

论文

一种新型基站天线的非均匀网格FDTD分析

张玉, 梁昌洪

西安电子科技大学工程学院, 西安, 710071

收稿日期 2002-1-28 修回日期 2002-7-5 网络版发布日期 2008-6-25 接受日期

摘要

板状振子型基站天线是一种现代移动通信中广泛使用的基站天线。为了比较准确地对其天线单元和槽形板进行建模, 同时考虑到计算资源限制, 该文应用一种非均匀网格FDTD方法对其辐射方向图特性进行了分析。数值结果表明该文方法处理天线辐射问题的有效性。

关键词 [基站天线](#) [非均匀网格FDTD](#) [方向图](#)

分类号 [TN820](#)

Analysis of a novel base station antenna with non-uniform FDTD

Zhang Yu, Liang Changhong

School of Electronic Eng., Xidian University Xi an 710071 China

Abstract

The dipole antenna array with trough reflector is widely applied to base stations for mobile communications. In order to simulate the antenna units and the trough reflector accurately and take the limitation of computation resources into account, this paper employs a kind of non-uniform FDTD algorithm in analyzing the radiation pattern. The numerical results show the effectiveness of this algorithm for antenna problems.

Key words [Base station antenna](#) [Non-uniform FDTD](#) [Radiation pattern](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 张玉; 梁昌洪

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(614KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“基站天线”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [张玉](#)
 - [梁昌洪](#)