



公司简介

炬光科技成立于2007年9月，主要从事光子产业链上游的高功率半导体激光元器件和原材料（“产生光子”）、激光光学元器件（“调控光子”）的研发、生产和销售，目前正在积极拓展光子产业链中游的光子应用模块、模组、子系统（“提供光子应用解决方案”）业务，重点布局汽车应用、泛半导体制程、医疗健康。炬光科技已发展成为全球高功率半导体激光器及应用领域有影响力的公司和品牌，被中国光学学会激光加工专业委员会授予“高功率半导体激光产业先驱”称号。目前炬光科技在中国西安、东莞、海宁，德国多特蒙德，瑞士纳沙泰尔拥有生产基地和核心技术团队，并已通过ISO 14001、ISO 45001、ISO 9001和IATF 16949等质量管理体系认证。炬光科技为上海证券交易所科创板上市公司（股票代码：688167）。

医疗健康 微纳光学元器件

微透镜阵列

折射光学微透镜阵列在对小型化要求高、封装价格敏感的传感应用中拥有显著优势。

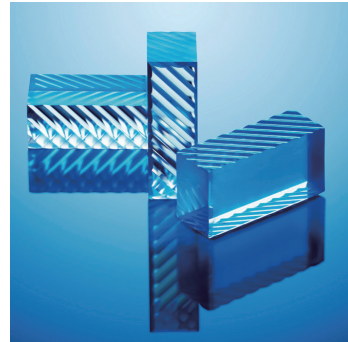
炬光科技用于传感应用的微透镜阵列，透镜半径在 10 μm - 2 mm 之间，可用于智能穿戴监测设备及其他基于PIC (光子集成电路) 的应用场景。

典型应用

- 三维扫描
- 三维传感
- 连续血糖监测
- PoC 医学护理监测
- DNA 测序

技术指标

角光谱	典型值 < 1 - 20°
材质	熔融石英 (各种等级)、硅
光斑形状	线形、圆形、方形、矩形
增透膜	UV, VIS, NIR - 正面, 背面, to air, to glue
微透镜阵列尺寸	可根据客户需求定制



尼普科夫圆盘

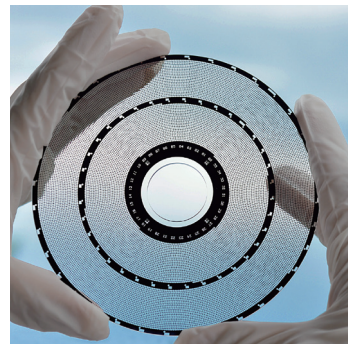
炬光科技提供高品质透镜与针孔圆盘 (转盘)，它们是共聚焦显微镜的重要组成部分，可形成高对比度、清晰聚焦的图像，实现生物结构及其他难以成像结构的三维重建，持续应用于世界领先的显微镜系统中。

典型应用

- 共聚焦显微镜

技术指标

圆盘直径	≤ 160 mm
材质	熔融石英
针孔/透镜面型	可定制
增透膜	UV, VIS, NIR - 正面, 背面, to air, to glue
镀铬层	可定制



光场匀化器

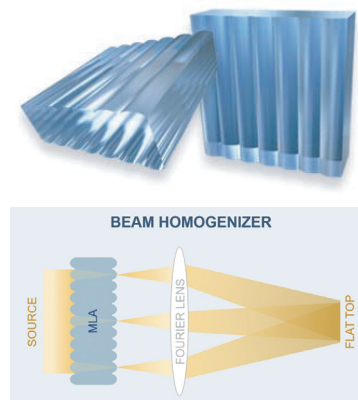
一些特定的光子应用对光场分布均匀性有极高的要求，炬光科技的光场匀化器可轻松应对要求严苛的应用，适用于对各类光源 (包括线光斑准分子激光器、高功率LED等) 进行光场匀化处理。

产品特点

- 可在工作平面生成高度均匀光束
- 可用于高功率激光应用，光学效率高
- 平顶光斑: 方形、矩形、圆形、线形、laser sheet
- 适用波长: 193 nm - 5 μm
- 紧凑设计、易于使用
- 可选增透镀膜
- 提供多种不同的工作距离及平顶尺寸

典型应用

- 皮肤治疗
- 眼科治疗
- 荧光显微镜



夏克-哈特曼阵列

波前传感使得“非侵入性”眼像差测量成为可能。夏克-哈特曼阵列广泛应用于测量和诊断仪器以及光学系统中，用以补偿相位畸变，在眼科治疗中可实现高精度、非侵入性的眼科诊断。

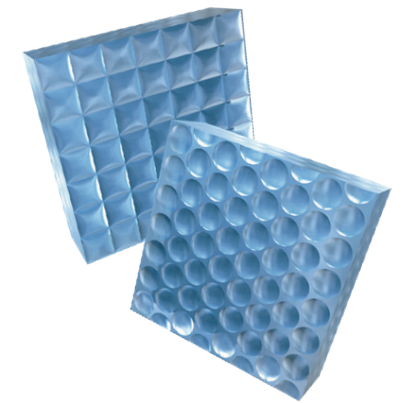
炬光科技是夏克-哈特曼传感器透镜阵列的领先供应商，提供高一致性、高精度光束指向的透镜阵列产品。

产品特点

- 二维微透镜阵列
- 高品质、高精度
- 材质: 熔融石英、硅
- 波长范围: DUV (193nm) 至 IR (5μm)
- 透镜面型: 平凸、双凸、非球面、球面
- 附加特征: 对准标记、针孔、apertures
- 圆形、方形透镜单元

典型应用

- 眼科
- 显微镜检查



衍射光学元件 (DOE)

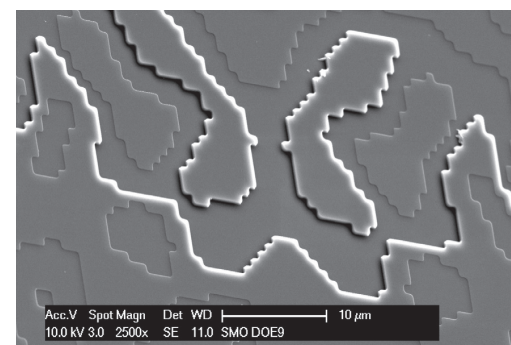
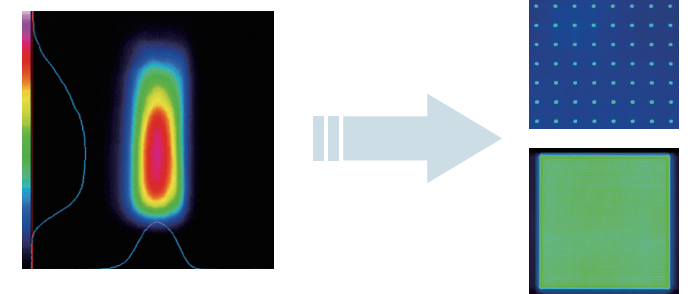
DOE利用“阶梯”塑造光线，向工作区域发射光束图样，实现定制化的光斑性质。炬光科技的定制衍射光学元件 (DOE) 适用于生命科学领域中多种要求严苛的应用，例如计量、激光治疗、诊断仪器等。炬光科技为您提供从初步概念、原型设计到批量生产各个阶段的支持。

产品特点

- 材质: 硅、熔融石英
- 元件组成: 2 阶(binary) 至 16 阶
- 覆盖精度 < 70 nm
- 适用波长: 190 nm 至 5 μm
- 0.5 μm 最小特征尺寸
- 光学效率: > 96%

典型应用

- 三维扫描
- 眼科治疗
- 三维传感



在空间尺寸受限的应用中，我们可以使用衍射光学元件 (DOE) 代替折射光学元件，实现光场匀化、光束整形等功能。