

## <<Windows网络与通信程序设计>>

### 图书基本信息

书名：<<Windows网络与通信程序设计>>

13位ISBN编号：9787115192097

10位ISBN编号：711519209X

出版时间：2009-1

出版时间：人民邮电

作者：王艳平

页数：479

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

本书自2006年出版以来，深受广大读者的关注与好评。

许多读者反映本书“很有特色”、“结构性强，理论性强并且通俗易懂”、“内容严谨，深入浅出”、“重点突出，内容突出应用”、“每一章的小结写得较系统，可读性强，有利于读者掌握各章的主要内容”等。

有的读者还提出了一些宝贵意见。

借此机会，我们向广大读者表示衷心感谢！

随着近几年网络与通信技术的迅猛发展，出现了不少新的研究成果，因此有必要在书中做新的补充和结构调整，以进一步提高其质量。

## <<Windows网络与通信程序设计>>

### 内容概要

本书将编程方法、网络协议和应用实例有机结合起来，详细阐明Windows网络编程的各方面内容。本书首先介绍Windows平台上进行网络编程的基础知识，包括网络硬件、术语、协议、Winsock编程接口和各种I/O方法等；然后通过具体实例详细讲述当前流行的高性能可伸缩服务器设计、IP多播和Internet广播、P2P程序设计、原始套接字、SPI、协议驱动的开发和原始以太数据的发送、ARP欺骗技术、LAN和WAN上的扫描和侦测技术、个人防火墙与网络封包截获技术等；最后讲述IP帮助函数和E-mail的开发方法。

本书结构紧凑，内容由浅入深，是学习Windows网络与通信程序设计的理想书籍。

## &lt;&lt;Windows网络与通信程序设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 计算机网络基础 1.1 网络的概念和网络的组成 1.2 计算机网络参考模型 1.3 网络程序寻址方式 1.4 网络应用程序设计基础 第2章 Winsock编程接口 2.1 Winsock库 2.2 Winsock的寻址方式和字节顺序 2.3 Winsock编程详解 2.4 网络对时程序实例 第3章 Windows套接字I/O模型 3.1 套接字模式 3.2 选择(select)模型 3.3 WSAAsyncSelect模型 3.4 WSAEventSelect模型 3.5 重叠(Overlapped) I/O模型 第4章 IOCP与可伸缩网络程序 4.1 完成端口I/O模型 4.2 Microsoft扩展函数 4.3 可伸缩服务器设计注意事项 4.4 可伸缩服务器系统设计实例 第5章 互联网广播和IP多播 5.1 套接字选项和I/O控制命令 5.2 广播通信 5.3 IP多播(Multicasting) 5.4 基于IP多播的组讨论会实例 第6章 原始套接字 6.1 使用原始套接字 6.2 ICMP编程 6.3 使用IP头包含选项 6.4 网络嗅探器开发实例 6.5 TCP通信开发实例 第7章 Winsock服务提供者接口(SPI) 7.1 SPI概述 7.2 Winsock协议目录 7.3 分层服务提供者(LSP) 7.4 基于SPI的数据报过滤实例 7.5 基于Winsock的网络聊天室开发 第8章 Windows网络驱动接口标准(NDIS)和协议驱动的开发 8.1 核心层网络驱动 8.2 WDM驱动开发基础 8.3 开发NDIS网络驱动预备知识 8.4 NDIS协议驱动 8.5 NDIS协议驱动开发实例 第9章 网络扫描与检测技术 第10章 点对点(P2P)网络通信技术 第11章 核心层网络封包截获技术 第12章 Windows网络防火墙开发技术 第13章 IP帮助函数 第14章 Email协议及其编程

章节摘录

第1章 计算机网络基础本章详细讲述网络程序中要用到的计算机网络方面的基础知识，包括各种网络术语、网络硬件设备、网络拓扑结构、网络协议等。

1.1 网络的概念和网络的组成网络是各种连在一起的可以相互通信的设备的集合。

本书讲述的网络是最常见的，将数亿计算机连接到一起的Internet。

下面通过讲述组成Internet的基本硬件和软件来进一步明确计算机网络的概念。

Internet是世界范围内的计算机网络，它不仅连接了个人计算机、存储和传输信息的服务器，还连接了PDA、电视、移动计算机等。

所有的这些设备称为主机（host）或终端系统（endsystem）。

终端系统由通信链接（communication links）连在一起。

常见的通信链接有双绞线、同轴电缆、光纤等，它们负责传递原始的比特流。

终端系统通常并不通过单一的通信链接相互连在一起，而是通过中介交换设备间接相连。

这些中介交换设备称为包交换器（packet switch）。

包交换器在通信链路上接收到达的信息块，并向其他的通信链路上推进这个信息块。

这些信息块称为包（packet）。

包交换器有多种形状和特色，当今Internet上最基本的两种包交换器是路由器（router）和链路层交换器（link-layer switch）。

两种类型的交换器都推动包向它们的目的地址前进，后面还要详细讨论它们。

## <<Windows网络与通信程序设计>>

### 编辑推荐

《Windows网络与通信程序设计(第2版)》结构紧凑，内容由浅入深，是学习Windows网络与通信程序设计的理想书籍。

讲述Windows网络程序设计的入门教程，展示了各种Windows I / O方法，详细说明了高性能可伸缩性服务器的开发过程，并给出详尽的实现代码。

将编程方法、网络协议和应用实例有机结合起来，详细介绍了Internet广播和IP多播、原始套接字、SPI、LAN和DWAN上的扫描和侦测技术，网络数据的窃取和保护、ARP欺骗、IP欺骗等。

详细演示了协议驱动的开发过程，介绍TNDIS编程接口。

在编程实践中学习PSP程序设计，讨论了穿透防火墙、NAT等直接建立UDP和TCP连接的各种方案。

包含TWindows个人防火墙的完整实例代码、防火墙采用应用层（SPI）/核心层（IMD驱动）双重过滤机制，能够有效地抵挡网络入侵和攻击。

提供了大量完整的实例，许多例子稍做修改即可应用到实际项目中。

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>