

在Sx350、SG350X或Sx550X交换机上配置VLAN接口设置

目标

本文介绍如何在Sx350、SG350X或SG550X系列交换机上配置虚拟局域网(VLAN)接口设置。

简介

VLAN允许您将局域网(LAN)逻辑分段到不同的广播域。在敏感数据可以在网络上广播的情况下，可以创建VLAN来通过将广播指定给特定VLAN来增强安全性。只有属于VLAN的用户才能访问和操作该VLAN上的数据。VLAN还可以通过减少向不必要目的地发送广播和组播的需求来增强性能。

您可以创建VLAN，但这在VLAN至少手动或动态连接到一个端口之前不起作用。端口必须始终属于一个或多个VLAN。

每个VLAN必须配置唯一VLAN ID(VID)，其值为1至4094。设备将VID 4095保留为丢弃VLAN。分类到丢弃VLAN的所有数据包在入口处被丢弃，且不会转发到端口。

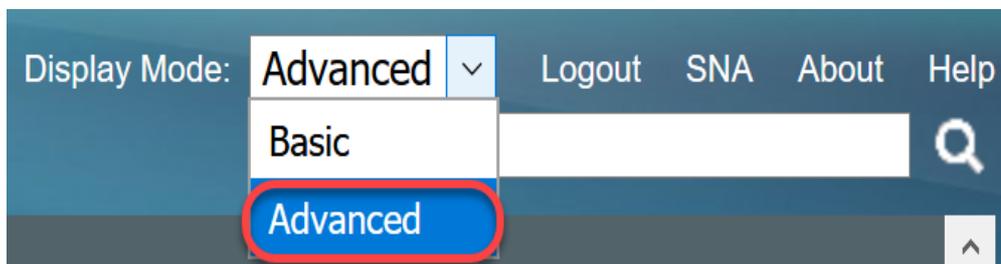
适用设备 | 软件版本

- Sx350 系列 | 2.3.5.63(下载[最新版](#))
- SG350X 系列 | 2.3.5.63(下载[最新版](#))
- Sx550X 系列 | 2.3.5.63(下载[最新版](#))

在交换机上配置VLAN接口设置

在继续执行以下步骤之前，请确保已在交换机上配置VLAN。要了解如何在交换机上配置VLAN设置，请单击[此处](#)获取说明。

步骤1. 登录基于Web的实用程序，然后从*Display Mode*下拉列表中选择Advanced。



步骤2. 选择VLAN Management > Interface Settings。



注意： 可用的菜单选项可能因您拥有的交换机而异。在本例中，使用SG350X交换机。

步骤3.要全局配置用于服务提供商虚拟局域网(S-VLAN)标记的以太网类型，请从以下选项中进行选择：

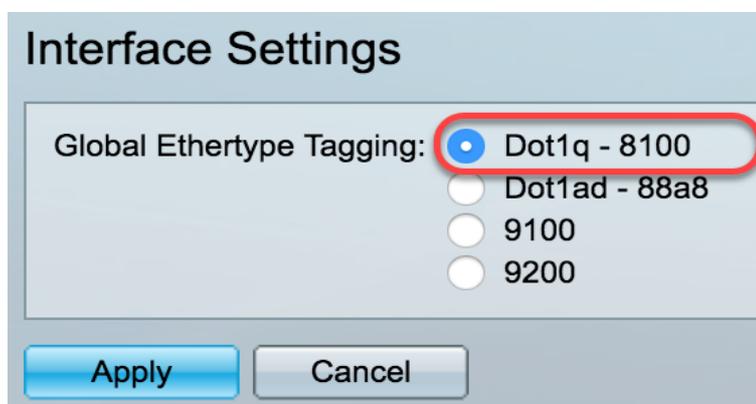
- *Dot1q* — 值0x8100 (802.1q VLAN标记) 用作VLAN标记中的以太网标记。
- *Dot1ad* — 值0x88a8 (802.1ad VLAN标记) 用作VLAN标记中的以太网标记。
- *9100* — 值0x9100用作VLAN标记中的以太网标记。
- *9200* — 值0x9200用作VLAN标记中的以太网标记。

注意： 在本例中，选择Dot1q - 8100。

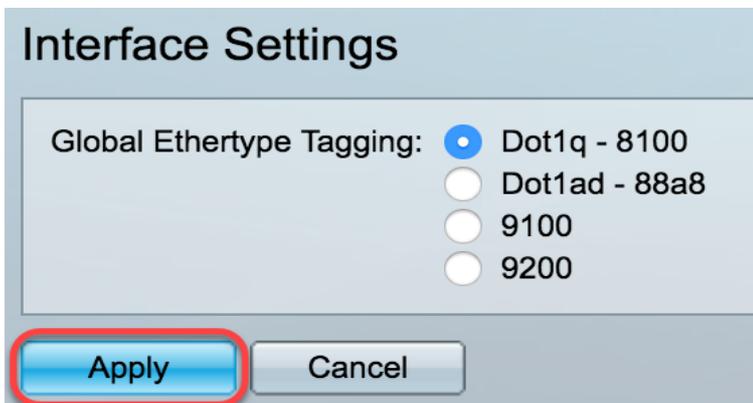
该配置应用于所有网络节点接口(NNI)。所有非边缘接口均被视为NNI。边缘接口是具有以下模式之一的接口：

- 客户
- VLAN映射隧道
- VLAN映射隧道一对一

注意： 有关如何在交换机上配置VLAN映射的说明，请单击[此处](#)。



步骤4.单击“应用”。



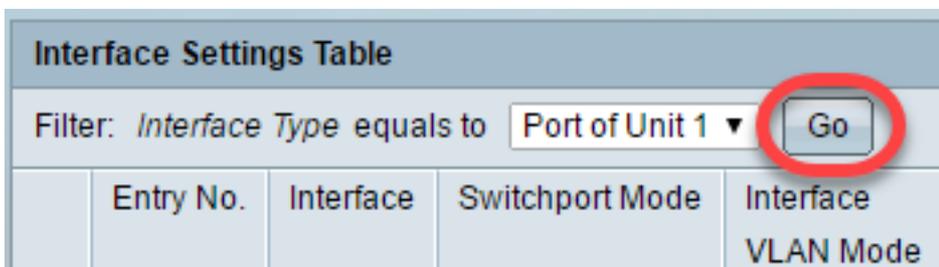
步骤5.从Interface Type下拉列表中选择接口。



- *Port* — 从Interface Type下拉列表中，如果只需要选择一个端口，请选择Port。
- *LAG* — 从Interface Type下拉列表中选择要配置的LAG。这会影响在LAG配置中定义的端口组。

注意：在本例中，选择单元1的端口。

步骤6.单击Go，打开接口上的端口或LAG列表。



步骤7.点击要修改的端口或LAG的单选按钮。

	Entry No.	Interface	Switchport Mode	Interface VLAN Mode	Frame Type	Ingress Filtering
<input type="radio"/>	1	GE1	Layer 2	Trunk	Admit All	Enabled
<input checked="" type="radio"/>	2	GE2	Layer 2	General	Admit All	Enabled
<input type="radio"/>	3	GE3	Layer 2	Access	Admit All	Enabled

注意：在本例中，选择GE2。

步骤8.向下滚动页面，然后单击“编辑”。

<input type="radio"/>	50	XG2	Layer 2	Access
<input type="radio"/>	51	XG3	Layer 2	Access
<input type="radio"/>	52	XG4	Layer 2	Access

Copy Settings... Edit...

步骤9. (可选) 点击与所需接口对应的单选按钮。

Interface: Unit 1 Port GE2 LAG 1

- 端口 — 从Unit/Slot和Port下拉列表中选择要配置的端口。这会影响所选的单个端口。
- LAG — 从LAG下拉列表中选择要配置的LAG。这会影响在LAG配置中定义的端口组。

注意：在本例中，选择单元1的端口GE2。

步骤10. 单击首选Switchport Mode (交换机端口模式) 的单选按钮。

Switchport Mode: Layer 2 Layer 3

- 第2层 — 数据链路层，包含控制物理层 (第1层) 的协议以及在介质上传输数据之前如何对数据进行帧。在LAN的两个网段之间过滤和转发帧中数据的第2层功能称为桥接。
- 第3层 — 网络层主要负责在逻辑网际路径上路由数据包中的数据。第3层逻辑VLAN接口集成了路由和桥接功能。

注意：在本例中，选择第2层。

步骤11. 选择与接口所需的VLAN模式对应的选项。

Interface VLAN Mode: Access

Ethertype Tagging: Trunk

General

Customer

Private VLAN - Host

Private VLAN - Promiscuous

VLAN Mapping - Tunnel

VLAN Mapping - One to One

Frame Type: Admin Tagged Only

- 访问 — 接口是单个VLAN的无标记成员。如果选择此选项，请跳至[步骤18](#)。
- Trunk — 接口最多是一个VLAN的无标记成员，并且是一个或多个VLAN的有标记成员。如果选择此选项，请跳至[步骤18](#)。
- 常规 — 接口可以是一个或多个VLAN的有标记或无标记成员。
- 客户 — 接口处于Q-in-Q模式。这使链路伙伴能够在提供商网络中使用自己的VLAN安排。如果选择此选项，请跳至[步骤18](#)。
- 专用VLAN — 主机 — 此选项将接口设置为隔离或社区。然后，您可以在辅助VLAN — 主机区域中选择隔离或社区VLAN。
- 专用VLAN — 混杂 — 此选项将接口设置为混杂。

注意：在本例中，选择“专用VLAN — 主机”。

步骤12. (可选) 要更改用于S-VLAN标记的以太网类型的全局配置，请从以下选项中进行选择：

- *Dot1q-8100* — 值0x8100 (802.1q VLAN标记) 用作VLAN标记中的以太网标记。
- *Dot1ad-88a8* — 值0x88a8 (802.1ad VLAN标记) 用作VLAN标记中的以太网标记。
- *9100* — 值0x9100用作VLAN标记中的以太网标记。
- *9200* — 值0x9200用作VLAN标记中的以太网标记。

Ethertype Tagging:

Use Global Setting (Dot1q)

Dot1q - 8100

Dot1ad - 88a8

9100

9200

注意：在本例中，EtherType全局配置将保留。

步骤13. (可选) 点击与接口可接收的所需帧类型对应的单选按钮。不是此帧类型的帧在入口处被丢弃。

Frame Type:

Admit All

Admit Tagged Only

Admit Untagged Only

- *全部允许* — 接口接受所有类型的帧 (无标记、标记和优先级标记帧) 。
- *仅允许标记* — 接口仅接受标记帧。
- *仅允许无标记* — 接口仅接受无标记帧和优先级标记帧。

注意：在本例中，单击“仅允许标记”。

第14步。(可选) 选中**Enable**以在接口上启用入口过滤。启用入口过滤后，接口将丢弃属于接口不是其成员的VLAN的所有传入帧。

Frame Type:

Admit All

Admit Tagged Only

Admit Untagged Only

Ingress Filtering:

Enable

注意：入口过滤始终在接入端口和中继端口上启用。

步骤15. (可选) 从专用VLAN下拉列表中选择主要VLAN。主VLAN用于允许第2层连接，从混杂端口到隔离端口和到社区端口。

注意：或者，如果接口不在专用VLAN模式下，可以选择*None*。如果选择了*None*，请跳至[步骤18](#)。

Primary VLAN:

Secondary VLAN - Host

None ▼

None

10

步骤16. (可选) 为仅需要单个辅助VLAN的主机选择隔离或社区VLAN。

注意：仅当在步骤11中单击了专用VLAN — 主机时，辅助VLAN — 主机下拉列表才可用。

Primary VLAN: 10 ▼

Secondary VLAN - Host: 20 (I) ▼

Available Secondary VLANs: 20 (I) ▼
30 (C) ▼

注意：在本例中，选择VLAN 20(I)。

第17步。（可选）对于混杂端口，从可用辅助VLAN中选择正常数据包转发所需的所有辅助VLAN，然后单击“>”按钮。混杂和中继端口可以是多个VLAN中的成员。

注意：仅当在步骤11中单击“专用VLAN — 混杂”时，这些区域才可用。

Primary VLAN: 10 ▼

Secondary VLAN - Host: 20 (I) ▼

Available Secondary VLANs: 20 (I) ▼
30 (C) ▼

Selected Secondary VLANs:

>

<

Legend: I - Isolated C - Community

注意：在本例中，VLAN 20(I)将移至Selected Secondary VLANs区域。

步骤18.单击“应用”，然后单击“关闭”。

Interface: Unit 1 Port GE2 LAG 1

Switchport Mode: Layer 2 Layer 3

Interface VLAN Mode: Private VLAN - Host

Ethertype Tagging: Use Global Setting (Dot1q) Dot1q - 8100 Dot1ad - 88a8 9100 9200

Frame Type: Admit All Admit Tagged Only Admit Untagged Only

Ingress Filtering: Enable

Primary VLAN: 10

Secondary VLAN - Host: 20 (I)

Available Secondary VLANs: Selected Secondary VLANs:

20 (I)
30 (C)

Legend: I - Isolated C - Community

步骤19. (可选) 单击“保存”将设置保存到启动配置文件。

Language: English
Display Mode: Advanced

MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Interface Settings

Global EtherType Tagging: Dot1q - 8100 Dot1ad - 88a8 9100 9200

Interface Settings Table Showing 1

Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1

Entry No.	Interface	Switchport Mode	Interface VLAN Mode	Ethertype Tagging	Frame Type	Ingress Filtering	Primary VLAN	Sec
<input type="radio"/>	1	GE1	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	
<input type="radio"/>	2	GE2	Layer 2	Private VLAN - Host	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	10 20
<input type="radio"/>	3	GE3	Layer 2	Trunk	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	
<input type="radio"/>	4	GE4	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	

您现在已在Sx350、SG350X或Sx550X系列交换机上配置了VLAN接口设置。

您可能认为有价值的其他链接

- [在交换机上配置端口到虚拟局域网\(VLAN\)设置](#)
- [配置交换机接口的端口虚拟局域网\(VLAN\)成员](#)
- [在交换机上配置专用虚拟局域网\(VLAN\)设置](#)
- [通过CLI在交换机上配置端口到VLAN接口设置](#)
- [通过CLI在交换机上配置专用VLAN成员设置](#)
- [产品页面，包含指向所有交换机相关文章的链接](#)