

# 地下水水文学原理



[地下水水文学原理\\_下载链接1](#)

著者:余钟波//黄勇

出版者:科学

出版时间:2008-6

装帧:

isbn:9787030215246

《地下水水文学原理》主要包括地下水流运动规律和污染物运移特征两部分内容，详细地介绍了含水层介质的特性、地下水在饱和带和非饱和带中的运移规律、水文地质试验及应用、地下水运动数值模拟方法和水文地质参数反分析。对于区域地下水流系统，着重探讨了地下水与地表水、咸淡水的相互作用规律以及水资源的开发和管理。污染物运移方面主要阐述了地下水中的化学反应规律、多相流中的污染物问题和污染物运移的解析和数值方法等。

《地下水水文学原理》可供水文水资源与环境学科、地质工程、水利、土木、交通和石油等学科的科研人员、大学教师和相关专业的本科和研究生，以及从事水资源管理专业的技术人员参考。

作者介绍:

目录: 前言第1章 水资源与水循环 1.1 水资源 1.2 水文学和水文地质学 1.3 水循环 1.4 与水循环有关的要素 1.5 水文过程第2章 含水层介质的特性 2.1 岩土体的孔隙性 2.2 渗透率和渗透系数 2.3 含水层类型及其非均质性 2.4 压缩性和有效应力第3章 地下水流运动的基本规律 3.1 饱和带中的地下水流运动方程 3.2 流线和流网 3.3 裂隙岩体中的地下水流 3.4 非饱和带水流运动规律第4章 水文地质试验模型方法及应用 4.1 水文地质试验的原型地质模型 4.2 常规的水文地质试验步骤和方法 4.3 单孔试验 4.4 群孔抽水试验和叠加原理 4.5 水文地质试验的现场应用第5章 区域地下水流系统及水资源 5.1 地下水流盆地 5.2 补给和排泄 5.3 地下水和地表水的相互作用 5.4 淡水和咸水的相互作用 5.5 地下水资源的开发和管理第6章 地下水运动数值模拟方法 6.1 概述 6.2 有限差分法 6.3 有限单元法 6.4 特征有限元法第7章 水文地质模型参数反分析 7.1 概述 7.2 模型误差来源 7.3 模型参数反演的适定性和方法 7.4 目标函数 7.5 参数敏感性分析、模型验证及预测 7.6 遗传算法在反演水文地质参数中的应用第8章 地下水化学和水质特征 8.1 地下水中的化学组分 8.2 水中的化学反应类型 8.3 碳酸盐平衡 8.4 同位素水文学 8.5 水化学分析结果第9章 地下水中的污染物 9.1 污染物运移的过程 9.2 地下水污染和示踪试验 9.3 多相流中污染物问题 9.4 地下水中污染物监测方法和修复第10章 地下水中污染物运移模拟 10.1 溶质运移方程 10.2 溶质运移方程的解析解 10.3 溶质运移方程的数值解参考文献  
• • • • • (收起)

[地下水水文学原理\\_下载链接1](#)

标签

评论

-----  
[地下水水文学原理 下载链接1](#)

书评

-----  
[地下水水文学原理 下载链接1](#)