

## <<51单片机应用设计>>

### 图书基本信息

书名：<<51单片机应用设计>>

13位ISBN编号：9787564066208

10位ISBN编号：7564066202

出版时间：2012-8

出版时间：北京理工大学出版社

作者：李丽荣，张常全，郑建红 主编

页数：291

字数：436000

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单片机应用设计>>

### 内容概要

李丽容等主编的《51单片机应用设计》的设计思路体现了项目化教学、基于工作过程的工学结合课程开发、任务引领与实践导向课程设计的思想。

全书共包括8个项目。

这8个项目具有递进性、连贯性和逐层叠加的性质。

每个项目都是一个具体的产品开发，都含有一定的设计和制作的新知识、新技能，以项目带动教学，由浅入深地把知识和技能渗透到项目的实施过程中。

在每个项目中均包括学习目标、工作任务、理论基础、项目实践、能力拓展、思考练习等内容。

都是以典型的工作任务为载体，按照

cDlo教学理念，培养学生的方法能力、专业能力和社会能力。

《51单片机应用设计》适合于高等院校电子、电气、计算机和通信类专业的在校学生，也可作为广大单片机爱好者的自学用书。

## &lt;&lt;51单片机应用设计&gt;&gt;

## 书籍目录

## 0 绪论

## 0.1 单片机的概念及发展

## 0.1.1 什么是单片机

## 0.1.2 单片机的发展史

## 0.1.3 单片机的分类

## 0.1.4 单片机的应用及发展趋势

## 0.2 51系列单片机产品

## 0.3 51系列单片机开发流程

## 0.3.1 Keil软件的使用

## 0.3.2 Proteus软件的使用

## 0.3.3 单片机的开发过程

## 项目1 信号灯的设计、仿真与制作

## 1.1 工作任务

## 1.2 理论基础

## 1.2.1 51系列单片机内部结构和引脚

## 1.2.2 单片机的最小系统

## 1.2.3 单片机中存储器结构

## 1.2.4 单片机的指令及指令书写

## 1.2.5 与本项目相关的指令

## 1.3 工作过程

## 1.3.1 构思

## 1.3.2 设计

## 1.3.3 项目实施

## 1.3.4 项目评价

## 1.4 能力拓展

## 1.5 思考练习

## 项目2 秒表的设计、仿真与制作

## 2.1 工作任务

## 2.2 理论基础

## 2.2.1 LED数码管简介

## 2.2.2 LED数码管应用

## 2.2.3 LED显示器接口电路示例

## 2.2.4 与本项目相关的指令

## 2.3 工作过程

## 2.3.1 构思

## 2.3.2 设计

## 2.3.3 项目实施

## 2.3.4 项目评价

## 2.4 能力拓展

## 2.5 思考练习

## 项目3 八路抢答器的设计与仿真

## 3.1 工作任务

## 3.2 理论基础

## 3.2.1 键盘接口

## 3.2.2 程序存储器的扩展

## <<51单片机应用设计>>

3.2.3 数据存储器的扩展

3.2.4 与本项目相关的指令

3.3 工作过程

3.3.1 构思

3.3.2 设计

3.3.3 项目实施

3.3.4 项目评价

3.4 能力拓展

3.5 思考练习

项目4 防盗报警器的设计、仿真与制作

4.1 工作任务

4.2 理论基础

4.2.1 单片机的中断系统

4.2.2 HC—SR501人体红外感应模块简介

4.2.3 I/O口的扩展

4.2.4 与本项目相关的指令

4.3 工作过程

4.3.1 构思

4.3.2 设计

4.3.3 项目实施

4.3.4 项目评价

4.4 能力拓展

4.5 思考练习

项目5 万年历的设计、仿真

5.1 工作任务

5.2 理论基础

5.2.1 定时/计数器

5.2.2 定时/计数器应用举例

5.2.3 与本项目相关的指令

5.3 工作过程

5.3.1 构思

5.3.2 设计

5.3.3 项目实施

5.3.4 项目评价

5.4 能力拓展

5.5 思考练习

项目6 LCD液晶显示系统的设计、仿真与制作

6.1 工作任务

6.2 理论基础

6.2.1 LCD显示器简介

6.2.2 LCD1602显示器

6.3 工作流程

6.3.1 构思

6.3.2 设计

6.3.3 项目实施

6.3.4 项目评价

6.4 能力拓展

## <<51单片机应用设计>>

### 6.5 思考练习

#### 项目7 双机异步通信系统的设计、仿真与制作

##### 7.1 工作任务

##### 7.2 理论基础

###### 7.2.1 串行通讯基础

###### 7.2.2 MCS-51单片机的串行接口

###### 7.2.3 串行通信的常用标准接口

##### 7.3 工作过程

###### 7.3.1 构思

###### 7.3.2 设计

###### 7.3.3 项目实施

###### 7.3.4 项目评价

##### 7.4 能力拓展

##### 7.5 思考练习

#### 项目8 WK系列锅炉微机控制器的设计、仿真与制作

##### 8.1 工作任务

##### 8.2 理论基础

###### 8.2.1 开关量的输入输出

###### 8.2.2 A/D转换器

###### 8.2.3 D/A转换器

##### 8.3 工作过程

###### 8.3.1 构思

###### 8.3.2 设计

###### 8.3.3 项目实施

###### 8.3.4 项目评价

##### 8.4 能力拓展

##### 8.5 思考练习

#### 附录A 常用电气图形符号

#### 附录B 常用芯片介绍

#### 附录C MCS-51单片机指令系统

#### 附录D ASCII(美国标准信息交换码)表

#### 参考文献

<<51单片机应用设计>>

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>