



“小”城市有“大”智慧 一批“智慧”项目 将落地璧山

9月15日,2020线上中国国际智能产业博览会将正式举行。

今年,璧山线上展厅虚拟面积1000平方米,由科技璧山、创新璧山、智慧璧山、智造璧山4个板块组成,共集合30多家单位和企业参展。展厅突显科学主题,以科技璧山、创新璧山为主线,系统展示璧山开展基础研究、孵化科技成果、建设新型智慧城市、培育智能制造产业等方面情况。

值得一提的是,在本届智博会上,一批“智慧”项目也将正式签约落户璧山,分别是比亚迪动力电池全球总部项目、桔电新能源智能汽车总部基地项目和钧捷智能中国(重庆)智能驾驶传感器产业基地项目,3个项目的总投资额达到335亿元。

其中,比亚迪动力电池全球总部项目总投资不低于205亿元,该项目将剥离比亚迪旗下电池主体业务,在璧山区成立总公司,完成对比亚迪全国范围内现有动力电池项目的股权并购和重组,使璧山电池项目公司成为全球领先的比亚迪电池产业全球总部控股公司,并在璧山上市。同时比亚迪在璧山成立电池研究院总院,将电池研究院总院公司建设成为国家级电池研发创新示范基地,成为全球领先的比亚迪动力电池产业全球研究中心。

桔电新能源智能汽车总部基地项目投资约100亿元,该项目将整合璧山范围内现有整车制造资源,建设桔电新能源智能汽车整车生产基地,并在璧山组建桔电出行全国总部基地。项目达产后年产值不低于220亿元,年税收不低于2.6亿元。

钧捷智能中国(重庆)智能驾驶传感器产业基地项目总投资30亿元,将建设包括AI人工智能终端设备研发制造基地项目、8英寸-12英寸集成电路光感芯片封装项目、汽车智能驾驶设计生产项目以及智能驾驶传感器产业研究院,建立智能驾驶传感器全产业链、全供应链、全价值链基地。项目全部建成投产年后产值不低于40亿元,年税收不低于1亿元。

新基建来了！ 璧山将在全市率先实现 量子通信网络政企试点

新基建,是今年上半年的“热词”之一。在“京沪干线”这条国家示范性骨干线路建成近3年后,量子保密通信网络加快地方性延伸。今年内,作为国家量子通信网络“成渝干线”的“起点”,国家量子将在璧山区建设安全托管业务的全国运营中心,并首先在璧山实现政企试点。

将以量子通信为代表的前沿技术应用于城市,正是璧山区大力发展数字经济,加快推动经济转型升级的前瞻性举措。据了解,数字基础设施是新基建的重心 and 基础,而以量子通信和量子计算为代表的量子信息技术更是当前国际热门的战略科技方向。今年6月,国家量子正式落户璧山后,在璧山区注册成立了重庆国家量子通信网络有限公司(以下简称“重庆国科”),开工建设国家量子通信网络“成渝干线”,并确保在开工后3年内建成投用。重庆国科将把璧山建设成为安全托管业务的全国运营中心,并以璧山为起点拓展全国范围的量子信息安全托管业务。今年内,璧山区将落实3个政企试点用户开展量子信息安全托管业务,并积极推动量子信息安全托管业务在全国的拓展。

璧山 创新引领发展 “智”造改变未来

构建支撑高质量发展的科技创新体系

近段时间,璧山“大动作”不断。7月底,西部(重庆)科技创新小镇开建,这是璧山推动西部(重庆)科学城建设的重要举措;8月31日,西部(国际)数字经济产业生态区开建,璧山区将以此为平台,加快发展数字经济核心产业,培育经济发展新动能。

璧山地处成渝地区双城经济圈重要节点位置,是主城区的“迎宾厅”。近年来,璧山以科技成果产业化为突破口,加快构建“1+3+N”科技创新体系。经过几年的深耕,科技创新已渐成璧山新名片。

何谓“1+3+N”?“1”是大学城创新生态区,“3”即建好3种不同类型的科技创新平台,“N”即推动若干企业自主创新。“璧山区相关负责人介绍,大学城创新生态区是集科研、孵化、展览、会议、办公、制造、生活为一体的现代化综合中心,在这里将营造鼓励创新的文化生态,构建帮助人才致力于科学研究的人才生态,聚合科技创新平台的人才生态,构建促进科技成果快速孵化落地

的产业生态,形成从种子基金到产业引导基金全链条的金融生态。

在建设大学城创新生态区的同时,璧山科技创新平台的打造已初见成效。以重庆康佳光电技术研究院为代表的专业技术平台,专注于破解“卡脖子”关键核心技术,汇集了世界顶尖专家团队近200人,完成了200多项专利申请,诞生了多项全球“首创”技术。此外,璧山区还在筹建中新(璧山)科技创新离岸孵化中心,把更多的科技成果引到璧山转化,建成后力争随时有上百个项目在平台上孵化,每年有数十家高新技术企业生成。

同时,通过大力实施“企业成长计划”,建设数字工厂、数字车间,打造分布式工业互联网平台、流程式工业互联网平台,用智能化为产业赋能推动企业转型升级,璧山区企业自主创新能力也大幅提升。

靶向畅通科技成果孵化通道

璧山区双星大道52号,一栋外观普通普通的大楼内,聚集着多家科技企业,汇集了一批优秀科技人才,研发了一批具有行业领先水平产品。

这里是璧山金融街CBD创业大厦,由重庆高新技术产业研究院孵化的多个高新技术企业都在这里大楼内。

7楼的重庆华创智能科技研究院有限公司是由重庆高新技术产业研究院和重庆大学联合成立的一家研究型高科技企

业,核心团队都来自重庆大学。该公司是国内最早组建并从事无线电能传输技术及系统的理论研究、技术开发及工程实现的专业团队,功率等级覆盖100W-100KW全国首条电动汽车移动式无线充电示范项目、苏州同里世界首条“三合一”电子公路,都出自这个团队之手。在落户璧山后的不到一年的时间里,公司研发的无线电能传输技术已用于无人机、AGV、机器人、新能源汽车、水下设备等无线充电使用,从而解决了特殊环境下供电的灵活性和安全性问题。

6楼的重庆平创半导体研究院,其团队是国内最早从事碳化硅功率芯片研究及应用的团队之一,致力于发展新型的半导体技术,先进智能感知技术和高效能量转换与控制技术。落户璧山后,平创以“高性能芯片”研发为牵引,引领智慧能源创新发展,目前已研发和预研发多款电子元器件产品,并成功应用到航空航天、国防装备、新能源、新能源汽车、智能电网、轨道交通等领域。

4楼的重庆峰极智能科技有限公司同样成立于2019年,以智慧能源、智慧城市、电力安全为主要服务对象,构建了建筑物电气火灾智能监控系统、智能机关系统。该公司自主开发的电子火灾智慧监控云平台,采用自主研发的智能断路器和智能保护网关,通过采集断路器状态、导线电流、导线温度、漏电流等数据,进行不间断的数据跟踪与统计分析。一旦发现隐患信息,系统不但能及时将信息推送给企业管理人员,严重时还可自动远程跳闸保护。这样,就避免了楼宇因线路老化和私拉乱搭、过载过流等原因导致的火灾,

消除潜在电气火灾安全隐患,达到防患于未然的目的。

据了解,目前,以重庆高新技术产业研究院为代表的科技成果产业化平台,已成功孵化出包括重庆华创智能科技研究院、重庆平创半导体研究院等在内的10家高科技企业,取得了意向订单近亿元。

激发创新主体活力推动企业自主创新

9月11日,重庆蓝微动力传动机械股份有限公司(以下简称“蓝微公司”),偌大的车间里没有几名工人,一道道工序都由机械手和自动化设备来完成。

蓝微公司是璧山本土培育成长起来的汽车核心零部件龙头企业,过去一直生产手动变速器,主要为吉利、奇瑞等汽车配套。随着手动变速器销量出现下滑,该公司从2010年启动AT自动变速器研发,历时9年,投资近5亿元,最终成功研制出6AT变速器,从一家老牌传统制造企业开始向智能化转型升级,去年,该公司更是首次成为丰田、沃尔沃汽车的配套厂。今年,顺应汽车产业智能化发展方向,该公司通过并购深圳市台冠科技有限公司10%股权,构建起了新产品的研发生产体系。

近年来,璧山区一方面鼓励制造企业智能化改造制造单元、加工中心、生产线,推动建立一批具备自感知、自学习、自决策、自执行、自适应等功能的数字化车间和数字工厂,实现

企业自身吸附力对智能产业的集聚。另一方面依托现有产业优势,实施产业链招商,不断加大对智能制造企业的引入,形成新产业抱团发展,不断激发创新主体的活力。

此外,璧山区还出台重庆高新技术产业研究院孵化企业优惠政策,筹建30亿元的重庆高新技术产业科创基金,专门孵化高成长性的高新技术项目;构建以重点骨干企业和行业龙头企业为主的产业科技创新联盟,提升璧山区重点产业和支柱产业的技术创新能力。今年8月25日,璧山区企业科技创新联盟正式成立,这是我市第一个区县综合性科技创新联盟,首批共有77家科创骨干企业加入。璧山区企业科技创新联盟采用“1+7”的模式,下设7个产业科技创新联盟,分别是科技成果转化联盟、新能源汽车产业科技创新联盟、电子信息产业科技创新联盟、消费品工业高质量发展科技创新联盟、大健康产业科技创新联盟、现代农业产业科技创新联盟和数字经济产业科技创新联盟,成立后将促进行业上下游骨干企业开展合作,“抱团”突破产业发展的技术瓶颈,通过共同研发、成果共享,提高行业产业共性技术创新能力。

一系列的措施使企业创新热情激增,今年1月-6月,仅璧山高新区便新增科技型中小企业146家,90家企业申报高新技术企业,16家企业申报市级创新平台,康佳、青山、红宇等企业申报重庆市重点实验室。

文/赵童 张亚飞 王琳琳
图/璧山区委宣传部 曾清龙

8月31日,位于璧山高新区的重庆康佳光电技术研究院项目正式投产,并正式实施Micro LED新兴半导体显示技术的全产业链布局。该项目达产后将形成超千亿元的产业规模,引领重庆成为中国领先的光电技术中心。

重庆康佳光电技术研究院去年9月30日正式落地璧山。不到一年时间,研究院已完成包括全球首个玻璃基板上最小间距的Micro LED显示屏在内的多项自主研发成果,并将作为创新孵化平台,为璧山培养大批光子与信息科技人才,促进培育高新技术产业集群。

这是璧山大力实施以大数据智能化为引领的创新驱动发展战略行动计划的一个缩影。近年来,璧山以生成高新技术产业集群为主攻方向,加快建设科技璧山、创新璧山,着力提升科技原创能力和高新技术产业化水平,奋力推进西部(重庆)科学城建设。

以科技创新为引领,“智”造力正在成为支撑璧山产业发展的强力引擎。



工人在重庆康佳光电技术研究院生产车间操作



万泰电力科技有限公司技术人员在研发中心忙碌



璧山生产的刀片电池将大规模应用于新能源汽车领域



会议论坛交流碰撞板块

科创研发展示赋能板块

数字科技展示赋能板块

数字(国际)数字经济产业生态园区效果图

看,智博会上即将亮相的璧山“黑科技”!

在去年的智博会上,璧山带着比亚迪公司新能源汽车、康佳公司触膜互动投影、中车无人駕駛公交车等“黑科技”亮相。今年,一批来自璧山的“黑科技”将闪亮登场,同样“精彩无限”。

为无人机建“机场” 深山老林可续航

什么,无人机也有机场?在今年的线上智博会上,重庆华创智能科技研究院便带来了自主研发的“蓝精灵”输电线路全状态在线监测系统,在国际上率先将图像监视搬上了输电线路,为输电线路装上了“千里眼”,实现了输电线路及其走廊的远程巡视。

从外观上看,这个“千里眼”就是个小小的方盒子。该公司负责人介绍,将它安装在输电线路的高压导线上,采用多种传感器实时综合监测线路运行及环境的关键参数,并通过无线通讯传至监控中心,可全面掌握线路运行情况。此外,

跟随或半路回航充电,真正意义上实现无人机无人化。该系统可广泛适用于电网巡检、河道巡检、森林巡检、高速巡检、边防巡逻等多种应用场景。

为输电线路装上“千里眼”

输电线路面广线长,跨越地形和环境复杂,线路检修一直是困扰供电企业的难题。在本届智博会上,重庆峰极智能科技有限公司带来了自主研发的“蓝精灵”输电线路全状态在线监测系统,在国际上率先将图像监视搬上了输电线路,为输电线路装上了“千里眼”,实现了输电线路及其走廊的远程巡视。

据了解,由于采用了全碳化硅新型材料,这种直流一体式充电桩转换效率可达到96.5%;工作温度范围可从零下30摄氏度到75摄氏度;电源可达3万小时/4年无故障,可延长使用寿命2年-2.5年。此外,由于这种新型材料功率密度

高,同功率下,这种充电桩的体积仅为普通材料的一半到三分之二。

智能充电桩体积小电量足

随着新能源汽车的普及,智能充电桩已开始步入普通市民的生活。但传统的充电桩个头大、充电慢。在本届智博会上,重庆平创半导体研究院带来的全SiC智能充电桩,采用了全碳化硅新型材料,不但个头小、充电速度也比普通充电桩快得多,还能实现无线充电。

据了解,由于采用了全碳化硅新型材料,这种直流一体式充电桩转换效率可达到96.5%;工作温度范围可从零下30摄氏度到75摄氏度;电源可达3万小时/4年无故障,可延长使用寿命2年-2.5年。此外,由于这种新型材料功率密度

高,同功率下,这种充电桩的体积仅为普通材料的一半到三分之二。

世界领先的氢燃料电池

今年3月9日,重庆高新技术产业研究院与新加坡淡马锡理工学院进行“云签约”仪式,在璧山共建重庆燃料电池技术创新中心,与重庆两江新区、长寿、北碚等地氢能产业布局。在本届智博会上,由双方共建的重庆创新燃料电池技术产业研究院也将带来淡马锡研发的轻型高功率密度氢燃料电池系统。

据了解,这种千瓦级氢燃料电池已成功应用在赛车上,并连续两年获得“壳牌节能车亚太赛区国际大赛”燃料电池赛车组第一名,并打破赛会纪录。目前,该燃料电池已应用于无人机上试飞。



璧山正在发力智能制造和信息技术等主导产业



蓝微公司负责人正在操作机器人



钧捷智能机器人科技助力公司生产组装机器人