

<<岩石力学>>

图书基本信息

书名：<<岩石力学>>

13位ISBN编号：9787563113842

10位ISBN编号：7563113843

出版时间：2002-8

出版时间：新疆大学

作者：吴德伦等主编

页数：298

字数：480000

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

岩石力学是研究岩石和岩体的工程力学性质，为岩石工程提供分析和设计的理论基础。

本书的内容主要包括岩石和岩体的物理性质，岩石和洞室围岩的应力状态，岩石的强度和变形，岩石屈服与破坏，岩石性能试验和本构参数的确定等基本内容，结合岩石工程，其内容包括岩石开挖、岩石地基、岩石边坡和岩体中的洞室工程等。

书中还包含岩石实验相似模拟、岩体弹塑性数值分析的有单元法等内容。

本书可读性强，既便于教学，也便于自学参考，可作为土木、水力、采矿等专业的教材，亦可作为岩土工程的技术参考书。

<<岩石力学>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 岩石力学与岩石工程的研究对象 1.2 岩石与岩体 1.3 岩体几何描述的赤平极坐标投影法 1.4 岩石的物理性质 1.5 岩石工程设计原理第2章 岩石的应力状态 2.1 力与应力 2.2 平面应力状态 2.3 岩体中的应力状态 2.4 岩体侧压力系数 2.5 节理应力状态第3章 岩石的强度与屈服 3.1 强度准则和屈服准则的概念 3.2 二维应力空间的强度准则 3.3 岩石的屈服准则 3.4 其他强度和屈服准则第4章 岩石的断裂 4.1 岩石裂纹起裂和传播 4.2 Griffith裂纹理论 4.3 断裂力学基础 4.4 断裂韧度试验 4.5 脆性岩石断裂理论与断裂准则第5章 岩石室内试验 5.1 概述 5.2 岩石单轴压力试验 5.3 岩石的单向拉伸试验 5.4 岩石的剪切试验 5.5 岩石三轴试验 5.6 岩石试验的若干问题 5.7 岩石的动力试验第6章 岩石的可变形性 6.1 变形的基本概念 6.2 虎克定律 6.3 岩石变形的各向异性 6.4 岩石应力应变试验 6.5 刚性压力机与全应力应变曲线第7章 开挖引起的应力和变形 7.1 近地表和深层岩体中的应力 7.2 应力集中的概念 7.3 应力释放的概念 7.4 开挖自由面的主应力 7.5 岩石开挖的变形观测 第8章 岩体现场试验 8.1 岩体现场试验的必要性 8.2 岩体现场试验的分类 8.3 岩体现场变形试验 8.4 岩体现场强度试验 8.5 岩体地应力测量 8.6 工程岩体弹性波测试第9章 岩石的粘性、温度和膨胀特性 9.1 岩石粘性的概念 9.2 岩石蠕变性能 9.3 岩石流变试验 9.4 流变模型 9.5 岩石的温度性能 9.6 膨胀岩机制第10章 岩石力学中的解析方法 10.1 概述第11章 数值方法第12章 物理模拟第13章 岩石地基第14章 岩坡稳定分析第15章 地下洞室第16章 工程岩体的分级参考文献

<<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>