

石油地球物理勘探 » 2013, Vol. 48 » Issue (1) :48 DOI:

处理技术

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

<< Previous Articles | Next Articles >>

基于经验模态分解的f-x域面波压制方法

董烈乾^{*①}, 李振春^①, 杨少春^①, 李凤磊^②, 王娇^①

(①中国石油大学(华东)地球科学与技术学院, 山东青岛 266555; ②中国石油集团新疆油田分公司, 新疆克拉玛依 834000)

摘要

参考文献

相关文章

Download: [PDF \(4936KB\)](#) [HTML 1KB](#) Export: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) [Supporting Info](#)

摘要 为了克服 f-k 滤波规则空间采样的限制和由于滤波窗口选取不当造成的有效信号损失或面波压制不完全的缺点, 本文提出了基于经验模态分解(EMD)的 f-x 域面波压制的方法。经验模态分解可以自适应地按照频率由高到低将信号分解为不同的固有模态(IMF)分量, 在空间方向上可以看作是波数由高到低排列, 且IMF1分量主要表征高波数的数据。根据面波主要分布在低频高波数域的特性, 在 f-x 域沿空间方向提取低频段数据进行EMD, 舍弃分解得到的IMF1分量, 就可以有效地压制面波。EMD对数据是否规则采样要求并不严格, 这种方法也可以看作是自适应高切波数 f-k 滤波。模型及实际资料处理结果表明, 这种方法较 f-k 滤波更能有效地压制面波并且保留有效信号。

关键词: 经验模态分解 固有模态分量 自适应f-k滤波 面波

Abstract:**Keywords:**

Received 2011-01-05;

引用本文:

董烈乾, 李振春, 杨少春, 李凤磊, 王娇. 基于经验模态分解的f-x域面波压制方法[J] 石油地球物理勘探, 2013, V48(1): 48

DONG Lie-Qian, LI Zhen-Chun, YANG Shao-Chun, LI Feng-Lei, WANG Jiao. [J] OGP, 2013, V48(1): 48

Service

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ Email Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 董烈乾
- ▶ 李振春
- ▶ 杨少春
- ▶ 李凤磊
- ▶ 王娇