

## <<TCP/IP使用详解>>

### 图书基本信息

书名：<<TCP/IP使用详解>>

13位ISBN编号：9787111070801

10位ISBN编号：7111070801

出版时间：1999-04

出版时间：机械工业出版社

作者：泰勒(美)

译者：王虎/等

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>

## <<TCP/IP使用详解>>

### 内容概要

本书是一本全面而详细地讲解TCP/IP的专著，主要内容包括网际协议、传输控制协议、通用TCP和UDP应用程序、设计TCP/IP网络、TCP/IP网络组件、动态主机配置协议等等。

本书既可作为一本用户指南，也可作为学习TCP/IP的理想教材。

## <<TCP/IP使用详解>>

### 书籍目录

#### 目录

#### 原作者的话

#### 第1章 传输控制协议/网际协议 (TCP/IP)

##### 1.1 历史回顾

###### 1.1.1 20世纪70年代

###### 1.1.2 20世纪80年代

###### 1.1.3 20世纪90年代

##### 1.2 有助于TCP/IP协议发展的 各种技术力量

###### 1.2.1 技术

###### 1.2.2 市场力量

###### 1.2.3 购买方便

###### 1.2.4 个人的知识

##### 1.3 层次分析

##### 1.4 概览、TCP/IP和OSI的相互关系

##### 1.5 网络层组件和功能

##### 1.6 传输层组件和功能

##### 1.7 通用应用层服务

##### 1.8 TCP/IP网络要求

##### 1.9 小结

#### 第2章 网际协议 (IP)

##### 2.1 IP报头格式

##### 2.2 IP版本6：远景

##### 2.3 网络控制报文协议 (ICMP)

##### 2.4 地址转换协议 (ARP)

###### 2.4.1 远景

###### 2.4.2 ARP工作原理

###### 2.4.3 ARP报文格式

##### 2.5 反向地址转换协议 (RARP)

##### 2.6 路由器协议

###### 2.6.1 RIP

###### 2.6.2 RIP报头分析

###### 2.6.3 开放最短路径优先 (OSPF)

###### 2.6.4 OSPF广告

###### 2.6.5 OSPF报头分析

##### 2.7 小结

#### 第3章 传输控制协议和用户数据报协议

##### 3.1 特性和功能

##### 3.2 TCP报头分析

##### 3.3 用户数据报协议

##### 3.4 UDP应用程序

##### 3.5 TCP/IP寻址

###### 3.5.1 IP寻址v4

###### 3.5.2 IP寻址v6

## <<TCP/IP使用详解>>

3.5.3端口

3.5.4端口管理

3.5.5套接字

3.5.6硬件地址

3.5.7综合

3.6小结

第4章 通用TCP和UDP应用程序

4.1XWindows系统

4.2TELNET

4.2.1TN3270客户

4.2.2TELNET客户使用

4.2.3有效的TELNET客户命令

4.2.4TELNET使用

4.3文件传输协议 (FTP)

4.4简单邮件传输协议 (SMTP)

4.5域名系统 (DNS)

4.5.1DNS的结构

4.5.2DNS组件

4.5.3工作原理

4.5.4用UDP来实现

4.5.5获得额外的信息

4.6通用UDP应用程序

4.7简单网络管理协议 (SNMP)

4.8直接文件传输协议 (TFTP)

4.9远程进程调用 (RPC)

4.10网络文件系统

4.11用户应用程序

4.12PING和接口

4.13小结

第5章 设计TCP/IP网络

5.1网络要求

5.1.1内部因素

5.1.2外部需要

5.2物理要求

5.3电气要求

5.4网络人员

5.5网络发展

5.6技术因素

5.7小结

第6章 TCP/IP网络组件

6.1网络设计

6.2组件概览

6.3个人电脑

6.4机架

6.5设备的电气测试

6.6网络集线器

6.7配线板及连线

## <<TCP/IP使用详解>>

- 6.8电源保护
- 6.9通信设备
- 6.10操作系统软件
- 6.11网络打印机
- 6.12网络安全
- 6.13多媒体组件
- 6.14网络分析仪
- 6.15其他设备和工具
  - 6.15.1外部CD - ROM
  - 6.15.2线路测试仪
  - 6.15.3断续交流测试电缆
- 6.16小结
- 第7章 网际协议第4版 ( IPv4 )
  - 7.1IP及其功能
  - 7.2IP操作
    - 7.2.1分段
    - 7.2.2地址
  - 7.3有关IP的术语
  - 7.4路由器和IP
  - 7.5IP报头格式
  - 7.6互联网时间戳
    - 7.6.1分段和重组
    - 7.6.2分段例程
    - 7.6.3重组例程
    - 7.6.4过程
    - 7.6.5标识
    - 7.6.6生存期
    - 7.6.7选项
    - 7.6.8校验和
    - 7.6.9错误
  - 7.7接口和IPv4
    - 7.7.1上层接口例子
    - 7.7.2IPv4数据报
      - 7.7.3IPv4数据报分段
      - 7.7.4IPv4第一个数据报分段
      - 7.7.5IPv4第二个数据报分段
      - 7.7.6带选项的IPv4数据报
      - 7.7.7IP数据传输顺序
- 第8章 网际协议第6版 ( IPv6 )
  - 8.1IPv6术语
  - 8.2IPv6报头格式
  - 8.3IPv6扩展报头
  - 8.4扩展报头顺序
  - 8.5IPv6选项报头 ( HoP - by - Hop )
  - 8.6IPv6Routing报头
  - 8.7IPv6分段报头
  - 8.8IPv6目的地选项报头

## &lt;&lt;TCP/IP使用详解&gt;&gt;

8.9IPv6NONEXTHEADER

8.10IPv6分组尺寸考虑

8.11IPv6流标

8.12IPv6分组优先级

8.13IPv6和高层协议

8.13.1分组的最大寿命

8.13.2上层负荷的最大长度

8.13.3各选项的格式准则

8.14小结

第9章 IPv6的地址结构

9.1IPv6地址概述

9.2地址类型表示

9.3单址通信地址

9.4IPv6地址和IPv4地址

9.4.1网络服务访问点 ( NSAP ) 地址

9.4.2IPX地址

9.4.3全局单址通信地址

9.4.4IPv6单址通信地址

9.5任意通信地址

9.6多址通信地址

9.7结点必须具有的地址

第10章 传输控制协议 ( TCP )

10.1TCP概述

10.2TCP操作

10.2.1基本的数据传输

10.2.2可靠性

10.2.3流量控制

10.2.4多路复用

10.2.5连接

10.2.6优先级与安全性

10.3TCP和主机环境

10.3.1接口和TCP

10.3.2TCP可靠性

10.3.3TCP连接建立/消除

10.3.4TCP和数据通信

10.3.5TCP优先级和安全性

10.4TCP报头格式

10.5TCP术语

10.5.1TCP序列号

10.5.2初始化序列号的选择

10.5.3明白何时保持“安静”

10.5.4TCP安静时间概念

10.6建立TCP连接

10.6.1半开连接和其他特例

10.6.2Reset的产生

10.6.3TCPReset过程

10.7关闭一个TCP连接

## <<TCP/IP使用详解>>

### 10.8 TCP和数据通信

#### 10.8.1 TCP超时重传时间

#### 10.8.2 紧急信息的TCP通信

#### 10.8.3 窗口的管理

### 10.9 TCP接口

#### 10.9.1 用户/TCP接口

#### 10.9.2 TCP用户命令

#### 10.9.3 TCP - To - User的各种消息

#### 10.9.4 TCP/低层接口

### 10.10 TCP事件处理

#### 10.10.1 OPEN调用

#### 10.10.2 SEND调用

#### 10.10.3 RECEIVE调用

#### 10.10.4 CLOSE调用

#### 10.10.5 ABORT调用

#### 10.10.6 STATUS调用

#### 10.10.7 ARRIVES

#### 10.10.8 SEGMENT ARRIVES

### 10.11 TCP术语

## 第11章 用户数据报协议 (UDP)

### 11.1 UDP报头格式

### 11.2 IP接口

### 11.3 协议应用

### 11.4 小结

## 第12章 理解X

### 12.1 X的简介

### 12.2 X作为一个协议

### 12.3 X应用

### 12.4 理解X术语

### 12.5 X操作原理

### 12.6 其他信息

### 12.7 小结

## 第13章 对TCP/IP管理的整体方案

### 13.1 网络管理意味着什么

#### 13.1.1 硬件

#### 13.1.2 软件

#### 13.1.3 核心设备

#### 13.1.4 外围设备

#### 13.1.5 本地资源

#### 13.1.6 远端资源

#### 13.1.7 专用设备

#### 13.1.8 非专用设备

### 13.2 轮询驱动管理

### 13.3 事件驱动管理

### 13.4 如何管理TCP/IP

#### 13.4.1 链路带宽

#### 13.4.2 响应时间

## <<TCP/IP使用详解>>

- 13.4.3资源状态
- 13.4.4应用程序信息
- 13.5TCP/IP管理的例子
- 13.5.1管理网络设备
- 13.5.2由NetView管理TCP/IP主机
- 13.5.3由NetView管理TCP/IPLAN  
主机
- 13.5.4 TCP/IP和SNA网关
- 13.6 小结
- 第14章 TCP/IPTELNET应用
- 14.1TELNET应用方向
- 14.2TELNET应用的特点
- 14.2.1RaWTELNET
- 14.2.2TN3270client
- 14.3TELNET应用的用法
- 14.4TELNET应用的命令
- 14.5对TELNET应用的一点提示
- 14.6小结
- 第15章 SNMP概述
- 15.1SNMP起源和发展
- 15.2概述
- 15.2.1协议环境
- 15.2.2理解SNMP
- 15.3SNMPI功能一览
- 15.4管理信息结构语言 ( SMI )
- 15.5小结
- 第16章 SNMP的详细内容
- 16.1SNMP协议
- 16.2常用ASN.1语法结构
- 16.2.1GetRequestPDU
- 16.2.2GetNextRequestPDU
- 16.2.3GetResponsePDU
- 16.2.4SetRequestPDU
- 16.2.5TrapPDU
- 16.3SNMPMIB
- 16.4SNMP操作
- 16.5ASN.1和X的作用
- 16.6小结
- 第17章 管理TCP/IP的各种产品介绍
- 17.1用NetView管理TCP/IP
- 17.2NetView/6000对TCP/IP的管理
- 17.3SunNetManager对TCP/IP的管理
- 17.4SNAManager/6000对TCP/IP  
和SNA的管理
- 17.5惠普公司InternetAdvisor对TCP/IP  
的管理
- 17.6用OPenView管理TCP/IP

## &lt;&lt;TCP/IP使用详解&gt;&gt;

- 17.6.1理解OPenView的网络管理
- 17.6.2OpenView和网络管理
- 17.6.3对OpenView更详细的介绍
- 17.6.4OpenView产品
- 17.7OpenView的体系结构
- 17.8术语
- 17.9NNM部件操作
- 17.10TCP/IP和OpenView：进一步的观察
  - 17.10.1TCP/IP和OPenView界面
  - 17.10.2TCP/IP和OPenViewSNA  
NodeManager
- 17.11本地SNA和TCP/IP管理
- 17.12小结
- 第18章 动态主机配置协议（DHCP）
  - 18.1简介
    - 18.1.1地址分配
    - 18.1.2DHCP报文格式
    - 18.1.3近期DHCP补充
    - 18.1.4DHCP信息
    - 18.1.5DHCP考虑
    - 18.1.6DHCP术语
    - 18.1.7DHCP设计意图
  - 18.2DHCP协议
    - 18.2.1DHCP 报文格式
    - 18.2.2DHCP报文字段释义
    - 18.2.3DHCP标志字段格式
  - 18.3DHCP配置参数储存库
  - 18.4网络地址动态分配
  - 18.5客户机 - 服务器协议
  - 18.6DHCP报文和意义
    - 18.6.1DHCP 报文时序
    - 18.6.2DHCP客户机使用法
  - 18.7DHCP客户机/服务器协议规范
    - 18.7.1构造和发送DHCP报文
    - 18.7.2DHCP服务器管理控制
  - 18.8DHCP服务器功能
    - 18.8.1DHCPDISCOVER报文
    - 18.8.2DHCPREQUEST报文
    - 18.8.3DHCPDECLINE报文
    - 18.8.4DHCPRELEASE报文
    - 18.8.5DHCPINFORM报文
    - 18.8.6客户机报文
  - 18.9DHCP客户机功能
    - 18.9.1运用已知网络地址初始化
    - 18.9.2用外部分配的网络地址  
进行初始化

## &lt;&lt;TCP/IP使用详解&gt;&gt;

18.9.3广播和单播的使用

18.9.4重获与终止

18.9.5DHCPRELEASE

第19章 域名系统 (DNS)

19.1域命名的历史回顾

19.2DNS设计目标

19.3关于DNS使用的假设

19.4DNS元素

19.5域名空间和资源记录

19.6DNS名字语法

19.7DNS查询

19.8标准DNS查询

19.9DNS名字服务器

19.9.1DNS数据库区划分

19.9.2DNS管理考虑

19.10DNS解析器

19.10.1接口

19.10.2资源

19.11小结

第20章 远端过程调用 (RPC)

20.1RPC和XDR综述

20.2RPC和NFS展望

20.3RPC模型

20.4RPC传输和RPC语义

20.5RPC协议要求

20.6RPC程序和过程

20.7RPC认证

20.8RPC程序号分配

20.9RPC协议的功能特性

20.9.1RPC批处理

20.9.2广播远端过程调用

20.10 RPC报文协议

20.10.1RPC报文

20.10.2RPC调用的主体

20.10.3RPC调用被接受后服务器的应答

20.10.4RPC调用被拒绝后服务器的应答

20.11RPC标记记录标准

20.12RPC语言

20.12.1RPC语言示范服务

20.12.2RPC语言规定

20.12.3RPC系统认证方法

附录A 首字母缩写和简称

附录B TCP/IPRFC参考

## <<TCP/IP使用详解>>

### 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>