

《EDA技术基础》

图书基本信息

书名：《EDA技术基础》

13位ISBN编号：9787301115039

10位ISBN编号：7301115032

出版时间：2007-6

出版社：北京大学出版社

作者：赵明富

页数：249

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《EDA技术基础》

内容概要

EDA技术是把计算机技术应用于电子电路设计过程的一门新技术，给电子产品的设计、开发带来了革命性的变化。本书以可编程逻辑器件应用为主线，全面介绍了EDA技术，内容包括了EDA技术概述、可编程逻辑器件、MAX+plus 软件操作、VHDL程序设计基础和电路设计实践。本书知识面广、实用性强、重点突出。

本书可作为应用型本科院校电子类、电气类、通信类专业学生的教材或课程设计、毕业设计、科技创新实践的指导用书，也可作为职业技术教育、技术培训及电子产品研发人员的参考用书。

书籍目录

第1章 EDA技术概述	1.1 EDA技术的含义	1.2 EDA技术的发展概况	1.3 EDA技术的主要内容	1.4 EDA技术的设计流程	1.5 EDA技术的应用展望	1.6 数字系统的设计	1.6.1 数字系统的设计模型	1.6.2 数字系统的设计方法	1.6.3 数字系统的设计步骤	小结	习题第2章 可编程逻辑器件	2.1 可编程逻辑器件概述	2.1.1 PLD的发展历程	2.1.2 PLD的种类及分类方法	2.2 复杂可编程逻辑器件	2.2.1 CPLD的基本结构	2.2.2 Altera公司的器件产品	2.3 现场可编程门阵列	2.3.1 FPGA器件的结构	2.3.2 配置模式	2.3.3 器件性能比较	2.4 在系统可编程逻辑器件	2.4.1 ispLSI/pLSI逻辑器件	2.4.2 ispLSI/pLSI 1000/E、2000和3000系列逻辑器件	2.4.3 ispLSI 5000V、6000和8000系列逻辑器件	2.5 FPGA和CPLD的开发应用选择	小结	习题第3章 MAX+plus 软件操作	3.1 概述	3.1.1 功能介绍	3.1.2 软件安装	3.2 MAX+plus 操作指南	3.2.1 基本操作	3.2.2 应用实例	3.2.3 MAX+plus 与常见的第三方EDA工具的接口	3.3 Quartus 操作指南	3.3.1 基本操作	3.3.2 应用实例	3.3.3 MAX+plus 设计转换成Quartus 设计	3.4 系统设计	3.4.1 Nios系统设计简介	3.4.2 DSP Builder设计简介	小结	习题第4章 VHDL程序设计基础	4.1 概述	4.1.1 常用硬件描述语言简介	4.1.2 VHDL的特点	4.1.3 VHDL程序设计约定	4.2 VHDL程序结构	4.2.1 实体	4.2.2 结构体	4.2.3 库、程序包及配置	4.3 VHDL语言要素	4.3.1 VHDL文字规则	4.3.2 VHDL数据对象	4.3.3 VHDL数据类型	4.3.4 运算操作符	4.4 VHDL功能描述方法	4.4.1 VHDL顺序语句	4.4.2 VHDL并行语句	4.5 VHDL描述风格	4.5.1 行为描述	4.5.2 数据流描述	4.5.3 结构描述	4.6 状态机的VHDL设计	4.6.1 状态机的基本结构和功能	4.6.2 一般状态机的VHDL设计	4.6.3 摩尔型有限状态机的设计	4.6.4 米立型状态机的VHDL设计	小结	习题第5章 电路设计实践	5.1 8位加法器	5.1.1 设计原理	5.1.2 程序设计	5.1.3 编译、仿真	5.1.4 下载验证	5.2 8×8乘法器	5.2.1 设计原理	5.2.2 程序设计	5.2.3 编译、仿真	5.2.4 下载验证	5.3 同步清零的可逆计数器	5.3.1 设计原理	5.3.2 程序设计	5.3.3 编译、仿真	5.3.4 下载验证	5.4 可预置、可同步清零的8位双向循环移位寄存器设计	5.4.1 设计原理	5.4.2 程序设计	5.4.3 编译、仿真	5.4.4 下载验证	5.5 电子琴硬件电路设计	5.5.1 设计原理	5.5.2 程序设计	5.5.3 编译、仿真	5.5.4 下载验证	5.6 交通灯控制器设计	5.6.1 设计原理	5.6.2 程序设计	5.6.3 编译、仿真	5.6.4 下载验证	5.7 8位十进制数字频率计	5.7.1 设计原理	5.7.2 程序设计	5.7.3 编译、仿真	5.7.4 下载验证	5.8 串行数据检测器	5.8.1 设计原理	5.8.2 程序设计	5.8.3 编译、仿真	5.8.4 下载验证	5.9 智能函数信号发生器	5.9.1 设计原理	5.9.2 程序设计	5.9.3 编译、仿真	5.9.4 下载验证	5.10 秒表	5.10.1 设计原理	5.10.2 程序设计	5.10.3 编译、仿真	5.10.4 下载验证	小结	习题参考文献
-------------	--------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-------------	-----------------	-----------------	-----------------	----	---------------	---------------	----------------	-------------------	---------------	-----------------	---------------------	--------------	-----------------	------------	--------------	----------------	-----------------------	--	------------------------------------	----------------------	----	---------------------	--------	------------	------------	-------------------	------------	------------	--------------------------------	------------------	------------	------------	--------------------------------	----------	------------------	-----------------------	----	------------------	--------	------------------	---------------	------------------	--------------	----------	-----------	----------------	--------------	----------------	----------------	----------------	-------------	----------------	----------------	----------------	--------------	------------	-------------	------------	----------------	-------------------	--------------------	-------------------	---------------------	----	--------------	-----------	------------	------------	-------------	------------	------------	------------	------------	-------------	------------	----------------	------------	------------	-------------	------------	-----------------------------	------------	------------	-------------	------------	---------------	------------	------------	-------------	------------	--------------	------------	------------	-------------	------------	----------------	------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	------------	-------------	------------	---------------	------------	------------	-------------	------------	---------	-------------	-------------	--------------	-------------	----	--------

《EDA技术基础》

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:www.tushu000.com