

## <<PIC单片机初级教程>>

### 图书基本信息

书名：<<PIC单片机初级教程>>

13位ISBN编号：9787810778305

10位ISBN编号：7810778307

出版时间：2006-3

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：李荣正等编

页数：247

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>

## <<PIC单片机初级教程>>

### 内容概要

本书以美国Microchip公司的PIC16F877单片机为主线，详细介绍其基本结构、工作原理及应用技术。全书共分9章，内容包括：PIC系列单片机的基本结构、存储器模块、集成开发环境和在线仿真、PIC指令系统及应用、I/O端口、同步串行通信、定时器、中断处理和A/D转换等。

本书内容丰富而实用，通俗易懂，列举并分析了大量的应用实例，可作为高职高专院校的教材，也可供从事单片机开发的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;PIC单片机初级教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 PIC单片机组成结构 1.1 PIC系列单片机结构分析 1.1.1 PIC系列单片机特点 1.1.2 PIC16F877的结构 1.1.3 PIC16F877的引脚 1.2 存储器概述 1.2.1 程序存储器 1.2.2 数据存储器 选择分析题第2章 PIC单片机存储器 2.1 存储器分类 2.2 程序存储器构架 2.3 数据存储器构架 2.3.1 通用寄存器 2.3.2 特殊功能寄存器 2.4 存储器选择方式 2.4.1 数据存储器体选方式 2.4.2 程序存储器页选方式 选择分析题第3章 PIC单片机集成开发系统 3.1 MPLABIDE软件工具 3.1.1 MPLAB的安装 3.1.2 MPLAB界面介绍 3.1.3 MPLAB的组成 3.2 创建源程序 3.2.1 建立项目 3.2.2 建立源程序文件 3.2.3 源程序编译 3.3 MPLABSIM软件仿真 3.3.1 基本调试功能 3.3.2 设置观察窗口 3.4 MPLABICD在线调试 3.4.1 MPLABICD的组成 3.4.2 在线调试 选择分析题第4章 PIC单片机指令系统及应用 4.1 指令流水线操作原则 4.2 指令集说明 4.2.1 数据传送类指令 4.2.2 算术运算类指令 4.2.3 逻辑运算类指令 4.2.4 控制转移类指令 4.3 汇编语言结构 4.3.1 汇编语言指令格式 4.3.2 系统伪指令 4.4 常用子程序的设计 4.4.1 跳转和循环子程序 4.4.2 软件延时子程序 4.4.3 数据查表子程序 4.4.4 分支功能跳转子程序 4.4.5 常用数学运算类子程序 选择分析题第5章 I/O端口 5.1 I/O端口功能的通用结构 5.1.1 设置端口的I/O状态 5.1.2 查询端口的I/O状态 5.1.3 从端口输入数据 5.1.4 从端口输出数据 5.1.5 I/O端口分析 5.2 I/O端口寄存器及其初始化 5.3 基本I/O应用实例 选择分析题第6章 同步串行通信模块 6.1 SPI串行通信模块 6.1.1 SPI模式相关寄存器 6.1.2 SPI模式工作原理 6.2 SPI串行通信应用 选择分析题第7章 定时器/计数器 7.1 定时器/计数器TMR0 7.1.1 TMR0模块的功能和特性 7.1.2 TMR0模块相关的寄存器 7.1.3 TMR0模块的电路结构和工作原理 7.1.4 TMR0模块的应用实例 7.2 定时器/计数器TMR1 7.2.1 TMR1模块的功能和特性 7.2.2 TMR1模块相关的寄存器 7.2.3 TMR1模块的电路结构和工作原理 选择分析题 第8章 中断系统 8.1 中断的概念和机理 8.2 PIC16F877单片机的中断 8.3 中断服务程序的设计 8.4 中断相关的寄存器 8.5 中断响应和处理 8.5.1 中断信号的实时检测和延迟响应 8.5.2 中断现场处理 选择分析题 第9章 A/D转换器 9.1 A/D转换原理 9.2 A/D转换器主要技术指标 9.3 A/D转换器模块结构和操作原理 9.3.1 A/D转换器模块相关的寄存器 9.3.2 A/D转换器模块的应用 选择分析题 附录A 选择分析题参考答案 附录B PIC系统配置文件P16F877.INC说明 参考文献

<<PIC单片机初级教程>>

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>