

<<水工岩石力学>>

图书基本信息

书名：<<水工岩石力学>>

13位ISBN编号：9787508421728

10位ISBN编号：7508421728

出版时间：2004-8

出版时间：第1版 (2004年1月1日)

作者：董学晟

页数：518

字数：788000

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>

<<水工岩石力学>>

内容概要

我国自20世纪50年代开始的岩石力学研究，在水利水电工程中已得到广泛应用，半个世纪以来取得了很大的发展。

通过上百座大中型水利水电枢纽的应用和开发，具有印鲜明特点的水工岩石力学已经形成。

本书以长江水利委员会设计的三峡、丹江口、葛洲坝、隔河岩及水布垭等工程中的岩石力学研究和应用实践为主，系统地总结了在大中型水利水电工程中认识岩体、加固岩体、利用岩体的经验，勾画了水工岩石力学的轮廓。

本书主要内容有：水利水电工程中岩石力学研究的特点、任务和地位；岩体的基本力学性质和试验技术；岩体初始应力场和渗流场研究；工程岩体的质量评价；工程岩体的模拟和加固技术；岩体性状监测技术；用岩石力学研究解决岩石坝基、地下洞室及岩石边坡等各类工程问题的实际经验。

本书可供从事水利水电工作勘测、设计、科研、施工人员、岩石力学和岩石工程工作者以及大专院校相关专业师生参考。

<<水工岩石力学>>

书籍目录

总序前言1 总论 1.1 岩石工程的特点 1.2 水工岩石力学的特点和任务 1.3 岩石力学研究在水利水电工程建设中的地位 1.4 岩石力学与环境保护 1.5 大型水利水电工程建设各阶段中的岩力学研究 1.6 三峡工程各建设阶段的岩石力学试验研究 1.7 本书主要内容 参考文献2 岩体的基本力学性质 2.1 概述 2.2 岩体的基本特点及其与力学性质的关系 2.3 岩体的变形性质研究 2.4 岩体的强度性质研究 2.5 岩体结构构成的力学性质研究 2.6 岩体的流变性质研究 2.7 影响岩体力学性质的主要因素 2.8 认识岩体力学性质的途径 参考文献3 岩块力学性质的室内试验 3.1 概述 3.2 试件采取、制备与尺寸选择 3.3 室内试验方法及关键测试技术 3.4 岩石应力—应变全过程的试验研究 3.5 岩石的断裂与流变试验研究 3.6 室内试验重大设备的研制 参考文献4 岩体力学性质的现场试验 4.1 概述 4.2 现场岩体变形试验 4.3 现场岩体强度试验 4.4 现场岩体弹性波测试 参考文献5 岩体的初始应力场和渗流场 5.1 岩体初始应力场的测量和分析研究 5.2 岩体地下水渗流场的研究 参考文献6 工程岩体质量评价 6.1 概述 6.2 岩石力学试验参数和宏观力学参数的研究 6.3 工程岩体分级 6.4 国际《工程岩体分级标准》及其应用 参考文献7 工程岩体的模拟 7.1 概述 7.2 工程体的数值模拟——连续介质力学方法 7.3 工程体的数值模拟——非连续介质力学方法 7.4 工程体的物理模拟 参考文献8 工程岩体的加固 8.1 概述 8.2 工程岩体灌浆 8.3 工程岩体锚固 参考文献9 岩石坝基工程 9.1 概述 9.2 坝基破坏机理和安全准则 9.3 坚硬完整基岩坝基 9.4 具断续缓倾角节理岩石坝基 9.5 具贯穿性软弱夹层的岩石坝基 参考文献10 地下洞工程 10.1 概述 10.2 大跨度高边墙地下洞室群围岩稳定性研究 10.3 不利围岩和稳定性和加固处理 10.4 水工隧洞工程的岩石力学研究 10.5 高初始应力条件下地下洞室稳定性研究 10.6 地下洞室围岩实际变形和破坏特征分析 参考文献11 岩石边坡工程12 工程岩体性状监测

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>