

# 《计算机网络技术案例教程》

## 图书基本信息

书名：《计算机网络技术案例教程》

13位ISBN编号：9787301136416

10位ISBN编号：7301136412

出版时间：2008-7

出版社：北京大学出版社

作者：赵艳玲 编

页数：260

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《计算机网络技术案例教程》

## 内容概要

# 《计算机网络技术案例教程》

## 书籍目录

第1章 概论 1.1 计算机网络的发展 1.1.1 计算机网络在美国的发展 1.1.2 计算机网络在我国的发展 1.2 网络通信中的交换技术 1.3 计算机网络的体系结构 1.3.1 划分层次的必要性 1.3.2 OSI与DoD模型 1.3.3 具有五层的体系结构数据的传输 1.3.4 服务和协议的关系 1.4 网络分类 1.4.1 按网络的作用范围进行分类 1.4.2 按通信方式分类 1.4.3 按网络的使用者进行分类 1.4.4 按网络的操作方式分类 1.5 网络标准化 1.5.1 电信界最有影响的组织 1.5.2 国际标准界最有影响的组织 本章小结 习题第2章 数据通信 2.1 模拟信号与数字信号 2.2 基带传输与宽带传输 2.3 信号的转换与编码 2.3.1 基带编码技术 2.3.2 同步与异步 2.3.3 宽带调制技术 2.3.4 数/模转换技术 2.3.5 模/数转换技术 2.4 数据通信中的主要技术指标 2.4.1 带宽与数据传输率 2.4.2 时延 2.5 多路复用技术 2.5.1 频分多路复用技术 2.5.2 时分多路复用技术 本章小结 习题第3章 物理层 3.1 传输介质 3.1.1 双绞线 3.1.2 同轴电缆 3.1.3 光缆 3.1.4 无线传输 3.2 物理层接口与协议 3.2.1 物理层协议举例 3.2.2 物理层相关设备举例 本章小结 习题第4章 数据链路层 4.1 数据链路层的功能 4.1.1 HDLC的帧结构 4.1.2 链路的建立、维护及管理 4.1.3 差错控制 4.1.4 帧同步 4.1.5 流量控制 4.2 互联网中的数据链路层 4.2.1 SLIP协议 4.2.2 PPP协议 本章小结 习题第5章 局域网第6章 网络测试第7章 广域网第8章 网络层第9章 传输层第10章 应用层部分习题参考答案参考文献

## 章节摘录

第1章 概论      1.1 计算机网络的发展      1.1.1 计算机网络在美国的发展      进入20世纪80年代末以来，在网络领域最引人注目的就是起源于美国的因特网（Internet）的飞速发展。现在，因特网已影响到人们生活的各个方面。那么因特网是怎么产生的，又是怎么发展起来的，下面介绍ARPANET、NSFNET及因特网，以帮助读者了解这些问题。

1.ARPANET      在20世纪60年代中期，正是冷战的高峰，美国国防部希望有一个控制网络能在核战争的条件下幸免于难。传统的电路交换电话网络太脆弱，因为损失一条线路或开关，就会终止所有使用它们的会话，甚至部分网络。国防部把这个问题指派给其研究部门ARPA（国防部高级研究计划局）。ARPA的成立是由于苏联于1957年发射了人造卫星，它的任务是研究可能用于军事的高技术。ARPA没有科学家和实验室，它通过资助和合同方式，让技术思想比较先进的公司和大学来完成该项任务。在与多个专家进行一些讨论后，ARPA认为国防部需要的网络应该是当时比较先进的分组交换网，由子网（接口处理机连接而成）和主机组成。建成的由子网和主机组成的ARPANET由子网软件、主机协议与应用软件支持。在ARPA的支持下，ARPANET得到了快速增长。随着对协议研究的不断深入，发现ARPANET协议不适合于在多个网络上运行，最后产生了TCP/IP模型和协议。TCP/IP模型是为在互联网上通信而专门设计的。有了TCP/IP协议，就可以把局域网很容易地连接到ARPANET。到了1983年，ARPANET运行稳定并且很成功，拥有了数百台接口处理机和主机。此时，ARPA把管理权交给了美国国防部通信局。

# 《计算机网络技术案例教程》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)