第一图书网, tushu007.com

<<VHDL语言程序设计及应用>>

图书基本信息

书名：<<VHDL语言程序设计及应用>>

13位ISBN编号：9787563508976

10位ISBN编号：756350897X

出版时间：2004-6-1

出版时间：邮电大学

作者：姜立东

页数：337

字数：545000

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

VHDL语言是国际标准化硬件描述语言，在电子系统自动化设计中已经十分流行，而且成为主要的硬件描述工具。
如今在电子系统设计领域中，它已成为广大技术人员必须掌握的一种语言。
　本书共分14章。
第1-8章主要介绍VHDL语言的基础知识，目的是为初学者打下一个良好的基础；第9-11章主要介绍目前硬件电路设计中常用电路的VHDL语言程序设计，这部分重点介绍了组合逻辑电路、时序逻辑电路和有限状态机的VHDL语言程序设计；第12-13章主要介绍了两个大型复杂数字系统的VHDL语言程序设计，目的是使读者掌握自顶向下的设计方法；第14章主要介绍了一种常用的EDA开发工具——XILINX ISE5.li开发系统——的基本操作。
本书附有一张配套光，光盘中包含有本书中的所有VHDL语言程序、VHDL语言标准程序包以及用于教学参考的幻灯片，可满足读者的不同需要。
　本书的特点是全面系统、易读易懂、由浅入深、能够使读者逐步掌握VHDL语言。
本书既可作为高等学校计算机和电子工程专业的研究生、本科生的教材和教学参考书，也可作为广大电子电路设计工程师、ASIC设计人员和系统设计人员的参考书。

书籍目录

第1章 VHDL语言概述 1.1 硬件描述语言(HDL) 1.2 VHDL语言的特点 1.3 VHDL语言的开发流程 本章小结 习题1第2章 VHDL语言程序的元素 2.1 VHDL语言的对象 2.2 VHDL语言的数据类型 2.3 VHDL语言的运算符 2.4 VHDL语言的标识符 2.5 VHDL语言的词法单元 本章小结 习题2第3章 VHDL语言程序的结构 3.1 VHDL语言程序的结构组成 3.2 实体说明 3.3 结构体 3.4 库 3.5 程序包 本章小结 习题3第4章 VHDL语言结构体的子结构 4.1 块语句 4.2 进程语句 4.3 子程序1——过程 4.4 子程序2——函数 4.5 VHDL语言中的重载 本章小结 习题4 第5章 VHDL语言顺序描述语句 5.1 信号赋值语句和变师赋值语句 5.2 WAIT语句 5.3 IF语句 5.4 CASE语句 5.5 LOOP语句 5.6 跳出循环的语句 5.7 RETURN语句 5.8 NULL句 5.9 顺序断言语句 5.10 REPORT语句 本章小结 习题5第6章 VHDL语言的并行描述语句 6.1 进程语句 6.2 并行信号赋值语句 6.3 并行断言语句 6.4 参数传递语句 6.5 参数传递语句 6.6 生成语句 本章小结 习题6第7章 VHDL语言的预定义属性 7.1 值类属性 7.2 函数类属性 7.3 信号类属性 7.4 数据类型类属性 7.5 数据范围类属性 本章小结 习题7第8章 VHDL语言的配置……第9章 组合电路的VHDL语言程序设计第10章 时序电路的VHDL语言程序设计第11章 有限状态机第12章 应用实例——数字密码引爆器的设计第13章 应用实例——微处理器的设计第14章 XILINX ISE5.li使用入门附录1 保留字附录2 标准程序包附录3 一些有用的网址参考文献

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