<<工程地质数值法>>

图书基本信息

书名: <<工程地质数值法>>

13位ISBN编号:9787030170903

10位ISBN编号:7030170903

出版时间:2006-4

出版时间:科学

作者:何满潮

页数:278

字数:341000

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

<<工程地质数值法>>

内容概要

工程地质数值方法是地质工程、岩土工程、地下工程、水利工程、采矿工程、铁道工程、公路工程、石油工程等诸多学科的专业基础课。

本书是普通高等教育"十五"国家级规划教材,其内容涵盖了主要工程地质问题(边坡、基坑、硐室、采矿等)的数值分析方法,如弹性有限元法,大变形有限元法,有限差分法,非连续体离散元法,工程地质问题反分析法及其他数值方法。

本书还用文本和光盘形式给出了相关实例的分析过程和分析结果。

因此,本书是一本体现了工程地质特色的工程地质数值方法教材。

本书可作为与地质工程相关领域的本科生教材,也可作为研究生、科研院所的工程技术人员的参考书。

<<工程地质数值法>>

书籍目录

序前言第一章绪论 1.1 工程地质数值法发展概况 1.2 工程地质数值法应用前景 参考文献 第二章 工程地质问题及数值分析方法 2.1 工程地质问题 2.2 工程地质体结构类型与数值分析方法 2.3 工程地质数值分析的关键问题 2.4 工程地质数值分析基本步序 习题与思考题 参考文献 第三章 弹塑性有限元法 3.1 基本原理 3.2 基本方法 3.3 三峡船闸高边坡稳定性分析 3.4 软岩巷道底臌弹塑性分析 3.5 开采沉陷弹塑性分析 3.6 黄土地基沉降分析 习题与思考题 参考文献 第四章 大变形有限元法 4.1 基本原理 4.2 基本方法 4.3 梁的弯曲大变形分析 4.4 软弱夹层剪切大变形分析 4.5 岩块转动大变形分析 4.6 采场顶板垮落大变形分析 习题与思考题 参考文献第五章 有限差分法 5.1 基本原理 5.2 基本方法 5.3 基坑锚杆支护稳定性分析 5.4 开采矿塌陷区渗流场分析 5.5 地下开采诱发矿震数值模拟分析 5.6 露天与井工复合采动三维边坡稳定性分析 习题与思考题 参考文献第六章 非连续体离散元法 6.1 基本原理 6.2 基本方法 6.3 古滑坡稳定性分析 6.4 地震作用下岩质边坡稳定性分析 6.5 硐室开挖渗流场分析 习题与思考题 参考文献第七章 工程地质问题反分析法 7.1 岩石力学反分析原理与方法 7.2 隧道围岩力学参数反分析 7.3 渗流力学参数反分析原理与方法 7.4 渗流力学参数反分析算例 习题与思考题 参考文献第八章其他数值方法 8.1 颗粒元法 8.2 数值流形元法 8.3 随机有限元法 8.4 边界元法 习题与思考题 参考文献献

<<工程地质数值法>>

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