



深圳市光学光电子行业协会 第八届第三次会员大会盛大召开!

(见 A02)



深光协联合中国光学学会共同组织开展

“10000W MOPA 高功率脉冲光纤激光器及应用” 成果评价 (见 A02)

深圳市光学光电子行业协会（深光协）联合中国光学学会共同组织专家对创鑫激光旗下子公司深圳市宝辰鑫激光科技有限公司的“10000W MOPA 高功率脉冲光纤激光器及应用”项目进行了科技成果评价。本次成果评价专家委员会由来自深圳技术大学、南方科技大学、哈尔滨工业大学、江南大学、深圳大学、湖北工业大学、清华大学等单位的光学领域专家组成。



- 1 数智融合，光造未来——光通信智能制造产业交流会 (见 A03)
- 2 思想碰撞、技术交锋：激光赋能 TGV 先进封装沙龙圆满落幕 (见 A04)
- 3 伯恩光学携手惠州市技师学院共建产教融合实训基地 (见 A05)
- 4 杰普特三奖连捷：激光 + 锂电双赛道技术突围 (A05)
- 5 硬核认证落地！联赢激光获评 2026 深圳市先进级智能工厂 (见 A06)
- 6 智立方亮相光通信智能制造产业交流会，分享 CW& 硅光芯片智造关键技术 (见 A07)
- 7 瑞声科技 x 广东广电 | 打造全国广电网络首个液冷数据中心 (见 A07)
- 8 摘得“专精特新”殊荣！飞尔光学：以极致光学，定义细分赛道“深圳速度” (见 A09)

深光协联合中国光学学会共同组织开展“10000W MOPA 高功率脉冲光纤激光器及应用”成果评价



3月5日，深圳市光学光电子行业协会（深光协）联合中国光学学会共同组织专家对创鑫激光旗下子公司深圳市宝辰鑫激光科技有限公司的“10000W MOPA 高功率脉冲光纤激光器及应用”项目进行了科技成果评价。本次成果评价专家委员会由来自深圳技术大学、南方科技大学、哈尔滨工业大学、江南大学、深圳大学、湖北工业大学、清华大学等单位的光学领域专家组成。



按照科技成果评价规定的标准及程序，专家组完成了成果现场考察，听取了项目负责人的汇报，审阅了科技成果相关材料，经过专家质询、综合评价等环节，对该项目的科学性、创新性、先进性、应用前景和市场价值等方面进行了客观公正的评审。评价专家委员会认为，成果技术难度大，创新性强，具有自主知识产权，关键技术自主可控，其10380W平均功率和314mJ单脉冲能量指标为目前公开报道的同类激光器最高功率和单脉冲能量，达到国际领先水平。

科技成果评价是促进成果转化应用和激发行业科技创新的重要形式。中国光学学会作为全国性的社会组织，承担着



服务科技工作者、服务创新驱动发展、服务提高全民科学素质、服务党和政府科学决策的职能。为促进我国光学和光学工程领域学科发展和科技成果转化，学会持续发挥团体优势，坚持独立客观原则，组织开展高水平、高层次的科技成果评价工作，为光学及光学工程相关领域的科技成果评定、转化提供服务。

未来，深圳市光学光电子行业协会将持续发挥桥梁纽带作用，联动国家级学会资源，助力企业开展高水平科技成果评价与转化推广，推动更多关键核心技术突破落地，为深圳乃至全国光学光电子产业高质量发展贡献力量。

深圳市光学光电子行业协会第八届第三次会员大会盛大召开！

2026年3月27日，深圳市光学光电子行业协会（以下简称：深光协）第八届第三次会员大会在南山区凯宾斯基酒店成功举办，来自政府部门及主管单位领导、会员企业代表、行业专家等200多名代表出席大会。



本次会员大会以“聚光成炬·智绘星河”为主题，内容包括：深光协第八届第三次会员大会、深光协第八届第四次理（监）事会、光通信智能制造产业交流会、会员光通信创新产品展示、交流晚宴等环节。



深圳市光学光电子行业协会第八届第四次理（监）事会

聚势启新程 同心向未来

阮双琛校长在致辞中指出，2025年，我国在关键核心技术攻关、产业转型升级、新质生产力培育等方面不断突破。光电领域亮点尤为突出：随着AI算力爆发与光电融合加速，广大光电企业坚守创新主业、攻克技术壁垒，在高端光电芯片、先进激光器件、光互连模块、智能光电系统等领域持续巩固优势、打响品牌，成为战略性新兴产业的亮眼名片。未来，协会将继续发挥桥梁纽带作

用，紧密凝聚政企力量，助力光电产业在新征程上勇立潮头，争当我国新质生产力发展的闪亮名片。



深圳技术大学双创校长 深圳市光学光电子行业协会顾问 阮双琛校长

深圳市光学光电子行业协会杨宪承会长在发言中表示，我们正式迈入“十五五”规划开局之年。光电产业作为战略性新兴产业的核心赛道，正迎来前所未有的发展机遇，也面临着更高水平的发展要求。深光协将始终聚焦行业前沿，精准对接资源、强化协同创新，助力会员企业在光电产业格局中抢占制高点、塑造新优势。



深圳市光学光电子行业协会会长 杨宪承

深光协秘书长陈芳在会上对深光协2025年度工作及2026年度规划进行了汇报。2025年，协会全年主办或承办线上线下行业活动超30场，全年累计吸引线上线下参与人数突破18000人次；通过官方渠道及合作媒体发布宣传报道超500篇；常态深入会员企业，全方位掌握企业运营动态、



深圳市光学光电子行业协会秘书长 陈芳

精准把脉发展需求，助力企业直面行业挑战。

高朋云集 共谱新篇

经深圳市光学光电子行业协会第八届第四次理（监）事会审议通过，选举深圳技术大学集成电路与光电芯片学院院长宁存政担任2026年度“轮值会长”。



自深光协第八届换届以来，深光协全面推进以产业“生态化”、活动“品牌化”、服务“精准化”、资源“平台化”的四大体系建设服务助力会员企业成长。聚焦行业关键技术攻关，强化产业应用的协同创新能力，积极构建政府、企业、高校、科研机构与资本方的多维对话与协作机制。过去一年，深光协凭借强大的行业凝聚力与影响力，吸引了一批优秀企业和机构加入，为协会注入了新鲜血液，也为行业发展带来了新的动能。

① 新入副会长单位：

伯恩光学（惠州）有限公司、深圳市恒兴嘉科技有限公司、中微时代（苏州）技术有限公司、深圳技术大学 集成电路与光电芯片学院

② 新入理事单位：

深圳市海裕机电设备有限公司、深圳汉海建筑工程有限公司

③ 新入会员单位：

德瑞精工（深圳）有限公司、中科光智（重庆）科技有限公司、苏州苏纳光电有限公司、深圳市胜亚通科技有限公司、鹏城国家实验室、盐城鸿石智能科技有限公司、广明源光科技股份有限公司、深圳市昊瑞云技术有限公司、深圳星言通科技有限公司、江苏优众微纳半导体科技有限公司、锐莱特精密光电技术无锡有限公司、深圳瑞丰恒激光技术有限公司、湖南浩敏光电科技有限公司、深圳市光波光能科技有限公司、深圳市飞尔光学技术有限公司、五兴机械（惠州）有限公司、东南化学仪器有限公司、南阳捷鑫光电科技有限公司、深圳君丰新技术有限公司、深圳博飞实业有限公司、林昇光学科技（东莞）有限公司、南京佑天金属科技有限公司、深圳市华瑞创新科技有限公司、深圳双澜科技有限公司、深圳市科鼎新材有限公司

智赋光联 聚力同行

光通信智能制造产业交流会：

本次会员大会期间，光通信智能制造产业交流会成为全场焦点。论坛上，各位演讲嘉宾凭借深厚的专业积淀与丰富的产业实践，带来了精准专业、干货满满的分享。从光通信前沿技术的深度解析，到智能制造融合应用的创新探索，每一位嘉宾的分享都让参会者受益匪浅，对光通信产业高质量发展有了更加清晰、深刻的认识。



会员企业光通信创新产品展示：

在主会场外，会员光通信创新产品展示同样备受瞩目。展位上，会员企业集中展示了各类光通信前沿成果，从高端光通信器件、光模块，到新一代光互联与智能制造解决方案，每一项展品都凝聚着企业的研发实力与创新智慧，既是企业核心竞争力的集中展现，也是我国光通信产业创新发展的生动缩影。现场嘉宾围绕展品深入交流、积极对接，展区已成为本次大会促进产业协同、拓展合作商机的重要平台，营造出浓厚的行业交流与合作氛围。



至此，深圳市光学光电子行业协会第八届第三次会员大会圆满落幕。衷心感谢政府部门与主管单位的悉心指导，感谢全体会员单位及行业同仁的鼎力支持，这份信任与陪伴是协会行稳致远的坚实底气。

新征程已开启，深光协将坚守初心使命，持续筑牢政企沟通桥梁、做强产业服务平台，以更扎实的行动凝聚行业合力。协会将与全体会员同心同向、乘光笃行，携手为深圳经济高质量发展注入更强动能、共筑光电产业新辉煌。

数智融合，光造未来 光通信智能制造产业交流会

当前，全球光通信产业正迈入由新一代高速率技术驱动爆发增长的关键阶段。站在国家“十五五”宏图计划启航的历史节点，人工智能等前沿领域带来的算力革命，正推动光通信从信息网络的“基础通道”升级为智能时代的“核心枢纽”。面对技术快速迭代与规模化交付的双重挑战，智能制造已成为突破高端产品量产瓶颈、构筑产业可持续发展的战略选择。



3月27日，由深圳市光学光电子行业协会主办的光通信智能制造产业交流会在南山区凯宾斯基酒店成功举办。

本次交流会由 POET Technologies 高级副总裁兼亚洲区总经理莫今瑜博士担任特邀主持。莫博士以专业的视角和生动的语言，为光通信智能制造产业交流会拉开了精彩的序幕。



POET Technologies 高级副总裁兼亚洲区总经理 莫今瑜

会议开始，深圳市光学光电子行业协会党支部书记彭文达发表了致辞。彭书记对各位嘉宾和与会者的到来表示热烈的欢迎和衷心的感谢，并强调光通信产业与智能制造的深度融合，正成为突破高端制造瓶颈、夯实产业链自主可控能力、推动信息产业高质量发展的关键力量。



深圳市光学光电子行业协会党支部书记 彭文达



会议内容丰富，精彩纷呈，主要由专题会议演讲+会员企业创新产品展示两大板块构成。在嘉宾演讲环节，来自光通信、智能制造领域的权威专家与行业领军人物齐聚一堂，他们围绕光通信前沿技术洞察、量产实践经验、产业落地等话题展开了深入探讨与交流。这些学术观点与实战经验为参会者提供了宝贵的启示与思考。

一、专题会议演讲

①定义“亚微米”良率标准：AI 光电芯片封装设备的精度革命与量产赋能



微见智能封装技术（深圳）有限公司国际业务总监叶水伟分享了《定义“亚微米”良率标准：AI 光电芯片封装设备的精度革命与量产赋能》的主题演讲。叶总深入剖析了在 AI 算力与数据中心快速发展的驱动下，光模块向硅光集成与共封装光学演进过程中，对芯片封装所带来的极高要求。他系统介绍了高精度贴片、亚微米级耦合等关键工艺，并分享了如何通过技术创新打通光电芯片量产环节中的产业瓶颈，为行业实现高良率、高效率的量产提供了有益思路。

②高速光通信技术现状、挑战与机遇



清华大学深圳国际研究生院付红岩教授，分享了《高速光通信技术现状、挑战与机遇》的主题演讲。付教授从历史脉络、技术维度、应用趋势等方面，为参会者梳理高速光通信的发展规律，分享学术界与工业界融合的思考，让参会者对高速光通信技术的创新与落地有了更全面的理解。

③面向人工智能的光子芯片及 3.2T CPO 光引擎



中科光芯半导体科技有限公司董事长郑君雄分享了《面向人工智能的光子芯片及 3.2T CPO 光引擎》的主题演讲。郑总系统分享了公司在自研 VCSEL 光芯片方面的最新进展，并详细介绍了 3.2T 共封装光学（CPO）光引擎的技术路线、核心突破与产业化布局。通过本次分享，参会者深入了解了中科光芯在光子芯片与 CPO 光引擎领域取得的创新成果，这些成果为下一代 AI 算力互联提供了高效解决方案，也充分展现了国产光通信核心技术持续突破的强劲实力。

④昂成离子源产品在光通信镀膜设备上的应用



昂纳集团 / 昂成精密仪器（深圳）有限公司高级研发总监张海飞分享了《昂成离子源产品在光通信镀膜设备上的应用》的主题演讲。张总对参会者深入解析了昂成离子源的核心设计，系统分享了其在光通信镀膜设备上的应用实践，并与国外同类产品进行了详实的性能对比。昂成离子源在关键性能指标上比肩进口标杆产品，成功实现了核心部件的自主可控，为高端光通信薄膜制备设备注入了国产动力，也进一步坚定了行业推进国产化替代的信心。

⑤ CW & 硅光芯片、器件及模块智能制造关键技术及设备解决方案



深圳市智立方自动化设备股份有限公司半导体事业中心总经理毛建分享了《CW & 硅光芯片、器件及模块智能制造关键技术及设备解决方案》的主题演讲。毛总围绕连续波（CW）与硅光芯片的智能制造，为参会者系统介绍了排 Bar、自动光学检测（AOI）、自动化组装等关键工艺及配套设备方案，并深入探讨了产业链智能制造的演进趋势。智立方在光通信智能制造设备领域提供的解决方案，精准匹配了 CW 与硅光产业链的制造需求，为行业实现规模化、高效化生产提供了有力支撑。

⑥专业经营，科技赋能 助力实体经济



宁波银行股份有限公司深圳福田支行对公副行长蔡熙分享了《专业经营，科技赋能助力实体经济》的主题演讲。蔡行长为参会者系统介绍了金融如何赋能科技类制造业实体经济发展。宁波银行以其特色金融服务，为科技类制造业企业提供了多元化的金融解决方案，切实搭建起产业与金融协同发展的桥梁。

⑦十五五期间中国光通信行业发展趋势展望



中商产业研究院院长袁健教授分享了《十五五期间中国光通信行业发展趋势展望》的主题演讲。袁院长结合国家政策导向与行业发展现状，为参会者深入展望了“十五五”期间光通信行业的发展趋势，系统解析了硅光、共封装光学（CPO）等技术带来的产业链变革。袁院长对“十五五”光通信行业趋势的深刻解读，为企业战略布局与技术研发提供了重要的方向指引，让参会者对行业未来的发展充满信心与期待。

二、会员企业创新产品展示

在主会场外，会员企业创新产品展示同样备受瞩目。参加会员创新产品展示的企业包括：深圳市海裕机电设备有限公司、深圳市杰普特光电股份有限公司、深圳市联赢激光股份有限公司、深圳市都乐精密制造有限公司、沈阳仪表科学研究院有限公司、深圳市维度科技股份有限公司、深圳市瑞明通讯设备有限公司、光测未来（深圳）科技有限公司、深圳君丰新技术有限公司、星研精密光学（深圳）有限公司、蔚来汽车等。

展位上，会员企业集中展示了各类产品，每一项展品都凝聚着企业的研发实力与创新智慧，既是企业核心竞争力的集中展现，也



是我国光学光电子产业尤其是光通信版块创新发展的生动缩影。现场嘉宾围绕展品深入交流、积极对接，展区已成为本次大会促进产业协同、拓展合作商机的重要平台，营造出浓厚的行业交流与合作氛围。

本次光通信智能制造产业交流会的成功举办，不仅进一步推动了光通信智能制造的创新与应用发展，也为深圳市乃至全国的光通信产业转型升级注入了新的活力与动力。



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，将单方面的信息传递转变为多方的高效互动，同时不断创新服务形式、提升服务水平、深化服务深度，与行业同仁携手共创光通信产业高质量发展新局面。

思想碰撞、技术交锋： 激光赋能 TGV 先进封装沙龙圆满落幕

2026年4月17日下午，由CIOE中国光博会、深圳市光学光电子行业协会与激光行业观察联合主办的“激光赋能 TGV 先进封装技术沙龙”在深圳宝安区前海 HOP 国际成功举办。本次活动汇聚了来自激光器、激光设备、检测机构与设备、到玻璃基板、封装厂、检测机构、高校 / 科研院所与投资机构等专业人士，围绕玻璃通孔 (TGV) 技术的工艺突破、检测方案与量产路径展开了深度交流，现场讨论氛围热烈，观点碰撞不断。



核心议题全景回顾：从制孔到互连的六维技术攻坚

本次沙龙议程覆盖了 TGV 从“玻璃基板钻孔”到“最终导电互连”的全流程技术链条。六位嘉宾分别从制孔工艺、全湿制程、缺陷检测、开槽应用、表面抛光、材料与封装六个维度，勾勒出 TGV 走向量产的清晰技术路线图。



在制孔环节中，深圳市主华智能科技有限公司的产品经理邓超，在其《TGV 激光辅助混合刻蚀》报告中明确了当前主流路径的技术内涵：激光负责在玻璃内部形成连续的“改性通道”，湿法蚀刻则负责将改性材料选择性去除以形成通孔。该方案兼具了激光加工的高精度与湿法工艺的低损伤特性，是当前深宽比 >50:1 通孔的主流量产方案。



与之紧密衔接的是《TGV 导电互连全湿制程技术》。深圳大学的符显珠教授报告指出，TGV 通孔形成后的金属化填充一包括孔壁活化、化学镀铜、电镀填充一若全部采用湿法制程完成，可有效规避干法工艺中的真空环境成本与绕镀性不足问题。全湿制程不仅能大幅降低设备投资门槛，还能凭借优异的液体流动性，在高深宽比通孔中实现均匀的种子层覆盖，为后续的无空洞电镀填充奠定基础。



合肥知常光电科技有限公司的何志强发表《玻璃通孔 (TGV) 关键尺寸量测和缺陷检测技术》主题报告，聚焦 TGV 技术在先进封装领域的核心痛点与行业需求，为从业者提供专业技术参考。报告指出，TGV 作为芯片垂直互连的核心结构，其透明特性、高深宽比结构，以及微米级缺陷、纳米级粗糙度的严苛需求，对传统检测技术构成了严

峻挑战，并详细解析了当前 TGV 主流量测与检测技术的优势与不足。同时，报告分享了知常光电在玻璃基板等透明元件表面缺陷检测领域积累的多年技术成果，以及该成果在 TGV 表面检测中的实践应用，进一步展望了 TGV 孔内缺陷与几何参数测量的发展方向，为 TGV 高精度、在线化检测提供有力支撑，助力先进封装产业实现规模化应用。



除了高深宽比的圆形通孔，TGV 技术在射频器件与微流控领域的应用还需解决盲槽、沟道与异形腔体的加工难题。广东大族半导体装备科技有限公司的大客户销售负责人阮志鹏在《激光赋能，智创未来——TGV 开槽应用》报告中，展示了激光在玻璃表面及内部进行微槽加工的独特优势。通过精确调控激光能量与扫描路径，可在玻璃内部一次性形成高精度微流道或腔体结构，为芯片级的散热沟道与光学互联提供了低成本解决方案。



《新型抛光技术——电流变抛光技术在 TGV 上的应用》则为 TGV 超薄玻璃基板的减薄，以及玻璃表面金属镀层的可控减薄与去除，提供了全新的技术思路。中山大学的副教授熊小敏分享道：电流变抛光利用电场控制抛光液的粘度与剪切力，可形成自适应的“柔性磨头”，既能实现超薄玻璃

基板的进一步减薄与表面粗糙度优化，还能对玻璃基片表面的金属镀层开展可控减薄与选择性去除。该技术的显著优势在于抛光全程不会在玻璃基板表面产生微裂纹，且可对金属镀层实现可控减薄与选择性去除，同时兼具成本低廉、工艺稳定可靠的特点，有望成为解决 TGV 超薄玻璃基板制备难题及实现其高精度平坦化的关键技术方案。

深圳先进电子材料国际创新研究院战略研究员王泽环在《先进聚合物基封装与光电共封》报告中将视角从玻璃基板本身拉升到更高维度的异构集成。先进聚合物基封装：探讨了芯片级底部填充胶等多种聚合物材料与玻璃基板的界面可靠性。光电共封装：展望了 TGV 技术在未来数据中心光互连模块中的核心作用，通过玻璃通孔实现光信号垂直传输与电信号扇出，在单一基板上完成光与电的深度融合。

圆桌总结：共识正在形成，生态尚待完善

本次沙龙特设的圆桌讨论环节将现场氛围推向高潮。来自激光设备、湿法化学、检测视觉、封装集成等领域的多位专家与现场观众展开了 30 分钟的开放式互动。与会者抛开了 PPT 的框架束缚，直面当前 TGV 产业化的核心矛盾，碰撞出了诸多引人深思的真知灼见。

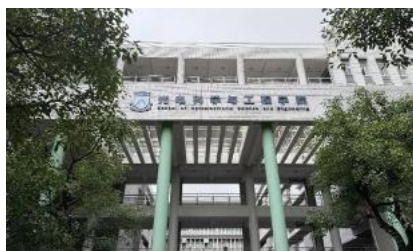
TGV 产业化的核心已从“技术可行性验证”转入“工程化落地攻坚”。当激光与玻璃的物理作用机理逐渐清晰，当湿法制程的化学路径趋于收敛，接下来决定产业进程的将是标准化的缺失如何填补、复合型人才的断层如何弥合，以及产业链上下游的对话机制如何固化。



逐梦职场·启航新程

—— 华师 2026 届毕业生理工类专场招聘会

为深入贯彻落实党的二十届四中全会精神和全国教育大会精神，搭建起用人单位与高校毕业生之间的供需桥梁，更好服务光电行业发展，助力企业精准引进专业人才。4月23日下午，华南师范大学为2026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积极响应会员企业诉求，组织会员企业参加招聘会。此次活动以会员企业用人需求为出发点，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，为会员企业与应届学子构筑高效的供需对接平台。



才聚高地，企通未来

本次招聘会汇聚 42 家优质企业，现场提供 1200 多个专业岗位，覆盖光电通讯、机械制造、环境科学、教育科研、互联网等行业领域。



招聘现场精彩回顾

招聘会现场氛围热烈，毕业生参与热情高涨，积极向用人单位投递简历。各用人单位的招聘工作人员也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。

参与招聘会的企业反馈，这场招聘会搭建起高效精准的对接桥梁，极大拓宽了企业与求职者的双向选择空间。同时，企业特别



强调，华南师范大学优质的毕业生资源，是驱动他们主动参与此次招聘盛会的重要因素。

本次招聘会是践行党的二十届四中全会精神和全国教育大会精神的具体实践。为深化对光电行业的精准服务，向会员企业输送创新型专业人才，强化校企间人才供需精准对接，深光协将持续聚焦会员企业在人才引育与技术革新方面的核心需求，全力搭建高校与会员企业协同发展的创新桥梁。未来，深光协将进一步整合资源、优化服务，推动形成产业发展与人才汇聚相互赋能、良性循环的生动局面，为光电技术产业高质量发展注入持久动能。

伯恩光学携手惠州市技师学院共建产教融合实训基地

4月22日，伯恩光学与惠州市技师学院产教融合实训基地正式揭牌成立。惠州市人社局副局长魏敏，惠州市技师学院党委书记张云义，党委副书记、院长丘建雄，以及伯恩光学副总裁卢忠荣等领导共同出席揭牌仪式，见证校企合作迈入全新战略阶段。



双方的校企合作已走过六年历程。六年来，惠州市技师学院紧扣伯恩光学产业发展人才需求，累计向企业输送200余名优秀技能人才，仅2025年单年就输送76名学生，为伯恩光学的技术迭代与产能升级持续注入新鲜血液。



此次产教融合实训基地的落地，是双方从浅度供需对接迈向深度产教共生的战略升级。区别于传统的“订单班”“冠名班”，新基地将企业培训前置至校园，真正打通了从课堂到车间的“最后一公里”。

其中，伯恩光学向学院投入20台专业实训设备，并开放核心技术课件与行业标准化培训体系；学院则紧扣企业岗位需求，定向培养学生掌握CNC加工、设备维修维保等制造业核心技能。基地考核成绩直接作为学生录用及岗位分配

的核心依据，构建起“入校即入岗、毕业即就业”的精准育人闭环。



这一模式不仅大幅缩短岗位适应周期，更实现了人才供给与产业需求的“零距离”对接，为破解技能人才结构性矛盾、推动产教从“结合”走向“深度融合”提供了可复制的实践范本。

未来伯恩光学将持续深化产教融合内涵，与惠州市技师学院携手打造粤港澳大湾区校企协同育人标杆，为惠州乃至大湾区制造业高质量发展提供坚实的技能人才支撑。

杰普特三奖连捷：激光+锂电双赛道技术突围

载誉前行，实力加冕！三月，杰普特凭借领先技术与创新方案，一举拿下三项行业重磅大奖，以匠心铸精品，以激光赋智造，用实力彰显行业认可。携三月荣光再启新程，我们将乘势而上、续写华章，再创辉煌新业绩！

一、荣耀见证，铸就非凡匠心

杰普特近期在激光与锂电领域连获殊荣，3月12日同日摘得“维科杯·2025锂电行业年度优秀案例奖”与“匠心杯·2026年度优秀电池智能制造创新奖”，3月17日再获“2026激光金耀奖——新技术奖”，彰显其在激光焊接监测与激光精密加工领域的双重领先地位。

2026激光金耀奖——新技术奖

FPC激光钻孔机——黄金枪F

匠心铸器，为智造而生

sales@jptoe.com
www.jptoe.com

维科杯·2025锂电行业年度优秀案例奖

匠心杯·2026年度优秀电池智能制造创新奖

杰普特I OCT焊接熔深检测系统

匠心铸器，为智造而生

sales@jptoe.com
www.jptoe.com

二、杰普特双冠加冕，锂电行业再创辉煌

3月12日，杰普特OCT焊接熔深检测系统在“维科杯·OFweek 2025锂电行业年度颁奖典礼”及同日举办的“电池工匠年会2026”上荣获“维科杯·2025锂电行业年度优秀案例奖”及“匠心杯·2026年度优秀电池智能制造创新奖”，两项荣誉肯定了杰普特在锂电行业的优秀成果，彰显杰普特在激光焊接过程监测的硬核实力。

维科杯·2025锂电行业年度优秀案例奖

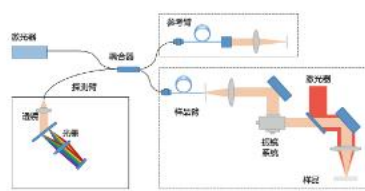


匠心杯·2026年度



优秀电池智能制造创新奖

产品介绍



OCT焊接熔深检测系统光路原理

产品参数

名称	型号	功率	波长	扫描速度	检测精度	应用	备注
激光光源	355nm	10W	355nm	10000000次/秒	±2.5μm	激光加工	兼容多种激光焊接系统
扫描系统	2D/3D	10000000次/秒	±2.5μm	±2.5%	±20μm	精密加工	高精度加工

技术亮点

高频扫描与微米级精度：集成250kHz高速扫描成像技术，实现焊接过程中的微米级实时检测，确保高精度与高时效性。

无损检测与广泛兼容：采用非侵入式检测方式，对焊接光路及工件无干扰，同时兼容多种激光焊接系统，可无缝集成至现有产线。

智能评估与全流程质控：实时采集并分析焊接数据，自动判定质量异常并即时反馈，结合2D/3D成像技术实现焊前、中、后全链条质量管控。

OCT焊接熔深检测系统可广泛应用于新能源动力电池、汽车制造、船舶工程、消费电子等领域，能有效提升焊接接头强度与一致性，推动电池制造及相关精密焊接工艺向更稳定、更可靠的方向发展。

三、再添殊荣！杰普特荣获2026激光金耀奖新技术奖

3月17日，“2026激光金耀奖（GLA）”颁奖典礼在上海隆重举行。杰普特FPC激光钻孔机——黄金枪F，凭借在柔性电路板加工领域的突破性技术与行业领先性能，成功荣获“2026激光金耀奖——新技术奖”。



产品介绍



FPC激光钻孔机——黄金枪F

产品参数

激光源	扫描系统	功率稳定性	加工精度
355nm UV Laser	2D/3D Scanning	±2.5%	±20μm
最高加工速度	加工精度	重复精度	设备尺寸
10000000次/秒	±2.5μm	±2.5%	1000*1000*1500mm

科学与技术

自研激光控制平台，精密控制激光脉冲，实现高质量的钻孔质量，微孔真圆度超90%，加工质量媲美国际龙头产品；

自研运动轨迹优化算法，加工精度达±20μm，极大提升了大幅面产品的钻孔效率；

实时脉冲功率监控系统，功率稳定性控制在±2.5%，有效避免下层铜箔损伤，孔底碳含量<10%，满足高端制造严苛要求。

FPC激光钻孔机——黄金枪F专为智能手机、可穿戴设备、汽车电子等领域的精密制造需求打造。融合杰普特自研的激光控制平台、激光能量闭环控制模块、精密视觉对位等核心技术，采用355nm波长全固态UV激光器，实现25μm以上盲孔、通孔的高精度加工，还可拓展至FPCB开窗、开盖、切割分板等多制程应用。

四、光造未来，同路共赢

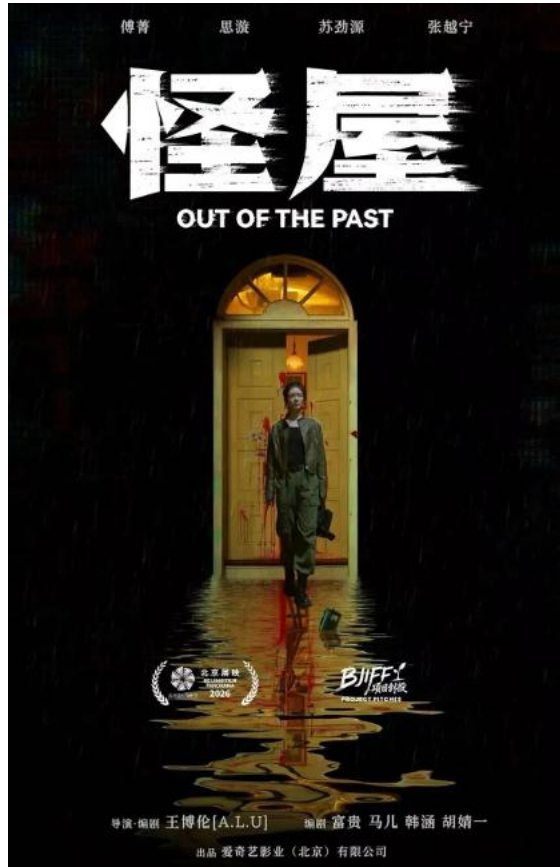
聚力智造，同赴新章！立足技术创新前沿，杰普特始终坚守核心技术研发，致力于更高效、更精准的激光方案赋能产业升级。我们将聚焦下一代AI服务器的发展浪潮，以协同创新打破边界，共同开启高质量发展的全新篇章，共筑制造未来。

《怪屋》入围北影节，长步道变焦电影镜头实力呈现

近日，第十六届北京国际电影节“北京展映”单元片单正式公布，由王博伦执导、傅菁领衔主演的悬疑惊悚电影《怪屋》成功入围“观众选择影片评选”单元，将于4月22日在北京万达影城（CBD IMAX店）迎来首映展映。作为本届北影节备受关注的国产新作，《怪屋》全程采用长步

道鬼斧系列变焦组电影镜头拍摄。以国产顶尖光学实力，为影片的悬疑氛围、视觉质感与情绪表达保驾护航，成为国产影视工业“科影融合”的又一标杆案例。

参与《怪屋》拍摄的长步道鬼斧系列变焦组电影镜头，由28-85/T3.2和75-250/T3.2两支镜头组成，覆盖了从28mm到250mm的众多常用焦段，无论是近景捕捉人物微表情，还是远景营造环境氛围感，都能轻松胜任，无需频繁更换镜头，极大提升了拍摄效率，尤其适配惊悚片多场景、快节奏的拍摄需求。作为国内首支自主研发的全面幅变焦电影镜头组，该系列严格遵循电影工业的光学和机械结构要求，具备8K级超高清分辨率，搭配T3.2恒定光圈，全开状态下依旧好用，既能精准还原画面色彩层次，又能有效控制紫边与眩光，让每一个镜头都细腻通透、质感出众。



针对悬疑片的视觉表达痛点，长步道鬼斧系列的技术优势展现得淋漓尽致：优秀的呼吸效应控制，让焦点切换时画面

面无明显偏移，保证惊悚镜头的流畅感与沉浸感，避免观众出戏；精准齐焦功能，全程变焦保持焦点稳定，跟焦操作更轻松，完美适配影片中大量跟拍、移动镜头，跟随主角视角一步步探寻真相；柔和焦外过渡与强眩光抑制，既能突出画面主体、渲染神秘压抑氛围，又能有效控制紫边、鬼影等光学问题，让每一帧画面都细腻锐利、层次分明。



北京国际电影节作为亚洲顶级影视盛会，“北京展映”单元汇聚全球260余部优质影片，是影片崭露头角、走向大众的重要舞台。《怪屋》的入围展映，既是国产悬疑类型片的一次精彩亮相，也是长步道光学实力的一次集中展示。

北影节的展映，既是《怪屋》与观众见面的重要契机，也是长步道电影镜头展示国产光学实力的重要舞台。当国产镜头邂逅优质创作，当科技赋能艺术表达，我们有理由期待，《怪屋》将在北影节上绽放别样光彩，也期待长步道等国产影视设备企业能够持续深耕技术创新，推出更多优质产品，助力更多国产佳作走向更大的舞台，推动中国影视工业实现更高质量的发展，让国产光影照亮世界银幕。

硬核认证落地！联赢激光获评2026深圳市先进级智能工厂

近日，深圳市工业和信息化局正式公示了“深圳市先进级智能工厂（2026年第一批）”拟认定名单，深圳市联赢激光股份有限公司凭借在智能制造领域的深厚积淀与卓越建设成效成功入选，获评“深圳市先进级智能工厂”。



这一权威认定，标志着联赢激光在智能制造与数字化转型领域取得的系统性成果获得了官方高度认可，其智能化建设水平已处于深圳市乃至行业的标杆位置。

一、双重认证彰显智造标杆硬实力

“深圳市先进级智能工厂”评选是深圳市梯度培育智能制造标杆的重要举措。该评定标准严格，要求企业需面向智能制造典型场景，实现生产经营数据的全面贯通、关键过程的精准控制与业务协同，且智能制造能力成熟度必须达到二级及以上水平。能够从众多优秀制造企业中脱颖而出，入选本批次名单，不仅是对联赢激光单一工厂实力的肯定，更是对公司将精密激光焊接工艺与智能制造系统深度融合的整体解决方案能力的综合检验。

值得一提的是，在此次认定之前，联赢激光已于上个月正式通过智能制造能力成熟度四级评估，目前国内通过该等级认证的企业数量稀少，这一认证充分彰显了我司在智能制造实践中的领先性，也为本次入选先进级智能工厂奠定了坚实基础。

二、智造赋能铸就“高精特新”新典范

在新能源、半导体、光伏等战略性新兴产业快速发展的背景下，智能制造已成为制造业转型升级的核心方向。深圳

深圳市工业和信息化局关于公布深圳市先进级智能工厂（2026年第一批）名单的通知

为深入贯彻落实《制造业高质量发展条例》《深圳市工业和信息化“十四五”发展规划》等文件精神，推动制造业数字化转型，提升制造业核心竞争力，我局组织开展了先进级智能工厂认定工作。经专家评审、公示等环节，现将拟认定名单公布如下。

序号	企业名称	智能工厂名称
1	深圳市联赢激光股份有限公司	精密激光焊接智能制造工厂
2	深圳市比亚迪实业有限公司	新能源汽车动力电池智能制造工厂
3	深圳市华为技术有限公司	智能终端产品智能制造工厂
4	深圳市腾讯计算机系统有限公司	云计算数据中心智能制造工厂
5	深圳市中兴通讯股份有限公司	通信设备智能制造工厂
6	深圳市比亚迪微电子股份有限公司	半导体封装智能制造工厂
7	深圳市比亚迪汽车工业有限公司	新能源汽车整车智能制造工厂
8	深圳市比亚迪新能源有限公司	动力电池智能制造工厂
9	深圳市比亚迪电子（集团）有限公司	消费电子智能制造工厂
10	深圳市比亚迪锂电池有限公司	锂电池智能制造工厂
11	深圳市比亚迪光伏材料有限公司	光伏组件智能制造工厂
12	深圳市比亚迪半导体有限公司	功率半导体智能制造工厂
13	深圳市比亚迪微电子股份有限公司	集成电路智能制造工厂
14	深圳市比亚迪智能装备有限公司	智能装备智能制造工厂
15	深圳市比亚迪新能源有限公司	新能源汽车智能制造工厂
16	深圳市比亚迪汽车工业有限公司	新能源汽车智能制造工厂
17	深圳市比亚迪新能源有限公司	动力电池智能制造工厂
18	深圳市比亚迪汽车工业有限公司	新能源汽车智能制造工厂
19	深圳市比亚迪汽车工业有限公司	新能源汽车智能制造工厂
20	深圳市比亚迪汽车工业有限公司	新能源汽车智能制造工厂

作为全国制造业重镇，正大力推进智能工厂梯度培育，打造智能制造“升级版”。

而联赢激光在激光焊接领域拥有超过二十年的技术积淀，是国内少数能够同时提供精密激光焊接成套设备、多种激光器及智能化产线解决方案的企业之一。此次入选深圳市先进级智能工厂名单，与众多规模庞大、发展成熟的行业标杆企业并列，充分印证了联赢激光在激光焊接这个专业赛道内所达到的“高、精、特、新”发展水平。

公司聚焦智能制造典型场景，广泛部署激光焊接智能装备、工业软件及系统，实现生产经营数据互通互享、关键生产过程精准控制，构建了覆盖订单、研发、工艺、制造、供应链及服务的全价值链智能协同体系；在生产环节部署智能机械臂、视觉检测设备、自动化装配单元等高端装备，实现

模块化组装与柔性化生产，处于行业领先水平。同时，公司依托自主研发的MES平台，实现生产过程实时管控、产品信息全生命周期溯源，有效提升生产效率与质量稳定性。



三、未来展望 以智造驱动产业新篇

未来，联赢激光将以此次入选为起点，持续深化智能制造建设，加速新一代信息技术与制造业深度融合，进一步优化生产流程、提升协同效率、强化创新能力。

我司也将继续聚焦核心技术攻关，拓展高端装备应用场景，推动产业链上下游智能化协同升级，为深圳打造全国人工智能+先进制造业标杆城市贡献力量，同时助力我国精密激光焊接装备产业实现更高质量、更高效能、更可持续发展，以智造实力赋能新质生产力培育。



智立方亮相光通信智能制造产业交流会 分享 CW& 硅光芯片智造关键技术



3月27日，由深圳市光学光电子行业协会、CIOE中国光博会联合主办的光通信智能制造产业交流会圆满举行。本次交流会作为深光协第八届第三次会员大会核心环节，汇聚政企学界200余位代表，聚焦光通信前沿技术量产、工业互联网与光制造融合、产业链协同创新，共探高端化、智能化、绿色化发展路径。

一、演讲分享

本次交流会，智立方受邀出席，半导体

事业中心总经理毛建作为特邀演讲嘉宾，带来题为《CW & 硅光芯片、器件及模块智能制造关键技术及设备解决方案》的主题分享，深度解读光通信高端制造的技术路径与落地实践。



在演讲中，毛总围绕CW与硅光芯片、器件及模块的智能制造关键技术，重点介绍光芯片全自动排Bar与拆Bar、多面外观AOI检测、贴片及耦合前物料转料、光器件固晶与共晶，以及光模块自动化组装线等关键工艺与设备解决方案，探讨光通信产业链智能制造的发展趋势。

他指出，随着800G/1.6T及更高速率光模块需求持续爆发，硅光与CW技术已成为下一代光互联的核心支撑，而高精度、高一致性、高可靠性的智能制造装备，正是实现规模化量产与国产替代的关键。

二、共铸产业发展新未来

智立方依托多年在半导体领域的自动化装备研发经验，已形成覆盖芯片制程、器件封装、模块测试到整线集成的完整解决方案，可有效帮助客户提升良率、降低成本、加速产品迭代，助力光通信产业链向更高端、更



智能、更自主可控方向迈进。

本次交流会上，智立方的技术理念与解决方案获得现场嘉宾高度认可，进一步强化了公司在光通信智能制造领域的行业影响力。

未来，智立方将持续深耕光电与半导体高端装备赛道，以技术创新为引擎，以智能制造为底座，携手产业链伙伴共同推动光通信产业高质量发展，为算力时代的光互联基础设施建设贡献力量！

合束赋能，光启未来 光越科技全系列合束器，解锁超快激光与通信新可能

2026年中国光纤激光器市场销量持续高增，万瓦级设备需求激增，国产替代占比已达86.2%！随着AI算力爆发、5G深化及卫星通信等新兴领域拓展，2025年中国光器件市场规模已突破3500亿元，年复合增长率保持14%。在激光加工、光通信、医疗等领域的技术迭代中，合束器作为核心无源器件，直接决定了激光器的功率、稳定性与传输效率。

当前，激光产业正朝着高功率、高光束质量、高稳定性方向加速迭代，超快激光精密制造、高速光通信、半导体激光泵浦等核心场景，对光信号耦合、功率合成器件提出更严苛要求。

光越科技持续推出合束器系列产品，覆盖保偏、功率、泵浦全品类，以硬核技术参数与成熟工艺，为激光器系统提供高效、可靠、定制化的合束器解决方案，助力客户突破性能瓶颈、提升产品竞争力。

当前，国产激光器正加速替代进口，核心器件的性能升级成为行业破局关键。我们的合束器系列以“全场覆盖、高性能、定制化适配”的核心优势，助力客户在激光加工、光通信、医疗、军工等高增长领域抢占先机。

在激光技术快速升级的今天，合束器作为激光器核心光器件，直接决定系统效率与可靠性。我们以持续研发与严苛品控，为超快激光、光通信、半导体激光等领域提供高性能合束方案，与行业伙伴共拓激光应用新边界。

▶ (6+1)×1保偏泵浦合束器 | 超快激光泵浦



▶ 7×1泵浦合束器 | (核心升级)



▶ 高功率光通信(7+1)×1泵浦合束器



瑞声科技 x 广东广电 | 打造全国广电网络首个液冷数据中心

近日，广东广电联合瑞声科技旗下子公司远地科技，共同打造的全国广电网络首个液冷数据中心在广州正式投入运行。此举标志着广电网络在绿色、高密、低碳算力转型上迈出关键一步，也为后续规模化部署液冷基础设施树立了行业标杆。



在这一里程碑项目中，远地科技匹配用户需求采用全球头部GPU厂商的技术标准，其ATAHORAN®液冷Manifold通过钎焊工艺实现高可靠性与高品质，成为核心散热系统的“稳定器”与“安全阀”。

一、液冷关键挑战

流量不均，则散热不稳

在数据中心液冷系统中，换热分配单元(CDU)通过Manifold(分集液器)将冷却液并行输送至多个服务器节点。传统机械加工或简单焊接的Manifold,常因流道设计、加工误差或长期运行疲劳,导致各支路流量分配严重不均——部分节点流量过大造成能源浪费,另一些节点流量不足则引发局部热

点,甚至触发服务器降频、宕机。

广电业务对信号处理、内容渲染、实时播控的连续性和稳定性要求极高,任何因散热不均导致的性能波动都不可接受。因此,“均流性”成为液冷系统最核心的指标之一。

二、ATAHORAN®液冷均流 让每路冷却液“按需分配毫厘不差”

ATAHORAN®系列液冷方案在Manifold设计上引入计算流体动力学仿真优化流道结构,结合精密节流孔板与内置整流器,实现了业界领先的流量均衡能力:

支路最大流量偏差 ≤ ±5% (传统方案普遍在 ±10% 以上);

支持热插拔盲插接头,流量自适应,运维更换节点后无需人工调节;

实测200+节点并联场景,最热与最冷芯片温差控制在2.5℃以内。

在广东广电与远地的联合测试中,ATAHORAN®液冷系统满载运行72小时,所有计算节点温度曲线几乎重合,彻底消除了“偏流”隐患。

三、Manifold钎焊工艺 告别泄露,拥抱高可靠性

液冷系统最怕什么?泄露。一旦Manifold的焊道或接头发生微渗,冷却液

可能腐蚀电路板,引发灾难性故障。传统手工电弧焊或熔焊存在气孔、裂纹、热影响区强度下降等先天缺陷,长期振动和冷热冲击下可靠性大打折扣。

ATAHORAN®液冷全系Manifold采用真空钎焊工艺:

整体入炉,一次性成型:无手工焊点,焊缝均匀致密,抗拉强度提升40%以上;

100%氦质谱检漏:泄漏率控制在<1.0×10⁻⁹Pa·m³/s,相当于20年使用寿命内无可感知泄漏;

耐压与疲劳测试:承受2.5倍工作压力无变形,经过500次高低温循环冲击后依然密封完好。

“广电系统第一个液冷项目,不能有试错空间。ATAHORAN®液冷的钎焊工艺Manifold让我们敢把冷却液直接送进服务器机柜。”项目负责人如是说。

四、高品质 从设计到交付的全流程苛刻标准

除了均流性与可靠性,ATAHORAN®液冷对“高品质”的定义覆盖了产品全生命周期:

材质:全316L不锈钢,耐腐蚀、无离子析出,保障冷却液长期纯净;

洁净度:出厂前经过超声波清洗+高纯水循环冲洗,颗粒物≤100μm,远超行业标准;

表面处理:磁力抛光+钝化工艺,杜绝微生物滋生,降低运维频率;

可追溯性:每一件Manifold均配有独立的工艺参数、检漏报告与激光蚀刻ID,实现全生命周期追溯。

在本次项目中,ATAHORAN®液冷全链条产品从设计、生产到现场联调仅用时45天,一次性通过72小时带载试运行,零故障、零报警、零泄露,充分展现了高端制造与严谨工艺的价值。

五、树立行业标杆

全国广电网络首个液冷数据中心的成功落地,不仅为广东广电与远地带来了PUE低于1.15的绿色收益,更验证了ATAHORAN®液冷在均流性、钎焊可靠性及高品质制造上的领先实力。

未来,随着4K/8K超高清、AI内容生产、广电云等业务爆发,数据中心功率密度将持续攀升。ATAHORAN®液冷将继续深耕液冷技术,用更均衡的流量、更可靠的钎焊、更卓越的品质,助力中国广电及更多关键行业构建高密、绿色、永不掉线的算力基座。

《光学精密工程》 | 博顿光电联合研究成果：EUV 多层膜界面精度突破亚纳米级

导读

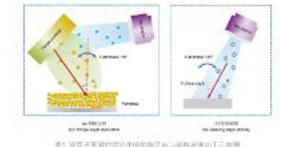
近日，美国麻省理工学院和博顿光电联合在《光学精密工程》上发表最新研究成果，通过双离子束溅射工艺优化，成功将EUV多层膜Mo-Si界面粗糙度降低至0.6nm，界面精度提升3.2nm以下。该突破为下一代EUV光源核心部件制造提供了新的工艺路径。博顿光电“双离子束”研发团队，文中工艺路线全部以博顿光电自主研发设备实现，验证了设备性能提升。

基于双离子束溅射沉积工艺优化的EUV多层膜界面精度提升

双离子束溅射沉积工艺优化，成功将EUV多层膜Mo-Si界面粗糙度降低至0.6nm，界面精度提升3.2nm以下。该突破为下一代EUV光源核心部件制造提供了新的工艺路径。博顿光电“双离子束”研发团队，文中工艺路线全部以博顿光电自主研发设备实现，验证了设备性能提升。

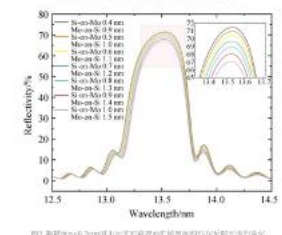
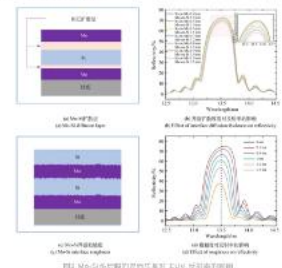
双离子束溅射沉积工艺研究基础

本课题组以双离子束溅射沉积工艺为研究对象，对EUV多层膜Mo-Si界面粗糙度降低至0.6nm，界面精度提升3.2nm以下。该突破为下一代EUV光源核心部件制造提供了新的工艺路径。博顿光电“双离子束”研发团队，文中工艺路线全部以博顿光电自主研发设备实现，验证了设备性能提升。



界面质量控制，是EUV多层膜性能的关键

对于EUV光源Mo-Si多层膜反射镜而言，界面粗糙度是影响其性能的关键因素。为了降低界面粗糙度，提高反射率，本课题组采用双离子束溅射工艺进行优化。通过控制溅射参数，成功将界面粗糙度降低至0.6nm，界面精度提升3.2nm以下。该突破为下一代EUV光源核心部件制造提供了新的工艺路径。博顿光电“双离子束”研发团队，文中工艺路线全部以博顿光电自主研发设备实现，验证了设备性能提升。



“斜角沉积 + 掠角刻蚀”的协同工艺路径

基于双离子束溅射沉积工艺优化，结合“斜角沉积 + 掠角刻蚀”的协同工艺路径，成功将EUV多层膜Mo-Si界面粗糙度降低至0.6nm，界面精度提升3.2nm以下。该突破为下一代EUV光源核心部件制造提供了新的工艺路径。博顿光电“双离子束”研发团队，文中工艺路线全部以博顿光电自主研发设备实现，验证了设备性能提升。

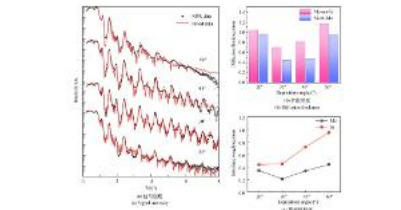
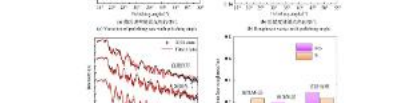
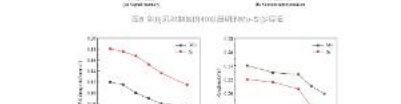
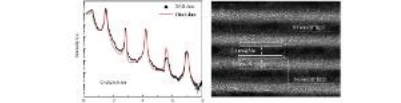


图1 优化后Mo-Si多层膜界面粗糙度及反射率提升对比图



结论验证：双离子束协同工艺的亚纳米突破

通过双离子束溅射沉积工艺优化，结合“斜角沉积 + 掠角刻蚀”的协同工艺路径，成功将EUV多层膜Mo-Si界面粗糙度降低至0.6nm，界面精度提升3.2nm以下。该突破为下一代EUV光源核心部件制造提供了新的工艺路径。博顿光电“双离子束”研发团队，文中工艺路线全部以博顿光电自主研发设备实现，验证了设备性能提升。

论文信息

- 中文标题：基于双离子束溅射沉积工艺优化的EUV多层膜界面精度提升
英文标题：Improving the interfacial quality of extreme ultraviolet multilayer reflective film based on optimized deposition of dual ion beam sputtering
作者：张磊, 李强, 王明, 赵刚, 孙伟, 周志, 吴昊, 郑凯
单位：博顿光电, 中国科学院光电研究所, 中国科学院微电子研究所
期刊：光学精密工程
发表日期：2026年3月
DOI: 10.37188/OPE.2026.3407.0057
关键词：Mo-Si 多层膜; EUV 光源; 双离子束溅射; 斜角沉积; 掠角刻蚀

IBD-XPUTTER离子束溅射镀膜设备

IBD-XPUTTER离子束溅射镀膜设备，采用双离子束溅射工艺，成功将EUV多层膜Mo-Si界面粗糙度降低至0.6nm，界面精度提升3.2nm以下。该突破为下一代EUV光源核心部件制造提供了新的工艺路径。博顿光电“双离子束”研发团队，文中工艺路线全部以博顿光电自主研发设备实现，验证了设备性能提升。



德瑞精工高速双驱龙门——为高精度贴装注入强劲动力

在光芯片晶、IGBT 贴片、SMT 表面贴装、点胶机等精密制造场景中，运动平台的速度、加速度与重复精度直接决定设备产能与良率。面对半导体封装与电子微组装日益严苛的工艺要求，德瑞精工高速双驱龙门平台应运而生。



该产品通过对龙门结构的精密机械设计、结构仿真优化以及龙门专用电机开发，实现了最大 3G 加速度、2.7m/s 高速运动，同时保持重复定位精度 ±2μm、定位精度 ±3μm 的微米级表现，真正做到了“高速不丢精度”。

该平台已广泛应用于 IGBT 贴片设备、点胶机、芯片检测设备场景，尤其在功率

Table with technical specifications: 产品特点 (产品特点, 强劲动力, 微米级精度, 结构创新), 技术参数 (参数, 名称, 行程, 最大速度, 加速度, 重复精度, 定位精度, 水平误差, 垂直误差, 俯仰角, 倾斜角, 物料搬运, 工作节拍).

半导体封装领域积累了丰富的落地经验。其高刚性、低噪音特性，使其可灵活集成于精密贴装、芯片检测、精密组装等设备系统，满足半导体、电子元器件等行业的自动化制造需求。

随着新能源汽车与工业自动化持续深化，高精度贴装设备对运动平台的要求不断提升。德瑞精工高速双驱龙门，以高速不丢精度、高刚不失稳定的性能优势，助力客户实现高效制造。

摘得“专精特新”殊荣！飞尔光学：以极致光学，定义细分赛道“深圳速度”

在深圳这片创新的热土上，每时每刻都在诞生新企业，但真正能被冠以“专精特新”之名的，必是经历时间与技术的双重淬炼。深圳市飞尔光学技术有限公司正式通过层层严苛评审，从万千企业中脱颖而出，荣获“专精特新”中小企业权威认定！



这不仅是一块沉甸甸的牌匾，更是国家层面对于飞尔光学在“专业化、精细化、特色化、新颖化”四维度的最高背书。它向市场传递了一个清晰的信号：飞尔光学，不仅是光学的追随者，更是细分领域的规则定义者。

一、深耕“窄门”，做难而正确的事

光学赛道宽广，但飞尔光学选择了一条少有人走的“窄门”——专注高精度、高壁垒的光学细分应用。专业化纵深：我们不生产成千上万种普通镜片，而是聚焦于特定激光波段、特定工业场景下的光学解决方案。在飞尔光学的研发词典里，没有“差不多”，只有“纳米级”的执着。

精细化管理：从原材料的光学冷加工，到万级洁净车间里的精密镀膜，再到干涉仪的严苛检测，我们建立了全流程的品控闭环。正是这种“显微镜”式的管理，让飞尔光学的产品在能量阈值、透过率、寿命等关键指标上，持续优于行业标准。



二、硬核技术，解决“卡脖子”的痛点

“专精特新”的核心在于“特”与“新”。在飞尔光学，我们深知，只有掌握核心技术，才能在产业链中拥有不可替代的话语权。特色工艺：针对高功率激光带来的热透镜效应，飞尔光学研发了独特的散热复合

膜层技术，有效解决了客户在高负荷生产中的功率衰减痛点。

新颖方案：我们不仅是元件的供应商，更是光路的“设计师”。当标准品无法满足前沿设备需求时，飞尔光学的工程师团队能快速响应，提供从光学设计、精密制造到系统集成的全套定制开发。

正是这份“人无我有、人有我优”的底气，让飞尔光学成功进入众多行业头部企业的供应链，成为他们研发下一代设备时，不可或缺的光学伙伴。



三、隐形冠军，正在显现的“长跑者”优势

荣获“专精特新”，对于飞尔光学而言，是一个里程碑，更是一个加速器。

这标志着企业的“含金量”获得了国家级信用背书：在资本青睐、政策扶持的加持下，我们将拥有更充足的底气去投入长周期、高价值的研发项目。

这预示着企业未来的“增长潜力”：随着国产替代浪潮的深入推进，像飞尔光学这样具备核心技术、专注解决细分领域难题的企业，将迎来爆发式增长的红利期。我们不再仅仅是产业链上的一颗螺丝钉，而是支撑高端制造自主可控的关键一环。



飞尔光学将以此次获评为契机，继续秉持“光学让世界更精彩”的使命，用极致的光学技术，为工业智造、生命科学、信息感知等领域注入“飞尔”力量。与光同行，共赢未来。

江苏优众微纳半导体科技有限公司被认定为市级企业工程技术研究中心

近日，南通市科学技术局发布《2025年度市级企业工程技术研究中心拟确定名单公示》，我司申报的“芯片制造工程技术研究中心”通过认定。

2025年市级研发机构拟认定项目公示

南通: 市科技局 发布日期: 2026-05-26 09:59 更新次数: 45次 单位: [大中小]

根据《关于申报认定2025年市级研发机构工作的通知》，经各单位申报，主要科技管理部门专家评审、现场考察、答辩评审等流程，现将2025年拟认定市级研发机构（市级企业工程技术研究中心、市级科研平台重点实验室、市级科技公共服务平台）予以公示。

公示期为2026年3月25日至3月31日。公示期间如对认定结果有异议，请以书面形式向南通市委、市政府或相关主管部门提出，逾期不予受理。如有异议，请向单位公示，并写明联系人和联系电话；以个人名义提出异议的，需写明自己的真实姓名、单位、职务、联系地址及电话等。

联系电话: 0513-55018662; 0513-55018888 (传真)
联系地址: 南通市崇川区58号1号楼307室
邮政编码: 226019 邮箱: jkj@nantong.gov.cn
附件: 1. 2025年拟认定市级企业工程技术研究中心名单
2. 2025年拟认定市级科研平台重点实验室名单
3. 2025年拟认定市级科技公共服务平台名单

优众芯片制造工程技术研究中心简介

该研究中心依托江苏优众微纳半导体科技有限公司建设，坐落于南通高新技术产业开发区，是聚焦微纳器件工艺研发与成果转化的专业技术创新平台。

主要围绕江苏优众在纳米压印、半导体微纳制造领域的技术积累与产业基础，紧扣南通市高新技术产业发展规划，以“攻克芯片制造关键工艺、推动技术工程化产业化、服务区域半导体产业升级”为核心定位，面向军工、生物检测、光通信、消费电子等领域，开展先进芯片制造工艺、微纳结构器件、新型半导体材料与设备的技术研发与产业应用，打造集“技术研发、成果转化、人才培育、产业服务”于一体的市级创新载体。

此次获评市级企业工程技术研究中心，是政府及行业对公司技术创新实力、研发平台建设与应用价值的权威认可。江苏优众将以此为契机，持续加大研发投入、完善工程中心软硬件建设、优化人才引育体系、深化产学研协同创新，全面提升自主研发水平与核心创新能力。

宏海福改进型超亲水涂层：以40000次擦拭维持接触角5度和PFAS零检出，定义绿色纳米材料新标准

在现代工业与消费电子的演进过程中，透明基材表面的凝雾现象始终是制约光学系统环境适应性及长期可靠性的核心技术痛点。起雾的物理本质源于环境温差导致空气中过饱和的水蒸气在固体基材（如硅酸盐玻璃、聚碳酸酯 PC、聚甲基丙烯酸甲酯 PMMA）表面发生异质核化，凝结成大量微米级的不规则半球形水滴。这些微小水滴的曲率半径与可见光波长处于同一数量级，引发强烈的米氏散射（Mie Scattering）和无规则折射，导致基材光学透过率断崖式下降，宏观表现为“视致盲”。

然而，防雾技术的工业化应用受困于“极度亲水性”与“机械耐久性”之间的本征负相关矛盾。传统涂层往往在经历数十次至数百次标准擦拭后，其亲水基团便会因水化溶胀（Hydration Swelling）或机械磨损而流失，导致功能失效。

在追求“清晰”的道路上，全球正迎来一场关于“绿色与标准”的变革。随着2026年全球亲水防雾和易洁涂层不断的工业化进程，行业关注点已从单一的性能指标转向了ESG（环境、社会和公司治理）规范。传统疏水防雾易洁产品常含有PFAS（全氟和多氟烷基化合物），这类被称为“永久化学品”的物质因其环境持久性和健康风险面临全球严苛监管。

深圳市宏海福新材料有限公司满足市场应用的需求成功研制出改进型A系列长效纳米超亲水涂层，打破了这一物理化学困境。材料已通过REACH、FDA、ROHS认证，更以PFAS零检出的环保属性，确立了其在精密光学防雾领域的全球竞争优势。



PFAS 零检出

- 消除生物蓄积性风险
- 符合REACH/FDA/ROHS标准
- 助力供应链ESG评级提升

从合规走向卓越，绿色纳米材料新基准

宏海福建立了一套远超现行国际标准的量化评估模型，旨在通过极限压力的破坏性测试，验证其改进型A系列超亲水防雾涂层的性能上限。在传统的行业认知中，欧洲EN166标准针对防雾镜片的“N”标记仅要求在恒温蒸汽下维持不低于8秒的清晰状态，而美国ASTM659规范的要求也仅为30秒。相比之下，国际顶尖企业如3M的Scotchgard™涂层宣称其耐久性传统产品的12倍，但在其内部测试中，也仅是基于750克负重下的20次循环摩擦以及25次水

测试项目 (12项)	测试标准 (A级)	传统产品/竞品表现	宏海福改进型表现
1. 耐摩擦	40,000次	3-5次	40,000次
2. 耐刮擦	1000次	10-20次	1000次
3. 耐化学	1000次	10-20次	1000次
4. 耐老化	1000小时	10-20小时	1000小时
5. 耐盐雾	1000小时	10-20小时	1000小时
6. 耐酸碱	1000次	10-20次	1000次
7. 耐油污	1000次	10-20次	1000次
8. 耐指纹	1000次	10-20次	1000次
9. 耐汗液	1000次	10-20次	1000次
10. 耐唾液	1000次	10-20次	1000次
11. 耐牙膏	1000次	10-20次	1000次
12. 耐漱口水	1000次	10-20次	1000次

洗。宏海福研发团队通过执行40,000次往复擦拭测试，将耐用性指标提升了两个数量级。

宏海福改进型A系列涂层耐摩擦测试实证数据

从摩擦学角度看，传统涂层的失效在达到疲劳临界点后发生大面积剥离，导致水接触角瞬间飙升至40°以上。宏海福A系列涂层的CA值在40,000次擦拭后仅从3.6微增至4.7°，这种线性且极其缓慢的衰减表明，涂层的微观化学结构与纳米级粗糙度几乎没有退化。

更好的自适应抗污与环境耐久性

传统超亲水涂层极易吸附油污导致防雾功能“屏蔽”。宏海福的技术方案通过特殊3D纳米结构与微纳协同协同，使涂层具备了“液态刮刀”效应。当环境水分接触涂层时，水分子会自发优先在涂层与油污界面之间渗透，形成极薄水膜，瞬间切断油污的范德华力连接。在简单的清水冲刷下，油污与颗粒物即可被轻易带走，实现了真正的“易洁（Easy-clean）”特性。

在ESG报告已成为衡量企业价值关键尺度的今天，化学物质的安全合规是新材料企业的生命线。

●突破“永久化学品”困境：传统涂层常依赖氟化物实现低表面能，但PFAS具有极高的生物蓄积性，正受到欧盟REACH法规和各国法律的逐步禁绝。宏海福改进型A系列涂层采用非氟化生物分子设计，实现PFAS零检出，帮助合作伙伴规避贸易壁垒，确保产品在全球范围内的合规流通。

检测项目	检测结果	标准
PFAS 全氟和多氟烷基化合物	未检出	符合REACH、FDA、ROHS标准
重金属 (Pb, Cd, Cr, Ni, Hg)	未检出	符合RoHS标准
邻苯二甲酸盐 (PAHs)	未检出	符合REACH标准

检测项目	检测结果	标准
邻苯二甲酸盐 (PAHs)	未检出	符合REACH标准
重金属 (Pb, Cd, Cr, Ni, Hg)	未检出	符合RoHS标准
PFAS 全氟和多氟烷基化合物	未检出	符合REACH、FDA、ROHS标准

检测项目	检测结果	标准
邻苯二甲酸盐 (PAHs)	未检出	符合REACH标准
重金属 (Pb, Cd, Cr, Ni, Hg)	未检出	符合RoHS标准
PFAS 全氟和多氟烷基化合物	未检出	符合REACH、FDA、ROHS标准

检测项目	检测结果	标准
邻苯二甲酸盐 (PAHs)	未检出	符合REACH标准
重金属 (Pb, Cd, Cr, Ni, Hg)	未检出	符合RoHS标准
PFAS 全氟和多氟烷基化合物	未检出	符合REACH、FDA、ROHS标准

●ESG卓越表现：宏海福将合规性嵌入研发全生命周期，通过替代高风险物质，降低了供应链中的环境风险（Scope 3），助力家电、汽车及医疗客户提升其ESG评级。

在自动驾驶领域，激光雷达（LiDAR）和摄像头作为系统的“眼睛”，其全天候感知质量至关重要。统计数据表明，约30%的交通事故由恶劣天气导致，而高速公路上

约70%的事故发生在雨雾天气。雾气、霜露及环境污染引起的散光会直接导致感知算法误判。



智能驾驶与机器视觉：激光雷达的全天候“防护盾”

宏海福提供的超高耐候性亲水涂层为激光雷达罩提供了长效解决方案。即便是面对高速风沙侵袭（相当于数百次钢丝绒擦拭级别的磨损），其表面超亲水水膜依然能保证信号不失真透射，确保机器视觉的绝对稳定。目前宏海福超亲水激光雷达已全面量产进入物流、冷库机器人、割草机、植保机、牵引车、卸船机、矿产运输设备等多个领域。

医疗器械与微创外科：内窥镜“一键除雾”

在腹腔镜等微创手术中，人体腹腔的高湿热环境常导致镜头高频起雾，传统涂抹防雾碘伏的方法不仅繁琐，更存在组织毒性风险。宏海福研发的具有生物相容性的亲水防雾纳米涂料，实现了术中“一键除雾”，极大提升了手术效率与视野清晰度。这不仅是性能的提升，更是国内高端医疗器械企业实现“弯道超车”的核心支撑。彻底解决了传统防雾碘伏的毒性隐患。同时，满足医疗行业对PFAS限制的严苛标准，助力国产医疗器械高端化转型。



极限运动与个人防护：宏海福已与全球知名体育用品开深度合作，利用其技术助力长效防雾潜水镜与泳镜的量产。



●痛点：传统潜水镜在使用者的反复手搓清洁后，防雾层寿命极短，玩家常被迫使用唾液或牙膏等非专业手段。

●改进：宏海福推出的第二代偏光防雾潜水镜片，彻底摆脱了起雾困扰，即使在深海盐雾与高频冲刷下也能保持性能稳定。

智慧家居与工业面板：ESG理念下的厨卫革命

将专业标准降维打击至民用厨卫，赋予

了浴室镜和高端家电玻璃“免维护”的未来。浴室镜应用宏海福A系列涂层后，沐浴后的蒸汽不再积聚成雾，且水垢沉积大幅减少，日常清水冲刷即可透亮如新。而在厨房高端家电和工业面板上，涂层的易洁特性使得油膜不再顽固，清理不再需要费力搓洗，日常清水冲刷即净，帮助家庭和企业减少化学洗涤剂排放，响应绿色生活理念，实现了节能、环保的目标。



行业标杆与全球标准对比分析

宏海福不仅在产品端发力，更是在呼吁重构现行的行业测试标准。

测试项目	宏海福改进型A系列	传统产品/竞品表现	宏海福改进型表现
耐摩擦	40,000次	3-5次	40,000次
耐刮擦	1000次	10-20次	1000次
耐化学	1000次	10-20次	1000次
耐老化	1000小时	10-20小时	1000小时
耐盐雾	1000小时	10-20小时	1000小时
耐酸碱	1000次	10-20次	1000次
耐油污	1000次	10-20次	1000次
耐指纹	1000次	10-20次	1000次
耐汗液	1000次	10-20次	1000次
耐唾液	1000次	10-20次	1000次
耐牙膏	1000次	10-20次	1000次
耐漱口水	1000次	10-20次	1000次

研发源动力：16年坚持与“国高新”认证

宏海福新材料有限公司凭借改进型A系列涂层，不仅在机械耐久性上完成了对国际标杆的超越，更朝涂层技术向表面改性技术转变，使涂层性能与表面能够同寿命周期，使材料的功能转变为材料的特性。

在人工智能、精密医疗与人居环境不断升级的今天，受困于“冷凝水雾”的行业痛点将被彻底抹平。宏海福将继续引领超亲水表面工程，向着更加坚韧、智能与全生命周期免维护的范式稳步迈进，开启一个更加透明、清晰、高效的视界未来。



宏海福的技术源于核心团队对长效纳米材料的长期持续投入。2026年1月，公司高分通过国家高新技术企业认定，这是国家对其研发投入、专利产出与转化能力的综合认可。

目前，宏海福正以技术为纽带，构建多层次的产业生态。这种通过底层材料创新驱动上下游产业链升级的模式，正在使宏海福从一家“涂料供应商”向“功能表面全生命周期解决方案商”转型。宏海福将持续推出更多更好的功能性产品，敬请期待！

苏纳新厂房扩建正式启动，产能即将迎来飞跃！

2026年4月24日，苏纳在苏州纳米城46栋的新研发基地正式开工建设。这座新基地的建设，不仅是我们企业发展的重要里程碑，更是我们为了更好地服务全球客户、深化战略合作而迈出的坚实一步。



原位于华凌街9号1号楼的产线，现已全面升级改造为专业生产车间。将研发产线单独扩建至园区纳米城46栋，该独栋面积约20000㎡，扎根于园区纳米城，在高端芯片领域迈出了坚实的一步，为园区先进半导体材料及产业创新集群融合发展增添新的动力和活力。

从技术研发到量产落地，我们始终坚持以客户需求为导向。这条新研发产线的建设，标志着我们能够为客户提供更稳定、更高效、更具成本优势的产品解决方案。我们期待通

过产能的提升和工艺的优化，进一步缩短交付周期，为客户创造更大的价值空间。

一砖一瓦，构筑的是物理空间；一心一意，凝聚的是对未来的信念。新厂房的扩建，承载着提升客户价值、深化战略合作的决心。

新征程已启航，苏纳诚邀您共同见证这份不断生长的力量。面向未来，苏纳将始终坚持以客户为中心，坚守以“5T”为核心的客户价值主张——Technology（技术领先）、fasT（快速交付）、supporT（服务



好）、trusT（可信赖）、cosT（最低总拥有成本），以此为核心驱动，持续打造世界一流的特色芯片企业，为全球客户创造更大、更可持续的价值。

社会工作的初心是为党聚心、为民造福

习近平总书记强调，社会工作是国家工作的重要组成部分，事关党长期执政和国家长治久安，事关社会和谐稳定和人民幸福安康。这一重要论断深刻揭示了社会工作的使命：既要“为党聚心”，汇聚党心民心，厚植党的执政根基；又要“为民造福”，增进人民群众福祉，满足人民对美好生活的向往。从理论上讲，“为党聚心”与“为民造福”是政党执政逻辑与社会工作价值目标的内在统一；从历史上看，这一初心贯穿于党领导社会革命、社会建设和社会治理的全过程；从实践上看，这一初心通过政治引领与服务供给的双重机制得以实现。三者共同回答了一个根本问题：党的社会工作必须是“为党”与“为民”的高度统一。

一、理论逻辑：政党执政逻辑与社会工作价值目标的内在统一
理解社会工作初心何以是“为党聚心、为民造福”，首先需要从政党—社会关系的理论维度把握其内在的规定性，明晰“聚心”的政治内涵与“造福”的价值内核，以及二者辩证统一的逻辑关系。

(一)“为党聚心”：社会工作是政党凝聚群众、厚植执政根基的政治机制

现代政治学理论表明，任何政党的执政地位都建立在一定的社会基础之上，而民心是最大的政治，是党执政最坚实的根基。对于马克思主义政党而言，执政的群众基础并非单纯的群体集合，而是源于群众内心的认同、拥护与追随，是党与人民之间心连着心、情融着情的情感联结和政治共识。这种“心之凝聚”并非自然形成，必须通过有效的组织网络和工作机制主动争取、持续巩固。

社会工作正是这样一种重要政治机制：它承担着将党的初心使命传递到群众心中、把广大群众凝聚在党的周围的重要功能。从组织形态看，党通过社会工作嵌入新经济组织、新社会组织、新就业群体，深入社区网格、楼宇商圈、产业链条等社会单元，让组织触角延伸到群众生活的方方面面，成为群众身边看得见、摸得着的“主心骨”。从工作方式看，它通过组织覆盖推动工作覆盖、服务覆盖，形成“纵向到底、横向到边”的组织网络，以常态化、精细化的工作贴近群众、了解群众、发动群众。这种“嵌入型”工作模式的理论本质，是政党通过制度化渠道持续保持与社会的有机联系，及时感知社会脉搏、回应群众诉求，在解民忧、纾民困、暖民心中赢得民心、凝聚人心，从而让党始终与人民同呼吸、共命运、心连心，厚植党长期执政的政治根基和民心基础。

(二)“为民造福”：社会工作是践行党的根本宗旨的价值实现形式

马克思主义政党区别于其他政党的根本标志，在于它始终代表最广大人民的根本利益，始终把人民放在心中最高位置，把为民造福作为一切工作的出发点和落脚点。这一本质属性决定了：党的一切工作，归根结底是为了人民，社会工作作为党直接面向社会、面向群众的工作领域，更是直接承载着践行党的根本宗旨、实现人民利益的重要功能。

从价值哲学角度看，“为民造福”体现为目的与手段的高度统一。作为目的，它是社会工作追求的终极价值——通过解决群众急难愁盼问题、补齐民生服务短板、满足人民对美好生活的向往，不断实现好、维护好、发展好最广大人民的根本利益，推动人的全面发展和社会全面进步。作为手段，它是党凝聚民心的基本途径——群众对党的认同、对党的向心力，从来不是凭空产生的，而是在党切实为群众办实事、解难题，让群众共享发展成果的过程中逐步积累、不断深化的。从社会工作专业角度看，利他主义、助人自助等专业伦理与党的为民宗旨具有高度契合性。所不同的是，党的社会工作在专业价值之上增加了政治维度：它不仅帮助个体解决具体问题、改善生活境遇，更要通过个体问题的解决让群众真切感受到党的温暖与关怀，从而增强人民群众对党的政治认同、思想认同、情感认同，让群众心甘情愿团结在党的周围。

(三)“为党聚心”与“为民造福”是政治内核与价值目标的辩证关系

从政治逻辑看，为党聚心不是为了一党之私，而是为了更好地团结带领广大人民群众实现共同利益、创造美好生活——这正是马克思主义政党先进性和纯洁性的集中体现。离开了“为民造福”的价值指向，“为党聚心”就会失去根基、沦为空谈，甚至滑向脱离群众、形式主义的危险境地，这样的“聚心”只能是表面的、短暂的，无法真正凝聚起群众的真心与认同。从价值逻辑看，只有真正为民造福，切实解决群众的实际困难，让群众过上好日子，党才能获得群众发自内心的认同、拥护和追随，才能真正凝聚起民心、汇聚起民力，党的执政根基才能坚如磐石。离开了“为党聚心”的政治内核，“为民造福”就会失去政治引领和组织依托，难以形成系统合力，也无法实现长远、可持续的民生改善。

简言之，“为党聚心”是政治内核，彰显了社会工作的政治方向和重要使命，回答了“为谁凝聚、靠谁凝聚”的根本问题。“为民造福”是价值目标，彰显了社会工作的价值依归和实践路径，回答了“为谁服务、如何服务”的关键问题。二者如同一枚硬币的两面，相互依存、相互促进，有机统一于党的社会工作全过程，共同构成社会工作的本质规定性。

二、历史逻辑：百年党群关系演进中初心使命的传承与彰显

从历史维度看，“为党聚心、为民造福”何以成为党的社会工作的初心，还需要回到中国共产党领导社会革命、社会建设和社会治理的百年历程中去把握其演进规律。百年以来，无论时代如何变迁、形势如何变化，党领导的社会工作始终坚守“聚心”与“造福”的初心，只是在不同历史时期，根据时代任务和群众需求，凝聚民心的方式、为民造福的路径有所不同，初心始终不变，实践与时俱进。

(一)新民主主义革命时期：在“组织起来”中凝聚革命同心

新民主主义革命时期，是中国共产党领导中国人民为推翻帝国主义、封建主义和官僚资本主义“三座大山”，实现民族独立和人民解放而浴血奋斗的峥嵘岁月。这一时期，人民群众身处水深火热之中，摆脱压迫、谋求生存是最迫切的需求，党的社会工作之使命，就是唤醒民众意识、凝聚革命同心，将分散的群众力量汇聚成推翻旧制度的磅礴伟力。

面对“国家蒙辱、人民蒙难、文明蒙尘”的半殖民地半封建社会，面对“一盘散沙”的社会现实，党深刻认识到：唯有将群众“组

织起来”，才能凝聚起心往一处想、劲往一处使的革命力量。党以“为中国人民谋幸福、为中华民族谋复兴”的初心使命为引领，深入工农群众、深入基层乡村，通过打土豪、分田地，解决群众最基本的生存问题；通过建组织、搞宣传，唤醒群众的革命意识和家国情怀。在血与火的斗争中，党开启了新旧中国社会全方位、深层次、根本性的改造历程，用实际行动让群众看到了希望、感受到了温暖，从而将广大群众紧紧凝聚在党的旗帜下，形成了坚不可摧的革命同心。这一时期初步形成了“为民造福—为党聚心—赢得胜利”的逻辑链条：党通过解决群众最迫切的生存问题实现初步造福，以实际行动赢得群众的真心认同，将群众认同转化为坚定的革命信念和政治支持，最终汇聚成革命胜利的力量源泉，为新中国诞生奠定了坚实的民心基础和社会根基。

(二)社会主义革命和建设时期：在“领导起来”中凝聚建设同心

新中国的成立，标志着中华民族开启了浴火重生的伟大征程，人民群众成为国家的主人，摆脱贫穷、建设国家、追求幸福生活成为新的时代需求。这一时期党的社会工作，肩负着彻底涤荡旧社会污泥浊水、构建社会主义崭新社会关系、巩固新生人民政权、奠定国家工业化基础的历史重任，其使命是凝聚全国人民的建设同心，带领人民群众共同建设社会主义新中国、创造幸福新生活。

面对百废待兴、内外交困的严峻局面，党领导人民以前所未有的决心和魄力，进行了一场改天换地、移风易俗的伟大社会革命。党运用国家政权的强大力量，通过大规模群众运动与社会制度重构相结合的方式，对社会结构、社会关系、社会秩序、社会观念进行全方位、深层次、根本性的改造与重塑。同时，大力发展生产、兴修水利、兴办教育、改善民生，切实解决群众的生产生活问题，让人民群众在社会主义建设中感受到实实在在的获得感。这一过程中，党将革命时期形成的群众工作传统转化为制度化的社会工作机制，通过党的坚强领导，将全国人民的思想和行动统一到社会主义建设的伟大事业中来，凝聚起万众一心、艰苦奋斗的建设同心。“为党聚心”与“为民造福”的统一在制度层面得到初步实现，为巩固新生政权、开展大规模社会主义建设提供了坚实的民心支撑和社会保障。

(三)改革开放和社会主义现代化建设新时期：在“管理起来”中凝聚发展同心

改革开放后，伴随着中国经济体制的改革转型，中国社会也开启了一场新的转型和变革，解放和发展生产力、改善生活水平、实现共同发展成为广大群众的迫切需求。改革开放和社会主义现代化建设新时期，党的社会工作的使命是在解放和发展生产力的过程中，推动新型社会秩序的建立，化解体制转轨过程中带来的经济社会阵痛，凝聚全国人民的发展同心，为经济腾飞筑牢社会稳定的基石和民心基础。

面对计划经济向市场经济转轨带来的利益格局调整、社会结构重组、思想观念碰撞，党创造性地将社会工作的重心转向矛盾疏导、秩序重构、活力激发，形成了以“稳定促改革、服务促发展、和谐保民生”为重点的社会管理思想体系。党始终坚持以经济建设为中心，同时高度重视民生改善，通过完善社会保障、化解社会矛盾、提供社会服务，切实解决群众在改革发展中遇到的实际问题，让人民群众共享改革发展成果；通过加强和改进群众工作，及时回应群众诉求、疏导群众情绪，凝聚起全社会支持改革、参与发展的强大共识。这一阶段，党在社会工作专业化中把握社会工作本色、在借鉴国际经验的同时坚守为民初心，将专业方法与中国国情相结合、与党的群众工作传统相衔接，在发展中造福群众，在造福中凝聚民心，实现了守正创新，成功凝聚起全国人民的发展同心，创造了经济快速发展奇迹和社会长期稳定奇迹。

(四)中国特色社会主义新时代：在“治理起来”中凝聚复兴同心

中国特色社会主义进入新时代，我国社会主要矛盾转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾，追求更高质量的生活、实现全面发展成为广大群众的新期待。新征程上，中国共产党的中心任务就是以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴，党的社会工作的使命，就是适应国家治理体系和治理能力现代化的要求，凝聚起全国人民的复兴同心，为中国式现代化行稳致远提供坚实的民心支撑和社会保障。

面对百年变局加速演进、国内改革进入攻坚期深水区、社会结构和思想观念深刻变化带来的新挑战新机遇，以习近平同志为核心的党中央站在战略高度，创造性地提出“打造共建共治共享的社会治理格局”的重大命题，并将其作为中国式现代化的重要内容和有力保障。党的社会工作由此进入一个理念更先进、格局更宏大、路径更清晰、方法更创新的崭新阶段，其核心要义是坚持党的领导，坚持以人民为中心，通过精准化、精细化、专业化的社会服务，解决发展不平衡不充分问题，更好满足人民美好生活需要；通过党建引领基层治理，把党的组织覆盖和工作覆盖到社会各个领域，把广大群众紧密团结在党的周围，凝聚起万众一心、奋勇前进的复兴同心。新时代以来，中国特色社会主义社会治理的行进历程本质上是

通过组织重构、组织覆盖等方式将党的政治优势、组织优势转化为治理效能和民生福祉，在为民造福中持续凝聚民心，在凝聚民心中推进民族复兴，确保了社会治理的正确方向，彰显了中国式社会主义制度的独特优势。

纵观百年历程，社会工作始终坚持“为党聚心、为民造福”的初心，不同历史时期，党根据时代任务、群众需求的变化，不断调整凝聚民心的方式、创新为民造福的路径，但“聚心”的重点始终是凝聚群众对党的认同、拥护和追随，“造福”的重点始终是解决群众实际问题、满足群众利益需求，初心始终保持稳定，实现形式始终与时俱进。

三、实践逻辑：政治引领与服务供给的双重机制

理论逻辑回答了初心“何以必然”，历史逻辑呈现了初心“如何演进”，而实践逻辑则展示初心“怎样实现”。在现实层面，“为党聚心、为民造福”的初心必须通过有效的实践机制转化为实际成效，让党的初心使命落地生根，让群众的获得感、幸福感、安全感持续增强，让党心民心同频共振、双向奔赴。

(一)在政治引领中凝聚思想共识，实现民心同向

随着社会结构深刻变动，新经济组织、新社会组织、新就业群体规模持续扩大，这些新兴领域具有流动性强、组织化程度低、传统党建模式难以覆盖的特点，成为党的社会工作必须重点突破的领域，也是为党聚心的重要阵地。政治引领机制的关键，是通过组织覆盖实现政治整合，通过思想引领凝聚思想共识，让新兴领域各类群体与党同心同向、同心同行。

具体实践中，一是建立适应新兴领域特点的党组织设置形式，如流动党员党支部、联合党支部等，让党的组织在新兴领域扎下根来，更好地凝聚群众。二是选派政治素质高、工作能力强的党建工作指导员，深入新兴领域开展工作，把党的政策主张、初心使命传递到每一类群体、每一位群众，让群众了解党、相信党、拥护党。三是坚持以服务聚人心，把政治引领融入服务之中，通过解决新兴领域各类群体的实际困难，如就业保障、权益维护、生活服务等等，让群众在感受到党的温暖中接受政治引领，自觉团结凝聚在党的周围。这一机制的实践逻辑是：只有让新兴领域各类群体真切感受到党组织的关怀和温暖，才能真正拉近党与群众的心理距离，把他们团结凝聚在党的周围，从而凝聚起思想共识、实现民心同向，拓展党执政的群众基础和民心版图。

(二)在服务供给中践行为民宗旨，实现民心相融

基层治理是国家治理的基石，也是群众感知党的执政能力、感受党的温暖关怀的“最后一公里”，更是为民造福的主阵地。服务供给机制的重点，是把党的政治优势、组织优势转化为治理效能和民生福祉，通过精准、高效、暖心的服务，解决群众急难愁盼问题，让党群心相融、情相牵，实现“造福一人、温暖一片、凝聚一方”的效果。

这一机制具体包括三个层次：一是精准识别需求，通过网格化管理、入户走访、民意征集、线上调研等渠道，全方位、多角度掌握群众的真实诉求，建立民生需求清单，做到“民有所呼、我有所应”。二是统筹整合资源，发挥党组织总揽全局、协调各方的优势，整合政府、市场、社会、社区等多方力量，打破资源壁垒、形成服务合力，让民生服务更有力度、更有温度。三是分类提供服务，针对不同群体、不同需求，采取专业化、个性化、精细化的服务方式，如为老年人提供养老服务、为青少年提供成长服务、为困难群众提供救助服务、为新业态群体提供权益保障服务等，切实解决群众的实际问题。这一机制的实践逻辑是：党对群众的领导权，本质上是一种“服务中的领导”——通过实实在在的服务赢得群众的真心认同，进而实现情感相融，从而凝聚起民心民力，让“为民造福”成为“为党聚心”最坚实的基础。

(三)在党群双向赋能中凝聚奋进合力，实现民心凝聚

社会工作不是党组织对群众的单向给予，而是党组织与群众之间的双向互动、双向赋能，这是凝聚民心的深层逻辑，也是“为党聚心、为民造福”的内在要求。党群双向赋能机制的关键，是畅通群众利益表达渠道，健全群众参与平台，让群众有话敢说、有事能办、有责可担，在互动中增进理解、凝聚共识，在参与中增强主体意识和政治认同，最终凝聚起党与群众同心同德、携手奋进的强大合力。

这一机制具体包括：一是深入推进信访工作法治化，持续深入开展信访问题源头治理，紧盯“四应四不”问题，全力推动化解信访突出矛盾。二是健全人民建议征集制度，搭建线上线下相结合的诉求表达平台，让群众的所思所想、所盼所愿能够顺畅表达，让党组织的工作更贴合群众需求，实现“从群众中来、到群众中去”。三是完善志愿服务体系，为群众参与社会事务、服务邻里提供平台和机会，让群众在参与中感受到自身价值，增强对社会、对党组织的归属感和认同感。四是创新协商议事载体，如村民议事会、居民议事厅、楼栋议事角等，引导群众在党的领导下自我管理、自我服务、自我教育、自我监督，共同解决基层治理中的难点堵点问题。

从更深层次看，这一机制实现了“双向赋能”：党组织通过倾听群众诉求、吸纳群众智慧，不断改进工作方法、提升服务能力，让党的工作更接地气、更聚民心。群众通过参与社会治理、参与志愿服务，增强了主体意识、责任意识和政治认同，从“被动接受服务”转变为“主动参与建设”，真正成为国家发展、社会治理的主人。这种双向赋能，让党与群众之间的联系更加紧密、情感更加相融、力量更加凝聚，最终实现民心的高度凝聚，为党和国家事业发展汇聚起磅礴的民力。

上述三重机制相互关联、相互支撑、有机统一：政治引领机制确保社会工作的正确政治方向，让聚心有重心、造福有引领；服务供给机制体现社会工作的为民价值追求，让聚心有基础、造福有实效；党群双向赋能机制增强社会工作的内生动力，让聚心有活力、造福有合力。三者共同构成“为党聚心、为民造福”的实践闭环，推动党的社会工作在凝聚民心、造福人民、在造福人民中凝聚民心，实现党心民心同频共振、同向同行。

四、结语

“为党聚心”与“为民造福”的统一，深刻体现了中国共产党立党为公、执政为民的根本宗旨，彰显了“民心是最大的政治”的执政理念。新征程上，面对社会结构的深刻变化、群众需求的日益多元，党的社会工作只能加强、不能削弱。必须坚持守正创新，“守正”就是坚守“为党聚心、为民造福”的初心，无论形势如何变化，全心全意为人民服务的宗旨不能忘，密切联系群众的优良传统不能丢，凝聚民心、汇聚民力的使命不能变；“创新”就是要适应社会结构深刻变化和群众需求多元升级的趋势，不断探索增强党在新兴领域的号召力和凝聚力影响力新机制、党建引领基层治理的新路径、凝聚服务群众的新模式，提升社会工作专业化、数智化、法治化、国际化水平。

展望未来，随着社会工作体制机制的不断完善，党的社会工作必将在为党聚心中彰显政治优势，让党心民心更加紧密相连，在为

2026年全国两会光电产业相关议案

2026年全国两会恰逢“十五五”规划开局之年。在新质生产力、绿色低碳转型以及“人工智能+”行动等宏观背景下，代表委员们提出的多项建议和提案与光电产业发展密切相关。

郝跃院士：

依托资源禀赋，推动光电显示产业布局

全国人大代表、中国科学院院士郝跃指出，“十五五”将是我国集成电路产业从跟随转向引领的关键转折期。我国掌握着全球95%以上的镓资源，这是其他国家不具备的产业筹码，建议依托稀有资源禀赋，推动化合物半导体、光电显示、新型传感器等产业形成规模化布局。

李东生代表：

强化资本支撑，推动半导体显示产业高质量发展

全国人大代表，TCL创始人、董事长李东生围绕半导体显示行业发展建言献策。李东生表示，经过20多年努力，中国的半导体显示行业已在LCD领域实现全球领先，在OLED领域实现“并跑”和局部“领跑”，其他领域也在快速追赶超越。但半导体显示产业依然需要持续的资本投入，才足以在全球产业竞争的长跑中不断追赶超越。为此，李东生建议，监管机构配合国家产业政策发展的需要，出台相关政策，支持高科技、重资产、长周期产业发展，为该类型项目设置特别的融资规则和通道，以更好地推动资本市场，支持先进制造业发展。

严若媛代表：

以“四轮驱动”，打造新型显示产业集群

全国人大代表，维信诺科技股份有限公司董事、联席总裁严若媛带来两个建议。第一个是建议出台《安徽省场景创新促进条例》。好技术得有“用武之地”，严若媛建议把城市当成“创新试验场”，通过立法推动场景资源开放，让新技术在真实环境中快速验证、迭代，形成“突破—验证—应用”的闭环。同时，从“给政策”转向“给机会”，用场景吸引全球创新力量，打造“机会型”招商新模式。第二个建议是推动安徽打造世界级新型显示产业集群。新型显示是AI时代人机交互的“第一窗口”，国家已将其列为与集成电路、航空航天并列的新兴支柱产业。安徽发展显示产业基础好、质量高，建议全省统筹，集中资源培育2-3家龙头企业，内育外引建设产业生态，推动“车芯屏终端”融合，开放场景、搭建平台，吸引全球资源，让安徽不仅“显示规模大”，更要“显示实力强”，成为全球技术策源地和产业制高点。

马新强代表：

聚焦光电子产业，助力武汉打造世界级产业集群

全国人大代表、华工科技董事长马新强建议，支持武汉创建世界级光电子信息产业集群，申建光电子领域国家实验室；并建议将武汉光电子信息产业集群建设纳入国家先进制造业集群发展重点布局，优先支持武汉高能级创新平台和龙头企业承担工信部制造业高质量发展专项、产业基础再造工程、重点研发计划等国家级项目；还建议支持成立国家级光电子产业基金，围绕光连接、光算存、光传感、激光制造等领域加大投资。

闫大鹏代表：

多措并举，加速湖北光电子信息产业集群建设

全国人大代表、锐科激光副董事长闫大鹏同样注光电子信息产业，呼吁以湖北为核心加速打造世界级光电子信息产业集群。他提出四项具体建议：一是强化核心技术攻关，聚焦光芯片、光模块、高端激光器等“卡脖子”环节，设立攻关专项，推行“揭榜挂帅”；二是深化产业链协同，做强长飞光纤、烽火通信、长江存储等龙头企业，复制“芯光链”模式，支持中小企业中试验证与产能提升；三是健全成果转化机制，布局专业化中试平台，打通实验室到生产线的关键环节；四是强化人才支撑，引进高端复合型人才，优化高校专业设置，建立以产业贡献为核心的多元评价体系。此外，他特别聚焦“激光+AI”融合的化学反应。人工智能正从研发设计、智能制造、设备服务三大维度赋能激光制造，成为突破工艺边界、提升生产效率的核心支撑。他建议，设立“激光+AI”专项，打通数据接口，让激光制造不仅“有光”，更要有“智”。

智能经济首入政府工作报告，数据、算力与安全成关注重点

2026年《政府工作报告》首次将“智能经济”“智能体”等概念写入，明确提出要深化拓展“人工智能+”，推动重点行业领域人工智能商业化规模化应用，培育智能原生新业态新模式。这一方向将带动智能终端产业发展，也将间接利好显示产品市场需求。围绕智能经济的发展基础，代表委员的多项建议也集中在数据、算力、人才与安全等关键环节。全国人大代表、徐州博康化学科技股份有限公司董事长傅志伟提出，要让AI赋能半导体产业发展，建议对产业数据确权进行立法。人工智能的基础是大数据，需要大量真实有效的数据；半导体行业数据涉及企业核心利益、知识产权保护等问题，需要通过立法解决数据共享的卡点、难点。他还建议建立容错机制，让社会各界认识到错误数据的价值，鼓励创新与探索。全国人大代表、科大讯飞董事长刘庆峰提出：强化在自主可控算力平台上的AI研发和生态建设；布局国家级人工智能专项，组织国家实验室、领军企业和科研院所协同攻关；探索“量子计算赋能AI”，开辟突破算力瓶颈新路径；研发脑启发的新一代模型架构，在下一代人工智能竞争中赢得先机。郭御风委员关注人工智能治理与人才培养，指出：“我们的教育应该重点培养创造力、批判性思维、跨学科整合能力，这些恰恰是AI难以替代的核心竞争力。”周鸿祎在第三份提案中聚焦AI时代的安全能力建设，建议推行“以模治模”——用AI治理AI；推动安全智能体的场景化应用，在关键信息基础设施、工业互联网等重点领域批量部署；支持安全技术生态化创新，组建安全创新联合体，将符合标准的安全智能体产品纳入政府优先采购目录。全国人大代表、中兴通讯高级副总裁苗伟，建议坚持“适度超前”建设6G。特别值得关注的是，他提到利用AI智能体终端创新驱动网络演进，这背后离不开光通信的低延迟、高带宽支撑。

贾少谦代表：

AI赋能+出海护航，推动制造业突围升级

除了前沿技术，制造业如何突围也是焦点。全国人大代表、海信集团董事长贾少谦则建议完善“反内卷”治理体系，修订《反不正当竞争法》实施细则。他提出实施“AI+制造业”创新计划，引导市场从“拼价格”转向“拼价值”，同时加强政策引导支持企业高质量出海。

冯丹、胡炳樑代表：

光电技术破局，缓解算力焦虑

算力焦虑时代，光电技术给出了新解法。全国人大代表、华中科技大学副校长冯丹表示，数据存储事关国家战略。未来，不仅需要更强的算力，更需要与之匹配的“存力”。她表示，存算一体化技术相比传统的存算分离架构，能效比提升一个数量级以上，是突破现有算力瓶颈、实现绿色低碳发展的颠覆性技术路径。建议支持湖北打造世界级存算一体化产业基地，为国家在“人工智能+”新时代掌握战略主动权贡献力量。全国人大代表、中国科学院西安光学精密机械研究所副所长胡炳樑则力推光子计算。他认为，光子计算以光速完成大规模数据并行计算，且对半导体工艺要求不高，国内产业链完全能支撑。他建议，国家层面应加大光子计算技术研发支持力度，支持陕西建设“国家光子计算实验室和科创产业融合中心”，让光子计算从实验室走向产业应用。

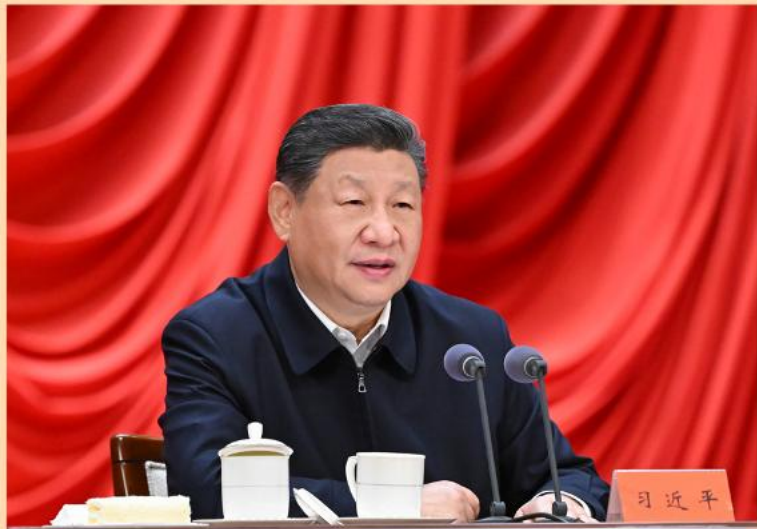
罗先刚院士：

聚焦人才与协同，打造“中国战略科技第四极”

中国工程院院士、中国科学院光电所所长罗先刚则关注青年科研力量。他表示，四川在核技术、先进制造、光电信息等领域具备突出优势，在新时代背景下，必须加快突破底层关键技术，实现产业链的自主可控。他建议，应立足新型举国体制，打通“需求对接、院所攻关、企业工程化”全链条。同时，依托成渝地区双城经济圈，加快打造继京津冀、长三角、粤港澳之后的“中国战略科技第四极”，促进全社会科技力量有序服务国家重大战略任务和重大工程项目。

“十五五” 开局之年第一课

第一观察 | “十五五” 开局之年第一课，习近平总书记对全面深刻准确把握四中全会精神再部署



“十五五” 开局之年第一课 习近平总书记对全面深刻准确把握 四中全会精神再部署



“十五五” 开局之年，省部级主要领导干部学习贯彻党的二十届四中全会精神专题研讨班在中央党校（国家行政学院）开班。

面对“关键少数”，习近平总书记讲授开年第一课，要求“把学习贯彻党的二十届四中全会精神不断引向深入”。

如何领会和把握全会精神？总书记强调了三个关键词——全面、深刻、准确。

设计：赵丹阳、王浩程、胡碧霞

“全面，就是要以全局视野领会全会精神”。

全会审议通过的“十五五” 规划建议是未来五年经济社会发展方方面面的总纲领，其本身就体现了党中央的系统思维。我们在领会理解和落实推进时，要系统地看、联系地看，将各项部署作为一个整体来把握，不能顾此失彼。

“深刻，就是要知其然又知其所以然”。

“十五五” 规划建议是在习近平总书记引领下汇集各方智慧反复推敲、高度凝练形成的。在学习贯彻时必须既明白是什么，又明白为什么、怎么做，真正理解透彻，避免囫圇吞枣、一知半解，影响落实效果。

“准确，就是要精准把握政策界限和尺度”。

这一要求，与习近平总书记在不久前的中央经济工作会议和中央纪委全会上强调的“因地制宜” 密切相关。在贯彻落实党中央重大决策部署时，必须结合工作实际、各地实情，既要不折不扣贯彻落实，又要认真探索贯彻落实的有效方法和途径，做到该为的必须为、能为的努力为、不该为的决不为。

这三点要求，彼此相连又层层递进，是习近平总书记为广大党员干部提出的学习方法、指明的落实路径，是衡量各地各部门落实全会精神效果的重要标尺。

秉纲而目自张，执本而末自从。阐明认识论、方法论的同时，习近平总书记还对贯彻落实全会精神划出了工作重点。

建设现代化产业体系、实现产业体系整体跃升——

“十五五” 规划建议部署了“对推进中国式现代化具有重大牵引、驱动、支撑作用的战略任务”。12项战略任务中，“建设现代化产业体系，巩固壮大实体经济根基” 居于首位。顺序布局的背后，体现的是深远的战略考量。此次重要讲话中，习近平总书记再次强调了这一要点。

现代化产业体系是中国式现代化的物质技术基础。国际经验表明，产业体系现代化一直是各国现代化的关键。近年来，我国经济之所以能够顶压前行，关键在于我国建成了规模大、体系全、竞争力较强的产业体系，是拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家。

现代化产业体系的骨干是先进制造业。当前，世界百年变局加速演进，新一轮科技革命和产业变革加速突破，制造业发展环境面临深刻复杂变化，遏制打压加剧、竞争日趋激烈、追赶步伐加快。同时，我国制造业总体上大而不强，正处在由大向强转变的重要关口期。

此次，习近平总书记特别提出“要保持制造业合理比重，大力发展先进制造业”。

领会把握 党的二十届四中全会战略部署 牢记三个关键词

党的二十届四中全会对“十五五” 时期经济社会发展作出战略部署，要全面深刻准确领会和把握。

- **全面** 就是要以全局视野领会全会精神，将各项部署作为一个整体来把握，不能顾此失彼。
- **深刻** 就是要知其然又知其所以然，既明白是什么，又明白为什么、怎么做，真正理解透彻。
- **准确** 就是要精准把握政策界限和尺度，做到该为的必须为、能为的努力为、不该为的决不为。

过去一年，总书记多次实地考察制造业：1月考察辽宁本钢，提出“老企业同样可以高端化、智能化、绿色化”；5月考察河南洛轴，感慨坚持发展实业“这条路走对了”；7月考察山西阳泉，强调“把握市场需求，加强科技创新”……

此次，习近平总书记提出“坚持智能化、绿色化、融合化方向”“推动科技创新和产业创新深度融合”等举措，对推动我国制造业转型升级的实践路径予以进一步明确。

加快构建新发展格局——

大国经济的特征都是内需为主导、内部可循环。做强国内大循环、畅通国内国际双循环，是我们把握发展主动权、塑造国际合作和竞争新优势的战略举措。

此次重要讲话中，习近平总书记指明我国加快构建新发展格局的条件和优势：人口多、市场大、产业全、发展动能强。

2013至2024年，我国经济保持了年均6.1%的增长，内需对经济增长的平均贡献率达93.1%。“十五五” 时期，我们必须坚持扩大内需这个战略基点，在加快培育新动能、促进经济结构优化升级等方面取得更大突破，以国内大循环的内在稳定性和长期成长性对冲国际循环的不确定性。

同时，我们必须看到，全球市场已经是一个你中有我、我中有你的整体。国际环境越是复杂，我们越要敞开胸怀、打开大门，以拓展国际循环增强国内改革发展的活力，努力实现内外联通、互促共进。

经济和社会协调发展并进——

我国素有“藏富于民”“民富国强”的传统。中国式现代化建设进程中，经济繁荣发展、社会全面进步相辅相成、缺一不可。

促进社会发展的重点是改善民生。“十五五” 规划建议中强调的“坚持惠民生和促消费、投资于物和投资于人紧密结合”，是贯通改善民生和经济发展两方面工作的关键举措。

习近平总书记明确要求：“要把改善民生作为促进社会发展的重点，在发展经济的同时稳步提高人民生活品质。”

这要求各地各部门在实际工作中，一方面坚持实事求是，既尽力而为又量力而行，把提高社会保障水平建立在经济和财力可持续增长的基础之上；另一方面，找准改善民生和扩大内需的结合点，在增进民生福祉中培育新的经济增长点。

“十五五” 时期，我国发展处于战略机遇和风险挑战并存、不确定难预料因素增多的时期。国际形势、新一轮科技革命和产业变革等一些关键因素正在发生新变化。这一阶段工作的一大特征就是在不确定环境下做好确定性的事情。

正如习近平总书记所说，“要胸怀全局、登高望远，在战略上保持定力，在战术上精心运筹，不断增强我国发展的确定性和可持续性”。

全面深刻准确领会和把握四中全会精神，更好统一思想、凝心聚力，将习近平总书记指明的思路方法和工作重点化作履职尽责的着力点，才能切实把学习成果转化为实干实绩，努力实现“十五五” 良好开局。