

图书基本信息

书名：<<嵌入式32位微处理器系统设计与应用>>

13位ISBN编号：9787121021893

10位ISBN编号：7121021897

出版时间：2006-1

出版时间：电子工业出版社

作者：何加铭

页数：359

字数：589000

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>

内容概要

本书从嵌入式32位微处理器+Linux OS平台的软件、硬件设计角度出发,全面、系统地介绍ARM处理器的体系结构及基于Motorola ARM9处理器的嵌入式系统设计方法和实例。

从嵌入式系统的基本功能、基本设计理论切入,由浅入深地讲述ARM体系结构、编程技巧、Linux的应用实例及相应的实验。

本书作为高等院校研究生和高年级本科生“嵌入式系统”课程的教材,也可作为从事嵌入式系统研究开发的工程技术人员的参考书。

书籍目录

第1章 嵌入式系统设计基础	1.1 嵌入式系统的基本概念	1.1.1 嵌入式系统概述	1.1.2 嵌入式系统应用与发展
	1.2 嵌入式系统的组成结构	1.2.1 系统组成结构	1.2.2 ARM处理器
	1.3 嵌入式系统设计流程	1.3.1 系统设计流程	1.3.2 软件开发环境
第2章 删体系结构	2.1 ARM技术的应用及其特点	2.1.1 ARM技术的应用	2.1.2 ARM技术的特点
	2.2 ARM体系结构版本的命名方法	2.2.1 ARM体系结构版本概述	2.2.2 ARM体系的发展
	2.3 ARM核(ARM系列处理器的内核)	2.3.1 ARM7	2.3.2 ARM9
	2.3.3 ARMIO	2.3.4 StongARM	2.3.5 Xscale
	2.4 ARM指令流水线结构	2.4.1 ARM 3级指令流水线	2.4.2 ARM 5级指令流水线
	2.4.3 ARM 6级指令流水线	2.5 ARM处理器的工作	2.5.1 ARM处理器工作状态
	2.5.2 ARM处理器工作模式	2.6 ARM寄存器	2.6.1 通用寄存器
	2.6.2 程序状态寄存器	2.7 ARM异常中断	2.7.1 ARM异常中断类型
	2.7.2 ARM异常中断响应过程	2.7.3 ARM异常中断返回	2.7.4 ARM异常中断优先级
第3章 ARM指令集	3.1 ARM指令集概述	3.1.1 ARM指令的编码	3.1.2 ARM指令的分类
	3.1.3 ARM指令的条件执行	3.2 ARM指令寻址方式	3.3 ARM指令介绍
	3.3.1 跳转指令	3.3.2 数据处理指令	3.3.3 状态寄存器访问指令
	3.3.4 Load / Store指令	3.3.5 异常中断产生指令	3.3.6 协处理器指令
	3.4 Thumb指令介绍	3.4.1 Thumb指令简介	3.4.2 Thumb状态切换
	3.4.3 Thumb指令使用	第4章 嵌入式系统程序设计	4.1 ARM汇编语言的伪操作与伪指令
	4.1.1 ARM汇编语言伪操作	4.1.2 ARM汇编语言伪指令	4.2 ARM汇编语言编程与优化
	4.2.1 ARM汇编语言编程基础	4.2.2 ARM汇编语言编程技巧	4.2.3 ARM汇编语言编程实例
	4.3 嵌入式C语言编程	4.3.1 嵌入式C语言编程基础	4.3.2 嵌入式C语言编程优化
	4.3.3 嵌入式C语言编程实例	4.4 汇编与C语言混合编程	4.4.1 APCS简介
	4.4.2 C语言内嵌汇编	4.4.3 汇编与C语言程序相互调用	第5章 基于MC9328NIXI嵌入式系统
	5.1 MC9328MXI处理器	5.1.1 Motorola MC9328MXI处理器概述	5.1.2 MC9328MXI功能结构
	5.1.3 MC9328MXI引脚信号	5.1.4 MC9328MXI Reset模块	5.1.5 MC9328MXI Bootstrap模式
	5.2 MC9328MXI标准硬件接口	5.2.1 存储控制器
第6章 嵌入式操作系统开发与应用	第7章 ADS集成开发环境	第8章 嵌入式软件开发实验	第9章 嵌入式扩展接口实验
第10章 C / OS- 操作系统移植与应用	第11章 LiIIIIX操作系统移植与应用	参考文献	

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>