

# 陕西科技循序发展 自主创新有待加强

□本报记者 张行勇

西部大开发10年来,在中共陕西省委、省政府的领导下,陕西科技工作形成了科技创新硕果累累、技术市场日益活跃的态势,为全省经济社会的持续、快速、健康发展提供了强有力的支撑。

## 六方面数字显成效

陕西省统计局公布的6组数字可反映出陕西科技事业在西部大开发10年间取得的发展成就。

数字一:陕西省现有各类科技人员110万人,其中高级专业技术职务人员9.35万人,在陕两院院士45人,国家级勘察设计大师12名,享受政府特殊津贴人员1417人,国家级有突出贡献中青年专家78人,进入国家“百千万人才工程”人员84人。1999年至2008年10年间,陕西省科技活动人员从140205人增加到153225人,年均增长率为9.29%;R&D(研究与试验发展)人员从49948人增加到66049人,年均增长3.84%;专业技术人员也从491367人增加到731097人,年均增长4.85%。

数字二:目前陕西省全省民口各类科研机构1061家,其中独立研发机构200家,转制科研院所40家,县级以上部门属研发机构91家。全省共有国家级重点实验室11个,国家级工程技术研究中心5个;国家大型科学工程和野外观测站7个;国家行业质量监督中心、分析测试中心和计量中心43个;省级重点实验室76个,省级工程技术研究中心66个;各类测绘与勘察设计研究机构420个。

数字三:全省研究机构涉及的学科门类基本上覆盖了所有的学科领域,一些学科水平位居全国前列。截至2007年8月,共有国家级重点实验室113个,位居全国第四。其中工学66个,位居全国第二;医科17个,位居全国第三。

数字四:科技活动经费增长迅猛。1999年至2008年,陕西省科技活动经费内部支出总额从49.59亿元增长到275.23亿元。10年时间增加了225.63亿元,增长率达到454.98%,年平均增长率为22.02%;R&D(研究与试验发展)内部经费支出从31.77亿元增加到145.18亿元,增加了113.41亿元,增长率为356.98%,年均增长19.13%;地方财政科技拨款从3.80亿元增长到17.14亿元,增加了13.34亿元,增长率为351.18%,年均增长18.15%。

数字五:陕西省签订技术市场交易合同从1999年的2640项增加到2008年的4948项,增加了2308项,增长了87.42%,年均增长率为11.06%。技术市场交易金额也从1999年的8.25亿元增加到2008年的46.02亿元,增加了37.77亿元,增长了457.82%,年均增长率为19.53%。

## 太行山星火产业带建设即将完成

本报讯 记者从河北省山区经济技术开发工作座谈会上获悉,河北省太行山星火产业带建设规划实施进入“收官”之年,该规划任务多数已基本实现,全部目标任务有望在年内提前达标或超额完成。

河北省太行山星火产业带建设规划被誉为“新太行山道路”,于2006年启动,旨在让占全省总人口14.2%的太行山山区农民脱贫致富小康。截至2009年底,规划任务多数已基本完成,其中一些产业发展速度远远超过计划目标。

据介绍,经过4年建设,河北省绿色果品产业中,大枣、核桃、柿树、苹果、杂果等10大果业的产业化开发示范面积已推广71万亩,建成核心区30万亩,辐射推广面积635万亩,整体完成规划任务96%,产值达43亿元;生态养殖产业方面,2009年标准化生态养殖规模发展到1550万只(头),比规划目标任务翻了两番多,产值达6.2亿元;旱作杂粮产业优良品种示范面积达到180万亩,已超额完成规划任务,产值达6亿元;非金属矿产业已建成示范企业200家,辐射带动企业1220家,整体完成规划93%,产值65亿元;特色旅游产业完成了太行山区所有旅游景点资源特征和分布图整理,总结凝练出8种生态旅游模式,基本完成了生态旅游资源评价方法和结果的研究,扶持原有景点33个,新开发生态和农业观光采摘园等景点15个,并辐射带动其他各类景点200个,目前已圆满完成规划任务;名贵药材产业共建成符合国家中药材GAP要求的山区道地药材规范化生产基地核心区5万亩,其中丹参脱毒技术的突破,为山区药农增收奠定了坚实的技术支撑。目前该产业产值达到6亿元,辐射带动面积50万亩,达到规划要求面积的90%。

(高长安)

数字六:2000年至2008年,陕西省全省共登记省级以上重大科技成果4253项;获得国家级科技奖励180项。1999年到2008年,陕西省全省共申请专利45539项,从1685项到11898项,10年间年均增长了25.41%;共获得专利授权21735项,从1569项到4392项,10年年均增长率达13.38%。

## 三方面问题待解决

中共陕西省科技工委书记、陕西省科技厅厅长张炜介绍,在金融危机严重的2009年,陕西“13115”科技创新工程共安排项目493项,省级财政资助经费6.8亿余元,争取到国家科技部等有关部委相关科技项目150余项,获得资助经费超过7亿元,共引导社会资金投入100亿元,产生了1500亿元的经济效益。

不过,张炜同时表示,尽管陕西省科技工作10年来取得了显著成绩,但对于陕西省社会经济的发展需求来讲,陕西的科技创新工作还存在三方面问题。

一是科技自身存在结构性矛盾。陕西科研资源主要以中央所属为主,条块分割,自成体系,具有显著的“布局性”特征,受制“二元”体制的约束,缺乏为陕西经济和社会发展服务的



内在动力。科研资源不能完全覆盖优势产业,陕西省113个国家重点学科领域中,地球科学与资源占4.4%,现代农业占4.4%,航空、航天、先进制造、新材料占34.5%,电子信息、生物制药、环保科技占25.7%,能源化工占1.7%。这种学科构成对陕西省装备制造、电子信息等支柱产业支撑明

显,但对能源化工等其他主导产业支撑力度不足。

二是地方财政特别是市县级财政对科技发展的投入仍然不足。2007年地方财政科技拨款占地方财政支出比重仅为1.34%,排在全国17位。近年来,陕西省财政对科技事业的直接投入大幅上升,2008年省级科技

计划经费36995.5万元,是2002年的11.6倍,年均递增50%以上。但由于省财政拨款基数较低,与科技事业发展的需求相比,以及与其他省份相比还有一定的差距,对科技成果转化就地转化支撑不足。

三是科教系统和经济系统的连接机制不完善。企业尚未真正成为技术创新的主体,技术成果获取、转化能力比较薄弱,陕西省一半以上的科研成果被省外吸收、转化,呈现出“省内开花,省外结果”的局面。资本市场欠发达,影响了创新成果的就地转化,融资难的问题长期困扰着科技企业的发展。

面对已取得的成就与存在的困难,陕西科技工作如何搞?张炜指出,国家在《关中—天水经济区发展规划》中提出的建设“统筹科技资源改革示范基地”的战略定位,为陕西省科技工作描绘了新蓝图,创造了新机遇,陕西将按照中央确定的“自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来”的指导方针,实施以应用为导向的自主创新战略,脚踏实地,开拓奋进,真抓实干,以体制机制创新统筹科技资源,以科技创新服务平台建设提升自主创新能力,以技术转移和高科技产业化为重点推动科技大省向科技强省转变,为建设西部强省贡献更大的贡献。

# 长春高新区:建设国家汽车电子高新产业化基地

□王要武 赵伟 本报记者 石明山

近年来,长春高新区发挥本地优势,大力发展汽车产业,并在发展中借助新兴的电子信息产业,促进汽车产业的改造升级,达到汽车产业与信息产业的融合。日前,长春高新区被科技部认定为长春国家汽车电子高新技术产业化基地。

长春高新区建设汽车电子高新技术产业化基地,首先以政策为导向,引导企业大力发展汽车电子产业,快速形成汽车电子产业集群。

抓住龙头企业,以大带小,共同促进培育汽车电子产业集群,是高新区发展汽车电子产业的又一制胜法宝。产业集群是通过一个关键性的龙头企业衍生、裂变、创新与模仿逐步形成的。龙头企业在产业集群的形成中具有很强的带动和聚集效应。高新区积极培育汽车电子的龙头企业,目前已初步形成了以一汽为中心,以启明、鸿达、泰斯特等企业为汽车电子嵌入式软件龙头企业,以博兴科技、凤凰惠邦等一批典型中小企业为配套的汽车产业集群发展格局。

各种公共技术平台是汽车电子产业发展的助推器。为更好地服务于汽车电子产业的发展,高新区加快了支撑汽车电子产业发展的第三方汽车电子产业信息与技术服务体系的桥梁作用促进汽车电子产业集群的形成。

早在2004年,该区就建立了国内首个以高新技术产业开发区为服务范围的区域性第三方信息化应用服务体系,对于降低园区内中小企业信息化建设成本,促进企业信息化建设,提升区域内的第三方综合信息化建设水平具有重要意义。

2006年,该区又根据汽车产业特色与优势,加大力度整合利用全市技术资源、人才资源和科研设备资源,提出建设“长春软件园汽车电子嵌入式软件产业集群公共服务

平台”,整合了政府、高校、相关企业、中介机构、金融机构的资源,为企业提供项目及产品研发、标准专利查询、政策咨询、人力资源等服务。

基于平台的首批集中研发项目——启明公司“车载信息系统开发与研制”项目、博兴公司“车载信息系统支撑软件的研制与开发”项目、凤凰惠邦公司“基于RFID(射频识别)技术的汽车电子智能识别管理系统”项目,均已开发完成并实现了与一汽的对接。

此外,高新区还发起成立了汽车电子企业联盟,加强了辖区内汽车电子企业之间的交流、联系及合作,促进了汽车电子产品开发系列化和企业规模化,使得区内汽车电子产业从单个企业的独立创新走向了联合创新,并向创新集群升级。

# 保定高新区:全力打造创新型低碳新城

□本报记者 高长安 通讯员 梁田

建设步伐,将投资4.2亿元用于路网工程建设,带动电谷新区开发;确保8条道路及附属工程年内竣工;启动5条道路工程;完善电谷新区供水、供热、供气、雨污水处理等基础设施,建起102平方公里的基础设施保障框架。

为优化软环境,保定市高新区今年出台了《关于奖励外来投资中介方和区内企业再投资投资方有关规定》,加大新能源基金的奖励力度,加快招商引资步伐。

在继续致力电谷品牌招商,优先吸引“电”字号项目及新兴高新技术产业项目入驻的同时,该区积极参加国际新能源产业知名展会,与国内外行业协会建立常态化合作机

制,发挥与台湾电电公会、可再生能源理事会等机构的良好合作关系,谋求更大范围、更高层次的推介招商;加强与德国CTC公司铸件项目、北京普能公司锂电池及美国霍尼韦尔公司、中国节能投资公司等重点招商对象的沟通,寻求招商成果新突破。

为提升园区品位,保定市高新区将在今年年内评选创新成果与创新型企业,建立完整的创新企业评价体系并加快创新平台建设,促进科技成果产业化;力争科技部“国家创新型特色园区”获批;推动英利、国电两大国家级实验室建设进度,建设三大公共技术检测平台,启动中科院光伏检测中心;优化人才引

进环境,针对吸引行业尖端人才出台优惠政策,建立博士后工作站。

今年,保定高新区将实施总投资近500亿元的98个重点项目,围绕英利四期、六九硅业二期、天威薄膜二期等省市重点项目建设,全区还将谋划一批省市重点项目,促进成熟的高质量项目入驻高新区;推进尤耐特公司高压软启动柜项目、国精新能源公司铸单品等一批中小型科技项目建设,确保年内投产;增强创业孵化能力;加快大学科技园项目建设进度;发挥创业中心、科技园、火炬园孵化作用,规划建设规模化标准厂房,通过扶持科技型中小企业,壮大产业集群,搭建可持续发展的产业梯队。

# 河北优化科技环境保障自主创新

□本报记者 高长安 通讯员 罗建祥

筹科技发展的意识和能力发挥了重要作用。

不断完善创新政策体系。随着《贯彻落实〈国家知识产权战略纲要〉的实施意见》、科技奖励办法实施细则、自然科学基金管理办法等法规政策相继出台,河北省科技创新政策的激励和引导作用不断增强。

不断推动科技开放与合作向更高层次拓展。河北省积极搭建军民转民技术成果转化平台,组织开展了“中国·河北国防民用科技成果转化展示洽谈会”等一系列活动并与国防科工局等单位签订了一系列合作协议,签约合作项目172个,引进资金130多亿元;加强国际间科技合作,积极开展科技交流活动,引进国

外先进技术34项,国外技术人才22人,华北制药集团新药研究开发有限公司等3家单位被科技部认定为国际科技合作基地。

“人才是科技创新中的第一要素”。一年来,河北省人才培养和基础研究能力进一步提高。启动了河北省杰出青年基金人才培养计划,加大青年科技人才培养力度,资助青年科学基金项目60项,资助45岁以下优秀青年学者11名。培养基础研究优秀团队和学科领军人才,燕山大学“空间寿命特种活动件制备中基础问题”、正定水文地质研究所“华北平原地下水演变规律”等5个项目列入国家“973”计划。科普工作实现了由组织重大活动推动向

常态化组织实施的转变,加快了河北科技资源科普化进程,促进了全民科学素质的提升。

不断加大专利创造与保护工作力度。河北省深入实施知识产权优势企业、优势县“双优培育工程”,中国乐凯胶片集团公司被国家知识产权局确定为首批全国企业知识产权示范单位,石药集团、保定天威、新兴铸管、燕山大学等20家单位列入第四批全国企业知识产权试点县,迁安、冀州、霸州等5县(市)列入国家知识产权强县工程。河北省还分别与北京、天津签订了《津冀知识产权保护合作协议》、《京冀知识产权保护合作协议》,建立了京津冀三省市知识产权保护合作机制。

# 陕西技术市场 高效统筹资源

本报讯 技术市场是国家科技创新体系的重要组成部分,是重要的生产要素市场之一,在科技资源配置上发挥着基础性作用,是区域科技、经济、社会发展的重要支撑。

据陕西技术市场最新统计,2009年陕西省共签订技术合同6252项,技术合同成交总额为71.6亿元,较2008年增长55.62%,实现了两年翻番。至此,陕西省技术市场交易额已连续三年保持40%以上的增长。

陕西省科技厅厅长张炜介绍,从合同的规模来看,平均每份技术合同成交金额逐年递增,说明陕西省自主创新能力逐步提高;从合同成交领域来看,新能源与节能技术领域的成交合同数位居各类技术领域之首,表明全社会对新能源与节能技术的需求旺盛,科技与陕西省经济发展的主导产业结合更加紧密;从技术合同流向地域来看,技术就地转化与向外辐射的能力同步提高,陕西省技术市场就地转化与向外辐射能力均有显著增强。

张炜强调,接下来,陕西将进一步深入分析存在的突出问题,不断总结发掘新经验,从而提出建设技术大市场的途径,并进行加快技术转移和科技成果转化,加强技术转移中介机构建设和促进技术交易的政策设计,最终为引导陕西省技术市场良性发展提供支撑,为统筹科技资源作出新的贡献。(张行勇)

# 陕西创新基金 推动成果转化

科技型中小企业技术创新基金经国务院批准设立,由科技部实施、财政部监管。主要以资助初期和成长期企业的技术创新产品开发为切入点,帮助中小企业迈过创新创业发展的“死亡期”,缓解科技型中小企业融资难问题。

2009年,陕西省共获得国家科技型中小企业技术创新基金252项,争取国家创新基金支持金额突破亿元大关,达168.16万元,位于全国第五,创历史新高。

创新基金激发了企业创新创业热情。据统计,截止2009年底,陕西省共获国家创新基金资助项目1035项,资金6.4亿元,位于全国第六。创新基金促使一批拥有自主知识产权的高科技企业应运而生,涌现出一批用高新技术改造传统产业的典型,形成了以自主创新获得跨越式发展的新模式。

创新基金实现了科技与资本的有效对接。在创新基金的支持下,培育了一批优质上市资源,初步实现科技创业与创业投资和资本市场的有机衔接,有力地支持了一批科技企业迅速做大做强。西安高新区85%以上的中小企业获得过创新基金支持,陕西省在创业板上市的天德股份即曾获3次创新基金项目的支持。

创新基金促进了科技成果转化。在创新基金的引导下,很多企业不断加大研发投入,形成了企业投入——创新研究——成果转化——企业再投入的良性循环。陕西省科技型中小企业技术创新基金明显提升,核心竞争力显著增强。据统计,近10年来,陕西省实施的创新基金项目共获得专利授权1530项,其中发明专利566项,使陕西省在若干技术领域处于行业领先。陕西省的科技产业化孵化器、生产力促进中心、科研评估机构等科技中介机构也日益繁荣,在有效推动企业创新的同时,也为科技创新营造了良好的环境。

创新基金带动了高端人才的创业和就业。据统计,在西安高新区,创新基金资助的企业80%以上由大学本科以上学历人员创办,其中34.2%由具有硕士学位以上的科技人员创办,博士创办的企业占到近10%,留学人员创办的企业占到6%。十年来,创新基金支持的企业提供了超过5万个新增就业岗位,一批具有丰富管理经验和科技特长的科技企业家、新兴产业的科技领军人才、创新能力强的技术专家纷纷成长起来。

陕西省科技厅厅长张炜介绍,陕西省将继续充分发挥创新基金引领科技创新创业活动的作用,提高中小企业综合素质和核心竞争力,设立省级科技型中小企业技术创新基金,更加有效地引导社会资本流向以自主创新为核心的新兴产业市场,充分依托创新基金重点支持的新能源、生物医药、第四移动通信、三网融合、节能环保、航空航天等战略性新兴产业,实现技术发现和价值发现,为创新的市场需求,培育新的经济增长点作出贡献。(张行勇 付晓庆)