

璧山 重大科研项目 面向社会“揭榜挂帅”

区财政提供最高500万元项目经费

重庆日报记者 龙丹梅 实习生 陈佳欣



重庆弗迪锂电池有限公司,工人正在生产线上操作。

重庆日报通讯员 熊浩 摄

最近,璧山推动创新发展再出实招——探索重大科研项目“揭榜挂帅”攻关机制,针对制约该区智能装备、新一代信息技术等重点产业,聚焦难以独自解决的重大技术需求和重点产业发展方向,面向社会发榜进行科技攻关,由该区财政提供最高500万元的项目经费。

目前,该区累计培育科技型企业1440家;重庆高新技术产业研究院孵化科技企业21家;具有全球领先水平的比亚迪“刀片电池”进入量产……璧山在“创新之城”建设上不断刷新进度条。

发展研究院经济 持续为产业赋能

2月21日,璧山区东林大道,重庆高新技术产业研究院中试基地内,重庆华创智能科技研究院有限公司(以下简称华创智能)工作人员正在加紧组装无人机双机库自动停机坪。

这套看起来颇不起眼的“箱子”大有来头——它是全球首款无人机双机库自动停机坪,可实现野外及特殊环境下,无人机全自主无人化无线充电。可应用于电力巡检、河道巡检、智慧城市管理等多个领域。

2019年12月,华创智能成立,在重庆高新技术产业研究院的孵化下,华创智能多年的研究成果仅用两年多时间,就从实验室走向生产线。目前,华创智能正规划建设2000平方米AGV无线充电自动化生产厂房。

据了解,重庆高新技术产业研究院每年到高校、院所、企业,搜集、筛选符合璧山重点产业发展方向的科研项目,推动以院强研、以院引智、以院孵企、以院兴产的“研究院经济”,孵化催生了一大批科技含量高的新兴企业。

“目前,我们已经孵化出21家科技企业,在孵项目35个。”公司负责人介绍,研究院及孵化企业实现营业收入约1亿元,获订单超6亿元。依托康佳、比亚迪两大龙头企业发展研究院经济,璧山以创新为引领的产业体系和发展格局已初步成型。

培育创新主体 制造业向智造转型

近日,璧山高新区,重庆宇海精密制造股份有限公司(以下简称宇海精密)组装车间自动化埋钉生产线上,只见机械手臂在笔记本键盘框上一按、一压,短短几秒钟,一个单品便埋钉完成。这套由宇海精密自主研发的生产线,自去年3月正式“上岗”以来,埋钉工作效率提高1倍以上,良品率也大幅提升。

宇海精密是璧山本土企业,2019年,公司成立技术研发中心,短短3年内,共投入1.5亿元,自主研发制造300多套自动化设备。

推进企业智能化改造升级,是璧山区强化企业创新主体地位,打造科技创新新高地的有效举措之一。截至2021年底,璧山区累计培育科技型企业1440家,高新技术企业301家,市级及以上研发平台125个;有效发明专利拥有量达1003件,全社会研究与试验发展(R&D)经费投入总量增长15%以上。

深化科技体制改革 “揭榜挂帅”推动创新

3月1日,璧山区“揭榜挂帅”科研项目正式实施。

据了解,“揭榜挂帅”项目要围绕璧山区重点产业发展方向,包括智能装备、新一代信息技术、新能源汽车、大健康、优势传统产业等。对于共性关键技术的研发资金由发榜单位和该区财政共同承担,其中区财政支持比例不超过总经费的30%,单个项目不超过500万元。而对于重大公益性需求项目,研发资金由该区财政承担,单个项目不超过300万元。

据了解,近年来,璧山区大力深化科技体制改革,鼓励政产学研用一体化、成果专业转化类、生成产业集群类、产品迭代升级类四种独立法人研究院发展;建立创新公共服务库,每年提供800万元创新券,支持企业开展创新研发、成果转化、专利申请、购买服务。

沙坪坝 通过“两化”融合 向“智造”强区转化

“十四五”将实施100个智能化改造项目

重庆日报记者 罗芸



西南药业自改造智能化车间以来,生产效率提升了15%。

重庆日报特约摄影 钟志兵

近日,沙坪坝区的青凤高科产业园内,金康新能源汽车工厂总装车间已完成生产线的安装、调试。记者发现,在生产线两侧,安设有大量的条码阅读器。

“每完成一道工序,就可以通过这些条码阅读器读入相关零部件的条码标签、工号等信息,同步传到主机,供管理人员了解生产实时状态。”金康新能源汽车有关负责人介绍,这里将成为我国最先进的汽车整车“智造”车间之一,生产效率大幅提升,年产能将达到15万台套。

据了解,该工厂是沙坪坝区以信息化带动工业化、以工业化促进信息化的重点项目之一。

“‘十四五’期间,我们将继续推动传统制造业企业向数字化、智能化方向迈进,力争再建智能工厂6家、数字化车间15个,实施智能化改造项目100个。”沙坪坝区经信委有关负责人表示。

引入智能化设备 生产效率提升15%以上

西南药业蓝白配色的粉针剂车间内,机器精准地将药灌装进一个个手指头大小的玻璃药瓶。经过20多道工序后,一个个小药瓶被密封、装盒,再被橙黄色的机器人打包装进纸箱……整个车间内,只有几名身着白色工作服的工作人员巡视。“20多道工序都由机器人完成,整个车间只需要不到30名工人对生产线进行监控。”西南药业有关负责人介绍。

作为第一批“重庆市智能工厂”,近年来西南药业运用智能化手段提升生产效率:对生产进行数据采集、监控和报警等可视化管理,引入机器人等智能化设备完成复杂繁重的体力劳动,整体生产效率提升15%以上。

通过数字化、智能化的引入,沙坪坝区大量像西南药业这样的传统制造业企业尝到了甜头,该区工业也获得快速发展。目前,该区实施智能化改造项目133个,建成智能化工厂6个、数字化车间16个,100余家企业进行了信息管理系统集成建设和应用。

数字经济和实体经济的深度融合,让沙坪坝制造业发展质量和效益得到显著提升。近3年来,该区智能产业规模突破1900亿元,占规规模工业总产值73%。

积极吸引“智造”企业集聚

2月23日,沙坪坝区举行2022年“潮涌嘉陵”招商季集中签约活动。“签约的制造业项目中,都将积极推行数字化和智能化的‘两化’融合。”沙坪坝区招商局有关负责人表示。

准备落户沙坪坝的昆山健博智能装备研发生产基地项目,将重点研发、生产深海探测机器人;百誉登精密零部件研发生产基地项目,利用自主研发的MES智能系统,实现镁铝合金零部件从设计、生产、仓储等的智能化研发、生产、管理;西迪齿轮精密生产基地,则通过全程化引入智能化设备,提升产品精密度,其相关产品将应用于汽车、船舶等领域……

“近年来,我们在招商引资时,重点关注具有‘智造’能力,能实现数字化与智能化‘两化’融合发展、走新型工业化道路的企业,为沙坪坝实现区域高质量发展奠定基础。”该负责人表示。

“智造”将进一步提速

根据规划,未来沙坪坝将继续通过“两化”融合,推动传统工业大区向“智造”强区转型。

“十四五”期间,该区将进一步实施大数据智能化科技赋能工程:引导企业更新数字化装备或利用智能化技术改造非数字化装备,加快装备、生产线、车间和工厂向自动化数字化迈进;提升智能制造解决方案供给能力,加快工业机器人、数控机床、工业软件等关键软硬件产品开发和部署应用;增加智能制造相关技术、标准、产品和整体解决方案本地供给;打造智能工厂和数字化车间,主动适应“智能工厂+大规模个性化定制”的制造业发展趋势。到2025年,该区将力争建成智能工厂6家、数字化车间15个,实施智能化改造项目100个以上。