

<<局域网组建与维护>>

图书基本信息

书名：<<局域网组建与维护>>

13位ISBN编号：9787300110349

10位ISBN编号：7300110347

出版时间：2009-10

出版时间：中国人民大学出版社

作者：耿俊，张振华，李治元 主编

页数：246

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;局域网组建与维护&gt;&gt;

## 前言

随着人类进入信息化社会，局域网技术得到了飞速发展，并且深入到社会生活的各个方面。目前，局域网组建及维护的相关技术已经成为众多高校的主要课程之一，而各院校采用的相关教材往往是重理论、轻实践，重知识、轻技能，难以适应当前企业对人才的要求，为此，我们根据该课程的最新课程标准与当前局域网的主要发展方向，编写了《局域网的组建与维护》一书。

本书紧扣当前主要局域网技术，以就业为导向，以能力为本位，在讲解理论的同时，加强了实际动手操作能力的培养。

全书共分为10章，主要内容包括：第1章为局域网概述，介绍局域网的发展简史、局域网的定义和分类、局域网的拓扑结构、局域网的体系结构、局域网的组成，以及局域网的功能和应用。

第2章为局域网组网基础，介绍了局域网的传输介质、网卡、集线器、交换机，以及IP地址综述。

第3章为局域网操作系统，介绍了Windows Server 2003操作系统、UNIX操作系统和Linux操作系统的各自特点，以及相关软件的基础知识和操作方法。

第4章为家庭局域网的组建，介绍了家庭双机互连方案、家庭多机互连方案，以及家庭局域网组建实例。

第5章为办公局域网的组建，介绍了办公局域网概述、办公局域网设备的连接、基本网络服务的配置，以及办公局域网组建实例。

第6章为校园网的组建，介绍了校园网概述、校园网的组建、交换和虚拟局域网技术、校园网的应用，以及校园网组建实例。

第7章为无线局域网，介绍了无线局域网概述、无线局域网标准、组建无线局域网，以及无线局域网的组建实例。

第8章为局域网安全，介绍了局域网安全的问题、局域网安全技术、计算机病毒与防治、局域网防黑、防火墙技术，以及无线局域网的安全。

第9章为局域网管理，介绍了局域网管理概述、局域网管理相关技术及软件、局域网性能管理与优化，以及局域网管理员的职责和工作内容。

第10章为局域网故障处理，介绍了局域网故障的分类、局域网故障的诊断和排除、常用网络故障检测命令，以及网络故障检测工具。

本书遵循“简明、新颖、通俗、实用”的原则，力求论述清晰、扼要，内容反映最新局域网技术，符合计算机网络技术发展的现状。

为使读者能够更好地理解局域网组建与维护的基本原理以及相关技术的应用，本书在讲解理论的同时，配以相关操作实例，图文并茂。

另外，在每章最后都给出了本章小结和配套习题，以便强化读者对相关技术的掌握。

## <<局域网组建与维护>>

### 内容概要

本书系统地讲解了局域网的组建、维护，以及安全管理的相关知识。

全书共分为10章，内容包括：局域网概述、局域网组网基础、局域网操作系统、家庭局域网的组建、办公局域网的组建、校园网的组建、无线局域网、局域网安全、局域网管理、局域网故障处理等。

本书通俗易懂、结构合理、理论与实战并重，突出系统性和实用性。

每章最后都配有相关实训项目、小结和课后习题，有助于读者巩固和强化所学知识。

本书尤其适合作为各高职高专院校、计算机培训学校等相关专业的教材，也可以作为网络技术爱好者的参考用书。

## &lt;&lt;局域网组建与维护&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 局域网概述	1.1 局域网发展简史	1.2 局域网的基本概念	1.2.1 局域网的定义
	1.2.2 局域网的分类	1.2.3 局域网的拓扑结构	1.3 局域网的体系结构
	1.3.1 IEEE802标准	1.3.2 局域网参考模型	1.3.3 局域网参考模型的划分原则
	1.4 局域网的组成	1.4.1 局域网的硬件	1.4.2 局域网的软件
	1.5 局域网的功能和应用	1.5.1 局域网的功能	1.5.2 局域网的应用
1.6 本章小结	1.7 习题	第2章 局域网组网基础	2.1 局域网传输介质
2.1.1 同轴电缆	2.1.2 双绞线	2.1.3 光缆	2.1.4 无线传输介质
2.2 网卡	2.2.1 网卡的分类	2.2.2 网卡的硬件地址	2.2.3 网卡的安装与配置
2.3 集线器	2.3.1 集线器的工作原理	2.3.2 集线器的分类	2.3.3 集线器的级联和堆叠
2.4 交换机	2.4.1 交换机的工作原理	2.4.2 交换机的分类	2.4.3 交换机的级联和堆叠
2.5 IP地址综述	2.5.1 IP地址的构成	2.5.2 IP地址的分类	2.5.3 IP的寻址规则
2.5.4 局域网中的子网划分	2.6 本章小结	2.7 习题	第3章 局域网操作系统
3.1 Windows Server 2003操作系统	3.1.1 Windows Server 2003简介	3.1.2 Windows Server 2003的特点	3.1.3 相关软件配置
3.2 UNIX操作系统	3.2.1 UNIX操作系统简介	3.2.2 UNIX操作系统的特点	3.2.3 相关软件配置
3.3 Linux操作系统	3.3.1 Linux操作系统简介	3.3.2 Linux操作系统的特点	3.4 本章小结
3.5 习题	第4章 家庭局域网的组建	4.1 家庭双机互连	4.1.1 电缆连接
4.1.2 双绞线连接	4.1.3 USB线缆连接	4.1.4 红外线连接	4.1.5 常见问题的解决方法
4.2 家庭多机互连	4.2.1 3台计算机互连.....	第5章 办公局域网的组建	第6章 校园网的组建
第7章 无线局域网	第8章 局域网安全	第9章 局网管理	第10章 局域网故障处理
部分习题参考答案	参考文献		

## <<局域网组建与维护>>

### 章节摘录

第1章 局域网概述 局域网 (Local Area Network, LAN), 顾名思义就是局部区域范围内的计算机网络。

局域网是一个小型的计算机网络, 用于有限范围内的计算机、终端和外部设备的互联, 并满足用户互通信和硬件资源共享。

局域网发展迅速, 广泛应用于生产管理、银行业务处理、军事设备控制、校园网等领域, 局域网是计算机网络技术研究和应用的热点。

从目前来看, 局域网主要包括传统局域网和无线局域网, 其中, 无线局域网是传统局域网的有益补充。

局域网发展简史 局域网的基本概念 局域网的体系结构 局域网的组成 局域网的功能和应用 1.1 局域网发展简史 计算机网络的发展过程是计算机技术与通信 (Computer and Communication, C&C) 技术相融合的过程。

计算机网络的发展过程经历了20世纪60年代萌芽, 70年代兴起, 70年代中期到80年代发展和网络互联, 90年代网络计算和国际互联网等几个过程。

在这期间, 随着计算机网络技术的不断发展, 局域网技术也悄然兴起, 并得到了迅猛发展, 至今局域网仍是计算机网络研究和发展的一个活跃领域。

## <<局域网组建与维护>>

### 编辑推荐

在理论与实践上，更侧重于实践 适度够用的理论知识讲解，突出实践中必须掌握的知识点，符合高职高专学生的学习心理 在知识与技能上，更侧重于技能 紧贴岗位的实例引导，突出技能操作的讲解和培训，锻炼学生实际应用能力 在讲授与动手上，更侧重于动手“教”与“做”完美结合，突出实用性和师生互动性，引发学生主动思考 双师型教育专家和工程技术人员倾心编著

<<局域网组建与维护>>

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>