



三维高阶快速步进波前重构旅行时计算精度分析

单联瑜,刘连升

摘要

参考文献

相关文章

Download: [PDF \(4218KB\)](#) [HTML 0KB](#) Export: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) [Supporting Info](#)

摘要 快速步进算法是波前重构的一种快速无条件稳定算法。本文把二阶和三阶差分格式引入该算法中,详细地研究了影响快速步进算法的误差因素,着重研究了差分阶数、网格尺寸大小和速度变化对算法的影响。通过对非均匀模型和层状介质模型的计算表明,一阶差分格式误差较大,二阶和三阶差分误差明显低于一阶差分的误差;当差分的阶数相同时,网格尺寸减小误差明显减小;网格成倍增大时,误差也成倍增大。二者近似呈线性变化的关系。在实际应用中采用二阶差分格式即可,在用于地震波层析成像时,网格尺寸一般选为10m和20m就能满足计算精度要求。

关键词: 快速步进算法 波前重构 层析成像 精度分析

Abstract:

Keywords:

Received 1900-01-01;

Corresponding Authors: 单联瑜

引用本文:

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](#)