

合肥高新区：聚焦关键技术 培育前沿新兴产业

► 杨萃 晁毓山



12月3日,合肥高新区企业华米科技2019年度战略媒体沟通会在北京举行。华米科技创始人、董事长兼CEO黄汪在会上透露,“黄山2号”已经完成整体设计,将于2020年量产。该芯片将应用在更多的智能手表上。对此,北大医院心内科主任、心脏病研究所所长李建平表示,未来北大医院将与华米科技就可穿戴设备在心律失常患者中诊断准确性的验证、基于可穿戴设备数据的人群心血管风险评估与预警,以及建立依托可穿戴设备的线上线下一体化疾病预防、筛查、诊疗流程等方面,共同开展研究。

近年来,合肥高新区深挖大院大所集聚的创新比较优势,充分发挥以技术创新突围、以融合发展破题的先行力量,积极打造代表国家水平、体现国家意志、承载国家使命的“世界一流高科技园区”。截至目前,园区累计已拥有关键核心技术企业83家,掌握关键核心技术178项、研发关键核心产品181件。

深挖“三系”源头创新优势 推进前沿科技成果转化

合肥高新区依托中科大、中科院合肥物质研究院、中国电子科技集团有限公司“三系”为代表的大院大所,加快布局综合性国家科学中心核心承载区高能级、战略性创新平台,在创新领域勇闯无人区。中科大和中科院以体制机制创新打破科技成果转化藩篱,在合肥高新区设立中科大先进技术研究院、中科院技术创新工程院等新型研发机构,推动关键核心技术成果区内转化。中电科38研究所以直接孵化企业方式推动太赫兹、传感、微处理器等多项关键核心技术成果转化,诞生了博微太赫兹信息科技有限公司等多家高成长企业。

今年11月举行的第二届中国国际进口博览会上,中国上海国家会展中心在多个入口处部署了由博微太赫兹信息科技有限公司自主研制的共计29套太赫兹人体安检系统,顺利解决了“面对每日参展的大客流,如何高效有序开展安检工作,给各方宾客提供高效便捷的安检体验”的

问题。这种全新的安检方式可实现一秒通过,将安检速度从传统的240人/小时提升到不低于1500人/小时,并且实现全程可视化。相比传统安检,太赫兹人体安检系统拥有诸多优势:首先,采用被动式太赫兹人体安检技术,对人体无辐射;其次,安检非接触、不停留,实时成像;系统可以检测出除金属之外的陶瓷、胶体、液体、粉末等多种物品;安检信息实时传送和存储,实现“事前可预警、事后可追溯”。

近日,由中科院技术创新工程院、中国科学技术大学、中南大学、安徽大学学生联合组成的“数据世界”团队在2019年“理想杯”大学生大数据创新应用与建模大赛中斩获决赛一等奖。“数据世界”团队的参赛作品题目是“持续学习系统CLS:让机器更加智能”,该持续学习系统可以赋予机器快速学习任务和实时处理并更新数据的能力。据悉,“数据世界”团队的指导老师为中南大学教授李海峰,中科院技术创新工程院副研究员李文波。

面向全球广聚高端人才 打造前沿科研尖峰

一直以来,合肥高新区与中科大校友会和中科大硅谷校友会保持畅通的引才对接机

制。在美国硅谷、以色列等近10个高端创新资源丰富的国家和地区持续举办海外创新创业大赛,链接国际一流的人才、技术和资本。

今年10月,坐标合肥。华人教授张弓携加拿大籍院士团队研制出全球第一台“核磁兼容PET样机”。据了解,该款脑PET成像系统将填补我国高端影像设备在脑科学研究领域的空白,推动国产高端医疗设备在脑科学影像领域达到国际领先水平。

2017年,默沙东宣布终止新药Verubecestat的临床Ⅲ期试验,该药物本被寄希望于攻克困扰人类近百年的阿尔兹海默症(老年痴呆最常见的疾病类型),现在却被认为“几乎不可能得到一个积极的临床结果”。这不是人类第一次在与老年痴呆症的较量中宣告失败。礼来制药也曾在一年前宣布Ⅲ期临床药物Solanezumab未达预期效果。但是,合肥却传来了好消息。“我们正在对整机的安全性、功能性进行一系列的测试及进行软件开发设计,计划于2020年中期申请FDA。”张弓表示,我们计划在明年3月份,正式在加拿大向全世界发布第一张脑PET图像。

尽管新系统的出现并不意味着人类的全面胜利,却将极大地改善脑部疾病的早期检测。张弓说:“新系统可提前10年发现和预防

老年痴呆症。”这也意味着,人类正在与老年痴呆症的较量中利用检测技术争取最宝贵的“时间”。就像两支遥遥相对的舰队,抢先发现对方,就意味着战场的主动权。

在合肥高新区,像张弓这样被引入的人才还有很多,刘青松博士团队受“强磁场”吸引归国建成了全球最大的癌症酶细胞库;中科大海归刘海峰博士创立国内首家类脑智能技术及应用创新公司;归侨乔帅博士率团队研制出我国首批太赫兹人体安检系列产品;汪穹宇技术团队回国填补我国ALD半导体沉积材料领域的技术空白;陶悦群博士创办的企业欧普康视在深圳主板上市……

以平台思维整合资源 打造世界级前沿科技产业集群

围绕“中国声谷”核心品牌,合肥高新区积极建设人工智能创新发展试验区,获批“国家智能语音先进制造业集群试点”“国家智能语音创新中心”,集聚人工智能企业600余家,打造AI产业发展先行区。联合中科大共建微电子研究院,建设集成电路设计、技术创新等五大服务平台,吸引150余家集成电路企业落户,加快打造IC产业生态。加快建设国家健康医疗大数据中心,重点布局精准医疗、干细胞和再生医学、高端医疗器械和医疗大健康总部基地,集聚企业近200家,打造具有全国影响的“健康智谷”。依托“GDP”(郭光灿院士、杜江峰院士、潘建伟院士)量子国家队,强化量子信息全球专利布局,打造具有全球影响力的“量子中心”。

11月29日,以“走进AI世界,从芯看未来”为主题的2019全球人工智能创芯峰会在合肥圆满落幕。此次峰会由合肥高新区主办,分为芯趋势、芯动能、芯共享3个模块,来自百度、谷歌、科大讯飞、全志科技、旷视等行业名企大咖和名校专家学者就人工智能和集成电路创新应用的新路径和新模式展开深入交流,参会人员逾200人。

中国贵阳留创园入选 中国留学人员创业园孵化基地

本报讯 近日获悉,中国贵阳留创园已入选“中国留学人员创业园孵化基地”,成为2019年全国14个人选园区之一,更是贵州省唯一入选园区。入选的背后,是贵阳高新区紧扣“双创”升级发展主旋律,促进中国贵阳留创园深化扶持体系、精细化育才方式,优化管理服务的体现。截至目前,该园已累计引进落地海归高层次人才133名,其中博士66名,国家级特聘专家13人。

“一年来我们得到贵阳高新区的不少支持和鼓励,有任何疑问,部门会想办法给我们解决,有任何行业信息,园区里的办事人员也会第一时间通知我们。”贵州黔爽网络科技有限公司董事长王勇从美国拉文大学MBA硕士毕业后回国落户中国贵阳留创园,他对园区的服务赞赏有加。在短短一年时间内,该公司已建成智能家居场馆,实现控制、安防和探测的智能化。

像王勇这样的留学人员来到中国贵阳留创园的还有很多,这与贵阳高新区良好的营商环境息息相关。

“为了鼓励和吸引留学归国人才到贵阳高新区开展创新创业,我们在营商环境上下了很大功夫。”贵阳高新区创业服务中心相关负责人表示,从企业落地开始到孵化培育,从创新创业项目管理到人才项目管理,形成了一套职责规范、科学高效、公开透明的管理机制。例如,贵阳高新区搭建“北航贵阳技术转移中心”“摩米创新工场贵阳基地”等技术转移服务机构,积极对接北航、电子科大、重庆大学等科研院所先进技术成果,有效促进科技成果在留创园的转移转化。目前,留创园已推动企业累计申请各类知识产权300余件。

贵阳高新区还将以往“遍地撒网”的引才方式改变为“精准引才”,依托欧美同学会、中国留学人员联谊会留学报国贵阳基地、法国同济校友会等留学人员合作平台,开展人才、项目的信息搜集和对接工作,建立人才项目数据库。依托中国国际大数据博览会、贵州人才博览会等贵州省现有国际化平台,精准对接邀请海外人才参会并来园实地考察,吸引大批人才落地创业……为增强企业及人才的归属感,贵阳高新区积极组织园内企业参加“创新创业大赛”“创客嘉年华”等活动,积极沟通对接,为海归高层次人才人才安排人才公寓。目前,已为20余位创新创业海外高层次人才人才安排了人才公寓,解决后顾之忧。入选“中国留学人员创业园孵化基地”,是对贵阳高新区双创工作的肯定,更打响了园区名声,吸引更多的留学归国人员在贵阳创新创业。

李雯文

“众智融合”为厦门火炬高新区新经济按下“快进键”

► 郭伟 李幼君

在全球新一轮科技革命与产业革命浪潮的持续蔓延下,面对窗口机遇期,厦门火炬高新区以发展新产业、培育新业态、探索新模式为路径,以智慧布局、招智引才、智能助企为抓手,加快构建高赋能的新经济产业生态圈。

近年来,厦门火炬高新区把新经济作为开启园区未来发展的金钥匙,借助新经济赋能,催生出一批突破性的新模式和新态势的企业。厦门国家文化和科技融合示范基地跻身“国家文化和科技融合示范基地十强榜单”;网宿科技连续3年获评世界物联网排行榜500强企业;2家企业入选被业界誉为“中国智能科学技术最高奖”的2019年度第九届“吴文俊人工智能科学技术奖”……

多智化助力产能升级

走进厦门火炬高新区企业厦门快快网络科技有限公司,一块大屏幕吸引了众多人的目光。屏幕上实时显示全网试攻击态势和拦截次数,这是该公司自主研发的拳头产品“天擎云防”,是其应对5G时代数据安全的新战果。

“‘天擎云防’可达到毫秒级过滤级别,能有效抵御攻击。天擎大数据分析引擎还可利用大数据分析感知新型攻击推陈出新,加强安全防护。”厦门快快网络科技有限公司CEO林思弘介绍道。

同样运用物联网、云计算、大数据和人工智能等技术的还有位于厦门火炬软件园二期的厦门卫星定位应用股份有限公司。该公司拥有智慧公交、智慧出租、智慧交警、智慧执法等多个应用系统,为智慧交通建设带来强有力的技术支持。

在公交站台等公交,通过电子站牌,不但可以知道要坐的公交车多久能到,还可以知道车内的拥挤程度,让人们心里有数;渣土车运输渣土时没有密闭,“安全大脑”会阻止它上路,避免渣土撒漏弄脏城市道路;驾驶员超速严重,“安全大脑”会发出指令提示车辆限速,甚至锁车,遏制交通事故发生……

新经济的时代脉搏在厦门火炬高新区的天地之间强有力地回应着新产业的发展诉求。近年来,厦门火炬高新

区瞄准人工智能、大数据、云计算等新兴产业,通过引进、培育和创新扶持,推进新兴产业集聚发展,面向未来,打造高质量发展落实赶超的新增长极。

实现产业高能级的建构离不开厦门火炬高新区智囊团的建设。今年下半年,园区新增一家“足智多谋”的工作站——环创(厦门)科技股份有限公司与中国工程院陈勇院士共建的环创科技“环保先进装备制造”院士专家工作站。双方在关键装备研发方面,将进行联合攻关研究,共同开展关键技术及装备研发,建立有效的产学研合作体系,将院士专家及其创新团队的技术成果联合进行成果转化和产业化,培育拥有自主知识产权和自主品牌的产品。

除了环创科技“环保先进装备制造”院士专家工作站,厦门还有4家院士专家工作站,包括美亚柏科、麦克奥迪集团、雅迅网络和环创科技。多年来,厦门火炬高新区致力于园区“脑容量”的增幅工作,从单纯引育人才到“多智化”团队的建设,可谓匠心独运。园区支持企业推进产学研协同创新,为企业主体研发提供良好的创新生态,助力“三高”企业发展。同时,设有20多个综合性创新平台,30多个公共服务平台,近百家企业技术中心和工程技术研究中心,10个博士后科研工作站。

“慧”布局智引新兴产业

浪潮新一代信息技术产业基地落地厦门火炬高新区,将在年内快速投产,达产后年营收规模将达百亿元;字节跳动旗下西瓜视频业务板块落户厦门软件园一期……

数字经济产业已成为引领厦门火炬高新区新经济发展、加快新旧动能转换的重要引擎。今年1-10月,厦门火炬高新区实现营收2626.6亿元,其中数字经济占85%,总体规模为2232.6亿元,已成为名副其实的数字经济园区。

小身量的厦门火炬高新区之所以能够创造令人“巴适”的数字经济成绩,离不开厦门火炬高新区的内核力量——“慧”布局。

在人工智能领域,一方面,厦门火炬高新区鼓励软

件企业推进人工智能技术创新,加速人工智能应用落地;另一方面,组建人工智能联盟,将园区100多家企业聚集在一起,包括技术研发型企业,以及下游有人工智能技术需求的企业,如动漫企业、移动互联企业,串联起原本分属于不同细分领域的企业,推动人工智能与实体经济的融合发展。

厦门火炬高新区内的云知芯、瑞为技术等近20家落地厦门或与厦门有项目合作交流的企业上榜“2018年度人工智能企业百强”,在这些领军企业的带动下,园区在多个细分领域中形成突出竞争优势。在人工智能技术应用上,园区涌现出一批在国内乃至国际都堪称标杆的企业,包括票据识别技术位居全球第三的商集以及生物识别技术全国第一的中控智慧等。数据显示,人工智能产业综合影响力在全国高新区中位列前八。

在新材料新能源领域,厦门火炬高新区石墨烯相关企业抱团发展,形成集群态势。目前,园区以石墨烯为主业的企业超过30家,相关的新材料企业超过100家。其中,烯成科技是国内首家从事石墨烯制备设备、石墨烯产品应用开发研究的高科技企业。除今年引进总投资100亿元的中航锂电项目外,还于今年8月认定7家企业为园区2019年第一批先进碳材料企业。同时,依托厦门半导体工研院、厦门火炬石墨烯新材料公共技术服务平台、“富勒烯+”产业化平台等创新平台及基金平台,正在策划引进一批优质新材料新能源项目。

让新技术、新业态成为一座城市产业发展的基石,这是厦门火炬高新区发展新经济产业的共识。未来,园区将结合产业特色,运用新技术、新业态、新模式,瞄准新兴产业,精准招商,提前布局。在招引大项目、好项目的同时,引导园区企业创新升级,助力企业拓展应用场景,推动“高技术、高成长、高附加值”企业做大做强,加速独角兽企业、瞪羚企业梯队培育;引进高水平研发机构,优化公共服务平台,提升创业孵化平台;提升知识产权管理与服务,优化科技金融支撑体系,提升园区创新生态;打造优质留才环境,加大人才引进力度,精准培育新经济领域人才。