

<<计算机网络应用基础>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络应用基础>>

13位ISBN编号：9787564025250

10位ISBN编号：7564025255

出版时间：2009-8

出版时间：北京理工大学出版社

作者：严月浩 编

页数：190

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>

## <<计算机网络应用基础>>

### 内容概要

本书开创性地采用了“按照学生的思维、工程师的实用、教授的严谨”理念来编写和组织教材知识体现结构，由来自6个院校13名一线优秀大学教师参与编写。

书中使用大量图、表和例子都是现实生活中遇到的网络现象和普遍使用的网络软件和设备，配备了大量的习题和答案。

本书共分为理论篇、应用篇、安全篇、实训篇（独立成册）4篇11章，主要介绍计算机网络概论、计算机网络体系结构、局域网技术、广域网接入技术、Internet基础知识，网络操作系统及应用、Windows 2003服务器的建立、组网技术、常用网络调试与故障调试，网络安全与病毒防护，实训篇单独成册。

本教材适用各个高职及高专院校，计算机相关专业、信息管理相关专业、经济类相关专业学生教学用书。

## &lt;&lt;计算机网络应用基础&gt;&gt;

## 书籍目录

基础篇 第1章 计算机网络概论 1.1 计算机网络的概念 1.1.1 什么是计算机网络 1.1.2 计算机网络基本组成 1.2 计算机网络的发展 1.3 计算机网络的分类 1.3.1 按覆盖的范围分类 1.3.2 按拓扑结构分类 1.3.3 按传输介质分类 1.4 计算机网络的功能与应用 1.5 数据通信技术 1.5.1 数据通信的基本概念 1.5.2 数据传输的编码和调制技术 1.5.3 数据交换技术 1.5.4 数据传输技术 本章小结 习题一

第2章 网络体系结构与协议 2.1 网络体系结构和网络协议 2.1.1 网络体系结构 2.1.2 网络协议 2.1.3 网络协议的分层 2.2 OSI参考模型 2.2.1 OSI参考模型的概念 2.2.2 OSI参考模型的数据传输过程 2.2.3 OSI参考模型各层的功能 2.3 TCP / IP参考模型 2.3.1 TCP / IP模型各层的功能 2.3.2 TCP / IP协议集 2.4 OSI参考模型与TCP / IP参考模型比较 2.4.1 OSI参考模型的缺点 2.4.2 TCP, IP参考模型的缺点 2.4.3 一种建议的参考模型 本章小结 习题二

第3章 局域网技术 3.1 局域网概述 3.1.1 局域网的主要特点 3.1.2 局域网的拓扑结构 3.2 IEEE 802局域网标准与以太网 3.2.1 IEEE 802参考模型 3.2.2 IEEE 802标准 3.2.3 以太网的概念 3.3 共享式局域网的介质访问控制方法 3.3.1 带冲突检测的载波侦听多路访问控制 3.3.2 令牌环 3.3.3 令牌总线 3.4 交换式局域网 3.4.1 交换式局域网的提出 3.4.2 交换机的工作原理 3.4.3 虚拟局域网 本章小结 习题三

第4章 广域网接入技术 4.1 广域网技术概述 4.2 常见的广域网接入技术 4.2.1 公用电话交换网(PSIN) 4.2.2 数字数据网 4.2.3 综合业务数字网 4.2.4 数字用户线路 4.2.5 公用分组交换网 4.2.6 帧中继 4.2.7 卫星通信技术 本章小结 习题四

第5章 Internet基础知识 5.1 Internet概述 5.1.1 Internet的定义与组成 5.1.2 Internet物理结构与TCP/IP 5.2 Internet地址结构与域名 .....应用篇 第6章 网络操作系统及应用 第7章 Windows服务器的建立 第8章 组网技术 第9章 常用网络调试与故障调试安全篇 第10章 网络安全习题参考答案 参考文献

## 章节摘录

## (1) 报文交换。

对较为连续的数据流（如话音），电路交换是一种易于使用的技术。

对于数字数据通信，广泛使用的是报文交换（Message Switching）技术。

在报文交换网中，网络结点通常为一台专用计算机，备有足够的外存，以便在报文进入时进行存储缓冲。

结点接收一个报文之后，报文暂时存放在结点的存储设备之中，等输出电路空闲时，再根据报文中所指的目的地地址转发到下一个合适的结点，如此往复，直到报文到达目标数据终端为止。

报文交换特点：无呼叫建立和专用通路、存储、转发式的发送技术。

## (2) 分组交换。

分组交换（Packet switching）又称包交换，与报文交换同属于存储/转发式交换。

它们之间的差别在于参与交换的数据单元长度不同。

在分组交换中，计算机之间交换的数据不是作为一个整体进行传输，而是划分为大小相同的许多数据分组来进行传输，这些数据分组称为“包”。

分组交换特点：无呼叫建立和专用通路、存储/转发式的发送技术、将数据分成有大小限制的分组后发送。

在分组交换中，根据网络中传输控制协议和传输路径的不同，可分为两种方式：数据报文分组交换或虚电路分组交换。

1. 数据报文分组交换 数据报分组交换的特点如下：同一报文的不同分组可以由不同的传输路径通过通信子网；同一报文的不同分组到达目的结点时可能出现乱序、重复或丢失现象；每一个报文在传输过程中都必须带有源结点地址和目的结点地址；使用数据报文方式时，数据报文传输延迟较大，适用于突发性通信，但不适用于长报文和会话式通信。

2. 虚电路分组交换 虚电路就是两个用户的终端设备在开始互相发送和接收数据之前需要通过通信网络建立逻辑上的连接，用户不需要在发送和接收数据时清除连接。

在传输前，发送端先进行虚呼叫（VC），与接收端进行虚电路的建立。

虚电路建立好以后，把报文的所有分组按照分组序号顺序发往目的端，由中间结点进行存储转发。

到达目的端后，重新组合报文送给主机。

虚电路分组交换有2个优点：一是分组按序到达；二是分组不需要携带地址信息，只携带少量的虚电路信号即可。

.....

<<计算机网络应用基础>>

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>