

<<环境系统数学模型>>

图书基本信息

书名：<<环境系统数学模型>>

13位ISBN编号：9787502532512

10位ISBN编号：750253251X

出版时间：2003-1

出版时间：化学工业出版社

作者：郑彤

页数：261

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>

<<环境系统数学模型>>

内容概要

随着社会经济的高速发展，地球环境资源遭受掠夺式地开发，生态环境日趋恶化，严重地威胁着人类的可持续发展。

协调发展与保护环境，用系统的观点去看待、用系统工程方法去解决经济发展与环境保护之章的关系，进而寻求解决环境与经济之章矛盾的有效途径。

环境系统数学模型就是在此基础上编写而成。

全书共分七章，主要介绍了数学建模的基本知识，污染物在环境介质中的最基本运动规律的数学描述以及地表水、地下水、大气、多介质环境以及生态环境相关模型的建立及性质；同时，还对目前常用的一些地表水、大气环境质量预测的模型软件做了简要介绍；此外，在附录中对1999~2000年ICM获得杰出奖的优秀论文进行了简介。

该书基本涵盖了环境系统数学建模所涉及的最有代表性的领域，具有较强的知识性、可操作性和实用价值。

本书主要适用于环保科研、环境规划设计、管理人员参考；也可供高等院校的本科生研究生、教师及ICM参赛者研究学习之用。

<<环境系统数学模型>>

书籍目录

1 环境系统与数学模型 1.1 系统与环境系统概述 1.2 数学模型概述 1.3 环境系统数学模型的建立 2 环境质量基本模型 2.1 污染物在环境介质中的运动特征 2.2 环境质量基本模型的推导 2.3 环境质量基本模型的解析解及其应用 3 地表水水质模型 3.1 地表水水质参数的选择及水质过程分析 3.2 河流水质模型 3.3 河口水质模型 3.4 近海水域水质模型 3.5 湖泊与水库水质模型 3.6 地表水水质管理模型 3.7 地表水水质模型通用软件简介 4 地下水水质模型 4.1 污染物在含水层中迁移的物理化学及生物作用 4.2 地下水水质模拟的基本原理 4.3 地下水运动及地下水污染的基本方程 4.4 地下水水质模拟和预测 4.5 地下水水质管理模型概述 5 大气环境质量模型 5.1 大气污染的特征分析 5.2 大气污染预测模型概述 5.3 大气环境质量基本模型 5.4 高架连续点源扩散模型 5.5 线源和面源排放扩散模型 5.6 长期平均浓度的估算 5.7 大气环境质量规划模型 5.8 大气环境质量模型通用软件简介 6 多介质环境生态数学模型 6.1 多介质环境生态数学模型概述 6.2 污染物在多介质环境中的过程分析 6.3 多介质环境数学模型的建立 7 环境生态学数学模型 7.1 单个种群的确定性模型 7.2 单个种群的随机模型 7.3 种群间相互作用的模型 7.4 可再生资源管理的数学模型

<<环境系统数学模型>>

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>