

活力中国调研行

□ 本报记者 赵淑兰 郑 杨 王明昊 张 烁

这里奏响铿锵的“新”协奏曲

——粤港澳大湾区国际科技创新中心建设调研

惜才引智 生态留才

一个国家、两种制度、三个关税区的格局,曾是人才流动的壁垒,如今却因制度创新成为独特聚合优势。广东省人才工作局副局长张强宇介绍,广东紧扣大湾区“一点两地”定位,推动三地“硬联通”“软联通”“心联通”深度融合。随着人才签证政策落地、职业资格互认范围扩大,广东已有超8000名港澳专业人才执业;超20万名港澳居民在粤工作生活,参保人数突破35万人次。一张以“湾区”为名的人才流动网加速织就,为区域创新注入源源不断的动能。

如今,“湾区转化—全球市场”的创新链日渐成熟,人才跨境流动从“偶尔探访”变为常态化通勤,粤港澳“朋友圈”在创新协同中越走越近。

人才往哪里去?湾区给出答案:奔着产业去,奔着未来去。在东莞松山湖和深圳南山机器人谷,企业不仅是用人主体,更是引才主角。广东坚持“以企引才、以链聚才”。“深圳—香港—广州”创新集群跃居全球榜首,背后是研发人员、在站博士后数量居全国前列的硬核支撑。

2025年以来,广东启动“百万英才汇南粤”行动计划,打造“史上最强春招”,已吸纳超110万名高校毕业生来粤留粤,全国每10名高校毕业生就有1人在广东工作。从人工智能到生物医药,从集成电路到低空经济,大湾区以31个制造业大类、10个万亿元级产业集群为底气,让人才与产业“双向奔赴”,实现“以产引才、以才促产”的良性循环。

引才靠政策,留人靠生态。在横琴粤澳深度合作区,新发布的《横琴粤澳深度合作区支持人才高质量发展若干措施》拿出“真金白银”:海外高层次人才项目最高千万元资助,合作区高层次人才最高800万元补贴,同时打破纯货币补贴,构建“货币+实物”住房保障体系。

潮涌湾区,未来可期。从“百万英才”的浩荡奔赴,到粤港澳青年的跨界逐梦;从重大科技基础设施的集群崛起,到半小时生产配套圈的极致效率,粤港澳大湾区正以海纳百川的胸怀“筑巢引凤”。截至目前,广东已培育技能人才超2238万,其中高技能人才843万,两项指标均居全国前列。这张庞大的“人才图谱”为湾区注入活力。

“广东始终视人才为珍宝。”张强宇说。在活力中国的大江大河里,粤港澳大湾区正把人才链、产业链、生活链拧成一股绳,让每一份才华都能在南粤热土上绽放光芒。

站在珠江口西岸的中山火炬开发区远眺,深中通道人流如织,港珠澳大桥跨海卧波,“一小时交通圈”串起的不仅是地理空间,更是创新要素的自由流动。当算力赋能制造、跨境协同破壁、传统焕新重生、硬核科技突围,粤港澳大湾区正以新质生产力为笔,在南海之滨书写着从“中国制造”向“中国智造”跃升的全球样本。

粤港澳大湾区是我国开放程度最高、经济活力最强的区域之一。近年来,粤港澳三地持续强化跨境协同、聚焦科研攻关、深耕产业培育,以建设国际科技创新中心为契机,加快建成世界级科技创新策源地。南海之滨,一幅以创新为底色、以科技为引擎的“中国智造”画卷正徐徐展开。



广东广州极飞科技智慧农业展厅。

本报记者 张 烁摄



香港科技大学(广州)校区景色优美,与周边自然环境和谐相融。

本报记者 王明昊摄



位于广东省佛山市顺德区五沙工业园的伊之密数字化工厂。

(资料图片)

算力筑基 强芯突围

走进位于佛山市的伊之密股份有限公司数字化展厅,一台搭载AI算法的超大型压铸机模型引人注目。“这是一款具有AI功能的压铸机,能根据产品缺陷闭环调整工艺参数。”该公司董事、首席技术官周俊介绍,2018年布局智能工厂时,并未预见我国算力发展如此迅猛,今后将重新调整技术规划以充分利用算力红利。

算力的爆发,是粤港澳大湾区国际科技创新中心建设的“隐形推手”。作为8个全国一体化算力网络国家枢纽节点之一,粤港澳大湾区正构建“珠三角前端研发、粤北后端大规模训练”的分工格局。

在江门市科技局副局长董应虎看来,鼓励并支持算力向中小制造企业延伸,通过公共云平台、智算平台降低算力使用成本是关键一招。

东莞模德宝智能科技有限公司副总裁王胜对此深有体会:“得益于我国算力发展,算力成本大幅下降,工厂能够部署更多智能化算法。随着算

法和真实工业场景结合,生产环节自动化工序覆盖率提升,算法依托海量数据持续迭代,精度与稳定性同步增强。”在公司电火花加工数字化车间内,自动化料架仓内的电极由机器人精确上下料,模具加工精度达0.002毫米,约为头发丝直径的四十分之一。

在广东,算力已成为将数据转化为精准智能决策的核心引擎。目前,我国算力总规模位居全球前列,智能算力主导格局的形成成为大湾区“智改数转网联”提供了不可替代的底座支撑。

在粤港澳大湾区,还有许多领域在向高端挺进。粤芯半导体技术股份有限公司展示厅内,一个12英寸的晶圆熠熠生辉,似乎在默默述说大湾区转型的故事。

“我们是给算力造‘芯’的。”该公司助理总裁吴昊表示,制造业智能化升级意味着更大的市场需求,这对公司而言是巨大机遇。作为粤港澳大湾区首家进入量产的12英寸芯片制造企业,一期车间从打桩到投产仅用时18个月。截至2025年末,公司月产能突破6.3万片,累计获得授权专利超700项,带动近150家上下游企业落户广州,填补了珠三角晶圆制造的空白。

半导体被称为制造业的“粮食”。过去广东“有市场、缺制造”的痛点,正被多家企业合力破解。通过实施“广东强芯”工程,广东在车规级碳化硅、高端滤波芯片等领域实现国产替代。广州艾佛光通绕开跨国专利壁垒研发的滤波芯片,产能预计达每年10亿颗,大规模向主流手机品牌供货。

在高端装备领域,佛山库卡工业机器人产线昼夜不停,伊之密的智能注塑机、超大型压铸机间协助推新能源汽车产业发展,风华高科的高端MLCC(多层片式陶瓷电容器)“电子工业大米”装入算力服务器,广东高端医疗器械、精密仪器逐步打破海外垄断……这些硬核装备的背后,是大湾区从基础零部件到终端系统的全链条突破。

“模具是工业之母,终端产品的快速迭代要求上游以更柔性化的方式生产。”王胜说。这也正是大湾区制造业向全球价值链高端攀升的缩影:不再依赖规模边际效应,而是通过数字化、智能化实现跃升。

协同赋能 制造为基

如果说算力和芯片是科创中心的“骨肉”,那么粤港澳三地的协同机制便是“血脉”。在全球四大湾区中,粤港澳大湾区是唯一在“一国、两制、三关税区”框架下推进深度融合的区域。正是这种制度差异,催生了独特的跨境科创生态。

走进香港科技大学(广州)交通行为心理与安全实验室,驾驶模拟器、行人VR模拟器、眼动仪等科研设备正在采集各项数据,用于开展驾驶安全技术与智能座舱交

互技术等领域研究。实验室负责人贺晋博介绍,基于广东省“1+1+1”联合资助计划,香港方面进行座舱环境建模,广州方面进行驾驶行为分析,再与本地车企转化,形成粤港澳产学研良性闭环。类似的粤港澳联合实验室已达35家,广东省科技计划项目向港澳开放,累计超6亿元科研资金跨境拨付。

“以前,科研成果怎么落地、找谁转化,一片迷茫。现在,让科研成果跨境落地,只需30分钟车程。”在珠海横琴粤澳深度合作区的粤澳合作中医药科技产业园,澳门大学健康科学学院副教授赵琦告诉记者。

这座产业园里还建有横琴澳门大学高等研究院。“教授从澳门的实验室出发,30分钟即可到达这里,把具备市场转化潜力的研究成果送到企业。”研究院科研服务部高级主任钟嘉盛说。

四大合作平台——横琴、前海、南沙、河套,构成了科创中心的战略支点。粤港澳大湾区国家技术创新中心国际总部入驻河套,楼上是初创办公室,楼下是共享测试中心,样品当天出结果,孵化项目达国际先进水平。

从人才引育、资金扶持到全球资源精准匹配对接,这里不只是提供一间办公室、一间实验室,而是陪伴科技企业从初创到规模化发展全周期。

教育端的融合同样深刻。港科大(广州)校长倪明选谈及办学初衷说:“我们要思考国家需要什么样的大学。”这所取消传统院系的融合学科大学,正围绕功能、信息、系统、社会四大枢纽培养拔尖创新人才。如今,环港科大创新区入驻80家科技企业,政府、高校、资本联手打造全链条转化基金,让师生的科学想象在湾区沃土落地生根。港澳5所世界百强大学与国际接轨的科研管理制度,也为大湾区输送国际化创新基因。

过去,制造业大省是广东的名片;今天,这里的企业正经历一场“智能进化”。随着产业全面转型升级,中国正成为“未来的智能工厂”,粤港澳大湾区正是核心区域之一。

数据是有力的佐证:大湾区内地9市研发投入强度达4.3%,平均每天超400件发明专利授权,平均每2小时一项高价值专利转化;中国散裂中子源、先进阿秒激光、冷泉生态系统等“国之重器”相互辉映,鹏城实验室、广州实验室等次第落成,助力粤港澳创造更多“从0到1”的突破。

广东省科技厅副厅长张展生表示,广东携手港澳着力打造开放型区域协同创新共同体,推动科技创新和产业创新深度融合,加快迈向全球科技创新高地和新兴产业重要策源地。从“深港穗”创新集群全球居首,到新一代电子信息、先进材料、智能家电等十大万亿元级产业集群崛起,再到低空经济、量子科技、脑机接口、合成生物学等未来产业布局,大湾区已走出一条“战略平台筑基、企业主体领跑、前沿赛道突围”的创新之路。

有一种气质叫敢闯敢拼

赵淑兰

盛夏时节,穿行南粤大地,扑面而来的,是无处不在的创新气息:在广州黄埔晶圆厂的自动化天车轨道上闪烁,在珠海雷达站的毫秒级扫描中流转,在深圳创业者的代码行间跳跃,在佛山工厂的机器人臂弯里燃烧……深度走访中,记者捕捉到一个穿透产业表象的深层内核:这里,盛行创新的文化。

在广东,创新从来不是悬在实验室里的抽象概念,而是浸透在产业血脉里的深层自觉。这种自觉,源于刻在广东人骨子里的“敢闯”基因。改革开放之初,广东人“杀出一条血路”,靠的就是那股“不信邪、不怕难”的劲头。今天,这股劲头转化为科技领域的“破壁”勇气。当纳睿雷达创始人包晓军带着6页PPT落户珠海时,面对的是国外技术的长期垄断与传统雷达的路径依赖。但广东人“不认命”的性格让他选择了最难走的路——全自主研发全极化有源相控阵技术。

当然,仅靠个体的敢闯远远不够,创新文化的兴盛离不开政府这只“有形之手”的精心培育与制度托举。

在广东,政府懂技术、懂产业,更懂企业的难处。对于纳睿雷达这样研发投入大、回报周期长的科技企业,广东不搞“大水漫灌”,而是精准施策。省市两级通过耐心资本累计投入超亿元,不考核短期盈利,允许企业在技术探索中慢一点;出台《广东省科技创新条例》,赋予科研人员更大的技术路线决定权和经费使用权,让“想干事的人能干事”;推动产学研用深度融合,支持企业牵头组建创新联合体,让创新成果从“书架”上到“货架”。

政府的鼓励,不仅是资金与政策支持,更是一种包容失败的文化营造。创新从来都是九死一生,颠覆性创新作为“创新的顶峰”,成功的概率更是微乎其微。广东建立健全科技创新容错机制,让科研人员放下包袱。这种容错文化与广东人“顶硬上”的精神一脉相承——政府负责阳光雨露,企业负责茁壮成长。在广东,约90%的科研机构设在企业,约90%的科研人员来自企业,约90%的研发经费、发明专利申请源自企业。这正是有效市场与有为政府良性互动的结果。更深一层看,广东盛行的创新文化,是一种“政府搭台、企业唱戏、全民参与”的创新生态气候。

从粤港澳大湾区国际科技创新中心的建设,到“深港穗”“广珠澳”两条科技创新走廊的铺展,广东正在构建“从0到1”的原始创新策源地。广东人务实肯干的特质,让创新不悬浮于空中,而是扎根于实体经济。“敢闯”与“务实”的结合,让广东的创新既有“上天”的高度,又有“落地”的厚度。

在这里,创新不止于技术,更是一种生生不息的独特气质。人的创造活力被充分释放、被制度成全、被生态滋养、被气氛点燃。当“敢闯敢试”从个体自觉上升为一致行动,当“包容失败”从政策条文转化为社会共识,当有效市场与有为政府同频共振,创新中国的广东注脚便写得格外铿锵。文化无声,却最能托举一个区域从“量的积累”走向“质的跃升”,从“制造大省”蝶变为“创造沃土”。



横琴·澳门青年创业谷。

(资料图片)

本版编辑 闫伟奇 郎 冰 美 编 高 妍