

<<网络互连技术>>

图书基本信息

书名：<<网络互连技术>>

13位ISBN编号：9787508469171

10位ISBN编号：7508469178

出版时间：2010-1

出版时间：水利水电出版社

作者：张保通 编

页数：238

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>

前言

随着计算机科学与技术的飞速发展，计算机的应用已经渗透到国民经济与人们生活的各个角落，正在日益改变着传统的人类工作方式和生活方式。

在我国高等教育逐步实现大众化后，越来越多的高等院校会面向国民经济发展的第一线，为行业、企业培养各级各类高级应用型专门人才。

为了大力推广计算机应用技术，更好地适应当前我国高等教育的跨跃式发展，满足我国高等院校从精英教育向大众化教育的转变，符合社会对高等院校应用型人才培养的各类要求，我们成立了“21世纪高等院校规划教材编委会”，在明确了高等院校应用型人才培养模式、培养目标、教学内容和课程体系框架下，组织编写了本套“21世纪高等院校规划教材”。

众所周知，教材建设作为保证和提高教学质量的重要支柱及基础，作为体现教学内容和教学方法的知识载体，在当前培养应用型人才中的作用是显而易见的。

探索和建设适应新世纪我国高等院校应用型人才培养体系需要的配套教材已经成为当前我国高等院校教学改革和教材建设工作面临的紧迫任务。

因此，编委会经过大量的前期调研和策划，在广泛了解各高等院校的教学现状、市场需求，探讨课程设置、研究课程体系的基础上，组织一批具备较高的学术水平、丰富的教学经验、较强的工程实践能力的学术带头人、科研人员和主要从事该课程教学的骨干教师编写出一批有特色、适用性强的计算机类公共基础课、技术基础课、专业及应用技术课的教材以及相应的教学辅导书，以满足目前高等院校应用型人才培养的需要。

本套教材消化和吸收了多年来已有的应用型人才培养的探索与实践成果，紧密结合经济全球化时代高等院校应用型人才培养工作的实际需要，努力实践，大胆创新。

教材编写采用整体规划、分步实施、滚动立项的方式，分期分批地启动编写计划，编写大纲的确定以及教材风格的定位均经过编委会多次认真讨论，以确保该套教材的高质量和实用性。

<<网络互连技术>>

内容概要

本书是《网络互连技术——路由、交换与远程访问》（张保通主编，中国水利水电出版社出版）的配套实训指导用书。

全书围绕主教材中的路由、交换与远程访问技术三个方面的知识点，设计了近三十个分解实训及两个综合实训。

为了方便没有实验设备的读者完成实训，全书实训均采用Cisco路由器模拟器软件Dynamips / Dynagen进行设计。

同时，本书附录A对Dynamips / Dynagen的使用进行了详细的讲解；附录B对实训中用到的数据包捕获、分析软件Sniffer的使用进行了介绍，以帮助读者快速掌握该工具软件的使用技巧。

本书适合作为各类高等院校计算机网络专业的辅助教材，也可作为网络互连技术的培训、自学教材。

此外，还可供网络工程技术人员和管理人员参考。

书籍目录

序 前言 第1章 基本实训环境构建及TCP / IP协议分析 实训1-1 基本实训环境构建 实训1-2 TCP / IP协议分析 第2章 路由器基本配置及路由器安全管理配置 实训2-1 路由器配置向导 实训2-2 路由器手工配置 实训2-3 常用路由器配置命令 实训2-4 IOS及配置文件管理 实训2-5 telnet管理 实训2-6 标准ACL配置 实训2-7 扩展ACL配置 实训2-8 加强路由器登录安全性 实训2-9 HTTP / HTTPS / SSH配置 第3章 路由协议配置 实训3-1 常规静态路由和默认路由配置 实训3-2 静态汇总路由、浮动静态路由和负载分担静态路由配置 实训3-3 路由选择协议RIPv1配置 实训3-4 路由选择协议RIPv2配置 实训3-5 路由选择协议RIP协议分析 实训3-6 点到点类型OSPF配置 实训3-7 广播类型OSPF配置 实训3-8 OSPF选路调整 实训3-9 OSPF协议分析 第4章 交换机及VLAN、STP配置 实训4-1 交换机基本配置 实训4-2 VLAN间路由配置 实训4-3 生成树协议诊断及调整 第5章 远程访问配置 实训5-1 NAT配置与诊断 实训5-2 HDLC、PPP配置与诊断 实训5-3 HDLC、PPP协议分析 第6章 综合实训 实训6-1 交换网络综合设计 实训6-2 路由网络综合设计 附录A 实验模拟器Dynamips / Dynagen使用介绍 A.1 Dynamips简介 A.1.1 Dynamips概述 A.1.2 Dynamips命令行 A.1.3 Dynagen概述 A.2 Dynagen简要使用说明 A.2.1 Dynagen的安装 A.2.2 Dynagen的管理控制台 A.2.3 .NET文件解析 A.2.4 Dynagen使用技巧 A.2.5 相关链接 附录B 数据包捕获、分析软件Sniffer使用介绍 B.1 Sniffer简介 B.1.1 Sniffer概述 B.1.2 Sniffer的安装 B.1.3 启动Sniffer B.1.4 Sniffer界面介绍 B.2 用Sniffer进行数据包捕获、分析 B.2.1 定义捕获过滤器 B.2.2 捕获、分析数据包 B.3 其他协议分析软件

章节摘录

当具体配置一台交换机时可以使用交换机配置向导，其形式和使用方法均和路由器配置向导十分类似。

同样，使用配置向导无法完成复杂的配置操作，必须通过命令行接口CLI进行手工配置。

当对交换机进行手工基本配置的时候，配置的内容往往也和路由器基本配置相同。

不同的是，对于二层交换机来说，无法为每个接口设置IP地址等信息，如果需要远程登录进行管理，必须配置管理VLAN接口及默认网关。

此外，对二层交换机来说，还需要创建VLAN，分配交换机接口VLAN成员属性等。

2. VLAN原理 虚拟局域网（VLAN）技术将连在交换机上的主机划分到不同的网段，并将广播通信量限制在每个网段内部，从而增加了广播域的数目，减少了广播对网络的不利影响。

实际上，交换机并不在各VLAN之间传输任何用户数据，它只是在某VLAN所属的端口之间转发数据包。

编辑推荐

《网络互连技术：路由、交换与远程访问实训教程》是《网络互连技术——路由、交换与远程访问》的配套教材，用于加深读者对主教材知识点的理解并增强读者的实际动手能力。

通过20余个分解实训练习涵盖了主教材理论知识要求完成的相关验证及扩展实验。

设计了2个综合实训用于锻炼读者的独立设计、实施路由、交换、远程访问综合网络的能力。

全书的实训均采用Cisco路由器模拟器软件Dynamips / Dynagen而非实际的物理设备进行设计，便于读者完成实训。

对Cisco路由器模拟器软件Dynamips / Dynagen及数据包捕获、分析软件Sniffer的使用方法和技巧进行了详细的讲解。

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>