

<<基于VHDL语言与QuartusII软>>

图书基本信息

书名：<<基于VHDL语言与QuartusII软件的可编程逻辑器件应用与开发>>

13位ISBN编号：9787118049787

10位ISBN编号：7118049786

出版时间：2007-3

出版时间：国防工业

作者：郑燕

页数：196

字数：317000

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>

<<基于VHDL语言与QuartusII软>>

内容概要

本书内容分为两部分：第一部分（第1章-第7章）主要介绍基于可编程逻辑器件设计应用系统所需的基础知识。

其中包括：可编程逻辑器件的工作原理和类型，ALTERA公司生产的复杂可编程逻辑器件和现场可编程门阵列器件；电子设计自动化的概念，使用ALTERA公司提供的可编程逻辑器件的集成开发软件Quartus II进行电路设计和调试的整个过程；利用硬件描述语言VHDL。

编写设计代码的基本结构；VHDL的并行语句；VHDL的顺序语句；向可编程逻辑器件下载设计文件的模式、相关电路和操作步骤；有限状态机技术等。

第二部分（第8章~第10章）主要介绍一些比较深入的知识以及如何利用前面~学习的基本知识实现应用系统的设计。

其中包括：Quartus II 可编程逻辑器件的集成开发软件中的原理图输入方式，开发软件提供的各种元件在电路设计中的使用，层次化设计的概念，利用这个概念可以把多个设计者完成的子系统组合成一个完整的系统；VHDL代码中实现层次化设计的方法，元件、函数及过程等，这些能使代码重复使用的方法，以提高设计效率并使得代码结构更加清晰；以及通过一个应用系统（信号产生器）的设计过程，介绍如何把前面的基础知识应用于具体的工作之中。

本书可作为希望提高工程设计能力的学生以及准备参加全国大学生电子设计竞赛的学生的训练指导书，也可作为高校相关专业的教材和工程技术人员的参考书。

<<基于VHDL语言与QuartusII软>>

书籍目录

第1章 可编程逻辑器件 1.1 数字集成电路的分类 1.2 标准逻辑器件 1.3 可编程逻辑器件 1.4 ALTERA公司的可编程逻辑器件 小结 习题第2章 Quartus 开发软件 2.1 Quartus 简介 2.2 Quartus 集成开发软件的安装 2.3 创建工程 (Project) 2.4 设计的输入 2.5 设计的编译 2.6 设计的功能仿真 小结 习题第3章 VHDL程序的结构 3.1 VHDL的产生及发展 3.2 VHDL程序的最简单结构 3.3 实体 3.4 结构体 3.5 VHDL程序的结构 小结 习题第4章 并行语句 4.1 数据类型 4.2 VHDL的运算符 4.3 基于逻辑门的组合逻辑电路设计 4.4 并行语句 4.5 三态缓冲器 4.6 编码器 4.7 译码器 4.8 数据选择器与数据分配器 小结 习题第5章 顺序语句第6章 可编程逻辑器件的编程/配置第7章 状态机第8章 深入使用Quartus 开发软件第9章 VHDL的深入使用第10章 信号产生器的设计参考文献

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>