

<<ARM嵌入式VxWorks实践教程>>

图书基本信息

书名：<<ARM嵌入式VxWorks实践教程>>

13位ISBN编号：9787810777476

10位ISBN编号：7810777475

出版时间：2006-3

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：李忠民

页数：314

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>

<<ARM嵌入式VxWorks实践教程>>

内容概要

本书是《ARM嵌入式技术系列教程》之一。

采用JX2410实验系统作为硬件平台，详细讲解了风河公司开发平台Tornado II的建立和使用，内容覆盖典型应用系统开发的各个阶段。

以S3C2410处理器为例，结合ARM嵌入式处理器的结构特点，描述如何在Tornado II上进行BSP板级支持包的移植，从最基本的中断处理、定时器处理到一些常用的设备驱动（如串口、键盘驱动和网卡驱动等）；还涉及VxWorks应用程序的设计与开发；另外，还从实际应用出发，介绍如何使用Tornado II来调试VxWorks应用程序。

本书可作为VxWorks初学者的实践教程，对于VxWorks开发人员也有一定参考价值。

<<ARM嵌入式VxWorks实践教程>>

书籍目录

第1章 嵌入式系统概述 1.1 嵌入式系统——后PC时代的主宰 1.2 嵌入式系统的发展历程 1.3 嵌入式系统的一些基本概念 1.4 嵌入式操作系统 1.5 嵌入式系统的应用领域 1.6 嵌入式系统的未来发展趋势

第2章 ARM体系结构 2.1 ARM微处理器的应用领域及特点 2.1.1 ARM微处理器的应用领域 2.1.2 ARM微处理器的特点 2.2 处理器模式 2.3 寄存器组织 2.3.1 ARM状态下的寄存器组织 2.3.2 Thumb状态下的寄存器组织 2.3.3 程序状态寄存器 2.4 异常 2.4.1 ARM体系结构所支持的异常类型 2.4.2 对异常的响应 2.4.3 从异常返回 2.4.4 各类异常的具体描述 2.4.5 异常向量

第3章 Tornado II集成开发环境的建立与使用 3.1 Tornado II集成开发环境简介 3.2 Tornado II集成开发环境安装 3.3 使用Tornado II创建新的工程 3.3.1 新建工程 3.3.2 工程管理 3.4 Tornado II的调试工具 3.4.1 集成仿真工具 3.4.2 目标机服务器 3.4.3 调试命令行解释器 3.4.4 调试器 3.4.5 目标机浏览器 3.4.6 软件逻辑分析器

第4章 VxWorks BSP的移植 4.1 VxWorks内核的特点及BSP简介 4.1.1 VxWorks内核的特点 4.1.2 VxWorks的主要功能和结构 4.1.3 VxWorks BSP的简介 4.1.4 VxWorks BSP的文件组织 4.2 VxWorks的引导过程 4.3 VxWorks BSP的移植 4.3.1 Makefile 4.3.2 内核配置 4.3.3 带ROM启动功能内核前期初始化 4.3.4 定时器处理 4.3.5 中断处理 4.4 组件管理 4.5 BSP的调试

第5章 VxWorks驱动程序的编写 5.1 设备驱动分类及特点 5.2 字符设备驱动 5.2.1 字符设备驱动程序 5.2.2 键盘驱动程序编写 5.3 块设备驱动 5.3.1 块设备驱动程序 5.3.2 RAMDISK驱动程序编写 5.4 串口设备驱动 5.4.1 串口设备驱动程序 5.4.2 ttyDrv的层次结构 5.4.3 S3C2410串口驱动的编写 5.5 网络设备驱动 5.5.1 MUX网络设备驱动程序 5.5.2 RTL8019网络芯片简介 5.5.3 网络驱动程序编写 5.6 文件系统 5.6.1 TSFS 5.6.2 dosFS 5.6.3 TrueFFS 5.7 驱动程序中的数据一致性

第6章 VxWorks应用程序的编写 6.1 VxWorks应用程序调试环境的建立 6.2 任务管理 6.2.1 任务 6.2.2 任务调度 6.2.3 任务操纵 6.2.4 共享代码和可重入代码 6.2.5 系统任务 6.2.6 注意事项 6.3 任务通信 6.3.1 共享存储区 6.3.2 互斥 6.3.3 信号量 6.3.4 消息队列 6.3.5 管道 6.4 看门狗定时器管理 6.5 中断管理 6.6 网络通信 6.6.1 网络协议 6.6.2 套接字的使用 6.6.3 网络通信程序及说明 6.7 异常捕捉和错误处理

附录 ARM微处理器的指令系统参考文献315

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>