

<<计算机网络>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络>>

13位ISBN编号：9787115198242

10位ISBN编号：7115198241

出版时间：2009-7

出版时间：人民邮电出版社

作者：高传善，毛迪林，王雪平 编著

页数：258

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>

## &lt;&lt;计算机网络&gt;&gt;

## 前言

本书第一版自出版以来已被许多学校计算机科学与技术专业或相关非计算机专业采用。但是，这几年计算机网络又有了持续飞速的发展，为了适应这种变化，我们在第一版的基础上根据读者的反馈意见进行了修订再版。

本书遵循优化结构、精选内容、突出重点和提高质量的原则，面向非计算机专业，在讲清基本原理的同时，更注重其应用性，而不片面追求其理论的系统性和完整性。

本书虽是在原教材基础上进行修订的，但内容和编排结构都作了较大的调整，缩减或删除相对陈旧或目前使用较少的内容（如ALOHA、令牌网和ATM等）的同时，增加对最近涌现出来的网络实用新技术（多种新型的无线网络和虚拟专网等）的介绍。

内容上的增删、修改和调整几乎到处都有。

在结构上也作了一些调整，篇幅从9章调整压缩为8章，即计算机网络基础、通信子网的基本技术、共享信道的传统局域网、基于交换的高速网络、广域网、无线网络、网络软件与应用以及网络管理与网络安全。

作为教材，在每章后面都附有足够的练习题，可供教师和学员选择使用。

参考文献列出的文献都是2000年以后出版的，并且全是目前书市中可以买到的，英文参考书全有中译版。

由于书中内容覆盖面广，并包括了许多新的技术和进展，本书也可供从事计算机网络方面研究或应用的科研与工程技术人员自学或作为参考书阅读使用。

由于其应用性的特点，也可用作培训班的教材。

本书由高传善、毛迪林和王雪平编写。

高传善拟定了编写内容和大纲，执笔编写了第1、第2和第8章，毛迪林执笔编写了第3、第4和第5章，王雪平执笔编写了第6和第7章的内容。

限于时间与水平，书中难免有不妥之处，敬请读者批评指正。

## <<计算机网络>>

### 内容概要

本书编写的指导思想是立足于培养21世纪人才的需要，遵循优化结构、精选内容、突出重点和提高质量的原则，而且由于要面向非计算机专业使用，在讲清基本原理的同时，更注意了其应用性，而不片面追求其理论的系统性和完整。

本书虽是在原教材基础上进行修订的，但内容和编排结构都作了较大的调整，简缩或删除相对陈旧或目前使用较少的内容(如AIALOHA、令牌网和ATM等)的同时，增加对最近涌现出来的网络实用新技术(多种新型的无线网络和虚拟专网等)的介绍。

## <<计算机网络>>

### 作者简介

高传善，复旦大学计算机科学技术学院教授和博士生导师。

1981—1983年在美国伊利诺伊大学(UIUC)计算机科学系作访问学者。

现任教育部全国计算机等级考试(NCRE)委员会委员、福建省人民政府顾问团顾问和上海市计算机开放系统协会副理事长等。

1992年开始享受国务院政府特殊津贴。

1995年被评为上海市优秀教育工作者。

长期从事计算机系统、软件和应用方面的教学与科研工作。

在国内外学术刊物和会议上发表有关论文200余篇。

科技成果多次获得省部级科技进步特等奖、一等奖、二等奖和三等奖，1993年获光华科技基金三等奖，1999年获上海市人民政府决策咨询研究成果三等奖。

正式出版的著译作30余本。

著作被评为国家教委优秀教材二等奖、全国普通高等学校优秀教材一等奖。

2004年“计算机网络类课程与教材建设”获上海市优秀教学成果二等奖。

2006年被授予“复旦大学教学名师”称号。

2009年“计算机网络相关研究生课程建设及研究生培养”获上海市优秀教学成果三等奖。

## &lt;&lt;计算机网络&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 计算机网络基础	1.1 计算机网络的发展	1.1.1 计算机与通信相结合	1.1.2
以ARPA网为代表的计算机网络	1.1.3 开放式标准化的计算机网络	1.1.4 网络计算的新时代	
1.2 计算机网络的体系结构	1.2.1 层次模型	1.2.2 开放系统互连基本参考模型	
1.2.3 因特网的体系结构	1.2.4 OSI与因特网参考模型的比较	1.3 计算机网络的组成与应用	
1.3.1 什么是计算机网络	1.3.2 通信子网与资源子网	1.3.3 常用的网络设备	
1.3.4 网络应用	1.3.5 Internet工作原理和主要功能	1.4 计算机网络的分类	
1.4.1 按拓扑构形分类	1.4.2 按地理范围分类	1.4.3 按物理传输介质分类	1.4.4
其他分类	习题	第2章 通信子网的基本技术	
2.1 物理传输介质	2.1.1 双绞线	2.1.2 同轴电缆	2.1.3 光纤
2.1.4 无线传输介质	2.1.5 通信卫星	2.2 传输技术	
2.2.1 数据通信中的若干技术参数	2.2.2 模拟传输与数字传输	2.2.3 数字调制技术	2.2.4 脉码调制
2.2.5 多路复用	2.2.6 数字信号的编码技术	2.3 差错控制技术	2.3.1 差错的检测与校正
2.3.2 奇偶校验码	2.3.3 海明码	2.3.4 循环冗余码	2.4 数据链路常用技术
2.4.1 帧定界方法	2.4.2 反馈重发	2.4.3 滑动窗口	2.5 交换技术
2.5.1 电路交换	2.5.2 分组交换	2.5.3 信元交换	2.6 接入技术
2.6.1 早期的低速接入	2.6.2 xDSL	2.6.3 有线通HFC	2.6.4 无线接入
习题	第3章 共享信道的传统局域网	3.1 局域网标准	3.1.1 IEEE 802与ISO 8802
3.1.2 介质访问控制子层	3.1.3 逻辑链路控制子层	3.2 介质访问控制协议	3.2.1 令牌传递
3.2.2 ALOHA协议	3.2.3 CSMA	3.3 以太网	3.3.1 CSMA/CD
3.3.2 以太网帧格式	3.3.3 IEEE 802.3标准	习题	第4章 基于交换的高速网络
第5章 广域网	第6章 无线网络	第7章 网络软件与应用	第8章 网络管理与网络安全参考文献

## &lt;&lt;计算机网络&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 计算机网络基础 计算机网络是基于计算机技术和通信技术而发展的一门学科，大约出现在20世纪50年代末，虽然出现得相对较晚，但其发展迅速并得到了广泛应用。当今人类社会正在进入信息化时代，信息的存储处理离不开计算机，而信息的流通则离不开计算机网络。

信息、物质及能源一起构成了当今社会的三大资源。

但是，信息与其他两类资源不同，其显著的特点是，信息在使用中非但不会损耗，反而通过交流会增值。

因而，信息的流通就尤为重要，正是这种需求促使计算机网络飞速发展并得到广泛应用。

本章简略地介绍了计算机网络的基础和体系结构，同时引入一些在计算机网络中常见的名词和术语，这对我们将来的进一步学习是十分有用的。

本章共分为4节。

第1节主要介绍计算机网络发展的历史；第2节则着重论述计算机网络的层次体系结构，详细介绍开放系统互连参考模型和因特网参考模型，并进行比较；第3节说明计算机网络的组成，包括常用的网络设备，以及计算机网络的功能和应用；最后一节则简述了计算机网络的分类。

1.1 计算机网络的发展 计算机的发展经历了3次浪潮（wave）。

在计算机诞生和使用的初期，主要是单机使用的年代，称之为主机（mainframe）浪潮。

在随后的第二次浪潮中先后出现了小型计算机、局部区域网和微型计算机，形成了客户机/服务器（Client/Server, C/S）的浪潮，在这一浪潮中计算机网络也在不断发展。

目前，计算机的发展已进入网络计算（Network Computing）的第三次浪潮，计算机网络的发展也同步进入了网络计算的新时代。

本节中我们将回顾计算机网络发展所经历的几个阶段。

通过对计算机网络发展过程的介绍，可以加深对什么是计算机网络本身的了解，这对我们将来的进一步学习是十分有用的。

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>