

沿海地区的绿色发展与静脉产业园建设

王 军¹, 史云娣²

(1. 青岛市环境保护局, 山东青岛 266003; 2. 青岛理工大学, 山东青岛 266033)

摘 要:绿色发展是实现中国沿海地区经济发展与环境保护相协调, 人与自然和谐统一的新模式。该文分析了走绿色发展之路, 开展静脉产业园建设的必要性和国内外静脉产业园建设的成功案例, 阐述了静脉产业园建设的意义, 并提出了沿海地区静脉产业园建设的主要对策。

关键词: 绿色发展; 静脉产业园; 对策

中图分类号: F062.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-2404(2010)39-0015-03

近年来, 中国沿海地区经济发展迅速, 天津滨海新区、广西北部湾、福建海峡西岸以及江苏、辽宁等沿海地区发展规划相继获得国务院批复并上升为国家战略。根据规划, 到2020年辽宁沿海经济带的生产总值将超过2万亿元。

绿色发展涵盖生产领域和消费领域两个层面, 在生产领域, 通过清洁生产和ISO14000环境管理体系的运行有效实现废物的减量化; 在消费领域, 通过发展静脉产业, 在保障环境安全的前提下, 实现废物的资源化再利用、促进最终处置废物的减量化。作为静脉产业发展的重要载体, 建设静脉产业园是静脉产业的最佳实践形式, 是以资源再利用的企业为主体建设的生态工业园区。该类园区以减量化、再利用、资源化为指导原则, 运用先进的技术, 将生产和消费过程中产生的废物资源化, 以实现节约资源、减少废物排放、降低环境污染负荷的目的。

1 建设静脉产业园的必要性分析

1.1 缓解资源和能源短缺的需要

沿海地区人均资源拥有量较低, 分布不均衡, 开发难度大, 能源利用率偏低, 传统的高投入、高消耗、高排放发展模式难以为继, 水资源短缺、电力短缺和汽油燃油短缺等问题对沿海地区经济发展、生态环境和社会和谐都存在严重威胁。其中, 水资源短缺已成为制约沿海地区可持续发展的最大瓶颈。2003

年, 沿海11个省(区、市)水资源总量仅占全国的1/4, 大部分沿海城市人均水资源占有量低于500m³, 处于极度缺水状态。静脉产业以低消耗、低排放、高效率为基本特征, 只有大力发展静脉产业, 建设静脉产业园才能以规模化、规范化和标准化的形式正确处置废物, 提高资源能源回收利用率, 将再生资源补充到生产领域, 相应地减少经济活动对自然资源的需求, 最终形成有利于资源能源节约和保护环境的绿色发展模式。

1.2 保护生态环境的需要

1.2.1 水污染

相关资料显示, 2001年包括淮河、海河、辽河在内的七大水系449个国控断面中有34.1%的断面满足I至III类水质标准, 30.7%的断面满足IV、V类水质, 35.2%的断面劣于V类水质, 与2000年相比, I至III三类水质比例下降23.6%, 而V类和劣V类水质增加了23.2%。2004年, 中国水污染造成的经济损失为2862.8亿元, 占当年GDP的1.71%。

1.2.2 大气污染

目前, 沿海部分城市的空气质量低于国际标准, 据相关数据显示, 在监测的509个城市中, 达到国家环境空气质量二级标准(居住区标准)的城市有228个, 占44.9%。2004年, 中国大气污染造成的经济损失为2198亿元, 占当年GDP的1.31%。

1.2.3 废物围城现象严重

近年来, 中国大城市垃圾的年增长率为10%, 高于3%的城市人口年增长率。据相关资料统计, 由于废物处置方式的落后和管理手段的严重滞后, 导致废物围城现象非常严重, 落后的废物处置方式

收稿日期: 2010-07-26

作者简介: 王军, 博士, 教授级高工, 致公党中央环境与发展委员会委员, 主要从事生态环境工程(循环经济)等方面的研究。

E-mail: gongzuowj20@126.com

也制约了经济的绿色发展。2004年,中国环境污染造成的损失为5118亿元,占当年GDP的3.05%,其中废物所造成的经济损失为57.4亿元,占GDP的0.034%。

发展静脉产业,开展静脉产业园建设是减少废水、废气和废物排放量、降低环境负荷、改善区域生态环境的最佳途径,从物质流分析的角度看,园区内将生产和消费后的废物进行回收、分拣、加工、再生,回收其中有价值的部分,转换为再生资源或再生产品,重新进入生产或消费领域,最后对可再生利用的资源进行收集,输送给生产者,达到减少生产原料“输入流量”目的;对没有价值的部分进行无害化、减量化的安全处置,达到减少污染物“输出流量”目的。即以尽可能少的资源消耗和环境代价实现最大的经济效益,促进沿海地区经济的绿色发展。

2 国内外静脉产业园建设案例分析

日本国是最早提出静脉产业的国家,其静脉产业园(日本国称之为eco-town)的发展日趋成熟。日本国先后建设了26个静脉产业园(eco-town),在充分保障环境安全的前提下,也有效实现了废物的资源化和经济效益最大化,其中以北九州静脉产业园建设成就最为突出。截至2004年底,园区入驻企业25家,所涉及的项目有:废塑料瓶资源化、废旧家电拆解、废旧荧光灯管资源化、报废汽车拆解、废纸资源化、废铁罐和铝罐的处理、废洗涤液和有机溶剂的安全处置等25种之多。园区累计实现投资502亿日元,销售收入103亿日元。园区在建设投资和运营方面产生的经济效益为1677亿日元,创造就业岗位6470个,由游客参观学习带来的经济效益约0.74亿日元,园区二氧化碳排放量削减了17.5万吨。生态园的建设为北九州市的发展带来了经济、社会与环境等多重效益,奠定了坚实的经济和环境基础,以更高效、规范的方式促进了北九州的绿色发展。

中国静脉产业尚处于起步阶段,2005年以来,在温家宝总理与日本国安倍晋三前首相共同签订的中日环境保护联合声明框架下,青岛市在国内率先开展了国家级静脉产业类生态工业园——青岛新天地静脉产业园的建设。近年来,园区已经陆续开展了“国家环境保护固体废物资源化工程技术中心”、“国家废旧家电及电子产品综合利用”、“废旧汽车

再利用”、“废旧塑料再利用”、“青岛危险废物处置中心”等项目的建设。通过各种静脉产业项目的实施和环境基础设施的不断完善,确保了环境安全,实现了物质、能源的集约利用和污染“零排放”,有效促进了绿色经济的发展。此外,该园区在为山东半岛蓝色经济区的绿色发展提供有效环境保障的同时,也取得了可观的经济效益。2006~2008年园区共实现新增产值11697万元、新增利税3446万元,创新性建立了静脉产业园建设的“青岛模式”。静脉产业园建设不仅提高了入园企业的经济效益,创造了近千人的就业岗位,而且改善了地区生态环境,从产业发展趋势来看,静脉产业园在绿色发展的进程中具有光明的前景和巨大的效益潜力。

3 建设静脉产业园的相关对策建议

为了实现沿海地区经济社会的可持续发展,缓解经济高速增长和环境污染、能源短缺、资源匮乏之间的矛盾,应当借鉴国内外静脉产业园建设的成功经验并结合本地区实际情况,转变传统的废物处置方式,将废物卫生填埋处置的传统方式转向以资源化为主的绿色管理方式。对沿海地区发展绿色经济,开展静脉产业园建设的主要对策建议如下:

3.1 加快完善相关政策体系建设

首先要认真落实《中华人民共和国循环经济促进法》,加快制定和完善各相关专项法规,使静脉产业园建设走上规范化和法制化的轨道。适时修订《政府采购法》,将绿色采购纳入其中,不断扩大资源再生产品的销售量,以增加园区输出端流量;制订回收从业准入、市场准入标准,规范回收市场以增加园区输入端流量;修订资源再生技术标准,提高园区资源化水平。

3.2 强化政府政策引导作用

利用政策导向和经济杠杆推动静脉产业园建设。在资金导向(税收、引导资金、绿色信贷等)、土地审批等方面给予必要的政策激励。在园区经营方面,结合国家相关政策,对各入园企业的废物收集和再生产品的销售工作给予必要的支持。发挥政府率先垂范作用,将再生产品的采购纳入政府绿色采购名录,制定税收减免、财政补贴、技术研发专项经费等优惠政策,加大对入园企业的政策支持力度。

3.3 科学制定静脉产业园建设规划

按照前瞻性、先进性和实用性原则,因地制宜地

制订地区静脉产业发展规划,运用多种手段,从用地、用水、用电等多方面引导、支持入园企业进行统一规划、集中建设,使静脉产业朝着产业化、规模化和标准化方向发展。实施园区零排放战略,为静脉产业园建设提供必要的战略支撑。

3.4 强化执法监督和综合管理能力

强化对废物产生企业、处置企业的环境监管和废物申报登记制度,严厉打击非法倾倒、处置废物的行为,严格废物“五联单”管理制度,对废物产生、运输、处理处置实行全过程监管;提高全社会对废物正确处置的理解和认知能力,建立打击违法处置废物行为的有奖举报制度;建立并完善废物和再生资源交换制度,引导并逐步规范企业的资源化行为,建立环境标识制度。

3.5 加大科技和产业开发的支持力度

结合沿海地区实际情况,将高新技术与自主创新相结合,提高废物资源化技术工艺的科技含量。发挥人才优势,自主研发废物分类回收和综合利用新技术、废物减量化技术和废物最终处置技术等,以提升静脉产业园的建设水平。

3.6 提高公众对发展静脉产业的认同

运用各种舆论手段宣传建设静脉产业园和支持绿色发展的重要意义。提高全社会的环境保护意识,形成全社会保护环境、支持静脉产业园建设的良好氛围。以废物分类排放和规范管理来促进静脉产业原料市场的建立;通过大力宣传绿色消费,支持购买再生商品,形成静脉产业的消费市场,提高全社会参与静脉产业园建设的积极性和主动性。

在推进沿海经济带建设的进程中,走绿色发展之路,开展静脉产业园建设不但有助于保障环境安全、促进地区的绿色发展,更重要的是对完善沿海经济布局、促进区域协调发展和扩大对外开放意义深远。绿色发展能从根本改善沿海城市生态环境,使城市发展走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明健康发展道路;静脉产业园建设以循环经济的资源化促进减量化,可有效地推动城市绿色发展,是符合经济转型要求、体现创新型经济特色、推进生态文明和经济可持续发展的新兴重要产业,大力开展静脉产业园建设将成为今后沿海地区建设的必然选择。

参考文献

- [1] 解振华.关于循环经济理论与政策的几点思考[N].中国环境报,2003-11-15.
- [2] 王军.循环经济的理论与研究方法[M].北京:经济日报出版社,2007.
- [3] 王军,史云娣,岳思羽.发展静脉产业对“两型社会”建设的重要作用[A].中国发展论坛·2009——武汉城市圈“两型社会”建设会议论文集,2009:170-173.
- [4] 松本亨,鹤田直,柴田学.开放支援生态工业园实业环境评价的物质流会计[A].环境系统研究论文集(第33节),2005:157-162.
- [5] 末吉兴一.北九州生态工业园零排放的挑战[M].海象社,2002.
- [6] Exergy and industrial ecology: Part 2: A non-dimensional analysis of means to reduce resource depletion, Lloyd Connelly, Catherine P. Koshland, Exergy Int. J. 1, 2001, (4).

The Coastal Green Development and Venous Industrial Parks Construction

Wang Jun¹, Shi Yundi²

(1. Qingdao Environmental Protection Bureau, Qingdao, Shandong Province 266003, China;

2. Qingdao Technological University, Qingdao, Shandong Province 266033, China)

Abstract: Green development is a new model of realizing coastal coordination between economic development and environmental protection, as well as harmony and unity between man and nature. The paper has analysed the necessity to choose Green Development path and develop Venous Industry Parks construction based on the successful practice of Venous Industry Parks construction both at home and abroad, expounded the significance of Venous Industry Parks construction and put forward the strategy on Venous Industry Parks construction in coastal areas.

Key words: Green Development; Venous Industrial Parks; strategy