

<<EDA技术及应用>>

图书基本信息

书名：<<EDA技术及应用>>

13位ISBN编号：9787560610481

10位ISBN编号：756061048X

出版时间：2004-4

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：谭会生,张昌凡

页数：349

字数：531000

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技术及应用>>

内容概要

本书以实用为主线，兼顾普及与提高。

全书内容分为五个部分，前四部分为正文，共七章，第5部分为附录。

第1部分概括地阐述了EDA技术及应用的有关问题(第1章)；第2部分比较全面地介绍了EDA技术的主要内容，包括EDA的物质基础——大规模可编程逻辑器件FPGA/CPLD的结构及原理(第2章)，EDA的主流表达方式——VHDL的编程基础(第3章)，EDA的设计开发软件——三个主流厂家Lattice、Altera、Xilinx公司的设计开发软件的使用(第4章)，EDA的实验开发系统——目前性能较好的GW48型EDA实验开发系统的结构及使用方法(第5章)；第3部分提供了比较多的综合性的EDA应用设计实例(第6章)；第4部分是EDA技术实验(第7章)；第5部分是三个附录：常用FPGA/CPLD管脚图(附录1)，VHDL程序设计的语法结构(附录2)，利用WWW进行EDA资源的检索(附录3)。

本书取材广泛，内容新颖，观点鲜明，重点突出，可供高等院校电子工程、通信工程、自动化、计算机应用、仪器仪表等信息工程类及相近专业的本科生或研究生使用，也可作为相关人员的自学参考书。

本书配有电子教案，有教学需要者可免费索取。

<<EDA技术及应用>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 EDA技术的涵义 1.2 EDA技术的发展历程 1.3 EDA技术的主要内容 1.4 EDA软件系统的构成 1.5 EDA工具的发展趋势 1.6 EDA的工程设计流程 1.7 数字系统的设计 1.7.1 数字系统的设计模型 1.7.2 数字系统的设计方法 1.7.3 数字系统的设计准则 1.7.4 数字系统的设计步骤 1.8 EDA技术的应用展望 习题 第2章 大规模可编程逻辑器件 2.1 可编程逻辑器件概述 2.1.1 PLD的发展进程 2.1.2 PLD的种类及分类方法 2.2 复杂可编程逻辑器件(CPLD) 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(FPGA) 2.3.1 FPGA器件的结构 2.3.2 FPGA的配置模式 2.3.3 FPGA器件性能比较 2.4 在系统可编程(ISP)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 习题 第3章 VHDL编程基础 3.1 概述 3.1.1 常用硬件描述语言简介 3.1.2 VHDL的优点 3.1.3 VHDL程序设计约定 3.2 VHDL程序基本结构 3.2.1 VHDL程序设计举例 3.2.2 VHDL程序的基本结构 3.2.3 实体(ENTITY) 3.2.4 结构体(ARCHITECTURE) 3.3 VHDL语言要素 3.3.1 VHDL文字规则 3.3.2 VHDL数据对象 3.3.3 VHDL数据类型 3.3.4 VHDL操作符 3.4 VHDL顺序语句 3.4.1 赋值语句 3.4.2 转向控制语句 3.4.3 WAIT语句 3.4.4 子程序调用语句 3.4.5 返回语句(RETURN) 3.4.6 空操作语句(NULL) 3.4.7 其他语句和说明 3.5 VHDL并行语句 3.5.1 进程语句 3.5.2 块语句 3.5.3 并行信号赋值语句 3.5.4 并行过程调用语句 3.5.5 元件例化语句 3.5.6 生成语句 3.6 子程序(SUBPROGRAM) 3.6.1 函数(FUNCTION) 3.6.2 重载函数(OVERLOADED FUNCTION) 3.6.3 过程(PROCEDURE) 3.6.4 重载过程(OVERLOADED PROCEDURE) 3.7 库、程序包及其他 3.7.1 库(LIBRARY) 3.7.2 程序包(PACKAGE) 3.7.3 配置(CONFIGURATION)第4章 常用EDA工具软件操作指南 第5章 EDA实验开发系统 第6章 VHDL设计应用实例 第7章 EDA技术实验 附录1 常用FPGA/CPLD管脚图 附录2 VHDL程序设计的语法结构 附录3 利用WWW进行EDA资源的检索主要参考文献

<<EDA技术及应用>>

编辑推荐

<<EDA技术及应用>>

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>