

图书基本信息

书名：<<16\32位微机原理及接口技术实验指导书>>

13位ISBN编号：9787512307599

10位ISBN编号：7512307594

出版时间：2010-8

出版时间：中国电力出版社

作者：刘淑平，朱有产 编著

页数：81

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

本书为与《普通高等教育“十一五”国家级规划教材16 / 32位微机原理及接口技术》相配套的实验指导书。

本书以16位微机为主、32位微机为辅组织内容，兼顾基础性、先进性和前沿性。

以CPU为核心建立微型计算机系统的整体概念，理解硬、软件间的辩证关系，对内容进行了重构。

对工科非计算机专业教学软件、硬件“两手”都要抓，以提高理论联系实际能力、自主动手能力和创新能力。

本书主要有下列特点：（1）在掌握微型计算机基本原理的基础上，侧重介绍如何自己构建微型计算机系统。

（2）内容组织由浅入深、由理论到应用，逐步介绍构建计算机系统组成部分。

（3）通过基本结构程序的设计与调试，进一步理解指令系统和汇编语言程序设计过程和应用、程序调试基本方法和手段。

（4）借助TD-PITE实验箱，通过常用外围接口芯片应用实验的编程和操作过程，使学生进一步弄清外围接口芯片的工作原理和实际应用，提高了学生的动手能力。

本书共分为5章。

第1章对微型计算机系统的汇编语言上机的DOS和Windows环境进行了介绍，特别是对常用Debug调试命令进行了详细介绍。

第2章主要介绍了汇编语言基本结构程序的设计和编程及字符串处理、数制转换、DOS系统功能调用等专题实验，最后要求设计一个综合性实验。

第3章主要是微机接口教学实验系统的介绍，简要介绍了TD-PITE实验装置的构成和主要操作。

第4章介绍了存储器扩充实验、中断控制器8259A实验、可编程计数器 / 定时器8254实验、并行I / O接口8255A应用实验、DMA控制器8237应用实验、串行接口8251A应用实验、D / A与A / D转换实验。

第5章介绍了8255A、8259A、8254应用综合实验。

本书由刘淑平、朱有产编著，其中，第1、2章由朱有产编写，第3、4、5章由刘淑平编写。

本书的编写得到华北电力大学微机原理教研室、微机原理实验室和西安唐都科教仪器公司有关老师的支持，在此表示诚挚的谢意。

全书由沈阳工业大学许会教授审阅，并提出了大量宝贵意见，在此表示最诚挚的感谢。

限于笔者水平，书中难免有错误和不妥之处，敬请广大同仁和读者提出宝贵意见。

内容概要

本书为与《普通高等教育“十一五”国家级规划教材16 / 32位微机原理及接口技术》相配套的实验指导书。

全书共分为5章，系统地介绍了汇编语言上机的DOS和Windows环境、常用Debug调试命令、汇编语言基本结构程序的设计、字符串处理、数制转换、DOS系统功能调用、软件综合性实验。

在硬件方面介绍了微机接口教学实验系统构成及主要操作、存储器扩充实验、中断控制器8259A实验、可编程计数器 / 定时器8254实验、并行I / O接口8255A应用实验、DMA控制器8237应用实验、串行接口8251A应用实验、D / A及A / D转换实验，最后介绍了8255A、8259A、8254应用综合实验。

本书内容简明扼要、由浅入深、循序渐进，结构层次清晰，并且配有图示、提示、部分实验程序及程序注释，便于教学与自学。

本书可作为普通高等院校电气信息类相关专业的本科教材，也可作为成人高等教育、高职高专和各类培训班的教材，还可以作为研究生和从事微机测控及接口技术应用的工程技术人员的参考书。

书籍目录

前言第1章 汇编语言程序设计概述 1.1 汇编语言开发环境 1.2 汇编语言实验过程详细步骤第2章 80X86汇编语言实验内容 2.1 系统认识实验 2.2 顺序程序设计实验 2.3 分支程序设计实验 2.4 循环程序设计实验 2.5 子程序设计实验 2.6 字符串处理程序实验 2.7 数制转换实验 2.8 DOS功能调用实验 2.9 汇编程序设计综合实验第3章 微机接口教学实验系统 3.1 微机接口实验系统简介 3.2 微机接口实验系统操作第4章 微机接口应用实验 4.1 系统认识实验 4.2 存储器扩展实验 4.3 8259A中断控制实验 4.4 8254定时 / 计数器应用实验 4.5 8255并行接口实验 4.6 8237 DMA应用实验 4.7 8251串行接口应用实验 4.8 A / D及D / A转换实验第5章 微机接口应用综合实验 5.1 8255键盘及显示接口实验 5.2 步进电机实验 5.3 课程设计综合实验参考文献

章节摘录

2.4.1 实验目的 掌握汇编语言循环结构源程序的编写, 掌握调试过程及实验结果分析。

2.4.2 实验内容 (1) 从内存BLJFFER单元开始存放若干个字节数据, 求其中负数的个数并存入MDAT单元中。

请编写程序, 调试运行程序并记录结果。

(2) 从内存BUFFER单元开始存放若干个字节数据, 求出其中正数的个数并存入PDAT' 单元中。请编写程序, 调试运行程序并记录结果。

(3) 求一批无符号字节数的最小值, 放入NDATA单元。请编写程序, 调试运行程序并记录结果。

(4) 求一批有符号字节数据中的最大值和最小值, 分别存入MDATA单元和NDATIA单元。请编写程序, 调试运行程序并记录结果。

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>