

图书基本信息

书名：<<爆炸载荷下岩质边坡动力响应及控制>>

13位ISBN编号：9787030325235

10位ISBN编号：7030325230

出版时间：2011-10

出版时间：科学出版社

作者：钟冬望 等著

页数：204

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>

内容概要

本书是一本关于爆炸载荷下岩质边坡的动力响应及控制的专著。全书对质边坡动力响应及控制研究的历史及现状进行了较为系统的总结，介绍了工程爆破相似律及其应用，分析了影响岩质边坡稳定性的主要工程地质因素；结合实验室和现场试验，分别研究了岩质边坡的损伤断裂机理，爆破地震波的主特征、影响要素、分析方法、数值模拟和振动效应预测预报及控制技术。

本书可供采矿工程、爆破工程、交通工程、水利水电工程等领域的工程技术人员及相关专业的研究生参考使用。

书籍目录

1 绪论

- 1.1 引言
- 1.2 岩质边坡动力问题研究现状及进展
- 1.3 岩质边坡开挖动力响应研究存在的主要问题
- 参考文献

2 工程爆破相似律及其应用

- 2.1 相似理论
- 2.2 量纲分析
- 2.3 光面爆破的相似准则及其分析
- 2.4 台阶微差爆破中的相似问题
- 2.5 土岩爆破条状药包爆破相似律
- 2.6 土岩爆破集中药包爆破相似律
- 2.7 水压爆破相似律
- 2.8 井下深孔爆破相似律
- 参考文献

3 岩质边坡动力稳定性分析及失稳机理探讨

- 3.1 工程岩体稳定性分析的基本原理
- 3.2 工程岩体稳定性分析方法
- 3.3 爆破作用下边坡稳定性的影响因素分析
- 3.4 边坡动力变形破坏类型
- 3.5 爆破诱发边坡失稳机理探讨
- 参考文献

4 岩质边坡的爆破动力响应机理研究

- 4.1 岩体的动态性质
- 4.2 爆破荷载作用下边坡岩体内的动应力分析
- 4.3 高边坡爆破振动动力分析
- 4.4 高边坡爆破振动动力稳定性评价方法
- 4.5 边坡爆破开挖动力稳定安全判据及控制标准
- 参考文献

5 岩质边坡的损伤断裂机理

- 5.1 岩质边坡中的应力场
- 5.2 边坡的变形破坏和机理
- 5.3 边坡岩体卸荷强度理论研究
- 5.4 岩石爆破损伤模型
- 参考文献

6 边坡爆破动力响应及破坏机理的实验研究

- 6.1 电阻应变测试原理
- 6.2 岩石爆破振动测量原理
- 6.3 爆破条件下混凝土高边坡应力状态的实验研究
- 6.4 +爆破条件下混凝土高边坡振动响应的实验研究
- 6.5 动光弹试验
- 6.6 小结
- 参考文献

7 边坡爆破动力响应的数值模拟及应用

- 7.1 ANSYS / Ls-DYNA程序算法基础

7.2 爆破荷载施加问题研究

7.3 室内模型试验模拟

7.4 工程应用

7.5 小结

参考文献

8 临近边坡的控制爆破技术

8.1 引言

8.2 预裂爆破机理研究的发展综述

8.3 预裂爆破的爆炸载荷与准静态应力场

8.4 预裂爆破的损伤断裂成缝机理

8.5 预裂爆破减振效果分析

8.6 临近高陡边坡控制爆破技术工程应用

参考文献

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>