

## <<井巷设计与施工>>

### 图书基本信息

书名：<<井巷设计与施工>>

13位ISBN编号：9787502444709

10位ISBN编号：750244470X

出版时间：2008-4

出版时间：冶金工业出版社

作者：李长权,杨建中

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>

## <<井巷设计与施工>>

### 内容概要

本书详细阐述了冶金矿山井巷的设计方法及施工技术，取材按照理论联系实际的原则，紧密结合生产实际，力求反映在平巷、天井、竖井、斜井和硐室的设计与施工中所采用的新方法和新技术。

另外，对现场施工组织管理、安全操作规程及事故处理程序也作了较详细的介绍，有较强的实用性。

本书除作为高等职业技术学院采矿工程专业教材外，亦可供从事采矿工作的技术人员参考。

## &lt;&lt;井巷设计与施工&gt;&gt;

## 书籍目录

1 平巷施工 1.1 平巷断面设计 1.1.1 平巷断面形状的选择 1.1.2 平巷断面尺寸的确定 1.1.3 巷道断面设计实例 1.2 巷道掘进 1.2.1 凿岩工作 1.2.2 爆破工作 1.2.3 岩石的装载与转载 1.3 巷道支护 1.3.1 支护材料 1.3.2 棚式支架 1.3.3 石材、混凝土整体式支架 1.3.4 锚杆支护 1.3.5 喷浆与喷射混凝土 1.3.6 喷锚支护及其优越性 1.3.7 组合锚杆支护 1.4 平巷掘进机械化作业线的设备配套 1.4.1 平巷掘进机械化配套的意义和原则 1.4.2 平巷掘进机械化配套方案 1.5 巷道施工组织与管理 1.5.1 一次成巷及其作业方式 1.5.2 施工组织 1.5.3 施工管理制度 1.6 复杂地质条件下的巷道施工 1.6.1 松软岩层中巷道施工 1.6.2 松散岩层巷道的施工方法 1.6.3 在含水岩层中的巷道施工 复习思考题2 天井施工 2.1 天井断面形状与尺寸确定 2.1.1 天井断面形状选择 2.1.2 天井断面尺寸确定 2.2 天井掘进方法 2.2.1 普通法掘进天井 2.2.2 吊罐法掘天井 2.2.3 深孔爆破法掘天井 2.2.4 爬罐法掘天井 2.2.5 钻进法掘天井 2.3 天井施工现状与发展 复习思考题3 竖井施工 3.1 竖井断面布置与尺寸确定 3.1.1 井筒类型 3.1.2 井筒内的装备 3.1.3 竖井断面的布置形式 3.1.4 竖井断面尺寸确定 3.1.5 绘制井筒施工图并编制井筒工程量及材料消耗量表 3.2 竖井施工方案 3.2.1 长段掘、砌单行作业 3.2.2 短段掘、砌(喷)单行作业和短段掘、砌混合作业 3.2.3 长段掘、砌平行作业 3.2.4 短段掘、砌平行作业 3.2.5 掘、砌、安一次成井 3.2.6 反井刷大与分段多头掘进 3.3 凿岩爆破工作 3.3.1 凿岩工作 3.3.2 爆破工作 3.4 装岩、翻矸、排矸 3.4.1 装岩设备 3.4.2 翻矸方式 3.4.3 排矸方式 3.4.4 矸石仓 3.5 排水与治水 3.5.1 排水工作 3.5.2 治水方式 3.6 竖井井筒支护 3.6.1 临时支护 3.6.2 永久支护 3.7 掘砌循环与劳动组织 3.7.1 砌循环 .....4 斜井施工5 硐室施工参考文献

## &lt;&lt;井巷设计与施工&gt;&gt;

## 章节摘录

1 平巷施工地下开采的矿山，无论是建井时期还是生产时期，井巷工程占有很重要的地位。

在新建矿山的大量井巷工程中，巷道掘进的工程量最大，其速度快慢直接影响到矿山的投产时间；在生产矿山，为了保证三级矿量平衡，实现高产，开拓、探矿、采准切割的巷道工程量也是很大的，一般中型矿山每年的井巷工程量都在万米以上。

因此，不断提高平巷掘井速度，确保施工质量，对促进矿山生产建设的发展具有十分重要的意义。

1.1 平巷断面设计巷道是井下生产的动脉，巷道断面设计合理与否，直接影响到矿山生产的安全和经济效益。

巷道断面设计的原则是：在满足安全、生产和施工要求的条件下，力求提高断面利用率，取得最佳的经济效果。

矿山平巷的种类很多，诸如平硐、石门、阶段运输巷道、回风平巷、电扒道、出矿通道等。

这些平巷的断面形状和尺寸，有的只根据某一主要因素（如矿车尺寸、出矿设备等）进行确定，其方法比较简单，而有些平巷，如平硐、石门、阶段运输平巷等主要巷道，则需要根据多种因素设计断面，其方法比较复杂。

巷道断面设计的内容和步骤是：首先选择巷道断面形状，确定巷道净断面尺寸，并进行风速验算；其次，根据支架参数和道床参数计算出巷道的设计掘进断面尺寸，并按允许的超挖值求出巷道的计算掘进断面尺寸，然后布置水沟和管缆；最后，绘制巷道断面施工图，编制巷道特征表和每米巷道工程量以及材料消耗量一览表。

## <<井巷设计与施工>>

### 编辑推荐

《高职高专规划教材·井巷设计与施工》除作为高等职业院校采矿工程专业教材外，亦可供从事采矿工作的技术人员参考。

<<井巷设计与施工>>

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>