

## <<计算机网络及应用>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机网络及应用>>

13位ISBN编号：9787122009418

10位ISBN编号：7122009416

出版时间：2007-11

出版时间：7-122

作者：马海英

页数：289

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>

## <<计算机网络及应用>>

### 内容概要

本书是一本计算机网络的基础教材。

全书共分为10章，内容包括：计算机网络的概论、计算机网络的基本原理、网络通信技术、计算机网络设备、计算机网络互连、网络操作系统、Internet、计算机网络安全与管理、计算机网络系统集成等。

本书结构清晰、内容丰富、概念准确、贴近现实技术。

本书可作为高等学校的教材，并可以作为培训教材，同时也可以满足从事计算机网络建设与应用的各类人员学习网络应用与Internet技术的需要。

## &lt;&lt;计算机网络及应用&gt;&gt;

## 书籍目录

1 计算机网络概论1.1 计算机网络的历史、现状和发展1.1.1 计算机网络的历史1.1.2 现代网络结构的特点1.1.3 计算机网络的发展趋势1.2 计算机网络概念1.3 计算机网络的主要功能1.4 计算机网络分类1.4.1 按拓扑结构分类1.4.2 按网络控制方式分类1.4.3 按网络作用范围分类1.4.4 其他分类方式思考题2 计算机网络基本原理2.1 计算机网络体系结构2.1.1 层次结构2.1.2 网络协议2.1.3 接口与服务的概念2.1.4 ISO / OSI参考模型2.1.5 TCP / IP体系结构2.1.6 TCP / IP与OSI / RM的比较2.2 数据通信基础2.2.1 数字信号与模拟信号2.2.2 通信系统模型2.2.3 数据传输方式2.2.4 串行通信与并行通信2.2.5 数据通信方式2.2.6 信道及其传输特性2.3 传输介质2.3.1 双绞线2.3.2 同轴电缆2.3.3 光缆2.3.4 自由空间2.4 多路复用技术2.4.1 频分多路复用FDM技术2.4.2 时分多路复用TDM技术2.4.3 光波分多路复用WDM技术2.5 数据交换技术2.5.1 线路交换2.5.2 报文交换2.5.3 分组交换2.6 流量控制2.6.1 流量控制概述2.6.2 滑动窗口协议2.7 高级数据链路控制协议HDLC2.7.1 数据链路连接管理方式2.7.2 HDLC配置和数据传输工作方式2.7.3 HDLC帧格式2.8 网络层协议2.8.1 路由选择2.8.2 IP技术2.9 IPv62.9.1 IPv6的特点2.9.2 IPv6地址空间分配2.9.3 IPv6地址类型2.9.4 特殊IPv6地址2.9.5 IPv6地址表示法2.9.6 我国现有IPv6总数和分配2.9.7 从IPv4到IPv6的演进2.9.8 IPv6现有实验网络2.10 运输层协议2.10.1 UDP协议2.10.2 TCP协议2.11 客户机 / 服务器计算模式2.11.1 客户机 / 服务器计算模式的概念2.11.2 客户机 / 服务器应用方式思考题3 典型网络通信技术3.1 局域网3.1.1 局域网的特点3.1.2 局域网的分类3.1.3 局域网的组成3.1.4 局域网介质访问控制方式3.2 以太网3.2.1 10Base53.2.2 10Base23.2.3 10BaseT3.2.4 10BaseF3.2.5 100Mbps以太网3.2.6 1000Mbps以太网3.2.7 万兆以太网3.3 FDDI网络3.3.1 FDDI的拓扑结构3.3.2 FDDI的工作原理3.3.3 FDDI的特点3.3.4 FDDI的应用环境3.4 帧中继技术3.4.1 帧中继技术简介3.4.2 帧中继的优点3.4.3 帧中继的应用3.5 ATM技术3.5.1 ATM产生的背景3.5.2 ATM的基本原理3.6 虚拟局域网3.6.1 虚拟网络的基本概念3.6.2 虚拟局域网的实现技术3.6.3 虚拟网络的优点3.7 无线局域网3.7.1 无线局域网标准3.7.2 无线局域网的主要类型3.7.3 无线网络接入设备3.7.4 无线局域网的配置方式3.7.5 个人局域网3.7.6 无线局域网的应用3.7.7 无线局域网的发展趋势思考题4 计算机网络设备4.1 服务器4.1.1 服务器的性能特点4.1.2 服务器的主要外观特点4.1.3 服务器的分类4.2 调制解调器4.2.1 调制解调器概述4.2.2 调制解调器分类4.2.3 传输协议4.3 网卡4.3.1 网卡的作用4.3.2 网卡的分类4.4 集线器4.4.1 集线器概述4.4.2 集线器的缺点4.4.3 集线器的分类4.5 交换机4.5.1 交换机概述4.5.2 交换机的特点4.5.3 交换机与集线器的区别4.5.4 交换机的工作原理4.5.5 交换机的分类4.6 路由器4.6.1 路由器概述4.6.2 路由器的主要功能4.6.3 路由器和交换机的区别4.6.4 路由器的发展过程及趋势4.6.5 路由器的工作原理4.6.6 路由器的分类4.7 防火墙4.7.1 防火墙概念4.7.2 防火墙的基本特征4.7.3 防火墙的主要功能4.7.4 防火墙的分类4.8 计算机网络组成实例4.8.1 某省劳动和社会保障网络中心组网实例4.8.2 会议中心的无线组网实例思考题5 计算机网络互连5.1 网络互连概述5.1.1 网络互连的必要性5.1.2 网络互连的基本原理5.1.3 网络互连的类型5.1.4 网络互连的方式5.2 网络互连设备5.2.1 中继器5.2.2 网桥5.2.3 网关5.2.4 网络互连设备的比较思考题6 网络操作系统6.1 操作系统及网络操作系统概述6.1.1 操作系统概述6.1.2 网络操作系统概述6.2 Windows系列操作系统6.2.1 Windows系列操作系统的发展与演变6.2.2 Windows NT操作系统6.2.3 Windows 2000操作系统6.3 Unix操作系统6.3.1 Unix操作系统的发展6.3.2 Unix操作系统组成和特点6.3.3 Unix操作系统的网络操作6.4 Linux操作系统6.4.1 Linux操作系统的发展6.4.2 Linux操作系统的组成和特点6.5 NetWare操作系统6.5.1 NetWare操作系统的发展6.5.2 NetWare操作系统的组成6.5.3 NetWare操作系统的组成和特点6.5.4 IntranetWare操作系统思考题7 互联网7.1 Internet概述7.1.1 Internet概念7.1.2 Internet组成部分7.1.3 Internet主要功能7.1.4 Internet逻辑结构7.1.5 Internet的特点7.2 Internet发展历程7.3 我国Internet发展7.3.1 发展历程7.3.2 目前发展情况7.4 Internet工作模式7.4.1 C / S模式运作过程7.4.2 B / S模式7.4.3 C / S模式与B / S模式的比较7.5 Internet基本文件形式7.5.1 RFC及RFC编辑器7.5.2 RFC处理过程7.5.3 RFC分类7.6 Internet的组织和运营管理7.6.1 Internet管理者7.6.2 我国Internet管理者7.7 Internet提供的服务7.7.1 域名系统7.7.2 文件传输协议7.7.3 远程登录TELNET7.7.4 电子邮件7.7.5 超文本传输协议7.7.6 搜索引擎7.7.7 多媒体网络应用7.7.8 Internet其他服务7.8 Internet接入技术7.8.1 Internet骨干网7.8.2 Internet接入网7.8.3 电话拨号接入7.8.4 专线接入7.8.5 ISDN接入7.8.6 xDSL接入7.8.7 HFC接入7.8.8 光纤接入7.8.9 无线接入7.8.10 电力线接入7.9 网络连接测试7.10 网络存储7.10.1 SAS和NAS7.10.2 SAN存储结构思考题8 Intranet与Extranet8.1 Intranet概述8.1.1 Intranet的概念及发展8.1.2 Intranet使用的主要技术8.1.3 Intranet的特

## <<计算机网络及应用>>

点8.1.4 Intranet功能与服务8.2 Intranet体系结构与组成8.2.1 Intranet体系结构8.2.2 Intranet网络组成8.3 Intranet中基于Web的数据库应用8.3.1 Web数据库应用的三层体系结构8.3.2 数据库与Web的交互8.4 Extranet8.4.1 Extranet概述8.4.2 Internet与Intranet及Extranet的比较思考题9 计算机网络安全与管理9.1 网络安全概述9.1.1 网络安全9.1.2 网络安全策略9.1.3 网络安全措施9.2 计算机网络安全问题9.2.1 计算机网络遭受的威胁9.2.2 漏洞9.3 防火墙的基本技术9.3.1 包过滤 ( packet filtering ) 技术9.3.2 代理服务 ( proxy ) 技术9.3.3 监测技术9.3.4 防火墙的配置和体系结构9.4 数据加密与隐藏技术9.4.1 加密 / 解密算法和密钥9.4.2 密码体制9.4.3 数字签名9.4.4 密钥分配9.4.5 数据隐藏技术9.5 数字证书、数字认证与公钥基础设施9.5.1 数字证书9.5.2 数字认证9.5.3 公钥基础设施9.6 反病毒技术9.6.1 病毒概述9.6.2 常用反病毒技术9.6.3 网络病毒及其防治9.7 检测技术9.7.1 检测技术概述9.7.2 入侵检测技术9.7.3 漏洞扫描技术9.7.4 入侵检测和漏洞扫描系统模型9.7.5 检测产品的部署9.7.6 入侵检测系统的新发展9.8 无线局域网安全技术9.8.1 无线局域网的安全问题9.8.2 无线局域网安全技术9.9 其他安全技术9.9.1 IC卡技术9.9.2 面像识别技术9.9.3 网络欺骗技术9.10 网络管理9.10.1 网络管理概述9.10.2 网络管理的定义和目标9.10.3 网络管理的基本功能9.10.4 网络管理模型9.10.5 简单网络管理协议 ( SNMP ) 9.10.6 公共管理信息服务 / 公共管理信息协议 ( CMIS / ( 2MIP ) 9.10.7 公共管理信息服务与协议 ( CMOT ) 9.10.8 局域网个人管理协议 ( LMMP ) 9.10.9 电信管理网络 ( TMN ) 9.11 计算机网络安全法律与道德规范思考题10 网络系统集成、规划与设计10.1 网络系统集成10.2 网络系统集成的目标方法和内容10.2.1 目标10.2.2 方法10.2.3 内容10.3 网络规划与设计10.3.1 网络系统规划及设计的一般步骤与原则10.3.2 需求分析及系统目标10.3.3 网络规划方案10.3.4 网络系统性能的保证与评价10.4 网络系统设计范例介绍思考题参考文献

<<计算机网络及应用>>

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>