

循环研究
经济丛书

“十一五”国家重点图书出版规划



循环型社会

XUNHUANXING SHEHUI FALU YANJIU

法律研究

戚道孟 主编

中国环境科学出版社

循环经济研究丛书

“十一五”国家重点图书出版规划

循环型社会法律研究

戚道孟 主编

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

循环型社会法律研究/戚道孟主编. —北京: 中国环境
科学出版社, 2008.3

(循环经济研究丛书)

ISBN 978-7-80209-646-2

I. 循… II. 戚… III. ①自然资源—资源利用—
法规—研究—世界 ②可持续发展—法规—研究—世界
IV. D912.604

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 160331 号

责任编辑 周 煜 万 峰

责任校对 扣志红

封面设计 王筱婧

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.cn>
联系电话: 010-67112765 (总编室)
发行热线: 010-67125803

印 刷 北京中科印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2008 年 3 月第一版
印 次 2008 年 3 月第一次印刷
开 本 787×960 1/16
印 张 21.25
字 数 334 千字
定 价 52.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载, 侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

《循环经济研究丛书》编委会

顾 问：钱 易 牛文元

主 编：朱 坦

编 委：（按姓氏笔画排序）

毕 军 张天柱 张象枢 李慧明

周宏春 诸大建

前 言

环境保护和经济发展是不是对立的？这是工业革命以来人们在遭遇经济增长所带来的环境污染、资源耗竭、生态破坏的负面性影响后产生的疑惑和反思：人类是否在作茧自缚、自我毁灭？如果经济发展的结果将以我们赖以生存的地球环境的损害为代价，则这种“发展和进步”对人类来说没有任何意义。罗马俱乐部的言论更是严厉地批评人类任意妄为的行为带来的严重生态后果，并认为“人类困境”已经迫在眉睫。

将环境 and 经济这对矛盾体摆在眼前，我们首先需要明确一种态度以确定如何对待两者的关系和位置。诚然，警钟已经敲响，在意识到事态的严重性后，我们的发展观基调仍然应是乐观积极的，逃避和克制都只是暂时的办法，如何“化干戈为玉帛”，从对立面中寻找统一性才是上策。循环经济，或许正是最佳切入点。本着将经济“绿化”、使环境资源化的理念，循环经济很好地结合经济发展和环境保护、资源节约的双重优势，力图达到经济发展和环境保护双赢的目标；循环型社会则是在循环经济基础上建立的包括上层建筑在内的综合性立体型的“循环式”社会形态，在更广范围内、更深层次上、更有效地追求以循环理念推动经济发展和环境保护双赢目标，推动可持续发展的真正实现。

本课题的任务在于研究循环型社会的“护驾之剑”：循环型社会的法律制度及法律体系，其重要性已不言自明。在正式承担本课题之前，主要研究人员已经在相关方面进行了大量的前期研究和准备工作，并取得一定成果，也为本课题的研究打下坚实基础，如由戚道孟、路轶合作的论文《建构循环型社会的法律思考》、《构建节约型社会的法律保障》分别收录于《中国发展》和《环境

立法与可持续发展国际研讨会论文集》中；由戚道孟、刘翠娥合作的《中国循环经济立法初探》收录于《中国地质大学学报》（社会科学版）中；戚道孟教授分别于2006年1月在北京召开的“环境立法与可持续发展国际研讨会”和2006年南开大学“985工程”循环经济哲学社会科学创新基地举办的国际论坛上做了题为《构建“节约型社会”法律保障的几点思考》和《“人与自然和谐社会”法律问题思考》报告，具有较高理论水平和学术价值，引起学界同仁的关注。这些为本课题的开展研究提供早期研究资料，设立初步研究框架，打下理论基础，提供了很大的便利性。

“循环型社会法律研究”课题对前期研究的有关理论和具体问题进行资料汇总和添加、系统归类、深层次挖掘理论深度和宽度、全面整合所有内容，并做进一步调研和讨论工作，其从开展研究和深入探讨阶段，到最终成果的获得，其间经历了无数次推翻和论证，研究人员倾注了大量精力，以期为我国循环经济及循环型社会理论建设尽绵薄之力。

目 录

第一章 循环型社会概述.....	1
第一节 循环型社会的概念.....	1
第二节 循环型社会与其他几个概念的区分.....	7
第二章 循环型社会的历史发展.....	14
第一节 国外循环型社会的历史沿革.....	14
第二节 国内循环型社会的历史.....	20
第三章 循环型社会的理论依据.....	32
第一节 生态学依据.....	32
第二节 经济学依据.....	35
第三节 伦理学依据.....	37
第四节 可持续发展理论.....	40
第五节 法与循环型社会.....	42
第四章 国外循环型社会法律制度研究.....	50
第一节 日本.....	51
第二节 美国.....	67
第三节 德国.....	78
第四节 欧盟及欧盟各国.....	87
第五章 循环型社会在我国的建构.....	99
第一节 我国走循环型社会之路的必要性和可行性.....	99
第二节 我国建设循环型社会的进展与对法律的要求.....	110

第六章 循环型社会法基本理论问题研究	119
第一节 循环型社会法的概念和特征	120
第二节 循环型社会法的性质	125
第三节 循环型社会法的价值追求	134
第四节 循环型社会法的调整对象和调整机制	140
第七章 我国循环型社会法的建构	148
第一节 循环型社会法的法律体系	148
第二节 我国循环经济法的建设	153
第八章 清洁生产法——循环型社会法律研究（一）	169
第一节 清洁生产	169
第二节 清洁生产法概述	181
第九章 可持续发展的能源法律设计——循环型社会法律研究（二）	195
第一节 我国能源现状与能源战略概述	195
第二节 循环型社会对能源法提出的要求	207
第三节 可持续发展的能源法律设计	219
第十章 资源回收利用立法——循环型社会法律研究（三）	235
第一节 我国资源回收和利用问题——资源回收利用立法的背景	235
第二节 我国再生资源回收利用发展战略和政策倾向	239
第三节 循环型社会框架下资源回收利用的法律体系设计	243
第十一章 《环境影响评价法》与循环型社会 ——循环型社会法律研究（四）	259
第一节 环境影响评价制度理论探究——循环型社会视角下	259
第二节 法律规范角度的《环境影响评价法》及其相关条款	265
第十二章 循环型社会的支撑制度	274
第一节 政治层面的支撑制度	274
第二节 经济层面相关制度的建立和完善	282
第三节 绿色教育	299

第十三章 循环型社会的责任制度	301
第一节 公民责任	302
第二节 企业责任	306
第三节 政府责任	314
参考文献	321
后 记	327

第一章 循环型社会概述

第一节 循环型社会的概念

20 世纪是人类工业文明社会确立和高度发展的世纪,也是地球环境遭受破坏最为严重的世纪。人们在创造了“大量生产、大量消费、大量废弃”的工业文明的同时,也建立了一个掠夺自然,与生态环境敌对的社会经济体系。在现有的经济体系下资源严重耗竭、环境被污染、生态被破坏等诸多问题显现,人们开始对大量废弃型社会进行反省,逐步唤醒自身的环保意识。

1992 年里约会议之后,德国、日本、美国等发达国家为了解决工业经济发展模式给城市带来的巨大生态环境压力,特别是固体废物处理问题、有毒化学物预防和处理问题等,提出了建立循环型社会法律体系,并使其成为实现城市系统可持续发展的重要手段。

2000 年,日本国会通过了《循环型社会形成推进基本法》,宣布要从过去那种“大量生产、大量消费、大量废弃”的经济社会中脱胎换骨,构建一个降低环境负荷并实现经济可持续发展的循环型社会。

一、循环型社会的概念

与任何一个概念的出现一样,循环型社会这一概念并非凭空出现。之前人们也曾提出过一些其他的概念,如“回收再利用社会”等。日本学者植田和弘认为,回收再利用的社会是确保自然和社会可持续发展的社会,这种社会不以大量排放废弃物的技术体系和社会体制为前提,而是对排出的废弃物进行回收再利用,将技术体系和社会体制本身从大量废弃型转换到回收再利用型,使人的活动与自然的关系达到和谐状态。植田和弘所提出的“回收再利用的社会”即我们今天所说

的循环型社会的原型。正是在这样一些类似思想的基础上,逐渐发展成今天的循环型社会这一概念。^①

(一) 对“循环型社会”的不同认识

1991年德国的《循环经济和废物法案》中最早提到循环型社会的概念,而日本是最早倡导建立循环型社会的国家,它在其《循环型社会形成推进基本法》中对循环型社会的概念做了较为具体的阐述。日本《循环型社会形成推进基本法》第二条规定:“本法中的‘循环型社会’指对产品的废弃物进行抑制;当产品作为循环资源利用时规定适当的循环利用方法以资促进;若不能作为循环资源利用时规定适当的处理方法,以合理利用资源和减轻对社会的环境负荷。”这是日本的立法者对循环型社会所下的定义,此定义主要强调了在循环型社会中,人们应当合理利用资源并妥善处理废弃物两个方面。

当前,学界对循环型社会的概念的认识并不统一。有关循环型社会的概念主要有以下一些观点。

日本有学者认为循环型社会即循环型经济社会,是指在降低产品成本与社会成本的同时,保护环境,推进经济的发展,在经济活动中投入的资源与能源应尽量最小化,并应尽量全部使用,即使在必须进行大量投入的情况下,也需要尽可能使排出的废物最小化。“在循环型经济社会中,关于物资、资金以及关于能源的情报全部公示,企业与市民相互利用这些物资,从而形成一个循环。”^②

我国学者们对循环型社会的认识也不统一,有的学者认为“从本质上讲,循环型社会是一种生态型社会,它不同于传统工业社会的‘资源—产品—污染物排放’单向物质流动的线形社会经济模式,它是建立在一个‘资源—产品—再生资源’的反馈式、网状模式下的社会经济形态”^③。还有的学者认为“循环型社会是相对于我们现在的工业社会来说的,我们可以认为工业型社会和循环型社会是由以下几个模式构成的:第一是生产模式,第二是流通模式,第三是消费模式,第四是人和自然交往模式”^④。在生产模式方面,“循环型社会”以提高自然资源的利用率为中心;在流通模式方面,循环型社会所要求的附加环保义务的自由贸易模式更能发展中国资源保护和利用提供有益帮助;在消费模式方面,循环型社会以利用绿色消费品为中心,应当禁止消费占用大量自然资源和制造大量污染的消费品以及不利于发展中国家生态环境的各种非绿色商品;在人

^① 王树义,吴宇.关于促进我国循环型社会建立的法制思考.环境保护,2004(1).

^② 竹林征雄.循环型社会与零排放.中国环保产业,2003(3).

^③ 石成春,陈轶.构筑循环型社会的科学和实践.

^④ 郑少华.循环型社会与法制变革.华东政法学院学报,2002(4).

与自然的交流模式方面,循环型社会倡导一种人与自然和谐相处的模式,其最高的理念在于实现向环境的零排放,并且在自然环境保护中大量使用“回收利用”这一概念。因此,循环型社会在于“通过抑制废弃物等的产生;将排放的废弃物等作为资源加以循环利用;确保进行适当的处置三个步骤,抑制对天然资源的消费,最大限度地降低环境负荷”。循环型社会这一概念旨在改变迄今为止形成的“大量生产、大量消费、大量废弃”的社会经济模式。^①

还有学者从经济学角度理解,“循环型社会就是一个要求生产者做到资源、能源效率最大化,要求消费者做到变对物质进行消费为对物质进行利用的社会”。^②

也有人认为循环型社会“应该是以人类社会发展与自然和谐统一的生态学原理为指导原则,通过实现从国家发展战略,社会的运行机制,到全社会各层次主体的思想意识、行为方式以及社会经济发展模式全方位地向可持续发展的轨道上的转变,达到以循环经济的运行模式为核心,减少生态破坏、资源耗竭、环境污染,实现社会、经济系统的高效、和谐,物质的良性循环,达到环境与经济的双赢目的,从而实现社会的可持续发展”。^③

综上所述,学者们对循环型社会的理解大致可以分为两类,一类是将循环型社会视为循环型经济社会,强调以循环经济为社会经济模式;另一类则认为循环型社会是一种全方位的,包括社会主体的思想意识、行为方式以及社会经济发展模式都遵循可持续发展理念的社会。

笔者认同后一类观点,而前类观点只是“社会”运行的某一方面,无法涵盖“循环型社会”这一系统概念。

(二) 循环型社会的定义

所谓“社会”,是指由一定的经济基础和上层建筑构成的整体。按照马克思主义的观点,社会是在物质生产和生活中人们互相影响互相作用的产物。从我国古代以及西方各国的词源上来看,社会一词都具有人与人相互联系、相互活动的含义^④。尽管对于社会一词有不同的定义,但是,在社会的组成上基本达成了共识,即认为它由自然环境、人和文化三个基本要素构成,任何一个要素的缺失或破坏都会关系到整个社会的存在和发展。因而循环型社会应当是经济基础和上层建筑都符合“循环”理念的社会,包括经济、文化、管理体制等。

^① 曲阳. 日本循环经济法管窥——以《循环型社会形成推进基本法》为中心. 华东政法学院学报, 2002 (4).

^② 宋健敏. 循环型社会的经济学理解. 华东政法学院学报, 2002 (4).

^③ 崔铁宁, 朱坦. 关于循环型社会的分析方法和途径的探讨. 环境保护, 2003 (6).

^④ 马新福. 法社会学原理. 吉林大学出版社, 1999: 73.

“循环”是针对物质资源的利用而言的,以降低环境负荷为原则,是实现“资源—产品—再生资源”的物质反复循环流动的过程,以减少自然资源的开采和经济活动中废弃物的产生,从而实现资源环境的可持续利用。

所以循环型社会是指一种以可持续发展理念和生态学原理为指导原则,其经济发展模式以及政治、经济、文化都与循环利用资源的理念保持一致,以实现人类发展与自然和谐统一为目标的社会。

二、循环型社会的特征

循环型社会有其自身的一些特征。^①以循环经济为经济发展模式是循环型社会的首要特征。循环经济在生产过程中充分考虑了自然的承载力,合理获取能量和原材料,优化高效地利用,并通过再循环尽可能将生产加工过程中和消费过程中产生的废弃物重新投入生产和消费。同时循环经济还要求对污染进行全程控制,在工业生产中实行清洁生产,倡导生态工业以及提高全社会的资源利用效率等。这些特点符合可持续性、和谐性和持久性的要求,体现了可持续发展的理念,符合循环型社会的核心理念。因此循环型社会以循环经济为其经济发展模式,并为其发展提供政策、法律、文化、伦理等方面的支撑。体现在:

(一) 循环型社会有着新的环境伦理观

循环型社会的伦理观,既区别于“人类中心主义”的伦理观又区别于“生态中心主义”的伦理观,而是一种“以人为本”的伦理观。“人类中心主义”片面地强调了人类的需要而忽视了人类作为自然有机整体的一个组成部分与环境之间的依存关系。特别是考虑到人类认识的有限性,在处理人与自然的关系时,人类利益至上的原则并不能防止我们做出看似有利而实则贻害无穷的行为。“生态中心主义”强调生态环境对人的本源意义,这本身无可厚非,但是如果不考虑人类作为自然界的一个群体,具有强烈地追求生命质量的欲望和不断增强的开发自然的能力的基本事实以及由于各种原因造成的人类社会内部不同国家、不同地区以及不同阶层之间,在经济发展和满足基本生活能力方面的不平等性,而一味强调人对自然的关爱和保护,则在现实中缺乏可行性,也很难得到社会的认可与支持,因此不利于对自然的保护和可持续发展的实施。

^① 李慧明,等.论循环型社会的内涵和意义.中国发展,2005(2).

（二）循环型社会是一个环境友好型社会

循环型社会最主要的特征就是按照生态规律来确定人类活动的方式。循环经济与传统经济最大的区别在于前者把经济系统看做是生态系统的一个子系统。循环经济最基本的要求就是遵循生态学规律，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。这种经济思想上的革命，需要整个社会的协调配合做基础。一个关注人与自然和谐共存的社会是不会盲目地发展经济而置环境于不顾的。

从本质上讲，环境问题不仅是人与自然的和谐问题，而其实质上还是人与人之间的社会关系和谐问题。难以想象，一个社会矛盾重重，各阶层之间严重对立，人人只追求私利而相互倾轧的社会能够促成人们为了共同的利益而达成某种共识与行动。同样，只要社会明显存在着为了一部分人的利益或环境特权而牺牲或破坏公众或其他人的环境权益和生存发展的权利，就不可能实现环境问题的最终解决。社会和谐的问题可以适用于国际、国家和区域乃至社区等各个领域。所以，发展循环经济，建立循环型社会，促进人与自然的协调发展，首先要解决社会中存在的阻碍和影响环境问题解决的社会深层次矛盾，统筹兼顾政策、法律、法规的制定和实施，综合考虑社会各方面的利益，通过构建和谐的人类社会以实现人与自然的和谐，是循环型社会的显著特征。

（三）循环型社会需要政府的支持和引导

尽管传统的市场经济模式奉行政府职能弱化，对经济发展放任自流，政府着重社会管理职能，充当“守夜人”的角色，但经济发展并非一帆风顺。在工业化过程中，出现诸如资源过度消耗、环境污染、生态恶化等问题，只是当污染积聚到一定程度后，才开始治理，即“末端治理”。经济的负外部性，社会成本大于私人成本，社会价值小于私人价值，则私人行为必然损害社会整体利益。由于交易成本很高，社会群体无法找到合适的自身利益的代言人，因而根本不能在经济社会内部解决。“自由市场”自由放任，只会导致问题更加严重复杂，政府逐渐放开手脚，干预经济活动成为必然。发达国家经济发展历史也证实了这一点。由此可见，一个健康的社会发展模式离不开一个强大的政府以及政府作用的合理发挥。

政府的职能在发展循环型社会的微观层面主要表现在以下几个方面：^①

^① 杜国胜. 发展循环经济与政府职能转变. <http://finance.sina.com.cn/review/20050705/0400176302.shtml>.

一是引导职能。政府利用众多的媒体渠道,培养包括城市居民、企业以及政府和社会团体在内的社会群体形成良好的环境意识并积极参与各种环境保护公益活动,在全社会倡导一种节约资源和能源的消费方式与行为习惯。企业是微观经济活动的主体,加强对企业的引导尤为重要。首先加强企业环保意识、循环经济意识的宣传,使企业积极参与环保;其次要积极利用产业政策手段扶持环保产业的发展,限制“高消耗、高污染”产业的发展。引导企业建立节约资源和能源的经营方式,建立低投入、高产出,低污染、高循环运行的生产系统和控制系统。对资源再回收利用的企业给予税收优惠或政府补贴,对积极实现资源废弃物循环回收利用的企业提供技术支持,对污染大、消耗高的企业限期要求整改,整改不合要求的,给予一定的行政处罚,对情节恶劣的,责令停业;再次要加快有关循环经济的立法工作,通过建立健全循环经济的法律法规体系,对企业行为进行规范。

二是协调职能。政府减少对企业的直接干预,利用经济手段促进循环经济发展。政府减少对企业活动的直接干预,更多地是借助利率调整、税收调节、金融政策、财政政策等间接调控。在政府倡导下,在企业间建立一种介于企业和政府间的中介组织——循环经济促进组织,实现企业间的经验交流和信息共享,如企业循环利用提供技术咨询、转让、合作等服务,协调整个循环利用过程中的企业行为,仲裁企业争端。循环经济促进组织成为企业与政府沟通交流的桥梁,超脱于市场主体之外,发挥着“干预”“指挥”和“协调”的作用。

三是监控职能。政府建立现实可行的法律法规和监督体系,对企业的经济活动进行监控,做到责任落实,赏罚严明。政府在中观和宏观层面发挥的积极作用有:

1. 在区域范围、全国范围内,各级政府统一认识循环经济政策,通过整体的规划和培植,形成一个资源开发、清洁生产、废弃物综合处理的循环经济布局。
2. 加强区域之间的技术和经验交流。
3. 制定针对区域范围、全国范围的循环经济政策和相关的法规。
4. 学习国际上发展循环经济的先进经验技术。引进先进设备,开展技术合作和交流。

(四) 循环型社会需要更加广泛的公众参与

循环型社会的形成和发展,不仅需要政府自上而下的推动和引导,而且更重要的是在全社会培养自然资源和生态环境的忧患意识并形成“发展循环经济、建设资源节约型社会”的广泛共识,并把这种意识与共识付诸日常行为之中。这就

需要一方面通过对公众进行环境教育,宣传循环型社会的基本理念和行为方式;另一方面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负的社会责任有机地统一起来。

(五) 循环型社会需要建立相应的社会经济技术

目前我国正处在全面建设小康社会阶段,今后 20 年仍将维持经济的高速发展。因此,能源和原材料的总使用量在绝对值上将一直保持增长,特别是量大面广材料的使用强度将不断增加,由此将导致能源和资源的加速枯竭和环境负荷的不堪重负。从技术层面上看,我国生态环境问题主要产生于三个方面:一是资源消耗过快;二是资源利用效率过低;三是资源再生率不高。无论是单位 GDP 资源、能源消耗率,还是矿产资源的回收利用率,都与世界平均水平差距甚大。发展循环经济的直接目的是提高资源利用效率(资源消耗的源头减量化),而工业物质的循环效率是整个循环经济的核心。因此,必须依靠科技创新,建立符合国情的循环型社会技术支撑体系。这个社会经济技术体系是循环经济的物质技术保障,也是循环型社会的重要物质基础。输入端的减量化,表现在产品逐渐非物质化或者环境友好型的物质替代,降低生产和消费过程中物质投入量,提高生产的物质利用效率和改变传统消费模式与产品结构,再利用是提倡产品及零部件的多次、多级重复利用,再循环是从输出端通过再生利用的方式实现废弃物的资源化,最终建立循环型社会物质循环体系。

第二节 循环型社会与其他几个概念的区别

一、循环型社会与循环经济

循环经济的思想萌芽可以追溯到环境保护兴起的 20 世纪 60 年代。“循环经济”一词,首先由美国经济学家 K. 波尔丁提出,主要指在人、自然资源和科学技术的大系统内,在资源投入、企业生产、产品消费及其废弃的全过程中,把传统的依赖资源消耗的线性增长经济,转变为依靠生态型资源循环发展的经济。20 世纪 90 年代以后,发展知识经济和循环经济成为国际经济发展的两大趋势。随

着各国对发展循环经济的重视,循环经济的理论和实践不断深入和完善。^①

循环经济本质上是一种生态经济,它要求运用生态学规律而不是机械论规律来指导人类社会的经济活动。循环经济模式摒弃了传统的线性经济的大量消耗、大量生产、大量废弃、效率低下的粗放型发展模式,要求把经济活动组织成一个“资源—产品—再生资源”的反馈式流程,其特征是低开采、高利用、低排放。^②循环经济倡导人类社会、经济发展与生态环境的和谐统一,使物质和能源能在这个不断进行的经济循环中得到合理和持久的利用,以把经济活动对自然环境的影响降低到尽可能小的程度。

循环经济与循环型社会的关系可以从以下几个方面理解。

首先,循环型社会为发展循环经济提供必要的社会环境条件和体系支撑,是实现循环经济的前提和保障。

循环经济不仅是一个经济学概念,它还有着丰富的理论内涵^③,其特征体现在多个方面。

1. 循环经济主要以生态规律作为经济活动的框架和基础,同时要受到经济内在规律的支配。

循环经济的理论基础应当说是生态经济理论。生态经济学是以生态学原理为基础,经济学原理为主导,以人类经济活动为中心,运用系统工程方法,从最广泛的范围研究生态和经济的结合,从整体上去研究生态系统和生产力系统的相互影响、相互制约和相互作用,揭示自然和社会之间的本质联系和规律,改变生产和消费方式,高效合理利用一切可用资源。简言之,生态经济就是一种尊重生态原理和经济规律的经济发展模式。它要求把人类经济社会发展与其依托的生态环境作为一个统一体,经济社会发展一定要遵循生态学理论。生态经济所强调的就是要把经济系统与生态系统的多种组成要素联系起来进行综合考察与实施,要求经济社会与生态发展全面协调,达到生态经济的最优目标。

循环经济是一种以资源高效利用和循环利用为核心,以“3R”为原则(即减量化 Reduce、再使用 Reuse、再循环 Recycle);以低消耗、低排放、高效率为基本特征;以生态产业链为发展载体;以清洁生产为重要手段,达到实现物质资源的有效利用和经济与生态的可持续发展。循环经济与生态经济既有紧密联系,又各有特点。从本质上讲循环经济就是生态经济,就是运用生态经济规律来指导经济活动,也可称是一种绿色经济,“点绿成金”的经济。它要求把经济活动组

^① <http://www.china.org.cn/chinese/zhuanti/xhjj/760330.htm>.

^② <http://www.china.org.cn/chinese/zhuanti/xhjj/754470.htm>.

^③ 朱坦. 循环经济与循环型社会. 人民日报海外版, 2005-03-30.