

从“杭州六小龙”看区域创新“五维密码”

► 本报记者 邓淑华

今年以来,以“杭州六小龙”为代表的科创企业在人工智能(AI)等产业领域取得突破性进展,成为科创界热议焦点。

全球科技版图 呈现多元化趋势

“杭州六小龙”并非源自招大引强,其中过半系经过当地孵化培育。

杭州深度求索人工智能基础技术研究有限公司(以下简称“深度求索”)运用算法优势研发的高性能大模型 DeepSeek-V3,标志着中国科技创新从“跟跑”向“领跑”转型。

作为中国机器人领域的领军企业,杭州宇树科技股份有限公司研制的四足机器人,可以跋山涉水、跳高载人,其演示视频曾被马斯克转发。

浙江强脑科技有限公司(以下简称“强脑科技”)研发的脑机接口设备,在杭州第四届亚洲残疾人运动会期间协助运动员点燃火炬。

杭州游科互动科技有限公司打造的国内首款3A级游戏《黑神话:悟空》,打破国外游戏在3A领域的长期垄断。

杭州云深处科技有限公司四足机器人“上岗”海外电力管廊巡检。

杭州群核信息技术有限公司拥有全球最大的可交互三维

数据能力,为机器人与其他AI应用领域提供丰富的数据支持。

浙江省科技厅原厅长、浙江省科普联合会会长周国辉表示,“‘杭州六小龙’给我的启示是,中国已经站到了AI领域的战略要位,数据要素正在重构经济范式,AI具有重塑千行百业的神奇魔力。此外,杭州市创新集群的涌现自有逻辑,科技创新要坚持时间辩证法。”

在他看来,历史上每一次科技革命都改变了世界格局。第一次工业革命开启了人类工业文明大门,让欧洲崛起;第二次工业革命使生产和交通发生了翻天覆地的变化,带动美国遥遥领先。中国错过了这两次工业革命,然而在改革开放后抓住了信息革命的尾声,通过追赶、跟跑实现了跨越式发展。如今,人类正处于第四次工业革命的浪潮之中,这一轮科技革命的特点是数字化、智能化和网络化。

周国辉表示,“在科技系统工作多年的我深感荣幸,能见证、观察和探讨科技革命如何塑造我们的世界,以及中国如何成为这一变革的关键力量。‘杭州六小龙’现象引发世人关注,再次表明全球科技版图正在发生结构性变革。”

探索区域创新生态密码

“杭州六小龙”火爆出圈以

后,引发国内外诸多评说。

“如何理解杭州?其实我们可以换一个角度,不再把杭州作为一个城市而是一家创业企业。”同济大学创新创业学院教授许涛表示,“杭州在政府管理创新、人才管理创新、文化管理创新方面有一些独特做法。”

比如,在政府管理创新方面,杭州市政府在最大程度上“少管不管,放手赋能”,推动杭州市创新能力提升。在《国家创新型城市创新能力评价报告2024》中,杭州市创新能力指数排名第4位,仅次于北京、上海、深圳。

自G20杭州峰会举办以来,杭州市人才净流入率连续多年位居全国第一。这得益于杭州市创新人才管理机制,营造尊重人才的创新氛围。深度求索创始人梁文锋提出的“让每个人有自由发挥的空间和试错机会”理念与之相呼应。

在文化管理创新方面,杭州市坚持营造“创新得支持,失败能宽容”的社会氛围,对新产业新业态实行包容审慎监管。比如,杭州市在新兴领域建立特别审查通道,大幅度压缩强脑科技的脑机接口产品临床审批周期。

“创新可能不是被计划的,但一定是被哺育、引导和催生的。”周国辉用顶层战略、创新主

体、产业根基、政府作为、生态构建“五维密码”解释“杭州六小龙”的来源:在“八八战略”指引下,浙江省从资源小省迈向科技强省;浙商精神与创新创业“新四军”成为破局密码;民营经济 with 数字经济双轮驱动产业升级;政府当好服务市场的“店小二”;区域构建从实验室到独角兽的全链条护航生态。

在周国辉看来,“成功=政府(阳光)×市场(土壤)×人才(种子)×文化(气候)。政府规划的‘阳光’、市场培育的‘土壤’、人才汇聚的‘种子’、创业文化的‘气候’,共同构成了滋养创新的热带雨林。10年前,浙江省形成了创新创业‘新四军’,而‘杭州六小龙’是这个创新创业矩阵的代表。”

“杭州六小龙” 不是用来膜拜的

多年来,周国辉深刻感受到浙江省鼓励的可贵的创业创新精神。然而,当他思考浙江省创新生态时,却发现令人深思的另一个现实:浙江省研发经费投入强度低于北京、上海、深圳,国家级大科学装置数量屈指可数,原始创新能力与产业转化效率存在明显断层。浙江省唯有清晰地洞察自身存在的不足,才能在创新浪潮中乘风破浪,实现高质量创新发展。

“‘杭州六小龙’走热之后,浙江省各级政府始终保持低调。我几次听到浙江省领导同志告诫大家,既要借势借力,又要保持清醒。”周国辉表示,浙江省依然存在区域创新地位和能级不高、科技创新投入和产出强度不高、劳动生产率水平不高、创新型产业占比不高“四个不高”外在表象,这源于企业主导的创新需求传导机制不够健全、原始创新策源能力不够、新型研发机构市场化运作不够、企业支撑创新发展的盈利能力不够、耐心资本培育引导机制不够、拔尖创新人才引育和赋能不够、数据要素赋能作用发挥不够、市场化专业化科技服务生态不够健全“八个不够”内在原因。

周国辉建议,浙江省应该加快打造教科人一体化创新载体;大力布局新兴产业和未来产业,构筑创新发展的载体平台;推进科技金融体制改革,构建科技产业金融良性循环;推进开放创新体制机制改革,用好国内国外两方面创新资源。

“‘杭州六小龙’不是用来膜拜的,而是用来超越的。”许涛表示,“每个地方都有独特产业,甚至是世界级产业。去看其他城市做了什么,做对了什么,还有什么是我们可以超越的。或许,这个城市就是下一个杭州或者下一个硅谷。”

厦门留创园 入选国际人才科创园(示范)建设试点

本报讯(特约通讯员 郭文晨)近日在北京举办的第26届全国留学人员创业园网络年会上,首批8家“国际人才科创园(示范)建设试点单位”名单揭晓,厦门留学人员创业园(以下简称“厦门留创园”)榜上有名,再添一块国家级“金”字招牌。此外,另有8家单位入选“国际人才科创园(培育)建设试点单位”。

“国际人才科创园(示范)建设试点单位”评选工作系由中国技术创业协会留学人员创业园工作委员会(以下简称“留创园工委”)组织,最终入选单位经申报、答辩、专家组现场考核后确定。

在当天会议现场,由留创园工委联合厦门火炬高新区管委会、宁波经开区管委会等28家单位共同发起的“国际科创人才协作网络”成立。该协作网络作为跨境跨区域的合作组织,将通过搭建政策沟通、活动对接、信息交流、经验分享等平台以及国家专项资金支持,建立跨区域要素协同机制,形成资源富集、链条完整的人才开放创新生态。

留学人才是实现高质量发展、推进中

国式现代化的重要力量之一。由厦门高新技术创业中心运营的厦门留创园已成为厦门市吸引留学人才创新创业、融入全球科技创新网络、推进高水平对外开放的重要平台。截至目前,厦门留创园已建成全链条培育体系,累计孵化国际人才企业近800家。近年来,该园区建成金砖人才基地,并打造专业孵化器、人力资源产业园等多元载体,构建起“孵化—转化—产业化”全链条、全周期培育体系。同时,该园区依托“鹭创未来”海外创业大赛,实现对优秀国际人才的靶向招引。厦门留创园已累计引进国际创业人才超1000人,孵化国际人才企业近800家,其中培育国际人才创办上市企业6家。

据介绍,下一步,厦门留创园将以入选首批“国际人才科创园(示范)建设试点单位”为契机,强化软硬件支撑,探索人才“飞地”模式,营造“类海外”人才发展生态,为国际人才提供安居、医疗、子女教育、配偶就业及创业扶持等全方位支持,吸引更多国际高端人才来厦门创新创业,推动科技成果转化成为现实生产力。



启迪之星天津基地供图

8月1日,京津冀第二届暨天津市第十八届女性科技创新大赛圆满收官。经过5个月的激烈角逐,从346个报名项目中脱颖而出的十强项目展开终极较量。最终,来自天津市的“免疫细胞治疗CAR-T药物的研发及产业化”项目荣获一等奖。

图为大赛同期举行的成果展示现场。