第一图书网, tushu007.com

# <<嵌入式Internet TCP/IP基>>

## 图书基本信息

书名：<<嵌入式Internet TCP/IP基础、实现及应用>>

13位ISBN编号：9787811242270

10位ISBN编号：7811242273

出版时间：2008-10

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：斯卡格丽亚

页数：568

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

## 前言

嵌入式Internet是本世纪以来计算世界的一项热门技术，倍受工业界和高等院校的关注。
目前已经有很多这类应用出现，嵌入式lnternet链接技术已成为嵌入式系统开发人员需具备的基本能力之一。
国外已经有一些大学或工程师学校开设了相关课程，国内外很多网站也都有嵌入式lnternet方案及实现的介绍，但国内系统介绍这方面技术的书籍匮乏。
译者自2002年以来就关注这一技术的发展，曾在MCS - 51单片机上用C语言和汇编语言分别实现了嵌入式TCP/IP栈及Web服务器，可以说对这一技术情有独衷，所以很高兴有机会向广大国内读者推荐并分享Sergio Seaglia先生的这本嵌入式Internet力作。
译者认为，本书具有以下主要特点：(1)结构合理，内容丰富。
既有对TCP/IP基本理论的系统介绍，又有嵌入式TCP/IP栈各协议层及模拟应用实现的详细分析，还给出了一些令读者开拓视野、耳目一新的嵌入式Internet典型应用。
(2)代码质量高。
提供的源代码为作者原创，代码设计遵循模块化设计思想，TCP/IP栈的实现独立于硬件平台，可读性强，易于理解和修改。
读者可以通过分析源代码消除在阅读理论部分产生的疑惑。
例如校验和计算方法，只看理论部分可能难以理解，但阅读了相应的代码后便可豁然开朗。

## 内容概要

本书全面系统地介绍了TCP/IP的基本理论，详述了嵌入式TCP/IP协议栈在基于ARM7 MCU的硬件平台上的实现原理，并给出了包括链路层(以太网和PPP)、IP层、运输层及应用层的一个完整协议栈实现的全部源代码。
通过一个模拟的现实世界应用，展示了基于UDP和基于TCP的嵌入式服务器应用、电子邮件应用以及嵌入式Web服务器应用的设计和实现过程。
书中设计的实验便于加深对TCP/IP协议的理解，并以循序渐进的方式将学习者从TCP/IP基础引入嵌入式Internet应用的殿堂。
　本书可作为计算机及相近专业嵌入式Internet、网络与通信、嵌入式系统等相关课程的教材，也很适合用作学生实训和嵌入式Internet工程师的培训教材及嵌入式Internet系统开发人员的参考书。

## 作者简介

斯卡格丽亚，具有12年的设计和实现嵌入式系统的经验。
近6年来，他一直在阿根廷门多萨大学从事该领域的教学，专注于将嵌入式系统连接到Internet方面的技术。

## 书籍目录

第一部分 TCP/IP基础　第1章 联网引言　第2章 TCP/IP栈　第3章 LAN技术：以太网　第4章 网络接口：SLIP和PPP　第5章 网际层：IP和ICMP　第6章 运输层：UDP和TCP　第7章 远程访问：Telnet　第8章 文件传送协议：FTP　第9章 E-mail协议：SMTP和POP3　第10章 万维网协议：HTTP　第11章 域名系统第二部分 嵌入式Internet实现　第12章 实验准备　第13章 应用和TCP/IP栈　第14章 连接到LAN：以太网和ARP　第15章 拨号连网：PPP　第16章 实现IP层（IP和ICMP）　第17章 实现运输层（UDP和TCP）　第18章 基于UDP和基于TCP的嵌入式服务器应用　第19章 发送eimail报文：SMTP　第20章 嵌入式Web服务器：HTTP第三部分 嵌入式Internet应用　第21章 远程监视、访问与控制　第22章 安全与监视　第23章 追踪应用　第24章 外包嵌入式代码：使用Web服务附录

## 章节摘录

Internet是网络的网络（或互联网），是一个允许用户共享数据和交换信息的全球性网络。
对联网的简单介绍会帮助我们了解Internet是如何工作的。
在本章中，我们将概略地了解网络的几个方面，并介绍开放系统互联参考模型。
了解该模型的目的是为了在下一章中更好地理解TCP/lP协议栈。
1.1 联网及其优点联网是描述网络工作及相关技术的工作过程的术语。
该过程可能涉及网络的整个生命周期：设计、实现、升级和管理。
网络可以被定义为连接在一起以便交换信息和共享资源的一组计算机或其他设备。
为了获得这种连接，我们需要使用一些硬件和软件。
从更广义的角度来说，术语“ 联网 ”是指将一组相互独立的装置连接到一起，以共享信息。
在技术界，该术语不仅用于计算机网络，也用于电话网络，甚至用于为电器供电的电网。
联网的两个最重要的优点是连接性和通信。
网络将计算机及其用户连接在一起。
一个大楼内的计算机可以连接到局域网(LAN)，而相距很远的多个IAN可以互联为更大的广域网(WAN)。
通过这种方式，用户之间就可以利用类似于电子邮件(e-mail)和文件传送协议(FTP)这样的技术来互相交换信息。

## 编辑推荐

《嵌入式Internet TCP/IP基础、实现及应用》可作为计算机及相近专业嵌入式Internet、网络与通信、嵌入式系统等相关课程的教材，也很适合用作学生实训和嵌入式Internet工程师的培训教材及嵌入式Internet系统开发人员的参考书。

## 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