

省政府关于印发江苏省循环经济发展规划的通知

苏政发〔2005〕37号 2005年4月22日

各市、县人民政府，省各委、办、厅、局，省各直属单位：

《江苏省循环经济发展规划》已经省政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

江苏省循环经济发展规划

第一章 循环经济发展的现状

一、经济社会发展现状

改革开放二十多年来，我省国民经济和社会事业取得了较快发展，步入了全面建设小康社会、争取率先基本实现现代化的发展新阶段，为第三步战略目标的实现奠定了坚实基础。

经济快速稳定增长，人民生活水平明显提高。2004年全省实现生产总值15512.4亿元，比上年增长14.9%。居民收入明显提高，消费结构向更高层次迈进，由满足基本需求为主转向逐步适应需求的多样化。人民生活水平总体实现了由贫困到温饱、再由温饱到小康两个阶段的历史性跨越。

产业结构调整取得成效，工业化进程不断加快。产业结构发生明显变化，第一产业增加值比重明显下降，服务业比重不断加大，以制造业为主的第二产业在国民经济中占据主导地位，初步建成以高新技术产业为先导、支柱工业为主体的现代化工业体系。

城市化战略深入实施，城市化水平不断提高。二十世纪90年代以来，由于城市化战略的大力推行，江苏城市化水平有了较快提高，中心城市集聚功能和辐射作用增强。

经济体制改革向纵深推进，市场经济运行机制初步建立。以国有企业改革为中心环节，全面推进市场取向的经济体制改革。国有经济与市场经济融合度不断提高，推动了社会主义市场经济体制的构造与完善。所有制结构及其经济份额比重发生了明显变化。

开放型经济增势强劲，全方位对外开放格局基本形成。认真贯彻扩大开放的方针，大力实施经济国际化战略，开放型经济进入新的发展阶段。2004年全省进出口总额1708.1亿美元，比上年增长50.3%。其中，出口总额875.6亿美元，增长48.1%。利用外资保持强劲增长。2004年协议注册外资为361亿美元，比上年增长17.1%；实际到帐注册外资达121亿美元，增长14.5%。

生态环境建设全面开展,全民环保意识普遍提高。加快实施污染源治理和环境综合整治,深入开展国家环境保护模范城市、全国生态示范区和环境优美乡镇等创建活动。全民环保意识得到提高,绿色消费成为时尚,环境文化逐步形成。在全省经济持续快速增长的情况下,环境污染得到控制,城乡环境质量保持稳定,部分城市和区域环境质量有所改善,生态恶化趋势初步得到遏制。

二、经济社会发展中存在的主要问题

江苏以占全国1%的国土面积,承载着占全国6%的人口和占全国10%的经济总量,面临既要大力发展经济,又要保护好生态环境的艰巨任务,经济社会发展与人口、资源、环境的矛盾十分突出。

经济结构不尽合理,粗放型经济增长方式有待转变。江苏经济发展正处于工业化的中期阶段,这是工业污染最为突出的时期。一些污染较重的行业,如钢铁、水泥、有色金属、纺织、石化、电力等,在很长时间内还将保持支柱产业的地位,生产规模仍将扩大。江苏工业的技术水平不高,高新技术产业化步伐不快,技术进步对工业经济增长的贡献率较低,粗放型经济增长方式未得到根本转变,导致资源浪费和污染物排放总量增加,对环境的压力不断加大。

资源供需矛盾突出,资源利用效率不高。全省人均耕地面积不足1亩,14个县(市)的人均耕地低于0.8亩的警戒线,耕地后备资源不足。能源自给率低,80%的一次性能源要从省外输入;而能源消耗总量逐年递增,2003年能耗总量达到1.1亿吨标准煤,比上年增长15.1%,超过GDP增长速度1.6个百分点。能源利用效率约为35%,虽然高于全国平均水平,但比国际先进水平仍有较大差距。每万元GDP消耗的能源是韩国的2.8倍、美国的3.6倍、日本的4.5倍,甚至比印度也高75%。我省工业用水重复使用率为61.5%,比全国平均水平低11个百分点。

环境容量有限,生态环境形势依然严峻。全省水环境污染仍较严重,重点流域交界断面水质达标率不高。长江岸边污染带有扩大趋势,有机毒物污染问题突出。主要湖泊普遍存在富营养化问题。小城镇及乡村河流有机污染日趋严重。受生活污水影响,城市河流污染加剧。沿海城市入海河口有机污染严重,近海海域水质下降。全省总体空气质量属中度污染,一些城市的酸雨污染仍较为突出。全省城镇固体废物以及生活垃圾急剧增加,但处理设施滞后,集中处理能力低下,严重影响城镇环境。此外,还存在噪声扰民、水土流失、地面沉降、矿区生态破坏等环境问题。

三、发展循环经济的必要性

循环经济是一种建立在物质不断循环利用基础上的发展模式,把生产活动组织成一个“资源—产品—再生资源—再生产品”的物质反复循环流动的过程,追求资源、能源利用效

率最大化和废弃物最小(少)化,做到物尽其用,从根本上解决传统经济发展模式中环境与发展之间的矛盾。

发展循环经济,是提高资源利用效率,促进经济增长方式转变的内在动力。今后一段时间,江苏经济要继续保持快速增长,必须在有限的资源存量和环境承载力条件下,通过循环经济建设,大力推行清洁生产,大幅度提高资源综合利用效率,才能从根本上转变传统的经济增长方式,实现从量的扩张到质的提高的转变,促进经济和环境协调发展。

发展循环经济,是开发利用再生资源,培育新的经济增长点的重要途径。大力建设循环经济,进一步加强废弃物综合利用,加快建立生活垃圾及废旧物资分类回收利用系统和城市生活污水处理回用系统,充分开发利用各种再生资源,既有利于保护环境,又可以发展环保产业,形成新的经济增长点。

发展循环经济,是进一步削减污染物排放,从根本上改善环境质量的有力措施。产业结构和布局的不尽合理,使江苏的结构性、区域性污染问题十分突出。只有紧紧围绕结构调整这条主线,以建设循环经济为切入点,努力提高经济运行质量和效益,才能进一步控制污染物排放总量,从根本上解决结构性、区域性污染问题,改善全省环境质量。

发展循环经济,是提高地区经济竞争力,迎接新挑战的重要手段。建设循环经济,一方面可以实现资源的合理配置和有效利用,减少消耗,降低成本,提高地区经济的综合竞争能力。另一方面,可以引导企业加快产品结构调整,积极开发环境友好技术和环境标志产品,扩大国际市场份额,还可以为企业建立和运行环境管理体系,获得进入国际市场的“绿色通道”奠定重要基础。

四、发展循环经济的有利条件

开展循环经济建设的良好条件主要体现为良好的基础条件与巨大的发展潜力。

(一)基础条件

省委、省政府高度重视循环经济建设工作,把它作为生态省建设的主要抓手。省委十届五次全会强调,要“树立循环型经济的发展理念,推行清洁生产,努力建设一个青山常在、碧水常流、清新怡人的‘绿色江苏’”。省委、省政府《关于落实科学发展观促进可持续发展的意见》(苏发[2004]20号)明确指出“大力发展循环经济,努力构建发展集约型、资源节约型、生态保护型社会,加快建设全面协调可持续发展的新江苏”,并提出了循环经济建设的目标、任务和措施,为发展循环经济提供了政策保障。

改革开放以来,全省经济快速发展,生产总值年均增长10%左右,综合实力显著增强,生产总值、财政收入、城乡居民收入等主要指标均居全国前列,文化、体育、卫生、环保、社会保

障和社会福利等各项事业也快速发展,城市化水平显著提高,发展循环经济具有良好的经济社会基础。

资源意识、环境意识日益加强,环境就是竞争力、生产力的理念得到强化。消费者对于“绿色消费”、“环保标准”等的认识逐渐加深,对产品和消费的环保与绿色方面的要求也不断提高。

全省高等院校数量居全国省(市、区)之首,科技教育水平处于全国前列,科研力量较强,科技进步贡献率较高。随着改革开放的深入,不断引进和借鉴国际的先进管理经验和先进生产技术。

我省大力推进资源节约与综合利用,积极开展绿色农业、无公害农业、有机农业的认证与管理,加快推进清洁生产与ISO14000环境管理体系认证。特别是自2003年起,相继确立了108个单位进行循环经济建设的试点,初步形成了发展循环经济的工作思路与工作基础。

(二)发展潜力

1. 投入品利用效率潜力与减量化潜力。资源投入品利用率仍有提高的余地。资源方面,工业用水效率比经济发达国家平均水平低7倍,主要耗能产品的单位能耗比发达国家高出30%—90%。农用化肥方面,目前江苏化肥利用率为30%左右,而发达国家则在40%或更高。资源投入品减量化仍有一定空间。通过节水设备、中水回用等技术节约水资源的使用;通过使用清洁能源,减少不可再生资源的使用;通过培育抗病虫害品种的选育与推广,减少农药的施用;通过科学施肥减少化肥的施用。

2. 废旧物资再利用潜力。目前,江苏废旧物资的资源化和再利用还处于初级阶段,除煤矸石、粉煤灰等大宗固体废弃物利用率较高外,废塑料、废纸、废玻璃、废橡胶等综合利用率不到50%,与发达国家80%的水平相比,还有较大的差距。

3. 绿色产品市场潜力。绿色产品是指生产、使用、消耗过程中对人类或环境无害或极低危害的产品,如环境标志产品、有机食品等,它们具有巨大的市场需求潜力。随着经济的发展和生活水平的日益提高,全球流行的绿色消费正在影响着每一个消费者,人们比以往更加关注自身健康和生态环境问题,环境友好的绿色产品市场需求越来越大。

五、发展循环经济的制约因素

认识约束。对生态环境重要性及加快生态环境建设紧迫性的认识不足,一些地方与部门比较重视和强调经济增长,忽视人与自然生态的相互协调;对如何科学推进循环经济建设缺乏认识。循环经济是一个新生事物,对循环经济的科学内涵以及它的建设机制与保障政策等问题还有待进一步研究。

机制约束。缺乏高效的运作机制和价格体系。虽然加入了WTO,但与全国一样,省内市场

机制和市场体系尚未健全和完善,存在着市场行为不够规范、农产品生产加工标准化程度不高、市场准入监管不彻底等问题,优质优价的市场机制尚未完善,合理的价格体系尚未形成。

政策约束。政策体系有待完善,促进循环经济建设的支持力度有待进一步加大。特别是要制定和实施强有力的优惠政策,扶持和促进重点产业和重点企业发展循环经济,不断提高循环经济的水平。

规模约束。江苏目前企业规模相对较小,不仅直接影响到资源利用率以及废弃物的资源化程度,而且污染监控成本较高,循环经济的技术推广成本也较高。

技术水平约束。发展循环经济所需要的污染治理技术、废物利用技术和清洁生产技术研发投入不足,先进适用技术尚未得到普遍的推广。尤其是各产业之间相互关联、相互协调、相互配套的关系比较松散,在促进整个国民经济结构优化和“循环”的作用方面还存在着许多问题。

第二章 循环经济的发展战略

一、循环经济发展的层次

在循环经济发展的过程中应体现不同层次和不同阶段的要求,实行渐进式的循环经济推进战略。

微观层次。以企业为主体,以科技进步为动力,以清洁生产为载体,以提高资源能源的利用效率、减少废物排放为主要目的,努力构建全新的循环经济发展体系。

中观层次。以工业园区、农业产业园为重点,以企业之间、产业之间的循环链建设为主要途径,以实现资源在不同企业之间和不同产业之间的最充分利用为主要目的,建立起以二次资源的再利用和再循环为重要组成部分的循环经济机制。

宏观层次。以社区、城镇为重点,以绿色消费为最高目标,以生态设计为主要手段,以结构调整和产业升级为主要途径,建立起以全社会共同参与为主要标志的循环经济社会体制。

二、循环经济发展的阶段

推动促进阶段。主要是以宣传、培训、试点、示范及开展相关技术研究为主,在此基础上,编制循环经济建设规划、制订相应的政策,逐步完善相关的法规,从而建立循环经济发展的初步框架体系。

推广发展阶段。主要是以生态设计原理规划城市建设、以绿色产品生产带动产业结构调整,以清洁生产推进企业的技术改造,大力推广清洁能源、节水技术,开展废弃物的循环利用,大力实施各类循环经济项目。

全面发展阶段。经过启动、发展阶段,循环经济意识得到全面提高,在政府、社会、公众

中形成了一种共识和时尚。循环经济重点项目得到实施并取得了良好的经济、社会、环境效益,经济发展模式得到了根本性转变,经济质量明显提高,生态环境逐步改善,各种循环链有机组合并初步形成规模,资源使用效益极大提高。

三、循环型产业发展战略

(一)循环型农业发展战略

加大农业产业结构调整的力度,促进农业向无害化方向发展。循环农业建设重要目标之一是农业生产过程对生态环境和人体健康的无害化,循环农业采用环境友好型技术,按照无害化要求组织生产,引导农业产业结构向无害化方向调整。

结合产业结构调整,实现投入品的减量化。围绕投入品的生态化、无害化目标,加速投入品的减量与替代。实施化肥的减量与精量使用,用生物农药替代化学农药,以高效无害化配方饲料降低“畜产公害”,以可降解农用薄膜替代不可降解的塑料薄膜。

推广农业清洁生产模式,提高资源利用效率。推广清洁生产有利于提高资源利用效率,对于缺地、缺水、缺能的江苏早日实现循环农业建设目标意义重大。

促进农业产业化经营,实现农业生产的区域循环。循环农业既涉及种植业和养殖业,还涉及农产品加工业等多个领域。循环农业的重点应是加快农业生产经营及废弃物利用的专业化和规模化,促进企业间循环和区域间循环。

加强农业生产过程中资源的循环利用,逐步降低农业的各类污染。农业生产与加工中的废弃物是目前农业生产加工中最大的污染源之一。废弃物利用虽然取得一定进展,但还有很多废弃物未能利用或有效利用,远未达到循环农业建设的要求。

(二)循环型工业发展战略

以产品结构的绿色化为核心,推动制造业优化升级。以机械、化工、建材、纺织和电子等行业的主导产品为重点,以产品生命周期全过程的资源使用和环境影响最小化为原则,大力开展产品的生态设计与研制开发,通过产品的绿色升级换代,突破绿色壁垒,提升江苏工业在国内外市场上的竞争力。运用经济手段,引导产业关联的生态化转向,培育构筑规模布局合理、功能互补的生态工业园区体系,推进具有循环型工业特点的零排放工业示范园区建设;以冶金、建材、能源等产业为载体,大力发展具有废物吸纳作用的环境无害化、资源再生与循环利用产业,重点扶持有益于社会废弃物回收利用的非竞争性产业建设,改善提升工业系统的生态功能。

依靠科技进步,提高工业生产的资源利用效率。加快建立以企业为主体,产学研紧密结合的技术创新体系。重点研究和开发生态工程技术、生物技术、纳米技术,提升工业的科技原创性能力;大力扶持技术应用扩散和信息平台建设,促进科技成果的有效转化;着力研制

开发清洁生产技术,清洁能源与可再生能源技术,节能节水技术,无废少废工艺,废物再生循环利用技术以及先进的管理技术,提高技术进步对发展循环型工业的贡献率。

点面结合,重点突破。结合沿江开发,开展循环型工业示范区建设,大力发挥区域层次示范的综合效应,联动腹地,辐射全省。选择一批基础较好,有条件的城市、工业园区和企业,建设一批循环型工业基础设施,集中实施一批重点项目。

(三)循环型服务业发展战略

构建资源共享平台,提升第三产业整体竞争力。构筑企业网络、电子政务、远程教育、电子商务、数字城市等信息平台,增强循环型信息资源对于物质资源的替代功能。整合现有物流资源,积极发展生态物流技术体系,推进发展生态物流产业。通过电话银行、网上银行、自助终端等多种形式,积极发展电子银行这一高效、便捷的现代化金融服务体系。

开展第三产业清洁生产,提高服务业环境管理水平。建立符合第三产业发展的清洁生产体系和绿色认证体系。积极配合旅游战略的实施,整合旅游资源,通过产品创新及提升配套能力和服务水平,推进旅游区生态环境建设。在生产、流通企业选用各类符合国家标准可降解的环保型替代产品,积极推行可降解塑料袋或纸袋,生产销售绿色食品,建立绿色产品的原料生产基地,推行包装绿色化。

不断创新机制,做大、做强环境服务产业。通过机制创新、市场创新、技术创新,大力发展环保产业服务体系,并坚持社会化、企业化、市场化、产业化的原则,打破环保产业服务领域的垄断经营,放宽市场准入,引进竞争机制,鼓励服务企业优化组合,并推动建立以资金融通、工程建设、设施运营和技术咨询、信息服务、人才培养等为主要内容的环境服务体系,提高环境服务业在环保产业中的比重。

(四)循环型社会发展战略

以政府主导、市场推动为原则,构建推进循环型社会建设的组织管理体系与运行机制。建立废弃物回收利用的组织管理体系;建立市场机制,通过法规政策、经济合同、执行污染控制标准等手段规范不同的利益主体与政府管理部门之间的关系。

建立政策法规体系,保证循环型社会的原则得以贯彻。循环型社会贯穿整个生产、销售和消费、使用及废弃物回收、资源化、再利用的整个过程。应对生产者、销售者和使用者以及再利用者的行为加以规定,保证循环型社会的原则得以贯彻。

培养理性、绿色的消费观,形成与循环型社会相一致的价值观念体系、生活方式与消费模式。建设生态文化,倡导生态文明,树立经济、社会发展必须与资源、环境相协调的发展观,确立“资源有限,取之有度”的资源观,培养理性、绿色的消费观,形成文明、健康的生活方式与可持续的消费方式。

第三章 循环经济发展的基本框架

一、指导思想

全面贯彻党的十六大和十六届三中、四中全会精神,牢固树立和落实科学发展观,紧紧围绕两个“率先”的宏伟目标,以可持续发展理论和循环经济理念为指导,以转变经济增长方式为主线,以科技创新为动力,遵循市场经济规律与生态规律,将资源利用和环境保护融入经济发展和社会建设之中,大力发展循环经济,努力构建发展集约型、资源节约型、生态保护型社会,加快建设全面协调可持续发展的新江苏。

二、基本原则

(一)“减量化、再利用、再循环”原则

在经济发展和建设过程中坚持生产环节与消费环节并重,通过结构调整与产业结构升级,优先实施资源使用和废物产生的减量化,不断促进废弃物循环回用和再生利用,提高资源利用效率和生态效率。

(二)整体推动原则

循环经济发展要纳入各级政府的发展规划和工作计划之中,融入工业化、城市化进程和产业结构、产品结构调整之中。将农业、工业、服务业和社会融为一体,提高经济运行和社会建设的生态化质态,促进社会经济系统与生态环境系统的和谐相容。

(三)科技先导原则

充分发挥“科技是第一生产力”、“人才资源是第一资源”的先导作用,加快科技创新步伐,促进可持续发展战略与科教兴省战略的紧密结合,促进循环经济和知识经济的紧密结合。

三、循环经济发展的目标

(一)总体目标

到2020年,基本形成以科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源得到充分发挥为特征的循环经济体系,产业结构不断优化,资源利用效率明显提高,环境质量逐步改善,可持续发展能力显著增强,成为我国循环经济发展的示范区。

——建立起循环农业为主导的产业结构,逐步降低农业系统有害投入品的投入强度,大幅度提高全省农业资源利用效率、废弃物资源化利用率、物质循环再利用率、农产品安全性和农村整体经济效益,农业生态环境质量状况明显改善,形成一批在国内外市场中具有较强竞争力的优质、安全、名牌农产品。

——循环型工业基础设施功能不断增强,企业清洁生产持续实施,生态工业园区有效运行。明显提高工业系统的资源利用效率和国内外市场竞争力,进一步深化江苏生态工业体系建设。

——建立资源共享机制,降低产业发展的资源、环境成本,不断提高服务业的技术水平和档次,培育一批规模以上的服务业企业。全面实施清洁生产和推进环境管理体系认证,提高资源利用效率,减少废弃物的产生,降低污染物排放。建立健全环境服务体系,推动环境服务业的发展。

——树立全社会绿色消费意识和绿色生活观念,建成社会生活与消费领域的绿色供应系统与保障体系、遍及全省的绿色采购和绿色消费网络以及废旧物资回收与再生利用网络系统、生活垃圾的分类回收与处理系统、节水节能的社会系统,完善循环型社会的管理体系和政策法规体系,建成具有循环经济特征的经济社会体系。

(二)阶段目标

到2005年,初步形成循环经济发展的推进机制,建成一批循环经济建设的示范工程。资源消耗、污染物排放水平有所下降,资源利用效率有所提高。万元GDP能耗降到1.27吨标煤,万元GDP水耗降到350吨,工业用水重复利用率提高到65%,主要污染物排放强度有所下降。

到2010年,基本形成促进循环经济发展的法律法规体系,基本建立发展循环经济的机制和框架。产业结构趋向合理,经济增长方式实现战略性转变,经济运行质量和效益显著提高。资源消耗、污染物排放水平明显下降,资源利用效率明显提高。万元GDP能耗降到1.18吨标煤,万元GDP水耗降到250吨,工业用水重复利用率提高到70%,主要污染物排放强度明显下降。

四、江苏循环经济建设主要指标

序号	指 标	规划指标值		
		2005年	2010年	2020年
1	年人均GDP (元/人)	21000	28000	64000
2	城镇居民年人均可支配收入 (元/人)	11200	16000	30000
3	农民年人均纯收入 (元/人)	4700	8000	12000
4	单位GDP能耗 (吨标煤/万元)	1.27	1.18	0.96
5	单位GDP水耗 (立方米/万元)	350	250	180
6	单位GDP的COD排放强度 (公斤/万元)	10.95	6.8	3.23
7	单位GDP的SO ₂ 排放强度 (公斤/万元)	7.48	4.85	2.43
8	高新技术产业增加值占工业GDP比率 (%)	25	30	40
9	工业固体废物综合利用率 (%)	89.5	92	94
10	工业用水重复利用率 (%)	65	70	75
11	化学氮肥施用量 (折纯) (千克/公顷)	363.7	346.9	308.4
12	农药使用量 (折纯) (千克/公顷)	2.7	2.2	2
13	可降解农膜比重 (%)	15	40	50
14	畜禽粪便综合利用率 (%)	85	90	95
15	秸秆综合利用率 (%)	85	90	95
16	城市垃圾分类收集率 (%)	85	92	≥95

第四章 循环经济发展的重点任务

循环经济发展是一个不断地从低水平向高水平、从局部向全省依次展开的过程。要在广泛发动、深入调研、严格论证、充分准备的基础上,选取对全省经济发展具有较大影响、资源消耗量较多、上下关联度较高的重点地区、重点行业、重点企业和重点产品,发展循环经济。取得成效后,逐步推进,建立起以循环经济为特征的新型产业结构。

一、循环型农业发展重点

(一)产业重点

种植业。一是建立立体种植、养殖模式。大田作物主要进行三元结构的轮作复种、间套作,并与养殖业结合,通过过腹还田、直接还田、沼气发酵等途径,提高秸秆的综合利用效率,完成农业生态系统内的物质循环利用,减少化肥、农药的使用量,杜绝秸秆焚烧,控制面源污染。二是建立种养加一体化与废弃物资源化利用模式。以种养结合为基础,种养加一体化开发为重点,废弃物资源化利用为纽带,实现系统内物质循环利用,全程防控,减少污染,提高效益。三是建立有机农业开发模式。积极发展无公害、绿色、有机农产品的生产,建立生产基地,有效减少全省化肥、农药等农用物质使用量和使用强度,降低土壤重金属、水体富营养化等污染程度,改善种植业生态环境,提高农产品安全质量。

畜牧业。一是建立规模化养殖场农牧结合模式。主要根据生态环境承载能力,确定单位面积养殖规模,确保养殖场产生的粪便、废水等废弃物能被农田吸收利用,不对生态环境产生破坏。二是建立规模化养殖场零排放模式。通过对粪便、废水等废弃物的加工利用,确保不向环境排放任何废弃物。

水产业。一是建立自净式水产养殖模式。主要针对设施渔业,通过配方饲料、精量投饵、合理品种结构等措施,确保水体清洁卫生,循环使用。二是建立规模化适宜密度养殖模式。主要针对普通规模化池塘养殖,除尽量采用配方饲料、精量投饵、合理品种结构等措施外,根据品种特点将养殖密度控制在适宜的范围。

农副产品加工业。一是建立加工废弃物集中利用模式。在农产品加工废弃物较为集中的区域,建设规模较大、技术水平较高的企业,专业从事农产品加工废弃物的综合利用。二是建立加工废弃物就地利用模式。对于易腐败或附加值较低的农产品固体废弃物、液体废弃物,采用就地利用的循环模式。

(二)区域重点

苏南地区。以畜禽种苗产业、旅游农业、花卉苗木产业、设施农业、宜溧山区特种应时优质鲜果和茗茶、宁镇丘陵山区基于农牧结合的草食畜禽养殖业、循环型农产品加工业、高科

技产业等为主导产业,重点抓好农业生态环境治理和农产品加工废弃物的资源化利用。平原和太湖周边的规模养殖逐步向苏南丘陵山区和苏中、苏北转移。

苏中地区。以循环型渔业、基于农牧结合的规模畜禽养殖业、循环型水生蔬菜、优质水稻、双低油菜和循环型农产品加工业为主导产业,重点推广与精细农业相适应的优良品种和投入品减量技术,降低农业面源污染。加强以发展沼气为纽带的农业废弃物的综合利用、动物加工废弃物的深度开发利用,加快农膜回收与综合利用体系建设和苏中油菜饼粕处理中心建设。

苏北地区。以外向型无公害特色蔬菜产业及其配套加工业、优质果品及其加工业、优质稻麦产业、循环型水产规模养殖业、以牛羊和特禽为主的循环型畜禽养殖业、速生林及其农产品和食品深加工业为主导产业,建设农林一体化生产基地、生态林纸一体化基地、滩地芦苇造纸一体工程。

沿海滩涂及专属经济区。以虾蟹苗种的产业化及成体养殖、海水鱼、贝、藻类的无特定病原苗种规模化生产、文蛤与缢蛏等规模化养殖、近海经济鱼类的养殖与加工、紫菜、海带等藻类养殖与加工、沿海滩涂特色鱼类的规模化养殖、海淡水产品的贮运与深加工以及耐盐性植物的种植与产业化开发为主导产业。积极调整养殖与捕捞结构,开发浅海和滩涂资源,重点发展海水贝藻类的养殖与加工,稳步发展远洋渔业,建设创汇渔业基地。

(三)设施重点

基础设施建设。苏南和沿江地区主要是加强对水体污染的控制和水体质量的改善。淮北高亢地区和宁镇丘陵山区主要是集流集水设施建设,确保需水季节水源充足。其他地区主要是建设防渗防漏工程,减少灌溉水浪费;加大农田林网建设,防止土地退化。

信息网络及监测评估体系建设。加强循环农业信息网络建设,及时向国内外宣传循环农业建设的进展,介绍循环经济建设成功经验与关键技术,公布循环农业政策法规和农业生态环境检测报告等。加强对循环农业发展的监控与评估。

关键技术的开发和推广。围绕循环农业发展,开发和集成相关技术,建立循环农业发展的技术支撑体系。主要包括投入品高效利用技术、无害化投入品开发技术、农业生产废弃物的资源化利用技术、农产品加工废弃物的资源化利用技术、环境污染生物修复技术以及节水农业技术等。

示范园区和基地建设。以无公害农产品、绿色食品和有机食品基地建设为先导,努力提高产品质量、培育品牌、做强产业。培育循环农业基地县,形成规模和产业互补优势。

二、循环型工业发展重点

(一)产业重点

产业结构优化调整是循环型工业体系建设的核心内容,大力开展产业结构的生态化重组是推动江苏工业向生态工业系统演进的基础。

化工行业。加快技术升级步伐,重点提高石油化工加工水平,提升合成材料技术层次,调优农药和化肥品种结构,拓展新型精细化工产品领域。着重提高石油炼制水平、开发清洁汽油生产技术;应用芳构化、催化重整、加氢裂化等深加工技术,提高石油的深度加工能力;推进石化制品、有机原料、农用化学品、化工新材料和精细化学品产业平台建设,努力提高化工行业的精细化率。

纺织行业。引进和开发电子分色、制版、调色等智能化控制系统,开发研究数码喷墨印花、无版印花、等离子、超声波、生物酶、微胶囊加工等高新技术,积极采用天然纤维的高速、高效前处理及后整理技术、推广应用化纤仿真技术、多种纤维复合染整技术,加快新型染化料和助剂的研制开发和应用,大力发展“绿色纺织品”。

造纸行业。进一步加大结构调整力度,增加木浆应用比例,推进林纸一体化。充分利用国际技术和资本优势,发展以进口木浆为主的高档次纸品,促进以废纸为主要原料的中低档纸品的发展。

冶金、建材行业。加大对冶金和建材行业的总量控制、结构调整、产业重组力度。坚决淘汰污染重、生产效率低的小水泥和小冶炼等企业。冶金行业重点发展优质高效钢材、高精度铜铝板带箔、稀土金属及合金、纳米材料、永磁材料。建材行业重点发展散装水泥、新型墙体材料、装饰装修材料、无机非金属新材料、非金属矿深加工制品等绿色建材产品。

机械装备行业。以汽车和关键机械设备制造为重点,大力推进生态设计的研制和开发。重点建设环保型客车、轿车、特种专用车和数控机床、农业机械、工程建设机械、电站及输变电设备、机器基础元件等关键零部件生产基地,提升制造业的技术装备水平和知识产权的自主比例,加快淘汰落后设备。

信息产业。重点围绕电子会议系统、电子商务系统,推进区域同步信息交换信息化技术的发展,减少对实体物质的消耗。抓紧实施“数控化”工程,大力开发机电一体化智能设备,加快建设中药现代化和高档服装面料关键技术平台,积极推进电子商务,建立资源动态管理系统、技术集成信息系统、分销管理和客户管理系统、物流管理系统等,提升企业资金、物流和信息等方面的管理水平。

环保产业。加快烟气脱硫技术设备、城市垃圾资源利用等关键技术设备、环境监测设备仪器的国产化进程,提高产品质量水平和成套能力。采用信息生物和新材料等新技术,改进

和提升污水处理、垃圾处理等环保技术和产品档次。建立完善城市废水资源化体系等基础设施,加快城市污水、垃圾处理产业化、市场化进程。

(二)企业重点

依法加大企业清洁生产实施力度,大力降低工业生产过程中的资源能源消耗和污染物产生量,为循环型工业发展奠定坚实的基础。

1. 推行清洁生产

建设太湖流域清洁生产示范基地。太湖流域企业普遍推行清洁生产,全面实施清洁生产中、低费方案。纳入强制清洁生产审核范围的企业至少完成一轮审核,实施中、高费清洁生产方案率达85%,削减主要污染物排放负荷30%。

建立“有毒物排放清单”制度。太湖流域和沿江地区重点企业开展“有毒物排放清单”试点工程,要求使用、产生有毒物质的重点企业定期报告处理、储存或处置的有毒废物清单,并制订有毒物质排放削减计划。

建设重点行业企业的零排放试点工程。重点推动化工、冶金、建材和造纸等行业的“零排放”试点示范工程,大力开展以节能、降耗、减污、增效为目标的清洁生产。

2. 强化环境管理

推进环境管理体系认证。积极引导企业开展ISO14000环境管理体系、环境标志产品和其它绿色认证,增强企业的市场竞争力。主要行业的重点企业、重点出口生产企业全部通过ISO14000认证。

建立“扩展的生产者责任”制度。运用市场经济手段扶强扶优,逐步推行以包装等指定产品的“扩展的生产者责任”计划,形成绿色供应链管理体系。

(三)工业园区

工业园区是江苏工业经济发展的重要载体。以工业园区的生态化作为发展循环型工业的有效途径,充分发挥工业园区在工业生产组织中的重要作用,推动生态工业示范园区建设。

1. 优化整合工业园区

以市场为导向,统筹规划管理,加强土地资源控制,建立入园企业的经济和资源环境综合控制要求,制订生态工业园区建设管理办法和实施方案,优化调整全省各级各类工业园区。实施“退二进三”,加速城市工业企业向外围工业园区转移。按照国家级、省级和市镇级三级定位,整合提升全省工业园层次,避免盲目竞争和不合理的圈地行为。在国家级和省级工业园区发展基础上,以配套互补,合作衔接为原则,突出特色产业和主导企业的发展,提升园区产业素质和竞争力。合并或取消水平、规模小、缺乏竞争力的工业园区。

国家级和省级工业园区要推进产业集聚耦合,培育产业群体竞争强势,建设成为规模化系列名牌产品和企业的集聚区,形成区域经济增长的强大凝聚核心,辐射和带动区域经济的快速增长。

市镇级工业园区要紧紧密结合地方优势,根据市场需求,做好化工、冶金和装备等基础产业的配套服务,壮大发展纺织、建筑和食品等产业,优先发展电子、材料和医药等高新技术产业,培植发展物资回收、物流配送和废物消纳等循环型产业。

2. 生态工业示范园区

结合工业园区整合和特色园区建设,积极发挥园区的产业集聚和工业生态效应,充分运用工业生态规律,促进生态工业示范园区建设。

建设集中治污和集中供热体系,实现园区基础设施的共享和规模化经营,促进园区内部以及园区之间的废物交换体系和能量梯级利用体系建设,发展跨园区的信息与物流网络管理协调机构。

以信息化带动工业化,以高新技术改造传统产业,形成机械装备、化工、冶金、造纸和材料五大产业集群生态产业链。以电气机械及机器制造、交通运输设备制造为主导,形成模具生产——零部件加工、回收拆解——功能型整机装备的设备制造业产业链;以石油化工行业为主导,形成基础石化原料——绿色中间产品——精细与日用化工品的化工产业链;以特种钢为主导,形成废钢冶炼——普通钢材——特种钢材——金属制品——废钢回收的冶金产业链;以纸制品为主导,形成废纸加工——纸板——高档纸制品——废纸回收的造纸产业链;围绕新型建筑材料、稀土复合材料、纳米材料、电子信息材料等,形成集开发、生产、应用于一体,集可再生金属、非金属回收利用和工业固废综合利用于一体的新型材料产业链。

(四)绿色产品研制与开发

绿色材料制品。加大建材、化工、电子等行业绿色新材料制品的研发力度,重点发展新型合成纤维材料、特种工程塑料、电子陶瓷功能材料和有机氟材料,提升绿色材料制品的比重。提高散装水泥和新型墙材材料比率。以无毒无害材料为基础,拓展精细化工产品的深加工,力争达到中等发达国家水平。

可拆解循环产品。促进机械装备制造业的可拆解循环利用设计和绿色制造,重点加强汽车、船舶、机床、工程机械、电子电器设备和农业机械等关键零部件的拆解与再利用的研发生产。

节能节水型产品。大力发展节能灯具、双层玻璃及中空低辐射玻璃等制品,推进节能建筑建设。加快节水型工业设备,生活器具,节水型滴灌设备和冷却设备的开发制造。

环境无害型产品。重点开发各类耐久性好、污染排放低的汽车,提高柴油车在全省汽车生产总量中的比重,发展环保型柴油机。生产并推广使用以压缩天然气或液化石油气为燃料的城市公交汽车。

功能替代型产品。加强行业间协作,大力发展“有形”功能替代型产品。积极促进零部件加工业与成品装配业、加工业与服务业、建材业与建筑业、服装业与纺织业等的紧密协作。重点发展钢铁对混凝土构件的替代,塑料对金属制品的替代,纸制品对金属的替代。

三、循环型服务业发展重点

(一)信息服务业

完善资源共享技术,建设各类标准数据库,降低信息噪声,实现电信网络、广播电视网络和计算机网络“三网合一”;发挥信息服务业的替代作用,以信息服务业改造、提升传统产业,以信息化带动工业化;加快软件服务业和系统集成服务业的发展,加快建设信息化带动工业化的应用系统平台,推动电子商务的发展;完善信息基础设施建设,大力发展信息服务业特别是网络服务业。

以高新技术园区为中心,加快信息技术向外辐射的力度和强度,构建南京信息服务中心和苏州信息服务中心。充分利用高校的信息科技优势,形成以高校为中心的信息服务圈和信息应用提供商。加快培育信息咨询市场。建立和完善经济与资源环境协调发展的信息监控体系。

(二)生态物流业

推进综合生态物流园区的建设,培育壮大一批生态物流企业。加强对物流企业的管理,控制物流活动中的污染发生源。加强指导,促进企业选择合适的运输方式,发展共同配送,完善交通管理制度,提高配送效率。加强生态物流标准建设,推进物流经营者物流运作的绿色化,包括绿色运输策略、保质保鲜技术、绿色包装等。完善物流企业经营资格制度。

优化物流中心建设的布局,积极发展南京物流中心、苏锡常物流中心、徐州物流中心,增强区域间物流能力,实现比较优势的充分利用。

(三)生态旅游业

积极面向产业化、市场化、规模化、网络化的发展目标,坚持“先规划、后开发,重保护、慎开发”的原则,以清洁生产技术为支撑,积极加强景区景点环境的整治、保护工作,实现固体废物减量化、资源化管理和无害化处理。加快生态旅游示范景区建设,促进A级景区的发展和ISO14000环境管理体系认证工作的开展。加强对重点生态旅游区的交通干线、航空线路建设规划的协调管理,有效控制旅游密度。积极开发绿色旅游产品,形成一批生态旅游点。

优化生态旅游产业的生产力布局,积极参与我国长江东部旅游区建设。联合苏鲁豫皖等周边城市,构建以徐州为中心的淮海生态旅游区。积极发展环太湖、宁镇扬、东部沿海、徐宿淮生态旅游区和沿长江旅游带,加快建设南京、苏州、徐州、连云港生态旅游城市,进一步增强生态旅游供给能力。

(四)环境服务业

积极倡导功能经济,扶持租赁业和维护业,促进“第二产业的第三产业化”。通过合理调整折旧政策、税收政策,发展租赁中介机构,强化监管和服务,推进租赁和维护业的发展。重点建设一批化学品租赁、装备租赁、产品维护以及环境认证和环境咨询等中介机构。

培育企业集团,发展专业化的环境服务企业;推进环境科技创新,增强环境服务业的市场竞争能力;推行外向型环境服务业发展战略,不断提高环境服务业的国际竞争能力。打破行业垄断,培育公平竞争的市场环境。完善相关法规管理制度,构建产业发展的政策保障体系。构建风险投资机制,降低投资门槛,拓宽投资渠道,为环境服务业的快速发展提供必要的投融资体制保障。

四、绿色消费建设重点

(一)实施绿色采购与绿色消费计划

发挥政府的导向作用与示范作用,将再生材料生产的产品、通过环境标志认证的产品、通过清洁生产审计或通过ISO14000认证的企业的产品列入优先采购计划,逐步提高政府采购中可循环使用的产品、再生产品以及节能、节水、无污染的绿色产品的比例。进一步推行“无纸化办公”,建立办公用品的回收系统,及时回收报废的办公用品。

(二)倡导绿色生活方式和绿色消费模式

结合绿色社区的创建,广泛开展绿色消费教育,增强食品安全意识与环境保护意识,培养绿色消费意识与绿色消费需求。倡导理性消费与清洁消费,引导人们正确购物和环境友好或环境保全地消费。选购净菜以及“非复合包装”的商品,减少消费过程废弃物的发生。增进反复利用意识,少用或不用一次性物品,加强一次性易耗品的反复使用与多次使用。抵制“白色污染”,不使用不可降解的发泡塑料餐具,减少塑料袋的使用。加强垃圾的分类收集,将可循环利用的物资从垃圾中分离出来,分类放置。

(三)规范绿色产品与绿色企业的认证与管理

研究制订绿色产品、绿色企业的评价标准和方法,推进环境标志产品和绿色企业认证制度,建立与完善绿色企业与绿色产品的监督管理制度。建立与国际接轨的绿色产品标准体系,并在食品行业实行绿色标志产品制度。建立健全绿色产品质量监督体系,制定严格的

管理措施,加强产品的检测和指导工作。开展“绿色诚信”,强化诚信制度和相关的社会信息服务网络。

(四)研制、开发和生产绿色产品

制定一系列优惠政策,扶持与发展绿色产业,特别是再生资源产业,努力扩大再生资源产业的规模。建立与完善绿色产品研制、开发与生产的激励机制,鼓励科研机构与企业参与节能、节水、无污染的产品以及再生产品的研制、开发与生产。积极培育市场,不断扩大绿色产品在消费市场中的份额。鼓励开设“绿色商店”、“绿色超市”,拓展绿色产品的营销渠道。积极推行净菜上市,实行“非复合包装”。禁止生产和销售含磷洗涤剂、一次性不可降解的发泡塑料餐具、塑料袋等塑料制品。

五、能源、资源的开发与循环利用

(一)开发和利用新型能源

结合江苏工业发展战略,在提高能源终端利用效率的前提下,积极稳步调整以煤炭为主的能源结构,推广清洁煤燃烧技术,推进风能和太阳能等再生能源的开发利用。

清洁煤燃烧工程。积极配合工业园区的建设,实施集中供热,分阶段加速改造中小型锅炉,对10蒸吨/时以上锅炉进行循环流化床燃烧技术改造。重点围绕燃煤电厂的技术改造,提高能源生产、转换与输送效率。推进清洁煤燃烧技术,加大烟气脱硫实施力度,包括循环流化床炉内喷钙脱硫、石灰-石灰石烟气脱硫等。

天然气发电工程。以“西气东输”为契机,积极推进天然气发电,优化一次能源结构和电源结构。重点推进常州戚墅堰电厂和苏州望亭电厂的燃气工程及张家港和华能金陵燃气电厂建设。加速中小型锅炉燃气或电力对煤的替代。

新能源建设工程。扶持发展风能和太阳能等再生能源,重点在沿海地区建设风能发电示范工程。

提高能源利用效率。在冶金和建材等行业中增加电力使用比重,减少炼焦煤的使用。推进企业节能和余热、余压、副产煤气的利用。进一步提高冶金行业水的重复利用率。

推广清洁能源。积极引进天然气及液化天然气资源,建设天然气管道,不断提高城市管道煤气的普及率,推进液化石油气的管道化供应。改进农村能源结构,大力发展沼气。加快电力工业结构调整的力度,改变单一的煤电结构,积极利用天然气发电。

(二)水资源的可持续利用

节水工程。将城市节水工程纳入国民经济和社会发展规划,加强宏观调控,实行统一管理,确保水的供求平衡。优化城市产业结构,促进企业清洁生产。改变城市消费观念,降低人

均生活用水消费量。科学合理制定水价,利用经济杠杆节约用水。

中水回用。提高农业中水灌溉面积,在人工草地、林场推广中水灌溉。在提高工业用水重复利用率的同时,增加企业中水利用比例,重点用于锅炉用水、原料水、产品处理、清洗用水、冷却、空调用水等。新建的居民小区,鼓励开发分质供水系统,分别向用户提供优质的生活饮用水和生活杂用水,并鼓励已建居民小区建设中水系统。大力推广市政设施中水回用系统,用于城市草地喷洒、景观及娱乐用水。

(三)物质资源的循环与回用

1. 生活垃圾的减量化、资源化与无害化

减少生活垃圾产生量。提高燃气普及率和集中供热率,减少煤灰垃圾产生量。提高半成品供应量,鼓励净菜上市。倡导绿色消费,鼓励节约使用生活用品,少用一次性物品。建立垃圾的分类回收体系,逐步推广垃圾分类收集。

建立垃圾分类处理与利用体系。合理分布设置大型分拣中心,对分类收集的生活垃圾加以细化分类、初步加工与打包,定向送往对口的综合利用企业。所有分拣中心都应与企业建立起科学、稳定的供销渠道。

建立垃圾的加工生产体系。可回收废旧物资进入废旧物资循环系统,在企业进行再加工。有机垃圾直接送入堆肥厂进行无害化处理,生产有机肥料,并回收垃圾填埋产生的甲烷等可燃气体。对有毒、有害废弃物实行强制性回收,送专门的处理机构加以回收利用或无害化处理。

建立再生产品应用体系。积极培育再生原料及产品销售业,疏通再生产品的销售渠道。建立大型再生产品交易市场,促进再生产品直接进入商品流通领域。

2. 废旧物资的回收利用

废纸的回收利用。健全废纸回收利用网络,成立股份制公司或联合体,开展废纸的收集与再利用。将废纸回收和社区文明建设结合起来,发挥社区力量,提高回收利用率。建立废纸回收特许经营系统,实现低成本、低风险和高速度扩张,扩大经营规模。采取上门收购、连锁店收购、电话预约收购、卡车收购和拖车收购等多元化模式。

报废汽车回收利用。完善报废汽车回收和拆解行业的管理,运用市场手段和法律手段,解决报废汽车回收和拆解行业存在的问题。建立与现代大规模汽车生产相适应的汽车回收和拆解体系,并与浙江、上海等地形成网络。在国家有关法律、法规允许的范围内,建立报废零配件的处理、销售体系,适当提高报废汽车的收购价,遏制非法拆解企业。建立有效的零配件再生利用体系,建立相应的检验标准,对再生零配件进行分类处理。

电子类产品的回收利用。产品制造商应承担起电冰箱、洗衣机、电视机等大量废弃废旧家用电器、再商品化的义务,设计、制造易回收利用的产品。开展废家电回收利用、资源化的研究,采取有效的措施解决未来大量家电废弃问题。制定废旧电子产品回收利用的有关规定,建立区域性废旧电子产品回收利用市场和废旧家电回收利用体系。

废旧塑料制品回收。通过价格和政策引导,对废塑料制品进行分类回收。加强与上海的联合和合作,拓宽具有江苏特色的多元化塑料制品回收渠道。开辟利用废旧塑料生产井座、井盖及汽油等资源化途径,加强废旧塑料制品回收的分类指导,强化沪宁铁路沿线和省内主要交通干线废旧塑料制品的收集和管理。

危险废弃物回收处理。加强电池、荧光灯、医疗垃圾等危险废弃物的无害化处理,尽快出台全省危险废弃物管理办法。以废旧电池回收为起点,完善废旧电池的收集网络,建立废旧干电池处理厂,并动员全社会力量,加快废旧电池的回收利用。

六、循环型城镇的建设重点

(一)构筑资源循环型城市体系

制定科学合理的循环型城市建设规划,完善循环型城市建设的组织体系与管理体制。优化产业结构,合理布局工业企业,推行以循环经济为核心的经济运行模式。加强城市环境基础设施建设,形成与城市发展相适应的污水与垃圾处理能力。大力发展公共交通,建立快捷便利、舒适清洁的城市交通体系。建立以清洁能源为主体的城市能源体系,减少不可再生资源的消耗,保护和充分利用可再生资源。加大城市环境综合治理力度,加强公共绿地、居住区绿地和风景林地建设,形成点、线、面结合的绿地系统,建成一批环境优美、服务配套的生态居住区。依靠科技进步和技术创新,建立强有力的技术支撑体系。完善可持续发展的法律法规与政策体系,提高全社会的环境保护意识和资源节约意识,增强生态城市建设的公众参与度。

(二)创建国家环保模范城市和全国生态示范区

通过创建活动,调动各方面的积极性,把环境保护和生态建设渗透到城市和农村、经济和社会的各个层面。要结合实际,完善各种创建指标体系,突出重点,加强分类指导,调整优化产业结构,开展环境综合整治,加强基础设施建设,推行以循环经济为核心的经济运行模式,全面推进环保模范城市和生态示范区建设。在此基础上,加快生态市、县建设试点进程,总结经验,逐步推广,为国家循环经济示范省区建设打下广泛的基础。

(三)建设循环型社区

建设资源节约型小区。住宅小区的设计以及建材的选择应充分考虑采暖、保温以及节约资源的需要,禁止使用实心粘土砖,推广粉煤灰、建筑垃圾等废弃物生产的再生砖。居民

住宅全部符合节能建筑新标准。建立小区的中水回用系统。

推广新型能源。大力提倡使用太阳能,修改住宅设计规范与标准,新建住宅区要实施太阳能热水器与住宅楼屋顶的一体化设计与施工,并预留热水器管道。配套设施应尽可能采用自然光,或采用太阳能照明,减少电力照明。

建立资源回收利用系统。加强生活废弃物的分类回收,对纸张、碎玻璃、玻璃瓶、废金属、塑料、电池、旧电器、旧家具、旧衣服等实行有偿回收。要求居民家庭分类处置生活废弃物,对分类处置的家庭按标准收取清洁费,对不分类处置的家庭加收垃圾分拣费。鼓励企业、社区、个人投资成立资源回收企业,按企业化、市场化经营,政府给予税费优惠。

(四)建立农村三级循环体系

建立农村区域内部循环体系。按照生态学规律,构建农业生态系统。实现人畜粪便的集中利用和有效还田,秸秆的集中利用和有效还田,乡镇企业污水的无害化排放,化肥、农药、农膜的减量化使用,生产生活垃圾的有效处理。

建立中心镇循环体系。以城镇为中心进行整体规划,建立具有城镇特色的生态系统,使农村生产生活中垃圾、污水与乡镇企业污染得到及时、有效的处理。

建立城市、镇(区)、农村的总体循环体系。循环设计应充分考虑城市、镇(区)、农村三者之间的物质交换,由农村进入城市的农产品尽可能经过初级加工处理,产生的垃圾就地还田。城市的人粪尿集中作为肥料进入农村的作物种植。农村产生的无机垃圾和有害垃圾,纳入城镇垃圾处理的总体规划。

(五)建设农村绿色社区

农村废弃物的循环处理。禁止焚烧秸秆,采用腐烂还田、作饲料、制沼气、制作纤维板等方式加以资源化利用。有机垃圾采用喂养牲畜、集中腐烂作为有机肥、自然净化等方式实现资源化与无害化处置。废织物、废塑料、废金属、废橡胶、碎玻璃等进行集中收集、回收利用。农药用具、废电池、废荧光灯管、废油漆桶、过期药品等有害垃圾要实行强制性回收。

农村污水的循环处理。减量使用化肥、农药,扩大有机肥施用面积,推广生物农药,减少来自农业生产的污染。关闭重污染的乡镇企业,工业污水实现达标排放,控制来自乡镇工业的污染。禁止生产和使用含磷洗涤剂,减量使用洗涤剂,对生活污水进行分散或集中处理。对粪便污水加以处理,作为农用肥料或进入沼气池。

农村能源的循环使用。构建梯级能源使用体系,依次是:太阳能,沼气、电能、液化气,煤炭,秸秆等再生物质。

七、沿江地区循环经济综合示范区建设

沿江地区是江苏经济发达、增长迅速的区域,是江苏直接承接国际资本和产业转移最为活跃的区域,也是江苏经济发展与生态环境矛盾较为突出的区域。选择沿江进行示范区建设,不仅对沿江开发走新型工业化道路,发展沿江工业具有重要的现实意义,而且对带动全省循环经济发展,促进全省经济发展具有重要的指导作用。

沿江地区循环经济综合示范区建设的总体框架是,依据本规划的要求,以制造业为主体的工业体系为基本对象,统筹考虑企业清洁生产,产业结构调整,工业园区建设,基础设施建设等重点任务以及促进循环经济发展的政策措施,开展系统综合的区域性示范。

(一)推进生态工业体系建设

加强产业集群之间的区域分工与合作,积极培育和扶持废物循环利用产业,发挥水泥、钢铁和能源等对废物的吸纳功能,推动产业的区域合作互补,合理配置。扶持推进区域中共性技术设备的维修替代和租赁服务业建设,促进沿江工业体系生态化的整体性优化升级。

以7个信息产业基地和5个软件园为主体载体,加快沿沪宁线高新技术产业带建设。依托苏锡常建立集中规模的纺织生态工业园,重点培育苏州、无锡、常州纺织品服装生产基地。加快建设以宜兴、苏州、常州三个环保高新技术产业园为主要依托的环保产业基地。

以张家港、常熟、江阴和太仓为重点建设冶金、化工等制造业生态产业带,发展特色园区,构筑块状经济优势,鼓励新兴产业和高附加值产业的开发和引进,加快发展规模型、科技型和外向型企业。

以南京、镇江、扬州和泰州为重点建设石油和化工生态工业带。重点建设南京化学工业园、扬州经济开发区、泰州经济开发区和江宁开发区等。

以南通为重点建设沿江沿海产业带。充分利用南通沿江沿海区位优势以及现有的经济基础,大力发展交通等基础设施产业,加快与上海一体化的进程,为沿海开发积蓄力量。

(二)保障生态环境安全

科学规划产业布局,合理调整产业结构。重点实施“三个联动”,即联动发展沿江产业、联动开发产业园区和联动建设基础设施,统筹规划沿江产业布局和产业结构,防止产业布局混乱、产业结构雷同和基础设施重复建设,影响沿江开发总体经济效益和形成新的结构性污染。

突出加强饮用水源地和自然生态保护。在划定的饮用水源保护区和生态功能保护区及自然保护区等重点保护对象范围内,禁止任何新建项目上马,对已有的开发区、工业企业要加强管理。加强对饮用水源地的水质监控,及时掌握水源水质状况,建立饮用水安全预警系统。建设沿江生态防护带,防止水土流失,减少农业面源污染。

严格建设项目环境管理。认真贯彻《环境影响评价法》,所有新扩改建项目,包括各类开

发区建设都要严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度,禁止新上不符合国家产业政策的项目和经过评价可能导致环境质量持续恶化的项目,新建电厂必须同时配套脱硫设施。提高化学工业、化学原料制造等主要有机毒物排放行业的排放标准,严格控制有机毒物排放。

加强环境综合整治。按照集中控制的原则,沿江乡镇以上行政区划和所有的工业园区都要建设污水集中处理和集中供热、供气设施。建设沿江无公害、绿色、有机食品基地和特色基地,减少化肥、农药使用量。已建和新建港口都要进行环境规范化整治,建设废油处理设施、垃圾、粪便收集设施。合理规划和调整沿江污染物排放口,所有新建排污口都要经过有关部门的审批。研究解决沿江地区达标尾水出路问题。

八、循环经济基础设施建设

发挥政府宏观调控能力,建设区域性的循环经济基础设施,提供发展循环经济的基本物质保障。

(一)清洁生产技术开发推广系统

在大力推动企业技术研发的基础上,充分发挥各级政府宏观调控职能,整合重点高校、科研院所、骨干企业科技资源,强化产学研的横向联合,建立并逐步形成各种形式的清洁生产技术创新开发平台和转让推广网络体系。重点围绕产业升级的技术改造,国家鼓励的清洁生产技术推广服务,国外先进技术的消化吸收及其综合集成和应用开发,加速技术创新的本地化进程。

(二)循环经济信息网络系统

针对不同企业、行业需求,大力开展循环经济政策法律、标准、清洁生产技术等咨询服务,为企业产品开发设计、生产过程控制、经营管理等方面提供重要决策信息。建立清洁技术储备库,采用服务器-客户端开发相应的技术查询用户系统,实现数据存储、数据过滤、数据统计和信息查询等功能,建立多层次的清洁生产技术信息服务体系。大力发展技术咨询服务中介组织,连接企业和技术市场,为企业发展提供生态适用性技术支持。

(三)污染物排放交易中心

在现行排污权交易试点工作基础上,尽快组建全省排污交易机构,以电力行业和沿江、太湖地区为重点,建立多种形式的污染物排放交易机制,激励企业积极通过技术进步开展污染防治,控制和削减污染物排放总量。

(四)废物资源交换贸易中心

培育和发展面向全国的可再生资源废物市场,建设区域性废物交换中心。集聚发展废旧轮胎、废旧塑料、废钢、废铜、废纸、废家电的资源回收和循环利用,吸引国外和民间资本

参与工业废物削减、废物交换、废物循环、废物处理处置的全过程。建设虚拟废物交换中心，建立企业、产品、项目、政策和科技成果等与废物交换相关的数据库。

第五章 发展循环经济的重点项目

为确保循环经济发展目标的如期完成，确定四大类二十七个项目。

一、循环型农业重点项目

(一)循环农业监测与评估体系建设。根据循环农业指标体系，建设循环农业监测与评估体系，对循环农业建设进行定期和不定期监控与评估。

(二)农业面源污染综合整治工程。应用生态工程技术在苏南和部分苏中地区建设农业面源污染综合防治示范区。

(三)重点流域和地区农业环境整治与修复。采取建立污染防治工程、造林绿化工程、污水净化工程、循环农业工程等，控制农业面源污染，并采取生物措施，加强对已污染农田和水体的修复。

(四)循环型种植业工程。通过产业结构调整、投入品控制以及废弃物综合利用，推动种植业按照循环农业模式发展。主要包括循环型园艺工程和循环型大田作物工程。

(五)循环型渔业工程。主要是以海洋生态环境保护、捕捞控制、海洋资源恢复为主的循环型海洋渔业工程和以水环境保护、大型水域捕捞控制与资源恢复、规模化自净式养殖为主的循环型淡水养殖工程。

(六)循环型农产品加工工程。主要是农产品清洁化加工工程和规模化冷却肉加工工程。

(七)农产品加工废弃物回收与集中资源化工程。通过采用现代生物技术和高效分离技术，对农产品加工企业产生的废弃物进行集中处理利用，建立100—200个废弃物回收与资源化利用中心。

(八)生态农业建设工程。建设13个生态农业示范县、环太湖生态农业示范区及农业多层次循环利用开发与示范推广项目，建设无公害农产品基地4400万亩、绿色食品基地1300万亩、有机食品基地300万亩。

(九)生态林业建设工程。实施绿色江苏林业行动，实现全省农业资源10年倍增计划。建设江海河湖防护林、绿色通道、城郊人居森林等生态林业工程。

(十)循环农业重点技术开发。主要是高效、低成本生物农药研发、秸秆综合利用适用技术研发、化肥增效技术研发、无害化投入品研发、设施农业生产关键技术研发等。

二、循环型工业重点项目

(十一)节能工程。开发热电联产、集中供热及热能梯次利用技术；开发热电冷联供、热

电煤气三联供技术及干法熄焦技术、高炉煤气发电技术、高炉热风炉余热回收技术、转炉煤气回收等技术。

(十二)节水工程。推广干熄焦和干式除尘技术、高炉煤气干法除尘技术;建设火力发电的浓浆成套输灰、干除灰、干除渣等示范工程;建立棉织物前处理冷轧堆、逆流漂洗、合成纤维转移印花、光化学催化氧化脱色示范工程;推广溴化锂冷却、直流水改循环水、污水回用、凝结水回用等技术。

(十三)清洁生产工程。实施重点流域和重点工业污染企业的清洁生产审核,实施国家级和省级开发区、4A级旅游区、风景名胜区ISO14000认证,重点出口生产企业ISO14000认证,建成40个ISO14000示范园区。

(十四)生态工业示范园区建设。选择基础好、有条件的国家级开发区或大型企业集团,建成国家生态示范园区。

(十五)再生资源回收基地建设。建设报废汽车回收拆解一体化示范工程、废旧铬镍电池(二次电池)无害化处理示范工程、废润滑油回收处理示范工程,废纸回收分选造纸示范工程、废家用电器、电脑再制造及加工处理示范工程。培育5个具有一定规模和水平的再生资源回收、加工基地。

(十六)新产品和功能替代产品开发。发展光纤通讯、碳纤维制品、复合材料制品和超导制品等新产品;开发节水型工业设备、生活器具、滴灌设备和冷却设备;开发氟氯烃的代用品、生物可降解产品和低辐射监视器、手机等电子产品;利用废渣生产新型墙体材料,回收废纸制浆生产纸制品。

(十七)环保产业建设。重点支持宜兴、常州、苏州等3个环保工业园区建设,建成10个具有国际竞争力的环保产业骨干企业和集团,培育5个具有一定规模和水平的再生资源回收、加工基地。

(十八)清洁能源建设工程。在产煤区以及燃煤电厂集中地区建立洗煤中心,提高洗精煤在原煤使用量中的比例。重点推进常州戚墅堰电厂和苏州望亭电厂的燃气工程及张家港和华能金陵燃气电厂建设。在沿海地区建设风能发电示范工程。

三、循环型服务业重点项目

(十九)绿色CBD示范工程。建设区域性的商贸、金融、信息、文化、会展及办公为一体城市商务中心区(CBD)。

(二十)“绿色饭店”创建工程。运用安全、健康、环保理念,在全省星级饭店开展以减少环境污染、节能降耗为核心内容的“绿色饭店”创建。

(二十一)生态旅游建设。实施环太湖旅游区、宁镇扬旅游区、徐宿淮旅游区环境综合整治,建设苏州水乡古镇、东部沿海滩涂、苏南丘陵山区等生态旅游景区,建设国家级盐城湿地生态公园。

(二十二)生态物流示范工程。优化物流中心建设的布局,积极发展南京物流中心、苏锡常物流中心、徐州物流中心。

四、循环型社会重点项目

(二十三)生态教育与文化基础设施建设。实施生态教育基地和绿色学校建设,标志性重点文化基础设施、重点文化工程和文化产业建设。

(二十四)“三绿工程”建设。建设绿色消费市场体系,建立食品安全生产、流通、消费全过程质量控制体系和高效率、无污染、低成本的“菜篮子”产品流通网络。

(二十五)国家环保模范城市和生态示范区创建。60%以上的省辖市和县级市建成国家环境保护模范城市,苏南地区建成国家环境保护模范城市群;70%以上市、县建成国家级生态示范区,建成5—7个国家生态示范地区。

(二十六)城市环境基础设施建设。建设城镇污水处理厂和中水回用工程。新建和搬迁垃圾处理场,新建、改造集中焚烧设施和安全填埋场。

(二十七)循环经济基础设施建设。主要建设循环型经济信息化网络平台、废物资源贸易交换中心和污染物排放交易中心。

第六章 循环经济发展保障体系

一、切实加强领导,为循环经济发展提供组织保障

发展循环经济,是一项跨地区、跨部门、跨行业的系统工程,必须切实加强领导,协调行动。要实行党政一把手亲自抓、负总责,做到责任、措施和投入“三到位”。各级政府和有关部门要把发展循环经济列入重要议事日程,把循环经济发展目标分解为具体的年度目标,纳入各部门、各级政府及主要领导干部的任期责任制,实行年度考核。实行定期研究制度,及时解决建设中的重大问题,并对重大事项进行统一部署、科学决策,协调各部门、各地区间的行动。

二、制定政策法规,为循环经济发展提供法治保障

以法律法规为指导,以国家政策为基础,以规范、引导、鼓励和支持为主要内容,加快制定地方性法规、规章和政策,逐步建立起发展循环经济的政策法规体系。主要有《循环经济发展促进条例》、《清洁生产促进条例》、《服务业环境管理办法》以及规范再生资源回收、引导绿色采购、发展绿色食品等方面的规章制度。认真贯彻落实《中华人民共和国清洁生产促进法》和省委、省政府《关于加强生态环境保护和建设的意见》,充分运用关于鼓励资源节约

和环境保护的优惠政策,加大对循环经济发展的扶持力度。进一步完善环境资源有偿使用机制,建立环境价格体系,实行排污总量有价分配制度、排污许可证制度、排污交易权制度和污水处理按质收费制度,用经济杠杆促进循环经济发展。抓紧清理和修订某些现有的、不符合发展循环经济发展要求的政策法规。按照国际绿色认证要求,加快建立有关绿色认证的法律法规和标准。

三、完善管理体制,为循环经济发展提供体制保障

在充分发挥市场配置资源基础作用的同时,强化政府在循环经济发展方面的综合协调能力,切实解决地方保护、部门职能交叉造成的政出多门、责任不落实、执法不统一等问题。根据循环经济理论,改革和完善现行的国民经济核算体系,对环境资源进行核算,使有关统计指标能够充分反映经济发展中的资源和环境代价,探索建立环境资源成本核算体系和以绿色GDP为主要内容的国民经济核算体系。完善循环经济发展资金管理体制,对重点项目实行倾斜,合理安排使用,提高资金使用效益。充分发挥专家咨询作用,全面系统地收集分析循环经济发展的信息和国内外发展动态,为各级政府和管理部门提供必要的信息服务。

四、依靠科技进步,为循环经济发展提供技术支撑

发挥科学技术作为第一生产力的作用,依靠科技进步实现经济增长方式的转变,不断提高循环经济发展水平。加快发展循环经济的清洁生产技术、环境污染治理技术和资源综合利用技术的开发研究和推广应用。开展循环经济发展规划与可持续发展城镇运营技术模式、工业型生态环境构建、生活污水控制与水环境治理、滩涂湿地生物多样性重建等科技工程示范,培育和建设一批符合循环经济理念的示范区。重视发挥人才作用,完善与市场经济体制相适应的用人机制,鼓励高等院校和科研院所积极培养循环经济建设所需各级各类人才。积极创造条件吸引省内外、国内外专门人才,加快培养与引进发展绿色产业急需的科技创新人才和高层次管理人才。

五、健全市场化运作机制,拓展多元化投融资渠道

各级政府要切实增加循环经济发展的投入,编制循环经济发展重点项目年度投资计划,将重点项目优先纳入国民经济和社会发展计划和财政预算。充分发挥市场机制在资源配置中的作用,积极推进循环经济发展的市场化、产业化进程。积极支持循环经济项目申请银行信贷和国家专项资金,进行设备租赁融资,发行企业债券和上市融资。鼓励不同经济成份和各类投资主体,以独资、合资、承包、租赁、拍卖、股份制、股份合作制、BOT等形式参与循环经济发展。

六、加强宣传教育,充分发挥公众参与的作用

各级政府及有关部门要将与循环经济有关的科学知识和法律常识纳入宣传教育计划,

充分利用广播、电视、报刊、网络等新闻媒体广泛开展多层次、多形式的舆论宣传和科普教育,及时报道和表扬先进典型。重视循环经济的基础教育和专业教育,组织编写大、中、小学生的相关教材和面向社会各层次的科普读物。开展“绿色学校”、“绿色社区”等创建活动,进行多种形式的生态环境教育。鼓励工会、共青团、妇联等社会团体和公民积极参与循环经济建设。加强对各级领导干部和企业法人、经营者的可持续发展理论和循环经济知识培训。

七、拓展对外开放领域,扩大国际交流与合作

适应经济全球化和我国加入世贸组织的新形势,围绕发展循环经济、生态环境建设与保护、清洁生产技术与工艺、资源综合利用等,在资金、技术、人才、管理等方面积极开展国际交流与合作。拓宽利用外资渠道,积极利用世行、亚行、全球环境基金、联合国开发计划署等国际组织以及各国政府的贷款或赠款。利用产业导向和优惠政策,鼓励外资投资高新技术、污染防治、节能和资源综合利用项目,鼓励外商设立生态经济研发机构,积极开展有关项目的合资合作。