

<<CPLD/FPGA与ASIC设计实践>>

图书基本信息

书名：<<CPLD/FPGA与ASIC设计实践教程>>

13位ISBN编号：9787030160362

10位ISBN编号：7030160363

出版时间：2005-8

出版时间：科学出版社

作者：陈贇

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>

## <<CPLD/FPGA与ASIC设计实践>>

### 内容概要

本书以大规模可编程逻辑器件为基础，详细分析了PLD、CPLD/FPGA器件的原理、设计选型、开发流程、配置和下载电路等内容。

## 书籍目录

第一章绪论1.1eda技术的发展史1.2cpld/frga的发展史1.3eda技术的基本设计方法1.4常用eda设计工具介绍  
第二章可编程逻辑器件基础2.1pld器件及其分类2.2可编程逻辑器件结构简介2.3cpld/frga的结构和原理2.4cpld/frga器件的编程2.5边界扫描测试技术第三章eda工具应用设计实践3.1quartus简介3.2quartus的使用方法第四章数字系统与veriloghdl描述4.1veriloghdl的一般结构4.2数字电路的veriloghdl模型与设计第五章veriloghdl语言基础5.1为什么要用veriloghdl5.2veriloghdl基础语法5.3veriloghdl行为描述第六章veriloghdl设计实例与设计进阶6.1组合逻辑电路设计6.2时序逻辑电路设计6.3状态机设计6.4设计方法与技巧第七章综合设计实例7.1篮球30s可控计时器设计7.2设计汽车尾灯控制电路7.3交通控制灯逻辑电路设计7.4简易电子钟设计7.5环形计数器与扭环形计数器7.6洗衣机控制电路设计7.78位可逆计数器和三角波发生器7.8简易数字频率计思考与练习题第八章设计实验项目8.1可逆四位码变换器8.2可逆计数器8.3设计一个步进电机脉冲分配器电路8.4伪随机信号产生器8.5舞台彩灯控制电路8.6数字跑表电路设计8.7设计一个闹时电路8.8设计一个校时电路8.9设计一个交通灯控制器8.10设计一个顺序控制器8.11数字频率计设计8.12设计一个数字电控密码锁8.13多功能数字钟设计参考文献附录1veriloghdl关键字附录2现代eda技术综合实验系统简介

编辑推荐

本书以大规模可编程逻辑器件为基础，详细分析了pld、cpld / fpga器件的原理、设计选型、开发流程、配置和下载电路；介绍了verilog hdl语言和eda设计软件；通过实例介绍了利用现代eda技术设计数字电路和数字系统的方法。

主要内容为：第1，2章介绍了eda技术和可编程逻辑器件的原理、常用的eda设计软件、cpld / fpga器件的一些性能指标、cpld / fpga器件的编程方法和下载电路；第3章介绍了altera公司的quartus ii设计软件的使用；第4，5章介绍了电子电路与verilog hdl语言，以数字电路与逻辑设计为基础，分析了利用verilog hdl描述数字电路的方法；第6章首先按照数字电路与逻辑设计课程的顺序，通过实例说明了常用数字逻辑电路的实现方法，然后讨论了利用verilog hdl设计可综合的数字电路的一些设计方法与技巧；第7，8章主要介绍了综合性设计实验；最后给出了一些经典的数字电路设计练习项目。

本书可用作高等院校电类、机电类或非电类专业的研究生、本科生和专科生教材，也可作为电子系统设计工程技术人员学习eda技术的参考书。

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>