

<<工程地质分析原理>>

图书基本信息

书名：<<工程地质分析原理>>

13位ISBN编号：9787116013322

10位ISBN编号：7116013326

出版时间：1997-11

出版时间：地质出版社

作者：张倬元

页数：586

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>

<<工程地质分析原理>>

内容概要

《工程地质分析原理》系统论述如何分析与评价人类工程活动中经常遇到的一些主要工程地质问题，包括区域稳定性、工程岩（土）体稳定性问题，与地下渗流有关的和与河、海、湖侵蚀堆积有关的工程地质问题等四个方面。

为了深刻理解地质体或工程岩体变形失稳机制，还以专门章节论述了岩体的结构特征，天然应力状态及岩体在加、卸荷载和动荷载下的变形破坏机制。

密切联系人类工程活动的实际，以工程活动的地壳表层地质环境这一大的开放系统为研究对象，以合理开发和保护、发行这一环境为目标，通过地质分析识别和提取工程涉及的地质体或岩体变形发展到失衡破坏全过程的内部信息，再尽可能实现地质体或岩体各种参量的定量描述和定量表达，通过物理模拟或（和）数值模拟再现和验证变形到失稳破坏这一动态力学过程，最后定量或半定量地判定稳定现状，并对未来的失稳破坏作用预测。

这就是《工程地质分析原理》所采用的地质分析与力学机制分析并重，定性评价与定量评价相结合的工程地质问题分析与评价的技术途径。

它反映和体现了现代工程地质学在地质学与土力学、岩体力学紧密结合的基础上，广泛吸收数学、力学的最新成就，充分运用现代测试技术与现代计算技术，沿多学科交叉与综合的途径发展的总趋势。

<<工程地质分析原理>>

书籍目录

绪论第一篇 区域稳定及岩体稳定分析的几个基本问题第一章 地壳岩体结构特征的工程地质分析1.1 基本概念及研究意义1.2 岩体结构特征及主要类型1.3 岩体原生结构特征的岩相分析1.4 岩体构造结构特征的地质力学分析1.5 岩体结构特征的统计分析第二章 地壳岩体的天然应力状态2.1 基本概念及研究意义2.2 影响岩体天然应力状态的主要因素及其作用2.3 我国地应力场的空间分布及随时间变化的一般规律2.4 地壳表层岩体应力状态的复杂性2.5 岩体应力及区域地应力场的研究第三章 岩体的变形与破坏3.1 基本概念及研究意义3.2 岩体在加荷过程中的变形与破坏3.3 岩体在卸荷过程中的变形与破坏3.4 岩体在动荷载条件下的变形与破坏3.5 岩体变形破坏过程中的时间效应3.6 空隙水压力在岩体变形破坏中的作用3.7 岩体变形破坏的地质力学模式第二篇 与区域稳定性有关的工程地质问题第四章 活断层的工程地质研究4.1 基本概念及研究意义4.2 活断层的特性4.3 活断层活动的时空不均匀性4.4 活断层区规划设计建筑物的原则4.5 活断层的调查监测与研究第五章 地震的工程地质研究5.1 基本概念及研究意义5.2 地震及地震波的基础知识5.3 我国地震地质的基本特征5.4 地震区划及地震危险性分析5.5 场地地震反应及地震小区划5.6 地震区抗震设计原则第六章 水库诱发地震活动的工程地质分析6.1 基本概念及研究意义6.2 水库诱发地震活动性变化的几种典型情况6.3 水库诱发地震的共同特点6.4 水库诱发地震的诱发机制6.5 产生水库诱发地震的地质条件6.6 水库诱发地震工程地质研究的基本原则第七章 地震导致的区域性砂土液化7.1 基本概念及研究意义7.2 地震时砂土液化机制7.3 区域性砂土地震液化的形成条件7.4 砂土地震液化的判别7.5 砂土地震液化的防护措施第八章 地面沉降问题的工程地质分析8.1 基本概念及研究意义8.2 地面沉降的形成机制8.3 地面沉降的产生条件8.4 地面沉降的研究、预测及防治第三篇 与岩(土)体稳定性有关的工程地质问题第九章 斜坡岩(土)体稳定性的工程地质分析9.1 基本概念及研究意义9.2 斜坡岩体应力分布特征9.3 斜坡的变形与破坏9.4 斜坡变形破坏机制与演化9.5 斜坡破坏后的运动学9.6 斜坡变形破坏与内外营力的关系9.7 斜坡稳定性评价与预测9.8 防治斜坡变形破坏的原则及主要措施第十章 地下洞室围岩稳定性的工程地质分析10.1 基本概念及研究意义10.2 地下开挖后围岩应力的重分布10.3 地下洞室围岩的变形破坏及山岩压力问题10.4 地下洞室围岩稳定性的分析与评价10.5 地下洞室围岩变形量测的方法及应用.....第十一章 地基岩体稳定性的工程地质分析第四篇 与地下水渗流有关的工程地质问题第十二章 岩溶及岩溶渗漏的工程地质分析第十三章 渗透变形的工程地质分析第五篇 与侵蚀淤积有关的工程地质问题第十四章 河流侵蚀、淤积规律的工程地质分析第十五章 海(湖)边岸磨蚀与堆积的工程地质分析主要参考文献目录

<<工程地质分析原理>>

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>