

<<微机系统与接口技术>>

图书基本信息

书名：<<微机系统与接口技术>>

13位ISBN编号：9787302200307

10位ISBN编号：7302200300

出版时间：2009-7

出版时间：清华大学出版社

作者：颜志英

页数：356

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>

## <<微机系统与接口技术>>

### 内容概要

本书以微型计算机系统原理与接口技术的应用为主题，以Intel 80x86硬件结构和指令系统为基础，着重从系统的角度介绍了Intel 80x86的基本结构、微机接口和总线的基本原理及应用，内容主要包括现代微机系统的组成和发展以及新技术介绍、80x86指令系统与汇编语言程序设计、微机输入输出技术、中断技术、总线技术、定时和计数技术、并行通信技术、串行通信技术、模拟量输入输出接口技术、人机交互接口技术等。

既描述了微机系统的硬件部分，也详细介绍了微机接口的软件编程，其中包含了许多微机发展中的新思想、新技术以及发展趋势。

此外，书中还介绍了各种接口的电气和物理特性，以及许多应用的例子，便于同学们学习和实践。

本书在每章的开头都有学习目标的提示，在每一小节的最后附有习题与思考，便于学生了解学习的目标，并能够巩固每一个知识点所学的内容。

本书可以作为高等院校“微机系统与接口技术”、“微机原理”、“微机接口技术”等课程的教材或参考书，特别适合计算机应用、计算机软件、电子信息、通信和自动化与控制等专业的本科或专科学生；也适合参加自考的学生作为微机原理、汇编语言和微机接口技术等课程的自学教材或参考书，还可为工程技术人员提供学习和参考。

## <<微机系统与接口技术>>

### 书籍目录

第1章 现代微机系统的组成与结构 1.1 微机系统的组成与结构 习题与思考 1.2 80x86微处理器  
习题与思考 1.3 存储器系统 习题与思考 1.4 输入输出系统与I/O组织 习题与思考 1.5 微  
机系统总线 习题与思考 1.6 现代微处理器的工作模式 1.7 现代微机的构成 1.8 微机系统的  
主要技术指标 习题与思考 1.9 微机系统的分类与应用 习题与思考 1.10 微机发展的新技术  
习题与思考第2章 汇编语言程序设计 2.1 80x86处理器的寻址方式 习题与思考 2.2 80x86处理  
器的指令系统 习题与思考 2.3 汇编语言程序格式 习题与思考 2.4 汇编语言程序设计方法 习  
题与思考第3章 微机接口与中断技术 3.1 输入输出与接口技术 习题与思考 3.2 中断技术 习  
题与思考 3.3 可编程中断控制器Intel 8259 习题与思考第4章 常用的可编程接口芯片介绍 4.1  
可编程定时/计数器及其应用 习题与思考 4.2 可编程并行接口及其应用 习题与思考 4.3 可编  
程串行通信接口及其应用 习题与思考 4.4 模拟量输入输出接口及其应用 习题与思考第5章 微  
机总线与标准 5.1 总线技术 习题与思考 5.2 系统总线 5.3 PCI局部总线 习题与思考 5.4  
AGP总线 习题与思考 5.5 PCI Express总线 习题与思考 5.6 外部总线 习题与思考第6章  
存储器系统第7章 人机交互接口与多媒体技术第8章 BIOS和DOS系统功能调用第9章 微机输入输  
出综合应用与实验附录参考文献

## <<微机系统与接口技术>>

### 章节摘录

**第1章 现代微机系统的组成与结构**    **本章学习目标**    本章重点学习微机系统中的硬件系统与软件系统的主要特征，微机系统的分类和应用，以及现代微机发展的新技术、现代微机的结构等基础知识，使读者对微机系统的组成、发展有一个全面的了解。

通过学习16位微处理器的工作原理和基本结构，了解并熟悉微处理器的组成、寄存器结构和功能、存储器和I/O组织，熟悉80x86的32位寄存器结构、现代微处理器的工作模式，这些都是学习微机系统的基础，也为后续课程的学习奠定基础。

**1.1 微机系统的组成与结构**    微机系统通常由硬件系统和软件系统两大部分组成。计算机的硬件系统和软件系统有着同样重要的作用，没有软件的硬件系统称为“裸机”，裸机是不能工作的。

软件和硬件的结合才能构成一个完整的计算机系统，二者缺一不可。

由于微电子技术和计算机技术的不断发展，软件和硬件在相互转化，有些硬件的功能可以由软件来实现，而有些软件的功能也可以由硬件来实现。

例如，现代操作系统中的一些重要的功能模块都已经固化成硬件。

当然，有些硬件的功能也可以由软件来实现。

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>