

<<案例学单片机C语言开发>>

图书基本信息

书名：<<案例学单片机C语言开发>>

13位ISBN编号：9787115190314

10位ISBN编号：7115190313

出版时间：2008-12

出版时间：人民邮电出版社

作者：吴戈 编著

页数：336

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>

<<案例学单片机C语言开发>>

前言

8051是Intel公司开发的一款相当成功的单片机，现已普遍应用于工业生产中。

目前有很多半导体芯片公司制造出了与8051兼容的单片机，它们构成了通常所说的51系列单片机。

C语言是具有结构化、模块化编译的通用计算机语言，是国际上应用最广、最多的计算语言之一。

C51是在通用C语言的基础上开发出的专门用于51系列单片机编程的C语言。

与汇编语言相比，C51在功能上、结构上以及可读性、可移植性、可维护性等方面都有非常明显的优势。

目前最先进、功能最强大、国内用户最多的C51编译器是Keil Software公司推出的Keil C51。

本书没有把太多的篇幅放在介绍51系列单片机的结构原理以及汇编指令上，因为介绍这方面知识的书籍和资料很多，而是把主要篇幅放在基于C51语言的单片机应用上。

本书分上篇和下篇，上篇侧重于基础知识，下篇侧重于实际应用。

<<案例学单片机C语言开发>>

内容概要

本书利用Keil公司最新版的 μ Vision3集成开发环境，从应用的角度，全面地介绍了用C51开发调试单片机程序的方法、过程和应注意的事项。

书中列举了大量应用实例，使读者尽快、尽可能容易地掌握开发单片机的方法。

全书分为上、下两篇。

上篇侧重于介绍基础知识，主要有C51语言和C语言以及汇编语言的对比，单片机内部资源、扩展资源及其编程等内容；下篇侧重于应用实例，通过实例，读者既可以在工作中进行类比编程，又可以开阔思路，提高实际工作能力。

本书特点是实例新颖、内容全面、实用性强，可作为单片机爱好者以及单片机开发人员的实用参考书。

<<案例学单片机C语言开发>>

书籍目录

上篇 第1章 Keil C51语法	1.1 数据类型	1.2 存储种类及存储区	1.2.1 整型常量
1.2.2 字符型常量	1.2.3 字符串常量	1.2.4 位标量	1.3 变量
1.3.1 变量的定义	1.3.2 存储器类型	1.3.3 存储器模式	1.3.4 特殊功能寄存器(SFR)
1.3.5 重新定义数据类型	1.4 数组	1.5 指针	1.6 结构
1.7 联合	1.8 枚举	第2章 Keil C51程序设计	
2.1 预处理	2.2 运算符与表达式	2.3 控制流语句	2.3.1 条件语句
2.3.2 while循环	2.3.3 do-while循环	2.3.4 for循环	2.3.5 goto语句
2.3.6 switch语句	2.3.7 Break语句和continue语句	2.3.8 返回语句return	2.4 函数
2.4.1 定义函数	2.4.2 调用函数	2.4.3 中断服务函数	2.4.4 函数的递归调用与再入函数
2.5 汇编语言和C语言混合编程	2.6 C51使用规范	2.6.1 注释	2.6.2 命名
2.6.3 编辑风格	第3章 Keil C51集成开发环境		3.1 Keil C51安装
3.2 μ Vision3集成开发环境	3.3 μ Vision3的栏目和窗口	3.4 创建项目	3.5 简单的程序调试
3.6 含有多个文件的项目	3.7 代码优化	3.8 技巧和窍门	3.9 Keil C编译器常见警告与错误信息的解决方法
第4章 单片机内部资源及C语言开发		4.1 中断系统	4.1.1 中断系统介绍
4.1.2 C51编写中断服务程序	4.1.3 共用中断	4.1.4 外部中断的扩充	4.2 定时器/计数器
4.2.1 定时器/计数器结构	4.2.2 定时器/计数器控制寄存器	4.2.3 定时器/计数器工作模式	4.2.4 定时器/计数器的初始化
4.2.5 定时器/计数器综合应用	4.3 并行I/O口	4.3.1 并行I/O口简析	4.3.2 编程实例
4.3.3 LED显示电路	4.3.4 键盘控制电路	4.4 串行口及其通信	4.4.1 1单片机的串行口结构
4.4.2 串行口应用	第5章 单片机资源扩展及C语言开发		5.1 可编程外围并行接口8255A
5.1.1 简介	5.1.2 程序设计实例	5.2 三线制Microware串行总线E2PROM的应用	5.2.1 三线制Microware串行总线简介
5.2.2 三线制Microware总线的E2PROM	5.2.3 在51单片机上的应用	5.2.4 程序设计	5.3 键盘与LED控制芯片HD7279A
5.3.1 简介	5.3.2 控制指令	5.3.3 时序	5.3.4 HD7279A与AT89S51的接口以及程序设计
第6章 液晶显示LCD		6.1 液晶显示简介	6.2 内置HD61202控制驱动器图形液晶显示模块
6.2.1 液晶显示模块的电路特性	6.2.2 液晶显示模块的软件特性	6.2.3 液晶显示模块12864和19264的应用	第7章 虚拟I2C接口技术
7.1 I2C总线简介	7.1.1 I2C总线的基本结构	7.1.2 双向传输的接口特性	7.1.3 I2C总线上的时钟信号
7.1.4 数据的传送	7.1.5 总线竞争的仲裁	7.1.6 I2C总线接口器件	7.2 模拟I2C总线的C51程序
7.3 I2C总线在IC卡设计中的应用	7.3.1 简介	7.3.2 硬件特性	7.3.3 AT24C01与单片机接口
7.3.4 程序设计	第8章 红外通信接口		8.1 红外遥控器基本原理
8.2 P87LPC762单片机简介	8.3 NB9148简介	8.4 接收处理电路	8.5 程序设计
第9章 语音芯片ISD4004及其应用		9.1 ISD4004简介	9.2 引脚功能描述
9.3 工作原理与功能特性	9.4 典型应用	第10章 时钟芯片	
10.1 时钟芯片DS1302	10.1.1 DS1302简介	10.1.2 结构与工作原理	10.1.3 DS1302与89C51的连接电路
10.1.4 程序设计	10.2 时钟/日历芯片PCF8563	10.2.1 PCF8563简介	10.2.2 PCF8563与I2C总线
10.2.3 应用概述	10.2.4 程序设计	第11章 数据采集	
11.1 A/D转换器ADS7804	11.1.1 ADS7804简介	11.1.2 ADS7804与51单片机的接口	11.1.3 C51语言程序设计
11.2 MAX1247、MAX525与单片机接口	11.2.1 MAX1247和MAX525简介	11.2.2 工作原理	11.2.3 硬件接口及软件编程实例
11.2.4 其他同类产品的应用	第12章 单片机通信		
12.1 单片机双机通信	12.1.1 双机通信原理	12.1.2 双机通信协议	12.1.3 双机通信程序设计
12.2 单片机多机通信	12.2.1 多机通信原理	12.2.2 程序设计	第13章 单片机与PC通信
13.1 RS-232C介绍与PC硬件	13.2 通信程序设计	第14章 单片机系统应用实例	
14.1 语音数据采集、回放和串行数据传输系统	14.1.1 系统功能简介	14.1.2 DS1270接口及51扩展方案	14.1.3 LCM1602总线方式驱动接口
14.1.4 外围器件	14.1.5 语音处理模拟部分设计	14.1.6 系统原理图	14.1.7 程序设计
14.2 医			

<<案例学单片机C语言开发>>

疗激光器功率控制 14.2.1 系统功能简介 14.2.2 行列式扫描键盘及C51程序设计
14.2.3 数字电位器DS1867驱动 14.2.4 LCM1602口线方式驱动接口 14.2.5 数字温度
计DS1820及1-wire总线 14.2.6 系统原理图 14.2.7 程序设计

<<案例学单片机C语言开发>>

章节摘录

插图：

<<案例学单片机C语言开发>>

编辑推荐

《案例学单片机C语言开发》特点是实例新颖、内容全面、实用性强，可作为单片机爱好者以及单片机开发人员的实用参考书。

<<案例学单片机C语言开发>>

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>