

<<计算机网络技术实训教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络技术实训教程>>

13位ISBN编号：9787113085124

10位ISBN编号：7113085121

出版时间：2008-2

出版时间：中国铁道

作者：贾昌传主编

页数：150

字数：229000

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>

## <<计算机网络技术实训教程>>

### 内容概要

本书是为了提高学生实际操作能力而编写，书中精选了40多个实验，基本覆盖了组建和维护中小型网络所用到的网络技术。

加强了学生在学习过程中的实际操作技能的训练。

全书主要包括：网络技术基础知识，路由基础知识：交换机的配置、VLAN的配置技术；路由器的配置，如RIP、OSPF协议、访问控制列表、配置NAT；三层交换机的应用与配置，如通过三层交换机实现不同VLAN之间的通信；防火墙的配置与应用，以及Sniffer的使用方法；另外还有Linux及Windows 2003系统下常用服务器的搭建等内容。

本书可作为高职高专、成人高校和应用型本科计算机网络技术、计算机应用技术、电子信息技术、电子商务等专业计算机网络实践的教学用书；也可作为其他各行各业网络管理人员培训和自学的教材及参考书；还可作为计算机网络工程技术人员、网络管理和应用人员、广大计算机网络技术爱好者及教师的参考用书。

## <<计算机网络技术实训教程>>

### 作者简介

贾昌传，1940年10月生，辽宁大连市人。

1964年毕业于大连理工大学自动控制专业。

历任西安公路交通大学计算机科学与技术系系主任、院长、教授、研究生导师。

现为西安思源学院计算机科学与技术系系主任、首席教授，兼任陕西省交通厅信息化建设顾问，陕西省交通计算机应用学会副

## &lt;&lt;计算机网络技术实训教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 网络技术基础	1.1 交换实验基础知识	1.1.1 交换机介绍	1.1.2 生成树基础知识
	1.1.3 VLAN的概念与原理	1.2 路由实验基础知识	1.2.1 路由器介绍
	1.2.2 IPv4基础	1.2.3 RIP路由协议	1.2.4 OSPF路由协议
	1.2.5 访问控制列表	1.2.6 DHCP协议	1.2.7 NAT功能原理
	1.2.8 Sniffer介绍	1.2.9 VPN介绍	1.3 IPv6基础知识
	1.3.1 IPv6协议特点	1.3.2 IPv6地址	1.4 防火墙基础知识
	1.4.1 防火墙概述	1.4.2 防火墙发展史	
第2章 路由交换初级实训	2.1 T5688双绞线的制作	2.2 交换机的基本配置与管理	2.3 交换机配置文件的备份与恢复
	2.4 快速生成树的配置	2.5 交换机的端口隔离	2.6 配置路由器和交换机的Telnet环境
	2.7 路由器配置文件的备份与恢复	2.8 配置VLAN	第3章 路由交换中级实训
	3.1 交换机的端口安全	3.2 配置交换机的端口聚合	3.3 配置ACL
	3.4 配置NAPT配置	3.5 DHCP服务器的配置	3.6 基于接口链路的备份
	3.7 RIP路由协议配置	3.8 独臂路由	3.9 配置VRRP
	3.10 组建Ad-Hoc无线网	第4章 网络技术进阶训练	4.1 多区OSPF (V2) 配置
	4.2 路由重发布	4.3 三层交换机实现不同VLAN之间的通信	4.4 以Web方式访问配置防火墙
	4.5 防火墙本地认证实例	4.6 交换机流量检测与分析	4.7 IPv6地址冲突检测
	4.8 IPv6静态路由配置	4.9 单区OSPF (V3) 配置	4.10 VOIP配置
	4.11 OSPF认证配置	4.12 三层交换机防攻击配置	第5章 Windows Server 2003局域网服务器管理
	5.1 局域网配置	5.2 用户账户和组账户管理	5.3 DHCP配置
	5.4 域控制器的配置	5.5 DNS配置	第6章 网站服务器架构
	6.1 IIS安装设置	6.2 IIS创建FTP服务器	6.3 Serv-U创建FTP服务器
	第7章 Linux系统管理	7.1 Linux文件管理实验	.....参考文献

## 章节摘录

第1章 网络技术基础 1.1 交换实验基础知识 1.1.1 交换机介绍 1.1.2 生成树基础知识  
生成树协议（STP）是用来避免链路产生的广播风暴，并提供链路冗余备份的协议。

对二层以太网来说，两上LAN间只能有一条活动着的通路，否则就会产生广播风暴但是为了加强一个局域网的可靠性，建立冗余链路又是必要的，其中的一些通路必须处于备份状态，如果当网络发生故障，另一条链路失效时，冗余链路就必须被提升为活动状态。手工控制这样的过程显然是一项非常艰苦的工作，STP协议能自动地完成这项工作，它能使一个局域网中的交换机起下面的作用。

（1）发现并启动局域网的一个最佳树型拓扑结构。

（2）发现故障并随之进行恢复，自动更新网络拓扑结构，使在任何时候都选择了可能的最佳树型结构。

局域网的拓扑结构是根据管理员设置的一组网桥配置参数自动进行计算的，使用这些参数能够生成最好的一个树型拓扑结构。

快速生成树（RSTP）协议完全向下兼容802.1D STP协议，除了和传统的STP协议一样具有避免回路、提供冗余链路的功能外，最主要的特点就是“快”。

如果一个局域网内的网桥都支持RSTP协议且管理员配置得当，一旦网络拓扑改变而要重新生成拓扑树只需要不超过1s的时间（传统的STP需要大约50s）。

它遵循IEEE 802.1w标准。

1.1.3 VLAN的概念与原理 VLAN（Virtual Local Area Network）是虚拟局域网的简称，它是在一个物理网络上划分出来的逻辑网络。

这个网络对应于ISO模型的第二层网络。

VLAN的划分不受网络端口的实际物理位置的限制。

VLAN有着和普通物理网络同样的属性，除了没有物理位置的限制，它和普通局域网一样。

第二层的单播、广播和多播帧在一个VLAN内转发、扩散，而不会直接进入其他的VLAN中。

所以，如果一个端口所连接的主机想要同和它不在同一个VLAN的主机通信，则必须通过一个路由器或者三层交换机。

.....

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>