

论文

任意E面膜片不连续性及其在毫米波滤波器中的应用

戎敖生, 李嗣范

东南大学 南京

收稿日期 1987-6-30 修回日期 1988-4-15 网络版发布日期 2010-4-12 接受日期

摘要

本文利用矩量法和一般的网络分析技术分析了各种E面膜片不连续性。通过引入广义波导概念,自然地考虑了膜片的厚度效应,使问题的分析得到了统一。文中给出了一组正面膜片不连续性的等效电路参量曲线,基于这些曲线,设计和试制了二个W波段E面带通滤波器,实验结果与设计指标符合较好。

关键词 [毫米波](#) [集成电路](#) [滤波器](#) [等效电路参量](#)

分类号

ARBITRARY E-PLANE STRIP DISCONTINUITIES AND THEIR APPLICATION TO MILLIMETER WAVE FILTERS

Rong Aosheng, Li Sifan

Southeast University Nanjing

Abstract

Various E-plane strip discontinuities are analyzed by the moment method and generalized network analysis technique. By introducing an idea of wide-sense waveguide, a united treatment of such problems is realized, and the thickness of the strip is taken into account. A set of curves for the equivalent circuit parameters of E-plane strip discontinuities are given. Two E-plane bandpass filters are designed and tested at W-band. Experimental results agree well with theoretical predictions.

Key words [Millimeter wave](#) [Integrated circuit](#) [Filter](#) [Equivalent circuit parameter](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主

页

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1271KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“毫米波”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [戎敖生](#)

· [李嗣范](#)