

# 《计算机网络基础》

## 图书基本信息

书名：《计算机网络基础》

13位ISBN编号：9787115133441

10位ISBN编号：7115133441

出版时间：2005-8

出版社：人民邮电出版社

作者：袁晖

页数：276

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)

# 《计算机网络基础》

## 内容概要

《计算机网络基础》在内容安排上，尽量按照学生学习的特点，循序渐进，深入浅出，注重计算机网络技术应用方法的讲解和技能的传授，同时注重教材的先进性，力求反映当前计算机网络技术发展的最新成果。《计算机网络基础》主要内容包括计算机网络概论、数据通信技术、计算机网络体系结构、局域网技术、TCP/IP、IP子网划分及路由选择、传输层协议、接入技术、网络安全与管理 and 网站建设与配置。

《计算机网络基础》作为高职高专院校计算机及相关专业的教材，也可作为初学者学习计算机网络的参考书。

## 书籍目录

第1章 计算机网络概论	11.1 计算机网络的产生和发展	11.1.1 第一阶段	11.1.2 第二阶段
	31.1.3 第三阶段	51.1.4 第四阶段	51.2 计算机网络的定义和组成
	71.2.1 计算机网络的定义	71.2.2 计算机网络的组成	81.3 计算机网络的分类
91.3.1 根据网络覆盖的范围分	101.3.2 按通信传播方式划分	111.3.3 按拓扑结构划分	111.4 计算机网络的功能和应用
151.4.1 计算机网络的功能	151.4.2 计算机网络的应用	161.5 计算机网络的发展	161.5.1 计算机网络系统的发展趋向
161.5.2 网络发展的关键技术	18 练习题	20 第2章 数据通信基础	212.1 数据通信的基本概念
212.1.1 数据通信系统	212.1.2 主要指标	222.2 数据编码技术	232.2.1 数字数据编码
232.2.2 模拟数据编码	252.3 数据传输技术	262.3.1 数据通信方式	262.3.2 数据传输方式
272.3.3 基带传输、频带传输和宽带传输	282.3.4 多路复用技术	292.4 数据交换技术	312.4.1 电路交换
312.4.2 报文交换	322.4.3 分组交换	33 练习题	35 第3章 计算机网络体系结构
363.1 分层的概念	363.2 网络体系结构	373.3 ISO/OSI参考模型	383.3.1 层次结构
383.3.2 数据传输的过程	403.3.3 OSI与TCP/IP	40 练习题	41 第4章 局域网技术
424.1 局域网概述	424.1.1 局域网的定义	424.1.2 局域网的特点	424.1.3 局域网的分类
434.1.4 局域网的拓扑结构	434.1.5 局域网的工作模式	444.2 局域网传输介质技术	454.2.1 同轴电缆
454.2.2 双绞线	464.2.3 光纤	474.2.4 无线信号	494.3 局域网体系结构
494.3.1 IEEE802标准	494.3.2 局域网的参考模型	504.4 局域网访问控制方式	514.4.1 载波监听多路访问/冲突检测
514.4.2 令牌环访问控制方式	544.4.3 令牌总线访问控制方式	554.5 以太网技术	554.5.1 以太网和IEEE802.3
554.5.2 以太网的MAC地址	564.5.3 以太网的MAC帧格式	574.5.4 以太网的组网技术	584.5.5 冲突域(碰撞域)和以太网的性能
614.5.6 以太网物理层设备	614.6 网桥、交换机和交换以太网	644.6.1 网桥的工作原理	644.6.2 生成树协议
674.6.3 以太网交换机与交换以太网	694.6.4 广播域和广播风暴	704.6.5 以太网交换机的转发方式	714.7 高速以太网
714.7.1 快速以太网	724.7.2 吉比特以太网	744.7.3 10Gbit/s以太网	754.7.4 以太网的总结
764.8 虚拟局域网	774.8.1 虚拟局域网的概念	774.8.2 虚拟局域网的特点	794.8.3 虚拟局域网的划分方式
804.9 无线局域网	814.9.1 无线局域网标准	814.9.2 无线局域网的应用	864.10 校园网实例分析
86 练习题	88 第5章 TCP/IP协议族和IP地址	895.1 TCP/IP简介	895.1.1 TCP/IP模型
895.1.2 TCP/IP协议族	915.2 IP地址与IP地址的配置	925.2.1 因特网的地址	925.2.2 分类的IP地址
945.2.3 特殊的IP地址	975.2.4 ipconfig	995.3 IP数据报和ICMP	1015.3.1 IP数据报的首部
1025.3.2 IP分片	1085.3.3 因特网控制报文协议	1095.3.4 PING程序和TRACERT程序	1125.4 ARP
1155.4.1 ARP的工作流程	1155.4.2 arp命令	117 练习题	118 第6章 IP子网划分及路由选择
1206.1 IP划分子网和构造超网	1206.1.1 划分子网	1206.1.2 子网掩码	1256.1.3 无分类编址CIDR
1276.2 路由的概述	1316.2.1 路由的概念	1316.2.2 路由器	1316.2.3 路由表
1336.2.4 route命令	1386.3 路由算法和路由选择协议	1406.3.1 路由算法	1406.3.2 分层次的路由选择协议
1406.3.3 内部网关协议(RIP)	1426.3.4 内部网关协议	1436.4 IPv6	1456.4.1 为什么要升级IPv4
1456.4.2 IPv6的改进	1476.4.3 IPv6的首部结构	1486.4.4 ICMPv6	149 练习题
151 第7章 传输层协议	1537.1 传输层基本原理	1537.1.1 传输层的功能	1537.1.2 传输层端口
1537.2 UDP	1547.2.1 UDP报文	1547.2.2 UDP多路复用	1557.3 TCP
155 练习题	161 第8章 网站的建设和配置	1628.1 Intranet信息网站概述	1628.2 配置DNS、DHCP和WINS服务器
1638.2.1 配置DNS服务器	1638.2.2 配置DHCP服务器	1668.2.3 配置WINS服务器	1728.3 信息服务器IIS的安装与配置
1738.3.1 Internet信息服务系统概述	1738.3.2 Windows 2000 Server 上安装IIS	1748.3.3 IIS的配置	1758.3.4 创建Web站点
1788.3.5 创建SMTP虚拟服务器	1798.4 架设FTP服务器	1808.4.1 IIS自带的FTP服务器	1808.4.2 完整功能的FTP站点
1818.4.3 用Serv-U架设FTP服务器	1828.5 架设IMail电子邮件服务器	1838.5.1 DNS设置	1838.5.2 安装IMail
1848.5.3 建立可用的电子邮件地址	1848.5.4 用POP方式收发邮件	1858.5.5 用Web方式收发邮件	1868.6 动态IP的网站建设
1888.6.1 “花生壳”简介	1898.6.2 安装“花生壳”	1898.6.3 申请“花生壳”护照	1908.6.4 申请免费动态二级域名
1918.6.5 配置“花生壳”	191 练习题	192 第9章 接入技术	1939.1 接入技术概述
1939.1.1 接入技术的分类	1939.1.2 接入网络提供的主要业务	1949.1.3 接入网宽带化的三个发展方向	1959.2 计算机拨号接入
1959.2.1 PPP	1969.2.2 拨号接入方法		

# 《计算机网络基础》

1979.2.3 ISDN接入方法 1979.3 xDSL及ADSL接入 1999.3.1 DSL技术简介 1999.3.2 PPPoE协议 2019.3.3 常用PPPoE软件 2029.3.4 ADSL接入的方式分类 2039.3.5 ADSL接线方式和软件设置 2039.4 HFC接入 2059.4.1 HFC概述 2059.4.2 Cable Modem介绍 2069.4.3 HFC的展望 2079.5 FTTx+LAN接入 2079.6 共享上网概述 2099.6.1 软件共享方式 2109.6.2 硬件共享方式 2139.7 ICS共享上网 2159.7.1 ICS的工作过程 2159.7.2 Windows 2000 ICS的服务器设置 2169.7.3 Windows 2000 ICS的客户端设置 2179.8 Windows 2000 NAT路由的设置 2179.9 用SyGate实现共享上网 2209.9.1 SyGate简介 2209.9.2 安装与设置 221练习题 225第10章 网络中的安全问题 22610.1 网络安全概述 22610.2 IP欺骗 22810.2.1 IP欺骗原理 22810.2.2 一个源程序 23310.3 端口扫描 23810.3.1 端口扫描简介 23810.3.2 端口扫描的原理 23910.3.3 端口扫描的工具 24010.4 网络监听 24310.4.1 网络监听的原理 24310.4.2 网络监听的检测 24510.5 拒绝服务攻击 24710.5.1 概述 24710.5.2 拒绝服务攻击的原理 24810.6 特洛伊木马 25310.6.1 特洛伊木马程序简介 25310.6.2 特洛伊木马程序的位置和危险级别 25410.6.3 特洛伊木马的类型 25510.6.4 特洛伊木马的检测 25510.6.5 特洛伊木马的防范 257练习题 260第11章 实训 261 实训1 基于串口的计算机直连通信 261实训2 组建以太网 263实训3 交换机的认识和配置 264 实训4 组建VALN 266实训5 在Windows 2000 Professional下配置IP地址 268实训6 配置Windows 2000 Server的路由功能 268实训7 基于TCP的网络聊天程序 271实训8 基于UDP的网络聊天程序 273实训9 Windows 2000 Server网络Web服务器配置 275实训10 276参考文献 277

# 《计算机网络基础》

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