

<<计算机通信网络技术及应用>>

图书基本信息

书名：<<计算机通信网络技术及应用>>

13位ISBN编号：9787115099310

10位ISBN编号：7115099316

出版时间：2002-2

出版时间：人民邮电出版社

作者：白成杰

页数：357

字数：558000

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>

<<计算机通信网络技术及应用>>

内容概要

本书从理论和实践相结合的角度，介绍了计算机网络的工作原理、体系结构及实用技术，并对近几年发展起来的新的计算机网络技术进行了较为全面和系统的介绍。

本书共分12章，各章讲述的内容分别是计算机网络概述、计算机网络体系结构、以太网与高速以太网、令牌环网和FDDI、交换式网络、无线局域网、广域网络、ATM网络、TCP/IP协议、Internet与Intranet、计算机网络安全和管理、计算机网络工程。

本书可作为高等院校相关专业学生的教材，也可作为从事计算机网络应用和研究工作的广大科技人员的参考书。

<<计算机通信网络技术及应用>>

书籍目录

第1章 计算机网络概述 11.1 计算机网络的产生与发展 11.1.1 计算机网络的产生 11.1.2 计算机网络的发展 11.2 计算机网络的定义及其功能 31.2.1 计算机网络的定义 31.2.2 计算机网络的功能 41.3 计算机网络的分类 41.3.1 局域网 (LAN) 51.3.2 城域网 (MAN) 51.3.3 广域网 (WAN) 51.4 计算机网络组成 61.4.1 服务器 61.4.2 客户机 61.4.3 对等机 61.4.4 实体 61.4.5 网络操作系统 61.4.6 对等网络 71.4.7 基于服务的网络 71.4.8 网络服务 71.4.9 网络设备 71.4.10 协议 71.5 计算机网络服务 71.5.1 文件服务 81.5.2 打印服务 91.5.3 报文服务 91.5.4 应用服务 101.5.5 数据库服务 101.5.6 集中式与分布式网络服务 11第2章 计算机网络体系结构 132.1 网络体系结构 132.1.1 体系结构层次化 132.1.2 开放系统互联参考模型 142.1.3 网络协议与接口 182.1.4 局域网体系结构 192.1.5 协议工程 212.2 物理层 222.2.1 物理拓扑结构 222.2.2 传输介质 272.2.3 信道与数据通信 322.2.4 交换技术与复用技术 422.2.5 物理层接口和协议 512.3 数据链路层 612.3.1 HDLC协议 622.3.2 介质访问控制 672.3.3 连接服务 702.4 网络层 742.4.1 编址 752.4.2 交换式 772.4.3 路由查找与选择 772.4.4 连接服务 782.4.5 网关服务 792.5 传输层 792.5.1 地址/名字转换 802.5.2 编址方案 802.5.3 分段与合段 812.5.4 连接服务 812.6 会话层、表示层和应用层 822.6.1 会话层 822.6.2 表示层 832.6.3 应用层 90第3章 以太网与高速以太网 923.1 以太网 923.1.1 以太网技术规范 923.1.2 10Base-T 网络组成 983.2 快速以太网 993.2.1 100Base-T 1003.2.2 100Base-VG 1023.3 吉比特以太网 1043.3.1 主要特点 1053.3.2 标准 1053.3.3 协议 1063.3.4 迁移和升级方案 1073.3.5 设备 1083.4 10吉比特以太网 1093.4.1 技术规范 1103.4.2 主要特点 1133.4.3 应用形式 1133.4.4 升级方案 114第4章 令牌环网和FDDI 1164.1 令牌环网技术规范 1164.1.1 物理层 1164.1.2 介质访问控制方法 1174.2 令牌环网络组成 1214.3 FDDI技术规范 1214.3.1 FDDI网络组成 132第5章 交换式网络 1345.1 集线器技术 1355.1.1 基本原理 1355.1.2 分类 1355.1.3 结构 1385.1.4 特性 1385.2 交换机技术 1395.2.1 交换技术的产生与发展 1395.2.2 交换机的基本原理 1415.2.3 交换机的分类和功能 1435.2.4 交换机的实现技术 1445.2.5 三层交换技术 1455.2.6 交换机主要技术指标解析 1495.3 虚拟局域网VLAN 1555.3.1 虚拟局域网基础 1555.3.2 虚拟局域网技术 1575.4 路由器技术 1575.4.1 路由器基础 1595.4.2 路由器主要技术 1625.4.3 路由器主要特性 1665.4.4 交换式路由器 1675.5 交换式网络组网技术 1685.5.1 交换机组网技术 1685.5.2 交换机和路由器配置技术 170第6章 无线局域网 1736.1 无线局域网概况 1736.2 无线局域网标准 1756.3 扩频通信基本原理 1786.4 无线局域网组网方式 1806.5 无线局域网的应用与发展 182第7章 广域网络 1847.1 分组交换网 1847.1.1 概述 1847.1.2 X.25建议 1857.1.3 组网技术 1897.1.4 中国公用分组交换网 (CHINAPAC) 1907.1.5 中国公用数字数据网 (CHINADDN) 1947.2 帧中继网络 1957.2.1 概述 1957.2.2 基本原理 1977.2.3 组成及用户接入 1987.2.4 业务应用 2027.3 综合业务数据网 (ISDN) 2027.3.1 概述 2027.3.2 组成 2037.3.3 业务功能 206第8章 ATM网络 2078.1 ATM网络基本概念与原理 2078.1.1 基本概念与特点 2078.1.2 基本工作原理 2088.1.3 协议参考模型 2108.1.4 发展概况 2128.2 ATM交换技术 2138.2.1 基本原理 2138.2.2 交换机基本组成 2148.2.3 ATM交换结构 2158.3 ATM网络互联技术 2168.3.1 ATM网络互联基本原理 2168.3.2 ATM网络基本连接 2178.3.3 ATM网络互联基本协议 2188.3.4 ATM网络互联基本连接方法 219第9章 TCP/IP协议 2219.1 TCP/IP体系结构 2219.1.1 TCP/IP结构功能 2219.1.2 TCP/IP协议数据 2229.1.3 TCP/IP重要概念 2229.2 网络层协议 2239.2.1 IP地址 2239.2.2 IP地址解析 2279.2.3 IP数据报及传输 2299.2.4 差错与控制报文协议 2319.2.5 IP路由选择 2329.2.6 路由算法 2359.2.7 路由选择协议 2379.2.8 IP QoS 2429.2.9 下一代网际协议IPv6 2449.3 传输层协议 2489.3.1 传输层基本原理 2489.3.2 传输控制协议TCP 2499.3.3 用户数据报协议UDP 254第10章 Internet与Intranet 25610.1 Internet 25610.1.1 概述 25610.1.2 接入 25810.1.3 地址 26710.1.4 域名系统 27010.1.5 系统 27210.1.6 新技术 27810.2 Intranet 28210.2.1 概述 28210.2.2 网络组成 28510.2.3 数据库 28610.2.4 管理 29010.2.5 网络实施 29010.2.6 Extranet 292第11章 计算机网络安全和管理 29811.1 计算机网络安全 29811.1.1 网络安全威胁 29811.1.2 网络安全内容 29811.1.3 网络安全体系结构 29911.1.4 网络安全协议 30311.1.5 网络安全技术 30411.2 计算机网络管理 30711.2.1 网络管理基础 30811.2.2 网络管理软件 30911.2.3 网络管理技术 30911.2.4 网络管理产品 312第12章 计算机网络工程 31612.1 网络规划与设计 31612.2 网络系统集成 32412.3 网站建设 32612.3.1 一般原则 32612.3.2 基础设施建设 32712.3.3 操作选择 32812.3.4 域名申请 33012.3.5 服务器配置 33012.3.6 主流服务配置 33612.3.7 主页设计与制作 34212.4 校园网构建 34812.4.1 基本内容 34812.4.2 网络架构分析 351参考文献 356

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>