第一图书网, tushu007.com

<<PIC系列单片机C语言编程与应用实 >

图书基本信息

书名：<<PIC系列单片机C语言编程与应用实例>>

13位ISBN编号：9787121056666

10位ISBN编号：7121056666

出版时间：2008-6

出版时间：电子工业出版社

作者：张皆喜 编

页数：287

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

内容概要

本书共9章，前3章介绍了PIC单片机的发展概述、PIC16F87X系列单片机的开发环境和C语言开发工具的使用；第4章至第8章具体讲述了PIC16F87X系列单片机的模数转换器、捕获/比较/PWM模块（CCP）、支持RS-485和RS-232的可寻址USART模块、支持SPI和I2C的同步串行端口(SSP)模块等模块的设计使用方法；第9章介绍了FLASH在线编程技术和综合应用各个模块的无线遥控玩具坦克和多路模拟量采集的应用实例。

本书可以作为PIC单片机开发和学习PICC语言编程技术的参考书，适用于大中专院校师生和PIC单片机开发人员使用。

书籍目录

第1章 PIC单片机概述 1.1 PIC单片机的发展概述 1.2 PIC16F87X系列单片机 1.2.1 PIC16F87X单片机的特性 1.2.2 PIC16F87X单片机的硬件资源第2章 MPLAB集成开发环境软件包 2.1 MPLAB的组成 2.2 MPLAB的安装 2.2.1 完整的MPLAB安装 2.2.2 定制安装MPLAB 2.2.3 Microchip MPLAB程序组及其图标 2.3 启动MPLAB 2.4 MPLAB的应用 2.4.1 MPLAB的设置 2.4.2 创建简单的项目 2.4.3 新建和汇编一个简单的源文件 2.4.4 程序调试 2.5 MPLAB开发工具 2.5.1 MPLAB-ICE2000硬件仿真器 2.5.2 实时在线仿真器PICMATE II 主要功能 2.5.3 PICSTART-PLUS编程器 2.5.4 PICKIT烧写器 2.6 MPLAB-ICD实时在线调试 2.6.1 实时在线调试开发工具套件 2.6.2 MPLAB-ICD在线调试工具的安装和启用 2.7 PIC开发语言 2.7.1 汇编语言编译器 2.7.2 MPASM汇编语言第3章 PICC编译器简介 3.1 MPLAB环境中编译器设置 3.2 PICC编译器特性与运行环境 3.2.1 特性 3.2.2 C语言运行时环境 3.3 PICC库函数第4章 单片机I/O端口的应用 4.1 PIC单片机I/O端口 4.2 走马灯 4.2.1 电路原理 4.2.2 编程实例 4.3 单片机与计算机通信 4.3.1 电路原理 4.3.2 编程实例 4.4 LED显示秒表 4.4.1 单片机LED接口 4.4.2 定时器原理 4.4.3 编程实例 4.5 液晶显示 4.5.1 电路原理 4.5.2 液晶显示器工作原理 4.5.3 编程实例第5章 单片机通信 5.1 SCI串行通信 5.1.1 串行通信的一般知识 5.1.2 PIC16F87X单片机串行通信方法 5.1.3 编程实例 5.2 SPI接口的串行通信 5.2.1 SPI接口信号描述 5.2.2 基于SPI的系统构成方式 5.2.3 PIC16F87X单片机串行通信方法 5.2.4 SPI结构和工作原理 5.2.5 编程实例 5.3 CAN通信 5.3.1 CAN网络基本原理 5.3.2 CAN控制器MCP2510 5.3.3 编程实例 5.4 I2C通信 5.4.1 基本原理 5.4.2 编程实例第6章 电动机驱动 6.1 直流电动机驱动 6.1.1 直流电动机驱动原理 6.1.2 LM298介绍 6.1.3 电路原理 6.2 步进电动机驱动 6.2.1 步进电动机 6.2.2 L297步进电动机控制器——驱动器介绍 6.2.3 电路原理 6.3 步进电动机的单片机控制 6.3.1 脉冲分配 6.3.2 步进电动机的速度控制 6.3.3 步进电动机的位置控制 6.3.4 步进电动机的加减速控制 6.3.5 编程实例第7章 CCP模块 7.1 CCP模块的工作方式 7.2 捕捉功能 7.2.1 输入捕捉工作模式相关的寄存器 7.2.2 输入捕捉模式的电路结构 7.2.3 输入捕捉模式的工作原理 7.2.4 编程实例 7.3 输出比较功能 7.3.1 输出比较模式相关的寄存器 7.3.2 输出比较模式相关的电路结构 7.3.3 比较模式的工作原理 7.3.4 编程实例 7.4 PWM功能 7.4.1 脉宽调制模式相关的寄存器 7.4.2 脉宽调制模式的电路结构 7.4.3 脉宽调制模式的工作原理 7.4.4 编程实例 7.5 CCP模块捕捉工作方式的应用 7.5.1 设计要求 7.5.2 设计原理与测试 7.5.3 编程实例 7.6 使用CCP模块实现ADPCM 7.6.1 ADPCM原理 7.6.2 设计原理 7.6.3 编程实例第8章 模拟量输入/输出 8.1 片载A/D使用 8.1.1 PIC16F87X片载A/D介绍 8.1.2 片载A/D的简单应用 8.1.3 编程实例 8.2 模拟时序使用串行A/D 8.2.1 MAX1241串行A/D 8.2.2 SPI总线 8.2.3 模拟方法 8.2.4 编程实例 8.3 使用串行A/D 8.3.1 MAX1132介绍 8.3.2 电路原理 8.3.3 编程实例 8.4 使用并行A/D 8.4.1 MAX197介绍 8.4.2 电路原理 8.4.3 编程实例 8.5 D/A输出 8.5.1 电路原理 8.5.2 编程实例 8.6 数显温度计实例 8.6.1 电路原理 8.6.2 编程实例第9章 PIC单片机应用综合实例 9.1 无线遥控玩具坦克 9.1.1 硬件设计 9.1.2 编程实例 9.2 多路模拟量采集 9.2.1 硬件设计 9.2.2 编程实例 9.3 在线FLASH编程 9.3.1 FLASH编程的基本原理 9.3.2 在线编程与离线编程 9.3.3 电路原理 9.3.4 编程实例

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