

<<井巷工程设计与施工>>

图书基本信息

书名：<<井巷工程设计与施工>>

13位ISBN编号：9787030276506

10位ISBN编号：7030276507

出版时间：2010-5

出版时间：科学

作者：卢义玉//康勇//夏彬伟

页数：353

字数：444000

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>

## <<井巷工程设计与施工>>

### 前言

本书根据重庆大学采矿工程专业多年来的教学实践经验，结合国内外井巷工程施工经验总结与作者近年来从事科学研究所取得的成果编写而成。

书中内容除系统地编入井巷施工爆破器材与使用、井巷设计与施工以及井巷支护外，还介绍了作者最新的研究成果高压脉冲水射流钻割法，设计制造出高压脉冲水射流辅助钻孔及割缝系统，提出了较完整且确实可行的施工工艺。

经重庆松藻煤电公司等单位的试用，取得了显著的煤层瓦斯排放效果，现已在河南平顶山煤业集团、山西阳泉煤业集团推广应用，从而为煤矿煤层瓦斯排放的实施开创了崭新的途径。

本书内容全面、科学系统，理论联系实际，紧密结合生产，强调理论的实用性与工程施工的可操作性，是一本既有理论又有实践应用的高等院校采矿专业的教材，同时可作为类似专业的辅助教材，并可作为有关工程技术人员在井巷设计与施工时参考。

在高压脉冲水射流钻割法的研究过程中得到了李晓红教授的指导和帮助，在此特向李晓红教授表示衷心感谢。

本书在编写过程中参阅了有关作者的一些著作与文献，在此特向原作者表示感谢。

李通林教授在本书的编写过程中提出了许多宝贵建议和意见，在本书完稿后，并对全书内容进行了审校，在此深表谢意。

本书研究成果获国家自然科学基金委员会创新研究群体基金项目（编号：50921063）、重庆市杰出青年基金项目（编号：CSTC.2009：BA6674）、高等学校国家特色专业建设项目（编号：T\$2349）和西南资源开发及环境灾害控制工程教育部重点实验室的资助。

由于编写时间仓促，作者水平有限，书中内容有不当地方，敬请批评指正。

## <<井巷工程设计与施工>>

### 内容概要

本书分上、中、下三篇，上篇着重介绍井巷施工爆破的基本理论与施工所使用的爆破器材种类、性能及其选择的方法和爆破施工的安全措施等。

中篇主要介绍平巷、竖井、斜井、大断面洞室以及硐岔等设计内容与施工方案的选择及其施工方法。

下篇主要介绍井巷支护的类型，重点介绍混凝土支护、锚杆支护以及喷锚联合支护等。

本书的内容较为丰富、实用，是适用于高等院校采矿专业的教材，也可供相关专业的科技人员参考

。

## <<井巷工程设计与施工>>

### 书籍目录

前言上篇 凿岩爆破 第1章 凿岩工作 1.1 矿岩影响凿岩爆破的主要因素 1.1.1 硬度 1.1.2 矿岩的孔隙 1.1.3 矿岩的层理、节理和裂隙 1.1.4 矿岩的强度 1.1.5 矿岩的弹性、塑性和脆性 1.1.6 矿岩的波阻抗 1.2 岩体的分级 1.2.1 普氏岩石分级法 1.2.2 岩石爆破性分级法 1.3 凿岩 1.3.1 浅眼凿岩 1.3.2 中深孔接杆凿岩 1.3.3 深孔潜孔凿岩 第2章 爆破器材 第3章 起爆器材及起爆方法中篇 井巷工程 第4章 平巷断面设计 第5章 平巷(岩巷)施工 第6章 煤巷及半煤巷施工 第7章 竖井工程 第8章 竖井施工 第9章 斜井及斜坡道断面设计 第10章 斜井与斜坡道施工 第11章 天(溜)井施工 第12章 洞室施工方案下篇 井巷维护 第13章 井巷支护工作概述 第14章 混凝土整体支护 第15章 喷射混凝土支护 第16章 锚杆支护 第17章 喷锚联合支护参考文献

## <<井巷工程设计与施工>>

### 章节摘录

插图：(2) 掘砌开支少：一次成巷要求临时支护的巷道长度短，由于临时支护巷遭短、支撑时间短，可以提高木材复用率，可以降低成本。

(3) 综合工效高：一次成巷时能充分利用工时，各工种之间能相互协作，从而减少窝工现象；又由于一条巷道的掘砌工程统一由一个队负责施工，有利于保证工程质量。

(4) 作业安全：一次成巷的永久支护及时，可以缩短围岩的暴露时间，有效地阻止了围岩的风化、变形，甚至松动，避免了冒顶、片帮事故。

2. 选择一次成巷作业方式的依据 (1) 巷道断面形状和大小，采用的永久支护材料与结构。

(2) 巷道所穿过岩层的地层与水文地质的情况，如岩层的坚固性和整体性，是否易于风化、剥落、变形，以及岩层中的含水情况等。

(3) 对巷道施工速度的要求及技术装备情况，综合工程队组织、工人的技术水平。

在考虑以上诸因素外，还必须进行全面的综合分析，最后确定一种适合当地情况和队组的作业方式。

5.3.3 施工组织与施工管理 1. 施工组织要在有限的工作时间内实现高速度、高质量一次成巷，就必须有好的劳动组织保证，平巷掘进的劳动组织形式有两种，即专业工作队和综合工作队。

(1) 专业工作队：专业工作队的特点是各工种实行严格的分工，充分发挥专业技术的优势，因此，这种组织形式适用于掘、砌以及其他主要作业基本上是依次进行的多工作面掘进。

(2) 综合工作队：综合工作队的特点是由于综合工作队对各工种实现统一管理，共同完成平巷施工的全部工程，故有利于各工种的相互协作，提高了工时利用率，另外可使工序的衔接更加紧密，缩短了一个循环的时间。

## <<井巷工程设计与施工>>

### 编辑推荐

《井巷工程设计与施工》是由科学出版社出版的。

<<井巷工程设计与施工>>

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>