

<<基于NI Multisim 11的PL>>

图书基本信息

书名：<<基于NI Multisim 11的PLD/PIC/PLC的仿真设计>>

13位ISBN编号：9787121131929

10位ISBN编号：7121131927

出版时间：2011-4

出版时间：电子工业出版社

作者：聂典

页数：494

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>

<<基于NI Multisim 11的PL>>

内容概要

聂典编著的《基于NI

Multisim11的PLD\PIC\PLC的仿真设计》主要讲解最新的eda设计软件ni multisim

11在pld可编程逻辑器件、pic系列单片机、plc可编程控制器设计中的应用，分别介绍如何使用仿真平台、具体仿真步骤及过程、汇编及c语言的要点、基本的编程方法、图形化设计的使用、vhdl代码的自动生成方法、梯形图的设计过程、各种接口电路的使用等内容，并给出了大量的仿真实例。

《僚于NI

Multisim11的PLD\PIC\PLC的仿真设计》所有实例均采用仿真软件ni

multisim11进行仿真，使读者真正做到“边理论、边实践”，在实践中逐步掌握单片机的硬件结构和开发方法。

《基于NI

Multisim11的PLD\PIC\PLC的仿真设计》适合通信工程、电子信息、自动化、电气控制等专业的学生学习和进行综合性的设计、试验，同时也适用于从事电子相关行业的人员；特别适合pld可编程逻辑器件、pic系列单片机、plc可编程控制器零起点的初学者使用，可作为高等院校控制类专业学生、电子爱好者及各类工程技术人员的参考用书，也可作为高职高专及中专院校的单片机课程教学用书。

<<基于NI Multisim 11的PL>>

书籍目录

上篇 基于ni multisim 11的pld的仿真设计

第1章 概述

1.1 ni multisim 11简介

1.2 ni multisim 11中的pld仿真环境

1.3 ni multisim 11中的pld逻辑器件介绍

第2章 组合逻辑电路的仿真设计

2.1 逻辑运算

2.2 同位产生器

2.3 对1多任务器

2.4 对4解任务器

2.5 段译码器

2.6 逻辑运算单元

2.7 三态器件 (tri)

第3章 算术逻辑电路的仿真设计

3.1 半加器

3.2 全加器

3.3 位加法器

3.4 位加减法器

3.5 乘法器

第4章 时序逻辑电路的仿真设计

4.1 d触发器

4.2 t触发器

4.3 位寄存器

4.4 随机存储器 (ram)

4.5 状态机

第5章 计数器的仿真设计

5.1 异步清除2位同步加计数器

5.2 可默认的同步4位计数器

5.3 十进制计数器

5.4 具有预置功能的两位数的十进制计数器

5.5 异步清除六进制计数器

5.6 分频器

第6章 移位寄存器的仿真设计

6.1 位串行移位输入/并行输出寄存器

6.2 具有控制线的串行输入移位寄存器

6.3 并行输入/并串行输出移位寄存器

6.4 异步清除3位并行输入/并串行输出移位寄存器

第7章 综合应用仿真设计实例

7.1 数字钟的仿真设计

7.2 并列乘法器

7.3 节日彩灯控制系统

7.4 交通灯控制管理系统

中篇 基于ni multisim 11的pic的仿真设计

第1章 概述

第2章 pic单片机结构原理

<<基于NI Multisim 11的PL>>

- 2.1 pic单片机简介及主要特点
- 2.2 pic单片机的分类及特点
- 2.3 pic16f84单片机基本结构及信号引脚
- 2.4 常用存储器
- 2.5 振荡电路与时?信号
- 2.6 复位、唤醒与看门狗功能
- 第3章 pic16f84的特殊功能寄存器
- 3.1 状态寄存器status
- 3.2 间接寻址的寄存器indf和fsr
- 3.3 与pc相关的寄存器pcl和pclath
- 3.4 选项寄存器option_reg
- 3.5 中断控制寄存器intcon
- 3.6 端口寄存器
- 第4章 pic16f84指令系统和汇编语言程序设计
- 4.1 指令流水线操作原则
- 4.2 指令寻址方式说明
- 4.3 指令集说明
- 4.3.1 数据传送类指令
- 4.3.2 算术运算类指令
- 4.3.3 逻辑运算类指令
- 4.3.4 控制转移类指令
- 4.4 汇编语言程序设计
- 4.4.1 汇编语言指令格式
- 4.4.2 系统伪指令
- 第5章 定时器/计数器
- 5.1 timer0模块的功能和特性
- 5.2 timer0模块的电路结构和工作原理
- 5.3 timer0模块的应用实例
- 第6章 中断系统及看门狗电路
- 6.1 中断的概念和机理
- 6.2 pic16f84单片机的中断
- 6.3 中断控制及相关的寄存器
- 6.4 看门狗电路
- 第7章 基于ni multisim 11的pic单片机汇编仿真实例
- 7.1 pic单片机输入/输出仿真设计
- 7.2 pic单片机定时器仿真设计
- 7.3 用tmr0产生同步脉冲波形仿真设计
- 7.4 pic单片机的中断仿真设计
- 7.5 pic单片机看门狗复位的仿真设计
- 7.6 pic单片机看门狗睡眠唤醒的仿真设计
- 7.7 pic单片机的eeprom读写仿真设计
- 7.8 pic单片机的交通管理系统仿真设计
- 7.9 pic单片机的多路抢答器仿真设计
- 7.10 基于ni multisim 11的pic单片机一些基本实验的仿真设计
- 第8章 基于ni multisim 11的pic单片机仿真实例集锦——c语言部分
- 8.1 点亮1位led灯实验

<<基于NI Multisim 11的PL>>

- 8.2 加上控制端的1位led灯点亮实验
 - 8.3 通过4个开关控制相应led灯亮灭实验
 - 8.4 彩灯闪亮实验
 - 8.5s定时时钟实验
 - 8.6 流水灯设计实验
 - 8.7 看门狗实验
 - 8.8 ni multisim 11中如何加入外部生成hex文件实验
 - 8.9 lcd屏显示实验
 - 8.10 ni multisim 11中pic仿真注意事项
- 下篇 基于ni multisim 11的plc的仿真设计
- 第1章 概述
- 1.1 ni multisim 11中的plc仿真环境
 - 1.2 and梯级?or梯级
- 第2章 梯形图元器件介绍
- 2.1 梯形图i/o模块
 - 2.2 梯形图继电器螺线管
 - 2.3 梯形图触点
 - 2.4 梯形图计数器
 - 2.5 梯形图定时器
 - 2.6 梯形图输出螺线管
 - 2.7 各种外设
- 第3章 创建梯形图
- 3.1 梯形图编程语言概述
 - 3.2 plc控制的一些基本应用实例
 - 3.3 ni multisim 11中plc控制的交通灯管理系统的仿真设计
 - 3.4 ni multisim 11中plc储液罐液面控制系统的仿真设计
 - 3.5 ni multisim 11中plc控制的传送带系统的仿真设计
 - 3.6 ni multisim 11中plc控制的多路抢答器的仿真设计
 - 3.7 ni multisim 11中plc控制的电动机正反转的仿真设计
- 第4章 ni multisim 11中plc控制的毕业设计论文样板
- 附录a 所用元器件清单
- 附录b pic16f84汇编指令集
- 附录c pic16f84的特殊功能寄存器
- 附录d pic16f84特殊功能寄存器的详细说明
- 附录e ni multisim 11中的pld逻辑器库
- 附录f 梯形图元器件库
- 参考文献

<<基于NI Multisim 11的PL>>

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>