

# 《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：9787564016470

10位ISBN编号：7564016477

出版时间：1970-1

出版社：北京理工大学出版社

页数：210

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》

## 前言

计算机网络技术，可以说是20世纪出现的一项改变了人们传统的生活方式，同时正在改变着社会的发展规模和发展速度的一项高新技术，与此同时，计算机网络技术也正在以惊人的速度不断的发展，基于它的应用也在不断地深入到人们日常生活的方方面面。对于计算机网络技术的学习和掌握，并不是一朝一夕能够完成的，它需要经过非常艰难的学习和练习。任何一门科学，都需要大量相关的基础知识作为向更高级的技术迈进的坚实基础，学习者首先需要很好地记忆这些基础知识,然后才能够根据对它们的理解，进而对这些知识的很好掌握并进行灵活运用。计算机网络技术，尤其如此。计算机网络技术中涉及到非常多的专业名词、概念、原理、网络传输介质、网络传输设备、协议等，这么多的内容，容易使初学者对计算机网络的基础知识产生畏惧的心理，从而影响学习效果。鉴于此，在这本教材的编写过程中，编者本着使学习者能够较快地对计算机网络技术有较好的了解和掌握，书中尽量使用通俗的语言来解释抽象的概念，深入浅出地对基本原理、协议等知识进行介绍和讲解，使学习者能较快地掌握计算机网络的基础知识和基本理论，掌握计算机网络应用的软硬件使用和操作的基本技能，了解网络的发展现状和发展趋势，获得相关知识和培养一定分析问题，解决问题的能力。

# 《计算机网络基础》

## 内容概要

## 书籍目录

第1章 计算机网络概述1.1 计算机网络的形成与发展1.1.1 网络的形成1.1.2 网络的发展阶段1.1.3 网络的发展方向1.1.4 网络的主要功能1.2 计算机网络的概念1.2.1 计算机网络的定义1.2.2 计算机网络的分类1.2.3 计算机网络的组成1.3 计算机网络的拓扑结构1.3.1 网络拓扑结构的概念1.3.2 常见的网络拓扑1.4 网络体系结构1.4.1 计算机网络体系结构的概念1.4.2 计算机网络通信协议1.5 OSI参考模型1.5.1 OSI 参考模型的分层结构1.5.2 OSI 参考模型中各层的作用1.5.3 OSI 参考模型中的数据封装1.6 TCP/IP参考模型1.6.1 FCP / IP参考模型的发展1.6.2 FCP / IP参考模型分层1.6.3 OSI参考模型与TCP / IP参考模型比较本章小结习题第2章 数据通信基础2.1 数据通信概述2.2 数据传输技术2.2.1 数据传输的方式2.2.2 数据传输速率2.2.3 数据传输的形式2.3 数据编码技术2.3.1 模拟数据编码2.3.2 数字信号编码2.4 数据交换技术2.4.1 电路交换2.4.2 报文交换2.4.3 分组交换2.4.4 信元交换2.4.5 电路交换和分组交换的区别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2.5.5 空分多路复用2.6 差错检测与控制2.6.1 差错的类型2.6.2 检错和纠错2.6.3 检错码2.6.4 纠错码本章小结习题第3章 构建局域网3.1 局域网概述3.1.1 局域网的特点3.1.2 局域网拓扑结构3.1.3 局域网传输介质类型与特点3.2 局域网访问控制方法3.2.1 IEEE802模型与协议3.2.2 IEEE802.3标准与Ethernet3.2.3 以太网组网技术3.2.4 IEEE802.5标准与TokenRing3.2.5 IEEE802.4标准与TokenBus3.2.6 CSMA / CD与tokenBus、tokenRing的比较3.3 高速局域网技术3.3.1 快速以太网FastEthemet.3.3.2 光纤分布式数据接口FDDI3.3.3 千兆以太网 ( GigabitEthemet ) 3.3.4 ATM网络3.3.5 万兆以太网3.4 网络互联技术3.4.1 转发器 ( 20nvertet ) 3.4.2 中继器 ( Reapter ) 3.4.3 集线器 ( Hub ) 3.4.4 网桥 ( Bridge ) 3.4.5 交换机 ( Switch ) 3.4.6 虚拟局域网 ( VLAN ) 3.4.7 路由器 ( Router ) 3.4.8 网关 ( Gate ' Way ) 3.5 局域网网络配置案例分析3.5.1 概述3.5.2 拓扑结构3.5.3 VLAN 与IP地址规划3.5.4 该局域网的优缺点本章小结习题第4章 Internet技术4.1 Internet概述4.1.1 Internet的起源与发展4.1.2 Internet在中国4.1.3 Intemet的基本组成4.2 Intemet中的信息传递4.3 Intemet地址和域名4.3.1 Intemet地址及结构4.3.2 IP地址分类4.3.3 特殊的IP地址4.3.4 子网掩码4.3.5 域名系统4.3.6 域名空间4.3.7 域名解析 ( DNS ) 4.4 TCMP协议简介4.4.1 IP协议4.4.2 TCP协议4.4.3 UDP协议4.4.4 TCP / IP协议存在的问题4.5 Intemet的接入方法4.5.1 通过局域网接入4.5.2 电话拨号接入4.5.3 通过DDN专线接入4.5.4 通过ADSL , 方式接入4.5.5 通过ISDN方式接入4.6 Internet服务4.6.1 电子邮件 ( E.mail ) 4.6.2 远程登录4.6.3 文件传输4.6.4 新闻讨论组4.7 全球信息网www4.7.1 WWW的工作模式4.7.2 统一资源定位器URL4.7.3 HTTP协议4.7.4 HTML语言4.8 Intranet简介4.8.1 Intranet的构成4.8.2 Intranet的主要功能本章小结习题第5章 网络管理与安全技术5.1 网络管理概述5.1.1 网络管理分类及功能5.2 网络维护与故障检测5.3 网络安全技术5.3.1 网络不安全的主要因素5.3.2 计算机网络安全定义5.3.3 网络信息安全概念与保护技术5.4 加密技术5.4.1 加密相关的概念5.4.2 加密算法的类型5.4.3 对称加密技术5.4.4 非对称加密技术5.5 认证技术5.5.1 身份认证技术5.5.2 消息认证中常用的技术5.6 防火墙技术5.6.1 防火墙的作用5.6.2 防火墙技术概述5.6.3 防火墙的类型5.6.4 防火墙的发展趋势5.7 校园网内网络安全管理实例分析本章小结习题第6章 计算机网络规划与设计6.1 计算机网络规划6.1.1 网络规划的主要任务6.2 计算机网络设计6.3 结构化布线系统概述6.3.1 结构化布线系统的概念6.3.2 结构化布线系统的标准6.3.3 结构化布线系统的组成6.3.4 结构化布线标准6.3.5 结构化布线系统注意事项6.4 网络性能评价6.4.1 网络系统性能分析与研究的指标6.4.2 网络系统性能分析与研究的一般方法6.5 大学校园网设计实例6.5.1 网络拓扑结构6.5.2 综合布线6.5.3 Intemet连接6.5.4 校区互联6.5.5 Internet服务6.5.6 应用系统6.5.7 网络安全与管理6.5.8 网络安全规划与管理本章小结习题第7章 网络实践课题一 组建局域网课题二 网络操作系统安装与调试课题三 Internet接入课题四 Internet应用本章小结习题参考文献

## 章节摘录

插图：



# 《计算机网络基础》

## 精彩短评

1、书更网上描述一致，质量不错，价格合理。就是发货速度有点慢了一个星期才发货(° °)~@ 晕倒了..

# 《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)