

<<ARM9嵌入式Linux开发实验与实践>>

图书基本信息

书名：<<ARM9嵌入式Linux开发实验与实践>>

13位ISBN编号：9787810778138

10位ISBN编号：7810778137

出版时间：2006-11

出版单位：北京航大

作者：田泽

页数：342

字数：504000

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>

前言

本书是《嵌入式系统开发与应用系列教程》中嵌入式操作系统实验教程之一，是构建一个新的以ARM技术为核心的嵌入式系统开发与应用教学课程体系的重要部分。

本书以基于ARM9核（S3C2410X）的EmbestEDUKITII/III实验教学系统为硬件开发平台，以基于ARM9广泛使用的嵌入式Linux操作系统为软件开发平台，系统建立了基于ARM9相对完整的嵌入式Linux开发实验与实践教学与培训体系。

第1章是关于嵌入式系统开发的基本情况介绍，主要是基于ARM的嵌入式开发环境、工具和基于ARM的学习情况介绍。

第2章是关于EmbestEDUKITII/III实验教学系统的组成和各组成部分的使用介绍。

通过以上两章使读者对嵌入式开发与应用的基本情况、嵌入式开发工具和实验教材所对应的EmbestEDUKITII/III实验教学系统的基本构成有个全面了解。

第3章是Linux开发环境的建立，包括Cygwin开发环境、Linux开发环境、编译工具、源代码文件、实验例程说明、环境变量及编译、烧写映像文件，以及本书的相关文档约定。

第4章是Linux启动代码编程实验，包括VIVI实验、VIVI编译及使用实验。

第5章是Linux内核基础实验，包括Linux编译运行实验和Linux内核调试实验。

第6章是Linux驱动程序实验，包括LED字符设备驱动程序实验、LCD显示驱动程序实验和动态加载模块实验。

第7章是Linux文件系统及应用程序添加、调试实验，包括cramfs文件系统实验、FTP应用程序调试实验设计NFS方式调试应用程序实验。

第8章是Linux应用程序设计实验，包括串口通信实验、I2C总线接口实验、多进程与进程间通信实验、网络应用程序实验、文件和目录操作实验、实时时钟实验、A/D转换实验、键盘和LED控制实验、EEPROM读/写实验。

第9章是Linux的GUI及综合应用实验，包括Qt实验和Web服务器实验。

附录的主要内容是指令集速查表、指令集编码表及随书光盘的内容介绍。

本书从教学和实验角度出发，将基于ARM9的Linux开发的复杂工程例程按照学习的自然过程，分类写入到实验教程中，在加强基于ARM9的嵌入式Linux操作系统基础教学的同时，希望在一个较为真实的实际工程平台上进行实验教学，形成从易到难、相对完整、贴近实际工程应用的嵌入式Linux操作系统实验教学体系。

本书包含大量软件和硬件资源，也可以作为基于ARM9的Linux开发的技术参考手册。

嵌入式实验教学体系涉及到计算机接口技术、计算机应用软件开发技术、计算机操作系统技术、应用电子技术、网络通信技术等，内容繁杂。

在本书的内容设计以及教学实验系统开发过程中，密切结合了基于ARM9的Linux开发的实际工程应用。

通过本书的学习，使得读者能够系统掌握基于ARM9的Linux嵌入式开发的基本知识和技能，为基于ARM9的Linux嵌入式开发打下坚实的基础。

基于ARM的嵌入式教学体系建设刚刚开始，而嵌入式应用开发又涉及到软、硬件及操作系统等复杂的知识。

因此它的教学体系、尤其是面向实际开发应用的教学体系的建立，是一项非常复杂的系统工程。

书中难免存在一些错误和不足，敬请读者谅解，并欢迎读者提出宝贵的意见和建议。

<<ARM9嵌入式Linux开发实验与实>>

内容概要

以ARM9核的Embest EDUKIT- / 多核实验教学系统为硬件开发平台，以嵌入式Linux操作系统为软件开发平台，设计开发了21个实验，内容包括：Linux启动代码编程实验，Linux内核基础实验，Linux驱动程序实验，Linux文件系统及应用程序添加、调试实验，Linux应用程序设计实验，Linux的GUI及综合应用实验。

内容安排上从易到难，相对完整，密切结合嵌入式系统教学实际，贴近嵌入式Linux开发的实际工程应用，并提供了丰富的从入门到系统开发的实验例程。

使读者不仅能够系统掌握嵌入式Linux开发的基本知识和技能，而且会为基于嵌入式Linux的嵌入式系统开发打下坚实的基础。

书中附英蓓特公司免费提供的光盘1张，内含Embest IDE Pro校园版安装软件及其他相关资料。

本书可作为高等院校电子、通信、自动化、计算机等专业嵌入式系统课程实验教学的教材，也可作为相关工程技术人员嵌入式培训教材及参考用书。

<<ARM9嵌入式Linux开发实验与实>>

书籍目录

第1章 嵌入式系统开发与应用基础 1.1 基于ARM的嵌入式开发环境概述 1.2 ARM开发工具简介
1.3 基于ARM的嵌入式系统开发学习第2章 Embest EDUKIT - / 实验教学系统 2.1 实验教学
系统简介 2.2 Embest EDUKIT- / 实验教学系统的安装 2.3 Embest EDUKIT- / 实验教学系
统硬件电路 2.4 Embest EDUKIT- / 集成开发环境使用说明第3章 Linux开发环境建立 3.1
建立Linux开发环境 3.2 编译工具 3.3 源代码文件 3.4 实验例程 3.5 环境设置及编译
3.6 烧写映像文件 3.7 文档约定 第4章 Linux启动代码编程实验 4.1 VIVI介绍 4.2
VIVI编译及使用实验第5章 Linux内核基础实验 5.1 Linux编译运行实验 5.2 Linux内核调
试实验第6章 Linux驱动程序实验 6.1 LED字符设备驱动程序实验 6.2 LCD显示驱动程序实验
6.3 动态加载模块实验第7章 Linux文件系统及应用程序添加、调试实验 7.1 cramfs文件系统
7.2 FTP应用程序调试实验 7.3 NFS方式调试应用程序实验第8章 Linux应用程序设计实验
8.1 串口通信实验 8.2 I2C总线接口实验 8.3 多进程与进程间通信实验 8.4 网络应用
程序实验 8.5 文件和目录操作实验 8.6 实时时钟实验 8.7 A/D转换实验 8.8 键盘
和LED控制实验 8.9 EEPROM读/写实验 第9章 Linux的GUI及综合应用实验 9.1 Qt实验
9.2 Web服务器实验 附录A ARM指令、ARM寻址方式和Thumb指令速查表附录B ARM
和Thumb指令集编码附录C 随书附带光盘内容说明参考文献温馨提示

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>