

搭平台促集群化发展 安徽人工智能产业领先一个“声”位

九州巡礼

跨越新引擎

◎本报记者 吴长锋

连续5年产值、企业数量增长率超过30%……这就是全国首个国家级人工智能(AI)重要产业基地——中国声谷过去5年展现出的“声谷速度”。

中国声谷以平台战略不断打造产业新优势,形成了覆盖智能语音、类脑智能、智能写作等领域的成熟技术开放平台。

安徽将依托中国声谷等重要战略平台布局,建设全国重要的人工智能产业先行区和战略高地,实现人工智能产业规模达到1500亿元、带动相关产业规模达到1万亿元的远期目标,打造在全国具有重要影响力的新一代人工智能重大新兴产业基地。

抢先布局,营造良好发展环境

在安徽合肥,说起人工智能,就会让人想到这个城市的新地标——中国声谷。作为全国首个国家级AI重要产业基地,中国声谷已先后获得国家新型工业化产业示范基地、国家小型微型企业创新创业示范基地、国家级科技企业孵化器、国家新型信息消费示范项目、国家先进制造业集群、国家技术标准创新基地、国家特色服务出口基地等11项“国字号”荣誉,形成了良好的产业发展环境。

“能听会写”的智能鼠标、精通多国语言的翻译机、可测睡眠质量智能穿戴手环……走进合肥高新区中国声谷体验中心,展现在眼前的产品科技范儿十足。

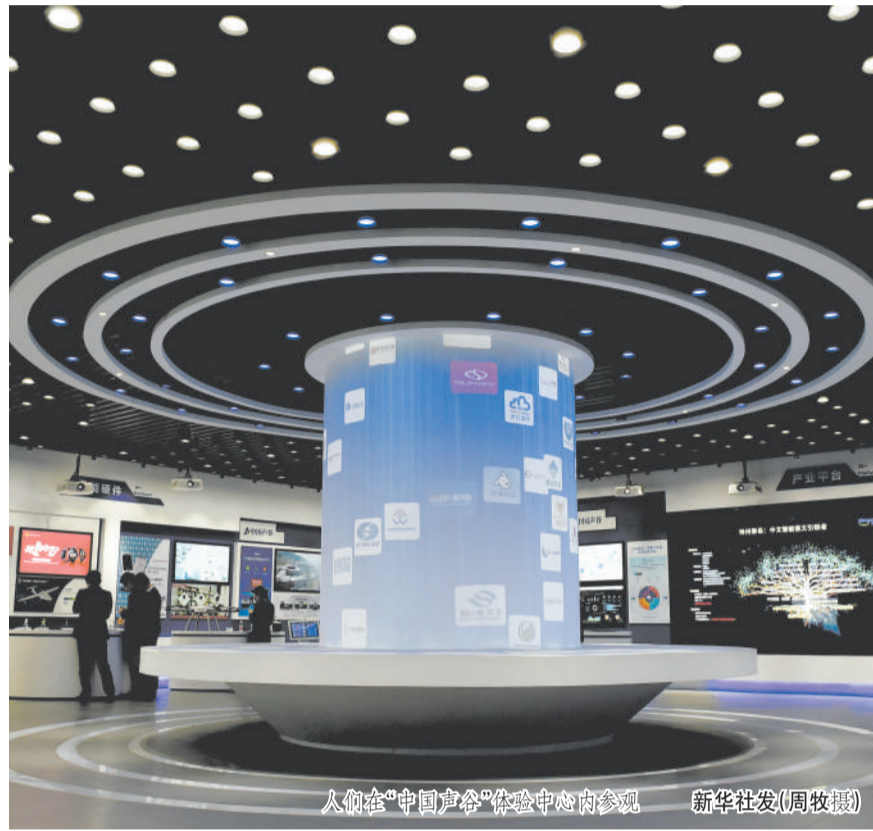
2015年,这些刚入驻中国声谷的首批科创企业,其产品和公司发展大多处于“路演”阶段。缺资金、没市场、技术应用不成熟,科创企业面临着产品怎么做、怎么卖等一连串的共性问题。

“借力中国声谷搭建的各类平台,我们用半年不到的时间,将演示文稿软件(PPT)中的智能鼠标变成了‘能听会打字’的产品。”安徽咪鼠科技有限公司负责人冯海洪说。

“人工智能时代千帆竞发,充满机遇与挑战。”科大讯飞股份有限公司(以下简称科大讯飞)董事长刘庆峰说,为了让人工智能惠及更多人,早在2010年,科大讯飞就在业界率先发布了讯飞开放平台,全面开放业界领先的核心技术,为软硬件开发者降低集成门槛,为企业提供行业解决方案,支持开发者创业。目前,讯飞开放平台已开放493项AI产品,聚集了337.3万开发者团队,总应用数150.1万,链接了超420万的生态伙伴,累计覆盖终端设备数超33亿。

“我们做了一个测试,当场让4个开发者用这个平台来开发应用,晚上7点半开始,8点半就要现场展示成果。最初开发软件可能需要几个月的时间,后来变成几周,现在1个小时就可以完成,这就使得开发者的效率获得了极大提升,成本也相应降低。”刘庆峰说。

制造中心、营销平台、互联网数据中心数



人们在“中国声谷”体验中心内参观 新华社发(周牧摄)



参观者在“中国声谷”体验中心体验一款VR设备 新华社发(傅博通摄)



在安徽咪鼠科技有限公司内,工作人员在展示一款智能鼠标 新华社发(张瑞摄)

据平台、投融资平台……中国声谷通过建设各类产业服务平台,形成对创新项目的虹吸效应。

目前,中国声谷已建成语音开放平台、类脑智能技术及应用平台、自然语言理解(NLP)开放平台、智能写作平台、智能办公平台等18个公共服务平台,公共服务正逐渐完善。其中,类脑智能开放平台汇聚了180项全球领先的工程算法及170项高价值数据集。

“平台建设关乎产业发展,所以平台战略更要精准卡位、抢先布局。”合肥市经济和信息化局相关负责人表示,中国声谷项目在省、市、区三级协同调度与推进下,匹配产业优质资源,聚焦产业核心,已在人工智能领域抢先“一个身位”。

集群建设,跑出产业“加速度”

激光显示技术在北京冬奥会上一展“雪屏幕”的魔幻炫彩;空中成像技术让人们一点空中图像,就能操控电梯、挂号取号、调节冰箱温度;类脑智能技术孕育出首位变电站“全科医生”,实现全天候智能巡检……每年举办的“世界声博会暨科大讯飞全球1024开发者节”已经成为一场人工智能产业盛会,吸引了成百上千的企业参与其中。

根据2021年“世界声博会暨科大讯飞全球1024开发者节”现场公布的数据,过去一年,开发者团队数量增速达69%;参与团队数量增速达146%,40%来自新一线城市,87%是30岁以下的创业者;有60%的开发应用属于工业生产制造领域,人工智能正在为工业强国建设作出贡献。

“你看这几台机器,像不像人的眼睛、耳

朵、鼻子,这是我们的电力‘全科医生’,掌握着‘望闻问切’四大技能。”在位于中国声谷的合肥中科类脑智能技术有限公司展厅,该公司董事长刘海峰介绍说,机器通过包含AI芯片的视觉系统“看”清变电站周围环境;变电站出现异常过热会释放有害气体,机器能非常灵敏地“闻”到这些有害气体;机器还可以通过“听”变电站运行发出的声音,判断其运行效率、状态;再加上类脑边缘盒子,可以对所有的状态信息进行实时处理。

2021年,合肥人工智能集群集聚企业达846家,同比增长23.2%;全年人工智能产业规模突破815亿元,增速约21.1%,其中智能语音产业规模突破185亿元,占全国该产业总产值的64.9%。

中国声谷相关负责人告诉科技日报记者,目前中国声谷的人工智能智慧教育产品已为全国32个省5万所学校超1亿师生提供了服务;智医助理已在安徽、江苏、浙江等26个省市开展实际应用,同时覆盖了全国200余家三级医院。

协同创新,打造产业新地标

资本的力量是中国声谷在集聚了技术、人才与配套设施等创新要素后的发力点。中国声谷通过基金、银行、担保、小额贷款、融资租赁等各类金融机构开展合作,搭建起“线上+线下”多元化的创新金融服务体系。

截至目前,中国声谷的各类金融服务平台已通过信用贷款、融资租赁、发债、担保等多渠道支持基地内企业做大做强,累计帮助200余家企业获得超过17亿元的融资。此外,中国声

党的十八大以来,安徽深入贯彻落实习近平总书记重要指示精神,在高质量发展方面迈出新步伐。习近平总书记要求安徽“坚持改革开放,坚持高质量发展,在加快建设美好安徽上取得新的更大进展”,为安徽发展擘画了蓝图、指引了航向。

面向未来,安徽坚持把创新摆在现代化建设全局的核心地位,深入实施创新驱动发展战略、科技强省战略、科教兴皖战略、人才强省战略,坚持高水平科技自立自强,加大关键核心技术攻坚力度,打造具有重要影响力的科技创新策源地。

奋斗青年说

◎本报记者 吴长锋

“油气田气体被白白地烧掉,非常浪费,而且污染环境。我们的研发目标就是让宝贵的能源‘颗粒归仓’。”冒着炎热的高温,站在合肥万豪能源设备有限公司(以下简称万豪能源公司)研发的世界首套“智能撬装天然气液化装置”旁,公司总经理兼技术带头人张留瑜告诉科技日报记者,他和他的技术团队用了10年时间研发的这套装备,每年回收天然气约3亿立方米,减少碳排放60万吨。

向“智能撬装天然气液化装置”发起冲击

张留瑜在西安交通大学读的是机械制造工艺与设备专业。大学毕业后,进入了政府部门。2006年,一心想着要“做点实事”的他开始自主创业,并把创业方向选在了当时比较冷门的制冷行业。

“一家民营企业要想研发只有央企才敢触及的大型成套能源设备,创业之艰可想而知。”回顾创业历程,张留瑜不禁道出心声,“企业搞创新,离不开政府大力支持。合肥高新区认可我们这个项目和团队,连续给了我们很大的支持,解了燃眉之急,让我们度过了最艰难的时刻。”

2013年,万豪能源公司与上海交通大学建立了紧密的产学研合作关系,依托上海交通大学的技术资源和人才优势,张留瑜带领着他的科研团队开始向“智能撬装天然气液化装置”发起冲击。

“我国油气资源匮乏,但每年的非常规天然气浪费多达1000亿立方米以上。因此,必须把这些天然气回收利用。”张留瑜说,自2013年起,他和他的研发团队没日没夜地“泡”在了项目里面。

2018年,万豪能源公司研发出了世界首套智能撬装天然气液化装置。“这套装备可用于回收非常规油气资源,将废弃及未进入管网的天然气资源就地收集,经净化、提纯、液化后,变废为宝。”张留瑜说,项目成果经院士、专家技术鉴定后,被评定为“国际先进水平”,现已成为油气领域实现“双碳”目标的重要技术保障。

实现了国内高压高硫天然气井开发的“零突破”

张留瑜告诉记者,2018年以来,万豪能源公司自主研发的智能撬装天然气液化装置,已经应用于中国石油天然气集团有限公司、陕西延长石油(集团)有限责任公司、国家电网有限公司等大型国有能源集团。

“我们在重庆建设的国内规模最大的高压高硫天然气净化项目,未净化前天然气的二氧化碳平均含量超过8%,硫化氢含量高达1.15%,根本无法利用。”张留瑜告诉记者,他们在这个项目上实现了国内高压高硫天然气井开发的“零突破”,净化后的燃气质优于一类气标准。

陕西延安延长油田油气储量丰富,但开采难度大,输出成本高。万豪能源公司开发的液化天然气(LNG)撬装站,实现了我国西北边远地区天然气资源的高效开发利用。前不久,万豪能源公司主导建设的、国内最大规模的井口气液化项目一次性投料成功,日产200吨液化天然气,1年可为中国石油天然气集团有限公司创造5亿元的收入。

“下一步,我们将装备推广至中东、美洲以及欧洲区域的生物天然气项目,实现国产成套能源装备整装出口。”面对未来,张留瑜充满信心。



合肥万豪能源设备有限公司建设的国内最大规模井口气净化液化及回收利用项目 合肥高新区供图

他潜心十年研发回收装备 让浪费的天然气「重获新生」