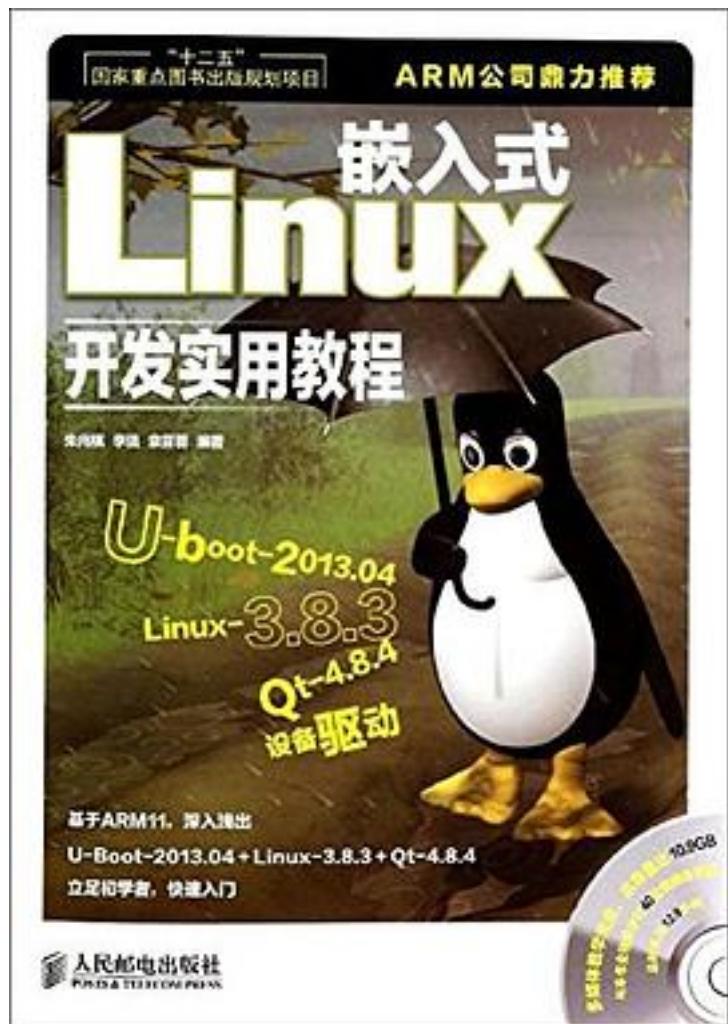


# 嵌入式Linux开发实用教程



[嵌入式Linux开发实用教程 下载链接1](#)

著者:朱兆祺

出版者:人民邮电出版社

出版时间:2014-4-1

装帧:平装

isbn:9787115334831

嵌入式linux是将日益流行的linux操作系统进行裁剪修改，使之能在嵌入式计算机系统

上运行的一种操作系统。既继承了internet上无限的开放源代码资源，又具有嵌入式操作系统的特性，其优势及应用已获得众多企业的青睐。

《嵌入式linux开发实用教程》以一个嵌入式linux学习者的角度，由浅入深地总结了从入门到进行项目工程实践的所有学习历程，旨在帮助读者快速入门，以实例为导向扎实掌握嵌入式开发技术。全书共分6章，主要内容包括嵌入式linux基础、u-boot移植、linux移植、linux驱动程序、qt移植和程序设计以及举一反三的综合拓展学习。由于嵌入式linux是一门非常复杂的软件技术，入门较难，因此借以此书为自学者提供一条成功入门的捷径。本书光盘包含了笔者在本书基础上录制的40集学习视频，涵盖嵌入式linux基础、u-boot移植、linux移植、linux驱动程序设计、qt移植等。本书的所有程序以及源码都在光盘中，读者可自行参考。

《嵌入式linux开发实用教程》内容详实，结构明确，适合作为初学者的课程教材，也可作为嵌入式系统爱好者的自学参考资料。

## 作者介绍：

嵌入式软件开发工程师、Linux底层驱动研发工程师在广州周立功单片机有限公司对技术文档规范、项目工程进展等进行培训，完成“表达式计算器”软件项目。参与工业高清内窥镜DVR研发（该DVR基于Linux操作系统）和国军标体系认证申请。江西省大学生科技创新设计比赛中，带领江西理工大学团队获得江西省团体总分第一名。

## 目录: 第1章 嵌入式linux基础

1.1 linux基本命令  
1.1.1 文件属性查询与修改  
1.1.2 目录与路径处理命令  
1.1.3 文件操作  
1.1.4 打包与解包、压缩与解压缩

1.2 makefile基本知识

1.2.1 makefile规则  
1.2.2 makefile变量  
1.2.3 makfile常用关键字  
1.2.4 makfile常用函数  
1.3 arm-linux交叉编译链

1.3.1 arm-linux交叉编译工具链的制作方法  
1.3.2 交叉编译链在宿主机上安装

1.4 映像文件的生成和运行

1.4.1 编译过程  
1.4.2 代码搬运  
1.4.3 混合编程

1.5 嵌入式linux移植常用软件

1.5.1 securecrt  
1.5.2 source insight

## 第2章 u-boot-2013.04分析与移植

2.1 bootloader概述

2.2 u-boot初步分析

2.2.1 源码结构

2.2.2 建立模板

2.2.3 编译源码

2.2.4 启动分析

2.3 sd/mmc设备移植

2.3.1 irom启动的概念

2.3.2 实现sd卡启动  
2.3.3 sd/mmc驱动移植

2.3.4 环境变量

2.4 u-boot命令实现

2.4.1 命令概述

2.4.2 实现原理

2.4.3 新增命令

2.5 nand flash设备移植

2.5.1 nand flash的结构

2.5.2 控制器的特性

2.5.3 nand flash驱动移植

2.5.4 nand\_spl启动原理

2.5.5 nand\_spl启动实现

2.6 dm9000网卡移植

2.6.1 修改配置文件

2.6.2 增加驱动代码

2.6.3 配置tftp服务器

第3章 linux-3.8.3内核移植

3.1 linux内核简介

3.2 初步测试内核

3.2.1 mkimage工具

3.2.2 配置menuconfig

3.2.3 加载地址和入口地址

3.2.4 tftp测试内核

3.2.5 内核启动分析

3.3 mtd分区

3.4 nand flash驱动移植

3.5 dm9000网卡驱动

3.6 yaffs2根文件系统

3.6.1 使linux-3.8.3内核支持yaffs2文件系统

3.6.2 制作根文件系统

3.6.3 nfs文件系统挂载

3.7 lcd驱动移植

3.7.1 lcd显示驱动

3.7.2 lcd触摸驱动

第4章 linux设备驱动程序设计

4.1 设备驱动概述

4.2 字符设备驱动

4.2.1 led驱动程序设计

4.2.2 adc驱动程序设计

4.3 异常中断处理

4.3.1 中断数据结构

4.3.2 中断的执行流程

4.3.3 中断的注册

4.4 块设备驱动

4.4.1 块设备操作

4.4.2 块设备驱动程序

第5章 qt-4.8.4移植

5.1 qt概述

5.2 qt编译环境搭建

5.2.1 tslib安装

5.2.2 安装linux/x11版qt-4.8.4

5.2.3 安装embedded版qt-4.8.4

5.2.4 安装qt creator

5.3 初体验hello word  
5.4 字符设备驱动qt应用程序  
5.4.1 基于qt-4.8.4的led应用程序  
5.4.2 基于qt-4.8.4的adc应用程序  
第6章 嵌入式linux学习拓展  
6.1 学习拓展简介  
6.2 linux驱动程序设计  
6.2.1 温度传感器模块  
6.2.2 gprs模块  
6.3 qt应用程序设计  
6.3.1 ds18b20温度传感器  
• • • • • (收起)

[嵌入式Linux开发实用教程](#) [下载链接1](#)

## 标签

嵌入式

Linux

开发

#FK

#

## 评论

2042年看过，哎，烂……

---

希望少一些误人子弟的书！

---

电发论坛看到的老朱，觉得内容十分贴切，是入门级小白不可多得的类操作手册的好书

---

[嵌入式Linux开发实用教程 下载链接1](#)

书评

---

[嵌入式Linux开发实用教程 下载链接1](#)