

<<汇编语言程序设计教程>>

图书基本信息

书名：<<汇编语言程序设计教程>>

13位ISBN编号：9787811234923

10位ISBN编号：7811234920

出版时间：2009-4

出版单位：清华大学出版社有限公司

作者：贺红娟

页数：198

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>

<<汇编语言程序设计教程>>

前言

汇编语言是一种功能很强的程序设计语言，也是利用计算机所有硬件特性并能直接控制硬件的语言，是一种机器语言，因此汇编语言是计算机提供给用户的最快、最有效的语言。

适合汇编语言程序使用的领域主要有：要求执行效率高、反应快的领域，如操作系统内核、实时系统等；频繁被使用的子程序或程序段；与硬件资源密切相关的软件开发，如设备驱动程序等；受存储容量限制的应用领域，如家用电器的计算机控制功能等。

汇编语言程序设计是高等院校计算机软、硬件及应用专业学生必修的一门核心课程之一。它是计算机专业学生学习计算机原理、操作系统、编译原理等其他核心课程的必要先修课程，并且对训练学生掌握程序设计技术，形成程序设计思想和加深程序设计调试技术都有重要作用。

本书共分8章，第1章由赵伟编写，第2、3、7章由侯宪君编写，第4、5、6、8章及附录部分由贺红娟编写。

本书的第1、2章是计算机和汇编语言的基础部分；第3章主要讲述8086 / 8088系列PC机指令的格式、寻址方式及8086 / 8088指令系统；第4章主要介绍常用的伪指令、汇编源程序的格式、汇编程序的汇编与连接及调试方法；第5章主要介绍汇编程序的设计，其中包括顺序程序设计、分支程序设计、循环程序设计；第6章主要介绍子程序的定义与调用，以及子程序的设计方法；第7章主要介绍高级汇编语言编程技术，包括宏汇编、条件汇编、重复汇编、结构及记录等内容；第8章主要介绍输入 / 输出和中断，重点讲述输入 / 输出程序设计，中断原理、中断过程和中断程序设计及DOS和BIOS的中断调用。

本书在编写的过程中，得到从事多年汇编语言与微机原理教学的季向民老师的指导，并提出了很多宝贵意见，还得到计算机系其他领导与老师的支持，特此感谢。

由于编者水平有限，欢迎广大读者指出书中的错误与不足，谢谢。

<<汇编语言程序设计教程>>

内容概要

汇编语言直接描述机器指令，比机器指令容易记忆和理解。

通过学习和使用汇编语言，能够感知、体会、理解机器的逻辑功能，并为理解各种软件系统的原理打下技术理论基础；还可掌握硬件系统的原理打下实践应用基础，是我们理解整个计算机系统的最佳起点和最有效途径。

本书共分8章，第1、2章介绍计算机和汇编语言的基础知识；第3章主要讲述8086 / 8088系列PC机的指令格式、寻址方式及8086 / 8088指令系统；第4章介绍常用的伪指令、汇编源程序的格式、汇编程序的汇编与连接及调试方法；第5章介绍汇编程序的设计；第6章介绍子程序的定义与调用，以及子程序的设计；第7章介绍高级汇编语言编程技术、宏汇编、条件汇编、重复汇编、结构及记录；第8章主要介绍输入 / 输出和中断。

本书可以作为高等院校计算机及相关专业的高职高专学生的教材，也适合计算机初学者使用，读者只需具有数制和计算机基本组成这方面的知识就可以通过本书学习。

<<汇编语言程序设计教程>>

书籍目录

第1章 基础知识 1.1 进位计数制与转换 1.1.1 进位计数制的基本概念 1.1.2 不同数制之间的转换 1.2 带符号数的表示方法 1.2.1 原码、反码和补码表示方法 1.2.2 原码、反码和补码之间的转换 1.2.3 补码与真值之间的转换 1.3 非数值数据的表示 1.3.1 ASCII码 1.3.2 汉字编码 1.4 汇编语言简介 1.4.1 汇编语言的由来 1.4.2 汇编语言的特点 1.4.3 汇编语言的使用领域 1.5 汇编语言的数据类型 习题第2章 计算机的基本组成 2.1 计算机系统概述 2.1.1 计算机硬件系统 2.1.2 计算机软件概述 2.2 中央处理器 2.2.1 中央处理器的简介 2.2.2 中央处理器的基本结构 2.2.3 CPU的主要技术参数 2.3 寄存器 2.3.1 寄存器组 2.3.2 通用寄存器的作用 2.3.3 专用寄存器的作用 2.4 存储器 2.4.1 存储器的分类 2.4.2 主存储器 2.4.3 内存管理模式 习题第3章 寻址方式和指令系统 3.1 寻址方式 3.1.1 立即寻址方式 3.1.2 寄存器寻址方式 3.1.3 直接寻址方式 3.1.4 寄存器间接寻址方式 3.1.5 寄存器相对寻址方式 3.1.6 基址加变址寻址方式 3.1.7 相对基址加变址寻址方式 3.2 指令系统 3.2.1 汇编语言指令格式 3.2.2 指令的分类 3.3 数据传送类指令 3.3.1 数据传送指令 3.3.2 堆栈操作指令 3.3.3 数据交换指令 3.3.4 标志位操作指令 3.3.5 地址传送指令 3.4 算术运算类指令 3.4.1 加法指令 3.4.2 减法指令 3.4.3 乘法指令 3.4.4 除法指令 3.4.5 十进制调整指令 3.5 逻辑操作类指令 3.5.1 逻辑运算指令 3.5.2 逻辑移位指令 3.6 程序控制类指令 3.6.1 转移指令 3.6.2 循环控制指令 3.7 串操作类指令 3.7.1 传送指令MOVS 3.7.2 串比较指令CMPS 3.7.3 串搜索指令SCAS 3.7.4 从源串中取数指令LODS第4章 汇编语言第5章 汇编语言程序设计第6章 子程序第7章 高级汇编语言编程技术第8章 输入/输出和中断附录A 上机实验附录B ASCII码表附录C 调试程序DEBUG附录D 汇编错误信息参考文献

<<汇编语言程序设计教程>>

章节摘录

第1章 本章首先介绍进位计数制的基本概念及不同进制间的相互转换。

接着，详细介绍带符号数的表示方法。

最后，概括叙述汇编语言的由来和特点。

讨论了汇编语言中的数据类型。

这些都是学习汇编语言重要的基础知识。

进位计数制与转换 数字的计数制种类很多，在日常生活中，人们已习惯使用十进制（逢十进一）的表示方法。

但是，在计算机中处理的数据都是用二进制来表示的，有时为表示方便也常用八进制和十六进制。

同一个数可采用不同的计数制来表示，各种数制表示的数可以相互转换。

1.1.1 进位计数制的基本概念 将数字符号按序排列成数位，并遵照某种由低位到高位进位方式计数来表示数值的方法，称做进位计数制。

比如，人们常用的十进位计数制，简称十进制，就是按照逢十进一的原则进行计数的。

进位计数制的表示主要包含三个基本要素：数位、基数和位权。

数位：指数码在一个数中所处的位置。

基数：指在某种进位计数制中，每个数位上能使用的数码个数，例如，十进位计数制中，每个数位上可以使用的数码为0, 1, 2, 3, ..., 9十个数码，即基数为10。

位权：指一个固定值，表示在某种进位计数制中，每个数位上的数码所代表的数值的大小，等于在这个数位上的数码乘上一个固定的数值，这个固定的数值就是这种进位计数制中该数位上的位权。

数码所处的位置不同，代表数的大小也就不同。

例如，在十进位计数制中，小数点左边第一位位权为1，左边第二位位权为1 / 10；左边第三位位权为100；.....小数点右边第一位位权为1 / 10；右边第二位位权为1 / 100；以此类推。

1.十进制 十进位计数制简称十进制，有十个不同的数码符号：0、1、2、3、4、5、6、7、8、9

<<汇编语言程序设计教程>>

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>