

一、WEB 页面综述.....	2
1、WEB 访问的特点.....	2
2、WEB 浏览的系统需求.....	2
3、WEB 浏览会话的登陆.....	3
4、WEB 页面基本组成.....	3
5、导航树结构.....	4
6、页面按钮介绍.....	5
7、出错信息.....	5
二、WEB 页面介绍.....	5
1、 登录对话框.....	6
2、 主页面.....	6
<b>设备配置</b>	
3、 系统设置.....	7
4、 端口设置.....	8
5、 安全.....	8
6、 聚合.....	13
7、 环路保护.....	14
8、 生成树.....	15
9、 IPMC 组播侦听.....	16
10、 LLDP 配置.....	17
11、 MAC 地址表配置.....	17
12、 VLAN 配置.....	18
13、 端口保护.....	19
14、 QOS.....	20
15、 镜像.....	22
16、 堆叠.....	23
<b>设备状态</b>	
17、 系统信息.....	23
18、 CPU 负荷.....	24
19、 系统日志.....	24
20、 详细日志.....	25
21、 端口.....	25
22、 安全.....	27
23、 LACP.....	27
24、 环路保护.....	28
25、 生成树.....	28
26、 IPMC.....	29
27、 LLDP.....	29
28、 MAC 地址表.....	30
29、 VLANs.....	30
30、 堆叠.....	31
<b>系统诊断</b>	
31、 PING.....	32
32、 VeriPHY Cable 诊断.....	33

## 系统维护

33、 重启动设备.....	33
34、 出厂默认值.....	33
35、 软件上传.....	34
36、 配置.....	34

## WEB 页面操作手册

本手册主要对交换机的WEB页面进行描述，用户可以通过交换机的WEB页面对交换机进行管理。本手册只对各个WEB页面的操作进行简单的介绍，交换机的各个功能的介绍请参见《5704系列用户操作手册》。本手册主要包括以下内容：

- 1、 WEB页面综述
- 2、 WEB页面介绍

### 一、WEB 页面综述

#### 1、WEB 访问的特点

该交换机为用户提供Web访问功能。用户可以通过Web浏览器访问交换机，对交换机进行管理和配置。WEB访问的主要特点是：

- 易于访问：用户可以从网络的任何地方轻松访问交换机。
- 用户可以用熟悉的 Netscape Communicator 和 Microsoft Internet Explorer 等浏览器对万兆系列 交换机的 WEB 页面进行访问，WEB 页面以图形化和表格化的形式呈现给用户。
- BCM 系列 交换机提供了丰富的 WEB 页面，用户可以通过这些 WEB 页面对交换机的绝大部分功能进行配置和管理。
- WEB 页面功能的分类整合，便于用户找到相关的页面进行配置和管理。

#### 2、WEB 浏览的系统需求

Web 浏览的系统需求如表1所示。

表1：

硬件与软件	系统需求
CPU	奔腾586 以上
内存	128MB 以上
分辨率	800x600 以上
颜色	256 色以上
浏览器	IE4.0 以上或Netscape4.01 以上
操作系统	Microsoft® , Windows95®, Windows98®, WindowsNT®, Windows2000®, WindowsXP®, WindowsME®, WindowsVista®, Linux, Unix 类操作系统

注意：

Microsoft®, Windows95®, Windows98®, WindowsNT®, Windows2000®, WindowsXP®, Windows ME®, WindowsVista®是微软公司的注册商标，所有其它产品名，商标，注册商标和服务标记，版权由各自所有者持有。

### 3、WEB 浏览会话的登陆

在启动Web 浏览会话前用户需要确认：

- 已经对交换机进行了 IP 配置，缺省情况下，交换机的 VLAN1 的接口 IP 地址是 192.168.0.10，
- 子网掩码是 255.255.255.0。
- 已将一台安装有 Web 浏览器的主机连接到网络上，并且主机能够 PING 通交换机。
- 完成以上两项工作后，用户在浏览器的地址栏输入交换机的地址并按回车后即可进入交换机 Web 登录页面，如图 1 所示。当多用户管理没有启用时，用户登陆 Web 时需要进行匿名用户(admin)的密码验证，只有输入了正确的密码才能够访问 Web，匿名用户密码缺省为空。

如果系统启用了多用户管理且配置了特权用户，匿名用户密码就不会生效，用户访问Web不做匿名用户的密码验证，而是做多用户管理的用户名和密码验证。



图1 WEB浏览会话的登录页面

### 4、WEB 页面基本组成

如图2，WEB页面主要由三部分组成：标题页、导航树页和主页面。

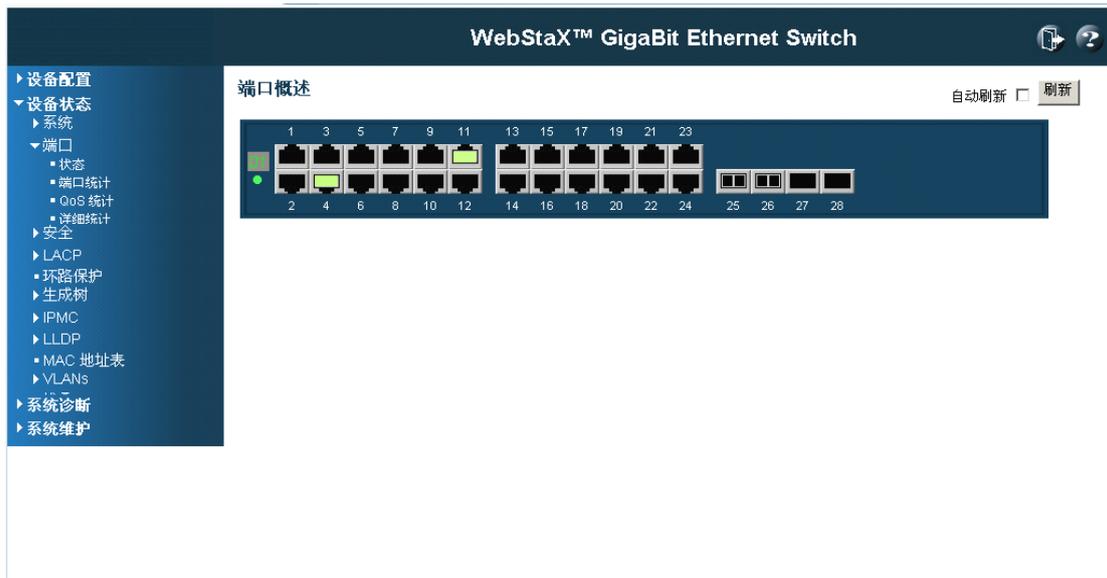


图 2 交换机 WEB 页面基本组成页面

**标题页** 用于显示徽标。

**导航树页** WEB页面的结点，用户可打开树上的文件夹，从中选择要打开的页面。

**主页面** 用于显示用户从导航树中选择的页面。

## 5、导航树结构

图3显示导航树的组织结构。

导航树位于每一页面的左下方，用树的方式显示WEB页面的结点，用户可以很方便地找到要管理的WEB页面。根据网页功能的不同将其划分成不同的组，每组中包括一个或多个页面。大多数导航树中的网页名是相应的网页上部的网页标题的缩写。

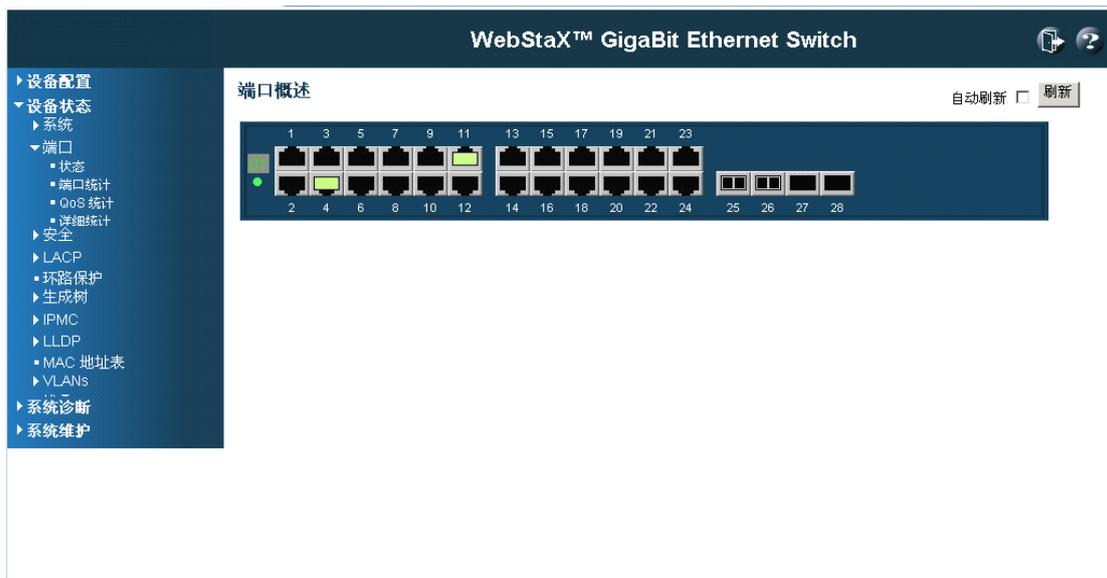


图3 交换机导航树的组织结构页面

## 6、页面按钮介绍

在页面上有些通用的按钮，这些按钮的作用一般是一样的，表2对这些按钮的作用进行介绍。

表2:

按钮	作用
刷新	更新页面上的所有域
保存	将更新过的数值放到内存中。因为错误检查由Web 服务器完成，所以在用户选择该按钮前，没有错误检查
重置	在对没保存前的配置进行清空处理，相当于刷新。
自动刷新	在自动刷新后打 ‘√’ ， <b>WEB</b> 页面将进入自动刷新状态

## 7、出错信息

如果交换机的WEB服务器在处理用户请求时出现错误，就会在一个对话框中显示相应的出错信息。例如图4显示一个出错信息对话框。



图4 出错信息页面

## 二、WEB 页面介绍

BCM系列交换机的WEB页面组织成组，每组包括一个或多个WEB页面。下面逐个对各个页面进行介绍。

## 1、登录对话框



图 5 WEB 浏览会话的登录页面

图5显示登录对话框，该登录对话框在用户第一次登录网页时显示。用户在相应的字段输入用户名及密码，然后点击确定键就可以登录到交换机的Web服务器。密码区分大小写，匿名用户密码最多可以设置16个字符，而多用户名和密码都是最多可以设置11个字符。万兆系列交换机缺省用户名是匿名用户admin，匿名用户密码缺省为 空. 默认IP：192.168.0.10

## 2、主页面

图6显示此交换机的WEB主页面。该页面会在用户登录网页后显示出来。

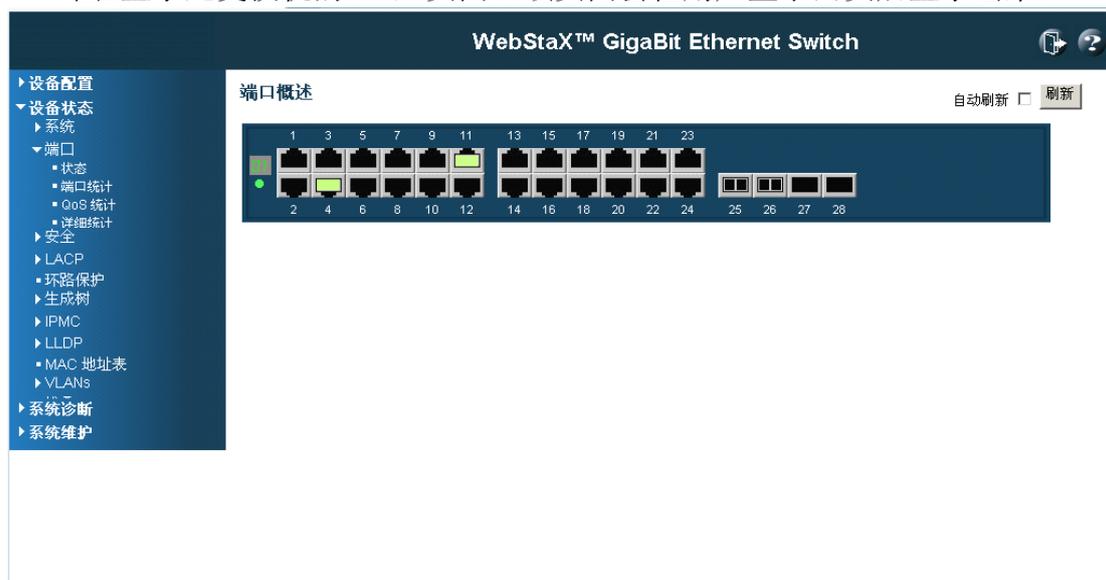


图6 交换机主页面

### 3、系统设置

(1) 图 7 显示系统信息配置页面，通过此页面可以更改联系方式、名称、位置、WEB 语言、时区偏移（分钟）信息。



图 7 系统信息配置

(2)、图 8 显示 IP 配置信息，此页面可以更改 DHCP 客户端、IP 地址、IP 掩码、网关、VLAN ID 信息。

注：当 DHCP 客户端打 ‘√’ 后，将会自动获取 IP，进入 WEB 将会使用自动获取后的 IP。更改 IP 后将用更改后的 IP 进入 WEB 页面。



图 8 IP 配置

(3)、图 9 显示系统日志配置信息，些页面可以更改服务器设置、服务器地址、系统日记级别。

服务器设置里有关闭和开启两个功能。

服务器地址填写要接收日志的服务器地址。

系统日志级别分为信息、警告、错误。



图 9 日志

#### 4、端口设置

图 10 显示端口设置信息，此页面可以查看到端口的链路、状态、接收、发送等信息。可以对速率设置、流控设置、最大帧大小、冲突模式、省电控制进行设置。

注：其中最后四个口千兆口默认为 **1000-X\_AMS** 模式，**1000-X\_AMS** 为光电复用口自适应模式。切忌随意更改，否则会导致光电复用口的光口或电口不通。



图 10 端口设置

#### 5、安全

(1) 图 11 显示访问密码页面，此页面可更改访问 WEB 页面用户密码；

注：请牢记密码，防止密码丢失登录设备失败。

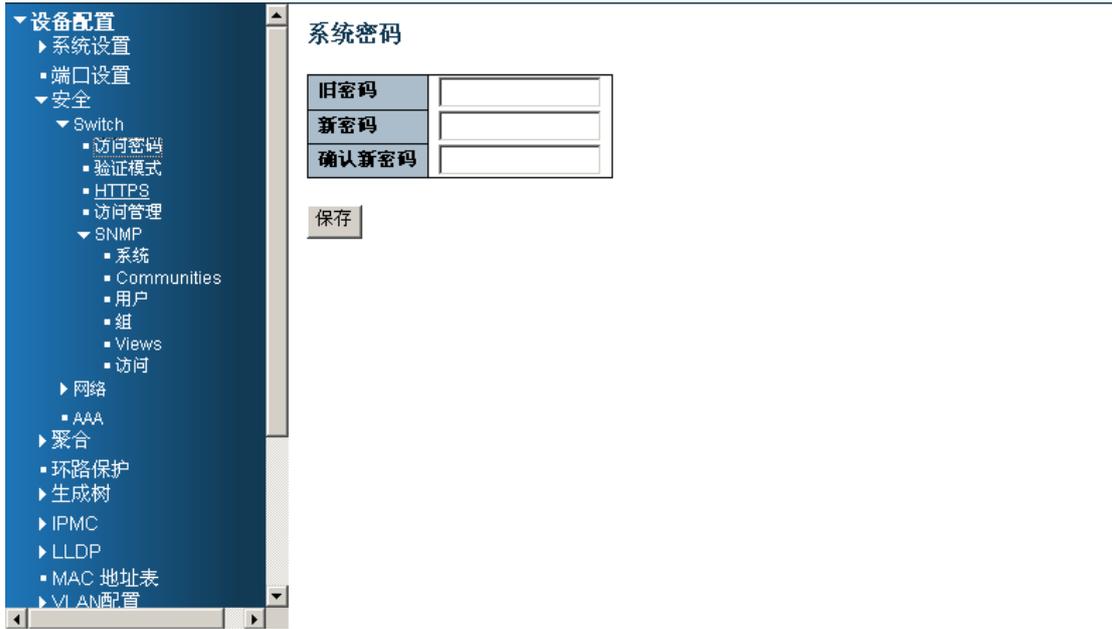


图 11 系统密码

(2) 图 12 显示验证模式，通过这些页面可对串口、WEB、进行设置成无、本地、RADIUS 三种验证方法。



图 12 身份验证方法配置

(3)、图 13 显示 HTTPS 页面，此页面可对模式、自动更改进行开启或关闭设置。



图 13 HTTPS 配置

(4)、图 14 为访问管理配置页面，通过此页面可对访问管理起始 IP、结束 IP 地址进行配置。



图 14 管理配置

(5)、图 15 显示 NAS 配置界面，通过此页面可对网络接入服务器进行配置。



图 15 网络接入服务器配置

(6) 图 16 显示 ACL 端口配置页面，通过此页面可对端口 Policy ID、处理模式、速率限制 ID、Port Redirect、记录 log、关闭端口、状态进行配置。

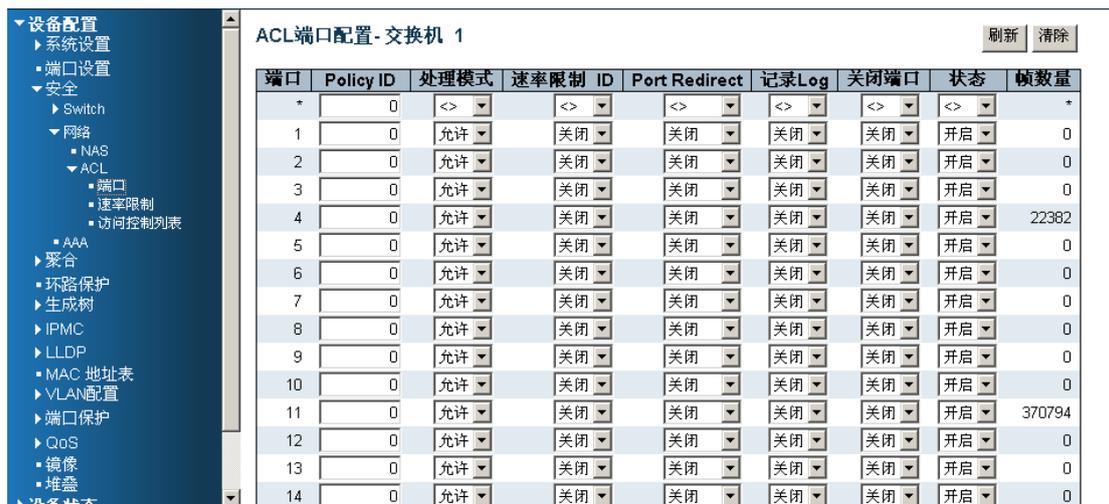


图 16 ACL 端口配置

(7)图 17 显示 ACL 速率限制配置页面，通过此页面可对速率限制 ID 进行速率配置。结合 ACL 端口配置页面来完成针对端口限速。

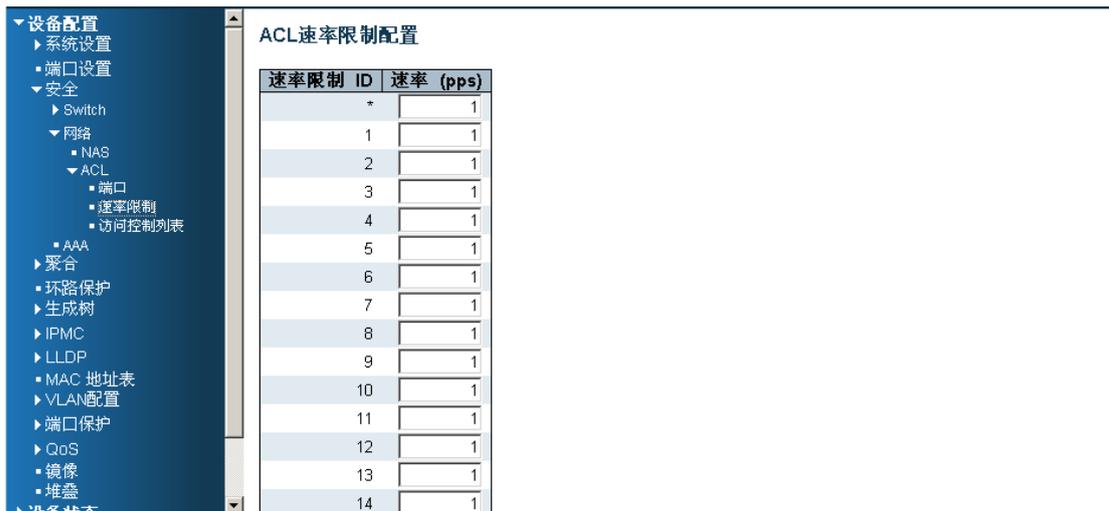


图 17 ACL 速率限制配置

(8) 图 18、19 显示访问控制列表页面，通过点击  符号进入图 19 ACE 配置页面。通过图 19 页面可以对 ACE 配置全面配置。



图 18 访问控制列表配置

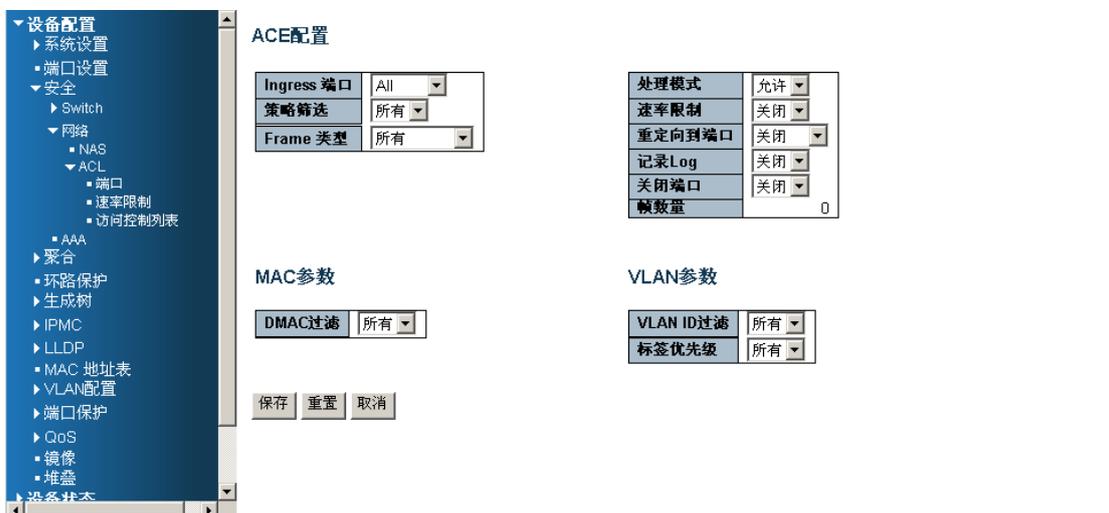


图 19 ACE 配置

(9)、图 20 显示 AAA 认证服务器配置页面，此页面可对认证服务器进行配置。



图 20 AAA 认证服务器配置

## 6、聚合

(1) 图21显示静态聚合界面；

此交换机支持32组汇聚，每组支持最多8个端口。配置汇聚组只需将汇聚的端口点击选择到同一行组号即可，如图21所示：1-2 口一组汇聚；3-4 口一组汇聚等。汇聚组成员端口请保持配置一致性，如端口速率模式、所属vlan 信息等。

链路汇聚的负载均衡模式支持：

“源MAC 地址”（基于报文的源MAC 地址进行负载均衡计算）

“目的MAC 地址”（基于报文的目的MAC 地址进行负载均衡计算）、

“IP 地址”（将报文的源IP 地址和目的IP 地址进行异或之后再行负载均衡计算）、

“TCP/UDP 端口号”（基于报文的TCP/UDP 端口号进行负载均衡计算）。

四种模式可复选，组合计算。均衡算法的指定是全局性的；

如果某些端口已开启 LACP 动态汇聚协议，则无法手工配置静态汇聚。

**注意：**

同一端口静态汇聚不能与动态LACP 汇聚同时配置



图 21 静态聚合

(2) 图 22 显示动态聚合界面；

此交换机支持端口动态汇聚，端口开启动态协议以后，汇聚的双方设备通过协议交互汇聚信息，根据双方的参数和状态，自动将匹配的链路汇聚在一起收发数据。汇聚形成后，交换设备维护汇聚链路状态，当双方配置变化时，自动调整或解散汇聚链路。动态协议的配置参数包括协议开关状态和协商密钥及主动被动模式选择。只有开启动态协议的端口才会进行动态协商，从而有可能形成汇聚链路。密钥是协商的基础，具有相同密钥的端口才能协商组成一个汇聚链路。协商模式“active|passive”，当选择“active”，设备会主动发起汇聚协商；当选择“passive”，设备被动接受其他设备发起的汇聚协商。两台设备互联，至少有一端或两端均需设置成“active”模式才能协商成功。如果某些端口已经进行了静态的端口汇聚，可无法实现 LACP 动态汇聚。

**注意：同一端口动态LACP 汇聚不能与静态汇聚同时配置**



图 22 动态聚合

## 7、环路保护

图 23 显示环路保护配置界面，通过此页面可以对环路保护开启或关闭、发送时间、关闭时间等配置。



图 23 环路保护

## 8、生成树

图 24、25 均显示生成树配置界面。

图 24 显示 STP 桥配置，在配置生成树时。此页面均可采用默认配置。通过对图 25 STP 开启配置。就能对引起环路的下级交换机连接的相应端口进行关闭，从而达到保护其它端口不受影响。

**注：**当多台交换机开启此功能。最上级交换机会默认将下级交换机进行屏蔽。  
将与上级交换机连接的端口关闭此功能。

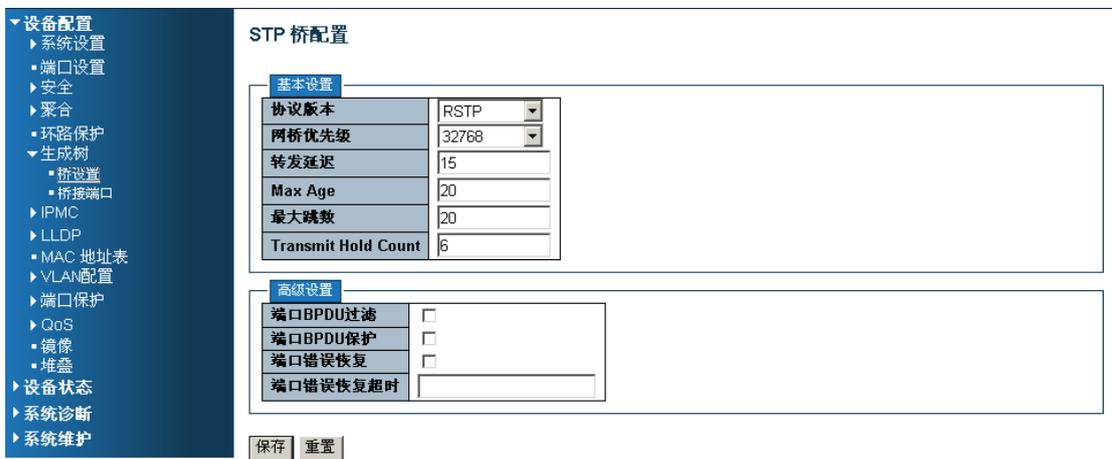


图 24 STP 桥配置

- ▼ 设备配置
  - ▶ 系统设置
  - ▶ 端口设置
  - ▶ 安全
  - ▶ 聚合
  - ▶ 环路保护
  - ▶ 生成树
    - 桥设置
    - 桥接端口
  - ▶ IPMC
  - ▶ LLDP
  - MAC 地址表
  - ▶ VLAN配置
  - ▶ 端口保护
  - ▶ QoS
  - 镜像
  - 堆叠
- ▶ 设备状态
- ▶ 系统诊断
- ▶ 系统维护

### STP CIST 端口配置

CIST 聚合端口配置

端口	STP 开启	Path Cost	优先级	管理 Edge	Auto Edge	限制		BPDU 防护	Point-to-point
						作用	TCN		
-	<input type="checkbox"/>	Auto	128	Non-Edge	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	强制 True

CIST 正常端口配置 - 交换机 1

端口	STP 开启	Path Cost	优先级	管理 Edge	Auto Edge	限制		BPDU 防护	Point-to-point
						作用	TCN		
*	<input type="checkbox"/>	<>	<>	<>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<>
1	<input type="checkbox"/>	Auto	128	Non-Edge	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Auto
2	<input type="checkbox"/>	Auto	128	Non-Edge	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Auto
3	<input type="checkbox"/>	Auto	128	Non-Edge	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Auto
4	<input type="checkbox"/>	Auto	128	Non-Edge	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Auto
5	<input type="checkbox"/>	Auto	128	Non-Edge	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Auto

图 25 STP CLST 端口配置

## 9、IPMC 组播侦听

图 26 显示 IPMC 组播侦听配置页面，通过此功能配置可对组播、VLAN 进行侦听。

- ▼ 设备配置
  - ▶ 系统设置
  - ▶ 端口设置
  - ▶ 安全
  - ▶ 聚合
  - ▶ 环路保护
  - ▶ 生成树
  - ▼ IPMC
    - ▼ 组播侦听
      - 基本配置
      - VLAN 配置
  - ▶ LLDP
  - MAC 地址表
  - ▶ VLAN配置
  - ▶ 端口保护
  - ▶ QoS
  - 镜像
  - 堆叠
- ▼ 设备状态
- ▶ 系统
- ▼ 端口
  - 状态
  - 端口统计

### 组播侦听配置

全局配置

监听功能

启用IPMCv4功能

端口配置 - 交换机 1

端口	路由端口	Fast Leave
*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

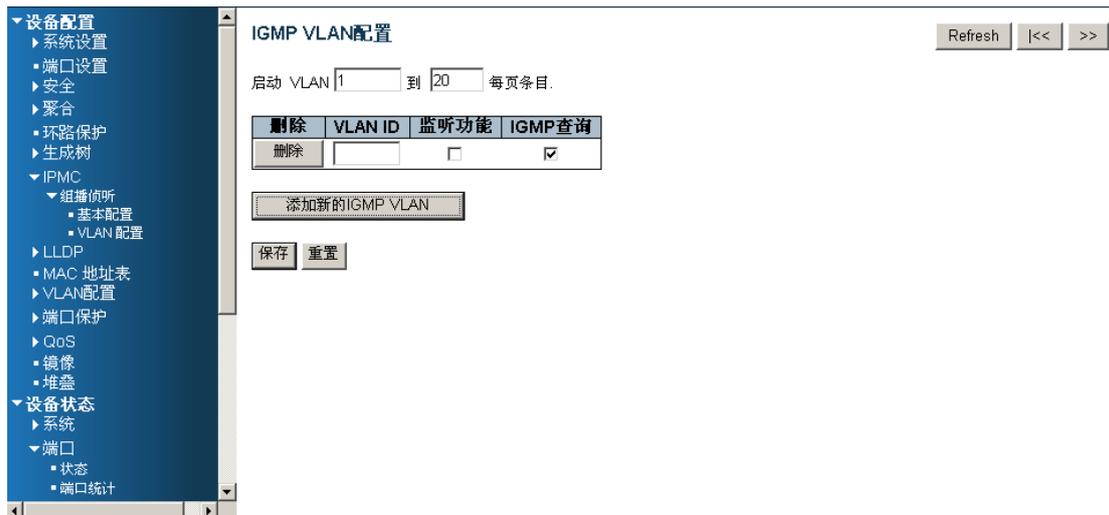


图 26 IPMC 组播侦听

## 10、LLDP 配置

图 27 显示 LLDP 配置页面，此页面允许用户检查并配置 LLDP 端口设置

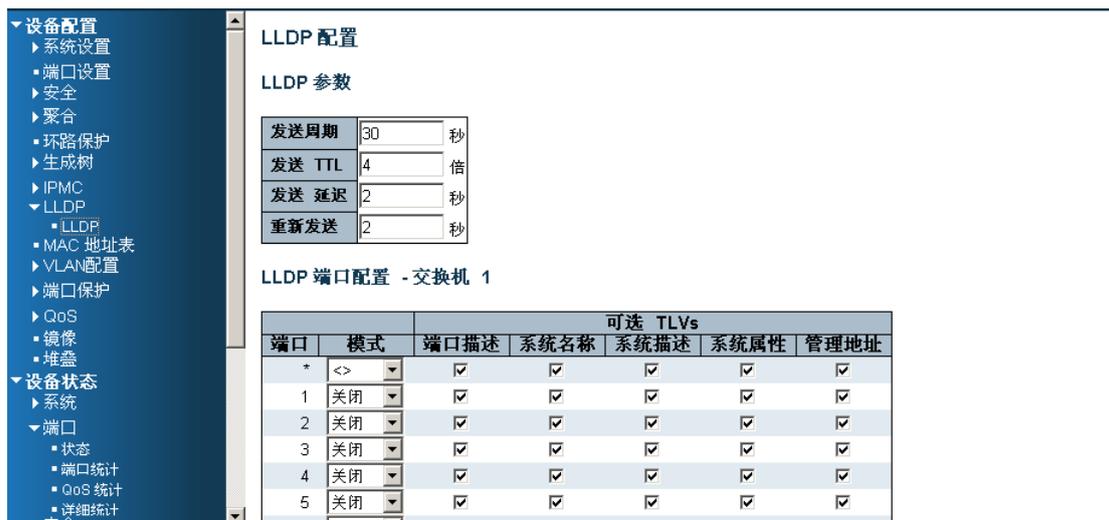


图 27 LLDP 配置

## 11、MAC 地址表配置

图 28 显示 MAC 地址表配置页面；此页面上配置 MAC 地址表。设置动态 MAC 地址表中的条目，并配置静态 MAC 地址表。

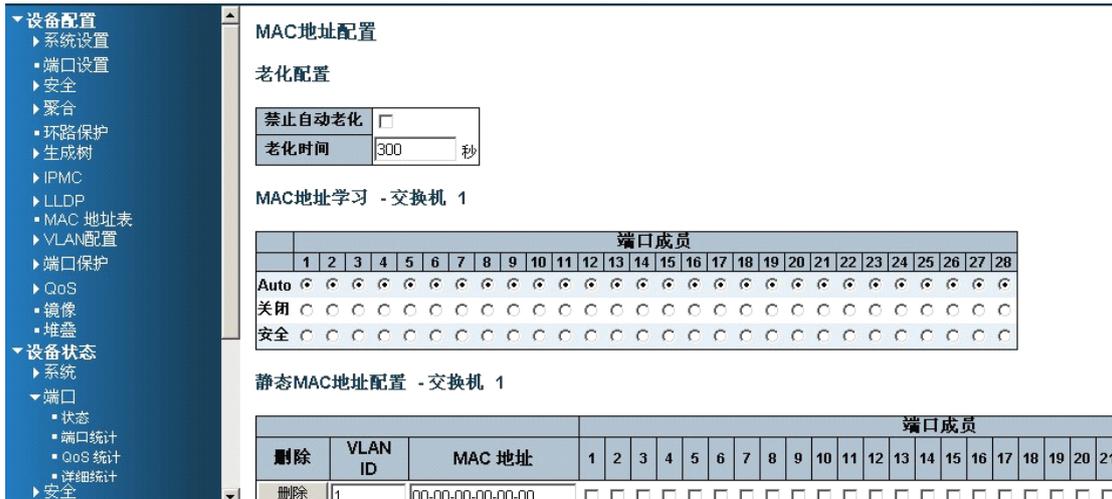


图 28 MAC 地址表配置

## 12、VLAN 配置

(1) 图29显示配置VLAN成员页面；

可创建/删除VLAN，并将指定端口加入/移除到相应VLAN。如图29，新建vlan 2，名称为“abc”，并将2 号端口加入到vlan 2 中（勾选即可）。新建vlan 3，名称为“abd”，并禁止将3 号端口加入到vlan 3 中（打叉即可），此时若运行GARP（GARP VLAN Registration Protocol，VLAN 注册协议），则同步vlan 信息时，3 号端口不会自动加入到vlan 3 中。

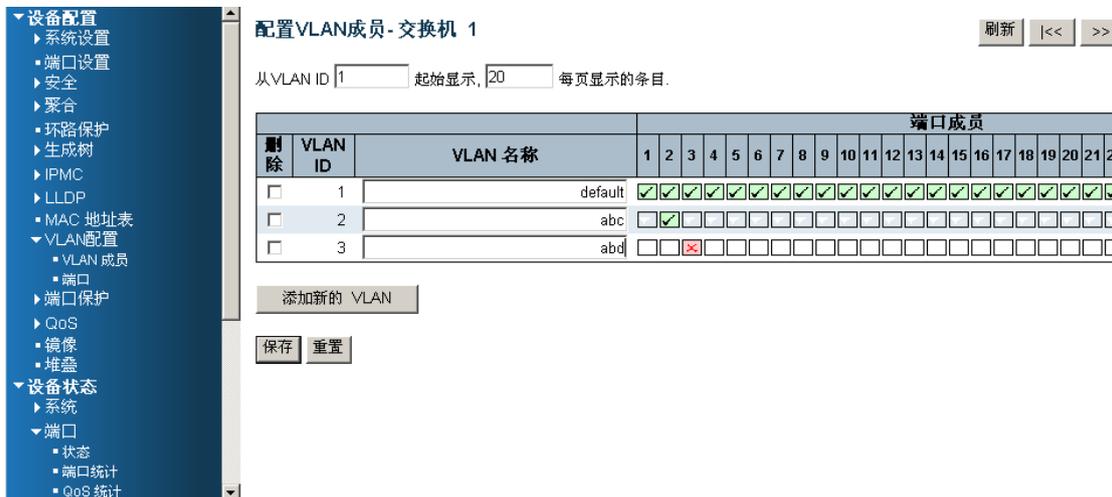


图 29 配置 VLAN 成员

(2) 图 30 显示 VLAN 端口配置信息；

VLAN端口配置信息可配置VLAN 相关的全局及端口参数。

QINQ 以太帧类型，是双层VLAN 的协议字号，系统默认为0x88a8（十六进制），无特殊情况请不要修改，以免对数据帧识别错误。

若只是使用普通 VLAN 功能，则此页面只需要配置“默认vlan 号”（PVID）即可，其他功能务须改动。连接不同终端可将端口PVID 改为对应的端口vlan ID 即可；设备互连不需修改端口PVID，默认1 即可。默认vlan 的模式：none 是指端口无PVID，及不带标签

的报文到达端口不会被添加到相应的默认vlan 中；specific 是指定PVID，配置相应的vlan 号即可。

输入过滤，是指端口收到不匹配的VLAN 报文选择丢弃或转发，默认端口输入过滤功能关闭，即不匹配的VLAN 报文接收。

帧类型：标记是指端口接收带标记标签的报文（并且标记中的VLAN ID 不应为0）；未标记是指端口只接收不带标记标签的报文。

发送帧标记模式：删除PVID标记是指Untag\_pvid-所有VLAN，但配置的PVID将被标记；标记所有是指端口接收带标记标签的所有报文；不标记所有是指端口接收不带标记标签的所有报文。

若配置高级的 QINQ 功能，端口可选择：unaware|c-port|s-port|s-custom-port 几种模式类型，实现不同的功能。



图 30 VLAN 端口配置

### 13、端口保护

图 31 显示端口隔离配置界面，此页面用来配置端口隔离，达到端口保护的效果。

例：假如 1 口连路由器，所有端口隔离，请参照下图：



图 31 端口隔离配置

## 14、QOS

(1)图 32 显示端口配置的界面,通过此页面可以设置每个端口的 QoS class 和 DP level;QoS 等级为 0-7 八个等级。



图 32 QOS 端口分类

(2)、图 33 显示端口监管界面,通过此页面配置对每个端口进行 QoS 端口限速。



图 33 QoS 端口限速

(3) 图 34 显示 QoS 端口调度界面；此页面提供了一个概述的所有交换机端口的 QoS 输出端口调度。



图 34 QoS 端口调度

(4)、图 35 显示 QoS Port Shaping 页面；此页面提供了本交换机所有端口的 QoS 输出端口概述。

端口	Shapers									端口
	Q0	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7		
1	disabled									
2	disabled									
3	disabled									
4	disabled									
5	disabled									
6	disabled									
7	disabled									
8	disabled									
9	disabled									
10	disabled									
11	disabled									
12	disabled									
13	disabled									
14	disabled									
15	disabled									
16	disabled									
17	disabled									
18	disabled									
19	disabled									
20	disabled									
21	disabled									

图 35 QOS Egress Port Shapers

(5) 图 36 显示风暴抑制界面；此页面提供了针对每个端口配置单播帧、广播帧、未知帧的抑制速率。

端口	单播帧			广播帧			未知帧		
	开启	速率	单位	开启	速率	单位	开启	速率	单位
*	<input type="checkbox"/>	500	<>	<input type="checkbox"/>	500	<>	<input type="checkbox"/>	500	<>
1	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps
2	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps
3	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps
4	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps
5	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps
6	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps
7	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps
8	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps
9	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps
10	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps
11	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps
12	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps	<input type="checkbox"/>	500	kbps

图 36 QOS 端口风暴抑制

## 15、镜像

图 37 显示镜像配置页面，此页面用来配置镜像。

目的端口：将某些端口的业务或者控制报文流量完整地映射到指定的端口；

镜像端口：被映射的端口

接收：只接收不发送；发送：只发送不接收；接收与发送：即接收也发送。



图 37 镜像配置

## 16、堆叠

图 38 显示堆叠配置界面，通过此页面开启堆叠功能。

将开始堆叠功能打“√”，选择相应的堆叠端口号，点击保存；此交换机系统将会自动重启。来开始堆叠功能。

将开始堆叠功能“√”去掉，点击保存；此交换机系统将会自动重启。来关闭堆叠功能。

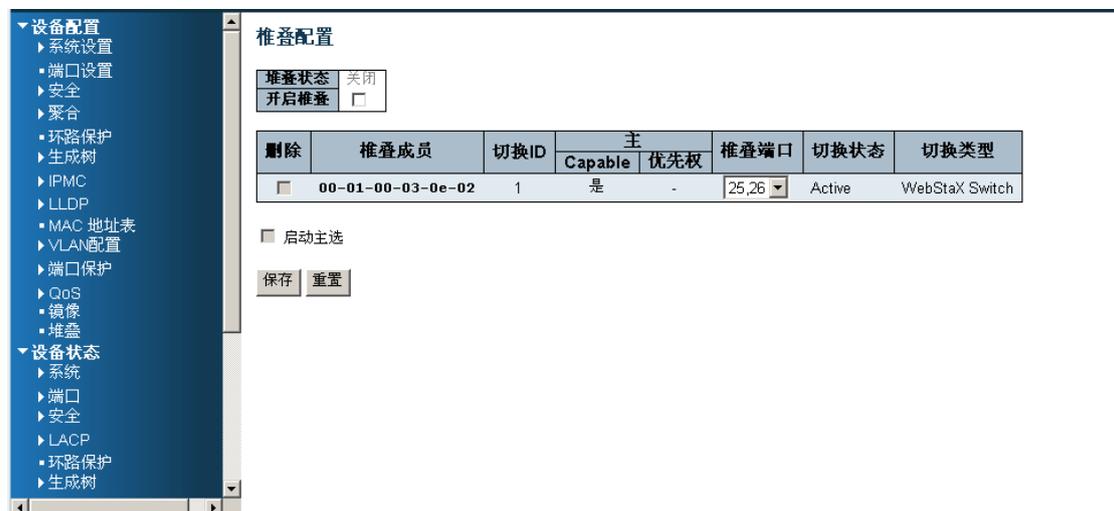


图 38 堆叠配置

## 17、系统信息

图 39 显示系统信息页面；通过此页面可以清楚看到系统、硬件、时间、软件等信息。

系统信息

系统	
联系方式	
名称	
位置	
硬件	
MAC 地址	00-01-00-03-0e-02
时间	
系统日期	1970-01-01T06:33:09+00:00
系统运行时间	0d 06:33:09
软件	
软件版本	WebStaX (stackable) 2012-12-25T12:31:18+08:00 R1.01
软件日期	2012-12-25T12:31:18+08:00

自动刷新  刷新

图 39 系统信息

## 18、CPU 负荷

图 40 显示系统 CPU 负荷信息。此页面显示 CPU 的使用率。

CPU 负荷

自动刷新

Your browser does not seem to support SVG.

图 40 CPU 负荷

## 19、系统日志

图 41 显示系统日志信息；此页面查看系统信息、警告、错误信息。

系统日志信息- 交换机 1

自动刷新  刷新 清除 << << >> >>

级别 All  
清除级别 All

消息的总数为 9 项。

起始ID 1, 20 每页显示的消息。

ID	undefined	时间	消息
1	Info	1970-01-01T00:00:02+00:00	Switch just made a cold boot.
2	Info	1970-01-01T00:00:03+00:00	Link up on switch 1, port 4
3	Info	1970-01-01T00:00:05+00:00	Link up on switch 1, port 11
4	Info	1970-01-01T00:00:12+00:00	Link down on switch 1, port 4
5	Info	1970-01-01T00:00:14+00:00	Link up on switch 1, port 4
6	Info	1970-01-01T00:00:43+00:00	Link down on switch 1, port 4
7	Info	1970-01-01T00:00:47+00:00	Link up on switch 1, port 4
8	Info	1970-01-01T01:44:55+00:00	Link down on switch 1, port 4
9	Info	1970-01-01T01:44:59+00:00	Link up on switch 1, port 4

图 41 系统日志信息

## 20、详细日志

图 42 显示详细的系统日志信息；

详细的系统日志信息- 交换机 1

刷新 << >>

ID 1

Message

级别	Info
时间	1970-01-01T00:00:02+00:00
消息	Switch just made a cold boot.

图 42 详细日志信息

## 21、端口

图 43 显示端口页面；通过此页面可以查看包括端口状态、端口统计、QOS 统计、详细统计等信息。



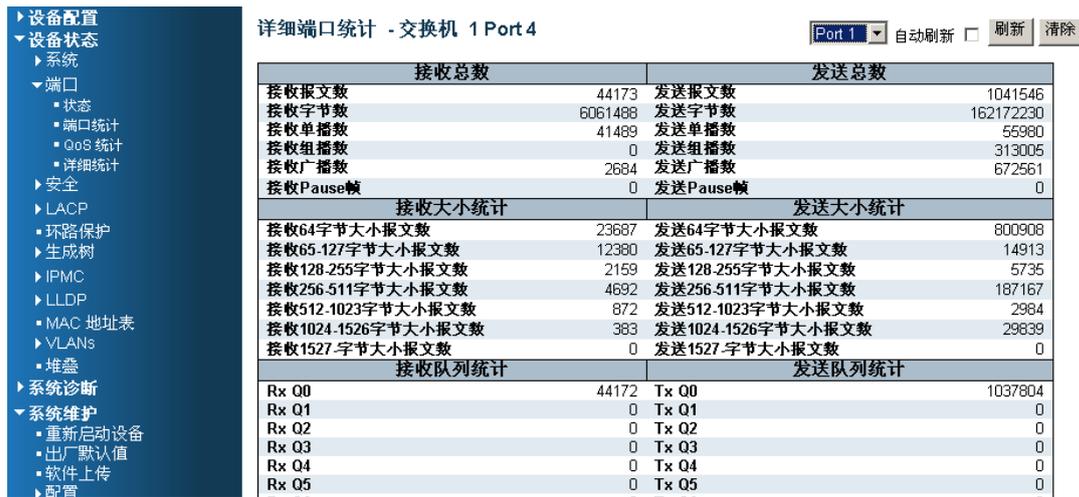


图 43 端口

## 22、安全

通过安全选项可以查看包括管理统计、网络端口安全、NAS、ACL 状态、AAA 等相关信息。图 44 为其中一个功能信息。



图 44 RADIUS 认证服务器统计

## 23、LACP

通过 LACP 大选项中查看系统状态、Port 状态、Port 统计信息。图 45 为其中一个功能信息。

端口	LACP 接收	LACP 发送	丢弃	
			未知	非法
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
17	0	0	0	0
18	0	0	0	0
19	0	0	0	0
20	0	0	0	0
21	0	0	0	0

图 45 Port 统计

## 24、环路保护

图 46 显示环路保护状态，此页面显示目前端口环路保护的状态。

端口	动作	发送	环路	状态	循环	最后环路时间
没有端口启用						

图 46 环路保护

## 25、生成树

通过生成树选项可以查看包括桥接状态、Port 状态、Port 统计信息。图 47 为其中一个功能信息。

STP 详细桥状态 自动刷新  刷新

STP 桥状态	
桥实例	CIST
桥 ID	32768.00-01-00-03-0E-02
Root ID	32768.00-01-00-03-0E-02
Root Cost	0
Root 端口	-
本地 Root	32768.00-01-00-03-0E-02
内部 Root Cost	0
拓扑标志	Steady
拓扑变化	0
最后拓扑更改	-

CIST 端口 & 聚合状态

端口	端口 ID	作用	状态	Path Cost	Edge	Point-to-Point	Uptime
没有端口或聚合作用							

图 47 桥接状态

## 26、IPMC

通过 IPMC 选项可以查看 IGMP Snooping 的状态和组信息。图 48 为其中一功能信息。

IGMP Snooping 状态 - 交换机 1 自动刷新  刷新

统计

VLAN ID	Querier Version	Host Version	Querier Status	Queries Transmitted	Queries Received	V1 Reports Received	V2 Reports Received	Req Rec

路由端口

端口	状态
1	-
2	-
3	-
4	-
5	-
6	-
7	-
8	-
9	-
10	-
11	-
12	-

图 48 IGMP Snooping 状态

## 27、LLDP

通过 LLDP 选项可以查看 Neighbours、Port 统计信息。图 49 为其中一个功能信息。

- ▶ 设备配置
- ▼ 设备状态
  - ▶ 系统
  - ▶ 端口
  - ▶ 安全
  - ▶ LACP
  - ▶ 环路保护
  - ▶ 生成树
  - ▶ IPMC
  - ▼ LLDAP
    - Neighbours
    - Port 统计
    - MAC 地址表
  - ▶ VLANs
  - 堆叠
- ▶ 系统诊断
- ▼ 系统维护
  - 重新启动设备
  - 出厂默认值
  - 软件上传
  - ▶ 配置

### LLDP 全局统计- 交换机 1

自动刷新

全局统计	
最后检测到数据改变的时间	1970-01-01T00:00:00+00:00 (27138 secs. ago)
接收数据中, 加入新项目的数量	0
接收数据中, 删除项目的数量	0
丢弃的数据数量	0
因生存期超时删除项目的数量	0

### LLDP 局部统计- 交换机 1

本地端口	发送帧数量	接收帧数量	接收错误	丢弃帧数量	TLV错误	TLV未识别	Org. Discarded	生存期超时
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0

图 49 LLDP 全局统计

## 28、MAC 地址表

图 50 显示 MAC 地址表信息。通过此页面查看每个端口通过的 MAC 地址数。

- ▶ 设备配置
- ▼ 设备状态
  - ▶ 系统
  - ▶ 端口
  - ▶ 安全
  - ▶ LACP
  - ▶ 环路保护
  - ▶ 生成树
  - ▶ IPMC
  - ▼ LLDAP
    - MAC 地址表
  - ▶ VLANs
  - 堆叠
- ▶ 系统诊断
- ▼ 系统维护
  - 重新启动设备
  - 出厂默认值
  - 软件上传
  - ▶ 配置

### MAC地址表 - 交换机 1

自动刷新

从VLAN ID  和MAC地址  起始显示,  每页的条目.

模式	VLAN	MAC 地址	端口成员																												
			CPU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
静态	1	00-01-00-03-0E-02	✓																												
动态	1	00-04-2E-B2-02-CD												✓																	
动态	1	00-07-E9-0B-B7-B3												✓																	
动态	1	00-0E-0C-B5-BB-AB												✓																	
动态	1	00-1D-60-C8-EB-55												✓																	
动态	1	00-1F-D6-99-02-7C												✓																	
动态	1	00-21-6A-79-98-4A												✓																	
动态	1	00-3C-50-10-0A-30												✓																	
动态	1	00-E0-4C-F8-90-C8												✓																	

图 50 MAC 地址表

## 29、VLANs

图 51 显示 VLANs 配置信息；通过此选项可以查看 VLAN 成员、VLAN 端口状态信息。

VLAN 成员状态 Combined users - 交换机 1 Combined  自动刷新

从 VLAN ID  起始显示,  每页显示的条目. |<< >>|

端口成员																												
VLAN ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

VLAN 端口成员状态 Static user - 交换机 1 Static  自动刷新

端口	PVID	端口类型	输入过滤	帧类型	发送帧标记模式	UVID	冲突
1	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
2	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
3	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
4	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
5	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
6	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
7	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
8	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
9	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
10	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
11	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
12	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
13	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
14	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
15	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
16	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
17	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
18	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
19	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
20	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
21	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No
22	1	UnAware	关闭	所有	Untag_this	1	No

图 51 VLANS

### 30、堆叠

图 52 显示堆叠关闭状态的信息；当开启堆叠功能，此图显示堆叠成功后所有机器口的状态。点击相应端口号跳转到想应交换机上的端口信息。



图 52 堆叠状态

### 31、PING

图 53 显示 ICMP Ping 显示页面；

**IP 址：**输入要 ping 的 IP 地址。格式为 0.0.0.0

**Ping 长度：**ICMP 数据包的大小，值的范围从 2 个字节到 1452 个字节。

**Ping 数：**Ping ICMP 数据包的计数。值的范围从 1 到 60 。

**Ping 间隔：**Ping ICMP 数据包的间隔时间。值的范围 0 到 30 秒。



图 53 ICMP Ping

## 32、VeriPHY Cable 诊断

图 54 显示 VeriPHY Cable 诊断页面。通过端口选择，点击开始。便能检测相应端口的 Cable 状态



Cable 状态								
端口	Pair A	Length A	Pair B	Length B	Pair C	Length C	Pair D	Length D
1	Open	0	Open	0	Open	0	Open	0
2	--	--	--	--	--	--	--	--
3	--	--	--	--	--	--	--	--
4	OK	2	OK	2	OK	2	OK	2
5	--	--	--	--	--	--	--	--
6	--	--	--	--	--	--	--	--
7	--	--	--	--	--	--	--	--
8	--	--	--	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--	--	--	--
11	--	--	--	--	--	--	--	--
12	--	--	--	--	--	--	--	--

图 54 VeriPHY Cable 诊断

## 33、重新启动设备

当修改系统 MAC 地址等需要重启的设置后，建议重新启动设备来使设置生效



图 55 重新启动设备

## 34、出厂默认值

当需要将交换机配置还原到最初的系统默认值时，可选择恢复出厂配置功能。恢复以后设备管理IP 地址信息、堆叠保存目前用户配置的不变，其他信息均会恢复为默认值，如

登录账号密码恢复为：admin/admin、所有端口汇聚配置被清空等，所以在恢复出厂配置前请做好数据的记录工作。



图 56 出厂默认值

### 35、软件上传

通过软件上传，点击浏览将最新的软件上传到设备中，达到软件升级。重启后生效。

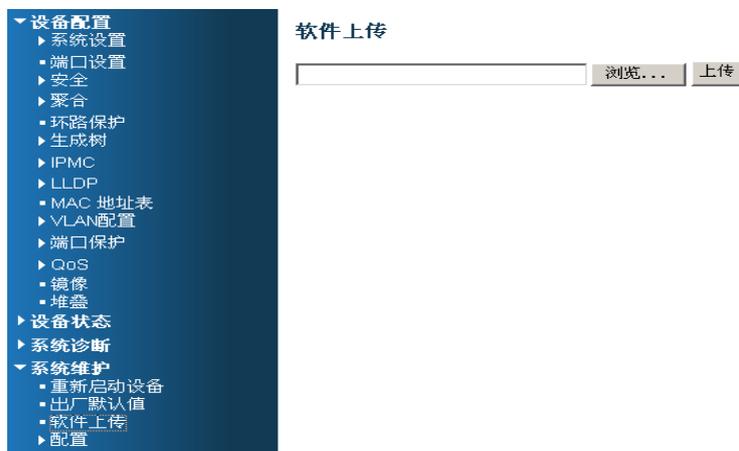


图 57 软件上传

### 36、配置

(1) 图 58 显示保存配置页面，通过此功能下载配置，可将交换机目前的配置导出到本地电脑中备份。

**提醒：**一个优秀的网管人员要养成良好的备份习惯！



图 58 显示配置保存

(2)、上传

用户可通过配置上传功能，将之前备份的配置文件上传到交换机中，实现配置的更新。



图 59 配置上传