图书基本信息

书名:《倾斜中厚矿体损失贫化控制理论与实践》

13位ISBN编号:9787502457037

10位ISBN编号:7502457038

出版时间:2011-8

出版社:周宗红冶金工业出版社 (2011-08出版)

作者:周宗红

页数:188

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读,请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com

内容概要

《倾斜中厚矿体损失贫化控制理论与实践》针对倾斜中厚矿体应用无底柱分段崩落法存在损失贫化大的问题,详细介绍了倾斜中厚矿体损失贫化控制方面的理论与实践,主要包括倾斜中厚矿体损失贫化规律及控制方法、端部放矿散体流动规律与采场结构参数优选、夏甸金矿倾斜中厚矿体开采方案研究、垂直矿柱的变形移动和破坏规律、复杂中厚矿体落矿方法试验、卸压开采机理及应用、岩体冒落规律及控制、无底柱分段崩落法在矿山的试验应用。

《倾斜中厚矿体损失贫化控制理论与实践》适合采矿、安全专业的工程技术和管理人员及高等院校相关专业的师生阅读和参考。

书籍目录

I绪论1.1 引言1.2 崩落法放矿理论研究进展1.2.1 椭球体放矿理论1.2.2 随机介质放矿理论1.2.3 崩落法放矿计算机仿真1.3 低贫损开采研究应用情况1.3.1 无贫化放矿1.3.2 低贫化放矿1.3.3 低贫损开采模式及其应用1.4 研究的主要问题1.4.1 倾斜中厚矿体应用分段崩落法面临的问题1.4.2 主要研究内容2倾斜中厚矿体损失贫化规律及控制方法2.1 端部放矿随机介质理论2.1.1 崩落矿岩移动概率方程2.1.2 崩落矿岩移动规律方程2.2 放出口对散体移动规律的影响2.2.1 放出口影响范围散体移动规律2.2.2 废石混入及其控制2.3 散体流动规律室内模拟实验研究2.3.1 矿岩混杂规律2.3.2 下盘残留体2.3.3 端部放矿散体流动规律2.3.4 实验结果分析2.4 组合放矿方式2.5 采场结构优化2.5.1 采场结构的改进2.5.2 下盘回收进路的设置2.6 结论3端部放矿散体流动规律与采场结构参数优选3.1 散体流动参数实验研究3.1.1 实验材料制备与实验模型3.1.2 端部放矿实验数据3.1.3 实验放出体形态与散体流动参数3.1.4 实验结果分析3.2 采场结构参数优选3.2.1 分段高度的确定3.2.2 进路间距优选3.2.3 崩矿步距确定3.3 下盘岩石合理开掘高度确定4夏甸金矿倾斜中厚矿体开采方案研究4.1 矿床赋存条件4.2 采矿方法及存在的问题4.2.1 上向水平分层充填采矿法4.2.2 存在问题4.3 采矿方法优选4.3.1 对采矿方法的要求4.3.2 现有问题的解决对策4.4 低贫损无底柱分段崩落法4.5 新方案成本优势分析4.5.1 干式充填法可比成本估算……5.垂直矿柱的变形移动和破坏规律6.复杂中厚矿体落矿方法试验7.卸压开采机理及应用8.岩体冒落规律及控制9.无底柱分段崩落法在矿山的试验应用参考文献

章节摘录

版权页:插图:将改进的无底柱分段崩落法新方案,用于开采夏甸金矿 号中厚矿体,在应用中进一步研究和完善其工艺技术和安全高效开采措施。在分析无底柱分段崩落法采场地压活动规律的基础上,研究和试验应用光面爆破、强化开采卸压等控压方法;研究采空区冒落形式、冒落过程和冒落危害,试验应用诱导冒落方法处理采空区,控制覆盖层岩石块度,降低放顶成本。本书在研究散体流动规律、地压活动规律、岩体冒落规律与无底柱分段崩落法低贫损开采模式的基础上,进一步改进了无底柱分段崩落法的采场结构与落矿、放矿方式。结合夏甸金矿 号矿体条件,提出了适应岩金矿床开采条件的无底柱分段崩落法新方案,并用于开采 号中厚矿体。在应用中,又系统地研究了工艺、技术和安全高效开采措施:针对矿岩硬度与稳固性特点,研究了采场地压控制方法;基于夏甸金矿市分成规律与矿岩容易冒落的特性,提出了诱导顶板围岩冒落形成覆盖层的方法;根据矿体产状,提出了根据上分段矿体边界设置回收进路的方法。本书的主要研究内容如下:(1)结合夏甸金矿 号矿体设具体条件,针对原采矿方法存在的问题、生产和安全等对采矿方法的要求,研究提出了"自落顶、设回收进路"的无底柱分段崩落法新方案。(2)根据理论分析和物理模拟实验结果,进一步研究了散体移动规律,降低矿石损失贫化的机理和技术措施,研究提出适合倾斜中厚破碎矿体的采场结构和放矿方式。(3)运用散体流动参数实验,进一步研究分析端部放矿崩落矿岩移动规律,并根据散体移动规律和测试结果,优选采场结构参数。

编辑推荐

《倾斜中厚矿体损失贫化控制理论与实践》是由冶金工业出版社出版的。

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:www.tushu000.com