

## <<嵌入式Linux应用开发完全手册>>

### 图书基本信息

书名：<<嵌入式Linux应用开发完全手册>>

13位ISBN编号：9787115182623

10位ISBN编号：7115182620

出版时间：2008-8

出版时间：人民邮电出版社

作者：韦东山 主编

页数：579

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Linux应用开发完全手册>>

### 内容概要

本书全面介绍了嵌入式Linux系统开发过程中，从底层系统支持到上层GUI应用的方方面面，内容涵盖Linux操作系统的安装及相关工具的使用、配置，嵌入式编程所需要的基础知识（交叉编译工具的选项设置、Makefile语法、ARM汇编指令等），硬件部件的使用及编程（囊括了常见硬件，比如UART、I2C、LCD等），U-Boot、Linux内核的分析、配置和移植，根文件系统的构造（包括移植busybox、glibc、制作映象文件等），内核调试技术（比如添加kgdb补丁、栈回溯等），驱动程序编写及移植（LED、按键、扩展串口、网卡、硬盘、SD卡、LCD和USB等），GUI系统的移植（包含两个GUI系统：基于Qttopia和基于X），应用程序调试技术。

本书从最简单的点亮一个LED开始，由浅入深地讲解，使读者最终可以配置、移植、裁剪内核，编写驱动程序，移植GUI系统，掌握整个嵌入式Linux系统的开发方法。

本书由浅入深，循序渐进，适合刚接触嵌入式Linux的初学者学习，也可作为大、中专院校嵌入式相关专业本科生、研究生的教材。

## <<嵌入式Linux应用开发完全手册>>

### 书籍目录

第1篇 嵌入式Linux开发环境构建篇 第1章 嵌入式Linux开发概述 第2章 嵌入式Linux开发环境构建  
第3章 嵌入式编程基础知识 第4章 Windows、Linux环境下相关工具、命令的使用第2篇 ARM9嵌  
入式系统基础实例篇 第5章 GPIO接口 第6章 存储器控制 第7章 内存管理单元MMU 第8章  
NAND Flash控制器 第9章 中断体系结构 第10章 系统时钟和定时器 第11章 通用异步收发  
器UART 第12章 I\*IC接口 第13章 LCD控制器 第14章 ADC和触摸屏接口第3篇 嵌入式Linux系统  
移植篇 第15章 移植U-Boot 第16章 移植Linux内核 第17章 构建Linux根文件系统 第18章 Linux内  
核调试技术第4篇 嵌入式Linux设备驱动开发篇 第19章 字符设备驱动程序 第20章 Linux异常处理  
体系结构 第21章 扩展串口驱动程序移植 第22章 网卡驱动程序移植 第23章 IDE接口和SD卡驱动  
程序移植 第24章 LCD和USB驱动程序移植第5篇 嵌入式Linux系统应用开发篇 第25章 嵌入式GUI  
开发 第26章 基于X的GUI开发 第27章 Linux应用程序调试技术参考文献

章节摘录

第1篇 嵌入式Linux开发环境构建篇第1章 嵌入式Linux开发概述1.2 基于ARM处理器的嵌入式Linux系统1.2.1 ARM处理器介绍1. ARM的概念嵌入式处理器种类繁多，有ARM、MIPS、PPC等多种架构

。ARM处理器的文档丰富，各类嵌入式软件大多（往往首选）支持ARM处理器，使用ARM开发板来学习嵌入式开发是个好选择。

基于不同架构CPU的开发是相通的，掌握ARM架构之后，在使用其他CPU时也会很快上手。

当然，作为产品进行选材时，需要考虑的因素就非常多了，这不在本书的介绍范围之内。

ARM（Advanced RISC Machine），既可以认为是一个公司的名字，也可以认为是对一类微处理器的通称，还可以认为是一种技术的名字。

ARM公司是32位嵌入式RISC微处理器技术的领导者，自从1990年创办公司以来，基于ARM技术IP核的微处理器的销售量已经超过了100亿。

ARM公司并不生产芯片，而是出售芯片技术授权。

其合作公司针对不同需求搭配各类硬件部件，比如UART、SDI、I2C等，设计出不同的SoC芯片。

ARM公司在技术上的开放性使得它的合作伙伴既有世界顶级的半导体公司，也有各类中、小型公司。随着合作伙伴的增多，也使得ARM处理器可以得到更多的第三方工具、制造和软件支持，又使整个系统成本降低，使新品上市时间加快，从而具有更大的竞争优势。

基于ARM的处理器以其高速度、低功耗、价格低等优点得到非常广泛的应用，它可以应用于以下领域：  
： 为无线通信、消费电子、成像设备等产品提供可运行复杂操作系统的开放应用平台； 在海量存储、汽车电子、工业控制和网络应用等领域提供实时嵌入式应用； 安全系统，比如信用卡、SIM卡等。

## <<嵌入式Linux应用开发完全手册>>

### 编辑推荐

《嵌入式Linux应用开发完全手册》以S3C2410、S3C2440开发板为例，从分析硬件上电执行的第一条指令开始，到构造出一个类似PDA、基于Linux的桌面GUI系统，带领读者学习、掌握从最底层到最高层的软件编写方法。

《嵌入式Linux应用开发完全手册》由浅入深，循序渐进，适合刚接触嵌入式Linux的初学者学习，也可作为大、中专院校嵌入式相关专业本科生、研究生的教材。

#### 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>