<<岩石力学>>

图书基本信息

书名:<<岩石力学>>

13位ISBN编号: 9787564606046

10位ISBN编号:7564606045

出版时间:2010-2

出版时间:中国矿业大学出版社

作者:王渭明 等编著

页数:269

字数:429000

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

<<岩石力学>>

内容概要

本书介绍了岩石的基本物理力学性质、热学性质和室内实验方法,岩体结构面的几何特征和力学特性,岩体的变形和水力学性质,工程岩体的分类,原岩应力状态和测试技术;岩石力学在地下工程、边坡工程、基础工程中的应用;概略介绍了岩石力学数值方法、反问题、断裂与损伤力学在岩体工程中的应用,以及块体力学。

每章均附有思考题和习题,便于读者思考与练习。

本书主要作为高等院校地下建筑工程、矿山建筑工程、土木工程、水利水电工程、交通工程等本科专业教材,也可以作为从事岩石力学与工程相关工作的教师、研究生和工程技术人员的参考用书。

<<岩石力学>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 岩石力学的定义
- 1.2 岩石与岩体
- 1.3 岩石力学特征和研究内容
- 1.4 岩石力学的研究方法
- 1.5 岩石力学相关学科
- 1.6 岩石力学的发展简史
- 1.7 岩石力学专业的主要组织与期刊

思考题和习题

第2章 岩石的基本物理性质

- 2.1 岩石的容重和相对密度
- 2.2 岩石的孔隙性
- 2.3 岩石的水理性质
- 2.4 岩石的热学性质

思考题和习题

第3章 岩石的基本力学性质

- 3.1 概述
- 3.2 岩石的强度性质
- 3.3 岩石的变形性质
- 3.4 岩石的流变性质
- 3.5 岩石的强度准则

思考题和习题

第4章 岩体的基本力学性质

- 4.1 结构面的几何特征
- 4.2 岩体结构面分类
- 4.3 结构面迹线测试方法
- 4.4 岩体结构面的变形特件
- 4.5 结构面的强度条件
- 4.6 结构面对岩体强度的影响
- 4.7 岩体强度特征
- 4.8 岩体的变形特性
- 4.9 岩体水力学性质

思考题和习题

第5章 工程岩体分类

- 5.1 概述
- 5.2 工程岩体单因素分类
- 5.3 工程岩体多因素综合分类

思考题和习题

第6章 岩体的初始应力状态

- 6.1 初始应力状态的概念与意义
- 6.2 组成岩体初始应力状态的各种应力场
- 6.3 岩体初始应力状态的现场测量方法
- 6.4 岩体初始应力分布的主要规律
- 6.5 高地应力地区的主要岩石力学问题

思考题和习题

<<岩石力学>>

第7章 岩石力学在地下工程中的应用

- 7.1 岩体二次应力状态的基本概念
- 7.2 深埋圆形硐室围岩应力的弹性解
- 7.3 深埋非圆形硐室围岩应力的弹性解
- 7.4 深埋圆形硐室围岩应力的弹塑性分析
- 7.5 围岩压力的概念与分类
- 7.6 塑性变形压力的计算
- 7.7 松散岩体围岩压力的计算
- 7.8 地下工程支护设计

思考题和习题

第8章 岩石力学在边坡工程中的应用

- 8.1 岩质边坡的应力分布特征
- 8.2 岩质边坡变形与破坏类型
- 8.3 影响边坡稳定性的因素
- 8.4 岩质边坡稳定性分析
- 8.5 岩质边坡加固简介

思考题和习题

第9章 岩石力学在基础工程中的应用

9.1 岩基的类型

.

第10章 岩石力学进展

参考文献

<<岩石力学>>

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