

## <<51单片机应用开发实战手册>>

### 图书基本信息

书名：<<51单片机应用开发实战手册>>

13位ISBN编号：9787121128585

10位ISBN编号：7121128586

出版时间：2011-4

出版时间：电子工业

作者：袁东

页数：486

字数：794000

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单片机应用开发实战手册>>

### 内容概要

本书通过30个案例的设计过程详细介绍了51单片机开发的相关软件、工具、应用系统设计方法等。

全书共10章。

前3章为单片机系统开发基础，内容涉及51单片机的硬件结构、原理介绍、软硬件开发环境的建立、单片机应用系统设计的必备知识等。

第4~7章以Keil+Proteus作为开发工具，详细介绍了20个简单案例的设计过程，内容包括了单片机应用系统设计所必须的一些基本知识和相关模块的编程。

第8~10章在第4~7章的基础上，以keil+Protel作为开发工具，详细介绍了10个综合应用系统的设计过程。

这30个案例均含有完整详细的硬件原理图和软件代码。

本书的特点是语言简洁、图表丰富、案例代码完整且有详细的注释。

案例覆盖了单片机开发过程中常见的模块设计和接口技术，部分案例已经经过了实际项目的验证并已规模应用。

读者对象：本书可作为已有单片机C语言开发相关知识并想学习系统级设计技术的学生学习，也可供相关专业学生课程设计、毕业设计参考，还可以供单片机开发工程技术人员及爱好者阅读参考。

# <<51单片机应用开发实战手册>>

## 书籍目录

### 第1章 MCS-51单片机基础

#### 1.1 概述

#### 1.2 MCS-51单片机硬件结构

##### 1.2.1 MCS-51单片机的基本组成

##### 1.2.2 AT89S52单片机的引脚图及各引脚功能说明

#### 1.3 MCS-51单片机的复位

#### 1.4 MCS-51的存储系统

##### 1.4.1 MCS-51程序存储器

##### 1.4.2 MCS-51数据存储器

##### 1.4.3 特殊功能寄存器 (SFR)

#### 1.5 MCS-51的中断系统

##### 1.5.1 MCS-51的中断源

##### 1.5.2 MCS-51的中断请求标志

##### 1.5.3 MCS-51的中断控制

##### 1.5.4 MCS-51的中断处理过程

### 第2章 51单片机软硬件开发环境

#### 2.1 硬件开发环境的建立

##### 2.1.1 Protel 99SE

##### 2.1.2 开发工具的选择

##### 2.1.3 硬件开发所需仪器

#### 2.2 软件开发环境的建立

##### 2.2.1 系统概述

##### 2.2.2 Keil C51单片机软件开发系统的整体结构

##### 2.2.3 Keil C51 的使用

#### 2.3 Keil C51+ Proteus 实现单片机的软件仿真

.....

### 第3章 单片机应用系统设计的必备知识

### 第4章 简单应用系统设计案例——I/O使用

### 第5章 简单应用系统设计案例——定时器和中断使用

### 第6章 简单应用系统设计——串行通信类

### 第7章 简单应用系统设计——控制类

### 第8章 综合应用系统设计案例——基础篇

### 第9章 综合应用系统设计案例——提高篇

### 第10章 综合应用系统设计案例——实践篇

## 章节摘录

版权页：插图：3.地址译码电路设计MCS-51系统有充足的存储器空间。

在一般的应用系统中，往往不需要这么大的容量。

为了简化电路设计，同时使所用到的存储空间地址连续，在进行地址译码电路设计时可以采用译码器与线选相结合的方式。

4.总线驱动器的设计MCS-51系列单片机功能比较强，但扩展总线负载能力有限。

若扩展的电路负载超过总线负载总能力，这时就必须在总线上加驱动器。

总线驱动器不仅能提高端口总线的驱动能力，还可以提高系统的抗干扰能力。

5.其他外围电路设计除了上述4类设计，在一个应用系统中，还有众多的单片机外围电路硬件设计。这些电路主要完成对一些现场物理量进行测量或将采集来的信号进行处理后再反过去控制被测设备，如键盘、显示器、打印机、采样放大电路、A/D、D/A、开关量输，Z/输出设备。

在进行硬件设计时，所涉及的具体电路可借鉴他人在这方面已有的成果，因为经过别人调试验证过的电路一般都具有一定的合理性。

在此基础上，结合自己的项目进行一定的修改，是一种快捷有效的做法。

## <<51单片机应用开发实战手册>>

### 编辑推荐

提供实例源文件，供读者边学边练。

《51单片机应用开发实战手册》的特点是语言简洁、图表丰富、案例代码完整且有详细的注释。书中所选案例覆盖了单片机开发过程中常见的模块设计和接口技术，部分案例已经经过了实际项目的验证并已规模应用。

深入浅出，依靠深厚行业经验讲透技术原理，循序渐进，详解典型应用案例提升实战能力。

6个综合案例的视频操作文件

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>