

<<环境工程原理>>

图书基本信息

书名：<<环境工程原理>>

13位ISBN编号：9787502572440

10位ISBN编号：7502572449

出版时间：2006-1

出版时间：化学工业出版社

作者：威廉W.纳扎洛夫

页数：552

字数：882000

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>

<<环境工程原理>>

内容概要

整个环境工程领域有一整套的基本原理作为基础。

这些原理是基于化学、生物、物理和数学等科学原理的。

本书分两大部分共8章。

第一部分系统地介绍了环境工程的基本原理，分为5章，主要为环境工程学中涉及到的一些基本概念和基本原理。

第二部分阐述了基本原理在环境工程实践中的应用，分为3章，内容包括水质工程、空气质量工程、危险废物管理。

最后，本书的附录部分还附加了环境工程学中常用的一些基本数据、环境工程中的数学解答方法等。

书中包含了很多例题并且每章后均留出一些习题，希望能使学生集中思考如何利用所学的环境工程中的基本原理来分析环境系统并达到解决环境问题的目的。

本书可作为高等院校环境工程与环境科学专业的高年级本科生和低年级研究生教材，同时也适用于相关政府人员、科研人员参考。

<<环境工程原理>>

书籍目录

基本原理 第1章 概述 1.1 什么是环境工程学？
1.2 环境工程的研究领域 1.2.1 水质工程 1.2.2 空气质量工程 1.2.3 危险废物管理 1.3 背景知识和概念 1.3.1 浓度和其他度量单位 1.3.2 物质守恒 1.3.3 控制污染物浓度的因素 1.3.4 工程分析 1.3.5 控制机会 1.3.6 环境法规 1.3.7 精密度和准确度 1.3.8 量值：长度尺度和特征时间 参考文献 习题 第2章 水、空气及其中的杂质 2.1 水和水圈 2.2 空气和大气圈 2.3 环境介质中的杂质 2.3.1 溶解在水中的气体 2.3.2 空气中的水 2.3.3 酸、碱和氢离子 2.3.4 无机杂质 2.3.5 有机杂质 2.3.6 放射性核素 2.3.7 引起气味、味道和颜色的化合物 2.3.8 颗粒物 2.3.9 微生物 参考文献 习题 第3章 转化过程 3.1 重要概念 3.1.1 化学计量学 3.1.2 化学平衡 3.1.3 动力学 3.2 相变和分配 3.2.1 蒸气压 3.2.2 水中物质的溶解 3.2.3 吸附 3.3 酸-碱反应 3.3.1 酸-碱反应和氢离子 3.3.2 纯水的pH值 3.3.3 强酸和弱酸 3.3.4 碳酸盐系统 3.4 氧化-还原反应 3.4.1 氧化态 3.4.2 腐蚀 3.4.3 燃烧 3.4.4 大气氧化过程 3.4.5 微生物反应 参考文献 习题 第4章 迁移现象 4.1 基本概念和机制 4.1.1 污染物通量 4.1.2 平流 4.1.3 分子扩散 4.1.4 弥散作用 4.2 颗粒物的运动 4.2.1 颗粒物的阻力 4.2.2 重力沉降 4.2.3 布朗扩散 4.3 流体边界的传质作用 4.3.1 传质系数 4.3.2 空气-水界面的迁移 4.4 多孔介质中的迁移 4.4.1 多孔介质中的流体流动 4.4.2 多孔介质中的污染物迁移 参考文献 习题 第5章 迁移和转化模型 应用 第6章 水质工程 第7章 空气质量工程 第8章 危险废物管理附录 附录A 环境工程学的基本数据 附录B 电离辐射初步介绍 附录C 环境有机化合物的初步介绍 附录D 环境工程中的数学解答方 附录E 进一步探究转化过程 附录F 美国水和空气质量的联邦法规 附录G 一些重要的度量单位换算系数 (1.3.1、2.2) 索引

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>