第一图书网, tushu007.com

<<微型计算机原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<微型计算机原理及应用>>

13位ISBN编号：9787560333564

10位ISBN编号：7560333567

出版时间：2011-8

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：王霆

页数：214

字数：338000

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

<<微型计算机原理及应用>>

内容概要

王霆主编的《微型计算机原理及应用》以Intel
8086系列微处理器为对象，主要介绍微型计算机的基本结构和工作原理、存储器系统、汇编语言指令系统及程序设计、中断系统、接口技术、典型接口芯片及应用等知识。
本书内容充实、新颖，从理解和应用出发，每章列举适量的应用实例及教学指导和习题。

《微型计算机原理及应用》注重实用性、可行性和应用性，可作为高等院校微型计算机原理课程的教材，也可作为汇编语言的参考书。

<<微型计算机原理及应用>>

书籍目录

第1章 基础知识
1.1 计算机中数制
1.1.1 计算机中的数制
1.1.2 数制之间的转换
1.2 数和字符的表示
1.2.1 数的表示
1.2.2 字符的表示
1.3 运算
1.3.1 算术运算
1.3.2 逻辑运算
本章小结
思考与练习
第2章 概述
2.1 什么是微型计算机
2.2 计算机的历史及发展概况
2.2.1 计算机的历史及发展
2.2.2 微型计算机的历史及发展
2.3 微型计算机的应用
2.3.1 微型计算机的应用
2.3.2 微型计算机的应用实例
2.4 微型计算机基本组成原理与工作过程
2.4.1 微型计算机基本组成原理
2.4.2 微型计算机工作过程
本章小结
思考与练习
第3章 CPU
3.1 8086引脚功能
3.1.1 工作模式
3.1.2 引脚介绍
3.2 8086 CPU的内部结构
3.2.1 执行单元(Eu)
3.2.2 总线接口单元(BIU)
3.3 8086CPU内部工作过程
3.4 intel80x86系列高档微处理器简介
3.4.1 8088微处理器
3.4.2 80286微处理器
3.4.3 80386微处理器
3.4.4 80486微处理器
3.4.5 Pentium微处理器
3.4.6 多核微处理器
本章小结
思考与练习
第4章 存储器
4.1 存储器概述
4.1.1 存储器体系结构

4.1.2 半导体存储器的分类
4.1.3 半导体存储器的性能指标
4.2 常用半导体存储器
4.2.1 随机存取存储器RAM
4.2.2 只读存储器ROM
4.3 存储器与CPU的连接
4.3.1 存储器芯片的选择
4.3.2 芯片的扩充
4.3.3 存储器芯片与CPU的连接
4.4 存储器与CPU连接实例
本章小结
思考与练习
第5章 8086指令系统
5.1 一个完整的程序
5.2 指令寻址方式
5.2.1 指令的书写格式
5.2.2 操作数的分类
5.2.3 寻址方式
5.3 8086指令系统
5.3.1 数据传送类指令
5.3.2 算术运算类指令
5.3.3 逻辑运算和移位指令
5.3.4 串操作指令
5.3.5 控制转移类指令
5.3.6 处理器控制类指令
5.4 32位机新增指令
5.4.1 80286扩充与增加的指令
5.4.2 80386增加的指令
本章小结
思考与练习
第6章 汇编语言程序设计
6.1 汇编语言的程序设计基础
6.1.1 汇编语言的数据
6.1.2 伪指令
6.2 汇编语言程序结构
6.3 汇编语言程序程序设计及举例
6.3.1 顺序程序设计
6.3.2 分支程序
6.3.3 循环程序设计
6.3.4 子程序的设计与返回
6.3.5 汇编语言与高级语言的连接
本章小结
思考与练习
第7章 中断
7.1 中断概述
7.1.1 中断问题的引出
7.1.2 中断源

7.1.3 中断类型
7.2 中断过程
7.3 中断优先级
7.3.1 中断优先级概述
7.3.2 软件查询方式
7.3.3 硬件排队
7.3.4 可编程中断控制器
7.4 8086的中断系统
7.4.1 8086的中断结构
7.4.2 中断向量表的组成及功能
7.4.3 软件中断
7.4.4 硬件中断
7.4.5 DOS和BIOS服务程序调用
7.4.6 中断程序设计举例
本章小结
思考与练习
第8章 计算机和外设的数据传输
8.1 接口电路
8.1.1 为什么用接口
8.1.2 接口的功能
8.1.3 I／O端口
8.2 CPU和外设之间的数据传输方式
8.2.1 无条件传输方式及其应用举例
8.2.2 程序查询方式及其应用举例
8.2.3 中断方式
8.3 DMA方式
8.3.1 DMA传送方式的提出
8.3.2 DMA方式传送接口的结构特点
本章小结
思考与练习
第9章 可编程并行接口芯片
9.1 可编程接口芯片
9.2 可编程并行接口8255
9.2.1 8255的结构
9.2.2 8255的控制字
9.2.3 8255的三种工作方式
9.3 8255的实际应用
9.3.1 8255基本输入输出功能的应用
9.3.2 8255方式1的应用
9.3.3 8255在多路电阻炉温度测控系统的应用
本章小结
思考与练习
第10章 微型计算机在自动控制系统中的作用——数字控制
10.1 什么是自动控制
10.1.1 自动控制的概念
10.1.2 自动控制的分类
10.2 数字控制

10.2.1 时序控制中的数字控制
10.2.2 反馈控制中的数字控制
本章小结
思考与练习
附录
附录A ASCII码表
附录B 扩充字符集
附录C 习题参考答案
参考文献

编辑推荐

《普通高等教育“十二五”创新型规划教材·电气工程及其自动化系列：微型计算机原理及应用》是在作者王霆多年教学总结基础上编写的，全书按照“提出问题—解决问题—归纳分析”三部曲进行组织，符合读者认知规律，易于学习，有利于培养学生的应用能力。
每一章都加入教学指导（学习目标和学习重点）及章小结和习题，教学指导紧密结合教学的实际需要，使得琐碎的教学内容变得清晰、有条理，并将工程、创新实践成果纳入教材中，应用实例贯穿全书，从实际问题入手，强调应用性。
典型程序通过debug调试或EMU8086软件仿真，具有可执行性。
不忽视应用细节，结合调试过程，针对易出现的问题和错误进行详解，是本书的突出特点。
书中给出重点例题的调试过程和结果，使学习过程变得直观易懂。

第一图书网, tushu007.com

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