

# 瑞安:激发科创活力 打造“隐形冠军”之城

应忠彭 陈京子 项颖

生产车间不见人影,只有机械手精准操控;“隐形冠军”企业集群不断发展壮大;“共享工程师”走进车间协同解决科技难题……科技创新给企业带来的改变正在温州瑞安悄然发生。

科技创新能力是社会活力的标志。瑞安市入选国家创新型县(市)建设名单,位列全国科技创新百强县第12位,瑞安高新区获省级认定……科技创新正为瑞安注入强劲动能,带来活力源泉。



瑞安东新科创园



瑞立集团生产车间

## 构建创新热土生态

创新主体和科创平台不断涌现,离不开科技创新体系的支撑。瑞安瞄准科创“生态雨林”打造目标,构建科创“生态圈”。

深化大孵化集群建设,建立孵化基地培育库,激发全域创新活力。2024年以来,瑞安深入实施创新驱动发展战略,高标准建设大孵化器集群创业“梦工厂”,新增孵化面积36.51万平方米,居温州市第一,新增入孵企业(团队)349个、青年创新创业人才3119人,推动专业运营机构“独木变森林”,特色传统产业“老树发新芽”,战略性新兴产业“开花结硕果”,为科技创新引领产业发展注入源源不断的新动能。发挥链主招商优势,着力构建行业龙头企业引领的“以大带小”协同孵化模式。

同时,支持行业龙头企业利用闲置厂房打造机械装备孵化园,不断深化工业软件、高端机床开放共享和园内企业产品配套合作,先后招引孵化产业链上下游企业18家,带动产值达4.92亿元;鼓励中驰、名道孵化园自建智慧云平台,为在孵企业在产品设计、品牌运营、产品销售、智慧仓储等环节赋能,带动园区产值达2.7亿元;推动汽配行业龙头戈尔德公司打造汽配贸易港,园区集聚产业链上下游企业200余家,企业“抱团效应”成效显著。

为“隐形冠军”、专精特新“小巨人”企业创造良好的政策环境。为强化奖补资金要素保障,瑞安出台“1+9”惠企直通车产业政策,对获评省“隐形冠军”企业给予50万元奖补、获评省“专精特新”中小企业给予10万元奖补;在土地要素保障上,推进工业全域治理加快转型升级三年行动及“数据得地”机制,2024年已供地1368亩,助力企业扩产升级。目前,瑞安市6家“隐形冠军”企业已成为专精特新“小巨人”企业,政策扶持功不可没。

在技术创新协同领域,“隐形冠军”企业凭借产学研合作平台、技术交流论坛等载体,实现技术资源的互通有无与创新成果的广泛传播。同时,不同企业的技术专长相互启迪、彼此借鉴,加速提升集群整体的技术水平。此外,瑞安“隐形冠军”企业集群在人才培育与引进方面也构筑起协同优势。企业借助联合招聘、高校合作实习实训基地等形式,吸引大量优秀人才奔赴瑞安,投身企业发展浪潮。企业之间还搭建人才流动机制,促进员工知识与经验的交流互鉴,培育出众多契合细分行业需求的复合型人才,为集群的持续发展筑牢坚实的人才根基。

短短几年,浙江澜沅浦石墨烯研究院作为浙南首个石墨烯研究院揭牌成立,瑞安开启了以制造为基础、应用为方向的石墨烯产业集群孵化之路。目前,该公司拥有大型连续微波处理系统(已申请中国专利4项),单条生产线即将实现年产1至2吨高质量石墨烯,并充分挖掘石墨烯在防腐/防水涂料、硅碳负极及废水处理等方面的下游应用,成为瑞安市新兴产业发展壮大的“种子产业”。

高效能集聚创新资源,持续优化科创生态链。推广“科技副总”、科技轻骑队服务模式,拓宽引才渠道、加速人才落地。贯通成果转化链条,发挥浙江大学技术转移中心瑞安基地、浙江工业大学瑞安技术转移中心等平台技术转移转化作用,盘活科技中介、技术经纪人资源,打通成果转化“最后一公里”;推动“科技—产业—金融”良性循环,开展“政企金”三方合作,延伸拓展温州“科创指数”融资模式,构建“两个健康”积分评价体系,探索科创基金“投、贷、保”一体联动机制;支持龙头企业联合产业链上下游及高校院所开展创新联合体专项攻关,加速科研成果转化为产业效益。眼下,瑞安科创生态体系不断完善优化。



瑞安企业的智能化车间

# 经济大省挑大梁

## 创新温州

## 激发创新主体活力

瑞安是温州民营经济的先发地区,科技创新能否撬动社会经济,企业创新主体非常关键。近日,浙江省“隐形冠军”企业榜单揭晓,瑞安市有5家企业上榜,占全省入选总数9%,这也从一个侧面见证瑞安企业在细分领域的专注,说明企业创新的活力。

“我们的创新,是既做减法又做加法。”浙江东新动力有限公司负责人潘荣国说,减法是产品生产类型更加专注,从刚开始做发动机外壳、线圈等各类配套都做,到如今专注做发动机缸体和缸盖。“加法是依托科技创新提升附加值,做精密度要求更高的产品。”潘荣国说。

一个企业只做两个产品背后的底气,正是依靠科技支撑。在这家公司的生产车间,只见一个数吨重的发动机缸体,有上百个螺丝孔,每个孔的误差都以毫米计算。潘荣国介绍,公司引进了先进的生产设备,在管理和技术上不断提升,以前一个发动机缸体的生产要100来道工序,全靠人工;

现在一道工序,自动化生产,不仅提升产品精密度和性能,也提升了公司的产值。高性能的产品,不仅在业内领先,也进入国际市场。

企业创新不仅是提升效率、向高端进军,更是向行业空白处突破。浙江华岳包装机械有限公司自主研发的产品智能拼版超厚切纸机成功填补国内空白,该产品只需要1刀就可以完成500张名片裁切,裁切效率相比普通切纸机大幅提升。同时,该产品配套的CIP4拼版裁切系统,突破了人工编程慢、易出错的难点,极大降低了对切纸人员技能的依赖性,实现裁切过程零误差,成品率100%,有效避免了裁错尺寸和补单情况的发生。

“我们必须注重研发,每年几十款新产品,要满足客户的新需求。”浙江名瑞智能包装科技有限公司负责产品研发的副总经理陈朝晖说,产品包装如何保鲜在冷链产品里非常关键,公司研发了冷链包装机械,在产品包装时,充入一定比例的混合气体,起到保鲜作用,满足新的市场需求。

在瑞安被津津乐道的创新案例还有华峰集团的“一门七冠军”——近几年,华峰集团旗下华峰新材料、华峰超纤材料、华峰热塑性聚氨酯、华峰铝业等4家公司和纺织高性能纤维、单用聚氨酯树脂、己二酸等3个产品获得国家级制造业单项冠军。在新材料行业各细分领域,咬定聚氨酯制品材料、聚酰胺材料等4条完整产业链这个“青山”不放松。在新技术、新工艺、新产品上“精益求精”,截至目前华峰集团已获得授权专利723项、制修订标准175项,仅华峰新材料公司就有49项授权专利和制修订17项国家及行业标准。

“一门七冠军”是瑞安通过“头部企业+科研平台”激发民企创新活力的一个缩影。“关键是让头部企业发挥带头作用。”瑞安市科技局局长练华伟表示,瑞安民营经济发达,拥有民营企业2.6万家,民营企业占瑞安市企业的数量、产值、研发投入都达到99%以上,其中累计拥有国家高新技术企业823家、省科技型中小企业2834家。

## 增强科创平台动能

瑞安市以国家创新型县(市)创建为契机,不断强化企业创新主体地位,出台支持企业研发后补助、产学研合作项目、大孵化集群专项、科技创新券实施等方面的一揽子科技新政。以“头部企业+高校院所+行业协会”模式打造温州市级创新联合体2家,鼓励龙头企业联合上下游企业开展定点技术攻关。

如果说企业是活力四射的创新主体,那一个个科创平台就是科技创新的重要策源地,也是实现创新成果孵化、转化和产业化的重要平台。

瑞安东新科创园作为重点打造的“科创芯”,集聚了温州大学碳材料与氢能产业技术研究院、石墨烯研究院等外籍院士领衔平台,以及中国汽车工程学会瑞安协创中心、省级汽车零部件产业创新服务综合体等一大批科创研究中心,通过协同攻关破解难题,为产业升级装上“最强大脑”。

在东新科创园一期的中国汽车工程学会瑞安协创中心,工程师们对从瑞安多家企业征集的共性个性问题进行梳理分析,商讨解决方案。对于部分自身无法解决的问题,中心依托瑞安智能汽车零部件工程师对接平台,向入座的2887名共享工程师进行咨询,内容覆盖动力电池总成、电子电器、内外饰、底盘、车身系统等汽车全产业链各技术领域。

该中心由瑞安市政府和中国汽车工程学会

共建,深入实施“人才+”战略,探索人才链、创新链、产业链融合发展新模式,打造高水平区域重要汽车人才中心和创新高地。该中心上线以来,已集聚工程师2882名,为63家企业对接各类问题81个,解决75个,成功率达92.6%;协助瑞立集团、荣际股份等5家企业参与9项国家级团体标准制定;创设“1+2+N”的团队架构,即1名博士、2名研究生,匹配N名企业工程师,为企业精准匹配博士团队,引领瑞安本土工程师快速成长。

打造“创新成果+企业协同+产业落地”的全周期培育模式,完善科创服务场景,最大限度激发企业创新活力。该平台还筹建“长三角智能汽车零部件产业创新联合体”,站在瑞安看行业的视角、站在行业看瑞安的思维,打造适合瑞安汽车零部件产业发展的新载体,重塑“智能汽车零部件之都”金名片。

科创平台与企业形成深度互动,2024年瑞安还将5场科创活动搬到企业里,以“最强大脑”赋能特色产业。围绕汽车新材料升级、AI智能汽

车底盘、汽车传感器尖端创新等方面,现场为企业解难题、分享行业前沿、对接市场销路等。

以平台为支撑,推动企业创新活力涌现。近年来,瑞安坚持科技创新和产业升级跨区域协同,搭建“1+2+N”一体化科创平台。“1”即以东新科创园“科创孵化芯”为1个核心,“2”即省级高新技术产业园区、省级“万亩千亿”新产业平台2个重点科创区域,“N”即引育一批人才队伍、打造一批高端平台项目。瑞安推进东新科创园、人力资源产业园等项目建设,择优选派5支异地招商队伍,共上报对接项目100多个。



③



②



①

①温州(瑞安)智能汽车零部件产业工程师协同创新中心  
②创新助力瑞安企业发展  
③瑞安企业智能化生产场景

(本版图片由瑞安市委宣传部提供)