

银川划定“细分赛道”助中小微企业成长

◎本报记者 王迎霞 通讯员 王瑞智

车辆进入地下停车场,被传感器识别后,管理平台会根据车辆的多少、有无等情况自动调节灯光亮度,可为园区节电80%。

在银川经济技术开发区育成中心,宁夏佳智星科技有限公司这一创新成果立了大功。2022年,该公司“基于物联网的园区能耗管控系统的开发与示范”项目入列银川市中小企业创新发展专项。

中小微企业是科技创新的重要力量,面对实力雄厚的大型企业,它们如何突围?选择“细分赛道”为上策。

自去年起,银川市调整创新政策支持方向,设立中小企业创新发展专项和校企联合创新专项,引导其加快掌握自主技术,在百舸争流中奋楫前行。

面临“三大制约”

所有电气设备通过精准化智能管控,实现了“上下班”自由;200名物业人员精简至20人,游刃有余地处理水电、停车等日常问题。在“智慧园区物联网管理平台”的助力下,每个场景应用通过网关采集数据,均可实现灵活高效操作。

像宁夏佳智星科技有限公司这样的科技型中小微企业,银川市自2020年以来已经从628家增长到1110家,增长率达到33%,总量占宁夏回族自治区的51%。

这是一个极具活力和潜力的创新主体。然而在银川市,中小微企业创新发展仍面临着资金争取难、产品推广难、人才引育难“三大制约”。

科技项目资金是政府资金支持企业创新的主要方式,但与大型企业相比,中小微企业在技术水平、硬件支撑、研发投入等方面相对不足。

长期以来,银川市项目体系只有“科技支撑”一类,中小微企业与大型企业在单一赛道同台竞争,难以在评审环节获得支持。同时,项目立项赋分采取“项目+主体”综合打分制,好项目往往因为项目主体是中小微企业,在资质、营收等方面有所欠缺而难以立项。

数据显示,以往银川市立项科技项目中,大中型企业项目数量占了九成,而微型企业科技项目占比不到一成。

“只有凭借专业化、精细化、特色化、新颖化的优势,中小微企业才能从各自细分赛道、细分领域突围,最终脱颖而出,成为佼佼者。”银川市科技局党组书记、局长周坤如是说。

沿着这一思路,银川市在原有重点支持大企业创新的基础上,创新性设立中小企业科技创新专项,兼顾支持中小企业科技创新,目前已累计支持实施中小企业创新发展专项52项。

设置“专属赛道”

“中小微企业发展到一定阶段就很迷茫,不知道下一



宁夏五丰农业科技有限公司引入北方民族大学专家团队,利用微生物技术有效修复耕地。图为科研人员在实验室进行产品研发。

步该怎么走。政府的支持对我们激励很大,关键时刻心里踏实。”宁夏慧玩网络科技有限公司总经理马劲轅深有感触。

这是一家专门从事消费物联网产品研发、制造与销售的高科技中小企业,主要业务涵盖“智慧+”家庭、楼宇、社区、园区、酒店及养老、教育等领域,自主研发多款物联网硬件设备,拥有多项实用新型专利及软件著作权专利。

2022年3月,企业发展遭遇难题,现金流困难,产品体量也上不去。如何继续往前走,马劲轅忧心忡忡。正好银川市科技局发布中小企业创新发展专项和校企联合创新专项,给低谷中的企业投去一丝亮光。

“在物联网大背景下,我们决定转型,把应用领域往垃圾分类方向靠拢。”马劲轅团队创新思路得到了银川市科技局的认可,以“后支持”方式予以立项。工作人员还帮他们对接高校及企业资源,有效缩短产品开发周期。如今样机研发进展顺利,有望2024年上半年诞生并在商场、学校等场所试点投放。

完善科技型中小微企业政策支持体系,推动科技资源配置向其倾斜,在周坤看来,这是管理部门的应尽之责。

在专项支持方面,银川市科技局设立了“中小企业创新专项”,让中小微企业与同等规模企业在“专属赛道”上竞争,引导它们实施一批市场前景好、技术含量高的创新项目,加速形成核心竞争力。

而在立项机制方面,银川市将“评项目”与“评主体”分离,评审项目本身决定是否立项,确保优质项目得到支持;评价主体能力采取“先行拨付”或“事后补助”方式拨付财政资金。这在坚定企业信心的同时,也切实保障了财政资金安全。

书写“特殊答卷”

为了让更多科技型中小微企业在宁夏这片创新热土竞相奔腾,银川市作为首府城市,奋力书写的除了“体系完善卷”,还有“场景供需卷”和“人才引育卷”。

“供需两端同时发力,建立侧需求引领的示范推广机制,可实现应用场景和创新产品双向促进。”周坤指出,这样能为中小微企业释放“城市机遇”。

开放应用场景方面,由政府部门围绕产业升级、智慧城市、医疗卫生等“小切口”凝练一批需求,面向全市科技型中小微企业开放,为本地新技术、新产品提供应用机会和推广平台。创新产品推广方面,银川市开展市级创新产品认定,市级财政性资金采购项目实行创新产品首购和优先采购,增强企业发展后劲和抗风险能力。

宁籍学子“引凤归巢”行动、“科技副总”柔性引才制度、“科研助理”岗位开发……与此同时,一大批岗位以科研项目为载体,吸引高层次人才向科技型中小微企业汇聚。

三管齐下,辅以政策的滴灌式引领和要素的全方位保障,银川市中小微企业核心竞争力由此塑造成型。

有了中小企业创新发展专项的支持,宁夏五丰农业科技利用微生物技术修复设施农业土壤,让一片片未开垦的盐碱荒地,在没有经过任何改良的情况下长出了玉米苗,而且长势还很不错。

“就跟我们种地一样,企业的任何创新都离不开国家政策环境的支撑。我们希望在一片沃土充分激发创造力,种出更好的庄稼!”宁夏五丰农业科技有限公司总经理杨国清感慨道。

型薄壁轴承”,实现了关键部件的国产化。

在临清,通过集体的努力使得这里的轴承从国内庞大的轴承产业中脱颖而出,并建成了全国最大的轴承贸易市场。

手握中国蔬菜流通协会颁发的“中国蔬菜第一县”,莘县人更有底气。不仅仅是年产量高达520万吨,这个聊城市面积最大、人口最多的县更掌握了一个“秘密武器”。

在莘沃超级蔬菜种植大棚里,种植户张冬换早已告别了传统农民“足蒸暑土气”的劳作。借助莘县数村小程序,他实现了在手机上“一键操作”“云种菜”。

莘县政府办党组成员、大数据中心主任康怀航向记者介绍,莘县共有1200多个这样的5G+农业物联网系统大棚,可节省人工30%以上、节水60%以上、节肥40%以上,增产30%以上。

聊城市下辖2个市辖区、5个县、1个县级市。无论是深耕农业,还是振兴工业,他们都选取了差异化的赛道,乘势而上,创新赋能,久久为功,推动着众多行业龙头的出现。

动力电池产业科技赋能专题研讨会”等活动,支持企业联合高校院所围绕人才、技术、项目等方面开展合作,加速科技成果转化转移。去年,该县全社会研发投入5.11亿元,同比增长44.76%。

随着科技投入增加和“链主”企业不断带动,目前金堂县光伏产业链正加速聚集。今年3月,河北海生实业集团有限公司落地金堂,签约年产75万吨光伏组件盖板玻璃项目。这也是成都首家落户的光伏玻璃制造企业,补齐了金堂光伏产业上下游“链条”。

在不断“强链”“补链”的同时,金堂也持续推进“稳链”措施。目前,该县已出台多项工业经济稳增长正向激励扶持政策,并优化绿色输电网建设。目前已建成通威通合110千伏变电站2座、35千伏变电站2座,完成万福220千伏变电站扩容,正加快推动淮州新城500千伏变电站建设。

统计显示,今年1—5月,金堂规上工业增加值增速达53.4%。如今,金堂淮州新城已聚集成都巴莫科技有限责任公司、宁德时代新能源科技股份有限公司、深圳德方纳米科技股份有限公司等一批行业龙头。其中,巴莫科技已成为金堂县首家产值超百亿元企业。

山东聊城孕育“行业冠军”有诀窍

◎本报记者 王延斌

“中国葫芦雕刻艺术之乡”“中国轴承之乡”“中国蔬菜第一县”“灵芝之乡”……这些金字招牌分别对应着东昌府区、临清市、莘县、冠县,它们来自于同一个城市——山东省聊城市。

11月9日,科技日报记者走进聊城,深入上述四县采风,发掘“金字招牌”背后的秘密。

走进“中国民间文化艺术之乡”聊城市东昌府区堂邑镇的范制葫芦种植基地,大棚里,葫芦长在各种各样的模具里。经过岁月的酝酿,葫芦长成了笔筒的形状,长成了小鸟的形状,或者长成了各种名人的模样。

“我们设计了方形、盆形、花瓶形、人像等300多种模具,在套模后会根据葫芦生长情况不断对模具进行调整。”范制葫芦种植基地技术总监黄金华说。

据东昌府区委副书记、区长江绍华介绍,该区有葫芦种植户5000余户,种植面积3万余亩,种植品种100多个。目前,葫芦销售额占全国市场份额的75%,年综合效益达16亿元。

在乡村振兴的道路上,小葫芦成长为大产业,离不开政府引导下的企业作为。而在冠县,外形呈伞状,菌盖圆形、半圆形或近圆形的灵芝产业也闯出了大市场。

在冠县灵芝科技示范园里,新大片赤芝、冠芝1号、南韩赤芝等众多品种的灵芝争奇斗艳。冠县人不仅钟爱高科技,更勤于钻研,不断进行反季节灵芝的种植实

验,掌握了冬季灵芝生长的一些特性。

如今,这里成为了全国唯一一处反季节灵芝规模化种植区,实现灵芝全年不间断生产;其发明的收集孢子粉装置,收集率可达95%以上,解决了灵芝孢子粉在空气中难收集、浪费严重的问题。

10月15日,第134届中国进出口商品交易会在广州开幕,临清市26家轴承企业组团参展。其中,绝大部分为国家高新技术、专精特新“小巨人”、制造业单项冠军企业。

在山东博特轴承有限公司(以下简称博特轴承),记者看到了一款轴承,“薄”是该轴承的特色,更是其核心竞争力。无论是直径一米多,还是直径几毫米的轴承,这些轴承都做到了国内最薄。记者了解到,该企业与北京航空航天大学、河南科技大学等牵手的产学研代表作“高精度可替换

成都金堂县打造绿色低碳产业新名片

◎陈科 实习记者 李诏宇

全自动智能制造生产线高效运转,一块块扑克牌大小的电池片在智能划焊一体机内穿梭运行……11月9日记者在成都

市金堂县淮州新城的通威太阳能(组件)金堂基地(以下简称基地)生产车间内看到,普通的电池片正在这里摇身一变成为光伏组件。

被科技部列入首批创新型县(市)建设名单以来,金堂县围绕“科技支撑产业

发展”出台19项政策措施,不断优化创新环境,强化企业创新主体地位,去年8月成功通过首批国家创新型县(市)验收。跻身全国县域创新“第一梯队”以来,金堂县如何依靠创新,打造绿色低碳产业新名片?11月9日记者进行了探访。

今年6月,总投资32亿元、占地579.18亩的我国西南地区首个GW级光伏组件生产基地——通威太阳能(组件)金堂基地在金堂投产。基地组件一厂厂长朱剑诚表示,目前基地规划的20条生产线已全部建成投产,80%以上生产线实现智能化,正打造全球领先的“智慧化组件超级工厂”。“以生产过程中的检验站点为例,现所有站点都采用了AI检验技术,大大提高了检验效率和检验质量。”他说。

当前,金堂正加快建设以绿色制造为龙头的“133”现代化产业体系,重点推动晶硅光伏、新型锂电两大“主链”产业壮大。为给产业发展提供“智力”支持,该县还开展了“绿色低碳优势产业——新能源



图为通威太阳能(组件)金堂基地员工对组件进行正面清洗。受访者供图

地方动态

青岛大港海关建“绿色通道”加速农产品出口

科技日报讯(记者宋迎迎 通讯员张研)提升农产品进出口通关效率是青岛大港海关开展促进跨境贸易便利化行动的一项措施。记者11月9日获悉,为持续深化“放管服”改革,以便利、高效的行政服务优化营商环境,青岛大港海关近日推出促进跨境贸易便利化28条措施,服务辖区企业提升通关便利、拓展国际市场。

为保障出口花生快速通关,青岛大港海关通过出口鲜活易腐农产品属地查检“绿色通道”,实施“5+2”预约查检、全流程专人跟进等措施,实现即报、即检、即放,助推特色农产品“加速出海”。

“青岛平度种植花生已有100多年历史。凭借独特的地理环境和优良的气候条件,这里成为山东省乃至全国重要的出口花生种植场,也是全国最大的花生集散地之一。”说起平度大花生,青岛胶平食品有限公司经理田强说。

青岛胶平食品有限公司主要生产烤花生仁,出口订单充足。花生的丰收保证了原材料的稳定供应,公司生产工艺经过多年积累改进已较为成熟,田强最为担心的是产品交货时间。

在青岛胶平食品有限公司生产车间里,一粒粒花生米经过企业深加工后,摇身一变成为“金豆豆”。“为了保证烤花生仁的最佳口感,国外客户要求产品交货时间很短,工厂为此加班加点生产,如果在通关环节能够节省更多时间,我们就更有把握满足客户的要求。”田强说。

今年广西科研助理岗位吸纳3000余名应届毕业生

科技日报讯(记者刘昊)11月3日,记者从广西科技厅获悉,广西超额完成科技部下达的2023年科研助理岗位开发落实年度任务,面向全区科技领域企事业单位组织发布科研助理岗位2917个,吸纳3064名应届高校毕业生就业,任务完成率分别达138%和109%,均居5个少数民族自治区之首。

今年6月,科技部召开视频会议,就各地方科技管理部门和国家高新区开发科研助理岗位吸纳应届高校毕业生就业有关工作进行动员部署。广西科技厅召开视频部署调度会议,及时组织各设区市科技局和广西的国家级高新区发动相关企业,建立自治区、设区市联动的协同工作机制,以企业、高校、科研院所为主体进行统一部署。

“我们一是依据各市高新技术企业数量等条件科学设定各岗位开发任务目标,组织市科技部门发动市辖区内高新技术企业、研发奖补企业和科技型中小企业开展科研助理岗位开发;二是动员在研科技项目加强科研助理岗位开发,安排专人对接,发动项目承担单位按照公开、自愿、双向选择的原则,吸纳2023届毕业生就业,定期跟踪,不定期调度,实时沟通协调,建立明细台账,将岗位开发工作做深做实做细。”广西科技厅发展规划与资源配置处负责人说。

围绕加快推进科研助理岗位开发和落实工作,广西科技厅积极宣传发动,将国家有关科研助理政策通过网络、调研等方式传达给区内的各相关单位;同时充分发挥广西四个国家级高新区以及创新型企业、高校与科研院所所在开发科研助理岗位、吸纳应届毕业生就业方面的引领作用,全面收集整理科研助理岗位需求信息,广泛宣传发布岗位招聘信息,吸引专业人才。

广西科技厅一方面坚持广泛动员,深挖资源;另一方面坚持政策先导,强化服务。为辅导讲解科研经费管理相关政策,广西科技厅先后在南宁、桂林、梧州等地举办专题政策宣讲,指导科研单位和企业用好现有政策措施,指导科研项目承担单位全面落实科研财务助理制度。同时,该厅还加强服务指导,及时为相关单位答疑解惑,积极与相关部门沟通协调解决工作中出现的问题。

“我们将开发科研助理岗位吸纳高校毕业生就业作为落实中央稳就业工作部署的重要政策举措,积极助力高校毕业生就业创业,既缓解了高校毕业生就业紧张局面,又为创新主体储备了青年力量。”该负责人说。

江苏专利拍卖活动双管齐下推进成果转化

科技日报讯(记者张晔 实习生刘世杰)记者11月9日获悉,在近日举办的江苏省专利(成果)拍卖季南京专场活动大会上,参会者成功签约转化21项专利(成果),签约金额1440万元。

据介绍,该专场活动围绕专利拍卖和开放许可“双管齐下”,努力化解专利转移转化过程中,高校、科研院所成果“转化难”和中小企业技术“获取难”的“两难”问题,挖掘征集高校院所、国有企业应用领域广泛、市场前景广阔的专利成果对外发布,加速科技成果转化。

2023年专利(成果)拍卖季开展以来,大会共征集南京大学、南京航空航天大学、国网江苏电力等106家单位的3175余项专利(成果),其中专利开放许可581项。目前,已有199项成功拍出,成交金额超6000万元。其中南京地区成交项目88项,金额4000余万元,位列全省第一。

“全省共发布开放许可专利1440件,涉及59家单位,主要集中于高端装备、生物医药、软件与信息服务、新材料、新一代信息与通信等领域,进一步推动科研创新成果惠及更多企业。”江苏省技术产权交易市场总经理肖莺在介绍江苏专利开放许可总体情况时说。

本次活动中,南京理工大学、南京信息工程大学、东南大学等单位的139项专利通过开放许可的方式达成交易。截至目前,全省共达成专利开放许可474件,其中免费许可373件,总成交金额超1800万元。

近年来,裸眼3D显示技术受到广泛关注,但目前技术并不成熟,相关产品显示质量受到限制。“经过反复实验和研究,我们的校内团队在光学结构和材质方面取得了重大突破。为了尽快推广这项潜力巨大的技术,我们已向部分行业企业开放光学参数的许可。通过技术共享,我们希望能推动裸眼3D显示技术的快速发展。”南京工程学院科技与产业处处长、知识产权运营中心主任韩冰在接受记者采访时表示,开放许可可为行业带来更多合作机会,促进裸眼3D显示技术的不断创新和进步,他们的目标是通过合作,不断优化光学膜的设计,提高产品的显示质量,为用户带来更加震撼和逼真的3D体验。