

<<微型计算机硬件技术基础>>

图书基本信息

书名：<<微型计算机硬件技术基础>>

13位ISBN编号：9787040288292

10位ISBN编号：704028829X

出版时间：2003-5

出版时间：高等教育出版社

作者：冯博琴，吴宁 著

页数：365

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>

## <<微型计算机硬件技术基础>>

### 内容概要

《高等学校计算机硬件技术课程系列教材：微型计算机硬件技术基础（第2版）》共分八章，内容包括微型计算机与微处理器；总线；指令系统；汇编语言程序设计等。这是一本面向非计算机专业本科“微型计算机硬件技术”课程的通用教材，其第1版为国家“十五”规划教材，自2003年出版以来，经6年多的使用，获得较好评价。作为普通高等教育国家“十一五”国家级规划教材，作者在汲取近6年的教学改革成果并适应新技术发展的基础上，对原教材进行了修订。

## &lt;&lt;微型计算机硬件技术基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 数制1.1 计算机中的数制1.1.1 常用记数制1.1.2 各种数制之间的转换1.2 无符号二进制数的算术运算和逻辑运算1.2.1 二进制的算术运算1.2.2 无符号数的表示范围1.2.3 二进制数的逻辑运算1.2.4 基本逻辑门及常用逻辑部件1.3 带符号二进制数的表示及运算1.3.1 符号数的表示方法1.3.2 补码数与十进制数之间的转换1.3.3 补码的运算1.3.4 符号数运算时的溢出问题1.4 定点数与浮点数1.4.1 定点数1.4.2 浮点数1.5 二进制编码1.5.1 二进制编码的十进制表示1.5.2 字符与符号的编码表示习题第2章 微型计算机与微处理器2.1 微型计算机2.1.1 微型计算机系统2.1.2 硬件系统2.1.3 硬件系统的物理组成结构2.1.4 微型计算机的工作过程2.2 微处理器的一般结构2.2.1 运算器2.2.2 控制器2.3 8086微处理器2.3.1 功能结构及其特点2.3.2 引脚定义及总线结构2.3.3 工作时序2.4 8086的内部寄存器2.4.1 通用寄存器2.4.2 段寄存器2.4.3 控制寄存器2.5 存储器组织2.5.1 物理地址与存储器的分段2.5.2 段寄存器的使用2.6 80x86系列微处理器2.6.1 80286微处理器2.6.2 80386微处理器2.6.3 Pentium 4微处理器习题第3章 总线3.1 总线的基本概念3.1.1 概述3.1.2 总线的分类3.1.3 总线的性能指标3.2 总线结构3.3 总线技术3.3.1 总线传送同步方式3.3.2 总线的仲裁控制3.3.3 总线驱动及错误处理3.4 8088 / 8086系统总线3.5 典型的系统总线3.5.1 系统总线标准3.5.2 ISA总线3.5.3 PCI总线3.5.4 AGP总线3.5.5 PCI-E总线3.6 外部设备总线3.6.1 USB总线3.6.2 IEEE 1394总线习题第4章 指令系统4.1 指令系统概述4.1.1 指令的格式和字长4.1.2 指令中的操作数4.1.3 指令的执行时间4.2 寻址方式4.2.1 立即寻址4.2.2 直接寻址4.2.3 寄存器寻址4.2.4 寄存器间接寻址4.2.5 寄存器相对寻址4.2.6 基址 - 变址寻址4.2.7 基址 - 变址 - 相对寻址4.2.8 隐含寻址4.3 8086指令系统4.3.1 数据传送指令4.3.2 算术运算指令4.3.3 逻辑运算和移位指令4.3.4 串操作指令4.3.5 程序控制指令4.3.6 处理器控制指令4.4 80x86新增指令4.4.1 80x86虚地址下的寻址方式4.4.2 80x86的新增指令习题第5章 汇编语言程序设计5.1 汇编语言源程序5.1.1 汇编语言源程序的结构5.1.2 汇编语言语句及格式5.2 伪指令5.2.1 数据定义伪指令5.2.2 符号定义伪指令5.2.3 段定义伪指令5.2.4 设定段寄存器伪指令5.2.5 过程定义伪指令5.2.6 宏命令伪指令5.2.7 程序模块定义伪指令5.3 DOS功能调用5.3.1 键盘输入5.3.2 显示器输出5.3.3 返回DOS5.4 汇编语言程序设计基础5.5 常见程序设计实例习题第6章 存储系统6.1 概述6.1.1 存储系统概念6.1.2 存储器及其分类6.1.3 存储器的主要性能指标6.2 随机存储器 (RAM) 6.2.1 静态随机存储器 (SRAM) 6.2.2 动态随机存储器 (DRAM) 6.3 只读存储器 (ROM) 6.3.1 不可重写型ROM存储器6.3.2 EPROM6.3.3 EEPROM (E2PROM) 6.3.4 闪存存储器6.4 微机系统中的存储器组织6.4.1 存储器的扩展技术6.4.2 PC的存储器组织6.5 高速缓冲存储器6.5.1 Cache的工作原理和基本结构6.5.2 Cache的地址映射和变换6.5.3 Cache与主存的存取一致性6.5.4 Cache的分级体系结构习题第7章 输入输出技术7.1 输入输出系统概述7.1.1 输入输出系统的特点7.1.2 输入输出接口7.1.3 I/O端口7.2 常用输入输出方法7.2.1 程序控制方式7.2.2 中断控制方式7.2.3 直接存储器存取方式 (DMA) 7.2.4 I/O通道控制方式7.3 中断技术7.3.1 中断的一般概念7.3.2 中断响应的工作过程7.3.3 8086 / 8088的中断系统7.3.4 中断服务程序设计7.3.5 保护模式下的中断响应7.4 中断控制器8259A7.4.1 8259A的引线及内部结构7.4.2 8259A的工作原理7.4.3 8259A的命令字7.4.4 8259A在微型计算机系统中的应用习题第8章 输入输出接口8.1 简单数字接口8.1.1 三态门接口8.1.2 锁存器接口8.1.3 具有三态输出的锁存器8.1.4 简单接口电路应用实例8.2 可编程数字接口8.2.1 可编程定时 / 计数器82538.2.2 可编程并行输入输出接口82558.2.3 可编程串行接口82508.3 模拟量输入输出接口8.3.1 模拟量输入输出通道8.3.2 数 / 模转换器8.3.3 模 / 数转换器8.3.4 A / D转换器和D / A转换器的综合应用实例习题附录附录A ASCII码表附录B 8086 / 8088 CPU指令简表

<<微型计算机硬件技术基础>>

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>