# 福州产业科技创新体系持续健全

“福州制造”填补行业空白“福州技术”打破国外垄断

福州产业科技创新体系持续健全

近日，第48届日内瓦国际发明展举行。这是一场创意与智慧交织的盛宴，近40个国家和地区参展单位共展出约1000个发明项目，创新之风吹拂着每一个创造者的心灵。来自福州的“大色域量子点背光显示器关键技术开发”“应对大数据时代的多维全息数据存储技术”两个项目夺得金奖，受到世界顶级发明展肯定。

创新是引领发展的第一动力，在现代化建设全局中具有核心地位。近年来，福州市通过实施促进龙头企业改造升级行动、高新技术企业倍增计划、扶持企业技术研发、推动科技成果转化的行动计划等，充分发挥政策引导作用，企业竞争力、内生动力、规模实力不断增强，科研水平不断提升，为加快建设现代化国际城市注入新动能。

鼓励自主创新

提升企业核心竞争力

走进斯坦途（福建）防火材料有限公司生产车间内，一台台智能化设备正按照生产工艺有序运转，同时在公司的试验室里，研发人员正对新研发的透明木质防火涂料进行测试。

“正在进行测试的透明木质防火涂料，主要运用在古建筑保护领域。我们的标准相对国标要求的升温曲线30分钟内达到900度的试验条件还要严苛。”斯坦途公司技术总工程师刘泓介绍，透明木质防火涂料在遇到明火时，随着温度升高会持续膨胀100倍左右，利用膨胀的碳层阻隔火焰传播，可以让木质材料不会遇火燃烧。

作为福建省唯一专业生产防火封堵及防火材料的厂家，斯坦途公司高度重视产品研发，核心研发团队是来自防火材料国家级专家库、著名国际企业的多名技术骨干以及国家电科院专家。公司持续提升技术水平，增加新品系列，引领市场需求导向。如今，产品已运用到福州地铁、福州海峡文化艺术中心等公建项目，同时与国网福建电力、国网上海电力、肯尼亚建材城等达成合作。

放眼榕城，一件件“福州制造”填补行业空白，一项项“福州技术”打破国外垄断，创新成果不断涌现：福晶科技是世界上著名的LBO、BBO晶体生产商，核心产品被国际业界誉为“中国牌”晶体，公司多项产品和技术处于全球领先地位；新大陆继发布全球首颗二维码物联网感知与信息识别芯片后，又陆续完成第二代主流二维码和全部通用一维条码功能的二维码解码芯片设计，获中国专利金奖；坤彩科技全球首创萃取法氯化钛白工艺，颠覆了钛白粉行业100多年的工艺路线，引领行业取得革命性的技术进步……

抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来。近年来，福州市企业科研水平不断提升，企业自主创新能力持续增强，目前共培育国家技术创新示范企业8家，省级以上制造业单项冠军87家，中央财政支持的重点“小巨人”企业12家，工信部专精特新“小巨人”企业66家，省级“专精特新”企业245家。

搭建创新平台

推动各类创新要素集聚

近日，位于长乐的福建阿石创新材料股份有限公司获批设立国家博士后科研工作站，成为行业内少数几家获批设立国家博士后科研工作站的企业。

长期以来，阿石创围绕行业需求，攻克了一批“卡脖子”关键技术难题，在新型显示面板、半导体芯片和新能源等应用领域提供了一系列PVD镀膜解决方案。“阿石创研究院”作为公司科技创新平台，拥有行业先进的新材料研发和检测设备，建设有薄膜实验室和分析检测中心，与多家科研院所、知名高校展开深度产学研合作，举办多种类学习培训，营造出有利于科技创新的氛围。

“此次博士后科研工作站的设立，是公司在打造科技创新平台方面的重大突破，一方面证明了公司技术创新能力在行业的领先地位；另一方面也为公司乃至同行业培养高层次人才、创新研究成果、推动行业技术进步构建了一个更高的发展平台。”阿石创有关负责人说。

新平台孕育新发展，新高度蓄力新动能。眼下，闽都创新实验室正在筹建产业技术创新联盟，第一批联盟聚焦光电信息、新型显示、集成电路三个领域，由行业领域具有一定代表性和较强影响力的企业和投融资机构、科技服务机构组成。

“联盟成立后将开展联合攻关研究，突破共性关键技术，完善、集成与优化单元技术，建立完整的标准化体系，抢占技术制高点。通过技术辐射，带动形成一批拥有自主知识产权、知名品牌和较强市场竞争力的骨干企业群。”闽都创新实验室副主任郑发鲲表示，联盟的成立将进一步促进创新链、产业链、资金链、人才链协同发力，推动闽都创新实验室更多创新成果转化。

创新离不开平台支撑。市工信局有关负责人介绍，福州市已建成福建光电信息科学与技术创新实验室（闽都创新实验室）、海峡创新实验室、清华数据技术研究院等创新平台，建设省级行业技术开发基地5家，省级小型微型企业创业创新示范基地3家，省级中小企业公共服务示范平台16家，各类创新平台数量得到提升，科技创新平台体系更加完善。同时，以企业为主体的创新平台不断增多，共拥有市级以上企业技术中心342家，市级以上工业设计中心38家。

加强协同创新

提高科技成果转化效率

激光能切电池和宝石，新材料可防电磁辐射，捕鱼灯能在水下500米作业……不久前，“成果转化直通车”光电信息行业专场推介会在闽都创新实验室举行。推介会上共征集到闽都创新实验室可落地产业化科研成果9项，12家企业提出成果对接意向，3家企业与相关成果推介人签订合作协议。

“我们主动对接省内外光电信息企业和行业协会，把更多科研成果转化为产业发展优势，促进产学研精准对接。”闽都创新实验室常务副主任曹荣表示，实验室聚焦光电信息产业关键共性技术难题，探索“揭榜挂帅”“赛马”攻关机制，突破了制约光电信息产业发展的一系列关键核心技术，累计申请中国发明专利371件，产出具有推广价值和市场前景的重大创新成果28项，带动新增产值120多亿元。

近日，由深圳大学/四川大学谢和平院士团队与中国东方电气集团有限公司联合开展的全球首次海上风电无淡化海水原位直接电解制氢技术海上中试，在福清兴化湾海上风电场获得成功。这不仅破解了近半个世纪的世界性难题，更打开低成本绿氢生产的大门，向世界展示零碳能源的中国方案。

据了解，海水无淡化原位直接电解制氢技术成果由谢和平院士团队于2022年11月30日在《自然》（Nature）正刊发表，被评为2022年中国科学十大进展之一。2022年12月16日，中国东方电气集团有限公司与谢和平院士团队签署协议，正式开展该项技术联合创新，并由中国东方电气集团有限公司负责成果转化和产业化。

“本次海试成功，标志着这一颠覆性、革命性直接海水制氢技术产业化迈出了坚实的第一步。”东方电气（福建）创新研究院有限公司执行董事、总经理刘泰生表示，将尽快开展更进一步的产业化工作，使其能尽早投入实际应用。

市工信局有关负责人介绍，福州市持续开展“院士福州行”“产业链走进科学城”专场对接等活动，共征集企业技术需求87项。同时，推动产业关键核心技术攻，2022年共组织实施技术创新重点攻关及产业化项目168项，其中57项入选省级项目库。下一步，将聚焦新型显示、纺织功能新材料、高端精细化工等重点产业链，充分发挥福州大学、中科院海西研究院等高校和创新实验室的创新资源优势，探索更加高效的产学研用协同创新合作机制，加快推动产业链上中下游、大中小企业融通发展。（记者 颜澜萍）

福州日报 2023-06-12