

综合评述

反 Q 滤波方法研究综述

余振¹, 王彦春¹, 何静¹, 杨锐²

1. 中国地质大学地下信息探测技术与仪器教育部重点实验室, 北京100083; 2. 中国石油集团川庆钻探工程有限公司地质勘探开发研究院, 四川成都610051

收稿日期 2009-6-15 修回日期 2009-7-9 网络版发布日期 2009-11-6 接受日期

摘要 地震波在地下介质中传播会产生吸收衰减现象, 从而降低地震资料的信噪比和分辨率。补偿这种吸收衰减最常用的方法是反Q滤波, 因此, 国内外专家、学者对反Q滤波方法进行了大量研究。反Q滤波方法可以分成用级数展开作近似高频补偿的反Q滤波方法、基于波场延拓的反Q滤波方法和其他反Q滤波方法三大类, 对各种反Q滤波方法进行了综述, 分析了方法的效率和稳定性, 指出了目前反Q滤波方法还存在的一些尚待解决的问题。

关键词 [反Q滤波](#); [级数展开](#); [波场延拓](#); [稳定性](#)

A review of inverse Q filtering methods

Yu Zhen, Wang Yanchun, He Jing, Yang Rui

Yu Zhen,

Key Laboratory of Geo detection, China University of Geosciences, Ministry of Education, Beijing 100083, China

Abstract The energy in seismic waves will be absorbed when the waves travel in the earth, which decreases the S/N ratio and resolution of seismic data. The most popular technique to compensate the attenuation is inverse Q filtering. There are many ways to achieve inverse Q filtering. The author reviewed the principles of inverse Q filtering and divided inverse Q filtering methods into three classes: series expansion based methods, wavefield continuation based methods and other methods. The efficiency and stability of different inverse Q filtering methods are analyzed. Problems about inverse Q filtering methods that are needed to be solved are summarized.

Key words [inverse Q filtering](#); [series expansion](#); [wavefield continuation](#); [stability](#)

分类号 [p631.4](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 余振¹; 王彦春¹; 何静¹; 杨锐²

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1441KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“反Q滤波; 级数展开; 波场延拓; 稳定性”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [余振](#)
- [王彦春](#)
- [何静](#)
- [杨锐](#)