

I/O接口程序设计入门与应用



[I/O接口程序设计入门与应用_下载链接1](#)

著者:陈西文

出版者:机械工业出版社

出版时间:1996-11

装帧:平装

isbn:9787111054535

内容简介

本书扼要描述了个人计算机系统的基本概况及PCI/O接口的TURBOC程序设计，着重介绍了8255接口、8253接口、LCD接口的设计及PC计时器的应用，列举了电机控制、数据转换、音乐设计与控制以及无线遥控等在I/O程序设计上的应用。本书每章后附

有实验，每个实验各自独立，培养读者动手能力，以加深印象。

本书由浅入深，适合大专院校计算机与电子专业的师生以及对此感兴趣的一般计算机爱好者阅读。

本书繁体字版名《PCI/O介面写作入门与应用》，由第三波文化事业股份有限公司出版，版权归第三波文化事业股份有限公司所有。本书简体字中文版由第三波文化事业股份

有限公司依出版授权合同约定，授权机械工业出版社依出版授权合同约定出版，未经出

版

者书面许可，本书的任何部分均不得以任何形式或手段复制或传播。

作者介绍:

目录: 目录

序

第1章 概论

1.1 开启微电脑接口控制之门

1.2 PC控制系统的组成

第2章 PC系统及扩展接口信号

介绍

2.1 PC系统组成

2.2 PC I/O口地址分配

2.3 PC扩展接口信号介绍

第3章 TURBOC程序设计提要

3.1 为何使用C语言

3.2 TURBOC常用函数介绍

3.3 程序设计深入

第4章 接口设计提要

4.1 I/O接口控制方式

4.2 各种常用译码电路

4.3 各种接口设计常用芯片

4.4 接口电路制作步骤

第5章 8255接口设计

5.1 8255简介

5.2 8255引脚说明

5.3 8255工作说明

5.4 8255方式0

5.5 8255方式1

5.6 8255方式2

5.7 8255口C的握手式控制信号状态

读取

5.8 8255接口电路设计

5.9 制作自己的第一片I/O接口卡

5.10 实验1: 走马灯设计

5.11 实验2: 读取DIP开关设定

5.12 实验3: 8255方式1验证

5.13 实验4: 驱动七段码显示器

5.14 实验5: 扫描驱动七段码显示器

5.15 实验6: 扫描检测按键

5.16 实验7: 5x7点矩阵显示控制

第6章 8253计时计数器接口设计

6.1 8253简介

6.2 8253引脚说明

6.3 8253操作方式

6.4 8253接口电路设计

6.5 实验1: 用PC内部8253驱动喇叭

6.6 实验2: 以软件程序控制喇叭发声

6.7 实验3: 用8253输出方波信号

6.8 实验4: 测试TURBOC

函数sound

6.9实验5：用8253驱动喇叭做音阶测试

6.10实验6：演奏一首歌曲

第7章 LCD接口

7.1LCD介绍

7.2LCD接口设计

7.3LCD驱动子程序

7.4实验1：LCD显示器测试

7.5实验2：自创LCD字型

第8章 PC计时器应用

8.1PC内部计时器结构

8.2重新设置计时器通道0

8.3实验1：设计一个计时中断程序

8.4实验2：验证delay0函数的

功能

8.5实验3：精确的delay () 函数

设计

第9章 步进电机控制

9.1步进电机介绍

9.2步进电机控制方式

9.3控制电路

9.4实验1：步进电机控制方法验证

9.5实验2：步进电机定位测试

9.6实验3：步进电机速度控制

第10章 直流电机控制

10.1直流电机控制方式

10.2基本控制电路

10.3实验1：基本直流电机控制

10.4实验2：以PWM方式控制电机

转速

10.5实验3：以PFM方式控制电机

转速

10.6实验4：电机正反转的控制

10.7实验5：玩具车行进控制

第11章 模拟至数字转换接口

11.1ADC 接口结构

11.2AD0804介绍

11.3AD0804接口设计

11.4实验1：由ADC读取外界电压

11.5实验2：以连续转换方式做ADC

温度测量

11.6实验3：以查询方式做ADC温度

测量

第12章 数字至模拟转换接口

12.1DAC接口结构

12.2DAC0800简介

12.3DAC0800接口设计

12.4实验1：量测输出电压

12.5实验2：认输出口送出方波信号

12.6实验3：用DAC送出方波信号

12.7实验4：用DAC产生锯齿波

12.8实验5：用DAC产生三角波

12.9实验6：用DAC产生正弦波

12.10实验7：用DAC做双极性电压控制
第13章 可编程音乐芯片UM3567设计
13.1芯片介绍
13.2内部寄存器功能分析
13.3数据操作
13.4接口电路设计
13.5实验1：音阶测试
13.6实验2：电子琴设计
13.7实验3：伴奏音测试
第14章 声音录音放音控制
14.1声音录音放音基本原理
14.2接口设计
14.3录音放音驱动程序
14.4实验1：语音录音实验
14.5实验2：语音放音实验
14.6实验3：改变放音速度
第15章 无线遥控模组实验
15.1无线遥控模组特性
15.2遥控模组系统组成
15.3编译码IC介绍
15.4遥控模组译码信号分析
15.5遥控模组与PC连接
15.6实验1：无线接收测试
15.7实验2：无线遥控语音展示
15.8实验3：多功能卡上的无线遥控实验
附录
附录A 本书实验所需设备及工具
附录B 本书实验所需零件
附录C TURBOC基本操作说明
附录D PC接口插槽保护器使用
附录E 微电脑控制板基本除错方法
附录F 自制接口卡的步骤
附录G 逻辑笔使用的注意事项
附录H 语音卡特性介绍
附录I无线遥控模组特性介绍
附录JPC/8051多功能实验卡特性介绍
附录K PC/8051多功能实验卡测试程序
• • • • • ([收起](#))

[I/O接口程序设计入门与应用_下载链接1](#)

标签

I/O接口程序设计

评论

[I/O接口程序设计入门与应用_下载链接1](#)

书评

[I/O接口程序设计入门与应用_下载链接1](#)