



240,000M² 展出面积
100,000+ 专业观众
3,000+ 参展企业

产品采购指南

智能驾驶

第24届中国国际光电博览会

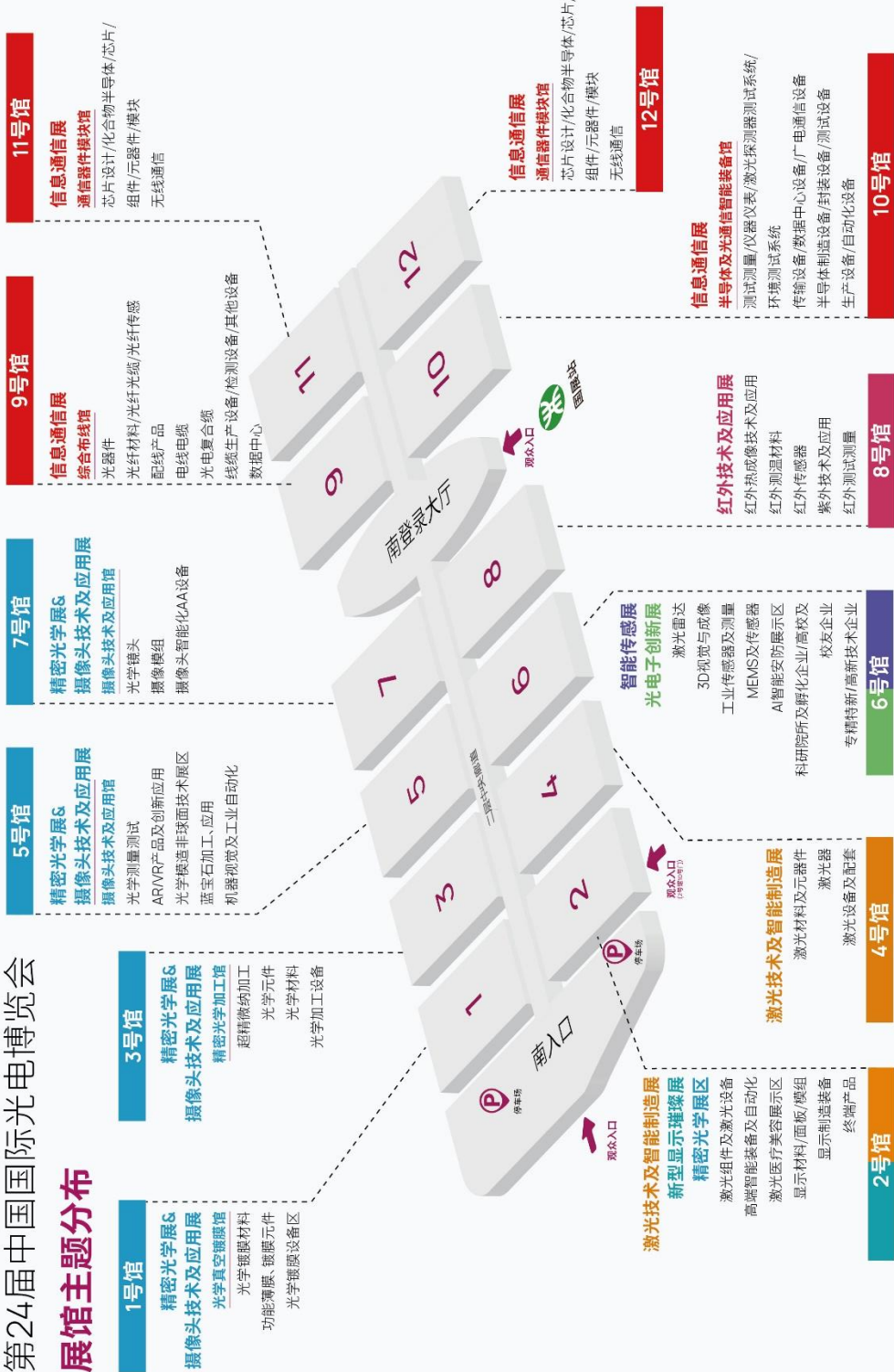
2023年9月6-8日 深圳国际会展中心(宝安新馆)



扫码登记免费参观

第24届中国国际光电博览会

展馆主题分布





扫码查看会议详细议程。

第24届中国国际光电博览会 会议主题分布

二楼馆内会议室 (1A/1B/1C)

9月6日
人工智能在机器视觉的新兴应用与挑战 (1A)
第三届中国机器人在工业机器人中的应用 (1B)
CIOES-VOL上汽车成像6激光雷达国际高峰论坛 (1C)
9月7日
CIOES-VOL上汽车成像6激光雷达国际高峰论坛 (1C)
CIOES-VOL上消费电子电子技术国际高峰论坛 (1C)
CIOES-VOL上消费电子电子技术国际高峰论坛 (1C)

1号馆内论坛 (靠近11、12号门)

9月6日
微型机器视觉技术及应用论坛
9月7日
CIOE光学真空镀膜大会
9月8日
用于工业领域的元宇宙新技术研讨会

二楼馆内会议室 (2A/2B/2C)

9月6日
AI智能制造与工业自动化应用论坛 (2A)
“智慧世界，展望未来”论坛 (2B)
半导体激光技术创新及应用高峰论坛 (2C)
9月7日
激光熔丝加工与制造论坛 (2A)
第十七届中国国际激光加工技术研讨会 (2B)
激光技术助力汽车智能制造论坛 (2C)
激光技术助力新能源锂电制造论坛 (2C)

2号馆内论坛 (靠近10号门)

9月6日
2023新型显示、车载及消费电子应用场量进阶商业化大会
9月7日
光/激光医疗技术论坛
光电美容技术及市场发展论坛

5号馆内论坛 (靠近11、12号门)

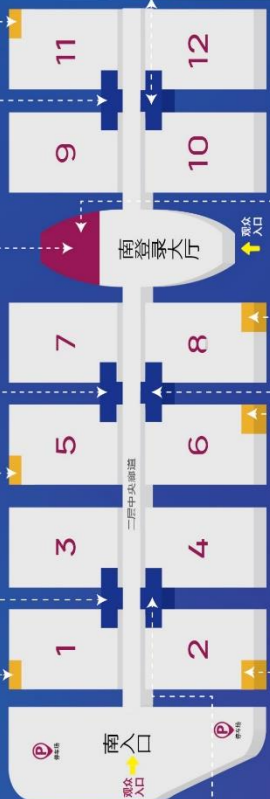
9月6日
光·通 | 第四届中国AR技术及应用高峰论坛
9月7日
EPIC 光学元件、材料与创新应用会议
第四届中国AR/VR光学应用高峰论坛
9月8日
车载摄像头前沿技术与测试方法

二楼馆内会议室 (5A/5B/5C)

9月6日
光学成像新兴技术及应用论坛 (5B)
2023行业级LED技术与产业应用高峰论坛
暨行业级LED颁奖典礼 (5C)
9月7日
医疗内窥镜产业发展论坛 (5A)
车载摄像头影像技术高峰论坛 (5B)
超精微纳光学器件制造技术论坛 (5C)

LM会议室区域

9月5-8日
第八届中国光电大会 (OCC-2023)



11号馆内论坛 (靠近11、12号门)

9月6日
中欧硅基电子论坛
9月7日
2023亚太云峰会-绿色数据中心创新论坛
2023无线通信技术与产业创新发展研讨会
9月8日
集成电路测量技术与仪器论坛

二楼馆内会议室 (10A/10B/10C)

9月6日
云数据中心光联接的机遇和挑战 (10C)
9月7日
硅基光纤放大器在下一代量子传送网中的应用 (10B)
云时代的光电技术及产业标准研讨会 (10C)

8号馆内论坛 (靠近8、9号门)

9月6日
AI安防与视觉技术创新高峰论坛
9月7日
电力能源领域红外热成像技术论坛
工业领域红外测温与检测技术论坛
9月8日
太赫兹技术趋势及应用论坛

二楼馆内会议室 (6A/6B/6C)

9月6日
红外材料与器件技术创新论坛 (6A)
第34届“微言大义”研讨会:3D检测技术及应用 (6B)
2023智能传感器技术与创新应用高峰论坛 (6C)
9月7日
AI视觉技术赋能智能仓储物流应用大会 (6A)
第34届“微言大义”研讨会:3D检测技术及应用 (6B)
全场景、新商机-智能家庭发展高峰论坛 (6C)

2023年9月6-8日 深圳国际会展中心 (宝安新馆)

*所有会议安排请以现场实际情况为准。

产品类型	同期展会	页码
核心器件		
激光雷达系统	智能传感展/红外展/精密光学展	6-8
激光雷达核心器件	智能传感展/精密光学展/信息通信展/新型显示展	9-11
3D视觉传感器及应用	智能传感展/激光及智能制造展	12-13
模组	精密光学展	14
镜头	精密光学展/激光及智能制造展	15-16
AR光学模组	精密光学展/智能传感展	17
HUD&核心元器件	精密光学展/光电子创新展/新型显示展	18-19
光学材料及元件	精密光学展	20-22
VCSEL芯片	智能传感展/激光及智能制造展	23-24
新型显示技术	新型显示展/红外展/智能传感展	25-26
光谱成像技术	精密光学展/智能传感展/光电子创新展	27
红外成像技术	红外展/精密光学展	28
电容器	信息通信展/光电子创新展	29
生产制造		
3D打印设备	激光及智能制造展	31
激光加工设备	激光及智能制造展	32
激光器	激光及智能制造展/光电子创新展	33
机器人	激光及智能制造展/光电子创新展/精密光学展	34
镜头组装设备	精密光学展	35
测试测量系统及设备	精密光学展/智能传感展	36-37
真空镀膜设备	精密光学展	38
光学加工设备	精密光学展	39-40



重点展示核心器件

激光雷达系统、激光雷达核心器件、3D视觉传感器及应用、模组、车载镜头、AR光学模组、HUD&核心元器件、光学材料及元件、VCSEL芯片、新型显示技术、光谱成像技术、红外成像技术、电容器

激光雷达系统

Innoviz Technologies Ltd

6B49

Innoviz 激光雷达

Innoviz为L2+到L5级量产自动驾驶汽车开发的高性能车规级固态激光雷达传感器，具有卓越的3D感知性能。我们的激光雷达坚固耐用，稳定可靠，功能安全，还具有重量轻，尺寸小，功耗低，受日光和天气影响小等优点。Innoviz LiDAR提供高分辨率，高距离精度，高帧频的点云数据，最远探测距离可达300米。



核心
器件

探维科技（北京）有限公司

6B39

Scope-mini

Scope-mini是探维科技团队基于自研ALS平台推出的一款高性能的192线混合固态激光雷达。Scope-mini具备 $120^{\circ} \times 30^{\circ}$ 超大视场角，以及0.16°x0.15超高分辨率，双回波模式点频可达2,764,800点/秒。其拥有超小体积，可以灵活安装，完美适配多种解决方案，符合车规级产线标准，可应用在自动驾驶、辅助驾驶（ADAS）、物流配送、智能仓储、无人机测绘等诸多领域。



岭纬科技（厦门）有限公司

6B26、6B27

固态激光雷达

岭纬科技(厦门)有限公司致力于提供与人工智能相关的3D固态高分辨率视频激光雷达传感器，激光雷达配套软件服务和云端平台服务。固态激光雷达是公认的自动驾驶车规级的雷达传感器。具有小尺寸，低成本，低功耗，可靠性高，坚固耐用，适应性强的特点，以及数据采集速度快，分辨率高，对于温度和振动的适应性强；通过波束控制，探测点云可以任意分布的优点。产品主要应用于自动驾驶、车路协同、智慧高速，轨道交通、电力巡检，安防和机器视觉，3D成像和无人机等领域。公司不仅提供激光雷达传感器，还可根据客户的需求，提供项目解决方案。



微像科技股份有限公司

7E02

激光雷达

CLDR激光雷达由一个CMOS Sensor Inc. 自主知识产权的传感器阵列与MCU、镜头、激光等模块和直流无刷电机的垂直板组成。780 nm的近红外波与UART串行接口，具环境光消除功能，可完整扫描360°平面地板图，提供激光控制硬件/软件以达到1级安全性。并可为客户的要求和应用提供OEM/ODM支持。激光测距范围从0.2米到7米，适合机器人等短距离应用，LiDAR技术可用于无人机、自驾车等SLAM无人载具与机器人定位导航应用。

Laser Distance Rotator (CLDR)



激光雷达系统

烟台艾睿光电科技有限公司

8C49

车规级激光雷达LR-Pilot-M200

全新研发的车规级激光雷达，采用MEMS扫描技术及人眼安全激光器，拥有280m(200m@10%)探测距离， $120^{\circ} \times 25^{\circ}$ 视场角；独创角分辨率倍增技术，形成高分辨率ROI区域，最高可达 $0.1^{\circ} \times 0.1^{\circ}$ ，实现远距离小目标的可靠探测，为自动驾驶提供更多安全保障。



核心
器件

宁波飞芯电子科技有限公司

6C41

车载固态激光雷达

飞芯车载长程抗干扰固态激光雷达，接收端内置自研AX32系列 ITOF传感器芯片，基于FLASH发射体系，采用具有自主知识产权的伪随机序列编码与解调机制的抗干扰技术、高动态及低功耗技术，解决了传统FLASH测距短、抗干扰性差、信噪比低的问题，极大提高了车载激光雷达的可靠性与稳定性。具有低成本、高可靠性、抗干扰能力强、人眼安全四大特色，主要应用于汽车自动驾驶与辅助驾驶领域。



北京光秒科技有限公司

6B22、6B23

GM1024

我司基于全新架构和技术自主研发的图像级超高清1024线激光雷达可以真正赋予机器精确感知周围三维环境的能力，突破了传统激光雷达分辨率很难超过300线的技术瓶颈。该产品 $1024^{\circ} \times 1024^{\circ}$ 的超高分辨率，给感知决策提供更加丰富的细节，200米（10%反射率）的有效感知距离， 120° 水平扫描角度，20Hz急速刷新，1550nm人眼安全激光，而外形只有 $156^{\circ} \times 130^{\circ} \times 56^{\circ}$ mm，实现了性能、体积、可靠性、成本的极致平衡。

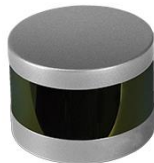


东莞奈那卡斯精密压铸有限公司

8C45

无人驾驶激光雷达传感器

镁合金压铸，产品更轻且LT更短。



激光雷达系统

深圳市镭神智能系统有限公司

6D48、6D49

终结者1号 — 图像级1550nm
光纤车规激光雷达

图像级1550nm光纤车规激光雷达最远探测距离为500m，250m@10%反射率，拥有长探测距离、高分辨率、更强的细小物体感知能力、更好的人眼安全特性以及更优的抗光干扰性等优势，可进行更清晰的环境感知。



核心
器件

国科光芯（海宁）科技股份有限公司

6C46

FMCW激光雷达光引擎

基于氮化硅芯片低损耗的优势，光引擎能够将激光器芯片、多路相干发射与接收芯片相集成，通过激光器产生调频连续波，同时利用混频检测技术得到发射和接收连续激光束的频率差，从而实现远距离、高精度的测距与测速，获得高质量、高密度的4D云图。光引擎采用模块化设计，体积小，可扩展性强，具有较高的集成度，可以更加便捷地应用于各类不同需求的实际场景中。



武汉灵途传感科技有限公司

6B45

TOF激光雷达Torchlius
蜂鸟系列LRM 0110

LRM 0110 是灵途推出的一款微型单线激光雷达，用于室内导航，包括扫地机器人、自动行驶车等室内自行机器人。本模块采用高速精密测距技术，通过马达旋转实现单线扫描，返回角度-距离-光强度信息，测距范围10m，自带控速 6Hz，扫描数据通过RS232主动发的方式上报给上位机。产品特性 1、体积小，结构紧凑 2、功耗低，性能稳定，寿命长 3、测距精度不受距离远近影响 4、抗环境光能力强，能够在50KLux环境光下正常工作。



保定市天河电子技术有限公司

6B01、6B02

激光雷达

GL-1230激光雷达是一款测量型单线激光雷达，支持室内室外应用。该款产品从外观到结构较GL-11系列进行了较大的优化调整，运行灯更加直观，尺寸结构通用性更强，整体性价比更高。检测距离开放到45米，针对10%反射率的目标，其有效测量距离达到30米。雷达采用工业级的防护设计，可满足港口、公路、铁路、电力等对可靠性要求严格，性能要求高的场合。



激光雷达核心器件

苏州长光华芯光电技术股份有限公司

6A52

激光雷达EEL芯片

长光华芯拥有完整VCSEL 6寸线工艺平台和量产产线，包含芯片设计、外延生长、台面刻蚀、氧化工艺、电镀金、性能测试等，长光华芯凭借在MOVCD 外延技术、氧化孔径精确控制和外延流片工艺等方面的深厚积累，VCSEL芯片的设计、外延和流片完全自主可控。长光华芯拥有飞行时间VTOF系列产，性能指标先进，已向市场批量供应。

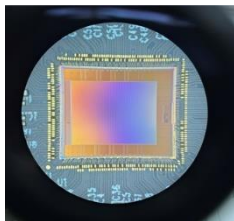


深圳市灵明光子科技有限公司

6C65

老鹰 (HAWK) 芯片

最新一代车载激光雷达接收端SPAD芯片，由灵明光子基于3D stacking工艺完成，总分辨率达到768x576个pixel数量，内含TDC以及dToF结算能力，可以实现感存算一体化。可搭配1D和2D vcsel实现不同扫描功能的纯固态激光雷达，引领激光雷达技术变革。



杭州宇称电子技术有限公司

6B37

SiPM高精度多通道信号处理ASIC芯片-- MPT2321

MPT2321-B专门针对基于SiPM器件的dToF激光雷达应用，提供高集成度、高精度和低功耗的后端信号采集、处理与深度计算一站式方案。MPT2321-B直接读取SiPM输出信号，在单芯片内完成32路独立信号的放大、整形、滤波采样和信号处理，直接输出能量和目标距离信息。可适配于各种SiPM单点与阵列芯片。

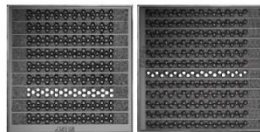


深圳市柠檬光子科技有限公司

6C01

多结/多分区分VCSEL芯片
905/940nm

车规级多结/多分区分VCSEL 905nm/940nm可选，纳秒级 (ns) 脉冲功率几十瓦~数百瓦可定制，峰值电光转化效率56%，斜率效率高达4.6W/A，芯片尺寸极小，在效率、可扩展性和可靠性方面都具有优势。非常适合短程至远距离的LiDAR解决方案。车规级VCSEL产品可以轻松升级现有的机械LiDAR解决方案，或配置为可寻址，固态扫描LiDAR的定制照明源。多分区分VCSEL芯片：各区域可单独控制工作 应用于激光雷达、汽车/工业3D传感、机械LiDAR，固态扫描LiDAR。



激光雷达核心器件

艾迈斯欧司朗

6C68

激光雷达光源_EEL & VCSEL

艾迈斯欧司朗凭借VCSEL（垂直腔面发射激光器）和EEL（边发射激光器）技术，为激光雷达（LiDAR）提供最强激光器组合，是业内唯一可同时提供两种方案的供应商。LiDAR 技术对自动驾驶至关重要，红外激光器以极短间隔向周围发射光脉冲，碰到物体后光脉冲反射回来，被传感器感知和记录。系统随之计算光与物体之间的往返距离（飞行时间），得出距离和深度信息。在车载领域，EEL 和 VCSEL 互补使用，能充分发挥 LiDAR 的潜能。在工业应用中，LiDAR也为自动化、交通控制、测绘等场景保驾护航。



核心器件

浙江矽感锐芯科技股份有限公司

9A91-2

激光雷达种子源 Highpower
1550nm DFB

本公司推出的Highpower 1550nm DFB激光模组，是一款基于人眼安全波长的高峰值功率和高脉冲能量输出激光光源，成为激光雷达、遥感勘测、激光测距的理想解决方案。产品结构紧凑，体积小巧，工作温度范围宽，具有超低的功耗水平，非常适合系统集成。Highpower 1550nm DFB激光模组核心器件采用独特的空间光技术，在提高光功率的条件下，对无源器件的损耗更低，使用寿命更长。同时还具有更高的温度性能优势，可以满足车规105°C的高温使用环境应用要求。

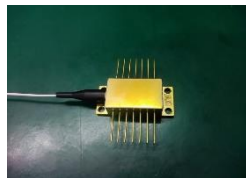


微源光子（深圳）科技有限公司

6B11、6B12

窄线宽稳频激光器

本款窄线宽稳频激光器，基于外腔设计，具有超低的RIN噪声和超窄的线宽等特性以及高输出光功率等优点，目前被广泛应用于车载激光雷达及光纤传感探测系统和高精度测量等应用。

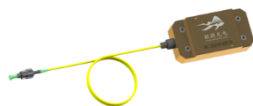


上海鲲游光电科技有限公司

6A95

1550nm LiDAR光纤光学模组

1550nm LiDAR光纤光学模组，量产级车载激光雷达LiDAR应用。鲲游具备大规模量产车规级激光雷达生产制造能力，相关模组出货量达到10万台+。



激光雷达核心器件

维达力科技股份有限公司

2A120

激光雷达窗口片

激光雷达是无人驾驶汽车的“眼睛”，窗口片是激光雷达的重要组成部分。根据不同的设计，窗口片为2D和3D柱面结构。传统的镜片为塑料材质，其性能与耐久性较差。维达力采用创新的工艺，通过热弯、镀膜、移印生产出玻璃材质窗口片，已实现量产。玻璃材质窗口片在面型PV、粗糙度、耐高温等方面明显优于塑料材质，光学方面可以实现可见光不透（黑膜400~650nm OD>3），使用波段高透（880~940nm>96%），通过镀膜实现镜片加热除雾功能。

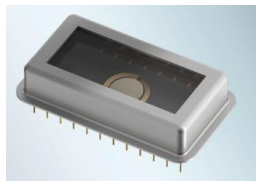


肖特集团

12A65

激光雷达封装

肖特生产先进的密封封装，可为汽车激光雷达系统中的激光二极管、光电二极管和微电子机械系统反射镜提供可靠的保护。肖特与激光雷达传感器制造商合作，共同开发针对大批量生产进行优化的元件，以支持自动驾驶应用。产品包括激光雷达的激光光源封装和MEMS反射镜封装。

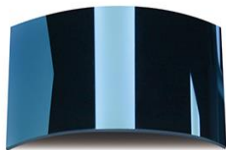


福建富兰光学股份有限公司

5A16

激光雷达光学元件

富兰光学研发的高精度激光雷达光学元件可全天候应对严苛环境要求，有效避免激光雷达系统信噪比降低，提高激光雷达系统探测及识别物体的准确率。

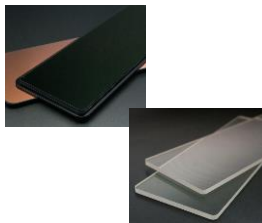


美题隆精密光学（上海）有限公司

5A03

激光雷达窗口片

Materion精密光学的激光雷达窗口产品将为激光雷达传感器提供良好的保护，Materion精密光学的镀膜技术将帮助客户实现良好的光学性能和车规级可靠性。专为激光雷达窗口开发的低温非晶硅镀膜技术，可以提供定制化镀膜设计覆盖范围800nm至1600nm，并提供中性色或黑色的外观解决方案以及全域镀膜解决方案。Materion精密光学的激光雷达窗口片还具备集成防雾防水防油等功能，具备车规级环境耐久性，并具有优秀的集成成本效益。



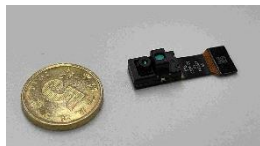
3D视觉传感器及应用

深圳市灵明光子科技有限公司

6C65

雨燕(Swift)模组&芯片

产品对标iphone最新Lidar功能套件，可以直接接入安卓平台，与高通骁龙平台对接。实现3D影响传感、AR交互以及电影模式对焦等多种3D功能。灵明光子拥有芯片及模组解决方案，可以根据用户需求进行自主配置。



核心器件

嘉兴驭光光电科技有限公司

6D61

3D结构光视觉模组

驭光科技自主研发的RLC1000系列3D摄像头，能实时获取高分辨率、高精度的RGBD彩色和深度点云数据，能够让硬件设备具备感知世界的“3D之眼”，能实现三维扫描、人脸识别、手势识别、人体动作识别、三维高精地图重建等功能，可以广泛应用在摄像、游戏、无人机与无人驾驶、VR/AR、安防监控、机器人、物流、疲劳检测、汽车辅助驾驶等领域。



银牛微电子（无锡）有限责任公司

6D69

银牛3D双目立体视觉模组C158
(U口版、工业版)

C158是一款宽基线的3D双目立体视觉模组，有U口版和工业网口版两个版本可选。该模组搭载了全新高达2T运算能力的NU4000 SOC芯片，集成3D、AI、SLAM算法，有强大的深度和RGB感知能力，可为不同的应用场景提供高精度，高质量的深度数据，另外，它还搭配了双鱼眼，和六轴IMU，能达到800Hz采样，实时的高精度建图和重定位。



世瞳（上海）微电子科技有限公司
(原惚恍微电子)

6A49

DA0301-1d TOF单点测距
传感器模块

DA0301是一款高集成度、紧凑型单点dTOF (direct Time of Flight) 传感器。它集成了VCSEL 激光发射器、单光子雪崩二极管 (SPAD) 阵列、微透镜、TDC (Time Digital Converter)、MCU，内置阳光抑制和抗盖板脏污算法，在不同环境下测量准确度不受目标物体的反射率影响，能实现高达4m的精确测距。DA0301支持通过IC进行firmware更新，可根据客户需求定制模式及算法。该传感器设计了人眼安全控制电路，符合Class1人眼安全标准。



3D视觉传感器及应用

南京芯视界微电子科技有限公司

6B59

单光子1D-dToF传感器VI4302

VI4302是上一代芯片VI4300的升级产品,不仅提高了探测距离和输出帧率,还优化了抗阳光性能和特殊材质识别能力,同时芯片仅需3.3V供电,内部集成了温度传感器和多峰算法。利用新一代SPAD(单光子雪崩二极管)和全新的数据采集、处理技术,以及集成于片上的先进算法,VI4302可实现1mm精度的探测。

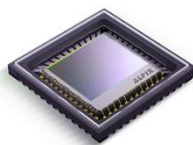


北京锐思智芯科技有限公司

6C45

超低功耗融合式视觉传感器
ALPIX-Titlis™

ALPIX-Titlis™ 是一款将传统图像传感器(CIS)与事件传感器(EVS)在像素层面融合至同一颗芯片的新型视觉传感器,可切换输出高质量图像信号和事件流信号。EVS事件模式产生数据量小、功耗低,能够满足隐私保护需求,可配合高质量的CIS图像,满足安防、AIoT场景中的多种需求。ALPIX-Titlis™ 可广泛应用于安防、AIoT、汽车、消费电子、工业、医疗等场景。

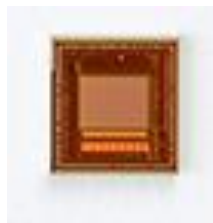


宁波飞芯电子科技有限公司

6C41

TOF 传感器芯片

飞芯自主研发的ToF深度图像传感器芯片系列,具有高精度,低噪声,低功耗等技术特点,其芯片功耗同比国际市场同规格产品降低50%以上,突破行业技术壁垒,降低了ToF技术产品的使用门槛,大幅提高ToF传感芯片的市场应用范围。可广泛应用于消费电子、汽车自动驾驶与辅助驾驶、工业与安防等3D感知与成像应用领域。

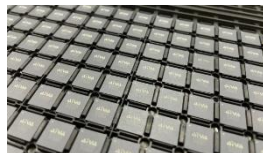


绍兴埃瓦科技有限公司

4A108

3D视觉AI芯片Ai3101

追萤®3D视觉AI芯片是基于异构架构的新一代AI边缘推理处理器,内置神经网络硬件加速引擎(NPU)、3D加速引擎、ISP等功能性处理核心,数据可高效送达加速核心并通过混合精度计算架构优化,使其拥有领先于终端领域高效智能处理能力、分析以及低功耗管理的能力,多种优化核心可根据不同的计算场景灵活调整计算资源和功耗。



模组

舜宇智领技术

7B61

舱内监测摄像模组

汽车舱内驾驶员及乘客监测的摄像模组。可用于驾驶员疲劳监测，眼球追踪，舱内物体监测，视讯聊天等；模组外观精致，尺寸小巧，VCSEL或LED补光，红曝消除，人眼安全可靠。



核心器件

舜宇车载光学

7B61

激光雷达模组

多类模块产品选择，可适配不同原理、不同方案的激光雷达；高精度模块装调，有效保障收发角度精准，提高探测精度。



联创科技股份有限公司

7B51

车载镜头及模组

拥有完整的车载产品线，包括环视/后视、前视/侧视/后视传感、车内监控、激光雷达等镜头及模组，是全球知名算法公司Mobileye认证的车载镜头及模组公司，同时与蔚来、英伟达、Valeo、Aptiv、Magna、Continental等知名公司广泛开展合作。



辰瑞光学

5B51

汽车光学解决方案

凭借先进的光学设计与精密制造能力，辰瑞光学可提供智能驾驶镜头及摄像头模组、智能座舱镜头及摄像头模组、智能驾驶激光雷达光学部件、AR-HUD光学部件、智能DLP前大灯光学部件等系列产品。在镜头方面，目前已拥有不同规格前视ADAS、环视摄像头、DMS/OMS等系列产品。能够有效实现车身360度场景感知，为机器视觉提供精准原始数据，以及满足座舱内精细化视觉感知系统提供精细化感知硬件。



镜头

核心器件

舜宇车载光学

7B61

车载镜头

全球最大、品种最全、技术和品质综合实力最强的车载镜头生产厂商，车载镜头已连续12年全球市占率第一。产品包括：前视、后视、环视、内视和电子后视等系列车载镜头。



欧菲光集团股份有限公司

5A51

车载镜头 8M ADAS

名称：车载镜头 应用范围：8M ADAS 基本参数：sensor size: 1/1.7" 视场角：FOV30° FNO:1.6。



凤凰光学股份有限公司

7B56

车载镜头

凤凰光学经过多年的研究和创新，在车载镜头研发和生产技术方面积累了丰富的经验。公司具备车规级IATF16949等相关国际体系认证，同时拥有一系列先进加工设备，生产的车载镜头涉及汽车辅助驾驶相关的多类应用。公司具备完整的产品线，包括前视ADAS镜头、环视镜头、舱内监控及倒车影像镜头，与国内外一线Tier1和系统公司建立了良好的伙伴关系，2020年累计数量达900万个以上。



东莞市宇瞳光学科技股份有限公司

7C52

车载镜头

车载镜头涵盖DMS系列、OMS系列、DVR系列、ADAS系列、DRM系列、CMS系列、RVC系列、AVM系列、SVC系列等，广泛应用在碰撞预警、倒车辅助、全景系统、乘员监控等场景，提供车载镜头及整体镜头光学解决方案。



镜头

福建福光天瞳光学有限公司

7A60

车载镜头

公司车载镜头产品系列齐全，广泛引用于：、ADAS、后视、环视、车载红外、驾驶员/乘客监控、手势/人脸识别、行车记录仪、电子后视镜（加热功能）等项目；像素覆盖：1MP、2M、3MP、5MP、8MP，兼容：650nm、940nm 光源；同时客户可定制开发：全玻（含模压）、玻塑混合的光学结构，产品具有：高像素、小结构、大光圈等特性，满足客户各类项目应用，已取得国内外各大Tier 1/车厂定点。



核心
器件

深圳市特莱斯光学有限公司

7A88

车载镜头 TRC-F40205B6-01

高清1.6 大光圈镜头，F-theta畸变矫正，车载前装品质，光学结构采用 2 Glass+4 Plastic，主配OX01F10&ISX019实现高解析力环视效果，并且产品自带高低温工作补偿，满足各类极端应用环境。



深圳合思光电技术有限公司

7E12

4K广角低畸变镜头

这是一颗4K广角低畸变镜头，可以覆盖1/2.7"及以下的CMOS，水平视角满足123°，有畸变小，视点深度浅的特性，可以满足很多场景需求。



深圳昇阳光学科技有限公司

5B36

超短焦光学镜头

本公司产品为超短焦光学镜头，该产品为新型显示领域的关键底层部件，新一代超短焦光学结构，突破了原有市场垄断企业，不仅拥有创新性，具备体积小、良率高的先进性。产品已开始量产。



AR光学模组

舜宇光学科技（集团）有限公司

7B61

Birdbath光学方案模组

重要参数：显示：Micro OLED, 0.68寸屏幕 分辨率：1920*1200 FOV：48° 重量：7.5g 刷新率：60Hz 入眼亮度：>600nits 核心优势：1. 最大入眼亮度可达1000nit以上，适应于室外使用场景。2. 高对比度高清画质，极致观影体验。3. 模组轻薄，适用于便携式AR整机。



核心器件

北京灵犀微光科技有限公司

5B21

AWO72

AWO72阵列光波导模组采用OLED微电子显示屏，分为直角和斜角形态，具有10000:1的超高对比度，RGB全彩色显示，在展示某个虚拟物体时，能更好的叠加融合虚拟图像，实现增强现实效果。同时，AWO72阵列光波导模组能够适应极端温度条件-50~100°C的工作存储状态，在低温、长续航等极限条件下有出色的表现。



上海鲲游光电科技有限公司

6A95

扶摇系列AR衍射光波导

扶摇系列衍射光波导，全彩显示，虚实结合。主要应用于消费市场AR智能眼镜，拥有更加绚丽的色彩和更加细腻的数据显示效果。配合智能终端可实现实时翻译，信息提示，娱乐观影等功能。



北京耐德佳显示技术有限公司

5A31

自由曲面钻石Pro AR光学解决方案

自由曲面钻石Pro，是耐德佳面向消费级场景研发的新一代轻薄化AR光学模组。通过提升造型、透视和显示效果，希望助力AR终端厂商打造功能、体验更强的消费级AR产品，充分发挥AR虚实融合的效果及交互优势，让用户能够在多场景、全天候、运动状态及户外环境下尽享AR的乐趣，同时有效提升目前以观影为主的消费级AR市场的多元化和差异化，增加用户的可选择空间，从而加快AR在C端普及推广的进程。



HUD&核心元器件

浙江水晶光电科技股份有限公司

5A59

AR HUD

增强现实车载抬头显示器(AR-HUD)将仪表、导航、ADAS、座舱娱乐等与驾驶员息息相关的信息通过光学投影方式投射至驾驶员视线前方,给驾驶者带来全新的驾驶体验,提升驾驶舒适性及安全性。



核心
器件

浙江大学嘉兴研究院

6D82

扩展FOV-ARHUD样机

扩展FOV-ARHUD, 产品特点: 1. 运用瞬时视场扩展技术, 在同等体积下可提供更大视场角; 2. 该产品技术源自战斗机HUD设计理念, 相比未采用该技术产品体积减少20%, 虚像尺寸扩大20%; 3. 用户可自由选择FOV扩展模式, 实现更大投影虚像体验; 4. 采用分区眼盒设计, 用户体验更优, 体积更小。二、产品&客户价值: 1. 同等车身空间下应用瞬时视场扩展技术, 在有限IP台空间内设计更大FOV的AR-HUD, 灵活适配不同车型; 2. 通过软件控制切换显示策略, 可根据用户使用习惯选择扩展和非扩展模式。



深圳珑璟光电科技有限公司

5A26

体全息光波导AR-HUD

全新体全息技术 | 单色&彩色 | 超低成本 | 柔性定制。传统HUD体积比较大, 特别是AR-HUD, 为了更广的FOV, 第二级非球面反射镜需要很大, 导致整体HUD的体积一般都在20升以上, 高度和深度都无法满足车内仪表板背后狭小的空间。而全息光波导只有3-4升, 因为取消了复杂精密的两级反射, 成本也有所降低。

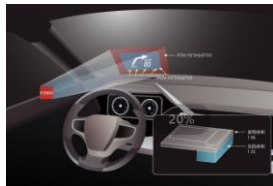


奥提赞光晶(上海)显示技术有限公司

5A23

AR-HUD 大尺寸光波导

为顺应新一代汽车的发展对智能座舱交互显示的需求, 奥提赞开发出大面积体光栅光波导的企业, 该产品用于AR-HUD, 具有体积小、视场角大、投影距离远、光学效率高等特点。



HUD&核心元器件

舜宇车载光学

7B61

HUD PGU

车规级品质，高亮度，高分辨率，高对比度。



维达力科技股份有限公司

2A120

HUD玻璃自由曲面镜

HUD自由反射光学镜片，在智能汽车，智能穿戴、智能医疗保健器材上都有运用。目前行业主要以塑料和玻璃为主。相对于塑料，玻璃的热稳定性，有利于在全天候以及四季变化环境下保持长久稳定，表面粗糙度达到10纳米以下，更有助于提高反射成像清晰度。在大口径的AR HUD产品上，玻璃更加有优势。我司专注于玻璃加工，对HUD反射镜片有独特的加工工艺，成像效果好，工艺灵活，调整快速，能很好的快速的满足客户要求。

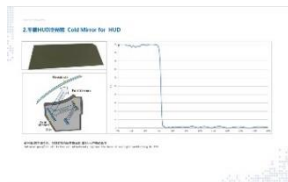


惠州市鼎新光电有限公司

1D68

HUD 冷光镜

HUD 冷光镜、RGB滤光片。应用于车载HUD，可以有效的改善阳光倒灌对TFT带来的危害。



福建富兰光学股份有限公司

5A16

HUD光学元件

富兰光学研发的HUD自由曲面镜，利用行业领先的自由曲面微纳加工技术和先进镀膜技术，修正了挡风玻璃造成的图像畸变，从而保证成像不失真。更高精度，更大尺寸的AR-HUD自由曲面镜，不仅拥有了更大的可视角度，更实现了实景环境与虚拟信息的完美重合。



光学材料及元件

湖北新华光信息材料有限公司

3B51

车载镜头用新品玻璃

H-ZLaF95折射率为2.0509,阿贝数为26.94,属于特高折射率玻璃;H-ZLaF59和H-ZLaF64的折射率大于1.85,阿贝数大于40,属于高折射率低色散玻璃领域;该类玻璃具有相对高的透透率,相对低的比重,且成本相对较低,是广泛应用于单反镜头、监控和投影机光学系统的通用材料,能有效满足客户低价格、小体积、大视场角高性能光学系统的设计需要。同时该玻璃具有硬度大,耐冲击性好,化学稳定性优良等特性,能较好地适应极端天气环境,尤其在车载镜头领域可广泛应用。

项目	指标	单位	备注
折射率	2.0509		
阿贝数	26.94		
密度	2.5	g/cm ³	
硬度	7H		
热膨胀系数	7.5	10 ⁻⁶ /K	
热导率	1.5	W/mK	
杨氏模量	70	GPa	
泊松比	0.2		
断裂韧性	1.5	MPa ^{1/2}	
疲劳强度	10 ⁷	MPa	
抗拉强度	100	MPa	
抗压强度	100	MPa	
抗弯强度	100	MPa	
抗冲击强度	10	MPa	
抗老化性能	10	h	
抗辐射性能	10	h	
抗腐蚀性能	10	h	
抗污染性能	10	h	
抗划伤性能	10	h	
抗擦伤性能	10	h	
抗摩擦性能	10	h	
抗磨损性能	10	h	
抗疲劳性能	10	h	
抗蠕变性能	10	h	
抗松弛性能	10	h	
抗老化性能	10	h	
抗辐射性能	10	h	
抗腐蚀性能	10	h	
抗污染性能	10	h	
抗划伤性能	10	h	
抗擦伤性能	10	h	
抗摩擦性能	10	h	
抗磨损性能	10	h	
抗疲劳性能	10	h	
抗蠕变性能	10	h	
抗松弛性能	10	h	

美国环球光学

3A92

Hastilite PO

美国环球光学提供的Hastilite PO是经过严格的粒径控制和专业的加工工艺而制成的高纯度氧化铈抛光液,适合与各种抛光垫、抛光沥青稀释不同浓度使用,满足高要求终端抛光。适用于石英、微晶玻璃、BK7和熔融石英等材料。



成都光明光电股份有限公司

3B55

型料

压型件: 公司生产各种一次和二次压型的透镜、棱镜毛坯; 产品单件种类可在0.3g-2400g之间,透镜毛坯直径在5mm-300mm之间。切割件: 生产能力达到5000万件/月; 切割件毛坯直径在3mm-15mm之间。



有研资源环境技术研究院(北京)有限公司

1B42

光学镀膜材料

光学镀膜材料包括各种氧化物、氟化物、硫化物、碳化物、硼化物、金属、合金以及其它类型镀膜材料,可镀制增透膜、高反膜、偏振膜、分光膜、透明导电膜等,主要应用于光通讯、激光、液晶显示、幕墙玻璃等领域需要的各种光学镜头、滤光片、红外膜及功能薄膜。



光学材料及元件

东莞晶彩光学有限公司

5C96

玻璃模造镜片与光学塑料镜片

专业制造各类镜片，包括玻璃模造镜片和塑料镜片。提供非球面、自由曲面和阵列镜片形式，适用于成像和非成像应用，为客户提供优质的光学解决方案。



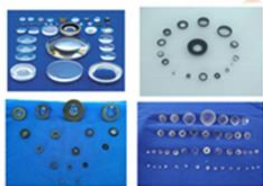
核心
器件

淮安林兴光学科技有限公司

3E52

镜片

可以生产亚斯要求0.5、外观20/10的标准的高要求的镜片。



南通瑞森光学股份有限公司

3B09

透镜棱镜

瑞森可以生产平凸、平凹、双凸、双凹、弯月等透镜。也可生产直角棱镜、道威棱镜、分光棱镜、角锥棱镜等。

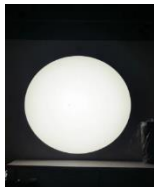


深圳市光波光能科技有限公司

2B005、2B006

交通信号灯--菲涅尔透镜

由于大功率LED的普及，使用单颗或几颗LED做光源，和微阵列透镜配合单颗LED光源，取代了多颗LED做光源构成交通信号灯已成为行业发展的趋势。目前已在世界多个国家投入使用。交通信号灯具有：超薄的结构、超大的尺寸、超轻的重量、优良的透光率、较低的价格轻便易携带等优点。



光学材料及元件

长春博信光电子有限公司

7B75

光学元件

博信每年为全球客户提供数百万件精密光学元件，产品包括柱面镜、复曲面镜、非球面镜、球面透镜、平面光学元件、棱镜。博信可根据客户需求批量定制光学元件，生产材料包括无色光学玻璃、有色光学玻璃、激光晶体、熔融石英、抗辐射玻璃、紫外和红外材料、金属材料、纤维光学玻璃、声光玻璃、磁光玻璃和光变色玻璃等，博信将尽可能地满足客户对产品的各种要求。



核心
器件

东莞市臻晶光学科技有限公司

1E23、2D133-A

蓝宝石异形特种规格元件

可根据要求做台阶、螺纹、开槽、打孔、等各种异形特种规格元件。加工尺寸范围：D1-D500mm。



南通瑞森光学股份有限公司

3B09

有色滤光片

有色滤光片分为有色片跟镀膜片。包括紫外滤光片，红外滤光片，隔热玻璃，锗铝玻璃等。镀膜片有增透膜、截止膜等。可根据客户对不同波段的要求定制加工。

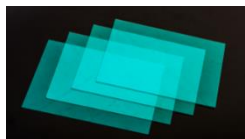


浙江百盛光电股份有限公司

3D52

蓝玻璃滤光片

一、材料：客户指定：肖特BG系列，成都光明QB系列，日本豪雅CXA系列等。二、外形尺寸 77*77*0.11/0.145/0.21/0.3mm。三、产能 目前200万片/月（目前全国产能最大）。四、应用 手机摄像头、安防、车载。



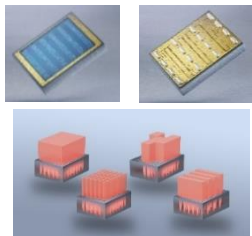
VCSEL芯片

通快（中国）有限公司

6C39

940nm 2D VCSEL array - LIDAR

新一代单片式底部发光集成光学VCSEL。作为新一代的VCSEL产品，是基于通快高性能VCSEL技术，在砷化镓基底表面直接蚀刻出独特的，具有专利的光学器件。由于微光学器件整体集成在ViBO芯片上，3D传感解决方案供应商可以利用此技术创建先进的3D传感应用所需的定制化照明方案，从而获得前所未有的受益。此外，ViBO的创新设计可以把器件做的比现有的组合封装更小，并且更易于整合到手机屏幕的方案中。该技术可适用于各种接近传感：从智能眼镜到人脸识别以及LiDAR等应用。



M 系列：适合多场景应用的多结 VCSEL 阵列

Lumentum Operations, LLC

6B57

Lumentum M 系列 VCSEL 产品可以提供汽车以及工业激光雷达和 3D 传感应用所需的功率和可靠性。M 系列秉承特有的创新性和灵活性，利用 Lumentum 出色的多结VCSEL 技术，在各种外形尺寸的产品中实现业界领先的功率密度，可将产品快速集成到 3D 传感解决方案中。VCSEL 因其固有的可靠性、效率和灵活性而成为汽车和工业应用的理想之选。M 系列已经通过 AEC-Q102 认证，可以快速方便地应用在 3D 传感解决方案中并实现规模化。

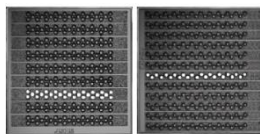


深圳市柠檬光子科技有限公司

6C01

多结/多分区VCSEL芯片 905/940nm

车规级多结/多分区VCSEL 905nm/940nm可选，纳秒级（ns）脉冲功率几十瓦~数百瓦可定制，峰值电光转化效率56%，斜率效率高达4.6W/A，芯片尺寸极小，在效率、可扩展性和可靠性方面都具有优势。非常适合短程至远距离的LiDAR解决方案。车规级VCSEL产品可以轻松升级现有的机械LiDAR解决方案，或配置为可寻址，固态扫描LiDAR的定制照明源。多分区VCSEL芯片：各区域可单独控制工作 应用于激光雷达、汽车/工业 3D传感、机械LiDAR，固态扫描LiDAR。



西铁城电子株式会社

6E29

堆叠式内置驱动Vcsel封装

VCSEL作为3D传感器光源，广泛应用于工业机械市场的物体测量和障碍物检测、智能手机的人脸识别认证和摄像头的测距以及汽车的车内监视等用途。这些应用场景要求VCSEL光源具有高速响应和高输出功率以实现更高精度、更长距离的传感。西铁城电子顺应市场需求，运用独自の封装技术，实现了更高的高速响应和高功率化。使用本公司的堆叠结构VCSEL，有助于提高客户产品3D传感的测量距离和精度，内置保护电路（电流、电压、温度），适合所有TOF方式的产品。



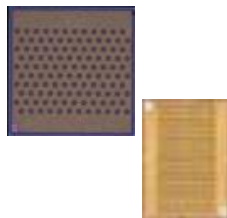
VCSEL芯片

浙江睿熙科技有限公司

6C36

车载VCSEL芯片及多结VCSEL芯片

睿熙科技车载产品涵盖智能座舱和智能驾驶完整产品布局。睿熙科技多PN结的VCSEL激光器，优点是发光效率比较高，斜率效率更高，可大幅降低所需的电流，进而提高了驱动器的切换速度。多结VCSEL虽然性能突出，但其多个PN结之间的连通难度也比较高，我司多结产品多样，性能优异。



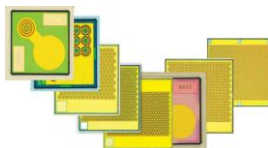
核心器件

常州纵慧芯光半导体科技有限公司

6A39

VCSEL

纵慧芯光拥有全波段（650到1000纳米波段）产品制造能力，现已有850nm，940nm波段的标准产品系列。产品规格和封装形态可以根据用户的需求进行灵活定制。

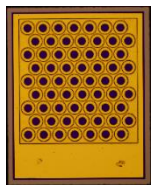


江西德瑞光电科技有限责任公司

4C052

905nm 多结VCSEL芯片

905nm多结VCSEL阵列设计，多通道可实现分区点亮。与单结VCSEL对比，多结VCSEL将多个PN偏置结在垂直方向上串联，输出更高的峰值功率，并获得更佳的信噪比，驱动电流更小，大幅度降低系统的功耗。在同样光功率下，能减小芯片制造尺寸，多结VCSEL阵列芯片将是激光雷达光源的发展最佳路线。

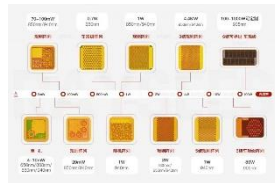


深圳瑞识智能科技有限公司

6C35

VCSEL光芯片

瑞识VCSEL芯片产品矩阵种类齐全，涵盖了单孔或多孔芯片，规则或随机发光孔阵列芯片，单结或多结芯片，可寻址芯片。光功率从毫瓦级低光功率（连续驱动）至数百瓦级的超高光功率（脉冲驱动），波长范围包含红光可见光（650nm-680nm）和近红外光（808nm、850nm、905nm、940nm）。瑞识VCSEL芯片产品可广泛应用于诸如接近传感、3D ToF/结构光、激光雷达、人脸识别、机器视觉、安防监控、医疗美容等应用领域，并可根据客户特定需求快速定制开发芯片。



新型显示技术

天马微电子股份有限公司

2C120

7.56"柔性Micro-LED显示屏

柔性Micro-LED显示屏，采用PI基底和适用于柔性的封装方式，兼容内弯和外弯，天马目前已开发出全球首款内弯半径5mm Micro-LED显示屏！本次展会中展出的7.56"柔性Micro-LED外弯显示屏，分辨率720*480，可达114 PPI，色彩绚烂鲜艳，显示性能媲美OLED，可应用于车载显示等领域。



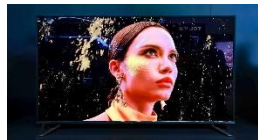
核心器件

TCL华星光电技术有限公司

2B110

全球首款65" 8K印刷OLED显示器

65" 8K喷墨打印OLED，这款8K产品拥有高达3300万个像素，可带来更加清晰细腻的画面表现。产品采用氧化物TFT背板驱动，顶发射器件结构，开口率达到62%以上，DCI-P3色域达到99%，极致的色彩表现加上百万级对比度，荟萃呈现出无与伦比的精彩画质。此外，与目前量产的蒸镀工艺相比，喷墨打印技术制程较为简单，且发光材料的利用率高达90%。产品采用的自发光高精度喷墨印刷工艺制备技术，色彩鲜艳，对比度可达百万级。



艾迈斯欧司朗

6C68

Eviyos2.0

EVIYOS® 2.0可以更精准地照亮前方道路，在最大限度地提升驾驶员在远光灯模式下视野的同时，避免给其他道路使用者造成眩光。该产品内置有25,600个可单独控制的发光芯片，像素间距为40μm，能将高分辨率图像投射到道路表面。



华引芯（武汉）科技有限公司

2B126

华引芯Mini新型显示光器件

华引芯车规Mini器件：采用独家ACSP芯片级封装技术，器件尺寸仅0.5mm*0.5mm，拥有车规级可靠性。



新型显示技术

厦门三安光电有限公司

8C41

Mini背光/Mini 显示芯片

背光特点：1、出光大角度设计，降低灯板使用芯片数量，节约成本；2、双引线设计，电流扩展性好；3、小电流下光效高；4、长宽比设计合理，抗断力风险强；5、实现更好对比度，鲜亮度，高分辨率。

显示特点：1.不同芯片尺寸设计，满足当前P1.2-P4.0显示屏需求；2.独特电极设计，抗静电能力强；3.芯片厚度薄，利于模块化封装、集成化；4.高光效外延结构，降低功耗。



核心器件

绍兴君万微电子科技有限公司

2B160、2B161

Micro-LED微型显示器

硅基Micro-LED微型显示器，是VR/AR等头戴显示器的核心显示部件。产品具有高亮度、高分辨率、高对比度、低功耗、体积小等特点。产品可广泛应用于AR/VR、微型投影仪、车载HUD、教育医疗等领域。该系列产品为0.6英寸硅基Micro-LED微显示屏，分辨率1024*768。

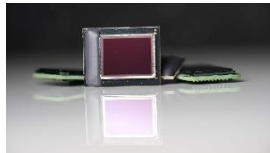


广西自贸区睿显科技有限公司

2B158、2B159

RVXR0060、RVXA061、RVXA071

采用IC制造技术和OLED显示技术结合的产物，其技术思路就是采用芯片方式来实现显示，利用CMOS半导体工艺技术与OLED有机发光显示技术结合来实现显示器件的微型化。结合了半导体技术和OLED技术的诸多优点，具有高分辨率、高亮度、高度集成、低功耗、耐低温、耐辐射、抗震动等优点。硅基OLED微型显示芯片可应用在所有便携式电子系统中作为显示终端使用，广泛应用于军事安防、航空航天、教育医疗、消费电子等领域。



浙江华正新材料股份有限公司

2B152、2B153

Mini LED 背光用BT
覆铜板HW20-M2

Mini LED 背光用BT 覆铜板HW20-M2 该产品主要特性指标：改性环氧树脂；无铅、无卤；High Tg (Tg 210°C)；Low CTE (X/Y CTE 13-15ppm/°C)；高模量 (24Gpa)；抗CAF性能；高反射率；耐黄变；厚度一致性优异 主要应用场景：Mini 背光 终端应用：TV、显示器、笔电、车载显示等 加工性能：机械钻孔及镭射钻孔能力优异；Warpage、胀缩表现突出。



光谱成像技术

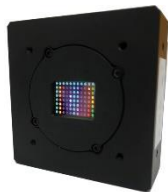
核心器件

南京微纳科技研究院有限公司

6A96

芯片级光谱仪与超感知相机

公司设计、生产、销售芯片级光谱仪与超感知相机等产品，可覆盖可见、近红外、短波红外等多个光学波段。产品采用新型技术路线的阵列式光谱芯片，可实现高速的光谱、高光谱图像信息采集，将原来主要面向研发和实验室的光谱设备微型化、低成本化、快速定制化，大幅降低了使用门槛，可应用于生物医学检测、工业&农业检测、美容与个人健康、消费电子与物联生物制药、环境污染监测、食品健康等多个新兴领域。目前已完成行业首发百通道快照摄像头，PCR多通道场景应用与行业几家龙头客户通过可行性验证及产品定义，签署千万级定单。

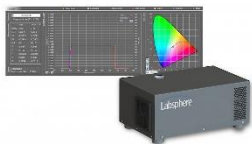


上海蓝菲光学仪器有限公司

5D23

Spectra-UT 超可调光谱
积分球校准光源

基于我们在固态可调光源方面的经验，Spectra-UT超光谱校准光源使用连续谱光源和多色仪技术，可对生成的光谱波形提供精确的控制。Spectra-UT超光谱校准光源可以精确地再现复杂的光谱特征，从而实现对标准光源以及自然或合成光源和发射源的高分辨率光谱模拟。Spectra-UT 超光谱校准光源是一种适用于平场校正的均匀光源，并可以兼容光导管和准直器输出，用于样品的特殊光谱照明。



巴斯夫（中国）有限公司

6A23

光谱个人应用消费类

创迈思光谱技术基于可直接内置于智能手机中的独特传感器模块，最终允许消费者通过将智能手机接触在皮肤上来实现个人测量。通过近红外(NIR)光谱和智能算法，该传感器可以测量所谓的生物标志物，反应一个人的健康状况的不同方面。用户从而可以根据自己的测量实时接收量身定制的建议。

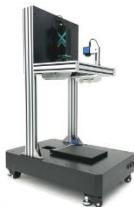


杭州高谱成像技术有限公司

6C28、6C29

实验室高光谱成像仪

HY-80系列实验室高光谱成像仪是一款专门为实验室环境定制的专用设备，能够实现对物质定性、定量、定时、定位信息的精准检测，是一台“图谱合一”的专业化科研设备。HY-80系列实验室高光谱成像仪，核心分光模组完全由高谱公司自主研发，支持选配多种型号图像传感器，并搭配超高像素高清相机实现高空间分辨率与高光谱分辨率的完美融合。同时，HY-80系列可选配自研线性光源和定制暗箱，最大程度减少外部环境对样品检测带来的影响，结合独有的时空辐射校正功能，确保获得稳定的标准化高光谱数据。



红外成像技术

烟台艾睿光电科技有限公司

8C49

IR-Pilot系列汽车红外热成像夜视仪

IR-Pilot系列汽车红外热成像夜视仪是针对汽车市场专门设计研发的小型化、车规级产品。产品可应用于乘用车、商用车、特种车辆、高铁和轨道交通的前装、后装及辅助驾驶、自动驾驶解决方案等场景。产品方便易用，系列化可满足不同识别距离及视场角应用需求，为夜晚无光、强光(远光眩目)、雾霾天、小雨小雪等恶劣环境的行驶安全保驾护航。



核心器件

东莞市鑫泰仪器仪表有限公司

8B63

HT-V01车载红外夜视系统

HT-V01系列是鑫泰仪器针对汽车后市场专门设计研发的小型化、全车型快速安装的产品，安装过程简单、调试方便，系统自适应感知距离并启动预警功能。【产品优势】提供前面300米范围清晰红外图像；摄像头小型化安装方便；智能预警，通过声音及画面预警；目标智能识别、跟踪；不受远、强光影响，有效增加驾驶安全；可以穿透大雾、烟尘、雾霾等恶劣天气条件；摄像头尺寸小巧，安装方便、专车专用，可配套全车型适用安装配件；自动识别行人、自行车、二轮电动车、三轮车、摩托车类型。



拉姆达(深圳)夜视科技有限公司

8C91

384*288/640*512分辨率
高端行业应用热成像相机

LAMBDA_384/640 系列采用12μm高性能陶瓷封装氧化钒非制冷红外探测器，成像更清晰、更顺畅。可广泛应用于乘用车、商用车、特种车辆的辅助驾驶，智慧交通、车路协同等场景的全天侯人、车识别，低速无人车的自动驾驶方案。本系列输出50Hz，IP67防护，工作温度-30~70℃，支持CVBS输出。384*288分辨率搭配13.5mm镜头，640*512分辨率搭配16mm镜头。



深圳迈塔兰斯科技有限公司

7A85

红外热成像超透镜系统

针对红外热成像应用场景，迈塔兰斯推出产品Metascope™折超混合系统，可取代昂贵笨重的传统红外镜头，用一片超透镜代替传统镜头2-3片的功能，可以达到与传统镜头相同的成像效果，同时具有绝对体积、重量和成本优势。



电容器

潮州三环（集团）股份有限公司

11A26

多层片式陶瓷电容器

MLCC被称为电子工业大米，应用覆盖各个领域。产品集合了纳米粉体、BME浆料、HTCC等技术于一身，技术含量高。目前公司已具备从0201~2220尺寸的主流规格、多个系列的全方位配套能力。



核心
器件

北京元陆鸿远电子技术有限公司

11D91

SD/SE系列芯片电容

特点：材料、基板自主可控，产品可定制，短交期。 寄生参数低、低ESR、低ESL，使用频率高达100G。 应用领域：适用于GaAs（砷化镓）、GaN（氮化镓）芯片匹配和电源滤波。 适用于射频、微波、毫米波电路和微组工艺。



广东爱晟电子科技有限公司

11C901-1

NTC热敏芯片、NTC热敏电阻、SLC单层芯片电容

广东爱晟电子科技有限公司生产的NTC热敏电阻、NTC芯片及SLC单层芯片电容具有高可靠、高灵敏、高精度的特点，我们采取先进的半导体制程，结合具有自主知识产权的NTC热敏材料和工艺技术，采用日本、台湾、德国进口的高精度设备进行加工、切片、封装及测试等等，实现了NTC热敏电阻器件的批量制造。



惠州市鸣曦科技有限公司

6B115-2

扣式超级电容系列

扣式超级电容系列：1、电压：3.3V/5.5V；2、容量：3.3V(0.07F、0.22F) 5.5V(0.1F、0.22F、0.33F、0.47F、1F、1.5F)；3、产品体积小，容量大，性能稳定；4、多种产品封装可供选择，共有V、H、C三种外观封装；5、比电池更宽的温度使用范围(-25~70℃)，比电池更长的使用寿命；6、可广泛应用于记忆体数据掉电后备，实时时钟RTC掉电后备，以及各种电池不能满足要求的场合，比如工业控制器、智能家电、通讯产品、物联网设备等产品。





重点展示生产设备

3D打印设备、激光加工设备、激光器、机器人、镜头组装设备、
测试测量系统及设备、真空镀膜设备、光学加工设备

3D打印设备

科艺仪器有限公司

4A001

3D打印机系统

1、SLM 金属3D打印系统广泛应用于航空航天、汽车、模具、能源和医疗保健行业，以及研究和教育领域。2、Stratasys 塑料3D打印系统采用FDM和PolyJet技术，可应用于航空航天、汽车、医疗、消费品和教育等行业。3、Admatec 陶瓷/金属 DLP技术3D打印系统，使用材料为陶瓷/金属浆料（氧化铝，氧化锆等）。4、Formlabs公司提供S打印树脂塑料的SLA桌面3D打印机，给您全面专业的3D打印解决方案。

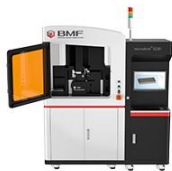


深圳摩方新材料科技有限公司

4A020

microArchR S230

光学精度：2μm；打印幅面：50×50mm；极限微尺度复合树脂增材制造设备 设备特点优势： 超高精度：光学精度高达2μm； 配置激光测距，便于打印平台和离型膜的调平； 配置滚刀，用于打印材料快速流平，且支持打印高黏度树脂； 配备高精密运动控制系统，XYZ运动轴的重重复定位精度±0.2μm； 工业级的设备标准，易操作，易维护； 配置气浮平台，提高打印质量； 优良的光源稳定性； 配套量身定制的打印软件、切片软件。



生产
制造

魔技纳米科技有限公司

4B020

DLW-RD桌面级三维激光直写设备

DLW-RD是一款桌面级紧凑型的三维激光直写设备。基于多光子聚合原理，实现纳米级精度三维结构加工。160nm的三维加工精度满足科学研究或设计建模的使用要求。



驭光科技有限公司

2D010

FP NanoPrinter - 超快多材料
3D纳米加工平台

FP NanoPrinter通过将再生飞秒激光放大器与数字微镜器件 (DMD) 相结合，实现超快3D纳米打印，可同时展示创纪录的分辨率（20 nm）、通量（100 mm³/小时，比现有商用产品快三个数量级）、多种材料（20+）和大幅降低成本（1.5 美元/mm³，降低90%以上）。这使得 FP NanoPrinter 能够毫不费力地制造以前不可能实现的大规模任意复杂3D微米和纳米结构。



激光加工设备

大族激光科技产业集团股份有限公司

4C060

离线式小幅面PCBA/FPCA激光切割设备

产品特点：1、采用高性能紫外激光器，激光切割热影响区小，能更有效地加工高密度、高集成的PCBA和FPCA产品；2、采用自主研发的控制软件，具备多拼板切割、自动变焦、涨缩补偿等功能，满足结构复杂产品的加工要求；3、采用高精度运动系统、扫描振镜及视觉定位系统，确保产品加工精度。应用领域：1、应用于PCBA、FPCA、LCP、软硬结合板、覆盖膜、SIP封装芯片等材料的精密切割、挖槽；2、适用于摄像头模组、封装芯片等产品的精密加工，在手机数码产品、可穿戴设备、汽车电子等领域均有应用。



深圳市艾贝特电子科技有限公司

2A080

激光锡球喷射焊锡机

激光锡球喷射焊锡机1、焊接优点：激光锡球焊锡机采用非接触式加热方式——激光作为热源，氮气作为动力将熔化的锡球喷出，整个焊锡过程为非接触式，可精准控制焊点锡量和焊锡高度；焊接时无飞溅、无残留清洗；焊接速度快，焊接良率达99%以上；设备通用性强，可离线，也可对接自动化生产线；2、设备主要应用领域：CCM摄像头/模组、金手指/FPC类、线材类、通讯器件、光器件、保险管行业、半导体行业焊锡。



武汉中谷联创光电科技股份有限公司

4C001

双工位激光锡焊机

随着锡焊工艺超着精细微的变化，以传统电烙铁形式为主的锡焊工艺逐渐被非接触激光锡焊工艺所取代，其具有适应钎料的多样性及灵活等特点，能更广泛的满足客户工艺需求。优势：1、激光非接触焊接，可避免传统焊接工艺中遇到的焊点被遮挡、受热区域大、挤压等损伤工件问题。2、激光瞬间升温，恒定的温度控制，时间短，焊点饱满，稳定的一致性表现；视觉定位系统可适应精细焊接的微小焊盘大批量加工，以应对日益增长的人工成本。3、焊接光斑可达微米量级，加工时间程序可控。4、与烙铁头相比后期无任何耗材损耗。



湖南健坤精密科技有限公司

4D126

3D激光打标机

3D激光打标机 光纤/绿光/紫外/CO2动态聚焦扫描系统打标机适合于大范围激光标刻、切割、钻孔、激光微细加工、三维应用、激光快速成型等，根据选型可对不同材料进行加工。



激光器

西安电子科技大学

6C96

全固态高功率飞秒激光器

本产品为基于全固态再生放大技术的高功率飞秒激光器，中心波长 $1040\pm 10\text{nm}$ ，脉冲宽度小于 200fs ，最高平均功率 40W ，重复频率 1kHz ~ 1MHz 可调，最大单脉冲能量 2mJ 。可应用于工业精密加工、科学前沿探索以及生物医疗成像等领域。



恩耐激光技术（上海）有限公司

4T007、4T008

pearl半导体激光器

pearl光纤耦合半导体激光器可提供多种波长、输出功率与光纤的组合选择，以满足不同系统与客户的独特需求。该系列产品可广泛适用于固体激光器泵浦、直接半导体材料加工、医疗、激光雷达等应用领域，提供卓越的运行效率与可靠性能。



生产制造

安徽华创鸿度光电科技有限公司

4D090

200W 红外皮秒固体激光器

本产品能够长时间高效稳定输出、最大脉冲能量大（ $1000\mu\text{J}$ ），同时模块化工业设计强化了设备的稳定性和抗干扰性，在动力电池加工、特种材料精密加工领域应用效果显著。



中山市德辉光电科技有限公司

4B142、4B145

汽车工业检测线性激光器

375nm~980nm线性激光模组，激光器焦点焦距可调，输出功率可调。提供各类激光应用，如：点、线、图形等，外形及相关激光参数均可根据需求定制。产品应用范围广激光检测传感、医疗美容、雷达扫描、标线定位，工业视觉等。



机器人

长春理工大学中山研究院

6C100

曲面太赫兹无损检测系统

曲面太赫兹无损检测系统主要解决大尺寸结构件的太赫兹无损检测问题，融合高精度自动视觉定位模块、路径规划模块、安全防护模块，与工业机器人和太赫兹探测相结合，实现灵活、高效、安全的太赫兹无损检测。



深圳市桃子自动化科技有限公司

2A072

在线视觉吸附式锁螺丝机器人

视觉特征点调节，机器人高级编程，图形化编程，具备上百条指令功能，功能程序架构高柔性，面对不同需求快速调节，无需研发人员即可完成逻辑，数据变更。



生产制造

武汉大衍精密光电技术有限公司

301

DRP800机器人抛光系统

DRP800小磨头抛光机器人，配置不同材质研抛模和研抛液，可在光学镜片的不同加工阶段实现研磨，粗抛，精抛工序。高速高稳定抛光头：自研设计的公自转结构，运行更稳定，寿命更长，获得国家多项专利。转速可达300RMP，更加高效；采用低摩擦气缸和导轨，提供稳定恒压，提高稳定性。高适应性：通过选用不同的抛光盘材料和抛光液，可适用于不同材料的不同加工阶段，使用快换技术，一体化气囊头、小磨头，加工效率更高更灵活。

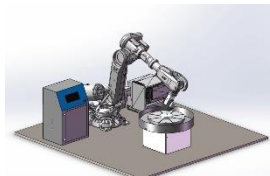


四川格林威治光电科技有限公司

5D66

IRB6700智能机器人抛光系统

可加工非球面，球面，平面，可加工各种形状，圆形，方形，多边形等，最大可加工直径1500mm，加工精度最高可达到RMS≤1/100。



镜头组装设备

深圳中科精工科技有限公司

7C56

车载超广角双工位AA设备

AIT自主研发的车载超广角AA设备可用于车载摄像头、安防摄像头、无人机、视频会议、运动相机等领域。设备可实现Plasma清洁、点胶、UV固化、并且兼容非广角和广角等多种模式，最大兼容230°视场,完美匹配大广角模组的耦合封装需求,极大地提升了产品成像质量。



东莞市吉硕自动化设备有限公司

7C67

高清广角镜头自动组装设备

高清广角镜头In-Line组装线为一款高精度的，光学镜头组装设备。该设备为全自动独立运行，设备之间有自动托盘衔接装置，可实现自动传输功能。自动接到产品后，设备即全自动运行，整线由上料机、组装机、点胶机、收料机这四大系列款式设备组成；实现高效率，高精度的组装，可大幅度减少人员作业，保证品质稳定产出。依据程序设定，可快速切换机种。采用PC控制系统，可即时监控。



深圳市永顺创能技术有限公司

7B77

全动车载镜头组装线设备

车载镜头（VR镜头、安防镜头）全自动组装设备主要功能是将镜片、遮光纸、压圈精密组装（或锁附）到镜筒并点胶密封的设备。采用多站位组装、点胶、预固化、全固话、熔着、AOI、全自动上下料，自由组合自由串线作业，灵活适应各种工艺制程。XY轴均采用线性直驱电机，精度高、速度快、耐磨损，直驱电机和精密光栅尺反馈不需要机械传动装置，长期使用不会产生机械间隙，可使机械设备精度长期稳定可靠。Z轴采用精密压力传感检测，有效控制镜片拾取力度。整机运行安全可靠，高生产率，高良品率。



广东涌固科技有限公司

7B73

全自动AA设备

高标准的组装制程以及成品测试能力，RLG具备丰富摄像头测试算法与经验；摄像头组装站位图形算法：Active alignment/自动调焦；摄像头成品站位图形算法：SFR/MTF/白场/黑场/畸变/FOV/色差还原/灰阶测试/白平衡测试/内参标定/老化测试。



测试测量系统及设备

上海研鼎信息技术有限公司

7C60

ADAS 摄像头测试解决方案

研鼎ADAS摄像头测试方案基于IEEE SA P2020标准中测试项设计，包含RT-RFTpro 摄像头综合测试仪与MLB-HMC 综合测试灯箱。RF-RFT摄像头综合测试仪提供针对车载大广角与长焦模组的解析力、畸变、离焦曲线、视场角等测试的自动化测试方法。MLB-HMC综合测试灯箱具备检测汽车摄像头在复杂光照环境和不同移动速度下的成像质量的能力，同时支持测试对比度检测概率（CDP）的测试。

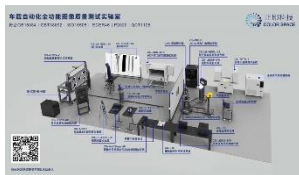


北京正印科技有限公司

7A83

车载影像自动化全功能图像质量
Turnkey方案

正印科技为汽车影像行业提供全自动化图像质量实验室Turnkey方案，满足GB15084（CMS）标准、P2020汽车用摄像头图像质量测试方案、ISO16505、GBT 38892、QCT 1128汽车用摄像头图像质量解决方案；正印自主研发的自动化温漂测试系统、内外参标定系统、全天候实景模拟系统等为行业难点痛点提供了解决方案。



生产制造

广东涌固科技有限公司

7B73

车载模组组装与测试生产线设备

车载模组组装与测试生产线设备（主要含AA组装、内参标定、终检、老气、气密测试设备等）。

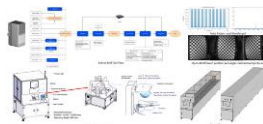


中山市博测达电子科技有限公司

6E26、6E27

激光雷达整线测试解决方案

激光雷达整线测试方案简介：1)涵盖激光雷达产品光学校准，镜头调节，气密测试，发射端功能测试，接收端功能测试，距离测试，确保2)激光雷达的距离和光照均匀性校准，包括距离响应均匀性，像素响应的均匀性，环境光校准，温漂，信号幅度等；3)激光雷达点云（Point Cloud）数据解析和传输，并实时生产图像；4)气密性测试确保了激光雷达产品能够达到一定的防水防尘等级要求；5)积分球，光传感器+功率计实现对激光雷达发射功率和波长的测量；6)光传感器+高速示波器实现对激光脉冲。



测试测量系统及设备

卡尔蔡司（上海）管理有限公司

5B55

蔡司工业显微镜系列

关联显微镜 加速决策 使用蔡司工业显微镜系列，客户能够在不同部门（研发，质量控制和生产部）以及不同显微镜类型（光学显微镜，共聚焦显微镜，电子显微镜和X射线显微镜）的多用户环境中获得、管理和使用一致的显微镜数据。



布鲁克（北京）科技有限公司

5A52

三维光学轮廓仪 ContourX-500

ContourX-500 光学轮廓仪是全球功能最全面的自动化台式系统，可快速完成非接触式三维表面计量。ContourX-500 具有卓越的 Z 轴分辨率和准确度，并具备布鲁克落地式白光干涉（WLI）仪器广受业界认可的所有优势，而占地面积更小。该款轮廓仪可轻松自主配置，适用于从精密加工表面和半导体工艺的质量保证/质量控制（QA/QC）计量到眼科和微机电系统（MEMS）器件的研发表征等广泛的复杂应用。



北京全欧光学检测仪器有限公司

5C41

紧凑型高精度光学传递函数测量仪

ImageMaster® HR 2是德国新研发的MTF测试设备，将ImageMaster®系列产品提升到了一个新的高度。ImageMaster® HR 2在智能手机、监控摄像头以及汽车摄像头等领域都能提供镜头成像质量测试的解决方案。广泛的测量参数提高了研发、原型机测试和后续生产中的效率。



泰勒·霍普森有限公司

5C49

LUPHOScan系列非接触式
3D光学面形测量系统

UPHOScan系列非接触式3D光学表面形貌测量仪是基于多波长干涉技术（MWLI®）的干涉式扫描测量系统，它专为旋转对称加工方式的表面的高精度非接触式3D面形测量而设计，能够轻松进行非球面、球面、平面和自由曲面的测量，为高质量的光学表面全3D形状测量提供解决方案。LUPHOScan测量系统具有极大的灵活性，既可以测量非球面，又可以测量各种自由曲面，测量口径可达850mm或更大，并具有极佳的重复性。



真空镀膜设备

布勒莱宝光学设备（北京）有限公司

1B51

蒸发镀膜设备EOS

LEYBOLD OPTICS EOS蒸发镀膜设备具有极高的工艺稳定性、为量产型用户量身打造、拥有超高性价比。主要完成实现减反膜、高反膜、偏光片、截止滤光片、带通滤光片、窄带滤光片、激光相关镀膜等。应用于精密光学、光通讯、生物医学、航天航空、激光、消费电子、智慧汽车、红外及科研工艺研发等众多领域。



广东汇成真空科技股份有限公司

1B29

柔性电子卷绕真空镀膜设备

该系列设备采用直流磁控溅射、射频/中频反应磁控溅射等技术灵活组合，模块化概念和独特技术确保高质量生产。在PET、PI、PC、COP等柔性聚合物、金属带等带状卷材表面进行连续镀膜，镀铝、钛、铬、铜、镍、银等金属材料，TiO₂、Nb₂O₅、SiO₂、ITO、SiAlO_x、MoO_x等氧化物。



博顿光电科技有限公司

1B53

“天玑”系列--IBS离子束
溅射镀膜设备

IBD-XPUTTER 离子束溅射镀膜设备，是一款面向超高精度光电器件制备的高端装备。专注于高质量的光学镀膜，具有极低的散射值和缺陷密度。适用于激光、光通信、航天军工、生化医疗、车载光学、MEMS传感器、泛半导体等苛刻应用的高精度镀膜生产。配备博顿自主研发的真空镀膜智能控制系统，双离子束+等离子体复合沉积系统，可选配全自主的光控系统，薄膜均匀性控制在±0.5%以内，膜层粗糙度、致密度、牢固度、硬度等指标优异，可以生产出质量最佳的光学薄膜，极大提高产品良率。



深圳市三束镀膜技术有限公司

1D42

SWOS系列大型磁控溅射光学镀膜机

可在玻璃、PET、PC，陶瓷，蓝宝石等基材上，镀氧化硅、氮化硅，金属铟、铝、银膜等。设备使用前级机组+分子泵+深冷的结构。一键式启动，全自动操作。镀膜高度达1600mm，面积9平方米。此设备可镀制穿戴类手环镜片的导电膜层，硬度9HAR，3D异形车载盖板。玻纤板，复合板上沉积渐变色膜层。



生产
制造

光学加工装备

汇专科技集团股份有限公司

2D101

超声绿色高效立式加工中心UGV-856

超声绿色高效立式加工中心UGV-856应用领域：适用于中小型箱体类、板类、盘类、阀门类、壳体类、模具等零件的加工，广泛应用于精密零件、3C消费电子、五金、汽车、医疗器械等行业。



东莞市正远智能装备有限公司

7C77

全自动摄像头滤光片贴合机

一款自动上下料，前段3个画胶工位加后段1个贴合工位的一体式全自动摄像头滤光片贴合机。



诺信（中国）有限公司

7D14

PICO XP 喷射系统

PICO Pulse® XP 喷射阀和 PICO® Touch™ XP 控制器通过独特的自调节校准功能将胶阀卓越的精确性和可重复性提升到新的高度，以提高不同胶阀之间的性能稳定性。它能够精确控制撞针行程的变化，以保持最佳喷射效果，在维护工作进行之后也是如此。持续的目标行程搜索功能帮助系统产生可重复的胶点，不受工作条件变化的影响。



璞璘科技（杭州）有限公司

5A09

量产型全自动纳米压印机

PL-A系列设备是针对晶圆级加工需求而开发的量产式纳米压印系统，该系统结合HNSL纳米压印技术，可实现优于10nm超高分辨率的压印结果；此外，还结合了超高真空双腔室纳米压印技术，支持全自动压印流程，无需人工干预。该系统适用于AR/VR、DOE、PSS/NPSS/NANOROD、MLA等产品的压印量产。



光学加工设备

鼎坚机械股份有限公司

3B53

立式全自动芯取机(磨边机)

1.2022年全新升级版；2.高精度凸轮系统，加工稳定度最高；3.升级专利磨轮修正装置，减少磨轮制作公差影响，且操作流程相同；4.升级精密调压装置，低夹持压力精准稳定控制，提升小/薄镜片加工质量；5.升级机械式真空检知；6.人机接口升级可输出生产信息。



苏州光舵微纳科技股份有限公司

5A63

硬板压印设备

是一款硬板压印设备。解决了传统WEC找平的固有缺陷，可保证8inch产品TTV<5um，同时具备正面对位与背面对位能力，配备高精度位移平台、对位识别系统，对位精度±1um；可匹配8inch圆形、9inch方形模具，模具厚度区间1~8mm，基板厚度区间0.3~3mm，胶层厚度最大可达500um；配备自动点胶功能、自动脱模等功能，设备具有高效的量产能力。



生产
制造

坂口电子机械（上海）有限公司

3E82

平面研磨机

薄片加工精度高，设备稳定，使用寿命长，性价比高。



深圳市永成光电子股份有限公司

7B23

UVLED隧道炉

永成自主研发生产的高性能的UVLED隧道炉，可搭配控制器和散热器，UV光谱波长可根据客户需求进行定制，散热方式有风冷和水冷两种，有效固化面积也可根据需求定制，能独立使用，也能搭配于生产流水线上，支持外部信号输入和触发。



*以上所有企业产品及展位号以现场为准。

找展商 查产品 搜会议 看直播



扫码并添加至“我的小程序”
方便随时查看使用

