

# 《嵌入式微处理器原理、系统设计与应用》

## 图书基本信息

书名：《嵌入式微处理器原理、系统设计与应用》

13位ISBN编号：9787302143727

10位ISBN编号：7302143722

出版时间：2007-2

出版社：清华大学

作者：张培仁

页数：378

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)

# 《嵌入式微处理器原理、系统设计与应用》

## 内容概要

本书较详细地介绍了有关嵌入式微处理系统，全书共分13章，包括嵌入式系统中所使用的芯片性能、结构以及编程和接口设计，实时操作系统，编程语言，存储器，现场总线，低功耗系统，抗干扰技术等。本书是作者多年从事科研和教学的经验总结，对从事嵌入式系统设计和应用的读者具有极好的参考价值。

本书层次清晰，且有大量图例，可作为高校理工科学生的教学用书，也可供一般工程技术人员参考。

# 《嵌入式微处理器原理、系统设计与应用》

## 作者简介

张培仁，中国科学技术大学博士生导师、教授。从事嵌入式系统研究长达30年之久，在平衡机器人、自动控制、嵌入式技术、远程控制网络等领域是业界公认的专家。出版嵌入式相关著作10余本。作者多次担任央视CCTV大学生机器人比赛的技术指导。

## 书籍目录

第1章 单片机开发系统	1.1 单片机仿真器	1.2 单片机开发器（仿真器）的功能、结构、分类
	1.3 ROM仿真器	1.4 实时在线ICE仿真器
	1.5 软件仿真器	1.6 JTAG仿真器
	1.7 嵌入式系统的应用	1.8 嵌入式系统的特点
	1.9 嵌入式系统的种类	1.10 嵌入式系统开发前对用户的需求分析
第2章 嵌入式实时操作系统	2.1 实时操作系统的一些基本概念	2.2 $\mu\text{C}/\text{OS}$ - 内核结构
	2.3 嵌入式Linux操作系统	第3章 嵌入式系统专用术语和应用注意的问题
	3.1 与中央处理器有关的名词术语	3.2 与系统有关的名词术语
	3.3 使用嵌入式系统应注意的问题	3.4 芯片封装技术
第4章 嵌入式微处理器编程语言	4.1 汇编语言	4.2 C语言
	4.3 混合编程	4.4 DSP的C语言程序编写和调试环境简介
第5章 基于C语言的先进8位单片机	5.1 MC5-1单片机	5.2 C8051F单片机
	5.3 8位单片机C语言编程应用实例	第6章 16位单片机简介
	6.1 凌阳16位单片机	6.2 SPCE061A
	6.3 SPMC701FM0A	第7章 32位ARM处理器
	7.1 ARM处理器选择的一般原则	7.2 ARM7处理器
	7.3 S3C444B0X编程实例	第8章 DSP概述
	8.1 DSP的发展与特点	8.2 DSP的分类与选型
	8.3 DSP各主要功能描述	8.4 DSP实例应用——基于TMS320LF240xA的通信应用
	8.5 基于TMS320LF2407A的控制电机的PID算法实现	第9章 嵌入式系统的存储器
	9.1 选择嵌入式系统的存储器应注意的问题	9.2 存储器工作时序
	9.3 存储器分类	9.4 EPROM
	9.5 EEPROM	9.6 Flash
	9.7 微处理内部的Flash在线编程	9.8 编程器
	9.9 小结	第10章 嵌入式系统I/O接口电路设计
	10.1 嵌入式系统I/O接口的硬件结构	10.2 嵌入式系统A/D、D/A接口设计
	10.3 高精度远程隔离型多路AI/AO控制电路设计	10.4 A3952在单相无刷直流电机控制中的接口设计
	10.5 扩展32个输入口、32个输出口的实例	第11章 嵌入式系统低功耗
	11.1 低功耗原理	11.2 几种低功耗中央处理器的结构
	11.3 低功耗系统要解决的问题	第12章 现场总线
	12.1 总线定义	12.2 现场总线的分类
	12.3 高速综合控制总线的结构	12.4 网关的搭建流程和要求
	12.5 基本的CAN网关及测试程序	第13章 干扰类型和抗干扰技术
	13.1 噪声的定义	13.2 噪声的分类
	13.3 干扰的耦合方式	13.4 抗干扰技术措施

# 《嵌入式微处理器原理、系统设计与应用》

## 精彩短评

1、这本书很一般，不推荐买~

# 《嵌入式微处理器原理、系统设计与应用》

## 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)