

<<嵌入式系统开发基础与实践教程>>

图书基本信息

书名：<<嵌入式系统开发基础与实践教程>>

13位ISBN编号：9787121120800

10位ISBN编号：7121120801

出版时间：2011-5

出版时间：电子工业出版社

作者：钱恭斌

页数：318

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>

<<嵌入式系统开发基础与实践教程>>

内容概要

本书以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技术、开发工具及仿真调试技术等。

本书将复杂的嵌入式系统设计和开发技术分解、细化, 形成了包括基于ARM的嵌入式系统与开发简介、Super-ARM教学实验系统、软件实验环境介绍、基于ARM的嵌入式软件开发基础实验、基本接口实验、人机接口实验、通信和总线接口实验、实时操作系统实验等内容的一套完整的实验体系。

本书还提供全部的实验例程, 帮助读者系统全面地掌握嵌入式系统设计和开发技术。

<<嵌入式系统开发基础与实践教程>>

书籍目录

第1章 基于ARM的嵌入式系统与开发简介

- 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 嵌入式操作系统概述
- 1.4 ARM处理器介绍

第2章 Super-ARM教学实验系统

- 2.1 Super-ARM 教学实验系统的特点
- 2.2 Super-ARM教学实验系统的组成
 - 2.2.1 模块化设计的实验箱
 - 2.2.2 完善的编译调试环境
- 2.3 Super-ARM教学实验系统硬件的使用
 - 2.3.1 主板资源、接口及其配置
 - 2.3.2 底板资源、接口及其配置
 - 2.3.3 核心板的使用
 - 2.3.4 扩展板的使用
- 2.4 Super-ARM教学实验系统软件的使用
 - 2.4.1 Super-ARM-Demo的使用
 - 2.4.2 Linux-Demo的使用
 - 2.4.3 Linux-Demo的基本操作
- 2.5 基于JTAG的Flash下载软件
 - 2.5.1 JTAG下载软件的安装
 - 2.5.2 JTAG下载软件的使用

第3章 软件实验环境介绍

- 3.1 基于ARM的嵌入式开发环境与工具
 - 3.1.1 ARM Developer Suite (ADS)
 - 3.1.2 RealView Developer Suite (RVDS)
 - 3.1.3 ARM硬件仿真器Multi-ICE与Multi-Trace
 - 3.1.4 ARM新版硬件仿真套件RealView-ICE与RealView-Trace
 - 3.1.5 德国Lauterbach公司的TRACE32 开发系统
- 3.2 ARM Developer Suite (ADS) 的安装与使用
 - 3.2.1 ARM Developer Suite (ADS) 的安装
 - 3.2.2 ADS系统配置
 - 3.2.3 工程项目管理
 - 3.2.4 代码编译与链接
 - 3.2.5 加载调试
 - 3.2.6 实验软件平台与硬件平台的链接

第4章 基于ARM的嵌入式软件开发基础实验

- 4.1 ARM和Thumb指令系统及上机实验
- 4.2 C语言编程及上机实验
- 4.3 C语言与汇编语言交互工作实验

第5章 基本接口实验

- 5.1 ARM启动及工作模式切换实验
- 5.2 I/O控制及LED显示实验
- 5.3 中断处理编程及实验
- 5.4 定时器及时钟中断实验

<<嵌入式系统开发基础与实践教程>>

5.5 Flash驱动编程及实验

5.6 Nand Flash驱动编程及实验

5.7 实时时钟实验

5.8 I2C驱动编程及实验

5.9 Altera EPM3032A 编程实验

第6章 人机接口实验

6.1 矩阵键盘编程及实验

6.2 LCD真彩色显示驱动编程及实验

6.3 触摸屏 (TouchPanel) 控制实验

6.4 嵌入式系统汉字显示实验

6.5 A/D转换编程及实验

第7章 通信和总线接口实验

7.1 串口通信实验

7.2 USB1.1协议及S3C2410 USB设备实验

7.3 以太网通信实验

7.4 I2S总线驱动音频实验

7.5 GPRS编程与实验

7.6 GPS编程与实验

7.7 蓝牙编程与实验

7.8 步进电机驱动编程及实验

第8章 实时操作系统实验

8.1 RTOS基础和Nucleus移植实验

8.2 Nucleus应用实验

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>