

# 《微机系统与接口实验》

## 图书基本信息

书名：《微机系统与接口实验》

13位ISBN编号：9787309043754

10位ISBN编号：7309043758

出版时间：2005-3

出版社：复旦大学出版社

作者：俞承芳

页数：330

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《微机系统与接口实验》

## 内容概要

《微机系统与接口实验》共分10章，分别讲述8086和mcs - 51的程序设计方法，介绍基于isa总线和mcs-51系统的微处理器系统的基本构成方法，叙述存储器与接口电路设计、并行接口的原理与设计、定时器、显示器、键盘等接口电路的设计、串行接口的原理与设计、d / a与a / d转换器的接口电路设计；以及这些接口电路的综合应用。书中包括基于isa总线和mcs - 51系统的47个实验，内容涵盖程序设计和接口电路设计，通过基本实验和提高实验两个层次实验的训练；培养并加强学生的动手能力和解决实际问题的能力。

## 书籍目录

第1章 8086程序设计1.1 8086程序设计的实验平台1.1.1 pc机的基本配置1.1.2 动态调试程序debug1.2 8086程序设计1.2.1 程序设计方法1.2.2 8086程序设计1.3 8086/8088宏汇编语言程序1.3.1 8086/8088宏汇编语言程序的运行1.3.2 宏汇编语言的源程序1.4 pc机的基本硬件和调用1.4.1 pc机的基本硬件及调用方法1.4.2 键盘及调用程序1.4.3 显示器的调用1.5 软中断1.6 8086程序设计实验实验1-1 debug的使用实验1-2 分支程序及循环程序实验1-3 子程序及查表程序实验1-4 宏汇编程序设计一实验1-5 宏汇编程序设计二第2章 mcs-51单片机的程序设计2.1 mcs-51单片机的结构2.1.1 存储器结构2.1.2 mcs-51单片机的片内外围电路2.2 mcs-51单片机程序设计2.2.1 mcs-51单片机的程序设计方法2.2.2 mcs-51程序设计2.3 mcs-51单片机系统的程序设计2.3.1 专用系统的系统程序构成2.3.2 mcs-51单片机系统程序的设计2.4 mcs-51程序设计实验实验2-1 简单程序与仿真器调试实验实验2-2 程序设计实验第3章 微机基本系统的设计3.1 微处理器系统的构成3.1.1 微处理器的总线3.1.2 微处理器的支持电路3.1.3 外围设备的扩展方法3.2 pc机的总线技术3.2.1 16位微处理器的接口电路3.2.2 pc机的总线3.2.3 pc xt总线3.2.4 isa总线3.3 isa总线扩展技术3.3.1 isa总线的基本时序3.3.2 基本i/o地址、中断及dma的分配3.3.3 接口的扩展3.4 mcs-51单片机扩展技术3.4.1 最小系统3.4.2 系统的扩展方法3.5 基于cpld的实现方法3.5.1 系统的基本构成与地址译码3.5.2 数据总线的扩展3.6 微机基本系统构成实验实验3-1 pc总线的基本系统与地址译码实验3-2 基于cpld的mcs-51最小系统设计第4章 存储器与接口4.1 常用存储器4.1.1 只读存储器4.1.2 随机存取存储器4.2 微处理器与存储器的接口4.3 存储器信息的断电保护4.4 存储器扩展实验实验4-1 以mcs-51为平台的存储器扩展实验第5章 并行接口5.1 并行通信的传送方式5.1.1 无条件传送5.1.2 查询方式传送5.1.3 程序中断方式传送5.2 并行接口实例5.2.1 基于isa总线的并行接口电路5.2.2 mcs-51系统的并行接口5.2.3 基于cpld的并行接口电路的实现5.3 可编程并行接口电路intel8255a5.3.1 intel8255a的接口信号与工作方式5.3.2 intel8255a的编程5.3.3 intel8255a应用举例5.4 并行接口的应用5.4.1 并行打印机接口5.4.2 pc机的并行接口5.4.3 并行接口用于状态、控制量5.5 并行接口电路实验实验5-1 以pc机为平台的标准电路的并行接口电路实验实验5-2 以pc机为平台的cpld的并行接口电路实验实验5-3 以mcs-51为平台的标准电路的并行接口电路实验实验5-4 以mcs-51为平台的cpld的并行接口电路实验实验5-5 基于可编程接口电路8255a的并行接口电路实验第6章 计数器、定时器与接口6.1 可编程计数/定时器intel82536.1.1 intel8253的接口信号与工作方式6.1.2 intel8253的编程6.1.3 8253的应用举例6.2 mcs-51定时器6.3 定时器实验实验6-1 基于pc平台的intel8253的接口设计与使用实验6-2 基于mcs-51平台的intel8253的接口设计与使用实验6-3 基于mcs-51平台的片内定时器的应用第7章 显示器与键盘接口7.1 显示器接口7.1.1 七段数码显示器7.1.2 静态显示接口7.1.3 动态显示7.1.4 点阵显示7.2 字符型液晶显示模块的应用7.2.1 字符型液晶显示模块的原理7.2.2 字符型液晶显示模块的软件特性7.2.3 字符型液晶显示模块的接口技术7.3 键盘接口7.3.1 单排按键与cpu的连接7.3.2 键盘与cpu的连接7.3.3 键盘接口设计7.4 拨盘与接口7.4.1 拨盘开关7.4.2 多片拨盘开关与cpu的连接7.5 可编程键盘、显示器接口intel82797.5.1 intel8279的接口信号与工作方式7.5.2 intel8279的编程7.5.3 intel8279的应用7.6 显示器与键盘实验实验7-1 以pc机为平台的led显示器实验实验7-2 以pc机为平台的lcd显示器实验实验7-3 以mcs-51为平台的led显示器实验实验7-4 以mcs-51为平台的lcd显示器实验实验7-5 以pc机为平台的键盘实验实验7-6 以mcs-51为平台的键盘实验实验7-7 intel8279的使用第8章 串行通信及接口8.1 串行通信8.1.1 并行通信与串行通信8.1.2 异步通信与同步通信8.1.3 数据传输方式8.1.4 串行通信的方式8.2 串行通信的接口标准8.2.1 eia rs-232-c标准8.2.2 rs-422/rs-485标准8.2.3 电流环接口8.3 串行通信的实现8.3.1 串行通信的软件实现8.3.2 可编程通信接口intel82518.3.3 mcs-51串行接口8.4 用于系统内部的串行通信接口8.4.1 spi总线8.4.2 i2c总线8.5 串行接口的cpld实现8.6 串行通信实验实验8-1 基于pc平台的intel8251接口的设计与使用实验8-2 基于mcs-51平台的intel8251接口的设计与使用实验8-3 基于mcs-51平台的片内串口的应用实验8-4 基于mcs-51平台的i2c总线的扩展第9章 d/a转换器和a/d转换器接口9.1 d/a转换器及其接口9.1.1 d/a转换器的结构和技术指标9.1.2 不带锁存器的d/a转换器及其接口9.1.3 带锁存器的d/a转换器及其接口9.1.4 大于8位的d/a转换器的接口9.1.5 串行接口的d/a转换器9.2 a/d转换器及其接口9.2.1 8位a/d转换器与8位cpu的接口9.2.2 大于8位的a/d转换器接口9.2.3 双积分式a/d转换器接口9.2.4 串行接口的a/d转换器9.3 应用实例9.4 d/a转换器与a/d转换器实验实验9-1 基于pc平台的d/a转换器实验实验9-2 基于pc平台的a/d转换器实验实验9-3 基于mcs-51平台的d/a转换器实验实验9-4 基于mcs-51平台的a/d转换器实验第10章 综合应用实验10.1 综合设计的基本步骤10.2 综合设计实验实验10-1 洗衣机的程序控制实验10-2 交通灯控制电路实验10-3 按键式电话实验10-4 数字式密码锁实验10-5 钟控装置实验10-6 智力测验抢答

# 《微机系统与接口实验》

器实验10-7 彩色音乐演奏器实验10-8 反应速度测试仪实验10-9 篮球三十秒显示器实验10-10 照相机自拍指示实验10-11 流水线监视器实验10-12 程控信号发生器实验10-13 信号的重现实验10-14 i2c存储器的应用参考文献

# 《微机系统与接口实验》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)