

科创安徽,何以“热力四射”?

最近,科大系及安徽明星企业“东超科技”创始人韩东成正忙于出差,为产品应用于更多场景奔波,而他们的二代空中成像技术正在抓紧研发中。今年前两个季度,安徽的“吸睛度”不断攀升。科大讯飞获国家科技进步奖一等奖、讯飞医疗刚刚向港交所递交IPO申请;科大硅谷建设2周年,一批成果转化落地,一批企业落户发展;深空探测实验室与省、市创新平台牵手,着力打通前沿领域产学研用;安徽自研人形机器人“启江一号”亮相,引起高度关注;蔚来汽车宣布全球首个车规5nm芯片流片成功,展现安徽企业的科技实力;大众安徽首款轿跑SUV“ID.与众”上市,并与小鹏汽车合作研发全新电子电气架构,中德产业合作结出硕果;全国首创的通用人工智能大赛第二届比赛启动,吸引众多行业企业和团队参与;剑桥、牛津、哈佛大学齐聚合肥,感受创新之城魅力;16家企业上榜2023年中国独角兽榜单,数量居全国第六位……

科技是中国式现代化的基础性、战略性支撑。依托科技工作体制、机制改革,安徽近年来打造了一批高能级创新平台,构建了一套从“实验室”到“应用场”的创新生态体系。

安徽创新,安徽创业,已成共识。

安徽科创“亮点纷呈”

发展的核心推动力是创新,从传统农业省份向创新型省份转变,安徽亮点不断。

7月19日,安徽省人形机器人产业创新中心成立,安徽省人形机器人重点实验室正式揭牌,我省自研人形机器人“启江一号”亮相。同时,江淮前沿技术协同创新中心、中国科大先进技术研究院、中国科学院合肥物质科学研究院等14家共建单位启动合作,中国工程院刘宏院士受聘为安徽省人形机器人重点实验室学术委员会主任,中国科学院丁汉院士,国家杰青、长江学者朱向阳教授等专家受聘为首批学术委员会委员。

当天,安徽的人形机器人引起全国乃至海外关注。这个身高1.7米、体重55公斤、拥有36个自由度、搭载激光和红外相机毫米波雷达、续航超过1小时的人形机器人,具身智能全栈技术整合了感知、决策和执行系统,确保机器人能够在复杂环境中实现高效自主运作。

此前,5月29日,安徽省工信厅发布《安徽省人形机器人产业发展行动计划(2024—2027年)》(征求意见稿),拟重点发展大脑、小脑、肢体、检验检测4个方面,抢抓全球人形机器人未来产业的技术制高点。

除了人形机器人,安徽企业在关键领域的创新成果,也彰显了科技创新的安徽活力。

7月27日,蔚来汽车在上海举办一年一度的科技日活动,创始人李斌现场宣布,全球首款车规5nm芯片流片成功。作为造车“新势力”,蔚来与合肥的故事已广为流传,蔚来充换电阵营已有10余家不同品牌车企加入,共同构建中国的新能源汽车补能体系。在安徽境内的高速公路和城市,蔚来的充换电网络已全覆盖,并与皖能集团等企业携手在能源领域展开合作。

随着科大讯飞发布星火大模型4.0,讯飞医疗的人工智能医疗服务更进一步。7月26日,讯飞医疗向港交所递交招股书,拟在港IPO上市。同步,科大讯飞在香港数码港设立国际总部,讯飞医疗组建国际研究院,将陆续展开与香港高校和机构的更多合作,进一步开拓国际市场。在人工智能领域的长期探索和积累,也让科大讯飞拿到了国家最高奖项。6月24日,国家科技大会在北京人民大会堂召开,科大讯飞获得国家科学技术进步奖一等奖,也是皖企时隔9年后再获一等奖。

在人工智能领域,安徽持续鼓励创新。

7月16日,安徽省通用人工智能创新发展大会暨全国通用人工智能创新应用大赛(CCF TEC专项赛)在安徽创新馆启动。活动开场致辞由数字人完成,融合了我省企业自研的最新技术。

在前瞻布局的未来领域,安徽正加速形成自己的“竞争力”。

安徽省科技厅相关负责人介绍,以人工智

能为例,我省在全国较早出台通用人工智能三年行动规划和专项政策,顶格支持国产化软硬件底座等研发,建成国内首个支撑万亿参数大模型训练的万卡国产算力平台,全省智能算力超过1.1万P。

目前,科技部批复的国家新一代人工智能创新发展试验区在安徽正加快建设,合肥获批筹建国家新一代人工智能公共算力开放创新平台,认知智能全国重点实验室、类脑智能国家工程实验室、语音及语言信息处理国家工程研究中心等一批国字号科创平台布局安徽。

2023年,全省招引人工智能落地项目733个,总投资额超3000亿元。今年一季度,人工智能产业落地项目345个,拟投资金额1400亿元左右,同比分别增长76%和69.5%。同年,全省559家人工智能规上企业实现营收1327.7亿元。赛迪最新报告显示,2023年我省人工智能产业发展评价排名全国第6位。

“试验田”变“示范田”

7月28日,“海外名校菁英人才安徽行”走进科大硅谷,30名来自剑桥、牛津、哈佛大学等海外顶尖学府博士组成的访问交流团,来到科大硅谷平台服务公司交流学习。

是什么让世界顶尖学府的学子们感兴趣?

“合肥这些年发展迅速,每一回来都有新的令人眼前一亮的变化。这次活动中的科大硅谷等参观点位与我们的科研背景、项目诉求高度匹配的,让更多海外高层次学子了解合肥,未来在科技创新、人才培养、文化交流等方面开展更多合作。”牛津大学中国学联人才代表李思琪说。在7月27日的海外名校菁英人才合肥对接会上,作为科大硅谷核心区的中安创谷与合肥科创集团联合英国牛津中国学生学者联谊会,共同签约海外人才服务合作关系。中安创谷的海外校友创业孵化基地,则致力于为更多优秀人才提供创业就业的平台和机会。

今年6月中旬,作为安徽三大重点创新平台之一,科大硅谷建设满两周年。

面对全球新一轮科技革命与产业变革的重大机遇和挑战,以创新见长的安徽,需要一块科技体制改革的“试验田”,深入推进体制机制改革,加快构建市场化运营服务体系,科大硅谷应运而生。

科大硅谷平台服务公司董事长吴海龙介绍,自建设以来,科大硅谷坚持市场化、平台化、专业化、国际化思路,面向全球招募创新合伙人,以市场化方式推动成果转化、企业孵化,探索建立以企业为主、市场为导向、产学研相结合的创新体系。两年来,科大硅谷片区新入驻科技型企业1520家,累计聚集科技型企业及科创服务机构超过4700家,新增各类创新创业人才超1万名,设立海内外创新中心9家。集聚各类基金200多只,总规模超2300亿元。

一位芯片设计公司负责人的看法,代表了对科大硅谷“出圈”的注解。在他看来,优质的教育资源优势,颇具规模的资金优势,以及多项利好政策的加持,让科大硅谷成为国内近年来涌现出来的具有强大吸引力的创新平台。

围绕贯通“实验室”到“应用场”,科大硅谷代表了安徽科技创新和产业应用的“新逻辑”。

安徽省科技厅相关负责人介绍,我省近年来发力打造新型科创平台,探索“安徽模式”“安徽经验”。

与科大硅谷不同,安徽科技大市场专注促进科技研发成果转化。

安徽科技大市场建设运营有限责任公司董事长王倩介绍,2020年4月,安徽省科技厅与合肥市政府签署合作备忘录,依托安徽创新馆,建设省市县三级联动、线上线下互动的大市场。大市场定位打造“政产学研用金”六位一体的成果交易和转化平台。

截至目前,安徽科技大市场已汇聚省内外科技成果1.8万项,累计建成运营分市场和成果产业化基地14个,累计举办线上线下活动超500场,依托全国唯一“国家技术转移人才培养基地”培养实战在一线的技术经纪专业人才

2700多名,全力推动更多科技成果从“试验场”走进“大市场”。

此外,安徽科技大市场还探索“成果转化+场景挖掘”转化机制,结合全省统一的科技成果应用场大平台建设,举办安徽科技成果应用场交易会等应用场发布、消费者体验、直播带货活动,大力推广销售安徽创新产品,助力“展品”变“商品”,已累计为企业实现销售额超3亿元。

安徽科技大市场还通过“科技服务直通车”产学研对接服务,增强区县科技服务力量,深入企业“穿针引线”。

科大硅谷和安徽大市场,是安徽科技创新两种不同类型创新平台的代表。安徽省科技厅相关负责人介绍,我省全力推进国家、省重点实验室建设。今年上半年,我省新获批组建激光与物质相互作用、雷达探测感知2家国家重点实验室,国家重点实验室总数已达9家。

同时,我省大力推进省级实验室提质扩容,积极推动省重点实验室优化重组,新认定战略性矿产资源深部探测与评价利用、人形机器人2家重点实验室。聚焦新能源汽车、先进光伏、动力电池等领域,支持龙头企业牵头,联合产业链上下游企业和高校院所,新立项组建11家省产业创新研究院,研究院总数已达20家。

让搞科研的“心无旁骛”

一系列创新平台,令人鼓舞的成果背后,是在省委、省政府统筹领导下,安徽深化科技体制改革,打造科创生态体系的努力。

7月15日,安徽省科技厅发布《关于开展2024年安徽省“科技副总”选派推荐工作的通知》,344名高校或科研机构专业人才成为我省今年第一批的“科技副总”。从名单上看,这些“科技副总”被派往全省各地有强烈需求的企业,利用自己的专业优势,帮助企业推进研发,促进转化。

安徽省科技厅相关负责人介绍,近年来,我省纵深推进职务科技成果赋权、科研经费“包干制”等改革,着力打通束缚新质生产力发展的堵点,营造推动新质生产力发展的科技创新生态,不断激发创新活力。

过去,职务科技成果所有权归属单位,按无形资产资产管理,无法赋权给技术发明人,影响了科研人员转化积极性,导致大量科技成果停留在实验室、锁在抽屉里。

2023年底,我省选取106家单位开展职务科技成果赋权改革试点,推广职务科技成果“赋权+转让+约定收益”新模式,为全国首创。在充分考虑国有利益的基础上,让科研人员拥有科技成果全部所有权。通过改革,有效解决了科技成果处置难、科研人员“不想转、不敢转、不会转”难题。截至今年6月底,全省累计赋权职务科技成果687项,成果估值4.67亿元,成立或入股企业82家。

今年,安徽省科技厅联合安徽省财政厅印发《进一步深化改革安徽省财政科研项目经费“包干制”改革试点方案》,将试点范围由一大类科技计划4个子项扩大到五大类科技计划17个子项,同时制定负面清单,明确六大类限制违规开支的情形,最大限度赋予科研人员项目经费使用自主权,有力确保了项目经费“放得开、管得住”,进一步为创新主体“松绑”。通过改革,平均节约科研人员时间15%~30%,使科研人员能够心无旁骛专注创新。

为加大对科技重大专项的支持力度,避免资金“撒胡椒面”,安徽开展科技重大专项“零基预算改革”。



7月17日晚,大众安徽首款轿跑SUV“ID.与众”在合肥上市。

“零基预算改革,实际上是我省用资金统筹倒逼政府工作整合的探索。”安徽省科技厅资源配置与管理处副处长段菡蒲回忆一年来改革历程时说。2023年,省政府整合省发改、科技、工信等部门科技攻关资金,设立10亿元省科技创新攻坚专项资金,集中力量支持全省科技攻关,解决以往科技攻关“分散、重复、低效的‘老毛病’”。从支持力度看,零基预算改革后,单个研发项目获得的资金支持平均提升5~6倍,金额可达千万以上。

科技创新体系的建设,带来明显成效。

2022年6月,省政府出台《安徽省深化科技创新体制机制改革加快科技成果转化应用体系建设行动方案》。在政策改革举措和专项行动的引导下,2023年,全省吸纳技术合同成交额4734.24亿元,同比增长54.2%。

在一系列政策的支持和引导下,我省科创人才库不断充实。截至目前,全省人才总量达1272万,年增长率约9%。其中,专业技术人才505万人、高技能人才215万人。拥有国家级人才近1500人次,其中,在院院士38位,国家“杰青”213人次、“优青”238人次。

在科技创新体系支撑下,我省科技企业队伍不断壮大。全省目前拥有独角兽企业16家,科创板上市企业24家,高新技术企业近2万家,科技型中小企业2.7万家,分居全国第6位、第6位、第8位、第7位。

瞄准未来打造一流高地

安徽科创的“出圈”,离不开战略卡位的精准。围绕未来,安徽已在加速打造一流高地。

安徽省科技厅相关负责人介绍,我省将建强战略科技力量,打造世界一流的量子信息、聚变能源、深空探测科创高地。支持合肥建设“国家量子科技和产业中心、全球量子科学中心”,将合肥国家实验室打造成国家实验室标杆。全力争取全超导托卡马克核聚变国家重大科技专项,加速聚变能商用进程。高标准建设天都实验室、中国科大深空探测学院和深空科学城,牵头或参与探月、探星等国家重大任务。统筹加强基础研究和应用基础研究,取得一批“从0到1”的重大原创性颠覆性成果。

聚焦现代化产业体系建设的重点领域和薄弱环节,针对瓶颈制约加大技术研发力度,为确保重要产业链供应链自主安全可控提供科技支撑。瞄准未来科技和产业发展制高点,培育发展新兴产业和未来产业。

安徽将坚持创新引领发展,坚持四个面向,以科技创新引领高质量发展为主线,以提升基础研究能力和突破关键核心技术为主攻方向,以推进科技创新和产业创新深度融合为重要落脚点,以深化科技体制改革为根本动力,以教育科技人才一体化发展为基础支撑,以全域创新与开放协同为推进路径,将我省建设成为全国重要的区域创新高地和科技强国的战略支点,为现代化美好安徽增添强劲动能,为推进中国式现代化、全面建设社会主义现代化国家作出更大贡献。

(安徽日报报业集团全媒体记者 邵征)