

<<土木工程环境概论>>

图书基本信息

书名：<<土木工程环境概论>>

13位ISBN编号：9787030251893

10位ISBN编号：703025189X

出版时间：2009-8

出版时间：科学出版社

作者：王利平 主编

页数：235

字数：348200

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>

<<土木工程环境概论>>

内容概要

本书以高等学校普及环境教育为出发点，站在学者的高度，从读者的角度科普性地介绍了土木工程中常见的环境问题，以及解决环境污染的预防措施及治理技术，帮助读者更加全面地了解当代土木工程师的职责，从而建立适应时代发展需要的环境友好型土木工程知识结构。

本书从环境问题的由来入手，以人类与资源、环境的和谐发展为主线，阐述了土木工程中的主要环境问题；简述了环境污染类型及原因；论述了水体、大气、固体废弃物及噪声等的污染背景、特征和防治措施；探讨了土地资源与环境保护的关系；讨论了土木工程对城市生态系统的影响；介绍了环境质量评价、环境管理与环境监测，以及解决环境问题的可持续发展战略和清洁生产技术方法。

本书可作为普通高等学校土木工程、水利工程、交通工程、建筑学、城市规划等专业的教材和教学参考书，也可作为理工类非环境工程专业的选修课教学用书，还可供环境保护爱好者、企业管理人员及技术人员参考。

<<土木工程环境概论>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 环境概论 1.1.1 环境与环境科学 1.1.2 环境污染与环境问题 1.1.3 环境工程学发展简史 1.1.4 环境保护的目的和内容 1.2 人类、环境与发展 1.2.1 人类与环境 1.2.2 环境与发展 1.3 环境保护与可持续发展 1.3.1 可持续发展及其与环境保护之间的关系 1.3.2 可持续发展的基本思想和原则 1.3.3 中国的可持续发展战略 1.4 室内环境污染问题 1.4.1 概述 1.4.2 室内污染物的种类和来源 1.4.3 室内空气污染成因及特性 1.4.4 建筑和装修材料污染物对人体健康的危害 1.4.5 日常生活污染 1.5 土木工程中环境主要研究的内容 1.5.1 环境现状 1.5.2 主要污染物 1.5.3 危害及可持续发展路径 1.5.4 环境保护管理措施 1.5.5 环境保护实施对策与防治 思考题第2章 水环境污染控制 2.1 水体及其功能 2.1.1 水资源概念 2.1.2 水的循环 2.1.3 水的功能和社会作用 2.2 土木工程中的水污染问题 2.2.1 建筑施工水污染 2.2.2 市政施工水污染 2.2.3 交通施工水污染 2.2.4 绿色施工 2.3 水污染的防治 2.3.1 水污染种类与危害 2.3.2 水污染现状 2.3.3 水污染防治方法 思考题第3章 大气污染及其防治 3.1 大气组成 3.1.1 大气圈 3.1.2 大气的组成 3.2 大气污染物及其危害 3.2.1 大气污染物 3.2.2 大气污染的危害 3.3 土建工程中的大气污染问题 3.3.1 扬尘 3.3.2 沥青使用过程中对大气环境的影响 3.3.3 工程车辆尾气对大气环境的影响 3.3.4 混凝土添加剂对大气环境的影响 3.4 大气污染的防治 3.4.1 大气污染综合防治的对策及措施 3.4.2 颗粒污染物治理技术 3.4.3 大气污染物治理技术 3.4.4 汽车排气净化 思考题第4章 固体废物处理及资源化利用 4.1 概述 4.1.1 固体废物的来源及分类 4.1.2 固体废物的特点及危害 4.1.3 固体废物污染控制措施 4.1.4 固体废物管理 4.2 固体废物的处理与资源化 4.2.1 固体废物的收集和运输 4.2.2 固体废物的压实 4.2.3 固体废物的破碎 4.2.4 固体废物的分选 4.2.5 固体废物的固化 4.2.6 生活垃圾的堆肥处理 4.2.7 生活垃圾的热解 4.2.8 生活垃圾的焚烧 4.3 固体废物的处置 4.3.1 固体废物处置的要求及处置方法的分类 4.3.2 土地填埋处置 4.3.3 土地耕作处置 4.3.4 海洋处置 4.4 固体废物在土建工程中的资源化利用 4.4.1 工业固体废物在建筑材料中的资源化应用 4.4.2 城市生活垃圾在建筑材料中的资源化应用 思考题第5章 其他物理污染 5.1 噪声污染 5.1.1 噪声和振动污染 5.1.2 噪声及振动的来源 5.1.3 噪声污染控制方法 5.1.4 振动污染控制方法 5.2 电磁辐射污染 5.2.1 电磁辐射污染与危害 5.2.2 电磁辐射污染源及传播途径 5.2.3 电磁辐射的控制方法 5.3 光污染、热污染和放射性污染 5.3.1 光污染、热污染、放射性污染及其危害 5.3.2 土建工程中的光污染、热污染、放射性污染 5.3.3 光污染、热污染、放射性污染的防护 思考题第6章 土地资源利用与保护 6.1 土地资源与环境影响 6.1.1 土地的概念和分类 6.1.2 土地资源与环境问题 6.2 自然灾害中的环境岩土问题 6.2.1 自然灾害概述 6.2.2 地震灾害 6.2.3 气象灾害 6.2.4 山地灾害 6.2.5 其他灾害 6.3 工程活动中的环境岩土问题 6.3.1 人类工程活动概述 6.3.2 城镇建设对环境的影响 6.3.3 水利工程对环境的影响 6.3.4 交通工程对环境的影响 6.3.5 填挖方工程及其他工程对环境的影响 6.4 土地资源的合理利用与保护 6.4.1 土地资源的利用 6.4.2 灾害链理论与防灾 6.4.3 土地资源的保护与工程措施 6.5 脆弱地域的土地保护 思考题第7章 城市生态工程 7.1 生态系统 7.1.1 生态系统及其基本特性 7.1.2 生态平衡 7.1.3 生态破坏 7.2 城市生态系统 7.2.1 城市生态系统的概念 7.2.2 城市生态系统的类型 7.2.3 城市生态系统的特征 7.2.4 城市生态系统的人流、物流和能流 7.2.5 城市系统信息流与系统控制 7.3 我国城市生态环境状况及生态城市建设 7.3.1 我国城市生态环境状况 7.3.2 城市生态环境建设目标和指导思想 7.3.3 生态城市建设的基本途径 7.4 土木工程对城市生态系统的影响 7.4.1 住宅建筑工程对城市生态系统的影响 7.4.2 城市中心区建设对城市生态系统的影响 7.4.3 绿化布置对城市生态环境的影响 7.4.4 城市声环境对居民居住环境的影响 7.4.5 城市防洪工程对生态环境的影响 7.4.6 水利工程对流域生态环境的影响 7.5 土木工程对城市生态的调控 7.5.1 土木工程建设的宏观指导思想 7.5.2 城市建筑环境设计 7.5.3 完善市政排水系统工程, 控制环境质量 7.5.4 城市污水治理工程及技术政策 7.6 城市生态与环境保护 7.6.1 城市生态环境管理的发展 7.6.2 城市生态环境管理的内容和方法 7.6.3 城市生态环境管理措施 思考题第8章 环境监测与质量评价 8.1 环境监测概述 8.1.1 环境监测的目的、任务和作用 8.1.2 环境监测的分类 8.1.3 环境监测的质量保证 8.1.4 环境优先污染物和优先监测 8.1.5 城市大气环境监测 8.1.6 水质监测 8.1.7 城市环境噪声监测 8.1.8 监测方法 8.2 环境质量评价概述 8.2.1 环境质量 8.2.2 环境质量评价 8.2.3 环境质量评价的目的和意义 8.2.4 环境质量评价的分类 8.3 环境质量评价 8.3.1 环境质量现状评价 8.3.2 环境质量影响评价 思考题第9章 环境管理与清洁生产 9.1 环境管理概述 9.1.1 环境

<<土木工程环境概论>>

管理的特点与基本内容 9.1.2 环境管理的基本方法 9.1.3 环境管理的主要手段 9.1.4 中国的环境管理
9.2 清洁生产的原理和评估方法 9.2.1 清洁生产的理论基础 9.2.2 清洁生产的由来、概念及特点 9.2.3
清洁生产的评价方法 9.3 实施清洁生产的主要途径 9.3.1 工业污染的控制与综合防治 9.3.2 实施清洁
生产的方向 9.3.3 清洁生产审核 思考题附录 相关资料主要参考文献

<<土木工程环境概论>>

章节摘录

第1章 绪论 1.1 环境概论 1.1.1 环境与环境科学 自20世纪50年代末以来,尤其是70年代以后,“环境”一词的使用频率越来越高,其含义和内容越来越丰富,它随着各种具体状况的差异而不同,如生物的生存环境、人类的生活环境和社会环境、自然界的水环境、生态环境,以及对环境产生负面影响的环境污染、环境破坏等。

从哲学上来讲,环境是一个相对于主体的客体,它与其主体之间相互依存;它的内容又随着主体的不同而不同。

在不同的学科中,对“环境”一词的科学定义是不同的;而在不同的研究领域,对于环境范畴的划分是有差异的。

1989年12月26日公布的《中华人民共和国环境保护法》中对环境的内涵规定为:本法所称环境,是指影响人类生存和发展的各种天然的和经过人工改造的自然因素的总体,包括大气、水、海洋、土地、矿藏、森林、草原、野生动物、自然遗迹、人文遗迹、自然保护区、风景名胜区、城市和乡村等。

在这里,“自然因素的总体”有两个约束条件:一是包括了各种天然的和经过人工改造的因素;二是并不泛指人类周围的所有自然因素,如整个太阳系、银河系等,而是指对人类的生存和发展有明显影响的自然因素的总体。

环境是由各种要素所构成的综合体,对于人类社会的生存和发展而言,环境包括自然环境和人工环境。

前者可以概括为生物圈、大气圈、水圈和岩石圈及其运动的影响,后者指人类自身活动所形成的物质、能量、精神文明、各种社会关系及其产生的作用。

环境的组成如图1.1所示。

.....

<<土木工程环境概论>>

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>