

## <<汇编语言程序设计>>

### 图书基本信息

书名：<<汇编语言程序设计>>

13位ISBN编号：9787030120847

10位ISBN编号：7030120841

出版时间：2003-1

出版时间：科学出版社

作者：白洪欢 编

页数：239

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>

## &lt;&lt;汇编语言程序设计&gt;&gt;

## 前言

汇编语言程序设计是一门计算机专业课。

学习与掌握汇编语言不仅对于深入理解计算机的工作原理具有十分重要的意义，对学习其他计算机语言也有较大的帮助，同时，学习汇编语言还有助于培养读者对程序进行查错的能力。

随着科技的进步，Intel CPU不断地更新换代。

从早期的8086经过80286发展到80386再到现在的Pentium，CPU的速度在不断地提高，功能也在不断地增强。

早期的CPU，如8086 / 8088只能在实模式（real mode）下工作，80286则可以在16位的保护模式（protected mode）下工作，而从80386开始则是一个质的飞跃，因为它引入了32位的保护模式，不仅突破了64K字段的限制，而且具有对内存进行写保护以及分页等机制。

不管CPU如何更新，Intel公司在设计CPU时都充分考虑到了向下兼容（downward compatibility），80286、80386以及Pentium均支持8086指令集。

因此，掌握8086指令集是学习新一代CPU指令集的基础。

本书主要介绍的是Intel 8086 / 8088汇编语言基础知识和程序设计方法。

全书共12章。

第1章到第3章分别介绍了汇编语言基础知识、数据的表示方式和运算、8086 / 8088微型计算机系统组成。

通过这三章的学习，可以为进一步学习8086指令集、汇编语言程序设计打下必要的基础。

第4章与第5章分别介绍8086 / 8088的寻址方式和指令系统以及汇编程序格式与程序调试，这两章内容是汇编语言的核心。

充分理解并掌握8086指令集以及汇编语言程序设计格式对后面几章的进一步学习具有十分重要的意义。

第6章至第9章从程序设计方法角度分别介绍顺序程序设计、分支程序设计、循环程序设计及子程序设计。

学习这四章内容不仅可以掌握程序设计方法，而且还能对前面几章内容进行巩固和强化。

第10章介绍了中断的概念以及中断程序设计。

第11章与第12章从应用角度分别介绍了MS-DOS、PC-BIOS系统调用以及内存分配与文件操作。

本书是高职高专计算机专业教材，同时也可用作夜大、电大计算机专业的教材，另外也可供从事微机开发与应用人员自学参考。

本书第1章、第4章和第5章由白洪欢编写，第2章、第3章由张红梅编写，第6章由陈伟芳编写，第7章和第8章由王伟民编写，第9章由王宝军编写，第10章由王常亮编写，第11章由陈兵国编写，第12章由石红波编写。

全书由白洪欢统稿并担任主编。

## <<汇编语言程序设计>>

### 内容概要

《汇编语言程序设计》介绍了Intel8086/8088的汇编语言基础知识以及程序设计方法。全书共12章，分别讲述了汇编语言基础知识、数据的表示方式和运算、8086/8088微型计算机系统组成、8086/8088的寻址方式和指令系统、汇编程序格式与程序调试、顺序程序设计、分支程序设计、循环程序设计、子程序设计、中断、MS-DOS、PC-BIOS系统调用、内存分配与文件操作。

<br>《汇编语言程序设计》结构严谨，条理清楚，同时力求深入浅出，通俗易懂。

书中有较多的应用实例，并配有相应的习题。

<br>《汇编语言程序设计》是高职高专院校计算机专业的教材，同时也可用作夜大、电大计算机专业的教材，另外也可供从事微机开发与应用的人员自学参考。

## &lt;&lt;汇编语言程序设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 汇编语言基础知识1.1 什么是汇编语言1.1.1 计算机语言的地位和作用1.1.2 计算机语言的分类1.1.3 汇编语言1.2 为什么要学习汇编语言1.2.1 汇编语言的特点1.2.2 汇编语言的应用1.3 怎样学好汇编语言1.4 第一个汇编语言程序小结习题第2章 数据的表示方式和运算2.1 数制2.1.1 二进制数2.1.2 十六进制数2.1.3 十进制数与二进制数、十六进制数之间的转换2.2 二进制数据的组织2.2.1 位2.2.2 半字节2.2.3 字节2.2.4 字2.2.5 双字2.3 符号数的表示2.3.1 正数的表示2.3.2 负数的表示2.3.3 8位符号数2.3.4 16位符号数2.3.5 32位符号数2.4 非符号数的表示2.4.1 8位非符号数2.4.2 16位非符号数2.4.3 32位非符号数2.5 符号扩展与零扩展2.5.1 非符号数的零扩充2.5.2 符号数的符号扩充2.6 字符的表示2.6.1 ASCII码2.6.2 数字与其字符的相互转化2.6.3 大小写字母的相互转化2.7 二进制数据的运算2.7.1 算术运算2.7.2 逻辑运算2.7.3 移位运算小结习题第3章 8086 / 8088微型计算机系统组成3.1 微型计算机系统概述3.1.1 微型计算机硬件组成3.1.2 微型计算机软件组成3.2 8086 / 8088CPU功能结构3.2.1 8086 / 8088CPU编程结构3.2.2 8086 / 8088的内部寄存器3.3 8086 / 8088的内存组织3.3.1 内存单元的地址和内容3.3.2 内存地址的分段3.3.3 逻辑地址与物理地址3.3.4 数据在存储器中的存放3.3.5 外部设备小结习题第4章 8086 / 8088的寻址方式和指令系统4.1 寻址方式4.1.1 指令结构4.1.2 操作数寻址方式4.1.3 段跨越4.2 8086 / 8088的指令系统4.2.1 数据传送指令4.2.2 转换指令4.2.3 算术指令4.2.4 十进制调整指令4.2.5 逻辑运算和移位指令4.2.6 字符串操作指令4.2.7 控制转移指令小结习题第5章 汇编程序格式与程序调试5.1 汇编程序格式5.1.1 汇编程序的基本结构及编译步骤5.1.2 段的定义、假设与引用5.1.3 程序的结束5.1.4 汇编语言的语句5.2 可执行程序两种格式5.3 汇编程序调试5.3.1 汇编程序的查错方法5.3.2 汇编程序的调试工具5.3.3 DEBUG的使用方法5.3.4 用turbo debugger调试汇编程序5.3.5 用Soft-ICE调试汇编程序小结习题第6章 顺序程序设计6.1 顺序程序的结构6.2 顺序程序设计实例小结习题第7章 分支程序设计7.1 分支程序的结构7.2 双分支程序设计7.3 多分支程序设计小结习题第8章 循环程序设计8.1 循环程序的结构8.2 循环程序的控制方法8.2.1 计数法8.2.2 条件控制法8.3 多重循环程序设计小结习题第9章 子程序设计9.1 子程序的结构9.1.1 子程序的定义9.1.2 近过程和远过程9.1.3 子程序的调用和返回9.2 子程序的参数传递方法9.2.1 通过寄存器传递参数9.2.2 通过变量传递参数9.2.3 通过地址表传递参数9.2.4 通过堆栈传递参数9.3 子程序的嵌套与递归9.3.1 子程序的嵌套9.3.2 递归子程序9.4 子程序设计实例小结习题第10章 中断10.1 中断的基本概念10.1.1 中断的定义10.1.2 中断类型10.1.3 中断优先级10.2 中断处理过程10.2.1 中断调用和返回10.2.2 中断向量表10.3 中断控制器8259A10.3.1 8259A芯片的内部结构10.3.2 8259A的工作过程10.3.3 8259A的编程要点10.4 中断程序设计10.4.1 中断程序的设计方法10.4.2 软中断程序的设计10.4.3 硬中断程序的设计小结习题第11章 MS-DOS、PC-BIOS系统调用11.1 系统调用的方法11.2 DOS调用11.2.1 输入字符功能调用 AH=01h / INT21h11.2.2 输出字符功能 AH=02h / INT21h11.2.3 输出字符串功能 AH=09h / INT21h11.2.4 输入字符串功能 AH=0Ah / INT21h11.2.5 终止程序功能 AH=4Ch / INT21h11.3 BIOS调用11.3.1 INT10h-视频中断11.3.2 INT13h-磁盘中断11.3.3 INT16h-键盘中断11.3.4 INT17h-打印中断小结习题第12章 内存分配与文件操作12.1 内存分配12.1.1 重新分配内存12.1.2 分配内存12.1.3 释放内存12.2 文件操作12.2.1 文件名与文件代号12.2.2 文件属性12.2.3 文件的创建与打开12.2.4 文件的读写与关闭小结习题附录附录1 ASCII码表附录2 常用DOS功能调用主要参考文献

## &lt;&lt;汇编语言程序设计&gt;&gt;

## 章节摘录

中央处理器包括运算器、控制器和内部可编程寄存器组。运算器执行所有的算术和逻辑运算，控制器负责全机的控制工作，它负责从存储器中逐条取出指令，经译码分析后向其他部件发出相应的命令，以保证正确完成程序所要求的功能。

中央处理器和内存总称为微型计算机的主机。

输入/输出设备因处于主机之外，所以又称外部设备（简称外设或I/O设备）。

它是微型计算机和用户或其他通信设备交流信息的桥梁。

输入设备用于提供计算所需的数据和计算机执行的程序、命令，如键盘、鼠标等。

输出设备用于输出计算机的处理结果，如显示器、打印机等。

大容量存储器（又称外存），包括硬盘、软盘、磁带、光盘等，既可用于向主机发送各种信息，又可接收、保存主机传来的信息，是一种输入、输出兼容的设备。

上面指出的几种外设，已是当前微型计算机系统中必不可少的组成部分。

外部设备还有许多，如绘图仪、扫描仪、数码相机、调制解调器（modem）等，可根据需要选配。

各种外部设备之间、主机与外设之间的性能差异很大，因而，外设一般要通过接口和各种适配器经系统总线才能与主机相连接。

系统总线是微型计算机总线的组成之一，它包括数据总线、地址总线和控制总线3类。

数据总线传送数据信息，它支持的最大数据输入输出能力决定于它的时钟频率和宽度（数据总线的条数）的乘积；地址总线传输地址信息（内存地址或I/O设备地址），它的宽度（地址总线的条数）决定了系统可以寻址的最大空间；控制总线给出总线周期类型、I/O操作完成的时刻、DMA周期、中断等有关控制信号。

系统总线的工作由总线控制逻辑负责指挥。

<<汇编语言程序设计>>

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>