

<<计算机网络标准教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络标准教程>>

13位ISBN编号：9787302223368

10位ISBN编号：730222336X

出版时间：2010-5

出版时间：清华大学出版社

作者：马海军 等编著

页数：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>

<<计算机网络标准教程>>

前言

在计算机技术领域, 计算机网络是不可缺少的一部分, 在人们学习、生活、娱乐中起到积极作用。Internet的产生提高了人们的生活质量、加速了生产效率、拉近了人与人之间的沟通距离。

本书引导读者全面认识计算机网络知识, 并为更深入地学习计算机打下坚实的基础。

1. 本书主要内容全书共分为14章, 各章内容概括如下。

第1章讲解计算机网络概论, 介绍计算机网络的形成与发展、计算机网络的组成与结构、网络的基本功能、计算机网络类型、计算机网络的发展趋势等内容。

第2章讲解网络体系结构, 介绍网络体系结构的基本概念、OSI参考模型、OSI参考模型的实现机制、TCP/IP参考模型等内容。

第3章讲解数据通信基础, 介绍数据通信概述、数据编码技术、信道的通信方式、网络数据传输技术、差错控制技术等内容。

第4章讲解网络通信协议, 介绍传输层协议、IP协议与子网掩码、ICMP协议、地址解析协议、IP路由选择协议、应用层协议等内容。

第5章讲解网络传输介质, 主要介绍双绞线、光纤、无线传输介质等内容。

第6章讲解网络设备, 介绍网卡、交换机、路由器、防火墙等内容。

第7章讲解局域网技术, 介绍局域网概述、局域网介质访问控制方法、局域网的类型、以太网技术、虚拟局域网技术等内容。

第8章讲解无线网络技术, 介绍无线网络概述、IEEE802.11标准、无线网络的连接方式、无线局域网类型、无线广域网技术等内容。

第9章讲解Internet基础与应用, 介绍Internet概述、Internet工作原理、Internet接入技术、Internet的应用等内容。

第10章讲解网络操作系统, 介绍网络操作系统概述、Windows Server 2008规划与安装、活动目录的安装和配置等内容。

第11章讲解组建网络服务器, 介绍Windows Server 2008的用户管理、文件服务器管理、打印服务器管理、DHCP服务器管理等内容。

第12章讲解计算机网络管理, 介绍网络管理基础、网络管理协议、网络管理软件等内容。

第13章讲解计算机网络安全, 介绍计算机网络安全概述、网络安全技术、常见的网络攻击技术等内容。

第14章讲解网络布线及工程, 介绍网络方案设计、网络综合布线、校园网设计案例等内容。

<<计算机网络标准教程>>

内容概要

本书是作者结合多年授课经验和高等院校学生的实际情况，针对目前非计算机专业学生或者刚入门学生的认知特点编写的。

全书共分为14章，前13章详细介绍计算机网络概论、网络体系结构、数据通信基础、网络通信协议、网络传输介质、网络设备、局域网技术、无线网络技术、Internet基础与应用、网络操作系统、组建网络服务器、计算机网络管理、计算机网络安全。

最后1章结合网络方案，详细介绍网络中的布线及网络工程。

书中阐述了基础理论知识，重点安排与实际应用相联系的内容。

本书在每章后面安排2~3个实验指导内容，可以强化学生的动手操作能力。

全书结构编排合理、图文并茂、实际丰富，不仅可以作为大、中专院校教学和企业培训的教材，也可以作为在职人员的自学指导用书。

<<计算机网络标准教程>>

书籍目录

第1章 计算机网络概论	1.1 计算机网络的形成与发展	1.1.1 计算机网络的定义	1.1.2 计算机网络的产生	1.1.3 计算机网络的发展	1.2 计算机网络的功能与应用	1.2.1 网络的基本功能	1.2.2 计算机网络的应用	1.3 计算机网络的结构与类型	1.3.1 计算机网络的组成结构	1.3.2 计算机网络的分类	1.3.3 计算机网络的拓扑结构	1.4 计算机网络的发展趋势	1.4.1 信息高速公路	1.4.2 未来的计算机网络	1.5 思考与练习							
第2章 网络体系结构	2.1 网络体系结构的基本概念	2.2 OSI参考模型	2.2.1 OSI参考模型的分层结构	2.2.2 OSI参考模型中数据传输过程	2.3 OSI参考模型的实现机制	2.3.1 物理层	2.3.2 数据链路层	2.3.3 网络层	2.3.4 传输层	会话层、表示层和应用层	2.4 TCP/IP参考模型	2.4.1 TCP/IP参考模型的分层结构	2.4.2 TCP/IP与OSI参考模型的比较	2.5 其他参考模型	2.6 实验指导——安装NetBEUI协议	2.7 实验指导——制作网线	2.8 思考与练习					
第3章 数据通信基础	3.1 数据通信概述	3.1.1 数据通信基本概念	模拟通信系统	3.1.3 数字通信系统	3.2 数据编码	3.2.1 模拟数据编码方法	3.2.2 数字数据编码方法	3.2.3 脉冲编码调制方法	3.3 信道的通信方式	3.3.1 串行通信和并行通信	3.3.2 单工/半双工/全双工通信	3.4 网络数据传输技术	3.4.1 同步传输与异步传输	3.4.2 多路复用技术	3.4.3 数据交换技术	3.5 差错控制技术	3.5.1 差错产生的原因与类型	3.5.2 差错控制的基本方式	3.5.3 检错码与纠错码	3.5.4 差错控制方法	3.6 实验指导——捕获数据包	3.7 思考与练习
第4章 网络通信协议	第5章 网络传输介质	第6章 网络设备	第7章 局域网技术	第8章 无线网络技术	第9章 Internet基础与应用	第10章 网络操作系统	第11章 组建网络服务器	第12章 计算机网络管理	第13章 计算机网络安全	第14章 网络布线及工程												

<<计算机网络标准教程>>

章节摘录

插图：计算机网络是目前计算机应用的热点，随着信息时代的到来和未来需求的变化，计算机的普及和价格的不断降低，更能够促进计算机网络应用的迅速发展。

目前，可以将较为常见的网络应用归纳为以下几个方面。

1.办公自动化办公自动化系统是一种集计算机技术、数据库、远距离通信技术，以及人工智能、声音、图像、文字处理等综合技术于一体的新型信息处理系统。

办公自动化系统的主要目的是实现信息共享和公文传输，其功能包括公文处理、日程安排、会议管理、信息发布等，是实现无纸化办公的重要工具，具有简单、可靠、安全和易学易用等特点。

2.电子数据交换电子数据交换是一种新型的电子贸易工具，是计算机、通信和现代管理技术相结合的产物。

它能够通过计算机网络实现各企业和单位之间的贸易、运输、保险、银行和海关等多种行业信息的数据交换，并在以贸易为中心的基础上完成整个交易过程。

由于使用电子数据交换可以减少贸易过程中的纸质文件，因此又被形象地称为“无纸贸易”。

3.管理信息系统对于部门分支众多、业务活动复杂的大型企业来说，管理信息系统能够通过收集、分析和处理数据，并在多媒体技术的帮助下，以生动形象的方式为企业决策者提供企业的综合信息或决策指挥信息。

4.远程教育远程教育是一种利用在线服务系统，开展学历或非学历教育的全新教学模式。

在远程教育系统中，学生可以通过电子邮件、论坛和聊天工具等多种形式与教师或同学进行相互交流或交互，从而促进知识的学习。

通过计算机网络技术与教育资源的相结合，远程教育将有限的教育资源变为无限的、不受空间和资金限制、任何人都可以使用的教育资源，实现了教育资源的共享。

5.证券和期货交易证券和期货交易是一种高利润、高风险的投资方式。

由于行情变化很快，所以投资者必须使用一种迅速、准确的方式来发送交易信息。

借助于各个机构之间的互联网络，证券和期货市场可以向投资者提供行情分析和预测、资金管理和投资计划等服务。

<<计算机网络标准教程>>

编辑推荐

《计算机网络标准教程(2010-2012版)》系统全面地介绍了计算机网络原理和网络应用技术。全书共分14章,内容涉及计算机网络概论、网络体系结构、数据通信基础、网络通信协议、网络传输介质、网络设备、局域网技术、无线网络技术、Internet基础与应用、网络操作系统、组建网络服务器、计算机网络管理、计算机网络安全,以及网络布线及网络工程。

《计算机网络标准教程(2010-2012版)》结构合理,图文并茂,理论知识和实际操作结合紧密,各章安排了丰富的实验指导和习题,配书光盘提供了大容量多媒体语音视频教程。

《计算机网络标准教程(2010-2012版)》适合作为大专院校和高职高专计算机网络教材,也可供广大计算机用户学习参考。

超值多媒体光盘大容量、高品质多媒体教程语音视频演示讲解实例素材、效果和横板总结了作者多年网络应用经验和教学心得系统讲解了网络组建、管理和应用实例众多、操作方便、实用性强提供丰富的课堂练习和课后习题附赠大容量、高品质多媒体语音视频教程光盘

<<计算机网络标准教程>>

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>