地球物理学报 2003, 46(4) 533-538 DOI:

ISSN: 0001-5733 CN: 11-2074/P

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本

页] [关闭]

论文

单程波方程偏移算子高阶辛格式

杨辉

中国科学院地质与地球物理研究所,北京 100101

摘要: 针对地震偏移算法中单程波算子中e指数项的近似,提出一种高阶辛格式算法. 与非辛格式的近似、一阶辛格式近似和两步法进行数值对比表明,文中提出的高阶辛格式具有更高的精度. 脉冲响应的计算也表明文中的近似方法具有降低频散效应和适应横向变速的能力. 用Marmousi模型验证了对复杂构造的成像的能力,实际资料计算表明本文方法适合于较大深度的稳定准确成像. 关键词: 辛格式 单程波方程算子 Padè近似 偏移

HIGH ORDER SYMPLECTIC SCHEME FOR ONE WAY WAVE EQUATION OPERATOR

YANG HUI

Institute of Geology and Geophysics, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China

Abstract: In this article, a higher order symplectic scheme approximation to the complex exponential function in the one way wave equation is used in the seismic migration algorithm. The symplectic method is compared with the two step method developed by Clearbout and several non symplectic methods. The result shows that the symplectic scheme has an higher accuracy. The impulse response on even velocity model and simple lateral variable velocity model shows that the symplectic method can decrease the frequency

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(382KB)

[HTML全文] 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

本文关键词相 关文章

辛格式 单程波方程算 子 Padè近似 偏移

本文作者相关 文章

杨辉

PubMed

Article by

dispersion and adapt to the lateral velocity variation. Results on Marmousi model and field data show that the method can also be used in seismic migration, especially for the deeper section.

Keywords: Symplectic scheme Padè approximations One way wave equation operator Migration.

收稿日期 2001-02-09 修回日期 2003-01-30 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

作者Email:

PDF Preview

参考文献:

本刊中的类似文章