

# 《岩体工程地质及其灾害》

## 图书基本信息

书名：《岩体工程地质及其灾害》

13位ISBN编号：9787560811499

10位ISBN编号：7560811493

出版时间：1993-04

出版社：同济大学出版社

页数：339

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《岩体工程地质及其灾害》

## 内容概要

### 内 容 提 要

岩体的滑坡、塌陷等地质灾害会给人类的生命和财产安全带来极大的危害。本书系统地介绍了岩体工程地质及其灾害的基本理论和应用。力求将地质定性的描述与数学、力学和工程科学有机地结合起来，以期获得对岩体工程地质的正确评价。并着重介绍结构面分析：岩体运动；关键块的判定；岩基、岩坡和硐室围岩的稳定性分析；岩体失稳引发的地质灾害及其加固整治方案等问题。

本书可作为大专院校工程地质、岩土工程、地下工程等专业的研究生和本科生教材，也可供岩体工程的勘察、设计、施工等工程技术人员参考。

## 书籍目录

### 目录

#### 第1章 绪论

- 1.1 概述
- 1.2 岩体工程地质及其灾害学的内容
- 1.3 岩体工程地质及其灾害的调查研究方法
- 1.4 岩体工程地质及其灾害的科学实验研究方法
- 1.5 岩体工程地质及其灾害的理论分析研究方法

#### 第2章 岩体的结构与构造

- 2.1 概述
- 2.2 结构面及其特征
- 2.3 岩体结构类型
- 2.4 岩体工程地质分类

#### 第3章 岩石和岩体的力学性质

- 3.1 概述
- 3.2 岩石的力学性质
- 3.3 岩石的变形机理
- 3.4 岩石的弹塑性性质
- 3.5 岩石变形的时效性
- 3.6 岩体变形
- 3.7 岩体强度

#### 第4章 不连续面的分析和力学性能

- 4.1 概述
- 4.2 不连续面的工程分类
- 4.3 不连续面的调查技术
- 4.4 不连续面资料的修正
- 4.5 不连续面受荷后的变形
- 4.6 不连续面的抗剪强度
- 4.7 不连续面的粘滑现象

#### 第5章 岩体运动学分析

- 5.1 概述
- 5.2 岩体运动学的力学原理
- 5.3 全空间赤平极射投影
- 5.4 矢量分析法判别块体运动的形式
- 5.5 赤平极射投影在块体运动分析中的应用
- 5.6 块体稳定性分析
- 5.7 块体系统组合的运动分析

#### 第6章 块体理论及其在岩体稳定分析中的应用

- 6.1 概述
- 6.2 块体分类和关键块系统
- 6.3 棱锥与集合的基本概念
- 6.4 块体理论的基本定理
- 6.5 关键块体的运动及其判别方法

#### 第7章 地震地质及其灾害

- 7.1 概述
- 7.2 天然地震
- 7.3 地震波在岩体中的传播
- 7.4 活动构造的研究

7.5地震的地质灾害

7.6地震小区划

第8章 岩体失稳引起的地质灾害

8.1概述

8.2岩坡失稳及其产生的地质灾害

8.3崩塌

8.4滑坡

8.5岩坡的流动和折曲

8.6岩质边坡的加固措施

8.7岩基的稳定性分析

8.8岩溶的地质灾害

# 《岩体工程地质及其灾害》

## 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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)