

<<矿井通风与安全>>

图书基本信息

书名：<<矿井通风与安全>>

13位ISBN编号：9787562437802

10位ISBN编号：7562437807

出版时间：2006-7

出版时间：重庆大学出版社

作者：卢义玉

页数：184

字数：300000

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>

<<矿井通风与安全>>

内容概要

本书是采用理论联系实际，理论与应用并重的指导思想，根据高等院校采矿工程专业的培养目标编写而成的。

全书包括矿井通风和安全技术两部分：矿井通风部分主要讲述矿井内大气的性质及分布规律，矿井通风的基本理论、通风阻力与压力的关系，矿井通风动力及合理应用，矿井通风网络中风量分配与调节以及矿井通风设计方法与通风管理；安全技术部分主要讲述矿井煤与瓦斯突出机理及预防措施，防火、防水、防尘和矿山救护等安全措施。

? 本书可作为高等院校有关专业相关课程的教材或教学参考书，也可供从事采矿工程和地下工程的工程技术人员参考。

<<矿井通风与安全>>

书籍目录

- 第1章 矿井空气与需风量
 - 1.1 矿井空气的氧减少和二氧化碳增加
 - 1.2 矿内空气中的有害气体和矿(岩)尘
 - 1.3 矿井气候条件
 - 1.4 矿井需风量
- 第2章 矿井通风压力与通风阻力
 - 2.1 矿井空气主要物理参数
 - 2.2 风流能量(压力)
 - 2.3 压力测定
 - 2.4 能量方程
 - 2.5 能量方程在矿井通风中应用
 - 2.6 井巷通风阻力计算
 - 2.7 矿井风阻与等积孔
 - 2.8 降低矿井通风阻力
 - 2.9 通风阻力测定
- 第3章 矿井通风动力
 - 3.1 自然风压
 - 3.2 风机的类型与构造
 - 3.3 主风机附属装置
 - 3.4 通风机实际特性
 - 3.5 风机经济运行
 - 3.6 风机联合工作
 - 3.7 风机选择计算
 - 3.8 通风机性能测定
- 第4章 矿井通风网络中风量分配与调节
 - 4.1 通风网络(图)及基本规律
 - 4.2 简单网络
 - 4.3 风流稳定性
 - 4.4 风量调节
 - 4.5 复杂风网解算
- 第5章 掘进通风(局部通风)
 - 5.1 局部通风方法
 - 5.2 掘进工作面风量计算
 - 5.3 长距离独头通风
- 第6章 矿井通风系统与通风设计
 - 6.1 矿井通风系统
 - 6.2 采区通风系统
 - 6.3 通风构筑物及漏风
 - 6.4 矿井通风设计
- 第7章 矿井瓦斯
 - 7.1 矿井瓦斯概述
 - 7.2 煤层瓦斯赋存与瓦斯含量(含透气性)
 - 7.3 煤矿瓦斯涌出
 - 7.4 瓦斯喷出、煤与瓦斯突出防治
 - 7.5 防止瓦斯爆炸

<<矿井通风与安全>>

- 7.6 瓦斯浓度测定
- 第8章 矿尘
 - 8.1 矿尘性质及?害
 - 8.2 尘肺预防
 - 8.3 防尘技术
 - 8.4 防止煤尘爆炸
- 第9章 矿井火灾
 - 9.1 外源火灾
 - 9.2 煤和硫化矿自燃
 - 9.3 煤、硫化矿床自燃的早期发现
 - 9.4 煤、硫化矿物自燃的预防
 - 9.5 矿内灭火
 - 9.6 火区的管理与启封
- 第10章 矿井防治水
 - 10.1 矿井防治水措施
 - 10.2 透水事故的处理
- 参考文献

<<矿井通风与安全>>

章节摘录

版权页：插图：矿井水害是不容忽视的。

据统计，1949～1995年我国煤矿一次死亡3人以上的事故中，以死亡人数计算，水害事故占15.72%，仅次于瓦斯和顶板事故，位居第3；平均每次死亡人数7.06人，仅次于瓦斯和火灾事故，也位居第3。全国重点矿务局一次死亡3人以上的的水害事故203次，死亡1685人；按突水地点分，发生在掘进工作面的111次，占54.68%，死亡1091人，占64.7%；发生在采煤工作面的49次，占24.14%，死亡328人，占19.47%。

按水的来源分，来自老空积水的133次，占65.52%，死亡1173人，占69.61%；来自地表水的23次，占11.33%，死亡214人，占12.7%。

可见，防止老空积水是煤矿防水的重点。

目前煤矿事故中，水害事故有上升趋势。

2005年发生水害事故104起，死亡593人，比2004年增加18起，多死亡93人，分别上升20.9%和18.6%。

水害事故死亡人数占全国煤矿总死亡人数的9.9%。

在58起特大事故中，瓦斯事故40起，占69%；水害事故12起，占20.7%，位居第2。

2005年特别重大事故（一次死亡30人以上）共11起，其中瓦斯7起，突水3次，1次煤尘爆炸，突水也位居第2。

同时，还发生了新中国成立以来第1次死亡100人以上的突水事故，即广东大兴煤矿透水、死亡121人。

湖南水口山铅锌矿、广东凡口铅锌矿、安徽铜陵安庆铜矿、冬瓜山铜矿、湖北大冶有色金属公司铜录山铜矿、广西高峰锡矿、武钢程潮铁矿及贵州开阳磷矿等一大批矿山都不同程度地遭受地下水灾害的影响。

例如，1994年底安徽铜陵冬瓜山铜矿主井在施工中多次被突水淹井；山东莱芜矿谷家台二矿区1999年发生的特大井下涌水事故，造成29人死亡；2001年7月17日凌晨3时，广西南丹县境内的大厂矿区拉甲坡锡矿和龙山锡矿因矿坑涌水，导致这两个矿山同时被淹，死亡81人，造成惨重的伤亡事故和巨大的经济损失。

由上可知，水害是矿井的主要灾害之一。

<<矿井通风与安全>>

编辑推荐

《矿井通风与安全》是由重庆大学出版社出版的。

<<矿井通风与安全>>

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>