

大足创新提升五金产业科技核心竞争力

■ 徐清 张亚飞 杨馨

科技创新是重庆市大足区经济发展中的最强核心竞争力。

到目前为止，大足区已连续6年荣获全国科技进步先进区(县)，连续7年被评为重庆市科技工作目标任务考核先进区县。

几年前，大足区委书记江涛提出：大足的五金等传统产业要获得市场竞争力，只有走科技创新这条路。

事实证明，是科技创新，让大足区的传统产业重新焕发了青春；是科技创新，让大足的特色效益农业在渝西地区独树一帜；是科技创新，让大足的新兴产业快速发展。

创新，提升了大足的科技核心竞争力。

自主知识产权是大足科技创新的动力

前不久，在中国技术市场协会举办的2013年第6届“金桥奖”颁奖典礼上，大足区科众机械有限公司总经理陈勇获得了该协会的最高荣誉“金桥奖”先进个人。

从1995年开始，陈勇就专业从事管道机械的设计与研发，先后设计研发出“手动电动管道机”系列、“闸阀管鞍”系列、“球阀管鞍”系列、“管道抢修器”系列、“燃气管道封堵器”系列等五大系列产品，拥有40余项国家专利。其专利的转化率达到100%，其中发明专利达到8项，国家高新技术产品达到5项。其发明的“大口径管道钻孔机”成果，被载入《中国当代技术创新博览》全书中。

“在大足，像陈勇这样全心创造自主知识产权、为大足的经济发展做出贡献的人还有不少。”大足区科委主任王大蓉说。

在以专利保护为重点的自主知识产权创新中，大足区委、区政府极为重视，区里出台了《大足区专利资助办法》，鼓励全社会进行创新创造。据大足区知识产权局统计，近7年间，全区工业企业和农业企业共获得国家发明专利267件、实用新型专利702件、外观设计专利326件，建成市级知识产权园区1个、知识产权试点企业17家。

鼓励企业自主创新，申请和保护专利，使大足的企业和科技人员有了保护自主知识产权的意识。仅在2012年，全区就申请专利377件，获得专利授权181件，其中有效发明专利就有39件。

与此同时，大足还通过企业的创新示范来进行示范保护自主知识产权。目前，大足区

武义重点治理电镀等污染企业

■ 朱跃军 温君凯

近期，浙江省武义县新世纪纸业有限公司负责人陈沛群忙着让100多名工人加紧赶工。陈沛群说，“手头这些订单做完后，工厂会正式解散。”

据金华日报报道，新世纪公司位于武义“母亲河”熟溪上游的王宅村。因不符合造纸行业产能要求等原因，新世纪公司今年被列入该县“碧水蓝天”行动的整顿关停之列。前不久，沿熟溪已有两家小型电镀厂完成搬迁。

武义是浙江省钱塘江、瓯江两大水系的发源地之一，承担着向下游输送一江清水的使命。前些年，武义工业化、城市化快速推动，对生态环境和水资源造成了一定程度污染。去年，环保部门对武义江、白鹭溪和小白溪等河流14个断面监测显示，Ⅲ类水质达标率只有50%左右。

白鹭溪、小白溪等溪流水质的恶化，是武义生态环境遭到污染侵袭的缩影。武义县主要领导说，“决不能让污染拖了‘生态武义’的后腿，要努力向下游送去一江清水。到2015年，武义以旅游业、养生产业为主的服务业占比要达到40%以上，成为当仁不让的支柱产业。”

一场“碧水蓝天”行动在武义迅速拉开大幕。据了解，该县专门建设了泉湖电镀集中区，对6个乡镇、街道的16家电镀企业统一实行搬迁。笔者近日在泉湖电镀集中区看到，益民五金文具厂、桐琴金源五金塑料厂等10家涉重金属企业完成整改后已搬迁入园。站在由各企业联合建造的污水处理池旁，泛着层层泡沫的污水汨汨从各企业排污管道流入，气味刺鼻难闻。县环保局副局长郑骁勇说，“县境内的电镀厂企业一副乱电镀产业集群中区，统一进行污水循环处理。”

笔者走进电镀集中区里的武义银亮金属工艺品公司，只见一条粗大的白色污水处理管道在整洁的车间里格外显眼。公司负责人陆祝银说：“这是以明管形式新设计的全自动污水处理系统输送管道，污水沿着这些新材料制成的管道全部流入污水处理系统，避免了以前使用暗管的‘跑冒滴漏’现象。搬进来后，企业同时进行了设备节能改造提升，企业效益同步增长。”

据了解，武义县目前已对全县100多家造纸、化工、印染、电镀等重点企业进行了检查，依法查处多家存在污染物超标排放的企业。他们还督促每家企业建设标准排污口，实行阳光排污。



已有国家级知识产权试点示范企业1家、市级知识产权试点示范企业13家，在重庆市首批市级知识产权示范园区评定中，大足区也名列其中。

除申请保护专利外，大足区还注重新产品、新技术成果的申报。区科委在2012年就指导辖区内的企业成功申报市级高新技术产品4件、重点新产品5件；协助企业上报科技成果登记申请28个；市级科技成果成功认定了22个；指导双钱轮胎、晓鹰消声器等3家企业成功申报国家级高新技术企业。

科技创新让大足传统产业焕发青春

大足五金产业是一项已有1200多年历史的传统产业，但是，在现代科技催生的浙江永康、广东阳江五金产业的竞争下，这一传统产业显得力不从心。

2006年，重庆市科委和原大足县政府联合推出《大足五金产业振兴计划》，用科技创新来改造和提升传统五金产业。7年来，在科技创新的推动下，大足五金产业“今非昔比”，已经形成了“东有永康、南有阳江、西有大足”的三足鼎立局面。

陈明友是大足五金产业中的一位重视科技创新的企业家，他创办的明友钢具制造有

放权 放手 放活 利川加快发展园区经济

■ 牟联文 何良荣 万福林

8月6日，记者走进湖北省利川市产业孵化园的湖北强羽电子科技有限公司，车间里机器轰鸣，工人们专心致志生产。公司负责人告诉记者，企业订单充足，产品供不应求，上半年实现产值1500多万元。

据恩施日报报道，强羽电子是2011年入园的企业，几年来发展较快，去年实现销售额2700多万元。

据利川经济开发区相关负责人介绍，强羽电子发展势头强劲，产业孵化园的厂房已无法满足企业发展需求。去年，该公司在利川腾龙工业园征地修建新厂房，目前正在进

孟村弯头管件业提档升级获“新生”

■ 张莉 宋月辉 孙毅

今年以来，作为享誉全国的“中国弯头管道之都”，河北省孟村回族自治县把传统弯头管件产业获得“新生”作为提档升级的立足点，成功引进了新加坡管道装备标准化制造基地项目，用精细化、规范化管理标准统领全县产业发展。同时，该县还通过营造良好人才引进环境，整合产业链资源，使产业焕发新的生机。截至今年5月份，全县弯头管道装备制造产业实现产值49亿元，占全县工业总产值的80%以上；上缴税金1.2亿元，占财政收入70%以上。

孟村弯头管件产业拥有1800多家企业，但是，缺少统一规范的管理模式成为制约产业内涵式发展的瓶颈。在近几年的项目招商中，该县立足于打造企业航母、培育拳头产品，提高了项目进入门槛。投资12.5亿元的新加坡管道装备标准化制造基地项目在孟村落地，将使全县企业实现规范化和标准化质的飞跃。据介绍，本地企业可用租用或购买的方式使用标准化基地场地，既节约企业升级的启动资金，又可快速实现标准化运作。项目刚一开工，就有很多企业打电话希望把企业搬到基地。

该县在引进新的企业升级管理运营模式的同时，还加大资金支持力度，引导现有企业上规模、上装备、上技术、上水平、调结构，进一步提高产业竞争力。仅去年下半年到目



限公司通过科技创新，不断地在市场上增强了产品的竞争力。

今年3月，明友钢具公司通过科技创新的新产品“改性发蓝手板锯”亮相德国科隆国际五金博览会，立即受到国际市场的青睐，参展人还未回到公司，来自法国的“要样”、“询价”邮件、传真就“飞”到了厂里。

“从科技创新中尝到了甜头，也让我们企业得到了不断的发展。”陈明友说，目前他的公司已拥有有效专利19件，其中发明1件、实用新型11件、外观设计7件。公司还成为大足首家列入重庆市首批知识产权试点企业，并被列入全国企事业知识产权试点单位。“神针”船舶是大足五金产业中的一张“王牌”。在短短几年间，这一“王牌”产品就获得中国“CCS”和美国“ABS”、英国“LR”、日本“NK”、挪威“DNV”等认可证书，并远销美国、英国、日本、挪威、德国、韩国、法国、意大利、澳大利亚等30多个国家及地区。

“我们的产品不是卖不掉，而是生产忙不过来。”大足通达铁路配件制造有限公司负责人李朝刚介绍，“通达”牌专用铁路配件今年出口南非、美国的产品就达几百万美元，其他订单现在不敢再接。

目前，大足五金产业的科技实力明显增强，已培育出翔锋、为民、宝顶等11件重庆市著名商标和1件“龙水”集体商标，有锻打夹

行内部装修。近几年，利川市先后出台《突破性发展工业经济的意见》《进一步优化发展环境的意见》《支持鼓励返乡创业的意见》，为企业发展提供政策支持。首批进驻产业孵化园的晨龙精密制造有限公司经过几年的发展，目前拥有员工500余人，上半年实现产值2100多万元。去年，该公司还在团堡、柏杨、汪营建设车间，生产规模不断扩大。

今年3月，利川市专题研究经济开发区发展难题，探寻发展新路。放权、放手、放活，让开发区真正“特”起来；走出“开发区只办工业”的传统模式，突出发展医药、能源等主导产业，大力发展商贸、文化体育、生态旅游



资80亿元；有68家企业投入15亿元技改资金，加速产业由普通产品向高压、高端、高附加值产品转变。

人才是产业技改的关键。在孟村的管道装备制造企业中，一直重视人才引进，他们通过组织开展校企对接活动，从各大中专院校和知名企业聘请专家，借助外脑，减少企业技术研发时间。目前，已建成中央民族大学教学实践基地，帮助企业与北京钢铁学院、天津大学、河北工业大学等10多所院校达成了多项技术协议，还联合组建开发实体，建立了14家民营企业研究所。引进节能降耗等关键性技术18项，引入高精数控车床、中高频节能等先进技术设备500余台套，并协助企业引进开发了30多项新技术，填补了23

层刀等高新技术产品21件、防盗球阀管鞍等市级重点新产品45件；培育出一批年产值超亿元的科技型骨干企业，3家高新技术企业、8家市级创新型试点企业、13家市级知识产权试点企业。

2012年，大足区五金产业总产值已达到230亿元，成为全区规模最大、产值最高的一项产业。

集聚人才使科技创新有不竭的源泉

“科技人才是科技创新不竭的源泉。”大足区区区长周少政说，政府在扶持人才培养中，尽了最大的努力。

在以科技创新改造传统五金产业中，大足引进中国工程院院士涂铭旌建成大足五金科技专家大院，建成了国家级示范生产力促进中心、中国锻打刀剪中心两个国家级科技平台，建成了科技创新服务中心、质量监督检验中心、电子商务中心、工业研发设计中心等市级科技平台。

在集聚科技人才中，大足区还引导辖区内的60余家企事业单位与重庆大学、西南大学、重庆医科大学等高等院校、科研单位建立起产学研联盟，攻克了一批又一批的技术难题。

近年来，大足区政府、区科委先后与重庆大学、四川美院、西南大学等高校签订了战略合作协议，构建了以企业为主体、产学研相结合的技术创新体系；与中国汽车研究院、重庆理工大学等组建了重庆市商用车产业技术联盟，共同开展汽车关键零部件科技攻关；与重庆大学合作，建成重金属及水资源污染环治理博士后工作站；与重庆市中药研究院合作，建成石斛组培中心；与西南大学向仲怀院士团队合作，共同开发果桑新品种等。

“与高等院校和科研单位合作，不仅较好地解决了科技人才缺乏的难题，也促进了大足的科技创新。”大足区科委主任王大蓉认为，这是大足借力创新中的一种创新。

事实如此。近年来，通过与大中专院校和科研单位合作，大足实施了产学研科技合作项目38项，引进并推广各类科技成果86项，其中“液压机液压油冷却系统”等60个成果通过鉴定。

在集聚科技人才中，大足不仅引进外地高科技人才，也注重本地“土人才”的培养。仅在2012年，就挖掘和培养本土科技特派员60名、“土专家”40余名，人才使大足的科技创新有了不竭的源泉。

等产业；走出靠财政投资拉动发展的路子，增强造血功能，自主发展。

新入园的德华漆木工艺有限公司是利川市招商引进的德资企业之一，主要从事油漆木工艺加工。公司负责人周德黎告诉记者，得益于良好的政策和当地政府的大力支持，去年10月以来，该公司已投入5000万元翻新厂房、购进设备，一期工程5条生产线的生产设备已经到位。该公司拟于本月26日正式生产，计划年内完成产值3000万元，产品供应国内外高端市场。

据介绍，利川市产业孵化园今年新增5家企业，目前拥有企业19家，涉及电子、五金、家居、农产品加工等多个领域。

孟村弯头管件业提档升级获“新生”

生产加工服务一体化延伸产业链。今年1月，河北荣生管道设备股份有限公司登陆天交所，成为孟村第二家上市企业。借助企业上市，荣生管道开始整合产业链，把产品服务与加工生产融为一体。他们建立专门产品安装人员队伍，负责管道设备现场安装和产品售后跟踪，这不仅增加了利润来源，而且有利于及时获得市场变化信息，对产品进行改进提高。

同荣生管道一样，亚都管件、河北志航管道装备制造股份有限公司等企业也确立了“按一体化模式升级”的发展思路。

为加快生产加工服务一体化建设，按照“全力打造中国管道装备之都”产业发展目标，该县制定了全力打造“战略规划、物流商

重点发展六大领域
建设4个百亿级基地
培育6家50亿级企业

湖州绘就现代装备制造业发展“蓝图”

■ 费本静 闵其微

作为浙江省湖州市战略性新兴产业“两梁柱”的现代装备制造业，该如何谋求跨越发展？日前，从湖州市经信委获悉，该市已描绘出该产业发展蓝图：重点发展现代物流装备、智能电梯等6大领域，打造4个年销售收入超100亿元的产业基地，培育出6家超50亿元的龙头企业，力争到2016年该产业规上增加值达到260亿元，占整个工业的比重达到1/4。

据湖州日报报道，湖州市在新近发布的关于该产业发展的实施意见中明确，未来几年，湖州市将全力做大该产业规模，加快打造一批现代装备产业基地，做强做大一批行业龙头企业，引进建设一批重大装备项目，培育鼓励一批专精特新配套企业，研究开发一批具有竞争力产品，以提高现代装备制造业在湖州市工业经济中的地位。

而重点发展领域涉及6大细分产业，其中现代物流装备将重点发展仓储装卸设备、工程机械、汽车及零部件、智能控制集成；智能电梯将重点发展电梯整机、相关配套件、控制系统；数控加工设备重点发展专用机床、轻工机械、涂装设备；农业机械重点发展联合收获机械、栽植种植机械、农机具；节能环保设备重点发展水处理设备、智能电网设备、资源综合利用设备；大型及关键部件将重点发展大型部件、关键基础件、特种铸锻件。

按照计划，今后4年全市规模以上现代装备制造业增加值年均增长16%以上，到2016年达260亿元，占规上工业增加值的比重达到25%；培育超50亿元以上企业6家，超10亿元以上企业30家；企业研发投入R&D占销售收入的比重力争提高到2.5%以上；省级重点企业研究院5家以上；新增省级以上技术中心或研发中心10家；力争打造4个销售收入超100亿元的国内制造能力一流的现代装备制造产业基地。

如何实现这一系列“蓝图”？湖州市提出将实施增育龙头企业、壮大产业基地、提高创新能力、促进两化融合等4大任务。龙头企业培育方面，积极引进龙头企业和大项目，重点建设一批重大装备制造项目，深入实施建名企、出名品、育名家的“三名工程”，力争在4年内创建30个装备制造业名牌产品和驰名商标。在产业基地建设方面，突出发展现代物流装备产业基地，重点推进现代物流装备产业、电梯产业、青山机电制造产业、临杭装备制造产业等4大特色产业园建设；扶持一批“专精特新”的装备关键部件制造中小企业，形成大中小企业协同制造的发展格局。

同时，大力提升现代制造业创新能力，吸引装备制造科技领军人才和创新团队来湖创新创业，设立资助创业投资专项资金等，吸引和集聚高校和科研机构人员创办科技型中小企业；加强创新载体建设，到2016年底，细分行业的龙头企业实现省级以上技术研发机构全覆盖；推进产学研合作，争取建设3个以上省级产学研合作示范基地，实施百个现代装备制造业的产学研合作项目。

此外，通过推进两化融合增强产业智能制造能力、提高产品智能化和数字化水平，及促进信息产业的发展。引导鼓励企业“机器换人”，实施“四减两提高”为主要内容的技术改造专项行动。

的发展思路，投资5.6亿元建设了集商贸、物流、会展、商住于一体的中国国际五金管件城。此外，坐落于开发区的国家级管道装备检测中心作为华北五省市唯一同类检测中心，为当地产品承担强制检验职能。一系列政策、措施的相继实施，弯头管道装备产业由普通产品向高附加值方向转变，由零部件生产向整机(组)制造提升。

随着生产加工服务一体化建设步伐的不断加快，相关产业链条得到了大幅延伸，极大带动了物流运输、氧气、铸造业等产业的发展。目前，全县拥有20个大型民营运输公司、100个运输联合体，运输车辆5000余部，年载货能力1000万吨，形成了辐射全国的运输网络，年营业额3.4亿元，利税8000万元。