

广东持续深化粤港澳科技创新协同

打造大湾区创新发展新高地

近年来,广东紧扣粤港澳大湾区“一点两地”战略定位,以横琴、前海、南沙、河套等重大合作平台为引领,持续深化粤港澳科技创新规则衔接、机制对接、资源整合与产业协同。通过多年深耕细作,大湾区科技创新生态持续优化,创新要素流动愈发顺畅,产学研融合持续拓展,“深圳—香港—广州”创新集群登顶全球创新指数榜首,“澳门—珠海”创新集群连续两年跻身全球百强,粤港澳大湾区正加速崛起为具有全球影响力的国际科技创新中心。

>> 集聚平台势能,构筑高能级创新载体集群

广东以横琴、前海、南沙、河套四大重大合作平台为核心载体,精准对接港澳创新资源,差异化布局高能级创新平台,打造多点支撑、各具特色的大湾区创新载体集聚区。其中,横琴粤澳深度合作区聚焦粤澳产业协同创新,打造中医药广东省实验室、广东智能研究院等30余家重大科创平台,累计培育238家国家高新技术企业,其中澳资企业33家,独角兽企业16家,有力带动中医药、集成电路等特色产业集聚发展。前海深耕深港人工智能产业融合,引入香港大学、香港理工大学、香港中文大学等多所港澳高校前沿技术研发中心,打造专业化人工智能产业集聚区,推动港澳前沿技术在前海

落地孵化。南沙依托环湾科大(广州)创新区,打造“热带雨林式”创新创业生态。先行启动区投入运营以来,已涌现超100个优质创业项目,49家企业完成广州注册落地,持续集聚高端科创项目与人才。河套深圳园区聚焦前沿基础科学研究,落地粤港澳大湾区(广东)量子科学中心,集聚3个国家实验室、多个全国重点实验室分支机构及大湾区国家技术创新中心国际总部等10余个国家级科研平台,香港科学园深圳分园更是入驻68家香港本土科研机构及企业,成为深港前沿科技协同攻关的核心高地。

在平台共建模式上,广东持续深化三地协同创新模式,联合

港澳共建35家粤港澳联合实验室,其中4家由港澳方牵头组建,汇聚超2000名固定科研人员,港澳科研人员近400人,累计引进近百名境外高端人才扎根湾区开展科研工作。同时,积极支持港澳高校在粤设立研发机构,推动广州国家实验室设立河套研究院,搭建跨境传染病监测预警国际科研网络,联合香港中文大学开展新冠药物、疫苗比对等关键领域攻关,实现P3实验室高端资源共享。此外,鼓励广东创新主体主动布局港澳,中山大学香港高等研究院、松山湖科学城香港运营中心、中国科学院香港创新中心等机构相继落地,构建起“粤研港用、港研粤转”的双向平台布局体系。

>> 深化协同攻关,攻克关键领域技术难题

广东持续打破地域壁垒,全面开放省级科创资源,联动港澳聚焦基础研究、前沿技术、产业短板开展联合科研攻关,推动三地科研力量深度融合,产出一批标志性、突破性科研成果,持续提升大湾区科技创新硬实力。自2019年起,广东省重点领域研发计划、基础与应用基础研究重大项目、省自然科学基金等面向港澳开放,取得了一系列高质量成果。在“脑科学与类脑研究”重大专项中,广东省级财政资金投入3800万元支持香港科技大学叶玉如院士团队开展阿尔茨海默病(AD)相关研究,科研成果入选2021年度“中国神经科学重大进展”。香港科技大学牵头承担省重点领域研发计划项目“面向下一代以太网采用四电平

脉冲幅度调制的CMOS全集成光电互联芯片的研究与设计”,实现了CMOS工艺下收发机和锁相环的全集成,促进了粤港澳大湾区乃至全国的集成电路及光通信产业的发展。

大科学装置共建共享取得新进展。中国散裂中子源科学中心与港澳8所高校共建大湾区同步辐射光源,全部谱仪向港澳科研人员开放,累计支撑港澳用户完成超100项实验课题。香港大学黄明欣教授团队利用通用粉末衍射仪开展“超级钢”相关研究,为发展高强高韧金属材料提供了新的设计思路。河套深港合作区试点科研仪器双向开放,供需匹配率达82.4%;国家超算广州中心南沙分中心为港澳500余个科研团队提供超3.1亿

核时算力服务,全方位支撑港澳科学研究。

与此同时,持续优化实施粤港澳科技合作各类项目计划,构建多层次联合资助格局。粤港、粤澳科技创新联合资助计划持续升级,目前已扩展至深港联合资助计划及与佛山、东莞、江门联合的粤澳地市联动项目。珠海一微半导体与澳门大学依托粤澳联合资助项目,建成省级移动机器人芯片工程技术研究中心,成果成功应用于小米、科沃斯等知名品牌产品。创新实施粤港高校“1+1+1”联合资助计划,鼓励开展“有组织科研+有组织成果转化”,以小切口探索粤港协同创新的新范式,充分激发高校科研创新活力。

>> 赋能产业转化,构建跨境科创融合生态

广东持续深化“港澳研发+湾区转化”协同模式,打通从基础研究、技术攻关到产业落地的全链条创新体系,让港澳科创成果在大湾区落地生根、赋能产业发展,实现科创资源与产业资源的高效耦合。

近年来,大湾区跨境创新创业氛围持续浓厚,一大批港澳人才创业项目落地广东,大疆创新、思谋科技、云天励飞等标杆企业蓬勃发展,15家香港独角兽企业在粤设立总部,全省港澳台高新技术企业达2788家,在港上市粤企超250家。其中,香港科技大学李泽湘团队依托大湾区完善的产业配套,累计在粤孵化超140家硬科技企业,培育出6家估值超10亿美元的独角兽企业,云鲸智能、海柔创新等企业跻身全球细分赛道领军行列,孵化企业存活率达80%,彰显大湾区产业转化的强大优势。

粤港合作办学高校成为产业创新的重要生力军。香港中文大学(深圳)、香港科技大学(广州)等高校充分整合全球人才与技术资源,深

耕产业前沿技术研发。香港科技大学(广州)科研团队研发的病理AI全栈解决方案,构建两万余例患者评测基准,服务全球20余个AI大模型,在常见癌种诊断中精度超越行业顶尖模型15%,已落地国内十余家三甲医院,实现前沿医疗科技的临床转化。

在推动双向成果落地方面,广东积极助力内地科创成果赋能港澳发展,围绕香港智慧城市需求,持续输出人工智能、智能巡检、低空遥感等先进技术与产品。广东省科学院多个研究所深度参与香港科创建设,承接香港电灯集团、香港机电工程署多项创新项目,研发的智能检测机器人斩获日内瓦国际发明展银奖,机场助航灯自动维护机器人在香港机场落地调试,有效助力香港智慧基建升级。同时,大湾区国家技术创新中心、华南技术转移中心搭建全链条成果转化服务体系,覆盖技术对接、交易流转、孵化创投全环节,为跨境科技成果转化提供全方位保障。

>> 拓宽开放格局,塑造全球创新标杆

粤港澳大湾区立足国际化定位,持续搭建高端科创交流平台,主动参与全球科技创新治理,不断放大区域创新品牌效应,构建全方位、多层次、国际化的开放创新生态,全球科创影响力、竞争力持续跃升。

大湾区科学论坛已成为国家级、国际化高端科创交流标杆平台。自2021年首届论坛举办以来,论坛汇聚全球顶尖科创资源,累计吸引400余位国际知名科学家参会,集聚多位诺贝尔奖、菲尔兹奖、图灵奖得主及国际组织负责人、国内外顶尖院士。2024年起,论坛升级为粤港澳三地政府联合主办,形成广州主会场、多城联动的办会格局,协同层级与辐射范围大幅提升。2025年第四届论坛规模再创历史新高,12所港澳高校及在粤办学机构联合发布科创建设倡议,凝聚三地创新合力,推动大湾区深度融入全球创新网络。

科普交流与人才培养协同推进,持续夯实创新人文基

础。广东科学中心、香港科学馆、澳门科学馆等13家科普场馆共同发起成立粤港澳大湾区科技馆联盟,联合举办系列品类科普展览、研讨活动,联合香港太空馆、澳门科学馆举办的首届粤港澳大湾区天文摄影比赛是国内参与人数最多的专业天文摄影赛事之一。创新粤港澳协同培训模式,2025年在广州成功举办“粤港澳大湾区交通科技与产业创新专题研修班”,获三地专业人员高度认可。

在全球科技创新治理领域,大湾区主动担当作为,积极引进、发起国际科技组织,提升区域科创话语权。南沙成功落地“一带一路”国际科学组织联盟,河套合作区建成全国唯一的国际性产业与标准组织集聚区,中国—葡语系国家科技交流合作中心实现澳门、珠海、横琴三方共商共管共建,中拉技术转移中心成为科技部批复的全国唯一面向拉美和加勒比地区综合性技术转移机构,推动大湾区科创成果、标准、技术走向全球。



2025大湾区科学论坛现场签署《港澳高校深度融入大湾区国际科技创新中心建设共同倡议》