

让科创“关键变量”成为高质量发展“最大增量”

► 广州市政府副秘书长,广州南沙开发区党工委副书记、管委会副主任 谢伟

推动科技创新和产业创新深度融合,关系到新质生产力发展,是党中央基于我国当前经济发展阶段和发展重心作出的重大战略部署,是实现高质量发展的内在要求。

近年来,作为国家级新区、自贸试验区和粤港澳全面合作示范区等多重国家战略的重要承载地,广州南沙经济技术开发区(以下简称“南沙开发区”)深入实施创新驱动发展战略,加快集聚各方资源推动南沙科学城建设,积极构建“热带雨林”式创新环境,推动科技创新和产业创新深度融合,培育新质生产力,加快打造中国式现代化样板区。

抢抓多重利好政策机遇

南沙开发区地处粤港澳大湾区地理几何中心,位于广深港、广珠澳“人字形”科技创新走廊交汇的中心节点,拥有得天独厚的区位优势和产业基础,正在加快打造“五大高地”,即畅通国内国际双循环的开放高地、催生新质生产力的科创高地、引领大湾区高质量发展的产业高地、人人心向往之的人才高地和彰显未来城市魅力的宜居高地。

此外,南沙开发区叠加承载国家级新区、自贸试验区、粤港澳全面合作示范区、面向世界的重大战略性平台等多重国家战略实施重任,具有推动区域经济高质量发展的丰厚条件以及鲜明的科技产业创新底色,在推动科技成果转化、促进科技产业融合发展上优势突出、潜力巨大。

这样的发展底气源于近年来多项利好政策的出台。

2019年2月,国务院印发《粤港澳大湾区发展规划纲要》,将南沙开发区定位为粤港澳全面合作示范区,共建创新发展示范区,强化粤港澳科技联合创新,共同将广州南沙开发区打造成为华南科技创新成果转化高地。

2022年6月,国务院发布的《广州南沙深化面向世界的粤港澳全面合作总体方案》提出,将南沙开发区打造成为立足湾区、协同港澳、面向世界的重大战略性新兴产业平台,把建设科技创新产业合作基地作为五大任务之首,要求建设华南科技成果转化高地。

2023年12月26日,《国家发展改革委 商务部 市场监管总局关于支持广州南沙放宽市场准入与加强监管体制改革的意见》发布,明确提出将南沙科学城打造成为粤港澳大湾区综合性国家科学中心主要承载区、粤港澳大湾区国际科技创新中心创新发展重点承载区、全球海洋科学与工程创新中心、引领高质量发展的战略产业策源地、创新

发展政策改革试验区。

多重利好政策及战略定位,为南沙开发区高质量发展带来了前所未有的发展机遇。

推动科技创新和产业创新深度融合是南沙开发区发展的必选项、首选项、最选项。南沙开发区必须立足战略定位,抢抓政策机遇,把握政策导向,吃透政策要求,完善政策配套,找到“国家要干”和“南沙能干”的结合点、发力点,以科技创新赋能产业发展,以产业创新壮大实体经济,努力把经济体量做大、家底攒足,以自身主动作为争取更大支持力度,把政策利好加快转化为发展动能。

推动产业科技互促双强

科技创新是发展新质生产力的核心要素。近年来,南沙开发区以科技创新培育和发展新质生产力,打造支撑科创产业的“四梁八柱”,以图南之志推进产业科技互促双强,不断增强科技创新战略地位和功能优势,在重大科创平台建设、科技企业培育、创新环境优化等方面取得积极成效。

2024年11月17日,我国自主设计建造的首艘大洋钻探船“梦想”号在南沙开发区正式建成入列,标志着我国深海探测领域重大装备建设迈出关键一步,也是南沙开发区聚力打造重大科创平台的缩影。

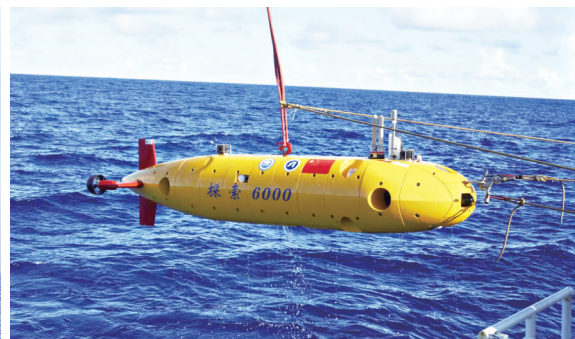
2025年,“十四五”国家重大科技基础设施“冷泉生态系统研究装置”启动建设,南方海洋科学与工程广东省实验室(广州)牵头申报的“深海冷泉界面之谜”和“海底甲烷渗漏对全球气候的影响”国际大科学计划获批实施,全国重点实验室大湾区技术转移转化中心签约落地。

目前,南沙开发区已建设一批重大科学装置、高端科研平台、科研院所和高水平大学,科研资源集聚成势。其中,南沙科学城已经建成广东空天科技研究院、广东智能无人系统研究院等多家中国科学院背景的院所。

在科技企业培育方面,近年来,南沙开发区构建起“科技型中小企业—高新技术企业—独角兽企业—上市企业”梯队式培育矩阵,“十四五”期间高新技术企业从744家增至1350家,独角



“梦想”号大洋钻探船



“探索6000”水下机器人

兽创新榜单企业从11家增至26家,国家级专精特新“小巨人”企业从1家增至53家,分别增长81.5%、136.4%、5200%,高质量发展的创新基底更加牢固。

近年来,南沙开发区科研院所和科技企业在技术研发领域硕果累累:广东智能无人系统研究院自主研发的首台“海星7000”“探索6000”水下机器人在南海完成示范应用任务,粤港澳大湾区精准医学研究院(广州)突破了高覆盖度人源蛋白和抗体应用相关的颠覆性技术,广东阿达半导体设备公司参与研发的“面向高性能芯片的高密度互连封装制造关键技术及装备”获国家科技进步奖二等奖,深海智人(广州)技术有限公司实现国产深海机器人领域多项历史性突破以及国产深海机器人的首次商业化出口,广州市华科尔科技股份有限公司无人消防灭火作战系统有效填补了国内高空应急救援领域的技术空白……

在优化创新环境方面,南沙开发区围绕新一代信息技术、海洋科技、高端制造、生物医药等领域组织实施重点领域科技计划项目131项,并发布《关于深入实施创新驱动发展战略培育高质量发展新动能若干政策意见》以及5个支撑性专项政策(创新驱动27条),在源头创新、技术创新、成果转化等环节提供全方位支持。

在科技创新赋能下,南沙开发区产业得到蓬勃发展,在先进制造业方面,推动汽车产业向智能网联与新能源方向转型,落户广汽、华为合作项目华望汽车;在人工智能产业方面,成立湾区人工智能产业创新联盟,打造粤港澳大湾区人工智能协同创新枢纽,小马智行在纳

斯达克、港交所上市,成为全球Robotaxi第一股;在第三代半导体产业方面,形成覆盖宽禁带半导体设计、制造、封测、材料全产业链的完整生态;在生物医药与健康产业方面,集聚企业521家,构建起从基础研究到产业转化的细胞和基因产业生态链,全国首例地中海贫血细胞与基因治疗临床应用患者在南沙出舱,全国首例异体骨髓间充质干细胞治疗慢加急性肝功能衰竭临床应用成功实施。

促创新势能转化为发展动能

在看到成绩的同时,也要清醒地认识到,南沙开发区在推进科技创新和产业创新融合发展过程中还面临严峻的挑战。在实践中,南沙开发区科技创新和产业创新的深度融合还存在着一些堵点卡点。如,企业的创新主体地位还没有充分形成,科技创新和产业创新深度融合的支撑体系尚不完善,创新链和产业链衔接还不够紧密,科技成果转化能力还不够强等。

破解发展的堵点卡点,核心就是要推动科技创新与产业创新深度融合。接下来,南沙开发区要以“三个聚焦”推动科技创新与产业创新深度融合。

一是聚焦顶层设计转化,将国家省市战略部署细化为“施工图”“任务书”,建立科技创新与产业升级双向赋能机制。

二是聚焦创新生态构建,围绕全链条创新体系打造“基础研究+技术攻关+成果转化+科技金融”的创新雨林。

三是聚焦主体培育工程,通过强化企业创新主体地位激发市场活力,让科技创新“关键变量”转化为高质量发展“最大增量”。

具体而言,围绕推动科技产业互促双强、深度融合,南沙开发区要重点抓好以下几个方面工作:

首先,要抓好统筹谋划。2026年是“十五五”开局之年。开局之年当有开局之势,起步之时当有关键之为。要以纳入广东省科技创新“十五五”规划体系为契机,更高标准做好科技创新“十五五”规划的编制工作,围绕人才强、技

术强、产业强、企业强、综合竞争力强的目标,从创新平台、技术攻关、成果转化、创新生态等方面做好统筹协调谋划,全力推动“十五五”开好局、起好步。

其次,要抓好平台建设。当前,南沙科技创新工作正处在大有可为的战略机遇期,要充分发挥资源优势,深入实施创新驱动发展战略,以制度创新为核心,以平台建设为重点,加快推进中国科学院广州明珠科学园建设,加快建设冷泉生态系统研究装置,启动建设国家科教基础设施“新能源器件循环利用能力提升项目”,牵头实施国际大科学计划,打造大湾区重要的原始创新策源地。

第三,要抓好技术攻关。核心技术是企业和产业的生命线,核心技术的突破可以促进产业实现爆发式增长。要发挥好广东省首只省区联合基金——广东省基础与应用基础研究基金南沙联合基金的导向作用,聚焦生物医药与健康、船舶与海洋工程、智能网联与新能源汽车、智能装备与机器人、低空经济与航天航空、绿色石化与新材料以及新能源与新型储能等重点产业领域,协同解决关键核心技术和行业共性技术问题,鼓励支持创新主体联合粤港澳高校、科研院所开展联合技术攻关,提升自主创新能力。

南沙开发区还要在抓好高新技术企业培育、促进科技成果转化应用、建设创新引领的现代化产业体系、打造“热带雨林”式科技创新生态等方面做好各项工作。

目标在前、使命催征,唯有实干笃行。南沙开发区要切实增强推动科技创新和产业创新深度融合的责任感使命感紧迫感,更加主动地服务国家高水平科技自立自强,更加坚定地在国际科技竞争中突围进取,更加有为地在培育发展新质生产力上树立标杆,让科技创新“关键变量”成为南沙高质量发展的“最大增量”,努力在打造大湾区科技创新策源地、国际化人才集聚地、国际科技合作前沿地上闯出新路径。

广州南沙开发区供图



冷泉生态系统研究装置