

<<地下工程火灾原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<地下工程火灾原理及应用>>

13位ISBN编号：9787563806713

10位ISBN编号：7563806717

出版时间：1997-12

出版时间：首都经济贸易大学出版社

作者：张兴凯

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>

## <<地下工程火灾原理及应用>>

### 内容概要

#### 内容提要

本书系统地论述了地下工程火灾燃烧原理及其烟流流动研究领域的有关内容，主要包括：火灾的分类，地下工程火灾的特点及危害；井巷火灾燃烧原理，井巷沿程烟流温度分布和断面烟流温度分布；节流效应烟流阻力、浮力效应烟流阻力和烟流摩擦阻力；火灾烟流逆流层原理；矿井火灾风流非稳定流动理论，以及矿井火灾时期风流非稳定过程解算的程序设计方法。

本书还

特别介绍了近年来在井巷模型火灾实验和矿井火灾实验方面所取得的最新成果。

本书面向从事地下工程火灾燃烧原理及其烟流流动研究与开发的科技工作者，也可作为安全技术及工程、矿井隧道通风与安全、城市防灾与防火防爆等专业的研究生和高年级本科生的教材。

## <<地下工程火灾原理及应用>>

### 作者简介

#### 作者简介

张兴凯，1961年12月生，1983年毕业于河北矿业学院，1989年获煤炭科学研究总院工学硕士学位，1993年获东北大学工学博士学位，1995年在北京科技大学完成博士后研究，现在首都经济贸易大学任教，副教授、硕士研究生导师、博士研究生协助指导教师。

作者长期从事防火和环境工程方面的研究与教学工作，发表论文40余篇，多次承担并完成国家和省部级科研项目，现主要从事国家“九五”科技攻关和国家自然科学基金项目的研究。

# <<地下工程火灾原理及应用>>

## 书籍目录

### 目录

#### 1绪论

##### 1.1火灾

##### 1.2井巷火灾的危害

##### 1.3燃烧及其风流流动的特点

#### 2火灾的燃烧原理

##### 2.1火灾的燃烧过程

##### 2.2颗粒燃烧工况

##### 2.3火灾燃烧速度

##### 2.4烟流中气体的浓度

##### 2.5烟流质量流量

##### 2.6燃烧生成热量

##### 2.7延烧速率和燃尽速率

##### 2.8井巷火灾燃烧过程的计算机模拟

##### 2.9燃烧反应总速度常数

#### 3火灾烟流的温度分布

##### 3.1井巷火灾的过程

##### 3.2火灾烟流最高温度的计算方法

##### 3.3污染区域内沿程烟流的温度分布

##### 3.4污染区域内井巷断面烟流的温度分布

##### 3.5烟流与井巷围岩之间的不稳定传热系数

#### 4火灾烟流阻力

##### 4.1火灾烟流阻力的形成

##### 4.2节流效应烟流阻力

##### 4.3烟流摩擦阻力

##### 4.4浮力效应烟流阻力

##### 4.5火灾烟流阻力

##### 4.6水平井巷火区的烟流阻力

#### 5火灾烟流逆流层原理

##### 5.1火灾烟流逆流层的基本概念

##### 5.2烟流逆流层的形成条件

##### 5.3烟流逆流层的厚度

##### 5.4烟流逆流层的逆流速度

##### 5.5烟流逆流层的逆流长度

#### 6矿井火灾的通风原理

##### 6.1矿井火灾的特点

##### 6.2风流非稳定流动的偏微分方程组

##### 6.3风流非稳定过程解算的特征线法

##### 6.4网络节点风流状态参数的解算方法

##### 6.5风流动态过程的模拟解算

#### 参考文献

<<地下工程火灾原理及应用>>

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>