

<<微型计算机系统原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<微型计算机系统原理及应用>>

13位ISBN编号：9787302141129

10位ISBN编号：7302141126

出版时间：2007-1-1

出版时间：清华大学出版社

作者：周明德

页数：427

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>

## <<微型计算机系统原理及应用>>

### 内容概要

本书是《微型计算机系统原理及应用》的第五版。

本版本根据微处理器的最新发展,从80x86系列微处理器整体着眼,落实到最基本、最常用的8086处理器,介绍了微型计算机系统原理、80x86系列微处理器结构、8086指令系统和汇编语言程序设计、主存储器及与CPU的接口、输入输出、中断以及常用的微型计算机接口电路、数模(D/A)转换与模数(A/D)转换接口、80x86系列微处理器的发展(64位微处理器与嵌入式微处理器)。

根据教学改革的要求与授课教师的意见,作了必要的精简与修改,每章末附加了习题。

全书观点新、实用性强。

另有同名的例题习题集与实验指导与教材配套。

本书适合各类高等院校、各种成人教育学校和培训班作为教材使用。

作者简介 周明德。

教授级高级工程师,1936年生。

浙江舟山人。

1959年清华大学自动控制系计算机专业毕业,留校任教。

1982年调至中国计算机技术服务公司,1989年晋升教授级高级工程师,历任公司培训部副主任、公司副总工程师、总工程师。

1976年与北京电力建设公司合作研制的"主蒸汽管道合金钢厚壁管全位置自动焊管机"获1978年全国科技大会奖,1981年研制的"数控式脉冲氩弧焊全位置焊管机"获北京市科技成果三等奖。

著有《微型计算机硬件、软件及其应用》(清华大学出版社1982年),获1983年度全国优秀科技图书二等奖。

主编了《微型计算机IBM-PC(0520)原理及应用》(清华大学出版社1985年)、《微型计算机接口电路》(清华大学出版社1986年)、《高档微型计算机(上册)》(清华大学出版社1987年)、《高档微型计算机(下册)》(清华大学出版社1989年)。

1985年担任中央电大微机原理及应用课程主讲教师,编写《微型计算机硬件、软件及其应用(缩编本)》等教材。

1992年担任中央电大微机技术课程主讲教师,编写教材《微机技术》(中央广播电视大学出版社1992年),1998年担任中央电大微机原理与应用课程主讲教师,编写教材《微机原理与应用》。

1994年被评为全国电大优秀主讲教师。

## <<微型计算机系统原理及应用>>

### 作者简介

周明德，教授，1959年毕业于清华大学计算机专业。

毕业后留校。

讲授过“脉冲技术”、“微型计算机原理及应用”等课程。

在全国普及微型计算机的高潮中，应邀在全国各地讲授了数十次“微型计算机原理”课程，并制作了录像带，在各地播放，受到了极高的评价，为普及微型计算机起了重大作用。

曾任中国计算机技术服务公司总工程师，为电子部有突出贡献专家，享受政府津贴。

主持了国家“八五”、“九五”重点科技攻关项目“国产操作系统开发”，任副总设计师。

此项目获电子部科技进步特等奖，国家科技进步二等奖。

著有《微型计算机系统原理及应用》、《64位微处理器应用编程》、《64位微处理器系统编程》、《UNIX/Linux核心》等书，共约三百余万字。

累计发行三百余万册。

## <<微型计算机系统原理及应用>>

### 书籍目录

第1章 概述 1.1 80x86系列结构的概要历史 1.2 计算机基础 1.3 计算机的在硬件和软件 1.4 微型计算机的结构 1.5 多媒体计算机 习题第2章 80x86系列结构微处理器与8086 2.1 80x86系列微处理器提8086的延伸 2.2 8086的功能结构 2.3 8086微处理器的执行环境 习题第3章 8086指令系统 3.1 基本数据类型 3.2 8086的指令格式 3.3 8086指令的操作数寻址方式 3.4 8086的通用指令 习题第4章 汇编语言程序设计 4.1 汇编语言的格式 4.2 语句行的构成 4.3 指示性语句 4.4 指令语句 4.5 汇编语言程序设计及举例 习题第5章 处理器总线时序和系统总线 5.1 8086的引脚功能 5.2 8086处理器时序 5.3 系统总结 习题第6章 存储器 6.1 半导体存储器的分类 6.2 读写储存器RAM 6.3 现代RAM 6.4 只读存储器 习题第7章 输入和输出.....第8章 中断第9章 计算器与守量器电路Intel 8253/8254-PIT第10章 并行接口芯片第11章 串行通信及接口电路第12章 数模转换与模数转换接口第13章 x86系列微处理器的结构与工作方式第14章 x86系列微处理器的发展附录1 ASCII (美国信息交换标准码) 字符表 (7位码) 附录2 8088指令系统表参考文献

## &lt;&lt;微型计算机系统原理及应用&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：4.2.2 符号在汇编语言源程序中，为了使程序更具有普遍性，及便于程序的修改，用户常用符号（Symbol）等代替存储单元、数据、表达式等，如4.1.1小节例子中的存储单元SUM、输入输出端口PROT—VAL等就是。

符号是一种标识符，它要符合标识符的组成规则。

在实际使用中的符号可以分成5类，即寄存器、变量、标号、数、其他。

每个符号都具有一定的属性，以允许汇编程序使用它来代表所需的信息。

1.寄存器（Register）8086的寄存器常在操作数域中出现，代表某一个操作数。

每个寄存器都有一种类型特性，由这些类型可能确定它是字节寄存器还是字寄存器。

8086的标志位被看作是一个位寄存器。

2.变量（Variable）存放在存储单元中的操作数是变量，因为它们的值是可以改变的。

在程序中出现的是存储单元地址的符号，即它们的名字。

所有的变量都具有3种属性：（1）段值（SEGMENT），即变量单元所在段的段地址（段的起始地址）的高16位，低4位始终为0。

（2）偏移量（OFFSET），即变量单元地址与段的起始地址之间的NNN（16位）。

（3）类型（TYPE），变量有3种类型：字节（BYTE）、字（WORD）和双字（DOUBLE WORD）。

变量通常是用存储器初始化命令定义的。

3.标号（Label）标号是某条指令所存放单元的符号地址，它是转移（条件转移或无条件转移）指令或调用（CALL）指令的目标操作数。

对于汇编程序来说，标号与变量是类似的，都是存储单元的符号地址。

只是标号对应的存储单元中存放的是指令，而变量所对应的存储单元中存放的是数据。

所以，标号也有3种属性：段值、偏移量和类型。

标号的类型与变量不同，它的类型是Near或是Far。

Near是指转移到此标号所指的语句，或调用此子程序或过程，只需要改变IP值，而不改变CS值。

也即转移指令或调用指令与此标号所指的语句或过程在同一段内。

Far与Near不同，要转移到标号所指的语句，或调用此子程序或过程，不仅需要改变IP的值，而且需要改变CS，即是段交叉转移或调用。

若没有对标号进行类型说明，就假定它为Near。

## <<微型计算机系统原理及应用>>

### 编辑推荐

《微型计算机系统原理与应用:IA-32结构(80 × 86系列)(第5版)》适合各类高等院校、各种成人教育学校和培训班作为教材使用。

<<微型计算机系统原理及应用>>

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>