

## <<单片机典型系统设计实例精讲>>

### 图书基本信息

书名：<<单片机典型系统设计实例精讲>>

13位ISBN编号：9787121024610

10位ISBN编号：7121024616

出版时间：2006-5

出版时间：电子工业

作者：彭为 等编著

页数：378

字数：549000

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>

## <<单片机典型系统设计实例精讲>>

### 内容概要

本书简明扼要地讲解了单片机的原理、发展与应用，详细地介绍了目前教学中常用的两种单片机芯片AT89C51和AT89C2051的结构、性能特点和相关参数。

然后以课程设计实例的形式，讲述课程设计环节的设计过程和实现方法，内容涵盖单片机数据通信技术、自动化控制及智能化家用电器等方面。

全书共选择7个单片机课程设计实例，包括MCS-51系列单片机的串行通信、定时/计数器、外中断等硬件资源和软件资源的开发及应用。

各章节具体内容的选择，力求综合性、实用性和技术的先进性。

在每一实例之后，还提供用于相关课程设计的课题，学生通过课程设计实例的学习和研究，开拓视野，掌握设计的一般方法与技巧。

本书主要面向有一定单片机基础的读者，但对于初次涉猎单片机的新手，也有一定的参考价值。在实例中，不乏一些浅显易懂的程序范例，有助于读者对单片机的快速入门。

# <<单片机典型系统设计实例精讲>>

## 书籍目录

基础篇 第1章 单片机技术概述与常用单片机芯片 1.1 单片机技术概述 1.2 AT89C51的结构和性能  
1.3 AT89C2051的结构和性能 1.4 其他常用单片机芯片的结构和性能特点 实例篇 第2章 无线电源控制  
系统 2.1 引言 2.2 无线遥控技术的发展及应用 2.3 硬件电路原理及分析 2.4 软件系统的设计 2.5  
系统抗干扰设计 2.6 相关课程设计课题 第3章 单相电子式预付费电度表的设计与实现 3.1 方案设计  
与论证 3.2 单相电子式预付费电度表的工作过程 3.3 硬件电路及工作原理 3.4 软件系统 3.5 提高  
预付费电度表可靠性的措施 3.6 相关课程设计课题 第4章 PC与数控机床通信系统 4.1 引言 4.2 系  
统方案设计 4.3 硬件电路设计 4.4 单片机软件设计 4.5 关于应用RS-422与RS-485的技术问题 4.6  
PC程序设计 4.7 相关课程设计课题 第5章 篮球赛计时计分器 5.1 引言 5.2 系统方案设计 5.3 基本  
功能介绍 5.4 系统硬件电路的组成 5.5 球赛计时计分器的工作过程 5.6 单片机软件设计 5.7 相关  
课程设计课题 第6章 红外遥控电子密码锁 6.1 引言 6.2 系统方案设计 6.3 基本功能设计 6.4 遥  
设计 6.5 硬件电路的工作原理 6.6 单片机软件设计 6.7 相关课程设计课题 第7章 遥控开关 7.1 引  
言 7.2 系统方案设计 7.3 基本功能设计 7.4 系统硬件的组成 7.5 红外遥控开关的工作过程 7.6 单  
片机软件设计 第8章 智能总线式开关 8.1 需求分析 8.2 方案设计与论证 8.3 硬件电路设计 8.4 软  
件系统的设计 8.5 相关课程设计课题 附录A 8051内部RAM位寻址区 附录B 8051的特殊功能寄存器 附  
录C MCS-51系列单片机的指令介绍附录D 典型电路图参考文献

<<单片机典型系统设计实例精讲>>

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>