

<<清洁生产导论>>

图书基本信息

书名：<<清洁生产导论>>

13位ISBN编号：9787040182491

10位ISBN编号：7040182491

出版时间：2006-5

出版时间：高等教育出版社

作者：张天柱

页数：349

字数：400000

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>

## &lt;&lt;清洁生产导论&gt;&gt;

## 前言

伴随着清洁生产在中国引入、发展的实践过程，同时也出于多年担任清洁生产教学任务的缘故，我们曾数次产生过编写有关“清洁生产”教材的设想。期间尽管有需求者的建议，也有不少出版社的约稿，然而这一打算却在终日忙碌中，明日复明日地淡化下来。

直到2003年，《清洁生产导论》纳入高等教育“十五”国家级规划教材，才促使我们实现了多年的设想。

编书，是不断思索、不断实践的辛苦事，对于本教材同样如此。

一旦真动笔，颇感忐忑不安。

个中原因，虽有源于市场上大量出版的有关清洁生产方面的书籍的比对压力，但最根本的还在于如何系统、恰如其分地将我们对清洁生产的认识和理解提炼、表达出来。

正是在我国第一个清洁生产示范项目（B-4项目）中与国内外专家，包括与UNEP清洁生产高级顾问Sybren deHoo先生的工作研讨；由钱易院士等主持的中国环境与发展国际合作委员会（2CICED）两届清洁生产工作组五年多的各种活动，特别是长期负责全球清洁生产的uNEP工业与环境中心主任Jacqueline Aloisi de Larderel女士在每次工作组会议上对清洁生产观点的深刻阐述；太原市清洁生产条例与我国清洁生产法的研究起草过程；ISO 14000标准转化时的激烈争论场面；以及与国际著名专家学者，如产业生态学领域中的T.E.Graedel教授和Suren Erkman教授、物质流领域中的Yuichi Moriguchi教授等的学术交流，使我们在教材编写时，确定从人类在认识、处理人与自然界关系、探索转变传统的生产方式和经济增长模式的实践基础上对“清洁生产”进行归纳总结。

本教材的完成是集体努力的结果，各章编写人员顺序为：绪论、第一、第二章由张天柱执笔，第三章由贾小平、石磊执笔，第四章由石磊、王政执笔，第五章由贾小平执笔，第六章由贾小平、张光明执笔，第七章由张天柱、卢伟执笔，第八章由石磊、黄英娜、张天柱、贾小平执笔。

全书由张天柱、石磊和贾小平修改定稿。

感谢高等教育出版社的极大的支持，特别是陈文编辑为本书编写和出版所做出的努力与贡献。同时，也感谢编写教材过程中对我们给予关心与支持的大量热心者。

## <<清洁生产导论>>

### 内容概要

本书为普通高等教育“十五”国家级规划教材。教材在转变人类社会经济发展与生产模式的层面上，立足于全球清洁生产的整体发展动态，阐述了清洁生产产生的背景、清洁生产的内涵与理论基础；从生产过程、产品、产业系统，以及促进清洁生产的政策工具等方面论述了清洁生产的基本内容和技术方法；最后以循环经济概括了的清洁生产的发展态势。

该书注重内容的系统性、综合性、前沿性、开放性，同时满足对多学科高等院校学生使用学习的适应性。

本教材可供高等院校工程技术、经济管理、法律政策等关注可持续发展的各类专业学生使用，同时可供相关学科领域以及社会读者阅读参考。

## &lt;&lt;清洁生产导论&gt;&gt;

## 书籍目录

## 绪论

## 第一章 清洁生产的产生背景

## 第一节 人类社会与环境系统

## 第二节 人类社会发展的内在驱动特征

- 一、人口激增
- 二、经济高速增长
- 三、城市化加快

## 第三节 来自人类社会的资源环境压力

- 一、自然资源使用消耗
- 二、废物污染排放

## 第四节 不断恶化的生态环境状态

- 一、土地退化
- 二、森林面积锐减
- 三、水资源匮乏污染严重
- 四、矿产资源耗竭
- 五、陆地和海洋生态系统破坏
- 六、大气污染与气候变化
- 七、自然界对人类社会的反作用

## 第五节 人类社会的响应行动

- 一、传统污染末端控制模式
- 二、可持续发展

## 第二章 清洁生产的概念与推进实践

## 第一节 清洁生产的概念

- 一、生产与产业系统概述
- 二、清洁生产的演进过程
- 三、清洁生产的概念内涵

## 第二节 清洁生产的推进实践

- 一、联合国环境署的清洁生产高层研讨会
- 二、国际社会的典型清洁生产实践
- 三、中国的清洁生产实践

## 第三章 清洁生产的理论基础

## 第一节 系统论与系统工程

- 一、系统论的基本概念
- 二、系统的属性
- 三、系统工程方法

## 第二节 质量守恒原理

- 一、能量守恒定理
- 二、物质守恒原理

## 第三节 生态学理论

- 一、生态学及其基本规律
- 二、生态系统
- 三、产业生态化

## 第四章 生产过程的清洁生产

## 第一节 生产过程清洁生产的内涵和途径

- 一、生产过程及其特征

## &lt;&lt;清洁生产导论&gt;&gt;

- 二、生产过程的环境影响
- 三、生产过程的演变
- 四、生产过程的清洁生产内涵
- 第二节 清洁生产审核
  - 一、概念与基本框架
  - 二、生产过程评估
  - 三、替代方案产生
  - 四、替代方案评价
  - 五、能源审计
- 第三节 清洁生产的过程单元分析
  - 一、过程单元概述
  - 二、反应单元
  - 三、分离单元
  - 四、换热单元
  - 五、公用工程单元
- 第四节 清洁生产的过程系统集成
  - 一、概述
  - 二、能量集成
  - 三、水集成
  - 四、物质集成
  - 五、管理集成
- 第五节 清洁生产审核案例
- 第五章 产品的清洁生产
  - 第一节 产品及其环境影响
    - 一、产品
    - 二、产品的环境影响
    - 三、清洁产品
  - 第二节 生命周期评价
    - 一、概述
    - 二、生命周期评价的基本框架
    - 三、ISO的生命周期评价方法
    - 四、生命周期评价在清洁生产中的应用
    - 五、生命周期评价的局限性
  - 第三节 产品的生态设计
    - 一、生态设计的需求与重要意义
    - 二、产品生态设计
    - 三、产品生态设计流程
  - 第四节 产品生态设计策略
    - 一、产品概念开发战略
    - 二、产品结构优化设计战略
    - 三、原材料利用优化策略
    - 四、生产过程优化
    - 五、产品销售网络优化
    - 六、减少产品使用阶段的影响
    - 七、产品生命周期末端的优化
  - 第五节 案例分析
    - 一、中国钢材生命周期评价

## <<清洁生产导论>>

### 二、聚氯乙烯绝缘电力电缆生态设计

## 第六章 生态产业系统

### 第一节 生态产业系统

- 一、生态产业系统
- 二、生态\_丁业园区

### 第二节 工业共生

- 一、工业共生的含义
- 二、工业共生体系的特征

### 第三节 工业共生类型

- 一、按共生层次分类
- 二、按组织形式分类
- 三、按产业结构分类

### 第四节 工业共生系统设计步骤和方法

- 一、提出问题
- 二、确定目标
- 三、数据清单分析
- 四、工业代谢分析
- 五、共生系统结构设计
- 六、工业共生系统评价
- 七、决策分析

### 第五节 案例分析

- 一、美国布朗斯维尔生态工业园
- 二、丹麦卡伦堡生态\_丁业园区

## 第七章 清洁生产的政策机制与工具

### 第一节 清洁生产的政策机制

- 一、实施清洁生产的障碍问题
- 二、推行清洁生产的政策机制

### 第二节 环境管理体系

- 一、ISO 14000系列标准
- 二、环境管理体系

### 第三节 环境标志

- 一、推行环境标志的意义
- 二、环境标志制度的发展
- 三、我国环境标志实施程序
- 四、环境标志分类

### 第四节 扩展的生产者责任

- 一、扩展的生产者责任的概念
- 二、扩展的生产者责任制度
- 三、支持生产者责任延伸的经济政策手段
- 四、扩展的生产者责任制度实践

### 第五节 可持续发展报告和环境会计

- 一、可持续发展报告
- 二、环境会计

### 第六节 自愿举措

- 一、自愿举措的定义
- 二、自愿举措的类型
- 三、自愿举措的效益

## <<清洁生产导论>>

### 四、制定与实施自愿举措

## 第八章 从清洁生产到循环经济

### 第一节 循环经济

#### 一、传统经济系统及其物质代谢特征

#### 二、经济系统的物质循环模式

#### 三、循环经济的概念框架

### 第二节 物质流分析

#### 一、IPAT方程

#### 二、物质流分析 (MFA)

#### 三、物质投入产出表 (P10T)

#### 四、单位服务的物质消耗 (MIPS)

#### 五、生态足迹分析 (EF)

### 第三节 循环经济的实践

#### 一、国际推进循环经济的实践

#### 二、中国推行循环经济的实践

## 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：经历过农业革命与工业革命后，人类社会踏上了高速增长的工业化发展轨道。自20世纪60~70年代来，以1972年的人类环境会议和1992年的环境与发展大会为标志，人类社会出现过两次大的环境浪潮，它们反映了人类社会在认识、处理人与自然界关系的过程中，从最初着眼于末端处理环境问题，转向将环境纳入发展过程，变革自身发展模式，探索可持续发展道路的重大飞跃。可持续发展涵盖三个相互联系的领域，即经济、社会和环境。

政治方面的内容归入社会领域之中。

由于人类社会是在不断变化的，可持续发展的三个领域也处于不断的变化过程中，因此可持续发展是一个动态的过程。

在南非约翰内斯堡环境与发展大会上，这三个领域被强调为可持续发展的三个支柱，并被表达为：经济：认识经济增长的局限和潜力，以及经济增长对社会和环境影响的敏锐反映，从环境和社会公正出发评估个人和社会的消费水平。

社会：了解社会制度及其变化与发展中的作用，理解民主和参与制度，使人们有机会发表意见、选择政府、达成共识和解决分歧。

环境：了解资源和自然环境的脆弱性，以及人类活动和决策对它的影响，把环境作为制定社会经济政策必须考虑的因素。

以三支柱方式表达的可持续发展的含义，为布伦特兰委员会报告所提出的可持续发展定义进一步从其所涵盖的内容范畴与构成的内在联系上，提供了具有操作性的诠释。

就三者的作用而言，它们共同支撑着可持续发展。

但从人类与生态环境的关系看，可持续发展建立在这样的基本观点之上，即人类社会经济系统只是生态环境大系统的子系统，一个子系统不能超越它置身其中的大系统的承载能力。

（二）经济增长与发展经济是人类社会发展的基础。

经济增长与发展是经济领域的核心问题之一。

大量经济学论著中，特别是在发展经济学中，经济发展和经济增长是两个内涵并不相同的概念。

一般地讲，经济增长是指一个国家或地区在给定时期内所提供的产品和服务数量的增加扩张，而经济发展则指伴随并包括经济增长的经济系统结构的变化，它表征着经济增长的质量。

虽然原则上经济增长不等于经济发展，但在本教材中将不再严格区别它们的差异。

这是由于：第一，在可持续发展的概念意义下，它们是作为一个共生整体而与社会、环境领域相对应的。

第二，尽管经济发展包含了比经济增长更丰富和复杂的内容，但无论经济增长还是经济发展，都明显具有不计资源环境代价、沿袭“资源—产品（服务）—废物”的线性物质代谢模式的基本特征。



## <<清洁生产导论>>

### 编辑推荐

《清洁生产导论》是普通高等教育十五国家级规划教材之一。

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>