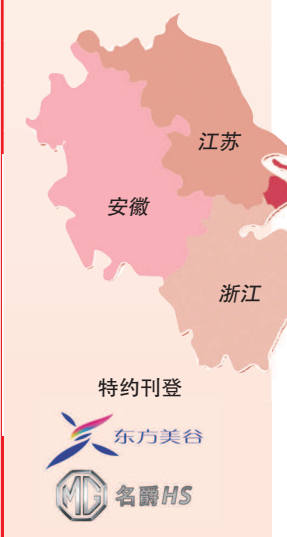




长三角新奋进

特别报道

人工智能与量子技术,可以说是当下最炙手可热的“黑科技”。在 AI 领域,合肥在国内拥有巨大声誉和影响力。工信部旗下赛迪研究院发布的《中国人工智能城市发展白皮书》显示,合肥已经跻身国内人工智能“五强”城市。同样,在量子科技领域,从“墨子号”“京沪干线”到中国首台光量子计算机的诞生,近年来,合肥的科研成果举世瞩目。中国声谷与量子中心,是合肥高新区倾力打造的两张“王牌”。它的“高”与“新”体现在何处?带着疑问,记者日前赶赴合肥,解密巢湖之滨的创新“DNA”。



安徽合肥中国声谷体验中心

合肥高新区

合肥国家高新技术产业开发区是经国务院批准的首批国家级高新区,管理面积128平方公里,常住人口20余万。高新区在新一代人工智能、量子信息等前沿技术、颠覆性技术和产业化方面取得重大突破,形成了“中国声谷 量子中心”的园区品牌。2018年4月,高新区被科技部火炬中心纳入世界一流高科技园区建设序列,跻身参与全球科技竞争的国家队。

巢湖之滨的创新DNA

合肥高新区倾力打造两张“王牌”:中国声谷、量子中心

文 / 本报记者 杨洁 图 / 本报记者 陶磊 张泽茜

中国声谷 “黑科技”产品 琳琅满目

“明天天气怎么样?”“我想买去上海的车票。”在正常使用电脑的情况下,如果要获取这些信息,我们需要打开浏览器,输入信息检索,才能跳转到相关页面。而在中国声谷体验中心,记者只需要按住智能语音鼠标的侧方按键,对它说出指令,电脑就会自动执行。这款鼠标“听得懂”人话,而且很“能干”,不仅每分钟可以录入400个汉字,还能打开电脑应用程序,听音乐、看视频、查航班……动动嘴皮子,就能达成任务。

像这样仅靠“声音”就能控制使用的智能产品,在中国声谷体验中心随处可见:能够同声传译的会议速记本、“掌握”方言的电视遥控器、评估演奏者能力并在线教学的智能钢琴……

中国声谷,这个“黑科技”产品琳琅满目的地方,是由工信部与安徽省政府共建的部省重点合作项目,也是全国第一个定位于人工智能领域的国家级产业基地。除了发展智能语音外,智慧教育、智慧医疗、智能写作、智慧金融等数字服务空间也在这里布局。

去年6月,中国声谷发布全国首个“智能语义开放平台”。同年7月,中国声谷获工信部支持,打造智能写作机器人项目。此外,中国声谷依托中科大脑国家工程实验室打造的类脑智能技术平台,正在构建计算资源、数据资源为一体的AI平台。

“声谷发展太快了,现在可以说是满满当当、一房难求。”合肥高新区市场监督管理局注册局局长吴文告诉记者,截至目前,已有科大讯飞、华米科技等400多家企业入驻。

中国声谷相关负责人表示,2018年1-11月,中国声谷实现产值580亿元,比2017年全年产值超出70亿元。未来,将在长三角地区展

开系列人工智能产业相关合作。

制造中心 智能硬件 填补空白

“这里创新氛围比较好,有相应的政策扶持,行业信息交流畅通,也有充足的产业链资源可以对接、整合。”安徽声讯信息技术有限公司2014年入驻声谷,谈及选择这里的理由,该公司负责人这样说。

声谷中有不少中小微企业。在公司发展中,最大的难处就是从“脑洞”到产品,除了创新技术外,它还有赖于智能硬件产品制造。“比如我要做一个语音翻译机或者速记本,在安徽找不到工厂,只能到深圳去。从设计到组装,一套流程走下来,差不多需要半年。”安徽声讯信息技术有限公司负责人告诉记者,这着实是个难题,一来,电子产品更新速度极快,稍有耽搁就可能“过时”;二来,在研发期间,产品需要不断打磨,不可能大批量生产,一些工厂不愿意接单;再者,工厂和公司分隔两地,实在不方便。

不过,今后不必再像这样两地来回折腾了。去年12月24日,中国声谷制造中心揭牌。这里可以制造手机、平板、翻译机、机器人等,品类十分丰富,还拥有从产品设计到检验检测的全套服务。“有了制造中心以后,我们可以缩短研发周期、提高效率,制作样品也更快更方便了。”

量子中心 科研成果 世界瞩目

人工智能以外,如今“黑科技”领域的另一个热词当属“量子”。世界首颗量子科学实验卫星“墨子号”成功发射、世界首条量子保密通信“京沪干线”正式贯通、世界首台超越早期经典计算机的光量子计算机诞生……近年来,合肥量子领域科研成果赢得世界瞩目。

去年12月6日,量子领域传来令人振奋的消息:国内首款完全自主

知识产权的量子计算机控制系统在合肥诞生,由高新区企业合肥本源量子计算科技有限责任公司研制成功。如果把量子芯片看作“大脑”,那么量子计算机控制系统就类似“骨干”。在这台机器研制成功前,科研人员想要操控量子比特,需要一一连接使用诸多仪器,随着计算位数的增加,这些仪器甚至可能会摆满整个屋子,就像超级计算机刚刚诞生时那样。



本源量子测控一体机

记者日前在本源量子总部看到了这台量子计算机控制系统,它长宽约40厘米,高约30厘米,和行李箱差不多大。“打个比方,以前是一台手机只能用QQ,一台手机只能用微信,一台手机只能发短信,我下达一个指令,需要分别操作好多台手机;而现在,我们只要使用一台就够了。”本源量子团队成员宋智勇如是介绍。

微软公司CEO萨蒂亚·纳德拉曾宣称,量子计算是三大新兴技术之一,它将重塑世界的科技格局,同时为人工智能和增强现实技术提供驱动力。

如今,量子科技已成为合肥高新区的响亮名片。作为安徽省科技创新“一号工程”的量子信息科学国家实验室,目前正在高新区加紧建设中。去年7月,中国科学院量子信息与量子科技创新研究院正式揭牌,目标抢占世界量子信息领域发展制高点。

“90后”团队 追本溯源 量子报国

元旦小长假,本源量子办公室依然灯火通明。不少员工自愿加班:“软件不调试好,我心里不踏实。”其实,

距离任务预定计划还有富余,但是他们已经习惯争分夺秒。

本源量子成立于2017年9月,由中科院量子信息实验室博士团队创立,是国内第一家以量子计算机研制、开发和应用为主营业务的初创型公司。令人咋舌惊讶的,除了这家刚满1岁的公司取得的成果以外,还有团队成员的年轻与高学历——他们大部分都是“90后”,甚至还有好几位“95后”,更有不少名校毕业的博士、硕士。

这支年轻的团队,朝气蓬勃,也肩负压力。去年年中,量子计算行业顶尖的两家外国企业各自发布了量子计算机控制系统。他们清楚地记得,去年9月,在本源量子成立一周年年会上,中国科学院量子信息重点实验室教授郭国平说:“外国的企业都已经发布了,我们还没有弄出来,需要加把劲赶紧赶上来。”一时间,大家都感到压力不小。随即,郭国平当场唱了一首活泼励志的歌,场下气氛又缓和了起来。年会一结束,大家回去立马就从头到尾开始梳理研究。去年12月,本源自主研发的量子计算机控制系统公布,不仅在体积上比国外同类产品小,而且不再需要好多台仪器连线搭成,自成一体。

“现在的量子计算,就像二十年前的人工智能。”本源量子计算公司执行董事兼量子测控部总监孔伟成说。国内整个量子计算行业都处于起步阶段,没有路,只能摸索着前行。

所幸,本源不是独行侠。据介绍,截至2017年,合肥高新区拥有主营量子技术企业5家,量子关联企业29家。全区直接从事量子领域的科研人员达597人,近三年累计在国际一流期刊中发表论文151篇,居全球首位。量子产业全部相关专利占全国的6%,其中量子领域高价值专利占全国的16.4%。“追本溯源,量子报国”,星星之火,亦有燎原之势。

双城故事

上海——合肥

哆啦A梦有一扇神奇的“任意门”,无需长途跋涉,就能去往任何地方。去年下半年,安徽省首个区级G60特办窗口在合肥高新区开设,也为全市企业提供了类似的功能。

去年11月,合肥高新区第一张异地登记的营业执照从这里发出。

自此,合肥12个县区的各类企业,如果要在G60科创走廊九地市登记办理相关工商业务,不必再来回折腾,在高新区就可以轻松实现。

G60科创走廊由松江区发起,宛如一条珍珠项链,串联起长三角九城市。上海与合肥,分居两端。“高新区

的创新‘DNA’与G60科创走廊的定位完美契合。”合肥高新区市场监督管理局注册局局长吴文说,随着创新驱动发展效应的加速显现,区内许多企业都有在九城市办理公司的需求和愿望,其中不乏像科大讯飞、阳光电源这样的龙头“大咖”。G60特办窗口为

企业提供了便捷,成为一扇通往科创走廊的“任意门”,合肥与上海乃至长三角的距离也因此无限拉近,让信息沟通变得更加紧密。“非常欢迎更多像G60科创走廊这样的项目能够延展到高新区,使我们与上海这样的先发地区全方位无缝对接。”吴文说。

开启通往长三角的“任意门”