第一图书网, tushu007.com

<<单片机原理与接口技术>>

图书基本信息

书名：<<单片机原理与接口技术>>

13位ISBN编号：9787121090646

10位ISBN编号：7121090643

出版时间：2009-7

出版时间：电子工业出版社

作者：曹天汉　主编

页数：323

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

本书分为四部分共12章。
第一部分2章，介绍单片机及单片机芯片的基本硬件结构；第二部分4章，系统地叙述汇编语言指令系统及程序设计的基础、单片机C语言基础、C51程序的基本结构与设计和C51的构造类型数据；第三部分4章，介绍单片机片内的标准外围单元：并行输A./输出口、中断系统、定时器/计数器和串行口的组成及应用方法；第4部分2章，通过各种应用实例阐述单片机的并行扩展技术和串行扩展技术。
　本书已在多所高职院校用做教科书，鉴于其知识点叙述上的科学性、可读性和内容上的先进性、实用性，本书也可作为工程技术人员和单片机爱好者的自学用书。

作者简介

曹天汉，男，浙江杭州人，副教授，先后毕业于宁夏大学物理专业和浙江大学计算机应用专业，多年从事高等职业技术教育教学和教学管理工作，高校教龄25年。
主要从事电子技术和单片机系统设计技术的教学和技术开发。

书籍目录

第一部分　单片机及其基本组成 第1章　单片机概述　1.1　单片机　1.2　单片机系统　习题1　第2章　MCS-51单片机的基组成　2.1　概述　2.1.1 MCS-51单片机的内部结构框图　2.1.2 MCS-51单片机的引脚及片外总线结构　2.2　中央处理器CPU　2.3　振荡器和时钟电路　2.3.1　电路组成　2.3.2　时序与时序定时单位　2.4　MCS.51单片机的内部存储器　2.4.1 MCS.51单片机系统的存储器结构及地址空间　2.4.2　MCS.51单片机的内部数据存储器　2.4.3　特殊功能寄存器　2.4.4　堆栈及其存储特性　2.4.5　内部程序存储器　2.5　MCS.51单片机的复位　2.6　单片机的几种工作方式　习题2第二部分　MCS-51单片机的指令系统及程序设计　第3章　MCS-51单片机的汇编语言指令系统　3.1　指令格式及常用符号　3.1.1　指令的汇编语言格式　3.1.2　指令编码的格式　3.1.3　指令中常用符号　3.1.4　指令执行的基本过程　3.2　指令中的寻址方式　3.3　数据传送指令　3.3.1　在单片机片内RAM中传送数据的指令　3.3.2　读写外部RAM的指令　3.3.3　读程序存储器的指令　3.4　算术运算类指令　3.4.1　加法指令　3.4.2　减法指令　3.4.3　乘法指令　3.4.4　除法指令　3.5　逻辑运算与移位类指令　3.6　控制转移类指令　3.6.1　无条件转移指令　3.6.2　条件转移指令　3.6.3　调用与返回指令　3.6.4　空操作指令　3.7　位操作类指令　3.8　MCS-51汇编语言的伪指令　习题3　软件实训1　第4章　单片机C语言基础　4.1　单片机C语言概述　4.1.1　C语言的特点　4.1.2　单片机C语言——C51　4.2　单片机C51语言基本语法　4.2.1 C51的运算量　4.2.2 C51的数据类型　4.2.3 C51的存储种类和存储器类型　4.2.4 C51的运算符和表达式　习题4　第5章　MCS-51单片机程序设计　5.1　程序设计的基本方法　5.1.1　程序设计的步骤　5.1.2　源程序的编辑、编译和汇编　5.2　程序的基本形式与设计举例　5.2.1 汇编语言程序的基本结构与设计举例　5.2.2　C51程序的基本结构与设计举例　习题5　第6章　C51的构造类型数据　6.1　数组　6.1.1　数组的引入　6.1.2　一维数组　6.1.3　二维数组　6.1.4　字符数组　6.1.5　数组的存储空间　……第三部分　MCS-51单片机的基本功能单元　第7章　MCS-51单片机的并行输入/输出端口　第8章　MCS-51单片机的中断系统 第9章　MCS-51单片机的定时/计数器　第10章　MCS-51单片机的串行口第四部分　单片机的扩展技术　第11章　MCS-51单片机的并行扩展技术　第12章　MCS-51单片机的串行扩展技术附录A　MCS-51单片机指令汇总参考文献

章节摘录

第二部分 MCS-51单片机的指令系统及程序设计第3章 MCS-51单片机的汇编语言指令系统3.1 指令格式及常用符号3.1.1 指令的汇编语言格式MCS.51单片机的汇编语言指令格式如下：（1）标号。
它是用户设定的符号，表示该语句所在的地址。
有了标号，程序中的其他语句在需要访问该语句时才能找到它。
并不是所有语句前都必须有标号。
标号由1～8个ASCII字符组成，必须以字母开头，标号中的字符不能使用在汇编语言中已经定义过了的符号，如已规定的指令助记符、伪指令及寄存器符号名称等。
标号后面必须跟冒号。
（2）操作码助记符。
它是由英文缩写组成的字符串，它规定了指令的操作功能，是指令格式中唯一不能空缺的部分。
（3）操作数。
操作数用于给指令的操作提供数据或地址。
在一条语句中，操作数可以是空白，也可能只有一项或二项，还可以有三项，多项操作数之间必须用逗号分隔，操作数与操作码之间须用空格分隔。
操作数字段的内容可能包括工作寄存器名、特殊功能寄存器名、标号名、常数、符号$（PC的当前值）和表达式等。
在两个操作数的指令中，把左边的操作数称为目的操作数，而右边的操作数称之为源操作数。

第一图书网, tushu007.com

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