

<<在系统可编程器件与开发技术>>

图书基本信息

书名：<<在系统可编程器件与开发技术>>

13位ISBN编号：9787111025467

10位ISBN编号：7111025466

出版时间：2001-7-1

出版时间：机械工业出版社

作者：白雪,赵不贿,景亮,徐雷钧,房进

页数：248

字数：398000

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>

<<在系统可编程器件与开发技术>>

内容概要

本书在介绍PAL和GAL可编程逻辑器件的基础上，着重介绍了美国Lattice公司的ispLSI系列可编程逻辑器件PAL和GAL的基础上，重点介绍了美国Lattice公司的ispLSI系列在系统可编程逻辑器件和ispPAC分别在系统可编程模拟器件的结构和工作原理，以及用于这两类器件的ispDesign EXPERT和PAC-Designer开发软件的使用方法。

介绍了用于逻辑电路设计的硬件描述语言ABEL-DHL和VHDL。

书中结合实际应用，介绍了数字系统设计方法，给出了许多数字系统和模拟系统的设计实例，并给出大量的思考题和习题。

第9章是实验内容，使事过境迁尝读者自学本书还提出了用Petri网设计逻辑控制器的方法。

附录中给出了EDAPro2k实验开发系统的使用方法，ispDesign EXPERT中的部分出错代码的含义以及Lattice系统宏，这些资料对于读者迅速掌握在系统可编程器件的开发技术是十分有益的。

本书可作为从事电子产品开发和生产的工程技术人员、电子爱好者掌握在系统可编程技术的参考书，可作为大专院校电类和机电类专业相关课程的教材和教学参考书，也适合用作企业的培训教材。

<<在系统可编程器件与开发技术>>

书籍目录

前言第1章 PLD的基础知识 1.1 PLD概述 1.1.1 PLD器件的分类 1.1.2 PLD基本结构及电路表示法 1.2 PAL器件 1.2.1 PAL器件概述 1.2.2 PAL器件输出与反馈结构 1.2.3 PAL器件的应用 1.2.4 PAL器件的特点和缺陷 1.3 GAL器件 1.3.1 GAL器件概述 1.3.2 普通型GAL器件的基本结构 1.3.3 GAL器件的优点和局限性 思考题与习题第2章 在系统可编程数字逻辑器件 2.1 在系统可编程技术的特点 2.1.1 FPGA和CPLD简介 2.1.2 在系统可编程技术的特点 2.1.3 在系统可编程技术的未来 2.2 ispLSI106的结构 2.2.1 全局布城区 (GlobalRoutingPool - GRP) 2.2.2 万能逻辑块 (GenericLogicBlock - GLB) 2.2.3 输出布城区 (OutputRoutingPool—ORP) 2.2.4 输入输出单元 (InputOutputCell - IOC) 2.2.5 巨块 (Megblock) 2.2.6 时钟分配网络 (ClockDistributNetwork—CDN) 2.3 其他在系统可编程器件简介 2.3.1 ispLSI032E芯片简介 2.3.2 ispLSI2000系列简介 2.3.3 8000系列简介 思考题与习题第3章 在系统可编程模拟器件 3.1 概述 3.2 ispPAC10的结构和原理 3.2.1 PAC块的结构 3.2.2 PAC块的传递函数 3.2.3 PAC块的特点 3.2.4 ispPAC器件模拟信号接口电路 3.2.5 输入、输出信号的共模电压 3.2.6 PAC块增益的设置 3.3 ospPAC20的结构与原理 3.3.1 ospPAC20的结构 3.3.2 ospPAC20的原理 3.4 ospPAC80结构和原理 3.4.1 ispPA80的结构 3.4.2 ispPAC80的工作原理 思考题与习题第4章 ABEL - HDL语言 4.1 概述 4.2 ABEL - HDL语言的基本元素和基本语法规则 4.2.1 合法的ASCII字符 4.2.2 数据 4.2.3 特殊常量 4.2.4 字符串 4.2.5 标识符 4.2.6 保留标识符 (关键字) 4.2.7 注释 4.2.8 运算符 4.2.9 表达式 4.2.10 布尔方程 4.2.11 集合与集合运算 4.2.12 块 4.2.13 实变量与哑变量 4.2.14 基本语法规则 4.3 ABEL - HDL语言的基本结构 4.3.1 模块开始段 4.3.2 说明段 4.3.3 逻辑描述段 4.3.4 测试向量段 4.3.5 模块结束段 4.4 ABEL - HDL语言的指示字 4.5 设计举例第5章 VHDL语言第6章 ispDesignEXPERT软件的使用第7章 PAC - Designer软件的使用第8章 系统设计实例第9章 在系统可编程技术实验附录A VHDL语言保密字附录B EDAProZK实验开发系统附录C ispDesign EXPERT中的部分错误代码与信息附录D ispLSI宏单元库

<<在系统可编程器件与开发技术>>

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>