第一图书网, tushu007.com

<<微型计算机实用接口技术>>

图书基本信息

书名：<<微型计算机实用接口技术>>

13位ISBN编号：9787111065050

10位ISBN编号：7111065050

出版时间：1998-11

出版时间：机械工业出版社

作者：刘洪梅

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

内容概要

本书介绍了微型计算机接口技术。
内容包括通用8位、16位微型机和MCS－51单
片机的外特性；中断控制和DMA控制；A/D和D/A转换器应用技术；数据传送技术；
输入输出电路；接口电路；通信电路以及与CPU连接方式等。
本书从实用角度出发，
提供了较多性能优良的实用电路，资料齐全，内容丰富。

本书可供从事微机应用的科研、生产、教学和开发的科技人员使用，也可作为大专
院校师生参考书。

书籍目录

目 录
前言
第1章 通用微处理机及其辅助电路
1.1概述
1.2通用微处理机简介
1.2.1Z－80CPU的特征与控制信号
1.2.28086CPU的特征与控制信号
1.2.3MCS－51单片机的特征与控制
信号
1.3时钟电路
1.3.1概述
1.3.2时钟振荡器
1.3.3与CPU的连接
1.4系统复位电路
1.5地址译码器
1.6存储器
1.6.1概述
1.6.2静态RAM（SRAM）
1.6.3动态RAM（DRA M）
1.6.4只读存储器（RO）M）
1.6.58086与存储器的连接
1.6.6MCS－51单片机与存储器的
连接
1.6.7E2PROM及其应用
1.6.8双端口RAM及其应用
1.7总线驱动器
第2章 微机的指令系统
2.1概述
2.2寻址方式
2.3数据传送指令
2.4算术运算指令
2.5逻辑类指令
2.6数据串操作指令
2.7转移指令
2.8移位循环指令
2.9输入输出指令
2.10标志操作指令
2.11其他指令
第3章 中断控制
3.1中断原理
3.2中断优先权与中断判优
3.3Z－80的中断控制
3.48086的中断控制
3.5MCS－51的中断控制
第4章 DMA控制

4.1DMA控制原理
4.2Z－80DMA控制器
4.38237ADMA控制器
4.3.18237A功能与特征
4.3.28237ADMA控制方法
第5章 微机应用系统的输入/输出
电路
5.1数字信号输入电路
5.2数字信号输出电路
5.3模拟信号输入电路
5.4模拟信号输出电路
5.5异常诊断功能
第6章 并行接口电路
6.1Z－80PIO并行接口
6.1.1概述
6.1.2Z－80PIO内部结构
6.1.3PIO工作方式
6.1.4方式0和方式1应用实例
6.1.5方式3应用实例
6.28255A并行接口
6.2.1概述
6.2.28255A与CPU的连接
6.2.38255A的工作方式
6.2.4数据传送过程中各种方式的
应用
6.2.58255A工作方式的典型应用
实例
第7章 串行接口电路
7.18251A可编程通信接口电路
7.1.18251A的功能
7.1.28251A内部结构和引脚功能
7.1.38251A的使用
7.2Z－80SIO串行通信口
7.2.1Z－80SIO结构特点
7.2.2Z－80SIO引脚功能
7.2.3Z－80SIO写入控制信号/读 出
状态信号
7.3MCS－51单片机的串行口
7.3.1串行口的控制
7.3.2串行口的工作方式
7.3.3应用实例
第8章 定时器/计数器
8.1概述
8.2Z－80CTC
8.2.1Z－80CTC的特性与结构
8.2.2CTC引脚功能
8.2.3CTC的工作方式

8.2.4CTC应用实例
8.38253/8254定时器/计数器
8.3.1概述
8.3.28253/8254的编程
8.3.38253/8254的工作方式
8.4M（CS－51的定时器/计数器
8.4.1结构
8.4.2工作方式
8.4.3应用实例
第9章 外设接口电路
9.1键盘接口
9.1.1非编码键盘
9.1.2编码键盘
9.2LED显示器接口
9.2.1LED显示器原理
9.2.2LED显示器的基本用法
9.3CRT显示器接口电路
9.4直流电动机的微机控制
9.5步进电动机的接口
第10章 A/D和D/A转换器应用
技术
10.1概述
10.2A/D转换器应用技术
10.3D/A转换器应用技术
10.4模拟多路开关（MUX）
10.5采样保持电路
第11章 数据传送技术
11.1概述
11.2数据传送的硬件接口
11.2.1并行与串行传送方式
11.2.2外部设备数目与数据传送
方向
11.2.3同步与异步传送方式
11.3数据传送的软件接口
11.3.1存储器与外围LSI间的数据
传送
11.3.2存储器间数据传送
11.3.3CPU间数据传送
11.4数据高速传送技术
11.4.1通用RAM当作双端口RAM
使用
11.4.2专用双端口RAM的使用方法
11.4.3FIFO 的使用方法
11.5RS－232C接口总线
11.6IEEE－488接口总线
第12章 传感器接口电路
12.1常用传感器特性与参数

12.1.1热敏传感器
12.1.2湿敏传感器
12.1.3力敏传感器
12.1.4光敏传感器
12.1.5磁敏传感器
12.2传感器的信号处理电路
12.2.1传感器信号放大电路
12.2.2信号变换电路
12.2.3滤波器
12.3传感器的接口电路实例
12.3.1温度接口电路
12.3.2湿度接口电路
12.3.3电压接口电路
12.3.4光电接口电路
12.3.5磁力接口电路
第13章 微机应用系统设计
13.1微机应用系统设计原则
13.2微机应用系统实例——微机温室
环境监控管理系统
13.3微机应用系统的抗干扰设计

第一图书网, tushu007.com

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