

<<微机原理与接口技术>>

图书基本信息

书名：<<微机原理与接口技术>>

13位ISBN编号：9787302272397

10位ISBN编号：7302272395

出版时间：2012-3

出版时间：清华大学出版社

作者：李珍香 主编

页数：332

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>

<<微机原理与接口技术>>

内容概要

《微机原理与接口技术》以培养学生的应用能力和工程实践能力为目标，按照突出实用性、实践性、系统性、先进性和可读性等特点组织内容。

全书共计10章，主要包括微型计算机基础知识、微处理器的结构及特点、80x86的寻址方式和指令系统、汇编语言程序设计、存储器、微机总线技术、i/o接口总论、中断技术、微机基本的接口技术与应用、微机发展方向和新技术介绍等有关知识。

书中每章均给出了导学和小结，并精选了大量例题和习题，为课程学习提供了强有力的帮助。

《微机原理与接口技术》内容深入浅出、重点突出，语言通俗易懂，图文并茂，融入了作者多年教学和科研实践的经验及体会，并且还打造了立体化的教学包。

与该书配套的教学资源有免费的电子教案、cai课件、例题的源程序代码、每章后的习题参考答案。本书适合作为高校计算机、电气电子、自动控制等相关专业的教材，也适合作为所有从事微机系统设计及应用设计技术人员的学习和应用参考书。

<<微机原理与接口技术>>

书籍目录

第1章 微型计算机基础知识

- 1.1 微型计算机及其发展简介
- 1.2 微型计算机系统的组成
- 1.3 微型计算机中常用的数制和编码

习题1

第2章 微处理器的结构及特点

- 2.1 intel 8086微处理器的结构
- 2.2 intel 8086微处理器的引脚功能及工作模式
- 2.3 8086微处理器的总线操作与时序
- 2.4 32位微处理器
- 2.5 其他微处理器

习题2

第3章 80x86寻址方式和指令系统

- 3.1 指令格式及操作数类型
- 3.2 寻址方式
- 3.3 调试工具debug
- 3.4 8086 cpu指令系统
- 3.5 高档微处理器指令简介

习题3

第4章 汇编语言程序设计

- 4.1 初步涉及汇编语言程序
- 4.2 汇编语言伪指令
- 4.3 汇编语言程序的上机过程
- 4.4 dos系统功能调用
- 4.5 汇编语言程序结构设计

习题4

第5章 存储器

- 5.1 存储器概述
- 5.2 ram存储器
- 5.3 rom存储器
- 5.4 存储器的扩展设计
- 5.5 高速缓冲存储器cache
- 5.6 虚拟存储器及其管理技术

习题5

第6章 微机总线技术

- 6.1 总线概述
- 6.2 pc系列微机中的系统总线
- 6.3 外总线

习题6

第7章 i/o接口总论

- 7.1 i/o接口概述
- 7.2 i/o端口
- 7.3 cpu与外设间的数据传送方式

习题7

第8章 中断技术

<<微机原理与接口技术>>

- 8.1 中断基础
- 8.2 8086 cpu的中断系统
- 8.3 可编程中断控制器8259a
- 8.4 8259a在微机中的编程应用
- 8.5 80486 cpu中断系统

习题8

第9章 微机基本接口技术与应用

- 9.1 并行接口与可编程并行接口芯片8255a及其应用
- 9.2 可编程定时 / 计数器8253及其应用
- 9.3 串行通信与可编程串行接口芯片8251a及其应用
- 9.4 a / d与d / a转换接口及其应用
- 9.5 多功能外围接口芯片组简介

习题9

第10章 微机发展方向和新技术介绍

- 10.1 微处理器未来的发展方向
- 10.2 存储器的发展
- 10.3 外设及人机接口的发展
- 10.4 嵌入式系统

习题10

附录a 常用dos(int 21h)功能调用表

附录b bios中断调用

参考文献

章节摘录

版权页：插图：3.操作数操作数是指令执行过程中参与指令操作的对象，它的表现形式比较复杂，可以是操作数本身，也可以是操作数地址或是地址的一部分，还可以是指向操作数地址的指针或其他有关操作数据的信息。

根据指令的不同，在指令中可以不含操作数，即无操作数；也可以只含有一个操作数，即单操作数；或者是含有两个操作数，即双操作数。

当是双操作数时，操作数中间必须用逗号“，”分隔，并且称逗号左边的操作数为目的操作数，逗号右边的操作数为源操作数。

操作数与操作码之间必须用空格分隔。

4.注释注释是对有关指令及程序功能的标注性说明，以增加程序的可读性；用户可根据自己的需要来添加注释，但这并不影响程序的执行，但要注意注释与操作数之间必须用分号“；”分隔。

说明：读者要正确理解指令格式中方括号“[]”所表示的可选内容的含义。

其中“注释”这个可选项完全取决于用户，是真正的可选；但对于“标号”或“操作数”则是出于指令的需要，对于需要的指令就一定要写，对于不需要的指令就不必写了。

3.1.2 操作数类型操作数按其存放的地方，可分为立即操作数、寄存器操作数和存储器操作数三种类型。

1.立即操作数立即操作数是指具有固定数值的操作数（即常数），它具体可以是一个字节、字或双字。

在指令书写中，立即操作数作为指令代码的一部分出现在指令中，通常作为源操作数使用，书写形式可以是二进制、十进制或十六进制，也可以是一个可求出确定值的表达式；存放时，该操作数跟随指令操作码一起被存放在指令区，故又称为指令区操作数。

2.寄存器操作数寄存器操作数事先存放在某寄存器（CPU的通用寄存器、专用寄存器或段寄存器）中，在指令执行时只要知道寄存器名就可以寻找到操作数。

在双操作数指令中，寄存器操作数既可以作为源操作数使用，又可以作为目的操作数使用。

3.存储器操作数存储器操作数是指放在存储单元中的数据，在指令中，只要知道存放操作数的存储单元的地址就可以寻找到该操作数。

存储器操作数可以是字节、字、双字等，分别存放在1个、连续2个或连续4个存储单元中。

书写指令时为了方便，存储器操作数一般采用偏移地址（也称有效地址EA）形式，段地址以隐含方式给出。

<<微机原理与接口技术>>

编辑推荐

《微机原理与接口技术》注重基础性，突出实用性和适用性。
重视前沿，凸显进性和时代性。
写法新颖，适于数学。
注重理论与实践的结合，突出实践性。

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>