

<<可编程逻辑器件原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<可编程逻辑器件原理及应用>>

13位ISBN编号：9787560613468

10位ISBN编号：7560613462

出版时间：2004-2

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：董尔令

页数：324

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>

<<可编程逻辑器件原理及应用>>

内容概要

本书共分6章。

第1章主要介绍了数字系统设计的基础知识和可编程逻辑器件的发展；第2章分类进行了现场可编程逻辑器件结构和工作原理的介绍；第3章介绍了几种强化功能的新型现场可编程逻辑器件；第4章介绍了现场可编程逻辑器件的应用设计方法和流程；第5章介绍了现场可编程逻辑器件应用设计中的有关技巧；第6章介绍了现场可编程逻辑器件的应用设计实例。

附录中给出了有关的习题和现场可编程逻辑器件的产品一览，并给出了深圳大学EDA技术中心研制的FPGA数字逻辑实验平台的简介。

本书可作为电子信息工程、通信工程、工业自动化、仪器仪表、计算机应用、航空航天等专业或方向的大学本科、研究生教材或教学参考书，也可作为数字系统设计工程师的技术培训教材或技术参考书。

<<可编程逻辑器件原理及应用>>

书籍目录

第1章 数字逻辑与可编程逻辑的基础知识 1.1 数字逻辑设计基础 1.2 数字逻辑系统基本构成原理
1.3 现代数字系统设计的基本要素 1.4 现场可编程逻辑器件技术的演进 第2章 大规模现场可编程逻辑
器件 2.1 大规模现场可编程逻辑器件的基本分类 2.2 基于SRAM编程的现场可编程逻辑器件 2.3 基
于EPROM/E²PROM/Flash Memory的现场可编程逻辑器件 2.4 基于反熔丝结构的现场可编程逻辑器
件 第3章 新型系统级现场可编程逻辑器件 3.1 强化运算功能的现场可编程逻辑器件 3.2 强化存储功
能的现场可编程逻辑器件 3.3 强化接口功能的现场可编程逻辑器件 3.4 具有DLL功能块的现场可编
程器件 3.5 模拟和混合信号FPGA 3.6 可用于ASIC设计的内嵌FPGA的IP核 第4章 现场可编程逻辑器
件的应用设计技术 4.1 VHDL硬件描述语言与编程原理 4.2 集成化FPGA应用设计管理平台和设计流
程 4.3 基于Actel FPGA数字系统现场集成方法 4.4 设计输入方法 4.5 设计综合方法 4.6 设计实现方
法 4.7 功能仿真与时序仿真 4.8 数据下载与设计校验方法 第5章 现场可编程逻辑系统的设计技巧
5.1 同步电路设计技巧 5.2 多级逻辑的设计技巧 5.3 数字系统设计中的可编程器件的选择方案 5.4 数
字系统设计中的低功耗设计原则 第6章 应用实例设计 6.1 乘法器的FPGA设计与实现 6.2 FFT的FPGA
设计与实现 6.3 有限脉冲响应(FIR)数字滤波器的FPGA设计与实现 6.4 线性分析、循环码编码译码
器的FPGA设计与实现 6.5 线性反馈移位寄存器LFSR的FPGA设计与实现 附录A 问题与练习 A.1 随
机数发生器的原理分析与设计实现 A.2 交通灯控制器的设计与实现 A.3 简易数字锁的设计与实现
附录B 现场可编程逻辑器件主流产品一览附录C SZ2002 FPGA/CPLD数字逻辑实验平台 附录D 国内外
常用二进制逻辑元件图形符号对照表 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>