第一图书网, tushu007.com

<<ACTEL数字系统现场集成技术>>

图书基本信息

书名：<<ACTEL数字系统现场集成技术>>

13位ISBN编号：9787302088462

10位ISBN编号：7302088462

出版时间：2004-7-1

出版时间：清华大学出版社

作者：朱明程,熊元姣

页数：292

字数：426000

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

本书共分5章：第1章主要介绍了可编程逻辑器件的发展历史和数字系统设计方法的基础知识；第2章分类进入ACTEL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ACTEL FPGA的数字系统现场集成的设计方法和实现流程；第4章介绍了VHDL设计技术和数字系统现场集成设计中的有关技巧；第5章介绍了ACTEL FPGA的数字系统现场集成的应用设计实例。
附录中给出了ACTEL FPGA器件的产品一览、开发软件安装指南，以及深圳大学EDA技术中心研制的兼容ACTEL FPGA数字逻辑现场集成实验平台的简介。

本书可以作为电子应用产业界的数字系统设计工程师的FPGA技术培训教材或技术参考书；也可作为国内高等院校的电子信息工程、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、研究生的相关课程的教科书和参考书。

书籍目录

第1章 数字系统设计技术概述 1.1 数字系统设计技术的基本要素 1.2 数字系统的设计方法学 1.3 数字系统设计中的基本工具 1.4 数字系统设计的目标芯片 1.5 FPGA的发展前途第2章 Actel FPGA分类结构与工作原理 2.1 Actel FPGA的产品分类与编程原理 2.2 Flash FPGA的基本结构与工作原理 2.3 反熔丝FPGA的基本结构与工作原理 2.4 系统级产品与嵌入式可编程门阵列的IP核 2.5 Actel FPGA的加密结构与工作原理第3章 基于Actel FPGA数字系统现场集成方法 3.1 设计与实现的工具 3.2 Actel FPGA现场集成的设计流程 3.3 设计输入 3.4 逻辑综合方法 3.5 设计实现 3.6 功能仿真与时序仿真 3.7 数据下载与设计校验第4章 数字系统现场集成的设计技巧 4.1 VHDL硬件描述语言与编程原理 4.2 同步电路设计技巧 4.4 数字系统设计中的低功耗设计原则第5章 应用实例设计 5.1 利用FPGA实现乘法器设计 5.2 FFT的FPGA设计与实现 5.3 有限脉冲响应（FIR）数字滤波器的FPGA实现 5.4 采用FPGA进行线性分析、循环码编译码器的设计 5.5 采用Actel FPGA的步进电机控制器的设计与实现 5.6 使用Actel FPGA设计一个高速通信连接器附录A Actel公司的主流产品附录B Actel软件的安装附录C SZ2002-Actel FPGA数字逻辑实验平台

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