

<<8051单片机C语言控制与应用>>

图书基本信息

书名：<<8051单片机C语言控制与应用>>

13位ISBN编号：9787302036869

10位ISBN编号：7302036861

出版时间：1999-8

出版时间：清华大学出版社

作者：陈龙三

页数：361

字数：572

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>

<<8051单片机C语言控制与应用>>

内容概要

本书介绍使用C语言开发8051单片机系统的技术。

全书从介绍8051芯片以及C语言的基础知识入手，结合应用实例详细介绍了8051的基本I/O控制、中断控制、计数器应用、串行通信应用、LCD显示接口应用、A/D与D/A转换接口应用等一些在实际工作中最常用的技术。

另外，本书涉及了一些8051单片机应用的新领域，如利用8051发出声音效果、进行语音控制、无线电遥控、红外线遥控等新技术。

本书

<<8051单片机C语言控制与应用>>

书籍目录

第1章 单片机8051简介1.1 8051特性1.1.1 8051系列成员1.2 其他8051兼容芯片简介1.2.1 ATME1
89C51系列单片机1.2.2 DALLAS DS80C320单片机1.2.3 WINBOND W78C31单片机1.3 8051引脚说
明1.4 系统重置1.5 内存空间1.5.1 只读存储器1.5.2 随机存储器1.5.3 地址00H~7FH1.5.4 特殊功
能寄存器1.5.5 外部随机存储器1.6 8051内部控制寄存器1.6.1 IE:中断允许寄存器1.6.2 IP:中断优
先次序寄存器1.6.3 TMOD:计时器模式控制寄存器1.6.4 TCON:计时控制寄存器1.6.5 SCON:串
行端口控制寄存器1.6.6 PCON:电源控制寄存器1.7 习题第2章 实验环境设定2.1 实验必备的硬
件配置2.2 软件使用工具2.3 硬件接口卡第3章 8051C编译器使用说明3.1 MICRO-C51编译器特
性3.1.1 MICRO-C51编译器特性3.2 MICRO-C51编译器组成3.2.1 磁盘内容3.2.2 代码兼容性3.3
内存模式3.3.1 极小型模式3.3.2 小型模式3.3.3 压缩型模式3.3.4 中型模式3.3.5 大型模式3.3.6
局部变量存取3.3.7 全局变量存放3.4 编译程序3.4.1 前置处理器3.4.2 编译器3.4.3 最优化处理
器3.4.4 汇编语言编译器3.4.5 链接器3.5 综合的编译程序3.5.1 CC51指令格式3.5.2 编译器出现的
错误消息3.6 工作环境设置3.7 操作实例3.8 以ROM模拟器来做程序测试3.8.1 X.BAT内容3.8.2
T.BAT内容3.9 使用89C51烧录模拟器来做程序测试3.9.1 X1.BAT内容3.10 MICRO-C51程序设计
技巧3.10.1 存取8051单片机特殊功能寄存器3.10.2 位的控制3.10.3 中断子程序的设计3.10.4 内存应
对式I/O3.10.5 程序中加入汇编语言语句第4章 8051多功能控制板设计4.1 控制板设计概念4.1.1
单片机控制板基本功能4.2 8051多功能控制板特性4.3 8051基本控制电路4.4 8051内存扩充设计4.4.1
系统总线4.4.2 内存使用4.4.3 I/O解码4.5 通信接口4.6 LCD接口4.6.1 LCD特性4.6.2 引脚说
明4.7 8255接口4.8 7段数码管及按键输入4.9 D/A语音接口4.9.1 引脚说明4.9.2 DAC0800接口设
计4.9.3 音频放大电路4.10 声效接口4.10.1 芯片特性4.10.2 内部结构4.10.3 引脚说明4.10.4 可编
程声效发生器接口设计4.11 LED显示及蜂鸣器控制4.12 电源控制电路第5章 8051多功能控制板制作
及测试5.1 8051多功能控制板快速安装及测试5.2 单片机基本工作验证5.3 测试RS232接口5.4 测
试8255接口5.5 共阴极7段数码管测试5.6 测试按键输入5.7 测试蜂鸣器5.8 测试8只LED5.9 声效
测试5.10 测试D/A接口5.11 测试8255I/O扩充接口5.12 测试LCD接口5.13 加装电源控制第6章
8255接口控制6.1 8255简介6.2 8255引脚说明6.3 8255工作说明6.3.1 模式设定6.4 8255工作模
式6.5 8255模式1工作6.5.1 模式1的输入控制方式6.5.2 模式1的输出控制方式6.5.3 模式1的组合6.6
8255模式2工作6.6.1 模式2的组合方式6.7 8255端口C的交互式控制信号状态读取6.8 8255接口电路
测试6.8.1 8255接口电路测试功能6.8.2 P51I/O控制头文件P51.H6.9 习题第7章 多功能控制板基
本I/O功能7.1 单板上工作指示LED7.2 “走马灯”式电路控制7.3 读取DIP开关设定7.4 扫描控
制7段数码管7.4.1 7段数码管控制7.4.2 扫描控制7段数码管7.5 键盘扫描7.6 键盘扫描及7段数码管
控制7.7 蜂鸣器控制7.8 习题第8章 中断控制8.1 I/O控制的方式8.1.1 询问式8.1.2 中断控制
式8.1.3 DMA处理8.2 8051中断控制结构8.3 相关控制寄存器8.3.1 TCON:计时控制寄存器8.3.2
IE:中断允许寄存器8.3.3 IP:中断优先权寄存器8.4 8051C语言中断程序的写法8.5 外部中断控
制实验8.6 外部中断控制实验8.7 习题第9章 8051计时计数器9.1 计时计数器相关控制寄存器9.2
计数器模式0的工作9.2.1 计时工作脉冲9.2.2 启动计数器9.2.3 计时时间长短设定9.2.4 计时溢出
如何处理9.3 计数器模式1的工作9.4 计数器模式2的工作9.5 计数器模式3的工作9.6 驱动7段数码
管9.6.1 计数器0及计数器1同时存在9.7 驱动7段数码管及按键扫描9.8 计时时钟的制作9.9 手动计
数器实验9.10 简易频率计实验9.11 习题第10章 串行接口控制10.1 串行数据传送原理10.1.1 并行
通信10.1.2 串行通信10.1.3 非同步串行数据传输10.1.4 传输速率——波特率10.2 8051串行传输接
口10.2.1 串行传输模式010.2.2 串行传输模式110.2.3 串行传输模式210.2.4 串行传输模式310.3 串
行传送控制寄存器10.4 串行传输波特率的设定10.5 PC上的RS232通信程序10.5.1 工作命令cmd10.5.2
通信协议参数byte10.5.3 通信端口port指定10.5.4 通信端口状态10.5.5 MODEM(调制解调器)状
态10.6 串行传送驱动程序10.6.1 初始化串行通信端口10.6.2 传送数据10.6.3 接收数据10.7 使
用MICRO C51函数10.7.1 由串行端口输出数据10.8 输入一字符串10.9 输入一数字10.10 建立交互
式的8051系统开发环境10.11 习题第11章 LCD接口控制11.1 LCD内部结构介绍11.1.1 CG
ROM11.1.2 DD RAM11.1.3 CG RAM11.1.4 控制方式11.1.5 LCD控制指令11.2 LCD驱动子程

<<8051单片机C语言控制与应用>>

序11.2.1 写命令到LCD11.2.2 写数据至LCD10.2.3 初始化LCD11.3 LCD显示器测试11.4 自定义LCD字型11.5 习题第12章 单片机8051声效设计12.1 可编程声效发生器内部寄存器分析12.1.1 音调控制产生寄存器RO~R512.1.2 噪声产生寄存器R612.1.3 音调/噪声混合及输入/输出应用控制寄存器R712.1.4 振幅控制寄存器R8, R9, R1012.1.5 包络发生器控制寄存器R11、R12、R1312.1.6 输入输出端口寄存器R14、R1512.2 声效控制原理12.2.1 单纯音调效果12.2.2 噪声配合包络控制效果12.2.3 频率扫描效果12.3 可编程声效发生器声音频率计算12.4 产生救护车警报声12.5 产生机关枪声响12.6 产生爆炸声响12.7 产生激光枪声响12.8 产生炸弹呼啸声效12.9 测试各个单音音阶12.10 演奏一段旋律12.11 习题第13章 数字模拟转换器接口13.1 DAC接口设计13.2 测量DAC输出电压值13.3 由DAC接口发出声音13.6 习题第14章 利用8051输出语音14.1 声音录音放音基本原理14.2 产生及编辑语音波形文件14.3 转换语音数据文件14.4 让8051电路板播放语音14.5 习题第15章 8051控制PC I/O接口卡15.1 8051模拟PC I/O插槽信号15.2 PC/8051语音控制实验卡介绍15.3 语音卡电路设计15.4 8051单板控制语音卡15.5 PC/8051多功能实验卡介绍15.6 8051单板控制多功能实验卡第16章 8051无线遥控接口16.1 遥控模块特性说明16.2 遥控模块系统组成16.2.1 发射器16.2.2 接收机16.3 编解码IC HT12简介16.3.1 HT-12编解码器特性介绍16.3.2 引脚说明16.4 遥控模块电路说明16.4.1 控制信号分析16.4.1 引脚使用功能16.5 8051接收模块测试程序16.6 8051多功能控制板无线遥控接口16.6.1 P51接收无线电遥控的信号16.6.2 P51发射无线电的信号第17章 8051红外线遥控接口控制17.1 红外线接口应用场合17.2 红外线接口实验套件简介17.2.1 红外线接口实验套件介绍17.3 示范程序介绍17.3.3 IR.C: PC上红外线信号波形观察及学习程序17.3.3 IC.C: PC上IR_SET遥控器解码程序17.3.3 I1.ASM: 单片机8051 IR_SET遥控器解码程序17.3.4 I2.ASM: 单片机8051 IR-SET遥控器应用示范程序17.3.5 KIR.C: PC控制CD放音机控制程序17.3.6 VIR.C: 声控CD放音机控制程序第18章 8051声控电脑设计18.1 声控电脑原理18.2 系统特性及组成18.2.1 DSP语音识别声控系统特性18.2.2 DSP语音识别声控系统组成18.3 DSP控制板简介18.3.1 DSP控制板组成18.3.2 DSP控制板I/O接点说明18.3.3 跳线设定18.4 语音识别DSP控制命令18.5 声控系统展示操作18.6 声控系统展示控制程序18.7 声控电脑应用附录A ROM模拟器使用附录B 8051多功能控制板零件表附录C AT89C1051/AT89C2051特性介绍附录D 89CXX烧录模拟器EPM89特性附录E 89CXX烧录模拟器EPM89使用说明

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>