



变网格有限差分弹性波方程数值模拟方法

朱生旺, 曲寿利, 魏修成, 刘春园

摘要

参考文献

相关文章

Download: [PDF \(1975KB\)](#) [HTML 0KB](#) Export: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) [Supporting Info](#)

摘要 研究复杂介质中地震波传播规律及地震响应特征, 需要在细小网格剖分下进行弹性波方程数值模拟计算, 而小网格下的数值模拟计算将带来巨大的计算量问题, 采用变网格计算是减少计算量的有效途径。本文给出一种变网格差分计算的实现方法, 在局部复杂介质区域采用细网格计算, 其余区域采用粗网格计算, 在两种网格的过渡区通过改变差分算子和波场插值实现波传播的过渡衔接。理论分析和数值模拟结果表明, 变网格时在粗细网格的过渡区不会对地震波传播模拟带来影响, 从而达到了既减少计算量又保证计算精度的目的。

关键词: 弹性波方程 数值模拟 变网格差分 频散

Abstract:

Keywords:

Received 1900-01-01;

Corresponding Authors: 朱生旺

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](#)