## <<场效应晶体管射频微波建模技术>>

#### 图书基本信息

书名:<<场效应晶体管射频微波建模技术>>

13位ISBN编号:9787121037542

10位ISBN编号:7121037548

出版时间:2007-1

出版时间:电子工业

作者:高建军

页数:277

字数:303600

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

## <<场效应晶体管射频微波建模技术>>

#### 内容概要

本书是作者多年来在微波和光通信技术领域工作、学习、研究和教学过程中获得知识和经验的总结。

本书主要研究内容包括微波信号网络矩阵技术和噪声网络矩阵技术,和依此为基础的场效应晶体管射频微波建模和测试技术。

其中,微波射频场效应晶体管小信号等效电路模型,大信号非线性等效电路模型和噪声模型,以及模型参数的提取技术是本书的重点。

本书可以作为微波专业和电路与系统专业的高年级本科生和研究生教材,也可以供从事集成电路设计的科研人员参考。

# <<场效应晶体管射频微波建模技术>>

#### 作者简介

高建军,男,1968年生。

1991年毕业于清华大学,获工学学士学位,1994年获电子工业部十三所硕士学位,留所工作,任工程师。

1996年返清华大学攻读博士学位,1999年获清华大学电磁场与微波技术专业工学博士学位,2001年在中国科学院微电子研究所做博士后,评为副研究员。 2001~200

## <<场效应晶体管射频微波建模技术>>

#### 书籍目录

第1章 绪论 1.1 III-V族化合物半导体器件及集成电路应用背景 1.2 射频微波器件和电路的计算机辅助设计 1.3 本书的目标和结构 参考文献第2章 微波网络信号和噪声矩阵技术 2.1 二端口网络的信号参数矩阵 2.2 微波网络S参数和T参数矩阵 2.3 微波网络噪声矩阵技术 2.4 二端口网络的互联 2.5 三端口网络和二端口网络之间的关系 2.6 二端口网络的信号流程图 2.7 典型的 型和T型网络 本章小结 参考文献第3章 场效应晶体管小信号等效电路模型和参数提取技术 3.1 HEMT器件工作原理 3.2 FET器件小信号等效电路模型 3.3 典型的PHEMT器件结构 3.4 PAD电容提取技术 3.5 寄生电感提取技术 3.6 寄生电阻提取技术 3.7 本征元件提取技术 3.8 改进的反向截止方法 3.9 小信号等效电路模型参数和器件栅宽的比例关系 3.10 半分析模型参数提取技术 本章小结 参考文献第4章 场效应晶体管非线性等效电路模型及参数提取技术 第5章 场效应晶体管噪声等效电路模型及参数提取技术第6章 FET器件神经网络建模技术

## <<场效应晶体管射频微波建模技术>>

#### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com