



光学镀膜技术产品合集

CIOE 精密光学展&摄像头技术及应用展是亚太地区极具影响力的光学行业专业展览会, 将于 9 月 11-13 日在深圳国际会展中心(宝安新馆) 隆重举办, 展会汇聚光学元件及材料、镜头及模组、镀膜、机器视觉、AR&VR、光学测量等光学全产业链板块的优质企业, 搭建光学产业生态圈, 助力消费电子、先进制造、安防、医疗等光学下游应用企业挖掘行业新应用及新需求, 进行商贸沟通达成商业合作, 获悉前沿应用、洞察新兴趋势。

本期整理了部分来自精密光学展&摄像头技术及应用展的光学镀膜技术相关的热门产品, 名单如下:

光学镀膜设备: 日本光驰、布勒莱宝、新柯隆、北方华创、国泰真空、中兴光电、汇成真空、天一国泰、哈呐、意发薄膜、纳峰真空、三束、四盛科技、南阳清水、兴南真科、德派、韞茂、博顿光电、昭和真空、艾维特、振华真空、邑文、金石东方、鹏城半导体、IZOVAC Ltd.、宏大真空、睿翔、ADL、东莞光纳、派莱特、爱发科、阿法帕、Microvita-Instrument、南光真空、佑伦、南京涉谷、泰兴光科、昱驰、Green Science Inc.、派立特、中科九微、埃地沃兹;

光学镀膜材料: 阿石创、有研资环、度恩、诺兴光电、鸿睿、梭莱光电、美轩、富兴凯永兴光电、伟创真空、喜发、万士和、裕罗 EURAMA、盛唐光电;

光学薄膜元件: 激埃特光电、梅州亿照、杭州科汀、惠州璀璨光影、欧徠特、同生科技、纳宏光电、信田光电、欧特光学、沈阳仪表院、中山福源光电、平治光学、鼎新光电、永兴感知、理念光电、新兆光电、北京博电、清研长光、大鼎光学。



光学镀膜设备

布勒莱宝光学设备（北京）有限公司

展位号:7B51

布勒莱宝光学总部位于德国，是全球领先的高真空镀膜设备及薄膜技术服务商，拥有 170 多年的历史，于 2012 年被瑞士布勒集团收购。自 1979 年进入中国市场，服务中国客户已有四十余年。应用领域涵盖精密光学、视光学、半导体、消费品、汽车、节能玻璃、柔性、薄膜光伏等。

HELIOS



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

LEYBOLD OPTICS EOS



扫码参观登记

2024年9月11-13日 深圳国际会展中心(宝安新馆)



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。

LEYBOLD OPTICS IBS



LEYBOLD OPTICS IBS 1400 和 1600 是高精度、高产量离子束溅射镀膜设备。该技术用于超低光损耗镀膜，特别适用于激光光学镀膜。高端离子束溅射镀膜设备应用领域广泛，如激光、医疗、计量、显微镜和光通信等。

上海新柯隆真空设备制造有限公司

展位号:7C52



株式会社シンクロン成立于 1951 年，至今超 70 年历史，是全球最先进的镀膜机品牌之一；总部坐落于日本横滨，在日本山形县鹤岗市及中国上海设立有组装工厂，在全球多个国家和地区设有销售及售后办事处，为全球用户提供优质设备及高效的售后服务。

真空蒸发镀膜设备及磁控溅射镀膜设备



本公司专业从事镀膜机研发、制造、销售 70 余年，拥有高通用性光学蒸镀设备 MIC 系列（MIC-900/1350/1650/1900mm）、塑胶镜头专用设备 ARC 系列及 IMC 系列、高精度高量产性磁控溅射设备 RAS 系列以及专业 AFS 制备用 ACE 系列。

北京北方华创真空技术有限公司

展位号: 7A73

北京北方华创真空技术有限公司是北方华创科技集团股份有限公司的全资子公司，拥有近六十年真空热处理、表面处理装备研发和制造经验，公司长期专注于高温、高压、高真空技术的研发与成果转化，自主研发的装备为新材料、新工艺、新能源等绿色制造赋能，作为国内高端装备制造的主力军，研发的真空热处理装备、气氛保护热处理装备、连续式热处理装备、晶体生长设备、PVD 镀膜装备、CVD 镀膜设备在金属及非金属材料、真空电子、医疗、新能源（光伏、汽车、氢能、储能）、半导体材料、磁性材料等领域取得广泛应用，助力各领域繁荣发展。



扫码参观登记

2024年9月11-13日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

eMeridian RR-M 系列磁控溅射卷绕镀膜设备



eMeridian RR-M 系列磁控溅射卷绕镀膜设备。

成都国泰真空设备有限公司

展位号:7C31

成都国泰真空设备有限公司成立于 2013 年 6 月，总部位于四川省成都市，并在广东东莞、福建福州、江苏苏州及江西上饶设立分部。公司总注册资金为 4107.2 万元人民币，设有研发中心、生产车间、长春理工大学中山研究院联合研究中心及薄膜实验室，生产车间约 20000 平方米。 国泰真空以强劲的技术力量，坚持“以诚为本、以质取胜、精益求精、追求卓越”的核心价值，与国内知名大学建立稳定合作，形成强大的设技术研发实力以及成套设备设计、加工和配套能力。公司团队均由研发、生产、工艺、电气、营销、管理等领域的高精尖人才组成，拥有真空产品生产管理和技术经验。

光学真空镀膜机





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

江阴市中兴光电实业有限公司

展位号：7A33

江阴市中兴光电实业有限公司成立于 2000 年，注册资本 1000.00 万元，公司位于无锡江阴市临港科创园。我司是一家具有国内领先水平的专业从事电子枪蒸镀设备、磁控溅射设备、磁控连续线设备、5G 光通信薄膜设备、生产、销售、售后于一体的高新科技企业。我司核心技术团队均有数十年光学薄膜、纳米表面涂层行业经验以及软、硬件的开发经验。我司具有独立产品研发设计平台，具备自主知识产权。公司现有高等技术研发人员 10 人，其中博士团队 6 人。我司依托在研发设计和先进制造方面的良好基础，以非标定制为核心竞争力，批量生产为助力，为客户提供各类设备成套解决方案，为市场提供最优性价比产品，得到客户广泛好评。

精密光学镀膜机



本公司主要产品为大型光学真空镀膜机,主要用于滤光片/LED/投影仪/照相机/触屏手机等领域。

广东汇成真空科技股份有限公司

展位号: 7C53

广东汇成真空科技股份有限公司是一家面向全球的真空薄膜应用解决方案提供商,研发、生产和销售光学镀膜设备、功能硬质涂层设备、装饰涂层设备、卷绕镀膜设备、连续式磁控溅射镀膜生产线等,深耕 PVD、ALD 领域十七载,获得国家高新技术企业、广东省真空镀膜应用工程技术研究中心、广东省博士工作站等殊荣。HCVAC 为精密光学、光电、太阳能光伏、平板显示器、半导体、功率器件、工模具、航空、船舶、汽车电池、汽车照明、汽车内外饰、智能手机、五金钟表、塑胶、陶瓷等行业提供薄膜沉积完整解决方案,从研发到原型制作、批量生产,凭借蒸发、溅射、PECVD、ALD 等核心技术组合,满足客户的个性化需求。

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 (Si3N4 或 DLC)、HR 膜、AS/AF 膜、电介质膜。

成都天一国泰真空设备有限公司

展位号：7D51

成都天一国泰真空设备有限公司，位于成都龙泉驿。我公司专注研发、生产及销售真空镀膜设备，同时具备提供定制化镀膜工艺技术。 公司具有完善的生产和研发能力。涵盖软件设计、过程控制、机械设计、镀膜工艺支持、专业仪器设计及开发、电控单元设计布局、电子枪控制设计与开发，各型离子源设计与开发等。公司有专业的电气团队、机械设计团队和镀膜工艺团队，可根据客户应用场景和工艺要求定制设备，设备经过调试，交付即可投产使用！

光学镀膜机 TIV-1550



本设备专门为精密光学镀膜生产而设计，各系统单元和总体结构很好地满足了光学薄膜生产工艺的要求，适用于增透膜、带通膜和截止膜、红外镀膜及激光镀膜等各种膜系的镀膜。它配置了高精度的膜厚控制系统、性能优良的电子枪、自动化程度极高的镀膜控制系统等，是高精度光学薄膜的理想镀制设备。



上海哈纳技术装备有限公司

展位号: 7D41

上海哈纳技术装备有限公司是 2004 年成立于上海的高新技术产业, 作为行业经验丰富的制造商, HANA 拥有自己独立的研发团队和完整的测试装备。本公司是引进韩国和日本的先进技术在国内生产和销售各种真空设备和真空配件的专业真空相关设备制作公司。

HN-VSD-2120W



HN-VSD-2120W 真空镀膜设备, 是一款根据客户需求设计的立式单体磁控溅射镀膜设备。主要适应 PET、PC、玻璃等 基材制备 SiO_2 、 NbO_x 、 Si_3N_4 、Cr、In、Al 等膜层的镀膜设备。

意发薄膜科技(上海)有限公司

展位号: 7C36

Evatec 提供光学薄膜生产设备和工艺。从汽车仪器仪表到智能移动设备, Evatec 的蒸发和溅射设备在大规模生产中提供最佳的拥有成本, 实现了滤光片、AR、DBR 和其他高性能薄膜的低成本沉积, 适用于增强现实、生物识别传感器和汽车仪表板等应用。我们的工艺提高了全球数百万人每天使用的设备的传感器、摄像头和触摸屏的性能。



扫码参观登记

2024年9月11-13日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

CLUSTERLINE® 200 BPM



用于近红外带通滤光片、透明导电薄膜和 DBR 的晶圆盒对晶圆盒溅射系统。该设备非常适合晶片级光学应用，包括人脸识别、指纹传感、Micro LED 和 AR/VR。

BAK



可选的 0.5m 至 1.4m 蒸发设备，适用于平面、2.5D 和 3D 基板上的精密光学薄膜。典型应用包括数字 X 射线闪烁晶体、激光巴条和军用光学的红外/加硬保护薄膜。

CLUSTERLINE® 300



CLUSTERLINE®300 是一个经过行业验证的、灵活的集群式平台，可以使用单片式工艺模块进行快速的设备



配置。该系统具有全自动传片和低颗粒污染的特点，可在晶圆级光学和光电子应用中实现最高的良率。

深圳市三束镀膜技术有限公司

展位号:7D42

三束镀膜技术公司是一家以真空镀膜底层技术为核心，以工艺开发、镀膜装备制造、镀膜代工、镀膜相关产品服务客户的高科技企业。三束镀膜在国内最早采用单真空室配合膜厚测控系统方案实现了光学薄膜大批量制备，并率先在华为 5G 手机后盖装饰镀膜量产中得到了成功应用，进而实现磁控溅射光学镀膜装备的国产替代。近期，三束镀膜在汽车行业和微电子器件方向上进行投资，在华东地区兴建了车载显示屏镀膜、汽车内外饰件绿色金属化(PVD 真空镀膜替代传统电镀)和微机电传感器(热敏打印头片)等生产项目，配合国家相关行业高端制造业的发展，继续引领相关技术领域重大装备国产替代的步伐。

电子束蒸发精密光学镀膜机



2003 年率先在国内制备出 IR-CUT 滤光片，领先其它厂家两年。SDEI-1500 镀膜机是国内真空室最大的制备 IR-CUT 滤光片的光学镀膜机。坩埚盘尺寸和装药量国内最大。装备在中科院上* 光机所国家神光工程项目装备上。设备采用电子枪+深冷+RF 源+机组结构。此设备可以镀制 AR/VR 产品相关膜层，生化滤光片及精密光学膜。

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，金属钼、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。

PNC 系列派瑞林纳米防护涂层镀膜机



自主研发派瑞林镀膜设备具有以下特点：1.大产能、高均匀性膜厚控制在 $\pm 20\%$ 2.多工艺配方同时存储、镀膜工艺自动执行 3.工艺参数实时监控、历史数据可追溯。

成都四盛科技有限公司

展位号:7A55

成都四盛科技有限公司是一家国内集真空设备研发、销售、生产和服务于一体的较大型专业化公司。公司拥



有一支专业的管理、销售、技术和装配等专业人员组成的团队，在行业内具有多年真空专用设备的技术和生产经验，特别是光学镀膜机、卷绕镀膜机、磁控溅射镀膜机等产品深受国内外用户好评。

光学真空镀膜机



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

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



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。

溅射卷绕镀膜机



四盛科技---卷绕式磁控溅射真空镀膜机：柔性带材卷绕镀膜，独特的单室双主辊设计（满足2种材料的同时溅射），独创8辊同步运行薄膜走向平稳无折皱，且全部采用德国西门子伺服电机+伺服控制器+PLC控制处理，整个卷绕系统采用闭环张力自动控制，磁控靶设有磁场屏蔽板并采用独立的均气环设计，配美国AE电源溅射功率平稳，真空系统全部采用进口泵配置，且溅射区采用独立区域气氛设计抽速可控可调（稳定气流），整机集成优化度高、工控电脑人机界面自动化控制稳定可靠。四盛科技是致力于研发、制造的真空镀膜设备专业制造商。

天元清水光学（上海）有限公司

展位号:7A13

南阳清水科技有限公司（简称南阳清水）原名南阳光驰科技有限公司，于2011年由日本清水（香港）有限公司，光驰科技（上海）有限公司以及南阳中光学机电装备有限公司共同出资成立。2020年，公司结构调整后正式更名为南阳清水科技有限公司，成为了清水产业法人代表独资控股企业。公司以提供优质镀膜设备



支持光学薄膜技术的发展为己任，在光学镀膜和真空技术等各个领域，全体员工齐心协力，致力于向广大顾客及社会提供优质的产品与服务。

镀膜机



JS 和 STAR 两个系列镀膜机是我司自主研发的镀膜设备，该设备成膜速率高，适用于在玻璃、树脂、陶瓷、金属等各类材质表面上镀制 AR 膜、分光膜、滤光膜、高反膜等各类薄膜。配合我司自主开发的自动上料系统，实现了镀膜作业的全自动化。设备采用了以 Microsoft Windows 为 OS 的工业控制系统，镀膜全过程自动化，全过程监控记录镀膜数据。

东莞市德派精密机械有限公司

展位号：7B75

东莞市德派精密机械有限公司成立于 2005 年 3 月，位于中国制造名城的“东莞市东城区”，是一家立足于新型信息产业下的高端装备制造企业，集技术研究开发、生产制造和销售服务为一体。德派精密机器秉承“精密、精确、创精品；品质、品格、树品牌”的企业精神；本着“研究先进工艺、秉持实用主义”的设计理念，专业致力于 OCA、ITO、AFS、PSA、PF、菲林、偏光片、光学膜、胶带等材料和玻璃粘贴的专用制程设备，成功开发了 3D 贴合机、真空贴合机、OCA/ITO 贴合机、AFS 贴合机、PF 贴膜机、偏光片



贴附机、光学膜贴膜机、功能胶带贴合机，泡棉贴合机等装备；经过 10 年的发展，公司已拥有多项贴合与贴附的专利技术。

真空镀膜自动上伞机



机器是德派精密机械专为玻璃镀膜前的检测与扫码所设计的高精度自动上伞机。广泛采用机械传动和运动控制技术，集光，机，电于一身，主要由伺服马达，PLC，四轴机器人，德派专有上料机构，FFU 隔离过滤装置，人机界面等多部件组成。本机台设计新颖，外形美观，结构合理，操控方便，效率高，品质可靠，性能稳定，选用知名品牌器材。

高端电子束蒸发光学镀膜机 DS-1550



该设备专门为高端精密光学薄膜器件镀膜生产而设计，采用进口磁悬浮分子泵高真空抽气机组，配置射频离子源和光学膜厚控制仪，全自动镀膜操作系统，设备工艺稳定可靠，特别适合可镀制高档多层光学薄膜，如各种宽带增透膜、分光膜、冷光膜、IR-CUT 膜、介质高反膜，干涉截止滤光片等应用。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 IR-cut、滤光片、颜色膜，带通膜，AR/AF 等各种膜系的生产和工艺品质要求 高规格：光控系统、射频离子源等高端配置可选。

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。

厦门韞茂科技有限公司

展位：7D56

厦门韞茂科技有限公司成立于 2018 年，团队成员来自于世界级高端半导体设备公司，拥有丰富的薄膜沉积工艺及硬件开发经验。公司目前已拥有各类专利技术 50 余项，入选国家级高新技术企业及厦门专精特新企业。 韞茂科技专注于锂电池、光伏 Mini/Micro LED、先进光学、碳化硅、集成电路、超导材料和器件等领域薄膜沉积设备的研发与生产，目前已形成了以 ALD 原子层成膜系统、PVD 物理气相沉积系统、CVD 化学气相系统、Epi 外延炉等一系列薄膜沉积设备为核心的产品矩阵。

PBATCH 批次等离子体 ALD



概况：PBATCH 实现低温高质量等离子体 ALD 工艺，可应用在对于温度敏感的衬底，制备氧化物，氮化物，金属层等应用。ALD 沉积速率低，限制了生产效率，批次性 ALD 可大幅提高 ALD 产能，降低客户使用成本。 优势：最大样品尺寸 12 寸；全自动、多片、大批量生产；可在同一工艺腔室内实现等离子体清洗，及 SiO₂、Al₂O₃、TiO₂ 等不同薄膜的任意组合交替沉积；可在整个样品的外表面及 3D 结构上进行保形镀膜 镀膜实现原子级别的精确控制；工业标准安全互锁、报警、EMO。

CBATCH 300S 新型多片批次型 ALD



CBATCH 是韞茂科技与国内头部三代半导体厂联合开发的多片多腔体批次式 ALD，能够实现全自动、多片、多腔体、连续化生产，有效提高产品颗粒洁净度，产能，降低 COO。 批次热式 ALD 能够实现原子级别的精确控制，ALD 沉积薄膜无针孔，质量高，可作为高 K 值介质层，金属层，封装层，电镀种子层及其他功能层应用，广泛应用于 Mini/Micro LED，第三代半导体，以及集成电路制造等领域。

MPCVD



MPCVD 可实现高质量金刚石单晶、多晶薄膜生长，用于核心的第四代宽禁带半导体器件制造。MPCVD 沉积速率低，限制了生产效率，大面积、高均匀性 MPCVD 可大幅提高产能，降低客户使用成本。

博顿光电科技有限公司

展位号:7B53

“博顿光电”是一家专业从事新型离子源及离子束装备关键技术研发、设计和制造的创新型高科技企业，博顿光电从源头核心技术和关键工艺突破，实现了高性能离子源及离子束装备的全国产业化，产品广泛应用于离子束镀膜、刻蚀、抛光、清洗等纳米级及原子级超高精度加工处理工艺场景，已在消费电子、航天军工、光通信、泛半导体、新能源等多行业领域开拓 200 余家客户，多项产品均为国内首创，打破国外技术垄断，解决高端离子源及离子束设备领域的“卡脖子”问题。

IBS 离子束溅射镀膜设备

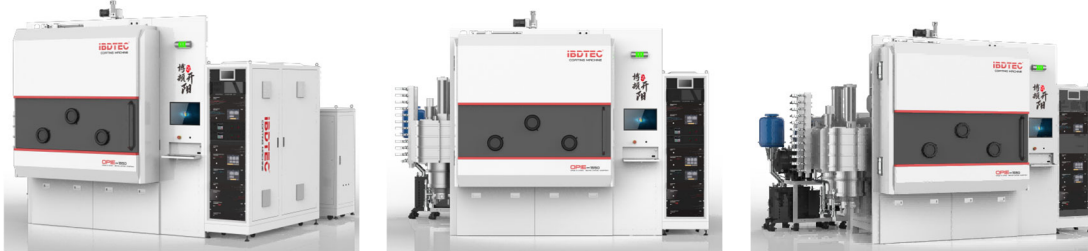


博顿光电自主研发的天玑系列——IBD-XPATTER 离子束溅射镀膜设备，是一款面向超高精度光电器件制备的高端装备。专注于高质量的光学镀膜，具有极低的散射值和缺陷密度。尺寸、功耗、结构配件均优于其



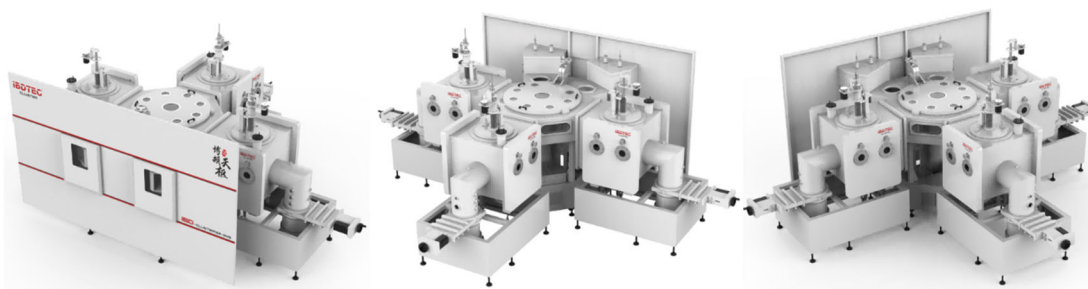
它同类产品，支持多种工艺应用，如相比普通膜制作工艺要求更高的高抗损强激光膜、超硬超光滑膜等，性能优异，可满足多类行业应用需求。

IAD 离子束辅助蒸发光学镀膜设备



采用独有专利技术的真空结构设计，配置全自主可控核心部件与系统：多品类离子源组合、智能控制软件系统、可选配宽光谱光控系统，支持蓝玻璃&白玻璃 IR-CUT、蓝玻璃&白玻璃 AR、树脂镜片 AR、潜望式直角棱镜等光学镜片的高性能镀膜生产应用，尤其在紫外波段低吸收薄膜和窄带滤光片方面具有独有优势。

Cluster 团簇式薄膜沉积解决方案



本设备为团簇式多腔室结构，可由传输室、工艺室、样品载入室、控制系统构成，传输腔体与各个功能腔体采用插板阀相连，可组成一个整体工作，也可以关闭插板阀后视为各自独立的系统工作。模块化设计，便于升级或改造，按客户需求量身定制解决方案。

昭和真空机械贸易（上海）有限公司



展位号: 7D71

昭和真空从 1953 年创业时开始,便以诚实坦直的态度应对广大客户随社会变迁而日趋多样化的需求,为助力于建设富裕的社会而推动着事业发展。“真空技术”作为昭和真空的关键技术在各领域范围内均有广泛应用,蕴藏着无限的可能性。特别是在尖端的电子产业中,“真空技术”更被认为是一种不可或缺的技术。我们昭和真空将“迈向智能社会的前方,以真空技术支撑起丰富多彩的未来”作为口号,不断学习日益进步的新技术,努力提供超出客户期望的真空设备和服务,同时以成为能让所有员工轻松工作并感到有工作价值的企业为目标而不断发起挑战。

Sapio-S1700i



超高性能光学薄膜用镀膜机 Sapio1300 / 1550 / 1700 其特点在于高效的排气系统和高精度的膜厚控制系统,能够提高从防反射膜到多层滤光片的广泛领域的产品质量,是重现性高,间隔时间短的最高性能型号。

艾维特真空技术丹阳有限公司

展位号:7C61

我司是专业特殊薄膜开发企业,在过去 25 年积累的丰富经验和专注于光学 领域的公司。通过该领域的创新系统实现高性能 高质量 零不良率等降低客户的生产成本作为公司的目标。在瞬息万变的 21 世纪工业环境中,我们将尽最大努力成为客户的商业合作伙伴。



真空镀膜机



设备适用于各种氧化物及金属镀料:可镀制多层精密光学薄膜,如AR膜,长波通,短波通,增亮膜、AS/AF膜、IRCUT、彩色膜系、渐变膜系等,广泛应用于手机玻璃盖板、摄像头、眼镜片、光学镜头,游泳镜、滑雪防护镜、PET膜片/复合板、PMMA,光变磁性薄膜等。

广东振华科技股份有限公司

展位号: 7A53

广东振华科技始于1992年,总公司位于中国三大真空工业基地之一——广东省肇庆市。公司占地面积超100亩,拥有独立的办公、科研大楼和现代标准化生产车间;并设立了三个生产基地,分别为云桂振华工业园、北岭生产基地以及蓝塘生产基地。同时设有广东振华科技股份有限公司广东广州分公司、湖北办事处等多个销售服务点。广东振华注重技术创新,拥有多项专利证书及荣誉资质,先后获得“高新技术企业”“ISO 9001 质量体系认证”“广东省高成长企业”“广东省名牌产品”等荣誉认证。2022年,更是获评国家级第四批专精特新“小巨人”企业。

手机后盖, PET膜片



我司设备可在手机玻璃盖板、手机摄像头镀 AR+AF，手机后盖、PET 膜片上镀渐变色，化妆品瓶、香水瓶等产品上镀彩膜，装载量大，效率高，操作方便，除了优越的膜层性能外，且具有环保的制程。广泛应用于手机领域，使这些产品的耐脏污性能更优，表面更易清洁，使用寿命更长。

无锡邑文微电子科技股份有限公司

展位号:2A107

无锡邑文微电子科技股份有限公司成立于 2011 年，主营业务为半导体前道工艺设备的研发、制造，公司主要产品为刻蚀工艺设备和薄膜沉积工艺设备，应用于半导体（IC 及 OSD）前道工艺阶段，尤其是化合物半导体和 MEMS 等特色工艺领域。公司总部位于无锡市观山路一号，制造中心位于南通市如东金山路一号。制造中心配备有超过 2000 平米的万级无尘室和全特气通入的千级无尘实验室。邑文科技秉持“态度、品质、效率”的企业文化，深耕于半导体设备行业，一直致力于为国家半导体设备产业的国产化做出贡献。

Strip 去胶系列设备



产品工艺应用类型有去胶、低温去胶、打底膜、去碳膜、等离子清洗等工艺。 • 应用于 Si 基工艺、化合物（包含 GaN&GaAs&SiC 等）、MEMS 领域、滤波器、光通信、微显示、光学微加工、封装等领域。 • 可根据用户的产能需求，有两款产品供选择：SINO Plasma100（小产能）/SINO Plasma1000（大产能）。 • 可根据用户应用场景提供不同的工艺配置项，以满足用户对均匀度，温度等去胶要求。 • 远程等离子体，低损伤去胶。 • 低运营成本。

退火炉/固胶设备



快速退火产品:产品工艺应用类型有：快速热处理，快速退火，接触退火，离子注入退火，快速热氧化，快速热氮化等工艺. 应用于 Si 基工艺、化合物（包含 GaN&GaAs&SiC 等）工艺、MEMS 领域、光通信等领域 UV 固胶产品:产品工艺应用类型有：光刻胶面式固化，粘合剂的快速固化。应用于 Si 基工艺、化合物（包含 GaN&GaAs&SiC 等）、MEMS 领域、光通信等领域。

化学气相沉积设备



- 产品工艺应用类型有 α -Si, SiO₂, Si₃N₄, PSG, BPSG 等。
- 应用于 Si 基工艺、化合物、MEMS 领域、滤波器、光通信、微显示、光学微加工等领域。
- 可根据用户的产品需求灵活的配置不同类型的传送平台及腔体型号（有多片型及单片型腔体可供选择），适合院校、研发线、中试线、大规模产线的不同应用需求。
- 可根据用户应用场景提供不同的工艺配置项，从而达到客户的不同折射率，不同应力得需求。
- 运营成本低。

四川金石东方新材料科技有限公司

展位号:7C77

真空镀膜事业部整合东泰真空团队，作为国内最重要的真空设备制造商之一，聚集了一批多年从事真空镀膜设备研发、制造和应用的专家，在真空设备的研发、设计和制造上积累了二十余年的丰富经验，在大面积真空磁控溅射系统的研究，开发和制造等方面均处于国内领先地位。专心致力于真空设备的技术原创和自主研发，以及真空镀膜的工艺开发及自动化真空镀膜设备的研发、设计和制造，在节能玻璃镀膜、光伏镀膜、太阳能集热板镀膜、平板显示器、科研用定制类高技术设备等领域为客户提供从产品设计、工艺开发、设备制造的一条龙服务和全套解决方案，多年来得到国内外众多客户的认可。

大面积磁控溅射立式镀膜生产线



用于光电显示基板、触摸屏用 ITO 玻璃镀膜和面积光学镀膜，如 AR、透明 EMI、高反射镜等光学和平板显示行业的大面积镀膜，亦可用于光伏 TCO 玻璃镀膜。

小型磁控溅射镀膜生产线



该生产线利用磁控溅射镀膜原理，实现在基材表面镀制金属膜、反射膜、导电膜、非导膜及半透膜等功能薄膜。镀制的薄膜具有附着力强，膜层致密，表面光洁度高，均一性良好等优点。可用于汽车配件镀膜、五金模具装饰镀膜、通信模组镀膜等方面。该生产线采用水平传输工件，多段式布局，包括进片段、离子清洗段、底涂段、镀膜段、保护层镀膜段、出片段。可一次性完成 PVD 镀功能膜，CVD 镀保护膜(AK0.65)的工艺，具有装载量大，操作简便，生产效率高，绿色环保，可实现全自动化控制等特点。

Low-E 玻璃镀膜生产线



Low-E 玻璃（又称低辐射镀膜玻璃）是 Low Emissivity Glass 的简称，是在玻璃表面镀上多层金属或其他化合物组成的膜系产品。该产品对可见光有较高的透射率，同时对红外线（尤其是中远红外）有很高的反



射率。与普通玻璃及传统的建筑用镀膜玻璃相比，Low-E 玻璃既具有优异的阻隔热辐射透过的作用又保持了良好的采光性，可以起到控制阳光、节约能源、及改善环境的作用，是一种优良的节能建筑材料。

鹏城半导体技术（深圳)有限公司

展位号:7A94

鹏城半导体技术（深圳）有限公司，由哈尔滨工业大学（深圳）与有多年实践经验的工程师团队共同发起创建。公司立足于市场前沿、产业前沿和技术前沿的交叉点，寻求创新引领与可持续发展，解决产业的痛点和国产化难题，争取产业链的自主可控。公司核心业务是微纳材料（含半导体材料）、微纳制造工艺、微纳装备的研发设计和生产制造。科研型设备：PVD、CVD、MBE 分子束外延等。工业生产型设备：大型蒸镀设备、多弧离子源镀膜设备、矩形磁控溅射镀膜设备、电子束蒸发设备、OLED 镀膜设备、HFCVD 热丝化学气相沉积设备、真空高温 CVD 炉、六英寸 MBE 生产设备。

多功能磁控溅射仪



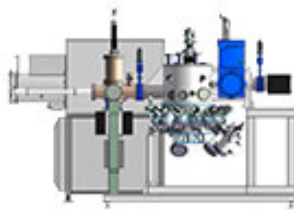
多功能磁控溅射仪是用磁控溅射的方法，制备金属、合金、化合物、半导体、陶瓷、介质复合膜及其它化学反应膜等；适用于镀制各种单层膜、多层膜、掺杂膜及合金膜；可镀制磁性材料和非磁性材料。秉承设备为工艺实现提供实现手段的理念，为用户的专用工艺实现提供了精准的工艺设备方案。

热丝 CVD 金刚石设备



鹏城半导体研发设计制造了热丝 CVD 金刚石设备，分为实验型设备和生产型设备两类。设备主要用于微米晶和纳米晶金刚石薄膜、导电金刚石薄膜、硬质合金基金刚石涂层刀具、陶瓷轴承内孔镀金刚石薄膜等。可以制造大尺寸金刚石多晶晶圆片，用于大功率器件、高频器件及大功率激光器的散热热沉。可用于生产制造防腐耐磨硬质涂层；环保领域污水处理用的耐腐蚀金刚石导电电极等。可用于平面工件的金刚石薄膜制备，也可用于刀具表面或其它不规则表面的金刚石硬质涂层制备。

分子束外延系统 MBE



分子束外延系统 MBE 可以在某些衬底上实现外延生长工艺，实现分子自组装、超晶格、量子阱、一维纳米线等。可以进行第二代半导体和第三代半导体的工艺验证和外延片的生长制造。分子束外延系统 MBE 在薄膜外延生长时具有超高的真空环境，是在理想的环境下进行薄膜外延生长，它可以排除在薄膜生长时的各种干扰因素，得到理想的高精度薄膜。

IZOVAC Ltd.

展位号：3A06

IZOVAC Ltd. is one of the world leaders in developing of thin film technologies and designing and



manufacturing of vacuum technological equipment. Having grown from the scientific lab, today we are a great team of professionals in all the areas related to the physics of surfaces, plasma, ion beams, technologies of functional thin films and methods of their deposition, designing and manufacturing of sputtering devices and vacuum coating machines.

Vacuum technological system ORTUS



Vacuum technological system ORTUS is intended for coating deposition by the method of electron-beam and resistive evaporation with ion-beam assisting during the process. Substrates can be installed either on a dome-shaped or planetary holders. IZOVAC optical coating monitoring systems provides fully automatic control in wide optical range over all the types of optical coatings deposition.

Vacuum technological system LIDIZ



Vacuum technological system «LIDIZ» is intended for deposition of complex optical coatings for a



wide range of application. The system is equipped with high-frequency grid ion-beam sources for sputtering, pre-cleaning of the substrates and surface activation, high-frequency neutralizers.

Vacuum technological system DIAMANTA



Vacuum technological system DIAMANTA is intended for deposition of wear-resistant and anti-reflective in IR range DLC coatings. DLC coating is deposited in the ranges 3-5 and 7-14 microns on Si- and Gesubstrates. Deposition method – chemical deposition of carbon from the gas phase stimulated by the plasma of ion-beam source.

东莞市睿翔光电贸易有限公司

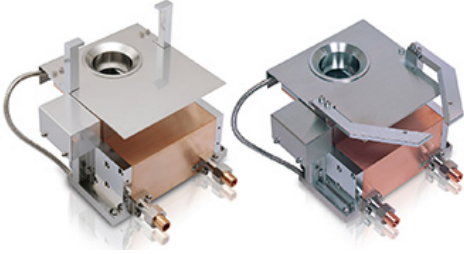
展位号：7C21

睿翔光电贸易有限公司，缘起台湾及日本之真空设备、零组件及消耗材之专业团队。基于国内光学产业之蓬勃发展、首次结合国内外顶尖技术及人才，于2006年2月成立于东莞。秉持服务客户之原则，不断与国内外技术人员进行交流，提供一流之技术及解决方案，以提升国内之技术水准，并不断突破技术瓶颈，创造技术交流平台。

电子枪 BS-6005070/60DEBS



BS-60070/60DEBS



性能超群的最新型 270 度转向电子枪，优秀的反射电子对应机能，长寿命 Filament，并能和光学用最畅销的 JEBG-102UH0 电子枪（180 度转向型）简单地进行交换。

电子枪电源 BS-ICE 系列



1.提高了成品率。2.减少了微粒杂质和材料飞溅。3.提高了成膜过程中管理的方便性。4.节能、设计紧凑。

ADL Analoge & Digitale Leistungselektronik GmbH

展位号:7C23

ADL 是电源供应器和产生器的开发商与制造商，也有应用于特殊工业和研究机构的电力电子产品。ADL 溅镀技术已有 30 多年的产品和涂层设计经验和专业知识，成为全球各种薄膜涂层领域公认的合作伙伴，应用范围涵盖显示器、金属箔片、玻璃、硬涂层、工具、装饰表面、微电子等。ADL 以客户为导向，对新制程、制程参数和变更做出非常快速、灵活的反应，并最大限度地支援客户。创新的电源和等离子体产生器相互作用的涂层开发和品质，透过我们良好的咨询能力以达成客户满意度。



直流电源 GS 系列



这些紧凑型电源专为生产工厂和实验室的小型磁控管而开发。操作简单、安全，使这些电源非常灵活地适用于许多流程。电弧处理自动调整以适应不同的工艺参数，因此无需编程。风冷装置设计用于手动和远程控制操作，可安装在 19 英寸机架中。

直流电源 GX 系列



GX 溅射电源每秒能够自动消除多达 40,000 个电弧。这种极致的能力与电源的小尺寸相结合是使 GX 系列脱颖而出的重要特征。这些电源可以全输出功率运行，没有运行时间限制，也可以并联运行以扩展功率。

直流电源 HX 系列





该发生器既可以用作中频发生器来生成对称交流电流，也可以用作双极脉冲发生器来生成不对称方波脉冲。通过特殊的功率比控制器，双磁控管的目标寿命可以精确对称。此外，还可以使用不对称脉冲功率来控制两种不同的靶材。功率比控制器通过脉宽调制 (PWM) 自动设置脉冲时间。这些装置以 20 kHz 的固定频率工作。发电机具有自动消弧功能。跳闸级别和中断时间的参数会根据所选过程自动调整。无需用户编程。为了自动同步，可以通过控制电缆连接多个发电机。在这种情况下，脉冲发生器自动切换到外部同步。

东莞市光纳光电科技有限公司

展位号: 7B37

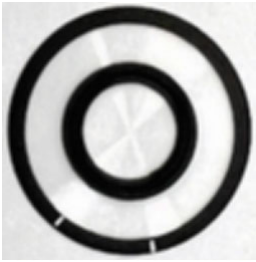
东莞市光纳光电科技有限公司于 2018 年 4 月获得风险投资而设立，以光学镀膜为核心能力，结合微纳结构、激光、黄光、印刷、喷涂等图案生成技术，致力于光电产品表面功能与外观的创新生产。光纳从品牌手机外观件光学镀膜入手，逐步扩展到智能手表、汽车部件、飞机光窗功能器件的生产，进一步向光学元件、微纳器件、光变颜料、装饰膜材等领域延伸。公司拥有发明专利 11 项、实用新型专利 30 余项，与国内高校、装备院所、领先民品厂商深度合作。除了行业领先的光电表面功能器件生产制造，光纳还在光电产品共性化的自动化生产设备、视觉检测、数字化远程控制等方面下功夫，力争通过数字化技术为光电产品的生产制程服务。

菲涅尔膜片



扫码参观登记

2024年9月11-13日 深圳国际会展中心(宝安新馆)



菲涅尔透镜镜片，实现智能手表内部聚光。

光学镀膜 IC 涂装



指纹芯片表面装饰、功能涂层，提升芯片封装抗静电性能、外观装饰。

手表表镜镀膜印刷



复杂智能手表表镜曲面镀膜、印刷、镭雕

爱发科商贸（上海）有限公司

展位号：7A85



爱发科集团作为真空技术解决方案提供商，以真空技术为核心，将其应用于半导体、FPD、电子、新能源、真空系统配套设备以及先端材料等各个不同领域。爱发科集团旨在综合利用真空技术及其周边技术，为产业和科学的发展做出贡献。

低温泵



能制造纯净真空环境，并持有快速排气速度。具有优越的可信度、高性能。不同机型能够适用于全世界的生产线。

LS 螺杆型干泵



大幅提升大气压附近的排气速度；到达压力时的消费电力 0.6kW 以下；内藏专用消音器，实现 60dB。

上海阿法帕真空设备有限公司

展位号：7D43



阿法帕真空设备有限公司(AfaPa Vacuum)主要生产真空泵、真空阀门、真空系统以及真空附件、配件等，公司产品销往国内外，以领先的技术、可靠的质量和优异的服务获得了客户的认可及好评；公司由资深工程师团队组成，是以生产制造为主，集科研开发、工程项目、技术服务于一体的高新技术企业；公司通过ISO9000 认证，拥有较强大的技术及生产能力。公司在上海有销售及服务中心，在江苏扬州、盐城、泰州、滨州有生产基地；公司紧跟世界潮流，以绿色环保为理念，开发的无油、环保型系列产品，获得了社会的一致好评！ “一流技术、世界品质、全面系统服务” 是我们永恒不变的宗旨。

无油螺杆真空泵



无油风冷螺杆真空泵 DPS 干式无油风冷螺杆真空泵是我公司在吸收众多国外真空泵的基础上，采用第五代 复合变螺距螺杆技术（节能 30%，排气温度低），自主创新而开发的高性价比的 新型环保真空泵 制药工艺、化学工艺、溶媒回收、特气回收、油气回收、薄膜制备、生化检测 分析、半导体、微电子、太阳能 、材料处理等相关设备及工艺流程。

直连旋片真空泵



油润滑旋片真空泵是在吸收众多国际著名公司产品的先进结构而开发出来的新型多功能产品，具有长寿命设计、真空度高、环保、规格齐全等优点，具有多项独特的国家专利。广泛应用于真空包装、材料干燥、分子蒸馏、浓缩、真空装卸、真空吸引、吸塑成型、模具、电子、半导体、生物制药、化工、科学研究等领域。

无油干式爪型真空泵



DCP 立式无油爪泵是在吸收众多国外真空泵技术的基础上，自主创新而开发的耐腐蚀、环保型真空泵；泵腔无油无水，抽速大，排液能力强；采用间接冷却方式，适用苛刻环境，并能大大提高耐腐蚀能力。应用行业 Applications 适用于石油、化工、制药、食品、电子光伏、航天航空等行业，也广泛用于科研院所、科学工程等领域。



扫码参观登记

2024年9月11-13日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

Microvita-Instrument

展位号：7B83

公司是一家专业从事光学镀膜产业核心备件供应商，主营设备包括三网及射频离子源相关配套零部件。

射频离子三网



射频离子三网

合肥昱驰真空技术有限公司

展位号：7D35

合肥昱驰真空起源于北京北仪，由北仪总工团队创立的真空获得设备高科技公司，目前已研发出具备自主知识产权的磁悬浮分子泵。公司控股子公司北京四海祥云流体科技有限公司主营的机械轴承分子泵完善了公司产品梯队，产品抽速覆盖 2200~4500L/S。目前已经引入大唐电信、华润微、长江证券、龙芯中科、国投创业、季华投资、飞图创投的战略投资并正式进军半导体产业。公司产品目前广泛应用于面板、半导体、锂电、光伏领域，此外公司目前是国内唯一一家能生产抽速 3300L/S、4500L/S 磁悬浮分子泵的国产厂家。



FF-400/4500-FFD400/4500



FF 系列复合分子泵采用整体型复合转子，配有轮抽气级和螺旋槽筒式牵引级。具有抽速大，极限真空度高、启动快低振动、低噪声，寿命长的特点，同时可耐受较高的前级压力。FF-400/4000/FFD-400/4500 整体复合分子泵，任意角度抽速大，极限真空。

FFD250/2000 一体机



FF 系列复合分子泵采用整体型复合转子，配有轮抽气级和螺旋槽筒式牵引级。具有抽速大，极限真空度高、启动快低振动、低噪声，寿命长的特点，同时可耐受较高的前级压力。可获得清洁无油的高真空环境。整体复合转子/转子一次定位成型/动平衡性能好/抗压能力强/真空性能好。

大连派立特电子科技有限公司

展位号：7A98

大连派立特电子科技有限公司，是一家专注于生产真空电源的高新技术企业。公司坚持产品为本，长续经营的发展方针，以严苛的标准把控生产，提供终生技术指导与维修服务，以实现品牌赋能，做到客户无忧，长久经营。为了更好地满足市场和客户的需求，我司已成功推出多款新型电源。这些电源具有体积小紧凑、稳定性出色、镀膜颗粒更为细致、附着力增强以及表面更加光亮等特点。同时，我们始终保持开



放的态度，欢迎客户根据需求进行定制，为您提供最合适的产品。大连派立特电子科技有限公司真诚邀请新老客户、合作伙伴莅临我司，共同探讨合作与发展机会！

脉冲直流磁控溅射电源



本电源具备如下显著特点： 1. 采用先进的逆变技术与进口 IGBT 模块搭配设计 2. 有效减少电荷累积效应，提升膜层质量 3. 理想的电压陡降特性，充分适配镀膜工艺连续性要求 4. 电源参数大范围连续可调，控制精度高 5. 具有抑制靶材弧光放电及抗短路功能 6. 本电源适用于金属、合金、石墨等靶材镀制金属膜、碳膜以及部分氧化物、氮化物和碳化物膜等工艺。

数字脉冲弧电源



本电源适用于离子镀各种功能膜，硬质膜，金属膜，可以有效减少膜层应力，降低摩擦技术，减少晶体缺陷，特别适用于低温沉积各种膜系。而且本电源可以直流模式，脉冲模式两种方式切换工作。

中频磁控溅射电源



本电源采用德国原装进口 IGBT，配合全球先进的控制技术与元器件，可完美替代欧美友商产品完成生产任务，在手机壳中频磁控溅射镀膜机、中频多弧镀膜机、ITO 导电玻璃连续生产线、LOW-E 低辐射玻璃连续生产线、卷绕磁控溅射柔性镀膜机、磁控溅射清洗等诸多领域得到广泛应用。 主要性能优势 1.恒流(恒功率)精度高，恒定效果优秀 2.极大的抑制靶中毒，拥有抑制弧光放电及抗短路功能 3.内置电子电抗，极佳的负载匹配能力 4.镀膜颗粒更细致，膜层更致密，光泽度更高 5.业内创新小体积设计，可有效减少空间占用。

中科九微科技股份有限公司

展位号: 7D53

中科九微科技股份有限公司是一家专注真空技术的高科技实业公司，总部位于北京亦庄国家级经济开发区，生产基地位于四川南充。公司拥有近五百项专利技术，被评为“国家高新技术企业”、“国家级专精特新小巨人企业”、“国家知识产权优势企业”，荣获“全国五一劳动奖状”、“全国就业与社会保障先进民营企业”等殊荣。主要产品有真空阀门、真空泵、真空测量产品、真空部件等，广泛应用于半导体、新能源、生命科学等领域及国家战略性支柱行业。公司凭借卓越的科研实力和创新能力，承担了多个国家级重大攻关项目，对国家科技进步和产业发展起到重要推动作用。

磁悬浮分子泵



MTP 系列磁悬浮复合分子泵采用一体式控制器,具有高抽速、高稳定性、耐腐蚀、易安装等优点,被广泛应用于薄膜沉积、刻蚀、离子注入等半导体工艺制程。

DVL 系列-低粒子传输阀门



采用气路分配装置简化内部结构,结构更加紧凑;采用两组气缸分别控制,L形动作降低颗粒物产生;阀门内部运动件增加减振设计,动作平稳,振动值较低;动密封采用波纹管密封,其它密封件为氟橡胶或全氟橡胶,密封可靠;阀板采用硫化胶圈,减少密封时的颗粒物产生,密封更加可靠;气路分配装置增加断气压力保持功能,使得断气后仍能保持在开启和关闭位置(关闭时保证密封效果);气源压力和单独调节大小,输出的密封力大小可调。

冲压插板阀系列 DN100-DN250



此系列阀门分为手动、气动、电动三种驱动方式,具有动作平稳,体积小、使用可靠、密封性能好和寿命长等优点,能广泛应用于超高真空设备中。阀门分别以手转动手柄、压缩空气推动气缸及电机传动力矩为动力,通过传动杆推(拉)连杆机构,带动驱动体沿轴向运动,驱动体通过摆杆与阀板连接,完成阀板开启及关闭动作。阀门工作介质为空气及非腐蚀性气体。

埃地沃兹贸易(上海)有限公司

展位号: 7B61

EDWARDS 是全球真空和尾气处理解决方案制造及供应厂商。我们服务于半导体、平板显示、可再生或存储能源、科学、制药、橡塑和冶金等先进行业。EDWARDS 以提供创新性、高质量产品闻名于世,作为真空和尾气处理系统的标杆企业, EDWARDS 志在与行业同步, 创造能让创新蓬勃发展的工业环境。

Polycold



Polycold 深冷机是一款闭环低温制冷系统, 可用于真空环境捕获水蒸气及其他可凝物质, 从而显著改善真空环境的质量和持续时间。



STP 磁悬浮涡轮分子泵



STP 磁悬浮涡轮分子泵适用于要求高真空、低振动、无污染、少维护的应用中，其多轴磁力轴承系统可使用转子在运行期间维持悬浮状态，消除了机械轴承带来的损坏风险，同时大幅度降低噪音和振动。

GXS 干式螺杆真空泵



我们的 GXS 干式真空泵实现了干式真空泵性能的一次飞越。GXS 真空泵采用了独特的螺杆技术以及行业杰出的高效驱动技术，实现了先进的温度控制和超长的维修间隔以及同类产品中超卓的抽气性能，确保您长期享有低廉的运行成本。

光学镀膜材料

有研资源环境技术研究院（北京）有限公司

展位号: 7B33



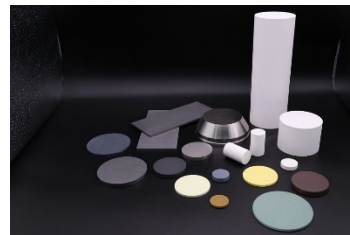
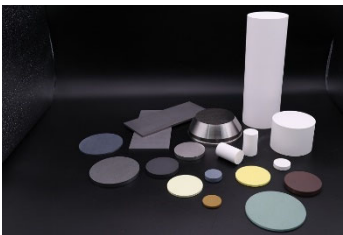
有研资源环境技术研究院（北京）有限公司（简称有研资环）成立于2019年6月，全面承继并提升了中国有研科技集团在有色金属选冶、功能新材料、生态环保领域和资源开发领域的科技创新能力。拥有高品质有色金属绿色特种冶金国家工程研究中心，被认定为国家级高新技术企业、国家专精特新小巨人企业。70多年来，4名院士为之做出过卓越贡献，共承担国家、省部级科技开发项目630余项，有效授权发明专利200余项，获得省部级以上奖励100余项，为国内外130多家大型矿业公司解决了大量的工程技术问题。为我国有色金属工业发展及生态环境建设提供了强有力的科技支撑。公司产品镀膜材料和靶材等已经批量出口至欧洲、亚洲、北美等地区。

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。

陶瓷靶材





以提高手机触摸屏钢化玻璃性能和稳定性为开发目的的新产品 SH-HT 是超硬防水材料，简称 AF，是一种含活性硅氧烷基团的氟改性高分子纳米新材料。主要提高了接触角、滑度和耐磨性等，提高了 10%~20% 的品质。相比 Hydrophobic material，SH-HT 具有更卓越的防水和防油性效果，可以很好地加强表面处理。使用此产品镀膜可以得到更加牢固的膜层，容易减少有油印或水污染现象。并且相比普通防水膜，SH-HT 具有更长的使用寿命。

光学镀膜材料 (SV-55)



SV-55 是为了克服塑料一类聚合物材料耐热差的特性而制造的混合镀膜材料，可以获得比单一物质材料更强的膜。

普通防水药

适用范围:

各种镜片及塑料 (PC/PMMA/TAC/PC等) 各种钢化玻璃及智能手表类品材料等。适用于人手部接触到的，或暴露在外部的所有产品上。(如：汽车导航仪、外后视镜、笔记本电脑等)



保质期与有效期: 未开封下7个月

保质期: 自开封后, 24小时内, 2-6摄氏度避光密封保存。

温馨提示: 镀膜膜机真空度及镀膜时间方式及镀膜片具材料等影响镀膜效果, 详情咨询客服!



产品介绍

普通防水膜 HT-100, HT-200

对水的接触角最大约135度。因为HT-100镀膜的化学厚度约5nm-25nm, 所以构成此膜的膜层, 不会产生对真空镀膜镜片颜色改变降低透光率的问题。

在真空镀膜机内真空的情况下, 把无反射镀膜处理好的膜片或镀膜镜片进行真空镀膜, 从而达到防水效果镀膜。



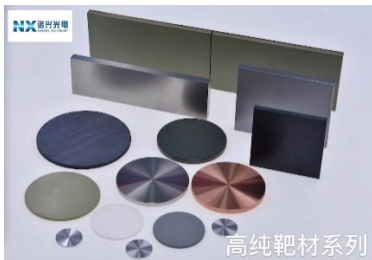
表面改善用特殊防水处理剂，使用后可以达到防水、防油、爽滑、耐磨的效果。

福州市诺兴光电材料有限公司

展位号: 7B29

福州市诺兴光电材料有限公司（简称：诺兴光电材料）是一家专注研发和生产并销售镀膜材料的高新技术企业。诺兴光电材料位于福清市融侨光电园区，毗邻福耀集团和福光股份，占地 80 亩，超过 2 万平方米生产车间；主要生产高纯镀膜金属靶材、陶瓷靶材、贵金属靶材、特殊定制靶材、蒸发膜料、高纯颗粒、镀膜坩埚和蒸发舟、镀膜设备配件等产品；拥有十几年的自主研发与生产经验。产品主要应用于平板显示、精密光学、半导体集成电子、光磁存储、薄膜太阳能、节能玻璃、表面功能镀膜等领域。诺兴光电材料目前供应和服务于国际各大公司和研发机构、国内各大企业和科研单位等，拥有超过 50 项自主研发与生产专利，坚持以客户至上、积极创新、追求品质。

镀膜靶材，磁控溅射靶材，高纯金属靶材



我司生产并销售高纯磁控溅射领域的贵金属靶材、金属靶材、合金靶材、陶瓷靶材、定制化掺杂靶材、特殊功能靶材等。

镀膜膜料，蒸发膜料，高纯蒸发材料



扫码参观登记

2024年9月11-13日 深圳国际会展中心(宝安新馆)



我司提供高纯蒸发金属材料、合金膜料、陶瓷膜料、坩锅等蒸发配套材料。涵盖了一百多种高纯镀膜蒸发膜料，一站式为客户服务。

蒸发坩锅，蒸发舟



我司提供全部类型的镀膜坩锅和蒸发舟，包含了：钨坩锅、钼坩锅、钽坩锅、石墨坩锅、氧化铝坩锅、涂层石墨坩锅、氮化硼坩锅、氮化铝坩锅、PVD 沉积坩锅等。

东莞市鸿睿光学有限公司

展位号: 7C11

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

光学镀膜材料及配件



扫码参观登记

2024年9月11-13日 深圳国际会展中心(宝安新馆)



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

梭莱镀膜工业（江阴）有限公司

展位号: 7A31

梭莱主要经营范围是生产、开发、加工及销售平板玻璃深加工镀膜设备及零配件，并提供相关技术支持及配套服务，从事加工靶材用的粉末、不锈钢基管、金属靶材、镀膜设备及零配件的批发、佣金代理及相关进出口业务。我公司主要是生产磁控溅射镀膜用的设备和材料（旋转喷涂靶材，旋转阴极，平面靶材和铸造靶材），用于采用物理方法在基材表面制造纳米薄膜，主要应用于低辐射 LowE 玻璃，薄膜太阳能，液晶显示屏及触摸屏的制备，我们服务于众多的大规模上市企业及行业知名公司。

靶材





作为全球领先的可旋转溅射靶的制造商之一，Soleras 使用广泛的工艺技术提供广泛的靶材材料组合。

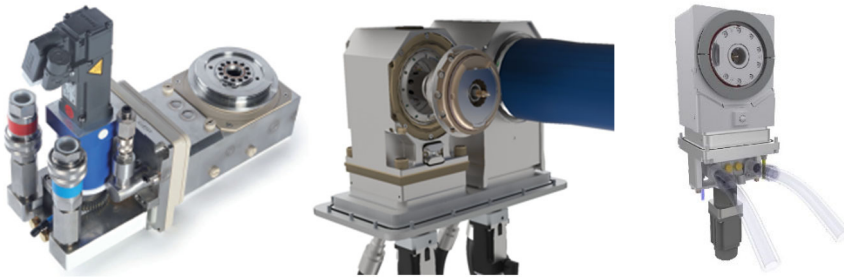
Soleras 提供行业领先的热喷涂旋转靶材，提供最佳的工艺稳定性和性能。我们开发的定制材料，质量标准和创新的热喷涂技术产生了最高水平的密度，纯度和气体控制喷涂旋转靶材。Soleras 的铸造旋转靶以高成分和微观结构一致性和纯度控制而闻名，这有助于提高工艺效率和延长靶材寿命。Soleras 是全球顶级的 HIP 旋转靶材供应商，同时也可提供各种高纯度挤压靶材并提供绑定解决方案。

磁棒



Soleras 对于传统的磁棒进行了创新的设计，创新后磁棒的冷却系统有效避免了温差变化对磁场的影响，独特的结构有效的解决了磁棒的刚性问题。其中在线可调磁棒独特的设计、开创了产品均匀性的新时代。由于其优异的表现，成为高端镀膜线必选的标准配置。

端头



Soleras 的端头历经数十年长盛不衰，已广泛应用于全球各地的直流和交流磁控溅射设备上，因其卓越的性能和稳定的表现，受到广大客户一致的认可。

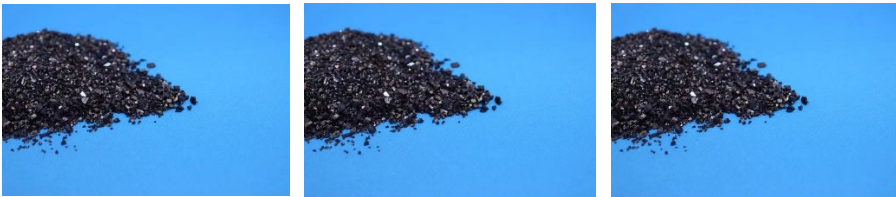


南京美轩光电材料有限公司

展位号: 7C01

南京美轩光电材料有限公司, 坐落于江苏省丹阳市经济开发区, 专业生产及销售真空镀膜材料、镀膜机配件。产品包括二氧化锆、二氧化硅、一氧化硅、氟化镁、铬、镍、三氧化二铝、二氧化钛、氧化铟锡、防水膜、钨舟、电子枪丝、晶振片、探头配件电子枪、硅真空脂等。目前主要服务于精密光学、眼镜、照明、LED、OLED、CIGS、半导体、人工晶体、ZBLAN、高功率激光等行业。

五氧化三钛



产品常用规格: 1-3mm 2-3mm 3-5mm, 产品是晶体颗粒状, 折射率 2.31/500nm, 熔点 1760°C 密度 4.6g/cm³ 透光范围 400nm--11μm, 纯度 99.99%。

钛酸钡



产品常用规格: 1-2mm 1-3mm 2-3mm 3-5mm, 产品形状晶体颗粒和黑色颗粒, 折射率 2.1nm, 熔点 1800°C 密度 4.6g/cm³ 透光区域 0.36-7μm, 纯度 99.99%。



晶振片



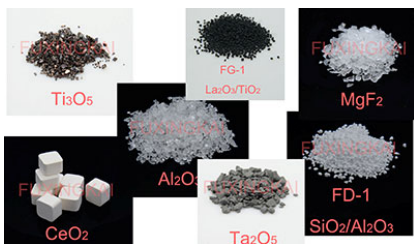
光晶有 5MHz 6MHz 金 银 合金电极晶振片，石英晶体基片采用 AT 切型平凸设计，以减少沉积速率和膜厚控制过程中可能发生的频率跳动现象。我们还可以根据您提供的尺寸、频率等技术参数，定制生产。

北京富兴凯永兴光电技术有限公司

展位号: 7A51

北京富兴凯永兴光电技术有限公司是一家专业生产光学镀膜材料的高科技企业，我公司通过引进国内外先进的生产及检验设备，与清华大学、中国地质大学、北京有色金属研究总院等科研院所的合作，公司产品自 2009 年开始以优异的性能品质赢得了得了美国，德国，日本，俄罗斯，韩国等国家地区的客户的肯定及好评。现产品广泛用于光学镜头，平面玻璃，光纤通讯等尖端行业。公司秉承“追求卓越品质满足客户需求”的经营信念，不断完善产品结构，开发性能优异的新型镀膜材料，以满足市场以及客户对镀膜材料的更高的要求。

光学镀膜材料





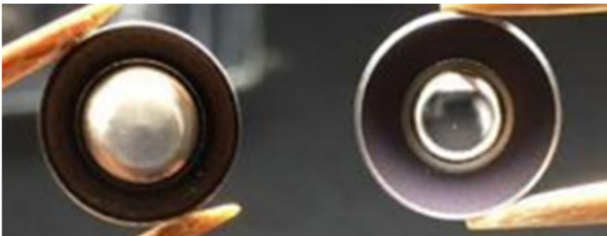
专注光学镀膜材料，集生产销售于一体。氟化物类：MgF₂、CaF₂、BaF₂、LaF₃、YF₃、CeF₃、Na₃AlF₆、YbF₃、PrF₃、NdF₃ 氧化物类：Al₂O₃、SiO₂、TiO₂、Ti₂O₃、Ti₃O₅、ZrO₂、MgO、Ta₂O₅、CeO₂、Y₂O₃、HfO₂、Sc₂O₃、Nd₂O₃、Nb₂O₅、WO₃、ZnO、Bi₂O₃、Sb₂O₃ 混合物类：Al₂O₃/SiO₂

江苏伟创真空镀膜科技有限公司

展位号: 7C18

江苏伟创真空镀膜科技有限公司是 2009 年成立的一家注册资金 1000 万人民币的科技企业，全国创成型中小企业，江苏省科技型中小企业，江苏省民营科技企业，通过 ISO9001 认证，公司拥有多个专利和商标，公司集研发、生产、市场开拓等系统集成为一体，具备专业的技术水平、成熟的运营模式。近年来，公司在充分引进、吸收国内外先进技术的基础上，依托人才，技术优势，高举创新旗帜，不断加强国内外多个高端品牌交流与合作，美国英福康，日本岛津，英国爱德华，德国莱宝，REEN,美国 AE 授权代理商，致力于打造客户满意的真空镀膜科技产品。

亲水膜



1，亲水性：镜片经过水蒸气不起雾，在表面形成一层水膜，不影响镜片透过率。 2，镜头组装好，经过高低温试验，镜片内部不起雾。 3，实际应用不影响原本光学特性。 4，对设备内部不具备严重污染状



态。 5, 同时具备 AR+HPM 膜系组合。 6, 可以经过超声波清洗六遍以上不影响亲水效果。 7, 具备高温镀膜工艺以及低温镀膜工艺。

一体黑膜料



我司“一体黑膜料”镀膜速率稳定，用 BCM 一种材料，一层镀膜出黑膜，反射率非常低。

东莞市喜发光学材料有限公司

展位号: 7C09

东莞市喜发光学材料有限公司于 2014 年应运而生。自成立起，便坚定地踏上了纳米材料的研发&生产的发展之路。起初，公司组建了专业的研发团队，致力于新型纳米表面处理材料的深入研究。研发团队不断探索、创新，力求在技术上取得突破。在研发的基础上，公司逐步开展生产与销售工作，以高质量的产品在市场上站稳脚跟。始终秉承积极创新、合作共赢的经营原则，不断提升自身实力。为了更好地服务客户，公司积极培养技术服务团队，凭借其专业的水平和良好的态度赢得客户广泛认可。同时，持续研发新产品，助力客户提高竞争力、降低成本等。经过多年的努力与积累，公司在新型纳米表面处理材料领域取得了丰硕成果。

AG 纳米防眩涂料



扫码参观登记

2024年9月11-13日 | 深圳国际会展中心(宝安新馆)



AG 纳米防眩涂料是一种无机纳米涂层材料,可在 玻璃表面形成一纳米级光学涂层,将玻璃表面由镜面反射调整为漫反射,使玻璃表面反射光变得柔和,起到抗眩光功能。减少玻璃表面反光,使图像更清晰,同时也能消除眩光引起的眼睛疲劳.该涂层还具有高透光性和出色的耐磨性,操作简便无需预热; 广泛应用于车载、教育、会议、户内外广告、工控、医疗、3C 电子产品等屏幕显示防眩处理。 耐磨高达 1 万次及以上,超强的眩光控制,膜层手感细腻爽滑, RA 值可达 0.1 以下,雾度光泽度, DOL 光学性能可根据需求定制!

AF 喷涂液

AF的基本原理

AF原理: AF涂层在玻璃表面形成一层含氟固层,大大降低玻璃的表面能,使玻璃表面具有疏水疏油的效果。

无AF处理

Wiping off

有AF处理

AF的涂布方式

喷涂法

工艺流程:
玻璃清洗—喷涂—烘烤—检验

设备:
普通喷涂机台即可

材料:
AF涂液

镀膜法

工艺流程:
玻璃清洗—离子(Lon source)处理—SiO2层镀膜—AF镀膜—检验

设备:
镀膜机台

材料:
AF膜料

产品简介 AF 喷涂液/AF 固态镀膜材料具有超疏油、疏水性, 可以最大程度减少玻璃表面上的脏污及指纹; 易清洁, 耐磨性好; 应用于手机 3C 电子玻璃表面、光学玻璃、品示器、触摸屏、金属表面防指纹处理。产品优点 1.具有出色的抗污性能,手感爽滑 2.耐磨高达 5000 次及以上,通用性高 3.水滴角达 115 度及以上,产品表面污物无残留 4.附着力强,耐超声清洗 5.膜产品简介 AF 喷涂液/AF 固态镀膜材料具有超疏油、疏水性, 可以最大程度减少玻璃不影响产品原有的色泽与透光性能,无碍于产品。

真空镀膜颗粒



扫码参观登记

2024年9月11-13日 | 深圳国际会展中心(宝安新馆)

AF膜料真空镀膜颗粒

使用方法

- 基材清洗: 使用清洗剂或溶剂去除基材表面污渍, 使用超净设备更佳。
- 将镀膜材料放置于真空镀膜设备的料舟上。
- 离子清洗: 对基材进行真空离子清洗。
- SiO₂层: 用电子枪蒸发一层10~20nm的SiO₂膜层。
- AF层: 用磁控溅射镀膜机进行镀膜。
- 表面清洗



AF膜料真空镀膜颗粒产品特性

项目	测试方法	测试结果
硬度	三棱铅笔硬度计, 铅笔F10H	≥9H
附着力(玻璃/AF层)	百格刀, 200微米	10B
水滴接触角	接触角测量仪	≥110°
摩擦测试后水滴接触角	1000#钢丝绒, 负重1kg, 3000次	≥100°
化学试剂处理后水滴接触角	酒精/丙酮, 25℃*48h	≥110°
高温高湿处理后水滴接触角	65℃, 90%RH*72h	≥110°
人工汗水处理后水滴接触角	25℃*48h	≥110°



东莞市鑫发光学材料有限公司

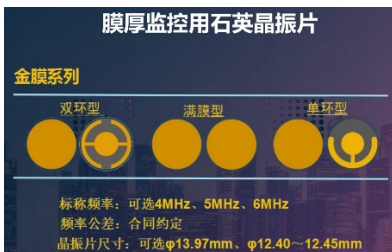
纳米防雾涂层镀膜为有机硅改性亲水树脂,使用后能在基材表面形成一层牢固的防雾膜层,当水汽接触基材表面时能迅速均匀地扩散,不会形成水雾,从而起到防雾效果,应用于高端安防镜头、 车载、3C 镜头等高端摄影镜头及高端饰品、卫浴防雾镀膜材料。

唐山万士和电子有限公司

展位号: 7E01

唐山万士和电子有限公司成立于 2003 年 9 月,是一家专注石英晶体传感振荡器、光学控制膜厚监控片、加工光学镀膜产品的高科技研发生产企业。公司位于美丽富饶的唐山,占地面积 15000 平方米,厂房面积 6500 平方米,现有员工 100 余人。公司拥有全套进口真空设备,引进美国、日本先进技术,自主研发拥有自己知识产权的系列光学产品,服务于国内外半导体、LED、OLED、激光红外、光学镀膜等制造企业。

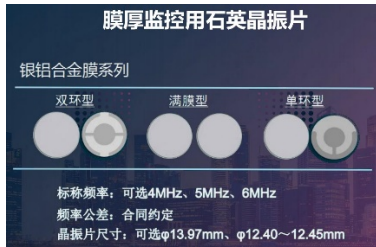
膜厚监控用石英晶振片



镀金晶振片



膜厚监控用石英晶振片



银铝合金晶振片

石英晶体微天平晶片



微天平晶片

苏州裕罗贸易有限公司

展位号：5B65

(株) EURAMA 设立于 1980 年，拥有自主品牌真空镀膜材料，并代理销售高品质光学研磨制品。产品广泛应用于光学工业和电子领域。我们的 AF-Coating 抗指纹产品 OR-112，性能已领先国际同类，广泛应用于手机，照相机等数码产品触摸屏和精密光学领域，具有优越的防油污，防水，耐擦伤性。

超加硬防水药



OR-112 系列产品，是一具备超高硬度、抗指纹易洁、超耐磨、高透过率性的高机能性表面处理产品。

盛唐光电（宿迁）有限公司

展位号：7C05

徐州盛唐光电科技有限公司成立于 2006 年，是一家专业从事光学镀膜材料研发、生产、销售的高新技术企业。公司设有博士生研究基地，拥有博士研究生、高级工程师及技术人员，组成技术开发团队。公司产品广泛应用于增透膜、多层膜、反射膜及其他膜系的蒸镀。 公司地处江苏省新沂市与连云港市东海县交汇处，二氧化硅矿产资源丰富，且盛产优质石英。北临国家 4A 级风景区——马陵山、西临国家第七大淡水湖——骆马湖。 公司采用先进的生产设备和技术，生产出用于光学镀膜的高纯二氧化硅，主要产品有：各种规格的不规则二氧化硅颗粒、圆柱形二氧化硅颗粒、片状二氧化硅（石英片）、圆环形二氧化硅（石英环）。产品分为四大类，30 多个品种。

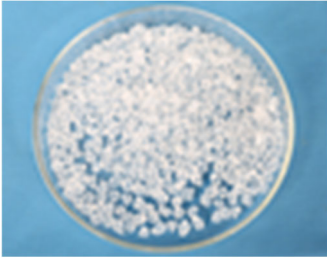
硅铝复合物





真空镀膜材料--硅铝复合物 99.9999% SiO_2 & Al_2O_3 适用于塑胶镜头镀膜。

镀膜二氧化硅



专业生产光学镀膜材料，高纯度二氧化硅。

光学薄膜元件

深圳市激埃特光电有限公司

展位号：7B31 1A73

激埃特光电成立于 2008 年，是一家以研发、生产和销售光学元器件、光机电系统为主的高新技术企业。在深圳、鞍山、南京分别拥有研发和制造中心，员工 500 余人，是国内最具规模的光学企业之一。产品广泛应用于生物医疗、医疗美容、激光雷达、机器视觉、生物识别、红外传感、机器人、智能家居、智能驾驶系统、激光设备等领域。

光学滤光片



激埃特可定制加工各种精密光学滤光片。包含分光镜、渐变镜、无反 ND 镜、红外滤光片、窄带滤光片、带通滤光片、二向色镜、光学透镜、长波通滤光片。产品广泛用于高精度精密光学设备、激光加工设备、以及医疗美容、摄影滤镜、机器视觉、光电传感系统、激光雷达等领域。

梅州市亿照光电科技有限公司

展位号: 7B21

梅州市亿照光电科技有限公司座落于梅州市高新区，拥有多台日本进口光驰 OTFC-1300 真空光学镀膜机、内圆切割机、研磨抛光机、精雕机、滚圆机、超声波清洗机等生产设备和美国安捷伦 Cary 5000 分光光度计 Lambda 750 分光光度计、平面干涉仪、分光仪、显微镜二次元、日本三丰千分尺等检测仪器，并通过了 ISO9001 质量管理体系等国际认证。亿照光电是一家集光学镀膜产品研发、设计、生产、销售于一体的高新技术企业。专业生产窄带滤光片、带通滤光片、紫外滤光片、长波通滤光片、短波通滤光片、分光片、反射镜、二向分色镜、中性密度衰减片、透镜棱镜、激光保护镜、窗口片等光学镜片。

窄带滤光片



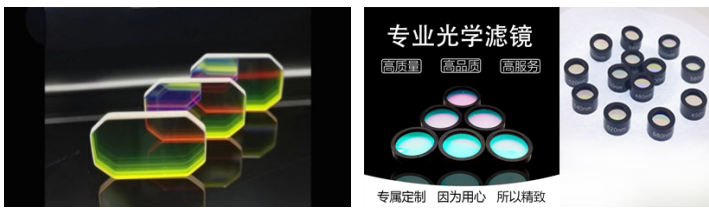
窄带型滤光片是从带通滤光片中细分出来的，其定义与带通滤光片相同，也就是这种滤光片在特定的波段允许光信号通过，而偏离这个波段以外的两侧光信号被阻止，窄带型滤光片的通带相对来说比较窄，其主要参数有:中心波长、半高宽(带宽)、峰值透过率、截止范围、截止深度(OD 值)。

带通滤光片



带通滤光片根据光谱特性大致分为宽带滤光片和窄带滤光片两种，带通滤光片的通带相对来说都是比较宽的，一般半带宽都是在 40nm 以上！带通滤光片的工作区域可以是紫外光波段，可见光波段，近红外光波段，远红外光波段，依您的应用范围而定。主要用于荧光显微镜、防伪识别、激光雷达模块、工业相机、夜视仪、激光测距、条码扫描、人脸识别、指纹识别、人机交互设备、医疗设备等。

分光滤光片



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



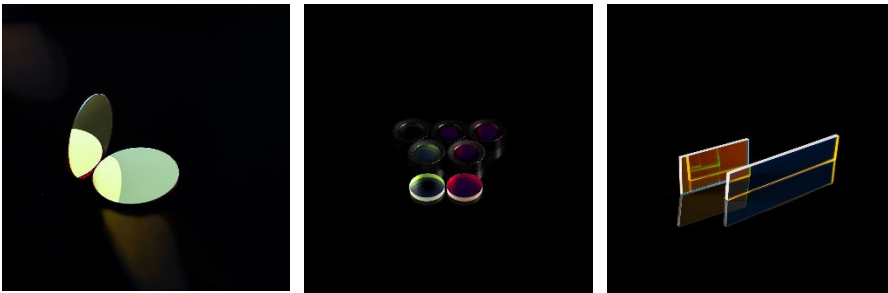
半透半反镜，一半光线可以反射，一半光线则透过镜片。主要应用于 DVD/VCD 激光读头、DLP/LCoS 投影显示、光学仪器，光通信、舞台灯光、工业摄像头、医学检测仪器、虹膜识别。

杭州科汀光学技术有限公司

展位号: 7A06

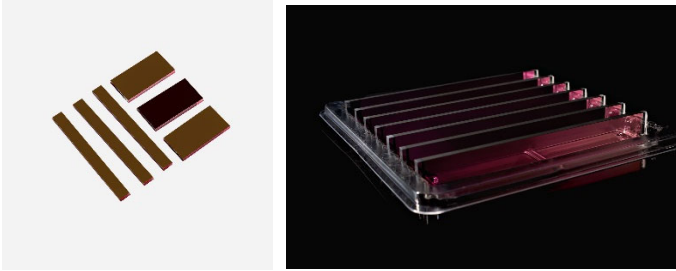
杭州科汀光学技术有限公司创建于 1996 年，致力于光学薄膜器件和光学系统的生产与研发，是国家首批高新技术企业。公司以浙江大学光电学院为技术依托，建有浙江省研究院，高新技术研发中心、国家重点实验室中试基地等多个研发中心。公司批量生产应用于各类投影机，穿戴显示，智能手机，车载摄像以及高端精密仪器用的各种光学组件及薄膜元器件。在 2016 年荣获“隐形冠军”称号，在国内外享有盛誉，已成为关键光学薄膜器件及系统解决方案提供商。

生物医学检测滤光片&医美滤光片



生物医学滤光片多应用于各种体外检测设备，多在荧光分析系统中，分离和选择物质的激发光与发射荧光的特征波段光谱。医美滤光片多适用于各种手持及院线使用的医美设备，包括美容仪，脱毛仪等。

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。

惠州璀璨光影技术有限公司

展位号: 7A35

惠州璀璨光影技术有限公司 (BST) 是一家专注研发制造相机、无人机、手机、摄像机滤镜系统和镀膜技术的光学公司，也是偏光镜、渐变镜、可调 ND 产品专家。公司的制造工厂拥有 6000 平米的无尘车间。研发、技术、质量、制造管理团队拥有 15 年光学产品从业经验，目前主要为欧洲、美国、日本等国家的一线品牌客户提供 OEM/ODM 服务。公司优势：1. 经过系统培训的行业内管理以及技术人才；2. 可靠的生产安全及设备管理；3. 完整的产品研发以及制造工艺管理；4. 稳定且优秀的原材料供应链；5. IQC/QC/IPQC/QE/QA=完善的质量管理体系；6. 客户第一的服务意识以及持续改善提高的能力！

无 X 标志可调 ND



无 X 标志可调 ND 正品进口日东偏光膜；超高清：高清 25 组；中性色彩，低色偏；超低反射率： $T_{avg} (420-680nm) < 0.18\%$ ， $T_{abs} (420-680nm) < 0.6\%$ ；双面防水镀膜；ND2-32 /ND2-128 /ND2-400/ND3-1000/ND64-1000/ND2000~ND4000。



中性保真高清超低反 CPL



高清 CPL 高偏振度：偏振度 99.99%以上； 正品进口日东偏光膜； 超高清：高清 25 组； 中性色彩，低色偏； 超低反射率：Tavg (420-680nm) <0.18%，Tabs (420-680nm) <0.6%； 双面防水镀膜；

线性渐变镜



方片 GND 1.ND 区域+过渡区域+透明区域的比例理想，渐变过渡均匀自然； 2.双面 GND 镀膜，量产产品的一致性高，接近 0 色偏； 3.ND 值减档级数准确 双面 GND+双面 AR (减反射镀膜)+双面 AF (防水、防油、防划伤三防镀膜) 75*75mm/85*85mm/84*100mm/84*110mm/100*100mm/120*120mm /100*125mm/100*150mm/100*143.5mm/105.7*128.2mm/120*165mm /100*170mm。

北京同生科技有限公司

展位号: 7A40



同生科技致力于光学镀膜以及光控全自动系统的应用及推广。公司以进口镀膜设备为主导，聚焦于前沿光学薄膜元件的研发、生产及销售，可以满足用户对高品质的紫外、可见及红外镀膜元件的多样性需求和光学辅助设计，应用领域涵盖光通讯、光学成像、数码产品、生化分析、激光医疗、荧光分析、车载平显、光刻机等。

精密光学滤光片



本公司以高端光学镀膜技术为研发重点，自主开发、生产各种高精度光学薄膜。主要产品有紫外窄带滤光片、生化分析滤光片、荧光滤光片、3D 模组应用滤光片、高功率激光薄膜、中波红外滤光片、长波红外滤光片、太赫兹薄膜和类金刚石薄膜。产品主要应用于数码镜头、医疗生化仪器、荧光成像显微镜、测量、传感、光通信、激光及航空航天等领域。

深圳市纳宏光电技术有限公司

展位号: 7C51

深圳市纳宏光电技术有限公司是一家专业提供光学技术解决方案和生产光学滤光片、光学透镜的国家高新技术企业。纳宏光电荣获 SGS 认证、ISO9001:2015 质量管理体系认证及 IATF16949:2016 车规质量体系认证等多项权威认证。公司位于深圳光明区汉海达高新产业园，已建有 5000 多平米的厂房，内设千级无尘净化车间、高精度激光工艺的冷加工自动化产线，以及配套的装配车间。此外，公司还引进了多台尖端



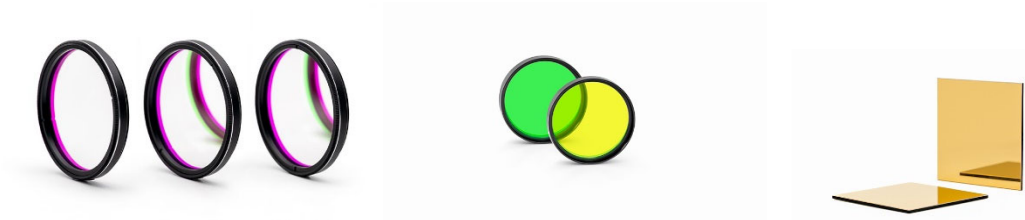
进口真空光学镀膜设备、高精皮秒激光切割机以及 Agilent Cary5000 分光光度计等设备。纳宏光电集高效管理、专业研发、优秀销售及即时服务于一体，致力于成为精密光学滤光片制造的领军者。

生命科学应用滤光片



生命科学应用滤光片可广泛应用于高端荧光显微镜、酶标仪应用，荧光定量 PCR 仪，流式细胞仪应用、DNA 技术分析仪、血细胞分析仪、血红蛋白检测仪等仪器中，纳宏光电生产的滤光片具有：高信噪比、波长精准、高可靠性等特点，并可根据您的要求进行生产定制。

智能制造应用滤光片



众所周知智能制造是未来的大趋势，是继自动化制造之后实现数字化，网络化，智能化的更进一步制造形态。目前我司生产的智能制造类应用滤光片广泛应用于：无人驾驶技术、车载智能、大功率激光加工、机器视觉 AI 识别、光学精确测距、先进仪器等领域（可根据您的要求进行生产定制）

高精度光学透镜



深圳纳宏光电生产种类多样的光学透镜产品，主要有球面透镜、非球面透镜、消色差透镜和柱面透镜，可以在选择镀膜或不镀膜。光学透镜的基底有：N-BK7、K9、熔融石英、氟化钙、氟化镁、硒化锌、锗和硅等材质。

北京信田科技有限公司

展位号：7B36

专业从事光学产品研究生产和开发的高新技术企业，拥有包括日本进口光驰镀膜机在内的多台先进光学真空镀膜机，以及全套进口检测设备装置（岛津 UV3600PLUS），采用离子辅助沉积技术。开发了一系列的光学薄膜产品，产品涉及紫外-可见-红外(200-2000nm)。

窄带滤光片



应用于生化仪，酶标仪，水质分析仪器等。

窄带滤光片



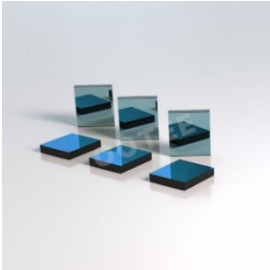
窄带滤光片，是从带通滤光片中细分出来的，其定义与带通滤光片相同，也就是这种滤光片在特定的波段允许光信号通过，而偏离这个波段以外的两侧光信号被阻止，窄带滤光片的通带相对来说比较窄，一般 5-10nm. 其主要参数有:中心波长、半高宽(带宽)、峰值透过率、截止范围、截止深度(OD 值) 用途：滤光片主要用于医用生化仪器、酶标仪器、农药残留检测、水质分析检测、以及各类检验类仪器。 特点：波长定位精度高，采用硬膜技术，膜层坚硬牢固，耐热，耐潮,保用 5 年以上。波长范围（200-2000nm）。

江西欧特光学有限公司

展位号: 7A32

江西欧特光学有限公司是一家专业从事于精密光学元件、生产、销售为一体的高新技术企业，拥有完整的平面镜光学冷加工，球面镜冷加工，柱面镜冷加工，非球面加工以及光学镀膜生产线。红外光学元件生产技术成熟，可小批量试样以及拥有大批量生产的能力。具有光学应用设计以及镀膜设计的能力，为客户提供全面合理的产品解决方案。

光学滤光片 窄带 带通 分光镜 反射镜



欧特光学专注研发和生产各种光学滤光片,光谱波段覆盖紫外到近红外区。滤光片产品有窄带滤光片,带通滤光片、长波通滤光片、短波通滤光片、中性密度滤光片、反射镜等。应用于生命科学、成像系统、色温调整、工业检测或国防工业领域,适用于摄影机、照相机、投影机、CCD 滤光、灯箱光源、荧光显微镜、光谱仪、化学检测仪或机器视觉检测设备。滤光片均采用离子辅助沉积或者溅射沉积,膜层牢固无漂移。质量标准同时符合国标和美国军标。

沈阳仪表科学研究所有限公司

展位号: 7B11

沈阳仪表院汇博光学公司是国际一流的光学滤光片研发制造企业,有 60 年技术积累,拥有完善的光学薄膜设计、制造、检测的产业基础,光学薄膜滤光片的设计制造技术处于国内领先、国际先进水平。产品广泛应用于生物医学生命科学、光通讯、机器视觉与智能传感、激光、航空航天、天文、军事、IC 半导体光刻等领域。“生物医学光学滤光片”被评为制造业单项冠军产品。沈阳仪表院汇博光学公司是光学薄膜领域国家及行业标准的牵头制定者,制定了数十项国家和行业标准,建成了国内顶级的研发及产业化产品线。

生物医学光学滤光片



汇博光学生产的生物医学光学滤光片，性能稳定、质量可靠，光谱性能已达到国内领先、国际先进水平。产品广泛应用于高端荧光显微镜、高性能多通道实时荧光定量 PCR 仪、高档流式细胞分析仪、基因测序仪、血细胞分析仪、血红蛋白检测仪等生化、免疫和分子诊断以及即时诊断（POCT）等仪器中。

中性变密度滤光片



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

集成电路装备用精密光学薄膜器件



汇博光学提供 IC 半导体光刻工艺和 UV 固化设备使用的精密光学薄膜器件。包括各种大功率非球面深椭球反射镜、45°平面冷光镜、介质膜反射镜、铝增强型反射镜、365nm 带通滤光片、光配向反射镜、异形反射镜等，波长范围覆盖 200~400nm。精密紫外光学薄膜器件对光源特征谱线反射率及膜层耐用性有严格要求。半导体集成电路制造设备长时间工作，高强度紫外线辐射要求光学薄膜具有良好的抗紫外线损伤性能。

深圳市平治光学有限公司

展位号: 7A02

深圳市平治光学有限公司成立于 2015 年，其工厂设立在中山火炬开发区小武松路 1 号福瑞特高新技术工业园三层 B 区三楼，厂房面积大约 3000 平方米，是一家专业从事研制、开发、生产和销售光学滤光片的生产型企业。企业拥有全套的冷加工切铣磨削设备和进口镀膜机，专业的高技术研发人员，高素质的销售团队以及优质的售后服务。公司产品以独特的性能，多样的品种，可靠的信誉稳定的市场销售和先导的产品开发技术，从而获得了新老客户的一致好评！产品一度远销到东南亚以及欧美市场。

光学镀膜滤光片元器件



采用硬质膜层镀膜技术、真空结构层技术、干涉多层膜系镀膜技术等 带宽 2nm-100nm；最高截止深度< OD6；截止范围最宽达到 200-2000nm，提供定制尺寸，金属保护外环，特殊金属外环等多种定制类型，用于科研级产品，广泛应用于科研高校，中高端工业仪器，可代替同类进口产品。

人体测温感应远红外镜片



红外硅窗口片 运用在红外测温仪上使用 该产品性能：双面镜面抛光(光学级) 由于单晶硅片具有良好的红外光谱特性以及物理性能，我司生产的红外传感器滤光片主要采用单晶硅为基片，通过在基片上交替镀制不同折射率和厚度的材料薄膜，使基材具有长通、短通，带通，增透，反射等功能。 我司生产的单晶硅红外滤光片主要应用在激光、成像、探测、测温、传感、航空航天等领域的传感器上面，所以也叫红外传感器专用滤光片。 主要应用： 1、红外报警器，光电开关。（热释电红外传感器） 2、夜视仪窗口 3、测温仪窗口 4、热成像仪

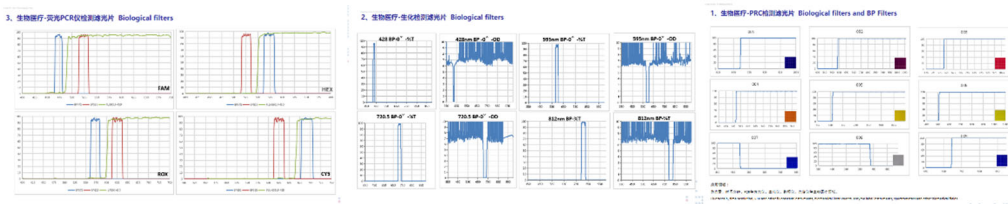
惠州市鼎新光电有限公司



展位号: 7E42

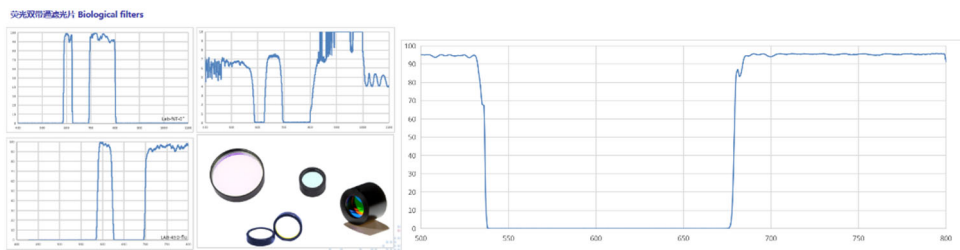
惠州市鼎新光电有限公司前身于深圳创建于 2011 年 3 月，是一家集研发，生产，销售和服务为一体的专业的光学薄膜产品服务商。公司汇集了一群行业资深人士，组建了强大的研发技术团队，拥有先进的日本新柯隆镀膜机，日本进口 DISCO 切割机，ASM 自动点胶贴片设备等高精度加工设备，拥有确保产品洁净度万级和千级无尘车间及百级净化台，建立了完善的品质管理体系。深圳公司于 2018 年 6 月整体迁移到惠州市惠城区水口街道办统昇东路 5 号公司秉承“革故鼎新”的创建理念，坚持“精益求精做产品，全心全意做服务”的质量方针，信守鼎新光电五核企业文化理念，顺应信息化智能化发展。

生物医疗荧光滤光片



BP/DM(FAM/HEX/ROX/CY5/CY5.5/CY3) 深截止、高陡度、高透过 应用于 PCR 荧光仪/生化分析仪/酶标仪/免疫荧光仪/POCT/流式细胞仪/基因测序等生物医疗领域。

生物医疗--双带通荧光滤光片以及陷波滤光片



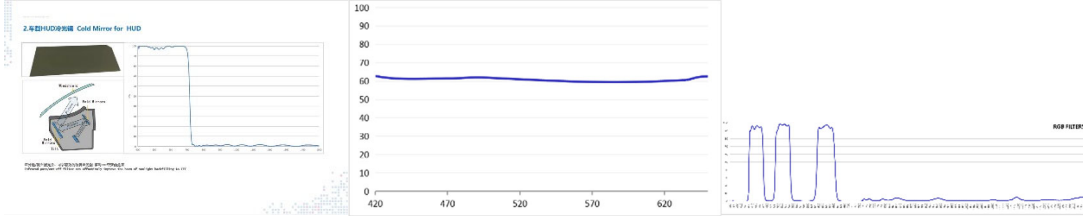
双带通荧光滤光片以及陷波滤光片 深截止、高陡度、高透过 应用于基因测序仪器、血液分析仪等。



扫码参观登记

2024年9月11-13日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

HUD 冷光镜



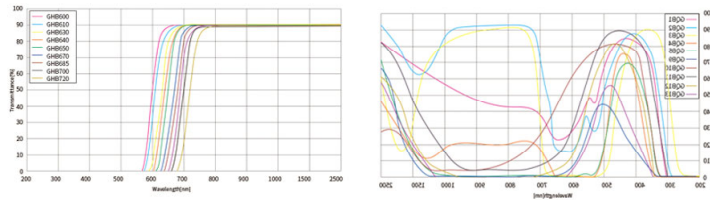
HUD 冷光镜、RGB 滤光片 应用于车载 HUD,可以有效的改善阳光倒灌对 TFT 带来的危害。

北京永兴感知仪器有限公司

展位号: 7C16

北京永兴感知仪器有限公司是一家专业从事光机电产品研发，定制生产的高科技公司。公司下属光学元件、光机组件，光电检测仪器与自动控制设备，测试技术咨询服务 4 个事业部，公司拥有一批优秀的光电工程技术人员，本着客户至上，用心做好技术服务的理念，已经累计服务客户上万家。

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。

平面反射镜



扫码参观登记

2024年9月11-13日 深圳国际会展中心(宝安新馆)



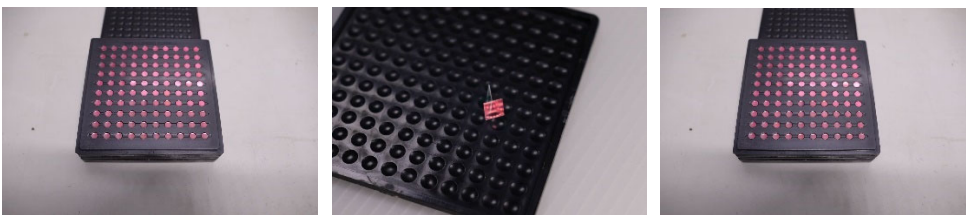
反射镜是一种利用反射定律工作的光学元件，常用于光束偏转、干涉测量的应用，广泛应用于光学成像、光学照明、生物医疗、半导体、机器视觉等领域。按照表面镀膜的材料不同一般分为金属膜反射镜和介质膜反射。金属膜反射镜是在高度抛光的基片上真空蒸镀金属后，再镀上一层保护膜 MgF_2 或 SiO_2 。主要有金膜反射镜、银膜反射镜、铝膜反射镜（增强铝膜反射镜，普通铝膜反射镜）。

理念光电（湖北）有限公司

展位号:1B83

理念光电（湖北）有限公司成立于2017年12月，总部设在广东深圳，生产基地位于湖北，员工总数逾300人，集团客户遍布世界，产品主要运用于国内外知名手机终端及安防、车载、医疗、5G基站核心元器件相关领域，是一家集生产制造、加工及研发为主的光学镀膜，光学设计的高科技企业，拥有多项实用型专利及发明专利。

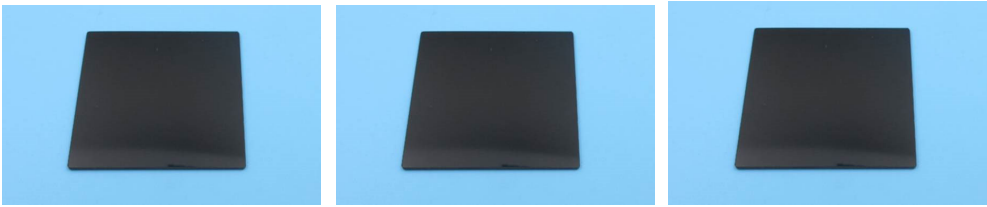
红外截止滤光片





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。

ND 减光膜滤光片



ND 镜是一种减光滤镜。习惯上称其为中灰密度镜、中性灰度镜，本身镜片呈现灰色色调，是一种通过灰色度层来降低进光量的滤镜。其定义：“灰色纯透明的高级光学玻璃” 使用 ND 镜的主要目的是为了防止拍摄中曝光过度。适用于白天或者光线太亮的环境下，使用大光圈和低速快门制造特殊效果。ND 镜分为固定密度的 ND 镜和可调密度的 ND 镜，有多种密度可供选择，如 ND2、ND4、ND8（分别减光一档、两档、三档）以及减光性更强的 ND 镜比如 ND400、ND500、N1000（大约分别减光 8-10 档）等。

深圳市新兆光电技术有限公司

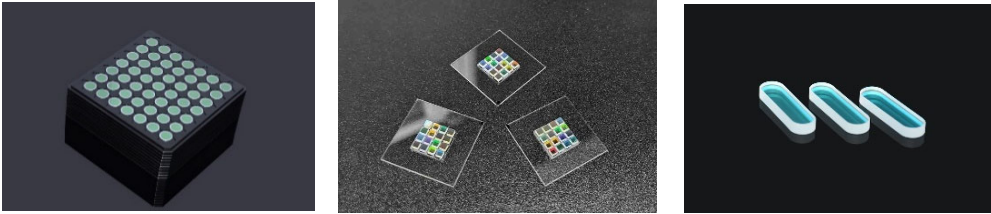
展位号:5B02

深圳市新兆光电技术有限公司成立于 2015 年，以光学镀膜产品的研发、生产、销售及系统服务为核心业务，是一家专业从事高精密光学元器件及开发各类光学系统应用的科技企业。产品主要应用于生物识别、激光系统、机器视觉、生化医学、投影显示、无人机、运动相机、数码成像、光电传感器、光通信、航空航天等领域。新兆光电拥有雄厚的技术实力，行业领先水平的资深光学团队，主要由光学博士、硕士、以及光电专业工程师和品质工程师等组成，并配备有专业的光学检测设备。经过多年的发展，形成光学镀



膜中心、光学加工中心以及光学检测中心等 3 大机构，产品品质及检验严格参照国际通用标准，只为给客户提供放心满意的产品。

光学滤光片



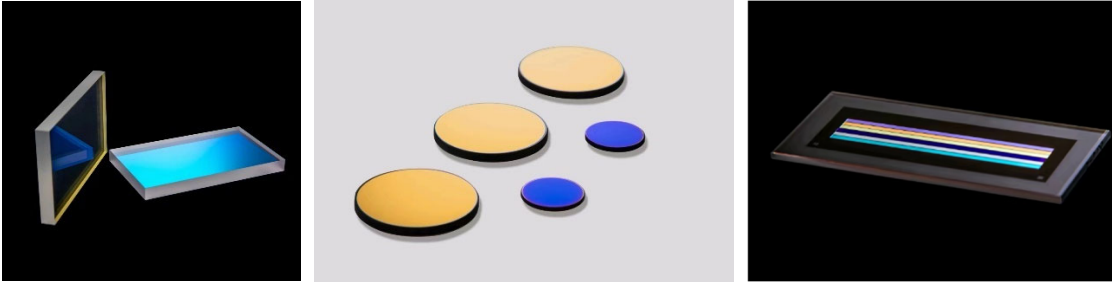
改变光束性质或者颜色的光学薄膜。被广泛应用于生物医学、激光半导体、光通信、投影显示灯领域。

清研长光（天津）光电科技有限公司

展位号：5A82

清研长光（天津）光电科技有限公司是清华大学天津高端装备研究院水木客众创中心孵化企业，以精密光学薄膜为特色的高科技公司。 公司具备丰富的光学薄膜研发设计制备能力。公司拥有进口直接监控和间接监控镀膜机共三台、拥有安捷伦 CARY5000 和 CARY7000 分光光度计，以及配套齐全的检测仪器。 主营业务是高功率高损伤阈值激光光学元件及高难度复杂窄带滤光片工艺研发和批量生产，从工艺自主研发到批量生产全部独立自主完成，以领先的专业技术和严格完善的质量控制体系保证产品质量，具备企业独有的专业能力，全面满足客户需求。致力打造出高品质、高性价比、快速交付的高端光学产品。

光学元件



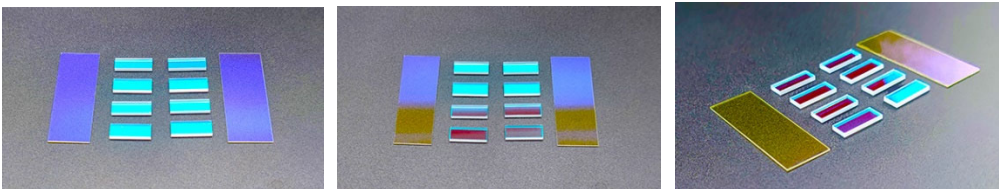
高功率强激光薄膜 高损伤阈值激光光学元件 高难度复杂窄带滤光片。

大鼎光学薄膜(中山)有限公司

展位号: 1D27

大鼎光学薄膜(中山)有限公司成立于 2019 年,座落在中山市火炬高新技术产业开发区。注册资本:500 万,员工人数:60 人。公司专注于激光医疗、智能数码、投影显示、红外成像等设备中应用的光学元件的研发、制造与销售,主要以激光窗镜、激光反射镜、精密滤光片、介质高反镜、分光棱镜、红外薄膜元件、可调光阑、振镜等为核心产品。公司拥有精干的管理团队,科学的管理体系,多台进口光学镀膜设备、加工设备、切割设备、清洗设备,多台进口光学检测仪器,2000 平方米的千级无尘生产车间,提供从冷加工、镀膜、胶合、组装等光学元组件一站式服务。

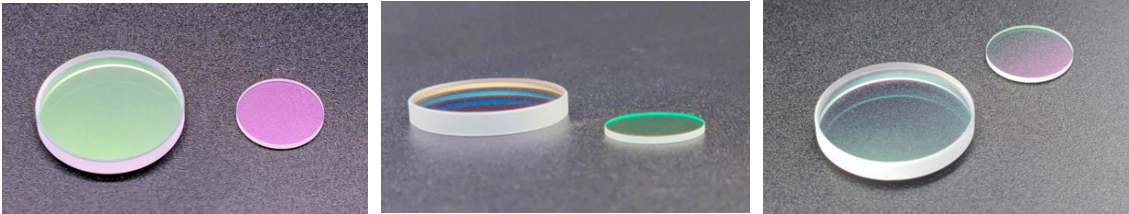
滤光片



产品特点:有效滤除不使用的光线,波长定位准确、高隔离度、高透射率、具有出光功率强,抗激光损伤阈值高,膜层牢固,光洁度好,吸收小等优点,性能稳定可靠。产品能够达到祛痘、祛痤疮、祛斑、美白嫩肤、去红血丝、脱毛等效果。应用领域:激光美容仪器、医疗检测仪器、生物分析仪器。

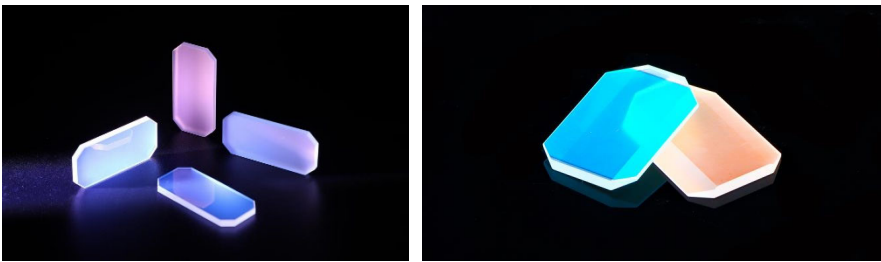


激光窗口片



产品特点：激光窗口片又称激光保护窗，主要用于阻挡激光切割设备在加工过程中产生的杂物飞溅，防止飞溅物损伤镜头，在石英玻璃两表面，镀制高损伤阈值 ($>15\text{J}/\text{cm}^2$) 的减反射膜，进而提高透过率，达到高出光功率，高抗激光损伤阈值，膜层牢固、光洁度好，吸收小等优点，性能稳定可靠。 应用领域：激光切割设备、激光打标设备、激光焊接设备。

激光振镜镜



产品特点：激光振镜是激光扫描系统、激光谐振腔系统的关键元件，全介质高反膜，波长定位准确、高隔离度、高反射率、高出光功率、高抗激光损伤阈值，膜层牢固，光洁度好，吸收小等优点，性能稳定可靠。 应用领域：激光高精度焊接、激光扫描、激光打标、舞台工程激光反射。