

<<网络互联组网配置技术>>

图书基本信息

书名：<<网络互联组网配置技术>>

13位ISBN编号：9787121124112

10位ISBN编号：7121124114

出版时间：2011-1

出版时间：电子工业出版社

作者：杨林

页数：303

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>

<<网络互联组网配置技术>>

前言

随着网络技术的迅猛发展，计算机网络及应用已经渗透到各个行业、各个领域，对于一般用户来说，学习和掌握网络应用技术，使用网络上的各类信息资源显得至关重要。

对于从事网络建设研究、管理的科研人员、技术人员来说，面对各行各业都在进行网络建设的现状，如何从社会角度、自身角度、专业角度去考虑和研究在当前形势下建设可靠运行的安全互联网络，将是一项具有特殊意义的重要工作。

目前，网络发展呈现出三大特征：一是网络建设规模越来越大，各行各业都在使用网络，都在重新建设或者升级网络，这对网络前期的规划、配置和管理提出了可靠运行的要求；二是网络应用范围越来越广，在网络中实现的各项功能越来越多，对网络运算能力、广播风暴抑制能力、ARP攻击防范能力等提出了性能上的要求；三是网络软硬件变化越来越快，不断推出的新设备、新软件对网络建设过程中新功能的配置、新任务的运行，有着越来越高的技术要求。

针对这三个特征，如何保证所组建的网络安全、可靠地运行，迫切需要依靠新型网络人才的知识体系储备去完成网络规划与设计、网络配置与管理、网络安全检测与防护等任务。

作为网络互联组网构建过程中最核心、最重要的网络设备——交换机、路由器、防火墙，必然要求在网络领域工作的科研人员、技术人员和管理人员根据网络的应用需求，掌握组网配置技术，对设备进行合理配置，并不断在日常的使用和管理过程当中，及时调整、调试配置内容，实现最佳配置效果，确保设备安全、可靠地运行。

本书共分为7章，第1、2章为理论基础知识，重点讲述网络拓扑结构、网络协议、网络互联等理论知识；第3、4章为组建网络互联所需硬件设备，从传输介质开始，包括传输介质的相关制作方法，所对应的传输介质接口等，重点对网络互联设备的种类、工作原理与相关参数做阐述；第5章对交换机配置、调试的实现方法进行讲解，从交换机的基本配置到高级应用配置一一讲解，重点对当前应用较广泛的VLAN做详细阐述，补充了交换机配置文件丢失的几种恢复方法；第6章对组建网络必不可少的路由器从静态路由配置到策略路由配置分别予以讲述，对路由器的访问控制列表、网络地址转换做重点阐述，补充了在路由器上可实现的相关网络应用服务；第7章以应用较广泛的典型网络——校园网组建为例，从校园网方案规划设计原则、建设需求着手，分别讲解网络互联组网遵循的步骤、技术与方法，从而掌握网络组建的全过程。

<<网络互联组网配置技术>>

内容概要

本书按照网络建设的应用需求，以网络互联为主线，详细介绍了计算机网络互联的基础知识、体系结构、协议、传输介质和组网设备等，重点介绍了网络互联组建中最核心、最关键的网络设备——交换机与路由器的配置、管理、调整方法和优化策略，最后结合典型校园网建设的实际案例，介绍计算机网络组网设计的详细方案和过程。

读者对象：从事网络规划、设计、组建、运行维护的技术人员和管理人员，以及计算机网络专业的大中专学生。

<<网络互联组网配置技术>>

书籍目录

第1章 互联基础知识	1.1 网络互联基础	1.1.1 计算机网络的发展	1.1.2 计算机网络的定义
1.1.3 计算机网络的功能	1.2 计算机网络技术实用知识	1.2.1 计算机网络的分类	1.2.2 计算机网络的拓扑结构
1.3 网络互联	1.3.1 网络互联概念	1.3.2 网络互联的层次	1.3.3 网络互联的分类
1.3.4 网络互联解决方案	第2章 互联体系与协议	2.1 计算机网络体系结构	2.1.1 计算机网络体系
2.1.2 开放式系统互联 (OSI) 参考模型	2.2 协议	2.2.1 协议的概念	2.2.2 TCP/IP
2.2.3 TCP/IP模型	2.3 OSI参考模型与TCP/IP模型比较	2.4 IP地址 (IPv4)	2.5 IP地址 (IPv6)
第3章 互联传输介质	3.1 双绞线	3.1.1 双绞线的用途及特点	3.1.2 双绞线的品种
3.1.3 双绞线的分类	3.1.4 双绞线跳线的制作方法	3.1.5 双绞线跳线的测试	3.1.6 端接双绞线配线架
3.2 同轴电缆	3.2.1 同轴电缆的用途及特点	3.2.2 同轴电缆的品种与性能	3.2.3 同轴电缆的结构方式
3.3 光缆	3.3.1 光缆的用途及特点	3.3.2 光缆的分类	3.3.3 光学接口器
3.3.4 光缆的端接	第4章 互联组网设备	第5章 交换机配置技术	第6章 路由器配置技术
第7章 互联组网设计	附录A 交换机/路由器模拟调试器	A.1 Boson NetSim模拟软件	A.2 一点通路由模拟软件
参考文献	后记		

章节摘录

插图：1.1 网络互联基础随着计算机应用的发展，人们迫切需要多台计算机、多个网络连接在一起，达到不受地理位置、区域范围的限制，实现在计算机之间、网络之间安全地交换信息、传输数据，达到资源共享的目的，以提高人们的工作效率和生活效率。

1.1.1 计算机网络的发展当第一台计算机诞生时，通信技术就已经存在了。

但那时，计算机技术与通信技术还没有直接的联系，没有形成真正的结合。

计算机只是作为单机系统供单个用户独占使用，后来随着社会信息化、数据的分布处理、计算机资源共享等各种应用要求的提出，推动了计算机技术向着群体化的方向发展，使得计算机与通信这两种现代技术得以更快发展，促进了计算机技术与通信技术的紧密结合，成长为一个崭新的技术领域——计算机网络。

第1阶段：远程联机阶段20世纪50年代，人们开始将彼此独立发展的计算机技术与通信技术结合起来，进行数据通信技术与计算机通信网络的研究。

当时，计算机数量相当少，并且价格非常昂贵，为充分利用好这部分昂贵的计算机资源，人们将分布在远方不具备数据处理的多个终端通过通信线路与远程的中心计算机连接起来，以此去使用中心计算机系统上的“高速数据运算处理器”资源和“大容量存储器”资源，形成远程联机系统，如图1-1所示。

<<网络互联组网配置技术>>

编辑推荐

《网络互联组网配置技术》：IT工程师宝典·网络。

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>