

庆祝宁津生院士80华诞学术论文

多指标融合的小波去噪最佳分解尺度选择方法¹

陶珂¹,朱建军²

1. 中南大学
2. 中南大学地球科学与信息物理学院

收稿日期 2012-7-19 修回日期 2012-7-26 网络版发布日期 2012-10-16 接受日期 2012-10-16

摘要 借助最小均方根误差、信噪比及光滑度变化随小波分解尺度增加的收敛特性,提出了一种多指标融合的小波去噪最佳分解尺度选择方法。该方法利用信息熵来融合小波去噪过程中不同方面的变化特征,能够更全面地反映小波去噪结果与分解尺度间的对应关系;通过定量识别融合指标变化的拐点,能够有效识别小波去噪的最佳分解尺度。针对不同类型的去噪信号进行实验分析与现有方法进行比较,验证了本文提出方法的有效性与优越性。

关键词 [小波分析](#) [小波去噪](#) [最佳分解尺度](#) [测量数据处理](#)

分类号 [P207](#)

DOI:

对应的英文版文章: [20120433](#)

通讯作者:

陶珂 hncstaoke@126.com

作者个人主页: [陶珂¹](#); [朱建军²](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(2613KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“小波分析”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [陶珂](#)
 - [朱建军](#)