

<<计算机网络简明教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络简明教程>>

13位ISBN编号：9787040178272

10位ISBN编号：7040178273

出版时间：2005-12

出版时间：高等教育出版社（蓝色畅想）

作者：冯博琴

页数：342

字数：490000

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>

## <<计算机网络简明教程>>

### 前言

自《计算机网络》第二版出版以来，受到了很多读者的关注，也收到了很多宝贵的意见。为了使本书更适用于普通高校非计算机专业计算机网络课程的教学，我们又对第二版进行了修订，对书中的内容进行了适当的删简，并对部分章节的顺序进行了调整。

为了配合本书的教学，我们编写的配套计算机网络实验指导书已由高等教育出版社出版。该实验指导书包含了大量的网络实验，其中既有网络硬件的实验，也有网络配置、协议验证和网络编程等方面的实验，可供读者参考选用。

值此简明教程出版之际，特向对本书提出宝贵意见的读者表示衷心的感谢。

西安交通大学李增智教授、西安石油学院郑凯东副教授和西安理工大学张毅坤教授在百忙之中审阅了全书，为本书的编写都提出了很多宝贵意见。

在此向他们一并表示衷心的感谢。

冯博琴教授主持了本次修订工作，参加修订的有吕军（第一章～第三章），陈文革（第四章、第五章、第七章、第十章），程向前（第六章、第八章、第九章）。

陈文革担任全书的统稿工作。

## <<计算机网络简明教程>>

### 内容概要

本书内容涵盖了数据通信和计算机网络领域的基本概念、原理和技术，主要包括数据通信的基础知识、计算机网络体系结构、局域网技术、广域网技术、网络操作系统、常用网络设备、网络互联与因特网基础、因特网的应用、网络管理和网络安全等内容。

本书内容取材新颖，反映了网络技术的最新发展。

本书可作为各高等院校非计算机专业计算机网络课程的教材或参考书，也可作为各类希望了解计算机网络的人员的培训教材或参考书。

书内各章均附有习题。

书中带有\*和\*\*标记的章节属于选讲的内容，各学校可根据教学的学时安排酌情讲授。

与本书配套的实验指导书也已由高等教育出版社出版，供各学校参考选用。

## &lt;&lt;计算机网络简明教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 计算机网络概述	1.1 计算机网络的产生和发展	1.1.1 以单台计算机为中心的联机系统
	1.1.2 计算机—计算机网络	1.1.3 体系结构标准化网络
		1.1.4 Internet时代
1.2 计算机网络的概念	1.2.1 计算机网络与终端分时系统	1.2.2 计算机网络与多机系统
	1.2.3 计算机网络与分布式系统	1.3 计算机网络的功能
1.4 计算机网络系统的组成	1.5 计算机网络分类	1.6 计算机网络的应用
1.6.1 计算机网络的应用	1.6.2 计算机网络的应用所带来的社会问题	习题一
第二章 数据通信基础	2.1 基本概念	2.1.1 数据通信的一般概念
	2.1.2 数据通信系统的主要构成	2.2 信道及其主要特性
	2.2.1 数字信道和模拟信道	2.2.2 信道的最大传输速率
	2.2.3 通信线路连接方式	2.2.4 数据的传输方式
2.3 传输介质	2.3.1 有线传输介质	2.3.2 无线传输介质
2.3.3 不同传输介质的比较和选择	2.4 数据编码	2.4.1 数字数据的数字信号编码
2.4.2 数字数据调制编码	2.4.3 模拟数据的数字信号编码	2.5 多路复用技术
2.5.1 频分多路复用	2.5.2 时分多路复用	2.5.3 波分多路复用
2.5.4 码分多路复用	2.6 数据交换技术	2.6.1 电路交换
2.6.2 报文交换	2.6.3 分组交换	2.6.4 快速分组交换
2.7 差错控制	2.7.1 产生差错的原因	2.7.2 差错控制
2.7.3 检错码工作原理	习题二	第三章 计算机网络体系结构
3.1 网络体系结构概述	3.1.1 网络体系结构的定义和发展	3.1.2 网络体系结构的分层原理
3.1.3 通信协议	3.2 开放系统互连参考模型 (OSI / RM)	3.2.1 开放系统
3.2.2 OSI分层的原则	3.2.3 OSI七层模型	3.2.4 OSI / ItM中的几个概念
3.3 OSI主要层次简介	3.3.1 物理层	3.3.2 数据链路层
3.3.3 网络层	3.3.4 传输层	3.3.5 应用层
3.4 TCP / IP体系结构	3.4.1 TCP / IP协议集	3.4.2 TCP / IP的网络接口层
3.4.3 TCP / IP的互联网层	3.4.4 TCP / IP的传输层	3.4.5 TCP / IP的应用层
习题三	第四章 局域网	第五章 广域网
第六章 网络操作系统	第七章 常用网络设备	第八章 网络互联与因特网基础
第九章 因特网的应用	第十章 网络管理与网络安全	参考文献

## <<计算机网络简明教程>>

### 章节摘录

版权页：插图：但是，包过滤不能对包中的应用数据进行过滤。

例如，下述操作是包过滤所不能实现的：（1）允许某个用户从外部网络用Telnet登录而不允许其他用户进行这种操作。

（2）允许用户传送Word文件而不允许用户传送MP3文件。

（3）禁止传输含有公司机密信息的JPEG图像文件，等等。

包过滤的优点是：简单，易于实现，对用户透明，路由器可免费提供此功能。

另外，仅用一个放置在内部网络与因特网边界上的包过滤路由器就可保护整个内部网络。

包过滤也存在缺点。

首先，编制逻辑上严密无漏洞的包过滤规则比较困难，对编制好的规则进行测试比较麻烦。

其次，维护复杂的包过滤规则也是一件很麻烦的事情，网络管理员必须根据防火墙的包过滤规则理解和评估网络每天的变化。

如果网络中增加了一台服务器又没有加入保护它的包过滤规则，它可能就会成为黑客的攻破点。

再次，包过滤规则的判别会降低路由器的转发速度。

规则集越大，判别过程所需的时间就越多。

何况随着时间的推移，规则集还会不断增长。

最后，它总是假定包头信息是合法有效的。

实际上包头信息很容易被精通网络的人篡改，使得包过滤器认为包是来自合法的用户。

例如，入侵者总是把自己伪装成来自内部网络，如果包过滤器不能识别这种情况，网络就很容易被入侵者攻破。以上这些缺点使得包过滤技术通常不单独使用，而是作为其他安全技术的一种补充。

<<计算机网络简明教程>>

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>