



## AR&VR 技术及产品

将于9月10-12日举办的CIOE AR & VR展精准锚定AR & VR全产业链,紧密联动上游核心零部件企业、终端品牌制造商、解决方案服务商、软件开发商及内容创作者,构建从核心技术、高端制造到应用场景的全链条生态系统。集中展示AR显示模组、成像系统、感知设备、AR眼镜、一体机等核心产品及下游终端设备,通过现场展示、设备拆解、应用案例分享等多种形式,进一步推动AR & VR技术与应用的认知度与商业化进程,助力产业升级,实现技术价值最大化。

本期整理了部分**AR&VR 技术及产品**相关企业名单及部分展品,更多精彩欢迎前往展会现场参观交流。

**AR&VR 技术及产品:** 歌尔光学、辰瑞光学、立讯精密、首镜科技、理湃光晶、谷东科技、耐德佳、光舵科技)、富兰光学、上海显耀、天仁微纳、鲲游科技、至格科技、小象光显、仙瞬、广纳四维、千宇、TOOZ、鲸跃蓝途、康泰达、见臻眼动、SAPIEN Semiconductors、Brilliance、科瑞技术、璞磷科技、沂普光电、光舵微纳、形意智能、吉佳蓝、通谱科技、芯辰光、惠和商贸、多普光电、西日本、天益高科、新测、浩力新材料、光睿、鸿石智能、返景星达、川森达、蒙通智能、新维度、源现科技、新泽集成、展拓光学、奕丰科技、壹帆自动化、东洋油墨、中特微电子、澈芯科技、呈鸿科技等;

### 歌尔光学科技有限公司

展位号:2A106

歌尔光学科技有限公司成立于2012年,为歌尔股份控股子公司,是全球XR行业中的先行者和领导者,主



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

要提供 VR&AR 光学研发和生产制造的一站式解决方案。主营业务及产品包括 XR 光学镜片、光学成像模组、微投影光机、微纳光学元件及激光模组、车载光学相关产品等，广泛应用于 VR&AR、智能家居、汽车电子、3D 打印、工业机器人等众多领域。

#### 超小体积高清 VR Pancake 模组



歌尔光学推出超小体积、高清 Pancak 模组系列，专为轻量化眼镜形态的 MR 设备设计的光学显示方案。采用行业领先的曲面贴膜工艺，支持近视调节，兼具高性价比，广泛适用于影音娱乐、办公、游戏等场景。

#### 全彩超小 MicroLED 光机



可量产的全彩小体积 MicroLED 显示光机，光机体积仅 0.2 立方厘米，有效减少整机空间占用，助力提升 AR 产品性能和体验。

#### 车载 DLP 智能大灯



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)



智能汽车车载光学产品：高分辨率、高亮度、高对比度，专为自适应道路照明与交互投影设计，覆盖辅助照明、迎宾投影、个性化灯光秀等应用场景。

#### 超高清激光投影光机



超高清 4K 分辨率、高光效、高亮度、宽色域、高性价比

#### 前沿的碳化硅全彩光波导 AR 显示模组



歌尔光学推出前沿的碳化硅全彩光波导显示模组，具有超高透过率、超低彩虹纹、超低漏光等性能优势，将助力 AR 眼镜实现更清晰、更优异的显示效果，有望带来行业技术革新。

#### 辰瑞光学

展位号:3B51



辰瑞光学是瑞声科技(02018.HK)旗下聚焦于光学业务的子公司，是全球领先的光学综合解决方案提供商。目前公司形成了包括 WLG 玻璃镜片、光学镜头、摄像头模组、微纳光学器件在内的多元化产品组合，可广泛应用于智能手机、平板电脑、智能汽车、无人机、运动相机、XR、工业与测量、医疗等领域。经过数十年的行业深耕，我们与国内外终端客户建立了紧密、长期、稳定的战略合作关系。辰瑞光学致力于“创造极致体验”。其全球独有的 WLG（晶圆级玻璃）模压技术在光学性能、光学精度、镜片结构、镜片厚度和极致性能等方面较其他玻璃成型技术具有明显优势，可满足各类玻璃透镜更高精度要求和多样化的面型结构。

### WLG Power 棱镜



辰瑞光学的超光棱镜，在棱镜入射面和出射面整合凸镜和凹镜，采用自主研发的 WLG（晶圆级玻璃）技术生产，与传统平面棱镜或镜片与棱镜的胶合结构相比，一体式聚光棱镜，实现了非球面+棱镜+球面的一体化融合。通过 WLG 模压的非球面，将光线进行汇聚，一方面实现大光圈，提升潜望长焦的暗光拍摄效果；另一方面光线得到收敛，减少了手机厚度方向的尺寸，进一步突破了结构限制。棱镜反射后的光线，经过球面系统后，光程得以补偿，显著提升了棱镜在“低头”“点头”“摇头”等情形下的 MTF 性能，进一步提升了 OIS 防抖性能。

### AMOT 微纳结构光学元件



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)



辰瑞光学旗下 AMOT(Advanced Micro-optics Technologies GmbH, 原 CDA GmbH)是业内领先的基于聚合物材料的复杂微纳光学结构制造商, 可利用聚合物大规模生产精密微结构, 例如衍射光学元件 DOE, 折射光学元件 Diffuser, 微透镜阵列 MLA 等, 可应用于消费电子、汽车、工业、XR 等行业。目前, 可供选择的聚合物材料有: 聚碳酸酯(PC), 环烯烃聚合体树脂(COP), 环烯烃共聚物(COC), 聚甲基丙烯酸甲酯 (PMMA) 及其他特种树脂, 新材料也在不断评估中。

#### 摄像头模组 (光学垂直整合)



辰瑞光学摄像头模组产品通过自研的图像校准算法,在 CMOS 芯片上实现高像素高清晰度的拍照效果。同时,可将公司内部的镜头、音圈马达与光学算法等资源进一步垂直整合,实现硬件与软件的深度结合,能为终端客户提供全链路的光学系统解决方案。模组产品线拥有 CLASS 100 级无尘车间及全自动化的高精密机台,能大规模完成摄像头模组的自动化封装。目前手机摄像头模组产品类型覆盖 FF、AF、OIS、潜望,从前摄到后摄主/副摄等全系列,同时可提供无人机、运动相机、ARVR 等非手机领域的摄像模组产品方案。

#### 立讯精密科技 (南京) 有限公司



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

展位号:2A108

立讯精密工业股份有限公司（简称“立讯精密”）成立于2004年5月24日，2010年9月15日在深圳证券交易所上市（股票代码：002475）。公司提供智能制造解决方案，涵盖消费电子（智能手机、可穿戴设备、混合现实设备、声学模组、无线充电模组、LCP天线、震动马达、VCM等）、汽车产品（线束、连接器、智能座舱、智能驾驶等）和企业通讯产品（高速互联、光模块、散热模块、电源、基站天线等）。立讯精密科技（南京）有限公司是全资子公司，成立于2021年10月19日，专注于声学 and VR/AR 产品的关键技术研发，为全球客户提供 VR/AR 设备、智能音频产品及其他穿戴式、影音、机器人等创新产品的一站式解决方案。

PVG 体全息 AR 眼镜



立讯精密和东南大学合作研发首个量产化 PVG 体全息 AR 一体机。具有超低彩虹纹和前向漏光，超高光效，制成成本约为同类产品三分之一。

全彩 AR 智能眼镜





首个双系统全彩智能 AR 眼镜，超轻薄设计满足全天佩戴，AI 智能使生活更便捷，高音质和私密性带来听觉盛宴。

### 移动充电智能机器人



充电机器人+AI 巡检平台 停哪都能充、充完不用挪 空中运行、不走地面 剩余配电、最大覆盖 统建统管、共享充电 巡检监测、安全应急

### 合肥首镜科技有限公司

展位号:2B112

合肥首镜科技有限公司成立于 2019 年，是专注于增强现实(AR)技术研究与应用的高新技术企业，具备 AR 光学设计、系统级定制、应用开发能力。目前公司拥有 50 多人的研发团队，核心成员均有 10 年以上 AR 技术研发和批量交付经验。首镜科技专注于 B 端市场，深耕垂直行业，满足定制化需求，产品具备增强现实、智能识别、环境感知、空间定位等功能，为用户提供实时、准确、全面的数据支持，已应用于工业、安防、文旅、特种等多种领域，以增强现实技术，赋能行业、提升效能。

头戴式 AR—MX1



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)



MX1 是一款双目光波导 AR 眼镜，采用一体头环式结构，佩戴轻巧舒适。长出瞳距，适配近视眼镜。40°超宽视场角，拥有广阔视野；1920\*1080 分辨率，超清高亮显示。支持语音、头控、旋钮、按键等多种交互方式，快速响应每一个指令，操作简易便捷。开放式系统，支持二次开发。支持 Type-C 接口扩展，适用于工业巡检、文旅导览、安防等多个场景。

#### 眼镜式 AR—MG1



MG1 是一款左眼单目光波导 AR 眼镜，92g 轻量身型，佩戴舒适。配备手持智能终端，集成摄像头、麦克风、九轴、光感等传感器，具有语音、头控、触控等交互功能。采用行业领先的光学技术，透光率 > 85%，入眼亮度 > 500nits，带来清晰、高亮的显示效果。

#### 头盔式 AR—MC1



MC1 是一款加固型 AR 眼镜，采用双目光波导成像显示，集成摄像头、麦克风、九轴、光感等传感器，具



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

备语音、头控、触控等交互功能。采用三段式转轴设计，360°随意翻转，装卸便捷，可适配不同型号的安全帽。采用双 Mic 降噪，支持嘈杂工况下的语音清晰交互，方便工业复杂环境中使用。支持国产化系统定制方案，保证云端传输数据和远程协作的安全性、实时性。可应用于军工、安防、工业等多种场景。

### 头戴式 AR—T100



T100 是一款头戴式 AR 眼镜，采用 top-down 式双目阵列光波导显示技术，提供 1920×1080 高清分辨率与 40°宽广视场角，确保清晰、沉浸的视觉体验。T100 采用 30mm 大出瞳设计，可叠加近视眼镜使用，确保佩戴舒适性与个性化适配。同时配备 10000mAh 大容量电池，连续工作时长 > 8h，满足高强度作业需求。T100 支持手势识别和空间定位，在复杂工业环境中仍能保持高效人机协作，可广泛应用于工业巡检、文旅导览及远程协作等场景，为企业提供高效的 AR 解决方案，助力生产力提升与沉浸式体验优化。

### AR 风镜—K100



K100 是一款专为特种作战设计的高性能技术装备，采用 AR 技术，通过红外、微光等传感器为士兵提供实



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

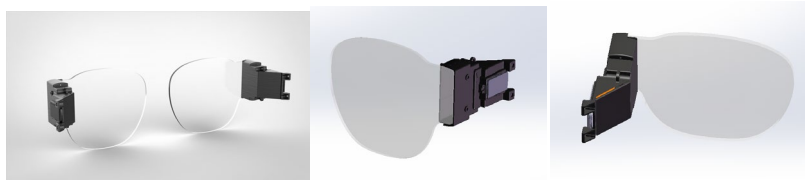
时立体环境感知,显著提升战场态势感知能力。该产品配备双目全彩显示,视场角 > 40°,亮度 $\geq 1000$ nits,分辨率 1920 $\times$ 1080,确保清晰视觉效果。集成红外热成像、微光夜视、空间定位及第一视角音视频回传功能,并搭载 1300 万像素 RGB 摄像头与双鱼眼相机,实现全方位环境捕捉。支持 Wi-Fi 5/6 与蓝牙 5.0 通信,具备旋钮、语音多模态交互。

### 上海理湃光晶技术有限公司

展位号:2A119

上海理湃光晶技术有限公司 (Raypai, 简称理湃光晶), 成立于 2012 年, 作为全球 AR 几何光波导技术的代表企业及具备自主知识产权的国家高新技术企业, 以 “AR 几何光学核心技术突破” 与 “产业化制造” 为双引擎, 专注深耕 AR 几何光波导技术研发、工艺创新及光学模组量产, 在技术密集型制造领域提供全链路光学方案的大规模量产解决方案。 依托领先的几何光波导技术和创新性的分子键合等生产工艺, 公司以 “AR 几何光波导光学模组、AR 光引擎 (光机), AR 几何光波导镜片及相关套件” 为主要产品。这些产品是下一代信息技术智能终端设备的核心器件, 广泛应用于消费电子、汽车、工业互联、教育、医疗等领域。

#### 几何光波导双目彩色显示模组-044OLED



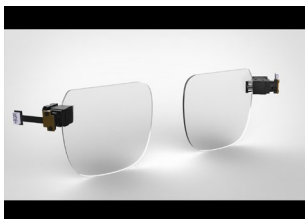
几何光波导双目彩色显示模组-044OLED 是由彩色 044OLED 光引擎和高效一维几何光波导构成, 044OLED 光引擎中包含了一颗亮度 10000nits、分辨率 1920 $\times$ 1080、对比度 > 10000: 1 的全彩 Micro



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

Oled 屏幕, 能为用户带来极致的视觉体验。 OLED 屏幕所发出的图像信息经过光引擎处理, 光线被耦入进波导片内部, 最终在三米远处投射出 75 英寸大屏, 对角线视场角可达到 36°。 该产品特点: 1) 大视场角; 2) FHD 显示; 3) 支持大批量交付

### 几何光波导双目彩色显示模组-053LCOS 二维



几何光波导双目全彩显示模组-053LCOS 二维 是由理湃全新开发彩色 053LCOS 光引擎和高性能二维扩瞳几何光波导构成, 全彩 053LCOS 光引擎, 分辨率 1080\*1080, 体积 0.8CC, 重量 2.1g, 可输出超过 4.5lm 超高光通量, 最大视场角支持 53°FOV。 轻巧的光引擎与高性能二维扩瞳几何光波导结合, 可实现超高清全彩显示, 眼动范围超过 12mm\*12mm、超过 2000nits 的入眼亮度, 对角线视场角可达到 50°, 等效于 3 米外 110 英寸大屏幕, 充分满足消费级 AR 眼镜对光学显示模组的要求。

### 小尺寸几何光波导双目彩色显示模组



理湃重磅推出革新性小尺寸几何光波导双目彩色显示模组, 以尖端科技与高性价比重新定义轻量化显示体验。该模组深度融合高画质 LCOS/OLED 微显示屏、精密投影光机及高性能反射式波导片, 构建起一套精



密且经济高效的光学显示系统。该模组支持 30°FOV 视野，低功耗设计可延长设备续航，新光学架构从根源杜绝隐私泄露风险。全彩可显示文字，图片，视频等，轻松实现提词，导航，翻译，影音娱乐，拍摄，商务助手等功能。

## 谷东智能科技有限公司

展位号:2B115

谷东智能成立于 2019 年，是全球领先的 AI+AR 全产业链专精特新“小巨人”企业。核心团队由清华、北大、北理工、中科院、香港大学、美国佐治亚理工学院、美国奥本大学等国内外知名院校博士及增强现实领域资深专家组成。公司以全产业链自主创新为核心，组建了光学、智能硬件、AI 算法、软件平台四大核心研发团队，并与国际顶尖院校及科研机构共建 AR 前沿技术研究院，持续推动 AR 光学显示、工业数字孪生等技术创新，致力于成为全球 AI+AR 全产业链一体化领导者。

### C2000 智能 AR 眼镜



谷东科技 C2000 是一款专为工业场景设计的 AR 智能眼镜，融合 AI、5G 及物联网技术，提供高精度增强现实显示、智能语音交互及远程协作功能，助力企业实现高效巡检、设备维护和数字化管理。



### H4000 智能 AR 头盔



H4000 是谷东科技面向高端工业及特种行业打造的旗舰级 AR 眼镜，集 AI 计算、全息显示、5G 物联于一体，提供更沉浸的增强现实体验与更强大的工业智能化支持，适用于复杂环境下的高精度作业与协同操作。

### C3000E 智能 AR 眼镜



C3000E 是谷东科技专为工业现场打造的轻量化 AR 智能眼镜，在保持高性能的同时优化佩戴舒适性，适用于长时间巡检、设备维护及培训教学场景，助力企业实现高效、低成本的数字化转型。

### C3000H 智能 AR 眼镜



C3000H 是由谷东科技自主研发的创新产品，基于现有 AR 硬件平台进行了深度改造与技术扩展，旨在突破



传统市场中 AR 眼镜的应用边界。作为一款专注于户外与家庭场景的工具型 AR 眼镜，不仅在性能上显著提升了主流通用型 AR 眼镜的各项指标，更通过集成多项先进技术，拓展了其应用场景的广度和实用性。通过结合两大核心场景（户外和家庭）及三大配件功能（热成像、探鱼器、内窥镜），为各类用户提供了高度专业化的解决方案。

### 星彩 star1s



星彩 Star1S 是谷东科技面向消费级市场推出的轻量化 AR 眼镜，将专业 AR 技术与时尚设计完美融合，为用户带来全新的移动增强现实体验。产品主打轻娱乐、轻办公、轻社交三大场景，重新定义日常科技生活方式。

### 北京耐德佳显示技术有限公司

展位号:2B131

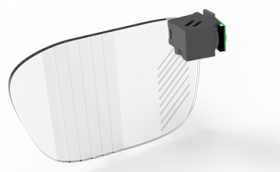
北京耐德佳显示技术有限公司成立于 2015 年，是一家由美国 亚利桑那大学、清华大学、华中科技大学、北京理工大学、中科院博士团队及资深光学工艺师团队创立的高新技术公司。 公司研发团队拥有十余年 AR/VR 设备设计研发及生产基础， 申请有百余项专利，含多项美国专利，参与两项头戴显示国家标准的制定，掌握核心关键技术，产品性能指标已达到或超过美国、日本等高科技公司相关产品，跻身国际一流增强现实光学模组供应商领域，已与多家世界知名企业建立合作关系。 公司成立 7 年，累计获得联想创投、



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

泰豪集团、爱建资本、歌尔股份、中关村协同创新基金系、真成投资、文华海汇投资等超亿元投资，共荣获30余项奖励和资质。

#### 耐德佳自由曲面波导光机



耐德佳在光波导光机微型化方面取得重要技术突破。团队创新地将自由曲面技术引入投影光机，并采用照明/成像光路复用技术，有效缩减光波导投影系统的体积和重量，将体积减小至1CC，并提高了投影系统的光效。耐德佳光波导光机微型化研发成果可应用于二维阵列、表面浮雕光栅、全息光波导产品线。采用耐德佳微型化投影光机，可将AR光波导模块放在一个和普通眼镜的镜腿接近的空间里，从而使光波导显示系统具有更加接近于普通眼镜的形态。耐德佳微型化投影光机保持开放合作，希望能够与更多厂商的光波导片产品进行适配使用。

#### 苏州光舵微纳科技股份有限公司

展位号:2B102

苏州光舵微纳科技成立于2011年，致力于推动纳米压印设备及技术的研发和产业化应用，是一家可以提供纳米压印设备、材料、工艺方案及技术支持一整套解决方案的科技公司。在LED-PSS行业拥有接近100%市场占有率。在AR、晶圆级光学、超构透镜、显示领域、生物芯片等各类微纳加工领域，光舵推出多款研发及量产型设备，实现对多家头部厂商的出货。光舵微纳在苏州工业园区设有研发和百级实验室，为客户提供设备方案及工艺支持服务；在苏州常熟设有百级无尘车间，拥有全自动清洗设备、压印设备、拼版设备、刻蚀设备、



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

SEM、AOI、共聚焦等设备,为客户提供母版加工及代工服务。

### 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  $\pm 2\mu\text{m}$ ;同时具有优良的生产稳定性和高洁净等级。

### 纳米压印拼版设备



一款纳米压印拼版设备,可同时满足 AR 与 lens 拼版。兼容 8inch、12inch 基板,可便捷更换,配备高精度位移平台、对位识别系统,位置精度可达  $\pm 1\mu\text{m}$ ; AR 拼版,胶层厚度 < 1 $\mu\text{m}$ ,底胶厚度可控制在 500nm 以内,良好的结构还原能力,与母版尺寸偏差 < 3%,满足斜齿、闪耀光栅拼版; Lens 拼版,最大满足矢高



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

500um lens 拼版, Lens 位置偏移 < 2um, 3.8inch 拼版内 TTV < 5um;

### 纳米压印耗材



1.系列化的纳米压印模具胶水 2.系列化的纳米压印刻蚀胶水 3.系列化纳米压印光学胶水

### 福建富兰光学股份有限公司

展位号:1A25

福建富兰光学股份有限公司（系省重点上市后备企业）专注于光学曲面微纳米级加工及量产的整体解决方案，旨在实现先进光学关键元器件的自主研发与产业化，形成微纳制造技术研究生产基地。深耕光学微纳加工 20 余年，富兰光学拥有先进的专业技术和知识产权，并把这些技术服务于安防、汽车、消费电子、医疗等领域，为国内外知名企业提供光学解决方案，致力于提升人们的生活品质。公司已建立两个生产基地并设有多个海外研发及客户支持中心。经过多年的技术创新，拥有专利超百项，先后承担了数十项科技项目，微纳加工技术达到高水平，主要产品在细分市场占有率高。

### HUD 光学元件





2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

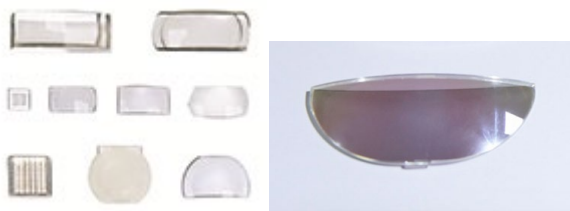
富兰光学利用先进自由曲面微纳加工技术和镀膜技术研发的 HUD 自由曲面镜,修正了挡风玻璃造成的图像畸变,从而保证成像不失真。更高精度,更大尺寸的 AR-HUD 自由曲面镜,不仅拥有了更大的可视角度,更实现了实景环境与虚拟信息的完美重合。

### 激光雷达光学元件



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

### AR&VR 光学元件



富兰光学研发设计团队开发出面型精度更高的 AR&VR 光学透镜、半反射镜、玻璃偏光片、护目镜等光学元件,可装配于 AR&VR 相关产品,应用于工业、汽车、消费电子、医疗、文化旅游等领域。

### 车灯透镜





2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

富兰光学可承接各种车灯透镜, HUD 光源透镜, 导光管等光学产品的开模, 注塑, 表面镀膜等一系列制作。

### DMS 光学视窗



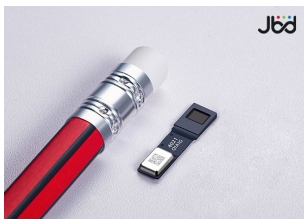
富兰光学利用先进微纳加工技术和注塑工艺生产出满足不同车载装配和功能需求的高精度 DMS 光学视窗。

### 上海显耀显示科技有限公司

展位号:2C106

上海显耀显示科技有限公司 (简称 JBD) 成立于 2015 年, 公司专注于 MicroLED 微显示产品的研发和生产, 拥有自主背板设计、混合集成技术加工制造、封装测试、软件硬件驱动设计、光学模组等技术能力。产品包括: MicroLED 微显示屏、光引擎、光模组、开发套件, 主要应用于: AR 眼镜、汽车、微投影、3D 打印、运动光学仪器、光场显示等领域。凭借长期的技术深耕和市场洞察, JBD 在技术创新、量产能力和商业应用方面持续领先。

### MicroLED 0.13"微显示屏



JBD MicroLED 0.13 系列微显示屏荣获 SID 2023 "Display of the Year" 大奖, 其仅 0.13 英寸大小, 像



素密度 6350 PPI，分辨率为 VGA（主打信息提示类近眼显示场景），面板亮度最高可达 1000 万 nits，内置 RAM，典型功耗仅 60mW，具有体积小、功耗低、亮度高等特点，基于此微显示屏的单色光引擎体积仅 0.15 CC 大小，非常适合近眼信息提示类 AR、运动光学显示、HUD 抬头显示、以及嵌入式微投影等应用。

### 青岛天仁微纳科技有限责任公司

展位号:2A103

青岛天仁微纳公司成立于 2015 年，位于青岛市城阳区，是全球领先的纳米压印光刻设备和解决方案提供商，产品与服务涵盖纳米压印光刻相关的设备、模具、耗材、工艺开发以及技术咨询服务。致力于拓展纳米压印光刻技术在创新产品领域的应用，如光学芯片、生物芯片、高端显示、传感模组等。天仁微纳深耕纳米压印光刻技术，推进装备升级换代，形成国产化应用生态，强化山东省乃至我国在微纳加工技术方面的国内领先地位，打破此领域国外技术壁垒，从技术、设备、模具、材料等多维度替代进口，为行业相关企业发展蓄积强劲动能，赓续技术创新。

### 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、



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

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。

### 研发型 Desktop 纳米压印光刻设备



UniPrinter 是一种专门为大学、科研院所和企业产品研发所设计，操作简单、功能强大的台面型纳米压印光刻设备。可实现 4 英寸以下基底面积上高精度（优于  $10\text{nm}$  \*）、高深宽比（优于 10 比 1 \*）纳米结构压印，适合用作紫外纳米压印光刻工艺开发，器件原型快速验证，纳米压印材料测试等研发。它沿用天仁微纳量产型纳米压印设备的工艺与材料体系，在 UniPrinter 上开发的工艺可以无障碍转移到天仁微纳其它量产设备上生产。该设备适用于 DOE、AR/VR 衍射光波导、WGP、LED 等应用领域的研发。

### GL SR-V 真空步进式纳米压印光刻设备



GL SR-V 是天仁微纳全自动步进式高精度纳米压印光刻设备，可高效地进行母模具制作或在基底上进行复杂结构的直接图案化，拼版单元尺寸可灵活定义，轻松应对各种母版由小转大需求，最大面积可达  $320\text{mm}$



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

×320 mm，大大降低纳米压印光刻母模具的制作成本，使低成本纳米压印生产成为可能，GL SR 纳米压印光刻设备可用于生产适配于天仁微纳全自动纳米压印光刻生产线设备（GL300 Cluster）所需的大幅面母模具，以此实现 AR/VR，衍射光学器件，超表面和生物芯片的高效率大批量生产。

### 全自动纳米压印光刻生产线



GL300 CLUSTER GEN2 全自动纳米压印光刻生产线作为第二代智能集成化制造平台，它集成了从纳米压印晶圆预处理工艺，直至纳米压印光刻整套工艺步骤。标配天仁微纳 CLIV(Contact Litho into Vacuum)压印技术，可实现 200/300 mm 晶圆及 300 × 300 mm 方片基底上全自动高精度(优于 10 nm)、高深宽比(优于 10:1)纳米结构复制量产。升级后的二代 CLUSTER 采用模块化设计，旋涂匀胶模块升级到 4 个独立工作单元，搭配双机械手单元协作系统，实现了工艺需求和生

### 6 代线 (1850x1500mm) 面板级步进式纳米压印光刻设备



GL P6 SR 是天仁微纳新型全自动面板级步进式 (Step & Repeat) 高精度紫外纳米压印光刻设备，可将小面积模具通过步进式压印方式高精度复制到 G6 面板 (1850x1500mm) 基底上，拼版单元尺寸可灵活精确



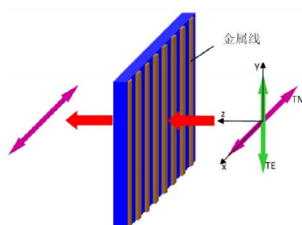
定义，轻松应对各种母模具由小转大需求，完美解决面板级微纳结构母模具（Master）制造困难问题。配合天仁微纳面板级压印设备（GL P6 R2P）或者辊对辊压印设备（GL 2200 R2R），可分别实现在刚性/柔性基底上大幅面、高效率微纳结构连续生产。GL P6 SR 纳米压印光刻设备可

## 上海鲲游科技有限公司

展位号:2A123

鲲游光电是专注于晶圆级光学、光集成领域的高科技企业，公司研发生产中心位于上海自贸区临港新片区。依托自身深厚的技术积累、高精度的制造工艺，鲲游光电通过集成光学的创新思路，致力于探索前沿光子领域的实现与创新应用，助力中国在下一代光子科技领域的弯道超车，拉开消费光子的序幕。在临港基地的基础上，鲲游光电打造了行业高标准的近万平超净间及硬件平台、品控及信息化软件平台以及完备的团队建设，从而实现了从研发设计、母版制作、量产生产、品控检测等全程闭环的 IDM 体系。并且经过了国际一线客户的严苛厂验及品控认证，成为国际上少数在晶圆级光学领域已实现超过数千万级（颗）产品出货的公司，建立了相对完备的知识产权闭环。

### 金属线栅偏振片



金属线栅偏振片（Wire grid polarizer, WGP），具有体积小易集成、工作波段范围宽、入射角度大等优点，在偏振遥感、医学检测、光通讯、液晶波片等领域有着广泛的应用。通过对线栅结构和工艺进行针对



性的优化，产品可覆盖从紫外-可见-红外不同波段下的应用场景。

#### 樱宁系列 AR 衍射光波导



全新高性能单片全彩刻蚀光波导，基于鲲游自有闭环的光刻-刻蚀 IDM 平台打造，融入了鲲游最新设计和工艺，使用新型无机材料光学晶圆直接单片全刻蚀完成，可在轻薄的同时达到更优的光学性能。30 度及 50 度大视场角，兼顾消费端与企业端不同应用场景，为 AR 终端市场提供更加全面的解决方案。

#### 玉璋系列 AR 衍射光波导



玉璋系列 AR 衍射光波导，是鲲游新进推出的单片、高性能、全彩树脂光波导，极大地利用了树脂材料的特性，在鲲游的全彩系列中实现了克重最轻，很好地平衡了波导的光学性能。玉璋系列对于高可靠性要求、全天候应用场景提供了新的选择。

#### 秋水系列 AR 衍射光波导



全新 30°树脂单色光波导，重量仅为 2.2g，设计时基于鲲游自研的彩虹仿真工具，可以精确地模拟人眼所



得，彩虹效应得到了极大的改善，可以做到基本不影响日常佩戴。

## 北京至格科技有限公司

展位号:2B103

北京至格科技有限公司是由清华大学精密仪器系孵化出的国家高新技术企业。公司依托于清华大学二十余年的光栅领域科研成果进行产业转化，自主掌握“光栅设计、光栅母版加工、纳米压印生产”三大核心技术，拥有功能完备的光栅母版加工中心以及完整的衍射光波导生产线和批量生产体系，致力于 AR 衍射光波导光学显示模组及衍射光栅的研发、生产和销售。

### SIDW30C



采用侧投式设计，全彩方案，视场角可达 30°，彩色均匀性高，能量利用率高达 650nits/lm，适配多种光机，满足户外高亮需求，可以用于打造具有普通眼镜形态和户外可佩戴的真正的 AR 眼镜。

### SIDW40A-DA

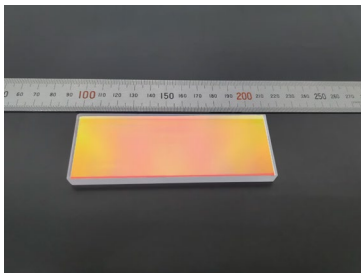


采用侧投式设计，全彩方案，视场角可达 40°，彩色均匀性高，颜色表达更准确，可以用于打造满足游戏、



视频等更多场景需求的 AR 眼镜。

### 飞秒激光器脉冲压缩光栅



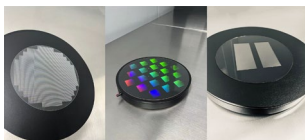
光栅特点：高衍射效率、高损伤阈值、大带宽；可定制产品：镀金光栅、介质膜光栅、金+介质膜光栅。

### 光谱仪光栅



光栅特点：低像差、高分辨率、高衍射效率、高光谱能量；产品优势：独特的像差优化设计，大幅降低光栅的像散和彗差。基于矢量计算的槽形参数设计，大幅提高光栅衍射效率。

### 衍射光学元件



至格可制作菲涅尔、DOE、微透镜等衍射光学元件。



## 深圳市小象光影有限责任公司

展位号:2B116

深圳市小象光影有限责任公司成立于 2025 年 3 月 26 日，由福建小象光显有限公司全资持股。小象光影的母公司福建小象光显有限公司，在行业内有着深厚的底蕴。深圳小象光显有限公司成立于 2019 年 5 月，属国家高新技术及专精特新企业，其总部位于深圳南山科技园，核心团队由多年微型投影行业专家组成，专注于超薄微型投影光机的研发、制造和销售，产品涉及 AR 眼镜、便携投影、广告及汽车投影等微型显示领域，在超短焦、激光显示领域处于行业领先水平。历经多年发展，深圳小象光显创新能力突出，拥有超过 100 项授权专利，其中发明专利近 20 项，并已与行业品牌客户建立长期友好合作关系，深受客户好评。

### 光机引擎



产品涉及微型 AR 眼镜、微型便携投影、广告及汽车投影等微型显示领域。小象的产品在很短的时间内，被数家一线品牌大批量采用，在超短焦、激光显示领域处于行业领先水平。五年多来的发展，创新能力突出，超过 100 项授权专利，其中发明专利近 20 项，我们已经与行业客户著名品牌建立了良好的战略合作关系，得到客户的一致好评。



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

## 广纳四维 (广东) 光电科技有限公司

展位号:2A112

广纳四维 (广东) 光电科技有限公司成立于 2021 年, 入库广东省科技型中小企业, 入选广州市隐形冠军企业。广纳四维致力于新型显示技术领域, 专注于衍射光学元器件和材料的研发与生产, 已逐步攻克微纳光子学领域的核心技术难题, 实现了从研发到产品化的重大突破。公司的产品线涵盖了增强现实衍射光波导近眼显示器件、汽车 AR-HUD、红外和微光传感器等。相关产品结合人工智能和空间计算技术, 已应用于工业、医疗、教育等多个领域, 具备广阔的市场前景。

### AR 衍射光波导光学镜片



广纳四维开发的衍射光波导系列产品, 在 AR 眼镜领域突破了超高透过率、极致轻薄、无彩虹纹、大视场角低成本波导镜片方案。公司在衍射光波导技术领域取得了突破性进展, 创新的晶圆级碳化硅刻蚀工艺及衍射光波导技术不仅提升了光学器件的性能, 也为智能穿戴设备的发展提供了新的可能性。

## 苏州千宇光学科技有限公司

展位号:3E36

千宇光学专注于偏振光学应用、光学解析、光电探测器和光学检测仪器的研发与制造。核心事业涵盖光电材料、光学显示、半导体、薄膜橡塑、印刷涂料等行业。产品覆盖 LCD、OLED、VR、AR 等上中下游各



段光学测试需求,并于国内率先研发相位差测试仪打破国外设备垄断,目前已广泛应用于全国光学头部品牌及其制造商。千宇光学研发中心由光学博士团队组成,掌握独立自主的光学检测技术,测试结果可溯源至国家计量标准。千宇以提供高价值产品及服务为发展原动力,通过持续输出高速度、高精度、高稳定的光学检测技术,优化产品品质,成为精密光学产业最有价值的合作伙伴。

### 相位差测试仪 PLM-100P



采用高精度 Muller 矩阵可解析多层相位差, 高精密度测量吸收轴角度、快慢轴角度、相位差、偏光度、色度及透过率等, 针对偏光片、双折射材料、离型膜、补偿膜进行光学检测 • 可实现超低相位差测试, 可解析  $R_e$  为 1 纳米以内基膜的残留相位差 • 高相位差测试, 可对离型膜、保护膜等高相位差样品进行检测 • 搭载多波段光谱仪,检测项目涵盖偏光片各光学性能, 高精高速 • 可以测试 0-20000nm 的相位差范围

### 近眼显示测试系统 NED-100S





2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

适用于 VR、AR、MR 产品，实验室和产线的图像质量和显示性能测量 1.高规格定制镜头，全面模拟人眼视觉效果 2.高分辨率、高动态范围、高灵敏度光谱仪，提升测试精度 3.光谱测量与图像测量功能相结合，同时得到光谱和图像数据

### 显示屏视场角分析仪 VAM-88



1. 全空间视场角测 通过超精密光学设计,一次性收集全空间角度光强信息 极快的测试速度,约 20 秒可以完成全空间项目测试 2. 光谱测量与图像测量功能相结合 使用光谱法对亮度和颜色进行测量,100%匹配 CIE 视觉函数高精度绝对值测量 3.可搭载在自动化机台上,实现自动测试 适应测试各种尺寸显示屏,4 英寸120 英寸,乃至更大 4.一键快速测量,适用于研发和产线应用

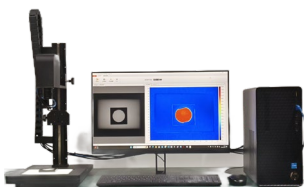
### 偏振亮度计



1. 亮度和色度测量的标准设备 2. 增设检偏探头可测试圆偏光屏及线偏光屏的圆偏度、相位差、方位角 3. 高速度、高精度绝对值测定,实现从低亮度到高亮度的高动态范围精确测量 4. 电动切换  $2^{\circ}/1^{\circ}/0.2^{\circ}/0.1^{\circ}$  测量角度，根据不同的应用对象，选择不同的测量角度



### 应力双折射分布测试仪 PRM-10S



高精度定量测量的应力双折射系统，测试数据指标源于自研的相位差测试仪，适用于玻璃制品、光学镜片、晶圆以及 pancake 贴合角等光学材料的内应力分布测量

1. 一键快速测量应力双折射的大小、方向和分布
2. 全视场圆偏光以及全视场校准，高均匀光源
3. 多波长测量，光学延迟测量量程大
4. 数据直观可视化，多元分析

### tooz technologies GmbH | ZEISS

展位号:2B114

tooz technologies GmbH, established as a spin-off from ZEISS in 2018, specializes in providing seamlessly integrated prescription solutions for all types of XR devices. In addition to creating proprietary optical systems, tooz facilitates smooth integration within the medically compliant eyewear value chain. Together with ZEISS, tooz shapes the future of eyewear, by offering a comprehensive end-to-end solution from a single source - encompassing customer experience, refraction processes, data management, logistics, and a fully integrated optical engine.

Curved Waveguide with vision correction

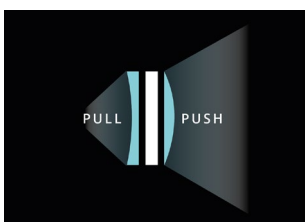


2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)



In one robust and highly scalable part - combines all required optical surfaces, from in-coupling to free-form Fresnel without coupling power. Seamless integration of the Rx is the most important feature of our lens. Maintaining the intended use of eyeglasses was the primary goal during our design phase. The unique curved waveguide offers unlimited possibilities for vision correction.

#### Push Pull vision correction for planar waveguides



With the push-pull concept, tooz enables producers or manufacturers of planar waveguides to offer slim and prescription-corrected lenses. Based on the established push-pull lens concept, the tooz optical platform allows a wide diopter range for vision correction.

#### Optical Inserts



For those who need vision correction, Optical Inserts reveal the stunning visual experience of VR



Headsets – so all consumers can enjoy the new era of spatial computing.

## 上海鲸跃蓝途光电有限公司

展位号:2A115

上海鲸跃蓝途光电有限公司位于上海市闵行区，公司是 XR 先进光学与检测解决方案提供商。核心创始人包括光学、算法、超精密等领域专家，均在 XR 行业内深耕数年，拥有专利数量 20 余件，创新意识已深植于团队的基因中。公司成立不到两年多，基于对行业的深刻理解和客户的深层需求，研发了多款光学产品，帮助多个客户解决了存在数年的痛点问题并显著提升了生产效率，获得了光学行业内的广泛好评。

### AR 检测镜头 Mer-AR70D



AR 检测镜头 Mer-AR70D 采用创新光学设计，专为 AR 设备及模组的光学性能检测与生产制程优化。该镜头精准模拟人眼成像特性，可真实还原用户视角下的显示效果，为 AR 产品研发、生产与品控提供高精度、高效率的解决方案，具备以下核心优势：精准模拟人眼视觉成像 视场角高达  $70^{\circ} \times 66^{\circ}$  超低杂散，高透过率 高稳定性调焦 高分辨率 镜头尺寸小巧

### 单目 VR 检测镜头 Mer-VRM140





2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

单目 VR 检测镜头可仅使用全画幅 (36\*24mm) 靶面即实现视场角 140°x110°的 VR 检测, 避免 90°翻转式检测, 减少机械运动、提升检测效率、避免漏检、增加稳定性。同时对镜片镀膜进行了优化处理, 镜头整体反射率相较于竞品减少 13%。 VR 模组光学性能单目检测 140 度\*110 度超广角 超高分辨率 超低杂散光 单词全检

### 双目 VR 检测镜头 Mer-VRB140



双目检测镜头可一次性获得 130°x110°单目视场角, 可获得更加全面的视场数据, 避免漏检。此外, 潜望式镜头采用创新折转构型, 折转位置距离入瞳更远, 避免与头显干涉的同时, 减少检测所需空间以及镜头力矩, 更利于产线检测稳定性。同时对镜片镀膜进行了优化处理, 镜头整体反射率相较于竞品减少 13%。 VR 模组光学性能双目检测 140 度\*105 度超广角 机械外径小于人眼瞳距 超高分辨率 单次全检

### AR 检测镜头 Mer-AR70DFF



此款镜头针对高像素 AR 光机研发的需求做了特殊设计, 在满足超高清 AR 光机研发测试的同时, 也满足了超高清 AR 光机量产检测的需求, 拥有超高的分辨率, 清晰的模拟人眼成像, 得到极致的图像细节以及图像像质。 检测高清晰大视场角 AR 视场角达 70 度 超高清 150PPD 高分辨率 超低杂散, 高透过率



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

### 快速测角镜头 Mer-QAM160



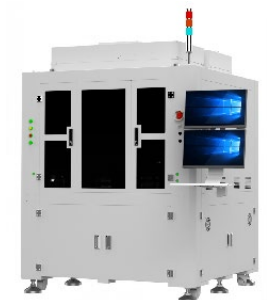
国内首款自主研发的快速测角镜头，可一次性测量全屏幕的发光角度，不需要多次测量进行图像拼接，在160度视角范围内，通过一次测量即可采集到完整的视角数据，适用于各类显示器检测，包括LCD, OLED, 及MicroLED。160度视场角 精确测量亮色度和对比度 低成本，高性能 专为研发、质量部门设计

### 昆山康泰达智能科技有限公司

展位号:2A102

康泰达智能科技深耕精密光电光学及视觉检测领域十多年，拥有180多人的技术研发团队，自2020年起，公司重点聚焦AR、VR、AI+AR眼镜智能装备领域的设备研发，率先攻克AR/VR主动光学对位图像算法、光学与运控融合算法、AI视觉融合算法及仿人眼视觉光学方案等前沿核心技术，自主研发的XR产品线已形成完整解决方案，涵盖AR/VR单色、全彩光机引擎AA设备、双目合像AA设备、整机光学性能测试设备、AA贴合设备、精密贴合设备、光波导单体光学性能测试设备。实现从核心组件到整机检测的全链条覆盖，为XR行业提供高精度、高效率的智能制造装备支持，赋能XR行业智能制造的快速发展。

### 光机引擎 AA 设备





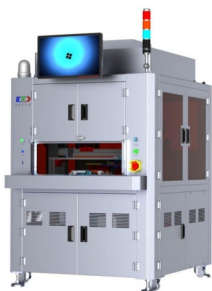
设备功能:单色、全彩、光机引擎、Cube、Panel、Lens、AA、点胶、固化 适应类型:单色、全彩、光机引擎

## 光引擎光学性能测试设备



设备功能:单色、全彩光机引擎、光学性能测试设备(测试项:亮色度均匀性、VID、FOV、MTF、对比度、畸变、色彩、Eye-box) 适应类型:单色、全彩、光机引擎

## 双目 AA 合像设备



设备功能:实现了双目光机引擎与镜架(含波导)自动AA、合像、画胶、固化 适应类型:衍射光波导、阵列光波导光学方案的AR眼镜

## 整机光学性能测试设备



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)



设备功能:AR 眼镜半成品与成品光学性能测试 适应类型: 衍射光波导、阵列光波导光学方案的 AR 眼镜

波导单体光学性能测试设备



设备功能: 波导片单体光学性能检测 适用类型: 衍射光波导、阵列光波导、波导片单体、一拖二波导

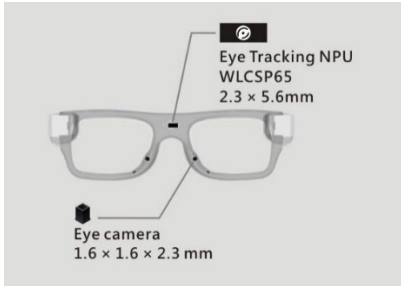
**深圳见臻电子科技有限公司**

展位号:2A131

见臻科技汇聚全球顶尖工程师与丰富产业经验的专业人才, 专注于次世代人机接口的研发。我们已成功开发出超低功耗、微型化、易于整合的眼动追踪模块, 能无缝搭载于 AR、VR、XR 等装置, 实现直觉且高效的眼控应用。该技术亦可广泛应用于 AI 眼镜, 透过眼动追踪实现智能操作、实时信息显示与个性化互动, 为穿戴式装置注入更自然、更沉浸的使用体验, 开启智能穿戴的新纪元。



### 见臻眼动芯片解决方案



Ganzin Aurora IIS 解决方案将 NPU 整合在尺寸仅为 2.3 x 5.6 毫米的紧凑型 WLCSP 封装中。NPU 直接处理来自传感器的眼睛影像,并透过 SPI 或 I2C 接口将眼动追踪数据传送到主机。它与两个微型眼部相机 (1.6 x 1.6 x 2.3 毫米) 和两个超小型红外线 LED (1 x 0.5 x 0.45 毫米) 配对,支持 850nm 和 940nm 无闪烁眼动追踪解决方案。它专为提高效率而设计,可卸除主机 SoC 的运算,同时确保超低功耗。

### AR/AI 眼镜参考设计



这是 Ganzin AR 参考设计,配备 400mAh 锂电池,提供用户友好的人机介面,具有先进的语音控制和 Aurora IIS 眼动追踪解决方案。这些创新确保了增强和无缝的用户体验,并展示了未来 AR 技术的潜力。

### SAPIEN Semiconductors

展位号:2A04



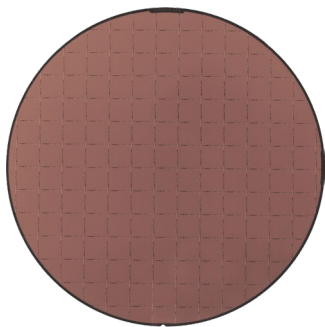
SAPIEN 半导体有限公司专注于 Micro-LED 显示驱动技术，拥有自主研发的 Micro 像素驱动电路与核心设计 IP，推动显示产业革新。公司提供多样化的显示驱动芯片 (DDIC)，包括适用于 AR/MR、AR HUD 和智能手表的 CMOS 背板，以及用于 FALD-BLU、电视与商用显示的 MPD 和行列驱动芯片组。SAPIEN 还提供定制化 DDIC 设计，结合先进 CMOS 工艺与强大的设计能力，广泛服务于消费电子、汽车电子和工业控制等前沿领域。

### LEDoS CMOS Backplane



SAPIEN 专为 LEDoS (LED-on-Silicon) 开发的 CMOS 驱动背板，是一项革新性的技术，专为 Micro-LED 阵列供电，广泛应用于 AR/MR 显示领域。该背板采用主动矩阵设计，集成了像素驱动电路阵列与外围 PWM 控制电路，支持 SAPIEN 独家专利的 MiP® (Memory-inside-Pixel) 技术。每个子像素驱动单元内嵌 10 位 SRAM 单元与复杂组合逻辑，可精准控制与 Micro-LED 相连的开关晶体管，确保显示的极致清晰与响应速度。

### Micro Pixel Driver



这款基于 CMOS 的驱动 IC 用于驱动 3 个 (RGB) Micro-LED, 适用于直视型 LED 显示屏, 如广告牌和电视。它支持 14 位 PWM 控制, 并内置 12 位视频数据和 2 位电流选择的像素内存 (MiP®)。其他功能包括 10 位寄存器数据、6 位微调寄存器以及 4 位 PWM 驱动条件设置。非常适用于电视、数字标牌以及其他直视型显示应用。

### Brilliance B.V.

展位号:2B124

Brilliance B.V. 于 2023 年在荷兰恩斯赫德成立, 是一家专注于尖端光子技术的开创性初创公司。公司利用基于氮化硅的专利平台和激光集成技术, 为下一代光引擎和光学系统提供创新的解决方案。我们的团队拥有 20 多年的专业知识, 从光子集成电路 (PIC) 设计到汽车工业、制造业和大规模生产, 将卓越的技术与可扩展、高质量和经济高效的批量生产能力相结合。我们的使命是重新定义光子集成的标准, 并推动 AR、消费电子等领域的变革性进步。

### 集成微型 RGB 激光器海王星 (Neptune)





2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

产品名称: 集成微型 RGB 激光器“海王星 (Neptune)” 海王星激光器 (Neptune)引擎是世界上第一个完全集成的微型 RGB 激光引擎。 Neptune 集成了 PIC 技术和激光束扫描 (LBS), 提供了一种紧凑、高效、高性能的解决方案。 Neptune 应用场景: -增强现实耳机 -汽车 HUD -荧光显微镜 -其他激光束扫描应用

### 深圳科瑞技术股份有限公司

展位号:2A118

深圳科瑞技术股份有限公司成立于 2001 年, 股票代码 002957, 是领先的自动化设备及智能制造整体解决方案供应商。 成都市鹰诺实业有限公司 (简称鹰诺国际) 是科瑞技术旗下子公司, 其研发总部位于深圳, 并在成都、深圳、银川、郑州、香港、越南设立了分子公司及办事服务中心。在光学模组领域, 鹰诺国际能够为品牌客户提供各类摄像头模组检测、整机检测、AR/VR 全功能检测、VCSEL 全性能检测等检测设备。公司自主研发的摄像头及光学模组检测(光波导、VCSEL&TOF 等) 和标定技术代表着行业领先水平, 广泛应用于国内外行业领先品牌客户。针对 XR 产品检测, 公司自研全套硬件及软件算法, 可实现 XR/VR 全关键参数指标测试。

### AR/VR 检测解决方案



AR/VR 检测解决方案: 包含光学显示模组测试、防水测试、6DoF IMU 测试、激光人眼安全测试、LED 测试、双目显示模组自动合像、Inside-out 标定测试、眼球追踪等设备。主要应用于 ARVR 光学显示模组、



ARVR 头显半成品及成品、手柄等产品。

### 摄像头整机检测方案



摄像头整机检测方案：包含摄像头异物，图像分辨率（清晰度），图像质量（清晰度、灰度、白平衡、几何失帧、分辨率、脏污、黑点、暗角等）的检测。设备精度高，自研全套测试算法，柔性化设计，能快速切换兼容同类产品。

### 摄像头模组自动化解决方案



产品中文简介：

摄像头模组解决方案：包含摄像头模组 AA、终检测试、VCM 测试、OIS 测试、VCSEL 测试、TOF 标定测试等一系列设备，用于摄像头模组的 AA、点胶及固化、图像测试，终检测试，AF 摄像头 VCM 迟滞及线性测试。

### VCSEL 测试解决方案



VCSEL 模组/TOF 模组解决方案： VCSEL 测试集成 VCSEL 单机及模组的全功能测试，包含 O/S, Vr/Vf、LIV、近场、远场及人眼辐射安全等。iTOF 或 DTOF 模组一站式标定及终检方案包含 Tx 测试、Rx 测试、Lens 标定校准、FPPN 标定、Wiggling 标定等。设备测试精度高，符合 NIST 标准，温控精度高，模块化设计，可实现灵活定制及产品切换，并可兼容手自动模式。

### 璞磷科技 (杭州) 有限公司

展位号:2B111

璞磷科技(杭州)有限公司成立于 2017 年，是一家专注于纳米压印技术的纳米压印高端微纳制造商。主营业务包括纳米压印设备、纳米压印材料、下游应用开发等。服务下游行业包括半导体、消费电子、车载电子、生命科学、新能源等众多行业。创始团队师从纳米压印技术发明人，美国工程院院士 Stephen Chou，创始团队深耕纳米压印技术行业二十余年，是目前国内最具特色的纳米压印技术团队。

### 全系列纳米压印材料



全系纳米压印材料：模板胶、子模板（工作模板）胶、热固化纳米压印光刻胶、刻蚀型紫外光固化纳米压印光刻胶、光学性能紫外光固化纳米压印光刻胶、力学性能紫外光固化纳米压印光刻胶、生物医学紫外光固化



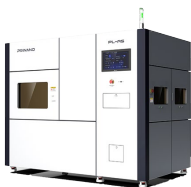
纳米压印光刻胶、喷墨打印型紫外光纳米压印光刻胶材料、表面处理材料：防粘剂、增粘剂等。

### PL-SR 步进式纳米压印系统



PL-SR 系列是高精度、板对板步进式的纳米压印系统，该系统可搭载高精度喷墨打印系统，实现高精度对位、无残余层控制、高精度步进拼接压印等压印工艺；可实现最大 12 英寸晶圆的拼板功能、 $< 200\text{nm}$  的拼接、套压精度。

### 半导体纳米压印系统



PL-AS 系列是一款针对半导体制造的纳米压印系统，采用板对板式纳米压印方式、最大支持 12 英寸模板复制、压印；适用于半导体制造的研发、小试使用。采用独创的 Hybrid Mold®复合模板压印技术，可以实现 $< 5\text{nm}$  超高分辨率压印，同时可实现 $< 200\text{nm}$  对准精度套压技术。广泛应用于磁性存储、三五族半导体、硅光芯片制造等诸多领域。

### 研发型纳米压印系统



PL-S 系列是一款多功能研发型纳米压印系统，具备热压印和紫外压印功能，可选择气压式、辊压式，最大支持 8 英寸模板压印，适用于科研、企业研发使用。采用复合模板压印技术，可实现  $< 5\text{nm}$  的压印分辨率，无残余层压印以及曲面压印。广泛应用于半导体制造、PSS、光波导器件、3D 传感器、生物芯片等诸多领域。

#### PL-P



PL-P 是一款硬对硬纳米压印系统，该系统具备高精度调平系统，可实现  $< \pm 5\mu\text{m}@8\text{inch}$  精度的调平，同时具备  $< \pm 1\mu\text{m}$  的对位精度。PL-P 压印系统具备高吞吐量和低成本的优点，非常适合批量生产较大结构尺寸的 microlens 等光学器件。

#### 沂普光电 (天津) 有限公司

展位号:2A107

沂普光电 (天津) 有限公司成立于 2018 年，在职员工 500 余人，是国家级高新技术企业及国家级专精特



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

新小巨人企业。已在自由曲面光学系统设计、超精密光学元器件制造及检测、光学性能测量系统集成及开发等关键技术领域深耕近 20 年。公司已建设成立：天津开发区生产基地，阜阳消费类光机镜头制造及研发基地，庐江车载类产品生产制造与研发基地，深圳研销中心，总占地面积近 4 万平方米。积极推进自由曲面光学技术的探索与指引。在车载 HUD 及智能显示、VR 虚拟现实、AR 增强现实、超短焦投影、激光扫描及避障等领域获得多项成果，取得相关技术专利 600 余项，其中发明专利百余项。

### 投影光机



在智能消费投影领域，已成功开发 LD 激光及 LED 用，0.23、0.33、0.47 DMD 芯片及 0.37LCOS 芯片用的超短焦、直投及变焦光机系统，超短焦镜头 TR 投射比最小可达 0.18。

### 车载智能座舱投影



在车载智能座舱领域，已开发并量产 W-HUD、光场屏、AR-HUD 大口径自由曲面镜稳定批量生产，定点项目 30 余个。并同步开发车载用 P-HUD 显示、座椅投影、车窗投影、星空顶投影、舱内娱乐投影、车载 DLP 智能大灯等显示系统。



扫码参观登记

2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

### A/VR 光机模组



在增强及虚拟现实领域，已解决大口径、低应力、高面型精度镜片制造及贴膜行业痛点，配合全自动 AA 组装工艺及像质性能测试。已开发量产 Birdbah 自由曲面离轴光机系统、1~3 片式 Pancake 非球面光机系统。

### 激光打印扫描及避障模组



在激光打印扫描领域，采用超环自由曲面技术，实现打印机核心光学零部件国产化，已开发用于 20~40ppm 的 A4 及 A3 黑白及彩色 LSU 激光扫描模组。在激光避障领域，采用双自由曲面透镜技术，改善大视场比条件下畸变问题，已成功开发并量产 2KK 以上 AGV、扫地机、无人机用高精度避障镜头。

### 苏州光舵微纳科技股份有限公司

展位号:2B102

苏州光舵微纳科技成立于 2011 年,致力于推动纳米压印设备及技术的研发和产业化应用,是一家可以提供纳米压印设备、材料、工艺方案及技术支持一整套解决方案的科技公司。在 LED-PSS 行业拥有接近 100%市场占有率。在 AR、晶圆级光学、超构透镜、显示领域、生物芯片等各类微纳加工领域,光舵推出多款研发及量产型设备,实现对多家头部厂商的出货。光舵微纳在苏州工业园区设有研发和百级实验室,为客户提供设备



方案及工艺支持服务;在苏州常熟设有百级无尘车间,拥有全自动清洗设备、压印设备、拼版设备、刻蚀设备、SEM、AOI、共聚焦等设备,为客户提供母版加工及代工服务。

### 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  $\pm 2\mu\text{m}$ ;同时具有优良的生产稳定性和高洁净等级。

### 纳米压印拼版设备



一款纳米压印拼版设备,可同时满足 AR 与 lens 拼版。兼容 8inch、12inch 基板,可便捷更换,配备高精度位移平台、对位识别系统,位置精度可达  $\pm 1\mu\text{m}$ ; AR 拼版,胶层厚度 < 1 $\mu\text{m}$ ,底胶厚度可控制在 500nm 以内,良好的结构还原能力,与母版尺寸偏差 < 3%,满足斜齿、闪耀光栅拼版; Lens 拼版,最大满足矢高 500 $\mu\text{m}$  lens 拼版, Lens 位置偏移 < 2 $\mu\text{m}$ , 3.8inch 拼版内 TTV < 5 $\mu\text{m}$ ;



### 纳米压印耗材



1.系列化的纳米压印模具胶水 2.系列化的纳米压印刻蚀胶水 3.系列化纳米压印光学胶水

### 深圳市形意智能科技有限公司

展位号: 2A113

深圳市形意智能科技有限公司 2019 年创立于深圳, 在北京、沈阳设分支机构, 专注 AI 与可穿戴设备研发, 提供 AR+AI 解决方案。核心团队由世界 500 强从业者及海思、TCL 等名企人才组成, 技术实力雄厚。

其 AR/AI 智能眼镜应用多元, 警用 “007 智能眼镜” 首创独立运算; 民用 K900 眼镜拍摄出色; 工业产品提升运维效率。公司参与国家级项目, 获 1 项发明专利、2 项实用新型专利, 是多个行业协会重要成员。形意智能以创新为驱动, 立志成为全球领先的 AR+AI 方案提供商。

### AI 眼镜



形意智能 K900 AI 高清拍摄眼镜介绍 K900 搭载索尼 1300 万像素 IMX258 镜头与摩尔算法, 支持 1080P 高清拍摄, 电子防抖+夜景增强, 180 秒随心录。8 核处理器驱动, 蓝牙 5.4+双频 Wi-Fi, 连接稳定。260mAh



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

电池，支持 Type-C 快充，7 小时音乐或 30 分钟视频续航。TR90 材质机身仅 40g，可调节鼻托，佩戴舒适。支持声控操作、AI 降噪，还有翻译、导航等功能，为生活赋能。



### AR 眼镜



形意 Air-2 以 “科技适配生活” 为理念，搭载 1080 高清显示技术，自研 BB 光学方案带来细腻画质，让用户享受大屏视觉，同时不影响对外界感知。支持直接佩戴近视眼镜，解决视力困扰。在佩戴体验上，头箍式人体工学设计减轻负重，分成人、青少年两种规格适配不同头型。内置扬声器、六轴陀螺仪，配合亮度调节功能，无论何时何地都能带来个性化交互体验，是兼具功能与舒适的智能穿戴好物。

### 吉佳蓝(无锡)科技有限公司

展位号:2B113

在半导体及以此为基础的 MEMS、LED、光元器件等使世界更加智能化的环境中，Gigalane 设备事业部在这些元件上，基于以核心工艺/设备运营/设备开发等创新基础技术，开发和供应高品质的蚀刻设备，推动最近体现纳米图案的 nano imprinter 商用化，通过 nano imprinter 与蚀刻设备，向实现显示器领域未来技术 WGP 的 IDM(Integrate Device Manufacturer)公司，供应 edge technology。

CITUS6000FA



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)



全自动模压机和压印机 一站式系统 (CITUS6000M + CITUS6000R) 母板:8inhch~12inch 晶  
元:4inch~12inch

CITUS6000M



全自动软膜机 (柔性树脂模滚轴生产) 母板:6~12 英寸 在线匀胶 (可选自旋、喷墨、u-Dispensing) 轴  
转板压印

NeoGENIII-MAXIS300D



自动传输, 多边形平台 3 个传输腔和最多 3 个工艺腔 12 英寸晶圆可用 深硅刻蚀

NeoGENII-MAXIS200H



自动传输多边型平台 提供两个传输腔和最多三个工艺腔, (包括灰化室) 可提供 4~8 英寸晶圆 (12 英寸 MAXIS300H) 等离子干法刻蚀设备

#### CITUS8000R



R t P 压印设备 (包含 alignment 对准功能) 适用于 4 英寸至 12 英寸晶圆, 最大支持 300 x 300 尺寸 支持 TSA / BSA 工艺 UVW 移动平台: 具备 X、Y、 $\theta$  方向对准功能 对准精度:  $\pm 5 \mu\text{m}$  (以 12 英寸晶圆为基准)

#### 深圳市通谱科技有限公司

展位号:2B126

通谱科技凭借在光电领域多年的耕耘, 我们不仅与国内外知名光电仪器制造商保持合作, 而且具备了系统整合能力, 能够提供完整的系统解决方案。 愿景: 致力成为光电测试领域的专业服务商!



## 分光辐射计



用于测试显示产品的亮度、色度、光谱等光学参数

## 二维分光辐射计



成像光谱仪，可快速提供整个面的光谱信息，也可以量测微观像素级别的光谱特性。

## 视角测试仪



快速视角测试仪，一次测量可提供全视角下的亮度、色度信息。



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

### 响应时间测试仪



用于测试显示产品的响应时间、MPRT 等参数

### 色彩分析仪



接近式测试显示产品的亮度、色度等光学参数

## 四川芯辰光微纳科技有限公司

展位号:2A01

四川芯辰光微纳科技有限公司位于四川大学国家大学科技园，是专注于微纳光刻图形产品及光刻工艺设备定制的国家高新技术企业。公司建有百级净化的微纳光学产品研制中心，在微纳光学、微纳结构设计、微纳加工等领域具备雄厚的技术能力。主要业务是：定制玻璃光栅码盘/光栅尺（增量式、绝对式、透射式、反射式）及光电编码器，侧光源玻璃导光板，高清车标投影片、连续灰阶艺术投影片，各种正、负性分划板、分辨率板、标定板等光刻图形器件产品；定制开发桌面式专用光刻工艺设备，光刻机、自动匀胶机、自动显影机等，并为各大高校院所科研实验室提供光刻工艺系统解决方案。



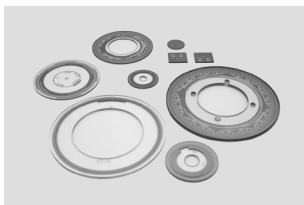
2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

### 反射式直线/角度编码器



“真绝对式”光栅系统，上电即知绝对位置，无需过零，不需电池。 Sinclux® 分体式直线位移传感器，采用自主开发玻基直线光栅尺，最高分辨率达到 25nm；Sinclux®角度位移传感器采用自主开发玻基光栅码盘，最高分辨率达到 0.0772”；读数头均采用蓝光编码器技术，具有小尺寸、优越鲁棒性和宽松组装公差等优势，安装简单快捷，正反向均可读取数据，并能够高质量输出信号，可在多个领域实际应用。

### 光栅码盘/光栅尺



公司可在玻璃、金属表面根据客户要求定制线宽大于 2 $\mu$ m，精度优于 1 $\mu$ m 的多种透射式码盘、反射式码盘、直线光栅尺。

### 广州市多普光电科技有限公司

展位号:2A116

广州市多普光电科技有限公司成立于 2003 年，研发基地位于广州市番禺区清华科技园。公司以光学创新为支撑，为全球行业客户提供专业、可靠的光学解决方案，产品涵盖高清成像和投影镜头、LED 矩阵模组、混色模组、短焦聚光透镜、短焦 VR 镜头和显示模组等。其光学设计遵循光学理论，秉持独特理念，经科学计



算，并以创新思维优化验证。长期研究与创新下，在高清成像与投影、VR/AR 光学显示模组等多领域，开发出一系列高质量光学器件和系统，且在自主知识产权方面拥有多项专利。公司光学器件和系统广泛应用于高清成像与投影、舞台娱乐照明、影视拍摄以及船舶、飞行器、智能穿戴等众多行业和工业领域，客户遍布全球发达国家和地区。

### VR 光学镜头组件 / VR 工程开发光学模组



多普光电 V/P/PW 系列 VR 光学镜头组件，以创新设计适配主流 OLED 屏，特点为低畸变、高清、紧凑轻便，含倾角补偿与单片式 Pancake 专利，支持快速定制。多普光电工程开发的光学模组，能供应单目与双目两种类型的样机。样机均采用了先进的单片式 Pancake 光学成像方案，完美适配各类屏幕。此外，模组还集成了自带的驱动系统与通信接口，为用户提供了极大的便利。

### 西日本贸易株式会社

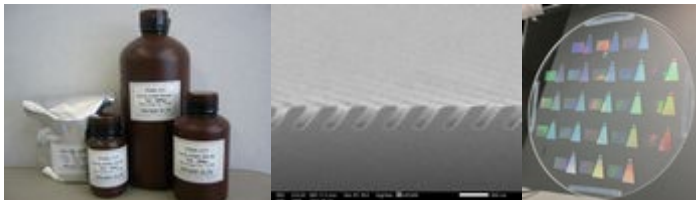
展位号:2A136

西日本贸易株式会社是一家拥有 60 多年历史的专注中日贸易的综合商社。自成立以来，公司始终站在日中经济合作与贸易往来的最前沿，紧跟时代脉动，敏锐把握市场动态，顺应趋势，不断拓展业务版图。多年来，西日本贸易积极推动两国之间的经贸交流，为促进中日经济发展及双边友好关系作出了重要贡献。在本次展会上，我们将隆重展出最新日本原产的纳米压印产品，诚挚欢迎各界朋友莅临参观、指导与交流，共同探讨合作机会!



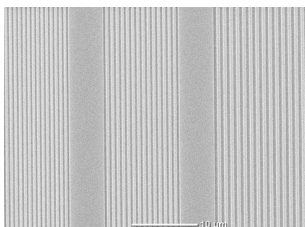
2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

### 纳米压印工作模具胶水



纳米压印技术已经广泛应用于 XR/MR/AR 器件和光学元件等产品。东洋合成工业提供用于模具复制的具有高脱模性和耐久性的工作模具用胶水。我们的工作模具用胶水可以用与最终成型品相同的 UV 纳米压印工序制作，不需要烘烤和额外的处理工序。

### 用于光学器件的高折射率纳米压印胶水



NTT-AT 公司的折射率为 1.9 的紫外固化型纳米压印胶的主要特征如下： 1. 纳米压印的填充性好； 2. 在可见光区域的透明性高； 3. 良好的耐光性； 产品适用于 AR 设备等光学设备。我们的高折射率树脂为 XR 设备的光学设计提供了更大的灵活性。

### 氟系脱膜剂



DURASURF 是一种快干型的氟系脱膜剂, 在薄膜中效果显著, 而且是一种安全、易于处理的无害产品。特别是 DS-5800 / 5900 系列, 可通过化学作用吸附在玻璃和金属等基材上, 形成一层超薄的吸附膜, 具有优异的抗水、抗油、脱模、防污、不粘附、耐磨和防指纹等性能。我们的产品被广泛应用于各个领域, 例如用于纳米压印技术和其他微加工过程中的脱模剂, 以及为金属零件提供抗污染和防滑性能。

用于智能眼睛的高折射率玻璃



可提供兼备广视角和亮度的 AR/MR 眼睛专用的高折射率玻璃基板。

**湖南天益高技术材料制造有限公司**

展位号:2A132

湖南天益高技术材料制造有限公司成立于 2001 年, 注册资本 1458 万元, 是国家级高新技术企业, 国家专精特新"小巨人"企业, 总部位于娄底经济技术开发区新坪路, 是集研发、设计、生产、销售于一体的硬质合金及新材料领域标杆企业。公司以高端新型超硬及陶瓷材料研发为核心, 形成覆盖硬质合金与超合金、高



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

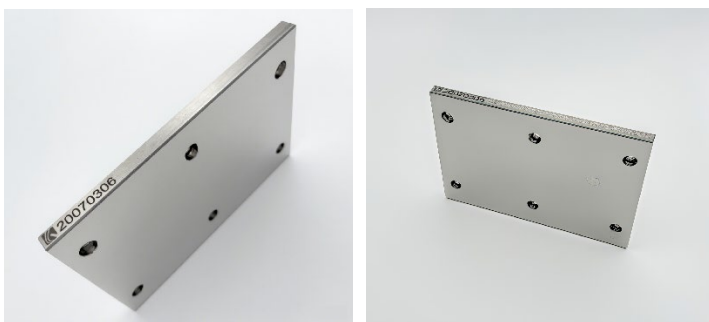
性能陶瓷材料的多元化产品矩阵，主营硬质合金辊环、棒材及超合金复合发热板、超合金金属陶瓷均热板、陶瓷热弯模具板等高端新型材料。其中硬质合金辊环占公司总销售额 45%，轧辊、轧制设备及杂项占公司总销售额 40%，发热板、均热板、陶瓷热弯模具共占公司总销售额 15%。

### 超合金复合发热板



采用超合金复合材料，长时间在 900 度的高温下，不被氧化和变形，突破了传统 310S 不锈钢发热板 500 度的温度局限。

### 超合金金属陶瓷均热板

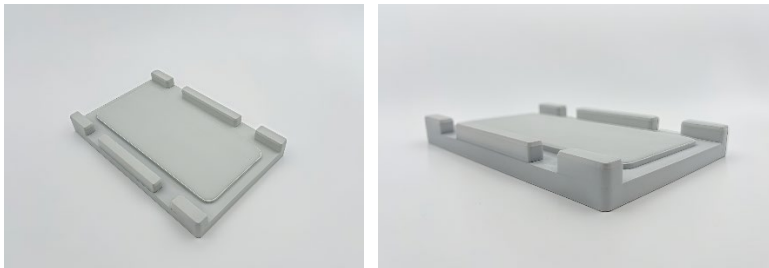


超合金金属陶瓷均热板的硬度、抗高温氧化性、导热性强于超合金复合材料，避免了微晶玻璃高温热弯过程中色差问题

### 陶瓷热弯模具板



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)



相较于传统的石墨模具，氧化温度提升至 900°高温且无需要氮气保护，硬度和抗弯强度具有提升，导热性能甚至比石墨模具更好。

### 深圳市浩力新材料技术有限公司

展位号:2B136

深圳市浩力新材料技术有限公司是一家国家高新技术企业，座落于深圳市龙岗区宝鹰工业园。公司致力于研制全球尖端胶粘新材料，不断攻克客户粘接难题，为客户提供专业产品和技术服务。浩力公司研发团队拥有数十年的技术沉淀，并与国内外知名研发机构保持紧密合作。目前在丙烯酸树脂（UV）、环氧等材料体系上有系统的解决方案。产品广泛应用于 Mini&Micro LED 显示、触控显示、光纤通讯、激光器、半导体、摄像头模组、新能源、微电子封装以及各类电子组装等领域。本公司秉承“客户至上，诚信为本，技术创新，合作共赢”的经营理念，不断强化公司团队建设和产品技术革新，力求客为提供优质的产品和服务，为“中国创造”做出应有的贡献。

### SRG 高折射率胶





2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

浩力 SRG 高折射率光学胶具有极底收缩率：光栅形态、形貌、形变等。宽折射率范围：1.35 ~ 1.62，匹配不同波导材料，减少光损。满足纳米至微米级转印，易脱模。快速固化高效、高透光性、耐黄变、耐热性等。

### AR 光机模组精密固定胶



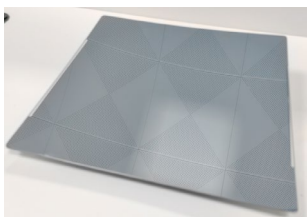
浩力 AR 光机模组 Cube+光机屏幕用胶具有：高 Tg、低模量、低 CTE、耐冷热冲击、耐振动、耐光老化、耐湿热老化等优点。

### 上饶光睿科技有限公司

展位号:2B133

上饶光睿科技有限公司成立于 2023 年 12 月 12 日，注册地位于江西省上饶经济技术开发区聚远路 13 号 8 幢 7-7 室，法定代表人为沈文睿。经营范围包括一般项目：眼镜销售（不含隐形眼镜），眼镜制造，光学玻璃制造，光学玻璃销售，技术玻璃制品制造，光学仪器制造，光学仪器销售，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），信息系统运行维护服务，信息系统集成服务，信息技术咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

### 曲面反射镜



曲面反射镜核心光学特性：曲面之上，精准控光。加工口径大于 400mm×225mm，作为光学系统的“光影魔术师”，我们的曲面反射镜以微米级精度构建曲面基底，通过严谨的几何曲率设计（曲率半径可定制），实现对光线的精准汇聚、发散与转向。其核心优势包括：面型的光学确定性：基于经典几何像差理论，光线经球面镜反射后遵循严格的光路规律，可通过光学仿真精准预测聚焦点与发散角度，为光学系统设计提供稳定可靠的基础模型。适用于三大创新设备：远像光屏、拉远镜、读写台等，其他领域：车载光场屏、车载 HUD 以及模拟驾驶等。

#### 平面镜/玻璃



“三明治”结构偏振分光平面镜 —— 从杂光抑制到成像革命的破局者。核心技术突破：分光与偏振的双重革新。作为光学系统中光线管理的“智能枢纽”，我们的平面分光镜以颠覆性的“三明治”结构（光学玻璃 + 偏振膜 + 光学玻璃）重新定义分光标准，核心技术优势包括：整体结构抗冲击强度提升 3 倍（可承受 500g 加速度冲击），抗弯折挠度 $\leq 0.1\text{mm}$ （边长 200mm 镜片），满足设备高频移动与复杂环境下的长期可靠使用。



### 远像光屏学习机



远像光屏采用前沿自由曲面光学技术，在不改变物理距离的情况下，把用眼距离增加到 9.1—15.2 倍，实现 5 米外放大到 140 吋的高清成像，避免长时间近距离用眼而诱导的短暂性近视产生，减少视疲劳和痉挛性近视，从而降低近视发生和发展。远像光屏融合光学、虚拟现实、数字离焦等前沿专利技术与国内顶级的医疗智慧相结合，基于电子产品和网课场景，变革阅读模式，把“扣分”变为“加分”，让孩子们边学、边玩、边护眼。

### 远像离焦读写平台



远像离焦读写平台采用创新自研的双光路成像系统，将近视离焦光路结合到传统的读写平台光路中，让近视预防和控制融为一体。远像离焦读写平台结合了远像技术和光学离焦原理，通过特殊的光学设计，将书本或屏幕内容成像拉远至 3-8 米的虚拟距离，模拟远距离视觉体验，从而缓解近距离用眼导致的视疲劳，并延缓近视的发展。

**盐城鸿石智能科技有限公司**



展位号:2A125

盐城鸿石智能科技有限公司(以下简称:鸿石智能)成立于2017年,专注于新一代MicroLED微显示光电芯片核心技术自研,掌握完全自主知识产权以及核心专利,致力于推动光电模拟芯片技术发展和产业发展!

鸿石智能深耕光电微显示芯片领域,目前员工超过300人,在上海、苏州、深圳均设有研发中心,盐城做为总部和制造中心。公司的研发人员占比超过40%,拥有核心发明专利超过100项。公司从2020年开始进行MicroLED微显示芯片的研发设计工作,在研发投入上已超亿元。鸿石智能拥有8寸硅基金属键合、量子点转换、三片全彩、微透镜等核心技术和专利,且具备从光学器件设计到模组设计和生产制造的全产业链能力。

单片全彩微显示光芯片



鸿石智能单片全彩微显示光芯片采用独创混合堆叠结构(Hybrid Stack Structure),白光亮度达到了惊人的120万nits。混合堆叠结构(Hybrid Stack Structure)融合了两次晶圆键合技术与一次量子颜色转换技术,巧妙实现了蓝绿外延片的集成以及红光的精准呈现。混合堆叠结构创新设计不仅简化了MicroLED芯片的制造工艺,更在光电转换效率上实现了质的飞跃,为单片全彩色MicroLED显示技术的发展开辟了新的道路。

极光 A6



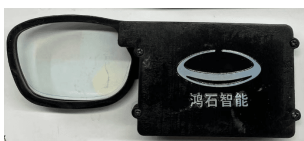
鸿石智能极光 A6 MicroLED, 具备 800wnits 超高亮度、0.12 英寸超小体积是 AR 眼镜类产品显示端必然选择的产品, 这将有利于其产品显示功能更加强大, 除了高亮之外还允许眼镜设计更加小巧、时尚和超长续航。

#### AI 智能头盔



AI 智能头盔搭载鸿石智能最新发布的极光 A6 MicroLED 微显示芯片, 是市面上唯一一款配备“可穿戴 HUD 显示系统”的头盔类产品解决方案。该方案使用嵌入式技术, 将复杂的微显示元器件与传统头盔相结合。通过对透明面罩部分的特殊光路设计和表面镀膜, 实现了 800w 尼特亮度的 MicroLED 显示芯片在面罩上的裸眼投射。佩戴者可在面罩后方 <3 米位置看到 FOV30°的单绿色清晰图像。

#### 单目 AR 眼镜模组



单目 AR 眼镜模组内置鸿石智能极光 A6 微显示光芯片, 搭配光波导镜片可以实现 30°FOV、640 x 480 分



分辨率单绿画面显示,该模组向与会观众展示了基于 MicroLED 方案的 AR 眼镜显示模块,其在体积、亮度表现和稳定性方面具有绝对优势,是下一代可穿戴显示终端的核心器件。

## 深圳返景星达科技有限公司

展位号:2C181

深圳返景星达科技有限公司,有专注 AR/VR 研发 11 年的技术团队,在 AR/VR 硬件定制开发及量产方面底蕴深厚。掌握 AR/VR 光学方案开发与整机开发、6DOF/SLAM、ARM 架构下的主控平台应用开发、眼动追踪、特种传感器和特种成像、人体工学、人机互动等领域的专业技术与经验。2022 年至今已交付 20 余个 AR 硬件开发案例,光学方案如 Birdbath、阵列/衍射光波导等;实践领域如:6DOF 医疗头盔、工业巡检头盔、有线/无线分体机、商用小型化安卓 AR 一体机、观影文旅等领域的 Birdbath AR 眼镜,净重 50 克的 AI 眼镜等。我们具备 ISO 质量管理体系、自研专利和软著及众多行业奖项。稳健创新,欢迎合作!

### 返景星达 X Glasses



适用于工业、政企、文旅等场景的轻量化、高性能 AI+AR 眼镜。双目高清全彩光波导,1T 算力,4K 摄像头,32G 大存储,远程专家协作标注,清如亲临现场。AI 智库、AI 识别、翻译提词、AI 助手,工作更高效! AI 指令、语音控制、双触控板等交互模式,更自由。下载主流应用,工作社交影音都适用;自研操作系统,支持定制 launcher,大电池长续航,佩戴舒适,支持近视调节及多种鼻托。



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

### 返景星达 AI Glasses



AI 智能眼镜, 50g 净重, 超轻随身 AI 助手。 4K 高清摄像头, 高性能处理器。具备拍照、摄像、蓝牙、通讯等功能。 搭载 AI 大模型, 图像识别、知识问答等功能。 麦克风阵列+双扬声器+高清摄像, 第一视角分享所见所得, 沉浸所爱的音乐之中。 设计精美佩戴舒适, 开启智能生活新体验。

### 返景星达 BB AR 眼镜



提升影音体验的 Birdbath 一体机, 具备 3D 观影模式, 亦可连接手机、电脑或影音盒子获得更丰富的玩法。集成了双目全彩高清 Birdbath 显示屏, 大 fov 视角呈现巨幅虚拟屏, 立体声, 搭配 8 核高频处理器与 64G 大存储, 随时随地享受影音世界。WIFI、蓝牙、Type-C、穿戴感应、娱乐应用等应有尽有。搭配半透明遮光片, 在阳光下看视频更清晰。精美的工业设计, 爱不释手!

### 川森达精密科技(厦门)有限公司

展位号:2B125

川森达秉持科技服务生活理念, 专注于 XR(包含 VR 虚拟现实、AR 增强现实及 MR 混合现实)头显设备及其



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

附属设备(智能戒指, 智能手环, 遥控手柄等)ODM 服务, 为客户提供从 ID 设计, 操作系统, CPU 芯片方案产品整机 ODM, 以及 B 端和 G 端文旅、游戏、智慧教育等场景应用方案。

### AI 智能蓝牙眼镜



不仅是一副光学眼镜, 更是融合光学、声学和人工智能的一个便携的智能助手。在生活中和工作中以及驾驶旅途提供一个科技助手。

### AR 增强现实智能眼镜



Micro OLED 显示, 轻薄无压迫感, 支持 3D 拍照/摄像, 支持语音交互, 支持手势交互, 支持 AR 导览

### 深圳市蒙通智能科技有限公司

展位号:2A02

蒙通智能是一家专注于空间 AI 交互技术的前沿科技创新型公司, 专注于以“AI+AR”眼镜为核心, 软硬件 AI 终端产品自主研发与空间 AI OS 操作系统, 为空间 AI 交互平台与服务构建生态, 引领空间智能终端产



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

业发展。

### AR 眼镜



全球首发最大 FOV 第三代 AR 眼镜! 全球首款可量产 Micro-OLED 0.71 寸全能轻薄型 AR 眼镜! • 可实现专业影院级私人巨幕 AR 眼镜尊享视听盛宴 • 第三代学光技术 52 度 FOV 超大广角光学领先同行, 成为行业标杆! • 支持 0~600 度的近视调节, 无需佩戴近视镜即可使用! 行业核心专利! • 6 米等效 220 寸空中投屏, 行业内画面最大! • 在行业内同等价格下, 性价比最高!

### AI 眼镜



超轻薄设计, 随身佩戴, 让 AI 无处不在, 全天候佩戴多模态 AI 私人助手, 接打电话、随时拍照、无忧摄像、备忘录、行程提醒、会议记录、语音导航、信息提示轻松实现!

**苏州新维度微纳科技有限公司**

展位号:2B121



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

苏州新维度微纳科技有限公司是一家以高精度纳米压印产业化制程能力为研发核心的高科技领军企业，公司长期专注于泛半导体领域高精度纳米级器件的研发和产业化，坚持以纳米压印技术体系化建设为核心，以特色纳米器件开发与制造为宗旨，致力于构建世界顶级的纳米压印微纳制造平台。公司聚焦纳米制造产业的纳米压印模版制备+研发&中试&量产平台的建设，目前已建设完成8寸纳米压印研发线，6寸中试线以及4/8寸全自动量产线，相关产品全方位覆盖生物芯片、微纳光学、传感、电磁、显示等方面。长期致力于解决泛半导体领域高精度制造需求，与现有半导体高端光刻技术形成良性产业互补，更好推动社会纳米产业技术发展。

#### AR 衍射波导片

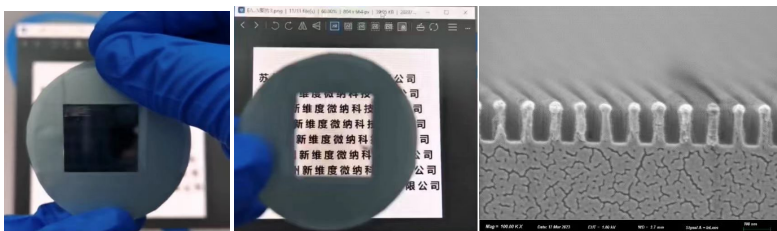


增强现实（简称 AR），是一种实时地计算摄影机影像的位置及角度并加上相应图像的技术，是一种将真实世界信息和虚拟世界信息“无缝”集成的新技术。AR技术在人工智能、CAD图形仿真、虚拟通讯、遥感、娱乐、军工等许多领域带来革命性的变化。AR纳米光学镜片是新维度的主导产品。通过调整纳米压印工艺参数和选择合适的材料，即可获得应用于AR交互式设备中的浮雕型衍射光波导器件。新维度具备为市场提供大批量、低成本、高良率的供货能力（AR镜片）。

#### 金属铝线栅偏振器

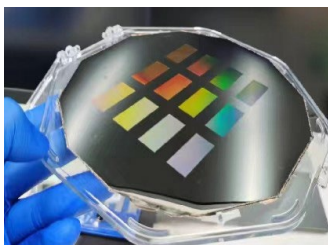


2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)



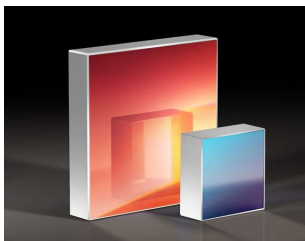
金属线栅偏振片 (WGP) 的周期结构具有传统光栅所不具有的特殊性能, 拥有纳米级的金属线条, 具有优良的偏振特性, 非常适用于需要高对比度偏振的应用。因其卓越的可见与近红外性能, 强耐久性, 纳米级尺寸且容易集成的特性, 可广泛应用于光通信、显示技术、AR。 1. 极限的线宽尺寸, 可加工 40nm-70nm 的纳米级线宽, 深度 130-200nm; 2. 高精度纳米级模板加工工艺; 3. 纳米级压印工艺, 可实现亚波长光栅偏振器在不同衬底上的结构复制; 满足高性能需求, 制备的金属铝光栅偏振器消光比在 1000-10000;

#### 高精度金属纳米压印模板



用于纳米压印技术的模板, 可以用于制造各种纳米级别的结构和图案, 包括纳米压印硅模板, 拼接模板及生产模板等。新维度的纳米压印模板具有高精度和高耐用性, 可以反复使用多次。可以广泛应用于各种领域, 包括微电子、生物医学、光学、军工、航空航天等。可制备线宽低于 50nm、线栅深度 100nm 尺度的模板结构;

#### DOE 衍射光学元器件



DOE 用于改变光线传播相位，主要应用在激光产业中，可对激光功率、光强分布、波长、光斑形状等进行可控改变。新维度可以提供高精度、批量化、高稳定性的 DOE 元件加工制造。

### 杭州源现科技有限公司

展位号:2A137

源现科技是一家专注于图像影像检测和视觉感知性能分析的检测系统方案供应商。创始团队拥有多年光学检测及计算机视觉行业专业背景，多年为头部企业提供专业检测设备及委托测评服务，在 AR/VR/MR、常规平板显示、Micro/Mini-LED、车载、灯具/眩光等多领域提供自研及代理的检测设备和配套服务支持。公司旗下的测评实验品牌 DMR LAB 参与行业标准制定，通过主客观结合的评测系统为行业客户提供专业的委托测评和产品优化分析服务。DMR LAB 与 GAMMA 深度合作，实验室配备有 E101 等最为行业广泛认可的专用显示检测设备，并拥有 GAMMA 在国内的代理经销权。

### YX-NED 近眼显示检测设备



源现自研的模拟人眼的高精度近眼显示检测设备；应用于 AR, VR, MR 以及 HUD 虚像显示检测；其检测功能包含亮度（精度 $\pm 3\%$ ）、色度（精度 $\pm 0.003$ ）、色域、均匀性、对比度，清晰度，畸变，鬼像，视



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

场角，虚像距离，眼盒、眼点，双目合像等指标。

### HUD 系列检测设备



面向车载 HUD 功能测试，提供双目自动对焦方案，相比于双目定焦解决方案，能够实现自动快速的焦面切换，完成不同焦面的虚像测试，测试项目包括亮度、颜色(色坐标，色温等)、均匀性、对比度、虚像长宽、视场角、虚像距离、清晰度、重影、倾斜角、畸变、下视角等。

### XR 空间定位测试系统



XR 空间定位准确性直接影响 XR 沉浸感体验，本系统针对 XR 设备的空间定位能力测试提供测试基准。测试系统由亚毫米的位姿真值系统、六自由度机械手臂、测评软件构成。六自由度机械手臂携带待测眼镜在用户定义的真实场景下进行数据采集，结合测评软件输出包括空间定位准确性、定位稳定性在内的多个维度测试指标。

### 新泽集成光学 (大连) 有限公司

展位号:2A130

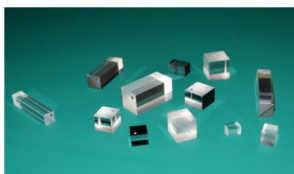
我司成立于：2004 年 10 月，资本金：2400 万 RMB 年度销售额 2000 万 RMB，主要经营范围各种光学



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

制品、部品的开发、加工，AR\VR 光学模组配件、波长板、偏光板，贴膜补偿板和贴膜 PBS 等产品，主要客户：华为、SONY、极米科技等

### 贴膜 PBS



我司针对 LCOS 的成像要求，采用日本先进的 UV 贴膜技术，可以根据客户需求设计、生产各种尺寸的 PBS 贴膜产品，产品透过率高，精度要求严格，广泛应用于各种 AR、VR 及汽车 HUD 产品。

### Compensator/Polarizer 补偿板和波长板



我司根据客户需求生产各种偏光片，补偿板，波长板，广泛应用于投影仪、游戏机、及各种投影产品。面对国内外汽车智能化的发展，我司结合客户需求着重开发汽车 HUD 相关产品，目前产品各种信赖性实验皆以达到客户要求，并投入量产，产品的性能在国内处于领先水平。

小型投影仪、补偿板、模组组件



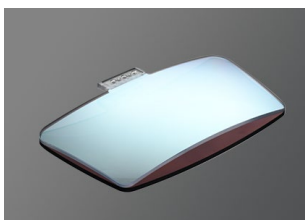
我司采用日本先进的技术，进口原料，能够设计、开发 VR 镜头模组，并制造组装成成品。产品体积小，重量轻，散热较好；独自开发的 MINI 小型投影仪成品，适用于家庭用投影，产品尺寸小，成像清晰度高，色彩好。投影仪用 3D 转换器，轻捷便利，适合影院，家庭的观影使用，产品清晰度高，色彩艳丽，让您体验更加绚丽多彩的 3D 观影效果。

### 东莞市展拓光学镜片有限公司

展位号:2B123

展拓光学是一家以光学为核心的各类塑胶镜片产品和技术服务的高新科技企业，以设计开发、模具制造、注塑生产、工艺加工四大产业模块为客户提供一站式采购服务。公司主要为眼视光学、车载设备、增强现实显示、智能穿戴设备、光电科技等行业提供智能变焦眼镜片、光学成像显示镜片、AR/VR/XR 镜片、光学透镜、视窗镜片等光学元件；为户外运动、劳保防护、医疗防护、军用警用、消防、安防监控等行业提供各类护目镜片、防护面罩、保护罩等防护镜片；另 OEM 生产太阳眼镜片、近视眼镜片、老花眼镜片、双光眼镜片、防蓝光镜片。

### HUD 半透半反成像显示镜片

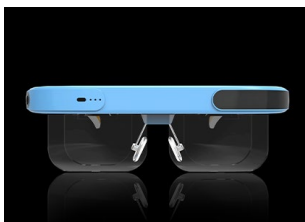




2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

HUD 镜片制程采用航天级双面多层介质膜，将高、低折射率的电介质材料按光程差选取不同波长交替蒸镀而成反射膜系和减反射膜系，使参加叠加的各界面上的反射光矢量振动方向相反，大幅减少光衰，增加光通量，有效降低曙光，从而实现清晰成像。HUD 镜片可以实现透光率和反射率的完美结合，无论白天黑夜，无论外部光线强弱，实现无重影、无畸变的成像显示效果，视野清晰无碍，为驾驶者带来影像与实物完全重迭的超视觉感受。

### 智能变焦眼镜片



展拓光学自主研发的自由曲面智能变焦眼镜片，通过光学系统精密计算曲面，可按 ID 设计实现单层移动或双层移动来实现焦度调节，采用光学线性变焦算法建模成立双层自由曲面镜片，配备手机 APP 应用程序，可实现客户要求的度数范围内智能变焦。

### AR/XR/VR 头盔镜片

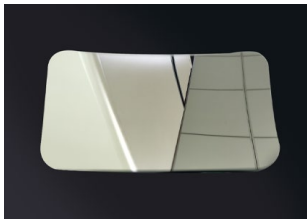


我司 OEM 生产 AR/XR/VR 头盔镜片，采用自由曲面光学解决方案，高光能利用率和透过率，辅助 AR 光学模组，使镜片视域清晰不变形，佩戴无眩晕感。其中可见光透过率、反射率可定制，可添加彩镀、渐变色、



强化、反射膜、增透膜、防指纹膜等工艺，满足客户不同需求。

### 远像光屏



远像光屏在不改变物理距离的前提下，通过 AR 自由曲面光学技术变为 6-12 米外的视觉拉远效果，将长时间视近转变成视远，其成像清晰无虚影，实现小空间、远距离、大图像效果。

### 光电透镜系列



我司 OEM 生产各种球面透镜、非球面透镜、VR 3D 放大透镜、棱镜、柱面镜、镀膜透镜以及精密 LED 光学透镜和反光杯等光学配件，均采用光学级原料和专业的透明产品注塑机，能精确达到各种角度及光型的要求。

### 奕丰科技（北京）有限公司

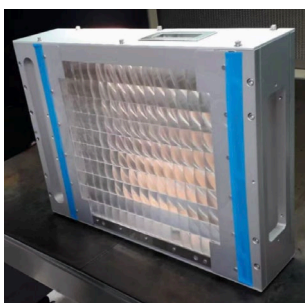
展位号:2A135

奕丰科技（北京）有限公司自 2021 年 07 月 21 日成立以来，致力于向面板业、半导体业客户提供专业化



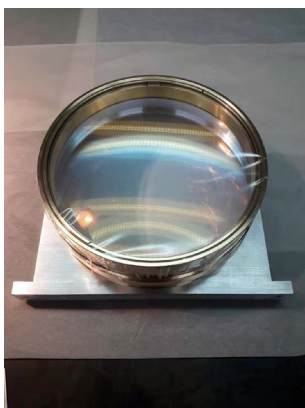
的光学服务。公司对 Nikon 曝光机、Canon 曝光机、日立曝光机、VNS 曝光机、LG 曝光机机型熟知，可提供光学镜头及安装服务。

#### 蝇眼阵列



蝇眼阵列透镜 安装于曝光机中照明系统中的光学元件。

#### 中继镜/反射镜



中继镜、反射镜安装在曝光机的照明系统中。

**深圳市壹帆自动化有限公司**

展位号:2A121



壹帆集团 (ACE) 是一家专业从事精密超声波清洗设备的研发、制造、营销及服务于一体的企业。主营产品为：半自动多槽式清洗机、全自动清洗机、碳氢清洗机等。公司产品涉及的行业有钟表、五金、光学、电子、液晶显示、汽车、火车、航空、医疗器械等。我们的产品已经多次出口到东盟及欧洲国家。

### 光学镜片超声波清洗机



提供手机镜头、车载镜头、安防镜头、投影仪镜头、显微镜镜头、望远镜头等光学镜片各种工序加工的清洗解决方案及所需的超声波清洗机、纯水机。

### 光学镜片超声波清洗机



提供手机镜头、车载镜头、安防镜头、投影仪镜头、显微镜镜头、望远镜头等光学镜片各种工序加工的清洗解决方案及所需的超声波清洗机、纯水机。

### 深圳东洋油墨有限公司

展位号:2B118



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

东洋油墨株式会社是 artience 集团的核心事业公司，主要经营印刷/信息相关业务和包装相关业务，向世界提供油墨相关产品及解决方案。 我司作为一家拥有百年历史的化学制造商，专注于顺应时代需求的研究与开发。凭借多年积累的技术与经验，我们为电子相关领域开发功能性油墨，并为多个产业领域提供创新的解决方案。为满足新时代技术对高性能材料的需求，我们不断加强定制化研发能力，灵活快速地响应日益多样化与高端化的市场需求，助力客户提升产品的可靠性与性能。在本次展会上，我们将展示公司独有技术所带来的全新可能。诚邀您莅临展位，亲身感受我们作为合作伙伴的综合实力。

#### 光学控制功能的高性能材料



具备多种光学控制功能的高性能材料，可实现遮光、低反射、红外线透过、高透明粘接等特性。适用于各种印刷方式，有助于提升棱镜、透镜等光学部件的光学性能，帮助解决各类客户课题。

#### 苏州中特微电子科技有限公司

展位号:2B129

一般项目:工程和技术研究和试验发展;电子专用设备制造标准化服务;软件开发;电工仪器仪表制造;电工仪器仪表销售;仪器仪表销售, 半导体器件专用设备制造;半导体器件专用设备销售;电子专用设备销售;电子测量仪器制造;专用设备制造(不含许可类专业设备制造);电子测量仪器销售;货物进出口, 技术进出口(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)



2025年9月10-12日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

### 全自动接近式掩模光刻机



全自动接近式掩模光刻机:AT 系列面向 12 英寸及以下中小基底先进光刻应用领域, 满足先进封装, 化合物半导体, 功率器件 LED, 传感器和 MEMS 等领域光刻工艺需求:

### 半自动双面套刻光刻机



半自动双面套刻光刻机 SAT 系列是一款高精度双面套刻接触接近式掩模光刻机, 面向 12 英寸及以下的小基底先进封装, 化合物半导体 MEMS 等领域双面套刻对位光刻工艺需求。

### 上海澈芯科技有限公司

展位号:2B122

澈芯科技, 自成立以来始终专注于化合物半导体量检测设备、光刻设备的研发与产业化。经过多年的核心技



术积淀和产业化发展，目前无论是在产品线建设还是在研发能力发展上，都有了长足的进步。现有多项产品已完成交付，其中部分设备有效填补了第三代半导体前道量检测、光刻设备国产供应链空白。公司核心研发团队由长期深耕在半导体前道光刻和量检测设备行业的博士、专家组成。团队成员，同时在国内外有深厚的产业背景、资源以及国产设备的产业链资源。其行业、技术经验，为后续的产品定制化研发，售后服务提供坚实的保障。澈芯科技将始终不忘初心，致力于服务国产化化合物半导体产业链，为国产前道量测设备空白贡献自己的力量。

#### 双面对准接近式光刻机 SUME MA-L8 Gen2



SUME 系列涵盖了接近式光刻及纳米压印、缺陷检测、线宽及 3D 形貌测量、键合对准、套刻测量等诸多黄光工艺设备产品。结合 PureChip 团队在 SMEE、ASML 前道光刻领域数十年的技术积淀，始终致力于为客户提供更先进的一体化光刻解决方案。PHLS™将为客户提供光刻、测量检测、工艺控制及分析软件等整套解决方案，全方位服务客户的研发与量产需求。SUME MA-L8 是高精度双面对准半自动接近式光刻机，能高质量完成标准光刻工艺，且可根据客户实际工艺需求，结合团队在前道光刻领域的技术积累进行定制化设计开发。

#### Thea C520 无图形晶圆缺陷检测设备



Thea C520 是采用双波段点激光扫描的散射检测系统，专用于化合物半导体衬底及外延片的检测，颗粒物灵敏度达 100nm 以下。采用具备 PL 功能的 355nm 激光波段，针对 SiC 晶圆的 TED、TSD、BPD、SF、Pit、Bump、Scratch、Carrot、Downfall、Micropipe 等缺陷具备极好的检测效果。

### 深圳市呈鸿科技有限公司

展位号:2B135

深圳市呈鸿科技有限公司 ( Sunwheel Co.,Ltd ) , 位于深圳龙华, 现为数家紫外线固化设备-UV 光源机, 以及 UV 胶-环氧树脂胶水、硬化处理 ( Hard Coat )胶水, 在台湾与大陆地区的代理商。在 紫外线固化领域做全方位服务, 提供全面解决协助。 呈鸿科技紫外线硬化技术, 广泛运用在光电、电子封装、半导体封装、光通讯、光学产业及医疗产品, 成为 UV Curing Solution Provider 是我们追求的目标。

### 纳米压印胶水



AR,VR 光学纳米压印胶水, 超高折射率光学胶, 最高折射率到 2.0, 光学透明, 能过回流焊, 还测优秀, 高透明, 离膜佳。



## 纳米压印胶水



AR,VR 光学纳米压印胶水, 超高折射率光学胶, 最高折射率到 2.0, 光学透明, 能过回流焊, 还测优秀, 高透明, 离膜佳。