

图书基本信息

书名：<<嵌入式Linux应用程序开发标准教程>>

13位ISBN编号：9787115194749

10位ISBN编号：7115194742

出版时间：2009-4

出版时间：人民邮电

作者：华清远见嵌入式培训中心

页数：396

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

嵌入式产业现已成为中国IT产业中的一个重要的新兴产业和增长点，主要表现在：产业持续快速增长；新产品、新技术更新速度加快；应用市场空间不断拓展，终端应用产品市场规模巨大；嵌入式技术不断进步；嵌入式产业发展环境不断改善。

发展嵌入式技术可以全面提高“中国制造”核心竞争力，是实现“中国制造”向“中国创造”转变的良好契机。

工业和信息化部软件与集成电路促进中心（CSIP）作为国家软件与集成电路公共服务平台承载单位，秉承“促进产业发展，助力企业创新”的宗旨，以促进中国嵌入式产业的发展为己任，在嵌入式领域为国内广大企业提供政策保障、技术支持和培训服务，极大地促进了中国嵌入式相关产业的发展。

“国家信息技术紧缺人才培养工程系列丛书”由CSIP组织发起，在培养国家急需人才方面已经发挥了巨大作用，并将继续发挥巨大的作用。

嵌入式开发系列丛书是带领开发者进入嵌入式开发领域的最佳选择，希望能在嵌入式技术的普及、推广中发挥重大作用。

内容概要

本书主要分为3个部分，包括Linux基础、搭建嵌入式Linux环境和嵌入式Linux的应用开发。Linux基础部分从Linux基础、基本操作命令讲起，为Linux初学者能快速入门提供了保证。接着系统地讲解了嵌入式Linux的环境搭建，以及嵌入式Linux的I/O与文件系统的开发、进程控制开发、进程间通信开发、网络应用开发、基于中断的开发、设备驱动程序的开发以及嵌入式图形界面的开发等，并且还安排了丰富的实验内容与课后实践，使读者能够边学边用，更快更好地掌握所学知识。

本书可作为高等院校电子类、电气类、控制类专业高年级本科生、研究生学习嵌入式Linux的教材，也可供希望转入嵌入式领域的科研和工程技术人员参考使用，还可作为嵌入式培训班的教材和参考书。

书籍目录

第1章 Linux快速入门	1.1 嵌入式Linux基础	1.1.1 Linux发展概述	1.1.2 Linux作为
嵌入式操作系统的优势	1.1.3 Linux发行版本	1.1.4 如何学习Linux	1.2 Linux安装
1.2.1 基础概念	1.2.2 硬件需求	1.2.3 安装准备	1.3 Linux文件及文件系统
1.3.1 文件类型及文件属性	1.3.2 文件系统类型介绍	1.3.3 Linux目录结构	1.4 实
验内容——安装Linux操作系统	1.5 本章小结	1.6 思考与练习	第2章 Linux基础命令
2.1 Linux常用命令	2.1.1 用户系统相关命令	2.1.2 文件相关命令	2.1.3 压缩打
包相关命令	2.1.4 文件比较合并相关命令	2.1.5 网络相关命令	2.2 Linux启动过程详
解	2.2.1 概述	2.2.2 内核引导阶段	2.2.3 init阶段
2.3.1 独立运行的服务	2.3.2 xinetd设定的服务	2.3.3 系统服务的其他相关命令	2.4
实验内容	2.4.1 在Linux下解压常见软件	2.4.2 定制Linux系统服务	2.5 本章小结
2.6 思考与练习	第3章 Linux下C编程基础	3.1 Linux下C语言编程概述	3.1.1 C语言
简单回顾	3.1.2 Linux下C语言编程环境概述	3.2 常用编辑器	3.2.1 进入vi
3.2.2 初探emacs	3.3 gcc编译器	3.3.1 gcc编译流程解析	3.3.2 gcc编译选项分析
3.4 gdb调试器	3.4.1 gdb使用流程	3.4.2 gdb基本命令	3.5 make工程管理器
3.5.1 makefile基本结构	3.5.2 makefile变量	3.5.3 makefile规则	3.5.4 make管理器的
使用	3.6 使用autotools	3.6.1 autotools使用流程	3.6.2 使用autotools所生成
的makefile	3.7 实验内容	3.7.1 vi使用练习	3.7.2 用gdb调试程序的bug
编写包含多文件的makefile	3.7.4 使用autotools生成包含多文件的makefile	3.8 本章小结	
3.9 思考与练习	第4章 嵌入式系统基础	第5章 嵌入式Linux开发环境的搭建	第6章 文件I/O
编程	第7章 进程控制开发	第8章 进程间通信	第9章 多线程编程
第11章 嵌入式Linux设备驱动开发	第12章 Qt图形编程基础		

章节摘录

插图：第1章 Linux快速入门 1.1 嵌入式Linux基础 自由开源软件在嵌入式应用上受到青睐，Linux日益成为主流的嵌入式操作系统之一。

随着：MOTOROLA手机A760、IBM智能型手表WatchPad、SharpPDA Zaurus等一款款高性能“智能数码产品”的出现，以及Motorola、Samsung、MontaVista、Philips、Nokia、IBM、SUN等众多国际顶级巨头的加入，嵌入式Linux的队伍越来越庞大了。

目前，国外不少大学、研究机构和知名公司都加入了嵌入式Linux的开发工作，成熟的嵌入式Linux产品不断涌现。

2004年全球嵌入式Linux市场规模已达9150万美元，2005年有1.336亿美元，2006年有1.653亿美元，2007年达到2.011亿美元，每年平均增长30%。

究竟是什么原因让嵌入式Linux系统发展如此迅速。

业界归纳为三大原因：第一，Linux在嵌入式系统所需的实时性、电源管理等核心技术方面不断发展；第二，国际标准组织（如OSDI、CELF等）持续建立嵌入式Linux相关标准，有效解决版本分歧与兼容性问题；第三，业界主导组织、开发厂商等不断推出嵌入式Linux相关开发工具、维护系统。

编辑推荐

《嵌入式Linux应用程序开发标准教程》是众多专家、厂商联合推荐，业界权威培训机构的经验总结，提供36小时嵌入式专家讲座视频和教学课件。

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>