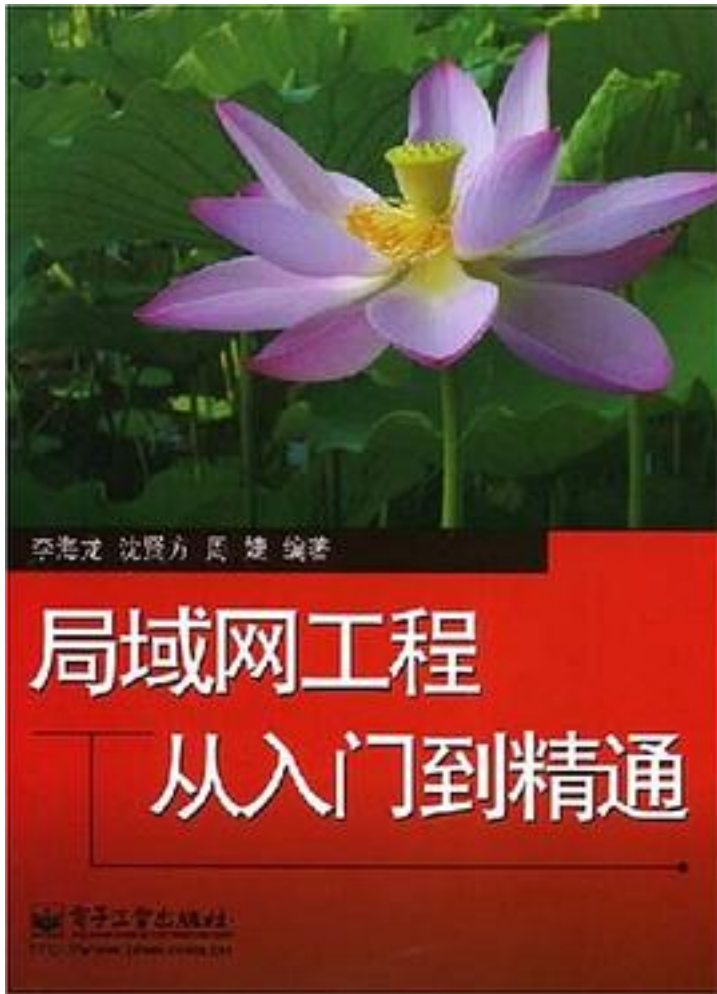


局域网工程从入门到精通



[局域网工程从入门到精通_下载链接1](#)

著者:李海龙//沈贤方//周婕

出版者:电子工业

出版时间:2008-10

装帧:

isbn:9787121072147

《局域网工程从入门到精通》将计算机网络的理论和工程实践相结合，系统地介绍了局域网的基础知识、局域网的传输媒体与主要硬件、有线无线混合局域网的组建、局域网

的布线工程、交换机的配置、路由器的配置、防火墙及其配置、局域网的组网模拟、局域网的管理与维护等内容。作者在参考大量国内外经典教材的基础上，以独特新颖的思路，对局域网的知识进行了合理取舍。着重介绍目前局域网的主流——以太网。重点突出，只讨论纯粹的“网络”问题，不涉及任何高层应用。理论联系实际，让读者在学习原理的同时熟悉工程实践，学习操作实践的同时理解其原理。

作者介绍:

目录: 第1章 局域网基础知识 1.1 计算机网络及TCP/IP基本概念 1.1.1 计算机网络概述 1.1.2 网络互连原理与IP网 1.2 局域网的基本概念 1.2.1 局域网概述 1.2.2 局域网与媒体共享 1.2.3 局域网的协议选择 1.2.4 现实中的局域网 1.3 以太网 1.3.1 以太网概述 1.3.2 以太网的帧长与传输距离 1.3.3 以太网的MAC层 1.3.4 交换式以太网 1.3.5 高速以太网与以太网的发展 1.4 局域网的扩展与互连 1.4.1 在物理层扩展局域网 1.4.2 在数据链路层扩展局域网 1.4.3 在网络层进行局域网的互连 1.5 虚拟局域网基础 1.5.1 虚拟局域网的基本思想 1.5.2 VLAN标记 1.6 无线局域网 1.6.1 无线局域网的组成与工作模式 1.6.2 无线局域网的传输媒体 1.6.3 无线局域网的标准 1.6.4 无线局域网的安全第2章 局域网的传输媒体与主要硬件 2.1 局域网的传输媒体 2.1.1 双绞线 2.1.2 光纤 2.2 网卡 2.2.1 网卡的功能 2.2.2 网卡的性能因素 2.2.3 网卡的分类 2.2.4 网卡的安装 2.3 集线器 2.3.1 集线器的工作原理 2.3.2 集线器的种类 2.4 交换机 2.4.1 二层交换机的功能和原理 2.4.2 交换机的其他技术及功能参数 2.4.3 交换机的分类 2.4.4 交换机的接口 2.4.5 交换机的扩展 2.5 路由器 2.5.1 路由器及路由的基本概念 2.5.2 路由器的分类 2.5.3 路由器的主要参数与性能 2.5.4 路由器的结构组成 2.5.5 路由器的接口 2.5.6 路由器的硬件连接第3章 有线无线混合局域网的组建 3.1 无线局域网常用设备简介 3.1.1 无线网卡 3.1.2 无线AP 3.1.3 无线路由器 3.1.4 无线天线 3.2 硬件设备的连接 3.2.1 有线连接 3.2.2 无线连接 3.3 软件配置 3.3.1 无线路由器客户端应用程序的安装 3.3.2 无线网卡驱动程序安装 3.3.3 无线路由器的配置 3.3.4 无线网卡的配置 3.3.5 以太网卡的配置 3.3.6 网络连接测试 3.4 局域网应用举例 3.4.1 共享打印机以实现局域网内共享打印 3.4.2 局域网聊天软件应用第4章 局域网的布线工程 4.1 结构化综合布线系统概述 4.1.1 综合布线系统的特点 4.1.2 综合布线系统的组成 4.2 综合布线产品和工具 4.2.1 综合布线产品 4.2.2 综合布线工具 4.3 网络工程施工的技能 4.3.1 双绞线的制作 4.3.2 双绞线端接和信息插座的端接 4.3.3 防静电地板的施工 4.3.4 双绞线缆传输测试第5章 交换机的配置 5.1 交换机配置的技术基础 5.1.1 Cisco IOS简介 5.1.2 交换机的配置途径 5.1.3 交换机的配置文件和IOS文件管理 5.2 交换机端口的基本配置 5.2.1 配置一组端口 5.2.2 配置二层端口 5.2.3 配置三层端口 5.2.4 端口的查看和维护 5.3 虚拟局域网的配置管理 5.3.1 生成、修改以太网VLAN 5.3.2 删除VLAN 5.3.3 VLAN成员分配 5.3.4 配置VLAN干道 5.3.5 VLAN间路由 5.3.6 VTP配置 5.4 冗余链路的配置管理 5.4.1 配置STP 5.4.2 配置EtherChannel 5.5 配置交换机的端口镜像 5.5.1 理解SPAN 5.5.2 配置SPAN第6章 路由器的配置 6.1 路由器的配置基础 6.1.1 路由器的内存结构 6.1.2 路由器的配置途径 6.1.3 路由器的配置模式 6.1.4 路由器配置的常用命令 6.1.5 路由器的IOS及配置文件管理 6.2 路由器的基本配置 6.2.1 路由器的初始配置 6.2.2 路由器的基本信息配置 6.2.3 路由器的接口配置 6.2.4 路由器的寄存器配置 6.3 路由配置 6.3.1 路由配置基础 6.3.2 RIP协议的配置 6.3.3 IGRP协议的配置 6.3.4 OSPF协议的配置 6.4 DHCP配置 6.4.1 DHCP基础知识 6.4.2 DHCP的配置 6.5 配置访问控制列表 6.6 网络地址转换NAT的配置 6.6.1 网络地址转换NAT的基本概念 6.6.2 网络地址转换NAT的配置第7章 防火墙及其配置 7.1 防火墙概述 7.1.1 防火墙的基本概念 7.1.2 防火墙的作用与不足 7.1.3 防火墙的发展 7.2 防火墙的常用技术 7.2.1 包过滤技术 7.2.2 代理服务技术 7.2.3 状态检测技术 7.3 防火墙的功能与性能分析 7.3.1 防火墙功能分析 7.3.2 衡量防火墙的性能指标 7.4 防火墙的典型应用及配置 7.4.1 三网口纯路由模式 7.4.2 三网口混合模式 7.4.3 三网口透明模式第8章 局域网的组网模拟 8.1 局域网组网模拟的必要性 8.2 模拟工具介绍 8.2.1 网络拓扑设计工具Boson Network Designer 8.2.2 模拟工具Boson Netsim 8.3 局域网方案模拟实例 8.3.1 交换机方案的模拟

8.3.2 路由器方案的模拟第9章 局域网的管理与维护 9.1 网络管理概述 9.1.1 网络管理的基本概念 9.1.2 网络管理的基本模型和管理模式 9.2 简单网络管理协议SNMP 9.2.1 简单网络管理协议SNMP的发展 9.2.2 SNMP基本框架 9.2.3 管理信息库MIB 9.2.4 SNMP的协议数据单元 9.2.5 SNMP协议的配置 9.3 网络管理系统及其应用 9.3.1 网络管理系统概述 9.3.3 网络管理软件举例 9.4 局域网管理维护的常用命令 9.4.1 Windows中的网络管理命令 9.4.2 网络设备的网络命令 9.5 网络故障处理 9.5.1 网络故障处理概述 9.5.2 网络故障处理案例分析
· · · · · (收起)

[局域网工程从入门到精通_下载链接1](#)

标签

评论

[局域网工程从入门到精通_下载链接1](#)

书评

[局域网工程从入门到精通_下载链接1](#)