

<<地下水污染>>

图书基本信息

书名：<<地下水污染>>

13位ISBN编号：9787112116485

10位ISBN编号：7112116481

出版时间：2010-7

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：（美）贝迪恩特，里法尔，纽厄尔 著，施周 等译

页数：500

字数：645000

译者：施周

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>

<<地下水污染>>

内容概要

《地下水污染——迁移与修复(原著第二版)》是一本可供研究人员和工程师参考的有关地下水污染与修复的全新的著作。

该书理论联系实际,着重阐述专业人员急需解决的地下水污染的预防、迁移与修复问题,尤其是非常复杂的污染物迁移问题。

该书新版内容主要包括新增一章有关污染物的吸附、生物降解及自然衰减过程;对风险评价管理的内容以及军方和超级基金资助的多个示范项目的研究成果进行了大量补充。

受非水相流体(NAPLs)、残余油、非饱和层蒸汽、浮于含水层水面的泄漏汽油和渗透到含水层底部的泄漏氯化溶剂等污染的污染源问题已引起人们越来越多的关注,本书对此进行了更新充实。

所涵盖的内容包括: 解析及数值分析方法的详细介绍; 大量的军方和超级基金资助的示范项目的案例分析和实地研究; 废物场表征及其修复方案; 包括表面活性剂和共溶剂土壤洗脱在内的最新修复方法。

本书可通过全球互联网应用微软表格处理软件(Microsoft Excel)编制的程序和工作表格,此外,还附有一套重新修编后的作业题和答案,其所涉内容广泛,如地下水流动、井的水力学和污染物传输等。

本书既可作为水文地质学家、土木与环境工程师以及与地下水污染及其修复有关的专业人士的常用参考书,也是大学教学使用的理想教材。

<<地下水污染>>

作者简介

作者：(美国) 贝迪恩特 (美国) 里法尔 (美国) 纽厄尔 译者：施周等

<<地下水污染>>

书籍目录

前言致谢第1章 地下水污染绪论 1.1 水文循环 1.2 地下水水文学 1.3 地下水污染和迁移 1.4 地下水信息发展 1.5 地下水修复第2章 地下水水文学 2.1 引言 2.2 地下水的特性 2.3 地下水运动 2.4 通用流动方程 2.5 裘布依方程 2.6 流线和等水位线 2.7 非饱和渗流和地下水位第3章 地下径流和管井水力学 3.1 稳流管井水力学 3.2 一维稳流 3.3 承压井的径向稳流 3.4 非承压井的径向稳流 3.5 均匀流场中的管井 3.6 井群系统 3.7 非稳流管井水力学第4章 地下水污染物来源及种类 4.1 引言 4.2 地下储油罐 4.3 垃圾填埋场 4.4 地表蓄水池 4.5 排污注水井 4.6 化粪池系统 4.7 农业废弃物 4.8 土地利用和矿物开采 4.9 放射性污染物 4.10 军事污染源 4.11 有机化合物的分类 4.12 地下水中的无机化合物 4.13 一个典型的工业废弃物堆放场第5章 水文地质现场勘察 5.1 引言 5.2 现场概念模型的建立 5.3 水文地质现场勘察方法 5.4 详细现场勘察计划的制定 5.5 数据收集方法 5.6 地质数据的获取 5.7 水文资料获取 5.8 土壤及地下水水质数据获取 5.9 数据评价步骤第6章 污染物的迁移机理 6.1 引言 6.2 平流过程 6.3 弥散和扩散过程 6.4 质量迁移方程 6.5 一维模型 6.6 流动和迁移控制方程 6.7 解析方法 6.8 多维方法 6.9 扩散性的测试 6.10 扩散的自然梯度的现场实验第7章 污染物归趋过程 7.1 前言 7.2 吸附与解吸 7.3 非生物归趋过程 7.4 挥发 7.5 生物降解 7.6 归趋过程的分析评价第8章 生物降解与自然衰减模型 8.1 生物降解速率及动力学 8.2 生物降解过程的模拟 8.3 生物降解模型 8.4 自然衰减解析模型 8.5 自然衰减数值模型 8.6 现场应用第9章 非饱和带的流动和迁移 9.1 毛细管作用 9.2 土壤——水的特征曲线 9.3 非饱和水力传导率 9.4 非饱和流控制方程 9.5 测定土壤性质 9.6 渗透模型 9.7 非饱和地带的迁移过程 9.8 蒸汽传输的控制方程 9.9 渗流区流动和迁移模型第10章 污染物迁移的数值模拟 10.1 前言 10.2 数值方法 10.3 有限差分法 10.4 有限元法 10.5 特征值法(MOC) 10.6 流体的数值计算模型 10.7 污染物迁移模型 10.8 建模和图形预处理器 10.9 现场应用数值模式第11章 非水相流体(NAPL) 11.1 引言 11.2 NAPL的种类 11.3 NAPL迁移的一般途径 11.4 NAPL的迁移的计算方法 11.5 地下NAPL的归趋 11.6 修复现场NAPL的表征第12章 自然衰减及基于风险水平的修复措施 12.1 前言 12.2 自然衰减的普遍原理 12.3 自然衰减协议和导则 12.4 自然衰减的表征 12.5 基于风险的修复措施(RBCA)第13章 地下水修复的可选方案 13.1 修复方法介绍 13.2 修复可选方案 13.3 污染源控制方案 13.4 水力控制和泵吸处理系统 13.5 生物降解 13.6 土壤蒸汽萃取系统 13.7 NAPL修复站点污染区的修复 13.8 新兴修复技术 13.9 修复案例研究第14章 地下水保护法规 14.1 地下水保护措施 14.2 1974年的安全饮用水法 14.3 1976年的资源保护与再生法 14.4 1984年危险性和固体废弃物修正案(HSWA) 14.5 综合环境响应、补偿和责任法(CERCLA) 14.6 1986年超级基金修正及再授权法案(SARA)课后习题译后记

<<地下水污染>>

编辑推荐

<<地下水污染>>

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>