

## <<CCNA实验指南>>

### 图书基本信息

书名：<<CCNA实验指南>>

13位ISBN编号：9787115104335

10位ISBN编号：7115104336

出版时间：2002-8

出版单位：人民邮电出版社

作者：Gary Heap

页数：431

字数：679000

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>

## <<CCNA实验指南>>

### 内容概要

Cisco在CCNA考试中增加了动手能力测试，通过模拟的方式测试CCNA考生配置特定Cisco路由器的能力，以此来衡量考生完成实际配置任务的能力。

本书正是为读者掌握CCNA考试的这部分内容而编写的，引导读者将网络概念转化为实际配置Cisco设备的步骤。

本书通过一系列的实验演示了如何应用重要的网络互联理论。

书中包含大量的范例，涵盖了CCNA考试涉及的所有主题。

本书分四部分，包括17章和4个附录。

第一部分介绍了Cisco路由器和Cisco IOS、如何配置终端服务器、如何完成通用的路由器配置工作、如何配置接口和帧中继；第二部分介绍了如何配置RIP、IGRP和EIGRP等路由选择协议、如何配置路由重新分配、如何配置ISDN按需拨号、如何配置IPX路由选择协议；第三部分介绍了如何配置标准访问列表和扩展访问列表、如何备份IOS和配置文件、如何诊断并解决网络中的问题；第四部分介绍了如何配置帧中继交换机和ISDN模拟器。

CCNA考生可将本书作为应用CCNA知识的参考手册，为顺利通过CCNA考试做好准备；网络技术人员通过阅读本书，可培养网络互联方面的实践技能，有效地将理论知识应用于实际网络环境中。

# <<CCNA实验指南>>

## 书籍目录

第一部分 路由器基本配置 第1章 实验方法和设备 1.1 OSI参考模型 1.2 实验设备 第2章 Cisco路由器简介 2.1 路由器部件 2.1.1 存储器 2.1.2 接口和端口 2.1.3 命令行界面 2.2 总结 第3章 实验环境 3.1 实验设备和物理连接 3.2 实验目标 3.2.1 配置终端服务器 3.2.2 配置Cisco Catalyst交换机 3.2.3 配置Cisco路由器 3.2.4 IP地址 3.2.5 路由选择信息协议 3.2.6 内部网关路由选择协议 3.2.7 增强型IGRP 3.2.8 路由重新分配 3.2.9 ISDN按需拨号路由选择 3.2.10 网络互联分组交换 3.2.11 IPX EIGRP 3.2.12 IPX RIP 3.2.13 IPX路由重新分配 3.2.14 标准访问列表 3.2.15 扩展访问列表 3.2.16 Cisco路由器操作 3.3 建议和方法 3.3.1 物理层配置 3.3.2 基本的路由器配置和数据链路层配置 3.3.3 网络层配置(路由选择) 3.4 总结 第4章 获得对路由器和交换机的访问权 4.1 通过控制台端口直接访问路由器和交换机 4.2 为Telnet访问配置终端服务器 4.2.1 配置vty线路以便实现Telnet访问 4.2.2 保存运行配置文件 4.2.3 在PC上利用Telnet通过LAN/WAN访问终端服务器 4.3 配置终端服务器 4.3.1 实验目标 4.3.2 终端服务器概况 4.3.3 电缆 4.3.4 反向Telnet 4.3.5 终端服务器的配置 4.4 总结 第5章 桥接和交换技术 5.1 透明桥接 5.2 交换技术 5.3 虚拟LAN 5.4 配置Catalyst 1900交换机 5.4.1 访问Catalyst 1900交换机 5.4.2 给Catalyst 1900交换机命名 5.4.3 设置Catalyst 1900交换机的密码 5.4.4 设置管理控制台的IP地址和默认网关 5.4.5 配置VLAN 第6章 路由器常规配置 6.1 实验目标 6.2 配置主机名 6.3 设置特权密码、控制台密码和vty密码 6.4 配置当天消息(MOTD)标题 6.5 启用和禁用DNS查找 6.6 控制台端口的配置 6.7 为Telnet访问创建一个主机表 6.8 使用"记事本"编写一个基本脚本 第7章 配置路由器接口 7.1 接口连接性和IP编址 7.1.1 IP编址 7.2 帧中继概述 7.2.1 帧中继部件 7.2.2 帧中继地址映射 7.3 配置帧中继接口 7.4 配置点到点串行接口 7.5 配置以太网接口 7.6 配置令牌环接口 7.7 创建并配置环回接口 7.8 Cisco发现协议(CDP) 第二部分 配置路由选择协议、ISDN和IPX 第8章 路由选择信息协议(RIP) 8.1 RIP的基础知识 8.1.1 RIP路由选择更新 8.1.2 RIP路由选择度量标准 8.1.3 RIP的伸缩性和局限性 8.1.4 RIP的稳定特性 8.2 实验目标 8.2.1 在R1和R2之间配置RIP 8.2.2 核实RIP配置和运行情况 8.2.3 实验中的跟踪任务 第9章 内部网关路由选择协议(IGRP) 9.1 IGRP基本知识 9.1.1 IGRP路由选择更新 9.1.2 IGRP路由选择度量标准 9.1.3 IGRP的伸缩特性 9.2 配置IGRP 9.2.1 在R3上启用并配置IGRP 9.2.2 在R5上启用并配置IGRP 9.2.3 验证IGRP的配置和运行情况 第10章 增强型内部网关路由选择协议(EIGRP) 10.1 EIGRP基本知识 10.1.1 EIGRP的特性 10.1.2 EIGRP的组成部分 10.1.3 EIGRP概念 10.2 实验目标:配置EIGRP 10.2.1 在R2、R3和R4之间配置EIGRP 10.2.2 验证EIGRP的配置和运行情况 10.3 总结 第11章 路由重新分配 11.1 路由重新分配的基本知识 11.2 实验目标 11.2.1 在RIP和EIGRP之间重新分配路由 11.2.2 在IGRP和EIGRP之间进行重新分配 11.2.3 实验小结 第12章 综合业务数字网(ISDN) 12.1 ISDN基本知识 12.1.1 ISDN BRI和PRI 12.1.2 ISDN部件 12.1.3 传统DDR概念 12.2 实验目标 12.2.1 在全局配置模式下设置ISDN交换机类型,以启用ISDN 12.2.2 在接口配置模式下,给接口BRI0分配一个IP地址,并激活该接口 12.2.3 在接口配置模式下指定PPP封装 12.2.4 在ISDN链路的另一端配置指向下一跳路由器的静态路由 12.2.5 在全局配置模式下配置一个拨号器列表,以指定将激活链路的感兴趣的通信 12.2.6 在接口配置模式下指定拨号字符串,从而配置路由器呼叫的号码 12.2.7 在接口配置模式下配置拨号器空闲超时时间 第13章 IPX 13.1 IPX协议的基本知识 13.2 IPX实验目标 13.3 在Cisco路由器上配置IPX 13.3.1 启用IPX路由选择进程 13.3.2 在帧中继接口上配置IPX 13.3.3 在以太网接口和令牌环接口上配置IPX 13.3.4 验证IPX配置 第14章 IPX路由选择 14.1 IPX路由选择的基本知识 14.1.1 IPX RIP 14.1.2 IPX EIGRP 14.2 实验目标 14.3 配置IPX RIP 14.3.1 split horizon 14.3.2 配置IPX EIGRP并禁用split horizon 14.3.3 IPX路由重新分配 14.3.4 验证IPX的配置、运行情况和连接性 14.4 最后的实验结果 第三部分 访问列表、Cisco IOS 软件操作和故障诊断 第15章 标准访问列表和扩展访问列表 第16章 Cisco 路由器操作 第17章 故障诊断 第四部分 附录附录A 实验配置和示意图附录B 配置帧中继交换机附录C 自学实验附录D 配置ISDN模拟器

## <<CCNA实验指南>>

### 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>