

<<网络技术与局域网组网>>

图书基本信息

书名：<<网络技术与局域网组网>>

13位ISBN编号：9787300111124

10位ISBN编号：7300111122

出版时间：2009-9

出版时间：中国人民大学出版社

作者：别文群 编

页数：294

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>

## 前言

计算机网络是计算机技术与通信技术相互渗透、密切结合的产物，是现代人们传递信息的重要工具。

组建高效、稳定、低耗和安全的局域网，能使人们利用计算机网络平台方便地进行资源共享、批量数据传输、即时通信。

本书是在教学实践的基础上，以实训为依据编写的教材，本着由浅到深和理论联系实际的原则，理论知识深浅适度，重在学生操作能力的培养，立足于培养社会所需、有实干能力的应用型人才。本书以Windows Server 2003操作系统为平台，通过图解的方式演示具体实例，全面介绍网络的基本知识、局域网的基础知识、组网技能和操作技巧。

本书从计算机网络的基础知识等内容入手，对校园局域网、机房局域网、社区局域网和无线局域网的组建与维护进行了详细的讲解，使学生能在操作的过程中掌握局域网的网络规划、设备选购、硬件连接、网络设置和安全检测等技能。

在本书编写过程中，打破了以知识传授为主要特征的传统教材模式，转变为以工作任务为中心组织教材内容，并让学生在完成具体项目的过程中学会完成相应工作任务，掌握相关理论知识，发展职业能力。

课程内容突出了对学生职业能力的训练，理论知识的选取紧紧围绕工作任务完成的需要来进行，同时又充分考虑了高等职业教育对理论知识学习的需要。

在实际教学过程中，教师可多安排一些实训操作课时，加强实训监督。

全书共8章，其中，第1、2、3章由别文群编写；第4、7、8章由李山伟编写；第5、6章由朱铁汉编写。

全书由别文群负责统稿。

在本书编写的过程中，得到了广州市杰成计算机科技有限公司李智杰总经理、得实信息科技（深圳）有限公司侯小菊总经理的大力支持和帮助，并采纳了他们提出的许多宝贵的修改意见。

同时，在编写过程中，参考了大量的书籍和网络资料，吸取了多方宝贵经验和建议，在此谨表谢意。

当然，鉴于编者在理论水平和知识广度方面还有不足之处，书中难免存在疏漏，敬请读者批评指正。

## <<网络技术与局域网组网>>

### 内容概要

本书按照局域网产生与发展的特点，并结合当前局域网组网新技术，系统、完整地介绍了局域网组网的基础知识和基本技能，以家庭局域网、办公局域网和校园网为典型案例，分析了在不同用户需求下如何组建小、中、大规模局域网，以达到不同的应用目的，并且还介绍了采用无线技术组建家庭局域网、办公局域网和校园网的具体方法以及局域网安全的基本知识。

本书既可作为高等职业院校计算机专业学生的教材，也可作为网络技术爱好者和网络管理人员自学、培训和提高业务水平的参考书。

## 书籍目录

第1章 计算机网络基础知识 学习任务一 计算机网络及其发展过程 学习任务二 计算机网络的组成与功能 学习任务三 计算机网络分类 学习任务四 计算机网络体系结构及相关协议 学习测试第2章 局域网基础知识 学习任务一 小型局域网的特点和组成分析 学习任务二 OSI与局域网体系结构及通信协议之间的联系 学习任务三 局域网的介质访问及其控制方式 学习任务四 局域网的拓扑结构 学习任务五 局域网的工作模式 学习任务六 典型局域网的组网技术及工作模式 学习测试第3章 局域网的硬件配置 学习任务一 网络传输介质的选择 学习任务二 网卡的选择及安装 学习任务三 集线器的选择及安装 学习任务四 交换机的选择及安装 学习测试第4章 网络操作系统 (Windows 2003) 配置 学习任务一 网络操作系统分类 学习任务二 Windows Server 2003的安装和配置 学习任务三 活动目录的安装和配置 学习任务四 用户与组的管理 学习任务五 访问控制与权限设置 学习测试第5章 虚拟网络环境 学习任务一 Windows XP系统虚拟机 (Virtual PC 2007) 安装 学习任务二 虚拟机BIOS设置与操作系统的安装 学习任务三 虚拟机选项设置和虚拟网络环境架构 学习测试第6章 应用服务器配置技术 学习任务一 DNS服务器的安装 学习任务二 windows的DNS客户端的配置 学习任务三 DHCP服务器的安装和调试 学习任务四 DHCP服务器、客户端的配置 学习任务五 WINS服务器的安装 学习任务六 Windows Server 2003中Web服务器的架设 学习任务七 windows Server 2003中Web服务器的配置 学习任务八 Windows Server 2003中FTP服务器的安装与配置 学习任务九 E-Mail服务器的安装和调试 学习测试第7章 接入Internet和实施网络安全管理 学习任务一 局域网接入Internet技术 学习任务二 连接共享接入法 学习任务三 代理服务器接入法 学习任务四 路由器接入法 学习任务五 网络命令使用及网络故障诊断 学习任务六 网络安全管理 学习测试第8章 局域网组网设计与工程技术文档撰写 学习任务一 网络设计与组建步骤 学习任务二 小型办公局域网的组建 学习任务三 大中型办公局域网的组建 学习任务四 项目验收及验收报告的撰写 学习任务五 智能化小区的网络建设解决方案 学习测试参考文献

## 章节摘录

## (2) 资源子网。

资源子网由主机系统、终端、终端控制器、联网外设、各种软件资源与信息资源组成。资源子网实现全网的、面向应用的数据处理和网络资源共享，它由各种硬件和软件组成。

## 1) 主机系统 (Host)。

它是资源子网的主要组成单元，装有本地操作系统、网络操作系统、数据库、用户应用系统等软件。它通过高速通信线路与通信子网的通信控制处理机相连接。

普通用户终端通过主机系统连入网内。

早期的主机系统主要是指大型机、中型机与小型机。

## 2) 终端。

它是用户访问网络的设备。

终端可以是简单的输入、输出终端，也可以是带有微处理器的智能终端。

智能终端除具有输入、输出信息的功能外，本身具有存储与处理信息的能力。

终端可以通过主机系统连入网内，也可以通过终端设备控制器、报文分组组装与拆卸装置或通信控制处理机连入网内。

## 3) 网络操作系统。

它是建立在各主机操作系统之上的一个操作系统，用于实现不同主机之间的用户通信，以及全网硬件和软件资源的共享，并向用户提供统一的、方便的网络接口，便于用户使用网络。

## 4) 网络数据库。

它是建立在网络操作系统之上的一种数据库系统，可以集中驻留在一台主机上（集中式网络数据库系统），也可以分布在每台主机上（分布式网络数据库系统）。

它向网络用户提供存取、修改网络数据库的服务，以实现网络数据库的共享。

## 5) 应用系统。

它是建立在上述部件基础上的具体应用，目的是实现用户的需求。

在现代的广域网结构中，随着使用主机系统的用户的减少，资源子网的概念已经有了变化。

目前，通信子网由交换设备与通信线路组成，它负责完成网络中数据传输与转发任务。

交换设备主要是路由器与交换机。

随着微型计算机的广泛应用，连入局域网的微型计算机数目日益增多，它们一般是通过路由器将局域网与广域网相连的。

另外，从组网层次的角度看网络的组成结构，也不一定是一种简单的平面结构，而可能变成一种分层的立体结构。

图1-7所示的是一个典型的三层网络结构，最上层称为核心层，中间层称为分布层，最下层称为访问层，为最终用户接入网络提供接口。

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>