

<<环境科学概论>>

图书基本信息

书名：<<环境科学概论>>

13位ISBN编号：9787040305753

10位ISBN编号：7040305755

出版时间：2010-11

出版范围：高等教育

作者：杨志峰//刘静玲

页数：506

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>

<<环境科学概论>>

前言

《环境科学概论》第一版自2004年由高等教育出版社出版发行以来，被北京师范大学、北京交通大学、四川师范大学、中国矿业大学、中央民族大学、南昌大学、兰州大学、辽宁大学、东北师范大学、福建农林大学和华中农业大学等多所高校选作教材，与本教材配套的《环境科学概论多媒体教学课件》和《环境科学概论电子教案》也已分别于2006年和2008年由高等教育出版社正式出版发行。

《环境科学概论》第二版于2008年入选普通高等教育“十一五”国家级规划教材，修订工作也正式列入了日程。

6年前，《环境科学概论》率先在国内环境科学先导课程中通过环境案例研究、前沿动态和绿色卡片的教学设计，使环境科学与工程专业的学生了解环境科学的发展历程、核心理论、基本方法及最新科研成果，培养学生正确的环境伦理观和环境科学思维，提升了学生对环境保护专业的认识水平，调动了学生的积极性和创造性。

经过教学创新团队6年的建设，以立体化系列精品教材为支撑，北京师范大学的“环境科学概论”课程已经建设成为学校、北京市和国家三级精品课程，具有鲜明的特色与创新点：以问题为导向。

意知行统一性：重视以问题为导向和以学生为主体的教学理念，强调意知行统一，培养学生的专业精神，提供创新与发展空间。

科研融入教学。

具有综合性、前沿性与导引性：紧密结合学科发展动态，广泛吸收现代环境科学与工程学科的最新成果，形成“学科发展—问题—分析原理、方法与实践”的课程结构。

以案例为核心，集成优化教学模式：多种教学方法的优化集成，建立学生创新能力培养的“学科前沿—案例分析—研究成果展示—专业导引”教学模式。

但是环境科学仍是一个年轻和发展迅速的学科，同时全球环境变化的挑战和我国节能减排政策与可持续发展战略的社会需求，使环境科学的理论、方法和实践都发生着深刻的变革，教材的修订与更新总是滞后于学科的发展。

<<环境科学概论>>

内容概要

《环境科学概论（第2版）》是北京市普通高等教育精品教材和国家精品课程的建设成果，是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本书凝聚了作者长期在环境科学领域教学研究与改革的成果，并融入国内外环境科学领域的教学、科研创新和发展动态。

全书以人—地环境复合系统理论为基础，以环境问题为导向，以整体论和综合性为科学方法指引，以化解环境危机为目标，系统构建了环境科学的基本概念、基础理论、技术与方法，并辅以与环境科学实践密切相关的案例分析。

本书可作为高等学校环境科学与工程及相关专业的本科生和研究生教材，也可以作为非环境专业的教材和参考书，同时还可用于高中师生、成人 在职培训与公众的环境教育。

<<环境科学概论>>

书籍目录

第一篇 环境与环境问题1绪论1.1 环境及类型1.1.1 环境的概念1.1.2 类型1.1.3 环境的特性1.2 环境科学及其发展1.2.1 环境科学的形成与发展阶段1.2.2 环境科学研究对象1.2.3 环境科学的任务1.2.4 分支学科1.3 环境科学思想与方法论1.3.1 整体性1.3.2 系统性1.3.3 综合性1.3.4 复杂性1.4 学习目标与要求1.4.1 学习目标1.4.2 学习要求1.5 小结问题与讨论阅读资源2 自然环境2.1 地球表层系统2.1.1 地球表层系统概述2.1.2 大地女神(Gaia)假说2.2 自然环境的圈层结构2.2.1 大气圈2.2.2 水圈2.2.3 岩石圈2.2.4 土壤圈2.2.5 生物圈2.3 自然环境中物质循环、能量流动与信息传递2.3.1 物质循环2.3.2 能量流动2.3.3 信息传递2.4 自然环境的地带性规律2.4.1 陆地生态系统分布规律2.4.2 水生生态系统的分布特征2.5 小结问题与讨论阅读资源3 人工环境3.1 人工环境类型及特点3.1.1 人工环境的类型3.1.2 人工环境的特点3.2 城市环境3.2.1 城市3.2.2 城市化3.2.3 城郊过渡带3.3 乡镇与农村环境3.3.1 乡村环境3.3.2 乡镇企业3.3.3 人工种植和养殖基地3.4 水利环境3.4.1 水利工程3.4.2 生态水利3.5 交通环境3.5.1 交通线路与环境3.5.2 绿色交通3.6 人文环境3.6.1 人文环境特征3.6.2 名胜古迹的开发与保护3.7 小结案例研究问题与讨论阅读资源4 人类活动与环境问题4.1 人类发展与环境的关系4.1.1 人类与环境相互依存4.1.2 人类发展过程与环境4.1.3 人类发展与资源消费的平衡4.2 人类活动与环境危机4.2.1 环境问题的实质4.2.2 污染型环境问题4.2.3 资源短缺与耗竭型环境问题4.2.4 生态破坏与环境失衡4.3 环境与人类健康4.3.1 环境污染对人体健康的危害4.3.2 环境变化对人体健康的影响4.3.3 居住环境与人体健康4.4 小结案例研究问题与讨论阅读资源5 全球环境变化5.1 全球变暖5.1.1 温室效应及全球变暖5.1.2 未来全球变暖的可能情景5.1.3 全球变暖的可能影响及协调行动5.2 臭氧层耗竭5.2.1 臭氧层存在的意义5.2.2 大气臭氧层的形成及破坏5.2.3 臭氧层耗竭的潜在威胁5.3 酸雨危害加剧5.3.1 酸雨污染的态势5.3.2 酸雨的形成5.3.3 酸雨的危害5.4 全球生态系统退化5.4.1 森林与湿地萎缩5.4.2 生物多样性减少5.4.3 淡水资源匮乏5.4.4 土地退化及荒漠化5.5 环境安全及国际合作5.5.1 环境安全的概念5.5.2 环境安全的主要内容5.5.3 环境安全的国际合作5.6 小结案例研究问题与讨论阅读资源第二篇 环境科学的理论基础6 环境伦理6.1 不同环境伦理观出现的背景及其发展6.1.1 中国古代朴素的“天人合一”观6.1.2 马尔萨斯的“人地矛盾”观6.1.3 人类中心论6.1.4 生物中心论6.1.5 地球整体论6.1.6 代际均等的伦理观6.2 环境道德观6.3 可持续发展的环境伦理观6.4 环境伦理的基本原则6.5 可持续发展6.5.1 几种代表性的发展模式6.5.2 可持续发展要旨6.5.3 可持续发展指标体系6.6 中国的可持续发展战略6.6.1 中国的必然选择.....环境地学环境生态环境化学环境经济学第三篇 环境科学技术与方法环境规划环境污染控制第四篇 环境管理与实践环境政策与法规流域环境管理城市环境管理与实践工业环境管理与生态工业农业环境管理与实践公众参与参考文献

章节摘录

插图：3.3.1 乡村环境1. 乡镇 乡镇作为乡人民政府所在的集镇，是中国行政区划中最低一级的建制。目前我国有中小城镇5万多个，承上启下兼有城乡两种特点，中小城镇是我国实现可持续发展的主体和关键。

中小城镇和乡镇企业的崛起，在经济和社会发展中起到了重要的作用，主要表现在以下几个方面：一是对我国农业剩余劳动力转移，缩小城乡差别；二是壮大了农村集体经济；三是促进了农业现代化；四是促进了我国的城市化、工业化进程。

但随着中国乡镇的迅速发展，乡镇环境特征也十分突出：（1）处于城市和乡村的过渡带，景观多样性和丰富度增加；人工建筑物空间分布密度与大城市相比逐渐减少，自然景观成分增多，成为城市和乡村物质、能量和信息交流的过渡带。

（2）乡镇规划中存在规划不合理、布局混乱的现象：缺乏对乡镇的环境规划和管理，特别是缺乏对乡镇居民生活和产业结构进行技术继承和优化设计，极大地制约了乡镇的快速发展。

（3）产业结构的不合理和工艺的落后，资源过度消耗。

（4）资金、技术、执法力度等因素综合限制了乡镇基本设施的建设，严重的环境污染使综合控制的难度加大。

2. 农村 农村是中国重要的和面积最大的社会区域，农村人口已占我国人口总数的54.3%。

近年来，随着农村经济的快速发展，对资源的利用强度日益扩大，农村环境所承受的压力加大，生态环境日益恶化。

农村环境是社会赖以生存和发展的基础，一旦遭受污染和破坏，必将影响到中国的可持续发展。

现阶段农村具有如下特征：（1）土地、草原和林地退化现象普遍，水土流失面积、侵蚀强度和危害程度在部分地区呈加剧趋势。

（2）原始和落后的生产观念和生活方式与现代生产方式和技术之间的冲突，加剧了农村环境的恶化。

。

<<环境科学概论>>

编辑推荐

《环境科学概论(第2版)》是普通高等教育“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>