第一图书网, tushu007.com

<<受限空间瓦斯爆炸传播特性>>

图书基本信息

书名：<<受限空间瓦斯爆炸传播特性>>

13位ISBN编号：9787564615031

10位ISBN编号：7564615036

出版时间：2012-6

出版时间：中国矿业大学出版社

作者：叶青，林柏泉

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

内容概要

叶青、林柏泉编著的《受限空间瓦斯爆炸传播特性》内容提要：煤矿井下瓦斯爆炸灾害一直是困扰煤矿企业安全生产的一大顽疾，针对矿井瓦斯爆炸机理及其传播特性研究存在的不足，本书以瓦斯爆炸动力学和传热学为基础，阐述了瓦斯爆炸过程的氧化反应机理及冲击波超压(冲量)破坏机理，分析了管内瓦斯爆炸传播过程中火焰传播规律及其加速机理，建立了适合管内瓦斯爆炸传播的数学模型，推导了管内瓦斯爆炸传播过程爆炸渡结构、爆炸渡阵面参数变化特性，平面冲击波、斜冲击波、球面冲击波在管内传播过程及其特性。
在实验室实验、统计理论分析及数值模拟研究的基础上，系统地分析了瓦斯爆炸传播特性与管道形状、多孔金属材料的关系，得出了瓦斯爆炸在复杂管道及多孔金属材料内的传播规律和瓦斯爆炸传播动力演化特性，最后提出了相应的瓦斯爆炸防治技术措施，并对近几年的瓦斯爆炸事故案例进行了分析。

《受限空间瓦斯爆炸传播特性》可供从事矿井瓦斯灾害防治工作等相关领域研究的科技工作者高等院校师生、工程技术人员参考使用。

<<受限空间瓦斯爆炸传播特性>>

书籍目录

1 瓦斯爆炸机理及其危害　1．1 瓦斯爆炸机理　1．2 瓦斯爆炸危害及破坏机理2 受限空间瓦斯爆炸传播特性　2．1 管内瓦斯爆炸传播特性　2．2 瓦斯爆炸在多孔金属材料中的传播特性3 实验系统及实验方法　3．1 实验系统　3．2 工作原理及步骤4 复杂管内瓦斯爆炸传播规律　4．1 瓦斯爆炸在分岔管道中的传播　4．2瓦斯爆炸在拐弯管道中的传播　4．3 瓦斯爆炸在连续拐弯管道中的传播　4．4 瓦斯爆炸在T形管道中的传播　4．5 瓦斯爆炸在变径管道中的传播5 瓦斯爆炸在复杂管内及多孔金属材料内传播的数值模拟　5．1 软件简介　5．2 数值模拟结果及分析6 矿井瓦斯爆炸灾害防治技术　6．1 瓦斯爆炸防治措施　6．2 瓦斯爆炸事故处理的一般原则和程序7 矿井瓦斯爆炸事故案例分析　7．1 木冲沟煤矿“9·27”瓦斯煤尘爆炸事故　7．2 大平煤矿“10·20”特别重大瓦斯爆炸事故　7．3 陈家山煤矿“11·28”特别重大瓦斯爆炸事故　7．4 孙家湾煤矿海州立井“2·14”特别重大瓦斯爆炸事故　7．5 刘官屯煤矿“12·7”特别重大瓦斯煤尘爆炸事故　7．6 瓦窑堡镇煤矿“4·29”特大瓦斯爆炸事故参考文献

编辑推荐

叶青、林柏泉编著的《受限空间瓦斯爆炸传播特性》内容介绍：本书针对矿井瓦斯爆炸及其传播特性研究存在的不足，系统、深入地分析了瓦斯爆炸机理、冲击波波阵面结构及其参数变化特征、管内瓦斯爆炸传播过程的各种冲击波传播特性以及复杂管道内瓦斯爆炸传播规律。
全书共分七章：第一章分析了瓦斯爆炸机理及其危害；第二章分析了受限空间瓦斯爆炸传播特性；第三章介绍了实验系统及实验方法；第四章通过实验测定了复杂管道内瓦斯爆炸传播规律；第五章通过数值模拟研究了复杂管道内及多孔金属材料内瓦斯爆炸传播规律；第六章介绍了瓦斯爆炸灾害防治技术；第七章进行了瓦斯爆炸事故案例分析。

第一图书网, tushu007.com

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