

<<卸荷岩体本构理论及其应用>>

图书基本信息

书名：<<卸荷岩体本构理论及其应用>>

13位ISBN编号：9787030190345

10位ISBN编号：7030190343

出版时间：2007-6

出版时间：科学

作者：周小平等

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>

<<卸荷岩体本构理论及其应用>>

内容概要

本书是一本关于卸荷岩体力学的专著，介绍了作者在卸荷岩体力学领域的系列研究成果。全书分11章，分别介绍了卸荷岩体本构理论的研究意义、现状和趋势，压缩和拉伸状态下岩石的细观损伤模型，轴压和围压卸荷条件下岩石的细观损伤模型，岩石卸荷条件下的损伤演化CT实验，卸荷岩体强度准则，加载和卸荷条件下裂隙相互作用对岩体本构关系的影响，以及二滩水电站地下厂房变形分析。

本书可供土木、水电、矿山、交通、铁路等相关工程领域的广大科学技术人员和大专院校师生参考。

<<卸荷岩体本构理论及其应用>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 卸荷岩体本构理论的研究意义 1.2 国内外研究现状和趋势 1.3 本书的主要内容 参考文献第2章 压应力状态下细观非均匀性脆性岩石损伤局部化分析及其全过程应力应变关系 2.1 概述 2.2 单轴压缩及低围压状态下岩石的变形和损伤局部化问题以及全过程应力应变关系 2.3 中低围压状态下细观非均匀性岩石的全过程应力应变关系 2.4 高围压状态下细观非均匀性岩石的全过程应力应变关系 2.5 结论 参考文献第3章 峰前围压卸荷条件下岩石应力应变全过程分析和变形局部化研究 3.1 引言 3.2 理论分析 3.3 围压卸荷过程引起的变形 参考文献第4章 轴向压力卸荷条件下岩石应力应变全过程分析和变形局部化研究 4.1 轴向压力卸荷至围压过程中岩石的应力应变关系 4.2 轴向压力卸荷至零过程中岩石的应力应变关系 4.3 轴向应力卸荷至拉应力过程中岩石的应力应变关系 参考文献第5章 卸荷状态下灰岩损伤演化的CT实验研究 5.1 引言 5.2 实验设备和过程 5.3 实验结果和分析 5.4 损伤变量的确定 5.5 结论 参考文献第6章 卸荷岩体强度理论研究 6.1 理论模型 6.2 理论模型和实验成果对比分析 6.3 结论 参考文献第7章 单轴拉伸条件下细观非均匀性岩石本构关系研究 7.1 引言 7.2 理论模型 7.3 理论和实验成果对比分析 7.4 结论 参考文献第8章 压应力状态下裂隙间相互作用对岩体全应力应变关系的影响 8.1 引言 8.2 裂隙岩体本构关系 8.3 单轴压缩状态下裂隙岩体全过程应力应变关系 8.4 单轴压缩状态下裂隙岩体强度 8.5 侧向围压对弯折拉伸裂纹扩展的影响 8.6 工程应用 8.7 结论与讨论 附录A 式(8.14)和(8.16)的推导过程 附录B 裂隙间相互作用的推导 参考文献第9章 围压卸荷条件下裂隙间相互作用对裂隙岩体变形的影响第10章 考虑裂隙间相互作用情况下轴压卸荷过程裂隙岩体应力应变关系 第11章 二滩水电站地下厂房洞室变形分析参考文献

<<卸荷岩体本构理论及其应用>>

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>