

<<网络基础>>

图书基本信息

书名：<<网络基础>>

13位ISBN编号：9787502571023

10位ISBN编号：7502571027

出版时间：2005-8

出版单位：化学工业

作者：陈华

页数：219

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>

## &lt;&lt;网络基础&gt;&gt;

## 前言

为了适应社会经济和科学技术迅速发展及教育教学改革的需要,全国化工高职计算机类专业教学指导委员会组织有关院校经过广泛深入的调查研究和讨论,制定了高职高专计算机类专业新一轮的教材建设规划。

新的规划教材根据“以市场需求为导向,以职业能力为本位,以培养应用型高技能人才为中心”的原则,注重以先进的科学发展观调整和组织教学内容,增强认知结构与能力结构的有机结合,强调培养对象对职业岗位(群)的适应程度,对计算机类专业教材的整体优化力图有所突破,有所创新。

本书是根据全国化工高职计算机类专业教学指导委员会2004年广州的会议制定的教学计划和北京会议制定的《网络基础》教材编写大纲而编写的。

计算机网络是计算机技术与通信技术相互渗透、密切结合而形成的一门交叉学科。

计算机网络技术是当今计算机科学与技术学科中发展最为迅速的技术之一,也是计算机应用中最为普及和最为活跃的领域。

在这种形势下,对计算机网络的学习与应用就显得尤为重要。

本书系教育部高职高专计算机网络专业的规划教材之一。

本书的指导思想是根据高职高专计算机网络专业教育的特点,始终把握“实用”这一主线,结合具体实例,以应用为目的,以必需、够用为度的教学原则,加强了对学生(读者)应用意识、兴趣、能力的培养,遵循优化结构、精选内容、突出重点和提高质量的原则。

因此,在编写中作者力求使全书内容丰富新颖、图文并茂,做到层次清楚、语言简练,对每章的内容都配有适当的习题,并编写了实验项目,使学生(读者)既能学习到理论知识,又能通过实训获得一些使用的基本技能。

全书共分为10章,第1~7章为理论篇,概括地介绍了计算机网络的基础知识、数据通信基础、网络通信协议、计算机局域网和在网络通信中使用的网络硬件设施、网络互联、接入设备等。

第8~10章以及附录为实战篇,重点介绍在组网过程中出现故障如何诊断和排除、如何进行企业或校园网络的设计、典型组网案例、网络综合布线以及穿插在整个教学过程中的各项实验。

本书内容已制作成用于多媒体教学的PowerPoint课件,并将免费提供给采用本书作为教材的高职高专院校使用。

参加本书编写的人员都是在各高职高专院校从事计算机教学和研究的一线教学人员,由陈华、孟宗洁担任主编,陈华负责全书的构思和大纲的编写。

参加本书编写工作的还有刘超群、陶运道、朱明、范向军、刘海琴、黄辉德等。

全书由陈华统稿,刘福新、王珺菡担任本书的主审。

本书在编写过程中参考了国内有关计算机网络的大量文献和资料,在此对文献和资料的作者表示衷心的感谢。

限于编者水平,书中缺点和错误在所难免,敬请读者予以批评指正。

编者 2005年3月

## <<网络基础>>

### 内容概要

本书系统地介绍了计算机网络的基本概念、数据通信的基础知识、计算机网络的体系结构和网络协议、网络的传输介质、接入设备、互联设备、计算机局域网、网络故障检测与排除、企业（或校园）网络的设计、典型网络设计方案的成功案例以及综合布线等内容。

为方便读者既学到理论知识，又能获得一些实用的技能，本书在每章前都配有内容提要，每章后都配有习题，并在书的最后附有穿插在整个教学过程中的各项实验。

本书内容丰富，难度适中，图文并茂，语言通俗，注重理论联系实际。

既有适度的基础理论知识介绍，又有比较详细的典型组网案例指导。

本书既可以作为高职高专计算机网络专业教材，也适合中等职业学校，同时适合于计算机专业、非计算机专业以及其他一些从事计算机网络应用与信息技术的工程技术人员学习参考。

本书配有电子教案，此教案用PowerPoint制作，可以任意修改。

## &lt;&lt;网络基础&gt;&gt;

## 书籍目录

1 计算机网络概述 1.1 计算机网络的基本概念 1.2 计算机网络的功能及应用 1.3 计算机网络分类 1.4 计算机网络的拓扑结构 习题2 数据通信 2.1 数据通信的基本概念 2.2 数据传输方式 2.3 数据的编码与调制技术 2.4 多路复用技术 2.5 数据交换技术 2.6 通信接口 习题3 网络体系结构和网络协议 3.1 开放系统互联模型 (OSI) 3.2 TCP/IP参考模型 3.3 TCP/IP协议集 3.4 IP地址管理 习题4 网络传输介质 4.1 有线通信线路 4.2 双绞线传输介质的品种、性能与标准 4.3 光缆的品种与性能 4.4 无线介质 习题5 网络接入设备 5.1 早期接入设备 5.2 X.25 5.3 DDN 5.4 帧中继 5.5 ATM 5.6 宽带接入设备ADSL 5.7 宽带接入设备Cable Modem 习题6 网络互联设备 6.1 中继器 6.2 网络适配器 6.3 网桥 6.4 交换机 6.5 路由器 6.6网关 习题7 计算机局域网 7.1 局域网概述 7.2 局域网的硬件组成 7.3 以太网 7.4 CSMA/CD 7.5 令牌环 7.6 FDDI 7.7 虚拟局域网VLAN 7.8 访问控制列表(ACL) 习题8 企业 (或校园) 网络的设计 8.1 构建企业 (或校园) 网络的步骤 8.2 企业 (或校园) 网络的结构设计 8.3 企业 (或校园) 网络中所需的硬件设备 8.4 组建企业 (或校园) 网络所需的操作系统 8.5 其他设备 8.6 典型网络案例分析 习题9 网络故障检测与排除 9.1 网络故障概述 9.2 网络故障检测与排除的基本方法 9.3 常用网络故障检测命令及用法 习题10 综合布线 10.1 综合布线系统 10.2 综合布线系统设计与安装要点 习题附录 网络实验 实验一 网卡的选择、安装、设置与查找MAC地址 实验二 双绞线的制作、使用RJ45口互联两台计算机 实验三 集线器、交换机的选择和级联 实验四 划分子网并测试子网间的连通性 实验五 Router Simulator的了解和使用 实验六 Frame Relay的配置 实验七 通过Router Simulator配置路由 实验八 Windows 2000路由器的安装和使用 实验九 星型(树型)网络的连接 实验十 故障诊断一 (硬件部分) 实验十一 故障诊断二 (软件部分) 参考文献

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>