第一图书网, tushu007.com

# <<ARM9嵌入式Linux系统构建与应>>

## 图书基本信息

书名：<<ARM9嵌入式Linux系统构建与应用>>

13位ISBN编号：9787810778442

10位ISBN编号：7810778447

出版时间：2006-8

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：潘巨龙

页数：338

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

本书分10章，首先对嵌入式系统、ARM体系结构及指令系统进行介绍，然后以AR：M9芯片$3C2410为平台，详细介绍有关ARM体系架构，其中包括常用的串口、IIC总线、CAN总线、SPI总线、EEPROM、时钟、D/A及A/D转换等内容。
并在此基础上，详细介绍I/O接口中常用的液晶屏和触摸屏的使用方法、用户驱动程序和应用程序的移植、内核的裁剪和文件系统等。
最后以一个实例开发作为全书的结束。
本书大部分章节配有内容丰富的程序解读、实验指导及思考题等实战内容，同时配有硬件芯片接口电路设计图。
通过阅读本书，可以使读者掌握基于ARM应用系统的相关知识。
本书既可作为高等院校嵌入式系统课程、ARM技术学习或培训的教材，也可作为嵌入式系统开发人员的参考书。

## 书籍目录

1嵌入式系统简介 1．1嵌入式系统定义和组成 1．1．1嵌入式系统定义 1．1．2嵌入式系统组成 1．2嵌入式系统的特点 1．3嵌入式系统的发展 1．4从嵌入式系统到嵌入式操作系统 1．5 ARM9基本系统 1．5．1基本系统 1．5．2 HHARM2410系统简介 1．5．3 HHARM9教学实验系统简介 1．6编程调试的常用方法 1．6．1 ARM—Star仿真器及ADS仿真调试 1．6．2 Linux的minicom交叉调试 1．7嵌入式Linux环境下编程 1．7．1 GNU cc编译器与调试器 1．7．2 Make命令和Makefile 1．7．3开发环境的建立 1．7．4嵌入式Linux开发流程与模式2 ARM体系结构及指令系统 2．1编程模式 2．1．1 CPU运行模式 2．1．2寄存器组 2．1．3寻址方式 2．2指令系统 2．2．1传送指令 2．2．2数据处理指令 2．2．3分支指令 2．2．4杂项指令 2．2．5协处理器指令 2．3汇编语言程序设计示例 2．4$3C2410的硬件结构 2．4．1 内 核 2．4．2片内资源 2．4．3存储体系3$3C2410通用接口 3．1 串 口 3．1．1 串行接口原理和说明 3．1．2 RS一232C串行接口 3．1．3 RS一485串行接口3．2 IIC总线 3．2．1原理和说明 3．2．2S3C2410对IIC支持 3．2．3程序解读一 3．2．4程序解读二 3．2．5实验内容、步骤和思考题 3．3 CAN和SPI总线 3．3．1原理和说明 3．3．2$3C2410的SPI介绍 3．3．3程序解读一 3．3．4程序解读二 3．3．5程序解读三 3．3．6实验内容、步骤和思考题 3．4 E2PROM介绍 3．4．1实验原理和说明 3．4．2程序解读一 3．4．3程序解读二 3．4．4实验内容、步骤和思考题4时钟与看门狗 4．1时钟 4．1．1实验原理和说明 4．1．2对X1227芯片的操作 4．1．3程序解读一 4．1．4程序解读二 4．1．5程序解读三 4．1．6实验内容、步骤和思考题 4．2看门狗 4．2．1原理和说明 4．2．2程序解读一 4．2．3程序解读二 4．2．4实验内容、步骤和思考题5 A／D和D／A转换 5．1 片内A／D和扩展A／D转换 5．1．1 A／D原理和说明 5．1．2实验内容和步骤 5．2 D／A(数／模)转换 5．2．1 D,／A原理和说明 5．2．2实验内容、步骤和思考题6 LCD液晶显示器和触摸屏 6．1 LCD液晶显示器介绍 6．1．1原理和说明 6．1．2 LCD的选型 6．1．3不同LCD驱动程序的移植 6．1．4 MiniGUI免费版本的移植过程 6．1．5 MiniGUI源代码分析 6．1．6实验内容、步骤和思考题 6．2触摸屏 6．2．1触摸屏简介 6．2．2实验原理和说明 6．2．3程序解读 6．2．4实验内容、步骤和思考题7 系统引导和内核裁剪与移植 7．1系统小型化 7．2内核移植 7．3系统引导程序bootloader 7．4启动代码、内核与ramdisk的烧写 7．4．1启动代码的烧写 7．4．2 Linux内核的烧写 7．4．3烧写ramdisk映像 7．5加入应用程序的ramdisk文件系统映像制作8 用户驱动和应用程序的移植 8．1用户驱动模块的插入 8．1．1原理和说明 8．1．2程序解读 8．1．3实验内容、步骤和思考题 8．2应用程序的移植 8．2．1 pure—ftpd原理和说明 8．2．2实验内容、步骤和思考题9 文件系统 9．1常用文件系统 9．1．1文件系统简介 9．1．2 Ext2和Ext3文件类型 9．2 romfs文件系统 9．3 jffs2文件系统 9．4 RAMFS文件系统 9．5S3C2410上jffs2的移植 9．6 cramfs的移植 9．7各种文件系统的选择 9．8实验内容、步骤和思考题10 基于ARM9的WLAN电子邮件移动终端开发 10．1项目简介 10．2系统概要设计 10．2．1硬件设计 10．2．2软件设计 10．3 收发邮件代码 10．3．1配置无线网卡 10．3．2接收邮件部分代码 10．3．3发送邮件部分代码 10．4用户界面设计参考文献

## 编辑推荐

本书分10章，首先对嵌入式系统、ARM体系结构及指令系统进行介绍，然后以ARM9芯片$3C2410为平台，详细介绍有关ARM体系架构，其中包括常用的串口、IIC总线、CAN总线、SPI总线、EEPROM、时钟、D／A及A／D转换等内容。
并在此基础上，详细介绍I／O接口中常用的液晶屏和触摸屏的使用方法、用户驱动程序和应用程序的移植、内核的裁剪和文件系统等。
最后以一个实例开发作为全书的结束。

## 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