

<<51单片机应用系统开发典型实例>>

图书基本信息

书名：<<51单片机应用系统开发典型实例>>

13位ISBN编号：9787508335025

10位ISBN编号：7508335023

出版时间：2005-9

出版时间：中国电力出版社

作者：戴佳

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>

<<51单片机应用系统开发典型实例>>

内容概要

本书针对目前最通用流行的单片机51系列，介绍了单片机开发的基本知识，工作中的常用功能模块和大量的实际应用案例。

分为10章，前3章讲述了51单片机开发的基本知识、常用功能模块以及KEIL 8051 C 编译器；第4章到第10章，重点介绍了7个实际的应用案例，内容涉及红外数据通信系统开发、光纤延迟线系统开发、车辆行驶状态记录仪开发、SDH光端机支路单元盘开发、用单片机实现简单的Web服务器、基于Keil RTX51Tiny的远程监控采集系统开发、Shell调试系统开发等。

本书语言简洁，层次清晰，以大型实例介绍为主线，遵照51单片机应用系统开发的基本步骤和思路，进行详细讲解，并穿插介绍了经验、技巧与注意事项，有很强的工程性、实用性和指导性。

光盘中附有丰富的实例硬件原图文件和程序源代码，读者稍加修改，便可应用于自己的工作和课题设计中去。

本书适合于初中级读者使用，特别适合于高校计算机、自动化、电子及硬件等相关专业的学生进行学习，以及从事51单片机开发的科研设计人员使用。

<<51单片机应用系统开发典型实例>>

书籍目录

前言第1章 51单片机概述 1.1 51单片机系列特点 1.2 51单片机的应用领域 1.3 硬件结构和指令系统
1.3.1 51单片机的内部结构 1.3.2 51单片机的引脚说明 1.3.3 51单片机的工作方式 1.3.4 51单片机的指令系统 1.4 51单片机的应用系统 1.4.1 应用系统结构 1.4.2 应用系统开发过程 第2章 开发过程中的常用单元 2.1 单片机的键盘输入单元 2.1.1 行列式键盘 2.1.2 键识别方法 2.1.3 键识别法举例 2.1.4 程序代码 2.2 单片机数码显示单元 2.2.1 如何驱动8段数码管 2.2.2 8段数码管动态显示举例 2.2.3 程序代码 2.3 单片机液晶显示单元 2.3.1 液晶模块 2.3.2 液晶模块的电源设计 2.3.3 如何显示液晶模块 2.3.4 液晶显示模块举例 2.3.5 程序代码 2.4 单片机串行通信单元 2.4.1 单片机串行通信的原理 2.4.2 单片机串行通信举例 2.4.3 程序代码 2.5 数学运算 2.5.1 限幅滤波算法 2.5.2 中值滤波算法 2.5.3 算术平均滤波算法 2.5.4 加权平均滤波算法 2.5.5 滑动平均滤波算法 第3章 Keil 8051 C编译器 3.1 Keil 编译器简介 3.2 如何使用Keil开发 3.2.1 建立工程 3.2.2 工程的设置 3.2.3 编译与连接 3.3 dScope for Windows的使用 3.3.1 如何启动 3.3.2 如何调试 3.3.3 调试窗口 第4章 红外数据通信系统开发 4.1 红外数据通信 4.2 设计思路 4.2.1 如何实现红外通信 4.2.2 红外通信相关器件 4.2.3 设计注意事项 4.3 硬件设计 4.3.1 芯片的选取 4.3.2 看门狗电路 4.3.3 单片机部分电路 4.3.4 串口电平转换电路 4.3.5 红外通信电路 4.4 软件设计 4.4.1 软件工作流程 4.4.2 程序分析及代码 4.5 分析与总结 第5章 可编程光纤延迟线系统开发 5.1 系统介绍 5.1.1 光纤延迟线 5.1.2 可编程光纤延迟线系统 5.2 设计思路 5.2.1 总体结构 5.2.2 设计重点 5.3 硬件设计 5.3.1 供电模块 5.3.2 单片机模块 5.3.3 光纤延迟线光开关矩阵 5.3.4 可编程逻辑器件模块 5.4 软件设计 5.4.1 软件流程 5.4.2 串行通信的设计 5.4.3 子程序分析 5.5 分析与总结 第6章 汽车行驶状态记录仪开发 第7章 SDH光端机支路单元盘开发 第8章 继电保护测试仪开发 第9章 基于Keil RTX51 Tiny的远程监控采集系统从设备开发 第10章 简单Shell命令调试系统开发 第11章 单片机系统的电磁兼容性设计 附录A 51单片机开发中汇编语言与C语言的混合使用 附录B RTX51实时多任务操作系统用户指南

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>