

<<计算机网络管理技术>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络管理技术>>

13位ISBN编号：9787302201915

10位ISBN编号：7302201919

出版时间：2010-3

出版时间：清华大学

作者：杨云江

页数：398

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>

## <<计算机网络管理技术>>

### 前言

计算机网络管理技术是近20年发展起来的一门新的学科，它涉及的学科和技术有计算机技术、网络技术、通信技术、人工智能技术、数据库技术、管理技术以及计算机仿真技术，是多学科、多技术有机结合的产物。

随着科学技术的突飞猛进，计算机技术、通信技术和网络技术也在迅猛发展，特别是Internet日益膨胀，网络结构也变得越来越庞大和复杂，对网络的管理，传统的管理手段和管理技术已显得苍白无力，必须要利用具有异型网络的管理技术、跨平台的管理技术、多学科的综合管理技术的现代网络管理手段和管理技术来对网络进行管理，才能使网络高效、安全地运营和持续、稳定地发展。

在普通高校中，特别是综合性大学，计算机及计算机网络技术已普遍作为公共平台课。

随着社会的进步和科学技术的发展，计算机网络管理技术已不仅仅是计算机及通信专业的课程，也会逐步列为非计算机专业的必修课程，最终必将会作为公共平台课。

同时，计算机网络管理技术也是计算机网络和通信技术工程技术人员必须掌握的重要知识和技能。

在此，特向广大读者推荐本书。

本书的作者长期在计算机软件、网络工程、管理信息系统的研究开发以及教学第一线工作，具有深厚的理论基础和丰富的实践经验，本书就是作者在总结多年教学经验和网络应用开发经验的基础上编写而成的。

本书从计算机网络的基本知识入手，在详细介绍计算机网络管理的基础理论和技术的基础上，全面地介绍了计算机网络管理的体系结构、管理手段和实施技术。

在本书的前几章系统地介绍了计算机网络管理技术的理论基础和体系结构，后面几章主要介绍网络管理的实用技术（如网络安全管理技术、网络通信管理技术、IPv6管理技术、网络数据的存储与备份技术、网络故障诊断和分析与排除技术），最后详细介绍了几款常用的、优秀的网络实用工具（如“网络执法官”、“网路岗”等）的安装配置和使用技术。

本书的特点是全书贯穿了理论与实践相结合的思想，书中列举了大量的应用实例，并附有大量的图形，能很好地帮助读者学习和理解。

内容全面而完整，结构安排合理，叙述深入浅出，通俗易懂。

本书适应性广，可读性和实用性强，每章后都附有习题，是一本优秀的大专院校教材。

相信本书的出版会给广大师生、计算机和通信工程技术人员，尤其是计算机网络管理人员带来很大的收益和帮助。

## <<计算机网络管理技术>>

### 内容概要

本书在简要介绍计算机网络的基础理论和基础知识的基础上，全面介绍网络管理的基本概念与功能，网络管理基础理论与技术，网络管理体系结构，IP地址分配与域名管理，简单网络管理协议，网络安全管理，网络通信管理，信息服务管理，IPv6管理技术，网络数据的存储与备份，局域网故障诊断、分析与排除技术以及网络管理实用工具等应用技术。

本书可作为大专院校计算机、通信及相关专业本（专）科生的教材和网络管理员的培训教材，也可供“网络管理员”资格考试应试人员、网络工程及通信工程技术人员参考。

## &lt;&lt;计算机网络管理技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 计算机网络基础	1.1 计算机网络简介	1.1.1 网络的基本概念	1.1.2 网络的分类	1.1.3 局域网拓扑结构	1.1.4 广域网拓扑结构	1.2 计算机网络协议与网络体系结构	1.2.1 网络通信协议	1.2.2 网络体系结构	1.2.3 ISO/OSI参考模型	1.3 Internet及其应用	1.3.1 Internet概述	1.3.2 Internet协议	1.3.3 Internet拓扑结构	1.3.4 IP地址与域名	1.4 IPv6网络	1.4.1 IPv6简介	1.4.2 IPv6的地址结构	1.4.3 IPv6的寻址模式	1.4.4 IPv4向IPv6的过渡	习题第2章 网络管理概述																																				
2.1 网络管理的基本概念	2.1.1 网络管理的概念	2.1.2 网络管理的重要性	2.1.3 网络管理的目标	2.1.4 网络管理的基本内容	2.2 网络管理的基本功能	2.2.1 故障管理	2.2.2 配置管理	2.2.3 计费管理	2.2.4 性能管理	2.2.5 安全管理	2.2.6 容错管理	2.2.7 网络地址管理	2.2.8 软件管理	2.2.9 文档管理	2.2.10 网络资源管理	2.3 网络管理的发展	2.3.1 网络管理的发展历史	2.3.2 网络管理的发展趋势	2.4 网络管理基础理论与技术	2.4.1 网络性能分析技术	2.4.2 网络可靠性技术	2.4.3 网络优化技术	2.4.4 人工智能技术	2.4.5 面向对象的分析与设计技术	2.4.6 数据库技术	2.4.7 计算机仿真技术	习题第3章 网络管理体系结构	3.1 网络管理的基本模型	3.1.1 网络管理模型	3.1.2 网络管理者与网管代理	3.1.3 网管协议	3.1.4 管理信息库	3.2 网络管理模式	3.2.1 集中式网络管理模式	3.2.2 分布式网络管理模式	3.2.3 混合管理模式	3.2.4 网络管理软件结构	3.3 网络管理协议	3.3.1 简单网络管理协议	3.3.2 域名服务	3.3.3 文件传输协议	3.3.4 用户数据报协议	3.3.5 简单文件传输协议	3.3.6 网间网际协议	3.3.7 IPv6协议	3.3.8 传输控制协议	3.3.9 远程登录协议	3.3.10 简单邮件传输协议	3.3.11 邮件读取协议	3.3.12 超文本传输协议	3.3.13 Internet控制报文协议	3.3.14 Internet组管理协议	3.3.15 地址解析协议	3.3.16 反向地址解析协议	3.3.17 公共管理信息协议	习题第4章 IP地址分配与域名管理
第5章 简单网络管理协议	第6章 网络安全管理	第7章 网络通信管理	第8章 信息服务管理	第9章 IPv6管理技术	第10章 网络数据的存储与备份	第11章 局域网故障诊断、分析与排除技术	第12章 网络管理实用工具	附录A 常用TCP端口分配表	附录B 计算机安全保护等级	附录C 术语及缩略词汇																																														

章节摘录

插图：1.1.3 局域网络拓扑结构1.什么是网络拓扑结构计算机网络的连接方式叫做“网络拓扑结构”。网络拓扑是指用传输介质互联各种设备的物理布局。

计算机科学家通过采用从图论演变而来的“拓扑”方法，抛开网络中的具体设备，把像工作站、服务器等网络单元抽象为“点”，把网络中的电缆等通信介质（含有线介质和无线介质）抽象为“线”，这样从拓扑学的观点看计算机和网络系统，就形成了点和线组成的平面几何图形，从而抽象出了网络系统的具体结构。

称这种采用拓扑学方法抽象出来的结构为计算机网络的拓扑结构。

拓扑是一种研究与大小和形状无关的点、线、面特点的方法。

计算机网络系统的拓扑结构主要有总线状、星状、环状、树状、全互联状和不规则状等几种。

网络拓扑结构对整个网络的设计、性能、可靠性和费用等方面有着重要的影响。

2.总线状拓扑结构总线结构是使用同一介质或电缆连接所有端用户的一种方式，也就是说，连接端用户的物理介质由所有设备共享，总线结构通常用同轴电缆相连接。

同轴电缆分为粗同轴电缆和细同轴电缆，分别用以组建粗线网络和细线网络。

1) 细线网络拓扑结构

## <<计算机网络管理技术>>

### 编辑推荐

《计算机网络管理技术(第2版)》特色：《计算机网络管理技术(第2版)》内容全面而完整、结构安排合理、图文并茂、通俗易懂，能够很好地帮助读者学习和理解计算机网络管理技术。全书贯穿了理论与实践相结合的思想，突出实用性，书中列举了大量的应用实例，并介绍了几款常用的网络管理工具软件的使用技术和方法。

《计算机网络管理技术(第2版)》的可读性强、实用面广，既可作为大学教学之用，又可作为培训之用，还可作为“网络管理员”资格考试参考和网络及通信工程技术人员的参考书籍。

《计算机网络管理技术(第2版)》第2版内容更丰富、技术更新颖、实用性更强。

主要增加了IPv6管理技术、信息安全管理技术、SNMP组件的使用技术、数据备份与恢复组件的使用技术。

《计算机网络管理技术(第2版)》作者长期从事计算机软件、网络工程、管理信息系统的研究开发工作以及教学工作。

积累了丰富的教学经验和网络应用开发及网络管理的实践经验，《计算机网络管理技术(第2版)》是作者教学经验和网络应用开发经验的结晶。

<<计算机网络管理技术>>

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>