第一图书网, tushu007.com

<<水文地质计算的数值方法>>

图书基本信息

书名：<<水文地质计算的数值方法>>

13位ISBN编号：9787810403771

10位ISBN编号：781040377X

出版时间：1995-06

出版时间：中国矿业大学出版社

作者：孙峰根　等编著

页数：239

字数：347000

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

内容概要

本书系统地阐述了水文地质计算的数值方法，内容包括：地下水运动的数学模拟概论、有限差分法、有限单元法、边界元法、水文地质参数的识别及数值方法的应用等。
重点阐述了承压二维流的有限差分法、Galerkin有限元法和边界元法。
　　对每一种方法，结合简例都给出了用FORTRAN77语言编写的程序，以供学生上机实习用。
每章后附有习题，书末附有课程设计题目，以便于教学，并帮助学生掌握数值法的原理，培养学生分析和解决实际问题的能力。
　　本书为高等院校水文地质及工程地质专业的教材，也可供硕士研究生、水文地质科研人员和工程技术人员参考。

书籍目录

第一章　地下水运动的数学模拟概论　第一节　数学模拟的概念　　第二节　地下水流动系统的数学模拟过程　习题一第二章　有限差分法　第一节　基本概念　第二节　承压一维稳定流的差分法　第三节　承压一维非稳定流的差分法　第四节　承压二维稳定滚的差分法　第五节　承压二维非稳定流的差分法　第六节　潜水二维非稳定流的差分法　第七节　不规则网格差分法　习题二第三章　有限单元法　第一节　Galerkin有限元法　第二节　Ritz有限元法　第三节　均衡有限元法　第四节　流量的计算　第五节　有限元法与不规划网格差分法的区别和改进　习题三第四章　边界元法　第一节　基本知识　第二节　承压二维稳定流的边界元法　第三节　承压二维非稳定流的边界元法　第四节　若干问题的处理　习题四第五章　水文地质参数的识别　第一节　反演问题的一些基本概念　第二节　间接解法　第三节　直接解法第六章　数值计算方示在水文地质计算中的应用附录一　课程设计附录二　线性代数方程组的解法　一、高斯消去法　二、大型稀疏对称方程组的解法参考文献

第一图书网, tushu007.com

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