

图书基本信息

书名：<<IBM-PC汇编语言程序设计（第2版）>>

13位ISBN编号：9787302046646

10位ISBN编号：7302046646

出版时间：2001-8

出版时间：清华大学出版社

作者：沈美明,温冬婵 编著

页数：482

字数：711000

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>

## 内容概要

本书主要阐述80X86汇编语言程序设计方法和技术。

全书共分四部分：第1章和第2章为基础知识部分；第3章和第4章为编程工具部分，主要内容为80X86的指令系统与寻址方式，以及包括伪操作在内的汇编语言程序格式；第5章-第9章说明编程方法，内容包括循环、分支、子程序等基本程序结构，程序设计的基本方法和技术，多模块连接技术，宏汇编技术，以中断为主的输入输出程序设计方法，以及BIOS和DOS系统功能调用；第10章和第11章为实际应用部分，说明图形显示、发声和磁盘文件存取技术。

全书提供了大量程序实例，每章后均附有习题。

本书是在1991年第1版的基础上，融会了10年来教学与科研的新成果改编成的。

其第1版曾先后获得过原电子工业部工科电子类专业优秀教材一等奖、教育部科技进步一等奖、国家科技进步三等奖等；受到广大读者的欢迎，累计发行达130多万册。

本书适用于高等院校以及大、中专院校作为“汇编语言程序设计”课程的教材，本书也适于初学者使用，只要具有一种高级语言程序设计基础的读者，都可通过学习本书掌握汇编语言程序设计技术。

## 作者简介

沈美明，女，江苏吴县人。  
1959年毕业于清华大学自动控制系计算机专业并留校任教至今。  
现为清华大学计算机系教授、博士生导师。

沈美明教授多年来一直从事并行处理/分布计算机系统、并行程序开发环境等方面的研究工作。近几年来，参加或负责的“高性能可扩展机群结构并行

书籍目录

再版前言

第1章 基础知识

第1章 基础知识

1.1 进位记数制与不同基数的数之间的转换

1.1.1 二进制数

1.1.2 二进制数和十进制数之间的转换

1.1.3 十六进制数及其与二进制、十进制数之间的转换

1.2 二进制数和十六进制数运算

1.2.1 二进制数运算

1.2.2 十六进制数运算

1.3 计算机中数和字符的表示

1.3.1 数的补码表示

1.3.2 补码的加法和减法

1.3.3 无符号整数

1.3.4 字符表示法

1.4 几种基本的逻辑运算

1.4.1 “与”运算(AND)

1.4.2 “或”运算(OR)

1.1.3 “非”运算(NOT)

1.1.4 “异或”运算(XOR Excluve-OR)

习题

第2章 80x86计算机组织

2.1 80x86微处理器

2.2 基于微处理器的计算机系统构成

2.3 中央处理机

2.4 存储器

2.5 外部设备

习题

第3章 80x86的指令系统和寻址方式

3.1 80x86的寻址方式

3.2 程序占有的空间和执行时间

3.3 80x86的指令系统

习题

第4章 汇编语言程序格式

4.1 汇编程序功能

4.2 伪操作

4.3 汇编语言程序格式

4.4 汇编语言程序的上机过程

习题

第5章 循环与分支程序设计

5.1 循环程序设计

5.2 分支程序设计

5.3 如何在实模式下发挥80386及其后继机型的优势

习题

第6章 子程序结构

6.1 子程序的设计方法

6.2 子程序的嵌套

6.3 子程序举例

习题

第7章 高级汇编语言技术

7.1 宏汇编

7.2 重复汇编

7.3 条件汇编

习题

第8章 输入输出程序设计

第9章 BIOS和DOS中断

第10章 图形与发音系统的程序设计

第11章 磁盘文件存取技术

附录

参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：翻译程序 (translator)：我们已经知道，计算机是通过逐条地执行组成程序的指令来完成人们所给予的任务的，所以指令就是计算机所能识别并能直接加以执行的语句，当然它是由二进制代码组成的。

这种语言称为机器语言，它对于人们显然是很不方便的。

既然计算机能识别的惟一语言是机器语言，而用这种语言编写程序又很不方便，所以在计算机语言的发展过程中就出现了汇编语言和高级语言。

汇编语言是一种符号语言，它和机器语言几乎一一对应，但在书写时却使用由字符串组成的助记符。

例如，加法在汇编语言中一般是用助记符ADD表示的，而机器语言则用二进制代码来表示。

显然，相对于机器语言来说，汇编语言是易于为人们所理解的，但计算机却不能直接识别汇编语言。

汇编程序就是用来把由用户编制的汇编语言程序翻译成机器语言程序的一种系统程序。

微机的汇编程序有多种版本，如MASM、TASM等。

MASM为Microsoft公司开发的汇编程序，TASM (Turbo Assembler) 则为Borland公司开发的汇编程序，它们都具有较强的功能和宏汇编能力。

高级语言脱离开机器指令用人们更加易于理解的方式来编写程序，当然它们也要翻译成机器语言才能在机器上执行。

高级语言的翻译程序有两种方式：一种是先把高级语言程序翻译成机器语言 (或先翻译成汇编语言，然后再由汇编程序再次翻译成机器语言) 程序，然后再在机器上执行，这种翻译程序称为编译程序 (compiler)，多数高级语言如PASCAL、FORTRAN等都采用这种方式。

另一种是直接把高级语言程序在机器上运行，一边解释一边执行，这种翻译程序称为解释程序 (interpreter)，如BASIC就经常采用这种方式。

系统程序中的翻译程序包括汇编程序、解释程序和编译程序。

连接程序 (linker) 用来把要执行的程序与库文件或其他已经翻译好的子程序 (能完成一种独立功能的程序模块) 连接在一起，形成机器能执行的程序。

装入程序 (loader) 用来把程序从外存储器传送到内存储器，以便机器执行。

例如，计算机开机后就需要立即启动装入程序把常驻监督程序装入存储器，使机器运转起来。

又如，用户程序经翻译和连接后，由连接程序直接调用装入程序，把可执行的用户程序装入内存以便执行。

调试程序 (debug) 是系统提供给用户的能监督和控制用户程序的一种工具。

它可以装入、修改、显示或逐条执行一个程序。

微机上的汇编语言程序可以通过DEBUG来调试，完成建立、修改和执行等工作。

系统程序库 (system library) 和用户程序库 (user library)，各种标准程序、子程序和一些文件的集合称为程序库，它可以被系统程序或用户程序调用。

操作系统还允许用户建立程序库，以提高不同类型用户的工作效率。

### 编辑推荐

《IBM-PC汇编语言程序设计》(第2版)适用于高等院校以及大、中专院校作为"汇编语言程序设计"课程的教材,《IBM-PC汇编语言程序设计》(第2版)也适于初学者使用,只要具有一种高级语言程序设计基础的读者,都可通过学习《IBM-PC汇编语言程序设计》(第2版)掌握汇编语言程序设计技术。

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>