

<<计算机原理>>

图书基本信息

书名：<<计算机原理>>

13位ISBN编号：9787801935960

10位ISBN编号：7801935969

出版时间：2007-7

出版时间：中华工商联合出版社

作者：曹阳 主编

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>

## <<计算机原理>>

### 内容概要

本书是中等职业学校计算机及应用专业以及其他相关专业的一门核心课程，其主要任务是使学生掌握必要的计算机硬件和软件知识，组成结构和各部件的工作原理，了解指令系统和汇编语言知识及程序设计的基本概念及计算机系统常见的外围设备的功能和使用方法。

本书共分9部分，包括绪论、数据在计算机中的表示、运算器和运算方法、指令系统、中央处理器等，其内容由浅入深，可供中等职业学校计算机类各专业使用。

另外，该书还在每章后安排了习题，以供学生及时、有效地复习与巩固所学的知识。

## &lt;&lt;计算机原理&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 计算机的发展简史 1.2 计算机的特点 1.3 计算机的分类 1.4 计算机的发展趋势 1.5 计算机的应用 1.6 计算机系统的组成 1.6.1 计算机硬件系统 1.6.2 计算机软件系统 1.6.3 计算机的工作过程 习题一第2章 数据在计算机中的表示 2.1 数制 2.1.1 十进制数 2.1.2 二进制数 2.1.3 八进制数 2.1.4 十六进制数 2.1.5 二进制与其他数制的比较 2.2 数制间的转换 2.2.1 二进制数与十进制数之间的相互转换 2.2.2 八进制数和十进制数之间的相互转换 2.2.3 十六进制数与十进制数之间的相互转换 2.3 二进制数的运算 2.3.1 算数运算 2.3.2 逻辑运算 2.4 原码、反码和补码 2.4.1 机器数与真值 2.4.2 原码 2.4.3 反码 2.4.4 补码 2.4.5 利用模的概念时负数直接求补码 2.5 数的定点与浮点表示 2.5.1 数的定点表示 2.5.2 数的浮点表示 2.5.3 定点表示法与浮点表示法的比较 2.6 常用编码 2.6.1 8421码 2.6.2 ASCII码 2.6.3 逻辑数据 2.6.4 汉字编码 习题二第3章 运算器和运算方法 3.1 定点运算器的组成和结构 3.1.1 算术逻辑运算单元(ALU) 3.1.2 通用寄存器组 3.1.3 状态寄存器 3.1.4 数据通路 3.1.5 定点运算器的基本结构 3.2 算术逻辑运算的基本电路 3.2.1 半加器 3.2.2 全加器 3.3 定点加/减法运算 3.3.1 定点补码的加法运算 3.3.2 定点补码的减法运算 3.3.3 无符号数的运算 3.3.4 溢出 习题三第4章 指令系统 4.1 概述 4.2 指令格式 4.2.1 指令格式各部分的作用 4.2.2 指令格式的分类 4.2.3 操作码格式 4.3 寻址方式 4.3.1 立即寻址(Immediate Addressing) 4.3.2 寄存器寻址(Register Addressing) 4.3.3 直接寻址(Direct Addressing) 4.3.4 寄存器间接寻址(Register Indirect Addressing) 4.3.5 相对寻址(Relative Addressing) 4.3.6 基址变址寻址(Based Indexed Addressing) 4.3.7 相对基址变址寻址(Relative Based Indexed Addressing) 4.3.8 堆栈寻址(Stack Addressing) 4.4 指令的类型和功能 4.4.1 数据传送类指令 4.4.2 数据处理类指令 4.4.3 程序控制类指令 4.4.4 处理器控制类指令 4.5 汇编语言 习题四第5章 中央处理器 5.1 CPU的功能及组成 5.1.1 CPU的功能 5.1.2 CPU的组成 5.2 指令周期 5.3 时序 5.3.1 时序控制方式 5.3.2 多级时序的建立 5.4 CPU的常用技术 5.4.1 与指令集有关的技术 5.4.2 与并行处理相关的技术 5.4.3 未来的技术走向 5.5 微程序控制器 5.5.1 微程序控制器的一些基本概念 5.5.2 微程序控制器的组成 5.5.3 微程序控制技术的应用 习题五第6章 存储系统 6.1 存储器概述 6.1.1 存储器的分类 6.1.2 存储器的分级结构 6.1.3 存储器的性能指标 6.2 随机读写存储器(RAM) 6.2.1 SRAM存储器 6.2.2 DRAM存储器 6.3 只读存储器(ROM) 6.3.1 掩模式只读存储器(MROM) 6.3.2 可编程只读存储器(PROM) 6.3.3 光可擦除可编程只读存储器(EPROM) 6.3.4 电可擦除可编程只读存储器(EEPROM) 6.4 高速缓冲存储器(Cache) 6.4.1 Cache的必要性和可行性 6.4.2 Cache的工作原理 6.4.3 主存与Cache之间地址映射的方法 6.4.4 Cache的有关问题 6.5 虚拟存储器 6.5.1 虚拟存储器的基本概念 6.5.2 虚拟存储器的管理方式 6.5.3 虚拟存储器的的工作过程 6.6 存储保护 6.6.1 存储区域保护 6.6.2 访问方式保护 习题六第7章 总线系统 7.1 概述 7.1.1 总线的概念 7.1.2 总线的分类 7.1.3 总线的特性 7.2 总线结构与接口 7.2.1 总线结构 7.2.2 总线接口 7.3 总线的仲裁和数据传送方式 7.3.1 总线的仲裁 7.3.2 总线的的数据传输方式 习题七第8章 输入/输出系统 8.1 输入/输出系统概述 8.1.1 输入/输出接口概述 8.1.2 常用输入/输出方式概述 8.2 程序查询方式 8.3 程序中断方式 8.3.1 中断的基本概念 8.3.2 中断方式的典型应用 8.3.3 中断系统的组成 8.3.4 中断的处理过程 8.3.5 单级中断和多级中断 8.4 DMA方式 8.4.1 DMA的概念和特点 8.4.2 DMA的传送方式 8.4.3 DMA的工作流程 8.5 通道方式 8.5.1 通道的基本概念 8.5.2 通道的类型 8.5.3 通道结构的发展 习题八第9章 外围设备 9.1 外围设备概述 9.2 输入设备 9.2.1 字符输入设备(键盘) 9.2.2 图形输入设备 9.2.3 图像输入设备 9.2.4 模拟输入设备 9.3 输出设备 9.3.1 显示器 9.3.2 打印机 9.4 外部存储设备 9.4.1 硬盘存储器 9.4.2 软磁盘存储器 9.4.3 光盘存储设备 习题九

<<计算机原理>>

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>