

## <<嵌入式设计及Linux驱动开发指>>

### 图书基本信息

书名：<<嵌入式设计及Linux驱动开发指南>>

13位ISBN编号：9787121096228

10位ISBN编号：7121096226

出版时间：2009-10

出版时间：电子工业出版社

作者：孙天泽，袁天菊 编著

页数：372

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>

## <<嵌入式设计及Linux驱动开发指>>

### 内容概要

ARM作为一种嵌入式系统处理器，以高性能、低功耗、低成本等优点占领了大部分市场。目前最常见的是ARM7和ARM9两个系列。

随着人们对系统功能提出了更高的要求，ARM7在某些应用中已经不能胜任，性能更加强劲的ARM9处理器逐渐占据了高端产品市场。

本书以ARM9处理器和Linux操作系统为平台，结合深圳优龙公司的开发板，详细介绍了嵌入式系统开发的流程，并针对Linux 2.6版本的内核，介绍了Linux设备驱动程序开发方法。

本书是基于ARM+Linux嵌入式系统开发的一本实用指导书籍，着重介绍了嵌入式系统开发的一些概念及开发过程，使读者能快速了解嵌入式开发的步骤。

本书内容实用易懂，适合高校相关专业的师生阅读，也可作为嵌入式系统开发与应用技术人员和Linux设备驱动开发人员的参考书，以及嵌入式培训机构的培训教材。

## &lt;&lt;嵌入式设计及Linux驱动开发指&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 嵌入式系统基础	1.1 嵌入式系统简介	1.1.1 嵌入式系统定义	1.1.2 嵌入式系统与PC	1.1.3 嵌入式系统的特点	1.2 嵌入式系统的发展	1.2.1 嵌入式系统现状	1.2.2 嵌入式系统发展趋势	1.3 嵌入式操作系统与实时操作系统	1.3.1 Linux	1.3.2 uC / OS	1.3.3 WindOWS CE	1.3.4 VxWorks	1.3.5 Palm OS	1.3.6 QNX	1.4 嵌入式系统选型																																																			
第2章 基于ARM9处理器的硬件开发平台	2.1 ARM处理器简介	2.1.1 ARM公司简介	2.1.2 ARM微处理器核	2.2 ARM9微处理器简介	2.2.1 与ARM7处理器的比较	2.2.2 三星S3C2410X处理器详解	2.3 FS2410开发平台	第3章 创建嵌入式系统开发环境	3.1 嵌入式Linux的开发环境	3.2 Cygwin	3.3 虚拟机	3.4 交叉编译的预备知识	3.4.1 Make命令和Makefile文件	3.4.2 binutils工具包	3.4.3 gcc编译器	3.4.4 Glibc库	3.4.5 GDB	3.5 交叉编译	3.5.1 创建编译环境	3.5.2 编译binutils	3.5.3 编译bootstrapgcc	3.5.4 编译Glibc	3.5.5 编译完整的gcc	3.5.6 编译GDB	3.5.7 成果	3.5.8 其他交叉编译方法	3.6 通过二进制软件包创建交叉编译环境	3.7 主机交叉开发环境配置	第4章 Bootloader	4.1 嵌入式系统的引导代码	4.1.1 初识Bootloader	4.1.2 Bootloader的启动流程	4.2 Bootloader之vivi	4.2.1 vivi简介	4.2.2 vivi的配置与编译	4.2.3 vivi代码导读	4.3 Bootloader之U.Boot	4.3.1 U.Boot代码结构分析	4.3.2 编译U.Boot代码	4.3.3 U.Boot代码导读	4.3.4 U.Boot命令	4.3.5 U.Boot移植	4.4 FS2410的Bootloader	第5章 Linux系统在ARM平台的移植	5.1 移植的概念	5.2 Linux内核结构	5.3 Linux内核向ARM平台的移植	5.3.1 定义平台和编译器	5.3.2 arch / arm / roach.s3c2410 / devs.c	5.3.3 arch / arm / roach—s3c2410 / mach.fs2410.c	5.3.4 串口输出	5.4 编译Linux内核	5.4.1 代码成熟等级选项	5.4.2 通用的一些选项	5.4.3 和模块相关的选项	5.4.4 和块相关的选项	5.4.5 和系统类型相关的选项	5.4.6 和总线相关的选项	5.4.7 和内核特性相关的选项.....	第4章 Bootloader	第5章 Linux系统在ARM平台的移植	第6章 Linux设备驱动程序开发	第7章 网络设备驱动程序开发	第8章 USB驱动程序开发	第9章 嵌入式文件系统	第10章 系统设计开发参考文献

章节摘录

第1章 嵌入式系统基础本章将学习嵌入式系统的基本概念。

读完本章，读者应该了解以下内容：· 什么是嵌入式系统；· 什么是嵌入式操作系统；· 嵌入式系统的发展趋势；· 目前有哪些流行的嵌入式操作系统，如何选择。

1.1 嵌入式系统简介1.1.1 嵌入式系统定义 嵌入式系统（Embedded System）无疑是当今最热门的概念之一，但究竟什么是嵌入式系统？在多数网站和书籍资料中，对嵌入式系统的定义大多是这样的：嵌入式系统是以应用为中心，以计算机技术为基础，并且软硬件可裁剪，适用于应用系统对功能、可靠性、成本、体积、功耗有严格要求的专用计算机系统。

嵌入式系统一般由嵌入式微处理器、外围硬件设备、嵌入式操作系统以及用户应用程序4个部分组成，用于实现对其他设备的控制、监视或管理等功能。

电气工程师协会的定义似乎更权威一些：嵌入式系统是用来控制或者监视机器、装置、工厂等大规模系统的设备。

北京航空航天大学何立民教授是这样定义嵌入式系统的：“嵌入到对象体系中的专用计算机系统”

。“嵌入性”、“专用性”与“计算机系统”是嵌入式系统的三个基本要素。

对象系统则是指嵌入式系统所嵌入的宿主系统。

MP3、PDA和手机属于手持的嵌入式产品；DVD机和机顶盒是嵌入式产品；车载GPS系统和探测火星的机器人也可以称做嵌入式系统产品。

## <<嵌入式设计及Linux驱动开发指>>

### 编辑推荐

《嵌入式设计及Linux驱动开发指南:基于ARM9处理器(第3版)》由电子工业出版社出版发行。完整、清晰地描述ARM Linux开发流程，深层剖析内核代码以展现Linux驱动程序框架，《嵌入式设计及Linux驱动开发指南——基于ARM9处理器（第3版）》前两版被多所专业培训机构和高等院校选为教材。

#### 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>