

<<井工采煤地质力学>>

图书基本信息

书名：<<井工采煤地质力学>>

13位ISBN编号：9787502037048

10位ISBN编号：7502037047

出版时间：2010-8

出版时间：兹博尔希克、伊利亚绍夫、斯塔里科夫、芮素生 煤炭工业出版社 (2010-08出版)

作者：兹博尔希克，伊利亚绍夫，斯塔里科夫 等著

页数：324

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>

<<井工采煤地质力学>>

内容概要

《井工采煤地质力学》阐述了巷道掘进时的岩石物理—力学性能，采煤时岩石移动和矿压变化规律，以及在采煤时保证采区准备巷道和主要采准巷道稳定性方法；说明了开采缓倾斜、倾斜和急倾斜薄及中厚煤层时的地质力学过程；揭示了在煤层中的地质动力过程，提出了预防煤、岩石和瓦斯突出与冲击地压的理论基础和技术手段。

《井工采煤地质力学》可作为煤炭科研院所科研工作者，以及高等院校采矿、安全等专业师生的参考书，也可供煤矿工程技术人员参考。

<<井工采煤地质力学>>

作者简介

作者：(乌克兰)兹博尔希克 (乌克兰)伊利亚绍夫 (乌克兰)斯塔里科夫 译者：佟恩瑞 李宝柱 注释 解说
词：芮素生 张声涛

<<井工采煤地质力学>>

书籍目录

第一卷第1篇 井工采煤控制矿山岩体状态的意义1 乌克兰煤炭工业的特点和任务-煤系岩体状态控制的原则1.1 煤炭工业的特点和任务1.2 采煤时控制地质力学过程的意义第2篇 煤系岩体的性质2 在自然状态下采煤的岩体性质2.1 岩石的结构、层理和裂隙2.2 岩石的性质和力学指标2.3 作为连续介质力学体的沉积岩岩体2.4 自然条件下岩体的应力状态第3篇 在回采工作影响区以外的巷道的地质力学过程及其稳定性的保证3 已掘单-巷道围岩中的地质力学过程3.1 作用于巷道支架上的压力形成机理和应力分布3.2 已掘巷道围岩变形的特点3.3 回采影响区外巷道稳定性的保障第4篇 开采单-缓倾斜煤层时, 巷道围岩体中的地质力学过程和巷道维护4 回采作业时的岩层移动和矿山压力规律4.1 单一长壁采煤时岩层的垂直移动和矿山压力机理4.2 回采作业时支承压力和卸载带的形成和变化4.3 长壁工作面开采时岩层水平移动和矿压显现机理5 采区准备巷道稳定性的保障5.1 巷道维护目前的状况和发展方向5.2 采区煤层运输巷稳定性的保障5.3 前进式开采时维护煤层运输巷的特点5.4 采区岩石运输平巷的维护5.5 采区煤层通风平巷或人行道的稳定性的保障5.6 采煤工作面联合开采次序对采区巷道矿山压力显现的影响5.7 减少采区煤层巷道底鼓的措施和方法6 回采作业时, 准备巷道稳定性的保障6.1 进行采矿作业的基本原理6.2 用煤柱维护采煤工作面侧的煤层准备巷道6.3 在区域性卸载带内布置和维护准备巷道6.4 在双重卸载区内准备巷道的维护第二卷第5篇 开采缓倾斜和倾斜煤系煤层时围岩的地质力学过程和巷道维护7 开采煤系煤层的围岩移动和矿山压力规律特征7.1 煤系开采总则和特征7.2 无煤柱开采工艺开采缓倾斜煤系时岩层移动和矿山压力特征7.3 预先开采上部煤层条件和影响范围7.4 开采煤系的基本工作前提和规则8 开采缓倾斜和倾斜煤系时巷道稳定性的保障8.1 开采近距离煤层时采区准备巷道的维护8.2 开采近距离和远距离煤系煤层时采区准备巷道的维护8.3 开采煤层系时准备巷道的维护第6篇 开采急倾斜煤层时围岩岩体的地质力学过程和巷道维护9 开采急倾斜煤层时围岩移动和矿山压力特征9.1 煤层赋存和开采的复杂性9.2 单一工作面开采时围岩移动和矿山压力特征9.3 开采急倾斜煤系时围岩移动和矿山压力特征10 开采急倾斜煤层时巷道稳定性的保障10.1 确保巷道稳定性的基本原理10.2 急倾斜煤层巷道的支架类型及其变形特征10.3 急倾斜煤层采区运输平巷的维护10.4 采区通风巷道的维护10.5 准备巷道的维护第7篇 采煤工作面围岩的地质力学过程及其稳定性的保证11 开采缓倾斜和倾斜煤层时采煤工作面围岩的移动及其维护和矿山压力特征11.1 初始资料 and 状态11.2 从开切眼推进时, 受下部采动影响的长壁工作面岩层移动和矿山压力特征11.3 确保采煤工作面稳定性的地质力学特征11.4 临时支承压力及降低其对采煤工作面稳定性负面影响的途径11.5 自然地质和技术工艺因素对采煤工作面矿山压力显现的影响11.6 支架对降低采煤工作面矿山压力显现的影响11.7 防止和减少采煤工作空间顶板岩石的冒落11.8 开采煤系时, 采煤工作面稳定性的保障12 大倾角和急倾斜煤层采煤工作面的保护以及围岩移动和矿山压力特征12.1 煤层开采自然条件的复杂性12.2 适用于采煤工作面矿山压力控制的围岩分类12.3 急倾斜煤层开采时, 确保采煤工作面稳定性的构想12.4 减少大地质力学体系对采煤工作面围岩稳定性的负面影响12.5 采用支架减少长壁工作面矿山压力显现第三卷第8篇 进行采掘工作时的气体动力过程13 矿井巷道的气体动力显现13.1 煤、岩及瓦斯突出显现的一般情况13.2 气体动力显现形式的分类、特征及条件13.3 有气体动力显现倾向煤层的矿山地质特点13.4 煤与瓦斯突出的假说及理论基础14 煤层突出危险性的日常预测方法14.1 根据瓦斯初期的涌出速度对煤层突出危险进行预测14.2 根据矿体声学发射原理对煤层突出危险的预测14.3 根据声响信号参数对煤层突出危险的预测15 煤与瓦斯突出区域性预防方法15.1 保护层的超前开采15.2 借助技术工艺方案控制煤层的突出危险15.3 受上部开采卸压作用的急倾斜突出危险煤层的瓦斯抽放15.4 煤层注水15.5 煤层顶板岩石的超前爆破15.6 对煤层的流体动力作用16 煤与瓦斯突出的区段性预防方法16.1 煤层的水力松动16.2 煤层工作面部分的水力压裂16.3 开切卸压槽16.4 开切围岩卸压缝16.5 超前(卸压)钻孔的钻进16.6 爆破煤体16.7 沿采煤工作面全长开切卸压缝16.8 对采煤工作面施加振动作用17 砂岩突出及其预防方法17.1 突出危险砂岩的性质及状态特征17.2 瓦斯饱和砂岩的突出机理17.3 岩石突出危险性的预测17.4 岩石与瓦斯突出的预防及控制第9篇 进行采掘工作时的地质动力过程18 冲击地压及其预防方法18.1 冲击地压的一般情况及分类18.2 冲击地压的显现机理18.3 煤层冲击危险性预测18.4 预防冲击地压的方法及主要方向参考文献

<<井工采煤地质力学>>

编辑推荐

《井工采煤地质力学》对各种井工采煤地质力学理论、假说作了比较系统的剖析，根据地质力学的理论和实践经验，对合理进行采掘工作布置，消除和减少采煤导致的岩层移动和矿山压力，尤其是集中压力的危害，防止煤、岩石、瓦斯突出和冲击地压，利用先开采上部或下部近距煤层形成卸压区，作了全面系统和翔实的阐述和探讨，并形成了许多行之有效的生产建设指导性规范，对保证在生产安全的条件下，实现高产、高效、低耗采煤，具有现实意义。

<<井工采煤地质力学>>

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>