

<<单片机应用基础项目教程>>

图书基本信息

书名：<<单片机应用基础项目教程>>

13位ISBN编号：9787111262121

10位ISBN编号：7111262123

出版时间：2009-3

出版时间：机械工业出版社

作者：王喜云 编

页数：159

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>

## &lt;&lt;单片机应用基础项目教程&gt;&gt;

## 前言

单片机以其体积小、功能完善、抗干扰能力强、价格低廉等优点而广泛应用于工业控制、可编程程序控制器、通信、家电等领域。

因此对于从事控制类工作的人员来说，或多或少地都应学习和掌握单片机原理及应用的相关知识。而怎样将自己的设想，哪怕是极简单的设想，如通过单片机控制实现点亮一个发光二极管是初学者最感兴趣的事情；再者依靠自己掌握的技术来构成一个单片机应用系统也是大家的愿望。

因此编者认为，单片机的学习应以应用为目的。

在学习过程中，要勤做实验，最好是边学边练。

这就要求设置好项目，并通过努力逐步实现它，使单片机的学习成为一个不断增强自信心的过程。

本书从一个初学者的角度，借助不同的项目，结合WXY - S51 - PC单片机实验板，由浅入深地对单片机进行了介绍，在内容上符合项目式教学的特点。

全书共分9个单元、24个项目，每个项目都设计了6个栏目，分别是学习目标、学习任务、背景知识、软硬件设计、项目验证及质量评价标准，让读者知道学什么、如何学、有何用、怎么用，同时提高学生的学习兴趣及自我评价水平。

第一单元安排两个项目，主要介绍什么是单片机，单片机有什么用，单片机怎么用以及WXY - S51 - PC单片机实验板的组成与作用，怎样使用WXY - S51 - PC单片机实验板等内容；目的是让读者尽快走近单片机、了解单片机，进而喜欢上单片机，提高学习兴趣。

第二单元至第七单元安排了19个项目实例，结合wXY.S51.PC单片机实验板，介绍了如何用单片机控制按键、发光二极管、数码管、电动机，以及如何实现单片机与单片机间的通信，并从实际应用出发、以解决问题的形式来轻松学习单片机相关知识。

第八单元中介绍了3个实用的单片机应用系统实例，目的是了解单片机开发的全过程，为今后更加熟练地使用单片机打下基础。

最后一个单元课程设计目的是检验学习效果。

本书由王喜云担任主编并统稿，参加编写的还有杨志辉，邹小平。

其中杨志辉编写了第五单元，邹小平编写了第四单元，其余部分由王喜云编写。

在本书的编写过程中，主审周坚认真审阅了全稿，并提出了许多有指导意义的修改意见。

此外，邵启湖、钟爱民、李二喜、叶培宾、毛仕军、马高峰等也提出了很好的修改建议，钟新锐做了大量录入工作，在此一并表示由衷谢意。

本书在出版编辑过程中得到了机械工业出版社的大力支持，在此表示衷心感谢。

同时对在编写过程中参考的多部单片机著作作者表示深深谢意。

另外，本书中用到的实验板可向编者有偿索取，联系电话：13875102733。

由于编写时间仓促，作者水平有限，书中难免有不足和错误之处，恳请读者批评指正。

## <<单片机应用基础项目教程>>

### 内容概要

《单片机应用基础项目教程》结合WXY-S51-PC单片机实验板，通过9个单元24个项目，介绍了单片机的一般概况和用单片机实现对发光二极管、按键、电动机、数码管等器件或设备的控制方法，并给出了单片机的几个常见应用实例，在最后安排了单片机课程设计来检验学习效果。

《单片机应用基础项目教程》改变了以往以“单片机为蓝本学习计算机原理”的教材编写模式，按照实际应用的需要，以“够用、实用、能用”为原则进行编写，以提高学生的操作技能，增强学生的学习兴趣；将需要掌握的单片机知识点融合于趣味横生的项目中。

## <<单片机应用基础项目教程>>

### 书籍目录

前言第一单元 单片机概述项目1 初识单片机项目2 认识WXY-S51-PC单片机实验板第二单元 用单片机控制发光二极管项目1 点亮发光二极管项目2 发光二极管闪烁项目3 牛刀小试：模拟“猫眼”项目4 发光二极管跑动第三单元 用按键向单片机下达指令项目1 键控点亮1ED项目2 键控1ED灯的亮灭项目3 键控多功能1ED灯的设计第四单元 用单片机实现数字电路功能项目1 实现基本逻辑门功能项目2 实现编码器功能项目3 实现译码器功能第五单元 用单片机控制电动机项目1 键控直流电动机项目2 让步进电动机转动起来项目3 给定步进角控制第六单元 用单片机控制数码管项目1 单个数码管显示“0”项目2 数码管显示“000”项目3 单片机帮我计数项目4 定时中断控制数码管“8”、“0”循环第七单元 用单片机控制单片机项目1 双机系统项目2 多机系统第八单元 单片机实际应用举例项目1 火灾报警控制器项目2 单片机陪我做游戏项目3 单片机帮我测心跳第九单元 课程设计一、单片机应用系统设计技术简介二、课程设计总体要求三、课程设计课题附录附录A MCS-51指令表附录B MCS-51寻址方式附录C WXY-S51-PC单片机实验板电路图参考文献

## <<单片机应用基础项目教程>>

### 编辑推荐

《单片机应用基础项目教程》可作为职业院校机电类、电工电子类专业教材，亦可作为普通高中通用技术课程教材及职工岗前培训和自学用书，并可供相关专业工程技术人员参考。

<<单片机应用基础项目教程>>

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>