

<<深井矿山充填理论与技术>>

图书基本信息

书名：<<深井矿山充填理论与技术>>

13位ISBN编号：9787811050615

10位ISBN编号：7811050617

出版时间：2005-4

出版时间：中南大学出版社

作者：王新民，肖卫国，张钦礼 编著

页数：362

字数：289000

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>

## <<深井矿山充填理论与技术>>

### 内容概要

《深井矿山充填理论与技术》一书有别于以往充填专著和教材的是，针对深井开采涉及到的充填理论与技术问题而展开了研讨，书中重点探讨了深井矿山充填体的作用机理、胶结充填体的质量综合评价、充填材料及质量控制、深井矿山充填系统、深井充填管路磨损等，在讨论上述问题的同时，还特别注重了工程的应用性。

全书内容分7章，其中，第一、二、三、四、五、六章由王新民、肖卫国编写，第七章由张钦礼编写。

在《深井矿山充填理论与技术》编写过程中参阅了不少近年来相关的科技文献，也融入了编著者部分研究成果，可供采矿与安全工程技术人员本科生和研究生作为教材使用，也可供相关领域设计、研究和生产技术人员参考。

# <<深井矿山充填理论与技术>>

## 书籍目录

### 第一章 深井矿山充填体的作用机理

- 1.1 采场围岩及充填体稳定性的控制因素
- 1.2 矿山充填体的作用机理
- 1.3 构造失稳的关键块体稳定性分析
- 1.4 采场围岩能量控制整体突变失稳分析
- 1.5 深井矿山区域支护的充填作用评价
- 1.6 小结

### 第二章 充填料浆的流动规律及胶结充填体质量的综合评价

- 2.1 充填料浆的流动规律
- 2.2 胶结充填体的破坏机理与承载性能
- 2.3 胶结充填体质量的综合评价
- 2.4 充填接顶
- 2.5 小结

### 第三章 充填材料及充填质量控制

- 3.1 充填材料的选择依据
- 3.2 常用的充填材料及其物理化学性质
- 3.3 充填料浆的配合比
- 3.4 化学外加剂对充填料浆性能的影响
- 3.5 活化搅拌技术
- 3.6 磁化水在料浆配合比中的作用
- 3.7 充填质量的控制
- 3.8 小结

### 第四章 深井矿山可以选择的几种充填系统

- 4.1 细砂管道自流输送充填系统
- 4.2 膏体泵送充填系统
- 4.3 膏体自流充填系统
- 4.4 块石胶结充填系统
- 4.5 深井矿山充填系统的选择
- 4.6 小结

### 第五章 深井矿山两相流输送技术

- 5.1 充填材料的物理性能
- 5.2 料浆特性
- 5.3 管道特性
- 5.4 深井矿山充填料浆水力坡度的计算
- 5.5 小结

### 第六章 充填料浆深井输送系统及管道磨损

- 6.1 充填料浆深井输送系统
- 6.2 充填料浆类型及流动特性
- 6.3 管道磨损及降低管道磨损的技术措施
- 6.4 极限管道压力与料浆极限垂直高度的确定方法

.....

### 第七章 国外深井矿山实例

### 参考文献

## <<深井矿山充填理论与技术>>

### 章节摘录

版权页：插图：1.尾砂充填外加剂转化方式例如尾砂充填通过外加剂，可将充填料浆的质量浓度从78%提高到82%~83%，提高4~5个百分点，且充填体早期强度高，具有良好的减水早强效果。因此采用细砂胶结充填工艺的矿山，可以依据本矿山充填料浆的物理特性，结合试验不同的外加剂配方，从而提高输送料浆的浓度，最终达到提高充填体强度的目的。

它在充填料浆中的主要作用有：（1）高效减水。

首先尾砂充填外加剂的主要成分为高效减水剂，它可以在不改变料浆质量浓度的前提下，改善料浆的流动性能；在保持料浆流动性的前提下，提高输送浓度。

正因如此，它在建筑行业中，是高强混凝土外加剂的主要成分，它的出现曾经给混凝土行业带来革命性变革。

在矿山充填中，它的主要用途是提高充填料浆的输送浓度、降低水泥耗量，达到提高充填体质量、降低充填成本的目的。

高效减水剂在充填料浆中的作用机理在第三章中的3.4节中作出了详细论述，在此从略。

（2）提高早期强度。

尾砂充填外加剂中的第二个组分为混凝土早强剂，这主要是针对那些矿山采矿循环速度较快，对充填体早期强度要求较高的情况作出的技术措施，对于无此要求的深井矿山，可不添加。

## <<深井矿山充填理论与技术>>

### 编辑推荐

《深井矿山充填理论与技术》国家自然科学基金重大项目。

<<深井矿山充填理论与技术>>

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>