

<<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>

<<微型计算机实用接口技术>>

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。

<<微型计算机实用接口技术>>

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 (DRAM)
 - 1.6.4只读存储器 (ROM)
 - 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

<<微型计算机实用接口技术>>

- 4.1 DMA控制原理
- 4.2 Z - 80DMA控制器
- 4.3 8237ADMA控制器
- 4.3.1 8237A功能与特征
- 4.3.2 8237ADMA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
- 6.1 Z - 80PIO并行接口
- 6.1.1 概述
- 6.1.2 Z - 80PIO内部结构
- 6.1.3 PIO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
- 6.2 8255A并行接口
- 6.2.1 概述
- 6.2.2 8255A与CPU的连接
- 6.2.3 8255A的工作方式
- 6.2.4 数据传送过程中各种方式的应用
- 6.2.5 8255A工作方式的典型应用实例
- 第7章 串行接口电路
- 7.1 8251A可编程通信接口电路
- 7.1.1 8251A的功能
- 7.1.2 8251A内部结构和引脚功能
- 7.1.3 8251A的使用
- 7.2 Z - 80SIO串行通信口
- 7.2.1 Z - 80SIO结构特点
- 7.2.2 Z - 80SIO引脚功能
- 7.2.3 Z - 80SIO写入控制信号/读出状态信号
- 7.3 MCS - 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
- 8.2 Z - 80CTC
- 8.2.1 Z - 80CTC的特性与结构
- 8.2.2 CTC引脚功能
- 8.2.3 CTC的工作方式

<<微型计算机实用接口技术>>

8.2.4 CTC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

<<微型计算机实用接口技术>>

- 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

<<微型计算机实用接口技术>>

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>