

<<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：9787030128188

10位ISBN编号：7030128184

出版时间：2008-3

出版时间：湖南大学出版社

作者：彭楚吾

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》是为高等理工科院校电气信息类及相关专业本科生编写的教科书。

《微机原理与接口技术》以Intel8086微处理器构成的微机系统为对象，对微机的基本结构、工作原理、汇编语言程序设计、接口技术和基本接口芯片进行了较为详细的讨论。

《微机原理与接口技术》由15章组成。

第1章至第13章分别介绍组成微机系统的各个部件；第14章以IBMPC/XT为例，介绍了微机系统的设计方法，以给读者一个完整的全面的了解；第15章和间要介绍先进微处理器的体系结构和工作原理，以使读者把握先进微处理器的发展动态。

编排时力求循序渐进，方便自学，突出实用性，因此《微机原理与接口技术》也适合作为高职、成教等相关专业的教科书及工程技术人员的参考用书。

## &lt;&lt;微机原理与接口技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 微型计算机概述1.1 微型计算机的发展概况1.1.1 微型计算机的发展历史1.1.2 微型计算机的发展现状1.2 微型计算机的基本结构1.2.1 微型计算机的结构特点1.2.2 微处理器1.2.3 内存储器1.2.4 输入输出设备和输入输出接口1.2.5 总线1.3 微型计算机系统1.3.1 微型计算机系统的组成1.3.2 微型计算机的主要性能指标1.3.3 典型微型计算机的组成结构1.4 微型计算机的应用1.4.1 科学计算和信息处理1.4.2 辅助设计和辅助制造1.4.3 测控领域1.4.4 网络通信习题1第2章 微处理器2.1 8086微处理器的结构2.1.1 8086的功能结构2.1.2 8086的寄存器结构2.1.3 8086的工作模式和引脚特性2.2 8086的系统组成和总线时序2.2.1 8086的系统组成2.2.2 8086的总线时序2.3 高档微处理器2.3.1 80386微处理器2.3.2 Pentium微处理器习题2第3章 寻址方式和指令系统3.1 寻址方式3.1.1 立即数寻址3.1.2 寄存器寻址3.1.3 直接寻址3.1.4 寄存器间接寻址3.1.5 存储器相对寻址3.1.6 基址变址寻址3.1.7 基址变址相对寻址3.1.8 寄存器比例寻址3.2 8086指令系统3.2.1 数据传送指令3.2.2 算术运算指令3.2.3 逻辑运算与移位指令3.2.4 串操作指令3.2.5 控制转移指令3.2.6 处理器控制指令3.3 80x86与Pentium扩充和增加的指令3.3.1 80286扩充和增加的指令3.3.2 80386扩充和增加的指令3.3.3 80486新增加的指令3.3.4 Pentium新增加的指令习题3第4章 汇编语言程序设计4.1 汇编语言程序格式4.1.1 汇编语言程序的结构4.1.2 汇编语言语句类型及格式4.1.3 汇编语言的数据与表达式4.2 伪指令4.2.1 符号定义伪指令4.2.2 数据定义伪指令4.2.3 段定义伪指令4.2.4 段寻址伪指令4.2.5 过程定义伪指令4.2.6 模块定义与连接伪指令4.2.7 宏命令伪指令4.2.8 其他伪指令4.3 汇编语言程序上机过程4.3.1 建立汇编语言的工作环境4.3.2 上机操作过程4.3.3 DEBUG的使用方法4.4 程序设计基本方法4.4.1 程序设计概述4.4.2 顺序结构程序设计4.4.3 分支结构程序设计4.4.4 循环结构程序设计4.4.5 子程序设计4.4.6 程序设计举例习题4第5章 输入输出接口5.1 微机接口与接口技术5.1.1 为什么要设置接口电路5.1.2 接口电路中的信息5.1.3 接口的基本功能5.1.4 接口的基本结构5.2 I/O端口及其编址方式5.2.1 I/O端口5.2.2 I/O端口的编址方式5.2.3 I/O端口地址分配5.3 端口地址译码5.3.1 门电路译码5.3.2 译码器译码5.3.3 比较器译码5.4 CPU与外设之间的数据传送方式5.4.1 程序控制方式5.4.2 中断传送方式5.4.3 直接存储器存取方式习题5第6章 存储器6.1 半导体存储器的性能特点和分类6.1.1 半导体存储器的分类6.1.2 半导体存储器的主要性能指标6.1.3 半导体存储芯片的组成6.2 随机存取存储器6.2.1 静态RAM6.2.2 动态RAM6.2.3 PC机内存条6.3 只读存储器6.3.1 EPROM6.3.2 E2PROM6.3.3 快速擦写存储器6.4 半导体存储器接口技术6.4.1 存储器与CPU接口的一般问题6.4.2 存储器与地址总线的连接6.4.3 存储器与控制总线、数据总线的连接6.4.4 存储器接口举例6.5 高速缓冲存储器6.5.1 cache系统基本结构与原理6.5.2 地址映像方式6.5.3 替换算法6.5.4 cache的读/写过程6.6 虚拟存储器6.6.1 页式虚拟存储器6.6.2 段式虚拟存储器6.6.3 段页式虚拟存储器习题6第7章 中断系统7.1 中断的基本概念7.1.1 中断及中断源7.1.2 中断系统的功能7.1.3 中断处理过程7.1.4 中断判优的方法7.2 8086的中断结构7.2.1 8086的中断类型7.2.2 中断向量和中断向量表7.2.3 中断向量的装入7.2.4 8086的中断响应过程7.3 可编程中断控制器8259A7.3.1 8259A的内部结构和引脚特性7.3.2 8259A的工作过程7.3.3 8259A的工作方式7.3.4 8259A的级联电路7.3.5 8259A的编程命令7.3.6 8259A编程举例7.4 中断调用7.4.1 DOS和BIOS中断的调用方法7.4.2 DOS系统功能调用7.4.3 BIOS功能调用习题7第8章 计数器/定时器与DMA控制器8.1 计数器/定时器的工作原理8.1.1 微机系统中的定时8.1.2 外部定时方法8.1.3 可编程计数器/定时器的工作原理8.2 可编程计数器/定时器82538.2.1 8253内部结构及引脚功能8.2.2 8253的工作方式及特点8.2.3 8253编程8.2.4 8253的应用举例8.3 DMA传送的基本原理8.3.1 DMA传送的特点8.3.2 DMA传送的机制8.3.3 DMA传送的模式8.4 DMA控制器8237A8.4.1 8237A的内部结构及引脚功能8.4.2 8237A的工作过程与工作方式8.4.3 8237A的编程8.4.4 8237A的应用举例习题8第9章 并行接口与串行接口9.1 并行接口概述9.1.1 并行接口的特点9.1.2 并行接口的类型9.2 可编程并行接口8255A9.2.1 8255A内部结构及引脚功能9.2.2 8255A的编程9.2.3 8255A的工作方式9.2.4 8255A的应用举例9.3 串行通信的基本概念9.3.1 串行数据传送方式9.3.2 波特率和发送/接收时钟9.3.3 串行通信的基本方式9.3.4 信号调制与解调9.3.5 串行接口的任务9.4 可编程串行接口8251A9.4.1 8251A的基本性能9.4.2 8251A内部结构及引脚功能9.4.3 8251A的控制字和状态字9.4.4 8251A的初始化编程9.4.5 8251A应用举例习题9第10章 总线10.1 总线的概念10.1.1 总线标准与总线组成10.1.2 总线的层次与分类10.1.3 总线的操作过程10.1.4 总线的性能指标10.2 系统总线10.2.1 ISA总

线10.2.2 其他系统总线10.3 PCI局部总线10.3.1 PCI局部总线的特点10.3.2 PCI总线的系统结构10.3.3 PCI总线的信号定义10.3.4 PCI总线的应用10.4 外部总线10.4.1 串行标准总线RS-2x32C10.4.2 通用串行总线USB10.4.3 其他外部总线习题10第11章 模拟量输入/输出通道接口11.1 模拟量输入/输出通道的组成11.1.1 模拟量输入通道11.1.2 模拟量输出通道11.2 D/A转换及其接口11.2.1 D/A转换的基本原理11.2.2 D/A转换器的性能参数11.2.3 8位D/A转换器DAC0832及其接口11.2.4 12位D/A转换器DAC1210及其接口11.3 A/D转换及其接口11.3.1 A/D转换的基本原理11.3.2 A/D转换器的性能参数11.3.3 8位A/D转换器ADC0809及其接口11.3.4 12位A/D转换器AD574A及其接口习题11第12章 人机交互设备及其接口12.1 键盘及其接口12.1.1 键盘的工作原理12.1.2 微机键盘及键盘接口12.2 鼠标器及其接口12.2.1 鼠标器的工作原理12.2.2 鼠标器接口12.3 CRT显示器及其接口12.3.1 CRT显示器的工作原理12.3.2 CRT显示器接口12.4 打印机及其接口12.4.1 打印机工作原理

## <<微机原理与接口技术>>

### 编辑推荐

《微机原理与接口技术》注重理论联系实际，采用案例教学模式，配备大量有指导意义的实例，以加强学生在微机应用系统开发和汇编语言程序设计方面的能力培养。

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>