

<<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：9787810210652

10位ISBN编号：7810210653

出版时间：1997-03

出版时间：中国矿业大学出版社

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

#### 内容提要

本书是根据煤矿高等院校采矿工程和矿井建设两专业的《矿井通风与安全》教学大纲编写的。

全书分为矿井通风和煤矿安全技术上下两篇，共十六章。

书中系统地阐述了矿井通风的基础理论、通风设计原理以及有关的通风技术；分析讨论了煤矿各类事故及职业病发生的原因及其防治措施。

教材中注意反映国内外矿

井通风与安全技术方面的最新科技成果及其发展动向。

本书的特点是理论联系实际，阐述问题注意深入浅出，要点用黑体字编排，有较多的例题，各章附有相当数量的复习思考题和习题，计算题附有参考答案，便于读者学习思考与复习解题。

本书可作为煤炭成人高校（包括函授、职大等）和全日制高校采矿学科各专业的《矿井通风与安全》课的教材或教学参考书，亦可供从事矿业生产、建设、科研和设计部门的工程技术和管理人员阅读参考。

## &lt;&lt;矿井通风与安全&gt;&gt;

## 书籍目录

目录
绪论
上篇 矿井通风
第一章 矿井空气
第一节 空气的物理性质
第二节 矿井空气的污染
第三节 矿井气候
第四节 矿井需风量概述
第二章 矿井空气动力学基础
第一节 空气的压能和重力位能
第二节 风流的流动状态与雷诺数
第三节 井巷断面上的风速分布与风速测量
第四节 空气流动时的压力及其测量
第五节 空气流动过程中的能量变化与能量方程
第六节 能量方程在矿井通风中的应用
第七节 气体射流的基本概念
第八节 流体流动的相似原理
第三章 井巷通风阻力
第一节 摩擦阻力(沿程阻力)
第二节 摩擦阻力系数和摩擦风阻
第三节 局部阻力
第四节 降低井巷通风阻力的方法
第五节 矿井总风阻与矿井等积孔
第六节 井巷风阻特性曲线
第四章 矿井通风动力
第一节 自然风压
第二节 矿用扇风机的类型和构造
第三节 主扇的附属装置及其设计施工要求
第四节 扇风机的理论特性
第五节 扇风机的实际特性曲线
第六节 扇风机的工况点及其合理范围
第七节 扇风机的联合运转
第八节 矿井通风设备的选型
第九节 扇风机的性能鉴定
第十节 噪音控制概述
第五章 通风网路中风量的分配与调节
第一节 通风网路的总风阻及其风量分配规律
第二节 用图解法解算简单通风网路
第三节 矿井风量调节
第四节 复杂通风网路解算原理
第五节 应用电子计算机解算复杂网路
第六章 采区通风
第一节 对采区通风的要求
第二节 采区通风系统
第三节 采区风量

## <<矿井通风与安全>>

- 第四节 通风构筑物
- 第五节 漏风及其控制
- 第七章 掘进通风基础
  - 第一节 掘进通风方法
  - 第二节 独头巷道爆破后通风
  - 第三节 瓦斯涌出巷道的掘进通风
  - 第四节 掘进巷道防尘通风
  - 第五节 风筒
  - 第六节 局扇的选型与应用
- 第八章 矿井通风系统与通风设计
  - 第一节 矿井通风系统
  - 第二节 矿井通风设计原则与步骤
  - 第三节 拟订矿井通风系统及绘制通风系统图
  - 第四节 矿井需风量计算
  - 第五节 矿井通风系统总阻力计算
  - 第六节 选择主扇设备及其工况调节方法
  - 第七节 概算矿井通风费用
- 第九章 建井时期的通风技术
  - 第一节 井筒掘进通风
  - 第二节 井底车场施工时的通风
  - 第三节 大巷及上山掘进时的通风
  - 第四节 进回风井贯通后的通风
  - 第五节 建井通风施工组织设计与通风技术管理
- 第十章 矿井空调技术概论
  - 第一节 环境气候与人体的热平衡
  - 第二节 影响矿井气温的因素
  - 第三节 矿井降温措施
  - 第四节 矿井制冷空调
- 下篇 矿井安全技术
- 第十一章 矿井瓦斯
  - 第一节 概述
  - 第二节 煤层瓦斯含量和瓦斯压力
  - 第三节 矿井瓦斯涌出
  - 第四节 沼气爆炸及其防治
  - 第五节 瓦斯抽放
  - 第六节 瓦斯喷出
  - 第七节 煤与瓦斯突出
  - 第八节 瓦斯浓度测定
- 第十二章 矿尘
  - 第一节 概述
  - 第二节 煤矿尘肺
  - 第三节 煤尘的爆炸性
  - 第四节 防尘措施
  - 第五节 防止煤尘爆炸的措施
  - 第六节 矿尘测定
- 第十三章 矿井防灭火
  - 第一节 概述

## <<矿井通风与安全>>

- 第二节 煤矿外源火灾
- 第三节 煤炭自然
- 第四节 煤炭自然的预防
- 第五节 矿内灭火
- 第六节 火区的管理与启封
- 第十四章 矿井水灾防治
- 第一节 概述
- 第二节 地面防治水
- 第三节 井下防治水
- 第四节 透水事故的处理
- 第十五章 矿山救护
- 第一节 矿山救护队
- 第二节 矿工自救
- 第三节 现场急救
- 第四节 矿井害预防和计划
- 第十六章 煤矿安全法规与工伤事故统计分析
- 第一节 煤矿安全法规
- 第二节 煤矿安全组织机构
- 第三节 安全教育与培训
- 第四节 工伤及其登记和报告
- 第五节 事故原因调查
- 第六节 工伤事故统计与分析
- 附录
- 附录一 国际单位制
- 附录二 矿井空气中各种气体的特性参数
- 附录三 饱和空气表
- 附录四 由风扇湿度计读值查相对湿度
- 附录五 焓 湿 (i - d) 图
- 附录六 井巷摩擦阻力系数 $\alpha_0$ 值
- 附录七 扇风机性能曲线
- 计算题参考答案
- 参考文献

<<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>