第一图书网, tushu007.com

<<网络设备配置与管理>>

图书基本信息

书名：<<网络设备配置与管理>>

13位ISBN编号：9787560620602

10位ISBN编号：7560620604

出版时间：2008-8

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：李飞　等编著

页数：248

字数：377000

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

第一图书网, tushu007.com

前言

本书详细介绍了计算机网络基础知识，具体分析了OSI参考模型和TCP／IP参考模型的体系结构及相关层次网络协议，系统地讲解了IP地址的使用和子网划分、超网合并技术、双绞线的制作方法、路由器的相关知识和配置、交换机工作原理和配置以及组网工程等知识。
本书每章末均配有练习与思考题，对于重点内容还配有模拟实验，使学生每学完一章内容，能够及时检查对该章知识点的掌握程度，并促进学生对所学知识的灵活应用。

全书共9章。
第1章介绍计算机网络基础知识，讲解网络拓扑结构和网络分类；第2章讲解计算机网络体系与协议，重点介绍计算机网络体系、OSI体系结构模型和TCP／IP体系结构模型；第3章介绍以太网组网基础知识，包括以太网工作原理和数据帧结构，以及数据线的分类与制作；第4章介绍交换原理与交换机配置，讲解二层和三层交换机的配置，以及三层交换机的路由配置；第5章重点讲解路由器的认识和管理，介绍路由器的硬件构成、硬件连接以及路由器的配置和管理；第6章介绍路由协议的认识与配置、路由协议的类型，并讲解静态路由和动态路由的具体协议，以及这些路由的配置；第7章介绍虚拟局域网技术及配置：第8章介绍广域网技术，讲解广域网的有关协议与配置；第9章详细讲解组网工程所需的文档和操作步骤，并且通过两个案例来具体说明网络组网设计的重点内容。

第一图书网, tushu007.com

<<网络设备配置与管理>>

内容概要

本书详细介绍了计算机网络的基础知识帷体分析了OSI参考模型和
TOP/IP参考模型的体系结构及相关层次网络协议，系统地讲解了IP地址的使用和子网划分、超网合并技术、双绞线的制作方法、路由器的相关知识和配置、交换机工作原理和配置以及组网工程等知识。
本书每章末均配有练习与思考题，对于重点内容还配有模拟实验，通过完成习题和实验达到掌握学习知识点的目的。

本书语言通俗易懂，内容丰富翔实，突出了以实践操作为中心的特点。

在内容安排上根据学生的实际需要，力求浅显易懂，以丰富的实例来帮助学生加深对知识的理解，提高技术水平。

本书既可作为高等院校相关专业的教材，也可作为思科（CISCO）网络村术学院学员、参与思科认证人员以及网络技术培训学员的学习用书。
同时，本书还可作为网络管理者参考用书。

第一图书网, tushu007.com

<<网络设备配置与管理>>

书籍目录

第1章 计算机网络基础知识
1.1 计算机网络概述
1.1.1 计算机网络的定义
1.1.2 计算机网络的功能
1.1.3 计算机网络的组成
1.2 计算机网络拓扑结构
1.2.1 计算机网络拓扑结构的概念
1.2.2 计算机网络拓扑结构的类型
1.3 计算机网络分类
1.3.1 按网络的覆盖范围分类
1.3.2 按网络工作模式分类
1.3.3 按网络的传输介质分类
本章小结
练习与思考
第2章 计算机网络体系与协议
2.1 计算机网络体系概述
2.2 OSI体系结构模型
2.2.1 OSI参考模型的表示
2.2.2 OSl参考模型的协议层分析
2.2.3 OSI参考模型的特点
2.3 TCP/IP体系结构模型
2.3.1 TCP/IP参考模型的表示
2.3.2 TCP/IP参考模型的协议层分析
2.3.3 TCP/IP协议簇
2.3.4 IP地址分配
2.3.5 TCP/IP数据的封装和分用
2.4 其他网络协议
2.4.1 NetBEUI协议
2.4.2 IPX/SPX协议
本章小结
练习与思考
第3章 网络互连与以太网
3.1 网络互连设备
3.1.1 网络适配器
3.1.2 集线器
3.1.3 交换机
3.1.4 路由器
3.1.5 网关
3.2 网络传输介质
3.2.1 双绞线
3.2.2 同轴电缆
3.2.3 光缆
3.2.4 UTP线缆的用途和制作
3.3 以太网
3.3.1 以太网概述

第一图书网, tushu007.com

3.3.2 以太网分类
本章小结
练习与思考
第4章 交换原理与交换机配置
4.1 交换机概述
4.1.1 交换机的工作原理
4.1.2 三层交换及其原理
4.1.3 网桥与交换机的比较
4.1.4 二层交换机的功能
4.2 STP协议
4.2.1 STP协议的工作原理
4.2.2 初始生成树的建立
4.2.3 STP的优先级
4.3 交换机转发帧的方式
4.4 交换机的主要配置
4.4.1 配置主机名
4.4.2 配置IP信息
4.4.3 配置端口
4.5 交换机的其他配置
4.5.1 配置密码
4.5.2 收集信息
4.5.3 配置端口常见参数
4.5.4 验证连接性
4.5.5 配置MAC地址表
4.5.6 配置端口安全性
4.5.7 CDP协议
4.5.8 备份、还原与删除配置文件
4.5.9 破解交换机口令
4.5.10 交换机的工作类型
4.6 三层交换机的配置与路由
4.6.1 三层交换机配置的基础知识
4.6.2 三层交换机的配置
4.7 二层交换机配置实验
4.7.1 2950交换机的启动及基本设置
4.7.2 STP配置实验
本章小结
练习与思考
第5章 路由器
5.1 路由器的硬件构成
5.2 路由器端口类型
5.2.1 路由器端口概述
5.2.2 局域网端口
5.2.3 广域网端口
5.2.4 路由器配置端口
5.3 路由器的硬件连接
5.3.1 路由器与局域网接入设备之间的连接
5.3.2 路由器与互联网接入设备的连接

第一图书网, tushu007.com

5.3.3 路由器配置端口的连接
5.4 路由器的配置
5.4.1 路由器的配置环境
5.4.2 利用命令行端口进行配置
5.5 路由器IOS
5.5.1 路由器IOS概述
5.5.2 路由器IOS引导顺序
5.6 管理配置寄存器
5.6.1 寄存器各个部分的含义
5.6.2 路由器口令恢复
5.7 备份、恢复（或升级）IOS
5.7.1 备份IOS
5.7.2 恢复（或升级）I0S
5.8 路由器CDP协议
5.8.1 CDP协议概述
5.8.2 CDP协议定时器
5.8.3 开启和关闭路由器CDP协议
5.8.4 查看CDP信息
5.9 配置主机名解析
5.10 同时管理多个Telnet会话
本章小结
练习与思考
第6章 路由协议
6.1 路由概述
6.2 路由协议的类型
6.3 静态路由
6.3.1 静态路由概述
6.3.2 静态路由配置
6.3.3 默认路由,
6.3.4 浮动静态路由
6.4 动态路由
6.4.1 动态路由概述
6.4.2 路由循环与解决方案
6.5 RIP协议
6.5.1 RIP概述
6.5.2 RIP计时器
6.5.3 RIPv2协议
6.5.4 配置RIP
6.6 IGRP协议
6.6.1 IGRP概述
6.6.2 IGRP协议特性
6.6.3 IGRP计时器
6.6.4 配置IGRP
6.6.5 检查IGRP配置
6.7 OSPF协议
6.7.1 OSPF概述
6.7.2 OSPF相关术语

第一图书网, tushu007.com

6.7.3 OSPF包类型
6.7.4 OSPF邻居
6.7.5 OSPF邻居与相邻性初始化
6.7.6 LSA洪泛
6.7.7 SPF树计算
6.7.8 OSPF网络拓扑结构
6.7.9 通配符掩码
6.7.10 配置OSPF
6.7.11 可选OSPF配置项
6.7.12 OSPF汇总
6.7.13 OSPF配置实例
6.7.14 检查OSPF配置
6.8 EIGRP协议
6.8.1 EIGRP概述
6.8.2 EIGRP相关术语
6.8.3 EIGRP邻接关系的建立
6.8.4 EIGRP的可靠性
6.8.5 EIGPR路由表的建立
6.8.6 EIGRP路由汇总
6.8.7 EIGRP负载均衡
6.8.8 EIGRP的配置
6.8.9 EIGRP配置实例
6.8.10 检查EIGRP配置
本章小结
练习与思考
第7章 虚拟局域网
7.1 VLAN概述
7.2 VLAN的特点与优越性
7.2.1 VLAN的特点
7.2.2 VLAN的优越性
7.3 VLAN协议
7.3.1 802.1Q帧格式
7.3.2 ISL帧格式
7.3.3 VLAN协议兼容性分析
7.4 一台交换机上vLAN的实现
7.4.1 静态vLAN的实现
7.4.2 动态vLAN的实现
7.5 多台交换机上vLAN的实现
7.5.1 VTP协议
7.5.2 配置VLAN
7.5.3 创建并命名VLAN
7.5.4 分配端口到VLAN
7.5.5 配置Trunk（中继）端口
7.5.6 配置ISL和802.1Q路由
7.5.7 配置VTP
7.6 VLAN间路由器实验
7.6.1 单臂路由实现法

第一图书网, tushu007.com

7.6.2 三层交换机实现法
本章小结
练习与思考
第8章 广域网
8.1 WAN概述
8.2 帧中继的工作过程与配置
8.3 HDLC协议与配置
8.4 PPP协议与配置
8.5 ISDN协议与配置
8.5.1 ISDN概述
8.5.2 ISDN的配置
8.6 DDR的运行过程与配置
8.6.1 DDR的运行过程
8.6.2 DDR的配置
本章小结
练习与思考
第9章 组网工程设计与案例分析
9.1 网络规划
9.1.1 网络规划的目的
9.1.2 网络规划的内容
9.2 网络总体设计
9.2.1 设计原则
9.2.2 网络拓扑设计
9.2.3 网络设备的选型
9.2.4 广域网接入技术设计
9.3 网络建设与实施
9.3.1 建设方案
9.3.2 网络建设与管理
9.3.3 网络建设实施
9.3.4 项目验收
9.4 网络方案设计案例
9.4.1 高校校园网络的方案设计案例
9.4.2 跨地域的企业网络设计案例
本章小结
练习与思考

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

第1章　计算机网络基础知识　　1.1　计算机网络概述　　计算机网络是计算机技术和通信技术结合的产物。
通信技术是一门古老的技术，早在19世纪30年代就发明了电报，19世纪70年明了电话，20世纪中叶发明了计算机。
但计算机技术和通信技术的真正结合却是近几十年的事情。
最初，人们将一台计算机与多个终端互连而形成的多用户分时系统称为计算机网络，这和我们现在所说的计算机网络的概念是不同的。
　　1.1.1　计算机网络的定义　　所谓计算机网络，就是将分散的计算机，通过通信线路有机地结合在一起，形成可相互通信、软/硬资源共享的综合系统。
　　网络由多台计算机组成，这些计算机通过一定的通信介质互连在一起。
计算机之间的互连是指它们彼此能够交换信息。
互连通常有两种方式：一是计算机间通过双绞线、同轴电缆、电话线、光纤等有形通信介质连接；二是计算机间通过激光、微波、地球卫星通信信道等无形介质互连。
　　随着计算机技术的迅猛发展，计算机的应用逐渐渗透到各个技术领域和整个社会的各个方面。
社会信息化、分布数据处理、计算机资源共享等各种应用要求都推动着计算机技术朝着群体化方向发展，促使计算机技术与通信技术紧密结合。
计算机网络属于多机系统的范畴，是计算机和通信这两大现以术相结拿产物，它代表着当前计算机体系结构发展的一个重要方向。

第一图书网, tushu007.com

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