

<<实用局域网组建、管理与维护职业教程>>

图书基本信息

书名：<<实用局域网组建、管理与维护职业教程>>

13位ISBN编号：9787121097225

10位ISBN编号：7121097222

出版时间：2010-1

出版时间：电子工业出版社

作者：卢振侠 等著

页数：350

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

关于“培训专家”丛书 电脑的日益普及,大大改变了各行各业的工作方式和人们的生活方式,越来越多的人在学习电脑、掌握软件,努力与现代信息社会接轨。

在这种需求下,各种电脑培训学校、培训班,如雨后春笋般地诞生。

许多学校把非计算机专业学生掌握基本的电脑技能纳入教学计划中,并有了成体系的规划。

根据调查显示,目前市场上虽然有种类繁多的电脑基础书籍,但很多培训学校还苦于很难找到真正适合师生需求的教材。

“培训专家”丛书是电子工业出版社专门面向培训学校开发的专业培训教材,自2002年上市后取得了很好的销售业绩,目前已经成为市场上一个知名度较高的培训教材品牌。

为了更好地适应现在的培训市场需求,今年我们对此系列进行了升级改版,突出为职业培训量身定制的特色,满足就业技能的教育需求,更加贴近广大读者日益增长的职业化需求。

我们在继承原有“培训专家”系列图书特色的基础上,进一步把内容做“精”,把形式做“活”,聘请长期从事计算机就业培训班教学的老师倾力写作,更加突出了本套图书的两个最主要的编写目的:一是让培训班的老师上课时便于教学;二是方便读者理解和阅读,用最少的时间和金钱去获得更多的知识,从而能更好地应用于实际工作中。

本丛书的特色在于:以国内流行的IT职位需求为切入点,一切为就业应用服务 现在众多的社会培训是面向认证的,可以说是学历教育的翻版。

事实上,证书只是进入IT行业的敲门砖而已,能否胜任职位工作,要看实际掌握的技能。

本丛书除了适合做培训认证的教材外,也同样适合作为面向职位的就业技能培训教材。

即学即用,手把手传递职场第一手技能 本套丛书以提高学员素质为目标,以岗位技能培训为重点,既强调相关职业通用知识和技能的传授,又强调特定知识与技能的培养。

目标式案例教学,紧扣培训学校教学需求 没有一种学习方法比通过完整案例边学边练学得好、学得快,这也是我们多年成功开发培训教材的经验积累。

本丛书采用实用易学的案例贯穿始终,凡关键之处必有案例,在学习的过程中掌握软件的使用方法与技巧。

结构设置符合读者需要 教程的章节概述使培训和学习做到有章可循,课后的习题可以帮助读者巩固学习成果,举一反三,进而充分体现出培训教材的全面性及专业性。

在保证教学效果的前提下,本丛书的作者还毫无保留地将现实工作中大量非常实用的经验、技巧搜集出来,精心编写了“专家点拨”穿插于每课的讲解中,希望可以帮助读者更出色地完成工作。

此外,本丛书还有以下特色符合培训班及自学读者的需要:图例解说式的写作手法 在书中尽量以活泼直观的图例方式来取代文字说明,是为了让读者真正直观地学习,大大减少思考的时间,从而使学习的过程更加轻松有效。

读者可以从网站上下载“教师教学资料” 这些资料包含教学目标、课程内容简介、教材简介、课程安排、教学时数、教学内容、板书内容、教学重点、教学评估与习题解答等,内容丰富,让教师们在使用本丛书作为教材时,能用得安心,学生学得开心。

关于本书 本书分为6篇,基础知识篇、网络组建篇、服务器配置篇、Internet接入篇、管理维护篇、案例实战篇。

基础知识篇,从网络的发展和基础知识等内容开始,揭开局域网的神秘面纱。

网络组建篇,从局域网的常用硬件和一些制作测试工具及网线的制作等方面,介绍组建局域网所需的基础知识。

然后,详细讲解无线局域网的组建过程。

服务器配置篇,首先介绍常见的几种网络操作系统,然后,以Windows Server 2008为平台,详细讲解各种服务器的配置,包括活动目录、DNS、DHCP、Web和FTP。

Internet接入篇,介绍当前流行的几种Internet接入方式。

管理维护篇,以Windows为平台,从管理、安全、备份、故障排除等方面介绍网络管理维护常见的知识和操作。

案例实战篇，针对目前流行的家庭网络、宿舍网络、网吧和企业网络的组建与维护进行翔实的讲解，让读者轻松掌握局域网的网络规划、设备选购、硬件连接、网络设置和检测等专业技能。

全书共有16章，由浅入深地介绍局域网基础知识、局域网中的硬件设备、组建局域网的准备工作、组建无线局域网、网络操作系统、Windows Server 2008的安装与配置、配置和管理Web站点服务器、配置和管理FTP站点服务器、局域网与Internet连接、局域网远程管理、局域网安全和数据备份、局域网故障排除与维护、组建家庭局域网、组建宿舍局域网、组建网吧、组建企业局域网。每章内容结束后都设有实验操作和习题，供读者进行练习和巩固。

本书内容分篇科学，操作也简单，效果显著；实例很精彩，知识内容系统且全面，指导性很强，适合网络管理员、系统管理员及网络爱好者、家用网络使用者阅读和参考，同时对于局域网教学、因特网教学也有极高的参考价值。

本书与第2版相比，具有以下特色。

1. 从结构上，新版本有很大的调整，按照网络的知识模块分为6篇，基础知识篇、网络组建篇、服务器配置篇、Internet接入篇、管理维护篇、案例实战篇。

读者在学习的时候，条理更清晰，易于掌握。

2. 从内容上，新增加两章，组建局域网的准备工作 and 网络操作系统，这样更加丰富了局域网组建的基础知识。

3. 新版本还对前一版涉及到的硬件和软件做了全面的更新。

最重要的是，新版本采用微软最新发布的Windows Server 2008操作系统作为平台，重新讲解和演示各种服务器的组建过程。

本书由卢振侠、申继年、倪伟编写。

此外，参与本书编写的还有刘菁、王珊珊、陈海燕、赵传申、钱阳勇、王国全、张建林、史国川、杨忆、李海、陈智、何光明等。

本书是对原作品第2版的修订与升级，在此对原作品的全体参与人员表示衷心的感谢。

在编写的过程中，参考了许多相关的书籍和资料，在此也对这些参考文献的作者表示感谢。

由于时间仓促和水平有限，书中难免存在错漏和不妥之处，敬请读者批评指正。

## 内容概要

本书按照网络组建的模块，由浅入深地介绍局域网的相关内容。

全书分为6篇：基础知识篇、网络组建篇、服务器配置篇、Internet接入篇、管理维护篇、案例实战篇；共有16章：局域网基础知识、局域网中的硬件设备、组建局域网的准备工作、组建无线局域网、网络操作系统、Windows Server2008的安装与配置、配置和管理Web站点服务器、配置和管理FTP站点服务器、局域网与Internet连接、局域网远程管理、局域网安全和数据备份、局域网故障排除与维护、组建家庭局域网、组建宿舍局域网、组建网吧、组建企业局域网。

每章内容结束后都设有实验操作和习题，供读者进行练习和巩固。

本书内容分篇科学，操作也简单，效果显著；实例很精彩，知识内容系统且全面，指导性很强，适合网络管理员、系统管理员及网络爱好者、家用网络使用者阅读和参考，同时对于局域网教学、因特网教学也有极高的参考价值。

## 书籍目录

基础知识篇第1章 局域网基础知识 11.1 计算机网络基础 11.1.1 什么是计算机网络 11.1.2 计算机网络的发展历史 21.1.3 计算机网络的分类 31.2 局域网的分类 31.2.1 按拓扑结构分类 41.2.2 按应用结构分类 61.3 局域网中的通信协议 81.3.1 TCP/IP协议 81.3.2 NetBEUI协议 101.3.3 IPX/SPX及其兼容协议 101.3.4 协议的选择 111.4 局域网中的相关术语 121.4.1 CSMA/CD 121.4.2 共享与交换 121.4.3 双工和半双工 131.5 实验操作 131.6 习题 14网络组建篇第2章 局域网中的硬件设备 152.1 网络服务器与工作站 152.1.1 网络服务器 152.1.2 工作站 182.1.3 网络打印机 262.2 网卡 272.2.1 网卡的主要功能 272.2.2 网卡的分类 272.2.3 网卡的选择 292.3 传输介质 292.3.1 双绞线 302.3.2 同轴电缆 312.3.3 光纤 332.3.4 传输介质的选择 342.4 交换机 342.4.1 交换机的主要功能 342.4.2 交换机的分类 352.4.3 交换机的选择 362.5 路由器 362.5.1 路由器的主要功能 362.5.2 路由器与交换机的区别 372.5.3 路由器的分类 382.5.4 路由器的选择 392.6 其他设备 402.6.1 集线器 402.6.2 中继器 412.6.3 网关 412.6.4 网桥 422.7 实验操作 422.8 习题 42第3章 组建局域网的准备工作 453.1 必备工具 453.1.1 压线钳 453.1.2 电缆测试仪 463.1.3 万用表 463.2 双绞线的制作 473.3 网卡的安装 513.4 网络布线 513.4.1 布线方案设计 523.4.2 布线施工 573.4.3 网线与网卡连接 573.4.4 数据传输技术中的几个术语 583.4.5 实验操作 593.6 习题 59第4章 组建无线局域网 614.1 无线局域网概述 614.1.1 无线网与有线网的比较 614.1.2 无线局域网的配置方式 624.1.3 无线局域网的传输介质 634.1.4 无线局域网标准协议 634.1.5 无线局域网硬件设备 644.2 组建无线局域网 664.2.1 无线网络组建结构 664.2.2 组建无线网线网卡互连网络 664.2.3 组建无线路由器局域网 684.3 无线局域网的网络安全 724.4 实验操作 734.5 习题 73服务器配置篇第5章 网络操作系统 755.1 操作系统概述 755.1.1 什么是操作系统 755.1.2 什么是网络操作系统 765.2 Microsoft的Windows 785.2.1 Windows 98 785.2.2 Windows 2000 785.2.3 Windows XP 795.2.4 Windows Server 2003 805.2.5 Windows Vista 805.2.6 Windows Server 2008 815.3 UNIX 825.3.1 UNIX的主要特点 825.3.2 FreeBSD 845.3.3 Solaris 845.4 Linux 845.4.1 Linux的主要特点 855.4.2 RedHat Linux 855.4.3 RedFlag Linux 865.5 网络操作系统的选择 865.6 实验操作 875.7 习题 87第6章 Windows Server 2008的安装与配置 896.1 Windows Server 2008概述 896.1.1 Windows Server 2008简介 896.1.2 Windows Server 2008新特性 906.1.3 Windows Server 2008的版本 926.2 Windows Server 2008的安装 936.2.1 硬件要求 946.2.2 安装方式 946.2.3 安装Windows Server 2008 956.3 活动目录 996.3.1 活动目录简介 996.3.2 活动目录的优点 1006.3.3 活动目录的结构 1016.3.4 安装活动目录 1026.3.5 管理活动目录对象 1086.3.6 将计算机加入或脱离域 1156.4 DNS服务器 1196.4.1 名称解析概述 1196.4.2 DNS的工作原理 1216.4.3 安装DNS服务器 1226.4.4 设置DNS服务器 1246.4.5 测试DNS服务器 1296.5 DHCP服务器 1306.5.1 DHCP服务的工作原理 1306.5.2 安装DHCP服务器 1326.5.3 设置DHCP服务器 1346.5.4 测试DHCP服务器 1396.6 实验操作 1396.7 习题 140第7章 配置和管理Web站点服务器 1427.1 Web站点服务器概述 1427.2 安装IIS 7.0 1437.3 配置Web站点服务 1467.3.1 配置IP地址和端口 1467.3.2 设置默认主目录 1477.3.3 创建虚拟目录 1487.3.4 配置默认文档 1497.4 动态网站的配置 1507.4.1 配置CGI应用程序 1507.4.2 配置ASP应用程序 1527.5 IIS安全 1547.5.1 设置匿名访问 1547.5.2 验证访问 1547.5.3 限制地址访问 1567.6 实验操作 1577.7 习题 157第8章 配置和管理FTP站点服务器 1598.1 在IIS中配置FTP站点服务器 1598.1.1 安装FTP服务器 1598.1.2 创建FTP站点 1608.1.3 设置FTP站点 1658.1.4 创建虚拟目录 1678.2 使用Serv-U创建FTP站点服务器 1708.2.1 建立FTP站点服务器 1708.2.2 管理FTP用户 1728.2.3 建立虚拟目录 1768.2.4 管理目录权限 1788.2.5 客户机的连接 1798.3 使用CuteFTP访问FTP站点服务器 1808.3.1 添加FTP站点 1808.3.2 下载文件 1828.3.3 上传文件 1828.4 实验操作 1837.7 习题 183Internet接入篇第9章 局域网与Internet连接 1859.1 局域网连接Internet的方式 1859.1.1 调制解调器拨号接入 1859.1.2 Cable Modem 1869.1.3 ISDN与DDN 1879.1.4 数字用户线路(DSL) 1889.1.5 FTTX+LAN 1899.2 局域网共享Internet连接 1899.2.1 Internet连接共享(ICS) 1899.2.2 网络地址转换(NAT) 1949.2.3 代理服务器 1969.3 实验操作 1979.4 习题 198管理维护篇第10章 局域网远程管理 20010.1 远程控制简介 20010.1.1 远程控制技术的原理 20010.1.2 远程控制技术的应用 20110.2 远程桌面 20210.2.1 配置远程桌面 20210.2.2 连接远程桌面 20610.2.3 断开或注销远程桌面 20810.3 远程协助 20910.3.1 新建远程协助邀请 20910.3.2 建立远程协助连接 21010.4 远程控制软

件pcAnywhere 21110.4.1 设置被控端 21210.4.2 设置主控端 21610.4.3 控制远程计算机 21610.5 实验  
 作 21810.6 习题 218第11章 局域网安全和数据备份 21911.1 网络性能与安全 21911.1.1 网络性能分  
 析 21911.1.2 网络安全分析 22011.2 网络管理工具 22211.2.1 系统性能监视 22211.2.2 网络性能监  
 视 22611.3 数据备份 22911.3.1 数据备份的意义 22911.3.2 备份数据的内容 23011.3.3 备份数据的时  
 间 23011.3.4 备份文件的保存位置 23111.3.5 常用的数据备份方式与备份途径 23111.3.6 Windows自带  
 数据备份工具 23211.4 网络防火墙 23511.4.1 网络防火墙概述 23511.4.2 天网防火墙 23711.5 端口安  
 全管理 24411.5.1 端口的分类 24411.5.2 查看端口 24511.5.3 常用端口介绍 24611.6 实验操作 2511  
 习题 251第12章 局域网故障排除与维护 25212.1 局域网故障概述 25212.1.1 局域网故障产生的原  
 因 25212.1.2 局域网故障排除的基本思路 25312.2 网络故障诊断与维护工具 25312.2.1 利用ping命令判  
 断网络故障 25312.2.2 Ipconfig命令的使用 25512.2.3 Netstat命令的使用 25612.2.4 Tracert命令的使  
 用 25612.3 常见故障及处理方法 25712.3.1 网卡故障及处理 25712.3.2 双绞线故障及处理 25812.3.3  
 交换机与路由器故障处理 25812.3.4 资源共享故障 26012.3.5 无线网络故障 26412.3.6 ADSL上网故  
 障 26612.4 实验操作 26812.5 习题 269案例实战篇第13章 组建家庭局域网 27013.1 家庭局域网概  
 述 27013.1.1 组建家庭局域网所需的硬件 27013.1.2 家庭局域网布线 27213.2 双机互联 27313.3 共享  
 网络资源 27313.3.1 共享文件与文件夹 27313.3.2 共享打印机 27813.4 共享Internet连接 28013.5 实验  
 操作 28213.6 习题 282第14章 组建宿舍局域网 28314.1 组建宿舍局域网 28314.1.1 组建宿舍网原  
 则 28314.1.2 接入方式和组网模式的选择 28414.1.3 单个宿舍局域网组建方案 28414.1.4 多个宿舍局域  
 网之间的互联 28414.1.5 设置网络中的计算机 28514.2 使用宽带路由器共享Internet连接 28614.3.1 宽  
 带路由器的优势 28615.3.2 安装和配置宽带路由器 28614.3 实验操作 29014.4 习题 290第15章 组建  
 吧 29215.1 组建网吧局域网 29215.1.1 网吧局域网规划 29215.1.2 网吧局域网布线 29215.1.3 接  
 入Internet的方式 29315.1.4 选择网络结构与硬件设备 29415.1.5 网吧组建方案 29415.2 使用WinGate共  
 享Internet连接 29615.2.1 安装WinGate 29615.2.2 设置WinGate服务器和客户机 30015.2.3 屏蔽特定网  
 站 30415.2.4 查看网络连接 30515.2.5 管理客户机的连接 30515.3 美萍网吧管理软件 30615.3.1 美萍  
 管大师 30615.3.2 美萍电脑安全卫士 31215.4 实验操作 31415.5 习题 314第16章 组建企业局域  
 网 31616.1 企业局域网概述 31616.1.1 企业局域网的组成 31616.1.2 网络结构和模式的选择 31616.1.3  
 IP地址规划和子网划分 31716.1.4 服务器的选择 31816.2 配置打印服务器 32016.2.1 网络打印概  
 述 32016.2.2 配置打印服务器 32016.2.3 配置打印客户机 32816.2.4 高级设置 33116.3 组建与管理VI  
 服务器 33516.3.1 创建VPN服务器 33516.3.2 添加权限账户 34016.3.3 连接VPN服务器 34116.4 Kerio  
 MailServer邮件服务器 34316.4.1 安装Kerio MailServer 34316.4.2 配置和管理Kerio MailServer 34416.4.3  
 在Web下收发邮件 34716.5 实验操作 34816.6 习题 349附录A 网络常用缩略词语含义 351附录B 参  
 答案 353

## 章节摘录

计算机网络大约产生于1954年,当时只是一种面向终端、以单个计算机为中心的远程联机系统,用户终端不具备数据的存储和处理能力,而是通过通信线路在终端上使用命令来使用远程计算机的软、硬件系统。

此种网络从结构上来说,是一种以中央计算机为中心的星型结构,类似于目前局域网中广泛使用的结构,但有很大的差别。

这种网络系统的缺点在于,如果中心的计算机系统负荷过重,会导致整个网络系统响应速度下降,一旦中心计算机系统发生故障,将会导致整个网络系统瘫痪。

第一代计算机网络的典型应用是有一台计算机系统和全美2 000多个终端组成的飞机订票系统。

2.第二代计算机网络 第二代计算机网络产生于1969年。

与第一代计算机网络面向终端、以单个主机为中心的特点相比,第二代网络则强调了网络的整体性,它是将多个计算机系统通过通信线路连接起来,用户不仅可以共享主机资源,还可以共享其他用户的软、硬件资源。

各个计算机系统之间通过接口报文处理机IMP转接后连接,而不是直接用线路相连的。

这种工作方式也一直延续到现在,现代的计算机网络尤其是中、小型局域网就很注重网络的整体性,尤其强调网络资源的共享。

第二代计算机网络的典型应用是由美国国防部高级研究计划局设计开发的阿帕网(ARPA Net), ARPA Net是现代互联网的始祖。

3.第三代计算机网络 第三代计算机最显著的特点就是突破了早期计算机网络中只能使用同一厂家生产的计算机这一缺点,开始实现不同厂家生产的计算机互联成网。

1977年前后,国际标准化组织成立了一个专门机构,提出一个各种计算机能够在世界范围内互联成网的标准框架,即著名的开放系统互联参考模型OSI。

OSI模型使得不同公司所生产的各种机器和网络设备可以非常容易地连接起来,这被认为是新一代计算机网络体系结构的基础。

OSI模型的提出为计算机网络技术的发展开创了一个新纪元。

第三代计算机网络的典型代表是目前广泛使用的因特网(Internet)。

4.第四代计算机网络 进入20世纪90年代,随着数字通信技术和超大规模集成电路技术的发展,产生了以综合化和高速化为特点的第四代计算机网络。

综合化是指采用交换的数据传输方式将多种信息综合到一个网络中进行传输。

例如,人们一直在使用不同于计算机网络的电话网络传送语音信息,但现在已经实现将数据、语音、图像等多种信息,以数字形式综合到一个网络中传输。

随着多媒体技术的迅速发展,人们对诸如视频点播、在线音乐和远程教学等多媒体应用的需求大大增加,这也促进了网络的综合化发展,同时网络的综合化发展也进一步促进新型多媒体应用的产生,二者相辅相成。

编辑推荐

独特教学方法，直指职场必备技能 以流行的IT职位需求为切入点 目标式案例教学，紧扣  
培训学校教学需求 图例解说式的写作手法，更符合读者需求 提供教学资料下载



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>