

<<矿山压力观测与控制>>

图书基本信息

书名：<<矿山压力观测与控制>>

13位ISBN编号：9787562452829

10位ISBN编号：7562452822

出版时间：2010-3

出版时间：周诗建、周华龙 重庆大学出版社 (2010-03出版)

作者：周诗建，周华龙 著

页数：249

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>

## <<矿山压力观测与控制>>

### 内容概要

《煤矿开采技术专业·及专业群教材国家示范性高等院校核心课程规划教材：矿山压力观测与控制》是作者在多年教育教学工作的基础上，并广泛参阅了国内外的有关论著以及煤矿生产的成功经验之后编写而成的。

本书打破了传统的学科体系教材编写模式，以工作过程为导向，系统设计课程内容，融“教、学、做”为一体，体现了高职教育“工学结合”的特色。

在内容安排上，着重追求理论与实践并重，采取少而精的结构体系。

本书共分6个部分内容，1个课程导入，5个学习情境，主要阐述了矿山压力形成分析、矿山压力观测、采准巷道压力控制、采煤工作面矿压观测、顶板控制、矿山动力现象分析及防治等方面。

## &lt;&lt;矿山压力观测与控制&gt;&gt;

## 书籍目录

课程导入0.1 基本概念0.2 研究历史0.3 研究意义学习情境1 矿山压力形成分析任务1 巷道围岩应力状态及矿山压力显现规律1.1 巷道围岩的应力状态1.2 采准巷道矿山压力显现规律任务2 采煤工作面上覆岩层移动规律2.1 概述2.2 采场上覆岩层活动规律2.3 基本顶的板式破断2.4 直接顶的稳定性2.5 采煤工作面上覆岩层的移动概况任务3 采煤工作面矿山压力显现规律3.1 基本顶的初次来压3.2 基本顶的周期来压3.3 回采工作面前后支承压力的分布3.4 影响采煤工作面矿山压力的主要因素3.5 分层开采时的矿山压力显现特点3.6 放顶煤开采时矿压显现特点学习情境2 巷道矿山压力观测与分析任务1 巷道围岩表面位移量测1.1 测站布置及测点安设1.2 观测仪器与使用方法任务2 巷道围岩深部位移量测2.1 机械式多点位移计2.2 磁性测点钻孔位移计2.3 声波多点位移计任务3 巷道支护体载荷与变形观测3.1 支撑式支架外部载荷观测3.2 支架构件内力的测定3.3 锚杆(索)支护监测任务4 巷道围岩应力观测4.1 地应力测量方法4.2 测点的选择任务5 巷道围岩松动圈的测定5.1 超声测井探测方法5.2 深基点位移计观测方法5.3 巷道矿压资料分析实例学习情境3 采区巷道压力控制任务1 采准巷道变形与破坏1.1 采准巷道变形与破坏的基本形式1.2 采准巷道变形与破坏的影响因素任务2 采准巷道矿压控制原理2.1 采准巷道矿压控制基本方法和途径2.2 巷道“支架—围岩”相互作用和共同承载原理2.3 符合“支架—围岩”共同承载原理的支护方式任务3 采准巷道维护3.1 将巷道布置在低压区3.2 将巷道布置在性质良好的岩层中任务4 采准巷道支护4.1 巷道支护原则4.2 巷道支护类型学习情景4 采煤工作面矿山压力观测与分析任务1 技术准备1.1 矿压监测的目的和任务1.2 现场矿山压力监测步骤任务2 采场矿压监测常用仪器2.1 围岩位移监测仪器2.2 单体支柱的阻力监测仪器2.3 综采工作面支架阻力监测2.4 底板比压仪任务3 单体液压支柱采场矿压监测3.1 测区布置3.2 观测方法与记录3.3 单体液压支柱工作面支护质量与顶板动态监测3.4 回采工作面底板比压的测定任务4 综采工作面矿山压力监测4.1 支架—围岩体系监测控制原理4.2 综采工作面支护阻力的监测4.3 工作面液压支架矿压观测实例任务5 采煤工作面顶板状况统计观测5.1 顶板状况观测统计的内容和衡量指标5.2 顶板统计观测方法及工具5.3 观测数据的整理与分析任务6 采场上覆岩层变形和破坏过程的观测和预报6.1 采场上覆岩层变形和破坏过程的观测6.2 采场顶板移动的预测预报6.3 采场基本顶来压预测预报任务7 矿压观测报告编写7.1 矿压观测报告内容7.2 观测结果分析学习情境5 采煤工作面顶板控制任务1 采煤工作面顶板分类与底板特性1.1 直接顶的分类1.2 基本顶的分类1.3 底板特征任务2 采煤工作面支架工作特征2.1 单体液压支柱2.2 液压支架2.3 支架与围岩的相互作用原理任务3 单体支柱采煤工作面顶板控制分析3.1 顶板控制方法选择3.2 顶板控制原则3.3 支护方式分析3.4 单体支柱支护参数任务4 综采工作面顶板控制分析4.1 液压支架架型选择4.2 液压支架参数4.3 液压支架工作方式学习情境6 矿山动力现象分析与防治任务1 冲击矿压1.1 冲击矿压的现象1.2 冲击矿压的特点1.3 冲击矿压的分类1.4 冲击矿压和矿震对环境的影响任务2 冲击矿压发生的机理2.1 冲击矿压产生的因素2.2 冲击倾向性理论任务3 冲击矿压预测及防治3.1 冲击矿压的预测3.2 冲击矿压防治参考文献

<<矿山压力观测与控制>>

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>