

<<计算机原理>>

图书基本信息

书名：<<计算机原理>>

13位ISBN编号：9787040194210

10位ISBN编号：704019421X

出版时间：2006-5

出版时间：高等教育出版社

作者：武马群 编

页数：185

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>>

前言

2000年初，教育部颁发了“关于全面推进素质教育深化中等职业教育教学改革的意见”之后，组织制订了23门基础课程教学大纲和重点专业的改革方案，修订了中等职业学校专业目录，并组织编写了配套教材，从而推动了中等职业教育教学改革向深入发展。

本书的编写是在教育部关于中等职业教育的总体改革精神指导下进行的，在《计算机原理》的基础上，按照新的技术发展和社会各行各业的就业要求，对内容重新进行修订而成。

本书充分体现了大纲规定的教学目标，严格按照大纲规定的教学内容和教学要求选取材料。

为实现课程目标，本书由绪论、数据在计算机中的表示、运算方法和运算器、指令系统、存储系统、中央处理器、系统总线、输入/输出系统、外围设备、微型计算机基本工作原理等10章构成，内容深入浅出，可供各类中等职业学校计算机类专业使用。

本书在修订过程中，按照学生的认知规律，循序渐进地安排教学内容，使用通俗易懂的语言介绍计算机原理的知识和基本概念。

在小节后安排了随堂练习，帮助学生及时、有效地复习与巩固已学的知识，并承前启后地引入后续知识。

第2版删除了第1版中内容偏深、偏难的部分，使其更适用于当前职业教育的需要。

<<计算机原理>>

内容概要

绪论、数据在计算机中的表示、运算方法和运算器、指令系统、存储系统、中央处理器、系统总线、输入/输出系统、外围设备、微型计算机基本工作原理。

全书各章配有随堂练习和习题。

《计算机原理（计算机及应用专业）》适合中等职业学校计算机及应用专业及其他相关专业使用，也可作为各类计算机培训的教学用书及计算机等级考试的辅导用书，还可供计算机用户及爱好者参考使用。

<<计算机原理>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 计算机的特点1.2 计算机的发展概况1.3 计算机的应用领域1.4 计算机的分类1.5 计算机的发展趋势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 节随堂练习习题第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2.1.5.1 节随堂练习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2.2.3.1 节随堂练习2.3 二进制数的运算规则2.3.1 加法规则2.3.2 减法规则2.3.3 乘法规则2.3.4 除法规则2.4 数的定点与浮点表示2.4.1 定点表示法2.4.2 浮点表示法2.4.3 定点表示和浮点表示的比较2.5 原码、补码和反码2.5.1 机器数与真值2.5.2 原码2.5.3 补码2.5.4 反码2.5.5 利用模的概念对负数直接求补码2.5.5.1 节随堂练习2.6 常用编码2.6.1 二一十进制码2.6.2 ASCII码2.6.3 逻辑数据2.6.4 汉字编码习题第3章 运算方法和运算器3.1 定点加/减法运算3.1.1 定点补码的加/减法3.1.2 基本二进制数的运算及其加法电路3.1.2.1 节随堂练习3.2 定点运算器的组成和结构3.2.1 算术逻辑部件3.2.2 通用寄存器组3.2.3 状态寄存器3.2.4 数据通路3.2.5 运算器的基本结构3.2.5.1 节随堂练习习题第4章 指令系统4.1 概述4.1.1 节随堂练习4.2 指令格式4.2.1 指令格式4.2.2 指令格式分类4.2.3 操作码格式4.2.3.1 节随堂练习4.3 寻址方式4.3.1 立即寻址方式4.3.2 直接寻址方式4.3.3 寄存器寻址方式4.3.4 间接寻址方式4.3.5 变址寻址方式4.3.6 基址寻址方式4.3.7 基址加变址寻址方式4.3.8 相对寻址方式4.3.8.1 节随堂练习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 处理机控制类指令4.4.4.1 节随堂练习4.5 汇编语言4.5.1 节随堂练习习题第5章 存储系统5.1 概述5.1.1 存储器的分类5.1.2 存储器的主要性能指标5.1.2.1 节随堂练习5.2 内存储器5.2.1 随机存取存储器5.2.2 只读存储器5.2.3 高速缓冲存储器5.2.4 虚拟存储器5.2.4.1 节随堂练习习题第6章 中央处理器6.1 CPU的功能及组成6.1.1 CPU的功能6.1.2 CPU的组成6.2 时序6.2.1 时序控制方式6.2.2 多级时序的建立6.2.2.1 节随堂练习6.3 指令周期6.3.1 节随堂练习6.4 微程序控制器6.4.1 微程序控制器的基本概念6.4.2 微程序控制器的组成原理6.4.2.1 节随堂练习习题第7章 系统总线7.1 概述7.1.1 总线的概念7.1.2 总线的分类7.1.3 系统总线的组成7.1.3.1 节随堂练习7.2 总线结构与接口7.2.1 总线结构7.2.2 总线接口7.2.2.1 节随堂练习习题第8章 输入/输出系统8.1 外设的信息交换方式8.1.1 节随堂练习8.2 程序查询方式8.2.1 程序查询方式的基本概念8.2.2 程序查询方式的接口8.2.3 多台外设的程序查询过程8.2.3.1 节随堂练习8.3 程序中断方式8.3.1 中断的基本概念8.3.2 中断系统的组成8.3.3 中断的处理过程8.3.4 多重中断8.3.4.1 节随堂练习8.4 DMA方式8.4.1 节随堂练习8.5 通道方式8.5.1 通道的基本概念8.5.2 通道的类型8.5.2.1 节随堂练习习题第9章 外围设备9.1 输入设备9.1.1 键盘9.1.2 鼠标9.1.3 其他输入设备9.1.3.1 节随堂练习9.2 输出设备9.2.1 显示设备9.2.2 打印机9.2.2.1 节随堂练习9.3 外存储器9.3.1 软盘存储器9.3.2 软盘驱动器9.3.3 硬盘存储器9.3.4 光盘存储器9.3.5 移动存储器9.3.5.1 节随堂练习9.4 调制解调器简介9.4.1 节随堂练习习题第10章 微型计算机基本工作原理10.1 微型计算机结构的简化形式10.2 指令系统10.3 程序设计10.3.1 操作码表10.3.2 存储器分配10.3.3 将源程序翻译成目标程序10.3.4 程序及数据的输入方法10.4 执行指令的例行程序10.4.1 环形计数器及机器节拍10.4.2 取指周期及执行周期10.5 控制部件10.5.1 指令译码器10.5.2 控制矩阵10.5.3 其他控制电路10.6 微型计算机功能的扩展10.7 程序设计初步举例10.8 控制部件的扩展10.9 现代技术在微型计算机中的应用10.9.1 流水线技术10.9.2 高速缓冲存储器10.9.3 虚拟存储器习题

<<计算机原理>>

章节摘录

1.5 计算机的发展趋势计算机有4个发展趋向：巨型化、微型化、网络化和智能化。

巨型化是指为满足尖端科学领域的需要，发展高运算速度、大存储容量和功能更强大的巨型计算机。

微型化是指采用更高集成度的超大规模集成电路技术，将微型计算机的体积做得更小，使其应用领域更加广泛。

网络化是对传统独立式计算机概念的挑战，网络技术将分布在不同地点的计算机互连起来，在计算机上工作的人们可以共享资源。

网络的大小可以根据需要建立。

最大的网络是Internet。

Internet将遍布在世界各地的计算机连接在一起，形成一个巨大无比的“网络计算机”，所有的人都在这台大计算机上工作，他们共享软件、硬件和数据资源。

智能化是指发展能够模拟人类智能的计算机，这种计算机应该具有类似人的感觉、思维和自学习能力。

智能计算机就是我们期待早日出现的第五代计算机。

当今社会，计算机已经是科学研究、现代国防、工业技术和家庭生活必不可少的工具，是把人类带入信息化社会的火车头。

计算机技术的发展和水平，已经成为衡量国家科技水平的要素之一。

我国的计算机产业从20世纪50年代开始到现在，研制出从每秒一千亿次的银河巨型计算机到长城、联想等微型计算机系列，计算机的应用更是深入千家万户，大大促进了我国四个现代化的进程。

<<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>