

三亚聚焦南繁种业和深海科技,全力打造新质生产力实践地,推动崖州湾科技城跨越式发展

改革创新,擎起一座科技新城



崖州湾科技城

■ 海南日报全媒体记者 周月光

从无到有,三亚崖州湾崛起一座科技新城。

短短5年时间,崖州湾科技城汇聚省部级及以上科创平台34个,吸纳高层次人才2600多位,入驻企业超过万家,累计营收接近千亿元。

“服务‘国之大者’”“从源头上保障国家粮食安全”“推动海洋科技实现高水平自立自强”……三亚贯彻中央和省赋予的改革开放新使命和创新驱动发展新目标,乘着海南自贸港建设的东风,解放思想,大胆创新,聚力打造自贸港科创高地。

南海之滨的崖州湾科技城,处处涌动着蓬勃生机。

从零起步 | 科技新城“破土而出”

“5年前,这里是片树林,有桉树、木麻黄等,村民把这里叫海坡地,意思是海边的荒滩地。”7月8日下午,崖州区大里村党支部书记张方带着海南日报全媒体记者来到崖州湾,看着眼前数栋拔地而起的新建筑,张方十分感慨,“现在,这里建成了崖州湾科技城深海科技创新公共平台项目,变化真是翻天覆地。”

深海科技创新公共平台是海南落实国家海洋强国战略、打造海洋科研“国家队”建设的重点项目,由学术交流中心和9栋单体建筑构成,包括深海装备多功能试验水池、深海装备结构安全性试验装置、深海大型仪器设备等28个重点研发平台。

在大里村党群服务中心门口,张方环顾四周向记者介绍:“前面是深海科技城,后面是南繁科技城,左边是科发新城,有海南大学、浙江大学、南京农业大学等高校入驻……5年前,没有人能想到崖州湾科技城是这副模样。”

崖州湾科技城位于三亚崖州湾畔,规划面积近70平方公里,正在建设“双城、一港、一基地、一谷”,即南繁科技城、深海科技城、国内首座公共科考码头——南山港,全球动植物种质资源引进中转基地和生物谷。

坚持“世界眼光、国际标准、三亚特色、高点定位”,崖州湾科技城以加快建设南繁硅谷和推动深海科技创新为核心任务,以打造高能级种业科技、深海科技产业集聚高地为目标,用好南繁的“温度”、海洋的“深度”、三亚的“纬度”,刷新科技创新高度,筑牢产业发展厚度,为海南建设创新型省份、服务国家重大战略保障基地建设提供支撑。

短短5年,一座科技新城从无到有,拔地而起。——崖州湾实验室等4个国家级平台入驻运行;中国科学院、中国农业科学院等38家头部科研机构、10个院士创新团队、14所知名高校先后入驻;汇聚了34个省级及以上科创平台。

“11471家企业抢滩落户。中国种子集团、国投种业、招商局集团、科大讯飞等头部企业纷至沓来,围绕种业、深海谋篇布局,产业链快速形成,累计营收达952亿元。”

——182个项目超500万元的项目超常规建设。深海科技创新公共平台、生物医学与健康研究中心、三角梅科博园等一批重点项目先后落地。

浙江大学海南研究院科研人员刘聪2020年到崖州湾科技城,被同事们称为“001号”全职科研人员。“刚来这里的时候,生活非常不便,打不到车,也点不了外卖,相关科研设备也不全。”他告诉记者,4年时间,崖州湾科技城变化巨大,无论是项目建设、科研平台搭建,还是生产生活配套,都可以说是日新月异。

从“新”出发 | 科技新城“全速前进”

在崖州湾科技城,最令人惊叹的是“速度”。招商三亚深海装备产业园是落实国家海洋强国战略、服务海洋装备产业发展的项目,建筑面积5.5万平方米,从开工建设到竣工交付,仅用一年时间,“金色里程”是园区一个安居房项目,从拿地到交付仅10个月……

崖州湾科技城一栋栋高楼拔地而起的背后都有改革的故事。“金色里程”项目负责人翁翠说,项目超常规建设的是“验证结合”“先证后证”“以证代证”,一套改革“组合拳”帮助项目实现“拿地即开工”,“相比传统流程,交付时间提前至少6个月”。

这样的“速度”,源自崖州湾科技城与生俱来的基因——改革创新。

探索园区管理体制机制改革创新,2019年三亚设立市属法定机构——以企业化模式运转的崖州湾科技城管理局。坚持“政府主导、企业实施、市场化运作”原则,管理局实行聘任制,不设级别,形成能上能下、能进能出的用人机制。

建园之初,三亚创新思路,引入招商局集团、中化集团作为崖州湾科技城开发运营主体,构建“管理局+平台公司”共同开发的架构,共同推进土地开发、招商运营、项目准入与机制保障等工作。

“体制创新是促进自主创新和经济发展的关键要素,有利于形成鼓励和支持自主创新的良好制度和制度环境。实行企业化、市场化用人制度,激发了干部职工积极性。”三亚崖州湾科技城管理局党委书记、常务副局长林海说,三亚高位、高标准、高质量建设崖州湾科技城,在体制机制创新上大胆闯、自主改。

“我们申请了21项专利,现在已经有19项获得授权,专利申请最快40天就得到授权。”在崖州湾科技城发展起来的隆平生物技术(海南)有限公司副总经理贾伟说,三亚在知识产权领域的制度创新有效助力种业创新。

一件专利授权,通过传统路径,通常需要600天至1000天,而在崖州湾科技城,只需要40天至90天。崖州湾科技城实施“一个部门中管理、一支队伍综合执法、一个平台统筹服务”的改革,在全国首创专利、商标、版权、地理标志、植物新品种“五合一”综合管理体制,推动区域五类知识产权保护由“散”向“合”转变。

崖州湾科技城出台《崖州湾科技城深化承诺制信任审批改革办法》,将承诺制信任审批事项分为全信任审批、容缺信任审批、要件后补信任审批三大类。企业投资项目至少可节省2个月的项目筹建时间,总体审批时间最快能缩短至19天内办结。

去年2月,崖州湾科技城开展企业筹建“无感区”建设,设立“创业逐梦盒”大礼包,一次性免费为新注册企业提供所需材料;土地供应实行“用地清单制”,园区提前完成地质灾害危险性评估等10个区域评估事项并汇总形成清单,供地时免费交付用地单位;设置免费规划公示牌,推出免费联合测绘服务。截至今年7月3日,园区累计免费提供印章13616枚,发放“创业逐梦盒”654份,为新设立企业提供成本258万元;区域评估成果给企业免费提供896次,不仅为企业筹建节约时间,还直接减少企业成本8000多万元。

充分利用海南自贸港建设政策,崖州湾科技城成为持续深化改革的试验田,引领科技体制机制改革的新潮流。前不久,国家相关部委专门来海南调研总结崖州湾科技城改革创新经验。

强链补链 | 科技新城聚链成群

党的二十大报告提出“推动创新产业链资金链人才链深度融合”。

崖州湾科技城围绕产业链部署创新链,以科研集聚吸引产业集聚,针对主导产业链的痛点、堵点,集成各类创新资源,开展关键核心技术攻关,打造从创新链到产业链的“基础研究+技术攻关+成果产业化”链条,支撑产业聚链成群发展。

中国种子集团是海南自贸港首家种业央企。2021年落户崖州湾科技城后,该集团迅速推动壹银五星、益通数科等9家相关优势产业主体集中入驻园区。“2023年中种集团相关产业集群为南繁硅谷贡献营收超过40亿元,今年还将吸引江淮园艺研究所等多个种业创新单元进驻科技城。”该集团战略与政府事务总监张强说。

崖州湾科技城以中国种子集团、国投种业、大北农、舜丰生物、华大基因等头部企业做大为牵引,加快打造种业新高地,南繁种业初具规模。

招商局集团是海洋领域“链长企业”,在园区运营、通航、海工、邮轮等多个涉海产业板块具有独特优势。围绕深海企业招引,崖州湾科技城持续发挥招商局集团产业资源整合优势,以港产城模式托管运营南山港,创立深海科技协会,设立深圳和长三角两个产业协同创新中心,构建招商合作网络,建立孵化器,吸引60余家成长型企业进驻,产融协同推动设立总规模10亿元的招商局海南高质量发展基金。

有链强链,缺链补链。从一代测序仪都没有的科研基础起步,科技城着力搭建企业科研公共平台,16个种业科创平台开放提供技术服务,20余个高能级深海科创平台提升技术成果应用转化和公共服务能力。

崖州湾科技城发展生命科学没有基础,但南繁种业、深海科技产业存在与生命科学交叉融合的领域,园区探索建设自贸港生物经济园创新策源地,引进海洋药物创制、医疗器械转化、检验检测服务等生态型企业100多家。

以知识产权特区建设为契机,崖州湾科技城牵手赛默飞科技、罗氏诊断、因美纳等国际头部企业,引入英特科、科大讯飞等企业,超前布局人工智能、元宇宙、低空经济、生命科学、数字经济等新领域赛道,加快发展新质生产力。

开发建设5年,崖州湾科技城链式培育、梯次成长,加快打造高能级种业科技、深海科技产业集聚高地,累计招引企业11471家,中国种子集团、中国化学集团、大北农、明阳智能等一批央企和“三类500强”企业先后入驻,带动产业链强链补链。

引才育才 | 科技新城科研先行

在崖州湾科技城三亚海大研究院,记者见到“85后”作物遗传育种博士后刘光宇,他今年刚把自己的社保等从内地转移到三亚,扎根科技城搞科研。

1983年踏上崖州湾这片热土,中国工程院院士钱前每年追光逐热南来下种。他每年的停留时间,以前是数月,如今是全年。

“以前是为南繁科研,现在为南繁硅谷建设留。”钱前如今已是驻琼全职院士。崖州湾科技城自2019年设立以来,累计引进各类高层次人才2600多人,占园区就业人员近13%;全职引进两院院士5人,另有36位种业、海洋、生命科学领域院士合作开展科学研究、成果转化及应用示范工作,设立8个院士工作站、2个院士团队创新中心……

短短5年,崖州湾科技城为何能聚集如此高层次人才?坚持科研先行,充分发挥聚集引凤的作用。崖州湾科技城高标准完善科研配套,吸引“国字号”科研院所的“大项目+大团队”、“国家队”企业的“大资本+大产业”,汇聚中国农业科学院、浙江大学、中国海洋大学等33家院校科研单位,逐步形成由国字号科研院所、双一流高校、本省科研机构构成的多层次、多元化、互补型科研创新体系,多领域融入国家科技战略。

推动共建共享,提升科创服务保障能力。崖州湾科技城围绕服务“陆、海”战略科技力量布局,打造一批承接国家战略任务、开放共享的重大科创平台集群。截至今年一季度,崖州湾科技城已立项78个科研平台建设项目,国家南繁作物表型研究设施、深海科技创新公共平台等36个创新载体建成投用。

激发创新活力,促进科技成果转化。崖州湾科技城引导科企联合,围绕企业需求开展关键技术联合攻关,初步形成“企业命题、院所答题、市场评估”的成果转移转化机制。近三年,崖州湾科技城认定登记技术合同共计432项,累计技术合同成交额达10.64亿元,年均增长率分别达到264%和133%。

用好“海南专项”支持政策,以高水平教育资源培育储备高层次人才。吸引上海交通大学、浙江大学等15家高校院所参与园区人才引进和培养科研工作,目前园区在谈人员超3300人,其中在读博士超1060人。

来自缅甸,主要研究热带棕榈作物的尹敏慧,2021年入职中国热带农业科学院和相关实验室博士后,今年她开始主持国家自然科学基金地区基金项目,参与的10篇论文先后在SCI发表。

“这是一片干事创业的热土,有一流的产业、高校、科研机构,还有系统性的引才、聚才、育才政策。”尹敏慧对崖州湾科技城创新创业环境感受深切。

贯彻新发展理念,构建新发展格局,推动高质量发展,三亚聚焦南繁种业和深海科技,全力打造新质生产力培育实践地,推动崖州湾科技城实现跨越式发展,加快三亚产业转型升级,打造自贸港科创高地。

5年来,一座现代化科技新城在南海之滨加速崛起,这正是三亚全面深化改革奋力谱写中国式现代化三亚新篇章的生动实践。

(本报三亚7月14日电)

数说科技城这5年



2019年崖州湾科技城 乘势启动建设

5年来
发展空间不断拓展
完工项目190个
建设速度不断加快
注册企业超1万家
从业人员突破2万人

科技创新“基础设施”不断夯实

验收完毕配套到位仪器设备

年份	数量
2020年	58台
2021年	232台
2022年	4725台
2023年	18000多台

科技创新“工具箱”不断完善

以崖州湾实验室、三亚海洋实验室等为代表的34个国家级、省部级科技创新平台落地建设入轨运行

截至2023年底
科创平台总建筑面积超46万平方米

创新科技服务“大平台”逐渐成型

上线南繁共享用度服务平台
“上架”超3.7万亩南繁基地信息
累计完成土地流转2600多亩次

上线崖州农科平台
“上架”43家南繁服务主体
涵盖180多种服务项目
注册用户1800名
促成服务单数200余次

11家CRO主体被认定为海南省南繁种业合同研发组织CRO

栽下梧桐树 | 引得凤凰来

5年来
15所研究生培养单位入驻崖州湾科技城
高校13所、科研院所2所
共保障4680余名海南专项研究生在琼学习调研
22个学生初创企业孵化落地

设立院士工作站及院士团队创新中心10个
吸引41名院士开展工作
招收博士后超200名
引进458名国际人才



在三亚崖州湾科技城的海南省种业实验室,科研人员使用显微镜对田菁种子进行观察。



三亚崖州湾科技城三角梅科博园五彩缤纷。



崖州湾科技城深海科技创新公共平台。(资料图片)



手植椰菜