

学术论文

采煤工作面底板突水灾害发生的采掘扰动力学机制

虎维岳1, 尹尚先2

(1. 煤炭科学研究总院 西安研究院, 陕西 西安 710054, 2. 华北科技学院, 北京 065201)

收稿日期 2009-1-14 修回日期 2009-4-1 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 从理论上分析采煤工作面回采后底板隔水层受力状态的变化规律和空间分布特征, 通过对采煤工作面底板隔水层中岩体应力随采掘过程变化特征的观测研究, 验证和揭示理论分析结果的正确性和客观存在, 通过钻孔测试回采工作面底板岩层渗透性能随采掘过程的变化规律。分析回采工作面底板应力状态变化对诱发底板突水的内在机制, 得出随着工作面的推移底板隔水层中张应力区交替推移的重要认识, 张应力区一般位于距回采迎头0~20 m范围内, 张应力区岩层渗透系数较其他区域大, 这一范围是工作面回采过程中最易于发生底板高压水突出的位置。

**关键词** [采矿工程](#); [回采工作面](#); [底板扰动](#); [力学机制](#); [水害](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [2010-S1-107](#)

通讯作者:

作者个人主页:

虎维岳1; 尹尚先2

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(309KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [参考文献 \[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“采矿工程; 回采工作面; 底板扰动; 力学机制; 水害”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [虎维岳](#)

· [尹尚先](#)