

<<微型计算机技术及应用>>

图书基本信息

书名：<<微型计算机技术及应用>>

13位ISBN编号：9787302068556

10位ISBN编号：7302068550

出版时间：2003-8

出版时间：清华大学出版社

作者：戴梅萼,史嘉权

页数：537

字数：796000

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>

## <<微型计算机技术及应用>>

### 内容概要

本书是清华大学计算机系本科生必修课《微型计算机技术》的专用教材，并被国内400多所高等院校选作计算机专业教材。

书中首先分析了16位和32位微处理器包括当前最先进的微处理器Pentium的原理结构、工作方式、总线周期、寻址方式和指令系统；然后阐述了存储器 and 高速缓存技术；接着讲解了微型机和外设之间的各种数据传输方式，其中，着重分析了中断方式和DMA方式的工作原理和传输特点，并用较多的篇幅讲述微型机的接口技术，逐一讲解了各关键接口部件以及多功能接口部件的原理和应用；此后，讲述了键盘技术、显示技术、打印机技术、软盘硬盘和光盘技术、总线技术；随后，通过对主机系统的结构和工作原理的分析，总结和归纳了当前各章的知识；最后，分析和讲述了微型机操作系统MS-DOS的结构特点、系统调用和文件存取方式，并对Windows的设计思想、体系结构、信息界面和主要应用软件作了介绍。

在各章中，对重点技术都结合实例予发说明，并进行了归纳和总结。

以利于读者对微型机技术中最重要最关键的部分深入理解、牢固掌握和灵活应用，同时对主要内容尽量结合当前最先进的技术作充实和优化，并阐述各新技术的设计思想和创新点。

本书可以作为高等院校计算机系本科生的教材；由于其通俗易懂、深入浅出、语言流畅，并注意尽量减少对其他专业课的依托性，所以，也可作为非计算机专业教材；对于从事微机系统设计和应用的科研人员，本书也是一本内容翔实、可读性非常好的自学教材和参考书。

## <<微型计算机技术及应用>>

### 作者简介

戴梅萼，1946年出生，上海市人，1970年毕业于清华大学自动控制系，1981年获清华大学工学硕士学位，现任清华大学计算机系教授。

自研究生毕业后，长年从事微型计算机技术的教学和计算机网络技术的研究。曾作为主要完成人或项目负责人，由于出色完成“六五”、“七五”、“八五

## &lt;&lt;微型计算机技术及应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 微型计算机概述 1.1 微型计算机的特点和发展 1.2 微型机的分类 1.3 微处理器、微型计算机和微型计算机系统 1.4 微型计算机的应用第2章 16位和32位微处理器 2.1 16位微处理器8086 2.2 32位微处理器80386 2.3 32位微处理器Pentium 2.4 Itanium微处理器概述第3章 16位和32位微处理器的指令系统 3.1 8086的寻址方式和指令系统 3.2 8086的寻址方式和指令系统 3.3 80486新增加的指令 3.4 Pentium新增加的指令第4章 存储器和高速缓存技术 4.1 存储器和存储器件 4.2 微型机系统中存储器的体系结构 4.3 高档微机系统中的高速缓存技术第5章 微型计算机和外设的数据传输 5.1 为什么要用接口电路 5.2 CPU和输入输出设备之间的信号 5.3 接口部件的I/O端口 5.4 CPU和外设之间的数据传送方式第6章 串并行通信和接口技术 6.1 接口的功能以及在系统中的连接 6.2 串行接口和串行通令 6.3 可编程串行通信接口 6.4 并行通信和并行接口 6.5 可编程并行通信接口8255A第7章 中断控制器、DMA控制器和计数器/定时器 7.1 中继控制器8259A 7.2 DMA控制器8237A 7.3 计数器/定时器8253 7.4 32位微机系统中的多功能接口芯片82380第8章 模/数和数/模转换 8.1 概述 8.2 数/模(D/A)转换器 8.3 模/数(A/D)转换器 8.4 采样保持电路 8.5 多路转换模拟开关第9章 键盘技术和LED 9.1 键盘的基本工作原理 9.2 LED数字显示 9.3 键盘和LED的工作原理 9.4 微型机的键盘子系统 9.5 键盘中断处理程序 9.6 键盘缓冲区第10章 CRT显示技术 10.1 显示子系统 10.2 显示适配器 10.3 显示系统的字符模式和图形模式 10.4 显示存储器的组织方式 10.5 显示驱动程序 10.6 高速图形卡连接端口AGP第11章 打印机的工作原理和接口技术 11.1 概述 11.2 打印机的指标和性能 11.3 针式打印机的工作原理 11.4 喷墨打印机的工作原理 11.5 激光打印机的工作原理 11.6 主机和打印机的连接 11.7 关于打印机适配器第12章 软盘、硬盘和光盘子系统 12.1 软盘子系统 12.2 硬盘子系统 12.3 光盘子系统第13章 总线 13.1 总线的分类和性能指标 13.2 PC机的局部总线 13.3 微型机系统中的层次化局部总线 13.4 外部总线 13.5 系统总线MULTIBUS第14章 主机系统的结构和工作原理 14.1 16位微机的系统结构 14.2 Pentium系统及其主机板第15章 微型机操作系统 15.1 微型机操作系统MS-DOS 15.2 微型机操作系统Windows

## <<微型计算机技术及应用>>

### 编辑推荐

《微型计算机技术及应用（第3版）》是清华大学计算机系本科生和全校计算机双学位学生的必修课“微型机技术”的专用教材。

1991年初版后，被国内400多所高校长年选作教材，并被台湾儒林图书公司印刷台湾版发行于台、港、澳和新加坡。

<<微型计算机技术及应用>>

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>