

<<网络组建与管理实用教程>>

图书基本信息

书名：<<网络组建与管理实用教程>>

13位ISBN编号：9787302223436

10位ISBN编号：7302223432

出版时间：2010-4

出版时间：清华大学

作者：李申//贾棋然//郭梦晓|主编.李立

页数：282

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;网络组建与管理实用教程&gt;&gt;

## 前言

随着计算机技术的不断发展，计算机网络已经成为人们生活中重要的组成部分。

目前计算机网络已经应用到经济建设的诸多领域。

近年来，随着Internet的发展，越来越多的单位开始着手发展自己的网络建设及规模，并逐步将单位的形象及产品推向Internet。

为了适应网络时代人们对网络组建、管理方面知识的需求，本书系统地介绍了网络组建与管理方面的相关知识等。

本书从教学实际需求出发，合理安排知识结构，从零开始、由浅入深、循序渐进地讲解网络组建技术的相关知识。

本书共分为10章，主要内容如下：第1章介绍了计算机网络基础知识，重点讲述了计算机网络的体系结构，主要包括计算机网络的定义及分类、计算机网络的形成、发展及应用、常用的网络传输介质，包括双绞线、光缆、无线传输介质等，并对OSI参考模型、TCP / IP参考模型、网络互联协议等做了详细的介绍，系统而全面地介绍了网络组建的相关基础知识。

第2章介绍了计算机网络连接设备，重点介绍了实现网络连接的基本设备，包含网络工作站、网络适配器、网桥、中继器、集线器、交换机和路由器，并对其定义、功能、分类和用途方面都做了详细的介绍与讲解。

第3章介绍了网络组建的规划与设计。

首先介绍了网络规划的基本原则，并在其基础上详细讲解了网络规划的主要设计思想及设计步骤，结合实际，讲解了网络操作系统的选择以及网络系统集成的概念及其发展。

第4章介绍了综合布线系统。

首先介绍了综合布线系统的设计原则、设计要点及主要步骤，并针对综合布线的6个子系统概念、组成、设计要点等做了详尽的讲解。

然后对在综合布线系统施工中的注意事项和要求做了介绍，最后在综合系统的测试、保护及验收方面也做了介绍，并结合实例讲解了综合布线各个子系统的设计。

第5章介绍了计算机组网技术。

首先在局域网、广域网的基础上介绍了计算机组网技术，包括CSMA / CD共享介质以太网、以太网设备及分类、IP地址介绍、广域网服务模式及协议等，然后引用下一代互联网技术NGN，IPV6、光交换与智能光网、软交换、网络安全等几个方面说明了计算机组网技术的发展，最后介绍了TCP / IP的应用。

第6章介绍了无线局域网的组建。

重点介绍了无线局域网的协议标准及设备选型，包括IEEE802.11标准、无线路由、无线AP、无线网卡、蓝牙适配器、无线天线等，然后介绍了组建无线局域网的相关知识，包括组网方式、硬件安装、设置网络环境等，还对无线局域网的拓扑结构、常见故障及解决办法、无线局域网的安全等做了详细的分析和介绍。

第7章介绍了计算机网络的应用。

主要讲述了计算机网络在各个方面的应用，主要包括域名系统、浏览器、电子邮件服务、远程登录服务、文件传输服务、电子公告板、网络IP电话、视频点播、网络游戏等方面做了详细的介绍。

## <<网络组建与管理实用教程>>

### 内容概要

本书系统地介绍了网络组建与管理方面的知识，并对计算机组网技术进行了归纳和总结。

本书主要从10个方面介绍计算机网络组建与管理方面的知识，包括计算机网络的基础知识、网络连接与设备、网络组建的规划与设计、综合布线、计算机组网技术、无线局域网的组建、计算机网络的应用、网络故障与测试、网络维护与管理、网络安全与防范等。

此外，每章后面还配有习题，帮助读者巩固所学知识。

本书内容丰富，结构清晰，语言简练，通俗易懂，不仅突出了计算机网络基础知识，还针对重要的知识点举出实例进行分析，具有很强的实用性。

本书可作为计算机网络技术培训和大专院校计算机网络专业的教材，也可以作为计算机网络工作者和网络爱好者的参考书。

## &lt;&lt;网络组建与管理实用教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 计算机网络基础 1.1 计算机网络基础知识 1.2 传输介质 1.3 计算机网络体系结构与协议 1.4 本章小结 1.5 思考与练习 第2章 网络连接设备 2.1 网络工作站 2.2 适配器 2.3 中继器和集线器 2.4 网桥 2.5 交换机 2.6 路由器 2.7 本章小结 2.8 思考与练习 第3章 网络组建的规划与设计 3.1 网络规划 3.2 网络设计思想 3.3 网络操作系统的选择 3.4 网络系统集成 3.5 本章小结 3.6 思考与练习 第4章 综合布线 4.1 综合布线概论 4.2 综合布线的设计 4.3 综合布线的安装和施工 4.4 综合布线系统的保护与安全隐患 4.5 综合布线认证、测试与验收 4.6 综合施工案例 4.7 上机练习 4.8 思考与练习 第5章 计算机组网技术 5.1 局域网 5.2 广域网 5.3 下一代互联网组网技术NGN 5.4 TCP/IP网络应用 5.5 上机练习 5.6 思考与练习 第6章 无线局域网的组建 6.1 无线局域网概述 6.2 无线局域网协议标准及硬件组成 6.3 无线设备的选购及组建 6.4 无线局域网的拓扑结构 6.5 无线局域网设备的安装及设置 6.6 无线局域网常见故障及解决办法 6.7 无线局域网安全及管理 6.8 上机练习 6.9 思考与练习 第7章 计算机网络的应用 7.1 域名系统 7.2 WWW 7.3 电子邮件服务 7.4 文件传输与远程登录服务 7.5 其他网络应用 7.6 上机练习 7.7 思考与练习 第8章 网络测试与故障排查 8.1 网络测试概述 8.2 网络测试与故障排除 8.3 网络测试工具及使用 8.4 网络故障排查案例 8.5 上机练习 8.6 思考与练习 第9章 网络维护与管理 9.1 网络管理概述 9.2 网络管理的基本功能 9.3 SNMP(简单网络管理协议) 9.4 使用Windows命令对网络进行管理 9.5 网络维护 9.6 典型的网络管理软件 9.7 上机练习 9.8 思考与练习 第10章 网络安全与防范 10.1 网络安全概述 10.2 常见网络攻击手段与技术 10.3 病毒与网络攻击的防范措施 10.4 系统漏洞及其防护升级措施 10.5 网络病毒技术发展及其防范 10.6 利用安全策略提高系统安全性 10.7 防火墙技术与常用软件 10.8 上机练习 10.9 思考与练习

## 章节摘录

插图：计算机网络是人类社会步入信息化时代的象征，是社会进步和生产力发展相结合的产物，如今计算机网络已渗透人类生活的各个领域，为社会进步做出了巨大贡献。

1.计算机网络的形成1946年，第一代计算机的诞生是人类历史上重要的里程碑。

早期的计算机采用大的分时系统，20世纪70年代，大的分时系统被小的微机系统所取代，微机系统在小规模上采用分时系统。

1951年，美国麻省理工学院林肯实验室为美国空军设计称为SAGE的自动化地面防空系统，开始了计算机与通信技术相结合的尝试。

1969年，美国国防部高级研究计划署的ARPA网投入运行，它标志着计算机网络的兴起。

该计算机网络系统是一种分组交换网。

分组交换技术使计算机网络的概念、结构和网络设计方面都发生了根本性的变化，并为后来的计算机网络打下了坚实的基础。

20世纪80年代初，随着个人计算机的推广，个人计算机联网的需求也随之增大，各种基于个人计算机互联的局域网纷纷诞生。

这个时期计算机局域网系统的典型结构是在共享介质通信网平台上的共享文件服务器结构，即为所有联网的个人计算机设置一台专用的可共享的网络文件服务器。

每台个人计算机用户的主要任务仍在自己的计算机上运行，仅在需要访问共享磁盘文件时才通过网络访问文件服务器，实现了计算机网络中各计算机之间的协同工作。

由于使用了比PSTN速率高得多的同轴电缆、光纤等高速传输介质，使得个人计算机访问网上的共享资源的速率和效率大大提高。

这种基于文件服务器的计算机网络对网内计算机进行了分工：个人计算机面向用户，计算机服务器专用于提供共享文件资源，这就是所谓的客户机/服务器模式。

为了解决计算机网络系统复杂所带来的技术问题，计算机网络采用分层结构来解决网络技术问题。

但是，由于存在不同的分层网络系统体系结构，它们的产品之间很难实现互联。

为此，国际标准化组织ISO在1984年颁布了“开放系统互联基本参考模型”OSI国际标准，使计算机网络体系结构实现了标准化。

## <<网络组建与管理实用教程>>

### 编辑推荐

《网络组建与管理实用教程》：（理论 实例 上机 习题）4阶段教学模式，任务驱动的讲解方式，方便学习和教学，众多典型的实例操作，注重培养动手能力，PPT电子教案及素材免费下载，专业的网上技术支持。

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>