



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

产品采购指南

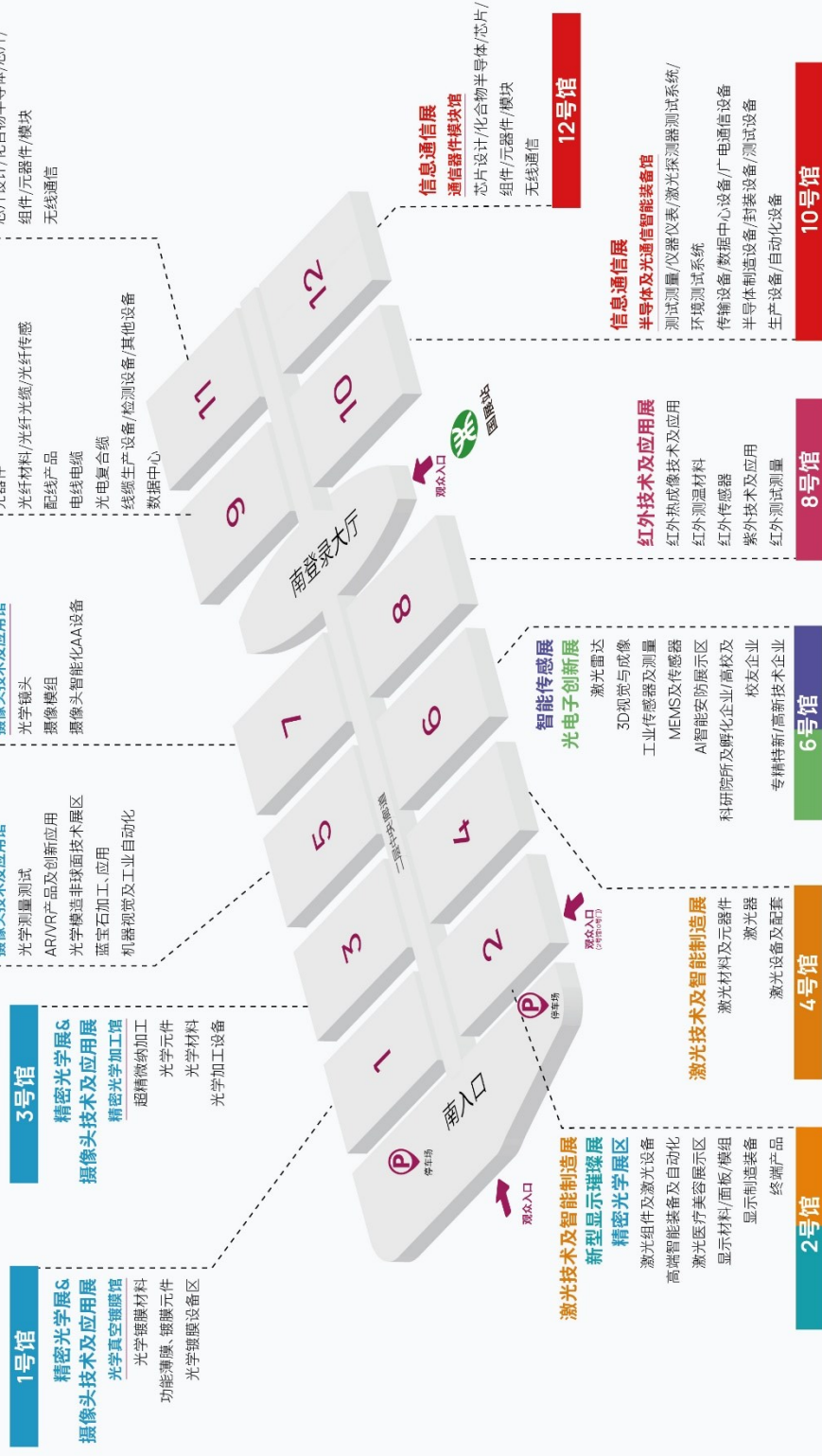
科研院所
/ 高校

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





二楼馆间会议室(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)
第三世界机器视觉在工业机器人中的应用 (1B)
CIOE/SOLE汽车成像与激光雷达国际高峰论坛2023 (1C)
9月7日
CIOE/SOLE光收发器和硅基光子技术国际高峰论坛2023 (1C)
CIOE/SOLE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)

微型光谱成像技术及应用论坛
9月7日
CIOE光学真空镀膜大会
9月8日
用王工业领域的宇宙高新技术研讨会

二楼馆间会议室(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
激光微纳加工与制造论坛 (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景进阶商业化大会

2023年9月6-8日

5号馆内论坛区(靠近11、12号门)

9月6日
光·遇 | 第四届中国AR技术应用高峰论坛

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

暨行家极光奖颁奖典礼(5C)

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)

3月5-8日

2017年12月15日

10 12

观众

第24届中国国际光电博览会开幕式

二楼馆间会议室(6A/6B/6C)

9月6日
红外材料与器件技术创新发展论坛 (6A)
第34届“微言大义”研讨会:3D视觉技术及应用 (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视觉技术及应用 (6B)
全场景、新商机!智能家居发展趋势高峰论坛 (6C)

*所有会议安排请以现场实际为准。

二楼馆间会议室 (9A/9B/9C)

9月6日
算力网络与光技术发展论坛(9A)
9月7日
千兆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
中欧佳星光电论坛

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

二楼馆间会议室 (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
拉曼光纤放大器在下一代骨干传送网中的应用(10B)

暨2023全球光电子大会主题报告

8号馆馆内论坛区(靠近8、9号门)

9月6日
A1 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

产品类型	页码
激光技术及智能制造展	
激光材料及元器件	6-7
激光器	8-9
激光组件及辅助系统	10
激光设备	11-12
精密光学展&摄像头技术及应用展	
光学材料	13
光学元件	14-16
光学元件加工设备	17
蓝宝石加工应用	18
光学镀膜设备	19
光学镜头	20
摄像模组	21
AR/VR模组	22
相机	23
光学测量仪器	24-25
显微镜	26
红外技术及应用展	
红外元件及器件	27-28
红外设备及成像	29
测试测量与生产设备	30
太赫兹监测及成像	31
紫外技术及应用	32

产品类型	页码
智能传感展	
激光雷达系统及核心器件	33
3D摄像头、3D成像与传感	34
MEMS及传感器	35
工业传感器	36
测试测量与生产设备	37
信息通信展	
光通信器件及模块	38
光通信传输设备	39
光纤光缆/光纤传感	40
仪器仪表	41
试验箱	42
光电子创新展	
科研院所	43-44
高等院校	45
孵化企业	46
专精特新企业	47
高新技术企业	48
新型显示璀璨展	
显示制造装备	49
显示材料	50
显示面板/模组	51

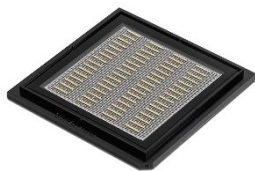
激光材料及元器件

苏州长光华芯光电技术股份有限公司

4A125

40W高功率半导体单管芯片

长光华芯自主研发的9XXnm 40W高功率半导体单管芯片产品在性能指标和可靠性方面都得到很大提升，测试功率达到40W以上，慢轴95%能量发散角9°，亮度大于80MW/cm²sr，效率达到65%，多项性能指标达到国际领先水平。可广泛应用于工业泵浦、科研、生物医学等领域。



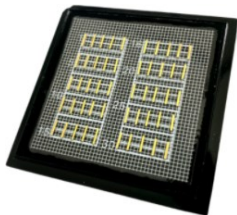
激
光
展

西安立芯光电科技有限公司

4D017、4D018

808nm 高功率半导体激光芯片

808nm产品，高功率稳定性好，输出功率0~Max连续可调节，工作性能可靠；激光器寿命长，可长时间连续工作，适用于荧光激发、工业泵浦、材料加工、生物医疗和科研等领域。产品：808nm Chip CW 10W 芯片特点：高转换效率、高可靠性、可定制化 产品应用：工业泵浦、材料加工、生物医疗、科研。

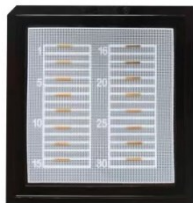


武汉锐晶激光芯片技术有限公司

4A142

高功率半导体激光芯片

高功率半导体激光单管芯片具有高功率输出、高转换效率、高可靠性、高亮度、长寿命等特点，可广泛应用于工业加工、医疗美容、科研实验等领域。

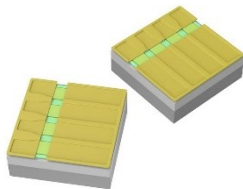


深圳市隆兴达科技有限公司

4E076

深紫外UVC芯片

Photon Wave 是韩国半导体制造商，其主要产品有深紫外UVB/UVC芯片、外延片，波长范围从250~350 nm。产品广泛应用于杀菌、工业固化、生化检测、医美等领域。



激光材料及元器件

福建汉光光电有限公司

4D025、4D026

晶体元件

晶体元件：1：电光晶体：BBO、LiNbO₃、RTP、TGG晶体 2：激光晶体：ND:YVO₄晶体、ND:YAG、Cr⁴⁺:YAG 3：非线性晶体：BBO、LBO、KTP晶体 4：双折射晶体：CaCO₃、纯YVO₄、MgF₂晶体。



深圳市顺远光学有限责任公司

2T005、2T006

激光振镜镜片

激光振镜，由X-Y光学扫描头，电子驱动放大器和光学反射镜片组成。电脑控制器提供的信号通过驱动放大电路驱动光学扫描头，从而在X-Y平面控制激光光束的偏转。



上海芯飞睿科技有限公司

2C028、2C029

钛宝石激光晶体

钛掺杂蓝宝石（Ti³⁺:Sapphire）作为一种光抽运的固态激光晶体，广泛应用于波长可调谐激光器中，可调谐范围为 650-1100nm，峰值为 800nm，是波长可调谐激光晶体中最宽的一种。钛宝石的上态寿命短至 3.2 毫秒，由于其高饱和功率，一般用作灯、氙离子激光器或频双抽钛铝石榴石激光器等。采用自锁模技术，钛宝石激光器可以直接输出脉宽小于 6.5fs 的激光脉冲，这是所有直接从谐振腔输出的激光器中最窄的激光脉冲。



北京中成石英玻璃制品有限责任公司

4B180、4B181

石英毛细管/棒

石英玻璃毛细管可广泛应用于激光（焊线玻璃管）、光电、光通讯行业，如PLC分路器接入端、光纤分路器，WDM波分复用器、光纤传感器、光纤阵列基板、光纤连接器等的配套玻璃毛细管；此外石英玻璃毛细管在电子、医疗、光学行业中也是关键部件和必备材料之一。



激光器

青岛自贸激光科技有限公司

4A158

高可靠性光纤飞秒激光器

TCR-FS-1030-20是一款高可靠性光纤飞秒激光器，基于独特的混合锁模技术、超高精度色散补偿技术、非线性啁啾脉冲放大技术研制而成。激光器内部集成了脉冲控制器，可对脉冲重频和能量进行调节，支持脉冲串模式，并可选配515nm和343nm倍频模块。TCR-FS-1030-20是一款可靠的商业飞秒激光光源，可稳定工作在7*24小时模式下，已广泛应用于精密加工、生物医疗、科研等领域。


**激
光
展**

大恒光电

4D100

全固态大能量皮秒激光器

大恒光电超快激光事业部成立于2011年，始终专注于超快皮秒激光器，在生产工艺上我们掌握一体化镜架粘接、晶体焊接、晶片焊接等工艺，在激光研发技术上，我们掌握全固态SESAM锁模、再生放大、行波放大等技术，重点克服了高能放大过程中激光光速质量恶化、热致退偏等问题。目前可以提供单路100mJ@kHz皮秒激光器，支持多路输出，并为国内外客户提供了实施方案。



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。



北京榜首科技有限公司

4D135、4D132

窄线宽半导体激光器

一些激光器应用需要线宽很窄，也就是窄光谱。窄线宽激光器具有超窄谱线宽度，可适用于DNA测序、流式细胞仪、数字成像、分析化学、粒子测量、激光共聚焦显微镜、拉曼光谱等领域。超小体积封装，是OEM设备、光学系统设计与集成以及终端用户研发的选择。



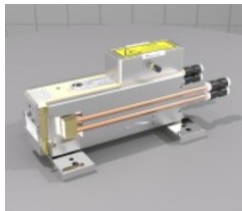
激光器

大通激光（深圳）有限公司

4D042

稳定型低功率CO2激光器

特点：1、输出功率大于1W；2、功率稳定度 $\pm 2\%$ ；3、可长时间稳定一条谱线输出。应用领域：1、医疗导管焊接；2、SNOM激光光源；3、科研用高稳中远红外光源。



深圳公大激光有限公司

4B110

100-200W纳秒脉冲绿光光纤激光器

公大激光全新工业级纳秒脉冲绿光光纤激光器，具备稳定、可靠的特点，在支持高精度加工的同时保证经济性。激光器采用光、电一体化设计。该系列产品可广泛应用于材料微加工；光伏行业开槽、掺杂；玻璃切割打孔；FPC覆盖膜切割；PVD去除；高反材料的切割与焊接等领域。



北京维快光子科技有限公司

2C046

780nm飞秒光纤激光器

780nm飞秒激光是使用1560nm飞秒激光作为基频光倍频获得的。基于1560nm全光纤激光光源产生的780nm飞秒光纤激光器设计可靠，操作简单，具有一键启动的特性，是科研领域的理想激发光源。产品特点：1.高稳定性：全光纤设计，结构稳定可靠，通过了航天级机械振动和冲击及高温测试微光学设计；2.主机和倍频模块柔性连接，方便光路调试；3.可定制不同激光参数。



上海瀚宇光纤通信技术有限公司

4B162

780nm单频光纤激光器

上海瀚宇780nm单频光纤激光器内置的高功率单频1560nm波段单频光纤激光器基于享誉业界的CoSF-D分布反馈型单频光纤激光器或者CoSF-R型超低噪声“优化行波腔”型单频光纤激光器，频率转换单元模块基于周期极化铌酸锂（PPLN）晶体技术，780nm输出激光保持了1560nm基频的低噪声性能，输出功率可达2W，更高功率输出可供选择。基于CoSF-D的780nm单频光纤激光器输出线宽 $< 20\text{kHz}$ 或者 $< 1\text{kHz}$ ；基于CoSF-R的780nm单频光纤激光器的输出线宽 $< 1\text{kHz}$ 。



激光组件及辅助系统

宁波海尔欣光电科技有限公司

4D166、4D165

碲镉汞（MCT）制冷型光电探测器

制冷型光电探测器是一种HgCdTe（碲镉汞，MCT）材料制备的高灵敏度光电探测器，这种材料对2~12um的中红外光谱波段光波敏感。本产品为有高速信号探测需求的应用特殊定制，能够满足最高到100MHz高频信号输出。该探测器可以是直流或交流耦合输出。探测器与前置放大电路、半导体热电冷却器（TEC）控制器高度集成，通过反馈电路将探测器元件的温度控制在负四十摄氏度以下，从而将热噪声对输出信号的影响减小。探测器外壳采用全铝合金材料，既可起到屏蔽环境电磁干扰，也具备良好的散热性能。



激
光
展

恩耐激光技术（上海）有限公司

4T007、4T008

Plasmo焊中检测系统6.0

Plasmo焊中检测系统6.0可实时、在线、无接触式监测焊接全过程，帮助客户获得高质量的焊接效果，实现关键制造步骤的生产效率最大化。Plasmo焊中检测系统6.0包含多个传感器、软件、数据存储以及离线工具，与众多广泛使用的激光光源以及加工头兼容，可全面检测出焊接缺陷，为用户呈现真正通用的解决方案。Plasmo焊中检测系统6.0适用于电动汽车、动力电池、化学精炼加工、增材制造等应用，创造集合高质量和拓展性的焊接。



西安中科微星光电科技有限公司

4D131

计算散射成像（鬼成像）系统

基于空间光调制器（SLM）的散射成像原理是用SLM来替代传统散射成像实验中的旋转毛玻璃来实现赝热光场的制备，同时也可用于物体的产生。使用SLM对照明光场进行人为的控制，根据标量衍射理论可计算出面探测器CCD接收到的从SLM反射的光强分布，这样不仅可省去参考光路，还一定程度简化了计算量，因而优化了散射成像系统。

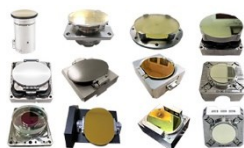


重庆巅慧科技有限公司

6B100

压电快反镜

压电快反镜是一款面向航天、航空等应用方向产品，具有体积紧凑、运动角度大最大可达 $\pm 3^\circ$ 、通光孔径大等特点。内置精密电容式非接触侧角传感器，控制精度高、稳定性好、频带宽。可适用于激光光束精确指向、激光通讯、凝视成像、动态稳像等应用领域，可根据用户需求定制。



激光设备

深圳市联赢激光股份有限公司

2C072

IGBT贴片机

IGBT贴片机主要是针对功率器件产品研发的一款贴片机。设备基座采用大理石架构；柔性龙门架平台；自动更换顶针模组，可以解决芯片尺寸相差较大的问题；自动更换晶圆，自动扩膜；有蓝膜，Tray盘，飞达，振动盘四种上料方式，满足不同芯片的来料方式；采用六组尺寸差异较大的吸嘴设计结构，软件可配对选择合适的吸嘴进行来料的吸取。搭配自主研发的视觉定位和视觉算法，可实现IGBT高精度的贴装要求。



深圳市讯泉科技有限公司

4E060、4E061

多光束CO2激光熔接机XQ7210

XQ7210是讯泉科技自主研发的CO2激光为热源的大直径光纤熔接系统。该系统可以快速、精确、稳定的进行80μm -2500um光纤或玻璃棒熔接处理，主要用于QBH光纤端帽熔接、合束器光纤束熔接、特殊光纤熔接、玻璃管拉锥、光纤烧球、低熔点光纤处理等。功能丰富，操作简单，应用灵活。



准源激光技术河北有限公司

4C116

准分子激光剥离系统

Ex-Power是新一代准分子激光剥离系统。采用了高稳定性的准分子激光器作为光源，通过精密的光学系统设计，在光束传导过程中，对激光光斑进行整形和匀化，并通过专用的投影物镜，将激光均匀照射在材料表面。该系统具备结构紧凑、光斑匀化效果好、传输效率高、能量密度大等优势。将紫外准分子激光技术和高精度的机械运动系统相结合，大大提高了激光剥离的质量和效率，非常适合工艺研发和批量工业生产。应用于：LED蓝宝石衬底剥离，柔性屏与玻璃基板剥离，微流控芯片，柔性电路板加工，玻璃表面微结构，MiniLED剥离等领域。



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。



激光设备

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
展

北京日月威科技有限公司

4T006

FLO-X1手动/半自动倒装焊片机

FLO X1是一款亚微米级热压贴片设备，提供 $\pm 0.5\mu\text{m}$ 的对准精度，适用于各类精确定位、芯片贴装、以及各类高端封装工艺应用，包括倒装焊、超声波金球焊、激光巴条、金锡共晶焊、点胶键合等。设备性价比高，采用模块化设计，配置灵活，适用于各类倒装芯片，正装芯片，Micro LED等应用领域，涵盖了几乎所有的微组装贴片工艺，主要为小批量生产及满足原型制造、科研开发和大学教研等领域的需求而设计。

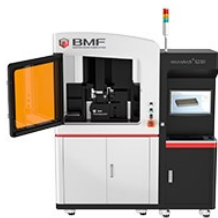


深圳摩方新材科技有限公司

4A020

microArchR S230

光学精度： $2\mu\text{m}$ ；打印幅面： $50\times 50\text{mm}$ ；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 $2\mu\text{m}$ ；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 $\pm 0.2\mu\text{m}$ ；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。



魔技纳米科技有限公司

4B020

MN-UV-Smart 无掩膜激光直写设备

MN-UV-Smart是一款基于空间光调制器的无掩膜直写光刻设备，用于晶圆级2D/2.5D微纳结构加工。设备小巧紧凑型设计，无需掩膜版，具备高直写速度、高分辨率等特点。采用集成化设计，全自动控制，操作简便，适合实验室科研需求及快速加工、建模或小批量生产。广泛应用于微流控、半导体、生物技术和微电子等研究领域。



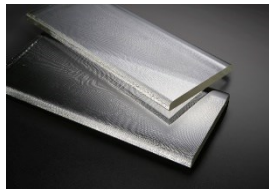
光学材料

成都光明光电股份有限公司

3B55

光学玻璃条料

公司始终瞄准光电产业前沿，突破了多个配方系统高难度产品的配方研发和连熔工艺技术瓶颈，成功开发出240余个牌号产品，全部实现环保化，具有较强的品种配套能力。



长飞石英技术（武汉）有限公司

1B15

合成石英玻璃

长飞石英公司基于30余年的应用于光纤预制棒领域合成石英材料沉积、热处理等工艺和设备的研发与产业化基础，开发出各类高端石英材料产品，可充分满足激光应用、光学应用、半导体制造与封装、半导体光刻、光伏、通信与特种光纤制造、电光源等多个行业和领域，对高端石英材料在性能与质量方面的严苛需求，成为国产化替代的良好选择。



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。

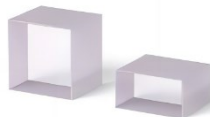


深圳市启扬光学科技有限公司

1E39

KGW

KGW晶体具有良好的机械性能，相对较好的导热系数（2.5-3.4 Wm-1K-1），以及从350 nm到5μm的宽透明度范围。KGW作为拉曼晶体在768 cm-1和 901cm-1处具有两种大的拉曼模式，这两个模式取决于泵浦极化。建议使用KGW晶体作为皮秒应用的拉曼移位器。



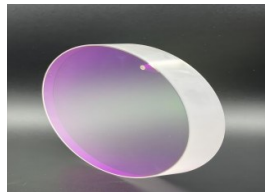
光学元件

南京仪博光电科技有限公司

1E32

光学透镜

产品运用广泛，适用于医疗各显微镜镜头，各种航天，科研，教学，测绘，监控，自动化的光学仪器的目镜，物镜的光学镜头，非球面的邻域。



安徽盈灿光学科技有限公司

5E54

棱镜

棱镜，一种由两两相交但彼此均不平行的平面围成的透明物体，用以分光或使光束发生色散。盈灿可为客户加工定制诸如直角棱镜，半五棱镜，屋脊棱镜，保罗棱镜，斜方棱镜，佩林布洛卡棱镜，胶合棱镜等。



天津宇光光学有限公司

3B66

非球面镜

高品质、高性价比、高精度。①加工口径：<200mm；②最大非球面偏差：<5mm；③面型精度RMS：0.05-0.50 μ m；④表面微观粗糙度：0.50-3.00nm；⑤中心变差：0.010-0.100mm。



长春格立特光电科技有限公司

3E98

柱面镜

柱面镜主要应用于改变成像尺寸大小的设计要求。例如把一个点光斑转换成一条线斑，或者在不改变像宽度的情况下改变像的高度。可应用在线性探测器照明，条形码扫描，全息照明，光信息处理，计算机，激光发射。光学柱面镜在强激光系统和同步辐射光束线中也有着广泛的应用，同时，对柱面镜零件的要求也越来越高，尤其在大功率激光谐振腔的腔片和长距离干涉仪等高精度测试仪器和装置中。格立特可根据客户图纸要求定制各种材料，各种指定形状的单柱面镜，柱面胶合镜等。确保高精度，高品质。



光学元件

南通振华光电有限公司

1D16

金黄色光学玻璃长波通滤光片

黄色截止型玻璃也称为金黄色玻璃，以JB命名，把它们的透过界波长数值作为序号，牌号为：JB400、JB420、JB450、JB470、JB490、JB510。南通振华光电提供截止型吸收玻璃：紫外玻璃 ZJB，金黄色玻璃JB，黄色玻璃JB，橙色玻璃 CB，红色玻璃 HB，红外透射可见吸收玻璃 HWB。选择吸收型有色玻璃：紫外透射可见吸收玻璃 ZWB，紫色玻璃 ZB，青蓝色玻璃 QB，绿色玻璃 LB。其他：隔热玻璃 GRB，中性灰色玻璃 ND，升降色温玻璃SSB、SJB。

 振华光电


哈尔滨市金阳光电技术有限公司

3D05

石英半球谐振子

半球谐振子(Hemispherical Shell Resonator, 简称HSR)是半球谐振陀螺的核心部件，半球谐振子的性能决定了陀螺性能。半球谐振子是敏感HRG输入角速率的元件，是HRG的主体部分，其形状为半球形。目前我司生产的谐振子Q值>1500万，同轴度小于 $1\mu\text{m}$ ，圆度小于 $1\mu\text{m}$ 。



北京永兴感知仪器有限公司

1C26

光学滤光片

光学滤光片主要有：有色光学滤光片，镀膜窄带滤光片，带通滤光片，中性减光片，分光片，长波通滤光片，短波通滤光片，负性滤光片，二向色镜，红外塑料滤光片，偏振片等产品，可以根据要求定制、来料加工，来料来样测量定制。



青岛迈世达光学制造有限公司

3D30

球透镜

直径为 $\Phi 1-12\text{mm}$ 的球形透镜。直径公差 $\pm 0.001\text{mm}$ 。



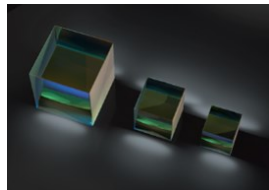
光学元件

青岛海泰新光科技股份有限公司

3A52

分光棱镜

主要应用：手术显微镜 产品特性：介质膜，无吸收。分光比精度高。反射/透过波前畸变小。光束偏离量小。波段：400nm-700nm。

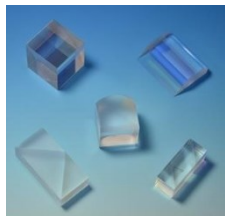


福州荣德光电科技有限公司

3A78

分光棱镜

偏振分光膜被设计成S光和P光按一定的透射反射比分光，由于偏振态的特性优良，被用在光通讯、激光器及测试仪器的波长偏振分量合成或者分解。透射消光比>1000:1,反射消光比>500:1。荣德可以采用深化光胶工艺等技术来加工不同材料的分光棱镜，且可靠性性能优越。

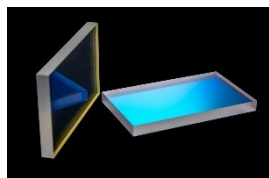


清研长光（天津）光电科技有限公司

307

光学元件

高功率强激光薄膜，高损伤阈值激光光学元件，高难度复杂窄带滤光片。

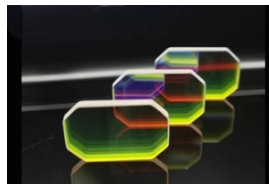


梅州市亿照光电科技有限公司

1C22

分光片

分光镜又称分束镜，是在光学玻璃表面镀上一层或多层薄膜，当一束光投射到镀膜玻璃上后，通过反射和折射，光束就被分为两束或更多束。根据不同的波长和极化方向，可以按照不同的光强比例分光。例如半透半反镜，一半光线可以反射，一半光线则透过镜片。主要应用于DVD/VCD激光读、DLP/LCoS投影显示、光学仪器、光通信、舞台灯光、工业摄像头、医学检测仪器、虹膜识别。



光学元件加工设备

沈阳科晶自动化设备有限公司

1C27

STX-202A小型金刚石线切割机

STX-202A小型金刚石线切割机是专为材料研究人员而设计，用于脆性材料样品的精密切割，可以对材料进行切片、切断、开方等，旋转转台也可以对试样切割一定角度。可切割的材料包含陶瓷、晶体、玻璃、金属、岩石、热电材料、红外光学材料、复合材料以及生物医学材料等。切割后的样品尺寸精度高，在 $\pm 10\mu\text{m}$ 的范围内。切割线采用单根线循环往复的运动模式，可使用的线的长度长，一次上线的使用寿命长，提高了切割效率。用其进行超薄精密切割时，切得的薄片（约1英寸范围内）厚度可以达到0.08mm。

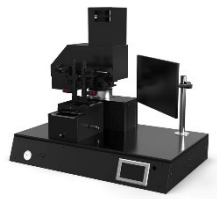


四川芯辰光微纳科技有限公司

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。



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，可通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。



苏州光能微纳科技股份有限公司

5A63

硬板压印设备

这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 $< 5\mu\text{m}$ ，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 $\pm 1\mu\text{m}$ ；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500 μm ；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。



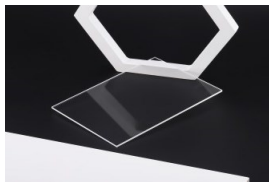
蓝宝石加工应用

南京仪博光电科技有限公司

1E32

蓝宝石镜

在光学与激光系统里有广泛的应用，医学医疗，光通讯，光学仪器，分析仪器，航空航天，等光学行业应用。



东莞市臻晶光学科技有限公司

1E23

蓝宝石管棒

蓝宝石棒：直径0.4-500mm 蓝宝石管：直径1MM-900mm，可做异形和螺纹还有抛光，提供定制服务。



泰州诚锦光电科技有限公司

1E18

蓝宝石玻璃

蓝宝石玻璃 蓝宝石导光块 石英玻璃 石英导光锥，激光医疗美容导光块、导光锥、导光棒，光学镀膜，激光镜片 光学镜片，蓝宝石异形件 蓝宝石化工石油窗口 超薄片 超大片 蓝宝石耐压耐高温窗口，特种玻璃、防爆玻璃。

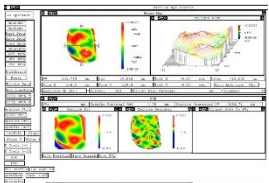


四川格林威治光电科技有限公司

5D66

蓝宝石异形件

蓝宝石异形件平面，要求加工精度 $PV \leq 1/5\lambda$ ($\lambda=632.8nm$)，实际加工精度 $PV=100nm$ 。



光学镀膜设备

布勒莱宝光学设备（北京）有限公司

1B51

LEYBOLD OPTICS EOS

LEYBOLD OPTICS EOS系列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。主要镀制减反膜、高反膜、偏光片、截止滤光片、带通滤光片、窄带滤光片、激光相关等光学薄膜。其应用于精密光学、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

HCSO系类高精度多腔磁控溅射光学镀膜机

该系列设备采用金属模式溅射技术与高反应性等离子体源相结合，进出料室配备机械手自动传输基片，批量生产中的均匀性 $<0.8\%$ ，实现高质量生产。汇成专利RF-ICP/CCP离子源，具有工作范围广，能量均衡，高离化率，高稳定工作效率，低耗能等特点，清洗基板及辅助镀膜，提高薄膜品质。广泛应用于玻璃、塑料或金属等2D/2.5D/3D基板上镀高精度光学薄膜，镀制UV/IR截止滤光片、带通滤光片、RGB滤光片、激光雷达、AR、硬质AR膜、硬质膜（ Si_3N_4 或DLC）、HR膜、AS/AF膜、电介质膜。



博顿光电科技有限公司

1B53

IBS离子束溅射镀膜机

【博顿天玑 XPUTTER溅射镀膜机】为博顿光电自主研发的国产化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。



杰莱特（苏州）精密仪器有限公司

1D32

离子束溅射镀膜机

离子束溅射镀膜机应用于光通讯滤光片（Lan-WDM、MWDW、DWDW100G）、生物医疗荧光滤光片、半导体芯片、紫外膜、高损伤阈值激光膜等的批量生产。



光学镜头

长春易励光电仪器有限公司

7D55

连续变焦距镜头

连续变焦距镜头：波段覆盖范围宽（从可见光延伸到短波波段）、光轴一致性好（全程变焦光轴晃动量小于0.1毫弧度）、环境适应性强（-40℃—70℃），已经广泛应用于目标侦查、边境安防、海上执法、空中搜救等技术领域。



福建福光天瞳光学有限公司

7A60

定制镜头

公司的定制产品包括安防监控镜头、车载镜头、红外热成像镜头、机器视觉镜头、光学元件，投影光机及各类光学相关产品。可提供全光谱，多品种光学产品定制服务，从镜头设计到交付全流程自制，为客户提供专业的光学解决方案。



长春亚特科技有限公司

5E58

光学镜头

可以根据客户要求订制各种光学镜头,如定焦镜头，变焦镜头，工业镜头，紫外镜头，红外镜头，可见镜头等。



福建浩蓝光电有限公司

5D63

紫外镜头

支持成像靶面45mm，放大倍率 0 - 0.6X，相对照度 >80%，最近工作距离 270mm。



摄像模组

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。



福建海创光电技术股份有限公司

3A63

镜头模组

海创光电提供激光雷达和生物医疗镜头。



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、MJGP；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。



福州宏旭科技有限公司

7A73

光学模组

镜头主要涵分色合色棱镜、转置棱镜、AR光学引擎等，同时能快速为客户提供满意的定制化光学模组及综合解决方案。



AR/VR模组

深圳珑璟光电科技有限公司

5A26

衍射光波导模组—二维维光栅
LCE2104H3B、5B

LCE2104H (3B) 上下式、二维光栅; 视场角40°光效100nits/Lm; 波长530nm透过率82%; 耦入尺寸4.5mm; 尺寸36x51.25mm; 像距Infinity 厚度0.9mm; 出瞳距离20mm; 眼动范围15x12mm; LCE2104H (5B); 高亮度、小体积、激光显示、一维光栅; 视场角28°; 光效100nits/Lm; 波长520nm; 透过率82%; 耦入尺寸3.4x2.2mm; 尺寸61.12x36.95mm; 像距Infinity。

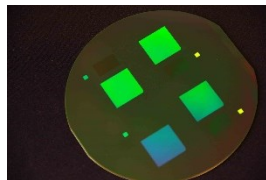


紫荆光刻技术(深圳)有限公司

5A18

硅基衬底AR光波导表面浮雕光栅

公司提供硅基、玻璃基衬底的AR/MR表面浮雕光波导光栅的打样、小批量试产服务。为客户提供工艺建议,把光波导设计以经济高效的加工方式落实成光波导产品。

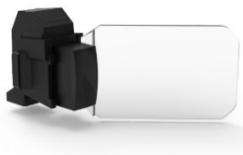


上海理湃光晶技术有限公司

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。



深圳纳德光学有限公司

5A31A

双目近眼显示光机模组

GOOVIS核心光机是国内唯一具备“可调屈光度全域高像质”的近眼显示系统,已实现数万台高性能光机高稳定性量产出货。主要技术参数: 视场角30度~53度; 单目分辨率1024*768, 1920*1080。



相机

杭州亿奥光电有限公司

5D81

成像高光谱相机

FigSpec®系列便携式成像光谱仪采用高衍射效率的透射式光栅分光模组与高灵敏度面阵列相机、结合内置扫描成像，自动调焦及辅助摄像头技术，解决了传统高光谱相机需外接推扫成像机构及调焦复杂等难以操作的问题。可与标准C接口的成像镜头或显微镜直接集成，实现光谱影像的快速采集。



光速视觉（北京）科技有限公司

2B175

QHY600 系列科学级相机

QHY600使用索尼IMX455全画幅背照式传感器。芯片具有原生16位A/D，65536级输出。3.76um像素大小，具有低读出噪声和暗电流，以及高量子效率。



点昀技术(深圳)有限公司

5D07

Okulo P1 专业级RGBD 相机

点昀技术OkuloP1高精度RGBD相机，面向工业、车规的高速低延时高精度RGBD相机。可用于实时数字人重建、VR实时建模、实时3D虚拟会议室、实时3D直播、工业体积测量、无序分拣、ADAS、低速无人车、机器人等。RMS误差仅为0.7mm@1m, 100fps/120fps高速RGBD同步曝光。支持多机协同。片上全并行流式ISP处理，ISP处理延时仅0.8ms。



重庆港宇高科技开发有限公司

5D77

高可靠性相机

SAP高可靠系列继承了港宇科技特种相机的技术与工程经验，经过研制试验、高加速应力试验、可靠性鉴定试验等验证，能够在无防护条件下满足零下40°C、高温80°C长时间工作。产品具备体积小，可靠性高，满足长时间振动、强冲击的使用，特别适用于极冷、极热、高湿度、低气压的户外设备。产品采用Camera Link、GigE等高速数据接口，并提供完整SDK，支持国产处理器平台，用户可快速简易的集成到应用系统中。



光学测量仪器

上海乾曜光学科技有限公司

5C55

FlaTester平面度测量仪

FlaTester平面度测量仪能够快速准确地测量机加工、研磨、抛光和超精密加工的样品表面面形，在几秒钟内非接触地测量零件的整个表面，不同尺寸和复杂形状样品均可测量。FlaTester的分辨率达到5nm，精度为50nm。



深圳市中图仪器股份有限公司

5B15

VX8000系列闪测仪

VX8000系列闪测仪采用双远心高分辨率光学镜头，结合高精度图像分析算法，并融入一键闪测原理。CNC模式下，只需按下启动键，仪器即可根据工件的形状自动定位测量对象、匹配模板、测量评价、报表生成，真正实现一键式快速精准测量。



西安光衡光电科技有限公司

5C09

偏心测试仪-焦距仪

OptAIM Station基于高精度光电自准直技术、精密伺服控制技术和精密气浮技术，采用上下双测试轴工作模式，可以同时进行上下两个光学镜面的测试，对于复杂多镜片光学系统，其测试效率大大提高。UecAIM为单轴测试，具有较高的性价比，更偏向于镜组的测试和装配。FocusAIM系列数字式焦距仪和传统的目视焦距测量装置相比，数字焦距仪具有精度高、重复性好、速度快等特点。



莱森光学（深圳）有限公司

7E81

地物光谱仪

地物光谱仪是莱森光学专门用于野外遥感测量、土壤环境、矿物地质勘探等领域的最新明星产品，其操作灵活、便携方便、光谱测试速度快、光谱数据准确。地物光谱仪主机与工业级触控显示屏手柄探头一体化的设计，可野外现场直接进行地物光谱操作测量，野外操作更加便捷方便，非常适合复杂的野外地物光谱测量。iSpecField系列地物光谱仪采用独有的光学设计、噪声校准技术，信噪比高，测试动态范围广，可避免在野外测量时太阳光强饱和现象，广泛应用于遥感测量、农作物监测、森林研究、海洋学研究和矿物勘察等各领域。



光学测量仪器

西安昂科光电有限公司

5C99

全角测角仪

AcroBeam的数字测角仪AnglapeX系列全自动数字测角仪(automatic digital goniometer controlled by PC)基于计算机技术的全角绝对测角仪,可以精确测定0-360度的二面角角度,包括各直角棱镜、五角棱镜及角锥棱镜等多种光学棱镜,也可以用于测试各种光学度盘产品。电子测角仪集成了包括精密光学及机械和计算机软件及自动化等多项技术,该系列产品极大地提高了测试精度,使得调光过程及测试过程更加方便快捷。用户还可以再选用一个自准直仪以获得透射的测量功能。



广州领拓仪器科技有限公司

5D73

岛津IRAffinity-1S
傅立叶变换红外光谱仪

通过高能量的陶瓷光源,控温型高灵敏度DLATGS检测器,高通量光学元件,整体优化的电路和光路系统;密闭的干涉仪,内置了长寿并稳定的自动电子除湿装置;提供了自动化的分析程序,并可以自动生成和打印报告;分析程序内置了常见的无机物、有机物和聚合物的标准光谱,而这些物质都是在各个实验室中常见的异物成分;除了用于药品快速鉴别外,该程序还可广泛的用于各类来料检验和出厂检验等场合。



北京永兴感知仪器有限公司

1C26

YXF-200微型小光斑均匀性测试仪

专门设计用来测试测量微小射光斑均匀性的专业仪器,适用于测量医用内窥镜照明光源光斑输出聚焦端面处光源均匀性,还可以广泛应用于工业生产中微小发光面元均匀性测试。



福州华友光学仪器有限公司

5B92

数字式光学镜组偏心仪

LensCT-AF光学镜组偏心仪是专门针对大尺寸多镜片的光学镜头组中心偏差精密测量的仪器,配有高精度的气浮转台(空气轴承)带动镜组平稳转动,从而实现非接触式精密测量。精心设计的专门软件使实际测量快速简单化,数据采集自动化并能计算结果。测量的重复精度高,对具体操作人员的技能要求低。可用于镜组装配前透镜检测,镜组装配过程中心偏差在线控制,以及装配后的整个镜头组综合偏心综合检测,或者镜头组内各组成透镜各表面偏心统一显现。从而保证整个镜头组的质量。



显微镜

宁波永新光学股份有限公司

7D52

NCF950共聚焦显微镜

简单、高效、高度集成 NCF950 激光共聚焦显微镜是永新光学显微仪器系列中的一款高端产品。NCF950 是为实验室科学研究设计的重要的基础工具，提供了强大而稳定的成像能力以及高度集成的电动化能力。



苏州欧米特光电科技有限公司

5D22A

12英寸半导体检查金相显微镜MT12

MT12系列为最新型大平台半导体检查显微镜，专为芯片/晶圆/LCD行业/粒子爆破检查,其微分干涉效果可与进口品牌相媲美,MT12系列机型采用全新设计的长工作距物镜、半复消色差技术,多层宽带镀膜技术,采用长寿命LED光源多种高度功能化的附件,能满足各种检验需要,可用于明场、暗场、简易偏光、微分干涉观察。



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， $\pm 60^\circ$ 支架倾斜， $\pm 180^\circ$ 旋转载物台等功能满足多样化应用需求。



桂林方天光学仪器有限公司

5A01

FD200TP电动Z轴金相显微镜

1.采用无限远平行光路系统，优越的成像； 2.正像铰链三目观察头，便于操作和观察；3.搭配长导轨电动调焦底座,三挡粗微调调焦，调焦更灵敏；4.搭配液晶触摸屏，5个位置记忆存储功能，调焦更便捷；5.搭配长工作距离平场消色差物镜和大视野目镜，图像清晰自然；6.搭配大行程线轨式移动工作台，移动范围广；7.260mm超大工作行程，可搭配超长工作距APO物镜使用；8.符合人体工程学设计，操作更舒适。



红外元件及器件

昆明凯航光电科技有限公司

8A55

特种红外光学材料

1、整流罩 蓝宝石、热压MgF₂及热压ZnS整流罩,最大直径可达350mm。
2、大尺寸光窗材料 长期稳定提供大尺寸多光谱CVD ZnS、蓝宝石、激光级CVD ZnSe等窗口材料。 3、红外光学材料 提供优质激光级CVD ZnSe、多光谱CVD ZnS、单晶Ge、单晶Si、硫系玻璃等光学材料。

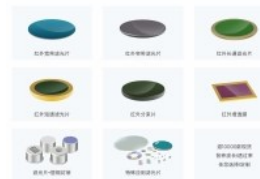


杭州麦乐克科技股份有限公司

8B81

中高端红外特征敏感元件

麦乐克作为全球领先的红外光电传感技术及解决方案提供商,红外光学核心元件综合实力已跻身全球前三甲,系列产品涵盖红外宽带滤光片、红外窄带滤光片、红外长通滤光片、红外短通滤光片、红外分束片、红外增透膜、滤光片+管帽封装以及特殊应用滤光片,相关产品的截止率、透过率、敏感度、信噪比处于国际顶尖水平。麦乐克红外特征敏感元件现货逾10000种,各种波长/透过率,可供客户任意选择和定制。



江西欧特光学有限公司

8A22

红外窗口片

窗口片应用在只允许光波穿过而不允许其它物质混合的两种环境隔离中,被隔离的两种环境的温度、压力、化学成分、相位或清洁度可能差别很大。我们可以提供不同尺寸范围和材料的窗口片,基底材料包括各种蓝宝石、光学玻璃、K9、紫外熔石英、红外熔石英以及氟化钙(CaF₂)、氟化镁(MgF₂)、硒化锌(ZnSe)、锗(Ge)、硅(Si)等晶体材料,并提供增透膜、高反膜、分光膜、金属膜等各种光学镀膜。宽带增透膜可用于紫外、可见光、近红外和中红外波段。

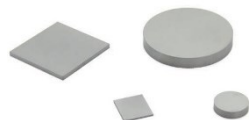


保定三晶电子材料有限公司

8D77、8D78

锗片

锗片是制作半导体器材、红外光学器件的材料。



红外元件及器件

汇睿光电技术（北京）有限公司

8D03、8D04

离轴抛物面反射镜

每个反射表面都具有原始抛物面无色差地聚焦准直光束或准直宽带光源的能力。其全反射设计消除了透射光学元件会引入的位相延迟和吸收损耗。适合飞秒激光紫外、可见光、红外、太赫兹应用。离轴抛物面镜有四种镀膜可选：UV增强铝膜（250-450nm）、带保护层的银膜（450nm-20μm）、带保护层的铝膜（450nm-20μm）和带保护层或不带保护层的金膜（800nm-20μm）设计用于宽波光的聚焦或准直。



苏州厚朴传感科技有限公司

8A72

红外焦平面探测器封装窗口及组件

根据客户需求，自主设计研制各类红外增透膜、红外截止膜，单面及侧面金属化结构，便于封装焊接；封装方式有金属封装与陶瓷封装，真空焊接；量子芯片封装；封装产品类型有CLCC 陶瓷无引线式，PGA插针型，PGALCC无引线式载体封装系列和CQFN陶瓷四边无引线扁平式封装系列。



中科爱毕赛思（常州）光电科技有限公司 8E80、8E81

长波红外640×512焦平面探测器

光敏材料：II类超晶格；响应波段： $7.7 \pm 0.2 \sim 10 \pm 1 \mu\text{m}$ ；面阵规模：640 × 512；像元中心距： $15 \mu\text{m}$ ；探测器工作温度：80 K；制冷时间： $\leq 5.5 \text{ min}$ ；F数：可定制；工作模式：快照模式，ITR，开窗模式，抗光晕模式；响应非均匀性： $< 5\%$ ；有效像元率： $\geq 99.5\%$ ；NETD典型值： $\leq 25 \text{ mK (F\#2, ITR)}$ ；尺寸（mm）： $148 \times 58 \times 71$ ；重量： $\leq 600\text{g}$ ；温度适应性： $-45^\circ\text{C} \sim 71^\circ\text{C}$ 。

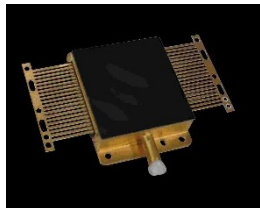


中芯热成科技（北京）有限责任公司

8E06、8E07

短波红外探测器

胶体量子点作为一种新型液态半导体材料，不需要外延生长或倒装键合工艺，可直接在CMOS读出集成电路（ROIC）上制造高密度、小像元探测器，并且可以很容易地扩展到晶圆级制造。专注硫汞族胶体量子点，探测器响应波段在短波红外（1-2.5μm）范围内精准可调，大大拓展器件应用领域及使用场景。



红外设备与成像

创维安防

8A89

Z1E卡片机

Z1-E(电力) 热像分辨率达256X192, 图像算法增强至768X576, 成像清晰; P2P穿透;精度测温, 适用于配电柜内、线槽及狭小的特殊空间, 环境适应性强, 性价比极佳。手机APP/PC客户端/NVR客户端软件实时监测报警, SDK二次开发, 为客户提供专业的、有竞争力的热像防火监控系统 and 行业解决方案。



上海温网数码科技有限公司

8E13、8E15

Xenics红外相机

Xenics系列相机: SWIR相机、LWIR相机、相机机芯、传感器芯片。



红外展

北京红谱光电科技有限公司

8C11

在线式非制冷红外热像仪

HiNet-IR系列在线式测温型红外热像仪, 分为标准版和OEM版两大类。均采用低噪声非制冷红外机芯、高性能红外镜头, 以及性能优异的成像处理电路, 并嵌入先进的图像处理算法, 是一款具备体积小、功耗低、启动快速、成像质量优异、测温精准等特点的红外热像仪, 广泛应用于科研及工业领域。



浙江黑卡电气有限公司

8A02

RD-Z系列长波研究型红外热像仪

RD-Z系列长波研究型红外热像仪高清 (最高1024*768像素)、高效 (每帧每像素点实时传输温度数据), 拥有超强功能的配套软件, 并可提供各种定制功能的开发服务, 测温准确、精确度可达 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 或 $\pm 2\%$, 可为研发、科学界提供灵活的解决方案。



测试测量与生产设备

法国HGH红外系统股份公司

8B05、8B06

光电系统测试平台IRCOL

IRCOL, 可见光和红外成像系统测试平台, 是根据用户测试需求进行自由配置的光电测试系统, 用于任意光电系统的特性和性能验证。核心是离轴反射镜准直仪, 配置多位电动靶轮, 各种图案的靶标, 黑体和积分球, 激光测距仪测试设备, 自动准直模块, 被测设备的方位角等。该系统由INFRATEST软件控制, 可实现测试台的自动控制和所有光电参数测试的计算: 噪声函数, NETD和其他信号分辨率, 坏点定位以及非一致性校正, MTF和空间分辨率, 畸变, MRTD, TOD, MRC和距离计算, 多轴校准控制和激光测距仪精度测试等。



深圳市华盛昌科技实业股份有限公司

8A29

DT-7760高端“A”级三相电能质量分析仪

1.支持测量及分析电压、电流、频率、功率、电能、闪变、瞬变、谐波、示波器波形和相量、电压骤降与骤升、三相不平衡等各项电能指标; 2.采用64位四核Cortex-A53 CPU架构安卓系统,专业智能的软件算法,运算功能强大; 3.搭配高清8英寸IPS TFT显示屏(1024(RGB)* 768Pixels)和TP触摸屏,操作及用户体验更好; 4.创新配置波形录制功能,能够在不同时间段实现数据存储与分析,并在在异常情况时可以实现数据追溯; 5.内置GPS+北斗全球定位模块,可全球实时授时。



北京欧普特科技有限公司

8E40

MS多传感器测试系统

可测量多种红外整机系统: 热像仪/可见光/短波红外相机/激光测距机和多传感器测试系统等, 能够进行全面性能测试和轴对准的测试, 测试口径从100mm起最高可达600mm。



深圳智达星空科技(集团)有限公司

8B13、8B14

iFM系列芯片位置测量设备

iFM系列产品是星空科技工程自主研发的芯片位置测量设备, 产品能够实现高精度测量样品图案位置信息, 可应用于测量重构件位置、光罩图案位置等。



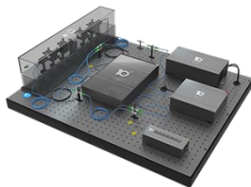
太赫兹监测与成像

青岛青源峰达太赫兹科技有限公司

8B91

太赫兹时域光谱教研系统

本产品为全光纤式太赫兹时域光谱教研系统，专门为高校教学科研定制的制化产品，全部采用模块化设计，支持各类部件灵活搭配。光纤飞秒激光器发出两束飞秒激光，一束作为泵浦光源，另一束作为探测光源；泵浦光经光纤传输到发射天线上，在偏置电压的作用下产生宽带太赫兹波，该太赫兹波经透射或反射等方式携带着测试样品的信息被太赫兹探测器所接收，通过波谱分析技术可以得到样品的折射率、吸收系数、介电常数等物理信息，进而可进行物质的定性和定量识别。

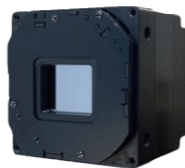


汇睿光电技术（北京）有限公司

8D03、8D04

太赫兹相机

1.更高的动态范围，更低的热漂移。非制冷FPA太赫兹微测辐射热计阵列，可探测范围0.1-40THz。先进的国产太赫兹相机；太赫兹光束成像；无损检测；工业质量控制；适用于THz-TDS光谱仪；高动态范围；低热漂移、低噪声。 2. 更高的动态范围；更低的热漂移； 若使用德国的光电导天线，将获得更好的图像清晰度。产品应用：光束分析、质量控制、无损检测、光学对准、成像系统、安全和监视。

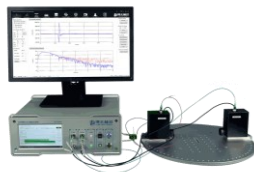


博太赫兹信息科技（武汉）有限公司

8E34

光纤耦合式太赫兹光谱仪

超宽带、实时、探头可灵活移动，适用于科研实验室光谱分析和成像，物质成分光谱分析，无损检测层析成像等。



东方闪光（北京）光电科技有限公司

8E24、8E25

逐光IsCMOS相机皮秒时间分辨影像及光谱探测

中智科仪国内首推逐光系列sCMOS相机，采用高量子效率低噪声的Hi-QE以及GaAs像增强器，针对皮秒时间分辨光谱及成像实验优化设计，光学门宽短至500皮秒；采用1600×1088分辨率相机芯片，全分辨率帧速高达98幅/秒；内置皮秒精度的多通道同步时序控制器，由SmartCapture软件进行可视化时序设置。等离子体研究/量子关联成像/距离选通成像/激光雷达（LIDAR）/PLIF燃烧诊断/瞬态吸收光谱/激光诱导击穿光谱（LIBS）/脉冲拉曼光谱/时间分辨荧光光谱/荧光寿命成像FLIM。



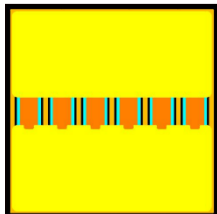
紫外技术及应用

山西中科潞安紫外光电科技有限公司

8C30

深紫外LED芯片

深紫外LED芯片，尺寸涵盖1020、2020、4545等，光功率范围为4-100mW，电压范围为5-6.5V，波长范围260-280nm、典型值为275nm，波长与光强具有良好的一致性，主要应用方向为物体表面消毒、水净化消毒、空气净化消毒、医疗及大型公共区域消毒等。

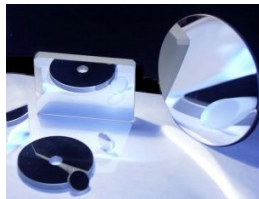


大恒新纪元科技股份有限公司

8E19、8E20

紫外光学元件

大恒提供高精度的紫外光学元件，分为全介质膜和金属膜，在深紫外的透过及反射膜的光谱表现尤为突出，产品广泛应用于环境保护和水质分析等领域，标准波长214nm, 220nm, 254nm, 275nm, 365nm；特别研制开发的紫外日盲滤光片，应用于在太阳光强照射下对于紫外弱信号的探测。它具有良好的性能，在透过带具有高透过率，同时在可见和近红外波段范围具有足够深的截止率。

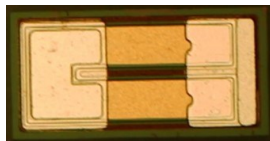


至芯半导体（杭州）有限公司

8C40

紫外芯片

芯片面积：10mil*20mil~48mil*48mi；峰值波长：260~320nm；正向电压：5~7.5V；Lop：10~100mW IR< 1μA @ -5V。



苏州镓敏光电科技有限公司

8C27

紫外传感器

碳化硅（SiC）是第三代宽禁带半导体材料，禁带宽度为3.26eV，对应截至波长380nm，具有热导率高、抗辐射能力强等优点，对可见光无响应，是制备高性能紫外传感器的理想材料。SiC紫外线传感器具有体积小、灵敏度高、抗可见光干扰能力强、功耗低、可靠性高等优点。



激光雷达系统及核心器件

上海思岚科技有限公司

6B41

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。

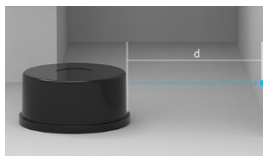


深圳玩智商科技有限公司

6C21

YDLIDAR TG30

YDLIDAR TG30激光雷达是深圳玩智商科技有限公司（EAI）研发的一款360°2D激光雷达。本产品基于脉冲ToF测距原理，并配以相关光学、电学、算法设计，实现高频高精度的距离测量，同时，机械结构360度旋转，不断获取角度信息，从而实现了360度扫描测距，输出扫描环境的点云数据。



科大国盾量子技术股份有限公司

6A12

近红外自由运行单光子探测器

本产品是一款紧凑型近红外自由运行单光子探测器。核心器件采用国产自主知识产权的InGaAs/InP APD，相比同类产品具有先进的技术指标、可靠性和集成度，可为激光雷达、荧光寿命检测等异步弱光探测应用提供高性价比解决方案。采用负反馈型APD，通过优化电子学、热学设计实现快速雪崩淬灭和低电子学噪声、高探测效率和低暗计数等。针对具体应用场景，支持偏压、甄别阈值、死时间等参数的用户配置功能以强化探测效率、饱和计数率等特定指标；支持时间数据转换（TDC）功能可定制，及自由运行或外触发门控运行模式可定制。



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。



3D摄像头、3D成像与传感

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例程，开发生态友好，简单易用，短时间内便可上手。



无锡微视传感科技有限公司

6C05、6C06

PPN2000

结构光3D相机采用编码光栅结构光进行扫描，根据双目图像恢复算法重建出物体的真实三维点云数据。满足工业级高分辨率、亚毫米测量的三维视觉应用需求。该设备体积小、景深大、测量精度高、成本低、操作简单。可应用于生物识别、工业自动化、机器人、三维物体重建等场景。



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。

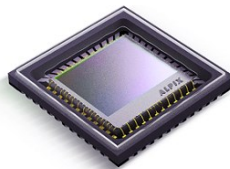


北京锐思智芯科技有限公司

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。



MEMS及传感器

无锡微视传感科技有限公司

6C05、6C06

VS-PDR0700

结构光3D相机采用MEMS编码光栅结构光进行扫描，根据双目图像恢复算法重建出物体的真实三维点云数据，并集成RGB相机提供彩色信息贴图。满足工业级高分辨率、亚毫米测量的三维视觉应用需求。该设备体积小、景深大、测量精度高、成本低、操作简单。可应用于医疗辅助定位、工业焊接、人脸建模、复合移动机器人末端定位等场景。



深圳市英唐极光微技术有限公司

6D46、6D47

二维电磁驱动型MEMS Mirror

二维电磁驱动型MEMS Mirror，其中4mmφ规格准备进入试产，8mmφ规格正在开发中。该产品具有体积小、低功耗、宽广的FOV等特点。低串扰（两轴独立驱动），内置角度和温度传感器（压电传感器）经验证该产品寿命长，可靠性高。已成功通过汽车可靠性测试。

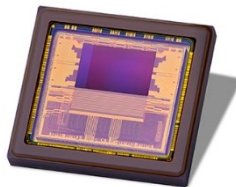


特励达易图威科技（北京）有限公司

6A31

Hydra3D飞行时间测距 (ToF) CMOS图像传感器

Hydra3D 是一款 832 x 600 像素 飞行时间测距 (ToF) CMOS图像传感器，设计采用 Teledyne e2v 的专有 CMOS 技术，打造出新一代 3D 视觉系统。Hydra3D 包括 10μm 三内存节点先进像素技术，可为追求高水平 3D 成像性能（包括高深度分辨率、高速和灵活操作条件）的客户实现高速传输。

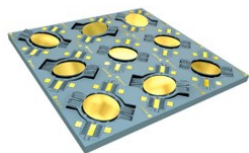


Preciseley Microtechnology Corp

6B25、6B26

MEMS转镜阵列

主要应用：MXN WSS，OCS，CPO，LiDAR 探测器等；高填充系数，高紧凑MEMS转镜阵列，每个镜片可单独控制；静电驱动，近零功耗和较强的耐温性；可根据客户需求，进行产品定制开发；拥有百万级出货记录验证的MEMS产品开发平台和质量管控体系。



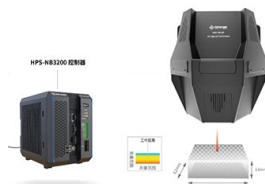
工业传感器

海伯森技术（深圳）有限公司

6A55

3D闪测传感器

海伯森3D闪测传感器HPS-DBL60集光、机、电、算技术于一体，是一款工业级2D/3D复合光学精密测量传感器。产品配备了业界顶级水准的CMOS感光元件、四位一体彩色投光单元和超低畸变远心光学系统。无需一秒！即可完成62*62mm工作区域的2D尺寸和3D轮廓的测量，重复测量精度可达到1μm。特别优化的光学系统和内置算法，大大提高了对高反光和黑色材料被测表面的适应能力，适合于各种3C、半导体、PCB、精密工件等产品的2D/3D外观和尺寸高精度在线测量。



虹科电子科技有限公司

6B21

虹科Micronor光纤加速度传感器

虹科Micronor光纤加速度传感器由非金属部件制成，特别适用于不允许使用金属的应用，并具有IP68防护等级。可用于测量高压环境或潜在爆炸性环境中的振动和运动。典型应用包括受电弓监测、风力涡轮机叶片、MRI、变压器、发电机、采矿以及石油和天然气。

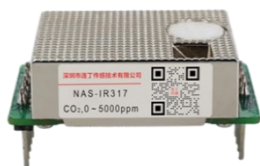


深圳市连丁传感技术有限公司

6E31

红外二氧化碳传感器NAS-IR317

NAS-IR317红外气体传感器用于检测二氧化碳气体，采用红外传感自主专利技术和智能数据处理算法，稳定性好、精度高、响应快、抗中毒、抗干扰能力强、使用寿命长。具有自主校零、温度补偿等功能，适用于新风系统、中央空调、空气净化器等使用场景。采用最新算法，包含二氧化碳浓度算法、自主校零算法、温度补偿算法等，采用工业级微处理器，在不同的工作环境中都能提供较快的运算速度，输出结果精度高，稳定性好。



深圳市通瑞科技有限公司

6D29

电容式角度传感器

电容式角度传感器主要以电编码器专利技术为基础，提出了一个独特和创造性的方法来检测位置，其小型高精度、耐低/高温、真空环境、抗高振动/冲击、低电磁干扰/电磁辐射等特点，已远远超越普通的光电编码器和旋转变压器技术，其独特的优越性已在航空航天、医疗设备、汽车、电子通信等各种应用中展示。



测试测量与生产设备

柯泰光芯（常州）测试技术有限公司

6A29

VCSEL封装体量产测试台SPMT7000

SPMT7000系列全自动量产测试机台，使用模块化功能设计，匹配量产自动化所需要的效率组件和数据管理，帮助用户做到“转产无忧”。本地化服务和模块化设计，可使用多种夹具和工位运行结构来满足用户的UPH要求，实现“升级无忧”。



朗思传感科技（深圳）有限公司

6D45

基于光腔衰荡法的高精度
温室气体分析仪

型号：LaSense-NC01 光腔衰荡光谱（CRDS）技术，34.5 cm 驻波腔设计，有效光程 6.9 km，基于自研温控电路的超稳腔设计，高斯模式匹配光学模组，提高耦合效率，可测量CO₂和CH₄，测量物质可拓展，基于5G/NB-IoT实现无线数据传输，适用于高精度大气环境监测等应用场景。



深圳市易捷测试技术有限公司

6E85、6E86

晶圆测试光传感器CIS / ALS / SPAD
半自动探针台|SG-O系统集成

光学传感器晶圆级测试探针台系统 SG-O是一款CIS、ALS、SPAD、Light-Sensor 晶圆级测试设备（Wafer-Level Optical Testing），它结合了高度均匀的光源和半自动晶圆探测器。高度均匀光源可提供从400nm到1700nm连续白光光谱，若在许多不同波长下具有一定FWHM的单色光输出。SG-O可以处理200mm~10mm晶圆或芯片，也集成了超低噪音热卡盘(Thermal Chuck)，提供-60°C 至 180°C的宽温度范围。SG-O提供。



武汉微莱激光科技有限公司

6D150

线宽测试仪

线宽/相位噪声分析仪提供超低相位噪声和激光线宽的全自动测量。我们能够测量激光器线宽< 1Hz，无需复杂的设置。整个系统通过PC机操作非常方便。



光通信器件及模块

大连优欣光科技股份有限公司

12B11

100G SOA integrated PIN ROSA

100G 光发射激光器采用4颗25G DML芯片,内置驱动芯片, 特别适合应用于低功耗的QSFP28-LR4模块。4通道激光二极管、驱动器IC、合波器、MPD封装在一个金属管壳中,合波器将四路光束结合在一起, 电气接口通过柔性线路板连接。 4X25Gbps LANWDM接收器光学组件 (ROSA), 具有高灵敏度, 高响应度等特性, 包含TFF光学分波器, 用于分离4个波长。 该器件适合CFP / CFP2 / CFP4 / QSFP28模块应用, 内含高灵敏度PIN光电二极管和高性能跨阻运算放大器。



武汉光迅科技股份有限公司

11B53

Tri-Mode 50G PON Combo OLT

光迅科技Tri-Mode 50G PON Combo OLT光模块同时支持50G、XGS/XG和GPON三种制式, 采用QSFP-DD封装, 发射端采用自研50G EML+SOA光芯片满足ITU-T G.9804.3协议的高发射功率要求。该模块能实现20km传输距离, 助力运营商实现50G PON的平滑升级。

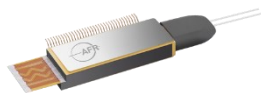


珠海光库科技股份有限公司

12B15-1

C+L 波段 128 GBaud 相干驱动调制器

光库科技C+L 波段 128 GBaud 相干驱动调制器是一款基于薄膜铌酸锂技术, 集成了射频驱动器的四通道 128 GBaud 高带宽相干驱动器调制器。它专为 800 Gbps/1.2Tbps 相干光传输系统和收发器而设计, 每通道波特率可超过 128 GBaud。



珠海思开达技术有限公司

12D910

模拟光器件和模拟光模块

SKYASTAR's analog optical devices and modules feature high performance and high reliability, provides a high bandwidth, low-loss communications link, RoF technology has been widely used in multiple applications.



光通信传输设备

深圳市鸿升光通讯设备有限公司

10B37

16PON口 GPON OLT--HSGQ-G016

HSGQ-G016: (1) 1RU19寸机架; (2) 支持1+1电源冗余; (3) 16个固定GPON接口; (4) 4*GE COMBO端口, 2*10GE SFP+端口; (5) 1个console口。



广州汇信特通信技术有限公司

11B26

Vispace 1000 OTN传输设备

Vispace 1000-DCI-2是汇信特自主研发的高速率波分传输产品, 业务盘支持多业务、大容量传输组网应用, 主要定位于营运商和互联网企业数据中心机房互联, 也可应用于本地网/城域网汇聚层和接入层长途网的各种传输应用。能灵活配置到5U、2U设备中共同组网, 为用户提供各种不同容量、不同传输距离、智能化业务应用的传送解决方案。



广州芯泰通信技术有限公司

9B81

OTNS8600-DCI光传输设备

OTNS8600-DCI是广州芯泰通信技术有限公司针对数据中心互联 (DCI) 设计的光电一体化波分传输设备。它具有高集成 (光电一体化)、大带宽 (25.6Tbits/Fiber)、简部署 (免复杂调测)、易运维 (NETCONF/YANG) 和安全可靠等特点。能够满足DC之间快速增长的带宽需求, 实现设备的灵活部署, 打造开放的光网络架构, 引领DCI市场进入高速全光互联新时代。



深圳百通普天科技有限公司

10B29

WIFI6 OTT BT-RB300

BT-RB300支持最新的IEEE 802.11ax标准, 实现了有线以太网数据和无线WiFi数据之间的转换。数据和无线WiFi数据之间的转换。MU-MIMO和波束成形功能可确保多用户同时使用时的高数据传输速率和信号质量。MU-MIMO和波束成形功能可确保多用户同时使用时的高数据传输速率和信号质量。BT-RB300除了具有高性能的无线局域网功能外, 还提供防火墙、QoS、网络管理、网络安全等功能。为企业用户提供稳定的网络服务。



光纤光缆/光纤传感

长飞光纤光缆股份有限公司

11A31

铟镱共掺光纤

铟镱共掺光纤主要用于高功率电信/CATV光纤放大器、激光测距、激光雷达、人眼安全激光中。长飞铟镱共掺光纤具备优异的光光转换效率、低的ASE性能,可实现1.5μm波段高功率光输出和放大,可以根据客户需求,对吸收系数和增益谱型进行调控。产品特性: 精确的几何控制精度和产品一致性 高的吸收系数和光光转换效率 高可靠性涂料 产品应用: 激光雷达, 高功率光纤放大器, 材料加工 科研研究。



深圳市利诺威科技有限公司

11D095

DP80 UHBR20光纤线

SmartAVLink的DP2.1光纤线是新型音视频电缆, 最长可到100米。支持10K@60Hz、8K@60Hz和4K@144Hz; 支持UHBR10 (40Gbps)、UHBR13.5 (54Gbps)和UHBR20 (80Gbps), 是高速信号传输应用中成熟且具有竞争力的解决方案。



华莱光电

11D025

1060nm 可调 MEMS-VCSEL

Bandwidth10的BW10-1060 尾纤TOSA, 是基于创新高对比度光栅 (HCG) 的波长可调谐激光器半导体激光器, 是基于7 PIN TOSA封装的的单模可调谐1060 nm VCSEL, 包括TEC和光隔离器, 耦合有永久连接的输出尾纤。

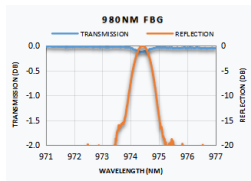


苏州伽蓝致远电子科技股份有限公司

11B12

光纤光栅

伽蓝致远致力于光纤光栅产品的研发与制造。可以根据客户的不同运用场景, 针对性地提出光纤光栅的解决方案。伽蓝致远所生产的光纤光栅产品, 因其具备优异的光学性能, 良好的机械强度, 以及长期的稳定性, 可以满足客户的不同运用需要。同时, 伽蓝致远具备开发相位掩模板的能力, 可以满足客户不同的打样需求。



仪器仪表

横河测量技术（上海）有限公司

10B35

高分辨率高性能光谱仪AQ6380

采用最新设计的AQ6380配备了YOKOGAWA最先进的单色仪，为工程师和科研人员提供了光谱分析所需的更高性能。其卓越的波长分辨率（5pm）、波长精度（±5pm）及近距离动态范围（65dB）能有效的分离相近的光信号。与此同时，其拥有更直观的触摸屏操作、内置自校准光源实现自动波长校准、优化扫描速度提升测试效率、增加气体净化功能可减少1380nm附近水汽吸收的光谱影响。AQ6380为下一代速度更快、带宽更大、质量更高的通信网络保驾护航，是高速光通信系统与窄带器件研发和生产的新利器。



武汉普赛斯电子股份有限公司

10A37

10G采样示波器

PSS DCA10021光采样示波器用于发射机性能指标测试，支持光、电接口输入，光通道具备10Gbps及以下光口典型滤波器，电通道带宽高达20GHz。支持单模&多模输入，支持多种滤波器选件。支持通用Margin模板，支持DLL和API接口的第三方应用软件控制。采用最佳垂直分辨率、高采样率ADC实现连续等效采样技术，结合自研算法完成眼图重构，优异的电路设计保证系统噪声低至3uW以下，搭配经过校准的参考接收机（符合行业容限标准），完美满足业内精确测试数字波形的需求。



凌云光技术股份有限公司

12B29

EXFO 高功率可连续调谐激光器T500S

EXFO T500S采用多项可调谐激光器创新技术，双向200nm/s扫描速度，覆盖1240-1680nm全波段无跳模扫描，全波段10dBm光功率输出，超低的自发辐射以及激光线宽。



海宁集成电路与先进制造研究院

11A65-2

六自由度激光跟踪仪

六自由度激光跟踪仪创新提出了光学准直、摄影测量、惯性传感相结合的多源融合三维姿态跟踪测量方法,结合高精度测距测角技术、精密激光跟踪技术,实现对空间动态目标高精度位置与姿态综合测量,解决了三自由度跟踪仪无法实现位置与姿态同步测量、隐藏点测量等技术难题,为我国高端装备制造提供了六自由度在线跟踪测量自主手段。



试验箱

广东宏展科技有限公司

10A67

高低温湿热试验箱

高低温试验箱是产品可靠性试验的常用测试设备，其目的为模拟产品在气候环境温湿组合条件下(高低温操作与储存、温度循环、高温高湿、低温低湿、结露试验等)，检测产品本身的适应能力与特性是否改变。产品特点：·温度范围：-70℃~150℃；·湿度范围：20~98%RH，低湿试验可达5%RH；·升降温速率：0.5~3℃/min；·高密度绝热材料，实现最低热量散失率。



广东艾思荔检测仪器有限公司

10C25

HAST高压加速老化试验箱

广泛应用于多层线路板，IC封装，LCD荧幕，LED，半导体，磁性材料，钎铁硼，稀土等产品之密封性能的检测，测试其制品的耐压性，气密性。



广东爱佩试验设备有限公司

10E68

冷热冲击试验箱

冷热冲击试验箱制冷循环均采用逆卡若循环，该循环由两个等温过程和两个绝热过程组成。其过程如下：制冷剂经压缩机绝热压缩到较高的压力，消耗了功使排气温度升高，之后制冷剂经冷凝器等温地和四周介质进行热交换，将热量传给四周介质。后制冷剂经阀绝热膨胀做功，这时制冷剂温度降低。最后制冷剂通过蒸发器等温地从温度较高的物体吸热，使被冷却物体温度降低。此循环周而复始从而达到降温之目的。



成都中冷低温科技有限公司

10A61

非饱和高压加速老化试验箱

HAST非饱和高压加速老化试验箱主要用于评估在湿度环境下产品或材料的可靠性，这是通过在高度受控的压力容器内设定和创建温度、湿度、压力的各种条件来完成的，这些条件加速了水分穿透外部保护性塑料包装并将这些应力条件施加到模具/装置上，HAST测试已成为某些行业的标准，特别是在半导体，太阳能和其他工业中，作为标准温度湿度偏差测试（85℃/85%RH-1000小时）的快速有效替代方案。

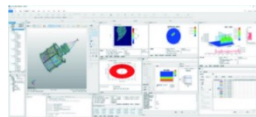


科研院所

中国科学院长春光学精密机械与物理研究所 6B96

通用光学设计分析软件

自主研发通用光学设计分析软件，实现成像光学设计分析、杂散辐射分析、成像性能评估等光学系统全流程设计与分析，突破复杂系统大规模追迹、多参数高精度优化等关键技术，应用于光学系统全流程设计分析，实现光学设计理论、仿真方法、软件研发协同发展。



北京大学长三角光电科学研究院

6C90

多模块高分辨显微镜

多模块高分辨显微镜结合无标记成像、双光子荧光成像和宽场荧光成像三种不同模式，同时具有非标记、长时程、无损伤的三维成像能力和荧光显微成像对样本进行靶向表征的特异性标记成像能力。其中，双光子荧光成像模式基于自主研制的超短脉冲（飞秒）光纤激光器。相比于单模态显微镜，可以实现对样品局部特异性和全局形貌的并行成像表征，即实现一种兼备广度和深度的新型成像技术。主要用于生物细胞、组织的高分辨成像，在生物医学领域具有广阔的应用。



中国科学院安徽光学精密机械研究所

6A86

AG-FTIR-DA3000型 开放光路傅立叶变换红外气体分析

基于国家重大科学仪器设备开发专项研制成果，采用领先的动态准直型红外干涉仪技术，通过贯穿污染区域的无采样非接触式的工作模式，满足面源排放的各类温室气体和VOCs的在线监测需求，具有光谱分辨率高（0.5cm⁻¹）、信噪比高（45000:1）、扫描速度快（2.4条/秒）、气体光谱数据库种类全（490种）的特点，同时创新性地采用快插式红外-可见共轴望远镜设计，安装和运维极为便利。可广泛应用于石化、工业园区污染气体及有害气体的在线监测和泄露预警。

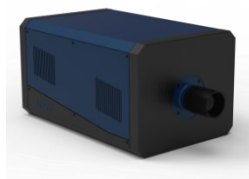


广东粤港澳大湾区硬科技创新研究院

6B80

ICMOS相机

中科院原子CMOS相机是依靠光纤光锥将CMOS图像传感器直接耦合像增强器的增强型相机，本系列产品具有结构紧凑、体积小、低功耗，畸变低等特点，可实现低照度、高分辨、宽动态、大面积图像输出，并可根据不同应用场景支持产品定制化。



科研院所

广东省科学院半导体研究所

6C120

紫外LED激励光源

超低光学噪声的紫外LED光源系统采用经过现场严格验证的成熟电气、光学和热设计架构，而且经过证明能够发挥光学稳定可靠的性能。专为PSP和TSP测量系统设计，可以在连续模式、脉冲模式及高功率脉冲模式下工作，连续工作1小时，具备1‰以上光学稳定性，使用外部拨动开关设置工作模式，脉冲模式通过机箱的外部BNC施加TTL电压控制操作。



中国科学院上海技术物理研究所

6A110

“墨子号”量子卫星光传输载荷：
量子密钥通信机+量子纠缠发射机

中国科学院上海技术物理研究所是“墨子号”量子卫星的有效载荷总体研制单位。王建宇院士团队与中科大潘建伟院士团队合作，完美解决了星地量子科学实验中光束对准、偏振保持和单光子探测等多项核心技术难题，成功研制出量子密钥通信机、量子纠缠发射机两大主载荷，实现了星地千公里级量子纠缠和密钥分发及隐形传态，为我国在未来继续引领世界量子通信技术发展和空间尺度量子物理基本问题检验前沿研究奠定了科学和技术基础。



南京先进激光技术研究院

6C80

稳频锁相模块

Laser Locking E10稳频锁相模块广泛应用于包括激光测风雷达、精密光谱、传感与计量领域。



中科院上海技物所光学薄膜与材料研究室

6A110

多通道集成滤光片

在一个光学基片上制备多个通道的滤光片单元，光谱通道之间采用金属挡光膜解决光谱串扰，具有中心波长和带宽灵活可调、集成度和信噪比高等优点。主要应用于小型化遥感仪器、生物医疗和荧光仪器中。多通道集成滤光片中心波长定位精度为 $\pm 5\%$ FWHM，带宽允差 $<7.5\%$ FWHM，在单面镀膜的情况下透过率优于93%。



高等院校

西安工业大学

6A88

数字全息显微镜

数字全息显微镜通过记录携带有被观测物体轮廓或相位信息的全息干涉图,利用计算机数值重建算法对所记录的全息图进行数值重建获得被观测物体的相位和振幅信息,从而完成被测物体三维形貌的重构,达到非接触、全场、动态观察、测试、记录和存储的功能。

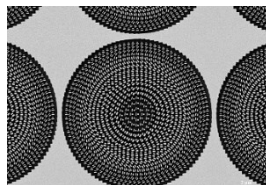


天津大学

6C138

光电芯片代工-超表面芯片

超表面芯片 (深度1.5 μm , 深宽比15:1)。



长春理工大学

6C106

FPX1002高清CMOS图像传感器芯片

FPX1002是市场上第一款1/5英寸、分辨率为1280x720的100万高清CMOS图像传感器芯片产品,采用先进的110nm CMOS工艺,集感光、光电转换、模数转换、数字图像处理等功能。



西安电子科技大学

6C96

激光物质智能分析仪

激光物质智能分析仪是基于激光诱导击穿光谱 (LIBS) 技术的材料成分定性定量快速检测仪器。我们研制成了台式、远程移动式以及手持式等多种型号的激光物质智能分析仪,具有无制冷高峰值功率的微型纳秒激光器等核心技术以及应用于复杂材料的激光光谱分析软件。相关产品已在合金中微量元素快速定量分析、航空合金牌号识别、农产品产地溯源、痕量爆炸物与核材料远程测量、医学检测、地质勘探等领域应用,最远探测距离超过30米,探测灵敏度可至ppb量级,合金中微量元素定量分析误差小于5%,合金号牌识别准确率达100%。



孵化企业

长春长光辰谱科技有限公司

6B96

Lambda高光谱成像系统

Lambda高光谱相机利用渐变镀膜技术，无需传统的光栅分光模块，使得在光谱覆盖范围内的数十或数百条光谱波段对目标物体连续成像，在获得物体空间特征成像的同时，也获得了被测物体的光谱信息，产品可应用：户外农作物长势监测、河流水质状况实时检测、塑料分选、真伪钞的鉴定、果蔬分选、生物医学等领域。



北京与光科技有限公司

6C86

复虹®光谱传感

复虹®系列光谱传感产品是一种可在线检测、环境适应性强、支持大批量生产的新型光学传感方案，可用于环境光或人造光源、颜色和物质的检测分析，支撑进一步实现精细化管理、分级分类、质量控制等应用。这系列产品包括多波段可选的传感器C、可集成模组式产品组合及相关算法和软件，适用于便携、手持或小型化设备，赋能客户实现光谱传感分析类应用开发。



上海新微科技集团有限公司

6A130

科技成果转化“新微模式”

上海新微科技集团有限公司已构建三位一体协同创新发展的模式。依托科研院所高端硅集成电路材料、超导电子技术、智能传感技术及相变存储器技术等为前沿方向；以上海微技术工业研究院全球领先的超越摩尔半导体芯片和先进传感器领域核心技术为中试化平台，该平台是上海科创中心建设的四梁八柱之一；上海新微科技集团有限公司作为科技成果转化与产业化平台，形成新微研发、新微孵化、新微资本、新微产业四大业务板块，成功实现了创新链、产业链、资金链、人才链的深度融合。

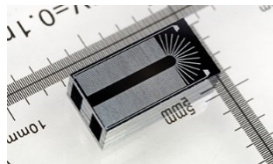


上海迈铸半导体科技有限公司

6A130

MEMS线圈

MEMS线圈包括三部分：硅模具，金属线圈以及磁芯。可做成多种结构，其中包括但不限于 Solenoid、U Shape Solenoid、Torodial、Inflated Torodial 等。线圈所有参数，包括，长、宽、长以及匝数(<200匝)，线宽(>20微米)，线间距(>20微米)，总电阻值均可定制。线圈可制成实心(硅)或者空心结构，空心结构中间可插入或者预放软磁材料，可使用易脆的纳米晶磁材。加工公差可以控制在10微米以内。μCasting™线圈可以较传统的漆包线圈体积缩小数倍。



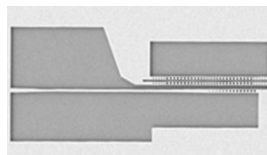
专精特新企业

天津华慧芯科技集团有限公司

6C86

硅光集成器件

硅光技术利用基于硅材料的CMOS微电子工艺实现光子器件的集成制备，该技术结合了CMOS技术的超大规模逻辑、超高精度制造的特性和光子技术超高速率、超低功耗的优势。我司具备快速打样的能力，可制备包含耦合光栅、阵列波导光栅（AWG）、微环（Microring）、交叉波导（Cross）、光子晶体波导等结构的硅光器件。



无锡亮源激光技术有限公司

6A58

半导体激光器系列

本系列是以半导体为基础研发的激光器产品，主要有水平/垂直/多边形/环形叠阵的巴条激光器、准连续/连续半导体泵增益模块、15W到670W光纤耦合输出半导体激光器。该系列产品具有高峰值功率、高可靠性、结构紧凑、散热性良好的特点。目前可应用于激光切割、打标、照明、检测、泵浦、科研、医疗脱毛等领域。



苏州岚创科技有限公司

6D131、6D132

ALD光学镀膜机

反应腔室尺寸: $\Phi 800 \times 700(\text{mm})$ 基板尺寸: $\Phi 50 \sim \Phi 306 \text{mm}$ 源瓶标准配置: 3个液态源瓶+2个固态源瓶+1个气体源瓶 可升级配置: 3个液态源瓶+2个固态源瓶+3个气体源瓶 加热系统: 腔体与固态源瓶管路配备加热系统, 室温 $\sim 300^\circ\text{C}$ 辅助离子源: RF等离子体源 (选配) 光学膜厚仪: 光谱椭圆偏振仪或光学膜厚仪 (选配) 安装: $1685 \times 915 \times 1420(\text{mm})$ 特点: 耐用, 高速成膜, 可实现选择性沉积 应用: 适用粉体; 各种拥有复杂表面的产品; 新能源; 光通讯; 光学薄膜等产品。



Obducat AB

6C149

纳米压印设备及 超大尺寸匀胶、清洗、显影设备

瑞典Obducat公司为您提供Eitre系列手动/半自动纳米压印设备, 最大压印面积可达 $500\text{mm} \times 500\text{mm}$; Sindre系列全自动压印设备, 最大压印尺寸直径 300mm 晶圆; 以及各类超大尺寸 (直径 300mm 以上) 晶圆的旋涂、清洗和显影设备, 尤其适用于各类方片及异形片的湿法工艺产品线。最大加工晶圆直径可达 1800mm 。



高新技术企业

湖南天创精工科技有限公司

6E81

铝反射镜

光学铝合金作为光学元件材料，具有以下优点：易于成形，可以实现光学系统基体结构和复杂镜面的高效加工；密度低，易实现轻量化光机一体成形制造，避免因光机系统材料膨胀系数不一导致的热应力和应变，提高变温环境下的适应能力；在红外、可见光到紫外光的宽光谱范围内都具有非常高的反射率，可实现多光谱成像。



托托科技（苏州）有限公司

6A122

无掩模板紫外光刻机

无掩模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。



长春新产业光电技术有限公司

6B96

光纤超连续谱激光器

超连续谱光纤激光器，波长范围470nm-2400nm，功率>200mW，M2<1.1，具有体积小，光束质量好，线宽窄，长寿命等特点，广泛应用于光纤传感、工业检测、宽带光谱学、OCT、荧光成像等领域

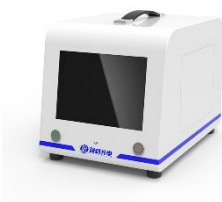


师大瑞利光电科技（清远）有限公司

6B85、6B86

智能气密性检测系统

前沿的差压式软件算法，精度可以达到0.2% 高分辨液晶触摸式智能操作系统，操作界面精简明了 大小漏双模式检测 配备有强大的MES系统，可实现检测数据远程化管理 支持自动条码扫描，方便对产品数据信息精确管理以及品质追踪。



显示制造装备

深圳奥栏科技有限责任公司

2D108

奥栏Dolphin真空镀膜机

奥栏自主开发、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。奥栏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。奥栏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。



苏州迈为科技股份有限公司

2B100

MX-LCB Micro LED激光键合设备

该设备用于Micro LED显示中LED芯片与TFT基板的激光巨量焊接，以其先进的智能系统确保产品加工的品质与效率。设备优势：1.配备上下载板精确对位及补正系统，采用自动压合力度反馈控制进行载板贴合，具有加工平台控温功能；2.设备配备高功率红外激光器，自主开发高指向性光路设计，可调节光斑大小，应对不同尺寸产品进行键合；3.配备恒温PID闭环控制功能，红外激光测温功能，激光功率点检系统，提高激光使用效率和产品键合质量。



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、背板板以及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。>搭配高精密封合结构,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。



桂林量具刀具有限责任公司

2B162、2B163

一键式图形测量仪

基于工业互联网的一键式图形测量仪主要由光学成像系统、高精度图像处理算法、图像测量软件以及工业互联网信息管理系统四大部分组成。通过对待测物物理参数的测量，从样品进样、出样、对焦、测量等操作的全自动化，从而减小检测人员因样品摆放、调焦等因素带来的测量误差，同时提高测量的质量和速度。同时，通过工业互联网来实现对精密加工的质量控制与反馈，实现闭环的加工指导，利用物联网、大数据、云计算来提供信息化数据管理系统，助力智能制造。



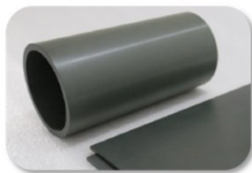
显示材料

广州新视界光电科技有限公司

2A100

金属氧化物半导体靶材

新视界可提供用于制作TFT有源层的溅射靶材（多种尺寸平面靶和旋转靶）。材料迁移率最高可达 $50\text{cm}^2/\text{Vs}$ ，具备极佳的光热稳定性。靶材密度可达 6.54 g/cm^3 ，目前已在4.5代线上完成验证。此外，新视界还可以提供多种靶材（3~6英寸）验证。



浙江华正新材料股份有限公司

2B152、2B153

FCBGA用CBF积层胶膜 CBF-004

FCBGA用CBF积层胶膜 CBF-004 该产品主要特性指标：改性环氧树脂；无铅、无卤；High Tg（ 180°C （DMA））；Low CTE $30\text{--}150^\circ\text{C}$ （ 19ppm/k ）；Df 10GHz（0.004）主要应用场景：FC BGA、FC CSP、Embedded等产品 终端应用：手机、笔记本电脑、元宇宙、大数据/图形处理中心等 加工性能：优异的钻孔（镭射钻孔）、除胶渣、树脂填充效果等加工能力 材料与PTH沉铜层或金属溅射层结合力表现突出。



杭州乾智坤达新材料科技有限公司

2C172

5G通讯用微晶玻璃

微晶玻璃显示盖板材料与当前市面上流行的高铝硅盖板材料相比，其具有高强度、低脆性、抗摔性、耐刮伤、高透光度、低膨胀系数等性能，是消费电子产品面板、背板材料的不二选择。其低介电损耗的特性，最满足5G手机信号传输、无线充电的需要，是5G通讯时代最理想的显示盖板材料。公司产品配方、工艺及装备100%国产化，解决显示新材料领域“卡脖子”关键核心技术，打破国外垄断，弥补国内空白，性能超出国际同类先进产品。



广纳珈源（广州）科技有限公司

2B164

量子点光学扩散板

稳定性大于10000h（ 60°C 、RH90%、 200W/m^2 蓝光）和30000h（常温常湿点亮）验证的量子点扩散板，数据显示在同等加速因子条件下，该款产品稳定性与转换膜基本相当；而在相同色坐标下亮度优于转换膜6%~8%。由于采用公司量产的量子点材料半峰宽仅 $20\pm 2\text{nm}$ ，该款产品能够满足BT2020色域标准的更高要求，DCI-P3色域覆盖达到99%以上。



显示面板/模组

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。

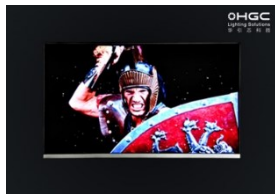


华引芯（武汉）科技有限公司

2B126

华引芯Mini LED车载显示屏

1、华引芯Mini LED显示器；2、采用自研ACSP Mini LED背光源；3、不含QD膜；4、满足车载等领域高可靠性要求。



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。



镭昱光电科技（苏州）有限公司

2C125

镭昱0.11英寸及0.22英寸单片全彩Micro-LED微显示屏

镭昱0.11英寸单片全彩微显示屏打破了目前Micro-LED微显示芯片的最小尺寸纪录，重量仅有0.23g，全彩分辨率为320x240。0.22英寸单片全彩微显示屏重量0.29g，全彩分辨率为640x480。该系列芯片实现3.5微米超小像素间距，Micro-LED像素密度高达7200PPI，全彩亮度超10万尼特，支持-20℃~85℃的工作温度。



*以上所有企业产品及展位号以现场为准。