

<<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：9787302245407

10位ISBN编号：7302245401

出版时间：2011-3

出版时间：清华大学出版社

作者：朱红，刘景萍 编著

页数：309

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是电子与计算机及其相关专业学生必须掌握的专业基础课程，该门课程是一切可编程逻辑器件应用的基础，在集成电路技术和计算机技术高速发展的今天，各种微机和可编程逻辑器件在不同的领域得到广泛的使用，成为技术设计人员最常用的“武器”，因此，如何高质量地完成这门课程的学习就显得尤为重要。

本书是作者在总结多年教学实践经验的基础上编写的，通过对Intel 8086 / 8088微处理器的深入分析，用通俗易懂的语言较为系统地介绍了微机原理与接口技术的各种概念和软硬件结合的分析、解决问题的主要方法。

针对初学者在学习过程中遇到的困难和容易出现的问题，结合大量的例题进行了详细论述，内容全面，例题丰富，概念清晰，针对性强。

全书共分两个部分。

第一部分为微机原理，共有4章，主要讲述Intel

8086 / 8088微处理器的结构及汇编语言程序基础；第二部分为接口技术，共有8章，主要讲述存储器系统、中断系统、接口电路及常用的可编程芯片的设计与应用。

本书面向电子与计算机及其相关专业的本、专科学生，是计算机应用类的基础教材。

## &lt;&lt;微机原理与接口技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 微型计算机概述

## 1.1 微机概述

## 1.1.1 计算机的发展

## 1.1.2 微型机的发展

## 1.2 信息在计算机中的表示

## 1.2.1 进位计数制

## 1.2.2 带符号数在计算机中的表示

## 1.2.3 字符在计算机中的表示

## 1.3 微机的工作过程

## 1.3.1 微机的基本结构

## 1.3.2 微机的工作过程

## 1.4 微机系统的应用

## 1.4.1 主要性能指标

## 1.4.2 应用

## 习题1

## 第2章 8086 / 8088微处理器

## 2.1 8086CPU的内部组成结构

## 2.1.1 总线接口单元

## 2.1.2 执行单元

## 2.2 存储器组织结构

## 2.2.1 存储器的分段结构

## 2.2.2 物理地址和逻辑地址

## 2.3 8086 / 8088CPU的引脚信号及其功能

## 2.3.1 地址 / 数据复用线与地址 / 状态复用线

## 2.3.2 8086 / 8088CPU最大及最小工作模式

## 2.3.3 8086 / 8088CPU的控制总线引脚信号

## 2.4 典型时序分析

## 2.4.1 基本概念

## 2.4.2 读总线周期操作时序

## 2.4.3 写总线周期操作时序

## 习题2

## 第3章 8086 / 8088的指令系统

## 3.1 8086 / 8088的指令格式和寻址方式

## 3.1.1 指令格式

## 3.1.2 寻址方式

## 3.2 数据传送指令

## 3.2.1 通用数据传送MOV指令

## 3.2.2 堆栈操作指令

## 3.2.3 交换指令

## 3.2.4 地址传送指令

## 3.2.5 查表指令

## 3.3 输入输出指令

## 3.3.1 输入指令

## 3.3.2 输出指令

## 3.4 算术运算指令

## <<微机原理与接口技术>>

- 3.4.1 概述
- 3.4.2 加法指令
- 3.4.3 减法指令
- 3.4.4 十进制加减运算调整指令
- 3.4.5 乘法指令
- 3.4.6 除法指令
- 3.4.7 十进制乘除运算调整指令
- 3.5 逻辑运算和移位循环指令
  - 3.5.1 逻辑运算指令
  - 3.5.2 移位指令
  - 3.5.3 循环移位指令
- 3.6 串操作指令
  - 3.6.1 概述
  - 3.6.2 数据串传送指令
  - 3.6.3 数据串比较指令
  - 3.6.4 读数据串指令
  - 3.6.5 写数据串指令
  - 3.6.6 数据串检索指令
- 3.7 控制转移指令
  - 3.7.1 概述
  - 3.7.2 无条件转移指令
  - 3.7.3 过程调用和返回指令
  - 3.7.4 条件转移指令
  - 3.7.5 循环控制指令
- 3.8 处理器控制指令
- 习题3
- 第4章 汇编语言程序设计
- 第5章 存储器系统
- 第6章 输入输出接口
- 第7章 中断控制接口
- 第8章 定时与计数器
- 第9章 并行接口电路
- 第10章 串行通信个DMA控制接口
- 第11章 总线技术
- 第12章 A / D和D / A转换接口电路
- 附录 DEBUG常用命令
- 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：1.8259A初始化中的几个概念（1）一般全嵌套方式在这种工作方式下，中断源的优先级是固定的，IT0的优先级最高，IR1次之……，以此类推，IR7优先级最低。

如果多个中断源同时申请中断，先执行优先级高的中断请求，再执行优先级低的中断请求。

优先级高的中断可以打断优先级低的中断服务程序的执行，优先级低的中断不能打断高优先级中断程序的执行。

（2）特殊全嵌套方式特殊全嵌套工作方式用于8259A有级联的情况。

在这种工作方式下，中断源的优先级也是固定的，IR0的优先级最高，IR1次之……，以此类推，IR7优先级最低，但是和一般全嵌套工作方式下优先级的判别是不同的。

在一般全嵌套工作方式下，对于主片来说，从片的级别相同，即从片中高优先级中断源不能打断本芯片中低优先级中断服务程序的执行。

在特殊全嵌套工作方式下，对主片来说，从片的优先级是有区别的，即从片中高优先级中断源可以打断本芯片中低优先级中断服务程序的执行。

因此在有级联的情况下，通常是主片设置为特殊全嵌套，从片设置为一般全嵌套。

例如，如图7.6所示电路，从片的中断请求输出端INT接至主片的IR3。

当主片设置为一般全嵌套时，对于主片来说从片的IR0~IR7的优先级别是相同的。

在固定优先级的情况下，如果从片的IR5中断服务程序正在执行时，此时从片高级别的中断请求到来，例如IR2到来，并不能打断IR5中断服务程序的执行，因为此时对于主片来说，从片IR2和IR5的中断请求端均为INT，即接至主片的IR3，因此它们的优先级是相同的。

但是如果主片设置为特殊全嵌套，则对于主片来说，从片的中断请求的优先级别是不同的。

如果出现以上情况，在固定优先级的情况下，当从片的IR。

中断服务程序正在执行时，如果从片高级别的中断请求到来，如IR2到来，就会打断IR5中断的执行。

也就是说，在特殊全嵌套方式下，8259A可以响应同级中断源提出的中断请求。

## <<微机原理与接口技术>>

### 编辑推荐

《微机原理与接口技术》：教学目标明确，注重理论与实践的结合教学方法灵活，培养学生自主学习的能力教学内容先进，强调计算机在各专业中的应用教学模式完善，提供配套的教学资源解决方案

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>