



戴斯光电

DAYOPTICS

让光学智造简单美好

追求极致 卓越创新

 **创立于2005年,始终专注于光电技术领域的研发与制造。核心产品覆盖光学系统、光学组件、光学器件、精密光学元件**,已广泛应用于工业激光、光通讯、生物医疗、人工智能、半导体、国防军工等诸多领域,出口美国、日本、俄罗斯、欧盟、东盟、中东等多个国家和地区。

公司秉持“追求极致 卓越创新”的精神,突破关键核心技术,建立精密光学制造平台, **整合从光学元件到光学组件的技术体系,为国内外客户提供一站式光学解决方案。**

“服务创造美好 品质铸造未来”戴斯光电将在不懈努力下,不断提供优质、性价比的产品,专业贴心的服务,真诚的与广大客户共创光电时代的美好未来。



发展历程





公司地标



总部-湖南宁乡

湖南戴斯光电有限公司

全国总部基地 **20000 m²**+ 现代厂房
高功率激光光学元器件及多领域的高性能镜头

子公司-福建福州

福建戴斯光电有限公司

总面积**10000m²**+，主要涉及光学和晶体元件的
研发与生产

子公司-泰国南奔

戴斯光电（泰国）有限公司

泰国**2000m²**+工业园区，高功率光学元件和镜头
组装

研发/营销中心

客户服务与品牌基站



公司产能

01

20年的行业积累



03

工艺技术的创新与优化



05

良好客户关系的促进作用



04

专业人才的培养与储备



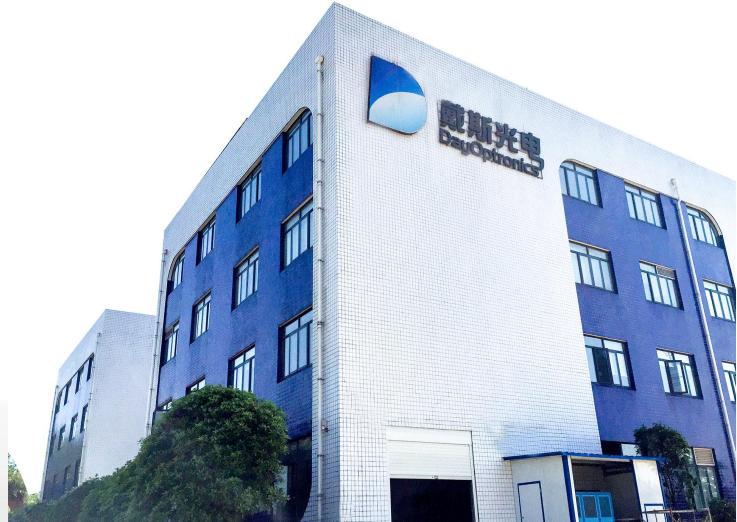
02

先进设备的引入与升级



- 光学元器件产能每年增加20%
- 2025年月峰值产能1000万片+

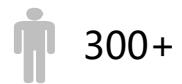
总部-湖南长沙



子公司-福建福州



研发中心-长沙



300+



200+

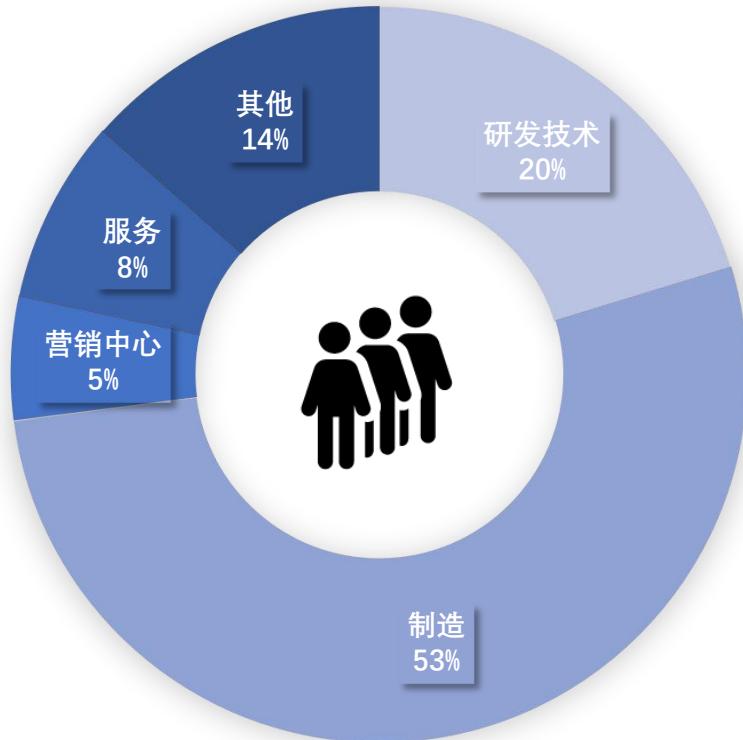


100+



组织架构





科研技术: 120人+
其中研发人员: 80人+

管理及销售人员: 60人+

职能人员: 100人+

作业人员: 320人+
其中品质检测30+



企业价值观



精神 追求极致 卓越创新



愿景 成为一家值得信赖的光学技术公司



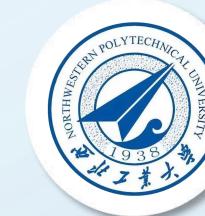
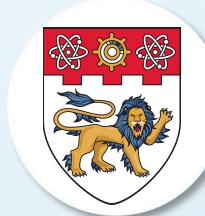
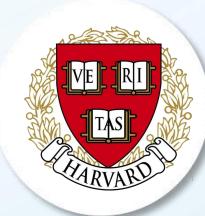
价值观 客户第一 诚实守信 精益创新 关爱员工

- 2014年通过NQA颁发ISO9001质量体系认证
- 2015年湖南省“专精特新”示范企业奖
- 2016年长沙市规模工业企业奖
- 2017年湖南省高新技术企业证书
- 2018年长沙高新区“四优四强”先进企业奖；税收增速奖
- 2019年国家专利局授权3项发明专利
- 2020年长沙市“小巨人”企业；智能汽车“火炬计划”企业
- 2021年长沙市智能汽车“火炬计划”优秀企业奖
- 2022年湖南省专精特新“小巨人”企业
- 2023年入选湖南省升级企业技术中心
- 2023年国家级专精特新“小巨人”企业





以下排名不分先后



CETC 中国电子科技集团有限公司
CHINA ELECTRONICS TECHNOLOGY GROUP CORPORATION



大族激光
HAN'S LASER



bwt 凯普林



DoGain 度亘激光
Dogain Laser



recl 热刺激光



FINISAR

COHERENT



Altechna

THORLABS

nLIGHT

企业优势

持续精进突破技术壁垒，为国内光学行业注入新能量



一站式服务能力

- 从需求了解、原型设计、销售、生产制造、检测、售后的一站式服务



国内领先

- 智能传感器和激光器高功率光学元件产能已突破5000万片，在全国行业细分领域占据高地。



产品替代进口

- 光学镀膜技术国内领先，并赶超国际先进水平，**镀膜层级突破103层**，关键技术指标超美军标准，**高功率偏振分光棱镜 (PBS)** 等核心产品替代进口，并填补国内市场空白



突破关键技术

- 研发波前校正自适应光学技术，解决智能汽车等领域获取传输高质量图像数据信息瓶颈问题。突破光纤放大器关键技术。



一站式服务能力





集成制造能力



切割



开R



研磨



抛光



成品检测



过程检测 (每道环节)



清洗



镀膜



加工能力



材料: 光学玻璃、熔融石英、氟化钙、氟化镁、锗和硅等晶体以及特殊材料

波长: 紫外(DUV)- 可见光-远红外线 (FIR)



表面粗糙度 $< 0.3 \text{ nm}$



面型 $\lambda/10$



反射率 $> 99.95\%$ 损伤阈值 $> 10\text{ns } 8000\text{W/cm}^2$



光洁度5-0

研制生产国际国内领先超精密光学元件组件



镀膜能力

拥有 PVD沉积技术，如IBS、IAD、MS、EBE 镀膜技术，专业的镀膜工程师提供定制解决方案。涵盖Veeco、Leybold、Optorun、shincron等30多台进口设备。

01 增透膜

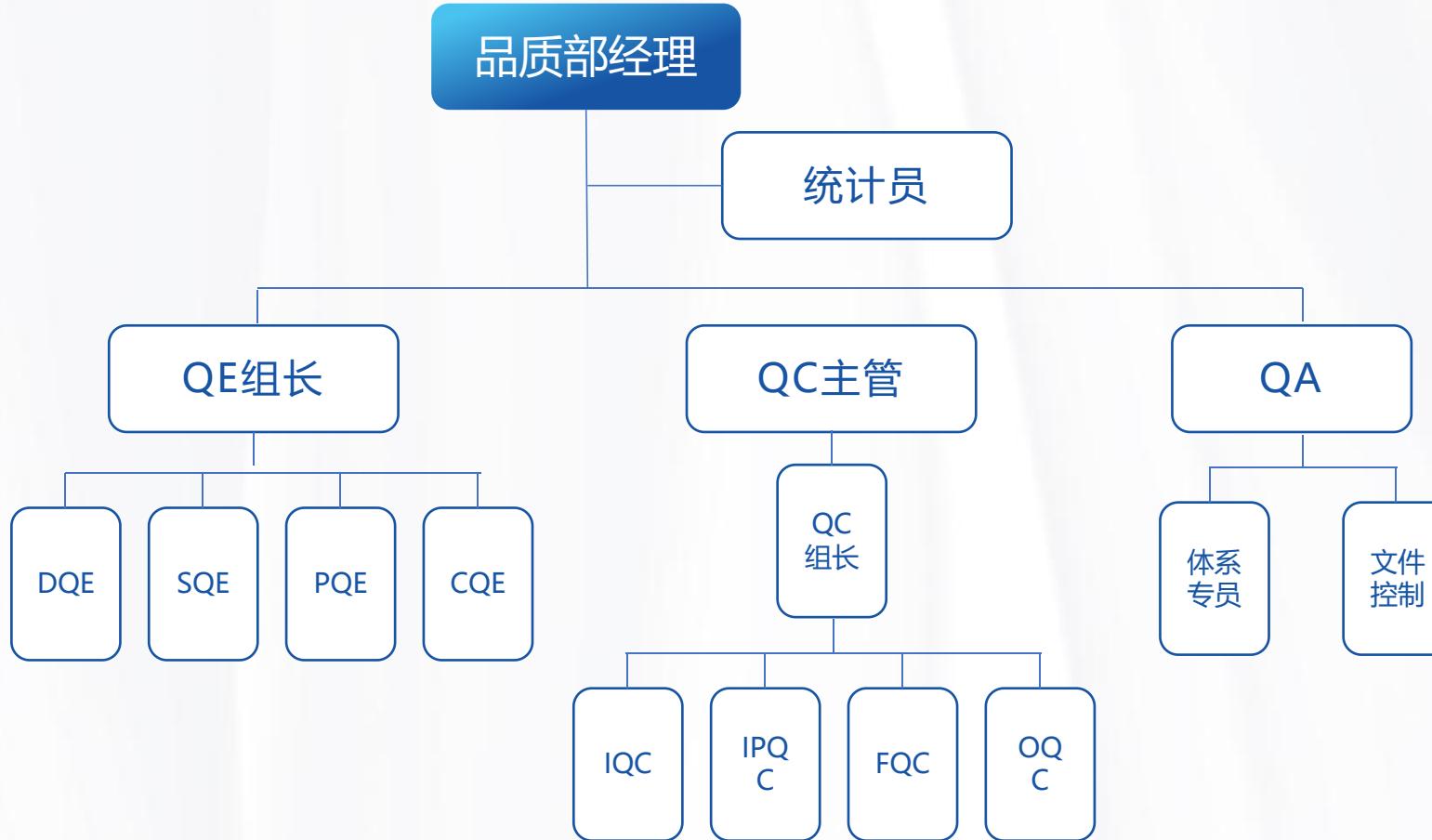
02 反射膜

03 滤光膜

04 偏振分光膜

05 金属膜





● 品质控制

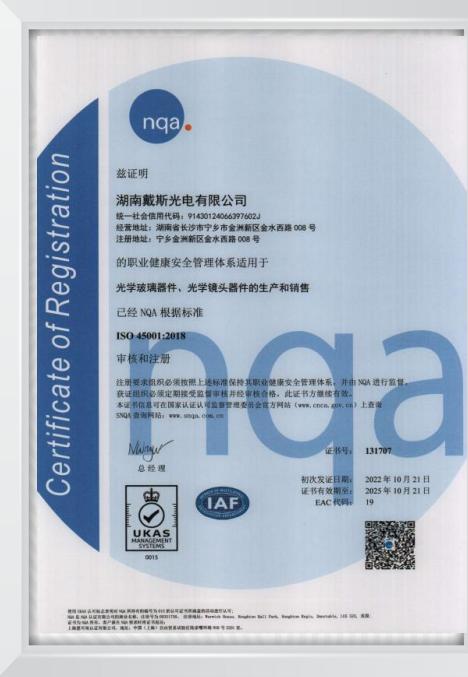
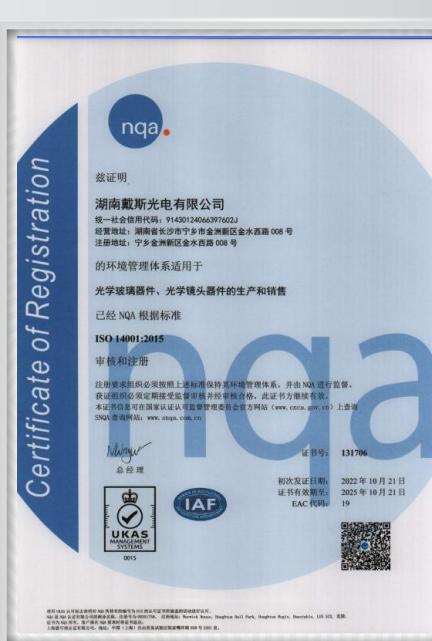
来料检验控制 (IQC) + 过程巡检控制 (IPQC) + 成品最终检验控制 (FQC) + 出货检验控制 OQC

● 品质改善工程

SQE/PQE/DQE/CQE

● 品质保证

质量体系、产品可靠性管理，其中品质体系已导入 ISO9001、ISO14001、ISO45001、IATF16949

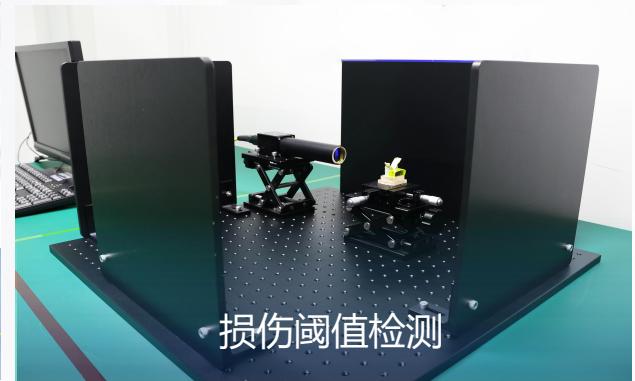
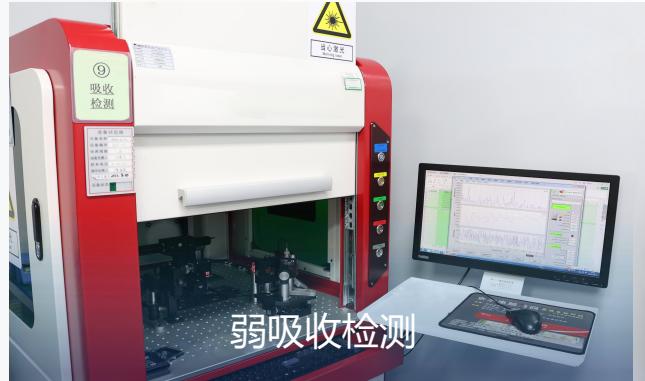


● 15年连续通过ISO国际质量管理体系认证

● IATF16949认证



体系化检测优势



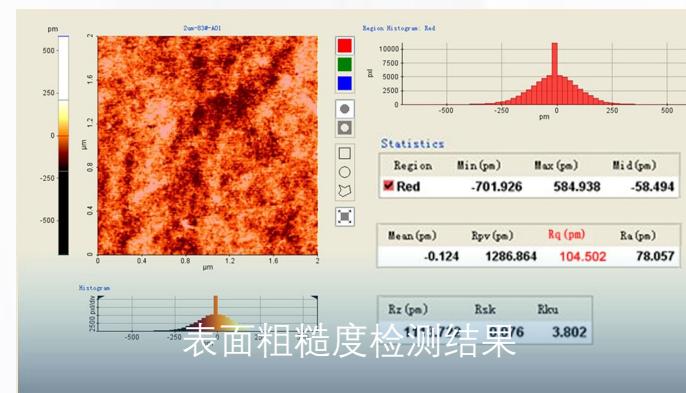
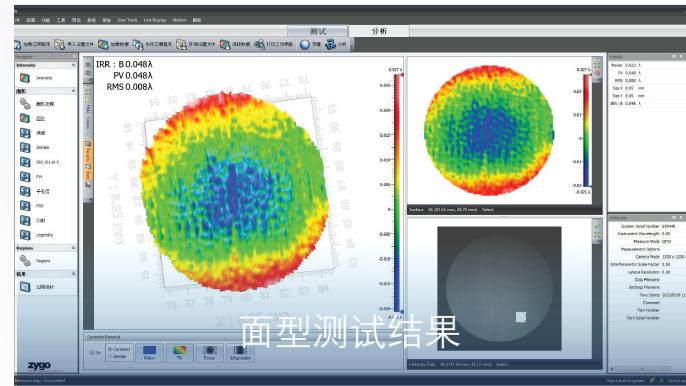
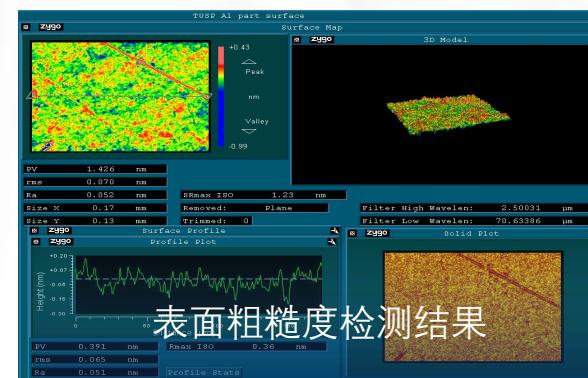
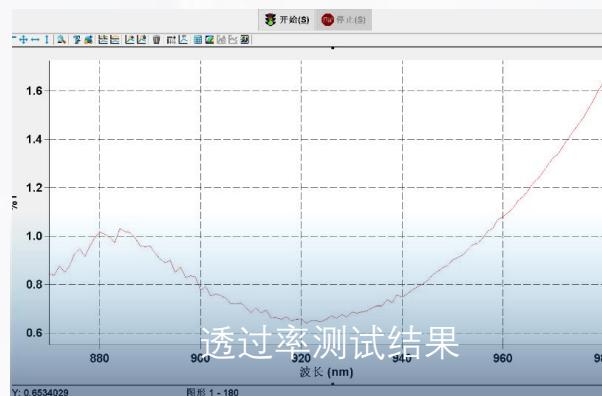
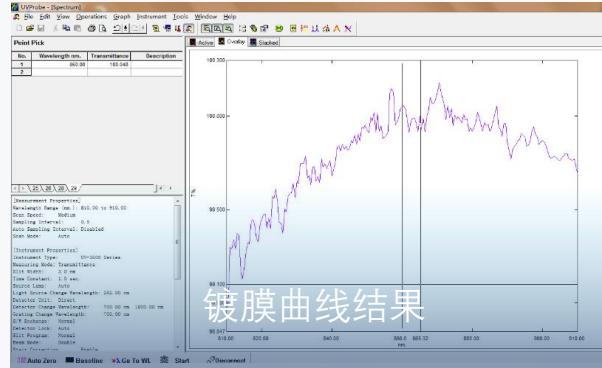


体系化检测优势



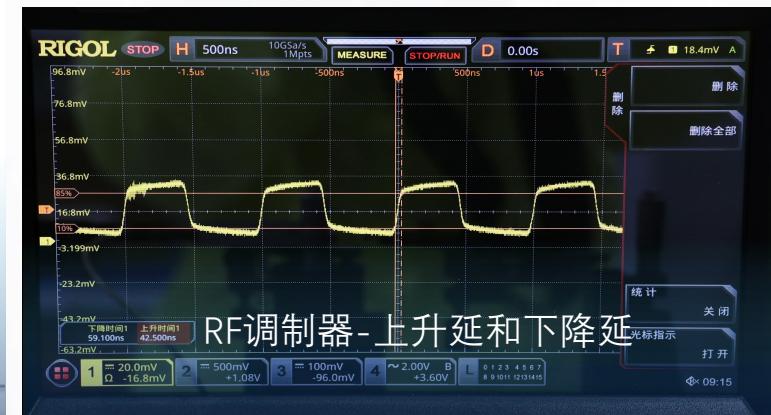
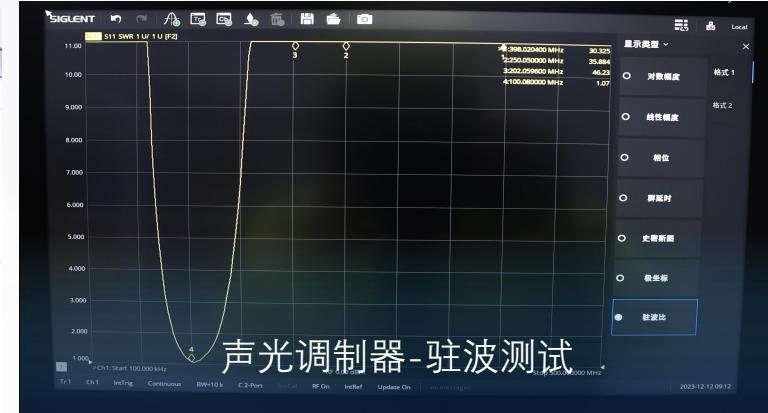
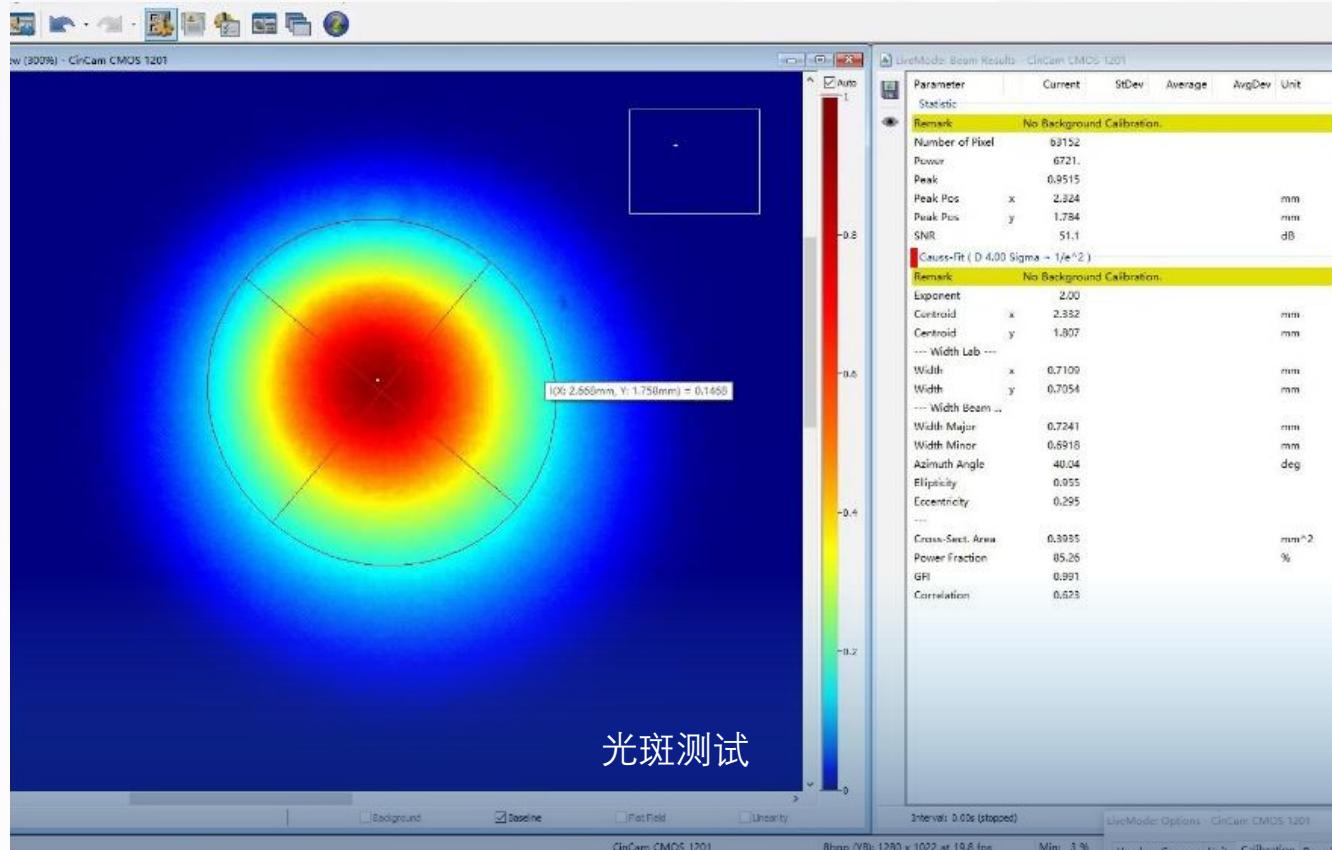


体系化检测优势





体系化检测优势



应用与技术发展蓝图

RD Roadmap

2020

2025

2028

激光
光通信
车载雷达
半导体检测
医疗&ODM

激光泵源元件

光通信元件

激光雷达元件

一体化显微成像传感器

一体化显微镜头、医疗用CMOS组件

激光应用元器件

激光终端应用组件、场镜、扩束镜等

AOI应用 2D、3D、AF传感器

AOI应用组件：筒镜、光源、直线物镜切换模组、旋转物镜转塔等

其他ODM、OEM光、机、电产品



光纤激光



生物医疗



光通信

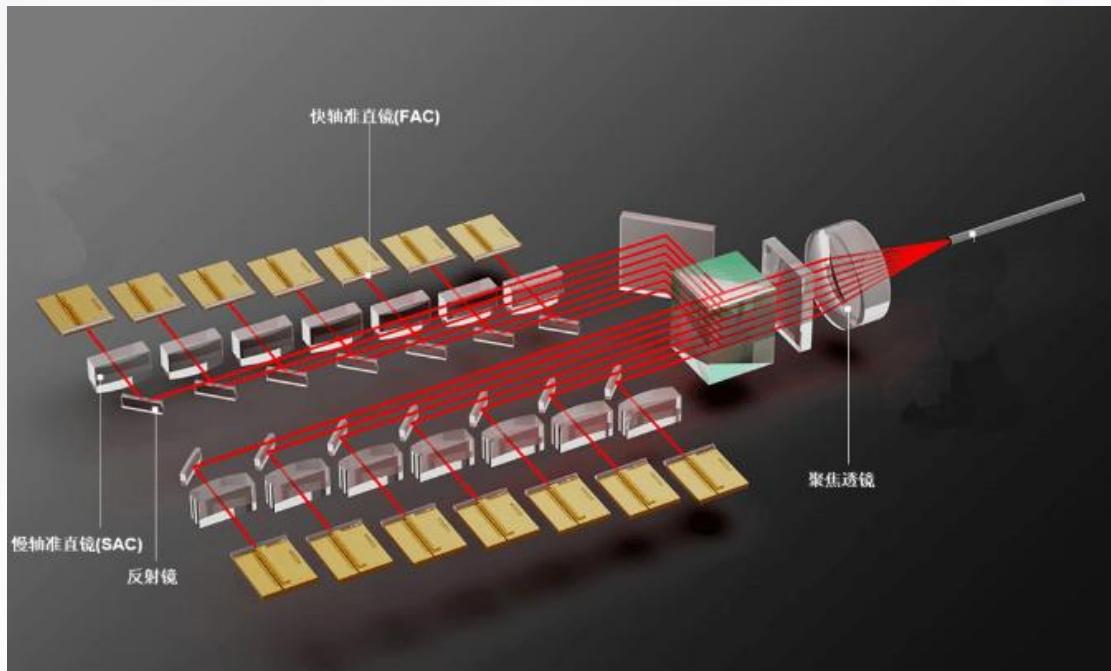


消费类



半导体科技

激光泵源元件、应用元件



戴斯拥有成熟先进的精密冷加工技术，光学键合技术，具备高精度、规模化的生产能力。

应用：光纤激光器、半导体激光器、固体激光器、超快激光器

柱面镜



球面镜



滤光片



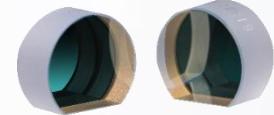
窗片



偏振分光棱镜



反射镜



波片



格兰棱镜

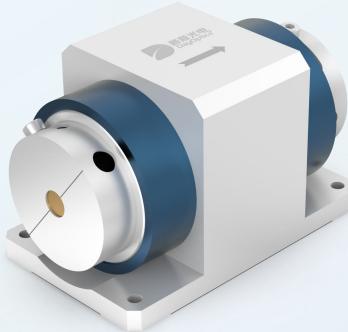


激光端帽





激光应用器件



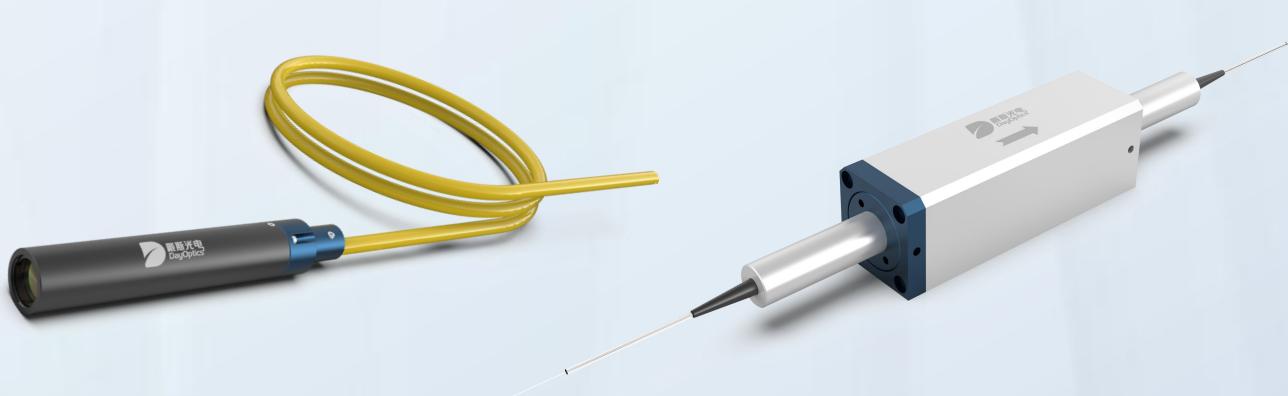
自由空间隔离器



法拉第旋转



AOM声光调制器



19mm隔离器



隔离器



QCS





激光终端应用组件



激光扩束镜

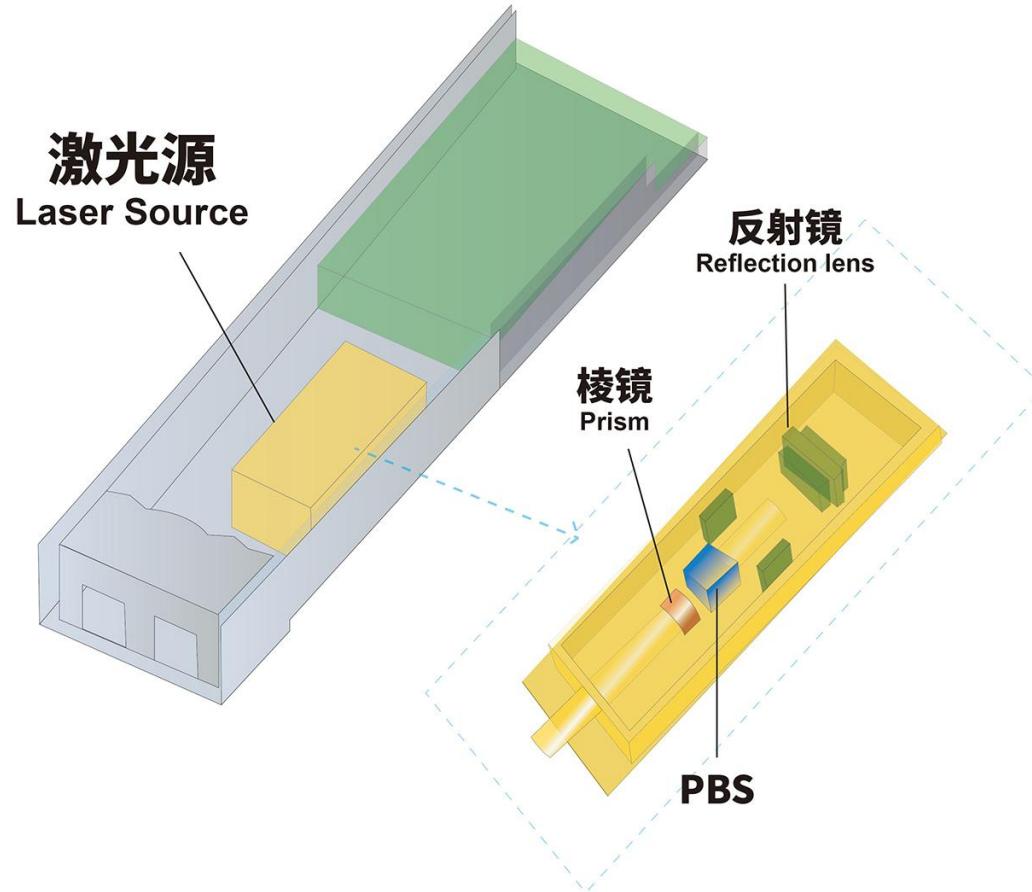
- 应用：应用于飞秒激光器、激光加工设备等光束扩束整形
- 波长：定制



双波段场镜

- 应用：高速实现激光雕刻、打标等终端场景。
- 波长：355nm、450nm、532nm、1064nm等，可定制

光通信元件



光通信

Optical Communication

光模块中使用的滤光片、棱镜、透镜、等
各类光学元件

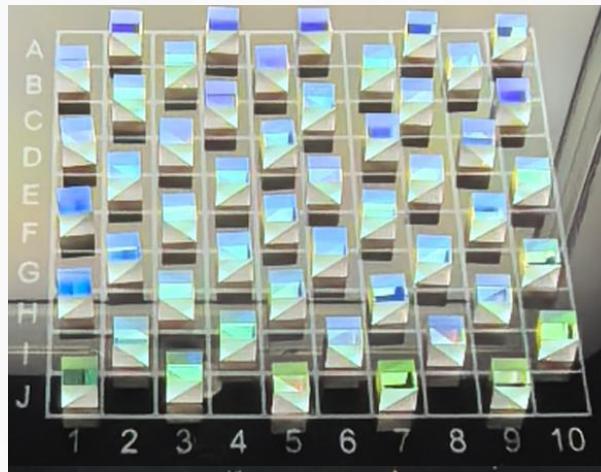
Filters, prisms, lenses, and other optical
components used in optical modules.



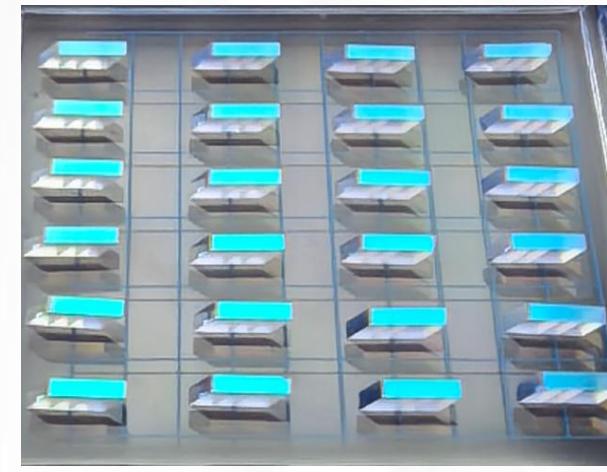
光通信元件

光通信、数通产品应用

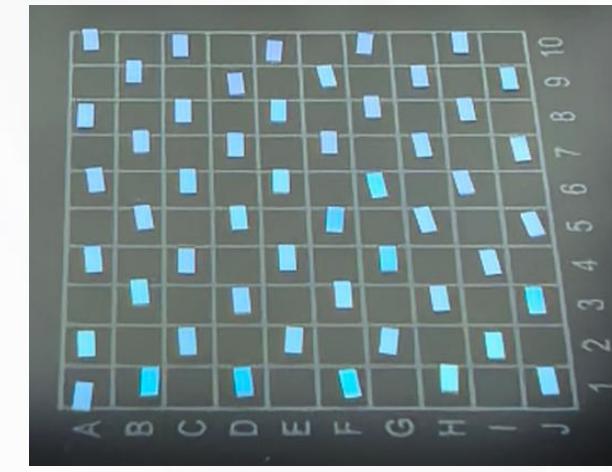
PBS、棱镜、滤光片等各类光学元件。



PBS

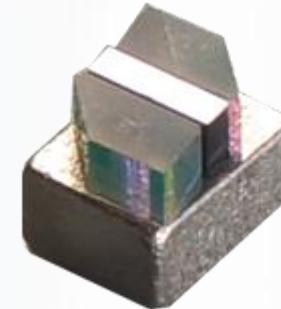
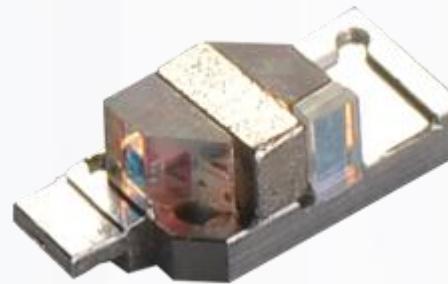


棱镜



滤光片

光通信元件



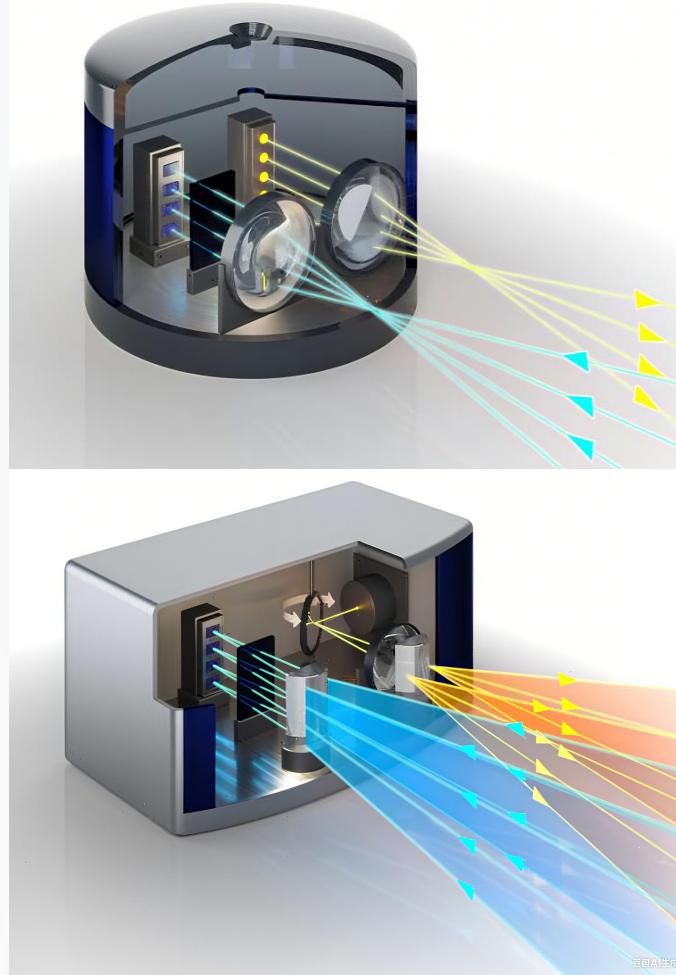
典型应用：自由空间环形器

应用

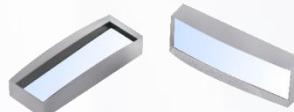
- 双向传输系统
- 色散补偿
- 光时域反射仪 (OTDR)
- 光纤传感器
- DWDM 系统合波器 / 分波器

声光调制器-驻波干涉仪

激光雷达元件



柱面镜



球面镜



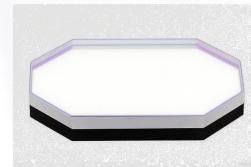
窗片



滤光片



振镜

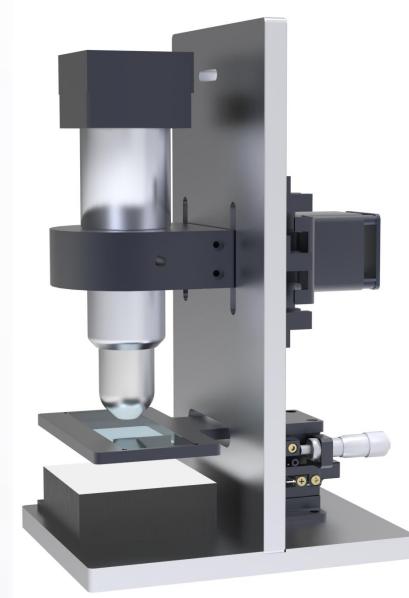


丝印棱镜



应用：车载激光雷达、机载激光雷达

医疗一体化显微成像系统



- ODM一体化显微物镜，打破传统显微镜的复杂结构
- 自研CMOS技术迭代，集成SOC，小型化医疗成像设备首选
- 集成聚焦算法和自动平台，AI赋能IVD医疗解决方案

应用：IVD检测

半导体检测传感器



半导体检测5D解决方案

整合2D检测量测和3D量测于同一机台内，
保证高性能下实现高效产能

2D检测：晶圆制造过程缺陷，粒子、裂
缝、划痕、污染物等；

2D量测：Bump、RDL等长度、宽度、
直径等；

3D量测：不同材质、形态的bump的高
度、via深度等一致性。

半导体检测传感器



智能对焦成像传感器

应用：半导体生产领域、激光加工领域



白光三角3D测量传感器

应用：半导体先进封装制造领域



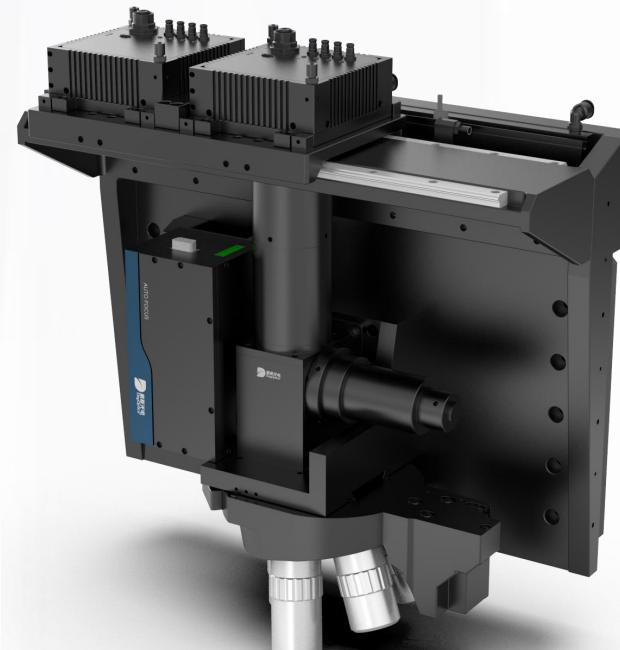
半导体检测传感器



智能对焦成像传感器产品矩阵

支持：成熟产品选型、借测、客制化改制、定制等多种合作模式

半导体检测传感器



半导体客户定制产品

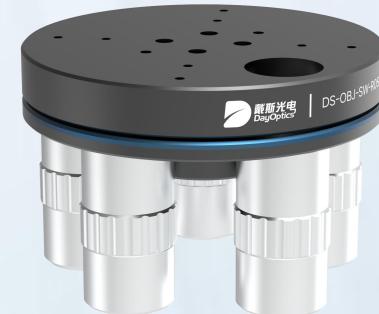


激光自动对焦传感器 (AF)

半导体检测组件



直线物镜切换台



旋转物镜切换台



小Z驱动器 (丝杆、直线)

智能对焦成像传感器主要组件

支持：成熟产品选型、客制化改制、定制，光源等产品持续更新中

半导体检测组件



点光源



数字光纤光源



激光光源

智能对焦成像传感器主要组件

支持：成熟产品选型、客制化改制、定制，光源等产品持续更新中

其他ODM/OEM产品



晶体的加工



193nm玻片定制



特殊镜头产品定制

追求极致 卓越创新

追求极致 卓越创新

