

<<Windows Server 2008 >>

图书基本信息

书名：<<Windows Server 2008 TCP/IP协议和服务参考手册>>

13位ISBN编号：9787111256526

10位ISBN编号：7111256522

出版时间：2009-3

出版时间：机械工业出版社

作者：Joseph Davies

页数：332

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

深入学习TCP / IP，可以使我们能够更加深入地了解网络上的通信如何发生，各种协议表层之下的任务处理又是如何进行的。

《Windows Server2008TCP/IP协议和服务参考手册》别出心裁地利用了一些实用工具。在作者的精心组织下，读者能够实际“看到”这些网络上传递的数据包如何进行封装和处理。与当今流行的Windows Serv-er 2008和Windows Vista操作系统中所用的技术相结合，这使得《Windows Server2008TCP/IP协议和服务参考手册》在实用性上得到了进一步提高。

由于TCP / IP标准的独立性与平台无关性，《Windows Server2008TCP/IP协议和服务参考手册》重点针对协议及协议操作本身进行讨论，使它不仅可以作为Windows网络管理员深入学习TCP / IP协议并排除网络问题的极佳参考书，也可以作为一部极好的TCP / IP深入学习教程供高校师生使用。

另外，书中大量使用Network Monitor捕获英文示例，对这些示例的理解与书中所提供的数据包结构示意图有着密切的联系，所以在翻译时，我们并没有像其他图书那样将图中内容一一翻译，而是尽量保持原貌。

为了方便读者阅读，在涉及字段及关键术语说明时中英并陈，这样做的目的只有一个——让读者更容易理解书中的示例，并在其指导下进行实践。

参与《Windows Server2008TCP/IP协议和服务参考手册》翻译的还有侯彦娥、陈倩、陈霞、张啸风、童广林、李媛、霍俊伟、李俊等。他们的配合与支持，让《Windows Server2008TCP/IP协议和服务参考手册》的翻译工作得以顺利完成，在此向他们表示感谢。

感谢我的家人，在《Windows Server2008TCP/IP协议和服务参考手册》的翻译中占去了太多与他们在一起的时间，正是他们给了我无微不至的关怀与支持，让我能够全身心地投入到工作中。

虽然已经尽最大努力保证《Windows Server2008TCP/IP协议和服务参考手册》在翻译中的精确性，但难免还会有疏漏之处。

## 内容概要

本书详细介绍TCP / IP协议栈中多个协议的概念、原理、处理过程以及Windows Server 2008和Windows Vista中对于它们的支持，重点讨论IPv4以及相关的传输和网络基础结构支持协议，主要是协议本身(通信过程中介质上所见)和处理过程(表层下的工作机制)。

本书包含Microsoft对于TCP / IP实现的处理过程细节以及如何通过注册表值和Netsh . exe工具命令来修改默认的行为。

本书可供网络技术人员参考。

## 作者简介

Joseph Davies , Microsoft的一位技术撰稿人。

从1992年起他就一直从事于TCP/IP、网络和安全课题方面的培训和写作。

他起初是作为Microsoft公司产品支持组的课件开发人员写作，之后进入Windows产品组编写网络和安全技术方面的产品帮助和资源工具箱内容。

从2001年起，他开始为Win

## 书籍目录

译者序前言第一部分 网络接口层 第1章 局域网技术 1.1 局域网封装 1.2 以太网 1.2.1 以太网  
1.2.2 IEEE 802.3 1.2.3 IEEE 802.3 SNAP 1.2.4 以太网MAC地址中的特殊位 1.3 令牌环 1.3.1 IEEE  
802.5 1.3.2 IEEE 802.5 SNAP 1.3.3 令牌环MAC地址中的特殊位 1.4 FDDI 1.4.1 FDDI帧格式  
1.4.2 FDDI SNAP 1.4.3 FDDI MAC地址中的特殊位 1.5 IEEE 802.11 1.5.1 IEEE 802.11帧格式 1.5.2  
IEEE 802.11 SNAP 1.6 小结 第2章 广域网技术 2.1 广域网封装 2.2 点对点协议 2.2.1 异步链路上的  
PPP 2.2.2 同步链路上的PPP 2.2.3 PPP最大接收单元 2.2.4 PPP多重链路协议 2.3 帧中继 2.4 小  
结 第3章 地址解析协议 3.1 ARP概述 3.2 ARP帧结构 3.3 Windows Server 2008和Windows Vista中  
的ARP 3.3.1 地址解析 3.3.2 重复地址检测 3.3.3 邻居不可达检测 3.3.4 ARP注册表值 3.4 逆  
向ARP (InARP) 3.5 ARP代理 3.6 小结 第4章 点对点协议 4.1 PPP连接过程 4.1.1 第1阶段：使  
用LCP对PPP进行配置 4.1.2 第2阶段：身份验证 4.1.3 第3阶段：回叫 4.1.4 第4阶段：使用NCP对  
协议进行配置 4.2 PPP连接终止 4.3 链路控制协议 (LCP) 4.3.1 LCP选项 4.3.2 LCP协商过程 4.4  
PPP身份验证协议 4.4.1 PAP 4.4.2 CHAP 4.4.3 MS—CHAP v2 4.4.4 EAP 4.5 回叫和回叫控制协  
议 4.6 网络控制协议 (NCP) 4.6.1 IPCP 4.6.2 压缩控制协议 (CCP) .....第二部分 Internet层协  
议 第5章 Internet协议 第6章 Internet控制消息协议 第7章 Internet组管理协议 第8章 Internet协议版本6第  
三部分 传输层协议 第9章 用户数据报协议 第10章 传输控制协议基础 第11章 传输控制协议连接 第12  
章 传输控制协议数据流 第13章 传输控制协议重传和超时第四部分 应用层协议和服务 第14章 动态主  
机配置协议 第15章 域名系统 第16章 Windows Internet 第17章 远程身份验证拨入用户服务 第18章  
Internet协议安全附录 IP寻址词汇表

## 章节摘录

第一部分 网络接口层 第1章 局域网技术 为了成功排除局域网（LAN）中出现的传输控制协议/网际协议（TCP / IP）问题，当使用Windows Server 2008或者Windows Vista计算机发送数据报和地址转换协议（ARP）消息时，理解它们是如何在基于以太网（Ethernet）、令牌环（Token Ring）、光纤分布式数据接口（FDDI）和IEEE 802.11这样的LAN技术链路上进行封装是非常重要的。例如，以太网上发送的IP数据报能够以两种不同的方式进行封装，但是如果两个主机使用了不同的封装方法，那么它们之间就无法互相通信。

当使用Microsoft Network Monitor时，理解局域网封装技术对于正确解释帧中的以太网、令牌环、光纤分布式数据接口和IEEE 802.11部分也是非常重要的。

1.1 局域网封装 由于IP数据报是开放系统互联（OSI）模型的网络层实体，IP数据包在物理介质中发送前必须通过数据链路层的帧头和帧尾封装。

数据链路层的帧头和帧尾提供了下列服务： 界定数据链路层的帧必须能够相互区别。

在每一帧中，帧头和帧尾要标记出来，并且帧的有效负载与数据链路层的帧头和帧尾也能够区分开来。

协议标识很多组织都在使用诸如TCP / IP或AppleTalk这样的多协议族，协议之间必须能够相互区分。

寻址对于以太网这样的共享访问局域网技术，必须标识出源节点和目的节点。

比特级完整性为了在硬件接收的整个帧中检测比特级错误，需要以校验和的形式进行比特级完整性校验。

校验和通过源节点计算并添加到帧头或帧尾。

目的节点会重新计算校验和，并与包含的校验和进行比对。

如果校验和匹配，那么就认为该帧不存在比特级错误。

如果校验和不匹配，该帧会被悄悄丢弃。

这种帧校验和附加在像IP或TCP这样的上层协议所提供的校验和之上。

不同网络类型（例如以太网或者令牌环）封装传输数据的特定方式称为帧格式（frame format）。

帧格式对应于OSI数据链路层的逻辑链路控制（LLC）和媒体访问控制（MAC）子层置于帧中的信息，它通过帧头和帧尾标识自身。

如果提供的网络类型存在有多种帧格式（例如以太网），那么这些帧格式会提供不同的帧头和帧尾结构，并因此互不兼容。

换言之，在同一个网段（路由器分界）的所有节点必须使用相同帧格式才能够互相通信。

.....

## <<Windows Server 2008 >>

### 编辑推荐

《Windows Server2008TCP/IP协议和服务参考手册》基于Windows Server 2008~IIWindows Vista , 深入、实用、严谨地讲述TCP / IP协议和工作过程。

网络专家Joseph Davies将带您穿过TCP / IP模型的各层 , 重点学习IPv4以及相关的传输和网络基础结构协议。

您将由表及里地了解与发现TCP / IP的工作机制。

层层深入 , 从数据包结构到协议工作过程 : . 网络接口层——了解区域网和广域网数据封装、ARP以及PPP。

- . 深入到Internet层核心协议——IPv4、ICMP和IGMP , 以及IPv6的概览。
- . 了解TCP连接建立过程 , 管理数据流并-恢复丢失的数据。
- . 探查IP寻址 ( DHCP ) 名称解析 ( DNS和WINS ) 和 集中式验证 ( RADIUS ) 消息交换。
- . 验证IPSec和IPVPN的网络和数据保护特性。
- . 学习使用命令行工具和注册表设置修改系统缺省行为。

[您可以向编辑推荐《Windows Server2008TCP/IP协议和服务参考手册》的亮点 , 采纳后奖励5 - 10元优惠券] ( 一个工作日内处理您的建议 ) Windows Server 2008 TCP / IP协议和服务参考手册

Windows Server 2008 TCP / IP Protocols and ServicesTCP / IP必备指南——针对Windows Server 2008和WindowsVista内容全面更新

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>