

《新汶矿区充填开采地表移动规律研究》

图书基本信息

书名：《新汶矿区充填开采地表移动规律研究》

13位ISBN编号：9787502041793

10位ISBN编号：7502041796

出版时间：2013-2

出版社：李希勇、郭惟嘉、阎卫玺、孙文斌 煤炭工业出版社 (2013-02出版)

页数：273

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.tushu111.com

《新汶矿区充填开采地表移动规律研究》

书籍目录

1 绪论 1.1 新汶矿区概况 1.2 充填开采研究概况2 矿区地表减沉开采方法 2.1 协调法开采 2.2 条带法开采 2.3 充填法开采 2.4 压煤建(构)筑物维修加固开采3 矿区主要充填技术简介 3.1 煤矿主要充填技术发展概况 3.2 矿区离层注浆技术 3.3 矿区固体充填技术 3.4 混合材料似膏体充填4 矿区主要充填材料性能分析 4.1 固体充填材料分析 4.2 似膏体充填材料分析5 矿区充填介质介绍 5.1 煤矸石 5.2 粉煤灰 5.3 普通硅酸盐水泥 5.4 矿渣 5.5 尾砂 5.6 赤泥 5.7 废石料6 矿山充填减沉理论研究 6.1 充填开采地表沉陷控制机理 6.2 充填开采覆岩移动规律 6.3 充填参数对覆岩减沉控制规律分析 6.4 充填体材料强度对减沉效果影响规律分析 6.5 充填率对减沉效果影响规律分析 6.6 充填开采对覆岩移动和矿山压力的影响规律分析7 矿区地表移动变形相关参数理论研究 7.1 矿区地表移动角量参数分析 7.2 矿区移动变形角量 7.3 矿区地表移动变形预测参数求取方法 7.4 求参准则的讨论 7.5 模式法求取参数 7.6 曲线最佳拟合方法 7.7 覆岩的模型识别与参数识别 7.8 矿区垮落法开采地表移动变形计算参数 7.9 地表移动变形持续时间和最大下沉速度8 矿区垮落法开采观测成果及岩移规律 8.1 新汶煤田观测成果 8.2 莱芜煤田观测成果 8.3 华丰煤田观测成果 8.4 地表移动变形规律9 矿区充填开采地表观测成果及沉陷规律研究分析 9.1 地表移动变形监测方法 9.2 固体充填开采观测成果 9.3 胶结充填开采观测成果 9.4 充填开采地表沉陷规律研究10 矿区环境保护与生态建设 10.1 矿区环境状况及其评价 10.2 矿区固体废弃物综合利用规划 10.3 矿区矿井水利用工程 10.4 矿区可持续发展分析11 充填开采技术的前景和进一步的研究方向 11.1 充填开采的前景及效益分析 11.2 充填开采环境可持续发展分析 11.3 充填开采的进一步研究方向参考文献

《新汶矿区充填开采地表移动规律研究》

编辑推荐

《新汶矿区充填开采地表移动规律研究》围绕新汶矿区充填开采与地表移动变化规律，系统地阐述了矿区控制地表沉陷的开采方法，特别是对充填开采技术，从充填介质、材料分析到充填减沉机理等作了详细阐述，并对矿区工程实际地表移动变形监测成果进行分析，采用数值模拟、物理实验、演算总结等方法，研究得出了矿区充填开采后地表沉陷规律，同时对矿区环境保护与生态建设和充填开采技术的应用前景进行了展望。本书由李希勇等著。

《新汶矿区充填开采地表移动规律研究》

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.tushu111.com