

<<计算机网络导论>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络导论>>

13位ISBN编号：9787811245417

10位ISBN编号：7811245418

出版时间：2009-3

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：刘永华，赵艳杰 编著

页数：263

字数：386000

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>

<<计算机网络导论>>

内容概要

本书对计算机网络学科涉及的知识进行了系统化描述，旨在希望读者通过学习本书掌握计算机网络的基础知识，为今后进一步深入学习计算机网络相关知识打下坚实的基础。

本书由11章组成，内容包括绪论，计算机网络体系结构，通信技术基础，TCP / IP协议族，网络互联设备，局域网、广域网与接入网，网络安全技术，网络管理与维护，网络布线技术，网络操作系统和网络编程基础。

本书强调基础概念，内容系统、完整、丰富，适合高校网络工程、计算机科学与技术等专业作为本科教材使用，也可供网络工程技术人员学习参考。

<<计算机网络导论>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 计算机网络的形成与发展 1.1.1 面向终端的计算机网络 1.1.2 计算机-计算机网络
1.1.3 开放式标准化网络 1.1.4 网络计算的新时代 1.2 计算机网络的概念 1.2.1 计算机网络的定义
1.2.2 计算机网络的特点 1.2.3 计算机网络的功能和应用 1.2.4 计算机网络的组成 1.3 计算机网络的
分类 1.3.1 按传输技术划分 1.3.2 按分布距离划分 1.3.3 其他几种分类方法 1.4 Internet概述 1.4.1
Internet的产生和发展 1.4.2 Internet提供的服务 1.4.3 Internet的展望 习题1第2章 计算机网络体系结
构 2.1 网络体系结构的形成 2.2 网络体系结构基本概念 2.3 OSI参考模型与TCP / IP参考模型 2.3.1 OSI
参考模型 2.3.2 TCP / IP参考模型 2.3.3 OSI参考模型与TCP / IP参考模型比较 2.4 具有5层协议的
网络体系结构 2.4.1 物理层 2.4.2 数据链路层 2.4.3 网络层 2.4.4 传输层 2.4.5 应用层 习题2第3章
通信技术基础 3.1 数据通信的理论基础 3.1.1 傅里叶分析 3.1.2 有限带宽信号 3.1.3 数字通信系统
3.1.4 数据编码 3.1.5 数字调制技术 3.1.6 脉冲编码调制 3.2 通信方式与交换方式 3.2.1 数据通信方
式 3.2.2 异步传输和同步传输 3.2.3 交换方式 3.3 多路复用技术 3.3.1 多路复用的基本概念 3.3.2 频
分多路复用 3.3.3 同步时分多路复用 3.3.4 统计时分多路复用 3.3.5 两种多路复用技术的比较 3.3.6
波分复用技术 3.3.7 码分复用 3.4 差错控制技术 3.4.1 差错控制原理 3.4.2 流量控制 3.4.3 差错控制
编码 3.4.4 差错控制方式 习题3第4章 TCP / IP协议族 4.1 网络层协议 4.1.1 IP协议 4.1.2 ARP
与RARP协议 4.1.3 ICMP协议 4.2 传输层协议 4.2.1 UDP协议 4.2.2 TCP协议 4.3 应用层协议 4.3.1
DNS协议 4.3.2 HTTP协议 4.3.3 FTP协议 4.3.4 SMTP与POP3协议 4.3.5 DHCP协议 习题4第5章 网
络互联设备 5.1 网络传输介质 5.1.1 双绞线 5.1.2 同轴电缆 5.1.3 光纤 5.1.4 无线电波 5.2 物理层互
联设备 5.2.1 扣继器 5.2.2 集线器 5.3 数据链路层互联设备 5.3.1 网桥 5.3.2 二层交换机 5.4 网络层
互联设备 5.4.1 路由器 5.4.2 三层交换机 5.5 无线设备 5.6 网络设备的连接 5.6.1 网络设备的总体连
接方法 5.6.2 网络连接规则 5.6.3 网络设备的主要接口 5.6.4 交换机互联方式 5.6.5 路由器的硬件
连接 习题5第6章 局域网、广域网与接入网 6.1 局域网技术 6.1.1 传统以太网 6.1.2 交换式以太网
6.1.3 虚拟局域网 6.1.4 无线局域网 6.2 广域网技术 6.2.1 基本概念 6.2.2 广域网的分组转发机制
6.2.3 帧中继 6.2.4 ATM 6.3 接入网技术 6.3.1 铜线接入网技术 6.3.2 光纤接入网技术 6.3.3 无线接
入网技术 习题6第7章 网络安全技术 7.1 网络安全问题概述 7.1.1 网络安全的概念和安全控制模型
7.1.2 安全威胁 7.2 加密与认证技术 7.2.1 密码学的基本概念 7.2.2 常规密钥密码体制 7.2.3 公开密
钥加密技术 7.2.4 数字签名 7.2.5 身份认证技术 7.3 防火墙技术 7.3.1 防火墙概述 7.3.2 防火墙系统
结构 7.3.3 防火墙分类 7.3.4 防火墙的作用 7.3.5 防火墙的设计策略 7.4 病毒与病毒的防治 7.4.1 病
毒的种类及特点 7.4.2 病毒的传播途径与防治 习题7第8章 网络管理与维护 8.1 网络管理技术 8.1.1
网络管理概述 8.1.2 ISO网络管理模式 8.1.3 公共管理信息协议CMIP 8.1.4 简单网络管理协议SNMP
8.2 网络维护工具 8.3 局域网常见的故障排除 8.3.1 网络常见故障 8.3.2 网络故障的排除 习题8第9
章 网络布线技术 9.1 办公楼内部布线方法 9.1.1 办公楼的结构特征 9.1.2 结构化布线子系统划分
9.1.3 结构化布线设计等级 9.1.4 结构化布线标准 9.2 结构化布线方法 9.2.1 工作区子系统布线方法
9.2.2 水平子系统布线方法 9.2.3 垂直干线子系统布线方法 9.2.4 设备间子系统设计 9.2.5 管理间布
线方法 9.2.6 建筑群子系统布线方法 9.3 居民楼布线 9.4 办公室内的设备连接 9.5 设备间的连接
9.5.1 设备的种类 9.5.2 设备连接类型与方法 习题9第10章 网络操作系统 10.1 网络操作系统概述
10.1.1 网络操作系统的基本概念 10.1.2 网络操作系统的类型 10.1.3 网络操作系统的基本功能 10.2 目
前流行的网络操作系统 10.2.1 Windows 2000操作系统 10.2.2 Unix操作系统 10.2.3 Linux操作系统
10.3 选择网络操作系统的原则 习题10第11章 网络编程基础 11.1 网络编程相关的基本概念 11.1.1 网
络编程与进程通信 11.1.2 三类网络编程 11.2 客户机 / 服务器交互模式 11.2.1 客户机 / 服务器模式
特点 11.2.2 服务器与客户机的一对多服务 11.3 套接字 11.3.1 套接字概念 11.3.2 面向连接的套接字
编程 11.3.3 无连接的套接字编程 习题11参考文献

<<计算机网络导论>>

章节摘录

第1章 绪论 本章学习目标 计算机网络是计算机技术与通信技术紧密结合的产物，网络技术对信息产业的发展有着深远的影响。
本章的学习目标是让初学者对计算机网络有一个初步的认识。
通过本章的学习，读者应该掌握以下内容： 计算机网络的形成与发展过程； 计算机网络的分类、组成及功能； Internet的基本概念。
计算机网络技术是20世纪以来对人类社会产生最深远影响的科技成就之一。
随着Internet技术的发展和信息基础设施的完善，计算机网络技术正在改变着人们的生活、学习和工作方式，推动着社会文明的进步。
概略地说，计算机网络就是通过各种通信手段相互连接起来的计算机所组成的复合系统，它是计算机技术与通信技术密切结合的综合学科，也是计算机应用中一个空前活跃的领域。
本书便从计算机网络的形成与发展过程讲起。

1.1 计算机网络的形成与发展 计算机网络的发展大致分4个阶段：以单台计算机为中心的远程联机系统，构成面向终端的计算机网络；多个主机互联，各主机相互独立，无主从关系的计算机网络；具有统一的网络体系结构，遵循国际标准化协议的计算机网络；网络互联与高速网络。

.....

<<计算机网络导论>>

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>