

<<微机原理与接口技术>>

图书基本信息

书名：<<微机原理与接口技术>>

13位ISBN编号：9787113132262

10位ISBN编号：711313226X

出版时间：2011-8

出版时间：于天河、高爽、贾丽娟 中国铁道出版社 (2011-08出版)

作者：于天河，高爽 编

页数：316

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>

## <<微机原理与接口技术>>

### 内容概要

《21世纪高等院校规划教材：微机原理与接口技术》以Intel8086微处理器为主体，阐述了微型计算机的基本原理、汇编语言和接口技术等内容。

全书共分为9章：概述、微处理器系统、寻址方式和指令系统、汇编语言程序设计、存储器系统、输入/输出和总线技术、中断、常用数字接口芯片、A/D和D/A转换技术。

《微机原理与接口技术》内容丰富，通俗易懂，并附有习题。

《微机原理与接口技术》适合作为高等院校微机原理与接口技术等相关课程的教材，也可作为计算机应用开发人员和希望深入学习微机技术的工程技术人员参考用书。

## &lt;&lt;微机原理与接口技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概述1.1 微处理器的发展历史1.2 计算机的常用术语1.3 计算机系统的组成1.4 计算机的工作过程1.5 计算机的信息表示1.5.1 数制转换1.5.2 计算机的数字编码1.5.3 二进制数的计算1.6 计算机中常用的编码小结习题第2章 微处理器系统2.1 8086/8088CPU的指令流水原理2.2 8086/8088CPU的功能结构2.2.1 8086/8088CPU的执行单元2.2.2 8086/8088CPU的总线接口单元2.3 8086微处理器的引脚信号功能2.3.1 最小模式系统组成及引脚定义2.3.2 最大模式下系统组成及引脚定义2.4 8086/8088CPU的存储器组织2.4.1 物理地址和逻辑地址2.4.2 堆栈的使用2.5 8086微处理器的总线操作2.5.1 系统的复位和启动操作2.5.2 总线操作的概念2.5.3 总线操作时序2.6 80x86微处理器2.6.1 80486微处理器2.6.2 Pentium微处理器2.6.3 微处理器的多核技术小结习题第3章 寻址方式和指令系统3.1 寻址方式3.1.1 立即数寻址3.1.2 寄存器寻址3.1.3 隐含寻址3.1.4 直接寻址3.1.5 寄存器间接寻址3.1.6 寄存器相对寻址3.1.7 基址变址寻址3.1.8 相对基址变址寻址3.2 程序转移类的相关寻址方式3.3 8086/8088的指令系统3.3.1 数据传送类指令3.3.2 算术运算类指令3.3.3 逻辑运算和移位类指令3.4 串处理指令3.5 重复操作前缀指令3.6 控制转移指令3.7 处理器控制类指令小结习题第4章 汇编语言程序设计4.1 汇编语言语句4.1.1 汇编语言源程序实例4.1.2 汇编语句的格式4.2 汇编伪指令4.3 程序设计基础4.3.1 顺序程序设计4.3.2 分支程序设计4.3.3 循环程序设计4.3.4 子程序设计4.3.5 宏汇编4.3.6 程序设计案例4.4 DOS功能调用4.4.1 基本I/O功能调用4.4.2 DOS功能调用程序案例4.5 文件管理4.5.1 DOS文件管理功能调用4.5.2 文件管理程序案例.....第5章 存储器系统第6章 输入输出和总线技术第7章 中断第8章 常用数字接口芯片第9章 A/D和D/A转换附录参考文献

章节摘录

版权页：插图：运算器主要由算术逻辑单元（Arithmetic Logic Unit，ALU）和一些寄存器组构成。它的功能就是进行算术运算和逻辑运算。

算术运算就是指加、减、乘、除等操作；而逻辑运算一般泛指非算术性质的运算，如比较大小、移位、逻辑加、逻辑乘等。

在执行程序指令的时候，各种复杂的运算往往先分解为一系列的算术运算和逻辑运算，然后再由运算器去执行。

运算器的数据存取，是在控制器的控制下，在内存储器或内部寄存器中完成的，设置寄存器是因为可以减少CPU对内存储器的访问，以便节省时间。

（2）控制器 控制器是计算机的指挥中心。

一般由指令寄存器、指令译码器、时序部件和控制电路等组成。

它的主要功能是按时钟提供的统一节拍，从内存储器中取出指令，并分析执行，使计算机各个部件能够协调工作。

在执行程序时，计算机的工作是周期性的，取指令、分析指令、执行指令，周而复始地进行。

这一系列的操作顺序，都需要精确定时，时序部件就是产生定时信号的部件，类似计算机的脉搏。

大致的过程是，控制器首先按照程序计数器中的地址从内存中取出指令，并对指令进行分析，然后根据指令的功能向有关部件发出控制信号，指挥它们执行相应的操作。

然后再取出下一条指令，重复上述过程。

这样逐一执行程序指令，就能完成程序所设定的任务。

控制器和运算器合在一起被称为中央处理器单元，通常称做CPU，CPU是计算机的核心部件。

## <<微机原理与接口技术>>

### 编辑推荐

《微机原理与接口技术》是21世纪高等院校规划教材之一。

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>