

西安炬光科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
招股意向书附录

- 1、发行保荐书
- 2、财务报表及审计报告
- 3、内部控制鉴证报告
- 4、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表
- 5、2021年1-9月财务报表及审阅报告
- 6、法律意见书
- 7、律师工作报告
- 8、公司章程（草案）
- 9、中国证监会同意本次发行注册的文件

中信建投证券股份有限公司

关于

**西安炬光科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之**

发行保荐书

保荐机构



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

二〇二一年十月

保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人张铁、黄亚颖据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定以及上海证券交易所的有关业务规则，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证发行保荐书的真实性、准确性和完整性。

目 录

释 义.....	3
第一节 本次证券发行基本情况	6
一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人.....	6
二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员.....	6
三、发行人基本情况.....	7
四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	9
五、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	10
六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查.....	11
第二节 保荐机构承诺事项	16
第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	19
一、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查.....	19
二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查.....	19
第四节 对本次发行的推荐意见	21
一、发行人关于本次发行的决策程序合法.....	21
二、本次发行符合相关法律规定.....	22
三、发行人的主要风险提示.....	27
四、发行人的发展前景评价.....	31
五、审计截止日后主要经营状况的核查情况.....	37
六、保荐机构对本次证券发行的推荐结论.....	38
附件一：	40

释 义

在本发行保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

本发行保荐书	指	《中信建投证券股份有限公司关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》
公司/发行人/炬光科技	指	西安炬光科技股份有限公司
LIMO	指	炬光科技子公司,LIMO GmbH 公司,曾用名:LIMO Holding GmbH
陕西高装	指	陕西高端装备高技术创业投资基金（有限合伙）
架桥投资	指	深圳南山架桥卓越智能装备投资合伙企业（有限合伙）
嘉兴华控	指	嘉兴华控股权投资基金合伙企业（有限合伙）
宁波华控	指	华控科工（宁波梅山保税港区）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
湖北华控	指	华控湖北科工产业投资基金（有限合伙）
中证开元	指	河南中证开元创业投资基金（有限合伙）
西高投	指	西安高新技术产业风险投资有限责任公司
陕西集成电路	指	陕西省集成电路产业投资基金（有限合伙）
云泽丰禄	指	克拉玛依云泽丰禄股权投资管理有限合伙企业
成电求实	指	北京成电求实投资中心（有限合伙）
广东蔚亭	指	广东蔚亭光聚投资合伙企业（有限合伙）
相干公司	指	美国 Coherent Inc.及下属子公司，激光行业知名企业，美国上市公司（NASDAQ: COHR），公司客户和供应商
《备案办法》	指	《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》
股东大会、董事会、监事会、三会	指	西安炬光科技股份有限公司股东大会、董事会、监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
中信建投、保荐机构、保荐人、主承销商	指	中信建投证券股份有限公司
发行人会计师、普华永道	指	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）
发改委	指	发展和改革委员会
元、万元	指	人民币元、人民币万元
激光	指	由粒子通过受激辐射产生并放大的光束，具有波长一致、方向一致、高亮度、能量集中的特点，广泛应用于材料加工与光刻、医疗美容、信息技术、科学研究等领域
光子	指	光子是传递电磁相互作用的基本粒子，是电磁辐射的载体。光子以光速运动，并具有能量、动量、质量

半导体	指	常温下导电性能介于导体（Conductor）与绝缘体（Insulator）之间的材料
半导体激光器、激光二极管	指	学名通常称激光二极管（Laser Diode），商用通常称半导体激光器（Diode Laser），指具有二极管结构，由激光二极管芯片、激光二极管热沉、相关结构件等封装而成；以半导体材料作为激光介质，以电流注入二极管有源区为泵浦方式的二极管/激光器（以电子受激辐射产生光），是光纤激光器、固体激光器的泵浦源，如能直接应用具有电光转换效率高、体积小、寿命长等特点
激光二极管芯片	指	Laser Diode Chip，由半导体材料制备的发光芯片（用于发光，不同于集成电路行业的芯片），其具有二极管的特性，可通过集成封装为激光二极管/半导体激光器
激光二极管热沉、热沉	指	半导体激光器热量传递时的载体，属于散热技术的关键核心部件
半导体激光元器件	指	激光二极管/半导体激光器及相关元器件，构成激光行业中游光纤激光器、固体激光器的泵浦源，各类光子应用模块和系统的发光源，进而成为激光下游激光集成设备的核心组件
高功率半导体激光元器件	指	功率较高的激光二极管/半导体激光器及相关元器件，根据新闻联播报道，在炬光科技研发成功前，过去一直被少数几个国家垄断
共晶键合	指	利用过渡金属合金在两个表面形成同一连续界面以达到高导热、高导电和高可靠性的工艺过程。在共晶键合工艺中，由预先设计的金属元素组合而成的金属合金在特定温度和环境状态下不经过两相平衡而直接发生从固态到液态再从液态到固态的相变。
界面材料	指	用于填充在高功率半导体激光二极管芯片与散热衬底材料之间的薄膜材料，可降低器件的接触热阻
封装	指	通过光、电、热、力、机械、材料等方面设计与优化，将激光二极管芯片通过界面材料键合在散热基底上，进而集成光电元器件，形成具有正负极、可外接通电、具有特定应用结构和功能的激光二极管（又称半导体激光器）的过程。
热应力	指	在一定的温度场中，由高功率半导体激光二极管芯片和封装散热衬底材料间的热膨胀系数不匹配而导致，施加于激光二极管芯片上的应力称为热应力
泵浦/激励	指	将能量供给粒子，使粒子由低能态跃迁至高能态的过程
受激辐射	指	在外加辐射场作用下，处在高能态的粒子向低能态跃迁时，发射出与入射光子特性（频率、方向和偏振等）完全相同的光辐射的现象
光纤激光器	指	以掺有激活粒子的光纤为激光介质的激光器，通常以半导体激光器作为能量泵浦源（以半导体激光器发出的光，泵浦光纤增益介质产生光）
固体激光器	指	以固体材料为激光介质的激光器，通常以特种灯或半导体激光器作为能量泵浦源（以半导体激光器发出的光，泵浦晶体增益介质产生光）
电光转换效率	指	激光功率与输入的电功率比值，通常以百分数表示。半导体激光器的电光转换效率天然高于光纤激光器、固体激光器。
光束质量	指	表征激光器光束性能的一种参数，通常指光束能够被聚焦为一定尺寸光斑的能力
光斑形状	指	激光光束在特定平面投射的物理尺寸形状
功率密度	指	在某一特定位置上，光斑面积上的光束功率与面积尺寸之比
光强分布	指	激光光束在特定平面投射的强弱分布及均匀性情况

激光光学	指	用于激光传输和控制的光学元器件和模块，可以是激光器的一部分，也可以单独作用于激光从而改变其传输特性
光学整形/光束整形	指	用激光光学元器件或光学系统对激光器原始出射光束进行整形（如准直、分割、重排、叠加等方式），变换为点状、线形或其他特定形状，以满足不同应用对于光斑形状、功率密度和光强分布的特定要求
半导体晶圆	指	由半导体工艺制作而成的片状材料，是制造集成电路芯片的衬底
同步结构化	指	在基材（如玻璃）表面加工微纳结构时，对整个基材表面上的微纳结构同时进行加工，没有时间上的先后关系，这种加工工艺被称为同步结构化
光场匀化器	指	将光强分布不够均匀、不能满足特定应用需求的入射光通过光束整形变换为光强分布均匀性提高、能够满足应用需求的光学元器件。光场匀化器是多项光学高端设备如光刻机的重要核心元器件，可将光刻机中准分子激光器出射光束，均匀地照射在被加工处理的集成电路晶圆上
光刻机	指	光刻是利用曝光和显影在光刻胶层上刻画图形结构，再通过刻蚀实现将掩模上的图形转移到衬底上的工艺过程，实现光刻工艺的光刻机是集成电路芯片制造过程中的核心设备
3D 打印/增材制造	指	依据三维模型数据将材料连接制作成物体的过程，相对于减法制造，它通常是逐层累加的过程。激光增材制造技术是一种以激光为能量源的增材制造技术
无人驾驶/自动驾驶	指	通过激光雷达等车载传感系统感知道路环境，自动规划行车路线并控制车辆到达预定目标的智能驾驶
激光雷达	指	LiDAR，以激光为信息载体，通过检测与目标发生相互作用后的激光反射回波信息，来实现对一定距离内目标特征信息的探测、识别或跟踪的雷达系统。激光雷达是无人驾驶汽车技术的重要传感器件，在绝大多数无人驾驶技术路线中均有所采用
激光雷达发射模组	指	包含激光雷达面光源和激光雷达线光源，是激光雷达光电系统中激光光束发射、激光光束操纵、激光光束接收三大模块之一，以激光光源和光学整形元器件为主要组成部分，负责产生激光雷达探测所需要的特定形态和功率的激光光斑
光学系统	指	由多个光学元器件按照一定次序组合而成的具有特定功能的光学组合体
UV-L	指	Ultraviolet Line，公司产品，紫外线光斑系统，包括固体激光剥离和固体激光退火紫外线光斑系统
激光剥离	指	Laser Lift-off (LLO)，以激光将柔性 OLED 与载体分离，是柔性显示制造等领域的核心技术
激光退火	指	Laser Annealing (LA)，利用激光对材料进行热处理进而改变材料性能的激光加工方法，为显示面板制造、半导体晶圆制造等领域核心技术，技术路线包括相干公司全球优势的准分子激光退火 (ELA) 和公司正在研发的固体激光退火 (SLA)
SPIE	指	The International Society for Optics and Photonics，国际光学工程学会，是致力于光学、光子学、光电子学和成像领域的研究、工程 and 应用的著名专业学会

注：本发行保荐书若出现总数数值与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

中信建投证券指定张铁、黄亚颖担任本次西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

张铁先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部执行总经理，曾主持或参与的项目有：仙琚制药 IPO、光线传媒 IPO、拉卡拉支付 IPO、澜起科技科创板 IPO、申菱环境 IPO、葛洲坝分离交易可转债、景兴纸业非公开发行、华录百纳非公开发行、慈文传媒非公开发行、航天信息可转债项目、常熟汽饰可转债项目、香榭丽传媒私募债、新丽传媒私募债、万好万家重大资产重组、三湘股份重大资产重组、恒信移动重大资产重组等。作为保荐代表人现在尽职推荐的项目有：中国长城科技集团股份有限公司非公开发行股票项目。

黄亚颖先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部高级副总裁，曾主持或参与的项目有：长白山旅游 IPO、中信出版 IPO、汉光科技 IPO 等 IPO 项目，南都电源非公开、宝通科技可转债、拓尔思可转债、光线控股可交债等再融资项目，佳讯飞鸿发行股份购买资产、拓尔思发行股份购买资产、国泰集团发行股份购买资产、国投中鲁发行股份购买资产等重组项目，中国互联网投资基金财务顾问、中国移动财务顾问等财务顾问项目。作为保荐代表人现在尽职推荐的项目有：软通动力信息技术（集团）股份有限公司首发项目。

二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

（一）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目协办人为周岱岳，其执业情况如下：

周岱岳先生：注册会计师，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部高级经理，曾主持或参与的项目有：拓尔思并购重组项目、拓尔思可转债项目、泛海控股资产出售项目、光线控股可交债项目、江西国泰集团并购重组等项目。

（二）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括董军峰、肖丹晨、朱云帆、张苏、汪鹏飞、姜贺。

董军峰先生：硕士研究生学历，保荐代表人，现任中信建投证券投资银行部董事总经理，主持和负责的主要股权融资项目有：澜起科技 IPO、奇安信 IPO、恒玄科技 IPO、航天信息 IPO、拉卡拉 IPO、仙琚制药 IPO、华谊兄弟 IPO、光线传媒 IPO、中广天择 IPO 等项目；主持和负责的主要并购重组和财务顾问项目有：华大半导体资本运作、上海贝岭收购锐能微、拓尔思收购科韵大数据、中国移动投资 Ucloud 财务顾问、中国移动医疗大数据财务顾问、贝瑞基因借壳天兴仪表、光线传媒引入战略投资者阿里巴巴、慈文传媒借壳禾欣股份等。

肖丹晨先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部副总裁，曾参与和负责的主要项目有：拉卡拉支付 IPO、新丽传媒 IPO、中信出版 IPO、广电网络公开发行可转债、广电网络豁免要约收购项目、京东数科私募融资、拉卡拉金融私募融资、界面新闻私募融资等。

朱云帆先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部高级经理，主持或参与的项目有：拓尔思并购重组项目、拓尔思可转债项目、江西国泰集团并购重组项目、光线控股可交债项目、中移在线“双百行动”综合改革一期服务支撑等项目。

张苏先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部高级经理，曾主持或参与的项目有：冠石科技 IPO 项目、同益中 IPO 项目、拓斯达 IPO 项目、三角轮胎 IPO 项目、亿利洁能并购重组等项目。

汪鹏飞先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部经理，主持或参与的项目有：中国长城非公开发行项目。

姜贺女士：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部高级经理，曾主持或参与的项目有：宝明科技 IPO、拓尔思可转债等项目。

三、发行人基本情况

发行人名称：

西安炬光科技股份有限公司

英文名称:	Focuslight Technologies Inc.
注册资本:	6,747 万元
法定代表人:	刘兴胜
有限公司成立日期:	2007 年 9 月 21 日
股份公司设立日期:	2015 年 6 月 12 日
住所:	西安市高新区丈八六路 56 号
邮政编码:	710077
电话号码:	029-81889945
传真号码:	029-81775810
互联网网址:	www.focuslight.com
电子信箱:	jgdm@focuslight.com
信息披露及投资者关系部门:	董事会办公室
董事会秘书办公室负责人:	何妍
董事会秘书办公室电话号码:	029-81889945*8240
主营业务:	主要从事激光行业上游的高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的研发、生产和销售
本次证券发行的类型:	首次公开发行普通股并在科创板上市

公司报告期内主要从事激光行业上游的高功率半导体激光元器件（“产生光子”）、激光光学元器件（“调控光子”）的研发、生产和销售，目前正在拓展激光行业中游的光子应用模块和系统（“提供解决方案”，包括激光雷达发射模组和 UV-L 光学系统等）的研发、生产和销售。公司为固体激光器、光纤激光器生产企业和科研院所，医疗美容设备、工业制造设备、光刻机核心部件生产商，激光雷达整机企业，半导体和平板显示设备制造商等提供核心元器件及应用解决方案，产品逐步被应用于先进制造、医疗健康、科学研究、汽车应用、信息技术五大领域。公司产品的技术水平、性能和可靠性指标会直接影响中下游激光应用设备的质量和性能，系产业链中的关键环节。公司自成立以来始终专注光子技术基础科学研发和拓展潜在创新的应用领域。

公司牵头承担国家重大科学仪器设备开发专项等国家重大科技项目和牵头制定《半导体激光器总规范》《半导体激光器测试方法》两项国家标准，子公司 LIMO 曾获得国际光学工程学会（SPIE）颁发的全球光电行业最高荣誉之一 Prism Awards 棱镜奖，新闻联播、人民日报、新华社、光明日报等中央媒体曾多次通过“领航科技、创新中国”“至诚报国”等栏目对公司的科技创新能力做过专题

报道。

公司在中国西安、东莞和德国多特蒙德配置核心技术团队，具有博士后科研工作站，曾获得国家发改委“高功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究中心”，国家科技部“创新人才推进计划科技创新创业人才”，人力资源和社会保障部、中国科学技术协会、国家科技部、国务院国资委“全国创新争先奖”，工业和信息化部、财政部“国家技术创新示范企业”，国家知识产权局“国家知识产权示范企业”等荣誉。

公司现已自主研发形成共晶键合技术、热管理技术、热应力控制技术、界面材料与表面工程、测试分析诊断技术、线光斑整形技术、光束转换技术、光场匀化技术（光刻机用）和晶圆级同步结构化激光光学制造技术九大类核心技术，包括美国、欧洲、日本、韩国等境外专利 108 项，境内发明专利 117 项、实用新型专利 150 项和外观设计专利 28 项。

四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在直接或间接持有发行人或控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在直接或间接持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益和在发行人任职等情况。

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或融资的情况。

（五）除上述情形外，保荐机构与发行人之间亦不存在其他关联关系。

基于上述事实，保荐机构及其保荐代表人不存在对其公正履行保荐职责可能产生影响的事项。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）保荐机构关于本项目的内部审核程序

本保荐机构在向中国证监会、上海证券交易所推荐本目前，通过项目立项审批、投行委质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制，履行了审慎核查职责。

1、项目的立项审批

本保荐机构按照《中信建投证券股份有限公司投资银行类业务立项规则》的规定，对本项目执行立项的审批程序。

本项目的立项于 2020 年 6 月 8 日得到本保荐机构保荐及并购重组立项委员会审批同意。

2、投行委质控部的审核

本保荐机构在投资银行业务委员会（简称“投行委”）下设立质控部，对投资银行类业务风险实施过程管理和控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题，实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

本项目的项目负责人于 2020 年 12 月 2 日向投行委质控部提出底稿验收申请；2020 年 12 月 10 日至 2020 年 12 月 15 日，投行委质控部对本项目进行了现场核查，并于 2020 年 12 月 17 日对本项目出具项目质量控制报告。

投行委质控部针对各类投资银行类业务建立有问核制度，明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成的书面或者电子文件记录，在提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

3、内核部门的审核

本保荐机构投资银行类业务的内核部门包括内核委员会与内核部，其中内核委员会为非常设内核机构，内核部为常设内核机构。内核部负责内核委员会的日常运营及事务性管理工作。

内核部在收到本项目的内核申请后，于 2020 年 12 月 18 日发出本项目内核会议通知，内核委员会于 2020 年 12 月 24 日召开内核会议对本项目进行了审议

和表决。参加本次内核会议的内核委员共 7 人。内核委员在听取项目负责人和保荐代表人回复相关问题后，以记名投票的方式对本项目进行了表决。根据表决结果，内核会议审议通过本项目并同意向中国证监会、上海证券交易所推荐。

项目组按照内核意见的要求对本次发行申请文件进行了修改、补充和完善，并经全体内核委员审核无异议后，本保荐机构为本项目出具了发行保荐书，决定向中国证监会、上海证券交易所正式推荐本项目。

（二）保荐机构关于本项目的内核意见

本次发行申请符合《证券法》、中国证监会相关法规规定以及上海证券交易所的有关业务规则的发行条件，同意作为保荐机构向中国证监会、上海证券交易所推荐。

六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查

（一）核查对象

《私募投资基金监督管理暂行办法》（以下简称“《暂行办法》”）第二条规定：“本办法所称私募投资基金（以下简称“私募基金”），是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金……非公开募集资金，以进行投资活动为目的设立的公司或者合伙企业，资产由基金管理人或者普通合伙人管理的，其登记备案、资金募集和投资运作适用本办法”。

本次发行前，发行人有股东 52 名，其中自然人股东 28 名，其余 24 名股东为机构投资者，其中，11 名股东为私募投资基金，分别为陕西集成电路、陕西高装、架桥投资、嘉兴华控、宁波华控、湖北华控、西高投、中证开元、云泽丰禄、成电求实、广东蔚亭。

（二）核查方式

本保荐机构查阅了合伙企业股东的营业执照、合伙协议、《私募投资基金备案证明》、《私募投资基金管理人登记证明》及部分合伙企业股东出具的说明，并通过检索中国证券投资基金业协会官方网站（<http://www.amac.org.cn/>）公示的私募投资基金备案信息等方式进行核查。

(三) 核查结果

1、私募投资基金

经核查，24 名机构投资者中，共有 11 名机构股东为私募投资基金，已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体情况如下：

(1) 陕西集成电路作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，陕西集成电路的私募投资基金管理人西高投作为私募基金管理人已于 2014 年 6 月 4 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1002877。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本保荐机构在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，陕西集成电路作为西高投管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SM5861。

(2) 陕西高装作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，陕西高装的私募投资基金管理人西安同创博润创业投资管理中心（有限合伙企业）作为私募基金管理人已于 2014 年 4 月 22 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1000941。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本保荐机构在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，陕西高装作为西安同创博润创业投资管理中心（有限合伙企业）管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SD3727。

(3) 架桥投资作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，架桥投资的私募投资基金管理人深圳市架桥富凯投资有限公司作为私募基金管理人已于 2015 年 6 月 5 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1015157。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本保荐机构在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，架桥投资作为深圳市架桥富凯投资有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SL3328。

(4) 嘉兴华控作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，嘉兴华控的私募投资基金管理人霍尔果斯华控创业投资有限公司作为私募基金管理人已于 2015 年 10 月 22 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1025293。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本保荐机构在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，嘉兴华控作为霍尔果斯华控创业投资有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 S82832。

(5) 宁波华控作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，宁波华控的私募投资基金管理人霍尔果斯华控创业投资有限公司作为私募基金管理人已于 2015 年 10 月 22 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1025293。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本保荐机构在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，宁波华控作为霍尔果斯华控创业投资有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SW6905。

(6) 湖北华控作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，湖北华控的私募投资基金管理人霍尔果斯华控创业投资有限公司作为私募基金管理人已于 2015 年 10 月 22 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1025293。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本保荐机构在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，湖北华控作为霍尔果斯华控创业投资有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SY2269。

(7) 西高投作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，西高投是自我管理的私募基金，其作为私募基金管理人已于 2014 年 6 月 4 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1002877。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本保荐机构在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，西高投作为自我管理的私募基金进

行了备案，基金编号为 SD3063。

(8) 中证开元作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，中证开元的私募投资基金管理人河南中证开元私募基金管理有限公司作为私募基金管理人已于 2014 年 4 月 29 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 GC1900000573。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本保荐机构在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，中证开元作为河南中证开元私募基金管理有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SD4014。

(9) 云泽丰禄作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，云泽丰禄的私募投资基金管理人新疆云泽股份投资管理有限公司作为私募基金管理人已于 2017 年 4 月 28 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1062521。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本保荐机构在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，云泽丰禄作为新疆云泽股份投资管理有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SGW998。

(10) 成电求实作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，成电求实的私募投资基金管理人北京方信资本管理有限公司作为私募基金管理人已于 2017 年 6 月 5 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1062987。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本保荐机构在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，成电求实作为北京方信资本管理有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 ST8817。

(11) 广东蔚亭作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，广东蔚亭的私募投资基金管理人北京蔚亭投资管理有限公司已于 2017 年 11 月 9 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1065800。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本保荐机构在基金

业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，广东蔚亭作为北京蔚亭投资管理有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SJW079。

2、其他机构股东

经核查，发行人存在下述 13 家机构股东未在中国证券投资基金业协会取得私募基金备案：

序号	股东名称
1	西安中科光机投资控股有限公司
2	国投高科技投资有限公司
3	深圳市长安汇富创业投资企业（有限合伙）
4	哈勃科技投资有限公司
5	西安宁炬投资有限合伙企业
6	深圳市明睿日投资咨询企业（有限合伙）
7	深圳春台资本管理中心（有限合伙）
8	深圳市聚宏投资咨询企业（有限合伙）
9	西安新炬投资有限合伙企业
10	西安吉辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
11	海宁市泛半导体产业投资有限公司
12	郑州融英企业管理咨询中心（普通合伙）
13	郑州瑞元企业管理咨询中心（普通合伙）

经核查，上述股东不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，未受委托经营及管理或委托私募基金管理人进行资产经营及管理，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募基金管理人，不需要按照上述法律法规履行登记或备案程序。

第二节 保荐机构承诺事项

一、中信建投证券已按照法律、行政法规和中国证监会的规定以及上海证券交易所的有关业务规则，对发行人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐炬光科技本次首次公开发行股票并在科创板上市，并据此出具本发行保荐书。

二、通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

三、中信建投证券按照《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14号）和《关于做好首次公开发行股票公司2012年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551号）的要求，严格遵守现行各项执业准则和信息披露规范，勤勉尽责、审慎执业，对

发行人报告期内财务会计信息的真实性、准确性、完整性开展全面自查，针对可能造成粉饰业绩或财务造假的 12 个重点事项进行专项核查，同时采取切实有效的手段核查主要财务指标是否存在重大异常，并以必要的独立性走访相关政府部门、银行、重要客户及供应商。

中信建投证券就上述财务专项核查工作的落实情况，作出以下专项说明：

（一）通过财务内部控制情况自查，确认发行人已经建立健全财务报告内部控制制度，合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率和效果；

（二）通过财务信息披露情况自查，确认发行人财务信息披露真实、准确、完整地反映公司的经营情况；

（三）通过盈利增长和异常交易情况自查，确认发行人申报期内的盈利情况真实，不存在异常交易及利润操纵的情形；

（四）通过关联方认定及其交易情况自查，确认发行人及各中介机构严格按照《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则的有关规定进行关联方认定，充分披露了关联方关系及其交易；

（五）通过收入确认和成本核算情况自查，确认发行人结合经济交易的实际情况谨慎、合理地进行收入确认，发行人的收入确认和成本核算真实、合规，毛利率分析合理；

（六）通过主要客户和供应商情况自查，确认发行人的主要客户和供应商及其交易真实；

（七）通过资产盘点和资产权属情况自查，确认发行人的主要资产真实存在、产权清晰，发行人具有完善的存货盘点制度，存货真实，存货跌价准备计提充分；

（八）通过现金收支管理情况自查，确认发行人具有完善的现金收付交易制度，未对发行人会计核算基础产生不利影响；

（九）通过可能造成粉饰业绩或财务造假的 12 个重点事项自查，确认如下：

1、发行人不存在以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长；

2、发行人不存在发行人或其关联方与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长；

3、发行人不存在发行人的关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源；

4、发行人不存在发行人的保荐机构及其关联方、PE投资机构及其关联方、PE投资机构的股东或实际控制人控制或投资的其他企业在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长；

5、发行人不存在利用体外资金支付货款，不存在少计原材料采购数量及金额，不存在虚减当期成本和虚构利润；

6、发行人不存在采用技术手段或其他方法指使关联方或其他法人、自然人冒充互联网或移动互联网客户与发行人（即互联网或移动互联网服务企业）进行交易以实现收入、盈利的虚假增长等；

7、发行人不存在将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的目的；

8、发行人不存在压低员工薪金、阶段性降低人工成本粉饰业绩；

9、发行人不存在推迟正常经营管理所需费用开支，不存在通过延迟成本费用发生期间增加利润和粉饰报表；

10、发行人不存在期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值可能估计不足；

11、发行人不存在推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间等，不存在延迟固定资产开始计提折旧时间；

12、发行人不存在其他可能导致公司财务信息披露失真、粉饰业绩或财务造假的情况。

（十）通过未来期间业绩下降信息披露情况自查，确认发行人对于存在未来期间业绩下降情形的，已经披露业绩下降信息风险。

经过财务专项核查，本保荐机构认为，发行人的财务管理、内部控制、规范运作等方面制度健全，实施有效，报告期财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，财务会计信息真实、准确、完整，如实披露了相关经营和财务信息。

第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）等规定，本保荐机构就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

一、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中存在直接或间接有偿聘请第三方的行为，具体情况如下：

（一）聘请的必要性

受全球新型冠状病毒肺炎疫情影响，中信建投证券项目组无法前往德国对发行人子公司 LIMO 及其部分德国客户、供应商实施实地走访核查，因此中信建投证券聘请了北京大成律师事务所（以下简称：“大成律师”），配合对发行人子公司 LIMO 及其部分德国客户、供应商实施实地走访核查。

（二）第三方的基本情况、资格资质、具体服务内容和实际控制人

大成律师是经北京市司法局批准于 1992 年 4 月 29 日在北京正式注册成立的合伙制律师事务所，目前持有《律师事务所执业许可证》（统一社会信用代码：311100004005689575），获得从事律师业务的合法资格，负责人为彭雪峰，服务内容主要包括：对发行人子公司 LIMO 及其部分德国客户、供应商实施实地走访核查。

（三）定价方式、实际支付费用、支付方式和资金来源

中信建投证券与大成律师通过友好协商确定合同价格，资金来源为本次炬光科技首次公开发行股票并在科创板上市项目收取的保荐承销费，支付方式均为银行转款。大成律师服务费用（含税）为人民币 110,740 元，实际已支付 110,740 元。

二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证

券服务机构之外，存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。发行人聘请了 Dentons Europe LLP（以下简称“Dentons Europe”），具体情况如下：

（一）聘请的必要性

Dentons Europe：发行人与其就境外法律服务并出具境外法律意见事项达成合作意向，并签订了《Client Agreement（客户协议）》和《Fee Agreement（费用协议）》，Dentons Europe 为发行人出具了境外子公司法律意见书。

（二）第三方的基本情况、资格资质、具体服务内容

Dentons Europe 是一家在全球范围内提供法律服务的律师事务所，为发行人提供境外法律服务并出具境外子公司法律意见书。

（三）定价方式、实际支付费用、支付方式和资金来源

公司与第三方通过友好协商确定合同价格，资金来源均为自有资金，支付方式均为银行转款。

Dentons Europe 服务费用(不含税)为 207,306.21 欧元,实际已支付 207,306.21 欧元。

经本保荐机构核查，发行人相关聘请行为合法合规。

第四节 对本次发行的推荐意见

中信建投证券接受发行人委托，担任其本次首次公开发行的保荐机构。本保荐机构遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》、《证券法》和中国证监会颁布的《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规的规定，对发行人进行了审慎调查。

本保荐机构对发行人是否符合证券发行上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价，对发行人本次首次公开发行履行了内部审核程序并出具了内核意见。

本保荐机构内核部门及保荐代表人经过审慎核查，认为发行人本次首次公开发行符合《公司法》、《证券法》等法律、法规、政策规定的有关首次公开发行的条件，募集资金投向符合国家产业政策要求，同意保荐发行人本次首次公开发行。

一、发行人关于本次发行的决策程序合法

（一）董事会审议过程

发行人于 2020 年 12 月 16 日召开了第二届董事会第二十五次会议，会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等关于首次公开发行股票并上市的相关议案，并决定提交公司 2020 年第六次临时股东大会审议。

（二）股东大会审议过程

2020 年 12 月 18 日，发行人召开 2020 年第六次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等关于首次公开发行股票并上市的相关议案。

（三）保荐机构意见

经核查，本保荐机构认为：上述董事会、股东大会的召集和召开程序、召开方式、出席会议人员的资格、表决程序和表决内容符合《公司法》《证券法》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及发行人《公司章程》的相关规定，表决结果均合法、有效。发行人本次发行已经依其进行阶段，取得了法律、

法规和规范性文件所要求的发行人内部批准和授权，授权程序合法、内容明确具体，合法有效。

二、本次发行符合相关法律规定

（一）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

中信建投证券对发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市是否符合《证券法》规定的发行条件进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

1、具备健全且运行良好的组织机构

本保荐机构查阅了发行人《公司章程》、三会文件等文件。公司成立以来，依据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》、《公司章程》行使职权和履行义务。

综上所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定。

2、具有持续经营能力

公司系依法设立并有效存续的股份有限公司，生产经营符合国家产业政策，公司的营业期限为长期，不存在因违法经营而被相关行政管理部门责令停业整顿或吊销营业执照的情形，不存在根据法律、法规及公司章程规定需要终止的情形。

本保荐机构查阅了普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（普华永道中天审字(2021)第 11063 号），发行人 2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月营业收入分别为 35,480.96 万元、33,498.30 万元、35,987.78 万元和 21,765.29 万元，三年累计营业收入为 104,967.04 万元，各报告期末，公司的资产总额分别为 68,830.78 万元、60,608.34 万元、82,032.02 万元和 82,212.57 万元。报告期内公司资产规模整体呈上升趋势，具有持续经营能力。

综上所述，发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

本保荐机构查阅了普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（普华永道中天审字(2021)第 11063 号），发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告。

综上所述，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

本保荐机构核查了发行人的工商登记资料，取得了相关主管部门出具的证明文件、发行人及发行人控股股东、实际控制人出具的说明，查询了中国裁判文书网(<http://wenshu.court.gov.cn>)、中国执行信息公开网(<http://zhixing.court.gov.cn>)、证券期货市场失信记录查询平台(shixin.csrc.gov.cn) 登载的信息。

综上所述，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

5、发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

（二）本次发行符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件

中信建投证券对发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《科创板首发管理办法》”）规定的发行条件进行了逐项核查，经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行符合《科创板首发管理办法》规定的发行条件，具体情况如下：

1、发行人的设立时间及组织机构运行情况

本保荐机构查阅了发行人的工商档案、有关主管部门出具的证明文件、相关审计报告、纳税资料。发行人自成立以来持续经营并合法存续，是依法设立且持

续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十条的有关规定。

2、发行人财务规范情况

本保荐机构查阅了《审计报告》、财务报告等相关财务资料，并取得了财务相关的内外部文件。经核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十一条第一款的规定。

3、发行人内部控制情况

本保荐机构查阅了《内部控制鉴证报告》等相关内控资料，并与发行人相关人员进行了访谈。经核查，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十一条第二款的规定。

4、发行人资产完整性及人员、财务、机构独立情况

本保荐机构查阅了发行人的资产情况、业务经营情况及人员情况，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的相关情况，查阅发行人业务合同、《审计报告》、三会文件等资料。发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力；公司资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（一）项的规定。

5、发行人业务、控制权及主要人员的稳定性

本保荐机构查阅了发行人工商资料、《审计报告》、三会文件等资料。经核查，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东

和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（二）项的规定。

6、发行人资产权属情况

本保荐机构查阅了发行人《审计报告》、重要资产的权属证书、银行征信报告等资料，查询了裁判文书网等，并对发行人相关人员进行了访谈。经核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷、重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（三）项的规定。

7、发行人经营合法合规性

本保荐机构查阅了发行人的《营业执照》、公司章程、有关产业政策、业务合同等，取得了相关主管部门出具的合规证明，并对发行人相关人员进行访谈。发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条第一款的规定。

8、发行人、控股股东及实际控制人的守法情况

本保荐机构取得了发行人相关主管部门出具的合规证明，发行人控股股东、实际控制人出具的说明文件，并查询了国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、信用中国网等网站。最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条第二款的规定。

9、董事、监事和高级管理人员的守法情况

本保荐机构取得了发行人董事、监事和高级管理人员出具的调查表，公安机关出具的无犯罪记录，并查询了证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会网站、中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站。发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机

关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条第三款的规定。

（三）本次证券发行符合《科创属性评价指引（试行）（2021年4月修订）》及《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021年4月修订）》的规定

1、发行人符合科创板行业领域的规定

公司主营业务为高功率半导体激光元器件、激光光学元器件、光子应用模块和系统的研发、生产和销售，主要产品为半导体激光及激光光学等光电子器件产品。根据中国证监会2012年10月26日发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所处行业属于“制造业”之“计算机、通信和其他电子设备制造业”（C39）；根据2017年《国民经济行业分类》，公司所从事的行业为“制造业”（C）之“计算机、通信和其他电子设备制造业”（39）之“电子器件制造”（397）之“光电子器件制造”（3976）。公司符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021年4月修订）》中“新一代信息技术产业”的定位。

2、发行人符合科创板属性要求的规定

（1）研发投入符合相关指标

发行人2018年、2019年和2020年研发费用分别为5,458.09万元、7,487.05万元和6,989.71万元，最近三年累计研发投入合计超过6,000万元；公司最近三年研发费用占营业收入的比例分别为15.38%、22.35%和19.42%，均超过5%；最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例超过5%。因此，公司符合《科创属性评价指引（试行）（2021年4月修订）》第一条第一款以及《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021年4月修订）》第五条（一）的规定。

（2）研发人员比例符合相关指标

截至2021年6月30日，公司员工总数为668人，其中研发人员为154人，占比达23.05%，研发人员占当年员工总数的比例不低于10%。因此，公司符合

《科创属性评价指引（试行）（2021年4月修订）》第一条第二款以及《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021年4月修订）》第五条（二）的规定。

（3）专利情况符合相关指标

截至2021年6月30日，公司共拥有已授权专利405项，包括美国、欧洲、日本、韩国等境外专利110项，境内发明专利117项、实用新型专利150项和外观设计专利28项，发明专利超过5项。因此，公司符合《科创属性评价指引（试行）（2021年4月修订）》第一条第三款以及《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021年4月修订）》第五条（三）的规定。

（4）营业收入情况符合相关指标

发行人2018年、2019年和2020年营业收入分别为35,480.96万元、33,498.30万元和35,987.78万元，三年累计营业收入为104,967.04万元，最近一年营业收入金额超过3亿元，因此，公司符合《科创属性评价指引（试行）（2021年4月修订）》第一条第四款以及《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021年4月修订）》第五条（四）的规定。

三、发行人的主要风险提示

（一）存在累计未弥补亏损的风险

截至报告期末，发行人合并口径累计亏损为4,255.47万元，在首次公开发行股票并在科创板上市后，若公司短期内无法实现盈利并弥补累积亏损或者缺乏现金分红的能力，将存在短期内无法向股东现金分红的风险。

若发行人未来一定期间出现收入下滑、成本上升、下游行业增速继续放缓、市场竞争加剧、研发投入失败或其他情况，公司可能存在未来一段时间仍无法盈利的风险，则会导致发行人无法在短期内消除累计未弥补亏损，从而导致发行人资金状况、业务拓展、人才引进、团队稳定、研发投入等方面受到限制或影响的风险。

（二）跨国经营及贸易政策相关风险

公司一直秉承国际化经营的发展理念，子公司LIMO位于德国多特蒙德，公

司大量产品销往德国、日韩、美国等地区，海外客户是公司重要的收入和盈利来源。报告期内，公司主营业务收入中境外收入分别为 21,400.48 万元、18,071.63 万元、18,855.15 万元和 9,160.51 万元，占主营业务收入比例分别为 61.38%、54.88%、53.19%和 42.51%。公司跨国经营受国际政治环境、国家间贸易政策和国内外法律法规、文化理念、管理水平和思维习惯差异的影响。如果未来国际政治环境、经济环境和贸易政策发生重大变化，或公司的经营管理能力不能与跨国经营需求相匹配，或存在公司对相关法律政策的理解不够深入等情形，未来公司的生产经营和盈利能力将受到不利影响，可能导致跨国经营及贸易政策相关风险。。

同时，公司部分原材料来自境外供应商，如果未来贸易政策发生变化，未来公司生产经营可能受到一定不利影响，目前公司正积极开拓国内外优质供应商，但与相关供应商的大规模合作仍需要一定时间。未来若因部分境外供应商所在国家或地区对我国实施出口限制措施导致相关境外供应商停止向国内企业提供主要原材料，则短期内会对公司的经营业绩造成一定影响。

（三）框架协议合作风险

报告期内，公司全资子公司 LIMO 与 A 公司签订的《许可和供货协议》，授权其使用 LIMO 拥有的特定专利技术，同时 A 公司向 LIMO 采购光刻机用光场匀化器及相关产品，相关协议已于 2020 年 10 月 1 日到期且履行完毕，目前已改为通常的订单模式继续向公司采购。公司与德国大陆集团签订的《战略供应商合同》和《项目协议》，提供激光雷达发射模组，由于客户整机系统量产进度有所延后，该协议的执行相比协议中预测进度略有延后；与英国 Cyden 公司签订的《总体合作协议》和《排他协议》，独家供应医疗美容产品中的激光器，由于客户多次对产品进行优化设计，同时供应商也多次对塑料光学件的模具进行修模，该协议的执行相比协议中预测进度略有延后、尚未进入量产阶段；公司与 B 公司签署有《车用激光器领域框架协议》，双方未来有意向在车载激光雷达领域开展合作，该协议目前正常履行，双方处于就激光雷达发射模组量产型号进行技术方案讨论、样机试制验证、量产商务谈判等环节。以上框架协议如未能顺利履约将对公司未来收入和盈利情况造成不利影响。因此，公司存在相关框架协议合作风险。

（四）公司与国际龙头企业在产品布局上存在较大差距的风险

公司报告期内主要从事激光行业上游的高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的研发、生产和销售，目前正在拓展激光行业中游的光子应用模块和系统的研发、生产和销售。同行业国际龙头企业主要包括美国相干公司、美国贰陆集团等，上述企业普遍拥有五十年以上发展历史，有丰厚的技术储备和人才积累，同时从事中下游的广泛业务，综合实力相对很强。

公司在上游元器件细分领域存在一定技术优势和市场地位，但相比同行业国际龙头企业成立时间较短，存在综合规模较小等市场竞争劣势，在中下游产品布局上存在较大差距，总体仍处于研发投入和市场拓展阶段。如果不能加快向行业中游拓展产品布局、为下游客户提供完善的光子应用模块和系统解决方案，可能会错失潜在市场发展机遇。

（五）公司产品在新兴应用领域的销售存在较大不确定性的风险

报告期内，发行人在固体激光器泵浦源、光纤激光器核心器件、高端工业制造、医疗健康等领域的销售收入占比较高。公司正在拓展智能辅助驾驶、半导体集成电路芯片制程、显示面板制造等新兴应用领域，销售收入占比仍相对较低，公司产品在上述新兴应用领域的销售存在较大不确定性。

从行业发展阶段来看：智能辅助驾驶行业总体仍处于前期发展阶段，商业化量产进度和不同技术路线的选择上仍有较大不确定性；半导体集成电路芯片制程行业处于国产化替代初期，仍面临技术瓶颈和政策波动风险；显示面板制造行业具有一定周期性，OLED在下游应用场景的大规模推广仍处于发展初期。

因此，若上述新兴应用领域发展放缓导致市场需求低于预期，或公司在技术路线的选择上未能做出正确判断，则公司产品在新兴应用领域的销售存在较大不确定性的风险。

（六）非经常性损益对公司盈利影响的风险

2018年、2019年、2020年和2021年1-6月，发行人归属于母公司股东的非经常性损益金额分别为1,935.07万元、15.52万元、1,533.25万元和1,114.56万元，报告期内，扣除非经常性损益前归属于母公司所有者的净利润分别为1,866.61万元、-8,043.05万元和3,487.00万元和3,332.49万元；扣除非经常性损益后归属

于母公司所有者的净利润分别为-68.46 万元、-8,058.57 万元、1,953.75 万元和 2,217.93 万元，非经常性损益对公司盈利情况存在一定影响。2019 年，公司发生重组费用 2,037.45 万元，除此以外，公司的非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助，分别为 1,718.57 万元、1,529.80 万元、1,699.59 万元和 1,194.52 万元。发行人所获政府补助后续是否能持续取得、能否维持在较高水平，以及是否会发生其他非经常性损益，均存在不确定性，从而存在非经常性损益对公司盈利情况造成一定影响的风险。

（七）新冠疫情影响的风险

2020 年年初以来，国内外各地陆续出现新型冠状病毒肺炎疫情。在短期内，公司（包括在中国大陆和德国多特蒙德）的经营受到一定的负面影响，主要包括客户订单临时性放缓、物流交付延期等。截至本招股说明书签署日，国内新冠疫情形势有所好转，德国新冠疫情形势仍不明朗。如果德国多特蒙德本地疫情进一步恶化，公司激光光学业务可能会受到负面影响。2020 年 1-9 月、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司实现主营业务收入 26,098.90 万元、35,447.84 万元和 21,547.94 万元，其中境外收入占比为 55.61%、53.19%和 42.51%，公司境外收入占比较高，主要销往德国、日韩、美国等地区，海外客户是公司重要的收入和盈利来源。鉴于疫情在全球范围内仍未得到有效控制，且公司境外收入占比较高，若未来国内外疫情进一步恶化将对公司经营业绩产生不利影响。

（八）商誉减值风险

截至 2021 年 6 月 30 日，公司商誉账面价值为 7,655.51 万元，系公司 2017 年 3 月收购 LIMO 和 2018 年 7 月收购域视光电形成，上述商誉合计账面价值占净资产的比例为 11.55%，占总资产的比例为 9.31%。根据《企业会计准则》的相关规定，公司每年末均对商誉进行减值测试。未来预测期内，公司激光剥离光学系统的销售情况受到下游客户的经营业绩、研发进度、工艺路线、内部决策流程、资金及预算计划等因素影响。由于公司在商誉减值测试中的假设主要依据为发行人的技术优势及与合作客户的洽谈情况，若未来激光剥离光学系统的销售情况不及商誉减值测试中的预测数据，或 LIMO Display 的生产经营环境或所处市场环境发生重大不利变化，则可能导致光学系统产品线资产组商誉减值，从而对公司业绩造成不利影响。此外，若未来宏观经济、市场环境和监管政策等发生重大不

利变化，导致相关资产组未来收入增长率、毛利率和折现率等指标不及预期，将可能导致商誉减值，从而对公司业绩造成不利影响。

（九）存货减值风险

公司存货主要由原材料、在制品及库存商品等构成。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 14,976.29 万元、12,969.94 万元、14,112.54 万元和 14,633.87 万元，占各期末流动资产的比例分别为 40.95%、41.90%、28.65%和 29.80%，存货绝对金额较大，占流动资产比例较高。报告期各期末存货跌价准备余额占存货余额比例分别为 22.65%、22.42%、16.28%和 15.69%。公司存货主要由原材料、在制品、自制半成品及库存商品等构成，若未来市场需求发生改变、市场竞争加剧或公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理、合理并且有效地控制存货规模、可能导致存货积压，存在一定的存货跌价风险。

（十）公司对中国科学院及其下属单位销售收入下滑的风险

报告期内，公司对中国科学院及其下属单位的销售收入分别为 2,183.25 万元、3,841.39 万元、248.63 万元和 374.99 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 6.26%、11.67%、0.70%和 1.74%。若由于新冠疫情等原因导致其采购需求减少，将对公司经营业绩产生不利影响。

四、发行人的发展前景评价

（一）发行人的行业前景广阔

半导体激光器和光学元器件作为固体激光器和光纤激光器的泵浦源和核心元器件，其中，半导体激光器通常也称为激光二极管（Laser Diode），由激光二极管芯片、激光二极管热沉、相关结构件等封装而成；以半导体材料作为激光介质，以电流注入二极管有源区为泵浦方式的二极管/激光器（以电子受激辐射产生光），具有电光转换效率高、体积小、寿命长等特点，但是产生的光由于光束质量差，所能直接应用的领域受限，因此除少部分直接应用外，多数作为光纤激光器、现代固体激光器的泵浦源。目前行业中游的光纤激光器、固体激光器，由泵浦源、增益介质和谐振腔三部分组成，泵浦源作为能量源为增益介质提供能量激励；增益介质受激励后产生光子从而生成并放大光；光子在谐振腔的反射镜中来回反射、调节并不断在增益介质中引起辐射，从而获得具有一致频率、相位和

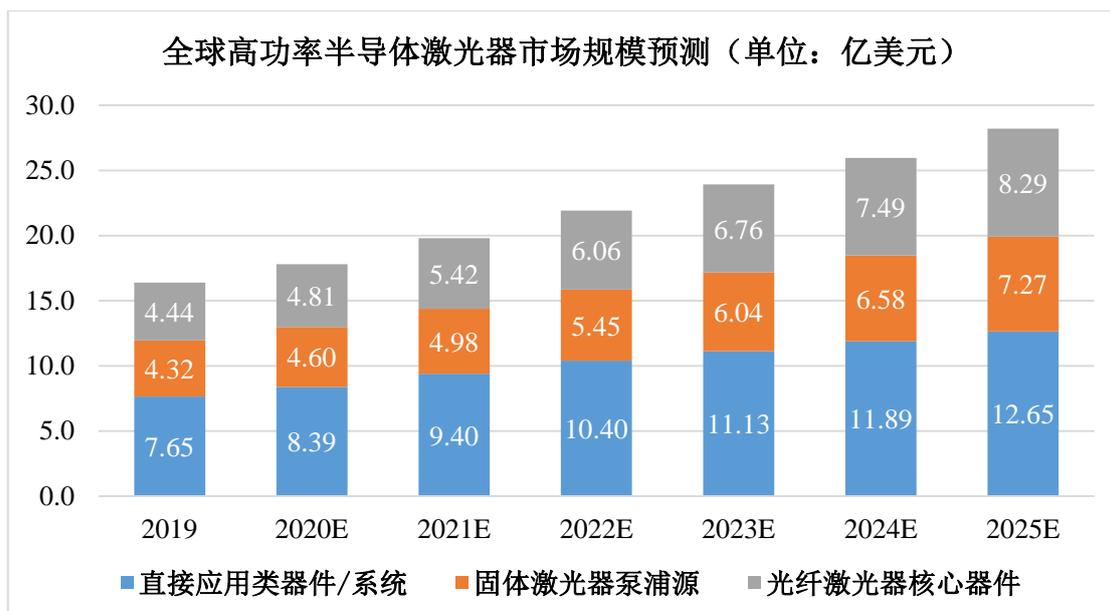
运行方向的激光高质量输出光源。光纤激光器、固体激光器普遍以半导体激光器发出的光，泵浦增益介质光纤或晶体产生光，以获得更好的光束质量，应用于更广泛的领域。

发行人客户中，锐科激光、创鑫激光等光纤激光器企业普遍购买预制金锡材料（如预制金锡薄膜陶瓷热沉）、单（非）球面柱面透镜（如快轴准直镜）等元器件自产通用、比较标准化的半导体激光器作为光纤激光器泵浦源。中国科学院、D 公司等固体激光器科研单位或企业会购买上游企业专用、高度非标准化的半导体激光器作为固体激光器泵浦源。A 公司、德国大陆集团、以色列飞顿等会购买各类光学和激光元器件产品用于光刻、激光雷达、医疗健康领域的直接应用。

1、上游半导体激光将不断突破新的应用领域

全球高功率半导体激光器按照应用可分为直接应用类器件/系统、作为固体激光器泵浦源以及作为光纤激光器核心器件：高功率半导体激光器直接应用时，因其电光转换效率高、体积小、寿命长等特点，应用于医疗、工业、国防、科研以及激光雷达等领域；作为固体激光器泵浦源以及光纤激光器核心器件时，则以半导体激光器发出的光，泵浦增益介质晶体或光纤产生光，以获得更好的光束质量，应用于更广泛的下游领域。

根据 Strategies Unlimited 的全球激光市场分析报告预测，2019-2025 年全球高功率半导体激光元器件市场规模将从 16.40 亿美元快速增长到 28.21 亿美元，如下图所示：



资料来源：Strategies Unlimited，结合公司行业市场调研分析

同时，通过运用与之相匹配的光学整形技术，能够调控光斑参数使之满足下游应用需求，大幅提升光子利用效率，使高功率半导体激光元器件在更多领域得以发展和应用。着眼于产生光子、调控光子以及提供光子技术应用解决方案，将有利于半导体激光更广泛的应用拓展。

2、激光微光学技术正有力助推激光产业发展

光子技术的应用和推广不仅仅依赖于各类产生光子的激光器，同时也需要配套光学元器件对产生的光子进行调控，以达到对光子的精确和高效应用。

利用微光学透镜对激光进行整形，通过调节光斑参数，能实现对激光源产生的光子进行精密控制，从而在合适的时间把光子传输到合适的位置以实现光子的高效利用，满足特定应用对激光光斑形状、功率密度和光强分布的要求，开拓各类应用场景。

光学整形后的光斑在众多应用中表现出独特的优势，如线光斑、面光斑在应用于激光焊接、剥离和退火等领域时可大幅提升加工效率；在应用于激光雷达时可以减少机械运动部件的使用，从而大幅提高系统可靠性和车规级稳定性。激光光学元器件有力助推激光产业发展，和半导体、消费电子等产业进一步融合，拥有广阔的市场体量。

3、汽车应用尤其激光雷达为激光和微光学技术开拓广阔应用空间

在新一代智能汽车中，光电技术扮演着至关重要的角色：基于激光与光学技术的汽车激光雷达（LiDAR）正被逐步应用于辅助驾驶与无人驾驶技术领域；基于近红外 VCSEL 激光光源的智能舱内驾驶员监控系统（DMS）将逐步取代传统 LED 光源，为 AI 预警系统提供更丰富准确的舱内驾驶员行为信息以做出更准确的判断；基于激光显示的增强现实抬头显示系统（AR HUD）可将辅助驾驶信息和导航信息即时投射在前挡风玻璃上。

激光雷达由发射系统、接收系统及信息处理三部分组成，其工作原理是向目标探测物发送激光光束探测信号，然后将目标反射回来的回波信号与发射信号进行比较，进行适当处理后，便可获取目标的距离、方位、角度、速度、姿态、形状等多种参数信息，从而对目标进行探测、跟踪和识别。

激光雷达较传统毫米波雷达具有超高的分辨率，测距精度可达毫米级，能够精确获得三维位置信息。激光雷达工作于近红外光学波段，通过发射激光束并探测回波信号来获取目标信息，降低了对外界光照条件或目标本身辐射特性的依赖程度。采用多激光线束扫描或直接投射的激光雷达可基于反射激光信号对一定距离内的周围环境建立实时多维度数字模型。

4、光学系统将与信息技术、先进制造等领域深度融合

当独立的激光光学元器件无法满足复杂应用的需求时，光学系统可以通过光学元器件的有机组合以及更加复杂紧密的系统设计，实现对不同光束质量的半导体激光器、固体激光器和光纤激光器进行整形以输出特定光斑形状、功率密度和光强分布的光斑。在半导体集成电路、平板显示等精密制造领域，如应用于激光剥离和激光退火的线光斑，都需要通过光学系统来实现。

根据 CINNO Research 数据，未来三年面板厂商已公布的扩产计划超过 3,000 亿元，其中大量资金都将投资于光学系统或相关设备，光学系统行业具有广阔的市场发展空间。相干公司凭借 ELA 在行业内处于优势地位，近几年业务增长较快，体现了光学系统技术研发对于中下游产业的重要价值。

未来，一方面显示技术与物联网、大数据、人工智能等前沿技术深度融合，为全行业带来转型升级的重要机遇；另一方面随着 5G 技术正式商用的日益发展，

大量场景化应用促进光学系统进入跨界融合、智能创新阶段。光学系统将朝向更高透过率、更高均匀性、更高功率密度的方向不断演进。

（二）发行人具有较强的竞争优势

1、核心技术优势

公司牵头承担国家重大科学仪器设备开发专项等国家重大科技项目和牵头制定《半导体激光器总规范》《半导体激光器测试方法》两项国家标准，子公司 LIMO 曾获得国际光学工程学会（SPIE）颁发的全球光电行业最高荣誉之一 Prism Awards 棱镜奖，新闻联播、人民日报、新华社、光明日报等中央媒体曾多次通过“领航科技、创新中国”“至诚报国”等栏目对公司的科技创新能力做过专题报道。

公司现已自主研发形成共晶键合技术、热管理技术、热应力控制技术、界面材料与表面工程、测试分析诊断技术、线光斑整形技术、光束转换技术、光场匀化技术（光刻机用）和晶圆级同步结构化激光光学制造技术九大类核心技术，包括美国、欧洲、日本、韩国等境外专利 110 项，境内发明专利 117 项、实用新型专利 150 项和外观设计专利 28 项。公司具有突出的核心技术及产品优势。

2、人才团队优势

公司在中国西安、东莞和德国多特蒙德配置核心技术团队，具有博士后科研工作站，曾获得国家发改委“高功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究中心”，国家科技部“创新人才推进计划科技创新创业人才”，人力资源和社会保障部、中国科学技术协会、国家科技部、国务院国资委“全国创新争先奖”，工业和信息化部、财政部“国家技术创新示范企业”，国家知识产权局“国家知识产权示范企业”等荣誉。公司拥有国际化而稳定的人才团队。

3、公司品牌优势

公司及下属子公司 LIMO 的品牌已在全球半导体激光行业和激光光学行业初步建立影响力。公司销售网络分布于全球重点区域，已积累丰富的客户资源，客户覆盖下游先进制造、医疗健康、科学研究、汽车应用、信息技术五大领域的国内外知名企业及科研院所等优质客户。

4、质量管理优势

公司自成立伊始，即确立了“国际化、品牌化”的战略定位，“质量、诚信、卓越、挑战”的核心价值观，并将产品质量作为赖以生存和发展的重要因素。为提高公司质量管理水平，公司基于愿景和价值观，建立并实施了满足ISO9001:2015/IATF16949:2016要求的质量管理体系，贯彻以客户为中心的思想，制定了“全员参与、持续改进、不断超越顾客需求”的质量方针。

（三）本次募集资金投资项目的实施将进一步增强发行人的综合竞争力

本次募集资金投资的四个项目与公司现有业务密切相关。其中，炬光科技东莞微光学及应用项目（一期工程）是为了提高公司激光光学元器件生产线产能，以更好地满足国内外市场对激光光学元器件产品不断增长的市场需求。通过项目实施，公司将引进国内外先进的机器设备，新建先进的生产线，改进制造工艺水平，实现规模效应以降低成本并提升利润水平，使公司市场占有率及竞争力得到进一步巩固和增强，为公司的可持续发展奠定坚实的基础；激光雷达发射模组产业化项目系公司为了紧抓智能汽车产业发展重大机遇，实现战略发展目标所设立，该项目的实施将提高公司产品的市场应用能力，实现公司业务规模的进一步增长；研发中心建设项目，是公司以现有技术为基础，引进本领域高端人才，购进国内外先进的研发和测试设备，提升公司现有研发能力。研发中心建设完成后，公司研发能力将得到进一步提升，有助于公司完善产品体系，形成产品技术开发的梯次性，做到“储备一代、研发一代、生产一代”，确保公司产品创新能力始终走在行业前列；补充流动资金项目是为了满足公司经营规模不断扩大对经营性运营资金的需求，同时提升公司资金实力，有利于公司继续保持市场竞争优势。

本次募投项目是基于公司战略发展目标审慎制定的，是对公司现有产品的改造和升级，让公司在生产规模、技术工艺和制造设备等方面都将达到国际先进水平，同时提升公司在前沿技术领域和新兴领域的市场份额，增强公司的竞争实力和盈利能力。本次募投项目以公司主营业务和现有技术为基础，与公司的技术研发实力、营销能力、运营能力和管理能力相适应。公司经过多年的发展，积累了丰富的研发经验，拥有业内顶尖的人才团队，形成了覆盖全球重点区域的营销网络布局，具备从事募投项目所需的技术、人员、营销及管理经验。

（四）发行人的发展前景

1、战略的技术背景

半导体激光器是以半导体材料作为激光介质，以电流注入二极管有源区为泵浦方式的激光二极管（以电子受激辐射产生光），具有电光转换效率高、体积小、寿命长等特点。但是高功率半导体激光器产生的光由于光束质量差，所能直接应用的领域受限。同时高功率半导体激光器是光纤激光器、现代固体激光器的泵浦源，目前行业中游的光纤激光器、固体激光器普遍以半导体激光器发出的光，泵浦增益介质光纤或晶体产生光，以获得更好的光束质量，应用于更广泛的领域。

2、发展战略的确立

公司立足于上游高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的核心能力，致力于结合半导体激光器光束输出特点，设计和制备微光学整形元器件，使得半导体激光器产生的光子能够直接整形为符合更多特定应用所需的光斑形状、功率密度和光强分布，形成光子应用模块和系统，在先进制造、医疗健康、汽车智能驾驶或无人驾驶以及信息技术中得到更广泛的逐步应用。因此，公司形成了高功率半导体激光元器件“产生光子”、激光光学元器件“调控光子”、光子应用模块和系统“提供解决方案”的战略布局。

3、发展战略的落实

在“产生光子”方面，公司聚焦于高功率半导体激光元器件并促成其直接应用，并为固体激光器提供泵浦源、为光纤激光器提供预制金锡材料等核心元器件。在“调控光子”方面，公司专注于微光学整形元器件，在精益化折射光学元器件制造能力的同时步入衍射光学元器件工艺领域；在“提供光子技术应用解决方案”方面，公司通过对激光光源进行光学整形，改变了过去使用高光束质量零维点光源激光器进行扫描的方式，通过直接产生一维的线光斑或二维的面光斑，从而实现特定应用所需的光斑形状、功率密度和光强分布，减轻传统领域对激光光源高光束质量的严苛要求，从而实现更高效率、更低成本和更高性能的应用。

五、审计截止日后主要经营状况的核查情况

发行人财务报告的审计截止日为 2020 年 6 月 30 日，根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营

状况信息披露指引（2020年修订）》，保荐机构对公司财务报告审计截止日后财务及经营状况进行了核查。

经核查，保荐机构认为，在发行人招股说明书财务报告审计截止日后，发行人生产经营的内外部环境未发生或将要发生重大变化，发行人不存在下列重大事项：产业政策重大调整，进出口业务受到重大限制，税收政策出现重大变化，行业周期性变化，业务模式及竞争趋势发生重大变化，主要原材料的采购规模及采购价格或主要产品的生产、销售规模及销售价格出现大幅变化，新增对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，主要客户或供应商出现重大变化，重大合同条款或实际执行情况发生重大变化，重大安全事故，以及其他可能影响投资者判断的重大事项等。

六、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

受发行人委托，中信建投证券担任其本次首次公开发行的保荐机构。中信建投证券本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的问题和风险、发展前景等进行了充分尽职调查、审慎核查，就发行人与本次发行有关事项严格履行了内部审核程序，并已通过保荐机构内核部门的审核。保荐机构对发行人本次发行的推荐结论如下：

本次首次公开发行股票符合《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件中有关首次公开发行股票的条件；募集资金投向符合国家产业政策要求；发行申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

中信建投证券同意作为炬光科技本次首次公开发行股票保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

（以下无正文）

(本页无正文,为《中信建投证券股份有限公司关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 周岱岳
周岱岳

保荐代表人签名: 张铁 黄亚颖
张铁 黄亚颖

保荐业务部门负责人签名: 董军峰
董军峰

内核负责人签名: 林焯
林焯

保荐业务负责人签名: 刘乃生
刘乃生

保荐机构总经理签名: 李格平
李格平

保荐机构法定代表人签名: 王常青
王常青



附件一：

保荐代表人专项授权书

本公司授权张铁、黄亚颖为西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，履行该公司首次公开发行股票并在科创板上市的尽职推荐和持续督导的保荐职责。

特此授权。

保荐代表人签名： 张铁 黄亚颖
张铁 黄亚颖

保荐机构法定代表人签名： 王常青
王常青



西安炬光科技股份有限公司

2018年度、2019年度、2020年度
及截至2021年6月30日止六个月期间
财务报表及审计报告

财务报表审计报告



防 伪 编 码： 31000007202191145R

被审计单位名称： 西安炬光科技股份有限公司(曾用名：西安炬光科技有限
公司)

审 计 期 间： 2018/2019/2020/2021

报 告 文 号： 普华永道中天审字(2021)第11063号

签字注册会计师： 郑嘉彦

注 师 编 号： 310000072705

签字注册会计师： 韩涛

注 师 编 号： 310000074148

事 务 所 名 称： 普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）

事 务 所 电 话： 021-23238888

事 务 所 地 址： 上海市黄浦区湖滨路202号普华永道中心11楼

业务报告使用防伪编码仅说明该业务报告是由依法批准设立的会计师事务所出具，业务报告的法律主体是出具报告的会计师事务所及签字注册会计师。
报告防伪信息查询网址：<https://zxfw.shcpa.org.cn/codeSearch>

西安炬光科技股份有限公司

2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间
财务报表及审计报告

	页码
审计报告	1 - 8
2018 年度、2019 年度、2020 年度及 截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间财务报表	
合并及公司资产负债表	1 - 4
合并及公司利润表	5 - 6
合并及公司现金流量表	7 - 8
合并股东权益变动表	9 - 12
公司股东权益变动表	13 - 16
财务报表附注	17 - 209
补充资料	1 - 2

审计报告

普华永道中天审字(2021)第 11063 号
(第一页, 共八页)

西安炬光科技股份有限公司全体股东:

一、 审计意见

(一) 我们审计的内容

我们审计了西安炬光科技股份有限公司(以下简称“炬光科技”)的财务报表,包括 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日的合并及公司资产负债表, 2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注。

(二) 我们的意见

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了炬光科技 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日的合并及公司财务状况以及 2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间的合并及公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于炬光科技,并履行了职业道德方面的其他责任。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断, 认为对 2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间的财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景, 我们不对这些事项单独发表意见。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下:

- (一)产品销售收入的确认
- (二)商誉减值的计提

关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
<p>(一)产品销售收入的确认</p> <p>相关会计期间: 2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止 6 个月期间。</p> <p>参见财务报表附注二(21)“收入确认”及附注四(39)“营业收入和营业成本”。</p> <p>于 2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止 6 个月期间, 炬光科技合并财务报表中营业收入分别为人民币 354,809,584.70 元、人民币 334,983,008.09 元、人民币 359,877,804.39 元及人民币 217,652,896.47 元, 其中产品销售收入分别为人民币 345,497,078.14 元、人民币 323,107,237.69 元、人民币 349,545,226.43 元及 213,113,953.57 元, 分别约占总收入的 97.38%、96.45%、97.13%及 97.91%。</p>	<p>我们对产品销售收入的确认执行的审计工作包括:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解、评估并测试了与产品销售收入确认相关的内部控制; 2. 针对不同类型的销售合同或销售订单, 我们抽样检查了炬光科技与其客户的主要合作条款, 包括订单开立、产品交付或验收、开票及付款等, 对炬光科技销售收入确认的会计政策进行了评估。 3. 对产品销售收入进行抽样测试, 检查了与收入确认相关的支持性文件, 包括销售合同、销售订单、产品出库单、运输单据、海关报关单据、客户签收单据及销售发票等; 4. 向产品销售的主要客户函证各年度的产品销售金额及各年末应收账款余额;

三、 关键审计事项(续)

关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
<p>炬光科技对中国大陆境内客户的销售收入在产品已经发出并取得买方签收单后, 根据合同中的验收条款确认收入; 对中国大陆境外客户出口销售主要采用工厂交货的模式, 在办理完毕报关及商检手续后, 按照海关报关单列示的出口日期确认收入。境外子公司销售根据合同中约定的贸易方式分别按照出库单、运输单据或提单等确认收入。</p> <p>鉴于炬光科技销售客户众多, 且产品销售收入对财务报表影响重大, 我们在审计过程中投入大量时间和资源, 因此, 我们将产品销售收入的确认作为关键审计事项。</p>	<p>5. 对于资产负债表日前后确认的销售收入, 抽样核对至客户签收单据、出库单、运输单据及海关报关单据等支持性文件, 评估了销售收入是否记录在恰当的会计期间; 以及</p> <p>6. 我们针对主要客户执行了走访、背景调查等核查程序。</p> <p>基于以上执行的审计工作, 我们发现炬光科技产品销售收入的确认可以支持其收入确认会计政策。</p>

三、 关键审计事项(续)

关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
<p>(二)商誉减值的计提</p> <p>相关会计期间：2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间</p> <p>参见财务报表附注二(17)“长期资产减值”、附注二(26)(c)“商誉减值准备的会计估计”及附注四(15)“商誉”。</p> <p>于 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日，炬光科技合并财务报表中商誉的账面价值分别为 135,037,617.85 元、77,454,583.43 元、78,911,980.61 元及 76,555,101.54 元。</p>	<p>我们在审计中如何应对关键审计事项</p> <p>我们针对商誉减值执行的主要审计程序包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解、评估并测试炬光科技与商誉减值计提相关的内部控制； 2. 评价了独立评估师的胜任能力、专业素质和客观性； 3. 在估值专家的协助下，我们评估了炬光科技及其聘用的独立评估师所采用的评估方法的合理性； 4. 通过实施以下程序对采用的关键假设进行评估： <ul style="list-style-type: none"> • 将预测期收入增长率与历史的收入增长率及行业报告预测增长率进行对比分析； • 将预测的毛利率与历史毛利率进行比较，且考虑了市场趋势对毛利率的影响；

三、 关键审计事项(续)

关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
<p>于 2018 年 12 月 31 日炬光科技未计提商誉减值准备。于 2019 年 12 月 31 日炬光科技商誉减值准备为 57,082,649.14 元, 于 2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日, 未进一步计提商誉减值准备。</p> <p>炬光科技通过比对包含商誉的资产组组合的可收回金额与账面金额进行减值评估。可收回金额根据包含相关商誉的资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。炬光科技聘请独立评估师对包含相关商誉的资产组组合的可收回金额进行了评估。</p> <p>炬光科技确定包含相关商誉的资产组组合的可回收金额时做出了重大估计, 其中关键假设包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 预测期收入增长率 • 毛利率 • 折现率 <p>由于商誉的账面价值的金额对财务报表影响重大, 且上述评估过程涉及重大的管理层估计, 因此我们将该事项作为关键审计事项。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 将相关资产组组合当年度实际数据与以前年度预测数据进行对比, 并将各年资产减值测试中使用的关键假设进行对比, 以评价炬光科技对现金流量预测的可靠性及其偏向。 • 考虑无风险利率及资产负债率, 通过重新计算资产组的加权平均资本成本, 评估炬光科技所采用的折现率。对预测期收入增长率、毛利率等关键假设进行敏感性分析, 考虑这些关键假设在合理变动时对减值测试评估结果的潜在影响; <p>5. 检查炬光科技是否采用资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高作为可收回金额; 以及</p> <p>6. 检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。</p> <p>基于上述审计工作, 我们发现炬光科技在商誉减值测试中作出的估计可以被我们获取的证据所支持。</p>

四、 管理层和审计委员会对财务报表的责任

炬光科技管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表,使其实现公允反映,并设计、执行和维护必要的内部控制,以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时,管理层负责评估炬光科技的持续经营能力,披露与持续经营相关的事项(如适用),并运用持续经营假设,除非管理层计划清算炬光科技、终止运营或别无其他现实的选择。

审计委员会负责监督炬光科技的财务报告过程。

五、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证,并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证,但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致,如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策,则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中,我们运用职业判断,并保持职业怀疑。同时,我们也执行以下工作:

(一)识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险;设计和实施审计程序以应对这些风险,并获取充分、适当的审计证据,作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上,未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(二)了解与审计相关的内部控制,以设计恰当的审计程序,但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(三)评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

普华永道中天审字(2021)第 11063 号
(第七页, 共八页)

五、注册会计师对财务报表审计的责任(续)

(四)对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时,根据获取的审计证据,就可能导致对炬光科技持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性,审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露;如果披露不充分,我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而,未来的事项或情况可能导致炬光科技不能持续经营。

(五)评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容,并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(六)就炬光科技中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据,以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计,并对审计意见承担全部责任。

我们与审计委员会就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通,包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向审计委员会提供声明,并与审计委员会沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项,以及相关的防范措施(如适用)。

普华永道中天审字(2021)第 11063 号
(第八页, 共八页)

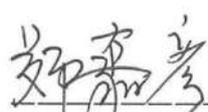
五、注册会计师对财务报表审计的责任(续)

从与审计委员会沟通过的事项中, 我们确定哪些事项对 2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间的财务报表审计最为重要, 因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项, 除非法律法规禁止公开披露这些事项, 或在极少数情形下, 如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处, 我们确定不应在审计报告中沟通该事项。



普华永道中天
会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·上海市
2021年9月24日

注册会计师


郑嘉彦(项目合伙人)



注册会计师


韩涛



西安炬光科技股份有限公司

合并资产负债表

2021年6月30日、2020年12月31日、2019年12月31日及

2018年12月31日

(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

资产	附注	2021年 6月30日 合并	2020年 12月31日 合并	2019年 12月31日 合并	2018年 12月31日 合并
流动资产					
货币资金	四(1)	120,378,280.08	95,426,956.24	69,879,999.87	101,810,222.69
交易性金融资产	四(2)	66,866,007.27	116,213,488.56	-	-
应收票据	四(3)	16,927,002.14	17,091,993.52	14,383,471.81	4,436,536.03
应收账款	四(4)	98,080,074.60	71,704,406.85	70,338,122.63	64,659,965.49
应收款项融资	四(5)	10,140,445.19	19,287,709.07	-	-
预付款项	四(6)	5,080,774.79	4,340,894.37	3,891,192.75	12,207,873.80
其他应收款	四(7)	2,690,996.80	1,410,670.03	6,929,494.23	4,136,712.78
存货	四(8)	146,338,747.76	141,125,367.60	129,699,423.70	149,762,943.56
其他流动资产	四(9)	24,607,760.62	25,932,338.63	14,447,193.92	28,689,542.99
流动资产合计		491,110,089.25	492,533,824.87	309,568,898.91	365,703,797.34
非流动资产					
长期股权投资	四(10)	-	-	-	-
固定资产	四(11)	152,981,017.17	147,972,867.34	141,452,923.30	137,830,196.06
在建工程	四(12)	2,470,729.63	2,130,399.61	1,801,794.37	4,517,942.74
使用权资产	四(13)	8,538,327.31	-	-	-
无形资产	四(14)	40,885,054.42	42,984,425.96	21,860,624.51	25,813,970.36
商誉	四(15)	76,555,101.54	78,911,980.61	77,454,583.43	135,037,617.85
长期待摊费用	四(16)	2,094,441.72	2,484,566.35	1,327,548.93	941,755.81
递延所得税资产	四(17)	41,917,196.80	46,604,964.60	47,005,222.11	13,614,543.69
其他非流动资产	四(18)	5,573,779.48	6,697,146.01	5,611,818.74	4,847,993.02
非流动资产合计		331,015,648.07	327,786,350.48	296,514,515.39	322,604,019.53
资产总计		822,125,737.32	820,320,175.35	606,083,414.30	688,307,816.87

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人: 刘兴胜



主管会计工作的负责人: 张强



会计机构负责人: 张强



西安炬光科技股份有限公司

合并资产负债表(续)

2021年6月30日、2020年12月31日、2019年12月31日及

2018年12月31日

(除特别注明外,金额单位为人民币元)

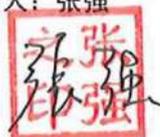
负债及股东权益	附注	2021年 6月30日 合并	2020年 12月31日 合并	2019年 12月31日 合并	2018年 12月31日 合并
流动负债					
短期借款	四(20)	28,200,000.00	39,200,000.00	40,800,000.00	50,140,997.03
应付票据	四(21)	-	-	5,223,684.17	-
应付账款	四(22)	23,299,829.37	23,474,845.43	17,477,602.51	20,451,842.16
预收款项	四(23)	-	-	34,161,832.24	21,730,400.64
合同负债	四(24)	10,543,449.54	9,244,452.43	-	-
应付职工薪酬	四(25)	21,821,145.92	24,733,603.79	21,923,405.59	16,770,759.56
应交税费	四(26)	8,034,121.16	6,467,939.35	2,773,720.73	7,433,366.40
其他应付款	四(27)	11,193,390.41	11,938,833.98	10,596,265.06	11,661,384.11
预计负债	四(28)	6,655,999.80	6,627,803.02	8,536,632.22	7,872,779.16
一年内到期的非流动负债	四(29)	3,879,871.12	10,301,551.49	280,326.51	10,455,054.41
流动负债合计		113,627,807.32	131,989,029.49	141,773,469.03	146,516,583.47
非流动负债					
长期借款	四(30)	-	-	10,000,000.00	-
租赁负债	四(31)	4,976,189.20	-	-	-
长期应付款	四(32)	-	1,241,518.30	1,511,534.03	1,790,290.16
递延收益	四(33)	40,336,781.42	47,404,821.98	20,540,427.28	21,877,490.75
递延所得税负债	四(17)	305,518.83	4,718,762.34	6,059,021.47	7,509,404.45
非流动负债合计		45,618,489.45	53,365,102.62	38,110,982.78	31,177,185.36
负债合计		159,246,296.77	185,354,132.11	179,884,451.81	177,693,768.83
股东权益					
股本	四(34)	67,470,000.00	67,470,000.00	61,400,000.00	61,400,000.00
资本公积	四(35)	624,803,227.70	623,615,227.70	466,424,929.88	465,302,788.29
其他综合收益	四(36)	5,201,691.45	10,408,020.79	9,123,685.19	10,173,933.34
盈余公积	四(37)	-	-	-	-
累计亏损	四(38)	(42,554,747.14)	(75,879,638.48)	(110,749,652.58)	(26,262,673.59)
少数股东权益		7,959,268.54	9,352,433.23	-	-
股东权益合计		662,879,440.55	634,966,043.24	426,198,962.49	510,614,048.04
负债及股东权益总计		822,125,737.32	820,320,175.35	606,083,414.30	688,307,816.87

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人: 刘兴胜



主管会计工作的负责人: 张强



会计机构负责人: 张强



西安炬光科技股份有限公司

公司资产负债表

2021年6月30日、2020年12月31日、2019年12月31日及
2018年12月31日

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

资产	附注	2021年 6月30日 公司	2020年 12月31日 公司	2019年 12月31日 公司	2018年 12月31日 公司
流动资产					
货币资金		67,772,084.50	45,057,788.66	54,485,290.19	69,169,654.11
交易性金融资产		45,204,164.38	100,413,488.56	-	-
应收票据	十四(1)	15,848,101.11	15,183,511.95	7,044,819.45	4,286,536.03
应收账款	十四(2)	47,352,843.20	42,923,380.74	62,570,784.10	47,078,159.99
应收款项融资	十四(3)	7,778,299.30	6,451,964.92	-	-
预付款项		2,595,914.09	1,802,191.85	3,117,021.84	11,734,486.51
其他应收款	十四(4)	95,685,879.05	105,947,105.42	37,541,609.18	6,222,259.36
存货		86,587,212.08	87,190,557.72	74,779,356.14	103,502,356.30
其他流动资产		21,612,000.89	19,984,637.12	10,153,272.68	25,538,193.74
流动资产合计		390,436,498.60	424,954,626.94	249,692,153.58	267,531,646.04
非流动资产					
长期股权投资	十四(5)	276,323,956.96	270,323,956.96	234,023,956.96	268,237,256.28
固定资产		76,219,099.86	76,944,548.36	70,674,722.71	72,813,057.36
在建工程		255,529.02	1,394,720.18	837,918.27	3,891,185.05
无形资产		6,900,039.04	5,864,858.06	6,126,047.89	6,012,633.70
长期待摊费用		270,571.28	-	-	-
递延所得税资产		24,734,476.40	23,049,977.34	20,758,701.20	8,972,851.61
其他非流动资产		2,537,197.30	2,718,577.30	4,438,866.74	4,172,557.25
非流动资产合计		387,240,869.86	380,296,638.20	336,860,213.77	364,099,541.25
资产总计		777,677,368.46	805,251,265.14	586,552,367.35	631,631,187.29

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人：刘兴胜



主管会计工作的负责人：张强



会计机构负责人：张强



西安炬光科技股份有限公司

公司资产负债表(续)

2021年6月30日、2020年12月31日、2019年12月31日及
2018年12月31日

(除特别注明外,金额单位为人民币元)

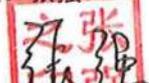
负债及股东权益	附注	2021年 6月30日 公司	2020年 12月31日 公司	2019年 12月31日 公司	2018年 12月31日 公司
流动负债					
短期借款		25,200,000.00	36,200,000.00	40,800,000.00	50,140,997.03
应付票据		-	-	7,329,560.34	-
应付账款		26,265,108.64	29,581,609.35	10,443,277.70	17,759,144.31
预收款项		-	-	3,886,911.87	6,785,067.57
合同负债		6,028,432.45	7,222,012.76	-	-
应付职工薪酬		9,551,140.68	9,346,816.96	8,216,112.99	6,082,735.64
应交税费		1,132,730.66	439,974.86	568,340.75	379,063.04
其他应付款		19,027,970.78	24,956,631.51	8,485,884.66	8,548,573.10
预计负债		3,333,520.89	3,244,508.33	5,656,492.84	4,785,039.52
一年内到期的非流动负债		-	10,000,000.00	-	10,000,000.00
流动负债合计		90,538,904.10	120,991,553.77	85,386,581.15	104,480,620.21
非流动负债					
长期借款		-	-	10,000,000.00	-
递延收益		40,336,781.42	47,404,821.98	20,540,427.28	21,877,490.75
非流动负债合计		40,336,781.42	47,404,821.98	30,540,427.28	21,877,490.75
负债合计		130,875,685.52	168,396,375.75	115,927,008.43	126,358,110.96
股东权益					
股本	四(32)	67,470,000.00	67,470,000.00	61,400,000.00	61,400,000.00
资本公积		612,304,929.88	612,304,929.88	466,424,929.88	465,302,788.29
盈余公积		-	-	-	-
累计亏损		(32,973,246.94)	(42,920,040.49)	(57,199,570.96)	(21,429,711.96)
股东权益合计		646,801,682.94	636,854,889.39	470,625,358.92	505,273,076.33
负债及股东权益总计		777,677,368.46	805,251,265.14	586,552,367.35	631,631,187.29

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人: 刘兴胜




主管会计工作的负责人: 张强




会计机构负责人: 张强




西安炬光科技股份有限公司

合并利润表

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

项目	附注	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间 合并	2020 年度 合并	2019 年度 合并	2018 年度 合并
一、营业收入	四(39)	217,652,896.47	359,877,804.39	334,983,008.09	354,809,584.70
减: 营业成本	四(39)/ 四(45)	(99,252,875.86)	(176,301,831.06)	(206,817,192.97)	(206,439,608.63)
税金及附加	四(40)	(1,335,651.46)	(1,544,253.84)	(3,693,496.90)	(1,403,901.62)
销售费用	四(41)/ 四(45)	(14,970,474.10)	(29,082,798.18)	(39,238,937.87)	(48,219,459.67)
管理费用	四(42)/ 四(45)	(31,299,815.68)	(57,309,752.01)	(65,290,883.40)	(35,247,229.60)
研发费用	四(43)/ 四(45)	(35,236,177.09)	(69,897,130.65)	(74,870,545.57)	(54,580,859.03)
财务费用	四(44)	(4,090,572.75)	(461,907.87)	(3,552,989.77)	1,974,468.96
其中: 利息费用		(199,270.85)	(2,084,827.49)	(1,939,324.37)	(1,045,545.25)
利息收入		166,620.67	212,464.37	169,294.22	483,602.19
加: 其他收益	四(46)	10,965,911.44	15,924,558.96	10,539,317.64	14,111,228.42
投资收益	四(47)	-	628,179.56	1,354,199.29	5,554,375.35
其中: 对联营企业的投资 收益		-	-	-	419,585.91
公允价值变动收益	四(48)	1,324,377.03	413,488.56	-	-
信用减值(损失)/转回	四(49)	(3,507,727.58)	(1,825,739.04)	311,464.97	-
资产减值(损失)	四(50)	(4,330,546.55)	(2,807,460.13)	(71,137,665.19)	(15,296,602.49)
资产处置收益/(损失)	四(51)	11,651.45	7,068.53	19,516.80	(15,677.30)
二、营业利润/(亏损)		35,930,995.32	37,620,227.22	(117,394,204.88)	15,246,319.09
加: 营业外收入	四(52)	96,606.58	691,265.98	4,185,084.66	2,882,115.81
减: 营业外支出	四(53)	(240,639.01)	(469,893.51)	(496,047.67)	(77,538.16)
三、利润/(亏损)总额		35,786,962.89	37,841,599.69	(113,705,167.89)	18,050,896.74
减: 所得税费用	四(54)	(3,934,913.75)	(4,258,705.05)	33,274,715.00	615,163.98
四、净利润/(亏损)		31,852,049.14	33,582,894.64	(80,430,452.89)	18,666,060.72
按经营持续性分类					
持续经营净利润/(亏损)		31,852,049.14	33,582,894.64	(80,430,452.89)	18,666,060.72
终止经营净利润/(亏损)		-	-	-	-
按所有权归属分类					
归属于本公司股东的净利润 (/亏损)		33,324,891.34	34,870,014.10	(80,430,452.89)	18,666,060.72
少数股东损益		(1,472,842.20)	(1,287,119.46)	-	-
五、其他综合收益的税后净额	四(36)	(5,423,651.83)	1,254,186.11	(1,050,248.15)	1,275,525.71
归属于母公司股东的其他综合 收益/(亏损)的税后净额		(5,206,329.34)	1,284,335.60	(1,050,248.15)	1,275,525.71
将重分类进损益的其他综合 收益					
外币财务报表折算差额		(5,206,329.34)	1,284,335.60	(1,050,248.15)	1,275,525.71
归属于少数股东的其他综合亏 损的税后净额		(217,322.49)	(30,149.49)	-	-
六、综合收益总额		26,428,397.31	34,837,080.75	(81,480,701.04)	19,941,586.43
归属于母公司股东的综合收益 总额		28,118,562.00	36,154,349.70	(81,480,701.04)	19,941,586.43
归属于少数股东的综合收益 总额		(1,690,164.69)	(1,317,268.95)	-	-
七、每股收益/(亏损)					
基本每股收益/(亏损)(元/股)	四(55)	0.49	0.54	(1.31)	0.30
稀释每股收益/(亏损)(元/股)	四(55)	0.49	0.54	(1.31)	0.30

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人: 刘兴胜



0101990311137

主管会计工作的负责人: 张强



会计机构负责人: 张强



西安炬光科技股份有限公司

公司利润表

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

项目	附注	截至 2021 年 6 月 30 日 六个月期间 公司	2020 年度 公司	2019 年度 公司	2018 年度 公司
一、营业收入	十四(6)	113,636,278.40	182,224,175.68	219,750,251.35	179,035,956.33
减: 营业成本	十四(6)	(64,471,406.00)	(104,461,640.38)	(129,853,661.75)	(107,239,246.00)
税金及附加		(1,126,861.17)	(1,264,229.01)	(3,242,543.33)	(1,370,648.79)
销售费用		(5,983,693.47)	(10,015,732.33)	(16,802,093.88)	(18,545,647.51)
管理费用		(15,624,599.25)	(26,358,646.54)	(25,956,042.88)	(15,768,792.20)
研发费用		(19,566,803.67)	(38,753,523.11)	(42,442,109.20)	(23,090,766.24)
财务费用		(955,984.41)	(2,525,747.57)	(1,488,306.35)	1,476,587.00
其中: 利息费用		234,732.66	(1,999,960.79)	(1,835,740.72)	(1,001,856.84)
利息收入		115,402.82	124,058.60	153,238.10	66,870.23
加: 其他收益		10,419,305.56	14,771,431.71	10,222,399.47	10,898,640.23
公允价值变动损益		1,022,928.55	413,488.56	-	-
投资收益	十四(7)	(3,513,413.47)	3,361,965.11	472,691.53	2,873,939.71
其中: 对联营企业的投资 收益		-	-	-	419,585.91
信用减值转回/(损失)		(2,420,933.54)	(2,537,661.79)	1,339,041.87	-
资产减值损失		(2,940,546.70)	(3,104,773.82)	(61,456,739.57)	(9,439,924.26)
资产处置收益		-	-	411,330.90	-
二、营业利润/(亏损)		8,474,270.83	11,749,106.51	(49,045,781.84)	18,830,098.27
加: 营业外收入		28,317.27	576,360.77	4,166,145.40	1,867,883.20
减: 营业外支出		(240,293.61)	(337,212.95)	(432,854.48)	(64,978.78)
三、利润/(亏损)总额		8,262,294.49	11,988,254.33	(45,312,490.92)	20,633,002.69
减: 所得税费用		1,684,499.06	2,291,276.14	11,449,366.94	(1,540,660.05)
四、净利润/(亏损)		9,946,793.55	14,279,530.47	(33,863,123.98)	19,092,342.64
五、其他综合收益的税后净额		-	-	-	-
六、综合收益/(亏损)总额		9,946,793.55	14,279,530.47	(33,863,123.98)	19,092,342.64

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

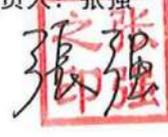
企业负责人: 刘兴胜



主管会计工作的负责人: 张强



会计机构负责人: 张强



西安炬光科技股份有限公司

合并现金流量表

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

项目	附注	截至 2021 年 6 月 30 日 六个月期间 合并	2020 年度 合并	2019 年度 合并	2018 年度 合并
一、经营活动产生的现金流量					
销售商品、提供劳务收到的现金		204,975,375.78	337,569,666.16	364,383,201.41	403,342,450.78
收到其他与经营活动有关的现金	四(56)(a)	15,713,998.60	58,018,091.27	25,459,475.88	22,797,316.17
经营活动现金流入小计		220,689,374.38	395,587,757.43	389,842,677.29	426,139,766.95
购买商品、接受劳务支付的现金		(84,968,110.01)	(181,579,195.60)	(182,196,894.84)	(239,369,497.35)
支付给职工以及为职工支付的现金		(84,467,789.76)	(138,289,572.34)	(165,747,852.69)	(127,567,902.94)
支付的各项税费		(4,834,285.71)	(3,396,119.56)	(19,554,296.60)	(4,824,512.29)
支付其他与经营活动有关的现金	四(56)(b)	(16,795,639.44)	(35,329,846.96)	(46,925,795.65)	(40,190,623.91)
经营活动现金流出小计		(191,065,824.92)	(358,594,734.46)	(414,424,839.78)	(411,952,536.49)
经营活动产生/(使用)的现金流量净额	四(57)(a)	29,623,549.46	36,993,022.97	(24,582,162.49)	14,187,230.46
二、投资活动产生的现金流量					
取得投资收益所收到的现金		1,058,369.76	628,179.56	1,354,199.29	2,350,171.38
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		10,693.12	896,385.53	198,069.73	-
收回投资收到的现金		149,200,000.00	116,750,000.00	134,809,200.00	570,400,000.00
投资活动现金流入小计		150,269,062.88	118,274,565.09	136,361,469.02	572,750,171.38
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		(18,336,310.68)	(57,362,052.78)	(25,060,604.42)	(18,124,891.30)
投资支付的现金		(100,000,000.00)	(232,550,000.00)	(114,179,200.00)	(496,030,000.00)
取得子公司支付的现金净额	四(57)(b)	-	-	(1,242,254.77)	(26,348,579.73)
投资活动现金流出小计		(118,336,310.68)	(289,912,052.78)	(140,482,059.19)	(540,503,471.03)
投资活动产生/(使用)的现金流量净额		31,932,752.20	(171,637,487.69)	(4,120,590.17)	32,246,700.35
三、筹资活动产生的现金流量					
吸收投资收到的现金		-	171,750,000.00	1,122,141.59	-
其中: 子公司吸收少数股东投资收到的现金		-	20,000,000.00	-	-
取得借款收到的现金		10,000,000.00	39,542,500.00	51,673,989.80	55,150,780.40
收到其他与筹资活动有关的现金		979,312.00	871,352.07	758,697.00	1,210,000.00
筹资活动现金流入小计		10,979,312.00	212,163,852.07	53,554,828.39	56,360,780.40
偿还债务支付的现金		(31,000,000.00)	(40,800,000.00)	(60,000,000.00)	(28,000,000.00)
偿付利息支付的现金		(949,870.08)	(2,858,944.53)	(2,593,859.78)	(2,211,856.84)
支付其他与筹资活动有关的现金	四(56)(c)	(10,957,706.32)	(3,280,158.52)	(544,427.86)	(1,491,553.17)
筹资活动现金流出小计		(42,907,576.40)	(46,939,103.05)	(63,138,287.64)	(31,703,410.01)
筹资活动(使用)/产生的现金流量净额		(31,928,264.40)	165,224,749.02	(9,583,459.25)	24,657,370.39
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响					
		(2,504,713.42)	(1,338,543.58)	489,204.74	1,595,082.44
五、现金及现金等价物净增加/(减少)额					
加: 期初/年初现金及现金等价物余额	四(57)(a)	27,123,323.84	29,241,740.72	(37,797,007.17)	72,686,383.64
期末/年末现金及现金等价物余额	四(57)(c)	93,254,956.24	64,013,215.52	101,810,222.69	29,123,839.05
六、期/年末现金及现金等价物余额					
	四(57)(c)	120,378,280.08	93,254,956.24	64,013,215.52	101,810,222.69

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人: 刘兴胜

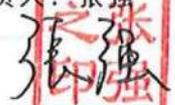


主管会计工作的负责人:

张强



会计机构负责人: 张强



西安炬光科技股份有限公司

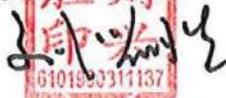
公司现金流量表

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

项目	附注	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间 公司	2020 年度 公司	2019 年度 公司	2018 年度 公司
一、经营活动产生的现金流量					
销售商品、提供劳务收到的现金		107,980,272.37	193,935,855.61	213,312,498.94	177,867,416.11
收到其他与经营活动有关的现金		8,877,409.06	50,415,541.04	13,850,811.58	12,365,721.21
经营活动现金流入小计		116,857,681.43	244,351,396.65	227,163,310.52	190,233,137.32
购买商品、接受劳务支付的现金		(70,684,388.27)	(122,070,391.93)	(115,003,474.95)	(132,397,683.92)
支付给职工以及为职工支付的现金		(30,662,139.51)	(47,161,401.97)	(43,612,347.62)	(32,043,768.30)
支付的各项税费		(1,066,506.51)	(1,392,594.90)	(9,373,786.80)	(1,669,951.93)
支付其他与经营活动有关的现金		(14,348,753.13)	(25,207,279.72)	(29,574,709.80)	(21,948,335.36)
经营活动现金流出小计		(116,761,787.42)	(195,831,668.52)	(197,564,319.17)	(188,059,739.51)
经营活动产生的现金流量净额		95,894.01	48,519,728.13	29,598,991.35	2,173,397.81
二、投资活动产生的现金流量					
取得投资收益所收到的现金		1,515,744.02	3,727,089.51	1,728,988.47	2,459,188.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	42,088.51	426,798.05	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-	243,703.06	-
收回投资收到的现金		115,552,812.21	101,336,511.44	93,000,000.00	570,400,000.00
投资活动现金流入小计		117,068,556.23	105,105,689.46	95,399,489.58	572,859,188.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		(4,363,445.57)	(15,232,908.04)	(6,320,809.15)	(8,849,900.09)
投资支付的现金		(60,000,000.00)	(260,445,512.45)	(126,186,495.45)	(499,278,559.13)
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-	(1,242,254.77)	(26,454,033.23)
设立子公司支付的现金		-	(24,500,000.00)	(786.76)	(14,407,000.00)
投资活动现金流出小计		(64,363,445.57)	(300,178,420.49)	(133,750,346.13)	(548,989,492.45)
投资活动(使用)/产生的现金流量净额		52,705,110.66	(195,072,731.03)	(38,350,856.55)	23,869,695.85
三、筹资活动产生的现金流量					
吸收投资收到的现金		-	151,750,000.00	1,122,141.59	-
取得借款收到的现金		10,000,000.00	36,200,000.00	50,800,000.00	55,150,780.40
收到其他与筹资活动有关的现金		979,312.00	869,616.07	758,697.00	1,210,000.00
筹资活动现金流入小计		10,979,312.00	188,819,616.07	52,680,838.59	56,360,780.40
偿还债务支付的现金		(31,000,000.00)	(40,800,000.00)	(60,000,000.00)	(28,000,000.00)
偿付利息支付的现金		(708,364.66)	(2,833,362.18)	(2,576,456.23)	(2,162,715.03)
支付其他与筹资活动有关的现金		(8,127,709.13)	(2,952,129.09)	-	(1,006,643.84)
筹资活动现金流出小计		(39,836,073.79)	(46,585,491.27)	(62,576,456.23)	(31,169,358.87)
筹资活动产生/(使用)的现金流量净额		(28,856,761.79)	142,234,124.80	(9,895,617.64)	25,191,421.53
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响					
		(1,229,947.04)	(1,443,839.08)	298,334.57	88,942.10
五、现金及现金等价物净增加/(减少)额					
		22,714,295.84	(5,762,717.18)	(18,349,148.27)	51,323,457.29
加: 期/年初现金及现金等价物余额		45,057,788.66	50,820,505.84	69,169,654.11	17,846,196.82
六、期/年末现金及现金等价物余额					
		67,772,084.50	45,057,788.66	50,820,505.84	69,169,654.11

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

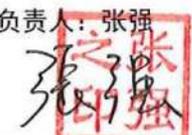
企业负责人: 刘兴胜



主管会计工作的负责人: 张强



会计机构负责人: 张强



西安炬光科技股份有限公司

合并股东权益变动表

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

项目	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	累计亏损	合计
2018 年 1 月 1 日年初余额		61,400,000.00	463,342,788.29	8,898,407.63	-	(44,928,734.31)	488,712,461.61
2018 年度增减变动额							
综合收益总额							
净利润		-	-	-	-	18,666,060.72	18,666,060.72
其他综合收益		-	-	1,275,525.71	-	-	1,275,525.71
综合收益总额合计		-	-	1,275,525.71	-	18,666,060.72	19,941,586.43
股东投入和减少资本							
股份支付计入股东权益的金额	附注四(59)	-	1,960,000.00	-	-	-	1,960,000.00
2018 年 12 月 31 日年末余额		61,400,000.00	465,302,788.29	10,173,933.34	-	(26,262,673.59)	510,614,048.04

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人：刘兴胜

主管会计工作的负责人：张强

会计机构负责人：张强

西安炬光科技股份有限公司

合并股东权益变动表(续)

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度

(除特别注明外,金额单位为人民币元)

项目	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	累计亏损	合计
2018 年 12 月 31 日年末余额		61,400,000.00	465,302,788.29	10,173,933.34	-	(26,262,673.59)	510,614,048.04
会计政策变更(附注二 (27)(a))		-	-	-	-	(4,056,526.10)	(4,056,526.10)
2019 年 1 月 1 日年初余额		61,400,000.00	465,302,788.29	10,173,933.34	-	(30,319,199.69)	506,557,521.94
2019 年度增减变动额							
综合收益总额							
净亏损		-	-	-	-	(80,430,452.89)	(80,430,452.89)
其他综合收益		-	-	(1,050,248.15)	-	-	(1,050,248.15)
综合收益总额合计		-	-	(1,050,248.15)	-	(80,430,452.89)	(81,480,701.04)
股东投入和减少资本							
股东投入的普通股	—	-	1,122,141.59	-	-	-	1,122,141.59
2019 年 12 月 31 日年末余额		61,400,000.00	466,424,929.88	9,123,685.19	-	(110,749,652.58)	426,198,962.49

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人: 刘兴胜



主管会计工作的负责人: 张强



会计机构负责人: 张强



西安炬光科技股份有限公司

合并股东权益变动表(续)

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

项目	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	累计亏损	少数股东权益	合计
2019 年 12 月 31 日年末余额		61,400,000.00	466,424,929.88	9,123,685.19	-	(110,749,652.58)	-	426,198,962.49
2020 年度增减变动额								
综合收益总额								
净利润		-	-	-	-	34,870,014.10	(1,287,119.46)	33,582,894.64
其他综合收益		-	-	1,284,335.60	-	-	(30,149.49)	1,254,186.11
综合收益总额合计		-	-	1,284,335.60	-	34,870,014.10	(1,317,268.95)	34,837,080.75
股东投入和减少资本								
股东投入的普通股	—	6,070,000.00	145,680,000.00	-	-	-	-	151,750,000.00
少数股东投入资本		-	9,726,297.82	-	-	-	10,273,702.18	20,000,000.00
股份支付计入股东权益的金额	附注四(59)	-	1,784,000.00	-	-	-	396,000.00	2,180,000.00
2020 年 12 月 31 日年末余额		67,470,000.00	623,615,227.70	10,408,020.79	-	(75,879,638.48)	9,352,433.23	634,966,043.24

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人：刘兴胜

主管会计工作的负责人：张强

会计机构负责人：张强

西安炬光科技股份有限公司

合并股东权益变动表(续)

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

项目	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	累计亏损	少数股东权益	合计
2020 年 12 月 31 日年末余额		67,470,000.00	623,615,227.70	10,408,020.79	-	(75,879,638.48)	9,352,433.23	634,966,043.24
截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间								
增减变动额								
综合收益总额								
净利润		-	-	-	-	33,324,891.34	(1,472,842.20)	31,852,049.14
其他综合收益		-	-	(5,206,329.34)	-	-	(217,322.49)	(5,423,651.83)
综合收益总额合计		-	-	(5,206,329.34)	-	33,324,891.34	(1,690,164.69)	26,428,397.31
股东投入和减少资本								
股东投入的普通股		-	-	-	-	-	-	-
少数股东投入资本		-	-	-	-	-	-	-
股份支付计入股东权益的金额	附注四(59)	-	1,188,000.00	-	-	-	297,000.00	1,485,000.00
2021 年 6 月 30 日期末余额		67,470,000.00	624,803,227.70	5,201,691.45	-	(42,554,747.14)	7,959,268.54	662,879,440.55

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人: 刘兴胜

主管会计工作的负责人: 张强

会计机构负责人: 张强

西安炬光科技股份有限公司

公司股东权益变动表

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

项目	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	累计亏损	合计
2018 年 1 月 1 日年初余额		61,400,000.00	463,342,788.29	-	-	(40,522,054.60)	484,220,733.69
2018 年度增减变动额							
综合收益总额							
净利润		-	-	-	-	19,092,342.64	19,092,342.64
综合收益总额合计		-	-	-	-	19,092,342.64	19,092,342.64
股东投入和减少资本							
股份支付计入股东权益的金额	附注四(59)	-	1,960,000.00	-	-	-	1,960,000.00
2018 年 12 月 31 日年末余额		61,400,000.00	465,302,788.29	-	-	(21,429,711.96)	505,273,076.33

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人：刘兴胜



主管会计工作的负责人：张强



会计机构负责人：张强



西安炬光科技股份有限公司

公司股东权益变动表(续)

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

项目	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	累计亏损	合计
2018 年 12 月 31 日年末余额		61,400,000.00	465,302,788.29	-	-	(21,429,711.96)	505,273,076.33
会计政策变更(附注二 (27)(a))		-	-	-	-	(1,906,735.02)	(1,906,735.02)
2019 年 1 月 1 日年初余额		61,400,000.00	465,302,788.29	-	-	(23,336,446.98)	503,366,341.31
2019 年度增减变动额							
综合收益总额							
净亏损		-	-	-	-	(33,863,123.98)	(33,863,123.98)
综合收益总额合计		-	-	-	-	(33,863,123.98)	(33,863,123.98)
股东投入和减少资本							
股东投入的普通股		-	1,122,141.59	-	-	-	1,122,141.59
股份支付计入股东权益的 金额	附注四(59)	-	-	-	-	-	-
2019 年 12 月 31 日年末余额		61,400,000.00	466,424,929.88	-	-	(57,199,570.96)	470,625,358.92

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人：刘兴胜

主管会计工作的负责人：张强

会计机构负责人：张强

西安炬光科技股份有限公司

公司股东权益变动表(续)

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

项目	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	累计亏损	合计
2019 年 12 月 31 日年末余额		61,400,000.00	466,424,929.88	-	-	(57,199,570.96)	470,625,358.92
2020 年度增减变动额							
综合收益总额							
净利润		-	-	-	-	14,279,530.47	14,279,530.47
综合收益总额合计		-	-	-	-	14,279,530.47	14,279,530.47
股东投入和减少资本							
股东投入的普通股	-	6,070,000.00	145,680,000.00	-	-	-	151,750,000.00
股份支付计入股东权益的金额	附注四(59)	-	200,000.00	-	-	-	200,000.00
2020 年 12 月 31 日年末余额		67,470,000.00	612,304,929.88	-	-	(42,920,040.49)	636,854,889.39

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人: 刘兴胜



主管会计工作的负责人: 张强



会计机构负责人: 张强



西安炬光科技股份有限公司

公司股东权益变动表(续)

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度

(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

项目	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	累计亏损	合计
2020 年 12 月 31 日年末余额		67,470,000.00	612,304,929.88	-	-	(42,920,040.49)	636,854,889.39
截至 2021 年 6 月 30 日止六 个月期间增减变动额							
综合收益总额							
净利润		-	-	-	-	9,946,793.55	9,946,793.55
综合收益总额合计		-	-	-	-	9,946,793.55	9,946,793.55
股东投入和减少资本							
股东投入的普通股	一	-	-	-	-	-	-
股份支付计入股东权益的 金额	附注四(59)	-	-	-	-	-	-
2021 年 6 月 30 日期末余额		67,470,000.00	612,304,929.88	-	-	(32,973,246.94)	646,801,682.94

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人：刘兴胜



主管会计工作的负责人：张强



会计机构负责人：张强





一 公司基本情况

西安炬光科技股份有限公司(以下简称“本公司”或“炬光科技”)成立于 2007 年 9 月 21 日,其前身为西安阿格斯光电科技有限公司,由中国科学院西安光学精密机械研究所(以下简称“西安光机所”)和自然人刘兴胜发起设立,于 2007 年 9 月 21 日在西安市工商行政管理局登记注册,注册地为陕西省西安市,注册资本为 1,500 万元,其中,西安光机所以现金和设备出资 1,000 万元,刘兴胜以现金和专有技术出资 500 万元。2009 年 2 月公司更名为西安炬光科技有限公司。

2009 年 10 月,根据西安炬光科技有限公司董事会决议,出资方出资额比例进行变更,变更后西安光机所出资额变更为 570 万元,刘兴胜出资额变更为 930 万元。

2010 年 4 月至 2014 年 11 月,西安炬光科技有限公司共计发生九次增资,依次吸收国投高科技投资有限公司、上海联和投资有限公司、郑州宇通集团有限公司、陕西省高新技术产业投资有限公司、马玄恒、郭彦斌、上海诚毅新能源创业投资有限公司、成都市新申创业投资有限公司、上海陟毅企业管理咨询有限公司、西高投、赵建明、陈晓娟等公司及自然人为公司新股东,各新股东分别以货币向西安炬光科技有限公司投资,刘兴胜以其专有技术向西安炬光科技有限公司增资。至 2014 年 11 月第九次增资结束,西安炬光科技有限公司注册资本和实收资本变更为人民币 35,496,932.28 元。

2015 年 6 月,西安炬光科技有限公司整体变更为西安炬光科技股份有限公司。公司整体变更后,注册资本为人民币 40,000,000.00 元,股份总数 4,000 万股。此次变更业经天健会计师事务所(特殊普通合伙)验证,并由其出具《验资报告》(天健验(2015) 157 号),已于 2015 年 6 月 12 日完成工商变更登记。

2016 年 1 月 14 日,本公司股票在全国中小企业股份转让系统正式挂牌,证券简称为炬光科技,证券代码为 835243。

2017 年 4 月,本公司非公开发行股份 1,640 万股,由自然人陈远、战慧、王东辉、马玄恒、张彤认购,净募集资金人民币 223,950,000.00 元,用以支付购买 LIMO GmbH(以下简称“LIMO”)的收购对价和相关费用。股票发行后本公司总股数增加至 5,640 万股,股本增加至人民币 56,400,000.00 元。

2017 年 11 月 7 日,本公司股份在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

2017 年 12 月,本公司定向增发 5,000,000 股股份,由嘉兴华控股权投资基金合伙企业(有限合伙)以人民币 100,000,000.00 元认购,其中 500 万元计入股本,其余计入资本公积。增发后,公司的股本由人民币 56,400,000.00 元增至人民币 61,400,000.00 元;公司股份总数由 5,640 万股增至 6,140 万股。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

一 公司基本情况(续)

根据修改后的合作协议书约定，刘兴胜及西安光机所应出资的投资总额分别为 1,500 万元和 1,000 万元，分别认购本公司的实收资本 930 万元和 570 万元。在实际出资时，刘兴胜和西安光机所实际出资的投资总额分别为 1,562.58 万元和 1,005.02 万元，出资价格(投资总额除以实收资本)分别为 1.68 元和 1.76 元。基于同股同价的谨慎考虑，经过 2019 年第二次临时股东大会会议决议，审议通过《关于增加公司资本公积金的议案》，刘兴胜以现金方式补齐该投资总额差额及利息合计金额 1,122,141.59 元。上述金额由刘兴胜于 2019 年 4 月 10 日全部汇入公司银行账户，并全部计入公司资本公积金。

2020 年 3 月，本公司定向增发 207 万股股份，由广东蔚亭光聚投资合伙企业(有限合伙)、深圳市明睿日投资咨询企业(有限合伙)、海宁市泛半导体产业投资有限公司以人民币 51,750,000.00 元认购，其中 2,070,000.00 元计入股本，其余计入资本公积。增发后，公司的股本由人民币 61,400,000.00 元增至 63,470,000.00 元；公司股份总数由 6,140 万股增至 6,347 万股。

2020 年 9 月，本公司定向增发 400 万股股份，由哈勃科技投资有限公司、深圳市聚宏投资咨询企业(有限合伙)、西安宁炬投资有限合伙企业和西安新炬投资有限合伙企业以人民币 100,000,000.00 元认购，其中 4,000,000.00 元计入股本，其余计入资本公积。增发后，公司的股本由人民币 63,470,000.00 元增至 67,470,000.00 元；公司股份总数由 6,347 万股增至 6,747 万股。

本公司的控股股东及实际控制人为刘兴胜。

本公司及子公司(合称“本集团”)经批准的经营范围为：半导体激光器、微光学器件、半导体激光器及光学应用模块、半导体激光器及光学系统及装备、半导体激光器封装材料、光学无源器件、半导体激光器测试设备、光机电一体化产品、光电子产品的研究、开发、制造、销售及租赁；半导体激光器技术咨询、转让、服务和展览展示；货物与技术的进出口经营(国家限制和禁止进出口的货物和技术除外)；房屋租赁，检测服务，物业管理。于 2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间，本集团的实际主营业务与上述经营范围相符。

于 2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间纳入合并范围的主要子公司详见附注六。

本财务报表由本公司董事会于 2021 年 9 月 24 日批准报出。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计

本集团根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项及合同资产的预期信用损失的计量(附注二(9))、存货的计价方法(附注二(10))、固定资产折旧、无形资产和使用权资产摊销(附注二(12)、(15)、(25))、开发支出资本化的判断标准(附注二(15))、收入的确认时点(附注二(21))等。

本集团在确定重要的会计政策时所运用的关键判断、重要会计估计及其关键假设详见附注二(26)。

(1) 财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部于 2006 年 2 月 15 日及以后期间颁布的《企业会计准则——基本准则》、各项具体会计准则及相关规定(以下合称“企业会计准则”)、以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制。

本财务报表以持续经营为基础编制。

(2) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日的合并及公司财务状况以及 2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间的合并及公司经营成果和现金流量等有关信息。

(3) 会计年度

会计年度为公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

(4) 记账本位币

本公司记账本位币为人民币。本公司下属子公司根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币，LIMO，LIMO Display GmbH，Focuslight Europe Limited. 的记账本位币为欧元，FOCUSLIGHT USA LLC 的记账本位为美元。本财务报表以人民币列示。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(5) 企业合并

(a) 同一控制下的企业合并

本集团支付的合并对价及取得的净资产均按账面价值计量，如被合并方是最终控制方以前年度从第三方收购来的，则以被合并方的资产、负债(包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉)在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础。本集团取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积(股本溢价)；资本公积(股本溢价)不足以冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(b) 非同一控制下的企业合并

本集团发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(6) 合并财务报表的编制方法

编制合并财务报表时，合并范围包括本公司及全部子公司。

从取得子公司的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于同一控制下企业合并取得的子公司，自其与本公司同受最终控制方控制之日起纳入本公司合并范围，并将其在合并日前实现的净利润在合并利润表中单列项目反映。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(6) 合并财务报表的编制方法(续)

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。子公司的股东权益、当期净损益及综合收益中不归属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益、少数股东损益及归属于少数股东的综合收益总额在合并财务报表中股东权益、净利润及综合收益总额项下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在子公司期初所有者权益中所享有的份额的, 其余额冲减少数股东权益。本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益, 全额抵销归属于母公司股东的净利润; 子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益, 按本公司对该子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益, 按照母公司对出售方子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。

如果以本集团为会计主体与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时, 从本集团的角度对该交易予以调整。

(7) 现金及现金等价物

现金及现金等价物是指库存现金, 可随时用于支付的存款, 以及持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(8) 外币折算

(a) 外币交易

外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币入账。

于资产负债表日, 外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为记账本位币。为购建符合借款费用资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额在资本化期间内予以资本化; 其他汇兑差额直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目, 于资产负债表日采用交易发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额, 在现金流量表中单独列示。

(b) 外币财务报表的折算

境外经营的资产负债表中的资产和负债项目, 采用资产负债表日的即期汇率折算, 股东权益中除未分配利润项目外, 其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的利润表中的收入与费用项目, 采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额, 计入其他综合收益。境外经营的现金流量项目, 采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)
额，在现金流量表中单独列示。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(9) 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当本集团成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

(9.1) 自 2019 年 1 月 1 日开始执行的会计政策

财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期保值》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等(以下合称“新金融工具准则”)，本集团自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

根据执行新金融工具准则的相关规定，本集团对于首次执行该准则的累积影响数调整 2019 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2018 年度的比较财务报表未重列。

新金融工具准则下本集团的主要会计政策及会计估计如下：

(a) 金融资产

(i) 分类和计量

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

债务工具

本集团持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下三种方式进行计量：

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(9) 金融工具(续)

(9.1) 自 2019 年 1 月 1 日开始执行的会计政策(续)

(a) 金融资产(续)

(i) 分类和计量(续)

债务工具(续)

以摊余成本计量：

本集团管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款和其他应收款等。本集团将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的债权投资列示为其他流动资产。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产主要包括应收款项融资、其他债权投资等。本集团将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的其他债权投资列示为其他流动资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益：

本集团将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产。在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(9) 金融工具(续)

(9.1) 自 2019 年 1 月 1 日开始执行的会计政策(续)

(a) 金融资产(续)

(i) 分类和计量(续)

权益工具

本集团将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资。该类金融资产的相关股利收入计入当期损益。

(ii) 金融资产减值

本集团对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

本集团考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

于每个资产负债表日，本集团对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本集团按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(9) 金融工具(续)

(9.1) 自 2019 年 1 月 1 日开始执行的会计政策(续)

(a) 金融资产(续)

(ii) 金融资产减值(续)

对于因销售商品或提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款及应收款项融资无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

1. 应收票据

组合 1	银行承兑汇票组合
组合 2	商业承兑汇票组合

2. 应收账款

组合 1	组合-国内业务(除汽车应用业务(激光雷达))
组合 2	组合-国外业务(除汽车应用业务(激光雷达))
组合 3	组合-汽车应用业务(激光雷达)
组合 4	组合-集团内关联方

3. 应收款项融资

组合 1	银行承兑汇票组合
------	----------

4. 其他应收款

组合 1	关联方组合
组合 2	押金及保证金组合
组合 3	其他组合
组合 4	集团内关联方组合

对于划分为组合的应收票据和应收款项融资，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(9) 金融工具(续)

(9.1) 自 2019 年 1 月 1 日开始执行的会计政策(续)

(a) 金融资产(续)

(ii) 金融资产减值(续)

对于划分为组合的应收账款, 本集团参考历史信用损失经验, 结合当前状况以及对未来经济状况的预测, 编制应收账款账期天数与整个存续期预期信用损失率对照表, 计算预期信用损失。

对于划分为组合的其他应收款, 本集团参考历史信用损失经验, 结合当前状况以及对未来经济状况的预测, 通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率, 计算预期信用损失。

本集团将计提或转回的损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具, 本集团在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

(iii) 金融资产的终止确认

金融资产满足下列条件之一的, 予以终止确认: (1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止; (2) 该金融资产已转移, 且本集团将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方; (3) 该金融资产已转移, 虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬, 但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时, 其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额, 计入留存收益; 其余金融资产终止确认时, 其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额, 计入当期损益。

金融资产终止确认时, 其账面价值与收到的对价以及原直接计入股东权益的公允价值变动累计额之和的差额, 计入当期损益。

(b) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(9) 金融工具(续)

(9.1) 自 2019 年 1 月 1 日开始执行的会计政策(续)

(b) 金融负债(续)

本集团的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债, 包括应付票据、应付账款、其他应付款和借款等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量, 并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下(含一年)的, 列示为流动负债; 期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的, 列示为一年内到期的非流动负债; 其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时, 本集团终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额, 计入当期损益。

(c) 金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具, 以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具, 采用估值技术确定其公允价值。在估值时, 本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术, 选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值, 并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下, 使用不可观察输入值。

(9.2) 2019 年 1 月 1 日前执行的会计政策

本集团于 2018 年度仍按照财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等。主要会计政策及会计估计如下:

(a) 金融资产

(i) 金融资产分类

金融资产于初始确认时分类为: 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、应收款项、可供出售金融资产和持有至到期投资。金融资产的分类取决于本集团对金融资产的持有意图和持有能力。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(9) 金融工具(续)

(9.2) 2019 年 1 月 1 日前执行的会计政策(续)

(a) 金融资产(续)

(i) 金融资产分类(续)

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括持有目的为短期内出售的金融资产。

应收款项

应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。

(ii) 确认和计量

金融资产于本集团成为金融工具合同的一方时，按公允价值在资产负债表内确认。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，取得时发生的相关交易费用计入当期损益；其他金融资产的相关交易费用计入初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和可供出售金融资产按照公允价值进行后续计量，但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按照成本计量；应收款项以及持有至到期投资采用实际利率法，以摊余成本计量。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动作为公允价值变动损益计入当期损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利以及处置时产生的处置损益计入当期损益。

除减值损失及外币货币性金融资产形成的汇兑损益外，可供出售金融资产公允价值变动直接计入股东权益，待该金融资产终止确认时，原直接计入权益的公允价值变动累计额转入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算的利息，以及被投资单位已宣告发放的与可供出售权益工具投资相关的现金股利，作为投资收益计入当期损益。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(9) 金融工具(续)

(9.2) 2019 年 1 月 1 日前执行的会计政策(续)

(a) 金融资产(续)

(iii) 金融资产减值

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外, 本集团于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查, 如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的, 计提减值准备。

表明金融资产发生减值的客观证据, 是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响, 且本集团能够对该影响进行可靠计量的事项。

以摊余成本计量的金融资产发生减值时, 按预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值低于账面价值的差额, 计提减值准备。如果有客观证据表明该金融资产价值已恢复, 且客观上与确认该损失后发生的事项有关, 原确认的减值损失予以转回, 计入当期损益。

(iv) 金融资产的终止确认

金融资产满足下列条件之一的, 予以终止确认: (1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止; (2) 该金融资产已转移, 且本集团将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方; 或者 (3) 该金融资产已转移, 虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬, 但是放弃了对该金融资产控制。

金融资产终止确认时, 其账面价值与收到的对价以及原直接计入股东权益的公允价值变动累计额之和的差额, 计入当期损益。

(b) 应收款项

应收款项包括因销售商品或提供劳务等日常经营活动形成的应收账款、其他应收款、应收票据等。本集团对外销售商品或提供劳务形成的应收账款, 按从购货方或劳务接受方应收的合同或协议价款的公允价值作为初始确认金额。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(9) 金融工具(续)

(9.2) 2019 年 1 月 1 日前执行的会计政策(续)

(b) 应收款项(续)

(i) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。当存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项时，计提坏账准备。

单项金额重大的判断标准为：占应收款项账面余额 10%以上的款项。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

(ii) 按组合计提坏账准备的应收款项

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据如下：

账龄组合 以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合

按组合计提坏账准备的计提方法如下：

账龄组合 账龄分析法

组合中，采用账龄分析法的计提比例列示如下：

	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
一年以内	1%-5%	1%-5%
一到二年	10%	10%
二到三年	30%	30%
三到四年	50%	50%
四到五年	50%	50%
五年以上	100%	100%

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(9) 金融工具(续)

(9.2) 2019 年 1 月 1 日前执行的会计政策(续)

(b) 应收款项(续)

(iii) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项:

单项计提坏账准备的理由为: 存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为: 根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

(c) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。本集团的金融负债主要为其他金融负债, 包括应付款项、借款及应付债券等。

应付款项包括应付账款、应付票据及其他应付款等, 以公允价值进行初始计量, 并采用实际利率法按摊余成本进行后续计量。

借款及应付债券按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量, 并采用实际利率法按摊余成本进行后续计量。

其他金融负债期限在一年以下(含一年)的, 列示为流动负债; 期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的, 列示为一年内到期的非流动负债; 其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时, 终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额, 计入当期损益。

(i) 金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具, 以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具, 采用估值技术确定其公允价值。在估值时, 本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术, 选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值, 并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(10) 存货

(a) 分类

存货包括原材料、在制品、自制半成品、库存商品、委托加工物资及发出商品等，按成本与可变现净值孰低计量。

(b) 发出存货的计价方法

存货发出时的成本按加权平均法核算，库存商品、在制品和自制半成品成本包括原材料、直接人工以及在正常生产能力下按系统的方法分配的制造费用。

(c) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

(d) 本集团的存货盘存制度采用永续盘存制。

(11) 长期股权投资

长期股权投资包括：本公司对子公司的长期股权投资；本集团对联营企业的长期股权投资。

子公司为本公司能够对其实施控制的被投资单位。联营企业为本集团能够对其财务和经营决策具有重大影响的被投资单位。

对子公司的投资，在公司财务报表中按照成本法确定的金额列示，在编制合并财务报表时按权益法调整后进行合并；对联营企业投资采用权益法核算。

(a) 投资成本确定

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于以企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

二 主要会计政策和会计估计(续)

(11) 长期股权投资(续)

(b) 后续计量及损益确认方法

采用成本法核算的长期股权投资，按照初始投资成本计量，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以初始投资成本作为长期股权投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，并相应调增长期股权投资成本。

采用权益法核算的长期股权投资，本集团按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，但本集团负有承担额外损失义务且符合预计负债确认条件的，继续确认预计将承担的损失金额。被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。被投资单位分派的利润或现金股利于宣告分派时按照本集团应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团与被投资单位之间未实现的内部交易损益按照持股比例计算归属于本集团的部分，予以抵销，在此基础上确认投资损益。本集团与被投资单位发生的内部交易损失，其中属于资产减值损失的部分，相应的未实现损失不予抵销。

(c) 确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制是指拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。

重大影响是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

(d) 长期股权投资减值

对子公司及联营企业的长期股权投资，当其可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额(附注二(17))。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(12) 固定资产

(a) 固定资产确认及初始计量

固定资产包括境外土地、房屋及建筑物、生产设备、管理设备、运输设备以及其他设备等。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。购置或新建的固定资产按取得时的成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出, 在与其有关的经济利益很可能流入本集团且其成本能够可靠计量时, 计入固定资产成本; 对于被替换的部分, 终止确认其账面价值; 所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(b) 固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产, 则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下:

	预计使用寿命	预计净残值率	年折旧率
境外土地(注 1)	-	-	-
房屋及建筑物	25-33 年	0.00%至 5.00%	2.88%至 4.00%
生产设备	3-20 年	0.00%至 5.00%	4.75%至 33.33%
运输设备及其他设备	3-10 年	5.00%	9.50%至 31.67%
管理设备	3-13 年	0.00%至 5.00%	7.31%至 33.33%

注 1: 本集团拥有的土地为境外永久产权土地。

对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

(c) 当固定资产的可收回金额低于其账面价值时, 账面价值减记至可收回金额(附注二(17))。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(12) 固定资产(续)

(d) 固定资产的处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(13) 在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。当在建工程的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额(附注二(17))。

(14) 借款费用

本集团发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态之资产的购建的借款费用，在资产支出及借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时，开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建活动重新开始。

对于为购建符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的利息费用减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定专门借款借款费用的资本化金额。

对于为购建符合资本化条件的资产而占用的一般借款，按照累计资产支出超过专门借款部分的资本支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均实际利率计算确定一般借款借款费用的资本化金额。实际利率为将借款在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量折现为该借款初始确认金额所使用的利率。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(15) 无形资产

无形资产包括土地使用权、专利和相关权利、商标、软件使用权等，以成本计量。

(a) 土地使用权

土地使用权按使用年限 50 年平均摊销。外购土地及建筑物的价款难以在土地使用权与建筑物之间合理分配的，全部作为固定资产。

(b) 专利和相关权利

专有技术使用权按预计的收益期限以及授权期限孰短在 3 年至 20 年内年平均摊销。

(c) 商标

商标按预计的收益期限以及授权期限孰短在 10 年至 20 年内年平均摊销。

(d) 软件使用权

软件使用权根据其受益期限在 3 年至 5 年内年平均摊销。

(e) 定期复核使用寿命和摊销方法

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

(f) 研究与开发

内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，被分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

- 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- 管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 能够证明该无形资产将如何产生经济利益；
- 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发并有能力使用或出售该无形资产；以及
- 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(15) 无形资产(续)

(f) 研究与开发(续)

不满足上述条件的开发阶段的支出, 于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出, 自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

(g) 无形资产减值

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时, 账面价值减记至可收回金额(附注二(17))。

(16) 长期待摊费用

长期待摊费用包括使用权资产改良及其他已经发生但应由本期和以后各期负担的、分摊期限在一年以上的各项费用, 按预计受益期间分期平均摊销, 并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

(17) 长期资产减值

固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产及对子公司、联营企业的长期股权投资等, 于资产负债表日存在减值迹象的, 进行减值测试; 尚未达到可使用状态的无形资产, 无论是否存在减值迹象, 至少每年进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的, 按其差额计提减值准备并计入资产减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认, 如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的, 以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉, 无论是否存在减值迹象, 至少每年进行减值测试。减值测试时, 商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的, 确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值, 再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重, 按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认, 以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(18) 职工薪酬

职工薪酬是本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿，包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利等。

(a) 短期薪酬

短期薪酬包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会和教育经费、短期带薪缺勤等。本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(b) 离职后福利

本集团将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。设定提存计划是本集团向独立的基金缴存固定费用后，不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划是除设定提存计划以外的离职后福利计划。于报告期内，本集团的离职后福利主要是为员工缴纳的基本养老保险和失业保险，均属于设定提存计划。

基本养老保险

本集团职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本集团以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本集团在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(c) 辞退福利

本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本集团不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

预期在资产负债表日起一年内需支付的辞退福利，列示为流动负债。

二 主要会计政策和会计估计(续)

(19) 股份支付

股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。本集团实施的股票激励计划作为以权益结算的股份支付进行核算。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入当期损益，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，并以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入当期损益。

对于最终未能达到可行权条件的股份支付，本集团不确认成本或费用，除非该可行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

本集团修改股份支付计划条款时，如果修改增加了所授予权益工具的公允价值，本集团根据修改前后的权益工具在修改日公允价值之间的差额相应确认取得服务的增加。如果本集团按照有利于职工的方式修改可行权条件，本集团按照修改后的可行权条件核算；如果本集团以不利于职工的方式修改可行权条件，核算时不予以考虑，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。如果本集团取消了所授予的权益工具，则于取消日作为加速行权处理，将原本应在剩余等待期内确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。

(20) 预计负债

因产品质量保证、亏损合同等形成的现时义务，当履行该义务很可能导致经济利益的流出，且其金额能够可靠计量时，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

预期在资产负债表日起一年内需支付的预计负债，列示为流动负债。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(21) 收入确认

(21.1) 2020 年 1 月 1 日起执行的会计政策

本集团在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。

(a) 销售产品

本集团生产半导体激光器和激光光学元器件等产品并销售予各地客户。其中对中国大陆境内客户的销售收入在产品已经发出并取得买方签收单后，根据合同中的验收条款确认收入；对出口中国大陆境外客户销售主要采用工厂交货的模式，在办理完毕报关及商检手续后，按照海关报关单列示的出口日期确认收入。境外子公司销售根据合同中约定的贸易方式分别按照出库单、运输单据或提单等确认收入。本集团为产品提供标准一年期的产品质量保证，并确认相应的预计负债(附注二(20))。

(b) 研发服务和加工劳务收入

本集团对外提供研发服务和加工劳务，若满足下列条件之一的，本集团根据已完成研发服务及加工劳务的进度在一段时间内确认收入：(一) 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；(二) 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；(三) 本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本集团于客户取得相关控制权的时点确认收入。

(21.2) 2020 年 1 月 1 日前执行的会计政策

收入的金额按照本集团在日常经营活动中销售商品和提供劳务时，已收或应收合同或协议价款的公允价值确定。收入按扣除销售折让及销售退回的净额列示。

与交易相关的经济利益很可能流入本集团，相关的收入能够可靠计量且满足下列各项经营活动的特定收入确认标准时，确认相关的收入。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(21) 收入确认(续)

(21.2) 2020 年 1 月 1 日前执行的会计政策(续)

(a) 销售产品

本集团生产半导体激光器和激光光学元器件等产品并销售予各地客户。其中对中国大陆境内客户的销售收入在产品已经发出并取得买方签收单后，根据合同中的验收条款确认收入；对出口中国大陆境外客户销售主要采用工厂交货的模式，在办理完毕报关及商检手续后，按照海关报关单列示的出口日期确认收入。境外子公司销售根据合同中约定的贸易方式分别按照出库单、运输单据或提单等确认收入。本集团为产品提供标准一年期的产品质量保证，并确认相应的预计负债(附注二(20))。

(b) 提供劳务

本集团对外提供劳务根据项目完成进度确认收入。

(22) 政府补助

政府补助为本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括税费返还、财政补贴等。

政府补助在本集团能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本集团将与资产相关的政府补助确认为递延收益并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分摊计入损益。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(22) 政府补助(续)

对于与收益相关的政府补助，若用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，冲减相关成本；若用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接冲减相关成本。

本集团对同类政府补助采用相同的列报方式。

与日常活动相关的政府补助纳入营业利润，与日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

本集团收到的政策性优惠利率贷款，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。本集团直接收取的财政贴息，冲减相关借款费用。

(23) 递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。

对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本集团能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：

- 递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本集团内同一纳税主体征收的所得税相关；
- 本集团内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

债的法定权利。

二 主要会计政策和会计估计(续)

(24) 租赁

(24.1) 2021 年 1 月 1 日起执行的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

本集团作为承租人

本集团于租赁期开始日确认使用权资产，并按尚未支付的租赁付款额的现值确认租赁负债。租赁付款额包括固定付款额，以及在合理确定将行使购买选择权或终止租赁选择权的情况下需支付的款项等。按销售额的一定比例确定的可变租金不纳入租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。本集团将自资产负债表日起一年内(含一年)支付的租赁负债，列示为一年内到期的非流动负债。

本集团的使用权资产包括租入的房屋及建筑物、机器设备及运输工具等。使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括租赁负债的初始计量金额、租赁期开始日或之前已支付的租赁付款额、初始直接费用等，并扣除已收到的租赁激励。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；若无法合理确定租赁期届满时是否能够取得租赁资产所有权，则在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。当可收回金额低于使用权资产的账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额。

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项资产全新时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债，将相关租金支出在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

租赁发生变更且同时符合下列条件时，本集团将其作为一项单独租赁进行会计处理：(1) 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；(2) 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

当租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理时，除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简化方法外，本集团在租赁变更生效日重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，重新计量租赁负债。租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(24) 租赁(续)

(24.1) 2021 年 1 月 1 日起执行的会计政策(续)

本集团作为出租人

实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁。其他的租赁为经营租赁。

(a) 经营租赁

本集团经营租出自有的房屋建筑物、机器设备及运输工具时，经营租赁的租金收入在租赁期内按照直线法确认。

(24.2) 2021 年 1 月 1 日前执行的会计政策

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁。其他的租赁为经营租赁。

(a) 经营租赁

经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

经营租赁的租金收入在租赁期内按照直线法确认。

(b) 融资租赁

以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期内按实际利率法摊销。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额作为长期应付款列示。

(25) 分部信息

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(25) 分部信息(续)

经营分部是指本集团内同时满足下列条件的组成部分：**(1)** 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；**(2)** 本集团管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；**(3)** 本集团能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

(26) 重要会计估计和判断

本集团根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键判断进行持续的评价。

下列重要会计估计及关键假设存在会导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整的重要风险：

(a) 存货跌价准备

存货按成本与可变现净值孰低计量。可变现净值通过估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。管理层基于最近售价及当前市场状况确定存货的可回收净值。于资产负债表日，管理层分产品进行减值复核，并对过时或闲置的存货计提减值准备，使其成本与可回收价值一致。

(b) 长期资产减值(不包括商誉减值)

当有情况显示资产或资产组的账面价值不能收回时，本集团评估长期资产的减值。本集团考虑评估资产减值的因素包括但不限于业务或生产业绩显著低于预期、明显的负面行业或经济趋势，以及资产使用的重大改变或重大改变计划。

当有情况显示资产或资产组的账面价值不能收回时，本集团评估长期资产的减值。本集团考虑评估资产减值的因素包括但不限于业务或生产业绩显著低于预期、明显的负面行业或经济趋势，以及资产使用的重大改变或重大改变计划。

二 主要会计政策和会计估计(续)

(26) 重要会计估计和判断(续)

(b) 长期资产减值(不包括商誉减值)(续)

资产减值准备按单项资产或资产组计算并确认。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

本集团会根据资产使用模式及产能对资产或资产组的独立现金流量作出判断，预计未来现金流量的现值基于折现率、预计未来现金流入以及用作推算的增长率和销售毛利为基础进行估计。

(c) 商誉减值准备的会计估计

本集团每年对商誉进行减值测试。包含商誉的资产组和资产组组合的可收回金额为其预计未来现金流量的现值，其计算需要采用会计估计(附注四(14))。

如果管理层对资产组和资产组组合未来现金流量计算中采用的预测期收入增长率进行修订，修订后的预测期收入增长率低于目前采用的预测期收入增长率，本集团可能需对商誉增加计提减值准备。

如果管理层对资产组和资产组组合未来现金流量计算中采用的毛利率进行修订，修订后的毛利率低于目前采用的毛利率，本集团可能需对商誉增加计提减值准备。

如果管理层对应用于现金流量折现的税前折现率进行重新修订，修订后的税前折现率高于目前采用的折现率，本集团可能需对商誉增加计提减值准备。

如果实际毛利率或税前折现率高于或低于管理层的估计，本集团不能转回原已计提的商誉减值损失。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(26) 重要会计估计和判断(续)

(d) 预期信用损失的计量(2019 年 1 月 1 日起适用)

本集团通过违约风险敞口和预期信用损失率计算预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本集团使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。

在考虑前瞻性信息时，本集团考虑了不同的宏观经济情景。2019 年度，“基准”、“不利”及“有利”这三种经济情景的权重分别是 50%、25%和 25%。2020 年度，“基准”、“不利”及“有利”这三种经济情景的权重分别是 50%、30%和 20%。截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间，“基准”、“不利”及“有利”这三种经济情景的权重分别是 50%、30%和 20%。本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的重要宏观经济假设和参数，包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化、国内生产总值和消费者物价指数等。截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间，本集团已考虑了新冠肺炎疫情引发的不确定性，并相应更新了相关假设和参数，各情景中所使用的关键宏观经济参数列示如下：

	经济情景-截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间		
	基准	不利	有利
中国 GDP	5.53%	4.35%	6.90%
中国激光行业增长率	7.15%	7.01%	9.79%
全球 GDP	2.88%	0.50%	3.80%
全球激光器市场规模增长率	8.47%	7.35%	9.85%
欧洲 GDP	0.90%	0.17%	1.57%
欧洲汽车市场销售增长率	0.08%	-3.60%	1.12%

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(26) 重要会计估计和判断(续)

(d) 预期信用损失的计量(2019 年 1 月 1 日起适用)(续)

	经济情景-2020 年度		
	基准	不利	有利
中国 GDP	5.21%	3.34%	6.18%
中国激光行业增长率	4.75%	4.02%	8.67%
全球 GDP	0.76%	-1.24%	1.23%
全球激光器市场规模增长率	5.00%	4.42%	6.50%
欧洲 GDP	-1.25%	-1.33%	1.10%
欧洲汽车市场销售增长率	-9.40%	-9.58%	-7.74%

	经济情景-2019 年度		
	基准	不利	有利
中国 GDP	5.90%	5.60%	6.00%
中国激光行业增长率	-1.98%	-2.07%	0.00%
全球 GDP	3.10%	1.20%	3.14%
全球激光器市场规模增长率	9.91%	0.99%	10.41%
欧洲 GDP	1.00%	0.90%	1.50%
欧洲汽车市场销售增长率	-2.00%	-2.05%	-1.55%

(e) 应收款项的坏账准备(2019 年 1 月 1 日前适用)

应收款项减值是基于评估应收款项的可收回性。鉴定应收款项减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

(f) 所得税和递延所得税

本集团在多个地区缴纳企业所得税。在正常的经营活动中, 部分交易和事项的最终税务处理存在不确定性。在计提各个地区的所得税费用时, 本集团需要作出重大判断。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异, 该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(26) 重要会计估计和判断(续)

(f) 所得税和递延所得税(续)

如果未来有足够的应纳税所得额可供抵减税务亏损，则就未使用的税务亏损确认为递延所得税资产。在确认递延所得税资产时，本集团管理层根据未来应税利润可能出现的时间及金额连同税务规划策略作出重大判断。

递延所得税资产的可实现性主要取决于未来是否有足够的应纳税所得额。如果应纳税所得额少于预期，就可能产生大额递延所得税资产的转回，并于转回期间确认当期损益。

(27) 重要会计政策变更

(a) 新金融工具准则

财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期保值》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等(以下合称“新金融工具准则”)，本集团及本公司自 2019 年 1 月 1 日期执行新金融工具准则。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(27) 重要会计政策变更(续)

(a) 新金融工具准则(续)

根据新金融工具准则的相关规定，本集团及本公司对于首次执行该准则的累积影响数调整 2019 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2018 年度的比较财务报表未重列。

(i) 于 2019 年 1 月 1 日，本集团合并财务报表中金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量的结果对比表：

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	101,810,222.69	货币资金	摊余成本	101,810,222.69
应收票据	摊余成本	4,436,536.03	应收票据	摊余成本	4,339,067.81
应收账款	摊余成本	64,659,965.49	应收账款	摊余成本	60,337,893.51
其他应收款	摊余成本	4,136,712.78	其他应收款	摊余成本	3,892,894.00
可供出售金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	20,630,000.00	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	20,630,000.00

于 2018 年 12 月 31 日及 2019 年 1 月 1 日，本集团均没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(27) 重要会计政策变更(续)

(a) 新金融工具准则(续)

(ii) 于 2019 年 1 月 1 日，本公司财务报表中金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量的结果对比表：

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	69,169,654.11	货币资金	摊余成本	69,169,654.11
应收票据	摊余成本	4,286,536.03	应收票据	摊余成本	4,189,301.16
应收账款	摊余成本	47,078,159.99	应收账款	摊余成本	44,932,177.19
其他应收款	摊余成本	6,222,259.36	其他应收款	摊余成本	6,222,259.36
可供出售金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	20,000,000.00	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	20,000,000.00

于 2018 年 12 月 31 日及 2019 年 1 月 1 日，本公司均没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(27) 重要会计政策变更(续)

(a) 新金融工具准则(续)

(iii) 于 2019 年 1 月 1 日，本集团及本公司根据新金融工具准则下的计量类别，将原金融资产账面价值调整为新金融工具准则下的账面价值的调节表：

新金融工具准则下的计量类别	注释
以摊余成本计量的金融资产	表 1
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	表 2

表 1：新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产

	账面价值	
	合并	公司
货币资金		
2018 年 12 月 31 日	101,810,222.69	69,169,654.11
2019 年 1 月 1 日	101,810,222.69	69,169,654.11
应收款项(注释 1)		
2018 年 12 月 31 日	73,233,214.30	57,586,955.38
预期信用损失重新计量：	(4,663,358.98)	(2,243,217.67)
2019 年 1 月 1 日	68,569,855.32	55,343,737.71

注释 1：于 2018 年 12 月 31 日和 2019 年 1 月 1 日，应收款项余额包括应收票据、应收账款和其他应收款等报表项目。

表 2：新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

	账面价值	
	合并	公司
交易性金融资产		
2018 年 12 月 31 日	-	-
加：自可供出售金融资产 转入(原金融工具 准则)	20,630,000.00	20,000,000.00
2019 年 1 月 1 日	20,630,000.00	20,000,000.00
以公允价值计量且其变动计 入当期损益的金融资产合 计(新金融工具准则)	20,630,000.00	20,000,000.00

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(27) 重要会计政策变更(续)

(a) 新金融工具准则(续)

(iv) 于 2019 年 1 月 1 日, 本集团将原金融资产减值准备调整为按照新金融工具准则规定的损失准备的调节表:

计量类别	按原金融工具 准则计提的损 失准备	重分类	重新计量	按照新金融工 具准则计提的 损失准备
应收票据减值准备	172,620.00	-	97,468.22	270,088.22
应收账款减值准备	3,554,377.83	-	4,322,071.98	7,876,449.81
其他应收款减值准备	327,596.45	-	243,818.78	571,415.23
合计	<u>4,054,594.28</u>	-	<u>4,663,358.98</u>	<u>8,717,953.26</u>

于 2019 年 1 月 1 日, 本公司将原金融资产减值准备调整为按照新金融工具准则规定的损失准备的调节表:

计量类别	按原金融工具 准则计提的损 失准备	重分类	重新计量	按照新金融工 具准则计提的 损失准备
应收票据减值准备	172,620.00	-	97,234.87	269,854.87
应收账款减值准备	2,012,480.90	-	2,145,982.80	4,158,463.70
其他应收款减值准备	98,617.20	-	-	98,617.20
合计	<u>2,283,718.10</u>	-	<u>2,243,217.67</u>	<u>4,526,935.77</u>

因执行上述修订的准则, 本集团相应调整增加 2019 年 1 月 1 日递延所得税资产 606,832.88 元; 相关调整对本集团合并财务报表中归属于母公司股东权益的影响金额为 4,056,526.10 元, 其中其他综合收益 0.00 元; 本公司相应调整增加 2019 年 1 月 1 日递延所得税资产 336,482.65 元; 相关调整对本公司股东权益的影响金额为 1,906,735.02 元, 其中其他综合收益 0.00 元。

(b) 新收入准则

本集团于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则, 除将预收款项重分类为合同负债外, 收入确认方式及时点未发生重大变化, 无需调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益。2019 年度的比较财务报表未重列。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 主要会计政策和会计估计(续)

(27) 重要会计政策变更(续)

(c) 租赁

- (i) 本集团于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，根据新租赁准则的相关规定，本集团及本公司对于首次执行该准则的累积影响数调整 2021 年年初财务报表相关项目金额，2020 年度的比较财务报表未重列。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额	
		2021 年 1 月 1 日	
		合并	公司
对于首次执行新租赁准则前已存在的经营租赁合同，本集团及本公司按照剩余租赁期区分不同的衔接方法：	使用权资产	9,492,291.43	-
	租赁负债	3,721,649.31	-
	一年到期的非流动负债	5,770,642.12	-

剩余租赁期长于 1 年的，本集团及本公司根据 2021 年 1 月 1 日的剩余租赁付款额和增量借款利率确认租赁负债，并根据每项与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整确认使用权资产的账面价值。

剩余租赁期短于 1 年的和对于首次执行新租赁准则前已存在的低价值资产的经营租赁合同，本集团及本公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债，对财务报表无显著影响。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 主要会计政策和会计估计(续)

(27) 重要会计政策变更(续)

(c) 租赁(续)

- (i) 本集团于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，根据新租赁准则的相关规定，本集团及本公司对于首次执行该准则的累积影响数调整 2021 年年初财务报表相关项目金额，2020 年度的比较财务报表未重列(续)。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额	
		2021 年 1 月 1 日	
		合并	公司
因执行新租赁准则，本集团及本公司将原计入固定资产的融资租入固定资产重分类至使用权资产项目，并将原计入长期应付款的应付融资租赁款重分类至租赁负债。	使用权资产	1,365,838.71	-
	固定资产	(1,365,838.71)	-
	长期应付款	(1,711,494.96)	-
	租赁负债	1,711,494.96	-

于 2021 年 1 月 1 日，本集团及本公司在计量租赁负债时，对于具有相似特征的租赁合同采用同一折现率，所采用的增量借款利率的加权平均值为 4.47%。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 主要会计政策和会计估计(续)

(27) 重要会计政策变更(续)

(c) 租赁(续)

(ii) 于 2021 年 1 月 1 日，本集团及本公司将原租赁准则下披露的尚未支付的最低经营租赁付款额调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下：

	本集团	本公司
于 2020 年 12 月 31 日披露未来最低经营租赁付款额	4,850,930.14	-
按增量借款利率折现计算的上述最低经营租赁付款额的现值	4,446,257.19	-
加：2020 年 12 月 31 日应付融资租赁款	1,711,494.96	-
于 2021 年 1 月 1 日确认的租赁负债(含一年内到期的非流动负债)	<u>6,157,752.15</u>	<u>-</u>

(d) 一般企业报表格式的修改

2019 年颁布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2019] 6 号)，本集团已采用上述准则和通知编制 2018 年度及 2019 年度财务报表。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 主要会计政策和会计估计(续)

(27) 重要会计政策变更(续)

(d) 一般企业报表格式的修改(续)

2019 年颁布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2019] 6 号)，本集团已采用上述准则和通知编制 2018 年度及 2019 年度财务报表。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额
		2018 年 12 月 31 日
本集团将应收票据及应收账款项目分拆为应收账款项目和应收票据项目。	应收账款	64,659,965.49
	应收票据	4,436,536.03
	应收票据及应收账款	(69,096,501.52)
本集团将应付票据及应付账款项目分拆为应付账款项目和应付票据项目。	应付账款	20,451,842.16
	应付票据	-
	应付票据及应付账款	(20,451,842.16)
会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额
		2018 年度
本集团将原计入管理费用项目的研发费用单独列示为研发费用项目。	研发费用	55,322,932.53
	管理费用	(55,322,932.53)

三 税项

(1) 本集团适用的主要税种及其税率列示如下：

税种	计税依据	税率
企业所得税(a)	应纳税所得额	12.5%，15%， 25%，29.7%及 32.8%
增值税(b)	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	6% - 19%
城市维护建设税	缴纳的增值税税额	7%
教育费附加	缴纳的增值税税额	3%
地方教育附加	缴纳的增值税税额	2%

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

房产税	租金收入或房屋的计税余值	12%或 1.2%
-----	--------------	-----------

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

三 税项(续)

(1) 本集团适用的主要税种及其税率列示如下(续):

(a) 本公司不同纳税主体的企业所得税税率如下:

纳税主体简称	所得税税率
西安炬光科技股份有限公司(附注三(2)(a))	15%
西安域视光电科技有限公司(以下简称“域视光电”) (附注三(2)(b))	15%
镭蒙(苏州)微光学科技有限公司(以下简称“苏州镭蒙”)	25%
炬光(东莞)微光学有限公司(以下简称“东莞炬光”) (附注三(2)(c))	25%, 15%
炬光(香港)投资管理有限公司(以下简称“香港炬光”)	16.5%
FOCUSLIGHT USA LLC(以下简称“美国炬光”)	详见附注三(3)
LIMO Display GmbH(以下简称“LIMO Display”)	详见附注三(3)
Focuslight Europe Limited. (以下简称“欧洲炬光”)	12.5%
炬光(海宁)光电有限公司(以下简称“海宁炬光”)	25%
LIMO	详见附注三(3)

(b) 本公司境内子公司的产品销售业务适用增值税，购买原材料等支付的增值税进项税额可以抵扣销项税。外销产品采用“免、抵、退”办法。

根据财政部、国家税务总局及海关总署颁布的《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税[2018] 32 号)、《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、税务总局、海关总署公告[2019] 39 号)及相关规定，2018 年 5 月 1 日前本集团境内子公司的营业收入适用的增值税税率为 17%，退税率为 17%；自 2018 年 5 月 1 日至 2019 年 4 月 1 日前该业务适用的增值税税率为 16%，退税率为 16%；2019 年 4 月 1 日起，该业务适用的增值税税率为 13%，退税率为 13%。

本公司的境外子公司 LIMO 及 LIMO Display 的应纳税额按应纳税销售额乘以适用增值税税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算，于 2018 年度，2019 年度及截至 2020 年 6 月 30 日止 6 个月期间的增值税税率为 19%；自 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日的增值税税率为 16%；截至 2021 年 6 月 30 日止 6 个月期间的增值税税率为 16%。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

三 税项(续)

(2) 税收优惠

- (a) 2015年，本公司取得《高新技术企业证书》(证书编号GR201561000076)，该证书的有效期为3年。2018年取得《高新技术企业证书》(证书编号GR201861000726)，该证书的有效期为3年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，2018年度、2019年度、2020年度及截至2021年6月30日止六个月期间本公司适用的企业所得税税率为15%。
- (b) 2017年，本公司之子公司域视光电取得《高新技术企业证书》(证书编号GR201761000949)，该证书的有效期为3年。2020年取得《高新技术企业证书》(证书编号GR202061002830，该证书的有效期为3年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，2018年度、2019年度、2020年度及截至2021年6月30日止六个月期间域视光电适用的企业所得税税率为15%。
- (c) 2020年，本公司之子公司东莞炬光取得《高新技术企业证书》(证书编号GR202044013129)，该证书的有效期为3年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，2018年度及2019年度东莞炬光适用的企业所得税税率为25%，2020年度及截至2021年6月30日止六个月期间东莞炬光适用的企业所得税税率为15%。

(3) 其他说明

美国炬光按应纳税所得额8.7%的联邦所得税税率及21%的州所得税税率合计29.7%的所得税税率计缴企业所得税。

LIMO按应纳税所得额的32.8%计缴企业所得税。

LIMO Display按应纳税所得额的32.8%计缴企业所得税。

四 合并财务报表项目附注

(1) 货币资金

	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
库存现金	9,378.72	19,294.30	6,102.99	7,662.93
银行存款	120,368,901.36	93,235,661.94	64,007,112.53	101,802,559.76
其他货币资金	-	2,172,000.00	5,866,784.35	-
	<u>120,378,280.08</u>	<u>95,426,956.24</u>	<u>69,879,999.87</u>	<u>101,810,222.69</u>
其中：存放在境外的款项	37,520,156.62	37,771,378.43	12,702,576.66	25,349,249.45

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

其他货币资金为本集团存入银行的票据及信用证保证金。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(2) 交易性金融资产

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
以公允价值计量且其变动计入 当期损益的金融资产	66,866,007.27	116,213,488.56	-

交易性金融资产为本集团自银行购买的非保本浮动收益类理财产品。本集团在该产品的最大风险敞口为本集团所购份额在 2021 年 6 月 30 日的账面价值 66,866,007.27 元(2020 年 12 月 31 日: 116,213,488.56 元)。本集团不存在向该产品提供财务支持的义务和意图。

(3) 应收票据

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	15,880,795.00	16,372,200.00	15,075,200.00	1,326,200.00
银行承兑汇票	2,079,058.00	1,610,000.00	140,000.00	3,282,956.03
减: 坏账准备	(1,032,850.86)	(890,206.48)	(831,728.19)	(172,620.00)
	<u>16,927,002.14</u>	<u>17,091,993.52</u>	<u>14,383,471.81</u>	<u>4,436,536.03</u>

(a) 于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日, 2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日, 本集团无已质押的应收票据。

(b) 于 2021 年 6 月 30 日, 本集团列示于应收票据的已背书但尚未到期的应收票据如下:

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票 i)	-	<u>240,000.00</u>

i) 截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间, 本集团视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行背书, 故将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产, 列示为应收款项融资(附注四(5))。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(3) 应收票据(续)

(b) 于 2020 年 12 月 31 日，本集团列示于应收票据的已背书但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票 i)	-	1,577,600.00

i) 2020 年度，本集团视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行背书，故将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为应收款项融资(附注四(5))。

于 2019 年 12 月 31 日，本集团列示于应收票据的已背书但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	480,500.00	90,000.00

于 2018 年 12 月 31 日，本集团列示于应收票据的已背书或已贴现但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	191,000.00	490,997.03

(c) 坏账准备

于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日本集团的应收票据均因销售商品、提供研发服务和加工劳务等日常经营活动产生，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

(i) 于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团无单项计提坏账准备的应收票据。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(3) 应收票据(续)

(c) 坏账准备(续)

(ii) 于 2021 年 6 月 30 日，组合计提坏账准备的应收票据分析如下：

	账面余额	整个存续期预期 信用损失率	坏账准备
银行承兑汇票组合	2,079,058.00	0.15%	(3,183.42)
商业承兑汇票组合	15,880,795.00	6.48%	(1,029,667.44)
	<u>17,959,853.00</u>		<u>(1,032,850.86)</u>

于 2020 年 12 月 31 日，组合计提坏账准备的应收票据分析如下：

	账面余额	整个存续期预期 信用损失率	坏账准备
银行承兑汇票组合	1,610,000.00	0.07%	(1,120.95)
商业承兑汇票组合	16,372,200.00	5.43%	(889,085.53)
	<u>17,982,200.00</u>		<u>(890,206.48)</u>

于 2019 年 12 月 31 日，组合计提坏账准备的应收票据分析如下：

	账面余额	整个存续期预期 信用损失率	坏账准备
银行承兑汇票组合	140,000.00	0.06%	(87.09)
商业承兑汇票组合	15,075,200.00	5.52%	(831,641.10)
	<u>15,215,200.00</u>		<u>(831,728.19)</u>

(iii) 截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间计提的坏账准备金额为 1,032,850.86 元，收回或转回的坏账准备金额为 890,206.48 元。

2020 年度计提的坏账准备金额为 890,206.48 元，收回或转回的坏账准备金额为 831,728.19 元。

2019 年度计提的坏账准备金额为 831,728.19 元，收回或转回的坏账准备金额为 270,088.22 元。

2018 年度计提的坏账准备金额为 172,620.00 元，收回或转回的坏账准备金额为 65,304.30 元。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(4) 应收账款

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款	110,278,439.96	80,688,651.04	77,183,586.11	68,214,343.32
减：坏账准备	<u>(12,198,365.36)</u>	<u>(8,984,244.19)</u>	<u>(6,845,463.48)</u>	<u>(3,554,377.83)</u>
	<u>98,080,074.60</u>	<u>71,704,406.85</u>	<u>70,338,122.63</u>	<u>64,659,965.49</u>

(a) 应收账款账龄分析如下：

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
一年以内	102,380,953.31	73,283,943.11	73,532,748.11	63,010,018.41
一到二年	3,528,508.65	6,515,829.93	3,328,138.00	173,166.84
二到三年	3,802,800.00	566,178.00	-	4,708,458.07
三到四年	566,178.00	-	-	250,000.00
四到五年	-	-	250,000.00	72,700.00
五年以上	-	322,700.00	72,700.00	-
	<u>110,278,439.96</u>	<u>80,688,651.04</u>	<u>77,183,586.11</u>	<u>68,214,343.32</u>

(b) 于 2021 年 6 月 30 日，按欠款方归集的余额前五名的应收账款汇总分析如下：

	余额	坏账准备金额	占应收账款 余额总额比例
D 公司	15,345,230.00	(1,202,989.48)	13.91%
深圳市创鑫激光股份有限公司	13,975,512.50	(1,095,610.46)	12.67%
武汉锐科光纤激光技术股份有限公司	11,363,800.50	(890,865.27)	10.30%
深圳镭锐科技有限公司	8,879,113.50	(739,417.31)	8.05%
浙江热刺激光技术有限公司	7,465,000.00	(585,218.76)	6.77%
	<u>57,028,656.50</u>	<u>(4,514,101.28)</u>	<u>51.70%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(4) 应收账款(续)

(b) 于 2020 年 12 月 31 日, 按欠款方归集的余额前五名的应收账款汇总分析如下:

	余额	坏账准备金额	占应收账款 余额总额比例
D 公司	13,546,600.00	(1,257,099.22)	16.79%
深圳市创鑫激光股份有限公司	10,145,946.90	(941,524.95)	12.57%
E 公司	8,230,720.00	(1,794,351.75)	10.20%
F 公司	5,934,896.00	(612,674.74)	7.36%
北京国科世纪激光技术有限 公司	5,068,140.00	(1,633,935.87)	6.28%
	<u>42,926,302.90</u>	<u>(6,239,586.53)</u>	<u>53.20%</u>

于 2019 年 12 月 31 日, 按欠款方归集的余额前五名的应收账款汇总分析如下:

	余额	坏账准备金额	占应收账款 余额总额比例
北京国科世纪激光技术有限 公司	20,200,610.00	(2,790,706.32)	26.17%
E 公司	10,873,880.00	(1,107,934.00)	14.09%
A 公司	7,038,346.77	(83,508.92)	9.12%
以色列飞顿医疗激光公司	4,733,909.80	(56,167.12)	6.13%
F 公司	4,374,269.01	(445,692.00)	5.67%
	<u>47,221,015.58</u>	<u>(4,484,008.36)</u>	<u>61.18%</u>

于 2018 年 12 月 31 日, 按欠款方归集的余额前五名的应收账款汇总分析如下:

	余额	坏账准备金额	占应收账款 余额总额比例
D 公司	13,293,000.00	(398,790.00)	19.49%
北京国科世纪激光技术有限 公司	9,416,200.00	(282,486.00)	13.80%
泰克资源(香港)公司	5,213,683.95	(307,917.51)	7.64%
Advanced Process Systems Corporation	5,053,661.20	(129,458.04)	7.41%
北京颯光光电设备有限责任 公司	3,800,460.91	(1,140,138.27)	5.57%
	<u>36,777,006.06</u>	<u>(2,258,789.82)</u>	<u>53.91%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(4) 应收账款(续)

(c) 坏账准备

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款坏账准备	<u>12,198,365.36</u>	<u>8,984,244.19</u>	<u>6,845,463.48</u>	<u>3,554,377.83</u>

于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日, 本集团对于应收账款, 无论是否存在重大融资成分, 均按照整个存续期的预期信用损失计量坏账准备。

于 2018 年 12 月 31 日, 本集团不存在重大已逾期未减值的应收账款。

(i) 计提坏账准备的应收账款分析如下:

2021 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
单项计提	-	-	-	-
组合计提	<u>110,278,439.96</u>	<u>100.00%</u>	<u>(12,198,365.36)</u>	<u>11.06%</u>
	<u>110,278,439.96</u>	<u>100.00%</u>	<u>(12,198,365.36)</u>	<u>11.06%</u>
2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
单项计提	-	-	-	-
组合计提	<u>80,688,651.04</u>	<u>100.00%</u>	<u>(8,984,244.19)</u>	<u>11.13%</u>
	<u>80,688,651.04</u>	<u>100.00%</u>	<u>(8,984,244.19)</u>	<u>11.13%</u>
2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
单项计提	-	-	-	-
组合计提	<u>77,183,586.11</u>	<u>100.00%</u>	<u>(6,845,463.48)</u>	<u>8.87%</u>
	<u>77,183,586.11</u>	<u>100.00%</u>	<u>(6,845,463.48)</u>	<u>8.87%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(4) 应收账款(续)

(c) 坏账准备(续)

(i) 计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

	2018 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	68,214,343.32	100.00%	(3,554,377.83)	5.21%
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
	<u>68,214,343.32</u>	<u>100.00%</u>	<u>(3,554,377.83)</u>	<u>5.21%</u>

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下:

2021 年 6 月 30 日，组合 — 国内业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2021 年 6 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	79,350,540.33	90.95%	(6,220,686.50)	7.84%
一到二年	3,526,590.00	4.04%	(1,552,253.85)	44.02%
二到三年	3,802,800.00	4.36%	(3,536,679.35)	93.00%
三到四年	566,178.00	0.65%	(566,178.00)	100.00%
四到五年	-	-	-	-
五年以上	-	-	-	-
	<u>87,246,108.33</u>	<u>100.00%</u>	<u>(11,875,797.70)</u>	<u>13.61%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(4) 应收账款(续)

(c) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

2021 年 6 月 30 日, 组合 — 国外业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2021 年 6 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	20,411,607.20	99.99%	(297,146.83)	1.46%
一到二年	1,918.65	0.01%	(1,486.01)	77.45%
二到三年	-	-	-	-
三到四年	-	-	-	-
四到五年	-	-	-	-
五年以上	-	-	-	-
	20,413,525.85	100.00%	(298,632.84)	1.46%

2021 年 6 月 30 日, 组合 — 汽车应用业务(激光雷达):

	2021 年 6 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	2,618,805.78	100.00%	(23,934.82)	0.91%
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三到四年	-	-	-	-
四到五年	-	-	-	-
五年以上	-	-	-	-
	2,618,805.78	100.00%	(23,934.82)	0.91%

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(4) 应收账款(续)

(c) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

2020 年 12 月 31 日，组合 — 国内业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	52,006,425.19	87.63%	(4,826,099.29)	9.28%
一到二年	6,455,722.01	10.88%	(2,855,184.63)	44.23%
二到三年	566,178.00	0.95%	(548,915.56)	96.95%
三到四年	-	-	-	-
四到五年	-	-	-	-
五年以上	322,700.00	0.54%	(322,700.00)	100.00%
	<u>59,351,025.20</u>	<u>100.00%</u>	<u>(8,552,899.48)</u>	<u>14.41%</u>

2020 年 12 月 31 日，组合 — 国外业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	21,277,517.92	99.72%	(388,834.57)	1.83%
一到二年	60,107.92	0.28%	(42,510.14)	70.72%
二到三年	-	-	-	-
三到四年	-	-	-	-
四到五年	-	-	-	-
五年以上	-	-	-	-
	<u>21,337,625.84</u>	<u>100.00%</u>	<u>(431,344.71)</u>	<u>2.02%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(4) 应收账款(续)

(c) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

2020 年 12 月 31 日，组合 — 汽车应用业务(激光雷达):

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	-	-	-	-
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三到四年	-	-	-	-
四到五年	-	-	-	-
五年以上	-	-	-	-
	-	-	-	-

2019 年 12 月 31 日，组合 — 国内业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	44,310,313.75	92.39%	(4,514,754.91)	10.19%
一到二年	3,328,138.00	6.94%	(1,657,393.04)	49.80%
二到三年	-	-	-	-
三到四年	-	-	-	-
四到五年	250,000.00	0.52%	(250,000.00)	100.00%
五年以上	72,700.00	0.15%	(72,700.00)	100.00%
	47,961,151.75	100.00%	(6,494,847.95)	13.54%

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(4) 应收账款(续)

(c) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

2019 年 12 月 31 日，组合 — 国外业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	24,943,138.92	100.00%	(295,946.58)	1.19%
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三到四年	-	-	-	-
四到五年	-	-	-	-
五年以上	-	-	-	-
	24,943,138.92	100.00%	(295,946.58)	1.19%

2019 年 12 月 31 日，组合 — 汽车应用业务(激光雷达):

	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	4,279,295.44	100.00%	(54,668.95)	1.28%
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三到四年	-	-	-	-
四到五年	-	-	-	-
五年以上	-	-	-	-
	4,279,295.44	100.00%	(54,668.95)	1.28%

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(4) 应收账款(续)

(c) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

2018 年 12 月 31 日:

	2018 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
一年以内	63,010,018.41	92.37%	(1,963,173.73)	3.12%
一到二年	173,166.84	0.25%	(17,316.68)	10.00%
二到三年	4,708,458.07	6.90%	(1,412,537.42)	30.00%
三到四年	250,000.00	0.37%	(125,000.00)	50.00%
四到五年	72,700.00	0.11%	(36,350.00)	50.00%
五年以上	-	-	-	-
	<u>68,214,343.32</u>	<u>100.00%</u>	<u>(3,554,377.83)</u>	<u>5.21%</u>

(iii) 截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间计提的坏账准备金额为 3,515,687.30 元，收回或转回的坏账准备金额为 143,281.25 元。

2020 年度计提的坏账准备金额为 3,875,714.42 元，收回或转回的坏账准备金额为 1,524,344.14 元。

2019 年度计提的坏账准备金额为 403,680.81 元，收回或转回的坏账准备金额为 1,429,854.11 元。

2018 年度计提的坏账准备金额为 2,247,832.08 元，收回或转回的坏账准备金额为 1,201,964.44 元。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(4) 应收账款(续)

(d) 截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间实际核销的应收账款为 150,200.00 元。

2020 年度实际核销的应收账款为 196,000.00 元。

2019 年度无实际核销的应收账款。

2018 年度实际核销的应收账款为 2,710,061.00 元, 分析如下:

应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
北京中视中科光电技术有限公司	应收货款 2,190,061.00	对方被工商部列入失信名单, 诉讼胜诉但无法执行, 预计无法收回。	经董事会审议通过	否
浙江瑞莱士机械有限公司	应收货款 520,000.00	对方已经申请破产, 无力偿还, 预计无法收回。	经董事会审议通过	否
	<u>2,710,061.00</u>			

(5) 应收款项融资

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	<u>10,140,445.19</u>	<u>19,287,709.07</u>

本集团视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行背书, 且符合终止确认的条件, 故将该部分银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本集团无单项计提减值准备的银行承兑汇票。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(5) 应收款项融资(续)

于 2021 年 6 月 30 日，本集团按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备，相关金额为 5,836.57 元。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备，相关金额为 13,172.43 元。

本集团认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

于 2021 年 6 月 30 日，本集团无列示于应收款项融资的已质押的应收银行承兑汇票。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团无列示于应收款项融资的已质押的应收银行承兑汇票。

于 2021 年 6 月 30 日，本集团列示于应收款项融资的已背书但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	<u>13,499,124.43</u>	<u>-</u>

于 2020 年 12 月 31 日，本集团列示于应收款项融资的已背书但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	<u>5,708,208.91</u>	<u>-</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(6) 预付款项

(a) 预付款项账龄分析如下：

	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占总额比例	金额	占总额比例	金额	占总额比例	金额	占总额比例
一年以内	5,023,948.81	98.88%	4,321,952.52	99.56%	3,738,345.40	96.07%	8,192,958.62	67.11%
一到二年	52,765.16	1.04%	16,957.03	0.39%	61,369.61	1.58%	1,597,637.06	13.09%
二到三年	2,076.00	0.04%	1,934.82	0.04%	85,496.70	2.20%	1,191,766.81	9.76%
三年以上	1,984.82	0.04%	50.00	0.00%	5,981.04	0.15%	1,225,511.31	10.04%
	<u>5,080,774.79</u>	<u>100.00%</u>	<u>4,340,894.37</u>	<u>100.00%</u>	<u>3,891,192.75</u>	<u>100.00%</u>	<u>12,207,873.80</u>	<u>100.00%</u>

于 2021 年 6 月 30 日，账龄超过一年的预付款项为 56,825.98 元，主要为预付材料采购款。

于 2020 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预付款项为 18,941.85 元，主要为预付材料采购款。

于 2019 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预付款项为 152,847.35 元，主要为预付材料采购款。

于 2018 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预付款项为 4,014,915.18 元，主要为预付材料采购款，由于材料质量问题仍在协商，使得对应款项尚未进行最后清算。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(6) 预付款项(续)

(b) 于 2021 年 6 月 30 日，按欠款方归集的余额前五名的预付款项分析如下：

	金额	占预付账款 总额比例
通快(中国)有限公司	382,812.15	7.53%
北京金特光电技术有限公司	351,000.00	6.91%
东莞市硅谷动力产业园运营 有限公司	334,214.61	6.58%
中华人民共和国东莞海关	325,246.93	6.40%
东莞晶彩光学有限公司	204,247.50	4.02%
	<u>1,597,521.19</u>	<u>31.44%</u>

于 2020 年 12 月 31 日，按欠款方归集的余额前五名的预付款项分析如下：

	金额	占预付账款 总额比例
Heinz Stöckel Werkzeugmaschinen GmbH	558,540.00	12.87%
东莞市一盛板业有限公司	478,373.00	11.02%
东莞市硅谷动力产业园运营 有限公司	330,918.04	7.62%
东莞晶彩光学有限公司	190,970.00	4.40%
Wielandts Ultra Precision Machining Technologies SA	173,181.80	3.99%
	<u>1,731,982.84</u>	<u>39.90%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(6) 预付款项(续)

(b) 于 2019 年 12 月 31 日，按欠款方归集的余额前五名的预付款项分析如下：

	金额	占预付账款 总额比例
Daitron Co., Ltd.	929,688.17	23.89%
业纳(上海)国际贸易有限公司	919,266.74	23.62%
北京中科同志科技股份有限 公司	400,000.00	10.28%
MODUS Consult AG	335,896.59	8.63%
三河同飞制冷股份有限公司	256,065.00	6.58%
	<u>2,840,916.50</u>	<u>73.00%</u>

于 2018 年 12 月 31 日，按欠款方归集的余额前五名的预付款项分析如下：

	金额	占预付账款 总额比例
SAILIE TECHNOLOGY CO. LIMITED	3,302,384.52	27.05%
西安基尔程电子科技有限公司	2,010,888.50	16.47%
迪思科科技(中国)有限公司	859,992.90	7.04%
Pinnacle Scientific(china) Corporation (JDL)	765,723.78	6.27%
深圳市中迅实业有限公司	588,219.32	4.82%
	<u>7,527,209.02</u>	<u>61.65%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(7) 其他应收款

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收关联方 (附注八(6)(b))	571,713.90	154,274.64	226,424.06	446,647.20
应收辞退赔偿 保证金(i)	-	-	4,957,652.38	-
应收政府补助	62,607.10	65,366.75	372,802.40	1,840,716.13
应收押金及保证金	1,419,781.04	821,510.10	1,529,538.87	527,107.11
应收租赁款	115,487.53	26,070.91	97,010.46	343,420.47
应收备用金	407,485.22	401,644.22	409,478.67	406,976.38
应收其他	191,136.66	19,005.05	11,070.98	899,441.94
	<u>2,768,211.45</u>	<u>1,487,871.67</u>	<u>7,603,977.82</u>	<u>4,464,309.23</u>
减：坏账准备	<u>(77,214.65)</u>	<u>(77,201.64)</u>	<u>(674,483.59)</u>	<u>(327,596.45)</u>
	<u>2,690,996.80</u>	<u>1,410,670.03</u>	<u>6,929,494.23</u>	<u>4,136,712.78</u>

- (i) 本集团于 2019 年在子公司 LIMO 实施了裁员计划，并计提了应付辞退赔偿金(附注四(25(c)))；其中，由 LIMO 直接向辞退人员支付 1,897,130.60 欧元，以及 LIMO 于 2019 年 10 月向第三方托管公司 PEAG transfer GmbH 缴纳辞退赔偿保证金 742,710.35 欧元。

- (a) 其他应收款账龄分析如下：

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
一年以内	2,593,803.01	1,330,161.67	7,516,576.63	3,608,537.98
一到二年	25,388.44	106,570.00	46,011.19	52,031.25
二到三年	107,970.00	10,000.00	-	762,600.00
三到四年	-	-	250.00	90.00
四到五年	-	-	90.00	200.00
五年以上	41,050.00	41,140.00	41,050.00	40,850.00
	<u>2,768,211.45</u>	<u>1,487,871.67</u>	<u>7,603,977.82</u>	<u>4,464,309.23</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(7) 其他应收款(续)

(b) 损失准备及其账面余额变动表

	第一阶段	
	未来 12 个月内预期信用损失(组合)	
	账面余额	坏账准备
2020 年 12 月 31 日	1,487,871.67	(77,201.64)
本期新增的款项	1,280,339.78	-
本期(新增)的坏账准备	-	(13.01)
2021 年 6 月 30 日	<u>2,768,211.45</u>	<u>(77,214.65)</u>

	第一阶段	
	未来 12 个月内预期信用损失(组合)	
	账面余额	坏账准备
2019 年 12 月 31 日	7,603,977.82	(674,483.59)
本年(减少)的款项	(6,116,106.15)	-
本年转回的坏账准备	-	597,281.95
2020 年 12 月 31 日	<u>1,487,871.67</u>	<u>(77,201.64)</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(7) 其他应收款(续)

(b) 损失准备及其账面余额变动表(续)

	第一阶段		第三阶段		合计
	未来 12 个月内预期信用损失(组合)		整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)		
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	
2018 年 12 月 31 日	3,704,309.23	(99,596.45)	760,000.00	(228,000.00)	(327,596.45)
会计政策变更	-	(1,302.89)	-	(242,515.89)	(243,818.78)
2019 年 1 月 1 日	3,704,309.23	(100,899.34)	760,000.00	(470,515.89)	(571,415.23)
本年新增/(减少)的款项	3,899,668.59	-	(760,000.00)	-	-
本年(新增)/转回的坏账准备	-	(573,584.25)	-	470,515.89	(103,068.36)
2019 年 12 月 31 日	7,603,977.82	(674,483.59)	-	-	(674,483.59)

于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，本集团不存在处于第二阶段和第三阶段的其他应收款。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(7) 其他应收款(续)

(b) 损失准备及其账面余额变动表(续)

(i) 于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，组合计提坏账准备的其他应收款均处于第一阶段，分析如下：

	2021 年 6 月 30 日			2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	金额	计提比例	金额	金额	计提比例	金额	金额	计提比例
关联方组合：	571,713.90	(2,535.16)	0.44%	154,274.64	(693.57)	0.45%	226,424.06	(856.15)	0.38%
押金及保证金组合：	1,826,646.00	(58,564.22)	3.21%	773,994.84	(61,804.02)	7.99%	6,367,274.06	(661,508.99)	10.39%
其他组合：	369,851.55	(16,115.27)	4.36%	559,602.19	(14,704.05)	2.63%	1,010,279.70	(12,118.45)	1.20%
	<u>2,768,211.45</u>	<u>(77,214.65)</u>	2.79%	<u>1,487,871.67</u>	<u>(77,201.64)</u>	5.19%	<u>7,603,977.82</u>	<u>(674,483.59)</u>	8.87%

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(7) 其他应收款(续)

(b) 损失准备及其账面余额变动表(续)

(i) 于 2018 年 12 月 31 日, 按组合计提坏账准备的其他应收款中, 采用账龄分析法的组合分析如下:

	2018 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
一年以内	3,608,537.98	80.83%	(52,618.32)	1.46%
一到二年	52,031.25	1.17%	(5,203.13)	10.00%
二到三年	762,600.00	17.08%	(228,780.00)	30.00%
三到四年	90.00	0.00%	(45.00)	50.00%
四到五年	200.00	0.00%	(100.00)	50.00%
五年以上	40,850.00	0.92%	(40,850.00)	100.00%
	<u>4,464,309.23</u>	<u>100.00%</u>	<u>(327,596.45)</u>	<u>7.34%</u>

(c) 截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间计提的坏账准备金额为 13.01 元。

2020 年度计提的坏账准备金额为 43,377.20 元, 转回的坏账准备金额为 640,659.15 元。

2019 年度计提的坏账准备金额为 153,068.36 元。

2018 年度计提的坏账准备金额为 194,869.39 元。

(d) 于 2021 年 6 月 30 日, 按欠款方归集的余额前五名的其他应收款分析如下:

	性质	余额	账龄	占其他应收款 余额总额比例	坏账准备
西安立芯光电科技有限公司	关联方	522,013.90	1 年以内	18.86%	(2,314.77)
海宁市合创开发建设有限公司	押金	348,300.00	1 年以内	12.58%	(9,174.44)
东莞市硅谷动力产业园运营有限公司	押金	330,437.17	1 年以内	11.94%	(8,703.92)
中华人民共和国东莞海关	保证金	308,137.87	1 年以内	11.13%	(220.88)
中华人民共和国西安咸阳机场(海关)	保证金	238,479.57	1 年以内	8.61%	(170.95)
		<u>1,747,368.51</u>		<u>63.12%</u>	<u>(20,584.96)</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(7) 其他应收款(续)

(d) 于 2020 年 12 月 31 日，按欠款方归集的余额前五名的其他应收款分析如下：

	性质	余额	账龄	占其他应收款 余额总额比例	坏账准备
国网陕西省电力公司西安供电公司	保证金	276,982.35	1 年内	18.62%	(178.89)
中华人民共和国西安咸阳机场 (海关)	保证金	236,532.33	1 年内	15.90%	(152.76)
西安立芯光电科技有限公司	关联方	114,474.64	1 年内	7.69%	(514.64)
中华人民共和国东莞海关	保证金	91,079.43	1 年内	6.12%	(58.82)
东莞市松山湖工业发展有限公司	押金	82,170.00	1-2 年	5.52%	(2,206.43)
		<u>801,238.75</u>		<u>53.85%</u>	<u>(3,111.54)</u>

于 2019 年 12 月 31 日，按欠款方归集的余额前五名的其他应收款分析如下：

	性质	余额	账龄	占其他应收款 余额总额比例	坏账准备
PEAG Transfer GmbH	保证金	4,957,652.38	1 年内	65.20%	(637,269.21)
西安恒信中小企业融资担保有限 责任公司	保证金	1,000,000.00	1 年内	13.15%	(22,940.37)
中华人民共和国西安咸阳机场 (海关)	保证金	251,778.42	1 年内	3.31%	(152.98)
西安立芯光电科技有限公司	关联方	207,424.06	1 年内	2.73%	(784.30)
Federal Ministry of Education and Research	政府补助	195,387.50	1 年内	2.57%	-
		<u>6,612,242.36</u>		<u>86.96%</u>	<u>(661,146.86)</u>

于 2018 年 12 月 31 日，按欠款方归集的余额前五名的其他应收款分析如下：

	性质	余额	账龄	占其他应收款 余额总额比例	坏账准备
Federal Ministry of Education and Research	政府补助	1,840,716.13	1 年内	41.23%	-
西安基尔程电子科技有限公司	其他	760,000.00	2-3 年	17.02%	(228,000.00)
西安立芯光电科技有限公司	关联方	428,197.20	1 年内	9.59%	(12,845.92)
东莞市松山湖工业发展有限公司	押金	170,913.60	1 年内	3.83%	(5,127.41)
中华人民共和国西安咸阳机场 (海关)	保证金	125,343.87	1 年内	2.81%	(3,760.32)
		<u>3,325,170.80</u>		<u>74.48%</u>	<u>(249,733.65)</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(8) 存货

(a) 存货分类如下：

	2021 年 6 月 30 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	89,681,281.84	(16,039,495.17)	73,641,786.67
在制品	13,105,727.88	-	13,105,727.88
自制半成品	16,055,090.95	(3,852,697.09)	12,202,393.86
库存商品	44,694,490.85	(7,333,414.82)	37,361,076.03
委托加工物资	3,939,846.19	-	3,939,846.19
发出商品	6,087,917.13	-	6,087,917.13
	<u>173,564,354.84</u>	<u>(27,225,607.08)</u>	<u>146,338,747.76</u>
	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	89,482,423.58	(14,598,969.65)	74,883,453.93
在制品	13,191,752.40	-	13,191,752.40
自制半成品	17,595,866.41	(5,335,997.92)	12,259,868.49
库存商品	36,496,496.85	(7,515,864.15)	28,980,632.70
委托加工物资	2,984,154.29	-	2,984,154.29
发出商品	8,825,505.79	-	8,825,505.79
	<u>168,576,199.32</u>	<u>(27,450,831.72)</u>	<u>141,125,367.60</u>
	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	81,551,814.88	(18,884,882.05)	62,666,932.83
在制品	24,858,730.93	-	24,858,730.93
自制半成品	23,921,284.84	(9,929,777.52)	13,991,507.32
库存商品	32,917,436.71	(8,657,207.48)	24,260,229.23
委托加工物资	2,484,873.08	-	2,484,873.08
发出商品	1,437,150.31	-	1,437,150.31
	<u>167,171,290.75</u>	<u>(37,471,867.05)</u>	<u>129,699,423.70</u>
	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	94,485,859.76	(20,637,068.70)	73,848,791.06
在制品	10,958,052.35	-	10,958,052.35
自制半成品	32,529,651.36	(8,760,553.39)	23,769,097.97
库存商品	49,340,413.69	(14,445,143.58)	34,895,270.11
委托加工物资	3,411,464.88	-	3,411,464.88
发出商品	2,880,267.19	-	2,880,267.19

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

<u>193,605,709.23</u>	<u>(43,842,765.67)</u>	<u>149,762,943.56</u>
-----------------------	------------------------	-----------------------

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(8) 存货(续)

(b) 存货跌价准备分析如下：

	2020 年 12 月 31 日	本期增加 计提	本期减少		汇率变动的 影响	2021 年 6 月 30 日
			转回	转销		
原材料	(14,598,969.65)	(4,533,482.42)	384,590.93	2,521,364.40	187,001.57	(16,039,495.17)
自制半成品	(5,335,997.92)	(1,167,599.21)	1,820,076.05	709,565.56	121,258.43	(3,852,697.09)
库存商品	(7,515,864.15)	(2,194,858.40)	1,360,726.50	777,297.63	239,283.60	(7,333,414.82)
	<u>(27,450,831.72)</u>	<u>(7,895,940.03)</u>	<u>3,565,393.48</u>	<u>4,008,227.59</u>	<u>547,543.60</u>	<u>(27,225,607.08)</u>
	2019 年 12 月 31 日	本年增加 计提	本年减少		汇率变动的 影响	2020 年 12 月 31 日
			转回	转销		
原材料	(18,884,882.05)	(3,655,796.12)	1,043,852.94	7,173,017.73	(275,162.15)	(14,598,969.65)
自制半成品	(9,929,777.52)	(504,613.09)	646,058.30	4,858,375.91	(406,041.52)	(5,335,997.92)
库存商品	(8,657,207.48)	(1,180,154.23)	843,192.07	2,032,439.39	(554,133.90)	(7,515,864.15)
	<u>(37,471,867.05)</u>	<u>(5,340,563.44)</u>	<u>2,533,103.31</u>	<u>14,063,833.03</u>	<u>(1,235,337.57)</u>	<u>(27,450,831.72)</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(8) 存货(续)

(b) 存货跌价准备分析如下(续):

	2018 年 12 月 31 日	本年增加 计提	转回	本年减少		汇率变动的 影响	2019 年 12 月 31 日
				转回	转销		
原材料	(20,637,068.70)	(7,293,471.54)	423,081.18	3,502,794.32	5,101,813.72	17,968.97	(18,884,882.05)
自制半成品	(8,760,553.39)	(4,154,193.48)	108,894.29	729,695.44	2,130,569.26	15,810.36	(9,929,777.52)
库存商品	(14,445,143.58)	(3,283,209.80)	143,883.30	493,838.49	8,376,261.23	57,162.88	(8,657,207.48)
	<u>(43,842,765.67)</u>	<u>(14,730,874.82)</u>	<u>675,858.77</u>	<u>4,726,328.25</u>	<u>15,608,644.21</u>	<u>90,942.21</u>	<u>(37,471,867.05)</u>

	2017 年 12 月 31 日	本年增加 计提	转回	本年减少		汇率变动的 影响	2018 年 12 月 31 日
				转回	转销		
原材料	(15,322,761.00)	(7,259,073.08)	803,140.48	1,193,500.17		(51,875.27)	(20,637,068.70)
自制半成品	(7,258,822.33)	(3,178,356.22)	37,059.42	1,717,606.82		(78,041.08)	(8,760,553.39)
库存商品	(10,305,152.18)	(4,464,545.82)	113,225.45	332,144.75		(120,815.78)	(14,445,143.58)
	<u>(32,886,735.51)</u>	<u>(14,901,975.12)</u>	<u>953,425.35</u>	<u>3,243,251.74</u>		<u>(250,732.13)</u>	<u>(43,842,765.67)</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(8) 存货(续)

(c) 存货跌价准备情况如下：

	确定可变现净值的具体依据	转回或转销存货跌价准备的原因
原材料	根据最终产品的市场价确定原材料的可变现净值	对应产品价值回升或原材料消耗和领用
自制半成品	根据最终产品的市场价确定半成品的可变现净值	对应产品价值回升或自制半成品消耗和领用
库存商品	以最终产品的市场价扣除相关费用后确定产品的可变现净值	对应产品价值回升或产品消耗和销售

(9) 其他流动资产

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
预缴所得税	5,792,041.47	6,704,139.41	8,486,248.45	3,687,973.60
待抵扣进项税额	3,135,199.21	10,214,214.36	5,960,945.47	4,371,569.39
发行费用	15,680,519.94	9,013,984.86	-	-
理财产品(i)	-	-	-	20,630,000.00
	<u>24,607,760.62</u>	<u>25,932,338.63</u>	<u>14,447,193.92</u>	<u>28,689,542.99</u>

(i) 于 2018 年 12 月 31 日计入可供出售金融资产为本集团从银行购买的非保本浮动收益类理财产品。

(10) 长期股权投资

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
联营企业(a)	-	-	-	-
减：长期股权投资 减值准备	-	-	-	-
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(10) 长期股权投资(续)

(a) 联营企业

	2017 年 12 月 31 日	本年增减变动			2018 年 12 月 31 日	减值准备 年末余额
		追加投资	减少投资	按权益法 调整的净损益 其他减少 (附注四(47)(a))		
域视光电	170,261.53	-	-	419,585.91 (589,847.44)	-	-

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(11) 固定资产

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
固定资产(a)	<u>152,981,017.17</u>	<u>147,972,867.34</u>	<u>141,452,923.30</u>	<u>137,830,196.06</u>

(a) 固定资产

	境外土地	房屋及建筑物	生产设备	管理设备	运输工具及 其他设备	合计
原价						
2020 年 12 月 31 日	5,557,935.72	90,928,000.94	117,070,519.28	17,988,222.09	5,666,330.59	237,211,008.62
会计政策变更	-	-	(2,926,797.35)	-	-	(2,926,797.35)
2021 年 1 月 1 日	5,557,935.72	90,928,000.94	114,143,721.93	17,988,222.09	5,666,330.59	234,284,211.27
本期增加	-	-	16,386,167.88	1,163,771.15	1,427,928.39	18,977,867.42
购置	-	-	14,674,951.09	1,163,771.15	1,427,928.39	17,266,650.63
在建工程转入	-	-	1,711,216.79	-	-	1,711,216.79
本期减少	-	-	(4,744,926.65)	(567,537.75)	-	(5,312,464.40)
处置及报废	-	-	(4,744,926.65)	(567,537.75)	-	(5,312,464.40)
汇率变动	(234,645.31)	(1,147,913.20)	(1,416,192.82)	(266,393.86)	(19,384.15)	(3,084,529.34)
2021 年 6 月 30 日	5,323,290.41	89,780,087.74	124,368,770.34	18,318,061.63	7,074,874.83	244,865,084.95
累计折旧						
2020 年 12 月 31 日	-	(21,492,823.57)	(58,175,866.15)	(8,662,094.60)	(907,356.96)	(89,238,141.28)
会计政策变更	-	-	1,560,958.64	-	-	1,560,958.64
2021 年 1 月 1 日	-	(21,492,823.57)	(56,614,907.51)	(8,662,094.60)	(907,356.96)	(87,677,182.64)
本期增加	-	(2,201,581.25)	(5,520,850.35)	(1,434,492.32)	(900,838.36)	(10,057,762.28)
计提	-	(2,201,581.25)	(5,520,850.35)	(1,434,492.32)	(900,838.36)	(10,057,762.28)
本期减少	-	-	4,582,408.70	547,454.72	-	5,129,863.42
处置及报废	-	-	4,582,408.70	547,454.72	-	5,129,863.42
汇率变动	-	311,047.37	374,109.12	35,857.23	-	721,013.72
2021 年 6 月 30 日	-	(23,383,357.45)	(57,179,240.04)	(9,513,274.97)	(1,808,195.32)	(91,884,067.78)
减值准备						
2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
2021 年 6 月 30 日	-	-	-	-	-	-
账面价值						
2020 年 12 月 31 日	5,557,935.72	69,435,177.37	58,894,653.13	9,326,127.49	4,758,973.63	147,972,867.34
2021 年 6 月 30 日	5,323,290.41	66,396,730.29	67,189,530.30	8,804,786.66	5,266,679.51	152,981,017.17

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(11) 固定资产(续)

(a) 固定资产(续)

	境外土地	房屋及建筑物	生产设备	管理设备	运输工具及 其他设备	合计
原价						
2019 年 12 月 31 日	5,412,840.70	90,132,829.59	99,034,380.60	20,353,963.35	2,294,361.54	217,228,375.78
本年增加	-	85,349.00	22,051,940.94	1,588,729.13	3,371,969.05	27,097,988.12
购置	-	-	15,452,495.88	892,124.37	3,371,969.05	19,716,589.30
在建工程转入	-	85,349.00	6,599,445.06	696,604.76	-	7,381,398.82
本年减少	-	-	(4,960,700.36)	(4,157,973.05)	-	(9,118,673.41)
处置及报废	-	-	(1,897,307.78)	(4,157,973.05)	-	(6,055,280.83)
转入在建工程	-	-	(3,063,392.58)	-	-	(3,063,392.58)
汇率变动	145,095.02	709,822.35	944,898.10	203,502.66	-	2,003,318.13
2020 年 12 月 31 日	5,557,935.72	90,928,000.94	117,070,519.28	17,988,222.09	5,666,330.59	237,211,008.62

累计折旧						
2019 年 12 月 31 日	-	(16,901,655.55)	(50,449,459.79)	(8,399,077.32)	(25,259.82)	(75,775,452.48)
本年增加	-	(4,429,337.91)	(10,435,940.75)	(3,625,586.41)	(882,097.14)	(19,372,962.21)
计提	-	(4,429,337.91)	(10,435,940.75)	(3,625,586.41)	(882,097.14)	(19,372,962.21)
本年减少	-	-	3,063,180.13	3,409,315.86	-	6,472,495.99
处置及报废	-	-	1,711,004.34	3,409,315.86	-	5,120,320.20
转入在建工程	-	-	1,352,175.79	-	-	1,352,175.79
汇率变动	-	(161,830.11)	(353,645.74)	(46,746.73)	-	(562,222.58)
2020 年 12 月 31 日	-	(21,492,823.57)	(58,175,866.15)	(8,662,094.60)	(907,356.96)	(89,238,141.28)

减值准备						
2019 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-

账面价值						
2019 年 12 月 31 日	5,412,840.70	73,231,174.04	48,584,920.81	11,954,886.03	2,269,101.72	141,452,923.30
2020 年 12 月 31 日	5,557,935.72	69,435,177.37	58,894,653.13	9,326,127.49	4,758,973.63	147,972,867.34

	境外土地	房屋及建筑物	生产设备	管理设备	运输工具及 其他设备	合计
原价						
2018 年 12 月 31 日	4,122,340.97	90,226,110.94	86,504,558.80	19,494,626.61	309,342.65	200,656,979.97
本年增加	1,290,908.39	14,224.40	16,632,081.02	3,675,107.36	2,294,361.54	23,906,682.71
购置	1,290,908.39	14,224.40	11,237,274.95	3,598,594.08	2,294,361.54	18,435,363.36
在建工程转入	-	-	5,394,806.07	76,513.28	-	5,471,319.35
本年减少	-	-	(4,039,395.12)	(2,752,653.24)	(309,342.65)	(7,101,391.01)
处置及报废	-	-	(4,039,395.12)	(2,752,653.24)	(309,342.65)	(7,101,391.01)
汇率变动	(408.66)	(107,505.75)	(62,864.10)	(63,117.38)	-	(233,895.89)
2019 年 12 月 31 日	5,412,840.70	90,132,829.59	99,034,380.60	20,353,963.35	2,294,361.54	217,228,375.78

累计折旧						
2018 年 12 月 31 日	-	(12,517,837.38)	(43,302,963.29)	(6,712,107.72)	(293,875.52)	(62,826,783.91)
本年增加	-	(4,371,257.99)	(11,018,988.79)	(4,277,717.81)	(25,259.82)	(19,693,224.41)
计提	-	(4,371,257.99)	(11,018,988.79)	(4,277,717.81)	(25,259.82)	(19,693,224.41)
本年减少	-	-	3,831,208.79	2,581,204.79	293,875.52	6,706,289.10
处置及报废	-	-	3,831,208.79	2,581,204.79	293,875.52	6,706,289.10
汇率变动	-	(12,560.18)	41,283.50	9,543.42	-	38,266.74
2019 年 12 月 31 日	-	(16,901,655.55)	(50,449,459.79)	(8,399,077.32)	(25,259.82)	(75,775,452.48)

减值准备						
2018 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
2019 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-

账面价值						
2018 年 12 月 31 日	4,122,340.97	77,708,273.56	43,201,595.51	12,782,518.89	15,467.13	137,830,196.06
2019 年 12 月 31 日	5,412,840.70	73,231,174.04	48,584,920.81	11,954,886.03	2,269,101.72	141,452,923.30

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(11) 固定资产(续)

(a) 固定资产(续)

	境外土地	房屋及建筑物	生产设备	管理设备	运输工具及 其他设备	合计
原价						
2017 年 12 月 31 日	4,098,701.59	89,658,030.01	75,789,574.94	13,590,841.44	309,342.65	183,446,490.63
本年增加	-	415,811.94	14,260,092.82	5,901,591.13	-	20,577,495.89
购置	-	100,496.62	5,951,755.42	5,736,196.20	-	11,788,448.24
在建工程转入	-	315,315.32	2,197,294.33	-	-	2,512,609.65
企业合并(附注五)	-	-	6,111,043.07	165,394.93	-	6,276,438.00
本年减少	-	-	(3,756,879.45)	(63,668.90)	-	(3,820,548.35)
处置及报废	-	-	(3,756,879.45)	(63,668.90)	-	(3,820,548.35)
汇率变动	23,639.38	152,268.99	211,770.49	65,862.94	-	453,541.80
2018 年 12 月 31 日	4,122,340.97	90,226,110.94	86,504,558.80	19,494,626.61	309,342.65	200,656,979.97
累计折旧						
2017 年 12 月 31 日	-	(8,118,695.38)	(34,481,310.10)	(2,951,603.75)	(293,875.52)	(45,845,484.75)
本年增加	-	(4,384,418.09)	(12,435,161.80)	(3,794,273.93)	-	(20,613,853.82)
计提	-	(4,384,418.09)	(12,435,161.80)	(3,794,273.93)	-	(20,613,853.82)
本年减少	-	-	3,697,530.36	47,760.38	-	3,745,290.74
处置及报废	-	-	3,697,530.36	47,760.38	-	3,745,290.74
汇率变动	-	(14,723.91)	(84,021.75)	(13,990.42)	-	(112,736.08)
2018 年 12 月 31 日	-	(12,517,837.38)	(43,302,963.29)	(6,712,107.72)	(293,875.52)	(62,826,783.91)
减值准备						
2017 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
2018 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
账面价值						
2017 年 12 月 31 日	4,098,701.59	81,539,334.63	41,308,264.84	10,639,237.69	15,467.13	137,601,005.88
2018 年 12 月 31 日	4,122,340.97	77,708,273.56	43,201,595.51	12,782,518.89	15,467.13	137,830,196.06

于 2021 年 6 月 30 日，账面价值为 33,758,194.55 元、原价为 44,254,697.86 元的房屋及建筑物作为 25,200,000.00 元的短期借款(附注四(20)(a))的抵押物；

于 2020 年 12 月 31 日，账面价值为 34,607,995.07 元、原价为 44,254,697.86 元的房屋及建筑物作为 31,200,000.00 元的短期借款(附注四(20)(a))的抵押物；账面价值为 6,604,069.20 元、原价为 15,523,996.70 元的房屋及建筑物作为 10,000,000.00 元的长期借款(附注四(30)(a))抵押物；

于 2019 年 12 月 31 日，账面价值为 35,506,413.13 元、原价为 43,364,073.87 元的房屋及建筑物作为 30,800,000.00 元的短期借款(附注四(20)(a))的抵押物；账面价值为 8,041,995.87 元、原价为 15,523,996.70 元的房屋及建筑物作为 10,000,000.00 元的长期借款(附注四(30)(a))抵押物；

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(11) 固定资产(续)

(a) 固定资产(续)

于 2018 年 12 月 31 日，账面价值为 35,894,802.21 元、原价为 42,012,665.38 元的房屋及建筑物作为 36,000,000.00 元的短期借款(附注四(20)(a))抵押物；

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间固定资产计提的折旧金额为 10,057,762.28 元，其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的折旧费用分别为 5,568,287.60 元、71,246.90 元、1,405,548.03 元及 3,012,679.75 元。

2020 年度固定资产计提的折旧金额为 19,372,962.21 元，其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的折旧费用分别为 10,490,823.44 元、293,214.86 元、2,963,153.91 元及 5,625,770.00 元。

2019 年度固定资产计提的折旧金额为 19,693,224.41 元，其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的折旧费用分别为 11,803,565.43 元、525,758.72 元、2,740,357.23 元及 4,623,543.03 元。

2018 年度固定资产计提的折旧金额为 20,613,853.82 元，其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的折旧费用分别为 14,042,458.87 元、513,661.72 元、2,407,088.33 元及 3,650,644.90 元。

(b) 融资租入的固定资产

于 2020 年 12 月 31 日，账面价值为欧元 170,197.97 元(折合人民币 1,365,838.75 元)的固定资产系融资租入，账面原价为欧元 364,709.95 元(折合人民币 2,926,797.35 元)。

于 2019 年 12 月 31 日，账面价值为欧元 206,668.97 元(折合人民币 1,615,221.33 元)的固定资产系融资租入，原价为欧元 364,709.95 元(折合人民币 2,850,390.61 元)。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(11) 固定资产(续)

(b) 融资租入的固定资产(续)

于 2018 年 12 月 31 日，账面价值为欧元 243,139.97 元(折合人民币 1,907,992.25 元)的固定资产系融资租入，原价为欧元 364,709.95 元(折合人民币 2,861,988.39 元)。

(c) 于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，无未办妥产权证书的固定资产。

(12) 在建工程

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
在建工程	2,470,729.63	2,130,399.61	1,801,794.37	4,517,942.74
减值准备	-	-	-	-
	<u>2,470,729.63</u>	<u>2,130,399.61</u>	<u>1,801,794.37</u>	<u>4,517,942.74</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(12) 在建工程(续)

工程名称	预算数	2020 年 12 月 31 日	本期固定资产 转入	本期增加	本期转入 固定资产	汇率变动	转入长期待摊 费用	2021 年 6 月 30 日	工程投入占 预算的比例	资金来源
东莞厂房建设	5,969,900.00	276,535.96	-	1,938,664.65	-	-	-	2,215,200.61	37.11%	自筹
小型机床	150,000.00	142,646.86	-	6,369.21	-	-	-	149,016.07	99.34%	自筹
玻璃膜压机	1,739,732.85	1,711,216.79	-	-	(1,711,216.79)	-	-	-	98.36%	自筹
007量产核心设备	2,000,000.00	-	-	106,512.95	-	-	-	106,512.95	5.33%	自筹
合计		<u>2,130,399.61</u>	<u>-</u>	<u>2,051,546.81</u>	<u>(1,711,216.79)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>2,470,729.63</u>		

工程名称	预算数	2019 年 12 月 31 日	本年固定资产 转入	本年增加	本年转入 固定资产	汇率变动	转入长期待摊 费用	2020 年 12 月 31 日	工程投入占 预算的比例	资金来源
玻璃膜压机	1,739,732.85	-	1,711,216.79	-	-	-	-	1,711,216.79	98.36%	自筹
东莞厂房建设	5,969,900.00	37,135.96	-	239,400.00	-	-	-	276,535.96	4.63%	自筹
小型机床	150,000.00	-	-	142,646.86	-	-	-	142,646.86	95.10%	自筹
在线寿命测试平台	750,000.00	653,172.67	-	487.76	(653,660.43)	-	-	-	100.00%	自筹
老化设备改造	650,000.00	589,117.32	-	-	(589,117.32)	-	-	-	100.00%	自筹
镀膜车间改造装修	520,000.00	137,064.22	-	380,011.10	-	-	(517,075.32)	-	100.00%	自筹
镀膜机安装	3,700,000.00	599.89	-	3,678,133.99	(3,678,733.88)	-	-	-	100.00%	自筹
光学平台	350,000.00	-	-	346,824.93	(346,824.93)	-	-	-	100.00%	自筹
在安装设备	450,000.00	-	-	468,449.98	(468,449.98)	-	-	-	100.00%	自筹
FAC拾取装载自动化 设备	350,000.00	-	-	329,590.17	(329,590.17)	-	-	-	100.00%	自筹
其他	1,423,750.00	384,704.31	-	927,990.64	(1,315,022.11)	2,327.16	-	-	100.00%	自筹
合计		<u>1,801,794.37</u>	<u>1,711,216.79</u>	<u>6,513,535.43</u>	<u>(7,381,398.82)</u>	<u>2,327.16</u>	<u>(517,075.32)</u>	<u>2,130,399.61</u>		

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(12) 在建工程(续)

工程名称	预算数	2018 年 12 月 31 日	因企业 合并增加	本年增加	本年转入 固定资产	汇率变动	2019 年 12 月 31 日	工程投入占 预算的比例	资金来源
在线寿命测试平台	750,000.00	-	-	653,172.67	-	-	653,172.67	87.09%	自筹
老化设备改造	650,000.00	378,079.73	-	211,037.59	-	-	589,117.32	90.63%	自筹
东莞厂自建设备	4,000,000.00	3,476,248.39	-	64,577.58	(3,540,825.97)	-	-	100.00%	自筹
压缩空气系统	1,563,100.00	-	-	1,396,407.50	(1,396,407.50)	-	-	100.00%	自筹
镀膜车间改造装修	520,000.00	-	-	137,064.22	-	-	137,064.22	26.36%	自筹
镀膜机安装	3,700,000.00	-	-	599.89	-	-	599.89	0.02%	自筹
其他	3,290,096.50	663,614.62	-	293,914.07	(534,085.88)	(1,602.54)	421,840.27	12.82%	自筹
合计		<u>4,517,942.74</u>	<u>-</u>	<u>2,756,773.52</u>	<u>(5,471,319.35)</u>	<u>(1,602.54)</u>	<u>1,801,794.37</u>		
工程名称	预算数	2017 年 12 月 31 日	因企业 合并增加	本年增加	本年转入 固定资产	汇率变动	2018 年 12 月 31 日	工程投入占 预算的比例	资金来源
东莞厂自建设备	4,000,000.00	-	-	3,476,248.39	-	-	3,476,248.39	86.91%	自筹
老化设备改造	650,000.00	-	-	378,079.73	-	-	378,079.73	58.17%	自筹
UVL系统生产线	2,354,190.00	-	-	2,079,305.84	(2,079,305.84)	-	-	100.00%	自筹
其他	2,433,435.50	993,290.66	-	102,217.68	(433,303.81)	1,410.08	663,614.61	27.27%	自筹
合计		<u>993,290.66</u>	<u>-</u>	<u>6,035,851.64</u>	<u>(2,512,609.65)</u>	<u>1,410.08</u>	<u>4,517,942.73</u>		

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度，无计入在建工程的资本化借款费用。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(13) 使用权资产

	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输工具	合计
原价					
2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
会计政策变更	6,235,463.43	4,031,069.45	1,700,943.53	451,612.41	12,419,088.82
2021 年 1 月 1 日	6,235,463.43	4,031,069.45	1,700,943.53	451,612.41	12,419,088.82
汇率变动	-	(170,183.97)	(71,810.53)	(19,066.20)	(261,060.70)
2021 年 6 月 30 日	6,235,463.43	3,860,885.48	1,629,133.00	432,546.21	12,158,028.12
累计折旧					
2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
会计政策变更	-	(1,560,958.64)	-	-	(1,560,958.64)
2021 年 1 月 1 日	-	(1,560,958.64)	-	-	(1,560,958.64)
本期增加	(1,129,342.70)	(538,773.18)	(337,745.66)	(131,341.97)	(2,137,203.51)
计提	(1,129,342.70)	(538,773.18)	(337,745.66)	(131,341.97)	(2,137,203.51)
汇率变动	-	72,615.22	4,209.24	1,636.88	78,461.34
2021 年 6 月 30 日	(1,129,342.70)	(2,027,116.60)	(333,536.42)	(129,705.09)	(3,619,700.81)
减值准备					
2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
2021 年 6 月 30 日	-	-	-	-	-
账面价值					
2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
2021 年 6 月 30 日	5,106,120.73	1,833,768.88	1,295,596.58	302,841.12	8,538,327.31

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间使用权资产计提的折旧金额为 2,137,203.51 元，其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的摊销费用分别为 1,037,666.80 元、22,495.78 元、437,013.11 元及 640,027.82 元。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(14) 无形资产

	土地使用权	专利和 相关权利	商标	软件使用权	合计
原价					
2020 年 12 月 31 日	33,399,882.00	35,362,868.99	64,400.00	4,591,405.46	73,418,556.45
本期增加	-	-	-	1,241,814.15	1,241,814.15
购置	-	-	-	1,241,814.15	1,241,814.15
本期减少	-	-	-	-	-
处置及报废	-	-	-	-	-
汇率变化	-	(597,393.77)	-	(155,556.93)	(752,950.70)
2021 年 6 月 30 日	33,399,882.00	34,765,475.22	64,400.00	5,677,662.68	73,907,419.90

	土地使用权	专利和 相关权利	商标	软件使用权	合计
累计摊销					
2020 年 12 月 31 日	(1,593,892.65)	(26,377,173.76)	(27,202.45)	(2,435,861.63)	(30,434,130.49)
本期增加	(334,229.88)	(1,930,730.61)	(5,628.10)	(915,046.99)	(3,185,635.58)
计提	(334,229.88)	(1,930,730.61)	(5,628.10)	(915,046.99)	(3,185,635.58)
本期减少	-	-	-	-	-
处置及报废	-	-	-	-	-
汇率变化	-	456,722.98	-	140,677.61	597,400.59
2021 年 6 月 30 日	(1,928,122.53)	(27,851,181.39)	(32,830.55)	(3,210,231.01)	(33,022,365.48)

	土地使用权	专利和 相关权利	商标	软件使用权	合计
减值准备					
2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
2021 年 6 月 30 日	-	-	-	-	-

	土地使用权	专利和 相关权利	商标	软件使用权	合计
账面价值					
2020 年 12 月 31 日	31,805,989.35	8,985,695.23	37,197.55	2,155,543.83	42,984,425.96
2021 年 6 月 30 日	31,471,759.47	6,914,293.83	31,569.45	2,467,431.67	40,885,054.42

	土地使用权	专利和 相关权利	商标	软件使用权	合计
原价					
2019 年 12 月 31 日	6,908,282.00	35,139,807.52	64,400.00	4,672,427.04	46,784,916.56
本年增加	26,491,600.00	-	-	273,372.00	26,764,972.00
购置	26,491,600.00	-	-	273,372.00	26,764,972.00
本年减少	-	(146,342.35)	-	(452,645.93)	(598,988.28)
处置及报废	-	(146,342.35)	-	(452,645.93)	(598,988.28)
汇率变化	-	369,403.82	-	98,252.35	467,656.17
2020 年 12 月 31 日	33,399,882.00	35,362,868.99	64,400.00	4,591,405.46	73,418,556.45

	土地使用权	专利和 相关权利	商标	软件使用权	合计
累计摊销					
2019 年 12 月 31 日	(1,190,348.93)	(22,264,454.44)	(15,946.26)	(1,453,542.42)	(24,924,292.05)
本年增加	(403,543.72)	(3,919,173.87)	(11,256.19)	(1,350,925.50)	(5,684,899.28)
计提	(403,543.72)	(3,919,173.87)	(11,256.19)	(1,350,925.50)	(5,684,899.28)
本年减少	-	39,492.25	-	424,305.23	463,797.48
处置及报废	-	39,492.25	-	424,305.23	463,797.48
汇率变化	-	(233,037.70)	-	(55,698.94)	(288,736.64)
2020 年 12 月 31 日	(1,593,892.65)	(26,377,173.76)	(27,202.45)	(2,435,861.63)	(30,434,130.49)

	土地使用权	专利和 相关权利	商标	软件使用权	合计
减值准备					
2019 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-

	土地使用权	专利和 相关权利	商标	软件使用权	合计
账面价值					
2019 年 12 月 31 日	5,717,933.07	12,875,353.08	48,453.74	3,218,884.62	21,860,624.51
2020 年 12 月 31 日	31,805,989.35	8,985,695.23	37,197.55	2,155,543.83	42,984,425.96

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(14) 无形资产(续)

	土地使用权	专利和 相关权利	商标	软件使用权	合计
原价					
2018 年 12 月 31 日	6,908,282.00	35,195,879.32	64,400.00	3,608,282.15	45,776,843.47
本年增加	-	-	-	1,069,245.88	1,069,245.88
购置	-	-	-	1,069,245.88	1,069,245.88
本年减少	-	-	-	-	-
处置及报废	-	-	-	-	-
汇率变化	-	(56,071.80)	-	(5,100.99)	(61,172.79)
2019 年 12 月 31 日	6,908,282.00	35,139,807.52	64,400.00	4,672,427.04	46,784,916.56

	土地使用权	专利和 相关权利	商标	软件使用权	合计
累计摊销					
2018 年 12 月 31 日	(1,051,721.21)	(18,393,521.52)	(4,690.08)	(512,940.30)	(19,962,873.11)
本年增加	(138,627.72)	(3,846,197.64)	(11,256.18)	(931,594.51)	(4,927,676.05)
计提	(138,627.72)	(3,846,197.64)	(11,256.18)	(931,594.51)	(4,927,676.05)
本年减少	-	-	-	-	-
处置及报废	-	-	-	-	-
汇率变化	-	(24,735.28)	-	(9,007.61)	(33,742.89)
2019 年 12 月 31 日	(1,190,348.93)	(22,264,454.44)	(15,946.26)	(1,453,542.42)	(24,924,292.05)

减值准备					
2018 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
2019 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-

账面价值					
2018 年 12 月 31 日	5,856,560.79	16,802,357.80	59,709.92	3,095,341.85	25,813,970.36
2019 年 12 月 31 日	5,717,933.07	12,875,353.08	48,453.74	3,218,884.62	21,860,624.51

	土地使用权	专利和 相关权利	商标	软件使用权	合计
原价					
2017 年 12 月 31 日	6,908,282.00	30,009,028.37	-	3,995,207.07	40,912,517.44
本年增加	-	6,836,794.84	64,400.00	617,775.75	7,518,970.59
购置	-	-	-	617,775.75	617,775.75
企业合并(附注五)	-	6,836,794.84	64,400.00	-	6,901,194.84
本年减少	-	(1,731,287.37)	-	(913,629.60)	(2,644,916.97)
处置及报废	-	(1,731,287.37)	-	(913,629.60)	(2,644,916.97)
汇率变化	-	81,343.48	-	(91,071.07)	(9,727.59)
2018 年 12 月 31 日	6,908,282.00	35,195,879.32	64,400.00	3,608,282.15	45,776,843.47

	土地使用权	专利和 相关权利	商标	软件使用权	合计
累计摊销					
2017 年 12 月 31 日	(913,093.44)	(16,707,833.20)	-	(649,859.38)	(18,270,786.02)
本年增加	(138,627.77)	(3,397,262.75)	(4,690.08)	(774,855.81)	(4,315,436.41)
计提	(138,627.77)	(3,397,262.75)	(4,690.08)	(774,855.81)	(4,315,436.41)
本年减少	-	1,731,283.46	-	913,305.43	2,644,588.89
处置及报废	-	1,731,283.46	-	913,305.43	2,644,588.89
汇率变化	-	(19,709.03)	-	(1,530.54)	(21,239.57)
2018 年 12 月 31 日	(1,051,721.21)	(18,393,521.52)	(4,690.08)	(512,940.30)	(19,962,873.11)

减值准备					
2017 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
2018 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-

账面价值					
2017 年 12 月 31 日	5,995,188.56	13,301,195.17	-	3,345,347.69	22,641,731.42

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

2018 年 12 月 31 日	5,856,560.79	16,802,357.80	59,709.92	3,095,341.85	25,813,970.36
------------------	--------------	---------------	-----------	--------------	---------------

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(14) 无形资产(续)

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间无形资产计提的摊销金额为 3,185,635.58 元，其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的摊销费用分别为 2,184,659.87 元、34,308.35 元、781,462.92 元及 185,204.44 元。

2020 年度无形资产计提的摊销金额为 5,684,899.28 元，其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的摊销费用分别为 4,374,854.87 元、74,700.22 元、901,110.94 元及 334,233.25 元。

2019 年度无形资产计提的摊销金额为 4,927,676.05 元，其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的摊销费用分别为 4,280,852.52 元、155,221.74 元、137,809.11 元及 353,792.68 元。

2018 年度无形资产计提的摊销金额为 4,315,436.41 元，其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的摊销费用分别为 3,880,839.32 元、92,056.89 元、87,469.62 元及 255,070.58 元。

于 2021 年 6 月 30 日，账面价值为 5,509,991.49 元(原价 6,908,282.00 元)的土地使用权，作为 8,000 万授信额度的抵押物。

于 2020 年 12 月 31 日，账面价值为 5,579,305.35 元(原价 6,908,282.00 元)的土地使用权，作为 8,000 万授信额度的抵押物。

于 2019 年 12 月 31 日，账面价值为 5,717,933.07 元(原价 6,908,282.00 元)的土地使用权，作为 8,000 万授信额度的抵押物。

于 2018 年 12 月 31 日，账面价值为 5,856,560.79 元(原价 6,908,282.00 元)的土地使用权，作为 8,000 万授信额度的抵押物。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(15) 商誉

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	汇率变动	2021 年 6 月 30 日
商誉—					
半导体激光产品线	11,528,346.31	-	-	-	11,528,346.31
激光光学产品线	104,440,738.20	-	-	(4,409,286.25)	100,031,451.95
光学系统产品线	9,998,363.63	-	-	(422,111.60)	9,576,252.03
域视光电	11,557,322.35	-	-	-	11,557,322.35
	<u>137,524,770.49</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(4,831,397.85)</u>	<u>132,693,372.64</u>
减: 减值准备—					
半导体激光 产品线	-	-	-	-	-
激光光学产品线	(58,612,789.88)	-	-	2,474,518.78	(56,138,271.10)
光学系统产品线	-	-	-	-	-
域视光电	-	-	-	-	-
	<u>(58,612,789.88)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>2,474,518.78</u>	<u>(56,138,271.10)</u>
	<u>78,911,980.61</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(2,356,879.07)</u>	<u>76,555,101.54</u>
	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	汇率变动	2020 年 12 月 31 日
商誉—					
半导体激光产品线	11,528,346.31	-	-	-	11,528,346.31
激光光学产品线	101,714,216.75	-	-	2,726,521.45	104,440,738.20
光学系统产品线	9,737,347.16	-	-	261,016.47	9,998,363.63
域视光电	11,557,322.35	-	-	-	11,557,322.35
	<u>134,537,232.57</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>2,987,537.92</u>	<u>137,524,770.49</u>
减: 减值准备—					
半导体激光 产品线	-	-	-	-	-
激光光学产品线	(57,082,649.14)	-	-	(1,530,140.74)	(58,612,789.88)
光学系统产品线	-	-	-	-	-
域视光电	-	-	-	-	-
	<u>(57,082,649.14)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(1,530,140.74)</u>	<u>(58,612,789.88)</u>
	<u>77,454,583.43</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,457,397.18</u>	<u>78,911,980.61</u>
	2018 年 12 月 31 日	本年增加	本年重组	汇率变动	2019 年 12 月 31 日
商誉—					
LIMO	123,480,295.50	-	(122,979,910.22)	(500,385.28)	-
半导体激光产品线	-	-	11,528,346.31	-	11,528,346.31
激光光学产品线	-	-	101,714,216.75	-	101,714,216.75
光学系统产品线	-	-	9,737,347.16	-	9,737,347.16
域视光电	11,557,322.35	-	-	-	11,557,322.35
	<u>135,037,617.85</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(500,385.28)</u>	<u>134,537,232.57</u>
减: 减值准备—					
LIMO	-	-	-	-	-
半导体激光 产品线	-	-	-	-	-
激光光学产品线	-	(57,082,649.14)	-	-	(57,082,649.14)
光学系统产品线	-	-	-	-	-
域视光电	-	-	-	-	-
	<u>-</u>	<u>(57,082,649.14)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(57,082,649.14)</u>
	<u>135,037,617.85</u>	<u>(57,082,649.14)</u>	<u>-</u>	<u>(500,385.28)</u>	<u>77,454,583.43</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(15) 商誉(续)

	2017 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	汇率变动	2018 年 12 月 31 日
商誉—					
LIMO	122,772,203.12	-	-	708,092.38	123,480,295.50
域视光电	-	11,557,322.35	-	-	11,557,322.35
	<u>122,772,203.12</u>	<u>11,557,322.35</u>	<u>-</u>	<u>708,092.38</u>	<u>135,037,617.85</u>
减: 减值准备—					
LIMO	-	-	-	-	-
域视光电	-	-	-	-	-
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>122,772,203.12</u>	<u>11,557,322.35</u>	<u>-</u>	<u>708,092.38</u>	<u>135,037,617.85</u>

2018 年度增加的商誉系购买域视光电 87.50% 股权所致(附注五(1))。

于 2019 年度, 本集团对全集团业务及管理进行重组, 由按地区分部进行管理变更为按不同业务线进行管理。重组中对 LIMO 的业务进行了拆分, 重新划分为半导体激光产品线(ILS)、激光光学产品线(MO)、光学系统产品线(UVL)三个资产组组合, 本集团因此对商誉按照各资产组组合的公允价值进行了重新分摊。

在进行商誉减值测试时, 本集团将相关资产或资产组组合(含商誉)的账面价值(附注二(26))与其可收回金额进行比较, 如果可收回金额低于账面价值, 相关差额计入当期损益(附注四(50))。

资产组和资产组组合的可收回金额是基于管理层批准的五年期预算, 之后采用固定的增长率(如下表所述)为基础进行估计, 采用现金流量预测方法计算。

截至 2021 年 6 月 30 日, 采用未来现金流量折现方法的主要假设:

	激光光学 产品线	光学系统 产品线	半导体激光 产品线	域视光电
预测期收入增长率	12.54%	21.00%	6.32%	3.35%
稳定期增长率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
预测期平均毛利率	41.87%	55.00%	55.92%	36.46%
税前折现率	17.32%	17.26%	16.89%	18.09%

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(15) 商誉(续)

于 2020 年度, 采用未来现金流量折现方法的主要假设:

	激光光学 产品线	光学系统 产品线	半导体激光 产品线	域视光电
预测期收入增长率	9.82%	46.61%	9.20%	13.15%
稳定期增长率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
预测期平均毛利率	42.24%	72.94%	45.25%	36.92%
税前折现率	17.48%	18.28%	17.51%	18.87%

于 2019 年度, 采用未来现金流量折现方法的主要假设:

	激光光学 产品线	光学系统 产品线	半导体激光 产品线	域视光电
预测期收入增长率	20.10%	72.86%	4.20%	2.29%
稳定期增长率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
预测期平均毛利率	36.22%	67.27%	41.12%	37.47%
税前折现率	18.06%	18.50%	16.76%	17.88%

于 2018 年度, 采用未来现金流量折现方法的主要假设:

	LIMO	域视光电
预测期收入增长率	13.79%	1.96%
稳定期增长率	0.00%	0.00%
毛利率	43.19%	37.77%
税前折现率	15.82%	17.63%

本集团根据历史经验及对市场发展的预测确定增长率和毛利率, 并采用能够反映相关资产组和资产组组合的特定风险的税前利率作为折现率。

(16) 长期待摊费用

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期摊销	其他减少	2021 年 6 月 30 日
装修费	2,484,566.35	-	(660,695.91)	-	1,823,870.44
软件维护费	-	278,301.89	(7,730.61)	-	270,571.28
	<u>2,484,566.35</u>	<u>278,301.89</u>	<u>(668,426.52)</u>	<u>-</u>	<u>2,094,441.72</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(16) 长期待摊费用(续)

	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年摊销	其他减少	2020 年 12 月 31 日
装修费	1,327,548.93	2,001,478.93	(844,461.51)	-	2,484,566.35
	<u>1,327,548.93</u>	<u>2,001,478.93</u>	<u>(844,461.51)</u>	<u>-</u>	<u>2,484,566.35</u>
	2018 年 12 月 31 日	本年增加	本年摊销	其他减少	2019 年 12 月 31 日
装修费	941,755.81	1,157,965.90	(772,172.78)	-	1,327,548.93
	<u>941,755.81</u>	<u>1,157,965.90</u>	<u>(772,172.78)</u>	<u>-</u>	<u>1,327,548.93</u>
	2017 年 12 月 31 日	本年增加	本年摊销	其他减少	2018 年 12 月 31 日
装修费	-	1,058,067.53	(116,311.72)	-	941,755.81
	<u>-</u>	<u>1,058,067.53</u>	<u>(116,311.72)</u>	<u>-</u>	<u>941,755.81</u>

(17) 递延所得税资产和递延所得税负债

(a) 未经抵销的递延所得税资产

	2021 年 6 月 30 日	
	可抵扣暂时性差异 及可抵扣亏损	递延所得税资产
可抵扣亏损	80,423,246.32	18,190,315.12
资产减值准备	83,758,115.60	12,568,170.85
政府补助 - 递延收益	40,336,781.42	6,050,517.21
内部未实现利润	23,223,543.40	6,302,209.24
固定资产折旧	4,877,564.02	1,599,841.00
预计负债	4,959,981.26	743,997.18
租赁负债	8,809,720.88	2,305,342.71
	<u>246,388,952.90</u>	<u>47,760,393.31</u>

其中：

预计于 1 年内(含 1 年) 转回的金额	28,752,383.65
预计于 1 年后转回的金额	19,008,009.66
	<u>47,760,393.31</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(17) 递延所得税资产和递延所得税负债(续)

(a) 未经抵销的递延所得税资产(续)

	2020 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异 及可抵扣亏损	递延所得税资产
可抵扣亏损	72,504,864.28	18,517,463.50
资产减值准备	78,696,388.16	11,816,538.35
政府补助 - 递延收益	47,404,821.98	7,110,723.30
内部未实现利润	21,649,962.33	6,677,952.58
固定资产折旧	5,188,953.41	1,701,976.72
预计负债	4,831,213.61	724,682.05
融资租赁	169,597.87	55,628.10
	<u>230,445,801.64</u>	<u>46,604,964.60</u>

其中：

预计于 1 年内(含 1 年) 转回的金额	26,152,026.29
预计于 1 年后转回的金额	20,452,938.31
	<u>46,604,964.60</u>

	2019 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异 及可抵扣亏损	递延所得税资产
可抵扣亏损	104,890,529.34	27,501,069.92
资产减值准备	81,841,027.58	12,389,520.41
政府补助 - 递延收益	20,540,427.28	3,081,064.09
预计负债	7,054,014.60	1,095,920.21
固定资产折旧	7,809,627.58	2,561,557.85
内部未实现利润	1,905,116.31	323,459.45
融资租赁	160,457.93	52,630.18
	<u>224,201,200.62</u>	<u>47,005,222.11</u>

其中：

预计于 1 年内(含 1 年) 转回的金额	21,392,164.44
预计于 1 年后转回的金额	25,613,057.67
	<u>47,005,222.11</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(17) 递延所得税资产和递延所得税负债(续)

(a) 未经抵销的递延所得税资产(续)

	2018 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异 及可抵扣亏损	递延所得税资产
可抵扣亏损	9,244,503.34	2,780,155.59
资产减值准备	33,478,812.16	5,021,821.83
政府补助-递延收益	21,877,490.75	3,281,623.61
固定资产折旧	8,265,319.13	2,711,024.68
预计负债	5,705,082.83	855,762.43
内部未实现利润	3,866,545.35	918,994.84
融资租赁	143,581.42	47,094.71
	<u>82,581,334.98</u>	<u>15,616,477.69</u>
其中：		
预计于 1 年内(含 1 年) 转回的金额		11,414,066.05
预计于 1 年后转回的金额		4,202,411.64
		<u>15,616,477.69</u>

(b) 未经抵销的递延所得税负债

	2021 年 6 月 30 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	8,538,327.31	2,279,955.93
非同一控制下企业合并	14,783,910.99	3,868,759.41
	<u>23,322,238.30</u>	<u>6,148,715.34</u>
其中：		
预计于 1 年内(含 1 年) 转回的金额		2,715,258.30
预计于 1 年后转回的金额		3,433,457.04
		<u>6,148,715.34</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(17) 递延所得税资产和递延所得税负债(续)

(b) 未经抵销的递延所得税负债(续)

	2020 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并	<u>17,586,055.65</u>	<u>4,718,762.34</u>
其中:		
预计于 1 年内(含 1 年) 转回的金额		1,024,385.79
预计于 1 年后转回的金额		<u>3,694,376.55</u>
		<u>4,718,762.34</u>
	2019 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并	<u>22,158,544.03</u>	<u>6,059,021.47</u>
其中:		
预计于 1 年内(含 1 年) 转回的金额		952,458.66
预计于 1 年后转回的金额		<u>5,106,562.81</u>
		<u>6,059,021.47</u>
	2018 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并	27,057,507.53	7,509,404.45
债务豁免(i)	<u>6,103,457.30</u>	<u>2,001,934.00</u>
	<u>33,160,964.83</u>	<u>9,511,338.45</u>
其中:		
预计于 1 年内(含 1 年) 转回的金额		3,452,316.98
预计于 1 年后转回的金额		<u>6,059,021.47</u>
		<u>9,511,338.45</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(17) 递延所得税资产和递延所得税负债(续)

(b) 未经抵销的递延所得税负债(续)

i) 本集团之子公司 LIMO 于 2013 年获得金融机构的债务豁免，该等债务豁免于豁免年度当期计入损益，根据当地税法的规定，该等债务豁免须按照 6 年期间，自 2013 年至 2019 年摊销计入应纳税所得额。

(c) 本集团未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损分析如下：

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
可抵扣暂时性差异	46,339.35	-	426,585.66	3,194,924.78
可抵扣亏损	8,246,672.90	6,961,618.73	9,166,307.77	2,423,714.46
	<u>8,293,012.25</u>	<u>6,961,618.73</u>	<u>9,592,893.43</u>	<u>5,618,639.24</u>

(d) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
2021	-	-	29,147.11	367,858.19
2022	-	-	825,162.88	1,679,917.69
2023	-	-	374,880.84	375,938.58
2024	-	3,568,938.33	5,022,217.88	-
2025	570,239.52	570,239.52	-	-
2026 及以后	7,676,433.38	2,822,440.88	2,914,899.06	-
	<u>8,246,672.90</u>	<u>6,961,618.73</u>	<u>9,166,307.77</u>	<u>2,423,714.46</u>

(e) 未确认递延所得税负债的应纳税暂时性差异

对于境外子公司累计未分配利润可能产生的纳税影响，由于本集团能够自主决定其股利分配政策且在可预见的未来没有股利分配的计划，亦没有处置该等子公司的意图，故本集团未就该应纳税暂时性差异 5,486,013.10 元确认递延所得税负债。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(17) 递延所得税资产和递延所得税负债(续)

(f) 抵销后的递延所得税资产和递延所得税负债净额列示如下：

	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	互抵金额	抵销后余额	互抵金额	抵销后余额	互抵金额	抵销后余额	互抵金额	抵销后余额
递延所得税资产	5,843,196.51	41,917,196.80	-	46,604,964.60	-	47,005,222.11	2,001,934.00	13,614,543.69
递延所得税负债	5,843,196.51	305,518.83	-	4,718,762.34	-	6,059,021.47	2,001,934.00	7,509,404.45

(18) 其他非流动资产

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
预付设备款	5,573,779.48	6,697,146.01	4,605,174.90	3,841,349.18
上市费用	-	-	1,006,643.84	1,006,643.84
	<u>5,573,779.48</u>	<u>6,697,146.01</u>	<u>5,611,818.74</u>	<u>4,847,993.02</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(19) 资产减值及损失准备

	2020 年	本期增加	本期减少		汇率变动 影响	2021 年 6 月 30 日
	12 月 31 日		转回	核销/转销		
坏账准备	9,964,824.74	4,554,387.74	(1,046,660.16)	(150,200.00)	(8,084.88)	13,314,267.44
其中：应收票据坏账准备	890,206.48	1,032,850.86	(890,206.48)	-	-	1,032,850.86
应收账款坏账准备	8,984,244.19	3,515,687.30	(143,281.25)	(150,200.00)	(8,084.88)	12,198,365.36
应收款项融资坏账准备	13,172.43	5,836.57	(13,172.43)	-	-	5,836.57
其他应收款坏账准备	77,201.64	13.01	-	-	-	77,214.65
存货跌价准备	27,450,831.72	7,895,940.03	(3,565,393.48)	(4,008,227.59)	(547,543.60)	27,225,607.08
商誉减值	58,612,789.88	-	-	-	(2,474,518.78)	56,138,271.10
	<u>96,028,446.34</u>	<u>12,450,327.77</u>	<u>(4,612,053.64)</u>	<u>(4,158,427.59)</u>	<u>(3,030,147.26)</u>	<u>96,678,145.62</u>
	2019 年	本年增加	本年减少		汇率变动 影响	2020 年 12 月 31 日
	12 月 31 日		转回	核销/转销		
坏账准备	8,351,675.26	4,822,470.53	(2,996,731.48)	(196,000.00)	(16,589.57)	9,964,824.74
其中：应收票据坏账准备	831,728.19	890,206.48	(831,728.19)	-	-	890,206.48
应收账款坏账准备	6,845,463.48	3,875,714.42	(1,524,344.14)	(196,000.00)	(16,589.57)	8,984,244.19
应收款项融资坏账准备	-	13,172.43	-	-	-	13,172.43
其他应收款坏账准备	674,483.59	43,377.20	(640,659.15)	-	-	77,201.64
存货跌价准备	37,471,867.05	5,340,563.44	(2,533,103.31)	(14,063,833.03)	1,235,337.57	27,450,831.72
商誉减值	57,082,649.14	-	-	-	1,530,140.74	58,612,789.88
	<u>102,906,191.45</u>	<u>10,163,033.97</u>	<u>(5,529,834.79)</u>	<u>(14,259,833.03)</u>	<u>2,748,888.74</u>	<u>96,028,446.34</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(19) 资产减值及损失准备(续)

	2018 年	会计政策变更	本年增加	本年减少		汇率变动 影响	2019 年 12 月 31 日
	12 月 31 日			转回	核销/转销		
坏账准备	4,054,594.28	4,663,358.98	1,388,477.36	(1,699,942.33)	(50,000.00)	(4,813.03)	8,351,675.26
其中：应收票据坏账准备	172,620.00	97,468.22	831,728.19	(270,088.22)	-	-	831,728.19
应收账款坏账准备	3,554,377.83	4,322,071.98	403,680.81	(1,429,854.11)	-	(4,813.03)	6,845,463.48
其他应收款坏账准备	327,596.45	243,818.78	153,068.36	-	(50,000.00)	-	674,483.59
存货跌价准备	43,842,765.67	-	14,730,874.82	(675,858.77)	(20,334,972.46)	(90,942.21)	37,471,867.05
商誉减值准备	-	-	57,082,649.14	-	-	-	57,082,649.14
	<u>47,897,359.95</u>	<u>4,663,358.98</u>	<u>73,202,001.32</u>	<u>(2,375,801.10)</u>	<u>(20,384,972.46)</u>	<u>(95,755.24)</u>	<u>102,906,191.45</u>

	2017 年	本年增加	本年减少		汇率变动 影响	2018 年 12 月 31 日
	12 月 31 日		转回	核销/转销		
坏账准备	5,413,958.62	2,615,321.47	(1,267,268.74)	(2,710,061.00)	2,643.93	4,054,594.28
其中：应收票据坏账准备	65,304.30	172,620.00	(65,304.30)	-	-	172,620.00
应收账款坏账准备	5,215,927.26	2,247,832.08	(1,201,964.44)	(2,710,061.00)	2,643.93	3,554,377.83
其他应收款坏账准备	132,727.06	194,869.39	-	-	-	327,596.45
存货跌价准备	32,886,735.51	14,901,975.12	(953,425.35)	(3,243,251.74)	250,732.13	43,842,765.67
	<u>38,300,694.13</u>	<u>17,517,296.59</u>	<u>(2,220,694.09)</u>	<u>(5,953,312.74)</u>	<u>253,376.06</u>	<u>47,897,359.95</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(20) 短期借款

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
信用借款	-	-	-	140,997.03
抵押借款(a)	25,200,000.00	31,200,000.00	30,800,000.00	36,000,000.00
保证借款(b)	3,000,000.00	8,000,000.00	10,000,000.00	14,000,000.00
	<u>28,200,000.00</u>	<u>39,200,000.00</u>	<u>40,800,000.00</u>	<u>50,140,997.03</u>

(a) 于 2021 年 6 月 30 日，银行抵押借款 25,200,000.00 元系由账面价值为 33,758,194.55 元、原价为 44,254,697.86 元的房屋及建筑物(附注四(11))作为抵押物，并由账面价值为 5,509,991.49 元(原价 6,908,282.00 元)的土地使用权(附注四(14))作为抵押物。

于 2020 年 12 月 31 日，银行抵押借款 31,200,000.00 元系由账面价值为 34,607,995.07 元、原价为 44,254,697.86 元的房屋及建筑物(附注四(11))作为抵押物，并由账面价值为 5,579,305.35 元(原价 6,908,282.00 元)的土地使用权(附注四(14))作为抵押物。

于 2019 年 12 月 31 日，银行抵押借款 30,800,000.00 元系由账面价值为 35,506,413.13 元、原价为 43,364,073.87 元的房屋及建筑物(附注四(11))作为抵押物，并由账面价值为 5,717,933.07 元(原价 6,908,282.00 元)的土地使用权(附注四(14))作为抵押物。

于 2018 年 12 月 31 日，银行抵押借款 36,000,000.00 元系由账面价值为 35,894,802.21 元、原价为 42,012,665.38 元的房屋及建筑物(附注四(11))作为抵押物，并由账面价值为 5,856,560.79 元(原价 6,908,282.00 元)的土地使用权(附注四(14))作为抵押物。

(b) 于 2021 年 6 月 30 日，银行保证借款 3,000,000.00 元系由本公司之董事之一田野为本公司提供保证担保。

于 2020 年 12 月 31 日，银行保证借款 5,000,000.00 元系由刘兴胜和西安创新融资担保有限公司为本公司提供保证担保，同时本公司以两项专利权作为西安创新融资担保有限公司提供担保的抵押物，这些专利权账面价值为零元，刘兴胜向西安创新融资担保有限公司提供个人连带保证责任的反担保。银行保证借款 3,000,000.00 元系由本公司之董事之一田野为本公司提供保证担保。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(20) 短期借款(续)

(b) 于 2019 年 12 月 31 日, 银行保证借款 10,000,000.00 元系由刘兴胜和西安恒信中小企业融资担保有限责任公司为本公司提供保证担保, 同时本公司以两项专利权作为西安恒信中小企业融资担保有限责任公司提供担保的抵押物, 这些专利权账面价值为零元, 刘兴胜向西安恒信中小企业融资担保有限责任公司提供个人无限连带保证责任的反担保。

于 2018 年 12 月 31 日, 银行保证借款 2,000,000.00 元系由刘兴胜为本公司提供保证担保; 银行保证借款 5,000,000.00 元系由刘兴胜和西安创新融资担保有限公司为本公司提供保证担保, 同时本公司以两项专利权作为西安创新融资担保有限公司提供担保的抵押物, 这些专利权账面价值为零元, 刘兴胜向西安创新融资担保有限公司提供个人连带保证责任的反担保。银行保证借款 7,000,000.00 元系由刘兴胜和陕西省中小企业融资担保有限公司为本公司提供保证担保, 同时本公司以两项应收账款和三项专利权作为陕西省中小企业融资担保有限公司提供担保的抵押物。其中应收账款于 2018 年 12 月 31 日账面价值为 11,188,703.00 元; 专利权账面价值为零元。刘兴胜向陕西省中小企业融资担保有限公司提供个人无限连带保证责任的反担保。

于 2021 年 6 月 30 日, 短期借款的利率区间为 3.85%至 4.35%(2020 年 12 月 31 日: 4.00%至 5.00%; 2019 年 12 月 31 日: 4.35%至 5.00%; 2018 年 12 月 31 日: 3.92%至 5.66%)。

(21) 应付票据

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	-	5,223,684.17	-

(22) 应付账款

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付材料款	23,299,829.37	23,474,845.43	17,477,602.51	20,451,842.16

(i) 于 2021 年 6 月 30 日, 2020 年 12 月 31 日, 2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日账龄超过一年的应付账款为 271,635.15 元, 11,807.49 元, 286,462.69 元及 1,837,193.16 元。主要为应付材料款, 由于材料质量问题仍在协商, 使得对应款项尚未进行最后清算。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(23) 预收款项

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
预收货款	-	-	34,161,832.24	21,730,400.64

(a) 于 2019 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预收款项为 1,749,128.36 元。

于 2018 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预收款项为 98,162.32 元。

(24) 合同负债

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
预收货款	10,543,449.54	9,244,452.43	-	-

包括在 2021 年 1 月 1 日账面价值中的 8,859,760.92 元合同负债已于截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间转入营业收入。

包括在 2020 年 1 月 1 日账面价值中的 31,724,465.44 元合同负债已于 2020 年度转入营业收入。

(25) 应付职工薪酬

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付短期薪酬(a)	21,497,366.02	24,382,809.21	15,169,703.96	15,091,437.36
应付设定提存 计划(b)	323,779.90	350,794.58	12,292.91	-
应付辞退福利(c)	-	-	6,741,408.72	1,679,322.20
	<u>21,821,145.92</u>	<u>24,733,603.79</u>	<u>21,923,405.59</u>	<u>16,770,759.56</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(25) 应付职工薪酬(续)

(a) 短期薪酬

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	汇率变动	2021 年 6 月 30 日
工资、奖金、津贴和 补贴	24,134,309.11	71,190,271.40	(73,640,427.29)	(427,292.65)	21,256,860.57
职工福利费	18,579.89	1,357,999.24	(1,376,579.13)	-	-
社会保险费	132,236.21	3,258,885.94	(3,254,083.79)	-	137,038.36
其中: 医疗保险费	109,402.03	3,171,063.86	(3,166,484.05)	-	113,981.84
工伤保险费	12,440.97	38,011.93	(38,832.34)	-	11,620.56
生育保险费	5,552.59	35,416.01	(32,495.01)	-	8,473.59
大病保险费	4,840.62	14,394.14	(16,272.39)	-	2,962.37
住房公积金	97,684.00	526,071.15	(520,288.06)	-	103,467.09
工会经费和职工教育 经费	-	146,636.26	(146,636.26)	-	-
其他短期薪酬	-	7,299.21	(7,299.21)	-	-
	<u>24,382,809.21</u>	<u>76,487,163.20</u>	<u>(78,945,313.74)</u>	<u>(427,292.65)</u>	<u>21,497,366.02</u>

	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	汇率变动	2020 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和 补贴	14,868,656.14	130,591,970.77	(121,549,361.86)	223,044.06	24,134,309.11
职工福利费	-	2,144,262.90	(2,125,683.01)	-	18,579.89
社会保险费	75,961.42	5,098,396.48	(5,042,121.69)	-	132,236.21
其中: 医疗保险费	61,571.42	5,023,656.43	(4,975,825.82)	-	109,402.03
工伤保险费	7,664.17	16,933.26	(12,156.46)	-	12,440.97
生育保险费	2,437.45	30,310.55	(27,195.41)	-	5,552.59
大病保险费	4,288.38	27,496.24	(26,944.00)	-	4,840.62
住房公积金	225,086.40	879,362.34	(1,006,764.74)	-	97,684.00
工会经费和职工教育 经费	-	49,763.99	(49,763.99)	-	-
其他短期薪酬	-	51,563.20	(51,563.20)	-	-
	<u>15,169,703.96</u>	<u>138,815,319.68</u>	<u>(129,825,258.49)</u>	<u>223,044.06</u>	<u>24,382,809.21</u>

	2018 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	汇率变动	2019 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和 补贴	15,079,660.07	119,249,283.34	(119,390,817.69)	(69,469.58)	14,868,656.14
职工福利费	-	2,935,618.13	(2,935,618.13)	-	-
社会保险费	81.29	6,279,474.54	(6,203,594.41)	-	75,961.42
其中: 医疗保险费	-	6,044,153.75	(5,982,582.33)	-	61,571.42
工伤保险费	40.64	73,405.86	(65,782.33)	-	7,664.17
生育保险费	40.65	136,932.53	(134,535.73)	-	2,437.45
大病保险费	-	24,982.40	(20,694.02)	-	4,288.38
住房公积金	11,696.00	679,025.32	(465,634.92)	-	225,086.40
工会经费和职工教育 经费	-	342,455.42	(342,455.42)	-	-
其他短期薪酬	-	58,638.75	(58,638.75)	-	-
	<u>15,091,437.36</u>	<u>129,544,495.50</u>	<u>(129,396,759.32)</u>	<u>(69,469.58)</u>	<u>15,169,703.96</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(25) 应付职工薪酬(续)

(a) 短期薪酬(续)

	2017 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	汇率变动	2018 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和 补贴	11,801,558.18	114,149,093.71	(110,918,636.26)	47,644.44	15,079,660.07
职工福利费	-	2,893,163.92	(2,893,163.92)	-	-
社会保险费	-	6,504,014.01	(6,503,932.72)	-	81.29
其中：医疗保险费	-	6,362,068.56	(6,362,068.56)	-	-
工伤保险费	-	69,143.96	(69,103.32)	-	40.64
生育保险费	-	53,426.30	(53,385.65)	-	40.65
大病保险费	-	19,375.19	(19,375.19)	-	-
住房公积金	72,780.00	484,114.59	(545,198.59)	-	11,696.00
工会经费和职工教育 经费	-	158,327.18	(158,327.18)	-	-
其他短期薪酬	-	1,460.47	(1,460.47)	-	-
	<u>11,874,338.18</u>	<u>124,496,718.34</u>	<u>(121,327,263.60)</u>	<u>47,644.44</u>	<u>15,091,437.36</u>

(b) 设定提存计划

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 6 月 30 日
基本养老保险	328,871.25	4,489,711.81	(4,517,000.97)	301,582.09
补充养老保险	-	-	-	-
失业保险费	21,923.33	752,466.24	(752,191.76)	22,197.81
	<u>350,794.58</u>	<u>5,242,178.05</u>	<u>(5,269,192.73)</u>	<u>323,779.90</u>

	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日
基本养老保险	-	5,966,768.13	(5,637,896.88)	328,871.25
补充养老保险	-	-	-	-
失业保险费	12,292.91	759,940.26	(750,309.84)	21,923.33
	<u>12,292.91</u>	<u>6,726,708.39</u>	<u>(6,388,206.72)</u>	<u>350,794.58</u>

	2018 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日
基本养老保险	-	8,711,893.88	(8,711,893.88)	-
补充养老保险	-	11,442.58	(11,442.58)	-
失业保险费	-	1,078,095.02	(1,065,802.11)	12,292.91
	-	<u>9,801,431.48</u>	<u>(9,789,138.57)</u>	<u>12,292.91</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(25) 应付职工薪酬(续)

(b) 设定提存计划(续)

	2017 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日
基本养老保险	-	9,139,646.08	(9,139,646.08)	-
补充养老保险	-	5,096.69	(5,096.69)	-
失业保险费	-	1,174,587.50	(1,174,587.50)	-
	<u>-</u>	<u>10,319,330.27</u>	<u>(10,319,330.27)</u>	<u>-</u>

(c) 应付辞退福利

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付辞退福利(i)	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>6,741,408.72</u>	<u>1,679,322.20</u>

(i) 截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间，本集团因解除劳动关系所提供的其他辞退福利为 103,032.00 元。

2020 年度，本集团因解除劳动关系所提供的其他辞退福利为 54,964.50 元。

2019 年度，本集团因解除劳动关系所提供的其他辞退福利为 20,432,328.44 元。

2018 年度，本集团因解除劳动关系所提供的其他辞退福利为 2,049,932.98 元。

(26) 应交税费

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应交企业所得税	5,908,350.96	4,991,595.48	1,502,414.13	5,778,534.75
应交个人所得税	1,123,640.35	1,044,020.70	844,183.60	1,369,962.24
应交城市维护 建设税	175,096.38	47,364.21	100,400.68	20,085.53
应交房产税	161,052.61	169,902.33	164,056.02	163,984.47
其他	665,980.86	215,056.63	162,666.30	100,799.41
	<u>8,034,121.16</u>	<u>6,467,939.35</u>	<u>2,773,720.73</u>	<u>7,433,366.40</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(27) 其他应付款

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付人才拨款(a)	2,719,145.47	2,596,122.86	2,638,577.74	3,159,179.57
应付服务费	6,906,524.21	7,421,155.76	4,850,028.89	2,060,197.77
应付设备款	443,413.21	674,908.52	700,109.94	1,265,149.03
应付工程款	369,213.10	462,665.17	710,969.76	1,024,963.25
应付押金保证金	262,045.80	383,510.78	424,289.35	1,282,072.15
应付租赁款	10,000.00	35,571.43	44,898.96	31,681.20
应付佣金	-	-	810,758.92	438,134.58
应付劳务款	-	-	96,590.57	932,026.59
应付利息	-	-	70,662.27	57,491.39
应付股权转让款	-	-	-	1,242,254.77
其他	483,048.62	364,899.46	249,378.66	168,233.81
	<u>11,193,390.41</u>	<u>11,938,833.98</u>	<u>10,596,265.06</u>	<u>11,661,384.11</u>

(a) 应付人才拨款为政府人才项目对本集团符合政策的员工进行的拨款, 款项预先拨付至本集团, 本集团按照政策要求在相关员工满足条件时向员工支付, 截至各年末的余额系因员工尚未满足相关条件尚未支付给员工的余额。

(b) 于 2021 年 6 月 30 日, 账龄超过一年的其他应付款为 2,013,928.58 元(2020 年 12 月 31 日: 2,925,663.90 元; 2019 年 12 月 31 日: 2,055,140.80 元; 2018 年 12 月 31 日: 2,949,118.78 元), 主要为尚未达到付款条件的人才拨款, 以及尚未到付款期限的应付工程款和应付保证金款项。

(28) 预计负债

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	汇率变动	企业合并	2021 年 6 月 30 日
产品质量保证(a)	<u>6,627,803.02</u>	<u>2,113,023.10</u>	<u>(2,010,103.36)</u>	<u>(74,722.96)</u>	-	<u>6,655,999.80</u>
	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	汇率变动	企业合并	2020 年 12 月 31 日
产品质量保证(a)	<u>8,536,632.22</u>	<u>4,665,287.11</u>	<u>(6,617,908.29)</u>	<u>43,791.98</u>	-	<u>6,627,803.02</u>
	2018 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	汇率变动	企业合并	2019 年 12 月 31 日
产品质量保证(a)	<u>7,872,779.16</u>	<u>5,481,063.99</u>	<u>(4,813,687.93)</u>	<u>(3,523.00)</u>	-	<u>8,536,632.22</u>
	2017 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	汇率变动	企业合并	2018 年 12 月 31 日
产品质量保证(a)	<u>4,826,991.68</u>	<u>9,292,658.98</u>	<u>(6,553,053.15)</u>	<u>19,024.79</u>	<u>287,156.86</u>	<u>7,872,779.16</u>

(a) 销售产品计提的产品质量保证金。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(29) 一年内到期的非流动负债

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付融资租赁款	-	301,551.49	280,326.51	455,054.41
一年内到期的长期 借款(附注四(32))	-	10,000,000.00	-	-
一年内到期的租赁 负债(附注四(31))	3,879,871.12	—	—	—
一年内到期的长期 应付款(附注四 (30))	-	-	-	10,000,000.00
	<u>3,879,871.12</u>	<u>10,301,551.49</u>	<u>280,326.51</u>	<u>10,455,054.41</u>

(30) 长期借款

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
保证借款(a)	-	10,000,000.00	10,000,000.00	-
减：一年内到期的 长期借款(附 注四(29))	-	(10,000,000.00)	-	-
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>10,000,000.00</u>	<u>-</u>

- (a) 于 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日，银行保证借款 10,000,000.00 元系由刘兴胜和西安投融资担保有限公司为本公司提供保证担保，同时本公司以固定资产、两项专利权以及与三项应收账款作为西安投融资担保有限公司提供担保的抵押物，其中固定资产原值为 15,523,996.70 元，于 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日账面价值为 8,041,995.87 元、6,604,069.20 元，专利权账面价值为零元、零元，应收账款于 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日的账面原值为 9,509,810.00 元、4,828,140.00 元。刘兴胜向西安投融资担保有限公司提供个人无限连带保证责任的反担保。

该借款利率为 4.75%，利息每 3 个月支付一次，本金已于 2021 年 3 月 29 日前偿还。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(31) 租赁负债

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
租赁负债	8,856,060.32	-	-	-
减：一年内到期的非 流动负债(附 注四(29))	<u>(3,879,871.12)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>4,976,189.20</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

(a) 于 2021 年 6 月 30 日，本集团未纳入租赁负债，但将导致未来潜在现金流出的事项包括：

(i) 于 2021 年 6 月 30 日，本集团无已签订但尚未开始执行的租赁合同。

(32) 长期应付款

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付融资租赁款	-	1,711,494.96	2,023,991.14	2,390,854.28
减：未确认融资 费用	-	(176,058.31)	(248,310.24)	(339,278.77)
应付西安高新新兴 产业投资基金	-	-	-	10,000,000.00
其他	-	7,633.14	16,179.64	193,769.06
减：一年内到期的 长期应付款 (附注四(32))	<u>-</u>	<u>(301,551.49)</u>	<u>(280,326.51)</u>	<u>(10,455,054.41)</u>
	<u>-</u>	<u>1,241,518.30</u>	<u>1,511,534.03</u>	<u>1,790,290.16</u>

于 2018 年 12 月 31 日，应付西安高新新兴产业投资基金长期应付款 10,000,000.00 元。该资金为有偿使用的产业扶持引导基金，按照年化 3.80% 的利率计算有偿使用费。使用费每半年支付一次，使用期限 3 年，到期日为 2019 年 9 月 29 日。本公司及刘兴胜为该笔资金提供担保。其中，本公司以持有的五项发明专利作为质押物提供担保，于 2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，专利权账面价值为零元及零元。刘兴胜以其全部财产提供无限连带责任保证。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(33) 递延收益

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 6 月 30 日
政府补助(a)	<u>47,404,821.98</u>	<u>4,877,182.88</u>	<u>(11,945,223.44)</u>	<u>40,336,781.42</u>
	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日
政府补助(a)	<u>20,540,427.28</u>	<u>43,860,305.73</u>	<u>(16,995,911.03)</u>	<u>47,404,821.98</u>
	2018 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日
政府补助(a)	<u>21,877,490.75</u>	<u>13,960,951.17</u>	<u>(15,298,014.64)</u>	<u>20,540,427.28</u>
	2017 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日
政府补助(a)	<u>28,643,930.98</u>	<u>10,419,288.19</u>	<u>(17,185,728.42)</u>	<u>21,877,490.75</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(33) 递延收益(续)

(a) 政府补助

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2021 年 6 月 30 日	与资产相关 /与收益相关
			计入其他收益	冲减财务费用	计入营业外收入		
国家电子信息产业技术改造工程-XXXX	25,946,256.72	-	(3,738,926.29)	-	-	22,207,330.43	与收益相关
高性能大色域投影显示用关键材料高技术产业化示范 工程项目	9,102,452.83	-	(240,000.00)	-	-	8,862,452.83	与资产相关
高功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究中心 项目	1,499,999.84	-	(250,000.02)	-	-	1,249,999.82	与资产相关
半导体激光器测试与分析仪器开发和应用项目	6,722,378.62	-	-	-	-	6,722,378.62	与收益相关
高亮度、高清晰度大色域投影显示产品研发及产业化 项目	79,245.27	-	(67,924.53)	-	-	11,320.74	与资产相关
2020 年 XXXX 计划	1,752,004.66	-	(1,752,004.66)	-	-	-	与收益相关
2020 年省级中小企业技术改造奖励	-	140,000.00	(140,000.00)	-	-	-	与收益相关
2020 年度国家外国专家项目	-	370,000.00	(370,000.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批工 业产值增速奖励	-	532,000.00	(532,000.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批鼓 励企业完成安全设施“三同时”、职业健康“三同 时”和 OHSAS18001(或 ISO45001)认证	-	30,000.00	(30,000.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第三批知 识产权创造奖励	-	153,000.00	(153,000.00)	-	-	-	与收益相关
课题二 - 大功率高可靠性半导体激光器封装技术研究及 应用	1,039,166.62	-	(1,010,278.62)	-	-	28,888.00	与收益相关
课题三 - 大功率半导体激光光纤耦合及合束关键光学 元器件研制及产业化	1,263,317.42	-	(8,906.44)	-	-	1,254,410.98	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批 2019 年促投资稳增长企业技术更新改造申报奖励	-	12,400.00	(12,400.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批 2019 年促投资稳增长新入库项目奖励(技改项目)	-	10,000.00	(10,000.00)	-	-	-	与收益相关

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(33) 递延收益(续)

(a) 政府补助(续)

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2021 年 6 月 30 日	与资产相关 /与收益相关
			计入其他收益	冲减财务费用	计入营业外收入		
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第二批企业科技研发投入补贴	-	2,000,000.00	(2,000,000.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批科技企业保险补贴	-	109,923.00	(109,923.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批债务融资贴息	-	979,312.00	-	(979,312.00)	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批支持培育瞪羚企业	-	150,000.00	(150,000.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批研发增量奖励	-	300,000.00	(300,000.00)	-	-	-	与收益相关
LAShare 一种直接半导体金属切割技术	-	18,126.92	(18,126.92)	-	-	-	与收益相关
OptiKeralLyt 一种光学技术	-	17,428.53	(17,428.53)	-	-	-	与收益相关
个税返还	-	4,992.43	(4,992.43)	-	-	-	与收益相关
东莞 2020 年高企认定通过奖励	-	50,000.00	(50,000.00)	-	-	-	与收益相关
合计	47,404,821.98	4,877,182.88	(10,965,911.44)	(979,312.00)	-	40,336,781.42	

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(33) 递延收益(续)

(a) 政府补助(续)

	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少			2020 年 12 月 31 日	与资产相关 /与收益相关
			计入其他收益	冲减财务费用	计入营业外收入		
高性能大色域投影显示用关键材料高技术产业化示范 工程项目	9,582,452.83	-	(480,000.00)	-	-	9,102,452.83	与资产相关
高功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究中心 项目	1,999,999.84	-	(500,000.00)	-	-	1,499,999.84	与资产相关
半导体激光器测试与分析仪器开发和应用项目	6,722,378.62	-	-	-	-	6,722,378.62	与收益相关
半导体直接输出窄间隙激光焊接光源及系统研发与 产业化项目	181,471.42	-	(181,471.42)	-	-	-	与资产相关
高亮度、高清晰度大色域投影显示产品研发及产业化 项目	215,094.33	-	(135,849.06)	-	-	79,245.27	与资产相关
2020 年 XXXX 计划	-	6,000,000.00	(4,247,995.34)	-	-	1,752,004.66	与收益相关
西安市金融工作局 2019 年度重点上市后备企业补助	-	200,000.00	-	-	(200,000.00)	-	与收益相关
区域产业创新协同发展工程支持补贴	-	1,442,000.00	(1,442,000.00)	-	-	-	与收益相关
陕西省人才补贴	-	300,000.00	(300,000.00)	-	-	-	与收益相关
外经贸发展专项(开拓国际市场项目)资金	-	850,000.00	(850,000.00)	-	-	-	与收益相关
高新区管委会债务融资贴息	-	844,100.00	-	(844,100.00)	-	-	与收益相关
课题二 - 大功率高可靠性半导体激光器封装技术研究及 应用	1,039,166.62	300,000.00	(300,000.00)	-	-	1,039,166.62	与收益相关
课题三 - 大功率半导体激光光纤耦合及合束关键光学 元器件研制及产业化	799,863.62	499,300.00	(35,846.20)	-	-	1,263,317.42	与收益相关
高功率环形半导体激光器产品开发	-	150,000.00	(150,000.00)	-	-	-	与收益相关
西安市专利资助(奖补)项目	-	150,000.00	(150,000.00)	-	-	-	与收益相关

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(33) 递延收益(续)

(a) 政府补助(续)

	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少			2020 年 12 月 31 日	与资产相关 /与收益相关
			计入其他收益	冲减财务费用	计入营业外收入		
西安市市场监督管理局知识产权数据库项目的资助	-	19,200.00	(19,200.00)	-	-	-	与收益相关
西安市知识产权强市建设工程	-	240,000.00	(240,000.00)	-	-	-	与收益相关
西安高新技术产业开发区信用服务中心 2020 年一季度 工业增长奖励	-	200,000.00	(200,000.00)	-	-	-	与收益相关
高新区三次创业系列优惠政策补贴	-	399,061.00	(399,061.00)	-	-	-	与收益相关
知识产权运营服务体系推进项目补助	-	30,000.00	(30,000.00)	-	-	-	与收益相关
个税返还	-	57,699.29	(57,699.29)	-	-	-	与收益相关
企业研发费用投入补助资金	-	116,000.00	(116,000.00)	-	-	-	与收益相关
EffiLayers 项目	-	2,282.99	(2,282.99)	-	-	-	与收益相关
UP-LLPC 一种用于新一代太阳能电池硅片的结晶化 技术	-	212,782.56	(212,782.56)	-	-	-	与收益相关
LAShare 一种直接半导体金属切割技术	-	214,759.42	(214,759.42)	-	-	-	与收益相关
OptiKeraLyt 一种光学技术	-	77,522.74	(77,522.74)	-	-	-	与收益相关
社保局线上技能培训补贴	-	102,750.00	(102,750.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度外经贸发展专项资金开拓国际市场项目资金 - 西安市商务局	-	90,000.00	(90,000.00)	-	-	-	与收益相关
2020 第二批科技计划项目资金	-	27,252.07	-	(27,252.07)	-	-	与收益相关
陕西省外国专家引进计划陕财办预 20206 号文 - 陕西省 科学技术厅	-	80,000.00	(80,000.00)	-	-	-	与收益相关
国家电子信息产业技术改造工程-XXXX	-	30,000,000.00	(4,053,743.28)	-	-	25,946,256.72	与收益相关
西安市科技局 - 2020 年规上企业研发奖补尾款	-	618,000.00	(618,000.00)	-	-	-	与收益相关
稳岗就业补贴	-	7,595.66	(7,595.66)	-	-	-	与收益相关
高新技术企业广东省科技厅评审环节企业奖	-	30,000.00	(30,000.00)	-	-	-	与收益相关
东吴科技创新创业领军人才计划资助	-	600,000.00	(600,000.00)	-	-	-	与收益相关
合计	20,540,427.28	43,860,305.73	(15,924,558.96)	(871,352.07)	(200,000.00)	47,404,821.98	

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(33) 递延收益(续)

(a) 政府补助(续)

	2018 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少			2019 年 12 月 31 日	与资产相关 /与收益相关
			计入其他收益	冲减财务费用	计入营业外收入		
高性能大色域投影显示用关键材料高技术产业化示范 工程项目	10,080,000.00	-	(497,547.17)	-	-	9,582,452.83	与资产相关
高功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究中心 项目	2,499,999.88	-	(500,000.04)	-	-	1,999,999.84	与资产相关
半导体激光器测试与分析仪器开发和应用项目	6,722,378.62	-	-	-	-	6,722,378.62	与收益相关
半导体直接输出窄间隙激光焊接光源及系统研发与 产业化项目	651,960.79	-	(470,489.37)	-	-	181,471.42	与资产相关
高亮度、高清晰度大色域投影显示产品研发及产业化 项目	350,943.39	-	(135,849.06)	-	-	215,094.33	与资产相关
高新区国际化平台海外研发中心项目补贴	-	3,000,000.00	(3,000,000.00)	-	-	-	与收益相关
高新区管委会创业优惠上市补贴	-	4,000,000.00	-	-	(4,000,000.00)	-	与收益相关
企业研发费用投入补助资金	-	1,575,201.00	(1,575,201.00)	-	-	-	与收益相关
陕西省人才补贴	-	400,000.00	(400,000.00)	-	-	-	与收益相关
高新区管委会债务融资贴息	-	758,697.00	-	(758,697.00)	-	-	与收益相关
大功率半导体激光器产品封装生产线技术改造项目	77,777.91	-	(77,777.91)	-	-	-	与资产相关
红外激光照明光源及其成像探测系统开发及产业化项目	44,444.44	-	(44,444.44)	-	-	-	与资产相关
用于超窄间隙焊接的半导体激光系统及其焊接工艺研究 项目	64,285.72	-	(64,285.72)	-	-	-	与资产相关
课题二 - 大功率高可靠性半导体激光器封装技术研究及 应用	750,000.00	800,000.00	(510,833.38)	-	-	1,039,166.62	与收益相关
课题三 - 大功率半导体激光光纤耦合及合束关键光学 元器件研制及产业化	535,700.00	338,800.00	(74,636.38)	-	-	799,863.62	与收益相关
多巴条耦合高功率半导体激光器模块研发	-	100,000.00	(100,000.00)	-	-	-	与收益相关

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(33) 递延收益(续)

(a) 政府补助(续)

	2018 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少			2019 年 12 月 31 日	与资产相关 /与收益相关
			计入其他收益	冲减财务费用	计入营业外收入		
西安市高新区知识产权示范企业项目	-	70,000.00	(70,000.00)	-	-	-	与收益相关
陕西省引智项目补助资金	-	400,000.00	(400,000.00)	-	-	-	与收益相关
基于 FlashLiDAR 光源的光束质量评估系统应用开发	-	150,000.00	(150,000.00)	-	-	-	与收益相关
材料表面处理半导体激光光源技术与应用项目	100,000.00	-	(100,000.00)	-	-	-	与收益相关
企业技术更新改造奖励(固定资产投资奖励)	-	22,860.00	(22,860.00)	-	-	-	与收益相关
西安科技大市场专利资助金	-	22,600.00	(22,600.00)	-	-	-	与收益相关
西安市工程技术研究中心认定补助资金	-	300,000.00	(300,000.00)	-	-	-	与收益相关
西安市科技局知识产权培育项目的无偿资助款	-	560,000.00	(560,000.00)	-	-	-	与收益相关
高新企业认定省级奖励	-	50,000.00	(50,000.00)	-	-	-	与收益相关
“鼓励大企业申请国家级高新技术企业”补贴	-	200,000.00	(200,000.00)	-	-	-	与收益相关
市级引进境外技术、管理人才项目资金	-	400,000.00	(400,000.00)	-	-	-	与收益相关
高端人才公寓及在孵企业房租补贴	-	10,200.00	(10,200.00)	-	-	-	与收益相关
西安市高新区科技保险补贴	-	62,763.00	(62,763.00)	-	-	-	与收益相关
西安市知识产权创造奖励	-	59,500.00	(59,500.00)	-	-	-	与收益相关
西安市在站博士后补助	-	181,712.00	(181,712.00)	-	-	-	与收益相关
西安市国外发明专利授权资助	-	65,000.00	(65,000.00)	-	-	-	与收益相关
外经贸发展专项(开拓国际市场项目)资金	-	116,700.00	(116,700.00)	-	-	-	与收益相关
西安科技大市场发明专利补助	-	1,500.00	(1,500.00)	-	-	-	与收益相关
PhotonFlex 一种有机太阳能电池的批量生产技术	-	21,020.39	(21,020.39)	-	-	-	与收益相关
UP-LLPC 一种用于新一代太阳能电池硅片的结晶化技术	-	247,605.53	(247,605.53)	-	-	-	与收益相关
OptiKeraLyt 一种光学技术	-	46,792.25	(46,792.25)	-	-	-	与收益相关
合计	21,877,490.75	13,960,951.17	(10,539,317.64)	(758,697.00)	(4,000,000.00)	20,540,427.28	

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(33) 递延收益(续)

(a) 政府补助(续)

	2017 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少			2018 年 12 月 31 日	与资产相关 /与收益相关
			计入其他收益	冲减财务费用	计入营业外收入		
高性能大色域投影显示用关键材料高技术产业化示范 工程项目	10,560,000.00	-	(480,000.00)	-	-	10,080,000.00	与资产相关
半导体激光器测试与分析仪器开发和应用项目	12,802,799.10	-	(6,080,420.48)	-	-	6,722,378.62	与收益相关
高亮度、高清晰度大色域投影显示产品研发及产业化 项目	486,792.45	-	(135,849.06)	-	-	350,943.39	与资产相关
高功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究中心 项目	2,999,999.92	-	(500,000.04)	-	-	2,499,999.88	与资产相关
半导体直接输出窄间隙激光焊接光源及系统研发与 产业化项目	875,490.20	400,000.00	(623,529.41)	-	-	651,960.79	与收益/ 资产相关
OSLO 一种能量密度大于 100W/mm 的线光斑技术	-	2,041,293.98	(2,041,293.98)	-	-	-	与收益相关
高新区管委会创业系列优惠政策补贴	-	1,832,700.00	(968,200.00)	-	(864,500.00)	-	与收益相关
高新区管委会债务融资贴息	-	1,000,000.00	-	(1,000,000.00)	-	-	与收益相关
高新区管委会资本市场再融资补贴	-	1,000,000.00	-	-	(1,000,000.00)	-	与收益相关
高导热封装材料及其在高功率半导体激光器应用研究 项目	-	100,000.00	(100,000.00)	-	-	-	与收益相关
大功率可变焦激光红外照明模块系统开发项目	445,833.34	-	(445,833.34)	-	-	-	与资产相关
大功率半导体激光器产品封装生产线技术改造项目	233,333.43	-	(155,555.52)	-	-	77,777.91	与资产相关
红外激光照明光源及其成像探测系统开发及产业化项目	111,111.11	-	(66,666.67)	-	-	44,444.44	与资产相关
用于超窄间隙焊接的半导体激光系统及其焊接工艺研究 项目	128,571.43	-	(64,285.71)	-	-	64,285.72	与资产相关
课题二 - 大功率高可靠性半导体激光器封装技术研究及 应用	-	750,000.00	-	-	-	750,000.00	与收益相关
课题三 - 大功率半导体激光光纤耦合及合束关键光学 元器件研制及产业化	-	535,700.00	-	-	-	535,700.00	与收益相关
外经贸发展专项开拓国际市场项目资金	-	152,300.00	(152,300.00)	-	-	-	与收益相关
新型封装材料传导冷却半导体激光器研发及产业化	-	1,000,000.00	(1,000,000.00)	-	-	-	与收益相关
硬焊料可准直高功率半导体激光器叠阵技项目	-	100,000.00	(100,000.00)	-	-	-	与收益相关

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(33) 递延收益(续)

(a) 政府补助(续)

	2017 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少			2018 年 12 月 31 日	与资产相关 /与收益相关
			计入其他收益	冲减财务费用	计入营业外收入		
材料表面处理半导体激光光源技术与应用项目	-	100,000.00	-	-	-	100,000.00	与收益相关
全无钢可准直 MCC 叠阵技术开发项目	-	100,000.00	(100,000.00)	-	-	-	与收益相关
高功率半导体激光器波长稳定技术研究项目	-	100,000.00	(100,000.00)	-	-	-	与收益相关
西安市发明专利维持资助	-	75,000.00	(75,000.00)	-	-	-	与收益相关
“西安市十佳创新人物”奖励	-	50,000.00	(50,000.00)	-	-	-	与收益相关
西安市国内专利申请授权资助	-	10,000.00	(10,000.00)	-	-	-	与收益相关
省级中小企业发展专项资金	-	210,000.00	-	(210,000.00)	-	-	与收益相关
西安市高新技术企业补助	-	60,000.00	(60,000.00)	-	-	-	与收益相关
陕西科学技术厅补助	-	50,000.00	(50,000.00)	-	-	-	与收益相关
西安科技大市场发明专利补助	-	500.00	(500.00)	-	-	-	与收益相关
PhotonFlex 一种有机太阳能电池的批量生产技术	-	31,763.59	(31,763.59)	-	-	-	与收益相关
Multisurf 一种 LIMO 的单模光束整形技术	-	441,455.39	(441,455.39)	-	-	-	与收益相关
UP-LLPC 一种用于新一代太阳能电池硅片的结晶化技术	-	83,294.71	(83,294.71)	-	-	-	与收益相关
LAShare 一种直接半导体金属切割技术	-	195,280.52	(195,280.52)	-	-	-	与收益相关
合计	28,643,930.98	10,419,288.19	(14,111,228.42)	(1,210,000.00)	(1,864,500.00)	21,877,490.75	

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(33) 递延收益(续)

(a) 政府补助(续)

本集团截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间计入损益或冲减相关成本的政府补助的明细如下：

政府补助项目	种类	本期计入损益或冲减 相关成本的金额	本期计入损益或冲减 相关成本的列报项目
国家电子信息产业技术改造项目-XXXX	计入损益	3,738,926.29	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第二批企业科技研发投入补贴	计入损益	2,000,000.00	其他收益
2020 年 XXXX 计划	计入损益	1,752,004.66	其他收益
课题二 - 大功率高可靠性半导体激光器封装技术研究及应用	计入损益	1,010,278.62	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批债务融资贴息	计入损益	979,312.00	冲减财务费用
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批工业产值增速奖励	计入损益	532,000.00	其他收益
2020 年度国家外国专家项目	计入损益	370,000.00	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批研发增量奖励		300,000.00	其他收益
高功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究中心项目	计入损益	250,000.02	其他收益
高性能大色域投影显示用关键材料高技术产业化示范工程项目	计入损益	240,000.00	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第三批知识产权创造奖励	计入损益	153,000.00	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批支持培育瞪羚企业	计入损益	150,000.00	其他收益
2020 年省级中小企业技术改造奖励	计入损益	140,000.00	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批科技企业保险补贴	计入损益	109,923.00	其他收益
高亮度、高清晰度大色域投影显示产品研发及产业化项目	计入损益	67,924.53	其他收益
东莞 2020 年高企认定通过奖励	计入损益	50,000.00	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批鼓励企业完成安全设施“三同时”、职业健康“三同时”和 OHSAS18001(或 ISO45001)认证	计入损益	30,000.00	其他收益
LAShare 一种直接半导体金属切割技术	计入损益	18,126.92	其他收益
OptiKeraLyt 一种光学技术	计入损益	17,428.53	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批 2019 年促投资稳增长企业技术更新改造申报奖励	计入损益	12,400.00	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批 2019 年促投资稳增长新入库项目奖励(技改项目)	计入损益	10,000.00	其他收益
课题三 - 大功率半导体激光光纤耦合及合束关键光学元器件研制及产业化	计入损益	8,906.44	其他收益
个税返还	计入损益	4,992.43	其他收益
		<u>11,945,223.44</u>	

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(33) 递延收益(续)

(a) 政府补助(续)

本集团 2020 年度计入损益或冲减相关成本的政府补助的明细如下:

政府补助项目	种类	本年计入损益或冲减 相关成本的金额	本年计入损益或冲减 相关成本的列报项目
高性能大色域投影显示用关键材料高技术产业化示范工程项目	计入损益	480,000.00	其他收益
高功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究中心项目	计入损益	500,000.00	其他收益
半导体直接输出窄间隙激光焊接光源及系统研发与产业化项目	计入损益	181,471.42	其他收益
高亮度、高清晰度大色域投影显示产品研发及产业化项目	计入损益	135,849.06	其他收益
2020 年 XXXX 计划	计入损益	4,247,995.34	其他收益
西安市金融工作局 2019 年度重点上市后备企业补助	计入损益	200,000.00	营业外收入
区域产业创新协同发展工程支持补贴	计入损益	1,442,000.00	其他收益
陕西省人才补贴	计入损益	300,000.00	其他收益
外经贸发展专项(开拓国际市场项目)资金	计入损益	850,000.00	其他收益
高新区管委会债务融资贴息	计入损益	844,100.00	冲减财务费用
课题二 - 大功率高可靠性半导体激光器封装技术研究及应用	计入损益	300,000.00	其他收益
课题三 - 大功率半导体激光光纤耦合及合束关键光学元器件研制及产业化	计入损益	35,846.20	其他收益
高功率环形半导体激光器产品开发	计入损益	150,000.00	其他收益
西安市专利资助(奖补)项目	计入损益	150,000.00	其他收益
西安市市场监督管理局知识产权数据库项目的资助	计入损益	19,200.00	其他收益
西安市知识产权强市建设工程	计入损益	240,000.00	其他收益
西安高新技术产业开发区信用服务中心 2020 年一季度工业增长奖励	计入损益	200,000.00	其他收益
高新区三次创业系列优惠政策补贴	计入损益	399,061.00	其他收益
知识产权运营服务体系建设项目补助	计入损益	30,000.00	其他收益
个税返还	计入损益	57,699.29	其他收益
企业研发费用投入补助资金	计入损益	116,000.00	其他收益
EffiLayers 项目	计入损益	2,282.99	其他收益
UP-LLPC 一种用于新一代太阳能电池硅片的结晶化技术	计入损益	212,782.56	其他收益
LAShare 一种直接半导体金属切割技术	计入损益	214,759.42	其他收益
OptiKeraLyt 一种光学技术	计入损益	77,522.74	其他收益
社保局线上技能培训补贴	计入损益	102,750.00	其他收益
2019 年度外经贸发展专项资金开拓国际市场项目资金 - 西安市商务局	计入损益	90,000.00	其他收益
2020 第二批科技计划项目资金	计入损益	27,252.07	冲减财务费用
陕西省外国专家引进计划陕财办预 20206 号文 - 陕西省科学技术厅	计入损益	80,000.00	其他收益
国家电子信息产业技术改造工程-XXXX	计入损益	4,053,743.28	其他收益
西安市科技局-2020 年规上企业研发奖补尾款	计入损益	618,000.00	其他收益
稳岗就业补贴	计入损益	7,595.66	其他收益
高新技术企业广东省科技厅评审环节企业奖	计入损益	30,000.00	其他收益
东吴科技创新创业领军人才计划资助	计入损益	600,000.00	其他收益
		16,995,911.03	

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(33) 递延收益(续)

(a) 政府补助(续)

本集团 2019 年度计入损益或冲减相关成本的政府补助的明细如下:

政府补助项目	种类	本年计入损益或冲减 相关成本的金额	本年计入损益或冲减 相关成本的列报项目
高新区管委会创业优惠上市补贴	计入损益	4,000,000.00	营业外收入
高新区国际化平台海外研发中心项目补贴	计入损益	3,000,000.00	其他收益
企业研发费用投入补助资金	计入损益	1,575,201.00	其他收益
高新区管委会债务融资贴息	计入损益	758,697.00	财务费用
西安市科技局知识产权培育项目的无偿资助款	计入损益	560,000.00	其他收益
课题二 - 大功率高可靠性半导体激光器封装技术 研究及应用	计入损益	510,833.38	其他收益
大功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究 中心项目	计入损益	500,000.04	其他收益
高性能大色域投影显示用关键材料高技术产业化 示范工程项目	计入损益	497,547.17	其他收益
半导体直接输出窄间隙激光焊接光源及系统研发与 产业化项目	计入损益	470,489.37	其他收益
陕西省人才补贴	计入损益	400,000.00	其他收益
陕西省引智项目补助资金	计入损益	400,000.00	其他收益
市级引进境外技术、管理人才项目资金	计入损益	400,000.00	其他收益
西安市工程技术研究中心认定补助资金	计入损益	300,000.00	其他收益
UP-LLPC 一种用于新一代太阳能电池硅片的 结晶化技术	计入损益	247,605.53	其他收益
“鼓励大企业申请国家级高新技术企业”补贴	计入损益	200,000.00	其他收益
西安市在站博士后补助	计入损益	181,712.00	其他收益
基于 FlashLiDAR 光源的光束质量评估系统应用 开发	计入损益	150,000.00	其他收益
高亮度、高清晰度大色域投影显示产品研发及 产业化项目	计入损益	135,849.06	其他收益
外经贸发展专项(开拓国际市场项目)资金	计入损益	116,700.00	其他收益
多巴条耦合大功率半导体激光器模块研发	计入损益	100,000.00	其他收益
材料表面处理半导体激光光源技术与应用项目	计入损益	100,000.00	其他收益
大功率半导体激光器产品封装生产线技术改造项目	计入损益	77,777.91	其他收益
课题三 - 大功率半导体激光光纤耦合及合束关键 光学元器件研制及产业化	计入损益	74,636.38	其他收益
西安市高新区知识产权示范企业项目	计入损益	70,000.00	其他收益
西安市国外发明专利授权资助	计入损益	65,000.00	其他收益
用于超窄间隙焊接的半导体激光系统及其焊接工艺 研究项目	计入损益	64,285.72	其他收益
西安市高新区科技保险补贴	计入损益	62,763.00	其他收益
西安市知识产权创造奖励	计入损益	59,500.00	其他收益
高新企业认定省级奖励	计入损益	50,000.00	其他收益
OptiKeralYt 一种光学技术	计入损益	46,792.25	其他收益
红外激光照明光源及其成像探测系统开发及产业化 项目	计入损益	44,444.44	其他收益
企业技术更新改造奖励(固定资产投资奖励)	计入损益	22,860.00	其他收益
西安科技大市场专利资助金	计入损益	22,600.00	其他收益
PhotonFlex 一种有机太阳能电池的批量生产技术	计入损益	21,020.39	其他收益
高端人才公寓及在孵企业房租补贴	计入损益	10,200.00	其他收益
西安科技大市场发明专利补助	计入损益	1,500.00	其他收益
		<u>15,298,014.64</u>	

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(33) 递延收益(续)

(a) 政府补助(续)

本集团 2018 年度计入损益或冲减相关成本的政府补助的明细如下:

政府补助项目	种类	本年计入损益或冲减 相关成本的金额	本年计入损益或冲减 相关成本的列报项目
半导体激光器测试与分析仪器开发和应用项目	计入损益	6,080,420.48	其他收益
OSLO 一种能量密度大于 100 W/mm 的线光斑技术	计入损益	2,041,293.98	其他收益
高新区管委会债务融资贴息	计入损益	1,000,000.00	财务费用
高新区管委会资本市场再融资补贴	计入损益	1,000,000.00	营业外收入
高新区管委会创业系列优惠政策补贴	计入损益	968,200.00	其他收益
高新区管委会创业系列优惠政策补贴	计入损益	864,500.00	营业外收入
半导体直接输出窄间隙激光焊接光源及系统研发与产业化项目	计入损益	623,529.41	其他收益
高功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究中心项目	计入损益	500,000.04	其他收益
新型封装材料传导冷却半导体激光器研发及产业化	计入损益	1,000,000.00	其他收益
高性能大色域投影显示用关键材料高技术产业化示范工程项目	计入损益	480,000.00	其他收益
大功率可变焦激光红外照明模块系统开发项目	计入损益	445,833.34	其他收益
Multisurf 一种 LIMO 的单模光束整形技术	计入损益	441,455.39	其他收益
省级中小企业发展专项资金	计入损益	210,000.00	财务费用
LAShare 一种直接半导体金属切割技术	计入损益	195,280.52	其他收益
大功率半导体激光器产品封装生产线技术改造项目	计入损益	155,555.52	其他收益
外经贸发展专项开拓国际市场项目资金	计入损益	152,300.00	其他收益
高亮度、高清晰度大色域投影显示产品研发及产业化项目	计入损益	135,849.06	其他收益
高导热封装材料及其在高功率半导体激光器应用研究项目	计入损益	100,000.00	其他收益
硬焊料可准直高功率半导体激光器叠阵技项目	计入损益	100,000.00	其他收益
全无钢可准直 MCC 叠阵技术开发项目	计入损益	100,000.00	其他收益
高功率半导体激光器波长稳定技术研究项目	计入损益	100,000.00	其他收益
UP-LLPC 一种用于新一代太阳能电池硅片的结晶化技术	计入损益	83,294.71	其他收益
西安市发明专利维持资助	计入损益	75,000.00	其他收益
红外激光照明光源及其成像探测系统开发及产业化项目	计入损益	66,666.67	其他收益
用于超窄间隙焊接的半导体激光系统及其焊接工艺研究项目	计入损益	64,285.71	其他收益
西安市高新技术企业补助	计入损益	60,000.00	其他收益
“西安市十佳创新人物”奖励	计入损益	50,000.00	其他收益
陕西科学技术厅补助	计入损益	50,000.00	其他收益
PhotonFlex 一种有机太阳能电池的批量生产技术	计入损益	31,763.59	其他收益
西安市国内专利申请授权资助	计入损益	10,000.00	其他收益
西安科技大市场发明专利补助	计入损益	500.00	其他收益
		<u>17,185,728.42</u>	

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(34) 股本

	2020 年 12 月 31 日	发行新股	2021 年 6 月 30 日
人民币普通股	<u>67,470,000.00</u>	-	<u>67,470,000.00</u>
	2019 年 12 月 31 日	发行新股	2020 年 12 月 31 日
人民币普通股	<u>61,400,000.00</u>	<u>6,070,000.00</u>	<u>67,470,000.00</u>
	2018 年 12 月 31 日	发行新股	2019 年 12 月 31 日
人民币普通股	<u>61,400,000.00</u>	-	<u>61,400,000.00</u>
	2017 年 12 月 31 日	发行新股	2018 年 12 月 31 日
人民币普通股	<u>61,400,000.00</u>	-	<u>61,400,000.00</u>

- (a) 2020 年 3 月 23 日公司 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司发行股份的议案》《关于增加注册资本、公司总股本，并授权董事长、法定代表人刘兴胜签署章程修订案的议案》。2020 年 3 月 23 日，本公司定向增发人民币普通股 2,070,000 股，每股发行价格为人民币 25.00 元，由广东蔚亭光聚投资合伙企业(有限合伙)、深圳市明睿日投资咨询企业(有限合伙)、海宁市泛半导体产业投资有限公司以人民币 51,750,000.00 元认购，其中 2,070,000.00 元计入股本，其余计入资本公积。增发后，公司的股本由人民币 61,400,000.00 元增至 63,470,000.00 元；公司股份总数由 61,400,000 股增至 63,470,000 股。

2020 年 9 月 8 日公司 2020 年第四次临时股东大会，审议通过《关于公司发行股份的议案》《关于修改<公司章程>并授权董事长刘兴胜签署章程修订案的议案》《关于授权董事会办理公司本次发行股份行相关事宜的议案》。2020 年 9 月 8 日，本公司定向增发人民币普通股 4,000,000 股，每股发行价格为人民币 25.00 元，由哈勃科技投资有限公司、深圳市聚宏投资咨询企业(有限合伙)、西安宁炬投资有限合伙企业和西安新炬投资有限合伙企业以人民币 100,000,000.00 元认购，其中 4,000,000.00 元计入股本，其余计入资本公积。增发后，公司的股本由人民币 63,470,000.00 元增至 67,470,000.00 元；截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间，本公司的股份总数为 67,470,000 股。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(35) 资本公积

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 6 月 30 日
股本溢价	580,446,289.49	-	-	580,446,289.49
其他资本公积—				
股份支付(a)	33,168,938.21	1,188,000.00	-	34,356,938.21
其他(b)	10,000,000.00	-	-	10,000,000.00
	<u>623,615,227.70</u>	<u>1,188,000.00</u>	<u>-</u>	<u>624,803,227.70</u>
	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日
股本溢价	425,039,991.67	155,406,297.82	-	580,446,289.49
其他资本公积—				
股份支付(a)	31,384,938.21	1,784,000.00	-	33,168,938.21
其他(b)	10,000,000.00	-	-	10,000,000.00
	<u>466,424,929.88</u>	<u>157,190,297.82</u>	<u>-</u>	<u>623,615,227.70</u>
	2018 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日
股本溢价(c)	423,917,850.08	1,122,141.59	-	425,039,991.67
其他资本公积—				
股份支付(a)	31,384,938.21	-	-	31,384,938.21
其他(b)	10,000,000.00	-	-	10,000,000.00
	<u>465,302,788.29</u>	<u>1,122,141.59</u>	<u>-</u>	<u>466,424,929.88</u>
	2017 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日
股本溢价	423,917,850.08	-	-	423,917,850.08
其他资本公积—				
股份支付(a)	29,424,938.21	1,960,000.00	-	31,384,938.21
其他(b)	10,000,000.00	-	-	10,000,000.00
	<u>463,342,788.29</u>	<u>1,960,000.00</u>	<u>-</u>	<u>465,302,788.29</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(35) 资本公积(续)

- (a) 本公司股权激励计划未约定业绩或服务条件，相关股权激励的公允价值在授予日全额计入当期损益及资本公积(附注四(59(1)(a)))。

本集团之子公司海宁炬光股权激励约定了服务条件，在等待期的每个资产负债表日，本集团按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入当期损益及资本公积(附注四(59(2)(a)))。

- (b) 根据陕西省财政厅办公室发布的陕西省财政厅《关于下达 2012 年高新技术产业发展专项资金的通知》(陕财办建专[2012] 237 号)，本公司收到陕西省财政厅的政府补助。根据上述文件的规定，该等政府补助作为国家投入，计入资本公积。

- (c) 根据修改后的合作协议书约定，刘兴胜及西安光机所应出资的投资总额分别为 1,500 万元和 1,000 万元，分别认购本公司的实收资本 930 万元和 570 万元。在实际出资时，刘兴胜和西安光机所实际出资的投资总额分别为 1,562.58 万元和 1,005.02 万元，出资价格(投资总额除以实收资本)分别为 1.68 元和 1.76 元。基于同股同价的谨慎考虑，经过 2019 年第二次临时股东大会会议决议，审议通过《关于增加公司资本公积金的议案》，刘兴胜以现金方式补齐该投资总额差额及利息合计金额 1,122,141.59 元。上述金额由刘兴胜于 2019 年 4 月 10 日全部汇入公司银行账户，并全部计入公司资本公积金。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(36) 其他综合收益

	资产负债表其他综合收益			截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间 利润表中其他综合收益		
	2020 年 12 月 31 日	税后归属于 母公司	2021 年 6 月 30 日	所得税前 发生额	税后归属于 母公司	税后归属于 少数股东
将重分类进损益的其他综合收益						
外币财务报表折算差额	<u>10,408,020.79</u>	<u>(5,206,329.34)</u>	<u>5,201,691.45</u>	<u>(5,423,651.83)</u>	<u>(5,206,329.34)</u>	<u>(217,322.49)</u>
	资产负债表其他综合收益			2020 年度利润表中其他综合收益		
	2019 年 12 月 31 日	税后归属于 母公司	2020 年 12 月 31 日	所得税前 发生额	税后归属于 母公司	税后归属于 少数股东
将重分类进损益的其他综合收益						
外币财务报表折算差额	<u>9,123,685.19</u>	<u>1,284,335.60</u>	<u>10,408,020.79</u>	<u>1,254,186.11</u>	<u>1,284,335.60</u>	<u>(30,149.49)</u>
	资产负债表其他综合收益			2019 年度利润表中其他综合收益		
	2018 年 12 月 31 日	税后归属于 母公司	2019 年 12 月 31 日	所得税前 发生额	税后归属于 母公司	税后归属于 少数股东
将重分类进损益的其他综合收益						
外币财务报表折算差额	<u>10,173,933.34</u>	<u>(1,050,248.15)</u>	<u>9,123,685.19</u>	<u>(1,050,248.15)</u>	<u>(1,050,248.15)</u>	<u>-</u>
	资产负债表其他综合收益			2018 年度利润表中其他综合收益		
	2017 年 12 月 31 日	税后归属于 母公司	2018 年 12 月 31 日	所得税前 发生额	税后归属于 母公司	税后归属于 少数股东
将重分类进损益的其他综合收益						

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

外币财务报表折算差额	<u>8,898,407.63</u>	<u>1,275,525.71</u>	<u>10,173,933.34</u>	<u>1,275,525.71</u>	<u>1,275,525.71</u>	<u>-</u>
------------	---------------------	---------------------	----------------------	---------------------	---------------------	----------

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(37) 盈余公积

根据《中华人民共和国公司法》及本公司章程，本公司按年度净利润的 10% 提取法定盈余公积金，本公司按年度净利润的 5% 提取任意盈余公积金。当法定盈余公积金累计额达到注册资本的 50% 以上时，可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。经董事会决议，本公司 2018 年至截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间均为累计亏损，不计提盈余公积。

(38) 累计亏损

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期/年初累计亏损 (调整前)	(75,879,638.48)	(110,749,652.58)	(26,262,673.59)	(44,928,734.31)
会计政策变更	-	-	(4,056,526.10)	-
期/年初累计亏损 (调整后)	(75,879,638.48)	(110,749,652.58)	(30,319,199.69)	(44,928,734.31)
加：本期/年归属于母 公司股东的净 利润/(亏损)	33,324,891.34	34,870,014.10	(80,430,452.89)	18,666,060.72
期/年末累计亏损	<u>(42,554,747.14)</u>	<u>(75,879,638.48)</u>	<u>(110,749,652.58)</u>	<u>(26,262,673.59)</u>

(39) 营业收入和营业成本

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务收入	215,479,390.56	354,478,359.03	329,284,847.17	348,659,864.96
其他业务收入	2,173,505.91	5,399,445.36	5,698,160.92	6,149,719.74
	<u>217,652,896.47</u>	<u>359,877,804.39</u>	<u>334,983,008.09</u>	<u>354,809,584.70</u>
	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务成本	97,761,648.38	173,412,336.90	203,673,291.44	203,027,381.87
其他业务成本	1,491,227.48	2,889,494.16	3,143,901.53	3,412,226.76
	<u>99,252,875.86</u>	<u>176,301,831.06</u>	<u>206,817,192.97</u>	<u>206,439,608.63</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(39) 营业收入和营业成本(续)

(a) 主营业务收入和主营业务成本

	截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间	
	主营业务收入	主营业务成本
销售激光光学产品	99,829,163.96	38,325,882.57
销售半导体激光产品	94,295,685.89	46,750,918.82
销售汽车应用(激光雷达)产品	11,999,528.89	6,339,092.81
销售光学系统产品	6,989,574.83	5,623,972.00
研发服务及加工服务	2,365,436.99	721,782.18
	<u>215,479,390.56</u>	<u>97,761,648.38</u>
	2020 年度	
	主营业务收入	主营业务成本
销售激光光学产品	179,079,915.15	85,202,148.43
销售半导体激光产品	139,544,553.12	71,194,004.35
销售汽车应用(激光雷达)产品	27,785,702.66	13,278,259.09
销售光学系统产品	3,135,055.50	2,447,236.31
研发服务及加工服务	4,933,132.60	1,290,688.72
	<u>354,478,359.03</u>	<u>173,412,336.90</u>
	2019 年度	
	主营业务收入	主营业务成本
销售半导体激光产品	208,775,503.43	127,063,902.30
销售汽车应用(激光雷达)产品	22,720,528.75	12,148,886.73
销售激光光学产品	91,611,205.51	62,885,358.51
销售光学系统产品	-	-
研发服务及加工服务	6,177,609.48	1,575,143.90
	<u>329,284,847.17</u>	<u>203,673,291.44</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(39) 营业收入和营业成本(续)

(a) 主营业务收入和主营业务成本(续)

	2018 年度	
	主营业务收入	主营业务成本
销售半导体激光产品	212,853,961.16	140,600,329.97
销售激光光学产品	107,095,242.07	54,239,830.65
销售光学系统产品	23,353,468.52	5,744,987.66
销售汽车应用(激光雷达)产品	2,194,406.39	1,742,635.02
研发服务及加工服务	3,162,786.82	699,598.57
	<u>348,659,864.96</u>	<u>203,027,381.87</u>

(b) 其他业务收入和其他业务成本

	截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	1,820,154.90	915,058.62
维修收入	353,351.01	576,168.86
	<u>2,173,505.91</u>	<u>1,491,227.48</u>

	2020 年度	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	4,126,768.91	1,826,808.07
维修收入	1,272,676.45	1,062,686.09
	<u>5,399,445.36</u>	<u>2,889,494.16</u>

	2019 年度	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	3,877,805.61	1,543,250.91
维修收入	1,820,355.31	1,600,650.62
	<u>5,698,160.92</u>	<u>3,143,901.53</u>

	2018 年度	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	4,655,093.27	2,239,513.70
维修收入	1,494,626.47	1,172,713.06

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

6,149,719.74

3,412,226.76

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(39) 营业收入和营业成本(续)

(c) 本集团截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间营业收入分解如下：

	截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间						合计
	半导体激光产品	汽车应用 (激光雷达)产品	激光光学产品	光学系统产品	研发服务及 加工服务	其他	
主营业务收入							
其中：在某一时点 确认	94,295,685.89	11,999,528.89	99,829,163.96	6,989,574.83	-	-	213,113,953.57
在某一时段内 确认	-	-	-	-	2,365,436.99	-	2,365,436.99
其他业务收入	-	-	-	-	-	2,173,505.91	2,173,505.91
	<u>94,295,685.89</u>	<u>11,999,528.89</u>	<u>99,829,163.96</u>	<u>6,989,574.83</u>	<u>2,365,436.99</u>	<u>2,173,505.91</u>	<u>217,652,896.47</u>

本集团 2020 年度营业收入分解如下：

	2020 年度						合计
	半导体激光产品	汽车应用 (激光雷达)产品	激光光学产品	光学系统产品	研发服务及 加工服务	其他	
主营业务收入							
其中：在某一时点 确认	139,544,553.12	27,785,702.66	179,079,915.15	3,135,055.50	-	-	349,545,226.43
在某一时段内 确认	-	-	-	-	4,933,132.60	-	4,933,132.60
其他业务收入	-	-	-	-	-	5,399,445.36	5,399,445.36

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

<u>139,544,553.12</u>	<u>27,785,702.66</u>	<u>179,079,915.15</u>	<u>3,135,055.50</u>	<u>4,933,132.60</u>	<u>5,399,445.36</u>	<u>359,877,804.39</u>
-----------------------	----------------------	-----------------------	---------------------	---------------------	---------------------	-----------------------

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(40) 税金及附加

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度	计缴标准
城市维护建设税	443,189.34	129,764.72	1,461,201.24	133,825.51	见附注三
房产税	330,954.94	676,146.38	656,845.81	654,606.12	见附注三
教育费附加	189,958.17	55,613.44	622,482.91	57,353.79	见附注三
地方教育费附加	126,605.65	37,075.64	424,030.86	38,235.85	见附注三
土地使用税	139,999.99	304,318.34	280,000.00	280,000.00	
印花税	65,122.50	136,061.00	109,522.41	152,880.05	
水利建设基金	39,820.87	69,597.07	87,557.28	87,000.30	
其他	-	135,677.25	51,856.39	-	
	<u>1,335,651.46</u>	<u>1,544,253.84</u>	<u>3,693,496.90</u>	<u>1,403,901.62</u>	

(41) 销售费用

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
职工薪酬费用	8,954,860.77	19,736,511.20	22,904,688.84	26,933,414.30
质量保证金	2,113,023.16	4,665,287.11	5,481,063.99	9,292,658.98
销售佣金	1,389,952.49	1,115,098.34	2,451,374.46	2,186,672.95
广告宣传费	783,452.88	819,512.48	1,962,660.83	3,022,839.06
差旅费	676,793.85	968,458.00	2,000,236.12	2,701,410.37
招待费	156,017.92	185,689.93	239,947.07	286,665.98
样品	96,273.79	271,073.66	366,258.28	423,097.95
折旧费	71,246.90	293,214.86	525,758.72	513,661.72
展会费	59,880.54	307,229.07	1,119,620.24	522,521.88
无形资产摊销费用	34,308.35	74,700.22	155,221.74	92,056.89
使用权资产折旧费	22,495.78	-	-	-
租赁费	1,790.00	52,665.70	236,841.72	240,273.38
运输费	-	-	807,153.77	903,222.63
其他	610,377.67	593,357.61	988,112.09	1,100,963.58
	<u>14,970,474.10</u>	<u>29,082,798.18</u>	<u>39,238,937.87</u>	<u>48,219,459.67</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(42) 管理费用

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
职工薪酬费用	16,280,661.35	35,091,840.85	41,257,868.14	18,375,543.85
中介费	5,052,795.35	5,521,558.24	11,293,761.01	4,970,096.71
办公费	2,842,236.02	2,815,550.60	2,417,976.35	1,701,856.28
股份支付	1,485,000.00	2,180,000.00	-	1,960,000.00
折旧费	1,405,548.03	2,963,153.91	2,740,357.23	2,407,088.33
无形资产摊销费用	781,462.90	901,110.94	137,809.11	87,469.62
使用权资产折旧费	437,013.11	-	-	-
差旅费	357,159.51	663,479.97	1,690,681.34	1,211,070.25
水电费	344,648.08	779,949.18	977,950.51	689,571.37
专利费	235,632.79	23,012.63	75,136.69	29,818.54
安全费	225,129.03	391,254.76	259,854.89	250,754.94
绿化清洁费	189,727.60	362,522.70	394,695.15	222,638.12
维修费	114,087.71	118,592.69	309,218.67	147,354.92
租赁费	96,209.64	1,340,235.42	566,497.23	573,231.61
招待费	78,758.59	169,892.84	196,060.14	137,417.54
其他	1,373,745.97	3,987,597.28	2,973,016.94	2,483,317.52
	<u>31,299,815.68</u>	<u>57,309,752.01</u>	<u>65,290,883.40</u>	<u>35,247,229.60</u>

(43) 研发费用

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
职工薪酬费用	20,203,829.00	32,157,434.56	25,224,169.00	26,685,611.89
材料费	8,789,872.65	23,175,269.27	33,578,927.92	12,510,237.45
折旧费	3,012,679.75	5,625,770.00	4,623,543.03	3,650,644.90
使用权资产折旧费	640,027.82	-	-	-
燃动费	575,969.55	1,355,499.50	1,075,254.97	867,082.12
专利费	439,614.76	1,636,718.07	1,412,944.57	2,243,172.87
差旅费	249,816.62	291,040.00	568,476.72	837,429.90
无形资产摊销费用	185,204.44	334,233.25	353,792.68	255,070.58
设计费	99,348.64	1,003,113.22	2,062,298.14	-
加工费	79,839.81	115,442.71	20,859.50	1,493,822.68
租赁费	62,805.56	1,498,606.29	2,642,121.26	2,629,196.72
其他	897,168.49	2,704,003.78	3,308,157.78	3,408,589.92
	<u>35,236,177.09</u>	<u>69,897,130.65</u>	<u>74,870,545.57</u>	<u>54,580,859.03</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(44) 财务费用

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
借款利息支出	949,870.08	2,876,940.88	2,607,077.54	2,211,856.84
减：资本化利息				
政府补助(附注 四(33)(a))	(979,312.00)	(871,352.07)	(758,697.00)	(1,210,000.00)
加：融资租赁利息	-	79,238.68	90,943.83	43,688.41
租赁负债利息				
支出	228,712.77	-	-	-
利息费用	199,270.85	2,084,827.49	1,939,324.37	1,045,545.25
减：利息收入	(166,620.67)	(212,464.37)	(169,294.22)	(483,602.19)
汇兑损益	3,703,567.15	(2,083,874.59)	548,598.26	(3,595,584.49)
手续费	354,355.42	673,419.34	733,179.22	724,675.09
现金折扣	-	-	501,182.14	334,497.38
	<u>4,090,572.75</u>	<u>461,907.87</u>	<u>3,552,989.77</u>	<u>(1,974,468.96)</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(45) 费用按性质分类

利润表中的营业成本、销售费用、管理费用和研发费用按照性质分类, 列示如下:

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产成品及在产品				
存货变动	(5,320,468.44)	134,166.04	843,417.38	(24,998,969.12)
耗用的原材料和低 值易耗品等	64,978,817.14	117,832,775.64	140,766,031.07	138,103,722.97
职工薪酬费用	81,555,331.89	145,596,992.57	159,778,255.42	136,556,747.44
折旧费	10,057,762.28	19,372,962.21	19,693,224.41	20,613,853.82
中介费	5,653,658.58	5,521,558.24	11,293,761.01	4,970,096.71
燃料动力及水电费	3,288,856.43	6,485,274.04	7,637,274.65	5,588,871.15
无形资产摊销	3,185,635.58	5,684,899.28	4,927,676.05	4,315,436.41
办公费	2,975,025.90	3,296,653.37	2,417,976.35	1,701,856.28
使用权资产折旧费	2,137,203.51	-	-	-
质量保证金	2,113,023.16	4,665,287.11	5,481,063.99	9,292,658.98
维修费	1,586,923.99	3,853,010.51	3,292,055.06	3,395,263.14
股份支付	1,485,000.00	2,180,000.00	-	1,960,000.00
销售佣金	1,389,952.49	1,115,098.34	2,451,374.46	2,186,672.95
差旅费	1,362,037.45	2,280,176.78	4,952,983.60	5,830,828.00
广告宣传费	783,452.88	819,512.48	1,962,660.83	3,022,839.06
专利费	675,247.55	1,659,730.70	1,488,081.26	2,272,991.41
长期待摊费用摊销	668,426.52	844,461.51	772,172.78	116,311.72
招聘费	261,657.71	454,837.34	1,113,910.69	36,160.55
租赁费(i)	160,805.20	4,365,665.56	4,903,850.86	5,507,274.61
检验费	146,281.45	85,715.53	617,661.86	1,805,943.87
加工费	129,694.30	318,622.07	203,599.04	2,079,437.24
设计费	99,348.64	1,003,113.22	2,062,298.14	-
展会费	59,880.54	307,229.07	1,119,620.24	522,521.88
外包加工费	-	760,499.88	4,938,025.07	16,128,077.29
其他	1,325,787.98	3,953,270.41	3,500,585.59	3,478,560.57
	<u>180,759,342.73</u>	<u>332,591,511.90</u>	<u>386,217,559.81</u>	<u>344,487,156.93</u>

(i) 如附注二(24)所述, 本集团将短期租赁和低价值租赁的租金支出直接计入当期损益, 截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间金额为 160,805.20 元。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(46) 其他收益

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产/ 收益相关
国家电子信息产业技术改造工程项 目-XXXX	3,738,926.29	4,247,995.34	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第二批企业科技研发投 入补贴	2,000,000.00	-	-	-	与收益相关
2020 年 XXXX 计划	1,752,004.66	4,053,743.28	-	-	与收益相关
课题二 - 大功率高可靠性半导体激 光器封装技术研究及应用	1,010,278.62	300,000.00	510,833.38	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第四批工业产值增速 奖励	532,000.00	-	-	-	与收益相关
2020 年度国家外国专家项目	370,000.00	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第四批研发增量奖励	300,000.00	-	-	-	与收益相关
大功率半导体激光器与应用国家地 方联合工程研究中心项目	250,000.02	500,000.00	500,000.04	500,000.04	与资产相关
高性能大色域投影显示用关键材料 高技术产业化示范工程项目	240,000.00	480,000.00	497,547.17	480,000.00	与资产相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第三批知识产权创造 奖励	153,000.00	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第四批支持培育瞪羚 企业	150,000.00	-	-	-	与收益相关
2020 年省级中小企业技术改造奖励	140,000.00	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第一批科技企业保险 补贴	109,923.00	-	-	-	与收益相关
高亮度、高清晰度大色域投影显示 产品研发及产业化项目	67,924.53	135,849.06	135,849.06	135,849.06	与资产相关
东莞 2020 年高企认定通过奖励	50,000.00	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第四批鼓励企业完成安 全设施“三同时”、职业健康 “三同时”和 OHSAS18001(或 ISO45001)认证	30,000.00	-	-	-	与收益相关
LAShare 一种直接半导体金属切割 技术	18,126.92	214,759.41	-	195,280.52	与收益相关
OptiKeraLyt 一种光学技术	17,428.53	77,522.74	46,792.25	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第一批 2019 年促投资稳 增长企业技术更新改造申报奖励	12,400.00	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第一批 2019 年促投资稳 增长新入库项目奖励(技改项目)	10,000.00	-	-	-	与收益相关
课题三 - 大功率半导体激光光纤耦 合及合束关键光学元器件研制及 产业化	8,906.44	35,846.21	74,636.38	-	与收益相关

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(46) 其他收益(续)

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产/ 收益相关
个税返还	4,992.43	57,699.29	-	-	与收益相关
半导体激光器测试与分析仪器开发 和应用项目	-	-	-	6,080,420.48	与收益相关
OSLO 一种能量密度大于 100W/mm 的线光斑技术	-	-	-	2,041,293.98	与收益相关
高新区国际化平台海外研发中心项 目补贴	-	-	3,000,000.00	-	与收益相关
加快创新驱动发展系列政策奖励 企业研发费用投入补助资金	-	116,000.00	1,575,201.00	-	与收益相关
区域产业创新协同发展工程支持 补贴	-	1,442,000.00	-	-	与收益相关
半导体直接输出窄间隙激光焊接光 源及系统研发与产业化项目	-	181,471.42	470,489.37	623,529.41	与资产/ 收益相关
Multisurf 一种 LIMO 的单模光束整 形技术	-	-	-	441,455.39	与收益相关
高新区管委会创业系列优惠政策 补贴	-	-	-	968,200.00	与收益相关
外经贸发展专项(开拓国际市场项目) 资金	-	850,000.00	116,700.00	152,300.00	与收益相关
2019 年度外经贸发展专项资金开拓 国际市场项目资金 - 西安市 商务局	-	90,000.00	-	-	与收益相关
大功率可变焦激光红外照明模块系 统开发项目	-	-	-	445,833.34	与资产相关
陕西省人才补贴	-	300,000.00	400,000.00	-	与收益相关
东吴科技创新创业领军人才计划 资助	-	600,000.00	-	-	与收益相关
西安市科技局知识产权培育项目的 无偿资助款	-	-	560,000.00	-	与收益相关
UP-LLPC 一种用于新一代太阳能电 池硅片的结晶化技术	-	212,782.56	247,605.53	83,294.71	与收益相关
省级企业技术中心奖励资金	-	-	-	-	与收益相关
新型封装材料传导冷却半导体激光 器研发及产业化	-	-	-	1,000,000.00	与收益相关
高功率激光阵列光纤耦合模块开发 项目	-	-	-	-	与收益相关
用于超窄间隙焊接的半导体激光系 统及其焊接工艺研究项目	-	-	64,285.72	64,285.71	与资产相关
市级引进境外技术、管理人才项目 资金	-	-	400,000.00	-	与收益相关
陕西省引智项目补助资金	-	-	400,000.00	-	与收益相关
高新区三次创业系列优惠政策补贴	-	399,061.00	-	-	与收益相关
大功率半导体激光器产品封装生产 线技术改造项目	-	-	77,777.91	155,555.52	与资产相关
高功率半导体激光器与应用国家地 方联合工程研究中心	-	-	-	-	与资产相关
高功率半导体激光表面处理系统研 发及产业化项目	-	-	-	-	与资产相关
西安市工程技术研究中心认定补助 资金	-	-	300,000.00	-	与收益相关
西安市知识产权强市建设工程	-	240,000.00	-	-	与收益相关

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(46) 其他收益(续)

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产/ 收益相关
西安高新技术产业开发区信用服务中心 2020 年一季度工业增长奖励	-	200,000.00	-	-	与收益相关
高热封装材料及其在高功率半导体激光器应用研究	-	-	-	100,000.00	与收益相关
高功率半导体激光器波长稳定技术研究项目	-	-	-	100,000.00	与收益相关
“鼓励大企业申请国家级高新技术企业”补贴	-	-	200,000.00	-	与收益相关
西安市在站博士后补助	-	-	181,712.00	-	与收益相关
红外激光照明光源及其成像探测系统开发及产业化项目	-	-	44,444.44	66,666.67	与资产相关
基于 FlashLiDAR 光源的光束质量评估系统应用开发	-	-	150,000.00	-	与收益相关
西安市专利资助(奖补)项目	-	150,000.00	-	-	与收益相关
高功率环形半导体激光器产品开发	-	150,000.00	-	-	与收益相关
大功率表面处理光斑半导体激光系统研发与应用	-	-	-	-	与收益相关
EffiLayers 项目	-	2,282.99	-	-	与收益相关
PhotonFlex 一种有机太阳能电池的批量生产技术	-	-	21,020.39	31,763.59	与收益相关
全无钢可准直 MCC 叠阵技术开发项目	-	-	-	100,000.00	与收益相关
社保局线上技能培训补贴	-	102,750.00	-	-	与收益相关
多巴条耦合高功率半导体激光器模块研发	-	-	100,000.00	-	与收益相关
材料表面处理半导体激光光源技术与应用项目	-	-	100,000.00	-	与收益相关
硬焊料可准直高功率半导体激光器叠阵技项目	-	-	-	100,000.00	与收益相关
西安市发明专利维持资助	-	-	-	75,000.00	与收益相关
西安市高新区知识产权示范企业项目	-	-	70,000.00	-	与收益相关
西安市国外发明专利授权资助	-	-	65,000.00	-	与收益相关
西安市高新区科技保险补贴	-	-	62,763.00	-	与收益相关
西安市高新技术企业补助	-	-	-	60,000.00	与收益相关
西安市知识产权创造奖励	-	-	59,500.00	-	与收益相关
西安市国内专利资助补贴	-	-	-	-	与收益相关
陕西科学技术厅补助	-	-	-	50,000.00	与收益相关
“西安市十佳创新人物”奖励	-	-	-	50,000.00	与收益相关
高新企业认定省级奖励	-	-	50,000.00	-	与收益相关
发明专利授权资助补贴	-	-	-	-	与收益相关
知识产权运营服务体系建设推进项目补助	-	30,000.00	-	-	与收益相关
企业技术更新改造奖励(固定资产投资奖励)	-	-	22,860.00	-	与收益相关
西安科技大市场专利资助金	-	-	22,600.00	-	与收益相关
博士后科研项目资助补贴	-	-	-	-	与收益相关
西安市市场监督管理局知识产权数据库项目的资助	-	19,200.00	-	-	与收益相关
高端人才公寓及在孵企业房租补贴	-	-	10,200.00	-	与收益相关
西安市国内专利申请授权资助	-	-	-	10,000.00	与收益相关
西安科技大市场发明专利补助	-	-	1,500.00	500.00	与收益相关

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(46) 其他收益(续)

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产/ 收益相关
陕西省外国专家引进计划	-	80,000.00	-	-	与收益相关
西安市科技局 - 2020 年规上企业研 发奖补尾款	-	618,000.00	-	-	与收益相关
稳岗及就业补贴	-	7,595.66	-	-	与收益相关
高新技术企业广东省科技厅评审环 节企业奖	-	30,000.00	-	-	与收益相关
	<u>10,965,911.44</u>	<u>15,924,558.96</u>	<u>10,539,317.64</u>	<u>14,111,228.42</u>	

(47) 投资收益

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
权益法核算的长期 股权投资收益/ (亏损)	-	-	-	419,585.91
处置长期股权投资 产生的投资 收益(a)	-	-	-	2,789,452.56
出售理财产品取得 的投资收益	-	628,179.56	1,354,199.29	2,329,639.99
其他	-	-	-	15,696.89
	<u>-</u>	<u>628,179.56</u>	<u>1,354,199.29</u>	<u>5,554,375.35</u>

(a) 2018 年本集团分步收购联营企业域视光电 100%股份时，原持有 12.5%股份公允价值与账面价值差异 2,789,452.56 元计入了投资收益。

(b) 本集团不存在投资收益汇回的重大限制。

(48) 公允价值变动收益

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
以公允价值计量且 其变动计入当期 损益的金融资产 —理财产品	<u>1,324,377.03</u>	<u>413,488.56</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(49) 信用减值损失

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款坏账 损失/(转回)	3,372,406.05	2,351,370.28	(1,026,173.30)	-
其他应收款坏账 损失/(转回)	13.01	(597,281.95)	153,068.36	-
应收票据坏账损失	142,644.38	58,478.28	561,639.97	-
应收款项融资坏账 (转回)/损失	(7,335.86)	13,172.43	-	-
	<u>3,507,727.58</u>	<u>1,825,739.04</u>	<u>(311,464.97)</u>	<u>-</u>

(50) 资产减值损失

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
存货跌价损失	4,330,546.55	2,807,460.13	14,055,016.05	13,948,549.77
坏账损失	-	-	-	1,348,052.72
商誉减值损失	-	-	57,082,649.14	-
	<u>4,330,546.55</u>	<u>2,807,460.13</u>	<u>71,137,665.19</u>	<u>15,296,602.49</u>

(51) 资产处置收益

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
固定资产处置收益 (/损失)	<u>11,651.45</u>	<u>7,068.53</u>	<u>19,516.80</u>	<u>(15,677.30)</u>

(52) 营业外收入

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
政府补助(a)	-	200,000.00	4,000,000.00	1,864,500.00
其他	96,606.58	491,265.98	185,084.66	1,017,615.81
	<u>96,606.58</u>	<u>691,265.98</u>	<u>4,185,084.66</u>	<u>2,882,115.81</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(52) 营业外收入(续)

(a) 政府补助明细

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产相关/ 与收益相关
西安市金融工作局 2019 年度重点上市后备企业补助	-	200,000.00	-	-	与收益相关
高新区管委会创业优惠上市补贴	-	-	4,000,000.00	-	与收益相关
高新区管委会资本市场再融资补贴	-	-	-	1,000,000.00	与收益相关
高新区管委会创业系列优惠政策补贴	-	-	-	864,500.00	与收益相关
合计	-	200,000.00	4,000,000.00	1,864,500.00	

(53) 营业外支出

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
长期资产报废损失	183,559.31	276,359.06	216,848.36	59,908.45
对外捐赠	-	53,859.69	15,418.00	11,716.96
其他	57,079.70	139,674.76	263,781.31	5,912.75
	240,639.01	469,893.51	496,047.67	77,538.16

(54) 所得税费用

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期所得税	4,144,674.05	4,815,241.07	687,423.93	6,195,703.80
递延所得税	(209,760.30)	(556,536.02)	(33,962,138.93)	(6,810,867.78)
	3,934,913.75	4,258,705.05	(33,274,715.00)	(615,163.98)

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(54) 所得税费用(续)

将基于合并利润表的利润总额/(亏损)采用适用税率计算的所得税调节为所得税费用:

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利润/(亏损)总额	35,786,962.89	37,841,599.69	(113,705,167.89)	18,050,896.74
按适用税率计算的所得税	8,946,740.72	9,460,399.92	(28,426,291.97)	4,512,724.19
税率变动的影响(i)	-	1,700,736.16	-	-
适用不同税率的影响	(2,772,622.73)	(2,097,495.17)	(1,519,798.02)	(3,294,543.45)
研发费用加计扣除	(3,401,607.10)	(5,016,642.54)	(5,845,408.67)	(1,948,454.52)
非应纳税收入	-	-	-	(418,417.88)
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损	(631,559.00)	(601,213.76)	-	(2,796.35)
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异	-	(106,646.42)	(692,084.78)	-
当期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异	-	-	-	25,903.88
当期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损	1,410,232.16	146,753.89	1,617,954.53	93,984.65
不得扣除的成本、费用和损失	383,729.70	772,812.97	1,590,913.91	416,435.50
所得税费用	<u>3,934,913.75</u>	<u>4,258,705.05</u>	<u>(33,274,715.00)</u>	<u>(615,163.98)</u>

(i) 子公司于 2020 年获得高新企业认证, 税率变动对递延所得税的影响。

(55) 每股收益

(a) 基本每股收益

基本每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润除以母公司发行在外普通股的加权平均数计算:

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归属于母公司普通股股东的合并净利润/(亏损)	33,324,891.34	34,870,014.10	(80,430,452.89)	18,666,060.72
本公司发行在外普通股的加权平均数	<u>67,470,000.00</u>	<u>64,072,876.71</u>	<u>61,400,000.00</u>	<u>61,400,000.00</u>
基本每股收益/(亏损)	<u>0.49</u>	<u>0.54</u>	<u>(1.31)</u>	<u>0.30</u>
其中:				
— 持续经营基本每股收益/(亏损):	0.49	0.54	(1.31)	0.30
— 终止经营基本每股收益:	-	-	-	-

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(55) 每股收益(续)

(b) 稀释每股收益

稀释每股收益以根据稀释性潜在普通股调整后的归属于母公司普通股股东的合并净利润除以调整后的本公司发行在外普通股的加权平均数计算。2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间，本公司不存在具有稀释性的潜在普通股。

(56) 现金流量表项目注释

(a) 收到的其他与经营活动有关的现金

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
政府补助	3,897,870.88	42,988,953.66	14,670,167.91	9,209,288.19
利息收入	166,620.67	212,464.37	169,294.22	483,602.19
员工备用金收回	-	-	392,213.71	1,129,062.74
收回受限资金净额	2,172,000.00	5,866,784.35	-	-
企业往来代垫款项	-	-	-	84,506.13
增值税返还	9,380,900.47	5,518,060.10	10,134,859.04	11,307,949.23
预缴所得税返还	-	1,782,109.04	-	-
其他	96,606.58	1,649,719.75	92,941.00	582,907.69
	<u>15,713,998.60</u>	<u>58,018,091.27</u>	<u>25,459,475.88</u>	<u>22,797,316.17</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(56) 现金流量表项目注释(续)

(b) 支付的其他与经营活动有关的现金

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中介费	5,653,658.58	8,543,461.08	11,293,761.01	4,970,096.71
办公费	2,975,025.90	3,046,653.37	2,417,976.35	2,456,707.25
租赁费	160,805.20	4,365,665.56	4,903,850.86	5,507,274.61
维修费	1,586,923.99	3,853,010.51	3,292,055.06	3,395,263.14
设计费	99,348.64	1,003,113.22	2,062,298.14	-
差旅费	1,362,037.45	2,280,176.78	4,952,983.60	5,830,828.00
专利费	675,247.55	1,659,730.70	1,488,081.26	2,272,991.41
销售佣金	1,389,952.49	1,115,098.34	2,451,374.46	2,186,672.95
展会费	59,880.54	307,229.07	1,119,620.24	522,521.88
手续费	354,355.42	673,419.34	733,179.22	724,675.09
广告宣传费	783,452.88	819,512.48	1,962,660.83	3,022,839.06
加工费	129,694.30	115,442.71	20,859.50	1,493,822.68
检验费	146,281.45	85,715.53	617,661.86	1,805,943.87
支付受限资金净额	-	2,172,000.00	5,866,784.35	-
其他	1,418,975.05	5,289,618.27	3,742,648.91	6,000,987.26
	<u>16,795,639.44</u>	<u>35,329,846.96</u>	<u>46,925,795.65</u>	<u>40,190,623.91</u>

(c) 支付的其他与筹资活动有关的现金

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
上市费用	8,127,709.13	2,952,129.09	-	1,006,643.84
偿还租赁负债支付的 金额	2,400,380.57	-	-	-
支付租赁保证金的 金额	429,616.62	-	-	-
偿还融资租赁支付 的金额	-	328,029.43	544,427.86	484,909.33
	<u>10,957,706.32</u>	<u>3,280,158.52</u>	<u>544,427.86</u>	<u>1,491,553.17</u>

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间，本集团支付的与租赁相关的总现金流出为 2,990,802.40 元(2020 年度：4,693,694.99 元；2019 年度：5,448,278.72 元；2018 年度：5,992,183.94 元)，除上述计入筹资活动的偿付租赁负债支付的金额以外，其余现金流出均计入经营活动。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(57) 现金流量表补充资料

(a) 现金流量表补充资料

将净利润/(亏损)调节为经营活动现金流量

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润/(亏损)	31,852,049.14	33,582,894.64	(80,430,452.89)	18,666,060.72
加/减: 资产减值损失	4,330,546.55	2,807,460.13	71,137,665.19	15,296,602.49
信用减值损失	3,507,727.58	1,825,739.04	(311,464.97)	-
使用权资产折旧	2,137,203.51	-	-	-
固定资产折旧	10,057,762.28	19,372,962.21	19,693,224.41	20,613,853.82
无形资产摊销	3,185,635.58	5,684,899.28	4,927,676.05	4,315,436.41
长期待摊费用摊销	668,426.52	844,461.51	772,172.78	116,311.72
处置固定资产、无形 资产和其他长期资 产的(收益)/损失	(11,651.45)	(7,068.53)	(19,516.80)	15,677.30
固定资产报废损失	183,559.31	180,834.43	216,848.36	59,908.45
预计负债(减少)/增加	28,196.78	(1,908,829.20)	663,853.06	2,758,630.62
财务费用	1,178,582.85	2,956,179.56	2,698,021.37	2,255,545.25
公允价值变动收益	(1,324,377.03)	(413,488.56)	-	-
投资收益	-	(628,179.56)	(1,354,199.29)	(5,554,375.35)
递延收益增加/(摊销)	(8,047,352.56)	25,993,042.63	(2,095,760.47)	(7,976,440.23)
递延所得税资产减少 /(增加)	4,687,767.80	400,257.50	(32,783,845.54)	(2,495,392.10)
递延所得税负债 (减少)	(4,413,243.51)	(1,340,259.13)	(1,450,382.98)	(4,290,869.64)
存货的(增加)/减少	(8,996,383.11)	(15,468,741.59)	6,099,446.02	(30,161,193.77)
经营性应收项目的 (增加)/减少	(20,671,624.37)	(43,663,906.49)	(12,002,090.95)	9,594,497.79
经营性应付项目的 (减少)/增加	7,613,723.59	899,980.75	5,523,428.51	(10,987,023.02)
受限资金的减少/ (增加)	2,172,000.00	3,694,784.35	(5,866,784.35)	-
股份支付	1,485,000.00	2,180,000.00	-	1,960,000.00
经营活动产生的现金流量 净额	<u>29,623,549.46</u>	<u>36,993,022.97</u>	<u>(24,582,162.49)</u>	<u>14,187,230.46</u>

不涉及现金收支的重大经营、投资和筹资活动

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
以银行承兑汇票支付的存货 采购款	<u>14,678,079.22</u>	<u>11,672,034.75</u>	<u>3,131,247.79</u>	<u>4,567,479.97</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(57) 现金流量表补充资料(续)

(a) 现金流量表补充资料(续)

现金及现金等价物净变动情况

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期/年末现金及现金等价物 余额	120,378,280.08	93,254,956.24	64,013,215.52	101,810,222.69
减: 期/年初现金及现金等价 物余额	<u>(93,254,956.24)</u>	<u>(64,013,215.52)</u>	<u>(101,810,222.69)</u>	<u>(29,123,839.05)</u>
现金及现金等价物净增加/ (减少)额	<u>27,123,323.84</u>	<u>29,241,740.72</u>	<u>(37,797,007.17)</u>	<u>72,686,383.64</u>

(b) 取得或处置子公司

(i) 取得子公司

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
本期/年发生的企业合并于本 期/年支付的现金和现金等 价物	-	-	-	26,454,033.23
减: 购买日子公司持有的现 金和现金等价物	-	-	-	(105,453.50)
加: 前期发生的企业合并于 本期/年支付的现金和 现金等价物	-	-	1,242,254.77	-
取得子公司支付的现金净额	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,242,254.77</u>	<u>26,348,579.73</u>

(c) 现金及现金等价物

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
现金				
其中: 库存现金	9,378.72	19,294.30	6,102.99	7,662.93
可随时用于支付的银 行存款	120,368,901.36	93,235,661.94	64,007,112.53	101,802,559.76
期/年末现金及现金等价物 余额	<u>120,378,280.08</u>	<u>93,254,956.24</u>	<u>64,013,215.52</u>	<u>101,810,222.69</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(58) 外币货币性项目

	2021 年 6 月 30 日		
	外币余额	折算汇率	人民币余额
货币资金—			
美元	5,537,493.41	6.4601	35,772,761.18
欧元	7,516,117.98	7.6862	57,770,386.02
港元	3,506.63	0.8321	2,917.80
			<u>93,546,065.00</u>
应收账款—			
美元	1,345,580.49	6.4601	8,692,584.52
欧元	1,873,565.77	7.6862	14,400,601.22
			<u>23,093,185.74</u>
其他应收款—			
欧元	49,193.02	7.6862	<u>378,107.39</u>
应付账款—			
美元	541,605.72	6.4601	3,498,827.11
欧元	600,302.39	7.6862	4,614,044.23
日元	468,000.27	0.0584	27,344.32
			<u>8,140,215.66</u>
其他应付款—			
欧元	326,740.13	7.6862	<u>2,511,389.99</u>
租赁负债—			
欧元	257,180.62	7.6862	<u>1,976,741.68</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(58) 外币货币性项目(续)

	2020 年 12 月 31 日		
	外币余额	折算汇率	人民币余额
货币资金—			
美元	3,725,633.13	6.5249	24,309,383.61
欧元	5,497,978.34	8.0250	44,121,276.18
港元	1,014.63	0.8416	853.91
			<u>68,431,513.70</u>
应收账款—			
美元	1,206,388.79	6.5249	7,871,566.22
欧元	1,675,710.85	8.0250	13,447,579.57
			<u>21,319,145.79</u>
其他应收款—			
欧元	36,809.42	8.0250	<u>295,395.60</u>
应付账款—			
美元	279,680.06	6.5249	1,824,884.42
欧元	617,595.44	8.0250	4,956,203.41
日元	533,000.00	0.0632	33,704.79
			<u>6,814,792.62</u>
其他应付款—			
欧元	244,690.18	8.0250	<u>1,963,638.69</u>
长期应付款—			
欧元	154,706.33	8.0250	<u>1,241,518.30</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(58) 外币货币性项目(续)

	2019 年 12 月 31 日		
	外币余额	折算汇率	人民币余额
货币资金—			
美元	5,649,031.62	6.9762	39,408,774.39
欧元	1,918,244.99	7.8155	14,992,043.72
港元	862.55	0.8958	772.67
			<u>54,401,590.78</u>
应收账款—			
美元	1,797,938.88	6.9762	12,542,781.21
欧元	2,112,971.48	7.8155	16,513,928.60
			<u>29,056,709.81</u>
其他应收款—			
欧元	654,472.69	7.8155	<u>5,115,031.31</u>
应付账款—			
美元	330,958.66	6.9762	2,308,833.80
欧元	888,645.20	7.8155	6,945,206.56
日元	0.94	0.0641	0.06
			<u>9,254,040.42</u>
其他应付款—			
欧元	386,655.09	7.8155	<u>3,021,902.86</u>
长期应付款—			
欧元	193,402.09	7.8155	<u>1,511,534.03</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(58) 外币货币性项目(续)

	2018 年 12 月 31 日		
	外币余额	折算汇率	人民币余额
货币资金—			
美元	9,293,942.21	6.8632	63,786,184.18
欧元	2,640,399.22	7.8473	20,720,004.80
港元	2,759.80	0.8762	2,418.14
			<u>84,508,607.12</u>
应收账款—			
美元	1,518,496.66	6.8632	10,421,746.28
欧元	2,458,256.22	7.8473	19,290,674.07
			<u>29,712,420.35</u>
其他应收款—			
欧元	236,335.31	7.8473	<u>1,854,594.08</u>
应付账款—			
美元	309,392.55	6.8632	2,123,422.95
欧元	697,200.58	7.8473	5,471,142.11
日元	5,344,958.72	0.0619	330,852.94
			<u>7,925,418.00</u>
其他应付款—			
欧元	255,059.29	7.8473	<u>2,001,526.77</u>
长期应付款—			
欧元	228,140.91	7.8473	<u>1,790,290.16</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 合并财务报表项目附注(续)

(59) 股份支付

(1) 本公司股票激励

(a) 概要

本公司实际控制人刘兴胜向激励对象赠送或低价转让所持有的公司股票，约定激励对象可随时以与第三方自由商定的价格转让该等公司股票。本公司股票激励计划并未约定业绩或服务条件，因此相关股票激励的公允价值在授予日全额计入成本费用及本公司的资本公积。

(b) 授予日股票公允价值的确定方法

本集团以授予日最近一次公司股票第三方转让价或增资价确定授予日股票激励的公允价值。

(c) 年度内股票激励变动情况表

2020年度，实际控制人刘兴胜共向激励对象低价转让或赠予40,000股本公司股票，确认股份支付费用人民币200,000.00元。

2018年度，实际控制人刘兴胜共向激励对象低价转让或赠予98,000股本公司股票，确认股份支付费用人民币1,960,000.00元。

(2) 海宁炬光股票激励

(a) 概要

于2020年本公司员工以低于对应股份公允价值的价格出资投资于本公司之子公司海宁炬光，股权份额为15%，海宁炬光与员工约定5年的服务期限，服务期届满前，员工不得处置该等股权，也无法获取分红等经济利益，本集团就该项交易确认股份支付。

在等待期的每个资产负债表日，本集团按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入当期损益。截至2021年6月30日止六个月期间，确认股份支付费用1,485,000.00元。2020年度，确认股份支付费用1,980,000.00元。

(b) 授予日股票公允价值的确定方法

本集团以授予日最近一次海宁炬光的第三方增资价确定授予日海宁炬光股票的公允价值。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

五 合并范围的变更

(1) 非同一控制下的企业合并

(a) 报告期间发生的非同一控制下的企业合并

被购买方	取得时点	购买成本	取得的 权益比例	取得 方式	购买日	购买日 确定依据	购买日至当期末 被购买方的收入	购买日至当期末 被购买方的 净利润	购买日至当期末 被购买方的经营 活动现金流量	购买日至当期末 被购买方的现金 流量净额
域视光电	2018 年 7 月 26 日	27,696,288.00	87.50%	并购	2018 年 7 月 26 日	控制权转移	26,075,778.45	646,377.61	5,417,705.85	5,735,450.79

(b) 合并成本以及商誉的确认情况如下：

域视光电

合并成本—

现金	27,696,288.00
长期股权投资公允价值	3,379,300.00
合并成本合计	<u>31,075,588.00</u>
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	<u>(19,518,265.65)</u>
商誉	<u>11,557,322.35</u>

本集团采用估值技术确定所转移非现金资产的公允价值以及所发生或承担的负债的公允价值。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

五 合并范围的变更(续)

(1) 非同一控制下的企业合并(续)

(c) 被购买方于购买日的资产和负债情况列示如下:

域视光电

	购买日 公允价值	购买日 账面价值	2018 年 12 月 31 日 账面价值
货币资金	105,453.50	105,453.50	5,840,825.22
应收账款	11,332,501.14	11,332,501.14	24,421,811.84
预付账款	1,055,980.57	1,055,980.57	13,974.82
其他应收款	872,340.83	872,340.83	547,092.54
存货	24,477,667.94	14,898,058.85	8,591,410.76
其他流动资产	3,240,388.32	3,240,388.32	253,590.27
固定资产	6,276,438.00	5,421,705.03	5,036,449.60
在建工程	224,493.53	224,493.53	378,079.73
无形资产	6,901,194.84	-	-
长期待摊费用	141,671.67	141,671.67	941,755.81
递延所得税资产	564,150.83	564,150.83	392,677.75
其他非流动资产	-	-	9,200.00
减: 应付账款	(29,099,763.96)	(29,099,763.96)	(27,503,987.32)
预收账款	(178,007.90)	(178,007.90)	(2,171,001.18)
应付职工薪酬	(2,689.69)	(2,689.69)	(472,632.12)
应交税费	(144,081.49)	(144,081.49)	(585,501.56)
其他应付款	(3,350,641.60)	(3,350,641.60)	(1,078,575.77)
预计负债	(287,156.86)	(287,156.86)	(920,043.31)
递延收益	-	(75,623.25)	(50,929.40)
递延所得税负债	(2,611,674.02)	-	-
净资产	19,518,265.65	4,718,779.52	13,644,197.68
减: 少数股东权益	-	-	-
取得的净资产	19,518,265.65	4,718,779.52	13,644,197.68

本集团采用估值技术来确定域视光电的资产负债于购买日的公允价值。主要资产的评估方法及其关键假设列示如下:

存货的评估方法为在市场价格基础上扣除相关税费和销售费用的金额加以确定。

固定资产的评估方法为重置成本法。

无形资产的评估方法为收益法。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

五 合并范围的变更(续)

(2) 其他原因的合并范围变动

本公司于 2020 年 4 月 26 日以现金 24,500,000 元出资设立全资子公司海宁炬光。于 2020 年 8 月 12 日，由海宁市泛半导体产业投资有限公司向海宁炬光增资 2000 万元，其中 20 万计入注册资本，1,980 万计入资本公积。增资后，本公司控制权比例变为 80%。

本公司于 2019 年 10 月 29 日出资设立了全资子公司欧洲炬光，于 2019 年 11 月 30 日实缴出资 100 欧元。

本公司于 2019 年 10 月 23 日以现金 193,845.00 元收购全资子公司 LIMO Display，收购前该公司无实质业务。

本公司于 2019 年 9 月 6 日注销全资子公司镭蒙(深圳)微光学科技有限公司。

本公司于 2019 年 1 月 14 日注销全资子公司深圳北辰炬光科技有限公司。

本公司于 2018 年 10 月 31 日以现金 1,000,000.00 元出资设立了全资子公司东莞炬光。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 在其他主体中的权益

(1) 在子公司中的权益

(a) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	控制权比例		取得方式
				直接	间接	
域视光电	西安	西安	半导体激光器等产品研发、制造和销售	100%	-	非同一控制下合并
LIMO	德国	德国	半导体激光器及光学原件生产、研究、开发及销售	-	100%	非同一控制下合并
苏州镭蒙	苏州	苏州	光学元器件等产品研发、销售和租赁	100%	-	新设
香港炬光	香港	香港	投资管理与咨询	100%	-	新设
东莞炬光	东莞	东莞	光学元器件等产品研发、制造和销售	100%	-	新设
美国炬光	美国	美国	光学元器件等产品研发、销售和租赁	100%	-	新设
LIMO Display	德国	德国	光学元器件等产品研发、销售和租赁	-	80%	非同一控制下合并
欧洲炬光	爱尔兰	爱尔兰	光学元器件等产品销售和租赁	100%	-	新设
海宁炬光	海宁	海宁	光电子器件销售、技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。	65%	15%	新设

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

七 分部信息

本集团的报告分部是提供不同产品或服务、或在不同地区经营的业务单元。由于各种业务或地区需要不同的技术和市场战略，因此，本集团分别独立管理各个报告分部的生产经营活动，分别评价其经营成果，以决定向其配置资源并评价其业绩。

于 2018 年度，本集团根据地域分布确定报告分部，于 2019 年度，本集团进行了业务和管理重组并划分为四个业务线，报告分部随之进行重新划分，本集团同时对 2018 年度的分部信息进行了重述。

本集团重组后的 4 个报告分部分别为：

- 半导体激光业务线，负责生产并销售半导体激光元器件等产品
- 激光光学业务线，负责生产并销售激光光学元器件等产品
- 汽车应用(激光雷达)业务线，负责生产并销售汽车应用激光雷达产品
- 光学系统业务线，负责生产并销售光学系统产品

分部间转移价格参照向第三方销售所采用的价格确定。

资产根据分部的经营进行分配，负债根据分部的经营进行分配，间接归属于各分部的费用按照收入比例在分部之间进行分配。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

七 分部信息(续)

(a) 截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间及 2021 年 6 月 30 日分部信息列示如下：

	半导体激光业务线	激光光学业务线	汽车应用 (激光雷达)业务线	光学系统业务线	未分配的金额	分部间抵销	合计
对外交易收入	96,563,881.31	100,767,952.37	12,335,010.07	7,986,052.72	-	-	217,652,896.47
分部间交易收入	23,415,074.93	46,290,034.66	-	2,319,742.37	-	(72,024,851.96)	-
营业成本	(69,635,905.46)	(83,347,368.37)	(6,527,810.83)	(8,138,790.91)	-	68,396,999.71	(99,252,875.86)
利息收入	-	-	-	-	166,620.67	-	166,620.67
利息费用	(804,912.66)	(1,418,231.08)	-	(147,992.89)	847,338.10	1,324,527.68	(199,270.85)
信用减值损失	(2,049,868.09)	(1,344,610.18)	(23,934.82)	(89,314.49)	-	-	(3,507,727.58)
资产减值损失	-	-	-	-	(4,330,546.55)	-	(4,330,546.55)
折旧费和摊销费	(5,194,685.47)	(8,871,445.44)	(716,485.82)	(1,116,932.27)	(862,987.35)	713,508.46	(16,049,027.89)
利润总额	8,871,950.94	18,854,300.17	1,923,530.41	(1,794,746.38)	9,787,908.93	(1,855,981.18)	35,786,962.89
所得税费用	-	-	-	-	(3,934,913.75)	-	(3,934,913.75)
净利润/(亏损)	8,871,950.94	18,854,300.17	1,923,530.41	(1,794,746.38)	5,852,995.18	(1,855,981.18)	31,852,049.14
资产总额	546,777,291.14	335,523,209.47	22,120,971.21	58,628,201.99	88,075,299.46	(228,999,235.95)	822,125,737.32
负债总额	(140,080,474.91)	(199,659,108.16)	(3,896,228.95)	(18,928,859.96)	(25,680,860.74)	228,999,235.95	(159,246,296.77)
非流动资产增加额(i)	(354,814.53)	8,928,200.22	(910,866.92)	2,141,468.03	-	-	9,803,986.80

(i) 非流动资产不包括金融资产、长期股权投资和递延所得税资产。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

七 分部信息(续)

(b) 2020 年度及 2020 年 12 月 31 日分部信息列示如下：

	半导体激光业务线	激光光学业务线	汽车应用 (激光雷达)业务线	光学系统业务线	未分配的金额	分部间抵销	合计
对外交易收入	144,999,446.87	182,085,392.20	29,163,860.07	3,629,105.25	-	-	359,877,804.39
分部间交易收入	35,149,597.49	106,887,756.82	-	319,365.02	-	(142,356,719.33)	-
营业成本	(109,508,767.87)	(177,124,487.17)	(13,717,820.25)	(3,181,118.76)	-	127,230,362.99	(176,301,831.06)
利息收入	-	-	-	-	212,464.37	-	212,464.37
利息费用	(2,051,891.45)	(3,522,605.63)	-	(636,425.97)	(61,504.05)	4,187,599.61	(2,084,827.49)
信用减值损失	(1,225,552.04)	(654,844.54)	54,668.95	(11.41)	-	-	(1,825,739.04)
资产减值损失	-	-	-	-	(2,807,460.13)	-	(2,807,460.13)
折旧费和摊销费	(10,763,086.81)	(14,007,362.06)	(138,803.40)	(2,353,048.89)	-	1,359,978.16	(25,902,323.00)
利润总额	10,583,114.13	46,066,564.27	4,893,104.89	(6,311,120.26)	(7,554,876.29)	(9,835,187.05)	37,841,599.69
所得税费用	-	-	-	-	(4,258,705.05)	-	(4,258,705.05)
净利润/(亏损)	10,583,114.13	46,066,564.27	4,893,104.89	(6,311,120.26)	(11,813,581.34)	(9,835,187.05)	33,582,894.64
资产总额	585,329,545.26	321,617,260.00	12,168,217.29	55,739,775.22	87,684,774.54	(242,219,396.96)	820,320,175.35
负债总额	(174,702,572.68)	(216,322,084.49)	(4,418,197.52)	(9,425,439.92)	(22,705,234.46)	242,219,396.96	(185,354,132.11)
非流动资产增加额(i)	(9,677,291.46)	34,155,943.16	9,973,994.37	(1,366,112.39)	-	-	33,086,533.68

(i) 非流动资产不包括金融资产、长期股权投资和递延所得税资产。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

七 分部信息(续)

(c) 2019 年度及 2019 年 12 月 31 日分部信息列示如下：

	半导体激光业务线	激光光学业务线	汽车应用 (激光雷达)业务线	光学系统业务线	未分配的金额	分部间抵销	合计
对外交易收入	218,191,316.29	94,071,163.05	22,720,528.75	-	-	-	334,983,008.09
分部间交易收入	48,550,433.33	44,193,282.98	167,758.63	-	-	(92,911,474.94)	-
营业成本	(182,064,292.12)	(103,602,275.02)	(12,305,015.38)	-	-	91,154,389.55	(206,817,192.97)
利息收入	-	-	-	-	169,294.22	-	169,294.22
利息费用	(1,871,976.22)	(2,330,462.53)	-	-	-	2,263,114.38	(1,939,324.37)
信用减值损失转回	(1,375,177.20)	1,725,020.90	(38,378.73)	-	-	-	311,464.97
资产减值损失	-	-	-	-	(71,137,665.19)	-	(71,137,665.19)
折旧费和摊销费	(11,672,685.20)	(13,957,578.04)	(27,726.00)	-	-	264,916.00	(25,393,073.24)
亏损总额	30,451,447.85	(44,406,222.71)	7,274,226.53	-	(107,795,564.55)	770,944.99	(113,705,167.89)
所得税费用	-	-	-	-	33,274,715.00	-	33,274,715.00
净利润/(亏损)	30,451,447.85	(44,406,222.71)	7,274,226.53	-	(74,520,849.55)	770,944.99	(80,430,452.89)
资产总额	430,577,122.40	237,719,066.37	5,298,226.95	16,978,558.15	76,354,123.73	(160,843,683.30)	606,083,414.30
负债总额	(146,808,676.23)	(190,613,468.85)	(2,072,114.21)	-	(1,233,875.82)	160,843,683.30	(179,884,451.81)
非流动资产增加/(减少)额(i)	(7,171,464.61)	3,708,285.41	-	-	-	-	(3,463,179.20)

(i) 非流动资产不包括金融资产、长期股权投资和递延所得税资产。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

七 分部信息(续)

(d) 2018 年度及 2018 年 12 月 31 日分部信息列示如下：

	半导体激光业务线	激光光学业务线	汽车应用 (激光雷达)业务线	光学系统业务线	未分配的金额	分部间抵销	合计
对外交易收入	221,508,313.53	107,753,396.26	2,194,406.39	23,353,468.52	-	-	354,809,584.70
分部间交易收入	26,818,018.70	29,819,380.74	-	-	-	(56,637,399.44)	-
营业成本	(166,003,211.00)	(83,728,891.55)	(1,742,635.02)	(5,744,987.66)	-	50,780,116.60	(206,439,608.63)
利息收入	-	-	-	-	483,602.19	-	483,602.19
利息费用	(1,045,356.84)	(1,357,079.52)	-	-	-	1,356,891.11	(1,045,545.25)
对联营企业的投资收益	-	-	-	-	419,585.91	-	419,585.91
资产减值损失	-	-	-	-	(15,296,602.49)	-	(15,296,602.49)
折旧费和摊销费	(10,207,740.88)	(12,111,748.77)	(101,124.56)	(2,624,987.74)	-	-	(25,045,601.95)
利润/(亏损)总额	29,982,037.86	(8,982,410.68)	158,740.20	4,286,214.79	(2,893,293.70)	(4,500,391.73)	18,050,896.74
所得税费用	-	-	-	-	615,163.98	-	615,163.98
净利润/(亏损)	29,982,037.86	(8,982,410.68)	158,740.20	4,286,214.79	(2,278,129.72)	(4,500,391.73)	18,666,060.72
资产总额	444,347,208.75	268,535,671.37	-	17,192,284.83	76,083,236.00	(117,850,584.08)	688,307,816.87
负债总额	(160,240,519.09)	(135,127,070.10)	-	-	(176,763.72)	117,850,584.08	(177,693,768.83)
非流动资产增加/(减少)额(i)	12,197,439.92	(4,180,371.18)	-	-	-	-	8,017,068.74

(i) 非流动资产不包括金融资产、长期股权投资和递延所得税资产。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

七 分部信息(续)

- (e) 本集团在国内及其他国家和地区的对外交易收入总额, 以及本集团位于国内及其他国家和地区的除金融资产及递延所得税资产之外的非流动资产总额列示如下:

对外交易收入	截至 2021 年	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	6 月 30 日止 六个月期间			
中国	127,286,526.12	174,335,055.37	159,540,925.36	145,219,214.87
德国	40,056,899.67	74,638,759.08	70,009,230.30	66,260,503.78
其他国家/地区	50,309,470.68	110,903,989.94	105,432,852.43	143,329,866.05
	<u>217,652,896.47</u>	<u>359,877,804.39</u>	<u>334,983,008.09</u>	<u>354,809,584.70</u>
	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
非流动资产总额	6 月 30 日	12 月 31 日	12 月 31 日	12 月 31 日
中国	150,905,227.98	202,269,405.27	216,000,792.75	239,652,346.62
德国	79,345,754.85	63,992,925.10	72,113,965.69	73,299,521.51
	<u>230,250,982.83</u>	<u>266,262,330.37</u>	<u>288,114,758.44</u>	<u>312,951,868.13</u>

八 关联方关系及其交易

(1) 关联方关系

(a) 控制股东及最终控制方

实际控制人名称	关联关系	类型	本公司持股比例	本公司表决权比例
刘兴胜	实际控制人	自然人	17.72%	31.99%

(b) 刘兴胜对本公司的持股比例和表决权比例

	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	持股比例	表决权比例	持股比例	表决权比例	持股比例	表决权比例	持股比例	表决权比例
刘兴胜	17.72%	31.99%	17.72%	31.99%	19.44%	33.52%	19.82%	35.91%

于 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日, 刘兴胜通过直接、间接及一致行动人协议合计控制公司 35.91%, 33.52%、31.99%及 31.99%的表决权。

(2) 子公司情况

子公司的基本情况及相关信息见附注六。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

八 关联方关系及其交易(续)

(3) 联营企业情况

与本集团发生关联交易的联营企业的情况如下:

公司名称	与本集团的关系
域视光电(i)	联营企业(2018 年 8 月之前)

- (i) 于 2018 年 7 月 31 日之前, 本集团持有域视光电 12.5%的表决权股份, 域视光电为本集团联营企业。本集团于 2018 年 7 月 31 日完成对域视光电 87.5%股权的收购, 域视光电成为本集团的子公司(附注六)。

本集团于 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 7 月 26 日与域视光电的交易作为关联方交易披露; 于 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日, 域视光电已纳入本集团合并范围, 本集团对域视光电的应收、应付款项余额已全额抵消。

(4) 其他关联方情况

公司名称	与本集团的关系
西安宁炬投资有限合伙企业	股东
西安新炬投资有限合伙企业	股东
西安吉辰	股东
侯栋	股东
田野	公司董事
中国科学院上海光学精密机械研究所 西安光机所	前独立董事范滇元任职的其他企业 股东西安中科光机投资控股有限公司 之控股股东
北京颀光光电设备有限责任公司	股东陈远关系密切的家庭成员控制的 企业
海宁源炬投资合伙企业(有限合伙)	持有全资子公司海宁炬光 10%以上 股份的股东
西安立芯光电科技有限公司	股东赵建明担任董事的企业
西安创新融资担保有限公司	报告期内本公司前董事宫蒲玲曾任 董事的企业
西安高新新兴产业投资基金合伙企业 (有限合伙)	股东西高投控制的企业
王警卫	报告期内曾担任监事
许爽燕	实际控制人配偶
深圳博特光电科技有限公司	股东延绥斌关系密切的家庭成员控制的 企业

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

八 关联方关系及其交易(续)

(4) 其他关联方情况(续)

公司名称	与本集团的关系
西安必盛激光科技有限公司	监事王晨光担任董事的企业
西安必盛光电设备有限公司	监事王晨光担任董事企业的全资子公司
BOLAITE TECHNOLOGY COMPANY LIMITED	股东延绥斌控制，任董事、总经理的企业

(5) 关联交易

(a) 定价政策

本集团对关联方的销售价格，从关联方的采购价格、关联方提供的劳务和向关联方租赁有关资产均以市场价格或双方协议价格作为定价基础。

(b) 采购货物

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
域视光电	-	-	-	878,238.20
BOLAITE TECHNOLOGY COMPANY LIMITED	-	-	-	352,975.49
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,231,213.69</u>

(c) 销售商品

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
域视光电	-	-	-	13,534,292.70
中国科学院上海光 学精密机械 研究所	87,610.62	246,438.74	4,439,716.20	585,643.00
西安光机所	7,079.65	-	3,691,124.33	2,204,636.34
西安必盛激光科技 有限公司	-	-	3,033,681.58	6,568,199.16
西安必盛光电设备 有限公司	-	-	5,215,610.64	-
	<u>94,690.27</u>	<u>246,438.74</u>	<u>16,380,132.75</u>	<u>22,892,771.20</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

八 关联方关系及其交易(续)

(5) 关联交易(续)

(d) 提供劳务

提供劳务种类	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中国科学院上海光学精密机械研究所	维修服务	-	5,655.17	-
西安光机所	维修服务	35,398.23	-	142,896.56
西安必盛激光科技有限公司	维修服务	11,504.42	407,545.00	140,751.25
		<u>11,504.42</u>	<u>413,200.17</u>	<u>283,647.81</u>

(e) 接受劳务

接受劳务种类	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
西安光机所	接受技术服务	-	1,562,831.86	-
西安创新融资担保有限公司	担保服务	94,339.62	-	75,000.00
		<u>-</u>	<u>1,562,831.86</u>	<u>75,000.00</u>

(f) 租赁、物业及水电

本集团确认的租赁、物业及水电收入：

承租方名称		截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
西安立芯光电科技有限公司	房屋租赁	394,568.82	789,137.61	629,875.26	623,692.32
西安立芯光电科技有限公司	物业及水电	1,187,989.92	2,657,363.95	1,855,515.78	2,302,264.13
西安吉辰	房屋租赁	2,477.04	4,954.09	4,942.83	4,894.36
西安宁炬投资有限合伙企业	房屋租赁	3,302.76	6,605.52	6,590.49	6,525.76
西安新炬投资有限合伙企业	房屋租赁	3,302.76	6,605.52	6,590.49	6,525.76
域视光电	房屋租赁	-	-	-	290,359.33
域视光电	物业及水电	-	-	-	95,963.52
		<u>1,591,641.30</u>	<u>3,464,666.69</u>	<u>2,503,514.85</u>	<u>3,330,225.18</u>

(g) 收购域视光电股权

本集团作为收购方

出售股权方

金额

北京极至科技有限公司	15,243,774.00
深圳博特光电科技有限公司	4,484,161.00
	<u>19,727,935.00</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

八 关联方关系及其交易(续)

(5) 关联交易(续)

(h) 向关联企业提供借款

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
提供域视光电借款	-	-	-	2,000,000.00

(i) 偿还关联企业借款

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
偿还西安高新新兴 产业投资基金合 伙企业(有限合伙) 借款	-	-	10,000,000.00	-

(j) 关联企业借款利息支出

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
计提西安高新新兴 产业投资基金合 伙企业(有限合伙) 借款利息支出	-	-	301,888.89	380,000.00

(k) 关联企业借款利息收入

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
计提域视光电借款 利息收入	-	-	-	15,696.89

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

八 关联方关系及其交易(续)

(5) 关联交易(续)

(I) 关键管理人员薪酬

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员薪酬	<u>1,861,437.55</u>	<u>3,454,903.29</u>	<u>5,428,525.30</u>	<u>5,117,229.98</u>

除以上关键管理人员薪酬,

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间, 本集团确认对关键管理人员的股份支付费用人民币 0.00 元。

2020 年度, 本集团确认对关键管理人员的股份支付费用人民币 595,000.00 元。

2019 年度, 本集团确认对关键管理人员的股份支付费用人民币 0.00 元。

2018 年度, 本集团确认对关键管理人员的股份支付费用人民币 1,960,000.00 元。

(6) 关联方应收、应付款项余额

应收关联方款项

(a) 应收票据及应收账款

(i) 应收账款

	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
北京炬光光电 设备有限责 任公司	-	-	-	-	-	-	3,800,460.91	(1,140,138.27)
西安光机所 西安必盛激光 科技有限 公司	8,000.00	(627.16)	-	-	1,196,000.00	(199,508.00)	426,369.24	(21,769.02)
	-	-	-	-	24,353.50	(2,481.37)	-	-
	<u>8,000.00</u>	<u>(627.16)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,220,353.50</u>	<u>(201,989.37)</u>	<u>4,226,830.15</u>	<u>(1,161,907.29)</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

八 关联方关系及其交易(续)

(6) 关联方应收、应付款项余额(续)

(b) 其他应收款

	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
西安立芯光电 科技有限 公司	522,013.90	(2,322.46)	114,474.64	(514.64)	207,424.06	(784.30)	428,197.20	(12,845.92)
西安新炬投资 有限合伙 企业	22,000.00	(97.88)	18,400.00	(82.72)	11,200.00	(42.35)	3,600.00	(108.00)
西安宁炬投资 有限合伙 企业	18,600.00	(82.75)	15,000.00	(67.43)	7,800.00	(29.49)	1,800.00	(139.37)
西安吉辰 海宁源炬投资 合伙企业 (有限合伙)	8,100.00	(36.04)	5,400.00	(24.28)	-	-	13,050.00	(1,318.50)
	1,000.00	(4.45)	1,000.00	(4.50)	-	-	-	-
	<u>571,713.90</u>	<u>(2,543.58)</u>	<u>154,274.64</u>	<u>(693.57)</u>	<u>226,424.06</u>	<u>(856.14)</u>	<u>446,647.20</u>	<u>(14,411.79)</u>

应付关联方款项

(c) 其他应付款

	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
王警卫	-	10,000.00	25,000.00	30,000.00
刘兴胜	-	-	-	600,000.00
侯栋	-	-	-	20,000.00
	<u>-</u>	<u>10,000.00</u>	<u>25,000.00</u>	<u>650,000.00</u>

(d) 预收账款

	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
中国科学院上海光 学精密机械 研究所	491,250.00	30,000.00	-	2,776,168.35
西安必盛激光科技 有限公司	-	-	-	478,750.00
西安必盛光电设备 有限公司	207,758.00	207,758.00	207,758.00	-
	<u>699,008.00</u>	<u>237,758.00</u>	<u>207,758.00</u>	<u>3,254,918.35</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

八 关联方关系及其交易(续)

(6) 关联方应收、应付款项余额(续)

(e) 长期应付款

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
西安高新新兴产业 投资基金合伙企业(有限合伙)	-	-	-	10,000,000.00

(7) 关联方承诺

以下为本集团于资产负债表日，已签约而尚不必在资产负债表上列示的与关联方有关的承诺事项：

(a) 担保

担保方	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
刘兴胜	80,000,000.00	90,000,000.00	100,000,000.00	99,000,000.00
田野	3,000,000.00	3,000,000.00	-	-
刘兴胜、许爽燕	-	-	-	-
刘兴胜、西安创新 融资担保有限 公司	-	5,000,000.00	-	5,000,000.00
	<u>83,000,000.00</u>	<u>98,000,000.00</u>	<u>100,000,000.00</u>	<u>104,000,000.00</u>

于 2018 年 12 月 31 日，2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日，本公司关联方为本公司的短期借款(附注四(20))，长期借款(附注四(30))及长期应付款(附注四(32))提供担保，刘兴胜就部分短期借款，长期借款及长期应付款向其他担保方提供反担保。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

九 承诺事项

(1) 资本性支出承诺事项

以下为本集团于 2021 年 6 月 30 日，2020 年 12 月 31 日，2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日已签约而尚不必在资产负债表上列示的资本性支出承诺：

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
房屋、建筑物及 机器设备	<u>808,920.00</u>	<u>1,020,928.10</u>	<u>10,757,653.36</u>	<u>105,860.00</u>

(2) 经营租赁承诺事项

根据已签订的不可撤销的经营性租赁合同，未来最低应支付租金汇总如下：

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
一年以内	307,687.45	1,447,401.36	448,200.00	406,368.00
一年至二年	-	1,931,311.09	485,550.00	448,200.00
二年至三年	-	1,472,217.69	328,680.00	485,550.00
三年至四年	-	-	-	328,680.00
	<u>307,687.45</u>	<u>4,850,930.14</u>	<u>1,262,430.00</u>	<u>1,668,798.00</u>

十 租赁

本集团通过融资租赁租入固定资产(附注四(32))，未来应支付租金汇总如下：

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
一年以内	366,748.92	357,174.60	358,627.89
一到二年	366,748.92	357,174.60	358,627.89
二到三年	366,748.92	357,174.60	358,627.89
三年以上	<u>611,248.20</u>	<u>952,467.34</u>	<u>1,314,970.61</u>
	<u>1,711,494.96</u>	<u>2,023,991.14</u>	<u>2,390,854.28</u>

于 2020 年 12 月 31 日，未确认的融资费用余额为 176,058.31 元；(2019 年 12 月 31 日：248,310.24 元；2018 年 12 月 31 日：339,278.77 元)。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十一 金融风险

本集团的经营活动会面临各种金融风险: 市场风险(主要为外汇风险、利率风险和价格风险)、信用风险和流动性风险。本集团整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性, 力求减少对本集团财务业绩的潜在不利影响。

(1) 市场风险

(a) 外汇风险

本集团的经营活动会面临各种金融风险, 主要包括市场风险(主要为外汇风险和利率风险)、信用风险和流动风险。本集团已确认的外币资产和负债及未来的外币交易(外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元)存在外汇风险。本集团总部财务部门负责监控集团外币交易和外币资产及负债的规模, 以最大程度降低面临的外汇风险; 为此, 本集团可能会以签署远期外汇合约或货币互换合约的方式来达到规避外汇风险的目的。截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度, 本集团未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日, 本集团内记账本位币为人民币的公司持有的外币金融资产、外币金融负债和外币租赁负债折算成人民币的金额列示如下:

	2021 年 6 月 30 日			合计
	美元项目	欧元项目	其他外币项目	
外币金融资产—				
货币资金	34,960,952.91	34,074,386.75	17,088.32	69,052,427.98
应收票据及应收账款	8,692,584.53	5,984,187.41	-	14,676,771.94
其他应收款	-	-	-	-
	<u>43,653,537.44</u>	<u>40,058,574.16</u>	<u>17,088.32</u>	<u>83,729,199.92</u>
外币金融负债—				
租赁负债	-	-	-	-
应付票据及应付账款	3,498,827.14	2,509,451.12	33,304.20	6,041,582.46
其他应付款	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
	<u>3,498,827.14</u>	<u>2,509,451.12</u>	<u>33,304.20</u>	<u>6,041,582.46</u>
	2020 年 12 月 31 日			
	美元项目	欧元项目	其他外币项目	合计
外币金融资产—				
货币资金	23,524,582.60	19,193,201.10	11,057.87	42,728,841.57
应收票据及应收账款	7,871,566.23	3,493,330.77	-	11,364,897.00
其他应收款	-	-	-	-
	<u>31,396,148.83</u>	<u>22,686,531.87</u>	<u>11,057.87</u>	<u>54,093,738.57</u>
外币金融负债—				
应付票据及应付账款	1,824,884.43	84,029.34	33,706.92	1,942,620.69
其他应付款	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
	<u>1,824,884.43</u>	<u>84,029.34</u>	<u>33,706.92</u>	<u>1,942,620.69</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十一 金融风险(续)

(1) 市场风险(续)

(a) 外汇风险(续)

	2019 年 12 月 31 日			合计
	美元项目	欧元项目	其他外币项目	
外币金融资产—				
货币资金	39,029,205.55	5,914,814.64	37,595.55	44,981,615.74
应收票据及应收账款	12,542,781.23	4,171,054.62	-	16,713,835.85
其他应收款	-	-	-	-
	<u>51,571,986.78</u>	<u>10,085,869.26</u>	<u>37,595.55</u>	<u>61,695,451.59</u>
外币金融负债—				
应付票据及应付账款	2,308,833.84	887,214.15	0.06	3,196,048.05
其他应付款	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
	<u>2,308,833.84</u>	<u>887,214.15</u>	<u>0.06</u>	<u>3,196,048.05</u>
	2018 年 12 月 31 日			
	美元项目	欧元项目	其他外币项目	合计
外币金融资产—				
货币资金	59,052,950.84	7,024,786.19	200,568.24	66,278,305.27
应收票据及应收账款	10,421,746.29	210,150.70	-	10,631,896.99
其他应收款	-	-	-	-
	<u>69,474,697.13</u>	<u>7,234,936.89</u>	<u>200,568.24</u>	<u>76,910,202.26</u>
外币金融负债—				
应付票据及应付账款	2,123,422.93	860,350.24	330,783.46	3,314,556.63
其他应付款	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
	<u>2,123,422.93</u>	<u>860,350.24</u>	<u>330,783.46</u>	<u>3,314,556.63</u>

于 2021 年 6 月 30 日, 对于美元为外币的各子公司, 如果人民币对美元升值或贬值 5%, 其他因素保持不变, 则本集团将减少或增加净利润约 1,572,257.68 元(2020 年 12 月 31 日: 1,156,380.03 元; 2019 年 12 月 31 日: 1,820,891.80 元; 2018 年 12 月 31 日: 约 2,495,697.88 元);

于 2021 年 6 月 30 日, 对于欧元为外币的各子公司, 如果人民币对欧元升值或贬值 5%, 其他因素保持不变, 则本集团将减少或增加净利润约 1,470,235.91 元(2020 年 12 月 31 日: 959,337.89 元; 2019 年 12 月 31 日: 340,005.76 元; 2018 年 12 月 31 日: 约 236,209.97 元)。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十一 金融风险(续)

(1) 市场风险(续)

(b) 利率风险

本集团的利率风险主要产生于长期银行借款和长期带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

于 2021 年 6 月 30 日，本集团无长期带息债务 (附注四(30))；

于 2020 年 12 月 31 日，本集团长期带息债务主要为人民币计价的浮动利率借款合同、金额为 10,000,000.00 元(附注四(30))；

于 2019 年 12 月 31 日，本集团长期带息债务主要为人民币计价的浮动利率借款合同、金额为 10,000,000.00 元(附注四(30))；

于 2018 年 12 月 31 日，本集团长期带息债务主要为人民币计价的固定利率借款合同，金额为 10,000,000.00 元(附注四(30))；

本集团总部财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本集团尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本集团的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度本集团并无利率互换安排。

于 2021 年 6 月 30 日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，而其他因素保持不变，本集团的净利润会减少或增加约 0.00 元(2020 年 12 月 31 日：42,500.00 元；2019 年 12 月 31 日：42,500.00 元；2018 年 12 月 31 日：0.00 元)。

(2) 信用风险

本集团对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款等。

本集团银行存款主要存放于国有银行和其他大中型上市银行，本集团认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十一 金融风险(续)

(2) 信用风险(续)

此外, 对于应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款, 本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团会定期对客户信用记录进行监控, 对于信用记录不良的客户, 本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式, 以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日, 本集团无重大的因债务人抵押而持有的担保物或其他信用增级。

(3) 流动性风险

本集团内各子公司负责其自身的现金流量预测。总部财务部门在汇总各子公司现金流量预测的基础上, 在集团层面持续监控短期和长期的资金需求, 以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券; 同时持续监控是否符合借款协议的规定, 从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺, 以满足短期和长期的资金需求。

于资产负债表日, 本集团各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下:

	2021 年 6 月 30 日				合计
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	
短期借款	28,329,244.17	-	-	-	28,329,244.17
应付账款	23,299,829.37	-	-	-	23,299,829.37
其他应付款	11,193,390.41	-	-	-	11,193,390.41
租赁负债	3,805,621.15	3,466,051.63	2,331,698.00	-	9,603,370.78
	<u>66,628,085.10</u>	<u>3,466,051.63</u>	<u>2,331,698.00</u>	<u>-</u>	<u>72,425,834.73</u>
	2020 年 12 月 31 日				合计
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	
短期借款	40,044,681.25	-	-	-	40,044,681.25
应付账款	23,474,845.43	-	-	-	23,474,845.43
其他应付款	11,850,175.36	-	-	-	11,850,175.36
长期借款	10,112,345.44	-	-	-	10,112,345.44
长期应付款	366,748.92	366,748.92	977,997.12	-	1,711,494.96
	<u>85,848,796.40</u>	<u>366,748.92</u>	<u>977,997.12</u>	<u>-</u>	<u>87,193,542.44</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十一 金融风险(续)

(3) 流动性风险(续)

	2019 年 12 月 31 日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	42,129,458.33	-	-	-	42,129,458.33
长期借款	475,000.00	10,112,345.44	-	-	10,587,345.44
应付票据	5,223,684.17	-	-	-	5,223,684.17
应付账款	17,477,602.51	-	-	-	17,477,602.51
其他应付款	10,596,265.05	-	-	-	10,596,265.05
长期应付款	357,174.60	357,174.60	1,309,641.94	-	2,023,991.14
	<u>76,259,184.66</u>	<u>10,469,520.04</u>	<u>1,309,641.94</u>	<u>-</u>	<u>88,038,346.64</u>

	2018 年 12 月 31 日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	51,552,581.39	-	-	-	51,552,581.39
应付账款	20,451,842.16	-	-	-	20,451,842.16
其他应付款	11,661,384.10	-	-	-	11,661,384.10
长期应付款	10,685,011.45	358,627.89	1,673,598.50	-	12,717,237.84
	<u>94,350,819.10</u>	<u>358,627.89</u>	<u>1,673,598.50</u>	<u>-</u>	<u>96,383,045.49</u>

十二 公允价值估计

公允价值计量结果所属的层次, 由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定:

第一层次: 相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次: 除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次: 相关资产或负债的不可观察输入值。

(1) 持续的以公允价值作为后续计量的资产和负债

于 2021 年 6 月 30 日, 持续的以公允价值计量的资产和负债按上述三个层次列示如下:

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融资产				
交易性金融资产—	-	-	66,866,007.27	66,866,007.27
应收款项融资—	-	-	10,140,445.19	10,140,445.19
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>77,006,452.46</u>	<u>77,006,452.46</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十二 公允价值估计(续)

(1) 持续的以公允价值作为后续计量的资产和负债(续)

于 2020 年 12 月 31 日，持续的以公允价值计量的资产和负债按上述三个层次列示如下：

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融资产				
交易性金融资产—	-	-	116,213,488.56	116,213,488.56
应收款项融资—	-	-	19,287,709.07	19,287,709.07
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>135,501,197.63</u>	<u>135,501,197.63</u>

于 2019 年 12 月 31 日，持续的以公允价值计量的资产和负债按上述三个层次列示如下：

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融资产				
交易性金融资产—	-	-	-	-
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

于 2018 年 12 月 31 日，持续的以公允价值计量的资产和负债按上述三个层次列示如下：

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融资产				
可供出售金融资产—	-	-	20,630,000.00	20,630,000.00
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>20,630,000.00</u>	<u>20,630,000.00</u>

本集团以导致各层次之间转换的事项发生日为确认各层次之间转换的时点。本年度无第一层次与第二层次间的转换。

对于在活跃市场上交易的金融工具，本集团以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本集团采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现型。估值技术的输入值主要包括无风险利率以及预期收益率等。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十二 公允价值估计(续)

(1) 持续的以公允价值作为后续计量的资产和负债(续)

上述第三层次资产和负债变动如下(续):

	2018 年 12 月 31 日	会计政策变更	2019 年 1 月 1 日	购买	出售	结算	当期利得或损失总额		2019 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日 仍持有的资产计 入当期损益的未 实现利得或损失 的变动—公允 价值变动损益
							计入当期损益的 利得或损失(a)	计入其他综合收 益的利得或损失		
金融资产 交易性金融 资产— 理财产品	-	20,630,000.00	20,630,000.00	114,179,200.00	(136,163,399.29)	-	1,354,199.29	-	-	-

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十二 公允价值估计(续)

(1) 持续的以公允价值计量的资产和负债(续)

- (a) 计入当期损益的利得或损失分别计入利润表中的公允价值变动收益、投资收益、信用减值损失等项目。

第三层次公允价值计量的相关信息如下:

	2021 年 6 月 30 日 公允价值	估值技术	输入值			
			名称	加权平均值	与公允价值 之间的关系	可观察/ 不可观察
交易性金融资产—						
理财产品	66,866,007.27	现金流量折现	预期收益率	2.96%	与金融资产公允 价值反向变动	不可观察
应收款项融资—						
应收票据	<u>10,140,445.19</u>	现金流量折现	折现率	1.87%	与金融资产公允 价值反向变动	不可观察
	<u>77,006,452.46</u>					

	2020 年 12 月 31 日 公允价值	估值技术	输入值			
			名称	加权平均值	与公允价值 之间的关系	可观察/ 不可观察
交易性金融资产—						
理财产品	116,213,488.56	现金流量折现	预期收益率	2.86%	与金融资产公允 价值反向变动	不可观察
应收款项融资—						
应收票据	<u>19,287,709.07</u>	现金流量折现	折现率	1.56%	与金融资产公允 价值反向变动	不可观察
	<u>135,501,197.63</u>					

十三 资本管理

本集团资本管理政策的目标是为了保障本集团能够持续经营, 从而为股东提供回报, 并使其他利益相关者获益, 同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构, 本集团可能会调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股或出售资产以减低债务。

本集团的总资本为合并资产负债表中所列示的股东权益。本集团不受制于外部强制性资本要求, 利用资产负债比率监控资本。

于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日, 本集团的资产负债比率列示如下:

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产负债比率	<u>19.37%</u>	<u>22.60%</u>	<u>29.68%</u>	<u>25.82%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注

(1) 应收票据

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	15,880,795.00	15,426,800.00	7,283,200.00	1,326,200.00
银行承兑汇票	998,272.00	600,000.00	140,000.00	3,132,956.03
减：坏账准备(a)	<u>(1,030,965.89)</u>	<u>(843,288.05)</u>	<u>(378,380.55)</u>	<u>(172,620.00)</u>
	<u>15,848,101.11</u>	<u>15,183,511.95</u>	<u>7,044,819.45</u>	<u>4,286,536.03</u>

(i) 于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日，2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本公司无已质押的应收票据。

(ii) 于 2021 年 6 月 30 日，本公司已背书但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票 i)	<u>-</u>	<u>240,000.00</u>

i) 截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间，本公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行背书，故将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为应收款项融资(附注十四(3))。

(iii) 于 2020 年 12 月 31 日，本公司已背书但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票 i)	<u>-</u>	<u>1,557,600.00</u>

i) 2020 年度，本公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行背书，故将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为应收款项融资(附注十四(3))。

(iv) 于 2019 年 12 月 31 日，本公司已背书但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	<u>570,500.00</u>	<u>90,000.00</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(1) 应收票据(续)

(v) 于 2018 年 12 月 31 日，本公司已背书或已贴现但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	<u>91,000.00</u>	<u>490,997.03</u>

(a) 坏账准备

于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，本公司的应收票据均因销售商品、提供劳务等日常经营活动产生，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

(i) 于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本公司无单项计提坏账准备的应收票据。

(ii) 于 2021 年 6 月 30 日，组合计提坏账准备的应收票据分析如下：

	账面余额	整个存续期预期 信用损失率	坏账准备
商业承兑汇票组合	15,880,795.00	6.48%	(1,029,667.44)
银行承兑汇票组合	<u>998,272.00</u>	0.13%	<u>(1,298.45)</u>
	<u>16,879,067.00</u>		<u>(1,030,965.89)</u>

(iii) 于 2020 年 12 月 31 日，组合计提坏账准备的应收票据分析如下：

	账面余额	整个存续期预期 信用损失率	坏账准备
商业承兑汇票组合	15,426,800.00	5.46%	(842,848.79)
银行承兑汇票组合	<u>600,000.00</u>	0.06%	<u>(439.26)</u>
	<u>16,026,800.00</u>		<u>(843,288.05)</u>

(iv) 于 2019 年 12 月 31 日，组合计提坏账准备的应收票据分析如下：

	账面余额	整个存续期预期 信用损失率	坏账准备
商业承兑汇票组合	7,283,200.00	5.19%	(378,293.46)
银行承兑汇票组合	<u>140,000.00</u>	0.06%	<u>(87.09)</u>
	<u>7,423,200.00</u>		<u>(378,380.55)</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(1) 应收票据(续)

(a) 坏账准备(续)

(v) 截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间计提的坏账准备金额为 1,030,965.89 元，收回或转回的坏账准备金额为 843,288.05 元。

2020 年度计提的坏账准备金额为 843,288.05 元，收回或转回的坏账准备金额为 378,380.55 元。

2019 年度计提的坏账准备金额为 378,380.55 元，收回或转回的坏账准备金额 269,854.87 元。

2018 年度计提的坏账准备金额为 172,620.00 元，收回或转回的坏账准备金额 65,304.30 元。

(2) 应收账款

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款	54,422,678.00	47,912,688.41	65,465,814.00	49,090,640.89
减：坏账准备	(7,069,834.80)	(4,989,307.67)	(2,895,029.90)	(2,012,480.90)
	<u>47,352,843.20</u>	<u>42,923,380.74</u>	<u>62,570,784.10</u>	<u>47,078,159.99</u>

(a) 应收账款账龄分析如下：

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
一年以内	47,331,369.35	43,019,560.49	63,293,914.00	43,886,315.98
一到二年	3,528,508.65	4,570,427.92	1,849,200.00	173,166.84
二到三年	3,562,800.00	-	-	4,708,458.07
三到四年	-	-	-	250,000.00
四到五年	-	-	250,000.00	72,700.00
五年以上	-	322,700.00	72,700.00	-
	<u>54,422,678.00</u>	<u>47,912,688.41</u>	<u>65,465,814.00</u>	<u>49,090,640.89</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(2) 应收账款(续)

(b) 于 2021 年 6 月 30 日, 按欠款方归集的余额前五名的应收账款汇总分析如下:

	余额	坏账准备金额	占应收账款 余额总额比例
D 公司	15,345,230.00	(1,202,989.48)	28.20%
域视光电	6,765,097.33	-	12.43%
北京国科世纪激光技术有限 公司	4,828,140.00	(3,870,423.07)	8.87%
Conti Temic microelectronic GmbH	2,615,116.40	(23,901.10)	4.81%
山东能源重装集团大族再制造 有限公司	2,328,500.00	(182,542.78)	4.28%
	<u>31,882,083.73</u>	<u>(5,279,856.43)</u>	<u>58.59%</u>

于 2020 年 12 月 31 日, 按欠款方归集的余额前五名的应收账款汇总分析如下:

	余额	坏账准备金额	占应收账款 余额总额比例
D 公司	13,546,600.00	(1,257,099.22)	28.27%
E 公司	5,123,170.00	(971,911.05)	10.69%
域视光电	4,946,922.33	-	10.32%
北京国科世纪激光技术有限 公司	4,828,140.00	(1,527,790.61)	10.08%
F 公司	3,667,694.00	(340,355.16)	7.65%
	<u>32,112,526.33</u>	<u>(4,097,156.04)</u>	<u>67.01%</u>

于 2019 年 12 月 31 日, 按欠款方归集的余额前五名的应收账款汇总分析如下:

	余额	坏账准备金额	占应收账款 余额总额比例
域视光电	29,303,319.03	-	44.76%
北京国科世纪激光技术有限 公司	9,060,610.00	(1,655,657.49)	13.84%
以色列飞顿医疗激光公司	4,733,909.80	(56,167.12)	7.23%
Conti Temic microelectronic GmbH	3,986,921.43	(50,933.81)	6.09%
Clean - Lasersysteme GmbH	2,468,946.94	(29,293.68)	3.77%
	<u>49,553,707.20</u>	<u>(1,792,052.10)</u>	<u>75.69%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(2) 应收账款(续)

(b) 于 2018 年 12 月 31 日, 按欠款方归集的余额前五名的应收账款汇总分析如下:

	余额	坏账准备金额	占应收账款 余额总额比例
域视光电	27,391,556.57	-	55.80%
北京国科世纪激光技术有限 公司	4,777,200.00	(143,316.00)	9.73%
北京颯光光电设备有限责任 公司	3,800,460.91	(1,140,138.27)	7.74%
泰克资源(香港)公司	2,870,501.34	(307,917.51)	5.85%
Continental Advanced Lidar Solutions US, Inc.	1,329,937.99	(39,898.14)	2.71%
	<u>40,169,656.81</u>	<u>(1,631,269.92)</u>	<u>81.83%</u>

(c) 坏账准备

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款坏账准备	<u>7,069,834.80</u>	<u>4,989,307.67</u>	<u>2,895,029.90</u>	<u>2,012,480.90</u>

于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日, 本公司对于应收账款, 无论是否存在重大融资成分, 均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

于 2018 年 12 月 31 日, 本公司不存在重大已逾期未减值的应收账款。

(i) 计提坏账准备的应收账款分析如下:

	2021 年 6 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
单项计提	-	-	-	-
组合计提	<u>54,422,678.00</u>	<u>100.00%</u>	<u>(7,069,834.80)</u>	<u>12.99%</u>
	<u>54,422,678.00</u>	<u>100.00%</u>	<u>(7,069,834.80)</u>	<u>12.99%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(2) 应收账款(续)

(c) 坏账准备(续)

(i) 计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
单项计提	-	-	-	-
组合计提	47,912,688.41	100.00%	(4,989,307.67)	10.41%
	<u>47,912,688.41</u>	<u>100.00%</u>	<u>(4,989,307.67)</u>	<u>10.41%</u>

	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
单项计提	-	-	-	-
组合计提	65,465,814.00	100.00%	(2,895,029.90)	4.42%
	<u>65,465,814.00</u>	<u>100.00%</u>	<u>(2,895,029.90)</u>	<u>4.42%</u>

	2018 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	49,090,640.89	100.00%	(2,012,480.90)	4.10%
	<u>49,090,640.89</u>	<u>100.00%</u>	<u>(2,012,480.90)</u>	<u>4.10%</u>

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下:

2021 年 6 月 30 日, 组合 — 集团内关联方:

	2021 年 6 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	9,471,402.33	100.00%	-	-
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三年以上	-	-	-	-
	<u>9,471,402.33</u>	<u>100.00%</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(2) 应收账款(续)

(c) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

2021 年 6 月 30 日，组合 — 国内业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2021 年 6 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	26,092,184.68	78.63%	(2,045,497.11)	7.84%
一到二年	3,526,590.00	10.63%	(1,552,253.86)	44.02%
二到三年	3,562,800.00	10.74%	(3,313,474.60)	93.00%
三年以上	-	-	-	-
	<u>33,181,574.68</u>	<u>100.00%</u>	<u>(6,911,225.57)</u>	<u>20.83%</u>

2021 年 6 月 30 日，组合 — 国外业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2021 年 6 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	9,148,976.57	99.98%	(133,188.40)	1.46%
一到二年	1,918.65	0.02%	(1,486.01)	77.45%
二到三年	-	-	-	-
三年以上	-	-	-	-
	<u>9,150,895.22</u>	<u>100.00%</u>	<u>(134,674.41)</u>	<u>1.47%</u>

2021 年 6 月 30 日，组合 — 汽车应用业务(激光雷达):

	2021 年 6 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	2,618,805.78	100.00%	(23,934.82)	0.91%
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三年以上	-	-	-	-
	<u>2,618,805.78</u>	<u>100.00%</u>	<u>(23,934.82)</u>	<u>0.91%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(2) 应收账款(续)

(c) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

2020 年 12 月 31 日, 组合 — 集团内关联方:

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	7,977,640.12	100.00%	-	-
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三年以上	-	-	-	-
	<u>7,977,640.12</u>	<u>100.00%</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

2020 年 12 月 31 日, 组合 — 国内业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	26,688,668.30	84.67%	(2,476,658.66)	9.28%
一到二年	4,510,320.00	14.31%	(1,994,787.93)	44.23%
二到三年	-	-	-	-
三年以上	322,700.00	1.02%	(322,700.00)	100.00%
	<u>31,521,688.30</u>	<u>100.00%</u>	<u>(4,794,146.59)</u>	<u>15.21%</u>

2020 年 12 月 31 日, 组合 — 国外业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	8,353,252.07	99.29%	(152,650.94)	1.83%
一到二年	60,107.92	0.71%	(42,510.14)	70.72%
二到三年	-	-	-	-
三年以上	-	-	-	-
	<u>8,413,359.99</u>	<u>100.00%</u>	<u>(195,161.08)</u>	<u>2.32%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(2) 应收账款(续)

(c) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

2020 年 12 月 31 日, 组合 — 汽车应用业务(激光雷达):

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	-	-	-	-
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三年以上	-	-	-	-
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

2019 年 12 月 31 日, 组合 — 集团内关联方:

	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	33,249,978.55	100.00%	-	-
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三年以上	-	-	-	-
	<u>33,249,978.55</u>	<u>100.00%</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

2019 年 12 月 31 日, 组合 — 国内业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	14,341,936.73	86.85%	(1,461,292.50)	10.19%
一到二年	1,849,200.00	11.20%	(920,890.66)	49.80%
二到三年	-	-	-	-
三到四年	-	-	-	-
四到五年	250,000.00	1.51%	(250,000.00)	100.00%
五年以上	72,700.00	0.44%	(72,700.00)	100.00%
	<u>16,513,836.73</u>	<u>100.00%</u>	<u>(2,704,883.16)</u>	<u>16.38%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(2) 应收账款(续)

(c) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

2019 年 12 月 31 日，组合 — 国外业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	11,478,584.11	100.00%	(136,191.67)	1.19%
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三到四年	-	-	-	-
四到五年	-	-	-	-
五年以上	-	-	-	-
	<u>11,478,584.11</u>	<u>100.00%</u>	<u>(136,191.67)</u>	<u>1.19%</u>

2019 年 12 月 31 日，组合 — 汽车应用业务(激光雷达):

	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	<u>4,223,414.61</u>	<u>100.00%</u>	<u>(53,955.07)</u>	<u>1.28%</u>

2018 年 12 月 31 日:

	2018 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
应收内部子公司:				
一年以内	29,843,924.33	60.79%	-	-
应收其他账龄组合:				
一年以内	14,042,391.65	28.61%	(421,276.80)	3.00%
一到二年	173,166.84	0.35%	(17,316.68)	10.00%
二到三年	4,708,458.07	9.59%	(1,412,537.42)	30.00%
三到四年	250,000.00	0.51%	(125,000.00)	50.00%
四到五年	72,700.00	0.15%	(36,350.00)	50.00%
五年以上	-	-	-	100.00%
	<u>49,090,640.89</u>	<u>100.00%</u>	<u>(2,012,480.90)</u>	<u>4.10%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(2) 应收账款(续)

(c) 坏账准备(续)

(iii) 截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间实际核销的应收账款为 150,200.00 元。

2020 年度及 2019 年度无实际核销的应收账款。

2018 年度实际核销的应收账款为 2,710,061.00 元, 分析如下:

	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
北京中视中科光电技术有限公司	应收货款	2,190,061.00	对方被工商部列入失信名单, 诉讼胜诉但无法执行, 预计无法收回。	经董事会审议通过	否
浙江瑞莱士机械有限公司	应收货款	520,000.00	对方已经申请破产, 无力偿还, 预计无法收回。	经董事会审议通过	否

(3) 应收款项融资

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	<u>7,778,299.30</u>	<u>6,451,964.92</u>

本公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行背书, 且符合终止确认的条件, 故将该部分银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司无单项计提减值准备的银行承兑汇票。于 2021 年 6 月 30 日, 本公司按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备, 相关金额为 4,982.46 元。本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险, 不会因银行违约而产生重大损失。

本公司无单项计提减值准备的银行承兑汇票。于 2020 年 12 月 31 日, 本公司按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备, 相关金额为 5,989.68 元。本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险, 不会因银行违约而产生重大损失。

于 2021 年 6 月 30 日, 本公司无列示于应收款项融资的已质押的应收银行承兑汇票。

于 2020 年 12 月 31 日, 本公司无列示于应收款项融资的已质押的应收银行承兑汇票。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(3) 应收款项融资(续)

于 2021 年 6 月 30 日, 本公司列示于应收款项融资的已背书但尚未到期的应收票据如下:

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	<u>4,262,874.61</u>	<u>-</u>

于 2020 年 12 月 31 日, 本公司列示于应收款项融资的已背书但尚未到期的应收票据如下:

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	<u>5,708,208.91</u>	<u>-</u>

(4) 其他应收款

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收关联方款项	570,713.90	153,274.64	226,424.06	446,647.20
应收内部单位款项	94,551,902.34	105,104,714.55	35,488,888.39	4,502,392.94
押金及保证金	340,779.57	609,720.67	1,341,588.42	353,269.87
应收租赁款	95,746.82	14,430.20	97,010.46	343,420.47
应收备用金	-	65,959.45	409,478.67	404,896.38
其他	133,577.50	2,311.20	9,037.63	270,249.70
	<u>95,692,720.13</u>	<u>105,950,410.71</u>	<u>37,572,427.63</u>	<u>6,320,876.56</u>
减: 坏账准备	<u>(6,841.08)</u>	<u>(3,305.29)</u>	<u>(30,818.45)</u>	<u>(98,617.20)</u>
	<u>95,685,879.05</u>	<u>105,947,105.42</u>	<u>37,541,609.18</u>	<u>6,222,259.36</u>

(a) 其他应收款账龄分析如下:

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
一年以内	93,466,167.27	105,885,160.71	36,929,853.21	6,225,195.31
一到二年	2,164,702.86	14,200.00	601,274.42	52,031.25
二到三年	20,800.00	10,000.00	-	2,600.00
三到四年	-	-	250.00	-
四到五年	-	-	-	200.00
五年以上	41,050.00	41,050.00	41,050.00	40,850.00
	<u>95,692,720.13</u>	<u>105,950,410.71</u>	<u>37,572,427.63</u>	<u>6,320,876.56</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(4) 其他应收款(续)

(b) 损失准备及其账面余额变动表

	第一阶段	
	未来 12 个月内预期信用损失(组合)	
	账面余额	坏账准备
2020 年 12 月 31 日	105,950,410.71	(3,305.29)
本期新增/(减少)的款项	(10,257,690.58)	-
本期转回/(计提)的坏账准备	-	(3,535.79)
2021 年 6 月 30 日	<u>95,692,720.13</u>	<u>(6,841.08)</u>

	第一阶段	
	未来 12 个月内预期信用损失(组合)	
	账面余额	坏账准备
2019 年 12 月 31 日	37,572,427.63	(30,818.45)
本年新增/(减少)的款项	68,377,983.08	-
本年转回/(计提)的坏账准备	-	27,513.16
2020 年 12 月 31 日	<u>105,950,410.71</u>	<u>(3,305.29)</u>

	第一阶段	
	未来 12 个月内预期信用损失(组合)	
	账面余额	坏账准备
2018 年 12 月 31 日	6,320,876.56	(98,617.20)
会计政策变更	-	-
2019 年 1 月 1 日	6,320,876.56	(98,617.20)
本期新增/(减少)的款项	31,251,551.07	-
本年转回/(计提)的坏账准备	-	67,798.75
2019 年 12 月 31 日	<u>37,572,427.63</u>	<u>(30,818.45)</u>

于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段和第三阶段的其他应收款。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(4) 其他应收款(续)

(b) 损失准备及其账面余额变动表(续)

于 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日, 组合计提坏账准备的其他应收款均处于第一阶段, 分析如下:

	2021 年 6 月 30 日			2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
	金额	金额		金额	金额		金额	金额	
集团内关联方									
组合:	94,551,902.34	-	-	105,104,714.55	-	-	35,488,888.39	-	-
关联方组合:	570,713.90	(2,530.72)	0.44%	153,274.64	(689.07)	0.45%	226,424.06	(856.15)	0.38%
押金及保证金									
组合:	372,665.56	(1,656.22)	0.44%	332,738.32	(1,945.19)	0.58%	1,345,178.42	(24,797.05)	1.84%
其他组合:	197,438.33	(2,654.14)	1.34%	359,683.20	(671.03)	0.19%	511,936.76	(5,165.25)	1.01%
	<u>95,692,720.13</u>	<u>(6,841.08)</u>	<u>0.01%</u>	<u>105,950,410.71</u>	<u>(3,305.29)</u>	<u>0.00%</u>	<u>37,572,427.63</u>	<u>(30,818.45)</u>	<u>0.08%</u>

于 2018 年 12 月 31 日, 按组合计提坏账准备的其他应收款中, 采用账龄分析法的组合分析如下:

	2018 年 12 月 31 日			
	账面余额		损失准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
一年以内	6,225,195.31	98.49%	(51,684.07)	0.83%
一到二年	52,031.25	0.82%	(5,203.13)	10.00%
二到三年	2,600.00	0.04%	(780.00)	30.00%
三到四年	-	-	-	50.00%
四到五年	200.00	0.00%	(100.00)	50.00%
五年以上	40,850.00	0.65%	(40,850.00)	100.00%
	<u>6,320,876.56</u>	<u>100.00%</u>	<u>(98,617.20)</u>	<u>1.56%</u>

(c) 截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间计提的坏账准备金额为 3,535.79 元。

2020 年度计提的坏账准备金额为 57,687.30 元, 收回或转回的坏账准备金额为 30,174.14 元。

2019 年度计提的坏账准备金额为 2,308.05 元, 收回或转回的坏账准备金额为 3,118,792.77 元。

2018 计提的坏账准备金额为 84,954.23 元, 无收回或转回的坏账准备。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(4) 其他应收款(续)

(d) 于 2021 年 6 月 30 日, 按欠款方归集的余额前五名的其他应收款分析如下:

	性质	余额	账龄	占其他应收款 余额总额比例	坏账准备
东莞炬光	资金拆借	58,607,162.74	1 年内	61.25%	-
LIMO	资金拆借	18,359,341.26	1 年内、1-2 年	19.19%	-
LIMO Display	资金拆借	8,763,835.04	1 年内	9.16%	-
香港炬光	资金拆借	7,240,007.59	1 年内、1-2 年	7.57%	-
海宁炬光	资金拆借	953,035.38	1 年内、1-2 年	1.00%	-
		<u>93,923,382.01</u>		<u>98.17%</u>	<u>-</u>

于 2020 年 12 月 31 日, 按欠款方归集的余额前五名的其他应收款分析如下:

	性质	余额	账龄	占其他应收款 余额总额比例	坏账准备
东莞炬光	资金拆借	58,490,625.23	1 年内	55.21%	-
LIMO	资金拆借	29,254,452.34	1 年内	27.61%	-
香港炬光	资金拆借	11,874,194.78	1 年内	11.21%	-
LIMO Display	资金拆借	4,617,484.38	1 年内	4.36%	-
苏州镭蒙	资金拆借	464,529.91	1 年内	0.44%	-
		<u>104,701,286.64</u>		<u>98.83%</u>	<u>-</u>

于 2019 年 12 月 31 日, 按欠款方归集的余额前五名的其他应收款分析如下:

	性质	余额	账龄	占其他应收款 余额总额比例	坏账准备
LIMO	资金拆借	32,947,740.43	1-2 年	87.69%	-
西安恒信中小企业融资担保 有限责任公司	保证金	1,000,000.00	1 年内	2.66%	(22,940.37)
域视光电	资金拆借	946,641.35	1 年内	2.52%	-
欧洲炬光	资金拆借	718,082.60	1 年内	1.91%	-
苏州镭蒙	资金拆借	464,529.91	1 年内	1.24%	-
		<u>36,076,994.29</u>		<u>96.02%</u>	<u>(22,940.37)</u>

于 2018 年 12 月 31 日, 按欠款方归集的余额前五名的其他应收款分析如下:

	性质	余额	账龄	占其他应收款 余额总额比例	坏账准备
LIMO	资金拆借	3,168,354.44	1 年内	50.13%	-
苏州镭蒙	资金拆借	664,529.91	1 年内	10.51%	-
镭蒙(深圳)微光学科技有限 公司	资金拆借	569,004.97	1 年内	9.00%	-
西安立芯光电科技有限公司	关联方	428,197.20	1 年内	6.77%	(12,845.92)
东莞市松山湖工业发展有限 公司	押金	170,913.60	1 年内	2.70%	(5,126.34)
		<u>5,001,000.12</u>		<u>79.11%</u>	<u>(17,972.26)</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(5) 长期股权投资

	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
子公司(a)	331,238,043.04	325,238,043.04	288,938,043.04	268,237,256.28
联营企业(b)	-	-	-	-
减：长期股权投资减值准备	(54,914,086.08)	(54,914,086.08)	(54,914,086.08)	-
	<u>276,323,956.96</u>	<u>270,323,956.96</u>	<u>234,023,956.96</u>	<u>268,237,256.28</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(5) 长期股权投资(续)

(a) 子公司

	2020 年	本期增减变动			2021 年	减值准备	本期宣告分派的
	12 月 31 日	追加投资	减少投资	计提减值准备	6 月 30 日	期末余额	现金股利
苏州镭蒙	4,000,000.00	-	(4,000,000.00)	-	-	-	-
香港炬光	220,044,120.84	-	-	-	220,044,120.84	(53,630,000.00)	-
域视光电	28,286,135.44	-	-	-	28,286,135.44	-	-
东莞炬光	35,000,000.00	10,000,000.00	-	-	45,000,000.00	-	-
美国炬光	13,407,000.00	-	-	-	13,407,000.00	(1,284,086.08)	-
欧洲炬光	786.76	-	-	-	786.76	-	-
海宁炬光	24,500,000.00	-	-	-	24,500,000.00	-	-
	<u>325,238,043.04</u>	<u>10,000,000.00</u>	<u>(4,000,000.00)</u>	<u>-</u>	<u>331,238,043.04</u>	<u>(54,914,086.08)</u>	<u>-</u>
	2019 年	本年增减变动			2020 年	减值准备	本年宣告分派的
	12 月 31 日	追加投资	减少投资	计提减值准备	12 月 31 日	年末余额	现金股利
苏州镭蒙	4,000,000.00	-	-	-	4,000,000.00	-	-
香港炬光	220,044,120.84	-	-	-	220,044,120.84	(53,630,000.00)	-
域视光电	28,286,135.44	-	-	-	28,286,135.44	-	-
东莞炬光	23,200,000.00	11,800,000.00	-	-	35,000,000.00	-	-
美国炬光	13,407,000.00	-	-	-	13,407,000.00	(1,284,086.08)	-
欧洲炬光	786.76	-	-	-	786.76	-	-
海宁炬光	-	24,500,000.00	-	-	24,500,000.00	-	-
	<u>288,938,043.04</u>	<u>36,300,000.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>325,238,043.04</u>	<u>(54,914,086.08)</u>	<u>-</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(5) 长期股权投资(续)

(a) 子公司(续)

	2018 年 12 月 31 日	本年增减变动			2019 年 12 月 31 日	减值准备 年末余额	本年宣告分派的 现金股利
		追加投资	减少投资	计提减值准备			
深圳北辰炬光 科技有限公司	200,000.00	-	(200,000.00)	-	-	-	-
镭蒙(深圳)微光 学科技有限 公司	1,300,000.00	-	(1,300,000.00)	-	-	-	-
苏州镭蒙	4,000,000.00	-	-	-	4,000,000.00	-	-
香港炬光	220,044,120.84	-	-	(53,630,000.00)	220,044,120.84	(53,630,000.00)	-
域视光电	28,286,135.44	-	-	-	28,286,135.44	-	-
东莞炬光	1,000,000.00	22,200,000.00	-	-	23,200,000.00	-	-
美国炬光	13,407,000.00	-	-	(1,284,086.08)	13,407,000.00	(1,284,086.08)	-
欧洲炬光	-	786.76	-	-	786.76	-	-
	<u>268,237,256.28</u>	<u>22,200,786.76</u>	<u>(1,500,000.00)</u>	<u>(54,914,086.08)</u>	<u>288,938,043.04</u>	<u>(54,914,086.08)</u>	<u>-</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(5) 长期股权投资(续)

(a) 子公司(续)

	2017 年 12 月 31 日	本年增减变动			2018 年 12 月 31 日	减值准备 年末余额	本年宣告分派的 现金股利
		追加投资	减少投资	计提减值准备			
深圳北辰炬光 科技有限公司	200,000.00	-	-	-	200,000.00	-	-
镭蒙(深圳)微光 学科技有限 公司	1,300,000.00	-	-	-	1,300,000.00	-	-
苏州镭蒙	4,000,000.00	-	-	-	4,000,000.00	-	-
香港炬光	220,044,120.84	-	-	-	220,044,120.84	-	-
域视光电	-	28,286,135.44	-	-	28,286,135.44	-	-
东莞炬光	-	1,000,000.00	-	-	1,000,000.00	-	-
美国炬光	-	13,407,000.00	-	-	13,407,000.00	-	-
	225,544,120.84	42,693,135.44	-	-	268,237,256.28	-	-

(b) 联营企业

	2017 年 12 月 31 日	本年增减变动				2018 年 12 月 31 日	减值准备 年末余额
		追加投资	减少投资	按权益法 调整的净损益	其他减少 (附注四(47)(a))		
域视光电	170,261.53	-	-	419,585.91	(589,847.44)	-	-

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(6) 营业收入和营业成本

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务收入	109,460,999.51	174,179,928.66	213,004,186.58	172,829,032.29
其他业务收入	4,175,278.89	8,044,247.02	6,746,064.77	6,206,924.04
	<u>113,636,278.40</u>	<u>182,224,175.68</u>	<u>219,750,251.35</u>	<u>179,035,956.33</u>
	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务成本	61,380,395.48	99,515,352.77	125,798,176.70	103,769,814.89
其他业务成本	3,091,010.52	4,946,287.59	4,055,485.05	3,469,431.11
	<u>64,471,406.00</u>	<u>104,461,640.36</u>	<u>129,853,661.75</u>	<u>107,239,246.00</u>

(a) 主营业务收入和主营业务成本

	截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间	
	主营业务收入	主营业务成本
销售半导体激光产品	96,611,637.61	54,592,788.17
销售汽车应用(激光雷达)产品	11,999,528.89	6,391,128.74
销售激光光学产品	419,662.32	209,874.24
研发服务及加工服务	430,170.69	186,604.33
	<u>109,460,999.51</u>	<u>61,380,395.48</u>
	2020 年度	
	主营业务收入	主营业务成本
销售半导体激光产品	144,759,771.87	85,581,318.28
销售汽车应用(激光雷达)产品	27,785,702.66	13,495,931.28
销售激光光学产品	236,246.79	187,731.81
研发服务及加工服务	1,398,207.34	250,371.40
	<u>174,179,928.66</u>	<u>99,515,352.77</u>
	2019 年度	
	主营业务收入	主营业务成本
销售半导体激光产品	186,398,247.32	112,984,157.91
销售汽车应用(激光雷达)产品	22,888,287.38	12,305,015.38
研发服务及加工服务	3,717,651.88	509,003.41
	<u>213,004,186.58</u>	<u>125,798,176.70</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(6) 营业收入和营业成本(续)

(a) 主营业务收入和主营业务成本(续)

	2018 年度	
	主营业务收入	主营业务成本
销售半导体激光产品	168,125,443.01	101,695,320.81
销售汽车应用(激光雷达)产品	2,194,406.39	1,742,635.02
研发服务及加工服务	2,509,182.89	331,859.06
	<u>172,829,032.29</u>	<u>103,769,814.89</u>

(b) 其他业务收入和其他业务成本

	截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	2,384,342.07	1,077,255.85
维修收入	1,790,936.82	2,013,754.67
	<u>4,175,278.89</u>	<u>3,091,010.52</u>

	2020 年度	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	5,296,908.71	2,276,627.08
维修收入	2,747,338.31	2,669,660.51
	<u>8,044,247.02</u>	<u>4,946,287.59</u>

	2019 年度	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	4,804,923.62	2,345,512.63
维修收入	1,941,141.15	1,709,972.42
	<u>6,746,064.77</u>	<u>4,055,485.05</u>

	2018 年度	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	4,712,297.57	2,296,718.05
维修收入	1,494,626.47	1,172,713.06
	<u>6,206,924.04</u>	<u>3,469,431.11</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(6) 营业收入和营业成本(续)

(c) 本公司截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间营业收入分解如下：

	截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间					合计
	半导体激光产品	汽车应用 (激光雷达)产品	激光光学产品	研发服务及 加工服务	其他	
主营业务收入						
其中：在某一时点确认	96,611,637.61	11,999,528.89	419,662.32	-	-	109,030,828.82
在某一时段内确认	-	-	-	430,170.69	-	430,170.69
其他业务收入	-	-	-	-	4,175,278.89	4,175,278.89
	<u>96,611,637.61</u>	<u>11,999,528.89</u>	<u>419,662.32</u>	<u>430,170.69</u>	<u>4,175,278.89</u>	<u>113,636,278.40</u>

本公司 2020 年度营业收入分解如下：

	2020 年					合计
	半导体激光产品	汽车应用 (激光雷达)产品	激光光学产品	研发服务及 加工服务	其他	
主营业务收入						
其中：在某一时点确认	144,759,771.87	27,785,702.66	236,246.79	-	-	172,781,721.32
在某一时段内确认	-	-	-	1,398,207.34	-	1,398,207.34
其他业务收入	-	-	-	-	8,044,247.02	8,044,247.02
	<u>144,759,771.87</u>	<u>27,785,702.66</u>	<u>236,246.79</u>	<u>1,398,207.34</u>	<u>8,044,247.02</u>	<u>182,224,175.68</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(7) 投资收益

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
权益法核算的长期 股权投资收益/ (损失)	-	-	-	419,585.91
子公司借款利息 收入	696,979.85	2,779,093.77	374,789.18	124,713.81
处置长期股权投资 产生的投资(损失)/ 收益	(4,210,393.32)	-	(1,256,296.94)	-
出售理财产品取得 的投资收益	-	582,871.34	1,354,199.29	2,329,639.99
	<u>(3,513,413.47)</u>	<u>3,361,965.11</u>	<u>472,691.53</u>	<u>2,873,939.71</u>

本公司不存在投资收益汇回的重大限制。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表补充资料

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

一 非经常性损益明细表

	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
处置非流动资产收益 (减: 损失), 包括已 计提资产减值准备 的冲销部分	(171,907.86)	(269,290.53)	(197,032.18)	2,713,866.81
计入当期损益的政府 补助(与本集团正常 业务密切相关, 符 合国家政策规定、 按照一定标准定额 或定量享受的政府 补助除外)	11,945,223.44	16,995,911.03	15,298,014.64	17,185,728.42
计入当期损益的对非 金融企业收取的资 金占用费	-	-	-	15,696.89
重组费用(如安置职工 的支出、整合费用)	-	-	(20,374,468.44)	-
持有交易性金融资 产、交易性金融负 债产生的公允价值 变动损益, 以及处 置交易性金融资 产、交易性金融负 债和可供出售金融 资产取得的投资收 益(同公司正常经营 业务相关的有效套 期保值业务除外)	1,324,377.03	1,041,668.12	1,354,199.29	2,329,639.99
其他营业外收支净额	39,526.88	297,731.53	(94,414.03)	999,986.10
合计	<u>13,137,219.49</u>	<u>18,066,020.15</u>	<u>(4,013,700.72)</u>	<u>23,244,918.21</u>
所得税影响额	(1,941,173.26)	(2,733,499.24)	4,168,944.22	(3,894,227.07)
少数股东权益影响额 (税后)	(50,416.65)	-	-	-
	<u>11,145,629.58</u>	<u>15,332,520.91</u>	<u>155,243.50</u>	<u>19,350,691.14</u>

非经常性损益明细表编制基础

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益[2008]》的规定, 非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系, 以及虽与正常经营业务相关, 但由于其性质特殊和偶发性, 影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力作出正确判断的各项交易和事项产生的损益。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表补充资料

截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间、2020 年度、2019 年度及 2018 年度
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

二 净资产收益率及每股收益

	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间
归属于公司普通股股东的净利润	5.20%	0.49	0.49
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.46%	0.33	0.33
	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益	
	2020 年度	基本每股收益	稀释每股收益
		2020 年度	2020 年度
归属于公司普通股股东的净利润	6.77%	0.54	0.54
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.79%	0.30	0.30
	加权平均净资产 收益率(%)	每股亏损	
	2019 年度	基本每股亏损	稀释每股亏损
		2019 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净亏损	(17.24%)	(1.31)	(1.31)
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净亏损	(17.27%)	(1.31)	(1.31)
	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益/(亏损)	
	2018 年度	基本每股收益 /(亏损)	稀释每股收益 /(亏损)
		2018 年度	2018 年度
归属于公司普通股股东的净利润	3.74%	0.30	0.30
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净亏损	(0.14%)	(0.01)	(0.01)



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310000609134343

证照编号: 00000002202001090017

中国(上海)自由贸易试验区

名称 普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)

成立日期 2013年01月18日

类型 外商投资特殊普通合伙企业

合伙期限 2013年01月18日至 不约定期限

执行事务合伙人 李丹

主要经营场所 中国(上海)自由贸易试验区陆家嘴环路1318号星展银行大厦507单元01室

经营范围

审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务。

【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】



登记机关

2020年01月09日

此复印件仅供西安炬光科技股份有限公司向中国
证券监督管理委员会及上海证券交易所申请首次
公开发行人民币普通股之目的而向其报申请文件
之用,其他用途无效。

扫描二维码或
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

此复印件仅供西安炬光科技股份有限公司向中国证
券监督管理委员会及上海证券交易委员会首次公开
发行人民币普通股之目的而向其报申请文件之用，
其他用途无效。

证书序号: NO.000525

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所 执业证书

名称: 普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
首席合伙人: 李丹
主任会计师:
办公场所: 中国(上海)自由贸易试验区陆家嘴环路1318号
星展银行大厦507单元01室
组织形式: 特殊的普通合伙企业
会计师事务所编号: 31000007
注册资本(出资额): 人民币捌仟壹佰柒拾伍万元整
批准设立文号: 财会函(2012)52号
批准设立日期: 二〇一二年十二月二十四日

发证机关:



中华人民共和国财政部制

此复印件仅供西安炬光科技股份有限公司向中国
证券监督管理委员会及上海证券交易所申请首次
公开发行人民币普通股之目的而向其报审文件
之用，其他用途无效。

证书序号：000393

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准
普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：李丹

证书号：37

发证时间：二〇一一年六月六日

证书有效期至：二〇一二年六月二十七日





姓名	郑嘉彦
Full name	_____
性别	男
Sex	_____
出生日期	1982-03-24
Date of birth	_____
工作单位	普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
Working unit	_____
身份证号码	310103198203244034
Identity card No.	_____

证书编号: 310030072705
 No. of Certificate

批准注册协会: 上海市注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2009 年 08 月 27 日
 Date of Issuance



年度检验登记
 Annual Renewal Registration



本证书经检验合格, 继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after
 this renewal.



日 月 年

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
2016 11 10



同意调出
Agree the holder to be transferred from

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

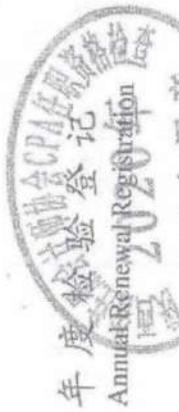
普华永道中天会计师事务所
(特殊普通合伙)西藏分所

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2016 年 12 月 2 日

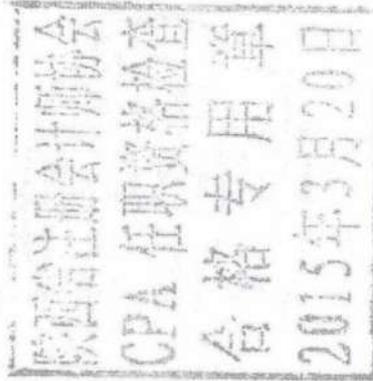


姓 名 韩涛
Full name _____
性 别 男
Sex _____
出生日期 1984-10-08
Date of birth _____
工作单位 普华永道中天会计师事务所(特
殊普通合伙) 西安分所
Working unit _____
身份证号码 370784198410085031
Identity card No. _____



注册会计师资格专用章

本证书经合格检验，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 /y 月 /m 日 /d



证书编号: 310000074148
No. of Certificate

批准注册协会: 陕西省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014 年 12 月 22 日
Date of Issuance

西安炬光科技股份有限公司

截至 2021 年 6 月 30 日止的内部控制审核报告

专项审计报告



防 伪 编 码： 31000007202144401J

被审计单位名称： 西安炬光科技股份有限公司(曾用名：西安炬光科技有限
公司)

审 计 内 容：

报 告 文 号： 普华永道中天特审字(2021)第3049号

签字注册会计师： 郑嘉彦

注 师 编 号： 310000072705

签字注册会计师： 韩涛

注 师 编 号： 310000074148

事 务 所 名 称： 普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）

事 务 所 电 话： 021-23238888

事 务 所 地 址： 上海市黄浦区湖滨路202号普华永道中心11楼

业务报告使用防伪编码仅说明该业务报告是由依法批准设立的会计师事务所出具，业务报告的法律主体是出具报告的会计师事务所及签字注册会计师。
报告防伪信息查询网址：<https://zxfw.shcpa.org.cn/codeSearch>

内部控制审核报告

普华永道中天特审字(2021)第 3049 号
(第一页, 共二页)

西安炬光科技股份有限公司董事会:

我们接受委托, 审核了后附的西安炬光科技股份有限公司(以下简称“炬光科技”)管理层按照《企业内部控制基本规范》对2021年6月30日炬光科技财务报告内部控制的有效性进行自我评价的认定书。炬光科技管理层的责任是建立健全内部控制并保持其有效性, 我们的责任是对炬光科技的财务报告内部控制的有效性发表意见。

我们的审核是依据《内部控制审核指导意见》进行的。在审核过程中, 我们实施了包括了解、测试和评价内部控制设计的合理性和执行的有效性, 以及我们认为必要的其他程序。我们相信, 我们的审核为发表意见提供了合理的基础。

内部控制具有固有限制, 存在由于错误或舞弊而导致错报发生和未被发现的可能性。此外, 由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当, 或降低对控制政策、程序遵循的程度, 根据内部控制评价结果推测未来内部控制有效性具有一定的风险。

我们认为, 炬光科技于 2021 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

普华永道中天特审字(2021)第 3049 号
(第二页, 共二页)

本报告仅作为炬光科技向中国证券监督管理委员会及上海证券交易所报送有关首次公开发行人民币普通股申请文件之用途, 不得用作其他任何目的。

普华永道中天
会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·上海市
2021年9月24日



注册会计师



郑嘉彦



注册会计师



韩涛





西安炬光科技股份有限公司董事会

2021年上半年(1-6月)内部控制有效性认定书

一 公司基本情况和本认定书的目的

(一) 公司基本情况概要

西安炬光科技股份有限公司(以下简称“公司”)成立于2007年9月,主要从事激光行业上游的高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的研发、生产和销售;目前正在拓展激光行业中游的光子应用模块和系统的研发、生产和销售。

秉承高功率半导体激光元器件“产生光子”、激光光学元器件“调控光子”、光子应用模块和系统“提供解决方案”的战略布局,公司主要为全球先进制造、医疗健康、科学研究、汽车应用、信息技术等客户提供产品及应用解决方案。炬光科技具备完善的研发体系及行业领先的核心技术,实现了高功率半导体激光器、激光微光学元器件及半导体激光器和光学系统的协同开发及产业化。

炬光科技拥有国家地方联合工程研究中心、国家博士后科研工作站等研发平台,获得国家技术创新示范企业、国家知识产权示范企业等荣誉,并被中国光学学会激光加工专业委员会授予“高功率半导体激光器产业先驱”称号。

(二) 本认定书的目的

为向中国证券监督管理委员会申请发行人民币普通股股票而报送发行所需材料,公司董事会根据《内部控制基本规范》,结合公司内部控制制度,出具2021年6月30日财务报告内部控制有效性的认定书。

二 与财务报告内部控制的情况介绍

公司已经建立了财务报告内部控制体系,制定了一系列管理制度,并且在公司相关经营活动环节落实这些制度。有关情况介绍如下:

(一) 公司建立财务内部控制的目标及所遵循的原则

财务报告内部控制的建设目标,是对财务报告及相关信息真实完整提供合理保证。公司建立与实施的财务报告内部控制遵循了《企业内部控制基本规范》中的五项原则,包括全面性、重要性、制衡性、适应性、及成本效益。

公司财务报告内部控制的内容

公司建立的财务报告内部控制是指按照财政部会同证监会、审计署、银监会、保监会制定的《企业内部控制基本规范》，涵盖了内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通以及内部监督五大内部控制要素，并结合公司的实际经营情况，针对保障财务报告及相关信息的真实完整，防止或及时发现并纠正潜在重大错报风险所设立的相关控制。

1 内部控制体系

公司建立了支持内部控制实施的治理结构、机构设置，明确了相关部门的权责分配，并从内部审计、人力资源、员工职业道德、专业胜任能力和企业文化等方面规范了公司实施内部控制的基础。

公司也建立了识别、分析经营活动中与实现内部控制目标相关的风险，合理确定风险应对策略。

公司在主要的经济业务中，建立了包括不相容职务分离、授权审批、会计系统、财产保护、预算管理、运营分析、绩效考评等多方面的内部控制活动。

公司建立了相关内部控制以保障能及时、准确地收集、传递与内部控制相关的信息，确保信息在企业内部、企业与外部之间进行有效沟通。

公司同时对内部控制建立与实施情况进行监督检查机制，以评价内部控制的有效性，如发现内部控制缺陷，公司能及时加以改进。

2 财务信息系统使用情况

公司及其子公司依据自身组织架构及业务流程，建立了K3及Navision财务信息管理系统，并配备了相应的财务人员以保证财会工作的顺利进行。透过会计及财务管理制度的执行，确保国家有关法律法规的贯彻执行、保护资产的安全与完整、保证会计数据真实和完整。

3 潜在重大错报风险的领域及相关控制

(1) 采购管理循环的关键控制

公司制定了《采购管理程序》、《供应商业绩管理标准》等制度，明确了公司采购的部门职责、程序要求、标准、采购方式等内容，规范了采购与供应商管理的控制措施。

公司供应链管理部是公司采购管理的主责部门，负责公司各项采购事项管控。根据公司采购用途，公司采购分为生产类采购与非生产类采购，供应链管理部负责制定采购管理制度及程序，审核各类采购申请事项，对于小额非生产类采购，如公司日常办公耗材采购，由其归口部门自行采购，其他类的采购，由供应链管理部采购人员依照采购标准及采购程序，执行询比价、招标、年度协议采购等方式开展采购工作，确定供应商，签订合同及订单，并根据物流及到货信息，保障公司生产经营所需物资及时到达。

供应商管理方面，供应链管理部负责供应商的开发、审核工作，对于资质合格的供应商，签订保密协议并组织进行样本验证，符合公司技术规格要求的供应商，纳入合格供应商库并开展采购工作，采购管理员不得在合格供应商清单外进行询比价等采购行为。供应链管理部定期开展供应商评估及审核工作，各参与部门参与评估打分，对于问题供应商，供应链管理部联系供应商进行整改，对于多次不合格的供应商，将移除合格供应商库。

供应链管理部每月对各项采购工作进行分析，关注采购完成情况、供应商管理情况等，并提报部门及公司领导。

供应链管理部严格执行不相容职责分离，包括采购与供应商开发分离、采购申请与采购实施分离、采购实施与采购验收分离、采购实施验收与采购付款分离、供应商评估与审核分离等，以防范采购舞弊。

公司采购管理范围内的内部控制流程：年度供方协议价格确定流程、生产类采购申请流程、非生产类采购申请流程、标准物料采购实施流程、非标准物料采购实施流程、非生产类采购实施流程、招投标采购流程、采购验收流程、生产类供应商开发管理流程、非生产类供应商开发管理流程、供应商日常管理流程。

（2）研发与开发管理循环关键控制：

公司制定了《产品研发管理办法》、《研发部门管理办法》及《研发人员考核制度》等办法，以明确公司研发的职责权限、研发程序要求及研发绩效管控等各类内容。研发中心作为公司研发主责部门，负责公司各项研发计划、项目立项、研发过程、项目变更、项目终止、项目转产等环节管控。公司各事业部是研发费用的承担者，确定各产品线的研发方向，并将具体研发方向委托公司研发中心进行研发。研发中心组织研发人员进行项目前期的可行性研究、论证，并组织相关部门评审。项目立项后，由研发经理带领团队人员进行研发，研发中心管理人员建立研发台账，并实施跟进各项研发项目开展进度，计算项目进度、成本预算的偏离度，及时反馈各研发项目组及项目相关领导。研发各阶段成果均需通过评审验收无误后进入下一阶段工作，至最终项目转产，完成项目研发工作。对于由于内外部因素造成的项目终止取消，项目组填写实际原因，按公司权限审批通过后，项目终止取消，相关研发成果归档保存。

（3）财务报告管理循环关键控制：

公司根据《会计法》、《企业会计准则》等规定，制定了《财务结帐基础规范》、《会计核算基础规范》及《财务部职责》等管理规定，建立了有效的财务报告管理体系。在财务管理方面和会计核算方面均设置了较为合理的业务模块划分和岗位职责权限，明确了职责范围，实现了不相容岗位分离，形成相互牵制、相互监督的有效机制。

财务管理部主要涉及到会计政策、科目等会计核算标准管理，财务核算及财报编制工作。会计政策、科目等会计核算标准若发生变化调整，需财务人员提出申请后，根据调整内容，按照权限报请财务总监、总经理、董事会、股东会等进行审批审议，无误后更新修订相关制度，调整核算标准。

财务管理部使用财务系统进行会计制单、汇总、凭证处理、科目账套管理、往来款管理、账目核算、期末业务等的系统化、自动化处理。公司及其子公司已通过K3和Navision系统中的生产管理、供应链管理、资产管理等系统集成功能，实现了采购、存货、资产及往来账款等业务的自动核算。公司财务管理部由财务经理负责账套的维护及安全工作，各模块会计及出纳匹配相应的使用权限，从而规范各项权资、财务核算，保证财务报告准确、可靠。

在财务分析报告方面，财务部每月进行财务分析，内容涉及公司整体经营数据、收入、毛利、费用指标、净利润指标以及公司高层关注的具体事项，并将分析内容上报公司管理层，以便于公司各业务主管领导能及时了解负责业务执行情况，并进行有效的管理策略调整，促进公司高效运行。

（4）资金管理循环关键控制：

公司制定了《资金授权审批制度》、《采购申请及报销管理制度》、《借款管理制度》、《出差申请及差旅费报销制度》、《费用借款申请及报销管理制度》、《银行承兑汇票管理制度》、《财务结帐基础规范》、《对外投资管理制度》等资金管理制度，明确公司资金管理工作要求，规范了公司资金运用、投资及筹资活动的有效性，保证了公司的资金安全。

运营资金管理方面，公司设置了资金预测管理机制，由财务部管理作为主责部门每月收集汇总各部门资金需求，制定资金使用计划，作为公司资金运行有效性的保障。对于闲置资金，公司执行购买低风险系数理财产品的管理办法，保持资金价值。公司银行账户开立、注销、使用均由财务部严格管理，审批手续完备，资料规范完整，确保银行账户管理安全高效。各部门严格按照支付审批权限，各项支付及报销上报公司相关权人审批，依照审批的支付方式进行支付，避免对私支付、避免大额现金支付，以保障支付的真实性、合理性及合规性；现金及票据管理由财务部出纳专人负责，其他人员不能接触，现金及票据建立现金日记账及票据台账，定期盘点现金及票据，库存现金的支出必须提供合规的、经相关领导及财务负责人审批的报销凭证或借支凭证，严禁坐支。

融资管理方面，财务管理部是融资管理的主责部门，负责根据公司资金需求，积极与各金融机构沟通，制订并实施融资方案，保障按照融资合同及时还款，有效防范贷款风险。

投资管理方面，公司治理部负责公司各项对外投资事项的办理工作，协助完成投资事项的决策论证，各类投资事项经过公司投资评审小组、专业委员会及董事会审议通过后，治理部协助组建投资临时小组，落实投资事项。对于投资项目运作情况，由财务管理部及治理部分别监督投资对象的财务状况及运营状况，并定期汇报公司领导层，以确保及时采取必要措施，保障公司权益。

同时，公司建立严格的不相容岗位分离机制，严格执行资金收支经办与记账岗位分离，资金收支经办与审核岗位分离，支票的保管、印鉴保管分离等机制措施。

(5) 生产管理循环关键控制:

公司以质量管理体系为核心,构建了公司生产管理各项制度程序,其内容包括《质量管理体系》、《产品生产防护管理规定》、《标准品生产关键工序管理规定》、《物料计划管理制度》、《生产计划管理制度》、《车间作业计划管理办法》及《公司安全管理制度》等制度,规范了生产计划、生产操作、质量管理及安全管理。公司生产制造中心包含了西安、德国及东莞三地,共同为公司激光、光学和汽车三大事业部服务,协调生产不同产品线产品,各生产制造中心根据生产任务受各事业部垂直管理,主要负责生产日常管理工作,包括排产、制造、质量检验等工作。

(6) 销售管理循环关键控制:

公司市场销售采用专业化集中管理形式,市场销售工作包括销售职能、市场职能及销售运营,服务四大职能,公司在全球设立全资销售公司,承担各区域的销售工作,市场职能,销售运营,服务运营统一由公司承担。公司制定了《销售报价管理制度》、《客户信用管理制度》、《产品定价管理制度》、《新闻发布制度》等各项市场销售制度,公司全球市场及销售人均需按相关制度开展具体工作。

市场职能主要承担了产品体系管理,包括产品定价,产品的发布及退市,公司根据产品性质,市场部、事业部及生产制造中心等部门参与共同对产品进行定价,形成产品价格表,以指导销售开展工作。市场部负责收集、分析市场各类内外部信息,并对现有产品体系进行更新,包括新产品的及时发布,落后产品的及时退出等,并通过有效渠道发布。销售职能主要承担了公司的销售任务,包括新客户开发管理、产品报价、销售合同编制等内容,销售运营主要为辅助各类销售职能工作,包括订单录入,客户满意度维护、售后管理、发货及收款管理、销售经营分析等,服务主要为客户提供现场安装调试,故障诊断维修,设备保养标定以及技术培训。

公司市场销售管理四大职能相互配合、支持及控制,同时各项业务包括产品价格管理、合同签订、产品发货、收款等均按照不相容岗位相互分离原则设计了控制措施,且有研发、仓管、质量、财务及法务等各部门协调审核,发挥不同专业能力,并设置了清晰的审核权限,从而有效防范风险,符合内部控制规范要求。

(7) 人力资源管理循环关键控制:

公司依据《劳动法》及其他相关法律法规,制定了一系列完整的人力资源管理制度,包括《西安炬光科技股份有限公司人力资源管理程序》、《西安炬光科技股份有限公司员工职业生涯规划管理制度》、《招聘面试及录用管理办法》、《员工试用期中期评估与转正管理制度》、《考勤与休假管理制度》、《西安炬光科技股份有限公司绩效考核管理制度》、《奖励与惩处管理制度》、《西安炬光科技股份有限公司员工培训与进修管理制度》、《员工离职管理办法》等制度,涵盖员工招聘、员工调动

轮岗、培训、考勤考核、薪酬奖惩、福利在内的全过程业务模块。

人力资源与行政管理部根据公司整体发展战略，结合各部门对人力资源的需求，制定年度人力资源计划及年度培训计划，年度内各需求部门根据实际需要，提出人员需求，经审批后，由人力资源与行政管理部按招聘流程引进人才。

（8）资产管理循环关键控制：

公司制定了《固定资产管理制度》及《设备设施管理程序》，规范了固定资产请购、入库、付款、领用、日常管理维护、资产盘点、资产调拨、资产处置等程序。结合实际业务特点及固定资产分类，公司固定资产实施归口管理，设备设施部门、IT部门、行政部门分别负责相应类型资产的事务管理工作。公司ERP系统建立资产管理模块，建立固定资产台帐，对资产日常管理做好记录，各项资产的申请、调拨、处置等均在系统内完成，同时各部门定期组织盘点，财务管理部监盘，对于盘点出现的差异及时查明原因，进行责任认定及责任追究。公司根据相关制度要求，定期对资产的价值进行减值测试，对于不能使用、无需使用的资产通过相应核查和审批方式进行处理。

公司制定了《报废品处置管理规范》、《不合格品管理程序》、《仓库盘点管理流程》及《仓库出入库管理流程》等制度，规范了公司存货管理工作，对存货的安全库存管理、存货入库出库、存货调拨、盘点及处置等工作程序，明确了相应职责权限、工作标准、表单等内容。供应链管理部负责存货管理工作，根据不同产品及存货类型，监控安全库存情况，对于低于安全库存的存货，及时下达采购申请，开展采购工作。库管员严格执行存货管理规定，规范进行存货出入库及调拨工作，并及时在系统中记录，各项出入库单据均由发出人、接收人相互确认验证。质量检验部负责对存货进行检验，对于需报废的存货，开具报废单，仓管接受并定期组织处置工作。

公司无形资产主要包括各类论文、商品、专利等知识产权，公司制定了知识产权管理制度，明确了知识产权的各项管理工作。公司研发中心负责知识产权的统筹管理，公司各项知识产权的申请、上报、公布、变更及使用，均需按要求经研发中心及相关部门领导审核通过后，由研发中心协助落实相关工作，并归集档案，更新台账。

三 对内部控制有效性的认定

公司董事会确知建立健全财务报告内部控制并确保其有效性是董事会的责任，经理层负责组织领导内部控制的日常运行，旨在对财务报告及相关信息真实完整提供合理保证。

内部控制具有固有限制，存在由于错误或舞弊而导致错报发生和未被发现的可能性。此外由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或降低对控制政策、程序遵循的程度，根据内部控制评价结果推测未来内部控制有效性具有一定的风险。

公司董事会业已对于2021年6月30日内部控制设计的合理性进行了评价。基于前述评价，公司董事会确认于2021年6月30日按照《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面保持了有效的内部控制。

西安炬光科技股份有限公司董事会

2021年9月24日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310000609134343

证照编号: 00000002202001090017

中国(上海)自由贸易试验区

名称 普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)

成立日期 2013年01月18日

类型 外商投资特殊普通合伙企业

合伙期限 2013年01月18日至 不约定期限

执行事务合伙人 李丹

主要经营场所

中国(上海)自由贸易试验区陆家嘴环路1318号星展银行大厦507单元01室

经营范围

审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务。

【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】



登记机关

2020年01月09日

此复印件仅供西安炬光科技股份有限公司向中国
证券监督管理委员会及上海证券交易所申请首次
公开发行人民币普通股之目的而向其报申请文件
之用,其他用途无效。

扫描二维码或
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

此复印件仅供西安炬光科技股份有限公司向中国证
券监督管理委员会及上海证券交易委员会首次公开
发行人民币普通股之目的而向其报申请文件之用，
其他用途无效。

证书序号: NO.000525

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所 执业证书

名称: 普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
首席合伙人: 李丹
主任会计师:
办公场所: 中国(上海)自由贸易试验区陆家嘴环路1318号
星展银行大厦507单元01室
组织形式: 特殊的普通合伙企业
会计师事务所编号: 31000007
注册资本(出资额): 人民币捌仟壹佰柒拾伍万元整
批准设立文号: 财会函(2012)52号
批准设立日期: 二〇一二年十二月二十四日

发证机关:



中华人民共和国财政部制

此复印件仅供西安炬光科技股份有限公司向中国
证券监督管理委员会及上海证券交易所申请首次
公开发行人民币普通股之目的而向其报审文件
之用，其他用途无效。

证书序号：000393

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

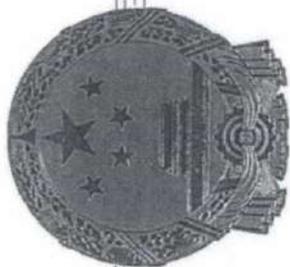
经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准
普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：李丹

证书号：37

发证时间：二〇一一年六月六日

证书有效期至：二〇一二年六月二十七日





姓名	郑嘉彦
Full name	_____
性别	男
Sex	_____
出生日期	1982-03-24
Date of birth	_____
工作单位	普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
Working unit	_____
身份证号码	310103198203244034
Identity card No.	_____

证书编号: 310030072705
 No. of Certificate

批准注册协会: 上海市注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2009 年 08 月 27 日
 Date of Issuance



年度检验登记
 Annual Renewal Registration



本证书经检验合格, 继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after
 inspection.



日 月 年

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
2016 11 10



同意调入
Agree the holder to be transferred from

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日

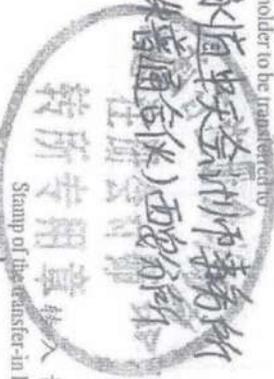
同意调入
Agree the holder to be transferred to



事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日

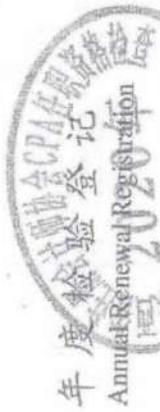
同意调入
Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2016 年 12 月 2 日

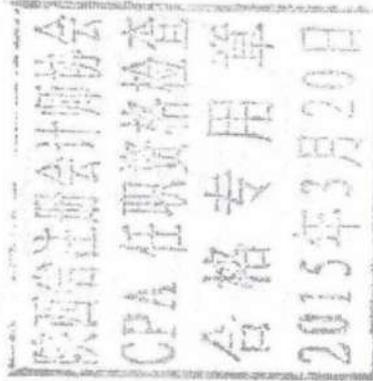


姓 名 韩涛
Full name _____
性 别 男
Sex _____
出生日期 1984-10-08
Date of birth _____
工作单位 普华永道中天会计师事务所(特
殊普通合伙) 西安分所
Working unit _____
身份证号码 370784198410085031
Identity card No. _____



本证书经合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日



年 月 日



证书编号: 310000074148
No. of Certificate

批准注册协会: 陕西省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014 年 12 月 22 日
Date of Issuance

西安炬光科技股份有限公司

2018 年度、2019 年度、2020 年度及
截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间
非经常性损益明细表专项报告

专项审计报告



防 伪 编 码： 31000007202103360H

被审计单位名称： 西安炬光科技股份有限公司(曾用名：西安炬光科技有限公司)

审 计 内 容：

报 告 文 号： 普华永道中天特审字(2021)第3046号

签字注册会计师： 郑嘉彦

注 师 编 号： 310000072705

签字注册会计师： 韩涛

注 师 编 号： 310000074148

事 务 所 名 称： 普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）

事 务 所 电 话： 021-23238888

事 务 所 地 址： 上海市黄浦区湖滨路202号普华永道中心11楼

业务报告使用防伪编码仅说明该业务报告是由依法批准设立的会计师事务所出具，业务报告的法律主体是出具报告的会计师事务所及签字注册会计师。
报告防伪信息查询网址：<https://zxfw.shcpa.org.cn/codeSearch>

西安炬光科技股份有限公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度
及截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间
非经常性损益明细表专项报告

普华永道中天特审字(2021)第 3046 号
(第一页, 共二页)

西安炬光科技股份有限公司董事会:

我们审计了西安炬光科技股份有限公司(以下简称“炬光科技”)的财务报表,包括 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日的合并及公司资产负债表,2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表和合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注(以下简称“申报财务报表”),并于 2021 年 9 月 24 日出具了报告号为普华永道中天审字(2021)第 11063 号的无保留意见的审计报告。申报财务报表的编制和公允列报是炬光科技管理层的责任,我们的责任是在按照中国注册会计师审计准则执行审计工作的基础上对申报财务报表整体发表审计意见。

在对上述申报财务报表执行审计的基础上,我们接受委托,对后附炬光科技 2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间的非经常性损益明细表(以下简称“非经常性损益明细表”)执行了鉴证业务。

根据中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益》【2008】的规定,炬光科技编制了上述非经常性损益明细表。设计、执行和维护与编制和列报非经常性损益明细表有关的内部控制、采用适当的编制基础如实编制和对外披露非经常性损益明细表并确保其真实性、准确性及完整性是炬光科技管理层的责任。

普华永道中天特审字(2021)第 3046 号
(第二页, 共二页)

我们的责任是在执行鉴证工作的基础上对非经常性损益明细表作出结论。我们根据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3101号 - 历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证工作。该准则要求我们遵守职业道德规范, 计划和实施鉴证工作, 以对我们是否发现任何事项使我们相信非经常性损益明细表所载资料与我们审计申报财务报表时所审核的会计资料及申报财务报表中所披露的相关内容在所有重大方面存在不一致的情况获取保证。在对申报财务报表执行审计的基础上, 我们对非经常性损益明细表实施了包括核对、询问、抽查会计记录等我们认为必要的工作程序。

根据我们的工作程序, 我们没有发现后附由炬光科技编制的 2018 年度、2019 年度、2020 年度及截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间非经常性损益明细表所载资料与我们审计申报财务报表时所审核的会计资料及申报财务报表中所披露的相关内容在所有重大方面存在不一致的情况。

本报告仅作为炬光科技向中国证券监督管理委员会及上海证券交易所申请首次公开发行人民币普通股之目的而向其报送申请文件之用, 不得用作任何其他目的。

普华永道中天
会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·上海市
2021年9月24日



注册会计师



郑嘉彦



注册会计师



韩涛



西安炬光科技股份有限公司
2018年度、2019年度、2020年度及截至2021年6月30日止六个月期间
非经常性损益明细表

根据中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号-非经常性损益》【2008】的规定，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

本非经常性损益明细表是西安炬光科技股份有限公司（以下简称“炬光科技”）为首次公开发行人民币普通股，根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号-非经常性损益》【2008】的规定，以炬光科技合并财务报表为基础编制：

金额(人民币元)	截至2021年6月30日止六个月期间	2020年度	2019年度	2018年度
处置非流动资产收益(减:损失),包括已计提资产减值准备的冲销部分	(171,907.86)	(269,290.53)	(197,032.18)	2,713,866.81
计入当期损益的政府补助(与本集团正常业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量享受的政府补助除外)	11,945,223.44	16,995,911.03	15,298,014.64	17,185,728.42
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	15,696.89
重组费用(如安置职工的之处、整合费用)	-	-	(20,374,468.44)	-
持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益(同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务除外)	1,324,377.03	1,041,668.12	1,354,199.29	2,329,639.99
其他营业外收支净额	39,526.88	297,731.53	(94,414.03)	999,986.10
小计	13,137,219.49	18,066,020.15	(4,013,700.72)	23,244,918.21
减:所得税影响数	(1,941,173.26)	(2,733,499.24)	4,168,944.22	(3,894,227.07)
减:归属于少数股东的非经常性损益	(50,416.65)	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益	11,145,629.57	15,332,520.91	155,243.50	19,350,691.14

企业负责人：刘兴胜



6101699311137

主管会计工作的负责人：张强



会计机构负责人：张强



西安炬光科技股份有限公司

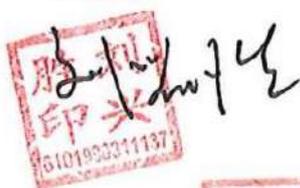
2018年度、2019年度、2020年度及截至2021年6月30日止六个月期间

非经常性损益明细表（续）



西安炬光科技股份有限公司

法定代表人：



主管会计工作的负责人：



会计机构负责人：



2021年9月24日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310000609134343

证照编号: 00000002202001090017

中国(上海)自由贸易试验区

名称 普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)

成立日期 2013年01月18日

类型 外商投资特殊普通合伙企业

合伙期限 2013年01月18日至 不约定期限

执行事务合伙人 李丹

主要经营场所 中国(上海)自由贸易试验区陆家嘴环路1318号星展银行大厦507单元01室

经营范围

审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

此复印件仅供西安炬光科技股份有限公司向中国
证券监督管理委员会及上海证券交易所申请首次
公开发行人民币普通股之目的而向其报申请文件
之用,其他用途无效。

扫描二维码或
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



登记机关

2020年01月09日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

此复印件仅供西安炬光科技股份有限公司向中国证
券监督管理委员会及上海证券交易委员会首次公开
发行人民币普通股之目的而向其报申请文件之用，
其他用途无效。

证书序号: NO.000525

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所 执业证书

名称: 普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
首席合伙人: 李丹
主任会计师:
办公场所: 中国(上海)自由贸易试验区陆家嘴环路1318号
星展银行大厦507单元01室
组织形式: 特殊的普通合伙企业
会计师事务所编号: 31000007
注册资本(出资额): 人民币捌仟壹佰柒拾伍万元整
批准设立文号: 财会函(2012)52号
批准设立日期: 二〇一二年十二月二十四日

发证机关:



中华人民共和国财政部制

此复印件仅供西安炬光科技股份有限公司向中国
证券监督管理委员会及上海证券交易所申请首次
公开发行人民币普通股之目的而向其报审文件
之用，其他用途无效。

证书序号：000393

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准
普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：李丹

证书号：37

发证时间：二〇一一年六月六日

证书有效期至：二〇一二年六月二十七日





姓名	郑嘉彦
Full name	_____
性别	男
Sex	_____
出生日期	1982-03-24
Date of birth	_____
工作单位	普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
Working unit	_____
身份证号码	310103198203244034
Identity card No.	_____

证书编号: 310030072705
 No. of Certificate

批准注册协会: 上海市注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2009 年 08 月 27 日
 Date of Issuance



年度检验登记
 Annual Renewal Registration



本证书经检验合格, 继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after
 inspection.



日 月 年

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
2016 11 10



同意调入
Agree the holder to be transferred from

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日

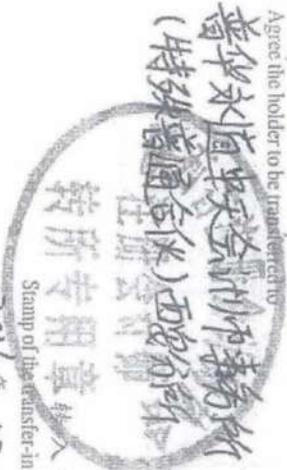
同意调入
Agree the holder to be transferred to



事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
2016 12 2



姓 名 韩涛
Full name _____
性 别 男
Sex _____
出生日期 1984-10-08
Date of birth _____
工作单位 普华永道中天会计师事务所(特
殊普通合伙) 西安分所
Working unit _____
身份证号码 370784198410085031
Identity card No. _____



本证书经合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

陕西省注册会计师协会
CPA 任职资格检查
合格专用章
2015年3月20日

年 /y
月 /m
日 /d



证书编号: 310000074148
No. of Certificate

批准注册协会: 陕西省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014 年 12 月 22 日
Date of Issuance

西安炬光科技股份有限公司

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间中期财务报表及审阅报告



防 伪 编 码： 31000007202120161G

被审计单位名称： 西安炬光科技股份有限公司(曾用名：西安炬光科技有限
公司)

报 告 文 号： 普华永道中天阅字(2021)第0081号

签字注册会计师： 郑嘉彦

注 师 编 号： 310000072705

签字注册会计师： 韩涛

注 师 编 号： 310000074148

事 务 所 名 称： 普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）

事 务 所 电 话： 021-23238888

事 务 所 地 址： 上海市黄浦区湖滨路202号普华永道中心11楼

业务报告使用防伪编码仅说明该业务报告是由依法批准设立的会计师事务所出具，业务报告的法律主体是出具报告的会计师事务所及签字注册会计师。
报告防伪信息查询网址：<https://zxfw.shcpa.org.cn/codeSearch>

西安炬光科技股份有限公司

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三
个月期间中期财务报表及审阅报告

	页码
审阅报告	1
截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间中期财务报表	
合并及公司资产负债表	1 - 4
合并及公司利润表	5 - 6
合并及公司现金流量表	7 - 8
合并股东权益变动表	9 - 10
公司股东权益变动表	11 - 14
财务报表附注	15 - 119
补充资料	1 - 2

审阅报告

普华永道中天阅字(2021)第 0081 号
(第一页, 共一页)

西安炬光科技股份有限公司全体股东:

我们审阅了后附的西安炬光科技股份有限公司(以下简称“炬光科技”)的中期财务报表,包括 2021 年 9 月 30 日的合并及公司资产负债表,截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间的中期合并及公司利润表、合并及公司股东权益变动表、合并及公司现金流量表和中期财务报表附注。按照《企业会计准则第 32 号—中期财务报告》的规定编制中期财务报表是炬光科技管理层的责任,我们的责任是在实施审阅工作的基础上对中期财务报表出具审阅报告。

我们按照《中国注册会计师审阅准则第 2101 号—财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们计划和实施审阅工作,以对中期财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问公司有关人员和财务数据实施分析程序,提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计,因而不发表审计意见。

根据我们的审阅,我们没有注意到任何事项使我们相信上述中期财务报表没有在所有重大方面按照《企业会计准则第 32 号—中期财务报告》的规定编制。

本报告仅作为炬光科技向上海证券交易所及中国证券监督管理委员会申请首次公开发行人民币普通股之目的而向其报送申请文件使用,不得用作任何其他目的。

普华永道中天
会计师事务所(特殊普通合伙)中国·上海市
2021年11月22日

注册会计师

注册会计师


郑嘉彦
张杰中国
注册会计师
郑嘉彦
310000072705中国
注册会计师
张杰
310000074148

西安炬光科技股份有限公司

合并资产负债表

2021年9月30日及2020年12月31日

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

资产	附注	2021年9月30日 合并 (未经审计)	2020年12月31日 合并 (经审计)
流动资产			
货币资金	六(1)	71,863,551.95	95,426,956.24
交易性金融资产	六(2)	80,973,356.40	116,213,488.56
衍生金融资产	六(3)	228,050.00	-
应收票据	六(4)	22,851,957.62	17,091,993.52
应收账款	六(5)	106,273,554.07	71,704,406.85
应收款项融资	六(6)	23,694,968.75	19,287,709.07
预付款项	六(7)	5,919,627.38	4,340,894.37
其他应收款	六(8)	2,740,630.49	1,410,670.03
存货	六(9)	154,969,252.80	141,125,367.60
其他流动资产	六(10)	32,091,870.05	25,932,338.63
流动资产合计		501,606,819.51	492,533,824.87
非流动资产			
固定资产	六(11)	161,274,065.31	147,972,867.34
在建工程	六(12)	12,578,894.59	2,130,399.61
使用权资产	六(13)	7,414,345.76	-
无形资产	六(14)	39,703,890.20	42,984,425.96
商誉	六(15)	75,431,618.76	78,911,980.61
长期待摊费用	六(16)	1,474,059.72	2,484,566.35
递延所得税资产	六(17)	40,808,950.50	46,604,964.60
其他非流动资产	六(18)	10,221,302.04	6,697,146.01
非流动资产合计		348,907,126.88	327,786,350.48
资产总计		850,513,946.39	820,320,175.35

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人：刘兴胜



主管会计工作的负责人：张强



会计机构负责人：张强



西安炬光科技股份有限公司

合并资产负债表(续)

2021年9月30日及2020年12月31日

(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

负债及股东权益	附注	2021年9月30日 合并 (未经审计)	2020年12月31日 合并 (经审计)
流动负债			
短期借款	六(20)	27,770,000.00	39,200,000.00
应付账款	六(21)	25,958,490.44	23,474,845.43
合同负债	六(22)	7,994,071.84	9,244,452.43
应付职工薪酬	六(23)	26,298,907.62	24,733,603.79
应交税费	六(24)	10,458,039.42	6,467,939.35
其他应付款	六(25)	15,813,605.48	11,938,833.98
预计负债	六(26)	6,718,477.50	6,627,803.02
一年内到期的非流动负债	六(27)	2,914,716.57	10,301,551.49
流动负债合计		123,926,308.87	131,989,029.49
非流动负债			
长期借款	六(28)	-	-
租赁负债	六(29)	4,824,965.88	-
长期应付款	六(30)	-	1,241,518.30
递延收益	六(31)	38,795,223.90	47,404,821.98
递延所得税负债	六(17)	286,826.43	4,718,762.34
非流动负债合计		43,907,016.21	53,365,102.62
负债合计		167,833,325.08	185,354,132.11
股东权益			
股本	六(32)	67,470,000.00	67,470,000.00
资本公积	六(33)	625,397,227.70	623,615,227.70
其他综合收益	六(34)	1,794,849.07	10,408,020.79
盈余公积	六(35)	-	-
累计亏损	六(36)	(18,983,830.60)	(75,879,638.48)
少数股东权益		7,002,375.14	9,352,433.23
股东权益合计		682,680,621.31	634,966,043.24
负债及股东权益总计		850,513,946.39	820,320,175.35

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人: 刘兴胜



主管会计工作的负责人: 张强



会计机构负责人: 张强



西安炬光科技股份有限公司

公司资产负债表

2021年9月30日及2020年12月31日

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

资产	附注	2021年9月30日 公司 (未经审计)	2020年12月31日 公司 (经审计)
流动资产			
货币资金		21,399,741.96	45,057,788.66
交易性金融资产		69,256,268.49	100,413,488.56
衍生金融资产		228,050.00	-
应收票据	十五(1)	22,632,556.99	15,183,511.95
应收账款	十五(2)	46,670,094.63	42,923,380.74
应收款项融资	十五(3)	13,848,452.27	6,451,964.92
预付款项		4,283,974.72	1,802,191.85
其他应收款	十五(4)	89,440,849.77	105,947,105.42
存货		93,027,833.22	87,190,557.72
其他流动资产		27,384,286.93	19,984,637.12
流动资产合计		388,172,108.98	424,954,626.94
非流动资产			
长期股权投资	十五(5)	281,323,956.96	270,323,956.96
固定资产		78,466,775.36	76,944,548.36
在建工程		596,768.57	1,394,720.18
无形资产		7,270,738.98	5,864,858.06
长期待摊费用		290,601.14	-
递延所得税资产		24,997,553.76	23,049,977.34
其他非流动资产		1,019,435.20	2,718,577.30
非流动资产合计		393,965,829.97	380,296,638.20
资产总计		782,137,938.95	805,251,265.14

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人：刘兴胜



主管会计工作的负责人：张强



会计机构负责人：张强



西安炬光科技股份有限公司

公司资产负债表(续)

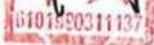
2021年9月30日及2020年12月31日

(除特别注明外,金额单位为人民币元)

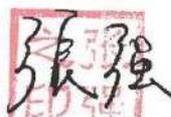
负债及股东权益	附注	2021年9月30日 公司 (未经审计)	2020年12月31日 公司 (经审计)
流动负债			
短期借款		27,770,000.00	36,200,000.00
应付账款		22,215,613.15	29,581,609.35
合同负债		7,304,915.92	7,222,012.76
应付职工薪酬		12,323,707.37	9,346,816.96
应交税费		557,911.54	439,974.86
其他应付款		17,079,323.90	24,956,631.51
预计负债		3,238,640.37	3,244,508.33
一年内到期的非流动负债		-	10,000,000.00
流动负债合计		90,490,112.25	120,991,553.77
非流动负债			
递延收益		38,795,223.90	47,404,821.98
非流动负债合计		38,795,223.90	47,404,821.98
负债合计		129,285,336.15	168,396,375.75
股东权益			
股本	六(32)	67,470,000.00	67,470,000.00
资本公积		612,304,929.88	612,304,929.88
盈余公积		-	-
累计亏损		(26,922,327.08)	(42,920,040.49)
股东权益合计		652,852,602.80	636,854,889.39
负债及股东权益总计		782,137,938.95	805,251,265.14

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

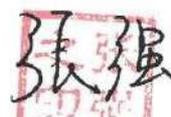
企业负责人: 刘兴胜

主管会计工作的负责人: 张强




会计机构负责人: 张强




西安炬光科技股份有限公司

合并利润表

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三
个月期间

(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

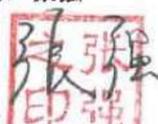
项目	附注	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间 合并 (未经审计)	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 三个月期间 合并 (未经审计)	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间 合并 (经审计)	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 三个月期间 合并 (未经审计)
一、营业收入	六(37)	342,894,449.21	125,241,552.74	265,123,771.63	132,065,098.02
减: 营业成本	六(37)/六 (43)	(149,134,028.87)	(49,881,153.01)	(129,958,940.45)	(65,217,704.87)
税金及附加	六(38)	(2,100,600.98)	(764,949.52)	(971,002.57)	(288,379.50)
销售费用	六(39)/六 (43)	(24,208,552.98)	(9,238,078.88)	(20,866,585.62)	(9,739,266.72)
管理费用	六(40)/六 (43)	(50,321,349.38)	(19,021,533.70)	(40,219,700.66)	(15,796,411.22)
研发费用	六(41)/六 (43)	(50,438,435.40)	(15,202,258.31)	(45,427,635.57)	(18,823,207.56)
财务费用	六(42)	(6,200,947.69)	(2,110,374.94)	(340,213.04)	(1,038,141.52)
其中: 利息费用		(601,150.85)	(401,880.00)	(1,403,753.49)	(710,863.21)
利息收入		221,453.35	54,832.68	114,276.22	53,304.65
加: 其他收益	六(44)	12,618,317.81	1,652,406.37	7,625,165.48	4,439,510.68
投资收益	六(45)	-	-	320,043.84	160,249.00
公允价值变动收益	六(46)	2,241,698.59	917,321.56	48,364.16	48,364.16
信用减值损失	六(47)	(4,766,063.72)	(1,258,336.14)	(4,326,567.66)	(1,232,784.03)
资产减值损失	六(48)	(6,911,163.88)	(2,580,617.33)	(2,597,742.38)	(1,313,956.27)
资产处置收益/(损失)	六(49)	(16,411.27)	(28,062.72)	8,121.17	-
二、营业利润(亏损)		63,656,911.44	27,725,916.12	28,417,078.33	23,263,370.17
加: 营业外收入	六(50)	164,042.22	67,435.64	584,223.60	216,666.47
减: 营业外支出	六(51)	(271,262.63)	(30,623.62)	(477,138.68)	(215,532.92)
三、利润总额		63,549,691.03	27,762,728.14	28,524,163.25	23,264,503.72
减: 所得税费用	六(52)	(9,156,455.88)	(5,221,542.13)	(3,368,041.32)	(3,294,781.80)
四、净利润		54,393,235.15	22,541,186.01	25,156,121.93	19,969,721.92
按经营持续性分类					
持续经营净利润/(亏损)		54,393,235.15	22,541,186.01	25,156,121.93	19,969,721.92
终止经营净利润/(亏损)		-	-	-	-
按所有权归属分类					
归属于本公司股东的净利润		56,895,807.88	23,570,916.54	25,659,137.75	20,472,737.74
少数股东损益		(2,502,572.73)	(1,029,730.53)	(503,015.82)	(503,015.82)
五、其他综合收益的税后净额	六(34)	(8,906,157.08)	(3,482,505.25)	1,687,146.63	1,907,825.61
归属于母公司股东的其他综合 (亏损)/收益的税后净额		(8,613,171.72)	(3,406,842.38)	1,678,566.95	1,899,245.93
将重分类进损益的其他综合 收益		(8,613,171.72)	(3,406,842.38)	1,678,566.95	1,899,245.93
外币财务报表折算差额		(8,613,171.72)	(3,406,842.38)	1,678,566.95	1,899,245.93
归属于少数股东的其他综合(亏 损)/收益的税后净额		(292,985.36)	(75,662.87)	8,579.68	8,579.68
六、综合收益总额		45,487,078.07	19,058,680.76	26,843,268.56	21,877,547.53
归属于母公司股东的综合收益 总额		49,282,636.16	20,164,074.16	27,337,704.70	22,371,983.67
归属于少数股东的综合收益 总额		(2,795,558.09)	(1,105,393.40)	(494,436.14)	(494,436.14)
七、每股收益					
基本每股收益(元/股)	六(53)	0.84	0.35	0.41	0.32
稀释每股收益(元/股)	六(53)	0.84	0.35	0.41	0.32

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人: 刘兴胜

主管会计工作的负责人: 张强

会计机构负责人: 张强


西安炬光科技股份有限公司

公司利润表

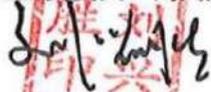
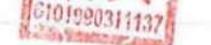
截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三
个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

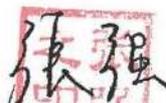
项目	附注	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间 公司 (未经审计)	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 三个月期间 公司 (未经审计)	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间 公司 (经审计)	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 三个月期间 公司 (未经审计)
一、营业收入	十五(6)	170,615,521.81	56,979,243.41	131,257,646.43	51,233,417.47
减：营业成本	十五(6)	(95,188,455.74)	(30,717,049.74)	(73,970,054.17)	(29,312,787.33)
税金及附加		(1,877,930.30)	(751,069.13)	(951,081.47)	(274,370.72)
销售费用		(9,270,963.23)	(3,287,269.76)	(8,677,402.43)	(3,838,498.25)
管理费用		(24,714,286.13)	(9,089,686.88)	(14,331,589.14)	(6,495,102.56)
研发费用		(27,129,551.88)	(7,562,748.21)	(24,315,175.45)	(12,776,246.63)
财务费用		(1,823,800.98)	(867,816.57)	(1,626,023.09)	(633,007.17)
其中：利息费用		(146,021.85)	(380,754.51)	(1,320,102.88)	(658,722.46)
利息收入		110,012.09	(5,390.73)	91,740.81	42,460.45
加：其他收益		11,960,863.08	1,541,557.52	6,584,232.07	4,295,027.41
公允价值变动损益		1,820,183.06	797,254.51	48,364.16	48,364.16
投资收益	十五(7)	(3,240,348.33)	273,065.14	2,115,243.24	767,359.29
信用减值(损失)		(2,794,833.24)	(373,899.70)	(2,286,869.84)	(762,289.95)
资产减值损失		(4,079,747.51)	(1,139,200.81)	(3,351,097.05)	(1,117,032.35)
资产处置损失		(39,496.26)	(39,496.26)	-	-
二、营业利润		14,237,154.35	5,762,883.52	10,496,193.26	1,134,833.37
加：营业外收入		83,359.06	55,041.79	545,901.42	195,668.11
减：营业外支出		(270,376.42)	(30,082.81)	(160,680.12)	(110,307.98)
三、利润总额		14,050,136.99	5,787,842.50	10,881,414.56	1,220,193.50
减：所得税费用		1,947,576.42	263,077.36	842,563.48	1,167,404.86
四、净利润		15,997,713.41	6,050,919.86	11,723,978.04	2,387,598.36
五、其他综合收益的税后净额		-	-	-	-
六、综合收益总额		15,997,713.41	6,050,919.86	11,723,978.04	2,387,598.36

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人：刘兴胜

主管会计工作的负责人：张强




会计机构负责人：张强




西安炬光科技股份有限公司

合并现金流量表

截至2021年9月30日止九个月期间及2021年7月1日至2021年9月30日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

项目	附注	截至2021年 9月30日止 九个月期间 合并 (未经审计)	2021年7月1 日至9月30日 三个月期间 合并 (未经审计)	截至2020年 9月30日止 九个月期间 合并 (经审计)	2020年7月1 日至9月30日 三个月期间 合并 (未经审计)
一、经营活动产生的现金流量					
销售商品、提供劳务收到的现金		300,903,831.92	95,928,456.14	241,961,274.60	97,129,586.53
收到其他与经营活动有关的现金	六(54)(a)	16,578,016.42	864,017.82	20,672,345.45	12,214,378.96
经营活动现金流入小计		317,481,848.34	96,792,473.96	262,633,620.05	109,343,965.49
购买商品、接受劳务支付的现金		(125,951,727.59)	(40,983,617.58)	(136,398,222.53)	(60,261,643.31)
支付给职工以及为职工支付的现金		(124,807,462.60)	(40,339,672.84)	(103,670,691.38)	(39,532,404.81)
支付的各项税费		(12,117,267.14)	(7,282,981.43)	(3,525,598.94)	(1,402,307.97)
支付其他与经营活动有关的现金	六(54)(b)	(28,635,216.31)	(11,839,576.87)	(23,062,635.84)	(10,275,709.86)
经营活动现金流出小计		(291,511,673.64)	(100,445,848.72)	(266,657,148.69)	(111,472,065.95)
经营活动产生/(使用)的现金流量净额	六(55)(a)	25,970,174.70	(3,653,374.76)	(4,023,528.64)	(2,128,100.46)
二、投资活动产生的现金流量					
取得投资收益所收到的现金		1,640,292.19	581,922.43	320,043.84	160,249.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		61,377.99	50,684.87	238,726.35	-
收回投资收到的现金		250,200,000.00	101,000,000.00	66,750,000.00	19,750,000.00
投资活动现金流入小计		251,901,670.18	101,632,607.30	67,308,770.19	19,910,249.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		(48,637,612.02)	(30,301,301.34)	(42,354,344.02)	(34,846,557.45)
投资支付的现金		(215,000,000.00)	(115,000,000.00)	(166,750,000.00)	(90,000,000.00)
投资活动现金流出小计		(263,637,612.02)	(145,301,301.34)	(209,104,344.02)	(124,846,557.45)
投资活动使用的现金流量净额		(11,735,941.84)	(43,668,694.04)	(141,795,573.83)	(104,936,308.45)
三、筹资活动产生的现金流量					
吸收投资收到的现金		-	-	171,750,000.00	120,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		-	-	20,000,000.00	20,000,000.00
取得借款收到的现金		27,770,000.00	17,770,000.00	39,542,500.00	18,200,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		979,312.00	-	844,100.00	104,100.00
筹资活动现金流入小计		28,749,312.00	17,770,000.00	212,136,600.00	138,304,100.00
偿还债务支付的现金		(49,200,000.00)	(18,200,000.00)	(34,000,000.00)	(34,000,000.00)
偿付利息支付的现金		(1,431,395.43)	(481,525.35)	(2,147,654.87)	(743,593.99)
支付其他与筹资活动有关的现金	六(54)(c)	(12,194,438.84)	(1,236,732.52)	(1,781,390.21)	(1,623,697.44)
筹资活动现金流出小计		(62,825,834.27)	(19,918,257.87)	(37,929,045.08)	(36,367,291.43)
筹资活动(使用)/产生的现金流量净额		(34,076,522.27)	(2,148,257.87)	174,207,554.92	101,936,808.57
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响					
		(2,394,596.88)	110,116.54	(143,459.48)	(691,922.86)
五、现金及现金等价物净增加/(减少)额					
	六(55)(a)	(22,236,886.29)	(49,360,210.13)	28,244,992.97	(5,819,523.20)
加：期初现金及现金等价物余额	六(55)(a)	93,254,956.24	120,378,280.08	64,013,215.52	98,077,731.69
六、期末现金及现金等价物余额					
	六(55)(b)	71,018,069.95	71,018,069.95	92,258,208.49	92,258,208.49

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人：刘兴胜



主管会计工作的负责人：张强



会计机构负责人：张强



西安炬光科技股份有限公司

公司现金流量表

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间

(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

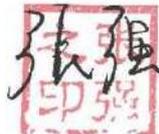
项目	附注	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间 公司 (未经审计)	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 三个月期间 公司 (未经审计)	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间 公司 (经审计)	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 三个月期间 公司 (未经审计)
一、经营活动产生的现金流量					
销售商品、提供劳务收到的现金		136,563,544.32	28,583,271.95	153,906,649.26	56,483,410.93
收到其他与经营活动有关的现金		25,673,974.76	16,796,565.70	16,850,138.26	10,563,120.96
经营活动现金流入小计		162,237,519.08	45,379,837.65	170,756,787.52	67,046,531.89
购买商品、接受劳务支付的现金		(92,625,210.62)	(21,940,822.35)	(96,285,975.42)	(43,974,450.89)
支付给职工以及为职工支付的现金		(45,573,681.74)	(14,911,542.23)	(35,745,847.52)	(10,548,496.22)
支付的各项税费		(4,219,485.55)	(3,152,979.04)	(1,778,609.25)	(1,343,824.97)
支付其他与经营活动有关的现金		(26,171,063.51)	(11,822,310.38)	(16,109,352.78)	(3,530,987.31)
经营活动现金流出小计		(168,589,441.42)	(51,827,654.00)	(149,919,784.97)	(59,397,759.39)
经营活动(使用)/产生的现金流量净额		(6,351,922.34)	(6,447,816.35)	20,837,002.55	7,648,772.50
二、投资活动产生的现金流量					
取得投资收益所收到的现金		1,788,809.16	273,065.14	2,115,243.24	769,792.97
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		37,796.94	37,796.94	131,752.86	-
收回投资收到的现金		186,160,233.94	70,607,421.73	66,750,000.00	19,750,000.00
投资活动现金流入小计		187,986,840.04	70,918,283.81	68,996,996.10	20,519,792.97
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		(8,505,891.79)	(4,142,446.22)	(10,015,868.21)	(19,400.00)
投资支付的现金		(170,000,000.00)	(110,000,000.00)	(210,613,536.55)	(97,116,823.27)
设立子公司支付的现金		-	-	(24,500,000.00)	-
投资活动现金流出小计		(178,505,891.79)	(114,142,446.22)	(245,129,404.76)	(97,136,223.27)
投资活动(使用)/产生的现金流量净额		9,480,948.25	(43,224,162.41)	(176,132,408.66)	(76,616,430.30)
三、筹资活动产生的现金流量					
吸收投资收到的现金		-	-	151,750,000.00	100,000,000.00
取得借款收到的现金		27,770,000.00	17,770,000.00	36,200,000.00	15,200,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		979,312.00	-	844,100.00	104,100.00
筹资活动现金流入小计		28,749,312.00	17,770,000.00	188,794,100.00	115,304,100.00
偿还债务支付的现金		(46,200,000.00)	(15,200,000.00)	(34,000,000.00)	(34,000,000.00)
偿付利息支付的现金		(1,053,109.41)	(344,744.75)	(2,127,988.20)	(743,593.99)
支付其他与筹资活动有关的现金		(8,327,709.13)	(200,000.00)	(1,541,123.31)	(1,541,123.31)
筹资活动现金流出小计		(55,580,818.54)	(15,744,744.75)	(37,669,111.51)	(36,284,717.30)
筹资活动(使用)/产生的现金流量净额		(26,831,506.54)	2,025,255.25	151,124,988.49	79,019,382.70
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响					
		(801,048.07)	428,898.97	(391,284.29)	(417,793.91)
五、现金及现金等价物净增加/(减少)额					
		(24,503,528.70)	(47,217,824.54)	(4,561,701.91)	9,633,930.99
加: 期初现金及现金等价物余额		45,057,788.66	67,772,084.50	50,820,505.84	36,624,872.94
六、期末现金及现金等价物余额					
		20,554,259.96	20,554,259.96	46,258,803.93	46,258,803.93

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人: 刘兴胜



主管会计工作的负责人: 张强



会计机构负责人: 张强



西安炬光科技股份有限公司

合并股东权益变动表

截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间及 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

项目	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	累计亏损	少数股东权益	合计
2019 年 12 月 31 日年末余额		61,400,000.00	466,424,929.88	9,123,685.19	-	(110,749,652.58)	-	426,198,962.49
截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间增减变动额								
综合收益总额								
净利润		-	-	-	-	25,659,137.75	(503,015.82)	25,156,121.93
其他综合收益		-	-	1,678,566.95	-	-	8,579.68	1,687,146.63
综合收益总额合计		-	-	1,678,566.95	-	25,659,137.75	(494,436.14)	26,843,268.56
股东投入和减少资本								
股东投入的普通股	—	6,070,000.00	145,680,000.00	-	-	-	-	151,750,000.00
少数股东投入资本		-	9,726,297.82	-	-	-	10,273,702.18	20,000,000.00
股份支付计入股东权益的金额	附注六(57)	-	1,190,000.00	-	-	-	247,500.00	1,437,500.00
2020 年 9 月 30 日期末余额 (经审计)		67,470,000.00	623,021,227.70	10,802,252.14	-	(85,090,514.83)	10,026,766.04	626,229,731.05
2020 年 7 月 1 日期初余额		63,470,000.00	516,799,929.88	8,903,006.21	-	(105,563,252.57)	-	483,609,683.52
2020 年 7 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日止三个月期间增减变动额								
综合收益总额								
净利润		-	-	-	-	20,472,737.74	(503,015.82)	19,969,721.92
其他综合收益		-	-	1,899,245.93	-	-	8,579.68	1,907,825.61
综合收益总额合计		-	-	1,899,245.93	-	20,472,737.74	(494,436.14)	21,877,547.53
股东投入和减少资本								
股东投入的普通股	—	4,000,000.00	96,000,000.00	-	-	-	-	100,000,000.00
少数股东投入资本		-	9,726,297.82	-	-	-	10,273,702.18	20,000,000.00
股份支付计入股东权益的金额	附注六(57)	-	495,000.00	-	-	-	247,500.00	742,500.00
2020 年 9 月 30 日期末余额 (经审计)		67,470,000.00	623,021,227.70	10,802,252.14	-	(85,090,514.83)	10,026,766.04	626,229,731.05

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人: 刘兴胜



主管会计工作的负责人: 张强

- 9 -

3-2-2-13



会计机构负责人: 张强



西安炬光科技股份有限公司

合并股东权益变动表

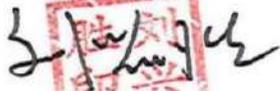
截至2021年9月30日止九个月期间及2021年7月1日至2021年9月30日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

项目	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	累计亏损	少数股东权益	合计
2020年12月31日年末余额		67,470,000.00	623,615,227.70	10,408,020.79	-	(75,879,638.48)	9,352,433.23	634,966,043.24
截至2021年9月30日止九个月期间增减变动额								
综合收益总额								
净利润		-	-	-	-	56,895,807.88	(2,502,572.73)	54,393,235.15
其他综合收益		-	-	(8,613,171.72)	-	-	(292,985.36)	(8,906,157.08)
综合收益总额合计		-	-	(8,613,171.72)	-	56,895,807.88	(2,795,558.09)	45,487,078.07
股东投入和减少资本								
股东投入的普通股		-	-	-	-	-	-	-
少数股东投入资本		-	-	-	-	-	-	-
股份支付计入股东权益的金额	附注六(57)	-	1,782,000.00	-	-	-	445,500.00	2,227,500.00
2021年9月30日期末余额 (未经审计)		67,470,000.00	625,397,227.70	1,794,849.07	-	(18,983,830.60)	7,002,375.14	682,680,621.31
2021年7月1日期初余额		67,470,000.00	624,803,227.70	5,201,691.45	-	(42,554,747.14)	7,959,268.54	662,879,440.55
2021年7月1日至2021年9月30日止三个月期间增减变动额								
综合收益总额								
净利润		-	-	-	-	23,570,916.54	(1,029,730.53)	22,541,186.01
其他综合收益		-	-	(3,406,842.38)	-	-	(75,662.87)	(3,482,505.25)
综合收益总额合计		-	-	(3,406,842.38)	-	23,570,916.54	(1,105,393.40)	19,058,680.76
股东投入和减少资本								
股东投入的普通股		-	-	-	-	-	-	-
少数股东投入资本		-	-	-	-	-	-	-
股份支付计入股东权益的金额	附注六(57)	-	594,000.00	-	-	-	148,500.00	742,500.00
2021年9月30日期末余额 (未经审计)		67,470,000.00	625,397,227.70	1,794,849.07	-	(18,983,830.60)	7,002,375.14	682,680,621.31

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人：刘兴胜


6101990311137

主管会计工作的负责人：张强

- 10 -

3-2-2-14



会计机构负责人：张强



西安炬光科技股份有限公司

公司股东权益变动表

截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间及 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

项目	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	累计亏损	合计
2019 年 12 月 31 日年末余额		61,400,000.00	466,424,929.88	-	-	(57,199,570.96)	470,625,358.92
截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间增减变动额							
综合收益总额							
净利润		-	-	-	-	11,723,978.04	11,723,978.04
综合收益总额合计		-	-	-	-	11,723,978.04	11,723,978.04
股东投入和减少资本							
股东投入的普通股		6,070,000.00	145,680,000.00	-	-	-	151,750,000.00
股份支付计入股东权益的 金额	附注六(57)	-	200,000.00	-	-	-	200,000.00
2020 年 9 月 30 日期末余额 (经审计)		67,470,000.00	612,304,929.88	-	-	(45,475,592.92)	634,299,336.96

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人：刘兴胜



主管会计工作的负责人：张强



会计机构负责人：张强



西安炬光科技股份有限公司

公司股东权益变动表

截至2020年9月30日止九个月期间及2020年7月1日至2020年9月30日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

项目	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	累计亏损	合计
2020年7月1日期初余额		63,470,000.00	516,304,929.88	-	-	(47,863,191.28)	531,911,738.60
2020年7月1日至2020年9月30日止三个月期间增减变动额							
综合收益总额							
净利润		-	-	-	-	2,387,598.36	2,387,598.36
综合收益总额合计		-	-	-	-	2,387,598.36	2,387,598.36
股东投入和减少资本							
股东投入的普通股	—	4,000,000.00	96,000,000.00	-	-	-	100,000,000.00
股份支付计入股东权益的金额	附注六(57)	-	-	-	-	-	-
2020年9月30日期末余额 (经审计)		67,470,000.00	612,304,929.88	-	-	(45,475,592.92)	634,299,336.96

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人：刘兴胜

主管会计工作的负责人：张强

会计机构负责人：张强

西安炬光科技股份有限公司

公司股东权益变动表

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

项目	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	累计亏损	合计
2020 年 12 月 31 日年末余额		67,470,000.00	612,304,929.88	-	-	(42,920,040.49)	636,854,889.39
截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间增减变动额							
综合收益总额							
净利润		-	-	-	-	15,997,713.41	15,997,713.41
综合收益总额合计		-	-	-	-	15,997,713.41	15,997,713.41
股东投入和减少资本		-	-	-	-	-	-
2021 年 9 月 30 日期末余额 (未经审计)		67,470,000.00	612,304,929.88	-	-	(26,922,327.08)	652,852,602.80

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人：刘兴胜

主管会计工作的负责人：张强

会计机构负责人：张强

西安炬光科技股份有限公司

公司股东权益变动表

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

项目	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	累计亏损	合计
2021 年 7 月 1 日期初余额		67,470,000.00	612,304,929.88	-	-	(32,973,246.94)	646,801,682.94
2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间增减变动额							
综合收益总额							
净利润		-	-	-	-	6,050,919.86	6,050,919.86
综合收益总额合计		-	-	-	-	6,050,919.86	6,050,919.86
股东投入和减少资本		-	-	-	-	-	-
2021 年 9 月 30 日期末余额 (未经审计)		67,470,000.00	612,304,929.88	-	-	(26,922,327.08)	652,852,602.80

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业负责人: 刘兴胜

主管会计工作的负责人: 张强

会计机构负责人: 张强

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

一 公司基本情况

西安炬光科技股份有限公司(以下简称“本公司”或“炬光科技”)成立于 2007 年 9 月 21 日，其前身为西安阿格斯光电科技有限公司，由中国科学院西安光学精密机械研究所(以下简称“西安光机所”)和自然人刘兴胜发起设立，于 2007 年 9 月 21 日在西安市工商行政管理局登记注册，注册地为陕西省西安市，注册资本为 1,500 万元，其中，西安光机所以现金和设备出资 1,000 万元，刘兴胜以现金和专有技术出资 500 万元。2009 年 2 月公司更名为西安炬光科技有限公司。

2009 年 10 月，根据西安炬光科技有限公司董事会决议，出资方出资额比例进行变更，变更后西安光机所出资额变更为 570 万元，刘兴胜出资额变更为 930 万元。

2010 年 4 月至 2014 年 11 月，西安炬光科技有限公司共计发生九次增资，依次吸收国投高科技投资有限公司、上海联和投资有限公司、郑州宇通集团有限公司、陕西省高新技术产业投资有限公司、马玄恒、郭彦斌、上海诚毅新能源创业投资有限公司、成都市新申创业投资有限公司、上海陟毅企业管理咨询有限公司、西高投、赵建明、陈晓娟等公司及自然人为公司新股东，各新股东分别以货币向西安炬光科技有限公司投资，刘兴胜以其专有技术向西安炬光科技有限公司增资。至 2014 年 11 月第九次增资结束，西安炬光科技有限公司注册资本和实收资本变更为人民币 35,496,932.28 元。

2015 年 6 月，西安炬光科技有限公司整体变更为西安炬光科技股份有限公司。公司整体变更后，注册资本为人民币 40,000,000.00 元，股份总数 4,000 万股。此次变更业经天健会计师事务所(特殊普通合伙)验证，并由其出具《验资报告》(天健验(2015)157 号)，已于 2015 年 6 月 12 日完成工商变更登记。

2016 年 1 月 14 日，本公司股票在全国中小企业股份转让系统正式挂牌，证券简称为炬光科技，证券代码为 835243。

2017 年 4 月，本公司非公开发行股份 1,640 万股，由自然人陈远、战慧、王东辉、马玄恒、张彤认购，净募集资金人民币 223,950,000.00 元，用以支付购买 LIMO GmbH(以下简称“LIMO”)的收购对价和相关费用。股票发行后本公司总股数增加至 5,640 万股，股本增加至人民币 56,400,000.00 元。

2017 年 11 月 7 日，本公司股份在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

2017 年 12 月，本公司定向增发 5,000,000 股股份，由嘉兴华控股权投资基金合伙企业(有限合伙)以人民币 100,000,000.00 元认购，其中 500 万元计入股本，其余计入资本公积。增发后，公司股本由人民币 56,400,000.00 元增至人民币 61,400,000.00 元；公司股份总数由 5,640 万股增至 6,140 万股。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

一 公司基本情况(续)

根据修改后的合作协议书约定，刘兴胜及西安光机所应出资的投资总额分别为 1,500 万元和 1,000 万元，分别认购本公司的实收资本 930 万元和 570 万元。在实际出资时，刘兴胜和西安光机所实际出资的投资总额分别为 1,562.58 万元和 1,005.02 万元，出资价格(投资总额除以实收资本)分别为 1.68 元和 1.76 元。基于同股同价的谨慎考虑，经过 2019 年第二次临时股东大会会议决议，审议通过《关于增加公司资本公积金的议案》，刘兴胜以现金方式补齐该投资总额差额及利息合计金额 1,122,141.59 元。上述金额由刘兴胜于 2019 年 4 月 10 日全部汇入公司银行账户，并全部计入公司资本公积金。

2020 年 3 月，本公司定向增发 207 万股股份，由广东蔚亭光聚投资合伙企业(有限合伙)、深圳市明睿日投资咨询企业(有限合伙)、海宁市泛半导体产业投资有限公司以人民币 51,750,000.00 元认购，其中 2,070,000.00 元计入股本，其余计入资本公积。增发后，公司的股本由人民币 61,400,000.00 元增至 63,470,000.00 元；公司股份总数由 6,140 万股增至 6,347 万股。

2020 年 9 月，本公司定向增发 400 万股股份，由哈勃科技投资有限公司、深圳市聚宏投资咨询企业(有限合伙)、西安宁炬投资有限合伙企业和西安新炬投资有限合伙企业以人民币 100,000,000.00 元认购，其中 4,000,000.00 元计入股本，其余计入资本公积。增发后，公司的股本由人民币 63,470,000.00 元增至 67,470,000.00 元；公司股份总数由 6,347 万股增至 6,747 万股。

本公司的控股股东及实际控制人为刘兴胜。

本公司及子公司(合称“本集团”)经批准的经营范围为：半导体激光器、微光学器件、半导体激光器及光学应用模块、半导体激光器及光学系统及装备、半导体激光器封装材料、光学无源器件、半导体激光器测试设备、光机电一体化产品、光电子产品的研究、开发、制造、销售及租赁；半导体激光器技术咨询、转让、服务和展览展示；货物与技术的进出口经营(国家限制和禁止进出口的货物和技术除外)；房屋租赁，检测服务，物业管理。

本财务报表由本公司董事会于 2021 年 11 月 22 日批准报出。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部于 2006 年 2 月 15 日及以后期间颁布的《企业会计准则——基本准则》、各项具体会计准则及相关规定(以下合称“企业会计准则”)编制。本财务报表根据财政部颁布的《企业会计准则第 32 号——中期财务报告》的要求进行列报和披露，本财务报表应与本集团 2018 年度、2019 年度及 2020 年度财务报表一并阅读。

本财务报表以持续经营为基础编制。

三 遵循企业会计准则的声明

本集团截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及截至 2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间财务报表符合《企业会计准则第 32 号——中期财务报告》的要求。真实、完整地反映了本公司 2021 年 9 月 30 日的合并及公司财务状况以及截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及截至 2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间的合并及公司经营成果和现金流量等有关信息。

四 主要会计政策和会计估计

本集团于 2021 年 1 月 1 日起适用财政部于 2018 年颁布的修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》(以下简称“新租赁准则”)，本财务报表中与租赁确认相关的会计政策根据新租赁准则的规定披露；除上述提及的会计政策及附注四(1)、附注四(2)所述会计政策新增或变更外，本集团采用的其他会计政策与编制 2018 年度、2019 年度及 2020 年度财务报表所采用的会计政策一致，比较期间的财务报表未重列。

(1) 长期待摊费用

长期待摊费用包括使用权资产改良及其他已经发生但应由本期和以后各期负担的、分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间分期平均摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 主要会计政策和会计估计(续)

(2) 长期资产减值

固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产及对子公司、联营企业的长期股权投资等，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试；尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入资产减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

(3) 租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

本集团作为承租人

本集团于租赁期开始日确认使用权资产，并按尚未支付的租赁付款额的现值确认租赁负债。租赁付款额包括固定付款额，以及在合理确定将行使购买选择权或终止租赁选择权的情况下需支付的款项等。按销售额的一定比例确定的可变租金不纳入租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。本集团将自资产负债表日起一年内(含一年)支付的租赁负债，列示为一年内到期的非流动负债。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 主要会计政策和会计估计(续)

(3) 租赁(续)

本集团作为承租人(续)

本集团的使用权资产包括租入的房屋及建筑物、机器设备及运输工具等。使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括租赁负债的初始计量金额、租赁期开始日或之前已支付的租赁付款额、初始直接费用等，并扣除已收到的租赁激励。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；若无法合理确定租赁期届满时是否能够取得租赁资产所有权，则在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。当可收回金额低于使用权资产的账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额。

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项资产全新时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债，将相关租金支出在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

租赁发生变更且同时符合下列条件时，本集团将其作为一项单独租赁进行会计处理：(1) 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；(2) 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

当租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理时，除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简化方法外，本集团在租赁变更生效日重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，重新计量租赁负债。租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

本集团作为出租人

实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁。其他的租赁为经营租赁。

(a) 经营租赁

本集团经营租出自有的房屋建筑物、机器设备及运输工具时，经营租赁的租金收入在租赁期内按照直线法确认。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 主要会计政策和会计估计(续)

(4) 重要会计政策变更

租赁

- (i) 本集团于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，根据新租赁准则的相关规定，本集团及本公司对于首次执行该准则的累积影响数调整 2021 年年初财务报表相关项目金额，2020 年度的比较财务报表未重列。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额	
		2021 年 1 月 1 日	
		合并	公司
对于首次执行新租赁准则前已存在的经营租赁合同，本集团及本公司按照剩余租赁期区分不同的衔接方法：	使用权资产	9,492,291.43	-
	租赁负债	3,721,649.31	-
	一年到期的非流动负债	5,770,642.12	-

剩余租赁期长于 1 年的，本集团及本公司根据 2021 年 1 月 1 日的剩余租赁付款额和增量借款利率确认租赁负债，并根据每项与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整确认使用权资产的账面价值。

剩余租赁期短于 1 年的和对于首次执行新租赁准则前已存在的低价值资产的经营租赁合同，本集团及本公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债，对财务报表无显著影响。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四 主要会计政策和会计估计(续)

(4) 重要会计政策变更(续)

租赁(续)

- (i) 本集团于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则, 根据新租赁准则的相关规定, 本集团及本公司对于首次执行该准则的累积影响数调整 2021 年年初财务报表相关项目金额, 2020 年度的比较财务报表未重列(续)。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额	
		2021 年 1 月 1 日	
		合并	公司
因执行新租赁准则, 本集团及本公司将原计入固定资产的融资租入固定资产重分类至使用权资产项目, 并将原计入长期应付款的应付融资租赁款重分类至租赁负债。	使用权资产	1,365,838.71	-
	固定资产	(1,365,838.71)	-
	长期应付款	(1,711,494.96)	-
	租赁负债	1,711,494.96	-

于 2021 年 1 月 1 日, 本集团及本公司在计量租赁负债时, 对于具有相似特征的租赁合同采用同一折现率, 所采用的增量借款利率的加权平均值为 4.47%。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四 主要会计政策和会计估计(续)

(4) 重要会计政策变更(续)

租赁(续)

- (ii) 于 2021 年 1 月 1 日，本集团及本公司将原租赁准则下披露的尚未支付的最低经营租赁付款额调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下：

	本集团	本公司
于 2020 年 12 月 31 日披露未来最低经营租赁付款额	4,850,930.14	-
按增量借款利率折现计算的上述最低经营租赁付款额的现值	4,446,257.19	-
加：2020 年 12 月 31 日应付融资租赁款	1,711,494.96	-
于 2021 年 1 月 1 日确认的租赁负债(含一年内到期的非流动负债)	<u>6,157,752.15</u>	<u>-</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

五 税项

(1) 本集团适用的主要税种及其税率列示如下：

税种	计税依据	税率
企业所得税(a)	应纳税所得额	12.5%，15%， 25%，29.7%及 32.8%
增值税(b)	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	6%-19%
城市维护建设税	缴纳的增值税税额	7%
教育费附加	缴纳的增值税税额	3%
地方教育附加	缴纳的增值税税额	2%
房产税	租金收入或房屋的计税余值	12%或 1.2%

(a) 本公司不同纳税主体的企业所得税税率如下：

纳税主体简称	所得税税率
西安炬光科技股份有限公司(附注三(2)(a))	15%
西安域视光电科技有限公司(以下简称“域视光电”) (附注三(2)(b))	15%
镭蒙(苏州)微光学科技有限公司(以下简称“苏州镭蒙”)	25%
炬光(东莞)微光学有限公司(以下简称“东莞炬光”) (附注三(2)(c))	25%，15%
炬光(香港)投资管理有限公司(以下简称“香港炬光”)	16.5%
FOCUS LIGHT USA LLC (以下简称“美国炬光”)	详见附注三(3)
LIMO Display GmbH (以下简称“LIMO Display”)	详见附注三(3)
Focuslight Europe Limited. (以下简称“欧洲炬光”)	12.5%
炬光(海宁)光电有限公司(以下简称“海宁炬光”)	25%
LIMO	详见附注三(3)

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

五 税项(续)

(1) 本集团适用的主要税种及其税率列示如下(续):

- (b) 本公司境内子公司的产品销售业务适用增值税，购买原材料等支付的增值税进项税额可以抵扣销项税。外销产品采用“免、抵、退”办法。

根据财政部、国家税务总局及海关总署颁布的《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税[2018]32 号)、《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、税务总局、海关总署公告[2019]39 号)及相关规定，2019 年 4 月 1 日起，本集团境内的增值税税率为 13%，退税率为 13%。

本公司的境外子公司 LIMO 及 LIMO Display 的应纳税额按应纳税销售额乘以适用增值税税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算，截至 2021 年 9 月 30 日止 9 个月期间的增值税税率为 16%。

(2) 税收优惠

- (a) 2018年，本公司取得《高新技术企业证书》(证书编号GR201861000726)，该证书的有效期为3年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，截至2021年9月30日止九个月期间本公司适用的企业所得税税率为15%。
- (b) 2020年，本公司之子公司域视光电取得《高新技术企业证书》(证书编号GR202061002830，该证书的有效期为3年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，截至2021年9月30日止九个月期间域视光电适用的企业所得税税率为15%。
- (c) 2020年，本公司之子公司东莞炬光取得《高新技术企业证书》(证书编号GR202044013129)，该证书的有效期为3年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，截至2021年9月30日止九个月期间东莞炬光适用的企业所得税税率为15%。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

五 税项(续)

(3) 其他说明

美国炬光按应纳税所得额**8.7%**的联邦所得税税率及**21%**的州所得税税率合计**29.7%**的所得税税率计缴企业所得税。

LIMO按应纳税所得额的**32.8%**计缴企业所得税。

LIMO Display按应纳税所得额的**32.8%**计缴企业所得税。

六 合并财务报表项目附注

(1) 货币资金

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
库存现金	9,836.95	19,294.30
银行存款	71,008,233.00	93,235,661.94
其他货币资金	845,482.00	2,172,000.00
	<u>71,863,551.95</u>	<u>95,426,956.24</u>
其中：存放在境外的款项	32,584,357.32	37,771,378.43

于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，其他货币资金为本集团存入银行的票据及信用证保证金。

(2) 交易性金融资产

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
以公允价值计量且其变动计入 当期损益的金融资产	<u>80,973,356.40</u>	<u>116,213,488.56</u>

交易性金融资产为本集团自银行购买的非保本浮动收益类理财产品。本集团在该产品的最大风险敞口为本集团所购份额在 2021 年 9 月 30 日的账面价值 80,973,356.40 元(2020 年 12 月 31 日：116,213,488.56 元)。本集团不存在向该产品提供财务支持的义务和意图。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(3) 衍生金融资产

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
衍生金融资产— 远期外汇合约	228,050.00	-

于 2021 年 9 月 30 日，衍生金融资产为本集团持有的远期外汇合约。远期外汇合约是根据合约确定的远期汇率进行全额结算的远期结汇合约。

(4) 应收票据

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	21,637,492.00	16,372,200.00
银行承兑汇票	2,613,048.50	1,610,000.00
减：坏账准备	(1,398,582.88)	(890,206.48)
	<u>22,851,957.62</u>	<u>17,091,993.52</u>

(a) 于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团无已质押的应收票据。

(b) 于 2021 年 9 月 30 日，本集团列示于应收票据的已背书但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票 i)	-	300,000.00
商业承兑汇票	-	625,000.00
	<u>-</u>	<u>925,000.00</u>

i)截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间，本集团视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行背书，故将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为应收款项融资(附注六(6))。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(4) 应收票据(续)

(c) 坏账准备

于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日本集团的应收票据均因销售商品、提供研发服务和加工劳务等日常经营活动产生，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

(i) 于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团无单项计提坏账准备的应收票据。

(ii) 于 2021 年 9 月 30 日，组合计提坏账准备的应收票据分析如下：

	账面余额	整个存续期预期 信用损失率	坏账准备
银行承兑汇票组合	2,613,048.50	0.25%	(6,512.08)
商业承兑汇票组合	21,637,492.00	6.43%	(1,392,070.80)
	<u>24,250,540.50</u>		<u>(1,398,582.88)</u>

于 2020 年 12 月 31 日，组合计提坏账准备的应收票据分析如下：

	账面余额	整个存续期预期 信用损失率	坏账准备
银行承兑汇票组合	1,610,000.00	0.07%	(1,120.95)
商业承兑汇票组合	16,372,200.00	5.43%	(889,085.53)
	<u>17,982,200.00</u>		<u>(890,206.48)</u>

(iii) 截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间计提的坏账准备金额为 1,398,582.88 元，收回或转回的坏账准备金额为 890,206.48 元。

截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间计提的坏账准备金额为 1,291,966.61 元，收回或转回的坏账准备金额为 831,728.19 元。

(5) 应收账款

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款	119,328,310.28	80,688,651.04
减：坏账准备	<u>(13,054,756.21)</u>	<u>(8,984,244.19)</u>
	<u>106,273,554.07</u>	<u>71,704,406.85</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(5) 应收账款(续)

(a) 应收账款账龄分析如下：

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
一年以内	111,302,811.87	73,283,943.11
一到二年	3,656,520.41	6,515,829.93
二到三年	3,802,800.00	566,178.00
三到四年	566,178.00	-
四到五年	-	-
五年以上	-	322,700.00
	<u>119,328,310.28</u>	<u>80,688,651.04</u>

(b) 坏账准备

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款坏账准备	<u>13,054,756.21</u>	<u>8,984,244.19</u>

于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团对于应收账款，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量坏账准备。

(i) 计提坏账准备的应收账款分析如下：

	2021 年 9 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
单项计提	-	-	-	-
组合计提	<u>119,328,310.28</u>	<u>100.00%</u>	<u>(13,054,756.21)</u>	<u>10.94%</u>
	<u>119,328,310.28</u>	<u>100.00%</u>	<u>(13,054,756.21)</u>	<u>10.94%</u>
	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
单项计提	-	-	-	-
组合计提	<u>80,688,651.04</u>	<u>100.00%</u>	<u>(8,984,244.19)</u>	<u>11.13%</u>
	<u>80,688,651.04</u>	<u>100.00%</u>	<u>(8,984,244.19)</u>	<u>11.13%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(5) 应收账款(续)

(b) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下：

2021 年 9 月 30 日，组合 — 国内业务(除汽车应用业务(激光雷达))：

	2021 年 9 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	89,782,030.15	91.80%	(7,038,463.27)	7.84%
一到二年	3,654,587.76	3.73%	(1,608,592.99)	44.02%
二到三年	3,802,800.00	3.89%	(3,536,679.35)	93.00%
三到四年	566,178.00	0.58%	(566,178.00)	100.00%
四到五年	-	-	-	-
五年以上	-	-	-	-
	<u>97,805,595.91</u>	<u>100.00%</u>	<u>(12,749,913.61)</u>	<u>13.04%</u>

2021 年 9 月 30 日，组合 — 国外业务(除汽车应用业务(激光雷达))：

	2021 年 9 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	19,684,701.34	99.99%	(286,564.72)	1.46%
一到二年	1,932.65	0.01%	(1,496.85)	77.45%
二到三年	-	-	-	-
三到四年	-	-	-	-
四到五年	-	-	-	-
五年以上	-	-	-	-
	<u>19,686,633.99</u>	<u>100.00%</u>	<u>(288,061.57)</u>	<u>1.46%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(5) 应收账款(续)

(b) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

2021 年 9 月 30 日，组合 — 汽车应用业务(激光雷达):

	2021 年 9 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	1,836,080.38	100.00%	(16,781.03)	0.91%
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三到四年	-	-	-	-
四到五年	-	-	-	-
五年以上	-	-	-	-
	<u>1,836,080.38</u>	<u>100.00%</u>	<u>(16,781.03)</u>	<u>0.91%</u>

2020 年 12 月 31 日，组合 — 国内业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	52,006,425.19	87.63%	(4,826,099.29)	9.28%
一到二年	6,455,722.01	10.88%	(2,855,184.63)	44.23%
二到三年	566,178.00	0.95%	(548,915.56)	96.95%
三到四年	-	-	-	-
四到五年	-	-	-	-
五年以上	322,700.00	0.54%	(322,700.00)	100.00%
	<u>59,351,025.20</u>	<u>100.00%</u>	<u>(8,552,899.48)</u>	<u>14.41%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(5) 应收账款(续)

(b) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

2020 年 12 月 31 日, 组合 — 国外业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	21,277,517.92	99.72%	(388,834.57)	1.83%
一到二年	60,107.92	0.28%	(42,510.14)	70.72%
二到三年	-	-	-	-
三到四年	-	-	-	-
四到五年	-	-	-	-
五年以上	-	-	-	-
	21,337,625.84	100.00%	(431,344.71)	2.02%

2020 年 12 月 31 日, 组合 — 汽车应用业务(激光雷达):

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	-	-	-	-
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三到四年	-	-	-	-
四到五年	-	-	-	-
五年以上	-	-	-	-
	-	-	-	-

(iii) 截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间计提的坏账准备金额为 4,385,908.49 元, 收回或转回的坏账准备金额为 145,668.04 元。

截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间计提的坏账准备金额为 6,079,019.02 元, 收回或转回的坏账准备金额为 1,715,526.20 元。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(5) 应收账款(续)

(c) 截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间实际核销的应收账款为 150,200.00 元。

截至 2020 年 9 月 30 日止 9 个月期间无实际核销的应收账款。

(6) 应收款项融资

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	<u>23,694,968.75</u>	<u>19,287,709.07</u>

本集团视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行背书，且符合终止确认的条件，故将该部分银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本集团无单项计提减值准备的银行承兑汇票。

于 2021 年 9 月 30 日，本集团按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备，相关金额为 14,489.37 元(2020 年 12 月 31 日：13,172.43 元)。本集团认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

于 2021 年 9 月 30 日，本集团无列示于应收款项融资的已质押的应收银行承兑汇票。(2020 年 12 月 31 日：无)。

于 2021 年 9 月 30 日，本集团列示于应收款项融资的已背书但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	<u>11,317,389.09</u>	<u>-</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(7) 预付款项

(a) 预付款项账龄分析如下：

	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占总额比例	金额	占总额比例
一年以内	5,858,925.40	98.97%	4,321,952.52	99.56%
一到二年	47,610.13	0.81%	16,957.03	0.39%
二到三年	11,107.03	0.19%	1,934.82	0.04%
三年以上	1,984.82	0.03%	50.00	0.00%
	<u>5,919,627.38</u>	<u>100.00%</u>	<u>4,340,894.37</u>	<u>100.00%</u>

于 2021 年 9 月 30 日，账龄超过一年的预付款项为 60,701.98 元(2020 年 12 月 31 日：18,941.85 元)，主要为预付材料采购款。

(8) 其他应收款

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
应收关联方(附注七(5)(b))	644,952.82	154,274.64
应收政府补助	61,291.62	65,366.75
应收押金及保证金	1,564,048.27	821,510.10
应收租赁款	77,447.63	26,070.91
应收备用金	389,777.83	401,644.22
应收其他	96,443.89	19,005.05
	<u>2,833,962.06</u>	<u>1,487,871.67</u>
减：坏账准备	(93,331.57)	(77,201.64)
	<u>2,740,630.49</u>	<u>1,410,670.03</u>

(a) 其他应收款账龄分析如下：

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
一年以内	2,702,627.06	1,330,161.67
一到二年	23,400.00	106,570.00
二到三年	66,885.00	10,000.00
三到四年	-	-
四到五年	-	-
五年以上	41,050.00	41,140.00
	<u>2,833,962.06</u>	<u>1,487,871.67</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(8) 其他应收款(续)

(b) 损失准备及其账面余额变动表

	第一阶段	
	未来 12 个月内预期信用损失(组合)	
	账面余额	坏账准备
2020 年 12 月 31 日	1,487,871.67	(77,201.64)
本期新增的款项	1,346,090.39	-
本期新增的坏账准备	-	(16,129.93)
2021 年 9 月 30 日	<u>2,833,962.06</u>	<u>(93,331.57)</u>

于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团不存在处于第二阶段和第三阶段的其他应收款。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(8) 其他应收款(续)

(b) 损失准备及其账面余额变动表(续)

(i) 于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，组合计提坏账准备的其他应收款均处于第一阶段，分析如下：

	2021 年 9 月 30 日			2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	金额	计提比例	金额	金额	计提比例
关联方组合：	644,952.83	(2,859.92)	0.44%	154,274.64	(693.57)	0.45%
押金及保证金组合：	1,773,774.84	(64,076.48)	3.61%	773,994.84	(61,804.02)	7.99%
其他组合：	415,234.39	(26,395.17)	6.36%	559,602.19	(14,704.05)	2.63%
	<u>2,833,962.06</u>	<u>(93,331.57)</u>	3.29%	<u>1,487,871.67</u>	<u>(77,201.64)</u>	5.19%

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(8) 其他应收款(续)

(c) 截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间计提的坏账准备金额为 35,000.52 元，转回的坏账准备金额为 18,870.59 元。

截至 2020 年 9 月 30 日止 9 个月期间收回或转回的坏账准备金额 497,163.58 元。

(9) 存货

(a) 存货分类如下：

	2021 年 9 月 30 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	88,726,159.54	(16,570,260.29)	72,155,899.25
在制品	17,925,894.71	-	17,925,894.71
自制半成品	17,984,812.67	(4,130,187.01)	13,854,625.66
库存商品	52,131,058.70	(7,941,523.54)	44,189,535.16
委托加工物资	3,878,579.04	-	3,878,579.04
发出商品	2,964,718.98	-	2,964,718.98
	<u>183,611,223.64</u>	<u>(28,641,970.84)</u>	<u>154,969,252.80</u>
	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	89,482,423.58	(14,598,969.65)	74,883,453.93
在制品	13,191,752.40	-	13,191,752.40
自制半成品	17,595,866.41	(5,335,997.92)	12,259,868.49
库存商品	36,496,496.85	(7,515,864.15)	28,980,632.70
委托加工物资	2,984,154.29	-	2,984,154.29
发出商品	8,825,505.79	-	8,825,505.79
	<u>168,576,199.32</u>	<u>(27,450,831.72)</u>	<u>141,125,367.60</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(9) 存货(续)

(b) 存货跌价准备分析如下:

	2020 年 12 月 31 日	本期增加 计提	本期减少		汇率变动的影响	2021 年 9 月 30 日
			转回	转销		
原材料	(14,598,969.65)	(5,716,967.82)	357,916.13	3,119,131.93	268,629.12	(16,570,260.29)
自制半成品	(5,335,997.92)	(1,573,906.14)	1,886,531.65	717,059.91	176,125.49	(4,130,187.01)
库存商品	(7,515,864.15)	(2,605,578.17)	740,840.47	1,066,134.72	372,943.59	(7,941,523.54)
	<u>(27,450,831.72)</u>	<u>(9,896,452.13)</u>	<u>2,985,288.25</u>	<u>4,902,326.56</u>	<u>817,698.20</u>	<u>(28,641,970.84)</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(9) 存货(续)

(c) 存货跌价准备情况如下：

	确定可变现净值的具体依据	转回或转销存货跌价准备的原因
原材料	根据最终产品的市场价确定原材料的可变现净值	对应产品价值回升或原材料消耗和领用
自制半成品	根据最终产品的市场价确定半成品的可变现净值	对应产品价值回升或自制半成品消耗和领用
库存商品	以最终产品的市场价扣除相关费用后确定产品的可变现净值	对应产品价值回升或产品消耗和销售

(10) 其他流动资产

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
预缴所得税	5,230,884.03	6,704,139.41
待抵扣进项税额	7,680,349.00	10,214,214.36
发行费用	19,180,637.02	9,013,984.86
	<u>32,091,870.05</u>	<u>25,932,338.63</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(11) 固定资产

2021 年 9 月 30 日 2020 年 12 月 31 日

固定资产(a) 161,274,065.31 147,972,867.34

(a) 固定资产

	境外土地	房屋及建筑物	生产设备	管理设备	运输工具及 其他设备	合计
原价						
2020 年 12 月 31 日	5,557,935.72	90,928,000.94	117,070,519.28	17,988,222.09	5,666,330.59	237,211,008.62
会计政策变更	-	-	(2,926,797.35)	-	-	(2,926,797.35)
2021 年 1 月 1 日	5,557,935.72	90,928,000.94	114,143,721.93	17,988,222.09	5,666,330.59	234,284,211.27
本期增加	-	-	23,692,964.84	6,509,375.07	3,977,591.78	34,179,931.69
购置	-	-	21,981,748.05	6,509,375.07	3,828,575.71	32,319,698.83
在建工程转入	-	-	1,711,216.79	-	149,016.07	1,860,232.86
本期减少	-	-	(7,355,673.16)	(839,386.69)	-	(8,195,059.85)
处置及报废	-	-	(7,355,673.16)	(839,386.69)	-	(8,195,059.85)
汇率变动	(346,496.61)	(2,926,016.71)	(5,921,803.33)	(3,348,043.54)	(19,384.15)	(12,561,744.34)
2021 年 9 月 30 日	5,211,439.11	88,001,984.23	124,559,210.28	20,310,166.93	9,624,538.22	247,707,338.77
累计折旧						
2020 年 12 月 31 日	-	(21,492,823.57)	(58,175,866.15)	(8,662,094.60)	(907,356.96)	(89,238,141.28)
会计政策变更	-	-	1,560,958.64	-	-	1,560,958.64
2021 年 1 月 1 日	-	(21,492,823.57)	(56,614,907.51)	(8,662,094.60)	(907,356.96)	(87,677,182.64)
本期增加	-	(3,290,751.85)	(7,335,212.63)	(2,585,727.89)	(2,374,244.86)	(15,585,937.23)
计提	-	(3,290,751.85)	(7,335,212.63)	(2,585,727.89)	(2,374,244.86)	(15,585,937.23)
本期减少	-	-	7,114,195.81	819,104.71	-	7,933,300.52
处置及报废	-	-	7,114,195.81	819,104.71	-	7,933,300.52
汇率变动	-	1,710,225.99	4,303,034.11	2,883,285.79	-	8,896,545.89
2021 年 9 月 30 日	-	(23,073,349.43)	(52,532,890.22)	(7,545,431.99)	(3,281,601.82)	(86,433,273.46)
减值准备						
2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
2021 年 9 月 30 日	-	-	-	-	-	-
账面价值						
2020 年 12 月 31 日	5,557,935.72	69,435,177.37	58,894,653.13	9,326,127.49	4,758,973.63	147,972,867.34
2021 年 9 月 30 日	5,211,439.11	64,928,634.80	72,026,320.06	12,764,734.94	6,342,936.40	161,274,065.31

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(11) 固定资产(续)

(a) 固定资产(续)

于 2021 年 9 月 30 日，账面价值为 47,493,709.25 元、原价为 63,737,908.36 元的房屋及建筑物作为 18,770,000.00 元的短期借款(附注四(20)(a))的抵押物；

于 2020 年 12 月 31 日，账面价值为 34,607,995.07 元、原价为 44,254,697.86 元的房屋及建筑物作为 31,200,000.00 元的短期借款(附注四(20)(a))的抵押物；账面价值为 6,604,069.20 元、原价为 15,523,996.70 元的房屋及建筑物作为 10,000,000.00 元的长期借款(附注六(28)(a))抵押物；

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间固定资产计提的折旧金额为 15,585,937.23 元，其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的折旧费用分别为 8,667,754.89 元、254,507.77 元、2,645,826.14 元及 4,017,848.43 元(截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间：分别为 7,999,021.88 元、226,510.31 元、1,990,558.13 元及 4,309,095.14 元)。

(b) 于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，无未办妥产权证书的固定资产。

(12) 在建工程

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
在建工程	12,578,894.59	2,130,399.61
减值准备	-	-
	<u>12,578,894.59</u>	<u>2,130,399.61</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(12) 在建工程(续)

工程名称	预算数	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期转入 固定资产	2021 年 9 月 30 日	工程投入 占预算的比例	资金来源
东莞厂房建设	20,000,000.00	276,535.96	11,401,036.89	-	11,677,572.85	58.39%	自筹
小型机床	150,000.00	142,646.86	6,369.21	(149,016.07)	-	99.34%	自筹
玻璃膜压机	1,739,732.85	1,711,216.79	-	(1,711,216.79)	-	98.36%	自筹
汽车千级无尘室净化工程	4,480,000.00	-	136,090.37	-	136,090.37	3.04%	自筹
IR line 激光头	460,000.00	-	6,220.63	-	6,220.63	1.35%	自筹
LIDT 测试平台搭建	900,000.00	-	304,553.17	-	304,553.17	33.84%	自筹
007 量产核心设备	2,000,000.00	-	454,457.57	-	454,457.57	22.72%	自筹
合计		<u>2,130,399.61</u>	<u>12,308,727.84</u>	<u>(1,860,232.86)</u>	<u>12,578,894.59</u>		

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间，无计入在建工程的资本化借款费用。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(13) 使用权资产

	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输工具	合计
原价					
2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
会计政策变更	6,235,463.43	4,031,069.45	1,700,943.53	451,612.41	12,419,088.82
2021 年 1 月 1 日	6,235,463.43	4,031,069.45	1,700,943.53	451,612.41	12,419,088.82
汇率变动	-	(251,307.67)	(106,041.35)	(28,154.73)	(385,503.75)
2021 年 9 月 30 日	6,235,463.43	3,779,761.78	1,594,902.18	423,457.68	12,033,585.07
累计折旧					
2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
会计政策变更	-	(1,560,958.64)	-	-	(1,560,958.64)
2021 年 1 月 1 日	-	(1,560,958.64)	-	-	(1,560,958.64)
本期增加	(1,694,014.04)	(802,210.25)	(502,888.80)	(195,562.54)	(3,194,675.63)
计提	(1,694,014.04)	(802,210.25)	(502,888.80)	(195,562.54)	(3,194,675.63)
汇率变动	-	118,205.70	13,096.37	5,092.89	136,394.96
2021 年 9 月 30 日	(1,694,014.04)	(2,244,963.19)	(489,792.43)	(190,469.65)	(4,619,239.31)
减值准备					
2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
2021 年 9 月 30 日	-	-	-	-	-
账面价值					
2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
2021 年 9 月 30 日	4,541,449.39	1,534,798.59	1,105,109.75	232,988.03	7,414,345.76

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间使用权资产计提的折旧金额为 3,194,675.63 元，其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的折旧费用分别为 1,316,389.52 元、33,495.25 元、888,952.29 元及 955,838.57 元。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(14) 无形资产

	土地使用权	专利和 相关权利	商标	软件使用权	合计
原价					
2020 年 12 月 31 日	33,399,882.00	35,362,868.99	64,400.00	4,591,405.46	73,418,556.45
本期增加	-	-	-	1,819,020.11	1,819,020.11
购置	-	-	-	1,819,020.11	1,819,020.11
本期减少	-	-	-	-	-
处置及报废	-	-	-	-	-
汇率变化	-	(882,160.92)	-	(352,570.53)	(1,234,731.45)
2021 年 9 月 30 日	33,399,882.00	34,480,708.07	64,400.00	6,057,855.04	74,002,845.11
累计摊销					
2020 年 12 月 31 日	(1,593,892.65)	(26,377,173.76)	(27,202.45)	(2,435,861.63)	(30,434,130.49)
本期增加	(501,344.82)	(2,878,481.51)	(8,442.14)	(1,281,355.15)	(4,669,623.62)
计提	(501,344.82)	(2,878,481.51)	(8,442.14)	(1,281,355.15)	(4,669,623.62)
本期减少	-	-	-	-	-
处置及报废	-	-	-	-	-
汇率变化	-	706,807.35	-	97,991.85	804,799.20
2021 年 9 月 30 日	(2,095,237.47)	(28,548,847.92)	(35,644.59)	(3,619,224.93)	(34,298,954.91)
减值准备					
2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
2021 年 9 月 30 日	-	-	-	-	-
账面价值					
2020 年 12 月 31 日	31,805,989.35	8,985,695.23	37,197.55	2,155,543.83	42,984,425.96
2021 年 9 月 30 日	31,304,644.53	5,931,860.15	28,755.41	2,438,630.11	39,703,890.20

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间无形资产计提的摊销金额为 4,669,623.62 元，其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的摊销费用分别为 3,247,007.67 元、50,566.23 元、1,087,930.16 元及 284,119.56 元。(截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间：分别为 3,416,596.57 元、56,860.02 元、133,280.28 元及 295,876.15 元)。

于 2021 年 9 月 30 日，账面价值为 5,475,334.56 元(原价 6,908,282.00 元)的土地使用权，作为 8,000 万授信额度的抵押物。

于 2020 年 12 月 31 日，账面价值为 5,579,305.35 元(原价 6,908,282.00 元)的土地使用权，作为 8,000 万授信额度的抵押物。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(15) 商誉

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	汇率变动	2021 年 9 月 30 日
商誉—					
半导体激光产品线	11,528,346.31	-	-	-	11,528,346.31
激光光学产品线	104,440,738.20	-	-	(6,511,115.43)	97,929,622.77
光学系统产品线	9,998,363.63	-	-	(623,324.77)	9,375,038.86
域视光电	11,557,322.35	-	-	-	11,557,322.35
	<u>137,524,770.49</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(7,134,440.20)</u>	<u>130,390,330.29</u>
减：减值准备—					
半导体激光产 品线	-	-	-	-	-
激光光学产品线	(58,612,789.88)	-	-	3,654,078.35	(54,958,711.53)
光学系统产品线	-	-	-	-	-
域视光电	-	-	-	-	-
	<u>(58,612,789.88)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>3,654,078.35</u>	<u>(54,958,711.53)</u>
	<u>78,911,980.61</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(3,480,361.85)</u>	<u>75,431,618.76</u>

在进行商誉减值测试时，本集团将相关资产或资产组组合(含商誉)的账面价值与其可收回金额进行比较，如果可收回金额低于账面价值，相关差额计入当期损益。

资产组和资产组组合的可收回金额是基于管理层批准的五年期预算，之后采用固定的增长率(如下表所述)为基础进行估计，采用现金流量预测方法计算。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(15) 商誉(续)

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间，采用未来现金流量折现方法的主要假设：

	激光光学 产品线	光学系统 产品线	半导体激光 产品线	域视光电
预测期收入增长率	12.54%	21.00%	6.32%	3.35%
稳定期增长率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
预测期平均毛利率	41.87%	55.00%	55.92%	36.46%
税前折现率	17.32%	17.26%	16.89%	18.09%

截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间，采用未来现金流量折现方法的主要假设：

	激光光学 产品线	光学系统 产品线	半导体激光 产品线	域视光电
预测期收入增长率	9.66%	52.78%	9.20%	12.51%
稳定期增长率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
预测期平均毛利率	40.38%	72.94%	42.06%	34.83%
税前折现率	17.20%	18.60%	17.66%	18.57%

本集团根据历史经验及对市场发展的预测确定增长率和毛利率，并采用能够反映相关资产组和资产组组合的特定风险的税前利率作为折现率。

(16) 长期待摊费用

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期摊销	其他减少	2021 年 9 月 30 日
装修费	2,484,566.35	-	(1,301,107.77)	-	1,183,458.58
软件维护费	-	322,758.49	(32,157.35)	-	290,601.14
	<u>2,484,566.35</u>	<u>322,758.49</u>	<u>(1,333,265.12)</u>	<u>-</u>	<u>1,474,059.72</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(17) 递延所得税资产和递延所得税负债

(a) 未经抵销的递延所得税资产

	2021 年 9 月 30 日	
	可抵扣暂时性差异 及可抵扣亏损	递延所得税资产
可抵扣亏损	78,146,907.61	16,991,056.61
资产减值准备	85,622,721.56	12,830,407.25
政府补助-递延收益	38,795,223.90	5,819,283.59
内部未实现利润	22,311,059.85	5,924,204.12
固定资产折旧	4,729,887.56	1,551,403.12
预计负债	5,309,192.37	796,378.86
租赁负债	7,716,700.56	2,012,254.90
	<u>242,631,693.41</u>	<u>45,924,988.45</u>
其中：		
预计于 1 年内(含 1 年)转回 的金额		28,384,497.79
预计于 1 年后转回的金额		17,540,490.66
		<u>45,924,988.45</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(17) 递延所得税资产和递延所得税负债(续)

(a) 未经抵销的递延所得税资产(续)

	2020 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异 及可抵扣亏损	递延所得税资产
可抵扣亏损	72,504,864.28	18,517,463.50
资产减值准备	78,696,388.16	11,816,538.35
政府补助-递延收益	47,404,821.98	7,110,723.30
内部未实现利润	21,649,962.33	6,677,952.58
固定资产折旧	5,188,953.41	1,701,976.72
预计负债	4,831,213.61	724,682.05
融资租赁	169,597.87	55,628.10
	<u>230,445,801.64</u>	<u>46,604,964.60</u>
其中：		
预计于 1 年内(含 1 年)转回 的金额		26,152,026.29
预计于 1 年后转回的金额		<u>20,452,938.31</u>
		<u>46,604,964.60</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(17) 递延所得税资产和递延所得税负债(续)

(b) 未经抵销的递延所得税负债

	2021 年 9 月 30 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	7,414,345.76	1,922,313.85
非同一控制下企业合并	<u>13,494,959.76</u>	<u>3,480,550.53</u>
	<u>20,909,305.52</u>	<u>5,402,864.38</u>
其中：		
预计于 1 年内(含 1 年)转回 的金额		3,235,002.35
预计于 1 年后转回的金额		<u>2,167,862.03</u>
		<u>5,402,864.38</u>

	2020 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并	<u>17,586,055.65</u>	<u>4,718,762.34</u>
其中：		
预计于 1 年内(含 1 年)转回 的金额		1,024,385.79
预计于 1 年后转回的金额		<u>3,694,376.55</u>
		<u>4,718,762.34</u>

(c) 本集团未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损分析如下：

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
可抵扣暂时性差异	22,273.57	-
可抵扣亏损	<u>13,784,945.96</u>	<u>6,961,618.73</u>
	<u>13,807,219.53</u>	<u>6,961,618.73</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(17) 递延所得税资产和递延所得税负债(续)

(d) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
2021	-	-
2022	-	-
2023	-	-
2024	-	3,568,938.33
2025	570,239.52	570,239.52
2026 及以后	13,214,706.44	2,822,440.88
	<u>13,784,945.96</u>	<u>6,961,618.73</u>

(e) 抵销后的递延所得税资产和递延所得税负债净额列示如下：

	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日	
	互抵金额	抵销后余额	互抵金额	抵销后余额
递延所得税资产	5,116,037.95	40,808,950.50	-	46,604,964.60
递延所得税负债	5,116,037.95	286,826.43	-	4,718,762.34

(18) 其他非流动资产

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
预付设备款	<u>10,221,302.04</u>	<u>6,697,146.01</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(19) 资产减值及损失准备

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		汇率变动影响	2021 年 9 月 30 日
			转回	核销/转销		
坏账准备	9,964,824.74	5,833,981.26	(1,067,917.54)	(150,200.00)	(19,528.43)	14,561,160.03
其中：应收票据坏账 准备	890,206.48	1,398,582.88	(890,206.48)	-	-	1,398,582.88
应收账款坏账 准备	8,984,244.19	4,385,908.49	(145,668.04)	(150,200.00)	(19,528.43)	13,054,756.21
应收款项融资坏 账准备	13,172.43	14,489.37	(13,172.43)	-	-	14,489.37
其他应收款坏账 准备	77,201.64	35,000.52	(18,870.59)	-	-	93,331.57
存货跌价准备	27,450,831.72	9,896,452.13	(2,985,288.25)	(4,902,326.56)	(817,698.20)	28,641,970.84
商誉减值	58,612,789.88	-	-	-	(3,654,078.35)	54,958,711.53
	<u>96,028,446.34</u>	<u>15,730,433.39</u>	<u>(4,053,205.79)</u>	<u>(5,052,526.56)</u>	<u>(4,491,304.98)</u>	<u>98,161,842.40</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(20) 短期借款

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
抵押借款(a)	18,770,000.00	31,200,000.00
保证借款(b)	9,000,000.00	8,000,000.00
	<u>27,770,000.00</u>	<u>39,200,000.00</u>

(a) 于 2021 年 9 月 30 日，银行抵押借款 18,770,000.00 元系由账面价值为 47,493,709.25 元、原价为 63,737,908.36 元的房屋及建筑物(附注六(11))作为抵押物，并由账面价值为 5,475,334.56 元(原价 6,908,282.00 元)的土地使用权(附注六(14))作为抵押物。

于 2020 年 12 月 31 日，银行抵押借款 31,200,000.00 元系由账面价值为 34,607,995.07 元、原价为 44,254,697.86 元的房屋及建筑物(附注六(11))作为抵押物，并由账面价值为 5,579,305.35 元(原价 6,908,282.00 元)的土地使用权(附注六(14))作为抵押物。

(b) 于 2021 年 9 月 30 日，银行保证借款 9,000,000.00 元系由刘兴胜为本公司提供保证担保。

于 2020 年 12 月 31 日，银行保证借款 5,000,000.00 元系由刘兴胜和西安创新融资担保有限公司为本公司提供保证担保，同时本公司以两项专利权作为西安创新融资担保有限公司提供担保的抵押物，这些专利权账面价值为零元，刘兴胜向西安创新融资担保有限公司提供个人连带保证责任的反担保。银行保证借款 3,000,000.00 元系由本公司之董事之一田野为本公司提供保证担保。

于 2021 年 9 月 30 日，短期借款的利率为 3.85%(2020 年 12 月 31 日：4.00%至 5.00%)。

(21) 应付账款

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
应付材料款	<u>25,958,490.44</u>	<u>23,474,845.43</u>

(i) 于 2021 年 9 月 30 日账龄超过一年的应付账款为 95,888.48 元(2020 年 12 月 31 日：11,807.49 元)。主要为应付材料款，由于材料质量问题仍在协商，使得对应款项尚未进行最后清算。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(22) 合同负债

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
预收货款	<u>7,994,071.84</u>	<u>9,244,452.43</u>

包括在 2021 年 1 月 1 日账面价值中的 8,545,099.99 元合同负债已于截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间转入营业收入。

(23) 应付职工薪酬

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
应付短期薪酬(a)	25,958,259.70	24,382,809.21
应付设定提存计划(b)	340,647.92	350,794.58
应付辞退福利(c)	-	-
	<u>26,298,907.62</u>	<u>24,733,603.79</u>

(a) 短期薪酬

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	汇率变动	2021 年 9 月 30 日
工资、奖金、津贴和补贴	24,134,309.11	110,943,082.28	(108,728,953.59)	(646,780.07)	25,701,657.73
职工福利费	18,579.89	2,129,440.33	(2,148,020.22)	-	-
社会保险费	132,236.21	4,739,039.35	(4,729,151.68)	-	142,123.88
其中：医疗保险费	109,402.03	4,603,735.85	(4,595,431.48)	-	117,706.40
工伤保险费	12,440.97	61,229.58	(61,781.23)	-	11,889.32
生育保险费	5,552.59	51,454.43	(47,428.43)	-	9,578.59
大病保险费	4,840.62	22,619.49	(24,510.54)	-	2,949.57
住房公积金	97,684.00	850,261.60	(833,467.51)	-	114,478.09
工会经费和职工教育经费	-	185,036.26	(185,036.26)	-	-
其他短期薪酬	-	69,023.74	(69,023.74)	-	-
	<u>24,382,809.21</u>	<u>118,915,883.56</u>	<u>(116,693,653.00)</u>	<u>(646,780.07)</u>	<u>25,958,259.70</u>

(b) 设定提存计划

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 9 月 30 日
基本养老保险	328,871.25	7,219,748.45	(7,230,883.55)	317,736.15
失业保险费	21,923.33	773,341.34	(772,352.90)	22,911.77
	<u>350,794.58</u>	<u>7,993,089.79</u>	<u>(8,003,236.45)</u>	<u>340,647.92</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(23) 应付职工薪酬(续)

(c) 应付辞退福利

2021 年 9 月 30 日 2020 年 12 月 31 日

应付辞退福利(i)	-	-
-----------	---	---

(i) 截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间，本集团因解除劳动关系所提供的其他辞退福利为 184,197.00 元。

截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间，本集团因解除劳动关系所提供的其他辞退福利为 32,197.00 元。

(24) 应交税费

2021 年 9 月 30 日 2020 年 12 月 31 日

应交企业所得税	8,892,829.31	4,991,595.48
应交个人所得税	1,196,562.56	1,044,020.70
应交城市维护建设税	79,741.23	47,364.21
应交房产税	147,108.32	169,902.33
其他	141,798.00	215,056.63
	<u>10,458,039.42</u>	<u>6,467,939.35</u>

(25) 其他应付款

2021 年 9 月 30 日 2020 年 12 月 31 日

应付人才拨款(a)	2,590,651.33	2,596,122.86
应付服务费	10,471,822.74	7,421,155.76
应付设备款	519,316.64	674,908.52
应付工程款	422,406.61	462,665.17
应付押金保证金	262,745.80	383,510.78
应付租赁款	10,000.00	35,571.43
应付佣金	501,208.43	-
其他	1,035,453.93	364,899.46
	<u>15,813,605.48</u>	<u>11,938,833.98</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(25) 其他应付款(续)

(a) 应付人才拨款为政府人才项目对本集团符合政策的员工进行的拨款，款项预先拨付至本集团，本集团按照政策要求在相关员工满足条件时向员工支付，截至各年末的余额系因员工尚未满足相关条件尚未支付给员工的余额。

(b) 于 2021 年 9 月 30 日，账龄超过一年的其他应付款为 2,066,424.16 元(2020 年 12 月 31 日：2,925,663.90 元)，主要为尚未达到付款条件的人才拨款，以及尚未到付款期限的应付工程款和应付保证金款项。

(26) 预计负债

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	汇率变动	企业合并	2021 年 9 月 30 日
产品质量保证(a)	6,627,803.02	3,301,543.05	(3,108,052.23)	(102,816.34)	-	6,718,477.50

(a) 销售产品计提的法定产品质量保证金。

(27) 一年内到期的非流动负债

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
应付融资租赁款	-	301,551.49
一年内到期的长期借款 (附注六(28))	-	10,000,000.00
一年内到期的租赁负债 (附注六(29))	2,914,716.57	-
	<u>2,914,716.57</u>	<u>10,301,551.49</u>

(28) 长期借款

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
保证借款(a)	-	10,000,000.00
减：一年内到期的长期借款 (附注六(27))	-	(10,000,000.00)
	<u>-</u>	<u>-</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(28) 长期借款(续)

- (a) 于 2020 年 12 月 31 日，银行保证借款 10,000,000.00 元系由刘兴胜和西安投融资担保有限公司为本公司提供保证担保，同时本公司以固定资产、两项专利权以及与三项应收账款作为西安投融资担保有限公司提供担保的抵押物，其中固定资产原值为 15,523,996.70 元，于 2020 年 12 月 31 日账面价值为 6,604,069.20 元，专利权账面价值为零元，应收账款于 2020 年 12 月 31 日及 2021 年 9 月 30 日的账面原值为 9,509,810.00 元。刘兴胜向西安投融资担保有限公司提供个人无限连带保证责任的反担保。

该借款利率为 4.75%，利息每 3 个月支付一次，本金已于 2021 年 3 月 29 日前偿还。

(29) 租赁负债

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
租赁负债	7,739,682.45	-
减：一年内到期的非流动负债 (附注六(27))	<u>(2,914,716.57)</u>	<u>-</u>
	<u>4,824,965.88</u>	<u>-</u>

- (a) 于 2021 年 9 月 30 日，本集团不存在未纳入租赁负债，但将导致未来潜在现金流出的事项。

(30) 长期应付款

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
应付融资租赁款	-	1,711,494.96
减：未确认融资费用	-	(176,058.31)
其他	-	7,633.14
减：一年内到期的长期应付款 (附注六(27))	<u>-</u>	<u>(301,551.49)</u>
	<u>-</u>	<u>1,241,518.30</u>

(31) 递延收益

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 9 月 30 日
政府补助(a)	<u>47,404,821.98</u>	<u>4,988,031.73</u>	<u>(13,597,629.81)</u>	<u>38,795,223.90</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(31) 递延收益(续)

(a) 政府补助

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2021 年 9 月 30 日	与资产相关/ 与收益相关
			计入其他收益	冲减财务费用	计入营业外收入		
国家电子信息产业技术改造工程-XXXX 高性能大色域投影显示用关键材料高技术产业化示范 工程项目	25,946,256.72	-	(4,970,434.68)	-	-	20,975,822.04	与收益相关
高功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究中心 项目	9,102,452.83	-	(360,000.00)	-	-	8,742,452.83	与资产相关
半导体激光器测试与分析仪器开发和应用项目	1,499,999.84	-	(375,000.03)	-	-	1,124,999.81	与资产相关
高亮度、高清晰度大色域投影显示产品研发及产业化 项目	6,722,378.62	-	-	-	-	6,722,378.62	与收益相关
2020 年 XXXX 计划	79,245.27	-	(79,245.27)	-	-	-	与资产相关
2020 年省级中小企业技术改造奖励	1,752,004.66	-	(1,752,004.66)	-	-	-	与收益相关
2020 年度国家外国专家项目	-	140,000.00	(140,000.00)	-	-	-	与收益相关
2020 年度国家外国专家项目	-	370,000.00	(370,000.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批工 业产值增速奖励	-	532,000.00	(532,000.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批鼓 励企业完成安全设施“三同时”、职业健康“三同 时”和 OHSAS18001(或 ISO45001)认证	-	30,000.00	(30,000.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第三批知 识产权创造奖励	-	153,000.00	(153,000.00)	-	-	-	与收益相关
课题二-大功率高可靠性半导体激光器封装技术研究及 应用	1,039,166.62	-	(1,039,166.62)	-	-	-	与收益相关
课题三-大功率半导体激光光纤耦合及合束关键光学 元器件研制及产业化	1,263,317.42	-	(33,746.82)	-	-	1,229,570.60	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批 2019 年促投资稳增长企业技术更新改造申报奖励	-	12,400.00	(12,400.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批 2019 年促投资稳增长新入库项目奖励(技改项目)	-	10,000.00	(10,000.00)	-	-	-	与收益相关

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(31) 递延收益(续)

(a) 政府补助(续)

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2021 年 9 月 30 日	与资产相关/ 与收益相关
			计入其他收益	冲减财务费用	计入营业外收入		
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第二批企业科技研发投入补贴	-	2,000,000.00	(2,000,000.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批科技企业保险补贴	-	109,923.00	(109,923.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批债务融资贴息	-	979,312.00	-	(979,312.00)	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批支持培育瞪羚企业	-	150,000.00	(150,000.00)	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批研发增量奖励	-	300,000.00	(300,000.00)	-	-	-	与收益相关
LAShare 一种直接半导体金属切割技术	-	17,993.47	(17,993.47)	-	-	-	与收益相关
OptiKeraLyt 一种光学技术	-	17,300.22	(17,300.22)	-	-	-	与收益相关
EffiLayers 项目	-	58,610.61	(58,610.61)	-	-	-	与收益相关
个税返还	-	4,992.43	(4,992.43)	-	-	-	与收益相关
东莞 2020 年高企认定通过奖励	-	50,000.00	(50,000.00)	-	-	-	与收益相关
东莞市科学技术局高新技术企业培育	-	20,000.00	(20,000.00)	-	-	-	与收益相关
东莞市工业和信息化局稳增长中小企业增长奖励项目	-	32,500.00	(32,500.00)	-	-	-	与收益相关
合计	47,404,821.98	4,988,031.73	(12,618,317.81)	(979,312.00)	-	38,795,223.90	

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(31) 递延收益(续)

(a) 政府补助(续)

本集团截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间计入损益或冲减相关成本的政府补助的明细如下：

政府补助项目	种类	本期计入损益或冲减相关成本的金额	本期计入损益或冲减相关成本的列报项目
国家电子信息产业技术改造项目-XXXX	计入损益	4,970,434.68	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第二批企业科技研发投入补贴	计入损益	2,000,000.00	其他收益
2020 年 XXXX 计划	计入损益	1,752,004.66	其他收益
课题二-大功率高可靠性半导体激光器封装技术研究及应用	计入损益	1,039,166.62	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批债务融资贴息	计入损益	979,312.00	冲减财务费用
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批工业产值增速奖励	计入损益	532,000.00	其他收益
2020 年度国家外国专家项目	计入损益	370,000.00	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批研发增量奖励		300,000.00	其他收益
大功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究中心项目	计入损益	375,000.03	其他收益
高性能大色域投影显示用关键材料高技术产业化示范工程项目	计入损益	360,000.00	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第三批知识产权创造奖励	计入损益	153,000.00	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批支持培育瞪羚企业	计入损益	150,000.00	其他收益
2020 年省级中小企业技术改造奖励	计入损益	140,000.00	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批科技企业保险补贴	计入损益	109,923.00	其他收益
高亮度、高清晰度大色域投影显示产品研发及产业化项目	计入损益	79,245.27	其他收益
东莞 2020 年高企认定通过奖励	计入损益	50,000.00	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批鼓励企业完成安全设施“三同时”、职业健康“三同时”和 OHSAS18001(或 ISO45001) 认证	计入损益	30,000.00	其他收益
LAShare 一种直接半导体金属切割技术	计入损益	17,993.47	其他收益
OptiKeraLyt 一种光学技术	计入损益	17,300.22	其他收益
EffiLayers 项目	计入损益	58,610.61	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批 2019 年促投资稳增长企业技术更新改造申报奖励	计入损益	12,400.00	其他收益
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第一批 2019 年促投资稳增长新入库项目奖励(技改项目)	计入损益	10,000.00	其他收益

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(31) 递延收益(续)

(a) 政府补助(续)

课题三-大功率半导体激光光纤耦合及合束关键光			
学元器件研制及产业化	计入损益	33,746.82	其他收益
东莞市科学技术局高新技术企业培育	计入损益	20,000.00	其他收益
东莞市工业和信息化局稳增长中小企业增长奖励			
项目	计入损益	32,500.00	其他收益
个税返还	计入损益	4,992.43	其他收益
		<u>13,597,629.81</u>	

六 合并财务报表项目附注(续)

(32) 股本

	2020 年 12 月 31 日	发行新股	2021 年 9 月 30 日
人民币普通股	<u>67,470,000.00</u>	-	<u>67,470,000.00</u>

- (a) 2020 年 3 月 23 日公司 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司发行股份的议案》《关于增加注册资本、公司总股本，并授权董事长、法定代表人刘兴胜签署章程修订案的议案》。2020 年 3 月 23 日，本公司定向增发人民币普通股 2,070,000 股，每股发行价格为人民币 25.00 元，由广东蔚亭光聚投资合伙企业(有限合伙)、深圳市明睿日投资咨询企业(有限合伙)、海宁市泛半导体产业投资有限公司以人民币 51,750,000.00 元认购，其中 2,070,000.00 元计入股本，其余计入资本公积。增发后，公司的股本由人民币 61,400,000.00 元增至 63,470,000.00 元；公司股份总数由 61,400,000 股增至 63,470,000 股。

2020 年 9 月 8 日公司 2020 年第四次临时股东大会，审议通过《关于公司发行股份的议案》《关于修改<公司章程>并授权董事长刘兴胜签署章程修订案的议案》《关于授权董事会办理公司本次发行股份行相关事宜的议案》。2020 年 9 月 8 日，本公司定向增发人民币普通股 4,000,000 股，每股发行价格为人民币 25.00 元，由哈勃科技投资有限公司、深圳市聚宏投资咨询企业(有限合伙)、西安宁炬投资有限合伙企业和西安新炬投资有限合伙企业以人民币 100,000,000.00 元认购，其中 4,000,000.00 元计入股本，其余计入资本公积。增发后，公司的股本由人民币 63,470,000.00 元增至 67,470,000.00 元；截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间，本公司的股份总数为 67,470,000 股。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(33) 资本公积

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 9 月 30 日
股本溢价	580,446,289.49	-	-	580,446,289.49
其他资本公积—				
股份支付(a)	33,168,938.21	1,782,000.00	-	34,950,938.21
其他(b)	10,000,000.00	-	-	10,000,000.00
	<u>623,615,227.70</u>	<u>1,782,000.00</u>	<u>-</u>	<u>625,397,227.70</u>

- (a) 本公司股权激励计划未约定业绩或服务条件，相关股权激励的公允价值在授予日全额计入当期损益及资本公积(附注六(57(1)(a)))。

本集团之子公司海宁炬光股权激励约定了服务条件，在等待期的每个资产负债表日，本集团按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入当期损益及资本公积(附注六(57(2)(a)))。

- (b) 根据陕西省财政厅办公室发布的陕西省财政厅《关于下达 2012 年高新技术产业发展专项资金的通知》(陕财办建专[2012]237 号)，本公司收到陕西省财政厅的政府补助。根据上述文件的规定，该等政府补助作为国家投入，计入资本公积。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(34) 其他综合收益

	资产负债表其他综合收益			截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间 利润表中其他综合收益		
	2020 年 12 月 31 日	税后归属于 母公司	2021 年 9 月 30 日	所得税前 发生额	税后归属于 母公司	税后归属于 少数股东
将重分类进损益的其他 综合收益 外币财务报表折算 差额	10,408,020.79	(8,613,171.72)	1,794,849.07	(8,906,157.08)	(8,613,171.72)	(292,985.36)
	资产负债表其他综合收益			截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间 利润表中其他综合收益		
	2019 年 12 月 31 日	税后归属于 母公司	2020 年 9 月 30 日	所得税前 发生额	税后归属于 母公司	税后归属于 少数股东
将重分类进损益的其他 综合收益 外币财务报表折算 差额	9,123,685.19	1,678,566.95	10,802,252.14	1,687,146.63	1,678,566.95	8,579.68

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(35) 盈余公积

根据《中华人民共和国公司法》及本公司章程，本公司按年度净利润的 10% 提取法定盈余公积金，本公司按年度净利润的 5% 提取任意盈余公积金。当法定盈余公积金累计额达到注册资本的 50% 以上时，可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。经董事会决议，本公司 2020 年至截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间均为累计亏损，不计提盈余公积。

(36) 累计亏损

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间
期初累计亏损	(75,879,638.48)	(110,649,652.15)
加：本期归属于母公司股东的 净利润	<u>56,895,807.88</u>	<u>25,659,137.75</u>
期末累计亏损	<u>(18,983,830.60)</u>	<u>(84,990,514.40)</u>

(37) 营业收入和营业成本

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止 三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止 三个月期间
主营业务收入	339,688,958.03	124,209,567.47	260,989,013.69	130,415,677.01
其他业务收入	<u>3,205,491.18</u>	<u>1,031,985.27</u>	<u>4,134,757.94</u>	<u>1,649,421.01</u>
	<u>342,894,449.21</u>	<u>125,241,552.74</u>	<u>265,123,771.63</u>	<u>132,065,098.02</u>
	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止 三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止 三个月期间
主营业务成本	146,650,777.55	48,889,129.17	127,957,613.55	64,254,696.27
其他业务成本	<u>2,483,251.32</u>	<u>992,023.84</u>	<u>2,001,326.90</u>	<u>963,008.60</u>
	<u>149,134,028.87</u>	<u>49,881,153.01</u>	<u>129,958,940.45</u>	<u>65,217,704.87</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(37) 营业收入和营业成本(续)

(a) 主营业务收入和主营业务成本

	截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间	
	主营业务收入	主营业务成本
销售激光光学产品	167,655,918.45	59,131,216.27
销售半导体激光产品	147,520,576.83	72,770,539.10
销售汽车应用(激光雷达)产品	14,052,733.61	7,972,149.65
销售光学系统产品	7,370,535.43	5,929,258.24
研发服务及加工服务	3,089,193.71	847,614.29
	<u>339,688,958.03</u>	<u>146,650,777.55</u>
	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间	
	主营业务收入	主营业务成本
销售激光光学产品	67,826,754.49	20,805,333.70
销售半导体激光产品	53,224,890.94	26,019,620.28
销售汽车应用(激光雷达)产品	2,053,204.72	1,633,056.84
销售光学系统产品	380,960.60	305,286.24
研发服务及加工服务	723,756.72	125,832.11
	<u>124,209,567.47</u>	<u>48,889,129.17</u>
	截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间	
	主营业务收入	主营业务成本
销售激光光学产品	134,242,854.62	61,201,175.32
销售半导体激光产品	95,459,597.33	51,776,337.71
销售汽车应用(激光雷达)产品	24,490,265.49	11,911,608.30
销售光学系统产品	3,114,674.76	2,443,986.28
研发服务及加工服务	3,681,621.49	624,505.94
	<u>260,989,013.69</u>	<u>127,957,613.55</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(37) 营业收入和营业成本(续)

(a) 主营业务收入和主营业务成本(续)

	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间	
	主营业务收入	主营业务成本
销售激光光学产品	79,981,261.50	36,600,528.58
销售半导体激光产品	39,420,093.29	21,728,348.67
销售汽车应用(激光雷达)产品	7,735,541.24	3,577,664.06
销售光学系统产品	2,831,714.22	2,259,399.37
研发服务及加工服务	447,066.76	88,755.59
	<u>130,415,677.01</u>	<u>64,254,696.27</u>

(b) 其他业务收入和其他业务成本

	截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	2,323,878.32	1,272,783.07
维修收入	881,612.86	1,210,468.25
	<u>3,205,491.18</u>	<u>2,483,251.32</u>

	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	503,723.42	357,724.45
维修收入	528,261.85	634,299.39
	<u>1,031,985.27</u>	<u>992,023.84</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(37) 营业收入和营业成本(续)

(b) 其他业务收入和其他业务成本(续)

	截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	3,109,418.32	945,280.76
维修收入	1,025,339.62	1,056,046.14
	<u>4,134,757.94</u>	<u>2,001,326.90</u>

	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	1,188,072.88	553,371.42
维修收入	461,348.13	409,637.18
	<u>1,649,421.01</u>	<u>963,008.60</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(37) 营业收入和营业成本(续)

(c) 本集团截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间营业收入分解如下:

	截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间						合计
	半导体激光产品	汽车应用 (激光雷达)产品	激光光学产品	光学系统产品	研发服务及 加工服务	其他	
主营业务收入							
其中: 在某一时点确认 在某一时段内 确认	147,520,576.83	14,052,733.61	167,655,918.45	7,370,535.43	-	-	336,599,764.32
其他业务收入(i)	-	-	-	-	3,089,193.71	-	3,089,193.71
	<u>147,520,576.83</u>	<u>14,052,733.61</u>	<u>167,655,918.45</u>	<u>7,370,535.43</u>	<u>3,089,193.71</u>	<u>3,205,491.18</u>	<u>342,894,449.21</u>

本集团 2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间营业收入分解如下:

	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间						合计
	半导体激光产品	汽车应用 (激光雷达)产品	激光光学产品	光学系统产品	研发服务及 加工服务	其他	
主营业务收入							
其中: 在某一时点确认 在某一时段内 确认	53,224,890.94	2,053,204.72	67,826,754.49	380,960.60	-	-	123,485,810.75
其他业务收入(i)	-	-	-	-	723,756.72	-	723,756.72
	<u>53,224,890.94</u>	<u>2,053,204.72</u>	<u>67,826,754.49</u>	<u>380,960.60</u>	<u>723,756.72</u>	<u>1,031,985.27</u>	<u>125,241,552.74</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(37) 营业收入和营业成本(续)

本集团截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间营业收入分解如下:

	截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间						合计
	半导体激光产品	汽车应用 (激光雷达)产品	激光光学产品	光学系统产品	研发服务及 加工服务	其他	
主营业务收入							
其中: 在某一时点确认 在某一时段内 确认	95,459,597.33	24,490,265.49	134,242,854.62	3,114,674.76	-	-	257,307,392.20
其他业务收入(i)	-	-	-	-	3,681,621.49	-	3,681,621.49
	<u>95,459,597.33</u>	<u>24,490,265.49</u>	<u>134,242,854.62</u>	<u>3,114,674.76</u>	<u>3,681,621.49</u>	<u>4,134,757.94</u>	<u>265,123,771.63</u>

本集团 2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止 三个月期间营业收入分解如下:

	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间						合计
	半导体激光产品	汽车应用 (激光雷达)产品	激光光学产品	光学系统产品	研发服务及 加工服务	其他	
主营业务收入							
其中: 在某一时点确认 在某一时段内 确认	39,420,093.29	7,735,541.24	79,981,261.50	2,831,714.22	-	-	129,968,610.25
其他业务收入(i)	-	-	-	-	447,066.76	-	447,066.76
	<u>39,420,093.29</u>	<u>7,735,541.24</u>	<u>79,981,261.50</u>	<u>2,831,714.22</u>	<u>447,066.76</u>	<u>1,649,421.01</u>	<u>132,065,098.02</u>

(i) 本集团维修收入在某一时段内确认。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(38) 税金及附加

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	计缴标准
城市维护建设税	736,249.07	293,059.73	74,056.82	-	见附注三
房产税	478,063.26	147,108.32	506,243.78	168,747.75	见附注三
教育费附加	315,555.20	125,597.03	31,738.63	-	见附注三
地方教育费附加	210,337.01	83,731.36	21,159.09	-	见附注三
土地使用税	210,000.00	70,000.01	210,000.08	70,000.08	
印花税	91,107.98	25,985.48	85,369.47	33,468.50	
水利建设基金	59,288.46	19,467.59	42,434.70	16,163.17	
	<u>2,100,600.98</u>	<u>764,949.52</u>	<u>971,002.57</u>	<u>288,379.50</u>	

(39) 销售费用

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
职工薪酬费用	13,706,351.52	4,751,490.75	14,826,599.81	6,412,011.87
质量保证金	3,460,241.84	1,347,218.68	2,415,158.55	1,484,240.94
销售佣金	2,509,662.14	1,119,709.65	1,110,684.37	521,025.46
广告宣传费	1,308,066.67	524,613.79	605,922.30	322,305.90
差旅费	931,633.19	254,839.34	698,307.19	270,122.53
展会费	216,742.52	156,861.98	307,229.07	241,970.75
招待费	186,862.85	30,844.93	135,124.48	46,829.35
样品	155,101.58	58,827.79	110,948.36	5,277.91
折旧费	254,507.77	183,260.87	226,510.31	151,734.27
无形资产摊销费用	50,566.23	16,257.88	56,860.02	18,953.31
使用权资产折旧费	33,495.25	10,999.47	-	-
其他	1,395,321.42	783,153.75	373,241.16	264,794.43
	<u>24,208,552.98</u>	<u>9,238,078.88</u>	<u>20,866,585.62</u>	<u>9,739,266.72</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(40) 管理费用

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
职工薪酬费用	26,224,446.53	9,943,785.18	26,467,197.67	9,753,531.99
中介费	8,709,297.85	3,656,502.50	4,243,965.70	2,175,417.88
办公费	3,954,149.85	1,111,913.83	2,013,109.66	880,669.83
折旧费	2,645,826.14	1,240,278.11	1,990,558.13	1,030,236.37
股份支付	2,227,500.00	742,500.00	1,437,500.00	742,500.00
无形资产摊销费用	1,087,930.16	306,467.26	133,280.28	39,719.52
使用权资产折旧费	888,952.29	451,939.18	-	-
水电费	529,529.60	184,881.52	404,683.10	100,126.54
差旅费	513,945.83	156,786.32	479,465.35	145,300.69
专利费	467,557.59	231,924.80	21,989.28	-
安全费	376,330.23	151,201.20	269,994.02	142,459.54
绿化清洁费	273,366.88	83,639.28	213,328.28	94,006.58
维修费	235,780.42	121,692.71	69,739.02	22,981.81
租赁费	159,816.13	63,606.49	662,043.15	221,763.74
招待费	112,332.72	33,574.13	122,904.87	13,890.35
其他	1,914,587.16	540,841.19	1,689,942.15	433,806.38
	<u>50,321,349.38</u>	<u>19,021,533.70</u>	<u>40,219,700.66</u>	<u>15,796,411.22</u>

(41) 研发费用

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
职工薪酬费用	30,016,019.34	9,812,190.34	23,215,015.60	7,994,188.71
材料费	10,209,228.02	1,419,355.37	11,784,007.93	7,527,920.61
折旧费	4,017,848.43	1,005,168.68	4,309,095.14	1,051,864.30
使用权资产折旧费	955,838.57	315,810.75	-	-
燃动费	879,929.11	303,959.56	565,642.51	218,426.15
专利费	616,413.57	176,798.81	1,239,972.06	499,828.79
差旅费	379,995.42	130,178.80	179,192.09	91,143.62
无形资产摊销费用	284,119.55	98,915.11	295,876.15	114,356.53
加工费	118,664.60	38,824.79	106,769.04	14,928.95
设计费	102,348.64	3,000.00	189,811.33	77,623.68
租赁费	62,805.56	6,095.59	1,232,404.10	415,287.26
其他	2,795,224.59	1,891,960.51	2,309,849.62	817,638.96
	<u>50,438,435.40</u>	<u>15,202,258.31</u>	<u>45,427,635.57</u>	<u>18,823,207.56</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(42) 财务费用

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
借款利息支出	1,431,395.43	481,525.35	2,187,202.88	794,746.33
减：资本化利息	-	-	-	-
政府补助(附注 四(31)(a))	(979,312.00)	-	(844,100.00)	(104,100.00)
加：融资租赁利息	-	-	60,650.61	20,216.88
租赁负债利息				
支出	149,067.42	(79,645.35)	-	-
利息费用	601,150.85	401,880.00	1,403,753.49	710,863.21
减：利息收入	(221,453.35)	(54,832.68)	(114,276.22)	(53,304.65)
汇兑损益	5,294,199.55	1,590,632.40	(1,404,684.52)	267,742.25
手续费	527,050.64	172,695.22	455,420.29	112,840.71
	<u>6,200,947.69</u>	<u>2,110,374.94</u>	<u>340,213.04</u>	<u>1,038,141.52</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(43) 费用按性质分类

利润表中的营业成本、销售费用、管理费用和研发费用按照性质分类，列示如下：

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
产成品及在产品				
存货变动	(16,680,058.12)	(11,359,589.68)	6,666,220.24	15,433,031.23
耗用的原材料和低 值易耗品等	99,651,773.05	34,672,955.91	73,356,332.95	39,485,122.52
职工薪酬费用	126,372,766.43	44,817,434.54	109,405,034.67	36,147,890.46
折旧费	15,585,937.23	5,528,174.95	14,525,185.46	5,087,054.23
中介费	9,815,632.77	4,161,974.19	4,243,965.70	2,360,675.91
燃料动力及水电费	5,467,250.33	2,178,393.90	4,027,451.71	1,795,495.57
无形资产摊销	4,669,623.62	1,483,988.04	3,902,613.02	907,092.58
办公费	4,195,483.99	1,220,458.09	2,013,109.66	938,206.48
使用权资产折旧费	3,194,675.63	1,057,472.12	-	-
质量保证金	3,301,543.05	1,188,519.89	2,415,158.55	1,484,240.94
维修费	2,582,325.61	995,401.62	2,228,797.88	857,743.90
股份支付	2,227,500.00	742,500.00	1,437,500.00	742,500.00
销售佣金	2,509,662.14	1,119,709.65	1,110,684.37	521,025.46
差旅费	1,941,255.31	579,217.86	1,531,794.88	550,718.03
广告宣传费	1,308,066.67	524,613.79	605,922.30	322,305.90
专利费	1,083,971.16	408,723.61	1,261,961.34	499,828.79
长期待摊费用摊销	1,333,265.12	664,838.60	669,924.91	187,409.09
招聘费	577,681.37	316,023.66	394,533.70	6,000.00
租赁费(i)	223,422.62	68,901.15	3,127,786.43	1,088,976.87
检验费	257,072.42	110,790.97	41,824.10	9,110.07
加工费	253,251.78	123,557.48	289,508.58	14,928.95
设计费	102,348.64	3,000.00	189,811.33	77,623.68
展会费	216,742.52	156,861.98	307,229.07	241,970.75
外包加工费	582,473.61	582,473.61	725,321.22	-
其他	3,328,699.68	1,996,627.97	1,995,190.23	817,638.96
	<u>274,102,366.63</u>	<u>93,343,023.90</u>	<u>236,472,862.30</u>	<u>109,576,590.37</u>

- (i) 如附注四(4)所述，本集团将短期租赁和低价值租赁的租金支出直接计入当期损益，截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间金额为 223,422.62 元。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(44) 其他收益

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期 间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期 间	与资产/ 收益相关
国家电子信息产业技术改造工程项 目-XXXX	4,970,434.68	1,231,508.39	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第二批企业科技研发投 入补贴	2,000,000.00	-	-	-	与收益相关
2020 年 XXXX 计划	1,752,004.66	-	1,633,921.78	1,633,921.78	与收益相关
课题二 - 大功率高可靠性半导体激 光器封装技术研究及应用	1,039,166.62	28,888.00	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第四批工业产值增速 奖励	532,000.00	-	-	-	与收益相关
2020 年度国家外国专家项目	370,000.00	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第四批研发增量奖励	300,000.00	-	-	-	与收益相关
大功率半导体激光器与应用国家地 方联合工程研究中心项目	375,000.03	125,000.01	-	-	与资产相关
高性能大色域投影显示用关键材料 高技术产业化示范工程项目	360,000.00	120,000.00	360,000.04	120,000.00	与资产相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第三批知识产权创造 奖励	153,000.00	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第四批支持培育瞪羚 企业	150,000.00	-	-	-	与收益相关
2020 年省级中小企业技术改造奖励	140,000.00	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第一批科技企业保险 补贴	109,923.00	-	-	-	与收益相关
高亮度、高清晰度大色域投影显示 产品研发及产业化项目	79,245.27	11,320.74	101,886.79	33,962.28	与资产相关 与收益相关
东莞 2020 年高企认定通过奖励	50,000.00	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第四批鼓励企业完成安 全设施“三同时”、职业健康 “三同时”和 OHSAS18001(或 ISO45001)认证	30,000.00	-	-	-	与收益相关
LAShare 一种直接半导体金属切割 技术	17,993.47	-	185,864.99	61,955.00	与收益相关
OptiKeraLyt 一种光学技术	17,300.22	-	34,873.51	11,624.50	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第一批 2019 年促投资稳 增长企业技术更新改造申报奖励	12,400.00	-	-	-	与收益相关
2019 年度高新区三次创业系列优惠 政策补贴第一批 2019 年促投资稳 增长新入库项目奖励(技改项目)	10,000.00	-	-	-	与收益相关
课题三 - 大功率半导体激光光纤耦 合及合束关键光学元器件研制及 产业化	33,746.82	24,840.38	-	-	与收益相关

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(44) 其他收益(续)

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期 间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期 间	与资产/ 收益相关
个税返还	4,992.43	-	54,716.77	-	与收益相关
东莞市工业和信息化局稳增长中小 企业增长奖励项目	32,500.00	32,500.00	-	-	与收益相关
东莞市高企认定申报奖励-东莞市科 学技术局高新技术企业培育	20,000.00	20,000.00	-	-	与收益相关
企业研发费用投入补助资金	-	-	116,000.00	-	与收益相关
区域产业创新协同发展工程支持 补贴	-	-	1,442,000.00	1,442,000.00	与收益相关
半导体直接输出窄间隙激光焊接光 源及系统研发与产业化项目	-	-	167,647.05	55,882.35	与资产/ 收益相关
外经贸发展专项(开拓国际市场项目) 资金	-	-	850,000.00	-	与收益相关
陕西省人才补贴	-	-	300,000.00	-	与收益相关
东吴科技创新创业领军人才计划 资助	-	-	600,000.00	-	与收益相关
UP-LLPC 一种用于新一代太阳能电 池硅片的结晶化技术	-	-	212,711.32	70,903.77	与收益相关
高新区三次创业系列优惠政策 补贴	-	-	399,061.00	395,061.00	与收益相关
高功率半导体激光器与应用国家地 方联合工程研究中心	-	-	375,000.00	125,000.00	与收益相关
西安市知识产权强市建设工程	-	-	240,000.00	240,000.00	与资产相关 与收益相关
西安高新技术产业开发区信用服务 中心 2020 年一季度工业增长奖励	-	-	200,000.00	200,000.00	与收益相关
西安市市场监督管理局知识产权数 据库项目的资助	-	-	19,200.00	-	与收益相关
西安市专利资助(奖补)项目	-	-	150,000.00	30,000.00	与收益相关
高功率环形半导体激光器产品开发 EffiLayers 项目	58,610.61	58,348.85	2,282.23	-	与收益相关
知识产权运营服务体系推进项 目补助	-	-	30,000.00	19,200.00	与收益相关
	<u>12,618,317.81</u>	<u>1,652,406.37</u>	<u>7,625,165.48</u>	<u>4,439,510.68</u>	

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(45) 投资收益

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
出售理财产品取得 的投资收益	-	-	320,043.84	160,249.00
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>320,043.84</u>	<u>160,249.00</u>

(46) 公允价值变动收益

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
以公允价值计量且 其变动计入当期 损益的金融资产				
—理财产品	2,013,648.59	689,271.56	48,364.16	48,364.16
—远期外汇合 同	228,050.00	228,050.00	-	-
	<u>2,241,698.59</u>	<u>917,321.56</u>	<u>48,364.16</u>	<u>48,364.16</u>

(47) 信用减值损失

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
应收账款坏账 损失/(转回)	4,240,240.45	867,834.40	4,363,492.82	1,028,183.10
其他应收款坏账 损失/(转回)	16,129.93	16,116.92	(497,163.58)	37,241.50
应收票据坏账损失	508,376.40	365,732.02	460,238.42	167,359.43
应收款项融资坏账 (转回)/损失	1,316.94	8,652.80	-	-
	<u>4,766,063.72</u>	<u>1,258,336.14</u>	<u>4,326,567.66</u>	<u>1,232,784.03</u>

(48) 资产减值损失

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
存货跌价损失	6,911,163.88	2,580,617.33	2,597,742.38	1,313,956.27
	<u>6,911,163.88</u>	<u>2,580,617.33</u>	<u>2,597,742.38</u>	<u>1,313,956.27</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(49) 资产处置收益

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
固定资产处置收益 /(损失)	<u>(16,411.27)</u>	<u>(28,062.72)</u>	<u>8,121.17</u>	<u>-</u>

(50) 营业外收入

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
政府补助(a)	-	-	200,000.00	-
其他	<u>164,042.22</u>	<u>67,435.64</u>	<u>384,223.60</u>	<u>216,666.47</u>
	<u>164,042.22</u>	<u>67,435.64</u>	<u>584,223.60</u>	<u>216,666.47</u>

(a) 政府补助明细

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	与资产相关/ 与收益相关
高新区管委会创业优惠 上市补贴	-	-	200,000.00	-	与收益相关
合计	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>200,000.00</u>	<u>-</u>	

(51) 营业外支出

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
长期资产报废损失	183,970.07	410.76	109,323.41	97,187.42
对外捐赠	-	-	42,000.00	-
其他	<u>87,292.56</u>	<u>30,212.86</u>	<u>325,815.27</u>	<u>118,345.50</u>
	<u>271,262.63</u>	<u>30,623.62</u>	<u>477,138.68</u>	<u>215,532.92</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(52) 所得税费用

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
当期所得税	9,798,482.99	5,653,808.94	4,289,251.37	2,692,867.40
递延所得税	(642,027.11)	(432,266.81)	(921,210.05)	601,914.40
	<u>9,156,455.88</u>	<u>5,221,542.13</u>	<u>3,368,041.32</u>	<u>3,294,781.80</u>

将基于合并利润表的利润总额采用适用税率计算的所得税调节为所得税费用：

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止三 个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止三 个月期间
利润总额	63,549,691.03	27,762,728.14	28,524,163.25	23,264,503.72
按适用税率计算的所得税	15,887,422.78	6,940,682.06	7,131,040.81	5,816,125.93
适用不同税率的影响	(4,642,389.03)	(1,869,766.30)	(508,599.62)	(414,817.35)
研发费用加计扣除	(4,812,888.43)	(1,411,281.33)	(3,259,731.16)	(1,867,554.45)
非应纳税收入	-	-	-	-
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损	(896,639.15)	(265,080.15)	(598,343.98)	(307,447.32)
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异	-	-	(106,607.03)	(71,071.35)
当期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异	-	-	-	-
当期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损	3,069,428.15	1,659,195.99	121,644.95	40,548.31
不得扣除的成本、费用和损失	551,521.56	167,791.86	588,637.35	98,998.03
所得税费用	<u>9,156,455.88</u>	<u>5,221,542.13</u>	<u>3,368,041.32</u>	<u>3,294,781.80</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(53) 每股收益

(a) 基本每股收益

基本每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润除以母公司发行在外普通股的加权平均数计算：

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日 至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日 至 2020 年 9 月 30 日止三个月期间
归属于母公司普通股股东的合并 净利润	56,895,807.88	23,570,916.54	25,659,137.75	20,472,737.74
本公司发行在外普通股的加权平 均数	67,470,000.00	67,470,000.00	62,928,058.61	63,777,692.31
基本每股收益	<u>0.84</u>	<u>0.35</u>	<u>0.41</u>	<u>0.32</u>
其中：				
— 持续经营基本每股收益：	0.84	0.35	0.41	0.32
— 终止经营基本每股收益：	-	-	-	-

(b) 稀释每股收益

稀释每股收益以根据稀释性潜在普通股调整后的归属于母公司普通股股东的合并净利润除以调整后的本公司发行在外普通股的加权平均数计算。截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间及截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间，本公司不存在具有稀释性的潜在普通股。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(54) 现金流量表项目注释

(a) 收到的其他与经营活动有关的现金

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个 月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日止三个 月期间
增值税返还	10,011,801.12	630,900.65	2,969,891.45	-
政府补助	4,008,719.73	110,848.85	11,686,009.82	9,690,594.41
收回受限资金	2,172,000.00	-	5,262,935.35	2,324,837.00
利息收入	221,453.35	54,832.68	114,276.22	53,304.65
其他	164,042.22	67,435.64	639,232.61	145,642.90
	<u>16,578,016.42</u>	<u>864,017.82</u>	<u>20,672,345.45</u>	<u>12,214,378.96</u>

(b) 支付的其他与经营活动有关的现金

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个 月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日止三个 月期间
中介费	9,815,632.77	4,161,974.19	4,243,965.70	2,360,675.91
办公费	4,195,483.99	1,220,458.09	2,013,109.66	938,206.48
维修费	2,582,325.61	995,401.62	2,228,797.88	857,743.90
销售佣金	2,008,453.71	618,501.22	1,110,684.37	521,025.46
差旅费	1,941,255.31	579,217.86	1,531,794.88	550,718.03
广告宣传费	1,308,066.67	524,613.79	605,922.30	22,305.90
专利费	1,083,971.16	408,723.61	1,261,961.34	499,828.79
支付受限资金	845,482.00	845,482.00	-	-
手续费	522,072.13	167,716.71	455,420.29	112,840.71
检验费	257,072.42	110,790.97	41,824.10	9,110.07
加工费	253,251.78	123,557.48	106,769.04	46,612.12
展会费	216,742.52	156,861.98	307,229.07	241,970.75
租赁费	166,340.96	5,535.76	3,127,786.43	1,088,976.87
设计费	102,348.64	3,000.00	189,811.33	77,623.68
其他	3,336,716.64	1,917,741.59	5,837,559.45	2,948,071.19
	<u>28,635,216.31</u>	<u>11,839,576.87</u>	<u>23,062,635.84</u>	<u>10,275,709.86</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(54) 现金流量表项目注释(续)

(c) 支付的其他与筹资活动有关的现金

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个 月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日止三个 月期间
上市费用	8,327,709.13	200,000.00	1,541,123.31	1,541,123.31
偿还租赁负债支付 的金额	3,437,113.09	1,036,732.52	-	-
支付租赁保证金的 金额	429,616.62	-	-	-
偿还融资租赁支付 的金额	-	-	240,266.90	82,574.13
	<u>12,194,438.84</u>	<u>1,236,732.52</u>	<u>1,781,390.21</u>	<u>1,623,697.44</u>

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间，本集团支付的与租赁相关的总现金流出为 4,033,070.67 元，除上述计入筹资活动的偿付租赁负债支付的金额以外，其余现金流出均计入经营活动。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(55) 现金流量表补充资料

(a) 现金流量表补充资料

将净利润调节为经营活动现金流量

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日 至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日 至 2020 年 9 月 30 日止三个月期间
净利润	54,393,235.15	22,541,186.01	25,156,121.93	19,969,721.92
加/减：资产减值损失	6,911,163.88	2,580,617.33	2,597,742.38	1,313,956.27
信用减值损失	4,766,063.72	1,258,336.14	4,326,567.66	1,232,784.03
使用权资产折旧	3,194,675.63	1,057,472.12	-	-
固定资产折旧	15,585,937.23	5,528,174.95	14,525,185.46	5,087,054.23
无形资产摊销	4,669,623.62	1,483,988.04	3,902,613.02	907,092.57
长期待摊费用摊销	1,333,265.12	664,838.60	669,924.91	187,409.09
处置固定资产、无形 资产和其他长期资 产的损失/(收益)	16,411.27	28,062.72	(8,121.17)	-
固定资产报废损失	183,970.07	410.76	109,323.41	97,187.42
预计负债(减少)/增加	90,674.48	62,477.70	(1,587,790.16)	133,457.14
财务费用	1,580,462.85	401,880.00	2,247,853.49	794,746.33
公允价值变动收益	(2,241,698.59)	(917,321.56)	(48,364.16)	(48,364.16)
投资收益	-	-	(320,043.84)	(160,249.00)
递延收益(摊销)/增加	(9,588,910.08)	(1,541,557.52)	3,016,744.34	5,251,083.73
递延所得税资产减少 /(增加)	5,796,014.10	1,108,246.30	(323,570.03)	(253,834.00)
递延所得税负债 (减少)	(4,431,935.91)	(18,692.40)	(952,458.66)	(332,849.93)
存货的(增加)/减少	(19,937,350.88)	(10,940,967.77)	(15,291,883.44)	8,625,744.94
经营性应收项目的 (增加)	(53,447,665.69)	(32,776,041.32)	(43,243,565.73)	(38,762,482.48)
经营性应付项目的 (减少)/增加	13,542,220.73	5,928,497.14	(5,500,243.40)	(9,237,895.56)
受限资金的减少/(增 加)	1,326,518.00	(845,482.00)	5,262,935.35	2,324,837.00
股份支付	2,227,500.00	742,500.00	1,437,500.00	742,500.00
经营活动产生的现金流量 净额	<u>25,970,174.70</u>	<u>(3,653,374.76)</u>	<u>(4,023,528.64)</u>	<u>(2,128,100.46)</u>

不涉及现金收支的重大经营、投资和筹资活动

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日 至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日 至 2020 年 9 月 30 日止三个月期间
以银行承兑汇票支付的存货 采购款	<u>23,807,939.51</u>	<u>9,129,860.29</u>	<u>11,672,034.75</u>	<u>1,530,205.10</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(55) 现金流量表补充资料(续)

(a) 现金流量表补充资料(续)

现金及现金等价物净变动情况

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日 至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日 至 2020 年 9 月 30 日止三个月期间
期末现金及现金等价物 余额	71,018,069.95	71,018,069.95	92,258,208.49	92,258,208.49
减：期初现金及现金等价物 余额	(93,254,956.24)	(120,378,280.08)	(64,013,215.52)	(98,077,731.69)
现金及现金等价物净增加/ (减少)额	<u>(22,236,886.29)</u>	<u>(49,360,210.13)</u>	<u>28,244,992.97</u>	<u>(5,819,523.20)</u>

(b) 现金及现金等价物

2021 年 9 月 30 日 2020 年 12 月 31 日

现金

其中：库存现金	9,836.95	19,294.30
可随时用于支付的银行 存款	71,008,233.00	93,235,661.94
期末现金及现金等价物余额	<u>71,018,069.95</u>	<u>93,254,956.24</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(56) 外币货币性项目

	2021 年 9 月 30 日		
	外币余额	折算汇率	人民币余额
货币资金—			
美元	4,064,586.83	6.4854	26,360,471.43
欧元	3,027,385.20	7.5247	22,780,165.41
港元	3,356.63	0.8331	2,796.41
			<u>49,143,433.25</u>
应收账款—			
美元	1,433,002.11	6.4854	9,293,591.88
欧元	1,656,580.11	7.5247	12,465,268.35
			<u>21,758,860.23</u>
其他应收款—			
欧元	44,528.63	7.5247	<u>335,064.58</u>
应付账款—			
美元	251,509.87	6.4854	1,631,142.11
欧元	773,608.09	7.5247	5,821,168.79
日元	0.17	0.0584	0.01
			<u>7,452,310.91</u>
其他应付款—			
欧元	482,707.61	7.5247	<u>3,632,229.95</u>
租赁负债—			
欧元	257,180.62	7.5247	<u>1,935,207.01</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(56) 外币货币性项目(续)

	2020 年 12 月 31 日		
	外币余额	折算汇率	人民币余额
货币资金—			
美元	3,725,633.13	6.5249	24,309,383.61
欧元	5,497,978.34	8.0250	44,121,276.18
港元	1,014.63	0.8416	853.91
			<u>68,431,513.70</u>
应收账款—			
美元	1,206,388.79	6.5249	7,871,566.22
欧元	1,675,710.85	8.0250	13,447,579.57
			<u>21,319,145.79</u>
其他应收款—			
欧元	36,809.42	8.0250	<u>295,395.60</u>
应付账款—			
美元	279,680.06	6.5249	1,824,884.42
欧元	617,595.44	8.0250	4,956,203.41
日元	533,000.00	0.0632	33,704.79
			<u>6,814,792.62</u>
其他应付款—			
欧元	244,690.18	8.0250	<u>1,963,638.69</u>
长期应付款—			
欧元	154,706.33	8.0250	<u>1,241,518.30</u>

(57) 股份支付

(1) 本公司股票激励

(a) 概要

本公司实际控制人刘兴胜向激励对象赠送或低价转让所持有的公司股票，约定激励对象可随时以与第三方自由商定的价格转让该等公司股票。本公司股票激励计划并未约定业绩或服务条件，因此相关股票激励的公允价值在授予日全额计入成本费用及本公司的资本公积。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六 合并财务报表项目附注(续)

(57) 股份支付(续)

(1) 本公司股票激励(续)

(b) 授予日股票公允价值的确定方法

本集团以授予日最近一次公司股票第三方转让价或增资价确定授予日股票激励的公允价值。

(c) 年度内股票激励变动情况表

截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间，实际控制人刘兴胜共向激励对象低价转让或赠予 40,000 股本公司股票，确认股份支付费用人民币 200,000.00 元。

(2) 海宁炬光股票激励

(a) 概要

于 2020 年本公司员工以低于对应股份公允价值的价格出资投资于本公司之子公司海宁炬光，股权份额为 15%，海宁炬光与员工约定 5 年的服务期限，服务期届满前，员工不得处置该等股权，也无法获取分红等经济利益，本集团就该项交易确认股份支付。

在等待期的每个资产负债表日，本集团按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入当期损益。截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间，确认股份支付费用 2,227,500.00 元。截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间，确认股份支付费用 1,437,500.00 元。

(b) 授予日股票公允价值的确定方法

本集团以授予日最近一次海宁炬光的第三方增资价确定授予日海宁炬光股票的公允价值。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

七 在其他主体中的权益

(1) 在子公司中的权益

(a) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	控制权比例		取得方式
				直接	间接	
域视光电	西安	西安	半导体激光器等产品研发、制造和销售	100%	-	非同一控制下合并
LIMO	德国	德国	半导体激光器及光学原件生产、研究、开发及销售	-	100%	非同一控制下合并
苏州镭蒙	苏州	苏州	光学元器件等产品研发、销售和租赁	100%	-	新设
香港炬光	香港	香港	投资管理与咨询	100%	-	新设
东莞炬光	东莞	东莞	光学元器件等产品研发、制造和销售	100%	-	新设
美国炬光	美国	美国	光学元器件等产品研发、销售和租赁	100%	-	新设
LIMO Display	德国	德国	光学元器件等产品研发、销售和租赁	-	80%	非同一控制下合并
欧洲炬光	爱尔兰	爱尔兰	光学元器件等产品销售和租赁	100%	-	新设
海宁炬光	海宁	海宁	光电子器件销售、技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。	65%	15%	新设

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

八 分部信息

本集团的报告分部是提供不同产品或服务、或在不同地区经营的业务单元。由于各种业务或地区需要不同的技术和市场战略，因此，本集团分别独立管理各个报告分部的生产经营活动，分别评价其经营成果，以决定向其配置资源并评价其业绩。

本集团重组后的 4 个报告分部分别为：

- 半导体激光业务线，负责生产并销售半导体激光元器件等产品
- 激光光学业务线，负责生产并销售激光光学元器件等产品
- 汽车应用(激光雷达)业务线，负责生产并销售汽车应用激光雷达产品
- 光学系统业务线，负责生产并销售光学系统产品

分部间转移价格参照向第三方销售所采用的价格确定。

资产根据分部的经营进行分配，负债根据分部的经营进行分配，间接归属于各分部的费用按照收入比例在分部之间进行分配。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

八 分部信息(续)

(a) 截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 9 月 30 日分部信息列示如下:

	半导体激光业务线	激光光学业务线	汽车应用 (激光雷达)业务线	光学系统业务线	未分配的金额	分部间抵销	合计
对外交易收入	150,859,358.40	169,210,659.38	14,388,214.79	8,436,216.64	-	-	342,894,449.21
分部间交易收入	33,517,172.59	73,385,202.26	-	2,422,562.64	-	(109,324,937.49)	-
营业成本	(107,255,201.75)	(131,233,255.10)	(8,238,836.90)	(8,096,349.64)	-	105,689,614.52	(149,134,028.87)
利息收入	-	-	-	-	221,453.35	-	221,453.35
利息费用	(1,151,657.43)	(1,886,853.11)	-	(181,573.43)	758,239.87	1,860,693.25	(601,150.85)
信用减值损失	(2,763,546.00)	(1,874,762.91)	(16,781.03)	(110,973.78)	-	-	(4,766,063.72)
资产减值损失	-	-	-	-	(6,911,163.88)	-	(6,911,163.88)
折旧费和摊销费	(8,138,897.80)	(14,040,806.07)	(716,485.82)	(1,670,642.13)	(1,284,934.51)	1,068,264.73	(24,783,501.60)
利润总额	20,770,712.51	56,572,951.51	3,109,241.55	(2,262,228.75)	(13,668,455.75)	(972,530.04)	63,549,691.03
所得税费用	-	-	-	-	(9,156,455.88)	-	(9,156,455.88)
净利润/(亏损)	20,770,712.51	56,572,951.51	3,109,241.55	(2,262,228.75)	(22,824,911.63)	(972,530.04)	54,393,235.15
资产总额	544,174,244.87	347,549,797.58	22,120,971.21	55,656,900.12	77,725,922.55	(196,713,889.94)	850,513,946.39
负债总额	(136,925,143.66)	(186,455,785.33)	(3,896,228.95)	(20,704,842.05)	(15,592,684.99)	195,741,359.90	(167,833,325.08)
非流动资产增加额(i)	672,075.30	22,623,491.30	(910,866.92)	1,060,025.10	-	-	23,444,724.78

(i)非流动资产不包括金融资产、长期股权投资和递延所得税资产。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

八 分部信息(续)

(c) 截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间及 2020 年 9 月 30 日分部信息列示如下:

	半导体激光业务线	激光光学业务线	汽车应用 (激光雷达)业务线	光学系统业务线	未分配的金额	分部间抵销	合计
对外交易收入	99,594,355.25	136,612,527.36	25,802,214.26	3,114,674.76	-	-	265,123,771.63
分部间交易收入	20,004,956.85	74,058,244.07	-	97,111.28	-	(94,160,312.20)	-
营业成本	(75,635,791.24)	(130,928,378.64)	(12,107,038.40)	(2,523,440.37)	-	91,235,708.20	(129,958,940.45)
利息收入	-	-	-	-	114,276.22	-	114,276.22
利息费用	-	-	-	-	(3,652,092.34)	2,248,338.85	(1,403,753.49)
信用减值损失	-	-	-	-	(4,326,567.66)	-	(4,326,567.66)
资产减值损失	-	-	-	-	(2,597,742.38)	-	(2,597,742.38)
折旧费和摊销费	-	-	-	-	(19,097,723.39)	-	(19,097,723.39)
利润总额	-	-	-	-	29,200,428.40	(676,265.15)	28,524,163.25
所得税费用	-	-	-	-	(3,368,041.32)	-	(3,368,041.32)
净利润/(亏损)	-	-	-	-	25,832,387.08	(676,265.15)	25,156,121.93
资产总额	585,329,545.26	321,617,260.00	12,168,217.29	55,739,775.22	88,361,039.69	(242,895,662.11)	820,320,175.35
负债总额	(174,702,572.68)	(216,322,084.49)	(4,418,197.52)	(9,425,439.92)	(22,705,234.46)	242,219,396.96	(185,354,132.11)
非流动资产增加额(i)	(9,677,291.46)	34,155,943.16	9,973,994.37	(1,366,112.39)	-	-	33,086,533.68

(i)非流动资产不包括金融资产、长期股权投资和递延所得税资产。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

八 分部信息(续)

- (c) 本集团在国内及其他国家和地区的对外交易收入总额，以及本集团位于国内及其他国家和地区的除金融资产及递延所得税资产之外的非流动资产总额列示如下：

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间
对外交易收入		
中国	206,361,792.57	119,997,072.25
德国	57,435,287.39	58,161,767.88
其他国家/地区	79,097,369.25	86,964,931.50
	<u>342,894,449.21</u>	<u>265,123,771.63</u>
非流动资产总额	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
中国	166,585,596.97	202,269,405.27
德国	83,026,282.21	63,992,925.10
	<u>249,611,879.18</u>	<u>266,262,330.37</u>

九 关联方关系及其交易

(1) 关联方关系

(a) 控制股东及最终控制方

实际控制人名称	关联关系	类型	本公司 持股比例	本公司 表决权比例
刘兴胜	实际控制人	自然人	17.72%	31.99%

(b) 刘兴胜对本公司的持股比例和表决权比例

	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日	
	持股比例	表决权比例	持股比例	表决权比例
刘兴胜	<u>17.72%</u>	<u>31.99%</u>	<u>17.72%</u>	<u>31.99%</u>

于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，刘兴胜通过直接、间接及一致行动人协议合计控制公司 31.99%及 31.99%的表决权。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

九 关联方关系及其交易(续)

(2) 子公司情况

子公司的基本情况及相关信息见附注六。

(3) 其他关联方情况

公司名称	与本集团的关系
西安宁炬投资有限合伙企业	股东
西安新炬投资有限合伙企业	股东
西安吉辰	股东
侯栋	股东
田野	公司董事
中国科学院上海光学精密机械研究所 西安光机所	前独立董事范滇元任职的其他企业 股东西安中科光机投资控股有限公司 之控股股东
北京颯光光电设备有限责任公司	股东陈远关系密切的家庭成员控制的 企业
海宁源炬投资合伙企业(有限合伙)	持有全资子公司海宁炬光 10%以上 股份的股东
西安立芯光电科技有限公司	股东赵建明担任董事的企业
西安创新融资担保有限公司	报告期内本公司前董事宫蒲玲曾任 董事的企业
西安高新新兴产业投资基金合伙企业 (有限合伙)	股东西高投控制的企业
王警卫	报告期内曾担任监事
许爽燕	实际控制人配偶
深圳博特光电科技有限公司	股东延绥斌关系密切的家庭成员控制 的企业
西安必盛激光科技有限公司	监事王晨光担任董事的企业
西安必盛光电设备有限公司	监事王晨光担任董事企业的全资 子公司
BOLAITE TECHNOLOGY COMPANY LIMITED	股东延绥斌控制，任董事、总经理 的企业

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

九 关联方关系及其交易(续)

(4) 关联交易

(a) 定价政策

本集团对关联方的销售价格，从关联方的采购价格、关联方提供的劳务和向关联方租赁有关资产均以市场价格或双方协议价格作为定价基础。

(b) 销售商品

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
域视光电	-	-	-	-
中国科学院上海光学精密机械研究所	858,230.09	770,619.47	33,274.34	33,274.34
西安光机所	7,079.65	-	-	-
	<u>865,309.74</u>	<u>770,619.47</u>	<u>33,274.34</u>	<u>33,274.34</u>

(c) 提供劳务

提供劳务种类	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
中国科学院上海光学精密机械研究所 维修服务	-	-	33,274.34	-
西安必盛激光科技有限公司 维修服务	396,460.16	384,955.74	-	-
	<u>396,460.16</u>	<u>384,955.74</u>	<u>33,274.34</u>	<u>-</u>

(d) 接受劳务

接受劳务种类	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
西安创新融资担保有限公司 担保服务	-	-	100,000.00	-

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

九 关联方关系及其交易(续)

(4) 关联交易(续)

(e) 租赁、物业及水电

本集团确认的租赁、物业及水电收入：

承租方名称		截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日 止三个月期间
西安立芯光电科技有限公司	房屋租赁	460,330.29	65,761.47	591,853.20	197,284.41
西安立芯光电科技有限公司	物业及水电	1,194,172.56	6,182.64	1,986,279.79	843,756.58
西安吉辰	房屋租赁	3,715.56	1,238.52	3,715.57	1,238.52
西安宁炬投资有限合伙企业	房屋租赁	4,954.14	1,651.38	4,954.14	1,651.38
西安新炬投资有限合伙企业	房屋租赁	4,954.14	1,651.38	4,954.14	1,651.38
		<u>1,668,126.69</u>	<u>76,485.39</u>	<u>2,591,756.84</u>	<u>1,045,582.27</u>

(f) 关键管理人员薪酬

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止三 个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止三 个月期间
关键管理人员薪酬	<u>2,753,019.91</u>	<u>891,582.36</u>	<u>2,409,593.91</u>	<u>765,302.15</u>

除以上关键管理人员薪酬，

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间，本集团确认对关键管理人员的股份支付费用人民币 0.00 元。

2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间，本集团确认对关键管理人员的股份支付费用人民币 0.00 元。

截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间，本集团确认对关键管理人员的股份支付费用人民币 595,000.00 元。

2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间，本集团确认对关键管理人员的股份支付费用人民币 0.00 元。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

九 关联方关系及其交易(续)

(5) 关联方应收、应付款项余额

应收关联方款项

(a) 应收票据及应收账款

(i) 应收账款

	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
西安光机所	8,000.00	(627.16)	-	-

(b) 其他应收款

	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
西安立芯光电科 技有限公司	590,302.82	(2,617.58)	114,474.64	(514.64)
西安新炬投资有 限合伙企业	23,800.00	(105.54)	18,400.00	(82.72)
西安宁炬投资有 限合伙企业	20,400.00	(90.46)	15,000.00	(67.43)
西安吉辰	9,450.00	(41.90)	5,400.00	(24.28)
海宁源炬投资合 伙企业(有限 合伙)	1,000.00	(4.43)	1,000.00	(4.50)
	<u>644,952.82</u>	<u>(2,859.91)</u>	<u>154,274.64</u>	<u>(693.57)</u>

应付关联方款项

(c) 其他应付款

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
王警卫	-	10,000.00

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

九 关联方关系及其交易(续)

(5) 关联方应收、应付款项余额(续)

应付关联方款项(续)

(d) 合同负债

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
中国科学院上海光学精密机械研究所	1,196,050.00	30,000.00
西光所	142,500.00	-
西安必盛光电设备有限公司	207,758.00	207,758.00
	<u>1,546,308.00</u>	<u>237,758.00</u>

(6) 关联方承诺

以下为本集团于资产负债表日，已签约而尚不必在资产负债表上列示的与关联方有关的承诺事项：

(a) 担保

担保方	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
刘兴胜	80,000,000.00	90,000,000.00
田野	-	3,000,000.00
刘兴胜、西安创新融资担保有限公司	-	5,000,000.00
	<u>80,000,000.00</u>	<u>98,000,000.00</u>

于 2020 年 12 月 31 日及 2021 年 9 月 30 日，本公司关联方为本公司的短期借款(附注六(20))，长期借款(附注六(28))及长期应付款(附注六(30))提供担保，刘兴胜就部分短期借款，长期借款及长期应付款向其他担保方提供反担保。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十 承诺事项

(1) 资本性支出承诺事项

以下为本集团于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，已签约而尚不必在资产负债表上列示的资本性支出承诺：

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
房屋、建筑物及机器设备	<u>808,920.00</u>	<u>1,020,928.10</u>

(2) 经营租赁承诺事项

根据已签订的不可撤销的经营性租赁合同，未来最低应支付租金汇总如下：

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
一年以内	307,687.45	1,447,401.36
一年至二年	-	1,931,311.09
二年至三年	-	1,472,217.69
三年至四年	-	-
	<u>307,687.45</u>	<u>4,850,930.14</u>

十一 租赁

本集团通过融资租赁租入固定资产(附注六(30))，未来应支付租金汇总如下：

	2020 年 12 月 31 日
一年以内	366,748.92
一到二年	366,748.92
二到三年	366,748.92
三年以上	611,248.20
	<u>1,711,494.96</u>

于 2020 年 12 月 31 日，未确认的融资费用余额为 176,058.31 元。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十二 金融风险

本集团的经营活动会面临各种金融风险：市场风险(主要为外汇风险、利率风险和价格风险)、信用风险和流动性风险。本集团整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对本集团财务业绩的潜在不利影响。

(1) 市场风险

(a) 外汇风险

本集团的经营活动会面临各种金融风险，主要包括市场风险(主要为外汇风险和利率风险)、信用风险和流动风险。本集团已确认的外币资产和负债及未来的外币交易(外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元)存在外汇风险。本集团总部财务部门负责监控集团外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险；为此，本集团可能会以签署远期外汇合约或货币互换合约的方式来达到规避外汇风险的目的。截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间，本集团未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团内记账本位币为人民币的公司持有的外币金融资产、外币金融负债和外币租赁负债折算成人民币的金额列示如下：

	2021 年 9 月 30 日			合计
	美元项目	欧元项目	其他外币项目	
外币金融资产—				
货币资金	23,474,579.00	8,325,155.54	17,088.32	31,816,822.86
应收票据及应收账款	9,293,591.91	6,194,904.97	-	15,488,496.88
	<u>32,768,170.91</u>	<u>14,520,060.51</u>	<u>17,088.32</u>	<u>47,305,319.74</u>
外币金融负债—				
应付票据及应付账款	1,631,279.14	265,483.16	11,991.52	1,908,753.82

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十二 金融风险(续)

(1) 市场风险(续)

(a) 外汇风险(续)

	2020 年 12 月 31 日			合计
	美元项目	欧元项目	其他外币项目	
外币金融资产—				
货币资金	23,524,582.60	19,193,201.10	11,057.87	42,728,841.57
应收票据及应收账款	<u>7,871,566.23</u>	<u>3,493,330.77</u>	-	<u>11,364,897.00</u>
	<u>31,396,148.83</u>	<u>22,686,531.87</u>	<u>11,057.87</u>	<u>54,093,738.57</u>
外币金融负债—				
应付票据及应付账款	<u>1,824,884.43</u>	<u>84,029.34</u>	<u>33,706.92</u>	<u>1,942,620.69</u>

于 2021 年 9 月 30 日，对于美元为外币的各子公司，如果人民币对美元升值或贬值 5%，其他因素保持不变，则本集团将减少或增加净利润约 1,219,165.00 元(2020 年 12 月 31 日：1,156,380.03 元)；

于 2021 年 9 月 30 日，对于欧元为外币的各子公司，如果人民币对欧元升值或贬值 5%，其他因素保持不变，则本集团将减少或增加净利润约 558,137.98 元(2020 年 12 月 31 日：959,337.89 元)。

(b) 利率风险

本集团的利率风险主要产生于长期银行借款和长期带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

于 2021 年 9 月 30 日，本集团无长期带息债务(附注六(28))；

于 2020 年 12 月 31 日，本集团长期带息债务主要为人民币计价的浮动利率借款合同、金额为 10,000,000.00 元(附注六(28))；

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十二 金融风险(续)

(1) 市场风险(续)

(b) 利率风险(续)

本集团总部财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本集团尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本集团的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间本集团并无利率互换安排。

于 2021 年 9 月 30 日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，而其他因素保持不变，本集团的净利润会减少或增加约 43,850.00 元 (2020 年 12 月 31 日：42,500.00 元)。

(2) 信用风险

本集团对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款等。

本集团银行存款主要存放于国有银行和其他大中型上市银行，本集团认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

此外，对于应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团无重大的因债务人抵押而持有的担保物或其他信用增级。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十二 金融风险(续)

(3) 流动性风险

本集团内各子公司负责其自身的现金流量预测。总部财务部门在汇总各子公司现金流量预测的基础上，在集团层面持续监控短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

于资产负债表日，本集团各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

	2021年9月30日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	28,568,347.76	-	-	-	28,568,347.76
应付账款	25,958,490.44	-	-	-	25,958,490.44
其他应付款	15,610,778.68	-	-	-	15,610,778.68
租赁负债	3,592,613.57	3,112,977.62	1,524,218.81	-	8,229,810.00
	<u>73,730,230.45</u>	<u>3,112,977.62</u>	<u>1,524,218.81</u>	<u>-</u>	<u>78,367,426.88</u>

	2020年12月31日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	40,044,681.25	-	-	-	40,044,681.25
应付账款	23,474,845.43	-	-	-	23,474,845.43
其他应付款	11,850,175.36	-	-	-	11,850,175.36
长期借款	10,112,345.44	-	-	-	10,112,345.44
长期应付款	366,748.92	366,748.92	977,997.12	-	1,711,494.96
	<u>85,848,796.40</u>	<u>366,748.92</u>	<u>977,997.12</u>	<u>-</u>	<u>87,193,542.44</u>

十三 公允价值估计

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十三 公允价值估计(续)

(1) 持续的以公允价值作为后续计量的资产和负债

于 2021 年 9 月 30 日，持续的以公允价值计量的资产和负债按上述三个层次列示如下：

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融资产				
交易性金融资产—				
资产—			80,973,356.40	80,973,356.40
衍生金融资产	-	-	228,050.00	228,050.00
应收款项融资—	-	-	23,694,968.75	23,694,968.75
	-	-	104,896,375.15	104,896,375.15

于 2020 年 12 月 31 日，持续的以公允价值计量的资产和负债按上述三个层次列示如下：

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融资产				
交易性金融资产—				
资产—	-	-	116,213,488.56	116,213,488.56
应收款项融资—	-	-	19,287,709.07	19,287,709.07
	-	-	135,501,197.63	135,501,197.63

本集团以导致各层次之间转换的事项发生日为确认各层次之间转换的时点。本年度无第一层次与第二层次间的转换。

对于在活跃市场上交易的金融工具，本集团以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本集团采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现型。估值技术的输入值主要包括无风险利率以及预期收益率等。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十三 公允价值估计(续)

(1) 持续的以公允价值作为后续计量的资产和负债(续)

上述第三层次资产和负债变动如下：

	2020 年 12 月 31 日	购买	出售	结算	当期利得或损失总额		2021 年 9 月 30 日	2021 年 9 月 30 日 仍持有的资产计 入当期损益的未 实现利得或损失 的变动—公允 价值变动损益
					计入当期损益的 利得或损失(a)	计入其他综合收 益的利得或损失		
金融资产								
交易性金融资产—								
理财产品	116,213,488.56	215,000,000.00	(252,253,780.75)	-	2,013,648.59	-	80,973,356.40	373,356.40
远期外汇合约	-	-	-	-	228,050.00	-	228,050.00	228,050.00
应收款项融资—								
应收票据	19,287,709.07	59,142,595.56	(23,807,939.51)	(30,912,907.00)	(14,489.37)	-	23,694,968.75	-
	2019 年 12 月 31 日	购买	出售	结算	当期利得或损失总额		2020 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日 仍持有的资产计 入当期损益的未 实现利得或损失 的变动—公允 价值变动损益
金融资产								
交易性金融资产—								
理财产品	-	232,550,000.00	(117,378,179.56)	-	1,041,668.12	-	116,213,488.56	413,488.56
应收款项融资—								
应收票据	-	50,143,737.82	(11,672,034.75)	(19,170,821.57)	(13,172.43)	-	19,287,709.07	-

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十三 公允价值估计(续)

(1) 持续的以公允价值作为后续计量的资产和负债(续)

- (a) 计入当期损益的利得或损失分别计入利润表中的公允价值变动收益、投资收益、信用减值损失等项目。

第三层次公允价值计量的相关信息如下：

	2021 年 9 月 30 日 公允价值	估值技术	输入值			
			名称	加权 平均值	与公允价值 之间的关系	可观察/ 不可观察
交易性金融资产—						
理财产品	80,973,356.40	现金流量折现	预期 收益率	2.96%	与金融资产公允 价值正向变动	不可观察
应收款项融资—						
应收票据	<u>23,694,968.75</u>	现金流量折现	折现率	1.87%	与金融资产公允 价值反向变动	不可观察
	<u>104,668,325.15</u>					

	2020 年 12 月 31 日 公允价值	估值技术	输入值			
			名称	加权 平均值	与公允价值 之间的关系	可观察/ 不可观察
交易性金融资产—						
理财产品	116,213,488.56	现金流量折现	预期 收益率	2.86%	与金融资产公允 价值正向变动	不可观察
应收款项融资—						
应收票据	<u>19,287,709.07</u>	现金流量折现	折现率	1.56%	与金融资产公允 价值反向变动	不可观察
	<u>135,501,197.63</u>					

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 资本管理

本集团资本管理政策的目的是为了保障本集团能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本集团可能会调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股或出售资产以减低债务。

本集团的总资本为合并资产负债表中所列示的股东权益。本集团不受制于外部强制性资本要求，利用资产负债比率监控资本。

于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团的资产负债比率列示如下：

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
资产负债比率	<u>19.73%</u>	<u>22.60%</u>

十五 公司财务报表附注

(1) 应收票据

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	21,637,492.00	15,426,800.00
银行承兑汇票	2,393,066.00	600,000.00
减：坏账准备(a)	<u>(1,398,001.01)</u>	<u>(843,288.05)</u>
	<u>22,632,556.99</u>	<u>15,183,511.95</u>

(i) 于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，本公司无已质押的应收票据。

(ii) 于 2021 年 9 月 30 日，本公司已背书但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票 i)	-	280,000.00
商业承兑汇票	-	625,000.00
	<u>-</u>	<u>905,000.00</u>

i)截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间，本公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行背书，故将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为应收款项融资(附注十五(3))。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十五 公司财务报表附注(续)

(1) 应收票据(续)

(iii) 于 2020 年 12 月 31 日，本公司已背书但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票 i)	-	1,557,600.00

i)截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间，本公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行背书，故将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为应收款项融资(附注十五(3))。

(a) 坏账准备

于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，本公司的应收票据均因销售商品、提供劳务等日常经营活动产生，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

(i) 于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，本公司无单项计提坏账准备的应收票据。

(ii) 于 2021 年 9 月 30 日，组合计提坏账准备的应收票据分析如下：

	账面余额	整个存续期预期 信用损失率	坏账准备
商业承兑汇票组合	21,637,492.00	6.43%	(1,392,070.80)
银行承兑汇票组合	2,393,066.00	0.25%	(5,930.21)
	<u>24,030,558.00</u>		<u>(1,398,001.01)</u>

(iii) 于 2020 年 12 月 31 日，组合计提坏账准备的应收票据分析如下：

	账面余额	整个存续期预期 信用损失率	坏账准备
商业承兑汇票组合	15,426,800.00	5.46%	(842,848.79)
银行承兑汇票组合	600,000.00	0.06%	(439.26)
	<u>16,026,800.00</u>		<u>(843,288.05)</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十五 公司财务报表附注(续)

(1) 应收票据(续)

(a) 坏账准备(续)

- (iv) 截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间计提的坏账准备金额为 1,398,001.01 元，收回或转回的坏账准备金额为 843,288.05 元。

截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间计提的坏账准备金额为 1,246,639.02 元，收回或转回的坏账准备金额为 378,380.55 元。

(2) 应收账款

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款	53,740,904.02	47,912,688.41
减：坏账准备	<u>(7,070,809.39)</u>	<u>(4,989,307.67)</u>
	<u>46,670,094.63</u>	<u>42,923,380.74</u>

(a) 应收账款账龄分析如下：

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
一年以内	46,525,933.61	43,019,560.49
一到二年	3,652,170.41	4,570,427.92
二到三年	3,562,800.00	-
三到四年	-	-
四到五年	-	-
五年以上	-	322,700.00
	<u>53,740,904.02</u>	<u>47,912,688.41</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十五 公司财务报表附注(续)

(2) 应收账款(续)

(b) 坏账准备

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款坏账准备	<u>7,070,809.39</u>	<u>4,989,307.67</u>

于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，本公司对于应收账款，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

(i) 计提坏账准备的应收账款分析如下：

	2021 年 9 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
单项计提	-	-	-	-
组合计提	<u>53,740,904.02</u>	<u>100.00%</u>	<u>(7,070,809.39)</u>	<u>13.16%</u>
	<u>53,740,904.02</u>	<u>100.00%</u>	<u>(7,070,809.39)</u>	<u>13.16%</u>

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	计提比例
单项计提	-	-	-	-
组合计提	<u>47,912,688.41</u>	<u>100.00%</u>	<u>(4,989,307.67)</u>	<u>10.41%</u>
	<u>47,912,688.41</u>	<u>100.00%</u>	<u>(4,989,307.67)</u>	<u>10.41%</u>

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下：

2021 年 9 月 30 日，组合 — 集团内关联方：

	2021 年 9 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	<u>8,625,540.82</u>	<u>100.00%</u>	-	-
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三年以上	-	-	-	-
	<u>8,625,540.82</u>	<u>100.00%</u>	-	-

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十五 公司财务报表附注(续)

(2) 应收账款(续)

(b) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

2021 年 9 月 30 日，组合 — 国内业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2021 年 9 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	25,179,079.79	77.73%	(1,973,914.24)	7.84%
一到二年	3,650,237.76	11.27%	(1,606,678.31)	44.02%
二到三年	3,562,800.00	11.00%	(3,313,474.60)	93.00%
三年以上	-	-	-	-
	<u>32,392,117.55</u>	<u>100.00%</u>	<u>(6,894,067.15)</u>	<u>21.28%</u>

2021 年 9 月 30 日，组合 — 国外业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2021 年 9 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	10,885,232.62	99.98%	(158,464.36)	1.46%
一到二年	1,932.65	0.02%	(1,496.85)	77.45%
二到三年	-	-	-	-
三年以上	-	-	-	-
	<u>10,887,165.27</u>	<u>100.00%</u>	<u>(159,961.21)</u>	<u>1.47%</u>

2021 年 9 月 30 日，组合 — 汽车应用业务(激光雷达):

	2021 年 9 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	1,836,080.38	100.00%	(16,781.03)	0.91%
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三年以上	-	-	-	-
	<u>1,836,080.38</u>	<u>100.00%</u>	<u>(16,781.03)</u>	<u>0.91%</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十五 公司财务报表附注(续)

(2) 应收账款(续)

(b) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

2020 年 12 月 31 日，组合 — 集团内关联方:

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	7,977,640.12	100.00%	-	-
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三年以上	-	-	-	-
	7,977,640.12	100.00%	-	-

2020 年 12 月 31 日，组合 — 国内业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	26,688,668.30	84.67%	(2,476,658.66)	9.28%
一到二年	4,510,320.00	14.31%	(1,994,787.93)	44.23%
二到三年	-	-	-	-
三年以上	322,700.00	1.02%	(322,700.00)	100.00%
	31,521,688.30	100.00%	(4,794,146.59)	15.21%

2020 年 12 月 31 日，组合 — 国外业务(除汽车应用业务(激光雷达)):

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	8,353,252.07	99.29%	(152,650.94)	1.83%
一到二年	60,107.92	0.71%	(42,510.14)	70.72%
二到三年	-	-	-	-
三年以上	-	-	-	-
	8,413,359.99	100.00%	(195,161.08)	2.32%

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十五 公司财务报表附注(续)

(2) 应收账款(续)

(b) 坏账准备(续)

(ii) 组合计提坏账准备的应收账款分析如下(续):

2020 年 12 月 31 日, 组合 — 汽车应用业务(激光雷达):

	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	占总额比例	金额	整个存续期预期信用损失率
一年以内	-	-	-	-
一到二年	-	-	-	-
二到三年	-	-	-	-
三年以上	-	-	-	-
	-	-	-	-

(iii) 截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间实际核销的应收账款为 150,200.00 元。

截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间无实际核销的应收账款。

(3) 应收款项融资

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	<u>13,848,452.27</u>	<u>6,451,964.92</u>

本公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行背书, 且符合终止确认的条件, 故将该部分银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司无单项计提减值准备的银行承兑汇票。于 2021 年 9 月 30 日, 本公司按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备, 相关金额为 10,514.46 元。本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险, 不会因银行违约而产生重大损失。

本公司无单项计提减值准备的银行承兑汇票。于 2020 年 12 月 31 日, 本公司按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备, 相关金额为 5,989.68 元。本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险, 不会因银行违约而产生重大损失。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十五 公司财务报表附注(续)

(3) 应收款项融资(续)

于 2021 年 9 月 30 日，本公司无列示于应收款项融资的已质押的应收银行承兑汇票。

于 2020 年 12 月 31 日，本公司无列示于应收款项融资的已质押的应收银行承兑汇票。

于 2021 年 9 月 30 日，本公司列示于应收款项融资的已背书但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	<u>1,571,500.00</u>	<u>-</u>

于 2020 年 12 月 31 日，本公司列示于应收款项融资的已背书但尚未到期的应收票据如下：

	已终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	<u>5,708,208.91</u>	<u>-</u>

(4) 其他应收款

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
应收关联方款项	643,952.82	153,274.64
应收内部单位款项	88,224,683.02	105,104,714.55
押金及保证金	408,705.29	609,720.67
应收租赁款	65,806.92	14,430.20
应收备用金	93,633.59	65,959.45
其他	11,267.20	2,311.20
	<u>89,448,048.84</u>	<u>105,950,410.71</u>
减：坏账准备	(7,199.07)	(3,305.29)
	<u>89,440,849.77</u>	<u>105,947,105.42</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十五 公司财务报表附注(续)

(4) 其他应收款(续)

(a) 其他应收款账龄分析如下：

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
一年以内	89,365,798.84	105,885,160.71
一到二年	20,400.00	14,200.00
二到三年	20,800.00	10,000.00
三到四年	-	-
四到五年	-	-
五年以上	41,050.00	41,050.00
	<u>89,448,048.84</u>	<u>105,950,410.71</u>

(b) 损失准备及其账面余额变动表

	第一阶段	
	未来 12 个月内预期信用损失(组合)	
	账面余额	坏账准备
2020 年 12 月 31 日	105,950,410.71	(3,305.29)
本期新增/(减少)的款项	(16,502,361.87)	-
本期转回/(计提)的坏账准备	-	(3,893.78)
2021 年 9 月 30 日	<u>89,448,048.84</u>	<u>(7,199.07)</u>

	第一阶段	
	未来 12 个月内预期信用损失(组合)	
	账面余额	坏账准备
2019 年 12 月 31 日	37,572,427.63	(30,818.45)
本年新增/(减少)的款项	68,377,983.08	-
本年转回/(计提)的坏账准备	-	27,513.16
2020 年 12 月 31 日	<u>105,950,410.71</u>	<u>(3,305.29)</u>

于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段和第三阶段的其他应收款。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十五 公司财务报表附注(续)

(4) 其他应收款(续)

(b) 损失准备及其账面余额变动表(续)

于 2021 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日，组合计提坏账准备的其他应收款均处于第一阶段，分析如下：

	2021 年 9 月 30 日			2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	金额	计提比例	金额	金额	计提比例
集团内关联方组合：	88,224,683.02	-	-	105,104,714.55	-	-
关联方组合：	643,952.82	(2,855.48)	0.44%	153,274.64	(689.07)	0.45%
押金及保证金组合：	408,705.29	(2,246.29)	0.55%	332,738.32	(1,945.19)	0.58%
其他组合：	170,707.71	(2,097.30)	1.23%	359,683.20	(671.03)	0.19%
	<u>89,448,048.84</u>	<u>(7,199.07)</u>	0.01%	<u>105,950,410.71</u>	<u>(3,305.29)</u>	0.00%

(c) 截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间计提的坏账准备金额为 3,893.78 元。

(5) 长期股权投资

	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
子公司(a)	336,238,043.04	325,238,043.04
减：长期股权投资减值准备	<u>(54,914,086.08)</u>	<u>(54,914,086.08)</u>
	<u>281,323,956.96</u>	<u>270,323,956.96</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十五 公司财务报表附注(续)

(5) 长期股权投资(续)

(a) 子公司

	2020 年	本期增减变动			2021 年	减值准备	本期宣告分派的
	12 月 31 日	追加投资	减少投资	计提减值准备	9 月 30 日	期末余额	现金股利
苏州镭蒙	4,000,000.00	-	(4,000,000.00)	-	-	-	-
香港炬光	220,044,120.84	-	-	-	220,044,120.84	(53,630,000.00)	-
域视光电	28,286,135.44	-	-	-	28,286,135.44	-	-
东莞炬光	35,000,000.00	15,000,000.00	-	-	50,000,000.00	-	-
美国炬光	13,407,000.00	-	-	-	13,407,000.00	(1,284,086.08)	-
欧洲炬光	786.76	-	-	-	786.76	-	-
海宁炬光	24,500,000.00	-	-	-	24,500,000.00	-	-
	<u>325,238,043.04</u>	<u>15,000,000.00</u>	<u>(4,000,000.00)</u>	<u>-</u>	<u>336,238,043.04</u>	<u>(54,914,086.08)</u>	<u>-</u>
	2019 年	本年增减变动			2020 年	减值准备	本年宣告分派的
	12 月 31 日	追加投资	减少投资	计提减值准备	12 月 31 日	年末余额	现金股利
苏州镭蒙	4,000,000.00	-	-	-	4,000,000.00	-	-
香港炬光	220,044,120.84	-	-	-	220,044,120.84	(53,630,000.00)	-
域视光电	28,286,135.44	-	-	-	28,286,135.44	-	-
东莞炬光	23,200,000.00	11,800,000.00	-	-	35,000,000.00	-	-
美国炬光	13,407,000.00	-	-	-	13,407,000.00	(1,284,086.08)	-
欧洲炬光	786.76	-	-	-	786.76	-	-
海宁炬光	-	24,500,000.00	-	-	24,500,000.00	-	-
	<u>288,938,043.04</u>	<u>36,300,000.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>325,238,043.04</u>	<u>(54,914,086.08)</u>	<u>-</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十五 公司财务报表附注(续)

(6) 营业收入和营业成本

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止 三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止 三个月期间
主营业务收入	164,467,324.02	55,006,324.51	125,419,741.31	48,838,149.91
其他业务收入	6,148,197.79	1,972,918.90	5,837,905.12	2,395,267.56
	<u>170,615,521.81</u>	<u>56,979,243.41</u>	<u>131,257,646.43</u>	<u>51,233,417.47</u>
	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止 三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止 三个月期间
主营业务成本	90,469,613.15	29,089,217.67	70,249,993.04	27,674,287.05
其他业务成本	4,718,842.59	1,627,832.07	3,720,061.13	1,638,500.28
	<u>95,188,455.74</u>	<u>30,717,049.74</u>	<u>73,970,054.17</u>	<u>29,312,787.33</u>

(a) 主营业务收入和主营业务成本

	截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间	
	主营业务收入	主营业务成本
销售半导体激光产品	149,457,570.89	81,961,159.06
销售汽车应用(激光雷达)产品	14,052,733.61	8,068,799.16
销售激光光学产品	488,246.39	219,617.19
研发服务及加工服务	468,773.13	220,037.74
	<u>164,467,324.02</u>	<u>90,469,613.15</u>
	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间	
	主营业务收入	主营业务成本
销售半导体激光产品	52,845,933.28	27,368,370.89
销售汽车应用(激光雷达)产品	2,053,204.72	1,677,670.42
销售激光光学产品	68,584.07	9,742.95
研发服务及加工服务	38,602.44	33,433.41
	<u>55,006,324.51</u>	<u>29,089,217.67</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十五 公司财务报表附注(续)

(6) 营业收入和营业成本(续)

(a) 主营业务收入和主营业务成本(续)

	截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间	
	主营业务收入	主营业务成本
销售半导体激光产品	99,652,924.55	58,142,954.64
销售汽车应用(激光雷达)产品	24,490,265.49	11,911,608.30
销售激光光学产品	-	-
研发服务及加工服务	1,276,551.27	195,430.10
	<u>125,419,741.31</u>	<u>70,249,993.04</u>

	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间	
	主营业务收入	主营业务成本
销售半导体激光产品	41,102,608.67	23,816,622.99
销售汽车应用(激光雷达)产品	7,735,541.24	3,857,664.06
销售激光光学产品	-	-
研发服务及加工服务	-	-
	<u>48,838,149.91</u>	<u>27,674,287.05</u>

(b) 其他业务收入和其他业务成本

	截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	3,193,190.89	1,434,980.31
维修收入	2,955,006.90	3,283,862.28
	<u>6,148,197.79</u>	<u>4,718,842.59</u>

	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	808,848.82	357,724.46
维修收入	1,164,070.08	1,270,107.61
	<u>1,972,918.90</u>	<u>1,627,832.07</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十五 公司财务报表附注(续)

(6) 营业收入和营业成本(续)

(b) 其他业务收入和其他业务成本

	截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间	
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	3,894,988.74	1,730,851.18
维修收入	1,942,916.38	1,989,209.95
	<u>5,837,905.12</u>	<u>3,720,061.13</u>
2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个月期间		
	其他业务收入	其他业务成本
租赁和水电费收入	1,446,624.19	665,619.86
维修收入	948,643.37	972,880.42
	<u>2,395,267.56</u>	<u>1,638,500.28</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十五 公司财务报表附注(续)

(6) 营业收入和营业成本(续)

(c) 本公司截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间营业收入分解如下:

	截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间					合计
	半导体激光产品	汽车应用 (激光雷达)产品	激光光学产品	研发服务及 加工服务	其他	
主营业务收入						
其中: 在某一时点确认	149,457,570.89	14,052,733.61	488,246.39	-	-	163,998,550.89
在某一时段内确认	-	-	-	468,773.13	-	468,773.13
其他业务收入	-	-	-	-	6,148,197.79	6,148,197.79
	<u>149,457,570.89</u>	<u>14,052,733.61</u>	<u>488,246.39</u>	<u>468,773.13</u>	<u>6,148,197.79</u>	<u>170,615,521.81</u>

(c) 本公司截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间营业收入分解如下:

	2021 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个期间					合计
	半导体激光产品	汽车应用 (激光雷达)产品	激光光学产品	研发服务及 加工服务	其他	
主营业务收入						
其中: 在某一时点确认	52,845,933.28	2,053,204.72	68,584.07	-	-	54,967,722.07
在某一时段内确认	-	-	-	38,602.44	-	38,602.44
其他业务收入	-	-	-	-	1,972,918.90	1,972,918.90
	<u>52,845,933.28</u>	<u>2,053,204.72</u>	<u>68,584.07</u>	<u>38,602.44</u>	<u>1,972,918.90</u>	<u>56,979,243.41</u>

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

本公司截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间营业收入分解如下：

	截至 2020 年 9 月 30 日止九个月期间					合计
	半导体激光产品	汽车应用 (激光雷达)产品	激光光学产品	研发服务及 加工服务	其他	
主营业务收入						
其中：在某一时点确认	99,652,924.55	24,490,265.49	-	-	-	124,143,190.04
在某一时段内确认	-	-	-	1,276,551.27	-	1,276,551.27
其他业务收入	-	-	-	-	5,837,905.12	5,837,905.12
	99,652,924.55	24,490,265.49	-	1,276,551.27	5,837,905.12	131,257,646.43
	2020 年 7 月 1 日至 9 月 30 日止三个期间					
	半导体激光产品	汽车应用 (激光雷达)产品	激光光学产品	研发服务及 加工服务	其他	合计
主营业务收入						
其中：在某一时点确认	41,102,608.67	7,735,541.24	-	-	-	48,838,149.91
在某一时段内确认	-	-	-	-	-	-
其他业务收入	-	-	-	-	2,395,267.56	2,395,267.56
	41,102,608.67	7,735,541.24	-	-	2,395,267.56	51,233,417.47

西安炬光科技股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间及 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日止三个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四 公司财务报表附注(续)

(7) 投资收益

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止 三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止 三个月期间
权益法核算的长期 股权投资收益/ (损失)	-	-	-	-
子公司借款利息 收入	970,044.99	273,065.14	1,795,199.40	607,110.29
处置长期股权投资 产生的投资(损失)/ 收益	(4,210,393.32)	-	-	-
出售理财产品取得 的投资收益	-	-	320,043.84	160,249.00
	<u>(3,240,348.33)</u>	<u>273,065.14</u>	<u>2,115,243.24</u>	<u>767,359.29</u>

本公司不存在投资收益汇回的重大限制。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表补充资料

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

一 非经常性损益明细表

	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	2021 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止 三个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	2020 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止 三个月期间
处置非流动资产收益 (减：损失)，包括已 计提资产减值准备 的冲销部分	(200,381.34)	(28,473.48)	(101,202.24)	(97,187.42)
计入当期损益的政府 补助(与本集团正常 业务密切相关，符 合国家政策规定、 按照一定标准定额 或定量享受的政府 补助除外)	13,597,629.81	1,652,406.37	8,669,265.48	4,543,610.68
计入当期损益的对非 金融企业收取的资 金占用费	-	-	-	-
重组费用(如安置职工 的支出、整合费用)	-	-	-	-
持有交易性金融资 产、交易性金融负 债产生的公允价值 变动损益，以及处 置交易性金融资 产、交易性金融负 债和可供出售金融 资产取得的投资收 益(同公司正常经营 业务相关的有效套 期保值业务除外)	2,241,698.59	917,321.56	368,408.00	208,613.16
其他营业外收支净额	76,749.66	37,222.78	16,408.33	49,957.13
合计	<u>15,715,696.72</u>	<u>2,578,477.23</u>	<u>8,952,879.57</u>	<u>4,704,993.55</u>
所得税影响额	(2,324,367.50)	(383,194.24)	(1,351,719.95)	(705,749.03)
少数股东权益影响额 (税后)	<u>(71,206.70)</u>	<u>(20,790.05)</u>	-	-
	<u>13,320,122.52</u>	<u>2,174,492.94</u>	<u>7,601,159.62</u>	<u>3,999,244.52</u>

非经常性损益明细表编制基础

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益[2008]》的规定，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力作出正确判断的各项交易和事项产生的损益。

西安炬光科技股份有限公司

财务报表补充资料

截至 2021 年 9 月 30 日止九个月期间

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二 净资产收益率及每股收益

	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间	截至 2021 年 9 月 30 日止 九个月期间
归属于公司普通股股东的净 利润	8.74%	0.84	0.84
扣除非经常性损益后归属于公 司普通股股东的净利润	6.70%	0.65	0.65
	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益	
	2021 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止三 个月期间	基本每股收益	稀释每股收益
		2021 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止三 个月期间	2021 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止三 个月期间
归属于公司普通股股东的净 利润	3.50%	0.35	0.35
扣除非经常性损益后归属于公 司普通股股东的净利润	3.18%	0.32	0.32
	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益	
	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	基本每股收益	稀释每股收益
		截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间	截至 2020 年 9 月 30 日止 九个月期间
归属于公司普通股股东的净 利润	5.35%	0.41	0.41
扣除非经常性损益后归属于公 司普通股股东的净利润	3.77%	0.29	0.29
	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益	
	2020 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止三 个月期间	基本每股收益	稀释每股收益
		2020 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止三 个月期间	2020 年 7 月 1 日 至 9 月 30 日止三 个月期间
归属于公司普通股股东的净 利润	4.06%	0.32	0.32
扣除非经常性损益后归属于公 司普通股股东的净利润	3.26%	0.26	0.26



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310000609134343

证照编号: 000000022020010900017

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



中国(上海)自由贸易试验区

名称 普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)

成立日期 2013年01月18日

类型 外商投资特殊普通合伙企业

合伙期限 2013年01月18日至 不约定期限

执行事务合伙人 李丹

主要经营场所 中国(上海)自由贸易试验区陆家嘴环路1318号星展银行大厦507单元01室

经营范围

审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务。

【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】



登记机关

2020年01月09日

此复印件仅供西安炬光科技股份有限公司向中国
证券监督管理委员会及上海证券交易所申请首次
公开发行人民币普通股之目的而向其报申请文件
之用,其他用途无效。

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

此复印件仅供西安炬光科技股份有限公司向中国证
券监督管理委员会及上海证券交易委员会首次开
发行人民币普通股之目的而向其报申请文件之用，
其他用途无效。

证书序号: NO.000525

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关:



会计师事务所 执业证书

名称: 普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
首席合伙人: 李丹
主任会计师:
办公场所: 中国(上海)自由贸易试验区陆家嘴环路1318号
星展银行大厦507单元01室
组织形式: 特殊的普通合伙企业
会计师事务所编号: 31000007
注册资本(出资额): 人民币捌仟壹佰柒拾伍万元整
批准设立文号: 财会函(2012)52号
批准设立日期: 二〇一二年十二月二十四日

此复印件仅供西安炬光科技股份有限公司向中国
证券监督管理委员会及上海证券交易所申请首次
公开发行人民币普通股之目的而向其报申请文件
之用，其他用途无效。

证书序号：000393

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准
普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：李丹

证书号：37

发证时间：二〇一一年六月二十六日

证书有效期至：二〇一二年六月二十七日





姓 名	郑嘉彦
Full name	_____
性 别	男
Sex	_____
出生日期	1982-03-24
Date of birth	_____
工作单位	普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
Working unit	_____
身份证号码	310103198203244034
Identity card No.	_____

年度检验登记
Annual Renewal Registration



本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

证书编号: 310000072705

No. of Certificate

批准注册协会: 上海市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2009 年 08 月 27 日
Date of Issuance



日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



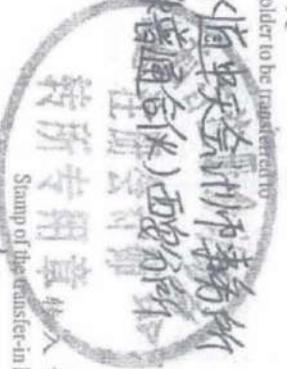
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
2016年 11月 11日



同意调出
Agree the holder to be transferred from

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调入
Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
2016年 12月 2日

同意调入
Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日

事务所
CPAs

事务所
CPAs



姓 名 韩涛
Full name _____
性 别 男
Sex _____
出生日期 1984-10-08
Date of birth _____
工作单位 普华永道中天会计师事务所(特
殊普通合伙) 西安分所
Working unit _____
身份证号码 370784198410085031
Identity card No. _____

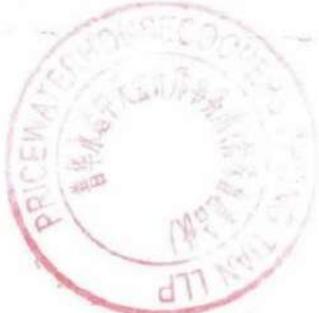
年度检验登记
Annual Renewal Registration
2020年

本证书经合格
合格专用章
继续有效一年

This certificate is valid for another year after this renewal.

陕西省注册会计师协会
CPA 任职资格检查
合格专用章
2015年3月20日

年 /y 月 /m 日 /d



证书编号: 310000074148
No. of Certificate

批准注册协会: 陕西省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014 年 /y 12 月 /m 22 日 /d
Date of Issuance

北京市金杜律师事务所
关于西安炬光科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
法律意见书

致：西安炬光科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称本所）接受西安炬光科技股份有限公司（以下简称发行人）委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称本次发行上市）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称《证券法律业务管理办法》）、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称《证券法律业务执业规则》）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等中华人民共和国（以下简称中国，为本法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）现行有效的法律、行政法规、规章和规范性文件和中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）、上海证券交易所（以下简称上交所）的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具本法律意见

书。

本所及经办律师依据上述法律、行政法规、规章及规范性文件和中国证监会、上交所的有关规定以及本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

目 录

一、 本次发行上市的批准和授权.....	11
二、 发行人本次发行上市的主体资格.....	12
三、 本次发行上市的实质条件.....	12
四、 发行人的设立.....	17
五、 发行人的独立性.....	17
六、 发起人和股东.....	20
七、 发行人的股本及其演变.....	21
八、 发行人的业务.....	22
九、 关联交易及同业竞争.....	25
十、 发行人的主要财产.....	29
十一、 发行人的重大债权、债务.....	36
十二、 发行人重大资产变化及收购兼并.....	38
十三、 发行人公司章程的修改.....	39
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	40
十五、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化.....	41
十六、 发行人的税务.....	43
十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....	45
十八、 发行人募集资金的运用.....	45
十九、 发行人业务发展目标.....	46
二十、 诉讼、仲裁或行政处罚.....	46
二十一、 律师认为需要说明的其他问题.....	49
二十二、 本次发行上市涉及的相关承诺约束措施.....	51
二十三、 发行人招股说明书法律风险的评价.....	51
二十四、 本次发行上市的总体结论性意见.....	52

引 言

为出具本法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，且文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询、函证或复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

在本法律意见书和《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）中，本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，而不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见。本所仅根据现行有效的中国法律法规发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本法律意见书和《律师工作报告》中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本法律意见书和《律师工作报告》仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本法律意见书和《律师工作报告》作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的《招股说明书（申报稿）》中自行引用或按照中国证监会的审核要求引用本法律意见书或《律师工作报告》的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

在本法律意见书中，除非文义另有所指，下列左栏中的术语或简称对应右栏中的含义或全称：

金杜/本所	指	北京市金杜律师事务所
发行人/公司/炬光科技	指	西安炬光科技股份有限公司
炬光有限	指	西安炬光科技有限公司（系发行人前身，2015年6月整体变更为西安炬光科技股份有限公司）
发行人及其子公司	指	发行人及其合并报表范围内的子公司
西安阿格斯	指	发行人前身西安阿格斯光电科技有限公司
西安光机所	指	中国科学院西安光学精密机械研究所
西安中科	指	西安中科光机投资控股有限公司
上海联和	指	上海联和投资有限公司
国投高科	指	国投高科技投资有限公司
陕西高投	指	陕西省高新技术产业投资有限公司
陕西金控	指	陕西金融控股集团有限公司
成都新申	指	成都市新申创业投资有限公司
郑州瑞元	指	郑州瑞元企业管理咨询中心（普通合伙）
郑州融英	指	郑州融英企业管理咨询中心（普通合伙）
上海陟毅	指	上海陟毅企业管理咨询有限公司
陕西高装	指	陕西高端装备高技术创业投资基金（有限合伙）
郑州宇通	指	郑州宇通集团有限公司
架桥投资	指	深圳南山架桥卓越智能装备投资合伙企业（有限合伙）
嘉兴华控	指	嘉兴华控股权投资基金合伙企业（有限合伙）
宁波华控	指	华控科工（宁波梅山保税港区）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
湖北华控	指	华控湖北科工产业投资基金（有限合伙）
中鼎开源	指	中鼎开源创业投资管理有限公司
中原证券	指	中原证券股份有限公司
河南投资集团	指	河南投资集团有限公司
上海诚毅	指	上海诚毅新能源创业投资有限公司
中证开元	指	河南中证开元创业投资基金（有限合伙）
长安汇富	指	深圳市长安汇富创业投资企业（有限合伙），曾用名深圳市长安汇富股权投资企业（有限合伙）
吉光光电	指	西安吉光光电技术有限公司
西高投	指	西安高新技术产业风险投资有限责任公司
陕西集成电路	指	陕西省集成电路产业投资基金（有限合伙）

西安宁炬	指	西安宁炬投资有限合伙企业
西安新炬	指	西安新炬投资有限合伙企业
西安睿达	指	西安睿达投资有限合伙企业
西安吉辰	指	西安吉辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
深圳春台	指	深圳春台资本管理中心（有限合伙）
云合九鼎	指	云合九鼎资本管理有限公司
云合汇森	指	珠海云合汇森一期投资中心（有限合伙）
云泽丰禄	指	克拉玛依云泽丰禄股权投资管理有限合伙企业
成电求实	指	北京成电求实投资中心（有限合伙）
深圳明睿日	指	深圳市明睿日投资咨询企业（有限合伙）
广东蔚亭	指	广东蔚亭光聚投资合伙企业（有限合伙）
海宁泛半导体	指	海宁市泛半导体产业投资有限公司
哈勃投资	指	哈勃科技投资有限公司
聚宏投资	指	深圳市聚宏投资咨询企业（有限合伙）
创新担保	指	西安创新融资担保有限公司
东莞炬光	指	炬光（东莞）微光学有限公司
苏州镭蒙	指	镭蒙（苏州）微光学科技有限公司
深圳镭蒙	指	镭蒙（深圳）微光学科技有限公司
深圳北辰	指	深圳北辰炬光科技有限公司
深圳力摩	指	力摩（深圳）微光学科技有限公司
立芯光电	指	西安立芯光电科技有限公司
域视光电	指	西安域视光电科技有限公司
海宁炬光	指	炬光（海宁）光电有限公司
欧洲炬光	指	Focuslight Europe Limited, 为发行人在爱尔兰注册的全资子公司
香港炬光	指	炬光（香港）投资管理有限公司, 为发行人在香港注册的全资子公司
LIMO	指	LIMO GmbH, 为香港炬光全资子公司
LIMO Display	指	LIMO Display GmbH, 为海宁炬光全资子公司
美国炬光	指	FOCUSLIGHT USA LLC, 为发行人在美国注册的全资子公司
香港雷蒙	指	雷蒙光电（香港）有限公司
湖州雷蒙	指	湖州雷蒙光电科技合伙企业（有限合伙）
LIMO Immo	指	LIMO Immobilien GbR, 已被 LIMO 合并
本次发行	指	发行人本次申请首次公开发行 A 股股票
本次发行上市	指	发行人本次申请首次公开发行 A 股股票并在科创板上市
中信建投/保荐机构/主承销商	指	中信建投证券股份有限公司
普华永道	指	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）
天健会计师事务所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）

坤元评估	指	坤元资产评估有限公司
报告期/最近三年及一期/近三年及一期	指	2017年、2018年、2019年、2020年1-9月
本法律意见书	指	《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》
《律师工作报告》	指	《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》
《招股说明书（申报稿）》	指	《西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	普华永道于2021年1月25日出具的普华永道中天审字（2021）第11001号《西安炬光科技股份有限公司2017年度、2018年度、2019年度及截至2020年9月30日止9个月期间财务报表及审计报告》
《内控报告》	指	普华永道于2021年1月25日出具的普华永道中天特审字（2021）第0091号《西安炬光科技股份有限公司截至2020年9月30日止的内部控制审核报告》
《纳税情况报告》	指	普华永道于2021年1月25日出具的普华永道中天特审字（2021）第0065号《西安炬光科技股份有限公司2017年度、2018年度、2019年度及截至2020年9月30日止9个月期间主要税种纳税情况说明的专项报告》
《预计市值的分析报告》	指	中信建投于2021年1月28日出具的《中信建投证券股份有限公司关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值的分析报告》
《公司章程》	指	发行人现行有效的公司章程
《发起人协议》	指	炬光有限全体股东于2015年5月13日签订的《西安炬光科技股份有限公司发起人协议》
《公司章程（草案）》	指	发行人为本次发行上市而制定的公司章程（经发行人2020年12月18日召开的2020年第六次临时股东大会通过，自发行人在上海证券交易所科创板上市之日起实施）
《德国法律意见》	指	大成律师事务所（Dentons）于2020年12月31日出具的关于LIMO的《LEGAL REPORT》和关于LIMO Display的《LEGAL REPORT》；根据该等《LEGAL REPORT》，大成律师事务所对LIMO和LIMO Display的法律审查由大成律师事务所欧洲办公室（Dentons Europe LLP）的律师进行，该等律师具备德国法律执业资格
《美国法律意见》	指	大成律师事务所（Dentons）于2020年12月31日出具的关于美国炬光的《LEGAL REPORT》；根据该《LEGAL REPORT》，大成律师事务所对美国炬光的法律审查由大成律师事务所美国办公室（Dentons US LLP）的律师进行，该等律师具备美国法律执业资格
《香港法律意见》	指	大成律师事务所（Dentons）于2020年12月31日出具的关于香港炬光的《LEGAL REPORT》；根据该《LEGAL REPORT》，大成律师事务所对香港炬光的法律审查由大成律师事务所

		香港办公室（Dentons Hong Kong LLP）的律师进行，该等律师具备香港法律执业资格
《爱尔兰法律意见》	指	大成律师事务所（Dentons）于2020年12月31日出具的关于欧洲炬光的《LEGAL REPORT》；根据该《LEGAL REPORT》，大成律师事务所对欧洲炬光的法律审查由大成律师事务所欧洲办公室（Dentons Europe LLP）的律师进行，该等律师具备爱尔兰法律执业资格
《德国知识产权专项法律意见》	指	大成律师事务所（Dentons）于2020年12月31日出具的关于发行人及海宁炬光在德国注册的商标和专利的《Special IP Report Germany》；根据该《Special IP Report Germany》，大成律师事务所对发行人及海宁炬光在德国注册的商标和专利的法律审查由大成律师事务所欧洲办公室（Dentons Europe LLP）的律师进行，该等律师具备德国法律执业资格
《美国知识产权专项法律意见》	指	大成律师事务所（Dentons）于2020年12月31日出具的关于发行人在美国注册的商标和专利的《Special IP Report USA》；根据该《Special IP Report USA》，大成律师事务所对发行人在美国注册的商标和专利的法律审查由大成律师事务所美国办公室（Dentons US LLP）的律师进行，该等律师具备美国法律执业资格
《涉外合同专项法律意见》	指	大成律师事务所（Dentons）于2020年12月31日出具的关于发行人及其子公司正在履行的、适用中国境外法律（包括美国法、德国法、爱尔兰法）的重大合同的《Special Contracts Report》；根据该《Special Contracts Report》，大成律师事务所对上述合同的法律审查分别由大成律师事务所美国办公室（Dentons US LLP）和欧洲办公室（Dentons Europe LLP）的律师进行，该等律师分别具备美国、德国、爱尔兰法律执业资格
境外法律意见	指	《德国法律意见》《美国法律意见》《香港法律意见》《爱尔兰法律意见》《德国知识产权专项法律意见》《美国知识产权专项法律意见》和《涉外合同专项法律意见》的统称
《知识产权确认函》	指	北京超凡宏宇专利代理事务所（特殊普通合伙）于2020年10月15日出具的《炬光科技境外知识产权情况确认函》、西安市商标事务所有限公司于2020年11月24日出具的《炬光科技境外知识产权情况确认函》
法律法规	指	中国现行有效的法律、行政法规、地方性法规、自治条例、单行条例、国务院部门规章和地方政府规章，包括其不时的修订、修正、补充、解释或重新制定
《公司法》	指	2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订的《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	2019年12月28日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修订的《中华人民共和国证券法》
《科创板注册	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》

《管理办法》		
《科创板上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《收购管理办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《章程指引》	指	《上市公司章程指引（2019年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2019]10号）
《编报规则第12号》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（证监发[2001]37号）
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（中国证券监督管理委员会、司法部令第41号）
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证券监督管理委员会、司法部公告[2010]33号）
《暂行办法》	指	《私募投资基金监督管理暂行办法》（证监会令第105号）
《备案办法》	指	《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》（中基协发[2014]1号）
《新股发行改革意见》	指	《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（中国证券监督管理委员会公告[2013]42号）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
陕西证监局	指	中国证券监督管理委员会陕西监管局
河南证监局	指	中国证券监督管理委员会河南监管局
发改委	指	发展和改革委员会
国资委	指	国有资产监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
市监局	指	市场监督管理局
商标局	指	国家知识产权局商标局
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
中国	指	中华人民共和国（为本法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区）
元	指	人民币元，中国法定货币单位
美元	指	美利坚合众国法定货币单位
欧元	指	欧盟会员国法定货币单位

特别说明：本法律意见书中所引用数据，如合计数与各分项数直接相加之和存在差异，或小数点后尾数与原始数据存在差异，可能系由精确位数不同或四舍五入形成。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下：

正文

一、 本次发行上市的批准和授权

（一） 本次发行上市的批准

2020年12月18日，发行人召开2020年第六次临时股东大会，审议通过了与本次发行上市有关的议案，并对董事会作出了具体授权。经核查，发行人2020年第六次临时股东大会未提前15日以书面方式通知股东，不符合《公司法》《公司章程》的相关规定，但鉴于发行人全体股东一致通过了《关于豁免公司2020年第六次临时股东大会通知期限的议案》，确认对上述股东大会的召集、召开均无异议，承诺不会根据《公司法》等法律法规有关规定申请撤销本次股东大会决议，也不会就本次股东大会的召集、召开提出其他任何异议或权利主张。据此，发行人本次股东大会的通知期限问题对本次股东大会决议的效力不构成实质影响。

综上，发行人2020年第六次临时股东大会的召集、召开程序，出席会议人员的资格、召集人的资格，会议的表决程序等均符合《公司法》及《公司章程》的规定。金杜认为，发行人本次股东大会就本次发行上市所作决议合法有效。

（二） 本次发行上市的授权

经核查，金杜认为，发行人股东大会就本次发行上市对董事会所作授权的范围、程序合法有效。

（三） 本次发行尚需履行的审批

根据《科创板注册管理办法》及《科创板上市规则》，发行人本次发行上市尚需取得上交所审核通过，并经中国证监会同意注册；发行人股票于上交所上市尚需取得上交所审核同意。

综上，金杜认为，截至本法律意见书出具日，发行人本次发行上市已获得发行人内部的批准和授权，本次发行上市尚需上交所审核通过并经中国证监会同意注册以及上交所同意发行人股票上市。

二、 发行人本次发行上市的主体资格

如《律师工作报告》“四、发行人的设立”部分所述，发行人前身炬光有限成立于 2007 年 9 月 21 日，发行人系由炬光有限截至 2014 年 11 月 30 日经审计的净资产折股整体变更设立的股份有限公司。截至本法律意见书出具日，发行人持有西安市市场监管局于 2020 年 9 月 23 日核发的统一社会信用代码为 91610131663186571P 的《营业执照》。经本所律师核查，发行人为依法设立并合法存续的股份有限公司，不存在法律法规及《公司章程》中规定的需要终止的情形，自炬光有限成立之日起持续经营三年以上，符合《科创板注册管理办法》第十条的规定。

综上所述，金杜认为，发行人具备本次发行上市的主体资格。

三、 本次发行上市的实质条件

（一） 发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的的相关条件

1、根据《招股说明书（申报稿）》以及经发行人 2020 年第六次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）并在科创板上市的议案》，发行人本次公开发行的股票为每股面值为 1 元的 A 股，每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2、如《律师工作报告》“五、发行人的独立性”、“十四、发行人股东大会、

董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》、发行人现行有效的《营业执照》和《公司章程》、发行人的说明和承诺以及相关主管部门出具的证明，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人依法存续，不存在因违法经营而被相关主管部门责令停业整顿或吊销营业执照的情形，不存在根据法律法规及公司章程规定需要终止的情形，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

4、根据《审计报告》，发行人最近三年财务会计报告已经普华永道出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

5、根据相关主管部门出具的合规证明和无犯罪记录证明、发行人及其控股股东、实际控制人的说明和承诺，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）查询和走访相关主管部门，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（二） 发行人本次发行上市符合《科创板注册管理办法》规定的相关条件

1、如《律师工作报告》“二、发行人本次发行上市的主体资格”及“十四、

发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述，发行人具有本次发行上市的主体资格，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《科创板注册管理办法》第十条的规定。

2、根据《审计报告》、发行人的说明和承诺，并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由普华永道出具了无保留意见的《审计报告》，符合《科创板注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3、根据《内控报告》、发行人的说明和承诺，并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由普华永道出具了无保留结论的《内控报告》，符合《科创板注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

(1) 如《律师工作报告》“五、发行人的独立性”、“八、发行人的业务”、“九、关联交易及同业竞争”及“十、发行人的主要财产”部分所述，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《科创板注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

(2) 如《律师工作报告》“四、发行人的设立”、“六、发起人和股东”、“七、发行人的股本及演变”、“八、发行人的业务”及“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述，除《律师工作报告》已披露的情形外，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，

最近 2 年实际控制人没有发生变更,不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷,符合《科创板注册管理办法》第十二条第(二)项的规定。

(3)如《律师工作报告》“八、发行人的业务”、“十、发行人的主要财产”、“十一、发行人的重大债权债务”和“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”部分所述,发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷,重大偿债风险,重大担保、诉讼、仲裁等或有事项,不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项,符合《科创板注册管理办法》第十二条第(三)项的规定。

5、如《律师工作报告》“八、发行人的业务”所述,发行人的生产经营符合法律法规的规定,符合国家产业政策,符合《科创板注册管理办法》第十三条第一款的规定。

6、根据相关主管部门出具的合规证明和相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及其控股股东、实际控制人的说明和承诺,并经本所律师在国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn>)、中国裁判文书网(<http://wenshu.court.gov.cn>)、中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn>)、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站(<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>)、信用中国网站(<http://www.creditchina.gov.cn>)查询和走访相关主管部门,发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪,不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为,符合《科创板注册管理办法》第十三条第二款的规定。

7、根据相关公安机关出具的无犯罪记录证明、陕西证监局出具的诚信信息查询结果、发行人的董事、监事和高级管理人员填写的调查问卷,并经本所律师在中国证监会网站(<http://www.csrc.gov.cn/>)、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站(<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>)、中国裁判文书

网 (<http://wenshu.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、信用中国网站 (<http://www.creditchina.gov.cn/>) 查询，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《科创板注册管理办法》第十三条第三款的规定。

(三) 本次发行上市符合《科创板上市规则》的相关规定

1、如本法律意见书“三、本次发行上市的实质条件”所述，本次发行上市符合《公司法》《证券法》及《科创板注册管理办法》的相关规定，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2、根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》及《招股说明书（申报稿）》，发行人本次发行上市前股本总额为 6,747 万元，本次拟公开发行股份不超过 2,249 万股，本次发行上市后股本总额不少于 3,000 万元，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

3、根据《招股说明书（申报稿）》，本次拟公开发行的股份达到发行人股份总数的 25%以上，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4、根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》《预计市值的分析报告》，发行人本次发行上市预计市值不低于人民币 15 亿元；发行人 2019 年度营业收入为 33,498.3 万元，不低于 2 亿元；最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例为 19.04%，不低于 15%，符合《科创板上市规则》第 2.1.2 条第一款第（二）项及第 2.1.1 条第一款第（四）项的规定。

综上，金杜认为，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》及《科创板上市规则》规定的首次公开发行股票并在科创板上市的相关规定，具备本次发行上市的实质条件。

四、 发行人的设立

如《律师工作报告》“四、发行人的设立”所述，金杜认为：

- (一) 发行人设立的程序、资格、条件和方式等均符合当时相关法律法规的规定。
- (二) 在发行人设立过程中，炬光有限所有股东作为发起人共同签署了《发起人协议》，就拟设立股份有限公司的名称、住所、经营宗旨、经营范围、经营期限、注册资本、折股方式、发起人认购股份及持股比例及发起人的权利和义务等事项做出了明确约定。该《发起人协议》符合有关中国法律法规的规定，不会导致发行人设立行为存在重大的潜在纠纷。
- (三) 发行人设立过程中已经履行了有关审计、评估、验资等必要程序，符合其设立时法律法规的规定。
- (四) 发行人设立时创立大会的程序及创立大会所议事项符合其设立时的法律法规的规定。

五、 发行人的独立性

(一) 发行人的资产完整

根据《审计报告》《内控报告》、发行人相关资产的权属证书、发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，发行人拥有独立的生产经营场所、生产设备及配套设施，并合法拥有与其生产经营有关的商标、专利等知识产权的所有权。发行人资产与股东资产严格分开，并完全独立运营；发行人对其资产拥有完整的控制权和支配权，不存在资产被主要股东占用的情形。

金杜认为，截至本法律意见书出具日，发行人的资产完整。

（二） 发行人的业务独立

根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》、发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》、发行人提供的重大业务合同及发行人的说明和承诺，发行人独立从事其《营业执照》所核定的经营范围中的业务，独立对外签订合同。

如《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争”部分所述，发行人与控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人及其控制的其他企业之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易。

金杜认为，截至本法律意见书出具日，发行人的业务独立。

（三） 发行人的人员独立

根据发行人的说明和承诺，并经本所律师查阅发行人提供的员工名册、劳动人事管理制度，抽查发行人与部分员工签署的《劳动合同》、工资发放记录，截至本法律意见书出具日，发行人拥有独立的人力资源部门，独立招聘员工、负责员工劳动人事管理，与主要股东的管理体系完全分离。

根据发行人的说明和承诺、发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷，经本所律师访谈发行人财务负责人和法定代表人，并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），截至本法律意见书出具日，发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务的情形，也不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼

职。

金杜认为，截至本法律意见书出具日，发行人的人员独立。

（四） 发行人的财务独立

根据《审计报告》《内控报告》《基本存款账户信息》《企业信用报告》、发行人提供的财务管理制度、发行人的说明和承诺，并经本所律师访谈发行人财务负责人，截至本法律意见书出具日，发行人设有独立的财务部，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度；发行人在兴业银行股份有限公司西安分行营业部开立了独立的基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

金杜认为，截至本法律意见书出具日，发行人的财务独立。

（五） 发行人的机构独立

根据发行人的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》、发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会决议及发行人的说明和承诺，发行人设置了股东大会、董事会和监事会；董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。发行人董事会聘任了总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书；并根据自身经营管理的需要设置了相关职能部门，具有健全的组织机构；发行人独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

金杜认为，截至本法律意见书出具日，发行人的机构独立。

（六） 发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》、以及发行人的说明和承诺，并经本所律师核查发行人的业务资质和许可、资产权属证书、重大业务合同，对发行人主要客户、供应商进行走访，发行人报告期内主营业务为高功率半导体激光器、激光光学元器件、光子应用模块和系统的研发、生产和销售，发行人目前实际从事的业务在其经核准的经营范围之内，并拥有独立、完整的研发、采购、生产和销售系统；发行人的收入和利润主要来源于自身经营，不存在依赖主要股东及其他关联方的情况，具有直接面向市场独立经营的能力。

金杜认为，截至本法律意见书出具日，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

综上，金杜认为，截至本法律意见书出具日，发行人资产完整，业务、人员、财务、机构独立，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、 发起人和股东

如《律师工作报告》“六、发起人和股东”所述：

（一）经本所律师核查，发行人的各发起人符合发行人设立时法律法规规定的担任发起人的资格；发行人的发起人人数、住所、出资比例符合发行人设立时法律法规的规定；发行人各发起人的出资已缴足；发行人的设立属于有限责任公司整体变更为股份有限公司，发起人不存在将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情形，也不存在以在其他企业中的权益折价入股的情形，亦不涉及投入发行人的资产或权利的权属证书由发起人转移给发行人的情况。

（二）经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人股东的人数、住所、出资比例符合《公司法》等有关法律法规的规定。

（三）截至本法律意见书出具日，发行人现有股东 52 名，其中 11 名股东为私募投资基金，分别为陕西集成电路、陕西高装、架桥投资、嘉兴华控、宁波华控、湖北华控、西高投、中证开元、云泽丰禄、成电求实、广东蔚亭。

（四）经本所律师核查，发行人自设立之日起至本法律意见书出具日，控股股东和实际控制人为刘兴胜，发行人最近两年实际控制人未发生变更。

七、 发行人的股本及其演变

（一） 发行人设立时的股本结构

发行人设立时的情况及股本结构详见《律师工作报告》“四、发行人的设立”及“六、发起人和股东”部分。

（二） 发行人的前身—炬光有限的设立及历次股权变动

炬光有限的设立及历次股权变动情况详见《律师工作报告》“七、发行人的股本及演变/（二）发行人的前身—炬光有限的设立及历次股权变动”。

经本所律师核查，金杜认为，炬光有限的设立及历次股权变动中存在的法律瑕疵已得到有效规范，且取得了相关国有股东和国资主管部门的书面确认，该等法律瑕疵对本次发行上市不会造成重大不利影响。除该等法律瑕疵外，炬光有限的设立及历次股权变动均履行了内部决策程序并办理了工商变更登记手续，股权变动合法、有效、真实。

（三） 发行人设立及历次股份变动

发行人设立及历次股份变动情况详见《律师工作报告》“四、发行人的设立”和“七、发行人的股本及演变/（三）发行人设立及历次股份变动”。

经本所律师核查，金杜认为，发行人设立及历次股份变动中存在的法律瑕疵已得到有效规范，且取得了相关国有股东和国资主管部门的书面确认，该等法律瑕疵对本次发行上市不会造成重大不利影响。除该等法律瑕疵外，发行人设立及历次股份变动均履行了内部决策程序并办理了工商变更登记/备案手续，股权变动合法、有效、真实。

（四） 国有股东标识管理

2020年10月23日，陕西省国资委出具的《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司国有股东标识确认的批复》（陕国资资本发[2020]167号）载明：“经研究，同意对西安炬光科技股份有限公司股东西安中科光机投资控股有限公司、国投高科技投资有限公司、西安高新技术产业风险投资有限责任公司、海宁市泛半导体产业投资有限公司分别标注国有股东标识‘SS’。”

（五） 发行人的股东所持发行人股份的质押情况

根据发行人提供的工商档案及其说明和承诺、各现有股东填写的调查问卷，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本法律意见书出具日，发行人的股东所持发行人股份不存在质押或其他权利受限制的情形。

八、 发行人的业务

（一） 发行人的经营范围和经营方式

根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，截至本法律意见书出具日，发行人的经营范围为：“检测服务；物业管理。半导体激光器、微光学器件、

半导体激光器及光学应用模块、半导体激光器及光学系统及装备、半导体激光器封装材料、光学无源器件、半导体激光器测试设备、光机电一体化产品、光电子产品的研究、开发、制造、销售及租赁；半导体激光器技术咨询、转让、服务和展览展示；货物与技术的进出口经营（国家限制和禁止进出口的货物和技术除外）；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。发行人控股子公司的经营范围详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产/（五）发行人的对外投资及分支机构”部分。

金杜认为，发行人及其境内控股子公司的经营范围和经营方式符合相关法律法规的规定。

（二） 发行人及其境内控股子公司拥有的行业生产经营许可、资质证书

发行人及其境内控股子公司拥有的与生产经营相关的资质及许可如《律师工作报告》“八、发行人的业务”部分所述。金杜认为，截至本法律意见书出具日，发行人及其境内控股子公司的该等业务资质、许可证书持续有效，其经营业务已经取得必要的许可和相应的资质证书，不存在持续经营的法律障碍。

（三） 发行人在中国大陆之外从事经营的情况

如《律师工作报告》“十、发行人的主要财产/（五）发行人的对外投资及分支机构”部分所述，截至本法律意见书出具日，发行人有 5 家境外控股子公司，分别为香港炬光、美国炬光、欧洲炬光、LIMO 及 LIMO Display。

根据《香港法律意见》、发行人的说明和承诺，香港炬光主要从事投资管理，“无须从香港任何政府部门取得经营其业务的许可证、执照或批准”；香港炬光截至报告期末“没有违反任何有关的本地法律和法规（如工商业、税务、环境保护、不动产、海关、外汇、产品质量、就业、安全等方面的法律和法规），也没有受到

香港有关政府部门的任何行政处罚”。

根据《美国法律意见》、发行人的说明和承诺，美国炬光截至报告期末“没有业务运作；无需取得许可证或其他批准；未违反当地有关法律法规（如工商、税务、环保、房地产、海关、外汇、产品质量、就业、安全等法律法规），也未受到当地政府有关部门的行政处罚”。

根据《爱尔兰法律意见》、发行人的说明和承诺，欧洲炬光截至报告期末“未实际开展业务；尚未获得任何同意、授权、批准、执照或备案；未受到任何行政处罚、调查或其他此类行动”。

根据《德国法律意见》、发行人的说明和承诺，LIMO 主要从事微光学产品的研发、生产和销售，“没有义务获得当地政府部门的同意、授权、批准、许可和备案或证明文件来开展其业务”；除《律师工作报告》“二十、诉讼、仲裁或行政处罚/（一）发行人及其控股子公司”部分所述行政处罚外，LIMO 截至报告期末“未违反当地相关法律、法规（如工商、税务、环保、房地产、海关、外汇、产品质量、雇佣、安全等法律、法规），也未受到当地政府有关部门的行政处罚”。

根据《德国法律意见》、发行人的说明和承诺，LIMO Display 主要从事微光学产品的研发、生产和销售，“没有义务获得当地政府部门的同意、授权、批准、许可和备案或证明文件来开展其业务”；截至报告期末“未违反当地有关法律、法规（如工商、税务、环保、房地产、海关、外汇、产品质量、就业、安全等方面的法律法规），也未受到当地政府有关部门的行政处罚”。

（四） 发行人业务变更情况

经本所律师核查，金杜认为，最近两年发行人的主营业务未发生重大不利变化。

（五） 发行人的主营业务突出

根据《审计报告》，发行人 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-9 月主营业务收入（合并报表）分别为 25,832.91 万元、35,108.86 万元、32,928.48 万元、26,098.90 万元，分别占发行人同期营业收入的 98.01%、98.28%、98.30%、98.44%。据此，金杜认为，发行人的主营业务突出。

（六） 发行人的持续经营能力

根据《审计报告》、发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》、发行人提供的《企业信用报告》、发行人住所所在地税务、工商等有关政府部门出具的证明及发行人的说明与承诺，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人的主要财务指标良好，不存在不能支付到期债务的情况，发行人的生产经营正常，不存在法律法规和《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形，不存在影响其持续经营的法律障碍。

九、 关联交易及同业竞争

（一） 关联交易

1、 关联方

发行人的关联方情况如《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争”部分所述。

2、 关联交易

发行人报告期内的关联交易情况如《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争”所述。

3、关联交易的公允性

经本所律师核查，金杜认为，发行人报告期内的关联交易定价公允，不存在损害发行人及非关联股东利益的情况。

4、减少和规范关联交易的措施

为了减少和规范关联交易，发行人控股股东和实际控制人及其一致行动人、持有发行人 5%以上股份的主要股东、发行人董事、监事及高级管理人员均出具了《关于规范关联交易的承诺函》，具体如下：

“1、本人/本企业以及本人/本企业控制的企业（如有）将尽最大努力减少或避免与公司之间的关联交易。在进行确属必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允定价原则进行公平操作，签署关联交易协议，并按相关法律法规、规范性文件、公司章程和其他公司内部治理文件规定履行审批程序及信息披露义务。

2、本人/本企业保证将按照法律法规、规范性文件、公司章程和其他公司内部治理文件的规定，在审议涉及与本人/本企业有关的关联交易事项时，切实遵守公司董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司关联交易的决策制度，确保不损害公司和其他股东的合法利益；保证不利用在公司的地位和影响，通过关联交易损害公司以及其他股东的合法权益。

3、本人/本企业将促使本人/本企业控制的企业（如有）遵守上述承诺，如本人/本企业或本人/本企业控制的企业（如有）违反上述承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害，本人/本企业将依法赔偿由此给公司造成的实际经济损失。”

5、关联交易决策制度

经本所律师核查，金杜认为，发行人现行《公司章程》《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》均已经按照《公司法》《章程指引》《上市公司治理准则》等法律法规的规定，明确了关联交易公允决策的程序。

（二）同业竞争

1、同业竞争情况说明

经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人控股股东、实际控制人刘兴胜未控制除发行人及其子公司以外的其他企业，不存在直接或间接从事相同或相似业务的情形，与发行人不存在同业竞争；发行人控股股东的一致行动人控制的企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

2、避免同业竞争的承诺

为有效避免未来可能发生的同业竞争，发行人实际控制人和控股股东刘兴胜出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，作出如下承诺：

“1、本人目前除直接控制公司并间接控制公司的控股子公司外，不存在直接或间接控制其他企业的情形。

2、本人目前未在中国境内外任何地区以任何形式直接或间接从事和经营与公司及其子公司相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务。

3、本人保证未来不自营或以合资、合作等任何形式从事对公司及其子公司的生产经营相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务和经营活动，不会以任何形式为与公司及其子公司竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助，将来成立的受本人控制或由本人担任董事、高级管理人员的其他企业（以下简称“附属企业”）亦不会经营与公司及其子

公司相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务和经营活动。

4、无论任何原因，若本人或附属企业未来经营的业务与公司及其子公司业务存在竞争，本人同意将根据公司的要求，由公司在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，或通过合法途径促使本人或附属企业向公司转让有关资产或股权，或通过其他公平、合理、合法的途径对本人或附属企业的业务进行调整以避免与公司及其子公司存在同业竞争。

5、如本人违反上述承诺，公司及公司其他股东有权根据本承诺要求本人赔偿公司及公司其他股东因此遭受的全部损失，本人因违反上述承诺所取得的利益亦归公司所有。

6、本承诺将持续有效，直至本人不再处于公司控股股东、实际控制人地位为止。”

为有效避免未来可能发生的同业竞争，发行人实际控制人和控股股东刘兴胜的一致行动人宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，作出如下承诺：

“1、本人/本企业和本人/本企业直接或间接控制的企业（如有）目前未在中国境内外任何地区以任何形式直接或间接从事和经营与公司及其子公司相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务。

2、本人/本企业保证未来不自营或以合资、合作等任何形式从事对公司及其子公司的生产经营相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务和经营活动，不会以任何形式为与公司及其子公司竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助，现有的或将来成立的受本人控制或由本人担任董事、高级管理人员/本企业控制的其他企业（以下简称“附属企业”）亦不会经营与公司及其子公司相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务和经营活动。

3、无论任何原因，若本人/本企业或附属企业未来经营的业务与公司及其子公司业务存在竞争，本人/本企业同意将根据公司的要求，由公司在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，或通过合法途径促使本人/本企业或附属企业向公司转让有关资产或股权，或通过其他公平、合理、合法的途径对本人/本企业或附属企业的业务进行调整以避免与公司及其子公司存在同业竞争。

4、如本人/本企业违反上述承诺，公司及公司其他股东有权根据本承诺要求本人/本企业赔偿公司及公司其他股东因此遭受的全部损失，本人/本企业因违反上述承诺所取得的利益亦归公司所有。

5、本承诺将持续有效，直至本人/本企业不再处于公司控股股东的一致行动人地位为止。”

（三）发行人对关联交易和同业竞争事项的披露

发行人已在《招股说明书（申报稿）》中对上述关联交易情况和解决同业竞争的承诺或措施进行了充分披露。金杜认为，该等披露无重大遗漏或重大隐瞒。

十、 发行人的主要财产

（一）自有物业

1、在中国境内拥有的物业

（1）土地使用权

根据发行人提供的不动产权证书、西安市不动产信息档案管理中心出具的不动产登记簿、土地出让合同等资料及发行人的说明和承诺，截至本法律意见书出具日，发行人及其子公司在中国境内共拥有 2 宗出让性质的土地使用权，其中发

行人已取得一宗土地不动产权证书，一宗土地已签署土地出让合同并缴纳土地出让金，详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产/（一）自有物业/1、在中国境内拥有的物业”。

金杜认为，上述位于东莞市东城街道牛山外经工业园的土地使用权，发行人已签署土地出让合同并缴纳土地出让金，在符合土地出让合同约定的办证条件且提供符合自然资源局办理土地使用权权属证书相关登记资料的前提下，发行人或其控股子公司取得该宗土地权属证书不存在实质性法律障碍。

（2）自有房产

根据发行人提供的不动产权证书、西安市不动产信息档案管理中心出具的不动产登记簿及发行人的说明和承诺，截至本法律意见书出具日，发行人及其子公司在中国境内共拥有 4 处自有房产，详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产/（一）自有物业/1、在中国境内拥有的物业”。

金杜认为，截至本法律意见书出具日，发行人拥有的上述房屋已取得权属证书。

2、在中国境外拥有的物业

根据《德国法律意见》、发行人提供的土地登记册，截至本法律意见书出具日，发行人子公司 LIMO 在中国境外拥有 4 处不动产，详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产/（一）自有物业/2、在中国境外拥有的物业”。

根据《德国法律意见》，地籍号为 806 的不动产系 LIMO 于 2018 年 12 月购买而来，根据 LIMO 与多特蒙德市政府于 2018 年 12 月 18 日签订的《不动产购买协议》，LIMO 有义务在购得该处不动产后 12 个月内建造一个绿化停车场，其中包括一个电动汽车充电站和自行车、电动自行车停车位（以下简称“建造义务”）；如 LIMO 违反该等义务，则多特蒙德市政府有权以 LIMO 支付的成本价（157,050 欧元）

回购该处不动产。该项不动产回购权已登记于土地登记册，且权利行使无期限限制。此外，根据《不动产购买协议》约定，自该协议签订之日起 10 年内，LIMO 不得：1) 以与多特蒙德市商业发展不一致的方式使用该停车场；2) 将该停车场部分或全部地出售或出租给第三方。

根据《德国法律意见》，上述停车场位于 LIMO 生产区域旁，主要供员工停车使用，其商业重要性非常小；LIMO 管理层已就上述问题与多特蒙德市政府接洽，并于 2020 年 9 月 21 日致函多特蒙德市政府，建议免除 LIMO 的建造义务或回购该处不动产；后多特蒙德市政府作出回复，同意回购或向第三方出售该处不动产，确认不会坚持要求 LIMO 履行建造义务。多特蒙德市政府已通知 LIMO，多特蒙德市政府因为 LIMO 没有履行建造义务而根据《不动产购买协议》对 LIMO 提出任何损害赔偿的可能性极小。

根据《德国法律意见》，LIMO 拥有的上述不动产“已在土地登记册上登记；没有发现任何迹象表明，目标公司（即 LIMO）拥有的不动产存在争议或潜在的争议，也不存在对该等不动产有影响的重大不利变化。”

（二）租赁物业

根据发行人提供的《租赁合同》、租赁物业产权证明及发行人的说明和承诺，截至本法律意见书出具日，发行人及其境内控股子公司实际租赁使用的租赁房产共计 6 处，用于厂房、办公场所和员工宿舍，详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产/（二）租赁物业”。

本所律师注意到，发行人及其境内控股子公司正在使用的租赁房产存在下述瑕疵情形：

1、未办理房屋租赁备案登记

根据发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，

发行人与出租方签订的房屋租赁合同相关内容符合有关法律、法规及规范性文件之规定，但存在出租方未就上述房屋租赁事宜办理备案登记的情况。根据《商品房屋租赁管理办法》之规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案；违反前述规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。

《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》（法释〔2009〕11号）第四条规定：“当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持。当事人约定以办理登记备案手续为房屋租赁合同生效条件的，从其约定。但当事人一方已经履行主要义务，对方接受的除外”；第六条规定：“出租人就同一房屋订立数份租赁合同，在合同均有效的情况下，承租人均主张履行合同的，人民法院按照下列顺序确定履行合同的承租人：（一）已经合法占有租赁房屋的；（二）已经办理登记备案手续的；（三）合同成立在先的”。

经本所律师核查，上述房屋租赁合同未约定以办理房屋租赁登记备案为合同的生效条件，因此，未办理房屋租赁登记备案手续不影响上述房屋租赁合同的法律效力。此外，发行人已实际合法占有上述租赁房屋，发行人继续使用上述租赁房屋不存在重大法律风险，根据发行人的说明和承诺，该等租赁房屋主要用于厂房、办公场所和员工宿舍，不属于难以替代的生产经营场所，如因该等租赁房产瑕疵导致发行人或其控股子公司不能继续承租使用该等租赁房产的，发行人或其控股子公司可以在相关区域内及时找到合适的替代性场所，且搬迁不会对其生产经营产生重大不利影响。

发行人控股股东、实际控制人刘兴胜出具承诺函，如发行人或其控股子公司因租赁房产瑕疵受到损失的，由控股股东、实际控制人承担赔偿责任。

据此，金杜认为，上述租赁房屋未办理租赁登记备案的情形不会对本次发行

上市造成实质性法律障碍。

2、两处租赁房产尚未取得房产证

根据发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人子公司东莞炬光租赁的东莞市松山湖中小科技企业创业园第 8 栋第 2 层厂房（业主方为东莞松山湖高新技术产业开发区管理委员会的下属全资企业东莞市松山湖工业发展有限公司）尚未取得房产证，发行人子公司海宁炬光租赁的海宁市经济开发区漕河泾路 17 号 05 幢厂房（业主方为海宁市财政局的下属控股企业海宁市合创开发建设有限公司）尚未取得房产证。

根据发行人的说明和承诺，就发行人及其控股子公司的租赁房产瑕疵问题，由于该等租赁房产不属于难以替代的生产经营场所，如因该等租赁房产瑕疵导致发行人或其控股子公司不能继续承租使用该等租赁房产的，发行人或其控股子公司可以在相关区域内及时找到合适的替代性场所，且搬迁不会对其生产经营产生重大不利影响。

发行人控股股东、实际控制人刘兴胜出具了承诺函，如发行人或其控股子公司因租赁房产瑕疵受到损失的，由控股股东、实际控制人承担赔偿责任。

据此，金杜认为，前述租赁房产中未取得房产证的情形不会对本次发行上市造成实质性法律障碍。

（三）主要知识产权

1. 注册商标

根据发行人提供的商标注册证、商标局出具的商标查档文件、境外法律意见、知识产权代理机构出具的《知识产权确认函》及本所律师在商标局网站查询的结果，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司在中国境内依法取得商标注

册证的注册商标共计 251 项，在中国境外依法取得商标注册证的注册商标共计 22 项，详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产/（三）主要知识产权/1、注册商标”。

金杜认为，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司合法拥有上述境内注册商标。

根据境外法律意见，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司合法拥有上述境外注册商标。

2. 专利权

根据发行人提供的专利证书、国家知识产权局出具的《证明》、境外法律意见、知识产权代理机构出具的《知识产权确认函》及本所律师在国家知识产权局网站查询的结果，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司在中国境内依法取得专利证书的专利共计 300 项，在中国境外依法取得专利证书的专利共计 107 项。详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产/（三）主要知识产权/2、专利权”。

金杜认为，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司合法拥有上述中国境内专利的专利权。

根据境外法律意见，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司合法拥有上述中国境外专利的专利权。

根据发行人与西安投融资担保有限公司于 2019 年 1 月 18 日签订的《质押反担保合同》及国家知识产权局出具的《专利权质押登记通知书》，并经本所律师核查，发行人拥有的专利号为 ZL201110454673.0、ZL200910024028.8 的专利权已质押给西安投融资担保有限公司，该等专利质权自 2019 年 2 月 22 日起设立。

根据发行人与创新担保于 2020 年 4 月 14 日签订的《反担保（专利权质押）

合同》及国家知识产权局出具的《专利权质押登记通知书》，并经本所律师核查，发行人拥有的专利号为 ZL201210480080.6、ZL201210479918.X 的专利权已质押给创新担保，该等专利质权自 2020 年 7 月 29 日起设立。

3. 计算机软件著作权

根据发行人提供的计算机软件著作权登记证书、中国版权保护中心出具的《软件著作权登记概况查询结果》，并经本所律师在中国版权保护中心网站查询的结果，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司拥有 7 项计算机软件著作权，详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产/（三）主要知识产权/3、计算机软件著作权”。

金杜认为，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司合法拥有上述计算机软件著作权。

（四）主要生产经营设备

根据《审计报告》、发行人提供的主要生产经营设备购置合同和发票、发行人的说明和承诺，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人拥有的主要经营设备包括生产设备、管理设备、运输工具及其他设备等，该等主要生产经营设备的账面价值分别为：4,489.25 万元、1,017.80 万元、1,299.96 万元。

（五）发行人的对外投资及分支机构

发行人的对外投资及分支机构情况如《律师工作报告》“十、发行人的主要财产/（五）发行人的对外投资及分支机构”所述。

（六）报告期内发行人曾控股的公司

报告期内发行人曾控股的公司如《律师工作报告》“十、发行人的主要财产/（六）报告期内发行人曾控股的公司”所述。

（七）主要财产权利受限情况

根据《审计报告》、发行人的说明和承诺及发行人提供的资料，除本法律意见书和《律师工作报告》已披露的相关事项外，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人其他主要财产所有权或使用权不存在担保或其他权利受到限制的情况。

十一、 发行人的重大债权、债务

（一）重大合同

根据发行人提供的合同台账、合同、境外法律意见等相关文件，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的重大合同主要包括：

1、销售合同

发行人及其子公司正在履行的金额超过 800 万元的重大销售合同共计 4 笔，具体情况详见《律师工作报告》“十一、发行人的重大债权债务/（一）重大合同/1、销售合同”。

2、采购合同

发行人及其子公司正在履行的金额超过 400 万元的重大采购合同共计 5 笔，具体情况详见《律师工作报告》“十一、发行人的重大债权债务/（一）重大合同/2、采购合同”。

3、金融机构授信合同、借款合同

发行人及其子公司正在履行的金额超过 500 万元的金融机构授信合同、借款合同共计 6 笔，具体情况详见《律师工作报告》“十一、发行人的重大债权债务/（一）重大合同/3、金融机构授信合同、借款合同”。

4、担保合同

截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其子公司不存在为合并范围以外第三方提供担保的情况。

5、其他重大合同

截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的重大框架合同如下：

（1）2016 年 3 月，LIMO 与 A 公司签订《许可和供货协议》，约定 LIMO 授权 A 公司使用 LIMO 拥有的特定专利技术，同时 A 公司向 LIMO 采购光刻机用光场匀化器及相关产品，用于 A 公司生产高端产品。报告期内 LIMO 与 A 公司合计交易金额为 8,621.84 万元。合同适用法律为德国法。

（2）2019 年 3 月和 2019 年 6 月，发行人与德国大陆集团（Continental Automotive GmbH）签订《战略供应商合同》和《项目协议》，约定在驾驶辅助技术领域开展合作，德国大陆集团向发行人采购驾驶辅助技术产品。框架协议总金额折合人民币约 4 亿元。合同适用法律为德国法。

（3）2020 年 8 月，发行人与英国 CyDen 公司（CyDen Ltd）签订《总体合作协议》和《排他协议》，约定发行人独家向英国 CyDen 公司供应医学美容产品，框架协议总金额折合人民币约 8 亿元。《总体合作协议》和《排他协议》合同适用法律分别为中国法和爱尔兰法。

（4）2020 年 9 月，发行人与 B 公司签订《车用激光器领域框架合作协议》，

约定未来有意在车载激光雷达领域开展合作。合同适用法律为中国法。

金杜认为，上述适用中国法律的重大合同的内容和形式不违反法律、行政法规的禁止性规定。

根据境外法律意见，上述适用境外法律的重大合同“符合当地的相关法律，不与当地相关法律冲突；在履行合同方面没有正在进行的（或未决的）争议纠纷。”“符合当地的相关法律，不与当地相关法律冲突；在履行合同方面没有正在进行的（或未决的）争议纠纷。”

（二）根据发行人及其境内控股子公司主管政府部门出具的证明、境外法律意见、发行人的说明与承诺并经本所律师在发行人及其境内控股子公司主管政府部门网站查询，报告期内，发行人及其子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三）除《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争”和“十一、发行人的重大债权债务”已披露的内容外，截至2020年9月30日，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系及互相提供担保的情况。

（四）根据《审计报告》、发行人的说明与承诺，并经本所律师访谈发行人财务总监，报告期内发行人金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动发生，不违反法律、法规的禁止性规定。

十二、 发行人重大资产变化及收购兼并

（一） 合并、分立、增资扩股、减少注册资本的情况

根据发行人提供的工商档案，并经本所律师核查，发行人及其前身炬光有限自设立至今没有合并、分立、减少注册资本的情况，发行人及其前身炬光有限设立至今增资扩股的情形详见《律师工作报告》“七、发行人的股本及演变”部分所

述。

（二） 发行人重大收购或出售资产情况

根据发行人提供的资料及其说明和承诺，并经本所律师核查，发行人报告期内存在一起重大资产收购，具体情况详见《律师工作报告》“十二、发行人重大资产变化及收购兼并/（二）发行人重大收购或出售资产情况”。

除上述情形外，发行人设立以来不存在其他重大资产重组情况。

（三） 发行人拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为

根据发行人的说明和承诺，截至本法律意见书出具日，发行人没有拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划或安排。

十三、 发行人公司章程的修改

（一） 公司章程近三年的制定及修改

发行人的公司章程近三年的修改情况如《律师工作报告》“十三、发行人公司章程的制定与修改”部分所述。

根据发行人在全国股转公司的公告及发行人的工商档案，并经本所律师核查，除发行人《公司章程（草案）》待本次发行上市后办理工商备案手续以外，发行人就上述公司章程的修改均及时进行了工商变更登记。金杜认为，发行人公司章程的制定和修改履行了必要的法律程序。

（二） 发行人现行有效的《公司章程》

发行人现行《公司章程》共 12 章、188 条，主要内容包括：总则，经营宗旨和范围，股份，股东和股东大会，董事会，总经理及其他高级管理人员，监事会，财务会计制度、利润分配和审计，通知和公告，合并、分立、增资、减资、解散和清算，修改章程，附则等。经核查，金杜认为，其内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

（三） 本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》

2020 年 12 月 18 日，发行人 2020 年第六次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》，对《公司章程》进行修改并形成了本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》。经核查，发行人《公司章程（草案）》内容符合《章程指引》等相关法律、法规的规定。

十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一） 发行人的组织机构

经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人已设置股东大会、董事会（包括独立董事）、监事会（包括职工代表监事），并聘请了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员；董事会由独立董事和非独立董事组成，独立董事人数占全体董事人数不少于三分之一；董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，发行人具有健全的组织机构。

（二） 发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则

经本所律师核查，发行人按照《公司法》《章程指引》《上市公司股东大会规则》以及其他相关规定制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会

议事规则》，金杜认为，该等议事规则的制定程序和内容符合相关法律法规的规定。

（三）发行人历次股东大会、董事会、监事会会议情况

报告期内，发行人共召开了 32 次股东大会，36 次董事会和 8 次监事会。

根据发行人出具的说明和承诺并经本所律师核查上述会议的召开通知、会议议案、会议决议、会议记录等文件资料，金杜认为，发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

（四）股东大会或董事会历次授权或重大决策等行为

根据发行人的说明和承诺并经本所律师核查发行人股东大会、董事会会议决议等文件资料，金杜认为，发行人股东大会或董事会做出授权或重大决策，均履行了《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及公司其他内部规章制度所规定的决策程序，该等授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

（一）发行人的董事、监事和高级管理人员的任职情况

截至本法律意见书出具之日，发行人的董事会由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事；发行人的监事会由 7 名监事组成，其中 3 名为职工代表监事；发行人共有 5 名高级管理人员，其中总经理 1 名，副总经理 2 名，财务总监 1 名，董事会秘书 1 名，具体情况详见《律师工作报告》“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化/（一）发行人的董事、监事和高级管理人员的任职情况”。

根据发行人董事、监事、高级管理人员提供的户籍所在地派出所/西安市公安局出入境管理局出具的无犯罪记录证明，以及该等董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷，并经本所律师核查，发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职资格符合有关法律法规以及发行人《公司章程》的规定。

（二）发行人的核心技术人员情况

截至本法律意见书出具之日，发行人共有 6 名核心技术人员，具体情况详见《律师工作报告》“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化/（二）发行人的核心技术人员情况”。

（三）发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近两年变化情况

根据发行人提供的 2018 年 1 月 1 日以来的股东大会、董事会和监事会会议决议及其他资料、发行人的说明和承诺，发行人近两年以来董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变化情况详见《律师工作报告》“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化/（三）发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近两年变化情况”。

金杜认为，最近两年发行人董事和高级管理人员未发生重大不利变化，相关董事和高级管理人员的变更已履行必要的法律程序；最近两年发行人核心技术人员未发生重大不利变化。

（四）发行人的独立董事

发行人现任董事会成员中有 3 名独立董事，分别为张彦鹏、王满仓、田阡。发行人的独立董事人数为董事会成员总数的 1/3，符合中国证监会证监发

[2001]102号《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的规定。根据发行人《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》及独立董事填写的调查问卷，发行人的独立董事任职资格和职权范围符合法律法规和中国证监会的有关规定。

十六、 发行人的税务

（一）主要税种税率

根据《审计报告》《纳税情况报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人的说明和承诺，发行人及其境内控股子公司执行的主要税种及税率情况详见《律师工作报告》“十六、发行人的税务/（一）主要税种、税率”。

金杜认为，发行人及其境内控股子公司执行的上述主要税种、税率符合现行法律法规的要求。

（二）税收优惠

根据《审计报告》《纳税情况报告》《招股说明书（申报稿）》及发行人的说明和承诺，发行人及其境内控股子公司报告期内享受的税收优惠情况详见《律师工作报告》“十六、发行人的税务/（二）税收优惠”。

金杜认为，发行人及其境内控股子公司享受的税收优惠政策合法、合规、真实、有效。

（三）财政补贴

根据发行人提供的财政补贴依据文件及补贴收款凭证、《审计报告》及发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，发行人及其境内控股子公司报告期内计入当

期损益或冲减相关成本费用损失、或按照相关资产年限摊销进入其他收益，且累计金额为 100 万元以上的财政补贴共计 14 笔，具体情况详见《律师工作报告》“十六、发行人的税务/（三）财政补贴”。

金杜认为，发行人及其境内控股子公司报告期内取得的上述财政补贴合法、有效。

（四）依法纳税情况

根据发行人提供的资料、发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，报告期内发行人子公司苏州镭蒙和域视光电存在如下税务行政处罚：

1、根据国家税务总局苏州市吴中区税务局于 2019 年 2 月 27 日出具的《证明》、发行人的说明和承诺，发行人报告期内子公司苏州镭蒙于 2018 年 3 月因“2017 年 8 月发包工程作业或劳务项目的境内机构逾期备案”，被国家税务总局苏州市吴中区税务局第一税务分局作出“限期责令改正”的处理措施。

根据上述《证明》，确认上述处理措施已处理完毕，上述违法违规记录非重大违法违规。

2、发行人子公司域视光电因接受虚开增值税专用发票违反税收监管规定，被国家税务总局西安市税务局第一稽查局于 2019 年 5 月 15 日以西税稽一罚（2019）ZASZ1814004 号《税务行政处罚决定书》处以罚款 1,986.23 元。

域视光电于 2019 年 5 月 21 日缴纳了上述罚款。

2019 年 5 月 27 日，国家税务总局西安市税务局第一稽查局出具《证明》，确认上述行为不属于重大违法违规行为。

基于上述，金杜认为，发行人子公司苏州镭蒙和域视光电的上述行政处罚不

属于重大违法违规行为，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

根据相关税务主管部门出具的证明及发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，除上述税务行政处罚外，发行人及其境内控股子公司报告期内依法纳税，不存在其他被税务行政机关处罚的情形。

十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一） 环境保护情况

发行人的环境保护情况详见《律师工作报告》“十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准”。除炬光科技东莞微光学及应用项目（一期工程）尚需取得环评批复外，发行人及其子公司目前的业务经营活动及拟投资的募集资金项目符合环境保护的要求，报告期没有因违反环境保护方面的法律法规而受到行政处罚的情况。

（二） 产品质量、技术标准情况

根据发行人提供的资料、境外法律意见和相关政府主管部门出具的证明，发行人及其子公司近三年来不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到处罚的情况。

十八、 发行人募集资金的运用

发行人募集资金的运用情况详见《律师工作报告》“十八、发行人募集资金的运用”。

经本所律师核查，发行人本次募集资金的运用已经 2020 年第六次临时股东大

会审议批准；上述募集资金投资项目已依法在有权部门办理备案手续。

根据发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，发行人募集资金使用项目不涉及与他人进行合作、兼并、收购其他企业。

十九、 发行人业务发展目标

根据《招股说明书（申报稿）》以及发行人的说明和承诺，发行人“立足于上游高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的核心能力，致力于结合半导体激光器光束输出特点，设计和制备微光学整形元器件，使得半导体激光器产生的光子能够直接整形为符合更多特定应用所需的光斑形状、功率密度和光强分布，形成光子应用模块和系统，在先进制造、医疗健康、汽车智能驾驶或无人驾驶以及信息技术中得到更广泛的逐步应用。因此，公司形成了高功率半导体激光元器件‘产生光子’、激光光学元器件‘调控光子’、光子应用模块和系统‘提供解决方案’的战略布局。”

金杜认为，发行人业务发展目标与其主营业务一致，且该业务发展目标符合现行相关法律法规的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一） 发行人及其控股子公司

1. 重大诉讼、仲裁情况

根据发行人的说明和承诺并经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>)、中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、人民法院公告网 (<http://rmfygg.court.gov.cn>)、12309 中国检察网 (<https://www.12309.gov.cn/12309/index.shtml>)、信用中国网 (<http://www.creditchina.gov.cn>)、国家税务总局重大税收

违法案件信息公布栏 (<http://hd.chinatax.gov.cn/xxk>) 等网站的查询、对发行人及其境内控股子公司主要负责人的访谈, 截至本法律意见书出具日, 发行人及其境内控股子公司不存在尚未了结或可预见的、影响发行人持续经营的重大诉讼、仲裁案件。

根据境外法律意见, 截至报告期末, 发行人的境外控股子公司不存在未决的或可预见的、影响其正常经营的重大诉讼或仲裁。

2、行政处罚情况

根据发行人提供的相关政府主管部门的证明、行政处罚决定书、罚款缴纳凭证、境外法律意见及发行人出具的说明和承诺, 发行人及其子公司报告期内存在受到行政处罚的情形, 具体情况如下:

(1) 发行人及其境内控股子公司

①发行人因两项申报税则号列不实的行为违反海关监管规定, 被西安咸阳机场海关于 2018 年 5 月 31 日以西机关简罚字[2018]0011 号《当场处罚决定书》和西机关简罚字[2018]0021 号《行政处罚决定》, 分别给予罚款 1,000 元和 3,900 元。

发行人于 2018 年 6 月 4 日缴纳了上述罚款。

2019 年 2 月 15 日, 西安咸阳机场海关出具《证明》, 确认发行人上述行为不属于重大违法违规行为。

②如《律师工作报告》“十六、发行人的税务”部分所述, 发行人报告期内子公司苏州雷蒙于 2018 年 3 月因“2017 年 8 月发包工程作业或劳务项目的境内机构逾期备案”, 被国家税务总局苏州市吴中区税务局第一税务分局作出“限期责令改正”的处理措施。

根据国家税务总局苏州市吴中区税务局于 2019 年 2 月 27 日出具的《证明》，确认上述处理措施已处理完毕，上述违法违规记录非重大违法违规。

③发行人子公司域视光电因接受虚开增值税专用发票违反税收监管规定，被国家税务总局西安市税务局第一稽查局于 2019 年 5 月 15 日以西税稽一罚（2019）ZASZ1814004 号《税务行政处罚决定书》处以罚款 1,986.23 元。

域视光电于 2019 年 5 月 21 日缴纳了上述罚款。

2019 年 5 月 27 日，国家税务总局西安市税务局第一稽查局出具《证明》，确认上述行为不属于重大违法违规行为。

（2）境外控股子公司

根据《德国法律意见》和发行人的说明和承诺，2020 年 2 月 12 日，LIMO 因未按时递交 2018 年度财务资料被 electronic Federal Gazette (Bundesanzeiger) 处以 103.5 欧元罚款。

LIMO 于 2020 年 3 月 27 日缴纳了上述罚款。

根据《德国法律意见》，“根据我们的类似经验，该违法行为属于轻微违法行为，且不会导致进一步处罚。”

根据境外法律意见、发行人的说明与承诺、相关主管部门出具的证明，并经本所律师在发行人及其境内控股子公司主管政府部门网站、国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏 (<http://hd.chinatax.gov.cn/xxk>)、信用中国网 (<http://www.creditchina.gov.cn>)、国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>) 等网站的查询、对发行人及其境内控股公司主要负责人的访谈及走访相关主管部门，除上述行政处罚

外，报告期内，发行人及其子公司不存在其他因违反工商、税收、土地、海关、劳动、外汇、社保以及其他法律、行政法规而受到行政处罚的情况。

（二）持有发行人5%以上股份的股东

根据持有发行人 5%以上股份的股东填写的调查问卷，并经本所律师在国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏（<http://hd.chinatax.gov.cn/xxk>）、信用中国网（<http://www.creditchina.gov.cn>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<http://rmfygg.court.gov.cn>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn/12309/index.shtml>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）等网站的查询，截至本法律意见书出具日，持有发行人 5%以上股份的股东不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（三）发行人董事长、总经理

根据发行人董事长、总经理刘兴胜提供的无犯罪记录证明、填写的调查问卷、本所律师对刘兴胜的访谈，并经本所律师在中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<http://rmfygg.court.gov.cn/>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn/12309/index.shtml>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）等网站的查询，截至本法律意见书出具日，发行人董事长、总经理刘兴胜不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、 律师认为需要说明的其他问题

（一）发行人股东之间特殊利益安排条款签署及解除情况

发行人股东之间特殊利益安排条款签署及解除情况详见《律师工作报告》“二

十一、律师认为需要说明的其他问题/（一）发行人股东之间特殊利益安排条款签署及解除情况”。金杜认为，发行人股东之间解除特殊利益安排条款系各方真实意思表示，相关解除协议、终止协议及确认函内容合法有效，特殊利益安排条款解除后各股东方不存在可能引起发行人股权发生变更的其他协议或安排，发行人目前股权结构稳定，不存在本次发行上市后股权结构发生重大变更的潜在风险，不会对发行人本次发行上市造成实质性法律障碍。

（二）发行人部分员工通过西安吉辰间接持有发行人股份的情况

发行人部分员工通过西安吉辰间接持有发行人股份的情况详见《律师工作报告》“二十一、律师认为需要说明的其他问题/（二）发行人部分员工通过西安吉辰间接持有发行人股份的情况”。

根据发行人和西安吉辰出具的说明、发行人历史股东上海联和出具的确认函，并经本所律师访谈西安吉辰执行事务合伙人和发行人实际控制人刘兴胜，西安吉辰系发行人部分员工基于对发行人发展和投资前景的看好、于 2016 年 10 月自发组织设立；西安吉辰于 2016 年 11 月通过股转系统协议方式、以 13.75 元/股价格受让上海联和所持发行人 71.9 万股股份，受让价格与 2017 年 4 月发行人第一次增发股份的价格（13.75 元/股）一致；自该次股份转让完成日至本法律意见书出具日，西安吉辰持有的发行人股份数未发生变动。

根据发行人和西安吉辰出具的说明，并经本所律师访谈西安吉辰执行事务合伙人和发行人实际控制人刘兴胜，西安吉辰不属于因发行人进行股权激励而形成的员工持股平台，西安吉辰合伙人持有的西安吉辰财产份额以及西安吉辰持有的发行人股份不存在代持的情形，西安吉辰合伙人、西安吉辰、发行人以及发行人各股东之间不存在争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

（三）发行人员工持股的情况

发行人员工持股情况详见《律师工作报告》“二十一、律师认为需要说明的其他问题/（三）发行人员工持股的情况”。金杜认为，发行人员工持股平台的锁定期承诺及相关内部转让安排符合相关法律法规的规定。

（四）不规范银行贷款问题

发行人报告期内存在的不规范贷款情况详见《律师工作报告》“二十一、律师认为需要说明的其他问题/（四）不规范银行贷款问题”。金杜认为，发行人报告期内存在的不规范银行贷款行为不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

二十二、 本次发行上市涉及的相关承诺约束措施

根据发行人提供的相关文件并经本所律师核查，本次发行上市涉及的相关责任主体作出的主要承诺文件已经相关责任主体或其授权代表签署，相关承诺合法合规；相关责任主体已就其未履行上述承诺提出了相应约束措施，并且该等约束措施合法、合规，符合《新股发行改革意见》对相关责任主体作出公开承诺事项应同时提出未履行承诺时的约束措施的相关要求。

同时，发行人已就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了分析，并制定了摊薄即期回报的填补措施。发行人董事、高级管理人员、控股股东及实际控制人已根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的要求，就确保发行人填补回报措施的切实履行作出了承诺。发行人第二届董事会第二十五次会议已将摊薄即期回报分析、填补即期回报措施及上述相关承诺主体的承诺等事项形成议案，由发行人 2020 年第六次临时股东大会审议通过。

二十三、 发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师已审阅《招股说明书（申报稿）》，并特别审阅了其中引用本法律意

见书和《律师工作报告》的相关内容。金杜认为，发行人《招股说明书（申报稿）》引用的本法律意见书和《律师工作报告》相关内容与本法律意见书和《律师工作报告》无矛盾之处。金杜对发行人《招股说明书（申报稿）》中引用本法律意见书和《律师工作报告》的相关内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因引用本法律意见书和《律师工作报告》的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十四、 本次发行上市的总体结论性意见

综上所述，金杜认为，发行人符合《证券法》《公司法》《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》等有关法律法规规定的首次公开发行股票并在科创板上市的各项条件，不存在重大违法违规行为。金杜对发行人《招股说明书（申报稿）》中引用本法律意见书和《律师工作报告》的相关内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因引用本法律意见书和《律师工作报告》的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人本次发行尚待获得上交所的审核同意并经中国证监会注册，本次发行完成后，经上交所审核同意，发行人股票可于上交所科创板上市交易。

本法律意见书正本一式五份。

（下接签字盖章页）

（此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》之签字盖章页）



经办律师：

A handwritten signature in black ink, appearing to be '王晖', written over a horizontal line.

王 晖

A handwritten signature in black ink, appearing to be '郭亮', written over a horizontal line.

郭 亮

单位负责人：

A handwritten signature in black ink, appearing to be '王玲', written over a horizontal line.

王 玲

2021年 1 月 29 日

律师事务所 执业许可证

(副本)

31110000E00017891P

统一社会信用代码:

北京市金杜

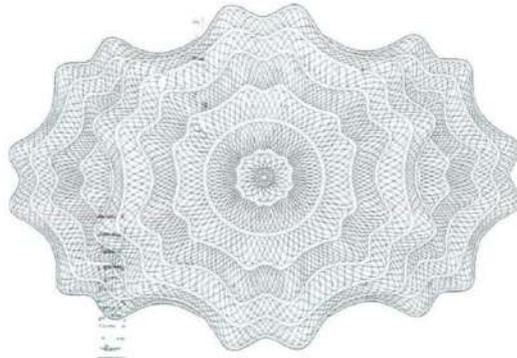
律师事务所,

符合《律师法》及《律师事务所管理办法》

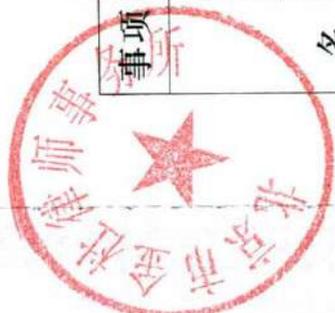
规定的条件, 准予设立并执业。

发证机关:

发证日期: 2016年08月10日

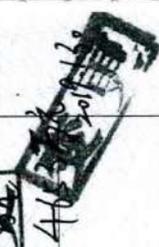


律师事务所变更登记 (一)



律师事务所登记事项 (一)

名称	北京市金杜律师事务所
住所	北京市朝阳区东三环中路7号北 京财富中心写字楼A座40层
负责人	王玲
组织形式	特殊的普通合伙
设立资产	1854.5万元 变更
主管机关	朝阳区司法局
批准文号	京司发【1993】43号
批准日期	1993-05-05



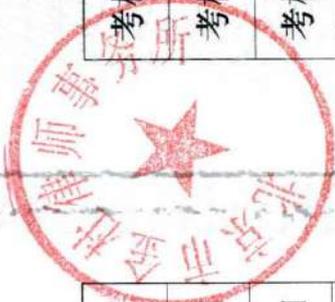
事项	变更	日期
名称		年月日
	北京市朝阳区东三环中路 1号中盛环科金融创新中心B座17-18层	变更 年月日
		年月日
住所		年月日
		年月日
		年月日
		年月日



律师事务所变更登记 (二)

律师事务所年度检查考核记录

事项	变更	日期
负责人		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
设立资产	4653万元	2017年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
主管机关		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日



考核年度	二〇一六年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核
考核日期	2016年6月-2017年5月

考核年度	二〇一七年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核
考核日期	2017年6月-2018年5月

考核年度	二〇一八年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核
考核日期	2018年6月-2019年5月

律师事务所年度考核记录

考核年度	二〇一九年度
考核结果	
考核机关	北京朝阳区司法局 专用章
考核日期	2019年6月2020年5月

考核年度	二〇二〇年度
考核结果	
考核机关	北京朝阳区司法局 专用章
考核日期	2020年6月2021年5月

考核年度	
考核结果	
考核机关	
考核日期	

律师事务所处罚记录

处罚事由	处罚种类	处罚机关	处罚日期



执业机构	北京市金杜律师事务所	 <p>王晖 11101200411220414</p>	
执业证类别	专职律师		
执业证号	11101200411220414		
法律职业资格 或律师资格证号	269569020240		
发证机关	北京市司法局	持证人	王晖
发证日期	2017 年 05 月 12 日	性别	女
		身份证号	510212196902021622

律师年度考核备案		律师年度考核备案	
考核年度	二〇一九年度	考核年度	二〇二〇年度
考核结果	称 职	考核结果	称 职
备案机关	北京市朝阳区司法局 专用章 律师年度考核备案	备案机关	北京市朝阳区司法局 专用章 律师年度考核备案
备案日期	2019年6月-2020年5月	备案日期	2020年6月-2021年5月

执业机构 北京市金杜（济南）律
师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 13701201310969928

法律职业资格
或律师资格证号 A20104403052650

发证机关 山东省司法厅

发证日期 2016 年 12 月 09 日

持证人 郭亮

性 别 男

身份证号 450102198209111018





律师年度考核备案

考核年度	2018年度
考核结果	称 职
备案机关	山东省济南市司法局 专用章
备案日期	有效期： 2019年5月至2020年5月

律师年度考核备案

考核年度	2019年度
考核结果	称 职
备案机关	山东省济南市司法局 专用章
备案日期	有效期： 2020年5月至2021年5月

北京市金杜律师事务所
关于西安炬光科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（一）

致：西安炬光科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所(以下简称本所)接受西安炬光科技股份有限公司(以下简称发行人)委托,作为发行人首次公开发行人民币普通股股票并在上海证券交易所科创板上市(以下简称本次发行上市)的专项法律顾问,根据《中华人民共和国证券法》(以下简称《证券法》)、《中华人民共和国公司法》(以下简称《公司法》)、《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》(以下简称《证券法律业务管理办法》)、《律师事务所证券法律业务执业规则(试行)》(以下简称《证券法律业务执业规则》)、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等中华人民共和国(以下简称中国,为本补充法律意见书之目的,不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区)现行有效的法律、行政法规、规章和规范性文件和中国证券监督管理委员会(以下简称中国证监会)的有关规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,本所已就发行人本次发行上市事宜于2021年1月29日出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》(以下简称《律师工作报告》)、《北京市金杜律师事务所

关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）。

鉴于发行人委托普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称普华永道）对其截至 2020 年 12 月 31 日的财务报表进行加期审计，报告期变更为 2018 年、2019 年、2020 年，并由普华永道于 2021 年 4 月 9 日出具了无保留意见的普华永道中天审字（2021）第 11033 号《审计报告》（以下简称《审计报告》）和普华永道中天特审字（2021）第 1819 号《内部控制审核报告》（以下简称《内控报告》），同时发行人的《西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称《招股说明书（申报稿）》）等相关申报文件也进行了部分修改和变动，本所及本所律师就与本次发行上市相关的重大法律事项的变化情况进行了补充核查验证，出具《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称本补充法律意见书）。

本所及本所律师依据上述法律、行政法规、规章及规范性文件和中国证监会的有关规定以及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书是《律师工作报告》《法律意见书》的补充，并构成《律师工作报告》《法律意见书》不可分割的组成部分。除本补充法律意见书有特别说明外，本所在《律师工作报告》《法律意见书》中发表法律意见的前提、假设和有关用语释义同样适用于本补充法律意见书。

为出具本补充法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效

的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，且文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询、函证或复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

在本补充法律意见书中，本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，而不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见。本所仅根据现行有效的中国法律法规发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的相关文件中自行引用或按照上交所、中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具补充法律意见如下：

目录

一、发行人本次发行上市的主体资格.....	5
二、本次发行上市的实质条件.....	5
三、发行人的独立性.....	10
四、发起人和股东.....	12
五、发行人的股本及演变.....	12
六、发行人的业务.....	13
七、关联交易及同业竞争.....	15
八、发行人的主要财产.....	32
九、发行人的重大债权债务.....	35
十、发行人重大资产变化及收购兼并.....	45
十一、发行人公司章程的制定与修改.....	45
十二、股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	46
十三、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化.....	46
十四、发行人的税务.....	46
十五、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....	50
十六、发行人募集资金的运用.....	51
十七、发行人业务发展目标.....	51
十八、诉讼、仲裁或行政处罚.....	51
十九、本次发行上市的总体结论性意见.....	53

一、发行人本次发行上市的主体资格

（一）发行人本次发行上市的主体资格

如《律师工作报告》正文之“四、发行人的设立”和“七、发行人的股本及演变”所述，发行人前身炬光有限成立于2007年9月21日，发行人系以炬光有限通过净资产折股整体变更为股份有限公司，于2015年6月12日取得西安市市场监管局核发的注册号为610100400000280的《营业执照》。

发行人的设立程序符合法律、法规和规范性文件的规定，并已获得《公司法》和其他法律、法规、规范性文件所规定的必要的批准和授权，其设立合法有效。

发行人系由炬光有限变更登记，自前身炬光有限成立之日起开始计算，发行人持续经营时间已在三年以上。

综上，本所认为，发行人是依法设立并持续经营三年以上的股份有限公司。

（二）发行人依法有效存续

截至本补充法律意见书出具之日，经本所律师查询国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>)，发行人经营活动处于有效持续状态。根据发行人的说明与承诺并经核查，发行人不存在《公司法》及其他法律、法规、规范性文件和《公司章程》规定需要终止的情形。发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定，发行人依法存续，不存在影响其持续经营的法律障碍。

综上，发行人是依法设立并持续经营三年以上的股份有限公司，自成立至今依法有效存续，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》需要终止的情形。本所认为，发行人具备本次发行上市的主体资格。

二、本次发行上市的实质条件

发行人本次发行上市为首次公开发行股票并在科创板上市，经对照《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》等法律、法规、规范性

文件，本所认为，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《科创板首发办法》《科创板股票上市规则》等法律法规在以下方面规定的各项条件：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的相关条件

1、根据发行人于2020年第六次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）并在科创板上市的议案》，发行人本次发行的股票种类为“人民币普通股（A股）股票”，股票面值为每股面值为人民币1元，定价方式为“由公司与主承销商根据市场情况等因素，通过向询价对象询价的方式或者法律法规或监管机构认可的其他方式确定发行价格”。本次发行股票为同一种类股票，每股发行条件和价格相同，同种类的每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2、如律师工作报告“五、发行人的独立性”、“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》、发行人现行有效的《营业执照》和《公司章程》、发行人的说明和承诺以及相关主管部门出具的证明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人依法存续，不存在因违法经营而被相关主管部门责令停业整顿或吊销营业执照的情形，不存在根据法律法规及公司章程规定需要终止的情形，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

4、根据《审计报告》，发行人最近三年财务会计报告已经普华永道出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

5、根据相关主管部门出具的合规证明和无犯罪记录证明、发行人及其控股股东、实际控制人的说明和承诺，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中

国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）查询和走访相关主管部门，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《科创板注册管理办法》规定的相关条件

1、如律师工作报告“二、发行人本次发行上市的主体资格”及“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述，发行人具有本次发行上市的主体资格，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《科创板注册管理办法》第十条的规定。

2、根据《审计报告》、发行人的说明和承诺，并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由普华永道出具了无保留意见的《审计报告》，符合《科创板注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3、根据《内控报告》、发行人的说明和承诺，并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由普华永道出具了无保留结论的《内控报告》，符合《科创板注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

（1）如《律师工作报告》“五、发行人的独立性”、“八、发行人的业务”、“九、关联交易及同业竞争”及“十、发行人的主要财产”部分所述，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性

或者显失公平的关联交易，符合《科创板注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）如《律师工作报告》“四、发行人的设立”、“六、发起人和股东”、“七、发行人的股本及演变”、“八、发行人的业务”及“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《科创板注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）如本补充法律意见书第二部分“八、发行人的主要财产”“九、发行人的重大债权债务”及“十八、诉讼、仲裁或行政处罚”所述，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《科创板注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

5、如《律师工作报告》“八、发行人的业务”所述，发行人的生产经营符合法律法规的规定，符合国家产业政策，符合《科创板注册管理办法》第十三条第一款的规定。

6、根据相关主管部门出具的合规证明和相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及其控股股东、实际控制人的说明和承诺，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn>）查询和走访相关主管部门，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安

全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《科创板注册管理办法》第十三条第二款的规定。

7、根据相关公安机关出具的无犯罪记录证明、陕西证监局出具的诚信信息查询结果、发行人的董事、监事和高级管理人员填写的调查问卷，并经本所律师在中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/>）、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）查询，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《科创板注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（三）本次发行上市符合《科创板上市规则》的相关规定

1、如本补充法律意见书第二部分之“二、本次发行上市的实质条件”之（一）、（二）所述，本次发行上市符合《公司法》《证券法》及《科创板注册管理办法》的相关规定，符合《科创板上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项的规定。

2、根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》及《招股说明书（申报稿）》，发行人本次发行上市前股本总额为6,747万元，本次拟公开发行股份不超过2,249万股，本次发行上市后股本总额不少于3,000万元，符合《科创板上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项的规定。

3、根据《招股说明书（申报稿）》，本次拟公开发行的股份达到发行人股份总数的25%以上，符合《科创板上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项的规定。

4、根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》《预计市值的分析报告》，发行人本次发行上市预计市值不低于人民币15亿元；发行人2020年度营业收入为35,987.78万元，不低于2亿元；最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例为19.02%，不低于15%，符合《科创板上市规则》第2.1.2条第一款第（二）项及第2.1.1条第一款第（四）项的规定。

综上，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》及《科创板上市规则》规定的首次公开发行股票并在科创板上市的相关规定，具备本次发行上市的实质条件。

三、发行人的独立性

（一）发行人的资产完整

根据《审计报告》《内控报告》、发行人相关资产的权属证书、发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，发行人拥有独立的生产经营场所、生产设备及配套设施，并合法拥有与其生产经营有关的商标、专利等知识产权的所有权。发行人资产与股东资产严格分开，并完全独立运营；发行人对其资产拥有完整的控制权和支配权，不存在资产被主要股东占用的情形。

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的资产完整。

（二）发行人的业务独立

根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》、发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》、发行人提供的重大业务合同及发行人的说明和承诺，发行人独立从事其《营业执照》所核定的经营范围中的业务，独立对外签订合同。

如《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争”部分所述，发行人与控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人及其控制的其他企业之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易。

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的业务独立。

（三）发行人的人员独立

根据发行人的说明和承诺，并经本所律师查阅发行人提供的员工名册、劳动人事管理制度，抽查发行人与部分员工签署的《劳动合同》、工资发放记录，截至本补充法律意见书出具日，发行人拥有独立的人力资源部门，独立招聘员工、负责员工劳动人事管理，与主要股东的管理体系完全分离。

根据发行人的说明和承诺、发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷，经本所律师访谈发行人财务负责人和法定代表人，并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>），截至本补充法律意见书出具日，发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务的情形，也不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的人员独立。

（四）发行人的财务独立

根据《审计报告》《内控报告》《基本存款账户信息》《企业信用报告》、发行人提供的财务管理制度、发行人的说明和承诺，并经本所律师访谈发行人财务负责人，截至本补充法律意见书出具日，发行人设有独立的财务部，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度；发行人在兴业银行股份有限公司西安分行营业部开立了独立的基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的财务独立。

（五）发行人的机构独立

根据发行人的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》、发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会决议及发行人的说明和承诺，发行人设置了股东大会、董事会和监事会；董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。发行人董事会聘任了总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书；并根据自身经营管理的需要设置了相关职能部门，具有健全的组织机构；发行人独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的机构独立。

（六）发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》、以及发行人的说明和承诺，并经本所律师核查发行人的业务资质和许可、资产权属证书、重大业务合同，对发行人主要客户、供应商进行走访，发行人报告期内主营业务为激光行业上游的高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的研发、生产和销售，发行人目前实际从事的业务在其经核准的经营范围之内，并拥有独立、完整的研发、采购、生产和销售系统；发行人的收入和利润主要来源于自身经营，不存在依赖主要股东及其他关联方的情况，具有直接面向市场独立经营的能力。

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

综上，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人资产完整，业务、人员、财务、机构独立，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

四、发起人和股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人的发起人、股东仍依法存续，具有《公司法》等中国法律规定的担任发起人和股东并向发行人出资的资格；发行人的发起人、股东的人数、住所、出资比例均符合有关中国法律的规定；发行人的实际控制人未发生变更。

五、发行人的股本及演变

经本所律师核查，自《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的股权结构没有发生变动。

六、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的经营范围和经营方式未发生变化。

（二）发行人及其境内控股子公司拥有的行业生产经营许可、资质证书

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人子公司域视光电取得了高新技术企业证书：

序号	持证人	资质名称	编号	发证单位	发证时间	有效期	备注
1	域视光电	《高新技术企业证书》	GR202061002830	陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局	2020年12月1日（换发）	三年	—

（三）发行人在中国大陆之外从事经营的情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人有 5 家境外控股子公司，分别为香港炬光、美国炬光、欧洲炬光、LIMO 及 LIMO Display。

1. 根据《香港法律意见》、发行人的说明和承诺，香港炬光主要从事投资管理，“无须从香港任何政府部门取得经营其业务的许可证、执照或批准”；自《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，香港炬光“没有违反任何有关的本地法律和法规（如工商业、税务、环境保护、不动产、海关、外汇、产品质量、就业、安全等方面的法律和法规），也没有受到香港有关政府部门的任何行政处罚”。

2. 根据《美国法律意见》、发行人的说明和承诺，自《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，美国炬光“没有业务运作；无需取得许可证或其他批准；未违反当地有关法律法规（如工商、税务、环保、

房地产、海关、外汇、产品质量、就业、安全等法律法规），也未受到当地政府有关部门的行政处罚”。

3. 根据《爱尔兰法律意见》、发行人的说明和承诺，自《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，欧洲炬光“未实际开展业务；尚未获得任何同意、授权、批准、执照或备案；未受到任何行政处罚、调查或其他此类行动”。

4. 根据《德国法律意见》、发行人的说明和承诺，LIMO 主要从事微光学产品的研发、生产和销售，“没有义务获得当地政府部门的同意、授权、批准、许可和备案或证明文件来开展其业务”；自《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，LIMO “未违反当地相关法律、法规（如工商、税务、环保、房地产、海关、外汇、产品质量、雇佣、安全等法律、法规），也未受到当地政府有关部门的行政处罚”。

5. 根据《德国法律意见》、发行人的说明和承诺，LIMO Display 主要从事微光学产品的研发、生产和销售，“没有义务获得当地政府部门的同意、授权、批准、许可和备案或证明文件来开展其业务”；自《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，LIMO Display “未违反当地有关法律、法规（如工商、税务、环保、房地产、海关、外汇、产品质量、就业、安全等方面的法律法规），也未受到当地政府有关部门的行政处罚”。

（四）发行人业务变更情况

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的业务未发生变更。

（五）发行人的主营业务突出

根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度主营业务收入分别为 35,108.86 万元、32,928.48 万元、35,447.84 万元，分别占发行人同期营业收入的 98.28%、98.30%、98.50%。据此，本所认为，发行人的主营业务突出。

（六）发行人的持续经营能力

根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》、发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》、发行人提供的《企业信用报告》、发行人住所所在地税务、工商等有关政府部门出具的证明及发行人的说明与承诺，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人的主要财务指标良好，不存在不能支付到期债务的情况，发行人的生产经营正常，不存在法律法规和《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形，不存在影响其持续经营的法律障碍。

七、关联交易及同业竞争

（一）关联交易

1、关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》（财会[2006]3 号）、《编报规则第 12 号》《科创板上市规则》《收购管理办法》等法律、法规和规范性文件的有关规定，相关股东、发行人的董事、监事及高级管理人员填写的调查问卷并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人的主要关联方如下：

1.1 直接或间接控制发行人的自然人、法人或者其他组织

1.1.1 控股股东和实际控制人

如《律师工作报告》正文“六、发起人和股东/（四）发行人的控股股东和实际控制人”部分所述，刘兴胜为发行人的控股股东和实际控制人。

1.1.2 控股股东、实际控制人的一致行动

如《律师工作报告》正文“六、发起人和股东/（四）发行人的控股股东和实际控制人”部分所述，发行人股东宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰与发行人控股股东刘兴胜签署了《一致行动协议》，为发行人的关联方。

1.2 直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人、法人或其他组织

如《律师工作报告》正文“六、发起人和股东”部分所述，除发行人控股股东刘兴胜之外，其他直接持有发行人 5%以上股份的股东为王东辉、张彤、西安中科、陕西集成电路、国投高科；中国国投高新产业投资有限公司通过国投高科间接持有发行人 5%以上股份；嘉兴华控、宁波华控、湖北华控执行事务合伙人均为霍尔果斯华控创业投资有限公司，为一致行动人，其合计持有发行人 5%以上股份；西高投为陕西集成电路执行事务合伙人，与陕西集成电路为一致行动人，其合计持有发行人 5%以上股份，为发行人的关联方。

1.3 发行人的董事、监事和高级管理人员

发行人的董事、监事和高级管理人员为发行人的关联方，该等人员的基本情况如《律师工作报告》正文“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述。

1.4 与前述第 1.1 至 1.3 项所述关联自然人关系密切的家庭成员

与前述第 1.1 至 1.3 项所述关联自然人关系密切的家庭成员，指前述人士的配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

1.5 由前述第 1.1 至 1.4 项关联法人直接或间接控制的法人或其他组织，但发行人及其控股子公司除外

截至报告期末，除发行人及其控股子公司外，前述第 1.1 至 1.4 项关联法人直接或间接控制的法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	西安夜鹰光电科技有限公司	西安中科控制	—
2	西安中科天塔科技股份有限公司	西安中科控制	—
3	陕西科强融合创新研究院有限公司	西安中科控制	—
4	陕西光电子集成电路先导技术研究院有限责任公司	西安中科控制	—
5	西安中科芯光光电科技开发有限公司	西安中科间接控制	—
6	西安初创空间科技孵化器有限公司	西安中科控制	—
7	西安科创商业运营管理有限公司	西安中科间接控制	—
8	西安中科尚诚商业运营管理有限公司	西安中科控制	—
9	西安科佳光电科技有限公司	西安中科控制	—
10	亚普汽车部件股份有限公司（亚普股	国投高科控制	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
	份：603013.SH）及其子公司		
11	国投创合基金管理有限公司及其子公司	国投高科持股 40%，为其第一大股东	—
12	西安西高投基石投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
13	西安西高投盈石投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
14	西安西电科大西高投投资基金管理有限公司	西高投控制	—
15	西安高浦投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
16	西安西高投瑞石投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
17	西安西高投君石投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
18	西安高新新兴产业投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
19	西安高新誉达金融信息服务有限公司	西高投控制	—
20	西安高新金融信息服务有限公司	西高投控制	—
21	西安高新区创业中小企业服务有限公司	西高投控制	—
22	西安创芯科技有限责任公司	西高投控制	已吊销
23	西安首善高新产业发展及并购基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—

1.6 由前述第 1.1 至 1.4 项关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或者其他组织，但发行人及其控股子公司除外

截至报告期末，除发行人及其控股子公司外，前述第 1.1 至 1.4 项关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或者其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	北京市中永律师事务所	刘兴胜的哥哥刘兴成任合伙人	—
2	北京兴农泰华有机农业有限公司	刘兴胜的哥哥刘兴成任董事	—
3	安徽朗坤物联网有限公司	张彤任董事	—
4	深圳市赞融电子技术有限公司	张彤任董事；王东辉间接控制，为荣联科技合并范围内子公司	—
5	北京易高置地房地产经纪有限公司	张彤持股 80%，任董事、总经理	已吊销
6	陕西鸿安亦盛医疗器械有限公司	田野姐姐田莉敏控制，田野配偶杨雅平持股 40%，杨雅平任执行董事、总经理	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
7	西安金诺利尔医疗器械有限公司	田野姐姐田莉敏及田莉敏配偶王旭东共同控制，田莉敏任执行董事、经理	—
8	西安盛禾广源农林发展有限公司	田野姐姐田莉敏及田莉敏配偶王旭东共同控制，王旭东任执行董事、总经理	—
9	西安天鼎房地产开发有限公司	田野姐姐配偶王旭东控制，王旭东任执行董事、总经理	—
10	陕西金鹏志诚通信技术有限公司	田野姐姐配偶王旭东持股 5%，王旭东任董事	已吊销
11	汉中天元印务有限公司	田野姐姐配偶王旭东任总经理	—
12	杨凌语佳企业管理合伙企业(有限合伙)	方德松控制，任执行事务合伙人	—
13	湖南三得利供应链管理有限公司	方德松弟弟方纯武持股 15%，方纯武任执行董事、总经理	—
14	北京华控汇金投资管理有限公司	方德松任执行董事、经理	—
15	北京中企环飞文化俱乐部有限公司	方德松任执行董事	—
16	北京华龙中企环飞会议展览有限公司	方德松任执行董事	—
17	北京华龙中企环飞国际旅行社有限公司	方德松任执行董事	—
18	北京华龙商务航空有限公司	方德松任董事	—
19	广州程星通信科技有限公司	方德松任董事	—
20	北京建工金源环保发展股份有限公司	方德松任董事	—
21	太平洋水处理工程有限公司	方德松任董事	—
22	广东隆赋药业股份有限公司	方德松任董事	—
23	新疆机械研究院股份有限公司	方德松任董事长	—
24	四川明日宇航工业有限责任公司	方德松任执行董事	—
25	贵州明日宇航工业有限公司	方德松任执行董事	—
26	四川明日宇航科技有限公司	方德松任董事长	—
27	西安明日宇航工业有限责任公司	方德松任董事长	—
28	景德镇亚钛航空装备有限公司	方德松任董事	—
29	四川汉翱机械有限公司	方德松任董事	—
30	西安睿达	赵建明持股 2.6%，任执行事务合伙人	—
31	西安达威通信设备有限公司	赵建明任董事	已吊销
32	西安亚同集成电路技术有限公司	赵建明任董事	已吊销
33	立芯光电	赵建明任董事	—
34	西安芯派电子科技有限公司	赵建明任董事	—
35	西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司	赵建明任董事	—
36	成都达威新通讯设备有限公司	赵建明任董事	已吊销

序号	关联方名称	关联关系	备注
37	龙腾半导体股份有限公司	赵建明任董事	—
38	河北省矾山磷矿有限公司	赵建明女儿配偶的父亲周映辉任总经理	—
39	陕西骊尚博研教育科技有限公司	张晖任董事、总经理	—
40	西安同创博润创业投资管理中心（有限合伙企业）	张晖持股 10.5%，任执行事务合伙人	—
41	珠海横琴长信金控资本管理有限公司	张晖持股 25%，任董事	—
42	陕西金控智航投资管理有限公司	张晖持股 33.3%，任董事、总经理	—
43	陕西理工机电科技有限公司	张晖任董事	—
44	陕西金控天驹民用航空投资管理有限公司	张晖任董事长、总经理	—
45	陕西金控园区发展投资管理有限公司	张晖任董事长	—
46	西安中科微精光子制造科技有限公司	王晨光任董事	—
47	西安必盛激光科技有限公司	王晨光任董事	—
48	西安中科华芯测控有限公司	王晨光任董事	—
49	河南中证开元私募基金管理有限公司	赵博群任副总经理	—
50	洛阳德胜生物科技股份有限公司	赵博群任董事	—
51	苏州中以融合创业投资有限公司	李旭任董事	—
52	南通国信君安创业投资有限公司	李旭任董事	—
53	泰州健鑫创业投资有限公司	李旭任董事	—
54	厦门市软件信息产业创业投资有限公司	李旭任董事	—
55	福建红桥新能源发展创业投资有限公司	李旭任董事	—
56	福建永益物联网产业创业投资有限公司	李旭任董事	—
57	国兴（厦门）投资管理有限公司	李旭任董事	—
58	北京星河亮点技术股份有限公司	李旭任董事	—
59	陕西海浦会计师事务所（普通合伙）	宋涛配偶张晓慧控制，任执行事务合伙人	—
60	北京颀光光电设备有限责任公司	陈远的弟弟陈宁控制，延绥斌任执行董事、经理	—
61	BOLAITE TECHNOLOGY COMPANY LIMITED	延绥斌控制，任董事、总经理	—
62	海南芯瑞达科技有限公司	延绥斌控制，任董事、总经理	—
63	深圳博特光电科技有限公司	延绥斌配偶张倩控制，张倩任执行董事、总经理	—
64	西安泰福瑞生电子科技有限公司	延绥斌母亲陆返莲控制，配偶父亲张甫堂持股 40%，陆返莲任执行董事、总经理	—
65	WRIGHT TECHNOLOGY CO., LIMITED	延绥斌父亲延安军控制，延安军任董	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
		事、总经理	
66	香港 L3 生物信息有限公司	王东辉间接持股 40%，任董事	—
67	北京极至科技有限公司	王东辉控制	—
68	北京致汇科技中心（有限合伙）	王东辉间接控制	—
69	荣联科技集团股份有限公司（荣联科技，002642.SZ）及其子公司	王东辉控制，任董事长；王东辉配偶吴敏为一致行动人	—
70	北京汉安科技中心(有限合伙)	王东辉配偶的弟弟吴昊控制，任执行事务合伙人	—
71	极道科技(北京)有限公司	王东辉任董事长	—
72	北京艾漫数据科技股份有限公司	王东辉任董事	—
73	Eagle Nebula Inc.	王东辉任董事	—
74	神州数码（中国）有限公司	王东辉配偶的弟弟吴昊任副总裁	—
75	深圳神州数码云科数据技术有限公司	王东辉配偶的弟弟吴昊任总经理	—

1.7 发行人的子公司

截至本补充法律意见书出具日，发行人的 8 家控股子公司为发行人的关联方，具体情况详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产/（五）发行人的对外投资及分支机构”部分所述。

1.8 其他关联方

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	海宁源炬投资合伙企业（有限合伙）	持有海宁炬光 15%股权的股东	—
2	海宁泛半导体	持有海宁炬光 20%股权的股东	—
3	西安必盛光电设备有限公司	必盛激光的控股子公司，根据实质重于形式原则认定为关联方	—

1.9 报告期内曾存在的关联方

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	深圳北辰	发行人报告期内控股子公司	已注销
2	深圳力摩	发行人报告期内控股子公司	已注销
3	深圳镭蒙	发行人报告期内控股子公司	已注销
4	苏州镭蒙	发行人报告期内控股子公司	已注销
5	域视光电	2018年8月以前为发行人参股公司，刘兴胜、宋涛任董事	—
6	LIMO	2017年4月以前，Chung-en Zah 任执行董事	—
7	西安光机所	报告期内曾通过西安中科间接持有发行人 5%以上股份	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
8	道有道科技集团股份有限公司	方德松报告期内曾任董事	—
9	西安创星创融企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	西安中科报告期内曾控制	已注销
10	中科科技成果产业化(西安)创业投资基金(有限合伙)	西安中科报告期内曾控制	已注销
11	陕西海汇防务股份有限公司	西安中科报告期内曾控制	已注销
12	陕西科园物业发展有限责任公司	西安中科报告期内曾控制	已注销
13	西安科园宾馆有限责任公司	西安中科报告期内曾间接控制	已注销
14	陕西科园商务酒店有限责任公司	西安中科报告期内曾间接控制	已注销
15	西安深亚电子有限公司	西高投报告期内曾控制, 赵建明报告期内曾任董事长	—
16	西安龙芯电子科技有限公司	西高投报告期内曾间接控制, 赵建明报告期内曾任董事长	—
17	深圳永诚骏投资管理有限公司	田阡报告期内曾控制	—
18	荣联康瑞(北京)医疗信息技术有限公司	张彤报告期内曾任执行董事、经理; 王东辉报告期内曾间接控制	—
19	北京车网互联科技有限公司	张彤报告期内曾任副董事长; 王东辉报告期内曾间接控制	—
20	北京荣途文化有限公司	张彤报告期内曾任执行董事; 王东辉报告期内曾间接控制	—
21	北京中农大话食品科技有限责任公司	张彤配偶胡小松报告期内曾任董事	已注销
22	陕西融鑫汇房地产开发有限公司	田野配偶杨雅平持股 10%; 田野姐姐的配偶王旭东报告期内曾控制	—
23	西安信利软件科技有限公司	赵建明报告期内曾任董事	—
24	西安协同数码股份有限公司	赵建明报告期内曾任董事	—
25	西安北特天航科技发展有限公司	张彦鹏配偶的母亲周菊英报告期内曾持股 5.75%, 报告期内曾任执行董事	—
26	西安鼎兴泰和园区经营管理有限公司	张晖报告期内曾任执行董事、总经理	已注销
27	陕西省金控信业投资管理有限公司	张晖报告期内曾任执行董事、总经理	—
28	西藏圣江源科技发展有限公司	张晖报告期内曾任董事长	已注销
29	洛阳建龙微纳新材料股份有限公司	赵博群报告期内曾任董事	—
30	四川雅惠新材料创业投资基金有限公司	李旭报告期内曾任董事	已注销
31	陕西菲格思会计师事务所(普通合伙)	宋涛配偶张晓慧报告期内曾控制, 任执行事务合伙人	已注销
32	臻迪科技股份有限公司	张强报告期内曾任高管	—
33	浙江银泰百货有限公司	张强报告期内曾任高管	—
34	拉萨车网互联科技服务有限公司	王东辉报告期曾间接控制	已注销

序号	关联方名称	关联关系	备注
35	扬州车网互联科技有限公司	王东辉报告期曾间接控制	—
36	广州睿达物联网科技有限公司	王东辉报告期曾间接控制	—
37	安徽荣之联科技发展有限公司	王东辉报告期曾间接控制	已注销
38	北京贷易达金融信息服务有限公司	王东辉持股 30%，报告期内曾任执行董事	—
39	南京科维思生物科技股份有限公司	王东辉报告期内曾任董事	—
40	北京小麻包信息技术有限公司	王东辉持股 27.451%，报告期内曾任董事	—
41	北京今泰科技有限公司	王东辉报告期内任董事	已注销
42	北京汇积分数据科技有限公司	王东辉持股 29.4%，报告期内曾任董事	—
43	成都鸿泰瑞芯科技有限公司	延绥斌报告期内曾控制，曾任执行董事、总经理	已注销
44	马玄恒	报告期内曾为实际控制人一致行动人	—
45	宗恒军	报告期内曾为实际控制人一致行动人	—
46	宫蒲玲	报告期内曾担任发行人董事	—
47	范滇元	报告期内曾担任发行人董事	—
48	李嘉俊	报告期内曾担任发行人董事	—
49	董川	报告期内曾担任发行人董事	—
50	G**** F**** B*****	报告期内曾担任发行人董事	—
51	单文华	报告期内曾担任发行人董事	—
52	刘文清	报告期内曾担任发行人董事	—
53	田高良	报告期内曾担任发行人董事	—
54	王屹山	报告期内曾担任发行人监事	—
55	Guodong Xu	报告期内曾担任发行人监事	—
56	吕贯	报告期内曾担任发行人监事	—
57	李挺	报告期内曾担任发行人监事	—
58	蔡万绍	报告期内曾担任发行人监事，报告期内曾为实际控制人一致行动人	—
59	王警卫	报告期内曾担任发行人监事	—
60	唐恺	报告期内曾担任发行人监事	—
61	戴晔	报告期内曾担任发行人监事	—
62	王辉	报告期内曾担任发行人董事会秘书	—
63	孙倩铷	报告期内曾担任发行人董事会秘书	—
64	王鸣	报告期内曾担任发行人财务总监	—
65	陕西股权交易中心股份有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
66	西安鑫正实业有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
67	西安铂力特增材技术股份有限	宫蒲玲报告期内曾任董事	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
	公司		
68	西安西高投基石投资基金合伙企业（有限合伙）	宫蒲玲任执行事务合伙人委派代表	—
69	西安西高投瑞石投资基金合伙企业（有限合伙）	宫蒲玲任执行事务合伙人委派代表	—
70	西安高浦投资基金合伙企业（有限合伙）	宫蒲玲任执行事务合伙人委派代表	—
71	西安仁安医药有限公司第六十八分公司	宫蒲玲任董事	—
72	西安西高投盈石投资基金合伙企业（有限合伙）	宫蒲玲任执行事务合伙人委派代表	—
73	西安高新区创业中小企业服务有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事长兼任总经理	—
74	西安高新誉达金融信息服务有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事长	—
75	西安诺瓦星云科技股份有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
76	西安柯隆科技园发展有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
77	协同软件集团股份有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
78	陕西航天动力高科技股份有限公司	宫蒲玲任独立董事	—
79	唐兴天下投资管理（西安）有限责任公司	宫蒲玲任执行董事兼总经理	—
80	西安秋实商业运营管理有限公司	宫蒲玲任执行董事兼总经理	—
81	西安君创投资有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
82	西安高科集团高科房产有限责任公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
83	西安丝路国际金融创新中心有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
84	西安新纪元国际俱乐部有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
85	西安高科新达混凝土有限责任公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
86	创新担保	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
87	天地源股份有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
88	西安西电科大西高投投资基金管理有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事长兼总经理	—
89	西安高科建材科技有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
90	北方光电股份有限公司	范滇元报告期内曾任独立董事	—
91	中国科学院上海光学精密机械研究所	范滇元任院士、技术委员会主任	—
92	国投创合基金管理有限公司	董川任董事、总经理	—
93	上海艾云慧信创业投资有限公司	董川任董事	—
94	广东粤科白云新材料创业投资	董川任董事	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
	有限公司		
95	广东粤科惠华电子信息产业创业投资有限公司	董川任董事	—
96	成都市香城兴申创业投资有限公司	李嘉俊任总经理	—
97	上海艾铭思汽车电子系统有限公司	李嘉俊任董事	—
98	河南枫华种业股份有限公司	吕贯报告期内曾任董事	—
99	西安中科源升机电科技有限公司	宗恒军控制	—
100	西安启升恒信企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	宗恒军控制	—
101	深圳活力激光技术有限公司	蔡万绍控制	—
102	深圳市活力创新投资合伙企业（有限合伙）	蔡万绍控制	—
103	四川艾姆特激光科技有限公司	蔡万绍任高管	—
104	苏州度亘光电器件有限公司	蔡万绍任高管	—

此外，报告期内曾为实际控制人一致行动人的马玄恒、宗恒军，曾担任发行人董事、监事、高级管理人员的自然人之关系密切的家庭成员亦为发行人报告期内的关联方；该等人员直接或间接控制的，或由该等人员担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司之外的法人或其他组织亦为发行人报告期内的关联方。

2、关联交易

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人提供的关联交易相关协议、就该等关联交易履行的的内部决策程序文件等相关资料，报告期内发行人的关联交易情况如下：

2.1 报告期内关联交易简要汇总

单位：万元

项目	关联交易类型	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经常性关联交易	采购商品、接受劳务的关联交易	-	156.28	123.12
	销售商品、提供劳务的关联交易	85.16	1,679.33	2,317.64
	房屋租赁、物业及水电关联交易	346.47	250.35	333.02

	关键管理人员薪酬	345.49	542.85	511.72
偶发性关联交易	向关联企业借出借款	-	-	200.00
	计提关联企业借款利息收入	-	-	1.57
	偿还关联企业借款	-	1,000.00	-
	计提关联企业借款利息支出	-	30.19	38.00

2.2 经常性关联交易

2.2.1 采购商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

项目	交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
域视光电	光学件、电子器件等	-	-	87.82
Bolaite Technology Company Limited	激光二极管芯片	-	-	35.30
西安光机所	技术服务	-	156.28	-
合计		-	156.28	123.12

2.2.2 销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

项目	交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
域视光电	半导体激光产品等	-	-	1,353.43
中国科学院上海光学精密机械研究所	半导体激光产品、激光光学产品等	24.64	443.97	58.56
中国科学院上海光学精密机械研究所	维修服务	-	0.57	-
西安光机所	半导体激光产品、激光光学产品、加工服务等	-	369.11	220.46
西安光机所	维修服务	3.54	-	14.29

项目	交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
必盛激光	半导体激光产品	-	303.37	656.82
必盛激光	维修服务	56.97	40.75	14.08
必盛光电	半导体激光产品	-	521.56	-
合计		85.16	1,679.33	2,317.64

2.2.3 房屋租赁、物业及水电

单位：万元

承租方名称	交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
立芯光电	房屋租赁费	78.91	62.99	62.37
立芯光电	物业及水电	265.74	185.55	230.23
西安吉辰	房屋租赁费	0.50	0.49	0.49
西安宁炬	房屋租赁费	0.66	0.66	0.65
西安新炬	房屋租赁费	0.66	0.66	0.65
域视光电	房屋租赁费	-	-	29.04
域视光电	物业及水电	-	-	9.60
合计		346.47	250.35	333.02

2.2.4 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员薪酬	支付薪酬	345.49	542.85	511.72

注：除以上关键管理人员薪酬，2018年、2019年、2020年，公司确认对关键管理人员的股份支付费用分别为196.00万元、0.00万元和59.50万元。

2.3 偶发性关联交易

2.3.1 关联担保

报告期内，存在关联方为提高发行人及其控股子公司债务融资能力向债权人提供担保或向为发行人债务融资提供担保的担保公司提供反担保的情形，具体情况如下：

序号	借款/授信银行	主债权金额(万元)	借款/授信期间	类型	关联方提供担保情况
1	中国建设银行股份有限公司西安高新技术产业开发区支行	500.00	2020.4-2021.4	借款	刘兴胜、创新担保
2		500.00	2018.9-2019.8	借款	刘兴胜、创新担保
3		200.00	2018.9-2019.8	借款	刘兴胜
4	兴业银行股份有限公司西安分行	8,000.00	2020.7-2021.7	授信	刘兴胜
5		8,000.00	2019.6-2020.6	授信	刘兴胜
6		8,000.00	2017.12-2018.12	授信	刘兴胜
7	中国银行股份有限公司西安南郊支行	300.00	2020.7-2021.7	借款	田野
8		1,000.00	2019.7-2020.7	借款	刘兴胜
9	交通银行股份有限公司陕西省分行	1,000.00	2019.2-2021.6	借款	刘兴胜
10		400.00	2017.8-2018.8	借款	刘兴胜、创新担保
11	北京银行股份有限公司西安分行	700.00	2018.11-2019.9	借款	刘兴胜
12		700.00	2017.9-2018.9	借款	刘兴胜
13	招商银行股份有限公司西安枫林绿洲分行	400.00	2017.5-2018.5	借款	刘兴胜、创新担保
14		200.00	2017.3-2018.3	借款	刘兴胜、许爽燕
15	西安银行股份有限公司高新支行	500.00	2017.10-2018.10	借款	刘兴胜
16	西安高新新兴产业投资基金合伙企业(有限合伙)	1,000.00	2016.11-2019.11	借款	刘兴胜

注1：创新担保系宫蒲玲（报告期内曾任发行人董事）报告期内曾任董事的公司，因此为公司关联方；许爽燕系刘兴胜配偶，为公司关联方；

注 2：关联方创新担保因发行人上述第 1、2、10、13 项所列借款向债权银行提供担保，刘兴胜就上述担保向创新担保提供反担保；刘兴胜因发行人上述第 8、9、11、12、15 项所列借款向债权银行提供担保的同时，非关联方西安恒信中小企业融资担保有限责任公司因上述第 8 项所列借款向债权银行提供担保，非关联方西安投融资担保有限公司因上述第 9、15 项所列借款向债权银行提供担保，非关联方陕西省中小企业融资担保有限公司因上述第 11、12 项所列借款向债权银行提供担保，刘兴胜就上述担保公司提供的上述担保提供反担保；

注 3：上述第 4、5、6 项所列为发行人与兴业银行股份有限公司西安分行签订的《额度授信合同》相关情况，发行人可在上表列示的授信期间内循环使用授信额度；

注 4：发行人就上述第 1、2、10、13 项所列借款的担保方创新担保提供了质押反担保，质押物为发行人持有的部分专利的专利权；发行人就上述第 16 项借款的债权人西安高新新兴产业投资基金合伙企业(有限合伙)提供了质押担保，质押物为发行人持有的部分专利的专利权；

注 5：上述第 7 项所列借款的借款人为发行人全资子公司域视光电，田野为该笔借款提供担保的同时，发行人为该项借款提供担保。

报告期内，发行人就创新担保为发行人与银行开展债务融资提供担保事项签订了《委托保证合同》，接受创新担保的担保服务，并向创新担保支付了担保费。报告期内，发行人采购关联方担保服务情况如下：

单位：万元

项目	交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
创新担保	担保服务	9.43	-	7.50
合计		9.43	-	7.50

注：除支付上述担保费外，发行人与创新担保还就担保事项签订了《代偿还款追偿合同》《反担保（专利权质押）合同》，约定发行人向创新担保就创新担保为发行人与银行开展债务融资提供担保事项提供质押反担保，质押物为炬光科技拥有的部分专利权，且约定创新担保按照保证合同履行保证义务代发行人清偿

部分或全部债务并获得债权人地位后,有权要求发行人偿还由创新担保代偿的贷款本金及利息、罚息等。

2.3.2 收购关联方股权

2018年7月,经发行人股东大会同意,发行人以现金收购北京极至科技有限公司、深圳博特光电科技有限公司持有的域视光电62.33%股权和其余股东持有的域视光电25.17%股权。

本次收购价格以评估价格为基础,由发行人与交易对方协商确定。经协商,本次收购对价为4.48元/出资额。

2018年7月16日,发行人与北京极至科技有限公司、深圳博特光电科技有限公司分别签署了《西安域视光电科技有限公司股权转让协议》,其中,发行人以1,524.38万元受让北京极至科技有限公司持有的域视光电339.95万元出资额对应的48.16%股权,以448.42万元受让深圳博特光电科技有限公司持有的域视光电100万元出资额对应的14.17%股权。2018年8月6日,域视光电完成了工商登记变更事宜。

2.3.3 关联方借款

(1) 借出款项及利息收入

报告期内,发行人存在向域视光电借出资金的情形。2018年6月27日,发行人向域视光电借出200万元,用于域视光电日常经营,以缓解其流动性资金短缺,借款利率为年利率4.35%,该利率系参考中国人民银行公布的1年金融机构人民币贷款基准利率制定,上述资金按实际占用时间计提利息,2018年收购域视光电前,发行人计提域视光电借款利息1.57万元。2018年12月29日,域视光电已将上述资金本金全部归还发行人并支付了全部利息。

(2) 借入款项及利息支出

2016年9月29日,发行人与西安高新新兴产业投资基金合伙企业(有限合伙)签署《协议书》,约定西安高新新兴产业投资基金合伙企业(有限合伙)向发行人借出资金1,000万元,并按照年化3.8%计算有偿使用费,资金的使用期

限为3年。西安高新新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）系依据《西安高新区战略性新兴产业扶持引导基金管理办法》等规定设立的西安高新区战略性新兴产业引导基金的实施主体。为推进西安高新区新兴产业发展，扶持中小企业快速发展，西安高新新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）向发行人借出款项。2018年、2019年度，发行人分别计提利息支出38万元、30.19万元。截至2019年11月7日，发行人已全部归还上述借款本金。

2.4 关联方往来款项余额

2.4.1 应收关联方款项

报告期各期末，发行人应收关联方款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应收账款	北京颯光光电设备有限责任公司	-	-	380.05
	西安光机所	-	119.60	42.64
	必盛激光	-	2.44	-
其他应收款	海宁源炬投资合伙企业（有限合伙）	0.10	-	-
	西安吉辰	0.54	-	1.31
	立芯光电	11.45	20.74	42.82
	西安宁炬	1.50	0.78	0.18
	西安新炬	1.84	1.12	0.36

2.4.2 应付关联方款项

报告期各期末，发行人应付关联方款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
其他应付款	侯栋	-	-	2.00

项目名称	关联方	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
	刘兴胜	-	-	60.00
	王警卫	1.00	2.50	3.00
预收账款	中国科学院上海光学精密机械研究所	3.00	-	277.62
	必盛激光	-	-	47.88
	必盛光电	20.78	20.78	-
长期应付款	西安高新新兴产业投资基金合伙企业 (有限合伙)	-	-	1,000.00

3、关联交易的公允性

针对发行人报告期内的关联交易，发行人于2021年4月9日召开的第二届董事会第二十七次会议，于2021年4月10日召开的2021年第一次临时股东大会分别审议通过《关于对公司近三年(2018-2020年)关联交易予以确认的议案》，对发行人在报告期内的上述关联交易的公允性进行了确认。根据该议案，“报告期内的关联交易，不存在决策程序违反法律、法规及当时的公司章程及相关制度规定的情况，公司与关联方发生关联交易均基于生产经营需要，符合商业实质，交易价格公允，没有违反公开、公平、公正的原则，不存在损害公司和中小股东的利益的行为。”

相关关联董事、关联股东分别在上述议案审议时予以回避表决，且发行人独立董事发表独立意见：“公司2018-2020年的关联交易是基于公司日常经营需要、关联方各方协商进行的，并遵循公平、公正、合理、自愿的原则，关联交易作价公允，不存在损害公司及非关联股东利益的情况，不存在任何争议和纠纷。公司报告期内的关联交易对公司的财务状况、经营成果和独立性未产生不利影响。本次审议关联交易履行了必要的程序，关联董事回避此议案表决，符合《公司章程》和相关法律法规的规定。”

综上，本所认为，发行人报告期内的关联交易定价公允，不存在损害发行人及非关联股东利益的情况。

4、关联交易决策制度

经本所律师核查，发行人现行《公司章程》《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》均已经按照《公司法》《章程指引》《上市公司治理准则》等法律法规的规定，明确了关联交易公允决策的程序，自《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，该等规定无变化。

（二）同业竞争

经本所律师核查，自《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人与控股股东、实际控制人之间的同业竞争情况未发生变化，发行人控股股东、实际控制人刘兴胜未控制除发行人及其子公司以外的其他企业，不存在直接或间接从事相同或相似业务的情形，与发行人不存在同业竞争；发行人控股股东的一致行动人控制的企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

（三）发行人对关联交易和同业竞争事项的披露

发行人已在《招股说明书（申报稿）》中对上述关联交易情况和解决同业竞争的承诺或措施进行了充分披露。本所认为，该等披露无重大遗漏或重大隐瞒。

八、发行人的主要财产

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的主要财产变化情况如下：

（一）自有物业

1、土地使用权

根据发行人提供的不动产权证书，截至本补充法律意见书出具日，《律师工作报告》披露的发行人正在办理不动产权证书的位于东莞市东城街道牛山外经工业园的土地使用权已由发行人子公司东莞炬光取得不动产权证书，具体情况如下：

序号	权利人	证书编号	坐落位置	权利性质	面积(m ²)	用途	使用期限	他项权利
1	东莞炬光	粤(2021)东莞不动产	东莞市东城街	出让	18238.76	工业	土地终止日期:2070	无

		权第 0053013 号	道牛山 外经工 业园			用地	年 08 月 03 日	
--	--	-----------------	------------------	--	--	----	----------------	--

经核查，本所认为，东莞炬光合法拥有该等土地的使用权，不存在潜在争议和纠纷。

2、自有房产

根据发行人提供的不动产权证书及发行人的说明，截至本补充法律意见书出具日，发行人的自有房产未发生变化。

（二）租赁物业

根据发行人提供的《租赁合同》、租赁物业产权证明及发行人的说明，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其境内控股子公司实际租赁使用的租赁房产未发生变化。

（三）主要知识产权

1、注册商标

根据发行人提供的商标注册证、境外法律意见、知识产权代理机构出具的《知识产权确认函》及本所律师在商标局网站（<http://sbj.cnipa.gov.cn>）查询的结果，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人无新增注册商标。

2、专利权

根据发行人提供的专利证书、境外法律意见、知识产权代理机构出具的《知识产权确认函》及本所律师在中国及多国专利审查信息查询系统（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）查询的结果，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其全资、控股子公司在中国境外新增取得 2 项专利证书，具体情况如下：

序号	授权地	专利权人	专利名称	专利号	专利权失效日期	取得方式	他项权利
----	-----	------	------	-----	---------	------	------

1	俄罗斯	发行人	Semiconductor laser module and method for application in noninvasive medical treatment	RU2723337	2037.09.27	原始取得	无
2	德国	LIMO	Device for homogenizing laser radiation	DE102013102553	2033.03.12	原始取得	无

根据知识产权代理机构出具的《知识产权确认函》和境外法律意见，截至2020年12月31日，发行人及其控股子公司合法拥有上述中国境外专利的专利权。

3、计算机软件著作权

根据发行人提供的计算机软件著作权登记证书以及发行人的说明，并经本所律师在中国版权保护中心网站（<http://www.ccopyright.com.cn/>）查询的结果，截至2020年12月31日，发行人及其控股子公司无新增计算机软件著作权。

（四）主要生产经营设备

根据《审计报告》、发行人提供的主要生产经营设备购置合同和发票、发行人的说明和承诺，截至2020年12月31日，发行人拥有的主要经营设备包括生产设备、管理设备、运输工具及其他设备等，该等主要生产经营设备的账面价值分别为：58,894,653.13元、9,326,127.49元、4,758,973.63元。

（五）发行人的对外投资及分支机构

根据发行人提供的子公司营业执照、公司章程、工商档案、注册文件、境外法律意见及发行人的说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人的8家控股子公司未发生变化，发行人无分支机构。

（六）主要财产权利受限情况

根据《审计报告》、发行人的说明及发行人提供的资料，除《律师工作报告》正文之“八、发行人的主要财产”已披露的相关事项外，截至2020年12月31日，发行人其他主要财产所有权或使用权不存在担保或其他权利受到限制的情况。

九、发行人的重大债权债务

(一) 重大合同

1、重大销售合同

根据发行人提供的资料和说明，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已履行和正在履行的标的金额超过 650 万元的销售合同如下：

序号	公司名称	合同对方	合同号	合同内容	金额 (万元)	签订日期	合同状态	合同适用法律
1	东莞炬光	锐科激光	DGC2020 1222115	销售 FAC300、 FAC360 快轴准直器	1,200.00	2020.12.30	正在履行	中国法
2	炬光科技	Conti Temic microelectronic GmbH	FLC2020 1028415	销售 HFL110 的 激光器模块	105.24 万欧元	2020.10.26	正在履行	德国法
3	炬光科技	Conti Temic microelectronic GmbH	FLC2020 0831223	销售 HFL110 的 激光器模块	322.56 万欧元	2020.8.28	正在履行	德国法
4	炬光科技	D 公司	FLC2020 0715095	销售半导体激光 器模块	721.22	2020.8.5	履行完毕	中国法
5	东莞炬光	锐科激光	DGC2020 0407008	销售 FAC360、 FAC300 快轴准直器	2,150.00	2020.4.7	履行完毕	中国法
6	炬光科技	Conti Temic microelectronic GmbH	FLC2020 0319060	销售 HFL110 的 激光器模块	187.50 万欧元	2020.3.18	履行完毕	德国法
7	炬光科技	科力时(北京) 国际科技有限 公司	FL-ZL-C D329202 0	销售 VsilK 系列多 波长产品等 12 项 产品	986.89	2020.1.20	履行完	中国法

序号	公司名称	合同对方	合同号	合同内容	金额 (万元)	签订日期	合同状态	合同适用法律
							毕	
8	炬光科技	Conti Temic microelectronic GmbH	4800003 120	销售激光器模块	153.04 万欧元	2019.10.24	履行完毕	德国法
9	炬光科技	西安必盛光电 设备有限公司	FL20190 419LB00 1、FL20 190419L B001-01	销售 FL-DLight3-6000 半导体激光表面 处理系统	810.00	2019.4.19	履行完毕	中国法
10	域视光电	北京国科世纪 激光技术有限公司	GKYB201 910-014	销售半导体激光 器泵源	960.00	2019.3.5	履行完毕	中国法
11	LIMO	C 公司	2019012 9_1	销售微光学透镜 组	160.00 万欧元	2019.1.29	履行完毕	美国法
12	LIMO	C 公司	2018113 0_01	销售微光学透镜 组	120.00 万欧元	2018.11.30	履行完毕	美国法
13	域视光电	北京国科世纪 激光技术有限公司	FL20181 127YF01	销售半导体激光 器泵源	750.00	2018.11.27	履行完毕	中国法
14	炬光科技	Alma Lasers Ltd.	1803794 /2	销售激光器产品	129.50 万美元	2018.10.22	履行完毕	未明确约定
15	苏州镭蒙	聚擎国际贸易 (上海)有限 公司	LIM0201 8062000 1	销售 FAC300 快轴 准直器	826.80	2018.6.20	履行完毕	中国法
16	域视光电	D 公司	WZ2018- 03-070	销售半导体激光 器模块	1,720.50	2018.3.22	履行完	中国法

序号	公司名称	合同对方	合同号	合同内容	金额 (万元)	签订日期	合同状态	合同适用法律
							毕	
17	炬光科技	科力时(北京)国际科技有限公司	FLCD329 2018030 5GF01	销售 VS77-300W.500W 叠阵等项产品	880.00	2018.3.8	履行完毕	中国法
18	炬光科技	北京安德盛威科技发展有限公司	FLCD378 2017111 9LY01	销售 VsilK1200olus 激光模块	850.00	2017.12.15	履行完毕	中国法
19	炬光科技	西安必盛激光科技有限公司	FL20171 020LB01	销售 DLight3-6000 半导体激光表面处理系统	1,497.41	2017.10.20	履行完毕	中国法

2、重大采购合同

根据发行人提供的资料和说明，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已履行和正在履行的标的金额超过 250 万元的采购合同如下：

序号	公司名称	合同对方	合同号	合同内容	金额 (万元)	签订日期	合同状态	合同适用法律
1	炬光科技	业纳(上海)国际贸易有限公司	FLC202011 24003	购买激光二极管芯片	291.91	2020.11.24	正在履行	中国法
2	LIMO	dopa GmbH	EB0028923	购买用于光学生产的设备	108.46 万欧元	2020.9.30	正在履行	德国法
3	LIMO	Moore Nanotechnology Systems, LLC	EB0028809	购买用于光学生产的设备	66.00 万美元	2020.9.7	正在履行	德国法
4	LIMO	RME Inject LLC	EB0028928	购买激光晶体	56.67 万欧元	2020.10.2	履行完	德国法

序号	公司名称	合同对方	合同号	合同内容	金额 (万元)	签订日期	合同状态	合同适用法律
							毕	
5	LIMO	锐科激光	EB0028539	购买光纤激光器	75.00 万美元	2020.7.20	履行完毕	德国法
6	炬光科技	相干(北京)商业有限公司	FLC202004 28004	购买激光二极管芯片	400.75	2020.4.27	履行完毕	中国法
7	炬光科技	福建华科光电有限公司	FLC202003 01006	购买激光晶体	458.70	2020.3.1	履行完毕	中国法
8	炬光科技	Rogers Germany GmbH	FLC202002 04007	购买激光二极管热沉	39.00 万欧元	2020.1.10	履行完毕	中国法
9	炬光科技	业纳(上海)国际贸易有限公司	FLC202001 09008	购买激光二极管芯片	253.33	2020.1.10	履行完毕	中国法
10	炬光科技	相干(北京)商业有限公司	FLC201912 04012	购买激光二极管芯片	398.00	2019.12.4	履行完毕	中国法
11	炬光科技	SAILIE TECHNOLOGY CO. LIMITED	FLC201911 26010	购买激光二极管热沉	48.59 万美元	2019.11.26	履行完毕	中国法
12	炬光科技	G 公司	FLC201910 11020	购买激光二极管芯片	117.00 万美元	2019.10.11	履行完毕	中国法
13	LIMO	锐科激光	EB0026333	购买光纤激光器	78.00 万美元	2019.5.10	履行完毕	德国法
14	炬光科技	相干(北京)商业有限公司	FLC201811 06020	购买激光二极管芯片	354.38	2018.11.6	履行完	中国法

序号	公司名称	合同对方	合同号	合同内容	金额 (万元)	签订日期	合同状态	合同适用法律
							毕	
15	炬光科技	G 公司	FLC201808 17004	购买激光二极管芯片	82.50 万美元	2018.8.17	履行完毕	中国法
16	LIMO	Schneider GmbH & Co. KG	EB0023618	购买用于光学生产的设备	71.14 万欧元	2018.7.20	履行完毕	德国法
17	LIMO	RME Inject LLC	EB0021899	购买激光晶体	173.88 万欧元	2018.7.5	履行完毕	德国法
18	炬光科技	Rogers Germany GmbH	FLC201801 23002	购买激光二极管热沉	65.00 万欧元	2018.1.29	履行完毕	中国法
19	炬光科技	COHERENT ASIA,INC.	FLC201712 21006	购买激光二极管芯片	124.00 万美元	2017.12.28	履行完毕	中国法
20	炬光科技	Pinnacle Scientific (China) Limited	FLC201712 21001	购买激光二极管芯片	41.25 万欧元	2018.1.3	履行完毕	中国法
21	炬光科技	COHERENT ASIA,INC.	FLC201706 14002	购买激光二极管芯片	43.00 万美元	2017.6.14	履行完毕	中国法
22	炬光科技	COHERENT ASIA,INC.	FLC201705 19018	购买激光二极管芯片	61.09 万美元	2017.5.18	履行完毕	中国法
23	炬光科技	Rogers Germany GmbH	FLC201703 17008	购买激光二极管热沉	64.53 万欧元	2017.3.17	履行完毕	中国法
24	炬光科技	G 公司	FLC201701 22005	购买激光二极管芯片 2017	75.25 万美元	2017.1.22	履行完	中国法

序号	公司名称	合同对方	合同号	合同内容	金额 (万元)	签订日期	合同状态	合同适用法律
							毕	

3、金融机构授信合同、借款合同

根据发行人提供的资料和说明，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已履行完毕及正在履行的金额超过 500 万元的金融机构授信、借款合同如下：

序号	借款方	贷款方	授信合同、贷款合同名称/编号	合同金额 (万元)	授信期限/借款期限	担保方式	担保方	履行情况
1	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《额度授信合同》/兴银陕沣镐授信字（2020）第 072701 号	8,000	2020.7.22-2021.7.21	最高额抵押、最高额保证	发行人、刘兴胜	正在履行
2	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《流动资金借款合同》/兴银陕沣镐（授信）流借字（2020）第 082101 号	900	2020.8.25 - 2021.8.24	最高额抵押、最高额保证	发行人、刘兴胜	正在履行
3	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《流动资金借款合同》/兴银陕沣镐（授信）流借字（2020）第 091501 号	620	2020.9.21-2021.9.20	最高额抵押、最高额保证	发行人、刘兴胜	正在履行
4	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《流动资金借款合同》/兴银陕沣镐（授信）流借字（2020）第 062201 号	1,100	2020.6.24 -2021.6.23	最高额抵押、最高额保证	发行人、刘兴胜	正在履行
5	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《流动资金借款合同》/兴银陕营业小流借字（2019）第 102201 号	680	2019.10.24-2020.10.23	最高额抵押、最高额保	发行人、刘兴胜	履行完毕

序号	借款方	贷款方	授信合同、贷款合同名称/编号	合同金额(万元)	授信期限/借款期限	担保方式	担保方	履行情况
						证		
6	发行人	交通银行股份有限公司陕西省分行	《流动资金借款合同》/021900003	1,000	2019. 2.27-2021. 6.11	保证	西安投融资担保有限公司、刘兴胜	正在履行
7	发行人	中国银行股份有限公司西安南郊支行	《流动资金借款合同》/2019年陕中银南郊炬光借字 001 号	1,000	2019.7.4-2020.7.4	保证	西安恒信中小企业融资担保有限责任公司、刘兴胜	履行完毕
8	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《额度授信合同》/兴银陕营业小授信字(2019)第 070401 号	8,000	2019.6.27-2020.6.26	最高额抵押、最高额保证	发行人、刘兴胜	履行完毕
9	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《流动资金借款合同》/兴银陕营业小流借字(2019)第 083001 号	900	2019.9.4-2020.9.3	最高额抵押、最高额保证	发行人、刘兴胜	履行完毕
10	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《流动资金借款合同》/兴银陕营业小流借字(2019)第 082001 号	1,000	2019.8.23-2020.8.22	最高额抵押、最高额保证	发行人、刘兴胜	履行完毕
11	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《基本额度授信合同》/兴银陕营业小授信字(2018)第 041701 号	8,000	2017.12.11-2018.12.10	最高额抵押、最高额保证	发行人、刘兴胜	履行完毕
12	发行人	兴业银行股份有限公司西安	《流动资金借款合同》/兴银陕营业小流借字	1,600	2018.7.27-2019.7.26	最高额抵押、	发行人、刘兴胜	履行完

序号	借款方	贷款方	授信合同、贷款合同名称/编号	合同金额(万元)	授信期限/借款期限	担保方式	担保方	履行情况
		分行	(2018)第072601号			最高额保证		毕
13	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《流动资金借款合同》/兴银陕营业小流借字(2018)第061401号	1,000	2018.6.21-2019.6.20	最高额抵押、最高额保证	发行人、刘兴胜	履行完毕
14	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《流动资金借款合同》/兴银陕营业小流借字(2018)第041701号	1,000	2018.5.9-2019.5.8	最高额抵押、最高额保证	发行人、刘兴胜	履行完毕
15	发行人	北京银行股份有限公司西安分行	《综合授信合同》/0514163	700	2018.10.29-2019.10.28	最高额保证	陕西省中小企业融资担保有限公司、刘兴胜	履行完毕
16	发行人	北京银行股份有限公司西安分行	《借款合同》/0514210	700	2018.11.8-2019.11.7	最高额保证	陕西省中小企业融资担保有限公司、刘兴胜	履行完毕
17	发行人	北京银行股份有限公司西安分行	《综合授信合同》/0433635	700	2017.9.5-2018.9.4	最高额保证	陕西省中小企业融资担保有限公司、刘兴胜	履行完毕
18	发行人	北京银行股份有限公司西安分行	《借款合同》/0434089	700	2017.9.19-2018.9.18	最高额保证	陕西省中小企业融资担保有限公司、刘兴胜	履行完毕

序号	借款方	贷款方	授信合同、贷款合同名称/编号	合同金额(万元)	授信期限/借款期限	担保方式	担保方	履行情况
19	发行人	西安高新新兴产业投资基金合伙企业(有限合伙)	《协议书》/XJR-2015-010	1,000	2016.11.9-2019.11.8	质押担保、保证	发行人、刘兴胜	履行完毕

注 1：序号 2、3 之发行人与兴业银行股份有限公司西安分行签署的《流动资金借款合同》系序号 1 之《额度授信合同》项下的业务合同；序号 5、9、10 之发行人与兴业银行股份有限公司西安分行签署的《流动资金借款合同》系序号 8 之《额度授信合同》项下的业务合同；序号 12、13、14 之发行人与兴业银行股份有限公司西安分行签署的《流动资金借款合同》系序号 11 之《基本额度授信合同》项下的业务合同；序号 16 之发行人与北京银行股份有限公司西安分行签署的《借款合同》系序号 15 之《综合授信合同》项下的业务合同；序号 18 之发行人与北京银行股份有限公司西安分行签署的《借款合同》系序号 17 之《综合授信合同》项下的业务合同；

注 2：2020 年 7 月，发行人与兴业银行股份有限公司西安分行签署兴银陕沣镐最高抵字（2020）第 072701 号《最高额抵押合同》，抵押物为发行人拥有的西安市高新区丈八六路 56 号工业房产及国有建设用地使用权，担保范围包括上述序号 1-5 之《额度授信合同》和《流动资金借款合同》项下的主债权，抵押额度有效期自 2020 年 7 月 22 日至 2021 年 7 月 21 日止。

注 3：2019 年 7 月，发行人与兴业银行股份有限公司西安分行签署兴银陕营业小最高抵字（2019）第 07401 号《最高额抵押合同》，抵押物为发行人拥有的西安市高新区丈八六路 56 号工业房产及国有建设用地使用权，担保范围包括上述序号 5、8、9、10 之《额度授信合同》和《流动资金借款合同》项下的主债权，抵押额度有效期自 2019 年 6 月 27 日至 2020 年 6 月 26 日止；

注 4：2018 年 4 月，发行人与兴业银行股份有限公司西安分行签署兴银陕营业小最高抵字（2018）第 041701 号《最高额抵押合同》，抵押物为发行人拥有的西安市高新区丈八六路 56 号工业房产及国有建设用地使用权，担保范围包括上述序号 11-14 之《基本额度授信合同》和《流动资金借款合同》项下的主债权，抵押额度有效期自 2017 年 12 月 11 日至 2018 年 12 月 10 日止。

4、担保合同

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司不存在为合并范围以外第三方提供担保的情况。

5、其他重大合同

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司正在履行的重大框架合同如下：

(1) 2019 年 3 月和 2019 年 6 月，发行人与德国大陆集团（Continental Automotive GmbH）签订《战略供应商合同》和《项目协议》，约定在驾驶辅助技术领域开展合作，德国大陆集团向发行人采购驾驶辅助技术产品。框架协议总金额折合人民币约 4 亿元。合同适用法律为德国法。

(2) 2020 年 8 月，发行人与英国 CyDen 公司（CyDen Ltd）签订《总体合作协议》和《排他协议》，约定发行人独家向英国 CyDen 公司供应医学美容产品，框架协议总金额折合人民币约 8 亿元。《总体合作协议》和《排他协议》合同适用法律分别为中国法和爱尔兰法。

(3) 2020 年 9 月，发行人与 B 公司签订《车用激光器领域框架合作协议》，约定未来有意向在车载激光雷达领域开展合作。合同适用法律为中国法。

本所认为，上述适用中国法律的重大合同的内容和形式不违反法律、行政法规的禁止性规定。

根据境外法律意见，上述适用境外法律的重大合同“符合当地的相关法律，不与当地相关法律冲突；在履行合同方面没有正在进行的(或未决的)争议纠纷”。

(二) 根据发行人及其境内控股子公司主管政府部门出具的证明、境外法律意见、发行人的说明与承诺并经本所律师在发行人及其境内控股子公司主管政府部门网站查询,截至2020年12月31日,发行人及其子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

(三)除《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争”和“十一、发行人的重大债权债务”已披露的内容外,截至2020年12月31日,发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系及互相提供担保的情况。

(四)根据《审计报告》、发行人的说明与承诺,并经本所律师访谈发行人财务总监,截至2020年12月31日,发行人金额较大的其他应收款、应付款是因正常的经营活动发生,不违反法律、法规的禁止性规定。

十、发行人重大资产变化及收购兼并

(一)根据发行人的说明并经本所律师核查,《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间,发行人不存在合并、分立、增资扩股、减少注册资本、收购或出售资产或股权的情况。

(二)根据发行人的说明并经本所律师核查,《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间,发行人不存在拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为。

十一、发行人公司章程的制定与修改

根据发行人提供的《公司章程》、工商登记资料、股东大会会议文件及发行人说明,并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn>),发行人公司章程的制定履行了法定的程序,《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间,发行人不存在修改公司章程的情况。

十二、股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）发行人的组织机构

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的组织机构未发生变化。

（二）发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则未发生变化。

（三）发行人的历次股东大会、董事会、监事会会议情况

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人召开了 2 次股东大会、2 次董事会、1 次监事会。

根据发行人出具的说明和承诺并经本所律师核查上述会议的召开通知、会议议案、会议决议、会议记录等文件资料，本所认为，发行人该等股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十三、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

根据发行人的股东大会、董事会和监事会以及职工代表大会决议、发行人出具的说明，自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生变化。

十四、发行人的税务

（一）主要税种、税率

根据《审计报告》《纳税情况报告》《招股说明书（申报稿）》、相关税务主管部门出具的证明文件、发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，本所认为，

截至报告期末，发行人及其境内控股子公司执行的主要税种、税率符合相关法律法规的要求。

（二） 税收优惠

根据《审计报告》《纳税情况报告》《招股说明书（申报稿）》及发行人的说明和承诺，发行人及其境内控股子公司报告期内享受的税收优惠情况如下：

1、高新技术企业税收优惠

2015年8月，发行人取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省地方税务局换发的编号为GR201561000076的《高新技术企业证书》，证书有效期为三年；2018年10月，发行人取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局换发的编号为GR201861000726的《高新技术企业证书》，证书有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，报告期内发行人适用的企业所得税税率为15%。

2017年12月，域视光电取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省地方税务局换发的编号为GR201761000949的《高新技术企业证书》，证书有效期为三年。2020年12月1日，域视光电取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省地方税务局换发的编号为GR202061002830的《高新技术企业证书》，证书有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，报告期内域视光电适用的企业所得税税率为15%。

另外，根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室国科火字[2021]23号《关于广东省2020年第三批高新技术企业备案的复函》，东莞炬光已被列入广东省2020年第三批高新技术企业名单，高新技术企业证书编号为GR202044013129，发证日期为2020年12月9日。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，2020年东莞炬光将适用企业所得税税率为15%。

2、研发费用加计扣除优惠

根据《财政部、税务总局、科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99号），发行人、域视光电和东莞炬光在开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除。

根据《审计报告》《纳税情况报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人提供的年度纳税申报表及发行人的说明和承诺并经本所律师核查，金杜认为，发行人及其境内控股子公司享受的税收优惠政策合法、合规、真实、有效。

（三）财政补贴

根据发行人提供的财政补贴依据文件及补贴收款凭证、《审计报告》及发行人的说明，并经本所律师核查，发行人及控股子公司于2020年10月1日至2020年12月31日享受的财政补贴的具体情况如下：

序号	补贴对象	项目	依据	补助金额（元）
1	发行人	2019年度外经贸发展专项（开拓国际市场项目）	《西安市商务局关于拨付2019年度外经贸发展专项（开拓国际市场项目）补助资金的通知》	90,000.00
2	发行人	2019年度科技金融融合业务-科技保险保费(非融资类)补助项目	《关于对拟获得2019年度科技金融融合业务补助单位进行公示的通知》	25,516.07
3	发行人	2020年陕西省引进国外智力示范基地奖励	《陕西省科学技术厅关于公布2020年度陕西省引进国外智力示范基地绩效评价结果的通知》陕科办发[2020]115号	80,000.00
4	域视光电	2019年度科技金融融合业务补助	《关于对拟获得2019年度科技金融融合业务补助单	1,736.00

序号	补贴对象	项目	依据	补助金额（元）
		经费	位进行公示的通知》	
5	发行人	线上培训	《关于公示高新区 2020 年第二批企业职工线上培训合格企业(班级)的公告》、《西安市职业技能提升行动疫情防控期间线上培训工作指南》	102,750.00
6	东莞炬光	高新技术企业广东省科技厅评审环节企业奖	《东城街道办事处关于修订《东城街道创新驱动发展专项资金管理办法（试行）》的通知》东城府[2020]32 号、《关于广东省 2020 年第三批高新技术企业备案的复函》国科火字[2021]23 号	30,000.00
7	发行人	国家电子信息产业技术改造工程 项目-XXXX	XXX	30,000,000.00

经核查，本所认为，发行人及其子公司报告期内取得的上述财政补贴合法、有效。

（四）依法纳税情况

根据《审计报告》、发行人的说明、发行人及其境内控股子公司主管税务机关出具的证明，自 2020 年 10 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其境内下属公司不存在其他因违反税收征管法规而受到税务部门处罚的情形。

十五、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）环境保护情况

西安高新技术产业开发区环境保护局于 2021 年 2 月 18 日出具《西安高新区环境保护局关于西安炬光科技股份有限公司合法合规情况的说明》：“西安炬光科技股份有限公司位于西安市高新区丈八六路 56 号，涉及半导体激光器等制造。2018 年 1 月 1 日至今，环保局未发现该公司在西安高新区范围内的生产经营过程中存在环境违法行为，未有环境污染事故发生。”

西安高新技术产业开发区环境保护局于 2021 年 2 月 18 日出具《西安高新区环境保护局关于西安域视光电科技有限公司合法合规情况的说明》：“西安域视光电科技有限公司位于西安市高新区丈八六路 56 号 1 号楼 2 层，涉及半导体激光器等制造，隶属于西安炬光科技股份有限公司子公司。2018 年 1 月 1 日至今，环保局未发现该公司在西安高新区范围内的生产经营过程中存在环境违法行为，未有环境污染事故发生。”

根据发行人的说明和承诺、境外法律意见，并经本所律师核查，发行人及其子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，其经营过程中不存在高危险、重污染的情形，主营业务不属于重污染行业。经本所律师网上检索及查询中华人民共和国生态环境部网站（<http://www.mee.gov.cn/>）、陕西省生态环境厅网站（<http://sthjt.shaanxi.gov.cn/>）、西安市生态环境局网站（<http://xaepb.xa.gov.cn/ztzl/index.html>）、西安高新技术产业开发区门户网站（<http://xdz.xa.gov.cn/>）、西安市人民政府网站（<http://www.xa.gov.cn/ptl/index.html>），发行人报告期内不存在因违反环境保护方面的法律法规而受到行政处罚的情况。

截至本补充法律意见书出具日，发行人本次募集资金投资项目中“炬光科技东莞微光学及应用项目（一期工程）”已取得环评批复，具体情况如下：

序号	募集资金投资项目	总投资额（万元）	募集资金投入金额（万元）	环评批复
1	炬光科技东莞微光学及应用项目（一期工程）	26,507.43	24,353.74	东环建（2021）524 号

综上，本所认为，发行人及其子公司目前的业务经营活动及拟投资的募集资金项目符合环境保护的要求，报告期没有因违反环境保护方面的法律法规而受到行政处罚的情况。

（二）产品质量、技术标准情况

根据发行人提供的资料、境外法律意见和相关政府主管部门出具的证明，并经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的产品符合产品质量和技术监督标准，不存在因违反质量和技术监督标准受到处罚的情形。

十六、发行人募集资金的运用

根据《招股说明书（申报稿）》、发行人提供的 2020 年第六次临时股东大会决议和发行人的说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人募集资金的运用未发生变化。

十七、发行人业务发展目标

根据《招股说明书（申报稿）》和发行人的说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人的业务发展目标未发生变化。

十八、诉讼、仲裁或行政处罚

（一） 发行人及其控股子公司

1、重大诉讼、仲裁情况

根据发行人的说明和承诺并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<http://rmfygg.court.gov.cn>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn/12309/index.shtml>）、信用中国网（<http://www.creditchina.gov.cn>）、国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏（<http://hd.chinatax.gov.cn/xxk>）等网站的查询、对发行人及其境内控股子

公司主要负责人的访谈，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其境内控股子公司不存在尚未了结或可预见的、影响发行人持续经营的重大诉讼、仲裁案件。

根据境外法律意见，截至报告期末，发行人的境外控股子公司不存在未决的或可预见的、影响其正常经营的重大诉讼或仲裁。

2、行政处罚情况

根据发行人提供的相关政府主管部门的证明、行政处罚决定书、罚款缴纳凭证、境外法律意见及发行人出具的说明和承诺，自 2020 年 10 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，发行人及其子公司不存在受到行政处罚的情形。

(二) 持有发行人 5%以上股份的股东

根据持有发行人 5%以上股份的股东填写的调查问卷，并经本所律师在国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏 (<http://hd.chinatax.gov.cn/xxk>)、信用中国网 (<http://www.creditchina.gov.cn>)、国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、人民法院公告网 (<http://rmfygg.court.gov.cn>)、12309 中国检察网 (<https://www.12309.gov.cn/12309/index.shtml>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>) 等网站的查询，截至本补充法律意见书出具日，持有发行人 5%以上股份的股东不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

(三) 发行人董事长、总经理

根据发行人董事长、总经理刘兴胜提供的无犯罪记录证明、填写的调查问卷、本所律师对刘兴胜的访谈，并经本所律师在中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn/>)、人民法院公告网 (<http://rmfygg.court.gov.cn/>)、12309 中国检察网 (<https://www.12309.gov.cn/12309/index.shtml>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>) 等网站的查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人董事长、总经理刘兴胜不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

十九、本次发行上市的总体结论性意见

本所认为，发行人自《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日，没有发生影响发行人本次发行的重大不利事项，发行人仍符合《证券法》《公司法》《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》等有关法律法规规定的首次公开发行股票并在科创板上市的各项条件，不存在重大违法违规行为。本所对发行人《招股说明书（申报稿）》中引用本补充法律意见书的相关内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因引用本补充法律意见书的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人本次发行尚待获得上交所的审核同意并经中国证监会注册，本次发行完成后，经上交所审核同意，发行人股票可于上交所科创板上市交易。

本补充法律意见书正本一式五份。

（下接签字盖章页）

（此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》之签字盖章页）



经办律师：

Handwritten signature of Wang Hui in black ink, written over a horizontal line.

王 晖

Handwritten signature of Guo Liang in black ink, written over a horizontal line.

郭 亮

单位负责人：

Handwritten signature of Wang Ling in black ink, written over a horizontal line.

王 玲

2021年4月20日

律师事务所 执业许可证

(副本)

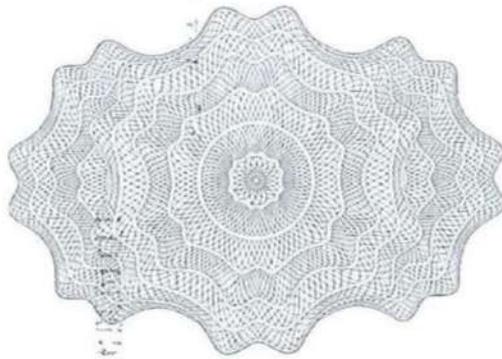
统一社会信用代码: 31110000E00017891P

北京市金杜
律师事务所,

符合《律师法》及《律师事务所管理办法》
规定的条件, 准予设立并执业。

发证机关:

发证日期: 2016年08月10日



律师事务所登记事项 (一)

名称	北京市金杜律师事务所	
住所	北京市朝阳区东三环中路7号北 京财富中心写字楼A座40层	
负责人	王玲	
组织形式	特殊的普通合伙	
设立资产	1854.5万元 变更	
主管机关	朝阳区司法局	
批准文号	京司发【1993】43号	
批准日期	1993-05-05	

律师事务所变更登记 (一)

事项	变更	日期
名称		年月日
	北京市朝阳区东三环中路 1号1幢环贸中心金杜中心17-18层	变更 年月日
住所		年月日
		年月日
		年月日
		年月日



律师事务所变更登记 (二)

律师事务所年度检查考核记录

事项	变更	日期
负责人		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
设立资产	4653万九	2017年 月 日
		年 月 日
主管机关		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日



考核年度	二〇一六年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核办
考核日期	2016年6月-2017年5月

考核年度	二〇一七年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核办
考核日期	2017年6月-2018年5月

考核年度	二〇一八年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核办
考核日期	2018年6月-2019年5月

律师事务所年度考核记录

考核年度	二〇一九年度
考核结果	
考核机关	北京市朝阳区司法局 专用章
考核日期	2019年6月2020年5月

考核年度	二〇二〇年度
考核结果	
考核机关	北京市朝阳区司法局 专用章
考核日期	2020年6月2021年5月

考核年度	
考核结果	
考核机关	
考核日期	

律师事务所处罚记录

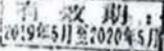
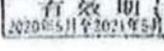
处罚事由	处罚种类	处罚机关	处罚日期



执业机构	北京市金杜律师事务所	  王晖 11101200411220414	
执业证类别	专职律师		
执业证号	11101200411220414	持证人	王晖
法律职业资格 或律师资格证号	269569020240	性别	女
发证机关	北京市司法局	身份证号	510212196902021622
发证日期	2017年05月12日		

律师年度考核备案		律师年度考核备案	
考核年度	二〇一九年度	考核年度	二〇二〇年度
考核结果	称 职	考核结果	称 职
备案机关	北京市朝阳区司法局 律师年度考核备案 专用章	备案机关	北京市朝阳区司法局 律师年度考核备案 专用章
备案日期	2019年6月-2020年5月	备案日期	2020年6月-2021年5月

执业机构	北京市金杜(济南)律师事务所	 	
执业证类别	专职律师		
执业证号	13701201310969928	持证人	郭亮
法律职业资格 或律师资格证号	A20104403052650	性别	男
发证机关	山东省司法厅	身份证号	450102198209111018
发证日期	2016年12月09日		

律师年度考核备案		律师年度考核备案	
考核年度	2018年度	考核年度	2019年度
考核结果	称职	考核结果	称职
备案机关		备案机关	
备案日期		备案日期	

北京市金杜律师事务所
关于西安炬光科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（二）

致：西安炬光科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所(以下简称本所)接受西安炬光科技股份有限公司(以下简称发行人)委托,作为发行人首次公开发行人民币普通股股票并在上海证券交易所科创板上市(以下简称本次发行上市)的专项法律顾问,根据《中华人民共和国证券法》(以下简称《证券法》)、《中华人民共和国公司法》(以下简称《公司法》)、《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》(以下简称《证券法律业务管理办法》)、《律师事务所证券法律业务执业规则(试行)》(以下简称《证券法律业务执业规则》)、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等中华人民共和国(以下简称中国,为本补充法律意见书之目的,不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区)现行有效的法律、行政法规、规章和规范性文件和中国证券监督管理委员会(以下简称中国证监会)的有关规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,本所已就发行人本次发行上市事宜于2021年1月29日出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》(以下简称《律师工作报告》)、《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见

书》（以下简称《法律意见书》），于2021年4月20日出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

鉴于上海证券交易所（以下简称上交所）于2021年3月5日下发了上证科审（审核）〔2021〕157号《关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称《问询函》），本所及本所律师对《问询函》所载相关法律事项进行补充核查验证，出具《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称本补充法律意见书）。

本所及本所律师依据上述法律、行政法规、规章及规范性文件和证监会的有关规定以及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书是《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》的补充，并构成《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》不可分割的组成部分。除本补充法律意见书有特别说明外，本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》中发表法律意见的前提、假设和有关用语释义同样适用于本补充法律意见书。

为出具本补充法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，且文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询、函证或复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

在本补充法律意见书中，本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，而不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见。本所仅根据现行有效的中国法律法规发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的相关文件中自行引用或按照上交所、中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具补充法律意见如下：

目录

一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况.....	5
问题 1. 关于股东信息披露.....	5
问题 2. 关于国有股权变动.....	7
问题 3. 关于发行人设立.....	23
问题 4. 关于股权激励.....	52
问题 6. 关于控股股东、实际控制人.....	99
问题 7. 关于特殊利益安排条款.....	118
问题 8. 关于子公司.....	132
问题 9. 关于收购与重大资产重组.....	136
问题 10. 关于董监高和核心技术人员.....	142
二、关于发行人业务.....	152
问题 13. 关于主要客户.....	152
问题 16. 关于业务获取及业务资质.....	159
问题 17. 关于专利.....	166
问题 18. 关于环保合规.....	180
四、关于公司治理与独立性.....	185
问题 20. 关于关联方和关联交易.....	185
五、关于财务会计信息与管理层分析.....	200
问题 21. 关于收入.....	200
问题 26. 关于固定资产.....	202
问题 31. 关于政府补助.....	204
六、关于其他事项.....	206
问题 33. 关于其他事项.....	206

一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况

问题 1. 关于股东信息披露

根据申报材料，(1) 发行人历史上存在股权代持，2007 年设立至今股东股权转让频繁，存在无偿转让、部分股权转让价格前后差异较大等情形；(2) 自然人股东张彤、马玄恒分别持有发行人 6.97%和 3.10%股份。

请发行人：(1) 按照《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》（以下简称“《股东信息披露指引》”）的要求对股东相关情况进行补充披露；(2) 张彤、马玄恒与发行人及其关联方是否存在关联关系，是否存在业务合作或其他利益安排。

请保荐机构、发行人律师按照《股东信息披露指引》的要求，对股份代持、突击入股、入股价格异常、股东适格性等信息进行核查。

答复：

(一) 本所律师已按照《股东信息披露指引》和上交所科创板上市审核中心《关于科创板落实首发上市企业股东信息披露监管相关事项的通知》相关要求，对股份代持、突击入股、入股价格异常、股东适格性等信息进行核查，并出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司股东信息披露专项核查报告》，具体内容详见本所提交的专项核查报告。

(二) 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

- (1) 查阅发行人的工商档案和现行有效的《公司章程》；
- (2) 查阅《招股说明书（申报稿）》；
- (3) 查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查网站（<https://www.qcc.com/>）、基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）；
- (4) 查阅涉及股份代持的相关方签署的股权转让/赠与相关协议、确认函，对代持相关方进行访谈；
- (5) 查阅发行人提供的《行权确认表》《股权激励性赠与协议》《股权转让

协议》、股权激励计划施行及终止的相关决议等股权激励相关资料；

(6) 查阅发行人全体股东出具的确认函、全体股东、董事、监事、高级管理人员填写的调查表；

(7) 核查了发行人设立及历次股权变动的内部决策文件、外部审批文件、审计报告、评估报告/追溯评估报告、评估报告备案文件、验资报告、投资协议/增资协议/股权转让协议、股权转让价款/出资款支付凭证等；

(8) 查阅发行人股东的身份证/营业执照、公司章程/合伙协议、合伙企业股东普通合伙人的身份证/营业执照、公司章程/合伙协议；

(9) 取得本次发行中介机构出具的说明；

(10) 查阅新增股东关于股份限售安排及自愿锁定的承诺；

(11) 对部分自然人股东进行访谈，了解其入股背景和价格情况；

(12) 查阅发行人自然人股东身份证、机构股东营业执照、公司章程/合伙协议、机构股东出具的股东穿透表、全体直接股东出具的声明、部分间接股东提供的身份证/营业执照、公司章程/合伙协议等资料；

(13) 查阅发行人出具的《关于股东情况的承诺函》；

(14) 查阅发行人提供的股东《私募投资基金备案证明》《私募投资基金管理人登记证明》及部分股东出具的说明；

(15) 《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人员登记和基金备案办法（试行）》等相关规定；

(16) 对公司机构股东进行穿透核查，梳理持有公司10万股以上的自然人股东（包括直接持股和间接持股）情况，并获取其身份信息；

(17) 前往陕西省证监局对上述自然人股东进行关于证监会系统离职人员信息查询比对的核查；网络检索是否存在证监会系统离职人员入股发行人的重大媒体质疑情况。

经核查，本所律师认为：

(1) 发行人历史上存在股权代持的情形已经清理完毕，截至本补充法律意

见书出具日，发行人股东持有的发行人股份权属清晰，不存在代持等未披露的股份安排，不存在权属纠纷及潜在纠纷，不存在影响和潜在影响发行人股权结构的事项或特殊安排；发行人已在《招股说明书（申报稿）》真实、准确、完整地披露了股东信息。

（2）发行人已充分披露提交申请前12个月内新增股东的基本情况、入股原因、入股价格、定价依据以及新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员之间的关联关系；发行人新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，新增股东不存在股份代持情形；新增股东已出具符合《公司法》《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》等法律法规要求的股份锁定事项承诺函。

（3）发行人历史沿革中的历次股东入股交易价格不存在明显异常的情形。

（4）持有发行人股份的主体具备法律法规规定的股东资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体持有发行人股份的情形，与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；发行人股东未以发行人股权进行不当利益输送；发行人出具的专项承诺已在《招股说明书（申报稿）》“第十节 投资者保护”之“六、重要承诺”之“（十）股东信息披露核查专项承诺”补充披露；发行人已在《招股说明书（申报稿）》“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人股本情况”之“（九）发行人股东的基金备案情况”披露私募投资基金等金融产品持有发行人股份的情况。

（5）持有公司10万股以上的自然人股东（包括直接持股和间接持股）不存在在系证监会系统离职人员的情况；不存在关于证监会系统离职人员入股发行人的重大媒体质疑。

问题 2. 关于国有股权变动

根据申报材料，公司设立至今，存在国有股权变动瑕疵。请发行人提供相关部门对国有股权变更的确认文件。请发行人：严格按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答(二)》(以下简称“《审核问答(二)》”)第 3 条的要求充分披露出资瑕疵事项。

请发行人说明：(1)结合设立(含出资方式、出资比例)至今的国有股权变动情况，以列表形式逐项说明历次国有股权变更(含入股、比例变更、退出等)的合法合规性，包括具体依据、国资主管部门名称、评估/备案、进场交易、是否造成国有资产流失等；(2)结合(1)中事项，说明是否取得有权部门关于发行人组建、增资及股权转让程序的合法性、未造成国有资产流失的意见，以及现有确认文件是否能支持相关结论。

请保荐机构、发行人律师按照《审核问答(二)》第3条的要求对上述事项进行核查，说明核查程序、过程及依据，并对出资瑕疵事项的影响、发行人或相关股东是否因出资瑕疵受到过行政处罚、是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍、是否存在纠纷或潜在纠纷发表明确意见。

答复：

(一) 发行人补充披露历史沿革中的国有股权变动出资瑕疵

经本所律师核查，发行人已在《招股说明书（申报稿）》“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人股本情况”之“（四）国有股东或外资股东持股情况”之“3、历史沿革中涉及的国有股权变动瑕疵”补充披露历史沿革中的国有股权变动出资瑕疵。具体情况如下：

发行人历史沿革中涉及的国有股权变动瑕疵及采取的补救措施如下：

序号	事项	存在的国有股权变动瑕疵	采取的补救措施/相关确认文件
1	2007年至2009年炬光有限设立及出资方式、出资比例变更	西安光机所出资及出资方式、出资比例变更在中国科学院资产使用管理办法出台前未经审批	1、中国科学院于2010年10月出具科发计函字[2010]95号《关于资产使用管理办法出台前未经审批事项备查认定的函》（以下简称“科发计函[2010]95号文”），对西安光机所出资设立炬光有限的行为进行了核定； 2、2016年3月21日，中国科学院条件保障与财务局向财政部教科文司报送科发条财函字[2016]34号《中国科学院条件保障与财务局关于对西安炬光科技有限公司部分国有股权变动情况的说明》（以下称“科发条财函字[2016]34号文”），确认“炬光有限设立时，西安光机所以货币资金和设备出资570万元，占股38%；从炬光科技上报材料来看，未发现国有资产流失情况”。
2	2010年4月，第一次增资	国有股东国投高科受财政部、国家发改委委托向炬光有限增	科发条财函字[2016]34号文

序号	事项	存在的国有股权变动瑕疵	采取的补救措施/相关确认文件
		资，国有股权比例发生变动，进行了评估，但未办理评估备案	
3	2010年6月，第二次增资	国有股东上海联和向炬光有限增资，国有股权比例发生变动，定价参考了国投高科增资时评估报告，未单独评估	1、科发条财函字[2016]34号文； 2、2020年9月发行人委托中联资产评估集团有限公司进行追溯评估并出具中联评报字[2020]第2746号《资产评估报告》
4	2010年9月，第三次增资	非国有股东郑州宇通向炬光有限增资，国有股权比例发生变动，定价参考了国投高科增资时评估报告，未单独评估	1、科发条财函字[2016]34号文； 2、2020年9月发行人委托中联资产评估集团有限公司进行追溯评估并出具中联评报字[2020]第2746号《资产评估报告》
5	2011年11月，第四次增资	国有股东陕西高投向炬光有限增资，国有股权比例发生变动，进行了评估，但未办理评估备案	2019年3月26日，陕西金融控股集团有限公司《关于陕西省高新技术产业投资有限公司投资西安炬光科技有限公司相关事宜的确认函》（以下简称“《陕西金控确认函》”）确认：“……当时的资产评估报告虽未进行备案，但陕高投本次投资的价格系基于资产评估报告所载的评估结果确定；……陕高投投资炬光科技，增资价格公允、合理，本集团对本次增资无异议。”
6	2012年6月，第五次增资	自然人股东刘兴胜向炬光有限增资，国有股权比例发生变动，定价参考了2012年4月西安光机所转让股权时评估报告，未单独评估	1、科发条财函字[2016]34号文； 2、2018年10月发行人委托沃克森（北京）国际资产评估有限公司进行追溯评估并出具沃克森评报字[2018]第1375号《资产评估报告》
7	2012年11月，第七次增资	自然人股东马玄恒、郭彦斌向炬光有限增资，国有股权比例发生变动，定价参考了陕西高投增资时评估报告，未单独评估	1、科发条财函字[2016]34号文； 2、2018年10月发行人委托沃克森（北京）国际资产评估有限公司进行追溯评估并出具沃克森评报字[2018]第1375号《资产评估报告》
8	2013年11月，第三次股权转让	国有股东中鼎开源受让非国有股东吉光电所持炬光有限股权，未进行评估	1、2015年9月28日中鼎开源出具《关于西安炬光科技股份有限公司涉及股权转让事项的说明》（以下称“《中鼎开源说明》”）确认：“上述转让已履行了所有必要的法律程序，转让行为合法、真实、有效，不会对炬光科技的股权清晰、稳定产生任何不利影响”。 2、2019年6月，中鼎开源的控股股东、河南省省管企业中原证券出具《关于对中鼎开源创业投资管理有限公司投资西安炬光科技有限公司相关事宜的确认函》（以下简称“《中

序号	事项	存在的国有股权变动瑕疵	采取的补救措施/相关确认文件
			原证券确认函》”) 确认: “中鼎开源收购炬光科技股权及对外转让炬光科技股权, 价格公允、合理, 本公司对股权收购和转让行为无异议”。
9	2014年11月, 第九次增资	国有股东西高投向炬光有限增资, 国有股权比例发生变动, 定价参考了同期国有股东上海联和转让股权时的评估报告, 未单独评估	1、科发条财函字[2016]34号文; 2、2020年12月18日, 西安市国资委出具市国资字[2020]26号《关于对西安高新技术产业风险投资有限责任公司股权投资有关事宜确认的报告》(以下简称“市国资字[2020]26号文”)
10	2020年3月, 第三次增发股份	国有股东海宁泛半导体、非国有股东广东蔚亭、深圳明睿日对炬光科技增资, 国有股权比例发生变动, 未进行评估	1、2020年6月发行人委托中联资产评估集团有限公司进行追溯评估并出具中联评报[2020]第1279号《资产评估报告》, 2020年6月29日, 西安高新金融控股集团有限公司出具编号为GXJK2020001的《国有资产评估项目备案表》, 对上述评估结果进行了备案; 2、市国资字[2020]26号文

2020年12月25日, 陕西省国资委陕国资函[2020]100号《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项进行确认的复函》(以下简称“陕国资函[2020]100号文”)载明: “经审核, 西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项已经有权部门批准, 股权清晰, 合法、有效。”

(二) 结合发行人设立(含出资方式、出资比例)至今的国有股权变动情况, 以列表形式逐项说明历次国有股权变更(含入股、比例变更、退出等)的合法合规性, 包括具体依据、国资主管部门名称、评估/备案、进场交易、是否造成国有资产流失等

发行人自2007年设立至本补充法律意见书出具日, 发生了32次股权变动(新三板挂牌期间股份转让除外), 其中涉及国有股权变动19次, 含股权转让5次, 增资13次, 整体变更1次。

1、当时适用的相关法律法规规定

(1) 关于发行人相关国有股权变动需履行评估/备案的法规依据

《企业国有资产评估管理暂行办法》(2005年9月实施)第四条第一款规定: “企业国有资产评估项目实行核准制和备案制。第六条: 企业有下列行为之

一的，应当对相关资产进行评估：（二）以非货币资产对外投资……（四）非上市公司国有股东股权比例变动……（十）收购非国有单位的资产……”第二十二
条规定：“企业进行与资产评估相应的经济行为时，应当以经核准或备案的资产
评估结果为作价参考依据；当交易价格低于评估结果的 90%时，应当暂停交易，
在获得原经济行为批准机构同意后方可继续交易。”第二十七条：“企业违反本
办法，有下列情形之一的，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要
时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效：（一）应当进行资
产评估而未进行评估；……（四）应当办理核准、备案而未办理。”

（2）关于发行人相关国有股权变动需履行进场交易的法规依据

《企业国有资产法》（2009 年 5 月实施）第五十四条第二款规定：“除按
照国家规定可以直接协议转让的以外，国有资产转让应当在依法设立的产权交易
场所公开进行。转让方应当如实披露有关信息，征集受让方；征集产生的受让方
为两个以上的，转让应当采用公开竞价的交易方式。”

《企业国有产权转让管理暂行办法》（2004 年 2 月实施，已于 2017 年失效）
第四条规定：“企业国有产权转让应当在依法设立的产权交易机构中公开进行，
不受地区、行业、出资或者隶属关系的限制。国家法律、行政法规另有规定的，
从其规定。”

（3）相关经济行为审批机构的法规依据

《国务院关于中科院进行经营性国有资产管理体制改革试点有关问题的批
复》（国函[2001]137 号）规定：“国务院授权中科院对所属各研究所占用的经
营性国有资产行使出资人权利，重大事项由中科院统一管理，一般事项由中科院
委托各研究所自主决定。”

《企业国有资产法》（2009 年 5 月实施）第三十条规定：“国家出资企业
合并、分立、改制、上市，增加或者减少注册资本，发行债券，进行重大投资，
为他人提供大额担保，转让重大财产，进行大额捐赠，分配利润，以及解散、申
请破产等重大事项，应当遵守法律、行政法规以及企业章程的规定，不得损害出
资人和债权人的权益。”第三十三条规定：“国有资本控股公司、国有资本参股
公司有本法第三十条所列事项的，依照法律、行政法规以及公司章程的规定，由

公司股东会、股东大会或者董事会决定。由股东会、股东大会决定的，履行出资人职责的机构委派的股东代表应当依照本法第十三条的规定行使权利。”第五十三条规定：“国有资产转让由履行出资人职责的机构决定。履行出资人职责的机构决定转让全部国有资产的，或者转让部分国有资产致使国家对该企业不再具有控股地位的，应当报请本级人民政府批准。”

（4）评估备案主管部门的法规依据

《国有资产评估项目备案管理办法》第四条第四款规定：“评估项目涉及多个国有产权主体的，按国有股最大股东的资产财务隶属关系办理备案手续；持股比例相等的，经协商可委托其中一方办理备案手续。”

2、发行人设立及历次国有股权变动中主要法律程序履行情况，以及是否造成国有资产流失

发行人设立及历次国有股权变动中主要法律程序履行情况情况如下：

序号	事项	主要内容	经济行为 审批情况	评估/备案情况	是否 进场 交易	是否 存在 程序 瑕疵	程序瑕疵的 整改措施/相 关确认文件	备注
1	2007年至 2009年炬光 有限设立及 出资方式、出 资比例变更	2007年9月,西安光机 所以现金、设备,刘兴 胜以现金、专有技术共 同出资设立炬光有限; 2009年10月,出资方 式、出资比例变更	中国科学院于2010年10月 出具科发计函字[2010]95号 《关于资产使用管理办法出 台前未经审批事项备查认定 的函》进行核定	设备和专有技术出 资均进行了评估,西 安光机所设备出资 应办理而未办理评 估备案	不涉 及	是	1、科发条财 函字[2016]34 号文予以确 认; 2、陕国资函 [2020]100号 文予以确认	-
2	2010年4月, 第一次增资	国有股东国投高科以 3.33元/注册资本价格 对炬光有限增资	1、2009年11月13日,国家 发展和改革委员会和财政部 作出发改高技[2009]2892号 《关于确认2009年第二批产 业技术研究与开发资金创业 风险投资项目、下达资金使用 计划的通知》; 2、2010年3月,炬光有限股 东会决议同意本次增资	同仁和评报字 (2009)第100号评 估报告载明股东全 部权益价值评估价 为3.98元/注册资 本,本次评估未办理 备案	不涉 及	是	1、科发条财 函字[2016]34 号文予以确 认; 2、陕国资函 [2020]100号 文予以确认 (注1)	国投高科 当时为国 有独资企 业
3	2010年6月, 第二次增资	国有股东上海联和以 3.61元/注册资本价格 对炬光有限增资	1、根据上海联和《关于炬光 科技股权转让及增资事项的 函》,本次增资按照当时有 效的法律法规及国有资产主 管部门的规定取得了必要的 批准或授权; 2、2010年5月,炬光有限股 东会决议同意本次增资	定价参考了国投高 科增资时评估报告, 未单独评估	不涉 及	是	1、科发条财 函字[2016]34 号文予以确 认; 2、进行了追 溯评估; 3、陕国资函 [2020]100号 文予以确认	上海联和 为国有独 资企业
4	2010年9月, 第三次增资	非国有股东郑州宇通 以4.81元/注册资本的 价格对炬光有限进行	2010年9月,炬光有限股东 会决议同意本次增资	定价参考了国投高 科增资时评估报告, 未单独评估	不涉 及	是	1、科发条财 函字[2016]34 号文予以确	定价高于 尚在有效 期内的评

序号	事项	主要内容	经济行为 审批情况	评估/备案情况	是否 进场 交易	是否 存在 程序 瑕疵	程序瑕疵的 整改措施/相 关确认文件	备注
		增资					认； 2、进行了追 溯评估； 3、陕国资函 [2020]100号 文予以确认	估价
5	2011年11 月，第四次增 资	国有股东陕西高投以 4.81元/注册资本的价 格对炬光有限增资	1、2011年10月18日，陕西 省国资委核发陕国资产权备 [2011]2号《陕西省省属企业 重大事项备案表》，同意陕 西高投对炬光有限投资； 2、2011年10月，炬光有限 股东会决议同意本次增资	陕正德信评报字 [2011]149号评估报 告载明股东全部权 益价值评估价为 4.86元/注册资本， 本次评估未办理备 案	不涉 及	是	1、《陕西金 控确认函》； 2、陕国资函 [2020]100号 文予以确认	—
6	2012年4月， 第一次股权 转让	国有股东西安光机所 以5.5元/注册资本价 格向非国有股东长安 汇富转让其所持有的 炬光有限股权	中国科学院计划财务局计字 [2011]214号《关于同意西安 光学精密机械研究所转让持 有的西安炬光科技有限公司 部分股权的批复》同意本次 股权转让	陕正德信评报字 [2011]188号评估报 告载明股东全部权 益价值评估价为5 元/注册资本，本次 评估已经中国科学 院备案，备案编号为 2012001	是	否	—	—
7	2012年6月， 第五次增资	自然人股东刘兴胜以 5.51元/注册资本的价 格对炬光有限增资	2012年5月，炬光有限股东 会决议同意本次增资	定价参考了2012年 4月西安光机所转 让股权时评估报告， 未单独评估	不涉 及	是	1、科发条财 函字[2016]34 号文予以确 认； 2、进行了追 溯评估； 3、陕国资函	定价参考 了西安光 机所转让 股权价格

序号	事项	主要内容	经济行为 审批情况	评估/备案情况	是否 进场 交易	是否 存在 程序 瑕疵	程序瑕疵的 整改措施/相 关确认文件	备注
							[2020]100号 文予以确认	
8	2012年10月,第六次增资	国有股东上海联和以5.50元/注册资本价格向炬光有限增资	1、根据上海联和《关于炬光科技股权转让及增资事项的函》,本次增资按照当时有效的法律法规及国有资产主管部门的规定取得了必要的批准或授权; 2、2012年9月,炬光有限股东会决议同意本次增资	陕兴评报字[2012]第011号评估报告载明股东全部权益价值评估价为5.38元/注册资本,本次评估已经上海联和备案,备案编号为评备[2012]第14号(注2)	不涉 及	否	—	—
9	2012年11月,第七次增资	自然人股东马玄恒、郭彦斌以6.50元/注册资本的价格对炬光有限增资	2012年10月,炬光有限股东会决议同意本次增资	定价参考了2012年10月上海联和增资时评估报告,未单独评估	不涉 及	是	1、科发条财函字[2016]34号文予以确认; 2、进行了追溯评估; 3、陕国资函[2020]100号文予以确认	定价参考了同期国有股东上海联和转让股权增资价格
10	2013年1月,第二次股权转让	国有股东陕西高投以5.29元/注册资本价格向非国有股东吉光光电转让其所持炬光有限股权	陕西金控陕金控函[2012]014号《关于同意西安炬光科技有限公司股权转让有关问题的批复》同意本次股权转让	陕正德信评报字[2012]063号评估报告载明股东全部权益价值评估价为5.48元/注册资本,本次评估已经陕西金控备案	是	否	—	—
11	2013年3月,	国有股东上海诚毅、成	1、根据上海诚毅、成都新申	沪青诚评报字	不涉	否	—	—

序号	事项	主要内容	经济行为 审批情况	评估/备案情况	是否 进场 交易	是否 存在 程序 瑕疵	程序瑕疵的 整改措施/相 关确认文件	备注
	第八次增资	都新申、非国有股东上海陟毅以9元/注册资本价格对炬光有限增资	分别出具的确认函，本次增资按照当时有效的法律法规及国有资产主管部门的规定取得了必要的批准或授权； 2、2013年2月炬光有限股东会决议同意本次增资	[2012]第0098号评估报告载明股东全部权益价值评估价为9.28元/注册资本，本次评估已经中能（集团）有限公司备案，备案编号为沪申资评备[2013]第3号（注3）	及			
12	2013年11月，第三次股权转让	国有股东中鼎开源以9元/注册资本的价格受让非国有股东吉光光电所持炬光有限股权	中鼎开源投资决策委员会决议同意本次股权受让	定价参考了2013年3月上海诚毅等增资时评估报告，未单独评估	不涉及	是	1、《中鼎开源说明》； 2、《中原证券确认函》（注4）； 3、陕国资函[2020]100号文予以确认	—
13	2014年11月，第四次股权转让	国有股东中鼎开源以10.8元/注册资本的价格分别向非国有股东河南中证和郑州融英转让炬光有限股权	根据中鼎开源及其控股股东中原证券出具的说明，本次股权转让已履行必要的法律程序，转让行为合法、真实、有效	无需评估	不涉及	否	—	（注5）
14	2014年11月，第九次增资	国有股东西高投以10.8元/注册资本的价格对炬光有限增资	1、2014年11月3日，西高投股东会审议通过《西安炬光科技有限公司项目投资建议书》等议案，同意西高投向炬光有限增资； 2、2014年11月炬光有限股	定价参考了同期上海联和转让股权时评估报告，未单独评估	不涉及	是	1、科发条财函字[2016]34号文予以确认； 2、市国资字[2020]26号文	定价参考了同期国有股东上海联和转让股权价格

序号	事项	主要内容	经济行为 审批情况	评估/备案情况	是否 进场 交易	是否 存在 程序 瑕疵	程序瑕疵的 整改措施/相 关确认文件	备注
			股东会决议同意本次增资				予以确认； 3、陕国资函 [2020]100号 文予以确认	
15	2014年12月，第五次股权转让	国有股东上海联和以10.8元/注册资本价格分别向陕西高装、冯岁平转让炬光有限股权	根据上海联和出具的说明，本次股权转让按照当时有效的法律法规及国有资产主管部门的规定取得了必要的批准或授权	陕正德信评报字[2014]130号评估报告载明股东全部权益价值评估价为10.8元/注册资本，本次评估已经上海联和备案，备案编号为沪国资评备[2014]第9号	是	否	—	—
16	2015年6月，整体变更	炬光有限整体变更为股份公司	2015年5月炬光有限股东会决议同意整体变更为股份公司	坤元评报[2015]160号评估报告，本次评估已经中国科学院备案，备案编号为2015024	不涉及	否	—	—
17	2017年4月，第一次增发股份	王东辉、陈远、马玄恒、张彤、战慧等自然人以13.75元/股的价格认购炬光科技增发股份	2017年1月发行人2017年第一次临时股东大会审议通过	中联（陕）评报字[2016]第1151号评估报告载明股东全部权益价值评估价为13.61元/股，本次评估已经中国科学院备案，备案编号为2016082	不涉及	否	—	—
18	2017年12月，第二次增	非国有股东嘉兴华控以20元/股价格认购炬	2017年12月发行人2017年第八次临时股东大会审议通过	沪申威咨报字[2017]第1332号评	不涉及	否	—	—

序号	事项	主要内容	经济行为 审批情况	评估/备案情况	是否 进场 交易	是否 存在 程序 瑕疵	程序瑕疵的 整改措施/相 关确认文件	备注
	发股份	光科技增发股份	过	估报告载明股东全部权益价值评估价为 15.67 元/股，本次评估已经西高投备案，备案编号为 2017001（注 6）				
19	2020 年 3 月，第三次增发股份	国有股东海宁泛半导体、非国有股东广东蔚亭、深圳明睿日以 25 元/股价格认购炬光科技增发股份	1、海宁泛半导体 2020 年第二次投决会决议同意海宁泛半导体本次投资； 2、2020 年 3 月发行人 2020 年第二次临时股东大会审议通过	未评估	不涉 及	是	1、进行了追溯评估并备案，追溯评估价格为 23.97 元/股； 2、市国资字 [2020]26 号文予以确认； 3、陕国资函 [2020]100 号文予以确认	—
20	2020 年 9 月，第四次增发股份	非国有股东哈勃投资、聚宏投资、西安宁炬、西安新炬以 25 元/股价格认购炬光科技增发股份	2020 年 9 月发行人 2020 年第四次临时股东大会审议通过	中和评报字（2020）第 XAV1122 号评估报告载明股权全部权益价值评估价为 24.67 元/股，本次评估已经西安高新金融控股集团有限公司备案，备案编号为 GXJK2020007	不涉 及	否	—	—

注 1：自 2007 年炬光有限成立至本补充法律意见书出具日，中国科学院下属单位西安光机所、西安中科先后为公司第一大有股东；自 2017 年 11 月发行人股份在股转系统终止挂牌时起至本补充法律意见书出具日，西高投为直接并通过其担任普通合伙人的陕西集成电路间接持有公司股份的第一大有股东。

注 2：根据上海市国资委沪国资委评估[2010]167 号《关于同意百联集团有限公司等五家单位开展国有资产评估管理办法调整试点工作的批复》，上海联和享有评估备案自主权。

注 3：根据上海市国资委沪国资委评估[2010]243 号《关于同意申能（集团）有限公司、上海良友（集团）有限公司开展国有资产评估管理办法调整试点工作的批复》，申能（集团）有限公司享有评估备案自主权。

注 4：根据《河南省省管企业投资监督管理暂行办法》（2013 年 9 月起施行）相关规定，河南省省管企业享有企业投资自主管理权限，省管企业投资管理机构“应统一承担本企业管理投资工作的职能，编制企业年度投资计划，负责年度投资计划和投资项目报审（备案）及实施的管理，监督管理出资企业的投资活动”。根据河南省国资委网站公示的省管企业名单，中原证券为河南省省管企业。

注 5：2014 年 11 月国有股东中鼎开源转让股权未进行评估、评估备案及进场交易，但鉴于如下原因，本次股权转让未履行进场交易程序，不会对本次发行上市造成重大不利影响：

（1）2014 年 7 月 6 日起实施的《财政部关于进一步明确国有金融企业直接股权投资有关资产管理问题的通知》（财经〔2014〕31 号）第九条规定，“国有金融企业开展直接股权投资，应当建立有效的退出机制，包括：公开发行上市、并购重组、协议转让、股权回购等方式。按照投资协议约定的价格和条件、以协议转让或股权回购方式退出的，按照公司章程的有关规定，由国有金融企业股东（大）会、董事会或其他机构自行决策，并办理股权转让手续；以其他方式进行股权转让的，遵照国有金融资产管理相关规定执行。”

（2）根据中国证监会《证券公司直接投资业务监管指引》相关规定以及河南证监局《关于中原证券股份有限公司设立直投子公司的无异议函》（豫证监函[2011]216 号），并经本所律师查询“见微数据”网站（<https://www.jianweidata.com/SearchMainFiling>），中鼎开源为国有金融企业中原证券的直投子公司。

（3）中鼎开源于 2015 年 9 月 28 日出具《关于西安炬光科技股份有限公司涉及股权转让事项的说明》，本次股权转让“无需按照《国有资产评估管理办法》《企业国有产权转让管理暂行办法》等相关法律法规履行评估、评估备案及进场交易等手续。上述转让已履行了所有必要的法律程序，转让行为合法、真实、有效，不会对炬光科技的股权清晰、稳定产生任何不利影响”。

（4）2019 年 6 月，中鼎开源的控股股东中原证券出具《关于对中鼎开源创业投资管理有限公司投资西安炬光科技有限公司相关事宜的确认函》，中原证券确认“中鼎开源收购炬光科技股权及对外转让炬光科技股权，价格公允、合理，本公司对股权收购和转让行为无异议”。

（5）2020 年 12 月 25 日，陕西省国资委陕国资函[2020]100 号《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项进行确认的复函》载明：“经审核，西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项已经有权部门批准，股权清晰，合法、有效。”

注 6：根据西安高新区财政局西高财发[2017]73 号文，西高投作为该文件下发时西安高新区管委会所出资的一级企业，享有评估备案自主权。2019 年 3 月，西高投股权结构发生变动，变动完成后，西安高新区管委会通过西安高新金融控股集团有限公司间接控制西高投，西安高新金融控股集团有限公司作为西安高新区管委会所出资的一级企业，享有评估备案自主权。

综上，发行人设立（含出资方式、出资比例变更）、2010 年 4 月第一次增资、2010 年 6 月第二次增资、2010 年 9 月第三次增资、2011 年 11 月第四次增

资、2012年6月第五次增资、2012年11月第七次增资、2013年11月第三次股权转让、2014年11月第九次增资、2020年3月第三次增发股份存在未按照当时适用的《企业国有资产评估管理暂行办法》等相关规定进行评估及/或备案的法律瑕疵；但针对前述法律瑕疵发行人通过委托有资质的评估机构进行追溯评估，并分别取得有权国资主管部门出具确认文件等措施进行整改，因此发行人设立及历次国有股权变动的法律瑕疵已得到整改；发行人历次国有股权变动的定价参考了评估报告的评估值或符合追溯评估报告的评估值，不存在国有资产流失的情况。

（三）结合(1)中事项，说明是否取得有权部门关于发行人组建、增资及股权转让程序的合法性、未造成国有资产流失的意见，以及现有确认文件是否能支持相关结论

1、有限公司阶段

（1）关于有限公司阶段公司设立及历次国有股权变动（2011年11月第四次增资、2013年11月第三次股权转让除外）事项的确认证件

就2007年炬光有限设立及2009年出资方式、出资比例变动未经审批问题，西安光机所的国资监管机构中国科学院于2010年10月出具科发计函字[2010]95号《关于资产使用管理办法出台前未经审批事项备查认定的函》，对西安光机所出资设立炬光有限的行为进行了核定。

就炬光有限设立阶段西安光机所以设备出资、炬光有限2010年4月第一次增资、2010年6月第二次增资、2010年9月第三次增资、2012年6月第五次增资、2012年11月第七次增资和2014年11月第九次增资涉及的未评估及/或评估备案问题，当时第一大股东西安光机所于2016年1月向中国科学院主管部门进行了报告，中国科学院条件保障与财务局于2016年3月出具《中国科学院条件保障与财务局关于对西安炬光科技有限公司部分国有股权变动情况的说明》（科发条财函字[2016]34号），确认“炬光有限设立时，西安光机所以货币资金和设备出资570万元，占股38%；从炬光科技上报材料来看，未发现国有资产流失情况”。

中国科学院作为炬光有限当时第一大股东西安光机所的国资主管机构，出具的上述书面确认能够支持相关结论。

(2) 关于炬光有限 2011 年 11 月第四次增资涉及的未评估备案问题的确认文件

就炬光有限 2011 年 11 月第四次增资涉及的未评估备案问题，陕西高投的国资监管机构陕西金融控股集团有限公司于 2019 年 3 月出具《关于陕西省高新技术产业投资有限公司投资西安炬光科技有限公司相关事宜的确认函》，确认“鉴于：1、本次投资取得了陕西省国资委核发陕国资产权备（2011）2 号《陕西省省属企业重大事项备案表》，同意陕高投对炬光科技投资；2、当时的资产评估报告虽未进行备案，但陕高投本次投资的价格系基于资产评估报告所载的评估结果确定；3、陕高投转让所持炬光科技股权时，进行了资产评估，相关评估结果已经本集团备案，亦取得了本集团的相关批准，且通过产权交易所公开转让的方式完成退出；4、相关投资和退出事宜已办理完毕工商登记手续，期间相关各方未发生任何争议或纠纷。综上，本集团作为陕高投的主管国资机构认为，陕高投投资炬光科技，增资价格公允、合理，本集团对本次增资无异议。”

陕西金融控股集团有限公司作为本次增资的增资方陕西高投的国资监管机构，出具的上述书面确认能够支持相关结论。

(3) 关于 2013 年 11 月第三次股权转让（即中鼎开源入股）涉及的国资程序问题的确认文件

就炬光有限 2013 年 11 月第三次股权转让涉及的国资程序问题，中鼎开源的控股股东中原证券股份有限公司（以下简称中原证券）于 2019 年 3 月出具确认函，作为河南省国资委管理的省管企业，中原证券确认本次股权转让“价格公允、合理，本公司对股权收购和转让行为无异议”。

中原证券作为涉及国有股权变动的中鼎开源的控股股东、河南省省管企业，出具的上述书面确认能够支持相关结论。

2、股份公司阶段

就炬光科技 2020 年 3 月第三次增发股份涉及的未评估问题，西安市国资委于 2020 年 12 月出具市国资字[2020]26 号《关于对西安高新技术产业风险投资有限责任公司股权投资有关事宜确认的报告》，确认“西高投对炬光科技的历史投资行为中虽存在国资监管程序瑕疵，但不构成重大违法违规行为，未造成国有

资产流失。”

西安市国资委作为本次增资时合计持股第一大国有股东西高投的国资主管机构，出具的上述书面确认能够支持相关结论。

3、对发行人设立及历次国有股权变动的整体确认文件

2020年12月，陕西省国资委出具陕国资函[2020]100号《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项进行确认的复函》批复：“经审核，西安炬光科技股份有限公司历史沿革中相关国有股权变动事项已经有权部门批准，股权清晰，合法、有效。”

陕西省国资委作为发行人合计持股第一大国有股东西高投的省级国资主管机构，出具的上述书面确认能够支持相关结论。

综上所述，发行人已取得有权部门关于发行人组建、增资及股权转让程序的合法性、未造成国有资产流失的意见，现有确认文件能够支持相关结论。

（四）核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

1、查阅了历次国有股权变动时适用的《企业国有资产法》《企业国有资产评估管理暂行办法》等法律法规；

2、核查了发行人的全套工商档案；

3、核查了发行人设立及历次股权变动的内部决策文件、外部审批文件、审计报告、评估报告/追溯评估报告、评估报告备案文件、验资报告、投资协议/增资协议/股权转让协议、股权转让价款/出资款支付凭证等；

4、核查了发行人相关国有股东及国资主管部门出具的书面确认文件；

5、检索了中华人民共和国财政部网站（<http://www.mof.gov.cn/index.htm>）、国务院国资委网站（<http://www.sasac.gov.cn/>）、陕西省国资委网站（<http://sxgz.shaanxi.gov.cn/>）、浙江省财政厅网站（<http://czt.zj.gov.cn/>）、上海市国资委网站（<https://www.gzw.sh.gov.cn/>）、河南省人民政府国资委网站（<http://gzw.henan.gov.cn/>）等发行人现有国有股东和历史国有股东国资监管机构网站；

6、取得了发行人就本问题相关事项出具的说明。

经核查，本所认为：

1、发行人历史沿革中国有股权变动存在未履行资产评估及/或备案的程序瑕疵，发行人已采取相关补救措施，且取得了相关国有股东和国资主管部门的书面确认；发行人或相关股东未因出资瑕疵受到过行政处罚，上述出资瑕疵不构成重大违法行为、不存在纠纷或潜在纠纷，不构成本次发行的法律障碍。

2、发行人不涉及国有企业和集体企业改制的情形。

问题 3. 关于发行人设立

根据申报材料，(1)发行人 2007 年设立时，西安光机所以 7 台设备和现金出资，刘兴胜以现金及专有技术“超大功率半导体激光器封装技术”出资，并替马玄恒代持 5% 股权；2010 年 2 月，发行人由中外合作企业变更为内资企业；(2)2012 年 4 月，刘兴胜以专有技术“半导体激光器芯片开发的配套封装技术”向公司增资，后于 2013 年 6 月以 2,357.85 万元将该非专利技术出售给公司参股 26.01% 的子公司西安立芯光电科技有限公司，公司后将所持参股公司股权全部对外转让；(3)刘兴胜曾在美国康宁公司(2001 年 3 月至 2006 年 3 月)、美国相干公司(2006 年 3 月至 2006 年 12 月)、美国恩耐公司(2006 年 12 月至 2007 年 9 月)、西安光机所(2007 年 10 月至 2015 年 3 月)任职，2008 年 1 月至今任公司董事长兼总经理。

请发行人说明：(1)设备及专有技术出资是否符合当时有效的《公司法》关于非货币出资的规定，包括出资比例、评估/备案、国资审批、验资程序、实际交付的执行情况，是否存在出资不实的情形；(2)专有技术的主要内容、具体形成过程及技术来源，与公司主营业务的关系，形成的相关专利或产品，是否为职务发明，是否存在技术侵权或权属纠纷；(3)结合 2012 年专有技术出资及后续对外转让背景、参股公司的历史沿革，说明刘兴胜将与公司主营关联度较低的专有技术进行出资的原因及合理性，短期内向参股公司转让专有技术是否为关联交易，与后续转让参股公司股权是否为一揽子交易；专有技术出资、对外转让及股权转让的评估或定价公允性，是否存在虚增评估作价情形，是否构成虚假出资，是

否损害公司及其他股东合法权益；(4)结合发行人设立时刘兴胜在西安光机所的职务、西安光机所内部规定等，说明刘兴胜与所在单位西安光机所共同设立发行人的合法合规性，包括履行的决策审批程序，是否存在违反竞业禁止、保密义务等情形，刘兴胜兼职(2008年至2015年)及对外投资等行为是否符合相关规定；(5)结合刘兴胜替马玄恒代持的原因、马玄恒的身份，说明设立中外合作企业、变更为有限责任公司的具体情况及合法合规性，是否需要补缴已免征、减征的企业所得税。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查过程、核查方式。

答复：

(一)设备及专有技术出资是否符合当时有效的《公司法》关于非货币出资的规定，包括出资比例、评估/备案、国资审批、验资程序、实际交付的执行情况，是否存在出资不实的情形

1、当时有效的《公司法》的相关规定

根据当时有效的《中华人民共和国公司法（2005年修订）》（自2006年1月1日起实施，已于2014年1月1日失效，以下简称“《公司法（2005年修订）》”）第二十七条规定：“股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资；但是，法律、行政法规规定不得作为出资的财产除外。对作为出资的非货币财产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。法律、行政法规对评估作价有规定的，从其规定。全体股东的货币出资金额不得低于有限责任公司注册资本的百分之三十。”第二十八条第一款规定：“股东应当按期足额缴纳公司章程中规定的各自所认缴的出资额。股东以货币出资的，应当将货币出资足额存入有限责任公司在银行开设的账户；以非货币财产出资的，应当依法办理其财产权的转移手续。”第二十九条规定：“股东缴纳出资后，必须经依法设立的验资机构验资并出具证明。”

2、中外合作企业期间设备及专有技术出资情况

(1) 中外合作企业章程和协议对设备及专有技术出资的约定

根据西安光机所与刘兴胜于2007年8月签署、并经西安高新技术产业开发区

区管理委员会批准的《西安阿格斯光电科技有限公司章程》和《中外合作经营企业合同》约定，发行人前身炬光有限设立时企业性质为中外合作企业，投资总额为 2,500 万元，其中西安光机所以现金及设备投资 1,000 万元，刘兴胜以外汇现汇及专有技术投资 1,500 万元；注册资本为 1,500 万元，其中，西安光机所出资 1,000 万元（现金出资 350 万元、设备作价出资 650 万元），刘兴胜出资 500 万元（外汇现金出资 125 万元、专有技术作价出资 375 万元）；西安光机所享有收益及承担风险的比例为 40%，刘兴胜享有收益及承担风险的比例为 60%；设备及专有技术出资比例为 68.33%，货币出资比例为 31.67%。

根据西安光机所与刘兴胜于 2009 年 5 月签署、并经西安高新技术产业开发区投资服务局批准的《西安炬光科技有限公司章程》和《中外合作经营企业合同》约定，双方投资总额为 2,500 万元不变，合作方式和出资比例变更为：注册资本为 1,500 万元，其中西安光机所出资 570 万元（现金出资 350 万元、设备作价出资 220 万元），刘兴胜出资 930 万元（外汇现金出资 125 万元、专有技术作价出资 805 万元）。根据该《西安炬光科技有限公司章程》和《中外合作经营企业合同》约定，设备及专有技术出资占比为 68.33%，货币出资比例为 31.67%。

（2）设备及专有技术实缴出资过程

①刘兴胜以专有技术出资过程

2009 年 4 月 1 日，刘兴胜与炬光有限共同签署的《关于刘兴胜所有的专有技术向炬光科技转移过户的说明》载明，刘兴胜将其名下所有的专有技术“超大功率半导体激光器封装技术”自 2009 年 4 月 1 日起转移过户于炬光有限，包括：1、该专有技术的工艺、方案、设计、流程等方面的技术知识和技术成果；2、该专有技术的专利申请权和专利所有权等权利权益。

2009 年 4 月 22 日，西安科信无形资产评估事务所西科信评报字[2009]241 号《资产评估报告书》载明，截至 2009 年 4 月 12 日，刘兴胜用于出资的无形资产“超大功率半导体激光器封装技术”评估价值为 14,375,880 元。

2009 年 8 月 19 日，陕西兴华会计师事务所有限责任公司陕兴验字（2009）4-63 号《验资报告》载明，截至 2009 年 8 月 19 日，炬光有限已收到刘兴胜以无形资产出资方式缴纳的出资 805 万元（其余计入资本公积），炬光有限累计实

收注册资本为 1,227.579 万元。

鉴于西安科信无形资产评估事务所不具备证券期货从业资质，2018 年 10 月 31 日，发行人委托具备证券期货从业资质的沃克森（北京）国际资产评估有限公司对上述无形资产出资进行追溯评估，沃克森评报字[2018]第 1278 号《西安炬光科技股份有限公司拟了解原出资专有技术价值追溯性评估项目评估报告》载明，截至 2009 年 4 月 12 日，刘兴胜用于出资的无形资产“超大功率半导体激光器封装技术”评估价值为 1,492.51 万元。本次追溯评估价值高于原评估价值，刘兴胜的本次实缴出资不存在出资不实的情形。

②西安光机所以设备实缴出资过程

2009 年 6 月 26 日，陕西新兰特资产评估有限公司陕新评报字[2009]010 号《资产评估报告》载明，截至 2009 年 6 月 8 日，西安光机所用于出资的 7 台设备评估价值为 3,774,635 元。

2009 年 6 月 30 日，西安光机所与炬光有限共同签署的《移交投资固定资产清单》载明，西安光机所于 2009 年 6 月 30 日向炬光有限移交了用于投资的 7 台设备。

2009 年 8 月 21 日，陕西中恒信会计师事务所有限责任公司陕中恒信会师验字[2009]第 011 号《验资报告》载明，截至 2009 年 8 月 21 日，炬光有限已收到西安光机所以设备缴纳的出资 220 万元（其余计入资本公积）及刘兴胜以美元折合人民币缴纳的出资 52.421 万元，炬光有限累计实收资本为 1,500 万元。至此，炬光有限注册资本已缴足。

鉴于陕西新兰特资产评估有限公司不具备证券期货从业资质，2018 年 10 月 31 日，发行人委托具备证券期货从业资质的沃克森（北京）国际资产评估有限公司对上述出资设备的价值进行追溯评估，沃克森评报字[2018]第 1267 号《西安炬光科技股份有限公司拟了解部分机器设备市场价值资产评估报告》载明，截至 2009 年 6 月 8 日，西安光机所用于出资的 7 台设备评估价值为 378.9 万元。本次评估价值高于原评估价值，西安光机所的本次实缴出资不存在出资不实的情形。

3、内资企业期间专有技术出资情况

(1) 公司章程对股东出资的约定

根据炬光有限 2012 年 5 月 20 日股东会决议通过的《西安炬光科技有限公司章程修订案》，刘兴胜以专有技术“半导体激光器芯片开发配套封装技术”增资后，炬光有限的注册资本变更为 2,807.271317 万元，其中全体股东以货币出资 1,467.307693 万元，占比 52.27%，以非货币出资 1,339.963624 万元，占比 47.73%。

(2) 刘兴胜以专有技术实缴出资的过程

2012 年 4 月 16 日，陕西兴华方正资产评估有限责任公司陕兴评报字[2012]第 007 号《资产评估报告书》载明，截至 2011 年 12 月 31 日，刘兴胜拟向炬光有限投资出资的专有技术“高功率半导体激光器芯片开发的配套封装技术”评估价值为 1,736.78 万元。

2012 年 5 月 10 日，刘兴胜与炬光有限共同签署的《关于刘兴胜所有的专有技术向炬光科技转移过户的说明》载明，刘兴胜将其名下所有的专有技术“半导体激光器芯片开发配套封装技术”自 2012 年 5 月 10 日起转移过户于炬光有限，包括：1、该专有技术的工艺、方案、设计、流程等方面的技术知识和技术成果；2、该专有技术的专利申请权和专利所有权等权利权益。

2012 年 6 月 10 日，陕西兴华会计师事务所有限责任公司陕兴验字（2012）第 148 号《验资报告》载明，截至 2012 年 6 月 10 日，炬光有限已经收到刘兴胜以专有技术出资方式出资 314.963624 万元，其余计入资本公积。

鉴于陕西兴华方正资产评估有限责任公司不具备证券期货从业资质，2020 年 9 月 28 日，发行人委托具备证券期货从业资质的中联资产评估集团有限公司对上述专有技术的价值进行追溯评估，中联评报字[2020]第 2747 号《西安炬光科技股份有限公司增资扩股涉及的专有技术市场价值追溯评估项目资产评估报告》载明，截至 2012 年 6 月 10 日，刘兴胜向炬光科技增资所涉及的专有技术“高功率半导体激光器芯片开发配套封装技术”的评估值为 1,743.26 万元。本次评估价值高于原评估价值，刘兴胜的本次实缴出资不存在出资不实的情形。

4、发行人历史沿革中设备及专有技术出资的合法合规性、是否存在出资不实的情形

如本问题 3 回复之“2、中外合作企业期间设备及专有技术出资情况”及“3、内资企业期间专有技术出资情况”所述，发行人历史沿革中货币出资比例未低于当时注册资本比例的 30%，西安光机所以设备出资、刘兴胜以专有技术出资均履行了当时有效的《公司法》等法律法规规定的资产评估、验资的出资程序，相关设备和专有技术已完成交付手续，发行人已委托具备证券期货从业资质的评估机构对非货币出资进行了追溯评估，且追溯评估价值高于原评估价值，不存在出资不实的情形。

(二) 专有技术的主要内容、具体形成过程及技术来源，与公司主营业务的关系，形成的相关专利或产品，是否为职务发明，是否存在技术侵权或权属纠纷

1、专有技术的主要内容、具体形成过程及技术来源

(1) 专有技术的主要内容

专有技术名称	具体内容
超大功率半导体激光器封装技术	该技术重点解决超大功率半导体激光器叠层阵列光功率高、产生热量大、光性能不稳定、光谱太宽、近场的非线性效应、输出稳定性差等问题。
半导体激光器芯片开发的配套封装技术	“半导体激光器芯片开发的配套封装技术”主要用来支撑半导体激光芯片(单管和阵列, 俗称“巴条”)研究开发和使用验证(Qualification), 即判断该研发中的芯片或阵列是否达到研发的目标; 和检验提升半导体激光器裸芯片或阵列的产品成品率。

(2) 专有技术的具体形成过程及技术来源

根据本所律师对刘兴胜本人的访谈和履历查询，对行业权威专家中国工程院院士许祖彦院士，刘兴胜在美国康宁公司期间同事胡海先生，刘兴胜创立公司时有业务来往的外部机构职员王绪安研究员的访谈，和对相关非专利技术内容及相关评估报告的查询了解，刘兴胜用于出资的专有技术的形成过程及技术来源如下：

1、刘兴胜从北京大学和弗吉尼亚大学开始就长期从事物理方面理论研究，

2009年及2012年，刘兴胜用以出资的技术具体内容为“超大功率半导体激光器封装技术”和“半导体激光器芯片开发的配套封装技术”，来源及形成过程为其个人长期研究思考积累的研究思路成果。

2、当时行业内主要研究重点在于激光器在光通讯领域的应用，刘兴胜在美国康宁公司期间主要从事光通讯激光器的研究工作，光通信方面的激光器属于非常小功率的激光器，和炬光科技后面的高功率半导体激光器从芯片结构、封装形式、技术路线包括组装设备都不一样。其在相干公司、恩耐公司工作时间相对较短，也不涉及高功率半导体激光器的研究。因此该两项非专利技术并非在美国原所在单位的职务成果。

3、在刘兴胜归国之前，炬光科技所在的国内半导体激光器领域，国内企业核心部件均是依赖进口。炬光科技为刘兴胜与中科院西安光机所合作企业，创立之初尚无该领域研发能力或研发成果。刘兴胜把该非专利技术注入炬光科技，并在炬光科技的平台上进一步产业化。因此该两项非专利技术并非在炬光科技或中科院西安光机所的职务成果。

综上，上述非专利技术并非职务发明，也不存在侵害发行人或第三方合法权益的情形。

2、专有技术与公司主营业务的关系，形成的相关专利或产品

根据发行人出具的说明，上述技术是紧密围绕高功率半导体激光器的两项技术。

(1) 超大功率半导体激光器封装技术

该项专有技术是发行人在大功率半导体激光元器件领域的技术基础，在此专有技术基础上，经过公司多年来持续的研发投入，逐渐形成了共晶键合技术、热管理技术、热应力控制技术等三项核心技术。该专有技术与发行人的主营业务具有紧密关系，在该项专有技术基础上衍生的发行人核心专利及在产品上的应用情况如下：

核心技术名称	核心技术主要内容	主要应用产品	形成的相关专利		
			专利权人	专利号	专利名称
热管理技术	采用数值模拟仿真,优化散热结构,采用高导热材料,有效解决了高功率半导体激光器热管理问题,大幅提升了产品性能和可靠性。	高功率半导体激光器产品,汽车激光雷达光源产品	发行人	201710372483.1	一种金刚石颗粒增强金属基复合材料的金属化方法及结构
				13856436.4 EP2923668B1	BILATERAL COOLING TYPE SEMICONDUCTOR LASER SYSTEM FOR MEDICAL BEAUTY USE
				KR101667896B1	양측 냉각형 의료미용용 반도체 레이저 시스템 (Bilateral cooling type semiconductor laser system for medical beauty use)
				201410528287.5	一种机械连接传导冷却型半导体激光器叠阵封装结构
				US9510907B2	BILATERAL COOLING TYPE SEMICONDUCTOR LASER SYSTEM FOR MEDICAL BEAUTY USE
				ZL201811213012.7	一种用于半导体激光器的散热装置及激光器模块
				201210480599.4	一种带准直的双侧制冷型医疗美容用半导体激光器系统
				201210479917.5	双侧制冷型医疗美容用半导体激光器系统
				ZL200910023748.2	叠层阵列液体制冷半导体激光器及其制备方法
				ZL200910023745.9	一种单巴条液体制冷激光器及其制备方法
				ZL200910023753.3	一种用于半导体激光器的液体制冷片及其制备方法
				ZL200910023746.3	新型低成本水平阵列液体制冷半导体激光器及其制备方法
				201110453400.4	一种传导制冷型高功率半导体激光器及其制备方法
				201110007855.3	一种高功率半导体激光器的设计方法/一种高功率半导体激光器的封装方法
US8737441B2	Cooling Module for Laser,Fabricating Method Thereof, and Semiconductor Laser Fabricated from the Module				
EP2426795 (B1)	Cooling Module For Laser,Manufacture method Thereof and Semiconductor Laser including The Same				

核心技术名称	核心技术主要内容	主要应用产品	形成的相关专利		
			专利权人	专利号	专利名称
				JP5611334B2	レーザ用冷却モジュール、製造方法および該モジュールで製造した半導体レーザ
				201210104373.4	应用于半导体激光器的液体制冷器的制备方法及其制冷装置
				201210104690.6	应用于半导体激光器的液体制冷器的制备方法及其制冷装置
				201410529131.9	一种传导冷却叠层阵列高功率半导体激光器
				201410528204.2	一种传导冷却叠阵半导体激光器封装结构
				201410846400.4	一种用于高功率半导体激光器的液体制冷片
				US8989226B2	Cooling Module for Laser,Fabricating Method Thereof, and Semiconductor Laser Fabricated from the Module
				US9031105B2	Conduction cooled high power semiconductor laser and method for fabricating the same
				201510941464.7	一种宏通道液冷高功率半导体激光器模块和装置
				201510941093.2	一种宏通道液体制冷器及其组合
201510491665.1	一种水平阵列高功率半导体激光器				
热应力管理技术	研究热应力对高功率半导体激光器性能的影响机理,提出了降低和均匀化应力的方法和工艺技术,使得半导体激光器件的应力大大降低、均匀性显著提高,性能参数提高(如SMILE降低、偏振度提	高功率半导体激光器产品,汽车激光雷达光源产品	发行人	US8638827B2	High-power semiconductor laser and method for manufacturing the same
				EP2378616B1	High-power semiconductor laser and method for manufacturing the same
				JP5547749B2	高出力半導体レーザおよびその製造方法
				201310738638.0	一种低应力结构的高功率半导体激光器
				201910188916.7	一种用于改善 smile 的制冷器、封装结构及方法
				201610164657.0	一种应用于半导体激光器的衬底

核心技术名称	核心技术主要内容	主要应用产品	形成的相关专利		
			专利权人	专利号	专利名称
				201610164761.X	一种基于各向异性衬底的半导体激光器
共晶键合技术	—	高功率半导体激光器产品	未公开申请专利，作为非专利技术		

(2) 半导体激光器芯片开发的配套封装技术

该项专有技术侧重于半导体激光器芯片设计制造过程中的配套技术，发行人在公司业务布局上曾考虑在公司内部开发芯片，后在产业化过程中发现同时推进两项技术的研发产业化均需要大量的资金、人才和资源支持。公司遂调整业务布局，专注于先完成超大功率半导体激光器封装技术的产业化，对于半导体激光器芯片开发的配套封装技术，引入外部投资者，成立参股公司，专注半导体激光器芯片设计与制造。公司在 2012 年将此专有技术出资注入到参股公司立芯光电。

3、是否为职务发明，是否存在技术侵权或权属纠纷

根据发行人提供的刘兴胜简历、相关评估报告、发行人出具的说明，并经本所律师访谈刘兴胜本人、行业权威专家中国工程院院士许祖彦院士、刘兴胜在美国康宁公司期间同事胡海先生、刘兴胜创办炬光科技时有业务来往的外部机构职员王绪安研究员，刘兴胜用以出资的专有技术并非执行工作职责任务并利用其工作单位的物质技术条件所完成的职务发明创造成果，详见本问题 3 “关于发行人设立” 回复（二）之 1 之 “（2）专有技术的具体形成过程及技术来源”。

根据刘兴胜出具的承诺，“本人出资的专有技术（“超大功率半导体激光器封装技术”和“半导体激光器芯片开发的配套封装技术”）并非本人执行工作职责任务并利用工作单位的物质技术条件所完成的职务发明创造成果；本人转让给发行人的该等专有技术权属清晰；否则，所产生的相关责任均由本人承担，由此给发行人造成的任何损失均由本人及时足额赔偿。”

经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、全国法院被执行人信息查询网（<http://zhixing.court.gov.cn/search/>）等公开网站，刘兴胜未与第三方就知识产权、职务发明等问题产生任何争议和纠纷。

综上，上述专有技术并非职务发明，也不存在侵害发行人或第三方合法权益的情形。

（三）结合 2012 年专有技术出资及后续对外转让背景、参股公司的历史沿革，说明刘兴胜将与公司主营关联度较低的专有技术进行出资的原因及合理性，短期内向参股公司转让专有技术是否为关联交易，与后续转让参股公司股权是否为一揽子交易；专有技术出资、对外转让及股权转让的评估或定价公允性，

是否存在虚增评估作价情形，是否构成虚假出资，是否损害公司及其他股东合法权益

1、刘兴胜 2012 年以专有技术向炬光有限增资，及后续炬光有限以该专有技术向立芯光电出资的背景

如本补充法律意见书就本问题 3 “关于发行人设立” 回复之（二）所述，上述技术是紧密围绕高功率半导体激光器的两项技术。发行人在产业化过程中发现同时推进两项技术的研发产业化均需要大量的资金、人才和资源支持。公司遂调整业务布局，专注于先完成超大功率半导体激光器封装技术的产业化，对于半导体激光器芯片开发的配套封装技术，引入外部投资者，成立合资公司专注半导体激光器芯片设计与制造。因此在 2012 年将此专有技术资产注入到合资公司立芯光电。

2、立芯光电的历史沿革

根据发行人提供的立芯光电的工商档案，立芯光电的主要历史沿革如下：

（1）2012 年 11 月，公司设立及首期实缴出资

2012 年 9 月 17 日，西安市工商局核发西工商内名核字[2012]第 017876 号《企业名称预先核准通知书》，同意预先核准企业名称为“西安立芯光电科技有限公司”。

2012 年 10 月 25 日，炬光有限、西高投、上海联和、西安中科、郭彦斌、马玄恒、王希敏、宋庆宁、吴明耀签署《西安立芯光电科技有限公司章程》，约定立芯光电的注册资本为 13,639.39 万元，股东分三期出资，首次认缴出资 4,832.8 万元，在公司注册成立时缴付，二期认缴出资 7,879.04 万元，自营业执照核发之日起六个月内全部缴齐，三期认缴出资 927.55 万元，余额自营业执照核发之日起一年内全部缴齐。各股东的出资额、持股比例、出资方式 and 出资时间如下：

股东名称	出资额 (万元)	其中：		注册资 本比例	首期认 缴	二期认缴		三期认 缴
		货币 (万 元)	技术 (万 元)		资本金/ 货币出 资 (万元)	资本金 (万元)		资本金/ 技术出 资 (万元)
						货币出资	技术出 资	

西高投	3,166.67	3,166.67	/	23.22%	2,216.669	950.001	/	
炬光有限	3,548.21	1,233.33	2,314.88	26.01%	863.331	369.999	2,314.88	
上海联和	500.00	500.00	/	3.67%	350.00	150.00	/	
西安中科	1,227.55	300.00	927.55	9.00%	210.00	90.00		927.55
郭彦斌	852.00	852.00	/	6.25%	596.40	255.60	/	
马玄恒	482.30	482.30	/	3.54%	337.61	144.69	/	
王希敏	1,692.88	172.44	1,520.44	12.41%	120.708	51.732	1,520.44	
宋庆宁	1,084.89	98.63	986.26	7.95%	69.041	29.589	986.26	
吴明耀	1,084.89	98.63	986.26	7.95%	69.041	29.589	986.26	
合计	13,639.39	6,904.00	6,735.39	100.00%	4,832.80	2,071.20	5,807.84	927.55

根据陕西正源会计师事务所有限责任公司于 2012 年 11 月 21 日出具的陕正验字（2012）044 号《验资报告》，截至 2012 年 11 月 19 日，立芯光电已收到全体股东首次缴纳的注册资本（实收资本）合计 4,832.80 万元，股东以货币实缴出资 4,832.80 万元，占总注册资本的 35.43%。

2012 年 11 月 28 日，立芯光电取得西安市工商局核发的注册号为 610131100095342 的《企业法人营业执照》。立芯光电设立时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例
1	炬光有限	3,548.21	26.01%
2	西高投	3,166.67	23.22%
3	西安中科	1,227.55	9.00%
4	上海联和	500.00	3.67%
5	郭彦斌	852.00	6.25%
6	马玄恒	482.30	3.54%
7	王希敏	1,692.88	12.41%
8	宋庆宁	1,084.89	7.95%
9	吴明耀	1,084.89	7.95%
总计		13,639.39	100.00%

（2）2013 年 6 月，第二期实缴出资

2013 年 5 月 10 日，立芯光电召开股东会，同意公司实收资本变更为

12,456.24万元, 股东缴纳第二期实收资本合计7,623.44万元, 其中货币1,815.6万元, 技术5,807.84万元, 同意就以上事项修改章程。

2013年5月10日, 炬光有限、西高投、上海联和、西安中科、郭彦斌、马玄恒、王希敏、宋庆宁、吴明耀签署《西安立芯光电科技有限公司章程修订案》, 约定立芯光电的注册资本为13,639.39万元, 股东分三期出资, 首次认缴资金合计4,832.8万元, 在公司注册成立时缴付; 二期认缴资金合计7,623.44万元, 已于2013年6月21日缴付; 三期认缴资金合计1,183.15万元, 自营业执照核发之日起一年内全部缴齐。各股东的出资额、持股比例、出资方式和出资时间如下:

股东名称	出资额 (万元)	其中:		注册资 本比例	首期认 缴	二期认缴		三期认 缴
		货币 (万 元)	技术 (万 元)		资本金/ 货币出 资 (万元)	资本金 (万元)		资本金/ 技术出 资 (万元)
					货币出资	技术出 资		
西高投	3,166.67	3,166.67	/	23.22%	2,216.669	950.001	/	
炬光科技	3,548.21	1,233.33	2,314.88	26.01%	863.331	369.999	2,314.88	
上海联和	500.00	500.00	/	3.67%	350.00	150.00	/	
西安中科	1,227.55	300.00	927.55	9.00%	210.00	90.00		927.55
郭彦斌	852.00	852.00	/	6.25%	596.40	/	/	255.60
马玄恒	482.30	482.30	/	3.54%	337.61	144.69	/	
王希敏	1,692.88	172.44	1,520.44	12.41%	120.708	51.732	1,520.44	
宋庆宁	1,084.89	98.63	986.26	7.95%	69.041	29.589	986.26	
吴明耀	1,084.89	98.63	986.26	7.95%	69.041	29.589	986.26	
合计	13,639.39	6,904.00	6,735.39	100.00%	4,832.80	1,815.60	5,807.84	1183.15

根据陕西兴华会计师事务所有限责任公司于2013年6月21日出具的陕兴验字(2013)第075号《验资报告》, 截至2013年6月21日, 立芯光电已收到全体股东缴纳的第二期出资, 新增实收资本7,623.44万元, 股东以货币实缴出资1,815.6万元, 以技术实缴出资5,807.84万元。至此, 立芯光电累计实缴注册资本为12,456.24万元, 占注册资本总额的91.33%。

2013年5月20日，陕西兴华方正资产评估有限责任公司陕兴评报字[2013]第009号《资产评估报告书》载明，截至2013年5月20日，西安炬光科技有限公司用于出资的无形资产“高功率半导体激光器芯片开发配套封装技术”评估价值为2,357.85万元。

2013年5月20日，陕西兴华方正资产评估有限责任公司陕兴评报字[2013]第010号《资产评估报告书》载明，截至2013年5月20日，王希敏用于出资的专有技术“半导体激光晶圆和芯片设计技术”评估价值为1,549.44元、宋庆宁用于出资的专有技术“半导体激光芯片生产工艺技术”评估价值为1,010.51元，吴明耀用于出资的专有技术“半导体激光芯片的生产管理技术”评估价值为1,010.51万元。

2013年6月24日，立芯光电完成本次实缴出资的工商变更登记。

(3) 2013年8月，第三期实缴出资

2013年7月10日，立芯光电召开股东会，同意股东缴纳第三期实收资本合计255.6万元，全部为货币。

2013年7月10日，炬光有限、西高投、上海联和、西安中科、郭彦斌、马玄恒、王希敏、宋庆宁、吴明耀签署《西安立芯光电科技有限公司章程修订案》，约定立芯光电的注册资本为13,639.39万元，股东分四期出资，首次认缴资金合计4,832.8万元，在公司注册成立时缴付；二期认缴资金合计7,623.44万元，已于2013年6月21日缴付；三期认缴资金合计255.6万元，于2013年7月15日前缴付；四期认缴资金合计927.55万元，自营业执照核发之日起一年内全部缴齐。各股东的出资额、持股比例、出资方式 and 出资时间如下：

股东名称	出资额 (万元)	其中：		注册资 本比例	首期认 缴	二期认缴		三期认 缴	四期认 缴
		货币 (万 元)	技术 (万 元)		资本金/ 货币出 资 (万元)	资本金 (万元)		资本金/ 技术出 资 (万元)	资本金/ 技术出 资 (万元)
					货币出资	技术出 资			
西高投	3,166.6 7	3,166.6 7	/	23.22%	2,216.66 9	950.001	/		
炬光有 限	3,548.2 1	1,233.3 3	2,314.8 8	26.01%	863.331	369.999	2,314.88		
上海联 和	500.00	500.00	/	3.67%	350.00	150.00	/		

西安中科	1,227.55	300.00	927.55	9.00%	210.00	90.00			927.55
郭彦斌	852.00	852.00	/	6.25%	596.40	/	/	255.60	
马玄恒	482.30	482.30	/	3.54%	337.61	144.69	/		
王希敏	1,692.88	172.44	1,520.44	12.41%	120.708	51.732	1,520.44		
宋庆宁	1,084.89	98.63	986.26	7.95%	69.041	29.589	986.26		
吴明耀	1,084.89	98.63	986.26	7.95%	69.041	29.589	986.26		
合计	13,639.39	6,904.00	6,735.39	100.00%	4,832.80	1,815.60	5,807.84	255.60	927.55

根据陕西兴华会计师事务所有限责任公司于2013年7月17日出具的陕兴验字(2013)第098号《验资报告》，截止2013年7月16日止，立芯光电已收到全体股东缴纳的第三期出资，新增实收资本人民币255.6万元，股东以货币实缴出资255.6万元。至此，立芯光电累计实缴注册资本为12,711.84万元，占注册资本总额的93.20%。

2013年8月6日，立芯光电完成本次实缴出资的工商变更登记。

(4) 2013年9月，第四期实缴出资（注册资本实缴完毕）

2013年8月26日，立芯光电召开股东会，同意股东缴纳第四期实收资本合计927.55万元，全部为专利。

根据陕西兴华会计师事务所有限责任公司于2013年9月4日出具的陕兴验字(2013)第157号《验资报告》，截至2013年9月4号，立芯光电已收到股东缴纳的第四期出资，新增实收资本927.55万元，股东以专利实缴出资927.55万元。至此，立芯光电累计实缴注册资本为13,639.39万元，占注册资本总额的100%。

2012年12月8日，陕西兴华方正资产评估有限责任公司陕兴评报字[2012]第027号《资产评估报告书》载明，截至2012年12月8日，西安中科用于出资的无形资产“生产半导体激光器芯片的专利资产组合”评估价值为927.55万元。

2013年9月16日，立芯光电完成本次实缴出资的工商变更登记。

(5) 2014年2月，第一次股权转让

2013年12月24日，立芯光电召开股东会，同意股东王希敏将其持有公司

12.41%股权中的1.264% 共计172.44万元出资额转让给马玄恒,转让价为172.44万元; 股东宋庆宁将其持有公司7.95%股权中的0.723% 共计98.63万元出资额转让给马玄恒, 转让价为98.63万元; 股东吴明耀将其持有公司7.95%股权中的0.723%共计98.63万元出资额转让给马玄恒, 转让价为98.63万元; 同意修改公司章程。

2013年12月25日, 就上述转让, 马玄恒与王希敏、宋庆宁、吴明耀签署《股权转让协议》。

2014年2月14日, 立芯光电完成本次股权转让的工商变更登记。本次股权转让完成后, 立芯光电的股权结构如下:

序号	股东名称/姓名	出资额(万元)	股权比例
1	西高投	3,166.67	23.22%
2	炬光有限	3,548.21	26.01%
3	上海联和	500.00	3.67%
4	西安中科	1,227.55	9.00%
5	郭彦斌	852.00	6.25%
6	马玄恒	852.00	6.25%
7	王希敏	1,520.44	11.14%
8	宋庆宁	986.26	7.23%
9	吴明耀	986.26	7.23%
总计		13,639.39	100.00%

(6) 2015年1月, 第二次股权转让

2014年12月25日, 立芯光电召开股东会, 同意炬光有限将其持有的立芯光电7%股权共计954.7573万元出资额以原价(即954.7573万元)转让给新股东长安汇富; 同意修改章程。

2015年1月2日, 就上述转让, 炬光有限与长安汇富签订了《股权转让协议》。

2015年1月23日, 立芯光电完成本次股权转让的工商变更登记。本次股权转让完成后, 立芯光电的股权结构如下:

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例
1	西高投	3,166.67	23.22%
2	炬光有限	2,593.4527	19.01%
3	上海联和	500.00	3.67%
4	西安中科	1,227.55	9.00%
5	郭彦斌	852.00	6.25%
6	马玄恒	852.00	6.25%
7	王希敏	1,520.44	11.14%
8	宋庆宁	986.26	7.23%
9	吴明耀	986.26	7.23%
10	长安汇富	954.7573	7.00%
总计		13,639.39	100.00%

(7) 2015年4月，第三次股权转让

2015年4月30日，立芯光电召开股东会，同意股东郭彦斌其持有的立芯光电6.25%股权共计852万元出资额以原价（即852万元）转让给新股东郭朝辉；同意修改章程。

2015年4月30日，就上述转让，郭彦斌与郭朝辉签订了《股权转让协议》。

2015年6月3日，立芯光电完成本次股权转让的工商变更登记。本次股权转让完成后，立芯光电的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例
1	西高投	3,166.67	23.22%
2	炬光有限	2,593.4527	19.01%
3	上海联和	500.00	3.67%
4	西安中科	1,227.55	9.00%
5	郭朝辉	852.00	6.25%
6	马玄恒	852.00	6.25%
7	王希敏	1,520.44	11.14%
8	宋庆宁	986.26	7.23%
9	吴明耀	986.26	7.23%
10	长安汇富	954.7573	7.00%
总计		13,639.39	100.00%

(8) 2015年8月，第四次股权转让

2015年7月29日，立芯光电召开股东会，同意股东王希敏将其所持4.15%共计566.51万元出资额以原价（即566.51万元）转让给王宇云；股东宋庆宁将其所持7.17%共计978.97万元出资额以原价（即978.97万元）转让给王宇云；股东吴明耀将其所持3.06%共计416.96万元出资额以原价（即416.96万元）转让给王宇云；股东马玄恒将其所持6.25%共计852.00万元以原价（即852.00万元）转让给王宇云。

2015年7月29日，就上述转让，王宇云分别与王希敏、宋庆宁、吴明耀、马玄恒签订了《西安立芯光电科技有限公司股权转让协议》。

2015年8月24日，立芯光电完成本次股权转让的工商变更登记。本次股权转让完成后，立芯光电的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例
1	西高投	3,166.67	23.22%
2	炬光科技	2,593.4527	19.01%
3	上海联和	500.00	3.67%
4	西安中科	1,227.55	9.00%
5	郭朝辉	852.00	6.25%
6	王希敏	953.93	6.99%
7	宋庆宁	8.19	0.06%
8	吴明耀	569.30	4.17%
9	王宇云	2,813.54	20.63%
10	长安汇富	954.7573	7.00%
总计		13,639.39	100.00%

(9) 2017年1月，第五次股权转让

2016年12月30日，立芯光电召开股东会，同意股东炬光科技将其所持17.835%共计2,432.5852万元出资额以2,241.9548万元人民币价格转让给陕西能源新兴产业发展有限公司，股东郭朝辉将其持有的立芯光电6.25%共计825.00万元出资额以1,039.44万元人民币价格转让给陕西能源新兴产业发展有限公司，股东长安汇富将其持有的立芯光电7%共计954.7573万元出资额以1,164.8039

万元人民币价格转让给陕西能源新兴产业发展有限公司，股东王宇云将其持有的 6.25% 合计 852.00 万元出资额以 1,039.44 万元人民币价格转让给陕西能源新兴产业发展有限公司并且将其所持的 14.38% 合计 1,961.16 万元的出资额以原价（即 1,961.16 万元）转让给李青民；同意修改章程。

2016 年 12 月 30 日，就上述转让，陕西能源分别和长安汇富、王宇云、郭朝辉、炬光科技签订了《股权转让协议》，王宇云与李青民签订了《股权转让协议》。

2017 年 1 月 3 日，立芯光电完成本次股权转让的工商变更登记。本次股权转让完成后，立芯光电的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例
1	西高投	3,166.67	23.22%
2	炬光科技	160.30	1.18%
3	西安中科	1,227.55	9.00%
4	上海联和	500.00	3.67%
5	王希敏	953.93	6.99%
6	宋庆宁	8.19	0.06%
7	吴明耀	569.30	4.17%
8	李青民	1,961.34	14.38%
9	陕西能源新兴产业发展有限公司	5,092.29	37.34%
总计		13,639.39	100.00%

(10) 2017 年 3 月，第六次股权转让

2017 年 2 月 10 日，上海联和和陕西能源新兴产业发展有限公司签订《上海市产权交易合同》，上海联和将其持有的立芯光电 3.67% 股份以 610 万的价格转让给陕西能源新兴产业发展有限公司。

2017 年 2 月 15 日，上海联合产权交易所出具项目编号为 G317SH1008728 的《产权交易凭证（A1 类-挂牌类）》。

2017 年 2 月 20 日，立芯光电召开股东会，同意上述股权转让；同意通过公司新的章程。

2017 年 3 月 20 日，立芯光电完成本次股权转让的工商变更登记。本次股权

转让完成后，立芯光电的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例
1	西高投	3,166.67	23.22%
2	炬光科技	160.30	1.18%
3	西安中科	1,227.55	9.00%
4	王希敏	953.93	6.99%
5	宋庆宁	8.19	0.06%
6	吴明耀	569.30	4.17%
7	李青民	1,961.34	14.38%
8	陕西能源新兴产业发展有限公司	5,592.29	41.01%
总计		13,639.39	100.00%

(11) 2019年3月，第七次股权转让

2019年3月6日，立芯光电召开股东会，同意股东李青民将其所持有的立芯光电1.0998%股权共计150.00万元出资额无偿转让宋庆宁，股东炬光科技将其持有的立芯光电1.1753%股权共计160.30万元出资额以141.48万元人民币价格转让给西安兴芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙），股东李青民将其持有的立芯光电13.2789%股权共计1,811.16万元出资额无偿转让给西安兴芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）；同意修改章程。

2019年3月6日，就上述转让，西安兴芯和炬光科技、李青民分别签订《西安立芯光电科技有限公司股权转让协议》，李青民和宋庆宁签订《西安立芯光电科技有限公司股权转让协议》。

2019年3月18日，立芯光电完成本次股权转让的工商变更登记。本次股权转让完成后，立芯光电的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例
1	西高投	3,166.67	23.22%
2	西安兴芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1,971.46	14.45%
3	西安中科	1,227.55	9.00%
4	王希敏	953.93	6.99%
5	宋庆宁	158.19	1.16%

6	吴明耀	569.30	4.17%
7	陕西能源新兴产业发展有限公司	5,592.29	41.01%
总计		13,639.39	100.00%

(12) 2020年10月，第一次增资（注册资本由13,639.39万元增加到19,741.4159万元）

2020年10月26日，立芯光电召开股东会，同意注册资本变更，变更后为：19,741.4159万元；同意陕西投资新兴产业发展有限公司新增出资共计6,102.0259万元；同意就变更事项修改章程。

2020年10月29日，立芯光电完成本次增资工商变更登记。本次增资完成后，立芯光电的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例
1	陕西投资新兴产业发展有限公司	11,694.3159	59.2375%
2	西高投	3,166.67	16.0407%
3	西安兴芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1,971.46	9.9864%
4	西安中科	1,227.55	6.2181%
5	王希敏	953.93	4.8300%
6	吴明耀	569.30	2.8838%
7	宋庆宁	158.19	0.8013%
总计		19,741.4159	100.00%

3、刘兴胜将与公司主营关联度较低的专有技术进行出资的原因及合理性

根据发行人的说明并经本所律师对刘兴胜访谈，两项技术是紧密围绕高功率半导体激光器的两项技术。发行人在产业化过程中发现同时推进两项技术的研发产业化均需要大量的资金、人才和资源支持。公司遂调整业务布局，专注于先完成超大功率半导体激光器封装技术的产业化，对于半导体激光器芯片开发的配套封装技术，2012年刘兴胜用于出资的“半导体激光器芯片开发的配套封装技术”侧重于半导体激光器芯片设计制造过程中的配套技术，发行人在公司业务布局上曾考虑在公司内部开发芯片，后调整布局，引入外部投资者，成立合资公司专注半导体激光器芯片设计与制造。因此在2012年将此专有技术资产注入到合资公司立芯光电。

4、短期内向参股公司转让专有技术是否为关联交易，与后续转让参股公司股权是否为一揽子交易

根据发行人的说明并经本所律师对刘兴胜访谈，发行人在公司业务布局上曾考虑在公司内部开发芯片，后战略布局调整，将该专有技术“半导体激光器芯片开发的配套封装技术”出资到炬光有限及其部分股东共同设立的参股子公司立芯光电，属于关联交易。激光二极管芯片相关产业受到陕西能源新兴产业发展有限公司的关注，2017年其与发行人磋商，双方达成股权收购意向，发行人将其所持股权转让给陕西能源新兴产业发展有限公司，此非一揽子交易。

5、刘兴胜 2012 年以专有技术向炬光有限增资、炬光有限以该专有技术向立芯光电出资、以及炬光有限向第三方转让股权的评估或定价公允性，是否存在虚增评估作价情形，是否构成虚假出资，是否损害公司及其他股东合法权益

根据发行人提供的相关出资协议、资产评估报告、审计报告等资料和说明，并经本所律师对刘兴胜访谈，刘兴胜 2012 年以专有技术向炬光有限出资、炬光有限以该专有技术向立芯光电出资、以及炬光有限向第三方转让股权的评估/定价情况如下：

事项	序号	定价 (万元)	定价依据	定价是否公允	
2012年6月，刘兴胜以专有技术向炬光有限增资	①	1,736.78	陕西兴华方正资产评估有限责任公司陕兴评报字[2012]第007号《资产评估报告书》载明，该专有技术评估价值为1,736.78万元	公允	
2012年炬光科技向立芯光电出资	2012年10月，炬光有限以专有技术向立芯光电出资	②	2,314.88	陕西兴华方正资产评估有限责任公司陕兴评报字[2013]第009号《资产评估报告书》载明，该专有技术评估价值为2,357.85万元	公允
	炬光科技以现金出资	③	1,233.33	---	
	金额小计	④	3,548.21	---	
2014年至2017年，炬光有限/炬光科技向第三	2014年12月，炬光有限将其持有的立芯光电7%股权（出资额为954.7573万元）转让给长安汇富	⑤	954.7573 (1元/注册资本)	协商	公允

事项	序号	定价 (万元)	定价依据	定价是否公允
方转让立芯光电股权	⑥	2,241.9548 (0.92元/ 注册资本)	参考1、中联资产评估集团(陕西)有限公司中联(陕)评报字[2016]第1176号《资产评估报告》(陕西能源集团有限公司备案编号:[2016]18号)评估价格1.14元/注册资本; 2、陕西合信会计师事务所有限公司陕合信审字[2017]第011号《审计报告》净资产值0.67元/注册资本,并经协商。	公允
2017年10月,炬光科技将其持有的立芯光电1.175%股权(出资额为160.3万元)转让给西安兴芯企业管理咨询合伙企业(有限合伙) ²	⑦	141.48 (0.88元/ 注册资本)	协商	公允
金额小计	⑧	3,338.1921	——	

根据上述,2012年10月炬光有限以专有技术向立芯光电出资的作价(上表②)高于2012年6月刘兴胜以专有技术向炬光有限增资的作价(上表①);2014年至2017年期间炬光有限/炬光科技向第三方转让立芯光电股权获得对价合计3,338.1921万元(对应上表⑧),相较于2012年10月向立芯光电出资总额3,548.21万元(上表②+③)存在亏损210.0179万元;在该项亏损均视为专有技术项下亏损的情况下,炬光科技转让以该项专有技术出资形成的立芯光电股权的价款为2,104.8621万元(上表②-210.0179万元),仍高于2012年6月刘兴胜以专有技术向炬光有限增资的作价(上表①)。

据此,2012年6月刘兴胜以专有技术向炬光有限增资不存在虚增评估作价情形,不构成虚假出资,未损害发行人及其他股东合法权益。

(四)结合发行人设立时刘兴胜在西安光机所的职务、西安光机所内部规定等,说明刘兴胜与所在单位西安光机所共同设立发行人的合法合规性,包括履行的决策审批程序,是否存在违反竞业禁止、保密义务等情形,刘兴胜兼职

¹ 现已更名为陕西投资新兴产业发展有限公司。

² 该合伙企业GP为李青民,LP为袁启超,与发行人及实际控制人无关联关系。

（2008 年至 2015 年）及对外投资等行为是否符合相关规定

1、刘兴胜与西安光机所共同设立发行人的合法合规性

发行人设立时刘兴胜未在西安光机所兼职。2007 年 7 月 21 日，西安光机所所长办公会研究决定，同意西安光机所和刘兴胜共同出资设立“西安阿格斯光电科技有限公司”，即发行人的前身炬光有限。

2、刘兴胜在西安光机所任职情况

刘兴胜在与西安光机所共同设立公司后，2007 年 10 月至 2015 年 3 月兼任西安光机所研究员、博士生导师，为我国光电领域培养科研人才。

根据发行人的说明、并经本所律师访谈西安光机所，刘兴胜与西安光机所共同设立发行人已经西安光机所内部决策，不存在违反西安光机所内部相关规定或违反竞业禁止、保密义务等情形。

（五）结合刘兴胜替马玄恒代持的原因、马玄恒的身份，说明设立中外合作企业、变更为有限责任公司的具体情况及合法合规性，是否需要补缴已免征、减征的企业所得税

1、刘兴胜替马玄恒代持的原因、马玄恒的身份

2007 年发行人设立后，马玄恒通过刘兴胜代持其 75 万元出资额，主要原因系：马玄恒与刘兴胜为高中同学，双方认识多年，具有充分的信任关系，马玄恒基于对高中同学刘兴胜的认可、信任和对发行人未来良好发展前景的判断，希望通过投资发行人参与发行人未来发展，并从发行人发展中获得财务投资收益。鉴于双方洽谈该项事宜时发行人已注册成立但出资额尚未实缴完毕，马玄恒通过刘兴胜完成后续出资。

根据当时有效的《中外合作经营企业法》第一条，中国合作者应为中华人民共和国的企业或者其他经济组织，马玄恒不具有炬光有限设立时的中国合作者资格。

鉴于（1）炬光有限已于 2010 年 2 月 26 日完成企业性质由“中外合作企业”变更为“有限责任公司（自然人投资或控股）”的工商变更登记；（2）2014 年 12 月，刘兴胜与马玄恒签署《股权转让协议》，刘兴胜将其代持股权无偿转让

给马玄恒，解除了上述股权代持，炬光有限于 2015 年 2 月 3 日完成该次股权转让的工商变更登记，马玄恒不具有或曾经具有公务员身份、不属于或曾经属于政府机关、国有企业及直属高校的处级或相当于处级(含副处级)以上的领导干部。综上，自炬光有限变更为有限责任公司（自然人投资或控股）起，马玄恒具备符合法律法规规定的股东资格，不属于法律法规规定禁止持股的主体。

2、设立中外合作企业、变更为有限责任公司的具体情况及合法合规性

(1) 设立中外合作企业的具体情况

2007 年 6 月 2 日，西安光机所与刘兴胜签署《合作协议书》，约定共同出资设立炬光有限³，投资总额为 2,500 万元，其中西安光机所以现金及设备投资 1,000 万元，刘兴胜以外汇现汇及专有技术投资 1,500 万元；注册资本为 1,500 万元，其中，西安光机所出资 1,000 万元（现金出资 350 万元、设备作价出资 650 万元），刘兴胜出资 500 万元（外汇现金出资 125 万元、专有技术作价出资 375 万元）；西安光机所享有收益及承担风险的比例为 40%，刘兴胜享有收益及承担风险的比例为 60%。

2007 年 8 月 20 日，西安光机所与刘兴胜签署《西安阿格斯光电科技有限公司章程》和《中外合作经营企业合同》。

2007 年 9 月 19 日，西安高新技术产业开发区管理委员会西高新发[2007]404 号《关于设立中外合作企业西安阿格斯光电科技有限公司合同与章程的批复》，批准了炬光有限的合作经营合同及公司章程；各投资方按其出资比例于营业执照签发后，3 个月内缴付注册资本的 15%，其余部分于 1 年内缴清。

2007 年 9 月 20 日，西安市人民政府核发商外资西府高外字[2007]0037 号《外商投资企业批准证书》，企业名称为“西安阿格斯光电科技有限公司”，企业类型为中外合作企业，经营年限为 30 年，投资总额为 2,500 万元，注册资本为 1,500 万元。

2007 年 9 月 21 日，炬光有限完成工商设立登记，取得了西安市工商局核发的注册号为 610100400000280 的《企业法人营业执照》。

³ 设立时的公司名称为西安阿格斯，并于 2009 年 2 月 17 日更名为炬光有限，本补充法律意见书统称为炬光有限。

(2) 变更为有限责任公司的具体情况

2009年9月21日，炬光有限董事会作出决议，同意炬光有限公司类型由中外合作企业变更为内资企业，董事会决议载明的变更原因为：“刘兴胜回国时没有中国身份，用美国绿卡注册公司，因此公司类型为中外合作企业；刘兴胜已在中国西安长期居住并取得中国身份证；根据美国移民局关于永久居民身份的规定，截至2008年11月6日，刘兴胜已经离开美国超过一年时间，美国绿卡自动失效”。

2009年12月9日，西安高新技术产业开发区投资服务局西高新投服发[2009]231号《关于西安炬光科技有限公司申请变更企业类型的批复》，同意炬光有限由中外合作企业变更为内资企业。

2010年2月26日，炬光有限完成本次企业性质的工商变更登记，取得了西安市工商局换发的注册号为610100400000280的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，炬光有限企业性质由“中外合作企业”变更为“有限责任公司（自然人投资或控股）”。

(3) 合法合规性

根据上述，设立中外合作企业、变更为有限责任公司履行了必要的内部决策和对外经济贸易主管部门审批手续，并依法领取了营业执照，符合当时适用的《中外合作经营企业法》《中外合作经营企业法实施细则》等法律法规的规定。

3、是否需要补缴已免征、减征的企业所得税

(1) 根据发行人出具的说明，发行人在中外合作企业期间因属于高新技术企业享受税收优惠，除此之外未享受其他针对外商投资企业免征、减征的企业所得税的优惠政策，具体情况如下：

年度	计税基础 (汇算后所得额)	实缴税率	缴税依据	实缴税额
2007	-	-	-	公司尚未取得收入，无需缴纳税款
2008	34,812.50	25%	《企业所得税法》第四条：“企业所得税的税率为25%”	8,703.13
2009	6,266,902.85	15%	《企业所得税法》第八条：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税”	940,035.43

2010	5,947,150.80	15%	《企业所得税法》第八条：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税”	892,072.62
------	--------------	-----	--	------------

(2) 经本所律师核查，发行人未根据《外商投资企业和外国企业所得税法》（已于 2008 年 1 月 1 日失效）、国发[2007]39 号《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》、财税[2001]202 号《财政部、国家税务总局、海关总署关于西部大开发税收优惠政策问题的通知》（已于 2011 年 1 月 1 日失效）及国税发[1999]第 172 号《国家税务总局关于实施对设在中西部地区的外商投资企业给予三年减按 15%税率征收企业所得税的优惠的通知》（已于 2011 年 1 月 4 日失效）等法律、法规而享受外商投资企业免税、减税等税收优惠，因此，炬光有限从外商投资企业变更为内资企业后，不存在需要补缴其在外商投资企业期间已免征、减征的企业所得税情形。

(六) 核查过程和核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

- 1、查阅了设备及专有技术出资当时适用的《公司法》相关规定；
- 2、核查了发行人的全套工商档案；
- 3、核查了设备及专有技术出资期间的公司章程/章程修订案、中外合作经营企业合同、资产评估报告/追溯评估报告、验资报告、权利转移手续；
- 4、核查了发行人出具的说明、刘兴胜出具的承诺、刘兴胜简历、与两项专有技术出资相关的学术论文；
- 5、对刘兴胜、行业权威专家中国工程院院士许祖彦院士、刘兴胜在美国康宁公司期间同事胡海先生、刘兴胜创办炬光科技时有业务来往的外部机构职员王绪安研究员进行访谈，并取得其签署的访谈纪要；
- 6、查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、全国法院被执行人信息查询网（<http://zhixing.court.gov.cn/search/>）等公开网站；
- 7、核查了立芯光电的全套工商档案；
- 8、核查了炬光有限以专有技术向立芯光电出资及后续转让立芯光电股权的

相关评估报告、转让协议、验资报告、价款支付凭证；

9、核查了西安光机所与刘兴胜共同出资设立炬光有限时西安光机所的内部决策文件，并对西安光机所相关工作人员进行访谈；

10、核查了马玄恒出具的确认函和填写的调查表；

11、查阅了《外商投资企业和外国企业所得税法》（已于 2008 年 1 月 1 日失效）、国发[2007]39 号《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》、财税[2001]202 号《财政部、国家税务总局、海关总署关于西部大开发税收优惠政策问题的通知》（已于 2011 年 1 月 1 日失效）及国税发[1999]第 172 号《国家税务总局关于实施对设在中西部地区的外商投资企业给予三年减按 15%税率征收企业所得税的优惠的通知》（已于 2011 年 1 月 4 日失效）等法律法规。

经核查，本所认为：

1、发行人历史沿革中货币出资比例未低于当时注册资本比例的 30%，西安光机所以设备出资、刘兴胜以专有技术出资均履行了当时有效的《公司法》等法律法规规定的资产评估、验资的出资程序，相关设备和专有技术已完成交付手续，发行人已委托具备证券期货从业资质的评估机构对非货币出资进行了追溯评估，且追溯评估价值高于原评估价值，不存在出资不实的情形。

2、发行人已对刘兴胜用以出资的专有技术的主要内容、具体形成过程及技术来源、与公司主营业务的关系进行说明；刘兴胜用以出资的专有技术来源及形成过程为其个人长期研究思考积累的研究思路成果，并非执行工作职责任务并利用其工作单位的物质技术条件所完成的职务发明创造成果，不存在技术侵权或权属纠纷。

3、发行人已对刘兴胜将与公司主营关联度较低的专有技术进行出资的原因及合理性进行说明；发行人在公司业务布局上曾考虑在公司内部开发芯片，后战略布局调整，将该专有技术“半导体激光器芯片开发的配套封装技术”出资到炬光有限及其部分股东共同设立的参股子公司西安立芯光电科技有限公司，属于关联交易。激光二极管芯片相关产业受到陕西能源新兴产业发展有限公司的关注，2017 年其与发行人磋商，双方达成股权收购意向，发行人将其所持股权转让给陕西能源新兴产业发展有限公司，此非一揽子交易；刘兴胜 2012 年以专有技术

向炬光有限增资、炬光有限以该专有技术向立芯光电出资、以及炬光有限向第三方转让股权的定价公允，不存在虚增评估作价的情形，不构成虚假出资，未损害发行人及其他股东合法权益。

4、发行人设立时刘兴胜未在西安光机所兼职；刘兴胜与西安光机所共同设立发行人已经西安光机所内部决策，不存在违反西安光机所内部相关规定或违反竞业禁止、保密义务等情形。

5、设立中外合作企业、变更为有限责任公司履行了必要的内部决策和对外经济贸易主管部门审批手续，并依法领取了营业执照，符合当时适用的《中外合作经营企业法》《中外合作经营企业法实施细则》等法律法规的规定；炬光有限从外商投资企业变更为内资企业后，不存在需要补缴其在外商投资企业期间已免征、减征的企业所得税情形。

问题 4. 关于股权激励

4.1 关于报告期前股权激励

根据申报材料，自 2008 年至 2014 年期间，公司曾存在刘兴胜个人对员工股权激励的情况，激励股份来源包括：（1）刘兴胜授予员工股票选择权，部分激励对象行权前向其他员工转让全部或部分持有的股票选择权；（2）刘兴胜向 17 名员工赠与股权，其中 3 名员工向其他员工转让获赠股权；（3）刘兴胜向 20 名员工转让公司股权。

上述股权激励落实前均由刘兴胜代持，2015 年激励对象通过直接或间接持股（即员工持股平台西安宁炬、西安新炬）方式实现股权激励落地，其中 79 人通过工商变更登记实现显名，另有 6 人在工商显名前通过股权转让退出发行人。

请发行人说明：（1）2015 年 2 月已落实股权激励并在工商显名的激励对象的基本情况，包括股份来源、数量、行权价格/转让价格、定价依据、税款缴纳；（2）结合《股票选择权计划》的制定过程、审议决策流程、主要内容，说明刘兴胜以赠与及股权转让方式进行股权激励的原因及合理性，刘兴胜如何分别确定股票选择权、赠与、股权转让的激励对象，赠与及股权转让方式是否符合前述计划的规定，是否需履行相应的决策程序，是否损害公司及其他股东的合法权益，

激励对象之间及与发行人、刘兴胜之间是否存在纠纷或潜在纠纷；（3）结合与2015年通过工商登记显名、显明前退出等激励对象签署的相关协议，说明激励对象与发行人、刘兴胜之间就授予股票数量、价格、股份来源方式、税款缴纳等事项是否存在争议、纠纷或潜在纠纷。

答复：

（一）2015年2月已落实股权激励并在工商显名的激励对象的基本情况，包括股份来源、数量、行权价格/转让价格、定价依据、税款缴纳

上述股份均来源于刘兴胜个人所持公司股份，为刘兴胜个人转让或赠与员工股权、对员工股权激励，并非公司增发股份或授予期权进行股权激励，具体情况如下：

1、员工激励股份来源、数量及落实方式

截至2015年2月相关股权转让工商变更登记完成之日，共有79名员工通过刘兴胜授予股票选择权、刘兴胜赠与股权（部分员工受赠后向其他员工转让受赠股权）、刘兴胜转让股权三种情形落实员工股权激励，具体情况如下：

序号	员工姓名	刘兴胜授予股票选择权落实出资额（元）	刘兴胜转让落实出资额（元）	刘兴胜赠与落实出资额（元）	其他员工转让落实出资额（元）	对炬光有限总出资额（元）	落实方式
1	吴迪	15,096	20,000	15,000	30,000	80,096	西安宁炬
2	张路	9,164	-	-	15,000	24,164	西安宁炬
3	杨凯	13,731	15,000	10,000	-	38,731	西安宁炬
4	俱卫超	7,508	-	-	10,000	17,508	西安宁炬
5	郭璐	9,713	-	-	-	9,713	西安宁炬
6	杨斌	9,313	20,000	-	-	29,313	西安宁炬
7	王英	11,100	-	-	-	11,100	西安宁炬
8	钱导茹	7,790	5,000	-	-	12,790	西安宁炬
9	杨英滔	-	-	10,000	-	10,000	西安宁炬

序号	员工姓名	刘兴胜授予股票选择权落实出资额(元)	刘兴胜转让落实出资额(元)	刘兴胜赠与落实出资额(元)	其他员工转让落实出资额(元)	对炬光有限总出资额(元)	落实方式
10	王敏	8,762	-	-	-	8,762	西安宁炬
11	史俊红	7,454	-	-	-	7,454	西安宁炬
12	赵炎武	7,070	-	-	-	7,070	西安宁炬
13	栾凯	7,090	-	-	-	7,090	西安宁炬
14	谢乐敏	12,944	10,000	-	-	22,944	西安宁炬
15	王警卫	21,881	40,000	30,000	-	91,881	西安宁炬
16	诸映虹	6,822	-	-	-	6,822	西安宁炬
17	雷谢福	6,920	5,000	-	-	11,920	西安宁炬
18	于冬杉	6,931	-	-	-	6,931	西安宁炬
19	杨敏	4,429	-	291,880	-	296,309	西安宁炬
20	戴晔	11,381	10,000	25,000	30,000	76,381	西安宁炬
21	陶春华	5,637	20,000	-	-	25,637	西安宁炬
22	李英杰	5,117	-	-	-	5,117	西安宁炬
23	高雷	12,566	10,000	10,000	-	32,566	西安宁炬
24	潘民刚	30,000	-	-	-	30,000	西安宁炬
25	贺永贵	3,268	5,000	-	-	8,268	西安宁炬
26	刘亚龙	2,907	4,000	-	-	6,907	西安宁炬
27	王志兵	2,963	-	-	-	2,963	西安宁炬
28	王昌飞	5,263	20,000	-	-	25,263	西安宁炬
29	王希如	3,022	-	-	-	3,022	西安宁炬
30	周小艳	2,903	-	-	-	2,903	西安宁炬
31	王虎	3,000	-	-	-	3,000	西安宁炬

序号	员工姓名	刘兴胜授予股票选择权落实出资额(元)	刘兴胜转让落实出资额(元)	刘兴胜赠与落实出资额(元)	其他员工转让落实出资额(元)	对炬光有限总出资额(元)	落实方式
32	金卫刚	11,547	10,000	10,000	-	31,547	西安宁炬
33	郑艳芳	7,618	-	-	-	7,618	西安新炬
34	孙尧	7,109	-	-	-	7,109	西安新炬
35	王江勃	6,660	-	-	-	6,660	西安新炬
36	侯养朋	6,293	-	-	-	6,293	西安新炬
37	穆敏刚	7,181	-	-	-	7,181	西安新炬
38	梁雪杰	6,172	-	-	-	6,172	西安新炬
39	王坤峰	6,034	-	-	-	6,034	西安新炬
40	王卫锋	5,984	-	-	-	5,984	西安新炬
41	张永杰	5,909	-	-	-	5,909	西安新炬
42	张卫霞	5,908	-	-	-	5,908	西安新炬
43	习永金	5,835	-	-	-	5,835	西安新炬
44	马柯明	5,818	-	-	-	5,818	西安新炬
45	董小涛	5,813	-	-	-	5,813	西安新炬
46	孙俊	5,697	-	-	-	5,697	西安新炬
47	韩锦	5,695	-	-	-	5,695	西安新炬
48	严敏娜	5,579	-	-	-	5,579	西安新炬
49	陈幸	1,362	-	-	-	1,362	西安新炬
50	申帮兴	4,852	-	-	-	4,852	西安新炬
51	刘红梅	4,725	-	-	-	4,725	西安新炬
52	尚科	4,706	-	-	-	4,706	西安新炬
53	顾维一	4,611	-	-	-	4,611	西安新炬

序号	员工姓名	刘兴胜授予股票选择权落实出资额(元)	刘兴胜转让落实出资额(元)	刘兴胜赠与落实出资额(元)	其他员工转让落实出资额(元)	对炬光有限总出资额(元)	落实方式
54	凤浩	3,851	-	-	-	3,851	西安新炬
55	江南	3,808	-	-	-	3,808	西安新炬
56	党妮	3,524	-	-	-	3,524	西安新炬
57	蔡磊	2,837	-	-	-	2,837	西安新炬
58	杨月利	2,818	-	-	-	2,818	西安新炬
59	乔娟	3,818	-	-	-	3,818	西安新炬
60	李勇	2,746	-	-	-	2,746	西安新炬
61	梅沙沙	2,587	-	-	-	2,587	西安新炬
62	孙帅	4,584	-	-	-	4,584	西安新炬
63	杨帆	2,436	-	-	-	2,436	西安新炬
64	邵媛媛	2,358	-	-	-	2,358	西安新炬
65	田亚萍	2,358	-	-	-	2,358	西安新炬
66	舒东平	2,187	-	-	-	2,187	西安新炬
67	周国锋	2,183	-	-	-	2,183	西安新炬
68	雒静	2,131	-	-	-	2,131	西安新炬
69	张娟玲	2,109	-	-	-	2,109	西安新炬
70	高立军	1,857	-	-	-	1,857	西安新炬
71	蔡万绍	27,703	-	40,000	125,000	192,703	直接持股
72	宗恒军	12,448	20,000	10,000	-	42,448	直接持股
73	李小宁	34,287	30,000	10,000	-	74,287	直接持股
74	宋涛	10,985	76,492	15,000	-	102,477	直接持股
75	延绥斌	13,525	10,000	-	22,500	46,025	直接持股

序号	员工姓名	刘兴胜授予股票选择权落实出资额(元)	刘兴胜转让落实出资额(元)	刘兴胜赠与落实出资额(元)	其他员工转让落实出资额(元)	对炬光有限总出资额(元)	落实方式
76	侯栋	4,989	-	5,000	5,000	14,989	直接持股
77	周文兵	11,287	30,000	-	-	41,287	直接持股
78	陈远	15,449	150,000	500,000	150,000	15,449+800,000	直接持股
79	张艳春	-	-	50,000	-	50,000	直接持股
合计		571,718	510,492	1,031,880	387,500	2,501,590	-

注：陈远通过股票选择权取得的 15,449 元出资额由其本人直接持有，通过刘兴胜转让、赠与、其他员工转让取得的合计 80 万元出资额由陈远控制的深圳春台持有。

2、股票选择权行权价格、定价依据及税款缴纳情况

炬光有限 77 名员工被授予股票选择权并最终于 2015 年 2 月直接或间接从刘兴胜处受让股权落实股权激励。

(1) 行权价款支付情况

8 名员工通过直接持有炬光有限股权的方式实际行权和落实股权激励，并向刘兴胜支付了行权价款；31 名员工通过持有西安宁炬合伙份额间接持有炬光有限股权的方式实际行权和落实股权激励，并通过西安宁炬向刘兴胜支付了行权价款；38 名员工通过持有西安新炬合伙份额间接持有炬光有限股权的方式实际行权和落实股权激励，并通过西安新炬向刘兴胜支付了行权价款。

(2) 行权价格

股票选择权的行权价格情况如下：

股票选择权落实层面	股票选择权授予对象	2007年		2008年		2009年		2010年		2011年		2012年		2013年		2014年		授予总数量(股)	总行权价格(元)
		授予数量(股)	行权价格(元)																
西安宁炬	吴迪	0	0.501	225	0.552	532	0.6	1,055	0.999	1,328	1.446	1,780	1.65	1,441	2.7	8,735	2.97	15,096	36,188
	张路	0	0.501	180	0.552	349	0.6	728	0.999	923	1.446	1,191	1.65	822	2.7	4,971	2.97	9,164	21,319
	杨凯	0	0.501	225	0.552	500	0.6	1,062	0.999	1,348	1.446	1,850	1.65	1,614	2.7	7,132	2.97	13,731	32,027
	俱卫超	0	0.501	120	0.552	246	0.6	432	0.999	519	1.446	658	1.65	455	2.7	5,078	2.97	7,508	18,792
	郭璐	0	0.501	0	0.552	225	0.6	570	0.999	759	1.446	1,099	1.65	1,589	2.7	5,471	2.97	9,713	24,154
	杨斌	0	0.501	0	0.552	180	0.6	405	0.999	543	1.446	813	1.65	1,251	2.7	6,121	2.97	9,313	24,196
	王英	0	0.501	0	0.552	225	0.6	616	0.999	836	1.446	1,201	1.65	1,751	2.7	6,471	2.97	11,100	27,887
	钱导茹	0	0.501	0	0.552	225	0.6	450	0.999	609	1.446	891	1.65	1,208	2.7	4,407	2.97	7,790	19,286
	王敏	0	0.501	0	0.552	225	0.6	368	0.999	488	1.446	772	1.65	1,216	2.7	5,693	2.97	8,762	22,673
	史俊红	0	0.501	0	0.552	0	0.6	225	0.999	338	1.446	596	1.65	911	2.7	5,384	2.97	7,454	20,147
	赵炎武	0	0.501	0	0.552	0	0.6	300	0.999	450	1.446	701	1.65	989	2.7	4,630	2.97	7,070	18,528
	栾凯	0	0.501	0	0.552	0	0.6	225	0.999	338	1.446	529	1.65	786	2.7	5,212	2.97	7,090	19,188
	谢乐敏	0	0.501	0	0.552	0	0.6	300	0.999	450	1.446	678	1.65	1,304	2.7	10,212	2.97	12,944	35,920
	王警卫	0	0.501	0	0.552	0	0.6	450	0.999	675	1.446	1,016	1.65	1,735	2.7	18,005	2.97	21,881	61,261
	诸映虹	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	375	1.65	869	2.7	5,578	2.97	6,822	19,532
	雷谢福	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	300	1.65	513	2.7	6,107	2.97	6,920	20,018
	于冬杉	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	450	2.7	6,481	2.97	6,931	20,464
	杨敏	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	75	1.446	130	1.65	276	2.7	3,948	2.97	4,429	12,794
戴晔	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	300	1.446	514	1.65	980	2.7	9,587	2.97	11,381	32,401	

股票选择权落实层面	股票选择权授予对象	2007年		2008年		2009年		2010年		2011年		2012年		2013年		2014年		授予总数量(股)	总行权价格(元)
		授予数量(股)	行权价格(元)																
	陶春华	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	300	2.7	5,337	2.97	5,637	16,661
	李英杰	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	300	2.7	4,817	2.97	5,117	15,116
	高雷	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	12,566	2.97	12,566	37,321
	潘民刚	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	30,000	2.97	30,000	89,100
	贺永贵	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	3,268	2.97	3,268	9,706
	刘亚龙	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	2,907	2.97	2,907	8,634
	王志兵	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	2,963	2.97	2,963	8,800
	王昌飞	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	5,263	2.97	5,263	15,631
	王希如	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	3,022	2.97	3,022	8,975
	周小艳	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	2,903	2.97	2,903	8,622
	王虎	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	3,000	2.97	3,000	8,910
	金卫刚	0	0.501	225	0.552	418	0.6	840	0.999	1,062	1.446	1,442	1.65	1,086	2.7	6,474	2.97	11,547	27,289
西安新炬	郑艳芳	0	0.501	0	0.552	225	0.6	486	0.999	635	1.446	897	1.65	1,249	2.7	4,126	2.97	7,618	18,645
	孙尧	0	0.501	0	0.552	0	0.6	225	0.999	338	1.446	503	1.65	816	2.7	5,227	2.97	7,109	19,271
	王江勃	0	0.501	0	0.552	0	0.6	180	0.999	270	1.446	463	1.65	725	2.7	5,022	2.97	6,660	18,207
	侯养朋	0	0.501	75	0.552	145	0.6	279	0.999	350	1.446	528	1.65	448	2.7	4,468	2.97	6,293	16,264
	穆敏刚	0	0.501	0	0.552	0	0.6	180	0.999	270	1.446	408	1.65	642	2.7	5,681	2.97	7,181	19,849
	梁雪杰	0	0.501	0	0.552	0	0.6	225	0.999	338	1.446	543	1.65	794	2.7	4,272	2.97	6,172	16,441
	王坤峰	0	0.501	75	0.552	196	0.6	337	0.999	415	1.446	541	1.65	483	2.7	3,987	2.97	6,034	15,134

股票选择权落实层面	股票选择权授予对象	2007年		2008年		2009年		2010年		2011年		2012年		2013年		2014年		授予总数量(股)	总行权价格(元)
		授予数量(股)	行权价格(元)																
	王卫锋	0	0.501	0	0.552	225	0.6	343	0.999	457	1.446	650	1.65	883	2.7	3,426	2.97	5,984	14,770
	张永杰	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	225	1.446	375	1.65	611	2.7	4,698	2.97	5,909	16,547
	张卫霞	0	0.501	0	0.552	180	0.6	341	0.999	449	1.446	583	1.65	762	2.7	3,593	2.97	5,908	14,788
	习永金	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	225	1.446	338	1.65	573	2.7	4,699	2.97	5,835	16,386
	马柯明	0	0.501	120	0.552	236	0.6	358	0.999	430	1.446	564	1.65	243	2.7	3,867	2.97	5,818	14,259
	董小涛	0	0.501	75	0.552	145	0.6	251	0.999	304	1.446	406	1.65	261	2.7	4,371	2.97	5,813	15,175
	孙俊	0	0.501	75	0.552	139	0.6	227	0.999	276	1.446	377	1.65	235	2.7	4,368	2.97	5,697	14,980
	韩锦	0	0.501	75	0.552	138	0.6	221	0.999	268	1.446	369	1.65	227	2.7	4,397	2.97	5,695	15,013
	严敏娜	0	0.501	0	0.552	75	0.6	139	0.999	183	1.446	272	1.65	446	2.7	4,464	2.97	5,579	15,360
	陈幸	0	0.501	0	0.552	0	0.6	225	0.999	338	1.446	530	1.65	269	2.7	0	2.97	1,362	2,314
	申帮兴	0	0.501	75	0.552	158	0.6	234	0.999	299	1.446	404	1.65	314	2.7	3,368	2.97	4,852	12,320
	刘红梅	0	0.501	0	0.552	0	0.6	120	0.999	180	1.446	265	1.65	437	2.7	3,723	2.97	4,725	13,055
	尚科	0	0.501	0	0.552	75	0.6	119	0.999	158	1.446	227	1.65	371	2.7	3,756	2.97	4,706	12,924
	顾维一	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	4,611	2.97	4,611	13,695
	凤浩	0	0.501	75	0.552	194	0.6	284	0.999	349	1.446	452	1.65	314	2.7	2,183	2.97	3,851	9,023
	江南	0	0.501	0	0.552	0	0.6	120	0.999	180	1.446	271	1.65	436	2.7	2,801	2.97	3,808	10,323
	党妮	0	0.501	0	0.552	75	0.6	173	0.999	237	1.446	354	1.65	527	2.7	2,158	2.97	3,524	8,977
	蔡磊	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	2,837	2.97	2,837	8,426
	杨月利	0	0.501	0	0.552	0	0.6	75	0.999	113	1.446	161	1.65	283	2.7	2,186	2.97	2,818	7,760

股票选择权落实层面	股票选择权授予对象	2007年		2008年		2009年		2010年		2011年		2012年		2013年		2014年		授予总数量(股)	总行权价格(元)
		授予数量(股)	行权价格(元)																
	乔娟	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	501	2.7	3,317	2.97	3,818	11,204
	李勇	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	2,746	2.97	2,746	8,156
	梅沙沙	0	0.501	75	0.552	147	0.6	227	0.999	273	1.446	347	1.65	134	2.7	1,384	2.97	2,587	5,796
	孙帅	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	4,584	2.97	4,584	13,614
	杨帆	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	2,436	2.97	2,436	7,235
	邵媛媛	0	0.501	0	0.552	75	0.6	132	0.999	174	1.446	241	1.65	340	2.7	1,396	2.97	2,358	5,890
	田亚萍	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	2,358	2.97	2,358	7,003
	舒东平	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	2,187	2.97	2,187	6,495
	周国锋	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	2,183	2.97	2,183	6,484
	雒静	0	0.501	0	0.552	75	0.6	117	0.999	156	1.446	239	1.65	338	2.7	1,206	2.97	2,131	5,276
	张娟玲	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	2,109	2.97	2,109	6,264
	高立军	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	1,857	2.97	1,857	5,515
直接持股	蔡万绍	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	1,875	2.7	25,828	2.97	27,703	81,772
	宗恒军	225	0.501	338	0.552	621	0.6	1,181	0.999	1,465	1.446	1,101	1.65	1,413	2.7	6,104	2.97	12,448	27,731
	李小宁	0	0.501	0	0.552	300	0.6	1,004	0.999	1,491	1.446	2,696	1.65	4,226	2.7	24,570	2.97	34,287	92,170
	宋涛	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	10,985	2.97	10,985	32,625
	延绥斌	225	0.501	338	0.552	555	0.6	794	0.999	931	1.446	372	1.65	368	2.7	9,942	2.97	13,525	33,907
	侯栋	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	4,989	2.97	4,989	14,817
	周文兵	0	0.501	225	0.552	500	0.6	896	0.999	1,102	1.446	1,499	1.65	1,102	2.7	5,963	2.97	11,287	26,072

股票选择权落实层面	股票选择权授予对象	2007年		2008年		2009年		2010年		2011年		2012年		2013年		2014年		授予总数量(股)	总行权价格(元)
		授予数量(股)	行权价格(元)																
	陈远	0	0.501	0	0.552	0	0.6	0	0.999	0	1.446	0	1.65	0	2.7	15,449	2.97	15,449	45,884

(3) 定价依据

根据《股票选择权计划》，股票选择权的行权价参考当年评估价或融资价，若当年无参考价，执行上年价格的 110%。根据发行人 2013 年年度股东会审议通过的《关于调整公司股权激励计划及实施方案的议案》，为使本次股票选择权计划达到预期的激励效果，将实际行权价格调整为原行权价格的 3 折，具体每年度行权价格如下：

序号	年度	原行权价格(元/股)	原行权价确定依据	调整后行权价格(元/股)
1	2007	1.67	参考当年净资产额计算出的每股价格	0.501
2	2008	1.84	参考当年净资产额计算出的每股价格	0.552
3	2009	2	参考当年净资产额计算出的每股价格	0.6
4	2010	3.33	参考 2010 年 4 月有限公司第一次增资价格	0.999
5	2011	4.81	参考 2010 年 9 月有限公司第三次增资价格	1.446
6	2012	5.5	参考 2012 年 4 月有限公司第一次股权转让价格	1.65
7	2013	9	参考 2013 年 3 月有限公司第八次增资价格	2.7
8	2014	9.9	上年度价格的 110% (注)	2.97

注：截至发行人 2013 年年度股东会于 2014 年 7 月召开时，当年无参考价。

(4) 税款缴纳情况

根据刘兴胜的税款缴纳凭证，刘兴胜已缴纳为落实股票选择权而进行的股权转让相关的个人所得税，合计 0.21 万元。2019 年 7 月，国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局开具了税务合规证明，“刘兴胜依法向我局纳税，不存在违反税收征管法律法规的违法违规行为”。

3、刘兴胜转让股权的转让价格、定价依据及税款缴纳情况

2014 年，炬光有限实际控制人刘兴胜曾向 20 名员工转让炬光有限股权，并全部落实股权激励。其中 6 名员工通过直接持有炬光有限股权的方式落实股权激励，14 名员工通过持有西安宁炬合伙份额的方式落实股权激励。

(1) 股权转让价格及价款支付情况

刘兴胜向员工转让股权的价格及价款支付情况如下：

序号	落实层面	股权受让人	刘兴胜股权转让落实出资额(元)	股权转让价格(元)	股权转让单价(元)	股权转让时间	价款是否足额支付	是否涉及代持
1	西安宁炬	吴迪	20,000	130,000	6.50	2014年	是	否
2	西安宁炬	杨凯	15,000	97,500	6.50	2014年	是	否
3	西安宁炬	杨斌	20,000	130,000	6.50	2014年	是	否
4	西安宁炬	钱导茹	5,000	32,500	6.50	2014年	是	否
5	西安宁炬	谢乐敏	10,000	65,000	6.50	2014年	是	否
6	西安宁炬	王警卫	40,000	260,000	6.50	2014年	是	否
7	西安宁炬	雷谢福	5,000	32,500	6.50	2014年	是	否
8	西安宁炬	戴晔	10,000	65,000	6.50	2014年	是	否
9	西安宁炬	陶春华	20,000	130,000	6.50	2014年	是	否
10	西安宁炬	高雷	10,000	65,000	6.50	2014年	是	否
11	西安宁炬	贺永贵	5,000	32,500	6.50	2014年	是	否
12	西安宁炬	刘亚龙	4,000	26,000	6.50	2014年	是	否
13	西安宁炬	王昌飞	20,000	130,000	6.50	2014年	是	否
14	西安宁炬	金卫刚	10,000	65,000	6.50	2014年	是	否
15	直接持股	宗恒军	20,000	130,000	6.50	2014年	是	否
16	直接持股	李小宁	30,000	195,000	6.50	2014年	是	否
17	直接持股	宋涛	76,492	483,932	6.33	2014年	是	否
18	直接持股	延绥斌	10,000	65,000	6.50	2014年	是	否
19	直接持股	周文兵	30,000	195,000	6.50	2014年	是	否
20	直接持股	陈远	150,000	945,000	6.30	2014年	是	否

注：刘兴胜转让给陈远，并由陈远无偿转让给深圳春台。

(2) 定价依据

刘兴胜本次股权转让的定价系在参考发行人2014年11月第四次股权转让价格（10.8元/股）的基础上，自愿打折并与相关员工协商确定。

(3) 税款缴纳情况

根据刘兴胜的税款缴纳凭证，刘兴胜已缴纳上述股权转让相关的个人所得税，合计37.12万元。2019年7月，国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局

开具了税务合规证明，“刘兴胜依法向我局纳税，不存在违反税收征管法律法规的违法违规行为”。

4、刘兴胜赠与股权的税款缴纳情况

2013年至2014年期间，刘兴胜曾向17名员工赠与炬光有限股权，其中：①14名员工将获赠股权全部落实到其本人名下；②1名员工张艳春将其获赠的45万元出资额对应的股权中的5万元出资额落实到其本人名下，并将其余40万元出资额在股权激励落实前按6元/注册资本的价格转让给其他员工吴迪、戴晔、蔡万绍、陈远和刘兴胜；③1名员工王晓飏将其获赠的5.25万元出资额对应的股权在股权激励落实前按6.5元/注册资本的价格转让给其他员工张路、俱卫超、延绥斌和侯栋；④1名员工Guodong Xu将其获赠的45万元出资额对应的股权中的33万元出资额转让给发行人实际控制人刘兴胜（以6.5元/注册资本的价格转让15万元出资额，以10.8元/注册资本的价格转让18万元出资额），以10.8元/注册资本的价格将12万元出资额转让给发行人其他股东马玄恒。

上述股权赠予由获赠方承担税款缴纳义务。上述已落实的激励对象中，张艳春已缴纳获赠后转让股权（40万元出资额）相关的个人所得税，保留股权（5万元出资额）尚未对外转让，因此尚未缴纳相关的个人所得税；该员工已离职，且已出具承诺：若主管税务机关就上述股权激励过程中本人应缴纳但未缴纳/少缴纳的个人所得税追缴税款、滞纳金和/或罚款，本人承诺将无条件及时足额缴纳相关税款和/或费用。其余已落实的激励对象税款均已缴纳。

2019年7月，国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局开具了税务合规证明，“刘兴胜依法向我局纳税，不存在违反税收征管法律法规的违法违规行为”。

5、张艳春、王晓飏获赠刘兴胜股权后向其他员工转让股权的转让价格、定价依据及税款缴纳情况

2013年至2014年期间，8名激励对象从张艳春和王晓飏处受让刘兴胜赠与该2名员工的公司股权，其中4名激励对象通过直接持有炬光有限股权的方式落实股权激励，4名激励对象通过持有西安宁炬合伙份额间接持有炬光有限股权的方式落实股权激励。

(1) 股权转让价格及价款支付情况

张艳春、王晓飏向其他员工转让股权的价格及价款支付情况如下：

序号	激励员工姓名	其他员工转让落实出资额(元)	转出方	落实方式	转让时间	转让单价(元/注册资本)	是否足额支付	代持及代持解除情况
1	吴迪	30,000	张艳春	西安宁炬	2013年	6.00	是	2013年8月刘兴胜赠与张艳春股权后刘兴胜代张艳春持有该等股权；同月，张艳春将股权转让给吴迪、戴晔、蔡万绍、陈远之后刘兴胜代吴迪、戴晔、蔡万绍、陈远持有该等股权；2015年2月股权激励落实后吴迪、戴晔、蔡万绍直接持有该等股权，刘兴胜将代陈远持有的股权转让给陈远控制下的深圳春台后，代持关系解除
2	戴晔	30,000	张艳春	西安宁炬	2013年	6.00	是	
3	蔡万绍	125,000	张艳春	直接持股	2013年	6.00	是	
4	陈远	150,000	张艳春	直接持股	2013年	6.00	是	
5	张路	15,000	王晓飏	西安宁炬	2014年	6.50	是	2013年8月刘兴胜赠与王晓飏股权后刘兴胜代王晓飏持有该等股权；2014年8月王晓飏将股权转让给张路、俱卫超、延绥斌和侯栋之后刘兴胜代张路、俱卫超、延绥斌和侯栋持有该等股权；2015年2月股权激励落实后张路、俱卫超、延绥斌和侯栋直接持有该等股权，代持关系解除
6	俱卫超	10,000	王晓飏	西安宁炬	2014年	6.50	是	
7	延绥斌	22,500	王晓飏	直接持股	2014年	6.50	是	
8	侯栋	5,000	王晓飏	直接持股	2014年	6.50	是	

注：除上述情况外，2013年，张艳春将受赠的6.5万元出资额在股权激励落实前按6元/注册资本的价格转让给刘兴胜，定价系在参考当年发行人最近一次融资价格的基础上经双方协商确定，刘兴胜已足额支付股权转让价款，张艳春已通过股权代持人刘兴胜缴纳该笔股权转让涉及的个人所得税。

(2) 定价依据

张艳春、王晓飏向其他员工转让获赠股权的定价系在参考 2013 年发行人第八次增资价格（9 元/注册资本）的基础上经转让双方协商确定。

（3）税款缴纳情况

张艳春已缴纳转让股权相关的个人所得税。王晓飏未缴纳转让股权相关的个人所得税，该员工已离职，且已出具承诺：若主管税务机关就上述股权激励过程中本人应缴纳但未缴纳/少缴纳的个人所得税追缴税款、滞纳金和/或罚款，本人承诺将无条件及时足额缴纳相关税款和/或费用。

（二）结合《股票选择权计划》的制定过程、审议决策流程、主要内容，说明刘兴胜以赠与及股权转让方式进行股权激励的原因及合理性，刘兴胜如何分别确定股票选择权、赠与、股权转让的激励对象，赠与及股权转让方式是否符合前述计划的规定，是否需履行相应的决策程序，是否损害公司及其他股东的合法权益，激励对象之间及与发行人、刘兴胜之间是否存在纠纷或潜在纠纷

1、《股票选择权计划》的制定过程、审议决策流程、主要内容

2008 年 5 月 15 日，炬光有限第一届第一次董事会审议通过《公司员工股票期权议案》，决定以不超过炬光有限 5%的股权作为员工股票期权计划的数额，面向炬光有限员工实施员工股票期权计划。2008 年 10 月，炬光有限董事会制定了《股票选择权计划（试行）》（以下简称“《股票选择权计划》”）。2014 年 7 月 9 日，炬光有限 2013 年年度股东会审议通过《关于调整公司股权激励计划及实施方案的议案》，对《股票选择权计划》相关事项实施情况进行明确和调整。《股票选择权计划》的主要内容如下：

主要事项	条文具体内容
股票选择权的定义	股票选择权是授予持有人的一种权利,这种权利必须行权才能转变为公司的股票。
股票选择权的管理	股票选择权的股票拟来源于刘兴胜所持公司股份,实际为刘兴胜授予员工股票选择权。公司拟设工作组,协助刘兴胜专门负责股票选择权的实施操作。
股票选择权的分类	上岗股票选择权和 PIP (Performance Incentive Program 绩效激励计划) 股票选择权。
股票选择权的授予	仅向公司的正式员工授予股票选择权。
股票选择权的行权	是指经刘兴胜同意,股票选择权持有人以约定的价格从刘兴胜处购买公司股票的行为。股票选择权持有人在行权前不享有相应的股东权利,仅在行权后才能成为公司的股东并享受相应的股东权利。

<p>股票选择权和股票的转让</p>	<p>当股票选择权持有人因辞职、退休、丧失从事本职工作的劳动能力、死亡而终止服务时，需分别处理： 一、股票选择权持有人辞职时，必须立即行权，否则视为自动放弃。股票选择权人已经行权并持有公司股票的，刘兴胜优先回购其所持有的全部股票，或者由公司股东或公司确定的第三方受让其持有的全部股票。 二、股票选择权持有人被解雇时，其持有的股票选择权，无论处于何种状态都将失效。 股票选择权人行权后持有股票期间，不得质押，拟转让全部或部分股票的，刘兴胜或指定的第三方享有优先购买权。 激励员工获得分红、转让股票所涉之税费由股票选择权持有人承担。股票选择权不能转让，不能继承，也不能用于抵押、质押以及偿还债务。经刘兴胜许可的除外。</p>
<p>股票选择权计划的生效和终止</p>	<p>员工须在刘兴胜或公司要求的期限内行权，行权最终以《员工行权确认表》为准，未行权的期权自动失效。公司股票申请上市时，未行权的部分自动失效。</p>

2014年，股东会对《股票选择权计划》主要调整如下：

<p>主要事项</p>	<p>条文具体内容</p>				
<p>股票选择权的价格</p>	<p>为使本次股票选择权计划达到预期的激励效果，公司现拟将本次实际行权价格调整为原行权价格的3折，具体每年度行权价格如下：</p>				
	<p>序号</p>	<p>年度</p>	<p>原行权价格（元/股）</p>	<p>原行权价确定依据</p>	<p>调整后行权价格（元/股）</p>
	1	2007	1.67	参考当年净资产额计算出的每股价格	0.501
	2	2008	1.84	参考当年净资产额计算出的每股价格	0.552
	3	2009	2	参考当年净资产额计算出的每股价格	0.6
	4	2010	3.33	参考2010年4月有限公司第一次增资价格	0.999
	5	2011	4.81	参考2010年9月有限公司第三次增资价格	1.446
	6	2012	5.5	参考2012年4月有限公司第一次股权转让价格	1.65
	7	2013	9	参考2013年3月有限公司第八次增资价格	2.7
	8	2014	9.9	上年度价格的110%（注）	2.97
	<p>注：本年尚未形成参考价。</p>				
<p>股票选择权的期限</p>	<p>刘兴胜拟安排，激励对象在2014年7月31日之前，根据激励股权分配数量及行权价格选择行权或者明确放弃行权，逾期未选择行权的视为放弃，行权以最终签署的员工行权确认表为准。</p>				
<p>股票选择权的实施方式</p>	<p>由于本次股票选择权计划涉及的激励对象人数较多，因此，将通过设立有限合伙企业或其他合法合规的方式实施本次股票选择权激励计划。</p>				

2、刘兴胜以赠与及股权转让方式进行股权激励的原因及合理性，刘兴胜如

何分别确定股票选择权、赠与、股权转让的激励对象

发行人于 2008 年制订《股票选择权计划》，协助刘兴胜向员工授予股票选择权的背景为：公司成立初期，刘兴胜参考海外公司实务，认为向广大员工授予股票选择权有利于增强员工凝聚力。

刘兴胜 2013 年起以赠与及转让方式进行股权激励的背景为：刘兴胜考虑到公司重要技术人员和管理人员对公司发展的贡献，拟向部分重要技术人员和管理人员赠与股权；同时，部分重要技术人员和管理人员主动提出购买刘兴胜所持股权，经沟通，刘兴胜同时采用赠与和转让方式进行员工激励。

股票选择权、股权赠与/转让的股权均来源于刘兴胜所持发行人股权，基于刘兴胜的个人意愿。通过股票选择权进行员工激励和通过股权赠与/转让进行员工激励始于发行人不同发展阶段，刘兴胜个人对员工激励的方式选择的倾向性发生变化。因此刘兴胜以赠与及股权转让方式进行股权激励具有合理性。股票选择权的激励对象为一般员工，股权赠与/转让的激励对象主要为重要技术人员和管理人员。

3、赠与及股权转让方式是否符合前述计划的规定，是否需履行相应的决策程序，是否损害公司及其他股东的合法权益

刘兴胜向员工赠与及转让股权系刘兴胜个人意愿，有利于公司吸引优秀人才，股权来源均为刘兴胜个人持有的炬光有限股权，不属于公司激励员工的情形，与前述《股票选择权计划》无直接关系，因此无需履行相应的决策程序，不存在损害公司及其他股东的合法权益的情形。

4、激励对象之间及与发行人、刘兴胜之间是否存在纠纷或潜在纠纷

本所律师对落实股权激励的 79 名员工中的 73 名员工进行了访谈。根据该 73 名员工出具的《确认函》及签署的《访谈纪要》，该等员工签署的《行权确认表》《股权激励性赠与协议》《股权转让协议》等文件均系其本人的真实意思表示，其本人与发行人、西安宁炬、西安新炬、实际控制人刘兴胜、转让方、受让方或其他第三方之间就炬光有限股票选择权授予、行权及分红、炬光有限股票期权转让、炬光科技股权赠与及/或转让、西安宁炬/西安新炬合伙份额等事宜不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷，亦不会向发行人、西安宁炬、西安新炬、

实际控制人刘兴胜、转让方、受让方或其他第三方提出任何权利主张。

根据劳动合同、离职清算单以及发行人的说明和承诺，截至本补充法律意见书出具日，其余 6 名员工与发行人、刘兴胜之间不存在任何争议或纠纷。

根据发行人实际控制人刘兴胜出具的承诺，“如因上述员工股权激励实施、代持及代持解除产生任何争议、纠纷导致发行人受到损失的，由本人承担全部赔偿责任。”

（三）结合与 2015 年通过工商登记显名、显名前退出等激励对象签署的相关协议，说明激励对象与发行人、刘兴胜之间就授予股票数量、价格、股份来源方式、税款缴纳等事项是否存在争议、纠纷或潜在纠纷

经核查，部分获授股票选择权的激励员工曾向其他员工全部或部分转让持有的股票选择权，具体情况如下表所示：

序号	激励员工姓名	股票选择权受让方	转让时间	股票选择权数量（股）	转让单价（元）	转让总作价（元）	转让价款是否已支付
1	Guodong Xu	刘兴胜	2014 年	32,570	2.70	87,939.00	是
2	贾春颖	李小宁	2014 年	4,132	5.50	22,726.00	是
3	王辉	李小宁	2014 年	4,542	2.75	12,487.00	是
4	同理顺	李小宁	2014 年	5,647	5.50	31,058.50	是
5	陈继进	李小宁	2014 年	1,476	5.50	8,118.00	是
6	陈继进	顾维一	2014 年	1,476	5.50	8,118.00	是
7	李炳盛	延绥斌	2014 年	2,370	5.50	13,035.00	是
8	诸映虹	延绥斌	2014 年	4,000	5.50	22,000.00	是
9	杨英滔	李小宁	2014 年	13,470	5.50	74,085.00	是
10	杨英滔	王警卫	2014 年	5,000	5.50	27,500.00	是
11	陈幸	穆敏刚	2014 年	1,000	5.50	5,500.00	是
12	陈幸	乔娟	2014 年	1,000	5.50	5,500.00	是
13	陈幸	孙帅	2014 年	2,000	5.50	11,000.00	是

注：其中 Guodong Xu 将股票选择权转让予刘兴胜收回，王辉与李小宁系夫妻关系。

上述员工中，Guodong Xu、贾春颖、王辉、同理顺、陈继进、李炳盛 6 人在工商显名前转让其全部股票选择权后即退出。该 6 人与转出全部受赠股权的王晓飏合计 7 人中，本所律师访谈了 6 人并取得了访谈纪要、确认函，对于另外 1 人

取得了当时转让协议、银行回单或收款凭证等相关材料。根据访谈纪要、确认函及相关材料，显名前退出的相关激励对象与发行人、刘兴胜或其他第三方之间就授予股票数量、价格、股份来源方式、税款缴纳等事项不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

发行人实际控制人刘兴胜已出具承诺：“如因上述员工股权激励实施、代持及代持解除产生任何争议、纠纷导致发行人受到损失的，由本人承担全部赔偿责任。”

（四）核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

1、核查了发行人提供的炬光有限第一届第一次董事会会议文件和《股票选择权计划》、炬光有限 2013 年年度股东会会议文件、炬光科技 2019 年第一次临时股东大会会议文件、《行权确认表》《股权激励性赠与协议》《股权转让协议》等股权激励相关资料；

2、核查了发行人、西安宁炬、西安新炬的工商档案；

3、核查了相关员工直接或通过西安宁炬、西安新炬向刘兴胜支付股票选择权行权价款的凭证，以及刘兴胜缴纳为落实股票选择权而进行的股权转让相关的个人所得税的凭证、税务主管机关向刘兴胜开具的税务合规证明；

4、核查了相关员工向刘兴胜支付股权转让价款的凭证，以及刘兴胜缴纳股权转让相关的个人所得税的凭证；

5、核查了相关缴纳个人所得税的凭证，和相关员工的承诺函；

6、对报告期前落实股权激励的 79 名员工中的 73 名员工进行了访谈，取得了该 73 名员工出具的《确认函》及签署的《访谈纪要》；取得了其余 6 员工的劳动合同、离职清算单等资料；

7、取得了发行人出具的说明和承诺；

8、对刘兴胜进行访谈，取得了刘兴胜签署和出具的确认函、访谈纪要和相关承诺。

经核查，本所认为：

1、发行人已在本补充法律意见书中说明 2015 年 2 月已落实股权激励并在工商显名的激励对象的基本情况；

2、刘兴胜主要根据员工的岗位、工作表现，确定股票选择权、赠与、股权转让的激励对象；刘兴胜向员工赠与及转让股权系刘兴胜个人意愿，股权来源均为刘兴胜个人持有的炬光有限股权，不属于公司激励员工的情形，与前述《股票选择权计划》无直接关系，因此无需履行相应的决策程序，不存在损害公司及其他股东的合法权益的情形；激励对象之间及与发行人、刘兴胜之间不存在纠纷或潜在纠纷。

3、显名前退出的相关激励对象与发行人、刘兴胜或其他第三方之间就授予股票数量、价格、股份来源方式、税款缴纳等事项不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

4.2 关于报告期内股权激励

根据申报材料，自 2017 年 11 月至 2018 年 12 月期间，刘兴胜拟受让部分股权用于转让激励员工，委托延绥斌代其直接持有部分发行人股份和通过西安宁炬、西安新炬间接持有部分发行人股份。延绥斌于 2007 年 9 月至 2015 年 12 月任公司采购部主管，其代刘兴胜通过承接离职员工股权、向激励对象转让股权等方式落实股权激励。同时，王东红作为刘兴胜朋友亦接受离职员工的股权转让，成为非公司员工合伙人。2019 年 1 月，发行人通过股东大会审议，确认于 2015 年 2 月完成工商变更登记时终止《股票选择权计划》，不再实行新的与股票选择权相关的员工股权激励计划，但已于 2015 年落实并履行完毕的员工股权激励计划不受影响。

请发行人披露：（1）报告期前及报告期内股权激励的落实过程；（2）目前员工股权激励的基本情况，包括激励对象、职务、股份来源、数量、持股方式。

请发行人说明：（1）结合王东红的入股背景，说明王东红入股价格与其他员工是否存在差异，是否还存在其他非公司员工合伙人入股；延绥斌离职后仍替刘兴胜负责员工股权激励的原因及合理性；（2）报告期内是否制定相应的股权激励计划，若是，说明具体内容、决策程序；若否，说明报告期内股权激励的制定过程、授予条件，是否需履行相应的决策程序，是否损害公司及其他股东的合法

权益；（3）报告期内刘兴胜落实股权激励的具体过程及落实情况，包括激励对象（在职及离职）、股票数量、价格及定价依据、价款支付、税款缴纳，以及激励对象（在职及离职）与发行人、刘兴胜、延绥斌之间就股票转让数量、价格、股份来源方式等事项是否存在争议、纠纷或潜在纠纷；（4）结合《股票选择权计划》的授予及行权条件、期限，说明报告期内的股权激励是否实际为执行《股票选择权计划》的内容，终止程序是否符合该计划的规定，是否存在 2015 年 2 月以后根据该计划应授予而未授予或应行权而未行权的情形；（5）结合 4.1 第（2）（3）项及 4.2 第（3）（4）项，说明股权激励落实过程中，所有激励对象（在职及离职）与发行人、刘兴胜、延绥斌就股权激励涉及的股票数量、价格、股份来源、税款缴纳等事项是否存在争议、纠纷或潜在纠纷。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查过程、核查方式。

答复：

（一）结合王东红的入股背景，说明王东红入股价格与其他员工是否存在差异，是否还存在其他非公司员工合伙人入股；延绥斌离职后仍替刘兴胜负责员工股权激励的原因及合理性

1、王东红的入股背景

西安宁炬、西安新炬为股权激励形成的员工持股平台，激励股份最初来源于刘兴胜的股权转让。

西安宁炬、西安新炬合伙协议约定，“有限合伙人向合伙人以外的人转让其在有限合伙企业中的财产份额，须经全体普通合伙人的一致同意”。当时有效的合伙协议补充协议约定，“在炬光科技向中国证监会递交上市申报材料之前，如果合伙人从炬光科技辞职，则必须将其所持本合伙企业中的全部财产份额，转让给本合伙企业执行事务委员会指定的自然人或法人，转让价格为原始出资额及自合伙企业成立之日起至转让日期间以原始出资额为基数每年加上 10%的金额”。

根据发行人的说明并经本所律师对刘兴胜、王东红访谈，2017 年期间，部分员工离职后，其所持合伙份额本应转让给实际控制人刘兴胜，鉴于刘兴胜暂缺流动资金，经刘兴胜建议、合伙企业执行事务委员会同意指定，将部分离职员工

所持股份转让给刘兴胜的朋友、非公司员工王东红。

王东红为刘兴胜绥德中学校友、榆林市第一医院绥德院区医生。由于刘兴胜长期科研工作繁忙，曾二十多年未回家过春节，而父母年老，家中生病、医疗方面由王东红医生提供了很多支持、照顾。王东红本人也看好炬光科技未来发展，入股的背景为相关员工离职、刘兴胜暂缺流动资金，经刘兴胜建议及合伙企业执行事务委员会的认可，符合合伙协议及合伙协议补充协议的相关约定。

2、王东红入股价格与其他员工是否存在差异

根据西安宁炬、西安新炬工商档案、西安宁炬、西安新炬合伙协议及其协议、相关支付凭证以及发行人的说明，并经本所律师核查，王东红入股相关作价参考各离职员工原始出资额及自合伙企业成立之日起至转让日期间以原始出资额为基数每年加上 10% 的金额协商确定，与刘兴胜（含延绥斌代持）本人受让相关离职员工股份的价格不存在明显差异，符合合伙协议及合伙协议补充协议的相关约定，各方亦不存在任何争议和纠纷。

3、是否存在其他非公司员工合伙人入股

根据发行人的说明并经本所律师核查，报告期内，除王东红外，不存在其他非公司员工合伙人入股的情况。

4、延绥斌离职后仍替刘兴胜负责员工股权激励的原因及合理性

根据发行人的说明，并经本所律师访谈刘兴胜和延绥斌，延绥斌离职后仍替刘兴胜负责员工股权激励的原因主要为刘兴胜个人科研、管理事务繁忙，且延绥斌作为炬光科技前员工与大多数员工关系相处融洽，基于对延绥斌的信任，刘兴胜委托延绥斌代为持有炬光科技股份，因此，延绥斌离职后仍替刘兴胜负责员工股权激励具有合理性。

（二）报告期内是否制定相应的股权激励计划，若是，说明具体内容、决策程序；若否，说明报告期内股权激励的制定过程、授予条件，是否需履行相应的决策程序，是否损害公司及其他股东的合法权益

根据发行人提供的资料和说明并经本所律师核查，报告期内发行人未制定股权激励计划。报告期内刘兴胜向员工转让股权系刘兴胜个人意愿，为刘兴胜个人

行为，股权来源均为刘兴胜个人直接或间接持有的发行人股份，不涉及相关股权激励的制定，无明确、成文的授予条件，无需履行相应的决策程序，不存在损害公司及其他股东的合法权益的情形。

2021年4月10日，发行人第一次临时股东大会审议通过《关于对刘兴胜相关股权激励行为予以确认的议案》，确认“刘兴胜自2017年起向部分员工转让/赠与股权以落实股权激励系刘兴胜个人意愿和个人行为，公司股东对该等股权转让/赠与行为无异议；刘兴胜的上述股权转让/赠与不存在损害公司和其他股东合法权益的情形”。

发行人子公司海宁炬光存在员工增资构成股份支付会计处理的情况，发行人已在《招股说明书（申报稿）》“第五节 发行人基本情况”之“十二、发行人员工股权激励及相关安排情况”中补充披露。

（三）报告期内刘兴胜落实股权激励的具体过程及落实情况，包括激励对象（在职及离职）、股票数量、价格及定价依据、价款支付、税款缴纳，以及激励对象（在职及离职）与发行人、刘兴胜、延绥斌之间就股票转让数量、价格、股份来源方式等事项是否存在争议、纠纷或潜在纠纷

1、报告期内刘兴胜落实股权激励的具体过程及落实情况

自2017年11月至2018年12月期间，延绥斌代刘兴胜直接持有发行人股份和通过西安宁炬、西安新炬间接持有发行人股份，并向部分员工转让以落实股权激励，具体情况如下表所示：

持股层面	变动时间	转让方	受让方	变动股数 (股)	转让总价 (万元)	转让单价 (元/股)	定价依据	是否 足额 支付	变动原因	延绥斌直 接/平台中 代持股份 数余额 (股)
直接 持股	2017年 11月	周文兵	延绥斌(代 刘兴胜)	10,000	13.75	13.75	参考当时公允价格	是	代刘兴胜受让 离职激励对象 持有的股权激 励份额	10,000
	2017年 11月	延绥斌	刘兴胜(由 延绥斌代 持)	228,000	313.50	13.75	参考当时公允价格	是	刘兴胜向延绥 斌购买相关股 权用于激励员 工并委托延绥 斌代为持有	238,000
	2018年 3月	蔡万绍	延绥斌(代 刘兴胜)	41,000	82.00	20.00	参考当时公允价格	是	代刘兴胜受让 离职激励对象 持有的股权激 励份额	279,000
	2018年 3月	延绥斌(代 刘兴胜)	田野	98,000	-	-	刘兴胜考虑到田野 为公司作出的贡 献,赠与其股份	-	代刘兴胜落实 股权激励	181,000
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	西安宁炬	127,661	-	-	转让后仍由延绥斌 在西安宁炬平台层 面代持	-	从直接持股转 为通过持股平 台间接持股	53,339
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	西安新炬	8,105	-	-	转让后仍由延绥斌 在西安新炬平台层 面代持	-	从直接持股转 为通过持股平 台间接持股	45,234
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	刘兴胜	45,234	-	-	解除股权代持	-	解除直接持股 层面股权代持	-
西安 宁炬	2018年8 月	赵炎武	延绥斌(代 刘兴胜)	7,967	2.46	3.09	股权取得成本及在 发行人工作年限加 成	是	代刘兴胜受让 离职激励对象 持有的股权激	7,967

持股层面	变动时间	转让方	受让方	变动股数 (股)	转让总价 (万元)	转让单价 (元/股)	定价依据	是否 足额 支付	变动原因	延绥斌直 接/平台中 代持股份 数余额 (股)
									励份额	
	2018年8月	诸映虹	延绥斌(代刘兴胜)	13,322	18.32	13.75	股权取得成本及在发行人工作年限加成	是	代刘兴胜受让离职激励对象持有的股权激励份额	21,289
	2018年8月	潘民刚	延绥斌(代刘兴胜)	45,074	61.98	13.75	股权取得成本及在发行人工作年限加成	是	代刘兴胜受让离职激励对象持有的股权激励份额	66,363
	2018年8月	卢栋	延绥斌(代刘兴胜)	1,127	0.36	3.16	股权取得成本及在发行人工作年限加成	是	代刘兴胜受让离职激励对象持有的股权激励份额	67,490
	2018年8月	苗俊杰	延绥斌(代刘兴胜)	50,000	100	20	股权取得成本及在发行人工作年限加成	是	代刘兴胜受让离职激励对象持有的股权激励份额	117,490
	2018年8月	杨斌	延绥斌(代刘兴胜)	33,032	21.01	6.36	股权取得成本及在发行人工作年限加成	是	代刘兴胜受让离职激励对象持有的股权激励份额	150,522
	2018年8月	延绥斌(代刘兴胜)	侯栋	5,000	10	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	145,522
	2018年8月	延绥斌(代刘兴胜)	张健	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	135,522
	2018年8月	延绥斌(代刘兴胜)	孙倩铷	5,000	10	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	130,522

持股层面	变动时间	转让方	受让方	变动股数 (股)	转让总价 (万元)	转让单价 (元/股)	定价依据	是否 足额 支付	变动原因	延绥斌直 接/平台中 代持股份 数余额 (股)
	月	刘兴胜)							股权激励	
	2018年8月	延绥斌(代刘兴胜)	李小宁	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	120,522
	2018年8月	延绥斌(代刘兴胜)	曲进超	5,000	10	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	115,522
	2018年8月	延绥斌(代刘兴胜)	樊英民	5,000	10	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	110,522
	2018年8月	延绥斌(代刘兴胜)	李霄	5,000	10	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	105,522
	2018年8月	延绥斌(代刘兴胜)	高雷	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	95,522
	2018年8月	延绥斌(代刘兴胜)	王警卫	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	85,522
	2018年8月	延绥斌(代刘兴胜)	吴迪	5,000	10	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	80,522
	2018年8月	延绥斌(代刘兴胜)	杨凯	5,000	10	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	75,522
	2018年8月	延绥斌(代刘兴胜)	戴晔	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	65,522
	2018年8月	延绥斌(代刘兴胜)	贺永贵	2,500	5	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	63,022
	2018年8月	延绥斌(代刘兴胜)	刘亚龙	2,500	5	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	60,522
	2018年12月	贺永贵	延绥斌(代刘兴胜)	11,817	5.99	5.07	股权取得成本及在发行人工作年限加成	是	代刘兴胜受让离职激励对象持有的股权激	72,339

持股层面	变动时间	转让方	受让方	变动股数 (股)	转让总价 (万元)	转让单价 (元/股)	定价依据	是否 足额 支付	变动原因	延绥斌直 接/平台中 代持股份 数余额 (股)
									励份额	
	2018年 12月	延绥斌(代刘兴胜)(增 持西安宁炬份额)		127,661	-	-	在平台层面代持	-	从直接持股转 为通过持股平 台间接持股	200,000
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	高雷	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	190,000
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	戴晔	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	180,000
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	张健	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	170,000
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	王警卫	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	160,000
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	樊英民	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	150,000
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	曲进超	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	140,000
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	孙倩铷	20,000	40	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	120,000
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	陈斯	5,000	10	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	115,000
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	吴迪	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	105,000
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	杨凯	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	95,000
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	李霄	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	85,000

持股层面	变动时间	转让方	受让方	变动股数(股)	转让总价(万元)	转让单价(元/股)	定价依据	是否足额支付	变动原因	延绥斌直接/平台中代持股份数余额(股)
	2018年12月	延绥斌(代刘兴胜)	田野	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	75,000
	2018年12月	延绥斌(代刘兴胜)	侯栋	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	65,000
	2018年12月	延绥斌(代刘兴胜)	李小宁	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	55,000
	2018年12月	延绥斌(代刘兴胜)	唐恺	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	45,000
	2018年12月	延绥斌(代刘兴胜)	卜远明	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	35,000
	2018年12月	延绥斌(代刘兴胜)	杨敏	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	25,000
	2018年12月	延绥斌(代刘兴胜)	党小燕	5,000	10	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	20,000
	2018年12月	延绥斌(代刘兴胜)	刘鸣	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励	10,000
	2018年12月	延绥斌(代刘兴胜)	张雪峰	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实股权激励,解除西安新炬层面股权代持	-
西安新炬	2018年10月	刘红梅	延绥斌(代刘兴胜)	5,324	1.72	3.24	股权取得成本及在发行人工作年限加成	是	代刘兴胜受让离职激励对象持有的股权激励份额	5,324
	2018年12月	孙尧	延绥斌(代刘兴胜)	8,011	2.59	3.23	股权取得成本及在发行人工作年限加成	是	代刘兴胜受让离职激励对象持有的股权激	13,335

持股层面	变动时间	转让方	受让方	变动股数 (股)	转让总价 (万元)	转让单价 (元/股)	定价依据	是否 足额 支付	变动原因	延绥斌直 接/平台中 代持股份 数余额 (股)
									励份额	
	2018年 12月	穆敏刚	延绥斌(代 刘兴胜)	8,092	2.71	3.35	股权取得成本及在 发行人工作年限加 成	是	代刘兴胜受让 离职激励对象 持有的股权激励 份额	21,427
	2018年 12月	申帮兴	延绥斌(代 刘兴胜)	5,468	1.67	3.06	股权取得成本及在 发行人工作年限加 成	是	代刘兴胜受让 离职激励对象 持有的股权激励 份额	26,895
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	李勇	10,000	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	16,895
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	梁雪杰	5,000.00	10	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	11,895
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	顾维一	5,000.00	10	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	6,895
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	蔡磊	5,000.00	10	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励	1,895
	2018年 12月	延绥斌(代刘兴胜)(增 持西安新炬份额)		8,105.00	-	-	在平台层面代持	-	从直接持股转 为通过持股平 台间接持股	10,000
	2018年 12月	延绥斌(代 刘兴胜)	李勇	10,000.0 0	20	20	参考当时公允价格	是	代刘兴胜落实 股权激励,解除 西安新炬层面 股权代持	-

注：2018年12月，高雷、戴晔、张健等20人从延绥斌（代刘兴胜）受让西安新炬平台份额的支付方式系向刘兴胜借款；2018年12月，李勇从延绥斌（代刘兴胜）受让西安新炬平台份额的支付方式系向刘兴胜借款。

2018年3月，延绥斌与田野签署《股份转让协议》，延绥斌将其代刘兴胜持有的发行人9.8万股股份无偿转让给田野。发行人于2018年7月完成本次股份转让后的章程备案。

2018年8月，延绥斌与侯栋、张健、孙倩铷、李小宁、曲进超、樊英民、李霄、高雷、王警卫、吴迪、杨凯、戴晔、贺永贵、刘亚龙等14名员工分别签署《转让协议》，延绥斌将其通过西安宁炬间接持有的发行人5,000股、10,000股、5,000股、10,000股、5,000股、5,000股、5,000股、10,000股、10,000股、5,000股、5,000股、10,000股、2,500股、2,500股股份分别转让给该14名员工。同月，西安宁炬完成了本次合伙份额转让工商变更登记。

2018年12月，延绥斌与高雷、戴晔、张健、王警卫、樊英民、曲进超、孙倩铷、陈斯、吴迪、杨凯、李霄、田野、侯栋、李小宁、唐恺、卜远明、杨敏、党小燕、刘鸣、张雪峰等20名员工分别签署《转让协议》，延绥斌将其通过西安宁炬间接持有的发行人10,000股、10,000股、10,000股、10,000股、10,000股、10,000股、20,000股、5,000股、10,000股、10,000股、10,000股、10,000股、10,000股、10,000股、10,000股、10,000股、10,000股、5,000股、10,000股、10,000股股份分别转让给该20名员工。同月，西安宁炬完成了本次合伙份额转让工商变更登记。

2018年12月，延绥斌与李勇、梁雪杰、顾维一、蔡磊等4名员工分别签署《转让协议》，延绥斌将其通过西安新炬间接持有的发行人10,000股、5,000股、5,000股、5,000股股份分别转让给该4名员工。同月，西安新炬完成了本次合伙份额转让工商变更登记。

2018年12月，延绥斌与李勇签署《转让协议》，延绥斌将其通过西安新炬间接持有的发行人10,000股股份转让给李勇。同月，西安新炬完成了本次合伙份额转让工商变更登记。

根据刘兴胜的税款缴纳凭证、税务主管机关开具的税务合规证明，刘兴胜已缴纳上述股权转让相关的个人所得税。

2、激励对象（在职及离职）与发行人、刘兴胜、延绥斌之间就股票转让数量、价格、股份来源方式等事项是否存在争议、纠纷或潜在纠纷

经本所律师对报告期内落实股权激励相关员工访谈，根据该等员工签署的《访谈纪要》和《确认函》，报告期内激励对象（在职及离职）与发行人、刘兴胜、延绥斌之间就股票转让数量、价格、股份来源方式等事项不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

（四）结合《股票选择权计划》的授予及行权条件、期限，说明报告期内的股权激励是否实际为执行《股票选择权计划》的内容，终止程序是否符合该计划的规定，是否存在 2015 年 2 月以后根据该计划应授予而未授予或应行权而未行权的情形

根据 2008 年 10 月炬光有限制定的《股票选择权计划》以及 2014 年 7 月炬光有限 2013 年年度股东会审议通过的《关于调整公司股权激励计划及实施方案的议案》，股票选择权的行权有效期为截至 2014 年 7 月 31 日止。

报告期内的股权转让系刘兴胜个人意愿，股权来源均为刘兴胜个人直接或间接持有的发行人股份，并非执行《股票选择权计划》的内容，不存在 2015 年 2 月以后根据该计划应授予而未授予或应行权而未行权的情形。

《股票选择权计划》系 2008 年 5 月炬光有限第一届第一次董事会审议通过《公司员工股票期权议案》后，公司董事会制定的具体方案。根据《股票选择权计划》制定当时适用的《中外合作经营企业法》及《中外合作经营企业法实施细则》的相关规定，董事会为中外合作企业的权力机构，按照合作企业章程的规定，决定合作企业的重大问题。2010 年 2 月，炬光有限的企业性质由中外合作企业变更为内资企业。根据当时适用的《公司法》的相关规定，股东（大）会是公司的权力机构，依照《公司法》和公司章程行使职权。因此，炬光有限 2014 年 7 月股东会审议通过《关于调整公司股权激励计划及实施方案的议案》，对《股票选择权计划》有关事项进行确认和调整，明确股票选择权的行权有效期截至 2014 年 7 月 31 日止。2019 年 1 月由于筹划申请上市，炬光科技股东大会审议通过《关于终止公司员工股票期权的议案》，再次确认《股票选择权计划》已于报告期前终止，均不违反《股票选择权计划》的规定。

(五) 结合 4.1 第 (2) (3) 项及 4.2 第 (3) (4) 项, 说明股权激励落实过程中, 所有激励对象 (在职及离职) 与发行人、刘兴胜、延绥斌就股权激励涉及的股票数量、价格、股份来源、税款缴纳等事项是否存在争议、纠纷或潜在纠纷

经本所律师访谈刘兴胜、延绥斌、2015 年通过工商登记显名、显名前退出等激励对象、报告期内股权激励对象, 并根据该等员工签署的《访谈纪要》和《确认函》, 该等激励对象 (在职及离职) 与发行人、刘兴胜、延绥斌就股权激励涉及的股票数量、价格、股份来源、税款缴纳等事项不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

根据发行人实际控制人刘兴胜出具的承诺, “如因上述员工股权激励实施、代持及代持解除产生任何争议、纠纷导致发行人受到损失的, 由本人承担全部赔偿责任。”

(六) 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下:

- 1、核查了发行人、西安宁炬、西安新炬的全套工商档案;
- 2、核查了西安宁炬、西安新炬的合伙协议及其补充协议;
- 3、核查了炬光有限第一届第一次董事会会议文件和《股票选择权计划》、炬光有限 2013 年年度股东会会议文件、炬光科技 2019 年第一次临时股东大会会议文件;
- 4、核查了报告期前及报告期内股权激励落实相关的股权转让协议、合伙份额转让协议、价款支付凭证、税款缴纳凭证;
- 5、取得了发行人出具的说明;
- 6、对刘兴胜、延绥斌、王东红以及报告期前及报告期内落实股权激励的相关员工进行访谈, 并取得了其签署的访谈纪要和确认函;
- 7、取得了刘兴胜出具的承诺。

经核查, 本所认为:

- 1、发行人已在《招股说明书 (申报稿) 》之 “第五节 发行人基本情况” 之 “十二、发行人员工股权激励及相关安排情况” 中补充披露报告期前及报告期内股权激励落实过程, 以及目前员工股权激励的基本情况;

2、王东红的入股作价与刘兴胜（含延绥斌代持）本人受让离职员工股份的价格不存在明显差异；除王东红外，不存在其他非公司员工合伙人入股的情况；延绥斌离职后仍替刘兴胜负责员工股权激励的原因主要为刘兴胜个人科研、管理事务繁忙，且延绥斌作为炬光科技曾经员工与大多数员工关系相处融洽，基于对延绥斌的信任，刘兴胜委托延绥斌代为持有炬光科技股份，延绥斌离职后仍替刘兴胜负责员工股权激励具有合理性。

3、报告期内发行人未制定股权激励计划。报告期内的股权激励系刘兴胜个人意愿，股权来源均为刘兴胜个人直接或间接持有的发行人股份，不属于公司激励员工的情形，因此无需履行相应的决策程序，不存在损害公司及其他股东的合法权益的情形。

4、发行人已在《招股说明书（申报稿）》之“第五节 发行人基本情况”之“十二、发行人员工股权激励及相关安排情况”补充披露报告期内刘兴胜落实股权激励的具体过程及落实情况。报告期内激励对象（在职及离职）与发行人、刘兴胜、延绥斌之间就股票转让数量、价格、股份来源方式等事项不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

5、报告期内的股权激励系刘兴胜个人意愿，股权来源均为刘兴胜个人直接或间接持有的发行人股份，并非执行《股票选择权计划》的内容。炬光有限 2014 年 7 月股东会审议通过《关于调整公司股权激励计划及实施方案的议案》，对《股票选择权计划》有关事项进行确认和调整，2019 年 1 月炬光科技股东大会审议通过《关于终止公司员工股票期权的议案》，确认报告期前已终止《股票选择权计划》，均不违反《股票选择权计划》的规定。

6、在股权激励落实过程中，激励对象（在职及离职）与发行人、刘兴胜、延绥斌就股权激励涉及的股票数量、价格、股份来源、税款缴纳等事项不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

4.3 关于西安吉辰

根据申报材料，发行人在职及离职员工于 2016 年 10 月自发设立西安吉辰，西安吉辰于 2016 年 11 月通过股转系统协议方式、以 13.75 元/股价格受让上海联和所持发行人 71.9 万股股份。自该次股份转让完成日至今，西安吉辰持有的

发行人股份数未发生变动。此外，西安吉辰合伙人延绥斌控制企业与公司在报告期内存在极少量关联交易。

请发行人披露：西安吉辰入股背景及各合伙人情况，包括姓名、合伙人类型、出资额、出资比例、职务。

请发行人说明：（1）西安吉辰的设立背景、人员参与要求、出资来源、价款支付、与西安宁炬、西安新炬的员工重叠情况；（2）西安宁炬、西安新炬、西安吉辰中各合伙人与公司主要股东、供应商、客户及关联方之间是否存在关联关系、委托持股或其他利益安排；（3）除延绥斌控制的企业与公司存在业务往来外，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰中的其他合伙人及对外投资企业是否还存在与公司的业务、资金往来情形。

答复：

（一）西安吉辰的设立背景、人员参与要求、出资来源、价款支付、与西安宁炬、西安新炬的员工重叠情况

1、西安吉辰的设立背景和人员参与要求

根据发行人和西安吉辰出具的说明、发行人历史股东上海联和出具的确认函，并经本所律师访谈西安吉辰执行事务合伙人和发行人实际控制人刘兴胜，西安吉辰系发行人部分员工基于对发行人发展和投资前景的看好、于2016年10月自发组织设立，西安吉辰不属于因发行人进行股权激励而形成的员工持股平台；西安吉辰于2016年11月通过股转系统协议方式、以13.75元/股价格受让上海联和所持发行人71.9万股股份，受让价格与2017年4月发行人第一次增发股份的价格（13.75元/股）一致。

根据西安吉辰的工商档案和合伙协议，并经本所律师访谈西安吉辰普通合伙人李勇、田野和延绥斌（自西安吉辰设立至今未变动），西安吉辰合伙协议对合伙人入伙资格除“应当经持有三分之二合伙份额合伙人同意，并依法订立书面入伙协议”之外，未明确约定其他入伙资格要求。

2、西安吉辰设立时合伙人出资来源及价款支付情况

根据西安吉辰工商档案、银行流水、西安吉辰《代持协议》《股东退股协议书》、被代持合伙人出资款收据、转账凭证及各合伙人出具的确认函，并经本所

律师访谈对西安吉辰合伙人，西安吉辰设立时存在合伙份额代持的情形，西安吉辰设立时显名合伙人的出资来源为其本人自有资金以及被代持合伙人的自有资金，该等资金已通过显名合伙人足额缴纳。西安吉辰设立时合伙份额代持及其演变、解除情况如下：

(1) 设立时的代持情况

2016年9月，西安吉辰合伙人张昊宇、李小宁、李优、王虎、马琳、褚博、赵炎武、张娟玲分别与发行人部分员工签署《代持协议》，约定西安吉辰设立后由上述合伙人代发行人部分员工持有西安吉辰合伙份额。西安吉辰设立时的合伙份额代持情况及实际出资情况如下：

序号	工商登记合伙人姓名	工商登记合伙份额(万元)	实际出资人名称	实际出资人所持合伙份额(万元)
1	李勇	55	李勇	55
2	延绥斌	55	延绥斌	55
3	田野	68.75	田野	68.75
4	张昊宇	205.5625	张昊宇	137.5
5			张铁华	2.75
6			阎卓	13.75
7			李霄	5.5
8			吴祥	9.625
9			黄欲穹	5.5
10			吴婷婷	30.9375
11			李小宁	145.75
12	雷谢福	27.5		
13	刘库	2.75		
14	刘鑫	2.75		
15	陶春华	1.375		
16	王警卫	2.75		
17	王志兵	27.5		
18	侯栋	4.125		
19	陈战斌	1.375		
20	栾凯	6.875		
21	李优	97.625	李优	68.75

序号	工商登记合伙人姓名	工商登记合伙份额(万元)	实际出资人名称	实际出资人所持合伙份额(万元)
22			聂鑫	13.75
23			高帆	4.125
24			乔娟	11
25			王虎	16.5
26			王江勃	13.75
27			程刚	2.75
28			王俊	4.125
29			王华	2.75
30			赵方	1.375
31	王虎	87.5875	何瑞	1.375
32			李红	1.375
33			史俊红	2.75
34			徐翔	1.375
35			张晓荣	5.0875
36			陈晓宁	13.75
37			李优	20.625
38	马琳	77	马琳	68.75
39			王美	8.25
40			褚博	39.875
41			孙倩铷	6.875
42	褚博	76.45	吴彬彬	1.375
43			蔡磊	9.625
44			穆建飞	13.75
45			李汉国	4.95
46			赵炎武	30.25
47			刘蜀明	4.125
48	赵炎武	64.625	钱导茹	4.125
49			杨斌	1.375
50			郑艳芳	13.75
51			梁雪杰	11
52	张娟玲	55	张娟玲	34.375
53			高雷	2.75

序号	工商登记合伙人姓名	工商登记合伙份额(万元)	实际出资人名称	实际出资人所持合伙份额(万元)
54			陈狮	1.375
55			宋涛	13.75
56			沈泽南	2.75

(2) 合伙份额转让后的代持情况

2016年9月至2019年2月期间，西安吉辰部分实际出资人向其他实际出资人以及部分发行人员工转让了合伙份额，转让完成后，吴祥、吴婷婷、聂鑫、高帆、程刚、徐翔、张晓荣、马琳、王美、吴彬彬、穆建飞、李汉国、刘蜀明、杨斌不再持有西安吉辰合伙份额，发行人员工樊英民、张健、戴晔、俱卫超受让合伙份额后成为西安吉辰新的实际出资人。

上述合伙份额转让均未办理工商变更登记，本次合伙份额转让完成后，受让人受让的西安吉辰合伙份额仍继续由工商登记显示的相应合伙人代为持有。上述合伙份额转让完成后，西安吉辰合伙份额代持情况及实际出资情况如下：

序号	工商登记合伙人姓名	工商登记合伙份额(万元)	实际出资人名称	实际出资人所持合伙份额(万元)
1	李勇	55	李勇	55
2	延绥斌	55	延绥斌	44
3			张健	11
4	田野	68.75	田野	68.75
5	张昊宇	205.5625	张昊宇	137.5
6			张铁华	2.75
7			阎卓	13.75
8			李霄	5.5
9			延绥斌	40.5625
10			黄欲穹	5.5
11	李小宁	145.75	李小宁	68.75+0.275 ⁴
12			雷谢福	27.5
13			刘库	2.75
14			刘鑫	2.75
15			陶春华	1.375

⁴ 李小宁于2016年11月向西安吉辰增加的0.275万元出资未办理工商变更登记。

序号	工商登记合伙人姓名	工商登记合伙份额(万元)	实际出资人名称	实际出资人所持合伙份额(万元)
16			王警卫	2.75
17			王志兵	27.5
18			侯栋	4.125
19			陈战斌	1.375
20			栾凯	6.875
21	李优	97.625	李优	48.125
22			戴晔	20.625
23			延绥斌	13.75
24			王虎	4.125
25			乔娟	11
26	王虎	87.5875	王虎	13.75
27			王江勃	13.75
28			王俊	4.125
29			王华	2.75
30			赵方	1.375
31			何瑞	1.375
32			李红	1.375
33			史俊红	2.75
34			延绥斌	6.4625
35			陈晓宁	13.75
36			俱卫超	1.375
37			陶春华	4.125
38			李优	20.625
39	马琳	77	延绥斌	68.75
40			樊英民	8.25
41	褚博	76.45	褚博	39.875
42			孙倩铷	6.875
43			李小宁	1.375
44			蔡磊	9.625
45			延绥斌	18.7
46	赵炎武	64.625	赵炎武	30.25
47			延绥斌	5.5

序号	工商登记合伙人姓名	工商登记合伙份额(万元)	实际出资人名称	实际出资人所持合伙份额(万元)
48			钱导茹	4.125
49			郑艳芳	13.75
50			梁雪杰	11
51	张娟玲	55	张娟玲	34.375
52			高雷	2.75
53			陈狮	1.375
54			宋涛	13.75
55			沈泽南	2.75

(3) 西安吉辰合伙份额代持的清理情况

根据发行人提供的西安吉辰工商档案及各合伙人出具的确认函,并经访谈对西安吉辰合伙人,西安吉辰合伙份额代持的清理情况如下:

2019年4月,张昊宇、李小宁、李优、王虎、马琳、褚博、赵炎武、张娟玲分别将其代为持有的西安吉辰合伙份额转让给实际出资人。

2019年4月30日,西安吉辰就上述合伙份额转让及代持解除事宜完成工商变更登记。本次工商登记完成后,西安吉辰合伙份额的代持情况解除,不再存在合伙份额代持的情形,西安吉辰各合伙人及其对西安吉辰的出资情况如下:

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额(万元)	出资比例
1	田野	普通合伙人	68.75	6.95%
2	李勇	普通合伙人	55	5.56%
3	延绥斌	普通合伙人	197.725	20%
4	赵炎武	有限合伙人	30.25	3.06%
5	梁雪杰	有限合伙人	11	1.11%
6	郑艳芳	有限合伙人	13.75	1.39%
7	钱导茹	有限合伙人	4.125	0.42%
8	李优	有限合伙人	68.75	6.95%
9	乔娟	有限合伙人	11	1.11%
10	张昊宇	有限合伙人	137.5	13.91%
11	李霄	有限合伙人	5.5	0.56%
12	黄欲穹	有限合伙人	5.5	0.56%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
13	阎卓	有限合伙人	13.75	1.39%
14	张铁华	有限合伙人	2.75	0.28%
15	王虎	有限合伙人	17.875	1.81%
16	王江勃	有限合伙人	13.75	1.39%
17	陈晓宁	有限合伙人	13.75	1.39%
18	王俊	有限合伙人	4.125	0.42%
19	王华	有限合伙人	2.75	0.28%
20	史俊红	有限合伙人	2.75	0.28%
21	何瑞	有限合伙人	1.375	0.14%
22	赵方	有限合伙人	1.375	0.14%
23	李红	有限合伙人	1.375	0.14%
24	樊英民	有限合伙人	8.25	0.83%
25	栾凯	有限合伙人	6.875	0.70%
26	侯栋	有限合伙人	4.125	0.42%
27	王警卫	有限合伙人	2.75	0.28%
28	陈战斌	有限合伙人	1.375	0.14%
29	陶春华	有限合伙人	5.5	0.56%
30	刘鑫	有限合伙人	2.75	0.28%
31	雷谢福	有限合伙人	27.5	2.78%
32	刘库	有限合伙人	2.75	0.28%
33	王志兵	有限合伙人	27.5	2.78%
34	张娟玲	有限合伙人	34.375	3.48%
35	高雷	有限合伙人	2.75	0.28%
36	陈狮	有限合伙人	1.375	0.14%
37	宋涛	有限合伙人	13.75	1.39%
38	沈泽南	有限合伙人	2.75	0.28%
39	褚博	有限合伙人	39.875	4.03%
40	蔡磊	有限合伙人	9.625	0.97%
41	张健	有限合伙人	11	1.11%
42	孙倩铷	有限合伙人	6.875	0.70%
43	李小宁	有限合伙人	70.4	7.12%
44	戴晔	有限合伙人	20.625	2.09%
45	俱卫超	有限合伙人	1.375	0.14%

(4) 代持解除后的合伙份额变动情况及西安吉辰合伙人持股最新情况

2020年12月16日，孙倩铷将其持有的西安吉辰6.875万元出资额转让给董运龙，延绥斌将其持有的西安吉辰119.4655万元出资额转让给董运龙。

2020年12月25日，董运龙将其持有的西安吉辰126.3405万元出资额转让给谢菲，张昊宇将其持有的西安吉辰27.5万元出资额转让给张健。

截至本补充法律意见书出具日，西安吉辰各合伙人持股情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	田野	普通合伙人	68.75	6.95%
2	李勇	普通合伙人	55	5.56%
3	延绥斌	普通合伙人	78.2595	7.92%
4	赵炎武	有限合伙人	30.25	3.06%
5	梁雪杰	有限合伙人	11	1.11%
6	郑艳芳	有限合伙人	13.75	1.39%
7	钱导茹	有限合伙人	4.125	0.42%
8	李优	有限合伙人	68.75	6.95%
9	乔娟	有限合伙人	11	1.11%
10	张昊宇	有限合伙人	110	11.13%
11	李霄	有限合伙人	5.5	0.56%
12	黄欲穹	有限合伙人	5.5	0.56%
13	阎卓	有限合伙人	13.75	1.39%
14	张铁华	有限合伙人	2.75	0.28%
15	王虎	有限合伙人	17.875	1.81%
16	王江勃	有限合伙人	13.75	1.39%
17	陈晓宁	有限合伙人	13.75	1.39%
18	王俊	有限合伙人	4.125	0.42%
19	王华	有限合伙人	2.75	0.28%
20	史俊红	有限合伙人	2.75	0.28%
21	何瑞	有限合伙人	1.375	0.14%
22	赵方	有限合伙人	1.375	0.14%
23	李红	有限合伙人	1.375	0.14%
24	樊英民	有限合伙人	8.25	0.83%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
25	栾凯	有限合伙人	6.875	0.70%
26	侯栋	有限合伙人	4.125	0.42%
27	王警卫	有限合伙人	2.75	0.28%
28	陶春华	有限合伙人	5.5	0.56%
29	刘鑫	有限合伙人	2.75	0.28%
30	雷谢福	有限合伙人	27.5	2.78%
31	刘库	有限合伙人	2.75	0.28%
32	王志兵	有限合伙人	27.5	2.78%
33	张娟玲	有限合伙人	34.375	3.48%
34	高雷	有限合伙人	2.75	0.28%
35	陈狮	有限合伙人	1.375	0.14%
36	宋涛	有限合伙人	13.75	1.39%
37	沈泽南	有限合伙人	2.75	0.28%
38	褚博	有限合伙人	39.875	4.03%
39	蔡磊	有限合伙人	9.625	0.97%
40	张健	有限合伙人	38.5	3.89%
41	李小宁	有限合伙人	70.4	7.12%
42	戴晔	有限合伙人	20.625	2.09%
43	俱卫超	有限合伙人	1.375	0.14%
44	吴彬彬	有限合伙人	1.375	0.14%
45	谢菲	有限合伙人	126.3405	12.78%
合计			988.625	100%

3、西安吉辰与西安宁炬、西安新炬的员工重叠情况

根据西安吉辰、西安宁炬、西安新炬的合伙人名单和发行人出具的说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，西安吉辰与西安宁炬、西安新炬的员工重叠情况如下：

序号	西安吉辰合伙人姓名	合伙人类型	职务	与西安宁炬、西安新炬的员工重叠情况
1	田野	普通合伙人	董事，副总经理	同时为西安宁炬有限合伙人
2	李勇	普通合伙人	汽车业务负责人	同时为西安新炬有限合伙人
3	延绥斌	普通合伙人	已离职	—

序号	西安吉辰合伙人姓名	合伙人类型	职务	与西安宁炬、西安新炬的员工重叠情况
4	赵炎武	有限合伙人	已离职	—
5	梁雪杰	有限合伙人	域视光电机械设计主管	同时为西安新炬普通合伙人
6	郑艳芳	有限合伙人	技术人员	同时为西安新炬普通合伙人
7	钱导茹	有限合伙人	供应商开发部经理	同时为西安宁炬有限合伙人
8	李优	有限合伙人	销售人员	—
9	乔娟	有限合伙人	产品线总监	同时为西安新炬有限合伙人
10	张昊宇	有限合伙人	技术人员	—
11	李霄	有限合伙人	已离职	—
12	黄欲穹	有限合伙人	产品经理	同时为西安新炬有限合伙人
13	阎卓	有限合伙人	已离职	—
14	张铁华	有限合伙人	采购经理	同时为西安新炬有限合伙人
15	王虎	有限合伙人	财务人员	同时为西安宁炬有限合伙人
16	王江勃	有限合伙人	技术人员	同时为西安新炬普通合伙人
17	陈晓宁	有限合伙人	域视光电采购人员	—
18	王俊	有限合伙人	已离职	—
19	王华	有限合伙人	IT 经理	同时为西安新炬有限合伙人
20	史俊红	有限合伙人	计划/仓储管理经理	同时为西安宁炬有限合伙人
21	何瑞	有限合伙人	公共关系部经理	—
22	赵方	有限合伙人	证券事务代表	—
23	李红	有限合伙人	项目申报高级专员	—
24	樊英民	有限合伙人	技术人员	同时为西安宁炬有限合伙人
25	栾凯	有限合伙人	产品经理	同时为西安宁炬有限合伙人
26	侯栋	有限合伙人	封装工艺经理	同时为西安宁炬有限合伙人
27	王警卫	有限合伙人	首席科学家	同时为西安宁炬普通合伙人
28	陶春华	有限合伙人	研发经理	同时为西安宁炬有限合伙人
29	刘鑫	有限合伙人	技术人员	同时为西安新炬有限合伙人
30	雷谢福	有限合伙人	已离职	—
31	刘库	有限合伙人	已离职	—
32	王志兵	有限合伙人	销售经理	同时为西安宁炬有限合伙人
33	张娟玲	有限合伙人	已离职	—
34	高雷	有限合伙人	职工代表监事、研发总监	同时为西安宁炬有限合伙人

序号	西安吉辰合伙人姓名	合伙人类型	职务	与西安宁炬、西安新炬的员工重叠情况
35	陈狮	有限合伙人	已离职	—
36	宋涛	有限合伙人	已离职	—
37	沈泽南	有限合伙人	技术人员	同时为西安新炬有限合伙人
38	褚博	有限合伙人	销售人员	—
39	蔡磊	有限合伙人	技术人员	同时为西安新炬有限合伙人
40	张健	有限合伙人	供应链管理总监	同时为西安宁炬有限合伙人
41	李小宁	有限合伙人	域视光电销售总监	同时为西安宁炬有限合伙人
42	戴晔	有限合伙人	光学系统业务负责人、海宁炬光董事和经理	同时为西安宁炬普通合伙人
43	俱卫超	有限合伙人	计划仓储主管	同时为西安宁炬有限合伙人
44	吴彬彬	有限合伙人	已离职	—
45	谢菲	有限合伙人	非员工	—

(二) 西安宁炬、西安新炬、西安吉辰中各合伙人与公司主要股东、供应商、客户及关联方之间是否存在关联关系、委托持股或其他利益安排

根据西安宁炬、西安新炬、西安吉辰各合伙人出具的确认函，发行人主要股东填写的调查表，并经本所律师访谈发行人主要供应商和客户，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰部分合伙人与发行人主要股东、客户存在的关联关系情况如下：

西安宁炬、西安新炬有限合伙人刘兴胜为公司控股股东、实际控制人，公司其他股东宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰为刘兴胜的一致行动人。

西安宁炬、西安吉辰有限合伙人田野为公司直接股东，且为控股股东、实际控制人刘兴胜的一致行动人。

西安宁炬、西安吉辰有限合伙人侯栋为公司直接股东，且为控股股东、实际控制人刘兴胜的一致行动人。

西安宁炬、西安吉辰有限合伙人李小宁为公司直接股东，且为控股股东、实际控制人刘兴胜的一致行动人。

西安宁炬有限合伙人杨英滔（前员工）是发行人客户西安必盛激光科技有限公司（以下简称“必盛激光”）持股 5%以下的股东，且是必盛激光实际控制人的一致行动人，同时杨英滔是必盛激光全资子公司西安必盛光电设备有限公司

（以下简称“必盛光电”）的监事，必盛激光与必盛光电（销售额合并计算）是发行人客户。

西安吉辰普通合伙人延绥斌为公司直接股东，且为控股股东、实际控制人刘兴胜的一致行动人。

西安吉辰有限合伙人宋涛为公司直接股东，且为控股股东、实际控制人刘兴胜的一致行动人。

西安吉辰有限合伙人赵炎武投资设立的西安镭创光电科技有限公司为发行人客户，在 2019 年与发行人存在少量业务往来。

除上述情形外，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰各合伙人与发行人主要股东、主要供应商和客户及关联方之间不存在其他关联关系、委托持股或其他利益安排。

（三）除延绥斌控制的企业与公司存在业务往来外，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰中的其他合伙人及对外投资企业是否还存在与公司的业务、资金往来情形

根据西安宁炬、西安新炬、西安吉辰各合伙人出具的确认函，除延绥斌控制的企业与发行人存在业务往来外，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰部分合伙人及对外投资企业与发行人存在业务、资金往来情况如下：

西安宁炬有限合伙人杨英滔（前员工）是发行人客户西安必盛激光科技有限公司（以下简称“必盛激光”）持股 5%以下的股东，且是必盛激光实际控制人的一致行动人，同时杨英滔是必盛激光全资子公司西安必盛光电设备有限公司（以下简称“必盛光电”）的监事，必盛激光与必盛光电（销售额合并计算）是发行人客户。

西安吉辰有限合伙人赵炎武投资设立的西安镭创光电科技有限公司为发行人客户，在 2019 年与发行人存在少量业务往来。

除延绥斌控制的企业与发行人存在业务往来外，西安宁炬有限合伙人杨英滔、西安吉辰有限合伙人赵炎武的对外投资企业也与发行人存在业务往来。除此之外，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰中的其他合伙人及对外投资企业在报告期内未与公司发生业务、资金往来。

4.4 请申报会计师对 4.3 中第（3）项进行核查，保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查过程、核查方式

本所律师的主要核查过程如下：

1、核查了西安吉辰的全套工商档案和合伙协议；

2、访谈发行人实际控制人刘兴胜以及西安吉辰普通合伙人李勇、田野和延绥斌，并取得了该等人员签署的访谈纪要；

3、核查了西安吉辰设立时合伙人出资相关银行流水、合伙份额代持、转让合伙份额及解除代持过程中的代持协议、股东退股协议书、被代持合伙人出资款收据、转账凭证；

4、对合伙份额代持、转让合伙份额及解除代持相关的 59 名合伙人（含已退出合伙人）中的 57 名合伙人进行访谈，并取得其签署的访谈纪要和确认函；

5、核查了发行人 5%以上股东填写的调查表、发行人报告期内的银行流水；

6、访谈发行人报告期内的主要客户和供应商，并取得其签署的访谈纪要；

7、取得了发行人出具的说明和西安吉辰、西安宁炬、西安新炬全体合伙人出具的确认函。

经核查，本所认为：

1、发行人已在《招股说明书（申报稿）》之“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人股本情况”之“（六）西安吉辰入股情况”中补充披露西安吉辰入股背景及各合伙人情况，包括姓名、合伙人类型、出资额、出资比例、职务；

2、西安吉辰系发行人部分员工基于对发行人发展和投资前景的看好、于 2016 年 10 月自发组织设立，西安吉辰不属于因发行人进行股权激励而形成的员工持股平台；西安吉辰合伙协议对合伙人入伙资格除“应当经持有三分之二合伙份额合伙人同意，并依法订立书面入伙协议”之外，未明确约定其他入伙资格要求；西安吉辰设立时存在合伙份额代持的情形，西安吉辰设立时显名合伙人的出资来源为其本人自有资金以及被代持合伙人的自有资金，该等资金已通过显名合伙人足额缴纳；西安吉辰合伙份额代持已于 2019 年 4 月解除，不再存在合伙份额代

持的情形；西安吉辰与西安宁炬、西安新炬的员工存在重叠情况；

3、除本问题 4.3 “关于西安吉辰” 回复部分之（二）所述情形外，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰各合伙人与发行人主要股东、主要供应商和客户及关联方之间不存在其他关联关系、委托持股或其他利益安排。

4、除本问题 4.3 “关于西安吉辰” 回复部分之（三）所述情形外，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰中的其他合伙人及对外投资企业在报告期内未与公司发生业务、资金往来。

问题 6. 关于控股股东、实际控制人

根据申报材料，（1）2015 年 6 月至 2019 年 5 月，刘兴胜分别与蔡万绍、宗恒军、宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、马玄恒及西安宁炬，王东辉，田野及西安新炬，西安吉辰等签署《一致行动协议（一）（二）（三）（四）》，同时王东辉承诺将表决权委托给刘兴胜；（2）2019 年 6 月，马玄恒与蔡万绍解除与刘兴胜的一致行动关系，2019 年 7 月蔡万绍将全部股份转让给闫小明退出发行人，马玄恒仍持有发行人股份；2019 年 8 月，宗恒军将全部股份转让给刘兴胜后即退出原一致行动关系；（3）2021 年 1 月，刘兴胜与其余一致行动人签署《一致行动确认书》，确认刘兴胜的实际控制人地位、协议有效期至公司上市日起 36 个月届满之日；（4）报告期内，刘兴胜及其一致行动人（包含蔡万绍、宗恒军、马玄恒）股权转让频繁。

截至目前，刘兴胜控制公司 31.99%的表决权，为公司控股股东和实际控制人。

请发行人披露：（1）刘兴胜与其他主体一致行动关系形成及解除的具体过程；（2）《一致行动协议》等相关协议的主要内容，包括但不限于一致行动关系生效、变更及解除的情形、协议期限、纠纷解决机制。

请发行人说明：（1）结合一致行动人（包含蔡万绍、宗恒军、马玄恒）的入股及退出背景、自然人身份及主要从业经历、退出后的主要去向、协议条款，说明刘兴胜选择上述人员作为一致行动人的原因，《一致行动协议》执行的具体情况，是否存在一票否决权等类似特殊条款，一致行动关系的成立、执行及解除

是否存在纠纷或潜在纠纷；未将其他一致行动人认定为共同控制人的原因及合理性，是否由发行人股东予以确认，是否存在规避涉及的同业竞争、股份锁定及承诺等监管要求；（2）结合西安宁炬、西安新炬、西安吉辰的合伙协议约定，说明合伙事务的具体执行情况、未将刘兴胜作为普通合伙人的原因、离职员工的份额处理、刘兴胜是否能实际控制上述平台；（3）王东辉关于表决权委托承诺的执行情况；刘兴胜与不同主体签署的《一致行动协议》是否存在表决权委托事项，不同协议关于一致行动的安排是否一致，是否存在重大差异；（4）蔡万绍、宗恒军、马玄恒退出一致行动关系的具体原因，与发行人、其他一致行动人及股权受让方之间是否存在特殊利益安排；（5）结合报告期内刘兴胜及一致行动人的股权变动、《一致行动协议》具体条款等，说明一致行动人各自及合计持有的表决权变化情况，一致行动期限，一致行动关系存续期间及解除后对股权转让是否存在限制，提前解除一致行动关系对控制权稳定性的影响；（6）刘兴胜是否能控制非独立董事半数以上的提名及任命，是否能实质控制公司董事会；区分一致行动协议签署的不同时点，签署前后表决权比例、董事提名、高管聘任、重大事项决策等执行情况，说明发行人的控制权状态，最近两年实际控制人是否发生变化。

请保荐机构、发行人律师按照《审核问答（二）》第5条的规定对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查过程、核查方式。

答复：

（一）结合一致行动人（包含蔡万绍、宗恒军、马玄恒）的入股及退出背景、自然人身份及主要从业经历、退出后的主要去向、协议条款，说明刘兴胜选择上述人员作为一致行动人的原因，《一致行动协议》执行的具体情况，是否存在一票否决权等类似特殊条款，一致行动关系的成立、执行及解除是否存在纠纷或潜在纠纷；未将其他一致行动人认定为共同控制人的原因及合理性，是否由发行人股东予以确认，是否存在规避涉及的同业竞争、股份锁定及承诺等监管要求

1、刘兴胜选择上述人员作为一致行动人的原因

根据相关一致行动协议、各一致行动人填写的调查表，并经本所律师对刘兴

胜进行访谈，一致行动人（包含蔡万绍、宗恒军、马玄恒）相关基本情况如下：

姓名/名称	自然人身份及主要从业经历	入股背景	相关协议条款
蔡万绍	2012年1月至2018年6月期间为发行人员工	2015年2月落实股权激励	《一致行动协议（一）》：“为了确保公司持续稳定地发展，考虑到各方长期以来良好的合作关系”
宗恒军	2007年12月至2017年2月期间为发行人员工	2015年2月落实股权激励	
宋涛	2013年8月至2017年2月期间为发行人员工	2015年2月落实股权激励	
延绥斌	2007年9月至2016年12月期间为发行人员工	2015年2月落实股权激励	
侯栋	2013年7月至今为发行人员工	2015年2月落实股权激励	
李小宁	2012年7月至今为发行人员工	2015年2月落实股权激励	
马玄恒	为刘兴胜高中同学，发行人早期投资者之一	炬光有限于2007年成立后通过刘兴胜出资，于2015年2月解除代持	
西安宁炬	—	2015年2月落实股权激励	《一致行动协议（二）》：“两方本着共同的企业发展理念，经协商同意维持和加强甲方（刘兴胜）对炬光科技的控制地位，以确保公司治理结构和业务经营的稳定发展。”
王东辉	外部投资者，荣联科技集团股份有限公司董事长、实际控制人	2017年4月通过认购发行人增发股份入股	
田野	2015年3月至今为发行人员工	2018年7月接受刘兴胜（由延绥斌代持）股权赠与入股	
西安新炬	—	2015年2月落实股权激励	《一致行动协议（三）》：“两方本着共同的企业发展理念，经协商同意维持和加强甲方（刘兴胜）对炬光科技的控制地位，以确保公司治理结构和业务经营的稳定发展。”
西安吉辰	—	2016年11月通过股转系统协议方式入股	《一致行动协议（四）》：“两方本着共同的企业发展理念，经协商同意维持和加强甲方（刘兴胜）对炬光科技的控制地位，以确保公司治理结构和业务经营的稳定发展。”

如上表所述，蔡万绍、宗恒军、宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、田野在相关一致行动协议签署时均为发行人员工，西安宁炬和西安新炬为发行人员工持股平台，西安吉辰为发行人员工自发成立的持股平台，刘兴胜与该等主体之间具备信任关系，且刘兴胜认为该等主体具有长期持有发行人股权的稳定性，出于加强实

际控制人地位的考虑，刘兴胜选择该等主体作为一致行动人。刘兴胜高中同学马玄恒和外部投资者王东辉，均因看好刘兴胜以及发行人发展前景而参与投资发行人，与刘兴胜之间具有共同的发展理念，出于加强实际控制人地位的考虑，刘兴胜选择该等主体作为一致行动人。

2、《一致行动协议》执行的具体情况

根据发行人提供的董事会、股东大会会议资料及决议，并经本所律师对刘兴胜及与刘兴胜签署一致行动协议的股东访谈，自发行人设立之日起至本补充法律意见书出具日，刘兴胜的一致行动人在相关董事会及股东大会表决过程中，均与刘兴胜保持了一致行动关系。

3、是否存在一票否决权等类似特殊条款，一致行动关系的成立、执行及解除是否存在纠纷或潜在纠纷

经核查，《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》和《一致行动协议之补充协议》均不存在一票否决权等类似特殊条款。

根据各一致行动人填写的调查表和出具的确认函，并经本所律师访谈各一致行动人，一致行动关系的成立、执行及解除不存在纠纷或潜在纠纷。

4、未将其他一致行动人认定为共同控制人的原因及合理性，是否由发行人股东予以确认，是否存在规避涉及的同业竞争、股份锁定及承诺等监管要求

（1）未将其他一致行动人认定为共同控制人的原因及合理性，是否由发行人股东予以确认

①其他一致行动人的关联关系

相关一致行动协议签署前，其他一致行动人并未就其表决权等权利行使作出约定或安排，除共同持有发行人股权外，不存在其他关联关系。

②一致行动人的持股情况及对发行人决策、经营管理的影响力

截至本补充法律意见书出具日，刘兴胜持股 17.72%，王东辉持股 8.85%，其他一致行动人持股均低于 3%，持股比例较低，不足以对发行人股东大会决策和经营管理产生重要影响。

王东辉于 2021 年 1 月出具《关于不谋求控制权的承诺函》，承诺自炬光科技上市之日起 60 个月内，不得以任何形式谋求成为发行人的控股股东或实际控制人，不以控制炬光科技为目的增持发行人股份。

③一致行动协议约定的纠纷解决机制及实际执行情况

根据相关一致行动协议约定，其他一致行动人在向股东大会、董事会行使提案权或表决权时，均应与刘兴胜保持一致意见，如有不同意见的，应以刘兴胜意见为准。且在相关董事会及股东大会表决过程中，其他一致行动人均与刘兴胜保持了一致行动关系。

④发行人股东确认情况

2021 年 1 月 15 日，刘兴胜与其一致行动人宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰签署《一致行动确认书》，确认刘兴胜的实际控制人地位。

2021 年 4 月 10 日，发行人第一次临时股东大会审议通过《关于对刘兴胜实际控制人地位予以确认的议案》，确认“刘兴胜为公司唯一实际控制人，不存在其他共同控制人”。

综上，刘兴胜为发行人单一实际控制人，未将其他一致行动人认定为共同控制人具有合理性。

(2) 是否存在规避涉及的同业竞争、股份锁定及承诺等监管要求

经核查，各一致行动人及其关系密切的家庭成员控制的其他企业与发行人不存在同业竞争关系或其他利益安排。

其他一致行动人宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰均已比照实际控制人出具避免同业竞争的承诺和股份锁定承诺，相关承诺具体内容已在《招股说明书（申报稿）》第十节“投资者保护”之“六、重要承诺”披露。

综上，未将其他一致行动人认定为共同控制人不存在规避涉及的同业竞争、股份锁定及承诺等监管要求。

(二) 结合西安宁炬、西安新炬、西安吉辰的合伙协议约定，说明合伙事

务的具体执行情况、未将刘兴胜作为普通合伙人的原因、离职员工的份额处理、刘兴胜是否能实际控制上述平台

1、结合西安宁炬、西安新炬、西安吉辰的合伙协议约定，说明合伙事务的具体执行情况

(1) 西安宁炬

①西安宁炬合伙协议就合伙事务处理的约定

根据《西安宁炬投资有限合伙企业合伙协议》及其补充协议，西安宁炬对合伙事务处理的具体约定主要如下：

条款	主要内容
第二十三条	全体合伙人决定委托普通合伙人吴迪、戴晔、杨凯、王警卫为本合伙企业的合伙事务执行人，共同组成执行事务委员会，其中授权吴迪为首席合伙事务执行人，对外代表合伙企业。
第二十四条	有限合伙人不得执行合伙事务，不得对外代表有限合伙企业。有限合伙人的下列行为，不视为执行合伙事务：（一）参与决定普通合伙人入伙、退伙；（二）对企业的经营管理提出建议；（三）参与选择承办有限合伙企业审计业务的会计师事务所；（四）获取经审计的有限合伙企业财务会计报告；（五）对涉及自身利益情况，查阅有限合伙企业财务会计账簿等财务资料；（六）在有限合伙企业中的利益受到侵害时，向有责任的合伙人主张权利或提起诉讼；（七）执行事务合伙人怠于行使权利时，督促其行使权利或者为了本企业的利益以自己的名义提起诉讼；（八）依法为本企业提供担保。
第二十五条	不执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙事务的情况。执行事务委员会应当定期向其他合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营和财务状况，其执行合伙事务所产生的收益归企业，所产生的费用和亏损由合伙企业承担。合伙企业日常管理费用以及执行事务合伙人履行职责所发生的费用，皆在合伙企业分配利润前结算。
第二十六条	执行事务委员会权限：①负责召集合伙人会议，并向合伙人报告工作；②对合伙企业进行日常管理；③执行全体合伙人的决议；④提出聘任合伙企业的经营管理人员；⑤制定有关企业管理的制度。执行事务合伙人及其委派的代表为执行合伙事务所作的全部行为，包括与任何第三人进行业务合作及就有关事项进行交涉、签署文件等均对合伙企业具有约束力；⑥执行全体合伙人委托的其他授权。
第二十七条	被委托执行合伙企业事务的合伙人不按照合伙协议或者全体合伙人决定执行事务的，其他合伙人可决定撤销该委托，对执行事务合伙人除名或予以更换。执行事务合伙人因故意或者重大过失造成合伙企业损失的，由执行事务合伙人承担赔偿责任。
第二十八条	合伙人会议由全体合伙人组成，是本合伙企业的最高权力机构。合伙人会议由首席执行事务合伙人负责召集和主持。召开合伙人会议，应当提前3日通知全体合伙人，并将会议议题及表决事项通知全体合伙人。
第二十九条	除合伙人之间另有约定外，合伙企业的下列事项应当经全体合伙人一致同意：（一）改变合伙企业的名称；（二）决定本合伙企业的存续时间；（三）决定对本合伙企业合伙协议的修改或补充；（四）改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；（五）处分合伙企业的不动产；（六）转让或者处分

条款	主要内容
	合伙企业的知识产权和其他财产权利；（七）以合伙企业名义为他人提供借款、担保；（八）增加或者减少对合伙企业的出资；（九）聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人。全体合伙人不得自营或者同他人合作经营与本有限合伙企业相竞争的业务；除经全体合伙人一致同意外，合伙人不得同本合伙企业进行交易。

②合伙事务的具体执行情况

在实际执行中，西安新炬作为员工持股平台，无实际经营活动，其合伙事务主要是作为发行人的股东行使股东权利、承担股东义务。在西安新炬成为发行人股东后，历次股东（大）会上，西安新炬普通合伙人均代表西安新炬行使表决权，其余合伙人未提出异议。

（2）西安新炬

①西安新炬合伙协议就合伙事务处理的约定

根据《西安新炬投资有限合伙企业合伙协议》及其补充协议，西安新炬对合伙事务处理的具体约定主要如下：

条款	主要内容
第二十三条	全体合伙人决定委托普通合伙人梁雪杰、王江勃、郑艳芳为本合伙企业的合伙事务执行人，共同组成执行事务委员会。
第二十四条	有限合伙人不得执行合伙事务，不得对外代表有限合伙企业。有限合伙人的下列行为，不视为执行合伙事务：（一）参与决定普通合伙人入伙、退伙；（二）对企业的经营管理提出建议；（三）参与选择承办有限合伙企业审计业务的会计师事务所；（四）获取经审计的有限合伙企业财务会计报告；（五）对涉及自身利益情况，查阅有限合伙企业财务会计账簿等财务资料；（六）在有限合伙企业中的利益受到侵害时，向有责任的合伙人主张权利或提起诉讼；（七）执行事务合伙人怠于行使权利时，督促其行使权利或者为了本企业的利益以自己的名义提起诉讼；（八）依法为本企业提供担保。
第二十五条	不执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙事务的情况。执行事务委员会应当定期向其他合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营和财务状况，其执行合伙事务所产生的收益归企业，所产生的费用和亏损由合伙企业承担。合伙企业日常管理费用以及执行事务合伙人履行职责所发生的费用，皆在合伙企业分配利润前结算。
第二十六条	执行事务委员会权限：①负责召集合伙人会议，并向合伙人报告工作；②对合伙企业进行日常管理；③执行全体合伙人的决议；④提出聘任合伙企业的经营管理人员；⑤制定有关企业管理的制度。执行事务合伙人及其委派的代表为执行合伙事务所作的全部行为，包括与任何第三人进行业务合作及就有关事项进行交涉、签署文件等均对合伙企业具有约束力；⑥执行全体合伙人委托的其他授权。
第二十七条	被委托执行合伙企业事务的合伙人不按照合伙协议或者全体合伙人决定执行事务的，其他合伙人可决定撤销该委托，对执行事务合伙人除名或予以更换。执行事务合伙人因故意或者重大过失造成合伙企业损失的，由执行事务合伙

条款	主要内容
	人承担赔偿责任。
第二十八条	合伙人会议由全体合伙人组成，是本合伙企业的最高权力机构。合伙人会议由首席执行事务合伙人负责召集和主持。召开合伙人会议，应当提前3日通知全体合伙人，并将会议议题及表决事项通知全体合伙人。
第二十九条	除合伙人之间另有约定外，合伙企业的下列事项应当经全体合伙人一致同意：（一）改变合伙企业的名称；（二）决定本合伙企业的存续时间；（三）决定对本合伙企业合伙协议的修改或补充；（四）改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；（五）处分合伙企业的不动产；（六）转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利；（七）以合伙企业名义为他人提供借款、担保；（八）增加或者减少对合伙企业的出资；（九）聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人。全体合伙人不得自营或者同他人合作经营与本有限合伙企业相竞争的业务；除经全体合伙人一致同意外，合伙人不得同本合伙企业进行交易。

② 合伙事务的具体执行情况

在实际执行中，西安新炬作为员工持股平台，无实际经营活动，其合伙事务主要是作为发行人的股东行使股东权利、承担股东义务。在西安新炬成为发行人股东后，历次股东（大）会上，西安新炬普通合伙人均代表西安新炬行使表决权，其余合伙人未提出异议。

（3）西安吉辰

① 西安吉辰合伙协议就合伙事务处理的约定

根据《西安吉辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）合伙协议》，西安吉辰对合伙事务处理的具体约定主要如下：

条款	主要内容
第十条	必须由普通合伙人执行合伙事务。有限合伙人不执行合伙事务，不得对外代表合伙企业。
第十一条	经三分之二合伙份额决定，委托田野、延绥斌、李勇为合伙企业执行事务合伙人，其中授权李勇为首席执行事务合伙人，该合伙人应依照合伙协议或三分之二以上合伙份额的决定执行事务。
第十二条	执行合伙企业事务的合伙人（以下简称“执行事务合伙人”），对外代表合伙企业执行合伙事务；其他合伙人有监督执行事务合伙人依照合伙协议或者三分之二合伙份额持有者的决定执行事务。执行事务合伙人应依照合伙协议或者持有三分之二合伙份额合伙人的决定执行事务。除非全体合伙人同意，合伙企业不得从事任何借款、担保、抵押的负债事务。
第十三条	执行合伙事务人未按照合伙协议或者持有三分之二合伙份额合伙人的决定执行事务，给合伙企业或者其他合伙人造成损失的，依法承担赔偿责任；执行事务合伙人因执行事务所产生的收益归合伙企业，所产生的费用和亏损由合伙企业承担。合伙人执行合伙事务，将应当归合伙企业的利益占为己有的，或者采取其他手段侵占合伙企业财产的，应当将该利益和财产退还合伙企业；给合伙

	企业或者其他合伙人造成损失的，已发承担赔偿责任。
第十四条	执行事务合伙人有下列情形之一的，经其他合伙人一致同意，可决议将其除名： （一）未履行出资义务；（二）因故意或者重大过失给企业造成损失；（三）执行合伙事务时有不正当行为；对执行事务合伙人的除名决议应当书面通知被除名人。被除名人接到除名通知之日，除名生效，被除名人退伙。

②合伙事务的具体执行情况

在实际执行中，西安吉辰作为员工自发形成的持股平台，无实际经营活动，其合伙事务主要是作为发行人的股东行使股东权利、承担股东义务，不涉及上述需要全体合伙人同意的事项。在西安吉辰成为发行人股东后，历次股东（大）会上，西安吉辰普通合伙人均代表西安吉辰行使表决权，其余合伙人未提出异议。

2、未将刘兴胜作为普通合伙人的原因

根据发行人出具的说明并经本所律师访谈刘兴胜，西安宁炬、西安新炬系落实股权激励形成的员工持股平台，成立于 2014 年，成立时刘兴胜未持有合伙份额。西安宁炬、西安新炬成立时全体合伙人一致选举产生普通合伙人，后除个别普通合伙人离职退出外，普通合伙人未作重新选举，由该等普通合伙人代表合伙企业执行合伙事务有利于从持股员工自身利益出发，代表持股员工的诉求。刘兴胜于 2019 年因受让离职员工股份进入平台成为有限合伙人。刘兴胜在平台持股的目的主要为受让离职员工股份或向员工转让股份，不参与平台管理事务，刘兴胜本人也没有控制员工持股平台的意愿，因此，刘兴胜未担任上述平台的普通合伙人。

西安吉辰系发行人部分员工自发组织设立的合伙企业，不属于因股权激励形成的员工持股平台。刘兴胜未曾参与西安吉辰的设立，未曾在西安吉辰持有合伙份额。

3、离职员工的份额处理

《西安宁炬投资有限合伙企业合伙协议》和《西安新炬投资有限合伙企业合伙协议》第六章规定：“……第十六条 普通合伙人向合伙人以外的人转让其在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，须经其他普通合伙人一致同意；第十七条 有限合伙人向合伙人以外的人转让其在有限合伙企业中的财产份额，须经全体普通合伙人的一致同意……”

根据现行有效的《〈西安宁炬投资有限合伙企业合伙协议〉之补充协议(十六)》和《〈西安新炬投资有限合伙企业合伙协议〉之补充协议(十七)》第三条规定,自发行人提交本次发行上市申报材料之日起至发行人上市之日前,除合伙人离职外,合伙人不得转让其全部或部分财产份额,合伙人离职的,由合伙企业执行事务委员会指定人员按照约定价格回购离职合伙人所持全部财产份额;自发行人上市之日起,在遵守合伙人作出的股份锁定和减持承诺(如有)、法律法规规定以及合伙协议及其补充协议约定的前提下,合伙人离职时的财产份额处置不再受转让对象和回购价格的限制。

根据西安吉辰工商档案、西安吉辰合伙协议及西安吉辰出具的说明,西安吉辰没有关于离职员工份额处理的相关约定。

4、刘兴胜是否能实际控制上述平台

根据上述,刘兴胜未曾在西安吉辰持有合伙份额;刘兴胜作为西安宁炬、西安新炬有限合伙人,不参与执行合伙事务,且不能单独对平台合伙事务决策产生重要影响;平台普通合伙人执行合伙事务均通过独立意思表示,与刘兴胜之间无关于平台事务的协议安排。因此,刘兴胜不能实际控制上述平台。

(三) 王东辉关于表决权委托承诺的执行情况;刘兴胜与不同主体签署的《一致行动协议》是否存在表决权委托事项,不同协议关于一致行动的安排是否一致,是否存在重大差异

根据发行人在新三板挂牌期间的公告文件,王东辉曾作出承诺,同意与刘兴胜签署一致行动人协议,将所持股份(6,000,000股,约占公司总股本的10.64%)的表决权委托给刘兴胜。经本所律师访谈刘兴胜和王东辉,王东辉与刘兴胜签署了《一致行动协议》,约定王东辉与刘兴胜保持一致行动,但鉴于一致行动关系已能够达到增强和稳定刘兴胜控制权的效果,因此《一致行动协议》未再约定表决权委托的内容,王东辉关于表决权委托的承诺未实际执行。

经核查,各份《一致行动协议》中均未约定表决权委托事项,各份《一致行动协议》关于一致行动的安排一致,不存在重大差异。

(四) 蔡万绍、宗恒军、马玄恒退出一致行动关系的具体原因,与发行人、其他一致行动人及股权受让方之间是否存在特殊利益安排

根据发行人出具的说明、蔡万绍、宗恒军、马玄恒填写的调查表和出具的确认函，并经本所律师访谈刘兴胜，蔡万绍、宗恒军、马玄恒退出一致行动关系的主要背景和原因如下：

蔡万绍自 2015 年 5 月至 2018 年 6 月期间为发行人员工，2018 年 6 月，蔡万绍从发行人离职并自主创业。2019 年蔡万绍因资金需求，拟将所持发行人股份全部转让以筹集资金，经与刘兴胜协商后确认退出一致行动关系并于 2019 年 7 月将其全部股份转让给闫小明。

宗恒军自 2007 年 12 月至 2017 年 2 月期间为发行人员工，2017 年 2 月，宗恒军从发行人离职并自主创业。2019 年宗恒军因资金需求，拟将所持发行人股份全部转让以筹集资金，经与刘兴胜协商后于 2019 年 8 月将其全部股份转让给刘兴胜，即退出一致行动关系。

马玄恒未在公司任职，其基于个人意愿，不愿介入公司的经营管理事务，因此与各方协商一致退出一致行动关系。

根据《一致行动协议之补充协议》及宗恒军、蔡万绍、马玄恒签署的调查表和确认函，宗恒军、蔡万绍、马玄恒与发行人、其他一致行动人及股权受让方之间不存在特殊利益安排。

（五）结合报告期内刘兴胜及一致行动人的股权变动、《一致行动协议》具体条款等，说明一致行动人各自及合计持有的表决权变化情况，一致行动期限，一致行动关系存续期间及解除后对股权转让是否存在限制，提前解除一致行动关系对控制权稳定性的影响

1、结合报告期内刘兴胜及一致行动人的股权变动、《一致行动协议》具体条款等，说明一致行动人各自及合计持有的表决权变化情况，一致行动期限，一致行动关系存续期间及解除后对股权转让是否存在限制

根据刘兴胜与各一致行动人签署的《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》和《一致行动协议之补充协议》，一致行动的期限为在作为发行人股东期间持续有效，且未对一致行动关系存续期间及解除后的股权转让作出限制。

一致行动人各自及合计持有的表决权变化情况如下：

时间	刘兴胜 持股比 例 (%)	其他一致行动方 及各自持股比例 (%)		其他一 致行动 方持股 合计 (%)	刘兴胜 控制表 决权比 例合计 (%)	相关事项
2015 年 6 月 10 日	25.21	蔡万绍	0.54	9.00	34.21	2015年6月,发行人设立, 刘兴胜与其他一致行动方 签署《一致行动协议(一)》
		宗恒军	0.12			
		宋涛	0.29			
		延绥斌	0.13			
		侯栋	0.04			
		李小宁	0.21			
		马玄恒	4.98			
		西安宁炬	2.69			
2017 年 5 月 8 日	19.82	蔡万绍	0.33	19.51	39.33	2017年4月,发行人向王 东辉等5名自然人非公开 发行1,640万股股份,发 行人原股东持股比例发生 变动; 2017年5月,刘兴胜与股 东王东辉签署《一致行动 协议(二)》
		宗恒军	0.08			
		宋涛	0.19			
		延绥斌	0.09			
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.15			
		马玄恒	6.09			
		西安宁炬	1.91			
		王东辉	10.64			
2017 年 12 月	19.00	蔡万绍	0.31	16.94	35.94	2017年12月,发行人向 嘉兴华控定向增发500万 股股份,发行人原股东持 股比例发生变动
		宗恒军	0.06			
		宋涛	0.17			
		延绥斌	0.43			
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.14			
		马玄恒	5.59			
		西安宁炬	1.22			
		王东辉	8.99			
2018 年 4 月 1 日	19.00	蔡万绍	0.25	16.93	35.93	2018年2月至4月,马玄 恒分别向鲁学勇、云合九 鼎转让5.25万股、15万 股股份,蔡万绍向延绥斌 转让4.1万股股份,延绥
		宗恒军	0.06			
		宋涛	0.17			
		延绥斌	0.81			

时间	刘兴胜 持股比 例 (%)	其他一致行动方 及各自持股比例 (%)		其他一 致行动 方持股 合计 (%)	刘兴胜 控制表 决权比 例合计 (%)	相关事项
		侯栋	0.03			斌向田野转让 9.8 万股股份，马玄恒向延绥斌转让 29.1195 万股股份，该等股东持股比例发生变动； 2018 年 4 月 1 日，刘兴胜与股东田野、西安新炬分别签署《一致行动协议（三）》
		李小宁	0.14			
		马玄恒	4.79			
		西安宁炬	1.22			
		王东辉	8.99			
		田野	0.16			
		西安新炬	0.31			
2019 年 5 月 8 日	19.82	蔡万绍	0.25	17.76	37.58	2018 年 12 月，马玄恒向王东辉转让 44.9128 万股股份，延绥斌向刘兴胜、西安宁炬、西安新炬分别转让 4.5234 万股、12.7661 万股、0.8105 万股股份，陈远向刘兴胜转让 45.7727 万股股份，该等股东持股比例发生变动； 2019 年 5 月 8 日，刘兴胜与股东西安吉辰签署《一致行动协议（四）》
		宗恒军	0.06			
		宋涛	0.17			
		延绥斌	0.51			
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.14			
		马玄恒	3.81			
		西安宁炬	1.42			
		王东辉	9.72			
		田野	0.16			
		西安新炬	0.32			
		西安吉辰	1.17			
2019 年 6 月 10 日	19.82	宗恒军	0.06	13.70	33.52	2019 年 6 月，刘兴胜与股东蔡万绍、宗恒军、宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、马玄恒、西安宁炬签署《一致行动协议之补充协议》，协议约定：股东马玄恒与蔡万绍退出《一致行动协议（一）》，解除与股东刘兴胜的一致行动关系
		宋涛	0.17			
		延绥斌	0.51			
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.14			
		西安宁炬	1.42			
		王东辉	9.72			
		田野	0.16			
		西安新炬	0.32			
2019	19.25	宋涛	0.17	13.64	32.89	2019 年 7 月，刘兴胜向云

时间	刘兴胜 持股比 例 (%)	其他一致行动方 及各自持股比例 (%)		其他一 致行动 方持股 合计 (%)	刘兴胜 控制表 决权比 例合计 (%)	相关事项
年 8 月		延绥斌	0.51			泽丰禄转让 38.6 万股股份，宗恒军将其持有的发行人全部股份（3.5833 万股）转让给刘兴胜后即退出原一致行动关系
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.14			
		西安宁炬	1.42			
		王东辉	9.72			
		田野	0.16			
		西安新炬	0.32			
		西安吉辰	1.17			
2020 年 3 月	18.83	宋涛	0.16	13.19	32.02	2020 年 3 月，发行人向广东蔚亭、深圳明睿日、海宁泛半导体增发合计 207 万股股份，发行人原股东持股比例发生变动
		延绥斌	0.23			
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.13			
		西安宁炬	1.65			
		王东辉	9.40			
		田野	0.15			
		西安新炬	0.31			
		西安吉辰	1.13			
2020 年 9 月	17.72	宋涛	0.15	14.27	31.99	2020 年 9 月，发行人向哈勃投资、聚宏投资、西安宁炬、西安新炬合计增发 400 万股股份，发行人原股东持股比例发生变动
		延绥斌	0.21			
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.12			
		西安宁炬	2.61			
		王东辉	8.85			
		田野	0.15			
		西安新炬	1.08			
		西安吉辰	1.07			

2、提前解除一致行动关系对控制权稳定性的影响

根据刘兴胜与各一致行动人签署的《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》和《一致行动协议之

补充协议》的约定，各一致行动协议经双方签字后生效，在双方作为公司股东期间持续有效。在协议有效期内，如需对协议做出必要的修改或补充，应经双方共同达成书面协议，未经双方书面协议，任何一方均不得擅自变更或解除。因此，一致行动关系不得为协议的任何一方单方解除或撤销，协议所述与一致行动关系相关的所有条款均为不可撤销条款，无法被各一致行动人单方解除。

2021年1月15日，刘兴胜与宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰签署《一致行动确认书》，约定《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》和《一致行动协议之补充协议》有效期为自该等协议生效之日起至发行人上市之日起36个月届满之日有效；除非任何一方在该等协议有效期届满前一个月内以书面方式提出不再续约，该等协议将在到期后自动续期36个月，并以此类推。

根据前述约定，一致行动协议无法被各一致行动人单方解除，且各一致行动人在《一致行动确认书》中承诺了在协议有效期内，继续保障公司控制权的稳定，不存在提前解除一致行动关系从而影响控制权稳定的情形。

（六）刘兴胜是否能控制非独立董事半数以上的提名及任命，是否能实质控制公司董事会；区分一致行动协议签署的不同时间，签署前后表决权比例、董事提名、高管聘任、重大事项决策等执行情况，说明发行人的控制权状态，最近两年实际控制人是否发生变化

1、刘兴胜是否能够控制非独立董事半数以上的提名及任命，是否能实质控制公司董事会

根据发行人提供的相关会议资料和董事提名函，刘兴胜报告期内对董事会提名情况如下：

时间	董事会成员	变化情况	实际控制人提名的董事
2018.1	董事长刘兴胜，董事 Guodong Xu、Chung-en Zah、王屹山、李嘉俊、王东辉、G**** F**** B****、范滇元、李旭	——	刘兴胜、Guodong Xu、Chung-en Zah、G**** F**** B****、王东辉
2018.6	刘兴胜(董事长)、Chung-en	选举刘兴胜、Chung-en Zah、G****	刘兴胜、

时间	董事会成员	变化情况	实际控制人提名的董事
	Zah、王东辉、方德松、G**** F**** B****、范滇元（独立董事）、宫蒲玲	F**** B****、王东辉、范滇元、方德松、宫蒲玲为第二届董事会董事，其中范滇元为独立董事；免去Guodong Xu、李旭、王屹山和李嘉俊董事职务	Chung-en Zah、G**** F**** B****、王东辉
2019.1	刘兴胜（董事长）、Chung-en Zah、王东辉、方德松、G**** F**** B****、赵建明、田高良（独立董事）、刘文清（独立董事）、单文华（独立董事）	2018年12月，范滇元因年龄及身体等个人原因辞去独立董事职务，宫蒲玲因达到退休年龄辞去董事职务。2019年1月，发行人2019年第一次临时股东大会同意选举赵建明担任第二届董事会董事，选举刘文清、单文华、田高良为第二届董事会独立董事。	刘兴胜、Chung-en Zah、G**** F**** B****、王东辉
2019.5	刘兴胜（董事长）、Chung-en Zah、王东辉、方德松、G**** F**** B****、赵建明、张彦鹏（独立董事）、田高良（独立董事）、王满仓（独立董事）	2019年5月，刘文清、单文华因个人原因辞去独立董事职务；2019年5月，发行人2019年第二次临时股东大会同意选举王满仓、张彦鹏为第二届董事会独立董事。	刘兴胜、Chung-en Zah、G**** F**** B****、王东辉
2020.2	刘兴胜（董事长）、Chung-en Zah、王东辉、方德松、赵建明、田野、张彦鹏（独立董事）、王满仓（独立董事）、田高良（独立董事）	2020年2月，G**** F**** B****因不会中文，难以作为国内上市公司董事履行职务等原因辞去董事职务；2020年2月，发行人2020年第一次临时股东大会同意选举田野为第二届董事会董事。	刘兴胜、Chung-en Zah、田野、王东辉
2020.6	刘兴胜（董事长）、Chung-en Zah、王东辉、方德松、赵建明、田野、张彦鹏（独立董事）、王满仓（独立董事）、田阡（独立董事）	2020年4月，田高良因所任职的西安交通大学有关部门要求，辞去独立董事职务；2020年6月，发行人2019年年度股东大会同意免去田高良独立董事职务，同意选举田阡为第二届董事会独立董事。	刘兴胜、Chung-en Zah、田野、王东辉

根据上述，自2018年1月起至今，实际控制人刘兴胜均能控制董事会非独立董事半数以上席位的提名及任命，且刘兴胜一直为发行人的董事长，刘兴胜能实质控制公司董事会。

2、区分一致行动协议签署的不同时点，签署前后表决权比例、董事提名、高管聘任、重大事项决策等执行情况，说明发行人的控制权状态，最近两年实际控制人是否发生变化

(1) 刘兴胜通过一致行动协议控制发行人表决权的情况

根据发行人工商档案和股东名册，如本问题6“关于控股股东、实际控制人”回复之（五）所述，报告期内刘兴胜一直为发行人第一大股东，且通过一致行动

协议合计控制发行人表决权均达到 30%以上。

(2) 董事提名和高管聘任情况

根据上述，刘兴胜报告期内均能控制董事会非独立董事半数以上席位的提名，能够实质控制公司董事会。报告期内发行人高管聘任情况如下：

时间	高级管理人员组成	变化情况	实际控制人担任高管及高管聘任情况
2018.1	总经理刘兴胜，副总经理 Chung-en Zah、田野	——	根据发行人《公司章程》，公司高管由董事会聘任，总经理、董事会秘书由董事长提名，财务总监由总经理提名
2018.6	刘兴胜（总经理），Chung-en Zah（副总经理）、田野（副总经理）、孙倩铷（董事会秘书）	2018年6月，发行人第二届董事会第一次会议同意聘任孙倩铷为董事会秘书。	
2019.11	刘兴胜（总经理），Chung-en Zah（副总经理）、田野（副总经理）	2019年11月，孙倩铷因个人原因辞去董事会秘书职务。	
2020.6	刘兴胜（总经理），Chung-en Zah（副总经理）、田野（副总经理）、王鸣（财务总监）、何妍（董事会秘书）	2020年6月，发行人第二届董事会第二十次会议同意聘任王鸣为财务总监，聘任何妍为董事会秘书。	
2020.11	刘兴胜（总经理），Chung-en Zah（副总经理）、田野（副总经理）、张强（财务总监）、何妍（董事会秘书）	2020年11月，发行人第二届董事会第二十四次会议同意财务总监由王鸣变更为张强。	

经核查，自 2018 年 1 月至今，发行人高级管理人员的聘任、解聘及其报酬事项均由董事会决定，实际控制人作为董事长且可以控制董事会半数席位，实际控制人一直担任发行人的总经理。

(3) 刘兴胜在发行人公司治理、经营决策、人事任免方面享有优势地位

根据发行人《公司章程》及其他内部管理制度的规定，刘兴胜在发行人公司治理、经营决策、人事任免方面享有优势地位，具体表现在：

①刘兴胜作为发行人董事长（法定代表人），依据《公司章程》的规定，享有对外代表发行人、主持股东大会、召集、主持董事会会议等权利。

②刘兴胜作为发行人董事会下设的战略委员会的召集人，依据董事会战略委员会的对应工作制度规定，对发行人经营发展战略的制定具有重要影响。

③刘兴胜作为发行人总经理，依据发行人《公司章程》的规定，享有支持发

行人的生产经营管理工作的职权、享有组织实施发行人年度经营计划和投资方案的职权、享有拟定发行人内部管理机构设置方案、基本管理制度和具体规章的职权、享有提请董事会聘任或解聘其他高级管理人员的职权、享有聘任或解聘除应由董事会聘任或者解聘以外的负责管理人员的职权。

④自 2018 年 1 月 1 日至本补充法律意见书出具日，发行人共召开 25 次股东大会。刘兴胜以发行人法定代表人身份出席了上述全部股东大会，以发行人董事长身份主持了历次会议，并针对全部议案（需回避表决的关联交易议案除外）投票表决。根据发行人历次股东大会的投票结果，由刘兴胜投票的全部议案均获得审议通过。

⑤自 2018 年 1 月 1 日至本补充法律意见书出具日，发行人共召开 31 次董事会，均由刘兴胜召集并主持。

⑥自 2018 年 1 月 1 日至本补充法律意见书出具日，发行人监事会未就刘兴胜及其领导下的董事会、管理层做出的经营决策提出质疑或异议。

⑦自 2018 年 1 月 1 日至本补充法律意见书出具日，发行人年度经营计划和投资方案均由刘兴胜作为总经理负责组织实施，发行人内部管理制度设置方案、基本管理制度和具体规章均由刘兴胜作为总经理负责拟定。

综上所述，刘兴胜报告期内均能控制董事会非独立董事半数以上席位的提名及任命，能实质控制董事会；刘兴胜报告期内通过一致行动协议控制的发行人表决权比例均达到 30%以上，且刘兴胜在发行人公司治理、经营决策、人事任免方面享有优势地位。因此，最近 2 年内，发行人实际控制人始终为刘兴胜，实际控制人未发生变更。

（七）核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

1、核查了刘兴胜和相关股东签署的《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》《一致行动协议之补充协议》和《一致行动确认书》；

2、核查了发行人的工商档案；

3、核查了发行人自设立以来历次董事会、股东大会会议资料及决议、相关《董事委派书/提名函》；

4、核查了各一致行动人填写的调查表、出具的确认函、关于避免同业竞争的承诺和股份锁定承诺，并对各一致行动人进行了访谈；

5、查阅了西安宁炬、西安新炬、西安吉辰现行有效的营业执照、合伙协议及其补充协议；

6、查阅了发行人现行有效的公司章程以及相关一致行动协议签署以来历次章程修订案；

7、查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查网站（<https://www.qcc.com/>），了解各一致行动人及其关系密切的家庭成员控制的其他企业的经营范围等基本情况；

8、查阅了王东辉出具的《关于不谋求控制权的承诺函》；

9、取得了发行人就本问题相关事项出具的说明；

10、取得了西安宁炬、西安新炬、西安吉辰就本问题相关事项出具的说明；

11、查阅了发行人新三板期间的公告文件《关于签署一致行动人协议的公告》。

经核查，本所认为：

1、发行人已在《招股说明书（申报稿）》之“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东及实际控制人基本情况”之“3、一致行动关系形成及解除的具体过程和主要内容”披露刘兴胜与其他主体一致行动关系形成及解除的具体过程、《一致行动协议》等相关协议的主要内容；

2、发行人已在本补充法律意见书中说明刘兴胜选择蔡万绍、宗恒军、宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、田野、西安宁炬、西安新炬、西安吉辰、马玄恒、王东辉等主体作为一致行动人的原因，以及《一致行动协议》执行的具体情况；经核查，《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》和《一致行动协议之补充协议》均不存在一票否决权等类似特殊条款；一致行动关系的成立、执行及解除不存在纠纷或潜在纠纷；如本问题 6 回复之（一）所述，刘兴胜为发行人单一实际控制人，未将其他一致行动

人认定为共同控制人具有合理性；未将其他一致行动人认定为共同控制人不存在规避涉及的同业竞争、股份锁定及承诺等监管要求；

3、发行人已在本补充法律意见书中说明合伙事务的具体执行情况、未将刘兴胜作为普通合伙人的原因、离职员工的份额处理等情况；刘兴胜不能实际控制上述平台；

4、王东辉关于表决权委托的承诺未实际执行；各份《一致行动协议》中均未约定表决权委托事项，各份《一致行动协议》关于一致行动的安排一致，不存在重大差异；

5、发行人已在本补充法律意见书中说明蔡万绍、宗恒军、马玄恒退出一致行动关系的具体原因；宗恒军、蔡万绍、马玄恒与发行人、其他一致行动人及股权受让方之间不存在特殊利益安排；

6、发行人已在本补充法律意见书中说明一致行动人各自及合计持有的表决权变化情况、一致行动期限，相关一致行动协议未对一致行动关系存续期间及解除后的股权转让作出限制；一致行动协议无法被各一致行动人单方解除，且各一致行动人在《一致行动确认书》中承诺了在协议有效期内，继续保障公司控制权的稳定，不存在提前解除一致行动关系从而影响控制权稳定的情形；

7、刘兴胜报告期内均能控制董事会非独立董事半数以上席位的提名及任命，能实质控制董事会；刘兴胜报告期内通过一致行动协议控制的发行人表决权比例均达到 30%以上，且刘兴胜在发行人公司治理、经营决策、人事任免方面享有优势地位。因此，最近 2 年内，发行人实际控制人始终为刘兴胜，实际控制人未发生变更。

问题 7. 关于特殊利益安排条款

根据申报材料，发行人部分股东入股时与发行人、刘兴胜以及部分股东之间约定了特殊利益安排条款，目前均已解除，其中与哈勃投资约定的优先通知及同意权存在恢复情形。

请发行人说明：（1）结合各轮投资人股东的投资及补充协议，以列表形式

逐项说明上述特殊利益安排条款存续期间，相关股东是否行使享有的特殊权利，与发行人及实际控制人、合同签署方是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人及实际控制人是否存在应履行而未履行的义务；（2）结合各轮投资协议及解除协议的签署方、具体条款内容，说明发行人在上述协议中所承担的权利、义务或责任，是否承担股份回购等义务；（3）除优先通知及同意权外，是否还存在对其他特殊权利条款的附条件恢复情形；解除协议是否对所签署的特殊权利条款均进行了彻底解除，是否符合相关监管要求；发行人是否存在其他特殊利益安排条款，如有，相关条款的主要内容。

请保荐机构、发行人律师对上述事项以及发行人上述特殊利益安排条款是否符合《审核问答（二）》第 10 条的规定进行核查，并发表明确意见。

答复：

（一）结合各轮投资人股东的投资及补充协议，以列表形式逐项说明上述特殊利益安排条款存续期间，相关股东是否行使享有的特殊权利，与发行人及实际控制人、合同签署方是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人及实际控制人是否存在应履行而未履行的义务

1、根据各轮投资人股东的投资协议、补充协议及解除协议、解除确认函，发行人股东之间特殊利益安排条款的存续期间、相关股东是否行使享有的特殊权利的情况如下：

投资方	特殊利益安排条款签署日期	特殊利益安排条款解除/确认解除日期	相关股东是否行使享有的特殊权利
国投高科	2009年9月8日	2019年5月27日	国投高科依据协议条款向发行人委派一名董事，此外，未行使过其他特殊权利
上海联和	2010年5月5日	2019年1月30日	上海联和依据协议条款向发行人委派一名董事，此外，未行使过其他特殊权利
上海诚毅、成都新申、上海陟毅	2013年2月21日	2019年5月	根据协议条款向发行人委派一名董事，此外，未行使过其他特殊权利
中鼎开源、郑州瑞元、中证开元、郑州融英	2013年10月23日	2019年4月26日	中鼎开源依据协议条款向发行人委派一名监事，此外，未行使过其他特殊权利

			权利
嘉兴华控、宁波华控、湖北华控	2017年11月10日	2021年1月19日	嘉兴华控依据协议条款向发行人委派一名董事，此外，未行使过其他特殊权利
架桥投资	2018年1月23日	2019年3月6日	未行使
鲁学勇	2018年2月12日	2019年3月6日	未行使
云合九鼎、云合汇森	2018年2月12日	2019年3月14日	未行使
广东蔚亭	2020年3月23日	2020年9月30日	未行使
深圳明睿日	2020年3月23日	2020年9月30日	未行使
海宁泛半导体	2020年3月23日	2020年8月31日	未行使
哈勃投资	2020年9月8日	2020年12月14日	哈勃投资依据协议条款向发行人委派一名董事会观察员，此外，未行使过其他特殊权利

2、各轮投资人股东与发行人及实际控制人、合同签署方是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人及实际控制人是否存在应履行而未履行的义务。

根据各轮投资人股东的投资协议、补充协议及解除协议、解除确认函，发行人全体股东（含历史股东和现有股东）出具的股东确认函，各轮投资人股东与发行人及实际控制人、其他合同签署方间不存在纠纷或潜在纠纷，发行人及实际控制人不存在应履行而未履行的义务。

（二）结合各轮投资协议及解除协议的签署方、具体条款内容，说明发行人在上述协议中所承担的权利、义务或责任，是否承担股份回购等义务

根据各轮投资人股东的投资协议、补充协议及解除协议、解除确认函，发行人曾承担部分投资协议中特殊利益安排条款项下的配合及/或通知义务，发行人曾根据上海诚毅、成都新申、上海陟毅（该三家机构已退出）的投资协议承担在未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下回购股权的义务。各轮投资协议中特殊利益安排条款已根据相关解除协议解除，且除哈勃投资优先通知及同意权条款外，该等解除不附带恢复条款。具体情况如下：

背景	协议名称及签署日期	签署方	协议主要内容	发行人承担权利、义务或责任的情况	发行人是否承担回购义务
2010年4月，国投高科向炬光有限增资	《西安炬光科技有限公司投资协议书》（2009年9月8日签署）	炬光有限、刘兴胜、西安光机所、国投高科	第七条“特别约定”第7.1款对国投高科向炬光有限推荐董事进行了约定，第7.2款对炬光有限未能在约定期限内上市的情况下刘兴胜和西安光机所回购股权的义务进行了约定。	发行人不享有或承担与特殊利益安排相关的权利、义务或责任	否
	《西安炬光科技有限公司增资合同》（2009年12月23日签署）	炬光有限、刘兴胜、西安光机所、国投高科	第七条“法人治理结构”对刘兴胜、西安光机所、国投高科向炬光有限委派董事、监事进行了约定，第八条“改组、上市及股份回购”第8.2至8.7款对炬光有限未能在约定期限内上市的情况下刘兴胜和西安光机所回购股权的义务进行了约定。		
	《西安炬光科技有限公司增资协议补充协议书》（2015年签署）	炬光有限、刘兴胜、西安中科 ⁵ 、国投高科	炬光有限在《西安炬光科技有限公司增资合同》中需承担的义务由刘兴胜承担，炬光有限不承担任何责任、义务或作为增资协议中的一方；国投高科不再要求刘兴胜、西安中科、西安光机所及其关联方履行《西安炬光科技有限公司增资合同》约定的股权回购义务。		
	《西安炬光科技股份有限公司增资事项涉及协议及相关条款之解除协议》（2019年5月27日签署）	炬光有限、刘兴胜、西安中科、国投高科	各方同意，《西安炬光科技有限公司投资协议书》第七条“特别约定”第7.2款以及《增资合同》第八条“改组、上市及股份回购”第8.2至8.7款全部解除，该等条款自始不发生效力，国投高科无权依据该等条款向刘兴胜、西安中科、西安光机所、炬光科技及其关联方提出任何主张或权利要求，无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在本解除协议生效之前或之后；将《投资协议书》第七条“特别约定”第7.1款修改为：“协议各方将在《增资合同》、公司《章程》等法律文件中进一步明确各方权利义务，其中在炬光科技董事会的组成方面，丙方根据《公司法》及公司《章程》的相关规定行使提名董事的权利。”；将《增资合同》第七条“法人治理结构”修改为：“各	——	——

5 2015年5月，西安光机所将其持有的炬光有限股权无偿划转至其全资子公司西安中科后，西安光机所不再持有炬光有限股权，下同。

背景	协议名称及签署日期	签署方	协议主要内容	发行人承担权利、义务或责任的情况	发行人是否承担回购义务
			方根据《公司法》及公司《章程》的相关规定行使提名董事的权利。”		
2010年6月，上海联和向炬光有限增资	《西安炬光科技有限公司增资协议》（2010年5月5日签署）	上海联和、国投高科、刘兴胜、西安光机所、炬光有限	第七条“公司重要交易事项约定”对重要交易事项的决策进行了约定，协议第八条“法人治理结构”第8.1款对国投高科、上海联和向炬光有限委派董事进行了约定，第九条“股权转让”第9.3款对炬光有限未能在约定期限内上市的情况下西安光机所、刘兴胜的回购义务进行了约定。	发行人不享有或承担与特殊利益安排相关的权利、义务或责任	否
	《西安炬光科技有限公司增资协议补充协议》（2015年签署）	炬光有限、刘兴胜、西安光机所、西安中科、上海联和及炬光有限其他股东	炬光有限在《西安炬光科技有限公司增资协议》中需承担的义务由刘兴胜承担，炬光有限不承担任何责任、义务或作为增资协议中的一方；删除《西安炬光科技有限公司增资协议》第七条“公司重要交易事项约定”项下的全部条款；上海联和不再要求刘兴胜、西安光机所、西安中科及其关联方履行《西安炬光科技有限公司增资协议》约定的股权回购义务。		
	上海联和出具《确认函》（2019年1月30日）	上海联和	《增资协议》第七条“公司重要交易事项约定”及第八条“法人治理结构”条款曾实际履行，第九条“股权转让”第9.3款所约定的股权回购并未实际履行；《补充协议书》已删除《增资协议》第七条“公司重要交易事项约定”，并且约定本公司（上海联和）不要求西安光机所、西安中科、刘兴胜及其关联方履行《增资协议》第九条涉及回购义务；尽管《补充协议书》并未明确约定删除《增资协议》第八条“法人治理结构”，但鉴于截至本确认函出具日，本公司（上海联和）已不再持有炬光科技股权，前述条款已自动解除，且本公司（上海联和）无权依据《增资协议》或《补充协议书》的约定向西安光机所、西安中科、刘兴胜、国投高科、炬光科技及其关联方提出任何主张或权利要求，各方在履行《增资协议》和/或《补充协议书》过程中不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。除此之外，	——	——

背景	协议名称及签署日期	签署方	协议主要内容	发行人承担权利、义务或责任的情况	发行人是否承担回购义务
			本公司（上海联和）与炬光科技及炬光科技其他股东（包括现有股东和历史股东）之间不存在其他有效的（包括书面或非书面）的对赌安排、特殊权利安排或其他类似安排。		
2013年3月，上海诚毅、成都新申、上海陟毅向炬光有限增资	《西安炬光科技有限公司增资认购协议》（2013年2月21日签署）	炬光有限、刘兴胜、西安光机所、上海诚毅、成都新申、上海陟毅及炬光有限其他股东	第八条“承诺”第4款对公司总资产未达标时上海诚毅、成都新申、上海陟毅（共同作为增资方）解除协议的权利做了约定；第八条“承诺”第10款对炬光有限在增资完成后回购股权的义务进行了约定；第九条“公司治理结构”第（一）款对增资方向炬光有限推荐人员担任董事进行了约定，第（二）款“重大事项”对重要交易事项的决策进行了约定；第十条“特别交易安排”对炬光有限未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜和炬光有限回购股权的义务、增资方享有的清算优先权、增资优先认购权、优先购买权等特殊权利进行了约定。	发行人曾承担在未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下回购股权的义务、并曾承担10.3条优先清算权、10.4条增资优先认购权、10.8条优先权适用项下的配合及/或通知义务	是
	《西安炬光科技有限公司增资协议补充协议书》（2015年签署）	炬光有限、刘兴胜、西安光机所、西安中科、上海诚毅、成都新申、上海陟毅及炬光有限其他股东	炬光有限在《西安炬光科技有限公司增资认购协议》中需承担的义务由刘兴胜承担，炬光有限不承担任何责任、义务或作为增资协议中的一方；删除《增资协议》第九条“公司治理结构”第（二）款“重大事项”项下的全部条款；增资方不要求刘兴胜履行未达到业绩目标情况下的股权回购义务；删除《增资协议》第十条“特别交易安排”第（四）款“增资优先认购权”项下的全部条款；炬光有限后续进行增资的，增资方不要求按相同价格优先认购全部或者部分增资，不要求后续增资的价格不低于本增资认购项下增资方对炬光有限进行增资的价格。	发行人不享有或承担与特殊利益安排相关的权利、义务或责任	否
	上海诚毅、成都新申、上海陟毅分别出具《确认函》（2019年5月）	上海诚毅、成都新申、上海陟毅	2013年2月21日，本公司（上海诚毅、成都新申、上海陟毅）与炬光科技、刘兴胜等相关方签署《西安炬光科技有限公司增资认购协议》对炬光科技利润、上市时间、股东优先权利等事项（以下简称‘特殊权利’）进行了约定，本公司（上海诚毅、	——	——

背景	协议名称及签署日期	签署方	协议主要内容	发行人承担权利、义务或责任的情况	发行人是否承担回购义务
			成都新申、上海陟毅)作为炬光科技股东期间,未行使过该等特殊权利;本公司退出炬光科技后,即无权行使上述特殊权利。		
2013年11月,吉光光电向中鼎开源、郑州瑞元转让股权;2014年11月,中鼎开源向中证开元、郑州融英转让股权	《股权转让(投资)协议》(2013年10月23日签署)	中鼎开源、郑州瑞元与炬光有限、刘兴胜及炬光有限其他股东	协议第五条“股权回购及转让”对炬光有限未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜回购炬光有限股权的义务进行了约定;第七条“公司治理”第7.1款、第7.2款对中鼎开源、郑州瑞元提名人士担任炬光有限董事进行了约定,第7.4款对中鼎开源、郑州瑞元的一票否决权进行了约定;第八条“上市前的股权转让”对刘兴胜转让炬光有限股权的限制和中鼎开源、郑州瑞元转让炬光有限股权的特殊权利进行了约定;第九条“新投资者进入的限制”对炬光有限引进新投资者的限制进行了约定。	发行人曾承担第9条新投资者进入的限制项下的配合及/或通知义务	否
	《股权转让协议》(2014年11月签署)	中鼎开源、中证开元、郑州融英与炬光有限、刘兴胜	中鼎开源将其持有的炬光有限全部股权转让给中证开元和郑州融英,且中证开元和郑州融英承继中鼎开源在《股权转让(投资)协议》项下的全部权利义务。		
	《西安炬光科技股份有限公司股权转让事项涉及协议及相关条款之解除协议》(2019年4月26日签署)	中证开元、郑州融英、中鼎开源、郑州瑞元与炬光有限、刘兴胜及炬光有限其他股东	《股权转让(投资)协议》第五条“股权回购及转让”、第7.4款、第八条“上市前的股权转让”、第九条“新投资者进入的限制”全部解除,该等条款自始不发生效力,但已经履行的部分不受影响,中鼎开源、郑州瑞元、中证开元、郑州融英无权依据该等条款向炬光科技、刘兴胜、炬光科技其他股东及其关联方提出任何主张或权利要求,无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在本解除协议生效之前或之后;将《股权转让(投资)协议》第7.1款、第7.2款修改为“炬光科技的股东根据《公司法》及公司章程的相关规定行使提名董事的权利。”	——	——
2017年12月,嘉兴华	《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投	嘉兴华控与刘兴胜、炬光科	第二条“投资人股权”第2.2款“股权调整”约定了反摊薄调整及调整程序,第三条“公司治理”第3.2.2款约定了嘉兴华	发行人曾承担2.2.1条反摊薄调整及调整	否

背景	协议名称及签署日期	签署方	协议主要内容	发行人承担权利、义务或责任的情况	发行人是否承担回购义务
控向炬光科技增资；2018年12月，嘉兴华控向湖北华控、宁波华控转让股权	资协议>补充协议》（以下简称“《投资补充协议（一）》”）（2017年11月10日签署）	技	控（作为投资人）提名董事的权利，第四条“股权变动”约定了刘兴胜转让股权的限制和炬光科技发行股份时投资人的优先认购权，第五条“投资退出与相关权利”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜回购股权的义务，以及投资人的清算优先权等进行了约定，第六条“其它约定与承诺”第6.2款对最优惠条款、第6.3款对国际并购合作及投资人持股比例限制等进行了约定。约定了反摊薄调整及调整程序、转让限制和优先认购权、上市时间、投资人赎回权、投资人清算权及优先分配额的形式、最优惠条款、国际并购合作及投资人持股比例限制等特殊利益安排条款。	程序、4.3条优先认购、6.2条最优惠条款、6.3条国际并购合作条款项下的配合及/或通知义务	
	《关于西安炬光科技股份有限公司之<投资协议>补充协议（二）》（以下简称“《投资补充协议（二）》”）（2018年12月18日签署）	嘉兴华控、宁波华控、湖北华控与刘兴胜、炬光科技	第二条“投资人股权”第2.2款“股权调整”约定了反摊薄调整及调整程序，第三条“公司治理”第3.2.2款约定了嘉兴华控、宁波华控、湖北华控（共同作为投资人）提名董事的权利，第四条“股权变动”约定了刘兴胜转让股权的限制和炬光科技发行股份时投资人的优先认购权，第五条“投资退出与相关权利”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜回购股权的义务，以及投资人的清算优先权等进行了约定，第六条“其它约定与承诺”第6.2款对最优惠条款、第6.3款对国际并购合作及投资人持股比例限度等进行了约定。该协议取代此前嘉兴华控与刘兴胜、发行人签署的《投资补充协议（一）》。		
	《关于西安炬光科技股份有限公司之<投资协议>补充协议（二）之解除协议》（2021年1月19日签署）	嘉兴华控、宁波华控、湖北华控与刘兴胜、炬光科技	《投资补充协议（二）》生效后，嘉兴华控、宁波华控、湖北华控均无权依据《投资补充协议（一）》相关条款向刘兴胜和/或炬光科技提出任何主张或权利要求，无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在《投资补充协议（二）》生效之前或之后；各方同意，自上交所受理发行人本次发行申请前五个工作	---	---

背景	协议名称及签署日期	签署方	协议主要内容	发行人承担权利、义务或责任的情况	发行人是否承担回购义务
	署)		日起, 各方签署的《投资补充协议(二)》第二条“投资人股权”第2.2款“股权调整”、第四条“股权变动”、第五条“投资退出与相关权利”及第六条“其它约定与承诺”第6.2款、第6.3款未实际履行并立即解除, 嘉兴华控、宁波华控、湖北华控无权依据前述条款向刘兴胜和/或炬光科技提出任何主张或权利要求; 将《投资补充协议(二)》第三条“公司治理”第3.2.2款修改为“投资人根据《公司法》及公司《章程》的相关规定履行提名董事的权利。”		
2018年2月, 陈远向架桥投资转让股权	《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》(2018年1月23日)	架桥投资与炬光科技、刘兴胜、陈远	第2条“受让人赎回权”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下陈远和刘兴胜回购股权的义务进行了约定。	发行人不享有或承担与特殊利益安排相关的权利、义务或责任	否
	《关于西安炬光科技股份有限公司股份转让协议补充协议之解除协议》(2019年3月6日签署)	架桥投资与炬光科技、刘兴胜、陈远	《转让协议》第8.2条及《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》未实际履行并立即解除, 自始不发生效力, 各方均无权利依据《转让协议》8.2条及/或《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》向其余各方提出任何主张或权利要求。	---	---
2018年7月, 马玄恒向鲁学勇转让股权	《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》(2018年2月12日签署)	炬光科技、马玄恒和鲁学勇	第2条“受让人赎回权”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下马玄恒回购股权的义务进行了约定。	发行人不享有或承担与特殊利益安排相关的权利、义务或责任	否
	《关于西安炬光科技股份有限公司股份转让协议补充协议之解	炬光科技、马玄恒和鲁学勇	《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》未实际履行并立即解除, 自始不发生效力, 双方均无权利依据《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充	---	---

背景	协议名称及签署日期	签署方	协议主要内容	发行人承担权利、义务或责任的情况	发行人是否承担回购义务
	除协议》（2019年3月6日签署）		协议》向对方提出任何主张或权利要求。		
2018年7月，马玄恒向云合九鼎转让股权；2018年10月，云合九鼎向云合汇森转让股权	《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》（2018年2月12日签署）	云合九鼎与炬光科技、马玄恒	第2条“受让人赎回权”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下马玄恒回购股权的义务进行了约定；协议同时约定云合九鼎有权将其从马玄恒处受让的15万股股份转让给云合九鼎的关联私募基金，该关联私募基金享有本补充协议约定的要求马玄恒回购股权的权利。	发行人不享有或承担与特殊利益安排相关的权利、义务或责任	否
	《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》（2018年5月31日签署）	云合九鼎、云合汇森与炬光科技、马玄恒	第2条“受让人赎回权”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下马玄恒回购股权的义务进行了约定；协议同时约定云合汇森有权将其从云合九鼎处受让的15万股股份转让给云合汇森的关联私募基金，该关联私募基金享有本补充协议约定的要求马玄恒回购股权的权利。		
	《关于西安炬光科技股份有限公司股份转让协议补充协议之解除协议（2019年3月14日签署）	云合九鼎、云合汇森与炬光科技、马玄恒	上述两份《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》未实际履行并立即解除，自始不发生效力，各方均无权利依据《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》向其余各方提出任何主张或权利要求。	---	---
2020年3月，广东蔚亭向炬光科技增资	《关于西安炬光科技股份有限公司之<投资协议>补充协议》（2020年3月23日签署）	广东蔚亭与刘兴胜、炬光科技	第2条“投资人股权”第2.2款“股权调整”约定了反摊薄调整及调整程序，第4条“股权变动”约定了刘兴胜转让股权的限制和炬光科技发行股份时广东蔚亭（作为投资人）的优先认购权，第5条“投资退出与相关权利”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜回购股权的义务，以及投资人的清算优先权等进行了约定，第六条“其它约定与承诺”第6.2款对最优惠条款、第6.3款对国际并购合作及投资人持股比例限度等进行了约定。	发行人曾承担2.2.1条反摊薄调整、4.3条优先认购权、5.3条公司清算、6.2条最优惠条款、6.3条国际并购合作条款项下的配合及/或通知义务	否
	《关于西安炬光科技	广东蔚亭与刘	各方同意，各方签署的《关于西安炬光科技股份有限公司之<	---	---

背景	协议名称及签署日期	签署方	协议主要内容	发行人承担权利、义务或责任的情况	发行人是否承担回购义务
	股份有限公司投资协议补充协议相关条款之解除协议》(2020年9月30日签署)	兴胜、炬光科技	投资协议>补充协议》第二条“投资人股权”第2.2款“股权调整”、第4条“股权变动”、第5条“投资退出与相关权利”及第6条“其它约定与承诺”第6.2款、第6.3款未实际履行并立即解除,前述条款自始不发生效力,广东蔚亭无权依据前述条款向刘兴胜和/或炬光科技提出任何主张或权利要求,无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在本解除协议生效之前或之后。		
2020年3月,深圳明睿日向炬光科技增资	《关于西安炬光科技股份有限公司之<投资协议>补充协议》(2020年3月23日签署)	深圳明睿日与刘兴胜、炬光科技	第2条“投资人股权”第2.2款“股权调整”约定了反摊薄调整及调整程序,第4条“股权变动”约定了刘兴胜转让股权的限制和炬光科技发行股份时深圳明睿日(作为投资人)的优先认购权,第5条“投资退出与相关权利”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜回购股权的义务,以及投资人的清算优先权等进行了约定,第六条“其它约定与承诺”第6.2款对最优惠条款、第6.3款对国际并购合作及投资人持股比例限度等进行了约定。	发行人曾承担2.2.1条反摊薄调整、2.2.2条股权调整程序、4.3条优先认购权、5.3条公司清算、6.2条最优惠条款、6.3条国际并购合作条款项下的配合及/或通知义务	否
	《关于西安炬光科技股份有限公司投资协议补充协议相关条款之解除协议》(2020年9月30日签署)	深圳明睿日与刘兴胜、炬光科技	各方同意,各方签署的《关于西安炬光科技股份有限公司之<投资协议>补充协议》第二条“投资人股权”第2.2款“股权调整”、第4条“股权变动”、第5条“投资退出与相关权利”及第6条“其它约定与承诺”第6.2款、第6.3款并未实际履行并立即解除,前述条款自始不发生效力,深圳明睿日无权依据前述条款向刘兴胜和/或炬光科技提出任何主张或权利要求,无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在本解除协议生效之前或之后。	---	---
2020年3月,海宁泛	《关于西安炬光科技股份有限公司之<投	海宁泛半导体与刘兴胜、炬	第2条“投资人股权”第2.2款“股权调整”约定了反摊薄调整及调整程序,第4条“股权变动”约定了刘兴胜转让股权的	发行人曾承担2.2.1条反摊薄调整、4.3	否

背景	协议名称及签署日期	签署方	协议主要内容	发行人承担权利、义务或责任的情况	发行人是否承担回购义务
半导体向炬光科技增资	资协议>补充协议》(2020年3月23日签署)	光科技	限制和炬光科技发行股份时海宁泛半导体(作为投资人)的优先认购权,第5条“投资退出与相关权利”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜回购股权的义务,以及投资人的清算优先权等进行了约定,第六条“其它约定与承诺”第6.2款对最优惠条款、第6.3款对国际并购合作及投资人持股比例限度等进行了约定。	条优先认购权、5.3条公司清算、6.2条最优惠条款、6.3条国际并购合作条款项下的配合及/或通知义务	
	《关于西安炬光科技股份有限公司投资协议补充协议相关条款之解除协议》(2020年8月31日签署)	海宁泛半导体与刘兴胜、炬光科技	各方同意,各方签署的《关于西安炬光科技股份有限公司之<投资协议>补充协议》第二条“投资人股权”第2.2款“股权调整”、第4条“股权变动”、第5条“投资退出与相关权利”及第6条“其它约定与承诺”第6.2款、第6.3款并未实际履行立即解除,前述条款自始不发生效力,海宁泛半导体无权依据前述条款向刘兴胜和/或炬光科技提出任何主张或权利要求,无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在本解除协议生效之前或之后。	——	——
2020年9月,哈勃投资向炬光科技增资	《关于西安炬光科技股份有限公司之<投资协议>补充协议》(2020年9月8日签署)	哈勃投资与刘兴胜、炬光科技	第2条“投资人股权”第2.2款“股权调整”约定了反摊薄调整及调整程序,第3条“公司治理”第3.2款约定了哈勃投资(作为投资人)提名董事会观察员的权利,第3.3款约定了投资人的信息权与检查权,第4条“股权变动”约定了刘兴胜股权转让限制、投资人的跟随出售权、优先认购权、优先通知及同意权,第5条“投资退出与相关权利”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜回购股权的义务,以及投资人的清算优先权等进行了约定,第6条“其它约定与承诺”第6.2款约定了最优惠条款。	发行人曾承担优先通知及同意权条款项下的通知义务,并曾承担第2.2款“股权调整”、第3条“公司治理”、第4条“股权变动”、第5条“投资退出与相关权利”、第6.2款最优惠条款项下的配合及/或通知义务	否
	《关于西安炬光科技	哈勃投资与刘	自发行人提交上市申请前五个工作日起,《关于西安炬光科技	——	——

背景	协议名称及签署日期	签署方	协议主要内容	发行人承担权利、义务或责任的情况	发行人是否承担回购义务
	股份有限公司投资协议补充协议相关条款之解除协议》（2020年12月14日签署）	兴胜、炬光科技	股份有限公司之<投资协议>补充协议》第2条“投资人股权”第2.2款“股权调整”，第4条“股权变动”，第5条“投资退出与相关权利”并未实际履行并立即解除，前述条款自始不发生效力，哈勃投资无权依据前述条款向刘兴胜和/或炬光科技提出任何主张或权利要求，无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在本解除协议生效之前或之后（但若炬光科技上市申请未通过审核或通过审核后未顺利完成发行和上市，第4.4款约定的优先通知及同意权应继续有效，如同其未被终止）；各方同意，自发行人提交上市申请前五个工作日起，《关于西安炬光科技股份有限公司之<投资协议>补充协议》第3条“公司治理”第3.2款“董事会”内容修改为“所有关于公司董事会的事项适用公司法和公司章程的相关规定。”；第3.3款“信息权与检查权”内容修改为“公司将按照公司法等法律法规、中国证券监督管理委员会和证券交易所的相关规定向投资者履行信息披露义务。”；第6条“其它约定与承诺”第6.2款立即解除，自始不发生效力。		

(三) 除优先通知及同意权外, 是否还存在对其他特殊权利条款的附条件恢复情形; 解除协议是否对所签署的特殊权利条款均进行了彻底解除, 是否符合相关监管要求; 发行人是否存在其他特殊利益安排条款, 如有, 相关条款的主要内容

截至本补充法律意见书出具日, 上述发行人历史沿革中存在的特殊权利条款, 除哈勃投资的优先通知及同意权附条件恢复外, 均已通过相关方签署解除协议及/或解除确认函进行彻底解除, 不存在其他附条件恢复效力的约定。截至本补充法律意见书出具日, 发行人股东之间、股东与发行人之间不存在估值调整机制安排, 符合《审核问答(二)》第10条的规定。

根据发行人全体股东(含现有股东和历史股东)出具的确认函、发行人现有股东填写的调查表, 截至本补充法律意见书出具日, 发行人不存在其他特殊利益安排条款。

(四) 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下:

- 1、核查了各轮投资人股东的投资协议、补充协议及解除协议、解除确认函;
- 2、取得了发行人就本问题相关事项出具的说明;
- 3、核查了发行人全体股东(含历史股东和现有股东)出具的股东确认函, 现有股东填写的调查表;
- 4、查询中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn/>)、中国裁判文书网(<http://wenshu.court.gov.cn/>), 了解各轮投资人股东与发行人及实际控制人、合同签署方是否存在纠纷或潜在纠纷。

经核查, 本所认为:

1、发行人与各轮投资人股东签署的投资及补充协议中的特殊利益安排条款, 除向发行人委派董事/董事会观察员外, 相关股东未实际行使享有其他特殊权利, 发行人及实际控制人、合同签署方不存在纠纷或潜在纠纷, 发行人及实际控制人不存在应履行而未履行的义务;

2、如本问题7回复之(二)所述, 发行人曾承担部分投资协议中特殊利益安排条款项下的配合及/或通知义务; 发行人曾根据上海诚毅、成都新申、上海

陟毅的投资协议承担在未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下回购股权的义务；该等条款已根据相关解除协议解除，且除哈勃投资优先通知及同意权条款外，不附带恢复条款；

3、截至本补充法律意见书出具日，上述发行人历史沿革中存在的特殊权利条款，除哈勃投资的优先通知及同意权附条件恢复外，均已通过相关方签署解除协议及/或解除确认函进行彻底解除，不存在其他附条件恢复效力的约定。截至本补充法律意见书出具日，发行人股东之间、股东与发行人之间不存在估值调整机制安排，符合《审核问答（二）》第 10 条的规定。截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在其他特殊利益安排条款。

问题 8. 关于子公司

根据申报材料，发行人共有 8 家子公司，其中 5 家为境外控股子公司，负责炬光科技产品在全球范围内的市场拓展和客户售后服务工作等。

请发行人根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号—科创板公司招股说明书》第 13 条的规定，披露重要子公司如 LIMO、东莞炬光等相关信息。

请发行人说明：（1）上述境外子公司履行商务、发改、外汇等部门的核准或备案情况，如未履行相关核准或备案程序可能面临的行政处罚及对公司境外业务的影响，是否会影响持续经营。（2）新冠肺炎疫情对境外子公司日常经营活动的影响；（3）发行人各子、分公司成立以来所从事的主要业务活动，母公司与子公司的业务分工安排和具体实施情况，是否存在交易或资金往来，以及做出该安排的主要考虑，销售的主要客户，资金进出流转情况，是否符合外汇相关管理规定；（4）境外子公司的人员构成情况，是否存在研发人员流失的情形。

请申报会计师对事项（2）（3）进行核查并发表明确意见，请发行人律师对上述说明第（1）及（3）中外汇管理事项进行核查并发表明确意见。

答复：

（一）上述境外子公司履行商务、发改、外汇等部门的核准或备案情况，

如未履行相关核准或备案程序可能面临的行政处罚及对公司境外业务的影响，是否会影响持续经营

1、设立香港炬光及收购 LIMO100%股权

根据发行人提供的香港炬光、LIMO 的公司注册证明、就设立香港炬光及收购 LIMO100%股权履行的商务、发改、外汇部门的备案和登记文件等资料及发行人的说明，香港炬光系发行人于 2016 年 8 月 26 日以新设方式设立的全资子公司，设立香港炬光的目的是为收购 LIMO 事宜，香港炬光设立及收购 LIMO100%股权时履行的商务、发改、外汇部门的备案及登记情况如下：

备案或登记	编号	主管机关
《企业境外投资证书》	境外投资证第 N6100201700003 号	陕西省商务厅
《陕西省发展和改革委员会关于西安炬光科技股份有限公司收购德国 LIMO Holding GmbH 相关权益项目备案的通知》	陕发改外资[2016] 1152 号	陕西省发展和改革委员会
《业务登记凭证》	业务编号： 35610000201609224311	国家外汇管理局陕西省分局

2、设立美国炬光

根据发行人提供的美国炬光的公司注册证明、就设立美国炬光履行的商务、发改、外汇部门的备案和登记文件等资料及发行人的说明，美国炬光系发行人于 2017 年 12 月 4 日以新设方式设立的全资子公司，美国炬光设立时履行的商务、发改、外汇部门的备案及登记情况如下：

备案或登记	编号	主管机关
《企业境外投资证书》	境外投资证第 N6100201800053 号	陕西省商务厅
《境外投资项目备案通知书》	西高新审批发[2018]21 号	西安高新技术产业开发区行政审批服务局
《业务登记凭证》	业务编号： 35610000201807178110	国家外汇管理局陕西省分局

3、设立欧洲炬光

根据发行人提供的欧洲炬光的公司注册证明、就设立欧洲炬光履行的商务、发改部门的备案和登记文件等资料及发行人的说明，欧洲炬光系发行人于 2019 年 10 月 29 日以新设方式设立的全资子公司，欧洲炬光设立时履行的商务、发改

部门的备案及登记情况如下：

备案或登记	编号	主管机关
《企业境外投资证书》	境外投资证第 N6100201900075 号	陕西省商务厅
《境外投资项目备案通知书》	西高新审批发[2019]114 号	西安高新技术产业开发区行 政审批服务局
《业务登记凭证》	35610000202104071219	国家外汇管理局陕西省分局

4、收购 LIMO Display

根据发行人提供的 LIMO Display 的公司注册证明、就收购 LIMO Display 履行的商务、发改、外汇部门的备案和登记文件等资料及发行人的说明，LIMO Display 系发行人于 2020 年 5 月至 2020 年 6 月期间通过海宁炬光自香港炬光处收购 100% 股权而来，收购 LIMO Display 100% 股权时履行的商务、发改、外汇部门的备案及登记情况如下：

备案或登记	编号	主管机关
《企业境外投资证书》	境外投资证第 N3300202000366 号	浙江省商务厅
《海宁市发展和改革局关于 境外投资项目备案通知书》	海发改境外备字[2020] 第 08 号	海宁市发展和改革局
《业务登记凭证》	业务编号： 35330481202007038909	国家外汇管理局海宁市支 局

根据上述，发行人设立或收购境外子公司已履行相关商务、发改、外汇部门备案/登记手续。

根据本所律师在陕西省商务厅官网(<http://sxdofcom.shaanxi.gov.cn/>)、陕西省发展和改革委员会官网 (<http://sndrc.shaanxi.gov.cn/>)、国家外汇管理局陕西省分局官网 (<https://www.safe.gov.cn/shaanxi/>)、浙江省商务厅官网 (<http://zcom.zj.gov.cn/>)、浙江省发展和改革委员会官网 (<http://fzggw.zj.gov.cn/>)、国家外汇管理局浙江省分局官网 (<https://www.safe.gov.cn/zhejiang/>)、中国人民银行官网 (<http://www.pbc.gov.cn/>)、信用中国网 (<https://www.creditchina.gov.cn/>) 等网站的查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人和海宁炬光作为境外子公司的发起人或收购方，未受到过商委、发改、外汇部门的行政处罚。

(二) 发行人各子、分公司成立以来所从事的主要业务活动，母公司与子

公司的业务分工安排和具体实施情况，是否存在交易或资金往来，以及做出该安排的主要考虑，销售的主要客户，资金进出流转情况，是否符合外汇相关管理规定

本所律师对外汇管理事项的核查过程及核查结果如下：

根据会计师问询回复、发行人提供的报告期内进出口采购销售明细表、进出口采购销售合同及对应的报关单（抽样）、外汇账户开户证明、外汇账户流水、出口退税申报文件，并经本所律师访谈发行人财务负责人，报告期内，发行人及相关子公司存在向境外供应商支付资金采购芯片等原材料，以及向境外客户销售产品并收取资金的情况；此外，境内母公司与境外子公司之间存在关联借款与还款形式的内部资金调拨。发行人与相关主体之间的资金收付均属于正常的外汇经常项目和资本项目收支。发行人及其境内子公司中，存在外汇汇入及汇出的主体为发行人和东莞炬光。

报告期内，发行人和东莞炬光按照国家外汇管理局发布的《货物贸易外汇管理指引》《货物贸易外汇管理指引实施细则》等相关规定，办理了货物贸易外汇收支企业名录登记手续，分类结果为 A 类。发行人和东莞炬光在外汇管理局办理货物贸易外汇收支企业名录登记，开通货物贸易外汇网上业务；银行收到发行人境外客户的货款后与发行人、东莞炬光进行确认后为发行人入账，发行人、东莞炬光在“国家外汇管理局数字外管平台”网站进行外汇收款申报。

发行人和东莞炬光已根据《结汇、售汇及付汇管理规定》等相关规定于具有经营外汇业务资质的银行开立了外币账户，办理出口收汇手续，并通过指定银行进行结售汇结算。

经本所律师查询国家外汇管理局官方网站的“外汇行政处罚信息”专栏，发行人和东莞炬光不存在因违反外汇管理相关法律法规而受到行政处罚的情形。

综上，发行人及其相关子公司结售汇符合外汇管理方面的有关规定，外汇使用和结转合法、合规，报告期内，发行人及其相关子公司不曾因此受到行政处罚。

（三）核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程主要如下：

1、核查了发行人境外控股子公司的注册证书和相关商务、发改、外汇部门备案登记文件；

2、查询陕西省商务厅 (<http://sxdofcom.shaanxi.gov.cn/>)、陕西省发改委 (<http://sndrc.shaanxi.gov.cn/>)、国家外汇管理局官方网站的“外汇行政处罚信息”专栏 (<https://www.safe.gov.cn/safe/whxzcfxxcx/index.html>)、国家外汇管理局陕西省分局 (<https://www.safe.gov.cn/shaanxi/>)、浙江省商务厅 (<http://zcom.zj.gov.cn/>)、浙江省发改委 (<http://fzggw.zj.gov.cn/>)、国家外汇管理局浙江省分局 (<https://www.safe.gov.cn/zhejiang/>)、中国人民银行 (<http://www.pbc.gov.cn/>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn/>) 等网站；

3、核查了发行人报告期内进出口采购销售明细表、进出口采购销售合同及对应的报关单（抽样）、外汇账户开户证明、外汇账户流水、出口退税申报文件；

4、查阅发行人和东莞炬光的货物贸易外汇收支企业名录登记手续；

5、查阅会计师问询回复；

6、访谈了发行人财务负责人；

7、取得了发行人出具的说明。

经核查，本所认为：

1、发行人设立或收购境外子公司已履行相关商务、发改、外汇部门备案登记手续；截至补充法律意见书出具之日，发行人和海宁炬光作为境外子公司的发起人或收购方未受到过商委、发改、外汇部门的行政处罚；

2、发行人及其相关子公司结售汇符合外汇管理方面的有关规定，外汇使用和结转合法、合规，报告期内，发行人及其相关子公司不曾因此受到行政处罚。

问题 9. 关于收购与重大资产重组

9.1 关于收购 LIMO、LIMOImmo 股权和香港雷蒙对 LIMO 的债权

根据申报材料：（1）2017 年，发行人以支付现金方式通过炬光科技全资子

公司香港炬光购买香港雷蒙持有的 LIMO100%的股权、LIMOImmo12%的财产份额和香港雷蒙对 LIMO 的债权；（2）2019 年度公司对 LIMO 进行战略性结构重组，裁撤部分冗余员工；（3）2017 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日公司未计提商誉减值准备，2019 年 12 月 31 日公司商誉减值准备为 57,082,649.14 元，2020 年 9 月 30 日，未进一步计提商誉减值准备。

请发行人说明：（1）收购前，发行人与 LIMO 是否存在业务往来，如是请说明具体业务情况，是否曾签署相关协议约定收购事项；（2）收购前 LIMO、LIMOImmo 的基本情况、股东构成、董监高构成，主要财务指标、业务情况，LIMO 及其关联方控制的企业、LIMO 的前员工、客户、供应商是否与发行人及其股东、董监高存在关联关系或其他利益安排和承诺；LIMO 在行业内的地位，公司收购 LIMO 的原因、重要时间节点和具体过程，是否对收购标的资产进行资产评估，可辨认资产价值的确定依据，估值定价与 LIMO 财务指标、业务情况的关系，收购资金来源，价款的实际支付情况；（3）与发行人主营业务的协同效应，对发行人收入和利润的贡献度，收购后的整合措施及整合效果，在财务、人员、经营决策上的内控管理机制，收购前后人员、业务、资产变化情况，LIMO 原实际控制人是否仍对 LIMO 有控制权，区分部门说明 2019 年裁撤人员情况，是否涉及高管和核心技术人员，产品、技术、客户、供应商是否发生较大变化，与其客户、供应商合作的持续性，客户流失和新客户拓展的情况，是否存在无法充分整合的风险，充分说明相关客户的稳定性，与发行人及其他子公司的资金往来情况；（4）收购 LIMO 是否构成主营业务的重大变化；（5）收购 LIMO 是否涉及向境外支付情形，是否符合境内外有关税收、外资、外汇管理、投资等方面法律法规规定，是否履行相关审批或备案手续，款项是否已支付完毕；（6）LIMO 的激光光学技术与行业主流路线是否存在差异，是否存在技术被替代的风险；（7）相关债权的期后回款情况；（8）相关专利及技术的许可及使用权情况，是否属于发行人的核心技术或构成发行人核心技术的底层技术，是否需要支付相关费用，是否存在许可到期或者许可方单方终止许可的风险以及对发行人的影响；（9）本次收购是否存在业绩考核相关约定，收购后是否形成新产品、订单；（10）收购时商誉入账价值的计算过程，报告期各期末发行人对其商誉减值测试的过程，相关参数、假设是否合理，商誉减值计提是否充分，2019 年计提减值的具体原因，收购过

程是否存在其他利益安排。

请发行人提供收购相关的评估报告，商誉减值测试相关的评估报告。请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，并说明对收购过程、估值定价、商誉减值的核查程序、核查证据和核查结论，对上述收购是否真实且基于业务实质发表结论性意见。请发行人律师就事项（5）、（8）核查并发表明确意见。

答复：

（一）收购 LIMO 是否涉及向境外支付情形，是否符合境内外有关税收、外资、外汇管理、投资等方面法律法规规定，是否履行相关审批或备案手续，款项是否已支付完毕

根据发行人出具的说明、发行人在股转系统挂牌期间的公告文件、发行人董事会和股东大会就本次收购作出的相关决议、相关资产购买协议、付款凭证、发改、商委、外汇等主管部门备案登记手续并经本所律师核查，本次收购的具体情况如下：

1、收购 LIMO 是否涉及向境外支付情形，款项是否已支付完毕

2016 年 11 月 17 日，发行人第一届董事会第十八次会议审议通过《关于公司发行股份及支付现金购买资产的议案》《关于公司发行股份及支付现金购买资产构成重大资产重组的议案》《关于签订〈西安炬光科技股份有限公司与王东辉、陈远、马玄恒、张彤及战慧之股票发行认购合同〉的议案》《关于签订〈炬光（香港）投资管理有限公司与雷蒙光电（香港）有限公司之出售和转让协议〉的议案》等相关议案。

2017 年 1 月 16 日，发行人 2017 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司发行股份及支付现金购买资产的议案》《关于公司发行股份及支付现金购买资产构成重大资产重组的议案》《关于签订〈西安炬光科技股份有限公司与王东辉、陈远、马玄恒、张彤及战慧之股票发行认购合同〉的议案》等议案，炬光科技向王东辉、陈远、马玄恒、张彤、战慧发行股份募集资金 2.255 亿元，并以支付现金方式通过炬光科技全资子公司香港炬光购买香港雷蒙持有的 LIMO 100% 的股权、LIMO Immo 12% 的财产份额和香港雷蒙对 LIMO 的债权，剩余的募集资金用于支付

本次重大资产重组的相关费用。

根据本次收购交易方案，发行人通过其全资子公司香港炬光向交易对方香港雷蒙支付现金，本次收购涉及向境外支付的情形。根据发行人提供的支付凭证，发行人已通过其全资子公司香港炬光向香港雷蒙足额支付了收购款项。

2、是否符合境内外有关税收、外资、外汇管理、投资等方面法律法规规定，是否履行相关审批或备案手续

(1) 本次收购履行的相关税收、外资、外汇管理、投资相关审批/备案程序

序号	事项	相关文件
1	发改	2016年9月14日，陕西省发改委作出《关于西安炬光科技股份有限公司收购德国LIMO Holding GmbH相关权益项目备案的通知》（陕发改外资[2016]1152号），本次收购涉及的境外投资事宜已经通过陕西省发改委备案
2	商务	2017年1月21日，炬光科技取得陕西省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（商境外投资证第N6100201700003号），本次收购涉及的境外投资事宜已经通过陕西省商务厅备案
3	外汇	根据上海浦东发展银行股份有限公司西安高新开发区支行出具的业务编号为35610000201609224311的《业务登记凭证》，本次收购涉及的境外投资事宜已经通过了外汇管理部门授权的商业银行的登记
4	税收	本次收购的价款支付系境外主体出售境外资产所得收益，不涉及发行人作为境内主体的纳税义务

综上，发行人收购LIMO已履行发改备案、商务备案和外汇登记手续，不涉及发行人纳税情形。

(2) 是否符合境内外有关税收、外资、外汇管理、投资等方面法律法规规定

根据国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局草堂科技产业园税务所于2021年2月22日出具的证明，发行人从2017年1月1日以来，按时缴纳各类税费，暂未发现违法违规行为，未收到我局税务方面的行政处罚。

经本所律师查询国家税务总局网站、国家税务总局陕西省税务局网站、国家外汇管理局外汇行政处罚信息专栏、陕西省商务厅网站、陕西省发改委网站、信用中国网站，发行人不存在因本次收购而受到税收、外资、外汇管理、投资等方面行政处罚的情形。

综上，发行人收购LIMO涉及向境外支付的情形，发行人已通过其全资子公

司香港炬光向香港雷蒙足额支付了收购款项；本次收购已履行发改备案、商务备案和外汇登记手续，不涉及发行人纳税情形，符合境内有关税收、外资、外汇管理、投资等方面法律法规规定。

根据境外法律意见，本次收购不违反当地相关法律法规规定。

（二）相关专利及技术的许可及使用权情况，是否属于发行人的核心技术或构成发行人核心技术的底层技术，是否需要支付相关费用，是否存在许可到期或者许可方单方终止许可的风险以及对发行人的影响

根据收购 LIMO 相关决议、相关资产购买协议以及发行人的说明，LIMO 目前为发行人全资子公司，不涉及外部专利及技术许可，不存在许可到期或者许可方单方终止许可的风险。

（三）核查过程及核查意见

本所律师的核查过程主要如下：

1、查阅了发行人在股转系统挂牌期间的公告文件、发行人董事会和股东大会就收购 LIMO 作出的相关决议、相关资产购买协议、付款凭证、发改、商委、外汇等主管部门备案登记手续；

2、查阅税务主管部门开具的合规证明；

3、查询国家税务总局网站、国家税务总局陕西省税务局网站、国家外汇管理局外汇行政处罚信息专栏、陕西省商务厅网站、陕西省发改委网站、信用中国网站等网站；

4、查阅境外法律意见书；

5、取得了发行人出具的说明。

经核查，本所认为：

1、发行人收购 LIMO 涉及向境外支付的情形，发行人已通过其全资子公司香港炬光向香港雷蒙足额支付了收购款项；本次收购已履行发改备案、商务备案和外汇审批手续，不涉及发行人纳税情形，符合境内有关税收、外资、外汇管理、投资等方面法律法规规定；

2、发行人收购 LIMO 不涉及外部专利及技术许可，不存在许可到期或者许可方单方终止许可的风险。

9.2 关于收购域视光电

招股说明书披露：2018 年 7 月，经公司股东大会同意，公司以现金收购北京极至科技有限公司、深圳博特光电科技有限公司持有的域视光电 62.33% 股权和其余股东持有的域视光电 25.17% 股权。

请发行人说明：（1）收购前，发行人与域视光电的业务往来情况，是否曾签署相关协议约定收购事项；（2）收购前域视光电的基本情况、股东构成、董监高构成，主要财务指标、业务情况，域视光电及其关联方控制的企业、域视光电的前员工、客户、供应商，是否与发行人及其股东、董监高存在关联关系或其他利益安排和承诺；收购相关协议的主要内容，收购相关方的主要权利义务及其实际履行情况；域视光电在行业内的地位，公司收购域视光电的原因、重要时间节点和具体过程；（3）收购定价依据和公允性，是否对收购标的资产进行资产评估，可辨认资产价值的确定依据，估值定价与域视光电财务指标、业务情况的关系，收购资金来源，价款的实际支付情况，资金接收方基本情况；（4）域视光电员工加入发行人的具体情况，结合收购后相关资产及人员在发行人内部的实际营运情况，说明实施收购后整合措施和结果，是否存在无法充分整合的风险；（5）被重组方重组前一个会计年度末的资产总额、资产净额或前一年度的营业收入或利润总额，占重组前发行人相应项目的比例，是否满足运营期的相关要求，是否构成主营业务的重大变化；（6）收购完成后，对发行人收入和利润的贡献度，资产重组前、重组后公司的运营情况以及是否发生重大变化，在财务、人员、经营决策上的内控管理机制，收购前后人员变化情况，域视光电原实际控制人是否仍对域视光电有控制权，产品、技术、客户、供应商是否发生较大变化；与其客户、供应商合作的持续性，客户流失和新客户拓展的情况，充分说明相关客户的稳定性；（7）收购时商誉入账价值的计算过程，发行人对其商誉减值测试的过程，相关参数、假设是否合理，商誉减值是否充分计提；（8）相关专利及技术的许可及使用权情况，是否属于发行人的核心技术或构成发行人核心技术的底层技术，是否需要支付相关费用，是否存在许可到期或者许可方单方终止许可的风险以及对发

行人的影响；(9)本次收购是否存在业绩考核相关约定，收购后是否形成新产品、订单；(10)结合域视光电的历史沿革、主营业务、经营业绩，说明业务合作背景、销售及采购内容、金额、数量、既采购又销售的原因及合理性。

请发行人提供收购相关的评估报告，商誉减值测试相关的评估报告。请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，并说明对收购过程、估值定价的核查程序、核查证据和核查结论，对上述收购是否真实且基于业务实质发表结论性意见。请发行人律师就事项（8）核查并发表明确意见。

答复：

（一）相关专利及技术的许可及使用权情况，是否属于发行人的核心技术或构成发行人核心技术的底层技术，是否需要支付相关费用，是否存在许可到期或者许可方单方终止许可的风险以及对发行人的影响

根据收购域视光电相关决议、股权转让协议以及发行人出具的说明，域视光电目前为发行人全资子公司，不涉及外部专利及技术许可，不存在许可到期或者许可方单方终止许可的风险。

（二）核查过程及核查意见

本所律师的核查过程主要如下：

- 1、查阅发行人收购域视光电相关决议、股权转让协议；
- 2、对相关人员进行访谈，了解相关专利及技术的许可及使用权情况；

经核查，本所认为，发行人与全资子公司域视光电不涉及外部专利及技术许可，不存在许可到期或者许可方单方终止许可的风险。

问题 10. 关于董监高和核心技术人员

招股说明书披露：（1）报告期内，发行人有多位董事、监事离任；（2）发行人实际控制人刘兴胜曾任职于美国康宁公司、美国相干公司、美国恩耐公司及中国科学院西安光学精密机械研究所，董监高及核心技术人员曾任职于康宁公司、贝尔通讯、Thorlabs, Inc 等公司；（3）独立董事张彦鹏于 2001 年 4 月至今担任西安交通大学教授，物理电子与光电子技术研究所所长，王满仓于 2006 年 4 月至今任西北大学经济管理学院金融系教授、系主任；（4）Chung-en Zah 担任

公司首席技术官、王警卫担任首席科学家。

请发行人披露：董监高及核心技术人员与发行人及其业务相关的对外投资，是否存在利益冲突。

请发行人说明：（1）发行人董事、高级管理人员、核心技术人员是否与前任职单位签署竞业禁止协议、保密协议，如是，是否影响其在发行人处任职或开展技术研发，是否与前任职单位存在纠纷及潜在纠纷；（2）张彦鹏、王满仓担任公司独立董事，是否符合《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监[2008] 15 号）的规定；（3）首席技术官和首席科学家的主要区别，研发过程中所起的作用；（4）结合报告期内离任的董事、监事、高级管理人员变动的的原因、具体负责的业务领域、变动比例，说明董事、监事、高级管理人员的变动是否属于最近 2 年内董事、监事、高级管理人员发生重大不利变化；（5）报告期内离任的董事、监事、高级管理人员变动的的原因、对外投资情况及担任董事、监事、高级管理人员的关联方与发行人的关联交易、资金往来等情况，说明该等人员变动是否使得相关的关联交易非关联化。

请保荐机构及发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查方式、核查过程。

答复：

（一）发行人董事、高级管理人员、核心技术人员是否与前任职单位签署竞业禁止协议、保密协议，如是，是否影响其在发行人处任职或开展技术研发，是否与前任职单位存在纠纷及潜在纠纷

发行人现任外部董事王东辉、方德松、赵建明及独立董事张彦鹏、王满仓、田阡未与发行人建立劳动关系，未参与发行人技术研发等日常业务活动。

根据发行人董事、高级管理人员、核心技术人员出具的说明，发行人内部员工担任的董事、高级管理人员、核心技术人员中，张强、王警卫、高雷、侯栋与入职发行人前的前任职单位签署了保密条款，该等保密条款约定不影响前述人员在发行人处任职或开展技术研发；发行人内部员工担任的董事、高级管理人员、核心技术人员均未与前任职单位签署竞业禁止协议。

经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://shixin.court.gov.cn/>），前述人员不存在因违反竞业禁止协议或保密协议产生的诉讼记录，亦无第三方对该等人员提出权利主张。

（二）张彦鹏、王满仓担任公司独立董事，是否符合《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监[2008] 15号）的规定

1、关于高校教师兼职的主要规定

根据《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18号）的规定，“一、现职和不担任现职但未办理退（离）休手续的党政领导干部不得在企业兼职（任职）”。

根据《中共中央纪委、教育部、监察部关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监〔2008〕 15号）的规定，“（九）加强对领导干部的管理和监督。学校党政领导班子成员应集中精力做好本职工作，除因工作需要、经批准在学校设立的高校资产管理公司兼职外，一律不得在校内外其他经济实体中兼职。确需在高校资产管理公司兼职的，须经党委（常委）会集体研究决定，并报学校上级主管部门批准和上级纪检监察部门备案，兼职不得领取报酬。”

2、张彦鹏、王满仓担任公司独立董事的合规性

根据张彦鹏填写的调查表，张彦鹏自 2000 年至今在西安交通大学担任教学职务并领取薪酬，未在西安交通大学担任学校党政领导班子成员或担任过处级（中层）及以上党政领导职务。

西安交通大学电子与信息学部电子科学与工程学院于 2020 年 7 月 7 日出具《证明》：“兹证明张彦鹏系西安交通大学电子与信息学部电子科学与工程学院二级教授，张彦鹏在我校不属于党政领导班子成员，不属于具有副处级及以上行政级别的干部（含退休）身份。”

根据王满仓填写的调查表，王满仓自 2006 年至今在西北大学担任教学职务并领取薪酬，未在西北大学担任学校党政领导班子成员或担任过处级（中层）及以上党政领导职务。

西北大学经济管理学院于2020年7月8日出具《证明》：“兹证明王满仓系西北大学经济管理学院教授，王满仓在我校不属于党政领导班子成员，不属于具有副处级及以上行政级别的干部（含退休）身份。”

综上，张彦鹏、王满仓担任发行人独立董事不存在违反《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18号）、《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监[2008]15号）等规定的情形。

（三）首席技术官和首席科学家的主要区别，研发过程中所起的作用

1.首席技术官

首席技术官为管理岗位，是技术资源的行政管理者。其职责是制订有关技术的愿景和战略，把握总体技术方向，监督技术研究与发展的活动，并对技术选型和具体技术问题进行指导和把关，完成所赋予的各项技术任务/项目。

首席技术官具有把握行业发展趋势的眼光和前瞻性选择研发方向的能力。首席技术官是公司总经理的技术顾问，负责制定公司技术发展战略以及核心产品（技术）发展规划；负责公司研发组织架构及人才梯队建设以及研发团队的管理。

2.首席科学家

首席科学家为技术岗位。在本行业领域学术、研究领域有一定声誉；为公司专业技术通道最高职级，研发能力已达到公司最高水平，为公司基础技术研究、专利及产品研发、工艺提升等做出重要贡献，项目经济成果显著。做科研的同时，能为其他研发人员提供专业技术指导。

（四）结合报告期内离任的董事、监事、高级管理人员变动的原因、具体负责的业务领域、变动比例，说明董事、监事、高级管理人员的变动是否属于最近2年内董事、监事、高级管理人员发生重大不利变化

根据报告期内离任董事、监事、高级管理人员填写的调查表、发行人提供的董事、监事、高级管理人员变动相关会议文件以及发行人的说明，自报告期初至本补充法律意见书出具日，离任董事、监事、高级管理人员的情况如下：

姓名	原职务	离任时间	是否与发行人建立劳动关系	具体负责的业务领域	离任原因
----	-----	------	--------------	-----------	------

姓名	原职务	离任时间	是否与发行人建立劳动关系	具体负责的业务领域	离任原因
Guodong Xu	董事	2018年6月	是	战略前沿技术管理	任期届满换届
李旭	董事	2018年6月	否	履行董事日常职务	任期届满换届
王屹山	董事	2018年6月	否	履行董事日常职务	任期届满换届
李嘉俊	董事	2018年6月	否	履行董事日常职务	任期届满换届
范滇元	独立董事	2018年12月	否	履行董事日常职务	因个人原因不再兼职
宫蒲玲	董事	2018年12月	否	履行董事日常职务	退休
刘文清	独立董事	2019年5月	否	履行董事日常职务	因个人原因不再兼职
单文华	独立董事	2019年5月	否	履行董事日常职务	因个人工作原因不再兼职
G**** F**** B*****	董事	2020年2月	是	子公司的管理和运营（LIMO）	不会中文，难以作为国内上市公司董事履行职务
田高良	独立董事	2020年4月	否	履行董事日常职务	因个人工作原因不再兼职
王警卫	职工代表 监事	2018年6月	是	核心技术研发	任期届满换届
李挺	监事	2018年6月	否	履行监事日常职务	任期届满换届
蔡万绍	职工代表 监事	2018年6月	是	业务管理	任期届满换届
王屹山	外部监事	2018年12月	否	履行监事日常职务	股东委派，组织安排
Guodong Xu	职工代表 监事	2018年12月	是	战略前沿技术管理	退休
唐恺	职工代表 监事	2019年10月	是	财务管理	个人原因
戴晔	职工代表 监事	2020年6月	是	业务管理	赴子公司任职
孙倩铷	董事会秘书	2019年11月	是	董事会相关事务	个人原因
王鸣	财务总监	2020年11月	是	财务管理	个人原因

发行人的创始人及实际控制人刘兴胜先生一直担任发行人董事长，Chung-e n Zah、王东辉和方德松一直担任董事职务，保证了公司的经营方针和经营决策的持续性和稳定性；因此，董事的变动不属于重大不利变化。

发行人的创始人及实际控制人刘兴胜先生一直担任发行人总经理，Chung-e n Zah 和田野一直担任发行人副总经理并在相关业务部门负责管理工作，高级管理人员职位的变动未对发行人的经营、决策产生重大不利影响；因此，高级管理

人员的变动不属于高级管理人员的重大不利变化。

监事的变动主要系换届、股东委派/提名人员调整、个人退休/辞职所致，监事的变动不涉及监事的重大不利变化。

（五）报告期内离任的董事、监事、高级管理人员变动的原因、对外投资情况及担任董事、监事、高级管理人员的关联方与发行人的关联交易、资金往来等情况，说明该等人员变动是否使得相关的关联交易非关联化

报告期内离任的董事、监事、高级管理人员变动的原因详见本问题 10 “关于董监高和核心技术人员” 回复之（四）。

报告期内离任的董事、监事、高级管理人员在报告期内的对外投资（除发行人及其子公司、发行人的员工持股平台外）情况及担任董事、监事、高级管理人员的关联方如下：

姓名	报告期内投资/任职企业名称	报告期内职务	报告期内持股/出资比例	报告期内在发行人所任/曾任职务	报告期内是否与发行人存在资金往来或业务往来
Guodong Xu	无	无	无	董事、职工代表监事	无
范滇元	北方光电股份有限公司	董事	\	董事	无
宫蒲玲	西安军民融合创新投资有限公司	董事	\	董事	西安创新融资担保有限公司报告期内与发行人存在关联交易
	陕西股权交易中心股份有限公司	董事	\		
	西安鑫正实业有限公司	董事	\		
	西安铂力特增材技术股份有限公司	监事	\		
	西安西高投基石投资基金合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	\		
	西安西高投瑞石投资基金合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	\		
	西安高浦投资基金合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	\		
	西安仁安医药有限公司第六十八分公司	董事	\		
	西安西高投盈石投资基金合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	\		
	西安高海房地产开发有限责任公司（已注销）	董事	\		

姓名	报告期内投资/任职企业名称	报告期内职务	报告期内持股/出资比例	报告期内在发行人所任/曾任职务	报告期内是否与发行人存在资金往来或业务往来
	西安高新区创业中小企业服务有限公司	董事长兼总经理	\		
	西安高新誉达金融信息服务有限公司	董事	\		
	西安火炬创业投资有限公司	执行董事	\		
	西安诺瓦星云科技股份有限公司	董事	\		
	西安柯隆科技园发展有限公司	董事	\		
	协同软件集团股份有限公司	董事	\		
	陕西航天动力高科技股份有限公司	董事	\		
	陕西省集成电路产业投资基金（有限合伙）	\	曾持股		
	西安经恒金融服务有限公司	\	曾持股		
	西安投资控股有限公司	\	曾持股		
	西安高新新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）	\	曾持股		
	唐兴天下投资管理（西安）有限责任公司	执行董事兼总经理	\		
	西安秋实商业运营管理有限公司	执行董事兼总经理	55%		
	西安君创投资有限公司	董事	\		
	西安高科集团高科房产有限责任公司	董事	\		
	西安丝路国际金融创新中心有限公司	董事	\		
	西安新纪元国际俱乐部有限公司	董事	\		
	西安高科新达混凝土有限责任公司	董事	\		
	西安创新融资担保有限公司	董事	\		
	天地源股份有限公司	董事	\		
	西安西电科大西高投投资基金管理有限公司	董事	\		
	西安高科建材科技有限公司	董事	\		
	西安高新技术产业风险投资有限责任公司	董事长	\		

姓名	报告期内投资/任职企业名称	报告期内职务	报告期内持股/出资比例	报告期内在发行人所任/曾任职务	报告期内是否与发行人存在资金往来或业务往来
	顶华通路价值创业投资（西安）企业	一般代表	\		
	陕西省西安残疾人福利基金会	监事	\		
	西安紫薇地产开发有限公司	董事	\		
	西安高科实业股份有限公司	董事	\		
	西安芯派电子科技有限公司	董事	\		
	西安高新区西工大科技园发展有限公司	监事	\		
刘文清	青岛镭测中科管理咨询企业（有限合伙）	\	66.6733%	独立董事	无
	景宁盛欣投资管理合伙企业（有限合伙）	\	39.7500%		
	合肥琪锋光电科技有限公司	\	8.8935%		
	合肥中科核测科技有限公司	董事	0.3125%		
	安徽蓝盾光电子股份有限公司	董事	\		
	安徽中科皖江新兴产业技术有限公司	执行董事/法定代表人	\		
	合肥中科环境监测技术国家工程实验室有限公司	董事	\		
	无锡中科光电技术有限公司	董事	\		
单文华	无	无	无	独立董事	无
G**** F**** B*****	无	无	无	董事	无
田高良	隆基绿能科技股份有限公司	独立董事	\	独立董事	无
	西部信托有限公司	董事	\		
	长安基金管理有限公司	董事	\		
	金堆城钼业股份有限公司	独立董事	\		
	长安银行股份有限公司	监事	\		
	供销大集集团股份有限公司	独立董事	\		
	兰州世美饮食科技产品有限公司（已注销）	董事	\		

姓名	报告期内投资/任职企业名称	报告期内职务	报告期内持股/出资比例	报告期内在发行人所任/曾任职务	报告期内是否与发行人存在资金往来或业务往来
王警卫	无	无	无	职工代表监事	无
戴晔	无	无	无	职工代表监事	无
蔡万绍	深圳活力激光技术有限公司	董事长/总经理	\	职工代表监事	无
	深圳市活力创新投资合伙企业（有限合伙）	\	83.8401%		
	四川艾姆特激光科技有限公司	职工代表监事	25.00%		
	苏州度巨光电器件有限公司	董事兼总经理	\		
	深圳市美航科技有限公司	\	50.00%		
王屹山	无	无	无	监事	无
唐恺	无	无	无	职工代表监事	无
孙倩铷	无	无	无	董事会秘书	无
王鸣	无	无	无	财务总监	无

经核查，宫蒲玲报告期内担任董事的西安创新融资担保有限公司在报告期内存在为发行人及其控股子公司借款提供担保并收取担保费的情况。发行人于2020年12月16日召开的第二届董事会第二十五次会议、第二届监事会第四次会议，于2020年12月18日召开的2020年第六次临时股东大会分别审议通过《关于对公司近三年及一期（2017-2019年、2020年1-9月）关联交易予以确认的议案》，对上述关联交易的公允性进行了确认。此外，上述报告期内离任的董事、监事、高级管理人员对外投资及担任董事、监事、高级管理人员的关联方与发行人不存在关联交易、资金往来等情况，该等人员变动未使得相关的关联交易非关联化。

（六）核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

- 1、查阅发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员填写的《调查表》；
- 2、查阅发行人董事、高级管理人员、核心技术人员关于前任职单位签署竞业禁止协议、保密协议情况的说明；

3、查询中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://shixin.court.gov.cn/>)；

4、查阅张彦鹏、王满仓填写的调查表；

5、查阅发行人提供的董事、监事、高级管理人员变动相关会议文件；

6、核查了发行人第二届董事会第二十五次会议、第二届监事会第四次会议、2020年第六次临时股东大会分别审议通过《关于对公司近三年及一期（2017-2019年、2020年1-9月）关联交易予以确认的议案》的相关文件。

经核查，本所认为：

1、发行人已在《招股说明书（申报稿）》中披露董监高及核心技术人员不存在与发行人及其业务相关的对外投资，不存在利益冲突的情形；

2、发行人现任外部董事王东辉、方德松、赵建明及独立董事张彦鹏、王满仓、田阡未与发行人建立劳动关系，未参与发行人技术研发等日常业务活动。发行人内部员工担任的董事、高级管理人员、核心技术人员中，张强、王警卫、高雷、侯栋与入职发行人前的前任职单位签署了保密条款，该等保密条款约定不影响前述人员在发行人处任职或开展技术研发；发行人内部员工担任的董事、高级管理人员、核心技术人员均未与前任职单位签署竞业禁止协议。前述人员与前任职单位不存在纠纷及潜在纠纷；

3、张彦鹏、王满仓担任发行人独立董事不存在违反《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18号）、《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监[2008]15号）等规定的情形；

4、发行人已在本补充法律意见书中说明首席技术官和首席科学家的主要区别，研发过程中所起的作用；

5、报告期内董事、监事、高级管理人员的变动不属于最近2年内董事、监事、高级管理人员发生重大不利变化；

6、离任董事宫蒲玲报告期内担任董事的西安创新融资担保有限公司在报告期内存在为发行人及其控股子公司借款提供担保并收取担保费的情况，除此之外，报告期内离任的董事、监事、高级管理人员对外投资及担任董事、监事、高级管

理人员的关联方与发行人不存在关联交易、资金往来等情况，该等人员变动未使得相关的关联交易非关联化。

二、关于发行人业务

问题 13. 关于主要客户

招股说明书披露：(1)报告期内，发行人前五大客户营收占比分别为 32.10%、25.42%、33.86%和 44.55%；(2) 2017-2019 年中国科学院均为前五大客户，2020 年未进入前五大；C 公司、锐科激光为 2020 年新增前五大客户；Optoprim 集团为 2019 年新增前五大客户，2020 年未进入前五大；韩国 APS、相干公司、D 公司为 2018 年新增前五大客户，韩国 LG 电子、域视光电、韩国 DE&T 为 2017 年新增前五大客户，之后均未进入前五大；(3) 公司为上海微电子装备（集团）股份有限公司、美国科磊半导体等行业知名半导体集成电路设备科研和生产机构提供相关产品，已向美国史赛克（Stryker）等客户销售荧光造影用的半导体激光元器件，向以色列飞顿、以色列赛诺龙等国际知名医疗设备企业提供半导体激光器件产品，向韩国 APS 等国际知名半导体和平板显示设备制造商提供固体激光剥离（LLO）紫外线光斑系统，已与半导体设备集成商和集成电路芯片制造商开展合作，提供半导体晶圆退火装备进口替代解决方案，已与汽车及激光雷达行业多家客户开展技术合作，包括 Velodyne LiDAR、Luminar 以及 Argo AI。

请发行人披露：前十大客户的销售产品类型和最终客户名称。

请发行人说明：(1) 报告期内前十大客户的名称、性质（经销/直销）、销售内容、销售收入、占比和毛利率情况及变动原因、最终销售实现情况，客户集中度高是否符合行业惯例；(2) 结合披露的各类型产品情况，说明各类型产品的前五大客户，说明同类型产品向不同客户的销售价格、毛利率是否存在显著差异；(3) 补充说明报告期前五大客户及最终客户的基本情况，包括成立时间、注册资本、股权结构、实际控制人或主要股东、主营业务、销售规模、注册地址和实际经营地址等，主要客户的资产规模、产量情况、经营业绩是否与发行人对其的销售收入和产品相匹配，主要产品与发行人或子公司的对应关系；(4) 结合报告期内前五大客户变动情况，说明主要客户的获取方式、合作历史，与客户合作的

稳定性和可持续性，上述客户的经营是否合法合规；（5）发行人客户及其关联方与发行人及其关联方、员工或前员工之间是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排；（6）报告期内发行人境外销售是否符合海关、外汇、税收等相关法律法规的规定。（7）报告期各期，上海微电子装备（集团）股份有限公司、美国科磊半导体、史赛克、以色列飞顿、以色列赛诺龙、韩国 APS 销售金额和内容；半导体设备集成商和集成电路芯片制造商具体名称、合作方式和合作内容，补充提供相关合同或协议，是否已实现销售，如有请说明报告期内销售金额和内容；与 Velodyne LiDAR、Luminar 以及 Argo AI 开展技术合作的具体形式，补充提供相关合同或协议，是否已实现销售，如有请说明报告期内销售金额和内容；（8）目前在手订单情况，包括签订时间、客户名称、销售内容、金额和交货时间，新增客户数量和占比。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明对报告期各业务客户的核查情况，包括走访情况、函证情况、核查比例、核查内容、核查证据及核查结论，并对各业务销售收入的真实性发表明确意见。请发行人律师对上述说明事项（5）、（6）项进行核查，说明核查过程、依据，并发表明确意见。

答复：

（一）发行人客户及其关联方与发行人及其关联方、员工或前员工之间是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排

1、发行人报告期内前十大客户及其主要关联方的基本情况

根据发行人主要客户的访谈问卷、相关上市公司客户的网络公示信息、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查网站（<https://pro.qichacha.com>）的公开披露信息，发行人报告期内前十大客户（以下简称“主要客户”）中，A 公司、德国大陆集团、C 公司、相干公司、Optoprim 集团、韩国 APS、TeraDiode 公司、RME Inject、以色列飞顿、以色列赛诺龙等境外主体无法通过境内公开渠道获取相关信息。此外，中国科学院为财政部下属事业单位。

其余前十大客户及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员（以下简称“主要关联方”）的基本情况如下：

序号	主要客户		主要客户的主要关联方
1	创鑫激光 (知名光纤激光器厂商)		控股股东、实际控制人：蒋峰 董事：蒋峰、邹小平、李长霞、马卓檀、林雪梅、蒋英、张小虎、赵贵宾、邵希娟 监事：刘佳、黎永坚、李刚 高管：蒋峰、张小虎、孙知
2	D 公司		-
3	锐科激光 (A 股上市公司)	锐科激光	控股股东：中国航天三江集团有限公司 实际控制人：中国航天科工集团有限公司 董事：伍晓峰、闫大鹏、吕卫民、李成、曹敬武、徐少华、王中、谢获宝、徐前权 监事：赵成雄、李大江、熊新华、李立波、李星 高管：吕卫民、卢昆忠、李成、刘晓旭、李杰、汪伟、曹磊、黄璜、闫大鹏
		无锡锐科光纤激光技术有限责任公司	控股股东：锐科激光 实际控制人：中国航天科工集团有限公司 董事：卢昆忠 监事：李大江 高管：汪伟
4	域视光电		2018 年 8 月前为发行人参股公司，2018 年 8 月被发行人收购后成为发行人全资子公司
5	E 公司		-
6	西安必盛激光科技有限公司	西安必盛激光科技有限公司	控股股东：王晓飏 董事：王晓飏、王晨光、董冬、李欣 监事：汤波 高管：王晓飏
		西安必盛光电设备有限公司	控股股东：西安必盛激光科技有限公司 董事、高管：王晓飏 监事：杨英滔
7	苏州长光华芯光电技术股份有限公司		控股股东：苏州华丰投资中心（有限合伙） 实际控制人：徐少华 董事：闵大勇、陈长军、阚强、齐雷、许立群、陆殷华、王俊、廖新胜、孙守红、王则斌、吴世丁 监事：谭少阳、李阳兵、张玉国 高管：闵大勇
8	浙江热刺激光技术有限责任公司		控股股东、实际控制人：徐海军 董事：徐海军、陈韵、卢春娣、廖俊、毛庆丰 监事：郭少陵 高管：陈韵

2、是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排事项

就上述主要客户及其主要关联方与发行人及其关联方、员工或前员工之间是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排事项的核查方式并取得的相关证据情况，具体如下：

序号	核查方式与手段	取得的证据	核查内容
1	工商登记资料档案查询	取得发行人的工商登记资料	将发行人报告期内的董事、监事、高级管理人员及其近亲属与主要客户的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行比对
2	员工花名册查询	取得并查阅报告期内发行人的员工花名册	将发行人员工姓名与主要客户的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行比对
3	身份信息	取得发行人关联自然人的身份证件	将发行人报告期内的董事、监事和高级管理人员等与主要客户的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行比对
4	中国人民银行征信中心查询	取得发行人的《企业信用报告》	核查发行人《企业信用报告》中记载的直接关联关系的企业情况，比对是否与主要客户存在关联关系
5	网络查询	查询国家企业信用信息公示系统（ http://www.gsxt.gov.cn ）、企查查（ https://www.qichacha.com ）	将发行人报告期内的董事、监事和高级管理人员及其近亲属、员工及前员工与主要客户的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行比对，对有重名情形的人员通过调查表、公开信息进行进一步比对
6	银行流水核查	查阅发行人及其董事、监事、高级管理人员报告期内银行流水核查记录	核查报告期内发行人并查阅其董事、监事、高级管理人员的银行流水核查记录
7	访谈	访谈发行人报告期内主要客户，并制作访谈笔录	通过访谈，了解是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排情形
8	函证	向发行人报告期内主要客户发出并取得了书面函证	核查报告期各年度发行人关联交易情况
9	销售合同核查	取得并查阅了发行人报告期内重大销售合同、订单及相关凭证（抽样）	核查发行人重大销售情况
10	关联方调查问卷	向发行人的董事、监事、高级管理人员发出并取得其填写的关联方调查问卷	核查报告期内主要客户及其主要关联方与发行人的董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系

经核查，发行人报告期内主要客户中，域视光电现为发行人的全资子公司；西安必盛激光科技有限公司的控股股东、董事长、总经理王晓飏、董事李欣、监事汤波为发行人前员工，董事王晨光为发行人监事；西安必盛激光科技有限公司子公司西安必盛光电设备有限公司的监事杨英滔为发行人前员工。

除发行人与发行人主要客户之间的正常业务往来以及上述域视光电、必盛激光（含子公司必盛光电）与发行人及其关联方、员工或前员工之间存在的关联关系，刘兴胜向发行人提供关联担保情形外，发行人及其关联方与发行人报告期内主要客户及其主要关联方不存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排，

发行人员工及前员工与发行人主要客户及其主要关联方不存在重合情况。

综上所述，除发行人与发行人主要客户之间的正常业务往来以及上述域视光电、必盛激光（含子公司必盛光电）与发行人及其关联方、员工或前员工之间存在的关联关系，刘兴胜向发行人提供关联担保情形外，发行人及其关联方与发行人报告期内主要客户及其主要关联方不存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排，发行人员工及前员工与发行人主要客户及其主要关联方不存在重合情况。

（二）报告期内发行人境外销售是否符合海关、外汇、税收等相关法律法规的规定

1、发行人境外销售的相关情况

根据出口销售业务相关合同及对应的报关单、发行人提供的境外采购、销售明细表、外汇账户开立证明、外汇账户银行流水、纳税申报文件，并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人在报告期内进行境外产品销售的境内主体包括：发行人、东莞炬光。

根据发行人及其子公司关于进出口的相关资质文件并经本所律师查询商务部对外贸易经营者备案登记平台（<http://iecms.mofcom.gov.cn/>）、中国海关企业进出口信用信息公示平台（<http://credit.customs.gov.cn/>）的公示信息，该等境外产品销售主体的相关资质文件如下：

（1）发行人

序号	资质名称	发证单位	编号	发证时间	有效期
1	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中国西安海关	6101360865	2015年7月6日	长期
2	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者备案登记机关	03126178	2018年3月5日	——
3	出入境检验检疫报检企业备案表	中国陕西出入境检验检疫局	6100601626	2017年9月8日	——
4	西安海关适用A类管理决定书	中国西安海关	西关分决[2010]57号	2010年11月26日	——

(2) 东莞炬光

序号	资质名称	发证单位	编号	发证时间	有效期
1	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中国黄埔海关	海关编码： 4419332715 检验检疫备案号： 4419400933	2018年12月 12日	长期

2、发行人境外产品销售的合规情况

经核查，报告期内，发行人为开展进出口业务签订进出口采购或销售合同、订单，并依照相关法律法规的要求办理报关、资金跨境支付、出口退税手续等。

根据国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局草堂科技产业园税务所于2021年2月22日出具的证明，发行人从2017年1月1日以来，按时缴纳各类税费，暂未发现违法违规行为，未收到我局税务方面的行政处罚。

根据国家税务总局东莞市税务局东城税务分局出具的《涉税信息查询结果告知书》（东税涉税2021000078号），暂未发现东莞炬光在2018年11月1日至2020年12月31日期间有涉税违法违规行为。

经本所律师查询商务部对外贸易经营者备案登记平台（<http://iecms.mofcom.gov.cn/>）、中国海关企业进出口信用信息公示平台（<http://credit.customs.gov.cn/>）、国家外汇管理局的外汇行政处罚信息专栏（<http://www.safe.gov.cn/safe/whxzcfxxcx/>）、国家税务总局重大税收违法失信案件信息公布栏（<http://www.chinatax.gov.cn/chinatax/c101249/n2020011502/index.html>）、国家税务总局陕西省税务局（<http://shaanxi.chinatax.gov.cn/>）、国家税务总局广东省税务局（<https://guangdong.chinatax.gov.cn/gdsw/index.shtml>）的公示信息，发行人及相关境内子公司在报告期内不存在海关、外汇、税务方面的重大违法违规情形。

综上所述，报告期内发行人境外销售符合海关、外汇、税收等国家相关法律法规的规定。

(三) 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

1、查阅《招股说明书（申报稿）》《审计报告》；

2、查询国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.gdgs.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）、见微数据（<https://www.jianweidata.com/>）、商务部对外贸易经营者备案登记平台（<http://iecms.mofcom.gov.cn/>）、中国海关企业进出口信用信息公示平台（<http://credit.customs.gov.cn/>）、国家外汇管理局的外汇行政处罚信息专栏（<http://www.safe.gov.cn/safe/whxzcfxcx/>）、国家税务总局重大税收违法失信案件信息公布栏（<http://www.chinatax.gov.cn/chinatax/c101249/n2020011502/index.html>）、国家税务总局陕西省税务局（<http://shaanxi.chinatax.gov.cn/>）、国家税务总局广东省税务局（<https://guangdong.chinatax.gov.cn/gdsw/index.shtml>）等网站；

3、查阅发行人的工商登记资料、报告期内员工花名册、征信报告、报告期内重大销售合同/订单及相关凭证（抽样）；

4、查阅发行人股东调查表、董事、监事、高级管理人员调查表；

5、对主要客户进行访谈，确认其与发行人及其关联方之间是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排；

6、向发行人报告期内主要客户发出并取得了书面函证；

7、核查发行人及其董监高人员的银行流水；

8、查阅发行人出口销售业务相关合同及对应的报关单、发行人提供的境外采购、销售明细表、外汇账户开立证明、外汇账户银行流水、纳税申报文件，并就境外销售情况访谈发行人财务总监；

9、查阅发行人及其子公司关于进出口的相关资质文件；

10、取得发行人就本问题相关事项出具的说明。

经核查，本所认为：

1、除发行人与发行人主要客户之间的正常业务往来以及上述域视光电、必盛激光（含子公司必盛光电）与发行人及其关联方、员工或前员工之间存在的关联关系，刘兴胜向发行人关联担保情形外，发行人及其关联方与发行人报告期内主要客户及其主要关联方不存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排，

发行人员工及前员工与发行人主要客户及其主要关联方不存在重合情况；

2、报告期内发行人境外销售符合海关、外汇、税收等国家相关法律法规的规定，发行人及相关境内子公司在报告期内不存在海关、外汇、税务方面的重大违法违规情形。

问题 16. 关于业务获取及业务资质

16.1 关于业务获取

根据申报材料，发行人的客户包括部分科研院所，其中中国科学院为公司前五大客户。

请发行人说明：区分不同客户类型，说明业务获取及履行的相关程序是否合法合规，是否涉及招投标情形；若是，说明不同业务获取方式下对应的订单数量、金额及比重。

请保荐机构、发行人律师核查以下事项并发表意见：若涉及招投标的，说明招投标的合法合规性，是否存在应招标而未招标情形；发行人与客户交易的合规性，包括是否存在商业贿赂、不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形，发行人、实际控制人（含一致行动人）及董监高与报告期各主要客户（直接交易对象）及其采购相关负责人或具体经办人等关键人员是否存在关联关系、委托持股或其他利益安排，说明核查过程、核查方式、核查比例。

答复：

（一）若涉及招投标的，说明招投标的合法合规性，是否存在应招标而未招标情形

1、工程建设项目类招标

《中华人民共和国招标投标法》（2017 年修正）（以下简称“《招标投标法》”）第三条规定：“在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用

国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定。”

《中华人民共和国招标投标法实施条例》（2019年修订）（以下简称“《招标投标法实施条例》”）第二条规定：“招标投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务”。

根据发行人的说明，并经本所律师核查，发行人主要从事激光行业上游的高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的研发、生产和销售，发行人不直接从事工程建设项目，发行人销售的产品也不属于前述法规规定的构成工程不可分割的组成部分的货物。发行人在报告期内与客户签订的合同没有属于《招标投标法》第三条规定的必须进行招标的工程建设项目或与工程建设有关的设备、材料采购的情形。

2、政府采购类招标

《中华人民共和国政府采购法》（2014年修订）（以下简称“《政府采购法》”）第二条规定：“在中华人民共和国境内进行的政府采购适用本法。本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。政府集中采购目录和采购限额标准依照本法规定的权限制定。……”；第二十七条规定：“采购人采购货物或者服务应当采用公开招标方式的，其具体数额标准，属于中央预算的政府采购项目，由国务院规定；属于地方预算的政府采购项目，由省、自治区、直辖市人民政府规定；因特殊情况需要采用公开招标以外的采购方式的，应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门的批准。”

发行人客户所涉及的中央预算单位及地方预算单位的政府采购相关规定均

规定了应采用公开招标方式的限额标准。政府采购货物或服务的项目，订单金额达到公开招标限额标准以上的，应当采用公开招标方式。

根据发行人提供的招标文件、投标文件、中标通知书、产品销售合同及其出具的说明，并经本所律师在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查询，发行人报告期内存在如下通过公开招标方式获取的项目：

客户名称	项目名称	项目金额 (万元)	中标时间	累计实现 销售收入 (万元)	当期确认收入（万元）		
					2018	2019	2020
中国科学院空天信息创新研究院	中国科学院光电研究院激光二极管叠阵采购项目	581.40	2016年	492.24	-	107.62	-
中国科学院理化技术研究所	中国科学院理化技术研究所标准泵浦光源采购项目	180.00	2017年	77.59	77.59	-	-
中国科学院空天信息创新研究院	中国科学院光电研究院激光二极管叠阵采购项目	528.66	2017年	381.59	210.70	121.38	-
中国科学院上海光学精密机械研究所	半导体激光器阵列筛选测试及寿命测试系统	349.80	2018年	301.55	60.17	241.38	-
合计					348.46	470.38	-

根据发行人提供的中标通知书和中国政府采购网的公示信息，发行人通过参与公开招标并中标获取了上述项目合同。此外，报告期内发行人获取的政府采购类订单中不存在单笔订单金额超过公开招标方式采购的限额标准的情况，但存在中国科学院空天信息创新研究院、中国科学院理化技术研究所、西安光机所、中国科学院上海光学精密机械研究所四家科研院所订单年度累计金额超过公开招标方式采购的限额标准的情况。

就此，上述单位分别出具了《确认函》，确认“本单位与炬光科技之间的采购程序符合《中华人民共和国政府采购法》及其他法律法规的规定，不存在应履

行公开招标但未公开招标的情况，不存在以化整为零或者以其他方式规避公开招标采购的情况；本单位与炬光科技之间不存在任何争议、纠纷或潜在的争议和纠纷，双方之间签署的合同真实、有效，本单位对与炬光科技之间相关合同的效力不存在异议。”

综上所述，发行人在报告期内应当采取公开招投标方式获取的订单均依法采用了公开招投标程序，不存在应招标而未招标的情形。

（二）发行人与客户交易的合规性，包括是否存在商业贿赂、不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形

发行人制定的《员工手册》规定员工不得直接或间接接受供应商或客户的礼物及各种形式的馈赠和款项；不得以任何手段或方式进行任何不公平竞争；不得试图从任何不妥当的途径获取竞争者的商业机密或保密信息；不得对竞争对手的产品进行诋毁或表示怀疑。此外，发行人在员工入职时除与员工签订劳动合同外，员工均签署了《廉洁承诺书》，承诺严格遵守国家的法律法规和公司的各项规章制度，廉洁从业；不向有业务关系的任何单位和个人拆借钱物，不向有业务关系的任何单位报销任何费用。

根据发行人及其子公司所在地市场监督、税务等政府主管部门出具的合规证明，发行人董事、监事、高级管理人员的无犯罪记录证明，并经本所律师对发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及主要客户进行访谈，查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网、12309 中国检察网，发行人及其董事、监事、高级管理人员在报告期内不存在因商业贿赂、不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户而受到行政处罚、被起诉、被执行或被司法机关立案调查、追究刑事责任的情形，发行人在报告期内与客户交易的行为合法、合规。

（三）发行人、实际控制人（含一致行动人）及董监高与报告期各主要客户（直接交易对象）及其采购相关负责人或具体经办人等关键人员是否存在关联关系、委托持股或其他利益安排

根据发行人出具的说明、实际控制人刘兴胜及其一致行动人填写的调查表和出具的确认函、董监高填写的调查表、并经本所律师访谈发行人董事、监事、高级管理人员和主要客户，查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.g>

ov.cn/index.html)、企查查网站(https://www.qcc.com/)，发行人报告期内主要客户中，域视光电现为发行人的全资子公司，其执行董事刘兴胜为发行人控股股东、实际控制人、董事长、总经理，其监事吴迪为发行人职工代表监事，其经理田野为发行人董事、副总经理；西安必盛激光科技有限公司的控股股东、董事长、总经理王晓飏、董事李欣、监事汤波为发行人前员工，董事王晨光为发行人监事；西安必盛激光科技有限公司子公司西安必盛光电设备有限公司的监事杨英滔为发行人前员工。此外，发行人、实际控制人(含一致行动人)及董监高与报告期各主要客户(直接交易对象)及其采购相关负责人或具体经办人等关键人员不存在其他关联关系、委托持股或其他利益安排。

(四) 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

- 1、查阅《招标投标法》《招标投标法实施条例》《政府采购法》等法律法规；
- 2、查阅发行人提供的招投标文件、中标通知书/公告，核查比例为100%；
- 3、查询中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/>)、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、企查查(<https://www.qcc.com/>)等网站；
- 4、取得中国科学院空天信息创新研究院、中国科学院理化技术研究所、西安光机所、中国科学院上海光学精密机械研究所分别出具的《确认函》；
- 5、查阅发行人及其子公司所在地市场监督、税务等政府主管部门出具的合规证明，发行人董事、监事、高级管理人员的无犯罪记录证明；
- 6、访谈发行人报告期内的主要客户；
- 7、查阅实际控制人刘兴胜及其一致行动人、发行人董监高填写的调查表；
- 8、取得发行人就本问题相关事项出具的说明。

经核查，本所认为：

- 1、发行人在报告期内应当采取公开招投标方式获取的订单均依法采用了公开招投标程序，不存在应招标而未招标的情形；

2、发行人及其董事、监事、高级管理人员在报告期内不存在因商业贿赂、不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户而受到行政处罚、被起诉、被执行或被司法机关立案调查、追究刑事责任的情形，发行人在报告期内与客户交易的行为合法、合规；

3、发行人报告期内主要客户中，域视光电现为发行人的全资子公司，其执行董事刘兴胜为发行人控股股东、实际控制人、董事长、总经理，其监事吴迪为发行人职工代表监事，其经理田野为发行人董事、副总经理；西安必盛激光科技有限公司的控股股东、董事长、总经理王晓飏、董事李欣、监事汤波为发行人前员工，董事王晨光为发行人监事；西安必盛激光科技有限公司子公司西安必盛光电设备有限公司的监事杨英滔为发行人前员工。此外，发行人、实际控制人（含一致行动人）及董监高与报告期各主要客户（直接交易对象）及其采购相关负责人或具体经办人等关键人员不存在其他关联关系、委托持股或其他利益安排。

16.2 关于业务资质

根据申报材料，发行人的资质证书大多于报告期内获取，境外销售占比达55%。

请发行人说明：（1）是否已经取得境内及境外从事业务的全部资质，是否存在未取得相关业务资质前开展生产经营的情形；（2）结合海外销售地域分布，说明产品进口国对发行人产品的监管要求，进口国的政治经济环境和国际贸易形势是否发生较大变化，是否存在对发行人外销收入或生产经营产生重大不利影响的情形。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查过程、核查方式。

答复：

（一）是否已经取得境内及境外从事业务的全部资质，是否存在未取得相关业务资质前开展生产经营的情形

根据发行人提供的营业执照、业务资质和许可证书、主要业务合同、销售明细表、市场监督管理部门出具的合规证明、境外法律意见书，发行人已取得从事

境内及境外业务的全部资质，不存在未取得相关业务资质前开展生产经营的情形。

(二) 结合海外销售地域分布，说明产品进口国对发行人产品的监管要求，进口国的政治经济环境和国际贸易形势是否发生较大变化，是否存在对发行人外销收入或生产经营产生重大不利影响的情形

1、结合海外销售地域分布，说明产品进口国对发行人产品的监管要求

根据发行人出具的说明，并经本所律师访谈发行人法定代表人、销售负责人和国际法务专员，发行人产品主要销往北美（美国、加拿大）、欧洲（意大利、德国、西班牙等）、亚洲（日本、韩国、以色列等）等区域，目前发行人产品进口国对发行人产品无特殊监管要求。

产品进口国客户对发行人质量体系认证有相应要求，发行人已取得的质量体系认证资质如下：

序号	证书类型	产品名称	证书持有者	认证机构	认证时间	有效期	销售区域
1	ISO9001:2015	半导体激光器及其系统	西安炬光科技股份有限公司	TÜV SÜD 管理服务有 限公司	2020/7/24	2023/7/23	全球
2	ISO9001:2015	光学器件	炬光（东莞）微光学有限公司	TÜV Rheinland Cert GmbH	2019/11/17	2022/11/16	全球
3	ISO9001:2015	高精度微光学器件	LIMO GmbH	TÜV Rheinland Cert GmbH	2020/11/30	2023/11/29	全球
4	IATF16949:2016	激光雷达光电产品	西安炬光科技股份有限公司	TÜV SÜD 管理服务有 限公司	2020/7/24	2023/7/23	全球

2、进口国的政治经济环境和国际贸易形势是否发生较大变化，是否存在对发行人外销收入或生产经营产生重大不利影响的情形

根据发行人出具的说明，并经本所律师访谈发行人法定代表人、销售负责人和国际法务专员，目前欧盟和亚洲等区域国家的政治经济环境和国际贸易形式较为稳定，不存在对发行人外销收入或生产经营产生重大不利影响的情形。中美贸易摩擦对国内激光行业市场及对发行人的不利因素影响较小。

发行人虽然从海外采购激光二极管芯片等原材料，但也在预制金锡等部分重

要原材料上实现生产自制，同时储备了多家国内外原材料供应商，充分降低了供应链风险；发行人坚持国际化发展道路，境外销售收入占比较高，但公司产品线丰富、客户众多，且对美国的销售收入占比较低，不存在对单一客户、供应商的重大依赖。

综上所述，进口国的政治经济环境和国际贸易形势未发生较大变化，不存在对发行人外销收入或生产经营产生重大不利影响的情形。

（三）核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

1、查阅了发行人提供的营业执照、业务资质和许可证书、主要业务合同、销售明细表；

2、查阅了市场监督管理部门出具的合规证明；

3、查阅了《德国法律意见》《美国法律意见》《爱尔兰法律意见》；

4、查阅了发行人关于海外销售事项的说明文件；

5、访谈了发行人相关人员。

经核查，本所认为：

1、发行人已取得从事境内及境外业务的全部资质，不存在未取得相关业务资质前开展生产经营的情形；

2、进口国的政治经济环境和国际贸易形势未发生较大变化，不存在对发行人外销收入或生产经营产生重大不利影响的情形。

问题 17. 关于专利

17.1 关于专利授权许可

根据申报材料，发行人分别将 1 项、4 项专利以非独占授权方式许可给德国通快、A 公司使用，上述授权许可专利涉及发行人的部分核心技术。

请发行人说明：（1）上述对外授权专利的具体情况，包括专利名称、专利权人、取得方式、授权期限、对发行人的重要程度、形成的核心技术、产品及营业收入；（2）结合对外专利授权许可的背景、公司在境外市场的战略规划和拓展策

略，说明相关已授权专利在公司生产经营过程中所起的作用，上述对外授权是否可能对发行人核心技术研发及市场开拓产生不利影响。

答复：

（一）上述对外授权专利的具体情况，包括专利名称、专利权人、取得方式、授权期限、对发行人的重要程度、形成的核心技术、产品及营业收入

1、许可给德国通快的专利情况

根据发行人提供的专利权许可协议、相关专利证书以及发行人出具的说明，许可给德国通快的专利情况如下：

专利名称	专利权人	取得方式	授权期限	重要程度	核心技术	对应产品
Apparatus for beam shaping 射线成形装置	LIMO Display	LIMO 原始取得	2016.01.01-2027.06.03 (专利期满)	核心技术	光束转换技术	光束转换器

根据发行人出具的说明，该项技术对应光束转换器产品形成的营业收入情况如下：

单位：万元

2020年	2019年	2018年
1,161.11	1,228.44	2,593.48

注：由于难以准确估计一项专利在一款产品中的收入贡献，上表中的营业收入数据为所有涉及对应专利的产品的销售收入合计。通常情况下一款产品会涉及多项专利。

2、许可给 A 公司的专利情况

根据发行人提供的专利权许可协议、相关专利证书以及发行人出具的说明，许可给 A 公司的专利情况如下：

专利名称	专利权人	取得方式	授权期限	重要程度	核心技术	对应产品
Arrangement and device for optical beam homogenization	LIMO	原始取得	2015.10.01 - 2020.10.01	核心技术	光场匀化技术	光场匀化器（光刻用）
Cylindrical lens array for homogenization of a light beam	LIMO	原始取得	2015.10.01 - 2020.10.01	核心技术	光场匀化技术	光场匀化器（光刻用）
Device for homogenizing light	LIMO	原始取得	2015.10.01 - 2020.10.01	核心技术	光场匀化技术	光场匀化器（光刻用）

Device for homogenizing light	LIMO	原始取得	2015.10.01 - 2020.10.01	核心技术	光场匀化技术	光场匀化器（光刻用）
-------------------------------	------	------	-------------------------------	------	--------	------------

根据发行人出具的说明，该项技术对应光场匀化器产品形成的营业收入情况如下：

单位：万元

2020 年	2019 年	2018 年
3,127.57	3,529.46	3,173.92

注：由于难以准确估计一项专利在一款产品中的收入贡献，上表中的营业收入数据为所有涉及对应专利的产品的销售收入合计。通常情况下一款产品会涉及多项专利。

（二）结合对外专利授权许可的背景、公司在境外市场的战略规划和拓展策略，说明相关已授权专利在公司生产经营过程中所起的作用，上述对外授权是否可能对发行人核心技术研发及市场开拓产生不利影响

在发行人收购 LIMO 之前，LIMO 已将相关专利授权德国通快和 A 公司使用，发行人收购 LIMO 后继承了该等许可。

公司在境外市场一直重视与顶级、知名企业往来的拓展策略。德国通快（Trumpf）成立于 1846 年，年营业收入 250 亿元人民币左右；A 公司成立于 1890 年，年营业收入 400 亿元人民币左右；均为国际知名企业。

上述授权许可专利涉及发行人的部分核心技术，报告期内发行人向德国通快和 A 公司均实现了销售收入或专利授权费用，上述专利授权许可有利于公司与战略性客户建立和维持稳定的长期合作关系，有利于发行人的生产经营，不会对发行人核心技术研发及市场开拓产生不利影响。

17.2 关于专利质押

根据申报材料，发行人分别于 2019 年 1 月、2020 年 4 月将拥有的 2 项专利质押给西安创新融资担保有限公司。

请发行人说明：结合专利质押对应的核心技术、产品及形成的营业收入，说明相关专利质押对发行人核心技术研发及生产经营的影响。

答复：

（一）专利质押基本情况

根据发行人与西安投融资担保有限公司于 2019 年 1 月 18 日签订的《质押反担保合同》及国家知识产权局出具的《专利权质押登记通知书》，并经本所律师核查，发行人拥有的专利号为 ZL201110454673.0、ZL200910024028.8 的专利权已质押给西安投融资担保有限公司，该等专利质权自 2019 年 2 月 22 日起设立。该等专利质权已于 2021 年 4 月 20 日起消灭。

根据发行人与创新担保于 2020 年 4 月 14 日签订的《反担保（专利权质押）合同》及国家知识产权局出具的《专利权质押登记通知书》，并经本所律师核查，发行人拥有的专利号为 ZL201210480080.6、ZL201210479918.X 的专利权已质押给创新担保，该等专利质权自 2020 年 7 月 29 日起设立。该等专利质权已于 2021 年 4 月 27 日起消灭。

（二）专利质押对应的核心技术、产品及形成的营业收入

专利号为 ZL201110454673.0 的专利权对应的核心技术是测试分析与诊断技术，专利号为 ZL200910024028.8 的专利权是一种半导体激光器侧泵模块，两项专利属于公司半导体激光业务技术，不单独对应产品。

专利号为 ZL201210480080.6 和 ZL201210479918.X 的专利权对应的核心技术是光场匀化技术，两项专利被应用于发行人激光脱毛 HR 系列产品，该系列产品形成的营业收入如下：

单位：万元

2020 年	2019 年	2018 年
4,500.22	5,659.00	5,547.56

（三）相关专利质押对发行人核心技术研发及生产经营的影响

发行人截至 2020 年 12 月 31 日的账面资金为 9,542 万元，相关专利质押涉及的贷款金额为 1,500 万元，发行人偿还贷款的能力较强，发生银行债务到期无法偿还的风险较小。上述专利质押对发行人生产经营及核心技术不会造成重大不利影响。

17.3 关于专利继受取得

根据申报材料（1）公司拥有包括美国、欧洲、日本、韩国等境外专利 107 项，境内发明专利 117 项、实用新型专利 155 项和外观设计专利 28 项，境内外专利均存在继受取得情形；（2）公司境外收入占达 55%，主要销往德国、日韩、美国等地区，海外客户是公司重要的收入和盈利来源。

请发行人区分国家或地区、专利类型、获取方式，补充披露境外专利情况。

请发行人说明：（1）继受取得专利的受让时间、转让方基本情况，受让价格及定价依据；该等专利与发行人产品的对应关系，收入、利润贡献情况，是否属于核心专利；发行人对受让取得的境外专利是否存在使用限制，所有继受取得专利的权属是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷；（2）境外发明专利和国家或地区、销售收入的对应关系；（3）上述专利是否已经覆盖发行人全部内销及外销产品，境外专利在国内是否有相应的保护措施，境外专利是否存在侵犯他人知识产权或可能影响境外销售的情形，贸易冲突背景下使用境外专利是否可能对公司生产经营产生影响。

答复：

（一）继受取得专利的受让时间、转让方基本情况，受让价格及定价依据；该等专利与发行人产品的对应关系，收入、利润贡献情况，是否属于核心专利；发行人对受让取得的境外专利是否存在使用限制，所有继受取得专利的权属是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷

1、继受取得专利的受让时间、转让方基本情况，受让价格及定价依据该等专利与发行人产品的对应关系，是否属于核心专利

根据发行人提供的专利证书、专利受让相关协议、境外法律意见书以及发行人出具的说明，并经本所律师核查，发行人继受取得的专利共 64 项，除 1 项实用新型专利“用于半导体激光器的准直器”系西安光机所作为无形资产出资给域视光电外，1 项发明专利“一种高功率半导体激光器的封装方法”，对应刘兴胜出资的专有技术“超大功率半导体激光器封装技术”无偿转让给发行人外；其余 62 项继受专利为发行人内部继受取得，即转让方和受让方都是发行人及其合并范围内公司或发行人实际控制人，从合并范围内看实质是发行人原始取得。相关

内部转让的原因是发行人对公司业务的战略布局安排,《招股说明书(申报稿)》已明确为“自内部的继受取得”。

(1) 由西安光机所出资至域视光电的实用新型专利的具体情况如下:

专利权人	专利名称	专利号	专利权期限	受让时间	转让方	对应的产品	是否核心	转让定价	定价依据
域视光电	用于半导体激光器的准直器	ZL201120107450.2	2011.04.14-2021.04.13	2013.07.24	西安光机所	某型号光束准直器	否	55.6万元	(注)

注:《中国科学院西安光学精密机械研究所拟对外所涉及生产大色域投影显示用半导体光源的专利价值项目评估报告》(陕天泽评报字[2013]第010号)。

(2) 对应刘兴胜出资的专有技术“超大功率半导体激光器封装技术”无偿转让给发行人的发明专利如下:

专利权人	专利名称	专利号	专利权期限	受让时间	转让方	对应的产品	是否核心	转让定价	定价依据
发行人	一种高功率半导体激光器的封装方法	ZL201110007855.3	2011.01.14-2031.01.13	2018.03.23	刘兴胜	半导体激光器	是	无偿	(注)

注:该专有技术出资情况详见本回复“问题3、关于发行人设立”。相关专利申请系为更好保护该专有技术,经当时律师建议,由刘兴胜申请后无偿转让予发行人。

2、继受专利对应产品的收入、利润贡献情况

(1) 根据发行人的说明并经本所律师访谈发行人财务负责人,由西安光机所出资至域视光电的实用新型专利“用于半导体激光器的准直器”应用于光束准直器,在报告期内未形成销售收入。

(2) “一种高功率半导体激光器的封装方法”,对应刘兴胜出资的专有技术“超大功率半导体激光器封装技术”,为发行人设立时的基础技术,具体详见本回复“问题3、关于发行人设立”。

3、发行人对受让取得的境外专利是否存在使用限制，所有继受取得专利的权属是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据发行人提供的专利证书、专利受让相关协议、境外法律意见书以及发行人出具的说明，并经本所律师访谈发行人的知识产权专员，发行人受让取得的境外专利均为发行人内部转让，发行人对受让取得的境外专利不存在使用限制，所有专利的权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）境外发明专利和国家或地区、销售收入的对应关系

根据发行人的说明并经本所律师访谈发行人财务负责人，境外发明专利所对应产品的销售国家/地区、销售收入情况如下表所示：

销售国家	销售产品	销售收入（单位：万元）		
		2018	2019	2020
欧洲	开放式器件、医疗美容器件和模块、光场匀化器、光束转换器、工业应用模块、微光学透镜组、光纤耦合模块	9,893.63	101,881.61	6,776.88
美国	开放式器件、光场匀化器、光束转换器、工业应用模块、光纤耦合模块、微光学透镜组、	2,341.03	1,033.14	4,077.86
日本	开放式器件、固体激光剥离线光斑、工业应用模块、光场匀化器、光束转换器、光纤耦合模块、医疗美容器件和模块	553.42	684.62	252.88
韩国	开放式器件、医疗美容器件和模块、固体激光剥离线光斑、固体激光退火线光斑、光场匀化器、工业应用模块、微光学透镜组、光纤耦合模块、其他光学系统业务产品	3,655.38	957.45	1,284.16

（三）上述专利是否已经覆盖发行人全部内销及外销产品，境外专利在国内是否有相应的保护措施，境外专利是否存在侵犯他人知识产权或可能影响境外销售的情形，贸易冲突背景下使用境外专利是否可能对公司生产经营产生影响

根据发行人的说明并经本所律师核查，报告期内，发行人的内销和外销的主要产品为高功率半导体激光器及应用模块、微光学器件及透镜模块、光学系统、汽车激光雷达光源。发行人目前拥有的专利权已覆盖上述除汽车激光雷达光源外的所有产品。汽车激光雷达光源产品国内专利权已经实现覆盖，境外专利与境内专利同步申请，目前仍在实质审查中，作为商业秘密受到保护。

根据发行人的说明并经本所律师访谈发行人的知识产权专员，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司共有 108 项已授权的境外专利。发行人已针对其中的 84 项在境内申请了对应专利，情况如下：

序号	境外专利		对应的境内专利	
	专利号	专利名称	专利/申请号	专利名称
1	EP2309309B1	Device for shaping laser radiation	ZL201010577029.8	用于激光辐射成形的设备
	US8639071B2	Device for forming laser radiation		
2	EP2663892B1	Device for converting the profile of a laser beam into a laser beam with an m-profile	ZL201280004965.7	用于将激光辐射的轮廓转换成具有旋转对称的强度分布的激光辐射的设备
	KR101953087B1	Device for converting the profile of a laser beam into a laser beam with a rotationally symmetrical intensity distribution		
	JP5689542B2	Device for converting the profile of a laser beam into a laser beam with a rotationally symmetrical intensity distribution		
3	DE112012002140B4	Lighting device	ZL201280023875.2	照明设备
4	JP6467353B2	Device for homogenizing laser radiation	ZL201480022572.8	用于均匀化激光辐射的设备
	US10025108B2	Device for homogenizing laser radiation		
	DE102013102553	Device for homogenizing laser radiation		
5	EP2976672B1	Device for homogenizing a laser beam	ZL201480023998.5	用于均匀化激光束的设备
	US9625727B2	Device for homogenizing a laser beam		
6	EP2972548B1	Lightening device for laser diode bars	ZL201480025196.8	激光二极管条照明装置
	US10025106B2	Laser-diode bar lighting device		
	JP6322215B2	Laser-diode bar lighting device		
7	JP6476190B2	Device for producing laser radiation	ZL201480065658.9	用于使激光辐射成形的装置
	KR101917087B1	Device for producing laser radiation		
	DE102013114083B4	Device for shaping laser radiation		
	US9823479B2	Device for shaping laser radiation		
	EP3084497B1	Device for shaping laser radiation		
8	US7532406B2	Device for homogenizing light	ZL200580046084.1	用于光的均

序号	境外专利		对应的境内专利	
	专利号	专利名称	专利/申请号	专利名称
				匀化的装置
9	JP4875609B2	Device and method for optical beam homogenization	ZL200580013143.5	用于光学射束均匀化的装置和方法
	KR101282582B1	Device and method for optical beam homogenization		
10	EP2288955B1	Device and method for beam forming	ZL200980127880.6	射束成形设备和方法
	DE102008027231B4	Device and method for beam forming		
	US8416500B2	Device and method for beam forming		
	JP5789188B2	Device and method for beam forming		
	KR101676499B1	Device and method for beam forming		
	KR101800986B1	Device and method for beam forming		
11	EP2399158B1	Device for homogenizing of laser radiation	ZL201080005134.2	用于使激光辐射均匀化的设备
	JP5444373B2	Device for homogenizing laser radiation		
	KR101651706B1	Device for homogenizing laser radiation		
	US8724223B2	Device for homogenizing laser radiation		
12	EP2430491B1	Device for beamshaping and corresponding laser device	ZL201080016287.7	激光射线成型装置及具有该类装置的激光装置
	JP5571170B2	Arrangement for producing laser radiation, and laser device comprising such an arrangement		
	US8749888B2	Arrangement for producing laser radiation, and laser device comprising such an arrangement		
13	DE102010053781B4	Device for converting laser radiation into laser radiation having an m profile	ZL201180064417.9	用于将激光辐射转换成带有M形轮廓的激光辐射的装置
	US9448410B2	Device for converting laser radiation into laser radiation having an M profile		
	JP5916751B2	Device for converting laser radiation with an intensity profile having maximum in a center into laser radiation having an M-profile		
	KR101873194B1	Device for converting laser radiation into laser radiation having an M profile		

序号	境外专利		对应的境内专利	
	专利号	专利名称	专利/申请号	专利名称
14	EP1896893B1	Apparatus for beam shaping	ZL200780000483.3	射线成形装置
	US7782535B2	Device for beam shaping		
	JP4964882B2	Apparatus for beam shaping		
	KR100951370B1	Device for beam shaping		
	TWI452338B	Device for beam shaping		
15	DE102007057868B4	Beam forming device for generating a linear intensity distribution	ZL200880118047.0	波束成形设备
	US8270084B2	Device for beam shaping		
	KR101547714B1	Beam forming device		
	JP5395804B2	Beam forming device		
16	US8638827B2	High-power semiconductor laser and method for manufacturing the same	ZL200910020854.5	一种大功率半导体激光器及其制备方法
	EP2378616B1	High-power semiconductor laser and method for manufacturing the same		
	JP5547749B2	高出力半導体レーザーおよびその製造方法		
17	US8737441B2	Cooling Module for Laser,Fabricating Method Thereof, and Semiconductor Laser Fabricated from the Module	ZL200910023748.2; ZL200910023745.9; ZL200910023753.3; ZL200910023746.3	叠层阵列液体制冷半导体激光器及其制备方法; 一种单巴条液体制冷激光器及其制备方法; 一种用于半导体激光器的液体制冷片及其制备方法; 新型低成本水平阵列液体制冷半导体激光器及其制备方法
	US8989226B2	Cooling Module for Laser,Fabricating Method Thereof, and Semiconductor Laser Fabricated from the Module		
	EP2426795B1	Cooling Module For Laser,Manufacture method Thereof and Semiconductor Laser including The Same		
	JP5611334B2	レーザー用冷却モジュール、製造方法および該モジュールで製造した半導体レーザー		
18	US9031105B2	Conduction cooled high power semiconductor laser and method for fabricating the same	ZL201110453400.4	一种传导制冷型高功率半导体激光器及其制备方法
19	EP2923668B1	BILATERAL COOLING TYPE SEMICONDUCTOR LASER SYSTEM FOR	ZL201210479917.5; ZL201210480599.4	双侧制冷型医疗美容用

序号	境外专利		对应的境内专利	
	专利号	专利名称	专利/申请号	专利名称
		MEDICAL BEAUTY USE		半导体激光器系统； 一种带准直的双侧制冷型医疗美容用半导体激光器系统
	KR101667896B1	Bilateral cooling type semiconductor laser system for medical beauty use		
	US9510907B2	BILATERAL COOLING TYPE SEMICONDUCTOR LASER SYSTEM FOR MEDICAL BEAUTY USE		
20	US9510908B2	SEMICONDUCTOR LASER SYSTEM FOR LASER MEDICAL COSMETOLOGY	ZL201210479918.X； ZL201210480076.X； ZL201210480078.9； ZL201210480080.6	用于激光医疗美容的半导体激光器系统； 激光医疗美容用半导体激光器系统； 医疗美容用半导体激光器模块； 一种用于激光医疗美容的半导体激光器系统
	KR101667897B1	SEMICONDUCTOR LASER SYSTEM FOR LASER MEDICAL COSMETOLOGY		
21	RU2723337	SEMICONDUCTOR LASER MODULE AND METHOD FOR APPLICATION IN NONINVASIVE MEDICAL TREATMENT	ZL201621127578.4	一种用于无创医疗的高功率半导体激光器模块
			ZL201780002184.7	一种半导体激光器模块及用于无创医疗的方法
22	DE102017115964B4	Device for generating a linear intensity distribution of a laser beam	CN201810766519.9	用于产生激光辐射的线状的强度分布的设备
	TWI697162B	用于产生线状的强度分布的雷射辐射的装置		
23	EP3236308B1	Laser array	ZL201710226819.3	激光装置
	US10254552B2	Laser array		
	JP6450797B2	Laser array		
	KR102025530B1	Laser array		
24	EP2550128B8	Device for applying laser radiation and device for reproducing a linear light distribution	ZL201180015320.9	用于施加激光辐射的装置
	US9446478B2	Device for applying laser		

序号	境外专利		对应的境内专利	
	专利号	专利名称	专利/申请号	专利名称
		radiation and device for reproducing a linear light distribution		
	KR101842421B1	Device for applying laser radiation and device for reproducing a linear light distribution		
25	KR101815839B1	DEVICE FOR GENERATING A LINEAR INTENSITY DISTRIBUTION OF A LASER BEAM IN A WORKING PLANE	ZL201380057918.3	用于在工作平面内产生激光辐射的线性强度分布的设备
26	KR101769653B1	Laser apparatus for generating a line-shaped intensity distribution in a working plane	ZL201180043579.4	用于在工作平面内产生线状的强度分布的激光设备
	JP5918768B2	Laser apparatus for generating a line-shaped intensity distribution in a working plane		
27	JP5507837B2	Device for shaping laser radiation	ZL200810185219.8	激光辐射成形的装置
	KR101671332B1	Device for shaping laser radiation		
28	US9746677B2	Device for applying laser radiation to the outside of a rotationally symmetric component	ZL201480027335.0	用于利用激光辐射作用旋转对称的构件的外侧的装置
29	US9547176B2	Device for generating laser radiation having a linear intensity distribution	ZL201480019543.6	用于产生具有线状强度分布的激光射束的设备
	EP2981387B1	Device for generating laser radiation having a linear intensity distribution		
	JP6143940B2	Device for generating laser radiation having a linear intensity distribution		

根据发行人的说明并经本所律师访谈发行人财务负责人，境外专利不存在侵犯他人知识产权或可能影响境外销售的情形；在当前贸易摩擦冲突的背景下，发行人及其子公司可正常使用境内外依法取得的专利权，不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

17.4 关于专利权期限届满

根据申报材料，发行人有 5 项专利的专利权期限已届满，该等专利权所涉技术已更新迭代，不影响发行人生产经营。

请发行人说明：除上述专利权期限届满、专利质押等情形外，其他专利权的法律状态与保护期限，是否存在相关诉讼或仲裁、担保或其他权利限制，是否存在到期注销、终止、失效等异常情况。

答复：

（一）除上述专利权期限届满、专利质押等情形外，其他专利权的法律状态与保护期限，是否存在到期注销、终止、失效等异常情况

根据发行人提供的专利证书、境外法律意见、知识产权代理机构出具的《知识产权确认函》及本所律师在中国及多国专利审查信息查询系统（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）查询的结果，截至 2020 年 12 月 31 日，除了 5 项实用新型专利的专利权期限已届满，发行人无其他期限届满的专利，其他专利权的法律状态均为有效，不存在到期注销、终止、失效等异常情况。

（二）是否存在相关诉讼或仲裁、担保或其他权利限制

根据发行人提供的资料和出具的说明，截至本补充法律意见书出具日，存在 1 项发行人作为原告的未决专利诉讼，具体情况如下：

2020 年 12 月 3 日，发行人以侵害发明专利权为案由，向北京知识产权法院提交起诉状，请求判令被告方北京富拓科技有限公司停止针对发行人 ZL2017800 02184.7 专利的侵权行为。2020 年 12 月 3 日，此案已经北京知识产权法院（2020）京 73 民初 1225 号《民事案件受理通知书》立案受理。截至补充法律意见书出具日，此案尚未开庭审理。

发行人作为原告方，涉案专利应用于医美产线的溶脂系列产品，在公司所有产品的销售收入中，占比较小。因此，案件的结果不会对发行人的营业收入造成重大影响。

除上述诉讼情况及已披露的专利质押情况外，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在其他专利权相关诉讼或仲裁、担保或其他权利限制情形。

17.5 请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查过程、核查方式。

本所律师的主要核查过程如下：

1、查阅了发行人与德国通快、A 公司间的专利授权协议；

2、查阅了发行人与西安投融资担保有限公司于 2019 年 1 月 18 日签订的《质押反担保合同》及国家知识产权局出具的《专利权质押登记通知书》、发行人与创新担保于 2020 年 4 月 14 日签订的《反担保（专利权质押）合同》及国家知识产权局出具的《专利权质押登记通知书》；

3、取得了发行人截至 2020 年 12 月 31 日的境外专利清单、专利证书、知识产权代理机构出具的《知识产权确认函》；

4、查阅境外法律意见；

5、在中国及多国专利审查信息查询系统（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）对发行人的境内专利情况进行查询；

6、查阅了专利诉讼涉及的起诉状、受理通知书等文件；

7、访谈发行人的知识产权专员、财务负责人；

8、取得了发行人关于相关事项的说明。

经核查，本所认为：

1、授权许可专利涉及发行人的部分核心技术，有利于公司与战略性客户建立和维持稳定的长期合作关系，有利于发行人的生产经营，不会对发行人核心技术研发及市场开拓产生不利影响；

2、上述专利质押对发行人生产经营及核心技术不会造成重大不利影响；

3、发行人受让取得的境外专利均为发行人内部转让，对受让取得的境外专利不存在使用限制，所有专利的权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。境外专利不存在侵犯他人知识产权或可能影响境外销售的情形。在当前贸易摩擦冲突的背景下，发行人及其子公司可正常使用境内外依法取得的专利权，不会对发行人生产经营产生重大不利影响；

4、截至 2020 年 12 月 31 日，除了 5 项实用新型专利的专利权期限已届满，

发行人无其他期限届满的专利，其他专利权的法律状态均为有效，不存在到期注销、终止、失效等异常情况。

截至本补充法律意见书出具日，存在 1 项发行人作为原告的未结专利诉讼，案件的结果不会对发行人的营业收入造成重大影响；除上述诉讼情况及已披露的专利质押情况外，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在其他专利权相关诉讼或仲裁、担保或其他权利限制情形。

问题 18. 关于环保合规

根据申报文件，公司从事的主营业务不属于国家规定的重污染行业，其生产经营活动不涉及环境污染情形。公司在经营活动中严格遵守国家、地方相关环保法律法规，报告期内未受到与环保相关的行政处罚。

请发行人说明：（1）结合相关规定、自身实际情况，说明是否需要办理排污许可证，是否需配置专门的污染处理设施；（2）主要环境污染物的产生量、处理费用、处理单位，处理单位是否具备法定资质、生产经营中主要污染物的排放量是否达标；（3）有关环保投入、环保设施及日常治污费用支出情况，是否与生产经营所产生的污染处理量相匹配、环保设施实际运行情况。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查过程、核查方式。

答复：

（一）结合相关规定、自身实际情况，说明是否需要办理排污许可证，是否需配置专门的污染处理设施

1、相关规定

序号	法规名称	法规条文
1	《排污许可管理办法（试行）》（2019 年修正）	第三条第二款：“纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。”
2	《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》	第二条：“国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。对

序号	法规名称	法规条文
		污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。”
3	《重点排污单位名录管理规定（试行）》	第三条第二款：“地方人民政府环境保护主管部门应按照《企业事业单位环境信息公开办法》的规定按时公开本行政区域重点排污单位名录。”
4	《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号）	第三条第二款规定：“下列企业应当纳入环境信用评价范围：……（三）重污染行业内的企业，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业；……”

2、发行人的实际情况、是否需要办理排污许可证，是否需配置专门的污染处理设施

根据《招股说明书（申报稿）》和《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号）等相关法律法规，发行人及子公司的业务不属于重污染行业。

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人提供的排污许可证/《固定污染源排污登记回执》、发行人出具的说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人属于实行排污许可简化管理的单位，已办理排污许可证；子公司域视光电属于实行排污登记管理的单位，无需办理排污许可证、已取得固定污染源排污登记回执；子公司东莞炬光属于实行排污登记管理的单位，无需办理排污许可证、已取得固定污染源排污登记回执。发行人及其境内子公司取得排污许可证/《固定污染源排污登记回执》的情况如下：

序号	持有单位	证书名称	证书编号	授予单位	有效期至
1	发行人	排污许可证	91610131663186571P001U	西安高新技术产业开发区行政审批服务局	2022年10月13日
2	域视光电	固定污染源排污登记回执	91610131583185712H001X	西安高新技术产业开发区行政审批服务局	2025年5月14日
3	东莞炬光	固定污染源排污登记回执	91441900MA52F3LYX5001Z	东莞市松山湖管委会	2025年3月16日

此外，截至本补充法律意见书出具日，发行人子公司香港炬光、美国炬光、欧洲炬光、苏州镭蒙（截至报告期末存续，于2021年1月11日注销）未实际从

事生产活动，无需办理排污许可证，发行人子公司海宁炬光现有工序中不涉及需要办理排污许可证或排污登记事项，无需办理排污登记。根据《德国法律意见》，境外子公司 LIMO、LIMO Display 当地法律法规未明确要求办理排污相关资质。

公司已按照环保相关要求为排放的污染物配置了专门的污染处理设施，所涉及的污染处理设施及其执行情况详见本问题 18 “关于环保合规” 回复（三）。

（二）主要环境污染物的产生量、处理费用、处理单位，处理单位是否具备法定资质、生产经营中主要污染物的排放量是否达标

1、主要环境污染物的产生量

根据发行人及其子公司取得的排污许可证/《固定污染源排污登记回执》以及发行人出具的说明，报告期内发行人及其子公司在从事相关业务时排放的主要污染物包括废气（主要污染物质为非甲烷总烃、颗粒物）、生产废水、危险废物、一般固体废弃物等。报告期内，发行人及其子公司的主要污染物产生量如下：

地址	主要污染物	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发行人及境内子公司	废气（吨）	0.10	0.09	-
	生产废水（吨）	339.50	169.00	-
	危险废物（吨）	8.66	8.17	4.17
	一般固体废弃物（吨）	1.70	1.30	1.10
LIMO、LIMO Display	废气（吨）	-	-	-
	生产废水（桶）	41.00	17.00	5.00
	危险废物（吨）	-	-	-
	一般固体废弃物（桶）	65.00	52.00	29.00

注 1：发行人及子公司中仅东莞炬光和 LIMO 产生生产废水，2018 年东莞炬光尚未正式投产，故 2018 年发行人境内经营实体未产生生产废水；

注 2：发行人境外子公司 LIMO 采用的环保处理计量单位为桶，桶尺寸大小在 600*700*1,045mm 至 1,190*750*1,045mm 之间。

2、主要污染物的费用、处置单位及持有资质情况

报告期内，公司发生的污染物处理废物费用如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主要污染物处理费用	53.61	30.65	21.49

报告期内，公司将固体废弃物和经收集的废水委托第三方处置。根据《固体废物污染环境防治法》和《关于取消和下放一批行政审批项目的决定》（国发〔2014〕5号），一般固体废弃物和废水的处置不再需要取得专门资质。报告期内存在如下企业为发行人提供危险废物处理服务，其所持资质如下：

序号	受托处理企业	资质名称/编号
1	陕西明瑞资源再生有限公司	《陕西省危险废物经营许可证》/HW6104250009
2	陕西中环信环保科技有限公司 （已更名为陕西水发环境有限公司）	《陕西省危险废物经营许可证》/HW6104250006
3	陕西新天地固体废物综合处置有限公司	《陕西省危险废物经营许可证》/HW6104250008
4	广东鑫龙盛环保科技有限公司	《危险废物经营许可证》/441881180813
5	REMONDIS Industrie Service GmbH & Co. KG	ZERTIFIKAT/403/Z1536/Efb
6	Lobbe Entsorgung West GmbH Co KG	ZERTIFIKAT/403/Z1536/Efb
7	A.&P, Drekopf GmbH & Co. KG	ZERTIFIKAT/10293

3、生产经营中主要污染物的排放量是否达标

根据检测机构作出的日常检测报告及发行人的说明，发行人及其境内子公司生产经营中的主要污染物排放量均达标，符合环保要求。公司境外子公司生产经营不涉及废气排放，生产废水、危险废物和一般固体废物已委托第三方处置单位外运处置。

（三）有关环保投入、环保设施及日常治污费用支出情况，是否与生产经营所产生的污染处理量相匹配、环保设施实际运行情况

报告期内公司主要污染物治理费用、环保设施投入、环保检测费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主要污染物治理费用	53.61	30.65	21.49
环保设施投入	6.24	12.70	0.50
环保监测费用	0.73	1.07	0.90
其它环保投入	10.26	13.20	-
合计	70.85	57.61	22.89

报告期内，公司主要污染物治理费用、环保设施投入、环保检测费用支出情况与公司生产经营情况、所产生的污染处理量相匹配。公司生产经营产生的生产废水、危险废物和一般固体废物已委托第三方处置单位外运处置，无需配备专门的污染处理设施。公司已配置 3 台 UV+活性炭处理装置、1 台滤筒除尘器用于处理废气，环保设施实际运行状态良好。根据检测机构出具的检测报告，发行人废气排放情况达标。

（四）核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

1、查阅《排污许可管理办法（试行）》（2019 年修正）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》、《重点排污单位名录管理规定（试行）》、《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150 号）等相关法规规定；

2、查阅了发行人及其子公司的排污许可证和固定污染源排污登记回执；

3、查阅发行人在报告期内的污染物排放记录、环保设备台账、报告期内环保投入明细等；

4、查阅为发行人及其子公司处置危废的第三方机构相关委托合同、资质；

5、现场考察发行人生产经营场所环保设施的实际运行情况；

6、查阅发行人委托的第三方机构就环境保护情况出具的检测报告；

7、查阅环境主管部门出具的合规证明；

8、取得发行人对相关事项出具的说明。

经核查，本所认为：

1、发行人子公司香港炬光、美国炬光、欧洲炬光、苏州镭蒙（截至报告期末存续，于 2021 年 1 月 11 日注销）未实际从事生产活动，无需办理排污许可证，发行人子公司海宁炬光现有工序中不涉及需要办理排污许可证或排污登记事项，无需办理排污登记；根据公司实际经营情况，发行人属于实行排污许可简化管理的单位，需办理排污许可证；子公司域视光电属于实行排污登记管理的单位，无需办理排污许可证；子公司东莞炬光属于实行排污登记管理的单位，无需办理排污许可证。根据《德国法律意见》，境外子公司 LIMO、LIMO Display 当地法律

法规未明确要求办理排污相关资质。公司已按照环保相关要求为排放的污染物配置了专门的污染处理设施；

2、发行人已说明主要环境污染物的产生量、处理费用、处理单位，相关处理单位具备法定资质；发行人及其境内子公司生产经营中的主要污染物排放量均达标，符合环保控制要求。公司境外子公司生产经营不涉及废气排放，生产废水、危险废物和一般固体废物已委托第三方处置单位外运处置；

3、公司主要污染物治理费用、环保设施投入、环保检测费用支出情况与公司生产经营规模、所产生的污染处理量相匹配。公司相关环保设施实际运行情况良好。

四、关于公司治理与独立性

问题 20. 关于关联方和关联交易

20.1 关于关联交易

招股说明书披露：（1）报告期内，公司来自关联方的采购金额分别为 838.30 万元、123.12 万元、0.00 万元、0.00 万元，来自关联方的收入金额分别为 2,252.96 万元、1,646.75 万元、813.65 万元和 6.65 万元；（2）公司以现金收购北京极至科技有限公司、深圳博特光电科技有限公司持有的域视光电 62.33% 股权和其余股东持有的域视光电 25.17% 股权；以支付现金方式通过炬光科技全资子公司香港炬光购买香港雷蒙持有的 LIMO 100% 的股权、LIMO Immo 12% 的财产份额和香港雷蒙对 LIMO 的债权；（3）报告期内，公司存在向域视光电借出资金，向西安高新新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）借入资金的情形；（4）发行人股东西安中科、延绥斌对外投资与发行人存在采购和销售业务。

请发行人补充披露：发行人与主要股东对外投资企业的采购、销售情况。请发行人说明：（1）发行人向关联方采购和销售的原因，采购和销售定价原则、公允性和必要性，与向无关联第三方采购和销售产品的价格差异情况及原因，特别是对同一控制下主体既采购又销售的原因及合理性，定价公允性；（2）收购报告期内关联方域视光电股权、LIMO 100% 的股权、LIMO Immo 12% 的财产份额和香港雷蒙对 LIMO 的债权的价格是否公允，关联采购和销售终止的具体原因，

是否影响公司正常业务开展；(3) 报告期内，发行人与关联方资金拆借的往来日期及金额、具体用途、决策程序、偿还资金来源及其支付方式等，拆借的原因，公司内控制度、财务制度是否健全并得到有效执行；(4) 发行人及其主要股东、实际控制人及其亲属、董监高及核心技术人员资金流水的核查情况，是否与发行人及其关联方、主要客户、供应商及其关联方、员工等存在资金往来，如有，请说明原因、资金实际用途并提供依据。

请发行人律师对关联方资金拆借事项进行核查；保荐机构和申报会计师对上述事项及发行人是否符合《审核问答（二）》第 14 条的规定进行核查并发表明确意见，并说明：(1) 对发行人、实际控制人及其对外投资企业、主要关联方、董监高、关键岗位人员开立或控制的银行账号和资金流水的核查范围、异常标准、确定依据、核查程序和取得的核查证据，核查过程中受到的限制及所采取的替代程序；(2) 发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、代垫成本或费用的情形并发表明确核查意见。

答复：

（一）报告期内，发行人与关联方资金拆借的往来日期及金额、具体用途、决策程序、偿还资金来源及其支付方式等，拆借的原因，公司内控制度、财务制度是否健全并得到有效执行

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人提供的关联方资金拆借相关协议、内部决策程序文件和相关制度以及发行人出具的说明，报告期内，发行人存在向域视光电借出资金的情形。

2018 年 6 月 27 日，炬光科技向域视光电借出 200 万元，用于域视光电日常经营，借款利率为年利率 4.35%。2018 年 12 月 29 日，域视光电已通过银行转账方式将上述资金本金全部归还公司并支付了全部利息，域视光电偿还资金来源为自有资金。公司已于第二届董事会第二十五次会议及 2020 年第六次临时股东大会对上述事项予以审议确认，程序合法合规。

发行人为规范公司关联方资金拆借行为，加强内部控制建设和落实，已制定了《关联交易管理制度》和《货币资金管理制度》。发行人内控制度、财务制度健全并得到有效执行。

（二）核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

- 1、查阅《审计报告》《招股说明书（申报稿）》；
- 2、查阅发行人提供的关联方资金拆借相关协议、内部决策程序文件和相关制度；
- 3、取得发行人出具的说明。

经核查，本所律师认为：

发行人第二届董事会第二十五次会议及 2020 年第六次临时股东大会对报告期内关联方资金拆借事项进行了审议确认，程序合法合规。发行人内控制度、财务制度健全并得到有效执行。

20.2 关于关联方注销及吊销

根据申报材料，报告期内发行人存在较多关联方注销、吊销情形。请发行人说明：（1）关联方注销及吊销的原因、注销程序及过程的合法合规性、人员和资产处置情况、是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形，是否存在重大违法违规行为，是否存在影响相关董监高任职的情形；（2）注销及吊销一年度的主要财务数据；（3）关联方注销及吊销前与发行人、客户、供应商的资金、业务往来情况，是否存在通过重合客户、供应商进行利益输送的情形。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查过程、核查方式。

答复：

（一）报告期内相关关联方注销及吊销的原因、注销程序及过程的合法合规性、人员和资产处置情况、是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形，是否存在重大违法违规行为，是否存在影响相关董监高任职的情形

- 1、报告期内关联方注销的时间、原因、人员和资产处置情况、注销程序及

过程的合法合规性、是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形，是否存在重大违法违规行为，是否存在影响相关董监高任职的情形

报告期内和报告期前 2017 年度，除发行人注销 3 家已无实际开展业务需要的全资子公司外，其余注销关联方基本为外部股东或外部董事、监事投资或任职企业，注销时间、注销原因、人员和资产处置情况如下：

序号	名称/姓名	关联关系描述	注销时间	注销原因	人员和资产处置情况
1	深圳北辰	发行人报告期内全资子公司	2019.01.14	已无实际开展业务需要	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
2	深圳镭蒙	发行人报告期内全资子公司	2019.09.06	已无实际开展业务需要	清算注销时无员工，剩余资产人民币 100 元已分配给发行人
3	苏州镭蒙	发行人报告期内全资子公司	2021.01.11	已无实际开展业务需要	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
4	深圳力摩	发行人报告期前 2017 年控股子公司	报告期前 2017.08.02	已无实际开展业务需要	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
5	西藏圣江源科技发展有限公司	张晖持股 33.33%，任董事长	2020.11.16	投资人认为无继续经营必要，决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后剩余资产全部分配给投资人
6	西安创星创融企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	西安中科报告期内曾控制	2019.02.19	企业设立后未实际开展任何业务，投资人决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
7	中科科技成果转化产业化（西安）创业投资基金（有限合伙）	西安中科报告期内曾控制	2019.02.19	企业设立后未实际开展任何业务，投资人决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
8	陕西海汇防务股份有限公司	西安中科报告期内曾控制	2019.07.05	企业设立后未实际开展任何业务，投资人决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
9	北京中农大诃食品科技有限责任公司	张彤配偶胡小松报告期内曾任董事	2019.11.19	企业设立后未实际开展任何业务，投资人决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产

序号	名称/姓名	关联关系描述	注销时间	注销原因	人员和资产处置情况
10	西安鼎兴泰和园区经营管理有限公司	张晖报告期内曾任执行董事、总经理	2020.08.12	投资人认为无继续经营必要,决定清算注销	清算注销时无员工,清算注销后剩余资产全部分配给投资人
11	北京今泰科技有限公司	王东辉报告期内任董事	2019.04.26	公司在设立后未实际开展任何业务且投资人认为没有继续经营的必要	清算注销时无员工,清算注销后不存在剩余资产
12	成都鸿泰瑞芯科技有限公司	延绥斌报告期内曾控制,曾任执行董事、总经理	2020.08.10	投资人认为无继续经营必要,决定清算注销	与员工协商解除劳动关系,清算注销后剩余资产全部分配给投资人
13	四川雅惠新材料创业投资基金有限公司	李旭报告期内曾任董事	2020.02.27	决议解散	李旭作为投资人委派董事,不知情
14	陕西科园物业发展有限责任公司	西安中科报告期前2017年曾控制	报告期前 2017.12.20	投资人认为无继续经营必要,决定清算注销	另行安排员工工作岗位,协商解除劳动关系;清算注销后剩余资产全部分配给投资人
15	西安科园宾馆有限责任公司	西安中科报告期前2017年内曾间接控制	报告期前 2017.07.27	投资人认为无继续经营必要,决定清算注销	另行安排员工工作岗位,协商解除劳动关系;清算注销后剩余资产全部分配给投资人
16	陕西科园商务酒店有限责任公司	西安中科报告期前2017年曾间接控制	报告期前 2017.10.27	投资人认为无继续经营必要,决定清算注销	另行安排员工工作岗位,协商解除劳动关系;清算注销后剩余资产全部分配给投资人
17	陕西菲格思会计师事务所(普通合伙)	宋涛配偶张晓慧报告期前2017年曾控制,任执行事务合伙人	报告期前 2017.12.13	企业设立后未实际开展任何业务,投资人决定清算注销	清算注销时无员工,清算注销后不存在剩余资产
18	拉萨车网互联科技服务有限公司	王东辉报告期前2017年曾间接控制	报告期前 2017.07.10	公司在设立后未实际开展任何业务且投资人认为没有继续经营的必要	清算注销时无员工,清算注销后不存在剩余资产
19	安徽荣之联科技发展有限公司	王东辉报告期前2017年曾间接控制	报告期前 2017.12.20	公司设立后,业务并未真正开展起来,投资人认为	清算注销时无员工,清算注销后,剩余资产全部分配给唯一投资人

序号	名称/姓名	关联关系描述	注销时间	注销原因	人员和资产处置情况
				无继续经营的必要	

根据上述报告期内注销的关联方股东或相关主体提供的资料和出具的说明，报告期内上述注销的关联方注销程序及过程合法合规，不存在争议、纠纷或潜在争议、纠纷，报告期内不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形，不存在重大违法违规行为，不存在影响相关董监高任职的情形。

2、相关关联方吊销的原因，报告期内是否存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形，是否存在重大违法违规行为，是否存在影响相关董监高任职的情形

发行人吊销关联方的吊销时间、吊销原因如下表所示：

序号	名称/姓名	关联关系描述	吊销时间	吊销原因
1	西安创芯科技有限责任公司	西高投控制	2020.01.16	未依法参加企业年度检验
2	北京易高置地房地产经纪有限公司	张彤持股 80%，任董事、总经理	2010.11.16	未依法参加企业年度检验
3	陕西金鹏志诚通信技术有限公司	田野姐姐配偶王旭东持股 5%，王旭东任董事	2011.03.04	未依法参加企业年度检验
4	西安达威通信设备有限公司	赵建明任董事	2020.01.16	基于《公司法》第二百一十一条“公司成立后无正当理由超过六个月未开业的，或者开业后自行停业连续六个月以上的，可由公司登记机关吊销营业执照”
5	西安亚同集成电路技术有限公司	赵建明任董事	2019.08.27	基于《公司法》第二百一十一条“公司成立后无正当理由超过六个月未开业的，或者开业后自行停业连续六个月以上的，可由公司登记机关吊销营业执照”
6	成都达威新通讯设备有限公司	赵建明任董事	2019.06.30	基于《公司法》第二百一十一条“公司成立后无正当理由超过六个月未开业的，或者开业后自行停业连续六个月以上的，可由公司登记机关吊销营业执照”

根据上述吊销关联方股东或相关主体提供的资料和出具的说明，上述吊销关联方在报告期内不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形，吊销前不存在重大违法违规行为，不存在影响相关董监高任职的情形。

(二) 注销及吊销前一年度的主要财务数据

上述注销及吊销关联方注销或吊销前一年度的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	序号	名称/姓名	关联关系描述	主要财务数据			
				总资产	净资产	营业收入	净利润
注销 关联 方	1	深圳北辰	发行人报告期内控股子公司	18.21	18.21	-	-0.11
	2	深圳力摩	发行人报告期前2017年控股子公司	-	-	-	-
	3	深圳镭蒙	发行人报告期内控股子公司	69.09	12.19	16.86	1.12
	4	苏州镭蒙	发行人报告期内控股子公司	46.90	0.45	1,174.41	268.25
	5	西藏圣江源科技发展有限公司	张晖持股33.33%，任董事长	-	-	-	-
	6	西安创星创融企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	西安中科报告期内曾控制	-	-	-	-
	7	中科科技成果产业化（西安）创业投资基金（有限合伙）	西安中科报告期内曾控制	-	-	-	-
	8	陕西海汇防务股份有限公司	西安中科报告期内曾控制	-	-	-	-
	9	陕西科园物业发展有限责任公司	西安中科报告期前2017年曾控制	275.54	267.33	64.61	35.72
	10	西安科园宾馆有限责任公司	西安中科报告期前2017年内曾间接控制	92.87	92.13	-	-3.65
	11	陕西科园商务酒店有限责任公司	西安中科报告期前2017年曾间接控制	340.53	302.06	-	-10.44
	12	北京中农大话食品科技有限责任公司	张彤配偶胡小松报告期内曾任董事	-	-	-	-
	13	西安鼎兴泰和园区经营管理有限公司	张晖报告期内曾任执行董事、总经理	-	-	-	-

项目	序号	名称/姓名	关联关系描述	主要财务数据			
				总资产	净资产	营业收入	净利润
	14	陕西菲格思会计师事务所（普通合伙）	宋涛配偶张晓慧报告期前 2017 年曾控制，任执行事务合伙人	-	-	-	-
	15	拉萨车网互联科技服务有限公司	王东辉报告期前 2017 年曾间接控制	0.76	0.76	-	-10.75
	16	安徽荣之联科技发展有限公司	王东辉报告期前 2017 年曾间接控制	12.06	7.06	0.00	-83.03
	17	北京今泰科技有限公司	王东辉报告期内任董事	-	-	-	-
	18	成都鸿泰瑞芯科技有限公司	延绥斌报告期内曾控制，曾任执行董事、总经理	39.28	33.88	88.90	34.18
	19	四川雅惠新材料创业投资基金有限公司	李旭报告期内曾任董事	李旭作为投资人委派董事，不了解该注销企业的资金业务往来情况以及财务数据			
吊销关联方	20	西安创芯科技有限责任公司	西高投控制	西高投无相关吊销企业的资金、业务往来等情况			
	21	北京易高置地房地产经纪有限公司	张彤持股 80%，任董事、总经理	-	-	-	-
	22	陕西金鹏志诚通信技术有限公司	田野姐姐配偶王旭东持股 5%，王旭东任董事	王旭东未参与相关吊销企业的经营管理，不了解相关吊销企业的资金、业务往来等情况			
	23	西安达威通信设备有限公司	赵建明任董事	吊销企业为西高投的参股企业，西高投委派赵建明担任董事，西高投及赵建明无相关吊销企业的资金、业务往来等情况			
	24	西安亚同集成电路技术有限公司	赵建明任董事				
	25	成都达威新通讯设备有限公司	赵建明任董事				

（三）关联方注销及吊销前与发行人、客户、供应商的资金、业务往来情况，是否存在通过重合客户、供应商进行利益输送的情形

苏州镭蒙、深圳镭蒙、深圳北辰、深圳力摩注销前为发行人全资子公司，除深圳北辰、深圳力摩未实际经营外，苏州镭蒙、深圳镭蒙作为发行人子公司与公司客户、供应商存在业务往来，不涉及通过重合客户、供应商进行利益输送的情形。

根据其他注销/吊销关联方的股东或相关主体出具的说明，其他相关关联方注销及吊销前与发行人、客户、供应商不存在资金、业务往来情况，不存在通过

重合客户、供应商进行利益输送的情形。

（四）核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

1、查询了中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、中国证监会（<http://www.csrc.gov.cn>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查网站（<https://www.qcc.com/>）的公开披露信息，了解注销和吊销关联方是否存在重大违法违规情形、是否存在诉讼等争议或纠纷；

2、取得并核查了发行人注销或吊销关联方涉及的股东、董事、监事、高级管理人员填写的关联方调查表；

3、取得并核查报告期内注销/吊销关联方的股东或相关主体就注销/吊销企业相关情况出具的说明，了解相关关联方注销或吊销的原因、前一年度的主要财务数据、注销及吊销前与发行人、客户、供应商的资金、业务往来情况，是否存在通过重合客户、供应商进行利益输送的情形；

4、取得并核查了发行人报告期内注销子公司的相关股东会决议/股东决定、清算公告、税务注销证明、工商注销登记通知书等资料；

5、核查了发行人报告期内银行流水；

6、访谈了发行人报告期内主要客户和主要供应商；

7、核查了发行人就相关事项出具的说明。

经核查，本所认为：

1、发行人已对关联方注销及吊销原因、人员和资产处置情况进行说明；报告期内相关关联方注销程序及过程合法合规，不存在争议或潜在纠纷；报告期内相关注销/吊销关联方不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形，不存在重大违法违规行为，不存在影响相关董监高任职的情形。

2、发行人已说明报告期内相关注销/吊销关联方注销及吊销一年度的主要财务数据情况；

3、苏州镭蒙、深圳镭蒙、深圳北辰注销前为发行人全资子公司，除深圳北辰、深圳力摩未实际经营外，苏州镭蒙、深圳镭蒙作为发行人子公司与公司客户、供应商存在业务往来，不涉及通过重合客户、供应商进行利益输送的情形。其他相关关联方注销及吊销前与发行人、客户、供应商不存在资金、业务往来情况，不存在通过重合客户、供应商进行利益输送的情形。

20.3 关于与西安光机所

根据申报材料，（1）刘兴胜与西安光机所共同出资成立发行人，刘兴胜于2007年10月至2015年3月在西安光机所担任研究员、博士生导师；（2）2015年5月西安光机所将所持股权转让给下属投资管理平台西安中科；（3）报告期内，发行人与西安中科对外投资企业存在采购和销售；2013年以来，公司与西安光机所等单位存在合作研发。

请发行人说明：（1）合作研发形成的技术、专利及权利归属、是否应用于发行人核心技术及主要产品中，若是，说明具体产品名称、金额，发行人能否独立使用合作研发相关技术，是否需要联合研发单位授权、是否需要支付额外费用，是否存在纠纷或潜在纠纷；（2）重要奖项、重要科研项目、专利和论文发表、研发项目中，是否存在针对同一个项目或产品的情形，是否存在使用西安光机所的核心设备、人员、资产、场所，或使用西安光机所的科研费用、挂靠科研基金相关项目进行荣誉奖项、科研项目申报、科研平台建设的情形；（3）结合发行人的技术来源、研发人员构成，说明是否具备独立自主的研发能力，是否对西安光机所存在业务开展和技术研发方面的依赖。

请发行人律师对（1）进行核查并发表明确意见，请保荐机构核查上述事项发表明确意见，说明核查过程、核查方式。

答复：

（一）合作研发形成的技术、专利及权利归属、是否应用于发行人核心技术及主要产品中，若是，说明具体产品名称、金额，发行人能否独立使用合作研发相关技术，是否需要联合研发单位授权、是否需要支付额外费用，是否存在纠纷或潜在纠纷

2013 年以来，发行人与西安光机所等单位存在合作研发项目，公司与西安光机所签订的相关合作协议、合作研发内容、合作研发成果及知识产权的归属、使用情况如下：

序号	合作研发项目	合作协议名称	合作研发内容	合作研发成果及知识产权的归属、使用
1	科技部国家重大科学仪器设备开发专项-半导体激光器测试与分析仪器开发和应用	《国家重大科学仪器设备开发专项项目合作协议》	科技部国家重大科学仪器设备开发专项。攻克半导体激光器热膨胀系数、延脆性断裂电热迁移和界面空洞分析等技术，开发空间偏振、空间光谱和空间光束轮廓的测试模块等部件。	本项目执行过程中专项经费形成的知识产权的归属按以下方式处理，自筹资金形成的知识产权的归属可由甲乙双方根据资金提供方要求另行约定：（1）执行本项目过程中，基于甲乙双方各自独立完成的开发成果所形成的知识产权，归实际完成方所有。（2）甲乙双方各自发表论文等公开行为，应事前通知对方并征得同意。以避免破坏申请专利的新颖性和保护商业秘密的非公知性。（3）执行本项目过程中，基于甲乙双方合作完成的开发成果所形成的知识产权，双方共同所有。按照双方的资金、人员、技术、物质条件等投入情况，双方协商确定各自的份额。截至 IPO 申报日，未产生共有知识产权专利。
2	科技部国家重点研发计划课题任务-大功率高可靠性半导体激光器封装技术研究及产业化	《国家重点研发计划“增材制造与激光制造”专项“面向制造业的大功率半导体激光器”项目课题 2 联合申报协议》	科技部国家重点研发计划课题任务。针对面向制造业的高功率光纤耦合半导体激光器产业化对大功率半导体激光芯片封装技术的需求，开展大功率高可靠性半导体激光器封装技术研究及产业化。	独自完成的科技成果及获得的知识产权归各方独自所有，相关成果被授予的奖励归各方独自所有。各方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归各方共有，共同享有知识产权使用权，相关成果获得的荣誉和奖励归完成各方共有。截至 IPO 申报日，各方未产生共有知识产权专利。

项目合作协议对项目执行过程中的研发成果及知识产权的权利义务划分进行了明确约定，截至本补充法律意见书出具日，发行人与西安光机所不存在联合申请专利的情形，未产生共有知识产权。

经本所律师访谈发行人研发负责人，上述合作研发项目形成的专利在公司核心技术、主要产品中的应用情况如下表所示：

合作研发项目	公司形成的专利	是否应用于公司核心技术	应用的核心技术名称	是否应用于公司主要产品	应用的主要产品名称
科技部国家重大科学仪器设备开发专项-半导体激光器测试与分析仪器开发和应用	已授权发明专利13项、实用新型专利15项、外观设计专利4项	是	测试分析诊断技术	是，测试诊断方法应用于高功率半导体激光器制造过程	高功率半导体激光器测试诊断方法及仪器，用于测试表征
科技部国家重点研发计划课题任务-大功率高可靠性半导体激光器封装技术研究及产业化	已授权发明专利2项，正在申请发明专利8项	是	共晶键合技术 热管理技术 热应力控制技术	是	开放式器件（VS系列）

上述合作研发项目形成的相关技术及专利，与公司其他专利技术一起，主要应用于公司的开放式器件产品。报告期内各期开放式器件产品销售金额如下：

单位：万元

产品名称	2020年度	2019年度	2018年度
开放式器件	5,034.56	7,936.18	6,598.94
其中：VS系列	811.73	1,673.13	1,805.90

根据发行人与西安光机所签订的相关合作协议，在项目合作研发过程中，发行人能够独立使用合作研发相关技术，无需联合研发单位授权、无需支付额外费用。

同时经本所律师查询中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>），公司与西安光机所不存在涉及知识产权方面的诉讼、仲裁案件。综上，公司与西安光机所的合作研发不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

1、查阅发行人《招股说明书》；

2、获取发行人与西安光机所等单位签订的相关合作协议，了解其合作研发内容、合作研发成果及知识产权的归属、使用情况；

3、查阅发行人与西安光机所合作研发形成的专利清单，并查阅发行人取得的相关专利证书，通过检索中国及多国专利审查信息查询系统（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）对发行人的相关专利情况进行复核；

4、访谈研发负责人，了解发行人合作研发形成的技术、专利及权利归属应用于发行人核心技术及主要产品情况；核查应用过程中是否需要联合研发单位授权和支付额外费用；

5、检索中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）等，核查发行人诉讼、执行等情况。

经核查，本所律师认为：

在项目合作研发过程中，发行人能够独立使用合作研发相关技术，无需联合研发单位授权、无需支付额外费用，不存在纠纷或潜在纠纷。

20.4 请保荐机构、申报会计师、发行人律师对关联方、关联关系等相关信息披露的完整性进行核查，说明发行人是否已按照《公司法》等相关规定披露所有的关联方、关联交易，并对供应商、客户入股是否影响发行人的独立性发表明确意见。

答复：

（一）关联方、关联关系等相关信息披露的完整性

针对关联方、关联关系等相关信息披露的完整性，本所律师的主要核查过程如下：

1、核查程序

(1) 向发行人董事、监事、高级管理人员及主要股东再次阐述了《公司法》《科创板股票上市规则》等相关规定中对关联方的定义，要求上述人员对其在申报前填写的《调查表》进行再次确认；

(2) 通过国家企业信用信息公示系统、第三方公开信息平台对相关关联方及关联方信息进行了查询及复核；

(3) 取得并查阅了发行人报告期内的全部银行流水以及销售采购清单，将交易对手方与发行人的关联方清单进行比对，对发行人披露的关联交易的完整性进行复核。

2、核查结论

经核查，本所律师认为：发行人已按照《公司法》《企业会计准则》《科创板股票上市规则》及中国证监会的相关规定，对公司关联方、关联交易等相关信息进行了补充和完善，发行人已按照《公司法》等相关规定披露所有的关联方、关联交易。

(二) 供应商、客户入股是否影响发行人的独立性

根据发行人提供的资料和说明并经本所律师核查，发行人不存在供应商入股发行人的情形，存在潜在客户的关联方入股的情形，入股比例较小，不会影响发行人的独立性。

2020年9月，哈勃投资向发行人增资后持有发行人200万股股份，占发行人总股本的2.96%，持股比例较小，哈勃投资股东为华为投资控股有限公司，为发行人潜在客户华为技术有限公司的母公司。哈勃投资入股发行人主要系其认可公司技术实力并看好公司的发展前景。发行人与华为公司拟发生的商业合作具有真实的交易背景和商业合理性。公司与华为公司之间不存在影响发行人独立性或者显失公平的交易，不存在对发行人的生产经营和独立性产生重大不利影响的情形。发行人与华为公司在业务、人员、财务、机构等方面具有独立性。

综上，本所律师认为：发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立。发

行人不存在供应商入股发行人的情形，存在潜在客户的关联方入股的情形，入股比例较小，不会影响发行人的独立性。

五、关于财务会计信息与管理层分析

问题 21. 关于收入

21.4 关于境外销售

招股说明书披露，(1)报告期内发行人境外销售收入分别为 15,247.76 万元、20,959.04 万元、17,544.2 万元和 14,512.67 万元，占当期营业收入比例分别为 59.02%、59.70%、53.28%和 55.61%，主要销往德国、日韩、美国等地区；(2) 2019 年度，亚太区域销售收入大幅下降，主要系 2017 年度和 2018 年度公司向韩国 LG 电子、韩国 APS 销售固体激光剥离光斑系统产品，但在 2019 年度受下游 OLED 全球产线建设影响，相关产品全年没有出售。

请发行人区分国家或地区、产品类型、销售模式补充披露境外销售收入结构。

请发行人说明：(1) 境外收入变动的的原因，贸易摩擦和新冠疫情对发行人产品出口的具体影响；(2) 境外销售的销售方式、流程，收入确认时点，物流、资金流的流转情况；境外客户的拓展方式及相关费用金额，境外客户的数量及主要境外客户的基本情况，产品的最终销售实现情况；境外客户与境外子公司是否存在业务关系，如是请说明具体业务情况；(3) 同一产品境内、境外销售的价格、毛利率的差异情况及原因，针对不同的境外主要客户是否存在显著差异及合理性；(4) 报告期内出口退税情况与境外销售规模的匹配性，汇兑损益与境外采购、销售的匹配性；(5) 境外客户的客户或供应商与公司实际控制人、股东或董监高存在关联关系或其他利益安排，发行人与外销业务相关的内部控制制度建设和执行情况；(6) 亚太区域销售收入下降的不利因素是否已消除，是否已开拓替代性客户；(7) 目前境外在手订单及实施情况，报告期内境外订单签订情况，是否存在因疫情取消订单或延迟交付的情形。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明对发行

人报告期境外业务的核查程序、核查比例、核查过程及取得的核查证据，并结合外销报关单、海关证明文件、货物运输单、出差记录等相关单据的核查情况对境外销售的真实性、收入确认的准确性发表明确意见。

请保荐机构、发行人律师对境外业务是否符合国家外汇、海关、税务等相关法律法规的规定发表明确意见。

答复：

（一）境外业务是否符合国家外汇、海关、税务等相关法律法规的规定

经核查，发行人报告期内境外业务符合国家外汇、海关、税务等相关法律法规的规定。

（二）核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

1、查阅了公司关于进出口的相关资质文件、出口销售业务签署的合同及对应的报关单、外汇账户开立证明、出口退税文件等资料；

2、访谈发行人财务总监，了解公司境外业务相关情况；

3、查阅税务、海关等相关主管部门开具的合规证明、境外法律意见书；

4、查询商务部对外贸易经营者备案登记平台(<http://iecms.mofcom.gov.cn/>)、中国海关企业进出口信用信息公示平台(<http://credit.customs.gov.cn/>)、国家外汇管理局的外汇行政处罚信息专栏(<http://www.safe.gov.cn/safe/whxzcfxxcx/>)、国家税务总局重大税收违法失信案件信息公布栏(<http://www.chinatax.gov.cn/chinatax/c101249/n2020011502/index.html>)、国家税务总局陕西省税务局(<http://shaanxi.chinatax.gov.cn/>)、国家税务总局广东省税务局(<https://guangdong.chinatax.gov.cn/gdsw/index.shtml>)等网站。

经核查，本所认为：

公司报告期内境外业务符合国家外汇、海关、税务等相关法律法规的规定。

问题 26. 关于固定资产

招股说明书披露：（1）报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 13,760.10 万元、13,783.02 万元、14,145.29 万元和 14,535.39 万元，占非流动资产的比例分别为 46.13%、42.73%、47.71%和 45.34%；（2）固定资产主要以房屋及建筑物和生产设备为主，成新率为 62.07%；（3）固定资产预计使用寿命跨度较大；（4）报告期各期末，公司固定资产状况良好，未发现存在减值迹象，故未计提减值准备；（5）发行人及其境内控股子公司实际租赁使用的租赁房产均未取得租赁备案。

请发行人补充披露目前主要固定资产的运转状况，已使用年限，机器设备的成新率是否与发行人的技术水平和行业地位相符，是否与报告期实际产能、产量和经营规模相符，未来采购新设备的具体安排，研发设备具体内容和主要作用。

请发行人说明：（1）区分采用不同折旧年限的各类固定资产的类型、用途、账面原值，确定折旧年限的依据，与同行业可比公司是否存在差异及合理性；（2）固定资产折旧金额与发行人成本、费用的匹配性；增值税留抵税额、待抵扣进项税等与机器设备增加值的匹配关系；（3）结合相关机器设备的产能利用情况、相关产品的销售变动情况及毛利率水平、相关固定资产使用年限等情况，说明固定资产不计提减值准备的合理性；（4）租赁房产均未取得租赁备案的原因，说明存在瑕疵的情况，是否存在法律风险，是否对发行人生产经营构成重大不利影响。

请申报会计师、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复：

（一）租赁房产均未取得租赁备案的原因，说明存在瑕疵的情况，是否存在法律风险，是否对发行人生产经营构成重大不利影响

截至补充法律意见书出具日，发行人及其境内控股子公司共承租房屋 6 处，房屋租赁合同相关内容符合有关法律法规之规定，但均未办理租赁备案，均系出租方原因所致。

《商品房屋租赁管理办法》（住房和城乡建设部令第 6 号）第十四条规定：“房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、

市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案”，第二十三条规定：“违反本办法第十四条第一款、第十九条规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以 1000 元以下罚款；单位逾期不改正的，处以 1000 元以上 1 万元以下罚款。”据此，发行人承租上述房屋但未办理房屋租赁登记备案的情形不符合《商品房屋租赁管理办法》的规定。

《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定：“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。”《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件适用法律若干问题的解释（2020 修正）》（法释〔2020〕17 号）第五条规定：“出租人就同一房屋订立数份租赁合同，在合同均有效的情况下，承租人均主张履行合同的，人民法院按照下列顺序确定履行合同的承租人：（一）已经合法占有租赁房屋的；（二）已经办理登记备案手续的；（三）合同成立在先的”。

经核查，上述房屋租赁合同未约定以办理房屋租赁登记备案为合同的生效条件，因此，未办理房屋租赁登记备案手续不影响上述房屋租赁合同的法律效力。此外，发行人已实际合法占有上述租赁房屋，发行人继续使用等租赁房屋不存在重大法律风险，根据发行人的说明和承诺，该等租赁房屋主要用于厂房、办公场所和员工宿舍，不属于难以替代的生产经营场所，如因该等租赁房产瑕疵导致发行人或其控股子公司不能继续承租使用该等租赁房产的，发行人或其控股子公司可以在相关区域内及时找到合适的替代性场所，且搬迁不会对其生产经营产生重大不利影响。

发行人控股股东、实际控制人刘兴胜出具承诺函，如发行人或其控股子公司因租赁房产瑕疵受到损失的，由控股股东、实际控制人承担赔偿责任。

（二）核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

- 1、查阅发行人及其境内控股子公司承租房屋相关租赁协议、房产证；
- 2、取得发行人的说明和承诺以及发行人实际控制人的承诺；

3、查阅《中华人民共和国民法典》《商品房屋租赁管理办法》（住房和城乡建设部令第6号）、《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件适用法律若干问题的解释（2020修正）》（法释〔2020〕17号）等法律法规规定。

经核查，本所认为：

租赁房屋未办理租赁备案均系出租方原因所致；上述房屋租赁合同未约定以办理房屋租赁登记备案为合同的生效条件，因此，未办理房屋租赁登记备案手续不影响上述房屋租赁合同的法律效力。此外，发行人已实际合法占有上述租赁房屋，发行人继续使用该等租赁房屋不存在重大法律风险。

问题 31. 关于政府补助

招股说明书披露，报告期各期，发行人计入其他收益的政府补助分别为 1,611.75 万元、1,411.12 万元、1,053.93 万元和 762.52 万元，报告期各期末，计入递延收益的政府补助分别为 2,864.39 万元、2,187.75 万元、2,054.04 万元和 2,440.13 万元。

请发行人披露：（1）根据《招股说明书准则》第 76 条的规定，区分与收益相关或与资产相关分析披露政府补助对发行人报告期与未来期间的影响；（2）与资产相关的政府补助项目的资金到账时间、补助内容，项目拟完工时间，政府补助拟开始摊销的时间、分摊期限、分摊金额以及对发行人未来期间业绩的影响。

请发行人说明：（1）按照《审核问答》第 15 条的要求，结合补助项目的条件、形式、金额、时间及补助与公司日常活动的相关性等，逐项说明报告期内收到的政府补助认定为与收益或与资产相关的依据，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；（2）与资产相关的政府补助摊销期限是否有明确客观的依据，是否符合行业惯例；（3）请发行人说明递延收益涉及的资产及使用寿命，各期分配并计入当期损益的金额及计算依据，是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

请保荐机构、发行人律师对相关政府补助是否合法有效、发行人报告期内是

否对政府补助存在重大依赖、该等补助是否具有可持续性，以及对发行人持续经营能力的影响发表明确意见。

答复：

（一）请保荐机构、发行人律师对相关政府补助是否合法有效、发行人报告期内是否对政府补助存在重大依赖、该等补助是否具有可持续性，以及对发行人持续经营能力的影响发表明确意见

1、相关政府补助合法有效

根据《审计报告》、发行人提供的政府补助依据文件和收款凭证以及发行人出具的说明，并经本所律师核查，公司报告期内的政府补助系因生产经营以及研发活动产生，均有相关依据，发行人及其境内子公司享受的政府补助合法有效。

2、发行人报告期内是否对政府补助存在重大依赖

根据《审计报告》、发行人出具的说明，报告期内，发行人计入当期损益的政府补助及其占发行人营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
计入当期损益的政府补助	1,699.59	1,529.80	1,718.57
营业收入	35,987.78	33,498.30	35,723.83
占比	4.72%	4.57%	4.81%

报告期各期公司计入当期损益的政府补助的金额占营业收入比重较小，公司经营成果对政府补助不存在重大依赖。

3、该等政府补助是否具有可持续性

根据发行人出具的说明并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人在报告期内享有的各项单个政府补助具有偶发性和不确定性，但由于发行人具备较强的科研能力，发行人对获取同类政府补助具有一定可持续性。

4、对发行人持续经营能力的影响

根据上述，发行人报告期内持续经营对政府补助不存在重大依赖，发行人在

报告期内享有的各项单个政府补助具有偶发性和不确定性,但由于发行人具备较强的科研能力,发行人对获取同类政府补助具有一定可持续性。发行人政府补助情况对其持续经营能力不会产生重大不利影响。

(二) 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下:

- 1、查阅《审计报告》;
- 2、查阅发行人提供的政府补助依据文件和收款凭证;
- 3、取得发行人出具的说明;
- 4、对发行人财务负责人进行访谈。

经核查,本所认为:

发行人及其境内子公司享受的政府补助合法有效;报告期各期公司计入当期损益的政府补助的金额占营业收入比重较小,公司经营成果对政府补助不存在重大依赖;发行人在报告期内享有的各项单个政府补助具有偶发性和不确定性,但由于发行人具备较强的科研能力,发行人对获取同类政府补助具有一定可持续性。发行人政府补助情况对其持续经营能力不会产生重大不利影响。

六、关于其他事项

问题 33. 关于其他事项

33.4 关于新三板挂牌

招股说明书披露,发行人于 2016 年 1 月至 2017 年 11 月在全国股转系统挂牌。

请发行人说明:(1)发行人在全国股转系统挂牌不足两年即终止挂牌的原因;(2)本次发行上市申请文件与发行人在“新三板”挂牌所披露的文件内容有无重大差异,发行人披露的数据与主要客户、供应商披露的数据是否有差异;如有请说明原因;(3)发行人在新三板挂牌期间的交易情况和运作情况是否符合相关法律法规的规定,是否受到行政处罚或被采取监管措施,如存在,对本次发行上

市的影响。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

答复：

（一）发行人在全国股转系统挂牌不足两年即终止挂牌的原因

发行人于 2017 年 11 月在新三板终止挂牌。根据公司在股转系统披露的《西安炬光科技股份有限公司关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的提示性公告》：“根据公司业务发展的需要及长期战略发展规划，经慎重考虑，公司拟于股东大会审议通过后及时向全国中小企业股份转让系统有限责任公司提交终止挂牌的申请”。

（二）本次发行上市申请文件与发行人在“新三板”挂牌所披露的文件内容有无重大差异，发行人披露的数据与主要客户、供应商披露的数据是否有差异；如有请说明原因

公司于 2016 年 1 月至 2017 年 11 月在新三板挂牌并公开转让，在新三板挂牌期间与本次申报材料原报告期之 2017 年 1-11 月存在重叠（目前发行人本次申请文件的报告期已更新为 2018-2020 年，不再存在重叠），公司本次发行上市申请文件及披露信息系按照科创板配套的格式准则要求进行披露，而公司在股转系统相关期间披露的公告文件系依照《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等相关业务规则的要求进行披露，两者在信息披露准则要求、信息披露口径等方面存在一定差异，差异均不在报告期内，且不存在重大差异，主要差异信息如下：

1、本次发行上市申请文件与发行人在“新三板”挂牌所披露的文件内容有无重大差异

（1）非财务信息差异

公司对新三板挂牌期间披露的非财务信息进行了审慎的查阅与核对，非财务信息主要差异情况如下：

序号	内容简述	股转系统挂牌期间的信息披露	本次申报文件的信息披露	差异情况说明	是否构成重大差异
1	主营业务描述	公司的主营业务为高功率半导体激光器及其激光模块、系统的研发、生产和销售以及提供高功率半导体激光器应用解决方案	公司报告期内主要从事激光行业上游的高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的研发、生产和销售,目前正在拓展激光行业中游的光子应用模块和系统(包括激光雷达发射模组和UV-L光学系统等)的研发、生产和销售	本次申请文件中的表述更加突出发行人的主营业务	否
2	关联方	公开转让说明书及各年度报告中根据《公司法》《企业会计准则》对关联方情况进行了披露	招股说明书中对关联方的界定范围更大、更全面	招股说明书中根据《上市规则》等要求扩大了关联方的披露范围	否
3	行业分类	根据《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754-2011),公司所处行业为制造业(C)-计算机、通信和其他电子设备制造业(C39)-电子器件制造(C396)-光电子器件及其他电子器件制造(C3969)	根据2017年《国民经济行业分类》,公司所从事的行业为“制造业”(C)之“计算机、通信和其他电子设备制造业”(39)之“电子器件制造”(397)之“光电子器件制造”(3976)	2017年修订的《国民经济行业分类目录》调整了个别大类及若干中类、小类的条目、名称和范围	否

(2) 财务信息差异

发行人挂牌期间的财务信息主要披露于《公开转让说明书》《2015年年度报告》《2016年年度报告》《2017年半年度报告》等公告文件,其中仅《2017年半年度报告》披露之财务信息与本次申报材料原报告期之2017年财务信息存在重叠(因财务数据更新,目前发行人本次申请文件的报告期已更新为2018-2020年,从而也不再存在重叠或差异),且无重大差异。

综上,发行人本次发行上市申请文件与发行人在“新三板”挂牌所披露的文件内容无重大差异。

2、发行人披露的数据与主要客户、供应商披露的数据不存在差异

(1) 主要客户情况

报告期内，公司前五大客户情况如下：

年度	编号	客户名称	是否为上市公司/新三板挂牌公司或其子公司
2020年度	1	C 公司	-
	2	创鑫激光	曾申请科创板上市，于 2020 年 10 月 21 日终止股票发行注册程序
	3	德国大陆集团	德国上市公司（FWB:CON）
	4	A 公司	-
	5	锐科激光	创业板上市公司（300747.SZ）
2019年度	1	中国科学院	-
	2	A 公司	-
	3	德国大陆集团	德国上市公司（FWB:CON）
	4	创鑫激光	曾申请科创板上市，于 2020 年 10 月 21 日终止股票发行注册程序
	5	Optoprim 集团	-
2018年度	1	中国科学院	-
	2	韩国 APS	韩国上市公司（265520.KS）
	3	A 公司	-
	4	相干公司	美国上市公司（NASDAQ: COHR）
	5	D 公司	-
报告期前 2017年度	1	A 公司	-
	2	中国科学院	-
	3	韩国 LG 电子	韩国上市公司（066570.KS）
	4	域视光电	-
	5	韩国 DE&T	韩国上市公司（079810.KS）

注 1：德国大陆集团包括 Conti Temic Microelectronic GmbH、Continental Advanced Lidar Solutions US, Inc.、Continental Automotive Hungary Kft、Continental Automotive Czech Republic s.r.o.和 Vitesco Technologies Romania SRL；

注 2：A 公司包括 A 公司及其子公司；

注 3：锐科激光包括无锡锐科光纤激光技术有限责任公司和武汉锐科光纤激光技术股份有限公司；

注 4：中国科学院包括中国科学院光电研究院、中国科学院西安光学精密机械研究所、中国

科学院理化技术研究所、中国科学院上海光学精密机械研究所、中国科学院大连化学物理研究所、中国科学院合肥物质科学研究院、中国科学院电子学研究所、中国科学院长春光学精密机械与物理研究所、中国科学院半导体研究所、中国科学院物理研究所、北京国科世纪激光技术有限公司、国科世纪激光技术（天津）有限公司、四川科奥达技术有限公司和青岛海泰光电技术有限公司；

注 5：Optoprim 集团包括 Optoprim Srl 和 Optoprim SAS；

注 6：相干公司包括 DILAS Diodenlaser GmbH、DILAS Diode Laser, Inc.、Coherent, Inc.、Coherent Singapore PTE Ltd.和 Coherent Lasersystems GmbH & Co. Kg；

注 7：根据北京国科世纪激光技术有限公司出具的相关说明，自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 8 月公司实际控制人为中国科学院。

经查阅上述客户公开披露的信息，结果如下：

客户名称	查阅客户的公开披露信息情况	对比结果
德国大陆集团	查阅 2019-2020 年度报告	德国大陆集团在公开披露文件中未披露前五大供应商明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形
锐科激光	查询 2019 年年度报告	炬光科技不属于其前五大供应商，未发现与发行人披露数据不一致的情形
创鑫激光	查阅招股说明书	炬光科技不属于其前五大供应商，未发现与发行人披露数据不一致的情形
韩国 APS	查阅 2018 年度报告	韩国 APS 在公开披露文件中未披露前五大供应商明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形
相干公司	查阅 2017-2020 年度报告	相干公司在公开披露文件中未披露前五大供应商明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形
韩国 LG 电子	查阅 2017 年度报告	韩国 LG 电子在公开披露文件中未披露前五大供应商明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形
韩国 DE&T	查阅 2017 年度报告	韩国 DE&T 在公开披露文件中未披露前五大供应商明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形

(2) 主要供应商情况

报告期内，公司前五大供应商情况如下：

年度	编号	供应商名称	是否为上市公司/新三板挂牌公司或其子公司
2020 年度	1	相干公司	美国上市公司（NASDAQ: COHR）

年度	编号	供应商名称	是否为上市公司/新三板挂牌公司或其子公司
	2	业纳集团	德国上市公司 (ETR: JEN)
	3	福建华科光电有限公司	美国上市公司 Fabrinet (股票代码: NYSE:FN) 全资子公司
	4	G 公司	美国上市公司 (NYSE: XXX)
	5	Rogers Germany	母公司 Rogers Corporation 为美国上市公司 (NYSE: ROG)
	1	相干公司	美国上市公司 (NASDAQ: COHR)
2019年度	2	业纳集团	德国上市公司 (ETR: JEN)
	3	锐科激光	创业板上市公司 (300747.SZ)
	4	福建华科光电有限公司	美国上市公司 Fabrinet (股票代码: NYSE:FN) 全资子公司
	5	Rogers Germany	母公司 Rogers Corporation 为美国上市公司 (NYSE: ROG)
	1	相干公司	美国上市公司 (NASDAQ: COHR)
2018年度	2	业纳集团	德国上市公司 (ETR: JEN)
	3	G 公司	美国上市公司 (NYSE: XXX)
	4	Rogers Germany	母公司 Rogers Corporation 为美国上市公司 (NYSE: ROG)
	5	RME Inject	-
	1	相干公司	美国上市公司 (NASDAQ: COHR)
报告期前2017年度	2	顶尖科仪 (中国) 股份有限公司	-
	3	Rogers Germany	母公司 Rogers Corporation 为美国上市公司 (NYSE: ROG)
	4	G 公司	美国上市公司 (NYSE: XXX)
	5	Berliner Glas KGaA	2020 年被 ASML 收购

注 1: 业纳集团包括 Jenoptik Optical Systems GmbH 和业纳 (上海) 国际贸易有限公司;

注 2: 相干公司包括 Coherent Asia, Inc.、Coherent Europe B.V.、Ondax Inc.和相干 (北京) 商业有限公司。

经查阅上述供应商公开披露的信息, 结果如下:

供应商名称	查阅供应商的公开披露信息情况	对比结果
-------	----------------	------

供应商名称	查阅供应商的公开披露信息情况	对比结果
Rogers Germany	查阅 2017-2020 年度报告	Rogers Germany（母公司 Rogers Corporation）在公开披露文件中未披露前五大客户明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形
相干公司	查阅 2017-2020 年度报告	相干公司在公开披露文件中未披露前五大客户明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形
G 公司	查阅 2017-2020 年度报告	G 公司在公开披露文件中未披露前五大客户明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形
业纳集团	查阅 2018-2020 年度报告	业纳集团在公开披露文件中未披露前五大客户明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形
锐科激光	查阅 2019 年度报告	炬光科技不属于其前五大客户，未发现与发行人披露数据不一致的情形
福建华科光电有限公司	查阅 2019-2020 年度报告	福建华科光电有限公司（母公司 Fabrinet）在公开披露文件中未披露前五大客户明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形

综上，发行人披露的数据与主要客户、供应商披露的数据不存在差异。

（三）发行人在新三板挂牌期间的交易情况和运作情况是否符合相关法律法规的规定，是否受到行政处罚或被采取监管措施，如存在，对本次发行上市的影响

1、发行人在新三板挂牌过程的合法合规性

2015 年 7 月 8 日，公司召开了第一届董事会第二次会议，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并采取协议转让方式公开转让的议案》。2015 年 7 月 25 日，公司召开了 2015 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并采取协议转让方式公开转让的议案》。

2015 年 12 月 14 日，全国中小企业股份转让有限公司作出《关于同意西安炬光科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]8821 号），同意炬光科技股票在新三板挂牌，转让方式为协议转让。

2016 年 1 月 14 日，炬光科技股票在新三板正式挂牌转让，证券简称为“炬

光科技”，证券代码为“835243”，转让方式为协议转让。

综上，公司在新三板挂牌过程符合相关法律法规的规定。

2、发行人在新三板挂牌期间交易情况的合法合规性

公司挂牌期间的交易情况具体如下：

(1) 2017 年定向发行股票

2016 年 11 月 17 日，炬光科技召开第一届董事会第十八次会议，审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产的议案》《关于公司发行股份及支付现金购买资产构成重大资产重组的议案》《关于签订〈西安炬光科技股份有限公司与王东辉、陈远、马玄恒、张彤及战慧之股票发行认购合同〉的议案》等议案。2017 年 1 月 16 日，炬光科技召开 2017 年第一次临时股东大会会议，审议通过了上述议案。炬光科技向王东辉、陈远、马玄恒、张彤、战慧分别发行股份 600 万股、424 万股、144 万股、470 万股、2 万股，募集资金 2.255 亿人民币，并以支付现金方式通过炬光科技全资子公司香港炬光购买香港雷蒙持有的 LIMO 100%的股权、LIMO Immo 12%的财产份额（另外 88%财产份额由 LIMO 持有）和香港雷蒙对 LIMO 的债权，剩余的募集资金用于支付本次重大资产重组的相关费用。

2017 年 2 月 22 日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具 XYZH/2017XAA10210 号《验资报告》，确认截至 2017 年 2 月 22 日止，炬光科技非公开发行人民币普通股 1,640 万股已由自然人王东辉、陈远、马玄恒、张彤、战慧以 13.75 元/股认购，募集资金合计 2.255 亿元，其中 1,640 万元计入注册资本（股本），其余部分计入资本公积。

2017 年 3 月 29 日，全国中小企业股份转让系统出具了《西安炬光科技股份有限公司发行股份购买资产暨重大资产重组股份登记的函》（股转系统函[2017]1747 号），同意发行人办理本次发行股份购买资产暨重大资产重组的登记。

2017 年 4 月，新增股份在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司完成登记。

(2) 挂牌期间的交易情况

挂牌期间，发行人股票采用协议转让的交易方式，协议转让均按照全国股转系统的要求进行。

综上，发行人在新三板挂牌期间的交易情况符合相关法律法规的规定，交易情况不存在受到行政处罚的情形，也不存在被采取监管措施的情形。

3、发行人在新三板挂牌期间运作情况的合法合规性

(1) 信息披露的合法合规性

公司在挂牌期间主要依照《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司信息披露管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等规范性文件的相关规定进行信息披露。

截至本补充法律意见书出具日，公司不存在因挂牌期间在信息披露方面违法违规而受到股转公司的自律监管措施、纪律处分或中国证监会的行政处罚、行政监管措施的情形。

(2) 公司挂牌期间股东大会、董事会、监事会决议的合法合规性

公司挂牌期间股东大会、董事会、监事会依法规范运作，股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》、《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》的规定，公司挂牌期间的股东大会、董事会、监事会的决议内容合法合规。

(3) 终止挂牌

根据公司业务发展需要及长期战略发展规划，经发行人第一届董事会第二十七次会议和 2017 年第七次临时股东大会审议通过，发行人主动申请股票在股转系统终止挂牌。

2017 年 11 月 3 日，股转系统向发行人出具《关于同意西安炬光科技股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]6378 号），发行人股票自 2017 年 11 月 7 日起终止在股转系统挂牌。

发行人在股转系统终止挂牌已履行了法定程序和信息披露义务且取得了股转公司的批准，符合相关法律法规和股转系统业务规则的规定。

综上，公司在新三板挂牌期间的运作情况符合相关法律法规的规定，运作情况不存在受到行政处罚的情形，也不存在被采取监管措施的情形。

（四）核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

- 1、查阅了发行人在新三板挂牌期间的相关公告文件；
- 2、比对本次发行上市申请文件与公司新三板挂牌期间披露文件的差异；
- 3、对发行人总经理及新三板挂牌期间负责信息披露事务员工进行访谈，了解发行人终止挂牌的原因、发行人本次申报文件披露的信息与在新三板挂牌期间所披露信息存在的差异及原因；
- 4、查阅了《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等相关法律法规；
- 5、查阅了发行人客户、供应商公开披露信息，比对发行人披露的数据与主要客户、供应商披露的数据的差异情况；
- 6、查询中国证监会、全国股转系统等网站，对发行人受到的行政处罚或监管措施进行核查。

经核查，本所认为

- 1、发行人在全国股转系统挂牌不足两年即终止挂牌主要是公司业务发展需要及长期战略发展规划决定所致；
- 2、本次发行上市申请文件与发行人在“新三板”挂牌所披露的文件内容无重大差异，发行人披露的数据与主要客户、供应商披露的数据无差异；
- 3、发行人在新三板挂牌期间的交易情况和运作情况符合相关法律法规的规定，不存在受到行政处罚或被采取监管措施的情形。

本补充法律意见书正本一式五份。

（下接签字盖章页）

(此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》之签字盖章页)



经办律师：

Handwritten signature of Wang Hui in black ink.

王 晖

Handwritten signature of Guo Liang in black ink.

郭 亮

单位负责人：

Handwritten signature of Wang Ling in black ink.

王 玲

2021年 8月9 日

律师事务所 执业许可证

(副本)

统一社会信用代码: 31110000E00017891P

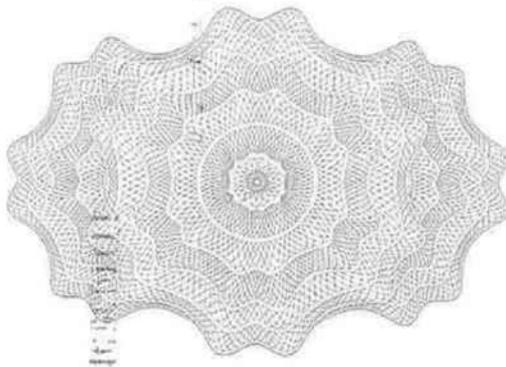
北京市金杜

律师事务所,

符合《律师法》及《律师事务所管理办法》
规定的条件, 准予设立并执业。

发证机关:

发证日期: 2016年08月10日



律师事务所登记事项 (一)

名称	北京市金杜律师事务所
住所	北京市朝阳区东三环中路7号北京财富中心写字楼A座40层
负责人	王玲
组织形式	特殊的普通合伙
设立资产	1854.5万元 变更
主管机关	朝阳区司法局
批准文号	京司发【1993】43号
批准日期	1993-05-05

业务专用



律师事务所变更登记 (一)

事项	变更	日期
名称		年月日
	北京市朝阳区东三环中 路1号财富中心写字楼A座40层	变更 2018年11月18日
		年月日

律师事务所变更登记 (二)

事项	变更	日期
负责人		年月日
		年月日
设立资产	4653万元	2017年1月1日
		年月日
主管机关		年月日
		年月日
		年月日
		年月日



业务专用

律师事务所年度检查考核记录

考核年度	二〇一六年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度考核检查专用章
考核日期	2016年6月-2017年5月

考核年度	二〇一七年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度考核检查专用章
考核日期	2017年6月-2018年5月

考核年度	二〇一八年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度考核检查专用章
考核日期	2018年6月-2019年5月

律师事务所年度考核记录

考核年度	二〇一九年度		
考核结果			
考核机关			
考核日期	2019年6月-2020年5月		

考核年度	二〇二〇年度		
考核结果			
考核机关			
考核日期	2020年6月-2021年5月		

考核年度	二〇二〇至二〇二一年度		
考核结果			
考核机关			
考核日期	2021年6月-2022年5月		

律师事务所处罚记录

处罚事由	处罚种类	处罚机关	处罚日期



业务专用

执业机构 北京市金杜律师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 11101200411220414

法律职业资格
或律师资格证号 269569020240

发证机关 北京市司法局

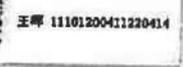
发证日期 2021年06月04日

持证人 王晖

性 别 女

身份证号 510212196902021622






律师年度考核备案

考核年度	二〇二〇至二〇二一年度
考核结果	称 职
备案机关	
备案日期	2021年8月-2022年5月

律师年度考核备案

考核年度	
考核结果	
备案机关	
备案日期	

执业机构 北京市金杜(济南)律

师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 13701201310969928

法律职业资格
或律师资格证号 A20104403052650

发证机关 山东省司法厅

发证日期 2016 年 12 月 09 日



持证人 郭亮

性 别 男

身份证号 450102198209111018

备 注

2020 年度

续 职



注意事项

一、本证应当加盖发证机关印章、钢印，并应当加盖律师年度考核备案专用章（首次发证之日起首次年度考核完成前除外）。

二、持证人应当依法使用本证并予以妥善保管，不得伪造、变造、涂改、转让、抵押、出借和损毁。如有遗失，应当立即向所在地县（区）司法行政机关报告，并依照有关规定申请补发。持证人申请换发新证，应当将本证交回原发证机关。

三、持证人受到停止执业处罚的，由所在地县（区）司法行政机关收回律师执业证，并于处罚期满时发还。持证人受到吊销律师执业证处罚或者因其他原因终止执业的，由所在地县（区）司法行政机关收回律师执业证，并交原发证机关注销。除司法行政机关外，其他任何单位和个人不得扣留、收缴和吊销本证。

四、了解律师详细信息，请登录

核验网址：_____

No. 10753500



北京市金杜律师事务所
关于西安炬光科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（三）

致：西安炬光科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所(以下简称本所)接受西安炬光科技股份有限公司(以下简称发行人)委托,作为发行人首次公开发行人民币普通股股票并在上海证券交易所科创板上市(以下简称本次发行上市)的专项法律顾问,根据《中华人民共和国证券法》(以下简称《证券法》)、《中华人民共和国公司法》(以下简称《公司法》)、《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》(以下简称《证券法律业务管理办法》)、《律师事务所证券法律业务执业规则(试行)》(以下简称《证券法律业务执业规则》)、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等中华人民共和国(以下简称中国,为本补充法律意见书之目的,不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区)现行有效的法律、行政法规、规章和规范性文件和中国证券监督管理委员会(以下简称中国证监会)的有关规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,本所已就发行人本次发行上市事宜于2021年1月29日出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》(以下简称《律师工作报告》)、《北京市金杜律师事务所

关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》），于 2021 年 4 月 20 日出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于 2021 年 8 月 9 日出具《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

鉴于发行人于 2021 年 8 月 25 日召开第三届董事会第二次会议、第三届监事会第二次会议，分别审议通过了关于《关于会计差错更正的议案》，发行人聘请的普华永道对发行人 2018 年、2019 年和 2020 年的财务报表进行审计后于 2020 年 8 月 25 日重新出具了普华永道中天审字(2021)第 11057 号的《审计报告》（以下简称“更正后的《审计报告》”）且上海证券交易所（以下简称上交所）于 2021 年 8 月 18 日下发了上证科审（审核）〔2021〕509 号《关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称《问询函》），本所及本所律师对本所及本所律师出具的《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》中因审计数据调整而须更新的有关内容进行修改，并对《问询函》所载相关法律事项进行补充核查验证，出具《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称本补充法律意见书）。

本所及本所律师依据上述法律、行政法规、规章及规范性文件和证监会的有关规定以及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书是《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书(一)》《补充法律意见书（二）》的补充，并构成《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》不可分割的组成部分。除本补

充法律意见书有特别说明外，本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》中发表法律意见的前提、假设和有关用语释义同样适用于本补充法律意见书。

为出具本补充法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，且文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询、函证或复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

在本补充法律意见书中，本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，而不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见。本所仅根据现行有效的中国法律法规发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的相关文件中自行引用或按照上交所、中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具补充法律意见如下：

目录

目录.....	4
第一部分 问询函回复	5
一、相关说明.....	5
二、核查程序和核查意见.....	7
第二部分《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》内容更新	8
一、《补充法律意见书（一）》内容更新.....	8
二、《补充法律意见书（二）》内容更新.....	10

第一部分 问询函回复

根据股东信息披露核查报告：持有公司 10 万股以上的自然人股东（包括直接持股和间接持股）不存在系证监会系统离职人员的情况。

请保荐机构、发行人律师结合相关监管要求，说明是否存在重大性原则标准以下、可能涉及证监会系统离职人员不当入股的情形。（问询函之“问题 5.关于其他事项”之“5.4 关于股东信息披露核查”）

回复：

一、相关说明

（一）重大性原则标准以下证监会系统离职人员入股发行人的情形

根据发行人直接自然人股东填写的调查表，发行人直接自然人股东均非《监管规则适用指引——发行类第 2 号》规定的证监会系统离职人员。

根据哈勃投资出具的说明：“华为投资控股有限公司（以下简称‘华为投资控股’）持有哈勃投资的 100% 股权。其中，华为投资控股是由华为员工 100% 持有的企业，股东为华为投资控股有限公司工会委员会（以下简称‘华为工会’）与任正非。华为投资控股通过华为工会实行员工持股计划，参与人均均为华为公司员工，没有任何政府部门、机构持有华为投资控股的股权。”

根据湖北华控出具说明及湖北华控穿透后自然人股东王宝桐出具说明及承诺函，湖北华控穿透至杭州三仁投资管理有限公司、杭州三仁焱兴投资合伙企业（有限合伙），其股东及合伙人王宝桐“曾任国家工商总局副处长（1990.2-1994.7）、中国证监会处长（1994.8-1999.6）、中国证监会重庆监管局副局长（1999.7-2001.2）、中国证监会浙江监管局局长（2001.3-2011.9），其于 2011 年 9 月离任证监会系统。”

根据发行人提供的说明，并经本所律师穿透计算，王宝桐间接持有发行人股份数量合计小于 1 股。

除湖北华控和哈勃投资以外，发行人非国有控股或管理的法人股东均出具说明：“本企业直接或间接自然人股东/合伙人不存在《监管规则适用指引——发

行类第 2 号》规定的证监会系统离职人员。”

（二）不存在证监会系统离职人员不当入股的情形

1. 不存在入股资金来源违法违规或入股过程存在利益输送等情形

根据王宝桐出具的说明及承诺函，“本人于 2014 年 7 月认缴杭州三仁投资管理有限公司 100 万元人民币注册资本，持股比例为 33.3333%，价格为 1 元/每元注册资本，投资目的是股权投资，资金来源是自有资金；于 2015 年 3 月认缴杭州三仁焱兴投资合伙企业（有限合伙）出资 400 万元人民币，持有出资比例为 0.7843%，价格为 1 元/每元出资份额，投资目的是股权投资，资金来源是自有资金。前述投资均已 100% 实缴出资”，“本人对杭州三仁投资管理有限公司、杭州三仁焱兴投资合伙企业（有限合伙）的投资资金来源为自有资金，资金来源合法合规，投资价格为市场公允价格，不存在入股资金来源违法违规的情形”，“本人未参与华控湖北科工产业投资基金（有限合伙）的内部决策或外部谈判过程”，“在入股过程中不存在利益输送情形”。

根据湖北华控出具的说明，“本企业因看好西安炬光科技股份有限公司（以下简称“炬光科技”）未来发展，以自有资金投资炬光科技。2017 年 11 月，炬光科技与嘉兴华控股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“嘉兴华控”）签署了《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，嘉兴华控入股价格为 20 元/股，该入股价格定价依据为参考经备案的基准日为 2017 年 9 月 30 日的评估价格 15.67 元/股并经协商确定。2017 年 11 月，本企业与嘉兴华控签署了《股权转让协议》，本企业按照 20 元/股受让嘉兴华控持有的炬光科技 115 万股，该入股价格定价依据为嘉兴华控入股价格”，湖北华控“不存在《监管规则适用指引——发行类第 2 号》第三条规定的入股资金来源违法违规、入股过程存在利益输送等情形。”

根据王宝桐出具的说明及承诺函和湖北华控出具的说明，本所律师认为，王宝桐通过湖北华控不存在入股资金来源违法违规或入股过程存在利益输送等情形。

2. 不存在“在入股禁止期内入股”、“作为不适格股东入股”的情形

如前所述，王宝桐于 2011 年 9 月离任证监会系统，湖北华控于 2018 年 12 月入股发行人，本所律师认为，王宝桐通过湖北华控入股发行人的时间不在《监管规则适用指引——发行类第 2 号》第八条规定的入股禁止期。

根据湖北华控出具的说明，“本企业作为炬光科技股东适格。”

根据王宝桐出具的说明及承诺函，“根据合伙企业法、公司法等相关规定，本人股东身份具有适格性。”

根据湖北华控出具的说明和王宝桐出具的说明及承诺函，王宝桐作为发行人间接股东适格。

3. 不存在利用王宝桐原职务影响谋取投资机会

根据湖北华控出具的说明，“本企业入股炬光科技不存在利用王宝桐原职务影响谋取投资机会。”

根据王宝桐出具的说明，“本人间接持有华控湖北科工产业投资基金（有限合伙）的出资份额，在华控湖北科工产业投资基金（有限合伙）对外股权投资过程中，本人不存在利用原职务影响谋取投资机会的情形”。

根据湖北华控出具的说明和王宝桐出具的说明及承诺函，王宝桐和湖北华科不存在利用王宝桐原职务影响谋取投资机会。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

本所律师主要核查过程如下：

1. 查阅发行人自然人股东身份证、机构股东营业执照、公司章程/合伙协议、机构股东出具的股东穿透表、全体直接股东出具的声明、部分间接股东提供的身份证/营业执照、公司章程/合伙协议等资料；

2. 查阅王宝桐出具的说明及承诺；

3. 查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查网站

(<https://www.qcc.com/>) ;

4. 查阅发行人出具的《关于股东信息披露相关承诺函》;

5. 对公司机构股东进行穿透核查,梳理持有公司 10 万股以上的自然人股东(包括直接持股和间接持股)情况,并获取其身份信息;前往陕西省证监局对上述自然人股东进行关于证监会系统离职人员信息查询比对的核查;

6. 通过网络检索,核查是否存在证监会系统离职人员入股发行人的重大媒体质疑。

(二) 核查结论

经核查,本所律师认为:

截至 2021 年 7 月 30 日,发行人间接股东中存在证监会系统离职人员,发行人直接或间接持有发行人股份的自然人股东中均不存在《监管规则适用指引——发行类第 2 号》规范的证监会系统离职人员不当入股的情形。

第二部分《补充法律意见书(一)》《补充法律意见书(二)》内容更新

一、《补充法律意见书(一)》内容更新

(一) 本次发行上市的实质条件

1. 发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的相关条件

根据更正后的《审计报告》,发行人最近三年财务会计报告已经普华永道出具无保留意见审计报告,符合《证券法》第十二条第一款第(三)项的规定。

2. 发行人本次发行上市符合《科创板注册管理办法》规定的相关条件

根据更正后的《审计报告》、发行人的说明和承诺，并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由普华永道出具了无保留意见的更正后的《审计报告》，符合《科创板注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3. 本次发行上市符合《科创板上市规则》的相关规定

根据《招股说明书（申报稿）》、更正后的《审计报告》《预计市值的分析报告》，发行人本次发行上市预计市值不低于人民币 15 亿元；发行人 2020 年度营业收入为 35,987.78 万元，不低于 2 亿元；最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例为 18.99%，不低于 15%，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项的规定及第 2.1.1 条第一款第（四）项的规定。

（二）发行人的业务

1. 发行人的主营业务突出

根据《招股说明书（申报稿）》、更正后的《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度主营业务收入分别为 34,865.99 万元、32,928.48 万元、35,447.84 万元，分别占发行人同期营业收入的 98.27%、98.30%、98.50%。据此，本所认为，发行人的主营业务突出。

2. 发行人的持续经营能力

根据《招股说明书（申报稿）》、更正后的《审计报告》、发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》、发行人提供的《企业信用报告》、发行人住所所在地税务、工商等有关政府部门出具的证明及发行人的说明与承诺，并经本所律师核查，截至《补充法律意见书（一）》出具日，发行人的主要财务指标良好，不存在不能支付到期债务的情况，发行人的生产经营正常，不存在法律法规和《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形，不存在影响其持续经营的法律障碍。

二、《补充法律意见书（二）》内容更新

《补充法律意见书（二）》“五、关于财务会计信息与管理层分析”之“问题 31.关于政府补助”，根据更正后的《审计报告》、发行人出具的说明，2018 年度、2019 年度和 2020 年度发行人计入当期损益的政府补助及其占发行人营业收入的比重情况更新如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
计入当期损益的政府补助	1,699.59	1,529.80	1,718.57
营业收入	35,987.78	33,498.30	35,480.96
占比	4.72%	4.57%	4.84%

报告期各期公司计入当期损益的政府补助的金额占营业收入比重较小，公司经营成果对政府补助不存在重大依赖。

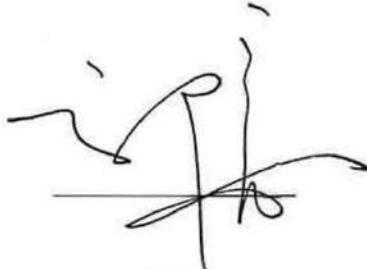
（以下无正文，签字盖章页）

（此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》之签字盖章页）



经办律师： 

王晖


郭亮

单位负责人： 

王玲

2021年 8 月 27 日

律师事务所 执业许可证

(副本)

统一社会信用代码: 31110000E00017891P

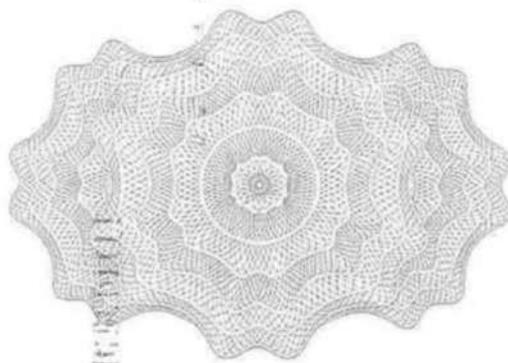
北京市金杜

律师事务所,

符合《律师法》及《律师事务所管理办法》
规定的条件, 准予设立并执业。

发证机关:

发证日期: 2016年08月10日



律师事务所登记事项 (一)

名称	北京市金杜律师事务所	
住所	北京市朝阳区东三环中路7号北 京财富中心写字楼A座40层	
负责人	王玲	
组织形式	特殊的普通合伙	
设立资产	1854.5万元 变更	
主管机关	朝阳区司法局	
批准文号	京司发【1993】43号	
批准日期	1993-05-05	

业务专用



律师事务所变更登记 (一)

事项	变更	日期
名称		年月日
		年月日
住所		年月日
	北京市朝阳区东三环中路 1号中恒环宇金融中心10层18层	年月日
		年月日



律师事务所变更登记 (二)

事项	变更	日期
负责人		年月日
		年月日
设立资产	4653.5元	2017年11月1日
		年月日
主管机关		年月日
		年月日
		年月日
		年月日



律师事务所年度考核记录

考核年度	二〇一六年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度考核办公室
考核日期	2016年6月-2017年5月

考核年度	二〇一七年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度考核办公室
考核日期	2017年6月-2018年5月

考核年度	二〇一八年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度考核办公室
考核日期	2018年6月-2019年5月

律师事务所年度考核记录

考核年度	二〇一九年度		
考核结果	合格		
考核机关	北京市朝阳区司法局 专用章		
考核日期	2019年6月-2020年5月		

考核年度	二〇二〇年度		
考核结果	合格		
考核机关	北京市朝阳区司法局 专用章		
考核日期	2020年6月-2021年5月		

考核年度	二〇二一年度		
考核结果	合格		
考核机关	北京市朝阳区司法局 专用章		
考核日期	2021年6月-2022年5月		

律师事务所处罚记录

处罚事由	处罚种类	处罚机关	处罚日期



执业机构 北京市金杜律师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 11101200411220414

法律职业资格
或律师资格证号 269569020240

发证机关 北京市司法局

发证日期 2021年06月04日



持证人 王晖

性别 女

身份证号 510212196902021622



律师年度考核备案

考核年度	二〇二〇至二〇二一年度
考核结果	称职
备案机关	北京市司法局 律师年度考核备案 专用章
备案日期	2021年8月-2022年5月

律师年度考核备案

考核年度	
考核结果	
备案机关	
备案日期	

北京市金杜律师事务所
关于西安炬光科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（四）

致：西安炬光科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所(以下简称本所)接受西安炬光科技股份有限公司(以下简称发行人)委托,作为发行人首次公开发行人民币普通股股票并在上海证券交易所科创板上市(以下简称本次发行上市)的专项法律顾问,根据《中华人民共和国证券法》(以下简称《证券法》)、《中华人民共和国公司法》(以下简称《公司法》)、《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》(以下简称《证券法律业务管理办法》)、《律师事务所证券法律业务执业规则(试行)》(以下简称《证券法律业务执业规则》)、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等中华人民共和国(以下简称中国,为本补充法律意见书之目的,不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区)现行有效的法律、行政法规、规章和规范性文件和中国证券监督管理委员会(以下简称中国证监会)的有关规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,本所已就发行人本次发行上市事宜于2021年1月29日出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》(以下简称《律师工作报告》)、《北京市金杜律师事务所

关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》），于 2021 年 4 月 20 日出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于 2021 年 8 月 9 日出具《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），于 2021 年 8 月 27 日出具《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）。

鉴于上海证券交易所（以下简称上交所）2021 年 9 月 8 日下发了上证科审（审核）〔2021〕563 号《关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（以下简称《落实函》），本所及本所律师对落实函》所载相关法律事项进行补充核查验证，出具《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本所及本所律师依据上述法律、行政法规、规章及规范性文件和中国证监会的有关规定以及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书是《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》的补充，并构成《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》不可分割的组成部分。除本补充法律意见书有特别说明外，本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中发表法律意见的前提、假设和有关用语释义同样适用于本补充法律意见书。

为出具本补充法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，且文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询、函证或复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

在本补充法律意见书中，本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，而不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见。本所仅根据现行有效的中国法律法规发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的相关文件中自行引用或按照上交所、中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具补充法律意见如下：

目录

目录.....	4
一、除刘兴胜及其一致行动人以外，发行人其他部分股东之间存在一致行动关系.....	5
（一）西高投与陕西集成电路为一致行动人.....	7
（二）嘉兴华控、宁波华控、湖北华控为一致行动人.....	7
（三）陈远、长安汇富和深圳春台为一致行动人.....	8
（四）王腾博与李怡萱为一致行动人.....	9
（五）除上述股东外，发行人其他股东间不存在一致行动关系.....	9
二、上述构成一致行动人的股东对发行人控制权无重大影响.....	9
三、核查过程和核查意见.....	10
（一）本所律师的主要核查过程.....	10
（二）本所律师的核查意见.....	11

请发行人：（1）结合公司股权结构情况，说明除实际控制人及其一致行动人以外，公司其他股东之间是否存在一致行动关系及其对公司控制权的影响（《落实函》问题二）

回复：

一、除刘兴胜及其一致行动人以外，发行人其他部分股东之间存在一致行动关系

根据发行人提供文件及出具的说明，并经本所律师通过国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人共有 52 名股东，各股东持股数量及持股比例如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,195.3376	17.72
2	王东辉	596.9128	8.85
3	张彤	470.0000	6.97
4	西安中科	437.4237	6.48
5	陕西集成电路	375.6193	5.57
6	国投高科	338.0574	5.01
7	陕西高装	244.5282	3.62
8	架桥投资	236.0000	3.50
9	中证开元	220.1846	3.26
10	马玄恒	209.0849	3.10
11	嘉兴华控	205.0000	3.04
12	长安汇富	204.8853	3.04
13	哈勃投资	200.0000	2.96
14	宁波华控	180.0000	2.67
15	西安宁炬	176.2852	2.61
16	西高投	166.9419	2.47
17	深圳明睿日	115.1149	1.71
18	湖北华控	115.0000	1.70
19	广东蔚亭	107.0000	1.59
20	深圳春台	90.1486	1.34
21	聚宏投资	80.0000	1.19
22	郭朝辉	76.6814	1.14

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
23	西安新炬	73.1139	1.08
24	西安吉辰	71.9000	1.07
25	云泽丰禄	63.6000	0.94
26	李云峰	61.8000	0.92
27	白海涛	59.7273	0.89
28	冯岁平	56.3429	0.84
29	林志革	40.0000	0.59
30	海宁泛半导体	40.0000	0.59
31	戴丽丽	36.4000	0.54
32	胡永峰	21.0000	0.31
33	王腾博	20.0000	0.30
34	陈晓娟	16.7611	0.25
35	成电求实	15.6500	0.23
36	郭玉梅	15.0000	0.22
37	延绥斌	14.3084	0.21
38	李怡萱	12.5000	0.19
39	宋涛	10.4477	0.15
40	党向宁	10.0000	0.15
41	谢菲	10.0000	0.15
42	田野	9.8000	0.15
43	郑州融英	9.1744	0.14
44	李小宁	8.3711	0.12
45	张艳春	5.6343	0.08
46	韩峰	5.0000	0.07
47	张连	5.0000	0.07
48	郑州瑞元	4.6808	0.07
49	周文兵	4.1524	0.06
50	高福海	3.0000	0.04
51	陈远	1.7409	0.03
52	侯栋	1.6890	0.03
合计		6,747.0000	100.00

根据发行人提供的刘兴胜与其他部分股东签署的《一致行动协议》，刘兴胜与宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安新炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰为一致行动人，各方确认并经本所律师查阅报告期内关董事会及股东大会决议

和会议记录，宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰在相关董事会及股东大会表决过程中均与刘兴胜保持了一致，各方确认对刘兴胜作为发行人实际控制人的地位无异议；各方确认就一致行动协议的签署和履行中不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

根据发行人股东填写的调查问卷，并经本所律师核查，除发行人实际控制人刘兴胜及其一致行动人以外，发行人其他部分股东之间存在如下一致行动关系：

（一）西高投与陕西集成电路为一致行动人

根据西高投、陕西集成电路提供的章程和合伙协议，并经本所律师通过国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询，西高投为陕西集成电路的执行事务合伙人。

根据西高投提供的文件，并经本所律师在中国证券投资基金业协会（以下简称“基金业协会”）网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，西高投作为私募基金管理人已于2014年6月4日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为P1002877。根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，陕西集成电路作为西高投管理的私募基金进行了备案，基金编号为SM5861。

根据西高投和陕西集成电路填写的调查表，双方共同确认：西高投与陕西集成电路为一致行动人。

综上，本所律师认为，西高投为陕西集成电路的执行事务合伙人和私募基金管理人，西高投具有对陕西集成电路的控制权，西高投与陕西集成电路为一致行动人。

（二）嘉兴华控、宁波华控、湖北华控为一致行动人

根据嘉兴华控、宁波华控、湖北华控提供的合伙协议，并经本所律师通过国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询，嘉兴华控、宁波华控、

湖北华控的执行事务合伙人为霍尔果斯华控创业投资有限公司（以下简称“华控创业”）。

根据嘉兴华控、宁波华控、湖北华控提供的文件，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，华控创业作为私募基金管理人已于 2015 年 10 月 22 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1025293。根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，嘉兴华控作为华控创业管理的私募基金进行了备案，基金编号为 S82832。根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，宁波华控作为华控创业管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SW6905。根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，湖北华控作为华控创业管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SY2269。

根据嘉兴华控、宁波华控和湖北华控填写的调查表，三方共同确认：嘉兴华控、宁波华控和湖北华控为一致行动人。

综上，本所律师认为，嘉兴华控、宁波华控和湖北华控的执行事务合伙人和私募基金管理人均为华控创业，嘉兴华控、宁波华控和湖北华控为受同一主体控制，嘉兴华控、宁波华控和湖北华控为一致行动人。

（三）陈远、长安汇富和深圳春台为一致行动人

根据长安汇富提供的合伙协议，并经本所律师通过国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询，长安汇富的执行事务合伙人为陈远。根据深圳春台提供的合伙协议，并经本所律师通过国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询，深圳春台的执行事务合伙人为党晓梅。

根据陈远、长安汇富和深圳春台填写的调查表、陈远提供的《结婚证》《居民户口簿》、延安市宝塔区柳林镇人民政府出具的证明，陈远与党晓梅为夫妻，且双方共同确认：陈远、长安汇富和深圳春台为一致行动人。

综上，本所律师认为，长安汇富、深圳春台的执行事务合伙人分别为陈远、党晓梅，长安汇富和深圳春台分别受陈远、党晓梅控制，陈远与党晓梅为夫妻，陈远、长安汇富和深圳春台为一致行动人。

（四）王腾博与李怡萱为一致行动人

根据王腾博和李怡萱填写的调查表、王腾博提供的《结婚证》，王腾博与李怡萱为夫妻，且双方共同确认：王腾博与李怡萱为一致行动人。

综上，本所律师认为，王腾博与李怡萱为一致行动人。

（五）除上述股东外，发行人其他股东间不存在一致行动关系

根据发行人股东填写的调查表，除上述股东间存在一致行动关系，发行人其他股东间不存在一致行动关系。

二、上述构成一致行动人的股东对发行人控制权无重大影响

根据发行人提供的文件，上述构成一致行动关系的股东合计持股数如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,195.3376	17.72
	王东辉	596.9128	8.85
	西安宁炬	176.2852	2.61
	西安新炬	73.1139	1.08
	西安吉辰	71.9000	1.07
	延绥斌	14.3084	0.21
	宋涛	10.4477	0.15
	田野	9.8000	0.15
	李小宁	8.3711	0.12
	侯栋	1.6890	0.03
	合计	2158.1657	31.99
2	陕西集成电路	375.6193	5.57
	西高投	166.9419	2.47
	合计	542.5612	8.04
3	嘉兴华控	205.0000	3.04
	宁波华控	180.0000	2.67
	湖北华控	115.0000	1.70
	合计	500.0000	7.41

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
4	长安汇富	204.8853	3.04
	深圳春台	90.1486	1.34
	陈远	1.7409	0.03
	合计	296.7748	4.40
5	王腾博	20.0000	0.30
	李怡萱	12.5000	0.19
	合计	32.5000	0.48

如上表所示，截至本补充法律意见书出具之日，刘兴胜为发行人实际控制人，刘兴胜持有发行人 1,195.3376 万股股份，占发行人本次发行前总股本的 17.72%，为发行人第一大股东，并通过与其他部分股东签署的一致行动协议合计控制发行人 31.99% 股份的表决权，为发行人的控股股东和实际控制人。发行人的股东中除刘兴胜及其一致行动人以外，其他股东所直接持有或间接控制的股份比例较之有较大的持股差距，发行人不会因其他部分股东存在一致行动关系而出现实际控制权稳定性问题。

根据发行人《公司章程》，刘兴胜作为发行人董事长切实履行其职责，召集和主持了历次董事会会议，历次董事会决议均不存在与刘兴胜表决结果不一致的情形，刘兴胜对发行人董事会决议具有重大影响；刘兴胜参与并主持了发行人历次股东大会，通过行使其可支配的表决权对股东大会决议具有重大影响，且历次股东大会决议结果均不存在与刘兴胜投票结果相悖的情形。

自发行人整体变更设立股份公司以来，刘兴胜长期担任总经理职位，主持发行人的生产经营管理工作，组织实施发行人年度经营计划和投资方案，拟订内部管理机构设置的方案和基本管理制度，提请董事会聘任或者解聘发行人副总经理、财务负责人等高级管理人员。发行人现任高级管理人员均由刘兴胜实施提名并根据《公司章程》由董事会审议通过。

综上所述，本所律师认为，刘兴胜及其一致行动人对发行人的控制权稳定，其他部分股东虽存在一致行动关系，但对发行人控制权无重大影响。

三、核查过程和核查意见

（一）本所律师的主要核查过程

- 1、查阅发行人股东填写的调查表；
- 2、查阅发行人法人股东提供的公司章程和合伙协议；
- 3、查阅发行人法人股东提供的关于私募基金管理人和私募基金备案的有关文件；
- 4、登录国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、中国证券投资基金业协会（以下简称“基金业协会”）网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询有关法人股东信息；
- 5、查阅发行人实际控制人刘兴胜与与宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰签署的《一致行动行动协议》；
- 6、查阅陈远提供的其与党晓梅的《结婚证》《居民户口簿》、延安市宝塔区柳林镇人民政府出具的证明、王腾博提供的其与李怡萱的《结婚证》。

（二）本所律师的核查意见

经核查，本所律师认为：

截至本补充法律意见书出具日，除实际控制人刘兴胜及其一致行动人以外，发行人其他部分股东之间也存在一致行动关系，但对发行人控制权无重大影响，刘兴胜及其一致行动人对发行人的控制权稳定。

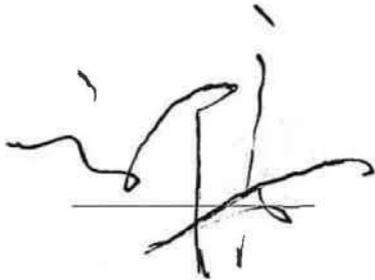
（以下无正文，为本补充法律意见书签字盖章页）

（此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》之签字盖章页）



经办律师： 

王晖



郭亮

单位负责人： 

王玲

2021年 9月 10日

律师事务所 执业许可证

(副本)

统一社会信用代码: 31110000E00017891P

北京市金杜

律师事务所,

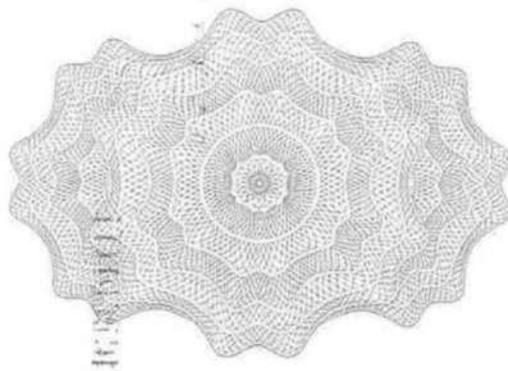
符合《律师法》及《律师事务所管理办法》
规定的条件,准予设立并执业。

发证机关:

发证日期: 2016年08月10日



业务专用



律师事务所登记事项 (一)

名称	北京市金杜律师事务所
住所	北京市朝阳区东三环中路7号北京财富中心写字楼A座40层
负责人	王玲
组织形式	特殊的普通合伙
设立资产	1854.5万元 变更
主管机关	朝阳区司法局
批准文号	京司发【1993】43号
批准日期	1993-05-05

律师事务所变更登记 (一)

事项	变更	日期
名称		年月日
	北京市朝阳区东三环中路1号中盛环球金融中心17-18层	年月日
住所		年月日
		年月日
		年月日
		年月日

业务专用



律师事务所变更登记 (二)

事项	变更	日期
负责人		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
设立资产	4653万元	2019年 月 日
		年 月 日
主管机关		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日



业务专用

律师事务所年度检查考核记录

考核年度	二〇一六年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度考核检查专用章
考核日期	2016年6月-2017年5月

考核年度	二〇一七年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度考核检查专用章
考核日期	2017年6月-2018年5月

考核年度	二〇一八年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度考核检查专用章
考核日期	2018年6月-2019年5月

律师事务所年度考核记录

考核年度	二〇一九年度		
考核结果			
考核机关			
考核日期	2019年6月-2020年5月		

考核年度	二〇二〇年度		
考核结果			
考核机关			
考核日期	2020年6月-2021年5月		

考核年度	二〇二一年度		
考核结果			
考核机关			
考核日期	2021年6月-2022年5月		

律师事务所处罚记录

处罚事由	处罚种类	处罚机关	处罚日期



业务专用

执业机构 北京市金杜律师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 11101200411220414

法律职业资格
或律师资格证号 269569020240

发证机关 北京市司法局

发证日期 2021年06月04日



持证人 王晖

性别 女

身份证号 510212196902021622



律师年度考核备案

考核年度	二〇二〇至二〇二一年度
考核结果	称 职
备案机关	北京市司法局 律师年度考核备案 专用章
备案日期	2021年3月-2022年5月

律师年度考核备案

考核年度	
考核结果	
备案机关	
备案日期	

执业机构 北京市金杜(济南)律
师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 13701201310969928

法律职业资格
 或律师资格证号 A20104403052650

发证机关 山东省司法厅

发证日期 2016 年 12 月 09 日



持证人 郭亮

性 别 男

身份证号 450102198209111018

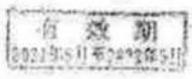


备 注

2020年度

续 职





注意事项

- 一、本证应当加盖发证机关印章、钢印，并应当加盖律师年度考核备案专用章（首次发证之日起首次年度考核完成前除外）。
- 二、持证人应当依法使用本证并予以妥善保管，不得伪造、变造、涂改、转让、抵押、出借和损毁。如有遗失，应当立即向所在地县（区）司法行政机关报告，并依照有关规定申请补发。持证人申请换发新证，应当将本证交回原发证机关。
- 三、持证人受到停止执业处罚的，由所在地县（区）司法行政机关收回律师执业证，并于处罚期满时发还。持证人受到吊销律师执业证处罚或者因其他原因终止执业的，由所在地县（区）司法行政机关收回律师执业证，并交原发证机关注销。除司法行政机关外，其他任何单位和个人不得扣留、收缴和吊销本证。
- 四、了解律师详细信息，请登录
 核验网址：

No. 10753500

北京市金杜律师事务所

关于西安炬光科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（六）

致：西安炬光科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所(以下简称本所)接受西安炬光科技股份有限公司(以下简称发行人)委托,作为发行人首次公开发行人民币普通股股票并在上海证券交易所科创板上市(以下简称本次发行上市)的专项法律顾问,根据《中华人民共和国证券法》(以下简称《证券法》)、《中华人民共和国公司法》(以下简称《公司法》)、《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》(以下简称《证券法律业务管理办法》)、《律师事务所证券法律业务执业规则(试行)》(以下简称《证券法律业务执业规则》)、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等中华人民共和国(以下简称中国,为本补充法律意见书之目的,不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区)现行有效的法律、行政法规、规章和规范性文件和中国证券监督管理委员会(以下简称中国证监会)的有关规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,本所已就发行人本次发行上市事宜于2021年1月29日出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》(以下简称《律师工作报告》)、《北京市金杜律师事务所

关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》），于 2021 年 4 月 20 日出具《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称补充法律意见书（一）），于 2021 年 8 月 9 日出具《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》，于 2021 年 8 月 27 日出具《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》，于 2021 年 9 月 10 日出具《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》，于 2021 年 9 月 22 日出具《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（五）》。

鉴于发行人委托普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称普华永道）对其截至 2021 年 6 月 30 日的财务报表进行加期审计，报告期变更为 2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1 至 6 月，并由普华永道于 2021 年 9 月 24 日出具了无保留意见的普华永道中天审字（2021）第 11063 号《审计报告》（以下简称《审计报告》）和普华永道中天特审字（2021）第 3049 号《内部控制审核报告》（以下简称《内控报告》），同时发行人的《西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称《招股说明书》）等相关申报文件也进行了部分修改和变动，本所及本所律师就与本次发行上市相关的重大法律事项的变化情况进行了补充核查验证，出具《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（六）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本所及本所律师依据上述法律、行政法规、规章及规范性文件和证监会的有关规定以及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书是《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书(一)》《补充法律意见书(二)》《补充法律意见书(三)》《补充法律意见书(四)》《补充法律意见书(五)》的补充,并构成《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书(一)》《补充法律意见书(二)》《补充法律意见书(三)》《补充法律意见书(四)》《补充法律意见书(五)》不可分割的组成部分。除本补充法律意见书有特别说明外,本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书(一)》《补充法律意见书(二)》《补充法律意见书(三)》《补充法律意见书(四)》《补充法律意见书(五)》中发表法律意见的前提、假设和有关用语释义同样适用于本补充法律意见书。

为出具本补充法律意见书,本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定,编制和落实了查验计划,亲自收集证据材料,查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明,提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的,并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处,且文件材料为副本或复印件的,其与原件一致和相符的基础上,本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则,合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询、函证或复核等方式进行了查验,对有关事实进行了查证和确认。

在本补充法律意见书中,本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见,而不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见。本所仅根据现行有效的中国法律法规发表意见,并不根据任何中国境外法律发表意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见,在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时,已履行了必要的注意义务,但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用,不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法

律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的相关文件中自行引用或按照上交所、中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具补充法律意见如下：

目录

第一部分 发行人本次发行上市相关情况的更新.....	8
一、发行人本次发行上市的主体资格.....	8
（一）发行人本次发行上市的主体资格.....	8
（二）发行人依法有效存续.....	8
二、本次发行上市的实质条件.....	9
（一）发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的相关条件.....	9
（二）发行人本次发行上市符合《科创板注册管理办法》规定的相关条件.....	10
（三）本次发行上市符合《科创板上市规则》的相关规定.....	12
三、发行人的独立性.....	13
（一）发行人的资产完整.....	13
（二）发行人的业务独立.....	13
（三）发行人的人员独立.....	13
（四）发行人的财务独立.....	14
（五）发行人的机构独立.....	14
（六）发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力.....	15
四、发起人和股东.....	15
五、发行人的股本及演变.....	15
六、发行人的业务.....	16
（一）发行人的经营范围和经营方式.....	16
（二）发行人在中国大陆之外从事经营的情况.....	16
（三）发行人业务变更情况.....	17
（四）发行人的主营业务突出.....	17
（五）发行人的持续经营能力.....	17
七、关联交易及同业竞争.....	18
（一）关联交易.....	18
（二）同业竞争.....	31

(三) 发行人对关联交易和同业竞争事项的披露.....	32
八、发行人的主要财产	32
(一) 自有物业.....	32
(二) 租赁物业.....	32
(三) 主要知识产权.....	33
(四) 主要生产经营设备.....	34
(六) 主要财产权利受限情况.....	34
九、发行人的重大债权债务	34
(一) 重大合同.....	34
(二) 侵权之债.....	37
(三) 对外担保.....	37
(四) 其他应收款和其他应付款.....	37
十、发行人重大资产变化及收购兼并	37
(一) 合并、分立、增资扩股、减少注册资本、收购或出售资产.....	37
(二) 拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购.....	37
十一、发行人公司章程的制定与修改	37
十二、股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	38
(一) 发行人的组织机构.....	38
(二) 发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则.....	38
(三) 发行人的历次股东大会、董事会、监事会会议情况.....	38
十三、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化	38
十四、发行人的税务	38
(一) 主要税种、税率.....	38
(二) 税收优惠.....	39
(三) 财政补贴.....	40
(四) 依法纳税情况.....	41
十五、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	41
(一) 环境保护情况.....	41
(二) 产品质量、技术标准情况.....	42

十六、发行人募集资金的运用	42
十七、发行人业务发展目标	42
十八、诉讼、仲裁或行政处罚	43
(一) 发行人及其控股子公司	43
(二) 持有发行人 5% 以上股份的股东	43
(三) 发行人董事长、总经理	44
十九、本次发行上市的总体结论性意见	44
第二部分 《问询函》回复相关情况的更新	45
一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况	45
(一) 《问询函》问题 4 关于股权激励	45
(二) 《问询函》问题 6.关于控股股东、实际控制人	47
(三) 《问询函》问题 8.关于子公司	58
二、关于发行人业务	60
(一) 《问询函》问题 13.关于主要客户	60
(二) 《问询函》问题 16.关于业务获取及业务资质	69
(三) 《问询函》问题 17.关于专利	77
(四) 《问询函》问题 18.关于环保合规	92
四、关于公司治理与独立性	95
(一) 《问询函》问题 20.关于关联方和关联交易	95
五、关于财务会计信息与管理层分析	104
(一) 《问询函》问题 21.关于收入	104
(二) 《问询函》问题 26.关于固定资产	106
(三) 《问询函》问题 31.关于政府补助	108
六、关于其他事项	110
(一) 《问询函》问题 33.关于其他事项	110

第一部分 发行人本次发行上市相关情况的更新

一、发行人本次发行上市的主体资格

（一）发行人本次发行上市的主体资格

如《律师工作报告》正文之“四、发行人的设立”和“七、发行人的股本及演变”所述，发行人前身炬光有限成立于 2007 年 9 月 21 日，发行人系以炬光有限通过净资产折股整体变更为股份有限公司，于 2015 年 6 月 12 日取得西安市市监局核发的注册号为 610100400000280 的《营业执照》。

发行人的设立程序符合法律、法规和规范性文件的规定，并已获得《公司法》和其他法律、法规、规范性文件所规定的必要的批准和授权，其设立合法有效。

发行人系由炬光有限变更登记，自前身炬光有限成立之日起开始计算，发行人持续经营时间已在三年以上。

综上，本所认为，发行人是依法设立并持续经营三年以上的股份有限公司。

（二）发行人依法有效存续

截至本补充法律意见书出具之日，经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），发行人经营活动处于有效持续状态。根据发行人的说明与承诺并经核查，发行人不存在《公司法》及其他法律、法规、规范性文件和《公司章程》规定需要终止的情形。发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定，发行人依法存续，不存在影响其持续经营的法律障碍。

综上，发行人是依法设立并持续经营三年以上的股份有限公司，自成立至今依法有效存续，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》需要终止的情形。本所认为，发行人具备本次发行上市的主体资格。

二、本次发行上市的实质条件

发行人本次发行上市为首次公开发行股票并在科创板上市,经对照《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》等法律、法规、规范性文件,本所认为,发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《科创板首发办法》《科创板股票上市规则》等法律法规在以下方面规定的各项条件:

(一) 发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的相关条件

1. 根据发行人于2020年第六次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)并在科创板上市的议案》,发行人本次发行的股票种类为“人民币普通股(A股)股票”,股票面值为每股面值为人民币1元,定价方式为“由公司与主承销商根据市场情况等因素,通过向询价对象询价的方式或者法律法规或监管机构认可的其他方式确定发行价格”。本次发行股票为同一种类股票,每股发行条件和价格相同,同种类的每一股份具有同等权利,符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2. 如律师工作报告“五、发行人的独立性”、“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述,发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度,具备健全且运行良好的组织机构,相关机构和人员能够依法履行职责,符合《证券法》第十二条第一款第(一)项的规定。

3. 根据《招股说明书》《审计报告》、发行人现行有效的《营业执照》和《公司章程》、发行人的说明和承诺以及相关主管部门出具的证明,并经本所律师核查,截至本补充法律意见书出具日,发行人依法存续,不存在因违法经营而被相关主管部门责令停业整顿或吊销营业执照的情形,不存在根据法律法规及公司章程规定需要终止的情形,发行人具有持续经营能力,符合《证券法》第十二条第一款第(二)项的规定。

4. 根据《审计报告》,发行人最近三年财务会计报告已经普华永道出具无保留意见审计报告,符合《证券法》第十二条第一款第(三)项的规定。

5. 根据相关主管部门出具的合规证明和无犯罪记录证明、发行人及其控股股东、实际控制人的说明和承诺，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）查询和走访相关主管部门，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《科创板注册管理办法》规定的相关条件

1. 如律师工作报告“二、发行人本次发行上市的主体资格”及“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述，发行人具有本次发行上市的主体资格，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《科创板注册管理办法》第十条的规定。

2. 根据《审计报告》、发行人的说明和承诺，并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由普华永道出具了无保留意见的《审计报告》，符合《科创板注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3. 根据《内控报告》、发行人的说明和承诺，并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由普华永道出具了无保留结论的《内控报告》，符合《科创板注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4. 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

（1）如《律师工作报告》“五、发行人的独立性”、“八、发行人的业务”、“九、关联交易及同业竞争”及“十、发行人的主要财产”部分所述，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间

不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《科创板注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）如《律师工作报告》“四、发行人的设立”、“六、发起人和股东”、“七、发行人的股本及演变”、“八、发行人的业务”及“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《科创板注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）如本补充法律意见书第一部分“八、发行人的主要财产”“九、发行人的重大债权债务”及“十八、诉讼、仲裁或行政处罚”所述，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《科创板注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

5. 如《律师工作报告》“八、发行人的业务”所述，发行人的生产经营符合法律法规的规定，符合国家产业政策，符合《科创板注册管理办法》第十三条第一款的规定。

6. 根据相关主管部门出具的合规证明和相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及其控股股东、实际控制人的说明和承诺，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn>）查询和走访相关主管部门，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安

全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《科创板注册管理办法》第十三条第二款的规定。

7. 根据相关公安机关出具的无犯罪记录证明、陕西证监局出具的诚信信息查询结果、发行人的董事、监事和高级管理人员填写的调查问卷，并经本所律师在中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/>）、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）查询，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《科创板注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（三）本次发行上市符合《科创板上市规则》的相关规定

1. 如本补充法律意见书第一部分之“二、本次发行上市的实质条件”之（一）、（二）所述，本次发行上市符合《公司法》《证券法》及《科创板注册管理办法》的相关规定，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2. 根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》及《招股说明书》，发行人本次发行上市前股本总额为 6,747 万元，本次拟公开发行股份不超过 2,249 万股，本次发行上市后股本总额不少于 3,000 万元，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

3. 根据《招股说明书》，本次拟公开发行的股份达到发行人股份总数的 25% 以上，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4. 根据《招股说明书》《审计报告》《预计市值的分析报告》，发行人本次发行上市预计市值不低于人民币 15 亿元；发行人 2020 年度营业收入为 35,987.78 万元，不低于 2 亿元；最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例为 18.99%，不低于 15%，符合《科创板上市规则》第 2.1.2 条第一款第（二）项及第 2.1.1 条第一款第（四）项的规定。

综上，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》及《科创板上市规则》规定的首次公开发行股票并在科创板上市的相关规定，具备本次发行上市的实质条件。

三、发行人的独立性

（一）发行人的资产完整

根据《审计报告》《内控报告》、发行人相关资产的权属证书、发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，发行人拥有独立的生产经营场所、生产设备及配套设施，并合法拥有与其生产经营有关的商标、专利等知识产权的所有权。发行人资产与股东资产严格分开，并完全独立运营；发行人对其资产拥有完整的控制权和支配权，不存在资产被主要股东占用的情形。

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的资产完整。

（二）发行人的业务独立

根据《招股说明书》《审计报告》、发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》、发行人提供的重大业务合同及发行人的说明和承诺，发行人独立从事其《营业执照》所核定的经营范围中的业务，独立对外签订合同。

如《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争”部分所述，发行人与控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人及其控制的其他企业之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易。

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的业务独立。

（三）发行人的人员独立

根据发行人的说明和承诺，并经本所律师查阅发行人提供的员工名册、劳动人事管理制度，抽查发行人与部分员工签署的《劳动合同》、工资发放记录，截

至本补充法律意见书出具日，发行人拥有独立的人力资源部门，独立招聘员工、负责员工劳动人事管理，与主要股东的管理体系完全分离。

根据发行人的说明和承诺、发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷，经本所律师访谈发行人财务负责人和法定代表人，并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>），截至本补充法律意见书出具日，发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务的情形，也不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的人员独立。

（四）发行人的财务独立

根据《审计报告》《内控报告》《基本存款账户信息》《企业信用报告》、发行人提供的财务管理制度、发行人的说明和承诺，并经本所律师访谈发行人财务负责人，截至本补充法律意见书出具日，发行人设有独立的财务部，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度；发行人在兴业银行股份有限公司西安分行营业部开立了独立的基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的财务独立。

（五）发行人的机构独立

根据发行人的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》、发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会决议及发行人的说明和承诺，发行人设置了股东大会、董事会和监事会；董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。发行人董事会聘任了总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书；并根据自身经营管理的需要设置了相关职能部门，具有健全的组织机构；发行人独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的机构独立。

（六）发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力

根据《审计报告》《招股说明书》、以及发行人的说明和承诺，并经本所律师核查发行人的业务资质和许可、资产权属证书、重大业务合同，对发行人主要客户、供应商进行走访，发行人报告期内主营业务为激光行业上游的高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的研发、生产和销售，发行人目前实际从事的业务在其经核准的经营范围之内，并拥有独立、完整的研发、采购、生产和销售系统；发行人的收入和利润主要来源于自身经营，不存在依赖主要股东及其他关联方的情况，具有直接面向市场独立经营的能力。

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

综上，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人资产完整，业务、人员、财务、机构独立，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

四、发起人和股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人的发起人、股东仍依法存续，具有《公司法》等中国法律规定的担任发起人和股东并向发行人出资的资格；发行人的发起人、股东的人数、住所、出资比例均符合有关中国法律的规定；发行人的实际控制人未发生变更。

五、发行人的股本及演变

经本所律师核查，自《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的股权结构没有发生变动。

六、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的经营范围和经营方式未发生变化。

（二）发行人在中国大陆之外从事经营的情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人有 5 家境外控股子公司，分别为香港炬光、美国炬光、欧洲炬光、LIMO 及 LIMO Display。

1. 根据《香港法律意见》、发行人的说明和承诺，香港炬光主要从事投资管理，“无须从香港任何政府部门取得经营其业务的许可证、执照或批准”；自《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，香港炬光“没有违反任何有关的本地法律和法规（如工商业、税务、环境保护、不动产、海关、外汇、产品质量、就业、安全等方面的法律和法规），也没有受到香港有关政府部门的任何行政处罚”。

2. 根据《美国法律意见》、发行人的说明和承诺，自《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，美国炬光“没有业务运作；无需取得许可证或其他批准；未违反当地有关法律法规（如工商、税务、环保、房地产、海关、外汇、产品质量、就业、安全等法律法规），也未受到当地政府有关部门的行政处罚”。

3. 根据《爱尔兰法律意见》、发行人的说明和承诺，自《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，欧洲炬光“未实际开展业务；尚未获得任何同意、授权、批准、执照或备案；未受到任何行政处罚、调查或其他此类行动”。

4. 根据《德国法律意见》、发行人的说明和承诺，LIMO 主要从事微光学产品的研发、生产和销售，“没有义务获得当地政府部门的同意、授权、批准、许可和备案或证明文件来开展其业务”；自《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，LIMO “未违反当地相关法律、法规（如

工商、税务、环保、房地产、海关、外汇、产品质量、雇佣、安全等法律、法规），也未受到当地政府有关部门的行政处罚”。

5. 根据《德国法律意见》、发行人的说明和承诺，LIMO Display 主要从事微光学产品的研发、生产和销售，“没有义务获得当地政府部门的同意、授权、批准、许可和备案或证明文件来开展其业务”；自《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，LIMO Display “未违反当地有关法律、法规（如工商、税务、环保、房地产、海关、外汇、产品质量、就业、安全等方面的法律法规），也未受到当地政府有关部门的行政处罚”。

（三）发行人业务变更情况

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的业务未发生变更。

（四）发行人的主营业务突出

根据《招股说明书》《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1 至 6 月主营业务收入分别为 34,865.99 万元、32,928.48 万元、35,447.84 万元、21,547.94 万元，分别占发行人同期营业收入的 98.27%、98.30%、98.50%、99.00%。据此，本所认为，发行人的主营业务突出。

（五）发行人的持续经营能力

根据《招股说明书》《审计报告》、发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》、发行人提供的《企业信用报告》、发行人住所所在地税务、工商等有关政府部门出具的证明及发行人的说明与承诺，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人的主要财务指标良好，不存在不能支付到期债务的情况，发行人的生产经营正常，不存在法律法规和《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形，不存在影响其持续经营的法律障碍。

七、关联交易及同业竞争

（一）关联交易

1. 关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》（财会[2006]3 号）、《编报规则第 12 号》《科创板上市规则》《收购管理办法》等法律、法规和规范性文件的有关规定，相关股东、发行人的董事、监事及高级管理人员填写的调查问卷并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人的主要关联方如下：

1.1 直接或间接控制发行人的自然人、法人或者其他组织

1.1.1 控股股东和实际控制人

如《律师工作报告》正文“六、发起人和股东/（四）发行人的控股股东和实际控制人”部分所述，刘兴胜为发行人的控股股东和实际控制人。

1.1.2 控股股东、实际控制人的一致行动

如《律师工作报告》正文“六、发起人和股东/（四）发行人的控股股东和实际控制人”部分所述，发行人股东宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰与发行人控股股东刘兴胜签署了《一致行动协议》，为发行人的关联方。

1.2 直接或间接持有发行人 5% 以上股份的自然人、法人或其他组织

如《律师工作报告》正文“六、发起人和股东”部分所述，除发行人控股股东刘兴胜之外，其他直接持有发行人 5% 以上股份的股东为王东辉、张彤、西安中科、陕西集成电路、国投高科；中国国投高新产业投资有限公司通过国投高科间接持有发行人 5% 以上股份；嘉兴华控、宁波华控、湖北华控执行事务合伙人均为霍尔果斯华控创业投资有限公司，为一致行动人，其合计持有发行人 5% 以上股份；西高投为陕西集成电路执行事务合伙人，与陕西集成电路为一致行动人，其合计持有发行人 5% 以上股份，为发行人的关联方。

1.3 发行人的董事、监事和高级管理人员

发行人的董事、监事和高级管理人员为发行人的关联方，该等人员的基本情况如《律师工作报告》正文“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述。

1.4 与前述第 1.1 至 1.3 项所述关联自然人关系密切的家庭成员

与前述第 1.1 至 1.3 项所述关联自然人关系密切的家庭成员，指前述人士的配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

1.5 由前述第 1.1 至 1.4 项关联法人直接或间接控制的法人或其他组织，但发行人及其控股子公司除外

截至报告期末，除发行人及其控股子公司外，前述第 1.1 至 1.4 项关联法人直接或间接控制的法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	西安夜鹰光电科技有限公司	西安中科控制	—
2	西安中科天塔科技股份有限公司	西安中科控制	—
3	陕西科强融合创新研究院有限公司	西安中科控制	—
4	陕西光电子集成电路先导技术研究院有限责任公司	西安中科控制	—
5	西安初创空间科技孵化器有限公司	西安中科控制	—
6	西安科创商业运营管理有限公司	西安中科间接控制	—
7	西安中科尚诚商业运营管理有限公司	西安中科控制	—
8	西安科佳光电科技有限公司	西安中科控制	—
9	亚普汽车部件股份有限公司（亚普股份：603013.SH）及其子公司	国投高科控制	—
10	国投创合基金管理有限公司及其子公司	国投高科持股 40%，为其第一大股东	—
11	西安西高投基石投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
12	西安西高投盈石投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
13	西安高浦投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
14	西安西高投瑞石投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
15	西安西高投君石投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
16	西安高新新兴产业投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
17	西安高新誉达金融信息服务有限公司	西高投控制	—
18	西安高新金融信息服务有限公司	西高投控制	—
19	西安高新区创业中小企业服务有限公司	西高投控制	—
20	西安创芯科技有限责任公司	西高投控制	已吊销
21	西安首善高新产业发展及并购基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
22	协同软件集团股份有限公司	西高投控制	—

1.6 由前述第 1.1 至 1.4 项关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或者其他组织，但发行人及其控股子公司除外

截至本报告期末，除发行人及其控股子公司外，前述第 1.1 至 1.4 项关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或者其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	北京市中永律师事务所	刘兴胜的哥哥刘兴成任合伙人	—
2	北京兴农泰华有机农业有限公司	刘兴胜的哥哥刘兴成任董事	—
3	深圳市赞融电子技术有限公司	张彤任董事；王东辉间接控制，为荣联科技合并范围内子公司	—
4	北京易高置地房地产经纪有限公司	张彤持股 80%，任董事、总经理	已吊销
5	陕西鸿安亦盛医疗器械有限公司	田野姐姐田莉敏控制，田野配偶杨雅平持股 40%，杨雅平任执行董事、总经理	—
6	西安金诺利尔医疗器械有限公司	田野姐姐田莉敏及田莉敏配偶王旭东共同控制，田莉敏任执行董事、经理	—
7	西安盛禾广源农林发展有限公司	田野姐姐田莉敏及田莉敏配偶王旭东共同控制，王旭东任执行董事、总经理	—
8	西安天鼎房地产开发有限公司	田野姐姐配偶王旭东控制，王旭东任执行董事、总经理	—
9	陕西金鹏志诚通信技术有限公司	田野姐姐配偶王旭东持股 5%，王旭东任董事	已吊销
10	汉中天元印务有限公司	田野姐姐配偶王旭东任总经理	—
11	杨凌语佳企业管理合伙企业(有限合伙)	方德松控制，任执行事务合伙人	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
12	北京华控汇金投资管理有限公司	方德松任执行董事、经理	—
13	北京华龙中企环飞会议展览有限公司	方德松任执行董事	—
14	北京华龙中企环飞国际旅行社有限公司	方德松任执行董事	—
15	北京华龙商务航空有限公司	方德松任董事	—
16	广州程星通信科技有限公司	方德松任董事	—
17	北京建工金源环保发展股份有限公司	方德松任董事	—
18	太平洋水处理工程有限公司	方德松任董事	—
19	广东隆赋药业股份有限公司	方德松任董事	—
20	新疆机械研究院股份有限公司	方德松任董事长	—
21	四川明日宇航工业有限责任公司	方德松任执行董事	—
22	贵州明日宇航工业有限公司	方德松任执行董事	—
23	四川明日宇航科技有限公司	方德松任董事长	—
24	西安明日宇航工业有限责任公司	方德松任董事长	—
25	景德镇亚钛航空装备有限公司	方德松任董事	—
26	四川汉翱机械有限公司	方德松任董事	—
27	北京恒光信息技术股份有限公司	方德松任董事	—
28	西安睿达	赵建明持股 2.6%，任执行事务合伙人	—
29	西安达威通信设备有限公司	赵建明任董事	已吊销
30	西安亚同集成电路技术有限公司	赵建明任董事	已吊销
31	立芯光电	赵建明任董事	—
32	西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司	赵建明任董事	—
33	成都达威新通讯设备有限公司	赵建明任董事	已吊销
34	鹤壁达威通信设备有限公司	赵建明任董事	已吊销
35	龙腾半导体股份有限公司	赵建明任董事	—
36	河北省矾山磷矿有限公司	赵建明女儿配偶的父亲周映辉任总经理	—
37	陕西骊尚博研教育科技有限公司	张晖任董事、总经理	—
38	西安同创博润创业投资管理中心（有限合伙企业）	张晖持股 10.5%，任执行事务合伙人	—
39	珠海横琴长信金控资本管理有限公司	张晖持股 25%，任董事	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
40	陕西金控智航投资管理有限公司	张晖持股 33.3%，任董事、总经理	—
41	陕西理工新材料科技有限公司（注 1）	张晖任董事	—
42	陕西金控天驹民用航空投资管理有限公司	张晖任董事长、总经理	—
43	陕西金控园区发展投资管理有限公司	张晖任董事长	—
44	陕西天元智能再制造股份有限公司	张晖任董事	—
45	西安恒谦教育科技股份有限公司	张晖任董事	—
46	西安中科微精光子制造科技有限公司	王晨光任董事	—
47	西安必盛激光科技有限公司	王晨光任董事	—
48	西安中科华芯测控有限公司	王晨光任董事	—
49	河南中证开元私募基金管理有限公司	赵博群任副总经理	—
50	洛阳德胜生物科技股份有限公司	赵博群任董事	—
51	苏州中以融合创业投资有限公司	李旭任董事	—
52	南通国信君安创业投资有限公司	李旭任董事	—
53	泰州健鑫创业投资有限公司	李旭任董事	—
54	厦门市软件信息产业创业投资有限公司	李旭任董事	—
55	福建红桥新能源发展创业投资有限公司	李旭任董事	—
56	福建永益物联网产业创业投资有限公司	李旭任董事	—
57	国兴（厦门）投资管理有限公司	李旭任董事	—
58	北京星河亮点技术股份有限公司	李旭任董事	—
59	北京颯光光电设备有限责任公司	陈远的弟弟陈宁控制，延绥斌任执行董事、经理	—
60	BOLAITE TECHNOLOGY COMPANY LIMITED	延绥斌控制，任董事、总经理	—
61	海南芯瑞达科技有限公司	延绥斌控制，任执行董事、总经理	—
62	深圳博特光电科技有限公司	延绥斌配偶张倩控制，张倩任执行董事、总经理	已于 2021 年 7 月 5 日注销
63	西安泰福瑞生电子科技有限公司	延绥斌母亲陆返莲控制，配偶父亲张甫堂持股 40%，陆返莲任执行董事、总经理	—
64	WRIGHT TECHNOLOGY CO.,LIMITED	延绥斌父亲延安军控制，延安军任董事、总经理	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
65	香港 L3 生物信息有限公司	王东辉间接持股 40%，任董事	—
66	北京极至科技有限公司	王东辉控制	—
67	北京致汇科技中心（有限合伙）	王东辉间接控制	—
68	荣联科技集团股份有限公司	王东辉任联席董事长，经理	—
69	荣联（香港）有限公司	王东辉任董事	—
70	北京长青弘远科技有限公司	王东辉任执行董事，总经理	—
71	极至（香港）科技有限公司	王东辉间接控制，任董事	—
72	Ronglian investments Limited	王东辉控制，任董事	—
73	北京汉安科技中心(有限合伙)	王东辉配偶的弟弟吴昊控制，任执行事务合伙人	—
74	极道科技(北京)有限公司	王东辉任董事长	—
75	北京艾漫数据科技股份有限公司	王东辉任董事	—
76	Eagle Nebula Inc.	王东辉任董事	—
77	神州数码集团股份有限公司	王东辉配偶的弟弟吴昊任副总裁	—
78	深圳神州数码云科数据技术有限公司	王东辉配偶的弟弟吴昊任总经理	—

注 1：曾用名陕西理工机电科技有限公司，于 2021 年 6 月 9 日经核准，变更为陕西理工新材料科技有限公司。

1.7 发行人的子公司

截至本补充法律意见书出具日，发行人的 8 家控股子公司为发行人的关联方，具体情况详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产/（五）发行人的对外投资及分支机构”部分所述。

1.8 其他关联方

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	海宁源炬投资合伙企业（有限合伙）	持有海宁炬光 15% 股权的股东	—
2	海宁泛半导体	持有海宁炬光 20% 股权的股东	—
3	西安必盛光电设备有限公司	必盛激光的控股子公司，根据实质重于形式原则认定为关联方	—

1.9 报告期内曾存在的关联方

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	深圳北辰	发行人报告期内控股子公司	已注销
2	深圳力摩	发行人报告期内控股子公司	已注销

序号	关联方名称	关联关系	备注
3	深圳镭蒙	发行人报告期内控股子公司	已注销
4	苏州镭蒙	发行人报告期内控股子公司	已注销
5	域视光电	2018年8月以前为发行人参股公司，刘兴胜、宋涛任董事	—
6	LIMO	2017年4月以前，Chung-en Zah任执行董事	—
7	西安光机所	报告期内曾通过西安中科间接持有发行人5%以上股份	—
8	安徽朗坤物联网有限公司	张彤报告期内曾任董事	—
9	北京中企环飞文化俱乐部有限公司	方德松报告期内曾任执行董事	—
10	道有道科技集团股份公司	方德松报告期内曾任董事	—
11	西安创星创融企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	西安中科报告期内曾控制	已注销
12	中科科技成果产业化(西安)创业投资基金(有限合伙)	西安中科报告期内曾控制	已注销
13	陕西海汇防务股份有限公司	西安中科报告期内曾控制	已注销
14	陕西科园物业发展有限责任公司	西安中科报告期内曾控制	已注销
15	西安科园宾馆有限责任公司	西安中科报告期内曾间接控制	已注销
16	陕西科园商务酒店有限责任公司	西安中科报告期内曾间接控制	已注销
17	西安深亚电子有限公司	西高投报告期内曾控制，赵建明报告期内曾任董事长	—
18	西安龙芯电子科技有限公司	西高投报告期内曾间接控制，赵建明报告期内曾任董事长	—
19	深圳永诚骏投资管理有限公司	田阡报告期内曾控制	—
20	荣联康瑞（北京）医疗信息技术有限公司	张彤报告期内曾任执行董事、经理；王东辉报告期内曾间接控制	—
21	北京车网互联科技有限公司	张彤报告期内曾任副董事长；王东辉报告期内曾间接控制	—
22	北京荣途文化有限公司	张彤报告期内曾任执行董事；王东辉报告期内曾间接控制	—
23	北京中农大话食品科技有限责任公司	张彤配偶胡小松报告期内曾任董事	已注销
24	陕西融鑫汇房地产开发有限公司	田野配偶杨雅平持股10%；田野姐姐的配偶王旭东报告期内曾控制	—
25	西安信利软件科技有限公司	赵建明报告期内曾任董事	—
26	西安协同数码股份有限公司	赵建明报告期内曾任董事	—
27	西安芯派电子科技有限公司	赵建明报告期内曾任董事	—
28	西安北特天航科技发展有限公司	张彦鹏配偶的母亲周菊英报告期内曾持股5.75%，报告期内曾任执行董事	—
29	西安鼎兴泰和园区经营管理有限公司	张晖报告期内曾任执行董事、总经理	已注销

序号	关联方名称	关联关系	备注
30	陕西省金控信业投资管理有限公司	张晖报告期内曾任执行董事、总经理	—
31	西藏圣江源科技发展有限公司	张晖报告期内曾任董事长	已注销
32	洛阳建龙微纳新材料股份有限公司	赵博群报告期内曾任董事	—
33	四川雅惠新材料创业投资基金有限公司	李旭报告期内曾任董事	已注销
34	陕西菲格思会计师事务所（普通合伙）	宋涛配偶张晓慧报告期内曾任执行事务合伙人	已注销
35	陕西海浦会计师事务所（普通合伙）	宋涛配偶张晓慧报告期内曾任执行事务合伙人	—
36	臻迪科技股份有限公司	张强报告期内曾任高管	—
37	拉萨车网互联科技服务有限公司	王东辉报告期曾间接控制	已注销
38	扬州车网互联科技有限公司	王东辉报告期曾间接控制	—
39	广州睿达物联网科技有限公司	王东辉报告期曾间接控制	—
40	安徽荣之联科技发展有限公司	王东辉报告期曾间接控制	已注销
41	北京贷易达金融信息服务有限公司	王东辉持股 30%，报告期内曾任执行董事	—
42	南京科维思生物科技股份有限公司	王东辉报告期内曾任董事	—
43	北京小麻包信息技术有限公司	王东辉持股 27.451%，报告期内曾任董事	已注销
44	北京今泰科技有限公司	王东辉报告期内任董事	已注销
45	北京汇积分数据科技有限公司	王东辉持股 29.4%，报告期内曾任董事	—
46	除上述所提及外的荣联科技集团股份有限公司（荣联科技，002642.SZ）子公司	王东辉报告期内曾控制；王东辉配偶吴敏曾为一致行动人	—
47	成都鸿泰瑞芯科技有限公司	延绥斌报告期内曾控制，曾任执行董事、总经理	已注销
48	马玄恒	报告期内曾为实际控制人一致行动人	—
49	宗恒军	报告期内曾为实际控制人一致行动人	—
50	宫蒲玲	报告期内曾担任发行人董事	—
51	范滇元	报告期内曾担任发行人董事	—
52	李嘉俊	报告期内曾担任发行人董事	—
53	董川	报告期内曾担任发行人董事	—
54	G**** F**** B*****	报告期内曾担任发行人董事	—
55	单文华	报告期内曾担任发行人董事	—
56	刘文清	报告期内曾担任发行人董事	—
57	田高良	报告期内曾担任发行人董事	—
58	王屹山	报告期内曾担任发行人监事	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
59	Guodong Xu	报告期内曾担任发行人监事	—
60	吕贯	报告期内曾担任发行人监事	—
61	李挺	报告期内曾担任发行人监事	—
62	蔡万绍	报告期内曾担任发行人监事，报告期内曾为实际控制人一致行动人	—
63	王警卫	报告期内曾担任发行人监事	—
64	唐恺	报告期内曾担任发行人监事	—
65	戴晔	报告期内曾担任发行人监事	—
66	王辉	报告期内曾担任发行人董事会秘书	—
67	孙倩铷	报告期内曾担任发行人董事会秘书	—
68	王鸣	报告期内曾担任发行人财务总监	—
69	陕西股权交易中心股份有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
70	西安鑫正实业有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
71	西安铂力特增材技术股份有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
72	西安西高投基石投资基金合伙企业（有限合伙）	宫蒲玲报告期内曾任执行事务合伙人委派代表	—
73	西安西高投瑞石投资基金合伙企业（有限合伙）	宫蒲玲报告期内曾任执行事务合伙人委派代表	—
74	西安高浦投资基金合伙企业（有限合伙）	宫蒲玲报告期内曾任执行事务合伙人委派代表	—
75	西安西高投盈石投资基金合伙企业（有限合伙）	宫蒲玲报告期内曾任执行事务合伙人委派代表	—
76	西安高新区创业中小企业服务有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事长兼总经理	—
77	西安高新誉达金融信息服务有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事长	—
78	西安诺瓦星云科技股份有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
79	西安柯隆科技园发展有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
80	陕西航天动力高科技股份有限公司	宫蒲玲报告期内曾任独立董事	—
81	唐兴天下投资管理（西安）有限责任公司	宫蒲玲任执行董事兼总经理	—
82	西安秋实商业运营管理有限公司	宫蒲玲任执行董事兼总经理	—
83	西安君创投资有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
84	西安高科集团高科房产有限责任公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
85	西安丝路国际金融创新中心有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
86	西安新纪元国际俱乐部有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
	司		
87	西安高科新达混凝土有限责任公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
88	创新担保	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
89	天地源股份有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
90	西安高科建材科技有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
91	北方光电股份有限公司	范滇元报告期内曾任独立董事	—
92	中国科学院上海光学精密机械研究所	范滇元任院士、技术委员会主任	—
93	上海艾云慧信创业投资有限公司	董川任董事	—
94	广东粤科白云新材料创业投资有限公司	董川任董事	—
95	广东粤科惠华电子信息产业创业投资有限公司	董川任董事	—
96	成都市香城兴申创业投资有限公司	李嘉俊任总经理	—
97	上海艾铭思汽车电子系统有限公司	李嘉俊任董事	—
98	河南枫华种业股份有限公司	吕贯报告期内曾任董事	—
99	西安中科源升机电科技有限公司	宗恒军控制	—
100	西安启升恒信企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	宗恒军控制	—
101	深圳活力激光技术有限公司	蔡万绍控制	—
102	深圳市活力创新投资合伙企业（有限合伙）	蔡万绍控制	—
103	四川艾姆特激光科技有限公司	蔡万绍任高管	已注销
104	西安中科芯光光电科技开发有限公司	西安中科报告期内曾间接控制	已注销
105	西安西电科大西高投投资基金管理有限公司	西高投报告期内曾控制	已注销
106	湖南三得利供应链管理有限公司	方德松弟弟方纯武报告期内曾持股15%，方纯武曾任执行董事、总经理	已注销
107	苏州度巨光电器件有限公司	蔡万绍曾任高管	—

此外，报告期内曾为实际控制人一致行动人的马玄恒、宗恒军，曾担任发行人董事、监事、高级管理人员的自然人之关系密切的家庭成员亦为发行人报告期内的关联方；该等人员直接或间接控制的，或由该等人员担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司之外的法人或其他组织亦为发行人报告期内的关联方。

2. 关联交易

根据《审计报告》《招股说明书》、发行人提供的关联交易相关协议、就该等关联交易履行的的内部决策程序文件等相关资料，2021年1至6月内发行人的关联交易情况如下：

2.1 2021年1至6月关联交易简要汇总

单位：万元

项目	关联交易类型	2021年1至6月
经常性关联交易	销售商品、提供劳务的关联交易	10.62
	出租房屋、物业及水电关联交易	159.16
	关键管理人员薪酬	186.14

2.2 经常性关联交易

2.2.1 销售商品的关联交易

单位：万元

关联方	交易内容	2021年1至6月
中国科学院上海光学精密机械研究所	半导体激光产品、激光光学产品等	8.76
西安光机所	半导体激光产品、激光光学产品、加工服务等	0.71
合计		9.47

2.2.2 提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	交易内容	2021年1至6月
西安必盛激光科技有限公司	维修服务	1.15
合计		1.15

2.2.3 出租房屋、物业及水电

单位：万元

承租方名称	交易内容	2021年1至6月
西安立芯光电科技有限公司	房屋租赁	39.46
西安立芯光电科技有限公司	物业及水电	118.80
西安吉辰	房屋租赁	0.25
西安宁炬投资有限合伙企业	房屋租赁	0.33

承租方名称	交易内容	2021年1至6月
西安新炬投资有限合伙企业	房屋租赁	0.33
合计		159.16

2.2.4 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	交易内容	2021年1至6月
关键管理人员薪酬	支付薪酬	186.14

注：除以上关键管理人员薪酬，2021年1至6月，公司确认对关键管理人员的股份支付费用为0.00万元。

2.3 偶发性关联交易

2.3.1 关联担保

报告期内，存在关联方为提高发行人及其控股子公司债务融资能力向债权人提供担保或向为发行人债务融资提供担保的担保公司提供反担保的情形，具体情况如下：

单位：万元

序号	借款/授信银行	主债权金额（万元）	借款/授信期间	类型	关联方提供担保情况
1	中国建设银行股份有限公司西安高新技术产业开发区支行	500.00	2020.4-2021.4	借款	刘兴胜、创新担保
2		500.00	2018.9-2019.8	借款	刘兴胜、创新担保
3		200.00	2018.9-2019.8	借款	刘兴胜
4	兴业银行股份有限公司西安分行	8,000.00	2020.7-2021.7	授信	刘兴胜
5		8,000.00	2019.6-2020.6	授信	刘兴胜
6		8,000.00	2017.12-2018.12	授信	刘兴胜
7	中国银行股份有限公司西安南郊支行	300.00	2020.7-2021.7	借款	田野
8		1,000.00	2019.7-2020.7	借款	刘兴胜
9	交通银行股份有限公司陕西省分行	1,000.00	2019.2-2021.6	借款	刘兴胜
10		400.00	2017.8-2018.8	借款	刘兴胜、创新担保
11	北京银行股份有限公司西安分行	700.00	2018.11-2019.9	借款	刘兴胜
12		700.00	2017.9-2018.9	借款	刘兴胜

序号	借款/授信银行	主债权金额(万元)	借款/授信期间	类型	关联方提供担保情况
13	招商银行股份有限公司西安枫林绿洲分行	400.00	2017.5-2018.5	借款	刘兴胜、创新担保
14		200.00	2017.3-2018.3	借款	刘兴胜、许爽燕
15	西安银行股份有限公司高新支行	500.00	2017.10-2018.10	借款	刘兴胜
16	西安高新新兴产业投资基金合伙企业(有限合伙)	1,000.00	2016.11-2019.11	借款	刘兴胜

注1：创新担保系宫蒲玲（报告期内曾任发行人董事）报告期内曾任董事的公司，因此为公司关联方；许爽燕系刘兴胜配偶，为公司关联方；

注2：关联方创新担保因发行人上述第1、2、10、13项所列借款向债权银行提供担保，刘兴胜就上述担保向创新担保提供反担保；刘兴胜因发行人上述第8、9、11、12、15项所列借款向债权银行提供担保的同时，非关联方西安恒信中小企业融资担保有限责任公司因上述第8项所列借款向债权银行提供担保，非关联方西安投融资担保有限公司因上述第9、15项所列借款向债权银行提供担保，非关联方陕西省中小企业融资担保有限公司因上述第11、12项所列借款向债权银行提供担保，刘兴胜就上述担保公司提供的上述担保提供反担保；

注3：上述第4、5、6项所列为发行人与兴业银行股份有限公司西安分行签订的《额度授信合同》相关情况，发行人可在上表列示的授信期间内循环使用授信额度；

注4：发行人就上述第1、2、10、13项所列借款的担保方创新担保提供了质押反担保，质押物为发行人持有的部分专利的专利权；发行人就上述第16项借款的债权人西安高新新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）提供了质押担保，质押物为发行人持有的部分专利的专利权；

注5：上述第7项所列借款的借款人为发行人全资子公司域视光电，田野为该笔借款提供担保的同时，发行人为该项借款提供担保。

2.4 关联方往来款项余额

2.4.1 应收关联方款项

截至2021年6月30日，发行人应收关联方款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2021年6月30日
应收账款	西安光机所	0.80
其他应收款	西安立芯光电科技有限公司	52.20
	西安新炬投资有限合伙企业	2.20
	西安宁炬投资有限合伙企业	1.86
	西安吉辰	0.81
	海宁源炬投资合伙企业	0.10

2.4.2 应付关联方款项

报告期各期末，发行人应付关联方款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2021年6月30日
预收账款	中国科学院上海光学精密机械研究所	49.13
	西安必盛光电设备有限公司	20.78

3. 关联交易的公允性

根据发行人出具的说明和关于关联交易的相应审批文件，2021年1至6月关联交易，不存在决策程序违反法律、法规及当时的公司章程及相关制度规定的情况，发行人与关联方发生关联交易均基于生产经营需要，符合商业实质，交易价格公允，没有违反公开、公平、公正的原则。

综上，本所认为，发行人报告期内的关联交易定价公允，不存在损害发行人及非关联股东利益的情况。

4. 关联交易决策制度

经本所律师核查，发行人现行《公司章程》《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》均已经按照《公司法》《章程指引》《上市公司治理准则》等法律法规的规定，明确了关联交易公允决策的程序，自《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，该等规定无变化。

（二）同业竞争

经本所律师核查，自《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人与控股股东、实际控制人之间的同业竞争情况未发生变化，发行人控股股东、实际控制人刘兴胜未控制除发行人及其子公司以外的其他企业，不存在直接或间接从事相同或相似业务的情形，与发行人不存在同业竞争；发行人控股股东的一致行动人控制的企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

（三）发行人对关联交易和同业竞争事项的披露

发行人已在《招股说明书》中对上述关联交易情况和解决同业竞争的承诺或措施进行了充分披露。本所认为，该等披露无重大遗漏或重大隐瞒。

八、发行人的主要财产

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的主要财产变化情况如下：

（一）自有物业

1. 土地使用权

根据发行人提供的不动产权证书，截至本补充法律意见书出具日，发行人的土地使用权未发生变化。

2. 自有房产

根据发行人提供的不动产权证书及发行人的说明，截至本补充法律意见书出具日，发行人的自有房产未发生变化。

（二）租赁物业

根据发行人提供的《租赁合同》、租赁物业产权证明及发行人的说明，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其境内控股子公司新增 2 项实际租赁使用的租赁房产，具体如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积(m ²)	租金	租赁期限	房屋所有权证编号	租赁备案
1	海宁炬光	海宁市合创开发建设有限公司	海宁市海昌街道漕河泾路17号10幢	84	1500元/月	2021.3.1-2021.12.31	无	未备案
2	炬光科技	马华为	西安市高新区锦业二路86号海棠别馆2幢1单元12003室	76.09	2400元/月	2021.6.1-2022.6.1	西安市房权证高新区字第1025100003-1-2-12003~1	未备案

（三）主要知识产权

1. 注册商标

根据发行人提供的商标注册证、境外法律意见、知识产权代理机构出具的《知识产权确认函》及本所律师在商标局网站（<http://sbj.cnipa.gov.cn>）查询的结果，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人无新增注册商标。

2. 专利权

根据发行人提供的专利证书及本所律师在中国及多国专利审查信息查询系统（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）查询的结果，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其全资、控股子公司在中国境内新增取得 3 项专利证书，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限至	取得方式	他项权利
1	域视光电	一种半导体激光器光谱窄化系统及固体激光器	实用新型	ZL202021240040.0	2030.06.29	原始取得	无
2	东莞炬光	一种快速响应的激光器	实用新型	ZL202022454749.7	2030.10.28	原始取得	无
3	东莞炬光	一种光纤阵列模块及具有其的激光器	实用新型	ZL202020978677.3	2031.05.13	原始取得	无

根据发行人提供的专利证书、境外法律意见、知识产权代理机构出具的《知识产权确认函》及本所律师在中国及多国专利审查信息查询系统（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）查询的结果，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其全资、控股子公司在中国境外新增取得 2 项专利证书，具体情况如下：

序号	专利权人	授权地	专利名称	专利类型	专利号	专利权期限至	取得方式	他项权利
1	发行人	美国	Refrigeration structure of semiconductor laser, and semiconductor laser and stack thereof	发明	US10826266B2	2037.04.23	原始取得	无
2	发行人	韩国	Device for generating laser radiation having a linear intensity distribution	发明	KR102198779B1	2034.03.12	原始取得	无

根据知识产权代理机构出具的《知识产权确认函》和境外法律意见，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司合法拥有上述中国境外专利的专利权。

3. 计算机软件著作权

根据发行人提供的计算机软件著作权登记证书以及发行人的说明,并经本所律师在中国版权保护中心网站(<http://www.ccopyright.com.cn/>)查询的结果,截至2021年6月30日,发行人及其控股子公司无新增计算机软件著作权。

(四) 主要生产经营设备

根据《审计报告》、发行人提供的主要生产经营设备购置合同和发票、发行人的说明和承诺,截至2021年6月30日,发行人拥有的主要经营设备包括生产设备、管理设备、运输工具及其他设备等,该等主要生产经营设备的账面价值分别为:67,189,530.30元、8,804,786.66元、5,266,679.51元。

(五) 发行人的对外投资及分支机构

根据发行人提供的子公司营业执照、公司章程、工商档案、注册文件、境外法律意见及发行人的说明,并经本所律师核查,截至本补充法律意见书出具日,发行人的8家控股子公司未发生变化,发行人无分支机构。

(六) 主要财产权利受限情况

根据《审计报告》、发行人的说明及发行人提供的资料,除《律师工作报告》正文之“八、发行人的主要财产”已披露的相关事项外,截至2021年6月30日,发行人其他主要财产所有权或使用权不存在担保或其他权利受到限制的情况。

九、发行人的重大债权债务

(一) 重大合同

1. 重大销售合同

根据发行人提供的资料和说明,截至2021年6月30日,发行人及其子公司正在履行的标的金额超过650万元的销售合同如下:

序号	公司名称	合同对方	合同内容	金额 (万元)	签订 日期	合同状 态	适用 法律
----	------	------	------	------------	----------	----------	----------

序号	公司名称	合同对方	合同内容	金额 (万元)	签订日期	合同状态	适用法律
1	东莞炬光	武汉锐科光纤激光技术股份有限公司	销售 FAC300、FAC360 快轴准直器	1455.00	2021.06.01	正在履行	中国法
2	东莞炬光	深圳市创鑫激光股份有限公司	销售 FAC360 快轴准直器	1600.00	2021.06.21	正在履行	中国法
3	东莞炬光	浙江热刺激光技术有限公司	销售 FAC360 快轴准直器	2000.00	2020.12.29	正在履行	中国法

2. 重大采购合同

根据发行人提供的资料和说明，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的标的金额超过 250 万元的采购合同如下：

序号	公司名称	合同对方	合同内容	金额 (万元)	签订日期	合同状态	适用法律
1	LIMO	dopa GmbH	购买用于光学生产的设备	108.46 万欧元	2020.09.30	正在履行	德国法
2	炬光科技	河北中瓷电子科技股份有限公司	购买 BOC 热沉 M(A)-BL01/框架 A3-BL01/管壳 B3-C-BL01/TEC 垫块 -BL01/框架 B3-BL01	523.02	2021.04.14	正在履行	中国法
3	炬光科技	相干（北京）商业有限公司	购买激光二极管芯片	253.00	2021.05.12	正在履行	中国法
4	炬光科技	相干（北京）商业有限公司	购买激光二极管芯片	399.00	2021.06.05	正在履行	中国法

3. 金融机构授信合同、借款合同

根据发行人提供的资料和说明，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的金额超过 500 万元的金融机构授信、借款合同如下：

序号	借款方	贷款方	合同名称/编号	合同金额 (万元)	授信/借款期限	担保方式	担保方	履行情况
1	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《额度授信合同》/兴银陕沣镐授信字（2020）第 072701 号	8,000	2020.7.22-2021.7.21	最高额抵押 最高额保证	发行人 刘兴胜	正在履行
2	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《流动资金借款合同》/兴银陕沣镐（授信）流借字（2020）第 082101 号	900	2020.8.25 - 2021.8.24	最高额抵押 最高额保证	发行人 刘兴胜	正在履行

序号	借款方	贷款方	合同名称/编号	合同金额 (万元)	授信/借款 期限	担保方式	担保方	履行 情况
3	发行人	兴业银行股份有限公司 西安分行	《流动资金借款合同》 /兴银陕沣镐（授信） 流借字（2020）第 091501号	620	2020.9.21- 2021.9.20	最高额抵押 最高额保证	发行人 刘兴胜	正在 履行

4. 担保合同

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司不存在为合并范围以外第三方提供担保的情况。

5. 其他重大合同

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的重大框架合同如下：

（1）2019 年 3 月和 2019 年 6 月，发行人与德国大陆集团（Continental Automotive GmbH）签订《战略供应商合同》和《项目协议》，约定在驾驶辅助技术领域开展合作，德国大陆集团向发行人采购驾驶辅助技术产品。框架协议总金额折合人民币约 4 亿元。合同适用法律为德国法。

（2）2020 年 8 月，发行人与英国 CyDen 公司（CyDen Ltd）签订《总体合作协议》和《排他协议》，约定发行人独家向英国 CyDen 公司供应医学美容产品，框架协议总金额折合人民币约 8 亿元。《总体合作协议》和《排他协议》合同适用法律分别为中国法和爱尔兰法。

（3）2020 年 9 月，发行人与 B 公司签订《车用激光器领域框架合作协议》，约定未来有意向在车载激光雷达领域开展合作。合同适用法律为中国法。

本所认为，上述适用中国法律的重大合同的内容和形式不违反法律、行政法规的禁止性规定。

根据境外法律意见，上述适用境外法律的重大合同“符合当地的相关法律，不与当地相关法律冲突；在履行合同方面没有正在进行的（或未决的）争议纠纷”。

（二）侵权之债

根据发行人及其境内控股子公司主管政府部门出具的证明、境外法律意见、发行人的说明与承诺并经本所律师在发行人及其境内控股子公司主管政府部门网站查询，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三）对外担保

除《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争”和“十一、发行人的重大债权债务”已披露的内容外，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系及互相提供担保的情况。

（四）其他应收款和其他应付款

根据《审计报告》、发行人的说明与承诺，并经本所律师访谈发行人财务总监，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人金额较大的其他应收款、应付款是因正常的经营活动发生，不违反法律、法规的禁止性规定。

十、发行人重大资产变化及收购兼并

（一）合并、分立、增资扩股、减少注册资本、收购或出售资产

根据发行人的说明并经本所律师核查，《补充法律意见书（一）》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人不存在合并、分立、增资扩股、减少注册资本、收购或出售资产的情况。

（二）拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购

根据发行人的说明并经本所律师核查，《补充法律意见书（一）》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人不存在拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为。

十一、发行人公司章程的制定与修改

根据发行人提供的《公司章程》、工商登记资料、股东大会会议文件及发行人说明,并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn>),发行人公司章程的制定履行了法定的程序,《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间,发行人不存在修改公司章程的情况。

十二、股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

(一) 发行人的组织机构

经本所律师核查,《补充法律意见书(一)》出具日至本补充法律意见书出具日期间,发行人的组织机构未发生变化。

(二) 发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则

经本所律师核查,《补充法律意见书(一)》出具日至本补充法律意见书出具日期间,发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则未发生变化。

(三) 发行人的历次股东大会、董事会、监事会会议情况

经本所律师核查,《补充法律意见书(一)》出具日至本补充法律意见书出具日期间,发行人召开了3次股东大会、4次董事会、4次监事会。

根据发行人出具的说明和承诺并经本所律师核查上述会议的召开通知、会议议案、会议决议、会议记录等文件资料,本所认为,发行人该等股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十三、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

根据发行人的股东大会、董事会和监事会以及职工代表大会决议、发行人出具的说明,自《补充法律意见书(一)》出具日至本补充法律意见书出具日,发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生变化。

十四、发行人的税务

(一) 主要税种、税率

根据《审计报告》《纳税情况报告》《招股说明书》、相关税务主管部门出具的证明文件、发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，本所认为，截至报告期末，发行人及其境内控股子公司执行的主要税种、税率符合相关法律法规的要求。

（二）税收优惠

根据《审计报告》《纳税情况报告》《招股说明书》及发行人的说明和承诺，发行人及其境内控股子公司报告期内享受的税收优惠情况如下：

1、高新技术企业税收优惠

2015年8月，发行人取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省地方税务局换发的编号为GR201561000076的《高新技术企业证书》，证书有效期为三年；2018年10月，发行人取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局换发的编号为GR201861000726的《高新技术企业证书》，证书有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，报告期内发行人适用的企业所得税税率为15%。

2017年12月，域视光电取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省地方税务局换发的编号为GR201761000949的《高新技术企业证书》，证书有效期为三年。2020年12月1日，域视光电取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省地方税务局换发的编号为GR202061002830的《高新技术企业证书》，证书有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，报告期内域视光电适用的企业所得税税率为15%。

另外，根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室国科火字[2021]23号《关于广东省2020年第三批高新技术企业备案的复函》，东莞炬光已被列入广东省2020年第三批高新技术企业名单，高新技术企业证书编号为GR202044013129，发证日期为2020年12月9日。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，2020年度及截至2021年6月30日止六个月期间东莞炬光将适用企业所得税税率为15%。

2、研发费用加计扣除优惠

根据财政部、税务总局、科技部《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99号）和财政部、税务总局《关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财政部、税务总局公告2021年第6号），发行人、域视光电和东莞炬光报告期内在开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除。

根据《审计报告》《纳税情况报告》《招股说明书》、发行人提供的年度纳税申报表及发行人的说明和承诺并经本所律师核查，金杜认为，发行人及其境内控股子公司享受的税收优惠政策合法、合规、真实、有效。

（三）财政补贴

根据发行人提供的财政补贴依据文件及补贴收款凭证、《审计报告》及发行人的说明，并经本所律师核查，发行人及境内控股子公司于2021年1月1日至2021年6月30日享受的财政补贴的具体情况如下：

序号	补贴对象	项目	依据	补助金额（元）
1	发行人	三次创业专项资金扶持	西安高新区管委会关于落实2019年度高新区三次创业系列优惠政策（第一批）、促投资稳增长（建设类、技改类）的公示	22,400
2	发行人			1,087,177
3	域视光电			2,058
4	发行人	三次创业专项资金扶持	西安高新区管委会关于落实2019年度三次创业系列优惠政策（第二批）的公示	2,000,000
5	发行人	三次创业专项资金扶持	西安高新区管委会关于落实2019年度三次创业系列优惠政策（第三批、第四批、补充批次）的公示	726,335
6	域视光电			454,000
7	发行人	外国专家项目	陕西省科学技术厅转发科技部关于下达2020年度国家外国专家项目计划和经费的通知	370,000
8	发行人	技术改造专项奖励项目	西安市工业和信息化局关于2020年陕西省中小企业技术改造专项拟奖励项目（设备	140,000

序号	补贴对象	项目	依据	补助金额（元）
			投资 50-1000 万元）的公示	
9	东莞炬光	2020 年高新技术企业认定通过奖励	《东城街道创新驱动发展专项资金管理办法（试行）》（东城府（2020）32 号）	50,000

经核查，本所认为，发行人及其子公司报告期内取得的上述财政补贴合法、有效。

（四）依法纳税情况

根据《审计报告》、发行人的说明、发行人及其境内控股子公司主管税务机关出具的证明，自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其境内下属公司不存在其他因违反税收征管法规而受到税务部门处罚的情形。

十五、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）环境保护情况

西安高新技术产业开发区环境保护局于 2021 年 7 月 22 日出具《西安高新区环境保护局关于西安炬光科技股份有限公司合法合规情况的说明》：“西安炬光科技股份有限公司位于西安市高新区丈八六路 56 号，涉及半导体激光器制造。2018 年 1 月 1 日至今，环保局未发现该公司在西安高新区范围内的生产经营过程中存在环境违法行为，未有环境污染事故发生。”

西安高新技术产业开发区环境保护局于 2021 年 7 月 22 日出具《西安高新区环境保护局关于西安域视光电科技有限公司合法合规情况的说明》：“西安域视光电科技有限公司位于西安市高新区丈八六路 56 号 1 号楼 2 层，涉及半导体激光器制造，隶属于西安炬光科技股份有限公司子公司。2018 年 1 月 1 日至今，环保局未发现该公司在西安高新区范围内的生产经营过程中存在环境违法行为，未有环境污染事故发生。”

嘉兴市生态环境局海宁分局于 2021 年 8 月 6 日出具嘉环海经证明（2021）7 号《环保证明》：“炬光（海宁）光电有限公司自 2020 年 4 月 26 日至 2021 年 7 月 20 日来没有因环境违法而受到环保行政处罚。”

根据发行人的说明和承诺、境外法律意见，并经本所律师核查，发行人及其子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，其经营过程中不存在高风险、重污染的情形，主营业务不属于重污染行业。经本所律师网上检索及查询中华人民共和国生态环境部网站（<http://www.mee.gov.cn/>）、陕西省生态环境厅网站（<http://sthjt.shaanxi.gov.cn/>）、西安市生态环境局网站（<http://xaepb.xa.gov.cn/ztzl/index.html>）、浙江省生态环境厅网站（<http://sthjt.zj.gov.cn/>）、嘉兴市生态环境局网站（<http://sthjj.jiaxing.gov.cn/>）、广东省生态环境厅网站（<http://gdee.gd.gov.cn/>）、东莞市生态环境局网站（<http://dgepb.dg.gov.cn/>）、西安市人民政府网站（<http://www.xa.gov.cn/ptl/index.html>）、西安高新技术产业开发区门户网站（<http://xdz.xa.gov.cn/>）、嘉兴市人民政府网站（<http://www.jiaxing.gov.cn/>）、海宁市人民政府网站（<http://www.haining.gov.cn/>）、东莞市人民政府网站（<http://www.dg.gov.cn/>），发行人报告期内不存在因违反环境保护方面的法律法规而受到行政处罚的情况。

综上，本所认为，发行人及其子公司目前的业务经营活动及拟投资的募集资金项目符合环境保护的要求，报告期没有因违反环境保护方面的法律法规而受到行政处罚的情况。

（二）产品质量、技术标准情况

根据发行人提供的资料、境外法律意见和相关政府主管部门出具的证明，并经本所律师核查，自《补充法律意见书（一）》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的产品符合产品质量和技术监督标准，不存在因违反质量和技术监督标准受到处罚的情形。

十六、发行人募集资金的运用

根据《招股说明书》、发行人提供的 2020 年第六次临时股东大会决议和发行人的说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人募集资金的运用未发生变化。

十七、发行人业务发展目标

根据《招股说明书》和发行人的说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人的业务发展目标未发生变化。

十八、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其控股子公司

1. 重大诉讼、仲裁情况

根据发行人的说明和承诺并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<http://rmfygg.court.gov.cn>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn/12309/index.shtml>）、信用中国网（<http://www.creditchina.gov.cn>）、国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏（<http://hd.chinatax.gov.cn/xxk>）等网站的查询、对发行人及其境内控股子公司主要负责人的访谈，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其境内控股子公司不存在尚未了结或可预见的、影响发行人持续经营的重大诉讼、仲裁案件。

根据境外法律意见，截至报告期末，发行人的境外控股子公司不存在未决的或可预见的、影响其正常经营的重大诉讼或仲裁。

2. 行政处罚情况

根据发行人提供的相关政府主管部门的证明、行政处罚决定书、罚款缴纳凭证、境外法律意见及发行人出具的说明和承诺，自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间，发行人及其子公司不存在受到行政处罚的情形。

（二）持有发行人 5% 以上股份的股东

根据持有发行人 5% 以上股份的股东填写的调查问卷，并经本所律师在国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏（<http://hd.chinatax.gov.cn/xxk>）、信用中国网（<http://www.creditchina.gov.cn>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<http://rmfygg.court.gov.cn>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn/12309/index.shtml>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）等网站的查询，

截至本补充法律意见书出具日，持有发行人 5% 以上股份的股东不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（三）发行人董事长、总经理

根据发行人董事长、总经理刘兴胜提供的无犯罪记录证明、填写的调查问卷、本所律师对刘兴胜的访谈，并经本所律师在中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<http://rmfygg.court.gov.cn/>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn/12309/index.shtml>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）等网站的查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人董事长、总经理刘兴胜不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

十九、本次发行上市的总体结论性意见

本所认为，发行人自《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日，没有发生影响发行人本次发行的重大不利事项，发行人仍符合《证券法》《公司法》《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》等有关法律法规规定的首次公开发行股票并在科创板上市的各项条件，不存在重大违法违规行为。本所对发行人《招股说明书》中引用本补充法律意见书的相关内容无异议，确认《招股说明书》不致因引用本补充法律意见书的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人本次发行尚待获得上交所的审核同意并经中国证监会注册，本次发行完成后，经上交所审核同意，发行人股票可于上交所科创板上市交易。

第二部分 《问询函》回复相关情况的更新

一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况

(一) 《问询函》问题 4 关于股权激励

4.3关于西安吉辰

根据申报材料，发行人在职及离职员工于2016年10月自发设立西安吉辰，西安吉辰于2016年11月通过股转系统协议方式、以13.75元/股价格受让上海联和所持发行人71.9万股股份。自该次股份转让完成日至今，西安吉辰持有的发行人股份数未发生变动。此外，西安吉辰合伙人延绥斌控制企业与公司在报告期内存在极少量关联交易。

请发行人披露：西安吉辰入股背景及各合伙人情况，包括姓名、合伙人类型、出资额、出资比例、职务。

请发行人说明：（1）西安吉辰的设立背景、人员参与要求、出资来源、价款支付、与西安宁炬、西安新炬的员工重叠情况；（2）西安宁炬、西安新炬、西安吉辰中各合伙人与公司主要股东、供应商、客户及关联方之间是否存在关联关系、委托持股或其他利益安排；（3）除延绥斌控制的企业与公司存在业务往来外，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰中的其他合伙人及对外投资企业是否还存在与公司的业务、资金往来情形。

回复：

1. 西安宁炬、西安新炬、西安吉辰中各合伙人与公司主要股东、供应商、客户及关联方之间是否存在关联关系、委托持股或其他利益安排

根据西安宁炬、西安新炬、西安吉辰各合伙人出具的确认函，发行人主要股东填写的调查表，并经本所律师访谈发行人主要供应商和客户，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰部分合伙人与发行人主要股东、客户存在的关联关系情况如下：

西安宁炬、西安新炬有限合伙人刘兴胜为公司控股股东、实际控制人，公司其他股东宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰为刘兴胜的一致行动人。

西安宁炬、西安吉辰有限合伙人田野为公司直接股东，且为控股股东、实际控制人刘兴胜的一致行动人。

西安宁炬、西安吉辰有限合伙人侯栋为公司直接股东，且为控股股东、实际控制人刘兴胜的一致行动人。

西安宁炬、西安吉辰有限合伙人李小宁为公司直接股东，且为控股股东、实际控制人刘兴胜的一致行动人。

西安宁炬有限合伙人杨英滔（前员工）是发行人客户西安必盛激光科技有限公司（以下简称“必盛激光”）持股5%以下的股东，且是必盛激光实际控制人的一致行动人，同时杨英滔是必盛激光全资子公司西安必盛光电设备有限公司（以下简称“必盛光电”）的监事，必盛激光与必盛光电（销售额合并计算）是发行人客户。

西安吉辰普通合伙人延绥斌为公司直接股东，且为控股股东、实际控制人刘兴胜的一致行动人。

西安吉辰有限合伙人宋涛为公司直接股东，且为控股股东、实际控制人刘兴胜的一致行动人。

西安吉辰有限合伙人赵炎武投资设立的西安镭创光电科技有限公司为发行人客户，在2019年与发行人存在少量业务往来。

除上述情形外，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰各合伙人与发行人主要股东、主要供应商和客户及关联方之间不存在其他关联关系、委托持股或其他利益安排。

2. 除延绥斌控制的企业与公司存在业务往来外，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰中的其他合伙人及对外投资企业是否还存在与公司的业务、资金往来情形

根据西安宁炬、西安新炬、西安吉辰各合伙人出具的确认函，除延绥斌控制的企业与发行人存在业务往来外，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰部分合伙人及对外投资企业与发行人存在业务、资金往来情况如下：

西安宁炬有限合伙人杨英滔（前员工）是发行人客户西安必盛激光科技有限公司（以下简称“必盛激光”）持股5%以下的股东，且是必盛激光实际控制人的一致行动人，同时杨英滔是必盛激光全资子公司西安必盛光电设备有限公司（以下简称“必盛光电”）的监事，必盛激光与必盛光电（销售额合并计算）是发行人客户。

西安吉辰有限合伙人赵炎武投资设立的西安镭创光电科技有限公司为发行人客户，在2019年与发行人存在少量业务往来。

除延绥斌控制的企业与发行人存在业务往来外，西安宁炬有限合伙人杨英滔、西安吉辰有限合伙人赵炎武的对外投资企业也与发行人存在业务往来。除此之外，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰中的其他合伙人及对外投资企业在报告期内未与公司发生业务、资金往来。

4.4 请申报会计师对 4.3 中第（3）项进行核查，保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查过程、核查方式

本所律师的主要核查过程如下：

- 1、核查了西安吉辰的全套工商档案和合伙协议；
- 6、访谈发行人报告期内的主要客户和供应商，并取得其签署的访谈纪要；
- 7、取得了发行人出具的说明和西安吉辰、西安宁炬、西安新炬全体合伙人出具的确认函。

经核查，本所认为：

1、除本问题4.3“关于西安吉辰”回复所述情形外，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰各合伙人与发行人主要股东、主要供应商和客户及关联方之间不存在其他关联关系、委托持股或其他利益安排。

2、除本问题4.3“关于西安吉辰”回复所述情形外，西安宁炬、西安新炬、西安吉辰中的其他合伙人及对外投资企业在报告期内未与公司发生业务、资金往来。

（二）《问询函》问题 6.关于控股股东、实际控制人

根据申报材料，(1) 2015年6月至2019年5月，刘兴胜分别与蔡万绍、宗恒军、宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、马玄恒及西安宁炬，王东辉，田野及西安新炬，西安吉辰等签署《一致行动协议（一）（二）（三）（四）》，同时王东辉承诺将表决权委托给刘兴胜；(2) 2019年6月，马玄恒与蔡万绍解除与刘兴胜的一致行动关系，2019年7月蔡万绍将全部股份转让给闫小明退出发行人，马玄恒仍持有发行人股份；2019年8月，宗恒军将全部股份转让给刘兴胜后即退出原一致行动关系；(3) 2021年1月，刘兴胜与其余一致行动人签署《一致行动确认书》，确认刘兴胜的实际控制人地位、协议有效期至公司上市日起36个月届满之日；(4) 报告期内，刘兴胜及其一致行动人（包含蔡万绍、宗恒军、马玄恒）股权转让频繁。

截至目前，刘兴胜控制公司31.99%的表决权，为公司控股股东和实际控制人。

请发行人披露：(1)刘兴胜与其他主体一致行动关系形成及解除的具体过程；(2)《一致行动协议》等相关协议的主要内容，包括但不限于一致行动关系生效、变更及解除的情形、协议期限、纠纷解决机制。

请发行人说明：(1) 结合一致行动人（包含蔡万绍、宗恒军、马玄恒）的入股及退出背景、自然人身份及主要从业经历、退出后的主要去向、协议条款，说明刘兴胜选择上述人员作为一致行动人的原因，《一致行动协议》执行的具体情况，是否存在一票否决权等类似特殊条款，一致行动关系的成立、执行及解除是否存在纠纷或潜在纠纷；未将其他一致行动人认定为共同控制人的原因及合理性，是否由发行人股东予以确认，是否存在规避涉及的同业竞争、股份锁定及承诺等监管要求；(2) 结合西安宁炬、西安新炬、西安吉辰的合伙协议约定，说明合伙事务的具体执行情况、未将刘兴胜作为普通合伙人的原因、离职员工的份额处理、刘兴胜是否能实际控制上述平台；(3) 王东辉关于表决权委托承诺的执行情况；刘兴胜与不同主体签署的《一致行动协议》是否存在表决权委托事项，不同协议关于一致行动的安排是否一致，是否存在重大差异；(4) 蔡万绍、宗恒军、马玄恒退出一致行动关系的具体原因，与发行人、其他一致行动人及股权受让方之间是否存在特殊利益安排；(5) 结合报告期内刘兴胜及一致行动人的股权变动、《一致行动协议》具体条款等，说明一致行动人各自及合计持有的表决权变化情况，一致行动期限，一致行动关系存续期间及解除后对股权转让是否存在限制，

提前解除一致行动关系对控制权稳定性的影响；(6)刘兴胜是否能控制非独立董事半数以上的提名及任命，是否能实质控制公司董事会；区分一致行动协议签署的不同时间点，签署前后表决权比例、董事提名、高管聘任、重大事项决策等执行情况，说明发行人的控制权状态，最近两年实际控制人是否发生变化。

请保荐机构、发行人律师按照《审核问答（二）》第5条的规定对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查过程、核查方式。

1. 结合报告期内刘兴胜及一致行动人的股权变动、《一致行动协议》具体条款等，说明一致行动人各自及合计持有的表决权变化情况，一致行动期限，一致行动关系存续期间及解除后对股权转让是否存在限制，提前解除一致行动关系对控制权稳定性的影响

(1) 结合报告期内刘兴胜及一致行动人的股权变动、《一致行动协议》具体条款等，说明一致行动人各自及合计持有的表决权变化情况，一致行动期限，一致行动关系存续期间及解除后对股权转让是否存在限制

根据刘兴胜与各一致行动人签署的《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》和《一致行动协议之补充协议》，一致行动的期限为在作为发行人股东期间持续有效，且未对一致行动关系存续期间及解除后的股权转让作出限制。

一致行动人各自及合计持有的表决权变化情况如下：

时间	刘兴胜持股比例（%）	其他一致行动方及各自持股比例（%）		其他一致行动方持股合计（%）	刘兴胜控制表决权比例合计（%）	相关事项
2015年6月10日	25.21	蔡万绍	0.54	9.00	34.21	2015年6月，发行人设立，刘兴胜与其他一致行动方签署《一致行动协议（一）》
		宗恒军	0.12			
		宋涛	0.29			
		延绥斌	0.13			
		侯栋	0.04			
		李小宁	0.21			
		马玄恒	4.98			

时间	刘兴胜 持股比例 (%)	其他一致行动方及 各自持股比例 (%)		其他一 致行动 方持股 合计 (%)	刘兴胜控 制表决权 比例合计 (%)	相关事项
		西安宁炬	2.69			
2017 年 5 月 8 日	19.82	蔡万绍	0.33	19.51	39.33	2017 年 4 月, 发行人向王东辉等 5 名自然人非公开发行 1,640 万股股份, 发行人原股东持股比例发生变动; 2017 年 5 月, 刘兴胜与股东王东辉签署《一致行动协议(二)》
		宗恒军	0.08			
		宋涛	0.19			
		延绥斌	0.09			
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.15			
		马玄恒	6.09			
		西安宁炬	1.91			
		王东辉	10.64			
2017 年 12 月	19.00	蔡万绍	0.31	16.94	35.94	2017 年 12 月, 发行人向嘉兴华控定向增发 500 万股股份, 发行人原股东持股比例发生变动
		宗恒军	0.06			
		宋涛	0.17			
		延绥斌	0.43			
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.14			
		马玄恒	5.59			
		西安宁炬	1.22			
		王东辉	8.99			
2018 年 4 月 1 日	19.00	蔡万绍	0.25	16.93	35.93	2018 年 2 月至 4 月, 马玄恒分别向鲁学勇、云合九鼎转让 5.25 万股、15 万股股份, 蔡万绍向延绥斌转让 4.1 万股股份, 延绥斌向田野转让 9.8 万股股份, 马玄恒向延绥斌转让 29.1195 万股股份, 该等股东持股比例发生变动; 2018 年 4 月 1 日, 刘兴胜与股东田野、西安新炬分别签
		宗恒军	0.06			
		宋涛	0.17			
		延绥斌	0.81			
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.14			
		马玄恒	4.79			
		西安宁炬	1.22			
		王东辉	8.99			
		田野	0.16			

时间	刘兴胜 持股比例 (%)	其他一致行动方及 各自持股比例 (%)		其他一 致行动 方持股 合计 (%)	刘兴胜控 制表决权 比例合计 (%)	相关事项
		西安新炬	0.31			署《一致行动协议（三）》
2019 年 5 月 8 日	19.82	蔡万绍	0.25	17.76	37.58	2018 年 12 月，马玄恒向王东辉转让 44.9128 万股股份，延绥斌向刘兴胜、西安宁炬、西安新炬分别转让 4.5234 万股、12.7661 万股、0.8105 万股股份，陈远向刘兴胜转让 45.7727 万股股份，该等股东持股比例发生变动； 2019 年 5 月 8 日，刘兴胜与股东西安吉辰签署《一致行动协议（四）》
		宗恒军	0.06			
		宋涛	0.17			
		延绥斌	0.51			
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.14			
		马玄恒	3.81			
		西安宁炬	1.42			
		王东辉	9.72			
		田野	0.16			
		西安新炬	0.32			
		西安吉辰	1.17			
2019 年 6 月 10 日	19.82	宗恒军	0.06	13.70	33.52	2019 年 6 月，刘兴胜与股东蔡万绍、宗恒军、宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、马玄恒、西安宁炬签署《一致行动协议之补充协议》，协议约定：股东马玄恒与蔡万绍退出《一致行动协议（一）》，解除与股东刘兴胜的一致行动关系
		宋涛	0.17			
		延绥斌	0.51			
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.14			
		西安宁炬	1.42			
		王东辉	9.72			
		田野	0.16			
		西安新炬	0.32			
		西安吉辰	1.17			
2019 年 8 月	19.25	宋涛	0.17	13.64	32.89	2019 年 7 月，刘兴胜向云泽丰禄转让 38.6 万股股份，宗恒军将其持有的发行人全部股份（3.5833 万股）转让给刘兴胜后即退出原一致行动关系
		延绥斌	0.51			
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.14			
		西安宁炬	1.42			
		王东辉	9.72			

时间	刘兴胜 持股比 例 (%)	其他一致行动方及 各自持股比例 (%)		其他一 致行动 方持股 合计 (%)	刘兴胜控 制表决权 比例合计 (%)	相关事项
		田野	0.16			
		西安新炬	0.32			
		西安吉辰	1.17			
2020 年 3 月	18.83	宋涛	0.16	13.19	32.02	2020 年 3 月，发行人向广东蔚亭、深圳明睿日、海宁泛半导体增发合计 207 万股股份，发行人原股东持股比例发生变动
		延绥斌	0.23			
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.13			
		西安宁炬	1.65			
		王东辉	9.40			
		田野	0.15			
		西安新炬	0.31			
		西安吉辰	1.13			
2020 年 9 月	17.72	宋涛	0.15	14.27	31.99	2020 年 9 月，发行人向哈勃投资、聚宏投资、西安宁炬、西安新炬合计增发 400 万股股份，发行人原股东持股比例发生变动
		延绥斌	0.21			
		侯栋	0.03			
		李小宁	0.12			
		西安宁炬	2.61			
		王东辉	8.85			
		田野	0.15			
		西安新炬	1.08			
		西安吉辰	1.07			

2. 提前解除一致行动关系对控制权稳定性的影响

根据刘兴胜与各一致行动人签署的《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》和《一致行动协议之补充协议》的约定，各一致行动协议经双方签字后生效，在双方作为公司股东期间持续有效。在协议有效期内，如需对协议做出必要的修改或补充，应经双方共同达成书面协议，未经双方书面协议，任何一方均不得擅自变更或解除。因此，一致行动关系不得为协议的任何一方单方解除或撤销，协议所述与一致行动关系

相关的所有条款均为不可撤销条款，无法被各一致行动人单方解除。

2021年1月15日，刘兴胜与宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰签署《一致行动确认书》，约定《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》和《一致行动协议之补充协议》有效期为自该等协议生效之日起至发行人上市之日起36个月届满之日有效；除非任何一方在该等协议有效期届满前一个月内以书面方式提出不再续约，该等协议将在到期后自动续期36个月，并以此类推。

根据前述约定，一致行动协议无法被各一致行动人单方解除，且各一致行动人在《一致行动确认书》中承诺了在协议有效期内，继续保障公司控制权的稳定，不存在提前解除一致行动关系从而影响控制权稳定的情形。

2、刘兴胜是否能控制非独立董事半数以上的提名及任命，是否能实质控制公司董事会；区分一致行动协议签署的不同时点，签署前后表决权比例、董事提名、高管聘任、重大事项决策等执行情况，说明发行人的控制权状态，最近两年实际控制人是否发生变化

（1）刘兴胜是否能够控制非独立董事半数以上的提名及任命，是否能实质控制公司董事会

根据发行人提供的相关会议资料和董事提名函，刘兴胜报告期内对董事会提名情况如下：

时间	董事会成员	变化情况	实际控制人提名的董事
2018.1	董事长刘兴胜，董事 Guodong Xu、Chung-en Zah、王屹山、李嘉俊、王东辉、G**** F**** B*****、范滇元、李旭	——	刘兴胜、Guodong Xu、Chung-en Zah、G**** F**** B*****、王东辉
2018.6	刘兴胜(董事长)、Chung-en Zah、王东辉、方德松、G**** F**** B*****、范滇元（独立董事）、宫蒲玲	选举刘兴胜、Chung-en Zah、G**** F**** B*****、王东辉、范滇元、方德松、宫蒲玲为第二届董事会董事，其中范滇元为独立董事；免去 Guodong Xu、李旭、王屹山和李嘉	Chung-en Zah、G**** F**** B*****、王东辉

时间	董事会成员	变化情况	实际控制人提名的董事
		俊董事职务	
2019.1	刘兴胜(董事长)、Chung-en Zah、王东辉、方德松、G**** F**** B*****、赵建明、田高良(独立董事)、刘文清(独立董事)、单文华(独立董事)	2018年12月,范滇元因年龄及身体等个人原因辞去独立董事职务,宫蒲玲因达到退休年龄辞去董事职务。2019年1月,发行人2019年第一次临时股东大会同意选举赵建明担任第二届董事会董事,选举刘文清、单文华、田高良为第二届董事会独立董事。	Chung-en Zah、G**** F**** B*****、王东辉
2019.5	刘兴胜(董事长)、Chung-en Zah、王东辉、方德松、G**** F**** B*****、赵建明、张彦鹏(独立董事)、田高良(独立董事)、王满仓(独立董事)	2019年5月,刘文清、单文华因个人原因辞去独立董事职务;2019年5月,发行人2019年第二次临时股东大会同意选举王满仓、张彦鹏为第二届董事会独立董事。	Chung-en Zah、G**** F**** B*****、王东辉
2020.2	刘兴胜(董事长)、Chung-en Zah、王东辉、方德松、赵建明、田野、张彦鹏(独立董事)、王满仓(独立董事)、田高良(独立董事)	2020年2月,G**** F**** B*****因不会中文,难以作为国内上市公司董事履行职务等原因辞去董事职务;2020年2月,发行人2020年第一次临时股东大会同意选举田野为第二届董事会董事。	Chung-en Zah、田野、王东辉
2020.6	刘兴胜(董事长)、Chung-en Zah、王东辉、方德松、赵建明、田野、张彦鹏(独立董事)、王满仓(独立董事)、田阡(独立董事)	2020年4月,田高良因所任职的西安交通大学有关部门要求,辞去独立董事职务;2020年6月,发行人2019年年度股东大会同意免去田高良独立董事职务,同意选举田阡为第二届董事会独立董事。	Chung-en Zah、田野、王东辉

根据上述,自2018年1月起至本补充法律意见书出具日,实际控制人刘兴胜均能控制董事会非独立董事半数以上席位的提名及任命,且刘兴胜一直为发行人的董事长,刘兴胜能实质控制公司董事会。

(2) 区分一致行动协议签署的不同时点,签署前后表决权比例、董事提名、高管聘任、重大事项决策等执行情况,说明发行人的控制权状态,最近两年实际控制人是否发生变化

1) 刘兴胜通过一致行动协议控制发行人表决权的情况

根据发行人工商档案和股东名册,如本问题6“关于控股股东、实际控制人”

回复之 1 所述，报告期内刘兴胜一直为发行人第一大股东，且通过一致行动协议合计控制发行人表决权均达到 30% 以上。

2) 董事提名和高管聘任情况

根据上述，刘兴胜报告期内均能控制董事会非独立董事半数以上席位的提名，能够实质控制公司董事会。报告期内发行人高管聘任情况如下：

时间	高级管理人员组成	变化情况	实际控制人担任高管及高管聘任情况
2018.1	总经理刘兴胜，副总经理 Chung-en Zah、田野	——	根据发行人《公司章程》，公司高管由董事会聘任，总经理、董事会秘书由董事长提名，财务总监由总经理提名
2018.6	刘兴胜（总经理），Chung-en Zah（副总经理）、田野（副总经理）、孙倩铷（董事会秘书）	2018 年 6 月，发行人第二届董事会第一次会议同意聘任孙倩铷为董事会秘书。	
2019.11	刘兴胜（总经理），Chung-en Zah（副总经理）、田野（副总经理）	2019 年 11 月，孙倩铷因个人原因辞去董事会秘书职务。	
2020.6	刘兴胜（总经理），Chung-en Zah（副总经理）、田野（副总经理）、王鸣（财务总监）、何妍（董事会秘书）	2020 年 6 月，发行人第二届董事会第二十次会议同意聘任王鸣为财务总监，聘任何妍为董事会秘书。	
2020.11	刘兴胜（总经理），Chung-en Zah（副总经理）、田野（副总经理）、张强（财务总监）、何妍（董事会秘书）	2020 年 11 月，发行人第二届董事会第二十四次会议同意财务总监由王鸣变更为张强。	

经核查，自 2018 年 1 月至本补充法律意见书出具日，发行人高级管理人员的聘任、解聘及其报酬事项均由董事会决定，实际控制人作为董事长且可以控制董事会半数席位，实际控制人一直担任发行人的总经理。

(3) 刘兴胜在发行人公司治理、经营决策、人事任免方面享有优势地位

根据发行人《公司章程》及其他内部管理制度的规定，刘兴胜在发行人公司治理、经营决策、人事任免方面享有优势地位，具体表现在：

1) 刘兴胜作为发行人董事长（法定代表人），依据《公司章程》的规定，享有对外代表发行人、主持股东大会、召集、主持董事会会议等权利。

2) 刘兴胜作为发行人董事会下设的战略委员会的召集人, 依据董事会战略委员会的对应工作制度规定, 对发行人经营发展战略的制定具有重要影响。

3) 刘兴胜作为发行人总经理, 依据发行人《公司章程》的规定, 享有支持发行人的生产经营管理工作的职权、享有组织实施发行人年度经营计划和投资方案的职权、享有拟定发行人内部管理机构设置方案、基本管理制度和具体规章的职权、享有提请董事会聘任或解聘其他高级管理人员的职权、享有聘任或解聘除应由董事会聘任或者解聘以外的负责管理人员的职权。

4) 自 2018 年 1 月 1 日至本补充法律意见书出具日, 发行人共召开 28 次股东大会。刘兴胜以发行人法定代表人身份出席了上述全部股东大会, 以发行人董事长身份主持了历次会议, 并针对全部议案(需回避表决的关联交易议案除外)投票表决。根据发行人历次股东大会的投票结果, 由刘兴胜投票的全部议案均获得审议通过。

5) 自 2018 年 1 月 1 日至本补充法律意见书出具日, 发行人共召开 34 次董事会, 均由刘兴胜召集并主持。

6) 自 2018 年 1 月 1 日至本补充法律意见书出具日, 发行人监事会未就刘兴胜及其领导下的董事会、管理层做出的经营决策提出质疑或异议。

7) 自 2018 年 1 月 1 日至本补充法律意见书出具日, 发行人年度经营计划和投资方案均由刘兴胜作为总经理负责组织实施, 发行人内部管理制度设置方案、基本管理制度和具体规章均由刘兴胜作为总经理负责拟定。

综上所述, 刘兴胜报告期内均能控制董事会非独立董事半数以上席位的提名及任命, 能实质控制董事会; 刘兴胜报告期内通过一致行动协议控制的发行人表决权比例均达到 30%以上, 且刘兴胜在发行人公司治理、经营决策、人事任免方面享有优势地位。因此, 最近 2 年内, 发行人实际控制人始终为刘兴胜, 实际控制人未发生变更。

3. 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下:

(1) 核查了刘兴胜和相关股东签署的《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》《一致行动协议之补充协议》和《一致行动确认书》；

(2) 核查了发行人的工商档案；

(3) 核查了发行人自设立以来历次董事会、股东大会会议资料及决议、相关《董事委派书/提名函》；

(4) 核查了各一致行动人填写的调查表、出具的确认函、关于避免同业竞争的承诺和股份锁定承诺，并对各一致行动人进行了访谈；

(5) 查阅了西安宁炬、西安新炬、西安吉辰现行有效的营业执照、合伙协议及其补充协议；

(6) 查阅了发行人现行有效的公司章程以及相关一致行动协议签署以来历次章程修订案；

(7) 查询国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、企查查网站 (<https://www.qcc.com/>)，了解各一致行动人及其关系密切的家庭成员控制的其他企业的经营范围等基本情况；

(8) 查阅了王东辉出具的《关于不谋求控制权的承诺函》；

(9) 取得了发行人就本问题相关事项出具的说明；

(10) 取得了西安宁炬、西安新炬、西安吉辰就本问题相关事项出具的说明；

(11) 查阅了发行人新三板期间的公告文件《关于签署一致行动人协议的公告》。

经核查，本所认为：

(1) 发行人已在本补充法律意见书中说明一致行动人各自及合计持有的表决权变化情况、一致行动期限，相关一致行动协议未对一致行动关系存续期间及解除后的股权转让作出限制；一致行动协议无法被各一致行动人单方解除，且各一致行动人在《一致行动确认书》中承诺了在协议有效期内，继续保障公司控制权的稳定，不存在提前解除一致行动关系从而影响控制权稳定的情形；

(2) 刘兴胜报告期内均能控制董事会非独立董事半数以上席位的提名及任

命，能实质控制董事会；刘兴胜报告期内通过一致行动协议控制的发行人表决权比例均达到30%以上，且刘兴胜在发行人公司治理、经营决策、人事任免方面享有优势地位。因此，最近2年内，发行人实际控制人始终为刘兴胜，实际控制人未发生变更。

（三）《问询函》问题 8.关于子公司

根据申报材料，发行人共有 8 家子公司，其中 5 家为境外控股子公司，负责炬光科技产品在全球范围内的市场拓展和客户售后服务工作等。

请发行人根据《公司发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号-科创板公司招股说明书》第 13 条的规定，披露重要子公司如 LIMO、东莞炬光等相关信息。

请发行人说明：（1）上述境外子公司履行商务、发改、外汇等部门的核准或备案情况，如未履行相关核准或备案程序可能面临的行政处罚及对公司境外业务的影响，是否会影响持续经营。（2）新冠肺炎疫情对境外子公司日常经营活动的影响；（3）发行人各子、分公司成立以来所从事的主要业务活动，母公司与子公司的业务分工安排和具体实施情况，是否存在交易或资金往来，以及做出该安排的主要考虑，销售的主要客户，资金进出流转情况，是否符合外汇相关管理规定；（4）境外子公司的人员构成情况，是否存在研发人员流失的情形。

请申报会计师对事项（2）（3）进行核查并发表明确意见，请发行人律师对上述说明第（1）及（3）中外汇管理事项进行核查并发表明确意见。

答复：

1.发行人各子、分公司成立以来所从事的主要业务活动是否符合外汇相关管理规定

本所律师对外汇管理事项的核查过程及核查结果如下：

根据会计师问询回复、发行人提供的报告期内进出口采购销售明细表、进出口采购销售合同及对应的报关单（抽样）、外汇账户开户证明、外汇账户流水、出口退税申报文件，并经本所律师访谈发行人财务负责人，报告期内，发行人及相关子公司存在向境外供应商支付资金采购芯片等原材料，以及向境外客户销售

产品并收取资金的情况；此外，境内母公司与境外子公司之间存在关联借款与还款形式的内部资金调拨。发行人与相关主体之间的资金收付均属于正常的外汇经常项目和资本项目收支。发行人及其境内子公司中，发行人和东莞炬光存在外汇汇入及汇出，海宁炬光存在外汇汇出。

报告期内，发行人、东莞炬光和海宁炬光按照国家外汇管理局发布的《货物贸易外汇管理指引》《货物贸易外汇管理指引实施细则》等相关规定，办理了货物贸易外汇收支企业名录登记手续，分类结果为 A 类。发行人、东莞炬光和海宁炬光在外汇管理局办理货物贸易外汇收支企业名录登记，开通货物贸易外汇网上业务；银行收到发行人境外客户的货款后与发行人、东莞炬光进行确认后为发行人入账，发行人、东莞炬光在“国家外汇管理局数字外管平台”网站进行外汇收款申报。

发行人、东莞炬光和海宁炬光已根据《结汇、售汇及付汇管理规定》等相关规定于具有经营外汇业务资质的银行开立了外币账户，办理出口收汇手续，并通过指定银行进行结售汇结算。

经本所律师查询国家外汇管理局官方网站的“外汇行政处罚信息”专栏，发行人和东莞炬光不存在因违反外汇管理相关法律法规而受到行政处罚的情形。

综上，发行人及其相关子公司结售汇符合外汇管理方面的有关规定，外汇使用和结转合法、合规，报告期内，发行人及其相关子公司不曾因此受到行政处罚。

2. 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程主要如下：

(1) 核查了发行人境外控股子公司的注册证书和相关商务、发改、外汇部门备案登记文件；

(2) 查询陕西省商务厅 (<http://sxdofcom.shaanxi.gov.cn/>)、陕西省发改委 (<http://sndrc.shaanxi.gov.cn/>)、国家外汇管理局官方网站的“外汇行政处罚信息”专栏 (<https://www.safe.gov.cn/safe/whxzcfxxcx/index.html>)、国家外汇管理局陕西省分局 (<https://www.safe.gov.cn/shaanxi/>)、浙江省商务厅 (<http://zcom.zj.gov.cn/>)、浙江省发改委 (<http://fzggw.zj.gov.cn/>)、国家外汇管理局浙江省分局 (<http://www.safe.gov.cn/zhejiang/>)

ttps://www.safe.gov.cn/zhejiang/)、中国人民银行 (<http://www.pbc.gov.cn/>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn/>) 等网站;

(3) 核查了发行人报告期内进出口采购销售明细表、进出口采购销售合同及对应的报关单(抽样)、外汇账户开户证明、外汇账户流水、出口退税申报文件;

(4) 查阅发行人和东莞炬光的货物贸易外汇收支企业名录登记手续;

(5) 查阅会计师问询回复;

(6) 访谈了发行人财务负责人;

(7) 取得了发行人出具的说明。

经核查,本所认为:

发行人及其相关子公司结售汇符合外汇管理方面的有关规定,外汇使用和结转合法、合规,报告期内,发行人及其相关子公司不曾因此受到行政处罚。

二、关于发行人业务

(一)《问询函》问题 13.关于主要客户

招股说明书披露:(1)报告期内,发行人前五大客户营收占比分别为 32.10%、25.42%、33.86%和 44.55%;(2)2017-2019 年中国科学院均为前五大客户,2020 年未进入前五大;C 公司、锐科激光为 2020 年新增前五大客户;Optoprim 集团为 2019 年新增前五大客户,2020 年未进入前五大;韩国 APS、相干公司、D 公司为 2018 年新增前五大客户,韩国 LG 电子、域视光电、韩国 DE&T 为 2017 年新增前五大客户,之后均未进入前五大;(3)公司为上海微电子装备(集团)股份有限公司、美国科磊半导体等行业知名半导体集成电路设备科研和生产机构提供相关产品,已向美国史赛克(Stryker)等客户销售相关半导体激光元器件,向以色列飞顿、以色列赛诺龙等国际知名医疗设备企业提供半导体激光器件产品,向韩国 APS 等国际知名半导体和平板显示设备制造商提供固体激光剥离(LLO)紫外线光斑系统,已与半导体设备集成商和集成电路芯片制造商开展合作,提供半导体晶圆退火装备进口替代解决方案,已与汽车及激光雷达行业多家客户开展技术合作,包括 Velodyne LiDAR、Luminar 以及 Argo AI。

请发行人披露：前十大客户的销售产品类型和最终客户名称。

请发行人说明：（1）报告期内前十大客户的名称、性质（经销/直销）、销售内容、销售收入、占比和毛利率情况及变动原因、最终销售实现情况，客户集中度高是否符合行业惯例；（2）结合披露的各类型产品情况，说明各类型产品的前五大客户，说明同类型产品向不同客户的销售价格、毛利率是否存在显著差异；（3）补充说明报告期前五大客户及最终客户的基本情况，包括成立时间、注册资本、股权结构、实际控制人或主要股东、主营业务、销售规模、注册地址和实际经营地址等，主要客户的资产规模、产量情况、经营业绩是否与发行人对其的销售收入和产品相匹配，主要产品与发行人或子公司的对应关系；（4）结合报告期内前五大客户变动情况，说明主要客户的获取方式、合作历史，与客户合作的稳定性和可持续性，上述客户的经营是否合法合规；（5）发行人客户及其关联方与发行人及其关联方、员工或前员工之间是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排；（6）报告期内发行人境外销售是否符合海关、外汇、税收等相关法律法规的规定。（7）报告期各期，上海微电子装备（集团）股份有限公司、美国科磊半导体、史赛克、以色列飞顿、以色列赛诺龙、韩国 APS 销售金额和内容；半导体设备集成商和集成电路芯片制造商具体名称、合作方式和合作内容，补充提供相关合同或协议，是否已实现销售，如有请说明报告期内销售金额和内容；与 Velodyne LiDAR、Luminar 以及 Argo AI 开展技术合作的具体形式，补充提供相关合同或协议，是否已实现销售，如有请说明报告期内销售金额和内容；（8）目前在手订单情况，包括签订时间、客户名称、销售内容、金额和交货时间，新增客户数量和占比。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明对报告期各业务客户的核查情况，包括走访情况、函证情况、核查比例、核查内容、核查证据及核查结论，并对各业务销售收入的真实性发表明确意见。请发行人律师对上述说明事项（5）、（6）项进行核查，说明核查过程、依据，并发表明确意见。

答复：

1.发行人客户及其关联方与发行人及其关联方、员工或前员工之间是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排

(1) 发行人报告期内前十大客户及其主要关联方的基本情况

根据发行人主要客户的访谈问卷、相关上市公司客户的网络公示信息、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查网站（<https://pro.qichacha.com>）的公开披露信息，发行人报告期内前十大客户（以下简称“主要客户”）中，A 公司、德国大陆集团、C 公司、相干公司、Optoprim 集团、韩国 APS、TeraDiode 公司、RME Inject、以色列飞顿、以色列赛诺龙等境外主体无法通过境内公开渠道获取相关信息。此外，中国科学院为财政部下属事业单位。

其余前十大客户及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员（以下简称“主要关联方”）的基本情况如下：

序号	主要客户		主要客户的主要关联方
1	创鑫激光 (知名光纤激光器厂商)		控股股东、实际控制人：蒋峰 董事：蒋峰、邹小平、李长霞、马卓檀、林雪梅、蒋英、张小虎、赵贵宾、邵希娟 监事：刘佳、黎永坚、李刚 高管：蒋峰、张小虎、孙知（注 1）
2	D 公司		控股股东：D 公司控股股东 实际控制人：国务院国有资产监督管理委员会 董事：D 公司董事 监事：D 公司监事 高管：D 公司高管
3	锐科激光 (A 股上市公司)	锐科激光	控股股东：中国航天三江集团有限公司 实际控制人：中国航天科工集团有限公司 董事：伍晓峰、闫大鹏、吕卫民、李成、曹敬武、徐少华、王中、谢获宝、徐前权 监事：赵成雄、李大江、熊新华、李立波、李星 高管：吕卫民、卢昆忠、李成、刘晓旭、李杰、汪伟、曹磊、黄璜、闫大鹏
		无锡锐科光纤激光技术有限责任公司	控股股东：锐科激光 实际控制人：中国航天科工集团有限公司 董事：卢昆忠 监事：李大江 高管：汪伟
4	域视光电		2018 年 8 月前为发行人参股公司，2018 年 8 月被发行人收购后成为发行人全资子公司
5	E 公司		控股股东、实际控制人：E 公司控股股东、实际控制人 董事：E 公司董事

序号	主要客户		主要客户的主要关联方
			监事：E 公司监事 高管：E 公司高管
6	西安必盛激光科技有限公司	西安必盛激光科技有限公司	控股股东：王晓飏 董事：王晓飏、王晨光、董冬、李欣 监事：汤波 高管：王晓飏
		西安必盛光电设备有限公司	控股股东：西安必盛激光科技有限公司 董事、高管：王晓飏 监事：杨英滔
7	苏州长光华芯光电技术股份有限公司		无控股股东、实际控制人（注 2） 董事：闵大勇、陈长军、阚强、齐雷、许立群、陆殷华、王俊、廖新胜、孙守红、王则斌、吴世丁 监事：谭少阳、李阳兵、张玉国 高管：闵大勇
8	浙江热刺激光技术有限公司		第一大股东：徐海军（合计持股 32.6065%） 董事：徐海军、陈韵、卢春娣、廖俊、邵瑞泽 监事会：郭少陵、朱涛、刘宏彬、刘江、林军华 高管：陈韵
9	深圳镭锐		控股股东：深圳春台网络技术有限公司 实际控制人：侯志勇 董事：陈辽 监事：侯彩霞 高管：高亚军
10	武汉华工激光工程有限责任公司		控股股东：华工科技（A 股上市公司） 实际控制人：华中科技大学（注 3） 董事：马新强、邓家科、张勤、熊文、刘含树 监事：王霞、刘静、安欣 高管：邓家科

注 1：根据深圳市创鑫激光股份有限公司 2019 年 12 月 23 日签署的《深圳市创鑫激光股份有限公司科创板首次公开发行股票招股说明书（注册稿）》，张小虎任董事会秘书，孙知任财务总监。

注 2：根据苏州长光华芯光电技术股份有限公司 2021 年 9 月 6 日签署的《苏州长光华芯光电技术股份有限公司科创板首次公开发行股票招股说明书（上会稿）》，苏州长光华芯光电技术股份有限公司不存在控股股东、实际控制人。

注 3：根据《华工科技产业股份有限公司 2021 年半年度报告》（2021 年 7 月 28 日），华工科技的实际控制人为华中科技大学，华工科技持有武汉华工激光工程有限责任公司 100% 股权，因此武汉华工激光工程有限责任公司的实际控制人亦为华中科技大学。

(2) 是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排事项

就上述主要客户及其主要关联方与发行人及其关联方、员工或前员工之间是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排事项的核查方式并取得的相关证据情况，具体如下：

序号	核查方式与手段	取得的证据	核查内容
1	工商登记资料档案查询	取得发行人的工商登记资料	将发行人报告期内的董事、监事、高级管理人员及其近亲属与主要客户的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行比对
2	员工花名册查询	取得并查阅报告期内发行人的员工花名册	将发行人员工姓名与主要客户的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行比对
3	身份信息	取得发行人关联自然人的身份证件	将发行人报告期内的董事、监事和高级管理人员等与主要客户的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行比对
4	中国人民银行征信中心查询	取得发行人的《企业信用报告》	核查发行人《企业信用报告》中记载的直接关联关系的企业情况，比对是否与主要客户存在关联关系
5	网络查询	查询国家企业信用信息公示系统（ http://www.gsxt.gov.cn ）、企查查（ https://www.qichacha.com ）	将发行人报告期内的董事、监事和高级管理人员及其近亲属、员工及前员工与主要客户的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行比对，对有重名情形的人员通过调查表、公开信息进行进一步比对
6	银行流水核查	查阅发行人及其董事、监事、高级管理人员报告期内银行流水核查记录	核查报告期内发行人并查阅其董事、监事、高级管理人员的银行流水核查记录
7	访谈	访谈发行人报告期内主要客户，并制作访谈笔录	通过访谈，了解是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排情形
8	函证	向发行人报告期内主要客户发出并取得了书面函证	核查报告期各年度发行人关联交易情况
9	销售合同核查	取得并查阅了发行人报告期内重大销售合同、订单及相关凭证（抽样）	核查发行人重大销售情况
10	关联方调查问卷	向发行人的董事、监事、高级管理人员发出并取得其填写的关联方调查问卷	核查报告期内主要客户及其主要关联方与发行人的董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系

经核查，发行人报告期内主要客户中，域视光电现为发行人的全资子公司；

西安必盛激光科技有限公司的控股股东、董事长、总经理王晓飏、董事李欣、监事汤波为发行人前员工，董事王晨光为发行人监事；西安必盛激光科技有限公司子公司西安必盛光电设备有限公司的监事杨英滔为发行人前员工。

除发行人与发行人主要客户之间的正常业务往来以及上述域视光电、必盛激光（含子公司必盛光电）与发行人及其关联方、员工或前员工之间存在的关联关系，刘兴胜向发行人提供关联担保情形外，发行人及其关联方与发行人报告期内主要客户及其主要关联方不存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排，发行人员工及前员工与发行人主要客户及其主要关联方不存在重合情况。

综上所述，除发行人与发行人主要客户之间的正常业务往来以及上述域视光电、必盛激光（含子公司必盛光电）与发行人及其关联方、员工或前员工之间存在的关联关系，刘兴胜向发行人提供关联担保情形外，发行人及其关联方与发行人报告期内主要客户及其主要关联方不存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排，发行人员工及前员工与发行人主要客户及其主要关联方不存在重合情况。

2. 报告期内发行人境外销售是否符合海关、外汇、税收等相关法律法规的规定

（1）发行人境外销售的相关情况

根据出口销售业务相关合同及对应的报关单、发行人提供的境外采购、销售明细表、外汇账户开立证明、外汇账户银行流水、纳税申报文件，并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人在报告期内进行境外产品销售的境内主体包括：发行人、东莞炬光。

根据发行人及其子公司关于进出口的相关资质文件并经本所律师查询商务部对外贸易经营者备案登记平台（<http://iecms.mofcom.gov.cn/>）、中国海关企业进出口信用信息公示平台（<http://credit.customs.gov.cn/>）的公示信息，该等境外产品销售主体的相关资质文件如下：

1) 发行人

序号	资质名称	发证单位	编号	发证时间	有效期
----	------	------	----	------	-----

序号	资质名称	发证单位	编号	发证时间	有效期
1	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中国西安海关	6101360865	2015年7月6日	长期
2	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者备案登记机关	03126178	2018年3月5日	——
3	出入境检验检疫报检企业备案表	中国陕西出入境检验检疫局	6100601626	2017年9月8日	——
4	西安海关适用A类管理决定书	中国西安海关	西关分决[2010]57号	2010年11月26日	——

2) 东莞炬光

序号	资质名称	发证单位	编号	发证时间	有效期
1	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中国黄埔海关	海关编码： 4419332715 检验检疫备案号： 4419400933	2018年12月12日	长期

(2) 发行人境外产品销售的合规情况

经核查，报告期内，发行人为开展进出口业务签订进出口采购或销售合同、订单，并依照相关法律法规的要求办理报关、资金跨境支付、出口退税手续等。

1) 税务合规证明开具情况

根据国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局草堂科技产业园税务所于2021年7月19日出具的证明，发行人从2017年1月1日以来，按时缴纳各类税费，暂未发现违法违规行为，未收到我局税务方面的行政处罚。

根据国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局草堂科技产业园税务所于2021年7月19日出具的证明，西安域视光电从2017年1月1日以来，按时缴纳各类税费，暂未发现违法违规行为，未收到我局税务方面的行政处罚。

根据国家税务总局东莞市税务局东城税务分局出具的《涉税信息查询结果告知书》（东税涉税2021000078号），暂未发现东莞炬光在2018年11月1日至2020年12月31日期间有涉税违法违规行为。根据国家税务总局东莞市税务局

东城税务分局出具的《涉税信息查询结果告知书》（东税涉税 2021000458 号），暂未发现东莞炬光在 2020 年 6 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间有涉税违法违规行为。

根据国家税务总局海宁市税务局于 2021 年 7 月 19 日出具的证明，海宁炬光自设立之日起至本证明开具之日止，按时缴纳各类税费，暂未发现违法违规行为，未收到我局税务方面的行政处罚。

2) 海关合规证明开具情况

根据国家西安海关分别于 2020 年 10 月 16 日、2021 年 2 月 18 日和 2021 年 7 月 19 日出具的证明，从 2019 年 3 月 16 日至 2021 年 7 月 19 日，暂未发现发行人违反海关法律法规的行为。

根据国家西安海关分别于 2020 年 10 月 16 日、2021 年 2 月 18 日和 2021 年 7 月 19 日出具的证明，从 2019 年 3 月 16 日至 2021 年 7 月 19 日，暂未发现西安域视光电违反海关法律法规的行为。

根据国家东莞海关于 2021 年 7 月 30 日出具的证明，东莞炬光从 2018 年 10 月 31 日至 2021 年 7 月 15 日期间，暂未发现违反海关法律法规的行为。

根据国家嘉兴海关于 2021 年 7 月 26 日出具的证明，海宁炬光从 2020 年 11 月 24 日至 2021 年 7 月 15 日期间，暂未发现违反海关法律法规的行为。

3) 网络检索

经本所律师查询商务部对外贸易经营者备案登记平台（<http://iecms.mofcom.gov.cn/>）、中国海关企业进出口信用信息公示平台（<http://credit.customs.gov.cn/>）、国家外汇管理局的外汇行政处罚信息专栏（<http://www.safe.gov.cn/safe/whxzcfxxcx/>）、国家税务总局重大税收违法失信案件信息公布栏（<http://www.chinatax.gov.cn/chinatax/c101249/n2020011502/index.html>）、国家税务总局陕西省税务局（<http://shaanxi.chinatax.gov.cn/>）、国家税务总局广东省税务局（<https://guangdong.chinatax.gov.cn/gdsw/index.shtml>）的公示信息，发行人及相关境内子公司在报告期内不存在海关、外汇、税务方面的重大违法违规情形。

综上所述，报告期内发行人境外销售符合海关、外汇、税收等国家相关法律法规的规定。

3. 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

(1) 查阅《招股说明书》《审计报告》；

(2) 查询国家企业信用信息公示系统 (<http://gsxt.gdgs.gov.cn/>)、企查查 (<http://www.qcc.com/>)、见微数据 (<https://www.jianweidata.com/>)、商务部对外贸易经营者备案登记平台 (<http://iecms.mofcom.gov.cn/>)、中国海关企业进出口信用信息公示平台 (<http://credit.customs.gov.cn/>)、国家外汇管理局的外汇行政处罚信息专栏 (<http://www.safe.gov.cn/safe/whxzcfxxcx/>)、国家税务总局重大税收违法失信案件信息公布栏 (<http://www.chinatax.gov.cn/chinatax/c101249/n2020011502/index.html>)、国家税务总局陕西省税务局 (<http://shaanxi.chinatax.gov.cn/>)、国家税务总局广东省税务局 (<https://guangdong.chinatax.gov.cn/gdsw/index.shtml>) 等网站；

(3) 查阅发行人的工商登记资料、报告期内员工花名册、征信报告、报告期内重大销售合同/订单及相关凭证（抽样）；

(4) 查阅发行人股东调查表、董事、监事、高级管理人员调查表；

(5) 对主要客户进行访谈，确认其与发行人及其关联方之间是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排；

(6) 向发行人报告期内主要客户发出并取得了书面函证；

(7) 核查发行人及其董监高人员的银行流水；

(8) 查阅发行人出口销售业务相关合同及对应的报关单（抽样）、发行人提供的境外采购、销售明细表、外汇账户开立证明、外汇账户银行流水、纳税申报文件，并就境外销售情况访谈发行人财务总监；

(9) 查阅发行人及其子公司关于进出口的相关资质文件；

(10) 取得发行人就本问题相关事项出具的说明。

经核查，本所认为：

(1) 除发行人与发行人主要客户之间的正常业务往来以及上述域视光电、必盛激光(含子公司必盛光电)与发行人及其关联方、员工或前员工之间存在的关联关系,刘兴胜向发行人关联担保情形外,发行人及其关联方与发行人报告期内主要客户及其主要关联方不存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排,发行人员工及前员工与发行人主要客户及其主要关联方不存在重合情况;

(2) 报告期内发行人境外销售符合海关、外汇、税收等国家相关法律法规的规定,发行人及相关境内子公司在报告期内不存在海关、外汇、税务方面的重大违法违规情形。

(二)《问询函》问题 16.关于业务获取及业务资质

16.1 关于业务获取

根据申报材料,发行人的客户包括部分科研院所,其中中国科学院为公司前五大客户。

请发行人说明:区分不同客户类型,说明业务获取及履行的相关程序是否合法合规,是否涉及招投标情形;若是,说明不同业务获取方式下对应的订单数量、金额及比重。

请保荐机构、发行人律师核查以下事项并发表意见:若涉及招投标的,说明招投标的合法合规性,是否存在应招标而未招标情形;发行人与客户交易的合规性,包括是否存在商业贿赂、不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形,发行人、实际控制人(含一致行动人)及董监高与报告期各主要客户(直接交易对象)及其采购相关负责人或具体经办人等关键人员是否存在关联关系、委托持股或其他利益安排,说明核查过程、核查方式、核查比例。

答复:

1. 若涉及招投标的,说明招投标的合法合规性,是否存在应招标而未招标情形

(1) 工程建设项目类招标

《中华人民共和国招标投标法》(2017年修正)(以下简称“《招标投标法》”)第三条规定:“在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、

设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定。”

《中华人民共和国招标投标法实施条例》（2019年修订）（以下简称“《招标投标法实施条例》”）第二条规定：“招标投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务”。

根据发行人的说明，并经本所律师核查，发行人主要从事激光行业上游的高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的研发、生产和销售，发行人不直接从事工程建设项目，发行人销售的产品也不属于前述法规规定的构成工程不可分割的组成部分的货物。发行人在报告期内与客户签订的合同没有属于《招标投标法》第三条规定的必须进行招标的工程建设项目或与工程建设有关的设备、材料采购的情形。

（2）政府采购类招标

《中华人民共和国政府采购法》（2014年修订）（以下简称“《政府采购法》”）第二条规定：“在中华人民共和国境内进行的政府采购适用本法。本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。政府集中采购目录和采购限额标准依照本法规定的权限制定。……”；第二十七条规定：“采购人采购货物或者服务应当采用公开招标方式的，其具体数额标准，属于中央预算的政府采购项目，由国务院规定；属于地方预算的政府采购项目，由省、自治区、直辖市人民政府规定；因特殊情况需要采用公开招标以外的采购方

式的，应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门的批准。”

发行人客户所涉及的中央预算单位及地方预算单位的政府采购相关规定均规定了应采用公开招标方式的限额标准。政府采购货物或服务的项目，订单金额达到公开招标限额标准以上的，应当采用公开招标方式。

根据发行人提供的招标文件、投标文件、中标通知书、产品销售合同及其出具的说明，并经本所律师在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查询，发行人报告期内存在如下通过公开招标方式获取的项目：

客户名称	项目名称	项目金额（万元）	中标时间	累计实现销售收入（万元）	当期确认收入（万元）			
					2018	2019	2020	2021年1-6月
中国科学院空天信息创新研究院	中国科学院光电研究院激光二极管叠阵采购项目	581.40	2016年	492.24	-	107.62	-	-
中国科学院理化技术研究所	中国科学院理化技术研究所标准泵浦光源采购项目	180.00	2017年	77.59	77.59	-	-	-
中国科学院空天信息创新研究院	中国科学院光电研究院激光二极管叠阵采购项目	528.66	2017年	381.59	210.70	121.38	-	-
中国科学院上海光学精密机械研究所	半导体激光器阵列筛选测试及寿命测试系统	349.80	2018年	301.55	60.17	241.38	-	-
合计					348.46	470.38	-	-

根据发行人提供的中标通知书和中国政府采购网的公示信息，发行人通过参与公开招标并中标获取了上述项目合同。

2021年5月，发行人与中国科学院上海光学精密机械研究所（以下简称“上光所”）签署的《产品购销合同》，约定上光所向发行人采购泵浦源及放大器老化设备，合同金额218万元，达到采用公开招标方式采购的限额标准；经访谈上

光所项目负责人，上光所曾通过公开招标方式进行采购，后因流标采用单一来源方式采购。上光所已对此出具《确认函》，确认“本单位与炬光科技之间的采购程序符合《中华人民共和国政府采购法》及其他法律法规的规定，不存在应履行公开招标但未公开招标的情况，不存在以化整为零或者以其他方式规避公开招标采购的情况；本单位与炬光科技之间不存在任何争议、纠纷或潜在的争议和纠纷，双方之间签署的合同真实、有效，本单位对与炬光科技之间相关合同的效力不存在异议。”

此外，中国科学院空天信息创新研究院、中国科学院理化技术研究所、西安光机所、中国科学院上海光学精密机械研究所四家科研院所存在订单年度累计金额超过公开招标方式采购的限额标准的情况。

就此，上述单位分别出具了《确认函》，确认“本单位与炬光科技之间的采购程序符合《中华人民共和国政府采购法》及其他法律法规的规定，不存在应履行公开招标但未公开招标的情况，不存在以化整为零或者以其他方式规避公开招标采购的情况；本单位与炬光科技之间不存在任何争议、纠纷或潜在的争议和纠纷，双方之间签署的合同真实、有效，本单位对与炬光科技之间相关合同的效力不存在异议。”

综上所述，发行人在报告期内应当采取公开招投标方式获取的订单均依法采用了公开招投标程序，不存在应招标而未招标的情形。

2. 发行人与客户交易的合规性，包括是否存在商业贿赂、不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形

发行人制定的《员工手册》规定员工不得直接或间接接受供应商或客户的礼物及各种形式的馈赠和款项；不得以任何手段或方式进行任何不公平竞争；不得试图从任何不妥当的途径获取竞争者的商业机密或保密信息；不得对竞争对手的产品进行诋毁或表示怀疑。此外，发行人在员工入职时除与员工签订劳动合同外，员工均签署了《廉洁承诺书》，承诺严格遵守国家的法律法规和公司的各项规章制度，廉洁从业；不向有业务关系的任何单位和个人拆借钱物，不向有业务关系的任何单位报销任何费用。

根据发行人及其子公司所在地市场监督、税务等政府主管部门出具的合规证明，发行人董事、监事、高级管理人员的无犯罪记录证明，并经本所律师对发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及主要客户进行访谈，查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网、12309 中国检察网，发行人及其董事、监事、高级管理人员在报告期内不存在因商业贿赂、不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户而受到行政处罚、被起诉、被执行或被司法机关立案调查、追究刑事责任的情形，发行人在报告期内与客户交易的行为合法、合规。

3. 发行人、实际控制人（含一致行动人）及董监高与报告期各主要客户（直接交易对象）及其采购相关负责人或具体经办人等关键人员是否存在关联关系、委托持股或其他利益安排

根据发行人出具的说明、实际控制人刘兴胜及其一致行动人填写的调查表和出具的确认函、董监高填写的调查表、并经本所律师访谈发行人董事、监事、高级管理人员和主要客户，查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查网站（<https://www.qcc.com/>），发行人报告期内主要客户中，域视光电现为发行人的全资子公司，其执行董事刘兴胜为发行人控股股东、实际控制人、董事长、总经理，其监事吴迪为发行人职工代表监事，其经理田野为发行人董事、副总经理；西安必盛激光科技有限公司的控股股东、董事长、总经理王晓飏、董事李欣、监事汤波为发行人前员工，董事王晨光为发行人监事；西安必盛激光科技有限公司子公司西安必盛光电设备有限公司的监事杨英滔为发行人前员工。此外，发行人、实际控制人（含一致行动人）及董监高与报告期各主要客户（直接交易对象）及其采购相关负责人或具体经办人等关键人员不存在其他关联关系、委托持股或其他利益安排。

4. 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

（1）查阅《招标投标法》《招标投标法实施条例》《政府采购法》等法律法规；

（2）查阅发行人提供的招投标文件、中标通知书/公告，核查比例为 100%；

(3) 查询中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn/>)、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、企查查 (<https://www.qcc.com/>) 等网站;

(4) 取得中国科学院空天信息创新研究院、中国科学院理化技术研究所、西安光机所、上光所分别出具的《确认函》，并访谈上光所采购项目负责人;

(5) 查阅发行人及其子公司所在地市场监督、税务等政府主管部门出具的合规证明，发行人董事、监事、高级管理人员的无犯罪记录证明;

(6) 访谈发行人报告期内的主要客户;

(7) 查阅实际控制人刘兴胜及其一致行动人、发行人董监高填写的调查表;

(8) 取得发行人就本问题相关事项出具的说明。

经核查，本所认为：

(1) 发行人在报告期内应当采取公开招标方式获取的订单均依法采用了公开招标程序，不存在应招标而未招标的情形;

(2) 发行人及其董事、监事、高级管理人员在报告期内不存在因商业贿赂、不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户而受到行政处罚、被起诉、被执行或被司法机关立案调查、追究刑事责任的情形，发行人在报告期内与客户交易的行为合法、合规;

(3) 发行人报告期内主要客户中，域视光电现为发行人的全资子公司，其执行董事刘兴胜为发行人控股股东、实际控制人、董事长、总经理，其监事吴迪为发行人职工代表监事，其经理田野为发行人董事、副总经理；西安必盛激光科技有限公司的控股股东、董事长、总经理王晓飏、董事李欣、监事汤波为发行人前员工，董事王晨光为发行人监事；西安必盛激光科技有限公司子公司西安必盛光电设备有限公司的监事杨英滔为发行人前员工。此外，发行人、实际控制人（含一致行动人）及董监高与报告期各主要客户（直接交易对象）及其采购相关负责人或具体经办人等关键人员不存在其他关联关系、委托持股或其他利益安排。

16.2 关于业务资质

根据申报材料，发行人的资质证书大多于报告期内获取，境外销售占比达55%。

请发行人说明：（1）是否已经取得境内及境外从事业务的全部资质，是否存在未取得相关业务资质前开展生产经营的情形；（2）结合海外销售地域分布，说明产品进口国对发行人产品的监管要求，进口国的政治经济环境和国际贸易形势是否发生较大变化，是否存在对发行人外销收入或生产经营产生重大不利影响的情形。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查过程、核查方式。

答复：

1. 是否已经取得境内及境外从事业务的全部资质，是否存在未取得相关业务资质前开展生产经营的情形

根据发行人提供的营业执照、业务资质和许可证书、主要业务合同、销售明细表、市场监督管理部门出具的合规证明、境外法律意见书，发行人已取得从事境内及境外业务的全部资质，不存在未取得相关业务资质前开展生产经营的情形。

2. 结合海外销售地域分布，说明产品进口国对发行人产品的监管要求，进口国的政治经济环境和国际贸易形势是否发生较大变化，是否存在对发行人外销收入或生产经营产生重大不利影响的情形

（1）结合海外销售地域分布，说明产品进口国对发行人产品的监管要求

根据发行人出具的说明，并经本所律师访谈发行人法定代表人、销售负责人和国际法务专员，发行人产品主要销往北美（美国、加拿大）、欧洲（意大利、德国、西班牙等）、亚洲（日本、韩国、以色列等）等区域，目前发行人产品进口国对发行人产品无特殊监管要求。

产品进口国客户对发行人质量体系认证有相应要求，发行人已取得的质量体系认证资质如下：

序号	证书类型	产品名称	证书持有者	认证机构	认证时间	有效期	销售区域
1	ISO9001:2015	半导体激光器及其系统	西安炬光科技股份有限公司	TÜV SÜD 管理服务 有限公司	2020/7/24	2023/7/23	全球
2	ISO9001:2015	光学器件	炬光（东莞）微光学有限公司	TÜV Rheinland Cert GmbH	2019/11/17	2022/11/16	全球
3	ISO9001:2015	高精度微光学器件	LIMO GmbH	TÜV Rheinland Cert GmbH	2020/11/30	2023/11/29	全球
4	IATF16949:2016	激光雷达光电产品	西安炬光科技股份有限公司	TÜV SÜD 管理服务 有限公司	2020/7/24	2023/7/23	全球

(2) 进口国的政治经济环境和国际贸易形势是否发生较大变化，是否存在对发行人外销收入或生产经营产生重大不利影响的情形

根据发行人出具的说明，并经本所律师访谈发行人法定代表人、销售负责人和国际法务专员，目前欧盟和亚洲等区域国家的政治经济环境和国际贸易形式较为稳定，不存在对发行人外销收入或生产经营产生重大不利影响的情形。中美贸易摩擦对国内激光行业市场及对发行人的不利因素影响较小。

发行人虽然从海外采购激光二极管芯片等原材料，但也在预制金锡等部分重要原材料上实现生产自制，同时储备了多家国内外原材料供应商，充分降低了供应链风险；发行人坚持国际化发展道路，境外销售收入占比较高，但公司产品线丰富、客户众多，且对美国的销售收入占比较低，不存在对单一客户、供应商的重大依赖。

综上所述，进口国的政治经济环境和国际贸易形势未发生较大变化，不存在对发行人外销收入或生产经营产生重大不利影响的情形。

3. 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

(1) 查阅了发行人提供的营业执照、业务资质和许可证书、主要业务合同、销售明细表；

(2) 查阅了市场监督管理部门出具的合规证明；

(3) 查阅了《德国法律意见》《美国法律意见》《爱尔兰法律意见》；

(4) 查阅了发行人关于海外销售事项的说明文件；

(5) 访谈了发行人相关人员。

经核查，本所认为：

(1) 发行人已取得从事境内及境外业务的全部资质，不存在未取得相关业务资质前开展生产经营的情形；

(2) 进口国的政治经济环境和国际贸易形势未发生较大变化，不存在对发行人外销收入或生产经营产生重大不利影响的情形。

(三)《问询函》问题 17.关于专利

17.1 关于专利授权许可

根据申报材料，发行人分别将 1 项、4 项专利以非独占授权方式许可给德国通快、A 公司使用，上述授权许可专利涉及发行人的部分核心技术。

请发行人说明：(1) 上述对外授权专利的具体情况，包括专利名称、专利权人、取得方式、授权期限、对发行人的重要程度、形成的核心技术、产品及营业收入；(2) 结合对外专利授权许可的背景、公司在境外市场的战略规划和拓展策略，说明相关已授权专利在公司生产经营过程中所起的作用，上述对外授权是否可能对发行人核心技术研发及市场开拓产生不利影响。

答复：

1. 上述对外授权专利的具体情况，包括专利名称、专利权人、取得方式、授权期限、对发行人的重要程度、形成的核心技术、产品及营业收入

(1) 许可给德国通快的专利情况

根据发行人提供的专利权许可协议、相关专利证书以及发行人出具的说明，许可给德国通快的专利情况如下：

专利名称	专利权人	取得方式	授权期限	重要程度	核心技术	对应产品
Apparatus for beam shaping 射线成形装置	LIMO Display	LIMO 原始取得	2016.01.01-2027.06.03 (专利期满)	核心技术	光束转换技术	光束转换器

根据发行人出具的说明，该项技术对应光束转换器产品形成的营业收入情况如下：

单位：万元

2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
525.81	1,161.11	1,228.44	2,593.48

注：由于难以准确估计一项专利在一款产品中的收入贡献，上表中的营业收入数据为所有涉及对应专利的产品的销售收入合计。通常情况下一款产品会涉及多项专利。

(2) 许可给 A 公司的专利情况

根据发行人提供的专利权许可协议、相关专利证书以及发行人出具的说明，许可给 A 公司的专利情况如下：

专利名称	专利权人	取得方式	授权期限	重要程度	核心技术	对应产品
Arrangement and device for optical beam homogenization	LIMO	原始取得	2015.10.01 - 2020.10.01	核心技术	光场匀化技术	光场匀化器（光刻用）
Cylindrical lens array for homogenization of a light beam	LIMO	原始取得	2015.10.01 - 2020.10.01	核心技术	光场匀化技术	光场匀化器（光刻用）
Device for homogenizing light	LIMO	原始取得	2015.10.01 - 2020.10.01	核心技术	光场匀化技术	光场匀化器（光刻用）
Device for homogenizing light	LIMO	原始取得	2015.10.01 - 2020.10.01	核心技术	光场匀化技术	光场匀化器（光刻用）

根据发行人出具的说明，该项技术对应光场匀化器产品形成的营业收入情况

如下：

单位：万元

2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
2,014.20	3,127.57	3,529.46	3,173.92

注：由于难以准确估计一项专利在一款产品中的收入贡献，上表中的营业收入数据为所有涉及对应专利的产品的销售收入合计。通常情况下一款产品会涉及多项专利。

2. 结合对外专利授权许可的背景、公司在境外市场的战略规划和拓展策略，说明相关已授权专利在公司生产经营过程中所起的作用，上述对外授权是否可能对发行人核心技术研发及市场开拓产生不利影响

在发行人收购LIMO之前，LIMO已将相关专利授权德国通快和A公司使用，发行人收购LIMO后继承了该等许可。

公司在境外市场一直重视与顶级、知名企业往来的拓展策略。德国通快（Trumpf）成立于1923年，年营业收入250亿元人民币左右；A公司成立于1890年，年营业收入400亿元人民币左右；均为国际知名企业。

上述授权许可专利涉及发行人的部分核心技术，报告期内发行人向德国通快和A公司均实现了销售收入或专利授权费用，上述专利授权许可有利于公司与战略性客户建立和维持稳定的长期合作关系，有利于发行人的生产经营，不会对发行人核心技术研发及市场开拓产生不利影响。

17.2 关于专利质押

根据申报材料，发行人分别于2019年1月、2020年4月将拥有的2项、2项专利质押给西安创新融资担保有限公司。

请发行人说明：结合专利质押对应的核心技术、产品及形成的营业收入，说明相关专利质押对发行人核心技术研发及生产经营的影响。

答复：

1. 专利质押基本情况

根据发行人与西安投融资担保有限公司于2019年1月18日签订的《质押反担保合同》及国家知识产权局出具的《专利权质押登记通知书》，并经本所律师

核查，发行人拥有的专利号为 ZL201110454673.0、ZL200910024028.8 的专利权已质押给西安投融资担保有限公司，该等专利质权自 2019 年 2 月 22 日起设立。该等专利质权已于 2021 年 4 月 20 日起消灭。

根据发行人与创新担保于 2020 年 4 月 14 日签订的《反担保（专利权质押）合同》及国家知识产权局出具的《专利权质押登记通知书》，并经本所律师核查，发行人拥有的专利号为 ZL201210480080.6、ZL201210479918.X 的专利权已质押给创新担保，该等专利质权自 2020 年 7 月 29 日起设立。该等专利质权已于 2021 年 4 月 27 日起消灭。

2. 专利质押对应的核心技术、产品及形成的营业收入

专利号为 ZL201110454673.0 的专利权对应的核心技术是测试分析与诊断技术，专利号为 ZL200910024028.8 的专利权是一种半导体激光器侧泵模块，两项专利属于公司半导体激光业务技术，不单独对应产品。

专利号为 ZL201210480080.6 和 ZL201210479918.X 的专利权对应的核心技术是光场匀化技术，两项专利被应用于发行人激光脱毛 HR 系列产品，该系列产品形成的营业收入如下：

单位：万元

2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
3,134.29	4,500.22	5,659.00	5,547.56

（三）相关专利质押对发行人核心技术研发及生产经营的影响

发行人截至 2021 年 6 月 30 日的账面资金为 12,037.83 万元，相关专利质押涉及的贷款金额为 1,500 万元，发行人偿还贷款的能力较强，发生银行债务到期无法偿还的风险较小；且该等质押已解除，上述专利质押对发行人生产经营及核心技术不会造成重大不利影响。

17.3 关于专利继受取得

根据申报材料（1）公司拥有包括美国、欧洲、日本、韩国等境外专利 107 项，境内发明专利 117 项、实用新型专利 155 项和外观设计专利 28 项，境内外专利均存在继受取得情形；（2）公司境外收入占达 55%，主要销往德国、日韩、

美国等地区，海外客户是公司重要的收入和盈利来源。

请发行人区分国家或地区、专利类型、获取方式，补充披露境外专利情况。

请发行人说明：（1）继受取得专利的受让时间、转让方基本情况，受让价格及定价依据；该等专利与发行人产品的对应关系，收入、利润贡献情况，是否属于核心专利；发行人对受让取得的境外专利是否存在使用限制，所有继受取得专利的权属是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷；（2）境外发明专利和国家或地区、销售收入的对应关系；（3）上述专利是否已经覆盖发行人全部内销及外销产品，境外专利在国内是否有相应的保护措施，境外专利是否存在侵犯他人知识产权或可能影响境外销售的情形，贸易冲突背景下使用境外专利是否可能对公司生产经营产生影响。

答复：

1. 继受取得专利的受让时间、转让方基本情况，受让价格及定价依据；该等专利与发行人产品的对应关系，收入、利润贡献情况，是否属于核心专利；发行人对受让取得的境外专利是否存在使用限制，所有继受取得专利的权属是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷

（1）继受取得专利的受让时间、转让方基本情况，受让价格及定价依据该等专利与发行人产品的对应关系，是否属于核心专利

根据发行人提供的专利证书、专利受让相关协议、境外法律意见书以及发行人出具的说明，并经本所律师核查，发行人继受取得的专利共 64 项，除 1 项发明专利“一种高功率半导体激光器的封装方法”，对应刘兴胜出资的专有技术“超大功率半导体激光器封装技术”无偿转让给发行人外；其余 63 项继受专利为发行人内部继受取得，即转让方和受让方都是发行人及其合并范围内公司或发行人实际控制人，从合并范围内看实质是发行人原始取得。相关内部转让的原因是发行人对公司业务的战略布局安排，《招股说明书》已明确为“自内部的继受取得”。

对应刘兴胜出资的专有技术“超大功率半导体激光器封装技术”无偿转让给发行人的发明专利如下：

专利权人	专利名称	专利号	专利权期限	受让时间	转让方	对应的产品	是否核心	转让定价	定价依据
发行人	一种高功率半导体激光器的封装方法	ZL201110007855.3	2011.01.14-2031.01.13	2018.03.23	刘兴胜	半导体激光器	是	无偿	(注)

注：相关专利申请系为更好保护该专有技术，经当时律师建议，由刘兴胜申请后无偿转让予发行人。

(2) 继受专利对应产品的收入、利润贡献情况

“一种高功率半导体激光器的封装方法”，对应刘兴胜出资的专有技术“超大功率半导体激光器封装技术”，为发行人设立时的基础技术。

(3) 发行人对受让取得的境外专利是否存在使用限制，所有继受取得专利的权属是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据发行人提供的专利证书、专利受让相关协议、境外法律意见书以及发行人出具的说明，并经本所律师访谈发行人的知识产权专员，发行人受让取得的境外专利均为发行人内部转让，发行人对受让取得的境外专利不存在使用限制，所有专利的权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

2. 境外发明专利和国家或地区、销售收入的对应关系

根据发行人的说明并经本所律师访谈发行人财务负责人，境外发明专利所对应产品的销售国家/地区、销售收入情况如下表所示：

销售国家	销售产品	销售收入（单位：万元）			2021年1-6月
		2018	2019	2020	
欧洲	开放式器件、医疗美容器件和模块、光场匀化器、光束转换器、工业应用模块、微光学透镜组、光纤耦合模块、固体激光退火线光斑	9,893.63	101,881.61	6,776.88	3,966.97
美国	开放式器件、光场匀化器、光束转换器、工业应用模块、光纤耦合模块、微光学透镜组、	2,341.03	1,033.14	4,077.86	875.88
日本	开放式器件、固体激光剥离线光斑、工业应用模块、光场匀化器、光束转换器、光纤耦合模块、医疗美容器件和模块	553.42	684.62	252.88	96.50
韩国	开放式器件、医疗美容器件和模块、固体	3,655.38	957.45	1,284.16	893.76

销售国家	销售产品	销售收入（单位：万元）			2021年 1-6月
		2018	2019	2020	
	激光剥离线光斑、固体激光退火线光斑、光场匀化器、工业应用模块、微光学透镜组、光纤耦合模块、其他光学系统业务产品				

3. 上述专利是否已经覆盖发行人全部内销及外销产品，境外专利在国内是否有相应的保护措施，境外专利是否存在侵犯他人知识产权或可能影响境外销售的情形，贸易冲突背景下使用境外专利是否可能对公司生产经营产生影响

根据发行人的说明并经本所律师核查，报告期内，发行人的内销和外销的主要产品为高功率半导体激光器及应用模块、微光学器件及透镜模块、光学系统、汽车激光雷达光源。发行人目前拥有的专利权已覆盖上述除汽车激光雷达光源外的所有产品。汽车激光雷达光源产品国内专利权已经实现覆盖，境外专利与境内专利同步申请，目前仍在实质审查中，作为商业秘密受到保护。

根据发行人的说明并经本所律师访谈发行人的知识产权专员，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司共有 110 项已授权的境外专利。发行人已针对其中的 81 项在境内申请了对应专利，情况如下：

序号	境外专利		对应的境内专利	
	专利号	专利名称	专利/申请号	专利名称
1	EP2309309B1	Device for shaping laser radiation	ZL201010577029.8	用于激光辐射成形的设备
	US8639071B2	Device for forming laser radiation		
2	EP2663892B1	Device for converting the profile of a laser beam into a laser beam with an m-profile	ZL201280004965.7	用于将激光辐射的轮廓转换成具有旋转对称的强度分布的激光辐射的设备
	KR101953087B1	Device for converting the profile of a laser beam into a laser beam with a rotationally symmetrical intensity distribution		
	JP5689542B2	Device for converting the profile of a laser beam into a laser beam with a rotationally symmetrical		

序号	境外专利		对应的境内专利	
	专利号	专利名称	专利/申请号	专利名称
		intensity distribution		
3	DE112012002140B4	Lighting device	ZL201280023875.2	照明设备
4	JP6467353B2	Device for homogenizing laser radiation	ZL201480022572.8	用于均匀化激光辐射的设备
	US10025108B2	Device for homogenizing laser radiation		
	DE102013102553	Device for homogenizing laser radiation		
5	EP2976672B1	Device for homogenizing a laser beam	ZL201480023998.5	用于均匀化激光束的设备
	US9625727B2	Device for homogenizing a laser beam		
6	EP2972548B1	Lightening device for laser diode bars	ZL201480025196.8	激光二极管条照明装置
	US10025106B2	Laser-diode bar lighting device		
	JP6322215B2	Laser-diode bar lighting device		
7	JP6476190B2	Device for producing laser radiation	ZL201480065658.9	用于使激光辐射成形的装置
	KR101917087B1	Device for producing laser radiation		
	DE102013114083B4	Device for shaping laser radiation		
	US9823479B2	Device for shaping laser radiation		
	EP3084497B1	Device for shaping laser radiation		
8	US7532406B2	Device for homogenizing light	ZL200580046084.1	用于光的均匀化的装置
9	JP4875609B2	Device and method for optical beam homogenization	ZL200580013143.5	用于光学射束均匀化的装置和方法
	KR101282582B1	Device and method for optical beam homogenization		
10	EP2288955B1	Device and method for beam forming	ZL200980127880.6	射束成形设备和方法
	DE102008027231B4	Device and method for beam forming		

序号	境外专利		对应的境内专利	
	专利号	专利名称	专利/申请号	专利名称
	US8416500B2	Device and method for beam forming		
	JP5789188B2	Device and method for beam forming		
	KR101676499B1	Device and method for beam forming		
	KR101800986B1	Device and method for beam forming		
11	EP2399158B1	Device for homogenizing of laser radiation	ZL201080005134.2	用于使激光辐射均匀化的设备
	JP5444373B2	Device for homogenizing laser radiation		
	KR101651706B1	Device for homogenizing laser radiation		
	US8724223B2	Device for homogenizing laser radiation		
12	EP2430491B1	Device for beamshaping and corresponding laserdevice	ZL201080016287.7	激光射线成型装置及具有该类装置的激光装置
	JP5571170B2	Arrangement for producing laser radiation, and laser device comprising such an arrangement		
	US8749888B2	Arrangement for producing laser radiation, and laser device comprising such an arrangement		
13	DE102010053781B4	Device for converting laser radiation into laser radiation having an m profile	ZL201180064417.9	用于将激光辐射转换成带有M形轮廓的激光辐射的装置
	US9448410B2	Device for converting laser radiation into laser radiation having an M profile		
	JP5916751B2	Device for converting laser radiation with an intensity profile having maximum in a center into laser radiation having an M-profile		
	KR101873194B1	Device for converting laser radiation into laser radiation having an M profile		

序号	境外专利		对应的境内专利	
	专利号	专利名称	专利/申请号	专利名称
14	EP1896893B1	Apparatus for beam shaping	ZL200780000483.3	射线成形装置
	US7782535B2	Device for beam shaping		
	JP4964882B2	Apparatus for beam shaping		
	KR100951370B1	Device for beam shaping		
	TWI452338B	Device for beam shaping		
15	DE102007057868B4	Beam forming device for generating a linear intensity distribution	ZL200880118047.0	波束成形设备
	US8270084B2	Device for beam shaping		
	KR101547714B1	Beam forming device		
	JP5395804B2	Beam forming device		
16	US8638827B2	High-power semiconductor laser and method for manufacturing the same	ZL200910020854.5	一种大功率半导体激光器及其制备方法
	EP2378616B1	High-power semiconductor laser and method for manufacturing the same		
	JP5547749B2	高出力半導体レーザーおよびその製造方法		
17	US8737441B2	Cooling Module for Laser,Fabricating Method Thereof, and Semiconductor Laser Fabricated from the Module	ZL200910023748.2; ZL200910023745.9; ZL200910023753.3; ZL200910023746.3	叠层阵列液体制冷半导体激光器及其制备方法; 一种单巴条液体制冷激光器及其制备方法; 一种用于半导体激光器的液体制冷片及其制备方法; 新型低成本水平阵列液体制冷半导体激光器及其制备方法
	US8989226B2	Cooling Module for Laser,Fabricating Method Thereof, and Semiconductor Laser Fabricated from the Module		
	EP2426795B1	Cooling Module For Laser,Manufacture method Thereof and Semiconductor Laser including The Same		
	JP5611334B2	レーザー用冷却モジュール、製造方法および該モジュールで製造した半導体レーザー		
18	US9031105B2	Conduction cooled high	ZL201110453400.4	一种传导制

序号	境外专利		对应的境内专利	
	专利号	专利名称	专利/申请号	专利名称
		power semiconductor laser and method for fabricating the same		冷型高功率半导体激光器及其制备方法
19	EP2923668B1	BILATERAL COOLING TYPE SEMICONDUCTOR LASER SYSTEM FOR MEDICAL BEAUTY USE	ZL201210479917.5; ZL201210480599.4	双侧制冷型医疗美容用半导体激光器系统; 一种带准直的双侧制冷型医疗美容用半导体激光器系统
	KR101667896B1	Bilateral cooling type semiconductor laser system for medical beauty use		
	US9510907B2	BILATERAL COOLING TYPE SEMICONDUCTOR LASER SYSTEM FOR MEDICAL BEAUTY USE		
20	US9510908B2	SEMICONDUCTOR LASER SYSTEM FOR LASER MEDICAL COSMETOLOGY	ZL201210479918.X; ZL201210480076.X; ZL201210480078.9; ZL201210480080.6	用于激光医疗美容的半导体激光器系统; 激光医疗美容用半导体激光器系统; 医疗美容用半导体激光器模块; 一种用于激光医疗美容的半导体激光器系统
	KR101667897B1	SEMICONDUCTOR LASER SYSTEM FOR LASER MEDICAL COSMETOLOGY		
21	RU2723337	SEMICONDUCTOR LASER MODULE AND METHOD FOR APPLICATION IN NONINVASIVE MEDICAL TREATMENT	ZL201621127578.4	一种用于无创医疗的高功率半导体激光器模块
			ZL201780002184.7	一种半导体激光器模块及用于无创医疗的方法
22	DE102017115964B4	Device for generating a linear intensity distribution	CN201810766519.9	用于产生激光辐射的线

序号	境外专利		对应的境内专利	
	专利号	专利名称	专利/申请号	专利名称
		of a laser beam		状的强度分布的设备
	TWI697162B	用于产生线状的强度分布的雷射辐射的装置		
23	EP3236308B1	Laser array	ZL201710226819.3	激光装置
	US10254552B2	Laser array		
	JP6450797B2	Laser array		
	KR102025530B1	Laser array		
24	EP2550128B8	Device for applying laser radiation and device for reproducing a linear light distribution	ZL201180015320.9	用于施加激光辐射的装置
	US9446478B2	Device for applying laser radiation and device for reproducing a linear light distribution		
	KR101842421B1	Device for applying laser radiation and device for reproducing a linear light distribution		
25	KR101815839B1	DEVICE FOR GENERATING A LINEAR INTENSITY DISTRIBUTION OF A LASER BEAM IN A WORKING PLANE	ZL201380057918.3	用于在工作平面内产生激光辐射的线性强度分布的设备
26	KR101769653B1	Laser apparatus for generating a line-shaped intensity distribution in a working plane	ZL201180043579.4	用于在工作平面内产生线状的强度分布的激光设备
	JP5918768B2	Laser apparatus for generating a line-shaped intensity distribution in a working plane		
27	JP5507837B2	Device for shaping laser radiation	ZL200810185219.8	激光辐射成形的装置
	KR101671332B1	Device for shaping laser radiation		
28	US9746677B2	Device for applying laser radiation to the outside of a	ZL201480027335.0	用于利用激光辐射作用

序号	境外专利		对应的境内专利	
	专利号	专利名称	专利/申请号	专利名称
		rotationally symmetric component		旋转对称的构件的外侧的装置
29	US9547176B2	Device for generating laser radiation having a linear intensity distribution	ZL201480019543.6	用于产生具有线状强度分布的激光射束的设备
	KR102198779B1	Device for generating laser radiation having a linear intensity distribution		
	EP2981387B1	Device for generating laser radiation having a linear intensity distribution		
	JP6143940B2	Device for generating laser radiation having a linear intensity distribution		

根据发行人的说明并经本所律师访谈发行人财务负责人，境外专利不存在侵犯他人知识产权或可能影响境外销售的情形；在当前贸易摩擦冲突的背景下，发行人及其子公司可正常使用境内外依法取得的专利权，不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

17.4 关于专利权期限届满

根据申报材料，发行人有 5 项专利的专利权期限已届满，该等专利权所涉技术已更新迭代，不影响发行人生产经营。

请发行人说明：除上述专利权期限届满、专利质押等情形外，其他专利权的法律状态与保护期限，是否存在相关诉讼或仲裁、担保或其他权利限制，是否存在到期注销、终止、失效等异常情况。

答复：

1. 除上述专利权期限届满、专利质押等情形外，其他专利权的法律状态与保护期限，是否存在到期注销、终止、失效等异常情况

根据发行人提供的专利证书、境外法律意见、知识产权代理机构出具的《知识产权确认函》及本所律师在中国及多国专利审查信息查询系统（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）查询的结果，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人共有 8 项实用新型专利的专利权期限届满，发行人无其他期限届满的专利，其他专利权的法律状态均为有效，不存在到期注销、终止、失效等异常情况。

2. 是否存在相关诉讼或仲裁、担保或其他权利限制

根据发行人提供的资料和出具的说明，截至本补充法律意见书出具日，存在 1 项发行人作为原告的未决专利诉讼，具体情况如下：

2020 年 12 月 3 日，发行人以侵害发明专利权为案由，向北京知识产权法院提交起诉状，请求判令被告方北京富拓科技有限公司（以下简称“富拓科技”）停止针对发行人 ZL201780002184.7 专利的侵权行为。2020 年 12 月 3 日，此案已经北京知识产权法院（2020）京 73 民初 1225 号《民事案件受理通知书》立案受理。

2021 年 9 月 11 日，发行人与富拓科技签署《和解协议》及《补充协议》，约定富拓科技同意停止侵害第 ZL201780002184.7 号发明专利权的侵权行为，包括停止制造、许诺销售、销售侵权产品；同意销毁上述侵权产品的全部半成品，承诺不具有已完成生产或正处于销售过程中的侵权产品成品；就北京知识产权法院受理的（2020）京 73 民初 1225 号案件，富拓科技同意向发行人支付因涉案侵权行为造成的损失及合理支出共计 60 万元人民币；富拓科技同意公开发布声明，以消除因其侵权行为给发行人造成的不良影响；富拓科技负责撤回针对第 ZL201780002184.7 号发明专利提起的无效宣告案件；双方同意根据和解协议向北京知识产权法院申请制作此案的调解书。

根据发行人出具的说明，截至补充法律意见书出具日，北京知识产权法院尚未就此案出具《调解书》。

发行人作为原告方，涉案专利应用于医美产线的溶脂系列产品，在公司所有产品的销售收入中，占比较；双方已签署《和解协议》要求被告方停止侵权行为并赔偿损失。因此，案件的结果不会对发行人的营业收入造成重大影响。

除上述诉讼情况及已披露的专利质押情况外，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在其他专利权相关诉讼或仲裁、担保或其他权利限制情形。

17.5 请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查过程、核查方式。

本所律师的主要核查过程如下：

1. 查阅了发行人与德国通快、A 公司间的专利授权协议；
2. 查阅了发行人与西安投融资担保有限公司于 2019 年 1 月 18 日签订的《质押反担保合同》及国家知识产权局出具的《专利权质押登记通知书》、发行人与创新担保于 2020 年 4 月 14 日签订的《反担保（专利权质押）合同》及国家知识产权局出具的《专利权质押登记通知书》；
3. 取得了发行人截至 2021 年 6 月 30 日的境外专利清单、专利证书、知识产权代理机构出具的《知识产权确认函》；
4. 查阅境外法律意见；
5. 在中国及多国专利审查信息查询系统（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）对发行人的境内专利情况进行查询；
6. 查阅了专利诉讼涉及的起诉状、受理通知书等文件；
7. 查阅了发行人与富拓科技签署的《和解协议》及《补充协议》；
8. 访谈发行人的知识产权专员、财务负责人；
9. 取得了发行人关于相关事项的说明。

经核查，本所认为：

1. 授权许可专利涉及发行人的部分核心技术，有利于公司与战略性客户建立和维持稳定的长期合作关系，有利于发行人的生产经营，不会对发行人核心技术研发及市场开拓产生不利影响；
2. 上述专利质押对发行人生产经营及核心技术不会造成重大不利影响；
3. 发行人受让取得的境外专利均为发行人内部转让，对受让取得的境外专利不存在使用限制，所有专利的权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。境外专利不存在侵犯他人知识产权或可能影响境外销售的情形。在当前贸易摩擦冲突的背景下，发行人及其子公司可正常使用境内外依法取得的专利权，不会对发行人生产

经营产生重大不利影响；

4. 截至 2021 年 6 月 30 日，发行人共有 8 项实用新型专利的专利权期限届满，发行人无其他期限届满的专利，其他专利权的法律状态均为有效，不存在到期注销、终止、失效等异常情况。

截至本补充法律意见书出具日，存在 1 项发行人作为原告的未结专利诉讼，案件的结果不会对发行人的营业收入造成重大影响；除上述诉讼情况及已披露的专利质押情况外，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在其他专利权相关诉讼或仲裁、担保或其他权利限制情形。

（四）《问询函》问题 18.关于环保合规

根据申报文件，公司从事的主营业务不属于国家规定的重污染行业，其生产经营活动不涉及环境污染情形。公司在经营活动中严格遵守国家、地方相关环保法律法规，报告期内未受到与环保相关的行政处罚。

请发行人说明：（1）结合相关规定、自身实际情况，说明是否需要办理排污许可证，是否需配置专门的污染处理设施；（2）主要环境污染物的产生量、处理费用、处理单位，处理单位是否具备法定资质、生产经营中主要污染物的排放量是否达标；（3）有关环保投入、环保设施及日常治污费用支出情况，是否与生产经营所产生的污染处理量相匹配、环保设施实际运行情况。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查过程、核查方式。

答复：

1. 主要环境污染物的产生量、处理费用、处理单位，处理单位是否具备法定资质、生产经营中主要污染物的排放量是否达标

（1）主要环境污染物的产生量

根据发行人及其子公司取得的排污许可证/《固定污染源排污登记回执》以及发行人出具的说明，报告期内发行人及其子公司在从事相关业务时排放的主要污染物包括废气（主要污染物质为非甲烷总烃、颗粒物）、生产废水、危险废物、一般固体废弃物等。报告期内，发行人及其子公司的主要污染物产生量如下：

地址	主要污染物	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
发行人及境内子公司	废气（吨）	0.12	0.10	0.09	-
	生产废水（吨）	374.00	339.50	169.00	-
	危险废物（吨）	4.68	8.66	8.17	4.17
	一般固体废物（吨）	5.5	1.70	1.30	1.10
LIMO、LIMO Display	废气（吨）	-	-	-	-
	生产废水（桶）	6	41.00	17.00	5.00
	危险废物（吨）	-	-	-	-
	一般固体废物（桶）	36	65.00	52.00	29.00

注 1：发行人及子公司中仅东莞炬光和 LIMO 产生生产废水，2018 年东莞炬光尚未正式投产，故 2018 年发行人境内经营实体未产生生产废水；

注 2：发行人境外子公司 LIMO 采用的环保处理计量单位为桶，桶尺寸大小在 600*700*1,045mm 至 1,190*750*1,045mm 之间。

（2）主要污染物的费用、处置单位及持有资质情况

报告期内，公司发生的污染物处理废物费用如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
主要污染物处理费用	22.81	53.61	30.65	21.49

报告期内，公司将固体废弃物和经收集的废水委托第三方处置。根据《固体废物污染环境防治法》和《关于取消和下放一批行政审批项目的决定》（国发〔2014〕5号），一般固体废弃物和废水的处置不再需要取得专门资质。报告期内存在如下企业为发行人提供危险废物处理服务，其所持资质如下：

序号	受托处理企业	资质名称/编号
1	陕西明瑞资源再生有限公司	《陕西省危险废物经营许可证》/HW6104250009
2	陕西中环信环保科技有限公司（已更名为陕西水发环境有限公司）	《陕西省危险废物经营许可证》/HW6104250006
3	陕西新天地固体废物综合处置有限公司	《陕西省危险废物经营许可证》/HW6104250008
4	广东鑫龙盛环保科技有限公司	《危险废物经营许可证》/441881180813
5	REMONDIS Industrie Service GmbH & Co.KG	ZERTIFIKAT/403/Z1536/Efb

序号	受托处理企业	资质名称/编号
6	Lobbe Entsorgung West GmbH Co KG	ZERTIFIKAT/403/Z1536/Efb
7	A.&P, Drekopf GmbH & Co.KG	ZERTIFIKAT/10293

(3) 生产经营中主要污染物的排放量是否达标

根据检测机构作出的日常检测报告及发行人的说明，报告期内发行人及其境内子公司生产经营中的主要污染物排放量均达标，符合环保要求。报告期内公司境外子公司生产经营不涉及废气排放，生产废水、危险废物和一般固体废物已委托第三方处置单位外运处置。

2. 有关环保投入、环保设施及日常治污费用支出情况，是否与生产经营所产生的污染处理量相匹配、环保设施实际运行情况

报告期内公司主要污染物治理费用、环保设施投入、环保检测费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
主要污染物治理费用	22.81	53.61	30.65	21.49
环保设施投入	8.06	6.24	12.70	0.50
环保监测费用	0.80	0.73	1.07	0.90
其它环保投入	5.44	10.26	13.20	-
合计	37.11	70.85	57.61	22.89

报告期内，公司主要污染物治理费用、环保设施投入、环保检测费用支出情况与公司生产经营情况、所产生的污染处理量相匹配。公司生产经营产生的生产废水、危险废物和一般固体废物已委托第三方处置单位外运处置，无需配备专门的污染处理设施。公司已配置3台UV+活性炭处理装置、1台滤筒除尘器用于处理废气，环保设施实际运行状态良好。根据检测机构出具的检测报告，发行人废气排放情况达标。

3. 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

(1) 查阅《排污许可管理办法（试行）》（2019年修正）、《固定污染源排污

许可分类管理名录（2019年版）》、《重点排污单位名录管理规定（试行）》、《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号）等相关法规规定；

（2）查阅了发行人及其子公司的排污许可证和固定污染源排污登记回执；

（3）查阅发行人在报告期内的污染物排放记录、环保设备台账、报告期内环保投入明细等；

（4）查阅为发行人及其子公司处置危废的第三方机构相关委托合同、资质；

（5）现场考察发行人生产经营场所环保设施的实际运行情况；

（6）查阅发行人委托的第三方机构就环境保护情况出具的检测报告；

（7）查阅环境主管部门出具的合规证明；

（8）取得发行人对相关事项出具的说明。

经核查，本所认为：

（1）发行人已说明主要环境污染物的产生量、处理费用、处理单位，相关处理单位具备法定资质；发行人及其境内子公司生产经营中的主要污染物排放量均达标，符合环保控制要求。公司境外子公司生产经营不涉及废气排放，生产废水、危险废物和一般固体废物已委托第三方处置单位外运处置；

（2）公司主要污染物治理费用、环保设施投入、环保检测费用支出情况与公司生产经营规模、所产生的污染处理量相匹配。公司相关环保设施实际运行情况良好。

四、关于公司治理与独立性

（一）《问询函》问题 20.关于关联方和关联交易

20.2 关于关联方注销及吊销

根据申报材料，报告期内发行人存在较多关联方注销、吊销情形。请发行人说明：（1）关联方注销及吊销的原因、注销程序及过程的合法合规性、人员和资产处置情况、是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形，是否存在重大违法违规行为，是否存在影响相关董监高

任职的情形；（2）注销及吊销一年度的主要财务数据；（3）关联方注销及吊销前与发行人、客户、供应商的资金、业务往来情况，是否存在通过重合客户、供应商进行利益输送的情形。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查过程、核查方式。

答复：

1. 报告期内相关关联方注销及吊销的原因、注销程序及过程的合法合规性、人员和资产处置情况、是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形，是否存在重大违法违规行为，是否存在影响相关董监高任职的情形

（1）报告期内关联方注销的时间、原因、人员和资产处置情况、注销程序及过程的合法合规性、是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形，是否存在重大违法违规行为，是否存在影响相关董监高任职的情形

报告期内和报告期前 2017 年度，除发行人注销 3 家已无实际开展业务需要的全资子公司外，其余注销关联方基本为外部股东或外部董事、监事投资或任职企业，注销时间、注销原因、人员和资产处置情况如下：

序号	名称/姓名	关联关系描述	注销时间	注销原因	人员和资产处置情况
1	深圳北辰	发行人报告期内全资子公司	2019.01.14	已无实际开展业务需要	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
2	深圳镭蒙	发行人报告期内全资子公司	2019.09.06	已无实际开展业务需要	清算注销时无员工，剩余资产人民币 100 元已分配给发行人
3	苏州镭蒙	发行人报告期内全资子公司	2021.01.11	已无实际开展业务需要	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
4	深圳力摩	发行人报告期前 2017 年控股子公司	报告期前 2017.08.02	已无实际开展业务需要	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
5	西藏圣江源	张晖持股	2020.11.16	投资人认为	清算注销时无员

序号	名称/姓名	关联关系描述	注销时间	注销原因	人员和资产处置情况
	科技发展有限公司	33.33%，任董事长		无继续经营必要，决定清算注销	工，清算注销后剩余资产全部分配给投资人
6	西安创星创融企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	西安中科报告期内曾控制	2019.02.19	企业设立后未实际开展任何业务，投资人决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
7	中科科技成果产业化（西安）创业投资基金（有限合伙）	西安中科报告期内曾控制	2019.02.19	企业设立后未实际开展任何业务，投资人决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
8	陕西海汇防务股份有限公司	西安中科报告期内曾控制	2019.07.05	企业设立后未实际开展任何业务，投资人决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
9	西安中科芯光光电科技开发有限公司	西安中科报告期内曾控制	2021.03.02	企业设立后未实际开展任何业务，投资人决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
10	西安西电科大西高投投资基金管理有限公司	西高投报告期内曾控制	2021.02.26	企业设立后未实际开展任何业务，投资人决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
11	湖南三得利供应链管理有限责任公司	方德松弟弟方纯武报告期内曾持股 15%，方纯武报告期内曾任执行董事、总经理	2021.04.25	企业设立后未实际开展任何业务，投资人决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
12	深圳博特光电科技有限公司	延绥斌配偶张倩曾控制，张倩曾任执行董事、总经理	2021.07.05	投资人认为无继续经营必要，决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后剩余资产全部分配给投资人
13	北京中农大诃食品科技有限责任公司	张彤配偶胡小松报告期内曾任董事	2019.11.19	企业设立后未实际开展任何业务，投资人决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产

序号	名称/姓名	关联关系描述	注销时间	注销原因	人员和资产处置情况
14	西安鼎兴泰和园区经营管理有限公司	张晖报告期内曾任执行董事、总经理	2020.08.12	投资人认为无继续经营必要，决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后剩余资产全部分配给投资人
15	北京今泰科技有限公司	王东辉报告期内任董事	2019.04.26	公司在设立后未实际开展任何业务且投资人认为没有继续经营的必要	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
16	成都鸿泰瑞芯科技有限公司	延绥斌报告期内曾控制，曾任执行董事、总经理	2020.08.10	投资人认为无继续经营必要，决定清算注销	与员工协商解除劳动关系，清算注销后剩余资产全部分配给投资人
17	四川雅惠新材料创业投资基金有限公司	李旭报告期内曾任董事	2020.02.27	决议解散	李旭作为投资人委派董事，不知情
18	陕西科园物业发展有限责任公司	西安中科报告期前 2017 年曾控制	报告期前 2017.12.20	投资人认为无继续经营必要，决定清算注销	另行安排员工工作岗位，协商解除劳动关系；清算注销后剩余资产全部分配给投资人
19	西安科园宾馆有限责任公司	西安中科报告期前 2017 年内曾间接控制	报告期前 2017.07.27	投资人认为无继续经营必要，决定清算注销	另行安排员工工作岗位，协商解除劳动关系；清算注销后剩余资产全部分配给投资人
20	陕西科园商务酒店有限责任公司	西安中科报告期前 2017 年曾间接控制	报告期前 2017.10.27	投资人认为无继续经营必要，决定清算注销	另行安排员工工作岗位，协商解除劳动关系；清算注销后剩余资产全部分配给投资人
21	陕西菲格思会计师事务所（普通合伙）	宋涛配偶张晓慧报告期前 2017 年曾控制，任执行事务合伙人	报告期前 2017.12.13	企业设立后未实际开展任何业务，投资人决定清算注销	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产
22	拉萨车网互联科技服务有限公司	王东辉报告期前 2017 年曾间接控制	报告期前 2017.07.10	公司在设立后未实际开展任何业务且投资人认	清算注销时无员工，清算注销后不存在剩余资产

序号	名称/姓名	关联关系描述	注销时间	注销原因	人员和资产处置情况
				为没有继续经营的必要	
23	安徽荣之联科技发展有限公司	王东辉报告前2017年曾间接控制	报告期前2017.12.20	公司设立后，业务并未真正开展起来，投资人认为无继续经营的必要	清算注销时无员工，清算注销后，剩余资产全部分配给唯一投资人

根据上述报告期内注销的关联方股东或相关主体提供的资料和出具的说明，报告期内上述注销的关联方注销程序及过程合法合规，不存在争议、纠纷或潜在争议、纠纷，报告期内不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形，不存在重大违法违规行为，不存在影响相关董监高任职的情形。

(2) 相关关联方吊销的原因，报告期内是否存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形，是否存在重大违法违规行为，是否存在影响相关董监高任职的情形

发行人吊销关联方的吊销时间、吊销原因如下表所示：

序号	名称/姓名	关联关系描述	吊销时间	吊销原因
1	西安创芯科技有限责任公司	西高投控制	2020.01.16	未依法参加企业年度检验
2	北京易高置地房地产经纪有限公司	张彤持股 80%，任董事、总经理	2010.11.16	未依法参加企业年度检验
3	陕西金鹏志诚通信技术有限公司	田野姐姐配偶王旭东持股 5%，王旭东任董事	2011.03.04	未依法参加企业年度检验
4	西安达威通信设备有限公司	赵建明任董事	2020.01.16	基于《公司法》第二百一十一条“公司成立后无正当理由超过六个月未开业的，或者开业后自行停业连续六个月以上的，可由公司登记机关吊销营业执照”
5	西安亚同集成电路技术有限公司	赵建明任董事	2019.08.27	基于《公司法》第二百一十一条“公司成立后无正当理由超过六个月未开业

序号	名称/姓名	关联关系描述	吊销时间	吊销原因
				的，或者开业后自行停业连续六个月以上的，可由公司登记机关吊销营业执照”
6	成都达威新通讯设备有限公司	赵建明任董事	2019.06.30	基于《公司法》第二百一十一条“公司成立后无正当理由超过六个月未开业的，或者开业后自行停业连续六个月以上的，可由公司登记机关吊销营业执照”

根据上述吊销关联方股东或相关主体提供的资料和出具的说明，上述吊销关联方在报告期内不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形，吊销前不存在重大违法违规行为，不存在影响相关董监高任职的情形。

2. 注销及吊销前一年度的主要财务数据

上述注销及吊销关联方注销或吊销前一年度的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	序号	名称/姓名	关联关系描述	主要财务数据			
				总资产	净资产	营业收入	净利润
注销关联方	1	深圳北辰	发行人报告期内控股子公司	18.21	18.21	-	-0.11
	2	深圳力摩	发行人报告期前 2017 年控股子公司	-	-	-	-
	3	深圳镭蒙	发行人报告期内控股子公司	69.09	12.19	16.86	1.12
	4	苏州镭蒙	发行人报告期内控股子公司	46.90	0.45	1,174.41	268.25
	5	西藏圣江源科技发展有限公司	张晖持股 33.33%，任董事长	-	-	-	-
	6	西安创星创融企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	西安中科报告期内曾控制	-	-	-	-
	7	中科科技成果转化产业化（西	西安中科报告期内曾控制	-	-	-	-

项目	序号	名称/姓名	关联关系描述	主要财务数据			
				总资产	净资产	营业收入	净利润
		安)创业投资基金(有限合伙)					
	8	陕西海汇防务股份有限公司	西安中科报告期内曾控制	-	-	-	-
	9	西安中科芯光光电科技开发有限公司	西安中科报告期内曾控制	-	-	-	-
	10	西安西电科大西高投投资基金管理有限公司	西高投报告期内曾控制	-	-	-	-
	11	湖南三得利供应链管理有限公司	方德松弟弟方纯武报告期内曾持股 15%，方纯武报告期内曾任执行董事、总经理	-	-	-	-
	12	深圳博特光电科技有限公司	延绥斌配偶张倩曾控制，张倩曾任执行董事、总经理	286.11	270.73	20.59	-28.79
	13	陕西科园物业发展有限责任公司	西安中科报告期前 2017 年曾控制	275.54	267.33	64.61	35.72
	14	西安科园宾馆有限责任公司	西安中科报告期前 2017 年内曾间接控制	92.87	92.13	-	-3.65
	15	陕西科园商务酒店有限责任公司	西安中科报告期前 2017 年曾间接控制	340.53	302.06	-	-10.44
	16	北京中农大话食品科技有限责任公司	张彤配偶胡小松报告期内曾任董事	-	-	-	-
	17	西安鼎兴泰和园区经营管理有限公司	张晖报告期内曾任执行董事、总经理	-	-	-	-

项目	序号	名称/姓名	关联关系描述	主要财务数据			
				总资产	净资产	营业收入	净利润
	18	陕西菲格思会计师事务所（普通合伙）	宋涛配偶张晓慧报告期前2017年曾控制，任执行事务合伙人	-	-	-	-
	19	拉萨车网互联科技服务有限公司	王东辉报告期前2017年曾间接控制	0.76	0.76	-	-10.75
	20	安徽荣之联科技发展有限公司	王东辉报告期前2017年曾间接控制	12.06	7.06	0.00	-83.03
	21	北京今泰科技有限公司	王东辉报告期内任董事	-	-	-	-
	22	成都鸿泰瑞芯科技有限公司	延绥斌报告期内曾控制，曾任执行董事、总经理	39.28	33.88	88.90	34.18
	23	四川雅惠新材料创业投资基金有限公司	李旭报告期内曾任董事	李旭作为投资人委派董事，不了解该注销企业的资金业务往来情况以及财务数据			
吊 销 关 联 方	24	西安创芯科技有限责任公司	西高投控制	西高投无相关吊销企业的资金、业务往来等情况			
	25	北京易高置地房地产经纪有限公司	张彤持股80%，任董事、总经理	-	-	-	-
	26	陕西金鹏志诚通信技术有限公司	田野姐姐配偶王旭东持股5%，王旭东任董事	王旭东未参与相关吊销企业的经营管理，不了解相关吊销企业的资金、业务往来等情况			
	27	西安达威通信设备有限公司	赵建明任董事	吊销企业为西高投的参股企业，西高投委派赵建明担任董事，西高投及赵建明无相关吊销企业的资金、业务往来等情况			
	28	西安亚同集成电路技术有限公司	赵建明任董事				
	29	成都达威新通讯设备有限公司	赵建明任董事				

3. 关联方注销及吊销前与发行人、客户、供应商的资金、业务往来情况，是否存在通过重合客户、供应商进行利益输送的情形

苏州镭蒙、深圳镭蒙、深圳北辰、深圳力摩注销前为发行人全资子公司，除深圳北辰、深圳力摩未实际经营外，苏州镭蒙、深圳镭蒙作为发行人子公司与公司客户、供应商存在业务往来，不涉及通过重合客户、供应商进行利益输送的情形。

根据其他注销/吊销关联方的股东或相关主体出具的说明，其他相关关联方注销及吊销前与发行人、客户、供应商不存在资金、业务往来情况，不存在通过重合客户、供应商进行利益输送的情形。

4. 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

(1) 查询了中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>)、中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、12309 中国检察网 (<https://www.12309.gov.cn>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>)、中国证监会 (<http://www.csrc.gov.cn>)、证券期货市场失信记录查询平台 (<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>)、国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、企查查网站 (<https://www.qcc.com/>) 的公开披露信息，了解注销和吊销关联方是否存在重大违法违规情形、是否存在诉讼等争议或纠纷；

(2) 取得并核查了发行人注销或吊销关联方涉及的股东、董事、监事、高级管理人员填写的关联方调查表；

(3) 取得并核查报告期内注销/吊销关联方的股东或相关主体就注销/吊销企业相关情况出具的说明，了解相关关联方注销或吊销的原因、前一年度的主要财务数据、注销及吊销前与发行人、客户、供应商的资金、业务往来情况，是否存在通过重合客户、供应商进行利益输送的情形；

(4) 取得并核查了发行人报告期内注销子公司的相关股东会决议/股东决定、清算公告、税务注销证明、工商注销登记通知书等资料；

(5) 核查了发行人报告期内银行流水；

(6) 访谈了发行人报告期内主要客户和主要供应商；

(7) 核查了发行人就相关事项出具的说明。

经核查，本所认为：

(1) 发行人已对关联方注销及吊销原因、人员和资产处置情况进行说明；报告期内相关关联方注销程序及过程合法合规，不存在争议或潜在纠纷；报告期内相关注销/吊销关联方不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形，不存在重大违法违规行为，不存在影响相关董监高任职的情形。

(2) 发行人已说明报告期内相关注销/吊销关联方注销及吊销一年度的主要财务数据情况；

(3) 苏州镭蒙、深圳镭蒙、深圳北辰注销前为发行人全资子公司，除深圳北辰、深圳力摩未实际经营外，苏州镭蒙、深圳镭蒙作为发行人子公司与公司客户、供应商存在业务往来，不涉及通过重合客户、供应商进行利益输送的情形。其他相关关联方注销及吊销前与发行人、客户、供应商不存在资金、业务往来情况，不存在通过重合客户、供应商进行利益输送的情形。

五、关于财务会计信息与管理层分析

(一)《问询函》问题 21.关于收入

21.4 关于境外销售

招股说明书披露，(1)报告期内发行人境外销售收入分别为 15,247.76 万元、20,959.04 万元、17,544.2 万元和 14,512.67 万元，占当期营业收入比例分别为 59.02%、59.70%、53.28%和 55.61%，主要销往德国、日韩、美国等地区；(2) 2019 年度，亚太区域销售收入大幅下降，主要系 2017 年度和 2018 年度公司向韩国 LG 电子、韩国 APS 销售固体激光剥离光斑系统产品，但在 2019 年度受下游 OLED 全球产线建设影响，相关产品全年没有出售。

请发行人区分国家或地区、产品类型、销售模式补充披露境外销售收入结构。

请发行人说明：(1) 境外收入变动的的原因，贸易摩擦和新冠疫情对发行人产品出口的具体影响；(2) 境外销售的销售方式、流程，收入确认时点，物流、资金流的流转情况；境外客户的拓展方式及相关费用金额，境外客户的数量及主要境外客户的基本情况，产品的最终销售实现情况；境外客户与境外子公司是否存在

在业务关系，如是请说明具体业务情况；（3）同一产品境内、境外销售的价格、毛利率的差异情况及原因，针对不同的境外主要客户是否存在显著差异及合理性；

（4）报告期内出口退税情况与境外销售规模的匹配性，汇兑损益与境外采购、销售的匹配性；（5）境外客户的客户或供应商与公司实际控制人、股东或董监高存在关联关系或其他利益安排，发行人与外销业务相关的内部控制制度建设和执行情况；（6）亚太区域销售收入下降的不利因素是否已消除，是否已开拓替代性客户；（7）目前境外在手订单及实施情况，报告期内境外订单签订情况，是否存在因疫情取消订单或延迟交付的情形。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明对发行人报告期境外业务的核查程序、核查比例、核查过程及取得的核查证据，并结合外销报关单、海关证明文件、货物运输单、出差记录等相关单据的核查情况对境外销售的真实性、收入确认的准确性发表明确意见。

请保荐机构、发行人律师对境外业务是否符合国家外汇、海关、税务等相关法律法规的规定发表明确意见。

答复：

1. 境外业务是否符合国家外汇、海关、税务等相关法律法规的规定

经核查，发行人报告期内境外业务符合国家外汇、海关、税务等相关法律法规的规定。

2. 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

（1）查阅了公司关于进出口的相关资质文件、出口销售业务签署的合同及对应的报关单、外汇账户开立证明、出口退税文件等资料；

（2）访谈发行人财务总监，了解公司境外业务相关情况；

（3）查阅税务、海关等相关主管部门开具的合规证明、境外法律意见书；

（4）查询商务部对外贸易经营者备案登记平台（<http://iecms.mofcom.gov.cn/>）、中国海关企业进出口信用信息公示平台（<http://credit.customs.gov.cn/>）、国家外汇

管理局的外汇行政处罚信息专栏 (<http://www.safe.gov.cn/safe/whxzcfxxcx/>)、国家税务总局重大税收违法失信案件信息公布栏 (<http://www.chinatax.gov.cn/chinatax/c101249/n2020011502/index.html>)、国家税务总局陕西省税务局 (<http://shaanxi.chinatax.gov.cn/>)、国家税务总局广东省税务局 (<https://guangdong.chinatax.gov.cn/gdsw/index.shtml>) 等网站。

经核查，本所认为：

公司报告期内境外业务符合国家外汇、海关、税务等相关法律法规的规定。

(二)《问询函》问题 26.关于固定资产

招股说明书披露：(1) 报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 13,760.10 万元、13,783.02 万元、14,145.29 万元和 14,535.39 万元，占非流动资产的比例分别为 46.13%、42.73%、47.71%和 45.34%；(2) 固定资产主要以房屋及建筑物和生产设备为主，成新率为 62.07%；(3) 固定资产预计使用寿命跨度较大；(4) 报告期各期末，公司固定资产状况良好，未发现存在减值迹象，故未计提减值准备；(5) 发行人及其境内控股子公司实际租赁使用的租赁房产均未取得租赁备案。

请发行人补充披露目前主要固定资产的运转状况，已使用年限，机器设备的成新率是否与发行人的技术水平和行业地位相符，是否与报告期实际产能、产量和经营规模相符，未来采购新设备的具体安排，研发设备具体内容和主要作用。

请发行人说明：(1) 区分采用不同折旧年限的各类固定资产的类型、用途、账面原值，确定折旧年限的依据，与同行业可比公司是否存在差异及合理性；(2) 固定资产折旧金额与发行人成本、费用的匹配性；增值税留抵税额、待抵扣进项税等与机器设备增加值的匹配关系；(3) 结合相关机器设备的产能利用情况、相关产品的销售变动情况及毛利率水平、相关固定资产使用年限等情况，说明固定资产不计提减值准备的合理性；(4) 租赁房产均未取得租赁备案的原因，说明存在瑕疵的情况，是否存在法律风险，是否对发行人生产经营构成重大不利影响。

请申报会计师、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复：

（一）租赁房产均未取得租赁备案的原因，说明存在瑕疵的情况，是否存在法律风险，是否对发行人生产经营构成重大不利影响

截至补充法律意见书出具日，发行人及其境内控股子公司共承租房屋 8 处，房屋租赁合同相关内容符合有关法律法规之规定，但均未办理租赁备案，均系出租方原因所致。

《商品房屋租赁管理办法》（住房和城乡建设部令第 6 号）第十四条规定：“房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案”，第二十三条规定：“违反本办法第十四条第一款、第十九条规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以 1000 元以下罚款；单位逾期不改正的，处以 1000 元以上 1 万元以下罚款。”据此，发行人承租上述房屋但未办理房屋租赁登记备案的情形不符合《商品房屋租赁管理办法》的规定。

《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定：“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。”《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件适用法律若干问题的解释（2020 修正）》（法释〔2020〕17 号）第五条规定：“出租人就同一房屋订立数份租赁合同，在合同均有效的情况下，承租人均主张履行合同的，人民法院按照下列顺序确定履行合同的承租人：（一）已经合法占有租赁房屋的；（二）已经办理登记备案手续的；（三）合同成立在先的”。

经核查，上述房屋租赁合同未约定以办理房屋租赁登记备案为合同的生效条件，因此，未办理房屋租赁登记备案手续不影响上述房屋租赁合同的法律效力。此外，发行人已实际合法占有上述租赁房屋，发行人继续使用上述租赁房屋不存在重大法律风险，根据发行人的说明和承诺，该等租赁房屋主要用于厂房、办公场所和员工宿舍，不属于难以替代的生产经营场所，如因该等租赁房产瑕疵导致发行人或其控股子公司不能继续承租使用该等租赁房产的，发行人或其控股子公司可以在相关区域内及时找到合适的替代性场所，且搬迁不会对其生产经营产生重大不利影响。

发行人控股股东、实际控制人刘兴胜出具承诺函，如发行人或其控股子公司因租赁房产瑕疵受到损失的，由控股股东、实际控制人承担赔偿责任。

（二）核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

- 1、查阅发行人及其境内控股子公司承租房屋相关租赁协议、房产证；
- 2、取得发行人的说明和承诺以及发行人实际控制人的承诺；

3、查阅《中华人民共和国民法典》《商品房屋租赁管理办法》（住房和城乡建设部令第6号）、《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释（2020修正）》（法释〔2020〕17号）等法律法规规定。

经核查，本所认为：

租赁房屋未办理租赁备案均系出租方原因所致；上述房屋租赁合同未约定以办理房屋租赁登记备案为合同的生效条件，因此，未办理房屋租赁登记备案手续不影响上述房屋租赁合同的法律效力。此外，发行人已实际合法占有上述租赁房屋，发行人继续使用等租赁房屋不存在重大法律风险。

（三）《问询函》问题 31.关于政府补助

招股说明书披露，报告期各期，发行人计入其他收益的政府补助分别为 1,611.75 万元、1,411.12 万元、1,053.93 万元和 762.52 万元，报告期各期末，计入递延收益的政府补助分别为 2,864.39 万元、2,187.75 万元、2,054.04 万元和 2,440.13 万元。

请发行人披露：（1）根据《招股说明书准则》第 76 条的规定，区分与收益相关或与资产相关分析披露政府补助对发行人报告期与未来期间的影响；（2）与资产相关的政府补助项目的资金到账时间、补助内容，项目拟完工时间，政府补助拟开始摊销的时间、分摊期限、分摊金额以及对发行人未来期间业绩的影响。

请发行人说明：（1）按照《审核问答》第 15 条的要求，结合补助项目的条件、形式、金额、时间及补助与公司日常活动的相关性等，逐项说明报告期内收

到的政府补助认定为与收益或与资产相关的依据，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；（2）与资产相关的政府补助摊销期限是否有明确客观的依据，是否符合行业惯例；（3）请发行人说明递延收益涉及的资产及使用寿命，各期分配并计入当期损益的金额及计算依据，是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

请保荐机构、发行人律师对相关政府补助是否合法有效、发行人报告期内是否对政府补助存在重大依赖、该等补助是否具有可持续性，以及对发行人持续经营能力的影响发表明确意见。

答复：

1. 请保荐机构、发行人律师对相关政府补助是否合法有效、发行人报告期内是否对政府补助存在重大依赖、该等补助是否具有可持续性，以及对发行人持续经营能力的影响发表明确意见

（1）相关政府补助合法有效

根据《审计报告》、发行人提供的政府补助依据文件和收款凭证以及发行人出具的说明，并经本所律师核查，公司报告期内的政府补助系因生产经营以及研发活动产生，均有相关依据，发行人及其境内子公司享受的政府补助合法有效。

（2）发行人报告期内是否对政府补助存在重大依赖

根据《审计报告》、发行人出具的说明，报告期内，发行人计入当期损益的政府补助及其占发行人营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
计入当期损益的政府补助	1,194.52	1,699.59	1,529.80	1,718.57
营业收入	21,765.29	35,987.78	33,498.30	35,480.96
占比	5.54%	4.72%	4.57%	4.84%

报告期各期公司计入当期损益的政府补助的金额占营业收入比重较小，公司经营成果对政府补助不存在重大依赖。

（3）该等政府补助是否具有可持续性

根据发行人出具的说明并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人在报告期内享有的各项单个政府补助具有偶发性和不确定性，但由于发行人具备较强的科研能力，发行人对获取同类政府补助具有一定可持续性。

(4) 对发行人持续经营能力的影响

根据上述，发行人报告期内持续经营对政府补助不存在重大依赖，发行人在报告期内享有的各项单个政府补助具有偶发性和不确定性，但由于发行人具备较强的科研能力，发行人对获取同类政府补助具有一定可持续性。发行人政府补助情况对其持续经营能力不会产生重大不利影响。

2. 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

- (1) 查阅《审计报告》；
- (2) 查阅发行人提供的政府补助依据文件和收款凭证；
- (3) 取得发行人出具的说明；
- (4) 对发行人财务负责人进行访谈。

经核查，本所认为：

发行人及其境内子公司享受的政府补助合法有效；报告期各期公司计入当期损益的政府补助的金额占营业收入比重较小，公司经营成果对政府补助不存在重大依赖；发行人在报告期内享有的各项单个政府补助具有偶发性和不确定性，但由于发行人具备较强的科研能力，发行人对获取同类政府补助具有一定可持续性。发行人政府补助情况对其持续经营能力不会产生重大不利影响。

六、关于其他事项

(一)《问询函》问题 33.关于其他事项

33.4 关于新三板挂牌

招股说明书披露，发行人于 2016 年 1 月至 2017 年 11 月在全国股转系统挂牌。

请发行人说明：(1)发行人在全国股转系统挂牌不足两年即终止挂牌的原因；

(2) 本次发行上市申请文件与发行人在“新三板”挂牌所披露的文件内容有无重大差异，发行人披露的数据与主要客户、供应商披露的数据是否有差异；如有请说明原因；(3) 发行人在新三板挂牌期间的交易情况和运作情况是否符合相关法律法规的规定，是否受到行政处罚或被采取监管措施，如存在，对本次发行上市的影响。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

答复：

1. 发行人披露的数据与主要客户、供应商披露的数据不存在差异

(1) 主要客户情况

报告期内，公司前五大客户情况如下：

年度	编号	客户名称	是否为上市公司/新三板挂牌公司或其子公司
2021年1-6月	1	创鑫激光	曾申请科创板上市，于2020年10月21日终止股票发行注册程序
	2	锐科激光	创业板上市公司（300747.SZ）
	3	德国大陆集团	德国上市公司（FWB:CON）
	4	A公司	-
	5	D公司	-
2020年度	1	C公司	-
	2	创鑫激光	曾申请科创板上市，于2020年10月21日终止股票发行注册程序
	3	德国大陆集团	德国上市公司（FWB:CON）
	4	A公司	-
	5	锐科激光	创业板上市公司（300747.SZ）
2019年度	1	中国科学院	-
	2	A公司	-
	3	德国大陆集团	德国上市公司（FWB:CON）
	4	创鑫激光	曾申请科创板上市，于2020年10月21日终止股票发行注册程序
	5	Optoprim集团	-
2018年度	1	中国科学院	-
	2	韩国APS	韩国上市公司（265520.KS）
	3	A公司	-

年度	编号	客户名称	是否为上市公司/新三板挂牌公司或其子公司
	4	相干公司	美国上市公司 (NASDAQ: COHR)
	5	D 公司	-
报告期前 2017 年度	1	A 公司	-
	2	中国科学院	-
	3	韩国 LG 电子	韩国上市公司 (066570.KS)
	4	域视光电	-
	5	韩国 DE&T	韩国上市公司 (079810.KS)

注 1: 德国大陆集团包括 Conti Temic Microelectronic GmbH、Continental Advanced Lidar Solutions US, Inc.、Continental Automotive Hungary Kft、Continental Automotive Czech Republic s.r.o.和 Vitesco Technologies Romania SRL;

注 2: A 公司及其下属子公司;

注 3: 锐科激光包括无锡锐科光纤激光技术有限责任公司和武汉锐科光纤激光技术股份有限公司;

注 4: 中国科学院包括中国科学院光电研究院、中国科学院西安光学精密机械研究所、中国科学院理化技术研究所、中国科学院上海光学精密机械研究所、中国科学院大连化学物理研究所、中国科学院合肥物质科学研究院、中国科学院电子学研究所、中国科学院长春光学精密机械与物理研究所、中国科学院半导体研究所、中国科学院物理研究所、北京国科世纪激光技术有限公司、国科世纪激光技术(天津)有限公司、四川科奥达技术有限公司和青岛海泰光电技术有限公司;

注 5: Optoprim 集团包括 Optoprim Srl 和 Optoprim SAS;

注 6: 相干公司包括 DILAS Diodenlaser GmbH、DILAS Diode Laser, Inc.、Coherent, Inc.、Coherent Singapore PTE Ltd.和 Coherent Lasersystems GmbH & Co. Kg;

注 7: 根据北京国科世纪激光技术有限公司出具的相关说明,自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 8 月公司实际控制人为中国科学院。

经查阅上述客户公开披露的信息,结果如下:

客户名称	查阅客户的公开披露信息情况	对比结果
德国大陆集团	查阅 2019-2020 年度报告、2021 年半年度报告	德国大陆集团在公开披露文件中未披露前五大供应商明细,未发现与发行人披露数据不一致的情形
锐科激光	查询 2019 年年度报告、2021 年半年度报告	炬光科技不属于其前五大供应商,未发现与发行人披露数据不一致的情形
创鑫激光	查阅招股说明书	炬光科技不属于其前五大供应商,未发现与发行人披露数据不一致的情形

客户名称	查阅客户的公开披露信息情况	对比结果
韩国 APS	查阅 2018 年度报告	韩国 APS 在公开披露文件中未披露前五大供应商明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形
相干公司	查阅 2017-2020 年度报告、2021 年半年度报告	相干公司在公开披露文件中未披露前五大供应商明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形
韩国 LG 电子	查阅 2017 年度报告	韩国 LG 电子在公开披露文件中未披露前五大供应商明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形
韩国 DE&T	查阅 2017 年度报告	韩国 DE&T 在公开披露文件中未披露前五大供应商明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形

(2) 主要供应商情况

报告期内，公司前五大供应商情况如下：

年度	编号	供应商名称	是否为上市公司/新三板挂牌公司或其子公司
2021 年 1-6 月	1	相干集团	美国上市公司（NASDAQ: COHR）
	2	业纳集团	德国上市公司（ETR: JEN）
	3	Rogers Germany	母公司 Rogers Corporation 为美国上市公司（NYSE: ROG）
	4	通快（中国）有限公司	-
	5	中国电子科技集团公司	-
2020 年度	1	相干公司	美国上市公司（NASDAQ: COHR）
	2	业纳集团	德国上市公司（ETR: JEN）
	3	福建华科光电有限公司	美国上市公司 Fabrinet（股票代码：NYSE:FN）全资子公司
	4	G 公司	美国上市公司
	5	Rogers Germany	母公司 Rogers Corporation 为美国上市公司（NYSE: ROG）
2019 年度	1	相干公司	美国上市公司（NASDAQ: COHR）
	2	业纳集团	德国上市公司（ETR: JEN）
	3	锐科激光	创业板上市公司（300747.SZ）
	4	福建华科光电有限公司	美国上市公司 Fabrinet（股票代码：NYSE:FN）全资子公司
	5	Rogers Germany	母公司 Rogers Corporation 为美国上市公司（NYSE: ROG）

年度	编号	供应商名称	是否为上市公司/新三板挂牌公司或其子公司
2021年1-6月	1	相干集团	美国上市公司（NASDAQ: COHR）
	2	业纳集团	德国上市公司（ETR: JEN）
	3	Rogers Germany	母公司 Rogers Corporation 为美国上市公司（NYSE: ROG）
	4	通快（中国）有限公司	-
	5	中国电子科技集团公司	-
2018年度	1	相干公司	美国上市公司（NASDAQ: COHR）
	2	业纳集团	德国上市公司（ETR: JEN）
	3	G 公司	美国上市公司
	4	Rogers Germany	母公司 Rogers Corporation 为美国上市公司（NYSE: ROG）
	5	RME Inject	-
报告期前2017年度	1	相干公司	美国上市公司（NASDAQ: COHR）
	2	顶尖科仪（中国）股份有限公司	-
	3	Rogers Germany	母公司 Rogers Corporation 为美国上市公司（NYSE: ROG）
	4	G 公司	美国上市公司
	5	Berliner Glas KGaA	2020 年被 ASML 收购

注 1：业纳集团包括 Jenoptik Optical Systems GmbH 和业纳（上海）国际贸易有限公司；

注 2：相干公司包括 Coherent Asia, Inc.、Coherent Europe B.V.、Ondax Inc.和相干（北京）商业有限公司。

经查阅上述供应商公开披露的信息，结果如下：

供应商名称	查阅供应商的公开披露信息情况	对比结果
Rogers Germany	查阅 2017-2020 年度报告、2021 年半年度报告	Rogers Germany（母公司 Rogers Corporation）在公开披露文件中未披露前五大客户明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形
相干公司	查阅 2017-2020 年度报告、2021 年半年度报告	相干公司在公开披露文件中未披露前五大客户明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形
G 公司	查阅 2017-2020 年度报告	G 公司在公开披露文件中未披露前五大客户明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形
业纳集团	查阅 2018-2020 年度报告、2021 年半年度报告	业纳集团在公开披露文件中未披露前五大客户明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形

供应商名称	查阅供应商的公开披露信息情况	对比结果
		情形
锐科激光	查阅 2019 年度报告	炬光科技不属于其前五大客户，未发现与发行人披露数据不一致的情形
福建华科光电有限公司	查阅 2019-2020 年度报告	福建华科光电有限公司（母公司 Fabrinet）在公开披露文件中未披露前五大客户明细，未发现与发行人披露数据不一致的情形

综上，发行人披露的数据与主要客户、供应商披露的数据不存在差异。

2. 核查过程及核查意见

本所律师的主要核查过程如下：

查阅了发行人客户、供应商公开披露信息，比对发行人披露的数据与主要客户、供应商披露的数据的差异情况。

经核查，本所认为：

发行人披露的数据与主要客户、供应商披露的数据无差异。

（以下无正文，为签字盖章页）

律师事务所 执业许可证

(副本)

统一社会信用代码: 31110000E00017891P

北京市金杜

律师事务所,

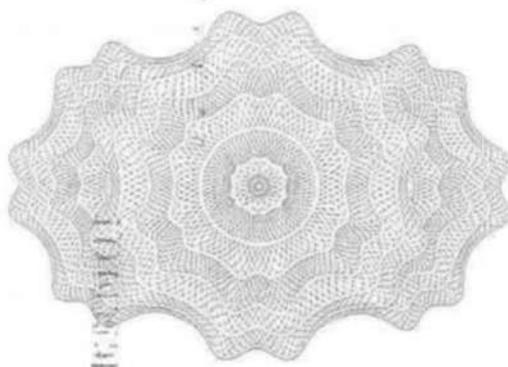
符合《律师法》及《律师事务所管理办法》
规定的条件, 准予设立并执业。

发证机关:

发证日期: 2016年08月10日



业务专用



律师事务所登记事项 (一)

名称	北京市金杜律师事务所
住所	北京市朝阳区东三环中路7号北 京财富中心写字楼A座40层
负责人	王玲
组织形式	特殊的普通合伙
设立资产	1854.5万元 变更
主管机关	朝阳区司法局
批准文号	京司发【1993】43号
批准日期	1993-05-05

律师事务所变更登记 (一)

事项	变更	日期
名称		年月日
		年月日
住所		年月日
	北京市朝阳区东三环中路 1号1幢环球金融中心17-18层	年月日
		年月日

业务专用



律师事务所变更登记 (二)

事项	变更	日期
负责人		年月日
		年月日
设立资产	4653万元	2017年11月10日
		年月日
主管机关		年月日
		年月日
		年月日
		年月日



律师事务所年度检查考核记录

考核年度	二〇一六年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核专用章
考核日期	2016年6月-2017年5月

考核年度	二〇一七年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核专用章
考核日期	2017年6月-2018年5月

考核年度	二〇一八年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核专用章
考核日期	2018年6月-2019年5月

律师事务所年度考核记录

考核年度	二〇一九年度		
考核结果			
考核机关			
考核日期	2019年6月-2020年5月		

考核年度	二〇二〇年度		
考核结果			
考核机关			
考核日期	2020年6月-2021年5月		

考核年度	二〇二一年度		
考核结果			
考核机关			
考核日期	2021年6月-2022年5月		

律师事务所处罚记录

处罚事由	处罚种类	处罚机关	处罚日期



业务专用

执业机构 北京市金杜律师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 11101200411220414

法律职业资格
或律师资格证号 269569020240

发证机关 北京市司法局

发证日期 2021年06月04日



持证人 王晖

性别 女

身份证号 510212196902021622



律师年度考核备案

考核年度	二〇二〇至二〇二一年度
考核结果	称 职
备案机关	北京市司法局 律师年度考核备案 专用章
备案日期	2021年6月-2022年5月

律师年度考核备案

考核年度	
考核结果	
备案机关	
备案日期	

北京市金杜律师事务所
关于西安炬光科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（七）

致：西安炬光科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称本所）接受西安炬光科技股份有限公司（以下简称发行人）委托，作为发行人首次公开发行人民币普通股股票并在上海证券交易所科创板上市（以下简称本次发行上市）的专项法律顾问，根据《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称《证券法律业务管理办法》）、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称《证券法律业务执业规则》）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等中华人民共和国（以下简称中国，为本补充法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）现行有效的法律、行政法规、规章和规范性文件和中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜，已于2021年1月29日出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）、《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》），于2021年4月20日出具了《北京市金杜律师

事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称补充法律意见书（一）），于 2021 年 8 月 9 日出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》，于 2021 年 8 月 27 日出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》，于 2021 年 9 月 10 日出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》，于 2021 年 9 月 22 日出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（五）》，于 2021 年 9 月 28 日出具了《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（六）》。

鉴于上海证券交易所（以下简称上交所）于 2021 年 10 月 26 日下发了《发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称《落实函》），本所及本所律师对《落实函》所载相关法律问题进行补充核查验证，出具《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（七）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本所及本所律师依据上述法律、行政法规、规章及规范性文件和证监会的有关规定以及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书是《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》《补充法律意见书（五）》《补充法律意见书（六）》的补充，并构成《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》《补充法律意见书（五）》《补充法律意见书（六）》不可分割的组成部分。除本补充法律意见书有特别说明外，本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书

（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》《补充法律意见书（五）》《补充法律意见书（六）》中发表法律意见的前提、假设和有关用语释义同样适用于本补充法律意见书。

为出具本补充法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，且文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询、函证或复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

在本补充法律意见书中，本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，而不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见。本所仅根据现行有效的中国法律法规发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的相关文件中自行引用或按照上交所、中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具补充法律意见如下：

一、关于信息披露豁免

根据申报文件，发行人申报时申请了国家秘密信息豁免披露。请发行人说明对涉及国家秘密的信息豁免披露，取得的认定文件是否为有权主管部门出具，豁免披露的方式是否获得主管部门认可，是否需要地方保密主管部门出具相关文件，豁免披露履行的程序等是否符合相关审核问答的要求。请保荐机构及发行人律师核查并发表意见（《落实函》问题4）。

回复：

（一）发行人对涉及国家秘密的信息豁免披露，已取得有权主管部门出具的认定文件，豁免披露的方式已获得主管部门认可

1、陕西省发改委为有权主管部门

《中华人民共和国保守国家秘密法（2010 修订）》第十三条第一款和第二款规定：

“确定国家秘密的密级，应当遵守定密权限。”

中央国家机关、省级机关及其授权的机关、单位可以确定绝密级、机密级和秘密级国家秘密；设区的市、自治州一级的机关及其授权的机关、单位可以确定机密级和秘密级国家秘密。具体的定密权限、授权范围由国家保密行政管理部门规定。”

《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》第九条规定：“机关、单位负责人为本机关、本单位的定密责任人，根据工作需要，可以指定其他人员为定密责任人。”

第十二条规定：“机关、单位应当在国家秘密产生的同时，由承办人依据有关保密事项范围拟定密级、保密期限和知悉范围，报定密责任人审核批准，并采取相应保密措施。”

《国家秘密定密管理暂行规定》第七条规定：“……省级机关可以在主管业务工作范围内或者本行政区域内作出授予绝密级、机密级和秘密级国家秘密定密权的决定。……”

根据本所律师现场查阅，相关密级标识的文件均为陕西省发展和改革委员会（以下简称“陕西省发改委”）出具；根据发行人出具的说明，相关科研项目和对对应政府补助的申报受理和相关管理均为陕西省发改委。因此，结合前述法律法规，本所律师认为陕西省发改委为相关科研项目和对对应政府补助涉及国家秘密的有权主管部门。

2、陕西省发改委已出具认定文件，认可发行人豁免披露的方式

根据发行人出具的说明，2021年1月12日，发行人向陕西省发改委报送了《关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并上市豁免信息披露的申请》，并将招股说明书的信息披露豁免方式作为报送文件的附件，报送陕西省发改委审核。

2021年1月14日，陕西省发改委向发行人出具了“陕发改高技〔2021〕58号”《陕西省发展和改革委员会关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并上市豁免信息披露的批复》（以下简称“《信息豁免批复》”），同意发行人对涉及国家秘密的科研项目、政府补助、涉及合同、相关业务，在实施首次公开发行股票并上市的对外披露信息中对上述信息豁免披露。

（二）发行人无需由地方保密主管部门出具相关文件

根据本所律师致电陕西省国家保密局，接线工作人员确认陕西省国家保密局为陕西省地方保密行政管理部门。根据陕西省人民政府网站权责清单（<http://qzqd.shaanxi.gov.cn/smp/>），陕西省国家保密局行政确认事项如下：

- 1.对是否属于国家秘密及属于何种密级不明确及由争议事项（含工程）进行确定；
- 2.对无上级机关或者业务主管部门，自身也无定密权或超越自身定密权限的单位产生的拟定密事项进行定密；
- 3.登记保存有涉密隐患的设施、设备、文件资料。

鉴于相关科研项目和对对应政府补助的涉密文件均由陕西省发改委出具且密级明确，不属于需陕西省国家保密局行政确认事项，因此无需由地方保密主管部门出具相关文件。

（三）发行人对涉及国家秘密的信息豁免披露符合相关审核问答的要求

发行人已按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（以下简称“《审核问答》”）第 16 条的相关要求提交了《西安炬光科技股份有限公司关于首次公开发行并在科创板上市的信息豁免披露的申请报告》。发行人已在豁免申请中逐项说明需要豁免披露的信息，认定国家秘密的依据和理由，并说明相关信息披露文件符合招股说明书准则及相关规定要求，豁免披露后的信息不会对投资者决策判断构成重大障碍。

1、经本所律师核查，发行人对涉及国家秘密的信息豁免披露符合《审核问答》第 16 条“（二）涉及国家秘密的要求”，具体如下：

（1）如就申请文件中涉及的国家秘密，根据《审核问答》要求，发行人申请国家秘密豁免需要提供国家主管部门发放的关于相关政府补助、研发项目信息为涉密文件的认定文件，但是鉴于：1）发行人相关科研项目 and 对应政府补助发放的文件本身为涉密文件而无法提供；2）发行人并非军工企业，根据相关规定，国家科工局无法为该类型企业提供关于申请豁免披露的信息为涉密信息的认定文件，陕西省发改委为相关科研项目 and 对应政府补助的主管单位，其已提供《陕西省发展和改革委员会关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并上市豁免信息披露的批复》。保荐机构及发行人律师已在遵守相关保密规定的基础上，对上述科研项目、政府补助及相应发放依据文件的真实性、对发行人报告期内财务数据的影响进行了核查（包括查阅《信息豁免批复》及访谈陕西省发改委负责工作人员，陕西省发改委已确认发行人申请豁免披露的信息为涉国家秘密信息），确认发行人相关政府补助的发放依据文件为涉密文件，上述文件无法提供系遵守相应保密规定的要求，具备合理性。

（2）公司全体董事、监事、高级管理人员已作出承诺，确认关于首次公开发行股票并上市的申请文件不存在泄密事项且能够持续履行保密义务。

（3）公司控股股东、实际控制人已作出承诺，确认其已履行和能够持续履行相关保密义务。

（4）根据《招股说明书（注册稿）》和发行人出具的说明，并经本所律师核查，发行人非军工企业，不适用《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》及有关保密规定。

(5) 根据发行人出具的说明，发行人已严格按照政府补助发放单位的规定履行保密义务，并根据发行人相关内控管理制度严格约束了上述政府补助依据文件的知悉范围，符合《保密法》等法律法规的规定；经本所律师访谈陕西省发改委相关负责人，并通过信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）检索，发行人不存在由于违反相关保密规定而被处罚的情形。

(6) 如前所述，发行人非军工企业，中介机构无需因发行人本次发行上市而取得军工企业服务资质。

(7) 根据发行人提交的《招股说明书》《回复报告》及发行人出具的说明，发行人关于国家秘密的信息披露豁免申请内容不存在实质性增减，亦不存在已经泄密的风险。

如前所述，发行人对涉及国家秘密的信息豁免披露符合相关审核问答的要求不存在泄密风险，且经本所律师核查，发行人以代号进行涉及国家秘密的信息披露，不会实质影响投资者投资判断。

（四）核查程序和核查结论

1、核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

(1) 在遵守涉密文件保管的保密规定下，本所律师同发行人保荐机构、申报会计师对上述政府补助项目的发放依据进行了现场查阅；

(2) 本所律师访谈了主管上述政府补助相关事宜的陕西省发改委相关负责人，确认了上述政府补助款项的性质和来源；

(3) 本所律师查阅并获取了发行人上述政府补助资金入账银行流水及相应的凭证，核查了发行人收到上述政府补助的会计处理；

(4) 本所律师访谈了发行人的管理层，并通过公开渠道查询检索了发行人的处罚信息；

(5) 本所律师获取并查阅了陕西省发改委《信息豁免批复》，根据该披露，陕西省发改委同意发行人对涉及国家秘密的科研项目、政府补助、涉及合同、相关业务豁免披露；

(6) 本所律师获取了发行人控股股东、实际控制人刘兴胜已就其已履行和能够持续履行相关保密义务出具的承诺函、发行人全体董事、监事、高级管理人员已作出的承诺函，确认出具的关于首次公开发行股票并上市的申请文件不存在泄密事项且能够持续履行保密义务。

2、核查结论

经核查，本所律师认为：

发行人对涉及国家秘密的信息豁免披露，已取得的认定文件系有权主管部门出具，豁免披露的方式已获得主管部门认可，无需地方保密主管部门陕西省国家保密局出具相关文件，发行人对涉及国家秘密的信息豁免披露符合相关审核问答的要求。

二、关于最近一期新增股东

根据招股说明书，2020年9月哈勃投资、聚宏投资、西安宁炬、西安新炬增资入股发行人，增资价格均为25元/股，其中哈勃投资、聚宏投资为新增股东，西安宁炬、西安新炬为员工持股平台，聚宏投资的执行事务合伙人闫小明，发行人历史上存在自然人股东闫小明，其于2019年7月入股发行人、2020年3月向深圳明睿日转让退出。

请发行人：（1）按照相关审核问答的要求，补充完善披露新增股东的基本情况，包括其出资结构及普通合伙人的基本信息；（2）说明哈勃投资、聚宏投资入股的原因、定价依据及公允性，哈勃投资入股发行人是否以采购发行人产品等合作方式为前提条件，聚宏投资执行事务合伙人闫小明是否为历史股东闫小明，其短期持股后又通过聚宏投资入股发行人的原因及合理性，哈勃投资、聚宏投资入股发行人是否存在利益输送或其他利益安排；（3）按照相关审核问答的要求，补充披露员工持股平台的基本情况。请保荐机构及发行人律师核查并发表意见（《落实函》问题5）。

回复：

（一）按照相关审核问答的要求，补充完善披露新增股东的基本情况，包括其出资结构及普通合伙人的基本信息

根据发行人提供的工商档案、发行人历次股权变动相关的决议、协议、验资报告、评估报告、发行人股东的身份证/营业执照、公司章程/合伙协议、相关股东填写和出具的确认函、调查表，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询，发行人提交申请前 12 个月内历次股权变动的股权转让受让方及增资方中，西安宁炬、西安新炬为发行人原股东，深圳明睿日、韩峰、党向宁、张连、广东蔚亭、海宁泛半导体（SS）、谢菲、哈勃投资、聚宏投资为新增股东。

1、新增股东的持股数量、取得股份时间、价格和定价依据

根据新增股东出具的确认函及其签署的股份转让协议、投资协议，最近一年新增股东的入股原因、入股价格及定价依据情况如下：

时间	新增股东名称	股份来源	入股原因、背景	增资/转让金额（万元）	持股数量（万股）	单价（元/股）	定价依据
2020.3	深圳明睿日	郭朝辉	看好发行人未来发展	250.00	10.00	25.00	协商定价
	深圳明睿日	白海涛		675.00	30.00	22.50	协商定价
	深圳明睿日	闫小明		358.98	15.11	23.75	协商定价
	深圳明睿日	增资		1,500.00	60.00	25.00	协商定价
	韩峰	白海涛	看好发行人未来发展	112.50	5.00	22.50	协商定价
	党向宁	白海涛	看好发行人未来发展	225.00	10.00	22.50	协商定价
	张连	白海涛	看好发行人未来发展	112.50	5.00	22.50	协商定价
	广东蔚亭	增资	看好发行人未来发展	2,675.00	107.00	25.00	协商定价
	海宁泛半导体（SS）	增资	看好发行人未来发展	1,000.00	40.00	25.00	协商定价
2020.	韩峰	云合汇森	看好发行人	232.00	10.00	23.20	协商定价

时间	新增股东名称	股份来源	入股原因、背景	增资/转让金额 (万元)	持股数量 (万股)	单价 (元/股)	定价依据
6			未来发展				
	谢菲	韩峰	谢菲看好发行人未来发展，韩峰获取差额收益	250.00	10.00	25.00	协商定价
2020.9	哈勃投资	增资	看好发行人未来发展	5,000.00	200.00	25.00	参考评估价及协商定价
	聚宏投资	增资	看好发行人未来发展	2,000.00	80.00	25.00	参考评估价及协商定价
	西安宁炬	增资	看好发行人未来发展	1,790.00	71.60	25.00	参考评估价及协商定价
	西安新炬	增资	看好发行人未来发展	1,210.00	48.40	25.00	参考评估价及协商定价

2、最近一年发行人新增股东的基本情况

根据发行人各新增法人股东提供的营业执照、章程或合伙协议和各新增自然人股东提供的身份证，发行人新增股东基本情况如下：

(1) 深圳明睿日

截至本补充法律意见书出具日，深圳明睿日的基本情况如下：

企业名称	深圳市明睿日投资咨询企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5G3HPE7J
成立日期	2020年3月19日
住所	深圳市福田区香蜜湖街道竹林社区紫竹七道17号求是大厦西座1413
执行事务合伙人	张波
企业类型	有限合伙企业
经营范围	信息咨询（不含限制项目）；经济信息咨询（不含限制项目）；贸易咨询；企业管理咨询（不含限制项目）；商务信息咨询；商业信息咨询；创业投资业务；创业投资咨询（不含限制项目）；建筑装饰装修工程咨询、设计与施工；造林工程规划咨询、设计与施工；环保工程及风景区

	策划、设计与施工；工程造价咨询；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。
营业期限	2020-03-19 至 无固定期限

截至本补充法律意见书出具日，深圳明睿日的合伙人及其出资金额、出资比例如下：

序号	合伙人	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张波	普通合伙人	5.00	50.00%
2	王璜亮	有限合伙人	5.00	50.00%
合计			10.00	100.00%

截至本补充法律意见书出具日，深圳明睿日的普通合伙人为张波，张波为中国籍自然人，身份证号为 610122197007****，住址为广东省深圳市南山区科技南路****。

（2）广东蔚亭

截至本补充法律意见书出具日，广东蔚亭的基本情况如下：

企业名称	广东蔚亭光聚投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440101MA5CKEC000
成立日期	2018年12月13日
住所	广州市黄埔区黄埔东路5号1712
执行事务合伙人	北京蔚亭投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	项目投资（不含许可经营项目，法律法规禁止经营的项目不得经营）。
合伙期限	2018年12月13日至长期
私募基金编号	SJW079

截至本补充法律意见书出具日，广东蔚亭的合伙人及其出资金额、出资比例股权结构如下：

序号	合伙人	合伙人性质	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张赐安	有限合伙人	800.00	28.86%
2	方勇	有限合伙人	800.00	28.86%
3	张奎	有限合伙人	200.00	7.215%

4	闫国荣	有限合伙人	200.00	7.215%
5	齐晓枫	有限合伙人	200.00	7.215%
6	朱斌	有限合伙人	200.00	7.215%
7	李健	有限合伙人	145.00	5.2309%
8	吕刚	有限合伙人	100.00	3.6075%
9	张旭光	有限合伙人	100.00	3.6075%
10	史光岚	有限合伙人	25.00	0.9019%
11	北京蔚亭投资管理有限公司	普通合伙人	2.00	0.0722%
合计		-	2,772.00	100.00%

截至本补充法律意见书出具日，广东蔚亭的普通合伙人为北京蔚亭投资管理有限公司，北京蔚亭投资管理有限公司的基本情况如下：

企业名称	北京蔚亭投资管理有限公司
统一社会信用代码	911101050628486999
成立日期	2013年2月1日
住所	北京市朝阳区百子湾西里104号楼21层1单元2107
法定代表人	史光岚
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
营业期限	2013年2月1日至2033年1月31日
注册资本	1,000万元人民币
经营范围	投资管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
私募基金管理人编号	P1065800

(3) 海宁泛半导体

截至本补充法律意见书出具日，海宁泛半导体的基本情况如下：

企业名称	海宁市泛半导体产业投资有限公司
统一社会信用代码	91330481MA29FGR730
成立日期	2017年5月4日
住所	浙江省嘉兴市海宁市海宁经济开发区隆兴路118号内主办公楼3楼339室

企业类型	有限责任公司（国有控股）
法定代表人	董赫
经营范围	实业投资；投资管理；股权投资；投资咨询（证券和期货除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
营业期限	2017年5月4日至2026年5月3日

截至本补充法律意见书出具日，海宁泛半导体的股权结构如下：

序号	股东	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	浙江钱塘江投资开发有限公司	147,000.00	58.80%
2	海宁市转型升级产业基金有限公司	75,000.00	30.00%
3	海宁市产业投资有限公司	20,000.00	8.00%
4	海宁市尖山新区开发有限公司	8,000.00	3.20%
合计		250,000.00	100.00%

（4）哈勃投资

截至本补充法律意见书出具日，哈勃投资的基本情况如下：

企业名称	哈勃科技投资有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5FKNMP6T
成立日期	2019年4月23日
住所	深圳市福田区福田街道福安社区福华一路123号中国人寿大厦23楼
企业类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	白熠
注册资本	270,000万人民币
经营范围	创业投资业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。
营业期限	2019年4月23日至2039年4月22日

截至本补充法律意见书出具日，哈勃投资的股权结构如下：

序号	股东	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	华为投资控股有限公司	300,000.00	100.00%
合计		300,000.00	100.00%

（5）聚宏投资

截至本补充法律意见书出具日，聚宏投资的基本情况如下：

企业名称	深圳市聚宏投资咨询企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5GBGDQXY
成立日期	2020年8月13日
住所	深圳市福田区香蜜湖街道竹林社区紫竹七道17号求是大厦西座1413
执行事务合伙人	闫小明
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般经营项目：信息咨询（不含限制项目）；经济信息咨询（不含限制项目）；贸易咨询；企业管理咨询（不含限制项目）；商务信息咨询；商业信息咨询；创业投资业务；创业投资咨询（不含限制项目）；建筑装饰装修工程咨询、设计与施工；工程造价咨询；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目：无。
合伙期限	无固定期限

截至本补充法律意见书出具日，聚宏投资的合伙人及其出资金额、出资比例如下：

序号	合伙人	合伙人性质	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	闫小明	普通合伙人	1.00	10.00%
2	王璜亮	有限合伙人	9.00	90.00%
	合计	-	10.00	100.00%

截至本补充法律意见书出具日，聚宏投资的普通合伙人为闫小明，闫小明为中国籍自然人，身份证号为612728196605*****，住址为陕西省米脂县印斗镇*****。

(6) 新增自然人股东

序号	名称	基本情况
1	韩峰	中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为：610102197109*****身份证登记住址为：西安市新城区纱厂街*****
2	党向宁	中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为：610113196405*****身份证登记住址为：西安市雁塔区高新二路*****
3	张连	中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为：610113194906*****身份证登记住址为：西安市雁塔区朱雀大街*****
4	谢菲	中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为：420106198905*****身份证登记住址为：广东省深圳市罗湖区宝安北路*****

(二) 说明哈勃投资、聚宏投资入股的原因、定价依据及公允性，哈勃投资入股发行人是否以采购发行人产品等合作方式为前提条件，聚宏投资执行事务合伙人闫小明是否为历史股东闫小明，其短期持股后又通过聚宏投资入股发行人的原因及合理性，哈勃投资、聚宏投资入股发行人是否存在利益输送或其他利益安排

1、哈勃投资入股的原因、定价依据及公允性，哈勃投资入股发行人是否以采购发行人产品等合作方式为前提条件，哈勃投资入股发行人是否存在利益输送或其他利益安排

(1) 哈勃投资入股的原因、定价依据及公允性

根据发行人提供的投资协议、出资凭证，2020年9月8日，发行人、刘兴胜与哈勃投资签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定哈勃投资以5,000万元认购发行人增发的200万股股份，其中200万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为25元/股。

根据哈勃投资出具的确认函，哈勃投资通过增资入股发行人的原因系看好发行人发展。根据哈勃投资出具的确认函、发行提供的出资凭证、中和资产评估有限公司出具的编号为中和评报字（2020）第XAV1122号的《西安炬光科技股份有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值资产评估报告》及西安高新金融控股集团有限公司出具的编号为GXJK2020007的《国有资产评估项目备案表》，哈勃投资入股发行人的定价依据为参考经备案的基准日为2020年6月30日的评估价格24.67元/股，结合发行人2020年3月及2020年6月股份转让价格区间为每股22.5元至每股25元，经双方协商最终确定增资价格为25元/股，入股价格公允。

(2) 哈勃投资入股发行人未以采购发行人产品等合作方式为前提条件

根据哈勃投资与发行人签署的投资协议，并经本所律师访谈发行人销售负责人，发行人、刘兴胜与哈勃投资签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》中未约定以采购发行人产品等合作方式为前提条件。根据发行人出具的说明，相关合作并不是哈勃投资入股发行人的前提条件，且报告期内哈勃投资未采购发行人产品。因此，哈勃投资入股发行人未以采购发行人产品等合作方式为前提条件。

(3) 哈勃投资入股发行人是否存在利益输送或其他利益安排

根据哈勃投资出具的确认函，哈勃投资“与炬光科技及任何第三方之间不存在委托持股、信托持股、利益输送等协议或安排”。根据发行人出具的说明，并经本所律

师访谈发行人实际控制人，哈勃投资入股发行人不存在与发行人或发行人实际控制人之间的利益输送或其他利益安排。

2、聚宏投资入股的原因、定价依据及公允性，聚宏投资执行事务合伙人闫小明是否为历史股东闫小明，其短期持股后又通过聚宏投资入股发行人的原因及合理性，聚宏投资入股发行人是否存在利益输送或其他利益安排

(1) 聚宏投资入股的原因、定价依据及公允性

根据发行人提供的投资协议、出资凭证，2020年9月8日，发行人、刘兴胜与聚宏投资签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定聚宏投资以2,000万元认购发行人增发的80万股股份，其中80万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为25元/股。

根据聚宏投资出具的确认函，聚宏投资通过增资入股发行人的原因系看好发行人发展。根据聚宏投资出具的确认函、发行提供的出资凭证、中和资产评估有限公司中和评报字（2020）第XAV1122号《西安炬光科技股份有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值资产评估报告》及西安高新金融控股集团有限公司出具编号为GXJK2020007的《国有资产评估项目备案表》，聚宏投资入股发行人的定价依据为参考经备案的基准日为2020年6月30日的评估价格24.67元/股，结合发行人2020年3月及2020年6月股份转让价格区间为每股22.5元至每股25元，经双方协商最终确定增资价格为25元/股，入股价格公允。

(2) 聚宏投资执行事务合伙人闫小明是否为历史股东闫小明，其短期持股后又通过聚宏投资入股发行人的原因及合理性

根据聚宏投资执行事务合伙人闫小明提供的身份证、历史股东闫小明签署的股份转让协议，并经本所律师访谈发行人实际控制人，聚宏投资执行事务合伙人闫小明即为历史股东闫小明。

根据发行人提供有关股权转让协议、投资协议及相应支付凭证，发行人历史股东闫小明持有发行人股份变化情况和聚宏投资入股发行人情况如下：

2019年7月7日，蔡万绍与闫小明签署《股份转让协议》，约定蔡万绍向闫小明转让15.1149万股股份，转让价格为23.75元/股。

2020年3月22日，因自身资金需求，闫小明与深圳明睿日签署《股份转让协议》，约定闫小明向深圳明睿日转让15.1149万股股份，转让价格为23.75元/股。

如前所述，2020年9月8日，聚宏投资以2,000万元认购发行人增发的80万股股份，其中80万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为25元/股。其中，闫小明持有聚宏投资10%合伙份额（对应发行人8万股股份），并作为聚宏投资执行事务合伙人。

根据闫小明出具的确认函，其2019年7月入股发行人系因看好发行人发展，2020年3月出售所持发行人股份系因其个人资金需求。根据聚宏投资出具的确认函，其2020年9月认购发行人新增股份8万股系看好发行人发展。鉴于闫小明已出具确认函确认其本人参与的发行人股份转让均基于其真实意思表示，且闫小明买入卖出发行人股份及聚宏投资认购发行人新增股份分别间隔约8个月和6个月，具有一定的时间跨度，本所律师认为闫小明先后买入卖出并通过聚宏投资间接持有发行人股份具有合理性。

（3）聚宏投资入股发行人是否存在利益输送或其他利益安排

根据聚宏投资出具的确认函，聚宏投资“与炬光科技及任何第三方之间不存在委托持股、信托持股、利益输送等协议或安排”。根据发行人出具的说明，并经本所律师访谈发行人实际控制人，聚宏投资入股发行人不存在与发行人或发行人实际控制人之间的利益输送或其他利益安排。

（三）发行人员工持股平台的基本情况

根据发行人出具的说明，并经本所律师核查发行人有关会议文件，发行人存在如下两个员工持股平台：

1、西安宁炬基本情况

根据西安市市监局高新技术产业开发区分局于 2021 年 7 月 5 日核发的统一社会信用代码为 9161013132195020XH 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询，截至本补充法律意见书出具日，西安宁炬的基本情况如下：

名称	西安宁炬投资有限合伙企业
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	9161013132195020XH
执行事务合伙人	吴迪、杨凯、王警卫、戴晔
主要经营场所	西安市高新区丈八六路 56 号 2 号楼 2 层 517 室
成立日期	2014 年 11 月 27 日
合伙期限	2014 年 11 月 27 日至长期
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

根据西安宁炬提供的合伙协议、合伙协议补充协议，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）查询，截至本补充法律意见书出具日，西安宁炬的合伙人、享有合伙企业权益比例、间接持有发行人股份数的情况：

序号	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	间接持有发行人股份数（股）	享有合伙企业权益比例（%）	在企业中任职情况
1	吴迪*	普通合伙人	78.020465	134,891	7.65	产品线总监、监事
2	杨凯*	普通合伙人	29.385291	63,898	3.62	产品线总监
3	王警卫*	普通合伙人	24.759579	121,171	6.87	首席科学家
4	戴晔*	普通合伙人	69.128265	131,705	7.47	光学系统业务部总经理
5	张路	有限合伙人	1.2497	15,961	0.91	报告期末已离职
6	俱卫超	有限合伙人	1.8792	19,729	1.12	计划工程师
7	王英	有限合伙人	2.7886	12,508	0.71	产品经理
8	钱导茹*	有限合伙人	9.4286	17,413	0.99	供应商开发经理
9	杨英滔	有限合伙人	0.0100	11,269	0.64	报告期末已离职

序号	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	间接持有发行人股份数（股）	享有合伙企业权益比例（%）	在企业中任职情况
10	王敏*	有限合伙人	9.7674	12,874	0.73	高级工艺工程师
11	史俊红*	有限合伙人	17.0148	14,400	0.82	计划经理
12	栾凯*	有限合伙人	16.9188	13,989	0.79	产品经理
13	陶春华*	有限合伙人	6.6662	30,889	1.75	研发经理
14	高雷*	有限合伙人	44.584465	70,641	4.01	研发总监、监事
15	刘亚龙*	有限合伙人	6.3083	12,283	0.70	产品线经理
16	王志兵*	有限合伙人	25.8800	13,339	0.76	销售经理
17	周小艳*	有限合伙人	8.3623	6,271	0.36	销售运营部经理
18	王虎*	有限合伙人	15.8909	9,381	0.53	事业部财务经理
19	田野*	有限合伙人	93.699765	44,254	2.51	副总经理、董事、半导体激光业务部总经理
20	陈斯*	有限合伙人	91.7249325	41,254	2.34	产品经理
21	张雨石	有限合伙人	0.1237	2,254	0.13	生产工程与制造经理
22	王东红	有限合伙人	222.6764	147,122	8.35	-
23	侯栋*	有限合伙人	19.092265	17,000	0.96	封装工艺经理
24	张健*	有限合伙人	90.643769	54,000	3.06	供应链总监
25	李小宁*	有限合伙人	172.482065	83,000	4.71	销售总监
26	曲进超*	有限合伙人	49.092265	29,000	1.65	亚洲销售总监
27	樊英民*	有限合伙人	39.092265	25,000	1.42	高级研发工程师
28	卜远明*	有限合伙人	63.202465	30,000	1.70	半导体激光事业部生产工程与制造副总经理
29	刘鸣*	有限合伙人	48.202465	24,000	1.36	高级研发工程师

序号	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	间接持有发行人股份数（股）	享有合伙企业权益比例（%）	在企业中任职情况
30	张雪峰*	有限合伙人	103.864169	50,000	2.84	商业拓展与市场总监、监事
31	刘兴胜*	有限合伙人	798.9153321	361,356	20.5	董事长/总经理
32	王鸣*	有限合伙人	43.7744694	20,000	1.13	报告期末已离职
33	董运龙*	有限合伙人	66.323408	34,000	1.93	项目总监
34	朱国巍*	有限合伙人	50.0000	20,000	1.13	质量副总兼汽车业务部总经理
35	何妍*	有限合伙人	85.0000	34,000	1.93	董秘
36	叶一萍	有限合伙人	10.0000	4,000	0.23	首席行政官
37	张强*	有限合伙人	50.0000	20,000	1.13	财务总监
38	赵斯澄*	有限合伙人	25.0000	10,000	0.57	研发工程师
合计			2,490.9526	1,762,852	100.00	

其中，标注*的合伙人为最近一期新增了投资份额的合伙人。

2、西安新炬基本情况

根据西安市市监局高新技术产业开发区分局于 2021 年 10 月 20 日核发的统一社会信用代码为 91610131321975095Q 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询，截至本补充法律意见书出具日，西安新炬的基本情况如下：

名称	西安新炬投资有限合伙企业
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91610131321975095Q
执行事务合伙人	梁雪杰、王江勃、郑艳芳
主要经营场所	西安市高新区丈八六路 56 号 2 号楼 2 层 518 室
成立日期	2014 年 11 月 27 日
合伙期限	2014 年 11 月 27 日至长期
经营范围	一般经营项目:投资管理、投资咨询(不得以公开方式募集资金,仅限以自有

资产投资)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

根据西安新炬提供的合伙协议、合伙协议补充协议、发行人员工劳动合同,并经本所律师在国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn/>)查询,截至本补充法律意见书出具日,西安新炬的合伙人、享有合伙企业权益比例、间接持有发行人股份数的情况如下:

序号	合伙人	合伙人类型	出资额(万元)	间接持有发行人股份数(股)	享有合伙企业权益比例(%)	在企业中任职情况
1	郑艳芳	普通合伙人	1.8646	8,584	1.17	高级机械设计工程师
2	王江勃	普通合伙人	1.8206	7,505	1.03	测试老化工程师
3	梁雪杰*	普通合伙人	105.3430	52,955	7.24	研发经理
4	侯养朋	有限合伙人	1.6263	7,091	0.97	质量工程师
5	马柯明	有限合伙人	1.4258	6,556	0.90	报告期末已离职
6	董小涛	有限合伙人	1.5175	6,550	0.90	生产工程师
7	孙俊	有限合伙人	1.4982	6,420	0.88	研发工程师
8	韩锦	有限合伙人	1.5012	6,417	0.88	生产技师
9	严敏娜	有限合伙人	1.5360	6,287	0.86	技术员
10	尚科	有限合伙人	1.2925	5,303	0.73	生产技师
11	顾维一*	有限合伙人	52.7068	30,759	4.21	产品线总监
12	凤浩	有限合伙人	0.9023	4,340	0.59	报告期末已离职
13	党妮	有限合伙人	0.8977	3,971	0.54	生产专员
14	蔡磊	有限合伙人	2.0416	8,197	1.12	光学设计工程师
15	杨月利	有限合伙人	0.7760	3,175	0.43	质量工程师
16	乔娟*	有限合伙人	51.1204	24,302	3.32	产品线总监
17	李勇*	有限合伙人	71.5739	50,982	6.97	汽车业务部副总经理
18	邵媛媛	有限合伙人	0.5891	2,657	0.36	采购专员
19	雒静	有限合伙人	0.5276	2,401	0.33	报告期末已离职

序号	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	间接持有发行人 股份数(股)	享有合伙企业权 益比例(%)	在企业中任职情 况
20	黎晨曦	有限合伙人	0.4480	2,254	0.31	项目经理
21	王东红	有限合伙人	5.4665	21,836	2.99	无
22	刘兴胜*	有限合伙人	678.719	298,597	40.84	董事长、总经理
23	田勇*	有限合伙人	142.1800	59,500	8.14	激光光学业务部 副总经理
24	杨堂森	有限合伙人	4.6400	2,000	0.27	技术员
25	黄群	有限合伙人	4.6400	2,000	0.27	质检员
26	彭浩*	有限合伙人	13.3000	5,500	0.75	生产经理
27	刘春敏	有限合伙人	4.6400	2,000	0.27	报告期末已离职
28	刘鑫*	有限合伙人	12.5000	5,000	0.68	工艺工程师
29	朱鹏飞*	有限合伙人	15.0000	6,000	0.82	研发工程师
30	沈泽南*	有限合伙人	35.0000	14,000	1.91	高级研发工程师
31	杨洁*	有限合伙人	17.5000	7,000	0.96	高级研发工程师
32	华大成*	有限合伙人	10.0000	4,000	0.55	高级研发工程师
33	叶一萍	有限合伙人	17.5000	7,000	0.96	首席行政官
34	朱元凯*	有限合伙人	12.5000	5,000	0.68	销售总监
35	孙李辰*	有限合伙人	15.0000	6,000	0.82	产品线经理
36	张铁华*	有限合伙人	15.0000	6,000	0.82	采购经理
37	黄欲穹*	有限合伙人	7.5000	3,000	0.41	产品经理
38	吴佩*	有限合伙人	25.0000	10,000	1.37	产品经理
39	李满*	有限合伙人	15.0000	6,000	0.82	工程化高级工程 师
40	余亚丽*	有限合伙人	15.0000	6,000	0.82	销售经理
41	王华*	有限合伙人	5.0000	2,000	0.27	IT 经理
42	姚菲*	有限合伙人	15.0000	6,000	0.82	事业部财务经理
合计			1,387.0946	731,139	100.00	

其中，标注*的合伙人为最近一期新增了投资份额的合伙人。

3、西安宁炬和西安新炬关于份额转让的规定

《西安宁炬投资有限合伙企业合伙协议》和《西安新炬投资有限合伙企业合伙协议》第六章规定：“……第十六条 普通合伙人向合伙人以外的人转让其在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，须经其他普通合伙人一致同意；第十七条 有限合伙人向合伙人以外的人转让其在有限合伙企业中的财产份额，须经全体普通合伙人的一致同意……”

根据《〈西安宁炬投资有限合伙企业合伙协议〉之补充协议（一）》和《〈西安新炬投资有限合伙企业合伙协议〉之补充协议（一）》第三条规定，在发行人提交上市申报材料之前，西安宁炬和西安新炬的合伙人可以分别按照《西安宁炬投资有限合伙企业合伙协议》和《西安新炬投资有限合伙企业合伙协议》第六章规定的条件及程序，向西安宁炬和西安新炬的其他合伙人或发行人其他在职员工转让其在西安宁炬和西安新炬的合伙份额；但在提交上市申报材料之后至发行人成功上市之日及各自在发行人上市过程中承诺的股份锁定期间内，西安宁炬和西安新炬的合伙人不得按照《西安宁炬投资有限合伙企业合伙协议》和《西安新炬投资有限合伙企业合伙协议》第六章规定的条件及程序转让全部或部分合伙份额；第四条规定，在发行人提交上市申报材料后，如果西安宁炬和西安新炬的合伙人从发行人辞职，也需要遵守第三条之规定。

4、西安宁炬和西安新炬关于股份锁定的承诺

2021年1月，西安宁炬和西安新炬分别出具《股份限售安排、自愿锁定、延长锁定期限的承诺函》，承诺：“自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份。本企业直接或间接所持公司股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有的公司股票的锁定期限自动延长六个月。”

2021年1月，西安宁炬和西安新炬的普通合伙人分别出具《承诺函》，承诺：“在炬光科技提交上市申报材料之前，西安宁炬/西安新炬的合伙人就其转让合伙份额征求本人同意时，本人承诺只有在前述拟转让退出的合伙人将其持有的西安宁炬/西安新炬合伙份额向炬光科技在职员工及西安宁炬/西安新炬各自的其他合伙人转让时，本人方同意其转让。在炬光科技提交上市申报材料之后至炬光科技成功上市之日及各合伙人在发行人上市过程中承诺的股份锁定期间（如有）内，如有西安宁炬/西安新炬的合伙人就其转让合伙份额征求本人同意时，本人不会同意该等转让请求，并将严格按照中国证监会、上海证券交易所的监管规则以及西安宁炬/西安新炬相关协议的规定执行合伙事务。”

5、西安宁炬和西安新炬无需办理私募基金备案

根据西安宁炬和西安新炬出具的说明、银行流水，并经本所律师分别访谈西安宁炬执行事务合伙人吴迪和西安新炬执行事务合伙人梁雪杰，西安宁炬和西安新炬设立至今不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，未委托基金管理人进行管理，也未参与募集设立或管理私募投资基金，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金管理人或私募投资基金，无需办理相关登记备案手续。

（四）核查程序和核查结论

1、核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

（1）本所律师查阅了发行人的工商档案、发行人历次股权变动相关的决议、协议、验资报告、评估报告、发行人股东的身份证/营业执照、公司章程/合伙协议、相关股东填写和出具的确认函、调查表，并登录国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）以确认发行人股东的信息；

（3）本所律师查阅了西安高新金融控股集团有限公司出具编号为 GXJK2020007 的《国有资产评估项目备案表》和中和资产评估有限公司中和评报字（2020）第 XAV1122 号《西安炬光科技股份有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值资产评估报告》以确认哈勃投资、聚宏投资入股发行人的定价依据；

(4) 本所律师分别查阅了哈勃投资、聚宏投资出具的确认函，以确认其入股发行人的原因；

(5) 本所律师查阅了哈勃投资与发行人签署的投资协议，检索了发行人合同台账并访谈了发行人销售负责人，以确认哈勃投资入股发行人是否以采购发行人产品等合作方式为前提条件；

(6) 本所律师查阅了聚宏投资执行事务合伙人闫小明提供的身份证和发行人历史股东闫小明签署的股份转让协议，通过比较身份证号以确认聚宏投资执行事务合伙人闫小明与发行人历史股东闫小明为同一人；

(7) 本所律师查阅了闫小明和聚宏投资出具的确认函，以确认闫小明曾直接持股发行人后又通过聚宏投资间接持股发行人的原因及合理性；

(8) 本所律师查阅了哈勃投资、聚宏投资和发行人分别出具的说明，并访谈发行人实际控制人，以确认哈勃投资、聚宏投资入股发行人是否存在利益输送或其他利益安排；

(9) 本所律师查阅了《西安宁炬投资有限合伙企业合伙协议》《西安新炬投资有限合伙企业合伙协议》《〈西安宁炬投资有限合伙企业合伙协议〉之补充协议（一）》《〈西安新炬投资有限合伙企业合伙协议〉之补充协议（一）》以确定西安宁炬和西安新炬关于份额转让的规定；

(10) 本所律师查阅了西安宁炬和西安新炬分别出具《股份限售安排、自愿锁定、延长锁定期限的承诺函》以及西安宁炬和西安新炬的普通合伙人分别出具《承诺函》，以确认西安宁炬和西安新炬关于股份锁定的承诺；

(11) 本所律师查阅了西安宁炬和西安新炬分别出具的说明及其提供的自设立以来至 2021 年 9 月 30 日的银行流水，并分别访谈西安宁炬执行事务合伙人吴迪和西安新炬执行事务合伙人梁雪杰，以确认西安宁炬和西安新炬无需办理私募基金备案。

2、核查结论

经核查，本所律师认为：

哈勃投资、聚宏投资入股发行人的定价公允；哈勃投资入股发行人未以采购发行人产品等合作方式为前提条件；聚宏投资执行事务合伙人闫小明为历史股东闫小明，其曾直接持股后又通过聚宏投资入股发行人原因系其因其个人资金需求和看好发行人发展，具有合理性；哈勃投资、聚宏投资入股发行人不存在利益输送或其他利益安排；发行人员工持股平台西安宁炬和西安新炬的锁定期承诺及相关内部转让安排符合相关法律法规的规定，西安宁炬和西安新炬无需办理私募基金备案。

（以下无正文，为签字盖章页）

律师事务所 执业许可证

(副本)

统一社会信用代码: 31110000E00017891P

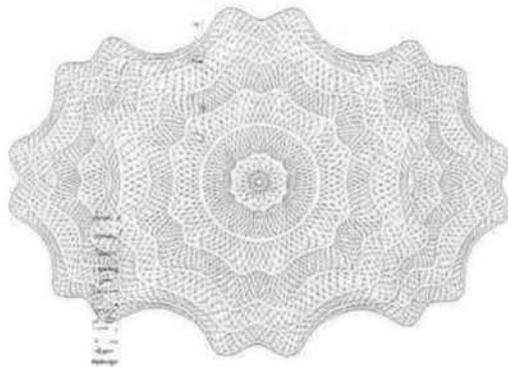
北京市金杜

律师事务所,

符合《律师法》及《律师事务所管理办法》
规定的条件, 准予设立并执业。

发证机关:

发证日期: 2016年08月10日



律师事务所登记事项 (一)

名称	北京市金杜律师事务所
住所	北京市朝阳区东三环中路7号北京财富中心写字楼A座40层
负责人	王玲
组织形式	特殊的普通合伙
设立资产	1854.5万元 变更
主管机关	朝阳区司法局
批准文号	京司发【1993】43号
批准日期	1993-05-05

律师事务所变更登记 (一)

事项	变更	日期
名称		年月日
		年月日
		年月日
		年月日
住所	北京市朝阳区东三环中路1号1幢环球金融中心17-18层	年月日
		年月日
		年月日
		年月日

业务专用



律师事务所变更登记 (二)

事项	变更	日期
负责人		年月日
		年月日
设立资产	4653万元	年月日
		年月日
主管机关		年月日
		年月日
		年月日
		年月日



业务专用

律师事务所年度检查考核记录

考核年度	二〇一六年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核
考核日期	2016年6月-2017年5月

考核年度	二〇一七年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核
考核日期	2017年6月-2018年5月

考核年度	二〇一八年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核
考核日期	2018年6月-2019年5月

律师事务所年度考核记录

考核年度	二〇一九年度		
考核结果			
考核机关			
考核日期	2019年6月-2020年5月		

考核年度	二〇二〇年度		
考核结果			
考核机关			
考核日期	2020年6月-2021年5月		

考核年度	二〇二〇至二〇二一年度		
考核结果			
考核机关			
考核日期	2021年6月-2022年5月		

律师事务所处罚记录

处罚事由	处罚种类	处罚机关	处罚日期



业务专用

执业机构 北京市金杜律师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 11101200411220414

法律职业资格
或律师资格证号 269569020240

发证机关 北京市司法局

发证日期 2021年06月04日

持证人 王晖

性别 女

身份证号 510212196902021622




律师年度考核备案

考核年度	二〇二〇至二〇二一年度
考核结果	称职
备案机关	北京市司法局 律师年度考核备案专用章
备案日期	2021年6月-2022年5月

律师年度考核备案

考核年度	
考核结果	
备案机关	
备案日期	

执业机构 北京市金杜(济南)律
师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 13701201310969928

法律职业资格
或律师资格证号 A20104403052650

发证机关 山东省司法厅

发证日期 2016年12月09日



持证人 郭亮

性别 男

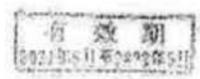
身份证号 450102198209111018



备注

2020年度

续 聘



注意事项

- 一、本证应当加盖发证机关印章、钢印，并应当加盖律师年度考核备案专用章（首次发证之日起首次年度考核完成前除外）。
- 二、持证人应当依法使用本证并予以妥善保管，不得伪造、变造、涂改、转让、抵押、出借和损毁。如有遗失，应当立即向所在地县（区）司法行政机关报告，并依照有关规定申请补发。持证人申请换发新证，应当将本证交回原发证机关。
- 三、持证人受到停止执业处罚的，由所在地县（区）司法行政机关收回律师执业证，并于处罚期满时发还。持证人受到吊销律师执业证处罚或者因其他原因终止执业的，由所在地县（区）司法行政机关收回律师执业证，并交原发证机关注销。除司法行政机关外，其他任何单位和个人不得扣留、收缴和吊销本证。
- 四、了解律师详细信息，请登录

核验网址: _____

No. 10753500



金杜律师事务所
KING&WOOD
MALLESONS

北京市朝阳区东三环中路1号
环球金融中心办公楼东楼18层 邮编：100020

18th Floor, East Tower, World Financial Center
1 Dongsanhuan Zhonglu
Chaoyang District
Beijing, 100020
P.R. China

T +86 10 5878 5588

F +86 10 5878 5566/5599

www.kwm.com

北京市金杜律师事务所

关于

西安炬光科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

律师工作报告

二零二一年一月

目 录

释 义	4
引 言	10
一、金杜及签名律师简介	10
二、本所制作发行人本次发行上市律师工作报告和《法律意见书》的工作过 程	12
正 文	16
一、本次发行上市的批准和授权	16
二、发行人本次发行上市的主体资格	21
三、本次发行上市的实质条件	21
四、发行人的设立	26
五、发行人的独立性	31
六、发起人和股东	34
七、发行人的股本及演变	75
八、发行人的业务	168
九、关联交易及同业竞争	175
十、发行人的主要财产	202
十一、发行人的重大债权债务	219
十二、发行人重大资产变化及收购兼并	221
十三、发行人公司章程的制定与修改	224
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	228
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化	230
十六、发行人的税务	236
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	241
十八、发行人募集资金的运用	245
十九、发行人业务发展目标	246
二十、诉讼、仲裁或行政处罚	246
二十一、律师认为需要说明的其他问题	250

二十二、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施	276
二十三、发行人招股说明书法律风险的评价	276
二十四、本次发行上市的总体结论性意见	277

释 义

在本律师工作报告中，除非文义另有所指，下列左栏中的术语或简称对应右栏中的含义或全称：

金杜/本所	指	北京市金杜律师事务所
发行人/公司/炬光科技	指	西安炬光科技股份有限公司
炬光有限	指	西安炬光科技有限公司（系发行人前身，2015年6月整体变更为西安炬光科技股份有限公司）
发行人及其子公司	指	发行人及其合并报表范围内的子公司
西安阿格斯	指	发行人前身西安阿格斯光电科技有限公司
西安光机所	指	中国科学院西安光学精密机械研究所
西安中科	指	西安中科光机投资控股有限公司
上海联和	指	上海联和投资有限公司
国投高科	指	国投高科技投资有限公司
陕西高投	指	陕西省高新技术产业投资有限公司
陕西金控	指	陕西金融控股集团有限公司
成都新申	指	成都市新申创业投资有限公司
郑州瑞元	指	郑州瑞元企业管理咨询中心（普通合伙）
郑州融英	指	郑州融英企业管理咨询中心（普通合伙）
上海陟毅	指	上海陟毅企业管理咨询有限公司
陕西高装	指	陕西高端装备高技术创业投资基金（有限合伙）
郑州宇通	指	郑州宇通集团有限公司
架桥投资	指	深圳南山架桥卓越智能装备投资合伙企业（有限合伙）
嘉兴华控	指	嘉兴华控股权投资基金合伙企业（有限合伙）
宁波华控	指	华控科工（宁波梅山保税港区）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
湖北华控	指	华控湖北科工产业投资基金（有限合伙）
中鼎开源	指	中鼎开源创业投资管理有限公司
中原证券	指	中原证券股份有限公司
河南投资集团	指	河南投资集团有限公司
上海诚毅	指	上海诚毅新能源创业投资有限公司
中证开元	指	河南中证开元创业投资基金（有限合伙）
长安汇富	指	深圳市长安汇富创业投资企业（有限合伙），曾用名深圳市长安汇富股权投资企业（有限合伙）
吉光光电	指	西安吉光光电技术有限公司
西高投	指	西安高新技术产业风险投资有限责任公司

陕西集成电路	指	陕西省集成电路产业投资基金（有限合伙）
西安宁炬	指	西安宁炬投资有限合伙企业
西安新炬	指	西安新炬投资有限合伙企业
西安睿达	指	西安睿达投资有限合伙企业
西安吉辰	指	西安吉辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
深圳春台	指	深圳春台资本管理中心（有限合伙）
云合九鼎	指	云合九鼎资本管理有限公司
云合汇森	指	珠海云合汇森一期投资中心（有限合伙）
云泽丰禄	指	克拉玛依云泽丰禄股权投资管理有限合伙企业
成电求实	指	北京成电求实投资中心（有限合伙）
深圳明睿日	指	深圳市明睿日投资咨询企业（有限合伙）
广东蔚亭	指	广东蔚亭光聚投资合伙企业（有限合伙）
海宁泛半导体	指	海宁市泛半导体产业投资有限公司
哈勃投资	指	哈勃科技投资有限公司
聚宏投资	指	深圳市聚宏投资咨询企业（有限合伙）
创新担保	指	西安创新融资担保有限公司
东莞炬光	指	炬光（东莞）微光学有限公司
苏州镭蒙	指	镭蒙（苏州）微光学科技有限公司
深圳镭蒙	指	镭蒙（深圳）微光学科技有限公司
深圳北辰	指	深圳北辰炬光科技有限公司
深圳力摩	指	力摩（深圳）微光学科技有限公司
立芯光电	指	西安立芯光电科技有限公司
域视光电	指	西安域视光电科技有限公司
海宁炬光	指	炬光（海宁）光电有限公司
欧洲炬光	指	Focuslight Europe Limited, 为发行人在爱尔兰注册的全资子公司
香港炬光	指	炬光（香港）投资管理有限公司, 为发行人在香港注册的全资子公司
LIMO	指	LIMO GmbH, 为香港炬光全资子公司
LIMO Display	指	LIMO Display GmbH, 为海宁炬光全资子公司
美国炬光	指	FOCUSLIGHT USA LLC, 为发行人在美国注册的全资子公司
香港雷蒙	指	雷蒙光电（香港）有限公司
LIMO Immo	指	LIMO Immobilien GbR, 已被 LIMO 吸收合并
本次发行	指	发行人本次申请首次公开发行 A 股股票
本次发行上市	指	发行人本次申请首次公开发行 A 股股票并在科创板上市
中信建投/保荐机构/ 主承销商	指	中信建投证券股份有限公司
普华永道	指	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）
天健会计师事务所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）

坤元评估	指	坤元资产评估有限公司
报告期/最近三年及一期/近三年及一期	指	2017年、2018年、2019年、2020年1-9月
本律师工作报告	指	《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》
《法律意见书》	指	《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》
《招股说明书（申报稿）》	指	《西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	普华永道于2021年1月25日出具的普华永道中天审字（2021）第11001号《西安炬光科技股份有限公司2017年度、2018年度、2019年度及截至2020年9月30日止9个月期间财务报表及审计报告》
《内控报告》	指	普华永道于2021年1月25日出具的普华永道中天特审字（2021）第0091号《西安炬光科技股份有限公司截至2020年9月30日止的内部控制审核报告》
《纳税情况报告》	指	普华永道于2021年1月25日出具的普华永道中天特审字（2021）第0065号《西安炬光科技股份有限公司主要税种纳税情况说明的专项报告》
《预计市值的分析报告》	指	中信建投于2021年1月28日出具的《中信建投证券股份有限公司关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值的分析报告》
《公司章程》	指	发行人现行有效的公司章程
《发起人协议》	指	炬光有限全体股东于2015年5月13日签订的《西安炬光科技股份有限公司发起人协议》
《公司章程（草案）》	指	发行人为本次发行上市而制定的公司章程（经发行人2020年12月18日召开的2020年第六次临时股东大会通过，自发行人在上海证券交易所科创板上市之日起实施）
《德国法律意见》	指	大成律师事务所（Dentons）于2020年12月31日出具的关于LIMO的《LEGAL REPORT》和关于LIMO Display的《LEGAL REPORT》；根据该等《LEGAL REPORT》，大成律师事务所对LIMO和LIMO Display的法律审查由大成律师事务所欧洲办公室（Dentons Europe LLP）的律师进行，该等律师具备德国法律执业资格
《美国法律意见》	指	大成律师事务所（Dentons）于2020年12月31日出具的关于美国炬光的《LEGAL REPORT》；根据该《LEGAL REPORT》，大成律师事务所对美国炬光的

		法律审查由大成律师事务所美国办公室（Dentons US LLP）的律师进行，该等律师具备美国法律执业资格
《香港法律意见》	指	大成律师事务所（Dentons）于2020年12月31日出具的关于香港炬光的《LEGAL REPORT》；根据该《LEGAL REPORT》，大成律师事务所对香港炬光的法律审查由大成律师事务所香港办公室（Dentons Hong Kong LLP）的律师进行，该等律师具备香港法律执业资格
《爱尔兰法律意见》	指	大成律师事务所（Dentons）于2020年12月31日出具的关于欧洲炬光的《LEGAL REPORT》；根据该《LEGAL REPORT》，大成律师事务所对欧洲炬光的法律审查由大成律师事务所欧洲办公室（Dentons Europe LLP）的律师进行，该等律师具备爱尔兰法律执业资格
《德国知识产权专项法律意见》	指	大成律师事务所（Dentons）于2020年12月31日出具的关于发行人及海宁炬光在德国注册的商标和专利的《Special IP Report Germany》；根据该《Special IP Report Germany》，大成律师事务所对发行人及海宁炬光在德国注册的商标和专利的法律审查由大成律师事务所欧洲办公室（Dentons Europe LLP）的律师进行，该等律师具备德国法律执业资格
《美国知识产权专项法律意见》	指	大成律师事务所（Dentons）于2020年12月31日出具的关于发行人在美国注册的商标和专利的《Special IP Report USA》；根据该《Special IP Report USA》，大成律师事务所对发行人在美国注册的商标和专利的法律审查由大成律师事务所美国办公室（Dentons US LLP）的律师进行，该等律师具备美国法律执业资格
《涉外合同专项法律意见》	指	大成律师事务所（Dentons）于2020年12月31日出具的关于发行人及其子公司正在履行的、适用中国境外法律（包括美国法、德国法、爱尔兰法）的重大合同的《Special Contracts Report》；根据该《Special Contracts Report》，大成律师事务所对上述合同的法律审查分别由大成律师事务所美国办公室（Dentons US LLP）和欧洲办公室（Dentons Europe LLP）的律师进行，该等律师分别具备美国、德国、爱尔兰法律执业资格
境外法律意见	指	《德国法律意见》《美国法律意见》《香港法律意见》《爱尔兰法律意见》《德国知识产权专项法律意见》《美国知识产权专项法律意见》和《涉外合同专项法律意见》的统称

《知识产权确认函》	指	北京超凡宏宇专利代理事务所（特殊普通合伙）于2020年10月15日出具的《炬光科技境外知识产权情况确认函》、西安市商标事务所以于2020年11月24日出具的《炬光科技境外知识产权情况确认函》
法律法规	指	中国现行有效的法律、行政法规、地方性法规、自治条例、单行条例、国务院部门规章和地方政府规章，包括其不时的修订、修正、补充、解释或重新制定
《公司法》	指	2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订的《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	2019年12月28日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修订的《中华人民共和国证券法》
《科创板注册管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《科创板上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《收购管理办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《章程指引》	指	《上市公司章程指引（2019年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2019]10号）
《编报规则第12号》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（证监发[2001]37号）
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（中国证券监督管理委员会、司法部令第41号）
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证券监督管理委员会、司法部公告[2010]33号）
《暂行办法》	指	《私募投资基金监督管理暂行办法》（证监会令第105号）
《备案办法》	指	《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》（中基协发[2014]1号）
《新股发行改革意见》	指	《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（中国证券监督管理委员会公告[2013]42号）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
陕西证监局	指	中国证券监督管理委员会陕西监管局
河南证监局	指	中国证券监督管理委员会河南监管局
发改委	指	发展和改革委员会
国资委	指	国有资产监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
市监局	指	市场监督管理局

商标局	指	国家知识产权局商标局
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
中国	指	中华人民共和国（为本律师工作报告之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区）
元	指	人民币元，中国法定货币单位
美元	指	美利坚合众国法定货币单位
欧元	指	欧盟会员国法定货币单位

特别说明：本律师工作报告中所引用数据，如合计数与各分项数直接相加之和存在差异，或小数点后尾数与原始数据存在差异，可能系由精确位数不同或四舍五入形成。

北京市金杜律师事务所
关于西安炬光科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
律师工作报告

致：西安炬光科技股份有限公司

本所接受发行人委托，作为发行人本次发行上市的专项法律顾问，根据《证券法》《公司法》《科创板注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》和《编报规则第12号》等法律法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具本律师工作报告。

本所及经办律师依据上述规定以及本律师工作报告出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本律师工作报告所认定的事实真实、准确、完整，对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

引 言

一、 金杜及签名律师简介

金杜成立于一九九三年，是中国最早设立的合伙制律师事务所之一。金杜总部设在北京，办公室分布于北京、上海、深圳、广州、海口、三亚、杭州、苏州、南京、青岛、济南、成都和香港特别行政区。在中国内地及香港特别行政区，金杜拥有 400 多名合伙人和 1,700 多名专业法律人员。在中国，金杜为客户提供综

合性、全方位、“一站式”的法律服务，业务领域涉及银行融资、公司、跨境并购、证券与资本市场、诉讼仲裁、知识产权、企业合规等。

本所为发行人本次发行上市出具的《法律意见书》和本律师工作报告的经办律师为王晖律师和郭亮律师，其主要证券业务执业记录、相关经历、联系方式如下：

（一） 王晖律师

王晖律师是金杜金融证券部合伙人。执业领域包括公司、证券、并购等。

王晖律师曾主办多家企业的境内外首发上市、上市公司并购重组项目，主要包括：中船汉光（股票代码：300847）、中关村科技租赁（股票代码：01601.HK）、长虹佳华（股票代码：03991.HK）、国电电力（股票代码：600795）、中国同辐（01763.HK）、秦港股份（601326）、中矿资源（股票代码：002738）、腾龙股份（股票代码：603158）、海航基础（股票代码：600515）、供销大集（股票代码：000564）、巴士在线（股票代码：002188）等。

王晖律师 1991 年毕业于西南政法学院法律系，获法学学士学位；1998 年获得西南政法大学法学硕士学位；2013 年获得中欧国际工商学院工商管理硕士学位。1994 年获中国律师资格，执业证号：11101200411220414。

王晖律师的联系方式如下：

地 址：北京市朝阳区东三环中路 1 号环球金融中心办公楼东楼 18 层

电 话：（010）5878 5588

传 真：（010）5878 5566

电子邮箱：wanghui3@cn.kwm.com

（二） 郭亮律师

郭亮律师是金杜金融证券部合伙人，执业领域包括公司、证券、并购等。

郭亮律师曾参与多家企业的境内外首发上市、上市公司并购重组项目，主要包括：有研粉末新材料股份有限公司、京沪高铁（股票代码：601816）、中关村科技租赁（股票代码：01601.HK）等。

郭亮律师毕业于西北政法大学，获法学学士学位；香港大学，获公司和金融法硕士学位；日本国立九州大学，获国际关系法学硕士学位。2013年获中国律师资格，执业证号：13701201310969928。

郭亮律师的联系方式如下：

地 址：北京市朝阳区东三环中路1号环球金融中心办公楼东楼18层

电 话：（010）5878 5588

传 真：（010）5878 5566

电子邮箱：guoliang@cn.kwm.com

二、本所制作发行人本次发行上市律师工作报告和《法律意见书》的工作过程

为保证发行人本次发行上市的合法性，本所接受发行人委托，为发行人本次发行上市出具本律师工作报告和《法律意见书》。本所制作本律师工作报告和《法律意见书》的工作过程包括：

（一）了解发行人基本情况并编制查验计划，提交尽职调查文件清单

本所接受发行人委托担任本次发行上市的专项法律顾问后，依据《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》和中国证监会的其他有关规定，结合发行人实际情况编制了查验计划，确定了查验事项、查验工作程序和查验方法，

并就查验事项向发行人提交了全面的法律尽职调查文件清单，详细了解发行人的历史沿革、股权结构及其演变、股东和实际控制人、主营业务及经营成果、关联交易和同业竞争、主要财产、重大债权债务、重大资产变化情况、董事和高级管理人员、公司治理、组织结构、劳动人事、规范运作、诉讼仲裁等情况。上述法律尽职调查文件清单包括了出具本律师工作报告和《法律意见书》所需调查的所有方面的详细资料及相关文件的提交指引。本所向发行人认真解释了法律尽职调查的要求和责任，并逐项回答了发行人提出的问题，使其充分了解法律尽职调查的目的、过程、方式及严肃性。

（二） 落实查验计划，制作工作底稿

为全面落实查验计划，本所组成专门的工作组，收集相关法律文件和证据资料，在发行人保证提供了本所为出具本律师工作报告和《法律意见书》所要求发行人提供的文件和材料（包括原始书面材料、副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料，无论该等资料是通过电子邮件、移动硬盘传输、项目工作网盘或开放内部文件系统访问权限等各互联网传输和接收等方式所获取的）是真实、准确、完整和有效的，并无任何隐瞒、遗漏、虚假或误导之处，其所提供的副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料与其正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签名、印章是真实的，并已履行该等签名和盖章所需的法律程序，获得合法授权；所有的口头陈述和说明均与事实一致的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询和函证、计算复核等方式进行查验，对发行人提供的材料之性质和效力进行了必要的分析和判断，以查证和确认有关事实。在查验过程中，本所工作组不时对查验计划的落实进度、效果等进行评估和总结，视情况进行适当调整，多次向发行人提交补充尽职调查文件清单。

本所按照《证券法律业务执业规则》的要求，独立、客观、公正地就业务事项是否与法律相关、是否应当履行法律专业人士特别注意义务作出了分析、判断。对需要履行法律专业人士特别注意义务的事项，本所拟定了履行义务的具体方

式、手段和措施，并逐一落实；对其他业务事项履行了普通人一般的注意义务。本所对从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构等机构直接取得的文书，按照前述原则履行必要的注意义务后，作为出具法律意见的依据；对于不是从前述机构直接取得的文书，经查验后作为出具法律意见的依据。本所对于从前述机构抄录、复制的材料，经该机构确认，并按照前述原则履行必要的注意义务后，作为出具法律意见的依据；未取得前述机构确认的，对相关内容进行查验后作为出具法律意见的依据。从不同来源获取的证据材料或者通过不同查验方式获取的证据材料，对同一事项所证明的结论不一致的，本所追加了必要的程序作进一步查证。

在本律师工作报告和《法律意见书》中，本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，而不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见；本所仅根据现行有效的中国法律法规发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见；本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本律师工作报告和《法律意见书》中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行的引述，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证，本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

结合查验工作，本所协助发行人建立了专业的法律资料库。查验工作结束后，本所对查验计划的落实情况进行了评估和总结，认为查验计划得到了全面落实。本所将尽职调查中收集到的重要文件资料和查验过程中制作的书面记录、面谈和查询笔录、回复函等归类成册，完整保存出具本律师工作报告和《法律意见书》过程中形成的工作记录，以及在工作中获取的所有文件、资料，及时制作成工作底稿，作为本律师工作报告和为本次发行上市出具《法律意见书》的基础材料。

（三） 协助发行人解决有关法律问题，参与对发行人的辅导工作

针对尽职调查和查验工作中发现的问题，本所通过备忘录和其他形式，及时向发行人提出了相应的建议和要求，督促与协助发行人依法予以解决。本所还根据保荐机构的安排，对发行人董事、监事、高级管理人员进行了《公司法》《证券法》等相关法律法规的培训，协助发行人依法规范运作。

（四） 参与发行人本次发行上市的准备工作

本所全程参与了发行人本次发行上市的现场工作，出席中介机构协调会和相关专题会议，与发行人和其他中介机构一起，拟定发行上市方案和实施计划。为协助发行人完善法人治理结构，满足首次公开发行股票和上市的条件，本所协助发行人按照相关法律法规的要求，制定和修改了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等一系列公司治理文件，并督促发行人实际执行。本所还参与了《招股说明书（申报稿）》有关内容的讨论和修改，审阅了相关申请文件。

（五） 内核小组复核

本所内核小组对查验计划及其落实情况、工作底稿的制作情况、工作过程中相关问题的解决情况、本律师工作报告和《法律意见书》的制作情况等，进行了认真的讨论和复核。经办律师根据内核意见，修改完善了本律师工作报告和《法律意见书》。

（六） 出具本律师工作报告和《法律意见书》

截至本律师工作报告出具日，本所已就发行人本次发行上市工作投入工作时间累计逾 5,000 小时。基于上述工作，本所按照《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》的要求查验相关材料和事实、对相关法律问题进行认真分析和判断后，制作本律师工作报告和《法律意见书》。本所确保据此出具的本律师工作报告和《法律意见书》内容真实、准确、完整，逻辑严密、论证充分。

正文

一、本次发行上市的批准和授权

（一）本次发行上市的批准

1. 发行人董事会的批准

2020年12月16日，发行人第二届董事会第二十五次会议审议通过《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）并在科创板上市的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并在科创板上市相关事宜的议案》《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市募集资金用途及使用可行性研究报告的议案》《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市前滚存利润分配方案的议案》《关于制定公司〈上市后三年内稳定公司股价的预案〉的议案》等与本次发行上市相关的议案，并提议召开2020年第六次临时股东大会，提请股东大会审议相关议案。

2. 发行人股东大会的批准

2020年12月18日，发行人2020年第六次临时股东大会审议通过与本次发行上市相关的议案，主要包括：

（1）《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）并在科创板上市的议案》

①发行股票种类：人民币普通股（A股）股票。

②发行上市地点：上交所科创板。

③发行股票面值：每股面值为人民币 1 元。

④发行数量：本次拟公开发行股份不超过 2,249 万股，公司股东不公开发售股份，公开发行的新股不低于本次发行后总股本的 25%。如本次发行及上市采用超额配售选择权的，则因行使超额配售选择权而发行的股票为本次发行及上市的一部分，本次发行及上市股票数量的上限应当根据超额配售选择权的行使结果相应增加，行使超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行及上市股票数量（不采用超额配售选择权发行的股票数量）的 15%。最终发行数量以中国证监会、上交所等监管部门的核准为准。

⑤发行对象：符合资格的询价对象和已经在上交所科创板开立证券账户的投资者（法律、法规禁止购买者除外）；中国证监会或上交所等监管部门另有规定的，按其规定处理。

⑥发行方式：本次发行全部采取发行新股的方式。本次发行拟采用网下向询价对象配售与网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或监管机构认可的其他发行方式（包括但不限于向战略投资者、保荐机构依法设立的相关子公司或者实际控制保荐机构的证券公司依法设立的其他相关子公司、公司高级管理人员与核心员工设立的专项资产管理计划等法律法规允许的投资者配售股票）。

⑦定价方式：由公司与主承销商根据市场情况等因素，通过向询价对象询价的方式或者法律法规或监管机构认可的其他方式确定发行价格。

⑧发行与上市：公司取得上交所同意股票公开发行并上市的审核意见并经中国证监会作出同意注册的决定之日起 12 个月内自主选择新股发行时点；公司首次公开发行股票经中国证监会同意注册并完成股份公开发行后，由董事会与主承销商协商确定上市时间。

⑨本次发行决议有效期：自本议案经公司股东大会审议通过之日起二十四个月内有效。

(2)《关于授权董事会办理公司首次公开发行股票（A股）并在科创板上市相关事宜的议案》

①根据有关主管部门的要求和证券市场的实际情况，在股东大会审议通过的发行上市方案内，具体决定股票发行数量、发行对象、发行方式、发行价格、发行起止日期等具体事宜；

②在股东大会审议通过的募集资金投资项目的投资总额范围内对募集资金投资项目及其所需金额、资金投入进度等具体安排进行调整，决定项目的具体实施方案；

③签署本次公开发行股票募集资金投资项目实施过程中的重大合同、文件；

④办理公司股票在上交所科创板上市交易事宜；

⑤在本次发行完成后，根据本次发行的结果，修改《公司章程》相应条款并办理工商变更登记和备案等相关手续；

⑥签署本次发行上市所涉及的公司、协议及其他有关法律文件；

⑦制作本次发行上市的申报材料并办理与本次发行上市有关的其他一切事宜；

⑧如证券监管部门对首次公开发行股票及上市证券政策有新的规定，根据证券监管部门的政策规定，对本次发行及上市方案作相应调整；

上述授权有效期限为二十四个月，自股东大会通过之日起计算。

(3) 《关于公司首次公开发行股票（A股）并在科创板上市募集资金用途及使用可行性研究报告的议案》

本次公开发行股票募集资金扣除发行费用后用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金投入金额
1	炬光科技东莞微光学及应用项目（一期工程）	26,507.43	24,353.74
2	激光雷达发射模组产业化项目	16,702.81	16,702.81
3	研发中心建设项目	14,964.90	14,964.90
4	补充流动资金项目	45,000.00	45,000.00
合计		103,175.15	101,021.45

在本次发行募集资金到位之前，发行人将根据各项目的实际进度，以自有或自筹资金先行投入；募集资金到位后，募集资金可用于置换公司先行投入的资金；如果实际募集资金（扣除发行费用后）不能满足募投项目的投资需要，资金缺口将由发行人通过自筹方式解决。若募集资金超过预计资金使用需求，发行人将根据中国证监会和上交所的相关规定对超募资金进行使用。

(4) 《关于公司首次公开发行股票（A股）并在科创板上市前滚存利润分配方案的议案》

在本次发行上市完成后，发行前的滚存未分配利润将由发行后的新老股东按照发行后的持股比例共享。

经本所律师核查，发行人股东大会未提前 15 日以书面方式通知股东，不符合《公司法》《公司章程》的相关规定，但鉴于发行人全体股东一致通过了《关于豁免公司 2020 年第六次临时股东大会通知期限的议案》，确认对上述股东大会的召集、召开均无异议，承诺不会根据《公司法》等法律法规有关规定申请撤销本次股东大会决议，也不会就本次股东大会的召集、召开提出其他任何异议或权利主张。据此，发行人本次股东大会的通知期限问题对本次股东大会决议的效力不构成实质影响。

综上，根据发行人提供的会议通知、议案、决议、股东资格文件等，并经本所律师核查，发行人 2020 年第六次临时股东大会的召集、召开程序，出席会议人员的资格、召集人的资格，会议的表决程序等均符合《公司法》及《公司章程》的规定。金杜认为，发行人本次股东大会就本次发行上市所作决议合法有效。

（二） 本次发行上市的授权

发行人 2020 年第六次临时股东大会审议通过《关于授权董事会办理公司首次公开发行股票（A 股）并在科创板上市相关事宜的议案》，授权董事会办理与本次发行上市相关的具体事宜，授权内容详见本律师工作报告“一、本次发行上市的批准和授权/（一）本次发行上市的批准/2、发行人股东大会的批准”部分。

根据发行人 2020 年第六次临时股东大会会议通知、议案、决议和会议记录，金杜认为，发行人股东大会就本次发行上市对董事会所作授权的范围、程序合法有效。

（三） 本次发行尚需履行的审批

根据《科创板注册管理办法》及《科创板上市规则》，发行人本次发行上市尚需取得上交所审核通过，并经中国证监会同意注册；发行人股票于上交所上市尚需取得上交所审核同意。

综上，金杜认为，截至本律师工作报告出具日，发行人本次发行上市已获得发行人内部的批准和授权，本次发行上市尚需上交所审核通过并经中国证监会同意注册以及上交所同意发行人股票上市。

二、 发行人本次发行上市的主体资格

如本律师工作报告“四、发行人的设立”部分所述，发行人前身炬光有限成立于 2007 年 9 月 21 日，发行人系由炬光有限截至 2014 年 11 月 30 日经审计的净资产折股整体变更设立的股份有限公司。截至本律师工作报告出具日，发行人持有西安市市监局于 2020 年 9 月 23 日核发的统一社会信用代码为 91610131663186571P 的《营业执照》。经本所律师核查，发行人为依法设立并合法存续的股份有限公司，不存在法律法规及《公司章程》中规定的需要终止的情形，自炬光有限成立之日起持续经营三年以上，符合《科创板注册管理办法》第十条的规定。

综上所述，金杜认为，发行人具备本次发行上市的主体资格。

三、 本次发行上市的实质条件

（一） 发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的 相关条件

1、根据《招股说明书（申报稿）》以及经发行人 2020 年第六次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）并在科创板上

市的议案》，发行人本次公开发行的股票为每股面值为1元的A股，每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2、如本律师工作报告“五、发行人的独立性”、“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》、发行人现行有效的《营业执照》和《公司章程》、发行人的说明和承诺以及相关主管部门出具的证明，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人依法存续，不存在因违法经营而被相关主管部门责令停业整顿或吊销营业执照的情形，不存在根据法律法规及公司章程规定需要终止的情形，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

4、根据《审计报告》，发行人最近三年财务会计报告已经普华永道出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

5、根据相关主管部门出具的合规证明和无犯罪记录证明、发行人及其控股股东、实际控制人的说明和承诺，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）查询和走访相关主管部门，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（二） 发行人本次发行上市符合《科创板注册管理办法》规定的相关条件

1、如本律师工作报告“二、发行人本次发行上市的主体资格”及“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述，发行人具有本次发行上市的主体资格，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《科创板注册管理办法》第十条的规定。

2、根据《审计报告》、发行人的说明和承诺，并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由普华永道出具了无保留意见的《审计报告》，符合《科创板注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3、根据《内控报告》、发行人的说明和承诺，并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由普华永道出具了无保留结论的《内控报告》，符合《科创板注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

（1）如本律师工作报告“五、发行人的独立性”、“八、发行人的业务”、“九、关联交易及同业竞争”及“十、发行人的主要财产”部分所述，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《科创板注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

(2) 如本律师工作报告“四、发行人的设立”、“六、发起人和股东”、“七、发行人的股本及演变”、“八、发行人的业务”及“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述，除本律师工作报告已披露的情形外，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《科创板注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

(3) 如本律师工作报告“八、发行人的业务”、“十、发行人的主要财产”、“十一、发行人的重大债权债务”和“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”部分所述，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《科创板注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

5、如本律师工作报告“八、发行人的业务”所述，发行人的生产经营符合法律法规的规定，符合国家产业政策，符合《科创板注册管理办法》第十三条第一款的规定。

6、根据相关主管部门出具的合规证明和相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及其控股股东、实际控制人的说明和承诺，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn>）查询和走访相关主管部门，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发

行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《科创板注册管理办法》第十三条第二款的规定。

7、根据相关公安机关出具的无犯罪记录证明、陕西证监局出具的诚信信息查询结果、发行人的董事、监事和高级管理人员填写的调查问卷，并经本所律师在中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/>）、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）查询，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《科创板注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（三） 本次发行上市符合《科创板上市规则》的相关规定

1、如本律师工作报告“三、本次发行上市的实质条件”所述，本次发行上市符合《公司法》《证券法》及《科创板注册管理办法》的相关规定，符合《科创板上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项的规定。

2、根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》及《招股说明书（申报稿）》，发行人本次发行上市前股本总额为6,747万元，本次拟公开发行股份不超过2,249万股，本次发行上市后股本总额不少于3,000万元，符合《科创板上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项的规定。

3、根据《招股说明书（申报稿）》，本次拟公开发行的股份达到发行人股份总数的 25%以上，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4、根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》《预计市值的分析报告》，发行人本次发行上市预计市值不低于人民币 15 亿元；发行人 2019 年度营业收入为 33,498.3 万元，不低于 2 亿元；最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例为 19.04%，不低于 15%，符合《科创板上市规则》第 2.1.2 条第一款第（二）项及第 2.1.1 条第一款第（四）项的规定。

综上，金杜认为，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》及《科创板上市规则》规定的首次公开发行股票并在科创板上市的相关规定，具备本次发行上市的实质条件。

四、发行人的设立

发行人系以有限责任公司通过净资产折股整体变更方式设立的股份有限公司。

（一） 发行人的前身—炬光有限

发行人前身炬光有限的设立情况详见本律师工作报告“七、发行人的股本及演变/（二）发行人的前身—炬光有限的设立及历次股权变动”部分。

（二） 发行人设立的程序

1、2014 年 12 月 21 日，天健会计师事务所出具的天健审[2015]3566 号《审计报告》载明，截至 2014 年 11 月 30 日，炬光有限经审计的净资产值为 161,367,850.08 元。

2、2015年5月7日，西安光机所西光产字[2015]47号《关于同意西安炬光科技有限公司股份制改造的批复》，同意炬光有限进行股份制改造。

3、2015年5月10日，坤元评估出具的坤元评报[2015]160号《西安炬光科技有限公司拟变更设立为股份有限公司涉及的相关资产及负债价值评估项目资产评估报告》载明，截至2014年11月30日，炬光有限经评估的净资产为186,862,134.17元。2015年7月7日，中国科学院出具2015024号《国有资产评估项目备案表》，对前述评估结果进行了备案。

4、2015年5月13日，炬光有限股东会审议通过《关于公司整体变更为股份公司的议案》及《关于提请股东会授权公司筹委会全权办理股份公司筹办和设立申请的相关事宜的议案》，同意以2014年11月30日为基准日整体变更为股份有限公司。根据天健会计师事务所天健审[2015]3566号《审计报告》，以炬光有限截至2014年11月30日经审计的账面净资产161,367,850.08元按1:0.2479比例折成总股本4,000万股，每股面值1元，即其中4,000万元计入股份公司注册资本，其余折股溢价全部计入资本公积。

5、2015年5月13日，炬光有限职工代表大会审议通过《关于公司整体变更设立股份公司的议案》，同意炬光有限以2014年11月30日为基准日整体变更设立发行人。

6、2015年5月13日，炬光有限全体股东作为发起人共同签署《西安炬光科技股份有限公司发起人协议》，一致同意以发起设立方式设立发行人。

7、2015年5月13日，发行人第一届全体职工代表大会第一次会议审议通过《关于选举股份公司第一届监事会职工代表监事的议案》，选举产生了发行人第一届监事会职工代表监事。

8、2015年5月13日，天健会计师事务所出具的天健验[2015]157号《验资报告》载明，截至2015年5月12日，发行人（筹）已收到全体发起人以炬光有限净资产折股出资的注册资本4,000万元。

9、2015年5月29日，发行人创立大会暨首次股东大会审议通过《关于整体变更设立西安炬光科技股份有限公司的议案》《关于西安炬光科技股份有限公司筹办工作及筹办费用的报告》《关于西安炬光科技股份有限公司股东大会、董事会、监事会议事规则的议案》《关于选举西安炬光科技股份有限公司第一届董事会成员的议案》《关于选举西安炬光科技股份有限公司第一届监事会成员的议案》《关于授权西安炬光科技股份有限公司董事会办理股份公司设立相关事宜的议案》等议案。

10、2015年6月12日，发行人获西安市市监局核发的注册号为610100400000280的《营业执照》。发行人设立时的基本情况如下：

名称	西安炬光科技股份有限公司
类型	股份有限公司
住所	西安市高新区丈八六路56号
法定代表人	刘兴胜
注册资本	4,000万元
成立日期	2007年9月21日
营业期限	长期
经营范围	许可经营项目：检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般经营项目：半导体激光器、半导体激光器应用模块、半导体激光器系统及装备、半导体激光器封装材料、光学无源器件、半导体激光器测试设备、光机电一体化产品、光电子产品的研究、开发、制造、销售及租赁；半导体激光器技术咨询、转让、服务和展览展示；货物与技术的进出口经营（国家限制和禁止进出口的货物和技术除外）。（以上经营范围除国家规定的专控及前置许可项目）

发行人设立时，各发起人持股数量及持股比例如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,008.3177	25.21
2	西安中科	437.4237	10.94
3	国投高科	338.0574	8.45
4	陕西高装	244.5282	6.11
5	郑州宇通	234.0397	5.85
6	上海诚毅	222.8675	5.57
7	中证开元	220.1846	5.51
8	长安汇富	204.8853	5.12
9	马玄恒	199.3672	4.98
10	西高投	166.9419	4.17
11	成都新申	150.2477	3.76
12	上海联和	113.6235	2.84
13	西安宁炬	107.5216	2.69
14	深圳春台	90.1486	2.25
15	郭朝辉	86.6814	2.17
16	冯岁平	56.3429	1.41
17	蔡万绍	21.7149	0.54
18	西安新炬	18.9034	0.47
19	宋涛	11.5477	0.29
20	西安睿达	11.4773	0.29
21	郑州融英	9.1744	0.23
22	李小宁	8.3711	0.21
23	陈晓娟	6.7611	0.17
24	张艳春	5.6343	0.14
25	延绥斌	5.1864	0.13
26	宗恒军	4.7833	0.12
27	郑州瑞元	4.6808	0.12
28	周文兵	4.6524	0.12
29	上海陟毅	2.5041	0.06
30	陈远	1.7409	0.04
31	侯栋	1.6890	0.04
合计		4,000	100.00

综上所述，金杜认为，发行人设立的程序、资格、条件和方式等均符合当时相关法律法规的规定。

（三） 发行人整体变更为股份有限公司的相关合同

发行人系由炬光有限整体变更设立的股份有限公司。在股份有限公司设立过程中，炬光有限所有股东作为发起人共同签署了《发起人协议》，就拟设立股份有限公司的名称、住所、经营宗旨、经营范围、经营期限、注册资本、折股方式、发起人认购股份及持股比例及发起人的权利和义务等事项做出明确约定。

经核查，金杜认为，上述《发起人协议》符合有关中国法律法规的规定，不会导致发行人设立行为存在重大的潜在纠纷。

（四） 审计报告、资产评估及验资等事项

如本律师工作报告“四、发行人的设立/（二）发行人设立的程序”部分所述，发行人在设立过程中聘请天健会计师事务所分别出具天健审[2015]3566号《审计报告》及天健验[2015]157号《验资报告》，聘请坤元评估出具坤元评报[2015]160号《西安炬光科技有限公司拟变更设立为股份有限公司涉及的相关资产及负债价值评估项目资产评估报告》。

经核查，金杜认为，发行人设立过程中已经履行了有关审计、评估、验资等必要程序，符合其设立时法律法规的规定。

（五） 发行人的创立大会

如本律师工作报告“四、发行人的设立/（二）发行人设立的程序”部分所述，2015年5月29日，发行人召开了创立大会。

经核查，金杜认为，发行人设立时创立大会的程序及创立大会所议事项符合其设立时的法律法规的规定。

五、发行人的独立性

（一）发行人的资产完整

根据《审计报告》《内控报告》、发行人相关资产的权属证书、发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，发行人拥有独立的生产经营场所、生产设备及配套设施，并合法拥有与其生产经营有关的商标、专利等知识产权的所有权。发行人资产与股东资产严格分开，并完全独立运营；发行人对其资产拥有完整的控制权和支配权，不存在资产被主要股东占用的情形。

金杜认为，截至本律师工作报告出具日，发行人的资产完整。

（二）发行人的业务独立

根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》、发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》、发行人提供的重大业务合同及发行人的说明和承诺，发行人独立从事其《营业执照》所核定的经营范围中的业务，独立对外签订合同。

如本律师工作报告“九、关联交易及同业竞争”部分所述，发行人与控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人及其控制的其他企业之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易。

金杜认为，截至本律师工作报告出具日，发行人的业务独立。

（三） 发行人的人员独立

根据发行人的说明和承诺，并经本所律师查阅发行人提供的员工名册、劳动人事管理制度，抽查发行人与部分员工签署的《劳动合同》、工资发放记录，截至本律师工作报告出具日，发行人拥有独立的人力资源部门，独立招聘员工、负责员工劳动人事管理，与主要股东的管理体系完全分离。

根据发行人的说明和承诺、发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷，经本所律师访谈发行人财务负责人和法定代表人，并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)，截至本律师工作报告出具日，发行人董事、监事、高级管理人员的兼职情况请见本律师工作报告附件一“发行人现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况”，发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务的情形，也不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

金杜认为，截至本律师工作报告出具日，发行人的人员独立。

（四） 发行人的财务独立

根据《审计报告》《内控报告》《基本存款账户信息》《企业信用报告》、发行人提供的财务管理制度、发行人的说明和承诺，并经本所律师访谈发行人财务负责人，截至本律师工作报告出具日，发行人设有独立的财务部，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度；发行人在

兴业银行股份有限公司西安分行营业部开立了独立的基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

金杜认为，截至本律师工作报告出具日，发行人的财务独立。

（五） 发行人的机构独立

根据发行人的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》、发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会决议及发行人的说明和承诺，发行人设置了股东大会、董事会和监事会；董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。发行人董事会聘任了总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书；并根据自身经营管理的需要设置了相关职能部门，具有健全的组织机构；发行人独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

金杜认为，截至本律师工作报告出具日，发行人的机构独立。

（六） 发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》、以及发行人的说明和承诺，并经本所律师核查发行人的业务资质和许可、资产权属证书、重大业务合同，对发行人主要客户、供应商进行走访，发行人报告期内主营业务为激光行业上游的高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的研发、生产和销售，发行人目前实际从事的业务在其经核准的经营范围之内，并拥有独立、完整的研发、采购、生产和销售系统；发行人的收入和利润主要来源于自身经营，不存在依赖主要股东及其他关联方的情况，具有直接面向市场独立经营的能力。

金杜认为，截至本律师工作报告出具日，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

综上，金杜认为，截至本律师工作报告出具日，发行人资产完整，业务、人员、财务、机构独立，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、发起人和股东

（一） 发起人

1、发起人的资格

根据《发起人协议》，发行人由刘兴胜、西安中科、国投高科、陕西高装、郑州宇通、上海诚毅、中证开元、长安汇富、马玄恒、西高投、成都新申、上海联和、西安宁炬、深圳春台、郭朝辉、冯岁平、蔡万绍、西安新炬、宋涛、西安睿达、郑州融英、李小宁、陈晓娟、张艳春、延绥斌、宗恒军、郑州瑞元、周文兵、上海陟毅、陈远和侯栋等 31 名发起人发起设立，其中西安中科、国投高科、郑州宇通、上海诚毅、西高投、成都新申、上海联和、上海陟毅等 8 名发起人为根据中国法律设立且有效存续的企业法人，陕西高装、中证开元、长安汇富、西安宁炬、深圳春台、西安新炬、西安睿达、郑州融英、郑州瑞元等 9 名发起人为根据中国法律设立且有效存续的合伙企业，刘兴胜、马玄恒、郭朝辉、冯岁平、蔡万绍、宋涛、李小宁、陈晓娟、张艳春、延绥斌、宗恒军、周文兵、陈远和侯栋等 14 名发起人为具有完全民事行为能力 and 完全民事行为能力的自然人。各发起人基本情况如下：

1.1 企业法人发起人

（1） 西安中科

根据西安市市监局于 2020 年 10 月 14 日核发的统一社会信用代码为 91610131596334422D 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，西安中科的基本情况如下：

名称	西安中科光机投资控股有限公司
类型	其他有限责任公司
法定代表人	曹慧涛
注册资本	9,989.5221 万元
住所	西安市高新区新型工业园信息大道 17 号祖同楼三层 323 室
成立日期	2012 年 6 月 19 日
营业期限	长期
经营范围	许可经营项目:物业管理;光机电产品制造。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) 一般经营项目:科技企业孵化投资管理(不得以公开方式募集资金,仅限以自有资产投资)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动);房屋租赁;激光器、激光探测、光谱成像、光电信息、电子光源、传感器、光学仪器、光机电产品研发、销售、技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询;货物与技术的进出口经营(国家限制、禁止和须经审批进出口的货物和技术除外);会议服务;企业管理咨询;商务信息咨询;光电设备租赁。(上述经营范围涉及许可经营项目的,凭许可证明文件或批准证书在有效期内经营,未经许可不得经营)

根据西安中科提供的公司章程，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，西安中科的股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	西安光机所	6,584.26	65.91
2	国开发展基金有限公司	562.7152	5.63
3	国开科技创业投资有限责任公司	406.0781	4.07
4	农银金融资产投资有限公司	2,436.4688	24.39
合计		9,989.5221	100.00

（2）国投高科

根据北京市市监局于 2019 年 10 月 22 日核发的统一社会信用代码为 91110000100023840G 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，国投高科的基本情况如下：

名称	国投高科技投资有限公司
类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	李俊喜
注册资本	64,000 万元
住所	北京市西城区阜成门北大街 6--6 号（国际投资大厦）
成立日期	1996 年 9 月 12 日
营业期限	1996 年 9 月 12 日至 2046 年 9 月 11 日
经营范围	医药制造业、生物、医疗器械、化学原料及制品、机械、汽车、电子信息、新材料、高新农业、食品加工、建材橡胶、针纺织品、技术服务业、新能源、资源综合利用、节能、环保等领域的高新技术创业投资；高新技术创业投资咨询业务；资产受托管理；为高新技术创业企业提供创业管理服务业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法

	须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
--	--

根据国投高科提供的公司章程，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，国投高科的股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国国投高新产业投资有限公司	64,000	100.00
合计		64,000	100.00

（3）郑州宇通

根据郑州市市监局高新技术产业开发区分局于 2018 年 11 月 26 日核发的统一社会信用代码为 91410100749214393L 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，郑州宇通的基本情况如下：

名称	郑州宇通集团有限公司
类型	其他有限责任公司
法定代表人	汤玉祥
注册资本	80,000 万元
住所	郑州高新开发区长椿路 8 号
成立日期	2003 年 4 月 23 日
营业期限	2003 年 4 月 23 日至无固定期限
经营范围	汽车及汽车零部件、新能源汽车及其电池、电机、整车控制

	技术的开发、设计、制造与销售、技术服务;信息服务;高新技术产业投资与经营;进出口贸易;水利、电力机械、金属结构件的生产与销售;房屋租赁;工程机械、混凝土机械、专用汽车的生产、销售和租赁;机械维修;对外承包工程业务。以上凡涉及国家专项规定的凭许可证、资质证生产、经营
--	--

根据本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>) 和天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询, 截至本律师工作报告出具日, 郑州宇通的股东及出资情况如下:

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	郑州通泰志合企业管理中心 (有限合伙)	68,000	85.00
2	郑州亿仁实业有限该公司	12,000	15.00
合计		80,000	100.00

(4) 上海诚毅

经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>) 和天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询, 上海诚毅的基本情况如下:

名称	上海诚毅新能源创业投资有限公司
类型	有限责任公司 (国有控股)
法定代表人	宋雪枫
注册资本	45,000 万
住所	中国 (上海) 自由贸易试验区陆家嘴环路 958 号 2502C 室
成立日期	2011 年 7 月 12 日
营业期限	2011 年 7 月 12 日至 2021 年 7 月 11 日

经营范围	创业投资，投资管理，投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
-------------	---

经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>) 和天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询，截至本律师工作报告出具日，上海诚毅的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	申能（集团）有限公司	23,520.000002	52.26
2	上海东方证券资本投资有限公司	12,480.000001	27.73
3	上海浦东新兴产业投资有限公司	2,999.999999	6.67
4	国投高科技投资有限公司	2,999.999999	6.67
5	上海创业投资有限公司	2,999.999999	6.67
合计		45,000	100.00

（5）西高投

根据西安市市监局于 2020 年 8 月 20 日核发的统一社会信用代码为 91610131628053546B 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询，截至本律师工作报告出具日，西高投的基本情况如下：

名称	西安高新技术产业风险投资有限责任公司
类型	其他有限责任公司
法定代表人	张凯
注册资本	78,131.9768 万元
住所	西安市高新区锦业路 1 号都市之门 B 座 1 幢 1 单元 11801 室
成立日期	1999 年 2 月 1 日
营业期限	1999 年 2 月 1 日至长期

经营范围	投资高新技术项目、财务及管理咨询、企业并购重组咨询、项目的管理与投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
-------------	---

根据西高投提供的公司章程，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，西高投的股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	西安高新金融控股集团有限公司	75,152.9768	96.19
2	陕西省国际信托股份有限公司	2,679	3.43
3	西安科技投资有限公司	300	0.38
合计		78,131.9768	100.00

（6）成都新申

经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，成都新申的基本情况如下：

名称	成都市新申创业投资有限公司
类型	其他有限责任公司
法定代表人	郭山鑫
注册资本	10,000 万元
住所	成都市新都区新都镇香城北路 88 号
成立日期	2011 年 8 月 29 日
营业期限	2011 年 8 月 29 日至永久
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业

	投资业务;创业投资咨询业务;为创业企业提供创业管理服务业务;参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。
--	--

经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>) 和天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询, 截至本律师工作报告出具日, 成都新申的股东及出资情况如下:

序号	股东姓名/名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	成都市新都区兴城建设投资有限公司	6,000	60.00
2	申能(集团)有限公司	4,000	40.00
合计		10,000	100.00

(7) 上海联和

根据上海市市场监管局于 2019 年 7 月 25 日核发的统一社会信用代码为 913100001013223401XX 的《营业执照》, 并经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询, 截至本律师工作报告出具日, 上海联和的基本情况如下:

名称	上海联和投资有限公司
类型	有限责任公司(国有独资)
法定代表人	秦健
注册资本	1,000,000 万元
住所	上海市高邮路 19 号
成立日期	1994 年 9 月 26 日
营业期限	1994 年 9 月 26 日至无固定期限
经营范围	对重要基础设施建设项目、企业技术改造、高科技、金融服

	务、农业、房地产及其它产业发展项目的投资业务，咨询代理，代购代销业务，信息研究和人才培养业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
--	---

根据上海联和提供的公司章程，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，上海联和的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海市国资委	1,000,000	100.00
合计		1,000,000	100.00

（8）上海陟毅

经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，上海陟毅的基本情况如下：

名称	上海陟毅企业管理咨询有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	汪宇新
注册资本	6 万元
住所	上海市黄浦区复兴中路 1 号 709A 室
成立日期	2012 年 5 月 23 日
营业期限	2012 年 5 月 23 日至 2022 年 5 月 22 日
经营范围	企业管理咨询，投资管理及咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>) 和天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询, 截至本律师工作报告出具日, 上海陟毅的股东及出资情况如下:

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	杨波	3	50.00
2	汪宇新	3	50.00
合计		6	100.00

1.2 合伙企业发起人

(1) 陕西高装

根据宝鸡市市监局高新技术产业开发区分局于 2016 年 9 月 14 日核发的统一社会信用代码为 91610301074530549M 的《营业执照》, 并经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询, 截至本律师工作报告出具日, 陕西高装的基本情况如下:

名称	陕西高端装备高技术创业投资基金 (有限合伙)
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	张晖
主要经营场所	陕西省宝鸡市高新开发区高新大道 195 号(钛谷大厦七楼)
成立日期	2013 年 6 月 28 日
合伙期限	2013 年 6 月 28 日至长期
经营范围	创业投资业务, 代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务, 创业投资咨询业务, 为创业企业提供创业管理服务业务。(以上经营范围凡涉及国家有专项专营规定的从其规定)(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开

	展经营活动)
--	--------

根据陕西高装提供的合伙协议，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>) 和天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询，截至本律师工作报告出具日，陕西高装的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	西安同创博润创业投资管理中心 (有限合伙企业)	普通合伙人	3,000	12.00
2	陕西和谐投资股份有限公司	有限合伙人	5,000	20.00
3	陕西金融控股集团有限公司	有限合伙人	5,000	20.00
4	盈富泰克创业投资有限公司	有限合伙人	5,000	20.00
5	宝鸡高新技术产业开发区管理委员会	有限合伙人	3,000	12.00
6	宝鸡高新技术产业开发区高技术创业服务中心	有限合伙人	2,000	8.00
7	宝鸡嘉诚石油化工机械有限公司	有限合伙人	2,000	8.00
合计			25,000	100.00

(2) 中证开元

根据河南省市场监管局于 2020 年 11 月 9 日核发的统一社会信用代码为 91410000077846784P 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询，截至本律师工作报告出具日，中证开元的基本情况如下：

名称	河南中证开元创业投资基金（有限合伙）
类型	合伙企业
执行事务合伙人	河南中证开元私募基金管理有限公司（委派代表：宋光明）
主要经营场所	洛阳市洛阳新区开元大道伊川农商行科研大楼 17 层
成立日期	2013 年 9 月 17 日
营业期限	2013 年 9 月 17 日 2021 年 12 月 31 日
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据中证开元提供的合伙协议，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，中证开元的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	河南中证开元私募基金管理有限公司	普通合伙人	1,000	9.09
2	中原股权交易中心股份有限公司	有限合伙人	3,000	27.27
3	洛阳市百碗羊汤餐饮管理有限公司	有限合伙人	2,000	18.18
4	洛阳创业投资有限公司	有限合伙人	1,000	9.09
5	诸暨上德合利投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000	9.09
6	伊川县百众合金炉料有限公司	有限合伙人	1,000	9.09
7	上海柏帝投资管理有限公司	有限合伙人	1,000	9.09

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
8	栾川县诚志实业有限公司	有限合伙人	1,000	9.09
合计			11,000	100.00

（3）长安汇富

根据深圳市市监局南山局于2017年11月17日核发的统一社会信用代码为91440300593039268Y的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，长安汇富的基本情况如下：

名称	深圳市长安汇富创业投资企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	陈远
主要经营场所	深圳市南山区南海大道3025号南山知识服务大楼418
成立日期	2012年3月20日
合伙期限	2012年3月20日至2022年3月20日
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构（以上法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

根据长安汇富提供的合伙协议，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，长安汇富的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈远	普通合伙人	240	20.00
2	贺建民	有限合伙人	240	20.00
3	曹莉	有限合伙人	120	10.00
4	席宏	有限合伙人	120	10.00
5	樊世斌	有限合伙人	120	10.00
6	刘春晓	有限合伙人	120	10.00
7	刘职	有限合伙人	120	10.00
8	卢浩	有限合伙人	120	10.00
合计			1,200	100.00

（4）西安宁炬

根据西安市市监局高新技术产业开发区分局于2020年12月4日核发的统一社会信用代码为9161013132195020XH的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，西安宁炬的基本情况如下：

名称	西安宁炬投资有限合伙企业
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	吴迪、杨凯、王警卫、戴晔
主要经营场所	西安市高新区丈八六路56号2号楼2层517室
成立日期	2014年11月27日
合伙期限	2014年11月27日至长期
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外

	项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)
--	----------------------

根据西安宁炬提供的合伙协议，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>) 和天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询，截至本律师工作报告出具日，西安宁炬的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	吴迪	普通合伙人	78.0205	3.13
2	杨凯	普通合伙人	29.3853	1.18
3	王警卫	普通合伙人	24.7596	0.99
4	戴晔	普通合伙人	69.1283	2.78
5	张路	有限合伙人	1.2497	0.05
6	俱卫超	有限合伙人	1.8792	0.08
7	王英	有限合伙人	2.7886	0.11
8	钱导茹	有限合伙人	9.4286	0.38
9	杨英滔	有限合伙人	0.0100	0.00
10	王敏	有限合伙人	9.7674	0.39
11	史俊红	有限合伙人	17.0148	0.68
12	栾凯	有限合伙人	16.9188	0.68
13	陶春华	有限合伙人	6.6662	0.27
14	高雷	有限合伙人	44.5845	1.79
15	刘亚龙	有限合伙人	6.3083	0.25
16	王志兵	有限合伙人	25.8800	1.04
17	周小艳	有限合伙人	8.3623	0.34
18	王虎	有限合伙人	15.8909	0.64

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
19	田野	有限合伙人	93.6998	3.76
20	陈斯	有限合伙人	91.7249	3.68
21	张雨石	有限合伙人	0.1237	0.00
22	王东红	有限合伙人	222.6764	8.94
23	侯栋	有限合伙人	19.0923	0.77
24	张健	有限合伙人	90.6438	3.64
25	李小宁	有限合伙人	172.4821	6.92
26	曲进超	有限合伙人	49.0923	1.97
27	樊英民	有限合伙人	39.0923	1.57
28	卜远明	有限合伙人	63.2025	2.54
29	刘鸣	有限合伙人	48.2025	1.94
30	张雪峰	有限合伙人	103.8642	4.17
31	刘兴胜	有限合伙人	798.9153	32.07
32	王鸣	有限合伙人	43.7745	1.76
33	董运龙	有限合伙人	66.3234	2.66
34	朱国巍	有限合伙人	50	2.01
35	何妍	有限合伙人	85	3.41
36	陈晨	有限合伙人	10	0.40
37	张强	有限合伙人	50	2.01
38	赵斯澄	有限合伙人	25	1.00
合计			2,490.9526	100.00

(5) 深圳春台

根据深圳市市监局于 2017 年 11 月 10 日核发的统一社会信用代码为 91440300312027421W 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，深圳春台的基本情况如下：

名称	深圳春台资本管理中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	党晓梅
主要经营场所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
成立日期	2014 年 9 月 2 日
合伙期限	2014 年 9 月 2 日至长期
经营范围	投资管理、受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；受托管理股权投资基金（不得以任何方式公开募集和发行基金，法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；股权投资；接受金融机构委托从事金融外包服务（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；投资咨询（不含限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易、经营进出口业务（不含专营、专控、专卖商品）。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

根据深圳春台提供的合伙协议，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，深圳春台的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
----	-------	-------	---------	---------

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	党晓梅	普通合伙人	50	10.00
2	陈远	有限合伙人	450	90.00
合计			500	100.00

(6) 西安新炬

根据西安市市监局高新技术产业开发区分局于2020年9月22日核发的统一社会信用代码为91610131321975095Q的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，西安新炬的基本情况如下：

名称	西安新炬投资有限合伙企业
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	郑艳芳、王江勃、梁雪杰
主要经营场所	西安市高新区丈八六路56号2号楼2层518室
成立日期	2014年11月27日
合伙期限	2014年11月27日至长期
经营范围	一般经营项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

根据西安新炬提供的合伙协议，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，西安新炬的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
----	-------	-------	---------	---------

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	梁雪杰	普通合伙人	105.3430	7.59
2	郑艳芳	普通合伙人	1.8646	0.13
3	王江勃	普通合伙人	1.8206	0.13
4	侯养朋	有限合伙人	1.6263	0.12
5	王坤峰	有限合伙人	1.5132	0.11
6	马柯明	有限合伙人	1.4258	0.10
7	董小涛	有限合伙人	1.5175	0.11
8	孙俊	有限合伙人	1.4982	0.11
9	韩锦	有限合伙人	1.5012	0.11
10	严敏娜	有限合伙人	1.5360	0.11
11	尚科	有限合伙人	1.2925	0.09
12	顾维一	有限合伙人	52.7068	3.80
13	凤浩	有限合伙人	0.9023	0.07
14	党妮	有限合伙人	0.8977	0.06
15	蔡磊	有限合伙人	2.0416	0.15
16	杨月利	有限合伙人	0.7760	0.06
17	乔娟	有限合伙人	51.1204	3.69
18	李勇	有限合伙人	71.5739	5.16
19	邵媛媛	有限合伙人	0.5891	0.04
20	雒静	有限合伙人	0.5276	0.04
21	高立军	有限合伙人	0.5515	0.04
22	黎晨曦	有限合伙人	0.4480	0.03
23	王东红	有限合伙人	5.4665	0.39
24	刘兴胜	有限合伙人	669.1543	48.24

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
25	田勇	有限合伙人	142.1800	10.25
26	杨堂森	有限合伙人	4.6400	0.33
27	黄群	有限合伙人	4.6400	0.33
28	彭浩	有限合伙人	13.3000	0.96
29	刘春敏	有限合伙人	4.6400	0.33
30	刘鑫	有限合伙人	12.5000	0.90
31	朱鹏飞	有限合伙人	15.0000	1.08
32	沈泽南	有限合伙人	35.0000	2.52
33	杨洁	有限合伙人	17.5000	1.26
34	华大成	有限合伙人	10.0000	0.72
35	陈狮	有限合伙人	17.5000	1.26
36	朱元凯	有限合伙人	12.5000	0.90
37	孙李辰	有限合伙人	15.0000	1.08
38	张铁华	有限合伙人	15.0000	1.08
39	穆芳艳	有限合伙人	7.5000	0.54
40	黄欲穹	有限合伙人	7.5000	0.54
41	吴佩	有限合伙人	25.0000	1.80
42	李满	有限合伙人	15.0000	1.08
43	余亚丽	有限合伙人	15.0000	1.08
44	王华	有限合伙人	5.0000	0.36
45	姚菲	有限合伙人	15.0000	1.08
合计			1,387.0946	100.00

(7) 西安睿达

根据西安市市监局高新技术产业开发区分局于 2016 年 12 月 12 日核发的统一社会信用代码为 91610131311014768P 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，西安睿达的基本情况如下：

名称	西安睿达投资有限合伙企业
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	赵建明
主要经营场所	西安市高新区高新二路协同大厦 5 层 A 座 11 号
成立日期	2014 年 11 月 24 日
合伙期限	2014 年 11 月 24 日至长期
经营范围	一般经营项目：创业投资（仅限以自有资产投资）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询、为创业企业提供创业管理服务、参与设立投资企业与创业投资管理顾问机构。（以上经营范围除国家规定的专控及前置许可项目）

根据西安睿达提供的合伙协议，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，西安睿达的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赵建明	普通合伙人	24.94	2.60
2	李挺	有限合伙人	174.9	18.27
3	孙亦欧	有限合伙人	155	16.19

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
4	解汶铮	有限合伙人	114.32	11.94
5	高纳会	有限合伙人	88	9.19
6	靳小玲	有限合伙人	73.2	7.64
7	李军平	有限合伙人	67	7.00
8	董铁牛	有限合伙人	37	3.86
9	高博	有限合伙人	37	3.86
10	富春辉	有限合伙人	28	2.92
11	周雷	有限合伙人	27	2.82
12	祖玮屹	有限合伙人	27	2.82
13	谢晓强	有限合伙人	20.5	2.14
14	马媛	有限合伙人	14.48	1.51
15	李志青	有限合伙人	11.72	1.22
16	郑梅霞	有限合伙人	10.8	1.13
17	聂梅	有限合伙人	10	1.04
18	王勤	有限合伙人	10	1.04
19	李丽	有限合伙人	8.4	0.88
20	赵晗	有限合伙人	4	0.42
21	杨国华	有限合伙人	2.5	0.26
22	邹啸峰	有限合伙人	2.5	0.26
23	郭健	有限合伙人	2.16	0.23
24	李博逊	有限合伙人	2	0.21
25	段锴	有限合伙人	2	0.21
26	冯丽杰	有限合伙人	1.08	0.11
27	王宇	有限合伙人	1	0.10

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
28	周江燕	有限合伙人	0.5	0.05
29	赵勇	有限合伙人	0.5	0.05
合计			957.5	100.00

(8) 郑州融英

根据郑州市市监局郑东新区分局于 2016 年 12 月 21 日核发的统一社会信用代码为 91410100099308266P 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，郑州融英的基本情况如下：

名称	郑州融英企业管理咨询中心（普通合伙）
类型	普通合伙企业
执行事务合伙人	时广静
主要经营场所	郑州市郑东新区商务外环路 23 号 9 层 901 号
成立日期	2014 年 4 月 29 日
合伙期限	2014 年 4 月 29 日至 2021 年 4 月 17 日
经营范围	企业管理咨询（国家法律法规规定禁止或应经审批的项目除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据郑州融英提供的合伙协议，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，郑州融英的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
----	-------	-------	---------	---------

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朱艳君	普通合伙人	317	45.29
2	宋光明	普通合伙人	105	15.00
3	赵博群	普通合伙人	66	9.43
4	时广静	普通合伙人	105	15.00
5	高鹏	普通合伙人	62.9	8.98
6	潘亚静	普通合伙人	30	4.29
7	石亚净	普通合伙人	11	1.57
8	赵合功	普通合伙人	3.1	0.44
合计			700	100.00

(9) 郑州瑞元

根据郑州市市监局于 2018 年 8 月 13 日核发的统一社会信用代码为 91410100077811389A 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，郑州瑞元的基本情况如下：

名称	郑州瑞元企业管理咨询中心（普通合伙）
类型	普通合伙企业
执行事务合伙人	张豪
主要经营场所	河南自贸试验区郑州片区(郑东)商务外环路 20 号 20 层 2012 室
成立日期	2013 年 8 月 22 日
合伙期限	2013 年 8 月 22 日至 2063 年 8 月 19 日

经营范围	企业管理咨询（国家法律法规规定禁止或应经审批的项目除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
-------------	--

根据郑州瑞元提供的合伙协议，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，郑州瑞元的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	刘卫东	普通合伙人	117	20.78
2	周捷	普通合伙人	93	16.52
3	霍昱樸	普通合伙人	41	7.28
4	张帆	普通合伙人	40	7.10
5	李成印	普通合伙人	40	7.10
6	杨芳芳	普通合伙人	32	5.68
7	赵合功	普通合伙人	31	5.51
8	王宁	普通合伙人	26	4.62
9	郝义宏	普通合伙人	21	3.73
10	卢志忠	普通合伙人	18	3.20
11	仝妍	普通合伙人	16	2.84
12	于成博	普通合伙人	15	2.66
13	张豪	普通合伙人	13	2.31
14	陈圆圆	普通合伙人	11	1.95
15	张振军	普通合伙人	10	1.78
16	高静	普通合伙人	9	1.60
17	鲍云晓	普通合伙人	8	1.42

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
18	胡学谦	普通合伙人	8	1.42
19	杨欢	普通合伙人	7	1.24
20	韩静	普通合伙人	4	0.71
21	李昀锴	普通合伙人	2	0.36
22	刘召杨	普通合伙人	1	0.18
合计			563	100.00

1.3 自然人发起人

根据自然人发起人提供的身份证件并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，自然人发起人的均为中国国籍，无境外居留权，其基本身份信息如下：

序号	姓名	性别	身份证号码	住址
1	刘兴胜	男	610113197301*****	西安市碑林区
2	马玄恒	男	612727197208*****	西安市灞桥区
3	郭朝辉	男	612701198708*****	榆林市榆阳区
4	冯岁平	女	430102195302*****	长沙市芙蓉区
5	蔡万绍	男	350600197105*****	深圳市南山区
6	宋涛	男	620403197907*****	西安市雁塔区
7	李小宁	男	130627198211*****	西安市未央区
8	陈晓娟	女	140102197008*****	太原市迎泽区
9	张艳春	男	310104197212*****	上海市浦东新区
10	延绥斌	男	612727198404*****	西安市长安区
11	宗恒军	男	610121198101*****	西安市碑林区
12	周文兵	男	610426197805*****	西安市雁塔区
13	陈远	男	612601196703*****	深圳市罗湖区
14	侯栋	男	610113198312*****	西安市碑林区

综上所述，金柱认为，发行人的各发起人符合发行人设立时法律法规规定的担任发起人的资格。

2、发起人的人数、住所、出资比例

根据发行人设立时的公司章程、《发起人协议》、法人及有限合伙企业发起人提供的营业执照及国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>) 和天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 披露的信息、自然人发起人的身份证件, 并经本所律师核查, 发行人设立时的 31 名发起人住所均在中国境内。根据天健会计师事务所于 2015 年 5 月 13 日出具的天健验[2015]157 号《验资报告》, 上述发起人已全额认购发行人发行的全部股份 4,000 万股, 各发起人在发行人设立时的出资比例如下表所示:

序号	发起人姓名/名称	持股数量(万股)	持股比例(%)
1	刘兴胜	1,008.3177	25.21
2	西安中科	437.4237	10.94
3	国投高科	338.0574	8.45
4	陕西高装	244.5282	6.11
5	郑州宇通	234.0397	5.85
6	上海诚毅	222.8675	5.57
7	中证开元	220.1846	5.51
8	长安汇富	204.8853	5.12
9	马玄恒	199.3672	4.98
10	西高投	166.9419	4.17
11	成都新申	150.2477	3.76
12	上海联和	113.6235	2.84
13	西安宁炬	107.5216	2.69
14	深圳春台	90.1486	2.25
15	郭朝辉	86.6814	2.17
16	冯岁平	56.3429	1.41
17	蔡万绍	21.7149	0.54
18	西安新炬	18.9034	0.47
19	宋涛	11.5477	0.29
20	西安睿达	11.4773	0.29

序号	发起人姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
21	郑州融英	9.1744	0.23
22	李小宁	8.3711	0.21
23	陈晓娟	6.7611	0.17
24	张艳春	5.6343	0.14
25	延绥斌	5.1864	0.13
26	宗恒军	4.7833	0.12
27	郑州瑞元	4.6808	0.12
28	周文兵	4.6524	0.12
29	上海陟毅	2.5041	0.06
30	陈远	1.7409	0.04
31	侯栋	1.6890	0.04
合计		4,000	100.00

金杜认为，发行人的发起人人数、住所、出资比例符合发行人设立时法律法规的规定。

3、发起人的出资

根据发行人设立时的公司章程、《发起人协议》和天健会计师事务所出具的天健验[2015]157号《验资报告》，并经本所律师核查，发行人系由其前身炬光有限以其经审计的账面净资产折股整体变更设立的股份有限公司，各发起人以其分别持有的炬光有限股权所对应的净资产值作为股份有限公司出资，按原出资比例认购发行人的股份。

2015年5月13日，天健会计师事务所天健验[2015]157号《验资报告》载明，截至2015年5月12日，各发起人的上述出资已缴足。

经本所律师核查，发行人的设立属于有限责任公司整体变更为股份有限公司，发起人不存在将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情

形，也不存在以在其他企业中的权益折价入股的情形，亦不涉及投入发行人的资产或权利的权属证书由发起人转移给发行人的情况。

（二） 发行人的现有股东

根据发行人的工商档案、现行有效的《公司章程》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，发行人共有 52 名股东，其中 5 名股东为公司法人，19 名股东为合伙企业，28 名股东为自然人。各股东持股数量及持股比例如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,195.3376	17.72
2	王东辉	596.9128	8.85
3	张彤	470	6.97
4	西安中科	437.4237	6.48
5	陕西集成电路	375.6193	5.57
6	国投高科	338.0574	5.01
7	陕西高装	244.5282	3.62
8	架桥投资	236	3.50
9	中证开元	220.1846	3.26
10	马玄恒	209.0849	3.10
11	嘉兴华控	205	3.04
12	长安汇富	204.8853	3.04
13	哈勃投资	200	2.96
14	宁波华控	180	2.67
15	西安宁炬	176.2852	2.61
16	西高投	166.9419	2.47
17	深圳明睿日	115.1149	1.71
18	湖北华控	115	1.70
19	广东蔚亭	107	1.59
20	深圳春台	90.1486	1.34

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
21	聚宏投资	80	1.19
22	郭朝辉	76.6814	1.14
23	西安新炬	73.1139	1.08
24	西安吉辰	71.9	1.07
25	云泽丰禄	63.6	0.94
26	李云峰	61.8	0.92
27	白海涛	59.7273	0.89
28	冯岁平	56.3429	0.84
29	林志革	40	0.59
30	海宁泛半导体	40	0.59
31	戴丽丽	36.4	0.54
32	胡永峰	21	0.31
33	王腾博	20	0.30
34	陈晓娟	16.7611	0.25
35	成电求实	15.65	0.23
36	郭玉梅	15	0.22
37	延绥斌	14.3084	0.21
38	李怡萱	12.5	0.19
39	宋涛	10.4477	0.15
40	党向宁	10	0.15
41	谢菲	10	0.15
42	田野	9.8	0.15
43	郑州融英	9.1744	0.14
44	李小宁	8.3711	0.12
45	张艳春	5.6343	0.08
46	韩峰	5	0.07
47	张连	5	0.07
48	郑州瑞元	4.6808	0.07
49	周文兵	4.1524	0.06
50	高福海	3	0.04
51	陈远	1.7409	0.03
52	侯栋	1.689	0.03
合计		6,747	100.00

上述 52 名股东中，直接持有发行人 5%以上股份的股东基本情况如下：

(1) 股东刘兴胜、西安中科及国投高科的基本情况见本律师工作报告“六、发起人和股东（一）发起人”部分。

(2) 陕西集成电路

根据西安市市监局高新技术产业开发区分局于 2021 年 1 月 12 日核发的统一社会信用代码为 91610000MA6TG43M1X 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询，截至本律师工作报告出具日，陕西集成电路的基本情况如下：

名称	陕西省集成电路产业投资基金（有限合伙）
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	西安高新技术产业风险投资有限责任公司（委派代表：张凯）
主要经营场所	陕西省西安市高新区锦业路 1 号都市之门 B 座 1 幢 1 单元 11804 室
成立日期	2016 年 8 月 25 日
合伙期限	2016 年 8 月 25 日至 2028 年 8 月 25 日
经营范围	创业投资；股权投资（仅限以自有资产投资）；投资咨询；参与设立创业投资企业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据陕西集成电路提供的合伙协议，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>) 和天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询，截至本律师工作报告出具日，陕西集成电路的合伙人及出资份额情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	西安高新技术产业风险投资有限责任公司	普通合伙人	3,300	0.91
2	西安高新新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	140,000	38.54
3	西安高新硬科技产业投资控股集团有限公司	有限合伙人	100,000	27.53
4	西安投资控股有限公司	有限合伙人	60,000	16.52
5	西安经恒金融服务有限公司	有限合伙人	30,000	8.26
6	西安产业投资基金有限公司	有限合伙人	30,000	8.26
合计			363,300	100.00

（3）王东辉

根据王东辉的身份证信息，截至本律师工作报告出具日，王东辉的身份证号码为 110108196610****，住址为北京市朝阳区。

（4）张彤

根据张彤的身份证信息，截至本律师工作报告出具日，张彤的身份证号码为 110108196703****，住址为北京市海淀区。

金杜认为，截至本律师工作报告出具日，发行人股东的人数、住所、出资比例符合《公司法》等有关法律法规的规定。

（三） 发行人股东私募投资基金备案情况

1、根据发行人提供的合伙企业股东的营业执照、合伙协议、《私募投资基金备案证明》《私募投资基金管理人登记证明》及部分合伙企业股东出具的说明，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人现有股东 52 名，其中 11 名股东为私募投资基金，分别为陕西集成电路、陕西高装、架桥投资、嘉兴华控、宁波华控、湖北华控、西高投、中证开元、云泽丰禄、成电求实、广东蔚亭。

2、私募投资基金的备案登记情况

根据发行人提供的《私募投资基金备案证明》《私募投资基金管理人登记证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，上述私募投资基金的备案登记情况如下：

（1）陕西集成电路作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，陕西集成电路的私募投资基金管理人西高投作为私募基金管理人已于 2014 年 6 月 4 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1002877。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，陕西集成电路作为西高投管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SM5861。

（2）陕西高装作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，陕西高装的私募投资基金管理人西安同创博润创业投资管理中心（有限合伙企业）作为私募基金管理人已于 2014 年 4 月 22 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1000941。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，陕西高装作为西安同创博润创业投资管理中心（有限合伙企业）管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SD3727。

（3）架桥投资作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，架桥投资的私募投资基金管理人深圳市架桥富凯投资有限公司作为私募基金管理人已于 2015 年 6 月 5 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1015157。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，架桥投资作为深圳市架桥富凯投资有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SL3328。

（4）嘉兴华控作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，嘉兴华控的私募投资基金管理人霍尔果斯华控创业投资有限公司作为私募基金管理人已于 2015 年 10 月 22 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1025293。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，嘉兴华控作为霍尔果斯华控创业投资有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 S82832。

（5）宁波华控作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，宁波华控的私募投资基金管理人霍尔果斯华控创业投资有限公司作为私募基金管理人已于 2015 年 10 月 22 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1025293。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，宁波华控作为霍尔果斯华控创业投资有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SW6905。

（6）湖北华控作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，湖北华控的私募投资基金管理人霍尔果斯华控创业投资有限公司作为私募基金管理人已于 2015 年 10 月 22 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1025293。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，湖北华控作为霍尔果斯华控创业投资有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SY2269。

（7）西高投作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，西高投是自我管理的私募基金，其作为私募基金管理人已于 2014 年 6 月 4 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1002877。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，西高投作为自我管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SD3063。

（8）中证开元作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，中证开元的私募投资基金管理人河南中证开元私募基金管理有限公司作为私募基金管理人已于 2014 年 4 月 29 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 GC1900000573。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，中证开元作为河南中证开元私募基金管理有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SD4014。

（9）云泽丰禄作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，云泽丰禄的私募投资基金管理人新疆云泽股份投资管理有限公司作为私募基金管理人已于 2017 年 4 月 28 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1062521。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，云泽丰禄作为新疆云泽股份投资管理有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SGW998。

（10）成电求实作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，成电求实的私募投资基金管理人北京方信资本管理有限公司作为私募基金管理人已于 2017 年 6 月 5 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1062987。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，成电求实作为北京方信资本管理有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 ST8817。

（11）广东蔚亭作为私募投资基金的备案情况

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，广东蔚亭的私募投资基金管理人北京蔚亭投资管理有限公司已于 2017 年 11 月 9 日在基金业协会履行了登记手续，登记编号为 P1065800。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本所律师在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，广东蔚亭作为北京蔚亭投资管理有限公司管理的私募基金进行了备案，基金编号为 SJW079。

（四） 发行人的控股股东和实际控制人

根据发行人提供的刘兴胜与其他股东签署的《一致行动协议》、发行人历次董事会及股东大会会议文件、并经本所律师对刘兴胜及其他股东宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰访谈，截至本律师工作报告出具日，刘兴胜持有发行人 1,195.3376 万股股份，占发行人本次发行前总股本的 17.72%，为发行人第一大股东，并通过与其他股东签署的一致行动协议合计控制发行人 31.99% 股份的表决权，为发行人的控股股东和实际控制人。自发行人设立之日起至本律师工作报告出具日，刘兴胜持有发行人股份及通过一致行动关系控制发行人股份表决权的变动情况如下：

1、2015 年 6 月，发行人设立时的股本为 4,000 万股，刘兴胜持有发行人 1,008.3177 万股股份，占股本总额的 25.21%。

2015 年 6 月 10 日，刘兴胜与股东蔡万绍、宗恒军、宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、马玄恒、西安宁炬签署《一致行动协议》（以下简称“《一致行动协议（一）》”），协议约定：

(1) 各方作为一致行动人，在协议有效期内，其余各方在向股东大会、董事会行使提案权或在股东大会、董事会表决时，与刘兴胜保持一致，如有不同意见的，以刘兴胜意见为准；

(2) 《一致行动协议（一）》长期有效。

截至《一致行动协议（一）》签署日，刘兴胜通过《一致行动协议（一）》控制发行人 1,368.4989 万股股份的表决权，占发行人股本总额的 34.21%。

2、2017 年 4 月，发行人向王东辉等 5 名自然人非公开发行 1,640 万股股份，发行人股本总额变更为 5,640 万股，本次股份变更后刘兴胜持有发行人 1,118.0809 万股股份，占股本总额的 19.82%。

2017 年 5 月 8 日，刘兴胜与股东王东辉签署《一致行动协议》（以下简称“《一致行动协议（二）》”），协议约定：

(1) 双方形成一致行动关系，王东辉就发行人经营发展的重大事项向股东大会、董事会行使提案权和在相关股东大会、董事会上表决时，均应与刘兴胜保持一致，出现意见不一致时，以刘兴胜意见为准；

(2) 《一致行动协议（二）》自签署之日起生效，在双方作为发行人股东期间持续有效。

截至《一致行动协议（二）》签署日，刘兴胜通过《一致行动协议（一）》和《一致行动协议（二）》合计控制发行人 2,218.1621 万股股份的表决权，占发行人股本总额的 39.33%。

3、2017 年 12 月，发行人向嘉兴华控定向增发 500 万股股份，发行人股本总额变更为 6,140 万股。本次定向增发完成后，刘兴胜持有发行人 1,166.5809 万

股股份，占发行人股本总额 19.00%，通过《一致行动协议（一）》和《一致行动协议（二）》合计控制发行人 2,206.1621 万股股份的表决权，占发行人股本总额的 35.93%。

4、2018 年 4 月，延绥斌与田野签署《股份转让协议》，延绥斌向田野转让 9.8 万股股份。2018 年 4 月 1 日，发行人股东刘兴胜与股东田野、西安新炬分别签署《一致行动协议》（以下简称“《一致行动协议（三）》”），协议约定：

（1）双方形成一致行动关系，田野、西安新炬就发行人经营发展的重大事项向股东大会、董事会行使提案权和在相关股东大会、董事会上表决时，均应与刘兴胜保持一致，出现意见不一致时，以刘兴胜意见为准；

（2）《一致行动协议（三）》自签署之日起生效，在双方作为发行人股东期间持续有效。

截至《一致行动协议（三）》签署日，刘兴胜通过《一致行动协议（一）》、《一致行动协议（二）》和《一致行动协议（三）》合计控制发行人 2,204.8155 万股股份的表决权，占发行人股本总额的 35.91%。

5、2019 年 5 月 8 日，刘兴胜与股东西安吉辰签署《一致行动协议》（以下简称“《一致行动协议（四）》”），协议约定：

（1）双方形成一致行动关系，西安吉辰就发行人经营发展的重大事项向股东大会、董事会行使提案权和在相关股东大会、董事会上表决时，均应与刘兴胜保持一致，出现意见不一致时，以刘兴胜意见为准；

（2）《一致行动协议（四）》自签署之日起生效，在双方作为发行人股东期间持续有效。

截至《一致行动协议（四）》签署日，刘兴胜通过《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》和《一致行动协议（四）》合计控制发行人 2,307.4882 万股股份的表决权，占发行人股本总额的 37.58%。

6、2019 年 6 月 10 日，刘兴胜与股东蔡万绍、宗恒军、宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、马玄恒、西安宁炬签署《一致行动协议之补充协议》，协议约定：

（1）股东马玄恒与蔡万绍退出《一致行动协议（一）》，解除与股东刘兴胜的一致行动关系，不再受《一致行动协议（一）》条款约束；

（2）《一致行动协议（一）》条款对除马玄恒与蔡万绍之外的其余各方继续有效。

截至《一致行动协议之补充协议》签署日，刘兴胜通过《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》和《一致行动协议之补充协议》合计控制发行人 2,058.2884 万股股份的表决权，占发行人股本总额的 33.52%。

7、2019 年 8 月，宗恒军将其持有的发行人全部股份（3.5833 万股）转让给刘兴胜后即退出原一致行动关系。

8、2020 年 3 月，发行人向广东蔚亭、深圳明睿日、海宁泛半导体增发合计 207 万股股份，发行人股本总额变更为 6,347 万股。本次股本变更后，刘兴胜持有发行人 1,195.3376 万股股份，占股本总额的 18.83%；刘兴胜通过《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》和《一致行动协议之补充协议》合计控制发行人 2,033.1657 万股股份的表决权，占发行人股本总额的 32.03%。

9、2020年9月，发行人向哈勃投资、聚宏投资、西安宁炬、西安新炬合计增发400万股股份，发行人股本总额变更为6,747万股。本次股本变更后，刘兴胜持有发行人1,195.3376万股股份，占股本总额的17.72%；刘兴胜通过《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》和《一致行动协议之补充协议》合计控制发行人2,158.1657万股股份的表决权，占发行人股本总额的31.99%。

10、2021年1月15日，刘兴胜与宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰签署《一致行动确认书》，约定：

（1）各方确认，自发行人于2015年设立之日起至《一致行动确认书》签署之日，宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰在相关董事会及股东大会表决过程中，均与刘兴胜保持了一致，各方对刘兴胜作为发行人实际控制人的地位无异议；各方在《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》和《一致行动协议之补充协议》签署和履行中不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

（2）《一致行动协议（一）》《一致行动协议（二）》《一致行动协议（三）》《一致行动协议（四）》和《一致行动协议之补充协议》有效期为自该等协议生效之日起至发行人上市之日起36个月届满之日有效；除非任何一方在该等协议有效期届满前一个月内以书面方式提出不再续约，该等协议将在到期后自动续期36个月，并以此类推。

根据发行人提供的董事会、股东大会会议资料及决议，并经本所律师对刘兴胜及与刘兴胜签署一致行动协议的股东访谈，自发行人设立之日起至本律师工作报告出具日，刘兴胜的一致行动人在相关董事会及股东大会表决过程中，均与刘兴胜保持了一致行动关系。

根据发行人提供的工商档案、公司章程、并经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询, 发行人设立之日起至本律师工作报告出具日, 刘兴胜为发行人的第一大股东, 并一直担任发行人的董事长及法定代表人。

综上所述, 金杜认为, 发行人自设立之日起至本律师工作报告出具日, 控股股东和实际控制人为刘兴胜, 发行人最近两年实际控制人未发生变更。

七、发行人的股本及演变

(一) 发行人设立时的股本结构

发行人设立时的具体情况及股本结构详见本律师工作报告“四、发行人的设立”及“六、发起人和股东”部分。

(二) 发行人的前身—炬光有限的设立及历次股权变动

1、炬光有限的设立

1.1 炬光有限设立时的审批及工商登记

2007年6月2日, 西安光机所与刘兴胜签署《合作协议书》, 约定共同出资设立炬光有限¹, 投资总额为2,500万元, 其中西安光机所以现金及设备投资1,000万元, 刘兴胜以外汇现汇及专有技术投资1,500万元; 注册资本为1,500万元, 其中, 西安光机所出资1,000万元(现金出资350万元、设备作价出资650万元), 刘兴胜出资500万元(外汇现金出资125万元、专有技术作价出资375万元); 西安光机所享有收益及承担风险的比例为40%, 刘兴胜享有收益及承担风险的比例为60%。

¹ 设立时的公司名称为西安阿格斯, 并于2009年2月17日更名为炬光有限, 本律师工作报告统称为炬光有限。

2007年8月20日，西安光机所与刘兴胜签署《西安阿格斯光电科技有限公司章程》和《中外合作经营企业合同》。

2007年9月19日，西安高新技术产业开发区管理委员会西高新发[2007]404号《关于设立中外合作企业西安阿格斯光电科技有限公司合同与章程的批复》，批准了炬光有限的合作经营合同及公司章程；各投资方按其出资比例于营业执照签发后，3个月内缴付注册资本的15%，其余部分于1年内缴清。

2007年9月20日，西安市人民政府核发商外资西府高外字[2007]0037号《外商投资企业批准证书》，企业名称为“西安阿格斯光电科技有限公司”，企业类型为中外合作企业，经营年限为30年，投资总额为2,500万元，注册资本为1,500万元。

2007年9月21日，炬光有限完成设立登记，设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	投资总额 (万元)	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	享有收益及承担风险的比例 (%)
1	西安光机所	1,000	1,000	0	40.00
2	刘兴胜	1,500	500	0	60.00
合计		2,500	1,500	0	100.00

1.2 2008年1月，第一期实缴出资

2007年11月13日，西安希格玛有限责任会计师事务所希会验字(2007)165号《验资报告》载明，截至2007年10月17日，炬光有限已收到刘兴胜以美元折合人民币缴纳的出资37.578万元，炬光有限累积实收注册资本为37.578万元，累计实收投资额为37.578万元。

2007年12月28日，西安希格玛有限责任会计师事务所希会验字(2007)199号《验资报告》载明，截至2007年12月25日，炬光有限已收到西安光机所以货币方式缴纳的出资350万元，炬光有限累积实收注册资本为387.578万元，累计实收投资额为387.578万元。

2008年1月17日，炬光有限完成本次实收资本变更的工商登记。本次实缴出资完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	投资总额(万元)	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	享有收益及承担风险的比例(%)
1	西安光机所	1,000	1,000	350	40.00
2	刘兴胜	1,500	500	37.578	60.00
合计		2,500	1,500	387.578	100.00

1.3 2009年10月，合作方式、出资比例变更及第二期实缴出资

(1) 合作方式、出资比例变更

2009年5月22日，西安光机所与刘兴胜签署修订后的《合作协议书》，约定变更双方合作方式和出资比例，变更后的具体情况为：投资总额为2,500万元不变；注册资本为1,500万元，其中西安光机所出资570万元（现金出资350万元、设备作价出资220万元），刘兴胜出资930万元（外汇现金出资125万元、专有技术作价出资805万元）；西安光机所的出资比例为38%，刘兴胜的出资比例为62%。

2009年5月22日，炬光有限董事会作出决议，同意就合作方式、出资比例变更事宜修订公司章程和合作协议；变更后西安光机所享有收益及承担风险的比例为38%，刘兴胜享有收益及承担风险的比例为62%。

2009年6月9日，西安高新技术产业开发区投资服务局西高新投服发[2009]78号《关于同意西安炬光科技有限公司合作方式和股东出资方式变更的批复》，同意炬光有限股东的合作方式和出资比例进行变更，同意炬光有限注册资本剩余部分延期至2009年9月21日前缴清，并同意股东双方修订合作协议和公司章程。

同日，西安市人民政府颁发商外资西府高外字[2007]0037号《外商投资企业批准证书》，投资者出资额变更为：西安光机所出资额为570万元（其中固定资产出资220万元、现金出资350万元），刘兴胜出资额为930万元（其中美元现汇折合出资125万元、无形资产出资805万元）。

(2) 第二期实缴出资

炬光有限设立后，股东刘兴胜和西安光机所历次实缴出资概况如下：

序号	阶段	时间	出资人	出资方式	实缴出资情况	
					实收注册资本(万元)	实收投资总额(万元)
1	第一期 实缴出 资	2007.10	刘兴胜	货币	37.578	37.578
2		2007.12	西安光机 所	货币	350	350
3	第二期 实缴出 资	2008.04	刘兴胜	货币	35.001	35.001
4		2009.08	刘兴胜	无形资产	805	1,437.588
5		2009.08	西安光机 所	固定资产	220	377.4635
6		2009.08	刘兴胜	货币	52.421	52.421
7		2009.09	西安光机 所	货币	—	243.2
	固定资产			—	34.36	
合计					1,500	2,567.6115

上述第一期实缴出资的验资情况详见本律师工作报告“七、发行人的股本及演变/（二）发行人的前身—炬光有限的设立及历次股权变动/1、炬光有限的设立/1.2 2008年1月，第一期实缴出资”部分。上述第二期实缴出资的评估/验资情况如下：

①2008年4月，刘兴胜以货币出资35.001万元

2009年8月10日，希格玛会计师事务所有限公司希会验字（2009）091号《验资报告》载明，截至2008年4月30日，炬光有限已经收到刘兴胜以美元折合人民币缴纳的出资35.001万元，炬光有限累计实收注册资本为422.579万元，累计实收投资额为422.579万元。

②2009年8月，刘兴胜以无形资产作价1,437.588万元投资，其中805万元计入注册资本

2009年4月22日，西安科信无形资产评估事务所西科信评报字[2009]241号《资产评估报告书》载明，截至2009年4月12日，刘兴胜用于出资的无形资产“超大功率半导体激光器封装技术”评估价值为14,375,880元。

2009年8月19日，陕西兴华会计师事务所有限责任公司陕兴验字（2009）4-63号《验资报告》载明，截至2009年8月19日，炬光有限已收到刘兴胜以无形资产出资方式缴纳的出资805万元，炬光有限累计实收注册资本为1,227.579万元，累计实收投资额为1,860.167万元。

鉴于西安科信无形资产评估事务所不具备证券期货从业资质，2018年10月31日，发行人委托具备证券期货从业资质的沃克森（北京）国际资产评估有限公司对上述无形资产出资进行追溯评估，沃克森评报字[2018]第1278号《西安炬光科技股份有限公司拟了解原出资专有技术价值追溯性评估项目评估报告》载明，截至2009年4月12日，刘兴胜用于出资的无形资产“超大功率半导体激光

器封装技术”评估价值为 1,492.51 万元。本次追溯评估价值高于原评估价值，刘兴胜的本次实缴出资不存在出资不实的情形。

③2009 年 8 月，西安光机所以固定资产作价 377.46 万元投资，其中 220 万元计入注册资本；刘兴胜以货币出资 52.421 万元

2009 年 6 月 26 日，陕西新兰特资产评估有限公司陕新评报字[2009]010 号《资产评估报告》载明，截至 2009 年 6 月 8 日，西安光机所用于出资的 7 台设备评估价值为 3,774,635 元。

2009 年 8 月 21 日，陕西中恒信会计师事务所有限责任公司陕中恒信会师验字[2009]第 011 号《验资报告》载明，截至 2009 年 8 月 21 日，炬光有限已收到西安光机所以设备缴纳的出资 220 万元（其余计入资本公积）及刘兴胜以美元折合人民币缴纳的出资 52.421 万元，炬光有限累计实收资本为 1,500 万元。至此，炬光有限注册资本已缴足。炬光有限累计实收投资额为 2,290.0515 万元。

鉴于陕西新兰特资产评估有限公司不具备证券期货从业资质，2018 年 10 月 31 日，发行人委托具备证券期货从业资质的沃克森（北京）国际资产评估有限公司对上述出资设备的价值进行追溯评估，沃克森评报字[2018]第 1267 号《西安炬光科技股份有限公司拟了解部分机器设备市场价值资产评估报告》载明，截至 2009 年 6 月 8 日，西安光机所用于出资的 7 台设备评估价值为 378.9 万元。本次评估价值高于原评估价值，西安光机所的本次实缴出资不存在出资不实的情形。

④2009 年 9 月，西安光机所以固定资产作价 34.36 万元投资，以货币 243.2 万元投资，全部计入资本公积

2009 年 8 月 12 日，陕西新兰特资产评估有限公司陕新评报字[2009]014 号《资产评估报告书》载明，截至 2009 年 6 月 8 日，西安光机所用于对炬光有限的 YLF 固体激光系统评估价值为 34.36 万元。

2010年2月28日，陕西中恒信会计师事务所有限责任公司陕中恒信会师验字[2010]第001号《验资报告》载明，截至2009年9月20日，炬光有限已收到西安光机所缴纳的货币投资243.2万元和实物投资（YLF固体激光系统）34.36万元，炬光有限累计实收投资额为2,567.6115万元。至此，炬光有限股东投资均已缴足。

鉴于陕西新兰特资产评估有限公司不具备证券期货从业资质，2018年10月31日，发行人委托具备证券期货从业资质的沃克森（北京）国际资产评估有限公司对上述出资的实物资产价值进行追溯评估，沃克森评报字[2018]第1201号《西安炬光科技股份有限公司拟了解部分机器设备市场价值资产评估报告》载明，截至2009年6月8日，西安光机所用于对炬光有限的YLF固体激光系统评估价值为34.56万元。

（3）合作方式、出资比例变更及第二期实缴出资的工商变更登记

2009年10月23日，炬光有限完成本次合作方式、出资比例变更及第二期实缴出资的变更登记。本次变更完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	投资总额 (万元)	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	享有收益及承担风险的比例 (%)
1	西安光机所	1,000	570	570	38.00	38.00
2	刘兴胜	1,500	930	930	62.00	62.00
合计		2,500	1,500	1,500	100.00	100.00

（4）炬光有限设立后的股权代持

根据刘兴胜、马玄恒出具的确认函，并经本所律师对刘兴胜和马玄恒访谈，炬光有限于 2007 年 9 月设立后，马玄恒委托刘兴胜以货币投资 125 万元，占炬光有限当时的股权比例为 5%（对应 75 万元出资额），由刘兴胜代马玄恒持有该等股权。

2015 年 2 月，刘兴胜通过股份无偿转让的方式解除了与马玄恒的股权代持关系，代持关系解除情况详见本律师工作报告“七、发行人的股本及演变/（二）发行人的前身—炬光有限的设立及历次股权变动/17、2015 年 2 月，第六次股权转让”部分。

（5）炬光有限设立时未取得国资监管部门批复的法律瑕疵及整改措施

经本所律师核查，炬光有限设立时存在西安光机所的出资行为以及合作方式、出资比例变更未取得国资监管机构的批复文件的法律瑕疵，针对前述法律瑕疵，相关国资监管机构事后进行了确认，具体如下：

2010 年 10 月 27 日，中国科学院向西安光机所出具的编号为科发计函字[2010]95 号《关于资产使用管理办法出台前未经审批事项备查认定的函》载明：“根据《中央级事业单位国有资产使用管理暂行办法》（财教[2009]192 号）和《财政部关于〈中央级事业单位国有资产使用管理暂行办法〉的补充通知》（财教[2009]495 号）的规定，对于西安光机所 2009 年 9 月 1 日前未经批准的对外投资项目，我院经认真核定后，已将你所申报材料报财政部备查，现将备查结果通知你所”。

该函附件《中国科学院未经审批的对外投资项目认定备查表》中，关于西安光机所以对炬光有限的对外投资认定备核查情况如下：

单位名称	被投资企业名称	发生时间	投资额	投资比例	投资年限	投资资产类型	是否有投资协议	是否评估	是否评估备案
西安光机所	炬光有限	2007. 9. 27	1,000万元	38%	30年	自有资金、设备	是	是	否

2016年3月21日,中国科学院条件保障与财务局向财政部教科文司报送《中国科学院条件保障与财务局关于对西安炬光科技有限公司部分国有股权变动情况的说明》(科发条财函字[2016]34号),确认“炬光有限设立时,西安光机所以货币资金和设备出资570万元,占股38%;从炬光科技上报材料来看,未发现国有资产流失情况”。

2020年12月25日,陕西省国资委陕国资函[2020]100号《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会于对西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项进行确认的复函》载明:“经审核,西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项已经有权部门批准,股权清晰,合法、有效。”

根据上述,本所律师认为,炬光有限设立时法律瑕疵问题已得到相关国资主管部门的书面确认,故对本次发行上市不会造成重大不利影响。

2、 2010年2月,炬光有限企业性质由中外合作企业变更为内资企业

2009年9月21日,炬光有限董事会作出决议,同意炬光有限公司类型由中外合作企业变更为内资企业,董事会决议载明的变更原因为:“刘兴胜回国时没有中国身份,用美国绿卡注册公司,因此公司类型为中外合作企业;刘兴胜已在中国西安长期居住并取得中国身份证;根据美国移民局关于永久居民身份的规定,截至2008年11月6日,刘兴胜已经离开美国超过一年时间,美国绿卡自动失效”。

2009年12月9日，西安高新技术产业开发区投资服务局西高新投服发[2009]231号《关于西安炬光科技有限公司申请变更企业类型的批复》，同意炬光有限由中外合作企业变更为内资企业。

2010年2月26日，炬光有限完成本次企业性质的工商变更登记。本次变更完成后，炬光有限企业性质由“中外合作企业”变更为“有限责任公司（自然人投资或控股）”。

3、 2010年4月，第一次增资（注册资本由1,500万元增加至1,800万元）

2009年11月13日，国家发展和改革委员会和财政部作出发改高技[2009]2892号《关于确认2009年第二批产业技术研究与开发资金创业风险投资项目、下达资金使用计划的通知》，其中关于委托国投高科投资炬光有限的具体内容如下：

投资企业名称	投资项目推荐部门	委托管理机构	国家委托投资金额	预算科目	备注
炬光有限	陕西省发展改革委、陕西省财政厅	国投高科	1,000万元	2060404 产业技术研究与开发	国家投资入股价格参照国投高科与西安光机所等于2009年9月8日签订的投资协议以及评估价格确定

2009年11月15日，北京同仁和资产评估有限责任公司同仁和评报字(2009)第100号《国投高科技投资有限公司拟对西安炬光科技有限公司增资扩股资产评估报告书》载明，截至2009年9月30日，炬光有限经评估的净资产值为5,971.23万元，评估价格为3.98元/注册资本。

2009年12月23日，西安光机所、刘兴胜、国投高科与炬光有限签署《增资合同》，约定国投高科以货币方式向炬光有限出资1,000万元，其中300万元计入注册资本，其余700万元计入资本公积，增资价格为3.33元/注册资本。

2010年3月5日，陕西中恒信会计师事务所有限责任公司陕中恒信会师验字[2010]第002号《验资报告》载明，截至2010年3月5日，炬光有限已经收到国投高科的货币出资1,000万元，其中300万元计入注册资本，其余计入资本公积。

2010年3月22日，炬光有限股东会作出决议，同意由国投高科以货币1,000万元认缴炬光有限新增注册资本300万元。

2010年4月2日，炬光有限完成本次增资工商变更登记。本次增资完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	西安光机所	570	31.67
2	刘兴胜	930	51.67
3	国投高科	300	16.67
合计		1,800	100.00

经本所律师核查，本次增资中存在未按照当时适用的《企业国有资产评估管理暂行办法》相关规定办理评估备案的法律瑕疵。根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第二十七条规定，“企业违反本办法，有下列情形之一的，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效：（一）应当进行资产评估而未进行评估；（二）聘请不符合相应资质条件的资产评估机构从事国有资产评估活动；（三）向资产评估机构提供虚假情况和资料，或者与资产评估机构串通作弊导致评估结果失实的；（四）应当办理核准、备案而未办理。”

2016年3月21日,中国科学院条件保障与财务局向财政部教科文司报送《中国科学院条件保障与财务局关于对西安炬光科技有限公司部分国有股权变动情况的说明》(科发条财函字[2016]34号),确认“从炬光科技上报材料来看,未发现国有资产流失情况”。

2020年12月25日,陕西省国资委陕国资函[2020]100号《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项进行确认的复函》载明:“经审核,西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项已经有权部门批准,股权清晰,合法、有效。”

根据上述,本所律师认为,虽然本次增资中未办理评估备案存在程序瑕疵,但鉴于已得到相关国资主管部门的书面确认,故该等程序瑕疵对本次发行上市不会造成重大不利影响。

4、2010年6月,第二次增资(注册资本由1,800万元增加至2,076.923007万元)

2010年5月5日,西安光机所、刘兴胜、国投高科、上海联和与炬光有限签署《增资协议》,约定上海联和以货币方式向炬光有限投资1,000万元,其中276.923077万元计入注册资本,其余计入资本公积,增资价格为3.61元/注册资本。

2010年5月5日,炬光有限股东会作出决议,同意上海联和以货币1,000万元认缴炬光有限新增注册资本276.923077万元。

2010年5月18日,中瑞岳华会计师事务所有限公司陕西分所中瑞岳华陕验字[2010]第008号《验资报告》载明,截至2010年5月17日,炬光有限已收到上海联和以货币方式缴纳的1,000万元,其中276.923077万元计入注册资本,其余计入资本公积。

2020年12月17日，发行人委托具备证券期货从业资质的普华永道对本次增资进行验资复核，普华永道中天特审字(2020)第3271号《西安炬光科技股份有限公司截至2010年5月17日新增注册资本实收情况验证的复核报告》载明，“我们认为，中瑞岳华会计师事务所有限公司陕西分所为炬光科技有限出具的中瑞岳华陕验字[2010]第008号验资报告的结论在所有重大方面与我们在上述复核过程中了解到的情况一致。”

2010年6月1日，炬光有限完成本次增资变更登记。本次增资完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	西安光机所	570	27.44
2	刘兴胜	930	44.78
3	国投高科	300	14.44
4	上海联和	276.923077	13.33
合计		2,076.923077	100.00

根据当时适用的《企业国有资产评估管理暂行办法》的规定，国有股权比例发生变动的应当进行资产评估，而本次增资未对炬光有限股东全部权益价值进行评估，存在法律瑕疵。根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第二十七条规定，“企业违反本办法，有下列情形之一的，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效：（一）应当进行资产评估而未进行评估；（二）聘请不符合相应资质条件的资产评估机构从事国有资产评估活动；（三）向资产评估机构提供虚假情况和资料，或者与资产评估机构串通作弊导致评估结果失实的；（四）应当办理核准、备案而未办理。”

2020年9月28日，发行人委托中联资产评估集团有限公司对炬光有限股东全部权益价值进行了追溯评估，中联评报字[2020]第2746号《西安炬光科技股

份有限公司增资扩股涉及的其股东全部权益价值追溯评估项目资产评估报告》载明，截至 2009 年 12 月 31 日，炬光科技股东全部权益价值的评估值为 7,196.02 万元，追溯评估价格为 4 元/注册资本。

2016 年 3 月 21 日，中国科学院条件保障与财务局向财政部教科文司报送《中国科学院条件保障与财务局关于对西安炬光科技有限公司部分国有股权变动情况的说明》（科发条财函字[2016]34 号），确认“从炬光科技上报材料来看，未发现国有资产流失情况”。

2020 年 12 月 25 日，陕西省国资委陕国资函[2020]100 号《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项进行确认的复函》载明：“经审核，西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项已经有权部门批准，股权清晰，合法、有效。”

根据上述，本所律师认为，虽然本次增资中存在未办理资产评估的法律瑕疵，但鉴于发行人已委托具备证券期货从业资质的评估机构进行追溯评估，追溯评估价格与增资价格相近，且已得到相关国资主管部门的书面确认，故该等法律瑕疵对本次发行上市不会造成重大不利影响。

5、 2010 年 9 月，第三次增资（注册资本由 2,076.923007 万元增加至 2,284.615385 万元）

2010 年 5 月 31 日，西安光机所、刘兴胜、国投高科、上海联和、郑州宇通与炬光有限签署《增资协议》，约定郑州宇通以货币方式向炬光有限投资 1,000 万元，其中 207.692308 万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为 4.81 元/注册资本。

2010 年 9 月 16 日，炬光有限股东会作出决议，同意郑州宇通以货币 1,000 万元认缴炬光有限新增注册资本 207.692308 万元。

2010年9月19日，中瑞岳华会计师事务所有限公司陕西分所中瑞岳华陕验字[2010]第009号《验资报告》载明，截至2010年6月20日，炬光有限已经收到郑州宇通以货币方式缴纳的1,000万元，其中207.692308万元计入注册资本，其余计入资本公积。

2020年12月17日，发行人委托具备证券期货从业资质的普华永道对本次增资进行验资复核，普华永道中天特审字(2020)第3272号《西安炬光科技股份有限公司截至2010年6月17日新增注册资本实收情况验证的复核报告》载明，“我们认为，中瑞岳华会计师事务所有限公司陕西分所为炬光科技有限出具的中瑞岳华陕验字[2010]第009号验资报告的结论在所有重大方面与我们在上述复核过程中了解到的情况一致。”

2010年9月30日，炬光有限完成本次增资工商变更登记。本次增资完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	西安光机所	570	24.95
2	刘兴胜	930	40.71
3	国投高科	300	13.13
4	上海联和	276.923077	12.12
5	郑州宇通	207.692308	9.09
	合计	2,284.615385	100.00

根据当时适用的《企业国有资产评估管理暂行办法》的规定，国有股权比例发生变动的应当进行资产评估，而本次增资未对炬光有限股东全部权益价值进行评估，存在法律瑕疵。根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第二十七条规定，“企业违反本办法，有下列情形之一的，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效：（一）应当进行资产评估而未进行评估；（二）聘请不符合相应资质条件的资产评估机

构从事国有资产评估活动；（三）向资产评估机构提供虚假情况和资料，或者与资产评估机构串通作弊导致评估结果失实的；（四）应当办理核准、备案而未办理。”

2016年3月21日，中国科学院条件保障与财务局向财政部教科文司报送《中国科学院条件保障与财务局关于对西安炬光科技有限公司部分国有股权变动情况的说明》（科发条财函字[2016]34号），确认“从炬光科技上报材料来看，未发现国有资产流失情况”。

2020年9月28日，发行人委托中联资产评估集团有限公司对炬光有限股东全部权益价值进行了追溯评估，中联评报字[2020]第2746号《西安炬光科技股份有限公司增资扩股涉及的其股东全部权益价值追溯评估项目资产评估报告》载明，截至2009年12月31日，炬光科技股东全部权益价值的评估值为7,196.02万元，追溯评估价格为4元/注册资本。

2020年12月25日，陕西省国资委陕国资函[2020]100号《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项进行确认的复函》载明：“经审核，西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项已经有权部门批准，股权清晰，合法、有效。”

根据上述，本所律师认为，虽然本次增资中存在未对炬光有限股东全部权益价值进行资产评估的法律瑕疵，但鉴于发行人已委托具备证券期货从业资质的评估机构进行追溯评估，追溯评估价格与增资价格相近，且已得到相关国资主管部门的书面确认，故该等法律瑕疵对本次发行上市不会造成重大不利影响。

6、2011年11月，第四次增资（注册资本由2,284.615385万元增加至2,492.307693万元）

2011年8月1日，西安光机所、刘兴胜、国投高科、上海联和、郑州宇通、陕西高投与炬光有限签订《增资协议》，约定陕西高投投资1,000万元，其中207.692308万元增加炬光有限注册资本，其余计入资本公积，增资价格为4.81元/注册资本。

2011年10月18日，陕西省国资委核发陕国资产权备[2011]2号《陕西省省属企业重大事项备案表》，同意陕西高投对炬光有限投资1,000万元。

2011年10月25日，陕西正德信资产评估有限公司陕正德信评报字[2011]149号《资产评估报告》载明，截至2010年12月31日，炬光有限全部股东权益的评估价值为11,106.04万元，评估价格为4.86元/注册资本。

2011年10月30日，炬光有限股东会作出决议，同意陕西高投以1,000万元认缴炬光有限新增注册资本207.692308万元。

2011年11月3日，陕西中庆会计师事务所有限责任公司陕中庆验字(2011)97号《验资报告》载明，截至2011年11月2日，炬光有限已经收到陕西高投以货币方式缴纳的1,000万元，其中207.692308万元计入注册资本，其余计入资本公积。

2011年11月21日，炬光有限完成本次增资工商变更登记。本次增资完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	西安光机所	570	22.87
2	刘兴胜	930	37.31
3	国投高科	300	12.04
4	上海联和	276.923077	11.11
5	郑州宇通	207.692308	8.33
6	陕西高投	207.692308	8.33

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	合计	2,492.307693	100.00

经本所律师核查，本次增资中存在相关国有股东未按照当时适用的《企业国有资产评估管理暂行办法》相关规定办理评估备案的法律瑕疵。根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第二十七条规定，“企业违反本办法，有下列情形之一的，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效：（一）应当进行资产评估而未进行评估；（二）聘请不符合相应资质条件的资产评估机构从事国有资产评估活动；（三）向资产评估机构提供虚假情况和资料，或者与资产评估机构串通作弊导致评估结果失实的；（四）应当办理核准、备案而未办理。”

2019年3月26日，陕西金控《关于陕西省高新技术产业投资有限公司投资西安炬光科技有限公司相关事宜的确认函》载明，“鉴于：1、本次投资取得了陕西省国资委核发陕国资产权备(2011)2号《陕西省省属企业重大事项备案表》，同意陕高投对炬光科技投资；2、当时的资产评估报告虽未进行备案，但陕高投本次投资的价格系基于资产评估报告所载的评估结果确定；3、陕高投转让所持炬光科技股权时，进行了资产评估，相关评估结果已经本集团备案，亦取得了本集团的相关批准，且通过产权交易所公开转让的方式完成退出；4、相关投资和退出事宜已办理完毕工商登记手续，期间相关各方未发生任何争议或纠纷。综上，本集团作为陕高投的主管国资机构认为，陕高投投资炬光科技，增资价格公允、合理，本集团对本次增资无异议。”

2020年12月25日，陕西省国资委陕国资函[2020]100号《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项进行确认的复函》载明：“经审核，西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项已经有权部门批准，股权清晰，合法、有效。”

根据上述，本所律师认为，虽然本次增资中相关国有股东未办理评估备案存在法律瑕疵，但鉴于已取得相关国资主管部门的书面确认，故该等法律瑕疵对本次发行上市不会造成重大不利影响。

7、 2012年4月，第一次股权转让

2011年12月1日，中国科学院计划财务局计字[2011]214号《关于同意西安光学精密机械研究所转让持有的西安炬光科技有限公司部分股权的批复》，同意西安光机所转让所持有的炬光有限7.2%的股权。

2011年12月28日，陕西正德信资产评估有限公司陕正德信评报字[2011]188号的《资产评估报告书》载明，截至2011年6月30日，炬光有限的全部股东权益价值的评估值为11,412.52万元，评估价格为5元/注册资本。2012年2月23日，中国科学院出具2012001号《国有资产评估项目备案表》，对前述评估结果进行了备案。

2012年4月10日，炬光有限股东会作出决议，同意西安光机所将其持有的炬光有限181.82万元出资额、共计7.2%的股权转让给长安汇富。

2012年4月11日，西安光机所与长安汇富签署《产（股）权交易合同》，约定西安光机所将其持有的炬光有限7.2%的股权，以1,000万元的价格转让给长安汇富，转让价格为5.5元/注册资本；本次股权转让通过西部产权交易所公开挂牌进行。

2012年4月16日，西部产权交易所西部产权认字[2012]第0013号《产权交易凭证》载明，西安光机所将其持有的炬光有限181.82万元出资额、共计7.2%的股权，以1,000万元转让给长安汇富。

2012年4月26日，炬光有限完成本次股权转让工商变更登记。本次股权转让完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	刘兴胜	930	37.32
2	西安光机所	388.18	15.58
3	国投高科	300	12.04
4	上海联和	276.923077	11.11
5	郑州宇通	207.692308	8.33
6	陕西高投	207.692308	8.33
7	长安汇富	181.82	7.20
合计		2,492.307693	100.00

8、2012年6月，第五次增资（注册资本由2,492.307693万元增加至2,807.271317万元）

2012年4月16日，陕西兴华方正资产评估有限责任公司陕兴评报字[2012]第007号《资产评估报告书》载明，截至2011年12月31日，刘兴胜拟向炬光有限投资出资的专有技术“高功率半导体激光器芯片开发的配套封装技术”评估价值为1,736.78万元。

鉴于陕西兴华方正资产评估有限责任公司不具备证券期货从业资质，2020年9月28日，发行人委托具备证券期货从业资质的中联资产评估集团有限公司对上述专有技术的价值进行追溯评估，中联评报字[2020]第2747号《西安炬光科技股份有限公司增资扩股涉及的专有技术市场价值追溯评估项目资产评估报告》载明，截至2012年6月10日，刘兴胜向炬光科技增资所涉及的专有技术“高功率半导体激光器芯片开发配套封装技术”的评估价值为1,743.26万元。

2012年5月10日，西安光机所、刘兴胜、国投高科、上海联和、郑州宇通、陕西高投、长安汇富与炬光有限签署《技术增资协议》，约定刘兴胜以其专有技

术“半导体激光器芯片开发的配套封装技术”，向炬光有限作价投资 1,736.78 万元，其中 314.963624 万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为 5.51 元/注册资本。

2012 年 5 月 20 日，炬光有限股东会作出决议，同意刘兴胜以其专有技术作价向炬光有限投资 1,736.78 万元，其中 314.963624 万元计入注册资本，其余计入资本公积。

2012 年 6 月 10 日，陕西兴华会计师事务所有限责任公司陕兴验字（2012）第 148 号《验资报告》载明，截至 2012 年 6 月 10 日，炬光有限已经收到刘兴胜以专有技术出资方式出资 314.963624 万元，其余计入资本公积。

2012 年 6 月 20 日，炬光有限完成本次增资工商变更登记。本次增资完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	刘兴胜	1,244.963624	44.35
2	西安光机所	388.18	13.83
3	国投高科	300	10.69
4	上海联和	276.923077	9.86
5	郑州宇通	207.692308	7.40
6	陕西高投	207.692308	7.40
7	长安汇富	181.82	6.48
	合计	2,807.271317	100.00

根据当时适用的《企业国有资产评估管理暂行办法》的规定，国有股权比例发生变动的应当进行资产评估，而本次增资未对炬光有限股东全部权益价值进行评估，存在法律瑕疵。根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第二十七条规定，“企业违反本办法，有下列情形之一的，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效：（一）

应当进行资产评估而未进行评估；（二）聘请不符合相应资质条件的资产评估机构从事国有资产评估活动；（三）向资产评估机构提供虚假情况和资料，或者与资产评估机构串通作弊导致评估结果失实的；（四）应当办理核准、备案而未办理。”

2018年10月31日，发行人委托沃克森（北京）国际资产评估有限公司对炬光有限股东全部权益价值进行了追溯评估，沃克森评报字[2018]第1375号《西安炬光科技股份有限公司拟了解公司股东全部权益价值追溯性评估项目涉及西安炬光科技股份有限公司股东全部权益资产评估报告》载明，截止2011年12月31日，炬光有限股东全部权益价值的评估值为13,281.85万元。追溯评估价格为5.33元/注册资本。

2016年3月21日，中国科学院条件保障与财务局向财政部教科文司报送《中国科学院条件保障与财务局关于对西安炬光科技有限公司部分国有股权变动情况的说明》（科发条财函字[2016]34号），确认“从炬光科技上报材料来看，未发现国有资产流失情况”。

2020年12月25日，陕西省国资委陕国资函[2020]100号《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项进行确认的复函》载明：“经审核，西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项已经有权部门批准，股权清晰，合法、有效。”

根据上述，本所律师认为，虽然本次增资中存在未对炬光有限股东全部权益价值进行资产评估的法律瑕疵，但鉴于发行人已委托具备证券期货从业资质的评估机构进行追溯评估，追溯评估价格与增资价格相近，且已得到相关国资主管部门的书面确认，故该等法律瑕疵对本次发行上市不会造成重大不利影响。

9、2012年10月，第六次增资（注册资本由2,807.271317万元增加至2,898.180408万元）

2012年9月7日，陕西兴华方正资产评估有限责任公司陕兴评报字[2012]第011号《上海联和投资有限公司拟向西安炬光科技有限公司投资项目涉及的西安炬光科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告书》载明，截至2011年12月31日，炬光有限全部股东权益评估价值为13,411.42万元，评估价格为5.38元/注册资本。2012年9月10日，上海联和出具评备[2012]第14号《上海联和投资有限公司接受非国有资产评估项目备案表》，对前述评估结果进行了备案。

2012年9月17日，西安光机所、刘兴胜、国投高科、上海联和、郑州宇通、陕西高投、长安汇富与炬光有限签署《增资扩股协议》，约定上海联和向炬光有限投资500万元，其中90.909091万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为5.50元/注册资本。

2012年9月30日，炬光有限股东会作出决议，同意上海联和以500万元认缴炬光有限新增注册资本90.909091万元。

2012年10月11日，陕西华天会计师事务所有限责任公司陕华天会验字(2012)第151号《验资报告》载明，截至2012年10月11日，炬光有限已经收到上海联和以货币方式缴纳的500万元，其中90.909091万元计入注册资本，其余计入资本公积。

2012年10月31日，炬光有限完成本次增资工商变更登记。本次增资完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	刘兴胜	1,244.963624	42.96
2	西安光机所	388.18	13.39
3	上海联和	367.832168	12.69
4	国投高科	300	10.35

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
5	郑州宇通	207.692308	7.17
6	陕西高投	207.692308	7.17
7	长安汇富	181.82	6.27
合计		2,898.180408	100.00

10、 2012年11月，第七次增资（注册资本由2,898.180408万元增加至3,052.026562万元）

2012年10月15日，西安光机所、刘兴胜、国投高科、上海联和、郑州宇通、陕西高投、长安汇富、马玄恒、郭彦斌与炬光有限签署《增资扩股协议》，约定马玄恒向炬光有限投资500万元，其中76.923077万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为6.50元/注册资本；郭彦斌向炬光有限投资500万元，其中76.923077万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为6.50元/注册资本。

2012年10月15日，炬光有限股东会作出决议，同意马玄恒以500万元认缴新增注册资本76.923077万元；同意郭彦斌以500万元认缴新增注册资本76.923077万元。

2012年11月14日，陕西华天会计师事务所有限责任公司陕华天会验字（2012）第174号《验资报告》载明，截至2012年11月14日，炬光有限已经收到马玄恒以货币方式缴纳的500万元，其中76.923077万元计入注册资本，其余计入资本公积；收到郭彦斌以货币方式缴纳的500万元，其中76.923077万元计入注册资本，其余计入资本公积。

2012年11月21日，炬光有限完成本次增资工商变更登记。本次增资完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
----	---------	---------	---------

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	刘兴胜	1,244.963624	40.79
2	西安光机所	388.18	12.72
3	上海联和	367.832168	12.05
4	国投高科	300	9.83
5	郑州宇通	207.692308	6.81
6	陕西高投	207.692308	6.81
7	长安汇富	181.82	5.96
8	马玄恒	76.923077	2.52
9	郭彦斌	76.923077	2.52
合计		3,052.026562	100.00

根据当时适用的《企业国有资产评估管理暂行办法》的规定，国有股权比例发生变动的应当进行资产评估，而本次增资未对炬光有限股权全部权益价值进行评估，存在法律瑕疵。根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第二十七条规定，“企业违反本办法，有下列情形之一的，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效：（一）应当进行资产评估而未进行评估；（二）聘请不符合相应资质条件的资产评估机构从事国有资产评估活动；（三）向资产评估机构提供虚假情况和资料，或者与资产评估机构串通作弊导致评估结果失实的；（四）应当办理核准、备案而未办理。”

2018年10月31日，发行人委托沃克森（北京）国际资产评估有限公司对炬光有限股东全部权益价值进行了追溯评估，沃克森评报字[2018]第1375号《西安炬光科技股份有限公司拟了解公司股东全部权益价值追溯性评估项目涉及西安炬光科技股份有限公司股东全部权益资产评估报告》载明，截止2011年12月31日，炬光有限股东全部权益价值的评估值为13,281.85万元。追溯评估价格为5.33元/注册资本。

2016年3月21日，中国科学院条件保障与财务局向财政部教科文司报送《中国科学院条件保障与财务局关于对西安炬光科技有限公司部分国有股权变动情

况的说明》（科发条财函字[2016]34号），确认“从炬光科技上报材料来看，未发现国有资产流失情况”。

2020年12月25日，陕西省国资委陕国资函[2020]100号《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项进行确认的复函》载明：“经审核，西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项已经有权部门批准，股权清晰，合法、有效。”

根据上述，本所律师认为，虽然本次增资中存在未对炬光有限股权全部权益价值进行资产评估的法律瑕疵，但鉴于发行人已委托具备证券期货从业资质的评估机构进行追溯评估，评估价格与增加价格相近，且已得到相关国资主管部门的书面确认，故该等法律瑕疵对本次发行上市不会造成重大不利影响。

11、 2013年1月，第二次股权转让

2012年7月8日，陕西正德信资产评估有限公司陕正德信评报字[2012]063号《资产评估报告》载明，截至2011年12月31日，炬光有限股东全部权益价值的评估值为13,646.69万元，评估价格为5.48元/注册资本。2012年9月26日，陕西金控对前述评估结果进行了备案。

2012年6月15日，陕西金控陕金控函[2012]014号《关于同意西安炬光科技有限公司股权转让有关问题的批复》，同意陕西高投转让所持有的炬光有限全部股权。

2013年1月7日，陕西高投与吉光光电²签署《产权交易合同》，陕西高投将其持有的炬光有限6.81%的股权转让给吉光光电，转让价格为5.29元/注册资本；本次股权转让通过西部产权交易所公开挂牌进行。

² 西安吉光光电技术有限公司已于2014年12月9日注销。

2013年1月11日，炬光有限股东会作出决议，同意股东陕西高投将其持有的炬光有限6.81%的股权转让给吉光光电。

2013年1月15日，西部产权交易所西部产权认字[2013]第0005号《产权交易凭证》载明，陕西高投将其持有的炬光有限6.81%的股权以1,099万元的价格转让给吉光光电。

2013年1月28日，炬光有限完成本次股权转让变更登记。本次股权转让完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	刘兴胜	1,244.963624	40.79
2	西安光机所	388.18	12.72
3	上海联和	367.832168	12.05
4	国投高科	300	9.83
5	郑州宇通	207.692308	6.81
6	吉光光电	207.692308	6.81
7	长安汇富	181.82	5.96
8	马玄恒	76.923077	2.52
9	郭彦斌	76.923077	2.52
合计		3,052.026562	100.00

12、2013年3月，第八次增资（注册资本由3,052.026562万元增加至3,385.359895万元）

2012年12月27日，上海青诚资产评估有限责任公司沪青诚评报字[2012]第0098号《上海诚毅创业投资管理有限公司所管理的上海诚毅新能源创业投资有限公司和成都诚毅创业投资管理有限公司所管理的成都市新申创业投资有限公司对外投资项目西安炬光科技股份有限公司股东全部权益价值评估报告书》载明，炬光有限截至2012年9月30日的股东全部权益价值的评估值为26,060.88万元，评估价格为9.28元/注册资本。2013年2月2日，上海诚毅的国资监管机

构申能（集团）有限公司出具沪申资评备[2013]第3号《接受非国有资产评估项目备案表》，对前述评估结果进行了备案。

2013年2月16日，炬光有限股东会作出决议，同意炬光有限注册资本由3,052.026562万元增加至3,385.359895万元，新增注册资本333.333333万元中，由新股东上海诚毅以1,780万元认购197.777778万元、成都新申以1,200万元认购133.333333万元、上海陟毅以20万元认购2.222222万元，超过注册资本的部分计入资本公积。

2013年2月21日，上海诚毅、成都新申、上海陟毅与炬光有限及炬光有限原股东签署《增资认购协议》，约定上海诚毅以1,780万元认购炬光有限197.777778万元新增注册资本、成都新申以1,200万元认购炬光有限133.333333万元新增注册资本、上海陟毅以20万元认购炬光有限2.222222万元新增注册资本；增资价格均为9元/注册资本。

2013年3月7日，陕西华天会计师事务所有限责任公司陕华天会验字[2013]第031号《验资报告》载明，截至2013年3月7日，炬光有限已收到新股东上海诚毅、成都新申、上海陟毅缴纳的新增注册资本333.333333万元，均为货币出资。

2013年3月19日，炬光有限完成本次增资工商变更登记。本次增资完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	刘兴胜	1,244.963624	36.77
2	西安光机所	388.18	11.47
3	上海联和	367.832168	10.87
4	国投高科	300	8.86
5	郑州宇通	207.692308	6.14
6	吉光光电	207.692308	6.14

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
7	上海诚毅	197.777778	5.84
8	长安汇富	181.82	5.37
9	成都新申	133.333333	3.94
10	马玄恒	76.923077	2.27
11	郭彦斌	76.923077	2.27
12	上海陟毅	2.222222	0.07
合计		3,385.359895	100.00

13、 2013年11月，第三次股权转让

2013年9月16日，中鼎开源投资决策委员会作出决议，同意对炬光有限投资1,869.230772万元，其中中鼎开源投资1,831.846157万元，管理团队持股平台郑州瑞元投资37.384615万元。

2013年9月30日，炬光有限股东会作出决议，同意吉光光电将其持有的炬光有限203.538462万元出资额对应的股权以1,831.846157万元价格转让给中鼎开源，同意吉光光电将其持有的炬光有限4.153846万元出资额对应的股权以37.384615万元价格转让给郑州瑞元。

2013年10月23日，就上述股权转让，中鼎开源、郑州瑞元与吉光光电、炬光有限及炬光有限其他原股东签署《股权转让（投资）协议》，转让价格为9元/注册资本。

2013年11月4日，炬光有限完成本次股权转让工商变更登记。本次股权转让完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	刘兴胜	1,244.963624	36.77
2	西安光机所	388.18	11.47
3	上海联和	367.832168	10.87

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
4	国投高科	300	8.86
5	郑州宇通	207.692308	6.14
6	上海诚毅	197.777778	5.84
7	中鼎开源	203.538462	6.01
8	长安汇富	181.82	5.37
9	成都新申	133.333333	3.94
10	马玄恒	76.923077	2.27
11	郭彦斌	76.923077	2.27
12	郑州瑞元	4.153846	0.12
13	上海陟毅	2.222222	0.07
合计		3,385.359895	100.00

根据当时适用的《企业国有资产评估管理暂行办法》的规定，收购非国有单位的资产应当对相关资产进行评估。中鼎开源作为国有控股上市公司中原证券的控股子公司，本次受让非国有单位股权未办理资产评估，存在法律瑕疵。根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第二十七条规定，“企业违反本办法，有下列情形之一的，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效：（一）应当进行资产评估而未进行评估；（二）聘请不符合相应资质条件的资产评估机构从事国有资产评估活动；（三）向资产评估机构提供虚假情况和资料，或者与资产评估机构串通作弊导致评估结果失实的；（四）应当办理核准、备案而未办理。”

中鼎开源于2015年9月28日出具的《关于西安炬光科技股份有限公司涉及股权转让事项的说明》载明，“上述转让已履行了所有必要的法律程序，转让行为合法、真实、有效，不会对炬光科技的股权清晰、稳定产生任何不利影响”。

就本次股权转让事宜，2019年6月，中鼎开源的控股股东中原证券出具《关于对中鼎开源创业投资管理有限公司投资西安炬光科技有限公司相关事宜的确认函》，作为河南省国资委管理的省管企业，中原证券确认“中鼎开源收购炬光

科技股权及对外转让炬光科技股权，价格公允、合理，本公司对股权收购和转让行为无异议”。

2020年12月25日，陕西省国资委陕国资函[2020]100号《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项进行确认的复函》载明：“经审核，西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项已经有权部门批准，股权清晰，合法、有效。”

根据上述，本所律师认为，中鼎开源受让股权未办理资产评估，存在法律瑕疵，但鉴于本次股权转让价格与炬光有限2013年3月增资时的评估价格相近，且已得到相关国有股东及国资主管部门的书面确认，故该等瑕疵对本次发行上市不会造成重大不利影响。

14、 2014年11月，第四次股权转让

2014年11月12日，炬光有限股东会作出决议，同意中鼎开源将其持有的炬光有限195.396924万元出资额、8.141538万元出资额对应的股权分别转让给中证开元和郑州融英。

2014年11月，就上述股权转让，中鼎开源与中证开元、郑州融英签署了《股权转让协议》，转让价格为10.8元/注册资本。

2014年11月27日，炬光有限完成本次股权转让工商变更登记。本次股权转让完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	刘兴胜	1,244.963624	36.77
2	西安光机所	388.18	11.47
3	上海联和	367.832168	10.87

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
4	国投高科	300	8.86
5	郑州宇通	207.692308	6.14
6	上海诚毅	197.777778	5.84
7	中证开元	195.396924	5.77
8	长安汇富	181.82	5.37
9	成都新申	133.333333	3.94
10	马玄恒	76.923077	2.27
11	郭彦斌	76.923077	2.27
12	郑州融英	8.141538	0.24
13	郑州瑞元	4.153846	0.12
14	上海陟毅	2.222222	0.07
合计		3,385.359895	100.00

根据当时适用的《中华人民共和国企业国有资产法》《企业国有产权转让管理暂行办法》的规定，国有控股公司转让股权应当履行进场交易程序。中鼎开源本次股权转让未履行进场交易程序，但鉴于如下原因，本次股权转让未履行进场交易程序，不会对本次发行上市造成重大不利影响：

1、2014年7月6日起实施的《财政部关于进一步明确国有金融企业直接股权投资有关资产管理问题的通知》（财经〔2014〕31号）第九条规定，“国有金融企业开展直接股权投资，应当建立有效的退出机制，包括：公开发行上市、并购重组、协议转让、股权回购等方式。按照投资协议约定的价格和条件、以协议转让或股权回购方式退出的，按照公司章程的有关规定，由国有金融企业股东（大）会、董事会或其他机构自行决策，并办理股权转让手续；以其他方式进行股权转让的，遵照国有金融资产管理相关规定执行。”

2、根据中国证监会《证券公司直接投资业务监管指引》相关规定以及河南证监局《关于中原证券股份有限公司设立直投子公司的无异议函》（豫证监函〔2011〕216号），并经本所律师在“见微数据”网站（<https://www.jianweidata.com/SearchMainFiling>）查询，中鼎开源为国有金融企业中原证券的直投子公司。

3、中鼎开源于 2015 年 9 月 28 日出具《关于西安炬光科技股份有限公司涉及股权转让事项的说明》，本次股权转让“无需按照《国有资产评估管理办法》《企业国有产权转让管理暂行办法》等相关法律法规履行评估、评估备案及进场交易等手续。上述转让已履行了所有必要的法律程序，转让行为合法、真实、有效，不会对炬光科技的股权清晰、稳定产生任何不利影响”。

4、2019 年 6 月，中鼎开源的控股股东中原证券出具《关于对中鼎开源创业投资管理有限公司投资西安炬光科技有限公司相关事宜的确认函》，中原证券确认“中鼎开源收购炬光科技股权及对外转让炬光科技股权，价格公允、合理，本公司对股权收购和转让行为无异议”。

5、2020 年 12 月 25 日，陕西省国资委陕国资函[2020]100 号《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项进行确认的复函》载明：“经审核，西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项已经有权部门批准，股权清晰，合法、有效。”

15、 2014 年 11 月，第九次增资（注册资本由 3,385.359895 万元增加至 3,549.693228 万元）

2014 年 11 月 3 日，西高投股东会审议通过《西安炬光科技有限公司项目投资建议书》《西安高新技术产业风险投资有限责任公司员工跟投方案》等议案，同意西高投及其员工赵建明向炬光有限增资。

2014 年 11 月 15 日，炬光有限股东会作出决议，同意注册资本由 3,385.359895 万元增加至 3,549.693228 万元，新增注册资本 164.333333 万元中，由西高投以 1,600 万元认缴 148.148148 万元注册资本、赵建明以 110 万元认缴 10.185185 万元注册资本、陈晓娟以 64.8 万元认缴 6 万元注册资本；超过注册资本的部分计入资本公积。

2014年11月25日，就上述增资事项，西高投、赵建明、陈晓娟分别与炬光有限及炬光有限原股东签署《增资认购协议》，增资价格为10.8元/注册资本。

2020年12月17日，普华永道中天验字(2020)第1053号《验资报告》载明，截至2014年11月25日，炬光有限已收到西高投、赵建明、陈晓娟以货币缴纳的出资1,774.8万元，其中实收资本为164.333333万元，资本公积为1,610.466667万元。

2014年11月28日，炬光有限完成本次增资工商变更登记。本次增资完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	刘兴胜	1,244.963624	35.07
2	西安光机所	388.18	10.94
3	上海联和	367.832168	10.36
4	国投高科	300	8.45
5	郑州宇通	207.692308	5.85
6	上海诚毅	197.777778	5.57
7	中证开元	195.396924	5.50
8	长安汇富	181.82	5.12
9	西高投	148.148148	4.17
10	成都新申	133.333333	3.76
11	马玄恒	76.923077	2.17
12	郭彦斌	76.923077	2.17
13	赵建明	10.185185	0.29
14	郑州融英	8.141538	0.23
15	陈晓娟	6.00	0.17
16	郑州瑞元	4.153846	0.12
17	上海陟毅	2.222222	0.06
合计		3,549.693228	100.00

根据当时适用的《企业国有资产评估管理暂行办法》的规定，国有股权比例发生变动的应当进行资产评估，而本次增资未对炬光有限股东全部权益价值进行评估，存在法律瑕疵。根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第二十七条规定，“企业违反本办法，有下列情形之一的，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效：（一）应当进行资产评估而未进行评估；（二）聘请不符合相应资质条件的资产评估机构从事国有资产评估活动；（三）向资产评估机构提供虚假情况和资料，或者与资产评估机构串通作弊导致评估结果失实的；（四）应当办理核准、备案而未办理。”

2016年3月21日，中国科学院条件保障与财务局向财政部教科文司报送《中国科学院条件保障与财务局关于对西安炬光科技有限公司部分国有股权变动情况的说明》（科发条财函字[2016]34号），确认“从炬光科技上报材料来看，未发现国有资产流失情况”。

2020年12月25日，陕西省国资委陕国资函[2020]100号《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项进行确认的复函》载明：“经审核，西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项已经有权部门批准，股权清晰，合法、有效。”

根据上述，本所律师认为，虽然本次增资中存在未办理资产评估的法律瑕疵，但鉴于本次增资时的价格与2014年12月炬光有限第五次股权转让时的价格相近，且已得到相关国资主管部门的书面确认，故该等法律瑕疵对本次发行上市不会造成重大不利影响。

16、 2014年12月，第五次股权转让

2014年9月24日，陕西正德信资产评估有限公司陕正德信评报字[2014]130号《上海联和投资有限公司股权转让项目涉及的西安炬光科技有限公司股东部分

权益价值资产评估报告》载明，炬光有限截至 2013 年 12 月 31 日的股东全部权益价值的评估值为 36,554.33 万元，评估价格为 10.8 元/注册资本。2014 年 9 月 25 日，上海联和出具沪国资评备[2014]第 9 号《上海联和投资有限公司国有资产评估项目备案表》，对前述评估结果进行了备案。

2014 年 11 月 15 日，炬光有限股东会作出决议，同意上海联和将其持有的炬光有限 217 万元出资额、50 万元出资额对应的股权分别转让给陕西高装和冯岁平。

2014 年 11 月 21 日，就上述股权转让，上海联和与陕西高装、冯岁平签署《股权转让合同》，转让价格为 10.8 元/注册资本。

2014 年 11 月 27 日，西部产权交易所西部产权认字[2014]第 0113 号《产权交易凭证》载明，上海联和所将其持有的炬光有限 217 万元出资额、50 万元出资额对应的股权分别以 2,344.0389 万元、540.1011 万元的价格转让给陕西高装、冯岁平。

2014 年 12 月 19 日，炬光有限完成本次股权转让工商变更登记。本次股权转让完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	刘兴胜	1,244.963624	35.07
2	西安光机所	388.18	10.94
3	国投高科	300	8.45
4	陕西高装	217.00	6.11
5	郑州宇通	207.692308	5.85
6	上海诚毅	197.777778	5.57
7	中证开元	195.396924	5.50
8	长安汇富	181.82	5.12

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
9	西高投	148.148148	4.17
10	成都新申	133.333333	3.76
11	上海联和	100.832168	2.84
12	马玄恒	76.923077	2.17
13	郭彦斌	76.923077	2.17
14	冯岁平	50.00	1.41
15	赵建明	10.185185	0.29
16	郑州融英	8.141538	0.23
17	陈晓娟	6.00	0.17
18	郑州瑞元	4.153846	0.12
19	上海陟毅	2.222222	0.06
合计		3,549.693228	100.00

17、 2015年2月，第六次股权转让

17.1 本次股权转让的工商变更登记情况

2014年7月9日，炬光有限2013年年度股东会审议通过《关于调整公司股权激励计划及实施方案的议案》，为实施股权激励，同意刘兴胜将所持部分股权转让给西安宁炬、西安新炬两个持股平台及其他相关激励对象。

2014年12月30日，炬光有限股东会作出决议，同意赵建明将其持有的炬光有限0.29%股权（对应10.185185万元出资额）转让给西安睿达；同意刘兴胜将其持有的炬光有限35.07%股权中的9.86%股权（对应350.159万元出资额）转让给西安宁炬（员工持股平台）、西安新炬（员工持股平台）、深圳春台、马玄恒、张艳春、周文兵、侯栋、延绥斌、李小宁、宗恒军、蔡万绍、宋涛和陈远。

2014年12月30日，就上述股权转让，赵建明与西安睿达签署《股权转让协议》，转让价格为10.8元/注册资本。

2014年12月，刘兴胜分别与西安宁炬、西安新炬、深圳春台、马玄恒、张艳春、周文兵、侯栋、延绥斌、李小宁、宗恒军、蔡万绍、宋涛和陈远签署《股权转让协议》，约定刘兴胜将其持有的350.159万元出资额中的95.4172万元出资额转让给西安宁炬（员工持股平台）、16.7753万元出资额转让给西安新炬（员工持股平台）、80万元出资额转让给深圳春台、100万元出资额转让给马玄恒、5万元出资额转让给张艳春、4.1287万元出资额转让给周文兵、1.4989万元出资额转让给侯栋、4.6025万元出资额转让给延绥斌、7.4287万元出资额转让给李小宁、4.2448万元出资额转让给宗恒军、19.2703万元出资额转让给蔡万绍、10.2477万元出资额转让给宋涛、1.5449万元出资额转让给陈远。

2015年2月3日，炬光有限完成本次股权转让工商变更登记。本次股权转让完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	刘兴胜	894.804624	25.21
2	西安光机所	388.18	10.94
3	国投高科	300.00	8.45
4	陕西高装	217.00	6.11
5	郑州宇通	207.692308	5.85
6	上海诚毅	197.777778	5.57
7	中证开元	195.396924	5.50
8	长安汇富	181.82	5.12
9	马玄恒	176.923077	4.98
10	西高投	148.148148	4.17
11	成都新申	133.333333	3.76
12	上海联和	100.832168	2.84
13	西安宁炬	95.4172	2.69
14	深圳春台	80.00	2.25
15	郭彦斌	76.923077	2.17
16	冯岁平	50.00	1.41
17	蔡万绍	19.2703	0.54
18	西安新炬	16.7753	0.47

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
19	宋涛	10.2477	0.29
20	西安睿达	10.185185	0.29
21	郑州融英	8.141538	0.23
22	李小宁	7.4287	0.21
23	陈晓娟	6.00	0.17
24	张艳春	5.00	0.14
25	延绥斌	4.6025	0.13
26	宗恒军	4.2448	0.12
27	郑州瑞元	4.153846	0.12
28	周文兵	4.1287	0.12
29	上海陟毅	2.222222	0.06
30	陈远	1.5449	0.04
31	侯栋	1.4989	0.04
合计		3,549.693228	100.00

17.2 员工股权激励实施、代持及代持解除情况

根据发行人提供的《行权确认表》《股权激励性赠与协议》《股权转让协议》《备忘录》、部分股权激励涉及员工的银行流水、股权激励计划施行及终止的相关决议等资料及发行人的说明和承诺、激励员工出具的《确认函》，并经本所律师对部分激励员工进行访谈，2008年至2014年期间，炬光有限存在通过实际控制人刘兴胜授予员工股票选择权、实际控制人刘兴胜赠与及/或转让股权等形式的员工股权激励，且其中部分员工之间存在转让激励股权的情况。具体情况如下：

（1）股票选择权情况

2008年5月15日，炬光有限第一届第一次董事会审议通过《公司员工股票期权议案》，决定以炬光有限5%的股权作为员工股票期权计划的数额，面向炬光有限全体董事会成员和员工实施员工股票期权计划。2008年10月，炬光有限董事会制定了《股票选择权计划（试行）》。根据炬光有限2013年年度股东会审

议通过的《关于调整公司股权激励计划及实施方案的议案》，前述用于员工激励的5%股权来源为刘兴胜持有的炬光有限股权。

2008年至2014年期间，炬光有限77名员工通过被授予股票选择权并行权落实股权激励。其中，8名员工通过直接持有炬光有限股权的方式落实股权激励，31名员工通过持有西安宁炬合伙份额间接持有炬光有限股权的方式落实股权激励，38名员工通过持有西安新炬合伙份额间接持有炬光有限股权的方式落实股权激励。通过股票选择权落实的员工持股情况如下：

序号	员工姓名	行权时间	股票选择权落实出资额(元)	落实方式	是否涉及代持
1	吴迪	2014年	15,096	西安宁炬	不涉及
2	张路	2014年	9,164	西安宁炬	不涉及
3	杨凯	2014年	13,731	西安宁炬	不涉及
4	俱卫超	2014年	7,508	西安宁炬	不涉及
5	郭璐	2014年	9,713	西安宁炬	不涉及
6	杨斌	2014年	9,313	西安宁炬	不涉及
7	王英	2014年	11,100	西安宁炬	不涉及
8	钱导茹	2014年	7,790	西安宁炬	不涉及
9	王敏	2014年	8,762	西安宁炬	不涉及
10	史俊红	2014年	7,454	西安宁炬	不涉及
11	赵炎武	2014年	7,070	西安宁炬	不涉及
12	栾凯	2014年	7,090	西安宁炬	不涉及
13	谢乐敏	2014年	12,944	西安宁炬	不涉及
14	王警卫	2014年	21,881	西安宁炬	不涉及
15	诸映虹	2014年	6,822	西安宁炬	不涉及
16	雷谢福	2014年	6,920	西安宁炬	不涉及
17	于冬杉	2014年	6,931	西安宁炬	不涉及
18	杨敏	2014年	4,429	西安宁炬	不涉及
19	戴晔	2014年	11,381	西安宁炬	不涉及
20	陶春华	2014年	5,637	西安宁炬	不涉及
21	李英杰	2014年	5,117	西安宁炬	不涉及

序号	员工姓名	行权时间	股票选择权 落实出资额 (元)	落实方式	是否涉及代 持
22	高雷	2014年	12,566	西安宁炬	不涉及
23	潘民刚	2014年	30,000	西安宁炬	不涉及
24	贺永贵	2014年	3,268	西安宁炬	不涉及
25	刘亚龙	2014年	2,907	西安宁炬	不涉及
26	王志兵	2014年	2,963	西安宁炬	不涉及
27	王昌飞	2014年	5,263	西安宁炬	不涉及
28	王希如	2014年	3,022	西安宁炬	不涉及
29	周小艳	2014年	2,903	西安宁炬	不涉及
30	王虎	2014年	3,000	西安宁炬	不涉及
31	金卫刚	2014年	11,547	西安宁炬	不涉及
32	郑艳芳	2014年	7,618	西安新炬	不涉及
33	孙尧	2014年	7,109	西安新炬	不涉及
34	王江勃	2014年	6,660	西安新炬	不涉及
35	侯养朋	2014年	6,293	西安新炬	不涉及
36	穆敏刚	2014年	7,181	西安新炬	不涉及
37	梁雪杰	2014年	6,172	西安新炬	不涉及
38	王坤峰	2014年	6,034	西安新炬	不涉及
39	王卫锋	2014年	5,984	西安新炬	不涉及
40	张永杰	2014年	5,909	西安新炬	不涉及
41	张卫霞	2014年	5,908	西安新炬	不涉及
42	刁永金	2014年	5,835	西安新炬	不涉及
43	马柯明	2014年	5,818	西安新炬	不涉及
44	董小涛	2014年	5,813	西安新炬	不涉及
45	孙俊	2014年	5,697	西安新炬	不涉及
46	韩锦	2014年	5,695	西安新炬	不涉及
47	严敏娜	2014年	5,579	西安新炬	不涉及
48	陈幸	2014年	1,362	西安新炬	不涉及
49	申帮兴	2014年	4,852	西安新炬	不涉及
50	刘红梅	2014年	4,725	西安新炬	不涉及
51	尚科	2014年	4,706	西安新炬	不涉及
52	顾维一	2014年	4,611	西安新炬	不涉及
53	凤浩	2014年	3,851	西安新炬	不涉及
54	江南	2014年	3,808	西安新炬	不涉及

序号	员工姓名	行权时间	股票选择权 落实出资额 (元)	落实方式	是否涉及代 持
55	党妮	2014年	3,524	西安新炬	不涉及
56	蔡磊	2014年	2,837	西安新炬	不涉及
57	杨月利	2014年	2,818	西安新炬	不涉及
58	乔娟	2014年	3,818	西安新炬	不涉及
59	李勇	2014年	2,746	西安新炬	不涉及
60	梅沙沙	2014年	2,587	西安新炬	不涉及
61	孙帅	2014年	4,584	西安新炬	不涉及
62	杨帆	2014年	2,436	西安新炬	不涉及
63	邵媛媛	2014年	2,358	西安新炬	不涉及
64	田亚萍	2014年	2,358	西安新炬	不涉及
65	舒东平	2014年	2,187	西安新炬	不涉及
66	周国锋	2014年	2,183	西安新炬	不涉及
67	雒静	2014年	2,131	西安新炬	不涉及
68	张娟玲	2014年	2,109	西安新炬	不涉及
69	高立军	2014年	1,857	西安新炬	不涉及
70	蔡万绍	2014年	27,703	直接持股	不涉及
71	宗恒军	2014年	12,448	直接持股	不涉及
72	李小宁	2014年	34,287	直接持股	不涉及
73	宋涛	2014年	10,985	直接持股	不涉及
74	延绥斌	2014年	13,525	直接持股	不涉及
75	侯栋	2014年	4,989	直接持股	不涉及
76	周文兵	2014年	11,287	直接持股	不涉及
77	陈远	2014年	15,449	直接持股	不涉及
合计			571,718	—	—

(2) 实际控制人刘兴胜赠与及/或转让股权情况

2010年至2014年期间,炬光有限实际控制人刘兴胜曾向17名员工赠与炬光有限股权,其中:①14名员工将受赠股权全部落实到其本人名下;②1名员工张艳春将其受赠的45万出资额对应的股权中的5万元出资额落实到其本人名下,并将其余40万元出资额在股权激励落实前转让给其他员工吴迪、戴晔、蔡万绍、

陈远和刘兴胜；③1 名员工王晓飏将其受赠的 5.25 万元出资额对应的股权在股权激励落实前转让给其他员工张路、俱卫超、延绥斌和侯栋；④1 名员工 Guodong Xu 将其受赠的 45 万元出资额对应的股权中的 33 万元出资额转让给发行人实际控制人刘兴胜，12 万元出资额转让给发行人其他股东马玄恒，其中转让给马玄恒的 12 万元出资额对应的股权在转让前由刘兴胜代 Guodong Xu 持有，刘兴胜将代 Guodong Xu 持有的股权直接转让给马玄恒之后，刘兴胜与 Guodong Xu 之间的股权代持关系解除。

上述落实受赠股权的 15 名员工中，7 名员工通过直接持有炬光有限股权的方式落实股权激励，8 名员工通过持有西安宁炬合伙份额间接持有炬光有限股权的方式落实股权激励，具体情况如下：

序号	员工姓名	赠与时间	刘兴胜赠与落实出资额（元）	落实方式	是否涉及代持
1	陈远	2014 年	500,000	直接持股 ³	不涉及
2	吴迪	2014 年	15,000	西安宁炬	不涉及
3	杨凯	2014 年	10,000	西安宁炬	不涉及
4	杨英滔	2014 年	10,000	西安宁炬	不涉及
5	王警卫	2014 年	30,000	西安宁炬	不涉及
6	杨敏	2014 年	291,880	西安宁炬	不涉及
7	戴晔	2014 年	25,000	西安宁炬	不涉及
8	高雷	2014 年	10,000	西安宁炬	不涉及
9	金卫刚	2014 年	10,000	西安宁炬	不涉及
10	蔡万绍	2014 年	40,000	直接持股	不涉及
11	宗恒军	2014 年	10,000	直接持股	不涉及
12	李小宁	2014 年	10,000	直接持股	不涉及
13	宋涛	2014 年	15,000	直接持股	不涉及
14	侯栋	2014 年	5,000	直接持股	不涉及
15	张艳春	2013 年	50,000	直接持股	2013 年刘兴胜赠与张艳春股权后

³ 根据陈远出具的《确认函》，并经本所律师访谈，深圳春台系陈远、党晓梅夫妇投资设立的合伙企业，刘兴胜将其对炬光有限 50 万元出资额赠与陈远并由陈远无偿转让给深圳春台。

序号	员工姓名	赠与时间	刘兴胜赠与落实出资额（元）	落实方式	是否涉及代持
					刘兴胜代张艳春持有该等股权，股权激励落实后由张艳春直接持有，代持关系解除
合计			1,031,880	—	—

2014年，炬光有限实际控制人刘兴胜曾向20名员工转让炬光有限股权，并全部落实股权激励。前述落实转让股权的20名员工中，6名员工通过直接持有炬光有限股权的方式落实股权激励，14名员工通过持有西安宁炬合伙份额间接持有炬光有限股权的方式落实股权激励，具体情况如下：

序号	员工姓名	刘兴胜转让落实出资额（元）	落实方式	是否涉及代持
1	吴迪	20,000	西安宁炬	不涉及
2	杨凯	15,000	西安宁炬	不涉及
3	杨斌	20,000	西安宁炬	不涉及
4	钱导茹	5,000	西安宁炬	不涉及
5	谢乐敏	10,000	西安宁炬	不涉及
6	王警卫	40,000	西安宁炬	不涉及
7	雷谢福	5,000	西安宁炬	不涉及
8	戴晔	10,000	西安宁炬	不涉及
9	陶春华	20,000	西安宁炬	不涉及
10	高雷	10,000	西安宁炬	不涉及
11	贺永贵	5,000	西安宁炬	不涉及
12	刘亚龙	4,000	西安宁炬	不涉及
13	王昌飞	20,000	西安宁炬	不涉及
14	金卫刚	10,000	西安宁炬	不涉及
15	宗恒军	20,000	直接持股	不涉及
16	李小宁	30,000	直接持股	不涉及
17	宋涛	76,492	直接持股	不涉及

序号	员工姓名	刘兴胜转让落实出资额（元）	落实方式	是否涉及代持
18	延绥斌	10,000	直接持股	不涉及
19	周文兵	30,000	直接持股	不涉及
20	陈远	150,000	直接持股 ⁴	不涉及
合计		510,492	—	—

(3) 部分激励员工从其他员工处受让炬光有限股权情况

2013年至2014年期间,8名员工从张艳春和王晓飏处受让刘兴胜赠与前述2名员工的公司股权,其中4名员工通过直接持有炬光有限股权的方式落实股权激励,4名员工通过持有西安宁炬合伙份额间接持有炬光有限股权的方式落实股权激励,具体情况如下:

序号	员工姓名	其他员工转让落实出资额（元）	转让方	落实方式	代持及代持解除情况
1	吴迪	30,000	张艳春	西安宁炬	2013年刘兴胜赠与张艳春股权后刘兴胜代张艳春持有该等股权;张艳春将股权转让给吴迪、戴晔、蔡万绍、陈远之后刘兴胜代吴迪、戴晔、蔡万绍、陈远持有该等股权;股权激励落实后吴迪、戴晔、蔡万绍直接持有该等股权,股权激励落实给陈远后,陈远又无偿转让给深圳春台(由刘兴胜将代陈远持有的股权转让给深圳春台),代持关系解除。
2	戴晔	30,000	张艳春	西安宁炬	
3	蔡万绍	125,000	张艳春	直接持股	
4	陈远	150,000	张艳春	直接持股 ⁵	

⁴ 刘兴胜转让给陈远并由陈远无偿转让给深圳春台。

⁵ 陈远自张艳春处受让股权后无偿转让给深圳春台。

序号	员工姓名	其他员工转让落实出资额(元)	转让方	落实方式	代持及代持解除情况
5	张路	15,000	王晓飏	西安宁炬	2013年刘兴胜赠与王晓飏股权后刘兴胜代王晓飏持有该等股权，王晓飏将股权转让给张路、俱卫超、延绥斌和侯栋之后刘兴胜代张路、俱卫超、延绥斌和侯栋持有该等股权，股权激励落实后张路、俱卫超、延绥斌和侯栋直接持有该等股权，代持关系解除。
6	俱卫超	10,000	王晓飏	西安宁炬	
7	延绥斌	22,500	王晓飏	直接持股	
8	侯栋	5,000	王晓飏	直接持股	
合计		387,500	—	—	—

截至本次股权转让工商变更登记完成之日，共有 79 名员工通过上述三种情形落实员工股权激励，其中 9 名员工通过直接持有炬光有限股权的方式落实股权激励，32 名员工通过持有西安宁炬合伙份额间接持有炬光有限股权的方式落实股权激励，38 名员工通过持有西安新炬合伙份额间接持有炬光有限股权的方式落实股权激励，该等员工落实员工股权激励的具体情况如下：

序号	员工姓名	股票选择权落实出资额(元)	刘兴胜转让落实出资额(元)	刘兴胜赠与落实出资额(元)	其他员工转让落实出资额(元)	对炬光有限总出资额(元)	落实方式
1	吴迪	15,096	20,000	15,000	30,000	80,096	西安宁炬
2	张路	9,164	—	—	15,000	24,164	西安宁炬
3	杨凯	13,731	15,000	10,000	—	38,731	西安宁炬
4	俱卫超	7,508	—	—	10,000	17,508	西安宁炬
5	郭璐	9,713	—	—	—	9,713	西安宁炬
6	杨斌	9,313	20,000	—	—	29,313	西安宁炬
7	王英	11,100	—	—	—	11,100	西安宁炬
8	钱导茹	7,790	5,000	—	—	12,790	西安宁炬

序号	员工姓名	股票选择权落实出资额(元)	刘兴胜转让落实出资额(元)	刘兴胜赠与落实出资额(元)	其他员工转让落实出资额(元)	对炬光有限总出资额(元)	落实方式
9	杨英滔	—	—	10,000	—	10,000	西安宁炬
10	王敏	8,762	—	—	—	8,762	西安宁炬
11	史俊红	7,454	—	—	—	7,454	西安宁炬
12	赵炎武	7,070	—	—	—	7,070	西安宁炬
13	栾凯	7,090	—	—	—	7,090	西安宁炬
14	谢乐敏	12,944	10,000	—	—	22,944	西安宁炬
15	王警卫	21,881	40,000	30,000	—	91,881	西安宁炬
16	诸映虹	6,822	—	—	—	6,822	西安宁炬
17	雷谢福	6,920	5,000	—	—	11,920	西安宁炬
18	于冬杉	6,931	—	—	—	6,931	西安宁炬
19	杨敏	4,429	—	291,880	—	96,309	西安宁炬
20	戴晔	11,381	10,000	25,000	30,000	76,381	西安宁炬
21	陶春华	5,637	20,000	—	—	25,637	西安宁炬
22	李英杰	5,117	—	—	—	5,117	西安宁炬
23	高雷	12,566	10,000	10,000	—	32,566	西安宁炬
24	潘民刚	30,000	—	—	—	30,000	西安宁炬
25	贺永贵	3,268	5,000	—	—	8,268	西安宁炬
26	刘亚龙	2,907	4,000	—	—	6,907	西安宁炬
27	王志兵	2,963	—	—	—	2,963	西安宁炬
28	王昌飞	5,263	20,000	—	—	25,263	西安宁炬
29	王希如	3,022	—	—	—	3,022	西安宁炬
30	周小艳	2,903	—	—	—	2,903	西安宁炬
31	王虎	3,000	—	—	—	3,000	西安宁炬
32	金卫刚	11,547	10,000	10,000	—	31,547	西安宁炬
33	郑艳芳	7,618	—	—	—	7,618	西安新炬
34	孙尧	7,109	—	—	—	7,109	西安新炬
35	王江勃	6,660	—	—	—	6,660	西安新炬
36	侯养朋	6,293	—	—	—	6,293	西安新炬
37	穆敏刚	7,181	—	—	—	7,181	西安新炬
38	梁雪杰	6,172	—	—	—	6,172	西安新炬
39	王坤峰	6,034	—	—	—	6,034	西安新炬
40	王卫锋	5,984	—	—	—	5,984	西安新炬

序号	员工姓名	股票选择权落实出资额(元)	刘兴胜转让落实出资额(元)	刘兴胜赠与落实出资额(元)	其他员工转让落实出资额(元)	对炬光有限总出资额(元)	落实方式
41	张永杰	5,909	—	—	—	5,909	西安新炬
42	张卫霞	5,908	—	—	—	5,908	西安新炬
43	刁永金	5,835	—	—	—	5,835	西安新炬
44	马柯明	5,818	—	—	—	5,818	西安新炬
45	董小涛	5,813	—	—	—	5,813	西安新炬
46	孙俊	5,697	—	—	—	5,697	西安新炬
47	韩锦	5,695	—	—	—	5,695	西安新炬
48	严敏娜	5,579	—	—	—	5,579	西安新炬
49	陈幸	1,362	—	—	—	1,362	西安新炬
50	申帮兴	4,852	—	—	—	4,852	西安新炬
51	刘红梅	4,725	—	—	—	4,725	西安新炬
52	尚科	4,706	—	—	—	4,706	西安新炬
53	顾维一	4,611	—	—	—	4,611	西安新炬
54	风浩	3,851	—	—	—	3,851	西安新炬
55	江南	3,808	—	—	—	3,808	西安新炬
56	党妮	3,524	—	—	—	3,524	西安新炬
57	蔡磊	2,837	—	—	—	2,837	西安新炬
58	杨月利	2,818	—	—	—	2,818	西安新炬
59	乔娟	3,818	—	—	—	3,818	西安新炬
60	李勇	2,746	—	—	—	2,746	西安新炬
61	梅沙沙	2,587	—	—	—	2,587	西安新炬
62	孙帅	4,584	—	—	—	4,584	西安新炬
63	杨帆	2,436	—	—	—	2,436	西安新炬
64	邵媛媛	2,358	—	—	—	2,358	西安新炬
65	田亚萍	2,358	—	—	—	2,358	西安新炬
66	舒东平	2,187	—	—	—	2,187	西安新炬
67	周国锋	2,183	—	—	—	2,183	西安新炬
68	雒静	2,131	—	—	—	2,131	西安新炬
69	张娟玲	2,109	—	—	—	2,109	西安新炬
70	高立军	1,857	—	—	—	1,857	西安新炬
71	蔡万绍	27,703	—	40,000	125,000	192,703	直接持股
72	宗恒军	12,448	20,000	10,000	—	42,448	直接持股

序号	员工姓名	股票选择权落实出资额(元)	刘兴胜转让落实出资额(元)	刘兴胜赠与落实出资额(元)	其他员工转让落实出资额(元)	对炬光有限总出资额(元)	落实方式
73	李小宁	34,287	30,000	10,000	—	74,287	直接持股
74	宋涛	10,985	76,492	15,000	—	102,477	直接持股
75	延绥斌	13,525	10,000	—	22,500	46,025	直接持股
76	侯栋	4,989	—	5,000	5,000	14,989	直接持股
77	周文兵	11,287	30,000	—	—	41,287	直接持股
78	陈远	15,449	150,000	500,000	150,000	15,449+800,000	直接持股 ⁶
79	张艳春	—	—	50,000	—	50,000	直接持股
合计		571,718	510,492	1,031,880	387,500	2,301,590	—

2019年1月22日，发行人2019年第一次临时股东大会审议通过《关于终止公司员工股票期权的议案》，确认于2015年2月完成工商变更登记时终止《股票选择权计划》，不再实行新的与股票选择权相关的员工股权激励计划，但已于2015年落实并履行完毕的员工股权激励计划不受影响。

本所律师对落实股权激励的79名员工中的73名员工进行了访谈，落实股权激励的其余6名员工拒绝接受访谈。根据该73名员工出具的《确认函》及签署的《访谈纪要》，该等员工签署的《行权确认表》《股权激励性赠与协议》《股权转让协议》《备忘录》等文件均系其本人的真实意思表示，其本人与发行人、西安宁炬、西安新炬、实际控制人刘兴胜、转让方、受让方或其他第三方之间就炬光有限股票选择权授予、行权及分红、炬光有限股票期权转让、炬光科技股权赠与及/或转让、西安宁炬/西安新炬合伙份额等事宜不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷，亦不会向发行人、西安宁炬、西安新炬、实际控制人刘兴胜、转让方、受让方或其他第三方提出任何权利主张。

⁶ 陈远通过股票选择权取得的15,449元出资额由其本人直接持有，通过刘兴胜转让、赠与、其他员工转让取得的合计80万元出资额由陈远控制的深圳春台持有。

根据发行人提供的劳动合同、离职清算单以及发行人的说明和承诺，上述拒绝接受访谈的 6 名员工均已离职，截至本律师工作报告出具日，该 6 名员工与发行人、刘兴胜之间不存在任何争议或纠纷。

根据发行人实际控制人刘兴胜出具的承诺，“如因上述员工股权激励实施、代持及代持解除产生任何争议、纠纷导致发行人受到损失的，由本人承担全部赔偿责任。”

基于上述，金杜认为，上述涉及股权激励的员工因股票选择权行权、股权赠与、转让、股权代持或股权代持关系解除事宜与发行人发生争议和纠纷的可能性较低，且发行人实际控制人已作出相关承诺，故该等股票选择权行权、股权赠与、转让、股权代持或股权代持关系解除对发行人股权清晰不构成重大不利影响，对发行人本次发行上市不会构成实质性法律障碍。

17.3 刘兴胜与马玄恒股权代持关系解除情况

根据刘兴胜、马玄恒和 Guodong Xu 出具的《确认函》《备忘录》，并经本所律师对刘兴胜、马玄恒和 Guodong Xu 访谈，本次刘兴胜无偿转让给马玄恒的炬光有限 100 万元出资额中，75 万元出资额系解除炬光有限设立后刘兴胜代马玄恒持有的 5% 股权（对应 75 万元出资额）的代持关系；12 万元出资额系马玄恒从 Guodong Xu 处受让的刘兴胜代 Guodong Xu 持有的炬光有限股权；剩余 13 万元出资额系刘兴胜考虑到马玄恒作为炬光有限股东期间对炬光有限所做出的贡献，于 2012 年 12 月赠与马玄恒且代马玄恒持有的股权，并于本次股权转让时解除股权代持关系。截至 2015 年 2 月，马玄恒与刘兴胜之间关于炬光有限股权的代持关系全部解除，并确认在股权代持和解除代持过程中，双方之间以及双方与炬光有限之间不存在任何股权纠纷。

18、 2015 年 5 月，第七次股权转让

2015年4月20日，郭彦斌与郭朝辉签署《股权转让协议》，郭彦斌将其持有的炬光有限2.17%的股权（对应76.923077万元出资额）转让给郭朝辉，转让价格为7.5元/注册资本。

同日，炬光有限股东会决议，同意郭彦斌将其持有的炬光有限2.17%的股权（对应76.923077万元出资额）转让给郭朝辉。

2015年4月25日，炬光有限股东会作出决议，同意西安光机所将其持有的炬光有限10.94%的股权（对应388.18万元出资额）无偿划转给西安中科。

2015年5月4日，西安光机所与西安中科签署《划转协议》，西安光机所将其持有的炬光科技10.94%股权无偿划转给西安中科。

同日，中国科学院科发函字[2015]159号《中国科学院关于同意西安光学精密机械研究所划转西安炬光科技有限公司全部股权的批复》，同意西安光机所将其持有的炬光科技10.94%股权无偿划转给西安中科。

2015年5月13日，炬光有限完成本次股权转让和无偿划转的工商变更登记。本次股权转让和无偿划转完成后，炬光有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	刘兴胜	894.804624	25.21
2	西安中科	388.18	10.94
3	国投高科	300	8.45
4	陕西高装	217	6.11
5	郑州宇通	207.692308	5.85
6	上海诚毅	197.777778	5.57
7	中证开元	195.396924	5.50
8	长安汇富	181.82	5.12
9	马玄恒	176.923077	4.98

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
10	西高投	148.148148	4.17
11	成都新申	133.333333	3.76
12	上海联和	100.832168	2.84
13	西安宁炬	95.4172	2.69
14	深圳春台	80	2.25
15	郭朝辉	76.923077	2.17
16	冯岁平	50	1.41
17	蔡万绍	19.2703	0.54
18	西安新炬	16.7753	0.47
19	宋涛	10.2477	0.29
20	西安睿达	10.185185	0.29
21	郑州融英	8.141538	0.23
22	李小宁	7.4287	0.21
23	陈晓娟	6	0.17
24	张艳春	5	0.14
25	延绥斌	4.6025	0.13
26	宗恒军	4.2448	0.12
27	郑州瑞元	4.153846	0.12
28	周文兵	4.1287	0.12
29	上海陟毅	2.222222	0.06
30	陈远	1.5449	0.04
31	侯栋	1.4989	0.04
合计		3,549.693228	100.00

（三） 发行人设立及历次股份变动

1、2015年6月，发行人设立

发行人系炬光有限以经审计净资产折股整体变更方式于2015年6月设立，发行人的设立情况详见本律师工作报告“四、发行人的设立”部分。

2、2016年1月，发行人股份在股转系统挂牌情况

2015年7月8日，发行人董事会审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并采取协议转让方式公开转让的议案》，同意发行人向全国股转公司申请股票在股转系统挂牌并采取协议转让方式公开转让。

2015年7月25日，发行人股东大会审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并采取协议转让方式公开转让的议案》，同意发行人向全国股转公司申请股票在股转系统挂牌并采取协议转让方式公开转让。

2015年12月14日，全国股转公司《关于同意西安炬光科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]8821号），同意发行人股票在股转系统挂牌，转让方式为协议转让。

2016年1月14日，发行人股票在股转系统正式挂牌转让，证券简称为炬光科技，证券代码为835243，转让方式为协议转让。

3、2017年4月，发行人第一次增发股份（股本总额由4,000万股增加至5,640万股）

2016年9月13日，中联资产评估集团（陕西）有限公司中联（陕）评报字[2016]第1151号《西安炬光科技股份有限公司拟增资项目涉及其股东全部权益价值资产评估报告》载明，截至2015年12月31日，发行人经评估的净资产值为54,458.35万元，评估价格为13.61元/股。2016年10月14日，中国科学院出具备案编号为2016082的《国有资产评估项目备案表》，对前述评估结果进行了备案。

2020年12月31日，发行人委托具备证券期货从业资质的中联资产评估集团有限公司对中联（陕）评报字[2016]第1151号《西安炬光科技股份有限公司拟增资项目涉及其股东全部权益价值资产评估报告》进行了复核，中联评咨字[2020]第3645号《〈西安炬光科技股份有限公司拟增资项目涉及其股东全部权益价值资

产评估报告>复核报告》载明，截至 2015 年 12 月 31 日，经复核后发行人股东全部权益价值为 54,550.59 万元，“复核差异结果较小，原报告评估结论基本合理反映了评估对象在评估基准日的市场价值”。

2016 年 11 月 15 日，发行人与王东辉、陈远、马玄恒、张彤、战慧签署《股份认购合同》，发行人分别向前述股份认购方发行股份 600 万股、424 万股、144 万股、470 万股、2 万股，股份发行价格为 13.75 元/股。

2017 年 1 月 16 日，发行人 2017 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司发行股份及支付现金购买资产的议案》《关于公司发行股份及支付现金购买资产构成重大资产重组的议案》《关于签订〈西安炬光科技股份有限公司与王东辉、陈远、马玄恒、张彤及战慧之股票发行认购合同〉的议案》等议案，发行人向王东辉、陈远、马玄恒、张彤、战慧发行股份募集资金 2.255 亿元，并以支付现金方式通过发行人全资子公司香港炬光购买香港雷蒙持有的 LIMO 100%股权、LIMO Immo 12%财产份额和香港雷蒙对 LIMO 的债权，剩余的募集资金用于支付本次重大资产重组的相关费用。

2017 年 2 月 22 日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）XYZH/2017XAA10210 号《验资报告》载明，截至 2017 年 2 月 22 日止，发行人非公开发行的普通股 1,640 万股已由自然人王东辉、陈远、马玄恒、张彤、战慧以 13.75 元/股认购，募集资金合计 2.255 亿元，其中 1,640 万元计入注册资本（股本），其余部分计入资本公积。

2017 年 3 月 28 日，全国股转公司向中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具股转系统函[2017]1747 号《关于西安炬光科技股份有限公司发行股份购买资产暨重大资产重组股份登记的函》，确认发行人本次发行股份 1,640 万股，其中限售股 1,640 万股，不予限售股 0 股；其中王东辉、张彤、陈远、马玄恒、战慧分别认购 600 万股、470 万股、424 万股、144 万股、2 万股。

2017年4月19日，中国证券登记结算有限责任公司北京分公司向发行人核发业务单号为107000007141号的《股份登记确认书》，确认已于2017年4月18日完成发行人新增股份登记，新增股份登记的总量为1,640万股。

2017年4月20日，发行人完成本次增资变更登记。本次增资完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,118.0809	19.82
2	王东辉	600	10.64
3	张彤	470	8.33
4	陈远	446.7409	7.92
5	西安中科	437.4237	7.76
6	马玄恒	343.3672	6.09
7	国投高科	338.0574	5.99
8	陕西高装	244.5282	4.34
9	上海诚毅	222.8675	3.95
10	中证开元	220.1846	3.90
11	长安汇富	204.8853	3.63
12	西高投	166.9419	2.96
13	成都新申	150.2477	2.66
14	西安宁炬	107.5216	1.91
15	深圳春台	90.1486	1.60
16	郭朝辉	86.6814	1.54
17	李云峰	72.2000	1.28
18	西安吉辰	71.9000	1.27
19	冯岁平	56.3429	1.00
20	林志革	40	0.71
21	戴丽丽	36.4	0.65
22	西安新炬	18.9034	0.34
23	蔡万绍	18.7149	0.33
24	西安睿达	11.4773	0.20
25	宋涛	10.4477	0.19
26	郑州融英	9.1744	0.16

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
27	李小宁	8.3711	0.15
28	陈晓娟	6.7611	0.12
29	张艳春	5.6343	0.10
30	延绥斌	5.1864	0.09
31	宗恒军	4.7833	0.08
32	郑州瑞元	4.6808	0.08
33	周文兵	4.6524	0.08
34	上海陟毅	2.5041	0.04
35	战慧	2	0.04
36	侯栋	1.689	0.03
37	李常高	0.5	0.01
合计		5,640	100.00

4、2017年11月，发行人股份在股转系统终止挂牌情况

2017年9月22日，发行人第一届董事会第二十七次会议审议通过《关于向全国中小企业股份转让系统申请终止挂牌的议案》。

2017年10月11日，发行人2017年第七次临时股东大会审议通过《关于向全国中小企业股份转让系统申请终止挂牌的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司股票终止挂牌相关事宜的议案》，同意发行人向全国股转公司申请终止挂牌。

2017年11月3日，全国股转公司《关于同意西安炬光科技股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]6378号），同意发行人股票自2017年11月7日起终止在股转系统挂牌。

2017年11月7日，发行人股份在股转系统终止挂牌。发行人股份在股转系统终止挂牌时的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,118.5809	19.83
2	王东辉	600	10.64
3	张彤	470	8.33
4	陈远	446.7409	7.92
5	西安中科	437.4237	7.76
6	陕西集成电路	375.6193	6.66
7	马玄恒	343.3672	6.09
8	国投高科	338.0574	5.99
9	陕西高装	244.5282	4.34
10	中证开元	220.1846	3.90
11	长安汇富	204.8853	3.63
12	西高投	166.9419	2.96
13	深圳春台	90.1486	1.60
14	郭朝辉	86.6814	1.54
15	西安宁炬	74.7216	1.32
16	李云峰	72.2	1.28
17	西安吉辰	71.9	1.27
18	冯岁平	56.3429	1.00
19	林志革	40	0.71
20	戴丽丽	36.4	0.65
21	延绥斌	25.1864	0.45
22	蔡万绍	19.2149	0.34
23	西安新炬	18.9034	0.34
24	陈晓娟	16.7611	0.30
25	西安睿达	11.4773	0.20
26	宋涛	10.4477	0.19
27	郑州融英	9.1744	0.16
28	李小宁	8.3711	0.15
29	张艳春	5.6343	0.10
30	周文兵	5.1524	0.09
31	郑州瑞元	4.6808	0.08
32	宗恒军	3.5833	0.06
33	汪婕舒	3	0.05
34	战慧	2	0.04
35	侯栋	1.689	0.03

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
	合计	5,640	100.00

5、2017年12月，发行人股份终止挂牌后第一次股份转让和第二次增发股份（股本总额由5,640万元增加至6,140万元）

2017年11月10日，就发行人向嘉兴华控定向增发股份事项，发行人与嘉兴华控签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定嘉兴华控以1亿元认购发行人增发的500万股，其中500万元计入注册资本，其余计入资本公积。

2017年11月16日，周文兵与延绥斌签署《股份转让协议》，约定周文兵以15.4元/股价格向延绥斌转让1万股股份。根据周文兵和延绥斌出具的《确认函》以及价款支付凭证，该《股份转让协议》中股份转让价格记载错误，实际为13.75元/股。

2017年11月16日，王东辉与刘兴胜签署《股份转让协议》，约定王东辉以15.4元/股价格向刘兴胜转让48万股股份。

2017年11月16日，陈远分别与胡永峰、白海涛签署《股份转让协议》，约定陈远以15.4元/股价格向白海涛、胡永峰分别转让112.7273万股、21万股股份。

2017年11月27日，上海申威资产评估有限公司沪申威咨报字[2017]第1332号《西安高新技术产业风险投资有限责任公司拟了解西安炬光科技股份有限公司股权价值涉及的该公司股东全部权益价值估值报告》载明，截至2017年9月30日，发行人经评估的净资产值为88,400万元，评估价格为15.67元/股。2017年12月4日，西高投出具编号为2017001的《国有资产评估项目备案表》，对上述评估结果进行备案。

2017年12月6日，发行人召开2017年第八次临时股东大会，审议通过《关于公司发行股份的议案》《关于修改〈公司章程〉的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司本次发行股份相关事宜的议案》等议案，同意向嘉兴华控增发股份500万股，每股价格为20元，募集资金1亿元。

2017年12月18日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）XYZH/2017XAA10480号《验资报告》载明，截至2017年12月18日，发行人非公开发行普通股500万股已由嘉兴华控以20元/股认购，募集资金合计1亿元，其中500万元计入注册资本（股本），其余部分计入资本公积。

2017年12月18日，发行人完成本次增发股份的变更登记及股权转让后的公司章程备案。本次增发股份及股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,166.5809	19.00
2	王东辉	552	8.99
3	嘉兴华控	500	8.14
4	张彤	470	7.65
5	西安中科	437.4237	7.12
6	陕西集成电路	375.6193	6.12
7	马玄恒	343.3672	5.59
8	国投高科	338.0574	5.51
9	陈远	313.0136	5.10
10	陕西高装	244.5282	3.98
11	中证开元	220.1846	3.59
12	长安汇富	204.8853	3.34
13	西高投	166.9419	2.72
14	白海涛	112.7273	1.84
15	深圳春台	90.1486	1.47
16	郭朝辉	86.6814	1.41
17	西安宁炬	74.7216	1.22
18	李云峰	72.2	1.18

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
19	西安吉辰	71.9	1.17
20	冯岁平	56.3429	0.92
21	林志革	40	0.65
22	戴丽丽	36.4	0.59
23	延绥斌	26.1864	0.43
24	胡永峰	21	0.34
25	蔡万绍	19.2149	0.31
26	西安新炬	18.9034	0.31
27	陈晓娟	16.7611	0.27
28	西安睿达	11.4773	0.19
29	宋涛	10.4477	0.17
30	郑州融英	9.1744	0.15
31	李小宁	8.3711	0.14
32	张艳春	5.6343	0.09
33	郑州瑞元	4.6808	0.08
34	周文兵	4.1524	0.07
35	宗恒军	3.5833	0.06
36	汪婕舒	3	0.05
37	战慧	2	0.03
38	侯栋	1.689	0.03
合计		6,140	100.00

经本所律师核查，本次股份转让中周文兵以 13.75 元/股价格向延绥斌转让 1 万股股份，实际受让人为刘兴胜，系延绥斌代刘兴胜持股。延绥斌与刘兴胜之间的股份代持及代持解除情况详见下文“10、2018 年 12 月，发行人在股转系统终止挂牌后第六次股份转让”部分。

6、2018 年 2 月，发行人在股转系统终止挂牌后第二次股份转让

2017 年 11 月 19 日及 2018 年 1 月 22 日，陈远与钞秋玲、架桥投资、李风华分别签署《股份转让协议》，约定陈远向钞秋玲、架桥投资、李风华分别转让 17

万股、236 万股、12.5 万股股份，转让价格均为 20 元/股；汪婕舒与钞秋玲签署《股份转让协议》，约定汪婕舒向钞秋玲转让 3 万股股份，转让价格为 20 元/股。

2018 年 2 月 2 日，发行人 2018 年第一次临时股东大会审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》，同意就上述股份转让事项修改《公司章程》。

2018 年 2 月 7 日，发行人完成本次股份转让后的章程备案。本次股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,166.5809	19.00
2	王东辉	552	8.99
3	嘉兴华控	500	8.14
4	张彤	470	7.65
5	西安中科	437.4237	7.12
6	陕西集成电路	375.6193	6.12
7	马玄恒	343.3672	5.59
8	国投高科	338.0574	5.51
9	陕西高装	244.5282	3.98
10	架桥投资	236	3.84
11	中证开元	220.1846	3.59
12	长安汇富	204.8853	3.34
13	西高投	166.9419	2.72
14	白海涛	112.7273	1.84
15	深圳春台	90.1486	1.47
16	郭朝辉	86.6814	1.41
17	西安宁炬	74.7216	1.22
18	李云峰	72.2	1.18
19	西安吉辰	71.9	1.17
20	冯岁平	56.3429	0.92
21	陈远	47.5136	0.77
22	林志革	40	0.65
23	戴丽丽	36.4	0.59

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
24	延绥斌	26.1864	0.43
25	胡永峰	21	0.34
26	钞秋玲	20	0.33
27	蔡万绍	19.2149	0.31
28	西安新炬	18.9034	0.31
29	陈晓娟	16.7611	0.27
30	李风华	12.5	0.20
31	西安睿达	11.4773	0.19
32	宋涛	10.4477	0.17
33	郑州融英	9.1744	0.15
34	李小宁	8.3711	0.14
35	张艳春	5.6343	0.09
36	郑州瑞元	4.6808	0.08
37	周文兵	4.1524	0.07
38	宗恒军	3.5833	0.06
39	战慧	2	0.03
40	侯栋	1.689	0.03
合计		6,140	100.00

7、2018年7月，发行人在股转系统终止挂牌后第三次股份转让

2018年2月，马玄恒与鲁学勇、云合九鼎分别签署《股份转让协议》，约定马玄恒向鲁学勇、云合九鼎分别转让5.25万股、15万股股份，转让价格为20元/股。

2018年3月，蔡万绍与延绥斌签署《股份转让协议》，约定蔡万绍向延绥斌转让4.1万股股份，转让价格为20元/股。

2018年3月，延绥斌与田野签署了《股份转让协议》，约定延绥斌向田野转让9.8万股股份。根据延绥斌和田野出具的《确认函》，该9.8万股股份为无偿转让。

2018年4月，马玄恒与延绥斌签署《股份转让协议》，约定马玄恒向延绥斌转让29.1195万股股份，转让价格为20元/股。

2018年4月17日，发行人2018年第二次临时股东大会审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》，同意就上述股份转让事项修改《公司章程》。

2018年7月10日，发行人完成本次股份转让后的章程备案。本次股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,166.5809	19.00
2	王东辉	552	8.99
3	嘉兴华控	500	8.14
4	张彤	470	7.65
5	西安中科	437.4237	7.12
6	陕西集成电路	375.6193	6.12
7	国投高科	338.0574	5.51
8	马玄恒	293.9977	4.79
9	陕西高装	244.5282	3.98
10	架桥投资	236	3.84
11	中证开元	220.1846	3.59
12	长安汇富	204.8853	3.34
13	西高投	166.9419	2.72
14	白海涛	112.7273	1.84
15	深圳春台	90.1486	1.47
16	郭朝辉	86.6814	1.41
17	西安宁炬	74.7216	1.22
18	李云峰	72.2	1.18
19	西安吉辰	71.9	1.17
20	冯岁平	56.3429	0.92
21	延绥斌	49.6059	0.81
22	陈远	47.5136	0.77
23	林志革	40	0.65

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
24	戴丽丽	36.4	0.59
25	胡永峰	21	0.34
26	钞秋玲	20	0.33
27	西安新炬	18.9034	0.31
28	陈晓娟	16.7611	0.27
29	蔡万绍	15.1149	0.25
30	云合九鼎	15	0.24
31	李风华	12.5	0.2
32	西安睿达	11.4773	0.19
33	宋涛	10.4477	0.17
34	田野	9.8	0.16
35	郑州融英	9.1744	0.15
36	李小宁	8.3711	0.14
37	张艳春	5.6343	0.09
38	鲁学勇	5.25	0.09
39	郑州瑞元	4.6808	0.08
40	周文兵	4.1524	0.07
41	宗恒军	3.5833	0.06
42	战慧	2	0.03
43	侯栋	1.689	0.03
合计		6,140	100.00

经本所律师核查，本次股份转让中蔡万绍以 20 元/股价格向延绥斌转让 4.1 万股股份，实际受让人为刘兴胜，系延绥斌代刘兴胜持股；延绥斌向田野无偿转让 9.8 万股股份，实际受让人为刘兴胜，系延绥斌代刘兴胜持股。延绥斌与刘兴胜之间的股份代持及代持解除情况详见下文“10、2018 年 12 月，发行人在股转系统终止挂牌后第六次股份转让”部分。

8、2018 年 10 月，发行人在股转系统终止挂牌后第四次股份转让

2018 年 5 月 31 日，马玄恒与郭玉梅签署《股份转让协议》，约定马玄恒向郭玉梅转让 15 万股股份，转让价格为 20 元/股；同日，云合九鼎与云合汇森签

署《股份转让协议》，约定云合九鼎向云合汇森转让 15 万股股份，转让价格为 20 元/股。

2018 年 9 月 7 日，发行人 2018 年第五次临时股东大会审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》，同意就上述股份转让事项修改《公司章程》。

2018 年 10 月 15 日，发行人完成本次股份转让后的章程备案。本次股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,166.5809	19.00
2	王东辉	552	8.99
3	嘉兴华控	500	8.14
4	张彤	470	7.65
5	西安中科	437.4237	7.12
6	陕西集成电路	375.6193	6.12
7	国投高科	338.0574	5.51
8	马玄恒	278.9977	4.54
9	陕西高装	244.5282	3.98
10	架桥投资	236	3.84
11	中证开元	220.1846	3.59
12	长安汇富	204.8853	3.34
13	西高投	166.9419	2.72
14	白海涛	112.7273	1.84
15	深圳春台	90.1486	1.47
16	郭朝辉	86.6814	1.41
17	西安宁炬	74.7216	1.22
18	李云峰	72.2	1.18
19	西安吉辰	71.9	1.17
20	冯岁平	56.3429	0.92
21	延绥斌	49.6059	0.81
22	陈远	47.5136	0.77
23	林志革	40	0.65

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
24	戴丽丽	36.4	0.59
25	胡永峰	21	0.34
26	钞秋玲	20	0.33
27	西安新炬	18.9034	0.31
28	陈晓娟	16.7611	0.27
29	蔡万绍	15.1149	0.25
30	云合汇森	15	0.24
31	郭玉梅	15	0.24
32	李风华	12.5	0.2
33	西安睿达	11.4773	0.19
34	宋涛	10.4477	0.17
35	田野	9.8	0.16
36	郑州融英	9.1744	0.15
37	李小宁	8.3711	0.14
38	张艳春	5.6343	0.09
39	鲁学勇	5.25	0.09
40	郑州瑞元	4.6808	0.08
41	周文兵	4.1524	0.07
42	宗恒军	3.5833	0.06
43	战慧	2	0.03
44	侯栋	1.689	0.03
合计		6,140	100.00

9、2018年12月，发行人在股转系统终止挂牌后第五次股份转让

2018年11月26日，马玄恒与王东辉签署《股份转让协议》，约定马玄恒向王东辉转让44.9128万股股份，转让价格为13.75元/股。

2018年12月3日，发行人2018年第八次临时股东大会审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》，同意就上述股份转让事项修改《公司章程》。

2018年12月20日，发行人完成本次股份转让后的章程备案。本次股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,166.5809	19.00
2	王东辉	596.9128	9.72
3	嘉兴华控	500	8.14
4	张彤	470	7.65
5	西安中科	437.4237	7.12
6	陕西集成电路	375.6193	6.12
7	国投高科	338.0574	5.51
8	陕西高装	244.5282	3.98
9	架桥投资	236	3.84
10	马玄恒	234.0849	3.81
11	中证开元	220.1846	3.59
12	长安汇富	204.8853	3.34
13	西高投	166.9419	2.72
14	白海涛	112.7273	1.84
15	延绥斌	49.6059	0.81
16	深圳春台	90.1486	1.47
17	郭朝辉	86.6814	1.41
18	西安宁炬	74.7216	1.22
19	李云峰	72.2	1.18
20	西安吉辰	71.9	1.17
21	冯岁平	56.3429	0.92
22	陈远	47.5136	0.77
23	林志革	40	0.65
24	戴丽丽	36.4	0.59
25	胡永峰	21	0.34
26	钞秋玲	20	0.33
27	西安新炬	18.9034	0.31
28	陈晓娟	16.7611	0.27
29	蔡万绍	15.1149	0.25
30	云合汇森	15	0.24
31	郭玉梅	15	0.24
32	李风华	12.5	0.20

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
33	西安睿达	11.4773	0.19
34	宋涛	10.4477	0.17
35	田野	9.8	0.16
36	郑州融英	9.1744	0.15
37	李小宁	8.3711	0.14
38	张艳春	5.6343	0.09
39	鲁学勇	5.25	0.09
40	郑州瑞元	4.6808	0.08
41	周文兵	4.1524	0.07
42	宗恒军	3.5833	0.06
43	战慧	2	0.03
44	侯栋	1.689	0.03
合计		6,140	100.00

10、2018年12月，发行人在股转系统终止挂牌后第六次股份转让

10.1 本次股份转让的基本情况

2017年11月，嘉兴华控与湖北华控、宁波华控分别签署《股权转让协议》，约定嘉兴华控向湖北华控、宁波华控分别转让115万股、180万股股份，转让价格均为20元/股。

2018年12月15日，延绥斌与刘兴胜、西安宁炬、西安新炬分别签署《股份转让协议》，约定延绥斌向刘兴胜、西安宁炬、西安新炬分别无偿转让4.5234万股、12.7661万股、0.8105万股股份。

2018年12月15日，陈远与刘兴胜签署《股份转让协议》，约定陈远向刘兴胜转让45.7727万股股份，转让价格为20元/股。

2018年12月20日，发行人2018年第九次临时股东大会审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》，同意就上述股份转让事项修改《公司章程》。

2018年12月26日，发行人完成本次股份转让后的章程备案。本次股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,216.877	19.82
2	王东辉	596.9128	9.72
3	张彤	470	7.65
4	西安中科	437.4237	7.12
5	陕西集成电路	375.6193	6.12
6	国投高科	338.0574	5.51
7	陕西高装	244.5282	3.98
8	架桥投资	236	3.84
9	马玄恒	234.0849	3.81
10	中证开元	220.1846	3.59
11	嘉兴华控	205	3.34
12	长安汇富	204.8853	3.34
13	宁波华控	180	2.93
14	西高投	166.9419	2.72
15	湖北华控	115	1.87
16	白海涛	112.7273	1.84
17	深圳春台	90.1486	1.47
18	西安宁炬	87.4877	1.42
19	郭朝辉	86.6814	1.41
20	李云峰	72.2	1.18
21	西安吉辰	71.9	1.17
22	冯岁平	56.3429	0.92
23	林志革	40	0.65
24	戴丽丽	36.4	0.59
25	延绥斌	31.5059	0.51
26	胡永峰	21	0.34

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
27	钞秋玲	20	0.33
28	西安新炬	19.7139	0.32
29	陈晓娟	16.7611	0.27
30	蔡万绍	15.1149	0.25
31	云合汇森	15	0.24
32	郭玉梅	15	0.24
33	李风华	12.5	0.20
34	西安睿达	11.4773	0.19
35	宋涛	10.4477	0.17
36	田野	9.8	0.16
37	郑州融英	9.1744	0.15
38	李小宁	8.3711	0.14
39	张艳春	5.6343	0.09
40	鲁学勇	5.25	0.09
41	郑州瑞元	4.6808	0.08
42	周文兵	4.1524	0.07
43	宗恒军	3.5833	0.06
44	战慧	2	0.03
45	陈远	1.7409	0.03
46	侯栋	1.689	0.03
合计		6,140	100.00

10.2 刘兴胜与延绥斌之间的股份代持及解除代持情况

根据发行人和西安新炬、西安新炬的工商档案，刘兴胜与延绥斌出具的确认函及发行人的说明和承诺，并经本所律师对刘兴胜和延绥斌进行访谈，自 2017 年 11 月至 2018 年 12 月期间，存在延绥斌代刘兴胜直接持有发行人股份和通过西安新炬、西安新炬间接持有发行人股份的情形。通过本次延绥斌向刘兴胜、西安新炬、西安新炬无偿转让股份的方式，前述股份代持关系解除。具体情况如下：

(1) 延绥斌代刘兴胜直接持有发行人股份及股份代持解除情况

2017年11月，发行人员工周文兵离职，根据周文兵与炬光科技、刘兴胜沟通，并于2014年10月13日签订的《备忘录》的约定，刘兴胜委托延绥斌代其以13.75元/股价格受让周文兵持有的发行人10,000股股份。2017年11月，刘兴胜从延绥斌处受让228,000股股份，并委托延绥斌代为持有，用于后续激励员工。本次受让完成后，延绥斌代刘兴胜直接持有发行人238,000股。

2018年3月，发行人员工蔡万绍离职，根据蔡万绍与炬光科技、刘兴胜沟通，并于2014年10月13日签订的《备忘录》的约定，刘兴胜委托延绥斌代其以20元/股价格受让蔡万绍持有的发行人41,000股股份。本次受让完成后，延绥斌代刘兴胜直接持有的发行人股份数变更为279,000股。

2018年3月，根据刘兴胜的指示，延绥斌将其代刘兴胜持有的279,000股股份中的98,000股股份无偿赠与发行人员工田野。本次股份赠与完成后，延绥斌代刘兴胜直接持有的发行人股份数变更为181,000股。

2018年12月，根据刘兴胜的指示，延绥斌将其代刘兴胜持有的发行人181,000股股份中的127,661股股份转让给西安宁炬，由延绥斌通过持有西安宁炬合伙份额的方式间接持有前述股份；8,105股股份转让给西安新炬，由延绥斌通过持有西安新炬合伙份额的方式间接持有前述股份。本次转让完成后，延绥斌代刘兴胜直接持有的发行人股份数变更为45,234股。

延绥斌将其代刘兴胜持有的45,234股股份通过本次无偿转让方式转让给刘兴胜后，延绥斌与刘兴胜直接持股层面的股权代持解除，延绥斌不再代刘兴胜直接持有发行人股份。

(2) 延绥斌通过西安宁炬代刘兴胜间接持有发行人股份及股份代持解除情况

2018年8月，发行人员工赵炎武、褚映虹、潘民刚、卢栋、苗俊杰、杨斌离职，根据《西安宁炬合伙协议补充协议（一）》的约定及西安宁炬执行事务委员会的指示，该6名离职员工将其通过西安宁炬间接持有的发行人合计150,522股股份转让给刘兴胜，刘兴胜委托延绥斌受让并代其间接持有前述股份。

同月，根据刘兴胜的指示，延绥斌将其通过西安宁炬代刘兴胜间接持有的150,522股股份中的90,000股股份转让给发行人员工侯栋、张健、孙倩铷、李小宁、曲进超、樊英民、李霄、高雷、王警卫、吴迪、杨凯、戴晔、贺永贵、刘亚龙。本次转让完成后，延绥斌通过西安宁炬代刘兴胜间接持有的发行人股份数变更为60,522股。

2018年12月，发行人员工贺永贵离职，根据《西安宁炬合伙协议补充协议（一）》的约定及西安宁炬执行事务委员会的指示，贺永贵将其通过西安宁炬间接持有的发行人11,817股股份转让给刘兴胜，刘兴胜委托延绥斌受让并代其持有前述股份。本次转让完成后，延绥斌通过西安宁炬代刘兴胜间接持有的发行人股份数变更为72,339股。

2018年12月，根据刘兴胜的指示，延绥斌将代刘兴胜直接持有的发行人181,000股股份中的127,661股股份转让给西安宁炬，由延绥斌通过西安宁炬代刘兴胜间接持有前述股份。本次转让完成后，延绥斌通过西安宁炬代刘兴胜间接持有的发行人股份数变更为200,000股。

同月，根据刘兴胜的指示，延绥斌将其通过西安宁炬代刘兴胜间接持有的发行人200,000股股份转让给发行人员工高雷、戴晔、张健、王警卫、樊英民、曲进超、孙倩铷、陈斯、吴迪、杨凯、李霄、田野、侯栋、李小宁、唐恺、卜远明、杨敏、党小燕、刘鸣、张雪峰等20人。本次转让完成后，延绥斌与刘兴胜在西安宁炬层面的股权代持解除，延绥斌不再通过西安宁炬代刘兴胜间接持有发行人股份。

(3) 延绥斌通过西安新炬代刘兴胜间接持有发行人股份及股份代持解除情况

2018年10月，发行人员工刘红梅离职，根据《西安新炬合伙协议补充协议（一）》的约定及西安新炬执行事务委员会的指示，刘红梅将其通过西安新炬间接持有的发行人5,324股股份转让给刘兴胜，刘兴胜委托延绥斌受让并代其间接持有前述股份。

2018年12月，发行人员工孙尧、穆敏刚、申帮兴离职，根据《西安新炬合伙协议补充协议（一）》的约定及西安新炬执行事务委员会的指示，前述员工将其通过西安新炬间接持有的发行人合计21,571股股份转让给刘兴胜，刘兴胜委托延绥斌受让并代其持有前述股份。本次转让完成后，延绥斌通过西安新炬代刘兴胜间接持有的发行人股份数变更为26,895股。

2018年12月，根据刘兴胜的指示，延绥斌将其通过西安新炬代刘兴胜间接持有的发行人26,895股股份中的25,000股股份转让给发行人员工李勇、梁雪杰、顾维一、蔡磊。本次转让完成后，延绥斌通过西安新炬代刘兴胜间接持有的发行人股份数变更为1,895股。

2018年12月，根据刘兴胜的指示，延绥斌将其代刘兴胜直接持有的发行人8,105股股份转让给西安新炬，由延绥斌通过西安新炬代刘兴胜间接持有前述股份。本次转让完成后，延绥斌通过西安新炬代刘兴胜间接持有的发行人股份数变更为10,000股。

2018年12月，根据刘兴胜的指示，延绥斌将通过西安新炬代刘兴胜间接持有的发行人10,000股股份转让给发行人员工李勇。本次转让完成后，延绥斌与刘兴胜在西安新炬层面的股权代持解除，延绥斌不再通过西安新炬代刘兴胜间接持有发行人股份。

综上，截至 2018 年 12 月，刘兴胜与延绥斌之间的股权代持解除，延绥斌不再代刘兴胜直接或间接持有发行人股份。

11、2019 年 5 月，发行人在股转系统终止挂牌后第七次股份转让

2019 年 4 月 12 日，李风华与李怡萱（双方系母女关系）签署《西安炬光科技股份有限公司股份转让协议》，约定李风华向李怡萱无偿转让 12.5 万股股份。

2019 年 4 月 12 日，钞秋玲与王腾博（双方系母子关系）签署《西安炬光科技股份有限公司股份转让协议》，约定钞秋玲向王腾博无偿转让 20 万股股份。

2019 年 5 月 2 日，发行人召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过《关于修改〈公司章程〉并授权法定代表人刘兴胜签署章程修正案的议案》，同意就上述股份转让事项修改《公司章程》。

2019 年 5 月 13 日，发行人完成本次股份转让后的章程备案。本次股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,216.877	19.82
2	王东辉	596.9128	9.72
3	张彤	470	7.65
4	西安中科	437.4237	7.12
5	陕西集成电路	375.6193	6.12
6	国投高科	338.0574	5.51
7	陕西高装	244.5282	3.98
8	架桥投资	236	3.84
9	马玄恒	234.0849	3.81
10	中证开元	220.1846	3.59
11	嘉兴华控	205	3.34

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
12	长安汇富	204.8853	3.34
13	宁波华控	180	2.93
14	西高投	166.9419	2.72
15	湖北华控	115	1.87
16	白海涛	112.7273	1.84
17	深圳春台	90.1486	1.47
18	西安宁炬	87.4877	1.42
19	郭朝辉	86.6814	1.41
20	李云峰	72.2	1.18
21	西安吉辰	71.9	1.17
22	冯岁平	56.3429	0.92
23	林志革	40	0.65
24	戴丽丽	36.4	0.59
25	延绥斌	31.5059	0.51
26	胡永峰	21	0.34
27	王腾博	20	0.33
28	西安新炬	19.7139	0.32
29	陈晓娟	16.7611	0.27
30	蔡万绍	15.1149	0.25
31	云合汇森	15	0.24
32	郭玉梅	15	0.24
33	李怡萱	12.5	0.20
34	西安睿达	11.4773	0.19
35	宋涛	10.4477	0.17
36	田野	9.8	0.16
37	郑州融英	9.1744	0.15
38	李小宁	8.3711	0.14
39	张艳春	5.6343	0.09
40	鲁学勇	5.25	0.09
41	郑州瑞元	4.6808	0.08
42	周文兵	4.1524	0.07
43	宗恒军	3.5833	0.06
44	战慧	2	0.03
45	陈远	1.7409	0.03

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
46	侯栋	1.689	0.03
	合计	6,140	100.00

12、2019年8月，发行人在股转系统终止挂牌后第八次股份转让

2019年6月27日，鲁学勇与成电求实签署《股份转让协议》，约定鲁学勇向成电求实转让5.25万股股份，转让价格为20元/股。

2019年6月27日，李云峰与成电求实签署《股份转让协议》，约定李云峰向成电求实转让10.4万股股份，转让价格为20元/股。

2019年7月5日，刘兴胜与云泽丰禄签署《股份转让协议》，约定刘兴胜向云泽丰禄转让38.6万股股份，转让价格为25元/股。

2019年7月5日，马玄恒与云泽丰禄签署《股份转让协议》，约定马玄恒向云泽丰禄转让25万股股份，转让价格为25元/股。

2019年7月7日，蔡万绍与闫小明签署《股份转让协议》，约定蔡万绍向闫小明转让15.1149万股股份，转让价格为23.75元/股。

2019年7月17日，宗恒军与刘兴胜签署《股份转让协议》，约定宗恒军向刘兴胜转让3.5833万股股份，转让价格为23.75元/股。

2019年8月6日，发行人2019年第三次临时股东大会审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》，同意就上述股份转让事项修改《公司章程》。

2019年8月14日，发行人完成本次股份转让后的章程备案。本次股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,181.8603	19.25
2	王东辉	596.9128	9.72
3	张彤	470	7.65
4	西安中科	437.4237	7.12
5	陕西集成电路	375.6193	6.12
6	国投高科	338.0574	5.51
7	陕西高装	244.5282	3.98
8	架桥投资	236	3.84
9	中证开元	220.1846	3.59
10	马玄恒	209.0849	3.41
11	嘉兴华控	205	3.34
12	长安汇富	204.8853	3.34
13	宁波华控	180	2.93
14	西高投	166.9419	2.72
15	湖北华控	115	1.87
16	白海涛	112.7273	1.84
17	深圳春台	90.1486	1.47
18	西安宁炬	87.4877	1.42
19	郭朝辉	86.6814	1.41
20	西安吉辰	71.9	1.17
21	云泽丰禄	63.6	1.04
22	李云峰	61.8	1.01
23	冯岁平	56.3429	0.92
24	林志革	40	0.65
25	戴丽丽	36.4	0.59
26	延绥斌	31.5059	0.51
27	胡永峰	21	0.34
28	王腾博	20	0.33
29	西安新炬	19.7139	0.32
30	陈晓娟	16.7611	0.27
31	成电求实	15.65	0.25
32	闫小明	15.1149	0.25

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
33	云合汇森	15	0.24
34	郭玉梅	15	0.24
35	李怡萱	12.5	0.20
36	西安睿达	11.4773	0.19
37	宋涛	10.4477	0.17
38	田野	9.8	0.16
39	郑州融英	9.1744	0.15
40	李小宁	8.3711	0.14
41	张艳春	5.6343	0.09
42	郑州瑞元	4.6808	0.08
43	周文兵	4.1524	0.07
44	战慧	2	0.03
45	陈远	1.7409	0.03
46	侯栋	1.689	0.03
	合计	6,140	100.00

13、2019年9月，发行人在股转系统终止挂牌后第九次股份转让

2019年8月31日，白海涛与高福海签署《股份转让协议》，约定白海涛向高福海转让3万股股份，转让价格为25元/股。

2019年9月16日，西安睿达与刘兴胜签署《股份转让协议》，约定西安睿达向刘兴胜转让11.4773万股股份，转让价格为21.6元/股。

2019年9月19日，发行人2019年第四次临时股东大会审议通过《关于修改〈公司章程〉并授权董事长刘兴胜签署章程修订案的议案》，同意就上述股份转让事项修改《公司章程》。

2019年9月27日，发行人完成本次股份转让后的章程备案。本次股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,193.3376	19.44
2	王东辉	596.9128	9.72
3	张彤	470	7.65
4	西安中科	437.4237	7.12
5	陕西集成电路	375.6193	6.12
6	国投高科	338.0574	5.51
7	陕西高装	244.5282	3.98
8	架桥投资	236	3.84
9	中证开元	220.1846	3.59
10	马玄恒	209.0849	3.41
11	嘉兴华控	205	3.34
12	长安汇富	204.8853	3.34
13	宁波华控	180	2.93
14	西高投	166.9419	2.72
15	湖北华控	115	1.87
16	白海涛	109.7273	1.78
17	深圳春台	90.1486	1.47
18	西安宁炬	87.4877	1.42
19	郭朝辉	86.6814	1.41
20	西安吉辰	71.9	1.17
21	云泽丰禄	63.6	1.04
22	李云峰	61.8	1.01
23	冯岁平	56.3429	0.92
24	林志革	40	0.65
25	戴丽丽	36.4	0.59
26	延绥斌	31.5059	0.51
27	胡永峰	21	0.34
28	王腾博	20	0.33
29	西安新炬	19.7139	0.32
30	陈晓娟	16.7611	0.27
31	成电求实	15.65	0.25
32	闫小明	15.1149	0.25

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
33	云合汇森	15	0.24
34	郭玉梅	15	0.24
35	李怡萱	12.5	0.20
36	宋涛	10.4477	0.17
37	田野	9.8	0.16
38	郑州融英	9.1744	0.15
39	李小宁	8.3711	0.14
40	张艳春	5.6343	0.09
41	郑州瑞元	4.6808	0.08
42	周文兵	4.1524	0.07
43	高福海	3	0.05
44	战慧	2	0.03
45	陈远	1.7409	0.03
46	侯栋	1.689	0.03
	合计	6,140	100.00

14、2019年12月，发行人在股转系统终止挂牌后第十次股份转让

2019年12月10日，延绥斌与杨加凤签署《股份转让协议》，约定延绥斌向杨加凤转让3.1624万股股份，转让价格为15.625元/股。

2019年12月15日，延绥斌与西安宁炬签署《股份转让协议》，约定延绥斌向西安宁炬转让17.1975万股股份，转让价格为21.6元/股。

2019年12月15日，发行人2019年第六次临时股东大会审议通过《关于修改〈公司章程〉并授权董事长刘兴胜签署章程修订案的议案》，同意就上述股份转让事项修改《公司章程》。

2019年12月27日，发行人完成本次股份转让后的章程备案。本次股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,193.3376	19.44
2	王东辉	596.9128	9.72
3	张彤	470	7.65
4	西安中科	437.4237	7.12
5	陕西集成电路	375.6193	6.12
6	国投高科	338.0574	5.51
7	陕西高装	244.5282	3.98
8	架桥投资	236	3.84
9	中证开元	220.1846	3.59
10	马玄恒	209.0849	3.41
11	嘉兴华控	205	3.34
12	长安汇富	204.8853	3.34
13	宁波华控	180	2.93
14	西高投	166.9419	2.72
15	湖北华控	115	1.87
16	白海涛	109.7273	1.79
17	西安宁炬	104.6852	1.70
18	深圳春台	90.1486	1.47
19	郭朝辉	86.6814	1.41
20	西安吉辰	71.9	1.17
21	云泽丰禄	63.6	1.04
22	李云峰	61.8	1.01
23	冯岁平	56.3429	0.92
24	林志革	40	0.65
25	戴丽丽	36.4	0.59
26	胡永峰	21	0.34
27	王腾博	20	0.33
28	西安新炬	19.7139	0.32
29	陈晓娟	16.7611	0.27
30	成电求实	15.65	0.25
31	闫小明	15.1149	0.25
32	云合汇森	15	0.24

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
33	郭玉梅	15	0.24
34	李怡萱	12.5	0.20
35	延绥斌	11.146	0.18
36	宋涛	10.4477	0.17
37	田野	9.8	0.16
38	郑州融英	9.1744	0.15
39	李小宁	8.3711	0.14
40	张艳春	5.6343	0.09
41	郑州瑞元	4.6808	0.08
42	周文兵	4.1524	0.07
43	杨加凤	3.1624	0.05
44	高福海	3	0.05
45	战慧	2	0.03
46	陈远	1.7409	0.03
47	侯栋	1.689	0.03
合计		6,140	100.00

15、2020年3月，发行人在股转系统终止挂牌后第十一次股份转让

2020年2月10日，延绥斌与杨加凤签署《股份转让协议解除协议》，约定终止延绥斌与杨加凤于2019年12月10日签署的《股份转让协议》，杨加凤向延绥斌返还3.1624万股股份。

2020年2月20日，发行人2020年第一次临时股东大会审议通过《关于修改〈公司章程〉并授权董事长刘兴胜签署章程修订案的议案》，同意就上述股份转让事项修改《公司章程》。

2020年3月9日，发行人完成本次股份转让后的章程备案。本次股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,193.3376	19.44
2	王东辉	596.9128	9.72
3	张彤	470	7.65
4	西安中科	437.4237	7.12
5	陕西集成电路	375.6193	6.12
6	国投高科	338.0574	5.51
7	陕西高装	244.5282	3.98
8	架桥投资	236	3.84
9	中证开元	220.1846	3.59
10	马玄恒	209.0849	3.41
11	嘉兴华控	205	3.34
12	长安汇富	204.8853	3.34
13	宁波华控	180	2.93
14	西高投	166.9419	2.72
15	湖北华控	115	1.87
16	白海涛	109.7273	1.79
17	西安宁炬	104.6852	1.70
18	深圳春台	90.1486	1.47
19	郭朝辉	86.6814	1.41
20	西安吉辰	71.9	1.17
21	云泽丰禄	63.6	1.04
22	李云峰	61.8	1.01
23	冯岁平	56.3429	0.92
24	林志革	40	0.65
25	戴丽丽	36.4	0.59
26	胡永峰	21	0.34
27	王腾博	20	0.33
28	西安新炬	19.7139	0.32
29	陈晓娟	16.7611	0.27
30	成电求实	15.65	0.25
31	闫小明	15.1149	0.25
32	云合汇森	15	0.24
33	郭玉梅	15	0.24
34	延绥斌	14.3084	0.23

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
35	李怡萱	12.5	0.20
36	宋涛	10.4477	0.17
37	田野	9.8	0.16
38	郑州融英	9.1744	0.15
39	李小宁	8.3711	0.14
40	张艳春	5.6343	0.09
41	郑州瑞元	4.6808	0.08
42	周文兵	4.1524	0.07
43	高福海	3	0.05
44	战慧	2	0.03
45	陈远	1.7409	0.03
46	侯栋	1.689	0.03
	合计	6,140	100.00

16、2020年3月，发行人在股转系统终止挂牌后第十二次股份转让和第三次增发股份（股本总额由6,140万元增加至6,347万元）

2020年3月22日，郭朝辉与深圳明睿日签署《股份转让协议》，约定郭朝辉向深圳明睿日转让10万股股份，转让价格为25元/股。

2020年3月22日，闫小明与深圳明睿日签署《股份转让协议》，约定闫小明向深圳明睿日转让15.1149万股股份，转让价格为23.75元/股。

2020年3月22日，战慧与刘兴胜签署《股份转让协议》，约定战慧向刘兴胜转让2万股股份，转让价格为22.5元/股。

2020年3月22日，白海涛分别与深圳明睿日、韩峰、党向宁、张连签署《股份转让协议》，约定白海涛分别向深圳明睿日转让30万股股份、向韩峰转让5万股股份、向党向宁转让10万股股份、向张连转让5万股股份，转让价格均为22.5元/股。

2020年3月23日，发行人、刘兴胜与广东蔚亭签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定广东蔚亭以2,675万元认购发行人增发的107万股股份，其中107万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为25元/股。

2020年3月23日，发行人、刘兴胜与深圳明睿日签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定深圳明睿日以1,500万元认购发行人增发的60万股，其中60万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为25元/股。

2020年3月23日，发行人、刘兴胜与海宁泛半导体签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定海宁泛半导体以1,000万元认购发行人增发的40万股，其中40万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为25元/股。

2020年3月23日，发行人2020年第二次临时股东大会审议通过《关于公司发行股份的议案》《关于增加注册资本、公司总股本，并授权董事长、法定代表人刘兴胜签署章程修订案的议案》《关于授权董事会办理公司本次发行股份相关事宜的议案》等议案，同意向广东蔚亭、深圳明睿日、海宁泛半导体增发股份207万股，每股价格为25元，募集资金5,175万元。

2020年4月17日，陕西佳联会计师事务所有限公司陕佳联验字(2020)第A003号《验资报告》载明，截至2020年4月2日，炬光科技已收到广东蔚亭、深圳明睿日、海宁泛半导体以货币缴纳的出资5,175万元，其中207万元计入注册资本，4,968万元计入资本公积。

2020年12月17日，发行人委托具备证券期货从业资质的普华永道对本次增发股份进行验资复核，普华永道中天特审字(2020)第3270号《西安炬光科技股份有限公司截至2020年4月2日新增注册资本及股本情况验证的复核报告》载明，“我们认为，陕西佳联会计师事务所为炬光科技出具的陕佳联验字(2020)第

A003 号验资报告的结论在所有重大方面与我们在上述复核过程中了解到的情况一致。”

2020 年 3 月 26 日，发行人完成本次股份转让后的公司章程备案和增发股份的工商变更登记。本次股份转让和增发股份完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,195.3376	18.83
2	王东辉	596.9128	9.40
3	张彤	470	7.41
4	西安中科	437.4237	6.89
5	陕西集成电路	375.6193	5.92
6	国投高科	338.0574	5.33
7	陕西高装	244.5282	3.85
8	架桥投资	236	3.72
9	中证开元	220.1846	3.47
10	马玄恒	209.0849	3.29
11	嘉兴华控	205	3.23
12	长安汇富	204.8853	3.23
13	宁波华控	180	2.84
14	西高投	166.9419	2.63
15	深圳明睿日	115.1149	1.81
16	湖北华控	115	1.81
17	广东蔚亭	107	1.69
18	西安宁炬	104.6852	1.65
19	深圳春台	90.1486	1.42
20	郭朝辉	76.6814	1.21
21	西安吉辰	71.9	1.13
22	云泽丰禄	63.6	1.00
23	李云峰	61.8	0.97
24	白海涛	59.7273	0.94
25	冯岁平	56.3429	0.89
26	林志革	40	0.63

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
27	海宁泛半导体	40	0.63
28	戴丽丽	36.4	0.57
29	胡永峰	21	0.33
30	王腾博	20	0.32
31	西安新炬	19.7139	0.31
32	陈晓娟	16.7611	0.26
33	成电求实	15.65	0.25
34	云合汇森	15	0.24
35	郭玉梅	15	0.24
36	延绥斌	14.3084	0.23
37	李怡萱	12.5	0.20
38	宋涛	10.4477	0.16
39	党向宁	10	0.16
40	田野	9.8	0.15
41	郑州融英	9.1744	0.14
42	李小宁	8.3711	0.13
43	张艳春	5.6343	0.09
44	韩峰	5	0.08
45	张连	5	0.08
46	郑州瑞元	4.6808	0.07
47	周文兵	4.1524	0.07
48	高福海	3	0.05
49	陈远	1.7409	0.03
50	侯栋	1.689	0.03
合计		6,347	100.00

根据当时适用的《企业国有资产评估管理暂行办法》的规定，国有股权比例发生变动的应当进行资产评估，而本次增资未对炬光有限股东全部权益价值进行评估，存在法律瑕疵。根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第二十七条规定，“企业违反本办法，有下列情形之一的，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效：（一）应当进行资产评估而未进行评估；（二）聘请不符合相应资质条件的资产评估机

构从事国有资产评估活动；（三）向资产评估机构提供虚假情况和资料，或者与资产评估机构串通作弊导致评估结果失实的；（四）应当办理核准、备案而未办理。”

2020年6月18日，发行人委托中联资产评估集团有限公司对炬光科技股东全部权益价值进行了追溯评估，中联评报[2020]第1279号《西安炬光科技股份有限公司因增资扩股涉及其股东全部权益价值追溯性评估项目资产评估报告》载明，截至2019年11月30日，发行人的股东全部权益价值的评估值为147,200万元，评估价格为23.97元/股。2020年6月29日，西安高新金融控股集团有限公司出具编号为GXJK2020001的《国有资产评估项目备案表》，对上述评估结果进行了备案。

2020年12月25日，陕西省国资委陕国资函[2020]100号《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项进行确认的复函》载明：“经审核，西安炬光科技股份有限公司历史沿革中国有股权变动事项已经有权部门批准，股权清晰，合法、有效。”

根据上述，本所律师认为，虽然本次增发股份中存在未办理资产评估的法律瑕疵，但鉴于发行人已委托具备证券期货从业资质的评估机构进行追溯评估，追溯评估价格与增资价格相近，且已得到相关国资主管部门的书面确认，故该等法律瑕疵对本次发行上市不会造成重大不利影响。

17、2020年6月，发行人在股转系统终止挂牌后第十三次股份转让

2020年6月5日，云合汇森与西安新炬签署《股份转让协议》，约定云合汇森向西安新炬转让5万股股份，转让价格为23.2元/股。

2020年6月5日，云合汇森与韩峰签署《股份转让协议》，约定云合汇森向韩峰转让10万股股份，转让价格为23.2元/股。

2020年6月17日，韩峰与谢菲签署《股份转让协议》，约定韩峰向谢菲转让10万股股份，转让价格为25元/股。

2020年6月23日，发行人2019年度股东大会审议通过《关于修改〈公司章程〉并授权董事长刘兴胜签署章程修订案的议案》，同意就上述股份转让事项修改《公司章程》。

2020年6月24日，发行人完成本次股份转让后的章程备案。本次股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,195.3376	18.83
2	王东辉	596.9128	9.40
3	张彤	470	7.41
4	西安中科	437.4237	6.89
5	陕西集成电路	375.6193	5.92
6	国投高科	338.0574	5.33
7	陕西高装	244.5282	3.85
8	架桥投资	236	3.72
9	中证开元	220.1846	3.47
10	马玄恒	209.0849	3.29
11	嘉兴华控	205	3.23
12	长安汇富	204.8853	3.23
13	宁波华控	180	2.84
14	西高投	166.9419	2.63
15	深圳明睿日	115.1149	1.81
16	湖北华控	115	1.81
17	广东蔚亭	107	1.69
18	西安宁炬	104.6852	1.65
19	深圳春台	90.1486	1.42
20	郭朝辉	76.6814	1.21

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
21	西安吉辰	71.9	1.13
22	云泽丰禄	63.6	1.00
23	李云峰	61.8	0.97
24	白海涛	59.7273	0.94
25	冯岁平	56.3429	0.89
26	林志革	40	0.63
27	海宁泛半导体	40	0.63
28	戴丽丽	36.4	0.57
29	西安新炬	24.7139	0.39
30	胡永峰	21	0.33
31	王腾博	20	0.32
32	陈晓娟	16.7611	0.26
33	成电求实	15.65	0.25
34	郭玉梅	15	0.24
35	延绥斌	14.3084	0.23
36	李怡萱	12.5	0.20
37	宋涛	10.4477	0.16
38	党向宁	10	0.16
39	谢菲	10	0.16
40	田野	9.8	0.15
41	郑州融英	9.1744	0.14
42	李小宁	8.3711	0.13
43	张艳春	5.6343	0.09
44	韩峰	5	0.08
45	张连	5	0.08
46	郑州瑞元	4.6808	0.07
47	周文兵	4.1524	0.07
48	高福海	3	0.05
49	陈远	1.7409	0.03
50	侯栋	1.689	0.03
合计		6,347	100.00

18、2020年9月，发行人在股转系统终止挂牌后第四次增发股份（股本总额由6,347万元增加至6,747万元）

2020年8月28日，中和资产评估有限公司中和评报字（2020）第XAV1122号《西安炬光科技股份有限公司拟增资扩股涉及其股东全部权益价值资产评估报告》载明，截至2020年6月30日，发行人的股东全部权益价值的评估价值为156,600万元，评估价格为24.67元/股。2020年9月7日，西安高新金融控股集团有限公司出具编号为GXJK2020007的《国有资产评估项目备案表》，对上述评估结果进行了备案。

2020年9月8日，发行人、刘兴胜与哈勃投资签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定哈勃投资以5,000万元认购发行人增发的200万股股份，其中200万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为25元/股。

2020年9月8日，发行人、刘兴胜与聚宏投资签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定聚宏投资以2,000万元认购发行人增发的80万股股份，其中80万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为25元/股。

2020年9月8日，发行人、刘兴胜与西安宁炬签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定西安宁炬以1,790万元认购发行人增发的71.6万股股份，其中71.6万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为25元/股。

2020年9月8日，发行人、刘兴胜与西安新炬签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定西安新炬以1,210万元认购发行人增发的48.4万股股份，其中48.4万元计入注册资本，其余计入资本公积，增资价格为25元/股。

2020年9月8日，发行人2020年第四次临时股东大会审议通过《关于公司发行股份的议案》《关于修改〈公司章程〉并授权董事长刘兴胜签署章程修订案的议案》《关于授权董事会办理公司本次发行股份行相关事宜的议案》等议案，

同意向哈勃投资、聚宏投资、西安宁炬和西安新炬增发股份 400 万股，每股价格为 25 元，募集资金 10,000 万元。

2020 年 12 月 17 日，普华永道中天验字(2020)第 1054 号《验资报告》载明，截至 2020 年 9 月 24 日，发行人已收到哈勃投资、聚宏投资、西安宁炬、西安新炬以货币缴纳的出资 1 亿元，其中股本为 400 万元，资本公积为 9,600 万元。

2020 年 9 月 23 日，发行人完成本次增发股份的工商变更登记。本次增发股份完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘兴胜	1,195.3376	17.72
2	王东辉	596.9128	8.85
3	张彤	470	6.97
4	西安中科	437.4237	6.48
5	陕西集成电路	375.6193	5.57
6	国投高科	338.0574	5.01
7	陕西高装	244.5282	3.62
8	架桥投资	236	3.50
9	中证开元	220.1846	3.26
10	马玄恒	209.0849	3.10
11	嘉兴华控	205	3.04
12	长安汇富	204.8853	3.04
13	哈勃投资	200	2.96
14	宁波华控	180	2.67
15	西安宁炬	176.2852	2.61
16	西高投	166.9419	2.47
17	深圳明睿日	115.1149	1.71
18	湖北华控	115	1.70
19	广东蔚亭	107	1.59
20	深圳春台	90.1486	1.34
21	聚宏投资	80	1.19

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
22	郭朝辉	76.6814	1.14
23	西安新炬	73.1139	1.08
24	西安吉辰	71.9	1.07
25	云泽丰禄	63.6	0.94
26	李云峰	61.8	0.92
27	白海涛	59.7273	0.89
28	冯岁平	56.3429	0.84
29	林志革	40	0.59
30	海宁泛半导体	40	0.59
31	戴丽丽	36.4	0.54
32	胡永峰	21	0.31
33	王腾博	20	0.30
34	陈晓娟	16.7611	0.25
35	成电求实	15.65	0.23
36	郭玉梅	15	0.22
37	延绥斌	14.3084	0.21
38	李怡萱	12.5	0.19
39	宋涛	10.4477	0.15
40	党向宁	10	0.15
41	谢菲	10	0.15
42	田野	9.8	0.15
43	郑州融英	9.1744	0.14
44	李小宁	8.3711	0.12
45	张艳春	5.6343	0.08
46	韩峰	5	0.07
47	张连	5	0.07
48	郑州瑞元	4.6808	0.07
49	周文兵	4.1524	0.06
50	高福海	3	0.04
51	陈远	1.7409	0.03
52	侯栋	1.689	0.03
合计		6,747	100.00

（四） 国有股东标识管理

2020年10月23日，陕西省国资委出具的《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对西安炬光科技股份有限公司国有股东标识确认的批复》（陕国资本发[2020]167号）载明：“经研究，同意对西安炬光科技股份有限公司股东西安中科光机投资控股有限公司、国投高科技投资有限公司、西安高新技术产业风险投资有限责任公司、海宁市泛半导体产业投资有限公司分别标注国有股东标识‘SS’。”

（五） 发行人的股东所持发行人股份的质押情况

根据发行人提供的工商档案及其说明和承诺、各现有股东填写的调查问卷，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，发行人的股东所持发行人股份不存在质押或其他权利受限制的情形。

八、 发行人的业务

（一） 发行人的经营范围和经营方式

根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，截至本律师工作报告出具日，发行人的经营范围为：“检测服务；物业管理。半导体激光器、微光学器件、半导体激光器及光学应用模块、半导体激光器及光学系统及装备、半导体激光器封装材料、光学无源器件、半导体激光器测试设备、光机电一体化产品、光电子产品的研究、开发、制造、销售及租赁；半导体激光器技术咨询、转让、服务和展览展示；货物与技术的进出口经营（国家限制和禁止进出口的货物和技术除外）；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。发行人控股子公司的经营范围详见本律师工作报告“十、发行人的主要财产/（五）发行人的对外投资及分支机构”部分。

金杜认为，发行人及其境内控股子公司的经营范围和经营方式符合相关法律法规的规定。

（二） 发行人及其境内控股子公司拥有的行业生产经营许可、资质证书

根据发行人提供的相关资质许可证书，截至本律师工作报告出具日，发行人及其境内控股子公司取得的业务资质、许可证书如下：

1、 发行人

序号	资质名称	发证单位	编号	发证时间	有效期
1	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中国西安海关	6101360865	2015年7月6日	长期
2	技术贸易资格证	西安市科学技术局	市技资证080100758号	2018年6月25日	---
3	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者备案登记机关	03126178	2018年3月5日	---
4	出入境检验检疫报检企业备案表	中国陕西出入境检验检疫局	6100601626	2017年9月8日	---
5	西安海关适用A类管理决定书	中国西安海关	西关分决[2010]57号	2010年11月26日	---
6	高新技术企业证书	陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家	GR201861000726	2018年10月29日(换发)	三年

		税务总局 陕西省税 务局			
7	证书 (认证标准: ISO9001:2015) ⁷	TÜV SÜD 管 理服务有 限公司认 证部	1210060334TMS	2020年7月 24日	2020年7月 24日至2023 年7月23日
8	证书 (认证标准: IATF16949:2016) ⁸	TÜV SÜD 管 理服务有 限公司认 证部	1211160334TMS	2020年7月 24日	2020年7月 24日至2023 年7月23日
9	环境管理体系认证 证书 (认证标准: ISO14001:2015) ⁹	TÜV SÜD 集 团 TÜV SÜD 亚太公司 认证部	TUV104084298	2019年12 月13日	2019年12月 13日至2022 年12月12 日
10	职业健康安全管理体系 认证证书 (认证标准: ISO45001:2018) ¹⁰	TÜV SÜD 集 团 TÜV SÜD 亚太公司 认证部	TUV106084298	2019年12 月13日	2019年12月 13日至2022 年12月12 日

2、域视光电¹¹

序号	资质名称	发证单位	编号	发证时间	有效期
1	中华人民共和国 海关报关单位注 册登记证书	中国西安 海关	6101362192	2016年11 月8日	长期
2	技术贸易资格证	西安市科 学技术局	市技资证 121761364号	2019年4月 2日	——
3	对外贸易经营者	对外贸易	03137218	2019年4月	——

⁷ 认证范围为“半导体激光器及其系统的设计、制造和销售”。

⁸ 认证范围为“激光雷达光电产品的设计和制造”。

⁹ 认证范围为“半导体激光器及其系统的设计和制造”。

¹⁰ 认证范围为“半导体激光器及其系统的设计和制造”。

¹¹ 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室国科火字[2021]15号《关于陕西省2020年高新技术企业备案的复函》，域视光电已被列入陕西省2020年高新技术企业名单，高新技术企业证书编号为GR202061002830，发证日期为2020年12月31日。

	备案登记表	经营者备案登记机关		16日	
4	出入境检验检疫报检企业备案表	中国陕西出入境检验检疫局	6100605140	2016年11月15日	---

3、东莞炬光¹²

序号	资质名称	发证单位	编号	发证时间	有效期
1	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中国黄埔海关	海关编码： 4419332715 检验检疫备案号： 4419400933	2018年12月12日	长期
2	认证证书 (认证标准： ISO9001:2015) ¹³	TÜV Rheinland Cert GmbH	011001933086	2019年11月17日	2019年11月17日至2022年11月16日

4、海宁炬光

序号	资质名称	发证单位	编号	发证时间	有效期
1	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者备案登记机关	04347920	2020年11月5日	---
2	海关进出口货物收发货人备案回执	中国嘉兴海关驻海宁办事处	海关编码： 33139609S6 检验检疫备案号：	2020年11月25日	长期

¹² 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室国科火字[2021]23号《关于广东省2020年第三批高新技术企业备案的复函》，东莞炬光已被列入广东省2020年第三批高新技术企业名单，高新技术企业证书编号为GR202044013129，发证日期为2020年12月9日。

¹³ 认证范围为“光学器件的制造与销售”。

			3357500524		
--	--	--	------------	--	--

经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人及其境内控股子公司的上述业务资质、许可证书持续有效，其经营业务已经取得必要的许可和相应的资质证书，不存在持续经营的法律障碍。

（三）发行人在中国大陆之外从事经营的情况

如本律师工作报告“十、发行人的主要财产/（五）发行人的对外投资及分支机构”部分所述，截至本律师工作报告出具日，发行人有 5 家境外控股子公司，分别为香港炬光、美国炬光、欧洲炬光、LIMO 及 LIMO Display。

根据《香港法律意见》、发行人的说明和承诺，香港炬光主要从事投资管理，“无须从香港任何政府部门取得经营其业务的许可证、执照或批准”；香港炬光截至报告期末“没有违反任何有关的本地法律和法规（如工商业、税务、环境保护、不动产、海关、外汇、产品质量、就业、安全等方面的法律和法规），也没有受到香港有关政府部门的任何行政处罚”。

根据《美国法律意见》、发行人的说明和承诺，美国炬光截至报告期末“没有业务运作；无需取得许可证或其他批准；未违反当地有关法律法规（如工商、税务、环保、房地产、海关、外汇、产品质量、就业、安全等法律法规），也未受到当地政府有关部门的行政处罚”。

根据《爱尔兰法律意见》、发行人的说明和承诺，欧洲炬光截至报告期末“未实际开展业务；尚未获得任何同意、授权、批准、执照或备案；未受到任何行政处罚、调查或其他此类行动”。

根据《德国法律意见》、发行人的说明和承诺，LIMO 主要从事微光学产品的研发、生产和销售，“没有义务获得当地政府部门的同意、授权、批准、许可

和备案或证明文件来开展其业务”；除本律师工作报告“二十、诉讼、仲裁或行政处罚/（一）发行人及其控股子公司”部分所述行政处罚外，LIMO 截至报告期末“未违反当地相关法律、法规（如工商、税务、环保、房地产、海关、外汇、产品质量、雇佣、安全等法律、法规），也未受到当地政府有关部门的行政处罚”。

根据《德国法律意见》、发行人的说明和承诺，LIMO Display 主要从事微光学产品的研发、生产和销售，“没有义务获得当地政府部门的同意、授权、批准、许可和备案或证明文件来开展其业务”；截至报告期末“未违反当地有关法律、法规（如工商、税务、环保、房地产、海关、外汇、产品质量、就业、安全等方面的法律法规），也未受到当地政府有关部门的行政处罚”。

（四） 发行人业务变更情况

1、 发行人设立时的经营范围

根据西安市市监局于 2007 年 9 月 11 日向炬光有限核发的注册号为 610100400000280 的《企业法人营业执照》，炬光有限设立时的经营范围为“半导体激光器、半导体激光器泵浦的固体激光器、高功率半导体激光发生器模块、光机电一体化产品、光电子产品的研究、开发、制造和销售本公司自产产品；进口科研和生产所需的技术、原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件；开展三来一补业务；技术咨询、转让、服务和产品展示展销”。

2、 发行人经营范围的变更情况

根据发行人提供的工商档案，并经本所律师核查，发行人的历次经营范围变更情况如下：

（1）2015 年 6 月 12 日，发行人的经营范围变更为“许可经营项目：检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般经营项

目：半导体激光器、半导体激光器应用模块、半导体激光器系统及装备、半导体激光器封装材料、光学无源器件、半导体激光器测试设备、光机电一体化产品、光电子产品的研究、开发、制造、销售及租赁；半导体激光器技术咨询、转让、服务和展览展示；货物与技术的进出口经营（国家限制和禁止进出口的货物和技术除外）。（以上经营范围除国家规定的专控及前置许可项目）”。

（2）2016年7月12日，发行人的经营范围变更为“许可经营项目：检测服务；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般经营项目：半导体激光器、半导体激光器应用模块、半导体激光器系统及装备、半导体激光器封装材料、光学无源器件、半导体激光器测试设备、光机电一体化产品、光电子产品的研究、开发、制造、销售及租赁；半导体激光器技术咨询、转让、服务和展览展示；货物与技术的进出口经营（国家限制和禁止进出口的货物和技术除外）。（以上经营范围除国家规定的专控及前置许可项目）”。

（3）2017年12月18日，发行人的经营范围变更为“检测服务；物业管理。半导体激光器、微光学器件、半导体激光器及光学应用模块、半导体激光器及光学系统及装备、半导体激光器封装材料、光学无源器件、半导体激光器测试设备、光机电一体化产品、光电子产品的研究、开发、制造、销售及租赁；半导体激光器技术咨询、转让、服务和展览展示；货物与技术的进出口经营（国家限制和禁止进出口的货物和技术除外）；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

根据发行人提供的工商档案，《招股说明书（申报稿）》《审计报告》、发行人的说明和承诺，发行人最近两年的主营业务均为激光行业上游的高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的研发、生产和销售。

综上，金杜认为，最近两年发行人的主营业务未发生重大不利变化。

（五） 发行人的主营业务突出

根据《审计报告》，发行人 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-9 月主营业务收入（合并报表）分别为 25,832.91 万元、35,108.86 万元、32,928.48 万元、26,098.90 万元，分别占发行人同期营业收入的 98.01%、98.28%、98.30%、98.44%。据此，金杜认为，发行人的主营业务突出。

（六） 发行人的持续经营能力

根据《审计报告》、发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》、发行人提供的《企业信用报告》、发行人住所所在地税务、工商等有关政府部门出具的证明及发行人的说明与承诺，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人的主要财务指标良好，不存在不能支付到期债务的情况，发行人的生产经营正常，不存在法律法规和《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形，不存在影响其持续经营的法律障碍。

九、 关联交易及同业竞争

（一） 关联交易

1、关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》（财会[2006]3 号）、《编报规则第 12 号》《科创板上市规则》《收购管理办法》等法律、法规和规范性文件的有关规定，相关股东、发行人的董事、监事及高级管理人员填写的调查问卷并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询，报告期内，发行人的主要关联方如下：

1.1 直接或间接控制发行人的自然人、法人或者其他组织

1.1.1 控股股东和实际控制人

如本律师工作报告“六、发起人和股东/（四）发行人的控股股东和实际控制人”部分所述，刘兴胜为发行人的控股股东和实际控制人。据此，刘兴胜为发行人的关联方。

1.1.2 控股股东、实际控制人的一致行动人

如本律师工作报告“六、发起人和股东/（四）发行人的控股股东和实际控制人”部分所述，截至本律师工作报告出具日，发行人股东宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰与发行人控股股东刘兴胜签署了《一致行动协议》，为发行人的关联方。

1.2 直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人、法人或其他组织

截至本律师工作报告出具日，除发行人控股股东刘兴胜之外，其他直接持有发行人 5%以上股份的股东为王东辉、张彤、西安中科、陕西集成电路、国投高科；中国国投高新产业投资有限公司通过国投高科间接持有发行人 5%以上股份；嘉兴华控、宁波华控、湖北华控执行事务合伙人均为霍尔果斯华控创业投资有限公司，为一致行动人，其合计持有发行人 5%以上股份；西高投为陕西集成电路执行事务合伙人，与陕西集成电路为一致行动人，其合计持有发行人 5%以上股份，为发行人的关联方。

1.3 发行人的董事、监事和高级管理人员

发行人的董事、监事和高级管理人员为发行人的关联方，该等人员的基本情况如本律师工作报告“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述。

1.4 与前述第 1.1 至 1.3 项所述关联自然人关系密切的家庭成员

与前述第 1.1 至 1.3 项所述关联自然人关系密切的家庭成员，指前述人士的配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

1.5 由前述第 1.1 至 1.4 项关联法人直接或间接控制的法人或其他组织，但发行人及其控股子公司除外

截至报告期末，除发行人及其控股子公司外，前述第 1.1 至 1.4 项关联法人直接或间接控制的法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	西安夜鹰光电科技有限公司	西安中科控制	—
2	西安中科天塔科技股份有限公司	西安中科控制	—
3	陕西科强融合创新研究院有限公司	西安中科控制	—
4	陕西光电子集成电路先导技术研究院有限责任公司	西安中科间接控制	—
5	西安中科芯光光电科技开发有限公司	西安中科控制	—
6	西安初创空间科技孵化器有限公司	西安中科控制	—
7	西安科创商业运营管理有限公司	西安中科间接控制	—
8	西安中科尚诚商业运营管理有限公司	西安中科控制	—
9	西安科佳光电科技有限公司	西安中科控制	—
10	亚普汽车部件股份有限公司（亚普股份：603013.SH）及其子公司	国投高科控制	—
11	国投创合基金管理有限公司及其子公司	国投高科持股 40%，为其第一大股东	—
12	顺毅股份有限公司及其子公司	国投高科持股 37.88%，为其第一大股东	—
13	西安西高投基石投资基金合伙企业	西高投控制	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
	业(有限合伙)		
14	西安西高投盈石投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
15	西安西电科大西高投投资基金管理有限公司	西高投控制	—
16	西安高浦投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
17	西安西高投瑞石投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
18	西安西高投君石投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
19	西安高新新兴产业投资基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—
20	西安高新誉达金融信息服务有限公司	西高投控制	—
21	西安高新金融信息服务有限公司	西高投控制	—
22	西安高新区创业中小企业服务有限公司	西高投控制	—
23	西安创芯科技有限责任公司	西高投控制	已吊销
24	西安首善高新产业发展及并购基金合伙企业(有限合伙)	西高投控制	—

1.6 由前述第 1.1 至 1.4 项关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或者其他组织，但发行人及其控股子公司除外

截至报告期末，除发行人及其控股子公司外，前述第 1.1 至 1.4 项关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或者其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	北京市中永律师事务所	刘兴胜的哥哥刘兴成任合伙人	—
2	北京兴农泰华有机农业有限公司	刘兴胜的哥哥刘兴成任董事	—
3	安徽朗坤物联网有限公司	张彤任董事	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
4	深圳市赞融电子技术有限公司	张彤任董事；王东辉间接控制，为荣联科技合并范围内子公司	—
5	北京易高置地房地产经纪有限公司	张彤持股 80%，任董事、总经理	已吊销
6	陕西鸿安亦盛医疗器械有限公司	田野姐姐田莉敏控制，田野配偶杨雅平持股 40%，杨雅平任执行董事、总经理	—
7	西安金诺利尔医疗器械有限公司	田野姐姐田莉敏及田莉敏配偶王旭东共同控制，田莉敏任执行董事、经理	—
8	西安盛禾广源农林发展有限公司	田野姐姐田莉敏及田莉敏配偶王旭东共同控制，王旭东任执行董事、总经理	—
9	西安天鼎房地产开发有限公司	田野姐姐配偶王旭东控制，王旭东任执行董事、总经理	—
10	陕西金鹏志诚通信技术有限公司	田野姐姐配偶王旭东持股 5%，王旭东任董事	已吊销
11	汉中天元印务有限公司	田野姐姐配偶王旭东任总经理	—
12	杨凌语佳企业管理合伙企业（有限合伙）	方德松控制，任执行事务合伙人	—
13	湖南三得利供应链管理有限公司	方德松弟弟方纯武持股 15%，方纯武任执行董事、总经理	—
14	北京华控汇金投资管理有限公司	方德松任执行董事、经理	—
15	北京中企环飞文化俱乐部有限公司	方德松任执行董事	—
16	北京华龙中企环飞会议展览有限公司	方德松任执行董事	—
17	北京华龙中企环飞国际旅行社有限公司	方德松任执行董事	—
18	北京华龙商务航空有限公司	方德松任董事	—
19	道有道科技集团股份公司	方德松任董事	—
20	广州程星通信科技有限公司	方德松任董事	—
21	北京建工金源环保发展股份有限公司	方德松任董事	—
22	太平洋水处理工程有限公司	方德松任董事	—
23	广东隆赋药业股份有限公司	方德松任董事	—
24	新疆机械研究院股份有限公司	方德松任董事长	

序号	关联方名称	关联关系	备注
25	四川明日宇航工业有限责任公司	方德松任执行董事	—
26	四川明日宇航科技有限公司	方德松任董事长	—
27	西安明日宇航工业有限责任公司	方德松任董事长	—
28	景德镇亚钛航空装备有限公司	方德松任董事	
29	西安睿达	赵建明持股 2.6%，任执行事务合伙人	—
30	西安达威通信设备有限公司	赵建明任董事	已吊销
31	西安协同数码股份有限公司	赵建明任董事	—
32	西安亚同集成电路技术有限公司	赵建明任董事	已吊销
33	立芯光电	赵建明任董事	—
34	西安芯派电子科技有限公司	赵建明任董事	—
35	西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司	赵建明任董事	—
36	成都达威新通讯设备有限公司	赵建明任董事	已吊销
37	河北省矾山磷矿有限公司	赵建明女儿配偶的父亲周映辉任总经理	—
38	深圳永诚骏投资管理有限公司	田阡控制	—
39	西安同创博润创业投资管理中心（有限合伙企业）	张晖持股 10.5%，任执行事务合伙人	—
40	珠海横琴长信金控资本管理有限公司	张晖持股 25%，任董事	—
41	陕西金控智航投资管理有限公司	张晖持股 33.3%，任董事、总经理	—
42	西藏圣江源科技发展有限公司	张晖持股 30%，任董事长	已注销
43	陕西理工机电科技有限公司	张晖任董事	—
44	陕西金控天驹民用航空投资管理有限公司	张晖任董事长、总经理	—
45	陕西金控园区发展投资管理有限公司	张晖任董事长	—
46	河南中证开元私募基金管理有限公司	赵博群任副总经理	—
47	洛阳德胜生物科技股份有限公司	赵博群任董事	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
	公司		
48	苏州中以融合创业投资有限公司	李旭任董事	—
49	南通国信君安创业投资有限公司	李旭任董事	—
50	泰州健鑫创业投资有限公司	李旭任董事	—
51	厦门市软件信息产业创业投资有限公司	李旭任董事	—
52	福建红桥新能源发展创业投资有限公司	李旭任董事	—
53	福建永益物联网产业创业投资有限公司	李旭任董事	—
54	国兴（厦门）投资管理有限公司	李旭任董事	—
55	北京星河亮点技术股份有限公司	李旭任董事	—
56	陕西海浦会计师事务所（普通合伙）	宋涛配偶张晓慧控制，任执行事务合伙人	—
57	北京颯光光电设备有限责任公司	陈远的弟弟陈宁控制，延绥斌任执行董事、经理	—
58	BOLAITE TECHNOLOGY COMPANY LIMITED	延绥斌控制，任董事、总经理	—
59	海南芯瑞达科技有限公司	延绥斌控制，任董事、总经理	—
60	深圳博特光电科技有限公司	延绥斌配偶张倩控制，张倩任执行董事、总经理	—
61	西安泰福瑞生电子科技有限公司	延绥斌母亲陆返莲控制，配偶父亲张甫堂持股 40%，陆返莲任执行董事、总经理	—
62	WRIGHT TECHNOLOGY CO., LIMITED	延绥斌父亲延安军控制，延安军任董事、总经理	—
63	北京汇积分数据科技有限公司	王东辉持股 29.4%，任董事	—
64	香港 L3 生物信息有限公司	王东辉间接持股 40%，任董事	—
65	北京极至科技有限公司	王东辉控制	—
66	北京致汇科技中心（有限合伙）	王东辉间接控制	—
67	荣联科技集团股份有限公司（荣联科技，002642.SZ）及其子公司	王东辉控制，任董事长；王东辉配偶吴敏为一致行动人	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
68	北京汉安科技中心(有限合伙)	王东辉配偶的弟弟吴昊控制,任执行事务合伙人	—
69	北京艾漫数据科技股份有限公司	王东辉任董事	—
70	Eagle Nebula Inc.	王东辉任董事	—
71	神州数码(中国)有限公司	王东辉配偶的弟弟吴昊任副总裁	—
72	深圳神州数码云科数据技术有限公司	王东辉配偶的弟弟吴昊任总经理	—

1.7 发行人的子公司

截至本律师工作报告出具日,发行人的8家控股子公司为发行人的关联方,具体情况详见本律师工作报告“十、发行人的主要财产/(五)发行人的对外投资及分支机构”部分所述。

1.8 其他关联方

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	海宁源炬投资合伙企业(有限合伙)	持有海宁炬光15%股权的股东	—
2	海宁泛半导体	持有海宁炬光20%股权的股东	—

1.9 报告期内曾存在的关联方

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	深圳北辰	发行人报告期内控股子公司	已注销
2	深圳力摩	发行人报告期内控股子公司	已注销
3	深圳镭蒙	发行人报告期内控股子公司	已注销
4	苏州镭蒙	发行人报告期内控股子公司	已注销
5	域视光电	2018年8月以前为发行人参股公司,刘兴胜、宋涛任董事	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
6	LIMO	2017年4月以前，Chung-en Zah 任执行董事	—
7	西安光机所	报告期内曾通过西安中科间接 持有发行人5%以上股份	—
8	西安创星创融企业管理咨询 合伙企业(有限合伙)	西安中科报告期内曾控制	已注销
9	中科科技成果产业化(西安) 创业投资基金(有限合伙)	西安中科报告期内曾控制	已注销
10	陕西海汇防务股份有限公司	西安中科报告期内曾控制	已注销
11	陕西科园物业发展有限责任 公司	西安中科报告期内曾控制	已注销
12	西安科园宾馆有限责任公司	西安中科报告期内曾间接控制	已注销
13	陕西科园商务酒店有限责任 公司	西安中科报告期内曾间接控制	已注销
14	西安深亚电子有限公司	西高投报告期内曾控制，赵建明 报告期内曾任董事长	—
15	西安龙芯电子科技有限公司	西高投报告期内曾间接控制，赵 建明报告期内曾任董事长	—
16	荣联康瑞(北京)医疗信息 技术有限公司	张彤报告期内曾任执行董事、经 理；王东辉报告期内曾间接控制	—
17	北京车网互联科技有限公司	张彤报告期内曾任副董事长；王 东辉报告期内曾间接控制	—
18	北京荣途文化有限公司	张彤报告期内曾任执行董事；王 东辉报告期内曾间接控制	—
19	北京中农大话食品科技有限 责任公司	张彤配偶胡小松报告期内曾任 董事	已注销
20	陕西融鑫汇房地产开发有限 公司	田野配偶杨雅平持股10%；田野 姐姐的配偶王旭东报告期内曾 控制	—
21	西安信利软件科技有限公司	赵建明报告期内曾任董事	—
22	西安协同数码股份有限公司	赵建明报告期内曾任董事	—
23	西安北特天航科技发展有限 公司	张彦鹏配偶的母亲周菊英报告 期内曾持股5.75%，报告期内曾 任执行董事	—
24	西安鼎兴泰和园区经营管理 有限公司	张晖报告期内曾任执行董事、总 经理	已注销
25	陕西省金控信业投资管理有 限公司	张晖报告期内曾任执行董事、总 经理	—
26	洛阳建龙微纳新材料股份有 限公司	赵博群报告期内曾任董事	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
27	陕西菲格思会计师事务所 (普通合伙)	宋涛配偶张晓慧报告期内曾控制，任执行事务合伙人	已注销
28	臻迪科技股份有限公司	张强报告期内曾任高管	—
29	浙江银泰百货有限公司	张强报告期内曾任高管	—
30	拉萨车网互联科技服务有限公司	王东辉报告期曾间接控制	已注销
31	扬州车网互联科技有限公司	王东辉报告期曾间接控制	—
32	广州睿达物联网科技有限公司	王东辉报告期曾间接控制	—
33	安徽荣之联科技发展有限公司	王东辉报告期曾间接控制	已注销
34	北京贷易达金融信息服务有限公司	王东辉持股 30%，报告期内曾任执行董事	—
35	南京科维思生物科技股份有限公司	王东辉报告期内曾任董事	—
36	北京小麻包信息技术有限公司	王东辉持股 27.451%，报告期内曾任董事	—
37	北京今泰科技有限公司	王东辉报告期内任董事	已注销
38	成都鸿泰瑞芯科技有限公司	延绥斌报告期内曾控制，曾任执行董事、总经理	已注销
39	马玄恒	报告期内曾为实际控制人一致行动人	—
40	宗恒军	报告期内曾为实际控制人一致行动人	—
41	宫蒲玲	报告期内曾担任发行人董事	—
42	范滇元	报告期内曾担任发行人董事	—
43	李嘉俊	报告期内曾担任发行人董事	—
44	董川	报告期内曾担任发行人董事	—
45	Guido Frank Bonati	报告期内曾担任发行人董事	—
46	单文华	报告期内曾担任发行人董事	—
47	刘文清	报告期内曾担任发行人董事	—
48	田高良	报告期内曾担任发行人董事	—
49	王屹山	报告期内曾担任发行人监事	—
50	Guodong Xu	报告期内曾担任发行人监事	—
51	吕贯	报告期内曾担任发行人监事	—
52	李挺	报告期内曾担任发行人监事	—
53	蔡万绍	报告期内曾担任发行人监事，报告期内曾为实际控制人一致行动人	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
54	王警卫	报告期内曾担任发行人监事	—
55	唐恺	报告期内曾担任发行人监事	—
56	戴晔	报告期内曾担任发行人监事	—
57	王辉	报告期内曾担任发行人董事会 秘书	—
58	孙倩铷	报告期内曾担任发行人董事会 秘书	—
59	王鸣	报告期内曾担任发行人财务总监	—
60	陕西股权交易中心股份有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
61	西安鑫正实业有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
62	西安铂力特增材技术股份有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
63	西安西高投基石投资基金合伙企业（有限合伙）	宫蒲玲任执行事务合伙人委派 代表	—
64	西安西高投瑞石投资基金合伙企业（有限合伙）	宫蒲玲任执行事务合伙人委派 代表	—
65	西安高浦投资基金合伙企业（有限合伙）	宫蒲玲任执行事务合伙人委派 代表	—
66	西安仁安医药有限公司第六十八分公司	宫蒲玲任董事	—
67	西安西高投盈石投资基金合伙企业（有限合伙）	宫蒲玲任执行事务合伙人委派 代表	—
68	西安高新区创业中小企业服务有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事长兼 任总经理	—
69	西安高新誉达金融信息服务有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事长	—
70	西安诺瓦星云科技股份有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
71	西安柯隆科技园发展有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
72	协同软件集团股份有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
73	陕西航天动力高科技股份有限公司	宫蒲玲任独立董事	—
74	唐兴天下投资管理（西安） 有限责任公司	宫蒲玲任执行董事兼总经理	—
75	西安秋实商业运营管理有限 公司	宫蒲玲任执行董事兼总经理	—
76	西安君创投资有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—

序号	关联方名称	关联关系	备注
77	西安高科集团高科房产有限责任公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
78	西安丝路国际金融创新中心有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
79	西安新纪元国际俱乐部有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
80	西安高科新达混凝土有限责任公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
81	创新担保	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
82	天地源股份有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
83	西安西电科大西高投投资基金管理有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事长兼总经理	—
84	西安高科建材科技有限公司	宫蒲玲报告期内曾任董事	—
85	北方光电股份有限公司	范滇元报告期内曾任独立董事	—
86	中国科学院上海光学精密机械研究所	范滇元任院士、技术委员会主任	—
87	国投创合基金管理有限公司	董川任董事、总经理	—
88	上海艾云慧信创业投资有限公司	董川任董事	—
89	广东粤科白云新材料创业投资有限公司	董川任董事	—
90	广东粤科惠华电子信息产业创业投资有限公司	董川任董事	—
91	成都市香城兴申创业投资有限公司	李嘉俊任总经理	—
92	上海艾铭思汽车电子系统有限公司	李嘉俊任董事	—
93	河南枫华种业股份有限公司	吕贯报告期内曾任董事	—
94	西安中科源升机电科技有限公司	宗恒军控制	—
95	西安启升恒信企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	宗恒军控制	—
96	深圳活力激光技术有限公司	蔡万绍控制	—
97	深圳市活力创新投资合伙企业（有限合伙）	蔡万绍控制	—
98	四川艾姆特激光科技有限公司	蔡万绍任高管	—
99	苏州度亘光电器件有限公司	蔡万绍任高管	—

此外，报告期内曾为实际控制人一致行动人的马玄恒、宗恒军，曾担任发行人董事、监事、高级管理人员的自然人之关系密切的家庭成员亦为发行人报告期内的关联方；该等人员直接或间接控制的，或由该等人员担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司之外的法人或其他组织亦为发行人报告期内的关联方。

2、关联交易

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人提供的关联交易相关协议、就该等关联交易履行的的内部决策程序文件等相关资料，报告期内发行人的关联交易情况如下：

2.1 报告期内关联交易简要汇总

单位：万元

项目	关联交易类型	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
经常性关联交易	采购商品、接受劳务的关联交易	-	-	123.12	838.30
	销售商品、提供劳务的关联交易	6.65	813.65	1,646.75	2,252.96
	房屋租赁关联交易	60.55	64.80	93.20	90.79
	关键管理人员薪酬	244.20	542.85	511.72	353.56
偶发性关联交易	向关联企业借出借款	-	-	200.00	-
	计提关联企业借款利息收入	-	-	1.57	-
	偿还关联企	-	1,000.00	-	-

	业借款				
	计提关联企业借款利息支出	-	30.19	38.00	38.00

2.2 经常性关联交易

2.2.1 采购商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

项目	交易内容	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
域视光电	光学件、电子器件等	-	-	87.82	227.01
LIMO	电子器件、光学件、结构件等	-	-	-	129.55
西安中科源升机电科技有限公司	结构件	-	-	-	2.51
BOLAITE TECHNOLOGY COMPANY LIMITED	激光二极管芯片	-	-	35.30	-
WRIGHT TECHNOLOGY CO., LIMITED	测试仪器	-	-	-	479.22
合计		-	-	123.12	838.30

2.2.2 销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

项目	交易内容	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
深圳博特光电科技有限公司	半导体激光产品	-	-	-	273.44
域视光电	半导体激光产品等	-	-	1,353.43	1,465.67
中国科学院上海光学精密机械研究所	半导体激光产品、激光光学产品等	3.33	443.97	58.56	144.26
中国科学院上海光学精密机械研究所	维修服务	3.33	0.57	-	-
西安光机所	半导体激光产品、激光光学产品等	-	369.11	220.46	349.38
西安光机所	维修服务	-	-	14.29	-
LIMO	半导体激光产品	-	-	-	20.21
合计		6.65	813.65	1,646.75	2,252.96

2.2.3 房屋租赁

单位：万元

承租方名称	交易内容	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
立芯光电	房屋租赁费	59.19	62.99	62.37	61.99
西安吉辰	房屋租赁费	0.37	0.49	0.49	0.49
西安宁炬	房屋租赁费	0.50	0.66	0.65	0.65
西安新炬	房屋租赁费	0.50	0.66	0.65	0.65
域视光电	房屋租赁费	-	-	29.04	27.02

合计	60.55	64.80	93.20	90.79
----	-------	-------	-------	-------

2.2.4 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	交易内容	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
关键管理人员薪酬	支付薪酬	240.96	542.85	511.72	353.56

2.3 偶发性关联交易

2.3.1 关联担保

报告期内，存在关联方为提高发行人及其控股子公司债务融资能力向债权人提供担保或向为发行人债务融资提供担保的担保公司提供反担保的情形，具体情况如下：

序号	借款/授信银行	主债权金额（万元）	借款/授信期间	类型	关联方提供担保情况
1	中国建设银行股份有限公司西安高新技术产业开发区支行	500.00	2020.4-2021.4	借款	刘兴胜、创新担保
2		500.00	2018.9-2019.8	借款	刘兴胜、创新担保
3		200.00	2018.9-2019.8	借款	刘兴胜
4	兴业银行股份有限公司西安分行	8,000.00	2020.7-2021.7	授信	刘兴胜
5		8,000.00	2019.6-2020.6	授信	刘兴胜
6		8,000.00	2017.12-2018.12	授信	刘兴胜
7	中国银行股份有限公司西安南郊支行	300.00	2020.7-2021.7	借款	田野
8		1,000.00	2019.7-2020.7	借款	刘兴胜
9	交通银行股份有	1,000.00	2019.2-2021.6	借款	刘兴胜

10	限公司陕西省分行	400.00	2017.8-2018.8	借款	刘兴胜、创新担保
11	北京银行股份有	700.00	2018.11-2019.9	借款	刘兴胜
12	限公司西安分行	700.00	2017.9-2018.9	借款	刘兴胜
13	招商银行股份有	400.00	2017.5-2018.5	借款	刘兴胜、创新担保
14	限公司西安枫林绿洲分行	200.00	2017.3-2018.3	借款	刘兴胜、许爽燕
15	平安银行股份有	600.00	2016.10-2017.10	授信	刘兴胜、许爽燕
16	西安银行股份有	500.00	2017.10-2018.10	借款	刘兴胜
17	限公司高新支行	500.00	2016.11-2017.11	借款	刘兴胜
18	西安高新新兴产业投资基金合伙企业(有限合伙)	1,000.00	2016.11-2019.11	借款	刘兴胜
19	长安银行股份有	4,000.00	2014.12-2017.12	借款	刘兴胜
	限公司西安莲湖区支行				

注 1：创新担保系宫蒲玲（报告期内曾任发行人董事）报告期内曾任董事的公司，因此为发行人关联方；

注 2：关联方创新担保因发行人上述第 1、2、10、13 项所列借款向债权银行提供担保，刘兴胜就上述担保向创新担保提供反担保；刘兴胜因发行人上述第 8、9、11、12、16 项所列借款向债权银行提供担保的同时，非关联方西安恒信中小企业融资担保有限责任公司因上述第 8 项所列借款向债权银行提供担保，非关联方西安投融资担保有限公司因上述第 9、16 项所列借款向债权银行提供担保，非关联方陕西省中小企业融资担保有限公司因上述第 11、12 项所列借款向债权银行提供担保，刘兴胜就上述担保公司提供的上述担保提供反担保；刘兴胜因发行人上述第 17 项所列借款向债权银行提供担保的同时，非关联方瀚华担保股份有限公司陕西分公司因该项借款向债权银行提供担保，刘兴胜、许爽燕向其提供反担保；

注 3：上述第 4、5、6 项所列为发行人与兴业银行股份有限公司西安分行签订的《额度授信合同》相关情况，发行人可在上表列示的授信期间内循环使用授

信额度；上述第 15 项所列为发行人与平安银行股份有限公司西安分行签订的《综合授信额度合同》相关情况，发行人可在上表列示的授信期间内循环使用授信额度；

注 4：发行人就上述第 1、2、10、13 项所列借款的担保方创新担保提供了质押反担保，质押物为发行人持有的部分专利的专利权；发行人就上述第 18 项借款的债权人西安高新新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）提供了质押担保，质押物为发行人持有的部分专利的专利权；

注 5：上述第 7 项所列借款的借款人为发行人全资子公司域视光电，田野为该笔借款提供担保的同时，发行人为该项借款提供担保。

报告期内，发行人就创新担保为发行人与银行开展债务融资提供担保事项签订了《委托保证合同》，接受创新担保的担保服务，并向创新担保支付了担保费。报告期内，发行人采购关联方担保服务情况如下：

单位：万元

项目	交易内容	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
创新担保	担保服务	10.00	-	7.50	12.00
	合计	10.00	-	7.50	12.00

注：除支付上述担保费外，发行人与创新担保还就担保事项签订了《代偿还款追偿合同》《反担保（专利权质押）合同》，约定发行人向创新担保就创新担保为发行人与银行开展债务融资提供担保事项提供质押反担保，质押物为炬光科技拥有的部分专利权，且约定创新担保按照保证合同履行保证义务代发行人清偿部分或全部债务并获得债权人地位后，有权要求发行人偿还由创新担保代偿的贷款本金及利息、罚息等。

2.3.2 收购关联方股权

(1) 收购域视光电股权

2018年7月，经发行人股东大会同意，发行人以现金收购北京极至科技有限公司、深圳博特光电科技有限公司持有的域视光电62.33%股权和其余股东持有的域视光电25.17%股权。

本次收购价格以评估价格为基础，由发行人与交易对方协商确定。经协商，本次收购对价为4.48元/出资额。

2018年7月16日，发行人与北京极至科技有限公司、深圳博特光电科技有限公司分别签署了《西安域视光电科技有限公司股权转让协议》，其中，发行人以1,524.38万元受让北京极至科技有限公司持有的域视光电339.95万元出资额对应的48.16%股权，以448.42万元受让深圳博特光电科技有限公司持有的域视光电100万元出资额对应的14.17%股权。2018年8月6日，域视光电完成了工商登记变更事宜。

(2) 收购LIMO、LIMO Immo股权和香港雷蒙对LIMO的债权

发行人本次收购的具体情况详见本律师工作报告“十二、发行人重大资产变化及收购兼并/（二）发行人重大收购或出售资产情况”。

2.3.3 关联方借款

(1) 借出款项及利息收入

报告期内，发行人存在向域视光电借出资金的情形。2018年6月27日，发行人向域视光电借出200万元，用于域视光电日常经营，以缓解其流动性资金短缺，借款利率为年利率4.35%，该利率系参考中国人民银行公布的1年金融机构人民币贷款基准利率制定，上述资金按实际占用时间计提利息，2018年收购域视光电前，发行人计提域视光电借款利息1.57万元。2018年12月29日，域视光电已将上述资金本金全部归还发行人并支付了全部利息。

（2）借入款项及利息支出

2016年9月29日，发行人与西安高新新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）签署《协议书》，约定西安高新新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）向发行人借出资金1,000万元，并按照年化3.8%计算有偿使用费，资金的使用期限为3年。西安高新新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）系依据《西安高新区战略性新兴产业扶持引导基金管理办法》等规定设立的西安高新区战略性新兴产业引导基金的实施主体。为推进西安高新区新兴产业发展，扶持中小企业快速发展，西安高新新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）向发行人借出款项。2017年、2018年、2019年度，发行人分别计提利息支出38万元、38万元、30.19万元。截至2019年11月7日，发行人已全部归还上述借款本金。

2.4 关联方往来款项余额

2.4.1 应收关联方款项

报告期各期末，发行人应收关联方款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日

应收票据	域视光电	-	-	-	202.07
应收账款	北京颯光光电设备有限责任公司	-	-	380.05	1,224.28
	域视光电	-	-	-	1,318.22
	西安光机所	-	119.60	42.64	-
	中国科学院上海光学精密机械研究所	3.76	-	-	12.00
其他应收款	海宁源炬投资合伙企业(有限合伙)	0.10	-	-	-
	西安吉辰	0.41	-	1.31	0.72
	立芯光电	40.68	20.74	42.82	65.22
	西安宁炬	1.32	0.78	0.18	0.48
	西安新炬	1.66	1.12	0.36	-
	域视光电	-	-	-	21.67

2.4.2 应付关联方款项

报告期各期末，发行人应付关联方款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付账款	域视光电	-	-	-	4.17

	西安中科源升机电科技有限公司	-	-	-	2.51
其他应付款	侯栋	-	-	2.00	-
	刘兴胜	-	-	60.00	60.66
	王警卫	2.50	2.50	3.00	-
	立芯光电	7.17	-	-	-
预收账款	西安光机所	-	-	-	103.11
	中国科学院上海光学精密机械研究所	-	-	277.62	-
长期应付款	西安高新新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）	-	-	1,000.00	1,000.00

3、关联交易的公允性

针对发行人报告期内的关联交易，发行人于 2020 年 12 月 16 日召开的第二届董事会第二十五次会议、第二届监事会第四次会议，于 2020 年 12 月 18 日召开的 2020 年第六次临时股东大会分别审议通过《关于对公司近三年及一期（2017-2019 年、2020 年 1-9 月）关联交易予以确认的议案》，对发行人在报告期内的上述关联交易的公允性进行了确认。根据该议案，“报告期内的关联交易，不存在决策程序违反法律、法规及当时的公司章程及相关制度规定的情况，公司与关联方发生关联交易均基于生产经营需要，符合商业实质，交易价格公允，没有违反公开、公平、公正的原则，不存在损害公司和中小股东的利益的行为。”

相关关联董事、关联股东分别在上述议案审议时予以回避表决，且发行人独立董事发表独立意见：“公司报告期内（2017-2019年、2020年1-9月）的关联交易是基于公司日常经营需要、关联方各方协商进行的，并遵循公平、公正、合理、自愿的原则，关联交易作价公允，不存在损害公司及非关联股东利益的情况，不存在任何争议和纠纷。公司报告期内的关联交易对公司的财务状况、经营成果和独立性未产生不利影响。本次审议关联交易履行了必要的程序，关联董事回避此议案表决，符合《公司章程》和相关法律法规的规定。”

综上，金杜认为，发行人报告期内的关联交易定价公允，不存在损害发行人及非关联股东利益的情况。

4、减少和规范关联交易的措施

为了减少和规范关联交易，发行人控股股东和实际控制人及其一致行动人、持有发行人5%以上股份的主要股东、发行人董事、监事及高级管理人员均出具了《关于规范关联交易的承诺函》，具体如下：

“1、本人/本企业以及本人/本企业控制的企业（如有）将尽最大努力减少或避免与公司之间的关联交易。在进行确属必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允定价原则进行公平操作，签署关联交易协议，并按相关法律法规、规范性文件、公司章程和其他公司内部治理文件规定履行审批程序及信息披露义务。

2、本人/本企业保证将按照法律法规、规范性文件、公司章程和其他公司内部治理文件的规定，在审议涉及与本人/本企业有关的关联交易事项时，切实遵守公司董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司关联交易的决策制度，确保不损害公司和其他股东的合法利益；保证不利用在公司的地位和影响，通过关联交易损害公司以及其他股东的合法权益。

3、本人/本企业将促使本人/本企业控制的企业（如有）遵守上述承诺，如本人/本企业或本人/本企业控制的企业（如有）违反上述承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害，本人/本企业将依法赔偿由此给公司造成的实际经济损失。”

5、关联交易决策制度

发行人现行《公司章程》第七十五条和第一百一十三条规定了关联股东及关联董事分别在股东大会及董事会审议关联交易时的回避制度，第三十九条和第一百〇四条明确了关联交易决策权限和程序。

发行人《公司章程（草案）》第八十条和第一百二十条规定了关联股东及关联董事分别在股东大会及董事会审议关联交易时的回避制度，第三十九条和第一百一十一条明确了关联交易决策权限和程序。

发行人《股东大会议事规则》第四十八条规定了关联股东在股东大会审议关联交易时的回避制度，明确了关联股东在审议关联交易时的义务。

发行人《董事会议事规则》第十八条、第二十二条、第六十条、第六十八条规定了董事参加董事会审议关联交易时的回避制度，明确了关联董事在审议关联交易时的义务。

发行人除现行《公司章程》《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》规定有关关联交易决策程序的内容以外，另专门制定了《关联交易管理制度》。该制度就关联方的认定、关联交易的范围及应遵循的原则、关联交易的决策程序、关联交易信息披露等内容进行了具体规定。

综上，金杜认为，发行人现行《公司章程》《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》均已经按照《公司法》《章程指引》《上市公司治理准则》等法律法规的规定，明确了关联交易公允决策的程序。

（二） 同业竞争

1、 同业竞争情况说明

根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》、发行人现持有的《营业执照》、发行人的说明和承诺，发行人的主营业务为激光行业上游的高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的研发、生产和销售。

发行人控股股东、实际控制人为刘兴胜。根据刘兴胜填写的调查问卷，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人控股股东、实际控制人刘兴胜未控制除发行人及其子公司以外的其他企业，不存在直接或间接从事相同或相似业务的情形，与发行人不存在同业竞争。

发行人控股股东的一致行动人为王东辉、宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、田野、西安宁炬、西安新炬、西安吉辰。根据前述一致行动人填写的调查问卷，并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查网站（www.tianyancha.com），截至本律师工作报告出具日，发行人控股股东的一致行动人控制的企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

2、 避免同业竞争的承诺

为有效避免未来可能发生的同业竞争，发行人实际控制人和控股股东刘兴胜出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，作出如下承诺：

“1、本人目前除直接控制公司并间接控制公司的控股子公司外，不存在直接或间接控制其他企业的情形。

2、本人目前未在中国境内外任何地区以任何形式直接或间接从事和经营与公司及其子公司相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务。

3、本人保证未来不自营或以合资、合作等任何形式从事对公司及其子公司的生产经营相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务和经营活动，不会以任何形式为与公司及其子公司竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助，将来成立的受本人控制或由本人担任董事、高级管理人员的其他企业(以下简称“附属企业”)亦不会经营与公司及其子公司相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务和经营活动。

4、无论任何原因，若本人或附属企业未来经营的业务与公司及其子公司业务存在竞争，本人同意将根据公司的要求，由公司在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，或通过合法途径促使本人或附属企业向公司转让有关资产或股权，或通过其他公平、合理、合法的途径对本人或附属企业的业务进行调整以避免与公司及其子公司存在同业竞争。

5、如本人违反上述承诺，公司及公司其他股东有权根据本承诺要求本人赔偿公司及公司其他股东因此遭受的全部损失，本人因违反上述承诺所取得的利益亦归公司所有。

6、本承诺将持续有效，直至本人不再处于公司控股股东、实际控制人地位为止。”

为有效避免未来可能发生的同业竞争，发行人实际控制人和控股股东刘兴胜的一致行动人宋涛、延绥斌、侯栋、李小宁、西安宁炬、王东辉、田野、西安新炬、西安吉辰出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，作出如下承诺：

“1、本人/本企业和本人/本企业直接或间接控制的企业（如有）目前未在中国境内外任何地区以任何形式直接或间接从事和经营与公司及其子公司相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务。

2、本人/本企业保证未来不自营或以合资、合作等任何形式从事对公司及其子公司的生产经营相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务和经营活动，不会以任何形式为与公司及其子公司竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助，现有的或将来成立的受本人控制或由本人担任董事、高级管理人员/本企业控制的其他企业（以下简称“附属企业”）亦不会经营与公司及其子公司相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务和经营活动。

3、无论任何原因，若本人/本企业或附属企业未来经营的业务与公司及其子公司业务存在竞争，本人/本企业同意将根据公司的要求，由公司在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，或通过合法途径促使本人/本企业或附属企业向公司转让有关资产或股权，或通过其他公平、合理、合法的途径对本人/本企业或附属企业的业务进行调整以避免与公司及其子公司存在同业竞争。

4、如本人/本企业违反上述承诺，公司及公司其他股东有权根据本承诺要求本人/本企业赔偿公司及公司其他股东因此遭受的全部损失，本人/本企业因违反上述承诺所取得的利益亦归公司所有。

5、本承诺将持续有效，直至本人/本企业不再处于公司控股股东的一致行动人地位为止。”

（三） 发行人对关联交易和同业竞争事项的披露

发行人已在《招股说明书（申报稿）》中对上述关联交易情况和解决同业竞争的承诺或措施进行了充分披露。金杜认为，该等披露无重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

（一）自有物业

1、在中国境内拥有的物业

1.1 土地使用权

根据发行人提供的不动产权证书、西安市不动产信息档案管理中心出具的不动产登记簿、土地出让合同等资料及发行人的说明和承诺，截至本律师工作报告出具日，发行人及其子公司在中国境内共拥有 2 宗出让性质的土地使用权，其中发行人已取得一宗土地不动产权证书，一宗土地已签署土地出让合同并缴纳土地出让金，具体情况如下：

（1）已取得不动产权证书的土地使用权

序号	权利人	证书编号	坐落位置	权利性质	面积(m ²)	用途	使用期限	他项权利
1	发行人	陕(2017)西安市不动产权0000410号	西安高新区丈八六路56号	出让	20,000	工业用地	2011.3.31-2061.3.30	抵押

上述土地使用权的抵押情况详见本律师工作报告“十一、发行人的重大债权债务”部分。

(2) 尚未取得不动产证书的土地使用权

序号	权利人	证书编号	坐落位置	权利性质	面积 (m ²)	用途	使用期限	他项权利
1	发行人	正在办理	东莞市东城街道牛山外经工业园	出让	18,238.76	工业用地	50年	无

2020年6月30日，东莞市公共资源交易中心向发行人出具《成交确认书》，确认发行人通过公开挂牌出让方式竞得地块编号为2020WT063的建设用地使用权。

2020年7月7日，发行人与东莞市自然资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：东自然出让（市场）合[2020]第089号），约定东莞市自然资源局依法向发行人出让宗地编号为2020WT063、位于东莞市东城街道牛山外经工业园的一宗土地使用权，土地使用权期限为50年。

根据东莞市自然资源局出具的《土地价款缴清证明》，发行人通过其控股子公司东莞炬光缴纳了该宗土地使用权的出让金。

根据发行人的说明和承诺，“发行人购买的上述位于东莞市东城街道牛山外经工业园的土地使用权正在办理权属证书，发行人取得该宗土地使用权权属证书不存在任何障碍。”

综上，金杜认为，上述位于东莞市东城街道牛山外经工业园的土地使用权，发行人已签署土地出让合同并缴纳土地出让金，在符合土地出让合同约定的办证条件且提供符合自然资源局办理土地使用权权属证书相关登记资料的前提下，发行人或其控股子公司取得该宗土地权属证书不存在实质性法律障碍。

(2) 自有房产

根据发行人提供的不动产权证书、西安市不动产信息档案管理中心出具的不动产登记簿及发行人的说明和承诺，截至本律师工作报告出具日，发行人及其子公司在中国境内共拥有 4 处自有房产，具体情况如下：

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	房屋坐落	用途	他项权利
1	发行人	陕(2016)西安市不动产权第1099540号	12,377.42	西安市高新区丈八六路56号1幢10000室	厂房	抵押
2	发行人	陕(2016)西安市不动产权第1099537号	1,546.74	西安市高新区丈八六路56号2幢10000室	其它	抵押
3	发行人	陕(2016)西安市不动产权第1099539号	51.07	西安市高新区丈八六路56号3幢10000室	其它	抵押
4	发行人	陕(2016)西安市不动产权第1099538号	29.16	西安市高新区丈八六路56号4幢10000室	其它	抵押

上述房产的抵押情况详见本律师工作报告“十一、发行人的重大债权债务”部分。

金杜认为，截至本律师工作报告出具日，发行人拥有的上述房屋已取得权属证书。

2、在中国境外拥有的物业

根据《德国法律意见》、发行人提供的土地登记册，截至本律师工作报告出具日，发行人子公司 LIMO 在中国境外拥有 4 处不动产，具体情况如下：

序号	权利人	卷号	地籍	坐落	面积 (m ²)	他项权利
1	LIMO	47674	867	多特蒙德市 Bookenburgweg 4	3,798	无
2	LIMO	43137	794	多特蒙德市 Bookenburgweg 4	2,843	无
3	LIMO	43137	885	多特蒙德市 Bookenburgweg	2,903	无
4	LIMO	43137	806	多特蒙德市 Bookenburgweg	2,094	多特蒙德市政府回购权

根据《德国法律意见》，地籍号为 806 的不动产系 LIMO 于 2018 年 12 月购买而来，根据 LIMO 与多特蒙德市政府于 2018 年 12 月 18 日签订的《不动产购买协议》，LIMO 有义务在购得该处不动产后 12 个月内建造一个绿化停车场，其中包括一个电动汽车充电站和自行车、电动自行车停车位（以下简称“建造义务”）；如 LIMO 违反该等义务，则多特蒙德市政府有权以 LIMO 支付的成本价（157,050 欧元）回购该处不动产。该项不动产回购权已登记于土地登记册，且权利行使无期限限制。此外，根据《不动产购买协议》约定，自该协议签订之日起 10 年内，LIMO 不得：1) 以与多特蒙德市商业发展不一致的方式使用该停车场；2) 将该停车场部分或全部地出售或出租给第三方。

根据《德国法律意见》，上述停车场位于 LIMO 生产区域旁，主要供员工停车使用，其商业重要性非常小；LIMO 管理层已就上述问题与多特蒙德市政府接洽，并于 2020 年 9 月 21 日致函多特蒙德市政府，建议免除 LIMO 的建造义务或回购该处不动产；后多特蒙德市政府作出回复，同意回购或向第三方出售该处不动产，确认不会坚持要求 LIMO 履行建造义务。多特蒙德市政府已通知 LIMO，多特蒙德市政府因为 LIMO 没有履行建造义务而根据《不动产购买协议》对 LIMO 提出任何损害索赔的可能性极小。

根据《德国法律意见》，LIMO 拥有的上述不动产“已在土地登记册上登记；没有发现任何迹象表明，目标公司（即 LIMO）拥有的不动产存在争议或潜在的争议，也不存在对该等不动产有影响的重大不利变化”。

（二） 租赁物业

根据发行人提供的《租赁合同》、租赁物业产权证明及发行人的说明和承诺，截至本律师工作报告出具日，发行人及其境内控股子公司实际租赁使用的租赁房产共计 6 处，用于厂房、办公场所和员工宿舍，具体情况详见本律师工作报告附件二“发行人及其控股子公司租赁房产情况”。

本所律师注意到，发行人及其境内控股子公司正在使用的租赁房产存在下述瑕疵情形：

1、未办理房屋租赁备案登记

根据发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人与出租方签订的房屋租赁合同相关内容符合有关法律法规之规定，但存在出租方未就上述房屋租赁事宜办理备案登记的情况。根据《商品房屋租赁管理办法》之规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案；违反前述规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。

《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》（法释〔2009〕11 号）第四条规定：“当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不

予支持。当事人约定以办理登记备案手续为房屋租赁合同生效条件的，从其约定。但当事人一方已经履行主要义务，对方接受的除外”；第六条规定：“出租人就同一房屋订立数份租赁合同，在合同均有效的情况下，承租人均主张履行合同的，人民法院按照下列顺序确定履行合同的承租人：（一）已经合法占有租赁房屋的；（二）已经办理登记备案手续的；（三）合同成立在先的”。

经本所律师核查，上述房屋租赁合同未约定以办理房屋租赁登记备案为合同的生效条件，因此，未办理房屋租赁登记备案手续不影响上述房屋租赁合同的法律效力。此外，发行人已实际合法占有上述租赁房屋，发行人继续使用上述租赁房屋不存在重大法律风险，根据发行人的说明和承诺，该等租赁房屋主要用于厂房、办公场所和员工宿舍，不属于难以替代的生产经营场所，如因该等租赁房产瑕疵导致发行人或其控股子公司不能继续承租使用该等租赁房产的，发行人或其控股子公司可以在相关区域内及时找到合适的替代性场所，且搬迁不会对其生产经营产生重大不利影响。

发行人控股股东、实际控制人刘兴胜出具承诺函，如发行人或其控股子公司因租赁房产瑕疵受到损失的，由控股股东、实际控制人承担赔偿责任。

据此，金杜认为，上述租赁房屋未办理租赁登记备案的情形不会对本次发行上市造成实质性法律障碍。

2、两处租赁房产尚未取得房产证

根据发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人子公司东莞炬光租赁的东莞市松山湖中小科技企业创业园第8栋第2层厂房（业主方为东莞松山湖高新技术产业开发区管理委员会的下属全资企业东莞市松山湖工业发展有限公司）尚未取得房产证，发行人子公司海宁炬光租赁的海宁市经济开发区漕河泾路17号05幢厂房（业主方为海宁市财政局的下属控股企业海宁市合创开发建设有限公司）尚未取得房产证。

根据发行人的说明和承诺，就发行人及其控股子公司的租赁房产瑕疵问题，由于该等租赁房产不属于难以替代的生产经营场所，如因该等租赁房产瑕疵导致发行人或其控股子公司不能继续承租使用该等租赁房产的，发行人或其控股子公司可以在相关区域内及时找到合适的替代性场所，且搬迁不会对其生产经营产生重大不利影响。

发行人控股股东、实际控制人刘兴胜出具承诺函，如发行人或其控股子公司因租赁房产瑕疵受到损失的，由控股股东、实际控制人承担赔偿责任。

据此，金杜认为，前述租赁房产中未取得房产证的情形不会对本次发行上市造成实质性法律障碍。

（三） 主要知识产权

1、 注册商标

根据发行人提供的商标注册证、商标局出具的商标查档文件、境外法律意见、知识产权代理机构出具的《知识产权确认函》及本所律师在商标局网站（<http://sbj.cnipa.gov.cn>）查询的结果，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司在中国境内依法取得商标注册证的注册商标共计 251 项，在中国境外依法取得商标注册证的注册商标共计 22 项，详见本律师工作报告附件三“发行人的主要知识产权/一、注册商标”。

金杜认为，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司合法拥有上述中国境内注册商标。

根据境外法律意见，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司合法拥有上述中国境外注册商标。

2、专利权

根据发行人提供的专利证书、国家知识产权局出具的《证明》、境外法律意见、知识产权代理机构出具的《知识产权确认函》及本所律师在中国及多国专利审查信息查询系统（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）查询的结果，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司在中国境内依法取得专利证书的专利共计 300 项，在中国境外依法取得专利证书的专利共计 107 项。详见本律师工作报告附件三“发行人的主要知识产权/二、专利权”。

金杜认为，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司合法拥有上述中国境内专利的专利权。

根据境外法律意见，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司合法拥有上述中国境外专利的专利权。

根据发行人与西安投融资担保有限公司于 2019 年 1 月 18 日签订的《质押反担保合同》及国家知识产权局出具的《专利权质押登记通知书》，并经本所律师核查，发行人拥有的专利号为 ZL201110454673.0、ZL200910024028.8 的专利权已质押给西安投融资担保有限公司，该等专利质权自 2019 年 2 月 22 日起设立。

根据发行人与创新担保于 2020 年 4 月 14 日签订的《反担保（专利权质押）合同》及国家知识产权局出具的《专利权质押登记通知书》，并经本所律师核查，发行人拥有的专利号为 ZL201210480080.6、ZL201210479918.X 的专利权已质押给创新担保，该等专利质权自 2020 年 7 月 29 日起设立。

3、计算机软件著作权

根据发行人提供的计算机软件著作权登记证书、中国版权保护中心出具的《软件著作权登记概况查询结果》，并经本所律师在中国版权保护中心网站（<http://www.ccopyright.com.cn/>）查询的结果，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司拥有 7 项计算机软件著作权，详见本律师工作报告附件三“发行人的主要知识产权/三、计算机软件著作权”。

金杜认为，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司合法拥有上述计算机软件著作权。

（四） 主要生产经营设备

根据《审计报告》、发行人提供的主要生产经营设备购置合同和发票、发行人的说明和承诺，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人拥有的主要经营设备包括生产设备、管理设备、运输工具及其他设备等，该等主要经营设备的账面价值分别为：5,326.88 万元、1,017.07 万元、590.60 万元。

（五） 发行人的对外投资及分支机构

根据发行人提供的子公司营业执照、公司章程、工商档案、注册文件、境外法律意见及发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人有 8 家控股子公司，其中有 3 家境内控股子公司、5 家境外控股子公司，发行人无分支机构，具体情况如下：

1、域视光电

根据西安市市监局于 2018 年 8 月 6 日核发的统一社会信用代码为 91610131583185712H 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系

统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询, 截至本律师工作报告出具日, 域视光电的基本情况如下:

名称	西安域视光电科技有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
住所	西安市高新区丈八六路 56 号 1 号楼 2 层
统一社会信用代码	91610131583185712H
法定代表人	田野
注册资本	705.8824 万元
成立日期	2011 年 11 月 8 日
营业期限	2011 年 11 月 8 日至 2041 年 11 月 2 日
经营范围	半导体激光器、半导体激光器应用模块、固体激光器应用模块、光机电一体化产品的研发、制造、销售、租赁;激光技术及其应用技术的服务、咨询、转让;货物与技术的进出口经营(国家限制、禁止和须经审批进出口的货物和技术除外);机械设备租赁。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
股权结构	发行人持有 100%股权

2、东莞炬光

根据东莞市市场监管局于 2021 年 1 月 26 日核发的统一社会信用代码为 91441900MA52F3LYX5 的《营业执照》, 并经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询, 截至本律师工作报告出具日, 东莞炬光的基本情况如下:

名称	炬光(东莞)微光学有限公司
类型	有限责任公司(法人独资)
住所	广东省东莞市东城街道东科路 38 号 9 栋 301 室
统一社会信用代码	91441900MA52F3LYX5

法定代表人	刘兴胜
注册资本	5,000 万元
成立日期	2018 年 10 月 31 日
营业期限	2018 年 10 月 31 日至长期
经营范围	微光学器件、光学应用模块、光学系统、线光斑激光应用系统、光学无源器件、光电子产品的研究、开发、制造和销售；微光学技术咨询、技术转让、技术服务；展览展示服务；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）（以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	发行人持有 100% 股权

3、海宁炬光

根据海宁市市监局于 2021 年 1 月 22 日核发的统一社会信用代码为 91330481MA2D00QY6X 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，截至本律师工作报告出具日，海宁炬光的基本情况如下：

名称	炬光（海宁）光电有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	浙江省嘉兴市海宁市海宁经济开发区漕河泾路 17 号 05 幢（自主申报）
统一社会信用代码	91330481MA2D00QY6X
法定代表人	刘兴胜
注册资本	100 万元
成立日期	2020 年 4 月 26 日
营业期限	2020 年 4 月 26 日至长期
经营范围	一般项目：光电子器件制造；电子元器件制造；光学仪器制造；电子专用设备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

	动)。许可项目：货物进出口(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)
股权结构	发行人持有 65% 股权，海宁泛半导体持有 20% 股权，海宁源炬投资合伙企业（有限合伙）持有 15% 股权

4、香港炬光

根据《香港法律意见》、香港炬光注册文件，香港炬光的基本情况如下：

公司名称	炬光（香港）投资管理有限公司 Focuslight (Hong Kong) Investment Management Co., Limited
注册号	2420353
成立日期	2016 年 8 月 26 日
注册地址	香港九龙旺角烟厂街 9 号兴发商业大厦 14 楼 1410 室
组织类型	Private Limited Liability Company
股本	总股本为 300,000,000 元，分为 300,000,000 股普通股，每股金额 1 元
股权结构	发行人持有 100% 股权

5、美国炬光

根据《美国法律意见》、美国炬光注册文件，美国炬光的基本情况如下：

公司名称	Focuslight USA LLC
注册号	20177362419
成立日期	2017 年 12 月 4 日
注册地址	16192 Coastal Highway, Lewes, Delaware 19958, United States of America
组织类型	Limited Liability Company
股权结构	发行人持有 100% 股权

6、欧洲炬光

根据《爱尔兰法律意见》、欧洲炬光注册文件，欧洲炬光的基本情况如下：

公司名称	Focuslight Europe Limited
注册号	659690
成立日期	2019年10月29日
注册地址	29 Johnstown Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin A96CH56
组织类型	Private Company Limited by shares
股本情况	总股本 100 欧元，分为 100 股，每股金额 1 欧元
股权结构	发行人持有 100%股权

7、LIMO

根据《德国法律意见》、LIMO 注册文件，LIMO 的基本情况如下：

公司名称	LIMO GmbH
注册号	HRB19834
成立日期	2006年7月25日
注册地址	Bookenburgweg 4-8, 44319 Dortmund, Germany
组织类型	German limited liability company (Gesellschaft mit beschränkter Haftung)
股本情况	总股本 100,000 欧元，分为 3 股，金额分别为 25,000 欧元、22,600 欧元和 52,400 欧元
股权结构	香港炬光持有 100%股权

8、LIMO Display

根据《德国法律意见》、LIMO Display 注册文件，LIMO Display 的基本情况如下：

公司名称	LIMO Display GmbH
------	-------------------

注册号	HRB31327
成立日期	2019年7月18日
注册地址	Bookenburgweg 4-8, 44319 Dortmund, Germany
组织类型	German limited liability company (Gesellschaft mit beschränkter Haftung)
股本情况	总股本 25,000 欧元，分为 25,000 股，每股金额 1 欧元
股权结构	海宁炬光持有 100% 股权

（六）报告期内发行人曾控股的公司

1、深圳北辰

根据深圳北辰的工商档案，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询，深圳北辰的基本情况如下：

名称	深圳北辰炬光科技有限公司
住所	深圳市福田区香蜜湖街道深南大道竹子林联泰大厦 1208 室
统一社会信用代码	91440300359445356Q
负责人	刘兴胜
注册资本	1,000 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2015 年 12 月 8 日
营业期限	2015 年 12 月 8 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：半导体激光器、半导体激光器应用模块、半导体激光器系统及装备、半导体激光器封装材料、光学无源器件、半导体激光器测试设备、光机电一体化产品、光电子产品的研究、开发、销售及租赁；半导体激光器技术咨询、技术转让（不含专利）、技术服务、检测服务，展览展示策划，经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定

	禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：半导体激光器、半导体激光器应用模块、半导体激光器系统及装备、半导体激光器封装材料、光学无源器件、半导体激光器测试设备、光机电一体化产品、光电子产品的制造。
股权结构	发行人曾持股 100%。

根据发行人提供的深圳北辰的《企业注销通知书》，深圳北辰已于 2019 年 1 月 14 日注销。

2、深圳力摩

根据深圳力摩的工商档案，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，深圳力摩的基本情况如下：

名称	力摩（深圳）微光学科技有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	东莞松山湖高新技术产业开发区北部中小科技企业创业园 8 栋 2 楼
统一社会信用代码	91440300MA5DE54N13
法定代表人	刘兴胜
注册资本	1,000 万元
成立日期	2016 年 6 月 7 日
营业期限	2016 年 6 月 7 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：从事光学与激光原材料及元器件，光学系统，激光系统，激光加工系统，激光应用和相关配件的技术研发、技术咨询、技术服务及销售；激光系统，激光加工系统的租赁（不含金融租赁活动）。许可经营项目是：光学与激光原材料及元器件，光学系统，激光系统，激光加工系统，激光应用和相关配件的生产。

股权结构	发行人曾持股 100% 。
-------------	---------------

根据发行人提供的深圳力摩的《企业注销通知书》，深圳力摩已于 2017 年 8 月 2 日注销。

3、深圳镭蒙

根据深圳镭蒙的工商档案，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 查询，深圳镭蒙的基本情况如下：

名称	镭蒙（深圳）微光学科技有限公司
类型	有限责任公司（法人独资）
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)
统一社会信用代码	91440300MA5DE51R5H
法定代表人	刘兴胜
注册资本	1,000 万元
成立日期	2016 年 6 月 7 日
营业期限	2016 年 6 月 7 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：光学元器件、激光原材料及元器件、光学设备、激光设备、激光加工设备、激光加工设备相关配件与激光应用设备的技术研发、销售、技术咨询、技术服务、设备租赁(不含融资租赁)。(以上涉及国家规定需要审批的,依法取得相关审批文件后方可经营)， 许可经营项目是：光学元器件、激光原材料及元器件、光学设备、激光设备、激光加工设备、激光加工设备相关配件与激光应用设备的生产。
股权结构	发行人曾持股 100%

根据发行人提供的深圳镭蒙的《企业注销通知书》，深圳镭蒙已于 2019 年 9 月 6 日注销。

4、苏州镭蒙

根据苏州镭蒙的工商档案，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询，苏州镭蒙的基本情况如下：

名称	镭蒙（苏州）微光学科技有限公司
类型	有限责任公司（法人独资）
住所	苏州市吴中区长桥街道财智商务广场2幢601-616号D区011号工位(集群登记)
统一社会信用代码	91320506MA1MTD4U33
法定代表人	刘兴胜
注册资本	1,000 万元
成立日期	2016 年 8 月 30 日
营业期限	2016 年 8 月 30 日至无固定期限
经营范围	半导体激光器、半导体激光器应用模块、半导体激光器系统设备、半导体激光器封装设备、半导体激光器测试设备、光机电一体化设备、激光电子产品的研发、销售及租赁；半导体激光器技术领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；展览展示服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	发行人曾持股 100%

根据发行人提供的苏州镭蒙的《企业注销通知书》，苏州镭蒙已于 2021 年 1 月 11 日注销。

（七） 主要财产权利受限情况

根据《审计报告》、发行人的说明和承诺及发行人提供的资料，除本律师工作报告已披露的相关事项外，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人其他主要财产所有权或使用权不存在担保或其他权利受到限制的情况。

十一、 发行人的重大债权债务

(一) 重大合同

根据发行人提供的合同台账、合同、境外法律意见等相关文件，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的重大合同主要包括：

1、销售合同

发行人及其子公司正在履行的金额超过 800 万元的重大销售合同共计 4 笔，具体情况详见本律师工作报告附件四“发行人正在履行的重大合同/一、正在履行的重大销售合同”。

2、采购合同

发行人及其子公司正在履行的金额超过 400 万元的重大采购合同共计 5 笔，具体情况详见本律师工作报告附件四“发行人正在履行的重大合同/二、正在履行的重大采购合同”。

3、金融机构授信合同、借款合同

发行人及其子公司正在履行的金额超过 500 万元的金融机构授信合同、借款合同共计 6 笔，具体情况详见本律师工作报告附件四“发行人正在履行的重大合同/三、正在履行的重大金融机构授信合同、借款合同”。

4、担保合同

截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其子公司不存在为合并范围以外第三方提供担保的情况。

5、其他重大合同

截至 2020 年 9 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的重大框架合同如下：

(1) 2016 年 3 月，LIMO 与 A 公司签订《许可和供货协议》，约定 LIMO 授权 A 公司使用 LIMO 拥有的特定专利技术，同时 A 公司向 LIMO 采购光刻机用光场匀化器及相关产品，用于 A 公司生产高端产品。报告期内 LIMO 与 A 公司合计交易金额为 8,621.84 万元。合同适用法律为德国法。

(2) 2019 年 3 月和 2019 年 6 月，发行人与德国大陆集团（Continental Automotive GmbH）签订《战略供应商合同》和《项目协议》，约定在驾驶辅助技术领域开展合作，德国大陆集团向发行人采购驾驶辅助技术产品。框架协议总金额折合人民币约 4 亿元。合同适用法律为德国法。

(3) 2020 年 8 月，发行人与英国 CyDen 公司（CyDen Ltd）签订《总体合作协议》和《排他协议》，约定发行人独家向英国 CyDen 公司供应医学美容产品，框架协议总金额折合人民币约 8 亿元。《总体合作协议》和《排他协议》合同适用法律分别为中国法和爱尔兰法。

(4) 2020 年 9 月，发行人与 B 公司签订《车用激光器领域框架合作协议》，约定未来有意向在车载激光雷达领域开展合作。合同适用法律为中国法。

金杜认为，上述适用中国法律的重大合同的内容和形式不违反法律、行政法规的禁止性规定。

根据境外法律意见，上述适用境外法律的重大合同“符合当地的相关法律，不与当地相关法律冲突；在履行合同方面没有正在进行的（或未决的）争议纠纷”。

（二） 根据发行人及其境内控股子公司主管政府部门出具的证明、境外法律意见、发行人的说明与承诺并经本所律师在发行人及其境内控股子公司主管政府部门网站查询，报告期内，发行人及其子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三） 除本律师工作报告“九、关联交易及同业竞争”和“十一、发行人的重大债权债务”已披露的内容外，截至2020年9月30日，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系及互相提供担保的情况。

（四） 根据《审计报告》、发行人的说明与承诺，并经本所律师访谈发行人财务总监，报告期内发行人金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动发生，不违反法律、法规的禁止性规定。

十二、 发行人重大资产变化及收购兼并

根据发行人提供的文件资料及发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，发行人报告期内的重大资产变化及收购兼并情况如下：

（一） 合并、分立、增资扩股、减少注册资本的情况

根据发行人提供的工商档案，并经本所律师核查，发行人及其前身炬光有限自设立至今没有合并、分立、减少注册资本的情况，发行人及其前身炬光有限设立至今增资扩股的情形详见本律师工作报告“七、发行人的股本及演变”部分所述。

（二） 发行人重大收购或出售资产情况

根据发行人提供的资料及其说明和承诺，并经本所律师核查，发行人报告期内存在一起重大资产收购，即通过发行股份募集资金并以支付现金方式收购香港雷蒙持有的 LIMO100%股权、LIMO Immo12%财产份额、对 LIMO 所享有的 5,500.74 万元债权，具体情况如下：

1、 发行人内部批准

2016 年 11 月 17 日，发行人第一届董事会第十八次会议审议通过《关于公司发行股份及支付现金购买资产的议案》《关于公司发行股份及支付现金购买资产构成重大资产重组的议案》《关于签订〈西安炬光科技股份有限公司与王东辉、陈远、马玄恒、张彤及战慧之股票发行认购合同〉的议案》《关于签订〈炬光(香港)投资管理有限公司与雷蒙光电(香港)有限公司之出售和转让协议〉的议案》等相关议案。

2017 年 1 月 16 日，发行人 2017 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司发行股份及支付现金购买资产的议案》《关于公司发行股份及支付现金购买资产构成重大资产重组的议案》《关于签订〈西安炬光科技股份有限公司与王东辉、陈远、马玄恒、张彤及战慧之股票发行认购合同〉的议案》等议案，炬光科技向王东辉、陈远、马玄恒、张彤、战慧发行股份募集资金 2.255 亿元，并以支付现金方式通过炬光科技全资子公司香港炬光购买香港雷蒙持有的 LIMO 100%的股

权、LIMO Immo 12%的财产份额和香港雷蒙对 LIMO 的债权，剩余的募集资金用于支付本次重大资产重组的相关费用。

2、陕西省发改委备案

2016年9月14日，陕西省发改委作出《关于西安炬光科技股份有限公司收购德国 LIMO Holding GmbH 相关权益项目备案的通知》（陕发改外资[2016] 1152号），本次收购涉及的境外投资事宜已经通过陕西省发改委备案。

3、商务部门备案

2017年1月21日，炬光科技取得陕西省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（商境外投资证第 N6100201700003 号），本次收购涉及的境外投资事宜已经通过陕西省商务厅备案。

4、外汇登记

根据上海浦东发展银行股份有限公司西安高新开发区支行出具的业务编号为 35610000201609224311 的《业务登记凭证》，本次收购涉及的境外投资事宜已经通过了外汇管理部门授权的商业银行的登记。

5、标的资产估值情况

2016年8月5日，坤元评估出具的坤元评咨[2016]41号《西安炬光科技股份有限公司拟收购股权涉及的 LIMO Holding GmbH 股东全部权益价值分析项目价值分析报告》载明，截至2016年5月31日，LIMO 公司股东全部权益（包括 LIMO Immo 12%的财产份额）的收益法估值结果为人民币 16,927 万元。

6、收购文件签署情况

2016年8月10日，香港炬光与香港雷蒙签署《出售和转让协议》，香港炬光购买香港雷蒙持有的LIMO 100%的股权、LIMO Immo 12%的财产份额和香港雷蒙对LIMO的债权。

鉴于发行人购买LIMO 100%的股权、LIMO Immo 12%的财产份额和香港雷蒙对LIMO的债权交易金额占发行人上一会计年度经审计的财务报表期末资产总额和资产净额的比例达到50%以上，根据《非上市公众公司重大资产重组管理办法》规定，发行人上述行为构成重大资产重组。

除上述情形外，发行人设立以来不存在其他重大资产重组情况。

（三） 发行人拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为

根据发行人的说明和承诺，截至本律师工作报告出具日，发行人没有拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划或安排。

十三、 发行人公司章程的制定与修改

（一） 公司章程近三年的制定及修改

1、报告期初，发行人适用的公司章程系2015年5月29日发行人创立大会暨首次股东大会通过的《西安炬光科技股份有限公司章程》，并已在西安市市监局登记备案。

2、2015年7月25日，发行人2015年第二次临时股东大会作出决议，就申请公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌事宜，通过了修改后的《西安炬光科技股份有限公司章程》，并已在西安市市监局登记备案。

3、2017年1月16日，发行人2017年第一次临时股东大会作出决议，就发行股份事宜，通过了修订后的《西安炬光科技股份有限公司章程》，并已在西安市市监局登记备案。

4、2017年5月11日，发行人2016年度股东大会作出决议，根据在股转系统挂牌后的实际运营及业务情况对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

5、2017年12月6日，发行人2017年第八次临时股东大会作出决议，就发行股份事宜，审议通过《关于公司发行股份的议案》《关于修改〈公司章程〉的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

6、2018年2月2日，发行人2018年第一次临时股东大会，就股东陈远、汪婕舒股份转让事宜，审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

7、2018年4月17日，发行人2018年第二次临时股东大会，就股东马玄恒、蔡万绍及延绥斌股份转让事宜，审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

8、2018年9月7日，发行人召开2018年第五次临时股东大会，就股东马玄恒、云合九鼎资本管理有限公司股份转让事宜，审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

9、2018年12月3日，发行人召开2018年第八次临时股东大会，就股东马玄恒、王东辉股份转让事宜，审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

10、2018年12月20日，发行人召开2018年第九次临时股东大会，就股东刘兴胜等人股份转让事宜，审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

11、2019年1月22日，发行人召开2019年第一次临时股东大会，就增加董事会成员事宜，审议通过了《关于修改〈公司章程〉并授权法定代表人刘兴胜签署章程修正案的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

12、2019年5月2日，发行人召开2019年第二次临时股东大会，就股东李风华、钞秋玲的股份转让事宜，审议通过了《关于修改〈公司章程〉并授权董事长刘兴胜签署章程修正案的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

13、2019年8月6日，发行人召开2019年第三次临时股东大会，就股东刘兴胜等人股份转让事宜，审议通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并授权董事长刘兴胜签署章程修正案，已在西安市市监局登记备案。

14、2019年9月19日，发行人召开2019年第四次临时股东大会，就股东刘兴胜等人股份转让事宜，审议通过了《关于修改〈公司章程〉并授权董事长刘兴胜签署章程修正案的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

15、2019年12月15日，发行人召开2019年第六次临时股东大会，就股东延绥斌等人股份转让事宜，审议通过了《关于修改〈公司章程〉并授权董事长刘兴胜签署章程修正案的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

16、2020年2月20日，发行人召开2020年第一次临时股东大会，就股东延绥斌、杨加凤股份转让事宜，审议通过了《关于修改〈公司章程〉并授权董事长刘兴胜签署章程修正案的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

17、2020年3月23日，发行人召开2020年第二次临时股东大会，就增加注册资本事宜，审议通过了《关于增加注册资本、公司总股本，并授权董事长、法定代表人刘兴胜签署章程修订案的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

18、2020年6月23日，发行人召开2019年年度股东大会，就股东韩峰等人股份转让事宜，审议通过了《关于修改〈公司章程〉并授权董事长刘兴胜签署章程修正案的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

19、2020年9月8日，发行人召开2020年第四次临时股东大会，就公司增加股本事宜，审议通过了《关于修改〈公司章程〉并授权董事长刘兴胜签署章程修正案的议案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

20、2020年12月18日，发行人召开2020年第六次临时股东大会，就删除原公司章程中与股转系统相关表述并根据最新法律法规相关规定修订公司章程相关条款等事宜，审议通过了《关于修订〈西安炬光科技股份有限公司章程〉的议

案》，对《西安炬光科技股份有限公司章程》进行了修订，并已在西安市市监局登记备案。

根据发行人在全国股转公司的公告及发行人的工商档案，并经本所律师核查，除发行人《公司章程（草案）》待本次发行上市后办理工商备案手续以外，发行人就上述公司章程的修改均及时进行了工商变更登记。金杜认为，发行人公司章程的制定和修改履行了必要的法律程序。

（二） 发行人现行有效的《公司章程》

发行人现行《公司章程》共 12 章、188 条，主要内容包括：总则，经营宗旨和范围，股份，股东和股东大会，董事会，总经理及其他高级管理人员，监事会，财务会计制度、利润分配和审计，通知和公告，合并、分立、增资、减资、解散和清算，修改章程，附则等。经核查，金杜认为，其内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

（三） 本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》

2020 年 12 月 18 日，发行人 2020 年第六次临时股东大会审议通过《公司章程（草案）》，对《公司章程》进行修改并形成了本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》。经核查，发行人《公司章程（草案）》内容符合《章程指引》等相关法律、法规的规定。

十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一） 发行人的组织机构

经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人已设置股东大会、董事会（包括独立董事）、监事会（包括职工代表监事），并聘请了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员；董事会由独立董事和非独立董事组成，独立董事人数占全体董事人数不少于三分之一；董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，发行人具有健全的组织机构。

（二） 发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则

经本所律师核查，发行人按照《公司法》《章程指引》《上市公司股东大会规则》以及其他相关规定制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》，金杜认为，该等议事规则的制定程序和内容符合相关法律法规的规定。

（三） 发行人的历次股东大会、董事会、监事会会议情况

报告期内，发行人共召开了 32 次股东大会，36 次董事会和 8 次监事会。

根据发行人出具的说明和承诺并经本所律师核查上述会议的召开通知、会议议案、会议决议、会议记录等文件资料，金杜认为，发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

（四） 股东大会或董事会历次授权或重大决策等行为

根据发行人的说明和承诺并经本所律师核查发行人股东大会、董事会会议决议等文件资料，金杜认为，发行人股东大会或董事会做出授权或重大决策，均履行了《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及公司其他内部规章制度所规定的决策程序，该等授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

（一） 发行人的董事、监事和高级管理人员的任职情况

1、 发行人的董事

截至本律师工作报告出具日，发行人的董事会由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事，具体情况如下：

序号	姓名	职务	国籍	身份证/护照号码	住址
1	刘兴胜	董事长	中国	610113197301*****	西安市碑林区
2	田野	董事	中国	610581198103*****	西安市莲湖区
3	Chung-en Zah	董事	美国	USA 48810****	西安市高新区
4	王东辉	董事	中国	110108196610*****	北京市朝阳区
5	方德松	董事	中国	420106197612*****	成都市高新区
6	赵建明	董事	中国	610113196211*****	西安市雁塔区
7	王满仓	独立董事	中国	610103196303*****	西安市碑林区
8	张彦鹏	独立董事	中国	610113196905*****	西安市碑林区
9	田阡	独立董事	中国	612301196112*****	西安市雁塔区

2、 发行人的监事

截至本律师工作报告出具日，发行人的监事会由 7 名监事组成，其中 3 名为职工代表监事，具体情况如下：

序号	姓名	职务	国籍	身份证/护照号码	住址
1	张晖	监事会主席	中国	440111197105*****	广州市白云区
2	王晨光	监事	中国	610582198905*****	西安市未央区
3	赵博群	监事	中国	410103198305*****	郑州市二七区
4	李旭	监事	中国	220622198610*****	北京市海淀区
5	吴迪	职工代表监事	中国	421002197802*****	西安市雁塔区
6	高雷	职工代表监事	中国	630121198110*****	西安市长安区
7	张雪峰	职工代表监事	中国	612722198611*****	西安市雁塔区

3、发行人的高级管理人员

截至本律师工作报告出具日，发行人共有 5 名高级管理人员，其中总经理 1 名，副总经理 2 名，财务总监 1 名，董事会秘书 1 名，具体情况如下：

序号	姓名	职务	国籍	身份证/护照号码	住址
1	刘兴胜	总经理	中国	610113197301*****	西安市碑林区
2	Chung-en Zah	副总经理	美国	USA 48810*****	西安市高新区
3	田野	副总经理	中国	610581198103*****	西安市莲湖区
4	何妍	董事会秘书	中国	612324198106*****	西安市雁塔区
5	张强	财务总监	中国	320705198507*****	北京市海淀区

根据发行人董事、监事、高级管理人员提供的户籍所在地派出所/西安市公安局出入境管理局出具的无犯罪记录证明，以及该等董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷，并经本所律师核查，发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职资格符合有关法律法规以及发行人《公司章程》的规定。

（二） 发行人的核心技术人员情况

根据发行人核心技术人员填写的调查问卷、发行人提供的董事会决议以及发行人的说明和承诺，截至本律师工作报告出具日，发行人共有 6 名核心技术人员，具体情况如下：

序号	姓名	学历	身份证/护照号码	职务
1	刘兴胜	博士	610113197301*****	董事长、总经理
2	王警卫	博士	610123197512*****	首席科学家
3	吴迪	硕士	421002197802*****	产品线总监、职工代表监事
4	侯栋	硕士	610113198312*****	高级工程师
5	高雷	硕士	630121198110*****	研发总监、职工代表监事
6	Chung-en Zah	博士	USA 48810****	董事、副总经理、首席技术官

（三） 发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近两年变化情况

根据发行人提供的 2018 年 1 月 1 日以来的股东大会、董事会和监事会会议决议及其他资料、发行人的说明和承诺，发行人近两年以来董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变化情况如下：

截至 2018 年 1 月 1 日，发行人共有 9 名董事，分别为董事长刘兴胜，董事 Guodong Xu、Chung-en Zah、王屹山、李嘉俊、王东辉、Guido Frank Bonati、范滇元、李旭；发行人共有 6 名监事，分别为监事会主席张晖，监事赵博群、李挺、蔡万绍、王警卫、戴晔；发行人共有 3 名高级管理人员，分别为总经理刘兴

胜，副总经理 Chung-en Zah、田野；发行人共有核心技术人员 6 名，分别为刘兴胜、王警卫、吴迪、侯栋、高雷、Chung-en Zah。

1. 最近两年发行人董事会成员的变化

序号	董事会组成	变动事项、内部决议情况	选举/变动时间
1	刘兴胜（董事长）、Chung-en Zah、王东辉、方德松、Guido Frank Bonati、范滇元（独立董事）、宫蒲玲	2018 年 6 月，发行人 2017 年年度股东大会同意选举刘兴胜、Chung-en Zah、Guido Frank Bonati、王东辉、范滇元、方德松、宫蒲玲为第二届董事会董事，其中范滇元为独立董事；免去 Guodong Xu、李旭、王屹山和李嘉俊董事职务。	2018.6
2	刘兴胜（董事长）、Chung-en Zah、王东辉、方德松、Guido Frank Bonati、赵建明、田高良（独立董事）、刘文清（独立董事）、单文华（独立董事）	2018 年 12 月，范滇元因年龄及身体等个人原因辞去独立董事职务，宫蒲玲因达到退休年龄辞去董事职务。2019 年 1 月，发行人 2019 年第一次临时股东大会同意选举赵建明担任第二届董事会董事，选举刘文清、单文华、田高良为第二届董事会独立董事。	2019.1
3	刘兴胜（董事长）、Chung-en Zah、王东辉、方德松、Guido Frank Bonati、赵建明、张彦鹏（独立董事）、田高良（独立董事）、王满仓（独立董事）	2019 年 5 月，刘文清、单文华因个人原因辞去独立董事职务；2019 年 5 月，发行人 2019 年第二次临时股东大会同意选举王满仓、张彦鹏为第二届董事会独立董事。	2019.5
4	刘兴胜（董事长）、Chung-en Zah、王东辉、方德松、赵建明、田野、张彦鹏（独立董事）、王满仓（独立董事）、田高良（独立董事）	2020 年 2 月，Guido Frank Bonati 因不会中文，难以作为国内上市公司董事履行职务等原因辞去董事职务；2020 年 2 月，发行人 2020 年第一次临时股东大会同意选举田野为第二届董事会董事。	2020.2
5	刘兴胜（董事长）、Chung-en Zah、王东辉、方德松、赵建明、田野、张彦鹏（独立董事）、王满仓（独立董事）、田阡（独立董事）	2020 年 4 月，田高良因所任职的西安交通大学有关部门要求，辞去独立董事职务；2020 年 6 月，发行人 2019 年年度股东大会同意免去田高良独立董事职务，同意选举田阡为第二届董事会独立董事。	2020.6

2. 最近两年发行人监事会成员的变化

序号	监事会组成	变动事项、内部决议情况	选举/变动时间
1	张晖（监事会主席）、赵博群、李旭、戴晔（职工代表监事）、王屹山、Guodong Xu（职工代表监事）、唐恺（职工代表监事）	2018年6月，发行人第一届全体职工代表大会第一次会议推举戴晔、Guodong Xu、唐恺为第二届监事会职工代表监事。 2018年6月，发行人2017年年度股东大会同意选举张晖、赵博群、王屹山、李旭为第二届监事会监事，与职工代表监事戴晔、Guodong Xu、唐恺共同组成公司第二届监事会，免去李挺、吕贯、蔡万绍、王警卫监事职务。 2018年6月，发行人第二届监事会第一次会议同意选举张晖为监事会主席。	2018.6
2	张晖（监事会主席）、赵博群、李旭、戴晔（职工代表监事）、唐恺（职工代表监事）、吴迪（职工代表监事）、王晨光	2018年12月，王屹山因组织原因、Guodong Xu因个人退休原因辞去监事、职工代表监事职务；2019年1月，发行人第二届全体职工代表大会同意推举吴迪为第二届监事会职工代表监事。 2019年1月，发行人2019年第一次临时股东大会同意选举王晨光为第二届监事会监事。	2019.1
3	张晖（监事会主席）、赵博群、李旭、戴晔（职工代表监事）、吴迪（职工代表监事）、王晨光	2019年10月，唐恺因个人原因辞去职工代表监事职务。	2019.10
4	张晖（监事会主席）、赵博群、李旭、吴迪（职工代表监事）、王晨光、张雪峰（职工代表监事）、高雷（职工代表监事）	2020年6月，戴晔因前往发行人子公司就职，辞去职工代表监事职务；同时，发行人第二届全体职工代表大会第三次会议同意推举张雪峰和高雷为第二届监事会职工代表监事。	2020.6

3. 最近两年发行人高级管理人员的变化

序号	高级管理人员组成	变动事项、内部决议情况	选举/变动时间
1	刘兴胜（总经理）、Chung-en Zah（副总经理）、田野（副总经理）、孙倩铷（董事会秘书）	2018年6月，发行人第二届董事会第一次会议同意聘任孙倩铷为董事会秘书。	2018.6

序号	高级管理人员组成	变动事项、内部决议情况	选举/变动时间
2	刘兴胜（总经理），Chung-en Zah（副总经理）、田野（副总经理）	2019年11月，孙倩铷因个人原因辞去董事会秘书职务。	2019.11
3	刘兴胜（总经理），Chung-en Zah（副总经理）、田野（副总经理）、王鸣（财务总监）、何妍（董事会秘书）	2020年6月，发行人第二届董事会第二十次会议同意聘任王鸣为财务总监，聘任何妍为董事会秘书。	2020.6
4	刘兴胜（总经理），Chung-en Zah（副总经理）、田野（副总经理）、张强（财务总监）、何妍（董事会秘书）	2020年11月，发行人第二届董事会第二十四次会议同意财务总监由王鸣变更为张强。	2020.11

4. 最近两年发行人核心技术人员的变化

2017年12月6日，发行人召开第一届董事会第二十九次会议，审议通过《关于认定核心技术人员的议案》，认定核心技术人员包括刘兴胜、王警卫、吴迪、侯栋、高雷、Chung-en Zah。

根据发行人的说明和承诺，最近两年发行人核心技术人员没有发生变化。

根据发行人说明和承诺，并经本所律师核查，最近两年发行人董事的变化主要系因董事会换届选举和外部董事、独立董事更换所致，发行人的创始人及实际控制人刘兴胜先生一直担任发行人董事长，Chung-en Zah、王东辉和方德松一直担任董事职务，保证了公司的经营方针和经营决策的持续性和稳定性。金杜认为，最近两年发行人董事未发生重大不利变化，相关董事的变更已履行必要的法律程序。

根据发行人说明和承诺，并经本所律师经核查，最近两年发行人高级管理人员的变化主要系因换届、发行人内部工作安排所致，发行人的创始人及实际控制人刘兴胜先生一直担任发行人总经理，Chung-en Zah和田野一直担任发行人副总经理并在相关业务部门负责管理工作，高级管理人员职位的变动未对发行人的经

营、决策产生重大不利影响。金杜认为，最近两年发行人高级管理人员未发生重大不利变化，相关高级管理人员的变更已履行必要的法律程序。

根据发行人说明和承诺，并经本所律师经核查，最近两年发行人核心技术人员未发生重大不利变化。

（四） 发行人的独立董事

发行人现任董事会成员中有 3 名独立董事，分别为张彦鹏、王满仓、田阡。发行人的独立董事人数为董事会成员总数的 1/3，符合中国证监会证监发[2001]102 号《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的规定。根据发行人《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》及独立董事填写的调查问卷，发行人的独立董事任职资格和职权范围符合法律法规和中国证监会的有关规定。

十六、 发行人的税务

（一） 主要税种、税率

根据《审计报告》《纳税情况报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人的说明和承诺，发行人及其境内控股子公司执行的主要税种及税率如下：

税 种	计税依据	税率
企业所得税	应纳税所得额	12.5%、15%、25%
增值税（注）	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	6%—19%

税 种	计税依据	税率
城市维护建设税	缴纳的增值税税额	7%
教育费附加	应缴纳的增值税税额	3%
地方教育附加	应缴纳的增值税税额	2%
房产税	租金收入或房屋的计税余值	12%或 1.2%

注：发行人境内子公司的产品销售业务适用增值税，购买原材料等支付的增值税进项税额可以抵扣销项税。外销产品采用“免、抵、退”办法。

根据财政部、国家税务总局颁布的《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号）、《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告[2019]39号）及相关规定，2018年5月1日前发行人境内子公司的营业收入适用的增值税税率为17%，退税率为17%；自2018年5月1日至2019年4月1日前该业务适用的增值税税率为16%，退税率为16%；2019年4月1日起，该业务适用的增值税税率为13%，退税率为13%。

根据《审计报告》《纳税情况报告》《招股说明书（申报稿）》、相关税务主管部门出具的证明文件、发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，金杜认为，发行人及其境内控股子公司执行的上述主要税种、税率符合现行法律法规的要求。

（二） 税收优惠

根据《审计报告》《纳税情况报告》《招股说明书（申报稿）》及发行人的说明和承诺，发行人及其境内控股子公司报告期内享受的税收优惠情况如下：

1、高新技术企业税收优惠

2015年8月，发行人取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省地方税务局换发的编号为GR201561000076的《高新技术企业证书》，证书有效期为三年；2018年10月，发行人取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局换发的编号为GR201861000726的《高新技术企业证书》，证书有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，报告期内发行人适用的企业所得税税率为15%。

2017年12月，域视光电取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省地方税务局换发的编号为GR201761000949的《高新技术企业证书》，证书有效期为三年。根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室国科火字[2021]15号《关于陕西省2020年高新技术企业备案的复函》，域视光电已被列入陕西省2020年高新技术企业名单，高新技术企业证书编号为GR202061002830，发证日期为2020年12月31日。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，报告期内域视光电适用的企业所得税税率为15%。

另外，根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室国科火字[2021]23号《关于广东省2020年第三批高新技术企业备案的复函》，东莞炬光已被列入广东省2020年第三批高新技术企业名单，高新技术企业证书编号为GR202044013129，发证日期为2020年12月9日。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，2020年1-9月东莞炬光将适用企业所得税税率为15%。

2、研发费用加计扣除优惠

根据《财政部、税务总局、科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99号），发行人、域视光电和东莞炬光在开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基

基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除。

根据《审计报告》《纳税情况报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人提供的年度纳税申报表及发行人的说明和承诺并经本所律师核查，金杜认为，发行人及其境内控股子公司享受的税收优惠政策合法、合规、真实、有效。

（三） 财政补贴

根据发行人提供的财政补贴依据文件及补贴收款凭证、《审计报告》及发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，发行人及其境内控股子公司报告期内计入当期损益或冲减相关成本费用损失、或按照相关资产年限摊销进入其他收益，且累计金额为 100 万元以上的财政补贴共计 14 笔，详见本律师工作报告附件五“主要财政补贴”部分。

经核查，金杜认为，发行人及其境内控股子公司报告期内取得的上述财政补贴合法、有效。

（四） 依法纳税情况

1、 税务行政处罚

（1）根据国家税务总局苏州市吴中区税务局于 2019 年 2 月 27 日出具的《证明》、发行人的说明和承诺并经本所律师核查，发行人报告期内子公司苏州镭蒙于 2018 年 3 月因“2017 年 8 月发包工程作业或劳务项目的境内机构逾期备案”，被国家税务总局苏州市吴中区税务局第一税务分局作出“限期责令改正”的处理措施。

根据上述《证明》，上述处理措施已处理完毕，上述违法违规记录非重大违法违规。

(2) 根据发行人提供的行政处罚决定书和罚款缴纳凭证并经本所律师核查，发行人子公司域视光电因接受虚开增值税专用发票违反税收监管规定，被国家税务总局西安市税务局第一稽查局于 2019 年 5 月 15 日以西税稽一罚（2019）ZASZ1814004 号《税务行政处罚决定书》处以罚款 1,986.23 元。

域视光电于 2019 年 5 月 21 日缴纳了上述罚款。

2019 年 5 月 27 日，国家税务总局西安市税务局第一稽查局出具《证明》，确认上述行为不属于重大违法违规行为。

基于上述，金杜认为，发行人子公司苏州镭蒙和域视光电的上述行政处罚不属于重大违法违规行为，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

2、纳税合规情况

根据国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局于 2020 年 9 月 30 日出具的证明，发行人于 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日期间，按时缴纳各类税费，暂未发现违法违规行为，暂未受到税务行政处罚。

根据国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局于 2020 年 9 月 30 日出具的证明，发行人子公司域视光电于 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日期间，按时缴纳各类税费，暂未发现违法违规行为，暂未受到税务行政处罚。

根据国家税务总局苏州市吴中区税务局第一税务分局于 2020 年 10 月 19 日出具的《涉税信息查询结果告知书》，经“金税三期税收管理系统”查询，在 2017

年1月1日至2020年9月30日期间，发行人子公司苏州镭蒙征管状态为正常，未有欠缴已申报税款记录，未发现重大违法违规记录。

根据国家税务总局东莞市税务局东城税务分局出具的《涉税信息查询结果告知书》（东税涉税 2020001071 号），发行人子公司东莞炬光在 2018 年 11 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日期间暂未有税收违法违章行为。

根据国家税务总局海宁市税务局出具的《证明》，发行人子公司海宁炬光自 2020 年 4 月 26 日成立之日起至 2020 年 9 月 30 日期间，未发生因违反税收法律法规而受到行政处罚的情形。

根据相关税务主管部门出具的证明及发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，除上述税务行政处罚外，发行人及其境内控股子公司报告期内依法纳税，不存在其他被税务行政机关处罚的情形。

十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一） 环境保护情况

1、 发行人生产经营活动的环境保护情况

根据发行人提供的《建设项目环境影响报告表》及环保部门批复文件，发行人“高功率半导体激光器产业基地”的《建设项目环境影响报告表》已经西安市环境保护局高新技术产业开发区分局以高新环评批复[2010]095 号文审核通过，建设地点为西安高新区丈八六路北段；建设性质为新建；项目占地面积 20,000.1m²，总建筑面积 23,000 m²，包括厂房、超净实验室、工程中心、办公和配套设施。

根据发行人的《营业执照》、发行人出具的说明与承诺，发行人主营业务为激光行业上游的高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的研发、生产和销售，根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》，发行人所处行业为“制造业”之“计算机、通信和其他电子设备制造业”（C39）。根据国家统计局《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，发行人所处行业为“制造业”（C）之“计算机、通信和其他电子设备制造业”（39）之“电子器件制造”（397）之“光电子器件制造”（3976）。发行人的业务不属于重污染行业。

西安市环境保护局高新技术产业开发区分局于2020年10月19日出具《西安高新区环境保护局关于西安炬光科技股份有限公司合法合规情况的说明》：“西安炬光科技股份有限公司位于西安市高新区丈八六路56号，在该地址的主要功能为办公。经环保局环境监察部门查询，该公司2017年1月1日至今，未发现该公司在西安高新区范围内的生产经营过程中存在环境违法行为，未有环境污染事故发生。”

西安市环境保护局高新技术产业开发区分局于2020年10月19日出具《西安高新区环境保护局关于西安域视光电科技有限公司合法合规情况的说明》：“西安域视光电科技有限公司位于西安市高新区丈八六路56号1号楼2层，在该地址的主要功能为办公。经环保局环境监察部门查询，该公司2017年1月1日至今，未发现该公司在西安高新区范围内的生产经营过程中存在环境违法行为，未有环境污染事故发生。”

根据发行人的说明和承诺、境外法律意见，并经本所律师核查，发行人及其子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，其经营过程中不存在高风险、重污染的情形，主营业务不属于重污染行业。经本所律师网上检索及查询中华人民共和国生态环境部网站（<http://www.mee.gov.cn/>）、陕西省生态环境厅网站（<http://www.snepb.gov.cn/>）、西安市生态环境局网站（<http://xaepb.xa.gov.cn/pt1/index.html>）、西安高新技术产业开发区门户网站（<http://www.xdz.gov.cn/gxzx/sy.htm>）西安市人民政府网站（<http://www.xa.gov.cn/pt1/index>

html)，发行人报告期内不存在因违反环境保护方面的法律法规而受到行政处罚的情况。

2、发行人本次募集资金投资项目的环境保护

根据《招股说明书（申报稿）》及发行人提供的资料，发行人本次发行股票并上市募集资金投资项目如下：

序号	募集资金投资项目	总投资额（万元）	募集资金投入金额（万元）	环评批复
1	炬光科技东莞微光学及应用项目（一期工程）	26,507.43	24,353.74	正在办理
2	激光雷达发射模组产业化项目	16,702.81	16,702.81	高新环评批复[2020]237号
3	研发中心建设项目	14,964.90	14,964.90	高新环评批复[2020]238号
4	补充流动资金项目	45,000.00	45,000.00	—
合计		103,175.15	101,021.45	—

根据发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，该等项目不存在高危险、重污染的情形。

根据东莞市生态环境局网站公示信息、发行人提供的《建设项目环境影响报告表》、东莞市民服务中心政务大厅《材料收件通知书》以及发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具日，发行人本次募集资金投资项目尚未开工建设，其中炬光科技东莞微光学及应用项目（一期工程）已取得项目立项备案证，已完成环境影响报告表的编制并于2021年1月18日向东莞市生态环境局递交了环评相关材料，预计于2021年2月底前取得环评批复，发行人

将在依法取得有关环保主管部门环评批复文件后，再启动该募投项目的建设施工相关工作。

综上，金杜认为，除炬光科技东莞微光学及应用项目（一期工程）尚需取得环评批复外，发行人及其子公司目前的业务经营活动及拟投资的募集资金项目符合环境保护的要求，报告期没有因违反环境保护方面的法律法规而受到行政处罚的情况。

（二） 产品质量、技术标准情况

根据发行人提供的资料，截至本律师工作报告出具日，发行人持有的产品质量与技术标准有关的证书情况详见本律师工作报告“八、发行人的业务/（二）发行人及其境内控股子公司拥有的行业生产经营许可、资质证书”部分。

根据西安市质量技术监督局高新技术产业开发区分局于2019年1月14日出具的《证明》，自2016年1月1日起至2019年1月1日，发行人不存在因违反质量技术监督相关法律法规、规章制度及其他规范性文件而受到行政处罚的情形。根据西安市质量技术监督局高新技术产业开发区分局于2020年10月21日出具的《关于西安炬光科技股份有限公司的证明》，自2019年1月1日起至2020年10月20日，未对西安炬光科技股份有限公司进行处罚。

根据西安市质量技术监督局高新技术产业开发区分局于2019年1月14日出具的《证明》，自2016年1月1日起至2019年1月1日，域视光电不存在因违反质量技术监督相关法律法规、规章制度及其他规范性文件而受到行政处罚的情形。根据西安市质量技术监督局高新技术产业开发区分局于2020年10月21日出具的《关于西安域视光电科技有限公司的证明》，自2019年1月1日起至2020年10月20日，未对西安域视光电科技有限公司进行处罚。

根据发行人提供的资料、境外法律意见和相关政府主管部门出具的证明，发行人及其子公司近三年来不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到处罚的情况。

十八、 发行人募集资金的运用

（一） 募集资金投资项目及其备案

如本律师工作报告“一、本次发行上市的批准和授权”部分所述，发行人 2020 年第六次临时股东大会审议通过《关于公司首次公开发行股票（A 股）并在科创板上市募集资金用途及使用可行性研究报告的议案》，发行人本次发行募集资金的投资项目及其获得相关批准、备案情况情况如下：

序号	募集资金投资项目	总投资额 (万元)	募集资金投入 金额(万元)	项目备案
1	炬光科技东莞微光学及应用项目（一期工程）	26,507.43	24,353.74	已经东莞市发展和改革局于 2020 年 9 月 14 日备案，项目代码为： 2020-441900-39-03-070419
2	激光雷达发射模组产业化项目	16,702.81	16,702.81	已经西安高新技术产业开发区行政审批服务局于 2020 年 8 月 18 日备案，项目代码为： 2020-610161-39-03-050047
3	研发中心建设项目	14,964.90	14,964.90	已经西安高新技术产业开发区行政审批服务局于 2020 年 10 月 23 日备案，项目代码为： 2019-610161-39-03-007218
4	补充流动资金项目	45,000.00	45,000.00	—
合计		103,175.15	101,021.45	—

根据发行人 2020 年第六次临时股东大会决议和《招股说明书（申报稿）》，在本次发行募集资金到位之前，发行人将根据各项目的实际进度，以自有或自筹

资金先行投入；募集资金到位后，募集资金可用于置换公司先行投入的资金；如果实际募集资金（扣除发行费用后）不能满足募投项目的投资需要，资金缺口将由发行人通过自筹方式解决。若募集资金超过预计资金使用需求，发行人将根据中国证监会和上交所的相关规定对超募资金进行使用。

（二）经本所律师核查，发行人本次募集资金的运用已经 2020 年第六次临时股东大会审议批准；上述募集资金投资项目已依法在有权部门办理备案手续。

（三）根据发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，发行人募集资金使用项目不涉及与他人进行合作、兼并、收购其他企业。

十九、 发行人业务发展目标

根据《招股说明书（申报稿）》以及发行人的说明和承诺，发行人“立足于上游高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的核心能力，致力于结合半导体激光器光束输出特点，设计和制备微光学整形元器件，使得半导体激光器产生的光子能够直接整形为符合更多特定应用所需的光斑形状、功率密度和光强分布，形成光子应用模块和系统，在先进制造、医疗健康、汽车智能驾驶或无人驾驶以及信息技术中得到更广泛的逐步应用。因此，公司形成了高功率半导体激光元器件‘产生光子’、激光光学元器件‘调控光子’、光子应用模块和系统‘提供解决方案’的战略布局。”

金杜认为，发行人业务发展目标与其主营业务一致，且该业务发展目标符合现行相关法律法规的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一） 发行人及其控股子公司

1、重大诉讼、仲裁情况

根据发行人的说明和承诺并经本所律师在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>)、中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、人民法院公告网 (<http://rmfygg.court.gov.cn>)、12309 中国检察网 (<https://www.12309.gov.cn/12309/index.shtml>)、信用中国网 (<http://www.creditchina.gov.cn>)、国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏 (<http://hd.chinatax.gov.cn/xxk>) 等网站的查询、对发行人及其境内控股子公司主要负责人的访谈,截至本律师工作报告出具日,发行人及其境内控股子公司不存在尚未了结或可预见的、影响发行人持续经营的重大诉讼、仲裁案件。

根据境外法律意见,截至报告期末,发行人的境外控股子公司不存在未决的或可预见的、影响其正常经营的重大诉讼或仲裁。

2、行政处罚情况

根据发行人提供的相关政府主管部门的证明、行政处罚决定书、罚款缴纳凭证、境外法律意见及发行人出具的说明和承诺,发行人及其子公司报告期内存在受到行政处罚的情形,具体情况如下:

(1) 发行人及其境内控股子公司

①发行人因两项申报税则号列不实的行为违反海关监管规定,被西安咸阳机场海关于 2018 年 5 月 31 日以西机关简罚字[2018]0011 号《当场处罚决定书》和西机关简罚字[2018]0021 号《行政处罚决定》,分别给予罚款 1,000 元和 3,900 元。

发行人于 2018 年 6 月 4 日缴纳了上述罚款。

2019 年 2 月 15 日，西安咸阳机场海关出具《证明》，确认发行人上述行为不属于重大违法违规行为。

②如本律师工作报告“十六、发行人的税务”部分所述，发行人报告期内子公司苏州镭蒙于 2018 年 3 月因“2017 年 8 月发包工程作业或劳务项目的境内机构逾期备案”，被国家税务总局苏州市吴中区税务局第一税务分局作出“限期责令改正”的处理措施。

根据国家税务总局苏州市吴中区税务局于 2019 年 2 月 27 日出具的《证明》，确认上述处理措施已处理完毕，上述违法违规记录非重大违法违规。

③发行人子公司域视光电因接受虚开增值税专用发票违反税收监管规定，被国家税务总局西安市税务局第一稽查局于 2019 年 5 月 15 日以西税稽一罚(2019)ZASZ1814004 号《税务行政处罚决定书》处以罚款 1,986.23 元。

域视光电于 2019 年 5 月 21 日缴纳了上述罚款。

2019 年 5 月 27 日，国家税务总局西安市税务局第一稽查局出具《证明》，确认上述行为不属于重大违法违规行为。

基于上述，金杜认为，发行人及其境内控股子公司的上述行政处罚不属于重大违法违规行为，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

(2) 境外控股子公司

根据《德国法律意见》和发行人的说明和承诺，2020年2月12日，LIMO因未按时递交2018年度财务资料被electronic Federal Gazette (Bundesanzeiger)处以103.5欧元罚款。

LIMO于2020年3月27日缴纳了上述罚款。

根据《德国法律意见》，“根据我们的类似经验，该违法行为属于轻微违法行为，且不会导致进一步处罚。”

根据境外法律意见、发行人的说明与承诺、相关主管部门出具的证明，并经本所律师在发行人及其境内控股子公司主管政府部门网站、国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏 (<http://hd.chinatax.gov.cn/xxk>)、信用中国网 (<http://www.creditchina.gov.cn>)、国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>)等网站的查询、对发行人及其境内控股公司主要负责人的访谈及走访相关主管部门，除上述行政处罚外，报告期内，发行人及其子公司不存在其他因违反工商、税收、土地、海关、劳动、外汇、社保以及其他法律、行政法规而受到行政处罚的情况。

(二) 持有发行人5%以上股份的股东

根据持有发行人5%以上股份的股东填写的调查问卷，并经本所律师在国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏 (<http://hd.chinatax.gov.cn/xxk>)、信用中国网 (<http://www.creditchina.gov.cn>)、国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、人民法院公告网 (<http://rmfygg.court.gov.cn>)、12309中国检察网 (<https://www.12309.gov.cn/12309/index.shtml>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>)等网站的查询，截至本律师工作报告出具日，持

有发行人 5%以上股份的股东不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（三） 发行人董事长、总经理

根据发行人董事长、总经理刘兴胜提供的无犯罪记录证明、填写的调查问卷、本所律师对刘兴胜的访谈，并经本所律师在中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<http://rmfygg.court.gov.cn/>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn/12309/index.shtml>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）等网站的查询，截至本律师工作报告出具日，发行人董事长、总经理刘兴胜不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、 律师认为需要说明的其他问题

（一） 发行人股东之间特殊利益安排条款签署及解除情况

1、 国投高科与刘兴胜、西安光机所之间的特殊利益安排条款签署及解除情况

2009 年 9 月 8 日，炬光有限、刘兴胜、西安光机所、国投高科签署《西安炬光科技有限公司投资协议书》，协议第七条“特别约定”第 7.1 款对国投高科向炬光有限推荐董事进行了约定，第 7.2 款对炬光有限未能在约定期限内上市的情况下刘兴胜和西安光机所回购股权的义务进行了约定。

2009 年 12 月 23 日，炬光有限、刘兴胜、西安光机所、国投高科签署《西安炬光科技有限公司增资合同》，合同第七条“法人治理结构”对刘兴胜、西安光机所、国投高科向炬光有限委派董事、监事进行了约定，第八条“改组、上市及

股份回购”第 8.2 至 8.7 款对炬光有限未能在约定期限内上市的情况下刘兴胜和西安光机所回购股权的义务进行了约定。

2015 年，炬光有限、刘兴胜、西安中科¹⁴、国投高科签署《西安炬光科技有限公司增资协议补充协议书》，约定：炬光有限在《西安炬光科技有限公司增资合同》中需承担的义务由刘兴胜承担，炬光有限不承担任何责任、义务或作为增资协议中的一方；国投高科不再要求刘兴胜、西安中科、西安光机所及其关联方履行《西安炬光科技有限公司增资合同》约定的股权回购义务。该补充协议未明确约定《西安炬光科技有限公司投资协议书》项下的股权回购义务是否继续履行。

2019 年 5 月 27 日，炬光有限、刘兴胜、西安中科、国投高科签署《西安炬光科技股份有限公司增资事项涉及协议及相关条款之解除协议》，约定：各方同意，《西安炬光科技有限公司投资协议书》第七条“特别约定”第 7.2 款以及《增资合同》第八条“改组、上市及股份回购”第 8.2 至 8.7 款全部解除，该等条款自始不发生效力，国投高科无权依据该等条款向刘兴胜、西安中科、西安光机所、炬光科技及其关联方提出任何主张或权利要求，无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在本解除协议生效之前或之后；将《投资协议书》第七条“特别约定”第 7.1 款修改为：“协议各方将在《增资合同》、公司《章程》等法律文件中进一步明确各方权利义务，其中在炬光科技董事会的组成方面，丙方根据《公司法》及公司《章程》的相关规定行使提名董事的权利。”；将《增资合同》第七条“法人治理结构”修改为：“各方根据《公司法》及公司《章程》的相关规定行使提名董事的权利。”各方确认，在履行《西安炬光科技有限公司投资协议书》及《西安炬光科技有限公司增资合同》过程中不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

2、上海联和与刘兴胜、西安光机所的特殊利益安排条款的签署及解除情况

¹⁴ 2015 年 5 月，西安光机所将其持有的炬光有限股权无偿划转至其全资子公司西安中科后，西安光机所不再持有炬光有限股权，下同。

2010年5月5日，炬光有限、刘兴胜、西安光机所、上海联和及炬光有限其他股东签署的《西安炬光科技有限公司增资协议》，协议第七条“公司重要交易事项约定”对重要交易事项的决策进行了约定，第八条“法人治理结构”对上海联和向炬光有限委派董事进行了约定，第九条“股权转让”9.3款对炬光有限上市时间及未能在约定期限内上市的情况下刘兴胜和西安光机所回购股权的义务进行了约定。

2015年，炬光有限、刘兴胜、西安光机所、西安中科、上海联和及炬光有限其他股东签署《西安炬光科技有限公司增资协议补充协议书》，约定：炬光有限在《西安炬光科技有限公司增资协议》中需承担的义务由刘兴胜承担，炬光有限不承担任何责任、义务或作为增资协议中的一方；删除《西安炬光科技有限公司增资协议》第七条“公司重要交易事项约定”项下的全部条款；上海联和不再要求刘兴胜、西安光机所、西安中科及其关联方履行《西安炬光科技有限公司增资协议》约定的股权回购义务。

2019年1月30日，上海联和出具《确认函》，确认：“尽管《补充协议书》并未明确约定删除《增资协议》第八条“法人治理结构”，但鉴于截至本确认函出具日，本公司已不再持有炬光科技股权，本公司确认前述条款已自动解除，且本公司无权依据《增资协议》或《补充协议书》的约定向西安光机所、西安中科、刘兴胜、国投高科、炬光科技及其关联方提出任何主张或权利要求，各方在履行《增资协议》和/或《补充协议书》过程中不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。除此之外，本公司与炬光科技及炬光科技其他股东（包括现有股东和历史股东）之间不存在其他有效的（包括书面或非书面）的对赌安排、特殊权利安排或其他类似安排。”

3、上海诚毅、成都新申、上海陟毅与刘兴胜、西安光机所的特殊利益安排条款签署及解除情况

2013年2月21日，炬光有限、刘兴胜、西安光机所、上海诚毅、成都新申、上海陟毅及炬光有限其他股东签署《西安炬光科技有限公司增资认购协议》，协议第八条“承诺”第4款及第10款对上海诚毅、成都新申、上海陟毅（共同作为增资方）解除协议的权利及炬光有限回购股权的义务进行了约定，第九条“公司治理结构”第（一）款对增资方向炬光有限推荐人员担任董事进行了约定，第（二）款“重大事项”对重要交易事项的决策进行了约定，第十条“特别交易安排”对炬光有限未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜和炬光有限回购股权的义务，增资方享有的清算优先权、增资优先认购权、优先购买权等特殊权利进行了约定。

2015年，炬光有限、刘兴胜、西安光机所、西安中科、上海诚毅、成都新申、上海陟毅及炬光有限其他股东签署《西安炬光科技有限公司增资协议补充协议书》，约定：炬光有限在《西安炬光科技有限公司增资认购协议》中需承担的义务由刘兴胜承担，炬光有限不承担任何责任、义务或作为增资协议中的一方；删除《西安炬光科技有限公司增资认购协议》第九条“公司治理结构”第（二）款“重大事项”全部条款；增资方不要求刘兴胜履行未达到业绩目标情况下的股权回购义务。

2019年5月，上海诚毅、成都新申、上海陟毅分别出具《确认函》，确认“1、2013年2月21日，本公司与炬光科技、刘兴胜等相关方签署《西安炬光科技有限公司增资认购协议》对炬光科技利润、上市时间、股东优先权利等事项（以下简称‘特殊权利’）进行了约定，本公司作为炬光科技股东期间，未行使过该等特殊权利；2、本公司退出炬光科技后，即无权行使上述特殊权利；3、自本公司参与的增资、股权转让完成至今，本公司与炬光科技、炬光科技其他股东（包括历史股东和现有股东）之间不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。”

4、中鼎开源、郑州瑞元、中证开元、郑州融英与刘兴胜之间的特殊利益安排条款的签署及解除情况

2013年10月23日，中鼎开源、郑州瑞元与炬光有限、刘兴胜及炬光有限其他股东签署《股权转让（投资）协议》，协议第五条“股权回购及转让”对炬光有限未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜回购炬光有限股权的义务进行了约定；第7.1款、第7.2款对中鼎开源、郑州瑞元提名人士担任炬光有限董事进行了约定；第7.4款对中鼎开源、郑州瑞元的一票否决权进行了约定；第八条“上市前的股权转让”对刘兴胜转让炬光有限股权的限制和中鼎开源、郑州瑞元转让炬光有限股权的特殊权利进行了约定；第九条“新投资者进入的限制”对炬光有限引进新投资者的限制进行了约定。

2014年11月，中鼎开源、中证开元、郑州融英与炬光有限、刘兴胜签署《股权转让协议》，约定中鼎开源将其持有的炬光有限全部股权转让给中证开元和郑州融英，且中证开元和郑州融英承继中鼎开源在《股权转让（投资）协议》项下的全部权利义务。

2019年4月26日，中证开元、郑州融英、中鼎开源、郑州瑞元与炬光有限、刘兴胜及炬光有限其他股东签署《西安炬光科技股份有限公司股权转让事项涉及协议及相关条款之解除协议》，各方同意，《股权转让（投资）协议》第五条“股权回购及转让”、第7.4款、第八条“上市前的股权转让”、第九条“新投资者进入的限制”全部解除，该等条款自始不发生效力，但已经履行的部分不受影响，中鼎开源、郑州瑞元、中证开元、郑州融英无权依据该等条款向炬光科技、刘兴胜、炬光科技其他股东及其关联方提出任何主张或权利要求，无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在本解除协议生效之前或之后；将《股权转让（投资）协议》第7.1款、第7.2款修改为“炬光科技的股东根据《公司法》及公司章程的相关规定行使提名董事的权利。”；各方确认，在履行《股权转让（投资）协议》《股权转让协议》过程中不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

5、嘉兴华控、宁波华控、湖北华控与刘兴胜之间的特殊利益安排条款签署及解除情况

2017年11月10日，嘉兴华控与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定嘉兴华控认购发行人增发股份共计500万股。

2017年11月10日，嘉兴华控与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议》（以下简称“《投资补充协议（一）》”），协议第二条“投资人股权”第2.2款“股权调整”约定了反摊薄调整及调整程序，第三条“公司治理”第3.2.2款约定了嘉兴华控（作为投资人）提名董事的权利，第四条“股权变动”约定了刘兴胜转让股权的限制和炬光科技发行股份时投资人的优先认购权，第五条“投资退出与相关权利”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜回购股权的义务，以及投资人的清算优先权等进行了约定，第六条“其它约定与承诺”第6.2款对最优惠条款、第6.3款对国际并购合作及投资人持股比例限度等进行了约定。约定了反摊薄调整及调整程序、转让限制和优先认购权、上市时间、投资人赎回权、投资人清算权及优先分配额的形式、最优惠条款、国际并购合作及投资人持股比例限度等特殊利益安排条款。

2017年11月，嘉兴华控与湖北华控、宁波华控分别签署《股权转让协议》，约定嘉兴华控向湖北华控、宁波华控分别转让115万股、180万股股份。

2018年12月18日，嘉兴华控、宁波华控、湖北华控与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议（二）》（以下简称“《投资补充协议（二）》”），协议第二条“投资人股权”第2.2款“股权调整”约定了反摊薄调整及调整程序，第三条“公司治理”第3.2.2款约定了嘉兴华控、宁波华控、湖北华控（共同作为投资人）提名董事的权利，第四条“股权变动”约定了刘兴胜转让股权的限制和炬光科技发行股份时投资人的优先认购权，第五条“投资退出与相关权利”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜回购股权的义务，以及投资人的清算优先权等进行了约定，第六条“其它约定与承诺”第6.2款对最优惠条款、第6.3款对国际并购合作及

投资人持股比例限度等进行了约定。该协议取代此前嘉兴华控与刘兴胜、发行人签署的《投资补充协议（一）》。

2021年1月19日，嘉兴华控、宁波华控、湖北华控与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议（二）之解除协议》，约定：《投资补充协议（二）》生效后，嘉兴华控、宁波华控、湖北华控均无权依据《投资补充协议（一）》相关条款向刘兴胜和/或炬光科技提出任何主张或权利要求，无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在《投资补充协议（二）》生效之前或之后；各方在履行《投资补充协议（一）》的过程中不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷；各方同意，自上交所受理发行人本次发行申请前五个工作日起，各方签署的《投资补充协议（二）》第二条“投资人股权”第2.2款“股权调整”、第四条“股权变动”、第五条“投资退出与相关权利”及第六条“其它约定与承诺”第6.2款、第6.3款即解除，嘉兴华控、宁波华控、湖北华控无权依据前述条款向刘兴胜和/或炬光科技提出任何主张或权利要求，无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在本解除协议生效之前或之后；各方同意，自上交所受理发行人本次发行申请前五个工作日起，将《投资补充协议（二）》第三条“公司治理”第3.2.2款修改为“投资人根据《公司法》及公司《章程》的相关规定履行提名董事的权利。”；各方确认，在履行《投资补充协议（二）》过程中不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

6、架桥投资与刘兴胜、陈远之间的特殊利益安排条款签署解除情况

2018年1月，陈远与架桥投资签署《股份转让协议》，约定陈远向架桥投资转让236万股股份。

2018年1月23日，架桥投资与发行人、刘兴胜、陈远签署《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》，协议对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下陈远和刘兴胜回购股权的义务进行了约定。

2019年3月6日，架桥投资与发行人、刘兴胜、陈远签署《关于西安炬光科技股份有限公司股份转让协议补充协议之解除协议》，约定《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》未实际履行并立即解除，自始不发生效力，各方均无权利依据《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》向其余各方提出任何主张或权利要求。

7、马玄恒与鲁学勇之间的特殊利益安排条款签署及解除情况

2018年2月，马玄恒与鲁学勇签署《股份转让协议》，约定马玄恒向鲁学勇转让5.25万股股份。

2018年2月12日，发行人、马玄恒和鲁学勇签署《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》，协议对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下马玄恒回购股权的义务进行了约定。

2019年3月6日，发行人、马玄恒和鲁学勇签署《关于西安炬光科技股份有限公司股份转让协议补充协议之解除协议》，约定《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》未实际履行并立即解除，自始不发生效力，双方均无权利依据《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》向对方提出任何主张或权利要求。

8、云合九鼎、云合汇森与马玄恒之间的特殊利益安排条款签署及解除情况

2018年2月12日，马玄恒与云合九鼎签署《股份转让协议》，约定马玄恒向云合九鼎转让15万股股份。

2018年2月12日，云合九鼎与发行人、马玄恒签署《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》，协议对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下马玄恒回购股权的义务进行了约定；协议同时约定

云合九鼎有权将其从马玄恒处受让的 15 万股股份转让给云合九鼎的关联私募基金，该关联私募基金享有本补充协议约定的要求马玄恒回购股权的权利。

2018 年 5 月 31 日，云合九鼎与云合汇森签署《股份转让协议》，约定云合九鼎向云合汇森转让 15 万股股份。

2018 年 5 月 31 日，云合九鼎、云合汇森与发行人、马玄恒签署《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》，协议对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下马玄恒回购股权的义务进行了约定；协议同时约定云合汇森有权将其从云合九鼎处受让的 15 万股股份转让给云合汇森的关联私募基金，该关联私募基金享有本补充协议约定的要求马玄恒回购股权的权利。

2019 年 3 月 14 日，云合九鼎、云合汇森与发行人、马玄恒签署《关于西安炬光科技股份有限公司股份转让协议补充协议之解除协议》，约定上述两份《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》未实际履行并立即解除，自始不发生效力，各方均无权利依据《关于西安炬光科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》向其余各方提出任何主张或权利要求。

9、广东蔚亭与刘兴胜之间的特殊利益安排条款签署及解除情况

2020 年 3 月 23 日，广东蔚亭与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定广东蔚亭认购发行人增发股份共计 107 万股。

2020 年 3 月 23 日，广东蔚亭与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议》，协议第 2 条“投资人股权”第 2.2 款“股权调整”约定了反摊薄调整及调整程序，第 4 条“股权变动”约定了刘兴胜转让股权的限制和炬光科技发行股份时广东蔚亭（作为投资人）的优先认购权，第 5 条“投资退出与相关权利”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上

市等情形下刘兴胜回购股权的义务，以及投资人的清算优先权等进行了约定，第六条“其它约定与承诺”第 6.2 款对最优惠条款、第 6.3 款对国际并购合作及投资人持股比例限度等进行了约定。

2020 年 9 月 30 日，广东蔚亭与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司投资协议补充协议相关条款之解除协议》，各方同意，各方签署的《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议》第 2 条“投资人股权”第 2.2 款“股权调整”、第 4 条“股权变动”、第 5 条“投资退出与相关权利”及第 6 条“其它约定与承诺”第 6.2 款、第 6.3 款立即解除，前述条款自始不发生法律效力，广东蔚亭无权依据前述条款向刘兴胜和/或炬光科技提出任何主张或权利要求，无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在本解除协议生效之前或之后；各方确认，在履行《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议》过程中不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

10、深圳明睿日与刘兴胜之间的特殊利益安排条款签署及解除情况

2020 年 3 月 23 日，深圳明睿日与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定深圳明睿日认购发行人增发股份共计 60 万股。

2020 年 3 月 23 日，深圳明睿日与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议》，协议第 2 条“投资人股权”第 2.2 款“股权调整”约定了反摊薄调整及调整程序，第 4 条“股权变动”约定了刘兴胜转让股权的限制和炬光科技发行股份时深圳明睿日（作为投资人）的优先认购权，第 5 条“投资退出与相关权利”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜回购股权的义务，以及投资人的清算优先权等进行了约定，第六条“其它约定与承诺”第 6.2 款对最优惠条款、第 6.3 款对国际并购合作及投资人持股比例限度等进行了约定。

2020年9月30日，深圳明睿日与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司投资协议补充协议相关条款之解除协议》，各方同意，各方签署的《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议》第2条“投资人股权”第2.2款“股权调整”、第4条“股权变动”、第5条“投资退出与相关权利”及第6条“其它约定与承诺”第6.2款、第6.3款立即解除，前述条款自始不发生效力，深圳明睿日无权依据前述条款向刘兴胜和/或炬光科技提出任何主张或权利要求，无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在本解除协议生效之前或之后；各方确认，在履行《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议》过程中不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

11、海宁泛半导体与刘兴胜之间的特殊利益安排条款签署及解除情况

2020年3月23日，海宁泛半导体与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定海宁泛半导体认购发行人增发股份共计40万股。

2020年3月23日，海宁泛半导体与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议》，协议第2条“投资人股权”第2.2款“股权调整”约定了反摊薄调整及调整程序，第4条“股权变动”约定了刘兴胜转让股权的限制和炬光科技发行股份时海宁泛半导体（作为投资人）的优先认购权，第5条“投资退出与相关权利”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜回购股权的义务，以及投资人的清算优先权等进行了约定，第六条“其它约定与承诺”第6.2款对最优惠条款、第6.3款对国际并购合作及投资人持股比例限度等进行了约定。

2020年8月31日，海宁泛半导体与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司投资协议补充协议相关条款之解除协议》，各方同意，各方签署的《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议》第2条“投资人股权”第2.2款“股权调整”、第4条“股权变动”、第5条“投资退出与相关权

利”及第6条“其它约定与承诺”第6.2款、第6.3款立即解除，前述条款自始不发生效力，海宁泛半导体无权依据前述条款向刘兴胜和/或炬光科技提出任何主张或权利要求，无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在本解除协议生效之前或之后；各方确认，在履行《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议》过程中不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

12、哈勃投资与刘兴胜之间的特殊利益安排条款签署及解除情况

2020年9月8日，哈勃投资与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司之投资协议》，约定哈勃投资认购发行人增发股份共计200万股。

2020年9月8日，哈勃投资与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议》，协议第2条“投资人股权”第2.2款“股权调整”约定了反摊薄调整及调整程序，第3条“公司治理”第3.2款约定了哈勃投资（作为投资人）提名董事会观察员的权利，第3.3款约定了投资人的信息权与检查权，第4条“股权变动”约定了刘兴胜股权转让限制、投资人的跟随出售权、优先认购权、优先通知及同意权，第5条“投资退出与相关权利”对炬光科技未达到业绩目标、未能在约定期限内上市等情形下刘兴胜回购股权的义务，以及投资人的清算优先权等进行了约定，第6条“其它约定与承诺”第6.2款约定了最优惠条款。

2020年12月14日，哈勃投资与刘兴胜、发行人签署《关于西安炬光科技股份有限公司投资协议补充协议相关条款之解除协议》，各方同意，自发行人提交上市申请前五个工作日起，《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议》第2条“投资人股权”第2.2款“股权调整”，第4条“股权变动”，第5条“投资退出与相关权利”立即解除，前述条款自始不发生效力，哈勃投资无权依据前述条款向刘兴胜和/或炬光科技提出任何主张或权利要求，无论其据以提出主张或权利要求的行为发生在本解除协议生效之前或之后（但若炬光科技上市申请未通过审核或通过审核后未顺利完成发行和上市，第4.4款约定的优先通

知及同意权应继续有效，如同其未被终止）；各方同意，自发行人提交上市申请前五个工作日起，《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议》第3条“公司治理”第3.2款“董事会”内容修改为“所有关于公司董事会的事项适用公司法和公司章程的相关规定。”；第3.3款“信息权与检查权”内容修改为“公司将按照公司法等法律法规、中国证券监督管理委员会和证券交易所的相关规定向投资者履行信息披露义务。”；第6条“其它约定与承诺”第6.2款立即解除，自始不发生效力；各方确认，在履行《关于西安炬光科技股份有限公司之〈投资协议〉补充协议》过程中不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

基于上述，金杜认为，发行人股东之间解除特殊利益安排条款系各方真实意思表示，相关解除协议、终止协议及确认函内容合法有效，特殊利益安排条款解除后各股东方不存在可能引起发行人股权发生变更的其他协议或安排，发行人目前股权结构稳定，不存在本次发行上市后股权结构发生重大变更的潜在风险，不会对发行人本次发行上市造成实质性法律障碍。

（二） 发行人部分员工通过西安吉辰间接持有发行人股份的情况

根据发行人提供的西安吉辰工商档案、劳动合同以及发行人的说明和承诺，并经本所律师核查，发行人部分员工存在通过西安吉辰间接持有发行人股份的情况。截至本律师工作报告出具日，具体情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例	是否为发行人 员工
1	田野	普通合伙人	68.75	6.95%	是
2	李勇	普通合伙人	55	5.56%	是
3	延绥斌	普通合伙人	78.2595	7.92%	曾是，已离职
4	赵炎武	有限合伙人	30.25	3.06%	曾是，已离职
5	梁雪杰	有限合伙人	11	1.11%	现为域视光电 员工

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例	是否为发行人 员工
6	郑艳芳	有限合伙人	13.75	1.39%	是
7	钱导茹	有限合伙人	4.125	0.42%	是
8	李优	有限合伙人	68.75	6.95%	是
9	乔娟	有限合伙人	11	1.11%	是
10	张昊宇	有限合伙人	110	11.13%	是
11	李霄	有限合伙人	5.5	0.56%	是
12	黄欲穹	有限合伙人	5.5	0.56%	是
13	阎卓	有限合伙人	13.75	1.39%	曾是，已离职
14	张铁华	有限合伙人	2.75	0.28%	是
15	王虎	有限合伙人	17.875	1.81%	是
16	王江勃	有限合伙人	13.75	1.39%	是
17	陈晓宁	有限合伙人	13.75	1.39%	现为域视光电 员工
18	王俊	有限合伙人	4.125	0.42%	曾是，已离职
19	王华	有限合伙人	2.75	0.28%	是
20	史俊红	有限合伙人	2.75	0.28%	是
21	何瑞	有限合伙人	1.375	0.14%	是
22	赵方	有限合伙人	1.375	0.14%	是
23	李红	有限合伙人	1.375	0.14%	是
24	樊英明	有限合伙人	8.25	0.83%	是
25	栾凯	有限合伙人	6.875	0.70%	是
26	侯栋	有限合伙人	4.125	0.42%	是
27	王警卫	有限合伙人	2.75	0.28%	是
28	陶春华	有限合伙人	5.5	0.56%	是
29	刘鑫	有限合伙人	2.75	0.28%	是
30	雷谢福	有限合伙人	27.5	2.78%	曾是，已离职
31	刘库	有限合伙人	2.75	0.28%	曾是，已离职
32	王志兵	有限合伙人	27.5	2.78%	是
33	张娟玲	有限合伙人	34.375	3.48%	曾是，已离职
34	高雷	有限合伙人	2.75	0.28%	是
35	陈狮	有限合伙人	1.375	0.14%	现为东莞炬光 员工
36	宋涛	有限合伙人	13.75	1.39%	曾是，已离职
37	沈泽南	有限合伙人	2.75	0.28%	是

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例	是否为发行人 员工
38	褚博	有限合伙人	39.875	4.03%	是
39	蔡磊	有限合伙人	9.625	0.97%	是
40	张健	有限合伙人	38.5	3.89%	是
41	李小宁	有限合伙人	70.4	7.12%	现为域视光电 员工
42	戴晔	有限合伙人	20.625	2.09%	现为海宁炬光 员工
43	俱卫超	有限合伙人	1.375	0.14%	是
44	吴彬彬	有限合伙人	1.375	0.14%	曾是，已离职
45	谢菲	有限合伙人	126.3405	12.78%	否
合计			988.625	100%	

根据发行人和西安吉辰出具的说明、发行人历史股东上海联和出具的确认函，并经本所律师访谈西安吉辰执行事务合伙人和发行人实际控制人刘兴胜，西安吉辰系发行人部分员工基于对发行人发展和投资前景的看好、于2016年10月自发组织设立；西安吉辰于2016年11月通过股转系统协议方式、以13.75元/股价格受让上海联和所持发行人71.9万股股份，受让价格与2017年4月发行人第一次增发股份的价格（13.75元/股）一致；自该次股份转让完成日至本律师工作报告出具日，西安吉辰持有的发行人股份数未发生变动。

根据发行人和西安吉辰出具的说明，并经本所律师访谈西安吉辰执行事务合伙人和发行人实际控制人刘兴胜，西安吉辰不属于因发行人进行股权激励而形成的员工持股平台，西安吉辰合伙人持有的西安吉辰财产份额以及西安吉辰持有的发行人股份不存在代持的情形，西安吉辰合伙人、西安吉辰、发行人以及发行人各股东之间不存在争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

（三） 发行人员工持股平台

如本律师工作报告“七、发行人的股本及演变”部分所述，发行人历史上存在员工股权激励的情况，并于2015年2月通过西安宁炬和西安新炬两个员工持股平台落实了激励股权；2019年1月22日，发行人召开2019年第一次临时股东大会，审议通过《关于终止公司员工股票期权的议案》，确认于2015年2月完成工商变更登记时终止《股票选择权计划》，不再实行新的与股票选择权相关的员工股权激励计划，但已于2015年落实并履行完毕的员工股权激励计划不受影响。员工持股平台的具体情况如下：

1、西安宁炬

根据西安市市监局高新技术产业开发区分局于2020年12月4日核发的统一社会信用代码为9161013132195020XH的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com/>）查询，截至本律师工作报告出具日，西安宁炬的基本情况如下：

名称	西安宁炬投资有限合伙企业
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	9161013132195020XH
执行事务合伙人	吴迪、杨凯、王警卫、戴晔
主要经营场所	西安市高新区丈八六路56号2号楼2层517室
成立日期	2014年11月27日
合伙期限	2014年11月27日至长期
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

根据西安宁炬提供的合伙协议、合伙协议补充协议、发行人员工劳动合同，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）和天

天眼查 (<https://www.tianyancha.com/>) 查询，截至本律师工作报告出具日，西安宁炬的合伙人、享有合伙企业权益比例、间接持有发行人股份数的情况：

序号	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	间接持有发行人股份数（股）	享有合伙企业权益比例（%）	是否为发行人员工
1	吴迪	普通合伙人	78.020465	134,891	7.65	是
2	杨凯	普通合伙人	29.385291	63,898	3.62	是
3	王警卫	普通合伙人	24.759579	121,171	6.87	是
4	戴晔	普通合伙人	69.128265	131,705	7.47	是
5	张路	有限合伙人	1.2497	15,961	0.91	曾是，已离职
6	俱卫超	有限合伙人	1.8792	19,729	1.12	是
7	王英	有限合伙人	2.7886	12,508	0.71	是
8	钱导茹	有限合伙人	9.4286	17,413	0.99	是
9	杨英滔	有限合伙人	0.0100	11,269	0.64	曾是，已离职
10	王敏	有限合伙人	9.7674	12,874	0.73	是
11	史俊红	有限合伙人	17.0148	14,400	0.82	是
12	栾凯	有限合伙人	16.9188	13,989	0.79	是
13	陶春华	有限合伙人	6.6662	30,889	1.75	是
14	高雷	有限合伙人	44.584465	70,641	4.01	是
15	刘亚龙	有限合伙人	6.3083	12,283	0.70	是
16	王志兵	有限合伙人	25.8800	13,339	0.76	是
17	周小艳	有限合伙人	8.3623	6,271	0.36	是
18	王虎	有限合伙人	15.8909	9,381	0.53	是
19	田野	有限合伙人	93.699765	44,254	2.51	是
20	陈斯	有限合伙人	91.7249325	41,254	2.34	是

序号	合伙人	合伙人类型	出资额(万元)	间接持有发行人股份数(股)	享有合伙企业权益比例(%)	是否为发行人员工
21	张雨石	有限合伙人	0.1237	2,254	0.13	是
22	王东红	有限合伙人	222.6764	147,122	8.35	否
23	侯栋	有限合伙人	19.092265	17,000	0.96	是
24	张健	有限合伙人	90.643769	54,000	3.06	是
25	李小宁	有限合伙人	172.482065	83,000	4.71	现为域视光电员工
26	曲进超	有限合伙人	49.092265	29,000	1.65	是
27	樊英民	有限合伙人	39.092265	25,000	1.42	是
28	卜远明	有限合伙人	63.202465	30,000	1.70	是
29	刘鸣	有限合伙人	48.202465	24,000	1.36	是
30	张雪峰	有限合伙人	103.864169	50,000	2.84	是
31	刘兴胜	有限合伙人	798.915332 1	361,356	20.5	是
32	王鸣	有限合伙人	43.7744694	20,000	1.13	曾是,已离职
33	董运龙	有限合伙人	66.323408	34,000	1.93	是
34	朱国巍	有限合伙人	50.0000	20,000	1.13	是
35	何妍	有限合伙人	85.0000	34,000	1.93	是
36	陈晨	有限合伙人	10.0000	4,000	0.23	是
37	张强	有限合伙人	50.0000	20,000	1.13	是
38	赵斯澄	有限合伙人	25.0000	10,000	0.57	是
合计			2,490.9526	1,762,852	100.00	—

2、西安新炬

根据西安市市监局高新技术产业开发区分局于2020年9月22日核发的统一社会信用代码为91610131321975095Q的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com/>）查询，截至本律师工作报告出具日，西安新炬的基本情况如下：

名称	西安新炬投资有限合伙企业
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91610131321975095Q
执行事务合伙人	梁雪杰、王江勃、郑艳芳
主要经营场所	西安市高新区丈八六路56号2号楼2层518室
成立日期	2014年11月27日
合伙期限	2014年11月27日至长期
经营范围	一般经营项目:投资管理、投资咨询(不得以公开方式募集资金,仅限以自有资产投资)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

根据西安新炬提供的合伙协议、合伙协议补充协议、发行人员工劳动合同，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）和天眼查（<https://www.tianyancha.com/>）查询，截至本律师工作报告出具日，西安新炬的合伙人、享有合伙企业权益比例、间接持有发行人股份数的情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	出资额(万元)	间接持有发行人股份数(股)	享有合伙企业权益比例(%)	是否为发行人员工
1	郑艳芳	普通合伙人	1.8646	8,584	1.17	是
2	王江勃	普通合伙人	1.8206	7,505	1.03	是
3	梁雪杰	普通合伙人	105.3430	52,955	7.24	现为域视光电员工
4	侯养朋	有限合伙人	1.6263	7,091	0.97	是

序号	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	间接持有发 行人股份数 (股)	享有合伙企 业权益比例 (%)	是否为发 行人员工
5	王坤峰	有限合伙人	1.5132	6,799	0.93	是
6	马柯明	有限合伙人	1.4258	6,556	0.90	曾是,已离 职
7	董小涛	有限合伙人	1.5175	6,550	0.90	是
8	孙俊	有限合伙人	1.4982	6,420	0.88	是
9	韩锦	有限合伙人	1.5012	6,417	0.88	是
10	严敏娜	有限合伙人	1.5360	6,287	0.86	是
11	尚科	有限合伙人	1.2925	5,303	0.73	是
12	顾维一	有限合伙人	52.7068	30,759	4.21	是
13	凤浩	有限合伙人	0.9023	4,340	0.59	曾是,已离 职
14	党妮	有限合伙人	0.8977	3,971	0.54	是
15	蔡磊	有限合伙人	2.0416	8,197	1.12	是
16	杨月利	有限合伙人	0.7760	3,175	0.43	是
17	乔娟	有限合伙人	51.1204	24,302	3.32	是
18	李勇	有限合伙人	71.5739	50,982	6.97	是
19	邵媛媛	有限合伙人	0.5891	2,657	0.36	是
20	雒静	有限合伙人	0.5276	2,401	0.33	曾是,已离 职
21	高立军	有限合伙人	0.5515	2,093	0.29	是
22	黎晨曦	有限合伙人	0.4480	2,254	0.31	是
23	王东红	有限合伙人	5.4665	21,836	2.99	否
24	刘兴胜	有限合伙人	669.1543	286,705	39.21	是
25	田勇	有限合伙人	142.1800	59,500	8.14	现为东莞 炬光员工
26	杨堂森	有限合伙人	4.6400	2,000	0.27	现为东莞 炬光员工

序号	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	间接持有发 行人股份数 (股)	享有合伙企 业权益比 例 (%)	是否为发 行人员工
27	黄群	有限合伙人	4.6400	2,000	0.27	现为东莞炬光员工
28	彭浩	有限合伙人	13.3000	5,500	0.75	现为东莞炬光员工
29	刘春敏	有限合伙人	4.6400	2,000	0.27	现为东莞炬光员工
30	刘鑫	有限合伙人	12.5000	5,000	0.68	是
31	朱鹏飞	有限合伙人	15.0000	6,000	0.82	是
32	沈泽南	有限合伙人	35.0000	14,000	1.91	是
33	杨洁	有限合伙人	17.5000	7,000	0.96	现为东莞炬光员工
34	华大成	有限合伙人	10.0000	4,000	0.55	现为东莞炬光员工
35	陈狮	有限合伙人	17.5000	7,000	0.96	现为东莞炬光员工
36	朱元凯	有限合伙人	12.5000	5,000	0.68	是
37	孙李辰	有限合伙人	15.0000	6,000	0.82	现为域视光电员工
38	张铁华	有限合伙人	15.0000	6,000	0.82	是
39	穆芳艳	有限合伙人	7.5000	3,000	0.41	是
40	黄欲穹	有限合伙人	7.5000	3,000	0.41	是
41	吴佩	有限合伙人	25.0000	10,000	1.37	是
42	李满	有限合伙人	15.0000	6,000	0.82	是
43	余亚丽	有限合伙人	15.0000	6,000	0.82	是
44	王华	有限合伙人	5.0000	2,000	0.27	是
45	姚菲	有限合伙人	15.0000	6,000	0.82	是
合计			1,387.09 46	731,139	100.00	—

《西安宁炬投资有限合伙企业合伙协议》和《西安新炬投资有限合伙企业合伙协议》第六章规定：“……第十六条 普通合伙人向合伙人以外的人转让其在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，须经其他普通合伙人一致同意；第十七条 有限合伙人向合伙人以外的人转让其在有限合伙企业中的财产份额，须经全体普通合伙人的一致同意……”

根据《〈西安宁炬投资有限合伙企业合伙协议〉之补充协议（一）》和《〈西安新炬投资有限合伙企业合伙协议〉之补充协议（一）》第三条规定，在发行人提交上市申报材料之前，西安宁炬和西安新炬的合伙人可以分别按照《西安宁炬投资有限合伙企业合伙协议》和《西安新炬投资有限合伙企业合伙协议》第六章规定的条件及程序，向西安宁炬和西安新炬的其他合伙人或发行人其他在职员工转让其在西安宁炬和西安新炬的合伙份额；但在提交上市申报材料之后至发行人成功上市之日及各自在发行人上市过程中承诺的股份锁定期间内，西安宁炬和西安新炬的合伙人不得按照《西安宁炬投资有限合伙企业合伙协议》和《西安新炬投资有限合伙企业合伙协议》第六章规定的条件及程序转让全部或部分合伙份额；第四条规定，在发行人提交上市申报材料后，如果西安宁炬和西安新炬的合伙人从发行人辞职，也需要遵守第三条之规定。

2021年1月，西安宁炬和西安新炬分别出具《股份限售安排、自愿锁定、延长锁定期限的承诺函》，承诺：“自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份。本企业直接或间接所持公司股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有的公司股票锁定期自动延长六个月。”

2021年1月，西安宁炬和西安新炬的普通合伙人分别出具《承诺函》，承诺：“在炬光科技提交上市申报材料之前，西安宁炬/西安新炬的合伙人就其转让合

伙份额征求本人同意时，本人承诺只有在前述拟转让退出的合伙人将其持有的西安宁炬/西安新炬合伙份额向炬光科技在职员工及西安宁炬/西安新炬各自的其他合伙人转让时，本人方同意其转让。在炬光科技提交上市申报材料之后至炬光科技成功上市之日及各合伙人在发行人上市过程中承诺的股份锁定期间（如有）内，如有西安宁炬/西安新炬的合伙人就其转让合伙份额征求本人同意时，本人不会同意该等转让请求，并将严格按照中国证监会、上海证券交易所的监管规则以及西安宁炬/西安新炬相关协议的规定执行合伙事务。”

基于上述，金杜认为，发行人员工持股平台的锁定期承诺及相关内部转让安排符合相关法律法规的规定。

（四） 不规范银行贷款问题

根据《审计报告》、发行人提供的贷款合同、交易合同、记账凭证、银行回单等资料及发行人的说明和承诺，报告期内，发行人部分贷款通过银行以受托支付方式向供应商支付，发行人与供应商签订的部分采购合同，在供应商实际收款后，因故未能实际履行。该等合同对应的贷款发生额如下：

单位：万元

项目	2019年	2018年	2017年
未实际履行的采购合同对应的贷款发生额	0	1,788.41	1,906.68
合计		3,695.09	

根据《流动资金贷款管理暂行办法》第二十七条规定，采用贷款人受托支付的，贷款人应根据约定的贷款用途，审核借款人提供的支付申请所列支付对象、支付金额等信息是否与相应的商务合同等证明材料相符。审核同意后，贷款人应将贷款资金通过借款人账户支付给借款人交易对象。

根据发行人的说明和承诺，贷款银行向发行人发放贷款时要求发行人以相应的商务合同为前提，由银行采取受托支付的方式付款给供应商。报告期内，发行人向贷款银行提供的采购合同中，与供应商深圳市中迅实业有限公司（以下简称“深圳中迅”）及西安基尔程电子科技有限公司（以下简称“西安基尔程”）的采购合同在签订后未实际履行，银行将借款资金划入发行人资金账户后，将借款资金采取受托支付的方式划入深圳中迅、西安基尔程账户，深圳中迅、西安基尔程在合同因故未能实际履行后，将收到的相应款项及时划至发行人账户，发行人获得上述款项后，将其用于向其他供应商支付货款。

根据发行人的说明和承诺，“上述银行贷款在因合同未能履行而退回本公司后，均用于支付采购货款等公司主营业务，未用于资金拆借、证券投资、股权投资、房地产投入或国家禁止生产、经营的领域和用途，本公司均按贷款合同约定如期偿还了上述贷款并支付了利息，并未损害贷款银行的利益。本公司将所获取的银行贷款采取受托支付方式转账至深圳中迅、西安基尔程账户，深圳中迅、西安基尔程在合同因故未能实际履行后，均及时足额转账至本公司账户，不存在占用资金的情形，不存在其他利益输送的情形。”

根据发行人及其董事、高级管理人员、具体经办人员出具的说明和承诺，发行人董事、高级管理人员、具体经办人员均未从上述银行贷款中获取任何方式的收益，亦未因此使得发行人利益遭受任何形式的损害，发行人董事、高级管理人员、具体经办人员在前述情况发生及存在的过程中，已全面知悉了相关情况，不存在发行人相关董事、高级管理人员、具体经办人员私自操作的情形。

2019年4月12日，作为上述不规范银行贷款问题的贷款银行之一，西安银行股份有限公司高新支行出具《确认函》，确认：“截至目前，炬光科技在我行的上述两笔贷款均已结清，在我行的借款责任已解除。在我行贷款期间就申请的贷款均能按照与我行签署的贷款合同的约定按时还本付息，无逾期还款或其他违约记录，针对上述两笔贷款业务不会产生收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形。”

2019年4月23日，作为上述不规范银行贷款问题的贷款银行之一，招商银行股份有限公司西安枫林绿洲支行出具《情况说明》，确认：“炬光科技在我行的上述两笔贷款均已结清，在我行的还款责任已解除。炬光科技在我行贷款期间均能按照与我行签署的贷款合同的约定按时还本付息，信用记录正常，无逾期还款或其他违约记录。”

2019年4月15日，作为上述不规范银行贷款问题的贷款银行之一，交通银行股份有限公司西安城东支行出具《关于西安炬光科技股份有限公司受托支付情况的说明》，确认：“经查，本行确认炬光科技与交通银行股份有限公司陕西省分行签订的所有采用受托支付方式的贷款合同均已按照合同约定履行完毕，上述贷款均已结清，无逾期以及欠息等行为。上述贷款在支用上符合贷款资金使用要求，该笔贷款未发生交纳罚息的情形。炬光科技在我行信用记录良好，在贷款合同履行过程中从未发生过逾期还款以及其他违反相关法律法规的情形。”

2019年4月11日，作为上述不规范银行贷款问题的贷款银行之一，北京银行股份有限公司西安分行出具《确认函》，确认：“截至本确认函出具日，炬光科技在我行的上述贷款已结清，借款责任已解除，贷款期间无逾期还款或其他违约记录，不会产生收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形。”

2019年4月18日，作为上述不规范银行贷款问题的贷款银行之一，平安银行股份有限公司西安分行出具《说明函》，确认：“截至2018年3月5日，炬光科技在我行的授信业务均已结清、在我行的借款责任已解除；在我行贷款期间，无逾期、不良、其他违约记录。”

2019年4月19日，作为上述不规范银行贷款问题的贷款银行之一，兴业银行股份有限公司西安分行出具《说明》，确认：“炬光科技在我行贷款期间就其申请的各项贷款均能按照《流动资金借款合同》的约定按时付息，未发生逾期、欠息、罚息或其他惩罚性措施的情形。”

2019年4月12日，中国人民银行西安分行营业管理部出具《证明》，证明：“根据人民银行相关规定以及上级行授权，在中国人民银行西安分行营业管理部的职责范围内，自2016年1月1日以来，未发现西安炬光科技股份有限公司严重违反相关法律、法规和规范性文件的情况，也未因违反票据、人民币管理等规定的行为被我部实施行政处罚。”

2019年4月12日，中国银行保险监督管理委员会陕西监管局出具《证明》，证明：“兹证明，西安炬光科技股份有限公司不存在因严重违反中国银保监会管辖范围内的法律、法规和规范性文件而受到我局行政处罚的情况。”

2020年4月，上述不规范银行贷款问题涉及的供应商深圳中迅、西安基尔程分别出具《确认函》，确认“1、在上述情形中，本公司均在收到货款后，及时将有关资金退回炬光科技，不存在资金占用、挪作他用的情形；2、上述情形涉及的采购合同均已终止，合同中约定的权利和义务均已解除，双方未就有关合同发生过任何法律纠纷，未来亦不会因上述情形发生法律纠纷；3、除上述情形涉及合同终止和资金往来退回外，炬光科技与本公司签订的采购合同均实际履行并与资金往来明确对应，相关购销业务真实有效。”

针对不规范银行贷款问题，发行人实际控制人刘兴胜出具《关于西安炬光科技股份有限公司报告期内不规范银行贷款事项的说明和承诺》：“炬光科技若因上述贷款活动遭受任何损失、受到任何行政处罚或产生任何法律纠纷，本人愿意全额承担所有连带责任并赔偿炬光科技因此遭受的损失，且无需炬光科技支付任何对价。”

2020年12月16日，发行人第二届董事会第二十五次会议审议通过《西安炬光科技股份有限公司货币资金管理制度》，加强对贷款审批的内控制度，未来杜绝此类事项的发生。

基于上述，金杜认为，发行人报告期内存在的不规范银行贷款行为不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

二十二、 本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施

根据发行人提供的相关文件并经本所律师核查，本次发行上市涉及的相关责任主体作出的主要承诺文件已经相关责任主体或其授权代表签署，相关承诺合法合规；相关责任主体已就其未履行上述承诺提出了相应约束措施，并且该等约束措施合法、合规，符合《新股发行改革意见》对相关责任主体作出公开承诺事项应同时提出未履行承诺时的约束措施的相关要求。

同时，发行人已就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了分析，并制定了摊薄即期回报的填补措施。发行人董事、高级管理人员、控股股东及实际控制人已根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的要求，就确保发行人填补回报措施的切实履行作出了承诺。发行人第二届董事会第二十五次会议已将摊薄即期回报分析、填补即期回报措施及上述相关承诺主体的承诺等事项形成议案，由发行人 2020 年第六次临时股东大会审议通过。

二十三、 发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师已审阅《招股说明书（申报稿）》，并特别审阅了其中引用本律师工作报告和《法律意见书》的相关内容。本所认为，发行人《招股说明书（申报稿）》引用的本律师工作报告和《法律意见书》相关内容与本律师工作报告和《法律意见书》无矛盾之处。本所对发行人《招股说明书（申报稿）》中引用本律师工作报告和《法律意见书》的相关内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因引用本律师工作报告和《法律意见书》的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十四、 本次发行上市的总体结论性意见

综上所述，本所认为，发行人符合《证券法》《公司法》《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》等有关法律法规规定的首次公开发行股票并在科创板上市的各项条件，不存在重大违法违规行为。本所对发行人《招股说明书（申报稿）》中引用本律师工作报告和《法律意见书》的相关内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因引用本律师工作报告和《法律意见书》的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人本次发行尚待获得上交所的审核同意并经中国证监会注册，本次发行完成后，经上交所审核同意，发行人股票可于上交所科创板上市交易。

本律师工作报告正本一式五份。

（下接签字盖章页）

（此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》之签字盖章页）



经办律师：

Handwritten signature of Wang Hui in black ink.

王 晖

Handwritten signature of Guo Liang in black ink.

郭 亮

单位负责人：

Handwritten signature of Wang Ling in black ink.

王 玲

2021年 1月 29日

律师事务所 执业许可证

(副本)

31110000E00017891P

统一社会信用代码:

北京市金杜

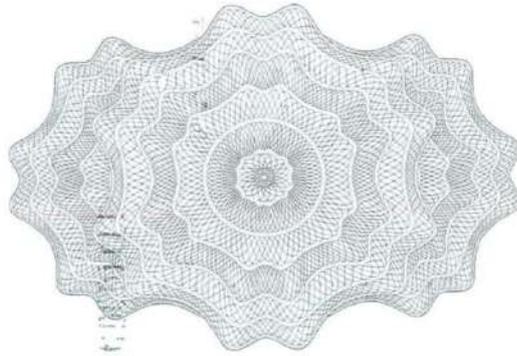
律师事务所,

符合《律师法》及《律师事务所管理办法》

规定的条件, 准予设立并执业。

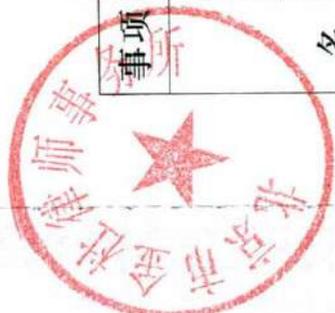
发证机关:

发证日期: 2016年08月10日



律师事务所登记事项 (一)

名称	北京市金杜律师事务所
住所	北京市朝阳区东三环中路7号北 京财富中心写字楼A座40层
负责人	王玲
组织形式	特殊的普通合伙
设立资产	1854.5万元 变更
主管机关	朝阳区司法局
批准文号	京司发【1993】43号
批准日期	1993-05-05



业务专用

律师事务所变更登记 (一)

事项	变更	日期
名称		年月日
	北京市朝阳区东三环中路 1号中恒环科金融创新中心B座17-18层	变更 年月日
住所		年月日
		年月日
		年月日
		年月日

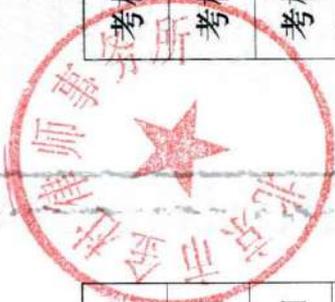
变更

变更

律师事务所变更登记 (二)

律师事务所年度检查考核记录

事项	变更	日期
负责人		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
设立资产	4653万元	2017年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
主管机关		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日



考核年度	二〇一六年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核
考核日期	2016年6月-2017年5月

考核年度	二〇一七年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核
考核日期	2017年6月-2018年5月

考核年度	二〇一八年度
考核结果	合格
考核机关	北京市朝阳区司法局 律师事务所年度检查考核
考核日期	2018年6月-2019年5月

律师事务所年度考核记录

考核年度	二〇一九年度
考核结果	
考核机关	北京市朝阳区司法局  专用章
考核日期	2019年6月2020年5月

考核年度	二〇二〇年度
考核结果	
考核机关	北京市朝阳区司法局  专用章
考核日期	2020年6月2021年5月

考核年度	
考核结果	
考核机关	
考核日期	

律师事务所处罚记录

处罚事由	处罚种类	处罚机关	处罚日期



执业机构	北京市金杜律师事务所	 <p>王晖 11101200411220414</p>	
执业证类别	专职律师		
执业证号	11101200411220414		
法律职业资格 或律师资格证号	269569020240		
发证机关	北京市司法局	持证人	王晖
发证日期	2017 年 05 月 12 日	性别	女
		身份证号	510212196902021622

律师年度考核备案		律师年度考核备案	
考核年度	二〇一九年度	考核年度	二〇二〇年度
考核结果	称 职	考核结果	称 职
备案机关	北京市朝阳区司法局 专用章 律师年度考核备案	备案机关	北京市朝阳区司法局 专用章 律师年度考核备案
备案日期	2019年6月-2020年5月	备案日期	2020年6月-2021年5月

执业机构 北京市金杜（济南）律
师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 13701201310969928

法律职业资格
或律师资格证号 A20104403052650

发证机关 山东省司法厅

发证日期 2016 年 12 月 09 日

持证人 郭亮

性 别 男

身份证号 450102198209111018





律师年度考核备案

考核年度	2018年度
考核结果	称 职
备案机关	
备案日期	

律师年度考核备案

考核年度	2019年度
考核结果	称 职
备案机关	
备案日期	

附件一 发行人现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况

职务	姓名	兼职情况			是否在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪
		兼职单位	兼职单位与发行人的关系	兼职职务	
董事长、 总经理	刘兴胜	中国科学院西安光学精密机械研究所	发行人间接股东	博士生导师	否
		西安交通大学	无	兼职教授	否
		西安工业大学	无	双聘教授	否
		西北大学	无	兼职教授	否
董事	田野	西安吉辰	发行人股东	执行事务合伙人	否
董事	Chung-en Zah	—	—	—	否
董事	王东辉	荣联科技集团股份有限公司	—	董事长	否
		北京长青弘远科技有限公司	—	执行董事、总经理	否
		荣联（香港）有限公司	—	董事	否
		北京艾漫数据科技股份有限公司	—	董事	否
		香港 L3 生物信息有限公司	—	董事	否
		Eagle Nebula Inc.	—	董事	否
董事	赵建明	西安达威通信设备有限公司	—	董事	否
		西安睿达	曾为发行人股东	执行事务合伙人	否
		西安芯派电子科技有限公司	—	董事	否
		西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司	—	董事	否

职务	姓名	兼职情况			是否在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪
		兼职单位	兼职单位与发行人的关系	兼职职务	
		西高投	发行人股东	股权投资部总监	否
董事	方德松	北京华控汇金投资管理有限公司	—	执行董事、经理	否
		北京中企环飞文化俱乐部有限公司	—	执行董事	否
		北京华龙中企环飞会议展览有限公司	—	执行董事	否
		北京华龙中企环飞国际旅行社有限公司	—	执行董事	否
		北京华龙商务航空有限公司	—	董事	否
		广州程星通信科技有限公司	—	董事	否
		北京建工金源环保发展股份有限公司	—	董事	否
		太平洋水处理工程有限公司	—	董事	否
		广东隆赋药业股份有限公司	—	董事	否
		嘉兴圭基创业投资有限公司	—	监事	否
		新疆机械研究院股份有限公司	—	董事长	否
		四川明日宇航工业有限责任公司	—	执行董事	否
		四川明日宇航科技有限公司	—	董事长	否
		西安明日宇航工业有限责任公司	—	董事长	否
		景德镇亚钛航空装备有限公司	—	董事	否
		杨凌语佳企业管理合伙企业（有限合伙）	—	执行事务合伙人	否
独立董事	王满仓	西北大学	—	经济管理学院金融系，教授、系主任	否
		陕西建设机械股份有限公司	—	独立董事	否

职务	姓名	兼职情况			是否在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪
		兼职单位	兼职单位与发行人的关系	兼职职务	
		供销大集集团股份有限公司	—	独立董事	否
		长安国际信托股份有限公司	—	董事	否
		常柴股份有限公司	—	董事	否
		西安广惠财务咨询有限公司	—	监事	否
独立董事	张彦鹏	西安交通大学	—	教授、物理电子与光电子技术研究所所长	否
独立董事	田阡	西安三角防务股份有限公司	—	独立董事	否
		西安大医集团科技股份有限公司	—	董事	否
		信永中和会计师事务所（特殊普通合伙） 西安分所	—	合伙人	否
监事	张晖	陕西理工机电科技有限公司	—	董事	否
		陕西金控智航投资管理有限公司	—	董事、总经理	否
		珠海横琴长信金控资本管理有限公司	—	董事	否
		陕西金控天驹民用航空投资管理有限公司	—	董事长、总经理	否
		陕西金控园区发展投资管理有限公司	—	董事长	否
		西安同创博润创业投资管理中心（有限合伙企业）	—	执行事务合伙人	否
		陕西金控乾元投资管理有限公司	—	监事	否
监事	赵博群	河南中证开元私募基金管理有限公司	发行人间接股东	副总经理	否

职务	姓名	兼职情况			是否在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪
		兼职单位	兼职单位与发行人的关系	兼职职务	
		洛阳德胜生物科技股份有限公司	—	董事	否
		西安恒谦教育科技股份有限公司	—	监事	否
监事	王晨光	西安中科	发行人股东	国资运营与管理部经理	否
		西安中科天塔科技股份有限公司	—	监事	否
监事	李旭	国投创合基金管理有限公司	—	运营管理部执行董事	否
		苏州中以融合创业投资有限公司	—	董事	否
		南通国信君安创业投资有限公司	—	董事	否
		泰州健鑫创业投资有限公司	—	董事	否
		厦门市软件信息产业创业投资有限公司	—	董事	否
		福建红桥新能源发展创业投资有限公司	—	董事	否
		福建永益物联网产业创业投资有限公司	—	董事	否
		国兴（厦门）投资管理有限公司	—	董事	否
职工代表监事	吴迪	西安宁炬	发行人股东	执行事务合伙人	否
职工代表监事	高雷	—	—	—	否
职工代表监事	张雪峰	—	—	—	否
财务总监	张强	—	—	—	否

职务	姓名	兼职情况			是否在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪
		兼职单位	兼职单位与发行人的关系	兼职职务	
董事会 秘书	何妍	陕西高策企业项目运营管理有限公司	—	兼职财务咨询服务	否

附件二 发行人及其控股子公司租赁房产情况

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积 (平方米)	租金	租赁期限	房屋所有权证编号	租赁备案
1	东莞炬光	东莞市松山湖工业发展有限公司	东莞市松山湖中小科技企业创业园第8栋第2层厂房	1,494	2019.2.16-2019.2.28 租金 32,868 元/月, 2019.3.1-2021.2.28 租金 37,350 元/月, 2021.3.1-2022.8.15 租金 41,085 元/月	2019.2.16-2022.8.15	无	未备案
2	东莞炬光	东莞市硅谷动力产业园运营有限公司	东莞市东城街道东科路38号9栋301室	3,266.67	2020.8.1-2020.10.14 共计 75,133.41 元; 2020.10.15-2021.7.31 租金 75,133.41 元/月; 2021.8.1 起每年月租金标准递增幅度为 5%	2020.8.1-2023.7.31	粤(2019)东莞不动产权第0179380号	未备案
3	东莞炬光	李京花	东莞市寮步镇福民路心语花园10栋1201	105.14	2,700 元/月	2020.10.16-2022.04.15	粤(2018)东莞不动产权第0460274号	未备案

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积 (平方米)	租金	租赁期限	房屋所有权证编号	租赁备案
4	东莞炬光	东莞市硅谷动力产业园运营有限公司	东莞市东城街道东科路38号硅谷动力2025科技园B7栋6楼604号	50	1,050元/月	2020.12.1-2021.11.30	粤(2019)东莞不动产权第0179380号	未备案
5	东莞炬光	东莞市硅谷动力产业园运营有限公司	东莞市东城街道东科路38号硅谷动力2025科技园B2栋601、603、604、609号	233.94	4,912.74元/月	2020.11.1-2021.10.31	粤(2019)东莞不动产权第0179380号	未备案
6	海宁炬光	海宁市合创开发建设有限公司	海宁市经济开发区漕河泾路17号05幢厂房	4,300	1,393,200元/年	2021.1.1-2023.12.31	无	未备案

附件三 发行人的主要知识产权

一、注册商标

1. 中国境内商标

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
1	发行人	炬光科技	7299531	9	2020.11.21-2030.11.20	原始取得	无
2	发行人	FOCUSLIGHT	7299627	9	2020.11.21-2030.11.20	原始取得	无
3	发行人		7299633	9	2020.11.21-2030.11.20	原始取得	无
4	发行人	炬光科技	7302918	6	2020.12.14-2030.12.13	原始取得	无
5	发行人	FOCUSLIGHT	7302937	6	2020.08.14-2030.08.13	原始取得	无
6	发行人		7302964	6	2020.08.14-2030.08.13	原始取得	无
7	发行人	炬光科技	7303015	7	2020.12.14-2030.12.13	原始取得	无
8	发行人	FOCUSLIGHT	7303030	7	2020.08.14-2030.08.13	原始取得	无
9	发行人		7303048	7	2011.02.07-2021.02.06	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
10	发行人	炬光科技	7303070	10	2020.08.14-2030.08.13	原始取得	无
11	发行人	FOCUSLIGHT	7303090	10	2020.08.14-2030.08.13	原始取得	无
12	发行人		7303103	10	2012.05.28-2022.05.27	原始取得	无
13	发行人	FOCUSLIGHT	7308795	11	2011.02.21-2021.02.20	原始取得	无
14	发行人		7308806	11	2020.11.21-2030.11.20	原始取得	无
15	发行人	FOCUSLIGHT	7308873	12	2020.08.14-2030.08.13	原始取得	无
16	发行人		7308882	12	2020.08.14-2030.08.13	原始取得	无
17	发行人	FOCUSLIGHT	7308912	13	2020.11.21-2030.11.20	原始取得	无
18	发行人		7308929	13	2020.11.21-2030.11.20	原始取得	无
19	发行人	炬光科技	7310782	35	2020.10.14-2030.10.13	原始取得	无
20	发行人	FOCUSLIGHT	7310954	35	2020.10.14-2030.10.13	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
21	发行人		7311092	35	2020.10.14-2030.10.13	原始取得	无
22	发行人	FOCUSLIGHT	7311796	38	2020.10.14-2030.10.13	原始取得	无
23	发行人		7311802	38	2020.10.14-2030.10.13	原始取得	无
24	发行人	炬光科技	7311818	40	2020.10.14-2030.10.13	原始取得	无
25	发行人	FOCUSLIGHT	7311826	40	2020.10.14-2030.10.13	原始取得	无
26	发行人		7311838	40	2020.10.14-2030.10.13	原始取得	无
27	发行人	炬光科技	7313527	42	2020.12.07-2030.12.06	原始取得	无
28	发行人	FOCUSLIGHT	7313540	42	2012.01.14-2022.1.13	原始取得	无
29	发行人		7313553	42	2020.12.07-2030.12.06	原始取得	无
30	发行人	Never stop exploring	8569847	6	2011.08.21-2021.08.20	原始取得	无
31	发行人	Never stop exploring	8569900	7	2011.08.21-2021.08.20	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
32	发行人	Never stop exploring	8569929	9	2011.08.21-2021.08.20	原始取得	无
33	发行人	Never stop exploring	8569942	10	2011.08.21-2021.08.20	原始取得	无
34	发行人	Never stop exploring	8569973	11	2011.08.21-2021.08.20	原始取得	无
35	发行人	Never stop exploring	8569998	12	2011.10.14-2021.10.13	原始取得	无
36	发行人	Never stop exploring	8570031	13	2011.08.21-2021.08.20	原始取得	无
37	发行人	Never stop exploring	8570058	38	2011.09.21-2021.09.20	原始取得	无
38	发行人	Never stop exploring	8570092	40	2011.08.28-2021.08.27	原始取得	无
39	发行人	Never stop exploring	8572711	42	2011.08.28-2021.08.27	原始取得	无
40	发行人	炬光	8667636	6	2011.11.07-2021.11.06	原始取得	无
41	发行人	炬光	8667902	7	2011.12.14-2021.12.13	原始取得	无
42	发行人	炬光	8668002	9	2011.09.28-2021.09.27	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
43	发行人	炬光	8668072	10	2011.09.28-2021.09.27	原始取得	无
44	发行人	炬光	8668113	11	2011.09.28-2021.09.27	原始取得	无
45	发行人	炬光	8668157	12	2011.09.28-2021.09.27	原始取得	无
46	发行人	炬光	8668180	13	2011.09.28-2021.09.27	原始取得	无
47	发行人	炬光	8668246	38	2011.09.28-2021.09.27	原始取得	无
48	发行人	炬光	8668265	40	2011.09.28-2021.09.27	原始取得	无
49	发行人	炬光	8671146	42	2011.09.28-2021.09.27	原始取得	无
50	发行人	FL	8704406	7	2011.10.14-2021.10.13	原始取得	无
51	发行人	FL	8704495	10	2011.11.07-2021.11.06	原始取得	无
52	发行人	FL	8704532	11	2011.11.07-2021.11.06	原始取得	无
53	发行人	FL	8704582	12	2012.12.21-2022.12.20	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
54	发行人	FL	8707194	13	2011. 10. 14-2021. 10. 13	原始取得	无
55	发行人	FL	8707334	35	2011. 11. 07-2021. 11. 06	原始取得	无
56	发行人	FL	8707347	38	2011. 10. 14-2021. 10. 13	原始取得	无
57	发行人	FL	8707445	40	2011. 10. 14-2021. 10. 13	原始取得	无
58	发行人	FL	8707502	42	2012. 03. 14-2022. 03. 13	原始取得	无
59	发行人	F-mount	9146941	6	2012. 03. 07-2022. 03. 06	原始取得	无
60	发行人	Macc	9146962	6	2012. 03. 07-2022. 03. 06	原始取得	无
61	发行人	F-mount	9151092	7	2012. 03. 07-2022. 03. 06	原始取得	无
62	发行人	Macc	9151179	7	2013. 02. 28-2023. 02. 27	原始取得	无
63	发行人	F-mount	9151355	9	2012. 04. 21-2022. 04. 20	原始取得	无
64	发行人	Macc	9151408	9	2012. 07. 14-2022. 07. 13	原始取得	无

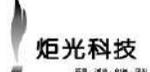
序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
65	发行人	F-mount	9151571	10	2012.03.07-2022.03.06	原始取得	无
66	发行人	Macc	9151588	10	2012.05.07-2022.05.06	原始取得	无
67	发行人	F-mount	9151621	11	2012.03.07-2022.03.06	原始取得	无
68	发行人	Macc	9151632	11	2012.06.21-2022.06.20	原始取得	无
69	发行人	F-mount	9151650	12	2012.03.07-2022.03.06	原始取得	无
70	发行人	F-mount	9156563	35	2012.03.07-2022.03.06	原始取得	无
71	发行人	F-mount	9156567	13	2012.03.07-2022.03.06	原始取得	无
72	发行人	Macc	9156570	35	2012.03.07-2022.03.06	原始取得	无
73	发行人	Macc	9156576	13	2012.03.07-2022.03.06	原始取得	无
74	发行人	F-mount	9156601	38	2012.03.07-2022.03.06	原始取得	无
75	发行人	Macc	9156628	38	2012.04.28-2022.04.27	原始取得	无

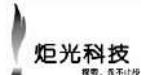
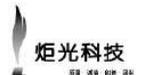
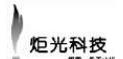
序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
76	发行人	F-mount	9156663	40	2012.03.07-2022.03.06	原始取得	无
77	发行人	Macc	9156681	40	2012.03.07-2022.03.06	原始取得	无
78	发行人	F-mount	9161233	42	2012.03.07-2022.03.06	原始取得	无
79	发行人	Macc	9161245	42	2012.04.28-2022.04.27	原始取得	无
80	发行人	DLight	9857123	7	2012.12.07-2022.12.06	原始取得	无
81	发行人	DLight	9857290	9	2013.02.07-2023.02.06	原始取得	无
82	发行人	DLight	9857334	10	2012.12.07-2022.12.06	原始取得	无
83	发行人	DLight	9857492	40	2012.10.21-2022.10.20	原始取得	无
84	发行人	DLight	9857556	42	2013.02.07-2023.02.06	原始取得	无
85	发行人	Beautician	10260787	40	2013.02.07-2023.02.06	原始取得	无
86	发行人	Beautician	10260789	12	2013.02.07-2023.02.06	原始取得	无

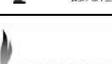
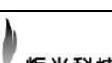
序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
87	发行人	Beautician	10260791	9	2013.02.07-2023.02.06	原始取得	无
88	发行人	Beautician	10260792	7	2013.02.07-2023.02.06	原始取得	无
89	发行人	魅光	10260793	42	2013.02.07-2023.02.06	原始取得	无
90	发行人	魅光	10260794	40	2013.02.07-2023.02.06	原始取得	无
91	发行人	魅光	10260795	35	2013.02.07-2023.02.06	原始取得	无
92	发行人	魅光	10260796	12	2013.02.07-2023.02.06	原始取得	无
93	发行人	魅光	10260798	10	2013.02.07-2023.02.06	原始取得	无
94	发行人	魅光	10260799	9	2013.02.07-2023.02.06	原始取得	无
95	发行人	魅光	10260800	7	2013.02.07-2023.02.06	原始取得	无
96	发行人	Beautician	10260801	42	2013.02.07-2023.02.06	原始取得	无
97	发行人	!	11722691	9	2014.04.14-2024.04.13	原始取得	无

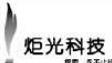
序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
98	发行人	炬光科技	11722732	9	2014.04.14-2024.04.13	原始取得	无
99	发行人	FOCUSLIGHT	11722780	9	2014.04.14-2024.04.13	原始取得	无
100	发行人	FocusMed	11898761	42	2014.05.28-2024.05.27	原始取得	无
101	发行人	FocusMed	11898762	40	2014.05.28-2024.05.27	原始取得	无
102	发行人	FocusMed	11898763	35	2014.06.21-2024.06.20	原始取得	无
103	发行人	FocusMed	11898764	13	2014.05.28-2024.05.27	原始取得	无
104	发行人	FocusMed	11898765	11	2014.05.28-2024.05.27	原始取得	无
105	发行人	FocusMed	11898766	10	2014.05.28-2024.05.27	原始取得	无
106	发行人	FocusMed	11898767	9	2014.05.28-2024.05.27	原始取得	无
107	发行人	FocusMed	11898768	7	2014.05.28-2024.05.27	原始取得	无
108	发行人	FocusFiber	13100133	6	2014.12.28-2024.12.27	原始取得	无

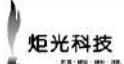
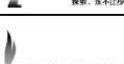
序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
109	发行人	FocusFiber	13100357	7	2015.01.07-2025.01.06	原始取得	无
110	发行人	FocusFiber	13100422	9	2015.01.21-2025.01.20	原始取得	无
111	发行人	FocusFiber	13100455	10	2015.01.07-2025.01.06	原始取得	无
112	发行人	FocusFiber	13100537	11	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
113	发行人	FocusFiber	13100681	12	2015.01.14-2025.01.13	原始取得	无
114	发行人	FocusFiber	13100697	13	2015.01.14-2025.01.13	原始取得	无
115	发行人	FocusFiber	13100779	35	2015.01.21-2025.01.20	原始取得	无
116	发行人	FocusFiber	13100840	38	2014.12.28-2024.12.27	原始取得	无
117	发行人	FocusFiber	13100891	40	2015.01.07-2025.01.06	原始取得	无
118	发行人	FocusFiber	13100963	42	2015.01.07-2025.01.06	原始取得	无
119	发行人	FOCUSFLUX	13611124	6	2015.08.28-2025.08.27	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
120	发行人	FOCUSPULSE	13611152	6	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
121	发行人	FOCUSSKIN	13611165	6	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
122	发行人	 FOCUSLIGHT Flower stop expanding	13611220	6	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
123	发行人	 炬光科技 智慧·永不止步	13611279	6	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
124	发行人	 炬光科技 智慧·永不止步	13611410	6	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
125	发行人	 炬光科技 智慧·永不止步	13611506	7	2015.07.14-2025.07.13	原始取得	无
126	发行人	 炬光科技 智慧·永不止步	13611547	7	2015.07.14-2025.07.13	原始取得	无
127	发行人	 FOCUSLIGHT Flower stop expanding	13611565	7	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
128	发行人	FOCUSSKIN	13611585	7	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
129	发行人	FOCUSPULSE	13611597	7	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
130	发行人	FOCUSFLUX	13611620	7	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
131	发行人	FOCUSFLUX	13611684	9	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
132	发行人	FOCUSPULSE	13611721	9	2015.02.14-2025.02.13	原始取得	无
133	发行人	 FOCUSLIGHT Never stop exploring	13611759	9	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
134	发行人	 炬光科技 视界·无止境	13611812	9	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
135	发行人	 炬光科技 视界·无止境	13611845	9	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
136	发行人	FOCUSSKIN	13611864	9	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
137	发行人	FOCUSFLUX	13617548	10	2015.02.28-2025.02.27	原始取得	无
138	发行人	FOCUSPULSE	13617558	10	2015.02.28-2025.02.27	原始取得	无
139	发行人	FOCUSSKIN	13617575	10	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
140	发行人	 FOCUSLIGHT Never stop exploring	13617587	10	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
141	发行人	 炬光科技 视界·无止境	13617598	10	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
142	发行人	 炬光科技 <small>炬光科技 专注·创新·服务·共赢</small>	13617613	10	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
143	发行人	 炬光科技 <small>炬光科技 专注·创新·服务·共赢</small>	13617642	11	2015.02.28-2025.02.27	原始取得	无
144	发行人	 炬光科技 <small>炬光科技 专注·创新·服务·共赢</small>	13617671	11	2015.08.21-2025.08.20	原始取得	无
145	发行人	 FOCUSLIGHT <small>炬光科技 专注·创新·服务·共赢</small>	13617680	11	2015.08.21-2025.08.20	原始取得	无
146	发行人	FOCUSSKIN	13617689	11	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
147	发行人	FOCUSPULSE	13617698	11	2015.02.28-2025.02.27	原始取得	无
148	发行人	FOCUSFLUX	13617713	11	2015.02.28-2025.02.27	原始取得	无
149	发行人	FOCUSFLUX	13617745	12	2015.02.28-2025.02.27	原始取得	无
150	发行人	 FOCUSLIGHT <small>炬光科技 专注·创新·服务·共赢</small>	13617813	12	2015.08.28-2025.08.27	原始取得	无
151	发行人	 炬光科技 <small>炬光科技 专注·创新·服务·共赢</small>	13617824	12	2015.08.28-2025.08.27	原始取得	无
152	发行人	 炬光科技 <small>炬光科技 专注·创新·服务·共赢</small>	13617839	12	2015.02.28-2025.02.27	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
153	发行人		13617864	13	2015.02.28-2025.02.27	原始取得	无
154	发行人		13617876	13	2015.02.28-2025.02.27	原始取得	无
155	发行人		13617904	13	2015.02.28-2025.02.27	原始取得	无
156	发行人	FOCUSSKIN	13617919	13	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
157	发行人	FOCUSPULSE	13617933	13	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
158	发行人	FOCUSFLUX	13617953	13	2015.02.28-2025.02.27	原始取得	无
159	发行人	FOCUSFLUX	13617988	35	2015.02.14-2025.02.13	原始取得	无
160	发行人	FOCUSPULSE	13618010	35	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
161	发行人	FOCUSSKIN	13618035	35	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
162	发行人		13618078	35	2015.01.07-2025.01.06	原始取得	无
163	发行人		13618106	35	2015.01.07-2025.01.06	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
164	发行人	 炬光科技 光 · 电 · 热 · 磁 · 声	13618131	35	2015.02.14-2025.02.13	原始取得	无
165	发行人	 炬光科技 光 · 电 · 热 · 磁 · 声	13618166	38	2015.02.14-2025.02.13	原始取得	无
166	发行人	 炬光科技 光 · 电 · 热 · 磁 · 声	13618186	38	2015.02.14-2025.02.13	原始取得	无
167	发行人	 FOCUSLIGHT Focus and Attention	13618213	38	2015.02.14-2025.02.13	原始取得	无
168	发行人	FOCUSKIN	13618229	38	2015.02.14-2025.02.13	原始取得	无
169	发行人	FOCUSPULSE	13618259	38	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
170	发行人	FOCUSFLUX	13618279	38	2015.03.14-2025.03.13	原始取得	无
171	发行人	FOCUSFLUX	13618388	40	2015.02.21-2025.02.20	原始取得	无
172	发行人	FOCUSPULSE	13618413	40	2015.02.14-2025.02.13	原始取得	无
173	发行人	FOCUSKIN	13618507	40	2015.02.14-2025.02.13	原始取得	无
174	发行人	 FOCUSLIGHT Focus and Attention	13618539	40	2015.02.14-2025.02.13	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
175	发行人		13618568	40	2015.02.14-2025.02.13	原始取得	无
176	发行人		13618595	40	2015.02.14-2025.02.13	原始取得	无
177	发行人		13618643	42	2015.02.14-2025.02.13	原始取得	无
178	发行人		13618673	42	2015.01.28-2025.01.27	原始取得	无
179	发行人		13618695	42	2015.08.21-2025.08.20	原始取得	无
180	发行人	FOCUSKIN	13618738	42	2015.08.21-2025.08.20	原始取得	无
181	发行人	FOCUSPULSE	13618759	42	2015.01.28-2025.01.27	原始取得	无
182	发行人	FOCUSFLUX	13618779	42	2015.01.28-2025.01.27	原始取得	无
183	发行人	FOCUSMAT	13708685	6	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
184	发行人	FOCUSVISION	13708697	6	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
185	发行人	FOCUSMAT	13708743	7	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
186	发行人	FOCUSMAT	13708770	9	2015.02.28-2025.02.27	原始取得	无
187	发行人	FOCUSVISION	13708780	9	2017.04.21-2027.04.20	原始取得	无
188	发行人	FOCUSVISION	13708829	10	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
189	发行人	FOCUSVISION	13708890	11	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
190	发行人	FOCUSVISION	13708944	12	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
191	发行人	FOCUSMAT	13708983	13	2015.02.28-2025.02.27	原始取得	无
192	发行人	FOCUSVISION	13708993	13	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
193	发行人	FOCUSVISION	13709018	35	2017.04.14-2027.04.13	原始取得	无
194	发行人	FOCUSMAT	13709027	35	2015.02.14-2025.02.13	原始取得	无
195	发行人	FOCUSMAT	13709049	38	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
196	发行人	FOCUSVISION	13714722	7	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
197	发行人	FOCUSMAT	13714774	10	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
198	发行人	FOCUSMAT	13714790	11	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
199	发行人	FOCUSVISION	13723720	38	2015.03.14-2025.03.13	原始取得	无
200	发行人	FOCUSVISION	13723739	40	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
201	发行人	FOCUSMAT	13723748	40	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
202	发行人	FOCUSMAT	13723778	42	2015.03.07-2025.03.06	原始取得	无
203	发行人	FOCUSVISION	13723895	42	2015.06.21-2025.06.20	原始取得	无
204	发行人	<i>Your Trusted Partner</i>	14401682	9	2015.05.28-2025.05.27	原始取得	无
205	发行人		14402937	9	2015.06.21-2025.06.20	原始取得	无
206	发行人	<i>Your Trusted Partner</i>	14403023	10	2015.06.07-2025.06.06	原始取得	无
207	发行人		14403074	10	2015.06.28-2025.06.27	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
208	发行人		14403248	35	2015.08.07-2025.08.06	原始取得	无
209	发行人		14403752	42	2015.09.07-2025.09.06	原始取得	无
210	发行人	FocusTest	18101626	42	2017.10.21-2027.10.20	原始取得	无
211	发行人	FocusDevice	18101987	9	2018.06.07-2028.06.06	原始取得	无
212	发行人	FocusDriver	18102010	9	2017.02.14-2027.02.13	原始取得	无
213	发行人	FocusPump	18102100	9	2016.11.28-2026.11.27	原始取得	无
214	发行人	FocusEngine	18102172	9	2016.11.28-2026.11.27	原始取得	无
215	发行人	FocusPump	18102321	10	2018.02.07-2028.02.06	原始取得	无
216	发行人	FocusEngine	18102389	10	2018.01.07-2028.01.06	原始取得	无
217	发行人	FocusDriver	18102444	7	2016.11.28-2026.11.27	原始取得	无
218	发行人	FocusDevice	18102495	10	2018.02.07-2028.02.06	原始取得	无
219	发行人	FocusTest	18238367	9	2018.06.07-2028.06.06	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
220	发行人	FocusDriver	18238838	9	2018.05.07-2028.05.06	原始取得	无
221	发行人	Vsilk	23966869	10	2018.05.07-2028.05.06	原始取得	无
222	发行人	Vsilk	23966869	9	2018.05.07-2028.05.06	原始取得	无
223	发行人	Never stop exploring	23975229	35	2018.07.21-2028.07.20	原始取得	无
224	发行人	PixelLine	32591255	9	2019.09.14-2029.09.13	原始取得	无
225	发行人	PixelLine	32601301	35	2019.05.14-2029.05.13	原始取得	无
226	发行人	PixelLine	32608412	9	2019.04.14-2029.04.13	原始取得	无
227	发行人	Pixeline	32608532	35	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
228	发行人	DMCC	36325447	9	2020.01.28-2030.01.27	原始取得	无
229	域视光电	惟視	11980766	35	2014.06.21-2024.06.20	原始取得	无
230	域视光电	惟視	11972189	42	2014.06.14-2024.06.13	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
231	域视光电		11971943	42	2014.06.14-2024.06.13	原始取得	无
232	域视光电		11971885	42	2014.09.07-2024.09.06	原始取得	无
233	域视光电		11971699	38	2014.09.07-2024.09.06	原始取得	无
234	域视光电		11971638	38	2014.06.14-2024.06.13	原始取得	无
235	域视光电		11971491	38	2014.06.14-2024.06.13	原始取得	无
236	域视光电		11971427	38	2014.06.14-2024.06.13	原始取得	无
237	域视光电		11971237	28	2014.06.14-2024.06.13	原始取得	无
238	域视光电		11971168	28	2014.06.14-2024.06.13	原始取得	无
239	域视光电		11971092	28	2014.06.14-2024.06.13	原始取得	无
240	域视光电		11971069	28	2014.06.14-2024.06.13	原始取得	无
241	域视光电		11970967	11	2014.06.14-2024.06.13	原始取得	无
242	域视光电		11970858	9	2014.06.21-2024.06.20	原始取得	无

序号	注册人	商标	注册号	类号	注册有效期限	取得方式	他项权利
243	域视光电		11970845	9	2014.06.21-2024.06.20	原始取得	无
244	域视光电		10848650	35	2013.08.07-2023.08.06	原始取得	无
245	域视光电		10848631	35	2013.09.14-2023.09.13	原始取得	无
246	域视光电		10848579	35	2013.12.14-2023.12.13	原始取得	无
247	域视光电		10847944	35	2013.08.07-2023.08.06	原始取得	无
248	域视光电		10847787	9	2014.04.07-2024.04.06	原始取得	无
249	域视光电		10847753	9	2014.06.21-2024.06.20	原始取得	无
250	域视光电		10847691	9	2013.09.14-2023.09.13	原始取得	无
251	域视光电		10847579	9	2013.10.28-2023.10.27	原始取得	无

2. 中国境外商标

序号	注册地	注册人	商标名称	注册号	类别号	注册有效期限	取得方式	他项权利
1	加拿大	发行人	FOCUSLIGHT	TMA820, 923	7、9、16、28	2012. 03. 28- 2027. 03. 28	原始取得	无
2	英国、韩国、美国、德国、 法国、意大利	发行人	FOCUSLIGHT	1104047	9	2011. 12. 13- 2021. 12. 13	原始取得	无
3	英国、日本、韩国、美国、 法国、意大利	发行人	FOCUSLIGHT	1164617	10	2013. 05. 07- 2023. 05. 07	原始取得	无
4	英国、日本、美国、德国、 法国、意大利	发行人	F-mount	1146846	9	2012. 12. 18- 2022. 12. 18	原始取得	无
5	英国、日本、韩国、德国、 法国、意大利	发行人	Never stop exploring	1148147	9	2012. 12. 18- 2022. 12. 18	原始取得	无
6	英国、日本、韩国、土耳其、 德国、法国、意大利、 俄罗斯	发行人	Never stop exploring	1173567	10	2013. 08. 07- 2023. 08. 07	原始取得	无
7	加拿大	发行人		TMA820, 919	7、9、16、28	2012. 03. 28- 2027. 03. 28	原始取得	无
8	以色列	发行人		234678	9	2011. 01. 03- 2021. 01. 03	原始取得	无
9	英国、日本、韩国、美国、 德国、法国、意大利	发行人		1166883	7、9、28	2012. 12. 28- 2022. 12. 28	原始取得	无

序号	注册地	注册人	商标名称	注册号	类别号	注册有效期限	取得方式	他项权利
10	英国、日本、韩国、美国、德国、法国、意大利	发行人		1187574	10	2013.05.07-2023.05.07	原始取得	无
11	以色列	发行人		253309	10	2013.02.08-2023.02.08	原始取得	无
12	英国、土耳其、德国、法国、意大利、俄罗斯	发行人	DLight	1174723	9	2013.08.07-2023.08.07	原始取得	无
13	以色列	发行人		253308	10	2013.02.08-2023.02.08	原始取得	无
14	欧盟	发行人		010312726	9、10、11	2011.10.04-2021.10.04	继受取得	无
15	中国、俄罗斯、美国	发行人		1115108	9、10、11	2011.11.18-2021.11.18	继受取得	无
16	欧盟	发行人		010320224	9、10、11	2011.10.06-2021.10.06	继受取得	无
17	中国、日本、俄罗斯	发行人		1113137	9、10、11	2011.11.18-2021.11.18	继受取得	无
18	欧盟	发行人		010320323	9、10、11	2011.10.06-2021.10.06	继受取得	无
19	日本、俄罗斯、中国	发行人		1119792	9、10、11	2011.11.18-2021.11.18	继受取得	无
20	欧盟	LIMO	Limo - Lissotschenko	004059151	9、10、11	2004.10.05-2024.10.05	原始取得	无

序号	注册地	注册人	商标名称	注册号	类别号	注册有效期限	取得方式	他项权利
			Mikrooptik					
21	德国	LIMO	LIMO	DE30457059	11	2004.10.05- 2024.10.31	原始取得	无
22	欧盟	LIMO	LIMO	001 290 022	11	1999.08.26- 2029.08.26	原始取得	无

二、专利权

1. 中国境内专利

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
1	发行人	一种大功率半导体激光器及其制备方法	发明专利	ZL200910020854.5	2009.01.09-2029.01.08	原始取得	无
2	发行人	新型低成本水平阵列液体制冷半导体激光器及其制备方法	发明专利	ZL200910023746.3	2009.08.31-2029.08.30	原始取得	无
3	发行人	一种单巴条液体制冷激光器及其制备方法	发明专利	ZL200910023745.9	2009.08.31-2029.08.30	原始取得	无
4	发行人	叠层阵列液体制冷半导体激光器及其制备方法	发明专利	ZL200910023748.2	2009.08.31-2029.08.30	原始取得	无
5	发行人	一种用于半导体激光器的液体制冷片及其制备方法	发明专利	ZL200910023753.3	2009.08.31-2029.08.30	原始取得	无
6	发行人	一种半导体激光器侧泵模块	发明专利	ZL200910024028.8	2009.09.24-2029.09.23	原始取得	质押
7	发行人	一种激光器测试用双轴旋转扫描机构及激光器远场测试装置	发明专利	ZL201010174234.X	2010.05.17-2030.05.16	原始取得	无
8	发行人	一种可替换芯片的水平阵列大功率半导体激光器	发明专利	ZL201010198093.5	2010.06.11-2030.06.10	原始取得	无
9	发行人	带实时检测功能的单发射腔半导体激光器及其制备方法	发明专利	ZL201010230518.6	2010.07.19-2030.07.18	原始取得	无
10	发行人	一种半导体激光器特性测试系统	发明专利	ZL201010591449.1	2010.12.16-2030.12.15	原始取得	无
11	发行人	一种激光器寿命测试系统	实用新型	ZL201020663764.6	2010.12.16-2020.12.15	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
12	发行人	一种半导体激光器寿命测试装置	发明专利	ZL201010591442.X	2010.12.16-2030.12.15	原始取得	无
13	发行人	一种多波长高功率半导体激光器耦合系统及其制备方法	发明专利	ZL201010589415.9	2010.12.17-2030.12.16	原始取得	无
14	发行人	一种多波长高功率半导体激光器耦合装置	实用新型	ZL201020666114.7	2010.12.17-2020.12.16	原始取得	无
15	发行人	用于施加激光辐射的装置	发明专利	ZL201180015320.9	2011.03.23-2031.03.22	继受取得	无
16	发行人	一种组合式高功率半导体激光器侧面泵浦源	实用新型	ZL201120153439.X	2011.05.16-2021.05.15	原始取得	无
17	发行人	一种高功率半导体激光器线路封装结构	实用新型	ZL201120159469.1	2011.05.18-2021.05.17	原始取得	无
18	发行人	激光器寿命在线测试系统	实用新型	ZL201120240994.6	2011.07.08-2021.07.07	原始取得	无
19	发行人	一种脉冲激光器功率测试系统	实用新型	ZL201120240783.2	2011.07.08-2021.07.07	原始取得	无
20	发行人	用于在工作平面内产生线状的强度分布的激光设备	发明专利	ZL201180043579.4	2011.09.08-2031.09.07	继受取得	无
21	发行人	一种多波长高功率半导体激光器光源系统	实用新型	ZL201120357534.1	2011.09.22-2021.09.21	原始取得	无
22	发行人	一种半导体激光器偏振测试方法及其测试系统	发明专利	ZL201110283651.2	2011.09.22-2031.09.21	原始取得	无
23	发行人	一种半导体激光器偏振测试方法及其测试系统	发明专利	ZL201110282889.3	2011.09.22-2031.09.21	原始取得	无
24	发行人	多发光单元半导体激光器空间光谱测试装置	实用新型	ZL201120357535.6	2011.09.22-2021.09.21	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
25	发行人	一种半导体激光器偏振测试系统	实用新型	ZL201120357533.7	2011.09.22-2021.09.21	原始取得	无
26	发行人	大功率半导体激光器光学整形系统	实用新型	ZL201120357532.2	2011.09.22-2021.09.21	原始取得	无
27	发行人	一种半导体激光器老化/寿命测试实时监测方法及系统	发明专利	ZL201110454673.0	2011.12.20-2031.12.19	原始取得	质押
28	发行人	一种半导体激光器光束切割重排的方法及其光束耦合系统	发明专利	ZL201110454157.8	2011.12.20-2031.12.19	原始取得	无
29	发行人	一种高功率高亮度LED光源封装结构及其封装方法	发明专利	ZL201110454657.1	2011.12.20-2031.12.19	原始取得	无
30	发行人	一种传导制冷型高功率半导体激光器及其制备方法	发明专利	ZL201110453400.4	2011.12.20-2031.12.19	原始取得	无
31	发行人	应用于半导体激光器的液体制冷器的制备方法及其制冷装置	发明专利	ZL201210104690.6	2012.04.11-2032.04.10	原始取得	无
32	发行人	应用于半导体激光器的液体制冷器的制备方法及其制冷装置	发明专利	ZL201210104373.4	2012.04.11-2032.04.10	原始取得	无
33	发行人	双通道液体制冷多量子阱半导体激光器	实用新型	ZL201220246752.2	2012.05.29-2022.05.28	原始取得	无
34	发行人	一种三维激光器光束特性测试装置	实用新型	ZL201220518479.4	2012.10.10-2022.10.09	原始取得	无
35	发行人	半导体激光器光束特性测试装置	实用新型	ZL201220516599.0	2012.10.10-2022.10.09	原始取得	无
36	发行人	双侧制冷型医疗美容用半导体激光器系统	发明专利	ZL201210479917.5	2012.11.22-2032.11.21	原始取得	无
37	发行人	半导体激光器模块（FL-HR03系列）	外观设计	ZL201230569768.2	2012.11.22-2022.11.21	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
38	发行人	一种带准直的医疗美容用半导体激光器系统	实用新型	ZL201220624503.2	2012.11.22-2022.11.21	原始取得	无
39	发行人	半导体激光器模块（FL-HR01 系列）	外观设计	ZL201230569739.6	2012.11.22-2022.11.21	原始取得	无
40	发行人	一种用于激光医疗美容的半导体激光器系统	发明专利	ZL201210480080.6	2012.11.22-2032.11.21	原始取得	质押
41	发行人	一种带准直的双侧制冷型医疗美容用半导体激光器系统	发明专利	ZL201210480599.4	2012.11.22-2032.11.21	原始取得	无
42	发行人	激光医疗美容用半导体激光器系统	发明专利	ZL201210480076.X	2012.11.22-2032.11.21	原始取得	无
43	发行人	医疗美容用半导体激光器模块	发明专利	ZL201210480078.9	2012.11.22-2032.11.21	原始取得	无
44	发行人	激光医疗美容用的半导体激光器模块	实用新型	ZL201220624756.X	2012.11.22-2022.11.21	原始取得	无
45	发行人	半导体激光器模块（FL-HR02 系列）	外观设计	ZL201230569777.1	2012.11.22-2022.11.21	原始取得	无
46	发行人	用于激光医疗美容的半导体激光器系统	发明专利	ZL201210479918.X	2012.11.22-2032.11.21	原始取得	质押
47	发行人	一种高功率半导体激光光束准直调整方法及装置	发明专利	ZL201210591411.3	2012.12.28-2032.12.27	原始取得	无
48	发行人	液体制冷的窄光谱高功率半导体激光器叠阵	实用新型	ZL201220747369.5	2012.12.28-2022.12.27	原始取得	无
49	发行人	用于半导体激光器光纤耦合模块的连接装置	发明专利	ZL201210591042.8	2012.12.28-2032.12.27	原始取得	无
50	发行人	一种窄光谱高功率半导体激光器耦合装置	实用新型	ZL201220747610.4	2012.12.28-2022.12.27	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
51	发行人	一种光纤耦合半导体激光器匀化方法及装置	发明专利	ZL201310214706.3	2013.05.31-2033.05.30	原始取得	无
52	发行人	用于在工作平面内产生激光辐射的线性强度分布的设备	发明专利	ZL201380057918.3	2013.09.24-2033.09.23	继受取得	无
53	发行人	一种半导体激光器光强分布测试方法及其装置	发明专利	ZL201310508297.8	2013.10.24-2033.10.23	原始取得	无
54	发行人	一种多发光单元半导体激光器空间偏振测试方法及装置	发明专利	ZL201310508222.X	2013.10.24-2033.10.23	原始取得	无
55	发行人	多发光单元半导体激光器空间阈值电流的测试方法及装置	发明专利	ZL201310508298.2	2013.10.24-2033.10.23	原始取得	无
56	发行人	具有防光反馈作用的高功率半导体激光加工光源系统	实用新型	ZL201320677720.2	2013.10.29-2023.10.28	原始取得	无
57	发行人	一种具有防光反馈作用的高功率半导体激光加工光源系统	发明专利	ZL201310524962.2	2013.10.29-2033.10.28	原始取得	无
58	发行人	一种防光反馈的高功率半导体激光加工光源系统	实用新型	ZL201320677616.3	2013.10.29-2023.10.28	原始取得	无
59	发行人	一种用于激光加工的高功率半导体激光光源系统	实用新型	ZL201320676948.X	2013.10.29-2023.10.28	原始取得	无
60	发行人	高功率半导体激光器加工系统	发明专利	ZL201310525919.8	2013.10.29-2033.10.28	原始取得	无
61	发行人	用于激光加工多波长高功率半导体激光器光源系统	发明专利	ZL201310525019.3	2013.10.29-2033.10.28	原始取得	无
62	发行人	一种基于偏振旋转合束的高功率半导体激光光源系统	实用新型	ZL201320677553.1	2013.10.29-2023.10.28	原始取得	无
63	发行人	具有防光反馈作用的高功率半导体激光加工光源系统	发明专利	ZL201310525920.0	2013.10.29-2033.10.28	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
64	发行人	一种防光反馈的高功率半导体激光加工光源系统	发明专利	ZL201310524991.9	2013.10.29-2033.10.28	原始取得	无
65	发行人	一种高功率半导体激光器加工系统	发明专利	ZL201310525018.9	2013.10.29-2033.10.28	原始取得	无
66	发行人	用于激光加工的高功率半导体激光器光源系统	发明专利	ZL201310525991.0	2013.10.29-2033.10.28	原始取得	无
67	发行人	一种用于激光加工的高功率半导体激光器焦点指示器	实用新型	ZL201320677668.0	2013.10.29-2023.10.28	原始取得	无
68	发行人	一种具有防光反馈作用的高功率半导体激光加工光源系统	实用新型	ZL201320677555.0	2013.10.29-2023.10.28	原始取得	无
69	发行人	一种多波长千瓦级半导体激光加工光源系统	实用新型	ZL201320677618.2	2013.10.29-2023.10.28	原始取得	无
70	发行人	一种适应低温环境的半导体激光器系统及其测试系统	实用新型	ZL201320877315.5	2013.12.25-2023.12.24	原始取得	无
71	发行人	一种低热应力结构的高功率半导体激光器	发明专利	ZL201310738638.0	2013.12.25-2033.12.24	原始取得	无
72	发行人	用于产生具有线状强度分布的激光射束的设备	发明专利	ZL201480019543.6	2014.03.13-2034.03.12	继受取得	无
73	发行人	一种高功率半导体激光合束方法	发明专利	ZL201410195567.9	2014.05.09-2034.05.08	原始取得	无
74	发行人	一种高功率半导体激光器扩束系统	发明专利	ZL201410195568.3	2014.05.09-2034.05.08	原始取得	无
75	发行人	一种高功率半导体激光器合束系统	发明专利	ZL201410195845.0	2014.05.09-2034.05.08	原始取得	无
76	发行人	一种基于扩束的高功率半导体激光器光学整形方法及其装置	发明专利	ZL201410196971.8	2014.05.09-2034.05.08	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
77	发行人	一种用于高功率半导体激光器的合束装置	发明专利	ZL201410195899.7	2014.05.09-2034.05.08	原始取得	无
78	发行人	一种高功率半导体激光器合束装置	实用新型	ZL201420237852.8	2014.05.09-2024.05.08	原始取得	无
79	发行人	一种高功率半导体激光器的扩束装置	发明专利	ZL201410195842.7	2014.05.09-2034.05.08	原始取得	无
80	发行人	一种高功率半导体激光器合束系统	实用新型	ZL201420237641.4	2014.05.09-2024.05.08	原始取得	无
81	发行人	用于利用激光辐射作用旋转对称的构件的外侧的装置	发明专利	ZL201480027335.0	2014.05.14-2034.05.13	继受取得	无
82	发行人	一种具有防腐结构的液体制冷型半导体激光器	实用新型	ZL201420247817.4	2014.05.15-2024.05.14	原始取得	无
83	发行人	一种具有防腐结构的液体制冷型半导体激光器	发明专利	ZL201410204383.4	2014.05.15-2034.05.14	原始取得	无
84	发行人	一种具有防尘结构的高功率半导体激光器	实用新型	ZL201420248017.4	2014.05.15-2024.05.14	原始取得	无
85	发行人	一种液体制冷型半导体激光器侧泵模块	实用新型	ZL201420342155.9	2014.06.25-2024.06.26	原始取得	无
86	发行人	一种液体制冷型半导体激光器的密封结构	实用新型	ZL201420428948.2	2014.08.01-2024.07.31	原始取得	无
87	发行人	一种半导体激光器阵列连接界面表征方法及装置	发明专利	ZL201410418026.8	2014.08.22-2034.08.21	原始取得	无
88	发行人	手持式脱毛仪	外观设计	ZL201430341386.3	2014.09.16-2024.09.15	原始取得	无
89	发行人	手持式脱毛仪	外观设计	ZL201430341404.8	2014.09.16-2024.09.15	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
90	发行人	用于激光脱毛的手具(HR01)	外观设计	ZL201430343877.1	2014.09.17-2024.09.16	原始取得	无
91	发行人	激光脱毛机的手具(HR02)	外观设计	ZL201430344279.6	2014.09.17-2024.09.16	原始取得	无
92	发行人	半导体激光脱毛机手具(HR03)	外观设计	ZL201430344492.7	2014.09.17-2024.09.16	原始取得	无
93	发行人	一种基于传导冷却的医疗用高功率半导体激光器系统	实用新型	ZL201420580336.5	2014.10.09-2024.10.08	原始取得	无
94	发行人	基于传导冷却的医疗用高功率半导体激光器	外观设计	ZL201430378962.1	2014.10.09-2024.10.08	原始取得	无
95	发行人	一种医疗用高功率半导体激光器	实用新型	ZL201420580246.6	2014.10.09-2024.10.08	原始取得	无
96	发行人	传导冷却叠层阵列高功率半导体激光器	外观设计	ZL201430379016.9	2014.10.09-2024.10.08	原始取得	无
97	发行人	一种传导冷却型医疗用高功率半导体激光器系统	实用新型	ZL201420580147.8	2014.10.09-2024.10.08	原始取得	无
98	发行人	一种机械连接传导冷却型半导体激光器叠层封装结构	发明专利	ZL201410528287.5	2014.10.09-2034.10.08	原始取得	无
99	发行人	一种传导冷却叠层阵列高功率半导体激光器	发明专利	ZL201410529131.9	2014.10.09-2034.10.08	原始取得	无
100	发行人	一种传导冷却叠层阵列高功率半导体激光器封装结构	发明专利	ZL201410528204.2	2014.10.09-2034.10.08	原始取得	无
101	发行人	一种半导体激光器芯片焊接面表征方法及装置	发明专利	ZL201410538201.7	2014.10.14-2034.10.13	原始取得	无
102	发行人	一种半导体激光器芯片残余应力分布测试方法及装置	发明专利	ZL201410538202.1	2014.10.14-2034.10.13	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
103	发行人	一种多波长医疗用半导体激光器系统	实用新型	ZL201420599989.8	2014.10.17-2024.10.16	原始取得	无
104	发行人	一种可拆卸式高功率半导体激光器光纤耦合系统	实用新型	ZL201420655001.5	2014.11.05-2024.11.04	原始取得	无
105	发行人	一种高功率半导体激光器的光学校正装置及其系统	实用新型	ZL201420686229.0	2014.11.17-2024.11.16	原始取得	无
106	发行人	一种高功率半导体激光器的光学校正装置及其系统	发明专利	ZL201410651213.0	2014.11.17-2034.11.16	原始取得	无
107	发行人	一种热沉绝缘的传导冷却型高功率半导体激光器	实用新型	ZL201420754417.2	2014.12.05-2024.12.04	原始取得	无
108	发行人	一种用于半导体光源的三维远场强度的快速表征装置	发明专利	ZL201410808753.5	2014.12.20-2034.12.19	原始取得	无
109	发行人	一种用于半导体光源的远场三维强度的表征装置	发明专利	ZL201410810328.X	2014.12.20-2034.12.19	原始取得	无
110	发行人	一种用于半导体光源的远场三维强度的表征装置	实用新型	ZL201420821019.8	2014.12.20-2024.12.19	原始取得	无
111	发行人	用于半导体光源的远场强度测试装置	发明专利	ZL201410808513.5	2014.12.20-2034.12.19	原始取得	无
112	发行人	用于高功率半导体激光器的液体制冷片	实用新型	ZL201420862940.7	2014.12.31-2024.12.30	原始取得	无
113	发行人	一种高功率半导体激光器光纤耦合系统	实用新型	ZL201420863520.0	2014.12.31-2024.12.30	原始取得	无
114	发行人	一种用于高功率半导体激光器的液体制冷片	发明专利	ZL201410846400.4	2014.12.31-2034.12.30	原始取得	无
115	发行人	叠层阵列液体制冷型高功率半导体激光器	实用新型	ZL201420862477.6	2014.12.31-2024.12.30	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
116	发行人	宏通道液体制冷型半导体激光器	外观设计	ZL201430565442.1	2014.12.31-2024.12.30	原始取得	无
117	发行人	宏通道液体制冷型高功率半导体激光器	外观设计	ZL201430565279.9	2014.12.31-2024.12.30	原始取得	无
118	发行人	半导体激光器 LIV 特性测试仪器	外观设计	ZL201530020075.1	2015.01.23-2025.01.22	原始取得	无
119	发行人	一种高功率半导体激光器系统	实用新型	ZL201520078168.4	2015.02.04-2025.02.03	原始取得	无
120	发行人	一种垂直叠阵高功率半导体激光器	实用新型	ZL201520078170.1	2015.02.04-2025.02.03	原始取得	无
121	发行人	半导体激光器光电及偏振特性测试系统	外观设计	ZL201530039032.8	2015.02.10-2025.02.09	原始取得	无
122	发行人	一种防光反馈的高功率半导体激光加工光源系统	发明专利	ZL201510146983.4	2015.03.31-2035.03.30	原始取得	无
123	发行人	一种高功率半导体激光加工光源系统	实用新型	ZL201520187728.X	2015.03.31-2025.03.30	原始取得	无
124	发行人	高功率半导体激光加工光源系统	外观设计	ZL201530081661.7	2015.03.31-2025.03.30	原始取得	无
125	发行人	一种用于皮肤治疗的激光点阵方法及系统	发明专利	ZL201510214994.1	2015.04.30-2035.04.29	原始取得	无
126	发行人	传导冷却型半导体激光器	外观设计	ZL201530174082.7	2015.06.02-2025.06.01	原始取得	无
127	发行人	一种多发光单元半导体激光器空间光束轮廓的测试装置	实用新型	ZL201520391137.4	2015.06.09-2025.06.08	原始取得	无
128	发行人	半导体激光器测试装置（远场）	外观设计	ZL201530186710.3	2015.06.09-2025.06.08	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
129	发行人	多发光单元半导体激光器近场非线性自动测试方法及装置	发明专利	ZL201510313232.7	2015.06.09-2035.06.08	原始取得	无
130	发行人	半导体激光器测试系统设备（空间轮廓）	外观设计	ZL201530186873.1	2015.06.09-2025.06.08	原始取得	无
131	发行人	一种高功率半导体激光器光纤耦合模块	实用新型	ZL201520401275.6	2015.06.12-2025.06.11	原始取得	无
132	发行人	半导体激光器测试系统	外观设计	ZL201530213055.6	2015.06.24-2025.06.23	原始取得	无
133	发行人	半导体激光器测试系统（近场非线性）	外观设计	ZL201530187238.5	2015.06.09-2025.06.08	原始取得	无
134	发行人	一种高功率半导体激光清洗系统	实用新型	ZL201520533552.9	2015.07.22-2025.07.21	原始取得	无
135	发行人	一种水平阵列高功率半导体激光器	发明专利	ZL201510491665.1	2015.08.12-2035.08.11	原始取得	无
136	发行人	一种水平阵列高功率半导体激光器	实用新型	ZL201520603725.X	2015.08.12-2025.08.11	原始取得	无
137	发行人	半导体激光器阵列单巴实时测试系统及测试方法	发明专利	ZL201510599827.3	2015.09.18-2035.09.17	原始取得	无
138	发行人	一种半导体激光器	实用新型	ZL201520765461.8	2015.09.30-2025.09.29	原始取得	无
139	发行人	一种接触式激光工作头及其医疗美容设备	发明专利	ZL201510641067.8	2015.09.30-2035.09.29	原始取得	无
140	发行人	一种用于激光脱毛的高功率半导体激光器系统	实用新型	ZL201520893885.2	2015.11.11-2025.11.10	原始取得	无
141	发行人	一种用于医疗的高功率半导体激光器系统	实用新型	ZL201520986273.8	2015.12.03-2025.12.02	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
142	发行人	一种医疗用高功率半导体激光器系统	实用新型	ZL201520986162.7	2015.12.03-2025.12.02	原始取得	无
143	发行人	一种大通道半导体激光器液体制冷片及其激光器	实用新型	ZL201521043884.5	2015.12.15-2025.12.14	原始取得	无
144	发行人	一种宏通道液体制冷器及其组合	实用新型	ZL201521050451.2	2015.12.15-2025.12.14	原始取得	无
145	发行人	一种单发射腔半导体激光器	实用新型	ZL201521045404.9	2015.12.16-2025.12.15	原始取得	无
146	发行人	一种基于光纤耦合模块的半导体激光医疗装置	发明专利	ZL201510957130.9	2015.12.18-2035.12.17	原始取得	无
147	发行人	一种基于高功率半导体激光器的医疗装置	发明专利	ZL201510957126.2	2015.12.18-2035.12.17	原始取得	无
148	发行人	用于皮肤治疗的高功率半导体激光器点阵系统	实用新型	ZL201520272924.7	2015.04.30-2025.04.29	原始取得	无
149	发行人	多用途激光医疗平台	实用新型	ZL201620117753.5	2016.02.05-2026.02.04	原始取得	无
150	发行人	一种新型模块化的半导体激光器侧泵模块	实用新型	ZL201620132536.3	2016.02.22-2026.02.21	原始取得	无
151	发行人	一种高功率半导体激光器	实用新型	ZL201620222941.4	2016.03.22-2026.03.21	原始取得	无
152	发行人	半导体激光器模块	外观设计	ZL201630088709.1	2016.03.24-2026.03.23	原始取得	无
153	发行人	一种热沉绝缘的液体制冷半导体激光器及其叠阵	实用新型	ZL201620348033.X	2016.04.22-2026.04.21	原始取得	无
154	发行人	一种基于绝缘热沉的液体制冷半导体激光器以及叠阵	实用新型	ZL201620347086.X	2016.04.22-2026.04.21	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
155	发行人	半导体激光器模块(NV 系列)	外观设计	ZL201630142563.4	2016.04.25-2026.04.24	原始取得	无
156	发行人	一种可替换芯片的传导冷却型半导体激光器	实用新型	ZL201620356481.4	2016.04.26-2026.04.25	原始取得	无
157	发行人	半导体激光加工模块	外观设计	ZL201630167519.9	2016.05.09-2026.05.08	原始取得	无
158	发行人	一种用于激光扩束的装置	实用新型	ZL201620482380.1	2016.05.25-2026.05.24	原始取得	无
159	发行人	半导体激光器模块	外观设计	ZL201630218427.9	2016.06.02-2026.06.01	原始取得	无
160	发行人	一种形成激光点阵的系统、透镜	实用新型	ZL201620550845.2	2016.06.08-2026.06.07	原始取得	无
161	发行人	一种用于窄间隙焊接的半导体激光光源	实用新型	ZL201620702425.1	2016.07.06-2026.07.05	原始取得	无
162	发行人	一种用于窄间隙焊接的半导体激光光源	发明专利	ZL201610524670.2	2016.07.06-2036.07.05	原始取得	无
163	发行人	激光光纤相应的插芯及其配合安装结构以及光纤连接器	实用新型	ZL201620818936.X	2016.07.29-2026.07.28	原始取得	无
164	发行人	一种高功率半导体激光器	实用新型	ZL201620811844.9	2016.07.29-2026.07.28	原始取得	无
165	发行人	一种新型巴条类半导体激光器	实用新型	ZL201620843204.6	2016.08.05-2026.08.04	原始取得	无
166	发行人	一种巴条类半导体激光器	实用新型	ZL201620843203.1	2016.08.05-2026.08.04	原始取得	无
167	发行人	一种半导体激光器芯片测试装置	实用新型	ZL201620926713.5	2016.08.23-2026.08.22	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
168	发行人	一种实现均匀光斑的高功率半导体激光系统	实用新型	ZL201621021925.5	2016.08.30-2026.08.29	原始取得	无
169	发行人	一种高功率激光光纤连接器	实用新型	ZL201621014858.4	2016.08.30-2026.08.29	原始取得	无
170	发行人	一种提高半导体激光器散热效率的封装结构	实用新型	ZL201621003865.4	2016.08.30-2026.08.29	原始取得	无
171	发行人	一种微通道结构的液体制冷片	实用新型	ZL201621096446.X	2016.09.30-2026.09.29	原始取得	无
172	发行人	一种微通道液体制冷片	实用新型	ZL201621096210.6	2016.09.30-2026.09.29	原始取得	无
173	发行人	一种医疗用高功率半导体激光器系统	实用新型	ZL201621136421.8	2016.10.19-2026.10.18	继取得	无
174	发行人	一种低 Smile 的半导体激光器封装结构	实用新型	ZL201621172042.4	2016.10.26-2026.10.25	原始取得	无
175	发行人	一种无焊安装的半导体激光器叠阵	实用新型	ZL201621460108.X	2016.12.29-2026.12.28	原始取得	无
176	发行人	一种机械安装的半导体激光器叠阵	实用新型	ZL201621460107.5	2016.12.29-2026.12.28	原始取得	无
177	发行人	一种机械连接型的半导体激光器叠阵	实用新型	ZL201621460149.9	2016.12.29-2026.12.28	原始取得	无
178	发行人	一种用于冷却介质以及半导体激光器的制冷系统	实用新型	ZL201621465398.7	2016.12.29-2026.12.28	原始取得	无
179	发行人	一种高功率半导体激光器的封装结构	实用新型	ZL201720174305.3	2017.02.27-2027.02.26	原始取得	无
180	发行人	一种粘接型半导体激光器叠阵	实用新型	ZL201720238557.8	2017.03.13-2027.03.12	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
181	发行人	一种机械连接的半导体激光器叠阵	实用新型	ZL201720239441.6	2017.03.13-2027.03.12	原始取得	无
182	发行人	一种可实现波长稳定的高功率半导体激光器封装结构	实用新型	ZL201720250832.8	2017.03.15-2027.03.14	原始取得	无
183	发行人	一种基于多芯片的半导体激光器封装结构	实用新型	ZL201720265903.1	2017.03.20-2027.03.19	原始取得	无
184	发行人	半导体激光器制冷结构、半导体激光器及其叠阵	实用新型	ZL201720438954.X	2017.04.24-2027.04.23	原始取得	无
185	发行人	半导体激光器的封装结构	实用新型	ZL201720550470.4	2017.05.16-2027.05.15	原始取得	无
186	发行人	一种金刚石颗粒增强金属基复合材料的金属化结构	实用新型	ZL201720583539.3	2017.05.24-2027.05.23	原始取得	无
187	发行人	一种金刚石颗粒增强金属基复合材料的金属化方法及结构	发明专利	ZL201710372483.1	2017.05.24-2037.05.23	原始取得	无
188	发行人	一种热沉绝缘型半导体激光器及其叠阵	实用新型	ZL201720703582.9	2017.06.16-2027.06.15	原始取得	无
189	发行人	一种用于提高散热的半导体激光器封装结构	实用新型	ZL201720753206.0	2017.06.27-2027.06.26	原始取得	无
190	发行人	一种散热器、散热组件、散热机箱以及激光器	实用新型	ZL201720796470.2	2017.07.04-2027.07.03	原始取得	无
191	发行人	一种发光点高度可调的半导体激光器封装结构	实用新型	ZL201720816672.9	2017.07.07-2027.07.06	原始取得	无
192	发行人	一种用于医疗美容的半导体激光器模块	实用新型	ZL201720928602.2	2017.07.28-2027.07.27	原始取得	无
193	发行人	半导体激光器应用模块	外观设计	ZL201730339501.7	2017.07.28-2027.07.27	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
194	发行人	一种用于液体制冷型半导体激光器的密封结构及制冷器	实用新型	ZL201721000909.2	2017.08.11-2027.08.10	原始取得	无
195	发行人	一种实现圆形光斑的半导体激光器光源模块	实用新型	ZL201721026339.4	2017.08.16-2027.08.15	原始取得	无
196	发行人	一种半导体激光器侧面泵浦系统	发明专利	ZL201710703033.6	2017.08.16-2037.08.15	原始取得	无
197	发行人	一种实现圆形光斑的半导体激光器光源模块以及侧面泵浦装置	发明专利	ZL201710701994.3	2017.08.16-2037.08.15	原始取得	无
198	发行人	一种用于液体制冷型激光器的密封结构及密封件	实用新型	ZL201721115390.2	2017.09.01-2027.08.31	原始取得	无
199	发行人	一种半导体激光器模块及用于无创医疗的方法	发明专利	ZL201780002184.7	2017.09.28-2037.09.27	原始取得	无
200	发行人	一种半导体激光器模块	实用新型	ZL201721275336.4	2017.09.28-2027.09.27	原始取得	无
201	发行人	一种用于产生远距离圆光斑的半导体激光器模块	实用新型	ZL201721331111.6	2017.10.16-2027.10.15	原始取得	无
202	发行人	一种实现光斑变换的方法、装置及系统	发明专利	ZL201711067343.X	2017.11.03-2037.11.02	原始取得	无
203	发行人	一种新型的光束压缩器件及系统	实用新型	ZL201721603523.0	2017.11.27-2027.11.26	原始取得	无
204	发行人	一种新型的制冷器及半导体激光器封装结构	实用新型	ZL201721701571.3	2017.12.08-2027.12.07	原始取得	无
205	发行人	一种新型的半导体激光器模块	实用新型	ZL201721899473.5	2017.12.29-2027.12.28	原始取得	无
206	发行人	一种用于输出高功率密度光斑的装置及系统	实用新型	ZL201721902272.6	2017.12.29-2027.12.28	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
207	发行人	一种新型的半导体激光器封装结构及散热器件	实用新型	ZL201820339034.7	2018.03.13-2028.03.12	原始取得	无
208	发行人	半导体激光模块及双端输出的半导体装置	实用新型	ZL201821406101.9	2018.08.29-2028.08.28	原始取得	无
209	发行人	光学元件、半导体激光元件及半导体激光医疗装置	发明专利	ZL201810996102.1	2018.08.29-2038.08.28	原始取得	无
210	发行人	光束折叠棱镜、光斑压缩的光学系统及方法	发明专利	ZL201811009768.X	2018.08.31-2038.08.30	原始取得	无
211	发行人	一种用于半导体激光器的散热装置及激光器模块	发明专利	ZL201811213012.7	2018.10.18-2038.10.17	原始取得	无
212	发行人	一种实现温度均匀分布的液体制冷器及封装结构	实用新型	ZL201821777121.7	2018.10.31-2028.10.30	原始取得	无
213	发行人	一种复合热沉、半导体激光器及其叠阵	实用新型	ZL201821834570.0	2018.11.08-2028.11.07	原始取得	无
214	发行人	泵浦模块及具有其的固体激光器	实用新型	ZL201821876635.8	2018.11.14-2028.11.13	原始取得	无
215	发行人	一种光束合束透镜、装置及激光器系统	实用新型	ZL201822042463.0	2018.12.06-2028.12.05	原始取得	无
216	发行人	一种用于改善 smile 的制冷器、封装结构及方法	发明专利	ZL201910188916.7	2019.03.13-2039.03.12	原始取得	无
217	发行人	具有多个出光口的光元件和医疗器具	实用新型	ZL201920624357.5	2019.04.30-2029.04.29	原始取得	无
218	发行人	一种光源模块及治疗仪	实用新型	ZL201920686948.5	2019.05.15-2029.05.14	原始取得	无
219	发行人	温度控制组件及具有其的固体激光器	实用新型	ZL201920797903.5	2019.05.29-2029.05.28	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
220	发行人	一种小型化的半导体激光器模块	实用新型	ZL201920789206.5	2019.05.29-2029.05.28	原始取得	无
221	发行人	半导体器件封装壳体及激光器系统	实用新型	ZL201920860513.8	2019.06.06-2029.06.05	原始取得	无
222	发行人	一种表面贴装型激光发射器件及模块	实用新型	ZL201921092581.0	2019.07.12-2029.07.11	原始取得	无
223	发行人	半导体激光脱毛模块	外观设计	ZL201930402133.5	2019.07.26-2029.07.25	原始取得	无
224	发行人	热电半导体制冷器	实用新型	ZL201921221493.6	2019.07.30-2029.07.29	原始取得	无
225	发行人	光学组件及光源模块	实用新型	ZL201921339295.X	2019.08.19-2029.08.18	原始取得	无
226	发行人	一种半导体激光器模块以及医疗用激光光源	实用新型	ZL201921419394.9	2019.08.29-2029.08.28	原始取得	无
227	发行人	一种半导体激光器的温控结构以及固体激光器	实用新型	ZL201921513480.6	2019.09.12-2029.09.11	原始取得	无
228	发行人	光束整形组件、模块及激光模块	实用新型	ZL201921719711.9	2019.10.14-2029.10.13	原始取得	无
229	发行人	光学模组和激光模块	实用新型	ZL201921972467.7	2019.11.14-2029.11.13	原始取得	无
230	发行人	光学器件及激光模块	实用新型	ZL201921966316.0	2019.11.14-2029.11.13	原始取得	无
231	发行人	一种光束整形模组及光学器件	实用新型	ZL201922320442.5	2019.12.20-2029.12.19	原始取得	无
232	发行人	一种高功率半导体激光器的封装方法	发明专利	ZL201110007855.3	2011.01.14-2031.01.13	继取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
233	发行人	一种用于无创医疗的高功率半导体激光器模块	实用新型	ZL201621127578.4	2016.10.17-2026.10.16	继取得	无
234	发行人	一种用于光学透镜的安装结构及激光器模块	实用新型	ZL201721561806.3	2017.11.21-2027.11.20	原始取得	无
235	发行人	一种新型的游标卡尺及测量装置	实用新型	ZL201821128009.0	2018.07.17-2028.07.16	原始取得	无
236	发行人	一种液体制冷型半导体激光器装置	实用新型	ZL201820856794.5	2018.06.04-2028.06.03	原始取得	无
237	发行人	一种宏通道液体制冷器及其组合	发明专利	ZL201510941093.2	2015.12.15-2035.12.14	原始取得	无
238	发行人	一种宏通道液冷高功率半导体激光器模块和装置	发明专利	ZL201510941464.7	2015.12.15-2035.12.14	原始取得	无
239	发行人	一种应用于半导体激光器的衬底	发明专利	ZL201610164657.0	2016.03.22-2036.03.21	原始取得	无
240	发行人	一种基于各向异性衬底的半导体激光器	发明专利	ZL201610164761.X	2016.03.22-2036.03.21	原始取得	无
241	发行人	一种形成激光点阵的方法及系统	发明专利	ZL201610400874.5	2016.06.08-2036.06.07	原始取得	无
242	发行人	一种激光光纤连接器及其插芯结构	发明专利	ZL201610615761.7	2016.07.29-2036.07.28	原始取得	无
243	域视光电	一种投影仪及其梯形校正装置	实用新型	ZL201420212318.1	2014.04.29-2024.04.28	原始取得	无
244	域视光电	一种用于激光显示的半导体激光光源模组	发明专利	ZL201510363946.9	2015.06.26-2035.06.25	原始取得	无
245	域视光电	一种用于投影显示的不失焦光学广角镜头	实用新型	ZL201520449958.9	2015.06.26-2025.06.25	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
246	域视光电	一种用于投影显示的不失焦光学广角镜头	发明专利	ZL201510363889.4	2015.06.26-2035.06.25	原始取得	无
247	域视光电	一种消除激光散斑的方法及装置	发明专利	ZL201510901133.0	2015.12.09-2035.12.08	原始取得	无
248	域视光电	一种消除激光散斑的装置	实用新型	ZL201620465605.2	2016.05.19-2026.05.18	原始取得	无
249	域视光电	一种新型的半导体激光器侧泵模块	实用新型	ZL201720662389.5	2017.06.08-2027.06.07	原始取得	无
250	域视光电	一种半导体激光器侧泵模块	实用新型	ZL201720662418.8	2017.06.08-2027.06.07	原始取得	无
251	域视光电	一种半导体激光器波长稳定系统	实用新型	ZL201720692553.7	2017.06.14-2027.06.13	原始取得	无
252	域视光电	线光斑镜头	外观设计	ZL201730325586.3	2017.07.21-2027.07.20	原始取得	无
253	域视光电	激光线光斑镜头	外观设计	ZL201730324920.3	2017.07.21-2027.07.20	原始取得	无
254	域视光电	一种激光镜头	实用新型	ZL201720918399.0	2017.07.27-2027.07.26	原始取得	无
255	域视光电	用于半导体激光器的准直器	实用新型	ZL201120107450.2	2011.04.14-2021.04.13	继受取得	无
256	域视光电	一种带光学整形的LED光源模块	实用新型	ZL201020663801.3	2010.12.16-2020.12.15	继受取得	无
257	域视光电	一种高功率高亮度LED光源封装结构	实用新型	ZL201120567628.1	2011.12.20-2021.12.19	继受取得	无
258	域视光电	一种高功率高亮度LED光源封装结构	实用新型	ZL201120271341.4	2011.07.28-2021.07.27	继受取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
259	域视光电	一种基于 LED 的投影用照明光源	实用新型	ZL201020663773.5	2010.12.16-2020.12.15	继受取得	无
260	域视光电	一种双向制冷式半导体激光器	实用新型	ZL201020663800.9	2010.12.16-2020.12.15	继受取得	无
261	域视光电	半导体激光器的封装结构及叠阵结构	实用新型	ZL201921419944.7	2019.08.29-2029.08.28	原始取得	无
262	域视光电	激光模块及激光组件	实用新型	ZL201921919710.9	2019.11.08-2029.11.07	原始取得	无
263	域视光电	激光单元及激光叠阵	实用新型	ZL202020268811.0	2020.03.06-2030.03.05	原始取得	无
264	域视光电	激光单元及激光模块	实用新型	ZL202020270235.3	2020.03.07-2030.03.06	原始取得	无
265	东莞炬光	一种匀化光斑的装置及系统	实用新型	ZL201621298513.6	2016.11.30-2026.11.29	继受取得	无
266	东莞炬光	一种翅片管焊接方法及系统	发明专利	ZL201611135587.2	2016.12.12-2036.12.11	继受取得	无
267	东莞炬光	一种翅片管焊接系统	实用新型	ZL201621352735.1	2016.12.12-2026.12.11	继受取得	无
268	东莞炬光	一种偏折式激光回返光二次利用装置	实用新型	ZL201621468159.7	2016.12.29-2026.12.28	继受取得	无
269	东莞炬光	一种鱼眼式激光回返光二次利用装置	实用新型	ZL201621468156.3	2016.12.29-2026.12.28	继受取得	无
270	东莞炬光	用于回收光学加工装置的未利用的光学辐射能的方法、回收装置和光学加工装置	发明专利	ZL201380047224.1	2013.07.09-2033.07.08	继受取得	无
271	东莞炬光	一种微透镜清洗夹具及微透镜清洗装置	实用新型	ZL201921146358.X	2019.07.19-2029.07.18	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
272	海宁炬光	一种用于激光焊接的方法及系统	发明专利	ZL201710030358.2	2017.01.17-2037.01.16	继受取得	无
273	海宁炬光	一种用于激光加工的高功率半导体激光光源系统	发明专利	ZL201110454672.6	2011.12.20-2031.12.19	继受取得	无
274	海宁炬光	一种具有定位指示作用的高功率半导体激光光源系统	实用新型	ZL201320677670.8	2013.10.29-2023.10.28	继受取得	无
275	海宁炬光	一种半导体激光器远距离光斑的匀化方法及系统	发明专利	ZL201510483061.2	2015.08.10-2035.08.07	继受取得	无
276	海宁炬光	一种形成线光斑的系统	实用新型	ZL201620727121.0	2016.07.12-2026.07.11	继受取得	无
277	LIMO	用于激光辐射成形的设备	发明专利	ZL201010577029.8	2010.10.08-2030.10.07	原始取得	无
278	LIMO	用于将激光辐射的轮廓转换成具有旋转对称的强度分布的激光辐射的设备	发明专利	ZL201280004965.7	2012.01.10-2032.01.09	原始取得	无
279	LIMO	照明设备	发明专利	ZL201280023875.2	2012.05.08-2032.05.07	原始取得	无
280	LIMO	用于均匀化激光辐射的设备	发明专利	ZL201480022572.8	2014.03.04-2034.03.03	原始取得	无
281	LIMO	用于均匀化激光束的设备	发明专利	ZL201480023998.5	2014.03.07-2034.03.06	原始取得	无
282	LIMO	激光二极管条照明装置	发明专利	ZL201480025196.8	2014.03.14-2034.03.13	原始取得	无
283	LIMO	用于使激光辐射成形的装置	发明专利	ZL201480065658.9	2014.12.15-2034.12.24	原始取得	无
284	发行人	一种半导体激光器的封装结构	实用新型	ZL201520996174.8	2015.12.07-2025.12.06	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
285	发行人	激光装置	发明专利	ZL201710226819.3	2017.04.10-2037.04.09	继受取得	无
286	发行人	一种用于实现体外溶脂的光源模块	实用新型	ZL201822039746.X	2018.12.06-2028.12.05	原始取得	无
287	发行人	一种制冷器、封装结构及激光器模块	实用新型	ZL201822223322.9	2018.12.28-2028.12.27	原始取得	无
288	东莞炬光	改变半导体层结构的方法	发明专利	ZL200880013183.3	2008.04.24-2028.04.23	继受取得	无
289	海宁炬光	用于影响光线的装置	发明专利	ZL200610151371.5	2006.09.07-2026.09.06	继受取得	无
290	海宁炬光	激光辐射成形的装置	发明专利	ZL200810185219.8	2008.12.18-2028.12.17	继受取得	无
291	LIMO	用于光的均匀化的装置	发明专利	ZL200580046084.1	2005.01.07-2025.01.06	原始取得	无
292	LIMO	用于光学射束均匀化的装置和方法	发明专利	ZL200580013143.5	2005.04.09-2025.04.08	原始取得	无
293	LIMO	用于照射一个表面的装置	发明专利	ZL200510081979.0	2005.07.14-2025.07.13	原始取得	无
294	LIMO	用于使光均匀化的装置	发明专利	ZL200580052047.1	2005.09.30-2025.09.29	原始取得	无
295	LIMO	射束成形设备和方法	发明专利	ZL200980127880.6	2009.06.05-2029.06.04	原始取得	无
296	LIMO	用于使激光辐射均匀化的设备	发明专利	ZL201080005134.2	2010.02.17-2030.02.16	原始取得	无
297	LIMO	激光射线成型装置及具有该类装置的激光装置	发明专利	ZL201080016287.7	2010.05.12-2030.05.11	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	专利权期限	取得方式	他项权利
298	LIMO	用于将激光辐射转换成带有 M 形轮廓的激光辐射的装置	发明专利	ZL201180064417.9	2011.12.08-2031.12.07	原始取得	无
299	LIMO Display	射线成形装置	发明专利	ZL200780000483.3	2007.06.04-2027.06.03	继受取得	无
300	LIMO Display	波束成形设备	发明专利	ZL200880118047.0	2008.11.15-2028.11.14	继受取得	无

2. 中国境外专利

序号	授权地	专利权人	专利名称	专利号	专利权失效日期	取得方式	他项权利
1	美国	发行人	High-power semiconductor laser and method for manufacturing the same	US8638827B2	2029.12.27	原始取得	无
2	欧洲	发行人	High-power semiconductor laser and method for manufacturing the same	EP2378616B1	2031.02.06	原始取得	无
3	日本	发行人	High-power semiconductor laser and method for manufacturing the same	JP5547749B2	2029.12.27	原始取得	无
4	美国	发行人	Cooling module for laser, fabricating method thereof, and semiconductor laser fabricated from the module	US8737441B2	2030.05.06	原始取得	无
5	欧洲	发行人	Cooling module for laser, manufacture method thereof and semiconductor laser including the same	EP2426795	2031.11.29	原始取得	无
6	日本	发行人	Cooling module for laser, manufacture method thereof and semiconductor laser including the same	JP5611334B2	2030.05.06	原始取得	无
7	美国	发行人	Cooling module for laser, fabricating method thereof, and semiconductor laser fabricated from the module	US8989226B2	2034.04.09	原始取得	无
8	美国	发行人	Conduction cooled high power semiconductor laser and method for fabricating the same	US9031105B2	2032.11.21	原始取得	无

序号	授权地	专利权人	专利名称	专利号	专利权失效日期	取得方式	他项权利
9	美国	发行人	Bilateral cooling type semiconductor laser system for medical beauty use	US9510907B2	2033.11.20	原始取得	无
10	美国	发行人	Semiconductor laser system for laser medical cosmetology	US9510908B2	2033.11.20	原始取得	无
11	欧洲	发行人	Bilateral cooling type semiconductor laser system for medical beauty use	EP2923668B1	2033.11.21	原始取得	无
12	韩国	发行人	Bilateral cooling type semiconductor laser system for medical beauty use	10-1667896	2033.11.20	原始取得	无
13	韩国	发行人	Semiconductor laser system for laser medical cosmetology	10-1667897	2033.11.20	原始取得	无
14	日本	发行人	Laser apparatus for generating a line-shaped intensity distribution in a working plane	JP5918768B2	2031.09.07	继受取得	无
15	韩国	发行人	Laser apparatus for generating a line-shaped intensity distribution in a working plane	10-1769653	2031.09.07	继受取得	无
16	欧洲	发行人	Device for impingement of a laser beam	EP2550128B1	2031.03.22	继受取得	无
17	韩国	发行人	Device for applying laser radiation and device for reproducing a linear light distribution	10-1842421	2031.03.22	继受取得	无
18	美国	发行人	Device for applying laser radiation and device for reproducing a linear light distribution	US9446478B2	2031.03.22	继受取得	无
19	美国	发行人	Device for applying light to an inner surface of a cylinder and beam transformation device for such a device	US9798047B2	2031.03.22	继受取得	无

序号	授权地	专利权人	专利名称	专利号	专利权失效日期	取得方式	他项权利
20	日本	发行人	Device for generating laser radiation having a linear intensity distribution	JP6143940B2	2034.03.12	继受取得	无
21	美国	发行人	Device for generating laser radiation having a linear intensity distribution	US9547176B2	2034.03.12	继受取得	无
22	韩国	发行人	Device for generating a linear intensity distribution of a laser beam in a working plane	10-1815839	2033.09.23	继受取得	无
23	美国	发行人	Device for applying laser radiation to the outside of a rotationally symmetric component	US9746677B2	2034.05.13	继受取得	无
24	日本	发行人	Laser device	JP6450797B2	2037.04.18	继受取得	无
25	欧洲	发行人	Laser device	EP3236308B1	2036.04.18	继受取得	无
26	韩国	发行人	Laser device	10-2025530	2037.04.17	继受取得	无
27	德国	LIMO	Device for forming a light beam	10327733	2023.06.17	原始取得	无
28	韩国	LIMO	Device for shaping laser radiation	10-1671332	2028.12.08	原始取得	无
29	日本	LIMO	Device and method for beam forming	5789188	2029.06.04	原始取得	无
30	韩国	LIMO	Device for homogenizing laser radiation	10-1651706	2030.02.16	原始取得	无
31	德国	LIMO	Device and method for beam forming	102008027231	2028.06.05	原始取得	无

序号	授权地	专利权人	专利名称	专利号	专利权失效日期	取得方式	他项权利
						取得	
32	欧洲	LIMO	Device and method for beam forming	2288955	2029.06.04	原始取得	无
33	日本	LIMO	Device for converting laser radiation with an intensity profile having maximum in a center into laser radiation having an M-profile	5916751	2031.12.07	原始取得	无
34	韩国	LIMO	Device for converting laser radiation into laser radiation having an M profile	10-1873194	2031.12.07	原始取得	无
35	美国	LIMO	Device for converting laser radiation into laser radiation having an M profile	9448410	2031.12.07	原始取得	无
36	欧洲	LIMO	Device for homogenizing of laser radiation	2399158	2030.02.16	原始取得	无
37	韩国	LIMO	Device for converting the profile of a laser beam into a laser beam with a rotationally symmetrical intensity distribution	10-1953087	2032.01.09	原始取得	无
38	日本	LIMO	Laser-diode bar lighting device	6322215	2034.03.13	原始取得	无
39	美国	LIMO	Laser-diode bar lighting device	10025106	2034.03.13	原始取得	无
40	欧洲	LIMO	Device for shaping laser radiation	2309309	2030.09.29	原始取得	无
41	美国	LIMO	Device for homogenizing a laser beam	9625727	2034.03.06	原始取得	无

序号	授权地	专利权人	专利名称	专利号	专利权失效日期	取得方式	他项权利
42	美国	LIMO	Device for homogenizing laser radiation	10025108	2034.03.03	原始取得	无
43	德国	LIMO	Device for converting laser radiation into laser radiation having an m profile	102010053781	2030.12.07	原始取得	无
44	日本	LIMO	Device for homogenizing laser radiation	6467353	2034.03.03	原始取得	无
45	韩国	LIMO	Device for producing laser radiation	10-1917087	2034.12.14	原始取得	无
46	日本	LIMO	Device for producing laser radiation	6476190	2034.12.14	原始取得	无
47	美国	LIMO	Device for shaping laser radiation	9823479	2034.12.14	原始取得	无
48	德国	LIMO	Lighting device	112012002140	2032.05.07	原始取得	无
49	日本	LIMO	Vorrichtung zur Formug eines lichtstrahls	3944194	2024.06.17	原始取得	无
50	欧洲	LIMO	Lightening device for laser diode bars	EP2972548	2034.03.14	原始取得	无
51	韩国	LIMO	Device and method for beam forming	10-1676499	2029.06.04	原始取得	无
52	韩国	LIMO	Device and method for beam forming	10-1800986	2029.06.04	原始取得	无
53	德国	LIMO	Device for shaping laser radiation	DE10201711580	2037.07.12	原始	无

序号	授权地	专利权人	专利名称	专利号	专利权失效日期	取得方式	他项权利
				5B4		取得	
54	德国	LIMO	Lens apparatus or mirror device and apparatus for homogenizing light	DE10201710094 5B4	2037.01.17	原始取得	无
55	韩国	LIMO Display	Beam forming device	10-1547714	2028.11.14	继受取得	无
56	德国	LIMO Display	Device for beam shaping	102008027229	2028.06.05	继受取得	无
57	中国台湾	LIMO Display	Device for generating a linear intensity distribution of a laser beam	I697162	2038.06.28	继受取得	无
58	欧洲	海宁炬光	Device for applying light to an inner surface of a cylinder and beam transformation device for such a device	EP2908977B	2033.10.13	继受取得	无
59	美国	发行人	Optical irradiation device for the polarization of alkali atoms and a device for the hyperpolarization of noble gases	US7768705B2	2025.06.07	继受取得	无
60	日本	发行人	Laser assembly	JP5270342B2	2025.08.18	继受取得	无
61	美国	发行人	Laser assembly	US7738178B2	2028.02.18	继受取得	无
62	美国	发行人	Laser configuration	US7810938B2	2027.04.05	继受取得	无
63	欧洲	发行人	Device for generating laser radiation having a	EP2981387B1	2034.03.12	继受	无

序号	授权地	专利权人	专利名称	专利号	专利权失效日期	取得方式	他项权利
			linear intensity distribution			取得	
64	美国	发行人	Laser array	US10254552B2	2037.04.17	继受取得	无
65	德国	LIMO	Device for homogenizing partially coherent laser light, comprises polarization sensitive beam influencing unit and lens array with multiple lenses, where laser light is split in multiple partial beams by lenses of lens array	102008024697	2028.05.20	原始取得	无
66	美国	LIMO	Device for homogenizing light	7684119	2028.04.27	原始取得	无
67	欧洲	LIMO	Arrangement and device for optical beam homogenization	1421415	2022.06.02	原始取得	无
68	美国	LIMO	Apparatus for shaping a light beam	7085062	2024.06.09	原始取得	无
69	日本	LIMO	Device and method for optical beam homogenization	4875609	2025.04.08	原始取得	无
70	瑞士	LIMO	Device for homogenizing light	1943557	2026.10.26	原始取得	无
71	法国	LIMO	Device for homogenizing light	1943557	2026.10.26	原始取得	无
72	英国	LIMO	Device for homogenizing light	1943557	2026.10.26	原始取得	无
73	日本	LIMO	Device for homogenizing light	5039709	2026.10.26	原始	无

序号	授权地	专利权人	专利名称	专利号	专利权失效日期	取得方式	他项权利
						取得	
74	韩国	LIMO	Device for homogenizing light	10-1373878	2028.10.26	原始取得	无
75	欧洲	LIMO	Device for homogenizing light	1943557	2026.10.26	原始取得	无
76	美国	LIMO	Device for forming laser radiation	8639071	2030.09.30	原始取得	无
77	日本	LIMO	Arrangement for producing laser radiation, and laser device comprising such an arrangement	5571170	2030.05.11	原始取得	无
78	日本	LIMO	Device for converting the profile of a laser beam into a laser beam with a rotationally symmetrical intensity distribution	5689542	2032.01.09	原始取得	无
79	欧洲	LIMO	Device for beamshaping and corresponding laserdevice	2430491	2030.05.11	原始取得	无
80	美国	LIMO	Assembly for correcting laser illumination emitted from a laser light source and method for producing said assembly	7075739	2022.03.22	原始取得	无
81	韩国	LIMO	An apparatus for forming beam of light	10-1139510	2024.06.16	原始取得	无
82	韩国	LIMO	Device and method for optical beam homogenization	10-1282582	2025.04.08	原始取得	无
83	美国	LIMO	Device for homogenizing light	7532406	2027.07.08	原始取得	无

序号	授权地	专利权人	专利名称	专利号	专利权失效日期	取得方式	他项权利
84	荷兰	LIMO	Device for homogenizing light	1943557	2026.10.26	原始取得	无
85	日本	LIMO	Device for forming laser beam	5507837	2028.12.18	原始取得	无
86	美国	LIMO	Device and method for beam forming	8416500	2029.06.04	原始取得	无
87	日本	LIMO	Device for homogenizing laser radiation	5444373	2030.02.16	原始取得	无
88	德国	LIMO	Device for shaping laser radiation	DE10201311408 3B4	2033.12.15	原始取得	无
89	美国	LIMO	Device for homogenizing laser radiation	8724223	2030.02.16	原始取得	无
90	美国	LIMO	Arrangement for producing laser radiation, and laser device comprising such an arrangement	8749888	2030.05.11	原始取得	无
91	欧洲	LIMO	Device for converting the profile of a laser beam into a laser beam with an m-profile	2663892	2032.01.09	原始取得	无
92	欧洲	LIMO	Device for homogenizing a laser beam	2976672	2034.03.06	原始取得	无
93	欧洲	LIMO	Device for shaping laser radiation	3084497	2034.12.14	原始取得	无
94	德国	LIMO	Apparatus for shaping a light beam	20327733	2023.06.17	原始取得	无
95	欧洲	LIMO	Apparatus for beam shaping	EP1896893	2027.06.03	继受	无

序号	授权地	专利权人	专利名称	专利号	专利权失效日期	取得方式	他项权利
		Display				取得	
96	日本	LIMO Display	Apparatus for beam shaping	4964882	2027.06.03	继受取得	无
97	韩国	LIMO Display	Device for beam shaping	10-0951370	2027.06.03	继受取得	无
98	美国	LIMO Display	Device for beam shaping	7782535	2027.11.27	继受取得	无
99	中国台湾	LIMO Display	Device for beam shaping	I452338	2027.11.18	继受取得	无
100	日本	LIMO Display	Vorrichtung zur erzeugung einer homogenen winkerverteilung einer laserstrahlung	5432438	2027.06.07	继受取得	无
101	日本	LIMO Display	Beam forming device	5395804	2028.11.14	继受取得	无
102	美国	LIMO Display	Device for beam shaping	8270084	2028.11.14	继受取得	无
103	德国	LIMO Display	Beam forming device for generating a linear intensity distribution	102007057868	2027.11.28	继受取得	无
104	美国	LIMO Display	Device for illuminating an area and device for applying light to a work area	8081386	2028.12.21	继受取得	无
105	欧洲	LIMO Display	Device for dividing a light beam	2101201	2029.01.30	继受取得	无
106	美国	LIMO Display	Device for splitting a light beam	8587868	2029.02.19	继受取得	无

序号	授权地	专利权人	专利名称	专利号	专利权失效日期	取得方式	他项权利
107	德国	LIMO Display	Device for generating a linear intensity distribution of a laser radiation	102017115964	2037.07.13	继受取得	无

三、计算机软件著作权

序号	软件名称	登记号	证书号	权利人	首次发表日期	登记日期	权利取得方式	权利范围
1	半导体激光器生产过程控制系统 V1.0	2010SR019930	软著登字第 0208203 号	发行人	2009.10.09	2010.05.04	原始取得	全部权利
2	半导体激光器性能测试软件 V1.0	2010SR015199	软著登字第 0203472 号	发行人	2008.06.20	2010.04.08	原始取得	全部权利
3	半导体激光器生产过程控制系统 V2.0	2011SR075035	软著登字第 0338709 号	发行人	2010.10.15	2011.10.19	原始取得	全部权利
4	半导体激光器功率/波长测量系统 V1.0	2015SR157540	软著登字第 1044626 号	发行人	未发表	2015.08.14	原始取得	全部权利
5	半导体激光器综合测试诊断系统 V1.0	2018SR389320	软著登字第 2718415 号	发行人	未发表	2018.05.28	原始取得	全部权利
6	高功率半导体激光器老化与寿命测试软件 V1.0	2018SR381021	软著登字第 2710116 号	发行人	未发表	2018.05.25	原始取得	全部权利
7	基于嵌入式开发系统的用户操作界面控制系统 V1.0	2014SR095105	软著登字第 0764349 号	域视光电	未发表	2014.07.10	原始取得	全部权利

附件四 发行人正在履行的重大合同

一、正在履行的重大销售合同

序号	公司名称	合同对方	合同号	合同内容	金额	签订日期	合同适用法律
1	发行人	Conti Temic microelectronic GmbH	FLC20200831223	销售 HFL110 的激光器模块	322.56 万欧元	2020.8.28	德国法
2	东莞炬光	武汉锐科光纤激光技术股份有限公司	DGC20200407008	销售 FAC360、FAC300 快轴准直器	2,150 万元	2020.4.7	中国法
3	发行人	科力时（北京）国际科技有限公司	FL-ZL-CD3292020	销售 Vsilk 系列多波长产品等 12 项产品	986.89 万元	2020.1.20	中国法
4	发行人	西安必盛激光科技有限公司	FL20190419LB001、FL20190419LB001-01	销售 FL-DLight3-6000 半导体激光表面处理系统	810 万元	2019.4.19	中国法

二、正在履行的重大采购合同

序号	公司名称	合同对方	合同号	合同内容	金额	签订日期	合同适用法律
1	发行人	G 公司	FLC2019101102 0	购买激光二极管芯片	117 万美元	2019.10.1 1	中国法
2	LIMO	Schneider GmbH & Co. KG	EB0023618	购买用于光学生产的设备	71.14 万欧元	2018.7.20	德国法
3	LIMO	武汉锐科光纤激光技术股份有限公司	EB0028539	购买光纤激光器	75 万美元	2020.7.20	德国法
4	发行人	福建华科光电有限公司	FLC2020030100 6	购买激光晶体	458.7 万元	2020.3.1	中国法
5	发行人	相干（北京）商业有限公司	FLC2020042800 4	购买激光二极管芯片	400.75 万元	2020.4.27	中国法

三、正在履行的重大金融机构授信合同、借款合同

序号	借款方	贷款方	授信合同、贷款合同名称/编号	合同金额(万元)	授信期限/借款期限	担保方式	担保方
1	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《额度授信合同》/兴银陕沔镐授信字(2020)第072701号	8,000	2020.7.22-2021.7.21	最高额抵押、最高额保证	发行人、刘兴胜
2	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《流动资金借款合同》/兴银陕沔镐(授信)流借字(2020)第082101号	900	2020.8.25-2021.8.24	最高额抵押、最高额保证	发起人、刘兴胜
3	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《流动资金借款合同》/兴银陕沔镐(授信)流借字(2020)第091501号	620	2020.9.21-2021.9.20	最高额抵押、最高额保证	发行人、刘兴胜
4	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《流动资金借款合同》/兴银陕沔镐(授信)流借字(2020)第062201号	1,100	2020.6.24-2021.6.23	最高额抵押、最高额保证	发行人、刘兴胜
5	发行人	兴业银行股份有限公司西安分行	《流动资金借款合同》/兴银陕营业小流借字(2019)第102201号	680	2019.10.24-2020.10.23	最高额抵押、最高额保证	发行人、刘兴胜
6	发行人	交通银行股份有限公司陕西省分行	《流动资金借款合同》/021900003	1,000	2019.2.27-2021.6.11	保证	西安投融资担保有限公司、刘兴胜

注1：序号2、3之发行人与兴业银行股份有限公司西安分行签署的《流动资金借款合同》系序号1之《额度授信合同》项下的业务合同。

注 2：2020 年 7 月，发行人与兴业银行股份有限公司西安分行签署兴银陕沣镐最高抵字（2020）第 072701 号《最高额抵押合同》，抵押物为发行人拥有的西安市高新区丈八六路 56 号工业房产及国有建设用地使用权，担保范围包括上述序号 1-5 之《额度授信合同》和《流动资金借款合同》项下的主债权，抵押额度有效期自 2020 年 7 月 22 日至 2021 年 7 月 21 日止。

附件五 主要财政补贴

(一) 其他收益科目

单位：元

序号	补贴对象	项目	依据	2020年1-9月	2019年	2018年	2017年	性质
1	发行人	国家重大科学仪器设备开发（“半导体激光器测试与分析仪器开发和应用”）	《科技部关于2013年度国家重大科学仪器设备开发专项项目立项的通知》国科发财[2013]636号	-	-	6,080,420.48	7,651,100.90	收益相关
2	发行人	科技研发投入费用补贴	《西安高新区管委会关于落实重点拟上市企业2018年度高新区三次创业系列政策的公示》	116,000.00	1,575,201.00	-	-	收益相关
3	发行人	高功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究中心	《陕西省发展和改革委员会关于下达自主创新和高技术产业化项目2013年第二批中央预算内投资计划的通知》陕发改投资[2013]872号	-	500,000.04	500,000.04	500,000.04	资产相关
4	发行人	高性能大色域投影显示用关键材料高技术产业化示范工程项目	《陕西省发展和改革委员会关于下达自主创新和高技术产业化项目2013年第二批中央预算内投资计划的通知》陕发改投资[2013]803号	360,000.00	497,547.17	480,000.00	480,000.00	资产相关
5	发行人	高新区国际化平台海外研发中心	《西安高新区管委会关于认定第一批国际化平台项目的通知》西高新发[2019]176号	-	3,000,000	-	-	收益相关
6	发行人	2016年加快创新驱动发展系列政策	《西安高新区管委会关于兑现2016年度加快创新驱动发展系列政策的通知》西高新发[2017]102号	-	-	-	1,858,466	收益相关
7	发行人	2020年XXXX计划	XXXX	1,633,921.78	-	-	-	收益相关

序号	补贴对象	项目	依据	2020年1-9月	2019年	2018年	2017年	性质
8	发行人	西安市科技局研发费用补贴项目	《西安市科学技术局关于2020年度规上企业研发奖补工程、区域产业创新协同发展工程、软科学研究项目拟支持情况的公示》	1,442,000	-	-	-	收益相关
9	发行人	半导体直接输出窄间隙激光焊接光源及系统研发与产业化项目	《西安市财政局关于拨付2017年省级外经贸发展专项(区域协调发展第二批)资金的通知》市财函[2017]1456号	167,647.05	470,489.37	623,529.41	74,509.80	资产相关
10	发行人	外经贸发展专项(开拓国际市场项目)资金	《西安市财政局关于拨付2016年省外经贸发展专项开拓国际市场资金的通知》《西安市财政局关于拨付2017年度外经贸发展专项(开拓国际市场项目)资金的通知》《西安市商务局关于拨付2019年度外经贸发展专项(开拓国际市场项目)补助资金的通知》《西安市财政局关于拨付2019年度外经贸发展专项资金承接加工贸易梯度转移项目、区域协调发展项目资金的通知》	850,000.00	116,700.00	152,300.00	35,000.00	收益相关
11	发行人	新型封装材料传导冷却半导体激光器研发及产业化	《陕西省外国专家局关于下达2018年第一批国家级引智项目经费的通知》陕外专发[2018]25号	-	-	1,000,000.00	-	收益相关

(二) 营业外收入科目

单位：元

序号	补贴对象	项目	依据	2020年1-9月	2019年	2018年	2017年	性质
1	发行人	高新区管委会创业优惠上市	《西安高新区管委会关于落实	200,000.00	4,000.00	-	-	收益相

序号	补贴对象	项目	依据	2020年1-9月	2019年	2018年	2017年	性质
		补贴	重点拟上市企业2018年度高新区三次创业系列政策的公示》		0			关
2	发行人	高新区管委会资本市场再融资补贴	《西安高新区管委会关于落实重点拟上市企业2018年度高新区三次创业系列政策的公示》	-	-	1,000,000	-	收益相关

(三) 财务费用科目

单位：元

序号	补贴对象	项目	依据	2020年1-9月	2019年	2018年	2017年	性质
1	发行人	债务融资贴息	《关于2017年度“三次创业”系列优惠政策拨付资金的通知(第二批)》	-	-	1,000,000	-	收益相关



西安炬光科技股份有限公司

章程（草案）



目 录

第一章 总则	2
第二章 经营宗旨和范围	3
第三章 股份	3
第一节 股份发行	3
第二节 股份增减和回购	4
第三节 股份转让	6
第四章 股东和股东大会	7
第一节 股东	7
第二节 股东大会的一般规定	9
第三节 股东大会的召集	12
第四节 股东大会的提案与通知	13
第五节 股东大会的召开	14
第六节 股东大会的表决和决议	17
第五章 董事会	21
第一节 董事	21
第二节 董事会	23
第六章 总经理及其他高级管理人员	29
第七章 监事会	30
第一节 监事	30
第二节 监事会	31
第八章 财务会计制度、利润分配和审计	32
第一节 财务会计制度	32
第二节 内部审计	36
第三节 会计师事务所的聘任	36
第九章 通知及公告	36
第一节 通知	36
第二节 公告	37
第十章 合并、分立、增资、减资、解散和清算	37
第一节 合并、分立、增资和减资	37
第二节 解散和清算	38
第十一章 修改章程	40
第十二章 附则	40

第一章 总则

第一条 为维护西安炬光科技股份有限公司（以下简称“公司”）、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）和其他有关规定，制订本章程。

第二条 公司系依照《公司法》和其他有关法律法规的规定，由西安炬光科技有限公司按经审计的账面净资产折股整体变更设立的股份有限公司。公司在西安市工商行政管理局注册登记，依法取得企业法人营业执照，统一社会信用代码为：91610131663186571P。

第三条 公司于【】年【】月【】日经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）【】号文同意注册，首次向社会公众发行人民币普通股【】股，于【】年【】月【】日在上海证券交易所科创板上市。

第四条 公司注册名称：

中文名称：西安炬光科技股份有限公司

中文简称：炬光科技

英文名称：Focuslight Technologies Inc.

第五条 公司住所：西安市高新区丈八六路 56 号，邮政编码：710077。

第六条 公司注册资本为人民币【】万元。

第七条 公司为永久存续的股份有限公司。

第八条 董事长为公司的法定代表人。

第九条 公司全部资产分为等额股份，股东以其认购的股份为限对公司承担责任，公司以其全部资产对公司的债务承担责任。

第十条 本公司章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力的文件。

依据本章程，股东可以起诉股东，股东可以起诉公司董事、监事、总经理和其他高级管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员。

第十一条 本章程所称高级管理人员包括总经理及其他高级管理人员；其中，其他高级管理人员是指副总经理、董事会秘书和财务总监。

第二章 经营宗旨和范围

第十二条 公司的经营宗旨：遵循国家法律法规，以市场需求为导向，以经济效益为中心，将企业建设为注重质量、坚守诚信、品质卓越和勇于挑战的高科技企业，给客户创造价值，给员工增加幸福，给股东带来利益，实现让人们的生活离不开激光的愿景。

第十三条 经依法登记，公司的经营范围：检测服务；物业管理。半导体激光器、微光学器件、半导体激光器及光学应用模块、半导体激光器及光学系统及装备、半导体激光器封装材料、光学无源器件、半导体激光器测试设备、光机电一体化产品、光电子产品的研究、开发、制造、销售及租赁；半导体激光器技术咨询、转让、服务和展览展示；货物与技术的进出口经营（国家限制和禁止进出口的货物和技术除外）；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

第三章 股份

第一节 股份发行

第十四条 公司的股份采取股票的形式。

第十五条 公司股份的发行，实行公开、公平、公正的原则，同种类的每一股份应当具有同等权利。

同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额。

第十六条 公司发行的股票，以人民币标明面值。

公司发行的股票，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司集中存管。

第十七条 公司系由有限责任公司整体变更为股份有限公司，各发起人以西安炬光科技有限公司截至2014年11月30日经审计的账面净资产161,367,850.08元按1:0.2479比例折成总股本4,000万股，每股面值1元，即其中4,000万元计入股份公司注册资本，其余折股溢价全部计入资本公积。公司设立时发起人认购的股份数及其占公司总股本的比例如下表所示：

序号	股东姓名/名称	持股数量(万股)	持股比例(%)
1	刘兴胜	1,008.3177	25.21
2	西安中科光机投资控股有限公司	437.4237	10.94
3	国投高科技投资有限公司	338.0574	8.45
4	陕西高端装备高技术创业投资基金(有限合伙)	244.5282	6.11
5	郑州宇通集团有限公司	234.0397	5.85
6	上海诚毅新能源创业投资有限公司	222.8675	5.57
7	河南中证开元创业投资基金(有限合伙)	220.1846	5.51
8	深圳市长安汇富创业投资企业(有限合伙)	204.8853	5.12
9	马玄恒	199.3672	4.98
10	西安高新技术产业风险投资有限责任公司	166.9419	4.17
11	成都市新申创业投资有限公司	150.2477	3.76
12	上海联和投资有限公司	113.6235	2.84
13	西安宁炬投资有限合伙企业	107.5216	2.69
14	深圳春台资本管理中心(有限合伙)	90.1486	2.25
15	郭朝辉	86.6814	2.17
16	冯岁平	56.3429	1.41
17	蔡万绍	21.7149	0.54
18	西安新炬投资有限合伙企业	18.9034	0.47
19	宋涛	11.5477	0.29
20	西安睿达投资有限合伙企业	11.4773	0.29
21	郑州融英企业管理咨询中心(普通合伙)	9.1744	0.23
22	李小宁	8.3711	0.21
23	陈晓娟	6.7611	0.17
24	张艳春	5.6343	0.14
25	延绥斌	5.1864	0.13
26	宗恒军	4.7833	0.12
27	郑州瑞元企业管理咨询中心(普通合伙)	4.6808	0.12
28	周文兵	4.6524	0.12
29	上海陟毅企业管理咨询有限公司	2.5041	0.06
30	陈远	1.7409	0.04
31	侯栋	1.6890	0.04
	合计	4,000	100.00

第十八条 公司股份总数为【】万股，均为普通股。

第十九条 公司或公司的子公司(包括公司的附属企业)不以赠与、垫资、担保、补偿或贷款等形式，对购买或者拟购买公司股份的人提供任何资助。

第二节 股份增减和回购

第二十条 公司根据经营和发展的需要，依照法律、法规的规定，经股东大会作出决议，可以采用下列方式增加资本：

- (一) 公开发行股份;
- (二) 非公开发行股份;
- (三) 向现有股东派送红股;
- (四) 以公积金转增股本;
- (五) 法律、行政法规规定以及中国证监会批准的其他方式。

第二十一条 公司可以减少注册资本。公司减少注册资本,应当按照《公司法》以及其他有关规定和本章程规定的程序办理。

第二十二条 公司在下列情况下,可以依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定,收购本公司的股份:

- (一) 减少公司注册资本;
- (二) 与持有本公司股票的其他公司合并;
- (三) 将股份用于员工持股计划或者股权激励;
- (四) 股东因对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议,要求公司收购其股份;
- (五) 将股份用于转换上市公司发行的可转换为股票的公司债券;
- (六) 上市公司为维护公司价值及股东权益所必需。

除上述情形外,公司不进行买卖本公司股份的活动。

第二十三条 公司收购本公司股份,可以通过公开的集中交易方式,或者法律法规和中国证监会认可的其他方式进行。

第二十四条 公司因本章程第二十二条第(一)项、第(二)项规定的情形收购本公司股份的,应当经股东大会决议;公司因本章程第二十二条第(三)项、第(五)项、第(六)项规定的情形收购本公司股份的,可以依照公司章程的规定或者股东大会的授权,经三分之二以上董事出席的董事会会议决议。

公司依照第二十二条规定收购本公司股份后,属于第(一)项情形的,应当自收购之日起10日内注销;属于第(二)项、第(四)项情形的,应当在6个月内转让或者注销;属于第(三)项、第(五)项、第(六)项情形的,公司合计持有的本公司股份数不得超过本公司已发行股份总额的10%,并应当在三年内转让或者注销。

公司收购本公司股份，应当依照《中华人民共和国证券法》的规定履行信息披露义务。公司因本章程第二十二條第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，应当通过公开的集中交易方式进行。

第三节 股份转让

第二十五条 公司的股份可以依法转让，转让后公司股东人数应当符合法律法规的相关要求。

第二十六条 公司不接受本公司的股票作为质押权的标的。

第二十七条 发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起1年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司同一种类股份总数的25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起1年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

因公司进行权益分派等导致其董事、监事和高级管理人员直接持有本公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。

第二十八条 公司董事、监事、高级管理人员、持有本公司股份5%以上的股东，将其持有的本公司股票或者其他具有股权性质的证券在买入后6个月内卖出，或者在卖出后6个月内又买入，由此所得收益归本公司所有，本公司董事会将收回其所得收益。但是，证券公司因包销购入售后剩余股票而持有5%以上股份的，以及中国证监会规定的其他情形的除外。

前款所称董事、监事、高级管理人员、自然人股东持有的股票或者其他具有股权性质的证券，包括其配偶、父母、子女持有的及利用他人账户持有的股票或者其他具有股权性质的证券。

公司董事会不按照前款规定执行的，股东有权要求董事会在30日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照本条第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。

第四章 股东和股东大会

第一节 股东

第二十九条 公司依据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

第三十条 公司召开股东大会、分配股利、清算及从事其他需要确认股东身份的行为时，由董事会或股东大会召集人确定股权登记日，股权登记日登记在册的股东为享有相关权益的股东。

第三十一条 公司股东享有下列权利：

- (一) 依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
- (二) 依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；
- (三) 对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；
- (四) 依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；
- (五) 查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；
- (六) 公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；
- (七) 对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；
- (八) 法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

第三十二条 股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

第三十三条 公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。

公司控股股东、实际控制人不得限制或者阻挠中小投资者依法行使投票权，不得损害公司和中小投资者的合法权益。

股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议作出之日起 60 日内，请求人民法院撤销。

第三十四条 董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或合并持有公司 1% 以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起 30 日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

第三十五条 董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

第三十六条 公司股东承担下列义务：

- (一) 遵守法律、行政法规和本章程；
- (二) 依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；
- (三) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；

(四) 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任；公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；

- (五) 法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

第三十七条 持有公司 5% 以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。

第三十八条 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。

第二节 股东大会的一般规定

第三十九条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- (一) 决定公司的经营方针和投资计划；
- (二) 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- (三) 审议批准董事会的报告；
- (四) 审议批准监事会报告；
- (五) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (六) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (七) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- (八) 对发行公司债券作出决议；
- (九) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- (十) 修改本章程；
- (十一) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- (十二) 审议批准本章程第四十条规定的担保事项；
- (十三) 审议批准本章程第四十一条规定的交易事项；
- (十四) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- (十五) 审议公司与关联人发生的交易（提供担保除外）金额占公司最近一期经审计总资产或市值 1% 以上且超过 3,000 万元的关联交易；
- (十六) 审议股权激励计划；
- (十七) 审议批准变更募集资金用途事项；

(十八) 对公司回购本公司股份作出决议;

(十九) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

第四十条 公司下列对外担保行为, 须经董事会审议通过后提交股东大会审议通过:

(一) 公司及公司控股子公司的对外担保总额, 超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保;

(二) 为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保;

(三) 单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保;

(四) 按照担保金额连续 12 个月累计计算原则, 超过公司最近一期经审计总资产 30%的担保;

(五) 对股东、实际控制人及其关联人提供的担保;

(六) 法律法规或本章程规定的其他应提交股东大会审议的担保情形。

股东大会审议前款第(四)项担保事项时, 应当经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

第四十一条 股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时, 该股东或者受该实际控制人支配的股东, 不得参与该项表决, 该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。公司发生的交易(提供担保除外)达到下列标准之一的, 应当提交股东大会审议:

(一) 交易涉及的资产总额(同时存在账面值和评估值的, 以高者为准)占公司最近一期经审计总资产的 50%以上;

(二) 交易的成交金额占公司市值 50%以上;

(三) 交易标的(如股权)的最近一个会计年度资产净额占公司市值的 50%以上;

(四) 交易标的(如股权)最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上, 且超过 5,000 万元;

(五) 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50% 以上, 且超过 500 万元;

(六) 交易标的 (如股权) 最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50% 以上, 且超过 500 万元。

本条中的交易事项是指: 购买或出售资产; 对外投资 (购买银行理财产品的除外); 转让或受让研发项目; 签订许可使用协议; 提供担保; 租入或者租出资产; 委托或者受托管理资产和业务; 赠与或者受赠资产; 债权、债务重组; 提供财务资助; 上述购买或者出售资产, 不包括购买原材料、燃料和动力, 以及出售产品或商品等与日常经营相关的交易行为。

上述指标计算中涉及的数据如为负值, 取其绝对值计算。

第四十二条 股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开 1 次, 应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。

第四十三条 有下列情形之一的, 公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会:

(一) 董事人数不足《公司法》规定人数或本章程所定公司董事会总人数的 2/3 时;

(二) 公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时;

(三) 单独或者合计持有公司 10% 以上股份的股东请求时;

(四) 董事会认为必要时;

(五) 监事会提议召开时;

(六) 法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

第四十四条 公司召开股东大会的地点为公司住所地或股东大会通知所确定的地点。

股东大会将设置会场, 以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的, 视为出席。

第四十五条 本公司召开股东大会时将聘请律师对以下问题出具法律意见并公告:

(一) 会议的召集、召开程序是否符合法律、行政法规、本章程;

- (二) 出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效;
- (三) 会议的表决程序、表决结果是否合法有效;
- (四) 应本公司要求对其他有关问题出具的法律意见。

第三节 股东大会的召集

第四十六条 股东大会由董事会依法召集，由董事长主持。

第四十七条 独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由并公告。

第四十八条 监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提案后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后 10 日内未作出书面反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

第四十九条 单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后 10 日内未作出书面反馈的，单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

第五十条 监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，并同时向公司所在地中国证监会派出机构等证券监管机构备案。

在股东大会作出决议前，召集股东持股比例不得低于 10%。监事会和召集股东应在发出股东大会通知及股东大会决议公告时，向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所提交有关证明材料。

第五十一条 对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书将予以配合。董事会应当提供股权登记日的股东名册。

第五十二条 监事会或股东自行召集的股东大会，会议所必需的费用由公司承担。

第四节 股东大会的提案与通知

第五十三条 提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和本章程的有关规定。

第五十四条 公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会通知中未列明或不符合本章程第五十三条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

第五十五条 召集人应当在年度股东大会召开 20 日前以公告方式通知各股东和其他出席、列席人员，临时股东大会将于会议召开 15 日前以公告方式通知各股东和其他出席、列席人员。

第五十六条 股东大会的通知包括以下内容：

- (一) 会议的时间、地点和会议期限；

(二) 提交会议审议的事项和提案;

(三) 以明显的文字说明: 全体股东均有权出席股东大会, 并可以书面委托代理人出席会议和参加表决, 该股东代理人不必是公司的股东;

(四) 有权出席股东大会股东的股权登记日;

(五) 会务常设联系人姓名, 电话号码。

股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的, 发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见及理由。

股东大会采用网络或其他方式的, 应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间及表决程序。股东大会网络或其他方式投票的开始时间, 不得早于现场股东大会召开前一日下午 3:00, 并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9:30, 其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3:00。

股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于 7 个工作日。股权登记日一旦确认, 不得变更。

第五十七条 股东大会拟讨论董事、监事选举事项的, 股东大会通知中应充分披露董事、监事候选人的详细资料, 至少包括以下内容:

(一) 教育背景、工作经历、兼职等个人情况;

(二) 与本公司或本公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系;

(三) 披露持有本公司股份数量;

(四) 是否受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒。

除采取累积投票制选举董事、监事外, 每位董事、监事候选人应当以单独提案提出。

第五十八条 发出股东大会通知后, 无正当理由, 股东大会不应延期或取消, 股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形, 召集人应当在原定召开日前至少 2 个工作日公告并说明原因。

第五节 股东大会的召开

第五十九条 本公司董事会和其他召集人将采取必要措施, 保证股东大会的正常秩序。对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为, 将采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

第六十条 股权登记日登记在册的所有股东或其代理人，均有权出席股东大会，并依照有关法律、法规及本章程行使表决权，公司和召集人不得以任何理由拒绝。

股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。

第六十一条 个人股东亲自出席会议的，应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明；委托代理他人出席会议的，应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。

法人或其他组织股东应由法定代表人或负责人或其委托的代理人出席会议。法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证、能证明其具有法定代表人或负责人资格的有效证明；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证、法人或其他组织股东单位的法定代表人或负责人依法出具的书面授权委托书。

第六十二条 股东出具的委托他人出席股东大会的授权委托书应当载明下列内容：

（一）代理人的姓名；

（二）是否具有表决权；

（三）分别对列入股东大会议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；

（四）委托书签发日期和有效期限；

（五）委托人签名（或盖章）。委托人为法人或其他组织股东的，应加盖法人或其他组织单位印章。

第六十三条 委托书应当注明如果股东不作具体指示，股东代理人是否可以按自己的意思表决。

第六十四条 代理投票授权委托书由委托人授权他人签署的，授权签署的授权书或者其他授权文件应当经过公证。经公证的授权书或者其他授权文件，和投票代理委托书均需备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。

委托人为法人或其他组织的，由其法定代表人或负责人或者董事会、其他决策机构决议授权的人作为代表出席公司的股东大会。

第六十五条 出席会议人员的会议登记册由公司负责制作。会议登记册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证号码、住所地址、持有或者代表有表决权的股份数额、被代理人姓名（或单位名称）等事项。

第六十六条 召集人和公司聘请的律师将依据股东名册共同对股东资格的合法性进行验证，并登记股东姓名（或名称）及其所持有表决权的股份数。在会议主持人宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数之前，会议登记应当终止。

第六十七条 股东大会召开时，公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

第六十八条 股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

第六十九条 公司制定股东大会议事规则，详细规定股东大会的召开和表决程序，包括通知、登记、提案的审议、投票、计票、表决结果的宣布、会议决议的形成、会议记录及其签署等内容，以及股东大会对董事会的授权原则，授权内容应明确具体。股东大会议事规则由董事会拟定，股东大会批准。

第七十条 在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作出报告。

第七十一条 在年度股东大会上，每名独立董事应作出述职报告。

第七十二条 会议主持人应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。

第七十三条 股东大会应有会议记录，由董事会秘书负责。会议记录记载以下内容：

(一) 会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称;

(二) 会议主持人以及出席或列席会议的董事、监事、总经理和其他高级管理人员姓名;

(三) 出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例;

(四) 对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果;

(五) 股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明;

(六) 计票人、监票人姓名;

(七) 本章程规定应当载入会议记录的其他内容。

第七十四条 召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书及其他方式表决情况的有效资料一并保存, 保存期限不少于 10 年。

第七十五条 召集人应当保证股东大会连续举行, 直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的, 应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会, 并及时公告。同时, 召集人应向公司所在地中国证监会派出机构及证券交易所报告。

第六节 股东大会的表决和决议

第七十六条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。

股东大会作出普通决议, 应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的 1/2 以上通过。

股东大会作出特别决议, 应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的 2/3 以上通过。

第七十七条 下列事项由股东大会以普通决议通过:

(一) 董事会和监事会的工作报告;

(二) 董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案;

(三) 董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法;

(四) 公司年度预算方案、决算方案;

(五) 公司年度报告;

(六) 除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

第七十八条 下列事项由股东大会以特别决议通过:

- (一) 公司增加或者减少注册资本;
- (二) 公司的分立、合并、解散和清算;
- (三) 变更公司组织形式;
- (四) 本章程的修改;

(五) 公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30% 的, 在计算购买、出售资产交易及担保事项时, 应在连续 12 个月内累计计算; 计算购买、出售资产交易时, 应当以资产总额和成交金额中的较高者作为计算标准;

(六) 股权激励计划;

(七) 法律、行政法规或本章程规定的, 以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

第七十九条 股东(包括股东代理人)以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权, 每一股份享有一票表决权。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时, 对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司持有的本公司股份没有表决权, 且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

公司董事会、独立董事、持有百分之十以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构, 可以作为征集人, 自行或者委托证券公司、证券服务机构, 公开请求上市公司股东委托其代为出席股东大会, 并代为行使提案权、表决权等股东权利。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第八十条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议关联交易事项之前，公司应当依照国家的有关法律、法规确定关联股东的范围。关联股东或其授权代表可以出席股东大会，并可以依照大会程序向到会股东阐明其观点，但在投票表决时应当回避表决。股东大会决议有关关联交易事项时，关联股东应主动回避，不参与投票表决；关联股东未主动回避表决，参加会议的其他股东有权要求关联股东回避表决。关联股东回避后，由其他股东根据其所持表决权进行表决，并依据本章程之规定通过相应的决议；关联股东的回避和表决程序由股东大会主持人通知，并载入会议记录。

第八十一条 公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

第八十二条 除公司处于危机等特殊情况下，非经股东大会以特别决议批准，公司将不与董事、总经理和其它高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同。

第八十三条 非由职工代表担任的董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东披露候选董事、监事的简历和基本情况。

职工代表担任的监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

董事、监事候选人应当在股东大会会议召开之前作出承诺，同意接受提名，承诺所披露的董事、监事候选人资料真实、完整并保证当选后切实履行董事、监事职责。

股东大会审议选举董事、监事的提案，应当对每一个董事、监事候选人逐个进行表决。董事会应当向股东通报候选董事、监事的简历和基本情况。

第八十四条 除累积投票制外，股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。

第八十五条 股东大会审议提案时，不会对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不能在本次股东大会上进行表决。

第八十六条 同一表决权只能选择现场或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

第八十七条 股东大会采取记名方式投票表决。

第八十八条 股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

股东大会对提案进行表决时，应当由股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

通过网络或其他方式投票的公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

第八十九条 股东大会现场结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。

在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方对表决情况均负有保密义务。

第九十条 出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。证券登记结算机构作为内地与香港股票市场交易互联互通机制股票的名义持有人，按照实际持有人意思表示进行申报的除外。

未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。

第九十一条 会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数组织点票；如果会议主持人未进行点票，出席会议的股东或者股东代理人对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求点票，会议主持人应当立即组织点票。

第九十二条 股东大会决议应当及时公告，应当应列明出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司有权表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

第九十三条 提案未获通过，或者本次股东大会变更前次股东大会决议的，应当在股东大会决议中作特别提示。

第九十四条 股东大会通过有关董事、监事选举提案的，新任董事、监事在股东大会通过有关选举提案后立即就任。

第九十五条 股东大会通过有关派现、送股或资本公积转增股本提案的，公司应当在股东大会结束后 2 个月内实施具体方案。

第五章 董事会

第一节 董事

第九十六条 公司董事为自然人，有下列情形之一的，不能担任公司的董事：

（一）无民事行为能力或者限制民事行为能力；

（二）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾 5 年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾 5 年；

（三）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾 3 年；

（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾 3 年；

（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿；有《公司法》第一百四十六条规定的情形之一；

（六）被中国证监会宣布为市场禁入处罚，期限未满的；

（七）法律、行政法规或部门规章规定的其他内容。

违反本条规定选举、委派董事的，该选举、委派或者聘任无效。董事在任职期间出现本条情形的，公司解除其职务。

第九十七条 董事由股东大会选举或更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务。董事任期三年，任期届满，可连选连任。

董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选或者董事在任期内辞职导致董事会成员低于法定人数的，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。

董事可以兼任公司高级管理人员，但兼任公司高级管理人员的董事以及职工代表担任的董事，总计不得超过公司应选董事总数的 1/2。

第九十八条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

（一）不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；

（二）不得挪用公司资金；

（三）不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；

（四）不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；

（五）不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；

（六）未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己或他人谋取本应属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与本公司同类的业务；

（七）不得接受与公司交易的佣金归为己有；

（八）不得擅自披露公司秘密；

（九）不得利用其关联关系损害公司利益；

（十）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第九十九条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列勤勉义务：

（一）应谨慎、认真、勤勉地行使公司赋予的权利，以保证公司的商业行为符合国家法律、行政法规以及国家各项经济政策的要求，商业活动不超过营业执照规定的业务范围；

(二) 应公平对待所有股东;

(三) 及时了解公司业务经营管理状况;

(四) 应当对公司定期报告签署书面确认意见。保证公司所披露的信息真实、准确、完整;

(五) 应当如实向监事会提供有关情况和资料, 不得妨碍监事会或者监事行使职权;

(六) 法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他勤勉义务。

第一百条 董事连续两次未能亲自出席, 也不委托其他董事出席董事会会议, 视为不能履行职责, 董事会应当建议股东大会予以撤换。

第一百〇一条 董事可以在任期届满以前提出辞职。董事辞职应向董事会提交书面辞职报告。董事会将在 2 日内披露有关情况。

如因董事的辞职导致公司董事会低于法定最低人数时, 在改选出的董事就任前, 原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程规定, 履行董事职务。

除前款所列情形外, 董事辞职自辞职报告送达董事会时生效。

第一百〇二条 董事辞职生效或者任期届满, 应向董事会办妥所有移交手续, 其对公司和股东承担的忠实义务, 在任期结束后并不当然解除, 其对公司商业秘密的保密义务在任期结束后仍然有效, 直至该等商业秘密成为公开信息; 其他忠实义务的持续期间应当根据公平的原则, 结合事项的性质、对公司的重要程度、对公司的影响时间以及与该董事的关系等因素综合确定。

第一百〇三条 未经本章程规定或者董事会的合法授权, 任何董事不得以个人名义代表公司或者董事会行事。董事以其个人名义行事时, 在第三方会合理地认为该董事在代表公司或者董事会行事的情况下, 该董事应当事先声明其立场和身份。

第一百〇四条 董事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定, 给公司造成损失的, 应当承担赔偿责任。

第一百〇五条 独立董事应按照法律、行政法规及部门规章的有关规定执行。

第二节 董事会

第一百〇六条 公司设董事会, 对股东大会负责。

第一百〇七条 董事会由9名董事组成，其中包括3名独立董事。董事会设董事长1人。

公司董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核等专门委员会，制定专门委员会议事规则并予以披露。公司可根据股东大会的决议，在董事会中设立其他专门委员会。专门委员会向公司董事会负责并报告工作。

董事会各专门委员会成员由不少于三名董事组成，专门委员会委员由董事长或者二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一以上提名，并由董事会选举产生。

董事会战略委员会主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并向董事会提出建议。

董事会审计委员会主要负责提议聘请或更换外部审计机构，监督公司的内部审计制度及其实施，负责内部审计与外部审计之间的沟通，审核公司的财务信息及其披露，审查公司的内控制度。

董事会提名委员会主要负责对公司董事、高管人员的选任程序、标准和任职资格进行审议并向董事会提出建议。

董事会薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事及高管人员的考核标准并进行考核，负责制定、审查公司董事及高管人员的薪酬政策与方案，对董事会负责。

董事会其他专门委员会的职责根据设立该专门委员会的股东大会的决议确定。

第一百〇八条 董事会行使下列职权：

- (一) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (二) 执行股东大会的决议；
- (三) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (四) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (五) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (六) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (七) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

(八) 在股东大会授权范围内, 决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项;

(九) 决定公司内部管理机构的设置;

(十) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书; 根据总经理的提名, 聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员, 并决定其报酬事项和奖惩事项;

(十一) 制订公司的基本管理制度;

(十二) 制订本章程的修改方案;

(十三) 管理公司信息披露事项;

(十四) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所;

(十五) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作;

(十六) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

第一百〇九条 公司董事会应当就注册会计师对公司财务报告出具的非标准审计意见向股东大会作出说明。

第一百一十条 董事会制订董事会议事规则, 以确保董事会落实股东大会决议, 提高工作效率, 保证科学决策。董事会议事规则由董事会拟定, 股东大会批准。

第一百一十一条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限, 建立严格的审查和决策程序; 重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审, 并报股东大会批准。

董事会有权决定下列交易、关联交易、对外担保(公司获赠现金资产及接受关联人无偿提供担保事项除外)等事项:

(一) 交易涉及的资产总额(同时存在账面值和评估值的, 以高者为准)占公司最近一期经审计总资产的 10%以上; 占比 50%以上的, 还应提交股东大会审议;

(二) 交易的成交金额占公司市值的 10%以上; 占比 50%以上的, 还应提交股东大会审议;

(三) 交易标的(如股权)的最近一个会计年度资产净额占公司市值的 10%以上; 占比 50%以上的, 还应提交股东大会审议;

(四) 交易标的(如股权)最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的10%以上,且超过1,000万元;占比50%以上,且超过5,000万元的,还应提交股东大会审议;

(五) 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上,且超过100万元;占比50%以上,且超过500万元的,还应提交股东大会审议;

(六) 交易标的(如股权)最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上,且超过100万元;占比50%以上,且超过500万元的,还应提交股东大会审议;

(七) 公司与关联自然人发生的交易金额在人民币30万元以上的关联交易事项以及公司与关联法人发生的交易金额占公司最近一期经审计总资产或市值0.1%以上的交易,且超过300万元,但公司与关联人发生的交易金额在占公司最近一期经审计总资产或市值1%以上的交易(提供担保除外),且超过3,000万元的,还应提交股东大会审议;

(八) 本章程第四十条规定以外的担保事项;

(九) 根据法律、行政法规、部门规章规定须董事会审议通过的其他事项。

未达到董事会决策权限标准的交易事项,由总经理批准,经总经理或其授权代表签署并加盖公章后生效。但总经理本人或其近亲属为交易对方的关联交易事项,应该由董事会审议通过。

公司董事会审议担保事项时,除应当经全体董事的过半数通过外,还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事同意。

董事会审议对外担保事项时,除应遵守本章程第四十条的规定外,还应严格遵循以下规定:

(一) 公司对外担保必须要求对方提供反担保,且反担保的提供方应当具有相应的承担能力;

(二) 应由股东大会审批的对外担保,必须经董事会审议通过后,方可提交股东大会审批。

第一百一十二条 董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

第一百一十三条 董事长行使下列职权:

(一) 主持股东大会和召集、主持董事会会议;

(二) 督促、检查董事会决议的执行;

(三) 行使法定代表人的职权;

(四) 签署董事会通过的重要文件或其他应由公司法定代表人签署的文件;;

(五) 在发生特大自然灾害等不可抗力的紧急情况下, 对公司事务行使符合法律规定和公司利益的特别处置权, 并在事后向公司董事会和股东大会报告;

(六) 提名或推荐总经理、董事会秘书人选, 供董事会会议讨论及表决;

(七) 董事会授予的其他职权。

第一百一十四条 董事长不能履行职务或者不履行职务的, 由半数以上董事共同推举一名董事履行职务。

第一百一十五条 董事会每年至少召开两次定期会议, 由董事长召集, 于会议召开前 10 日以本章程规定的方式通知全体董事和监事。

第一百一十六条 代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会, 可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内, 召集和主持董事会会议。

第一百一十七条 董事会召开定期会议的, 应在会议召开 10 日以前向全体出席和列席人员发出书面通知; 董事会召开临时会议的, 应在会议召开前 5 日发出书面通知。董事会通知一般以专人送出、传真、电子邮件或邮寄形式进行。

但情况紧急, 需要尽快召开董事会会议的, 经全体董事同意, 可以缩短董事会的通知时间, 或者随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知, 但召集人应当在会议上作出说明并在会议记录中记载。董事如已出席会议, 且未在到会前或到会时提出未收到会议通知的异议, 应视作已向其发出会议通知。

第一百一十八条 董事会会议通知包括以下内容:

(一) 会议日期和地点;

(二) 会议期限;

(三) 事由及议题;

(四) 发出通知的日期。

第一百一十九条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

董事会涉及股东大会特别决议事项的决议，须经全体董事三分之二以上通过方可提交股东大会审议；由董事会审批的对外担保，除应当经全体董事的过半数通过外，还必须经出席董事会的三分之二以上董事同意。

董事会决议的表决，实行一人一票。

第一百二十条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，不得对有关议案进行表决，而应将该事项提交股东大会审议。

董事的回避及回避理由应当记入董事会会议记录。

第一百二十一条 董事会决议表决方式为：记名投票方式。

董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用视频、电话、传真等方式进行并作出决议，并由参会董事签字。

第一百二十二条 董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

第一百二十三条 董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事应当在会议记录上签名。

董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限不少于10年。

第一百二十四条 董事会会议记录包括以下内容：

- (一) 会议召开的日期、地点和召集人姓名；
- (二) 出席董事的姓名以及受他人委托出席董事会的董事(代理人)姓名；
- (三) 会议议程；
- (四) 董事发言要点；

(五) 每一决议事项的表决方式和结果(表决结果应载明赞成、反对或弃权的票数)。

第六章 总经理及其他高级管理人员

第一百二十五条 公司设总经理一名, 由董事会聘任或解聘。

公司设副总经理若干名, 由董事会聘任或解聘。

公司设董事会秘书一名, 由董事会聘任或解聘。

公司设财务总监一名, 由董事会聘任或解聘。

公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监为公司高级管理人员。

第一百二十六条 本章程第九十六条关于不得担任董事的情形、同时适用于高级管理人员。

本章程第九十八条关于董事的忠实义务和第九十九条(四)至(六)关于勤勉义务的规定, 同时适用于高级管理人员。

第一百二十七条 在公司控股股东单位担任除董事、监事以外其他行政职务的人员, 不得担任公司的高级管理人员。

第一百二十八条 总经理每届任期3年, 总经理连聘可以连任。

第一百二十九条 总经理对董事会负责, 行使下列职权:

(一) 主持公司的生产经营管理工作, 组织实施董事会决议, 并向董事会报告工作;

(二) 组织实施公司年度经营计划和投资方案;

(三) 拟订公司内部管理机构设置方案;

(四) 拟订公司的基本管理制度;

(五) 制定公司的具体规章;

(六) 提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务总监;

(七) 决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员;

(八) 本章程或董事会授予的其他职权。

总经理列席董事会会议。

第一百三十条 总经理应制订总经理工作细则, 报董事会批准后实施。

第一百三十一条 总经理工作细则包括下列内容:

- (一) 总经理办公会召开的条件、程序和参加的人员;
- (二) 总经理及其他高级管理人员各自具体的职责及其分工;
- (三) 公司资金、资产运用, 签订重大合同的权限, 以及向董事会、监事会的报告制度;
- (四) 董事会认为必要的其他事项。

第一百三十二条 总经理可以在任期届满以前提出辞职。有关总经理辞职的具体程序和办法由总经理与公司的合同另行规定。

第一百三十三条 副总经理、财务总监由总经理提名并由董事会聘任或解聘。副总经理、财务总监对总经理负责, 在总经理的统一领导下开展工作, 并可根据总经理的委托行使总经理的部分职权。

第一百三十四条 公司设董事会秘书, 董事会秘书由董事长提名并由董事会聘任或解聘。董事会秘书对董事会负责。董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理, 办理信息披露事务等事宜。董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定。

第一百三十五条 高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定, 给公司造成损失的, 应当承担赔偿责任。

第七章 监事会

第一节 监事

第一百三十六条 本章程第九十六条关于不得担任董事的情形、同时适用于监事。

公司董事、高级管理人员在任期间及其配偶和直系亲属不得担任公司监事。

第一百三十七条 监事应当遵守法律、行政法规和本章程, 对公司负有忠实义务和勤勉义务, 不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入, 不得侵占公司的财产。

第一百三十八条 监事的任期每届为 3 年。监事任期届满, 连选可以连任。

第一百三十九条 监事任期届满未及时改选, 或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的, 在改选出的监事就任前, 原监事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定, 履行监事职务。

第一百四十条 监事应当保证公司披露的信息真实、准确、完整。

第一百四十一条 监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

第一百四十二条 监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百四十三条 监事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第二节 监事会

第一百四十四条 公司设监事会。监事会由 7 名监事组成。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。非职工代表监事经股东大会选举产生。职工代表监事由公司职工通过职工大会、职工代表大会或者其他形式民主选举产生。监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

第一百四十五条 监事会行使下列职权：

（一）应当对董事会编制的公司证券发行文件和定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（二）检查公司财务；

（三）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（五）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（六）向股东大会提出提案；

（七）依照《公司法》的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（八）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

第一百四十六条 监事会每 6 个月至少召开一次定期会议。监事可以提议召开临时监事会会议。

监事会决议实行一人一票的记名表决方式，监事会决议应当经半数以上监事通过。

第一百四十七条 监事会制订监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。监事会议事规则由监事会拟定，股东大会批准。

第一百四十八条 监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事应当在会议记录上签名。

监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案至少保存 10 年。

第一百四十九条 监事会会议通知包括以下内容：

- (一) 举行会议的日期、地点和会议期限；
- (二) 事由及议题；
- (三) 发出通知的日期；
- (四) 联系人和联系方式；
- (五) 其他必要事项。

第八章 财务会计制度、利润分配和审计

第一节 财务会计制度

第一百五十条 公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定，制定公司的财务会计制度。

第一百五十一条 公司在每一会计年度结束之日起 4 个月内制作年度财务会计报告。在每一会计年度前六个月结束之日起 2 个月内制作半年度财务会计报告，在每一会计年度前 3 个月和前 9 个月结束之日起的一个月内制作季度财务会计报告。

上述财务会计报告按照有关法律、行政法规及部门规章的规定进行编制。

第一百五十二条 公司除法定的会计账簿外，将不另立会计账簿。公司的资产，不以任何个人名义开立账户存储。

第一百五十三条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十四条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百五十五条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十六条 公司的利润分配政策为：

（一）利润分配的基本原则

1. 公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的可供分配利润的规定比例向股东分配利润；公司董事会可以根据公司的自身经营模式、盈利水平向公司股东大会提议进行中期利润分配。

2. 公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

3. 具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

4. 为保证公司利润分配的顺利实施，公司应根据当年投资需求、现金流等实际情况，决定其当年的现金分红比例，确保公司当年的分红能力。

（二）具体利润分配政策

1.利润分配的形式:公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。现金方式优先于股票方式。公司具备现金分红条件的,应当采用现金分红进行利润分配。

2.公司现金分红的具体条件和比例:如无重大投资计划或重大现金支出安排,公司当年度实现盈利,在依法提取公积金后进行现金分红。公司进行利润分配时,现金分红不少于当年实现的可供分配利润的10%。

公司的重大投资计划或者重大现金支出安排(不包括公司首次发行上市募投项目支出以及首次发行上市后再融资募投项目支出)指以下情形之一:

(1)公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%;

(2)公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。

满足上述条件的重大资金支出安排须由董事会审议后提交股东大会审议批准。

同时,本公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,按照本章程规定的程序,在制定利润分配方案时,提出差异化的现金分红政策:

(1)公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%;

(2)公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%;

(3)公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%;

3.公司发放股票股利的具体条件:在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下,基于回报投资者和分享企业价值的考虑,从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发,当公司股票估值处于合理范围内,公司可以在实施现金分红的同时进行股票股利分配。

(三)利润分配方案的审议程序及派发事项

1.公司在制定现金分红具体方案时,董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜,利润分配方案需经董事会过半数以上表决通过,独立董事应当对利润分配政策进行审核并发表明确审核意见,独立董事可以征集中小股东的意见,提出分红提案,并直接提交董事会审议。监事会应对董事会制订的利润分配方案进行审核并发表审核意见,若公司有外部监事(不在公司任职的监事),则外部监事应对监事会审核意见无异议。公告董事会决议时应同时披露独立董事、监事会(包括外部监事,如有)的审核意见。

2.董事会审议通过利润分配方案后应提交股东大会审议批准,股东大会审议时,公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股东参与股东大会表决。股东大会对现金分红具体方案进行审议前,公司应当通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流,充分听取中小股东的意见和诉求,及时答复中小股东关心的问题。公司董事会制订的现金股利分配方案,提交股东大会审议时须经普通决议表决通过;公司董事会制订的股票股利分配方案,提交股东大会审议时须经特别决议表决通过。

3.公司股东大会对利润分配方案作出决议后,公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。

4.存在股东违规占用公司资金情况的,公司应当扣减该股东所分配的现金红利,以偿还其占用的资金。

(四) 利润分配政策的调整

公司因外部经营环境发生较大变化、投资规划和长期发展等原因确需调整本章程确定的利润分配政策的,应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案,调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案,需要事先征求独立董事及监事会意见,并经公司董事会审议后提交公司股东大会以特别决议通过。公司审议利润分配政策调整事项,应当通过网络投票等方式为社会公众股东参加审议前述事项提供便利。

调整后的利润分配政策应符合以下条件：如无重大资金支出安排，公司每年现金分红不得少于当年实现的可供分配利润的 20%；如存在重大资金支出安排，公司每年现金分红不少于当年实现的可供分配利润的 10%，且公司最近三年累计现金分红不少于最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。

第二节 内部审计

第一百五十七条 公司实行内部审计制度，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

第一百五十八条 公司内部审计制度和审计人员的职责，应当经董事会批准后实施。审计负责人向审计委员会负责并报告工作。

第三节 会计师事务所的聘任

第一百五十九条 公司聘用取得“从事证券相关业务资格”的会计师事务所进行会计报表审计、净资产验证及其他相关的咨询服务等业务，聘期 1 年，可以续聘。。

本章程所称的会计师事务所，是指对公司年度财务报告提供审计服务的会计师事务所。

第一百六十条 公司聘用会计师事务所必须由股东大会决定，董事会不得在股东大会决定前委任会计师事务所。

第一百六十一条 公司保证向聘用的会计师事务所提供真实、完整的会计凭证、会计账簿、财务会计报告及其他会计资料，不得拒绝、隐匿、谎报。

第一百六十二条 会计师事务所的审计费用由股东大会决定。

第一百六十三条 公司解聘或者不再续聘会计师事务所时，提前 15 天事先通知会计师事务所，公司股东大会就解聘会计师事务所进行表决时，允许会计师事务所陈述意见。

会计师事务所提出辞聘的，应当向股东大会说明公司有无不当情形。

第九章 通知及公告

第一节 通知

第一百六十四条 公司的通知以下列形式发出：

(一) 以专人送出；

(二) 以电子邮件、邮寄方式送出;

(三) 以传真方式送出;

(四) 以法律、行政法规或其他规范性文件及本章程规定的其他形式。

第一百六十五条 公司发出的通知,以公告方式进行的,一经公告,视为所有相关人员收到通知。

第一百六十六条 公司召开股东大会的会议通知,以公告、专人送出、传真、电子邮件或邮寄方式进行。

第一百六十七条 公司召开董事会的会议通知,以专人送出、传真、电子邮件或者邮寄方式进行。

第一百六十八条 公司召开监事会的会议通知,以专人送出、传真、电子邮件或者邮寄方式进行。

第一百六十九条 公司通知以专人送出的,由被送达人在送达回执上签名(或盖章),被送达人签收日期为送达日期;公司通知以传真送出的,发送传真当日为送达日期;公司通知以电子邮件送出的,自电子邮件到达被通知人信息系统之日视为送达日期;公司通知以邮寄送出的,自交付邮局之日起第3个工作日为送达日期。

因意外遗漏未向某有权得到通知的人送出会议通知或者该等人没有收到会议通知,会议及会议作出的决议并不因此无效。

第二节 公告

第十章 公司依照规定在上海证券交易所的网站和符合中国证监会规定条件的媒体发布公司公告。合并、分立、增资、减资、解散和清算

第一节 合并、分立、增资和减资

第一百七十条 公司合并可以采取吸收合并或者新设合并。

一个公司吸收其他公司为吸收合并,被吸收的公司解散。两个以上公司合并设立一个新的公司为新设合并,合并各方解散。

第一百七十一条 公司合并,应当由合并各方签订合并协议,并编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出合并决议之日起10日内通知债权人,并于30日内在省级以上报纸上公告。

债权人自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

第一百七十二条 公司合并时，合并各方的债权、债务，由合并后存续的公司或者新设的公司承继。

第一百七十三条 公司分立，其财产作相应的分割。

公司分立，应当编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出分立决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在省级以上报纸上公告。

第一百七十四条 公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。

第一百七十五条 公司需要减少注册资本时，必须编制资产负债表及财产清单。

公司应当自作出减少注册资本决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在省级以上报纸上公告。债权人自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

公司减资后的注册资本将不低于法定的最低限额。

第一百七十六条 公司合并或者分立，登记事项发生变更的，应当依法向公司登记机关办理变更登记；公司解散的，应当依法办理公司注销登记；设立新公司的，应当依法办理公司设立登记。

公司增加或者减少注册资本，应当依法向公司登记机关办理变更登记。

第二节 解散和清算

第一百七十七条 公司因下列原因解散：

- (一) 本章程规定的营业期限届满或者本章程规定的其他解散事由出现；
- (二) 股东大会决议解散；
- (三) 因公司合并或者分立需要解散；
- (四) 依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；

(五) 公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司全部股东表决权 10% 以上的股东，可以请求人民法院解散公司。

第一百七十八条 公司有本章程第一百七十八条第(一)项情形的,可以通过修改本章程而存续。

依照前款规定修改本章程,须经出席股东大会会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

第一百七十九条 公司因本章程第一百七十八条第(一)项、第(二)项、第(四)项、第(五)项规定而解散的,应当在解散事由出现之日起 15 日内成立清算组,开始清算。清算组由董事或者股东大会确定的人员组成。逾期不成立清算组进行清算的,债权人可以申请人民法院指定有关人员组成清算组进行清算。

第一百八十条 清算组在清算期间行使下列职权:

- (一) 清理公司财产,分别编制资产负债表和财产清单;
- (二) 通知、公告债权人;
- (三) 处理与清算有关的公司未了结的业务;
- (四) 清缴所欠税款以及清算过程中产生的税款;
- (五) 清理债权、债务;
- (六) 处理公司清偿债务后的剩余财产;
- (七) 代表公司参与民事诉讼活动。

第一百八十一条 清算组应当自成立之日起 10 日内通知债权人,并于 60 日内在省级以上报纸上公告。债权人应当自接到通知书之日起 30 日内,未接到通知书的自公告之日起 45 日内,向清算组申报其债权。

债权人申报债权,应当说明债权的有关事项,并提供证明材料。清算组应当对债权进行登记。

在申报债权期间,清算组不得对债权人进行清偿。

第一百八十二条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后,应当制定清算方案,并报股东大会或者人民法院确认。

公司财产在分别支付清算费用、职工的工资、社会保险费用和法定补偿金,缴纳所欠税款,清偿公司债务后的剩余财产,公司按照股东持有的股份比例分配。

清算期间,公司存续,但不能开展与清算无关的经营活动。

公司财产在未按前款规定清偿前,将不会分配给股东。

第一百八十三条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，发现公司财产不足清偿债务的，应当依法向人民法院申请宣告破产。

公司经人民法院裁定宣告破产后，清算组应当将清算事务移交给人民法院。

第一百八十四条 公司清算结束后，清算组应当制作清算报告，报股东大会或者人民法院确认，并报送公司登记机关，申请注销公司登记，公告公司终止。

第一百八十五条 清算组成员应当忠于职守，依法履行清算义务。

清算组成员不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司财产。

清算组成员因故意或者重大过失给公司或者债权人造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百八十六条 公司被依法宣告破产的，依照有关企业破产的法律实施破产清算。

第十一章 修改章程

第一百八十七条 有下列情形之一的，公司应当修改章程：

（一）《公司法》或有关法律、行政法规修改后，章程规定的事项与修改后的法律、行政法规的规定相抵触；

（二）公司的情况发生变化，与章程记载的事项不一致；

（三）股东大会决定修改章程。

第一百八十八条 股东大会决议通过的章程修改事项应经主管机关审批的，须报主管机关批准；涉及公司登记事项的，依法办理变更登记。

第一百八十九条 董事会依照股东大会修改章程的决议和有关主管机关的审批意见修改本章程。

第一百九十条 章程修改事项属于法律、法规要求披露的信息，按规定予以公告。

第十二章 附则

第一百九十一条 释义

（一）控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额 50%以上的股东或者持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。

(二) 实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

(三) 关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。

第一百九十二条 董事会可依照章程的规定，制订章程细则。章程细则不得与章程的规定相抵触。

第一百九十三条 本章程以中文书写，其他任何语种或不同版本的章程与本章程有歧义时，以在公司登记机关最近一次核准登记后的中文版章程为准。

第一百九十四条 本章程所称“以上”、“以内”、“以下”，都含本数；“不满”、“超过”、“以外”、“低于”、“多于”不含本数。

第一百九十五条 本章程由公司董事会负责解释。

第一百九十六条 本章程附件包括股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则。

第一百九十七条 本章程自股东大会审议通过，并自公司首次向社会公开发行人民币普通股（A股）并上市之日起生效实行。

(此页无正文，为《西安炬光科技股份有限公司章程（草案）》签字盖章页)



西安炬光科技股份有限公司

法定代表人：


刘兴胜

签署日期：2021年11月26日

中国证券监督管理委员会

证监许可〔2021〕3640号

关于同意西安炬光科技股份有限公司 首次公开发行股票注册的批复

西安炬光科技股份有限公司：

中国证券监督管理委员会收到上海证券交易所报送的关于你公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核意见及你公司注册申请文件。根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知》《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》和《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（证监会令第174号）等有关规定，经审阅上海证券交易所审核意见及你公司注册申请文件，现批复如下：

- 一、同意你公司首次公开发行股票的注册申请。
- 二、你公司本次发行股票应严格按照报送上海证券交易所的招股说明书和发行承销方案实施。
- 三、本批复自同意注册之日起12个月内有效。
- 四、自同意注册之日起至本次股票发行结束前，你公司如发

生重大事项，应及时报告上海证券交易所并按有关规定处理。



抄送：陕西省人民政府；陕西证监局，上海证券交易所，中国证券登记结算有限责任公司及其上海分公司，中信建投证券股份有限公司。

分送：会领导。

办公厅，发行部，市场一部，上市部，法律部，存档。

证监会办公厅

2021年11月17日印发

打字：黄 岩

校对：王海君

共印 15 份

