

<<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：9787560623252

10位ISBN编号：7560623255

出版时间：2009-8

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：龚尚福 编

页数：232

字数：352000

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>>

前言

“微机原理与接口技术”课程是高等院校计算机科学与电气信息类专业本科生的必修课，具有特别重要的地位。

它是一门实践性很强的课程，其理论学习需要配合大量的实验来进行，以验证原理，巩固基础和开拓学生的思维与创造能力，帮助学生掌握微型计算机的硬件组成及应用方法，熟悉各种类型的接口电路及其相关技术，提高学生运用汇编语言配合硬件进行程序设计以解决实际问题的能力。

为配合课程教学，我们编写了本书。

本书是龚尚福主编的《微机原理与接口技术（第二版）》教材的配套参考书，将教材中的各章知识点、习题解答、实验指导等内容整合在一起，使教学内容与课外复习、学生自学、实践训练等有机结合起来。

在编写本书过程中力争做到：相关概念、理论、技术及应用以基本要求为主，突出实用的特点；在表达上层次清晰，脉络分明，易于理解，通俗易懂；在内容的编排上由浅入深，循序渐进，重点突出。

书中的参考程序仅供读者借鉴，在此基础上，希望读者能举一反三，开拓思路，不断创新。

本书由龚尚福任主编，温乃宁、朱宇、许元飞任副主编，曹磊、薛萍、龚星宇参编。

全书共分为三部分。

第一部分是与教材完全配套的学习要点与习题解析；第二部分是模拟试题与参考答案；第三部分是与课程内容配套的实验指导。

研究生尚辉、许佳、李娜对书中参考程序进行了上机验证、插图和校对工作，在此表示感谢。

微型计算机发展迅速，应用领域广泛，而限于篇幅与水平，书中难免存在缺憾与疏漏之处，殷切希望得到广大同仁和读者的批评指正。

<<微机原理与接口技术>>

内容概要

本书为龚尚福主编的“普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”《微机原理与接口技术(第二版)》(西安电子科技大学出版社2008年出版)一书的配套参考书。

书中第一部分给出了原教材各章的学习要点和习题解析等内容；第二部分给出了三套模拟试题和解答；第三部分为上机实验指导，供读者学习和借鉴。

书中的程序经过上机验证，内容丰富，实用性强。

本书可作为高等院校计算机和电气信息类专业本科生及非计算机专业研究生“微机原理与接口技术”课程的辅助教材，还可作为计算机及相关专业大专生和各类培训班学员的参考书，对工程技术人员也具有一定的指导意义和参考价值。

<<微机原理与接口技术>>

书籍目录

第一部分 学习要点与习题解析

第1章 概述

1.1 学习要点

- 1.1.1 计算机的数制及其转换
- 1.1.2 计算机中数与字符的编码
- 1.1.3 微型计算机系统组成
- 1.1.4 微型计算机体系结构
- 1.1.5 多媒体计算机

1.2 习题解析

第2章 微处理器结构

第3章 指令系统和寻址方式

第4章 汇编语言程序设计

第5章 微处理器总线时序和系统总线

第6章 内存储器

第7章 输入和输出技术

第8章 中断技术

第9章 定时与计数接口电路

第10章 并行和串行接口电路

第11章 开关量与模拟量接口技术

第12章 人机接口技术

第13章 微机应用系统设计与实现

第二部分 模拟试题及解答

第14章 模拟试题及解答

第三部分 实验指导

第15章 汇编语言程序设计实验

第16章 微机接口电路实验

附录1 ASCII码表

附录2 汇编语言常见出错信息

附录3 动态调试工具软件DEBUG命令表

附录4 常用DOS功能调用(INT21H)

附录5 BIOS调用

附录6 IBM-PC键盘扫描码

附录7 字符的扩充码

附录8 汇编语言实验报告参考格式

附录9 接口技术实验报告参考格式

参考文献

章节摘录

插图：4.1.5 汇编语言程序设计1. 流程图的组成流程图是用一些图框来表示各种操作的。

2. 顺序程序结构顺序程序结构指完全按顺序逐条执行指令序列，这在程序段中是大量存在的。

顺序结构程序是最简单的程序，在顺序结构程序中，指令按照先后顺序一条条地执行。

3. 分支程序设计1) 分支程序结构形式分支程序相当于高级语言中的IF_THEN-ELSE语句和CASE语句，适用于要求根据不同条件做不同处理的情况。

2) 分支程序设计方法程序的分支一般采用条件转移指令来产生，利用转移指令不影响条件码的特性，连续地使用条件转移指令使程序产生了多个不同的分支。

4. 循环程序设计(1) 循环程序结构。

循环程序结构可以总结为两种结构形式，一种是DO—WHILE(当形)结构形式；另一种是DO—UNTIL(直到形)结构形式。

(2) 循环程序设计方法。

5. 子程序结构形式与操作(1) 子程序定义：可把具有独立功能的程序段定义为子程序，供其他程序调用(类似于C语言的函数)。

子程序定义伪操作作用在子程序的前后，使整个子程序形成清晰的、具有特定功能的代码块。

(2) 子程序的调用和返回：子程序的正确执行是由子程序的正确调用和正确返回保证的。

80x86的CALL和RET指令完成的就是调用和返回的功能。

(3) 现场保护与现场恢复：为避免程序运行错误的发生，在一进入子程序后，就应该把子程序所需要使用的寄存器内容保存在堆栈中，称作现场保护；而在退出子程序前把寄存器内容恢复原状，称作现场恢复。

现场保护与现场恢复分别使用压栈和弹出指令实现。

(4) 子程序嵌套：主程序调用子程序，子程序还可以调用其他子程序，这就是子程序的嵌套调用，子程序可以多重嵌套调用。

<<微机原理与接口技术>>

编辑推荐

《习题解析和实验指导》：普通高等教育“十一五”国家级规划教材配套参考书

<<微机原理与接口技术>>

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>