

柱面微帶不連續結構之分析

許宏清、許崇宜

E-mail: 8701180@mail.dyu.edu.tw

摘要

本論文旨在應用全波譜域分析法來解析微帶在不同半徑之柱面非對稱間隙結構的特性，以期能應用於微波積體電路的設計與模擬。文中以微帶表面電流及所推導的柱面多層介質格林函數來表示此間斷結構的電場型積分方程式，此一方法考慮了微帶間隙結構的所有物理現象，包括因間隙之不連續所引起的輻射和表面波之能量損耗。於數值計算方面，我們以矩量法，選擇全域行波及分段弦波函數，來近似微帶表面電流，並將積分方程式轉變為線性方程式。並由此方程式解得電流分佈，我們將進一步探討訊號在間斷結構的反射與透射特性，並求得此結構的等效電路。

關鍵詞：微帶線

目錄

0

參考文獻

0