

关注海口打造“六个之城”

不断增加研究与试验发展经费投入,实验室里的技术攻关紧锣密鼓,生产线上的转化应用热火朝天……近年来,海口加快建设创新型城市,完善从基础研究到成果转化的全链条创新体系。据统计,海口2024年研究与试验发展(R&D)经费支出50.73亿元,投入强度(与地区生产总值之比)为2.05%,构建具有海口特色和优势的现代化产业体系,加快打造产城融合创新之城。

□本报记者 曾昭娴 龙易强



▲在市生态环境局,工作人员使用海口市智慧环保系统分析数据。

强投入,快落地,高转化,重培育——

海口:创新赋能提速产城融合

A 科研成果加速落地

10月20日上午,海口国家高新区生物医药、高端装备制造等企业开始了一天的忙碌生产。这片充满活力的创新热土上,依托精准的招商策略与科技布局,一批高科技、高成长性科创企业在此扎根,众多国际水准的科创成果从这里出发,快步走向市场。

“这台工程样机两侧的传感器,装在眼镜架上可以精准捕获人眼光谱——红光、蓝光、绿光的分量占比,连频闪都能实时检测。”在十二毫米健康科技(海南)有限公司,联合创始人罗明难难欣喜,“落地之后,海南研发券、创新券奖励直达企业,首台(套)高端医疗设备资助、医疗机构采购奖励等政策接连落地,企业享受到自贸港政策红利。”

不久前,第十届“创客中国”海南区域决赛收官,人工智能、新材料、医疗健康等前沿领域的优质项目同台竞技。海口国家高新区孵化企业鸿鲲新能源(海南)有限公司凭借“永磁耦合直驱注水系统”项目一路过关斩将,摘得企业组一等奖。

“《海南省加快推进数字疗法产业发展的若干措施》出台后,我们果断落户海口。”谈及与海南自贸港的缘分,十二毫米健康科技(海南)有限公司联合创始人罗明难难欣喜,“落地之后,海南研发券、创新券奖励直达企业,首台(套)高端医疗设备资助、医疗机构采购奖励等政策接连落地,企业享受到自贸港政策红利。”

不久前,第十届“创客中国”海南区域决赛收官,人工智能、新材料、医疗健康等前沿领域的优质项目同台竞技。海口国家高新区孵化企业鸿鲲新能源(海南)有限公司凭借“永磁耦合直驱注水系统”项目一路过关斩将,摘得企业组一等奖。

“注水系统能耗大,一直是石油开采行业痛点。”在鸿鲲新能源办公区,公司总经理、项目创始人马玉顺介绍,企业专项研发组历经三年多攻关,2023年完成项目全流程研制,并在中石油辽河油田成功投产,这项成果现在已经进入全面推广阶段。



▲海南飞行者科技有限公司的工作人员调试新品无人机。

▲海南飞行者科技有限公司的工作人员调试新品海洋监测无人船。

C 多维度培育新质生产力

沿着科技创新的发展脉络,海口正以“五向图强”为抓手持续探索,不仅推动数字经济蓬勃崛起,更让低空经济呈现多点开花的局面,为城市高质量发展注入强劲动能。

10月20日,海南飞行者科技有限公司内一派繁忙景象。今年以来,该公司紧扣“向海图强”与“向数图强”两大方向集中力量开展技术攻关,一系列新产品接连亮相市场。“今年我们凭借‘VOYAGER-UR660Plus 一体式 ROV 水下机器人’,获评第四届海南国际设计大赛 IP 与产品设计赛道金质奖。”公司深海潜航器研发工程师蔡扬建介绍,该产品以450米下潜能力和六自由度精准操控性能,展现出对深海环境出色的适应性,通过高清实时图传系统,机器人可高效完成水下设施巡检、生态监测等任务。

今年第五届中国国际消费品博览会期间,位于海口江东新区的海南大鹏航空科技有限公司携多款低空领域创新产品参展,凭借过硬的技术实力吸引了众多客商前来洽谈,达成多项合作意向。“江东新区完善

的产业配套和广阔的应用场景,为企业发展提供了充足空间。”公司负责人苏鹏说。

作为海口数字经济发展的“主战场”与“强引擎”,复兴城互联网信息产业园同时是自贸港政策赋能产业发展的重要展示窗口。近年来,该园区聚焦游戏出海、来数加工、数据跨境流动等数字经济细分领域,不断拓展以商招商、产业链招商路径,全力打造全链条产业生态体系,绘就“向数图强”新篇章。

据统计,复兴城产业园目前已集聚企业超8000家,其中数字贸易企业占比超过50%,众多上下游企业在此形成紧密协作的产业网络,数字经济产业活力持续释放。“我们将进一步优化园区产业体系与要素资源配置,不断强化企业科技创新主体地位,为海口数字经济发展再添新活力。”海口复兴城互联网信息产业园产业总经理吴清吉说。

海口市科工信局相关负责人表示,未来将持续推动科技创新与产业创新深度融合,通过全生命周期服务培育壮大科技领军企业,为加快建设海南自由贸易港核心引领区和打造“六个之城”贡献更多科技力量。

B 搭建平台高效转化

今年7月,2025年海口技术创新与成果转化项目供需对接活动,汇聚政府、企业、高校院所、金融机构等多方力量,为技术成果与产业需求搭建高效对接桥梁。活动通过线上线下发动,征集项目需求近100项,经前期对接初步达成的产学研合作意向项目近50项,组织专家论证评审后,发布揭榜挂帅榜单3个,计划立项扶持技术创新项目近30项,同时将41项科技成果纳入项目培育库,为后续转化奠定基础。

海口市科工信局相关负责人表示,我市以此次对接活动为契机,跟踪意向需求并按细分领域举办专场活动;强化政策保障,完善项目培育库与激励政策;拓展合作网络,向全国发布技术需求,吸引更多成果落地。

9月30日,国家级海口市知识产权保护中心揭牌运行,标志着该中心正式纳入全国知识产权快速协同保护工作体系,海南迈出构建全链条知识产权保护体系、服务自贸港创新驱动发展的关键一步。投入运行后,海口市知识产权保护中心聚焦装备制造和生物医药两大重点产业领域,为创新主体提供专利快速预审、确权、维权等专业化服务,通过压缩专利审

查周期,加速创新成果转化应用,提升产业核心竞争力。

在生态环保方面,海口也积极搭建智慧平台提高工作效率。“海口市智慧环保系统由大气污染防治监测、物联网车载监测、环境信息数据中心三大模块构成,集成近4000万条数据,涵盖气、水、声等150项监测指标,构建了一体化的多元环境监测综合监管平台。”近日,市生态环境局智慧环保专班工作人员介绍,该系统还具备统计、监测、预报与测管联动功能,实现环境数据的实时展示、分析、应用等,为环保决策提供科学支撑。

此外,无人机用于海上环卫,精准定位海上垃圾;森林防火5G监测指挥平台的投入,通过视频监控提高森林火情监测的覆盖面……近年来,随着大数据、物联网、人工智能等数字技术迅速发展,越来越多的科技利器出现,推动生态环境治理走向精细化、数据化、智能化,给美丽海口建设增添了越来越多的智慧成色。



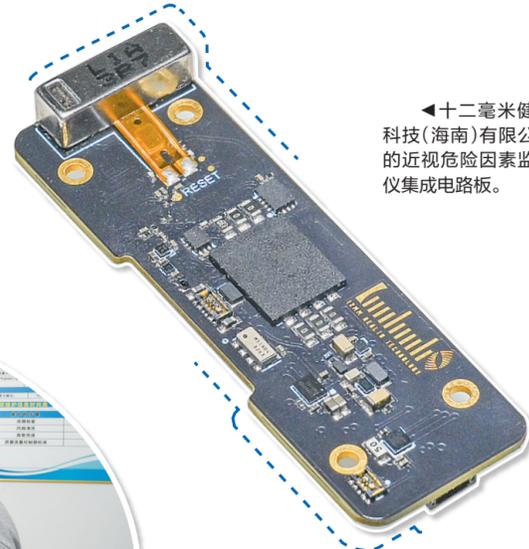
▲海南飞行者科技有限公司的工作人员调试新品无人机。

▲海南飞行者科技有限公司的工作人员调试新品海洋监测无人船。



▲在东山野生动植物园空气质量监测子站,工作人员查看空气各项数据。

(本版图片均由本报记者 孙士杰 摄)



▲十二毫米健康科技(海南)有限公司的近视危险因素监测仪集成电路板。

记者手记

用好科技创新关键变量

□本报记者 龙易强

科技创新这个“关键变量”是推动高质量发展的“最大增量”。党的二十届三中全会指出,推进高水平科技自立自强,推进高水平对外开放,建成现代化经济体系。

从实验室的技术攻关到生产线的转化应用,从智慧环保的精准治理到低空经济的多点开花,海口正以科技创新为引擎,全面赋能城市高质量发展,绘就一幅科技与产业、生态、城市治理深度融合的生动图景。

科技赋能让海口产业发展势头强劲。众多高科技企业扎根海口国家高新区,新的科研成果不仅填补行业空白,还推动产业升级,为城市发展注入

经济活力。科技创新能力的持续增强,不仅是海口经济高质量发展的生动注脚,更为经济转型升级厚植根基、蓄势赋能。当前海口围绕发展新质生产力布局产业链,以科技创新推动产业创新,以产业升级构筑新竞争优势,及时将科技创新成果应用到具体产业和产业链上,为经济高质量发展奠定基础。

面向高质量发展,我市应坚持科技创新的战略先导地位,围绕改造提升传统产业、培育壮大新兴产业、布局建设未来产业,聚焦支撑具有海口特色和优势的现代化产业体系的关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术和颠覆性技术,力求抢占先机、赢得主动。



海口国家高新区航拍。