第一图书网, tushu007.com

# <<微型计算机原理及接口技术>>

## 图书基本信息

书名：<<微型计算机原理及接口技术>>

13位ISBN编号：9787560936482

10位ISBN编号：7560936482

出版时间：2006-2

出版时间：华中科技大学出版社

作者：常通义 编

页数：268

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

## 前言

电子计算机是信息技术的基础，是20世纪最卓越的成就之一。
目前，计算机在科学计算、数据处理、过程控制、计算机辅助设计和制造（CAD／CAM）、人工智能方面的应用日益广泛深人，显示了旺盛的生命力和更为广阔的应用前景。
本课程以8086为主讲机型，介绍微机的基本原理和应用问题。
这里的“应用”主要不是指用于计算，而是指用于组成一个检测、控制等实时系统来解决科研生产中有关问题。
一个计算机系统由硬件和软件两部分组成。
系统中由计算机和其他实际电路元件等组成的组合体称为硬件。
系统硬件的工作是由程序控制的，控制程序就是系统的软件。
本课程的内容包括计算机的硬件设置和软件编制两部分内容。
这些内容是计算机应用的基础。
本书是为了适应对非电专业学生进行16位微型机教学的需要，根据编者多年的“微型计算机原理及应用”教学经验，在试用的基础上再总结提高编写而成的。
编写本书的指导思想和本书的特点是：立足应用，注重基本原理、基本概念和基本方法，精选内容、突出重点、叙述扼要、深入浅出。

## 内容概要

本书是为了适应计算机技术发展的形势和非电类专业“ 微型计算机原理及接口技术 ”，的教学需要而编写的。
全书共分九章：计算机基础知识，8086微处理器，存储器，8086指令系统，输人／输出和中断，可编程接口芯片，汇编语言程序设计，A／D与D／A转换，总线。
各章均附有习题，书后附有部分习题参考答案。
　本书的主要读者对象是非电类专业的本科生，也可作为其他专业的本科生和工程技术人员的参考书以及自学用书。

## 书籍目录

第一章 计算机基础知识 第一节 数制　一、数制的基与权　二、数制之间的相互转换 第二节 计算机的逻辑运算和数值运算　一、逻辑运算　二、数值运算 第三节 信息交换码　一、ASCII码　二、奇偶校验 第四节 微型计算机的组成及其信息传输　一、微型计算机的功能及组成　二、总线及微型计算机中的数据传输 第五节 微型计算机的基本逻辑部件　一、算术逻辑部件（ALU）　二、寄存器　三、计数器　四、存储器和地址译码器　五、指令译码器 第六节 微型计算机的基本工作原理　一、简化微型计算机的组成 ”　二、简化微型计算机的总线及其各部分的信息传输　三、简化微型计算机的指令系统　四、程序设计　五、运行程序——微型计算机的工作原理　六、控制矩阵　习题一第二章 8086微处理器 第一节 8086微处理器的内部结构　一、执行部件（Eu）　二、总线接口部件（BIU）的组成和工作特点　三、存储器的分段和物理地址的形成　四、8086内存的组织和CPU对存储器的访问 第二节 8086微处理器（CPU）的引脚功能　一、地址线、数据线和状态线　二、控制线　三、其他　四、最大工作方式下重新定义的管脚意义 第三节 8086 CPU的工作模式　一、最小模式系统　二、最大模式系统 第四节 8086 CPU的基本总线控制时序　一、8086最小方式下基本的总线读周期　二、8086最小方式下的总线写周期　习题二第三章 存储器 第一节 概述　一、存储器的基本概念　二、存储器的性能指标　三、存储器的分类 第二节 半导体存储器的工作原理　一、半导体存储器的分类　二、半导体存储器的基本组成　三、半导体存储器的读／写操作 第三节 RAM的结构及其常用芯片　一、RAM的结构　二、常用RAM芯片 第四节 ROM的结构及其常用芯片……第四章 8086指令系统第五章 输入/输出和中断第六章 可编程的接口芯片第七章 汇编语言程序设计的基本方法和技巧第八章 模/数（A/D）与数/模（D/A）转换第九章 总线附录A 指令系统附录B 宏汇编程序MASM和连接程序LINK的使用附录C 部分习题参考答案参考文献

## 章节摘录

插图：

## 编辑推荐

《微型计算机原理及接口技术(第2版)》的主要读者对象是非电类专业的本科生，也可作为其他专业的本科生和工程技术人员的参考书以及自学用书。

## 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