

江苏沿海循环经济发展模式研究

王亮^{1,2} (1. 盐城师范学院江苏沿海开发研究中心, 江苏盐城224002; 2. 盐城师范学院城市与资源环境学院, 江苏盐城224002)

摘要 循环经济是一种有效平衡经济增长、社会发展和环境保护三者关系的经济发展模式。笔者在厘清循环经济内涵的基础上, 根据循环经济理论和江苏沿海的实际情况, 充分考虑并深入研究了该区域未来的发展变化趋势, 从沿海工业发展、沿海农业发展、沿海旅游业发展以及循环社会的建设等方面积极探讨了江苏沿海在经济和社会发展中采用的循环经济发展模式。

关键词 循环经济; 江苏沿海; 发展模式

中图分类号 F327.9 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2009)07-03291-03

Research on Circular Economy Development Pattern of Jiangsu Coastland

WANG Liang (Center of Jiangsu Coastland Research and Development, Yancheng Teachers University, Yancheng, Jiangsu 224002)

Abstract Circular economy is an effective development pattern to balance economic growth, social development and environmental protection. Based on apprehending the connotation of circular economy, this paper fully considered and deeply studied the future trends about the area according to the theory of circular economy and the actual circumstances of Jiangsu coastland, and it discussed the circular economy development pattern which Jiangsu coastland should adopt to develop economy from the following aspects, the growth of industry, agriculture, tourism and the construction of circular society in the area.

Key words Circular economy; Jiangsu coastland; Development pattern

改革开放以来, 我国的各项事业取得了巨大的成就, 经济得到了飞速的发展, 但资源环境与发展之间的矛盾也随之突显。高污染、高能耗的传统经济增长模式越来越难以适应发展的现实要求, 对我国的可持续发展构成了极大的威胁。循环经济作为一种新型经济发展模式, 以高效率、低能耗为主要特征, 充分合理利用资源, 提高资源的使用效率, 对社会发展与生态环境保护起到了积极的作用。江苏沿海是我国沿海区域的重要组成部分, 但由于工业化和城市化水平的滞后, 生态环境承载过重, 经济增长乏力。关于江苏沿海循环经济发展模式的研究, 对于江苏沿海地区走出发展的困境、步入可持续发展的轨道具有重要的实践价值与现实意义。

1 循环经济的涵义

“循环经济”由波尔丁在20世纪60年代首先提出, 90年代初美国杜邦公司提出了循环经济“3R”原则。发达国家的循环经济已经从20世纪80年代企业试点和90年代区域经济的新型工厂(科技工业园)进入了全面经济立法阶段^[1]。

循环经济是对物质闭环流动型经济的简称, 它以物质、能量梯次和闭路循环使用为目的, 在环境方面表现为污染低排放甚至零排放。循环经济即, 依靠人的智力和智力产生的科技进步, 按照清洁生产的方式, 将资源和废弃物作为一种循环使用的原材料, 重复多次使用, 变传统经济活动中“资源消费-产品-废物排放”的开放型物质流动模式为“资源消费-产品-再生资源”的闭环型物质流动模式。在产品生产过程中, 不发生或少发生污染, 最大限度地利用地球有限的资源, 降低资源消耗量, 在不破坏或少破坏生态环境的条件下创造财富、发展经济。循环经济遵循减量化(Reduce)、再利用(Reuse)、再循环(Recycle)的原则(简称3R原则), 把清洁生产、资源综合利用、生态设计和可持续消费融为一体, 形成一种促进人与自然和谐相处的经济发展模式, 形成物质、能量梯次和闭路循环使用系统, 从根本上解决经济发展与环境保护之间的矛盾。发展循环经济是我国建设和谐社会, 落实科

学发展观, 实现可持续发展战略的必由之路^[2-3]。

2 区域现状研究

江苏沿海包括连云港、盐城、南通3个地市, 位处我国沿海的中部, 地跨暖温带和北亚热带, 是我国经济发展的“T”字形结构“黄金海岸”和“黄金江道”的交汇地(沿海长江、陇海—兰新铁路3条生产力布局主轴线交汇于此), 是我国沿海南北交往的通道与枢纽, 并拥有连云港、南通2个对外开放的港口城市。同时, 连云港地区还是最接近我国中部地区和西北地区的海滨区域^[4]。从表1可以看出, 2007年, 江苏省盐城市第一产业产值为3市之首, 为排第2位的南通市的1.49倍, 南通市二、三产业产值相对其他两市有明显优势, 分别为连云港市的4.14、3.31倍, 为盐城市的1.86、1.59倍, 3市的二、三产业产值占GDP的比重均高于一产所占比重; 南通市人均GDP是江苏沿海3市最高, 为27500元, 比江苏省人均GDP水平33928元低23.37%, 连云港市人均GDP是沿海3市中最底, 为12857元, 比江苏省人均GDP低了21071元。从表2可以看出, 南通市工业“三废”排放整体效果最好, 6项指标中有5项位列江苏沿海3市之首, 工业废水排放达标量约为连云港市指标值的4.67倍, 南通市工业二氧化硫去除量接近连云港市与盐城市两者之和, 沿海3市的工业废水排放达标率与工业固体废物综合利用率都比较高, 均在90.00%以上, 说明该区域对工业“三废”排放的控制取得了一定的成果, 但以上数据与江苏省较发达的南京、苏州市相比, 仍存在很大差距。

表1 2007年江苏沿海3市三次产业产值及人均GDP数据

Table 1 The output value of three industries in three coastal cities of Jiangsu Province in 2007

地区 Regions	第一产业 亿元 The primary industry	第二产业 亿元 The second industry	第三产业 亿元 The tertiary industry	人均GDP 元 Per capita GDP
南通 Nantong	173.88	1 196.97	741.03	27 500
连云港 Lianyungang	105.29	288.86	224.03	12 857
盐城 Yancheng	259.80	644.26	467.20	14 347

注: 数据来源于2008年《江苏统计年鉴》。

Note: The data are from Jiangsu Statistical Yearbook(2008).

基金项目 江苏沿海开发研究中心2008年开放课题青年项目(CJCDR08022)。

作者简介 王亮(1977-), 男, 江苏盐城人, 硕士, 讲师, 从事生态学

研究。
收稿日期 2008-02-19

表2 2007年江苏沿海3市工业“三废”排放相关指标

Table 2 The related indices of three industrial wastes discharge in three industries in three coastal cities of Jiangsu Province in 2007

地区 Regions	工业废水排 达标量 万t Volume of industrial waste water up to the standards for discharge	工业废水排 放达标率 % Rate of industrial waste water up to the standards for discharge	工业二氧化 硫去除量 万t Removal amount of industrial sulfur dioxide	工业烟尘去 除量 万t Removal amount of industrial soot	工业固体废物 综合利用率 % Comprehensive utiliza tion rate of industrial solid waste	“三废”综合利用产 品产值 万元 Output value of products in the comprehensive utiliz ation of three wastes
南通 Nantong	15 592.00	99.40	5.48	67.52	98.70	6.87
连云港 Lianyungang	3 338.00	98.10	3.11	77.57	91.30	2.65
盐城 Yancheng	8 984.00	96.40	2.58	69.32	93.90	6.75

注:数据来源于2008年《江苏统计年鉴》。

Note: The data are from Jiangsu Statistical Yearbook(2008).

江苏沿海地区资源较为丰富,土地后备资源优势尤为突出,共有滩涂面积76.20万 hm^2 ,约占全国滩涂总面积的1/4,现有可围滩地8.67万 hm^2 以上,而且每年均有0.20万 hm^2 左右的滩涂在生成,还有近6.67万 hm^2 的低效盐田可供开发利用。虽然江苏沿海淤泥质海岸所占比重较高,但仍有多处侵蚀性岸线可建深水海港,且后方陆域宽广,以中西部和欧亚大陆桥沿线地区为纵深腹地,具有其他沿海港口不可比拟的优越条件,连云港和南通港口已成为沿海和沿江的重要港口,大丰港也已建成国家一类口岸。江苏沿海海洋资源丰富,海洋资源综合指标居全国第4位,海洋生物丰富,拥有一批国家级珍稀动物保护区和省级自然保护区,发展生态旅游潜力巨大。此外,江苏沿海风力资源丰富,发展风力发电优势明显,沿海海岸滩涂洼地具有调节气候、减缓风暴潮灾害和净化环境等功能,环境承载力较强。但江苏沿海地区资源环境制约逐渐突显,经济结构性矛盾日益尖锐。国内外经验表明,循环经济是当前推动江苏沿海产业结构升级,实现经济、环境和社会协调发展的最佳选择。

3 发展模式研究

循环经济涵盖的领域是相当广泛的,它不仅涉及工业、农业、第三产业,而且还涉及社会各种各样的活动,分别称之为工业循环经济、农业循环经济、三产循环经济和循环型社会^[5]。下面笔者从上述几个方面分别进行阐述。

3.1 工业循环经济 在工业循环经济建设中,企业的生产革命是中心环节。在企业的运作过程中,全面引入循环经济理念,从源头削减污染,全过程控制,加大科学研究,开发新技术、新工艺、新设备、新产品,实行绿色营销及科学管理。企业应积极采用清洁生产技术,对现有生产过程进行更新改造,尽可能地在企业内部实现原材料和能源的循环利用。改变企业价值的评估方法,引进环境会计,成为对社会有益、对环境友好的企业。在企业与企业之间的产业层面建设上,要按照生态工业学的原理,将循环经济理念引入产业层面。这就要求大力发展生态工业园区或生态产业园区,构建生态企业集群,把不同企业的末端物流联系起来,使1家企业的废物成为另1家企业的原料和资源,尽可能地在生产过程中充分利用原料、能源,使废物的排放降至最低水平。

江苏盐城射阳县双灯公司就是积极探索工业循环经济发展模式的典型之一。公司在充分调研国内外先进废纸脱墨制浆循环利用技术的基础上,经过一年多时间的准备,决定投入1.50亿元对原有生产线进行技术改造。利用废纸为造纸原料生产生活用纸,技改后可彻底淘汰落后的化学草浆

工艺。废水经过物化、生化处理后,作为有机淡水资源,循环灌溉苇田,促进芦苇增产,实现零排放,从根本上解决了困扰企业发展的污染问题。另外,主要物耗也大大降低,水、电、煤的利用可分别下降70%、30%、50%以上。

江苏盐城响水县循环经济工业城拟建在响水县沿海经济工业区内,城区规划面积0.20万 hm^2 ,工业城内将建造五金电镀、灯饰灯具、汽车配件、化工漂染、纺织服装、皮革制品等大型加工企业的工业基地,建成将有400家以上企业入驻,年产值达600亿元以上,年利税达20亿元以上。该基地还将策划建设工业城的生活区,实现向城中心区靠拢的发展理想。工业城建成后将是一个高效、绿色、环保、节能、基础配套设施齐全的现代化综合性工业基地,形成响水县新的经济增长点。工业城内将建日处理污水10万t以上的大型污水处理厂,并以污水处理厂为龙头,带动工业城发展,打造江苏省内环保设施最好、节能效果最佳的大型优秀示范性生态环保工业城。

3.2 农业循环经济 在江苏沿海地区,可以依托沿海地区农业资源丰富、工业化受污染程度较小、劳动力成本较低、种养技术水平较高的优势,充分利用当地特色农业资源,重点发展林业种植与加工、水产养殖与加工、畜禽养殖与加工、食品加工的循环产业链,从而将这一地区发展成为江苏省无公害农产品生产基地。连云港东海粮油公司是目前全球规模最大、技术最先进的粮油加工基地之一。这家公司成立之初便摒弃企业污染防治单纯依靠末端治理的旧观念,重视污染的源头控制,在企业建立起变废为用的循环系统,使粮油加工过程中产生的豆粕、毛油、米糠等废弃物重新“上岗”,用来生产饲料、磷脂等。

3.3 三产循环经济 三产循环经济涉及旅游、餐饮、娱乐、物管、金融、教育、文化等各个领域,其特点就是根据循环经济理论进行三产发展规划,在服务产品与设施的设计开发及整体运行中清洁生产,提倡绿色服务理念,最终实现第三产业的良性发展。

笔者以旅游业为例,来具体说明江苏沿海的三产循环经济发展模式。江苏沿海生态旅游资源丰富多样,拥有大面积的滩涂、沙质海滩、基岩海岸、海滩盐田、森林、珍禽异兽、海水养殖以及独特的民俗风情。按照区域分类,江苏沿海可分为连云港市海岸生态文化旅游中心、盐城市湿地生态旅游景观旅游中心和南通市滨海生态休闲旅游中心这3大区域。3市联动,强调社会、经济、生态效益的统一。适度地开发生态旅游地,更好地保护和建设当地的生态环境,同时为当地创

造绿色 GDP 及就业机会、建设与自然生态和谐的社区文化。这样做既有助于江苏沿海生态旅游资源的合理开发和永续利用,同时对维护沿海地区的生态平衡、促进江苏海滨旅游经济和社会的可持续发展、增强公众生态意识等也具有十分重要的实践意义。此外,对科学开发我国海滨生态旅游资源,促进旅游业发展有着重要的参考与示范价值。

3.4 循环型社会 改革开放30年来,国家和江苏的相关政策鼓励围填海开发,利用沿海滩涂地区围填海造地、扩大生产面积,给土地紧缺的江苏带来了明显的社会效益和经济效益,但同时也导致了近海湿地面积的迅速减少。大规模的无序开发已经造成生态环境的严重退化,这给江苏沿海地区的长远发展带来了不利影响。为此,构建“经济—环境—资源友好型”的循环社会意义尤为重大。具体来说,就要遵循生态学规律,合理利用自然资源和环境容量,在物质不断循环利用的基础上发展经济,使经济系统和谐地纳入到自然生态系统的物质循环过程中,实现经济活动的生态化;还要解决社会中存在的阻碍和影响环境问题有效解决的社会深层次矛盾,要统筹兼顾政策、法规、制度规范的制定和实施,综合考虑社会各个方面的利益。通过协调人类社会的和谐来取得人与自然的和谐;建立和完善能促进公众平等参与环境、经济和社会问题决策的制度和程序,使公众能够通过各种自觉的环境行动,把自己所享有的环境权利和所承担的社会责

(上接第3256页)

任有机地统一起来;生产者以提供绿色产品为生产理念,实行绿色生产模式,消费者改变传统的生活消费模式,主动选择绿色产品,注重消费过程中对环境的友好性,自觉履行废弃物分类回收处理的责任与义务,最终形成人与自然和谐发展的价值观,建立环境友好的生活方式。

任有机地统一起来;生产者以提供绿色产品为生产理念,实行绿色生产模式,消费者改变传统的生活消费模式,主动选择绿色产品,注重消费过程中对环境的友好性,自觉履行废弃物分类回收处理的责任与义务,最终形成人与自然和谐发展的价值观,建立环境友好的生活方式。

4 结论与讨论

江苏沿海作为我国经济最为发达的东部沿海的“经济洼地”,一定要抓住国家和江苏省关于加快培育江苏沿海增长极的战略机遇,实行以人为本、全面协调、可持续发展的科学发展。在江苏沿海开发中充分体现循环经济的思想,这样不仅可以丰富循环经济理论与区域经济发展有机结合的成功模式,而且在缩小地区差异、消除贫困、加快苏北经济发展、实现社会全面进步、提高人民生活水平和质量方面具有重要的现实意义。

参考文献

- [1] 吴季松. 循环经济——全面建设小康社会的必由之路[M]. 北京: 北京出版社, 2003.
- [2] 杨劲松, 叶春明. 推进盐城市循环经济建设的思考[J]. 盐城工学院学报: 社会科学版, 2006(3): 41 - 43.
- [3] 宣亚南, 周曙东, 张伟新. 循环经济与江苏产业结构调整[J]. 长江流域资源与环境, 2007, 16(2): 129 - 135.
- [4] 王计平, 邹欣庆. 江苏沿海生态旅游开发与旅游产品设计研究[J]. 海洋通报, 2005(6): 73 - 79.
- [5] 陈森发, 闵毅梅, 张文红. 循环经济理念与江苏发展循环经济的构想[J]. 东南大学学报: 哲学社会科学版, 2004, 6(1): 13 - 17.

颖而出。

参考文献

- [1] 石伟, 周静. 中国农村剩余劳动力转移的现状、问题与对策[J]. 中共济南市委党校学报, 2004(4): 68 - 71.
- [2] 刘易斯. 二元经济论[M]. 北京: 北京经济学院出版社, 1989.
- [3] 何凤霞. 关于西部农村人力资源开发的思考[J]. 农村经济, 2003(12): 74 - 76.
- [4] 贺一耕. 统筹城乡社会经济发展有效转移农村剩余劳动力——从制度创新的角度思考. 中国农村研究网[EB/OL]. (2006-06-04) <http://www.cas.org.cn>.
- [5] 王云江. 开发西部农村剩余人力资源的思考[J]. 陕西农业科学, 2005(5): 98 - 100.
- [6] 成尚军. 农村劳动力转移存在的问题与对策[J]. 安徽农业科学, 2008, 36(30): 13427 - 13429.
- [7] 吴秀娟. 我国现阶段农村劳动力转移的现状、原因及对策[J]. 安徽农业科学, 2007, 35(32): 10528 - 10529.
- [8] 朱文蔚. 农村劳动力转移的经济学分析[J]. 安徽农业科学, 2007, 35(25): 7999 - 8000.
- [9] 杨军芳, 吴清华. 农村剩余劳动力转移及其相关效应分析[J]. 安徽农业科学, 2005, 33(12): 2438 - 2439, 2441.
- [10] 吴健辉, 黄志坚. 社会资本与农村劳动力转移关系研究综述[J]. 安徽农业科学, 2008, 36(23): 10252 - 10253.