

<<微型计算机原理与接口技术>>

图书基本信息

书名：<<微型计算机原理与接口技术>>

13位ISBN编号：9787560531274

10位ISBN编号：756053127X

出版时间：2009-8

出版时间：西安交通大学出版社

页数：369

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>

## <<微型计算机原理与接口技术>>

### 内容概要

《微型计算机原理与接口技术》在对微型计算机基础知识进行简要介绍的基础上，以Intel 80x86系列微处理器为平台，分析了其三个不同时期的典型代表——8088、8086、80386及Pentium 4微处理器的基本结构和工作原理。

书中用一定篇幅和大量实例分别介绍了8086指令系统、汇编语言程序设计及基本的程序设计方法，并阐述了微型计算机的内存储器系统（包括典型的存储器芯片、存储器扩展技术、高速缓存及外存储器等）、输入/输出技术及典型I/O接口芯片的应用。

《微型计算机原理与接口技术》注重实际应用，在强调基本概念的基础上，使用大量实例来阐明各种应用问题，使读者通过学习能够对微型计算机系统有一个较为全面的了解，为进一步的微机应用打下坚实的基础。

《微型计算机原理与接口技术》可作为普通高等院校非计算机专业本科学生的“微机原理与接口技术”课程的教材，也可作为成人高等教育的培训教材及广大科技工作者的自学参考书。

## <<微型计算机原理与接口技术>>

### 书籍目录

第1章微型计算机基础1.1微型计算机系统1.1.1微型计算机的发展1.1.2微机系统的构成1.1.3微型计算机的工作过程1.2计算机中的数制及编码1.2.1常用计数制及其转换1.2.2二进制编码1.3二进制数的运算1.3.1无符号数的表示及运算1.3.2有符号数的表示及运算1.4逻辑运算和逻辑电路1.4.1布尔代数1.4.2基本逻辑门电路1.4.3触发器1.4.4译码器1.5数的定点表示和浮点表示1.5.1定点数的表示1.5.2浮点数的表示1.6微机系统的总线结构1.6.1总线的分类及功能1.6.2常用系统总线和外设总线标准习题第2章微处理器2.18086和8088微处理器2.1.1概述2.1.28086 / 8088体系结构2.1.3外部引脚及其功能2.1.4存储器寻址2.1.5总线时序2.1.68086系统总线2.2Intel80386微处理器2.2.180386微处理器简介2.2.280386的内部结构2.2.380386的存储器组织2.2.480386的编程结构2.3IntelPentium4微处理器2.3.1Pentium4微处理器简介2.3.2Pentium4的内部结构2.3.3Pentium4的微体系结构2.3.4Pentium4存储管理2.3.5Pentium4的编程结构习题第3章8086指令系统3.1寻址方式3.1.1立即寻址3.1.2直接寻址3.1.3寄存器寻址3.1.4寄存器间接寻址3.1.5寄存器相对寻址3.1.6基址-变址寻址3.1.7基址-变址-相对寻址3.28086指令系统3.2.1数据传送指令3.2.2算术运算指令3.2.3逻辑运算指令3.2.4移位指令3.2.5串操作指令3.2.6程序控制指令3.2.7处理器控制指令.....第4章汇编语言程序设计第5章内存储器第6章输入输出和中断技术第7章数字接口第8章模拟接口附录参考文献

章节摘录

第1章微型计算机基础 1.3二进制数的运算 在计算机中，用于表示数量大小的数据称为数值数据。

二进制数在表示整数数值时有无符号数和有符号数两种表示方法。

讨论数值数据时常涉及到两个概念，即：表示范围和表示精度。

表示范围是指一种类型的数据所能表示的最大值和最小值；对于表示精度，通常用数值能给出的有效数字的位数表示，即字长。

在计算机中，表示范围和表示精度的大小与用多少个二进制位表示某类数据以及怎样对某些位编码有关。

对于给定的一个二进制数，只有程序员知道它是符号数还是无符号数，而运算器本身并不“知道”这一点。

因为运算器将带符号数和无符号数等同对待，并使用同样的加法器完成加减法运算。

无论带符号数或无符号数，计算机都做相同的运算，机器将运算结果当作无符号数设置标志寄存器FLAGS的C标志位，同时将运算结果当作符号数设置S标志位和O标志位，究竟哪些标志位有用（即在运算结束后应该检查哪些标志位），则由程序设计者决定，有关FLAGS的详细内容请参阅第2章。

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>