

## <<PIC系列单片机程序设计与开发应用>>

### 图书基本信息

书名：<<PIC系列单片机程序设计与开发应用>>

13位ISBN编号：9787811240047

10位ISBN编号：7811240041

出版时间：2007-5

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：陈新建

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

本书系统介绍PIC系列单片机、汇编和C语言编程方法以及项目开发应用过程，以应用实验和具体项目开发的方式全面阐述应用程序的编制过程。

首先介绍了PIC系列单片机的分类、硬件结构、引脚定义和指令系统，以C18，PICC(包括PICC18)编译器语法和应用为重点并通过应用实验方式详细地说明了C语言编译器的使用；然后阐述PIC10F，PIC12F系列单片机编程以及PIC16F，PIC18F系列单片机中断、内核和外围模块编程并给出了相应的应用实验程序；最后以开发氮控仪表的硬件电路和相应软件为重点，具体说明项目的开发应用方法。

本书提供的实验电路和编程实例简洁、实用、易懂，读者可在工程实践中直接引用和扩展使用。本书所有源程序均在作者制作的实验板上调试通过，源程序见本书所附光盘。

本书通俗易懂，有非常强的实用性，以培养读者实际动手编程和开发应用能力，可供PIC单片机爱好者、高等院校相关专业师生以及从事PIC单片机项目开发制作的工程技术人员阅读和参考。

## 书籍目录

第1章 PIC系列单片机的硬件结构及其指令系统	1.1 PIC系列单片机概述	1.1.1 PIC10F系列单片机
	1.1.2 PIC12F系列单片机	1.1.3 PIC16F系列单片机
	1.1.4 PIC18F系列单片机	1.1.5 PIC24F
	1.1.6 dsPIC30F, dsPIC33系列数字信号控制器	1.2 PIC系列单片机的硬件结构和引脚定义
	1.2.1 PIC10F系列单片机的硬件结构	1.2.2 PIC10F系列单片机的引脚定义
	1.2.3 PIC12F系列单片机的硬件结构	1.2.4 PIC12F系列单片机的引脚定义
	1.2.5 PIC16F系列单片机的硬件结构	1.2.6 PIC16F系列单片机的引脚定义
	1.2.7 PIC18F系列单片机的硬件结构	1.2.8 PIC18F系列单片机的引脚定义
	1.2.9 PIC24F, PIC24H系列单片机的硬件结构	1.2.10 PIC24F, PIC24H系列单片机的引脚定义
1.3 PIC系列单片机的指令系统	1.3.1 基本级指令系统	1.3.2 中级指令系统
	1.3.3 高级指令系统	1.4 PIC系列单片机的汇编器MPASM
	1.4.1 MPASM的安装与运行	1.4.2 MPASM的语法和运算符
	1.4.3 MPASM的伪指令	1.4.4 MPASM的宏指令
	1.4.5 汇编语言程序模板	第2章 C18编译器的语法
	2.1 概述	2.2 数据类型及数值范围
	2.2.1 整型	2.2.2 浮点型
	2.3 存储类别和存储限定符	2.3.1 存储类别
	2.3.2 存储限定符	2.4 包含文件搜索路径和预定义宏名
	2.4.1 包含文件搜索路径	2.4.2 预定义宏名
	2.5 C18与ISO的差异	2.6 匿名结构和行内汇编
	2.6.1 匿名结构	2.6.2 行内汇编
	2.7 pragma伪指令	2.7.1 #pragma sectiontype伪指令
	2.7.2 #pragma interruptlow fname和#pragma interrupt fname伪指令	2.7.3 #pragma varlocate bank variable-name和#pragma varlocate " section-name" variable-name伪指令
	2.7.4 #pragma romdata config配置位定义伪指令	2.8 处理器的标志头文件
	2.9 寄存器定义文件	第3章 C18编译器的运行原理和优化
	3.1 存储模型	3.2 调用约定
	3.2.1 返回值	3.2.2 管理软件堆栈
	3.2.3 C语言与汇编语言混合编程	3.3 启动代码
	3.3.1 默认操作	3.3.2 定制
	3.4 编译器管理的资源	3.5 编译器优化
	3.5.1 合并相同的字符串优化 (-命令行选项: -Om+/-Om-)	3.5.2 转移优化 (-命令行选项: -Ob+/-Ob-)
	3.5.3 存储区选择优化 (-命令行选项: -On+/-On-)	.....
	第4章 PICC, PICC18编译器的语法	第5章 PIC10F系列单片机的程序设计
	第6章 PIC12F系列单片机的程序设计	第7章 PIC16系列单片机中断系统编程
	第8章 PIC16系列单片机内核和外围模块编程	第9章 PIC18系列单片机中断系统编程
	第10章 PIC18系列单片机内核和外围模块编程	第11章 氮控仪的硬件组成和电路原理
	第12章 氮控仪的软件设计	附录A PIC系列单片机开发工具
	附录B 实验板电路图	附录C 配套光盘内容简介
	参考文献	

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>