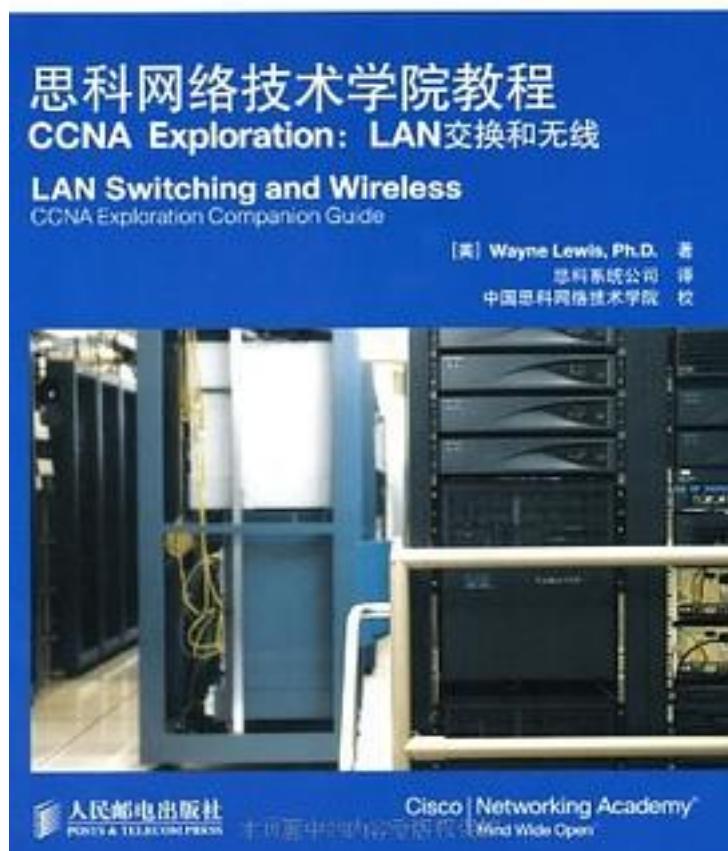


# 思科网络技术学院教程CCNA Exploration

本页面中的内容受版权保护



[思科网络技术学院教程CCNA Exploration\\_下载链接1](#)

著者:Wayne Lewis.Ph.D.

出版者:人民邮电出版社

出版时间:2009-3

装帧:平装

isbn:9787115192110

《思科网络技术学院教程CCNA Exploration: LAN交换无线》为思科网络技术学院CCNA Exploration接入WAN课程的配套书面教材，主要内容包括：局域网设计、交换机的基本概念和配置、虚拟局域网、VTP、STP、VLAN间路由、无线局域网的基本概念和配置等。书中每章的最后还提供了复习题，并在附录中给出了答案和解释，术语表中描述了有关网络的术语和缩写词。思科网络技术学院项目是Cisco公司在全球范围推出的一个主要面向初级网络工程技术人员的培训项目。

## 作者介绍：

Wayne

Lewis是檀香山社区学院的太平洋高级技术培训中心思科网络技术学院负责人，主要负责CCNA、CCNP和网络安全培训。自1998年以来，Wayne已经为来自澳大利亚、加拿大、墨西哥、中美洲、南美洲、美国、美属萨摩亚、关岛、中国、印度尼西亚、新加坡、韩国、日本、意大利、德国、荷兰、瑞典、波兰、匈牙利和英国等国家及地区的大学、学院和高级学校的教师们在培训中心现场进行了路由与交换、广域网、网络故障排错、网络安全、无线网、IP技术和QoS的培训。

Cisco公司派Wayne去几个国家帮助开展最初的网络学院教师培训以确保这些国家的最初教师团队的质量。在进行网络教育之前，Wayne在20岁时在威奇托州立大学教学，以后又在夏威夷大学及檀香山社区学院任教。1992年，获数学博士学位，专攻于戴德金环上的有限秩非挠模问题。他为Cisco公司工作，负责网络安全课程开发项目的管理和CCNA、CCNP认证考试出题。他喜欢在瓦胡岛夏季的南部海滨和冬季的北部海滨冲浪。

目录:

- 第1章 LAN设计 1.1 交换式LAN体系结构 1.1.1 分层网络模型 1.1.2 分层网络的设计原则 1.1.3 什么是融合网络 1.2 将交换机与指定的LAN功能进行配对 1.2.1 分层网络交换机的考虑因素 1.2.2 交换机的特性 1.2.3 分层网络中交换机的功能 1.2.4 适合中小企业(SMB)的交换机 1.3 总结 1.4 实验 1.5 检查你的理解 1.6 挑战的问题与实践
- 第2章 交换机基本概念和配置 2.1 Ethernet 2.3 LAN简介 2.1.1 Ethernet/802.3网络的关键因素 2.1.2 Ethernet/802.3网络的设计考虑因素 2.1.3 LAN设计考虑因素 2.2 使用交换机转发帧 2.2.1 交换机数据包转发方法 2.2.2 对称交换和非对称交换 2.2.3 内存缓冲 2.2.4 第2层和第3层交换 2.3 交换机管理配置 2.3.1 切换命令行界面模式 2.3.2 使用帮助功能 2.3.3 访问命令历史记录 2.3.4 交换机启动顺序 2.3.5 准备配置交换机 2.3.6 基本交换机配置 2.3.7 验证交换机配置 2.3.8 基本交换机管理 2.4 配置交换机安全性 2.4.1 配置口令选项 2.4.2 登录标语 2.4.3 配置Telnet和SSH 2.4.4 常见安全攻击 2.4.5 安全工具 2.4.6 配置端口安全性 2.4.7 保护未使用的端口 2.5 总结 2.6 实验 2.7 检查你的理解 2.8 挑战的问题与实践
- 第3章 虚拟局域网 3.1 VLAN简介 3.1.1 VLAN定义 3.1.2 VLAN的优点 3.1.3 VLAN ID范围 3.1.4 VLAN的类型 3.1.5 语音VLAN 3.1.6 网络流量类型 3.1.7 交换机端口成员资格模式 3.1.8 用VLAN控制广播域 3.2 VLAN中继 3.2.1 VLAN中继 3.2.2 中继工作方式 3.2.3 中继模式 3.3 配置VLAN和中继 3.3.1 配置VLAN 3.3.2 管理VLAN 3.3.3 配置中继 3.4 VLAN和中继的故障排除 3.4.1 常见中继问题 3.4.2 常见VLAN配置问题 3.5 总结 3.6 实验 3.7 检查你的理解 3.8 挑战的问题与实践
- 第4章 VTP 4.1 VTP概念 4.2 VTP操作 4.2.1 默认VTP配置 4.2.2 VTP域 4.2.3 VTP通告 4.2.4 VTP模式 4.2.5 VTP修剪 4.3 配置VTP 4.3.1 配置VTP 4.3.2 排查VTP配置故障 4.3.3 在VTP服务器上管理VLAN 4.4 总结 4.5 实验 4.6 检查你的理解 4.7 挑战的问题与实践
- 第5章 STP 2 5.1 具备冗余功能的第2层拓扑 5.1.1 冗余功能 5.1.2 冗余功能存在的问题 5.1.3 现实中的冗余问题 5.2 STP简介 5.2.1 生成树算法 5.2.2 STP BPDU 5.2.3 网桥ID 5.2.4 端口角色 5.2.5 STP端口状态和BPDU计时器 5.3 STP收敛 5.3.1 步骤1：选举根桥 5.3.2 步骤2：选举根端口 5.3.3 步骤3：选举指定端口和非指定端口 5.3.4 STP拓扑更改 5.4 PVST+、RSTP和快速PVST+ 5.4.1 Cisco和STP变体 5.4.2 PVST+ 5.4.3 RSTP 5.4.4 边缘端口 5.4.5 链路类型 5.4.6 RSTP端口状态和端口角色 5.4.7 配置快速PVST+ 5.4.8 精心规划STP 5.4.9 排除STP运行故障 5.5 总结 5.6 实验 5.7 检查你的理解 5.8 挑战的问题与实践
- 第6章 VLAN间路由 6.1 VLAN间路由

VLAN间路由简介 6.1.2 接口和子接口 6.2 配置VLAN间路由 6.2.1 配置VLAN间路由 6.2.2  
配置单臂路由器VLAN间路由 6.3 排除VLAN间路由故障 6.3.1 交换机配置问题 6.3.2  
路由器配置问题 6.3.3 IP编址问题 6.4 总结 6.5 实验 6.6 检查你的理解 6.7  
挑战的问题与实践第7章 无线的基本概念和配置 7.1 无线LAN 7.1.1 为何使用无线网络?  
7.1.2 无线LAN标准 7.1.3 无线基础架构组件 7.1.4 无线网络的运行 7.1.5 无线LAN的规划  
7.2 无线LAN的安全性 7.2.1 无线网络面临的安全威胁 7.2.2 无线安全协议 7.2.3  
保护无线LAN的安全 7.3 配置无线LAN接入 7.3.1 配置无线接入点 7.3.2 配置无线网卡 7.4  
排除简单的WLAN问题 7.4.1 排除WLAN故障的系统方法 7.4.2  
解决接入点发射和固件问题 7.4.3 信道问题 7.4.4 RF干扰 7.4.5 接入点放置 7.4.6  
身份验证和加密问题 7.5 总结 7.6 实验 7.7 检查你的理解 7.8 挑战的问题与实践附录  
检查你的理解和挑战的问题与实践题答案要点第1章 检查你的理解答案  
挑战的问题与实践答案第2章 检查你的理解答案 挑战的问题与实践答案第3章2  
检查你的理解答案 挑战的问题与实践答案第4章 检查你的理解答案  
挑战的问题与实践答案第5章 检查你的理解答案 挑战的问题与实践答案第6章  
检查你的理解答案 挑战的问题与实践答案第7章 检查你的理解答案  
挑战的问题与实践答案术语表  
· · · · · (收起)

[思科网络技术学院教程CCNA Exploration\\_ 下载链接1](#)

## 标签

思科

CCNA

计算机网络

计算机

网络技术

计算机科学

路由交换

网络

## 评论

讲述的不好，很多地方看得很模糊，特别是VLAN部分

---

STP有难度啊

---

[思科网络技术学院教程CCNA Exploration\\_下载链接1](#)

## 书评

---

[思科网络技术学院教程CCNA Exploration\\_下载链接1](#)