

<<声震法提高煤层气抽采率原理>>

图书基本信息

书名：<<声震法提高煤层气抽采率原理>>

13位ISBN编号：9787502180553

10位ISBN编号：7502180559

出版时间：2010-12

出版时间：石油工业出版社

作者：易俊，鲜学福，姜永东 著

页数：92

字数：154000

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>

## <<声震法提高煤层气抽采率原理>>

### 内容概要

本书运用煤层气地质学、岩石力学、渗流力学等理论，采用物理模拟与数值模拟相结合、静态模拟与动态模拟相结合的多方位对比研究方法，研究了煤的微观孔隙结构与煤层气的运移产出机理；建立了反映煤层气在煤层微孔中吸附扩散的简化双扩散数学模型和声场作用下煤层应力—温度—渗流压力三场动态耦合模型；提出了采用超声波技术促进煤层气的解吸、扩散和渗流时，既具有机械碎裂作用又具有升高煤质点温度的声震法新技术；阐述了在声场作用下促进煤层气解吸、流动的发生机理。

本书可供从事煤层气勘探开发和科学研究的科技工作者、管理者及高校师生参考。

## <<声震法提高煤层气抽采率原理>>

### 书籍目录

#### 1 绪论

- 1.1 煤层气吸附特性研究现状
- 1.2 煤体多孔介质中煤层气渗流特性研究
- 1.3 提高煤层气抽采率的研究现状

#### 2 煤的微观孔隙结构与煤层气产出运移机理

- 2.1 煤的微观孔隙结构
- 2.2 煤气系统的吸附解吸特征
- 2.3 煤气系统的扩散特征
- 2.4 煤储层中煤层气渗流的基本特征
- 2.5 煤层气产出运移机理

#### 3 声震法提高煤层抽采率的实验研究

- 3.1 煤微观孔隙结构的实验研究
- 3.2 声场作用下甲烷吸附解吸实验研究
- 3.3 声场促进煤层气渗流的实验研究

#### 4 声场促进煤层气在煤层微孔中吸附扩散的机理

- 4.1 煤层气在煤层微孔中吸附-扩散的简化双孔隙扩散数学模型
- 4.2 声场作用下煤层气简化双孔隙扩散模型的应用

#### 5 声场促进煤层气渗流的机理

- 5.1 声场促进煤层气渗流的应力-温度-渗流压力场的流固动态耦合模型
- 5.2 声场作用下煤层的动态耦合模型的应用
- 5.3 声场促进煤层气渗流的机理

#### 参考文献

<<声震法提高煤层气抽采率原理>>

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>