

<<EDA实用技术>>

图书基本信息

书名：<<EDA实用技术>>

13位ISBN编号：9787115153425

10位ISBN编号：7115153426

出版时间：2006-12

出版时间：人民邮电出版社

作者：宋嘉玉、孙丽霞

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

本书是依据高等职业学校电子设计自动化课程的教学基本要求，并参考部分院校的教学大纲编写而成的。

本书以提高学生的实践能力和技能水平为目的，介绍EDA实用技术。

全书内容共分7章，主要包括：EDA技术简介、可编程逻辑器件技术、硬件描述语言以及相应的开发软件、Multisim 2001仿真技术及应用、Protel 99SE软件技术及应用等。

本书通俗易懂，注重理论联系实际，突出应用能力的培养，内容叙述深入浅出，将知识点和能力点有机结合，较全面地讲解了EDA的实用技术。

本书可作为电类等相关高职专业课程的教材，也可供相关专业技术人员阅读参考。

## 书籍目录

第1章 绪论	11.1 EDA技术及发展	11.2 硬件描述语言	21.3 EDA技术的基本设计方法	31.4 软体设计工具
第2章 可编程逻辑器件	62.1 可编程逻辑器件概述	62.1.1 可编程逻辑器件的发展历程	62.1.2 PLD的分类	72.2 复杂可编程逻辑器件
	72.2.1 Altera公司MAX7000系列	82.2.2 MAX7000系列器件编程	82.3 现场可编程门阵列	112.3.1 Altera公司FLEX10K系列
	112.3.2 现场可编程门阵列的配置	122.3.3 Altera公司其他FPGA产品简介	142.4 可编程逻辑器件的设计流程	14本章小结
	17思考题与习题	17第3章 MAX+plus II设计软件的应用	183.1 MAX+plus II简介	183.2 MAX+plus II基本操作
	193.2.1 设计输入	193.2.2 项目编译	193.2.3 仿真和定时分析	203.2.4 编程下载
	203.3 MAX+plus II软件常用设计输入法	203.3.1 原理图设计输入法	213.3.2 文本设计输入法	243.3.3 波形输入法
	253.3.4 层次化设计输入法	253.4 设计项目的编译与仿真	273.4.1 项目的编译	273.4.2 项目的功能仿真与时序分析
	283.5 管脚的重新分配与定位	363.6 器件的下载编程	373.7 参数可设置模块库	39本章小结
	40思考题与习题	41第4章 VHDL	424.1 概述	424.2 VHDL的基本结构
	434.2.1 库	434.2.2 实体	444.2.3 结构体	454.3 VHDL的基本知识
	464.3.1 标识符	464.3.2 关键字	464.3.3 数据对象	474.3.4 数据类型
	474.3.5 运算符	484.3.6 属性	494.4 VHDL的基本语句	504.4.1 顺序语句
	504.4.2 并行语句	564.5 VHDL设计举例	624.5.1 组合逻辑电路的设计	624.5.2 时序逻辑电路的设计
	664.6 VHDL程序设计进阶	704.6.1 子程序、程序包及配置	704.6.2 VHDL的结构描述方法	714.7 设计实例
	734.7.1 出租车计费器	744.7.2 数字秒表	814.7.3 智能函数发生器	894.8 其他硬件描述语言简介
	964.8.1 Verilog HDL	964.8.2 ABEL-HDL	96本章小结	96思考题与习题
	97第5章 Multisim2001设计软件的应用	995.1 概述	995.2 原理图的创建	995.2.1 定制用户界面
	1005.2.2 原理图的绘制	1005.3 元件库	1045.3.1 电源库	1045.3.2 基本元件库
	1065.3.3 二极管库	1065.3.4 晶体管库	1075.3.5 模拟元件库	1075.3.6 TTL元件库
	1085.3.7 CMOS元件库	1085.3.8 其他数字元件库	1085.3.9 混合器件库	1095.3.10 指示器件库
	1095.3.11 其他器件库	1095.3.12 控制器件库	1105.3.13 射频器件库	1105.3.14 机电类元件库
	1115.4 元件编辑	1115.4.1 进入元件编辑器	1115.4.2 编辑元件	1115.5 虚拟仪器
	1145.5.1 数字万用表	1155.5.2 函数信号发生器	1165.5.3 示波器	1165.5.4 波特图仪
	1185.5.5 逻辑分析仪	1195.5.6 失真分析仪	1205.6 Multisim的常用分析方法	1215.6.1 直流工作点分析
	1215.6.2 交流分析	1225.6.3 瞬态分析	1225.6.4 傅里叶分析	1235.6.5 噪声分析
	1245.6.6 失真分析	1255.6.7 直流扫描分析	1255.6.8 参数扫描分析	1265.6.9 灵敏度分析
	1275.6.10 分析示例	127本章小结	129思考题与习题	129第6章 Protel 99SE电路原理图设计
	1316.1 Protel 99SE概述	1316.1.1 Protel 99SE的主要功能	1316.1.2 Protel 99SE的基础知识	1326.2 Protel 99SE的使用基础
	1336.2.1 进入Protel 99SE原理图设计环境	1336.2.2 设计管理器的基本操作	1356.2.3 设计环境设置	1376.2.4 创建新元件
	1416.3 原理图设计	1476.3.1 原理图设计的工具	1476.3.2 层次原理图的设计	1486.3.3 原理图设计实例
	151本章小结	159思考题与习题	160第7章 Protel 99SE电路板图设计	1637.1 概述
	1637.2 印制电路板设计知识基础	1647.2.1 印制电路板设计基础	1647.2.2 印制电路板设计环境设置	1657.2.3 印制电路板库操作
	1717.2.4 PCB库文件中的库操作	1767.2.5 PCB设计管理器	1837.3 电路板设计步骤	1837.3.1 网络表的调入与编辑
	1847.3.2 设计规则设置	1857.3.3 元件的自动布局	1877.3.4 自动布线	1887.3.5 报表的生成与PCB文件的打印
	190本章小结	194思考题与习题	194参考文献	198

## <<EDA实用技术>>

### 编辑推荐

《EDA实用技术》可作为电类等相关高职专业课程的教材，也可供相关专业技术人员阅读参考。

#### 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>