

<<循环经济理论与生态工业技术>>

图书基本信息

书名：<<循环经济理论与生态工业技术>>

13位ISBN编号：9787802096875

10位ISBN编号：7802096871

出版时间：2009-7

出版时间：中国环境科学

作者：段宁

页数：337

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<循环经济理论与生态工业技术>>

前言

循环经济是以人类可持续发展为增长目的、以循环利用的资源和环境为物质基础，以减量化、再利用和资源化为行为原则，遵循生态规律建设的高效协调的经济形态。

在过去很长时间里，我国经济增长过度依赖资源消耗。

随着近年来我国工业化和城市化进程的加快，导致资源需求量持续增大，加剧了资源供需矛盾。

人类在创造产品和价值的同时也向环境排放了大量污染物，形成“资源 - 产品 - 废物排放”物流模式。

在大力提倡可持续发展的今天，传统发展模式已远远不能满足社会发展需要和环境要求。

建立“资源 - 产品 - 再生资源”物质代谢模式，大力发展循环经济，已成为世界各国可持续发展的重要组成部分。

1999年以来，国务院有关部委将发展循环经济、建设生态工业园区作为实现区域可持续发展、经济和环境双赢的一个重要举措，在全国不同地区和行业建立循环经济和生态工业试点，以探索适合中国国情的发展生态工业和循环经济的道路。

经过几年的探索，我国在借鉴国外废物循环利用、生态工业园区建设经验的基础上，探索了一条“3 + 1”发展模式，即在小循环、中循环、大循环以及废物处置和再生产四个层面全面推进循环经济。

发展循环经济，建立节约型社会，已成为国家层面的社会经济主题。

由于我国国情、社会经济体制等有别于欧美等发达国家，所以发展循环经济要从我国国情出发。要实现合理配置资源、提高资源利用效率、实现废物综合利用，首先就要初步形成我国发展循环经济和生态工业的国家环境管理能力，为我国新型工业化发展提供理论、技术和政策支持。

“十五”国家科技攻关项目——“循环经济理论与生态工业技术研究”正是以此为目标，从循环经济理论与方法、我国循环经济发展战略、我国循环经济管理支撑技术，以及重点行业和区域实证研究四个层次开展深入研究。

基于上述四个层次，“循环经济理论与生态工业技术研究”项目开展以下七个专题研究，即：循环经济理论和方法研究、我国循环经济发展战略研究、循环经济和生态工业指标及规划指南研究、生态工业支撑技术评估研究、钢铁行业资源效率和物质循环研究、磷化工行业资源效率和物质循环研究、区域循环经济建设模式及其支持技术研究。

通过研究，在循环经济理论和方法方面，第一次建立了较完善的循环经济的自然科学基础理论框架，提出并定量化证明了物质代谢和经济增长之间的三个科学规律。

即：赶不上定理、上升多峰原理、物质减项定3E；在我国循环经济发展战略方面，确定我国资源减量、循环利用及废物堆存处置的目标，明确我国发展循环经济优先领域，建议适合我国国情的循环经济推进机制和模式，探索推进循环经济发展的政策体系框架；在我国循环经济管理支撑技术研究方面，通过分析循环经济和生态工业建设过程中的关键环节、技术难点和我国现阶段经济发展水平下推进循环经济和建设生态工业的效用，研究循环经济和生态工业的指标体系和规划技术指南，为政府部门制定环境管理规范、标准、指南、政策等提供技术支持，以此推动和丰富循环经济和生态工业的理论和研究方法研究，促进我国循环经济和生态工业的发展更加系统化和科学化；通过对我国钢铁、磷化工行业的资源状况进行全面的调查和分析研究，首次构建了具有时间概念的钢铁产品生命周期铁流图和基准物流图，把物质循环率对资源和环境效率的影响同工业发展速度有机结合起来，构建了国家、企业层面的铁流图；首次系统全面定量地完成我国磷资源产业的全生命周期代谢分析，为我国磷化工行业推进循环经济发展奠定了坚实的基础；在区域循环经济发展作了初步研究，提出“驱动力 - 压力 - 状态 - 响应”框架，对贵阳市循环经济的现状进行评估，为贵阳市循环经济发展提出框架设计。

本书可供宏观经济、环境保护、生态保护、资源能源等领域的生产、设计与管理工作的有关人员及有关科研人员参考，也可作为经济学、管理学、生态学、环境学等领域本科和研究生参考教材。

<<循环经济理论与生态工业技术>>

内容概要

循环经济是以人类可持续发展为增长目的、以循环利用的资源和环境为物质基础，以减量化、再利用和资源化为行为原则，遵循生态规律建设的高效协调的经济形态。

在过去很长时间里，我国经济增长过度依赖资源消耗。

随着近年来我国工业化和城市化进程的加快，导致资源需求量持续增大，加剧了资源供需矛盾。

人类在创造产品和价值的同时也向环境排放了大量污染物，形成“资源 - 产品 - 废物排放”物流模式。

在大力提倡可持续发展的今天，传统发展模式已远远不能满足社会发展需要和环境要求。

建立“资源 - 产品 - 再生资源”物质代谢模式，大力发展循环经济，已成为世界各国可持续发展的重要组成部分。

1999年以来，国务院有关部委将发展循环经济、建设生态工业园区作为实现区域可持续发展、经济和环境双赢的一个重要举措，在全国不同地区和行业建立循环经济和生态工业试点，以探索适合中国国情的发展生态工业和循环经济的道路。

经过几年的探索，我国在借鉴国外废物循环利用、生态工业园区建设经验的基础上，探索了一条“3 + 1”发展模式，即在小循环、中循环、大循环以及废物处置和再生产四个层面全面推进循环经济。

发展循环经济，建立节约型社会，已成为国家层面的社会经济主题。

由于我国国情、社会经济体制等有别于欧美等发达国家，所以发展循环经济要从我国国情出发。要实现合理配置资源、提高资源利用效率、实现废物综合利用，首先就要初步形成我国发展循环经济和生态工业的国家环境管理能力，为我国新型工业化发展提供理论、技术和政策支持。

“十五”国家科技攻关项目——“循环经济理论与生态工业技术研究”正是以此为目标，从循环经济理论与方法、我国循环经济发展战略、我国循环经济管理支撑技术，以及重点行业和区域实证研究四个层次开展深入研究。

基于上述四个层次，“循环经济理论与生态工业技术研究”项目开展以下七个专题研究，即：循环经济理论和方法研究、我国循环经济发展战略研究、循环经济和生态工业指标及规划指南研究、生态工业支撑技术评估研究、钢铁行业资源效率和物质循环研究、磷化工行业资源效率和物质循环研究、区域循环经济建设模式及其支持技术研究。

通过研究，在循环经济理论和方法方面，第一次建立了较完善的循环经济的自然科学基础理论框架，提出并定量化证明了物质代谢和经济增长之间的三个科学规律。

即：赶不上定理、上升多峰原理、物质减项定3E；在我国循环经济发展战略方面，确定我国资源减量、循环利用及废物堆存处置的目标，明确我国发展循环经济优先领域，建议适合我国国情的循环经济推进机制和模式，探索推进循环经济发展的政策体系框架；在我国循环经济管理支撑技术研究方面，通过分析循环经济和生态工业建设过程中的关键环节、技术难点和我国现阶段经济发展水平下推进循环经济和建设生态工业的效用，研究循环经济和生态工业的指标体系和规划技术指南，为政府部门制定环境管理规范、标准、指南、政策等提供技术支持，以此推动和丰富循环经济和生态工业的理论和研究方法研究，促进我国循环经济和生态工业的发展更加系统化和科学化；通过对我国钢铁、磷化工行业的资源状况进行全面的调查和分析研究，首次构建了具有时间概念的钢铁产品生命周期铁流图和基准物流图，把物质循环率对资源和环境效率的影响同工业发展速度有机结合起来，构建了国家、企业层面的铁流图；首次系统全面定量地完成我国磷资源产业的全生命周期代谢分析，为我国磷化工行业推进循环经济发展奠定了坚实的基础；在区域循环经济发展作了初步研究，提出“驱动力 - 压力 - 状态 - 响应”框架，对贵阳市循环经济的现状进行评估，为贵阳市循环经济发展提出框架设计。

本书可供宏观经济、环境保护、生态保护、资源能源等领域的生产、设计与管理工作的有关人员及有关科研人员参考，也可作为经济学、管理学、生态学、环境学等领域本科和研究生参考教材。

<<循环经济理论与生态工业技术>>

书籍目录

1 循环经济理论和方法1.1 国内外研究现状与趋势1.2 循环经济的理论框架和基本原理1.3 工业生态学方法研究1.4 中国生态工业园区稳定性理论与方法研究参考文献2 我国循环经济发展战略2.1 国内外研究现状与趋势2.2 我国资源利用特征规律的物质流分析2.3 我国环境污染特征规律和影响因素研究2.4 我国循环经济发展的资源环境目标研究2.5 推进机制和政策框架2.6 循环经济发展的重点领域、区域战略和行业模式2.7 循环经济发展与环境保护参考文献3 循环经济与生态工业评价方法3.1 国内外研究现状与发展趋势3.2 循环经济省市评价指标体系研究3.3 生态工业园区评价指标体系研究3.4 循环经济市规划指南研究3.5 生态工业园区规划技术指南研究3.6 生态工业技术的概念及其特征3.7 生态工业技术评价指标体系参考文献4 钢铁行业循环经济发展模式4.1 钢铁行业资源效率和物质循环研究4.2 铁的循环规律4.3 中国铁流调查与分析4.4 钢铁生产流程的物流对能耗和铁资源效率的影响4.5 铁循环对环境负荷的影响4.6 我国钢铁工业2010年重要循环指标及钢铁工业发展模式5 磷化工行业循环经济发展模式5.1 我国磷资源产业的发展5.2 磷资源产业现状和世界发展趋势5.3 我国磷资源产业现状分析5.4 磷资源产业实现循环经济的策略和建议5.5 磷资源产业循环经济发展评价指标6 城市循环经济发展模式6.1 基于物质流分析的城市循环经济剖析方法6.2 城市循环经济指标体系设计6.3 城市发展循环经济的框架设计——以贵阳为例6.4 我国发展循环经济的优先领域初探

章节摘录

1 循环经济理论和方法 1.1 国内外研究现状与趋势 1.1.1 国外研究现状 1.1.1.1 国外循环经济理论 循环经济是由市场经济转向生态经济的环境革命方式之一。

国际社会对此很早就作出了积极的反应。

发达国家更是走在循环经济的前列。

西方发达国家正在把发展循环经济，建立循环型社会看做是实施可持续发展战略的重要途径和实现形式。

在循环经济理论和方法研究方面注重可持续发展战略思想、源头预防和全过程控制，主要以工业生态学 and 可持续发展理论作为循环经济的系统思想。

可持续发展的核心之一是在发展经济的同时减降物质消费规模。

一大批学者如Janicke、Carter、Malenbaum、Weiszacker和Ayres等人在这一领域进行了大量的理论和实证研究。

Malenbaum通过分析1951—1975年全球经济中12种金属物质强度的变化，发现了物质强度与GDP的关系呈倒“U”形曲线。

Grossman和Krueger提出的环境库兹涅茨曲线在一段时间里成为环境经济领域最广泛引用的计量模型之一。

一些学者的研究重点近年来逐渐集中到探讨物质强度变化速度与经济增长变化速度的相对快慢上，例如，Femia研究了物质消费增量、物质强度下降量和GDP增量间的关系。

他们的研究表明：如果把物质减量理解为单位产出（货币表示）所消耗的物质减少（重量表示），亦即物质强度的下降，那么欧美诸国大致从20世纪70年代起已经实现，不仅如此，包括中国在内的许多发展中国家也从20世纪90年代开始走上了这条路，至少在单位产出的能源消耗上。

.....

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>