

<<高应力碎裂围岩巷道变形控制技术>>

图书基本信息

书名：<<高应力碎裂围岩巷道变形控制技术>>

13位ISBN编号：9787030366047

10位ISBN编号：7030366042

出版时间：2013-2

出版时间：科学出版社

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>

## <<高应力碎裂围岩巷道变形控制技术>>

### 内容概要

高谦、高建科、武拴军、杨有林、穆玉生等编写的这本《高应力碎裂围岩巷道变形控制技术》是《特大型镍矿充填法开采技术著作丛书》第五册，主要介绍金川镍矿高应力围岩巷道掘支和变形控制技术的研究成果。

巷道掘进与支护技术是高应力围岩巷道工程的重要研究课题。

《高应力碎裂围岩巷道变形控制技术》全面介绍了金川高应力采场围岩的巷道掘进与支护以及巷道稳定性控制技术。

首先概述了金川镍矿在不同时期巷道掘进支护的现场实践与工程经验；然后阐述了金川高应力矿区采场巷道围岩变形机理与控制技术；最后针对高应力巷道围岩的变形机理和工程特性，深化了巷道一次强化支护技术，并简要概述了巷道掘进机的引进、现场试验以及技术攻关研究成果。

《高应力碎裂围岩巷道变形控制技术》可供采矿、水电和土木工程等领域从事采矿设计、生产实践的从业人员使用，也可供进行科学研究的工程技术和科研人员以及大专院校、科研院所的师生参考。

## 书籍目录

《特大型镍矿充填法开采技术著作丛书》序一《特大型镍矿充填法开采技术著作丛书》序二《特大型镍矿充填法开采技术著作丛书》序三《特大型镍矿充填法开采技术著作丛书》编者的话前言第1章 绪论 1.1 金川镍矿简介 1.2 矿山工程概况 1.3 矿山开采面临的主要问题 1.3.1 露天矿边坡倾覆变形破坏 1.3.2 上部巷道工程塌方垮冒 1.3.3 巷道支护结构破坏严重 1.3.4 深部巷道变形地压凸显 1.4 围岩变形与稳定性控制研究综述 1.4.1 巷道掘进支护研究阶段划分 1.4.2 巷道掘进支护研究成果简介 1.5 高应力碎裂巷道变形控制技术 1.5.1 高应力碎裂围岩变形机理 1.5.2 支护设计的理论与方法 1.5.3 施工设备开发与应用 1.5.4 施工管理和评价体系 1.6 本章小结第2章 二矿区一期工程井巷支护试验 2.1 开拓巷道变形破坏调查与分析 2.1.1 变形破坏类型与特征 2.1.2 巷道变形破坏影响因素 2.1.3 巷道围岩变形测量与控制 2.2 采准巷道喷锚支护设计与现场 2.2.1 试验采准巷道岩层特性 2.2.2 类似岩层支护巷道松动破坏分析 2.2.3 试验巷道支护型式与支护参数 2.2.4 锚杆锚固性能拉拔试验与分析 2.2.5 现场试验效果与总结 2.3 不良岩层巷道注浆与支护试验 2.3.1 试验地点与地质条件 2.3.2 支护结构与施工工艺 2.3.3 试验巷道注浆加固参数与工艺 2.3.4 试验巷道应力和位移量测与分析 2.3.5 试验巷道注浆效果检测与评价 2.3.6 主要研究结论 2.4 不良岩层钻进天井井壁支护试验 2.4.1 概述 2.4.2 工程地质条件 2.4.3 试验方案 2.4.4 护壁工艺 2.4.5 结果与结论 2.5 格栅桁架喷锚网支护在斜坡道中的应用 2.5.1 斜坡道工程地质 2.5.2 斜坡道工程概况 2.5.3 格栅桁架加喷锚网支护 2.5.4 格栅桁架的制作 2.5.5 施工工艺 2.5.6 效果评价 2.6 不良岩层巷道支护关键技术 2.6.1 网格钢拱架喷锚网联合支护技术 2.6.2 巷道长锚索支护加固技术 2.6.3 巷道光面爆破与锚喷支护技术 2.7 不良地层巷道冒顶处理技术与实践 2.7.1 巷道冒顶的喷锚支护处理技术 2.7.2 巷道冒顶的高压注浆处理技术 2.7.3 处理冒顶的注浆充填联合技术 2.8 本章小结第3章 二矿区二期工程巷道变形与控制技术 3.1 不良岩层深埋巷道新奥法施工技术 3.1.1 工程概况与地质条件 3.1.2 工程设计与施工 3.1.3 新奥法施工试验 3.1.4 主要经验与结论 3.2 二矿区1000m破碎站硐室支护试验 3.2.1 工程概况 3.2.2 硐室围岩的工程地质条件 3.2.3 硐室围岩稳定性评价与失稳模式 3.2.4 硐室围岩变形监测与稳定性评价 3.2.5 硐室稳定性综合评价 3.3 二矿区1150m中段巷道变形监测与稳定性分析 3.3.1 工程概况 3.3.2 巷道工程地质条件 3.3.3 巷道变形监测与稳定性评价 3.3.4 巷道变形破坏调查与分析 3.3.5 巷道稳定性判断准则 3.4 二矿区1000m运输道变形控制技术 3.4.1 工程概况 3.4.2 巷道变形破坏调查与分析 3.4.3 巷道变形机理与维护原则 3.4.4 巷道支护总体思路 3.4.5 巷道支护型式与关键技术 3.4.6 长锚索支护参数设计 3.4.7 锚喷网注联合支护设计 3.4.8 支护类型的经济分析 3.4.9 支护方案对比分析 3.4.10 基于灰色理论的优化决策 3.4.11 基于关联分析的优化决策 3.4.12 小结 3.5 二矿区1178m分段巷道支护试验 3.5.1 二矿区1178m分段道工程概况 3.5.2 支护方案与施工工艺 3.5.3 数值模拟方案与评价指标 3.5.4 不考虑采动影响的数值分析 3.5.5 初次支护巷道的数值分析 3.5.6 非动压巷道二次支护数值分析 3.5.7 采动影响巷道稳定性数值分析 3.5.8 巷道稳定性与影响因素 3.5.9 试验巷道施工与变形观测 3.5.10 小结 3.6 本章小结第4章 巷道工程变形机理与失稳模式 4.1 深部巷道破坏调查与变形监测 4.1.1 巷道破坏调查与分析 4.1.2 巷道围岩变形水准监测 4.1.3 巷道围岩变形收敛监测 4.1.4 巷道围岩变形综合分析 4.2 巷道稳定性影响因素与支护作用机理 4.2.1 巷道稳定性影响因素分析 4.2.2 巷道变形破坏失稳模式 4.2.3 巷道变形破坏机理分析 4.2.4 金川巷道主要支护型式 4.2.5 锚喷网支护作用原理 4.2.6 全长锚杆锚固作用机理 4.2.7 钻锚注浆加固作用机理 4.3 本章小结第5章 深部高应力碎裂围岩变形控制综合技术 5.1 高应力巷道影响因素与控制策略 5.1.1 深部巷道围岩变形影响因素 5.1.2 深部巷道变形失稳模式 5.1.3 巷道工程特点与变形特征 5.2 高应力巷道围岩变形控制综合技术 5.2.1 变形控制的指导思想 5.2.2 变形地压巷道支护设计 5.3 深部巷道围岩变形综合控制技术 5.3.1 巷道围岩初次支护设计 5.3.2 深部巷道二次支护的关键技术 5.3.3 深部巷道支护的配套控制技术 5.3.4 深部巷道稳定性综合控制技术 5.4 深部巷道围岩支护材料与设备开发 5.4.1 支护材料设计 5.4.2 强力锚杆支护材料 5.4.3 施工机具的选型与配套 5.4.4 适用于金川矿区凿岩设备 5.5 本章小结第6章 双层改单层锚喷网强化支护试验探索 6.1 问题的提出 6.2 深部巷道围岩变形破坏调查与分析 6.2.1 深部高应力巷道变形调查 6.2.2 深部巷道变形破坏原因分析 6.3 双层改单层锚喷网试验设计 6.3.1 试验研究目的和任务 6.3.2 试验研究主要技术指标 6.4 双层改单层锚网喷支护试验方案 6.4.1 初次支护结构厚度试验 6.4.2 单层锚喷网支护工艺试验方案 6.4.3 单层锚喷网

## <<高应力碎裂围岩巷道变形控制技术>>

支护工艺现场试验段 6.5 双层改单层锚网喷支护工艺试验总结 6.5.1 提高巷道支护效率 6.5.2 简化施工工艺与工序 6.5.3 确保初次支护施工质量 6.6 本章小结第7章 工程地质超前预报与巷道掘进新技术  
7.1 概述 7.2 工程地质超前预报技术 7.2.1 问题的提出 7.2.2 巷道围岩构造控制失稳预测 7.2.3 巷道围岩应力控制失稳预测 7.2.4 巷道工程地质超前预报系统开发 7.3 不良地层硬岩巷道掘进机掘进技术  
7.3.1 引言 7.3.2 EBZ300硬岩掘进机简介 7.3.3 EBZ300掘进机现场试验研究 7.3.4 试验存在问题与解决办法 7.3.5 掘进试验分析与效果评价 7.3.6 试验成果与效益分析 7.4 本章小结结束语参考文献

## <<高应力碎裂围岩巷道变形控制技术>>

### 编辑推荐

高谦、高建科、武拴军、杨有林、穆玉生等编写的这本《高应力碎裂围岩巷道变形控制技术》将全面介绍金川镍矿在一期和二期工程中针对巷道支护开展的技术攻关成果以及大量的现场工程实例。首先，全面介绍了各种不同支护技术在金川高应力采场巷道支护中的应用现状、存在的问题以及工程经验与失败教训，不仅为深部采场巷道支护提供经验，也为国内外同类矿山巷道支护提供参考。然后，深入阐述了高应力采场巷道综合支护技术。第三，发展了高应力破碎围岩巷道支护理论，提出并实践了一次强化支护技术。最后，介绍巷道掘进机的引进、试验和攻关研究成果。

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>