第一图书网, tushu007.com

<<Genesys射频微波电路设计与仿真>>

图书基本信息

书名：<<Genesys射频微波电路设计与仿真>>

13位ISBN编号：9787560329055

10位ISBN编号：7560329055

出版时间：2009-7

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：吴群

页数：214

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

内容概要

本书是根据Agilent Technologies公司2008年最新发布的Genesys EDA软件工具所编写的一本射频微波仿真原理及其应用技术的EDA教程。
全书共分6章，重点介绍了如何利用GenesysEDA软件仿真和优化手段对射频微波电路进行分析和设计。
主要内容包括：Genesys仿真软件基础入门、射频微波平面电路特点、Genesys的综合功能、射频微波电路设计理论基础、典型电路设计实例、收发信机系统级设计仿真。
　本书可作为高等院校电子信息与通信工程：微电子科学与技术等专业的本科生和研究生教材，也可供从事射频无线通信系统、射频微波电路设计的科技入员参考。

书籍目录

第1章　Genesys仿真软件基础入门　1.1　Genesys仿真软件介绍　1.2　Genesys 2008新功能及其安装　1.3　Genesys用户界面　1.4　Genesys仿真功能第2章　射频微波平面电路设计的特点　2.1　微波平面电路　2.2　射频微波电路的分析方法　2.3　微波元件器件模型　2.4　微波电路的计算机辅助设计方法　2.5　优化设计与变量初值选取原则　2.6　集成化设计与系统级仿真　2.7　ADS软件简介　2.8　Genesys与ADS协同仿真效果第3章　Genesys的综合功能 3.1　平行耦合线滤波器设计 3.2　交指型滤波器设计 3.3　S／FILTER LC分布式滤波器综合 3.4　Signal Contr01分路器、匹配器和衰减器综合 3.5　混频器的综合 3.6　PLL锁相环设计综合 3.7　振荡器综合 3.8　Match匹配网络综合第4章　射频微波电路设计理论基础　4.1　无源电路的设计 4.2　有源电路的设计第5章　典型电路设计实例　5.1　滤波器的设计　5.2　功率分配器的设计　5.3　定向耦合器的设计　5.4　振荡器的设计　5.5　混频器的设计　5.6　放大器的设计　5.7　功率放大器的设计第6章　收发信机系统级设计仿真　6.1　接收机系统的仿真　6.2　发射机系统的仿真附录　附录1　电磁波频谱及波段　附录2　微波波段及代号　附录3　与分贝相关的常用电学物理量　附录4　常用射频／微波连接器接头参考文献

章节摘录

第1章 Genesys仿真软件基础入门 1.1 Genesys仿真软件介绍 Genesys软件包最初由美国Eagleware—Elanix公司开发的一款面向射频和微波设计的完整EDA工具，2005年8月被Agilent Technologies公司收购。
收购后的Eagleware自然把自己的招牌产品Genesys与ADS结合得更加紧密。
其超低价格的配置适合射频电路和系统设计，具有快速、易用的特点，为移动通信终端、雷达系统、有线电视系统、卫星系统、移动基站设备、射频识别(RFID)设备和无线网络等模拟及数字电路产品的高效快速研发提供了一款优秀的设计工具。
从最初的系统架构设计到最终的文档制作，Genesys在单一和易用的设计环境中提供了快速、强大和精确的设计功能。
Genesy。
是一个简便易用的集成式软件套件，用于Windows PC环境中实现了良好的性价比。
它从算法到布局，支持全系列无线通信产品的设计，如系统结构设计和分析、线性仿真、非线性和电磁仿真、综合及RF电路板和微波集成电路布局设计。
从Genesys 2006版开始对其性能做了进一步的提高，即仿真、调谐和优化的速度更快，结果更准确；增加了生产率统计分析功能：保存和比较各次设计迭代的结果；改进了中间文件格式（IFF）接口：可以更加平滑地把Geneseva模型导出到ADS中，实现更高级的仿真功能，让使用者更加接近设计方案的实现 ；

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