<<SOPC嵌入式系统实验教程(一)>>

图书基本信息

书名: <<SOPC嵌入式系统实验教程(一)>>

13位ISBN编号:9787810779036

10位ISBN编号:7810779036

出版时间:2006-1

出版时间:北京航空航天大学出版社

作者:周立功等

页数:343

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

<<SOPC嵌入式系统实验教程(一)>>

内容概要

本书是与《SOPC嵌入式系统基础教程》相配套的实验教材。

设计开发了 45个实验,包括SOPC硬件系统的基础实验,基于Nios II外设的基础编程实验,基于实验箱外设的Nios II高级编程实验,在Nios II系统中进行基于 µ C / OS-II操作系统的应用程序开发实验和SOPC硬件系统的高级实验。

各种实验的安排由浅人深,由硬件到软件,相对完整,使读者很容易学习和掌握SO PC嵌入式系统的开发应用。

本书配套视频教程,以视频形式详细说明了书中部分内容的操作流程,可使读者快速入门。 本书可作为高等院校电子工程、计算机、微电子、通信、自动控制等相关专业SOPC嵌入式系统课程的实验教材,也可作为从事SOPC嵌入式系统应用开发工程师的参考资料。

<<SOPC嵌入式系统实验教程(一)>>

书籍目录

第1章 SmartSOPC教学实验开发平台1.1 功能特点1.2 核心板电路分析1.2.1 核心板硬件原理概 述1.2.2 FPGA器件1.2.3 存储电路1.2.4 配置电路1.2.5 复位电路1.2.6 时钟电路1.2.7 FPGA I/O口 分配电路1.2.8 扩展接口电路1.2.9 独立按键及LED电路1.2.10 电源1.3 主板1.3.1 电源电路1.3.2 按键及LED电路1.3.3 蜂鸣器电路1.3.4 七段数码管显示电路1.3.5 液晶显示电路1.3.6 16×16 LED点 阵电路1.3.7 RS232串口电路1.3.8 RS485接口电路1.3.9 红外通信电路1.3.10 以太网接口电路1.3.11 USB接口电路1.3.12 步进电机电路1.3.13 直流电机电路1.3.14 VGA接口电路1.3.15 PS/2键盘鼠标 接口电路1.3.16 串行D/A、A/D电路1.3.17 实时时钟电路1.3.18 数字温度传感器电路1.3.19 SD/MMC卡接口电路1.3.20 外设PACK接口电路1.3.21 主板与核心板接口1.3.22 主板上的跳线及 接口电路1.4 高速A/D和D/A PACK板1.5 红外遥控器电路第2章 实验准备工作2.1 复制光盘提供的 文件2.2 QLlickSOPC-1C6和QuickSOPC-1C122.3 安装ByteBlaster 下载电缆第3章 SOPC硬件系统基 础实验3.1 SOPC快速入门3.2 EPCS的编程实验3.3 建立带SDRAM的Nios 系统实验3.4 建立 带Flash的Nios 系统以及FLASH编程实验3.5 定制Avalon总线型元件实验3.6 建立Standard硬件平台 实验第4章 SOPC软件编程基础实验4.1 PIO输出实验1——流水灯控制4.2 PIO输出实验2——步进 电机控制4.3 PIO输入实验——读取开关信号4.4 PIO外部中断实验4.5 定时器实验1— —使用系统时 钟服务4.6 定时器实验2——使用时间标记服务4.7 定时器实验3——看门狗实验4.8 通过C库函数访 问JTAG UART4.9 通过HAL API函数访问JTAG UART4.10 通过C库函数访问UART4.11 API函数访问UART......第5章 SOPC软件编程高级实验第6章 uC/OS- 基础实验第7章 SOPC硬件 系统高级实验附录 SmartSOPC核心板FPGA引脚分配参考文献

<<SOPC嵌入式系统实验教程(一)>>

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