

谱科学发展宏篇 绘低碳城市蓝图

——辽宁省调兵山市获得国家循环经济示范市称号

■ 本报记者 张爱正

近日,从国家发改委传来喜讯,辽宁省调兵山市被评定为国家循环经济示范市。今年9月,国家发改委发出评选国家循环经济示范城市的通知后,调兵山市委、市政府积极争取申报,专门召开会议,研究部署争创国家循环经济示范城市相关事宜。通过选派精干队伍,认真编撰《创建国家循环经济示范城市实施方案》,赴北京精心汇报演讲答辩。一路过关斩将,最后获得专家组的一致好评,成为辽宁省唯一入选国家循环经济示范市的城市。

资源丰富、历史悠久、人民幸福的城市

调兵山是一座因煤而建、依煤而兴的资源型城市。位于辽宁省北部,“沈阳1小时经济圈”内,是铁岭市下辖的市级市。1982年建市,原名铁法市,2002年更名为调兵山市,是全国重要的煤炭生产基地,全国五百强企业之一铁煤集团座落于境内,又有辽宁新“煤都”之称。区域面积263平方公里,其中压煤面积129.6平方公里,属于采煤沉陷比较严重、土地资源较为稀缺的国家62个典型资源型城市之一,总人口25万,城市化率83.2%。

调兵山是一座因历史文化而得名而得名的城市。辽金时期,金国元帅兀术在此屯兵,操练兵马,调兵遣将,进兵关内,挥师中原,调兵山因此而得名;有宋朝徽、钦二帝被金国俘获,押解囚禁调兵山,坐井观天之说,留下了锁龙沟、兀术街等地名。

调兵山是一座自然资源丰富的城市。现已查明矿藏10余种,其中煤炭储量22.59亿吨,占辽宁省总储量的1/3,经过55年的开采,剩余可开采储量10.6亿吨,服务年限45年以上;煤层气储量293.9亿立方米,年抽放9000万立方米;煤矸石存量4000万吨,是新型建筑材料的主要原料;硅灰石可开采储量



块煤研石烧给空心砖生产线

型和环境友好型社会。该市立足基础和优势,大手笔谋划、高标准实施,在资源配置、政策支持等各个方面采取了一系列先导型措施,大力发展循环经济,寻求多元化发展,加快推进资源型城市经济转型,2007年被确立为辽宁省循环经济试点市,全市循环经济发展取得了显著成效。

科学发展、资源节约、环境友好的城市

(一)加强领导,为循环经济发展提供组织保障。为有效指导调兵山市循环经济健康发展和产业转型,调兵山市于2006年9月下发了《调兵山市人民政府关于印发调兵山市发展循环经济工作实施方案的通知》,成立了以市政府副市长为组长,市发改委、市政府办主要领导为副组长,宣传部、教育局等20个有关单位和部门为成员单位的领导组织机构。今年9月,辽宁省发改委转发国家发改委关于组织开展循环经济示范城市(市)创建工作的通知后,调兵山市又成立了由市委书

色的循环经济发展模式。

一是以煤炭为依托的循环经济链条。调兵山市年产原煤2000万吨,年抽排煤层气9000万立方米,年新增煤矸石400万吨。为提高煤炭资源回收率,调兵山市通过借鉴国内外煤炭产业发展循环经济的先进经验,投资30亿元建成了2×300MW的煤矸石发电厂,年发电30亿度;建设了4条煤矸石空心砖生产线。同时,利用煤矸石发电厂产生的粉煤灰,建成了制砖、制水泥项目,兴建了煤层气发电、煤层气民用项目,矿井水循环利用项目。2012年,煤炭资源回收率达到86.29%,煤矸石利用率达到72%,粉煤灰利用率达到44%,矿井水利用率达87.5%,煤层气利用率达到52%,实现了煤层气、煤矸石、粉煤灰、矿井水等废弃物的资源化再利用,形成了煤—煤矸石—发电—粉煤灰—建材,煤—煤层气—民用、发电、工业用气,煤—煤矸石—建材,煤—矿井水—矿井生产生活用水等煤炭资源循环产业链条。



润滑油研发中心

将着力打造“中国最大,世界知名”的煤机装备制造产业集群,生产规模达到300亿—500亿元,实现“不出调兵山装备一个矿山”的目标。

三是以润滑油为依托的循环经济链条。2011年经辽宁省环境保护厅批准,成立了调兵山再生资源产业园,面积2.247平方公里,重点发展润滑油加工产业集群,现落户企业11家,有20多个品种,形成了废旧润滑油—成品润滑油、地沟油、酸化油—生物柴油的循环产业链条,年处理废旧润滑油、地沟油、酸化油40万吨,是国内规模较大的废旧再生基地。充分发挥再生资源园区的集聚功能,正在积极推进投资3亿元的年加工废旧润滑油5万吨的沈阳万天润滑油再生项目、投资2.2亿元的年生产生物柴油10万吨的东泽生物能源项目、投资2亿元的年消耗废旧轮胎2500万条、废旧塑料30万吨的复合轨枕项目,不断扩大产业集群规模;组建再生资源技术研发中心,推进再生资源加工技术改造,促进再生资源产业提档升级,建成年产

880立方米的1/3,远低于联合国人均水资源量1000立方米的国际标准。为了节约水资源,近两年来,该市累计投资1800万元,实施节水灌溉项目,建设了高效节水灌溉面积2万亩,用水主要来源于污水处理厂处理后的中水,实现了水资源的高效利用。

(五)统筹城乡,精心打造循环型生态城市体系。一是按照“工业化带动城市化,城市化促进工业化”的发展理念,把循环经济发展与城市建设有机结合。在城建项目的摆布上,先后建设了日处理能力3.3万吨的3个污水处理厂及管网、日处理能力260吨的城市生活垃圾无害化处理场、供暖能力达600万平方米的城市集中热源厂,实施了500万平方米的既有居住建筑供热计量及节能改造、30万平方米的太阳能光热、12000盏节能灯改造等重点工程,城市基础设施日趋完善,承载力进一步增强,环境更加优美,实现了循环经济发展与城市建设互促双赢。目前,全市城镇污水处理率达到87.18%,城市生活垃圾无害化处理率达到100%,全年城区环境空气质量达到二级标准以上天数为342天,达标率93.4%。二是按照“城乡统筹一体化发展”思路,把循环经济与新农村建设相结合,大力实施“青山、碧水、美丽乡村”工程。大力开展植树造林、退耕还林、退坡还林、围栏封育工作,2012年,全市林地面积4513公顷,人均林地面积0.018公顷,森林覆盖率达到12.33%。完成境内长沟河、王河、新开河三条季节性河流生态治理保护项目24项,水质得到极大改善;大力推进清洁生产,关闭境内3家小造纸企业和5家小炼钢企业,超额完成铁岭市下达的各项减排任务;新建3个镇级垃圾转运站,配备垃圾转运车17台,构建了“村收集、镇转运、市处理”的农村垃圾收集处理体系;大力实施采煤沉陷区综合治理工程,复垦土地6000亩,搬迁村屯4个,建成农民新村15余万平方米,1500余户农民住上楼房。三是按照“产业、园区、项目一体化支撑,旅游、文化、经济一体化发展”的思路,把循环经济发展与文化产业有机结合,谋划实施了蒸汽机车博物馆、辽北影视基地、辽金兀术古城、锁龙沟域经济、温泉旅游度假区等一批文化旅游建设项目,赋予了循环经济发展新的内涵,为迅速提升循环经济发展档次和水平奠定了坚实的基础。

未来,调兵山市将以创建国家循环经济示范城市为契机,深入贯彻落实党的十八届三中全会精神,以“减量化、再利用、资源化”为核心,以转变经济发展方式和调整经济结



兵山广场

700万吨,是目前全国质量最好的硅灰石矿床。此外,还有矿泉水、玄武岩、花岗岩、大理石、草炭等资源。最新探明,调兵山市城南开发区地下2000米深处,有丰富的地热资源,日出水量500吨以上,是典型的医疗矿泉。

调兵山是一座经济健康有序发展、人民生活富裕的城市。2012年,全市地区生产总值实现185.5亿元,地区公共财政预算收入实现24.09亿元,城镇居民人均可支配收入和农民人均纯收入实现3万元和11606元,城乡居民储蓄存款余额实现97.03亿元,人均达到38812元。各项人均主要经济指标均位居全省前列,2011年、2012年跻身全国城市百强市。

调兵山是一座功能完善、环境优美、适合人居的城市。建成檀香湾五星级酒店、宝平国际酒店等三星级以上酒店6家,新时代购物广场、兴隆百货等年交易额亿元以上商场6家,兀术花园等国家、省、市优秀住宅小区28个,三甲医院1所,二甲医院1所,辽北技师学院、职教中心等职业教育培训机构2所,取缔村小办学,率先在辽宁省实现教育城乡一体化,成为辽宁省首批教育强市;建成了图书馆、游泳馆、体育馆、文体中心等公用设施和西山风景区、兵山广场、月亮湖、孝文化广场等休闲场所,成功创建辽宁省旅游强市,世界一流、中国第一的蒸汽机车博物馆已成为新兴的影视基地,荣获国家AAAA级旅游景区。人均公共绿地面积达9平方米以上,成为东北地区首个晋升“国家园林城市”的市级市。建市31年来,还获得了“全国平安建设先进市”、“全国卫生先进城市”、“国家平安畅通市区”、“全国农村社区建设实验全覆盖示范单位”、“全国科技进步先进市”、“全国科普示范市”等诸多荣誉称号。

作为全国62个典型资源型城市之一,近年来,调兵山市委、市政府,认真学习借鉴国际国内资源型城市经济转型经验,积极探索经济可持续发展之路,努力建设资源节约

和市长为组长的调兵山创建国家循环经济示范市领导小组,领导小组办公室设在市发改局,具体负责发展循环经济的日常工作。

(二)超前规划,明确循环经济发展定位和建设目标。调兵山市在循环经济发展过程中,坚持科学指导,规划先行,保证了循环经济沿着科学的轨道发展。2007年,调兵山市聘请东北大学国家环境保护生态工业重点实验室编制了《调兵山市循环经济实施方案》;2010年,聘请中国煤炭工业发展研究中心编制了《铁法煤业(集团)有限责任公司循环经济实施方案》;2011年,聘请沈阳建筑大学编制了《调兵山市再生资源产业园规划》及《调兵山市再生资源产业园规划环境影响报告书》。逐步确立了“围绕一个目标,实施两个转型,构建三个核心体系”的发展思路。围绕一个目标,即实现市域经济社会发展与资源环境的和谐共赢,建设能源新城、打造锦绣之都。实施两个转型,一是促进循环经济的产业转型,逐步从粗放式资源依赖型模式过渡到资源效益型模式;二是促进循环经济的制度转型,通过政府、企业和公众的参与和协作,制定绿色产业政策,培育循环经济服务体系,营造良好的政策环境。构建三个核心体系即循环型产业体系、循环型有机农业体系和循环型生态城市体系。

(三)依托产业,精心打造循环工业体系。2004年,调兵山市按照企业集中、土地集约、产业集聚的工业发展理念,率先在铁岭市建设了规划面积26平方公里的调兵山工业园区。经过几年的建设,基础设施实现了道路、供电、供水、供气、供暖、排水、污水处理、互联网、通讯和土地平整“九通一平”,进一步提升了项目的集聚力和承载力。再此基础上,调兵山市根据“物质循环”和“产业共生”原理,以及“减量化、再利用、资源化”原则,在工业园区内谋划、建设了一批循环经济重大项目,以项目为载体,探索形成了不同领域、不同层次、不同范围内各具特



风场发电场

依托煤矸石、煤层气、风力等资源,调兵山市正在大力推进建设投资30亿元的煤矸石发电二期工程、投资2亿元的煤层气发电、投资1.5亿元的三峡新能源集团风力发电、投资1亿元的垃圾发电项目,形成由煤矸石发电、风电、煤层气发电、生物质能等构成的“一元为主,多元发展,清洁低碳,综合集成”的新型能源产业结构,建成煤矸石、煤层气、风力发电总装机容量达到1500MW的新型能源产业基地。

二是以煤机装备制造为依托的循环经济链条。调兵山市是因煤而建,因煤而兴的城市。随着煤炭的开采,煤炭储量逐年减少,为了实现可持续发展,该市确立了打造创新型升级版煤机装备制造产业集群的发展目标。截止目前,建成了通用煤机、鑫丰矿电、威跃矿机、冠通煤机等装备制造产业75家,形成了生产经营采煤机、掘进机、刮板输送机、液压支架(简称“三机一架”)等大型采煤设备及配件加工为主,以生产安拆、通风、电气、支护等配件加工为辅的4大主导产品、8个系列、200多个品种的完善产业链条。这些煤机企业在生产新煤机及配件的同时,回收废旧煤机及配件,进行维修、加工、再制造成新的煤机产品进行煤炭开采,形成了煤机、配件—废旧煤机、配件—煤机、配件的循环产业链条。2013年实现销售收入145.7亿元,成为辽宁省重点产业集群。

今年10月投入使用的3.6万平方米的东北煤机物流中心,成为煤机装备及配件展示、销售、租赁、仓储、物流为一体的现代化煤机超市。今后,这里将成为省煤管局指定的省内煤炭企业购置设备的招投标服务平台。明年5月,2014首届中国铁岭煤机装备博览会将在这里召开。

目前,这里正在积极推进投资10亿元的山东矿机中薄煤层成套设备项目和投资30亿元的辽宁煤机装备制造集团建设。按照专业化、成套化、高端化、国际化的发展定位,调兵山市

值超100亿元的再生资源产业基地。

(四)依托项目,精心打造循环型有机农业体系。调兵山市是农业小市,现有耕地面积16万亩。为此,市政府结合市情,大力发展高效农业,积极打造循环型有机农业体系。一是以玉米为依托的循环经济链条。投资10亿元的60万吨玉米深加工项目,建成投产后将年生产玉米淀粉41万吨,玉米胚芽3.9万吨,蛋白粉3万吨,复合饲料9.6万吨,形成了“玉米—淀粉、玉米胚芽、蛋白粉—混合饲料—养殖—(粪便—沼气池—沼液)—还田—玉米”的循环经济发展模式。二是以畜禽粪便处理为依托的循环经济链条。近年来,该市培育了PIC种猪养殖场、



旅游专列接待外国蒸汽机车爱好者

天合鹅业、沅丰牧业等13家重点农事龙头企业,建成了95个标准化畜禽养殖小区。通过推广沼气池建设,使3000户农户使用上了清洁能源,形成了畜禽—粪便—沼气—能源的循环经济发展模式。三是以节水灌溉项目为依托的循环经济链条。调兵山市水资源匮乏,人均拥有水资源不足全省人均

为主线,以节能、节水、节地、节材和资源综合利用为重点,以提高资源利用效率、减少废物排放和循环利用为目标,以实施重点工程为突破口,积极构建循环经济生产方式、流通方式,建设低碳新型城镇,努力探索具有时代特征、调兵山特色的循环经济发展模式,将调兵山建设成为能源新城、锦绣之都。