

# 着力提升科创水平 加快培育新产业新模式新动能

把模块置入空调、空气净化器可实时净化空气；装有芯片的消毒棒可大大提高对细菌病毒的灭杀率……山西中科路安紫外光电科技有限公司通过“尝新”，实现“破新”，生产出使用场景众多的“黑科技”。

“把实验室成果变成广泛应用的产品，是一个‘尝新’‘破新’的过程。”公司研发负责人、中国科学院半导体研究所博士刘乃鑫说。

刘乃鑫博士是我市柔性引进，派驻到山西中科路安紫外光电科技有限公司的科技特派员。派驻期间，刘乃鑫博士与企业合作开展深紫外LED半导体外延和芯片关键技术攻关、产品应用开发。他们研发垂直结构，突破平面结构

LED效率低的难点；研究倒装无金线封装，解决传统正装封装散热差的问题；创新更合适的材料，实现精密工艺与器件的更精密化封装。他参与申报的深紫外LED装备研发项目，成功上榜山西省“揭榜挂帅”项目，研发成果将填补世界空白。

技术变产品，产品变商品，产业成支柱。这是我市推行企业科技特派员制度，为高质量发展添智增力的一个缩影。

抢抓国家创新型城市建设机遇，我市聚焦科技领域创新资源，柔性引进高等院校高层次人才，率先在全省推行企业科技特派员制度，积极推进创新链、产业链、资金链和人才链“四链融合”，为高质量发展提供强有力的人才智力支撑。

## 入企添“智” 助企提“质”

### ——我市推行企业科技特派员制度赋能高质量发展

本报记者 常珍珍 见习记者 孙娇艳

#### 聚焦产业需求，破解“卡脖子”难题，增强竞争力

第三批166人次被派驻到全市150多家规上企业，围绕产业发展关键共性技术问题，开展技术攻关

创新是引领发展的第一动力。坚持创新引领，方能破解“卡脖子”难题。

自2021年9月8日首批派驻企业科技特派员工作正式启动后，截至目前，我市已先后选派企业科技特派员三批166人次，到全市150多家规上企业开展技术攻关。

这些企业科技特派员来自中科院半导体研究所、武汉理工大学、太原科技大学、中北大学等国内30多所高等院校。他们围绕我市产业发展的关键共性技术，积极参与企业技术研究和成果转化。

扫描、点测、筛查……在山西中科路安紫外光电科技有限公司生产车间，刘乃鑫博士正缜密地查看新上线的深紫外LED芯片生产流程。

“刘博士带领我们开展‘大功率深紫外AIGaN基LED发光材料与器件产业化关键技术’国家重点研发项目，申请到一项山西省科技厅重点研发项目、两项科技部‘十四五’重点研发项目。”公司高级项目总监翟昭宁说。经过科研、技术攻关，公司核心产品深紫外LED芯片的光效和可靠性均得到大幅提升。

“曾经，科研攻关能力不足，生产工艺上面临‘卡脖子’难题，

困扰着企业发展。”山西路安太阳能科技有限责任公司负责人说，“鲁博士来到企业后，解决了我们的关键难题。”

鲁博士叫鲁建峰，是武汉理工大学硅酸盐建材国家重点实验室研究员博士。

他被派驻到山西路安太阳能科技有限责任公司后，围绕大尺寸太阳能电池片及下一代光伏发电关键技术攻关，开展太阳能电池关键技术山西省重点项目开发，合作建立了山西省光伏制造中试基地。

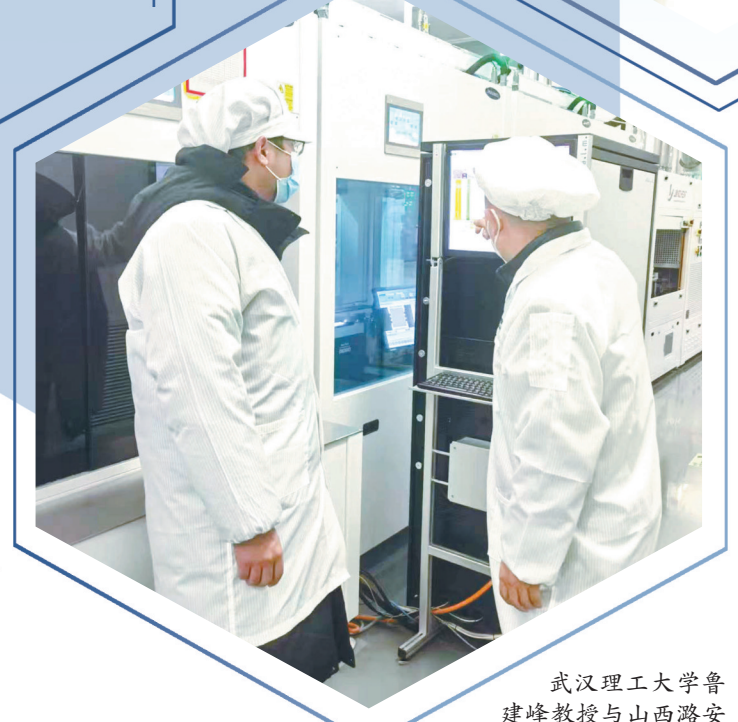
不止于此，企业科技特派员还积极参与校企合作项目，联合共建省级创新平台，申报专利，解决企业技术难题和完成技术方案，促进科技成果转化。

通过产学研有效结合，提升企业自主创新能力和产品竞争力，培育了一批成长性好的企业成为引领产业技术创新的高新技术企业，实现了集聚一批高层次人才，打造一批创新平台、落地一批产业化项目，为全市高质量发展注入创新活力。

目前，我市企业科技特派员累计开展多形式科技服务2000余次，合作开展各类项目40余项，联合共建8个省级创新平台，申报专利20项，解决企业技术难题和完成技术方案80余项，助力企业在关键技术研发、科研成果转化等方面增强发展竞争力。



中南大学徐杰硕士与成功汽车制造有限公司合作，攻关解决增程汽车、混动汽车及纯电动汽车整车控制等关键技术问题。



武汉理工大学鲁建峰教授与山西路安太阳能科技有限责任公司合作建立山西省光伏制造中试基地。



武汉理工大学周明凯教授带领团队开展技术改造，卓越水泥有限公司得以降本增效。

#### 校企协同创新，锻造“杀手锏”技术，增强发展力

企业科技特派员带资源、带技术、带团队，“架桥铺路”，加速科技成果转化落地生“金”

车间机器轰鸣，设备有序运转……新技术优化改造后，山西卓越水泥有限公司订单不断，工人们正加紧赶制订单。

“作为科技特派员，与企业同心协力开展技术创新，攻坚克难，不仅挽救了企业，也让我们找到了科研成果转化的‘试验田’。”武汉理工大学教授、博士生导师周明凯说。

就在几年前，山西卓越水泥有限公司面临技术落后等多重压力，濒临破产倒闭。周明凯被派驻到山西卓越水泥有限公司后，深化固废利用、节能减排等多项技术攻关，开展“多固废协同制备低碳新材料产业化”项目研究。目前，项目研究取得突破性进展，研发成果列入2022年山西省重点工程项目。

“掌握了‘杀手锏’技术，企业实现了起死回生，且降本增效明显。”当前，卓越水泥有限公司可年均消耗40万至50万吨工业固废，新产品的超细矿物掺合料受到市场欢迎，实现了从濒临破产到满血复活的逆袭。

引进一个人才，带来一个团队，落地一个项目，壮大一个产业。

我市通过引进企业科技特派员，带资源、带技术、带成果，入驻企业开展合作创新服务，带来了一批高校科

研团队，落地了一批项目，转化了一批成果，实现了高校、科研机构与企业的深度融合。

清华大学张建胜教授派驻山西天脊煤化工集团有限公司期间，围绕天脊合成氨装置节能降碳改造升级，开展绿色低碳能源制合成氨技术研究，进行科研技术开发，为后续项目的实施奠定基础。

太原科技大学渠晓刚教授派驻山西航天清华装备有限责任公司后，与公司签订《磨粒流抛光及去毛刺研发技术协议》，联合申报国家基金委《重载液压机机械臂系统快速起竖策略研究》项目，共同推进申报国家级企业技术中心工作。

太原理工大学武利生教授派驻澳瑞特体育产业股份有限公司期间，合作开展电机阻尼拉力训练器、零重力锻炼平台纵向负荷加载装置两个项目研发。目前，原理样机设计生产已基本完成，电机安装结构试制已完成。

……一项项科研成果孵化，一项项新技术诞生。像周明凯、张建胜、渠晓刚、武利生一样，广大科技特派员忙碌于工厂车间、试验中心，推动科技成果转化，增强经济发展动能。

#### 完善工作制度，攻克“硬骨头”问题，增强持续力

创新出台一系列配套政策，搭建资源要素集聚平台，实现人才、技术与产业、资本等深度融合

企业有难处，政府搭把手。为了确保企业科技特派员制度顺利实施，更好破解企业面临的科技创新难题，帮助企业啃下“硬骨头”，我市突出“人才+项目”导向，制定出台《长治市推行企业科技特派员制度实施方案（试行）》，建立市、县（区）联动、部门协同、上下衔接的工作机制。

坚持“需求导向、双向选择、人岗相适、注重实效”原则，我市制定《长治市企业科技特派员工作管理办法》，支持科技特派员与企业开展产学研合作项目，鼓励申报省、市“揭榜挂帅”等各类科技项目，通过政策激励激发科技特派员创新创业动力和活力。

市、县两级科技部门联动，深入县、区企业集中调研，通过实地察看、交流座谈，与科技特派员、企业面对面交流，进行“一对一”精准对接服务，及时掌握信息，共同探讨科技特派员工作存在的问题和需求。

目前，我市企业科技特派员已成为联系高校、科研院所与企业的“纽带”，成为互通技术和市场，实现省校

产学研用深度合作的“桥梁”。

科技特派员入企，创新发展新活力强劲。通过柔性引进高校政治素质高、科研能力强的高层次人才，大力推行企业科技特派员制度，我市在关键技术研发、科研成果转化、创新平台建设等方面取得显著成效，为推进产业转型升级、国家创新型城市建设和高质量发展注入了强大动力。

“企业要发展，创新是关键。我们要进一步细化优化举措，把‘一对一’的精准科技帮扶送上门，让高层次人才深入企业一线，对接技术需求，攻克技术难题。”市科技局相关负责人表示。

抓人才就是抓发展，谋创新就是谋未来。我市正柔性引进更多高校高层次人才，培育带动本土科技人才加入科研团队，提升本土人才科技创新能力和协同创新能力，逐步形成高端领军人才挂帅、创新团队聚集的阶梯式科技创新人才队伍，为全市产业高质量发展提供科技支撑和人才助力。

本版图片由市科技局提供

## 让更多科技成果转化为现实生产力

本报评论员

党的二十届三中全会提出，加强创新资源统筹和力量组织，推动科技创新和产业创新融合发展。我市创新推进企业科技特派员制度，让更多科技成果尽快转化为现实生产力，是落实习近平总书记重要指示精神的生动实践与生动探索。

在科技飞速发展的当下，企业科技特派员无疑是那股让科技成果从实验室走向广阔市场、实现高效转化的关键力量。企业科技特派员如同桥梁，一头连接着科研的前沿阵地，那里有着无数高精尖的科技成果等待被发掘利用；另一头连着企业的实际需求，深知市场的脉搏跳动。他们带着深厚的专业知识和敏锐的市场洞察力，被派驻到企业一线。

让成果转化提“速”。企业科技特派员置身企业之中，活跃在生产车间、企业一线，真正了解市场需求和企业运营模式，将前沿科技成果与企业需求、本地需求相结合，提供技术指导、研发培训和资金支持，加快了科技成果转化现实生产力的转化速度，解决科研与经济发展“两张皮”的问题。作为科技成果转化的加速器，企业科技特派员的到来，为企业注入了创新活力，让那些先进的科技成果不再束之高阁，而是精准地契合到企业发展需求，助力企业在产品升级、生产工艺改进等方面实现突破。

为企业发展添“智”。曾经，一些企业科研攻关能力不足，生产工艺上面临“卡脖子”难题，困扰企业发展。企业自建科技研发平台又面临先期投入大、缺少有效商业模式等难点。推行企业科技特派员制度，柔性引进高校高层次人才，精准派驻相关企业，实现“一对一”辅导、“面对面”支招、“手把手”实操，解决企业实际问题，推动技术创新、科技成果转化，为企业发展添“智”助力。

助经济发展提“质”。企业科技特派员制度，打破了高校、科研机构与企业之间的壁垒，让知识的交流、资源的共享更加顺畅，促进了产学研深度融合。大力推行企业科技特派员制度，深化政产学研合作，统筹整合优势资源，将驻地企业和拥有创新科技资源的科研院所、高等院校联合起来，紧扣产业发展需要，共同开展技术攻关，破解“卡脖子”难题，掌握“杀手锏”技术，做好创新链和产业链对接，从而聚焦一批产业基础好、科研优势强、市场前景广的特色产业链，全力打造一批有影响力、高辨识度的产业集群。

正是因为有了这些优秀的企业科技特派员，越来越多的科技成果得以在适宜的土壤中生根发芽、开花结果。他们不仅推动了企业的发展壮大，更为全市经济高质量发展贡献了不可或缺的力量。期待更多的科技成果在他们的助力下实现转化，创造更多价值。



图①：中南大学专家一行深入路安太行润滑油科技公司等企业进行考察调研，促进高校科技成果转化。



图②：清华大学张建胜教授与山西天脊煤化工集团有限公司联合开展绿色低碳能源制合成氨技术研究。

长治市科技局 长治日报社 联办