

<<局域网组建与维护案例教程>>

图书基本信息

书名：<<局域网组建与维护案例教程>>

13位ISBN编号：9787040263404

10位ISBN编号：7040263408

出版时间：2009-4

出版时间：高等教育出版社

作者：吴献文，陈承欢 著

页数：385

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>

## <<局域网组建与维护案例教程>>

### 前言

计算机网络是计算机技术和通信技术相结合的产物，其目的是为了实现在通信和资源共享，目前已经成为社会各个行业传递信息的一个重要工具，为人们的工作、生活提供了极大的便利。由于局域网技术发展迅速，局域网已普遍存在于人们的生活、学习和工作环境中，并正朝着高速信息传输的方向发展。

因此，人们只有掌握基本的局域网知识，学会组建和使用局域网，才能在信息高速发展的今天得以更好地生存。

在计算机网络中，局域网是最简单的网络类型，但它的发展非常迅速，应用非常广泛，同时也是组建大型网络的基础。

学习组建和维护局域网，目的不在于能记住多少网络术语和工作原理，关键在于技能的提高、经验的不断积累，因此，本书以项目为载体，以任务驱动的方式介绍组建和维护局域网的操作步骤、操作方法以及相关理论知识等内容，引导高职学生和网络爱好者按照既定的步骤完成网络组建与维护任务。

1. 本书的主要内容 本书介绍windows Servet2003系统平台下组建和维护局域网的操作技能和基础知识。

全书共9章，分为5个子模块。

(1) 模块1: 职业岗位分析与课程描述，包括第0章，主要是总结职业岗位需求，说明课程定位及课程任务。

(2) 模块2: 体验网络，包括第1章，主要任务是观察网络结构和体验网络功能。

(3) 模块3: 组建网络，包括第2~6章，是本书的核心部分，主要任务是组建各种类型的局域网和配置服务器。

(4) 模块4: 网络安全，包括第7章，主要任务是提高网络的安全性，保证网络安全运行。

(5) 模块5: 维护网络，包括第8章，主要任务是排除网络故障，保证网络正常工作。

## <<局域网组建与维护案例教程>>

### 内容概要

《全国高职高专教育“十一五”规划教材：局域网组建与维护案例教程》是作者总结多年的“局域网组建与维护”课程教学经验编写而成的，并对本课程的教学目标进行了重新定位，使之具有更强的适应性，以组建局域网为核心，将“用网、组网、护网”3个方面融为一体，以不同类型局域网的组建为载体重构课程内容，符合技能的形成规律和学生的认识规律，主要分为5个模块：职业岗位分析与课程描述、体验网络、组建网络、网络安全、维护网络。

《全国高职高专教育“十一五”规划教材：局域网组建与维护案例教程》采用“任务驱动”的教学方式，真正实施“理论实践一体化”教学。

充分考虑教学组织需求，根据理论实践一体化教学特点，设置了完整的教学环节：任务卡—任务实施过程—任务完成情况评价—课堂任务拓展—知识链接—本章小结—课外拓展。

《局域网组建与维护案例教程》采用了灵活多样的评价方式，将过程考核纳入教学过程，过程考核与终结考核有机结合。

《全国高职高专教育“十一五”规划教材：局域网组建与维护案例教程》可以作为高职高专或本科学校各相关专业“局域网组建与维护”课程的教材，也可以作为局域网组建毕业设计的参考书。

## &lt;&lt;局域网组建与维护案例教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第0章 职业岗位分析与课程描述第1章 观察网络结构和体验网络功能任务1 观察网络结构任务1.1 观察整个网络任务1.2 了解网络的基本组成任务1.3 认识网络中的主要设备任务2 体验网络功能任务3 绘制拓扑结构图任务3.1 安装和使用MicrosoftVisio2003软件任务3.2 保存MicrosoftVisio2003文件第2章 单机连网任务1 单机配置任务1.1 硬盘分区任务1.2 安装windOWSServer2003操作系统任务1.3 安装网络适配器任务1.4 配置TCP / IP任务1.5 备份与还原系统任务2 单机上网设置任务2.1 制作网线任务2.2 接入Internet第3章 组建对等网任务1 配置单台计算机任务1.1 查看计算机的配置情况任务1.2 查看是否安装网络服务任务2 组建最简单的对等局域网（两台计算机）任务2.1 连接两台计算机任务2.2 配置网络任务2.3 共享文件夹任务3 组建较复杂的对等局域网（多台计算机）任务3.1 共享资料任务3.2 连接设备任务3.3 共享打印机第4章 组建小型局域网任务1 组建小型办公局域网任务1.1 撰写需求分析报告任务1.2 绘制拓扑结构图任务1.3 选购网络设备任务1.4 组建和测试网络任务2 组建实验室局域网任务2.1 撰写需求分析报告任务2.2 绘制拓扑结构图任务2.3 选购并安装网络硬件设备及相应的软件任务2.4 组建网络并测试网络功能第5章 架设和配置Web服务器任务1 架设和配置web服务器任务1.1 安装We[ , 服务器任务1.2 配置和管理web服务器任务2 架设和配置FTP服务器任务2.1 架设FTP服务器任务2.2 配置和管理FTP服务器任务2.3 用serv.u建立和配置FTP服务器任务3 架设和配置DNs服务器任务3.1 准备安装DNs服务器任务3.2 安装DNS服务器任务3.3 配置和管理DNs服务器任务3.4 设置客户端DNs任务3.5 检测DNs设置任务4 架设和配置邮件服务器任务4.1 架设邮件服务器任务4.2 配置邮件服务器任务4.3 远程Web管理任务5 安装和备份活动目录任务5.1 安装活动目录任务5.2 备份和还原活动目录数据库第6章 组建无线局域网任务1 组建无线对等网任务1.1 选择无线网卡任务1.2 选择无线网卡驱动程序任务1.3 配置无线网络属性任务1.4 测试对等网连接任务2 组建无线办公局域网任务2.1 选择无线设备任务2.2 绘制拓扑结构图任务2.3 安装和配置网络硬件设备任务2.4 组建无线办公局域网并测试网络连通性第7章 提高局域网安全性任务1 服务器安全设置任务1.1 关闭空连接和不必要的服务、端口任务1.2 设置磁盘权限任务1.3 设置策略和IIS安全任务2 划分和配置V1AN任务2.1 划分子网任务2.2 配置本地V1AN任务2.3 配置跨交换机V1AN通信任务2.4 配置V1AN间的路由任务3 架设和配置VPN任务3.1 架设VPN服务器任务3.2 架设VPN客户端任务3.3 维护VPN客户端任务3.4 连接VPN客户端到服务器任务4 配置网络地址转换任务4.1 配置服务器任务4.2 配置客户端任务4.3 测试连接情况任务4.4 映射NAT端口任务5 配置和应用防毒软件任务5.1 安装和配置瑞星个人防火墙任务5.2 安装和配置瑞星杀毒软件任务6 加密、解密电子邮件任务6.1 安装PGP加密软件任务6.2 创建和保存密钥对任务6.3 使用PGP加密和解密电子邮件第8章 排除局域网常见故障任务1 排除端口设置故障任务2 排除连接故障任务2.1 使用系统自带的工具任务2.2 故障分析

## <<局域网组建与维护案例教程>>

### 章节摘录

有时可能需要改变路由器的许多设置，但自己并不在路由器旁边，无法连接专用配置线。这时就需要路由器提供远程Telnet程序进行远程访问配置，或者通过调制解调器拨号来进行远程登录配置。

还可以通过web方式来实现路由器的远程配置。

现在一般的路由器都会具有一种或几种远程配置管理方式。

选购时，必须根据自己的管理环境进行选择。

#### (2) 路由器所支持的路由协议。

因为路由器所连接的网络有可能是不同类型的网络，这些网络所支持的网络通信、路由协议也就不一样，这对于在网络之间起到连接桥梁作用的路由器来说，如果不支持一方的协议，那就无法实现它在网络之间的路由功能。

为此在选购路由器时，就要注意所选路由器所能支持的网络路由协议有哪些，特别是在广域网中的路由器。

广域网路由协议非常多，网络相当复杂。

例如，目前电信局提供的广域网线路就有x.25、帧中继、DDN等多种。

但是用于局域网之间的路由器相对就较为简单。

因此选购时，要考虑路由器目前及将来的企业实际需求，决定所选路由器要支持何种协议。

#### (3) 路由器的安全性保障。

路由器作为单位内部网和外部网进行连接的设备，能否提供高要求的安全保障是极其重要的。

目前许多厂家的路由器可以设置访问权限列表，达到控制数据进出路由器的目的，实现防火墙的功能，防止非法用户的入侵。

另外，路由器的NAT（网络地址转换）功能能屏蔽企业内部局域网的网络地址。

利用地址转换功能，将内部网络地址统一转换成电信局提供的广域网地址，使网络上的外部用户无法了解企业内部网的网络地址，进一步防止了非法用户的入侵。

#### (4) 丢包率。

丢包率的大小会影响路由器线路的实际工作速度，严重时甚至会使线路中断。

小型企业一般来说网络流量不会很大，所以出现丢包现象的机会很小。

因此在这方面小型企业不必作太多考虑，而且一般来说路由器在这方面还是可以接受的。

#### (5) 背板能力。

背板能力通常是指路由器背板容量或者总线带宽，这个性能对于保证整个网络之间的连接速度是非常重要的。

如果所连接的两个网络速率都较快，但路由器的带宽受限制，这将直接影响整个网络之间的通信速率。

所以一般来说，如果是连接两个较大的网络，网络流量较大，那么应格外注意路由器的背板容量。

在小型企业网之间，这个参数不用特别在意，因为一般路由器在这方面都能满足小型企业网之间的通信带宽要求。

&hellip;&hellip;

<<局域网组建与维护案例教程>>

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>