

论文

## 毫米波介质栅漏波天线的改进微扰法分析

徐善驾, 武新章

中国科学技术大学 合肥

收稿日期 1988-12-5 修回日期 1989-3-27 网络版发布日期 2009-12-1 接受日期

摘要

本文用改进的微扰法分析了毫米波介质栅漏波天线的辐射特性。文中通过横向谐振法确定漏波天线的相位常数,而漏波常数的计算归结为对有源传输线方程的求解。所得数据和用场匹配方法得到的精确值进行了比较,结果表明,本文方法在保持相同精度的情况下,简化了分析和计算过程。

关键词 [介质栅漏波天线](#) [改进微扰法](#) [有源传输线方程](#)

分类号

## IMPROVED PERTURBATION ANALYSIS OF MILLIMETER-WAVE DIELECTRIC GRATING ANTENNA

Xu Shanjia, Wu Xinzhang

University of Science and Technology of China Hefei

Abstract

An improved perturbation procedure is used for analysing the radiation characteristics of the millimeter wave dielectric leaky wave grating antenna. The electromagnetic fields are described in terms of a transverse transmission line network, which brings considerable physical insight into the overall behavior of the antenna. The analysis is simple and practical. Its accuracy is as high as the rigorous method.

Key words [Dielectric grating antenna](#) [Improved perturbation method](#) [Equation of transmission line with sources](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 [徐善驾; 武新章](#)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1110KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“介质栅漏波天线”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [徐善驾](#)

· [武新章](#)