

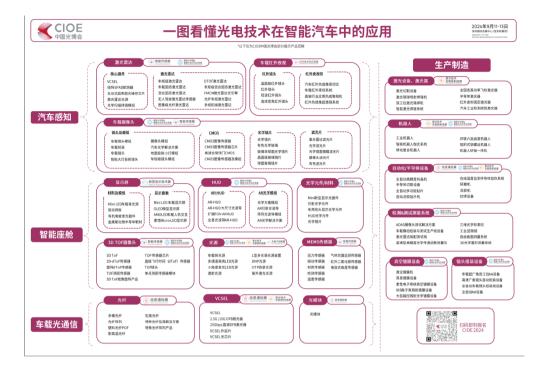
# 第25届中国国际光电博览会

2024年9月11-13日深圳国际会展中心(宝安新馆)



扫码免费领取门票

# ■智能汽车产业链图&展期相关会议



# 点击链接可查看并下载原图:

https://guanwanng.oss-cn-shenzhen.aliyuncs.com/images/Semiconductor.pdf

时间	地点	会议名称
2024/09/11 下午	1号馆二楼1A	2024第三届车载摄像头前沿技术与测试方法 研讨会
2024/09/11 下午	9号馆二楼9B	车载光通信技术创新应用论坛
2024/09/11 下午	6号馆二楼6C	2024智能传感器技术与创新应用高峰论坛
2024/09/12 上午	2号馆二楼2C	激光技术助力汽车智能制造论坛
2024/09/12 全天	6号馆二楼6C	第六届"光"+智能汽车技术高峰论坛

<sup>\*(</sup>以上仅为部分会议,实际名称以现场为准)

# 主题展馆分布图



### 9号馆

#### 信息通信展 综合布线馆

光器件

光纤光缆/电线电缆 FTTX新一代光纤网络

数据中心

车载以太网

### 10号馆

#### 信息诵信展

半导体及光通信智能装备馆

测试测量/仪器仪表

信息传输设备

封装设备

半导体生产与制造

# 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/光芯片/元器件

组件/模块

汽车光通信

#### 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/光芯片/元器件

组件/模块

汽车光通信

# 1号馆

#### 精密光学展& 摄像头技术及应用展

# 摄像头技术及应用馆

光学镜头

摄像模组

摄像头智能化AA设备

### 3号馆

# 精密光学展& 摄像头技术及应用展

# 摄像头技术及应用馆

光学测量测试

光学模造非球面技术展区

蓝宝石加工、应用

激光材料与元件

激光配套及周边

激光医疗美容展示区

激光模组

激光器

机器视觉及工业自动化

4号馆

激光技术及智能制造展

#### 5号馆

#### 精密光学展& 摄像头技术及应用展

#### 精密光学加工馆

超精微纳加工

光学元件

光学材料

光学加工设备

# 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 科研院所、高校及专精特新企业

# 7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

# 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

### 2号馆

### 激光技术及智能制造展 新型显示技术展

激光设备

智能装备与自动化

手持激光焊

钙钛矿展示区 显示材料/面板/模组

显示制造装备

AR/VR产品及创新应用

产品类型	同期展会	页码		
核心技术・激光雷达				
激光雷达产品	智能传感展/红外展/精密光学展	7-8		
激光雷达芯片	智能传感展/红外展/精密光学展	9-10		
激光雷达核心器件	智能传感展/精密光学展/信息通信展/新 型显示展	11-12		
核心技术・车载摄像头				
光学模组	智能传感展/激光及智能制造展	13		
光学镜头	精密光学展	14-15		
图像传感器	精密光学展/激光及智能制造展	16		
光学镜片	精密光学展/智能传感展	17		
光学元件	精密光学展/光电子创新展/新型显示展	18		
滤光片	精密光学展	19		
核心技术・舱内视觉及显示				
抬头显示	新型显示展/红外展/智能传感展	20		
新型显示技术	新型显示展/红外展/智能传感展	21		
视觉传感器	精密光学展/智能传感展	22		
光源	智能传感展/精密光学展/信息通信展/新 型显示展	23		
MEMS传感器	激光及智能制造展/新型显示展	24		
车用芯片	智能传感展/激光及智能制造展	25		
核心技术・车载光通信				
汽车网络解决方案/线 束	信息通信展	26		
车载连接器	激光及智能制造展/光电子创新展	27		
车载器件/模块	信息通信展	28		
	测试测量及检测			
检测仪/检测设备	精密光学展/智能传感展	30		
试验箱	精密光学展/智能传感展	31		
测量仪	精密光学展	32		
生产制造设备				
激光加工设备	激光及智能制造展	34		
光学镀膜设备	精密光学展	35-36		
机器人/自动化设备	激光及智能制造展/光电子创新展/精密光 学展	37-38		
		1		

# ▋相关主题指南推荐——智能制造

更多产品采购指南——智能制造、数据中心 半导体、安防、消费电子 医疗、科研院所、 绽放科研之光



重点推荐您查阅【智能制造】产品采购指南,产品内容包含:

# 生产制造设备

- 1) 激光制造: 激光加工设备、智能装备与自动化、工业机器人
- 2) 光学加工制造: 光学加工设备、摄像头生产设备
- 3) 光学镀膜: 光学镀膜设备、光学镀膜材料
- 4) 新型显示: 显示制造装备

# 测试测量及检测

光学测量仪器、缺陷检测设备、传感测试测量仪器、红外测试测量仪器、光通信仪器仪表

# 核心器件

激光雷达、激光器、 工业传感器、工业相机、 镜头&模组、机械加工及数控



扫码下载智能制造指南电子版



# 重点展示核心器件

展示范围:

激光雷达:激光雷达产品、激光雷达芯片、激光雷达核心器件;

车载摄像头: 光学模组、光学镜头、图像传感器、光学镜片、光学元

件、滤光片;

**舱内视觉及显示**:抬头显示、新型显示技术、视觉传感器、光源、

MEMS传感器、车用芯片;

车载光通信: 汽车网络解决方案/线束、车载连接器、车载器件、模块;



# 激光雷达- 激光雷达产品

# 宁波飞芯电子科技有限公司

6C41

# 车载强抗干扰全固态激光雷达

飞芯电子车载长程抗干扰全固态激光雷达,接收端内置自研AX32系列ITOF传感器芯片,可覆盖车身车身周围近场5米到远场200米的探测范围,具有出色的3D感知能力,并可输出实时高密度3D点云数据,具有强抗干扰能力、低成本、高可靠性、探测距离远等特点,极大提高了车载激光雷达的可靠性与稳定性。主要应用干汽车自动驾驶与辅助驾驶领域。



### 东莞奈那卡斯精密压铸有限公司

8C63

无人驾驶激光雷达传感器

镁合金压铸,产品更轻目LT更短。



#### 保定市天河电子技术有限公司

6B15、6B16

激光雷达

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



#### 上海匕令科技有限公司

6A10

#### 超表面激光雷达模组

采用半导体IC兼容的工艺将微纳光学超表面和电路、光源、光探测器等集成,让光电系统变得更轻、更小、更智能。



# 激光雷达- 激光雷达产品

### 国科光芯 (海宁) 科技股份有限公司

6B45、11D83

单点测距激光雷达

Nova系列是由国科光芯研发的新一代单点测距激光雷达,产品基于直接 飞行时间 法(dToF)测距原理。集成激光收发模组,极大缩减产品体积; 内置高性能算法,实现高精度测量同时,具有良好的抗强光能力。本产 品适用于智能家中、智能卫浴、设备避障等实际应用场景。



### 香港应用科技研究院

3D38

# 高速线扫激光雷达

一款2D线扫描激光雷达。该设备运用具有创新性的基于阈值采样的波形数字化技术实现高精度点云生成。同时该设备能够实现每秒500-1000次先扫描,点云生成速度也高达两百万点每秒。搭载于移动检测平台上,例如汽车,列车上,其在时速80km下仍能实现小于5cm的点云分辨率,助力实现交通基础设施包括隧道和铁路等,高密度、高精度的重构。为交通设施巡检带来更为创新和高效的解决方案。



#### 芯探 (上海) 科技有限公司

6B49

XT-M120 Ultra 纯固态 Flash补盲激光雷达

车载补盲激光雷达XT-M120 Ultra,兼具大FOV以及较远的测量能力,较密的角分辨率可以保证获取较高的物体细节。适合车载补盲雷达场景应用。芯探科技M120 Ultra激光雷达凭借其卓越的性能和可靠性,能够满足各种智能驾驶场景的需求,因此具有广阔的应用前景。



#### 深圳市威睿晶科电子有限公司

8E07

激光雷认

深圳市威睿晶科电子有限公司在激光雷达领域拥有多项技术专利和丰富的研发经验。公司专注于激光测距模块及相关应用产品的研发、生产和销售,致力于为用户提供高质量、高性能的激光雷达产品。



# 激光雷达- 激光雷达芯片

# 通快(中国)有限公司

12A65

#### 通快980nm VCSEL&PD

980nm VCSEL具有多种优势,例如:高增益和温度稳定性高。众所周知,与数据中心互连中使用的传统850nm VCSEL相比,980nm VCSEL具有更强的抗磨损和应对随机故障能力,并且980nm适合现有的OM3光纤,在短距离内色散有限。此外,在500米的MMF上使用980nm VCSEL 可显著提高980nm 56Gbps的传输速率。



# 浙江老鹰半导体技术有限公司

12A39

50G PAM4 VCSEL芯片

老鹰半导体50G PAM4 VCSEL芯片850nm 垂直腔面发射激光,具有高一致性、高可靠性、低噪音等优势,阵列配置1×4、1×8、1×12,能应用于车载光通信、车联网、数据中心、光模块等传输领域,可大大缩短客户对上层应用的开发周期。



#### 无锡市华辰芯光半导体科技有限公司

12C56

#### 无人驾驶激光雷达传感器

高可靠性,高效率外延设计,特有腔面钝化技术·P DOWN封装; 主要应用车载激光雷达,半导体激光加工,医疗等场景。

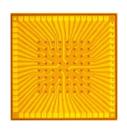


#### 深圳博升光电科技有限公司

12D62

#### 多节VCSEL激光雷达芯片

激光雷达高功率多结VCSEL; 动态可寻址VCSEL阵列。



# 激光雷达- 激光雷达芯片

### 福建慧芯激光科技有限公司

6A09

激光雷达VCSEL

慧芯激光905nm、940nm多结多分区VCSEL激光芯片,是采用特殊设计,并经过国际领先的工艺制作而成的。该系列芯片输出功率:100至2000mW,集成了宽区域,高功率、远距离,低功耗,抗干扰,定制化设计等优势,极大丰富和满足了各种智能设备的小型化、接近感应、激光照明等应用需求。



### 芯思杰技术 (深圳) 股份有限公司

11A53

激光雷达探测器解决方案

光敏面尺寸:200um~1000um 正面为阳极,背面为阴极

低暗电流

高响应度

高可靠性:本产品符合Te1cordia-GR-468-CORE中对产品可靠性规定的

各项要求

100%测试和外观检测

符合RoHS2.0要求(2011/65/EU)







# 浙江光特科技有限公司

11C15

InGaAs ø200/500/1000µm APD

该产品光敏面直径为200μm、500μm、1000μm正面入光,便于光纤对准,上下电极结构;高响应度,高倍增,低暗电流。高性能大光敏面的APD Chip封装成单管的TO-CAN可以提高光接收机的灵敏度,广泛用于可运用于光时域反射计、激光测距/距离测量、空间光传输、低光级探测、激光告警和激光雷达。



# 厦门亿芯源半导体科技有限公司

12T52

MOSFET/GaN Driver

一款汽车级低边MOSFET和GaN 驱动,具有1.25ns脉宽的快速开关和低失真性能,适用于LIDAR、TOF和高性能开关电源电路,通过AEC-Q100 认证。



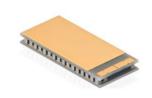
# 激光雷达- 激光雷达核心器件

### 广东富信热电器件科技有限公司

11D58

微型热电制冷器件 (Micro TEC)

典型应用于光通讯传输网10G DWDM光模块、100G LR4/ER4/ZR4光模块、相干模块、数据中心400G/800G光模块以及车载激光雷达等。产品支持金锡焊料和非气密性封装。



用于车载激光雷达的 940nm芯片与光纤模块

#### 度亘核芯光电技术(苏州)有限公司

12D26

度亘 "用于车载激光雷达的940nm芯片与光纤模块"是1550nm人眼安全车载雷达最核心的泵浦光源。1550nm激光可以在雨雾等恶劣环境下具有很好的穿透性,能够提供更可靠的目标检测和距离测量能力,可以实现高精度测距、高分辨率成像、强抗干扰能力和低功耗、高效率等应用效果,为车辆提供了重要的环境感知和安全保障功能。度亘通过高温工作芯片设计以及高可靠耦合封装技术突破,建立了完善的全流程产线以及质量保证能力,实现了车规级雷达泵浦模块的规模量产能力,对提升国内激光雷达国际竞争力及产业链安全提供了充足保证。



#### 合肥圣达电子科技实业有限公司

12C78

# 车载激光雷达封装外壳

车载激光雷达封装外壳,该系列产品主要应用于智能汽车的自动驾驶领域,为车规级激光雷达提供高可靠一体化封装方案,公司深度绑定行业内 龙 头 企 业 , 根 据 客 户 不 同 激 光 雷 达 路 线 ( 机 械 式 /OPA/MEMS/FLASH),可接受个性化定制。圣达科技凭借自身的研发优势,解决了高导热氮化铝基板上的复合膜系制备、瞬时大电流高热量冲击下的系统级散热难题,赋予了车载激光雷达高可靠性封装,加速了车载激光雷达大规模商业化的速度,推动中国自动驾驶技术引领全球。



#### 上海拜安实业有限公司

11A11

激光雷达封装

该系列产品为一款基于1550nm人眼安全波段的激光雷达用脉冲光源,采用光纤激光器技术方案,可实现1kW峰值功率及2~4ns脉宽输出,主要特点是结构紧凑、工作温度范围宽、功耗低、高可靠性(可满足车规要求)等。



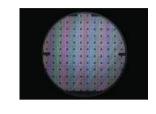
# 激光雷达- 激光雷达核心器件

# 宁波舜宇奥来技术有限公司

1B61

DOE光学元件

利用表面的微纳结构调控出射光束的振幅与相位,实现对光束的整形、 分束等,在结构光、TOF、激光加工等领域有着广泛的应用。



# 舜宇信阳光学有限公司

1B61

窄带滤光片

利用溅射镀膜工艺+特殊薄膜设计,实现对近红外有效波段的高透过和非有效波段的高截止效果。在光线大角度入射时可实现很小的波长偏移,降低系统噪音,提升TOF、3D结构光系统精度。广泛应用于生物识别、体感游戏、智能家居、激光雷达等领域中。 国内首家窄带具备量产能力的厂商。



# 苏州苏纳光电有限公司

11D37

硅电容

为抓住激光雷达市场与光器件、光芯片产业融合的发展趋势,苏纳光电 将隆重展示先进的硅电容解决方案。硅电容基于薄膜半导体技术,可以 实现小体积和超薄厚度,具备高频、耐高压、耐高温、随电压和温度变 化容值稳定等优势。在车载激光雷达场景中,有助于实现激光雷达回路 小型化和延长探测距离。此外也被广泛应用于智能手机、高速光模块、 射频功放等领域。



#### Vertilas GmbH

4D021、4D022

1.27 μm 至 2 μm 2D 阵列 近红外激光器(VCSELs)

VERTILAS 开发了用于 3D 传感的 2D 阵列 VCSELS,其光功率(脉冲模式)从几毫瓦到10瓦,以及100瓦, 应用广泛,如照明、ToF、汽车、医疗保健、机器人和 AR/VR。



# 车载摄像头- 光学模组

# 联创电子科技股份有限公司

1B51

车载镜头及模组

联创电子拥有完整的车载产品线,包括环视/后视、前视/侧视/后视传感、车内监控、激光雷达等镜头及模组,多款产品通过了全球知名汽车高级辅助安全驾驶方案公司的认证。



### 辰瑞光学

3B51

车载光学解决方案

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



### 高瞻创新科技有限公司

3A31

微型防抖云台相机模组(MGS)

MGS 是一种专利机械稳定器,工作原理和传统云台一样,都是同时转动影像传感器及镜头,即使在低光环境下,也可以为穿戴设备提供出色的防抖性能。因为 MGS 体积细小,我们的相机模组的尺寸比最接近的竞争对手小40%,所以MGS能内置在大多数移动设备中。我们的核心弹簧和柔性印刷电路 (FPC)专利技术成功把云台尺寸降至最小,补偿角度比传统的光学防抖(OIS)技术大至少200%,最大补偿角度可高达土8°,曝光时间能延长16倍,体积小巧,适合大多数小尺寸可穿戴设备。



#### 深圳市柠檬光子科技有限公司

6B29

VCSEL点/线/面光源激光模组

点/线/面激光模组,红外波长808nm,850nm,905nm,940nm,连续功率1mW-10W可选,尺寸定制化。 低热阻、使用寿命长、高可靠性、宽存储温度-30°C至+85°C 点激光准直模组:发散角0.05°,光斑均匀。应用于单点测距,激光指示,安全光幕线激光模组:光谱线宽窄120x0.3°,主动冷却脉冲直接束,独立控制光单元。应用于线激光雷达,扫地机避障面激光模组:带diffuser发散角60°x45°~120°x90°,应用于TOF模组,人脸识别,激光医疗等



# ■车载摄像头- 光学镜头

舜宇车载光学 <mark>1B61</mark> 车载镜头

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



### 欧菲光集团股份有限公司

3A30

车载镜头

车载镜头 名称: VAO817AO2 应用范围: 8M ADAS 前视 基本参数:

sensor size: 1/1.7" 视场角: HFOV30° FNO:1.6



#### 威海喜瑞光电科技股份有限公司

1D82

光学镜头

涉及主要领域: 车载/无人机领域 智能家居/安防领域 生物识别领域 视觉感光自动化领域 AR/VR智能眼镜领域 医疗器械领域 军工领域等 光学元器件: 激光雷达 激光偏振片 红外夜视 光学棱镜 光学柱面镜 光学非球面 光学玻璃等 光学镜头: 无人机拍摄、360°车载智能驾驶、智能家居及消费类电子监控、智能服务机器人、工业视觉自动化、扫描仪器、光学照明、AR/VR、视频会议投影仪、掌纹指纹、指静脉、人脸激光识别,瞳孔红外识别,康养医疗设备、深海探测防水防雾、激光扫描、狙击枪瞄,航空、海防等。



#### 福建威泰思光电有限公司

5A69

光学镜头

我司定制的镜头组件包括: 1.百万像素CCTV镜头 2.道路监控镜头 3.机器 视觉镜头 4.汽车视觉镜头 5.内窥镜透镜 6.微物镜镜头 我司专注精密光学镜头,特种定制镜头等的研发,生产,销售。产品拥有: 3MP、5MP高清变焦安防监控镜头、12MP高清智能交通镜头、5MP像素机器视觉镜头、汽车车载镜头等。 我司生产的装配在安防监控、道路监控、自动化驾驶,医疗设备、自动化设备等领域都有广泛的应用,而且在机器视觉,智能交通,智能城市,人脸识别,AR/VR等新兴热兴热门领域上也飞速发展。



# ■车载摄像头- 光学镜头

### 世大光电 (东莞) 有限公司

1A61

光学镜头

主要产品有广角镜头、4K高清镜头,小畸变镜头、长焦镜头、光学镜片以及客户定制镜头。产品广泛应用于智能家居、智能安防、机器视觉、车载、教育类与物流扫码类等运用。其中有:网络监控摄像机、可视门铃、人脸识别、执法记录仪、打猎相机、视频会议、网络直播、DV相机、高柏仪、机器人与航拍等特殊定制行业。



### 江西高瑞光电股份有限公司

1B71

光学镜头

公司引进国内优秀人才、博士、研究生,组建研发团队,公司自成立以来,自主研发了上百种不同光学镜头,是全球同类镜头厂商中品质规划最为齐全的厂商之一。 凭借强大的研发能力、先进的生产设备和严格的质量控制体系,我们将我们的镜头系列扩展到广泛的工业级产品,涵盖1/7.5"、1/4"、1/3"、1/1.8",2/3" 到1.2"乃至更大相面,都有相应的方案予以支持。 我司可根据客户需求定制,公司产品涵盖安防、机器视觉、医疗、车载、瞄具、智能家居以及运动相机等领域。



#### 厦门爱劳德光电有限公司

1A62

ToF相机镜头

ToF相机镜头系列可应用在3D摄像和成像、自动驾驶、工业自动化、激光雷达、智能家居和物联网等领域。产品常用工作波段为850nm或940nm;采用大光圈设计,F数低至1.1;具有多种焦距规格,满足不同的视场需求。



#### 中山市众盈光学有限公司

1D51

车载镜头

我司自助研制和加工车载镜头、为客户定制车载前装HUD方案,提供结构小、视场角大,光学性能好的光学系统,确保监控的可靠性和完整性。车载镜头现有量产机种,具备IATF16949系统,可保证稳定供货,加工经验丰富。



# ■车载摄像头- 图像传感器

# 思特威(上海)电子科技股份有限公司

6D62

思特威ISP二合一的车规 级图像传感器SC233AT

SC233AT为思特威首款搭载全新LightBox IR™技术的汽车图像传感器,可实现更清晰的近红外成像,在暗光环境下也能为DMS/OMS系统提供精确的图像信息。采用了SmartGS®-2全局快门技术,依托先进的SFCPixel®以及单帧拐点HDR技术,即便在低光照或光照条件强烈变化的情况下也能提供细节清晰的高品质成像。SC233AT背照式全局快门图像传感器集高感度、高动态范围和优异的片上图像处理能力于一体,可凭借出色的图像品质赋能驾驶员监控系统(DMS)、乘客监控系统(OMS)等舱内成像应用。

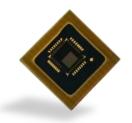


### 积高电子 (无锡) 有限公司

6D31

图像传感器

专业从事CMOS图像传感器的PLCC/CLCC/Tiny PLCC/iBGA/3D等,CP测试、研磨、激光开槽、切割、晶圆重组、封装、FT测试。产品广泛应用于汽车自动驾驶、智慧交通、全景监控、3DTOF、智能家居、智慧城市、工业相机、机器人视觉、人工智能视觉、航空航天等领域。

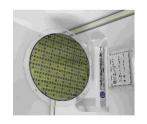


### 广州印芯半导体技术有限公司

6D42

# 3D dToF 图像传感器芯片

在3D dToF领域,印芯已经成功流片做出DEMO,印芯将三维识别的精度从传统iTof的厘米级提升到毫米级别,将TOF系统的功耗大幅度降低90%,芯片面积和成本降低40%以上,分辨率从传统ToF的30万像素提高到140万像素,多项技术指标处于国际领先地位。 目标定位:机器视觉识别解决方案 应用产品:智能手机、AR/VR设备、扫地机器人、商用机器人、无人机、自动驾驶、安防设备等。



#### 苏州多感科技有限公司

6A37、6A38

光学追踪传感器

一种可以用于追踪物体的位移,具有高精度、高速度、低延迟,体积小等特点。在可穿戴设备、人机交互、智能家居、自动化控制、智能监控等领域有广泛的应用。



# ■车载摄像头- 光学镜片

# 豪雅光电科技(威海)有限公司

5A51

光学镜片

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)



#### 湖南阿秒光学科技有限公司

5D16

玻璃非球面光学镜片

用模压工艺、高精度、高品质、低价格,适合大批量生产 非球面可有效降低系统的畸变、相差、色差 应用:CCTV类、单反相机类、投影类、投影准直类、车载镜头等。



### 浙江蓝特光学股份有限公司

1A63

玻璃模造非球面镜片

高精密玻璃模压非球面镜片,应用于高清成像(车载、手机镜头)、车载激光雷达、激光准直模组、光通信模块、高清投影等等。



### **NIL Technology**

12C35-1

Meta镜片

Meta镜片 (Meta 光学元件) 适用于智能手机。AR/MR、可穿戴设备、汽车、机器人和物联网平台等各种应用,应用范围从深度传感和存在检测到人脸识别、手势识别、眼球追踪、驾驶员监控系统和医疗仪器仪表。



# ■ 车载摄像头- 光学元件

辰瑞光学 AMT微纳结构光学元件

可供选择的聚合物材料有聚碳酸酯(Polycarbonate)PC,环烯烃聚合体树脂 (Cyclo Olefin Polymer)COP ,环烯烃共聚物 (cyclic olefin copolymer)COC,聚甲基丙烯酸甲酯(polymethyl methacrylate) PMMA等。可为智能手机、刷脸支付、智能门锁、智能汽车、ARVR等市场应用提供3D感知光学元件,例如衍射光学元件DOE,折射光学元件Diffuser,微透镜阵列MLA等,在某些细分领域具有极高的市场占有率。



# 苏州东辉光学有限公司

11B61

精密光学元件

东辉光学的光学精密元件,经过多年的工艺创新和技术积累,目前已经形成了平面棱镜、PBS棱镜、光纤透镜、滤光片、标准具等众多高精产品的研发和量产能力,具备全系列光学棱镜的研发和制备能力。产品在光传输、数据中心、激光光学、汽车光电子等领域均有应用。 公司拥有完整的研磨、抛光、精密划切、光学测试、自动化、可靠性验证的设备,在精密光学元件生产上不断优化和创新,具备样品交付快、产品精度高、品质优良的优点。



#### 福州瑞烁光电科技有限公司

4D066、4D067

精密光学元件

瑞烁光电可以快速的为您提供性价比较高的精密光学元件,如透镜、波片、窗片以及棱镜等。



#### 福建富兰光学股份有限公司

2B105

HUD光学元件

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



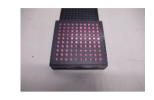
# ■车载摄像头- 滤光片

# 理念光电(湖北)有限公司

1B83

红外截止滤光片

红外截止滤光片是利用精密光学镀膜技术在光学基片上交替镀上高低折射率的光学膜,实现可见光区(400-630nm)高透,近红外(700-1100nm)截止的光学滤光片,主要应用于可拍照手机摄像头、电脑内置摄像头、汽车摄像头等数码成像领域,用于消除红外光线对CCD/CMOS成像的影响。



### 东莞市旭铭光电科技有限公司

1A70

摄像头滤光片

滤光片是用来选取所需辐射波段的光学器件,我司主要为摄像头模组提供符合需要的滤光片组立件产品。



#### 杭州科汀光学技术有限公司

7A06

激光雷达滤光片

应用于自动驾驶和TOF结构中的滤光片。同时在面部3D识别,检测,机器视觉等众多领域都有应用。

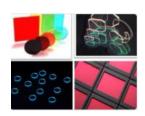


#### 东莞田中光学科技有限公司

3A73

IRCF滤光片

东莞田中光学科技有限公司成立于2004年, 注册资金1000万元。独资企业, 主要面向全国、 日本及欧美市场, 主营产品: 车载镜头、安防镜头、手机镜头、 IRCF蓝玻璃、红外截止膜、光学玻璃、光学玻璃丝印、棱镜切割、望远镜镜片、平面光学玻璃、光学仪器镜片、手机镜头镜片、投影镜头镜片、超波长蓝玻璃等,公司凭借专业的水平和成熟的技术,使企业在发展中树立起良好的社会形象,始终坚持"质量第一,信誉第一",提高品质,让每一位客户满意的服务宗旨。 欢迎各界朋友柜临参观,指导和业务洽谈。



# ▮舱内视觉及显示- 抬头显示

# 歌尔光学科技有限公司

2B101

**AR-HUD PGU** 

高分辨率、高对比度、高色域、高亮度。广泛应用于VR&AR、智能家居、 汽车电子、3D人脸识别、机器人视觉等众多领域。



舜宇车载光学 HUD PGU

作为智能汽车和智能驾驶的光电方案解决商,公司始终专注为客户提供有竞争力的产品及服务,助力汽车拥有智慧之眼,让用户更加舒适安全。目前公司业务涵盖车载相机、激光雷达、投影显示三大应用领域,从光学和机械产品向光机电算综合产品转型,立志成为车载光电领域的引领者。



# 联创电子科技股份有限公司

1B51

车载HUD

联创电子拥有深耕HUD行业首席科学家及完善的研发团队、成熟的DLP PGU核心技术支持、以及年产能高达40W的研产一条龙产业链支撑。联创电子光学经验丰富,拥有行业为数不多的独立设计PUG能力,样机参数行业领先,能够独立完成除客户指定第三方的所有试验。



### 奥提赞光晶(上海)显示技术有限公司

2B132

#### AR-HUD 大尺寸光波导

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



# 舱内视觉及显示- 新型显示技术

# 维信诺科技股份有限公司

2C120

维信诺柔性AMOLED滑 移车载中控解决方案

全球首款柔性AMOLED车载滑移中控终端 1、全球首次将柔性卷曲屏在车载上进行商用,已为一汽红旗国雅汽车中控供货可卷曲车载显示屏,实现国车用国屏; 2、收纳状态可显示快捷信息、语音操控等界面,尺寸小不干扰驾驶员视线和注意力,展开状态可显示车机、导航、行车记录仪等界面,提供更大的可视区域。



# 维信诺科技股份有限公司

2C120

维信诺AMOLED 透明一体机解决方案

全球领先的OLED透明显示一体机 1、使用具有自主知识产权的新型透明 边框设计,实现全透明边框和外观显示一体化; 2、独特阵列挖槽设计工艺,提高透过率到60%; 3、透明像素结构设计,高分辨率(960\*600)带来优异画质体验。

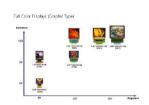


# 智晶光电股份有限公司

2B128

#### PMOLED标准品显示屏

智晶光电领先业界OLED (Organic Light-Emitting Diode)显示器技术: 超高对比(10000: 1) \*超广视角 \*快速反应(≦  $10\mu$ s) \*超薄、超轻、耐久使用 \*温度范围广(-40°C~85°C) \*自发光 \*用途广泛、适用于各领域产品 \*未来显示器使用趋势 \*绿能、环保产品。



#### 深圳市同睿数码科技有限公司

2D171、2D172

触摸显示模块套件

液晶屏/显示屏尺寸:5寸-65寸;贴合方式:框贴合、OCA光学胶全贴合、LOCA水胶全贴合;可搭配物料:显示器驱动板、转接板、安卓主板、X86主板、线材等;工业级品质,性能稳定,长寿命。可靠性强,适应苛刻环境;生命周期长,可以满足长期供货。且部分部件的升级换代或更换不会造成外观尺寸变化;可根据客户要求进行定制化;产品应用:医疗设备、工业设备、自助设备、车载等。



# 舱内视觉及显示- 视觉传感器

#### 南京芯视界微电子科技有限公司

6C51

单光子1D-dToF传感器VI4302

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



#### 深圳市灵明光子科技有限公司

6C52

雨燕(Swift)模组&芯片

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



### 世瞳(上海)微电子科技有限公司

6A32

DA0301-1d TOF单点测距 传感器模块

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

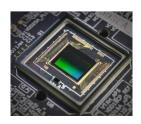


#### 深圳锐视智芯科技有限公司

6C31

融合式高端视觉传感 器ALPIX-Eiger®

ALPIX-Eiger®高端视觉传感器芯片,从架构层、像素层、数据层、应用层实现了经典图像传感和新型事件感知技术的全面融合,图像分辨率达到800万像素,像素尺寸仅为1.89μm×1.89μm; 支持像素层同步输出图像信号和事件信号,不仅能输出媲美高端图像传感器的图像,还能通过具备高信噪比、高帧率和高动态范围的事件数据,获取更多运动信息,增强成像质量,实现图像/视频去模糊(Deblur),慢动作(Slow Motion),超分辨率等高级图像应用。



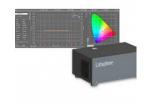
# 舱内视觉及显示- 光源

# 上海蓝菲光学仪器有限公司

3C36

Spectra-UT超可调光 谱积分球校准光源

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

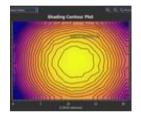


### 深圳艾宜光电设备有限公司

1A02

# 广角摄像头校准光源

广角摄像头校准光源,光谱可调光源,可以生成自定义光谱的光源,设备内置标准光源光谱。 用于影像实验室、产线校准摄像头亮度均匀性、色彩均匀性、坏点、曝光、白平衡等,及色彩校准方案。 适应于车载、安防等广角摄像头,可进行自动化集成。



#### 深圳循光科技有限公司

6A49

# FRay光学集成光源

循光EMC3838集成光学封装,车规级,通过AEC-Q102测试;用于汽车智能座舱,疲劳驾驶监控补光等。



#### 上海蓝菲光学仪器有限公司

3C36

# Spectra-FT精细可调光谱 积分球校准光源

基于我们在固态可调光源方面的经验,Spectra-FT精细可调光谱校准光源内部使用不同的固态光源,该积分球均匀光源通过调节不同的光谱曲线创建无限数量的可调光谱辐射光源。 Spectra-FT是用于成像和非成像光学传感器的测试和校准的精细可调均匀光源。VIS、VIS-NIR和SWIR波段覆盖10cd/m2 ~ 25,000 cd/m2亮度输出的光谱校准光源。光源均匀性是测试传感器阵列的关键,这款精细可调均匀光源是集成的漫射器,可为测试视角高达180度的相机提供超高的均匀性。



# ▮舱内视觉及显示- MEMS传感器

#### 深圳市英唐极光微技术有限公司

6D24, 6D25

MEMS微振镜

一种用于光学扫描的双轴MEMS微振镜。采用MEMS技术在硅衬底上形成 镜面,可以通过电磁驱动实现水平扫描和垂直扫描。 目前,英唐极光微 已有Φ1mm、Φ1.7/1.8mm、Φ4mm、Φ8mm规格的MEMS微振镜产品。 该产品可实现双轴独立驱动,具有FOV广、体积小、低串扰等优势。内 置角度和温度传感器,实时反馈数据。 经内部验证,此系列产品寿命长, 可靠性高,成功通过类车规级可靠性测试。



#### 上海麦锴科技有限公司

6A03、6A04

高频MEMS微镜

本产品是针对基于Raster和Lissaious的激光扫描成像模组的需求,研制 的谐振式MEMS微镜。产品包括单轴系列和双轴系列,可独立或双镜配合 使用来实现不同的扫描模式。器件镜面直径覆盖0.8~2mm以匹配激光光 斑大小,器件频率可达数十千赫兹,成像分辨率超720p。 相较干传统的 投影技术,基于本产品的激光扫描成像系统具有体积小、分辨率高、亮 度高等特点,可广泛应用于各种LBS成像系统,如AR/MR头显、车载 HUD、微型投影仪等领域,是新型投影显示的核心技术。





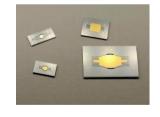


# 觉芯电子 (无锡) 有限公司

6D18, 6D19

MEMS振镜

电磁二维振镜系列产品是电流驱动型、双轴栅式扫描振镜。采用了独特 的 MEMS 制造工艺,拥有 超过 100,000 小时的超长工作寿命。芯片内置 实时角度反馈和温度测量功能,可提供数字接口测控电路,出厂即完成 每颗芯片的标定参数写入。系列产品通过全套车规可靠性测试,助力激 光雷达 实现多样的参数组合。



#### 深圳市信为科技发展有限公司

8E95, 8E96

振动传感器

本产品采用低噪声、低漂移、低功耗的三轴MEMS加速度传感器,可实现 高频低噪声性能,提供高分辨率振动测量,可在状态监控应用中尽早检 测出机器故障。可编程测量范围: ±2g、±4g和±8g; 灵活度更高,超 低噪声密度达20ug/√Hz; 在温度范围内的 0g失调漂移,保证上限为 0.15 mg/°C; 有±0.05°倾角测量精度; 内置温度传感器, 体积小巧, 功 耗低。



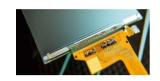
# 舱内视觉及显示- 车用芯片

# 深圳市英唐极光微技术有限公司

6D24、6D25

车载显示驱动芯片

显示驱动芯片是显示屏成像系统的主要部分,集成了电阻,调节器,比较器和功率晶体管等部件,通过对屏幕亮度和色彩的控制实现图像在屏幕上的较好呈现。DDIC作为车载显示的驱动IC,是汽车显示面板必不可少的主要控件,具备色彩增强(CE color enhancement)、局部自动对比度优化(LACO)、阳光下可读性增强(SRE)、6 轴色调控制和独立白点调整等优越功能。我们的汽车显示驱动技术,为客户提供了高质量和灵活的解决方案,帮助 OEM 及其一级供应商定制屏幕以实现产品差异化。



#### 深圳逍遥科技有限公司

12D57

PIC Studio的全流程解决方案

PIC Studio提供了从芯片到模块再到系统级的全流程设计与仿真解决方案, 非常适合车载光纤通信系统的开发。其核心组件包括:

1. PhotoCAD: 先进的版图设计软件

2.pLogic: 原理图工具

3. Advanced SDL: 原理图驱动版图工具

4. pSim:链路仿真器 5. pSim Plus:系统级仿真器

6. pMaxwell:从RCWA到FDTD的物理求解器



### 天津科谱技术有限公司

11A62

PON MAC芯片

FTTR、OLT的PON MAC芯片,为FTTH/FTTR、园区/车载/工业光网等领域的客户提供一站式产品和方案。基于创新架构,功能完备,功耗是行业平均水平1/3,处于全球领先地位。



#### 上海米硅科技有限公司

12D53

车载摄像头解决方案ms56100 & ms57020

ms56100: 一款专为车载摄像头设计的高性能接收端芯片,支持10G HVTIA,确保图像数据的高速、高清晰度传输。



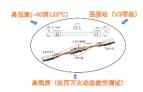
# ■车载光通信-汽车网络解决方案/线束

### 长飞光纤光缆股份有限公司

11A31

# 智能汽车光纤通信解决方案

1.高速率; 2.高可靠性; 3.低损耗; 4.抗电磁干扰; 5.易干安装; 6.轻量化



### 是德科技(中国)有限公司

10B31

# 车载总线测试解决方案

是德科技infiniium MXR系列示波器支持IEEE, OPEN ALLIANCE, MIPI, ASA 等车载高速总线一致性测试,解决方案覆盖发射、接收以及链路测试项目,且支持配置全自动化测试。



# 江苏永鼎股份有限公司

11C25

# 车载高频信号传输线束

DCAP提供是一种低成本可靠的高数数据互连系统,HSAL系统电缆组件面向汽车设计,即需要使用LVDS(低电压差分信号传输模式)和USB协议进行高速数据传输。具备可靠的按钮式连接器及消除错配安排的实体按键,以及防止挤压脱落的二次锁,因而是适用于汽车信号传输应用的优秀连接解决方案。



#### 常州市华晟福涛光电科技有限公司

9A71

HSD线束

导体:单根或多股铜丝;绝缘: PE, PTFE;第一层屏蔽:铝箔;第二层屏蔽:编织铜丝;护套: PVC, PTFE;工作环境: -40℃ ~ +150℃;阻燃等级: VW-1;编织覆盖率: >85%;屏蔽效能: >30dB;驻波比: <  $1.6(0 \sim 6 \text{GHz})$ 



# ■车载光通信-车载连接器

# 安徽澜轩光电科技有限责任公司

9A65

车载光纤连接器

车载光纤连接器,替代传统车载电连接器应用,产品采用高精度光纤准 直技术,保证优越的光学性能,可以实非接触式光路对准连接,耐振动 冲击,并且防尘防水,可适用不同环境要求。



#### 东莞佳村商贸有限公司

10A129、10A130

广濑连接器 FH63S 连接器

广濑FH63S连接器,0.5mm Pitch,下双触点,一插即锁FPC/FFC连接器,能支持125°C高温,拥有一插即锁的特点,使用方便,双下触点保证充分接触,最大支持40Pin,耐高温的特性拥有良好的可靠性,广泛使用在医疗/汽车/工业等领域。



#### 东莞市广玮通讯科技有限公司

11D702

汽车类连机器压铸件

Fakra系列、HSD系列,进口生产设备,产品致密性好、精度高、效率快。



#### 东莞盈峰光通信科技有限公司

9C36

光纤连接器

光纤连接器是光纤跳线中的主要部件,我公司的光纤连接器严格按IEC标准生产,满足各种要求的光纤跳线中使用。



# 车载光通信-车载器件/模块

#### 四川梓冠光电科技有限公司

9C82

#### SOI高速多通道光衰减器

SOI芯片式多通道可调光衰减器,基于硅基载流子色散效应实现高速响应的可调光路衰减,实现多通道VOA器件单片化集成,芯片与多通道光纤阵列和外围驱动电路一体化光电封装,数字化驱动,偏振相关性小,衰减范围大,调节精度高,衰减值稳定,响应时间为纳秒级,可在高速、低时延系统中应用。



#### 杭州大和热磁电子有限公司

12B63, 7A93

热电致冷器

热电致冷器(TEC),是由许多微小而有效的热泵组成的半导体器件。通过施加一个低压直流电源,热量将从TEC的一面转移到另一面。从而产生TEC一面变热另一面变冷的现象。值得一提的是,由于该现象完全可逆,所以,当直流电源极改变时,会使热量向相反的方向转移。因此TEC可被应用于既需要制冷又需要制热的特定场合。

目前广泛应用于车载领域,激光雷达,汽车座椅,车载冰箱,车机系统 等等。



#### 厦门彼格科技有限公司

9B91

#### 1.5umTOF脉冲光源模块

彼格科技的1550nm短脉冲激光雷达(LiDAR)光源模块是一款基于1550nm人眼安全波长的高脉冲峰值功率输出激光光源;采用种子激光器加功率放大器结构设计(MOPA),实现2~5ns级的短脉宽,高重复频率:0.3~2MHz,脉冲峰值功率输出1KW,是车载激光雷达、遥感测绘、激光测距等应用的理想光源。

1550nm短脉冲激光雷达(LiDAR)光源采用模块化封装,结构紧凑,体积小巧,工作温度范围宽,可靠性强,适合于车载激光雷达系统,机载3D激光扫描等系统集成应用。



### 上海实光光电有限公司

11C61

#### 半导体光放大器SOA

实光半导体DenseLight 为光通信和传感市场开发了C波段半导体光放大器SOA。我们还为硅光子平台或其他光学平台提供SOA倒装芯片(Flipchip)定制服务。 产品典型指标: - ASE 带宽  $\geqslant$  45nm - ASE 纹波  $\leqslant$  0.3dB - 饱和输出功率  $\geqslant$  23dBm - 噪声系数  $\leqslant$  8dB - 小信号增益  $\geqslant$  30dB - 开关时间 1ns 应用场景包括:相干通信1TLA,光纤传感,测风激光雷达,车载/路侧激光雷达。





# 检测仪/检测设备

# 布鲁克(北京)科技有限公司

3A42

#### 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。



### 苏州艾微视图像科技有限公司

1C56

# 逆投影镜头光学检测设备

"逆投影镜头光学检测设备"  $\sqrt{}$  镜头本身的MTF表现  $\sqrt{}$  TF 曲线  $\sqrt{}$  焦距  $\sqrt{}$  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。



AM-CELL C系列 自动 化光学3D检测系统

### 思看科技(杭州)股份有限公司

3B56

AM-CELL C系列自动化三维检测系统融入核心单元设计概念,灵活布局、柔性部署、操作简易,支持全系不贴点跟踪式三维扫描系统,可拓展各品类大臂展协作机器人及智能转台系统,满足各类复杂车间环境下的冲压件、注塑件、机加钣金件、压铸件等中小型零部件的自动化检测需求,赋能生产制造全生命周期的质量控制。



#### 上海江木智能科技有限公司

10A75

#### MAP900-ODA光纤瞬断检测系统

MAP900-ODA光瞬断检测仪是江木智能研发的用来监测互连器件在振动、拉伸、冲击、扭曲、热应力等动态使用环境下是否发生瞬间断开瞬间接通、断裂、信号丢失、信号衰减等现象的专业仪器。它能检测在环境测试中的接触可靠性,同时显示断开的时间(信号丢失时间)、衰减量(信号衰减量)、和发生次数。



# 试验箱

# 广东科文试验设备有限公司

6D45

高低温湿热试验箱

高低温湿热试验箱适用于电子电工,半导体,集成电路,汽车,5G通信, LED光电,新能源,新材料,生物医药,智能制造等行业。用于考核和确 定电工、电子、半导体、通讯、光电、电器、汽车电器、材料等产品, 在进行高低温湿热试验的温度环境快速变化后的参数及性能,使用的适 应性等。



### 东莞市欣宝仪器有限公司

10C33

# 可程式恒温恒湿试验箱

本设备适合电子、电器、通讯、仪表、车辆、塑料制品、金属、食品、化学、建材、医疗、航天等制品检测质量之用。



### 东莞市致成仪器有限公司

6B109

### 恒温恒湿试验箱

恒温恒湿试验箱可模拟高温、低温、耐寒、湿热度或恒定温湿度等环境,测试产品的可靠性、稳定性能等参数,适用于检测电子、电器、航空、芯片、半导体、汽车、化工、科研等领域,可为产品改进质量、提高可靠性提供依据。



#### 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、谐振搜寻与驻留、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。



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



#### 苏州天准科技股份有限公司

3C21

CME经济型三坐标测量机

天准坐标测量机是以超高精度0.3μm 国家专项复合测量机为技术基础研发的坐标测量设备,目前拥有CMZ/CMU/ CME三大系列。创新性地将高精密直线电机驱动技术及工业级的碳化硅陶瓷材料运用在高端系列机型上,与此同时搭载天准自主研发的测量软件(Vispec Pro)、电控系统(TCC)、测头测座(HSP\TR50)。天准坐标测量机以其优良的性能,为生产现场、研发中心、计量室提供高精度、高稳定性、高效率的测量解决方案,广泛应用于汽车、模具、机械加工、精密制造、计量院所、航空航天等领域。



#### 东莞市兆丰精密仪器有限公司

3D11

OVM100-20

双视野中心同轴共焦:大视野一键闪测+大倍率高精度复合式测量,实现速度与精度的完美结合; \*大视野内多产品无堆叠任意方向摆放(无需夹具定位); \*Z轴拥有自动精准对焦和记忆功能,调用当前测量程序Z轴自动回到对应高度; \*真正平行背光源经特殊调校,同时保证轴类与块规等厚件的真值测量; \*标准视野拥有移动式同轴落射光源,复杂台阶产品可任意测量。



3E36

WFS-4030A全自动 一键拼接测量仪

# 东莞市微铌斯光电科技有限公司

本机广泛适用于印刷电路板(线路板、PCB)、LCD、LED、手机、计算机配件、汽车零配件、CNC模具加工、精密五金、精密微电子、磁性材料、精密冲压、接插件、连接器、端子、紧固件、弹簧、电子元件、冲压件、钟表配件、刀具等产品的快速测量(拼接测量),是一款性价比非常高的视觉测量仪器。本机操作简单便捷,即使操作者并不熟悉仪器的运用,也可以在短短2-3个小时内熟练操作,软件自动默认编程程序,减少人员编程时间,让客户真正体验快速测量(闪测)的功能。



测证测量及检测



# 激光加工设备

# 海目星激光科技集团股份有限公司

2C110

# Micro LED 激光巨量焊接设备

此设备用于Micro LED模组制程中芯片的巨量键合设备。 设备特点 >高效LED 芯片巨量焊接,良率可达99.99%以上 >大面积高速焊接,兼容更大的基板尺寸,领先行业生产效率 >闭回路温度控制,保证键合温度稳定性 >高精密的对位调平系统,搭配领先的视觉算法,确保焊接工艺的高可靠性。



# 大族激光科技产业集团股份有限公司

2A098

激光巨量转移设备 DM100-M0406B

主要应用于Micro LED领域 1.转移效果好,巨量转移过程中对芯片无损伤,具备高良率、高效率的特点·2.具备高精度对位系统、高精度姿态调节系统,确保Mciro LED转移落点精准 3.高均匀性、高脉冲能量的激光光束,一次性可加工大量芯片 4.光斑大小可定制 5.Mask可自动切换,可应对不同的产品 6.全自动化上下料,可根据产品进行自动化定制Micro LED巨量转移设备是通过精确定位系统来实现芯片巨量转移可将芯片精确、高效、无损伤地转移至下层目标基板。



#### 深圳市紫宸激光设备有限公司

2A025

VG811

主要产品是全系列的激光锡焊设备,广泛应用于电机、光通信器件封装、传感器封装、半导体器件封装、汽车电子、3C电子、精密连接器、医疗器械、PCB印制电路板、精密电子组装等行业。



# 深圳市韵腾激光科技有限公司

2A070

#### 大幅面玻璃激光切割设备

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



# 光学镀膜设备

# 成都四盛科技有限公司

**7A55** 

磁控溅射镀膜机

此磁控镀膜系统为单室双靶磁控溅射镀膜设备,主要用磁控溅射的方法制备金属膜,半导体 膜,陶瓷膜,介质复合膜及多层膜和其它化学反应膜及掺杂膜,铁磁性薄膜等。每个靶位可根据需要选用直流溅射、射频溅射,能够实现不停机的情况下,在样品上连续独立溅射,轮流溅射。主要 由溅射室、磁控溅射靶、直流电源、射频电源、样品加热转台、泵抽系统、真空测量系统、电控系统、气路系统等组成。主要部件采用国外一级品牌、次要部件采用国内一级品牌、确保整体性能稳定。



# 广东振华科技股份有限公司

7A53

### 超多层光学膜连续镀膜生产线

超多层光学镀膜生产线 设备优势: 多重精密光学膜叠加,最多可达14 层 膜层均匀性±1%,镀膜重复性好 机械手衔接上下工序,实现流水线作业 产量最高可达50㎡/h 应用范围: 车载中控显示屏/触控屏玻璃盖板、智能后视镜、摄像头玻璃盖板等。



#### 安徽其芒光电科技有限公司

7C85

镀膜设备

满足车载光学和常规光学市场的需要,常规伞架和游星回转伞架可选配置,采用大口径离子源,提高薄膜颗粒致密性,替代高端进口设备,完全国产化,实现价格优势。 机型:KMC-135T3,KMC-170T5 设备光谱稳定性极佳,连续20炉无明显变化 设备成膜均匀性极佳,伞架上9点光谱几乎重合。



#### 丹阳光宝机械设备有限公司

7B63

光学真空镀膜机

本产品适用于: 手机、车载、光学镜头、AR+AF等多种功能性及装饰性膜层。 1: 人性化的中英文操作介面,简单、直观、易学易操作。 2: 采用全球最先进的光学膜层控制仪加PC自动控制软件,可控制超高精度光学膜厚。 3: PC成膜软件中加了,开门时间、晶振、生产炉数、真空度等诸多引响成膜品质的因应术,进行分析自动控制。 4: PC成膜软件中加如了时实时记录文件,可实现远程与本地查看历史成膜文件以文字或图表型式直观的显视出来,便于产品产品分析和机台故障分析。



# 光学镀膜设备

# 山东省宝锋科技有限公司

7B18

OPMS-1650F 磁 控溅射镀膜机

真空室内腔尺寸:ф1650mm\*H1280mm 真空系统:分子泵+双极旋片泵 靶 材系统:矩靶/圆靶/柱靶 溅射源:MF电源/ICP电源(13.56MHZ) 空载极限真空:8.0x10-5Pa 空载恢复真空:2x10-3Pa≤10min 设备电源:三相 380V 50HZ 设备重量:约5T 磁控溅射镀膜机的内腔尺寸、靶及电源配置等可根据客户的工艺要求量身定制 镀膜产品: AR\AR+AF膜 应用场景:手机屏、电脑屏、汽车钥匙液晶显示屏、汽车中控屏等各种显示屏幕。



### 广东汇成真空科技股份有限公司

7C53

HCSO系类高精密多腔磁 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(Si3N4或DLC)、HR膜、AS/AF膜、电介质膜。



#### 深圳市三束镀膜技术有限公司

7D42

SWOS系列大型磁控 溅射光学镀膜机

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



#### 东莞市德派精密机械有限公司

7B75

德派DS系列多腔室连续 磁控溅射镀膜自动线

适用于:玻璃、陶瓷、金属、塑料等各种基材上镀制金属和氧化物薄膜,满足颜色膜,增透膜、带通膜,AR/AF等各种膜系的生产和工艺品质要求多规格:二腔室、三腔室、四腔室可选,多配置可选,多工艺可选。



# 机器人/自动化设备

# 上海发那科智能机械有限公司

1D56

SMR移动复合机器人

展示内容: SMR移动复合机器人在新增场景中的灵活部署; 平底移动性能和斜坡通过性能; 激光雷达自主检测避障 特长: 部署便捷, 无需场景改造; 底盘稳定, 能够原地转向; 系统安全, 激光雷达+3D避障; 自动充电, 7\*24小时连续运行; 智能调度, 支持200台机器人同时工作。



# 武汉大衍精密光电技术有限公司

**501** 

# 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。



#### 四川格林威治光电科技有限公司

5D68

### 智能机器人抛光系统

可加工平面、球面、离轴非球面、自由曲面等面形,也可支持各种外形: 圆形、矩形、圆角矩形、多边形、跑道形、异形(例如模具)等,具有实际工艺的材料包括K9、石英、ULE、微晶玻璃、单晶硅、碳化硅、蓝宝石、金属等,标准设备加工精度为非球面12nm,平面10nm。设备由模块化构成,不同模块可根据用户需求调整,包括加工元件最大尺寸、加工精度等。



#### 四川至臻精密光学有限公司

5C60

#### 机器人抛光机

基于时间维度调制的面形加工技术实现位置浮动抛光力恒定的加工 集三种抛光头自由互换 可加工精度: PV<100nm, RMS<12nm 可加工材料: 常规光学玻璃(石英、微晶、K9等)、红外光学材料(硅、锗、等)、金属(铝、不锈钢、钛合金等)、晶体材料(YAG、单晶碳化硅等)、碳化硅、其他 可加工形状: 常规光学元件(平面、球面、棱镜)、复杂光学元件(对称非球面、离轴非球面、柱面)、特殊光学元件(超薄元件、板条元件、半球元件、保形元件、相位板、自由曲面、其他形状元件)。



# 机器人/自动化设备

# 青岛天仁微纳科技有限责任公司

2A103

200/300mm全自动 纳米压印光刻生产线

GL300 Cluster是模块化的全自动纳米压印生产线,集成了从纳米压印基材清洗、涂胶、烘烤、冷却直至纳米压印全套工艺步骤。可实现200/300mm基底面积上全自动高精度(优于10nm)、高深宽比(优于10比1)纳米结构复制量产。设备采用模块化设计,用户可以根据工艺需求和生产节奏自由配置清洗、涂胶、烘烤、冷却以及压印的模块数量,达到最优的生产效率。设备支持自动工作模具复制、自动预处理和压印、自动脱模,整个工艺过程在密闭洁净环境中进行,以保证压印结果质量。



### 深圳市湾泰若科技开发有限公司

10D65

波导板自动耦合设备

对波导板最佳光路进行自动耦合找光、自动点胶、自动UV固化、自动测试插损。适应多种耦合类型,裸光纤耦合测试、MT耦合测试。



#### 深圳市灿弘自动化科技有限公司

1D42

复合式自动组装设备

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,完成后由机械手收回到料盘;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。



#### 苏州光舵微纳科技股份有限公司

2B102

纳米压印设备

一款全自动纳米压印设备,兼容8inch、12inch基板,可便捷更换;整机采用模块化设计,集成EFEM、spin coater、HP、CP、NIL、Frame loading Unit、Pre-aligner、RF-reader等功能模块,可根据对量产能力的需求,增加子模块,具有良好的拓展性;配合光舵自研的智能操控软件,所有动作均可全自动完成;压印最小线宽30nm,深宽比达10:1,与母版尺寸偏差<3%,对位精度±2um;同时具有优良的生产稳定性和高洁净等级。



下一选指行加坡 NEXTSTOP SINGAPORE





扫码申请展位

2025年2月26-28日

新加坡金沙会议展览中心。

26 - 28 FEBRUARY 2025

SANDS EXPO AND CONVENTION CENTRE (MARINA BAY SANDS) LEVEL 1



2025年9月10-12日

深圳国际会展中心

SEPTEMBER 10 - 12, 2025

SHENZHEN WORLD EXHIBITION & CONVENTION CENTER





展会小程序