第一图书网, tushu007.com

<<嵌入式系统实验教程>>

图书基本信息

书名：<<嵌入式系统实验教程>>

13位ISBN编号：9787111367246

10位ISBN编号：7111367243

出版时间：2012-3

出版时间：机械工业出版社

作者：鲍喜荣 编

页数：145

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

本书共分3章，第1章嵌入式系统实验平台简介；第2章ARM体系结构实验，这些实验都是脱离操作系统的裸机调试实验，增强学生对嵌入式系统底层的了解；第3章Linux实验，在基础性实验的基础上又介绍了一些Linux深层次的开发实验，包括文件系统、GUI、驱动程序设计以及基于Linux的综合应用设计实验。
这3章实验分为单元实验和综合实验两类，教师也可根据单元实验进行组合相应的综合实验。

本书内容全面、实例丰富，所列举的实验全部经过调试。

第一图书网, tushu007.com

<<嵌入式系统实验教程>>

书籍目录

前言
第1章　嵌入式技术实验平台简介
1.1PXA270简介
1.1.1总体结构
1.1.2PXA270特点
1.2实验系统的硬件组成
1.3实验系统的课题安排
1.3.1ARM体系结构实验
1.3.2Linux实验
1.4实验系统的资源分配
第2章　ARM体系的结构实验
2.1ADS开发的环境实验
2.1.1实验目的
2.1.2实验设备
2.1.3基础知识
2.1.4实验步骤
2.2系统引导实验
2.2.1实验目的
2.2.2实验设备
2.2.3实验内容及要求
2.2.4实验原理
2.2.5实验步骤
2.2.6实验报告要求
2.3八段数码管实验
2.3.1实验目的
2.3.2实验设备
2.3.3实验内容及要求
2.3.4实验原理
2.3.5寄存器描述
2.3.6实验步骤
2.3.7实验报告要求
2.4键盘实验
2.4.1实验目的
2.4.2实验设备
2.4.3实验内容及要求
2.4.4实验原理
2.4.5寄存器描述
2.4.6实验步骤
2.4.7实验报告要求
2.5步进/直流电动机的控制实验
2.5.1实验目的
2.5.2实验设备
2.5.3实验内容及要求
2.5.4实验原理
2.5.5实验步骤

2.5.6实验报告要求
2.6定时器实验
2.6.1实验目的
2.6.2实验设备
2.6.3实验内容及要求
2.6.4实验原理
2.6.5实验步骤
2.6.6实验报告要求
2.7实时时钟实验
2.7.1实验目的
2.7.2实验设备
2.7.3实验内容及要求
2.7.4实验原理
2.7.5实验步骤
2.7.6实验报告要求
2.8IRQ中断实验
2.8.1实验目的
2.8.2实验设备
2.8.3实验内容及要求
2.8.4实验原理
2.8.5实验步骤
2.8.6实验报告要求
2.9UART实验
2.9.1实验目的
2.9.2实验设备
2.9.3实验内容及要求
2.9.4实验原理
2.9.5实验步骤
2.9.6实验报告要求
2.10LCD控制器实验
2.10.1实验目的
2.10.2实验设备
2.10.3实验内容及要求
2.10.4实验原理
2.10.5实验步骤
2.10.6实验报告要求
2.11综合设计实验
2.11.1实验目的
2.11.2实验设备
2.11.3实验内容及要求
2.11.4实验报告要求
第3章　嵌入式Linux实验
3.1Linux常用工具实验
3.1.1实验目的
3.1.2实验仪器
3.1.3实验原理
3.1.4实验内容

3.1.5思考题
3.2Makefile实验
3.2.1实验目的
3.2.2实验仪器
3.2.3实验原理
3.2.4实验内容
3.2.5思考题
3.3BootLoader实验
3.3.1实验目的
3.3.2实验仪器
3.3.3实验原理
3.3.4实验内容
3.3.5思考题
3.4Linux内核编译实验
3.4.1实验目的
3.4.2实验仪器
3.4.3实验原理
3.4.4实验内容
3.4.5思考题
3.5嵌入式文件系统的构建
3.5.1实验目的
3.5.2实验仪器
3.5.3实验原理
3.5.4实验内容
3.5.5思考题
3.6Qt/E移植实验
3.6.1实验目的
3.6.2实验仪器
3.6.3实验原理
3.6.4实验内容
3.6.5思考题
3.7驱动程序结构实验
3.7.1实验目的
3.7.2实验仪器
3.7.3实验原理
3.7.4实验内容
3.7.5思考题
3.8I/O口驱动实验
3.8.1实验目的
3.8.2实验仪器
3.8.3实验原理
3.8.4实验内容
3.8.5思考题
3.9SD卡驱动程序实验
3.9.1实验目的
3.9.2实验仪器
3.9.3实验原理

3.9.4实验内容
3.9.5思考题
3.10USB驱动配置实验
3.10.1实验目的
3.10.2实验仪器
3.10.3实验原理
3.10.4实验内容
3.10.5思考题
3.11嵌入式GUI应用程序实验
3.11.1实验目的
3.11.2实验仪器
3.11.3实验原理
3.11.4实验内容
3.11.5思考题
3.12串口通信实验
3.12.1实验目的
3.12.2实验仪器
3.12.3实验原理
3.12.4实验内容
3.12.5思考题
3.13GPS通信实验
3.13.1实验目的
3.13.2实验仪器
3.13.3实验原理
3.13.4实验内容
3.13.5思考题
3.14Webserver的移植与网络通信实验
3.14.1实验目的
3.14.2实验仪器
3.14.3实验原理
3.14.4实验内容
3.14.5思考题
3.15USB摄像头实验
3.15.1实验目的
3.15.2实验仪器
3.15.3实验原理
3.15.4实验内容
3.15.5思考题
3.16嵌入式数据库移植实验
3.16.1实验目的
3.16.2实验仪器
3.16.3实验原理
3.16.4实验内容
3.16.5思考题
参考文献

章节摘录

版权页：嵌人式技术实验系统是一种开放式实验系统，该实验系统是一款基于英特尔Xs-calePXA270的高端嵌入式解决方案。
该系统提供了丰富的软、硬件资源和适应各种层次教学需求的实验课程，XSBase是一款理想的掌上电脑（PDA）、手机等消费电子及信息家电、通信和工业控制等应用的开发系统。
成功开发的案例有语音系统、车载系统、工业控制系统、电力信息网关、嵌人式监控系统、通信终端、控制终端、消费电子、多媒体、视频、音频等方面的应用。
该实验系统非常适合高校的计算机、电子信息工程、自动化、仪器仪表、机电一体化等专业创建嵌人式实验室，是嵌人式领域最新的技术发展方向，为师生开展学术研究、课题研究提供了良好的实验平台。
该实验系统不仅应用于本科生教学，也为研究生进行各种实验和开发提供了极大的方便。

编辑推荐

《普通高等教育"十二五"电子信息类规划教材:嵌入式系统实验教程》编辑推荐：近年来以ARM、MIPS、POWERPC等架构的嵌入式系统以其独特的优势在嵌入式控制、无线通信、便携式产品、网络应用、数字消费产品等领域得到了非常广泛的应用。
正因如此，各高等院校的电子及计算机专业相继开设了或者正准备开设嵌入式系统这门课程，为提高大学生的竞争力提供良好的平台。
《普通高等教育"十二五"电子信息类规划教材:嵌入式系统实验教程》内容全面、实例丰富，所列举的实验全部经过调试。
力求基础与拔高全面兼顾，密切结合当今嵌入式系统开发实际，做到理论与实际相结合。
力求遵循“两强一突出”的原则，即在编写每个实验的实验原理段落时知识性要强，编写实验步骤和实验要求段落时可操作性要强，在编写实验内容和实验思考段落时要突出启发式。
使学生在认真作完一个实验之后能举一反三，使之在动手能力和设计能力方面得到综合训练。

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