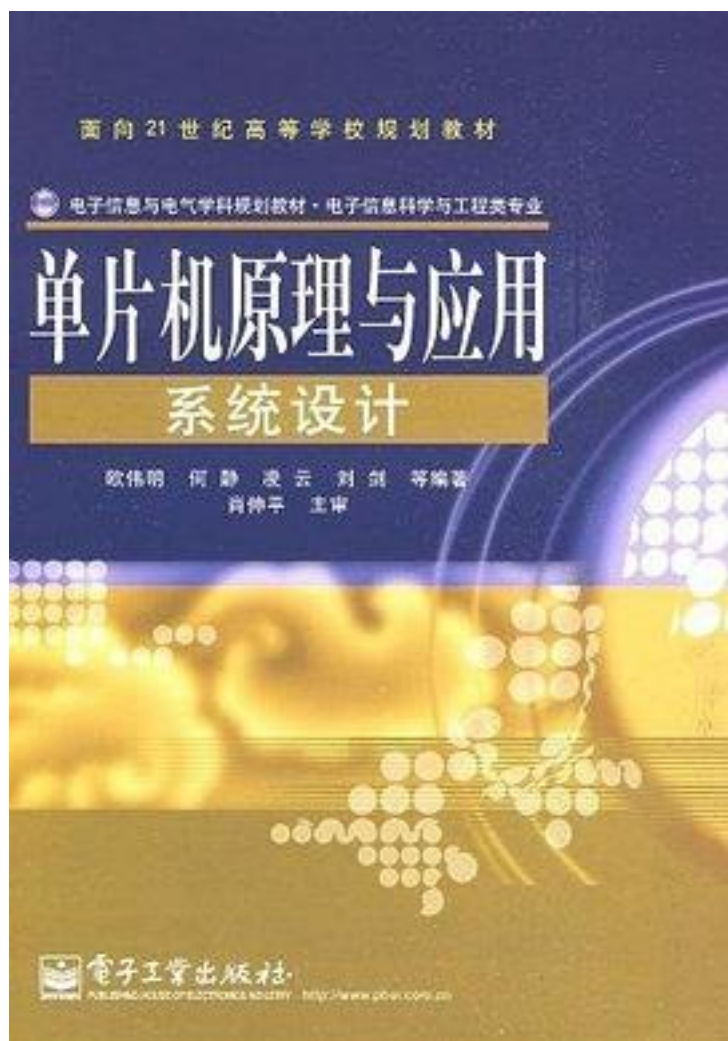


# 单片机原理与应用系统设计



[单片机原理与应用系统设计\\_下载链接1](#)

著者:欧伟明

出版者:

出版时间:2009-7

装帧:

isbn:9787121088360

《单片机原理与应用系统设计》以89S51为典型机，主要论述单片机的基本结构与工作

原理，以及单片机应用系统的设计与开发方法。全书内容分为13章，涉及概述、单片机的结构和工作原理、指令系统、单片机程序设计基础、中断系统、定时器、计数器、串行口UART、单片机的常用接口技术、串行总线技术、单片机应用系统的开发环境、基于嵌入式实时操作系统的单片机程序设计方法、基于RTX51的乐曲编辑器和发生器的设计、数控电流源的设计。书后附录给出了18个单片机课程设计课题，以及AT89S51的指令系统。《单片机原理与应用系统设计》从工程应用出发，突出了单片机应用技术的新颖性和实用性；此外，《单片机原理与应用系统设计》为任课教师免费提供电子课件。

《单片机原理与应用系统设计》可作为高等学校“单片机原理与应用”、“微机原理与接口技术”课程的教材，也可供从事单片机应用系统开发的工程技术人员参考，还可作为各类电子设计竞赛的培训教材，以及单片机课程设计的参考书和电类专业学生毕业设计的参考书。

作者介绍:

目录: 第1章 概述

1.1 单片机的概念与发展过程

1.1.1 单片机的概念

1.1.2 单片机技术发展过程

1.1.3 单片机技术发展方向

1.1.4 常用数制与编码

1.2 单片机的应用领域与嵌入式系统

1.2.1 单片机的应用领域

1.2.2 嵌入式系统的概念

1.3 单片机应用系统开发过程简述

1.3.1 单片机的编程语言

1.3.2 单片机应用系统的结构

1.3.3 单片机的应用模式

1.3.4 单片机应用系统开发过程简介

1.4 本书特点与教学安排

1.4.1 本书编写的指导思想

1.4.2 本书特点

1.4.3 教学安排建议

1.5 本章小结

1.6 思考题与习题

第2章 单片机的结构和工作原理

2.1 MCS.51系列单片机概述

2.2 89S51单片机的引脚功能说明

2.2.1 89S51的引脚图与封装

2.2.2 89S51的引脚功能说明

2.2.3 89S51的引脚应用特性

2.3 89S51单片机的内部结构

2.3.1 89S51的基本组成

2.3.2 89S51的CPU

2.4 89S51单片机的存储器

2.4.1 程序存储器

2.4.2 数据存储器

2.5 89S51单片机的时钟电路与时序

2.5.1 时钟电路

2.5.2 基本时序单位

2.6 89S51单片机的工作方式

2.6.1 复位工作方式和复位电路

2.6.2 低功耗工作方式  
2.6.3 ISP编程工作方式  
2.7 89S51单片机的输入，输出接口  
2.7.1 P0端口的结构及工作原理  
2.7.2 P1端口的结构及工作原理  
2.7.3 P2端口的结构及工作原理  
2.7.4 P3端口的结构及工作原理  
2.8 本章小结  
2.9 思考题与习题  
第3章 指令系统  
3.1 MCS-51单片机指令概述  
3.1.1 指令格式  
3.1.2 符号说明  
3.2 寻址方式  
3.2.1 寄存器寻址方式  
3.2.2 直接寻址方式  
3.2.3 寄存器间接寻址方式  
.....  
第4章 单片机程序设计基础  
第5章 中断系统  
第6章 定时器/计数器  
第7章 串行口UART  
第8章 单片机的常用接口技术  
第9章 串行总线技术  
第10章 单片机应用系统的开发环境  
第11章 基于嵌入式实时操作系统的单片机程序设计方法  
第12章 基于RTX51的乐曲编辑器和发生器的设计  
第13章 数控电流源的设计  
附录A单片机课程设计  
附录B89S51指令表  
参考文献  
· · · · · (收起)

[单片机原理与应用系统设计\\_下载链接1](#)

标签

评论

-----  
[单片机原理与应用系统设计\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[单片机原理与应用系统设计\\_下载链接1](#)