

<<EDA技术与实践>>

图书基本信息

书名：<<EDA技术与实践>>

13位ISBN编号：9787302119081

10位ISBN编号：7302119082

出版时间：2005-12

出版时间：清华大学

作者：赵明富

页数：429

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技术与实践>>

内容概要

EDA技术是将计算机技术应用于电子电路设计过程的一门崭新技术，给电子产品设计与开发带来了革命性的变化。

本书以电子电路仿真设计、原理图绘制和印制板设计技术为主线，对电子产品的设计、制作过程做了全面介绍，包括EDA技术概述、EWB基本操作、基本分析方法、高级分析功能、电子电路仿真设计、电路原理图设计、印制电路板设计、元件库的管理和可编程逻辑器件原理及应用。

该书知识面广、实用性强、重点突出。

本教材可作为高等职业技术学院电子类、电气类、通信类专业学生的教材，亦可作为课程设计、电子产品制作、科技创新实践、毕业设计等实践活动的指导书，同时亦可供职业技术教育、技术培训及从事电子产品设计与开发的工程技术人员参考。

<<EDA技术与实践>>

书籍目录

EDA技术与实践第1篇	电子电路仿真与设计	第1章	EWB 5.0C的工作界面	1.1	EDA技术概述
1.2	界面菜单介绍	1.2.1	EWB的主窗口	1.2.2	EWB的菜单栏
1.3	常用工具按钮	1.4	元件选取按钮	小结	习题
第2章	EWB的基本操作	2.1	元件操作	2.2	导线操作
2.3	块操作	2.4	测量仪表	2.4.1	电压表与电流表
2.4.2	数字万用表	2.5	函数信号发生器	2.5.1	函数信号发生器的面板按钮
2.5.2	函数信号发生器的设置	2.5.3	函数信号发生器的使用	2.6	示波器
2.6.1	示波器的面板按钮	2.6.2	示波器的设置	2.6.3	示波器的使用
2.7	波特图仪(频率特性测试仪)	2.7.1	波特图仪的面板按钮	2.7.2	波特图仪的设置
2.7.3	波特图仪的使用	2.8	字信号发生器	2.8.1	字信号发生器的面板按钮
2.8.2	字信号发生器的设置	2.8.3	字信号发生器的使用	2.9	逻辑分析仪
2.9.1	逻辑分析仪的面板按钮	2.9.2	逻辑分析仪的设置	2.9.3	逻辑分析仪的使用
2.10	逻辑转换仪	2.10.1	逻辑转换仪的面板按钮	2.10.2	逻辑转换仪的设置
2.10.3	逻辑转换仪的使用	2.11	子电路	2.11.1	子电路的创建
2.11.2	子电路的应用	2.12	创建自己的元件库	2.13	帮助功能的使用
2.14	转换网络表与印制电路板设计	2.14.1	转换网络表	2.14.2	印制电路板设计
小结	习题	第3章	基本分析方法	3.1	分析方法的参数设置
3.1.1	总体分析选项	3.1.2	直流分析选项	3.1.3	瞬态分析选项
3.1.4	器件分析选项	3.1.5	仪器分析选项	3.2	直流工作点分析
3.3	交流频率分析	3.4	瞬态分析	3.5	傅里叶分析
3.6	噪声分析	3.7	失真分析	小结	习题
第4章	高级分析功能	4.1	参数扫描分析	4.2	温度扫描分析
4.3	零极点分析	4.4	传递函数分析	4.5	直流和交流灵敏度分析
4.6	最坏情况分析	4.7	蒙特卡罗分析	4.8	仿真中遇到的问题及解决办法
4.8.1	直流工作点分析失败时的解决办法	4.8.2	瞬态分析失败时的解决办法	4.9	仿真电路、仿真结果的存储
小结	习题	第5章	电子电路仿真与设计实践	5.1	模拟电路仿真实践
5.1.1	RC电路分析	5.1.2	单级放大电路仿真实践	5.1.3	负反馈放大电路仿真实践
5.1.4	功率放大电路仿真实践	5.1.5	差动放大电路仿真实践	5.1.6	有源滤波器仿真实践
5.1.7	振荡电路仿真实践	5.1.8	直流电源仿真实践	5.2	数字电路仿真实践
5.2.1	门电路测试	5.2.2	编码器仿真实践	5.2.3	译码器仿真实践
5.2.4	数据选择器仿真实践	5.2.5	触发器测试	5.2.6	波形发生器仿真实践
5.2.7	数模转换与模数转换仿真实践	5.3	创新电路仿真设计	5.3.1	循环彩灯控制电路仿真设计
5.3.2	电子琴电路仿真设计	5.3.3	温度测量电路仿真设计	5.3.4	路灯控制器电路仿真设计
5.3.5	心率测量电路仿真设计	5.3.6	电子密码锁电路仿真设计	5.3.7	多路防盗报警器仿真设计
5.3.8	多路数据采集系统仿真设计	5.3.9	臭氧发生器电路仿真设计	5.3.10	出租车计费器电路仿真设计
小结	习题	第2篇	电路原理图与印制电路板设计	第3篇	可编程逻辑器件原理及应用
附录A	常用电子公司网址	附录B	GW48-CK型EDA实验教学系统使用说明	参考文献	

<<EDA技术与实践>>

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>