

方法技术

基于小波分析的瞬变电磁测深数据处理与解释

冉云 1, 刘鸿福 2

1 山西省交通规划勘察设计院, 山西太原030012; 2 太原理工大学, 山西太原030024

收稿日期 2009-12-6 修回日期 2010-3-5 网络版发布日期 接受日期

摘要 煤矿采空区探测中,瞬变电磁测深数据的常规处理与解释方法由于受噪声干扰等因素影响,会出现解释波动范围过大的缺点。通过对测深数据进行小波分析滤波,剔除大部分干扰,并运用小波分析手段检测信号突变点,提高了解释的精度。

关键词 [瞬变电磁测深](#) [小波分析滤波](#) [检测](#) [突变点](#)

Processing and interpretation of transient electromagnetic data based on wavelet analysis

Ran Yun, Liu Hongfu

Ran Yun,

Taiyuan University of Technology, Taiyuan 030021, China

Abstract Contaminated by noises, conventional processing of transient electromagnetic sounding data fails to generate reliable interpretation in coal mined out area. This paper put forward a method of wavelet analysis to filter and detect the catastrophe points in the data. Experiments show that the proposed method could remove most of the noises in the data.

Key words [transient electromagnetic; wavelet analysis; detection; catastrophe point](#)

分类号 [P631.4](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 冉云 1; 刘鸿福 2

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (961KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“瞬变电磁测深”的
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [冉云](#)

· [刘鸿福](#)