

## <<EDA原理与应用>>

### 图书基本信息

书名：<<EDA原理与应用>>

13位ISBN编号：9787502572501

10位ISBN编号：7502572503

出版时间：2006-1

出版时间：化学工业

作者：付家才

页数：342

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>

## <<EDA原理与应用>>

### 前言

本书是普通高等学校工科电类专业的“十一五”规划教材。

电子设计自动化(EDA)技术的发展日新月异, PSpice、EWB、Protel等软件不断升级, 因此, 我们在2001年出版的《EDA原理与应用》一书的基础上, 进行了重新编写。

第二版仍维持第一版突出理论与实践相结合的风格, 由浅入深地介绍各仿真软件的使用方法、可编程逻辑器件的基本应用。

本书共分为上、下两篇, 上篇为电子电路设计、仿真与制板, 下篇为专用集成电路设计基础。

上篇内容共分四章, 第1章介绍PSPICE8.0、第2章介绍Multisim2001、第3章介绍Protel 99SE、第4章介绍PCB99SE; 下篇内容共分四章, 第5章介绍可编程逻辑器件的分类与原理、第6章介绍MAX+plus II使用详解、第7章介绍Quartus II开发软件应用、第8章介绍Verilog HDL硬件描述语言的编程方法。

本书内容全面、取材新颖、叙述清楚, 既可作为高等院校电子类、电气类各专业学生的教材和参考书, 又可供电子行业工程技术人员用作入门读物和软件操作手册, 读者可以根据自己的需要对有关内容加以组合和取舍。

本书内容已制成用于多媒体教学的课件, 并将免费提供给采用本书作为教材的大专院校使用。

本书由付家才教授主编, 郭明良、王秀琴任副主编。

第1章由郭明良编写, 第2章由付家才编写, 第3章、第4章由范艳根编写, 第5章由康辉编写, 第6章~第7章由王秀琴编写。

全书由付家才教授策划和统稿。

哈尔滨工业大学蔡惟铮教授负责了本书第一版的审阅工作, 提出了很多宝贵意见, 在此深表谢意。

书中不足之处, 恳请读者和同行批评与指正。

## <<EDA原理与应用>>

### 内容概要

本书内容包括：PSpice8.0、Multisim2001、Protel 99SE的原理与使用方法、可编程逻辑器件的工作原理、MAX+plus II和Quartus II的使用详解、硬件描述语言Verilog HDL要点与实例。

本书注重基础，取材新颖，深入浅出，方便实用，既可作为高等院校电子类、电气信息类各专业学生的教材，也可作为相关专业工程技术人员的自学参考书。

## &lt;&lt;EDA原理与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

上篇 电子电路设计、仿真与制板 1 PSpice8.0 1.1 PSpice8.0简介 1.1.1 概述 1.1.2 PSpice软件的结构 1.1.3 PSpice8.0简介 1.1.4 PSpice8.0常见文件格式 1.1.5 PSpice8.0的电路分析步骤 1.1.6 PSpice8.0中的规定 1.2 电路设计实验室的设计管理程序 1.2.1 概述 1.2.2 菜单和命令 1.2.3 工具按钮 1.2.4 DesignLab Design Manager 的应用 1.3 电路图输入程序 1.3.1 概述 1.3.2 电路图绘制方法 1.3.3 元器件模型 1.3.4 Schematics中的分析功能 1.3.5 分析方法的参数设置 1.3.6 设置输出方式 1.4 模拟和数字电路运算程序 1.4.1 概述 1.4.2 菜单和命令 1.4.3 PSpiceA/D程序的应用 1.5 输出绘图程序 1.5.1 概述 1.5.2 菜单和命令 1.5.3 工具按钮 1.5.4 Probe程序的基本应用 1.6 元件模型参数提取程序 1.6.1 概述 1.6.2 菜单和命令 1.6.3 工具按钮 1.6.4 程序的应用 1.7 激励源编辑程序 1.7.1 概述 1.7.2 菜单和命令 1.7.3 工具按钮 1.7.4 应用 1.8 PSpice8.0应用实例 1.8.1 二极管电路的直流工作点分析 1.8.2 共射极放大电路温度扫描分析 1.8.3 乙类互补对称功放电路性能分析 1.8.4 RC正弦波振荡电路性能分析 1.8.5 二阶电压控制电压源低通滤波电路性能分析 本章小结 思考题与习题 本章附录 2 Multisim2001 2.1 Multisim2001简介 2.1.1 概述 2.1.2 Multisim2001的特点 2.1.3 Multisim2001的结构 2.1.4 Multisim2001操作界面 2.1.5 Multisim2001环境设置 2.2 创建电原理图的基本操作 2.2.1 元器件选取操作 2.2.2 启动放置元件的命令 2.2.3 从In Use List中选取相同元器件 2.2.4 使用虚拟元件 2.2.5 线路的连接与连接点的放置 2.2.6 放置总线 2.2.7 子电路的创建与调用 2.2.8 放置文字与文字描述框 2.3 虚拟仪器 2.3.1 概述 2.3.2 虚拟仪器的使用 2.4 Multisim2001的分析功能 2.4.1 概述 2.4.2 直流工作点分析 2.4.3 交流分析 2.4.4 瞬态分析 2.4.5 傅里叶分析 2.4.6 噪声分析 2.4.7 失真分析 ..... 3 Protel 99SE电路原理图设计 4 PCB印刷电路板设计 下篇 专用集成电路设计基础 5 可编程逻辑器件 6 MAX+plus 开发软件 7 Quartus 开发软件 8 Verilog HDL硬件描述语言参考文献

<<EDA原理与应用>>

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>