

研究简报

基于ADI-FDTD的混合方法及其快速算法

张伟军, 袁乃昌, 李毅, 郑秋容

国防科技大学电子科学与工程学院, 长沙, 410073

收稿日期 2004-4-2 修回日期 2004-11-8 网络版发布日期 2008-3-18 接受日期

摘要

该文介绍了FDTD与ADI-FDTD相结合的方法, 提出了减小因两种不同计算方法在边界引起反射的加权平均的方法, 并给出了ADI-FDTD计算线性、无耗、各向同性媒质的快速算法. 计算结果表明了该方法的有效性.

关键词 [FDTD](#) [交替方向隐式时域有限差分 \(ADI-FDTD\)](#) [混合方法](#)

分类号 [O441](#)

A Hybrid Method Based on ADI-FDTD and Its Celerity Algorithm

Zhang WeiJun, Yuan NaiChang, Li Yi, Zheng QiuRong

NUDT, Changsha 410073, China

Abstract

The paper presents a hybrid method based on FDTD and ADI-FDTD, introduces a method of weighted average to reduce the reflection caused by two different methods on the boundary, and presents a celerity method for the linear, lossless and isotropic medium. The simulation shows that the method is feasible.

Key words [FDTD](#) [ADI-FDTD](#) [Hybrid method](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 张伟军; 袁乃昌; 李毅; 郑秋容

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(182KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“FDTD”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张伟军](#)

· [袁乃昌](#)

· [李毅](#)

· [郑秋容](#)