锐捷网络

目录

锐捷 S1908+/S1916+交换机命令参考

dot1x timeout server-timeout....30
dot1x timeout supp-timeout....31
dot1x timeout tx-period....31
duplex....32
enable....33
enable secret....33
enable services....34
end....35
exit....35
flowcontrol....36
help....37
hostname....37
interface aggregateport....38
interface fastEthernet....38
interface range....39
interface vlan....40
ip address....40
ip broadcast-address....41
ip default-gateway....41
ip igmp profile....42
ip igmp snooping....43
ip igmp snooping(interface)....43
ip igmp snooping svgl....44
ip igmp snooping vlan....44
ip igmp snooping query-max-respone-time....45
ip igmp snooping source-check....46
ip ttl....46
line....47
logging buffered....47
logging console....48
logging file....49
logging monitor....49
logging on....50
loopback....50
mac-address-table aging-time....51
mac-address-table filtering....52
mac-address-table static....52
mls qos cos....53
mls qos trust....53
monitor session....54
more....55
name....55
ping....56
port-group....57
pr6urity-queue....57
pr6vilege level....58
prompt....59
radius-server....59

show version 98
show vlan 99
shutdown 100
snmp-server community 101
snmp-server contact 101
snmp-server enable traps 102
snmp-server host 103
snmp-server location 103
spanning-tree 104
spanning-tree bpdufilter 105
spanning-tree bpduguard 105
spanning-tree link-type 106
spanning-tree max-hops 106
spanning-tree mode 107
spanning-tree reset 108
spanning-tree tx-hold-count 108
spanning-tree pathcost method 109
spanning-tree portfast 109
spanning-tree portfast bpduguard default 110
spanning-tree portfast bpdufilter default 110
spanning-tree portfast default 111
speed 112
speed(console) 112
switchport 113
switchport access 114
switchport mode 114

..998MC

序言

读者

本文作为锐捷交换机（以下简称交换机）的参考资料，其面向的读者是那些使用命令行界面（CLI）管理锐捷交换机的专业人员。在使用本参考之前，您首先需要熟悉以太网、局域网的有关概念和术语。

文档编写目的

本参考适用于以下交换机：

锐捷 S1908+/S1916+交换机

本参考提供您所需要的关于 CLI 命令的参考信息，但是没有提供具体的交换机配置过程。如果您需要了解交换机配置的细节，请参考《锐捷交换机配置指南》。

文档组织方式

本参考分为以下几个章节：

“ 使用命令行界面 ”一章，描述了有关的命令模式和如何使用 CLI 来配置交换机的各种管理内容。

“ CLI 命令 ”一章，按字母顺序描述了可以用于管理和监控交换机的命令。

文档格式约定

本参考使用一些约定来表达结构和信息：

命令的描述使用以下约定：

命令和关键字使用黑体字，如 **keyword**；

需要输入的变量使用斜体字，如 *value*；

方括号（[]）之间的部分表示是可选的命令元素，如**[keyword]**；

花括号（{}）之间的部分表示必须从多个命令元素中选择一个，命令元素之间用竖线（|）隔开，如**{keyword1 | keyword2 | keyword3}**；

方括号嵌套（[{ | }]），表示在可选的命令元素中，嵌套着必须选择一个的命令元素。可以都不选择，但是只能选择一个，如**[{keyword1 | keyword2}]**；

相关文档

《锐捷交换机配置指南》

文档获得

技术帮助获得

互联网

技术支持中心

信息反馈

使用命令行界面

锐捷交换机支持命令行界面（CLI），交换机本章描述如何 CLI 来配置交换机各种软件特性。要获取支持这些软件特性的完整描述，请参阅下一个章节：“ CLI 命令 ”。

界面访问方式

在交换机的首次使用时只能使用串口方式连接交换机，称为带外（outband）管理方 { 艏 拱 R 岂 A 软皜磁渲

（特权模式）	**enable** 命令进入该模式。		**disable** 命令。 要进入全局配置模式，输入 **configure** 命令。
Global configuration （全局配置模式）	在特权模式下，使用 **configure** 命令进入该模式。	Switch(config)#	要返回到特权模式，输入 **exit** 命令或 **end** 命令，或者键入 **Ctrl+C** 组合键。 要进入接口配置模式，输入 **interface** 命令。 要进入 VLAN 配置模式，输入 **vlan** *vlan_id* 命令。
Interface configuration （接口配置模式）	在全局配置模式下，使用 **interface** 命令进入该模式。	Switch(config-if)#	要返回到特权模式，输入 **end** 命令，或键入 **Ctrl+C** 组合键。 要返回到全局配置模式，输入 **exit** 命令。 在 **interface** 命令中必须指明要进入哪一个接口配置子模式。
Config-vlan （VLAN 配置模式）	在全局配置模式下，使用 **vlan** *vlan_id* 命令进入该模式。	Switch(config-vlan)#	要返回到特权模式，输入 **end** 命令，或键入 **Ctrl+C** 组合键。 要返回到全局配置模式，输入 **exit** 命令。

用户模式

当用户访问交换机时，自动进入用户模式。在用户模式下的用户级别称为普通用户级，在特权级别下的用户级别称为特权用户级。普通用户级别能够使用的 Exec 命令（即可执行命令）只是特权用户级别 Exec 命令的一个子集。在这种情况下，用户通常只能进行一些简单的测试操作，或者查看系统的一些信息。

用户模式所能执行的 Exec 命令由设备提供的功能决定，要查看全部命令列表，在命令模式提示符下键入查询符号（**?**）。

Switch> **?**

特权模式

因为特权模式的命令管理着许多设备的运行参数，必须使用口令保护来防止非授权使用，所以从用户模式进入特权模式必须输入正确的口令。特权模式的命令集包含了用户模式的全部命令。

如果系统管理员设置了特权级别的口令，则进入特权模式之前将提示需要输入口令，输入的口令在屏幕上不会显示。

特权模式的提示符为设备的名称后紧跟‘ # ’符号。

Switch#

使用 **enable** 命令进入特权模式。

Switch> **enable**

http://www.reo-gaint.com.cn http://www.reo-gaint.com.cn

Switch#

特权模式所能执行的 Exec 命令由设备提供的功能决定，要查看全部命令列表，在命令模式提示符下键入查询符号（**?**）。
Switch# **?**

要返回到用户模式，输入 **disable** 命令。

全局配置模式

全局配置模式提供了从整体上对交换机特性产生影响的配置命令，在特权模式下，使用 **configure** 命令进入该模式。

下面是使用 **configure** 命令进入该模式的例子：
Switch# **configure terminal**
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

全局配置模式所能执行的配置命令由设备提供的管理功能决定，要查看全部命令列表，在命令模式提示符下键入查询符号（**?**）。
Switch(config)# **?**

要返回到特权模式，输入 **exit** 命令或 **end** 命令，或者键入 **Ctrl+C** 组合键。

接口配置模式

接口配置模式只影响具体的接口，进入接口配置模式的命令必须指明接口的类型。
使用 **interface** *type number* 命令进入接口配置模式，命令的提示符改变为如下形式：
Switch(config-if)#

接口配置模式所能执行的配置命令由设备提供的接口管理功能决定，要查看全部命令列表，在命令模式提示符下键入查询符号（**?**）。
Switch(config-if)# **?**

要返回到特权模式，输入 **end** 命令，或键入 **Ctrl+C** 组合键。要返回到全局配置模式，输入 **exit** 命令。

VLAN 配置模式

使用该模式来配置具体 VLAN 相关的特性，用 VLAN 的 ID 来区分不同的 VLAN。在全局配置模式下，使用 **vlan** *vlan_id* 命令进入该模式。
Switch(config)# **vlan 2000**
Switch(config-vlan)#

VLAN 配置模式所能执行的配置命令由设备提供的 VLAN 管理功能决定，要查看全部命令列表，在命令模式

http://www.reo-grant.com.cn http://www.reo-grant.com.cn

缺省值

缺省没有记帐服务器。

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

使用 **show accounting** 命令查看记帐功能的各项设置。

范例

Switch(config)# **aaa accounting server** 192.1.1.1

相关命令

命令	描述
aaa accounting	AAA 功能中的记帐功能的全局开关。
show accounting	

aaa authentication dot1x

该命令是 AAA 功能中的 802.1x 认证功能的全局开关，要关闭 802.1x 认证功能，使用命令中的 **no** 选项。

aaa authentication dot1x

no aaa authentication dot1x

语法描述	该命令没有参数。
缺省值	802.1x 认证功能为关闭状态。
命令模式	全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

该命令是 802.1x 认证功能的开关，打开后 802.1x 认证功能才有效。使用 **show dot1x** 命令查看 802.1x 认证功能的各项设置。

范例

下面是打开 802.1x 认证功能的例子：

Switch(config)# **aaa authentication dot1x**

相关命令

命令	描述
radius-server host	设置 RADIUS 服务器。
show dot1x	查看 802.1x 的设置信息。

aaa authorization ip-auth-mode

配置 IP 授权模式。使用命令中的 **no** 选项将设置恢复为缺省值。

aaa authorization ip-auth-mode {disabled | dhcp-server | radius-server | supplicant }

no aaa authorization ip-auth-mode

语法描述

disabled	DISABLE 模式（默认）：在该模式下，交换机不对用户的 IP 做限制，用户只需认证通过便可以使用网络。
dhcp-server	DHCP SERVER 模式：用户的 IP 通过指定的 DHCP SERVER 获得，只有指定的 DHCP SERVER 分配的 IP 才是合法的 IP。

缺省值

缺省模式为 disabled。

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

三种模式下的应用模型：
DISABLE 模式：适合不对用户限定 IP 的场合。用户只需通过认证便一访问网络。
RADIUS SERVER 模式：用户 PC 使用固定的 IP，RADIUS SERVER 配置了用户——IP 的对应关系，用户只能用该 IP 才能访问网络。
使用 **show ip-auth-mode** 命令查看 IP 授权模式的各项设置。

范例

以下例子是把配置 IP 授权模式为 RADIUS SERVER 模式：
Switch#**configure terminal**
Switch(config)# **aaa authorization ip-auth-mode radius-server**
Switch(config)#**end**

相关命令

命令	描述
show ip-auth-mode	查看 IP 授权模式的各项设置。

banner

创建两种类型的标题：每日通知和登录标题。使用该命令的 no 选项删除设置的标题。

banner { login | motd } *c message c*

语法描述

login	设置每日通知(message of the day)的文本。
motd	设置登录标题的文本。
c message c	*c* 表示分界符，这个分界符可以是任何字符(比如 ’& ’等字符)。输入分界符后，然后按回车键，现在你可以开始输入文本，你需要在键入分界符并按回车键来结束文本的输入，需要注意的是，如果键入结束的分界符后仍然输入字符，则这些字符将被系统丢弃。

缺省值

缺省值没有设置任何标题。

命令模式

全局配置模式。 &1.0

版本

itch(config)#

clear logging

清除日志信息。

clear logging

语法描述	该命令没有参数。
缺省值	该命令没有缺省值。
命令模式	特权模式。

命令历史	**版本**	**修订**
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	使用该命令将删除所有配置或事件日志记录。使用 **show logging** 命令查看配置日志表的记录。
范例	Switch# **clear logging configure**

相关命令	**命令**	**描述**
	logging file	设置保存日志的文件。
	show logging	显示日志记录。

clear mac-address-table dynamic

清除动态地址。

clear mac-address-table dynamic[address *mac-addr***] [interface** *interface-id***] [vlan** *vlan-id***]**

语法描述		
	dynamic	清除所有动态地址。
	address *mac-addr*	清除指定的动态地址。
	interface *interface-id*	清除指定接口的所有动态地址。
	vlan *vlan-id*	清除指定 VLAN 的所有动态地址。

缺省值	该命令没有缺省值。
命令模式	特权模式。

命令历史	**版本**	**修订**

interface *interface-id*	清除指定接口的所有静态地址。
vlan *vlan-id*	清除指定 VLAN 的所有静态地址。

缺省值

该命令没有缺省值。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

下面的例子是删除 MAC 地址为 00d0.f800.073c 的静态地址：
Switch#**clear mac-address-table static address** 00d0.f800.073c

相关命令

命令	描述
mac-address-table static	设置静态地址。
show mac-address-table static	显示静态地址。

clear spanning-tree detected-protocols

强制接口发 RSTP BPDU，对 BPDU 帧执行强制检查。
clear spanning-tree detected-protocols [interface *interface-id***]**

语法描述

interface-id	对应的接口

缺省值

无默认值。

命令模式

特权模式

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

用 **show spanning-tree interface** 命令查看当前配置。

范例

Switch(config)#**clear spanning-tree detected-protocols**

相关命令

命令	描述
show spanning-tree interface	显示当前接口 STP 的配置。

configure

进入全局配置模式。

configure [terminal]

语法描述	**terminal**	进入全局配置模式，即允许使用终端配置交换机。

缺省值

该命令没有缺省值。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

使用该命令进入全局配置模式，要返回到特权模式，输入 **exit** 命令或 **end** 命令，或者键入 **Ctrl+C** 组合键。

范例

Switch# **configure**

相关命令

命令	描述
end	从各配置模式直接返回到特权模式。
exit	从各配置模式直接返回到前一个模式。

copy

从源向目的复制文件，在特权模式下使用 **copy** 命令。

copy *source-url destination-url*

语法描述	*source-url*	需要被复制的源文件的别名或 URL。
	destination-url	需要复制的目的文件的别名或 URL。

表 1 URL 参数

关键字	源或目的
running-config	表示正在运行的当前配置。
xmodem	该前缀表示文件通过 xmodem 方式传输。
tftp:	该前缀表示文件通过 tftp 方式传输。
flash:	该前缀表示交换机文件系统。
startup-config	表示当前正在运行的配置文件，是文件名为 config.text 文件的别名。

缺省值

该命令没有缺省值。

命令模式

特权模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导

使用 copy 命令可以进行文件复制和文件的传输。使用 **dir** 命令可以查看当前文件系统的状态。
在交换机文件系统中复制文件使用 **copy flash:***filename1* **flash:***filename2* 命令。
文件通过 TFTP 或 Xmodem 从交换机下载使用 **copy flash: {tftp: | xmodem:}** 命令。
文件通过 TFTP 或 Xmodem 传输到交换机使用 **copy {tftp: | xmodem:} flash:** 命令。
参数文件通过 TFTP 或 Xmodem 从交换机下载使用 **copy running-config {tftp: | xmodem:}** 命令。
参数文件通过 TFTP 或 Xmodem 传输到交换机使用 **copy {tftp: | xmodem} running-config** 命令。
将当前配置保存到参数文件中用 **copy running-config startup-config** 命令。
文本文件可以使用 **more** 命令打开阅读。

范例

下面是文件传输的例子，目的是将当前配置文件通过 TFTP 从交换机下载道本地主机：

Switch# **copy startup-config tftp:**
Address or name of remote host []? 192.168.65.155
Destination filename [config.text]?
!!
2787 bytes copied in 1.320 secs (2787 bytes/sec)

相关命令	命令	描述
	delete	删除交换机上的文件。
	dir	显示文件列表、空间、修改时间等信息。
	more	打开并阅读文本文件。

define interface-range

定义接口范围的宏定义。使用该命令的 no 选项删除设置的宏定义。

define interface-range *macro_name interface-range*
no define interface-range *macro_name*

语法描述		
	macro_name	宏定义的名字，不超过 32 个字符。
	interface-range	宏定义所代替的接口范围段字符串。

缺省值

缺省没有任何宏定义。

命令模式

全局配置模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导

宏定义的字符串将被保存在内存中，使用 **interface range** 命令时，可以使用宏定义的名字来取代需要输入的表示接口范围的字符串。同一宏定义中的所有接口范围段中的接口必须属于

http://www.reg-gaint.com.cn http://www.reg-gaint.com.cn

相同类型。

范例

下面的例子是如何使用 **define interface-range** 命令来定义以太网接口端口范围 1～4 的宏定义：

Switch(config)#**define interface-range enet_list fastEthernet** 0/1-4

相关命令

命令	描述
interface range	同时配置多个接口。

delete

在特权模式下使用 delete 命令删除交换机上的文件。

delete flash: *file-url*

语法描述

flash:	表示删除的是交换机 flash 上的文件。
file-url	要删除的文件名。

缺省值

该命令没有缺省值。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

可以先使用 **dir** 命令查询交换机上存在的文件，删除时必须输入完整的文件名。

范例

Switch# **delete flash:** config.text

相关命令

命令	描述
copy	从源向目的复制文件。
dir	显示文件列表、空间、修改时间等信息。

description(interface)

设置接口的别名。使用该命令的 no 选项将该设置恢复成缺省值。

description *string*

no description

语法描述

string	接口的别名。

缺省值

接口缺省没有别名。

命令模式	接口配置模式。

命令历史	**版本**	**修订**
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	使用 **show interfaces** 命令查看接口信息，包括别名。
范例	Switch(config)#**interface fastEthernet** 0/1 Switch(config-if)**description** GBIC-1

相关命令	**命令**	**描述**
	show interfaces	查看接口设置和统计信息。

dir

显示文件列表、空间、修改时间等信息。

dir

语法描述	该命令没有参数。
缺省值	该命令没有缺省值。
命令模式	特权模式。

命令历史	**版本**	**修订**
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	该命令只能在特权模式下使用，显示交换机 flash 中的文件系统信息。
范例	Switch# **dir**

相关命令	**命令**	**描述**
	delete	删除交换机上的文件。
	copy	从源向目的复制文件。

disable

从特权模式切换到指定模式。

disable [*level***]**

语法描述	*level*	需要切换到的级别。

缺省值

缺省切换到用户模式。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

该命令是模式导航命令。使用 **show privilege** 命令查看当前的级别。

范例

Switch# **disable**

相关命令

命令	描述
enable	在普通用户级别和特权级别之间切换。
show privilege	查看当前的用户级别。

dot1x auth-address-table

该命令设置 802.1X 允许认证的地址表。使用该命令的 **no** 选项删除可认证地址。

dot1x auth-address-table address *mac-address* **interface** *interface-id*

no dot1x auth-address-table address *mac-address* **interface** *interface-id*

addressTf0.0007 Tc 10.5 0 0 10.5 243.1797 381..179-1.5 ref/P <</MCID0cC4.5 0 0 10.5 194.698 381.7407j

dot1x auth-mode

设置 802.1x 的认证方式。

dot1x auth-mode {eap-md5|chap}

no dot1x auth-mode

语法描述

eap-md5	802.1x 采用 EAP-MD5 方式认证
chap	802.1x 采用 CHAP 方式认证

缺省值

EAP-MD5 方式

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

可以使用 **show dot1x** 命令查看 802.1x 设置

范例

下面是设置 802.1x 认证方式的例子：

Switch(config)# **dot1x auth-mode chap**

命令	描述

语法描述		
	count	允许恳请者认证的最大重传认证请求的次数。

缺省值

缺省值为 60 次。

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

可以使用 **show dot1x** 命令查看 802.1x 设置。

范例

Switch(config)# **dot1x max-req** 30

相关命令

命令	描述
dot1x default	将交换机的 802.1x 设置全部恢复成缺省值。
dot1x port-control auto	设置接口是否参加认证。
dot1x reauth-max	设置恳请者最大重新认证次数
dot1x re-authentication	设置是否要求恳请者定期重新认证。
dot1x timeout quiet-period	设置交换机认证失败后到允许尝试重新认证的等待时间。
dot1x timeout re-authperiod	设置恳请者的重认证时间间隔。
dot1x timeout server-timeout	设置交换机和认证服务器之间认证交互的超时时间。
dot1x timeout supp-timeout	设置交换机和恳请者之间认证交互的超时时间。
dot1x timeout tx-period	设置每次重传的时间间隔，即重传周期。
show dot1x	查看 802.1x 的设置信息。

dot1x port-control auto

在接口配置模式中，设置该接口是否参加认证。使用该命令的 **no** 选项将该设置恢复成缺省值。

dot1x port-control auto

no dot1x port-control

语法描述	
	该命令没有参数。

缺省值

接口缺省不参加 802.1x 认证。

命令模式

接口配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	

范例

Switch(config-if)# **dot1x port-control auto**

相关命令

命令	描述
dot1x default	将交换机的 802.1x 设置全部恢复成缺省值。
dot1x max-req	设置允许最大重传报文的次数。
dot1x reauth-max	设置恳请者最大重新认证次数
dot1x re-authentication	设置是否要求恳请者定期重新认证。
dot1x timeout quiet-period	设置交换机认证失败后到允许尝试重新认证的等待时间。
dot1x timeout re-authperiod	设置恳请者的重认证时间间隔。
dot1x timeout server-timeout	设置交换机和认证服务器之间认证交互的超时时间。
dot1x timeout supp-timeout	设置交换机和恳请者之间认证交互的超时时间。
dot1x timeout tx-period	设置每次重传的时间间隔，即重传周期。
show dot1x	查看 802.1x 的设置信息。

dot1x probe-timer

配置客户端探测定时器.

dot1x probe-timer {interval | alive} *interval*

no dot1x probe-timer

no

dot1x re-authentication

使用该命令设置是否要求恳请者定期重新认证。使用该命令的 **no** 选项将该设置恢复成缺省值。

dot1x re-authentication

no dot1x re-authentication

语法描述	该命令没有参数。

缺省值

缺省不要求恳请者定期重新认证。

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

设置了该命令，则认证恳请者认证通过后，每经过一定时间后还必须重新认证。可以使用 **show dot1x** 命令查看 802.1x 设置。

范例

Switch(config)# **dot1x re-authentication**

相关命令

命令	描述
dot1x default	将交换机的 802.1x 设置全部恢复成缺省值。
dot1x max-req	设置允许最大重传报文的次数。
dot1x port-control auto	设置接口是否参加认证。
dot1x reauth-max	设置恳请者最大重新认证次数
dot1x timeout quiet-period	设置交换机认证失败后到允许尝试重新认证的等待时间。
dot1x timeout re-authperiod	设置恳请者的重认证时间间隔。
dot1x timeout server-timeout	设置交换机和认证服务器之间认证交互的超时时间。
dot1x timeout supp-timeout	设置交换机和恳请者之间认证交互的超时时间。
dot1x timeout tx-period	设置每次重传的时间间隔，即重传周期。
show dot1x	查看 802.1x 的设置信息。

dot1x reauth-max

使用该命令设置恳请者最大重新认证次数。使用该命令的 **no** 选项将该设置恢复成缺省值。

dot1x reauth-max [*count***]**

no dot1x reauth-max

语法描述	该命令没有参数。

缺省值

缺省值为 2。

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

设置了该命令，则认证恳请者认证通过后，每经过一定时间后还必须重新认证。可以使用 **show dot1x** 命令查看 802.1x 设置。

范例

Switch(config)# **dot1x reauth-max** 5

命令	描述
dot1x default	将交换机的 802.1x 设置全部恢复成缺省值。
dot1x max-req	设置允许最大重传报文的次数。
dot1x port-control auto	

范例

Switch(config)# **dot1x timeout quiet-period** 1000

命令	描述
dot1x default	将交换机的 802.1x 设置全部恢复成缺省值。
dot1x max-req	设置允许最大重传报文的次数。
dot1x port-control auto	

dot1x default tx-req
dot1x max-req

dot1x timeout supp-timeout

该命令设置交换机和恳请者之间认证交互的超时时间。使用该命令的 **no** 选项将该设置恢复为缺省值。

dot1x timeout supp-timeout *seconds*

no dot1x timeout supp-timeout

语法描述		
	seconds	交换机和恳请者之间认证交互的超时时间，值的范围是 0 到 65535。

缺省值

缺省值是 30 秒。

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	**修订**
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

可以使用 **show dot1x** 命令查看 802.1x 设置。

范例

Switch(config)# **dot1x timeout supp-timeout** 10

相关命令

命令	**描述**
dot1x default	将交换机的 802.1x 设置全部恢复成缺省值。
dot1x max-req	设置允许最大重传报文的次数。
dot1x port-control auto	设置接口是否参加认证。
dot1x reauth-max	设置恳请者最大重新认证次数
dot1x re-authentication	设置是否要求恳请者定期重新认证。
dot1x timeout quiet-period	设置交换机认证失败后到允许尝试重新认证的等待时间。
dot1x timeout re-authperiod	设置恳请者的重认证时间间隔。
dot1x timeout server-timeout	设置交换机和认证服务器之间认证交互的超时时间。
dot1x timeout tx-period	设置每次重传的时间间隔，即重传周期。
show dot1x	查看 802.1x 的设置信息。

dot1x timeout tx-period

设置了报文重传的最大次数后，使用该命令设置每次重传的时间间隔，即重传周期。使用该命令的 **no** 选项将该设置恢复为缺省值。

dot1x timeout tx-period *seconds*

no dot1x timeout tx-period

语法描述		
	seconds	重传周期。值的范围是 0 到 65535。

缺省值	缺省值是 30 秒。
命令模式	全局配置模式。

命令历史	**版本**	**修订**

范例	Switch(config-if)# **duplex full**

相关命令	**命令**	**描述**
	show interfaces	查看接口设置和统计信息。

enable

导航命令，在普通用户级别和特权级别之间切换。从权限较低的级别切换到权限较高的级别需要输入相应级别的口令。

enable [*level***]**

语法描述	*level*	需要切换到的级别。

缺省值	缺省值是切换到 15 级。
命令模式	用户模式和特权模式。

命令历史	**版本**	**修订**
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	从权限较低的级别切换到权限较高的级别需要输入相应级别的口令，而从较高级别切换到较低级别则不需要口令。切换的目的级别必须是有效的，参见 **enable secret** 命令。要返回到用户模式，输入 **disable** 命令。使用 **show privilege** 命令查看当前的级别。
范例	进入 10 级： Switch>**enable** 10 Switch#

相关命令	**命令**	**描述**
	enable secret	设置交换机各级别的访问口令，打开或禁止访问该级别。
	disable	从特权模式退回到用户模式。
	show privilege	查看当前的用户级别。

enable secret

设置交换机各级别的访问口令，打开或禁止访问该级别。使用该命令的 **no** 选项禁止该级别。

enable secret [level *level***] {***encryption-type encrypted-password***}**

no enable secret [**level** *level*]

语法描述	**level** *level*	口令应用到的交换机的管理级别。可以设置 0 到 15 共 16 个级别，如果不指明级别则缺省为 15 级。

http://www.reg-gaint.com.cn http://www.reg-gaint.com.cn

encryption-type	加密类型。0 表示用明文输入口令，5 表示用密文输入口令。
encrypted-password	输入的口令。如果加密类型为 0，则口令是以明文形式输入，如果加密类型为 5，则口令是以密文形式输入。

缺省值

缺省没有设置口令。缺省的级别是 15 级。

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

该命令只能在最高的特权级别 15 级使用。无论使用明文还是密文输入口令，在保存到配置文件中时都将转换成密文形式，可以防止口令泄漏。在登录交换机时只能使用明文登录，从配置文件中得到的密文是无法登录交换机的。

范例

使用明文输入口令：

Switch(config)#**enable secret level** 10 **0** 123456

使用密文输入口令：

Switch(config)#**enable secret level** 10 **5** $[djf~k!Ja]s!had_98%sjfl=k`)j

相关命令

命令	描述
enable	在普通用户级别和特权级别之间切换
disable	从特权模式退回到用户模式。
show privilege	查看当前的用户级别。

enable services

打开 snmp agent、telnet server、web server。使用该命令的 **no** 选项关闭设置。

enable services { snmp-agent | telnet-server | web-server }

no enable services { snmp-agent | telnet-server | web-server }

语法描述

snmp-agent	snmp agent
telnet-server	telnet server
web-server	web server

缺省值

snmp agent、telnet server、web server 缺省是打开的。

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

在用户模式或特权下命令作用相同，等于退出登录交换机。使用 **end** 命令可以从各配置模式退回到特权模式。

范例

从接口配置模式退回到全局配置模式：

Switch(config-if)#**exit**

Switch(config)#

相关命令

命令	描述
end	

相关命令	命令	描述
	setup	该命令进入设置模式。
	show snmp	显示 SNMP 配置信息。

interface aggregateport

该命令是模式导航命令，创建或访问一个聚合链路接口，并进入接口配置模式。使用该命令的 **no** 选项删除该接口。

interface aggregateport *port-number*

no interface aggregateport *port -number*

语法描述	*port-number*	Aggregate port 号，范围由设备和扩展模块决定。

缺省值

缺省没有设置任何 aggregate port。

命令模式

全局配置模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导

可以根据一定规则，将其他接口加入到一个 aggregate port 中。aggregate port 的所有成员接口将被视为一个整体，成员接口的属性将由 aggregate port 的属性糧：藍丨陵**sho**R**w inteEface**A 或槓 使用 **show interfaces aggregateport** 命令查看接口设置。

范例

Switch(config)#**interface aggregateport** 3

Switch(config-if)#

相关命令	命令	描述
	show interfaces	查看接口设置和统计信息。

interface fastEthernet

该命令是模式导航命令，选择快速以太网接口，并进入接口配置模式。

interface fastEthernet *mod-num/port-num*

语法描述	*mod-num/port-num*	模块号/模块上的端口号，范围由设备和扩展模块决定。

缺省值

该命令没有缺省值。

命令模式

全局配置模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导

该命令没有 **no** 选项，该类型接口不能删除。使用 **show interfaces** 或 **show interfaces fastEthernet** 命令查看接口设置。

范例

Switch(config)#**interface fastEthernet** 0/2
Switch(config-if)#

相关命令	命令	描述
	show interfaces	查看接口设置和统计信息。

interface range

用户可以使用该命令同时配置多个接口。

interface range {*port-range* | **macro** *macro_name***}**

语法描述		
	port-range	指定若干接口范围段，每个接口范围段包括一定范围的接口。每个接口范围段使用逗号（,）隔开。
	macro *macro_name*	使用宏定义代替输入的若干接口范围段。

缺省值

该命令没有缺省值。

命令模式

全局配置模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导

用户可以使用该命令同时配置多个接口。配置的属性和配置单个接口完全相同。当进入 interface range 配置模式时，此时所能设置的属性使用于所选范围内的所有接口。
注意：同一条命令中的所有接口范围段中的接口必须属于相同类型。
使用 **define interface-range** 命令定义接口范围段的宏定义。

范例

Switch(config)#**interface range fastEthernet** 0/1-5,0/7,1/1-2
Switch(config-if-range)#

相关命令	命令	描述
	define interface-range	定义接口范围段的宏定义

interface vlan

该命令是模式导航命令，创建或访问一个动态交换虚拟接口（switch virtual interface，SVI），并进入接口配置模式。使用该命令的 **no** 选项删除该 SVI。

interface vlan *vlan-id*

no interface vlan *vlan-id*

语法描述	*vlan-id*	VLAN ID

1.0	该命令为首次发布。

使用指导

该命令只对 SVI 和 Routed port 三层接口有效，一个三层接口最多可以允许有 4 个 IP 地址。如果在 3 层下，则 4 个 IP 地址有效。如果在 2 层下，仍然可以对 SVI 使用该命令，但这只是设置交换机的管理地址。这种情况下只有管理 VLAN 对应的第一个 IP 地址才是交换机的管理 IP 地址，其他设置将无效。使用 **show interfaces** 或 **show interfaces vlan** 命令查看设置。

范例

Switch(config)#**interface vlan** 3
Switch(config-if)#**ip address** 192.168.65.2 255.255.255.0 **secondary**

相关命令

命令	描述
show_ip_interface	查看接口设置和统计信息。

ip broadcast-address

设置交换虚拟接口（SVI）或设置路由接口（Routed port）的广播地址。使用该命令的 **no** 选项将广播地址恢复成缺省值。

ip broadcast-address *ip-address*
no ip broadcast-address

语法描述

ip-address	IP 地址对应的广播地址。

缺省值

缺省的广播地址为缺省值是 255.255.255.255。

命令模式

接口配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

该命令只对 SVI 和 Routed port 三层接口有效，使用 **show interfaces** 或 **show interfaces vlan** 命令查看设置。

范例

Switch(config)#**interface vlan** 3
Switch(config-if)#**ip broadcast-address** 255.255.255.0

相关命令

命令	描述
show_ip_interface	查看接口设置和统计信息。

ip default-gateway

该命令设置缺省网关。使用该命令的 **no** 选项禁止该设置。

ip default-gateway *ip-address*
no ip default-gateway

语法描述	*ip-address*	缺省网关。

缺省值

缺省没有缺省网关。

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

在交换机中不知道将数据报发送到哪一个目标地址时，将该数据报发往缺省网关。使用 **show ip redirects** 命令查看设置。

范例

Switch(config)# **ip default-gateway** 192.168.12.1

ip igmp profile

该命令是模式导航命令，选择 profile number，并进入 igmp profile 配置模式。
ip igmp profile *profile-nubmer*
no ip igmp profile *profile-number*

语法描述	*profile -number*	profile 号，范围 1-65535。

缺省值

缺省没有设置任何 profile。

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

Switch(config)#ip igmp profile 1
Switch(config-profile)#

相关命令

命令	描述
show	

ip igmp snooping

该命令是全局的 IGMP-Snooping 开关，打开 IGMP-Snooping，并设置其模式。使用该命令的 **no** 选项禁止 igmp snooping。

ip igmp snooping {ivgl | svgl | ivgl-svgl}

no ip igmp snooping

Ivgl ŒE

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

在特权模式下输入命令 **show ip igmp snooping** 可以查看该项配置。

范例

Switch(config)#**interface fa 0/1**
Switch(config-if)#**ip igmp snooping filtering 1**
Switch(config-if)#**ip igmp snooping max-groups 32768**

相关命令

命令	描述

ttached/Top97 636.nMCID 20 >>BDCBT/ scn/TT6 1 Tf0.0025 Tc1-0.0004 Tw710.5 0 0 10.5 377.2211 7

mrouter interface *interface-id*[**profile** *profile_name*]	配置路由连接口，并可以在该路由连接口绑定 profile。指定 profile，使用该命令 **no** 选项可以清除一个路由连接口上对应的 profile 信息。 使用该命令 **no** 选项可以删除一个路由连接口。
mrouter learn pim-dvmrp	允许动态学习路由连接口，使用该命令的 **no** 选项可以禁止动态学习路由连接口。
static *ip-addr* **interface** *interface-id*	配置 igmp snooping 的静态成员

缺省值

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

Switch(config)# **ip igmp snooping vlan** 1 **mrouter interface fa 0/1 profile** 1
Switch(config)#**ip igmp snooping vlan** 2 **mrouter learn pim-dvmrp**
Switch(config)#**ip igmp snooping vlan** 2 **mrouter learn pim-dvmrp**
Switch(config)#**ip igmp snooping vlan 1 static 224.23.23.23 interface fa 0/1**

相关命令

命令	描述
show ip igmp snooping	显示 igmp snooping 的配置信息。

ip igmp snooping query-max-respone-time

配置 query 报文的最长响应时间。用该命令的 **no** 选项恢复默认配置。

ip igmp snooping query-max-respone-time *max-respone-time*

语法描述

max-respone-time	配置 query 报文的最长响应时间，范围为 1-65535，单位为秒。

缺省值

缺省值是 10 秒。

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

在特权模式下输入命令 **show ip igmp snooping** 可以查看该项配置。

范例

下面的命令设置 query 报文的最长响应时间的值为 100 秒：
Switch(config)# **ip igmp snooping query-max-respone-time** 100

相关命令

命令	描述

http://www.reg-gaint.com.cn http://www.reg-gaint.com.cn

	Show ip igmp snooping	显示 igmp snooping 的配置信息。

ip igmp snooping source-check

该命令是 igmp snooping 的源端口检查功能的开关。使用该命令的 no 选项关闭 igmp snooping 的源端口检查/源 IP 检查功能。

ip igmp snooping source-check {port| default-server *ip-address***}**

no ip igmp snooping source-check {port |default-server }

语法描述	**port**	源端口检查功能。
	default-server	源 IP 检查功能和组播服务器地址。

缺省值

源端口检查的功能缺省是打开的。

命令模式

全局配置模式。

命令历史	**版本**	**修订**
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导

源 IP 检查以及源端口检查均是全局开关，一旦打开，所有的 IPMC 流都必须符合指定的地址(或端口)，否则将被丢弃。

源 IP 检查的作用是限制某一个或几个 IPMC 流只能由某一个 IP 地址的 Server 提供。

交换机允许用户设置所有的 IPMC 流所对应的源 IP，我们可以把它叫做缺省多播 Server，源 IP 检查功能一旦打开，必须设置这个缺省多播 Server。而且使用 **ip igmp snooping limit** 命令设置某一个 IPMC 流所对应的源 IP 的设置生效。

使用 **show ip igmp snooping** 命令查看设置。

注意：源 IP 检查只能在三层下使用。

范例

Switch(config)# **ip igmp snooping source-check port**

相关命令	**命令**	**描述**
	ip igmp snooping	全局的 IGMP-Snooping 开关。
	show ip igmp snooping	显示 igmp snooping 的配置信息。

ip ttl

设置交换机发送的所有 IP 报文的生存时间（time-to-live，TTL）。使用该命令的 **no** 选项将该设置恢复成缺省值。

ip ttl *hops*

no ip ttl

语法描述	*hops*	IP 报文的生存时间，即跳数。值得范围为 1 到 255。

缺省值

缺省跳数为 64。

logging file

设置保存日志的文件。使用该命令的 **no** 选项将禁止将日志保存到文件。

logging file flash:*filename* [*max-filesize*] [*level*]

no logging file

语法描述	*Filename*	保存的文件名。
	max-filesize	允许保存的最大文件长度，范围从 4096 到 2097152。默认值为 4096.
	level	系统日志信息等级，数值越小表示等级越高 范围为０－７。
缺省值	缺省保存高于 5 级的日志信息。	
命令模式	全局配置模式。	

命令历史	**版本**	**修订**
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导 文件名称可以任意指定,但不能超过 23 个字符。文件可以使用 **more** 命令打开阅读。使用 **show logging** 命令查看所有的记录。

范例 Switch# **logging file flash:** conf_log.txt 8192 **5**

相关命令	**命令**	**描述**
	clear logging	清除日志信息。
	more	打开并阅读文本文件。
	show logging	显示日志记录。

logging monitor

设定向终端界面输出的系统日志信息等级，只有高于设定级别的系统日志信息才能发送到终端界面上。使用该命令的 **no** 选项禁止向终端界面发送日志信息。

logging monitor [*level*]

no logging monitor

语法描述	*level*	系统日志信息等级，数值越小表示等级越高 范围为０－７。
缺省值	缺省向终端界面发送高于 7 级的日志信息	

命令模式	全局配置模式。

命令历史	**版本**	**修订**
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	使用 **show logging** 可以查看当前系统设定的等级,只有设定了 **terminal monitor** 的界面才能够接收到系统日志信息。
范例	Switch# **logging monitor 5**

语法描述	**interface** *interface-id*	指定检查某个接口（快速以太网接口、千兆以太网接口、Ap 接口）。

缺省值

不指明接口则检查所有接口。

命令模式

接口配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

Switch(config)# **interface ethernet** 0/1
Switch(config-if)# **loopback**

相关命令

命令	描述

mac-address-table filtering

设置过滤地址。使用该命令的 **no** 选项删除过滤地址。

mac-address-table filtering *mac-address* **vlan** *vlan-id*

no mac-address-table filtering *mac-address* **vlan** *vlan-id*

语法描述

mac-address	过滤地址。
vlan *vlan-id*	VLAN ID，范围由设备决定。

缺省值

缺省没有设置任何过滤地址。

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

化，只能手工进行配置和删除；即使交换机复位，静态地址也不会丢失。静态地址不能被设置为多播地址。使用 **show mac-address-table static** 命令查看静态地址表设置，使用 **clear mac-address-table static** 命令清除静态地址表设置。

范例

下面的例子说明了如何配置一个静态地址 00d0.f800.073c，当在 VLAN 4 中接受到目的地址为这个地址的包时，这个包将被转发到指定的接口 ethernet 1/3 上：
Switch(config)#**mac-address-table static** 00d0.f800.073c **vlan** 4 **interface fastEthernet** 1/3

相关命令

命令	描述
show mac-address-table static	显示静态地址。
clear mac-address-table static	清除静态地址。

mls qos cos

配置每一个接口的缺省 CoS 值，使用该命令的 **no** 选项将缺省 CoS 值设置恢复为缺省值。
mls qos cos *default-cos*
no mls qos cos

语法描述

default-cos	即为要设置的缺省 CoS 值。

缺省值

缺省情况下，接口的缺省 CoS 值为 0。

命令模式

接口配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

使用 **show mls qos interface** 命令查看设置。

范例

给一个接口配置 DSCP 信任模式，并设置缺省 CoS 值为 4：
Switch(config)# **interface fastEthernet** 0/1
Switch(config-if)# **mls qos trust cos**
Switch(config-if)# **mls qos cos** 4

相关命令

命令	描述
show mls qos interface	显示接口的 QoS 信息。

mls qos trust

配置接口的 Qos 信任模式，。使用该命令的 **no** 选项将将输入流设为不信任的。
mls qos trust cos
no mls qos trust

会话并不影响交换机的正常操作。可以将 SPAN 会话配置在一个 disabled port 上，然而，SPAN 并不马上发生作用直到您使能目的和源端口。
一个端口不能同时是源端口和目的端口。
在删除时，如果不指明源端口或者目的端口，则删除整个会话。
使用 **show monitor** 命令可以显示 SPAN 会话的操作状态。

范例

下面这个例子说明了如何创建一个 SPAN 会话：会话 1。如果原先已经设置设置过该会话，请首先将当前会话 1 的配置清除掉，然后设置端口 1 的帧影射到端口 8。

Switch(config)# **no monitor session 1**
Switch(config)# **monitor session 1 source interface fastEthernet** 1/1 **both**
Switch(config)# **monitor session 1 destination interface fastEthernet** 1/8

命伶 、

命另

name *vlan-name*
no name

语法描述		
	vlan-name	VLAN 的名字

缺省值

VLAN 缺省没有名字。

命令模式

VLAN 配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

使用 **show vlan** 命令查看 IP 路由协议状态。

范例

Switch(config)# **vlan** 10
Switch(config-vlan)# **name** vlan10

相关命令

命令	描述
show vlan	显示 VLAN 的成员端口等信息。

ping

执行 ping 操作。

ping [*system-address***]**

语法描述 *system-address*

milliseconds:
!!!!!

Success rate is 100 percent (5/5)
Minimum = 1ms Maximum = 278ms, Average = 56ms

相关命令	命令	描述

port-group

将一个物理端口设置为 Aggregate Port 的成员端口。使用该命令的 no 选项删除该端口的 Aggregate Port 成员属性。

port-group *port-group-number*
no port-group

语法描述	*port-group-number*	Aggregate Port 成员端口组的编号，即 Aggregate Port 接口号

缺省值

物理端口缺省不是任何 Aggregate Port 的成员端口。

命令模式

接口配置模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导

将所有的 AP 成员接口都在同 S R 滽个" Q r ！ p r 灺寇！ P x s

缺省值

默认方式下该模式是关闭的，如果关闭该模式，端口的 4 个队列按照 WRR（带权重的队列轮转）算法来发送数据。

命令模式

全局配置模式。

版本	修订

Switch(config)# **privilege exec reset** configure

表 2-2 可以授权的命令模式列表

configure	全局配置模式。
exec	特权模式。
interface	接口配置模式（fastEthernet、aggregateport、SVI）。

相关命令	命令	描述
	enable secret	设置交换机各级别的访问口令，打开或禁止访问该级别。

prompt

配置系统提示符。使用该命令的 **no** 选项将设置恢复为缺省值。

prompt

语法描述		
	ip-address	RADIUS 服务器的 IP 地址。
	backup	表示设置备份 RADIUS 服务器 IP 地址
	auth-port *port-number*	认证的 UDP 端口。值范围从 0 到 65535。

缺省值	缺省没有设置任何 RADIUS 服务器，认证的 UDP 端口缺省值为 1812。

命令模式	全局配置模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	使用 **show radius-server** 命令查看相关设置。

范例	Switch(config)#**radius-server host** 192.1.1.1 **acct-port** 15

相关命令	命令	描述
	radius-server key	该命令设置 RADIUS 服务器验证字。
	show radius-server	查看 RADIUS 服务器设置。

radius-server key

该命令设置 RADIUS 服务器验证字。使用该命令的 **no** 选项删除验证字。

radius-server key *string*

no radius-server key

语法描述		
	string	字符串形式的服务器验证字。

缺省值	缺省没有设置服务器验证字。

命令模式	全局配置模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	

范例	Switch(config)# **radius-server key** anykey

相关命令	命令	描述
	radius-server host	设置 RADIUS 服务器。

range

添加 ip igmp profile 对应的组播地址范围。

range *ip multicast address*

no range *ip multicast address*

语法描述	*Ip multicast address*	组播地址，可以指定某个组播地址，也可以指定一个组播地址范围

缺省值

该命令没有缺省值。

命令模式

igmp profile 配置模式

命令历史	**版本**	**修订**
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导

该命令只能在 igmp profile 模式下使用。

范例

Switch(config)#ip igmp profile 1
Switch(config-profile)# **range** 224.2.2.2 224.2.3.3
Switch(config-profile)# **range** 224.12.12.12
Switch(config-profile)#**exit**

相关命令	**命令**	**描述**
	permit	permit 指定 profile 中的配置的组播地址范围
	deny	deny 指定 profile 中的配置的组播地址范围
	show ip igmp profile *profile-number*	查看 igmp profile 配置。

reload

立即重启交换机。

reload

语法描述	该命令没有参数。

缺省值

该命令没有缺省值。

命令模式

特权模式。

命令历史	**版本**	**修订**
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	使用该命令，交换机将立即重启。在重启之前将提示是否保存设置，没有保存的设置将丢失。
范例	Switch# **reload**

相关命令	**命令**	**描述**

rename

重命名一个已经存在的文件。

rename flash:*filename1* **flash:***filename2*

语法描述		
	filename1	原有的文件名。
	filename2	新的文件名。

缺省值	该命令没有缺省值。
命令模式	特权模式。

命令历史	**版本**	**修订**
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	使用 **dir** 命令查看已经存在的文件。
范例	Switch# **rename flash:**aaa.txt **flash:**bbb.txt

相关命令	**命令**	**描述**
	dir	显示文件列表、空间、修改时间等信息。

rmon alarm

配置 RMON 的报警。用户可以用该命令的 **no** 选项来删除配置。

rmon alarm *number variable interval* {**delta** | **absolute**} **rising-thre**

no rmon alarm *number*

1.0	该命令为首次发布。

使用指导

使用 **show rmon** 命令查看 RMON 历史表设置。

范例

Switch(config)# **interface fasetEthernet** 0/1
Switch(config-if)#**rmon collection history** 1 **owner** user1 **buckets**

相关命令

命令	描述
show rmon	显示 RMON 的历史表数据

rmon collection stats

创建 RMON 统计组表项。用户可以用该命令的 **no** 选项删除该统计表项。
rmon collection stats *index* [**owner** *ownername*]
no rmon collection stats *index*

语法描述

Index	指定该统计组表项的索引。范围:1-65535
ownername	标志这个表项的拥有者

缺省值

无缺省值

命令模式

接口配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

使用 **show rmon** 命令查看 RMON 统计表设置。

范例

Switch(config)# **interface fasetEthernet** 0/1
Switch(config-if)#**rmon collection stats** 1 **owner** user1

相关命令

命令	描述
show rmon	显示 RMON 的统计表数据

rmon event

配置 RMON 的事件。用户可以用该命令的 **no** 选项来删除配置。
rmon event *number* [**log**] [**trap** *community*][**description** *string*] [**owner** *string*]
no rmon event *number*

语法描述

number	指定这个 alarm 表项的索引，值的范围是 1 －65535

http://www.reg-gaint.com.cn http://www.reg-gaint.com.cn

log	输入这个关键值，则警报产生时，会将这个事件记录到日志中。
trap	输入这个关键值，则警报产生时，会产生一个 SNMP Trap。
community	发送 Trap 时使用的认证名
description *string*	对这个事件的描述
owner *string*	标志这个事件的拥有者

缺省值

无

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

用户可以用 **show rmon** 命令显示 RMON 事件表。

¸Ulh ê-{Lëz+–EÁ¼þ±Íí£

范例

Switch(config)# **rmon event** *1* **log trap**

At any point you may enter a question mark '?' for help.
Use ctrl-c to abort configuration dialog at any prompt.
Default settings are in square brackets '[]'.
Continue with configuration dialog? [yes/no]: y
Enter IP address: 192.168.65.235
Enter IP netmask: 255.255.255.0
Would you like to enter a default gateway address? [yes/no]: y
IP address of default gateway: 192.168.65.1
Enter host name [Switch]:
The enable secret is a one-way cryptographic secret used
instead of the enable password when it exists.
Enter enable secret: 123456
Would you like to configure a Telnet password? [yes/no]: y
Enter Telnet password: 123456
The following configuration command script was created:
interface VLAN1
ip address 192.168.65.235 255.255.255.0
ip default-gateway 192.168.65.1
enable secret 5 1UNw/$n0DJARPpXRUuoO3aCME6B1
enable secret level 1 5 1xXh1$KgHwtcEbFaG3aulwRH5vb1
!
end

Use this configuration? [yes/no]: y
Building configuration...

Use the enabled mode 'configure' command to modify this configuration.

Press RETURN to get started.

相关命令

命令	描述
show running-config	显示当前的全部配置信息
show configuration	显示配置文件的信息。

查看所有 AAA 记帐功能设置信息。

语法描述e

相关命令	命令	描述
	aggregateport load-balance	配置一个 AP 的流量平衡算法。

show configuration

显示配置文件的信息。

show configuration

语法描述	该命令没有参数。

缺省值	该命令没有缺省值。

命令模式	特权模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	该命令相当于使用 **more** 命令打开 config.text 文件。

范例	Switch# **show configuration** ..... enable secret level 1 5 %3R:>H.YW4_;C,tZ5U0<D+S(Uj9=G1X) enable secret level 15 5 !:>H.Y*T7;C,tZ[V0<D+S(\W9=G1X)sv hostname Switch dot1x re-authentication interface fastEthernet 0/1 rmon collection stats 1 owner monitor ! .....

相关命令	命令	描述
	more	打开并阅读文本文件。
	setup	进入设置模式
	show running-config	显示当前的全部配置信息。
	write memory	将当前运行的配置信息保存到参数文件中去。

show dot1x

查看 802.1x 的设置信息。

show dot1x [max-req | port-control [interface *interface-id***] | re-authentication | reauth-max | timeout { quiet-period | re-authperiod | server-timeout | supp-timeout | tx-period }]**

语法描述

max-req	显示最大重传次数。
reauth-max	显示最大重认证次数
port-control interface *interface-id*	显示接口是否参加认证信息。不指定接口则显示全部接口。
re-authentication	显示是否允许周期性重认证。
timeout quiet-period	显示认证失败到重新尝试认证的时间间隔。
timeout re-authperiod	显示重新认证的周期。
timeout server-timeout	显示交换机和认证服务器交互的超时时间。
timeout supp-timeout	显示交换机和恳请者交互的超时时间。
timeout tx-period	显示重传周期。

缺省值

缺省显示全部信息。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	**修订**
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

Switch# **show dot1x**
IEEE 802.1X Status : Disabled
Authentication mode : CHAP
Authentication user number : 0
Current user number : 0

reauth-enabled : Enabled
reauth-period : 3600

dot1x timeout quiet-period	设置交换机认证失败后到允许尝试重新认证的等待时间。
	设置恳请者的重认证时间间隔。
dot1x timeout server-timeout	设置交换机和认证服务器之间认证交互的超时时间。
dot1x timeout supp-tim	

缺省值	
命令模式	特权模式

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	显示客户端在线探测定时器配置

范例	显示客户端在线探测定时器配置 Switch#**show dot1x hello-timer** **Hello Interval : 20** **Hello Alive : 60**

相关命令	命令	描述
	dot1x probe-timer	配置客户端探测定时器.

show dot1x statistics

该命令显示 802.1X 认证状态表。

show dot1x statistics

语法描述	该命令没有参数。

缺省值	缺省显示所有信息。

命令模式	特权模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	

范例	Switch#**show dot1x statistics** Vlan : 1 Address : 00d0.f812.e319 EapolFramesRx : 3 EapolFramesTx : 3 EapolStartFramesRx : 1 EapolLogoffFramesRx : 0 EapolRespIdFramesRx : 1 EapolRespFramesRx : 1 EapolReqIdFramesTx : 1

http://www.reg-gaint.com.cn http://www.reg-gaint.com.cn

EapolReqFramesTx : 1
InvalidEapolFramesRx : 0
EapLengthErrorFramesRx : 0
LastEapolFrameVersion : 0
LastEapolFrameSource : 00d0.f812.e319

相关命令	命令	描述
	show dot1x summary	显示 802.1X 认证配置表信息。

show dot1x summary

该命令显示 802.1X 认证配置表信息。

show dot1x summary

语法描述	该命令没有参数。
缺省值	缺省显示所有信息。
命令模式	特权模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

命令模式

Mtu : 1500
LastChange : 0d:0h:0m:0s
AdminDuplex : Auto
OperDuplex : Unknown
AdminSpeed : Auto
OperSpeed : Unknown
FlowControlAdminStatus : Disabled
FlowControlOperStatus : Disabled
Priority : 0

相关命令

命令	描述
duplex	进行接口的双工设置。
flowcontrol	打开或关闭流量控制。
interfaces fastEthernet	选择以太网接口（包括快速以太网和千兆以太网接口），并进入接口配置模式。
interfaces aggregateport	创建或访问一个聚合链路接口，并进入接口配置模式。
interfaces vlan	创建或访问一个动态交换虚拟接口（switch virtual interface，SVI），并进入接口配置模式。
port monitor	设置该接口的镜像接口，只对物理接口有效。
shutdown	在接口配置模式中，使用该命令关闭接口。
speed	设置接口的速率。
switchport port-priority	设置 802.1q 的接口缺省优先级。
switchport port-protected	将接口设为保护接口。

show ip interface

该命令显示三层 IP 接口的各个属性。

show ip interface [*interface-id*]

语法描述

interface-id	对应的网络接口号

缺省值

该命令没有缺省值。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

Switch# **show ip interface**
Interface : VL1

语法描述

mrouter	显示路由连接口信息。
Interface *interface-id*	显示端口上的 igmp filtering 配置

缺省值

不加参数显示 igmp snooping 全局信息。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

Switch# **show ip igmp snooping**
Igmp-snooping mode : Disabled
SVGL vlan-id : 1
SVGL profile number : 0
Source check port : Disabled
Query max respone time : 10(Seconds)

相关命令

命令	描述
ip igmp snooping	全局的 IGMP-Snooping 开关。
ip igmp snooping(interface)	配置 igmp filtering。
ip igmp snooping svgl	配置 svgl 模式属性
ip igmp snooping vlan	配置 igmp snooping 相关信息
ip igmp snooping query-max-respone-time	配置 query 报文的最长响应时间
ip igmp snooping source-check	配置 igmp snooping 的源端口检查功能的开关

show ip ttl

显示 ip ttl 的配置信息。

show ip ttl

范例	Switch# **show ip ttl**

相关命令

命令	描述
ip ttl	设置交换机发送的所有 IP 报文的生存时间（time-to-live，TTL）。

show ip-auth-mode

查看 IP 授权模式的各项设置。

show ip-auth-mode

语法描述	该命令没有参数。
缺省值	该命令没有缺省值
命令模式	特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

DISABLE 模式（默认）：在该模式下，交换机不对用户的 IP 做限制，用户只需认证通过便可以使用网络。
RADIUS SERVER 模式：用户的 IP 通过 RADIUS SERVER 指定。用户只能用 RADIUS SERVER 指定的 IP 访问网络。

范例

Switch#**show ip-auth-mode**
ip authorization mode : radius-server

相关命令

命令	描述
aaa authorization ip-auth-mode	设置 IP 授权模式。

show line {console *number*|**vty}**

命令模式	特权模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	S1908+/S1916+只支持一个串口，串口号为 0。目前 vty 只支持 telnet 终端.

范例	Switch# **show line console** 0 Baud rate : 57600

相关命令	命令	描述
	li e	选择一个线类型，并进入线配置模式。
	spe d(console)	设置线类型接口的传输速率。

show logging

显示日志记录。

show logging

语法描述	该命令没有参数.

缺省值	该命令没有缺省值。

命令模式	特权模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	

范例	Switch#**show logging** Syslog logging: enabled (0 message flushes) Console logging: level debugging Monitor logging: disabled Buffer logging: level debugging File logging: enabled File name: flash:log.text File max size: 4096 level : warnings(4)

0001:*Mar 1 09:07:26: 5-CONFIG_I: Configured from console by console
0002:*Mar 1 09:08:15: 5-CONFIG_I: Configured from console by console

文件中的系统日志的记录形式(假设系统日志保存到 log.text 中)：
Switch#**more flash:**log.text
0001: *Mar 1 10:18:42: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
0002: *Mar 1 10:22:52: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet0/9, changed state to down

相关命令

命令	描述
clear logging	清除日志信息。
logging console	控制是否向带外发送日志信息的开关。
logging file	指定系统日志文件。
logging monitor	控制是否向终端发送日志信息的开关。

使用指导

范例

Switch#**show mac-address-table count**
Dynamic Address Count : 51
Static Address Count : 0
Filter Address Count : 0
Total Mac Addresses : 51

Total Mac Address Space Available: 8139

相关命令

命令	描述
show mac-address-table static	显示静态地址。
show mac-address-table filtering	显示过滤地址。
show mac-address-table dynamic	显示动态地址。
show mac-address-table address	显示指定地址的所有类型的地址信息。
show mac-address-table interface	显示指定接口的所有类型的地址信息。
show mac-address-table vlan	显示指定 VLAN 的所有类型的地址信息。

show mac-address-table dynamic

显示动态地址表信息。

show mac-address-table dynamic [**address** *mac-addr*] [**interface** *interface-id*] [**vlan** *vlan-id*]

语法描述

mac-addr	指定表项对应的目的 MAC 地址。
vlan-id	指定表项对应的 VLAN。
interface-id	包将转发到的接口(可以是物理端口或 AggregatePort)

缺省值

缺省显示全部信息。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

Switch# **show mac-address-table dynamic**

Vlan	MAC Address	Type	Interface
1	0000.0000.0001	DYNAMIC	Fa0/26
1	0001.960c.a740	DYNAMIC	Fa0/26
1	0007.95c7.dff9	DYNAMIC	Fa0/26

1	0007.95cf.eee0	DYNAMIC	Fa0/26
1	0007.95cf.f41f	DYNAMIC	Fa0/26
1	0009.b715.d400	DYNAMIC	Fa0/26
1	0050.bade.63c4	DYNAMIC	Fa0/26
1	0050.eb08.40f3	DYNAMIC	Fa0/26
1	0050.eb08.660b	DYNAMIC	Fa0/26
1	0050.eb08.7315	DYNAMIC	Fa0/26
1	0060.088f.3160	DYNAMIC	Fa0/26
1	0060.979d.1b30	DYNAMIC	Fa0/26
1	0083.0805.0003	DYNAMIC	Fa0/26
1	0090.f50c.1d53	DYNAMIC	Fa0/26
1	00d0.09eb.ab69	DYNAMIC	Fa0/26
1	00d0.f800.0bef	DYNAMIC	Fa0/26
1	00d0.f800.0c0c	DYNAMIC	Fa0/26
1	00d0.f800.2968	DYNAMIC	Fa0/26
1	00d0.f800.350f	DYNAMIC	Fa0/26

--More--

相关命令

命令	描述
clear mac-address-table dynamic	清除动态地址。

show mac-address-table filtering

显示过滤地址表的信息。

m

使用指导

范例

```
Switch#show mac-address-table vlan 1
Vlan        MAC Address              Type       Interface
----------  -------------------- -------- --------------------
1           00d0.f800.1001           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1002           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1003           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1004           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1005           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1006           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1007           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1008           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1009           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1010           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1011           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1012           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1013           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1014           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1015           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1016           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1017           STATIC     Fa0/1
1           00d0.f800.1018           STATIC     Fa0/1
 --More--
```

相关命令

命令	描述
show mac-address-table static	显示静态地址。
show mac-address-table filtering	显示过滤地址。
show mac-address-table dynamic	显示动态地址。
show mac-address-table address	显示指定地址的所有类型的地址信息。
show mac-address-table interface	显示指定接口的所有类型的地址信息。
show mac-address-table count	显示对地址表中地址个数的统计。

show mls qos queueing

显示 QoS 全局队列信息。
show mls qos queueing

语法描述

该命令没有参数

缺省值

缺省显示所有的全局 Qos 队列信息。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导	

范例	Switch# **show mls qos queueing**

相关命令	命令	描述
	wrr-queue bandwidth	设置端口的输出轮转权重。
	wrr-queue cos-map	设置 cos-map 来改变报文输出时选择进入哪个输出队列。

show mls qos interface

显示接口的 QoS 信息。
show mls qos interface [*interface-id***] [policers|queueing]**

语法描述	*interface-id*	接口号。
	policers	相关联的 **policer**。
	queueing	相关联的 **queueing**

缺省值	缺省显示所有接口的 Qos 信息。

命令模式	特权模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	

范例	Switch# **show mls qos interface policer**

相关命令	命令	描述
	mls qos cos	配置每一个接口的缺省 CoS 值。
	mls qos trust	配置接口的 Qos 信任模式。

show monitor

显示当前 SPAN 配置的状态。
show monitor [**session** *session_number*]

语法描述	**session** *session_number*	SPAN 会话号

缺省值	该命令没有缺省值。

使用指导

范例

下面这个例子说明了如何通过 **show monitor** 特权命令显示 SPAN 会话 1 的当前状态：

Switch# **show monitor session** 1
Session: 1
Source Ports:
Rx Only : Fa0/5
Tx Only : Fa0/2
Both : Fa0/3
Destination Ports: Fa0/8

相关命令

命令	描述
monitor session	创建一个 SPAN 会话并指定目的端口（监控口）和源端口（被监控口）.。

show port-security

显示端口安全的设置信息和安全地址。

show port-security [address] [interface *interface-id***]**

语法描述

address	显示所有的安全地址，或者是指定接口的所有安全地址。
interface *interface-id*	显示指定接口的端口安全设置信息。

缺省值

该命令没有缺省值。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

如果使用该命令时不加参数，则显示所有接口的安全设置状态、违例处理等信息，同时显示所有安全地址表的信息。

范例

Switch# **show port-security address**

Secure Port	MaxSecureAddr(count)	CurrentAddr(count)	Security Action
Fa0/9	16	0	Protect

相关命令

命令	描述
switchport port-security aging	为一个接口上的所有安全地址配置老化时间。
switchport port-security mac-address	设置端口安全地址表。

http://www.reg-gaint.com.cn http://www.reg-gaint.com.cn

show privilege

查看当前的用户级别。

show privilege

语法描述	该命令没有参数。
缺省值	该命令没有缺省值。
命令模式	特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

Switch# **show privilege**
Current privilege level is 15

相关命令

命令	描述
enable	在普通用户级别和特权级别之间切换。
enable secret	设置交换机各级别的访问口令，打开或禁止访问该级别。
disable	从特权模式退回到用户模式。

show radius-server

查看 RADIUS 服务器设置。

show radius-server

语法描述	该命令没有参数。
缺省值	缺省没有设置任何 RADIUS 服务器。
命令模式	特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

Switch#**show radius-server**
Radius server : 192.168.23.33
Radius backup server : 192.168.23.45
Authentication UDP port : 1812

相关命令

命令	描述
radius-server host	设置 RADIUS 服务器。

show rmon

显示 RMON 配置信息。

show rmon {**alarms** | **history** | **statistics** | **events** }

语法描述

alarm	显示 RMON 报警组配置信息
history	显示 RMON 历史组配置信息
statistics	显示 RMON 统计组配置信息
event	显示 RMON 事件组配置信息

缺省值

该命令没有缺省值。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

Switch#**show rmon alarms**
Alarm : 1
Interval : 1
Variable : 1.3.6.1.2.1.4.2.0
Sample

Rising event : 0

Description : firstevent

Community : public
Last time sent : 0d:0h:0m:0s
Owner : zhangsan

Log : 1
Log time : 0d:0h:37m:47s
Log description : ipttl

Log : 2
Log time : 0d:0h:38m:56s
Log description : ipttl

Switch#**show rmon history**
Entry : 1
Data source : Fa0/1
Buckets requested : 65535
Buckets granted : 10
Interval : 1
Owner : zhangsan

Sample : 198
Interval start : 0d:0h:15m:0s
DropEvents : 0
Octets : 67988
Pkts : 726
BroadcastPkts : 502
MulticastPkts : 189
CRCAlignErrors : 0
UndersizePkts : 0
OversizePkts : 0
Fragments : 0
Jabbers : 0
Collisions : 0
Utilization : 0
.....

Switch#**show rmon statistics**
Statistics : 1
Data source : Fa0/1
DropEvents : 0
Octets : 1884085
Pkts : 3096
BroadcastPkts : 161
MulticastPkts : 97
CRCAlignErrors : 0
UndersizePkts : 0
OversizePkts : 1200
Fragments : 0

```
    switchport port-security
!
 interface vlan 1
    ip address 192.168.65.208 255.255.255.0
!
 monitor session 1 destination interface fastEthernet 0/8
 monitor session 1 source interface fastEthernet0/5 rx
 monitor session 1 source interface fastEthernet0/2 tx
 monitor session 1 source interface fastEthernet0/3 both
 snmp-server community public ro
 mac-address-table static 00d0.f800.1001 vlan 1 interface fastEthernet0/1
 mac-address-table static 00d0.f800.1002 vlan 1 interface fastEthernet0/1
 mac-address-table static 00d0.f800.1003 vlan 1 interface fastEthernet0/1
 mac-address-table static 00d0.f800.1004 vlan 1 interface fastEthernet0/1
--More--
```

相关命令

命令	描述
setup	进入设置模式。
show configuration	显示配置文件的信息。

show services

显示 telnet-server、snmp-agent 连接状态信息。

show services

语法描述

该命令没有参数。

缺省值

缺省显示全部信息。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

```
Switch# show services
Snmp-agent       : Enabled
Telnet-server : Enabled
```

相关命令

命令	描述
enable services	打开 snmp agent、telnet server、web server。

show spanning-tree

显示和生成树相关的全局配置信息。

show spanning-tree [forward-time | hello-time | max-age | tx-hold-count | pathcost method | max_hops]

语法描述

forward-time	显示 BridgeForwardDelay。
hello-time	显示 BridgeHelloTime。
max-age	显示 BridgeMaxAge。
Max-hops	显示 instance 的最大跳数
tx-hold-count	显示 TxHoldCount。
pathcost method	显示计算路径花费的方法

缺省值

缺省显示全部信息。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

下例查看 MST 配置：

Switch# **show spanning-tree hello-time**

下例查看所有instance信息

Switch# **show spanning-tree**

StpVersion : STP

SysStpStatus : Disabled

BaseNumPorts : 16

MaxAge : 20

HelloTime : 2

ForwardDelay : 15

BridgeMaxAge : 20

BridgeHelloTime : 2

BridgeForwardDelay : 15

TxHoldCount : 3

PathCostMethod : Long

BPDUGuard : Disabled

BPDUFilter : Disabled

BridgeAddr : 00d0.f8fe.3de9

Priority : 32768

TimeSinceTopologyChange : 0d:0h:30m:58s

TopologyChanges : 0

DesignatedRoot : 800000D0F8FE3DE9

RootCost : 0

RootPort : 0

PortDesignatedCost : 0
PortDesignatedBridge : 800000D0F8FE3DE9
PortDesignatedPort : 0000
PortForwardTransitions : 0
PortAdminPathCost : 0
PortOperPathCost : 0
PortRole : disabledPort

相关命令

命令	描述
spanning-tree bpdufilter	打开某个接口的 BPDU filter 开关。
spanning-tree portfast	打开某个接口的 portfast 开关。
spanning-tree bpduguard	打开某个接口的 BPDU guard 开关。
spanning-tree link-type	配置接口的连接类型是不是“点对点连接”。

show storm-control

显示风暴控制信息。

show storm-control [*interface-id***]**

语法描述

interface-id	接口的风暴控制设置。

缺省值

缺省显示所有信息。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

Switch# **show storm-control fastethernet** 0/1

Interface	Broadcast Control	Multicast Control	Unicast Control
Fa0/1	Disabled	Disabled	Disabled

相关命令

命令	描述
storm-control	设置接口的风暴控制开关。

show version

显示设备的软、硬件等系统信息。

show version [devices | slots]

语法描述		
	devices	显示设备信息。
	slots	显示插槽信息。

缺省值

该命令没有缺省值。

命令模式

特权模式。

命令历史		
	版本	**修订**
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导

没有输入参数则显示系统版本等信息。

范例

```
Switch# show version
System description          : Red-Giant Layer 2 Intelligent Switch(S1916+) By
                                Ruijie Network.
System uptime               : 0d:1h:13m:20s
System hardware version : 1.0
System software version : 1.0 Build May 27 2004 Release
System BOOT version         : STAR-S1916-BOOT
System CTRL version         : STAR-S1916-CTRL
Running Switching Image : Layer2
```

相关命令		
	命令	**描述**

show vlan

显示 VLAN 的成员端口等信息。

show vlan [id *vlan-id***]**

语法描述		
	id *vlan-id*	VLAN ID 号。

缺省值

缺省显示全部信息。

命令模式

特权模式。

命令历史		
	版本	**修订**
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导

范例

Switch# **show**

snmp-server host

设置交换机的 trap 发送主机列表。使用该命令的 **no** 选项删除该主机。

snmp-server host *host-addr* **traps version {1** | **2c }** *community-string*

no snmp-server host *host-addr* **traps**

语法描述

host-addr		接收 trap 的主机 IP 地址。		
version 1		发送版本 1 的 trap。		
version 2c		发送版本 2c 的 trap。		
c*ommunity-string*	**o**	认证名。	**m**	**4**

缺省值

缺省发送版本 1 的

范例	Switch(config)# **snmp-server location** sssss123

相关命令	命令	描述
	show snmp-server	显示 SNMP Server 配置信息。

spanning-tree

打开 STP，所带参数可在打开 stp 的同时，设置 STP 全局的基本设置。使用该命令的 **no** 选项关闭 spanning-tree 功能，如果 no 命令带参数选项只是将对应参数恢复制缺省，但并不关闭 spanning tree。

spanning-tree [forward-time *seconds* **| hello-time** *seconds* **| max-age** *seconds* **]**

no spanning-tree [forward-time | hello-time | max-age]

语法描述		
	forward-time *seconds*	端口状态改变的时间间隔。
	hello-time *seconds*	交换机定时发送 BPDU 报文的时间间隔。
	max-age *seconds*	BPDU 报文消息生存的最长时间。

spanning-tree bpdufilter

打开某个接口的 BPDU filter 开关。用户可以用该命令的 enabled 或 disabled 选项打开或关闭接口的 BPDU filter 开关。

spanning-tree bpdufilter [**enabled | disabled**]

语法描述

enabled	打开接口的 BPDU filter 开关。
Disabled	关闭接口的 BPDU filter 开关。

缺省值

缺省是关闭的。

		show spanning-tree	查看生成树配置

spanning-tree reset

将整个 spanning-tree 肉絢往戡　　ｋＺ　；　？　胗皦

命令模式

接口配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

用 **show spanning-tree interface** *interface-id* 查看当前配置。

范例

Switch(config)# **interface fastEthernet 0/1**
Switch(config-if)# **spanning-tree portfast**

spanning-tree portfast bpdufilter default
no spanning-tree portfast bpdufilter default

语法描述	该命令没有参数。
缺省值	缺省关闭 BPDU filter
命令模式	全局配置模式。

命令历史	**版本**	**修订**
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	打开 BPDU filter 后，相应端口会既不发也不收 BPDU。使用 **show spanning-tree** 命令查看设置。
范例	Switch(config)# **spanning-tree portfast bpdufilter default**

相关命令	**命令**	**描述**
	show spanning-tree interface	显示 STP 全局配置。

spanning-tree portfast default

全局打开所有接口的 portfast 开关。使用该命令的 **no** 选项全局关闭所有接口的 portfast 开关。
spanning-tree portfast default
no spanning-tree portfast default

语法描述	该命令没有参数。
缺省值	缺省关闭所有接口的 portfast 开关。
命令模式	全局配置模式。

命令历史	**版本**	**修订**
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导	用 **show spanning-tree interface** *interface-id* 查看当前配置。
范例	Switch(config)# **spanning-tree portfast default**

相关命令	**命令**	**描述**
	show spanning-tree interface	显示 STP 全局配置。

speed

设置接口的速率。使用该命令的 **no** 选项将该设置恢复成缺省值。

speed {10 | 100 | 1000 | auto }

no speed

语法描述

10	表示接口的输率为 10 兆/秒。
100	表示接口的输率为 100 兆/秒。
1000	表示接口的输率为 1000 兆/秒。
auto	表示接口的输率为自适应的。

缺省值

输率缺省是自适应的。

命令模式

接口配置模式（快速以太网接口、千兆以太网接口、Ap 接口）

命令历史

版本	**修订一的理**
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

如果接口是 Ap 的成员，则该接口的速率由 Ap 的速率决定，可以设置该接口的速率，但是不起作用。接口退出 Ap 时使用自己的速率设置。使用 **show interfaces** 命令查看设置。

范例

Sw

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导

如果使用带外连接交换机，则改变速率后必须以新输率重新连接。
使用 **show line console** 命令查看设置。

范例

下面的例子是将带外的传输速率该为 57600BPS：
Switch(config)#**line console** 0
Switch(config-line)#**speed** 57600

相关命令	命令	描述
	line	选择一个线类型，并进入线配置模式。
	show line console	显示当前的串口信息。

switchport

在接口配置模式下使用不带任何参数的 **switchport** 命令，将一个接口设置为 2 层模式。使用不带任何参数的 **no switchport** 命令将该接口设置为 3 层模式。

switchport
no switchport

语法描述	该命令没有参数。

缺省值

在缺省情况下所有的接口都在 2 层模式下。

命令模式

接口配置模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导

该命令只对关联物理端口的接口有效。switchport 命令的操作将关闭该接口并重新打开它，在这个过程中设备将会发出表示连接状态的消息。如果将接口从 2 层模式切换到 3 层模式，将删除该接口的所有 2 层属性。

范例

Switch(config-if)#**switchport**

相关命令	命令	描述

maximum *value*	端口安全地址表的最大地址数。

缺省值

相关命令	命令	描述
	show interfaces	查看接口设置和统计信息。

switchport protected

该命令是将接口设为保护接口。使用该命令的 **no** 选项关闭保护接口。

switchport protected

no switchport protected

语法描述	该命令没有参数。
缺省值	缺省关闭保护接口。
命令模式	接口配置模式。

命令历史	版本	修订
	1.0	该命令为首次发布。

使用指导

当将某些端口设为保护口之后，保护口之间互相无法通讯，保护口与非保护口之间可以正常通讯。。使用 **show interfaces** 命令查看设置。

范例

Switch(config)#**interface fastEthernet** 0/1
Switch(config-if)# **switchport protected**

相关命令	命令	描述

allowed vlan *vlan-list*	配置这个 Trunk 口的许可 VLAN 列表。参数 *vlan-list* 可以是一个 VLAN，也可以是一系列 VLAN，以小的 VLAN ID 开头，以大的 VLAN ID 结尾，中间用（-）符号连接。如： 10-20。段之间可以用（,）符号隔开，如：1-10,20-25,30,33 **all** 的含义是许可 VLAN 列表包含所有支持的 VLAN； **add** 表示将指定 VLAN 列表加入许可 VLAN 列表； **remove** 表示将指定 VLAN 列表从许可 VLAN 列表中删除； **except** 表示将除列出的 VLAN 列表外的所有 VLAN 加入许可 VLAN 列表； 注意：不能将 VLAN 1 从许可 VLAN

show interfaces	显示接口信息。
switchport access	将一个端口设置为 statics accessport，并将它指派为一个 VLAN 的成员端口。

rate-control

对交换机端口进行速率控制。

rate-control [egress | ingress] *rate*

语法描述	*rate*	要控制的速率，单位是 bps

缺省值

无

命令模式

接口模式

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

要返回到特权模式，输入 **end** 命令，或键入 **Ctrl+C** 组合键。
要返回到全局配置模式，输入 **exit** 命令。

范例

下面的命令是对 fastEthernet 0/1 进行输入速率控制

```
Switch(config)#interface fastEthernet 0/1
0d:1h:37m:4s @5-CONFIG:Configured from outband
Switch(config-if)#rate-control ingress 64
```

相关命令

命令	描述
Show rate-control	显示端口速率控制状态

telnet

登录交换机。在被登录的交换机的特权模式下通过 **exit** 命令可以返回原交换机。

telnet *ip-address*

语法描述	*ip-address*	要登陆的交换机的 IP 地址，为点分十进制表示。

缺省值

无

命令模式

特权模式

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

	注意：缺省的 VLAN（VLAN 1）不允许删除。

缺省值

该命令没有缺省值。

命令模式

全局配置模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

要返回到特权模式，输入 **end** 命令，或键入 **Ctrl+C** 组合键。
要返回到全局配置模式，输入 **exit** 命令。

范例

Switch(config)#**vlan** 1
Switch(config-vlan)#

相关命令

命令	描述
show vlan	显示 VLAN 的成员端口等信息。

write memory

将当前运行的配置信息保存到参数文件中去。该命令没有 **no** 选项。

write [memory]

语法描述

该命令没有参数。

缺省值

缺省的参数文件是 config.text。

命令模式

特权模式。

命令历史

版本	修订
1.0	该命令为首次发布。

使用指导

缺省的参数文件是 config.text，如果不存在，系统将自动生成该文件。

范例

Switch#**write memory**
Building configuration...
[OK]

相关命令

命令	描述
copy	从源向目的复制文件。
delete	删除交换机上的文件。
show configuration	显示配置文件的信息。

http://www.réo-giant.com.cn

范例

将 cos 1~4 对应队列 1：
Switch(config-if)# **wrr-queue cos-map** 1 1 2 3 4

相关命令

命令	描述
show mls qos queueing	显示 QoS 全局队列信息。

http://www.réo-giant.com.cn
http://www.réo-giant.com.cn