

<<计算机组成原理及汇编语言>>

图书基本信息

书名：<<计算机组成原理及汇编语言>>

13位ISBN编号：9787040117028

10位ISBN编号：7040117029

出版时间：2003-2

出版时间：高等教育出版社

作者：张思发，吴让仲 著

页数：354

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>

<<计算机组成原理及汇编语言>>

前言

本书是普通高等教育“十五”国家级规划教材，由从事过多年“计算机组成原理”和“IBM宏汇编语言程序设计”-教学的教师及从事该方面研究的科研人员编写，语言通俗易懂，内容新颖，体系结构完整。

高职高专教育有自身的特点，正如“振兴计划”中指出的：高等职业教育必须面向地区经济建设和社会发展，适用就业市场的实际需要，培养生产、服务、管理第一线需要的适用人才，真正办出特色。培养出符合国家建设需要的高素质应用性人才是高职高专发展的根本目的。

本书特色：本书始终贯彻一条“红线”和3条“辅线”。

红线：以适用、实用、会用、通用、符合社会的实际需要，方便学生自学、培养学生的动手能力为红线，贯彻整本教材。

本教材编写中密切联系社会的实际发展需要，培养学生的动手能力。

本教材编写中，内容符合当前行业的新知识、新技术及新方法，学生上岗后能将所学的知识应用于实践中。

教材另有配套的多媒体课件和习题集与课间小讨论，可以方便学生的自学与课后钻研。

本教材适用于高职高专计算机类及电子类、自控类、会计电算化等专业使用，也可作为技术学院、师范学院及职业大学等各类高等院校相关专业教材。

辅线1：语言通俗易懂、密切联系实际。

本教材语言通俗易懂，尽可能将专业名词和专业术语用平常语言来阐明，让学生学起来有亲切感，不吃力，适当的地方补充插图。

辅线2：完整的知识体系结构。

本教材的编写中，省略了与其他课程重复的知识点，或者简要概括而过，补充一些本学科所需的知识点，使整个知识体系结构完整。

学生通过学习，能对该学科有较全面的理解，并道出其所以然。

该教材另有配套的多媒体课件及相关的习题集、上机指导书，可方便学生自学及交互式教学。

辅线3：联系学科前沿及边缘学科发展。

在本教材的编写过程中，体现目前的新技术、新知识、新方法，密切联系目前该学科国内外学术的发展方向，添加一些新的知识和边缘学科知识，扩宽学生的知识面，为学生以后的深造打下良好的基础。

本书共9章，建议安排90学时（包括上机）。

本书由张思发、吴让仲担任主编，负责统编全稿。

第1、2章由杨敏编写，第3章由许鸿文编写，第4章由吴让仲、许鸿文合编，第5章由吴让仲编写，第6章由樊俊青编写，第7章由侯强编写，第8章由樊俊青、侯强合编，第9章由常虹编写，附录由沈永珞编写；杨娟副教授给予了大力支持和帮助，在此，一并表示衷心感谢。

由于作者水平有限，书中不妥或错误之处在所难免，殷切希望广大读者批评指正。

<<计算机组成原理及汇编语言>>

内容概要

《计算机组成原理及汇编语言》是教育部高职高专规划教材，也是国家高等教育“十五”规划教材。

《计算机组成原理及汇编语言》以适用、实用、会用、通用、符合社会实际需要为主线，着重培养学生的动手能力，语言通俗、知识体系完整、密切联系目前学科国内外学术的发展方向，添加了一些新兴的知识和边缘学科知识。

《计算机组成原理及汇编语言》包括系统概论、运算方法和运算器、存储系统、寻址方式、中央处理器CPU、汇编程序设计及高级汇编语言技术、总线系统、输入/输出及中断系统、常用外设及其应用9章。

<<计算机组成原理及汇编语言>>

书籍目录

第1章 计算机系统概论1.1 计算机的发展状况1.1.1 计算机的发展1.1.2 微处理器的发展1.2 计算机的类别、特点及应用1.2.1 计算机的分类1.2.2 计算机的特点1.2.3 计算机的应用1.3 计算机系统的组成1.3.1 计算机硬件系统1.3.2 计算机软件系统1.3.3 计算机硬件系统和软件系统的关系1.4 计算机系统结构1.4.1 计算机系统的层次结构1.4.2 软件与硬件的逻辑等价性1.5 8086 / 8088宏汇编语言的基础知识1.5.1 进位计数制及相互转换1.5.2 Intel8086 / 8088微处理器简介1.5.3 主存储器和堆栈习题1第2章 运算方法和运算器2.1 数据与字符的机内表示2.1.1 数值数据在机内的表示2.1.2 非数值数据在机内的表示2.2 定点加法、减法运算2.2.1 补码加法运算2.2.2 补码减法运算2.2.3 溢出概念及检测方法2.2.4 基本的二进制加法 / 减法器2.2.5 十进制加法器2.3 定点乘法运算2.3.1 原码1位乘法2.3.2 补码1位乘法2.3.3 阵列乘法器2.4 定点除法运算2.4.1 原码1位除法2.4.2 补码1位除法2.4.3 阵列除法器2.5 逻辑运算2.5.1 逻辑非2.5.2 逻辑或2.5.3 逻辑与2.5.4 逻辑异或2.6 定点运算器的组成和结构2.6.1 多功能算术 / 逻辑运算单元(ALU)2.6.2 内部总线2.6.3 定点运算器的基本结构2.7 浮点运算方法和浮点运算器2.7.1 浮点加法和减法2.7.2 浮点乘、除法运算2.7.3 浮点运算器习题2第3章 存储系统3.1 存储器概述3.1.1 存储器分类3.1.2 存储器的分级结构3.1.3 主存储器的技术指标3.2 半导体读写存储器3.2.1 静态MOS存储器3.2.2 动态MOS存储器3.2.3 双极型存储器3.3 半导体只读存储器3.3.1 掩膜式只读存储器(ROM)3.3.2 可编程的只读存储器(PROM)3.3.3 可擦可编程的只读存储器(EPROM)3.4 高速存储器3.4.1 双端口存储器3.4.2 多体交叉存储器3.4.3 相联存储器3.5 高速缓冲存储器3.5.1 Cache的功能与基本原理3.5.2 Cache存储器的地址映象3.5.3 替换策略3.6 虚拟存储器3.6.1 虚拟存储器的基本概念3.6.2 页式虚拟存储器3.6.3 段式虚拟存储器3.6.4 段页式虚拟存储器3.6.5 替换算法3.7 存储保护3.7.1 存储区域保护3.7.2 访问方式保护习题3第4章 8086 / 8088寻址方式及指令系统4.1 8086 / 8088寻址方式4.1.1 操作数种类4.1.2 与数据有关的寻址方式4.1.3 与转移地址有关的寻址方式4.2 跨段及寻址综合举例4.2.1 跨段的有关问题4.2.2 寻址综合举例4.3 8086, / 8088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 逻辑指令4.3.4 串处理指令4.3.5 控制转移指令4.3.6 处理机控制指令4.4 8086 / 8088伪指令4.4.1 8086 / 8088宏汇编语句格式4.4.2 数据定义及存储器分配伪指令4.4.3 表达式赋值伪操作EQU4.4.4 段定义伪操作4.4.5 程序开始和结束伪操作4.5 上机操作过程4.5.1 汇编语言的工作环境4.5.2 建立ASM文件4.5.3 用MASM程序产生OBJ文件4.5.4 IJNK程序产生EXE文件4.5.5 程序的执行习题4第5章 中央处理器CPU5.1 CPU的功能和结构5.1.1 CPU的功能5.1.2 CPU的基本组成5.1.3 操作控制器与时序产生器5.2 指令的执行过程和指令周期5.2.1 指令周期的基本概念5.2.2 非访问主存储器指令的指令周期5.2.3 直接访问主存储器指令的指令周期5.2.4 间接访问主存储器指令的指令周期5.2.5 程序控制指令的指令周期5.2.6 用方框图语言表示指令周期5.3 时序产生器和控制方式5.3.1 时序信号的作用和体制5.3.2 时序信号产生器5.3.3 控制方式5.4 微程序设计技术和微程序控制器5.4.1 微程序设计技术5.4.2 微程序控制器5.5 硬布线控制器与门阵列控制器5.5.1 硬布线控制器5.5.2 门阵列控制器5.6 CPU的基本常识及Intel系列CPU5.6.1 CPU的基本常识5.6.2 Intel系列CPU简介5.7 CPU新技术5.7.1 流水CPU5.7.2 RISC CPU5.7.3 多媒体CPU习题5第6章 汇编程序设计及高级汇编语言技术6.1 顺序程序设计6.2 分支程序设计6.2.1 分支程序设计概述6.2.2 分支程序设计6.3 循环程序设计6.3.1 循环程序设计概述6.3.2 循环程序设计6.4 子程序设计6.4.1 子程序设计概述6.4.2 子程序程序设计6.5 宏汇编6.5.1 宏的定义6.5.2 宏的调用和展开习题6第7章 总线系统7.1 概述7.1.1 总线的基本概念7.1.2 总线标准7.1.3 总线传送方式7.1.4 总线仲裁7.1.5 总线通信协议7.1.6 总线负载能力7.2 系统总线和局部总线7.2.1 ISA总线7.2.2 EISA总线7.2.3 VESA总线7.2.4 PCI总线7.3 外部通信总线7.3.1 RS-232C串行通信总线7.3.2 通用串行总线USB7.4 总线控制和通信7.4.1 总线控制7.4.2 总线通信习题7第8章 输入 / 输出及中断系统8.1 输入 / 输出接口概述8.1.1 概述8.1.2 信息交换方式8.2 PC机L / O端口布局8.2.1 L / O端口寻址方式8.2.2 I / O端口地址分配8.3 中断系统8.3.1 中断的基本概念8.3.2 中断向量表8.3.3 中断处理过程8.3.4 8259A中断控制器8.3.5 DOS系统功能调用8.4 DMA控制器8.4.1 DMA的基本知识8.4.2 8237A-5DMA控制器8.4.3 8237A芯片编程举例8.5 可编程接口芯片及应用8.5.1 定时 / 计数器接口芯片8253应用8.5.2 串行接口芯片8251A8.5.3 并行接口芯片8255A及其应用习题8第9章 常用外设及其应用9.1 外部设备概述9.2 显示设备9.2.1 显示设备的分类及有关的概念9.2.2 显示技术中的有关术语9.2.3 字符显示器9.2.4 图形和图像显示器9.2.5 IBM-PC机的视频子系统9.3 输入设备与打印设备9.3.1 输入设备9.3.2 打印设备9.4 磁盘子系统9.4.1 硬盘系统9.4.2 软磁盘存储器9.4.3 磁盘系统操作原理9.5 磁带存

<<计算机组成原理及汇编语言>>

储设备9.5.1 磁带机的分类9.5.2 磁带机的结构9.5.3 磁带机的发展动向9.6 光盘存储设备9.6.1 光盘存储器的种类9.6.2 光盘存储器的工作原理9.6.3 磁光盘存储器9.6.4 光盘存储器的组成习题9附录A8086ASCII码表附录B调试程序DEBUG附录CBIOS功能调用附录DDOS功能调用附录E8086指令系统附录F8086伪指令表参考文献

<<计算机组成原理及汇编语言>>

章节摘录

一般说来,编制一个汇编语言程序的步骤如下: (1)分析题意确定算法。
这一步是能否编制出高质量程序的关键,因此拿到题应该仔细地分析和理解题意,找出合理的算法及适当的数据结构。

(2)根据算法画出程序框图。
这点对初学者特别重要,这样做可以减少出错的可能性。
画图时可以从粗到细把算法逐步具体化。

(3)根据框图编写程序。
(4)上机调试程序。
任何程序必须经过调试才能检查出你的设计思想是否正确以及你的程序是否符合你的设计思想。
在调试程序的过程中应该善于利用机器提供的调试工具来进行工作,你会发现它会给你提供很大的帮助。

程序有顺序、循环、分支和子程序4种结构形式。
下面分别进行介绍。

顺序程序设计,又叫直接程序设计。
它是相对于分支程序和循环程序设计而言的。
因此,可以说顺序程序是既不包含分支,又不包含循环的程序,顺序程序是从第一条指令开始,按其
自然顺序,一条指令一条指令地执行,在运行期间,CPU既不跳过某些指令,也不重复执行某些指令。
一直执行到最后一条指令为止,此程序的任务也就完成了,前面我们所举的例子,大多数是这种程序。
汇编语言中的大部分指令,如数据传送指令、算术运算指令、处理器控制指令、移位指令和逻辑运算
指令,都可以用来构造顺序结构。

<<计算机组成原理及汇编语言>>

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>