

<<环境系统分析原理>>

图书基本信息

书名：<<环境系统分析原理>>

13位ISBN编号：9787116042100

10位ISBN编号：7116042105

出版时间：2005-1

出版时间：地质出版社

作者：赵全升

页数：236

字数：400000

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>

## <<环境系统分析原理>>

### 内容概要

本书比较全面地阐述了有关环境系统分析的基本理论和常用方法。论述了在人类活动影响下污染物在环境系统中的迁移转化规律。以环境系统数学模型、环境系统规划及预测等原理及方法为重点内容。本书既有理论和方法方面的论述，又有应用实例及算例。

本书内容丰富、层次分明、结构合理、简明实用。可作为高等院校环境科学与工程、水文水资源、水利水电工程等专业及其他相关专业本科生、研究生的教材或教学参考书，也可供有关科技人员参考。

## <<环境系统分析原理>>

### 作者简介

赵全升，男，山东省青州市人。

1986、1989和2001年在吉林大学分别获学士、硕士和博士学位。

现任青岛大学环境科学与工程系教授、博士生导师，从事环境系统数值模拟、规划与管理的教学和研究工作。

近年来，先后主持和参加完成“九五”国家重点科技攻关、国家重点基础研究

## &lt;&lt;环境系统分析原理&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言第一章 环境系统分析概述 第一节 系统与环境系统 一、系统 二、环境系统 第二节 系统工程与环境系统工程 一、系统工程 二、环境系统工程 第三节 系统分析与环境系统分析 一、系统分析的基本概念 二、环境系统分析 三、系统分析的主要内容 四、系统分析的基础理论 五、系统分析的工作步骤第二章 地表水水环境数学模型 第一节 水质迁移转化基本方程及其解 一、一维水质迁移转化基本方程 二、二维水质迁移转化基本方程 三、三维水质迁移转化基本方程 四、水质迁移转化基本方程的解析解 五、水质迁移转化基本方程的数值解 第二节 水体的温度模型 一、水体与大气之间的热交换 二、河流水温模型 三、湖泊、水库的水温模型 第三节 河流水质数学模型 一、河流一维BOD-DO模型 二、QUAL- 河流水质综合模型 三、河口一维BOD-DO模型 第四节 水质模型单一参数的估值方法 一、弥散系数D的估值 二、河流水力学参数估值 三、耗氧系数 $K_1$ 的估值 四、硝化系数 $K_N$ 的估值 五、复氧系数 $K_2$ 的估值 第五节 水质模型多参数同时估值法 一、概述 二、斯特里特-费尔普斯(streeter—Phelps)模型的参数估值 三、托马斯(Thomas)模型的参数估值 四、奥康纳(O'connor)模型的参数估值 五、多宾斯(Dobbins)模型的参数估值 六、水质模型参数估值方法评价 第六节 水体重金属迁移转化模拟预测 一、重金属元素在水环境中的污染特征 二、重金属迁移转化的基本方程 三、一维重金属迁移转化模型 四、完全混合型水库湖泊重金属预测模型及其分析解 第七节 非点源污染水质模型 一、非点源污染的概念及特征 二、非点源污染发生的机理 三、非点源污染数学模型 四、降雨径流污染负荷预测的经验公式法 第八节 水库湖泊富营养化的数学模型及模拟预测 一、磷元素在水体中迁移转化的数学模型 二、混合型水库湖泊总磷数学模型及其分析解 三、浮游植物质量平衡模型及其分析解 四、总磷浓度与富营养化状态的统计相关模型 五、罗伦珍模型 六、氮迁移转化的数学模型第三章 地下水水环境数学模型 第一节 地下水运动的基本方程及数学模型 一、地下水渗流的连续性方程 二、承压水三维流的偏微分方程 三、潜水含水层地下水流的偏微分方程 四、饱和和非饱和流的微分方程 五、孔隙-裂隙流微分方程 六、定解条件 七、定解问题的提法 第二节 多孔介质溶质运移数学模型 一、多孔介质溶质运移机制 二、溶液中一种组分的质量守恒与对流-扩散方程 三、多孔介质溶质运移微分方程 .....第四章 环境系统规划第五章 环境系统预测参考文献

<<环境系统分析原理>>

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>