



## 释放新常态下的创新活力

### ——我市科技创新观察

本报记者 王言

“河南省知识产权战略试点区、全国科普示范城区、连续7次荣获‘全国科技进步先进区’称号……这些荣誉的取得来自科技兴区战略的实施,来自于‘以政府为主导、企业为主体、市场为导向、产学研相结合’的科技创新体系的建立。”谈起中站区的科技创新工作,中站区科技局局长张建敏如是说。

“科技工作不仅仅是科技部门一家在做,而是形成了联动机制。”张建敏告诉记者,中站区成立了由区主要领导任组长,科技局、财政局、发改委等相关部门参与的科技工作领导小组,具体负责全区科技工作,制订年度推进计划;实行区级领导联系企业分包项目制度,帮助企业谋划项目、找资金、引人才,切实解决企业在自主创新中遇到的突出问题;把科技作为全区年度目标的重要内容,形成了上下联动、齐抓共管的科技工作格局。近年来,中站区先后出台了《自主创新体系建设专项规划》《加强科技创新促进科技进步的意见》《扶持科技“小巨人”企业发展的意见》《鼓励企业科技创新奖励办法》等一系列科技优惠政策;建立了科技创新持续投入机制,逐年加大科技经费投入力度,设立了全区科技创新基金,兑现落实了创新券,近3年来已累计投入资金3000余万元,有效激发了全区科技创新的积极性。

企业是创新主体,如何扶优育强?中站区科技部门想了很多办法。按照规模居全国前列、技术居行业前沿的要求,中站区科技部门帮助企业制订发展规划,谋划项目建设计划,规模以上企业达到37家,年产值超亿元企业达到10家,超10亿元企业达到3家;引导辖区骨干企业调整产业结构,实施技术改造,有效提高了装备和工艺水平;通过招聘会、人才交流会等形式,帮助企业先后引进高水平、高层次人才600余人,为企业发展提供了有力的人才支撑;制订落实了企业家培训计划,每年安排100万元专项资金,积极开展自主创新、知识产权、企业上市等系列培训活动,增强了企业家的谋划运作意识和转型发展意识。

张建敏说,中站区坚持把创新平台作为推进自主创新的重要载体,先后实施了80余个产学研合作项目,鼓励企业建立各级创新平台。全区拥有国家级高新技术企业3家、国家认可实验室1家、国家认定企业技术中心1家、博士后研发基地3家、院士工作站1家、省级工程技术研究中心4家、市级工程技术研究中心8家、市级科技企业12家、获得授权专利200余项。同时,多氟多创建了市级科技创新型团队。

在强化科技服务的同时,中站区积极引导企业结合自身发展实际,开展科技攻关、成果转化等系列活动,先后承担国家863计划项目1个、国家火炬计划项目2个、国家科技型中小企业创新基金项目2个、省重大专项1个、市级科技发展计划项目28项;开发国家级高新技术产品26项、填补省内空白4项、实现科技成果转化61项;支持企业参与国际、国家行业标准制定,提高行业话语权,辖区6家企业主持制修订国家标准、行业标准87项,其中多氟多公司主持制修订了2项国际标准,被确定为国家级创新试点企业。

谈到下一步的重点工作,张建敏说,一是加大科技项目谋划和申报力度,做到申报一批、储备一批、研发一批,继续强化政策性资金争取工作,争取数额不低于2013年水平;二是积极开展科技创新平台建设,同步推动自有平台建设和产学研合作平台建设,继续抓好科技型企业和高技术企业创建申报工作;三是加大知识产权工作,加大专利申报力度,加强专利奖励工作,推进规模以上工业企业“消零”行动;四是抓好创新券、科技贷款贴息、企业科技创新能力评价等工作。

## 扶优育强创新主体

——访中站区科技局局长张建敏

调整转型的要求,该企业上半年亏损达1.76亿元。与之相比,顺应市场、主动转型的企业则取得了很好的经济效益。如裕华新材料,尽管遭遇光伏产业寒冬,光伏玻璃现在每平方米只卖32元,但企业主动调整产品结构,加强与荷兰企业的合作,生产农业大棚用玻璃,每平方米价格达60多元,产品出口快速增长,国际市场供不应求。

“不求500强,但求500年”。秉承这样的理念,市天益科技有限公司专注新材料领域,立志在这个行业把产品做到顶峰。该公司首家以聚酰亚胺树脂为基体的耐高温复合材料,唯一具备全自动工艺控制,技术为国内唯一,国外同类技术路线仅有德国、瑞士、日本的3家企业掌握。该技术拥有完全的自主知识产权,打破了全进口、价格昂贵的格局,有广阔的市场前景和丰厚的利润空间。该公司董事长冯星起说:“效益从哪来?从‘新’上来。小行业做到极致,专、精、特、新永远要比大路货吃香,含金量更高。”

以亩产论英雄,科技型中小企业风头正劲。“蜗居”于城乡一体化示范区的长海机械科技有限公司仅有员工30多人,但就是这样注册成立不到4年的“小不点”企业,去年销售收入达到1100万元,今年上半年订单就有1600万元,且利润率非常高。该负责人自豪地说,企业自主研发的煤矿用架柱式乳化液钻机三到五年内市场模仿不了,新的研发还在继续推进。

转型靠什么?一言以蔽之,靠科技!坚持科技强市不动摇,我市大力构建具有焦作特色的自主创新体系,努力打造焦作经济升级版。今年,我市在投入6000万元科

技发展专项经费的同时,还投入了6000万元的工业发展专项资金,这1.2亿元专项资金,将重点扶持科技含量高、亩均效益好、税收贡献大的项目,充分发挥工业投融资平台作用,为企业解决搭桥资金、周转资金,化解企业的金融风险。同时,全力引导银行贷款,积极撬动社会资本,充分发挥财政资金“四两拨千斤”的放大效应,进一步激发企业活力、市场活力。据测算,这1.2亿元专项资金可撬动金融机构贷款44亿元,带动社会资本投入53亿元,可有效解决企业发展过程中资金不足的难题。

河南双屿新材料科技有限公司是我市首家尝到知识产权质押融资甜头的公司。该公司以8项专利权质押获得中国银行焦作分行500万元贷款,解了其扩大生产规模急需资金的燃眉之急。目前,该公司依靠拥有的自主知识产权,已在中国银行焦作分行获得1500万元授信额度,销售收入成倍增长,今年已突破1亿元。

政府倾力引导搭台,企业对创新的热情也越来越高涨。针对当前企业面临的融资、人才、市场把握等发展难题,科技部门也在不断探索加快建立高品质科技服务支撑体系,加强产学研对接,继续实施好创新券制度、科技贷款贴息制度和成果引进转化及产业化投资项目补助办法等,加快建立高效的科技促进体系。目前,科技局专门针对科技型中小企业开展科技型中小企业库和科技项目库建设,将改变过去科技部门发布项目指南,“指挥棒”指向哪儿企业跟到哪儿的现状,而是主动上门了解企业情况,根据企业需求为企业提供政策、资金和平台服务。河南环宇石化装备科技有限公司总经理陈志强说:“这样的服务,企业太欢迎了!”

释放新常态下的创新活力,勇于探索、坚持创新,我市转型升级可期。

本报记者 王言

何为新常态?中高速、优结构、新动力、多挑战。如何在新常态下打造焦作经济升级版?这是新时期、新形势下我们必须应对的“大考”。

从追求速度到追求质量,从投资驱动、要素驱动到创新驱动,向科技进步要红利,已成为当前我市转型升级的重要抓手。

一项项重大创新举措,彰显我市以科技创新推动经济转型的决心。

——真金白银支持。2011~2014年,我市财政科技投入大幅增加,累计投入科技经费15900万元,年均增长38%。2014年,我市财政科技投入达到6000万元,在2013年的基础上基本实现了翻番。

——建立科技大市场。科技大市场是公共科技服务平台、科技资源共享平台和科技交流交易平台。市政府对科技大市场建设工作高度重视,本着“政府引导先行,成熟后再市场化”的原则,利用西安科技大市场的资源,与西安科技大市场合作在焦作建立分市场,吸引全国科技成果来焦交易,科技流、信息流的涌入,焦作可“近水楼台”借力登高,预计今年年底正式运营。

——建立科技金融创新融资平台。今年,市政府设立了1000万元知识产权质押贷款担保金,欲撬动银行1~5亿元资金支持我市中小微企业科技创新。目前,已与中国银行焦作分行、焦作商业银行签订合作协议,下一步将与广发银行签订合作协议。我市借此寻找科技与金融结合的突破口和结合点,逐步改变科技经费使用“撒胡椒面”的局面。

——建立科技人才库。我市建立了焦作专家库、焦作籍外地专家库和专家组3个

支库。今后,项目评审、成果鉴定等工作实行专家组负责制,市科技局作为组织者只搞好服务工作,避免中间因素干扰。市科技人才库建立后独立运行,业务科需用专家只提出需求,人才库管理部门负责挑选专家,用选环节互相保密,有利于客观、公正。

——建立科技型企业及科技项目库。建立科技型企业库,包括科技百强企业库、建立后备企业库和科技型中小企业库;建立科技项目库,“十二五”以来支持的项目要入库,总结项目工作经验教训,对项目进行分析,为后续项目决策提供参考。

——建立科技数据库。与专利数据库结合,包括科技进步奖获奖成果,建立焦作市科技成果库,把近10年以来的科技成果整理纳入科技成果库,预计今年年底完成。

在此之前,我市在全省首家开展企业技术创新能力评价和试行创新券制度及科技贷款贴息制度,首期发放创新券5670万元和科技贷款贴息900余万元;先后与中关村国家自主创新示范区、河南省中国科学院科技成果转化中心签订战略合作协议,在我市分别建立了中关村科技成果转化基地和中科院科技成果转化分中心,进一步促进科技与经济的密切结合。

科技和经济不能是“两张皮”,离开了科技创新,打造焦作经济升级版只能是一句空话。在这个“指挥棒”的引领下,科技创新在支撑转型升级方面发挥的作用越来越明显。从我市上半年经济运行情况看,新常态的特征非常明显:地区生产总值增速9%,告别了两位数增长。企业转型已经成为唯一的出路,转不动、转不快、转不好的企业更加困难,传统高耗能企业和科技型企业发展的反差也越来越明显。

有这样一个例子。一个大型国有企业曾是我市的纳税大户,但随着国家宏观政策的

## 国家(省)科技型中小企业技术创新项目如何申报

### ——市科技局高新技术发展及产业化科服务事项解读(三)

本报记者 王言

国家(省)科技型中小企业技术创新项目如何申报?为此,记者专门采访了市科技局高新技术发展及产业化科科长任发平。

国家(省)科技型中小企业技术创新项目对申报企业有哪些基本要求?  
任发平说,对申报企业的基本要求,国家(省)每年都有调整。申报2014年度技术创新项目的是:2009年1月1日以后注册,具有独立企业法人资格;职工总数不超过300人,其中大专以上学历人员占比30%以上,直接从事研究开发的科技人员占比10%以上;每年用于技术产品研究开发的经费不低于当年营业收入的5%;企业年营业收入不超过5000万元。

对申报的项目有哪些基本要求?  
科技型中小企业技术创新项目是指尚未形成有效产品销售,仍处于研究开发阶段的项目;符合国家产业政策发展方向以及科技部发布的《2013年度科技型中小企业技术创新基金项目指南》要求,优先支持电子信息、光机电一体化、资源与环境、新能源与高效节能、新材料、生物医药、现代农业、新能源汽车及高技术服务业等领域的技术创新;技术水平高,具有自主知识产权,在制造工艺技术改进、材料替代应用、产品性能提高、技术服务模式推广或解决行业关键技术等方面有较大创新;项目执行周期为2年,对于一类新药研究开发项目执行周期放宽至3年。

支持的内容和方式是什么?  
采取无偿资助方式对技术创新项目研究开发及中试阶段的相关支出给予必要补助,支持金额不超过相关研发支出的40%,且不超过300万元。研发支出范围包括人工费、仪器设备购置和安装费、商业软件购置费、租赁费、试制费、材料费、燃料及动力费、鉴定费、培训费等与技术创新项目直接相关的支出。

对项目申报材料有什么要求?  
项目申报采取网上申报和纸质材料申报相结合的方式。申报单位登录科技部科技型中小企业创新基金网络工作系统注册填报(www.innofund.gov.cn),通过该系统生成纸质材料并按要求准备相关附件。先将纸质材料一式一份分别报送市科技局高新科和市财政局企业科初审,待同意推荐后再将纸质材料装订成册一式三份报送市科技局高新科。

我市初审及推荐的流程是什么?  
国家(省)科技型中小企业技术创新项目初审和推荐工作包括在行政审批范围内,具体流程为:组织申报单位申报—各县市区科技局、财政局初审推荐—在行政审批服务中心科技局窗口受理、初审、现场考察(如果不合格说明理由退回)—首席代表复审—与市财政局联合。

提出推荐意见后报市科技局主管领导、局长审批—行政审批服务中心科技局窗口联合市财政局出具推荐文件—上网处理并告知申报企业。申报企业从组织申报到出具推荐文件在40个工作日内完成。

市科技局服务窗口:市行政服务大厅二楼综合服务窗口。受理时间:每周一。服务电话:3568120。监督电话:3568555。高新技术发展及产业化科地址:市人民路中路阳光大厦西四楼409室。联系电话:3569836。



## “科技创新让我们尝到甜头”



本报记者 马允安

伸臂、转向、作业、回缩……一个伸开近百米、体重达16吨的庞然大物在技术人员的遥控指挥下,灵活自如地完成了所有喷浆动作。8月6日上午,在位于市城乡一体化示范区苏家作乡的焦作市泰鑫机械制造有限公司生产车间内,该公司自主研发生产的喷浆机器人(TXJS30混凝土喷浆机组)的工作过程让记者大开眼界。

“喷浆机器人是我们公司两年前立项,投入大量人力和物力开发的,目前产品经试验均能达到设计要求,而且部分功能超越了进口产品,已进入小批量生产阶段。有了喷浆机器人、泵送式喷浆机等一系列拳头产品,目前我们的产品占据国内市场的三分之一,改变了以前国内同类产品依靠进口的局面。”该公司副总经理刘向前对记者说。

据介绍,该公司有员工300多人,其中技术人员30余人,下设橡胶制品公司、机械制造公司、销售公司、运输公司。多年来,经过该公司科技人员的努力,相继推出了SGP-6、PZ-7、PZ-9系列喷浆机设备,为了满足市场需要,又成功推出SSP-7、SSP-9型湿喷机,近期又研制开发了全湿喷机HS-900。随着国家对国内基础设施领域的宏观调控与支持,为了紧跟市场发展,该公司又研制出ZLP全自动上料机,能从根本上降低能耗,提高喷浆效率。此外,

该公司在2007年5月份取得了商品出口自检单证资格证书,产品出口俄罗斯、哈萨克斯坦、伊朗、越南等国家。

“刚建厂时我们只知埋头干,不向左右看,没有认识到新产品推出的重要性。近年来,我们充分发挥科技的力量,加大投入力度,不断开发新产品,并建立起了庞大的销售网络,设驻外办事处40多个。”该公司负责人告诉记者,“科技创新让我们尝到了甜头,今后我们要调整思路,继续依靠科技创新,开发出更多的新产品,推动公司发展再上新台阶。”

喷浆机器人在该公司技术人员的遥控指挥下,灵活自如地工作。  
本报记者 马允安 摄

该公司在2007年5月份取得了商品出口自检单证资格证书,产品出口俄罗斯、哈萨克斯坦、伊朗、越南等国家。

“刚建厂时我们只知埋头干,不向左右看,没有认识到新产品推出的重要性。近年来,我们充分发挥科技的力量,加大投入力度,不断开发新产品,并建立起了庞大的销售网络,设驻外办事处40多个。”该公司负责人告诉记者,“科技创新让我们尝到了甜头,今后我们要调整思路,继续依靠科技创新,开发出更多的新产品,推动公司发展再上新台阶。”

喷浆机器人在该公司技术人员的遥控指挥下,灵活自如地工作。  
本报记者 马允安 摄

### 天天在招聘 仍一“将”难求

## 市泰鑫机械期待专业型人才加盟

本报讯(记者王言)国家级高新技术企业;自主研发的喷浆机器人打破国外垄断,实现产销两旺;企业核心竞争力凸显……然而,市泰鑫机械制造有限公司在快速发展的同时,也遭遇瓶颈:专业型人才匮乏。该公司负责人说:“我们天天在招聘,但专业型人才仍然难求。为此,我们期待有创新能力、有一定经验的专业型人才加盟。”

记者了解到,该公司是集研发与生产销售为一体的机械制造企业,主要生产喷浆机、注浆机、活套泵、挤压机等系列产品,销售网络遍布全国28个省市;通过ISO9001质量管理体系认证,2013年获得国家级高新技术企业称号,是河南省“百户重点扶持企业”。

据该公司负责人介绍,随着公司的不断发展,特需要以下几类专业型人才:机械制造专业总工程师1名,工作经验10年以上,月薪为6000元至8000元;机械制造、液压专业、电气专业工程师各1名,工作经验5年以上,月薪为3000元至5000元;机械制造专业生产部长1名,工作经验10年以上,月薪为3000元至5000元;外贸员、数控编程、质检员及车工、铣工等岗位的专业型人才数名。

## 县市区科技局长访谈录



近日,在焦作华晶钻石有限公司一号车间内,两名工人正在维护大型六面顶压机。

该公司自2012年成立以来,非常注重科技创新方面的投入,采用高精密度压力温度控制系统和国产大型六面顶压机,利用自主设计研发的合金触媒和人造石墨,经过不断试验,最终在人造大单晶金刚石合成领域取得骄人成绩,成为继英国人造六公司和日本住友公司之后,第三家实现人造大单晶金刚石规模化生产的高科技企业。  
本报记者 马允安 摄