

四川省人民政府办公厅文件

川办发〔2011〕79号

四川省人民政府办公厅 关于印发四川省“十二五”循环经 济发展规划的通知

各市（州）人民政府，省政府有关部门、有关直属机构：

《四川省“十二五”循环经济发展规划》已经省政府同意，现印发给你们，请认真贯彻落实。

二〇一一年十二月二日

四川省“十二五”循环经济发展规划

二〇一一年十二月

目 录

前言	(1)
第一章 规划背景	(1)
第一节 发展成就	(1)
第二节 面临形势	(3)
第二章 指导思想、基本原则和发展目标	(4)
第一节 指导思想	(4)
第二节 基本原则	(5)
第三节 发展目标	(5)
第三章 主要任务	(8)
第一节 构建循环经济发展体系	(8)
第二节 推进企业、园区和社会的循环发展	(11)
第三节 形成循环经济发展长效机制	(12)
第四章 重点领域和重点工程	(12)
第一节 钒钛稀土资源综合利用	(13)
第二节 油气化工循环发展	(14)
第三节 “城市矿产”资源化利用	(15)
第四节 再制造产业化	(16)
第五节 餐厨废弃物资源化利用和无害化处理	(17)
第六节 农业废弃物综合利用	(18)

第七节	固体废弃物综合利用	(19)
第五章	区域发展重点	(20)
第六章	保障措施	(23)
第一节	加强制度建设	(23)
第二节	强化政策支撑	(23)
第三节	严格组织实施	(25)
第四节	深化宣传教育	(26)

前 言

发展循环经济是我国国民经济和社会发展的—项重要战略，是科学发展观的本质要求，是调整经济结构、加快转变经济发展方式的重大举措。为推动我省循环经济规模化、产业化发展，根据《循环经济促进法》、《四川省国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》，特制定本规划。本规划是“十二五”期间我省循环经济发展的指导性文件，也是实施循环经济重大项目的—主要依据。

第一章 规划背景

第一节 发展成就

“—十五”期间，在省委、省政府的坚强领导下，全省上下认真贯彻《循环经济促进法》，积极落实党中央、国务院发展循环经济的各项决策部署，—深入探索循环经济发展的有效模式，组织开展循环经济试点示范，着力推进生产、流通、消费各环节循环化发展，有力地促进了全省资源有效利用和经济社会可持续发展。

节能减排任务全面完成。全省单位生产总值能耗累计下降20.31%，全省以年均8.7%的能源消费增速支撑了年均13.7%的生产总值增速；化学需氧量、二氧化硫排放量分别累计下降5.43%和12.93%。圆满完成了国家下达我省的“—十五”节能减排目标任务。

资源综合利用率不断提高。矿产资源总回收利用率和共伴生矿综合利用率分别达到 45% 和 40% ,工业固体废物综合利用率达到 57.5% ,城市生活污水和垃圾处理率分别达到 73% 和 83% ,工业用水重复利用率达到 75% ,建筑废弃物和农林废弃物综合利用水平不断提升。全省共培育并认定了 780 余户资源综合利用企业。

试点示范有序开展。国家先后批准我省 2 个国家级试点园区、6 个国家级试点企业。我省在 6 个市、58 个县(市、区),22 个园区和 90 个企业开展了循环经济试点。开展了餐厨废弃物资源化利用和无害化处理、“城市矿产”等试点示范,为全面推进我省循环经济发展提供了宝贵经验。

重点项目扎实推进。实施了川威钢铁集团含钒钛钢渣综合利用、五粮液集团酿酒废水综合治理等一大批循环经济和资源节约重大示范项目、重点节能工程,促进了循环经济的整体推进。积极推进清洁发展机制项目(CDM),共有 272 个项目获国家批准,总数居全国第二,年碳减排量居全国第一。

清洁生产稳步推进。在重点行业、重点地区和 148 家重点企业开展清洁生产试点,实施清洁生产方案 739 个,确定了 19 家清洁生产审核咨询服务机构,完成了 182 家企业的清洁生产审核,初步建立了推进清洁生产的实施机制,有力地推动了循环经济的发展。

激励政策不断完善。制定了《四川省人民政府关于加快发展

循环经济的实施意见》(川府发〔2005〕38号)等指导性文件,出台了促进循环经济发展的财政、税收、金融、土地等优惠政策,有力地支持了我省循环经济的发展。“5·12”汶川特大地震后,又出台了促进灾后建筑废弃物综合利用的政策性文件,灾区建筑废弃物综合利用率达到70%以上、处置率达100%,有力地促进了灾后恢复重建。

社会参与度明显提高。在全省范围内开展了形式多样的循环经济宣传活动,营造了节约资源和保护环境的良好氛围。全社会对发展循环经济的认识水平不断提高,循环经济由理念变为行动,政府推动、企业实施、公众参与的良好工作局面初步形成。

第二节 面临形势

“十二五”是我省全面建设小康社会和加快建设西部经济发展高地的关键时期,是深化改革开放、加快转变经济发展方式的攻坚时期,也是我省加快发展的战略机遇期。我省循环经济发展既面临良好机遇,也面临严峻挑战。

国家高度重视循环经济发展,将发展循环经济作为调整经济结构、加快转变经济发展方式的重要途径,作为建设资源节约型和环境友好型社会的重要切入点,对循环经济发展的支持力度明显加大,出台了一系列的财政、投资、税收、金融扶持政策,为我省发展循环经济提供了良好的政策机遇和宏观环境。国家合理控制资源消费总量和加大节能减排力度,也迫切要求我省加快发展循环经济,形成资源节约、环境友好的发展方式。国家实施新一轮西部

大开发,加快建设成渝经济区,加大长江上游生态安全屏障建设力度,为我省循环经济提供了良好的发展环境。省委、省政府将新型工业化、新型城镇化作为我省未来发展的重要战略,规划建设天府新区,加快构建现代产业体系,提升城镇化质量和水平,促进人口、经济、资源环境协调发展,为我省加快发展循环经济提供了有利条件。

随着我省工业化、城镇化的快速发展,资源环境约束不断增强,对发展循环经济提出了更高要求。我省循环经济发展起步较晚、起点较低,还面临体系不完善、体制机制不健全、资金投入和技术支撑不足、激励政策和监管措施有待加强等诸多问题和困难。传统的发展方式、生产方式和消费方式也在很大程度上制约了循环经济的发展。我们必须认清形势,把握机遇,妥善解决面临的各种困难和问题,推进我省循环经济加快发展。

第二章 指导思想、基本原则和发展目标

第一节 指导思想

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,深入贯彻落实科学发展观,以科学发展为主题,以加快转变经济发展方式为主线,坚持资源节约和环境保护的基本国策,按照减量化、再利用、资源化的基本要求,以提高资源产出率为核心,以科技创新和制度创新为动力,以实施重点工程为突破口,加快建设循环型企业、循环型园区和循环型社会,形成政府推动、市场引导、企业主体、全民参

与的循环经济发展体制机制,全面推动我省循环经济发展,努力建设资源节约型和环境友好型社会。

第二节 基本原则

坚持政府推动与市场引导。充分发挥市场在资源配置中的基础性作用,突出企业的主体地位,强化政府宏观调控,积极运用法律法规、产业政策、价格政策和财税金融政策,建立和完善促进循环经济发展的激励约束机制。

坚持科技创新与制度创新。发挥科技创新对循环经济发展的支撑作用,构建以企业为主体、政产学研相结合的技术创新与成果转化体系,加快科技成果的转化应用。发挥制度创新对循环经济发展的促进作用,加快完善促进循环经济发展的法律法规,形成富有活力的创新体系和创新环境。

坚持示范带动和重点突破。发挥试点企业、试点园区和试点城市的示范带动作用,加快循环经济由试点向示范推广转变。以循环经济发展的重点领域和重点工程为突破口,推动全省循环经济规模化、产业化发展。

第三节 发展目标

总体目标。到 2015 年,基本建立起较为完善的循环型产业体系、资源节约利用体系、资源再生利用体系、科技创新支撑体系和示范推广体系。建立健全循环经济发展的政策法规体系和有效的激励约束机制。融合发展工业循环经济、农业循环经济、服务业循

环经济和社会循环经济,从企业、园区、区域和社会等多个层面,形成布局合理、互动发展、协调推进的循环经济发展格局。经济社会可持续发展能力进一步增强,资源节约型和环境友好型社会建设初见成效。

——循环型产业体系基本形成。循环经济产业链条更加丰富和完善,工业循环经济发展规模进一步扩大,农业循环经济发展层次进一步提升,服务业循环经济发展领域进一步拓展,循环型工业、农业和服务业互动发展局面基本形成。

——资源综合利用水平显著提高。再生资源回收利用体系基本建立,资源再生利用比重有较大提升,工业固体废物综合利用率达到 72%,秸秆综合利用率达到 80%。“城市矿产”资源化利用加快发展,再制造产业规模和竞争力明显提高,餐厨废弃物资源化利用和城市建筑垃圾综合利用水平进一步提升。

——资源消耗大幅降低。节能、节水、节地和节材工作取得较大进展,单位生产总值能耗在 2010 年的基础上下降 16%,单位工业增加值能耗下降 23.5%,单位工业增加值用水量等指标均达到国家要求。

——废物排放明显减少。工业固体废物排放量、工业废水排放量达到国家要求。化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物排放总量分别控制在 123.1、13.31、84.4 和 57.7 万吨以内,分别比 2010 年减少 7.0%、8.6%、9.0% 和 6.9%。

主要指标。根据国家循环经济评价指标体系,结合我省实际,

细化了“十二五”时期循环经济发展目标,制定了4大类、17项具体指标。

专栏1 四川省“十二五”循环经济发展指标体系						
类别	序号	指标	单位	规划指标值		指标性质
				2010年	2015年	
资源产出指标	1	资源产出率	元/吨	*	比2010年提高15%	预期性
	2	能源产出率	亿元GDP/万吨标煤	0.78	0.93	预期性
资源消耗指标	3	单位生产总值能耗	吨标煤/万元	1.275	1.071	约束性
	4	单位工业增加值能耗	吨标煤/万元	1.996	1.527	约束性
	5	单位生产总值用水量	立方米/万元	136	120	约束性
	6	单位工业增加值用水量	立方米/万元	*	达到国家要求	约束性
	7	农业灌溉水有效利用系数		0.41	0.45	预期性
资源综合利用指标	8	工业固体废弃物综合利用率	%	57.5	72	预期性
	9	城市污水再生利用率	%	25	30	预期性
	10	集约化畜禽粪便处理率	%	*	95	预期性
	11	秸秆综合利用率	%	59	80	预期性
废物排放指标	12	工业固体废物排放量	万吨	*	达到国家要求	预期性
	13	工业废水排放量	亿吨	10.52	达到国家要求	预期性
	14	化学需氧量排放量	万吨	132.4	123.1	约束性
	15	氨氮排放量	万吨	14.56	13.31	约束性
	16	二氧化硫排放量	万吨	92.7	84.4	约束性
	17	氮氧化物排放量	万吨	62.0	57.7	约束性

注:①“资源产出率”指标2015年规划值根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》所要求的15%确定。②“单位生产总值能耗”数据按2005年价格计算。如按2010年价格,则2010年指标值为1.071,2015年目标值为0.874。③注“*”的规划指标,暂无统计数据。

第三章 主要任务

着力完善循环经济发展体系,加快构建循环经济整体发展框架,建立健全有利于循环经济发展的体制机制,形成多领域互动发展、多层次协调推进的循环经济发展新格局,增强经济社会可持续发展能力,加快建设资源节约型和环境友好型社会。

第一节 构建循环经济发展体系

建立和完善循环型产业体系、资源节约利用体系、资源再生利用体系、科技创新支撑体系和示范推广体系,全面推动循环经济发展。

——循环型产业体系。推动循环型工业、循环型农业和循环型服务业融合发展,加快建立循环型产业体系。围绕培育壮大战略性新兴产业和特色优势产业,着力引进共生和补链项目,依托工业园区关联布局,形成循环型产业园区和产业集群,实现资源、能源的循环利用和梯级利用,大力推进工业废气、废水和废物的综合回收利用,加快构建循环型工业体系。以优质粮油、茶叶、中药材、林竹等特色优势农业为基础,大力发展生态农业,促进农林废弃物资源综合利用和循环利用,努力形成以“无害化、低排放、低消耗、高效益、可持续”为标志的循环型农业发展体系。建设一批生态旅游示范区,发展绿色旅游;依托下一代互联网、物联网和云计算,加快构筑和完善三网融合、企业网络、智慧城市等信息平台,充分发挥信息资源对物质资源的替代功能;大力培育发展绿色标识等认

证认可服务,积极构建循环型服务业体系。

——资源节约利用体系。建立以节能、节地、节水、节材和合理利用矿产资源为主要内容的能源资源节约利用体系。大力实施节能工程,促进能源的梯级利用,积极开发利用清洁可再生的非化石能源和新能源。促进工业向园区集中、人口向城镇集中、居民向新型社区集中,实现土地的集约节约利用。加强工业和城市节约用水,推进分质供水、中水回用及雨水回收利用,发展节水农业。加强重点行业原材料消耗管理,推行产品生态设计,在生产和建筑领域提倡使用可再生材料。提高矿山回采率、选矿回收率和冶炼回收率,积极拓展钒钛稀土伴生矿元素范围,加强共伴生矿产资源及尾矿高效利用,推动磷、盐等矿产资源的梯级利用,提高资源综合利用水平。

——资源再生利用体系。推动煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣等工业废弃物、建筑废弃物、生活废弃物以及农林废弃物等资源的再生利用。加快“城市矿产”示范基地建设,推进废旧电子电器、废旧金属、废橡胶、废纸等再生资源规模化利用。培育一批汽车零部件、工程机械、矿山机械等再制造示范企业,完善再制造旧件回收体系和再制造产品标准体系,推动再制造的规模化、产业化发展。健全城市生活垃圾分类回收网络,积极开展餐厨废弃物资源化利用和无害化处理。

——科技创新支撑体系。建立政府主导、企业主体、社会参与、政产学研相结合的循环经济科技创新体系,为循环经济发展提

供强力支撑。加大科技投入,支持循环经济共性和关键技术开发,支持建立循环经济技术创新体系。以企业技术研发中心建设为重点,围绕循环经济产业链的延伸、废弃物的综合利用和节能减排,积极开展循环经济重大关键技术研发攻关,加快企业自主创新体系建设。加快建立省、市、县三级循环经济信息管理综合服务平台,加快推广应用循环经济新技术、新工艺、新材料、新产品和新设备。实施节能环保产业科技成果转化专项,在新能源利用、生态环保、建筑节能等方面启动实施一批重大科技成果转化项目。积极培育一批从事循环经济技术开发和推广的咨询服务机构,建立和完善循环经济技术咨询服务体系。

——示范推广体系。全面推进循环经济示范企业、示范园区和示范城市建设,完善示范推广体系,实现循环经济发展由试点向示范推广的转变。选择钢铁、有色金属、煤炭、电力、化工、建材等行业中的重点企业,开展循环经济示范,力争在“十二五”期间,新增循环经济示范企业 40—50 家;发挥示范园区的示范效应,推动新建和现有园区进行生态化建设和改造,到 2015 年,力争建设 2—3 家资源综合利用示范基地,培育 3—5 家国家级循环经济示范产业园区,8—10 家省级循环经济示范产业园区;依托资源禀赋和经济社会基础,积极探索适合各区域发展的循环经济体系和模式,到 2015 年,进一步扩大循环经济城市试点范围,由点到面逐步铺开,提高全省循环经济发展水平。

第二节 推进企业、园区和社会的循环发展

从企业、园区和社会三个层面协调推进,形成“企业小循环、园区中循环、社会大循环”的循环经济发展格局。

——企业小循环。总结和推广攀钢集团、五粮液集团、丝丽雅集团、天原化工等国家和省循环经济试点示范企业的成功经验,继续以化工、冶金、建材、采矿、纺织印染、造纸、食品、医药、机械等行业及“双超双有”企业为重点,推动企业开展清洁生产,推进工业“三废”的回收综合利用,推广余热余压利用、中水回用等循环型工艺,实现企业能源高效利用和废弃物的减量化、资源化,加快建设一批循环型企业。

——园区中循环。总结和推广成都青白江工业集中发展区、泸州西部化工城等国家和省级循环经济试点园区的成功经验,从优化产业结构、完善产业链条、构建共生网络、加强交流合作等环节入手,以建设循环经济示范产业园区为重点,全面推进产业园区循环经济发展。严格工业园区准入标准,实行产业链招商,按整体生态功能规划,重点引入补链企业。推动园区土地集约利用和基础设施共享,企业间副产物交换利用、能量梯级利用和废物、废水再生利用,搭建园区污染物集中处置平台,提升园区循环发展水平。实施规模化畜禽养殖和畜禽粪便综合处理工程,促进农、林、牧、渔业间的废物交换和循环利用,建设种(养)植(殖)、种养加一体化、多层次的农业循环经济园区。

——社会大循环。加快建设城镇社区和乡村回收站点、分拣

中心、集散市场“三位一体”的再生资源回收体系,推进城市生活垃圾分类回收,积极开展“城市矿产”资源化利用,提高废旧家电、报废汽车、废弃电子产品、废纸、废塑料等的回收利用率。大力实施节能、节地、节水、节材工程,组织开展节约型机关、绿色学校、绿色医院、绿色商场、绿色社区、绿色家庭等创建活动,建设资源节约型社会。树立绿色消费理念,减少使用一次性易耗品,减少消费过程中的废弃物。使节约资源和保护环境成为企业、家庭、社区、园区和每个社会成员的自觉行动。

第三节 形成循环经济发展长效机制

加快形成“政府推动、市场引导、企业主体、全民参与”的循环经济发展长效机制。充分发挥政府的宏观指导和协调作用,树立发展循环经济新理念,加大对发展循环经济的技术和政策扶持,加大政府投资力度,促进公益性循环经济项目如期建成和正常运转。强化市场机制的引导和调节功能,积极推行合同能源管理,组织实施清洁发展机制项目,利用价格杠杆促进循环经济发展。认真落实企业的循环经济发展主体责任,采用先进的工艺技术和设备,加强资源节约和回收利用,提高能源资源综合利用水平。普及循环经济知识,鼓励全民参与,倡导节约、健康、文明的生活方式和消费模式,推动节约型社会建设。

第四章 重点领域和重点工程

围绕循环经济发展的主要任务,结合我省资源优势、产业基础

和循环经济发展潜力,加快推进循环经济重点领域发展和重点工程建设,实现我省循环经济规模化、产业化发展。

第一节 钒钛稀土资源综合利用

以攀枝花钒钛产业园区等为依托,以攀钢集团、龙蟒集团、威钢集团等企业为骨干,通过突破技术瓶颈、延长产业链条、拓宽应用领域,实施资源综合利用重点项目,不断提高钒钛稀土资源综合利用水平,培育大规模、集约化、深度开发的钒钛稀土优势产业集群,建设中国攀西战略资源创新开发试验区。

提高采选矿水平。大力发展高效安全采选技术和装备,降低入选品位,提高金属回收率,促进整体开采。加大边坡、尾矿库生态恢复技术研究,有效解决攀西地区生态破坏、水土流失和重金属污染问题。

推进重大技术创新。坚持自主创新和技术引进相结合,加强技术攻关,突破钒钛稀土资源综合开发利用的主要技术瓶颈。积极发展钒清洁生产技术,重点突破钒钛磁铁矿制备富钛料、高炉渣提钛技术、低品位钒矿应用技术等,提高钒钛稀土资源综合利用水平。到 2015 年,取得资源清洁高效综合利用技术重大突破,实现 50—100 万吨级资源综合利用新流程。

优化调整产品结构。重点发展钒功能材料、钒基合金、钒电池等高端钒产品和氯化法钛白、高档专用钛白等终端产品,加快发展海绵钛、金属钛、钛材等,积极开发航空、航天、船舶、医用钛合金材料及深加工制品等。推动稀土永磁、电池级储氢合金、稀土液晶级

抛光粉等深加工及应用。

强化综合开发利用。加大资源和产业整合力度,提高产业集中度和核心竞争力,实现资源的集约高效利用,提升攀西战略资源开发利用整体水平。加强高钛型高炉渣综合利用、钒钛化工产业废弃资源综合利用,提高二次资源利用率。到 2015 年,钒钛磁铁矿综合利用率显著提高,钛资源综合利用率提高到 45% 以上,全面实现铬、钴、镍、钨、镓、铜等主要伴生金属的产业化、规模化回收利用。

专栏 2 钒钛稀土资源综合利用

钒钛磁铁矿采选工程。表外矿利用工程、铁矿选钛工程、低钛钒钛磁铁矿节约与综合利用示范工程、钒钛磁铁矿洗选工程等。

钒钛稀土深加工工程。钒氮合金扩能工程、钒电池开发应用、全钒液流电池开发应用、重型汽车钒钛制动鼓开发应用、飞行器钛合金零部件制造项目、高品质四氯化钛项目、稀土治污活性剂开发应用等。

钒钛及伴生矿资源综合利用工程。攀枝花钛资源综合利用项目、攀钢西昌钒钛资源综合利用项目、红格南矿区钒钛资源综合利用项目、内江钒钛资源综合利用及配套项目、广安电积钴项目等。

第二节 油气化工循环发展

依托四川石化下游系列项目建设和天然气化工产业基础,培育壮大油气化工产业链,推进深加工及精细化发展,提高石油天然气综合利用水平。

石油化工产业链。培育壮大石油化工、精细化工和橡塑深加工等产业链,建成四川石化产业基地和南充石化下游产品精深加工基地。重点围绕苯—甲苯—二甲苯产业链的构建,以 PTA(精对苯二甲酸)项目带动,加快推进合成纤维、精细化工产品为一体的

产业项目建设,培育下游深加工产业集群,带动轻工、纺织、机械、塑料加工、新材料等产业发展。

天然气化工产业链。依托川东北等地天然气资源,重点发展天然气制高效复合肥、氢氰酸和烯烃等产品链。加强天然气脱硫、硫磺回收及尾气处理,提高硫磺回收率和硫磺纯度。开展硫磺、氨、硫氢化钠、硫脲等副产物的综合利用,拓展硫化工产品,在川东北建设国内重要的硫磺、硫化工产业基地。

专栏 3 油气化工循环发展

天然气化工循环发展示范工程。泸州依托西部化工城,重点发展天然气化工,延伸天然气化工下游产业链。达州重点建设天然气生产高效氮磷钾复合肥生态工业链及天然气制烯烃生态工业链。南充、广安、遂宁重点发展气盐结合的精细化工。

石油化工循环发展示范工程。成都融合发展天然气化工与石油化工,积极建设科技含量高、附加值大的精细化工产业链。南充重点发展石化精深加工。

第三节 “城市矿产”资源化利用

以“城市矿产”示范基地建设推进资源化利用,实现废旧金属、废弃电器电子产品、报废汽车、废塑料、废橡胶、废纸等资源再生利用、规模利用和高值利用。

推进示范基地建设。以国家“城市矿产”示范基地——内江西南再生资源产业园区和成都废旧有色金属“城市矿产”基地建设为重点,加快建成一批技术先进、环保达标、管理规范、利用规模化、辐射作用强的“城市矿产”示范基地,实现企业集群、产业集聚效应,提高产业集中度,实现规模化利用。到 2015 年,争取建成国家级“城市矿产”示范基地 2—3 个,省级“城市矿产”示范基地 3—4 个。

建立资源化利用体系。拓展废旧资源回收渠道,建立覆盖面广、效率高、参与广泛的专业回收网络体系,搭建促进资源循环利用的公共服务、信息服务、技术服务等平台,建立健全符合现代企业制度要求的组织结构,形成高效的“城市矿产”资源化利用管理模式和完善的政策体系。

提高技术装备水平。积极开展“城市矿产”资源化利用技术研发、引进和吸收,在分拣、拆解、加工、资源化利用和无害化处理等关键环节,采用先进的工艺、技术和装备。

专栏 4 “城市矿产”资源化利用

国家级“城市矿产”示范基地—内江西南再生资源产业园区建设工程,成都新津有色金属“城市矿产”基地建设,成都金堂电子电器产品综合利用基地建设,成都彭州废旧电子电器、废塑料、废纸综合利用基地建设,德阳什邡环保科技资源再生处理及环保人文教育园区建设,绵阳西部城市矿山示范基地建设项目,乐山废旧钢材、废塑料、废旧电线电缆等资源综合利用基地建设,资阳再生资源市场建设等。

第四节 再制造产业化

依托成都汽车制造、德阳重型装备制造和川南机械制造等产业优势,发展壮大再制造产业。围绕提高资源利用效率,突出再制造产业化重点,完善支撑体系,实现再制造规模化、产业化发展。

突出再制造产业化重点。突出机械产品、机电产品、汽车零部件等再制造重点领域,实施一批重点项目,着力培育具备成套处理装备研发、设计、制造能力并具备一定规模的示范企业,打造机械产品、汽车零部件等再制造产业基地。到 2015 年,培育和建设 3—5 个省级再制造产业示范项目,建设国家级机械零部件产品再制造产业集聚区。

完善再制造支撑体系。加快完善逆向回收物流体系,促进再制造旧件有效分类和回收管理。构建再制造技术创新体系,提高再制造技术水平。加快制定再制造产业发展的支持政策和制度规范,建立再制造与制造、回收、拆解、公共服务平台服务相衔接的机制,引导可再制造旧件进入规范的再制造企业。

专栏 5 再制造产业化

汽车再制造示范工程。绵阳、眉山废旧轮胎翻新项目,南充节能环保汽车发动机缸体缸盖再制造项目等。
装备再制造示范工程。德阳高效低耗多重循环连铸连轧结晶器再制造产业化项目等。
机械再制造示范工程。德阳机械零部件产品再制造产业集聚区建设,自贡机床再制造项目等。

第五节 餐厨废弃物资源化利用和无害化处理

建立餐厨废弃物回收利用体系,推广应用资源化技术,建立健全管理制度,提高资源化利用率,推动餐厨废弃物资源化利用和无害化处理,保障食品安全。

完善回收利用体系。建立完善餐厨废弃物收集、运输和处理体系。完善排污收费政策,加强执法监督,规范“地沟油”的收运、处理和利用。加大财政支持力度,促进餐厨废弃物的分类收集、安全运输、资源化利用和无害化处理。

建立健全管理制度。以“政府主导、法制管理、集中收运、专业处理、市场运作、资源利用”为目标,建立健全服务、管理、监督、处罚、应急“五位一体”的餐厨废弃物管理工作机制。建立餐厨废弃物处置管理制度,加快建立台账制度,加强对餐厨废弃物种类、数量、去向、用途的监督管理。

加快推动试点示范。以成都国家首批餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点城市建设为重点,积极探索有效的餐厨废弃物资源化利用和无害化处理技术、工艺路线及管理模式,推进省级试点城市建设。

专栏 6 餐厨废弃物资源化利用和无害化处理

设施建设工程。在成都、自贡、德阳、绵阳、宜宾、南充、乐山等城市建设大型餐厨废弃物资源化利用和无公害处理设施。在广安、广元、遂宁、雅安、达州、眉山等城市建设中小型餐厨垃圾处理厂。

试点示范推广工程。2015 年,力争建成国家级餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点示范城市 2—3 个,省级餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点示范城市 4—5 个。

第六节 农业废弃物综合利用

以资源化利用、产业化发展为重点,强化秸秆综合利用和畜禽粪便处理,大力提升农业废弃物综合利用水平,有效解决农业面源污染,实现可持续发展。

秸秆综合利用工程。积极推动秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化利用,提高秸秆综合利用率。完善以企业为龙头、农户参与、基层政府监管的秸秆收集、运输、储存物流体系。建立健全秸秆资源综合利用利益联结机制,培育秸秆资源综合利用重点企业,实施秸秆还田土壤有机质提升、食用菌转化利用、秸秆发电示范、秸秆清洁能源示范、秸秆生产新型墙体材料示范等重点工程,建立一批秸秆综合利用示范基地。引导科研院所和农业技术推广机构积极开展秸秆综合利用新技术、新工艺、新设备、新机具的研发与推广,提升秸秆资源综合利用水平。

畜禽粪便处理工程。结合新村建设和农村生态家园富民工

程,加快畜禽粪便综合利用,积极推广畜—沼—果(粮、茶、菜等)农业循环经济发展模式。推广养殖场沼气工程,推广“生态养殖业—沼气—有机肥料—高效种植业”内循环模式。大力发展畜禽粪便工厂化处理技术,推广生物发酵模式。加强对分离后的粪水、粪渣处理技术的研究与开发,在大型养殖场推广粪便综合治理工艺。

专栏 7 农业废弃物综合利用

秸秆还田土壤有机质提升工程。重点推广小麦、油菜秸秆还田水稻免耕栽培,稻草还田“秋马铃薯/油菜”套种,稻草覆盖小麦精量露播栽培,稻草还田栽培川芎/泽泻,旱地小麦/玉米秸秆堆沤与垄作翻埋还田,秸秆机械粉碎还田耕播等六种秸秆腐熟还田技术模式。

食用菌转化利用秸秆工程。重点在成都平原等地区示范应用稻草、稻壳和麦壳基料种植食用菌和稻—麦(油)集约化种菇模式,推广秸秆—食用菌生产,菌渣—成型燃料的循环利用模式。

秸秆清洁能源示范工程。推广秸秆沼气集中供气工程、秸秆气化集中供气工程、秸秆固化成型燃料及高效低排生物质炉具等。

秸秆发电示范工程。建设秸秆发电示范项目。

秸秆烧结生产新型墙体材料示范工程。建设秸秆烧结生产新型墙体材料示范项目。

畜禽粪便处理重点示范工程。自贡市绿色农业种养殖循环发展项目、遂宁市生猪养殖场粪污综合利用示范工程、简阳市优质家畜(猪羊)清洁养殖示范项目、南充市生猪养殖清洁化生产示范项目等。

第七节 固体废弃物综合利用

以工业固体废弃物和建筑废弃物综合利用为重点,推广先进适用技术,开展试点示范,提高固体废弃物的资源化利用和无害化处理水平。

工业固体废弃物综合利用。支持共伴生矿资源、粉煤灰、煤矸石、工业副产石膏、冶炼和化工废渣、尾矿等大宗工业固体废弃物综合利用,加强建材工业与煤炭、电力、冶金、化工行业的核心链接,鼓励发展固体废弃物生产新型墙体材料。积极培育协同资源

化处理废弃物的示范企业,积极开展试点示范,提高工业固体废物综合利用水平。到 2015 年,煤矸石综合利用率提高到 75%,粉煤灰综合利用率提高到 70%,建设一批综合利用示范基地。

建筑废弃物综合利用。总结推广我省灾后恢复重建建筑废弃物综合利用经验,重点推广现场分拣利用、一般性回填等利用方式,积极推广建筑废弃物作建筑物或道路的基础材料、加工成骨料再制成各种建筑用砖等利用方式,有选择地推广建筑废弃物还原成水泥、沥青等利用方式。推广运用先进适用的资源化综合处理技术,加快分选技术创新与设备研发,构建建筑废弃物综合利用的技术支撑体系。实施建筑废弃物综合利用示范工程。

专栏 8 固体废弃物综合利用

工业固体废物综合利用示范工程。攀枝花市镍铁产业化项目,攀枝花市尾矿提取钛精矿工程项目,德阳市磷石膏综合利用项目,眉山市煤矸石、页岩烧结多孔砖及空心节能砖生产线项目等。
建筑废弃物综合利用示范工程。广元市蒸压加气混凝土砌块项目等。

第五章 区域发展重点

依据不同区域的资源环境条件、产业基础和循环经济发展潜力,统筹规划,合理布局,加快形成重点突出、特色鲜明的循环经济区域发展格局。

成都平原地区。大力发展战略性新兴产业和现代服务业,构建绿色低碳产业体系。重点发展机械零部件、机电产品等再制造产业,加快建设有色金属、电子电器等“城市矿产”基地,积极推进

餐厨废弃物资源化利用和无害化处理。发展现代都市农业,促进农业循环经济发展。推动天府新区建设,构建循环型现代产业体系,建设绿色低碳的现代新城,发挥对全省循环经济发展的示范作用。

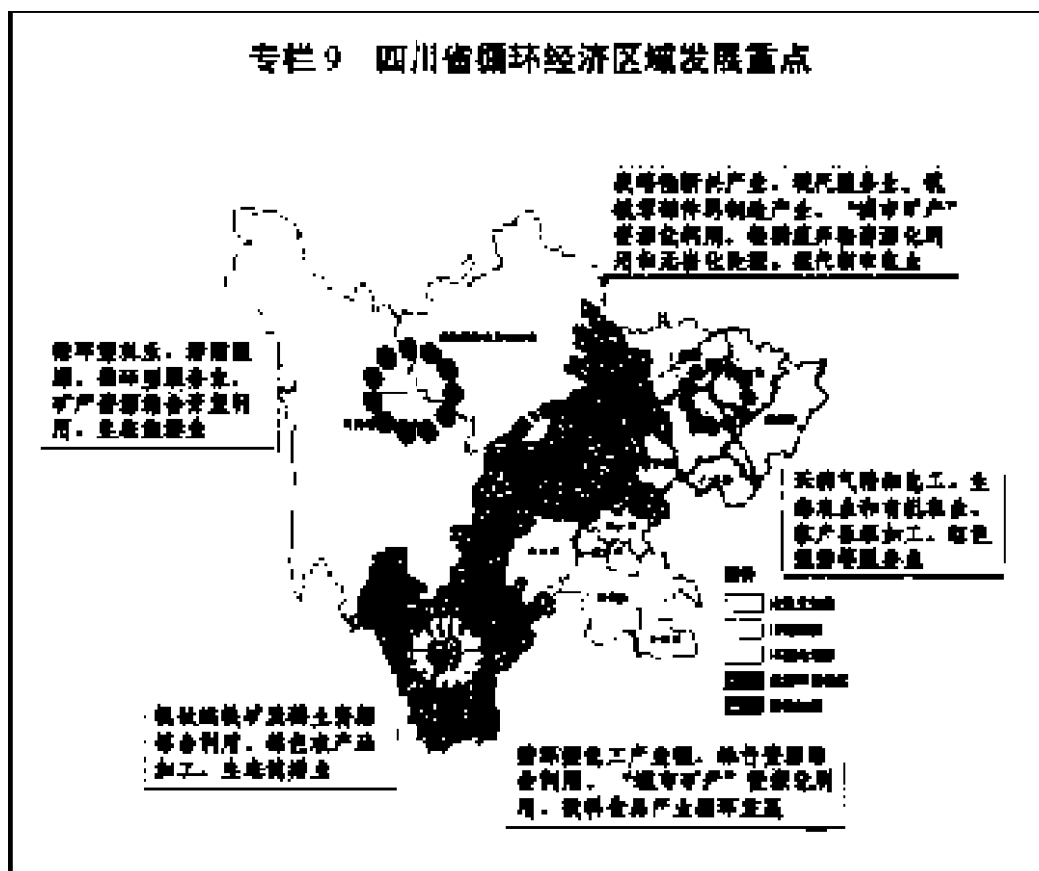
川南地区。着力推进老工业基地城市转型发展,用高新技术改造提升传统产业,培育发展新兴产业,促进可持续发展。以改造提升天然气(煤)化工、盐化工、氯碱化工等产业为重点,延伸化工循环经济产业链。以煤炭清洁生产为重点,构建煤(煤矸石)—电—化、煤—焦—化循环产业链,推进瓦斯发电等煤炭开采共伴生资源的综合利用。充分发挥林竹资源优势,加速推进竹浆纸一体化工程建设。加快建设国家级“城市矿产”示范基地。围绕建设中国白酒“金三角”,提高饮料食品产业循环发展水平。

川东北地区。加快天然气等优势资源的开发利用,提高资源就地加工和综合利用水平。以发展天然气精细化工产品为重点,减少废弃物排放,延伸天然气化工下游产业链,建设天然气生产高效氮磷钾复合肥生态工业链、天然气制烯烃生态工业链和气盐结合的精细化工产业链。大力发展生态农业和有机农业,促进农产品资源深加工和综合利用,提高资源综合利用率。积极发展红色旅游、生态旅游和文化旅游,建立以绿色消费为特征的循环型服务业。

攀西地区。以加快攀西战略资源创新开发试验区建设为重点,着力提高钒钛稀土磁铁矿资源的综合开发利用水平。在保护

好生态和做好移民安置的基础上,加快发展以水电为主的清洁能源,大力发展太阳能等可再生能源。突出矿电组合优势,全面加大废渣、废水、废气的综合治理和回收利用力度。积极发展绿色农产品加工产业,延长农产品加工链条。积极发展阳光旅游和生态旅游。

川西北地区。以保护生态环境、发展生态经济为主攻方向,建设特色鲜明、绿色生态的产业体系。改进传统农牧业生产方式,发展以高原农牧业为特色的循环型农业。发挥水能和光热资源优势,发展水电、光热太阳能、风能等清洁能源。发展以民族文化和生态旅游为特色的循环型服务业。点状开发特色优势矿产资源,提高资源综合利用率。



第六章 保障措施

第一节 加强制度建设

健全法规体系。认真贯彻执行国家《循环经济促进法》、《节约能源法》、《再生能源法》、《清洁生产促进法》等相关法律法规，推动循环经济法治化。研究制定《四川省循环经济促进条例》，进一步完善地方性配套法规体系。

健全管理制度。研究制订资源综合利用、再生资源回收利用、废旧家电回收处理等方面的管理制度，加快建立循环经济标准体系以及有关产品标识制度。在试点地区逐步推行干电池、饮料罐（瓶）、包装材料等回收押金返还制度。建立生产者责任延伸制度，重点企业监管制度及社会监管机制。建立和完善循环经济规划制度、统计核算制度、评价考核及表彰奖励制度。

第二节 强化政策支撑

加大财政支持。筛选储备循环经济发展重点项目，积极争取国家财政支持。探索建立四川省循环经济发展基金，扶持循环经济产业发展。把循环经济发展重点项目和技术开发、产业化示范项目纳入全省各级人民政府年度投资计划和财政预算，给予直接投资或资金补助、贷款贴息等。省级财政逐年加大对循环经济发展的投入，重点支持循环经济技术研发、重要产品开发、清洁生产、各类示范工程、循环经济产业园区、重点领域或行业的重点项目

等。

落实税收优惠。认真落实国家节能、节水、资源综合利用产品和再生资源回收利用的税收政策,大力支持和鼓励废旧物资交易行业发展。对资源消耗小、循环利用率高、污染排放少的绿色产品、清洁产品和可再生能源等依法给予增值税、消费税、营业税和企业所得税等优惠。

拓宽融资渠道。贯彻落实国家发展改革委、人民银行、银监会、证监会《关于支持循环经济发展的投融资政策措施意见的通知》(发改环资〔2010〕801号)精神,对列入国家、省级循环经济示范试点的园区、企业和项目,金融机构要积极给予信贷支持,并做好相应的金融服务。发挥财政资金的引导作用,鼓励社会投资,引进外资,支持循环经济发展重点项目和重点工程。

完善价格政策。物价部门要贯彻落实国家促进循环经济发展的各项价格政策,逐步建立能够反映资源稀缺程度、环境损害成本的价格机制。鼓励实施居民生活用水阶梯式价格制度,合理确定再生水价格,提高水资源重复利用水平。合理调整污水和垃圾处理费、排污费等收费标准,鼓励企业实现“零排放”。扩大峰谷分时、丰枯电价执行范围,对光伏发电、风电、垃圾焚烧发电等可再生能源发电电价,按照国家可再生能源发电价格和费用分摊管理规定执行。对国家明令淘汰和限制类项目及高耗能企业实行差别电价,限制高能耗、高污染行业盲目发展,引导全社会节约资源。

第三节 严格组织实施

加强组织领导。各地、各部门要从战略和全局的高度加强对循环经济发展工作的组织领导,建立健全省、市、县三级循环经济工作领导机构和协调工作机制,做到责任、措施和投入“三到位”。省直各部门要加强协调配合,建立部门联动机制,定期召开会议,指导、协调和督促检查规划实施,及时研究解决存在的问题。

落实责任主体。全省各级人民政府是规划实施主体,要切实做好规划实施的指导协调工作,把规划的目标、主要任务及重点工程纳入本地区经济社会发展规划,研究制定促进循环经济发展的政策措施。各级有关部门按照职能职责,分工负责,形成合力。发展改革部门负责循环经济的发展规划、计划的编制和综合平衡及资源的合理开发与利用,研究制定发展循环经济的政策措施;经济和信息化部门负责全省工业和信息化领域的循环经济发展及工业企业的节能、节水、节电、资源综合利用、清洁生产等工作;环境保护部门负责执行环境影响评价和“三同时”制度,逐步实行排污许可证制度,牵头控制污染物排放总量,负责对企业废物排放和处置的监督管理;农业部门负责做好农村沼气建设、秸秆的肥料化、能源化利用等农业循环经济发展工作;住房城乡建设部门负责墙体材料革新及建筑节能工作;国土资源部门负责土地整理,土地和矿产资源集约节约利用相关工作;统计部门负责建立健全发展循环经济评价和统计系统,建立循环经济指标体系,积极开展循环经济统计核算;财政、科技、商务、税收、质监等部门要根据各自职责积

极做好循环经济发展的规划、指导、监督、检查等工作。企业作为循环经济发展的市场主体,必须严格按照发展循环经济的总体要求,明确目标责任,制订工作计划,加强内部管理,强化技术创新,主动推进循环经济发展。

强化监督管理。强化政府行政监察,依法加强对循环经济工作的监督管理。充分发挥人大、政协、基层组织以及社会团体、公众在发展循环经济过程中的监督作用。加强对循环经济主要指标的监测分析和目标考核。依法加强对矿产资源集约利用、节能、节水、资源综合利用、再生资源回收的监督管理工作,建立健全资源节约管理制度。加强资源消耗定额管理、生产成本管理和全面质量管理,建立岗位责任制,完善计量、统计核算制度,实现物料平衡。切实加强产品生命周期管理,推进企业环境成本内部化和ISO14000 认证。

第四节 深化宣传教育

建设教育示范基地。加强对典型循环经济企业或园区的宣传,建设一批技术先进、管理规范、循环经济特征明显、教育示范作用强的循环经济教育示范基地,搭建循环经济宣传、交流平台和教育培训基地,增强社会公众对发展循环经济的感性认识,树立循环经济发展理念,引导社会公众参与循环经济发展。

开展宣传教育活动。充分利用电视、广播、报刊、画报、互联网等多种手段,通过出版物、公益性广告、展览会、现场会、专题讲座等多种形式,开展循环经济教育和知识普及活动,大力开展群众性

循环经济合理化建议、技术革新等活动,充分发动广大群众积极参与循环经济。教育部门要将循环经济发展内容编入教材,加强对大、中、小学生节约资源和保护环境的国情教育,力争以教育影响学生、以学生影响家庭、以家庭影响社会,把节约资源、保护环境变成全体公民的自觉行为和社会风尚,形成全民参与循环经济的良好局面。

附件:名词解释

名词解释

1. 资源综合利用：主要是指在矿产资源开采过程中对共生、伴生矿进行综合开发与合理利用；对生产过程中产生的废渣、废水（液）、废气、余热余压等进行回收和合理利用；对社会生产和消费过程中产生的各种废物进行回收和再生利用。

2. 循环型社会：是指以“3R”（即减少原料、重新利用、物品回收）为取向的生产方式、消费方式和社会生活方式，包括现代生态价值观和绿色消费理念。

3. 绿色消费：“绿色消费”一般有三层含义：一是倡导消费者在消费时选择未被污染或有助于公众健康的绿色产品；二是在消费过程中注重对垃圾的处置，不造成环境污染；三是引导消费者转变消费观念，崇尚自然、追求健康，在追求生活舒适的同时，注重环保、节约资源和能源，实现可持续消费。

4. 产业链：是以多层次利用科技为手段，以适宜的资源空间配置为条件，将相关产业联接成一个从原料到最终产品的系列化链条，把加工顺序相联、空间距离相近的各种产业联接成以优势产品为龙头的产业序列。完整的产业链包括产业层次、产业关联程度、资源加工深度及满足市场需求程度等，并非仅局限于生产环节。

5. 城市矿产：指废旧机电、电线电缆、通讯工具、汽车、电子产品、金属和塑料包装物以及废料中，可循环利用的钢铁、有色金属、贵金属、塑料、橡胶等资源，是对可再生利用的废弃资源的形象比喻。

6. 再制造：指将废旧汽车零部件、工程机械、机床等进行专业化修复的批量化生产过程，再制造产品达到与原有新品相同的质量和性能。再制造是循环经济“再利用”的高级形式。

7. 建筑废弃物：指在新建、改建、扩建和拆除各类建筑物、构筑物、管网以及装修房屋等施工活动中产生的废弃砖瓦、混凝土块、建筑余土以及其他废弃物。

8. “双超双有”：“双超”指产生和排放超过国家污染物排放标准或者污染物排放总量超过国家或地方人民政府核定的控制指标；“双有”指使用有毒、有害原料进行生产或者在生产中排放有毒、有害物质。

主题词：经济管理 循环经济△ 规划 通知
信息公开选项：主动公开

抄送：省委办公厅，省人大常委会办公厅，省政协办公厅，省纪委，省法院，省检察院，成都军区，省军区。

四川省人民政府办公厅

2011 年 12 月 7 日印发

