

<<单片机应用系统设计与产品开发>>

图书基本信息

书名：<<单片机应用系统设计与产品开发>>

13位ISBN编号：9787115126818

10位ISBN编号：711512681X

出版时间：2004-11-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：冯建华,赵亮

页数：367

字数：576000

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>

<<单片机应用系统设计与产品开发>>

内容概要

本书介绍了51系列单片机的开发基础知识和工程案例，并结合产品开发流程讲解如何设计单片机产品硬件电路和软件系统。

本书所选实例涵盖了51系列单片机的主要应用技术（计数器应用计数、I/O控制技术、A/D转换技术、PWM调制技术、红外遥控技术、液晶显示技术、串口通信技术、单片机中断技术以及实时多任务操作系统的使用）。

本书精选了7个实际开发案例，它们是艺术彩灯的设计、锂离子电池充电器的设计、按摩机的设计、液晶遥控暖风机的设计、智能协议转换器的设计、RTX51 TINY的应用案例以及通用数据采集器的设计

。通过本书的学习，读者除了可以掌握单片机的具体应用方法外，还可以了解如何针对一个具体的项目需求来设计解决方法，以及如何运用单片机的关键技术满足项目需求。

本书专业性和实用性较强，适合中高级程序员、单片机开发人员和系统设计人员阅读和参考。

<<单片机应用系统设计与产品开发>>

书籍目录

第1章 51系列单片机入门 1.1 51系列单片机的特点 1.2 51系列单片机的基本开发流程第2章 51系列单片机基础知识 2.1 51系列单片机硬件基础知识 2.2 51系列单片机指令与中断 2.3 单片机应用设计 第3章 51系列单片机应用起步 3.1 定时器与计数器 3.2 中断的应用 3.3 PWM调制 3.4 数据发送/接受 3.5 单片机I/O通信第4章 艺术彩灯的设计 4.1 艺术彩灯功能描述 4.2 彩灯原理与系统设计框架 4.3 艺术彩灯硬件设计 4.4 艺术彩灯软件设计 4.5 系统编程实现(汇编) 4.6 系统调试 4.7 本章总结第5章 锂离子电池充电器的设计——单片机I/O与A/D转换应用案例 5.1 充电器功能描述 5.2 系统设计框架与技术参数 5.3 充电器硬件设计 5.4 充电器软件设计 5.5 方案的编程实现(汇编) 5.6 功能调试与常见故障处理 第6章 传动电机控制——PWM在按摩机上的应用 6.1 按摩机功能描述 6.2 系统设计框架与电机控制 6.3 按摩机硬件设计 6.4 按摩机软件设计 6.5 按摩机编程实现(汇编) 6.6 系统功能调试与常见故障处理第7章 液晶遥控暖风机 7.1 暖风机功能描述 7.2 系统设计框架与液晶显示驱动 7.3 暖风机硬件设计 7.4 暖风机软件设计 7.5 暖风机编程实现(汇编) 7.6 系统功能调试 第8章 智能设备协议转换器(PCM)——串口通信应用案例 8.1 PCM功能描述 8.2 系统方案设计 8.3 单片机串口通信技术 8.4 PCM硬件设计 8.5 PCM软件设计 8.6 PCM编程实现(汇编) 8.7 PCM调试与技术维护要点 第9章 RTX51 TINY单片机实时多任务操作系统及其应用 9.1 RTX51 TINY单片机操作系统介绍 9.2 使用RTX51 TINY单片机操作系统 9.3 RTX51 TINY系统函数 9.4 利用RTX51 TINY系统实现PCM 9.5 RTX51 TINY应用经验第10章 基于51系列单片机的通用数据采集器 10.1 数据采集器功能描述 10.2 系统方案设计 10.3 数据采集器硬件设计 10.4 数据采集器软件设计 10.5 系统编程实现(汇编) 10.6 系统调试

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>