

图书基本信息

书名：<<51单片机C语言及汇编语言实用程序设计>>

13位ISBN编号：9787512301320

10位ISBN编号：7512301324

出版时间：2010-6

出版时间：中国电力

作者：李萍

页数：369

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>

前言

单片机技术是电子技术领域中应用最广泛的一项技术，已应用在工业控制、智能仪器仪表、机电一体化产品、家用电器等领域，因此，大专院校普遍开设了这门课程，并且各专业的课程设计、毕业设计和科研项目都广泛应用了单片机。

单片机种类很多，相应的实验板也有比较便宜的（百元即可），对初学者来说经济上的门槛很低。目前单片机教程要么单独采用汇编语言或C语言为编程语言，要么是混合编程开综合应用项目，真正要掌握C语言和汇编语言的混合编程还是有一定难度的。

本书是将C语言和汇编语言一一对照地安排在单片机各个知识内容中，可以同时掌握两种语言进行单片机系统开发，对读者来说，可以节省学习成本。

本书作者从事多年单片机课程的教学和实践，对初学者的需求和认知特点比较了解，本书编写过程中参阅了大量的国内外文献资料，并结合作者多年的教学与实践经验。

与目前国内大量单片机图书和教材相比，该书具有以下特色。

面向职业岗位，C语言与汇编语言一一对照 该书介绍目前市场占有率第一的ATMEL公司的AT89S51单片机芯片，直接面向职业岗位立群，适应技术一线的需要。

将目前单片机应用产品开发的主流语言——C语言，与传统的单片机教学语言——汇编语言，在各章基础应用实训和综合实训中都做一一对照介绍，方便已经掌握汇编语言的读者学习C程序设计，也方便已经掌握C语言的读者学习汇编编程。

内容概要

本书结构清晰，通俗易懂，面向职业岗位，将C语言和汇编语言一一对照地安排在单片机各个知识内容中，使读者可以同时掌握两种语言进行单片机的系统开发。

本书共9章，分别为单片机基础、单片机指令、C51的数据类型和运算符、C51流程控制与函数、51单片机内部资源编程、51单片机外部资源编程、51单片机扩展资源编程、混合编程与应用实例以及综合应用实训等内容。

本书可作为高职高专电气自动化、电子信息技术、计算机等专业单片机课程理论与实践教学、课程设计的教材，也可供从事单片机技术开发、应用的工程技术人员阅读、参考。

书籍目录

前言第1章 51单片机基础 1.1 单片机及其发展应用 1.2 51单片机的内部结构和外部引脚 1.3 51单片机存储结构 1.4 51单片机并行I/O接口 1.5 时钟、时序和复位 思考题第2章 单片机指令系统 2.1 指令系统概述与寻址方式 2.2 数据传送指令 2.3 运算指令 2.4 控制转移、调用返回与位操作指令 2.5 源程序的编制 2.6 基本程序结构 2.7 基础应用实训 思考题第3章 C51的数据类型和运算符 3.1 C语言在单片机开发中的应用 3.2 C51的数据类型 3.3 常量 3.4 变量 3.5 C51特有的数据类型 3.6 数组 3.7 指针 3.8 结构体和共用体 3.9 枚举类型和typedef 3.10 运算符和表达式 思考题第4章 C51流程控制与函数 4.1 程序的一般结构 4.2 流程控制 4.3 C51函数 4.4 函数的调用 4.5 中断服务函数 4.6 C51库函数 4.7 基础应用实训 流水灯 思考题第5章 51单片机内部资源编程 5.1 中断 5.2 定时/计数器 5.3 串行通信 思考题第6章 5亚单片机外部资源编程 6.1 数码显示技术 6.2 液晶显示技术 6.3 键盘接口技术 6.4 D/A转换接口 6.5 A/D转换接口 思考题第7章 5亚单片机扩展资源编程 7.1 系统扩展概述 7.2 存储器扩展 7.3 并行I/O口扩展 7.4 I2C总线扩展 思考题第8章 混合编程与应用实例 8.1 汇编与C语言的混合编程 8.2 基于DS1302的电子时钟第9章 综合应用实训 9.1 基于DS18B20的温度显示 9.2 电子密码锁 9.3 键盘控制步进电动机 9.4 无线家电遥控 9.5 红外遥控显示附录A 单片机开发环境

章节摘录

C语言中用作标志的变量通常只能被赋予下述两个值之一：true（1）和false（0）。但如果出现疏忽，有时会将一个在程序中作为标志使用的变量，赋予除true（1）或false（0）以外的值。另外，这些变量通常被定义成int数据类型，从而使它们在程序中的作用模糊不清。如果可以定义标志类型的数据变量，然后指定这种被说明的数据变量只能赋值为true或false，而不能赋予其他值，就可以避免改名这种情况的发生。枚举数据类型正是应这种需要而产生的。

3.9.1枚举类型 1.枚举的定义和说明 枚举（enum）数据类型是一个有名字的某些整型常量的集合。这些整型常量是该类型变量可取的所有合法值。枚举定义应当列出该类型变量的所有可取值。

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>