

## <<计算机组成原理>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机组成原理>>

13位ISBN编号：9787303110544

10位ISBN编号：7303110542

出版时间：2010-8

出版时间：北京师范大学出版社

作者：于莉 编

页数：322

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>

## <<计算机组成原理>>

### 内容概要

本教材面向高职高专学生，在借鉴同行宝贵经验的基础上，根据多年的教学经验和科研实践，力求理论联系实际，突出实用的特点。

通过实验环节，使学生对各功能部件有更深入的理解，巩固所学理论，以着重培养学生的实践操作能力、分析能力和解决问题的能力，进而调动学生的学习兴趣。

在知识点的组织上，按照循序渐进的模式由浅入深进行讲解，层次清晰，重点突出，既降低了学习的难度，又给学生留出了进一步深入学习的空间。

每章开始给出本章的学习要点，每章结束将本章的重要知识点进行小结，同时配有丰富的习题，便于教学。

## &lt;&lt;计算机组成原理&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 计算机系统概论	1.1 计算机的发展	1.1.1 计算机的发展史	1.1.2 计算机的特点和应用领域	1.1.3 计算机系统的分类	1.2 计算机系统的组成	1.2.1 计算机硬件系统	1.2.2 计算机软件系统	1.3 计算机系统的层次结构	1.4 计算机的性能指标
第2章 数据在计算机中的表示	2.1 进位计数制及其相互转换	2.1.1 常用的进位计数制及其表示	2.1.2 不同数制之间的转换	2.2 数值数据的表示	2.2.1 数的定点和浮点表示	2.2.2 机器数及其表示	2.3 非数值数据的表示	2.3.1 字符编码	2.3.2 汉字编码
2.4 十进制数据的表示	2.4.1 二一十进制有权码	2.4.2 二一十进制无权码	2.5 数据校验码	2.5.1 奇偶校验码	2.5.2 海明码	2.5.3 循环冗余校验码	第3章 布尔代数和数字逻辑	3.1 布尔代数	3.1.1 布尔代数的基本概念
3.1.2 基本逻辑运算	3.1.3 布尔代数的基本定律及基本规则	3.2 逻辑函数的表示及化简	3.2.1 逻辑函数的表示	3.2.2 逻辑函数的化简	3.3 集成逻辑门电路与触发器	3.3.1 数字集成逻辑电路的分类	3.3.2 半导体器件的开关特性	3.3.3 基本逻辑门原理电路	3.3.4 触发器
3.4 组合逻辑电路	3.4.1 组合逻辑电路的分析	3.4.2 组合逻辑电路的设计	3.5 时序逻辑电路	3.5.1 时序逻辑电路的概述	3.5.2 时序逻辑电路的分析	3.5.3 时序逻辑电路的设计	第4章 机器数的运算方法及运算器	4.1 机器数的加减运算及其实现	4.1.1 原码加减运算
4.1.2 补码定点加减法运算	4.2 定点乘法及其实现	4.2.1 原码一位乘法	4.2.2 原码两位乘法	4.2.3 补码一位乘法	4.2.4 补码两位乘法	4.3 定点除法及其实现	4.3.1 原码除法运算	4.3.2 补码除法运算	4.4 定点运算器的组成和结构
4.4.1 运算器的基本结构	4.4.2 运算器的内部总线结构	4.5 浮点数的算术运算和浮点运算器	4.5.1 浮点加减运算	4.5.2 浮点乘法运算	4.5.3 浮点运算器	实验：运算器部件实验	第5章 指令系统	5.1 指令系统设计原则	5.1.1 指令系统的发展
5.1.2 指令系统的性能要求	5.1.3 指令系统的设计原则	5.2 指令格式	5.2.1 指令的字长	5.2.2 指令的操作码	5.2.3 指令的地址码	5.2.4 指令格式举例	5.3 霍夫曼编码法	5.3.1 霍夫曼编码	5.3.2 操作码的设计
5.4 寻址方式	5.4.1 指令寻址方式	5.4.2 操作数寻址方式	5.5 指令的种类	5.6 指令的执行方式	5.6.1 顺序执行方式	5.6.2 重叠执行方式	5.6.3 流水线执行方式	5.6.4 指令的执行过程	5.7 精简指令计算机(RISC)的指令系统
5.7.1 RISC技术的产生与发展	5.7.2 RISC指令的主要特点	5.8 指令系统举例	5.8.1 IBM 370系列机指令格式	5.8.2 Pentium指令系统	5.8.3 CISC与RISC指令	5.9 MMX技术	5.9.1 MMX技术概况	5.9.2 MMX技术的特点	第6章 控制器
6.1 控制器的基本功能和组成	6.1.1 控制器的功能	6.1.2 控制器的基本组成	6.2 控制方式和时序	6.2.1 指令流、数据流与微操作	6.2.2 指令执行周期	6.2.3 控制器的控制方式	6.2.4 时序系统	6.3 组合逻辑控制器	6.3.1 组合逻辑控制器的基本原理
6.3.2 组合逻辑控制器的设计	6.4 微程序控制器	6.4.1 微程序设计的概念	6.4.2 微程序控制器的基本原理	6.4.3 微程序控制器的设计	6.4.4 微程序设计技术	实验：微程序控制器实验	第7章 系统总线	7.1 系统总线结构	7.1.1 单总线结构
7.1.2 双总线结构	7.1.3 多总线结构	7.2 总线的控制与通信	7.2.1 概述	7.2.2 总线的控制	7.2.3 总线的信息传送方式	7.2.4 总线的定时	7.2.5 总线的接口	7.3 常用总线举例	7.3.1 工业标准总线
7.3.2 EISA总线	7.3.3 PCI总线	7.3.4 AGP总线	7.3.5 RS-232C总线	7.3.6 LISB总线	7.3.7 PCI-Express总线	实验：总线基本实验	第8章 存储系统	8.1 存储器与存储系统概述	8.1.1 存储器的分类
8.1.2 存储系统的层次结构	8.2 主存储器	8.2.1 主存储器的基本结构和工作原理	8.2.2 主存储器的主要技术指标	8.2.3 主存储器的分类	8.3 并行主存储器	8.4 高速缓冲存储器	8.4.1 Cache的工作原理	8.4.2 主存与Cache的地址映射	8.4.3 Cache的替换策略
8.4.4 Cache的写操作策略	8.5 虚拟存储器	8.5.1 虚拟存储器概述	8.5.2 虚拟存储器的管理方式	8.5.3 虚拟存储器的替换策略	8.6 存储保护	8.6.1 存储区域保护	8.6.2 访问方式保护	实验：静态随机存储器实验	第9章 外围设备
9.1 外围设备概述	9.1.1 外围设备的定义和分类	9.1.2 外围设备的特点	9.1.3 外围设备在计算机中的作用	9.2 输入设备	9.2.1 键盘	9.2.2 鼠标器	9.2.3 扫描仪	9.2.4 其他输入设备	

## &lt;&lt;计算机组成原理&gt;&gt;

9.3 显示设备 9.3.1 显示设备的分类 9.3.2 显示技术中的有关概念 9.3.4 液晶显示器  
9.4 打印输出设备 9.4.1 打印设备的分类 9.4.2 点阵针式打印机 9.4.3 喷墨打印机  
9.4.4 激光打印机 9.5 辅助存储器 9.5.1 磁表面存储原理与记录方式 9.5.2 磁介质存储  
器的技术指标 9.5.3 硬磁盘存储设备 9.5.4 软磁盘存储器 9.5.5 光盘存储器 9.5.6  
闪速存储器第10章 主机与外设的数据传送方式 10.1 概述 10.1.1 输入输出系统的组成  
10.1.2 I/O设备的编址方式 10.1.3 主机与I/O设备的数据传送方式 10.2 程序查询方式  
10.2.1 程序查询的基本思想 10.2.2 程序查询方式的工作流程 10.2.3 程序查询方式接口  
10.3 程序中断方式 10.3.1 中断的基本概念 10.3.2 I/O中断的产生 10.3.3 程序中断方  
式的接口电路 10.3.4 I/O中断处理过程 10.3.5 中断服务程序的流程 10.4 DMA方式  
10.4.1 DMA的基本概念 10.4.2 DMA传送方式 10.4.3 DMA接口的功能和组成 10.4.4  
DMA的传送过程 10.5 通道方式 10.5.1 通道的基本概念 11.5.2 通道的类型 10.5.3  
通道的功能 11.5.4 通道工作过程 10.5.5 通道结构的发展参考答案参考文献

<<计算机组成原理>>

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>