

<<环境保护与可持续发展>>

图书基本信息

书名：<<环境保护与可持续发展>>

13位ISBN编号：9787040295788

10位ISBN编号：7040295784

出版时间：2010-7

出版范围：高等教育

作者：钱易,唐孝炎

页数：399

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>

## <<环境保护与可持续发展>>

### 前言

十年前，基于对保护环境的严重关切和可持续发展战略的强烈信心，我们倡议在高等学校中开设面向各专业、各学科的公共课“环境保护与可持续发展”，并编写了教材。

该教材为“面向21世纪课程教材”，于2000年7月正式出版。

据统计，至今已经印刷了18次共计25万册，被全国多所高等院校采用。

这表明本书和此课程符合学习和实践科学发展观的需要，受到了广泛的欢迎。

十年来，我国在科学发展观的指引下取得了飞快的发展和惊人的进步，在转变经济增长模式，发展循环经济，建设资源节约、环境友好型社会等方面提出了明确的目标，制定了一系列法规和政策，进行了大量的工作，出现了一批令人鼓舞的样板企业、城市和地区，受到了世人的注目和承认。

但也不能否认，目前我国存在的环境问题还相当严重，水资源的短缺和水环境的污染，大气质量的低下和对人体健康的影响，生态的破坏和生物多样性的减少，二氧化碳的大量排放和全球气候变化的影响日益明显。

应该看到，还有很多人，包括政府官员、企业家和一般公众，仍然自觉或不自觉地把经济发展与环境保护对立起来，注重经济发展，轻视环境保护，在追求经济效益的同时损害了环境，使可持续发展战略不能得到真正的实施。

可以说，为了贯彻落实全面、协调、可持续发展的科学发展观，我们要走的路还很长、很长。

还必须强调的是，为了保护环境，走可持续发展的道路，起根本作用也是最迫切需要的是全民的觉醒和一致行动。

青年一代是未来的主人，他们的意识、信念、伦理、知识，将决定世界及中国的未来。

因此，我们坚定地认为，在高等学校开设“环境保护与可持续发展”公共课应该是一个长期坚持的、奋斗不懈的事业。

也正是出于这个信念，加上注意到十年来国内外在保护环境与实施可持续发展战略方面的丰富的经验和教训，我们对《环境保护与可持续发展》教材进行了修订。

## <<环境保护与可持续发展>>

### 内容概要

《环境保护与可持续发展（第2版）》第一版是“面向21世纪课程教材”，并荣获2002年全国普通高等学校优秀教材一等奖。

《环境保护与可持续发展（第2版）》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，是在第一版的基础上，根据当前学科发展和教学需求，由中国工程院钱易院士和唐孝炎院士主持修订而成。

《环境保护与可持续发展（第2版）》共分四篇，第一篇，当代资源、生态与环境问题，分设资源短缺、生态系统退化、环境污染和全球环境问题四章；第二篇，可持续发展理论及进展，分设可持续发展的由来、可持续发展的基本理论、可持续发展的评价指标体系和循环经济与循环型社会四章；第三篇，环境保护与可持续发展的实施途径，分设环境法治、环境管理、生态环境保护、清洁生产、环境污染防治和国际环境公约及履约六章；第四篇，环境伦理观，分设环境伦理观的产生及主要内容和环境伦理观与人类行为方式两章。

《环境保护与可持续发展（第2版）》可作为高等学校非环境专业环境教育公共课教材，也可供从事环境保护的管理人员和关注环境保护事业的人员阅读。

## &lt;&lt;环境保护与可持续发展&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 当代资源、生态与环境问题 / 1 第一章 资源短缺 / 3 第一节 水资源 / 4 一、全球淡水资源形势 / 5 二、中国水资源短缺形势分析 / 7 第二节 土地资源 / 9 一、世界土地资源现状 / 9 二、世界土地资源问题分析 / 11 三、中国土地资源状况 / 12 第三节 能源 / 13 一、能源分类 / 13 二、世界能源利用现状及问题 / 14 三、中国能源状况及面临的问题 / 15 第四节 矿产资源 / 17 一、矿产资源及其特点 / 17 二、中国的矿产资源 / 18 思考题 / 19 第二章 生态系统退化 / 20 第一节 生态系统的基本概念 / 22 一、生态系统的组成和类型 / 23 二、食物链和食物网 / 24 三、营养级和生态金字塔 / 25 四、生态系统的功能 / 26 五、生态平衡 / 32 第二节 自然生态系统的退化 / 33 一、海岸带生态系统的退化 / 34 二、淡水生态系统的退化 / 36 三、农业生态系统的退化 / 37 四、草地生态系统的退化 / 40 五、森林生态系统的退化 / 42 第三节 城市生态系统的脆弱化 / 43 一、全球和中国的城市化进程 / 43 二、城市生态系统 / 44 三、城市生态系统的脆弱现状 / 47 第四节 生态系统退化对可持续发展的影响 / 52 一、生态系统的退化与发展的物质基础 / 52 二、生态系统的调控与发展的稳定需求 / 53 三、生态系统的维持功能与发展的基本环境 / 55 四、生态系统的服务功能与发展的非物质基础 / 55 思考题 / 55 第三章 环境污染 / 56 第一节 水污染 / 56 一、主要的水环境污染 / 56 二、水污染源的分类 / 59 三、中国水污染状况 / 61 四、水污染的危害 / 66 第二节 大气污染 / 67 一、大气污染源及污染物 / 68 二、几种典型的大气污染 / 71 三、大气污染的危害 / 75 四、中国的主要大气污染问题及趋势 / 77 第三节 土壤污染 / 80 一、土壤污染源及污染物 / 80 二、土壤污染的影响和危害 / 81 三、世界及我国土壤污染的状况 / 84 第四节 固体废物及有害化学品污染 / 86 一、固体废物的来源、分类及特点 / 86 二、固体废物的环境问题 / 87 三、化学品及有害废物对人类的危害 / 89 四、电子电器废物 / 90 五、固体废物的越境转移 / 91 第五节 环境物理性污染 / 92 一、噪声污染 / 92 二、电磁污染 / 94 三、热污染 / 96 思考题 / 97 第四章 全球环境问题 / 98 第一节 气候变化 / 98 一、地球系统的能量平衡 / 98 二、人类活动对气候变化的影响 / 100 三、全球气候变化及其可能造成的影响 / 106 第二节 臭氧层损耗 / 108 一、臭氧层 / 108 二、臭氧层损耗(Ozonelayer depletion) / 110 三、造成臭氧层损耗的原因 / 112 四、臭氧层损耗的后果 / 114 第三节 生物多样性锐减 / 118 一、生物多样性和生物资源 / 119 二、生物多样性锐减 / 123 第四节 海洋污染 / 131 第五节 持久性有机污染物 / 133 一、持久性有机污染物的概念及特性 / 133 二、持久性有机污染物的种类及来源 / 135 三、持久性有机污染物的污染及危害 / 137 思考题 / 139 参考文献 / 140 第二篇 可持续发展理论及进展 / 141 第五章 可持续发展的由来 / 143 第一节 《寂静的春天》——对传统行为和观念的早期反思 / 143 一、第一声呐喊的前奏 / 143 二、《寂静的春天》展开的忧患图卷 / 144 三、卡逊思想的力量和影响 / 146 第二节 《增长的极限》——引起全球思考的“严肃忧虑” / 147 一、罗马俱乐部与其雄心勃勃的研究计划 / 148 二、世界模型中人类困境的阴霾 / 149 三、《增长的极限》的论争和贡献 / 151 第三节 《我们共同的未来》——可持续发展的国际性宣言 / 152 一、从联合国人类环境会议到《我们共同的未来》 / 153 二、一个地球一个世界 / 154 三、环境与发展的里程碑 / 159 思考题 / 160 第六章 可持续发展的基本理论 / 161 第一节 可持续发展的内涵与基本原则 / 161 一、可持续发展的定义 / 161 二、可持续发展的内涵 / 163 三、可持续发展的基本原则 / 165 第二节 可持续发展范式——强与弱之争 / 166 一、何为可持续性 / 166 二、弱可持续性与强可持续性 / 168 三、资源的替代问题 / 169 第三节 可持续发展的主要影响因素 / 170 一、资源约束 / 170 二、技术进步 / 171 三、制度安排 / 172 思考题 / 172 第七章 可持续发展的评价指标体系 / 173 第一节 可持续发展指标体系的理论基础 / 173 一、可持续发展指标体系的有关概念 / 173 二、可持续发展指标体系构建的基本原则 / 174 三、可持续发展指标体系的分类 / 174 第二节 可持续发展的单一指标评价方法 / 175 一、绿色GDP、国家财富与真实储蓄率 / 175 二、生态足迹评价方法 / 181 ..... 第三篇 环境保护与可持续发展的实施途径 第四篇 环境伦理观

## 章节摘录

插图：一般，这一个阶段主要是根据清单分析过程中获得的有关产品的各类数据以及影响评价中所获得的信息，系统地评价产品、工艺和活动整个生命周期内的削减能源消耗、原材料使用以及环境排放的需求与机会，识别产品的薄弱环节，有目的、有重点地改进创新，为设计和生产更好的清洁产品提供依据和改进措施。

同时，也可根据这些信息制定关于该类产品的评价标准，为以后的评价工作提供一个可靠的基准。

生命周期解释具有系统性、重复性的特点。

根据ISO14043的要求，生命周期解释阶段包括三个要素，即识别、评估和报告。

识别主要是基于清单分析和影响评价阶段的结果识别重大问题；评估主要是对整个生命周期评价过程中的完整性、敏感性和一致性进行检查；报告主要是形成结论，提出建议，以满足研究目的和范围中所规定的应用要求。

（二）生命周期评价在清洁生产中的应用作为一种有效的环境管理和清洁生产工具，生命周期评价在清洁生产审核、产品生态设计、废物管理、生态工业等方面发挥着重要的作用。

其作用主要表现在以下五个方面。

1. 清洁生产审核 清洁生产审核是对生产过程和服务实行预防污染的分析 and 评估，其审核的具体对象是生产的产品和生产过程。

生命周期评价作为一种环境评价工具用于清洁生产审核，可以更全面地分析企业生产过程及其上游（原料供给方）和下游（产品及废物的接受方）产品全过程的资源消耗和环境状况，识别产品生命周期各个阶段中的环境问题，提出解决方案。

2. 产品和工艺的清洁生产技术规范制定 借助生命周期评价可以阐明在产品的整个生命周期中各个阶段对环境造成影响的性质和影响的大小，从而发现和确定预防污染的机会。

通过它可支持产业、政府或者科研机构制定有关如何改变产品或设计替代产品方面的环境决策，即由更清洁的工艺制造更清洁的产品。

作为对产品和工艺过程进行清洁生产的系统分析工作，生命周期评价可以作为最有效的支持技术之一。

3. 清洁产品设计和再设计 清洁产品设计，即生态设计，是生命周期评价最重要的应用之一。

它在产品开发和革新中，充分考虑产品整个生命周期的环境因素，从真正的源头预防污染物的产生。

它还可以为环境报告、环境标志等提供支持。

<<环境保护与可持续发展>>

编辑推荐

《环境保护与可持续发展(第2版)》：普通高等教育“十一五”国家级规划教材

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>