

# 《单片机与嵌入式实验教程》

## 图书基本信息

书名：《单片机与嵌入式实验教程》

13位ISBN编号：9787562441861

10位ISBN编号：7562441863

出版时间：2007-8

出版社：重庆大学

作者：罗中华

页数：215

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《单片机与嵌入式实验教程》

## 内容概要

本书分两部分，第1部分为嵌入式系统ARM实验，本实验力求使读者全面地了解ARM系列处理器，内容选材尽量完整，以Super-ARM(MCU为S3C2410)为教学平台，全面详细地介绍了基于ARM的软件设计和硬件设计，并介绍了其开发工具、开发技术以及仿真调试技术等，本实验教程将复杂的嵌入式系统的设计和开发技术分解、细化，形成了以嵌入式系统应用开发为基础、对ARM外设底层驱动程序开发、RTOS的应用和移植，基本接口实验、人机接口实验、通信和总线接口实验、实时操作系统应用等一套完整的实验体系。为读者提供了全套的实验例程，不仅能够帮助读者系统全面地掌握嵌入式系统设计和开发技术，而且对ARM有全面的了解和深刻的认识。

第2部分为单片机实验，以MCS-51系列为主线，通过大量的单片机技能训练和应用实例，指导读者在实践中掌握单片实用技术所需的基础知识和基本技能。内容包括MCS-51单片机实验箱的结构，I/O接口技术，定时中断系统，串行通信，系统扩展，模/数、数/模转换，LED数码管显示和LCD液晶屏显示，以及目前国内外使用较为广泛的通用调试软件Keil和系统设计技巧；全书具有较强的系统性和实用性。

实验内容丰富，较为独立，由浅入深，具有很强的层次感和时代性，是一本很适合大专院校在校生学习和相关人员参考的实验指导书。

# 《单片机与嵌入式实验教程》

## 书籍目录

前言第1部分 Super-ARM实验指导第1章 基于ARM的嵌入式系统与开发1.1 嵌入式系统的基本概念1.2 嵌入式系统开发环境1.3 嵌入式操作系统1.4 基于ARM的嵌入式开发环境与工具1.5 ARM Developer Suite(ADS)安装与使用说明第2章 基于ARM的嵌入式软件开发基础实验2.1 ARM和Thumb指令系统及上机实验2.2 C语言编程及上机实验2.3 C语言与汇编语言交互工作实验2.4 性能分析实验第3章 基本接口实验3.1 ARM启动及工作模式切换实验3.2 UO控制及LED显示实验3.3 Flash驱动编程及实验3.4 Nand Flash驱动编程及实验第4章 人机接口实验4.1 矩阵键盘编程及实验4.2 LCD真彩色显示驱动编程及实验4.3 触摸屏(TouchPanel)控制实验4.4 嵌入式系统汉字显示实验4.5 AD转换编程与实验第2部分 单片机实验指导第5章 SX单片机实验箱电路板简介5.1 模数转换电路5.2 PCI6550串行通信5.3 8253计数器5.4 8255电路5.5 4位LED数码管显示5.6 键盘电路5.7 温度测量电路5.8 直流电机电路5.9 步进电机电路第6章 Keil软件的使用6.1 Keil工程文件的建立、设置与目标文件的获得6.2 Keil的调式命令、在线汇编与断点设置6.3 Keil程序调试窗口6.4 Keil的辅助工具和部分高级技巧6.5 基于Keil的实验仿真板的使用第7章 单片机应用7.1 P1口实验7.2 定时器实验7.3 中断实验7.4 数码管显示实验7.5 键盘显示接口实验7.6 串口通讯实验7.7 LED点阵显示实验7.8 A/D转换实验7.9 D/A转换实验7.10 LCD显示实验参考文献

# 《单片机与嵌入式实验教程》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)