

## <<51单片机课程设计>>

### 图书基本信息

书名：<<51单片机课程设计>>

13位ISBN编号：9787560966649

10位ISBN编号：7560966640

出版时间：2011-1

出版时间：华中科技大学出版社

作者：周向红 编

页数：245

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单片机课程设计>>

### 内容概要

本书采用“以51系列单片机典型应用系统设计统领单片机知识学习”的学习模式进行编写，并将此学习模式融入全书精心设计的典型实例之中，给读者开拓了一种学习单片机技术全新的学习方法。

全书内容分为基础知识篇、常用模块实例篇和单片机应用实例篇，精心设计多个典型实例，每个实例为一个独立的单片机系统的学习单元。

同时，遵循51系列单片机课程设计实践教学的特点与要求，以及设计说明书编写格式要求，把每个实例设计分为系统功能要求、相关知识说明、系统方案设计、系统电路设计、系统程序设计和系统性能分析6部分。

采用结构化与移植性强的C51语言编程，对程序开发的关键细节做了深入解释，对程序代码进行详细注释。

这非常有利于读者理解、巩固知识点及进行实例制作与验证，学懂学透，达到举一反三的效果。

本书实例程序全部通过调试。

本书语言简洁，实例安排从51系列单片机简单(小)系统到单片机应用系统，由浅入深、循序渐进，典型翔实，代表性和指导性强。

本书可作为工科、工程类院校或职业类院校电类专业师生进行单片机课程设计、?业设计的指导教材，也可作为大学生参加电子设计竞赛等科技实践活动的辅导书，还可作为单片机爱好者、工程技术人员从事单片机应用开发的参考用书。

## &lt;&lt;51单片机课程设计&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一篇 基础知识篇

## 第1章 单片机课程设计概述

- 1.1 单片机课程设计的意义
- 1.2 单片机课程设计的教学内容、方法和手段
- 1.3 单片机课程设计的教学环节

## 第2章 单片机基础知识

- 2.1 单片机概述
- 2.2 单片机C51语言基础知识
- 2.3 单片机的主要功能

## 第3章 单片机系统开发平台

- 3.1 软件平台
- 3.2 硬件平台

## 第二篇 常用模块实例篇

## 第4章 I/O接口模块

- 4.1 流水灯设计
- 4.2 拉幕式数码显示设计
- 4.3 4X4扫描键盘设计

## 第5章 片内功能模块

- 5.1 数码时钟设计
- 5.2 电子琴设计
- 5.3 单片机串行通信设计

## 第6章 A/D转换器、D/A转换器模块

- 6.1 并行A/D转换器设计
- 6.2 串行A/D转换器设计
- 6.3 并行D/A转换器设计
- 6.4 串行D/A转换器设计

## 第7章 常用功能元件模块

- 7.1 红外遥控信号接收器
- 7.2 基于DS1302数码时钟
- 7.3 基于AT24C02数码秒表
- 7.4 基于X5045流水灯
- 7.5 基于DS18B20数字温度计

## 第8章 电机控制模块

- 8.1 步进电机控制器
- 8.2 直流电动机

## 第9章 PID控制模块

- 9.1 PID控制概述
- 9.2 位置式PID控制算法
- 9.3 增量式PID控制算法
- 9.4 PID控制算法的改进
- 9.5 增量式PID控制算法代码

## 第三篇 单片机应用实例篇

## 第10章 音乐提示定时器

- 10.1 系统功能要求
- 10.2 相关知识说明

## &lt;&lt;51单片机课程设计&gt;&gt;

- 10.3 系统方案设计
- 10.4 系统电路设计
- 10.5 系统程序设计
- 10.6 系统性能分析
- 第11章 汉字电子显示器
  - 11.1 系统功能要求
  - 11.2 相关知识说明
  - 11.3 系统方案设计
  - 11.4 系统电路设计
  - 11.5 系统程序设计
  - 11.6 系统性能分析
- 第12章 电子密码锁
  - 12.1 系统功能要求
  - 12.2 相关知识说明
  - 12.3 系统方案设计
  - 12.4 系统电路设计
  - 12.5 系统程序设计
  - 12.6 系统性能分析
- 第13章 基于LCD1602的电子时钟
  - 13.1 系统功能要求
  - 13.2 相关知识说明
  - 13.3 系统方案设计
  - 13.4 系统电路设计
  - 13.5 系统程序设计
  - 13.6 系统性能分析
- 第14章 数字电压表
  - 14.1 系统功能要求
  - 14.2 相关知识说明
  - 14.3 系统方案设计
  - 14.4 系统电路设计
  - 14.5 系统程序设计
  - 14.6 系统性能分析
- 第15章 基于DS18B20温控系统
  - 15.1 系统功能要求
  - 15.2 相关知识说明
  - 15.3 系统方案设计
  - 15.4 系统电路设计
  - 15.5 系统程序设计
  - 15.6 系统性能分析
- 第16章 MP3播放器
  - 16.1 系统功能要求
  - 16.2 相关知识说明
  - 16.3 系统方案设计
  - 16.4 系统电路设计
  - 16.5 系统程序设计
  - 16.6 系统性能分析
- 第17章 基于VB步进电机控制系统

## <<51单片机课程设计>>

- 17.1 系统功能要求
- 17.2 相关知识说明
- 17.3 系统方案设计
- 17.4 系统电路设计
- 17.5 系统程序设计
- 17.6 系统性能分析

参考文献

<<51单片机课程设计>>

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>