

240,000M<sup>2</sup> 展出面积  
100,000+ 专业观众  
3,000+ 参展企业

产品采购指南

智能制造

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

## 1号馆

**精密光学展&摄像头技术及应用展**  
光学真空镀膜馆  
光学镀膜材料  
功能薄膜、镀膜元件  
光学镀膜设备区

## 3号馆

**精密光学展&摄像头技术及应用展**  
精密光学加工工程  
超精微纳加工  
光学元件  
光学材料  
光学加工设备

## 5号馆

**精密光学展&摄像头技术及应用展**  
摄像头技术及应用展  
光学测量测试  
AR/VR产品及创新应用  
光学制造全球技术展区  
蓝宝石加工、应用  
机器视觉及工业自动化

## 7号馆

**精密光学展&摄像头技术及应用展**  
摄像头技术及应用展  
光学镜头  
摄像模组  
摄像头智能化AA设备

## 9号馆

**信息通信展**  
综合布线馆  
光器件  
光纤材料/光纤光缆/光纤传感  
配线产品  
电线电缆  
光电复合缆  
线缆生产设备/检测设备/其他设备  
数据中心

## 11号馆

**信息通信展**  
通信器件模块馆  
芯片设计/化合物半导体/芯片/组件/元器件/模块  
无线通信

南登录大厅

第二届中国国际光电博览会



## 2号馆

**激光技术及智能制造展**  
新型显示璀璨展  
**精密光学展区**  
激光组件及激光设备  
高端智能装备及自动化  
激光医疗美容展/模组  
显示材料/面板/模组  
显示制造装备  
终端产品

## 4号馆

**激光技术及智能制造展**  
激光材料及元器件  
激光器  
激光设备及配套

## 6号馆

**智能传感展**  
**光电子创新展**  
激光雷达  
3D视觉与成像  
工业传感器及测量  
MEMS及传感器  
AI智能安防展示区  
科研院所及孵化企业/高校及校友企业  
专精特新/高新技术企业

## 8号馆

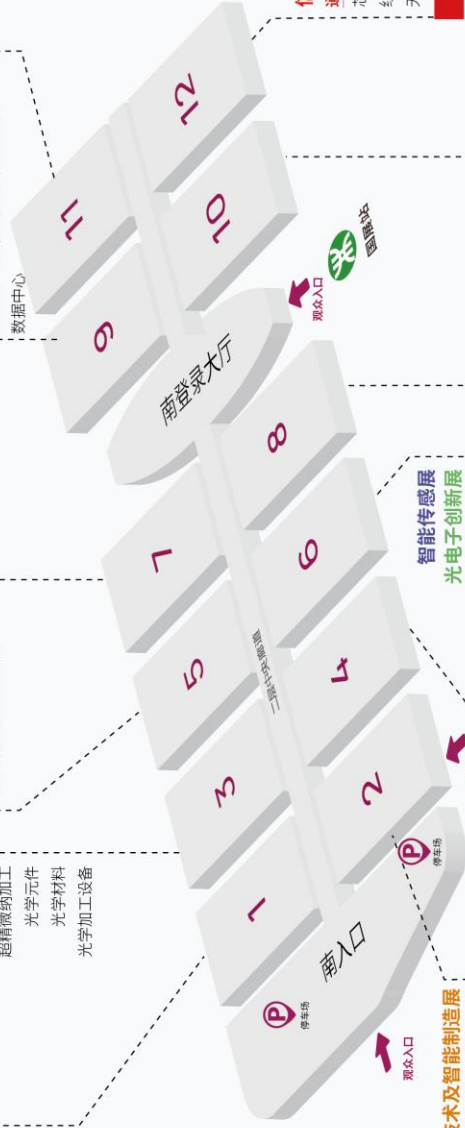
**红外技术及应用展**  
红外热成像技术及应用  
红外测温材料  
红外传感器  
紫外技术及应用  
红外测试测量

## 10号馆

**信息通信展**  
半导体及光通信智能装备馆  
测试测量/仪器仪表/激光探测测试系统/  
环境测试系统  
传输设备/数据中心设备/广电通信设备  
半导体制造设备/封装设备/测试设备  
生产设备/自动化设备

## 12号馆

**信息通信展**  
通信器件模块馆  
芯片设计/化合物半导体/芯片/组件/元器件/模块  
无线通信





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)  
CIOESVOLT汽车成像S激光雷达国际高峰论坛2023 (1C)  
9月7日  
CIOESVOLT接收器S硅基电子技术国际高峰论坛2023 (1C)  
CIOESVOLT消费级3D传感国际高峰论坛2023 (1C)

## 1号馆内论坛区 (靠近11、12号门)

9月6日  
微型光源成像技术应用论坛  
9月7日  
CIOE光学真空镀膜大会  
9月8日  
用于工业领域的示争新技术研讨会

## 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, 璀璨未来”论坛 (2B)  
半导体激光技术创新及应用高峰论坛 (2C)  
9月7日  
激光增材加工与制造论坛 (2A)  
第十七届国际激光加工技术研讨会 (2B)  
激光技术助力新能源汽车智能制造论坛 (2C)  
激光技术助力新能源锂电制造论坛 (2C)

## 2号馆内论坛区 (靠近10号门)

9月6日  
2023新型显示: 车载及消费电子应用场域进阶商业化大会  
9月7日  
光激光医疗技术论坛  
光电美容医疗技术及市场发展论坛

## 5号馆内论坛区 (靠近11、12号门)

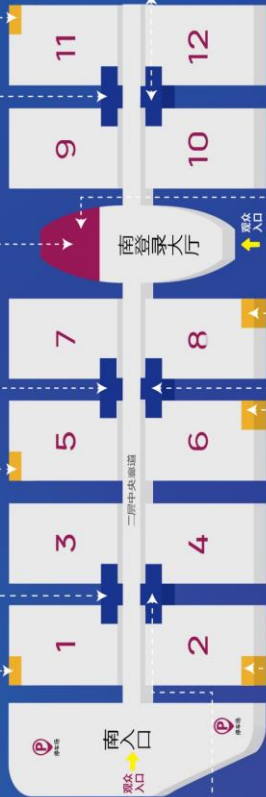
9月6日  
光·通·第四届中国AR技术及应用高峰论坛  
9月7日  
EPC光学元件、材料与创新发展应用论坛  
9月8日  
第四届AR/VR光学应用高峰论坛  
车载摄像头前沿技术与测试方法

## 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UV-LED技术与产业应用高峰论坛  
暨行业级光奖颁奖典礼 (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)  
超精微纳光子器件制造技术论坛 (5C)

## LM会议室区域

9月5-8日  
第八届中国全球光博会 (OCC-2023)



## 二楼馆内会议室 (9A/9B/9C)

9月6日  
算力网络与光技术发展论坛 (9A)  
9月7日  
平光光接入宽带发展论坛 (9A)  
数据中心光互联演进趋势论坛 (9B)  
光电子芯片设计及制造、封装技术论坛 (9C)

## 11号馆内论坛区 (靠近11、12号门)

9月6日  
中欧健康光子论坛  
9月7日  
2023亚太峰会-绿色数智中心创新论坛  
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  
云数智中心光联接的机遇和挑战 (10C)  
9月7日  
拉曼光纤放大器在下一代量子传送网中的应用 (10B)  
云时代的光电子技术及产业标准研讨峰会 (10C)

## 8号馆内论坛区 (靠近8、9号门)

9月6日  
AI安防与视觉技术创新发展论坛  
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视觉技术论坛  
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)

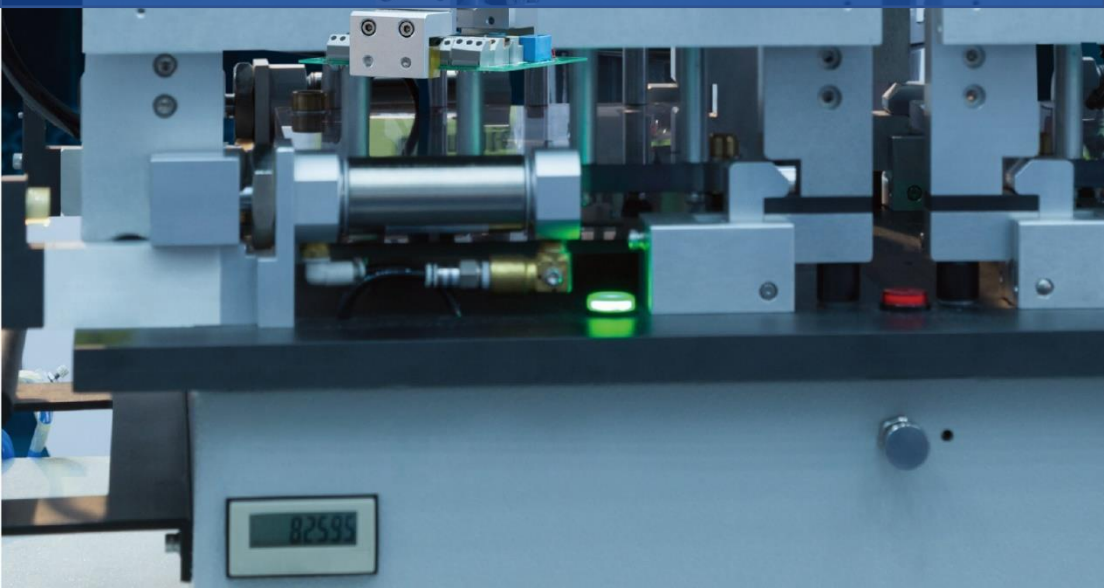
9月6日  
第四届中国国际光电博览会开幕式暨2023全球光博会主论坛报告  
9月7日  
第34届“微言大义”研讨会: 3D视觉技术及应用 (6B)  
2023智能传感新技术与创新应用高峰论坛 (6C)  
9月8日  
AI视觉技术赋能智能仓储物流应用大会 (6A)  
第34届“微言大义”研讨会: 3D视觉技术及应用 (6B)  
全场景、新商机——智能家庭屏高峰论坛 (6C)

产品类型	同期展会	页码
<b>生产制造</b>		
机器人	激光及智能制造展/精密光学展	6-7
智能装备与自动化	激光及智能制造展	8-9
3D打印系统及设备	激光及智能制造展	10
激光加工设备	激光及智能制造展	11-14
镀膜设备	精密光学展	15-16
光学加工设备	精密光学展	17
镜头组装设备	精密光学展	18-19
显微镜	精密光学展	20-21
光谱仪	激光及智能制造展/红外展/精密光学展	22-23
测量仪	精密光学展	24-25
检测设备	精密光学展	26-27
激光干涉仪	精密光学展	28-29
AOI设备	信息通信展	30
试验机	信息通信展	31
显示装备	新型显示展	32
光刻机	激光及智能制造展	33-34
点胶机	信息通信展/精密光学展	35
贴片机	信息通信展	36
耦合机	信息通信展	37
键合机	信息通信展	38
<b>核心零部件</b>		
激光器	激光及智能制造展	40-43
振镜	激光及智能制造展	44
电机	激光及智能制造展	45
导轨	激光及智能制造展	46
机械件	激光及智能制造展	47
智能装备零件/元件	激光及智能制造展	48
激光雷达	智能传感展	49-50
激光雷达及核心元器件	智能传感展	51
3D视觉	智能传感展	52
工业/图像传感器	智能传感展	53-54
工业相机	精密光学展/智能传感展/光电子创新展	55-57
摄像模组	精密光学展	58
镜头	精密光学展	59-60
滤光片	精密光学展	61
镜片	精密光学展	62
光学材料	精密光学展	63



## 重点展示生产设备

展示范围：机器人、智能装备与自动化、3D打印系统及设备、激光加工设备、镀膜设备、光学加工设备、镜头组装设备、显微镜、光谱仪、测量仪、检测设备、激光干涉仪、AOI设备、试验机、显示设备、光刻机、点胶机、贴片机、耦合机、键合机



## 机器人

### 山东赛米精密仪器有限公司

**7A03**

### 并联六自由度机器人

产品主要用于光学精密调整及光纤对接，实现微米级定位，由于产品为六自由度并联机构，可实现不同自由度的解耦运动。



### 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。

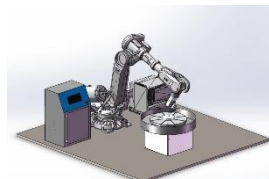


### 四川格林威治光电科技有限公司

**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 $RMS \leq 1/100$ 。



### 深圳市金伍源实业有限公司

**2A015**

### 工业机器人

具备敏捷高速、定位精度高、功率强劲等优点，助力于高精高速的柔性生产，以其小巧的身姿，助力用户扩大产能、实现高效率生产，高效的节拍可适应更多的应用场景。广泛应用于机器人装配、贴标、贴片、点胶、插件、焊锡、分拣、打磨、抛光等应用。



## 机器人

### 米艾德智能科技（苏州）有限公司

10C65

#### MID复合机器人系列

可实现功能：1.减震运载；2.充放共时电源系统；3.激光导航，运行路径智能规划；4.对接MES及设备自动接收需求；5.实时显示机器人位置与状态；6.智能调度系统CSC可协调、分配任务及资源使用。

行业应用：1.工厂内智能物流运输；2.精密组装后，脱水未凝固产品运输；3.与料车配合，实现效率最大化；4.搭载机械臂，并与转载设备配合，完成对高精度设备上下料，实现产线无人化

关键参数：AGV小车定位精度可达±5mm机械臂重复精度可达±0.03mm移动速度<1.5m/s 机械臂负载最大可达14k。



### 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。



### 浙江生一光学感知科技有限公司

5B78

#### XR测评仿生机器人

BR-1000是面向实验室/产线，用于XR整机标定、定位测评的自主移动机器人，由AGV移动平台、6自由度机械臂和高仿真头模组成。BR-1000可配合XR整机标定/定位测评软件，实现自动化的标定/定位测评流程指引，并提供数据输出，支持扩展定制化功能。



### 恒迈光学精密机械（杭州）有限公司

6C80

#### 机器人研抛一体机

机器人研抛一体机基于工业机器人的小工具加工机床，利用小工具在元件表面高速旋转，实现对平面、球面及非球面元件面形快速收敛。利用自主研发的基于力控传感器的柔性抛光头，确保抛光过程中材料去除函数稳定可控，从而实现超精密元件表面的高精度加工，配合全链路工艺、软件，实现光学元件从研磨到精密抛光的全链路加工。



## 智能装备与自动化

### 南京苏能自动化设备有限公司

4D188

#### 全自动智能鞋套机SN-19A

SN-19A型智能鞋套机是由苏能公司自主研发，并获国家发明专利，专利号：ZL 2014 1 0058677.0。它颠覆了市场所需鞋套机的理念，采用卷状无纺布、塑料膜等材质为鞋套耗材。经过机器包裹出与鞋子外形一样的鞋套，它的优点是，鞋套不串动，不打滑，走动噪音小，包裹严实不易掉，耐磨，成本低。机器采用智能程序化管理模式，具备自检自护功能，能有效控制不规范操作给机器带来的故障。配备7寸彩触屏操控整体程序输入流程。



生  
产  
制  
造

### 深圳市顺昱自动化设备有限公司

4C141、4C142

#### 自动超声波铝丝压焊机

自动超声波粗铝丝压焊机CWS3741A，全国首家使用旋转焊头方式，采用数字全自动频率跟踪超声系统，数字控制的压力调节功能，一流的图像识别装置，全闭环的运动控制电路。真正实现了中国粗铝丝键合机全自动化！CWS3741A主要应用于18650特斯拉电池、26800锂电池、IGBT 快速恢复模块、汽车电子、激光器器件等焊接。采用先进的图像识别技术和自动寻位技术，实现了焊点的自动、精确定位。强劲富足的数字超声波保证了焊点质量稳定可靠。全自动频率跟踪超声系统及合理的焊头设计保障了焊点的质量。



### 深圳市智立方自动化设备股份有限公司

2B036

#### MS350A自动化标准版分选机

MS350A自动化标准版分选机应用于：主流正反抓取自动化线体场景Mini LED背光及RGB直显芯片，红光反吸、IC大尺寸芯片应用场景。关键特征：匹配自动化线体 自动对Mark点 Wafer尺寸：12寸、10寸、8寸、7寸扩晶环 Bin尺寸：可任意形状的排列 七寸扩晶环。



### 特鲁利（苏州）材料科技有限公司

2D098、2D099

#### SemiPOL 高精密度量研磨机

SemiPOL能够对各种材料(光学镜片、半导体晶片、金属非金属晶相)进行精确的研磨抛光，从而进行显微镜(SEM、FIB、TEM等)分析。目标精度微米级。主要作平行研磨抛光，结合更多附件，使复杂异形件及面的研磨抛光更容易。实时监控材料去除量，或量化设定材料磨屑量并实现无人值守操作。双步进电机驱动，分别控制研磨座摆动速度和幅度提高研磨件平面度、光整度及研磨耗材利用率。





## 智能装备与自动化

厦门微亚智能科技股份有限公司

2B088

IJP喷涂设备

IJP喷涂设备主要用于触控及显示模组制程中的液态光学胶（LOCA）的涂布，可以将低粘液态材料按照预定的图形图案喷涂在产品表面，在IJP（Ink Jet Print）技术的基础上，搭载高精度影像系统、厚度量测反馈技术、高精度运动控制系统、UV固化技术，达到喷胶位置准确，膜厚均匀的目的。同时该技术也可以扩展到BM油墨喷涂、OLED柔性薄膜封装等。



生产  
制造

深圳市鑫路远电子设备有限公司

2A046

全自动在线式灌胶机

真空灌胶机：自动化作业、减少人力成本、提升生产效率、自动化智能作业、提高灌胶速度、改善灌胶质量、缩短工序、提高生产效率。



河北炽功机械科技有限公司

2D007

平面铣磨机

本产品用于光学玻璃及石英材料的平面加工。多年以来我公司磨床产品服务于锯片基体行业，精密轴承行业、刃量具行业、陶瓷行业、汽车零部件行业、磁性材料行业、电子行业、齿轮加工行业等。



苏州晶淼半导体设备有限公司

2D009

槽式清洗机

槽式清洗机 适用硅片（或碳化硅，砷化镓片）或器件尺寸：（2英寸--8英寸） 4工艺用途：本机台应用于所有集成电路制造或激光器件制造过程中的清洗工艺，用于去除表面自然氧化层及各种表面沾污，改善表面生长的膜质质量，降低表面缺陷等功能。



## 3D打印系统及设备

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。



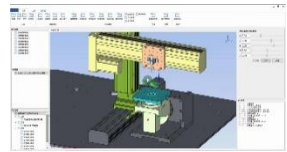
生  
产  
制  
造

武汉弗雷德斯科技发展有限公司

4D031、4D032

三维五轴加工系统

三维五轴加工系统是武汉弗雷德斯科技发展有限公司基于最底层数学建模自主研发的一套五轴联动系统。系统有X、Y、Z、A、C五个轴，XYZ和AC（旋转轴）形成五轴联动加工，可以实现三维空间内的异形曲面加工，实现物料的切割、焊接、钻孔、涂胶、清洗、检测等工艺需求。



深圳朗朗智能科技有限公司

2C065

Orange 4K

成型尺寸：118×66×190mm 分辨率3840\*2160 像素尺寸10.5μm 打印速度80mm/h 高温预警，自主知识产权切片软件。

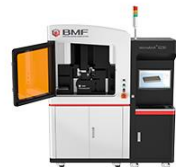


深圳摩方新材料科技有限公司

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； 配备高精度运动控制系统，XYZ运动轴的重复定位精度±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。



## 激光加工设备

武汉华工激光工程有限责任公司

2B072

Mini LED显示模组激光修复专机

Mini LED显示模组激光修复专机主要应用于Mini LED显示面板封装行业不良芯片的修复，可应用于直显和背光模组，兼容FPC、PCB、Glass基底材料芯片的去晶、固晶、焊晶。



生产  
制造

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。



深圳泰德激光技术股份有限公司

4A085

晶圆背面标记系统

适用于晶圆级封装Die背面标记，双LOADPORT全自动上下料。



深圳市韵腾激光科技有限公司

4A060

大幅面玻璃激光切割设备

机台特点：1、智能CCD视觉系统，切割精度高。2、采选超快激光，可实现不同厚度的玻璃切割与异形切割。3、独创的光学系统，切割速度快，崩边小。4、定制工控软件平台，大幅提升加工效率和质量。



## 激光加工设备

### 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。



生  
产  
制  
造

### 大恒光电

4D100

### DH-MUV05PCB激光打标机

全自动PCB打标机主要是对FPC或PCB线路板绿油后字符后标刻条码、二维码和字符、图型等信息的专用机型，离线生产，全自动上下料。设备自带翻板机构，实现双面打码。集成了高性能UV/GREEN/FIBER/CO2光源，以及高像素进口CCD相机，配合高精度XYZ移动模组，实现打码前的自动定位和打码后的自动读码。标刻信息可由软件系统自动生成，也可通过网络接收。可对接MES、ERP等数据系统。全自动PCB激光打标机是一款专门用于在印刷板上标刻条码、二维码和字符、图形等信息的专用机器。



### 湖南健坤精密科技有限公司

4D126

### 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。



### 合肥市鑫仓工业设备科技有限公司

4D169

### 激光打标机

XC-10系列激光打标机专业用于镀金镀镍元器件及其它有三防需求的元器件标记；不破坏镀层，可通过GJB360及GJB548盐雾试验、溶解性试验及高低温试验；可在各种金属材料及部分非金属材料上打标。如（铁、铜、铝、锌、钛、金、可伐、不锈钢等）和金属氧化物、表面处理（阳极氧化、电镀、磷化、喷漆等）、ABS、材料油墨、环氧树脂（电子元器件封装、绝缘层）等。在军用集成电路封装、光通讯器件等行业得到了众多重要客户认可。



## 激光加工设备

深圳市艾贝特电子科技有限公司

2A080

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，整个焊接过程为非接触式，可精准控制焊点锡量和焊锡高度；焊接时无飞溅、无残留免清洗；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。



杭州银湖激光科技有限公司

4A046

FPC绿光皮秒全自动卷对片设备

卷对片应用于覆盖膜（CVL）、电磁屏蔽膜等薄膜类加工专用机型，一站式生产加工搭载自动化裁切系统，高精度双驱大理石模组解决拼接精度。



广东华奕激光技术有限公司

4A025

硬脆材料精密切割设备

功能特点：窄脉宽，高峰值功率自主研发1064nm皮秒激光器；工艺开发速度快，应变能力强；崩边<10um；无锥度；热影响小。适用领域：全面屏玻璃切割；蓝宝石切割；陶瓷基板切割钻孔；数码3D前后盖板玻璃切割；IR滤光片切割。



武汉中科锐择光电科技有限公司

4D040

激光蚀刻等精密装备

全自主产权高端精密装备，主打产品有激光蚀刻和光纤绕环机等产品。



## 激光加工设备

武汉赛斐尔激光技术有限公司

4A180、4A181

光器件全自动耦合激光焊接系统

自动对准焊接位置，一键式焊接，自动调整激光焦距。



江苏鸿鹄激光科技有限公司

4D122、4D125

玻璃激光切割机

公司自主研发的激光一体化自动玻璃切割设备，加工速度快、精度高，深受广大触控屏生产厂商的赞誉。公司的玻璃激光加工设备广泛应用于车载玻璃和车载显示，3C 消费电子、显示屏行业、半导体行业、光伏玻璃打孔等领域的精细加工。



东莞市熙科机电设备有限公司

4D120、4D121

晶圆清洗机

本产品是本公司自行研制的全自动清洗机，兼容性强，适合 12"、8"、以及 8"以下晶圆切割后清洗使用。特点：1，外表美观、坚固可靠、性能优越；——操作面板采用人机界面,使用户操作更直观；3，出现故障在屏幕中显示详细故障原因,可直接进行故障修复，大大缩短了维修时间，从而提高了工作效率；4，工作压力可调，清洗时间、转速可根据需要更改，并设有密码保护,从而满足了更多用户的需求。



深圳市豪林精密机械有限公司

2D050

MTP元件自动组装机

人工装夹光缆，机械手+视觉上料MTP元件，设备自动光缆穿MTP元件，剥皮，反折凯夫拉并粘胶纸。产品自动下料。



## 镀膜设备

布勒莱宝光学设备（北京）有限公司 **1B51**

HELIOS

HELIOS 系列磁控溅射镀膜设备拥有高速稳定的沉积速率、极高的工艺稳定性、高精度的超薄膜厚控制。可用于超过200层和20 $\mu$ m厚的滤光片，具有最优膜层氧化率、高密度、低损耗的特点。可加工的薄膜器件包括激光滤光片、极高陡度截止滤光片、单/多通道负滤光片、激光反射镜、啁啾镜、偏振分光膜、分束镜、生物传感器等，应用于消费类电子、生命科学、医疗、计量、基础科研等领域。



生产  
制造

广东汇成真空科技股份有限公司 **1B29**

高精密电子束蒸发光学镀膜机

该系列设备配备全自动光学膜厚控制，可选射频RF/考夫曼型/霍尔型离子源，高离子电流密度，均匀分布，确保半导体、光学领域的高精度薄膜工艺，搭载双电子枪，多点和环型坩埚镀100层以上薄膜，利用自动蒸镀控制系统实现全自动蒸镀过程。工件架可选罩罩式或行星式，公转/自转/翻转的旋转方式，本公司独有的比率控制法和多点在线监控，可以形成高精度且稳定的光学多层膜。广泛应用于玻璃/PC/PMMA基片上镀高精度光学多层膜，将多种功能组合，形成品质更加优良的薄膜，镀制UV/IR截止滤光片、装饰膜、带通滤光片。



成都国泰真空设备有限公司 **1C55**

光学真空镀膜机

GT1150光学镀膜机优选节能环保无油的分子泵配置，抽速快且稳定性好，配置自主专利RF射频离子源，性能超越同类进口组件，使产品膜层致密度、温漂问题得到本质上的改善；集成透射/反射式直控光控，可支持宽范围波长(400~2400nm)，具有高精度（监控波长精度<1nm,重复性<0.25nm），强力支持生产高品质的IR-CUT和带通滤光片等产品；集成自主研发ACS镀膜系统，实现熔料、镀膜等全流程自动化和可视化，完善的工艺EXCEL文件管理和过程数据和报警等日志自动保存，方便产品质量管控和问题追溯。



成都四盛科技有限公司 **1A55**

光学真空镀膜机

“科学设计，精心制造”是成都四盛科技有限公司的经营理念。我们不仅能够按照您的技术要求和真空镀膜工艺需要对系统的结构和控制进行最好的设计，而且能够制造出一流的设备，很好的满足您制备薄膜的需求。性能稳定、质量可靠、精密度高、自动化程度高，是“四盛科技”全自动精密真空镀膜设备有别于其他品牌镀膜设备的最大优势。结构设计上接近德国莱宝镀膜设备，设备性能上领先于国内同行镀膜设备。真空室大小 $\phi$ 400~2700mm，可以满足不同客户的需求。



## 镀膜设备

上海新柯隆真空设备制造有限公司

1C53

真空蒸发镀膜设备及磁控溅射镀膜设备

本公司专业从事镀膜机研发、制造、销售70余年，拥有高通用性光学蒸镀设备MIC系列（900mm~1900mm）、塑胶镜头专用设备ARC系列、高精度高质量产性磁控溅射设备RAS系列以及专业AFS制备用ACE系列。



广东腾胜科技创新有限公司

1A35

多腔室磁控卷绕镀膜设备

多腔室磁控卷绕镀膜设备是一款专门面向高性能多层膜产品镀膜而开发的连续式卷绕镀膜设备。其可为单辊多室或双辊多室结构，配置有6-12个靶位，最多可安装24支阴极，可实现多层膜的制备。该设备特点为：1、收卷、放卷、镀膜分别在不同的真空室内，镀膜室可在装、卸料时保持真空状态，以实现更高效率，并更好保证镀膜重复性和稳定性；2、可配置旋转或平面溅射阴极 3、可匹配直流或用于反应溅射的中频磁控溅射电源 4、腔室间隔气良好，适合多层膜的镀制工艺 5、产能大、稳定性强、重复性优、自动化程度高。



南阳清水科技有限公司

1A12

溅射镀膜机

JS-1600和JS-2450是我司开发的一款磁控溅射镀膜设备，该设备成膜速率高，TiO<sub>2</sub>速率可达0.3nm/s以上，SiO<sub>2</sub>速率可达1.0nm/s以上，适用于在玻璃、树脂、陶瓷、金属等各类材质表面上镀制AR膜、分光膜、滤光膜、高反膜等各类薄膜。配合我司自主开发的自动上料系统，实现了镀膜作业的全自动化。图3：该款真空镀膜机是一款高精度镀膜设备，具有高生产效率·高稳定性·高重复性的特点，适合大批量连续作业的需求。



成都中科卓尔智能科技集团有限公司

3A51B

原子层沉积镀膜设备

原子层沉积(Atomic layer deposition, ALD)是一种可以将物质以单原子膜形式一层一层的镀在基底表面的方法。原子层沉积与普通的化学沉积有相似之处，但在原子层沉积过程中，新一层原子膜的化学反应是直接与之前一层相关联的，这种方式使每次反应只沉积一层原子。





## 光学加工设备

上海发那科智能机械有限公司

5C51

高精度模具板加工

高精度模具板的加工进行展示 最新的AWF3自动穿线功能 CORE STITCH 中子保持功能 机械刚性强化, 实现高精度步距及真圆度加工 采用最新的“iPulse3”放电控制, 可以实现高精度及高速率的加工 高速及高可靠性的AWF3自动穿线, 提升了多孔模具板的加工效率 通过最新的位置检测方式, 实现高精度定位。



生产  
制造

阿美特克·普瑞思泰克有限公司

5C49

Nanoform X

Nanoform X 设计用于光学透镜、模芯、反射镜和精密机械件的金刚石车削、铣削和磨削, 生产效率提高并且易于操作。机床可以配置成两轴至四轴, 用来加工球面、非球面和自由曲面, 最大直径至 440毫米。

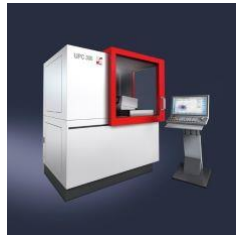


视乃德光学设备（上海）有限公司

3D62

UPC 300 自由曲面  
光学元件的超精密加工

自由曲面超精密单点车加工中心 紧凑高灵敏度的多轴超精密加工中心 UPC300以其独特的方式集生产效率和加工精度于一体, 超大行程快刀系统 (选配) 可以加工更为广泛的自由曲面形状, 显著地提升了生产效率, 结合高质量的在线测量系统和独特的算法处理使得UPC300成为超精密自由曲面加工的首选。



先利士劳尔亚洲有限公司

3D31

SPM-200 精密光学研磨机

SPM-200精密光学研磨机, 覆盖从 $\varnothing$ 5-200毫米的工件范围。独特的双主轴技术和轴设计, 可实现卓越的速度, 并能对球, 非球面和自由曲面进行一致的加工。是一台高度灵活, 生产高级光学表面, 能够达至高效和成本效益的机器。



## 镜头组装设备

深圳捷牛科技有限公司

7B63

镜头组立机

深圳捷牛科技有限公司（原深圳市捷创激光科技有限公司），是国家高新技术企业，成立于2012年，是精密光学智能装备&解决方案提供商。本产品用于安防、车载、手机、智能家居等领域镜头的组立。



苏州艾微视图像科技有限公司

7C68

车载摄像头双AA工位组装设备 G6-AA

“车载摄像头双AA工位高精度组装设备 G6-AA” √ 镜头和前壳（前壳上PCB板已锁好）自动上下料 √ Plasma清洁 √ 点胶 √ AA调焦(双工位) √ UV固化。



深圳市灿弘自动化科技有限公司

7A25

镜头复合式组装机

功能简介：用于安防、行车记录仪等光学镜头组装。工作流程：人工将装有镜片的料盘放置到机台上，机械手抓取镜筒到装配位置，装配机械手自动吸取镜片、隔圈等零件安装到镜筒内，完成后由机械手收到料盘；镜筒、隔圈、麦拉片由振动盘上料。产品特点：1.切换机种快，适合小批量试产；2.视觉补偿定位，精度高，效率高，运行平稳；3.可兼容部品点胶，功能齐全；4.单机设计精巧，占用场地少，成本低，适合少量多样、产品切换频率高的客户。



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、收料机等重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。



## 镜头组装设备

东莞市鑫鼎元科技有限公司

7C26

站式镜头组装机

设备主要用于光学镜头的零件的高精度组装，可组装镜片，SOMA，隔圈等光学零件 特点如下： a . 双工位单独控制，同时组装零件或单独运作，互不干涉 b . 运动：高精度直线电机+光栅校正，保证运动精度 c . 视觉：包含6套（4套上相机，2套下相机）高精度视觉识别系统，可准确识别光学零件的光学中心和组装方向； d . 取料有视觉监控校正，不需要机械导正；取料视觉可对镜片正反及外径做辨识判断，防止镜片装反、混料 e . 设备龙门及底板都使用高精度大理石，稳定可靠性好。



全国第一条军品可见光镜头自动组装检测线

深圳市华阳智能制造技术有限公司

5D80

全国第一条军品可见光镜头自动组装检测线——整线包含镜头清洗与组装两大部分，可实现镜头的自动清洗，镜头镜片等配件的自动组装功能；包含物料种类镜片，隔圈、压圈、密封圈；可对接MES系统，自动收集生产信息与设备信息，可兼容多款产品（更换载具）。



深圳市永顺创能技术有限公司

7B77

高速全自动镜头镜片组立机

高速全自动镜头镜片组立设备。上料、组装、点胶、UV固化、下料一体化设计，可实现不间断作业，同时生产。采用CCD智能视觉修正系统，实现微米级的组装精度。视觉对位由高精磨直线电机传动，工作平稳、精度高。机器各方面性能参数可方便调节。切换产品灵活，调整定位便携，可方便快捷更换产品；高可靠感应系统，配置多项报警功能，安全高效。产能效率比半自动设备提高1.5-2倍。提供整线解决方案。



深圳市微组半导体科技有限公司

4B052

AMX 系列 在线式全自动微组装系统

AM-X平台是一套完整的微组系统，其核心模块集成了高精度贴装系统，预固定系统和生产数据分析三个部分。采用微米级龙门双驱结构可方便组成在线生成系统。可搭载吸嘴加热模块、料盘/晶圆放置盘、超声模块、激光加热模块、UV点胶及固化模块、热氮及甲酸工艺保护气体模块、基低预热模块、过程监控模块、芯片倒装焊接模块。



## 显微镜

宁波舜宇仪器有限公司

7B61

MS测量显微镜

Soptop MS 测量显微镜结合了金相显微镜的高倍观察能力,和影像测量仪的 X、Y、Z 轴表面尺寸测量功能,具备明暗场、微分干涉、偏光等多种观察功能。可广泛应用于半导体、PCB、LCD、手机产业链、光通讯、基础电子、模具五金、医疗器械、汽车行业、计量行业等领域的检测。



徕卡显微系统（上海）贸易有限公司 5D01

DVM6超景深视频显微镜

DVM6超景深视频显微镜--一体化设计,布局简单,操作方便,内置1000万物理像素的摄像头及变焦模块,可支持热插拔的高级别APO物镜,16:1变倍比,±60°支架斜,±180°旋转载物台等功能满足多样化应用需求。



深圳博飞实业有限公司

5D03A

显微镜

GL6000系列连续变倍体视显微镜系列工作距离100mm,调焦范围135mm。有多种可供选择的附件,如各种目镜、附加物镜、环形光源,以及各型万能支架,使该系列仪器使用范围更广。



桂林方天光学仪器有限公司

5A01

FM3D0325U 2D/3D  
视频显微镜镜

支持2D和3D两种观察方式,360度旋转全方位3D观察,大视野,大景深,低倍无黑边,切换2D/3D中心位置保持一致,0.6-5.0X连续变倍主体,1080P 高清图像输出。



## 显微镜

宁波永新光学股份有限公司

7D52

显微镜

该款工业检测显微镜用于微电子及半导体检测，超大载物平台，高质量图像处理分析系统。



生产  
制造

仪景通光学科技（上海）有限公司

5C65

OLS5100显微镜

具有出色精度和光学性能的LEXT™OLS5100激光扫描显微镜配备了让系统更加易于使用的智能工具。其能够快速高效完成亚微米级形貌和表面粗糙度的精确测量任务，既简化了工作流程又能让您获得可信赖的高质量数据。



纳瑟（上海）纳米科技有限公司

5E16

大样品的针尖扫描型原子力显微镜

Nanosurf是重型样品和大型样品的客户定制原子力显微镜系统的专业解决方案提供者。二十几年来，我们的研发团队为众多客户开发了定制化的原子力显微镜系统，积累了丰富的定制化经验。基于这些丰富的知识与积累，我们开发了适用于标准300mm尺寸的大样品或大45千克的重样品的标准化原子力显微镜系统。与客户定制化系统相比，Alphacem 300大大降低了价格和交货时间。



桂林视百科光电科技有限公司

5B01

3D 三维视频显微镜

3D视频显微镜是专为检测常规显微镜不到的角度而设计的三维旋转观察操控一体机，具有360°全方位的观察效果，高景深设计，兼顾分辨率与景深优化平衡像质。可选角度有30°，45°，也可以根据需求定做相应的观察角度。进口直流电机，寿命长，噪音小，运行稳定。



## 光谱仪

### 德国S光测

5D32

### CAS 140D 高精度阵列光谱仪

CAS 140D是德国S光测的高端阵列式光谱仪第4代产品，在全球取得巨大成功，被公认为光谱辐射测量准确度的基准。CAS 140D基于经过验证的交叉Czerny-Turner光谱仪设计，搭载带冷却功能的CCD探测器，具备以下优势：1) 高测量精度和杂散光抑制，2) 测量结果重复性和稳定性良好，3) 积分时间极短。



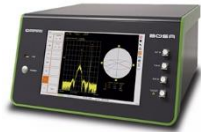
生  
产  
制  
造

### 北京卓立汉光仪器有限公司

4B036

### BOSA 超高分辨率光频谱仪

BOSA是Aragon公司提供的超高分辨率OSA，基于专利全光学、受激布里渊散射光谱技术，提供C/L/O波段10MHz超高分辨率、0.5pm波长精度、-70dBm灵敏度、80dB伪动态范围，及高达20nm/s测试速度。可输出1MHz线宽的可调谐激光用于无源器件测试。偏振分析以及位相测试功能令其成为一台多功能复频谱分析仪。BOSA可应用于100G/400G收发器、光源、先进调制（如光学OFDM、Nyquist、QAM...）格式及调制器、OSNR、网络等分析测试。



### 北京爱万提斯科技有限公司

4D049、4D050

### 近红外光谱仪

本公司有很多型号的近红外光谱仪，2.x系列扩展型InGaAs光谱仪采用256或512像元探测器，测量光谱范围可到2500nm。HSC是AvaSpec-NIR2.5TEC光谱仪的改进版，具有更高的灵敏度、更轻的重量和更小的体积。它基于100mm焦距和0.13数值孔径的光学平台，在分辨率和灵敏度之间取得了平衡。



### 长春新产业光电技术有限公司

6B96

### 激光测量设备---光谱仪/功率计

新产业研制的宽光谱范围、分辨率高的彩虹系列多通道光谱仪。采用同步延时装置，保证通道间同步采集，分辨率可达0.1nm。适用于大范围高分辨率检测。可根据不同客户的需求定制。特点：高分辨率可定制不同通道数及光谱范围内置同步延时器内部/外部控制模式适用于Spectral Analysis和LIBS专用软件。CNI作为激光器系统设计与生产商，生产的激光功率测量仪器，具有测试准确、使用便捷等特点，充分满足客户对激光功率测量和分析的实际需求。



## 光谱仪

青岛金谱晟科技有限公司

4D186

光谱仪

型号：FL-M532-V2；光谱范围：200 cm-1~4000 cm-1@532nm。



生产  
制造

深圳市海谱纳米光学科技有限公司

7D32

在线高光谱设备

一种基于微型高光谱成像技术制造的工业检测仪器，用于实时检测添加剂含量及其分布均匀程度。



无锡迅杰光远科技有限公司

8D54

在线式近红外检测仪

IAS-PAT L1是无锡迅杰光远科技有限公司（IAS）推出的近红外光谱在线过程分析解决方案之一。作为一款高性能的近红外光谱仪，IAS-PAT L1旨在满足工业生产环境中的实时、准确分析需求。IAS-PAT L1采用了世界领先的MEMS型光谱采集技术，并具备自主知识产权的微型近红外光谱系统。该仪器在近红外光谱分析方面拥有卓越的性能和稳定的信号质量，可广泛应用于精细化工、农牧业、医药卫生、石油石化等多个行业。



青岛国科虹成光电技术有限公司

5B05

差分拉曼光谱仪

差分拉曼是采用两种波长的激光照射样品产生两个样品光谱，设备将样品光谱种的环境光谱、荧光光谱进行抑制，最后用软件分析剩余有效光谱信息得到样品的精准拉曼光谱。差分拉曼光谱的是可以抑制环境光和荧光等干扰因素，因此可以在野外等太阳光环境中进行检测筛查。



## 测量仪

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。



生  
产  
制  
造

北京全欧光学检测仪器有限公司

5C41

自动化中心偏差测量仪

OC-SMART 自动上下料系统。该系统可用于代替人取放被测物料，以降低人员的疲劳强度的目的为前提，做到了保证用户的使用需求精度而研制的设备。主要结构包含可多轴协作机械手、自动定心单镜片测量附件、上下料托盘机构、及真空吸附装置。



泰勒·霍普森有限公司

5C49

LUPHOScan HD 系列  
非接触式3D光学面形测量系统

LUPHOScan HD 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，用于对旋转对称和非旋转对称表面进行精密的非接触式3D面形测量，如非球面、球面、平面和自由曲面，为高质量的光学表面全3D形状测量提供解决方案。主要优势包括测量速度快，对不常见的表面形状（如平顶或有拐点的轮廓）具有高度灵活性，测量口径可达 850 mm 或更大，并具有上佳的重复性。



奥智品光学仪器（深圳）有限公司

5A21

SmartScope ZIP 250

1. 可靠且精确—重型铸造底座和带有 Y 轴中心驱动的整体复合平台，以确保稳定性。直流伺服电机提供快速、准确的定位，而手动微调器可实现精确的步行测量。 2. 精确的视频计量—AccuCentric® 电动变焦镜头可实现每个变焦位置的放大倍率。 ZIP 250 提供适合各种应用的光学配置。 3. 多传感器多功能性—可选的接触式探头、激光和微型探头。





## 测量仪

苏州宇川光学科技有限公司

3A36

非接触式测厚仪

伴随着光学成像系统要求越来越清晰，对光学镜头要求随之也越来越高，特殊偏软牌号的光学材料也得到更加广泛应用，传统的接触式测量方式容易造成镜片表面损坏，测量效率偏低，精度也因人为因素存在不同程度偏差。依据行业发展前景和市场需求，宇川光学研发团队耗时数月成功研发出了这款“非接触式测厚仪”，以实现光学原器件无损测量。



北京昊然伟业光电科技有限公司

3A51

非接触式测厚仪

美国Lumetrics研发的高精度非接触式测厚仪，采用白光干涉原理，可快速测量12 $\mu$ m-80mm透光材料的厚度，精度为0.1 $\mu$ m，测单层和多层厚度（20层），可选多探头配置，内部自校准，NIST追溯。



蔚海光学仪器（上海）有限公司

3A12

SpectrumTEQ-EL  
电致发光量子效率测量系统

SpectrumTEQ-EL系列电致发光量子效率测量系统，可以针对发光器件的光电特性进行有效测量，系统搭配的QEpro光谱仪为业内公认旗舰系列，具有信噪比、低杂散光等特性，可确保测量结果得准确性；同时，系统配有强大的测试软件，对话框式的软件操作界面让测量过程变得更为简单。

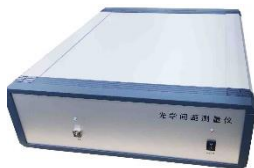


宁波核芯光电科技有限公司

4C147

光学间距测量仪

光学间距测量仪采用正交色散谱域OCT技术，通过提高光谱分辨率的方式增加光谱采样频率，使得其量程从传统谱域OCT的几毫米提高到了超过100毫米，可以满足复杂光学镜头和生物组织(如全眼)的测量要求。和目前商用的采用时域OCT技术的测量系统相比，其测量速度更快，精度更高。



## 检测设备

### 海克斯康制造智能技术（青岛）有限公司 5B31

Leitz PMM Gold 775是PMM-C系列超高精度三坐标测量机的最新产品。提供了该尺寸级别测量机前所未有的高精度，集亚微米级超精度和体型紧凑于一身。产品亮点：1、沿袭PMM系列测量机的经典设计，固定桥式框架和移动台式设计为其提供了超高精度和良好的动态特性。2、高达 0.005um 的系统分辨率保证了该机型极高的定位精度和重复性精度。3、得益于其支持多传感器的能力，在测量表面易划伤工件时，既可以选择低测力的接触式测头，又可以使用非接触式的白光传感器。4、体积小，精度高，可提供该尺寸级别测量机前所未有的0.28um的高精度！



Leitz PMM Gold 面向光学行业的超高精度检测方案

生产  
制造

### 苏州艾微视图像科技有限公司 7C68

"逆投影镜头光学检测设备"√镜头本身的MTF表现√TF曲线√焦距√针对摄像头模组不仅可检测MTF曲线，TF曲线还可以针对离焦距离进行精准检测。



逆投影镜头光学检测设备

### 福州锐景达光电科技有限公司 7C13

专门为工业视觉FA镜头量身打造的MTF检测仪；有限物距测量、物距自动可调，工作距范围80-600mm；更换镜头型号，不用更换Chart板；Chart板可实现自动对中功能；可选择测量景深；显示放大倍率。

工业镜头MTF检测仪



### 深圳智达星空科技（集团）有限公司 8B13、8B14

i3D系列产品是星空科技自主研发的非接触式光学面形检测设备，可实现旋转对称光学元件3D形貌的超精密、高速测量，适用于透明与非透明、光滑与粗糙等多种表面类型的检测分析。

i3D系列光学检测设备



## 检测设备

### 深圳市科瑞技术科技有限公司

7C53

#### 摄像头整机检测方案

摄像头整机检测方案：手机、平板、笔记本电脑、智能家居等3C终端产品的摄像头测试设备，为3C行业摄像头整机提供品质保证，主要应用于摄像头异物，图像分辨率（清晰度），图像质量检测等；清晰度、灰度、白平衡、几何失真、分辨率、脏污、黑点、暗角（亮度均匀度）等检测。设备精度高，自研全套测试算法，柔性化设计，能快速切换解决同类产品的兼容性。



### 品图锐光科技（深圳）有限公司

5C35

#### 镜头外观检测设备

镜头外观检测设备 高速在线全自动上料、检测、下料分拣一体；兼容手机镜头、安防、车载等镜头的外观缺陷检测；自主设计高亮度照明光源和图像采集系统；深度学习外观瑕疵检测和判定软件；高精度、高稳定性、替代人工检测。可用于各类镜头（安防、车载、手机等）的外观检测；快速、稳定、精准地检测镜头内所有镜片的异物、划伤，脱模点、漏装、装歪、多装等瑕疵。



### 合肥知常光电科技有限公司

5B99

#### 自动光学元件表面缺陷检测设备

该设备可以根据不同标准对光学元件表面疵病进行快速地检测、分析和识别。全自动型号的设备能够自动分拣，可以满足大规模、批量化生产的检测需求，极大地提高检测速度和测试的可靠性，节省昂贵的高技能检测员工的成本，并可有效弥补人工目视检测的不足，如漏检、易疲劳、重复性差、对缺陷具体大小的分析耗时等。



### 鼎坚机械股份有限公司

3B53

#### 非接触式镜片厚度检测设备

1.改善接触式量测问题(A)表面伤痕(B)量测手法误差(C)耗费人力 2.以专利技术提供多样化的厚度检测解决方案，提升检测效率，降低人为不良率，镜片分级以提升镜片组装利用率，并将量测标准一致性。

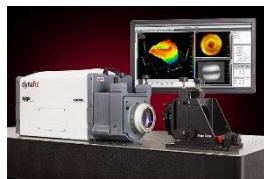


## 激光干涉仪

翟柯公司

5D41

专为在振动频繁的环境中进行可靠的干涉测量而设计；其多功能性和灵活性足以满足广泛的应用需求，包括从高端望远镜测试到主动对准光学系统的实时相位反馈等需求。DynaFiz® 的高效率光学设计与 ZYGO 高功率 HeNe 激光源相结合，可在“冻结”振动的高摄像机快门速度下运行。这种动态能力可在对于传统的相移技术来说过于恶劣的环境中提供可靠的计量。



Dynafiz 激光干涉仪

北京镭测科技有限公司

4E063

双频激光干涉仪是在单频激光干涉仪的基础上发展而来的一种基于外差技术的高精度测量仪器，它没有单频激光干涉仪原理上固有的直流光平和平零漂弊端，克服了单频激光干涉仪易受环境影响的这一弱点，即使光强衰减90%，依然可以得到合适的电信号。由于这一特点，双频激光干涉仪可以在恒温，恒湿，防震的计量室内检定量块，量杆，刻尺和坐标测量机等，也可以在普通车间内为大型机床的定位精度、角度、直线度、平行度、平面度、垂直度等进行检测，也可以用于特殊场合，诸如半导体芯片加工的微定位和计算机存储器上记录槽间距的测量等。

LH3000双频激光干涉仪



南京英特飞光电技术有限公司

5D51

Byscso系列干涉仪是在Hi-Marc系列干涉仪基础上全方位升级的一款产品。Bycso100干涉仪适用于高精度计量检测、超大口径干涉仪的小端口主机等应用场合。主机传函高、最高分辨率可达4K×4K，可选用PZT/波长调谐双移相方式，在设备的测量精度、计算速度、稳定性、成像质量、仪器外观上均有很大提升，适用于高精度、科研级计量检测。

Byscso100卧式激光干涉仪

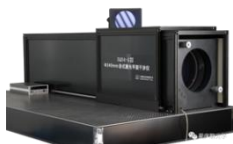


上海星庆光学仪器有限公司

5E46

此型号仪器采用卧式干涉检测方案，解决大口径高精度平面最终检测难题，设备采用单通道设计直接节约设备制造成本！可保证高精度测量的需要，设备拥有多种拓展方向，可选择配置移相分析系统或调谐激光器，进行高可靠性的重复高精度测量。设备运用经济合理的简化结构既保证仪器应有的测量精度又有效控制了制造成本。为生产厂商实现可得的非接触测量创造了条件。

XQ34-GII 卧式激光平面干涉仪



## 激光干涉仪

深圳市中图仪器股份有限公司

5B15

激光干涉仪

采用美国进口高稳定氦氖激光器、激光双纵模热稳频技术、高精度环境补偿模块、几何参量干涉光路设计、高精度激光干涉信号处理系统、高性能计算机控制系统技术，实现多种参数的高精度测量。通过激光热稳频控制技术，实现快速(5~10分钟)、高精度(0.05ppm)、抗干扰能力强、长期稳定性好的激光输出，采用不同的光学镜组可以测量出线性长度、角度、直线度、平行度、平面度以及垂直度等几何量，并且可以进行动态测量分析。

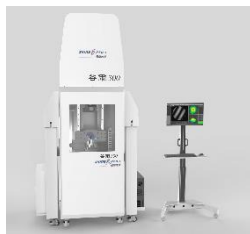


上海乾曜光学科技有限公司

5C55

“谷雨300” 拼接激光干涉仪

“谷雨300”是乾曜光学2022年深圳光博会首发的拼接激光干涉仪，帮助客户全口径测量300mm口径凸面，半球形和球形镜片。“谷雨300”采用集成式气浮抗振结构设计，通过计算机软件自动规划拼接方案，计算机控制5轴运动机构找像并自动完成拼接测量，最终由强大的专用Sirius拼接干涉仪软件完成数据处理，完成高精度的面形误差测量。



上海然奇精密光学有限公司

5E27

F-60D激光干涉仪

F-60D激光干涉仪，是一款应用于光学元件检测的仪器，如各种玻璃透镜、塑料透镜以及球轴承类的镜面检测；是各类光学冷加工厂的基本检测仪器。



苏州宇川光学科技有限公司

3A36

激光干涉仪

YC-60激光干涉仪，通光口径为 $\Phi 60\text{mm}$ ，仪器具备良好的隔振性能，适合车间现场的制程检验，拼盘检验，小批量多品种的光学镜片检验。加装光栅尺可以测量球面透镜的曲率半径。YC-6英寸激光干涉仪，通光口径为 $\Phi 152.4\text{mm}$ ，仪器采用高精度的成像系统，具备良好的隔振性能，适合大口径尺寸&大曲率的镜片测量需求，以及高精密光学元件及光学系统的测量，另外还具备1-7倍图像电动变倍功能和电动对焦功能，使检测更便捷更高效等。



## AOI设备

杭州明察智识科技有限公司

10E082

手机镜头盖板玻璃AOI设备

手机镜头玻璃盖板检测设备。设备可以检测玻璃的质量，包括灰尘、纤维、气泡，以及印刷质量，包括文字完整性能，间距尺寸等。升级型还可以测量开孔部分的尺寸、圆心度等和误差。



生  
产  
制  
造

恩纳基智能科技无锡有限公司

10D31

AOI智能外观检测设备

应用领域：适用于模块、科研院所、各类压力、温湿度、霍尔等各类IC、光模块VCSEL、TIA、PD、MPD等芯片类的外观检 硬件配置 1、最高检测精度0.25  $\mu\text{m}$ ，可同步处理50片晶圆检测 2、搭配高分辨率彩色工业相机，可适应不同材质、颜色芯片 3、支持多面检测方式 4、备有多款配置，适应检测晶圆片、焊线后芯片和切割后成品芯片为主，搭载自动上下料模组，检测精度高，速度快，检测能力稳定。



深圳至汉装备科技有限公司

12E031、12E032

HJ2100 光芯片智能外观检测AOI系统

相比于传统视觉检测方法，至汉开发的智能检测算法检测精度更高、检出率更高、漏检率更低，解决了外观特征复杂及提取困难的问题，可以精确识别瑕疵种类、瑕疵位置、瑕疵大小且可设置筛选严格程度、分档调节。

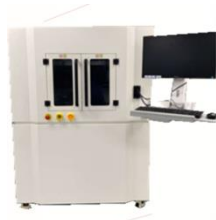


上海菲莱测试技术有限公司

10D69

AOI自动目检设备

本设备为VCSEL/PD等芯片自动检测设备，可同时检测芯片的四个端面 基于面扫、配合光学设计，瑕疵分辨率可达到0.5微米 最大可检测芯片范围为扩膜之后8英寸范围 可兼容多种芯片（同时多Die）检测，对不同种类的芯片可规划检测区域和以及增减检测项目 载台支持自动旋转角度，将晶圆摆正 检测规格编辑器可支持检测规格的编辑和修改 同一圆片多次检测的重复检出率高于99% 可Load前道数据，进行合档，可输出Mapping图及分拣应用文件 分级操作管理权限。



## 试验机

### 苏州科准测控有限公司

2D008

### 桌面式万能材料拉力试验机

拉力试验机采用伺服电机、精密滚珠导螺杆传动，搭配自行研发高性能控制器与人性化操作软件，确保每一次的测试精准一致，满足ASTM、ISO、JIS、EN、GB、BS、CNS等世界各国标准，本机可对各种金属、非金属及复合材料进行力学性能测试和分析研究，广泛应用于航空航天、消费电子、医疗、半导体材料及制造业，自动求取最大试验力值、断裂力值、屈服强度、上下屈服强度、抗拉强度、抗压强度、断裂延伸率、拉伸弹性模量、弯曲弹性模量等试验数据。



### 东莞市伟煌试验设备有限公司

10A06

### 冷热冲击试验机

用来测试材料结构或复合材料，在瞬间下经极高高温及低温的连续环境下所能忍受的程度，藉以在最短时间内试验其热胀冷缩所引起的化学变化或物理伤害。适合电子、车辆、金属、化学、建材、通讯组件、国防工业、航天工业、电子芯片IC、IT、等物理性变化的测试之用。



### 广东莱伯通试验设备有限公司

10A28

### 振动试验机

电磁式振动试验机在实验室条件下模拟振动环境，测试各种振动试验应用领域中的冲击强度和可靠性。在实验室借助振动试验机系统可以模拟再现正弦、随机、谐波搜寻与驻留、典型冲击和道路仿真等模式。对于产品的质量保证、新品研发都是必不可少的。



### 海拓仪器（江苏）有限公司

10C32

### 超快速冷热冲击试验机

广泛应用于5G通信、半导体、芯片、传感器等领域。在最短的时间内检测样品，减少测试和验证时间，快速提高产品研发和生产效率。温度范围：-80°C~220°C,升温速率：-40°C~+85°C 约10S,降温速率：+85°C~-40°C 约10S 特点 1.获得国家专利，专利号：ZL201720299615.8（仿者必纠） 2.自主研发HAITUO控制系统，控温精准 3.大屏显示10” TFT大彩屏，触控灵敏 4.防凝露测试罩，产品测试更安全 5.多种控温形式，选择更灵活 6.低功耗节能达30%以上 7.可长久低温运行。



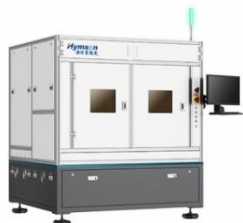
## 显示装备

### 海目星激光科技集团股份有限公司

2B060

#### Mini LED 巨量焊接设备

本设备用于Mini LED整板芯片高质量焊接工艺,可取代传统工艺的回流焊,兼容Mini LED直显模组、背光源板以及COB封装、MIP封装等多种产品。设备特点 >设备占地面积小、能耗低、无需氮气,能协助企业实现全自动化生产从而降低生产成本。 >搭配高精度实时测温系统实现精密温控焊接,避免温度震荡对产品的热伤害。 >搭配高精密压合结构,有效控制芯片倾斜角度及芯片偏移,解决传统麻点问题。 >设备生产良率明显优于传统回流焊设备。产品适应性强,可以分区域拼焊,兼容PCB、玻璃等制程等不同类型的基板。



生  
产  
制  
造

### 合肥欣奕华智能机器股份有限公司

2C142

#### 巨量转移设备

巨量转移设备主要用于Mini/Micro LED行业核心工艺制程的微米级LED芯片高速巨量转移,通过高精度的设备把巨量的微米级LED芯片正确且高效地移动到目标基板及PCB板上。具有大尺寸基材高速高精度固晶、可对应多种大尺寸基材(410mm×887mm~865mm×1469mm)、Mini LED内部特征识别定位、Wafer自动上下料以及标准化软件接口等特点。



### 苏州迈为科技股份有限公司

2B100

#### Micro LED巨量转移设备\_MX-LMT

该设备用于Micro LED的巨量转移工艺,采用高性能激光器,配合自主研发光学系统、上下基板对位系统,可很好的实现晶粒批量转移,保证加工品质及效率。设备优势: 1.设备配备高精度运动平台及高精密度调节平台,上下基板一键调平,保证产品转移精度; 2.设备配备高性能紫外激光器,自主开发高指向性光路系统,光斑大小可调,可应对不同尺寸产品进行转移; 3.设备采用高精度振镜加远心场镜加工系统,加工效率高,可进行选择性转移,灵活度高;



### 深圳奥兰科技有限责任公司

2D108

#### 奥兰Dolphin真空镀膜机

奥兰自主开发、设计和建造了的Dolphin系列镀膜机,为客户提供NFO解决方案,通过等离子引发聚合反应在产品表面形成疏水疏油纳米薄膜。奥兰Dolphin系列镀膜机支持模块化可定制,电极布置更均匀,能量密度更高,沉积速率快约50%,处于国际领先地位。奥兰拥有完全自主知识产权,国产化率超过90%,打破了国外的技术垄断,可以完全替代国外同类产品。





## 光刻机

矽万（上海）半导体科技有限公司

4D172

PicoMaster ATE-100 激光直写光刻机

PicoMaster ATE-100激光直写光刻机是利用激光的能量，让晶圆上面的光刻胶产生光化学反应，将图像或电路转印到玻璃或晶圆上，以达到让晶圆表面光刻胶的图形和设计图形一致的效果。该激光直写系统主要应用于全息防伪、半导体、微纳光学器件、掩模版制作、光学衍射器件、微流控芯片、MEMS器件等领域。直写激光：405纳米或375纳米；灰度控制：4095级；直写精度：0.3微米，0.6微米，0.9微米；曝光区域：最大110x110毫米；基板尺寸：最小5x5毫米，最大125x125毫米。



三河建华高科有限责任公司

4B105

BG-607全自动双面光刻机

BG-607全自动双面光刻机，传承了中国电科45所五十余年半导体设备研发技术，该机型具备全自动上下料、全自动双面对准、自动精密找平、高均匀性紫外光源、间隙曝光等特点，各技术指标达到国内领先水平，可应用于功率器件、光电器件、滤波器器件、薄膜器件以及MEMS等领域。



深圳市蓝星宇电子科技有限公司

6E82

准分子激光器/激光光刻机

准分子激光器/激光光刻机，微纳加工，最小线宽0.3UM。

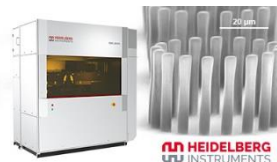


Stella International  
Corporation Limited

6A22

DWL多功能专业型灰度光刻机

●DWL系列灰度光刻解决方案 ●高分辨率的激光直写光刻机，拥有多种选配功能；具有快速灵活的高分辨率达到灰度光刻的专业表现，能在厚光阻中创建复杂的2.5D微结构。



HEIDELBERG  
INSTRUMENTS

## 光刻机

### 浙江大学光电科学与工程学院

6D82

#### 超分辨激光直写光刻装置

团队以核心参数超越国外产品、面向产业应用为导向，研制了多套具有一定技术成熟度的激光直写装置。技术团队所研制的激光直写光刻装置特征尺寸相比于国外同类无掩膜激光直写光刻产品具有明显优势。更重要的是，团队针对当前激光直写装置通量无法满足工业大面积应用的问题，研究提出了多通道并行激光直写技术并成功应用于所研制的装置。此外，团队所研制的装置在高精度、无掩膜、高通量的基础上兼容12寸晶圆加工，全面支撑我国芯片、半导体等行业的发展。



### 托托科技（苏州）有限公司

6A122

#### 无掩模板紫外光刻机

无掩膜光刻设备基于空间光调制器的技术，实现了高速、高精度、高灵活性的紫外光刻。光刻机的分辨率和套刻精度决定了所制造的集成电路的集成度，这是光刻机品质的关键指标。



### 四川芯辰光微纳科技有限公司

3E88

#### 接近接触式光刻机

接近接触式光刻机XCG-i600采用i线UVLED曝光光源，光学系统采用自由曲面配光技术，特殊的消衍射和线条陡直增强技术采用大面积复眼透镜实现高均匀照明，并配备了双目CCD图象对准系统，曝光能量高，聚光角度小，兼容厚胶曝光功能，曝光设定采用自主开发程序控制，带触摸屏面板的MCU控制，操作简便，广泛应用于半导体、微电子、微纳米光学、生物器件和纳米科技领域。



### 北京汇德信科技有限公司

5A08

#### 高分辨紫外/深紫外PHABLE光刻机

EULITHA AG公司开发的PHABLE大面积、低成本的纳米图形化方案，采用突破性的Displacement Talbot Lithography专利技术。相比传统的电子束光刻、投影式光刻机、纳米压印等纳米结构方案中，遇到的生产效率、良率、生产成本等问题，PHABLE光刻技术提供了高精度、高均匀性、低缺陷率、高产率的解决方案。



## 点胶机

深圳市鹰眼在线电子科技有限公司

7D42

五轴联动智能点胶机

根据点胶速度动态自动调整点胶频率，实现胶量的一致性 产品自动巡边，保证高精度的点胶 三直线轴+双旋转平台，实现高精度的五轴联动3D点胶。



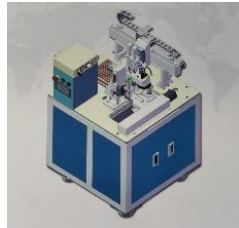
生产  
制造

常州多莫科智能装备有限公司

7C14

镜头点胶机

公司是集研发、设计、生产、销售于一体的创新型设备制造企业。主要产品有镜头组装机，镜头锁附机，镜头、滤片点胶机，镜头热熔机，视觉机器人自动上下料等，为车载、安防、消费类镜头客户服务。



江苏佑光科技股份有限公司

10B75

WH-G5008光耦点胶机

光耦点胶机，配备AOI在线检测功能，自动判别不良品，并对不良品进行分别存放，光耦成品 $\geq 40K/H$ ，设备噪音不大于70db，点胶头常规数量：单排65mm内16针头内，点胶阀控制方式：容积定量方式控制，点胶标准设定范围可精确到：0.00001ml。



深圳市宇讯光电有限公司

9E32

全自动点胶机

功能特点: 1、采用微电脑全自动控制系统，性能稳定 2、XYZ轴采用日本点胶机技术，双导轨平行支撑，承受力强，使用寿命长 3、运动主件采用日本马达+美国同步带+台湾精密线性导轨，运行稳定精度高 4、注胶速度快(3600PCS/H)，节省了人力物力，胶量大小、点胶速度可调出胶量稳定、不漏滴胶 5、根据不同的插芯吸塑盒订制倒插芯模具，不需要手工排料，排料时间10秒之内完成。



## 贴片机

### MRSI (Mycronic Group)

10B79

### MRSI-S-HVM 贴片机

MRSI-S-HVM可用于半导体晶圆级封装，可实现多芯片、多工艺在一台机器上生产。两种精度自动切换模式： $\pm 0.5$  微米 @  $3\sigma$ ， $\pm 1.5$  微米 @  $3\sigma$ ，Z轴向力控制的贴片模式，高压力功能可选。• 适用于(CoW)，(Col)，硅光封装，Co-packaging；• 支持多工艺 • 不需要额外的参考点或校准。晶圆平台具有自动调平功能。• 自动吸头切换和双龙门/贴片头结构。• 材料输入方法：wafer, Waffle pack, Gel-Pak<sup>®</sup>，以及定制的夹具。



生产  
制造

### 深圳市锐博自动化设备有限公司

10C71

### 自动点胶贴片机 DB-560P

DB-560P是COB/COC制程中将基底(PCB或其他待加工材料)与芯片，经过点胶工艺键合的生产设备。



### 北京奥特恒业电气设备有限公司

10A16

### 亚微米级多功能芯片贴片机

亚微米级多功能芯片贴片机为光模块芯片微组装的集成设备，主要应用领域为微小器件组装，芯片贴合，激光器键合，高端器件组装，高端芯片的封装贴合，各种高精度微组装等工艺，其配备了点胶、沾胶、共晶、热压、固晶、等可供选配功能，其设备精度最高可达 $\pm 0.5\mu\text{m}$ 级别，是国家级科研实验室的首选高性价比的作业仪器工具。



### 上海盟洛机电设备有限公司

2D005

### Yamaha点锡贴片复合一体机 S10/S20

S10: Yamaha点锡贴片复合一体机。功能1: 腔体产品点锡膏，解决无法印刷的烦恼；功能2: 贴电阻、电容、IC、焊片，也适应于在Gel Pak上取料。功能3: 可以蘸取助焊剂，进行POP贴装。一台机完成点锡膏、蘸助焊剂和贴片的功能。产品对应尺寸范围：50\*30~1330\*510mm。零件对应范围：0201~120\*90mm(公制) 应用领域：SMT、半导体、光通信、领域。



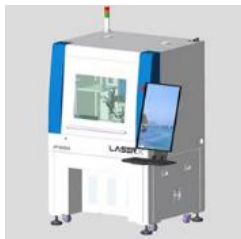
## 耦合机

深圳市富泰克光电有限公司

12A11、12A21

硅光耦合机

镭神硅光耦合机，主要的耦合轴高精度的全闭环运动平台能满足不同产品的需求。采用高精度图像辅助定位系统消除来料物料差异，提高耦合的速度，同时避免了因来料物料差异过大导致物料与物料之间碰撞损坏产品的风险，并更适合大规模的生产；拥有自动校准定位相机与吸嘴及定位相机与针嘴的功能，降低了调校工程师要求，提高人性化的调校方法，同时规避了一些调校时发生碰撞的风险；在准直镜吸嘴上拥有压力反馈系统能测量准直镜底面与基板上表面的距离，同时规避了损坏准直镜或基板的风险。



镭神技术（深圳）有限公司

10C75

自动光路耦合机

耦合机，主要的耦合轴高精度的全闭环运动平台能满足不同产品的需求。采用高精度图像辅助定位系统消除来料物料差异，提高耦合的速度，同时避免了因来料物料差异过大导致物料与物料之间碰撞损坏产品的风险，并更适合大规模的生产；拥有自动校准定位相机与吸嘴及定位相机与针嘴的功能，降低了调校工程师要求，提高人性化的调校方法，同时规避了一些调校时发生碰撞的风险；在准直镜吸嘴上拥有压力反馈系统能测量准直镜底面与基板上表面的距离，同时规避了损坏准直镜或基板的风险。



东莞市耀野自动化有限公司

10C26

COB耦合机

兼容40G/100G/400G SR4、SR8、FA、AWG类产品耦合。XYZO四轴自动耦合、自动多通道均衡、自动点胶、自动UV固化。另外可提供双耦合台的25G COB器件专用机器，同时耦合两个透镜。



湖南中南鸿思自动化科技有限公司

10D25

BOX封装微透镜双六轴耦合机

设备功能：用于100G及以上多载波模块中BOX封装光器件的矩形准直透镜的全自动耦合。可以自动完成亚毫米尺度透镜的拾取、姿态调整、耦合、点胶及固化。具有光斑和功率多种耦合手段。采用直线电机驱动滑台，具有精度高速度快的特点。



## 键合机

ficonTEC Service GmbH

10C52-6

光学引线键合机

近年提出的光学引线键合（Photonic Wire Bonding, PWB）技术利用双光子曝光制作三维聚合物波导，解决了光子元件之间的高效光耦合问题。目前，设备商Vanguard Automation GmbH已经推出较为成熟的工业化设备——光学引线键合机。



生  
产  
制  
造

吾拾微电子（苏州）有限公司

10C23

键合解键合机

1、键合解键合设备：应用于超薄晶圆加工，主要为减薄以及背部工艺（光刻、刻蚀、电镀等），性能稳定，在快速键合、分离的同时，降低破片率。根据不同的键合胶类型，可直接选择工艺方案，减少实验时间，实现生产自动化。2、激光解键合设备：UV激光解键合是使用UV波段激光，通过透明载片，照射扫描整片临时键合后的晶圆组。当解键合层材料在一定阈值能量激光照射后，变性后部分分解为气体，随即打开键合界面，完成晶圆解键合。UV波段激光发热量小，可理解为常温解键合工艺。解键合应力低，是50um以下薄晶圆解键合更安全。



安徽汉先智能科技有限公司

10B28

多功能引线键合机

M6000球楔一体多功能键合机是一款用于芯片和基板之间电气互联和芯片间的信息互通的手动键合设备，该设备基于超声键合原理，通过精密的机械结构和高度集成的硬件软件控制，实现引线与基板焊盘的紧密连接，设备具有球焊和楔焊两种功能，可用于金丝、铂金丝、铜丝、银丝、铝丝、金带等多种类型引线的键合，广泛适用于半导体器件的实验室研发、产品原型试产、产品评估、产品返修等。



中山市新微细线电子有限公司

10C57

引线键合机

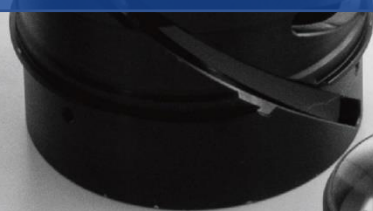
IBond 5000键合机功能多样，可用于制程开发、生产、科研，并可对制造过程提供更多的支持；支持混合电路，MCM多芯片模块、COB板装芯片、光学器件、微波器件、传感器、大功率产品、激光器件及分立器件等多种产品应用。





## 重点展示核心零部件

展示范围：激光器、振镜、电机、导轨、机械件、智能装备零件/元件、激光雷达、激光雷达及核心元器件、3D视觉、工业/图像传感器、工业相机、摄像模组、镜头、滤光片、镜片、光学材料



## 激光器

### 浙江热刺激光技术有限公司

4C100

### 高功率多模连续光纤激光器

FC系列高功率多模连续光纤激光器完全由热刺激光自主研发和生产，该系列产品12000 W~40000 W采用模块化设计，系统集成度高，具有环境稳定性好，使用寿命长，运行免维护等优点。该系列产品集高平均功率、多重抗高反、高电光转换效率、优质光束质量于一体，是金属激光切割、焊接、熔覆、以及表面热处理等应用的理想激光光源。特别在金属厚板切割时，切割速度快、切缝断面光亮，相比于市场上其他同类型激光器优势十分明显。



### 深圳市星汉激光科技股份有限公司

4C140

### 光纤耦合高功率半导体激光器

高功率半导体激光泵浦源：主要应用于工业激光器泵浦、激光科研、军事激光武器、生物激光医疗、激光投影、激光显示及激光雷达等领域。



核心  
零  
部  
件

### 西安精英光电技术有限公司

4A035

### Bios 系列激光器

Bios系列激光器是我们专门为DNA检测仪、流式循环仪和生物检测仪设计的，高稳定性、低噪声、高性能激光器，覆盖波长光谱——从375 nm的紫外到785 nm的近红外。

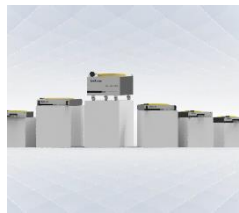


### 江苏凯普林光电科技有限公司

4A115

### 闪电系列光纤激光器 500-12000W

遵循“Less is More”的产品理念，凯普林推出闪电系列光纤激光器，该系列产品采用第四代泵浦源技术，整机电光转换效率可达40%以上；选用稳定可靠的强制水循环热控管理方案，冷却系统进一步优化设计；高质量电子器件的选择确保激光器的驱动及控制的高可靠性；系统采用多重抗高反结构设计，能够有效消除回返光，实现高反材料的稳定加工，能够广泛应用于切割、焊接、熔覆、清洗、精密加工等多个领域。





## 激光器

### MKS 万机仪器集团

4A102

#### Talon Ace UV100 激光器

MKS|Spectra-Physics Talon® Ace UV100激光器，强大的新型脉冲纳秒激光器，以小尺寸提供引领前沿的 >100 W 紫外功率和优异性价比。新型激光器提供了优异的灵活性，包括 TimeShift 可编程脉冲功能和极其宽的脉冲重复率范围，以优化微加工工艺。Talon Ace UV100是先进电子封装、PC板、光伏、陶瓷、半导体和其他材料和组件的高速高质量微加工的理想选择。



### 苏州贝林激光有限公司

4C070

#### 30W飞秒紫外激光器 (Axinite UV-30)

Axinite UV-30采用高稳定飞秒光纤种子源配合光纤固体混合放大器实现高功率飞秒激光输出，红外激光经过倍频及和频模块产生飞秒紫外激光。飞秒光纤种子源通过可饱和吸收镜换点技术实现>40000小时寿命，放大器采用高增益固体放大器，有效克服放大过程中的非线性效应影响，实现高功率高脉冲能量输出。独特倍频及和频模块，获得>40%红外光到紫外光转换效率，通过特殊晶体保护措施，延长三倍频晶体使用寿命。强大的控制系统，实现激光器长时间稳定运行兼具多种控制功能。



### 武汉华日精密激光股份有限公司

4C130

#### Femto-500-THG 三波段 高能量光纤飞秒激光器

华日激光的Femto-500-THG系列三波段飞秒光纤激光器产品，结合了高效飞秒光纤激光器和自动谐波发生器，可提供三种不同波长的超快飞秒激光输出。其中红外飞秒光纤激光器部分，融合国家十三五重点研发计划专项的研发成果Femto-200，以及最新自主研发成果升级的高性能稳定可靠的最大单脉冲能量达500 uJ的超快光纤放大模块。



### 武汉安扬激光技术股份有限公司

4B058

#### 30w飞秒紫外光纤激光器

FemtoYL®-UV是基于光纤CPA技术的工业紫外飞秒激光器。FemtoYL®-UV激光器采用被动锁模光纤振荡器产生飞秒脉冲。该振荡器设计成全光纤结构，可靠性高，寿命长。该激光器采用基于光纤的啁啾脉冲放大和三次谐波产生技术产生紫外波长的飞秒脉冲。FemtoYL®-UV在343nm波长输出300fs到10ps可调的脉冲宽度，平均功率高达30瓦，脉冲能量高达60微焦耳，重复频率25kHz-5MHz可调，光斑模式优良，提供稳定可靠的24x7操作，维护简单方便。



## 激光器

东莞市蓝宇激光有限公司

4D160

大功率激光器

蓝宇激光450nmDIY雕刻激光器种类齐全，针对市场需求，蓝宇激光研发生产销售10W、20W、30W、40W高功率雕刻激光器，通过多个激光管合在一起，进行光纤压缩或透镜光斑的方法来提高激光功率。通过压缩合光后出来的激光均匀性更好，腰峰更细更长。雕刻精度更高，雕刻速度更快，将雕刻效果做到很细腻。



武汉光至科技有限公司

4A075

固体紫外激光器

高功率固体紫外激光器 国内首创，媲美高端进口 光至固体紫外激光器具有光束质量好、峰值功率高、单脉冲能量高等特点。实现稳定的3W到30W激光输出。应用于非金属切割、标记和精密打孔。



核心  
零  
部  
件

深圳市强生光电科技有限公司

4D108

红/绿/蓝激光器

激光的发射原理及产生过程的特殊性决定了激光具有普通光所不具有的特点：即三好（单色性好、相干性好、方向性好）一高（亮度高）。利用激光的定向性好和高亮度，可广泛应用于医疗保健、军事、鉴伪、安防、舞台（红、绿、蓝）灯光、各种电动工具、测量类、仪器设备、水平尺、定位仪、测距仪、激光标线仪（投线仪）、电子工具、鼠标、U盘、摄像机、手机、投影翻页笔、激光笔、工艺品、室内外装饰、手电筒、礼品类、玩具类产品。



广东帕科斯激光科技有限公司

4B158

Ablator-NUV 系列  
工业级紫外纳秒激光器

Ablator-NUV系列紫外纳秒激光器，采用半导体泵浦激光技术与声光调制技术、高效腔内频率转换技术及高精度温控技术相结合。整个系列产品按照工业级激光器的要求进行设计，经过温循和冲击振动测试，保证了产品的功率稳定性和长期可靠性。Ablator-NUV系列激光器典型输出波长为355 nm，重复频率在10~100 kHz，脉冲宽度小于13ns，适用于金属材料打标、增材制造和晶圆切割等多个领域。



## 激光器

杭州奥创光子技术有限公司

4C108

Orientation -FS50-IR

Orientation系列红外飞秒激光器采用奥创自主研发的固体放大方案，强化版本的激光器可提供50W的平均功率，脉冲宽度600fs-10ps可调（支持客户定制增强版脉冲宽度200fs-10ps可调），最大可输出500μJ的单脉冲能量，可实现 100KHz-2MHz重复频率连续可调，48小时功率波动小于等于1%，支持外置谐波发生器，全系标配burst功能，支持1-10个burst输出。

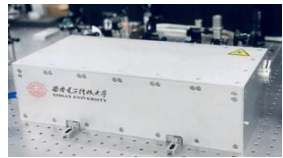


西安电子科技大学

6C96

全固态飞秒激光器

全固态飞秒激光振荡器具有高平均功率、高重复频率和窄脉冲宽度的优势，该产品最大平均功率可达20W以上，脉冲宽度低至40fs，重复频率从80MHz至2GHz可定制，长期功率抖动小于0.6%，可应用于太赫兹产生、飞秒光学频率梳、多光子显微成像等，并可根据应用场景提供定制化解决方案。



核心零部件

深圳联品激光技术有限公司

4C112

光纤激光器

我司产品涵盖光纤激光器、固体激光器、端泵激光器、紫外激光器等多种激光器；20W-200W调Q脉冲光纤激光器，MOPA脉宽可调光纤激光器，200W-8000W连续光纤激光器。产品广泛应用于材料加工、医疗、通讯和科研等领域



宁波核芯光电科技有限公司

4C147

可调谐单频激光器

可调谐单频激光器是为精密光学测量、光纤传感量身打造的激光器，其采用高性能外腔设计。具有窄线宽，低相位噪声，低相对强度噪声，针对偏置电流和环境温度的高工作稳定性等特点。高度小型化、定制化的设计和外设的串口通讯旨在大幅度匹配用户单位的集成使用，通过5V电源供电。



## 振镜

深圳市赛浦森科技有限公司

4B030、4B031

二维扫描振镜

主要的应用设备:光纤激光打标机,Y AG激光打标机,CO2激光打标机,CO2大功率激光切割机,CO2激光飞行喷码机,532nm绿光内雕机,355nm紫外激光打标机和切割机,SLA,YAG焊接机,光纤焊接机等。



东莞市精诚激光科技有限公司

4D149、4D150

振镜

该系列振镜提供多种通光孔径,并可选配不同波长,不同功率等级的镜片,适配多种不同焦距范围 F-theta 镜头,满足各种的应用场景,如普通激光标记、飞行打标、光学扫描、钻孔,微加工,医疗,半导体和电子行业标记等。



核心零部件

成都菲奥姆光学有限公司

3C02

激光振镜

激光振镜是将激光束入射到两反射镜上,用计算机控制反射镜的反射角度,这两个反射镜分别沿X、Y轴扫描,从而达到激光束的偏转,使具有一定功率密度的激光聚焦点在打标材料按所要求运动,从而在材料表面上留下永久标记。广泛应用于YAG振镜、CO2振镜、1064振镜和紫外振镜,激光打标、激光钻孔、激光焊接等。材质:硅、石英 尺寸:可定制 镀膜:光线入射角 $45^{\circ} \pm 15^{\circ}$  R>99.5%@266nm, 355nm, 532nm, 905nm, 1064nm, 10.6um。

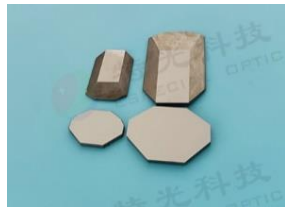


武汉特光科技有限公司

8D22

激光振镜

激光振镜广泛应用于激光标刻、医疗美容、激光3D打印、激光清洗、激光焊接、激光切割等激光行业,武汉特光生产的各种型号振镜具有反射率高、精度高、耐用性强等特点,深受用户欢迎。



## 电机

深圳市汉诺精密科技有限公司

4C040

龙门双驱直线电机

龙门双驱直线电机 汉诺科技推出的最新型设计平台。采用悬浮直驱电机，进口交叉滚珠导轨，保证了设备运行平稳尤其是小步距运动时优秀的响应以及线性精度，光栅全闭环反馈机构保证了整套系统的重复精度；一体式结构件加工，既让平台高度低趴，同时精度及稳定性优于传统的十字交叉堆叠平台。



广州基座光学科技有限公司

4A156

线性电动平移台/单轴步进电机

Oeabt LMST系列线性电动平移台能提供25-100mm的线性平移，针对需要中等负载能力和高分辨率的应用(如测量和检测)进行了优化。具备针对微步进应用的专门设计，能够提供更小更平滑的低速移动。而LMST-DRIVER是一款针对采用步进电机的电动执行器、电动位移平台的开/闭环控制器。本控制器可为低功耗步进电机提供简便的手动及自动控制方法。



核心零部件

深圳玖钧智能装备有限公司

2B055

LNP直线电机

直线电机是一种将电能直接转换成直线运动机械能，而不需要任何中间转换机构的传动装置。它可以看成是一台旋转电机按径向剖开，并展成平面而成。构造简易、合适高速直线运动、初级绕组利用率高、无横向边缘效应、非常容易克服单边磁力难题、有利于调节和控制、适应能力强、高加速度。



广东凯福电子科技有限公司

2B050

步进电机

凯福科技的步进电机系列涵盖混合式步进电机、刹车步进电机、减速一体步进电机、中空轴步进电机、直流及交流可供选择。具有大力距、高响应、低振动、高精度、高耐用性等特点，广泛应用于广泛应用于3C电子、半导体设备、数控机床、医疗设备、激光雕刻、纺织印刷、包装设备等行业。



## 导轨

东莞市瑞施博格导轨制造有限公司

2A001

VR系列交叉滚子导轨

VR型交叉滚柱直线导轨是由两根具有V型滚道的导轨、滚柱保持架等组成，相互交叉排列的圆柱滚子在经过精密磨削的V型滚道面上往复运动，可承受各个方向的载荷，实现高精度、平稳的直线运动。



中森传动科技（广东）有限公司

2A035

直线导轨

直线导轨：一种用于机械设备上的导向系统，使设备能够沿直线路径平稳、精确地移动。



深圳德沃尔机器人有限公司

2B015

滚珠丝杆

滚珠丝杆是运动机构中传动部件，具有高精度、高速度、低摩擦系数等特点，完美取代传统T型丝杆。零玖科技代理台湾TBI丝杆12年，拥有完善的生产加工体系，常备库存超过600万。并且已从代理经销模式转型研发制造模式。

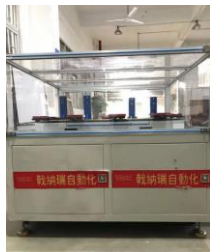


深圳乾纳瑞自动化科技有限公司

4B032

TGHK环形导轨

TGHK的LOP系列产品，是基于GMP系列设计的整线体，其中整合了GMP系列产品的GMP-TO圆弧导轨、GMP-TO圆弧节段导轨、GMP-SR直线导轨、GMP-SSL滑座、配套设计的动力系统，二次精密定位系统、轨道支持系统、连接支撑机构及传动系统，设计而成的整线体系统。环形导轨可用于场地较为狭窄的生产线上，如手机各工序工艺制造生产过程，特别是对低承重需求，高速高精度的应用场合，亦适用于新能源行业，对环境有洁净需求的应用；亦可应用于日化类产品，快消类的生产和检测。



## 机械件

深圳市麓邦技术有限公司

4D085

光机械件

麓邦为光学元件提供配套的基础光机组件、同轴系统、光学导轨和运动控制产品等机械件产品。



深圳市麓邦技术有限公司

4D085

光机系统

麓邦自主研发的光机系统采用光学性能优异的光学元件和高精度的光机械件搭建而成，能高效实现目标效果，整体结构紧凑，易于集成，稳定性高。



核心零部件

艾罗德克运动控制技术（上海）有限公司 4B026、4B027

机械轴承直驱平台

PRO225LM 在定位性能、有效载荷能力和尺寸之间实现了最佳平衡。与较窄的 PRO190LM 相比，PRO225LM 由于其更大的轴承和电机，能够承载更高的有效载荷。PRO225LM 载物台结合了卓越的工艺和最高质量的组件，始终如一地可靠地提供一流的定位性能。经过精心设计的功能和选件，加上具有竞争力的价格，使PRO225LM载物台成为简化集成到各种精密系统、机器和工艺的理想选择。



武汉红星杨科技有限公司

4D020

光机械组件

光机械组件包含光机接杆套筒，笼式系统配件，光学调整架，光学平板/面包板，光学导轨等。



## 设备零件/元件

深圳市佳迈自动化股份有限公司

2C088

IP65等级防腐压力开关EPX5系列

主要应用于激光焊接，激光切割等设备的气体压力检测，有效应对检测气体是含有腐蚀性的气液体并可以防止环境中的流体进入到压力表内部造成损坏，1、量程：①-101.3~101.3Kpa，②-101.3Kpa~1Mpa。2、输出类型（5线）：2路NPN/PNP输出+1路模拟电压/电流输出。3、适用流体：空气/腐蚀流体。4、适用场合：腐蚀性气体或流体，潮湿或有积水的的环境。5、防护等级：IP65。6、特点：高性能，高可靠性与高精度，可以在恶劣的环境下正常工作。



东莞市宏声机械有限公司

2D038

丝杆支撑座

支撑座大致分为固定端与支撑端，支撑端主要为支撑螺杆的用途，固定端除主要支撑螺杆外，通常为连接马达端的支撑，较支撑端为坚固稳定。高精度的滚珠丝杆支撑座，可增加螺杆的使用寿命，提高起精度度以及顺畅度。



核心  
零  
部  
件

北京宝伦数控技术有限公司

4E007、4E008

美国Galil运动控制器/卡

美国GALIL运动控制公司一直是运动控制领域的领导者和创新者，迄今为止，已有超过2,000,000台数字运动控制器在全世界安全、可靠的运行。北京中宝伦自动化技术有限公司集20余年运动控制经验，于1999年开始与美国GALIL公司合作开发中国数字运动控制器市场，致力于GALIL公司产品在中国业界的推广、应用，为广大中国用户提供全方位技术支持与服务。



北京茂丰光电科技有限公司

4A007

电动位移台

有电动平移台，升降台，旋转台，角位台，显微镜载物台，控制器等自动位移台。有不锈钢材料的，铝合金材料。台面尺寸最小的有40mm。有适用于紧凑环境的超薄平台，采用十字交叉滚柱导轨，导程1mm的滚柱丝杠。标准品有二相和五相步进电机。可以实现多维组合，最多六维。





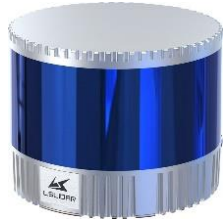
## 激光雷达

深圳市镭神智能系统有限公司

6D48、6D49

C32\C16 多线机械式激光雷达

C32/16线机械式激光雷达以密集的32/16线束激光实现360°三维高速扫描，探测距离高达150m，测量精度精确至±3cm，广泛应用于无人驾驶、汽车ADAS、智慧交通、服务机器人、物流、测绘、安防、港口、工业等领域。



上海思岚科技有限公司

6B41

2023年思岚新款DToF  
激光雷达RPLIDAR S3

RPLIDAR S3是思岚科技2023年新款DToF雷达，采用思岚自研SL-DToF测距技术，在测距精度、抗噪点、抗拖尾能力上，性能稳定，测距表现优异。40m测距半径，32K采样频率，0.1125°测距精度，为新一代机器人自主定位导航、避障、无人驾驶等应用带来更多突破与可能。



核心  
零  
部  
件

深圳力策科技有限公司

6B28、6B29

工业级激光雷达

LT-I3是力策科技最新推出的工业避障激光雷达，该产品具备270°扫描角度，可划分64个独立通道，可支持串口（Type-C接口）通讯。



山东富锐光学科技有限公司

2B048

激光雷达

C2系列激光雷达结构紧凑，易于集成，兼容点云和避障，支持客户灵活应用，网口/串口灵活选择，较高的精度，是一款稳定量产的产品；H1系列激光雷达针对AGV及叉车市场研发的一款中高精度的270度网口点云雷达，结构较为紧凑，具有较好的信标膨胀和拖尾表现，灵活应用于多种复杂场景，能满足工业场景需求；R2系列激光雷达360度的无盲区视场角，高精度高采样率真实还原目标，搭载拖尾滤波算法，适应各种复杂场景。同时兼容实现原位替换，是一款性能表现优异的中高端产品。



## 激光雷达

锐驰智光（北京）科技有限公司

6B36

LoraBeam系列

LoraBeam系列是锐驰智光自主研发的工业级单线导航激光雷达，主要应用于工业AGV、室内外机器人等中低速自动驾驶场景，以及测绘、智慧港口、智慧矿山、周界安防等静止场景。



深圳乐动机器人股份有限公司

6C30

固态线激光雷达 SSL-20L

产品特性：> 有效测距范围可达200m，可实现侧面精准避障；> 精细沿边，精准避障，无惧悬空障碍物；> 测距精度高，易于细小障碍物识别；> 60000Lux 抗强光，有效抵抗环境光干扰；> 使用寿命长达10000h；

LDRobot



固态线激光雷达  
SSL-20L

核心零部件

武汉灵途传感科技有限公司

6B45

固态激光雷达Tof-glance  
光瀑系列 LRS 0104 pro

LRS 0104 pro系列是基于固态激光雷达技术的增强型安全光幕。产品采用高速高精度面阵测距技术，通过Flash整体扫描，角度分辨率可达0.3°，测距范围5m，扫描频率30Hz，内置报警算法，直接接IO口，响应速度快且稳定。产品结构紧凑，易于安装，并提供丰富的接口，整机可达IP65防护等级，适用于间隙探测、安全防护等。



南京莱旭光电科技有限公司

6E37

LDS-03单线高速激光雷达

LDS-03 激光测距雷达是我司针对扫地机器人领域推出的全新激光测距解决方案。该产品基于DToF 测距原理，远近距离测量同时具有厘米级精度，且体积小、成本低、性能优、抗环境光干扰能力强等优点。

LUXE LARUBIANGKIAN

LDS-03

基于 DToF 技术的单线  
单线扫地机器人激光测距雷达  
/ 基于飞行时间测距 (Direct Time Of Flight) /



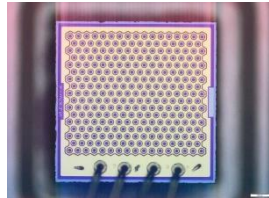
## 激光雷达元器件

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、测距等场景保驾护航。



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。



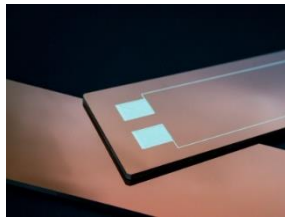
核心零部件

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。

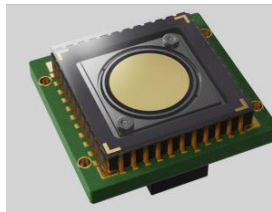


苏州璇光半导体科技有限公司

6D39

FMCW激光雷达专用MEMS振镜

光学面：Ø10——光学面达到Ø10的车规级振镜 二维指向式——2D矢量扫描、闭环控制 车规级可靠——专为车载激光雷达设计。



## 3D视觉

探维科技（北京）有限公司

6B39

Scope 256

Scope 256是大视角补盲混合固态激光雷达，拥有高清测距，小盲区、大视野，具有广泛的探测范围，大FoV提供更高的检测效率，补盲效果佳。主要应用于自动驾驶补盲、低速物流、智能工业、无人机等场景。



摇橹船科技

6B80

3D双目结构光相机系列

3D双目结构光相机融合独特的结构光编码技术和相位解包裹展开技术，能够实现大视场高景深下物体一次三维成像，其重复精度达到微米级，应用于工业现场机械臂引导无序抓取及上下料装配场景。



核心零部件

青岛维感科技有限公司

6D12

高性价比工业级RGB-D ToF相机DS86/87

搭载SONY TOF芯片、同步输出RGB与深度数据、640X480 VGA深度图像、支持PoE+供电模式、IP67等级可选、全局快门曝光、千兆以太网传输、数据稳定性高、兼容多平台的SDK支持。



深圳国微感知技术有限公司

6D36、6D37

工业ToF相机

基于国产品牌芯片的新一代3D计算机视觉产品，提供高精度的深度图、灰度图、点云图、置信度图、RGBD 融合数据等，实现3D建模、物体3D特征识别、智能人体特征识别等。



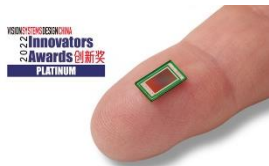
## 工业/图像传感器

特励达易图威科技（北京）有限公司

6A31

Topaz CMOS工业传感器

Topaz CMOS工业传感器系列包含2MP(1,920 x 1,080)和1.5MP(1,920 x 800)分辨率两个版本。两款传感器采用崭新的低噪声全快门像素技术，提供强大的解决方案，便于各种应用实现紧凑的便捷设计。



锐芯微电子股份有限公司

6C22、6C23

CMOS ECCD-TDI图像传感器及模组

CMOS-ECCD技术兼具CCD TDI传感器的高灵敏度、高信噪比和 CMOS TDI传感器的高速度、低功耗、系统简化的优点，代表业界最先进的技术。Venus系列提供多种不同分辨率机型，可实现最多256级双向积分，满足各种工业使用环境的需求。



核心零部件

海伯森技术（深圳）有限公司

6A55

六维力传感器

海伯森六维力HPS-FT系列传感器可实时测量XYZ三个方向所受到的力和力矩。3.5倍静态过载保护，24Bit高速ADC采样，2000HZ数据输出频率，高信噪比全数字式输出，优化设计的应变测量结构，内置温度补偿算法大大降低了由温度变化导致的温度漂移，可选RS485、EtherCAT、Ethernet通讯接口。六维力传感器应用于工业机器人、协作机器人、外骨骼机器人、医疗康复机器人、柔性夹爪和机器人关节、自动化测量、控制及风洞测试等。



深圳市信为科技发展有限公司

6D41

压力传感器

SYP 系列压力传感器是利用金属应变片或半导体应变片粘贴在弹性元件特定表面，当力、扭矩、速度、加速度及流量等物理量作用于弹性元件时，会导致元件应力和应变的变化，进而引起应变片电阻的变化。电阻的变化经电路处理后的以电信号的方式输出，这就是电阻应变式传感器的工作原理，SYP系列压力传感器选用高精度压力传感器组件，经过内置的电路将传感器受压输出的毫伏信号转换成为标准的电流或电压输出信号。结构上采用全不锈钢一体化焊接工艺，从而确保产品在较恶劣的工作下可长期稳定的工作。



## 工业/图像传感器

## 深圳市美思先端电子有限公司

8E08

## 红外热电堆阵列传感器

美思先端红外热电堆阵列传感器采用MEMS工艺制造，16X16网格式布局内含有256个热电堆元件，能够在不接触被测物体的前提下探测物体表面的绝对温度，且与CMOS工艺兼容，TO/SMD两种封装形式兼备。

MFrontier 美思先端



## 成都景瑞特科技有限公司

4D007

## 高频测距传感器

景瑞特2021新品tof激光测距模块，具有 $\pm 0.05\text{m}$ 精度，小尺寸紧凑结构设计，方便集成，测量灵敏等特点，已广泛应用于无人机等应用；3kHz高频次测量速率，可以应用到各种动态防撞环境等；这款远距离激光测距，还具有很强的抗干扰能力，可以穿雾、烟、雨、雪、飞尘等，客户可以应用到各种严酷的室外应用场景。工业激光距离传感器，也称为二次开发的激光距离模块，支持TTL电平和CMOS。激光测距传感器可广泛应用于专业测量测绘、建筑、矿业勘探、物联网系统、智能交通、仓储物流、机器人、弓箭测量、工业。



核心零部件

## 深圳北极芯微电子有限公司

6D62

## LD2030激光位移传感器

LD系列激光位移传感器是全球首个基于光子计数成像技术开发的激光位移传感器，我们专门为LD系列开发了新型光子计数成像传感器（PCI），PCI能够以ns级的速度探测光子信号，并且在像素层级实现信号数字化，从而实现全信号链路的数字化，提供高速、高品质的光子信号，是LD系列激光位移传感器性能保证。LD系列采用650nm激光作为光源，能够以最高1kHz的帧率进行高精度距离测量，全量程重复精度可达 $2\mu\text{m}$ ，并具备良好的黑白面校正能力，黑白面精度 $10\mu\text{m}$ 以内。



## 翌视科技（宁波）有限公司

2C015

## LVM2500系列

LVM2500是一款超高速3D智能传感器，专为满足工厂恶劣生产环境设计，适合快速移动物体检测的场景，解决各种高速和大批量检测应用需求。其全画幅采集速率2500Hz，物理轮廓点数1920点，深度图均匀间距采样最高达4096点，有着业内领先的超高速采集性能，采集速率最高可达56000Hz，是高速在线检测系统的理想选择！适用于微小零件3D检测，目前已广泛应用于3C产业、新能源动力电池行业、汽车零部件检测、机械加工工序检测、木材加工、钣金加工等领域。



## 工业相机

奥比中光科技股份有限公司

6C61

DaBai Max

DaBai Max是Orbbec DaBai®系列的大广角双目结构光深度相机，提供0.2m~2.5m的探测离，深度图像分辨率最高可达640\*320, 1m处深度精度可达12mm，运行平均功耗低于2W。产品适用于机器人避障应用。



欧菲光集团股份有限公司

5A51

工业相机

基本参数： Sensor: 1/2.7 Inch", 1.3M, 1280x1024 Lens: FA0801C C-Mount 应用范围：工业设备



核心零部件

海伯森技术（深圳）有限公司

6A55

超高速工业相机HPS-HSC系列

HPS-HSC系列超高速工业相机采用业界顶级超高速图像传感器，具有大像元尺寸、低噪音、超高帧率、远距离传输等特点。相机采用了40G以太网光纤接口，支持GenIcam GenTL标准以及HPS-HSC SDK，安装、使用方便。适用于机器视觉，高速工业检测，高速运动分析等应用领域。



深圳市方图数字技术有限公司

5E11

工业检测相机4K

传感器类型 800万像素，1/2.5" CMOS彩色有效像素 3840H\*2160V 数据位数 12bit 像素尺寸 1.62μm\*1.62μm 帧率 30帧/秒 清晰度 最大清晰度 1800TV线以上 镜头接口 C/CS 视频接口 标准HDMI 接口 输出分辨率 3840\*2160 1.4K 显示 2.宽动态 (WDR) 3.十字线: 1-8组, 颜色可选, 大小可调。



## 工业相机

深圳市晟视科技有限公司

5D12

智能工业相机

SMARTGO智能视觉检测相机主要应用在工业视觉检测领域，可以进行图像分析识别、视觉检测判断。相机采用HDMI高清输出，直接通过显示器进行参数设置，根据需要加载多种检测工具，以实现对产品缺陷的判断并给出结果。使用鼠标进行操控，自带数字I/O输入输出端口，3组输入3组输出，可以提供各种高低电平或脉冲信号给外部设备，操作设置简单方便。本产品具备PLC控制输入输出接口，能够与自动化设备集成使用，同时具备网络传输接口，可以通过网络进行通信和控制。



深度创新科技（深圳）有限公司

5D69

DIT-M05

DIT-M05结构光3D相机是深度创新公司自主研发的一款专门应用于机械臂上的高精度蓝光3D相机，由一台固定焦距的高清工业相机（相机像素可订制）、一台720P的高清蓝光工业级DLP投影仪组成，具有体积小、重量轻、精度高等优点。3D相机协调机器人时无需进行示教，能实现自主光学检测，实物扫描建模，自动路径规划，引导机器人自主作业（打磨、抓取、涂胶，码垛）等，可应用于多种工业场景。



虹科电子科技有限公司

6B21

虹科AI深度相机

虹科AI深度相机。相机内置用于AI神经网络模型推理的1.4T算力英特尔处理器，基于双目设计，同时可获取深度图像信息。提供大量的开源项目教程，开发生态友好，简单易用，短时间内便可上手。



深圳市中达瑞和科技有限公司

6C130、6C131

视频光谱相机

MAX-G800视频光谱相机由深圳市中达瑞和科技有限公司自主研发和生产制造，广泛应用于挂载、便携、室内等应用场景，可按需快速、精准获取工业检测、生态环境、精准农业等领域的光谱信息。该产品可结合目标物的空间图像信息和光谱信息，利用目标物不同部位或成分的光谱特征，进行无损、无接触、快速高效的精准获取、发现识别、分类筛选和分析应用。





## 工业相机

北京睿智奥恒视觉科技有限公司

5A12

智能高清2K相机

1. SONY高性能感光芯片，噪声低、高灵敏度，色彩真实；2. 高清录像，音画同步回放；3. 自定义界面编辑、自定义模板编辑功能；4. 采用ARM Cortex A7双核@Max1.3GHz处理器，工作流畅稳定；5. 内置录像、拍图功能可回显播放、自动寻边功能等功能；6. 支持U盘存储功能，可外接鼠标；7. 相机内置睿智图像测量系统，可导出EXCEL数据。



北京星光光技术有限公司

6D17

Toucan光谱型CCD相机

英国Raptor Photonics公司推出的Toucan光谱型CCD相机特别提供采用BI-DD (Deep Depletion) 技术的背照式CCD探测器，具有更高的近红外效率，并通过深度制冷 (-70°C) 有效降低暗电流的影响。Toucan是一款用于拉曼、光致发光/荧光的理想探测器。



核心零部件

中科盛视（中山）科技发展有限公司

6C126、6C128

选通型像增强相机

1、适用于工业检测、科学研究；2、3ns最小光学门宽；3、易于存图处理；4、超高灵敏度。



东莞奈那卡斯精密压铸有限公司

8C45

工业相机

工业相机是机器视觉系统中的一个关键组件，其最本质的功能就是将光信号转变成有序的电信号。选择合适的相机也是机器视觉系统设计中的重要环节，相机的选择不仅直接决定所采集到的图像分辨率、图像质量等，同时也与整个系统的运行模式直接相关。ADC10压铸材料和表面处理保证了此款工业相机的轻便和强度。



## 模组

### 凤凰光学股份有限公司

7B56

#### 凤凰光学模组系列产品

凤凰光学立足影像模组行业，实现光电结合，团队具有摄像头模组设计开发、组装、测试、批量生产制程能力，为客户解决图像拼接、光心对位、高低温测试、生产标准化等一系列难题，为客户在车载、安防、智能家居、医疗、机器视觉、内窥镜等多个领域提供技术先进、品质过硬的产品。



### 联创电子科技股份有限公司

7B51

#### 广角相机镜头及模组

联创在广角相机镜头及模组，从设计研发到制造都有丰富的经验，产品覆盖运动相机、无人机、警用执法仪、安防监控和全景相机等。客户包括Insta360、Netgear、DJI、AXON等。



核心  
零  
部  
件

### 东莞市翰普电子科技有限公司

7A12

#### 双目摄像头模组

1/2.7"AR0230 CMOS，支持的分辨率：1920\*1080(MAX)，200万像素；输出图像格式：YUY2、MJPG；信噪比大于41dB；宽动态范围：96dB；宽动态、低照逆光效果好，标准版38\*25，可定制化PCB大小。



### 上海理湃光晶技术有限公司

5B11

#### 光波导近眼显示模组

光波导近眼显示模组参数：FOV25°-40°；画面尺寸3m@55"-86"；透光率≥80%；亮度1000nit~20000nit（高亮）；镜片厚度1.5mm；显示屏LCOS/OLED；分辨率640\*400；1280\*720；1920\*1080。应用领域：安防警用、军事应用、工业制造、智能医疗、文化教育、个人消费等。优点：超薄、超透、高亮，视场角大，对比度高，色彩丰富。



## 镜头

长春市蓝奥光电电子有限公司

2B183

工业镜头

镜头可以追踪相机芯片上捕捉到的光线。工业镜头与相机和光源一起，在决定图像质量方面发挥着重要作用。



广州岚汇激光科技有限公司

2B156、2B157

工业镜头

防焊领域应用的DMD系列光刻镜头。三波段成像镜头。针对DMD芯片的大数值孔径的工业镜头。



核心零部件

福建优恩立光电科技有限公司

7B76

优恩立Taurus紧凑型工业镜头

福州优恩立Taurus系列紧凑型工业镜头，产品特点如下：适用于2/3英寸靶面 紧凑轻量化设计 超低光学畸变 高相对照度配有调焦、光圈锁定螺丝可订制。



厦门力鼎光电股份有限公司

7B15

机器视觉镜头

1. 像面尺寸涵盖1/1.8"，2/3"和1.1"，焦距涵盖4mm至75mm；  
2. 支持3-20MP高分辨率sensor；3. 畸变<-2%；4. 精确的光圈和焦距调整；5. 对焦和光圈的锁定装置，以防止震动或者冲击引起的移动；6. 可定制加固型抗震及防水方案。



## 镜头

深圳富明瑞光学科技有限公司

5D75、5D76

高精度远心镜头(6500万像素)

产品特点：分辨率1.6 $\mu$ m，复消色差设计，双远心设计；  
产品用途：半导体晶圆检测，MicroLED/miniLED检测，微米级AOI检测。



深圳大简光学有限公司

7D39

远心镜头

远心镜头，主要分为物方远心镜头、像方远心镜头和双远心镜头，主要是为纠正传统工业镜头视差而设计，它可以在一定的物距范围内，使得到的图像放大倍率不会变化，这对被测物不在同一物面上的情况是非常重要的应用。远心镜头由于其特有的平行光路设计一直为对镜头畸变要求很高的机器视觉应用场合所青睐。



核心零部件

天津视维光电技术有限公司

7C69

视觉镜头

公司量产多款远心镜头应用于科研、医疗、安防、测量、自动化检测等领域的观察和检测。



长春博信光电子有限公司

7B75

光学镜头

长春博信连续变焦镜头，焦距覆盖面广，目前有24~120mm，10~150mm，10~300mm，18~500mm，14~800mm，20~1200mm，32~1500mm，200~2000mm，500~2500mm等一系列产品。几乎在长焦镜头领域中所有需求的焦距段，都有对应适用的产品。



## 滤光片

昆明宇隆光电技术有限公司

1E31

光学镜面镀膜滤光片

光学镜面镀膜滤光片, Optolong Optics提供各种各样的带通滤波器。紫外带通滤光片, 可见光带通滤光片, 红外带通滤光片。OEM可用于波长为250~2000nm, FWHM为3nm ~ 100nm, 阻挡范围为200~2500nm, 阻挡深度为OD2 ~>OD5。



沈阳仪表科学研究院有限公司

1C21

中性密度滤光片

中性密度滤光片是衰减光强而不会改变光谱能量分布的滤光片。可变中性密度滤光片包括圆形渐变、条形渐变、圆形阶梯、条形阶梯、径向渐变中性密度滤光片等类型。圆形渐变中性密度滤光片可通过旋转滤光片来线性衰减光强, 在圆形线性方向实现光能的精确调整, 在保持中性光谱光能分布的前提下, 实现光能的可调、可控。可应用于自然光和激光等领域。最新开发的低反射型密度滤光片产品, 相对传统密度滤光片, 减少了光路系统中的反射杂散光。

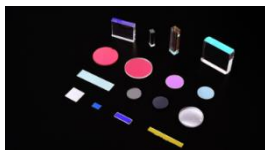


长春天诚光学有限公司

1E53

滤光片

干涉滤光片器反射一个或多个谱带或谱线并传输其他谱带或谱线, 同时对所有感兴趣的波长保持几乎为零的吸收系数。它由具有不同折射率的多层薄介质层组成。也可能有金属层。



上海九实光电技术有限公司

1E56

精密光学滤光片

本公司是致力于精密光学滤光片生产的专业厂商, 包括各类生化医疗滤光片、荧光PCR滤光片组、天文窄带滤光片组、机器视觉滤光片、太阳光谱模拟滤光片、各类窄带、长短通、带通滤光片。广泛运用于生命科学、生化医疗、天文研究、激光探测、车载与机器视觉、民生与国防等多个领域。



## 镜片

### HOYA集团 光学材料事业部

7A61

HOYA光学玻璃材料可为安防监控, 车载, 无人机, 人脸识别, 相机镜头, AR,VR,智能家居等相关的光学产品提供所需要的所有光学材料。(包括球面, 非球面相关材料非球面完成品, 晶圆, 蓝玻璃, 偏光片等)。

### 光学材料, 光学镜片



### 辰瑞光学

5B51

### WLG (晶圆级玻璃) 镜片

辰瑞光学自主研发的WLG (晶圆级玻璃) 技术, 可生产覆盖成像非球面镜片、准直透镜、阵列透镜、自由曲面镜和非球面棱镜等多种类型的产品。在大批量量产可行性、生产效率、镜片精度及性能等方面较其他玻璃成型技术具有明显优势。目前, 可广泛应用于智能手机、车载、激光雷达、智能穿戴、AR/VR、工业、医疗等领域。辰瑞光学基于WLG 技术制造的玻塑混合镜头较塑料镜头具有更大光圈、高解析力、低厚度、低温漂等特点, 能够降低暗光拍摄条件下的图像噪点, 改进边缘和近焦画质, 扩大有效边缘视场。



核心  
零  
部  
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。



### 中山市众盈光学有限公司

7D51

### 镜片

我司具有先进的光学镀膜品牌设备, 例如光驰, 蓝光, 产品面精度可达0.5um以下, 偏心控制在1.5um以下。生产和加工HUD、AR、非球面镜片、棱镜、阵列透镜、胶囊罩、自由曲面等, 有量产经验, 并可接受差异化定制。



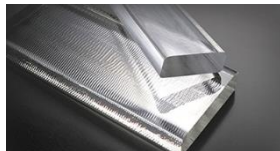
## 光学材料

住田光学（东莞）有限公司

7D43

光学材料/内窥镜镜头/导像纤维

玻璃材料:为追求光学玻璃的高性能及加工技术的高精密度一直努力至今。除了最基本的照相机、摄像机、望远镜、显微镜,我们还提供滤光片等特殊性能玻璃材料,多达200种以上。内窥镜镜头:1/6、1/9、1/11、1/18 CMOS传感器用镜头模组所有镜片均采用非球面镜片,实现了远景深、低畸变、广视角。含传感器的镜头模组方案也接 导像纤维&光纤丝: 玻璃纤维。很早以前就确立了从原料到成品的一条龙生产体系。我司的光纤广泛应用于医疗、通讯、测量、照明等领域,并且在全球光电产业领域里的得到广泛的应用。



福建阿石创新材料股份有限公司

1B43

蒸发镀膜材料

阿石创提供多种用于制备各类光学薄膜的蒸镀材料,应用膜系包括高反膜、增透膜、红外膜、紫外膜、滤光片等。功能膜则主要有防水膜、导电膜、偏振膜、介质膜等。



核心零部件

苏州恒嘉晶体材料有限公司

5B81

蓝宝石光学材料

蓝宝石晶片经过双面研磨抛光加工后成为蓝宝石镜面产品,运用于光学领域,军工装备、包括摄像头保护盖、手机盖板、保护视窗、HOME键等产品应用。



东莞市鸿睿光学有限公司

1C11

光学镀膜材料及配件

东莞市鸿睿光学有限公司主要经营精密光学加工所用镀膜耗材、溅射靶材、镀膜机配件、二手镀膜机等设备。



\*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

