



合兴汽车电子股份有限公司的生产车间 陈路摄

乐清市千亿级电气产业集群已然形成,将推进国家级科技孵化器、十大科创平台建设,构建创新创业新生态,朝着打造世界级先进电气产业集群的目标发力。

从电器到电气,续航产业发展 浙江乐清将县域“微生态”融入长三角

洪恒飞 本报记者 江耘

2001年,浙江省乐清市柳市镇在举办首届电器文化节之际,被中国机械工业联合会授予了“中国电器之都”称号。如今,乐清市已经是国内最大的低压电器集散中心,结合当地电子、精密模具等产业优势,直接带动了乐清市千亿级电气产业集群的形成。由乐清市主办的第二十届中国电器文化节暨国际电工产品博览会也将在1月31日如期而至。

创新研发撬动产业转型

在乐清的一家龙头企业的数字化车间里,科技日报记者看到,机械手臂精准快速地装配部件,装有无人AGV物流系统的小车有序穿行……这是从2015年开始,投资两亿多元,历时3年,在业内率先建成的小型断路器和交流接触器全制程自动化生产车间。该项目所涉及的系统软件、硬件设备等,从产品设计改进到解决每一道工序实现“机器代人”,均是自主研发。据了解,这样的龙头企业,只是当地众多优

秀企业的一个缩影。加大研发正成为当地企业的创新共识。去年1—11月,全市规模以上工业企业研发费用达31.77亿元,同比增长15.2%。乐清市副市长郑巨化表示,千亿级电气产业集群已然形成,乐清将推进国家级科技孵化器、十大科创平台建设,构建创新创业新生态。积极融入长三角一体化发展,朝着打造世界级先进电气产业集群的目标发力。

周森森告诉记者,由于电气产业转型升级,企业加大研发,引进人才的需要,科技资源不足、土地不足等县域创新的短板也随即暴露。“适逢长三角一体化发展机遇,通过建设电气产业创新服务综合体等高质量科技创新平台,引进周边城市的科技资源、人才资源,是乐清创新发展的需要。”去年,通过电气产业创新服务综合体内的乐清智能制造与装备研究院牵线,合兴汽车电子股份有限公司得以与浙大机械工程学院教授胡亮博士对接。双方合作研发商用车辆

研发费,扣除其占同期销售收入应达到的最低比例的数额后,对超出部分的研发费给予10%的补助。去年给予257家规模以上高新技术企业研发后补助共4623.84万元。

打造完善的区域创新体系

虽然地处浙江东南沿海,但是西拥雁荡山脉,东临乐清湾,南与温州市区隔江相望——在区位优势不甚凸显的乐清,当地企业秉持低调务实的理念,形成了产业链成熟的“微生态”。

周森森告诉记者,由于电气产业转型升级,企业加大研发,引进人才的需要,科技资源不足、土地不足等县域创新的短板也随即暴露。“适逢长三角一体化发展机遇,通过建设电气产业创新服务综合体等高质量科技创新平台,引进周边城市的科技资源、人才资源,是乐清创新发展的需要。”去年,通过电气产业创新服务综合体内的乐清智能制造与装备研究院牵线,合兴汽车电子股份有限公司得以与浙大机械工程学院教授胡亮博士对接。双方合作研发商用车辆

的补助。去年给予257家规模以上高新技术企业研发后补助共4623.84万元。

AMT变速箱系统电磁阀项目。该项目避开国外专利,使这款具有高精度、高稳定性的产品实现国内独有的知识产权。

除了对接高层次人才,乐清市积极融入长三角一体化发展,与上海嘉定区南翔镇开展科技结对,探索建设科技高地,对接上海的大院名校、科研机构,开展产学研用活动。目前,已有14个优质项目入驻。通过招才引智,实现了项目“研发在上海,公司落户、贡献在乐清”的离岸创新模式。

乐清市科技局局长管国强表示,打造完善的区域创新体系,既要北接长三角,也要南通海西经济带。当地将以建设“环乐清湾科创走廊”为抓手,联动乐清经开区、柳白新区等地深入实施“科创135”行动计划,落地一批科技型重大产业项目及人才项目。

自创区建设为新经济搭台

2018年11月,温州市启动国家自主创新示范区建设,精准高效实施科技、人才、金融新政和八大攻坚专项行动。同时,加强科技创新前瞻布局,在关键核心技术攻关上持续发力,为战略性新兴产业铺就道路。

“我们最早成立于北京,专注精密齿轮、减速器等产品的生产研发。在2017年响应浙商回归后,公司投资15亿元的机器人及核心部件项目顺利摘牌129亩土地,总部迁至乐清。”台邦电机常务副总裁王洪春介绍说,公司积极融入温州自创区乐清分区专项攻关行动,斥资开展智能装备领域的关键核心技术攻关。

温商敢闯敢创、商行天下早已名声在外。据不完全统计,目前有30多万乐清人在全国各地创业发展,在全国各地投资额累计达到1800亿元以上。结合自创区建设启动,乐清实现浙(乐)商回归到位资金70.4亿元,总量居

温州市第1。

2019年11月底,乐清市政府出台《关于加快战略性新兴产业发展的若干政策意见》,推进重大项目加快建设投产,围绕数字经济、智能装备、新能源智能网联汽车、新材料等重点发展产业,对规模以上战略性新兴产业实施的技改项目单项最高奖励1000万元。

据悉,当地还深化科技金融改革,实施“人才科技贷”政策,企业无需提供抵押物或担保,符合条件的企业、人才项目更能享受贷款优惠利率。2019年,“科技贷”共向115家企业发放贷款总金额3.23亿元。

“发展战略性新兴产业需要一定的产业基础,乐清的电气产业可以与之紧密结合,重在促进产业之间相辅相成。”郑巨化表示,当地正着力打造优质的营商环境,将结合自创区、环乐清湾科创走廊的建设,让人才项目享受充足的政策红利。



台邦电机工业集团有限公司的金属加工车间内,数控车床技术人员在自检测量工件。 洪恒飞摄

“云联数算用”写入今年重庆市政府工作报告 多维度支撑智慧名城建设

本报记者 雍黎

在智能化的浪潮中,重庆市明确提出集中力量建设“智造重镇”和“智慧名城”。近日,在重庆市五届人大三次会议上,重庆市政府工作报告提出,围绕智慧名城,建设“云联数算用”要素集群。

重庆建设智慧名城有何基础?“云联数算用”的具体概念是什么?有哪些建设目标?科技日报记者为此采访了重庆市大数据应用发展管理局有关负责人。

重庆获评工信部2019年全国新型智慧城市典型

目前,重庆市智慧城市建设已经初显成效。在国家工业及信息化部组织申报的2019年度全国新型智慧城市典型地区实践中,重庆市榜上有名。同时,被国家新型智慧城市部际协调工作组办公室授予2018—2019新型智慧城市评价优秀组织单位称号。

重庆市大数据应用发展管理局有关负责人介绍,自2019智博会上重庆市提出建设智慧

名城以来,相继出台了《重庆市新型智慧城市建设方案(2019—2022年)》《重庆市全面推行“云长制”实施方案》《重庆市政务数据资源管理暂行办法》等,提出建设“135”新型智慧城市建设总体架构。即1个城市智能中枢、3大支撑体系、5类智能化创新应用,明确了新型智慧城市基本建设路径。去年,重庆市先后启动数字重庆云平台暨智慧城市综合服务平台、城市大数据资源中心、新型智慧城市运行管理中心、重庆市协同办公云平台等重点项目建设,并将打造智能化应用场景作为新型智慧城市建设的主要抓手。

重庆市大数据应用发展管理局有关负责人表示,重庆市充分发挥大数据智能化优势,着力解决民生领域“痛点”“堵点”“难点”问题。全市推动普及应用居民电子健康卡,完成3100万常住居民预检卡工作,基本实现了贫困人口发放全覆盖。深化“宽带网络校校通”工程建设,所有高校、中职学校和95.8%的中小学,均实现宽带网络接入,多媒体教学设备配备率达98.9%。初步建成全市精准扶贫大数据平台,实现部门协同、资金项目、数据分析、预

警监测、督查整改等功能。

此外,重庆市还通过聚焦智能化与城市治理、政府管理、产业融合、生态宜居等领域的融合发展,全力打造智慧社区、智慧城管、智慧交通、智慧政务、智慧金融、智慧农业、智慧环保、智慧气象等多个大数据智能化应用场景。

智慧名城建设靠“云联数算用”支撑

据重庆市大数据应用发展管理局有关负责人介绍,重庆市把智慧名城建设重点锁定在“云联数算用”五个关键字上。“云”是基础,“联”是前提,“数”是资源,“算”是能力,“用”是落脚点和出发点,从多个维度共同支撑智慧名城建设。

具体来讲,“云”是统筹全市云服务资源,构建共享共用共连“一云承载”的数字重庆云平台服务体系。力争到2022年,实现政务信息系统100%迁移上云,用量进入全国前十位。

“联”是建设泛在互联的新一代信息网络体系。打造国际数据专用通道,实现网络体系“聚通”能力和国际信息枢纽地位显著提升。力争到2022年,率先建成全国千兆城市,跨领域、

跨行业、跨地域信息联通和交互水平居全国前列;5G基站部署超10万个,5G网络重点场所覆盖率达100%,成为全国重要5G产业集聚区。

“数”是建设城市大数据资源中心,形成全市统一数据资源体系和数据治理架构。力争到2022年,优化完善政务数据“聚通用”管理体系,建立健全政务数据与社会数据融合应用机制,数据共享开放水平走在全国前列。

“算”是建设以智能中枢为核心,边缘算法、AI计算为补充的超级算法能力,形成具备共性和业务协同支撑能力的算法平台。力争到2022年,算法为城市创新发展赋能,走在全国前列,人工智能研发和应用效率全国领先。

“用”是加快建设具有鲜明特色和创新引领的智能化典型应用,持续推动数字经济创新发展。力争到2022年,成功创建10个左右全国知名特色智慧应用品牌。数字经济核心产业增加值年均增长20%以上。

据悉,到2022年重庆市建设“云联数算用”智慧名城的阶段性总目标是成为特色鲜明、创新引领的大数据智能化应用示范城市,步入全国新型智慧城市建设第一方阵。

地方动态

重点项目面向全国张榜 重庆寻“高手”共同攻关

科技日报(记者雍黎)记者近日从重庆市科技局获悉,重庆市两项技术创新与应用发展专项重点项目面向全国张榜招标,寻求“高手”携手攻关。这是重庆市去年出台科研项目经费管理改革制度以来,首次张榜招标。据了解,2019年9月重庆市出台《重庆市科研项目及经费管理改革试点方案》,明确创新科研项目生成机制,围绕重庆市行业产业关键技术,开展重大技术需求项目张榜招标改革试点。张榜招标科研项目旨在围绕重庆市重大行业产业技术需求,按照“需求单位出资、政府招标激励”的原则,鼓励全国范围内符合条件的独立法人机构积极申报,开展产学研协同创新,助力重庆市整合外部创新资源,提升行业产业科技创新水平,为推动高质量发展提供科技支撑。

此次张榜招标的两个项目属于重庆市技术创新与应用发展专项重点项目。项目一为基于L3自动驾驶系统层级的功能安全测试技术研究及应用,要求达到国际功能安全测试先进水平,并实现产业化应用。项目需求单位为重庆长安汽车股份有限公司,项目经费总额350万元,项目实施周期不超过3年。

项目二为中成药大品种生产过程智能质量控制研究,主要针对目前中成药生产过程质量控制手段少及智能化程度低等问题,要求建立中成药大品种生产过程智能质量控制体系,形成技术规范,并逐步推广应用于大生产中。技术需求单位为太极集团重庆涪陵制药厂有限公司。项目经费总额500万元,项目实施周期不超过3年。

重庆市科技局相关负责人介绍,有意揭榜单位可以通过“重庆市科技管理信息系统—科研项目子系统”网上在线填报,系统申报时间截止今年2月20日。

广州海关“龙腾行动2019” 查扣侵权货物264.1万件

科技日报(记者陈瑜)记者从广州海关获悉,2019年广州海关积极应用“大数据+风险管理”工具,根据海运、空运、陆运、快件、邮件等不同渠道特点,加大风险联合研判防控力度,精准有效堵截侵权违法活动。在“龙腾行动2019”的知识产权保护专项行动中,共查扣侵权货物1941批次、264.1万件,129家知识产权权利人的406项知识产权得到充分保护。

据了解,在打击侵权行为的同时,广州海关还着力推进知识产权企业重点培育。为擦亮“中国品牌”维护“中国制造”的海外形象贡献力量。先后立案查处侵犯自主知识产权货物2.4万件。

为震慑生产、销售侵权商品的不法分子,2019年广州海关共组织16次侵权商品集中销毁。其中,2019年10月份,在广州南沙集中销毁侵犯“MAC”“L'OREAL”“Guess”等商标专用权的粉饼、衣服、牛仔裤等货物总量达14.17万件,总重15.73吨。

在多方协作方面,广州海关也取得喜人成绩。与公安机关联合查办的特大跨国售假案获评QBPC(中国外商投资企业协会优质品牌保护委员会)2018—2019年度知识产权保护“两法”衔接典型案例;联合地方法院在南沙自贸试验区设立知识产权纠纷调处中心,成功对某知名品牌电池侵权纠纷进行调处,相关工作经验被列入广州市优化营商环境典型经验复制推广清单(第一批)。

四川瞄准17个重大工程科技难题 院士专家将领衔开展研究

科技日报(陶玉祥 记者盛利)记者近日从四川省科技厅获悉,中国工程科技发展四川研究院已确定了17个2020年度工程科技战略咨询项目。其中,涵盖战略规划、电子信息、数字经济、核工程、乡村振兴、环境与资源等工程科技研究领域,并将由院士专家领衔开展项目研究。

中国工程科技发展四川研究院2020年度工程科技战略咨询项目自发布征集选题以来,共征集到14个选题方向、41个战略咨询项目选题建议。经过征求中国工程科技发展四川研究院学术委员会对战略咨询主要研究领域和重点研究方向的意见和建议,并组织相关领域专家按照战略性、前瞻性、全局性的要求开展论证,共遴选出17个聚焦四川重大工程科技领域的咨询项目。

“这17个咨询项目立足于四川省经济社会发展重大需求和重点产业领域工程科技难题,紧扣四川省‘5+1’现代产业体系、‘10+3’农业产业体系等。”在日前召开的中国工程科技发展四川研究院工作领导小组第二次会议上,四川省科技厅相关负责人说,这批咨询项目旨在推动研究成果应用与落地,使成果融入社会、融入产业、融入发展,为四川经济社会发展带来实实在在的效果,助力四川加快建成创新驱动发展先行省。

2018年12月四川省人民政府与中国工程院签署共建中国工程科技发展四川研究院框架协议,成立中国工程科技发展四川研究院,作为具有“西部特色、四川优势”的高端智库,该院主要任务是组织院士专家围绕四川重大需求开展战略研究,提出准确、前瞻、及时的建议,以科学咨询服务四川科学决策,以科学决策引领四川创新发展。2019年该院已确定首批开展的14个战略咨询项目,目前该批项目已由14位院士领衔,并作为重大咨询课题立项进入研究实施阶段。