

## <<岩石水力学与工程>>

### 图书基本信息

书名：<<岩石水力学与工程>>

13位ISBN编号：9787508427157

10位ISBN编号：7508427157

出版时间：2005-4

出版时间：中国水利水电出版社

作者：张有天

页数：350

字数：545000

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>

## <<岩石水力学与工程>>

### 内容概要

本书内容可以概括为五部分。

第一部分为岩石水力学与工程前沿概况，包括两章：第一章绪论，第二章岩石水力学与几个重大工程事故；第二部分为岩石水力学的基本理论，包括六章：第三章完整岩石的水力特性，第四章单一裂隙水力特性研究，第五章裂隙测量、统计及裂隙网络的计算机生成，第六章裂隙网络水力学，第七章等效连续介质模型的渗透张量，第八章等效连续介质模型渗流分析若干问题；第三部分为岩石工程中的岩石水力学问题，包括五章：第九章山体中的初始渗流场，第十章大坝、库水与地基的相互作用、第十一章岩石水力学和岩石边坡工程、第十二章岩石中的隧道工程、第十三章大型地下洞室；第四部分为讨论和总结，即第十四章；第五部分为附录，包括张量的指标符号表示法、概率密度函数基本公式、分维几何学简介。

为便于读者查阅，书末附有参考文献以及主题索引、作者索引、地名索引。

本书内容翔实，附有大量工程案例，图文并茂。

本书可供水利水电、铁路、公路、矿山及军工等领域的科研人员、工程技术人员及高等院校相关专业的师生参考。

## <<岩石水力学与工程>>

### 作者简介

张有天，中国水利水电科学研究院科学技术委员会委员，国家电力公司科学技术委员会委员，小浪底工程技术委员会委员，教授级高级工程师，博士生导师。

出生于1933年4月，安徽滁县人。

1950年考入哈尔滨工业大学土木系。

1954年初院系调整转入大连工学院水利系，1955年10月毕业

## &lt;&lt;岩石水力学与工程&gt;&gt;

## 书籍目录

自序主要符号表第一章 绪论 第一节 岩石力学及其定义 第二节 岩石水力学研究的社会需求 第三节 岩石水力学的研究方法 第四节 岩石水力学的发展现况 第五节 本书写作的总体思路和内容简介第二章 岩石水力学与几个重大工程事故 第一节 概述 第二节 Malpasset拱坝溃坝 第三节 Vajont拱坝近库岩体大滑坡 第四节 Teton坝溃决 第五节 讨论第三章 完整岩石的水力特性 第一节 岩石中的空隙 第二节 水的物理力学性质 第三节 孔隙介质的渗透系数 第四节 初始水力梯度 第五节 岩石渗透试验 第六节 水对岩石力学性质的影响第四章 单一裂隙水力特性研究 第一节 概述 第二节 光滑平行板缝隙水力学 第三节 考虑裂隙面粗糙度对立方定理的修正 第四节 岩石裂隙壁面粗糙度研究 第五节 无充填裂隙水力特性的试验研究 第六节 有充填裂隙水力特性的试验研究 第七节 合成裂隙的计算机生成 第八节 合成裂隙水力特性的计算机试验研究第五章 裂隙测量、统计及裂隙网络的计算机生成 第一节 岩石裂隙的几何参数 第二节 岩石裂隙的调查与测量方法 第三节 裂隙面产状的统计方法 第四节 裂隙面尺寸统计方法 第五节 裂隙密度及频率 第六节 裂隙网络样本的计算机生成第六章 裂隙网络水力学 第一节 裂隙网络水力应用范围 第二节 交叉裂隙水偏流现象及讨论 第三节 裂隙网络水力学恒定流问题 第四节 裂隙网络水力学非恒定流问题 第五节 裂隙网络水力学分析存在的问题及必要的简化第七章 等效连续介质模型的渗透张量第八章 等效连续介质模型渗流分析若干问题第九章 山体中的初始渗流场第十章 大坝、库水与地基的相互作用第十一章 岩石水力学和岩石边坡工程第十二章 岩石中的隧道工程第十三章 大型地下洞室第十四章 讨论和总结附录A 张量的指标符号表示法附录B 概率密度函数基本公式附录C 分维几何学简介参考文献主题索引作者索引地名索引

<<岩石水力学与工程>>

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>