

《(三级A)微机接口技术(修订版)》

图书基本信息

书名：《(三级A)微机接口技术(修订版)》

13位ISBN编号：9787111049845

10位ISBN编号：7111049845

出版时间：2000-01

出版社：机械工业出版社

作者：李大友,等

页数：279

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.tushu111.com

书籍目录

目录

《计算机等级考试教程》再版序言

前言

第1章 概述

1.1 微处理器的发展概况

1.2 接口技术

1.3 微机系统设计步骤

习题

第2章 微机系统结构

2.1 概述

2.2 微处理器

2.3 存储器

2.4 输入/输出

2.5 总线结构

2.6 微处理器类型比较

2.6.1 4位微处理器

2.6.2 8位微处理器

2.6.3 16位微处理器

2.6.4 32位微处理器

2.7 微机系统总线

2.7.1 概述

2.7.2 S - 100总线

2.7.3 STD总线

2.7.4 IEEE 488并行总线

2.7.5 ISA (PCAT) 总线

2.7.6 EISA总线

2.7.7 RS 232C串行总线

习题

第3章 存储器接口

3.1 存储系统的性能和特点

3.1.1 半导体随机存储器和只读存储器的特点

3.1.2 存储器寻址范围

3.1.3 存储器数据线的连接

3.1.4 存储器控制

3.2 存储器的时序结构

3.2.1 基本时序

3.2.2 EPROM时序

3.2.3 RAM时序

3.3 静态存储系统接口

3.3.1 存储映象

3.3.2 多存储器的译码连接

3.3.3 STD总线存储器接口

3.4 动态存储系统接口

3.4.1 64K位动态RAM芯片

3.4.2 地址复用器

3.4.3 刷新计数器

3.4.4 隐含刷新

3.4.5 动态存储器 (DRAM) 定时图

3.4.6 动态存储器接口

习题

第4章 并行接口

4.1 输入/输出接口概述

4.1.1 输入/输出接口一般特性

4.1.2 I/O接口编址方式

4.1.3 I/O接口控制方式

4.1.4 I/O接口的种类

4.1.5 并行接口的特点

4.2 并行接口的握手信号

4.2.1 0线握手并行接口

4.2.2 1线握手并行接口

4.3 8212并行接口

4.3.1 8212的主要技术性能

4.3.2 8212芯片结构

4.3.3 8212的应用

4.4 8255A可编程并行接口

4.4.1 8255A的一般性能

4.4.2 8255A的结构

4.4.3 8255A的寻址及控制字

4.4.4 8255A三种方式的功能和

应用

4.4.5 8255A的应用举例

4.5 8155可编程并行接口

4.5.1 8155的结构

4.5.2 8155芯片寻址

4.5.3 8155作为I/O口使用

4.5.4 8155作为定时器使用

4.5.5 8155作为片外256字节数据

存储器使用

4.5.6 8155芯片初始化举例

4.5.7 8155与CPU的硬件连接

习题

第5章 串行接口

5.1 概述

5.1.1 并行和串行的数据传送

5.1.2 串行数据传送的基本概念和术语

5.1.3 串行通信的时序配合和通信规程

5.1.4 串行接口的基本功能和硬件支持

5.2 8251A可编程串行接口

5.2.1 8251A的基本功能

5.2.2 8251A的结构

5.2.3 8251A的引脚功能

5.2.4 8251A的方式字和控制字

5.2.5 8251A的状态寄存器

5.2.6 8251A的应用举例

5.3 8273可编程串行接口

5.3.1 8273的结构特点

5.3.2 8273的工作原理

5.3.3 8273的命令集

5.3.4 8273的使用方法

习题

第6章 DMA接口

6.1 DMA概述

6.1.1 什么是DMA方式

6.1.2 DMA占用总线的方式

6.1.3 DMA的硬件支持和操作顺序

6.2 8237ADMA接口芯片

6.2.1 8237A的主要性能

6.2.2 8237A的内部结构及功能

6.2.3 8237A的寄存器寻址

6.2.4 8237A的引脚功能

6.2.5 8237A的工作时序

6.3 8237A的应用实例

6.3.1 硬件连接

6.3.2 初始化

习题

第7章 人 - 机接口

7.1 8279可编程键盘显示器接口

7.1.1 键盘

7.1.2 数码管显示器

7.1.3 8279键盘显示器接口芯片

7.2 CRT显示器接口

7.2.1 显示原理

7.2.2 显示器接口举例

7.3 CRT显示器接口芯片

7.3.1 MC6847/MC6847Y视频显示发生器

7.3.2 MC6847编程

习题

第8章 模/数和数/模接口

8.1 概述

8.2 数/模转换器工作原理

8.2.1 权电阻解码网络D/A转换器

8.2.2 T型电阻解码网络D/A转换器

8.2.3 开关树型D/A转换器

8.2.4 双极性D/A转换器

8.3 数/模转换器芯片(DAC)

8.3.1 D/A的性能参数和术语

- 8.3.2 D/A芯片介绍
- 8.4 数/模转换芯片和微处理器的接口
 - 8.4.1 D/A转换器芯片和微处理器接口中需要考虑的问题
 - 8.4.2 D/A与微处理器接口实例
- 8.5 模/数转换器
 - 8.5.1 采样和量化
 - 8.5.2 模/数转换器工作原理
- 8.6 模/数转换器芯片
 - 8.6.1 A/D的性能参数和术语
 - 8.6.2 A/D芯片介绍
- 8.7 模/数转换器芯片与微处理器的接口
 - 8.7.1 A/D转换器芯片与微处理器接口中必须考虑的问题
 - 8.7.2 A/D与微处理器接口实例
- 8.8 模/数和数/模转换器件的选择
- 习题
- 第9章 传感器
 - 9.1 概述
 - 9.2 力学量传感器
 - 9.2.1 半导体应变片
 - 9.2.2 压电传感器
 - 9.2.3 电容传感器
 - 9.3 温度传感器
 - 9.3.1 热敏电阻传感器
 - 9.3.2 热敏二极管
 - 9.3.3 热电偶
 - 9.4 流量传感器
 - 9.4.1 节流式流量传感器
 - 9.4.2 变面积式流量传感器
 - 9.4.3 电磁式流量传感器
 - 9.5 光敏传感器
 - 9.5.1 光敏二极管
 - 9.5.2 光敏三极管
 - 9.5.3 光耦合器
 - 9.6 位移(角度)传感器
 - 9.6.1 干簧管传感器
 - 9.6.2 转盘式角度(位移) 数字转换器
 - 9.6.3 感应同步器
 - 9.6.4 光栅传感器
 - 9.7 气敏电阻传感器
 - 9.7.1 气敏电阻
 - 9.7.2 测量电路
 - 9.8 霍尔传感器
 - 9.8.1 霍尔效应

9.8.2 电磁特性

9.8.3 误差及补偿

9.8.4 霍尔传感器的应用

习题

第10章 接地、屏蔽和传输线技术

10.1 电磁干扰的形成和抑制

10.1.1 噪声源

10.1.2 噪声的偶合方式和抑制

10.2 接地、屏蔽及隔离

10.2.1 接地

10.2.2 屏蔽

10.2.3 隔离

10.3 抑制干扰的其他方法

10.3.1 滤波

10.3.2 噪声源的耗能电路

10.4 信号沿传输线传播的等效电路

10.4.1 等效电路

10.4.2 传输线的波阻抗

10.5 线性网络信号在传输线上的反射

10.5.1 终端开路时的反射

10.5.2 终端短路时的反射

10.5.3 终端接电阻负载时的反射

10.5.4 信号在始端和终端的多次反射举例

10.6 非线性网络的传输过程

分析 图解法

10.7 传输线的阻抗匹配

10.7.1 等待

10.7.2 在终端加匹配电阻

10.7.3 在始端加匹配电阻

10.7.4 有支路传输线的阻抗匹配

习题

《(三级A)微机接口技术(修订版)》

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.tushu111.com