

科创潮涌向海洋 蓝色经济跃新阶

——“十四五”期间我市科技绘就“创新驱动发展”宏图

□记者 刘一乐 通讯员 封建波

东海之滨，潮涌千岛，一幅以科技创新为笔墨、以蓝色经济为卷轴的宏伟画卷正澎湃展开。“十四五”以来，我市牢牢锚定高质量发展首要任务，以科技创新为核心引擎，纵深推进科技创新和产业创新深度融合，全力培育海洋新质生产力，在转型升级的浪潮中书写了崭新篇章。一组组跃动的数据、一项项关键的突破、一个个扎实的项目，共同见证了我市科技在这片蓝色疆域上精心绘就的“创新驱动发展”宏图。



我们的

十四五

高质量发展答卷



跨越增长： 创新投入驱动高质量发展新态势

海洋经济的强劲脉搏，源自创新血液的持续奔涌。今年，舟山中远海运重工有限公司成功入围“国家企业技术中心”名单，实现我市在该国家级创新平台零的突破，标志着本土企业研发体系正式跻身“国家队”。这正是我市创新动能澎湃的生动缩影。

当前，我市致力于打造全球修船中心，正以占全球20%以上的修船市场份额、全国45%的外轮修理量，以及全球修船十强独占五席的硬核实力，成为全球修船版图上重要的一极。今年1-10月，我市船舶工业交成绩单亮眼，其中修船产值达215.6亿元，同比增长16.9%，修船艘数和修船产值稳居全国首位。

产业逆势崛起的背后，是全市创新投入的历史性跨越与研发能力的系统性跃升。“十四五”期间，我市科技创新投入从2021年的68.16亿元提高至2024年的148.9亿元，年均增速达29.8%，位列全省第一。这不仅是量的飙升，更是城市发展战略重心向创新领域坚定转移的鲜明信号。

研发活动的“含金量”更为夺目。记者从市科技局获悉，2024年，全社会R&D（研究与试验发展）经费投入52.1亿元，相比2020年的26.38亿元，年均增长18.5%，增速领跑全省。R&D占GDP比重达到2.34%，增幅创近3年新高，凸显着科技创新在全市经济结构中的核心引擎地位日益巩固。

企业是创新的主体和前沿阵地。我市规模以上工业企业研发费用呈现“爆发式”增长，从2020年的35.2亿元激增至2024年的119.82亿元，年均增速达35.8%，稳居全省首位。2025年实施的12项重大科技攻关项目中，需求来自企业占比、企业牵头或参与项目占比、企业项目资金补助占比均达到100%。这些数据共同勾勒出一幅“政府引导、企业主导、市场推动”的生动创新图景，为高质量发展注入了澎湃动能。

产业聚变： 新质生产力塑造现代海洋产业新体系

科技创新成果只有融入产业，才能释放最大价值。坚持“向海图强”战略，我市围绕石化新材料、船舶海工、“一条鱼”全产业链、数字海洋、海洋新能源等特色产业集群，深入推进新技术、新产品与产业的深度融合，成功转化一批具有重大影响力的科技成果。

在石化新材料领域，投资5.5亿元建成岱山新材料研究和试验基地，光伏级EVA树脂产品性能比肩国际先进水平，实现30万吨/年的规模化量产；增强纤维环氧复合涂层钢管技术达到国际领先水平，已成功应用于国家重大工程——苏嘉甬高铁杭州湾跨海铁路大桥，展现了“舟山制造”的硬核实力；由润和催化材料公司研发的丙烷脱氢催化剂，性能超越

国外垄断产品，实现了该关键催化材料的国产化替代与自主可控。

在船舶与海工领域，创新成果不断涌现。新一代万箱级LNG双燃料动力集装箱船实现批量出口，抢占全球绿色航运市场先机；成功突破MARK III型薄膜式LNG船围护系统修理关键技术，填补了国内在该高端维修领域的空白；全国最大、技术最先进的海洋工程缆绳“启航19”号成功交付，将服务于国家深远海风电建设等重大战略。这些突破，推动“舟山制造”加速迈向“舟山智造”。

在“一条鱼”产业链上，科技让传统产业焕发新生。国家级水产新品种黄姑鱼“全雌1号”推广养殖面积超过2万亩，带动养殖效益提升40%；陆基循环水养殖大西洋鲑的品质提升与稳产技术，以386万元实现成果转化，创下我省渔业技术交易金额的新纪录；智能鱿鱼切片机等自动化装备的推广应用，显著提升了水产加工的效率 and 标准化水平。

在数字海洋与新能源领域，前沿技术正开拓未来增长极。自主研发的新一代海洋5G通信终端，实现了远海70公里范围内的稳定通信，填补了中远海可靠通信的市场空白；全球装机规模最大的海洋潮流能发电平台“奋进号”，持续刷新并网运行时长与累计发电量的世界纪录，为开发稳定的海洋清洁能源提供了“舟山方案”。



平台筑基： 构建全链条海洋科创生态体系

高能级创新平台，是集要素、催化反应的“强磁场”。着力推进“1+2+2”的海洋科技创新平台体系建设（其中“1”是以东海实验室为引领的源头创新平台，第一个“2”是“产业创新中心+高水平企业研究院”的技术创新平台，第二个“2”是“概念验证中心+中试平台”的公共服务平台），实现了科技创新从基础研究、概念验证到中试熟化、产业转化的全链条贯通，有力推动了海洋科技创新港建设。

“十四五”以来，我市相继建成东海实验室、长三角海洋生物医药创新中心、船舶与海工产业创新中心等十余个重大创新平台，并与大院名校共建了13家实体化创新载体。其中，岱山新材料中试平台、海洋生物制造中试平台成功入选国家级中试平台名单。这些高能级平台如同强大的“创新磁极”，持续吸引顶尖人才、先进技术、金融资本等高端要素集聚，已成为驱动海洋产业技术变革的核心引擎。

为打通从“科技强”到“产业强”的通道，今年以来，市科技局聚焦“深度融合”实施了一系列精准施策——

强化企业主体地位：系统性升级科技企业培育链条，变“被动申报”为“主动发掘与培育”。今年新培育省级科技型中小企业208家，推荐申报高新技术企业43家。全力支持龙头企业、“链主”企业聚焦产业共性和关键技术研发建设企业研究院，给予最高350万元补助和科研项目立项、人才自主认定等支持。目前全市已建成60家企业研究院，成为行业研发的中坚力量。

深化关键技术攻关：创新实施“3个80%”攻关机制（即项目来源于企业需求的比例不低于80%、企业参与的项目占比不低于80%、财政补助资金用于企业的比例不低于80%），确

保科研方向紧密贴合产业实际需求。构建“企业研究院+产业创新中心”双强牵引体系，采用“企业出题、政府助题、平台答题、车间验题、市场评价”模式，成功攻克了国产丙烷脱氢催化、世界首台完全抗干扰激光雷达、马氏体不锈钢拉丝改制与冷墩成型技术等10余项关键和共性技术。

建强成果转化服务：在全省率先布局首批4家概念验证中心，推广“概念验证+研发+中试+投资+孵化”的全链条服务模式。重点做强岱山新材料中试基地等平台，目前已吸引12个高端产业化项目入驻，成功转化3项，项目投产后预计带动地方工业产值增加30亿元。同时，加大对科技创新金融支持，今年以来，市级科创基金累计投资博雅聚力等关键领域项目9个，投资金额达3.45亿元，超历年投资总和，为“两新”融合发展提供坚实资金支持。

人才汇聚： 教育科技人才一体化激发内生动力

创新之道，唯在得人。我市深入推动教育、科技、人才“三位一体”融合发展，全面实施“产才双进”行动，激发协同创新的内生动力。

“科技副总”方旭波教授为舟山普陀新兴产业解锁海洋生物医药产业创新密钥；“科技副总”张小军博士指导浙江欧格纳科将传统酶解工艺升级为低温菌解技术；兴业集团的谭柱良作为“产业教授”，带着产业经验助力浙江海洋大学的学科建设……今年以来，全市全力推动“产才双进”行动，选派“科技副总”“产业教授”，推动校企人才流动共享。目前，我市已为企业匹配“科技副总”51名，为高校院所选聘“产业教授”32名，涉及船舶海工、电子信息、海洋生物、人工智能等行业领域。

“十四五”以来，全市累计引育“高精尖”海洋创新人才542人，相比“十三五”时期增长约一倍。

高端人才的引进，得益于我市科技部门不断探索和改革。今年，“构建‘一库三机制’畅通海洋高层次人才流动共享”入选省级改革试点，“创新校企人才共引共用路径”获评省委改革办典型经验做法；通过探索“校编企用”、组建博士后（后）引育联合体、授权80家企业开展人才自主评价等创新举措，人才活力得到充分释放；产教融合扎实推进，动态调整涉海学科专业设置，打造省级产教融合平台，通过“订单班”“现代学徒制”等方式，精准输送产业急需人才超过900名，实现了人才培养与产业需求的同频共振。

同时，我市持续深化科技体制机制改革，着力营造“热带雨林”式的优良创新生态。近年来，《舟山市“三个重抓”加强科技成果转化服务》典型经验获国家发改委发文推广；岱山县成功入选国家创新型县建设名单；“协同+政策+平台”科创服务模式成为省级典型案例。

创新生态不断优化，推动成果转化体系日益完善，近年来，我市重大成果竞相涌现：累计获得省级以上科技奖33项，在日内瓦国际发明展上斩获金、银奖，多项创新成果专报获省主要领导批示肯定；30项代表性科技创新成果入驻浙江创新馆常设展示，打造了闪亮的海洋科技“金名片”；“十四五”期间全市技术交易总额较“十三五”时期增长23%；国际科技合作实现多项“零的突破”，1名外籍专家荣获“西湖友谊奖”，开放合作的创新格局正在加速形成。



本版图片由舟山市科技局提供