

璧山

以创新共赢推动内涵式发展

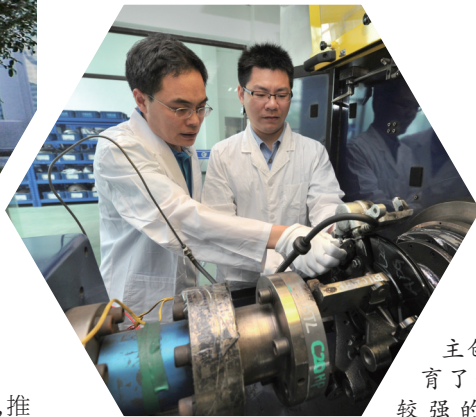
打通科技成果转化“最后一公里”



重庆高新技术产业研究院



工人在蓝黛6AT变频器生产线上忙碌 摄/曾清龙



推进企业自主创新,成功培育了一批成长性较强的创新型企业 摄/曾清龙

为了让已诞生的科技资源、科技成果走出“深闺”,转化为现实生产力,2019年以来,璧山以集聚国内外优质科技资源、加快科技成果转化、迅速提高自主创新能力、推动区域创新生态建设为目标,围绕重庆高新技术产业研究院(以下简称“研究院”)建设,持续完善“1+N”科技产业化研究院体系,形成科技成果转化的闭合回路,促成“金蛋孵金鸡”,带动“老树发新枝”,实现“真经真修炼”。

研究院正式运行以来,璧山借此共计选定并成功孵化了三大重点项目、达成意向合作项目十余项,碳化硅技术、无线电传输技术、智能电气技术等前沿科技纷沓而来,生根发芽。

精准对接 打造五大链条 畅通产学研之路

长期以来,技术供给与实际需求不配套、科技成果与市场资本脱节,导致科技成果转化率低不高是常态。但具体难点、堵点在哪里?

作为国内最早开始从事碳化硅功率器件研究的团队之一,由重庆大学教授陈显平带领的科研团队也曾经为此困扰很久。6年时间的技术研发并没有带给他想象中一呼百应的市场回馈,通过两年时间艰难适应市场环境,怎么进一步将实验室和市场完美连接,让产品适应市场需求一直也让陈显平费尽心力。

直到2019年7月开启与研究院的碰撞,事情终于迎来了改变。通过先期双方成立模拟公司联合办公,中期双方技术团队共同形成完整立项报告,后期以股份分配形成利益联结,如今由陈显平教授按知识产权估值作价、研究院团队、社会风险基金共同投资的重庆平创半导体研究院有限公司已成功创立。

据研究院相关负责人介绍,目前该公司已承接多项市场订单,显露出了快速发展的态势。

平创的成功仅是璧山打造一套完善全产业链联动机制带来改变的一个缩影。2019年7月,为进一步突破科技成果转化周期长、效率低等问题,璧山开启了对全区高新技术转换难点、堵点的梳理调研,通过分析构建了价值、利益、科技、金融、人才“五大链条”。

“还是以平创为例。通过利益链条的联动,陈显平团队实现了知识价值的具现,解决了企业化运作的难点;通过金融链条、风投公司的引入解决了市场拓展、研发投入的痛点;通过科技链条则解决产品适应市场,使科技成果始终置于监测控制范围的问题。”研究院相关负责人表示。

“而未来依靠‘五大链条’有机耦合,‘科研与市场’‘智力与财力’的通道将在璧山畅通,涵盖‘科研+孵化+推广+迭代’全生命周期,企业与研究院的心贴得更近了,产学研之路也将更为畅通。”璧山区相关负责人表示。

科研加持 建设三大平台 提升企业竞争力

自主创新是产业升级的“电梯”,也是提升区域经济综合竞争力的内功。随着科技创新齿轮转动的不止是前沿科技的引进,还有激励自主创新的平台,科研资源加持正成为璧山激励传统企业自主创新的常态。

重庆万泰电力科技有限公司就是一例。作为西南地区少数拥有千级、百级规格数字生产车间的企业,自2014年落户璧山以来,万泰电力一直依靠创新赢得市场和成长。但在其发展中却一度因为缺乏中试平台导致新技术无法有效转换、新产品无法迅速面世。

据万泰电力董事长刘宝玉介绍,特别是2016年期间,万泰电力因为中试平台的缺乏,导致最新科技成果包括光传感在内数个大系列产品无法上市。

“虽然最终通过多方协调解决,但时间却延长至一年半之后,极大地增加创新成本,也让产品市场竞争力减弱。”刘宝玉说。

这种困扰终于在2019年迎来了

改变。为响应“致力内涵式发展,引领产业新生态”战略愿景,促进“老树”发“新枝”,推动传统企业转型升级,璧山自去年开启了工业互联网、资源共享技术、技术咨询服务三大创新平台的打造。

其中,工业互联网平台以能源管理为切入点,为企业进一步优化、改进生产制造过程提供数据支撑依据;资源共享技术平台则通过整合各类专业服务资源,打造产业发展的生态体系,助力企业专注核心业务,提升生产效率;技术咨询服务平台目的在于加强企业与专家人才、创新项目等资源的连接,同时为政府制定政策提供辅助决策依据。

据研究院相关负责人介绍,目前三大平台中,工业互联网平台已覆盖多家区内试点企业,资源共享技术平台中中试平台正处于设备引进安装阶段,预计2020年5月建成投用。

“一旦投用,万泰电力可借此实现新产品的快速中试,预计产品迭代时间将缩短三分之一,研发费用减少30%—40%。”在刘宝玉看来,三大平台的打造将真正助企腾飞。

“围绕重庆高新技术产业研究院建设,完善‘1+N’科技产业化研究院体系只是璧山谋划打造创新生态的1.0版本,坚定不移地走创新驱动、内涵式发展之路,璧山还在谋划持续加码。”据璧山区相关负责人介绍。

其中2.0版本指该区正在打造的大学城(璧山)科技创新生态社区。

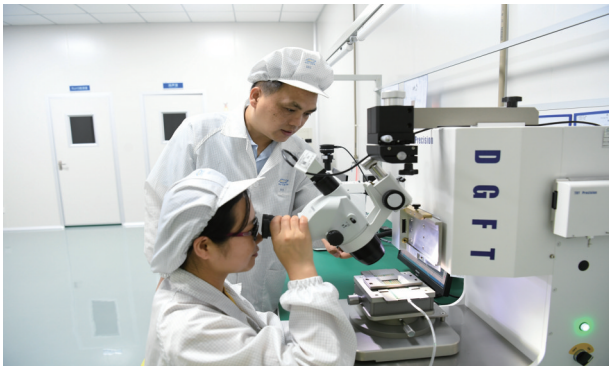
据了解,该社区以原“企业天地”为核心,总建筑面积约30万平方米,主要布局高科技企业研发和办公场所、中试平台、产业化场所、人才公寓等,目前处于装修改造工程阶段。整个项目预计于2020年6月投入使用,等到全部建成,将集科研、孵化、展览、会议、办公、制造、生活于一体,为广大科研工作者、创新创业者提供良好的工作空间、网络空间、社交空间和资源共享空间。

3.0版本即该区正在紧锣密鼓建设的西部(重庆)科技创新小镇。据悉,该小镇规划面积约10平方公里,突出“小核心、开放式、大循环、标准化”理念,允许社会资本在任何环节进入,科技产业孵化培育全程零门槛,孵化科技成果全程标准化流程操作,将搭建起高新技术服务城市,为科创团队提供科研开发、创业辅导、政策支持、金融服务、生活居住等全方位服务,激发创新创业活力,造就一批种子期雏鹰企业和科技企业“小巨人”。

赵童 龙搏 王琳琳
图片除署名外由璧山区委宣传部提供



金冠房车生产基地,工人正对改装房车进行调试 摄/曾清龙



万泰电力科技有限公司,技术人员在研发中心内忙碌 摄/曾清龙

链接》

名词解释

五大链条

价值链条——解决团队利益最大关切问题。在这样一条价值链条驱动下,政府、科创人员、科创企业都能各得其所,高新技术产业研究院则在政府战略向市场实践转化的链条中,居于中间链接位置,发挥着促进各环节、各主体、各要素精密对接的重要作用。

利益链条——解决全员的创造力和活力问题。在这样一条利益链条驱动下,无论是研发、中试还是制造、建厂等环节,所有参与者都按贡献大小被赋予一定比例的股份,成果转化全程按照项目化管理、股份制进行捆绑,各方结成“命运共同体”,实现利益共享、风险共担。

科技链条——解决现有体制下的科技管理结构问题。在这样一条科技链条的驱动下,科研团队、中试团队、制造团队不断对技术进行改良升级,使技术在研制、中试、生产和售后服务阶段的问题进

行闭环管理,确保科技成果达到技术标准、符合市场需求的变化。

金融链条——解决快速发展金融保障问题。在这样一条金融链条驱动下,金融资本就完成了从基金到新科技企业再到基金的流动,既帮助新科技企业孵化长大,又使基金实现收支平衡、快速增值。

人才链条——解决现代企业管理、技术、技能人才团队严重匮乏问题。在这样一条人才链条驱动下,高新技术产业研究院公司与新科技企业之间、军工企业和民营企业之间都能通过实现人才互动、共享促使各类人才的创造活力竞相迸发。

中试

中试是产品正式投产前的试验,即中间阶段的试验,是产品在大规模量产前的较小规模试验,可以说,中试是科技成果转化生产力的重要环节,是实现工业化、商业化规模生产的非常重要且不可缺少的一环。