

<<可编程逻辑设计技术及应用>>

图书基本信息

书名：<<可编程逻辑设计技术及应用>>

13位ISBN编号：9787115096241

10位ISBN编号：7115096244

出版时间：2001-9-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：高书莉,罗朝霞

页数：231

字数：362000

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>

## <<可编程逻辑设计技术及应用>>

### 内容概要

本书全面介绍了可编程逻辑器件如PLD、CPLD、FPGA等的硬件结构，详细介绍了ABEL-HDL和VHDL两种硬件描述语言，具体讲解了ISP Synario System、MAX+PLUSII和Foundation三种常用可编程逻辑器件开发系统的使用方法，同时还介绍了数字系统设计的一般描述方法和设计过程。

结合可编程逻辑器件的硬件描述语言和软件开发系统，书中给出了大量的可编程逻辑器件设计应用实例，可作为读者更深入理解可编程逻辑设计技术的参考。

本书可作为从事计算机应用、电子工程和自动控制等专业的工程技术人员的参考书，也可作为高等院校相关专业的教材。

为了便于学习，本书还配有多媒体学习软件（光盘）。

## &lt;&lt;可编程逻辑设计技术及应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 可编程逻辑器件 1.1 可编程逻辑器件基础 1.1.1 可编程逻辑器件的基本结构 1.1.2 可编程逻辑器件的分类及特点 1.1.3 可编程逻辑器件的有关逻辑约定 1.2 可编程只读存储器PROM 1.2.1 一次可编程只读存储器 1.2.2 可重复编程只读存储器 1.3 可编程阵列逻辑PAL 1.3.1 PAL器件的基本结构 1.3.2 PAL器件的输出及反馈结构 1.3.3 PAL器件实例介绍 1.4 可编程通用阵列逻辑GAL 1.4.1 GAL器件的基本结构 1.4.2 GAL器件的控制字 1.4.3 GAL器件行地址分配 1.4.4 GAL器件命名及性能特点

第二章 可编程逻辑器件开发设计 2.1 ABEL硬件描述语言 2.1.1 ABEL语言的语法规则 2.1.2 ABEL源文件的基本格式 2.1.3 ABEL语言的语句 2.1.4 ABEL语言的指示字 2.2 ABEL软件开发工具 2.2.1 ABEL软件开发系统 2.2.2 PLD通用编程器 2.3 PLD应用设计 2.3.1 PROM应用设计 2.3.2 GAL器件应用设计

第三章 在系统可编程技术 3.1 在系统可编程逻辑器件 3.1.1 高密度在系统可编程逻辑器件 3.1.2 在系统可编程通用数字开关 3.1.3 ISP器件的编程方式 3.2 ISP器件开发系统 3.2.1 设计流程 3.2.2 系统进入 3.2.3 原理图输入方式 3.2.4 编译过程 3.2.5 功能仿真 3.2.6 用户宏元件符号的建立 3.2.7 ABEL-HDL语言输入方式 3.2.8 混合输入方式 3.2.9 JED文件生成与下载 3.2.10 ispGDS器件的编程

3.3 在系统可编程逻辑器件应用设计 3.3.1 可预置十进制减法计数器 3.3.2 脉冲分配器 3.3.3 序列信号发生器 3.3.4 简易周期信号测试仪

第四章 VHDL程序设计及应用 4.1 VHDL语言 4.1.1 VHDL的程序结构 4.1.2 VHDL的语言元素 4.1.3 VHDL的基本语句 4.1.4 VHDL的子程序 4.2 VHDL程序设计实例 4.2.1 组合逻辑电路的设计 4.2.2 时序逻辑电路的设计 4.2.3 状态机的设计 4.3 MAX+PLUSII软件开发系统 4.3.1 设计输入 4.3.2 设计项目的编译 4.3.3 设计校验 4.3.4 器件编程

第五章 现场可编程门阵列FPGA 5.1 FPGA的基本结构 5.1.1 XC2000/XC3000FPGA基本结构 5.1.2 XC4000系列FPGA基本结构 5.1.3 FPGA整体结构举例 5.1.4 XilinxFPGA其它系列简介 5.2 Xilinx FPGA的开发系统 5.2.1 XilinxFPGA的一般设计流程 5.2.2 Foundation Series开发系统简介 5.2.3 Xilinx Foundation安装 5.2.4 Foundation设计流程 5.2.5 VHDL输入方式设计

第六章 数字系统设计 6.1 数字系统设计概述 6.1.1 数字系统的组成 6.1.2 数字系统设计方法 6.1.3 数字系统设计的一般过程 6.2 数字系统的描述方法 6.2.1 寄存器传输语言 6.2.2 算法状态机图(ASM图) 6.2.3 备有记忆文档的状态图(MDS) 6.3 数字系统设计实例 6.3.1 自动交通控制系统 6.3.2 二进制除法器 6.3.3 乐曲演奏器

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>