

<<网络设备规划、配置与管理大全>>

图书基本信息

书名：<<网络设备规划、配置与管理大全>>

13位ISBN编号：9787121179501

10位ISBN编号：7121179504

出版时间：2012-10

出版时间：电子工业出版社

作者：刘晓辉

页数：791

字数：1287000

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>

## <<网络设备规划、配置与管理大全>>

### 内容概要

本书从交换机、路由器、安全设备、无线设备、服务器到网络存储的规划配置及管理，全面阐述了网络设备规划配置与管理在实际应用中的配置方案。涵盖了原理、参数、分类、适用、规划、接口、连接、配置、管理、监控及故障等诸多方面，体现并融合了最新技术、最新设备和最新应用，是一整套紧贴网络搭建、配置和管理实际的硬件手册。本书突出实用性和可操作性，语言表述流畅准确，理论讲解深入浅出，具体操作详略得当，注重培养动手能力和分析能力。

书籍目录

第1章 网络设备综述

1.1 网络设备简介

1.1.1 交换机简介

1.1.2 路由器简介

1.1.3 安全设备简介

1.1.4 无线设备简介

1.2 网络设备在网络中的应用

1.2.1 交换机在网络中的应用

1.2.2 路由器在网络中的应用

1.2.3 网络安全设备在网络中的应用

1.2.4 无线网络设备在网络中的应用

第2章 交换机概述

2.1 交换机的功能与工作原理

2.1.1 交换机的功能

2.1.2 交换机与交换式网络

2.1.3 交换机的工作原理

2.2 交换机技术

2.2.1 高速链路技术

2.2.2 冗余链路技术

2.2.3 虚拟局域网技术

2.2.4 多层交换技术

2.2.5 路由冗余技术

2.2.6 端口传输控制技术

2.2.7 VoIP技术

2.3 交换机的分类与适用

2.3.1 智能交换机与傻瓜交换机

2.3.2 固定端口交换机与模块化交换机

2.3.3 接入层交换机、汇聚层交换机与核心层交换机

2.3.4 以太网交换机与ATM交换机

2.3.5 二层交换机与多层交换机

2.3.6 快速以太网交换机、千兆以太网交换机与万兆以太网交换机

2.3.7 对称交换机与非对称交换机

2.3.8 桌面交换机与机架式交换机

2.3.9 特殊用途交换机

2.4 交换机的主要参数

2.4.1 三层交换机的主要参数

2.4.2 二层交换机的主要参数

2.5 交换机的选择策略

2.5.1 核心交换机的选择

2.5.2 汇聚层交换机的选择

2.5.3 接入层交换机的选择

2.5.4 可网管交换机的选购

第3章 交换机的端口与连接

### 3.1 IEEE 802.3系列标准

#### 3.1.1 IEEE 802.3标准

#### 3.1.2 IEEE 802.3u标准

#### 3.1.3 IEEE 802.3z和802.3ab标准

#### 3.1.4 IEEE 802.3ae、802.3ak、802.3an和802.3aq标准

### 3.2 交换机端口类型

#### 3.2.1 双绞线端口

#### 3.2.2 光纤端口

#### 3.2.3 1GE模块与插槽

#### 3.2.4 10GE模块与插槽

#### 3.2.5 复用端口

#### 3.2.6 10GE转换模块

### 3.3 跳线类型与适用

#### 3.3.1 双绞线跳线

#### 3.3.2 光纤跳线

#### 3.3.3 光纤跳线与光纤端口

### 3.4 交换机的连接策略

#### 3.4.1 不同性能交换机的连接策略

#### 3.4.2 非对称交换机的连接策略

#### 3.4.3 对称交换机的连接策略

### 3.5 交换机的级联

#### 3.5.1 光纤端口的连接

#### 3.5.2 双绞线端口的连接

#### 3.5.3 远程交换机的连接

### 3.6 交换机的堆叠

#### 3.6.1 堆叠与级联

#### 3.6.2 GBIC/SFP堆叠

#### 3.6.3 StackWise技术

#### 3.6.4 StackWise Plus技术

#### 3.6.5 FlexStack技术

### 3.7 交换机与布线系统的连接

#### 3.7.1 交换机与双绞线链路的连接

#### 3.7.2 交换机与光纤链路的连接

### 3.8 连接状态判断与链路测试

#### 3.8.1 交换机工作状态判断

#### 3.8.2 网络链路连通性测试

## 第4章 交换机配置方式与初始化

### 4.1 交换机配置前的准备

#### 4.1.1 交换机配置前的规划

#### 4.1.2 交换机的配置源与管理端口

#### 4.1.3 交换机的配置方式

#### 4.1.4 配置信息准备

### 4.2 CLI命令行

#### 4.2.1 CLI命令行及使用

#### 4.2.2 指定端口、VLAN、MAC和IP

### 4.3 交换机初始化配置

4.3.1 图形界面初始化配置

4.3.2 对话式初始化配置

4.3.3 CLI命令初始化配置

第5章 使用Web配置和管理交换机

5.1 登录Web配置界面

5.2 配置交换机

5.2.1 设置端口属性

5.2.2 设置端口角色

5.2.3 快速配置交换机

5.3 监控交换机

5.3.1 查看交换机端口状态

5.3.2 查看数据统计资料

5.3.3 查看端口健康状态和可用性

5.4 管理交换机

5.4.1 重新启动交换机

5.4.2 更新系统映像文件

第6章 使用CNA配置和管理交换机

6.1 Cisco CNA简介

6.1.1 Cisco CNA视图

6.1.2 集群和团体

6.2 向Cisco CNA添加交换机

6.2.1 为Cisco CNA准备交换机

6.2.2 将交换机添加至团体

6.2.3 添加新的设备

6.2.4 设置网络拓扑图

6.3 使用Cisco CNA配置交换机

6.3.1 配置端口属性

6.3.2 配置端口角色

6.3.3 配置EtherChannel

6.3.4 配置STP

6.3.5 配置VLAN

6.3.6 配置堆叠

6.3.7 配置VLAN路由

6.3.8 配置静态路由

6.4 使用Cisco CNA管理交换机

6.4.1 配置设备属性

6.4.2 配置SPAN端口

6.4.3 重新引导交换机

6.4.4 配置文件的备份与恢复

6.4.5 升级系统映像

6.4.6 管理文件系统

6.5 使用Cisco CNA监控交换机

6.5.1 监控交换机端口状态

6.5.2 查看数据统计资料

6.5.3 系统资源和事件

第7章 使用CLI基本配置交换机

7.1 两层结构网络规划

## <<网络设备规划、配置与管理大全>>

### 7.2 两层结构核心交换机配置

#### 7.2.1 配置VTP服务器

#### 7.2.2 配置VLAN

#### 7.2.3 配置VLAN中继

#### 7.2.4 配置PVST

#### 7.2.5 配置MSTP

#### 7.2.6 配置Uplink和X2接口

#### 7.2.7 配置链路汇聚

#### 7.2.8 配置SVI接口

#### 7.2.9 配置单播路由

#### 7.2.10 配置默认路由

### 7.3 两层结构接入交换机配置

#### 7.3.1 配置VTP客户端

#### 7.3.2 配置二层接口

#### 7.3.3 配置智能端口

#### 7.3.4 配置PortFast

#### 7.3.5 接入交换机配置示例

## 第8章 使用CLI高级配置交换机

### 8.1 三层结构网络规划

### 8.2 三层结构核心交换机配置

#### 8.2.1 配置三层接口

#### 8.2.2 配置DHCP中继

#### 8.2.3 配置UDLD

#### 8.2.4 配置CEF

#### 8.2.5 配置HSRP

#### 8.2.6 配置动态路由

#### 8.2.7 配置冗余管理引擎

#### 8.2.8 配置QoS

### 8.3 三层结构汇聚交换机配置

#### 8.3.1 配置路由协议

#### 8.3.2 配置BackboneFast

#### 8.3.4 配置Flex链路

### 8.4 三层结构接入交换机配置

#### 8.4.1 配置UplinkFast

#### 8.4.1 配置PoE

## 第9章 使用CLI安全配置交换机

### 9.1 基于端口的传输控制

#### 9.1.1 风暴控制

#### 9.1.2 端口流控制

#### 9.1.3 端口带宽限制

#### 9.1.4 保护端口

#### 9.1.5 端口阻塞

#### 9.1.6 端口安全

### 9.2 配置私有VLAN

#### 9.2.1 PVLAN概述

#### 9.2.2 配置PVLAN

### 9.3 配置DHCP安全

- 9.3.1 DHCP侦听概述
- 9.3.2 启用DHCP侦听
- 9.3.3 在私有VLAN中启用DHCP侦听
- 9.3.4 启用DHCP侦听绑定数据库代理
- 9.3.4 配置IP源地址保护
- 9.4 配置ACL访问安全
  - 9.4.1 访问列表概述
  - 9.4.2 创建并应用IP访问列表
  - 9.4.3 创建并应用端口访问列表
  - 9.4.4 创建并应用VLAN访问列表
- 9.5 配置802.1X基于端口的认证
  - 9.5.1 IEEE 802.1X简介
  - 9.5.2 启用IEEE 802.1X认证
  - 9.5.3 配置交换机到RADIUS服务器的通信
  - 9.5.4 配置重新认证周期
  - 9.5.5 修改安静周期
- 9.6 配置基于Web的认证
  - 9.6.1 基于Web的认证简介
  - 9.6.2 基于Web认证的默认配置
  - 9.6.3 基于Web认证的配置策略和限

## <<网络设备规划、配置与管理大全>>

### 编辑推荐

刘晓辉编著的《网络设备规划配置与管理大全(附光盘Cisco版第2版)》涵盖了用于构建网络的所有硬件设备——交换机、路由器、安全设备、无线设备、服务器和网络存储设备。不仅介绍了最新的网络硬件设备，同时兼容仍在使用的网络产品，从而保证适合最大范围的读者群。除了介绍传统的CLI配置方式外，还介绍了基于图形界面的配置管理软件（Cisco CNA、Cisco CP和Cisco ASDM），以及简单易用的Web配置方式。



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>