第一图书网, tushu007.com

<<51单片机应用系统典型模块开发大全>>

图书基本信息

书名：<<51单片机应用系统典型模块开发大全>>

13位ISBN编号：9787113109615

10位ISBN编号：7113109616

出版时间：2010-6

出版时间：中国铁道出版社

作者：郑锋　等编著

页数：657

字数：999000

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

第一图书网, tushu007.com

前言

51系列单片机应用系统的发展已有近30年的历史，现今，人们的应用水平已有了大幅度的提高，也积累了大量的经验。
如何提高工作效率，降低产品开发成本是人们普遍关心的问题。
单片机具有体积小、重量轻、性价比高、可靠性好和使用灵活等特点，其应用范围也非常广泛。
现在，单片机已经被广泛应用到了工业、商业、国防和日常生活等各个领域。

单片机系统的开发是硬件、软件相结合的过程。
完成单片机系统的开发，不仅需要掌握编程技术，还需要针对实际应用选择合理的外围模块，并以此为基础设计硬件电路。
通过具体实例学习单片机系统开发是一

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书从单片机基础模块开始讲起，通过单片机小案例讲解各模块的基本应用原理以及专业开发知识，利用中小型项目开发案例系统讲解单片机开发的思路及系统设计，从而使读者完全掌握单片机。
读者首先要学习本书的基础部分，即第1～6章，掌握基本的键盘、显示、存储、A/D与D／A转换。
当能熟练地调试一些简单的单片机程序设计之后，应该进入本书后半部分的学习，即第7～18章，理解和掌握本书提供的专业应用开发系统，例如单片机应用系统温度模块、单片机应用系统电机控制模块、单片机应用系统压力模块和单片机应用系统驱动隔离模块等。
本书包含一些具体开发核心技术和对应的经典开发项目，读者在单片机实际开发学习过程中，可以把每章的基础知识和应用实例结合起来学习。
可以一边熟悉技术，一边通过学习经典开发项目，提升开发经验的积累。
本书面向各领域的单片机设计用户，非常适合高等院校自动控制、自动化、电子信息、测试技术、机电一体化、机械电子、通信工程、计算机等专业的本科生及硕士研究生，以及从事电子开发和应用行业的科研人员，特别是做实际单片机应用系统的开发人员使用。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

郑锋，工学硕士。
单片机项目开发领域一线专家，长期从事自动控制技术、嵌入式系统设计等方面的研究，多年来积累了丰富的项目开发经验。
近年来，先后参与完成了“综采工作面新型电泵站布置方式及相关技术研究”、“主副提升机电控系统技术改造”、“315电牵引采煤机综合控制器的设计”等重点科研项目十余项。
王鼎媛，工程师，硕士。
单片机项目开发领域一线专家，毕业于北京交通大学交通运输学院。
现就职于交通部公路科学研究院，主要从事高速公路机电监控系统和联网电子收费系统的规划、设计工作。
近年来负责了北京市机场高速公路ETC

第一图书网, tushu007.com

<<51单片机应用系统典型模块开发大全>>

书籍目录

第1章 概论 1．1 单片机发展历程 1．2 单片机应用领域简介 1．3 单片机的种类第2章 单片机应用系统键盘模块 2．1 概述 2．1．1 独立式键盘 2．1．2 阵列式键盘 2．2 利用单片机I／0口实现阵列式键盘 2．2．1 硬件工作原理 2．2．2 软件开发流程及代码分析 2．2．3 小结 2．3 利用8155芯片实现阵列式键盘 2．3．1 8155芯片简介 2．3．2 硬件工作原理 2．3．3 软件开发流程及代码分析 2．3．4 小结 2．4 利用键盘管理芯片实现电子密码锁 2．4．1 系统功能定义及设计思路 2．4．2 8279芯片简介 2．4．3 硬件工作原理 2．4．4 软件开发流程及代码分析 2．4．5 小结第3章 单片机应用系统显示模块 3．1 概述 3．1．1 LED显示原理及驱动方法 3．1．2 LCD显示原理及驱动方法 3．2 动态LED点阵显示屏系统 3．2．1 系统功能定义及设计思路 3．2．2 硬件工作原理 3．2．3 软件开发流程及代码分析 3．2．4 小结 3．3 液晶电子显示牌系统 3．3．1 系统功能定义及设计思路 3．3．2 0CMJ4X8C液晶显示器简介 3．3．3 硬件工作原理 3．3．4 软件开发流程及代码分析 3．3．5 小结第4章 单片机应用系统存储器模块 4．1 概述 4．1．1 E2PROM简介 4．1．2 铁电存储器简介 4．1．3 双口RAM简介 4．2 中继通信站数据存储系统 4．2．1 系统功能定义 4．2．2 FM1808铁电存储器简介 4．2．3 硬件工作原理 4．2．4 软件开发流程及代码分析 4．2．5 小结 4．3 高速数据采集系统设计 4．3．1 系统功能定义 4．3．2 IDT7005双口RAM简介……

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

当S1和OFF端稳定相连时，输出为低电平。
当S1释放时去抖方法和上面相同，不再详细叙述，则通过双稳态触发器电路就能消除按键抖动。
（2）软件消除抖动如果按键数量多时，采用上面介绍的硬件消除抖动方法需要设计复杂的硬件电路，且成本较高，这时，可以采用软件去抖的方法。
按键是利用机械触点的闭合和断开作用输出高低电平的，因按键的弹性作用，有抖动过程，抖动时间长短由按键的机械特性决定，一般为5～10ms。
当有键被按下时，软件检测到按键闭合状态后，先用软件延时10～20ms避开抖动过程，再检测按键的状态。
如果读取键的

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

以实用为宗旨，以典型模块为设计思想，以工程开发为主线。
具体开发核心技术绑定经典开发项目，熟悉技术和项目开发双管齐下。
在学习《51单片机应用系统典型模块开发大全》之前，要求读者具有一定的C语言基础，已经掌握了单片机的相关基础知识。
大多数单片机设计者的学习和开发经验表明，如果能从单片机典型模块的原理入手，通过单片机模块的具体小案例学习，一步一个台阶，学>-j的难度相对来说会有所下降。
再加上一定的具体项目开发实践，就能达到完全掌握单片机开发的目的。
《51单片机应用系统典型模块开发大全》就是按照这个学习

第一图书网, tushu007.com
<<51单片机应用系统典型模块开发大全>>

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