

## <<CMOS电路模拟与设计>>

### 图书基本信息

书名：<<CMOS电路模拟与设计>>

13位ISBN编号：9787030190697

10位ISBN编号：7030190696

出版时间：2007-7

出版时间：科学出版社

作者：钟文耀

页数：333

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>

## <<CMOS电路模拟与设计>>

### 内容概要

本书系“电路设计与仿真”丛书之一。

本书采取循序渐进的编排方式，将Hspice强大的功能与应用，由浅入深地介绍给读者，内容包括Hspice使用指引，Hspice基础分析与范例探讨，Hspice在元件、集成电路及系统中的模拟，元件模型化与特性化的主要考虑，频率响应与极/零点分析，类比与数字电路元的特性化，蒙特卡罗及最坏情况分析，从实践中学习Hspice等。

本书的最大特色是除了利用Synopsys公司所提供的电路模拟实例外，将作者多年在半导体领域积累的经验融入各章，可使读者通过实例说明及练习，深刻地了解各功能的意义及应用领域。

本书可供电子系统设计、开发人员和电路设计爱好者阅读，也可作为高等院校电子类专业的教材或实验参考书。

## &lt;&lt;CMOS电路模拟与设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 Hspice使用指引 1.1 Hspice简介 1.1.1 直流分析 1.1.2 暂态分析 1.1.3 交流小信号分析 1.1.4 执行Hspice所需存储器空间的预估 1.1.5 Hspice核心功能特色 1.2 Hspice特殊功能探讨 1.2.1 极佳的收敛性 1.2.2 电路应用的考虑 1.2.3 各类模型的提供 1.2.4 元件及模型参数调整 (SCALING) 1.2.5 蒙特卡罗分析 1.2.6 参数化电路元的特性化 1.2.7 元件及电路元的特性 1.2.8 传输线的应用 1.2.9 最优化 1.2.10 元件及IC模型库 1.2.11 图形化的处理 1.2.12 极/零点分析 1.2.13 新的半导体元件模型 1.2.14 模型化及分析技巧应用 1.3 Hspice实例说明 1.3.1 Hspice输入程序结构 1.3.2 电源应用的实例说明 1.4 AvanWaves使用指弓 1.5 纯电阻网络 1.6 小结与参考文献

第2章 Hspice基础分析与范例探讨 2.1 SPICEF: 程序结构探讨 2.1.1 节点、元件及模型 2.1.2 标题、注释与结束叙述 2.1.3 资料叙述 2.1.4 控制叙述 2.1.5 输出叙述 2.2 SPICE: 的基础分析 2.2.1 直流与灵敏度分析 2.2.2 暂态分析与时域响应 2.2.3 交流与频率响应分析 2.3 SPICE 辅助电路分析实例 2.3.1 基本RL电路 2.3.2 理想放大器电路 2.4 .DC与.TF分析探讨 2.4.1 .DC与元件变化同时执行的扫描分析 2.4.2 直流转移函数.TF分析 2.4.3 讨论 2.5 子电路与交流分析 2.6 SPICE辅助分析的应用探讨 2.6.1 子电路的应用 2.6.2 收敛性的问题与解决途径 2.7 参考文献

第3章 Hspice在元件、集成电路及系统中的模拟 3.1 简介 3.2 元件、集成电路及系统模拟特性 3.2.1 元件模拟特性 ..... 第4章 元件模型化与特性化的主要考虑 第5章 频率响应与极/零点分析 第6章 类比与数字电路元特性化 第7章 蒙特卡罗及最坏情况分析 第8章 从实践中学习Hspice、

## <<CMOS电路模拟与设计>>

### 编辑推荐

《电路设计与仿真:CMOS电路模拟与设计:基于Hspice》可供电子系统设计、开发人员和电路设计爱好者阅读,也可作为高等院校电子类专业的教材或实验参考书。

## <<CMOS电路模拟与设计>>

### 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>