

<<Linux中TCP/IP协议实现及嵌入>>

图书基本信息

书名：<<Linux中TCP/IP协议实现及嵌入式应用>>

13位ISBN编号：9787811242041

10位ISBN编号：7811242044

出版时间：2008-7

出版单位：北京航空航天大学

作者：张曦煌//柴志雷

页数：356

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>

<<Linux中TCP/IP协议实现及嵌入>>

前言

嵌入式系统以应用为中心，以计算机技术为核心技术，是计算机系统硬件和系统软件以及应用软件的综合，已经广泛服务于工业设备与自动化控制、通信、仪器仪表、航天和其他交通工具、军事装备以及消费类电子产品中的核心智能系统。

Internet网络是世界各地计算机和通信设备相互间通信的方法和手段，是信息的载体和传输系统，是连接全世界计算机的纽带，是世界上最大的计算机网络，覆盖了整个世界的范围。

Internet的出现正在改变着人们的生产方式、工作方式、生活方式和学习方式。

计算机技术和网络技术的发展在20世纪交替的时候互相影响，嵌入式系统与网络技术的结合将必然形成嵌入式Internet系统，并得到广泛的应用。

如何将网络协议特别是TCP/IP协议应用到嵌入式系统中，是嵌入式网络系统开发的关键。

Linux作为一个优秀的开源的操作系统，为我们学习TCP/IP协议程序开发提供了绝好的环境。

通过对Linux中TCP/IP协议的分析，可以打破原有对TCP/IP协议的神秘感，掌握TCP/IP协议实现的方法和技巧。

在原有Linux的TCP/IP协议的基础上，通过适当的编程裁剪，就可以实现自己的TCP/IP协议，并用于嵌入式系统中。

为了提供一个学习和借鉴Linux中TCP/IP协议实现的方法和手段，为嵌入式网络系统的设计提供网络协议的支撑，有必要（同时Linux的开放源代码也提供了可能）去阅读分析Linux中TCP/IP的实现代码，本书的目的就在于此。

全书以Linux2.4为主要阅读分析对象，全面介绍了Linux中TCP/IP协议的实现原理与方法。

全书不仅分析了Linux的TCP/IP协议实现的代码，对协议的代码进行了比较详细的说明，而且力图从实现原理和实现机制上进行研究。

在此基础上讨论了常用的嵌入式网络的开发方法和实例。

全书共分9章。

第1章简单介绍了嵌入式Internet的基本技术和TCP/IP协议。

第2~8章全面介绍了TCP/IP协议在Linux中的实现，其中：第2章的内容是Linux中与TCP/IP协议实现密切相关的内核技术；第3章的内容是网络编程与套接字的实现；第4~7章系统分析了TCP/IP的实现；第8章是有关网络设备的介绍。

第9章介绍了嵌入式网络的开发与TCP/IP协议的嵌入式应用。

本书由张曦煌和柴志雷共同编著，其中张曦煌主要负责第1~3章、第8~9章，柴志雷负责第4~7章，张曦煌负责全书的通稿。

同时要感谢孟超、刘飞、刘昌庆、张波、张勇、龚圣峰、胡浩、巢一波、刘步中、赵超、王庆磊、王刚、朱锦等人在成书过程中所做的工作。

在全书的编著过程中，虽然我们力求严谨，但由于时间仓促，水平有限，书中难免有错误和遗憾，在此殷切希望广大读者批评指正，也希望能够有机会一起讨论。

在编著的过程中参考了许多的文献和网络上的资料，得到了许多同学和老师的帮助，在此一并表示感谢！

最后要感谢北京航空航天大学出版社以及王鹏编辑，正是他们的鼓励，才使得我们有勇气和机会，在国内比较早地将平时对嵌入式网络学习研究的心得汇成这本书。

希望本书能够抛砖引玉，使得在国内有更多的人有志于嵌入式网络开发，TCP/IP的编程技术不再是高不可攀的。

<<Linux中TCP/IP协议实现及嵌入>>

内容概要

嵌入式系统和嵌入式网络近年来发展十分迅速，得到了越来越多的应用。

Linux以及Linux中TCP/IP协议的开放源代码为实现嵌入式系统和嵌入式网络提供了很好的技术基础。本书介绍Linux中TCP/IP协议的实现技术，研究讨论Linux中TCP/IP协议实现的基本原理，分析有关的源代码。

在此基础上介绍了嵌入式系统与嵌入式网络设计的基本方法和实例。

本书可作为从事嵌入式系统和嵌入式网络开发与应用科技人员的参考书，也可作为本科生与研究生的TCP/IP协议教学参考书。

<<Linux中TCP/IP协议实现及嵌入>>

书籍目录

第1章 嵌入式Internet概述第2章 Linux的内核技术第3章 网络编程与网络socket的实现第4章 TCP/IP协议层第5章 socket缓冲与内存分配第6章 TCP/UDP数据发送与接收第7章 IP层第8章 Linux网络设备第9章 嵌入式系统与嵌入式网络参考文献

章节摘录

插图：

<<Linux中TCP/IP协议实现及嵌入>>

编辑推荐

《Linux中TCP/IP协议实现及嵌入式应用》可作为从事嵌入式系统和嵌入式网络开发与应用科技人员的参考书，也可作为本科生与研究生的TCP/IP协议教学参考书。

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>