<<FLAC原理实例与应用指南>>

图书基本信息

书名: <<FLAC原理实例与应用指南>>

13位ISBN编号:9787114057380

10位ISBN编号:7114057385

出版时间:2005-9

出版时间:人民交通出版社

作者:刘波

页数:623

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

<<FLAC原理实例与应用指南>>

内容概要

FLAC及FIAC3D业已成为我国岩土力学与工程界发展最快、最具影响的数值分析软件系统,本书是国内第一本系统地论述FLAC及FLAC3D原理、实例与应用指南的著作。

全书分为理论篇、实例篇和应用指南篇。

理论篇包括:FLAC基本原理,岩土材料模型、结构模型及数值实现,流-固耦合分析,F1SH语言,FLAC高级模块等内容;实例篇详细介绍了FLAC及FLAC3D在岩土力学、地基基础、边坡稳定、地铁隧道、水利工程、地质钻孔、堤坝地震分析等领域的十三个应用实例,其中包括作者主持的国家自然科学基金研究成果及在地铁工程中FLAC3D二次开发多个应用实例;应用指南篇分别介绍了FLAC及FLAC3D的建模原则、方法、应用技巧,求解过程与步骤,FISH应用指南及技巧等。

随书所附光盘提供了学习FLAC及FIAC3D的程序系统、实例与指南。 方便读者学习参考。

本书理论联系实际,内容系统全面,既满足初学者的要求,也为读者深入研习FLAC提供了详尽的理论背景与实例,可供土建、交通、采矿、地质、水利、环境、石油、工程力学等专业从事岩土工程数值计算、工程设计与研究的工程师和在校师生使用,也可作为教材或研究生教学参考书。

<<FLAC原理实例与应用指南>>

书籍目录

理论篇第1章 FLAC理论背景——显示有限差分法第2章 材料模型的本构理论和数值实现第3章 流体——固体相互作用分析第4章 岩土与结构相互作用——结构单元第5章 FLAC内置的FISH语言第6章 FLAC可选模块实例篇第7章 摩尔——库仑材料上的条形及圆形基础计算第8章 一维固结问题第9章 浅层承压水井抽水计算第10章 剑桥-粘土排水与不排水三轴压缩的数值试验第11章 钻孔的孔隙弹性响应分析第12章 岩石边坡的稳定性分析第13章 基坑开挖与土钉墙施工过程模拟第14章 堤坝的地震分析第15章 竖向及水平荷载作用下混凝土桩基计算第16章 浅埋隧道的开挖与支护第17章 盾构法隧道基础上扩挖地铁车站的数值分析第18章 地铁隧道穿越高层建筑桩基托换工程分析第19章 FLAC3D二次开发——地铁施工诱发地层沉降分析应用指南篇之一 FLAC应用指南第20章 FLAC概述及特点第21章 开始应用FLAC第22章 采用FLAC解决问题第23章 FISH入门指南第24章 FLAC的基他问题之二 FLAC3D应用指南第25章 FLAC3D命令第26章 FLAC3D求解问题一般方法第27章 生成FLAC3D网格第28章 FLAC3D模型的边界条件第29章 FLAC3D初始条件及耐序建模第30章 选择FLAC3D本构模型第31章 FLAC3D材料特性第32章 FLAC3D分析技巧与建议第33章 FLAC3D有关解释参考文献

<<FLAC原理实例与应用指南>>

编辑推荐

这是国内第一本系统地论述FLAC及FLAC3D原理、实例与应用指南的著作。 全书分为理论篇、实例篇和应用指南篇。

理论篇详细介绍了FLAC的一些基本理论;实例篇详细介绍了FLAC及FLAC3D在岩土力学、地基基础、边坡稳定、地铁隧道等领域的十三个应用实例;应用指南篇分别介绍了FLAC及FLAC3D的建模原则、方法、应用技巧,求解过程与步骤,FISH应用指南及技巧等。

<<FLAC原理实例与应用指南>>

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