

<<复杂工程条件下边坡工程稳定性>>

图书基本信息

书名：<<复杂工程条件下边坡工程稳定性研究>>

13位ISBN编号：9787030191113

10位ISBN编号：7030191110

出版时间：2007-6

出版时间：科学

作者：王树仁

页数：165

字数：202000

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>

<<复杂工程条件下边坡工程稳定性>>

内容概要

本书以安太堡露天煤矿边坡工程为背景，采用现场勘察、室内试验、理论分析、现场监测和数值模拟相结合的研究方法，改进了美国陈氏公司关于西端帮总体边坡角的设计；对露天与井工联合采动影响下的西北帮复杂岩移规律及其稳定性进行了分析和评价；对下伏采空区东北帮在逐期分步开挖过程中的地表沉陷预警范围进行了预测分析；并针对不同类型的边坡工程，提出了有效的工程防治对策等。本书对指导现场安全生产及类似工程实践，具有十分重要的理论意义和工程实用价值。

本书是一部系统总结如何解决边坡工程安全技术难题的专著，研究内容丰富，实践性强，可供采矿、地质、交通、国防、水利水电等与边坡相关专业的工程技术人员、科研人员及高校师生参考使用。

<<复杂工程条件下边坡工程稳定性>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 引言 1.2 国内外边坡工程稳定性研究进展 1.2.1 边坡工程稳定性研究历程 1.2.2 边坡工程稳定性分析方法 1.3 安太堡露天煤矿边坡工程研究现状 1.4 安太堡边坡工程存在的主要问题 1.4.1 西端帮美国陈氏公司边坡设计中存在的问题 1.4.2 露天与井工复合采动下西北帮安全开采问题 1.4.3 下伏采空区东北帮开挖过程中的安全预警问题 1.5 研究思路

第2章 安太堡露天煤矿边坡工程地质背景 2.1 岩性结构场特征 2.1.1 沉积表土层 2.1.2 基岩岩组 2.2 地质构造场特征 2.2.1 褶皱构造 2.2.2 断层构造 2.2.3 节理构造 2.2.4 层理构造 2.3 环境物理场特征 2.3.1 地下水渗流场 2.3.2 地震活动特征 2.3.3 爆破振动荷载 2.3.4 地应力场特征 2.4 西端帮稳定性工程地质分区 2.5 东北帮下伏采空区及其生产衔接 2.5.1 安太堡露天煤矿采区衔接 2.5.2 东北帮下伏采空区分区 2.6 小结

第3章 工程岩体力学参数确定与边坡变形力学机制分析 3.1 岩石物理力学性质试验研究 3.1.1 岩石单轴拉压试验 3.1.2 岩石三轴压缩试验 3.1.3 结构面中型剪切试验 3.1.4 软弱夹层中型剪切试验 3.2 边坡工程岩体分类 3.2.1 RMR法岩体分类 3.2.2 BQ法岩体分类 3.3 边坡工程岩体力学参数确定 3.3.1 钻孔岩芯岩体分类 3.3.2 工程岩体力学参数确定 3.4 边坡工程分类及其变形力学机制分析 3.4.1 边坡工程分类 3.4.2 边坡变形力学机制分析 3.5 小结

第4章 西端帮强度稳定性分析及其加固设计研究 4.1 边坡工程稳定性MSarma分析设计系统 4.1.1 SalTna法原理及存在问题 4.1.2 MSarlTla分析设计系统功能与特点 4.2 美国陈氏公司边坡设计与陡帮开采新设计对比分析 4.2.1 地质模型 4.2.2 力学模型 4.2.3 计算参数 4.2.4 结果分析 4.3 陡帮开采边坡稳态影响因子敏感性分析 4.4 陡帮开采边坡工程加固设计研究 4.4.1 预应力锚索加固边坡设计优化分析 4.4.2 预应力锚索加固机理数值模拟研究 4.5 小结

第5章 西端帮变形稳定性分析及其工程控制对策 5.1 边坡工程非线性大变形分析几何理论 5.2 边坡开挖过程非线性大变形响应分析 5.2.1 不同开挖顺序边坡产生非线性大变形响应特征

.....第6章 露天与井工复合采动下西北帮变形稳定性分析第7章 下伏采空区东北帮开挖过程安全预警分析第8章 结论参考文献

<<复杂工程条件下边坡工程稳定性>>

编辑推荐

《复杂工程条件下边坡工程稳定性研究》由科学出版社有限责任公司出版。

<<复杂工程条件下边坡工程稳定性>>

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>