论文

高速集成电路中多导体渐变互连线传输特性的分析

王秉中

电子科技大学应用物理研究所 成都 610054

收稿日期 1992-10-26 修回日期 1993-1-11 网络版发布日期 2009-8-20 接受日期 摘要

本文首先给出高速集成电路中多导体均匀互连线传输特性的分析方法和计算公式。再将渐变互连线近似为 线宽略有变化的多节均匀线级联,通过网络理论,分析出渐变线的传输特性。计算结果与测量值吻合很好。 关键词 高速集成电路 互连 传输线 网络 散射参数

分类号

ANALYSIS OF THE TRANSMISSION PROPERTIES OF TAPERED MULTICONDUCTOR INTERCONNECTING BUSES IN HIGH SPEED INTEGRATED CIRCUIT

Wang Bingzhong

University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu 610054

Abstract

Analysis approach and formulas for the transmission properties of uniform multiconductor interconnecting buses in high s peed integrated circuits are presented in this article. And further, by using a network approach, a tapered bus system can be analysed as a set of cascaded uniform buses with slightly different strip widths. Obtained results are in good agreement with the experimental data.

Key words High speed integrated circuit Interconnection Transmission lines

Network Scattering parameter

DOI:

通讯作者

作者个人主 页 王秉中

扩展功能 本文信息 Supporting info ▶ PDF(778KB) ▶ [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"高速集成电路"的 相关文章 ▶本文作者相关文章

· 王秉中