第一图书网, tushu007.com

<<CPLD/FPGA应用开发技术与 >

图书基本信息

书名：<<CPLD/FPGA应用开发技术与工程实践>>

13位ISBN编号：9787115127204

10位ISBN编号：7115127204

出版时间：2005-1-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：求是科技

页数：446

字数：697000

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

本书以当前流行的可编程器件为例，包括Altera公司的CPLD以及Xilinx公司的FPGA产品，完整地阐述了可编程逻辑器件开发的整个流程。
首先本书系统地介绍了CPLD和FPGA典型产品的结构原理、性能特点以及Altera公司提供的开发软件-MAX+PLUSII，其次详细地列举了VHDL语言的各种语法结构以及相应的例程。
读者也可以通过本书详尽地了解数字电路设计中所涉及的一些问题，其中包括组合逻辑电路设计、时序逻辑电路设计、运算电路设计以及存储器电路设计等。
本书后面的部分是可编程逻辑电路系统开发部分。
可以让读者了解什么是数字系统设计的方法，然后再用4个有一定难度的例程向读者完整地再现可编程逻辑电路系统开发的全过程。

书籍目录

第1章 PLD、CPLD与FPGA概述 1.1 可编程逻辑器件的发展进程 1.2 可编程逻辑器件的分类 1.2.1 按集成度分类 1.2.2 按可编程原理分类 1.2.3 按结构特点分类 1.3 CPLD的基本结构 1.3.1 CPLD的基本结构 1.3.2 CPLD的编程工艺 1.4 FPGA简介 1.4.1 什么是门阵列 1.4.2 FPGA的基本结构与设计工艺 1.4.3 Xilinx公司的FPGA简介 1.4.4 FPGA的编程 1.5 CPLD与FPGA的比较 1.5.1 逻辑单元比较 1.5.2 互连资源 1.5.3 编程工艺 1.5.4 开发应用选择 1.6 器件厂商及其产品 1.6.1 Altera公司 1.6.2 Xilinx公司 1.6.3 其他公司 第2章 逻辑器件 2.1 Altera器件综述 2.2 Altera MAX7000系列CPLD/FPGA芯片 2.2.1 MAX7000系列器件简介 2.2.2 结构特点与功能描述 2.2.3 器件特性配置 2.2.4 器件编程特征 2.2.5 器件测试 2.2.6 定时模型 2.3 Altera FLEX10K系列CPLD/FPGA芯片 2.3.1 FLEX 10K系列器件简介 2.3.2 结构特点与功能描述 2.3.3 器件特性设定 2.3.4 器件配置与测试 2.3.5 定时模型 2.4 Altera APEX20K系列FPGA芯片 2.4.1 APEX系列器件简介 2.4.2 APEX20K系列概述 2.4.3 APEX20K系列的特点 2.4.4 APEX20K系列的结构描述 2.5 Xilinx XC9500系列FPGA芯片 2.5.1 XC9500系列CPLD器件 2.5.2 系列器件的结构 第3章 初探CPLD/FPGA设计工具——MAX+PLUSⅡ 第4章 深入了解CPLD/FPGA设计工具——MAX+PLUSⅡ 第5章 VHDL硬件描述语言(一) 第6章 VHDL硬件描述语言(二) 第7章 基本逻辑单元的VHDL实现 第8章 存储器实例设计 第9章 算术运算电路设计 第10章 数字系统设计方法 第11章 视频颜色空间转换芯片设计 第12章 键盘接口电路和LED显示电路设计 第13章 数字频率计 第14章 电子表

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