

<<微计算机与单片机解题指南与实验指导>>

图书基本信息

书名：<<微计算机与单片机解题指南与实验指导>>

13位ISBN编号：9787040288308

10位ISBN编号：7040288303

出版时间：2010-3

出版时间：高等教育出版社

作者：刘磊，石建国，赖泽鸿，马争 著

页数：368

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

鉴于应用型人才这一培养目标，高等院校的计算机课程要在“理论—技术—应用”方面呈现出层次性、通用性和技能性，所以，主教材《微计算机与单片机原理及应用》与本书以及多媒体教学课件一起，构成了课程教学资源的“三件套”。

本书在编写的指导思想和内容设置上，与主教材是一脉相承的。

微计算机与单片机这门课，内容多，实践性强，编写本书旨在使学生能在较短时间内理解并熟悉本课程的主要内容，提高分析问题和解决问题的能力。

全书内容共分三部分，包括：主教材习题解答，实验指导，综合试题及解答、模拟试卷和考研试题。

书后还有参考附录等。

第一部分为主教材各章的习题解答。

此为学生深入理解教材和验证对理论知识掌握的程度所必需，同时也为教授本门课程的教师提供参考，以达到教、学双方巩固和深化课堂教学效果的目的。

第二部分为实验指导。

学习的最终目的是应用。

为了更好地掌握微计算机和单片机编程技术和应用软件开发，实践是重要的环节，上机操作更是必不可少的。

这一部分全面地介绍了微计算机和单片机的实验环境，包括硬件装置和软件开发工具，总共含有多层次、综合型、设计与应用型实验24个。

利用声、光、电等多种形式展现实验结果。

学生通过此实践过程后，在实际操作能力方面会有较大的提升。

第三部分为综合试题及解答、模拟试卷和考研试题。

这部分内容让读者自测对本课程的掌握情况。

## <<微计算机与单片机解题指南与实验指导>>

### 内容概要

《微计算机与单片机解题指南与实验指导》以80x86微计算机和80C51单片机为背景，围绕此两大重点系统全面地解析了教材各章中的习题，并结合接口技术及其综合应用，推出实验平台和各种层次的实验项目。

内容丰富，题型多样，精选大量实例，解题思路清晰，富于启发性和指导性。

《微计算机与单片机解题指南与实验指导》可作为相关专业本科生的学习指导书，也可作为研究生考试的复习辅导书，同时可作为有关教师的教学参考书，以及科技工作者的科技参考书。

## <<微计算机与单片机解题指南与实验指导>>

### 书籍目录

第一部分 主教材习题解答第1章 概论第2章 80x86微处理器第3章 80x86指令系统第4章 80x86汇编语言程序设计第5章 半导体存储器第6章 输入 / 输出技术第7章 微计算机的中断系统第8章 可编程通用接口芯片第9章 80C51单片机的结构与工作原理第10章 80C51单片机指令系统与程序设计第11章 80C51的系统扩展与外设接口技术第12章 单片机应用系统设计第二部分 实验指导一、微计算机基础实验实验1 汇编语言程序的建立、调试与运行实验2 汇编语言程序设计实验3 DOS和BIOS功能调用实验4 简单的并行I / O接口实验二、接口芯片实验实验5 可编程并行接口实验 (8255A方式0) 实验6 可编程并行接口实验 (驱动七段数码管) 实验7 可编程定时 / 计数器实验 (8253) 实验8 中断控制及其应用 (数字钟) 实验9 中断控制及其应用 (8255A方式1) 实验10 可编程串行通信 (8250) 三、微计算机设计与应用实验实验11 竞赛抢答器实验12 集成电路测试实验13 电子琴实验14 步进电机控制实验15 小直流电机转速控制实验四、单片机基础实验实验16 单片机开发系统的使用及汇编程序练习实验17 并口输入、输出实验实验18 定时器实验实验19 中断实验实验20 串口实验五、单片机设计与应用实验实验21 音乐门铃设计实验22 波形发生器设计实验23 基于无线数传芯片的遥控系统实验24 基于单片机串口的红外遥控系统第三部分 综合试题及解答、模拟试卷与考研试题一、单选题二、填空题三、判断题四、简答题五、编程题六、应用题七、模拟试卷模拟试卷1模拟试卷1 参考答案模拟试卷2模拟试卷2 参考答案模拟试卷3模拟试卷3 参考答案八、电子科技大学研究生入学考试真题2001年攻读硕士学位研究生入学试题2002年攻读硕士学位研究生入学试题附录附录A 汇编语言调试软件工具——TD简介附录B KeilC51集成开发环境参考文献

章节摘录

外总线：又称通信总线，用于系统之间的连接，实现系统与系统之间的通信。

如微计算机系统与微计算机系统之间，微计算机系统与仪器设备之间的连接。

此类总线不是微计算机系统所特有的，如USB（通用串行总线）、IEEE.1394（高性能串行总线标准）、SCSI（小型计算机系统接口总线）等。

（6）机器语言、汇编语言和高级语言。

【解】 机器语言：是计算机硬件系统能够直接识别并能运行的计算机语言，不需要翻译。

它的每一条语句实际上是一条二进制的指令代码，由操作码和操作数组成。

汇编语言：用助记符代替操作码，用符号地址代替操作数，故汇编语言也称为符号语言。

它是“面向机器”的语言，且随机器型号的不同而异，不能通用。

高级语言：是由各种意义的“词”和“数学公式”按照一定的“语法规则”组成的。

由于它采用自然词汇，并且使用与自然语言语法相近的语法体系，故其程序设计方法比较接近人们的习惯，编写出的程序更容易阅读和理解。

高级语言的最大优点是“面向问题”。

这不仅使问题的描述更加容易，大大提高了编程效率；同时因为其与具体机器无关，故有很强的通用性和可移植性。

（7）汇编语言程序和汇编程序。

【解】 汇编语言程序：用汇编语言编写的程序称为汇编语言源程序。

它不能直接运行，要用“汇编程序”将它翻译成机器语言程序方可执行。

汇编语言源程序比机器语言程序易读、易检查、易修改，同时又保持了机器语言的执行速度快、占用存储空间小的优点。

汇编程序：即把汇编语言源程序翻译成机器语言目标程序的通用系统软件。

（8）汇编和手编。

【解】 汇编：若借助于通用系统软件，汇编程序的翻译系统把汇编语言源程序变为机器语言程序——目标程序，这种翻译过程称为汇编。

手编：借助于手工查表翻译，将汇编语言程序变为机器语言程序的这一翻译过程，称为手编。

（9）监控程序和操作系统。

【解】 监控程序：又称管理程序，是一种简易的操作系统，用来对主机和外设的操作进行合理安排，实现人一机交互。

监控程序中还包括有用户可调用的子程序。

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>