《知识产权保护体系建设工程实施方案》解读

一、制定背景

习近平总书记深刻指出，创新是引领发展的第一动力，保护知识产权就是保护创新。完善的知识产权保护体系是促进创新的重要保障。党的十八大以来，习近平总书记多次对知识产权保护工作作出重要指示，强调要“从审查授权、行政执法、司法保护、仲裁调解、行业自律、公民诚信等环节完善保护体系”，“不断强化知识产权全链条保护”。习近平总书记的重要指示为新时代知识产权保护体系建设提供了根本遵循和行动指南。

国家知识产权局坚决贯彻落实习近平总书记的重要指示和党中央、国务院决策部署，会同中央宣传部、最高人民法院、最高人民检察院、公安部、司法部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局等 8 部门联合制定出台《方案》，共同加强知识产权保护体系建设。这是深入学习贯彻习近平总书记关于加强知识产权保护重要指示论述的重要举措，是落实政府工作报告相关部署，加强知识产权全链条保护的具体行动。

二、建设思路和工作目标

《方案》是新时代推动知识产权保护体系建设的“施工图”，主要从知识产权保护全链条、全过程、全要素出发，系统解决知识产权保护体系“谁来建”和“怎么建”的问题。《方案》提出“一个建设思路”和“两个阶段性目标”。

“一个建设思路”是指，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中全会精神，将习近平总书记对知识产权保护工作的重要指示精神全面落实到知识产权保护体系建设中去，创新保护制度、保护手段和保护模式，提高知识产权保护专业化、现代化、智能化水平。

“两个阶段性目标”是指，一是到 2027 年，知识产权保护体系和保护能力现代化建设迈出坚实性步伐，知识产权法律法规更加全面系统，“严保护”的政策和标准更加健全，行政执法和司法保护更加严格，授权确权更加优质高效，快速协同保护更加顺畅，知识产权领域国家安全治理基础进一步巩固，社会共治合力进一步增强，保护能力显著提升。覆盖“国家、省、市、县”四级的知识产权保护网络更加完善，知识产权保护基础进一步夯实，“大保护”工作格局全面形成。二是到 2035 年，知识产权保护体系和保护能力现代化基本实现。第一个阶段性目标，主要是立足当前知识产权保护的重点难点问题，确定的近期主攻方向。第二个阶段性目标，主要是对标 2035 年知识产权强国建设的具体任务，提出的远景工作展望。

三、主要内容

《方案》围绕工作目标提出七方面建设任务。主要包括：一是在知识产权保护政策和标准方面，提出要完善保护政策制度，健全保护标准规范。二是在执法司法方面，提出要加强司法保护、行政执法和行政裁决，构建有机衔接、协同高效的知识产权执法司法体系。三是在授权确权方面，提出要提高授权确权质量和效率，促进专利商标代理行业健康发展。四是在保护管理方面，提出要完善保护管理体制机制，建设快保护机构，优化快速协同保护机制。五是在社会共治方面，提出要完善多元化纠纷解决机制，加强知识产权诚信体系建设，提升企事业单位知识产权保护和管理能力，营造尊重和保护知识产权的良好氛围。六是在知识产权领域国家安全治理体系建设方面，提出要完善知识产权安全相关政策法规，健全知识产权安全治理工作机制，提升知识产权领域风险防控能力。七是在能力支撑方面，提出要加大人才培养、培训和使用力度，推进知识产权鉴定和技术调查，强化知识产权保护信息支撑，构建专业化、信息化、智能化的知识产权保护能力支撑体系。这七个方面的任务有机衔接、系统集成，既贴近当前发展实际，又满足未来一段时期发展需要。

四、组织实施

为保障各项任务顺利实施，《方案》提出了一系列组织实施工作要求。一是加强组织领导。提出加强党对知识产权保护工作的领导，把党的领导贯穿知识产权保护体系建设全过程。各地区、各有关部门要把知识产权保护体系建设纳入重要议事日程，按照职责分工和建设任务，认真抓好落实。二是加强法治保障。提出推进知识产权领域有关法律法规的制修订工作，加强法治保障。三是加强条件保障。提出充分发挥财政资金对知识产权保护体系建设的引导作用。加强知识产权保护相关人才培养和干部队伍建设。四是加强跟踪问效。提出将知识产权保护体系建设工程实施情况纳入知识产权保护工作检查考核和营商环境评价，推动各项任务落到实处。

深圳市光学光电子行业协会
Shenzhen Optics & Optoelectronics Industry Associatio

电　话：+86 755 88242481 / 88242548
邮　箱：szooia@szooia.org.cn
网　址：深圳市南山区海德三道海岸大厦东座 608
网　站：www.szooia.org.cn

（关注公众号）　（添加秘书处微信）

维达力是家行业领先的创新材料科技公司，以“核心技术+品牌客户”双轮驱动，在CMF(颜色、材料、表面处理)、PVD (物理气相沉积)开发出一系列富有竞争力技术解决方案，在3C(计算机类、通信类和消费电子类产品)、新能源汽车等行业应用场景实现产业化，形成维达力独特且极具张力的业务架构，技术服务方案及产品应用矩阵。

未来维达力将采用“自主研发+合作研发+技术引进”的开放式研发模式，聚焦核心技术的深度开发、工程化与商业化转化，在3C、智能汽车、半导体与元器件、ESG主题产品及其他高附加值产品等业务版图上，缔造一个个细分领域的隐形冠军。

电话：0755-28321277
邮箱：pr@vtlnk.com
地址：中国湖北省赤壁市经济开发区中伙光谷产业园
网址：https://www.vtlnk.com

Vitalink
公司产品：

2024 年 第二期 总第 13 期
2024 年 7 月刊
内部交流刊物，欢迎会员企业投稿与建言献策。
投稿邮箱：szooia-pd@szooia.org.cn
咨询热线：+86755 88242481/88242548

深光协季报

聚势蓉城，2024 中国（成都）国际精密光学暨机器视觉技术应用大会盛大召开！（见 A02）

强圈建链、赋能提质，深光协携会员企业赴成都考察（见 A04）

走进季华实验室：双向赋能，共绘未来发展新蓝图（见 A04）

聚焦未来前沿科技！光电技术应用沙龙——超快激光专场（见 A06）

- 杰普特荣获“国际信誉品牌”称号（见 A07）
- 芬创科技迎二十年辉煌，牵头成立“光创新联合体”（见 A09）
- 歌尔光学入选国家制造业单项冠军企业（见 A10）
- 热烈庆祝汇成真空创业板成功上市（见 A10）
- 思特光学（原：大族思特）改名通知（见 A10）

华南师范大学 2024 届毕业生理工类专场招聘会（见 A05）

聚势蓉城，2024 中国（成都）国际精密光学暨机器视觉技术应用大会盛大召开！

4 月 22 日 -23 日，由中国科协新技术开发中心、中国国际光电博览会组委会、深圳市光学光电子行业协会主办的 2024 中国（成都）国际精密光学暨机器视觉技术应用大会在成都环球中心天堂洲际大饭店圆满落幕。

到场的参会观众，包括微纳元器件厂商、超精密加工设备厂商、半导体材料 / 加工设备厂商、机器视觉厂商、镜头模组厂商、以及光学应用终端企业等等。

与此同时，会场周围设置展览展示区，共有 100 多家企业 / 品牌展出产品。展品范围覆盖：新型微纳元器件、超精密加工设备、半导体加工设备、工业相机、机器视觉检测系统及设备、光学成像测试测量仪器、光学镜头及摄像模组、光学镀膜材料及设备等，多角度展示精密光学上下游新产品新技术。

专题一：赋能新业态，超精微纳光学技术创造无限可能

杨耕颉 Eric Yang 中国国际光电博览（CIOE）秘书长 中国光学学会 常务理事

主办方欢迎致辞：杨总表示：“CIOE 中国光博会作为始终深耕光电行业，助推国家光电产业发展的专业平台，我们希望能够充分发挥中国光博会在光电产业中的平台和纽带作用，增强光电行业互动，进一步促进精密光学及机器视觉产业的快速发展及其应用领域的融合。共同努力，实现行业发展的关键性突破！”

“微波光子学、生物光子学、纳米光子学和拓扑光子学是几个典型的微纳光学的前沿领域，这些领域的研究成果，不仅推动了微纳光学的发展，也为其他相关领域的研究提供了新的思路和方法。微纳加工技术作为衡量国家高端制造业水平的重要标志之一，面对未来世界发展的舞台，进一步提升微纳技术的发展速度已迫在眉睫。

机器视觉技术使得工作设备能够“看到”它正在进行的操作，并进行快速的决策，机器视觉与人工智能逐渐融合，引领工业 4.0 的过渡，拥有着不可估量的市场前景。”

高敏成都市博览局 副局长

成都市博览局致辞：高敏副局长表示：“近年来，成都依托中科院光电技术研究所等丰富的科研资源和优秀的产业基础，大力发展光电产业，取得了显著的成果。目前，成都已经聚集了一批优质的光电产业企业和研究机构，形成了完整的产业链和生态圈，同时，成都深入推进会展产业建圈强链，强化会展与产业的一体化发展，赋能企业，积极为重点企业、重点行业搭建展示和合作交流的平台，推动产业链向上下游延伸，促进相关产业的高质量发展。我们热忱地期盼更多的企业家将投资兴业的目光投向成都，到成都产业区，企业内去走走看看，感受成都美好的发展机遇和无限的可能。”

范斌 中国科学院光电技术研究所 特聘研究员 中国光学学会光学制造专委会 秘书长

基于单片衍射元件的成像技术研究：范秘书长重点介绍了基于端到端的消色差谐衍射透镜设计方法。以成像链路各环节的传输和响应特性为研究对象，创新性提出基于衍射元件的光学一算法协同设计新思路，解决衍射元件色差大、非近轴条件下像差复杂等困扰问题，扩展了衍射光学元件设计与应用的新维度。

范秘书长表示：“单片衍射元件的成像具备高科技、高效能和高质量的特征。我们希望在机器视觉未来蓬勃发展的机遇下，能够把这个技术进一步拓展到偏振光谱、深度和相位等方面。也希望和大家联手进一步推动单片衍射元件成像的技术发展，作为新质生产力推动产业发展。”

王宇 北京与光科技有限公司 联合创始人 / 董事长 / 首席执行官
（会议现场由王汉楠女士代为演讲）

芯片化光谱成像技术的发展趋势和应用前景：与光科技的代表从行业当前三大痛点：体积大、价格高以及成像缓慢出发，重点介绍了计算光谱这一技术路线。计算光谱将传统的技术难点转嫁到算法和算力上，突破传统成像的技术限制，从而实现从不完整的物理测量中，尽可能多的去恢复待测物的信息。计算重建算法，进一步推动了基于超表面、量子点、纳米线等新型光谱成像技术涌现。

此外，王总表示“当前许多方案都将探测器阵列直接和 CMOS 集成。主要有四个方面的优势：一、能够实现晶圆级的制备技术；二、具有较高的集成度，将光子器件和电子器件集成在同一个硅片上；三、成本上很有优势；四、也可以复用现有的 CMOS 工具来实现设计流程的简化。”

董建文 中山大学 物理学院 副院长、教授

纳米压印超透镜阵列用于近眼集成成像光场显示：报告以“纳米压印超透镜阵列用于近眼集成成像光场显示”为题，分享了团队在纳米压印超透镜方面的研究心得。主要介绍了在微纳超表面与计算显示成像的相关工作，以及纳米压印以及近眼光场显示方面的应用。

董教授提出：“超表面的光场调控精度高、光场调控自由度高，并且完全与现有的半导体制造工艺兼容，有着其独特的优势。而纳米压印能够满足大面积的需要。超表面技术与纳米压印进行结合，能够往更高精度、更大面积、更低成本的方向发展。”

刘惠卿 新思半导体科技 亚太区光学解决方案技术总监

从设计到半导体制程——全面探索超透镜创新仿真流程：报告讲述了最前沿的超透镜设计方法，以及考量了半导体加工的工作流程。刘总表示：“不同的超透镜的设计工具可以帮助我们在设计的时候更容易，进入的门槛更低。如果考虑到制造工艺把半导体跟光学结合在一起的话，在设计初期的时候就可以考虑到更低制造成本的工艺技术。而且新思制造意识的超原子库，也可以帮助我们在第一次的设计就达到正确的目标。”

钱誉衡 上海巳令科技有限公司 产品市场经理

超表面在产业化的探索和实践——红外已来，未来可见：报告以“超表面在产业化的探索和实践：红外已来，未来可见”为题，从超表面相对于传统透镜，甚至于衍射透镜的优势对比出发，阐述了 Alpha Cen 在超表面技术产业化所做的努力，以及在近红外到可见光波段，在传感、测距到成像等领域的应用探索。

专题二：“纳米压印光刻的今天和明天”—看微纳制造技术应用及产业化

段辉高 湖南大学粤港澳大湾区创新研究院 院长 / 教授

极端微纳制造及光学应用：段院长以“极端微纳制造及光学应用”为题，从精密制造的本质出发，探讨光学制造未来的发展趋势。同时，也从产业需求牵引以及学术前沿牵引的角度，分享了团队目前在探索的超构材料与器件。例如：微型滤光片阵列、液晶调控动态超构表面、多维信息探测用平面透镜等。

段院长表示“光学精密制造主要是通过我们的光学手段来完成，精密测量也需要通过光学手段来实现。不管是现在的量子技术、生物科技、生物芯片等新兴产业，还是未来产业，这些新质生产力都是高度依赖于我们现在光学精密制造或者光学精密元件。当前我们的制造参数愈发的极端化。与此同时，多维结构以及多维材料的需求，都对制造出了大量的挑战。光学精密制造最终肯定会达到原子尺度与精度的制造要求，从而达成量子功能与性能的目标。”

史晓华 苏州光舵微纳科技股份有限公司 总经理

高精度对位压印技术与高精度步进压印技术在微纳制造中的应用：报告介绍了纳米压印技术、步进及套刻纳米压印技术，以及其在半导体方面的应用及相关优势。史总表示：“压印是一种低成本的微纳图形复制技术。可以在低成本的情况下做大量纤维非常小的结构，这是它主要优势。但它是工艺、设备、耗材三要素必须结合的方案型技术。”

在步进及对位纳米压印技术应用方面，史总提到当前如 AR 模板，超透镜模板等的拼接制作上有几个难点需要攻克：一、图案传递的保真性；二、拼接位置的精度；三、良品率的控制等。

易洪波 博硕光电科技有限公司 副总经理

全国产大口径离子束设备在微纳光学中的应用：报告以“全国产大口径离子束设备在微纳光学中的应用”为主题，从离子束流操控原理、工艺设备方案和离子束镀膜、刻蚀、减薄、抛光、应力释放等工艺机理方面，全面介绍离子束设备及其关键零部件离子源的全国产化解决方案。

易总指出，离子束微纳加工应用场景非常广泛，优势突出，具有增、减、改三大性能。可有效的解决微纳光学领域的一些难题，包括大口径、曲面或者特殊材料，在超薄、超低吸收、超高均匀性等方面都有一定的优势。

王涛 北京优利寨尔科技有限公司 EULITHA 中国区销售总监

位移泰伯光刻技术——一种光电应用的批量生产解决方案：王总以“位移泰伯光刻技术：一种光电应用的批量生产解决方案”为题，带来前沿光刻技术分享。该技术基于 DTL 技术，主要针对于光电领域，比如说二维的周期性结构应用，具有大视场、高景深、高分辨的特点。作为新的图案设计工具，DTL 技术具备更灵活的图案加工能力。有大面积纳米周期图案需求的领域，在光的产生、传导、 调控、 探测等领域都有广阔的应用前景。

《深圳市绿色工厂梯度培育管理实施细则》印发

为贯彻落实国家关于加快推动制造业绿色化发展的决策部署，加快构建绿色制造和服务体系，发挥绿色工厂在制造业绿色低碳转型中的基础性和导向性作用，形成规范化、长效化培育机制，打造绿色制造领军力量。根据《绿色工厂梯度培育及管理暂行办法》（工信部节〔2024〕13 号）等相关要求，结合深圳实际，近日，市工业和信息化局印发了《深圳市绿色工厂梯度培育管理实施细则》。

第一章 总则

第一条 为进一步构建深圳市绿色制造和服务体系建设，发挥绿色工厂在制造业绿色低碳转型中的基础性和导向性作用，加快形成规范化、长效化培育机制，打造绿色制造领军力量，根据工业和信息化部《工业领域碳达峰实施方案》《绿色工厂梯度培育及管理暂行办法》有关规定，结合深圳实际，制定本实施细则。

第二条 本实施细则适用于深圳市（含深汕特别合作区，下同）绿色工厂梯度培育管理工作，包括绿色工厂、绿色工业园区、绿色供应链管理企业（以下简称绿色制造）的培育、创建、动态管理等。

第三条 本实施细则所称绿色工厂，是指实现用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化的企业，是绿色制造核心实施单元。

深圳市绿色工厂梯度培育是指从以下两个维度建立培育机制：纵向形成国家、市、区三级联动的绿色工厂培育机制；横向形成绿色工业园区、绿色供应链管理企业带动园区内、供应链上下游企业创建绿色工厂的培育机制。

绿色工业园区是指将绿色低碳发展理念贯穿于园区规划、空间布局、产业链设计、能源利用、资源利用、基础设施、生态环境、运行管理等过程，全方位实现绿色低碳和循环可持续发展的工业园区，是绿色工厂和绿色基础设施集聚的平台。

绿色供应链管理企业是指将绿色低碳发展理念贯穿于企业产品设计、原材料采购、生产、运输、储存、销售、使用和报废处理等全过程，实现供应链全链条绿色化水平协同提升的主导企业，是带动供应链上下游工厂实施绿色制造的关键。

第四条 绿色工厂梯度培育及管理遵循企业主体、政府引导、标准引领和全面覆盖的原则，以绿色工厂培育为基础，以绿色工业园区、绿色供应链管理企业培育为支撑，优化政策环境，引导第三方机构提供专业化服务，激发企业绿色制造的内生动力，发挥绿色制造标杆示范带动作用，推动行业、区域绿色低碳转型升级。

第五条 深圳市工业和信息化局（以下简称市工业和信息化局）负责深圳市绿色工厂梯度培育工作的统筹协调和监督管理，组织制定评价程序要求，评定市级层面绿色工厂，遴选推荐优秀绿色制造项目创建国家层面绿色制造名单。推动出台相关配套政策。各区（新区、深汕特别合作区，下同）工业和信息化主管部门（以下简称各区工信部门）负责所在区的培育、推荐和管理工作。

第六条 工业节能与绿色发展管理平台（https://green.miit.gov.cn/，以下简称管理平台）作为开展绿色工厂梯度培育及管理的统一平台。

第二章 培育要求

第七条 绿色工厂、绿色工业园区和绿色供应链管理企业相关标准、政策要求均按照工信部《绿色工厂梯度培育及管理暂行办法》执行。

第八条 各区工信部门应积极稳妥推动本地区企业、工业园区开展绿色低碳转型升级，及时将具备培育条件且有提升潜力的企业、工业园区列为培育对象，制定培育计划，建立培育库。引导和支持培育对象对照绿色工厂、绿色工业园区和绿色供应链管理企业相关标准要求，实施绿色化改造升级，持续完善绿色发展各项工作。

第九条 绿色工厂培育对象应当符合下列条件：

（一）依法在深圳市设立并具有独立法人资格或者视同法人的独立核算单位，且从事实际生产的制造型企业；

（二）符合绿色工厂相关标准、政策要求。

第十条 绿色工业园区培育对象应当符合下列条件：

（一）依法在深圳市设立并具有法定边界和范围、具备统一管理机构的工业园区，且以产品制造和能源供给为主要功能，工业增加值占比超过 50%；

（二）发布园区绿色工厂培育计划，组织园区内企业开展绿色工厂创建；

（三）符合绿色工业园区相关标准、政策要求。

第十一条 绿色供应链管理企业培育对象应当符合下列条件：

（一）依法在深圳市设立并具有独立法人资格或者视同法人的独立核算单位，是行业影响力大、经营实力雄厚、产业链完整、绿色供应链管理基础好、在产业链发挥主导作用的企业，积极创建绿色工厂；

（二）制定供应商绿色工厂培育计划，推动供应商开展绿色工厂创建；

（三）符合绿色供应链管理企业相关标准、政策要求。

第十二条 近 3 年有下列情况的企业或园区（含园区内企业），不得申请、推荐和列入绿色制造名单：

（一）未正常经营生产的（工商注销、连续停产 12 个月以上、被市场监督管理部门列入经营异常名单且未被移出等）；

（二）发生安全（含网络安全、数据安全）、质量、环境污染等事故以及偷漏税等违法违规行为的（参照“信用中国”和“国家企业信用信息公示系统”）；

（三）被动态调整出绿色制造名单的；

（四）在国务院及有关部委相关督查工作中被发现存在严重问题的；

（五）被列入工业节能监察整改名单且未按要求完成整改的；

（六）企业被列为失信被执行人的。

第三章 创建程序

第十三条 各区工信部门应引导支持企业、园区开展绿色低碳转型升级，按照《绿色工厂梯度培育及管理暂行办法》相关标准要求，创建绿色工厂、绿色工业园区和绿色供应链管理企业培育库并组织本区培育库内对象进行申报。

第十四条 企业、园区可采取自评价或委托具备评价能力的第三方机构开展评价的方式，编制评价报告后通过管理平台提交。第三方机构、企业和园区应对所出具评价报告及相关材料的真实性和准确性负责。

第十五条 各区工信部门结合本地区实际，对申报单位情况进行综合评价，于每年 5 月 30 日前，将本区绿色制造推荐名单通过管理平台报送至市工业和信息化局。推荐名单中绿色工厂原则上视为已列入各区绿色工厂培育名单。

第十六条 市工业和信息化局对各区推荐名单及材料进行符合性审核，通过符合性审核的列入市级绿色工厂项目库，市工业和信息化局适时组织现场指导培育。

第十七条 市工业和信息化局按照相关标准和要求组织评审。按照“优中选优、严格把关”的原则，择优创建市层面绿色工厂名单，并遴选绿色工厂、绿色园区、绿色供应链的优质项目通过管理平台推荐至工业和信息化部。拟纳入深圳市层面绿色工厂名单的企业经公示 5 个工作日无异议后予以公布。市层面绿色工厂按照评审结果进行排序管理，实施动态调整机制。

第十八条 获评国家层面绿色工厂按照自愿原则登录管理平台申领“企业绿码”，工业和信息化部已公布的国家层面绿色工厂名单同时列为深圳市层面绿色工厂名单。

第四章 动态管理

第十九条 国家和市层面绿色制造名单实行动态跟踪管理。绿色制造名单单位应在每年 3 月 15 日前，通过管理平台填报年度动态管理表，上报绿色制造关键指标情况。

第二十条 如发生名称变更或因投资、并购或其他原因造成实际生产经营范围、生产地址或组织边界与列入时发生重大变更，应在填报动态管理表时予以说明。各区工信部门应在企业完成相关手续后，核实相关情况报市工业和信息化局，并提出变更意见。

第二十一条 各区工信部门应加强对绿色制造名单单位的日常监督、检查，督促企业、工业园区按要求报送绿色制造工作开展情况及相关资料，及时填报动态管理表、复核表。按照“三年一复核”原则，各区工信部门组织对绿色制造单位的绿色发展现状开展复核。企业、工业园区存在下列情况之一的，各区工信部门应即时将相关情况报告市工业和信息化局，市工业和信息化局核实相关情况后，及时调整市层面绿色制造名单；涉及国家层面绿色制造名单的上报工信部：

（一）第十二条所列情况；

（二）拒不按时填报动态管理表；

（三）所提交材料或数据存在造假等问题。

第二十二条 市工业和信息化局对纳入绿色制造名单的企业或园区加强指导、监督、检查，不定期进行现场抽查复核，持续跟踪和分析创建成效。如有重大及以上生产安全和质量事故、Ⅱ级（重大）及以上突发环境污染事件的，及时从市层面名单移出，进行公告，并实时上报工业和信息化部。

第二十三条 各区工信部门应加强对第三方机构的服务质量跟踪，发现弄虚作假、评价报告质量较差或不具备基本条件的第三方机构，及时上报。

第二十四条 参与绿色工厂梯度培育的第三方机构应加强自身能力建设和专业人员培养，主动向培育对象宣贯绿色制造相关理念和要求，推广先进成熟经验，深入挖掘绿色发展工作亮点和潜在改进空间，提出合理化提升建议，跟踪培育对象绿色发展过程的需求，提供绿色制造系统解决方案和持续性技术服务。单个第三方评价机构在我市年度绿色制造评价数不得超过 15 家。

第二十五条 任何组织和个人可针对绿色制造名单单位和第三方机构相关信息真实性、准确性等方面存在的问题，向市、区工信部门实名举报，并提供佐证材料和联系方式。对受理的举报内容，相关工信部门应及时进行核实，经核实确认存在所举报事项的，视情节轻重要求进行整改或按本实施细则第二十一条要求从绿色制造名单移出；查实第三方机构存在所举报事项的，及时上报工业和信息化部，按照有关规定在管理平台进行通报，3 年内不予采信其所出具的评价结果。

第五章 配套机制

第二十六条 市工业和信息化局联合有关部门依法依规在规划布局、技术改造、专项资金申请、政府采购、试点示范、金融服务、品牌宣传等方面对绿色制造名单单位提供支持，发挥产融合作平台作用，引导金融资源为工业绿色发展提供精准支撑，实施绿色制造宣传推广行动，开展绿色制造培训。

第二十七条 鼓励各区制定对绿色制造的扶持和指导政策，把绿色工厂梯度培育作为推动区域制造业绿色高质量发展的主要抓手，对本区绿色工厂梯度培育过程中遇到的问题制定针对性政策，联合有关部门依法依规积极运用财政、产业、土地、规划、金融、税收、用能等政策，持续提升绿色制造水平。

第二十八条 充分发挥第三方机构、工业节能诊断服务机构、行业协会、科研机构、金融机构等在绿色制造体系建设过程中的支撑作用。鼓励企业、工业园区与行业协会、科研机构、咨询服务机构开展广泛合作，推动绿色低碳技术创新，积极参与国家、行业和地方性绿色标准的制定，提升绿色低碳评价数据质量，发挥绿色制造企业的示范引领作用。

第二十九条 绿色工厂、绿色工业园区、绿色供应链管理企业应积极通过公开渠道展示宣传绿色制造先进技术和典型做法，按照生态环境主管部门相关规定要求披露环境信息，发挥先进示范引领带动作用。鼓励绿色工厂编制绿色低碳发展报告，积极申请“企业绿码”，绿色工业园区制定绿色工厂支持政策，绿色供应链管理企业加大对绿色工厂的产品采购力度。

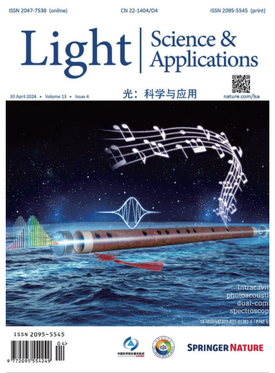
第六章 附则

第三十条 本实施细则由市工业和信息化局负责解释。

第三十一条 本实施细则自 2024 年 7 月 19 日起施行，有效期 5 年。《深圳市工业和信息化局绿色制造试点示范管理暂行办法》（深工信规〔2022〕3 号）同时废止。

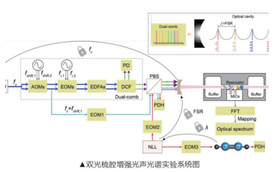
朗思科技团队最新研究成果发表于《Light》期刊封面文章

近日，朗思科技首席科学家任伟和首席技术官王震率领科研团队，突破性地提出并论证了腔增强光声双光梳光谱（Cavity-enhanced photoacoustic dual-comb spectroscopy），首次突破光频梳的梳齿能量瓶颈，实现近 1000 倍的光功率增强，受传统竹笛结构启发，首次提出宽带增强声学谐振腔，将声波能量提升数百倍。这一重大研究进展发表于国际权威期刊《Light：Science & Applications》并成为 Light 第 13 卷第 4 期封面文章。



▲《Light》第13卷第4期封面

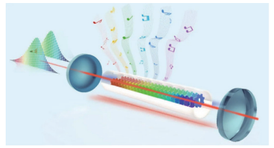
任伟教授和王震教授带领的研究团队携手中国科学院长春光机所王强研究员，突破性地提出并论证了腔增强光声双光梳光谱概念。该技术灵感来源于中国传统文化的“竹笛式”宽带声波腔的腔增强光声双光梳光谱，创新性地突破了光学频率梳的梳齿能量瓶颈，为人类认知世界打开了一扇新的大门。



▲双光梳腔增强光声光谱实验系统图

近二十年来，光学频率梳（光频梳）光谱已经发展成为精密光谱和计量学、光谱激光雷达、环境监测以及高光谱全息成像等众多领域的强大工具。得益于一系列等间隔、高相干的频率谱线，光频梳可以提供极高分辨率的分子宽光谱信息，为高精密光谱测量开启了新的篇章。

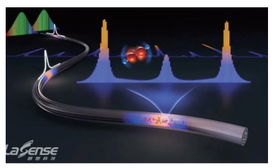
双光梳光谱采用两个具有微小重复频率差的光频梳光源进行异步光学取样，通过多外差干涉反演目标分子的光谱信息，展现出高分辨率、宽带覆盖和快速测量等优点。国际上，以美国国家标准与技术研究院（NIST）和德国马克斯·普朗克量子光学研究所（MPQ）为代表的研究机构在该领域做出了许多开创性研究。然而，传统双光梳光谱从激光穿过待测样品的透射光中提取光谱信息，存在光学背景干扰，而有限的气体吸收长度也限制了探测灵敏度。这种直接光梳探测手段往往依赖于高带宽的光电探测器、高速数据采集卡等硬件设备，以及复杂的光谱解析技术，严重限制了双光梳光谱的广泛应用。



▲“竹笛式”宽带声波腔的腔增强光声双光梳光谱

腔增强光声双光梳光谱，在当前光频梳光谱领域展现了领先的探测性能，可以实现宽波段范围内更灵敏的快速光谱分析，其无背景的光声探测方式有助于应对极端复杂的测量环境。结合光声多物理场耦合设计、MEMS 技术和集成光学，基于该光谱方法的系统性能和环境适应性将不断提高。随着中红外光梳光源的发展，腔增强光声双光梳光谱有望进一步拓展到中红外指纹光谱区，实现无与伦比的灵敏度和更丰富的分子探测能力，为基于激光光谱技术的前沿科学探索和面向国家重大需求的大型工程应用提供可行性方案。

此次在《Light：Science & Applications》发表的最新封面文章，是集合了香港中文大学、中国科学院长春光机所、意大利国家光学研究所、欧洲非线性光谱实验室等国际光学界一线力量产生的重要成果。在这项研究突破中，朗思科技自研生产的光学谐振腔 IRFP01 为研究过程的光频梳功率增强起到了关键作用。目前朗思 IRFP01 光学谐振腔已经实现量产，针对不同的客户研发需求及应用场景，朗思科技可提供共轴衰荡腔，离轴积分腔，光声增强腔等产品，精细度达到 600-60000。



▲锁照科持向丰研发EOCD商业化基座

基于以上自主研发的技术突破，朗思科技推出了商业化的光学频率梳系统 EOCD，内含两台相位锁定的光学频率梳。整套系统集成在标准 19” 机柜中，支持中心波长 1527~1569nm 之间任意调节，保偏光纤输出，梳齿间隔支持 1MHz~1GHz 调节，内置锇钟进行 RF 频率参考，使重复频率更加稳定。朗思 EOCD 光频梳系统的易用性，可调性，非常适合基于光频梳分子光谱的环境监测，燃烧诊断等研发应用。

LaSense 朗思科技的核心技术团队，以开拓世界领先的激光光谱技术为己任，正持续挖掘激光光谱“实时、精准、非侵入”的巨大价值，打造国产科学分析仪器和传感器，为有气体量化分析需求的工业过程监测、ESG 数字化、新能源安全监测、海洋和太空科考、尖端科学实验等领域，提供新质生产力。

热烈庆祝汇成真空创业板成功上市

思特光学（原：大族思特）改名通知

近日，深圳市思特光学科技有限公司（原：深圳市大族思特科技有限公司），正式宣布完成公司名称的变更。经过深圳英文名称由“Shenzhen Han's Scanner S&T Co., Ltd.”变更为“Scanner Optics Co., Ltd.”。这一变化标志着公司在光学领域迈出了更加坚定和专业的步伐。

歌尔光学入选国家制造业单项冠军企业

近日，工业和信息化部公布第八批国家制造业单项冠军名单，歌尔股份有限公司控股子公司歌尔光学科技有限公司（以下简称“歌尔光学”）首次入选，入选产品为虚拟现实光学模组。这也是继 2017 年、2022 年歌尔两次入选国家制造业单项冠军企业之后第三次荣获该殊荣。

制造业单项冠军是指长期专注于制造业某些细分产品市场，生产技术或工艺国际领先，单项产品市场占有率位居全球或国内前列的企业。歌尔光学自 2012 年起便致力于 VR、MR、AR、微投影等光学元件和模组产品的研发与制造，已成为全球 XR 产品光学零组件的核心厂商，在光学领域实现多项技术创新与突破：是业内首家推出 Pancake 折叠光路模组的厂商，率先建成 12 英寸晶圆 AR 衍射光波导产品生产线，实现行业首套光学性能自动化评测系统等。未来，歌尔光学将持续进行光学领域核心技术的突破，推动产业技术发展升级。

杰普特再次荣获国家级制造业单项冠军

5 月 14 日，在制造业单项冠军企业经验交流会上，杰普特 HiPA 激光修阻机获得工信部第八批国家级制造业单项冠军企业授牌，是继 2022 年凭借脉冲可调（MOPA）脉冲光纤激光器摘得第七批单项冠军后，再次获得工信部授牌。一家企业同时获得几个国家级单项冠军的殊荣，彰显了国家有关部门对杰普特在激光行业的卓越技术水平的认可和鼓励。

杰普特 HiPA 激光修阻机，以其高精度、高效率、高良率等卓越性能，荣获第八批国家级制造业单项冠军企业称号。该产品通过短脉冲激光扫描切割电阻基片，实现电阻阻值的精确调节，成为电子元器件生产制造领域的明星产品并成功实现进口替代，出货量全球领先。

产品亮点：

· 领先技术：突破传统限制，采用定制光纤激光器，性价比卓越；

· 自主研发：自主知识产权的量测 / 控制系统和软件操作系统，满足客户定制化需求；

· 广泛适应：可调阻范围广，兼容多种产品类型和电阻修阻方式。

国家级制造业单项冠军的荣誉，是杰普特过去努力的见证，更是未来发展的动力。未来，杰普特将继续深耕激光技术领域，为全球客户提供更优质、更高效、更可靠的激光解决方案，引领行业迈向更加辉煌的未来。让我们共同期待杰普特在未来的精彩表现！

冀然 青岛天仁微纳科技有限责任公司 董事长

纳米压印光刻——微纳光学结构加工解决方案报告以“纳米压印光刻：微纳光学结构加工解决方案”为题，阐述了纳米压印光刻的几大优点：一、成本低廉，可在很便宜的设备条件下，实现很高的结构精度；二、具有结构多样性，可实现三维的光学结构；三、材料选择限制小，可以用玻璃作为结构的载体，直接在表面压印出光学结构，形成可以用于消费级的器件。这些优势都决定了纳米压印光刻在光学领域的应用。冀总还指出，目前纳米压印光刻的主要市场其中之一是消费类产品，例如手机的人脸识别、3D 摄像的光学器件屏幕指纹识别、车载光学 AR HUD 等。

文奎 博士 香港理工大学工业及系统工程学系超精密加工技术国家重点实验室 工程师（港理工杜雪团队）

超精密加工技术及其应用：超精密加工技术之加工精度可以达至亚微米级的形状精度和纳米级的表面粗糙度，它是当今科技创新的重要支撑技术之一，在光电子学、机电一体化、光学、通讯、生物医学工程等领域都有广泛应用。

本次报告王老师以“超精密加工技术及其应用”为题，介绍了团队在超精密加工技术中的单点金刚石加工的一些研究工作，具体涉及一些非球面表面、微纳结构表面、自由曲面表面等在多种材料上的加工实现，及其在新型光电产品中的应用。

张旭川 研究员国家科技专家库 专家 成都贝瑞光电科技股份有限公司 董事长

超光滑抛光技术及应用探索：报告从超光滑抛光技术的科学背景出发，介绍了超光滑抛光技术发展现状和趋势。

张总表示：“随着国家发展硬核科技，超光滑抛光技术 + 超光滑表面光学元件会得到越来越多的重视和应用。特别是最近几年，国内对这方面的需求明显增加，而且出现在不同的领域。那怎么实现多技术的融合，特别是怎么用 AI 智慧制造，如何在材料、精密设备、精密检测、精密镀膜各方面进行协同创新，都是当前需要深度思考的问题。”

钱宜刚 南通晶体有限公司 总经理（会议现场由马俊逸先生代为演讲）

DUV 光刻级合成石英研制进展：南通晶体代表提出：合成石英具有极佳的光谱特性，优良的耐高温性能，化学稳定性强，热稳定性好，电绝缘性好。可应用于遥感卫星用窗口和镜头、棱技术用石英镜头、激光干涉仪等。当前紫外合成石英性能需求为以下六点：一、紫外高透过率；二、耐辐射性能；三、低金属杂质含量；四、低羟基含量；五、低应力双折射；六、高光学均匀性。

专题三：机器视觉与人工智能擦出的火花 —机器视觉赋能工业应用

蔡振荣 博士香港应科院物联网感测与人工智能 高级总监

蔡博表示：“视觉是人体感知重要的一部分，人类 80% 的感知来自于视觉，我们一直想发展比人类视觉更好的东西，也希望能够用机器来替代人类的视觉。过去 10 年来，传感的进步，感知从二维进步到三维，从黑色进步到彩色，感知进步的速度越来越快，带动整个机器视觉不同的应用发展，特别是近几年来，加上人工智能的切入与发展，更使得眼睛和大脑结合更加适配，让整个应用从工业上发展到智能城市、医学影像等各个领域。”

旷章辉 商汤科技 高级总监

人工智能赋能自动光学检测：报告以“人工智能赋能自动光学检测”为题，从工业视觉三大挑战：数据分布不平衡、新数据层出不穷、数据量少。由这三个点出发，与我们分享了商汤科技在算法研究以及产品开发等多个维度，做的大量的探索。

旷总表示：“针对长尾分布的挑战，我们采用了深度卷积神经网络解决数据不平衡问题；针对小样本学习的调整，我们提出检测器参数生成的方法，无需训练即生成小样本检测模型，并采用相关策略来提高检测精度；针对零样本识别的问题，我们提出了通用分布外检测框架（OpenOOD），包含异常检测、开放集识别、分布外检测和不确定性估计四大零样本识别任务。OpenOOD 不止是提供框架，而且能够总结通用分布外检测 6 大算法经验，这些算法可以应用在各个行业领域，包括锂电、汽车、半导体等。”

蔡振荣 博士香港应科院物联网感测与人工智能 高级总监

机器视觉与人工智能在工业领域的应用：本报告以“机器视觉与人工智能在工业领域的应用”为题，分别阐述了天准科技影像测量仪在工业计量、消费电子、半导体、PCB、新能源、新汽车、智能驾驶等领域的应用。此外，还介绍了半导体前道工艺在线尺寸测量以及机器 AI 学习消除人工干预的相关探索。

杨伟 中科阜尔智能科技集团有限公司 董事长（会议现场由王鸿飞博士代为演讲）

亚微米级高分辨低对比度缺陷检测图像探测技术：针对当前空白掩膜版的缺陷问题，王博士团队分别阐述了成像系统限制、检测效率限制两大挑战对应的解决方案。

一、在成像系统方面提出：采用大市场高通量成像系统，搭配自动激光对焦模块，能够实现快速俱佳，减少图像模糊。同时也可以切换物镜，实现全视长快速扫描和高精度复检。二、在检测算法方面，提出混合明暗场成像技术，提高整体的分辨率，以及细节感知。在成像方面采用可编辑的 LED，让缺陷能够更均匀的成像，同时采用傅里叶叠层显微技术，通过频谱拼接来扩展样品图像的频谱范围，实现低分辨成像更为准确。

蔡振荣 博士香港应科院物联网感测与人工智能 高级总监

Mini-Micro-LED 量产检测技术方案：伴随着 Mini-Micro-LED 量产投资的增加，对于检测方案的需求也越来越倾向于高度自动化。江总提出“一键自检有四大里程碑要做。第一，要做到设备一体的自检，对各种自检状态做检查，包括硬件压接、稳定性等；第二，自检部分是光学自检，表征测试效果一致。对于取像质量，光源性能都能做自检；第三，软算自检，包含软数参数、软算版本自检；最后做到系统自检，系统自检对于系统自动化的运行，产能的计算，异常的分析等等做出总结报告。通过以上方式才能够做到自动化的检测设备。”

李冬梁 深圳市度申科技有限公司 市场总监

X-GigE 工业线阵相机介绍：报告重点讲机器视觉传输内容。机器视觉的“大数据”应用增长迅猛，主要体现在以下几个方面。一、从数据角度看，当前所需图像占内存大，对数据传输要求越来越高。二、从行业角度看，主要包含高分辨率、更高帧率 / 行频以及多相机应用要求。高速应用的增加会导致不稳定和丢帧两大问题。基于此，李总表示：“GigE 是全球通信主流通信协议，拥有更高带宽，更长传输距离、更低成本、更易部署等诸多优势。”

蒋金波 香港应用科技研究院有限公司 副总监

视觉影像传感技术中的应用：视觉影像传感技术是人工智能的核心组成之一，是物联网感测中最为关键的感官系统。本次报告，蒋博以“视觉影像传感技术中的应用” 为题，主要探讨了 3D 感测技术、超透镜设计技术等新型视觉影像技术的发展以及对未来行业可能的冲击。

专题四：“遇”见光学薄膜未来：光学薄膜设计、制造及应用

王占山 精密光学工程技术研究所 创始人

光学薄膜前沿设计方法及监控技术：薄膜的设计及监控技术是实现高性能光学薄膜的基础。本次报告，王老师深入探讨了光学薄膜先进设计方法以及光学薄膜精确监控技术。

王老师指出：“未来，薄膜设计部分，第一要实现多目标设计方法，第二要纳入鲁棒性设计，第三要把人工智能方式融合在一起。此外，希望未来能开发出中国自己的光学薄膜设计软件。并且通过优化设计以及数字制造，我们能够响应现代光学薄膜性能指标，实现光学薄膜性能，在现有的基础上更进一步。”

何晓虎 广东汇成真空科技股份有限公司 光学组 / 总监

精密光学薄膜制备技术的新进展：如何开发出精密镀膜装备及工艺技术，并以商业化应用为前提，制备合乎性能要求的光学薄膜为当下行业痛点。本次报告，何总以“精密光学薄膜制备技术的新进展”为主题，从车载光学薄膜的几大核心技术出发，介绍了当前汇成真空在精密光学薄膜制备技术的新进展。

Dr. Kunz Alexander Global Sales Manager, Bühler Leybold Optics.

Challenging next generation AR and VR applications with Magnetron Sputtering：报告从 AR、VR、XR 眼镜的相关技术出发，向我们介绍了磁控溅射沉积技术，通过对该技术所制作的各类光学元器件以及相关薄膜的厚度、均匀性数值、稳定沉积等等参数，进行详细、深入的介绍。

Dr. Kunz Alexander 表示：“磁控溅射是一种成熟的技术，用于创建 XR 应用的薄膜光学器件，近年来需求量很大。对极高精度、高通量和可重复性的要求不断提高。“莱宝光学 HELIOS” 在薄膜涂层制造中能够实现精确光学监测，其所蕴含的最大吞吐量和最高可重复性的独特功能，使得能够在不影响光学性能的情况下，突破更复杂薄膜的设计界限。”

李斌成 电子科技大学 教授

高功率激光薄膜测试技术及仪器研发：报告主要讲述了高功率激光薄膜测试方面的相关问题，对激光量热吸收损耗测试技术、光腔衰荡高反射率 / 透过率 / 光学损耗测试及成像技术，以及吸收损耗 / 高反射率 / 透过率 / 光学损耗测试仪器的研发进行深入的探讨，为薄膜生产提供了宝贵的指导及建议。

沈瑞 博士 深圳市原迹科技有限公司 高级研发工程师

原子层沉积 (ALD) 在光学镀膜领域的应用：光学镀膜拥有广阔的应用空间，涉及精密光学仪器、光纤通讯、3C 产品屏幕及镜头、智能数字相机等。本次报告沈博士以“原子层沉积 (ALD) 在光学镀膜领域的应用”为题，将原子层沉积技术（ALD）与传统的光学镀膜技术作比较，阐述了该技术的特点及优势，以及在曲面镜头、超黑膜 - 宽带吸收层、装饰层、超透镜等方面的应用。

艾万君 中国科学院光电技术研究所 副研究员

高品质大尺寸薄膜沉积技术：报告以“高品质大尺寸薄膜沉积技术”为题，从大口径光学元件薄膜技术应用的热点方向出发，介绍了双离子束辅助沉积技术、光学薄膜膜厚均匀性控制以及大口径光学薄膜制备的相关内容。艾老师总结：“在双离子束辅助、长距离蒸发氧化物光学薄膜研究的基础上。在大尺寸真空腔中，双离子束辅助沉积的氧化物薄膜是致密的、折射率较高的柱状生长结构的非晶态薄膜。基于该平台制备出了米级大口径高品质光学薄膜。”

强圈建链、赋能提质，深光协携会员企业赴成都考察

为充分发掘国内光电市场潜力，加快补齐短板，增强全产业链优势，搭建“粤港澳＋成渝”政企沟通桥梁和产业对接载体。深光协杨宪承会长、彭文达书记带队，执行秘书长陈芳、副秘书长贺小加携联赢激光、昂纳科技、瑞波光电、德赛自动化、纳宏光电、印芯半导体、乐的美光电、昇旸光学、赓旭光电、都乐精密等全会员企业核心领导近 20 人组成“成渝地区双城经济圈”光电产业考察团，赴成都、重庆展开西南光电市场考察交流。

成都作为我国中西部光电产业的排头兵，已形成相对完整的光电产业生态。4 月 22 日，考察团率先到达成都，先后参观了龙潭工业机器人产业功能区与成都高新产业园，并充分了解成都扎实的工业基础和雄厚的科研实力。

一、扩大朋友圈

杨宪承会长表示：“光学技术作为战新产业最关键、最核心、最底层的技术，具有极强的“头雁”效应。希望通过本次考察打造合作共赢的“光电朋友圈”，推进成都光电产业建圈强链，共建跨区域“产业生态圈”。

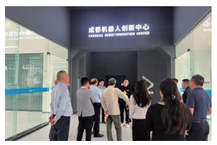
（深光协会会长杨宪承）

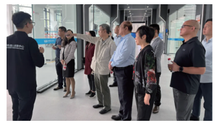
龙潭工业机器人管委会副主任苏明江指出：成都正着力培育“5+N”产业生态，积极推动产业深度融合、产业链相互赋能、企业共生共赢的发展格局。相信随着本次考察团的到来，两地光电产业深入联动、双向发力，共同构建成都光电产业发展新局面。

（龙潭工业机器人管委会副主任苏明江）

二、向“深”考察交流

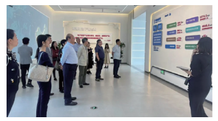
4 月 22 日上午，考察团一行抵达成都龙潭工业机器人产业园，这座产业园是西南地区重要的工业机器人研发和生产基地，拥有多家优秀的机器人技术企业。在产业园内，考察团首先了解了园区的整体布局和发展规划，对园区在推动工业机器人产业发展和技术创新方面所做的努力给予了高度评价。随后，考察团深入园区内部，对园区内的企业进行了详细的考察和了解。上午 10 点，考察团来到成都卡诺普机器人技术股份有限公司。作为园区内的领军企业，卡诺普在工业机器人技术研发、生产和销售方面有着丰富的经验和卓越的成果。紧接着，考察团前往金地威新人工智能创新基地。该基地作为人工智能领域的重要创新平台，汇聚了众多人工智能领域的优秀人才和先进技术。随后，考察团访问了成都机器人创新中心，这是一个集技术研发、成果转化与人才培养于一体的创新平台，对成都机器人产业的创新发展起到了关键作用。中心负责人向考察团介绍了中心在机器人技术前沿探索、产学研合作以及创新生态建设方面的显著成果，并展示了多项创新项目和技术成果。





（考察团依次参观卡诺普机器人股份有限公司、金地威新创新基地和成都机器人创新中心）

4 月 22 日下午，考察团抵达成都高新区，首先参观了高新区展厅。展厅内陈列着高新区的发展历程、产业布局以及科技创新成果，全面展示了高新区在推动科技创新和产业发展方面的显著成就。考察团成员们认真听取了讲解员的介绍，不时驻足观看。



（参观成都高新区）

随后，考察团来到成都高投芯未半导体有限公司。作为高新区内的一家重要企业，芯未在半导体技术研发和生产方面有着丰富的经验和突出的成果。在公司负责人的陪同下，考察团参观了公司的生产车间和研发实验室，详细了解了公司在半导体制造、封装测试等方面的工艺流程和技术水平。

（参观高投芯未半导体有限公司）

在之后的座谈环节，深光协考察团与成都企业代表积极对接交流，就成都光电产业的技术创新、市场拓展、人才培养等问题展开了热烈的讨论。大家纷纷表示，希望进一步加强交流与合作，共同推动光电产业的协同发展，为成都地区经济圈的高质量发展贡献力量。

在未来，协会会充分发挥纽带的作用，将搭建起大湾区光电企业与成都市场间的信息共享、资源整合和优势互补搭建起坚实的桥梁。让我们携手共进，共绘光电产业新蓝图，开创高质量发展新篇章！

走进季华实验室：双向赋能，共绘未来发展新蓝图

为深入学习贯彻习近平总书记视察广东讲话重要指示精神，深化科技创新领域的合作交流，构建以科技创新为引领的现代产业体系，促进新质生产力形成，5 月 24 日，深光协杨宪承会长、彭文达书记、陈芳秘书长携会员企业高层代表一行近 40 人，前往佛山开展了“助企强链”——走进季华实验室专场活动。季华实验室理事长、主任曹健林同志出席活动并做重要讲话，宋志义常务副主任、李贺军副主任携光电科学与技术研究部、测试中心、总装中心、机器人工程研究中心、半导体技术研究部、大功率半导体装备研究部、科研管理处、知识产权处等相关负责人出席并作交流。

季华实验室作为广东省级实验室，自 2018 年成立以来，已经走过了六个春秋。六年来，季华实验室以打造先进制造科学与技术领域国内一流、国际高端的战略科技创新平台为目标，不断集聚创新资源，推动科技成果转化，为国家和广东省的科技创新和产业升级做出了积极贡献。在参观交流环节，代表团成员在李贺军副主任、科研管理处杨壮豪处长等的带领下，先后深入参观了实验室科技成果展厅、总装中心、光电科学与技术研究部、测试中心等核心区域。各企业代表深入了解了实验室在高端科技产业领域所取得的显著阶段性成果、科研优势、专利技术应用及成果转化进展，共同探讨在当前科技与经济环境下，科技创新与产业创新如何能够实现深度融合的可行性路径，以期实现双方的合作共赢和持续发展。

（参观科技成果展厅）

（参观总装中心）

（参观光电科学与技术研究部）

（参观测试中心）

在座谈会交流环节中，季华实验室理事长、主任曹健林指出：季华实验室秉持“顶天立地”、“全面开放”的建设原则，旨在同时追求科研卓越与产业应用。一方面，实验室致力于突破国家重点产业的“卡脖子”技术，承担国家重大科研任务；另一方面，聚焦产业升级的实际需求，研发实用技术，并依托研发成果吸引社会资源，孵化高端装备及核心材料、器件生产企业，为广东省乃至国家的产业升级和高质量发展提供强有力的技术和人才支撑。

（季华实验室理事长、主任曹健林）

杨宪承会长表示：当前，我国正处于经济结构转型升级的关键时期，国家高度重视科技创新和产业升级，本次组织会员企业与季华实验室产、研对接，将是一个重要的合作开端与示范案例，协会还将努力把组织类似的活动做成常态工作，并希望通过本次考察能帮助会员企业更好地携手季华实验室在科技创新上深耕细作，实现资源的深度共享、优势的互补融合。

（杨宪承会长）

随后双方与会代表就光电产业的发展趋势、技术创新以及市场应用等方面进行了深入交流和探讨。双方一致认为，科技与光电产业的融合是推动产业发展的关键所在，而季华实验室在这方面具有得天独厚的优势。因此，双方表示将进一步加强合作，共同推动科技与光电产业的深度融合，开创光电产业的新篇章。

（对接交流会）

通过此次活动，深光协及会员企业代表不仅深入了解了季华实验室的科研实力和技术创新能力，还拓展了视野，收获了宝贵的经验。同时，双方也建立了更加紧密的合作关系，为未来在科技创新和光电产业发展方面的合作奠定了坚实的基础。未来，深圳市光学光电子行业协会将充分发挥其桥梁纽带作用，持续关注业界发展需求，致力于搭建一个高效、专业的创新交流平台。我们坚信，通过多方互动和信息共享，我们能够共同推动光电产业的创新与发展，开创高质量发展的新局面。

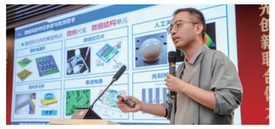
芬创科技迎二十年辉煌，牵头成立“光创新联合体”

2024 年 6 月 1 日，以“光创纪元，联袂筑梦”为主题的 2024 首届“光创新联合体”合作共创大会在上海市宝山区科创会客厅盛大开幕。此次盛会汇聚了光创新行业的领军企业、高校专家学者及研究院所等百余名嘉宾，共同展望光创新产业的美好前景，也是对芬创科技过去二十年成就的总结和庆祝。

作为光创新联合体发起单位的代表，芬创科技董事长张岚女士介绍，光产业以光技术为核心，在推动经济发展、提升产业竞争力等方面发挥重要作用。芬创科技创立二十周年以来，始终坚持技术为先、引进与创新并举发展战略，深耕光子产业上游核心元件核心领域，拥有一支高效的研发团队。2024 年，研发项目组获得 2024 年上海市工人先锋号荣誉称号，这是对公司员工辛勤付出和创新能力的最佳肯定。

会上，宝山区经委副主任陆艳萍表示，宝山区正聚焦“北转型”，围绕“一地两区”战略定位，着力邮轮旅游、绿色低碳、生物医药及合成生物、机器人及智能制造、新材料、新一代信息技术“六大产业”，打造高端产业集群。她强调，本次活动是健全宝山区中小微企业常态化沟通交流机制，促进大中小企业融通对接的重要举措。宝山区将持续强化“一起益企”企业服务行动，进一步搭好产业合作交流平台、开放企业服务资源、激发创新创业氛围，推动产业高质量发展。

活动现场，中国国家计量院的刁晓飞博士、南京理工大学的袁辉教授以及芬创首席科学家金涛先生分别就《基于跟踪式激光干涉的工业机器人标定技术研究》、《光学显微技术在微结构特征参数测量上的典型应用》以及《光学自由曲面面形检测技术进展与应用》等议题作了精彩报告，与嘉宾共同探讨光制造与光创新产业的未来发展方向。圆桌论坛环节，大族激光、纽盾科技、北裕仪器、孟伯智能、光机所等单位负责人围绕“创新榜样积极联动的时代机遇与挑战”的主题展开深入探讨，为光创新领域的未来发展提供了宝贵的思路和方向。



此次大会的最大亮点是光创新联合体的正式成立。作为国家级专精特新小巨人企业的芬创科技将继续发挥其在技术研发、产品创新及市场应用等方面的优势，携手纽盾信息、北裕仪器、孟伯智能、溯洄设计、溯洄创新联合体等联合体成员单位，共同推动光创新产业领域的技术研发、人才培养及成果转化等方面的深度合作。

芯思杰杨彦伟团队获南山区总工会“示范性劳模和工匠人才创新工作室”授牌

近日，深圳市南山区总工会举行 2023 年度各级劳模和工匠人才创新工作室授牌仪式，芯思杰杨彦伟团队荣获“示范性劳模和工匠人才创新工作室”授牌。

“杨彦伟示范性劳模和工匠人才创新工作室”创建于 2021 年，工作室以杨彦伟领衔，积极推动技术攻关、成果转化、科技创新等活动，不断提高公司自主创新能力，为公司培养和造就一批德才兼备、业务精通、创新能力强的人才队伍。

示范性劳模和工匠人才创新工作室建立“学习、培训、研发、创新”四大功能，以“产研结合，自主创新”为宗旨，针对各项制约研发、生产的难题、关键点，积极开展立项攻关等创新创效活动，以强带弱、以老带新培养技术技能人才，推动企业发挥较好的经济效益和社会影响。

团队积极开拓创新，建立 IDM 生产模式，可独立自主进行光电探测器芯片和光器件的研发设计、生产流片、检测封装等核心环节，为客户提供全方位一体化的光电探测器芯片和光器件产品。

通过授牌，南山区总工会表达了对“杨彦伟示范性劳模和工匠人才创新工作室”创新精神和专业技能的认可，工作室建立助力南山区半导体领域创新成果转化，提升新质生产力，突破半导体芯片研发和产业化重点难点，充分发挥行业技术工匠人才的业务专长、技术优势和“传帮带”作用，为建设知识型、技术型、创新型职工队伍发挥重要作用。

二十载春秋，芬创科技从一个小小的创业公司，成长为如今覆盖先进光子产业全制程装备核心元件及解决方案提供的高新技术企业和专精特新“小巨人”企业，这背后是芬创人日日夜夜的辛勤努力和不断付出。未来，相信芬创科技也将继续保持其领先地位，引领光创新产业走向更加辉煌的未来。

小于 50fs 的极窄脉宽！

华日激光光纤飞秒激光器在双光子成像中展现出独特优势！

超快激光器在科学和工业中的应用越来越广泛。而超快光纤激光器具备结构紧凑稳定、散热性能良好、光束质量出色等优势，高峰值功率光纤激光器在生物医疗、精密加工和航天航空都有着广泛的应用。

脉冲持续时间低于 100fs 的超短脉冲激光器，因其极窄脉宽和超宽光谱独特优势，可以应用于晶圆检测、五维光储存和多光子显微成像等诸多领域。

双光子荧光显微成像——超短脉冲技术重要应用领域之一

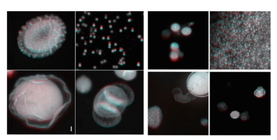


图1. 双光子激发激光扫描显微镜成像【1】

双光子荧光显微成像技术是超短脉冲技术重要应用领域之一，通过双光子荧光成像来区分细胞和结构，可以对生物样品进行非侵入性研究，在三维空间内获得亚微米的成像分辨率。

双光子吸收的非线性过程，要求极高的电场强度，同光斑尺寸的情况下，脉宽越窄，双光子吸收效率越高。近红外超短脉冲(100 fs 量级）的飞秒激光器成了双光子显微镜的标准激发光源，可以获得超过 1mm 的成像深度，不会损伤焦平面之外的组织，并且生成更清晰的图像。大多数荧光团具有约 50nm 宽的激发光谱带宽，所以需要使用不同波长的脉冲进行激发。

可调谐增益管理非线性放大技术——实现百飞秒以下的极窄脉宽输出

图2. 极窄脉宽可调谐增益管理非线性放大飞秒激光器

目前，大多使用波长可调谐飞秒钛宝石激光器作为光源，但是存在扫描时间较长，成像速度较慢等问题。对此，华日激光推出基于增益管理非线性放大（Gain-Managed Nonlinear Amplifier）的可调谐极窄脉宽光纤激光器（SmartFemto Pro）可很好地解决这一问题。在增益管理非线性放大过程中，脉冲会经历非线性光谱展宽，此时吸收和放大会主动重塑脉冲和增益谱本身，电场和受激态粒子的动态共同演化支持可以将光谱展宽几乎两个数量级，光谱可远超过增益带宽，同时脉冲宽度可压缩至接近变换极限脉宽【2】。

此款飞秒光纤激光器技术规格：

- 中心波长：1040±5nm
- 光谱宽度：＞70nm
- 输出功率：＞4W
- 重复频率：40±5MHz
- 脉冲能量：＞100nJ@35MHz
- 脉冲宽度：＜50fs

SmartFemto Pro 飞秒光纤激光器采用增益管理非线性放大方案实现百飞秒以下的极窄脉宽输出，相较于传统非线性压缩技术，该激光器体积更小，结构更简单，成本更低。

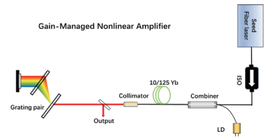


图3. 增益管理非线性放大光路示意图

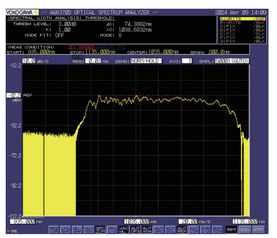


图4. 增益管理非线性放大光谱

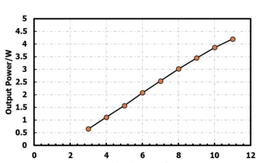


图5. 增益管理非线性放大P-I曲线

华日激光 SmartFemto Pro 光纤飞秒激光器，最终输出 3dB 光谱宽度超过 70nm，单脉冲能量超过 114nJ，峰值功率超过 2.3MW，脉冲宽度可小于 50fs，几乎无底座旁瓣，脉冲宽度可精确调谐。

SmartFemto Pro 光纤飞秒激光器——在双光子成像中具有独特优势

光纤飞秒激光器以其小型化、稳定性高、维护成本低和可调谐范围广等特点，在双光子成像中展现出独特优势：

深度成像能力： SmartFemto Pro光纤飞秒激光的高峰值功率和<50fs的极窄脉冲宽度，能够有效激发深层组织中的荧光，实现更深的生物组织成像。

生物兼容性： 低光毒性特性减少了对活体细胞和组织的损伤，使长时间活体观测成为可能。

高分辨率： 结合先进光学设计，可达到亚微米级的空间分辨率，清晰揭示细胞及亚细胞结构。

灵活性与可扩展性： 光纤技术易于集成多种光谱和成像模态，如多光子激发、光遗成像等，拓展了研究范围。

极窄脉宽可调谐增益管理非线性放大飞秒激光器（SmartFemto Pro）的推出，为科学仪器市场定制的高性价比的激光器产品，该产品满足各种条件下的科研应用需求， 也是国内超短脉冲激光器技术领先产品。

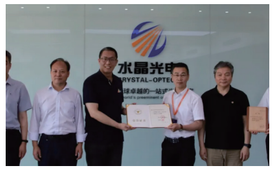
水晶光电第三季度荣誉满载而归

近日，水晶以实际行动践行社会责任，向浙江大学光电科学与工程学院捐赠 200 万元，旨在助力光学领域的教育发展与科技创新，为培养更多杰出的光电人才贡献力量。

浙江大学，作为中国顶尖高等学府之一，拥有深厚的学术底蕴和强大的科研创新能力，是培育高水平科技人才和创新成果的重要基地。浙江大学光电科学与工程学院，更是我国高校光学工程学科的诞生地，七十余年来，浙江大学光电学院为国家及行业培养了一大批杰出的科研人员和技术人才，成绩斐然，已发展成为国内外知名的光学工程人才培养、科学研究与技术辐射的高地。

水晶光电，秉承“创新让光学更强大，光学让世界更美好”的理念，以“全球化、技术型、开放合作”为战略指导方针，致力于成为全球卓越的一站式光学解决方案专家。自成立以来，始终坚持科技引领、创新驱动，持续拓展消费级应用场景，产品形态已由单一的光学元器件向元器件、模组及解决方案并存转型，产品已广泛应用于智能手机、相机、智能可穿戴设备、智能家居、安防监控、车载光电、元宇宙 AR/VR 等领域。

此次捐赠，既是水晶对浙江大学教育能力的高度认同，也彰显了水晶对教育事业的深切关注，体现了水晶对未来科技人才培养的高度责任感。近日，浙江大学光电科学与工程学院书记毕建权及副院长马耀光等领导向水晶颁发荣誉证书及铭谢牌，水晶董事长林敏、董事兼总经理王震宇、副总经理金利剑出席赠牌仪式。双方主要领导表示将以此次捐赠为契机，深化在科学研究、人才培养、成果转化等多领域的合作，共同探索产学研深度融合的新模式，为推动我国光电子产业的技术进步和产业升级贡献力量。



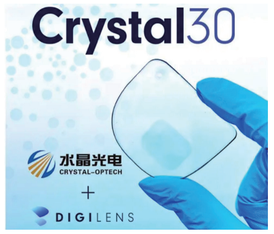
2024 年 5 月 1 日（美国加州时间）：DigiLens 公司是波导显示技术和智能眼镜领域的领先纳米技术创新者，水晶光电是光学集成解决方案领域的领先公司，宣布完成了水晶光电技术升级的波导制造线。这将使 DigiLens 能够支持消费者和企业领域不断增长的需求，并增加 ARGO 的生产，这是专为企业和轻工业市场设计的第一款独立 AR/XR 设备。通过这次升级，DigiLens 最新的波导技术将能够支持未来项目的开发和规模化的更高需求。

水晶光电是一家领先的光学元件制造商，专注于光学镀膜、AR 光学和半导体光学。该授权合作伙伴与 DigiLens 的合作为各种光学解决方案的质量制造打下了基础，这些解决方案可供 AR 开发人员使用 Crystal 波导制造低成本 AR 设备，如智能眼镜和抬头显示器。

“水晶光电自 2011 年以来一直从事 XR 业务。经过对多种波导解决方案的深入评估，我们选择了 DigiLens 的技术，因为它是最具吸引力的高产量制造技术，具有无法在行业中匹敌的价格优势和良好的图像质量。”水晶光电副总经理刘风雷表示。“我们期待继续与 DigiLens 合作，满足 ARGO 的增长需求，同时与消费者和企业领域的一线客户寻求多种机会。”

自 2020 年以来，DigiLens 一直与水晶光电合作，推出市场上最先进和成本效益高的波导技术。

“水晶光电是一家优秀的高产量光学元件制造商，拥有光电薄膜制造方面的丰富经验。他们是 DigiLens 在扩大波导制造规模方面的变革性合作伙伴。” DigiLens 公司首席运营官 Ratson Morad 表示。“水晶光电团队在几个月内实现了 DigiLens 的最新技术，并取得了行业中数倍于其他公司的无与伦比的图像质量结果。水晶光电制造的波导片将使 DigiLens 能够应对该领域和其 ARGO 移动计算眼镜日益增长的需求。”



6 月 28 日，水晶光电党委以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以“五晶”党建为载体，全力发挥党建引领作用，抓好党员思想政治建设，夯实党组织体系建设，凝聚红色文化力量，构建党群联动工作机制，增强员工凝聚力。以高质量党建引领推动高质量发展，为公司的创新生产经营工作提供组织保障与精神动力。

此次荣获“台州市先进基层党组织”荣誉既是上级党委对公司党建工作的肯定，更是对未来工作的鼓励与鞭策。展望未来，水晶光电党委将继续深化党建工作，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，开拓进取，争先创优，以更加务实的作风和更有力的措施，推动党建工作再创佳绩。

台州市先进基层党组织名单

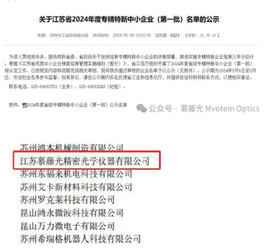
椒江区

椒江区葭沚街道和合社区党委
椒江区洪家街道兆桥村党支部
椒江区前所街道下浦村党支部
椒江区章安街道回浦村党委
浙江水晶光电科技股份有限公司党委
椒江区白云街道党工委
椒江区市场监督管理局机关党委

热烈祝贺慕藤光荣获“专精特新”企业称号

近日，江苏省正式公布了 2024 年度专精特新中小企业（第一批）名单。江苏慕藤光精密光学仪器有限公司凭借在成像光学系统领域扎实的技术创新能力和优秀的行业应用成果，荣获“专精特新”企业称号。

江苏省专精特新企业评选是江苏省工信厅为响应中央和国务院《关于促进中小企业健康发展的指导意见》，推动中小企业向专业化、精细化、特色化、新颖化（简称“专精特新”）方向发展的关键措施。这一荣誉是中小企业评定中的最高等级，代表着企业在创新能力、核心技术开发、细分市场领导力和质量效益方面的卓越表现。



在本年度的评选中，慕藤光凭借其在光学镜头、工业光源、传感器等光学产品领域的卓越表现，成功获评为江苏省专精特新企业，这不仅是对慕藤光在光学成像技术领域的创新能力、核心技术掌握、市场领导地位和精细化管理能力的高度认可，也是对其多年来在微观精密场景下成像光学系统产品的自主研发及生产方面取得成就的肯定。

慕藤光一直紧跟国家战略，致力于核心技术的自主研发，不断创新和提升研发实力。公司在远心镜头、变倍镜头、定倍镜头等高精度机器视觉工业镜头领域积累了丰富的创新能力。慕藤光线激光传感器作为国内首款主动式对焦、高速、高精度激光对焦传感器，自研高阶嵌入式处理器快速完成反射光斑，通过算法处理输出离焦信息，突破传统对焦倾斜角入射，激光不能反射，无法跟焦、对焦速度慢的痛点。公司通过持续的研发投入和技术创新，已经形成了一系列具有自主知识产权的核心技术和产品，慕藤光的这些创新成果不仅提升了公司在国内外市场的竞争力，同时也为整个光学成像技术行业带来了革命性的进步。

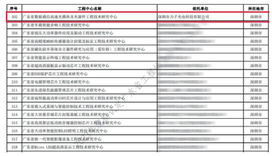
作为国内智能成像光学系统的引领者，慕藤光凭借其在华南、华东及台湾地区的多年的技术沉淀及市场积累，正逐步向全国乃至全球市场拓展影响力。公司通过精心的战略布局，在关键市场确立了坚实的立足点，为全球客户提供了卓越的产品和服务。为半导体、新能源、精密测量、消费电子、汽车、医疗、光通讯等中高端设备的行业客户，提供了国内前所未有的智能化产品，帮助国产智能装备从中低端迈入高端竞争。

荣获“专精特新”企业称号，荣誉与责任并存，是慕藤光过去努力的肯定，更是未来担当的鞭策。慕藤光将以此为契机，继续高擎江苏省专精特新企业的旗帜，勇担示范引领之责，深耕光学成像技术的疆土，为推动光学成像技术的创新与产业升级贡献更多的智慧和力量。我们期待与广大客户和合作伙伴携手并进，共创光学领域的美好未来，书写属于工业 4.0 时代的辉煌篇章。

力子光电喜获“广东省数据通信高速光模块及光器件工程技术研究中心”认定

援引广东省科学技术厅于 4 月 7 日政务公开的通知公告，热烈祝贺力子光电被广东省科学技术厅认定为“广东省数据通信高速光模块及光器件工程技术研究中心”。

在此次“广东省工程技术研究中心”认定名单中深圳企业共有 180 余家，力子光电凭借其突出成就和创新实力，在此次数据通信领域评选中属唯一一家获此中心认定的企业。



此次获得认定的“工程技术研究中心”，将依托力子光电强大的研发实力和先进的生产设备，致力于解决数据通信领域的技术难题，推动高速光模块及光器件的技术进步和产业升级。“中心”将重点开展高速光模块的设计优化、高性能光器件 / 光引擎的研制、以及相关制造工艺的创新研究，旨在提升力子光电产品的市场竞争力，满足日益增长的高速数据传输和 AI 算力需求。

此次“中心”认定不仅是对过去努力的肯定，更是对力子光电未来发展的激励。力子光电将继续秉承“创新驱动、质量为本、客户至上”的经营理念，为客户持续提供更优质的产品和服务，为推动光通信产业发展做出更大的贡献。

打通西南市场通道，深光协组团考察重庆光电产业

紧随总书记的脚步，正值习总书记在重庆考察期间，深光协杨宪承会长、彭文达书记带队，执行秘书长陈芳、副秘书长贺小加携会领导企业核心领导层近 20 人组成“成渝地区双城经济圈”光电产业考察团，赴重庆展开西南光电市场考察交流。

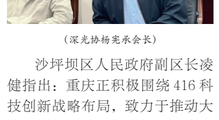
此次考察旨在深入了解重庆在光电产业发展现状，加强智能网联汽车以及光学光电子领域深度合作交流，搭建光学“上车”等产业通道。4 月 23-24 日考察团接连调研重庆沙坪坝区、重庆保税区、重庆两江新区，并深入对接长安汽车全球研发中心、赛力斯汽车、吉芯科技、塔科智感科技、峰米创新科技等相关企业，携手推动深渝两地战略对接、产业联动。

一、强动能，推进深渝对接

杨宪承会长表示：川渝地区双城经济圈的建设为光电产业的发展提供了广阔的空间和机遇。希望以此次考察为契机，在产业发展、科技创新、金融赋能等方面深化合作，实现资源共享、优势互补、互利共赢。

（深光协杨宪承会长）

沙坪坝区人民政府副区长凌健指出：重庆正积极围绕 416 科技创新战略布局，致力于推动大湾区和川渝地区产业间的深度融合与互补，实现产业链的高效协同与企业的互利共赢，共同开创大湾区和重庆光电产业发展的新篇章。相信在“西部大开发”以及“战略后方产业链备份基地”的双重加持下，重庆正在进入蓬勃发展的加速期。



（沙坪坝区人民政府副区长凌健）

执行秘书长陈芳谈到：当前，汽车智能化浪潮正在不断重塑汽车行业新格局，智能网联汽车已经成为汽车技术变革下半场竞争的核心焦点，光学作为横向支撑技术，持续赋能汽车智能化转型，在感知、识别、交互、生产等多领域助力智能网联汽车技术发展。深光协长期聚焦于光学光电子领域技术与应用发展，希望能与政府共同努力，在帮助解决企业产能外拓需求的同时为企业的产业配套服务深度赋能。

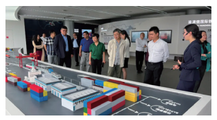
二、促合作，发展光电新业态

4 月 23 日，重庆沙坪坝区考察团先后考察了重庆青风科创城、赛力斯凤凰智慧工厂、重庆国际物流园、塔科智感科技有限公司、吉芯科技有限公司等地，详细了解了青风科创城的整体规划、产业布局以及发展成果和赛力斯凤凰智慧工厂高效、精准的生产模式以及重庆物流园运营模式、基础设施建设以及未来发展规划，深入调研了企业生产运营和科技创新情况，并现场与场馆、企业负责人等深入交流。实地感受重庆在光电科技创新和产业发展方面取得的成就令人瞩目，为企业和政府未来的合作与发展提供了广阔的空间和机遇。

（考察团参观重庆青风科创城）

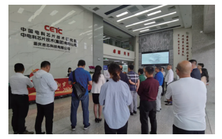
（参观赛力斯凤凰智慧工厂）

（沙坪坝区人民政府副区长凌健）



（参观重庆国际物流园）

（参观塔科智感科技有限公司）

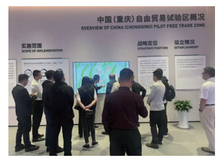


（参观吉芯科技有限公司）

随后，在沙坪坝区政府的热情接待下，考察团与当地政府及相关部门负责人展开了一场关于光电行业的深入座谈。沙坪坝区政府介绍了其光电行业的发展现状与未来规划，展现了坚实基础和明显优势。考察团对沙坪坝区光电行业的快速发展表示赞赏，并分享了自身在光电领域的技术与市场经验。双方均表示将加强合作，共同推动光电行业的繁荣与发展。

（沙坪坝政府与协会考察团企业家交流对接）

4 月 24 日上午，考察团一行抵达自贸区展示中心，开启了今日的考察之旅。在展示中心，考察团成员们通过丰富的图文展示和详细的解说，深入了解了自贸区的设立背景、发展历程、政策优势以及未来规划。



（考察团参观重庆自贸区）

随后，考察团与保税港区集团进行了会议交流。会上，保税港区集团详细介绍了综保区的建设情况、运营模式和未来发展计划。综保区作为开放型经济的重要载体，通过实行特殊的税收、监管等政策，为企业提供了更加便利的营商环境。考察团对综保区的发展成就表示赞赏，并就双方未来在贸易、物流、产业合作等领域的合作进行了深入探讨。

（考察团与保税港区集团进行了会议交流）

24 日下午，考察团前往长安汽车研发中心进行考察参观。作为国内领先的汽车制造企业，长安汽车在研发创新、产品升级等方面取得了显著成果。在研发中心的展示区，考察团成员们详细了解了长安汽车的最新技术成果和产品线，对长安汽车的创新能力和市场竞争力给予了高度评价。

（考察团参观考察长安汽车研发中心）

随后，考察团来到峰米创新科技有限公司进行考察。峰米科技作为一家专注于智能投影技术的创新型企业，其产品在市场上具有广泛的影响力。在考察过程中，考察团成员们深入了解了峰米科技的研发实力、产品线和市场布局，对公司在智能投影领域的创新成果表示赞赏。

（参观峰米智能）

考察最后，考察团来到两江新区进行座谈交流。两江新区作为重庆市的重要经济增长极，近年来在产业发展、科技创新、城市建设等方面取得了显著成就。座谈会上，双方就两江新区的产业规划、政策环境、合作机遇等方面进行了深入交流，共同探讨未来合作的可能性。

经过两天的深入考察与交流，考察团在重庆多个关键领域取得了重要的信息和成果。此次考察活动不仅加深了深圳市光学光电子行业协会与重庆在光电产业领域的相互了解，也为双方未来的合作奠定了坚实的基础。在未来，协会将以此次考察为契机，跟随总书记的脚步，积极发挥桥梁纽带作用，持续推动两区合作走深走实，并为会员企业提供更多的合作机会和发展平台，推动光电产业的持续健康发展！

云聚英才·职引未来
华南师范大学 2024 届毕业生理工类专场招聘会

为贯彻落实党中央、国务院关于高校毕业生就业工作的决策部署，加快健全高校毕业生市场化社会化的就业创业工作机制，4 月 18 日下午华南师范大学 2024 届理工类毕业生举办的招聘会在广州校区盛大举行，深圳市光学光电子行业协会携会员企业参加此次活动，将人才服务直接延伸至企业前沿，强化人才成长与技术革新的动力，为光电企业与应届学子构筑高效的供需对接平台。

本次招聘会主要面向 2024 届理工类毕业生和硕士研究生，涉及华南师范大学信息光电子科技学院、物理学院、环境学院、华南先进光电子研究院、生命科学学院、计算机学院、半导体科学与技术学院、生物光子学研究院、脑科学与康复医学研究院、软件学院等学院（研究院）优质毕业生。

一、人才与名企共绘未来

此次招聘会吸引近 50 家企业参会，包括中建南方环境、纳宏光电、汇成真空科技、维度科技、力策科技、理科仪器、格优科技、芯德通信、基座光学等光电领域知名企业。

招聘活动现场提供 700+ 专业岗位，覆盖光电通讯、机械制造、环境科学、教育科研、生物医药、互联网等热门行业领域。

二、招聘现场精彩瞬间

据统计，此次招聘会吸引了超过 1000 名本科毕业生和硕士研究生踊跃参与，现场氛围热烈，互动频繁，求职者们络绎不绝。各用人单位的招聘工作人员耐心细致地解答求职者的咨询和疑问，为有意向的求职者详细介绍了工作环境、工作内容以及薪酬待遇等相关情况。

多家用人单位均表示，华南师范大学 2024 届毕业生理工类专场招聘会的举办，使得求职双方能够更精准地进行匹配，为学生和用人单位提供了更多的双向选择机会。同时，他们也坦言，华南师范大学的优质生源正是吸引他们踊跃参与此次活动的重要因素之一。

本次招聘会是落实国务院“十四五”就业促进规划和教育厅“春季促就业攻坚行动”的重要举措。为进一步精准赋能光电行业发展，为光电企业提供创新人才，促进校企供需对接，深光协将不断聚焦企业人才与技术需求，积极构建高校与企业间的创新互动平台，进一步推动形成光电技术产业集聚人才、人才支撑产业的良好环境。

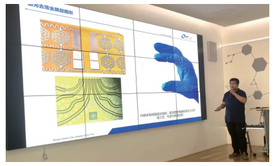
聚焦未来前沿科技！光电技术应用沙龙——超快激光专场

随着科技的飞速发展，超快激光技术已成为推动科技创新和产业变革的重要力量。在泛半导体领域，超快激光技术凭借其高精度、高效率和高灵活性的特点，为材料加工、器件制造和集成电路制造等领域提供了全新的解决方案。特别是在碳化硅等新型材料的加工中，超快激光技术展现出独特优势，为泛半导体产业的发展注入了新的活力。

2024 年 6 月 28 日，“光电技术应用沙龙——超快激光技术在泛半导体领域的应用和趋势”在深圳湾科技生态园成功举办。本次活动由深圳市光学光电子行业协会与中国光博会（CIOE）联合主办，深圳市光学学会、深圳技术大学共同协办，工商银行深圳高新园南区支行大力支持。

活动吸引了德中（天津）技术、锐莱特精密光电、通快（中国）、联赢激光、大族激光、深圳技术大学、星汉激光、润吉精密、华日精密、新兆光电、星研精密光学、超越激光、深微光电、中科为电网技术、埃赛力达科技、神锋激光、欧凌镭射、杰普特光电、科洛德自动化、Aerotech、雷赛智能、国志激光、贝林激光、盛镭科技、永拓公司、镭兴科技、瑞丰恒激光、源清瑞光激光、首镭激光科技、宏程科技、原点智能技术、威洛博机器人、光科朝阳、艾雷激光、隆兴达科技、羿扬激光、自贸激光、蓝思科技、锐科激光、缪宁科技、美的、点昀技术、大联大、三带一路科技、小东东科技、雪兔科技、韦豪创芯等 70 多位激光领域专家学者、行业翘楚齐聚一堂，探讨新思想、交流新技术，围绕超快激光技术在泛半导体领域的应用和趋势进行深入探讨。

精密激光装备在泛半导体行业中的应用



近些年随着泛半导体行业的高速发展，各类新工艺需求层出不穷，超快激光及装备凭借其高自由度、高精度和优异加工质量已经逐步各类泛半导体应用中崭露头角。德中（天津）技术发展股份有限公司市场总监张卓分享了《精密激光装备在泛半导体行业中的应用》。本报告结合德中设备在泛半导体领域的实际应用，展现了超快激光应用于泛半导体精密网板、载板以及 LTCC/HTCC 等的先进加工技术，并与传统精密加工技术相比，展示泛半导体激光加工设备的独特优势。

激光在玻璃等脆性材料的加工应用

锐莱特精密光电副总经理钟勇分享了《激光在玻璃等脆性材料的加工应用》。钟总表示玻璃在我们生活中无处不在，消费电子产品、家电、光学镜片、芯片、建筑、光伏等；但因其脆性、硬度高等特征，精密加工环节是制约玻璃材料应用的关键因素，研究人员正在探讨如何利用激光对玻璃等脆性材料进行打孔、台阶孔、微流道、切割等精密加工。

通快激光助力半导体相关材料加工

通快（中国）经理蒋加恩分享了《通快激光助力半导体相关材料加工》。报告指出随着半导体终端应用场景的扩大及创新，不同的技术被提出以应对新的产品需求。这意味着对晶圆及封装材料的外形有新的需求，优化的材料加工手段因此显得更为重要。超短脉冲激光作为一种非接触、减少热影响的加工工具，为晶圆加工与封装材料外形加工提供了新的工艺选择。通快利用 TruMicro 系列超快激光器进行工艺探索，提出了创新的解决方案，助力半导体材料加工升级。

千瓦超快碟片激光技术研究进展

深圳技术大学刘星副教授分享了《千瓦超快碟片激光技术研究进展》，指出薄片激光器以其极佳的光束质量和高效的光－光转换效率在工业制造业和基础科学研究等众多领域中得到了日益广泛的应用。尤其是薄片超快激光技术证明是实现大脉冲能量、超短脉宽、高平均功率、极紫外波长的最佳方案之一，也被誉为激光工业“皇冠上的明珠”，广泛应用于高端制造业、极紫外光产生、阿秒科学等众多领域。

由深光协党支部书记彭文达主持，深圳技术大学刘星副教授、锐莱特精密光电副总经理钟勇、通快激光经理蒋加恩、德中技术发展市场总监张卓一同围绕超快激光在泛半导体领域的应用方向、技术差异点、未来发展趋势进行现场讨论，与会嘉宾也纷纷给出了自己独到的见解，不同的技术观点在现场激烈交锋。

未来，深光协将充分发挥桥梁纽带作用，持续关注业界需求，定期举办供需对接会、论坛沙龙、政策宣讲、技能培训、技术交流等实效活动，搭建创新交流平台，促进行业思维碰撞，将单方面的信息转变为多方的互动，同时创新服务形式、服务水平和服务深度，共创高质量发展新局面。

“无线创造，链未来”无线通信前沿技术沙龙

无线通信产业在深圳的发展一直占据着举足轻重的地位，作为这座城市的特色产业之一，它持续引领着行业的风向标。如今，随着 5G 技术新标准的持续演进以及新能源汽车带来的自动驾驶技术的日益成熟，无线通信技术再次成为了业界关注的焦点。

6月26日，深圳市光学光电子行业协会、深圳市新一代信息技术行业协会携手是德科技（中国）有限公司和行业大咖在福田区大中华国际金融中心 A 座 6 楼——点线世界综合服务平台成功举办“无线创造，链未来”无线通信前沿技术沙龙。本次活动吸引了中兴通讯、联通、电信、移动等无线通信领域的 70 多名专家、企业代表及行业精英参与，旨在共同探讨并展望无线通信技术的最新发展动态和未来趋势。

分享主题：5G-A 技术洞察与场景先行应用

深圳联通网络质量运营团队室主任 周伯俊

分享主题：B5G 标准更新及热点技术

是德科技无线技术解决方案部门经理 叶树兴

分享主题：物联网新技术及测试测量解决方案 (WiFi7/UWB)

是德科技无线技术解决方案资深工程师 居笑天

分享主题：5G NTN 技术及测试解决方案

是德科技无线技术解决方案资深工程师 晏小龙

随着本次无线通信前沿技术沙龙的圆满落幕，不仅为业界精英提供了一个深入交流的平台，更展示了无线通信技术的无限潜力和广阔前景。展望未来，深光协将继续搭建更为广阔和高效的交流平台，通过举办系列技术研讨会、行业论坛和展览展示，共同探索行业的新趋势、新技术和新应用。

联赢激光荣获多项大奖，创新驱动产业升级新篇章

联赢激光 2024 第二季度，喜报不断、捷报频传，标志着联赢激光从研发到生产得到政府、行业、客户的充分认可。

4 月 15 日下午，2023 年度“联赢－牛慝笨奖学金”颁发仪式在深圳大学沧海校区物理与光电工程学院隆重举行！联赢激光市场部经理罗美玲女士作为公司代表应邀参加，参加此次颁奖仪式的还有深圳大学物理与光电工程学院党委书记林兵、常务副院长刘丽炜、党委副书记龙晓丽、研究生辅导员谢昊维等学院老师代表以及获奖学生代表。

自 2005 年至今，联赢激光与深大光电学院已建立近 20 年的深度校企合作关系，牛慝笨院士领衔的深大光电学院科研团队，对于激光器、激光焊接领域的技术研究和突破以及人才培养发挥了重要作用。

5 月 9 日下午，第八届深圳（湾区）国际品牌周暨 2024 年中国品牌日·深圳地方特色活动，在深圳广电大厦演播大厅隆重开幕。800 多位政府领导、业界精英、学术权威及国际组织代表齐聚一堂，共同见证湾区企业创新成果，共话品牌创新之路。联赢激光受邀出席，并荣获第二十一届“深圳知名品牌”奖项及“湾区知名品牌”称号。

“深圳知名品牌”培育评价活动，是深圳市政府明确委托深圳工业总会具体组织开展的一项推动企业做品牌、创名牌活动，迄今已连续举办二十一届，共评选产生 1074 个“深圳知名品牌”，仅占全市企业总数的万分之四，销售额合计占全市销售总额的 49.73%、纳税额占 41.67%、出口额占 36.69%，为深圳经济发展作出突出贡献，获奖企业已经成为深圳经济高质量发展的主力军。联赢激光在数百参选企业品牌中脱颖而出，获此殊荣，这无疑是对企业硬实力和品牌影响力的又一次权威认证和充分肯定。

5 月 20 日，江苏联赢激光有限公司，作为联赢激光最大生产基地与核心研发基地，凭借其在设计研发、质量管控、生产制程、产品性能等综合能力方面的优异表现，获得壹连科技动力电池 CCS 自动产线项目定点，双方针对 CCS 自动产线布局深入交流，将携手共同推动新能源产业高质量发展。

双方毗邻共建，通过此次合作开创强强联合、互利共赢新局面，进一步推动在动力电池领域合作迈上新台阶。

在与壹连科技达成此次重要合作后，江苏联赢将为其配置一套自动化、高速化、柔性化、快速换型的产线，该产线采用柔性多点快速铆接、整线 15min 快速换型、数字化生产，实现 8 款产品生产的快速切换，交付后在保障壹连科技产品稳定性和市场竞争力的同时，助力其降低生产成本和能耗，这一创新性的合作也为 CCS 行业注入新的活力。

5 月，备受瞩目的第五届“深圳行业领军人物”百强排行榜正式公布。该榜单由深圳市企业联合会、深圳市企业家协会等多家权威机构联合主办发布，评选过程严格遵循“社团发起、媒体配合、行业推荐、公众参与、政府支持、专家评审、社会监督”的多元化、透明化机制。

在众多极富创新精神和行业影响力的佼佼者中，联赢激光的董事长韩金龙先生凭借其出色的领导力和对激光焊接行业的深远影响，脱颖而出，荣登百强榜单。

6 月 22 日，联赢激光上市四周年，作为激光焊接行业领军企业，上市四年来，联赢激光积极开展降本增效，费用率持续优化，在跨越周期的同时，持续提升自身的经营质量，累计实现营业收入 86.12 亿元，2023 年实现营业收入 35.12 亿元，同比增长 24.44%。上市四年来，联赢激光市场信誉度、号召力和品牌形象与日俱增。公司在不断保持锂电设备产品行业领先的市场占有率的同时，加大对非锂电业务市场的开拓力度；2023 年设立了江苏联赢半导体技术有限公司和江苏创赢光能科技有限公司，分别从事半导体封装及检测设备研发生产和光伏行业激光设备的研发生产，为公司培育新的业务增长点。同时加强海外市场布局步伐，德国子公司加大对欧洲本土企业的市场开拓，日本子公司发展势头良好，2024 最新成立美国子公司，以高质量的产品和服务拓宽国际市场空间，全面提升联赢激光在海外的产品竞争力和品牌影响力。

力子光电荣膺“深圳知名品牌”与“湾区知名品牌”双项荣誉

为深入贯彻落实国家及市委市政府关于品牌发展的决策部署和高水平办好“中国品牌日”的相关要求，第八届深圳（湾区）国际品牌周暨 2024 年中国品牌日·深圳地方特色活动于 2024 年 5 月 9 日在深圳广电大厦演播大厅隆重开幕。本届品牌周以“探索品牌无限未来”为主题，集中亮相展示了一批“国际信誉品牌”、“深圳知名品牌暨湾区知名品牌”的企业及其成果。

原国务院参事、品牌建设调研组组长，第十一届全国政协委员、原国家质检总局副局长，中国品牌建设促进会专家委员会主任葛志荣，中国工业经济联合会党委书记、执行副会长兼秘书长，国家制造强国建设战略咨询委员会委员熊梦，中国出入境检验检疫协会会长、原国家质检总局检验司司长王新，国家发改委原副司长、深圳工业总会高级顾问曹明新，联合国工业发展组织中国南南工业合作中心主任郭力，南南合作金融中心副总干事刘倩倩、全国政协原常委、深圳市委原书记厉有为，中共第十七届中央委员、山西省政府原省长、深圳市政府原市长于幼军等相关单位领导专程来深出席本次活动并发表重要讲话。

力子光电凭借在光通信高速光模块 / 光器件 / 光引擎领域的卓越实力与行业影响力，被深圳知名品牌评价委员会授予“深圳知名品牌”、“湾区知名品牌”双项荣誉。

在创新驱动和品牌引领的新时代背景下获此殊荣，是对力子光电品牌建设以及“POTRON”品牌在行业端影响力的认可。力子光电将更加的专注于光通信领域的高速光模块的设计优化、高性能光器件 / 光引擎的研制、以及相关制造工艺的创新研究，通过不断地科研提升力子光电产品的市场竞争力，满足日益增长的高速数据传输和 AI 算力需求，同时依托强大的研发实力和先进的生产设备，致力于解决数据通信领域的技术难题，推动高速光模块及光器件的技术进步和产业升级。

力子光电将以此荣誉为新的起点，继续加大研发投入，推动产品创新，提升服务水平，不断满足客户日益增长的需求。同时，公司也将积极参与国际合作与交流，拓展全球市场，致力于成为国际知名的光通信品牌。

杰普特荣获“国际信誉品牌”称号

为提升中国优秀品牌的国际影响力，持续推进品牌国际化，经第三方机构 -- 联合国工业发展组织中国南南工业合作中心对评选方式和公正性审核确认，深圳知名品牌评价委员会与联合国工业发展组织认定并发布十届“国际誉品牌”。经深圳知名品牌评价委员会全体会议审议审核认定深圳市杰普特光电股份有限公司“JPT”品牌为第十届“国际信誉品牌”，2024 年 5 月 9 日召开“第八届深圳（湾区）国际品牌周开幕大会”，对“国际信誉品牌”进行颁奖。

审核认定的第十届“国际信誉品牌”名单

（按得分数降序排序）

序号	企业名称	申报品牌
1	深圳市冠旭电子股份有限公司	可丽尔（Cleer）
2	吉田拉链（深圳）有限公司	YKK
3	深圳市杰普特光电股份有限公司	JPT
4	深圳雷曼光电科技股份有限公司	雷曼光电（LEDMAN）
5	深圳市锐明技术股份有限公司	锐明技术(Streamax)
6	维谛技术有限公司	维谛（Vertiv）

本次荣获“国际信誉品牌”也是对杰普特在国际影响力的肯定，通过十八年的发展，公司搭建了国际化的研发营销平台，公司产品已覆盖我国华南、华东、华中、华北等区域，并已销售至美国、欧洲等多个国家和地区，赢得了较高的市场占有率和品牌知名度。杰普特已在新加坡、韩国、日本、美国、中国台湾建立研发中心，实现研发、销售的国际化结合。

未来杰普特将继续以“成为以激光核心技术驱动，持续为客户创造价值的企业”的愿景，围绕新能源、半导体和消费电子的主赛道，坚持“激光 +”的战略定位，不断开拓国内外市场，充分发挥品牌引领作用积极探索品牌发展道路，不断提升杰普特的核心竞争力和国际影响力。