

企业周刊

循环经济发展模式显现生命力

“十二五”前4年单位GDP能耗下降13.4%、CO₂排放降低16%



广东协祥盛染织有限公司通过科技节能技术改造,引进超低温比高温高压染色机,可节水68%,省电57%,减少蒸汽79%,染色剂用量减少46%以上,生产效率提升25%,解决传统染色机能耗高、排放大等问题。

本报记者 邓佳慧

本报记者徐卫星北京报道 “通过发展循环经济,经济发展的资源环境绩效明显得到改善,绿色转型的成效显著。”全国政协人口资源环境委员会副主任解振华在近日由中国循环经济协会和中国工业设计协会联合主办的“绿色化:生态设计论坛”上透露,“十二五”前4年单位国内生产总值的能耗下降了13.4%,单位国内生产总值二氧化碳排放累计下降16%左右,单位工业增加值的用水量降低了24%,资源产出率提高了10%左右。

解振华表示,循环经济是最有效地利用资源保护环境,从源头和生产过程解决发展过程中面临的资源环境约束,推动绿色转型,实现经济社会环境有机统一的一个经济发展模式。

目前,循环经济发展的模式基本形成,国家对园区和企业、城市和农村、生产和生活资源的循环利用在省市县城都开展了不同层次范围的循环经济试点和示范,组织实施城市矿产、园区循环化改造、餐厨资源化利用、秸秆综合利用、生产过程协同处

理废弃物等重点工程,各省市也结合本地的实际自主开展了相关的工作,形成了国家省市试点示范的体系,在钢铁、电力、煤炭、建材、汽车等重点行业探索建立了几十种循环经济模式,形成了有生命力的循环模式。

“目前,循环型的产业体系初步构建。在工业领域推进企业间、行业间、产业间共生耦合,向企业循环式生产,园区循环式的发展,产业循环式组合的方向发展。”不过,解振华同时指出,在看到成绩的同时,也必须清醒地认识到,循环经济还面临着法律约束力不强、配套政策不完善、技术创新能力不足,统计、服务等基础能力薄弱等问题。循环经济规模有待扩大、水平有待提高,发展循环经济依然任重道远。

他认为,“十三五”时期将是推动绿色化、促进经济提质增效、转型升级的关键时期,因此,应从以下5个方面着力:

一是完善循环经济的法律体系。应该按照生态文明和绿色化的

新要求,借鉴资源效率型国际的新理念以及有效的做法和经验,对循环经济推进机制进行系统的设计,加快修订出台《循环经济法》,加快起草餐厨废弃物处理配套法规,形成《循环经济法》统领,横向协同、纵向分层的法律体系。

二是加快重大制度建设。1是生产者责任延伸制度,明确相关责任主体,引入市场化的手段,灵活运用企业自主承担第三方服务、增收基金等方式促进相关方承担产品的源头预防、环境信息披露、废旧产品回收利用等责任。2是产品生态设计制度,在设计阶段采用易于回收和循环利用的生态材料和产品设计,增强产品的可拆解性,推动产品零部件标准化、兼容化。3是循环经济的认证制度,建立与国际接轨的循环产品的认证标准,健全再生产品的标识管理制度。4是再生产品推广使用制度。

三是强化技术服务支撑。建议在国家、地方科技计划当中设立固废资源化利用等科技专项,加大对循环经济关键共性技术研发的支持力度,

鼓励企业与大学、科研机构共建技术研发机构,组建重点领域循环经济产业联盟,建立关键技术绩效评估制度,加强循环经济领域的知识产权保护,推动技术成果产业化。

四是健全政策机制。通过价格、财税、投融资等综合性的政策,使资源循环有可持续的商业模式支撑,增加循环参与方的内生动力。1是深化税收改革,理顺再生资源价格和可再生资源的的价格体系,研究建立建筑垃圾、生活废弃物、餐厨废弃物排放收费制度,完善资源综合利用增值税的政策,规范税收优惠政策,在资源效率、环境绩效、技术水平等方面的要求,提高政策综合成效。2是要完善投融资政策,建议研究建立循环经济产业投资基金,发行循环经济专项企业债,积极支持和培育新模式、新业态。3是建立以资源产出率为核心,反映循环经济发展成效的评价指标体系,完善统计核算方法,开展对政府、园区、重点企业发展循环经济的评价和考核体系。

五是实施重大工程,1是实施园区循环化改造的行动计划,产业园区是我国产业发展的集聚区,也是能源资源消耗大、污染排放强度高的集中区,建议要大力发展新建园区要循环化的布局,按产业链、价值链两链集聚项目,优化布局,对存量园区实施循环化的改造,实行企业产业间的循环链接,提升物质流的管理和环境管理的水平,其中清洁生产是最核心的技术。2是实施重点领域循环经济的推动计划,推动构建循环型工业和服务业体系,总结推广试点示范经验和模式,积极探索产城功能协调、工农服务业有机耦合的新模式,推动形成跨区域、跨领域的循环型产业体系。3是实施城市矿产的提升计划,统筹规划利用好国内与国际资源,原生资源与再生资源,提高对城市典型废弃物和产业废弃物的再生利用水平,加大对分散布局不规范企业的整治力度,促进集聚化布局,规范高效利用再生资源,运用“互联网+”的理念和信息技术,塑造现代新型回收体系,提高资源循环利用的效率。

相关链接

循环经济开发区 綦江建铝电联营

本报见习记者阎杰重庆报道 经重庆市政府同意,重庆市綦江区北渡铝产业园近日正式获批建设市级循环经济试点园区。

市政府办公厅在批复中强调,由区经济信息委指导綦江区以“铝电联营”为核心,完善铝产品深加工及配套设施,化肥化工、废旧铝回收循环利用产业链,强化规划和准入管理,着力延伸动脉产业链条,完善静脉产业链条,实现能源资源综合利用水平、环境质量水平、经济综合实力和园区规范化管理水平的全面提升。

据介绍,北渡铝产业园的目标是建立“经济快速发展、资源高效利用、环境优美清洁、生态良性循环”的循环经济结构,探索铝加工产业循环发展示范经验。

重庆市经信委将会同市发改委、市财政局、市国土局、市环保局、市规划局等部门,支持园区建设,加快打造经济技术领先的循环型园区,进一步发挥试点园区的示范带动作用。

磁县循环经济做瓷实

跨入河北省经济发展10强园区之列

◆本报记者周迎久
通讯员董建华

近年来,河北省磁县加大创新驱动力度,把发展循环经济作为加快转变方式的重要抓手,构建可持续的新型产业体系。

在磁县经济开发区,仅仅7年时间,昔日的荒山岗坡已厂房林立。据介绍,目前磁县经济开发区引进了中化集团、江西黑猫集团等企业17家,投资突破360亿元,上缴税收14亿元,安排就业4500余人,跨入全省经济发展10强园区之列。一个以煤炭为起点,拥有65种高附加值产品的循环经济产业园区已初具规模。

顶层设计超前规划

原料空中走 结算电脑来

据了解,经济开发区建园之初,即按照链型发展、循环配套的模式,完成了园区“三规一环评”。在规划引领下,科学布局中下游项目。

以两个百万吨级焦化龙头,依托焦化副产物煤焦油,建设60万吨炭黑油项目;依托炭黑油,引进16万吨炭黑项目;依托焦化项目产生的粗苯,兴建了环己酮、对二氯苯、聚苯硫醚等项目;依托焦化项目的焦炉煤气,建设了3亿立方米的焦炉煤气制天然气项目;依托煤焦油深加工项目产生的5万吨洗油,又吸引了中化集团和邯郸惠达建设隆琳、对基苯酚等精细化工项目。

据开发区相关负责人介绍,通过合作拓展、依存发展,园区项目越聚越

多,产业链条越延越长。此外,企业之间实现了“原料空中走,结算电脑来”,各种原材料通过管道连接大大降低了生产、销售、运输等成本。黑猫公司仅运输成本一项,每年就可节约近4000万元,利用废气发电每年可增效8000万元。

多业联产循环发展

下游增值,弥补上游亏损

虽然当前焦化行业处于低谷,但磁县经济开发区大力延伸产业链条,形成了一个闭环和4个产业链条特色模式,下游增值利润可观,有效弥补了上游焦化项目的亏损,还实现了节能减排、降耗增效。

据介绍,目前所有入园企业达到水、电、煤气、蒸汽、污水处理等综合循环利用。同时园区打造了4个产业链条:煤焦油链,以鑫盛煤化工、鑫盛能源、鑫宝化工和黑猫炭黑4家企业为主体联袂打造;煤气链,以裕泰集团为主体,与两家企业共建煤气综合利用链条,对焦化项目的副产物焦炉煤气进行甲烷化合成制天然气;填补了国内焦炉煤气甲烷化合成制天然气的空白;苯链,以裕泰化工为主体,对焦化项目的副产物粗苯进行加氢精制,形成苯、二甲苯、环己酮、对二氯苯等高附加值的下游链条;精细化工链,以中化溢恒、中化鑫宝、中日合资惠达公司为主体联手打造。从前漏掉的煤气、蒸汽、焦油渣等副产品,均通过管道输送到下一环节作为原料或能源,基本实现了资源的“吃干榨净”。

据上述负责人表示,把煤炭转化为焦炭,产值可增加3~5倍;转化为化工产品,产值可增加20倍以上。目前,园区内下游高端产品已达到60余种,产品附加值大幅提高。

联体联利合作建企

既能分担风险,又实现了快速筹资

以市场为导向,以合作方式开拓新项目,是磁县经济开发区发展的另一特色,园区内龙头企业由不同出资人合作建设,新项目也由上下关联企业共同出资建设。

“‘联体联利’的项目建设模式,既能分担风险,促进合作,又实现了快速筹资、多个项目齐头并进。在煤焦油链条中,鑫盛、鑫宝、黑猫三家企业不仅形成了完整闭合的循环产业链条,而且形成了一个互相参股、联体联利的经济链条。园区企业间强强联手,实现了资源、资金、技术、土地等要素有机结合,形成了一个大型的块状经济带和集群经济联合体。去年在整体效益下滑严峻形势下,园区实现销售收入130亿元,税收4亿元。”这位负责人告诉记者。

目前,园区内拥有洗油深加工工程技术研究中心、炭黑研发中心等国家实验室两个,省级研发机构6家,研发及采用高新技术成果百余项,国家专利30余项、国外专利8项,其中6项填补国内空白;与北京化工大学、天津大学、上海同济大学等十几所高校知名化工专家共同打造的北方煤化工科研中试基地即将竣工,未来将在精细化工、新能源、高分子、催化剂等4大板块深度合作。



西门子专家在电厂现场安装低氮部分管阀与阀门。

中海油供图

大唐陕西6座火电厂走向超低排放

2017年底前现役30万千瓦及以上机组全改造

本报讯 今年冬季供暖季开始后,陕西省西安市将有望远离“三高”空气污染排放。记者近日从大唐陕西发电有限公司“超低排放”改造工程推进现场会上获悉,大唐陕西发电有限公司旗下6座火电厂超低排放改造工程将全面铺开,计划在明年供暖前改造完成。

根据今年下发的《关中地区燃煤火电机组超低排放改造实施方案》,2015年重点对距离西安50公里以内现役机组实施改造,西安范围内涉及大唐陕西发电公司和陕西渭河发电有限公司两家企业。

改造完成后,烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度将低于8毫克/立方米、28毫克/立方米、40毫克/立方米,比国家超低排放标准还低20%。

灞桥热电厂安监部副主任曹进军告诉记者,超低排放工程结束后,电厂的二氧化硫排放将由现在的1115.4吨减少到160.16吨,氮氧化物排放量由566.28吨减少到228.8吨,烟尘由108.68吨减少到45.76吨。最高减少了86%。灞桥热电厂作为首台超低排放改造的机组,承担着西安东郊地区的供暖,超低排放改造将计划于今年11月6日前完成,不影响居民采暖。

据了解,2017年底前,陕西省现役30万千瓦及以上机组将全部改造达到超低排放标准。

李涛

山东冠县企业转型拼智力

与国内外120余家高校院所建立合作关系

本报讯 山东省冠县近日与济南大学举办了校地校企合作洽谈会,签订了双方全面战略合作协议。冠县芝缘堂灵芝科技有限公司、恒通晶体材料等企业分别就灵芝深加工技术、晶体材料技术等10余项技术难题与济南大学达成初步合作意向。

近年来,冠县积极促成企业与知名高校和科研院所的合作,通过合作对接引进实施高新技术成果,将高校科研成果运用于产业生产,转化为企业生产力。例如恒通晶体有限公司与哈尔滨

工业大学、山东建筑大学等高校合作,共同研发出具有自主知识产权的新技术,生产的蓝宝石晶体主要用于航空、航天等领域,打破了蓝宝石晶体材料生产技术被少数发达国家垄断的局面,产品可增值百倍以上,市场前景广阔。

目前,冠县企业与国内外120余家高校院所建立了合作关系,在大中城市先后建立研发中心13家,引进高层次人才130余名。

冯国超