

<< μ PSD32XX高速SOC51单片机 >>

图书基本信息

书名：<< μ PSD32XX高速SOC51单片机原理及应用 >>

13位ISBN编号：9787302096993

10位ISBN编号：7302096996

出版时间：2005-1-1

出版时间：清华大学出版社

作者：金之诚,李德领,马潮

页数：318

字数：494000

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>

<< μ PSD32XX高速SOC51单片机 >>

内容概要

本书全面介绍了 μ PSD3200系列单片机的体系结构和功能。

μ PSD3200系列单片机是具有51内核的新一代SOC (SystemOnChip , 片上系统) 单片机 , 与8051完全兼容。

该系列单片机在80C51的基础上 , 扩展了IC、USB接口、PLD部件与ADC、PWM等模拟控制部件 , 以及大容量的FLASH与SRAM存储器。

书中列举了大量经过调试和实际使用的程序段落 , 便于读者理解和掌握 μ PSD3200系列单片机各部件的功能及其作用。

本书简明扼要 , 突出了资料的完整性和正确性 , 使用的方便性实用性 , 便于读者学习和参考 , 可作为广大学生、电子工程技术人员及其嵌入式系统和单片机爱好者的参考书。

<< μ PSD32XX高速SOC51单片机 >>

书籍目录

第1章 μ PSD3200系列单片机概述 1.1 单片机的发展和SOC技术 1.1.1 单片机技术的发展 1.1.2 嵌入式系统与SOC技术 1.1.3 单片机的现状 1.2 μ PSD3200单片机简介 1.2.1 μ PSD3200系列单片机的性能 1.2.2 μ PSD3200单片机系列第2章 μ PSD3200系列单片机的开发环境简介 2.1 单片机嵌入式系统的开发过程 2.1.1 单片机的选型和外围电路的选择 2.1.2 软件的设计和仿真 2.1.3 程序的烧录和下载 2.1.4 系统的验证和测试 2.1.5 一个小程序 2.2 Windows集成开发环境 μ Vision2 2.2.1 μ Vision2的启动 2.2.2 在 μ Vision2上创建应用程序 2.2.3 CPU的仿真调试 2.2.4 C语言与汇编语言 2.3 PSDsoft Express 软件 2.3.1 PSDsoft的启动 2.3.2 PSDsoft的操作 2.4 JTAG编程与目标板的验证 2.4.1 JTAG接口 2.4.2 FlashLINK编程电缆 2.4.3 实验目标板 2.4.4 功能验证第3章 μ PSD3200体系结构 3.1 μ PSD3200的体系结构 3.1.1 μ PSD3200系列单片机内部结构 3.1.2 引脚与功能 3.1.3 内部寄存器 3.2 时钟电路、监视定时器电路与复位电路 3.2.1 时钟电路与时序 3.2.2 复位电路与复位状态 3.2.3 监视定时器(看门狗)电路 3.3 电源与功率管理 3.3.1 μ PSD3200系列单片机的省电模式 3.3.2 功率管理 3.4 中断系统 3.4.1 中断源 3.4.2 中断控制 3.4.3 中断处理第4章 存储器系统 4.1 概述 4.2 内部RAM 4.2.1 内部数据存储器 4.2.2 特殊功能寄存器(SFR) 4.3 FLASH 4.3.1 FLASH存储器的选择信号 4.3.2 FLASH存储器的操作指令 4.3.3 掉电指令和上电模式 4.3.4 FLASH存储器的读操作 4.3.5 FLASH存储器的编程和擦除 4.4 SRAM 4.5 存储器的配置 4.5.1 扇区的选择和SRAM的选择 4.5.2 程序存储器与数据存储器的配置 4.5.3 页寄存器 4.5.4 存储器的映像第5章 PLD部件 5.1 概述 5.2 译码PLD(DPLD) 5.3 复杂的可编程逻辑(CPLD) 5.3.1 输出宏单元(OMC) 5.3.2 乘积项分配器 5.3.3 输入宏单元(IMC) 5.4 CPLD的应用 5.4.1 逻辑电路的实现 5.4.2 PLD的配置 5.4.3 PLD配置文件清单第6章 定时/计数系统 6.1 概述 6.2 定时器0和定时器1 6.2.1 定时器的控制 6.2.2 工作方式 6.3 定时器2 6.3.1 定时器的控制 6.3.2 工作方式 6.4 应用编程实例第7章 输入/输出系统 7.1 概述 7.2 P0~P4端口 7.3 PA~PD 端口 7.3.1 通用端口结构 7.3.2 端口操作模式 7.3.3 端口配置寄存器(PCR) 7.3.4 端口数据寄存器 7.3.5 端口A和B的功能与结构 7.3.6 端口C的功能与结构 7.3.7 端口D的功能与结构 7.4 应用举例第8章 ADC和PWM 8.1 A/D转换器 8.1.1 与A/D转换有关的特殊功能寄存器 8.1.2 A/D转换中断 8.1.3 A/D转换程序实例 8.2 脉宽调制(PWM)模块 8.2.1 PWM0~PWM3单元 8.2.2 PWM4单元 8.2.3 PWM的应用 第9章 串行通信系统 9.1 串行通信基础知识 9.1.1 串行通信的分类 9.1.2 串行通信的制式 9.1.3 串行通信的通信协议 9.2 μ PSD3234串行口 9.2.1 μ PSD3234串行口及控制 9.2.2 μ PSD3234串行口工作方式 9.2.3 串行口的通信波特率 9.3 多机通信 9.4 应用第10章 I2C总线接口 10.1 I2C总线概述 10.2 μ PSD3234的I2C接口 10.3 DDC接口 10.3.1 DDC接口的特殊功能寄存器 10.3.2 主机类型检测 10.3.3 DDC1协议 10.3.4 DDC2B协议 10.4 I2C接口和DDC编程指导 10.5 I2C接口的应用第11章 USB接口 11.1 USB1.1概述 11.1.1 USB系统概述 11.1.2 USB1.1协议 11.2 USB设备群组和HID群组 11.3 μ PSD3234A的USB组件 11.3.1 μ PSD3234A的USB接口的基本工作机制 11.3.2 μ PSD3234A的USB接口的相关寄存器 11.4 USB应用实例 11.4.1 USB设备硬件接口 11.4.2 μ PSD3234A的USB接口的初始化 11.4.3 μ PSD3234A的USB接口的描述符 11.4.4 μ PSD3234A的USB接口的枚举过程 11.4.5 μ PSD3234A的USB接口的数据通信 11.4.6 PC(USB主机)应用程序开发 11.4.7 总结第12章 综合实例 12.1 概述 12.2 典型针式微型打印机的组成结构 12.3 基于ST公司 μ PSD3234的微型针式打印机设计方案 12.3.1 ST μ PSD3234的主要特性 12.3.2 设计方案组成框图 12.3.3 打印机系统控制程序 12.4 结论附录A 标准51汇编指令附录B ASCII码表 附录C FlashHLINK电原理图附录D μ PSD3200系统资源配置与应用向导附录E μ PSD3200的IAP实现

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>