

石油地球物理勘探 » 2012, Vol. 47 » Issue (3) :424 DOI:

处理技术

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

&lt;&lt; Previous Articles | Next Articles &gt;&gt;

局部平面波模型约束下的迭代加权最小二乘反演三维地震数据正则化

刘玉金\*,李振春

(中国石油大学(华东)地球科学与技术学院, 山东青岛 266555)

摘要

参考文献

相关文章

Download: [PDF \(5622KB\)](#) [HTML 1KB](#) Export: [BibTeX or EndNote \(RIS\)](#) [Supporting Info](#)

**摘要** 数据正则化是地震数据处理中一项十分重要的内容,本文提出一种基于迭代加权最小二乘反演的数据正则化方法。该方法的思路是:在Cauchy模意义下引入与模型有关的加权算子对数据拟合剩余量进行加权,可有效避免野值对插值结果的影响;采用平面波解构滤波器估计的局部倾角信息作为约束条件,不仅可保证反演过程稳定,而且能对假频数据有效插值;通过预条件共轭梯度法迭代求解,提高收敛速度;采用分时间切片并行化处理,可进一步提高三维地震数据正则化处理的效率。理论模型和实际地震数据的插值试验结果验证,本文提出的地震数据正则化处理方法速度快,效果好,具有较高实用价值和广泛应用前景。

**关键词:** 三维数据正则化 最小二乘反演 迭代加权 预条件化 Cauchy模 平面波解构滤波器 B-样条插值

**Abstract:****Keywords:**

Received 2011-04-19;

引用本文:

刘玉金, 李振春. 局部平面波模型约束下的迭代加权最小二乘反演三维地震数据正则化[J] 石油地球物理勘探, 2012, V47(3): 424

LIU Yu-Jin, LI Zhen-Chun. [J] OGP, 2012, V47(3): 424

## 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

- ▶ 刘玉金
- ▶ 李振春