

研究简报

介质损耗对频率选择表面传输特性的影响

侯新宇, 王伟, 佟明安, 龚诚

西北工业大学电子工程系 西安 710072

收稿日期 1998-5-12 修回日期 1999-9-9 网络版发布日期 2009-1-16 接受日期

摘要

应用模匹配技术,研究了Y形缝隙平面周期阵列夹嵌于均匀有耗介质层中心的夹心频率选择表面(FSS)结构对平面波的传输特性。讨论了介质层对结构中心谐振频率、传输带宽、以及传输损耗的影响规律。相同介电常数的介质材料在有耗和无耗情况下的模拟分析结果清楚表明介质本身的损耗是影响FSS结构损耗特性的主要因素。

关键词 [介质损耗](#) [频率选择表面](#) [传输特性](#)

分类号 [TN015](#)

INFLUENCE OF DIELECTRIC LOSS ON THE TRANSMISSION PROPERTIES OF FREQUENCY SELECTIVE SURFACES

Hou Xinyu, Wan Wei, Tong Mingan, Gong Cheng

Dept. of Electronic Engineering Northwestern Polytechnical University Xi'an 710072

Abstract

The influences of supporting dielectric layers on the transmission properties of FSS with Y slot array embeded in the dielectric are studied in this paper. The frequency properties (resonance frequency, transmission bandwidth and transmission loss are included) of the FSS with different dielectric thickness are discussed. Calculated results show that dielectric losses are main sources of the base of FSS structure.

Key words [Dielectric loss](#) [FSS](#) [Transmission properties](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 侯新宇; 王伟; 佟明安; 龚诚

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(782KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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“介质损耗”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [侯新宇](#)
 - [王伟](#)
 - [佟明安](#)
 - [龚诚](#)