

# 通过CLI在交换机上配置组播属性

## 目标

组播转发支持一对多信息分发。组播应用可用于向多个客户端分发信息，其中客户端不需要接收整个内容。典型的应用是有线电视类服务，客户端可以在传输过程中加入一个频道，并在其结束前离开。

数据仅发送到相关端口。仅将数据转发到相关端口可节省链路上的带宽和主机资源。

默认情况下，所有组播帧都泛洪到虚拟局域网(VLAN)的所有端口。通过在交换机上启用网桥组播过滤状态，可以选择性地仅转发到相关端口并过滤（丢弃）其余端口上的组播。

本文介绍如何启用组播过滤，以及如何定义IPv6和IPv4地址类型组播帧通过命令行界面(CLI)在交换机上转发的方式。

## 适用设备

- Sx300系列
- Sx350 系列
- SG350X 系列
- Sx500系列
- Sx550X 系列

## 软件版本

- 1.4.7.06 - Sx300、Sx500
- 2.2.8.04 — Sx350、SG350X、Sx550X

## 配置组播属性

步骤1.登录交换机控制台。默认用户名和密码为cisco/cisco。如果已配置新的用户名或密码，请改为输入凭证。

注意：要了解如何通过SSH或Telnet访问SMB交换机CLI，请单击[此处](#)。

```
User Name:cisco
Password:*****
```

注意：命令可能因交换机的确切型号而异。在本例中，SG350X-48MP交换机通过Telnet访问。

步骤2.在交换机的特权执行模式下，输入以下命令进入全局配置模式：

```
SG350X#configure
```

步骤3.要启用组播地址过滤，请输入以下命令：

```
SG350X(config)#bridge multicast filtering
```

```
SG350X#configure
SG350X(config)#bridge multicast filtering
SG350X(config)#
```

步骤4.在全局配置模式下，输入以下命令进入接口配置情景：

```
SG350X(config)#interface [vlan-id]
```

- vlan-id — 指定要配置的VLAN ID。

```
SG350X#configure
SG350X(config)#bridge multicast filtering
SG350X(config)#interface vlan 30
SG350X(config-if)#
```

注意：在本例中，输入VLAN 30。

步骤5.要配置IPv4组播数据包的组播桥接模式，请输入以下命令：

```
SG350X(config-if)#bridge multicast mode [mac-group | ipv4-
group | ipv4-src-group
```

- mac-group — 指定组播桥接基于数据包的VLAN和媒体访问控制(MAC)地址。
- ipv4-group — 指定组播桥接基于数据包的VLAN、非IPv4数据包的MAC地址以及IPv4数据包的VLAN和IPv4目标地址。
- ipv4-src-group — 指定组播桥接基于数据包的VLAN和非IPv4数据包的MAC地址，以及VLAN、IPv4目标地址和IPv4数据包的IPv4源地址。

```
SG350X#configure
SG350X(config)#bridge multicast filtering
SG350X(config)#interface vlan 30
SG350X(config-if)#bridge multicast mode ipv4-group
SG350X(config-if)#
```

注意：在本示例中，帧转发由目的IP地址完成。

步骤6.要配置IPv6组播数据包的组播桥接模式，请输入以下命令：

```
SG350X(config-if)#bridge multicast ipv6 mode [mac-group | ipv6-
group | ipv6-src-group
```

- mac-group — 指定组播桥接基于数据包的VLAN和MAC地址。
- ip-group — 指定组播桥接基于IPv6数据包的VLAN和IPv6目标地址。
- ip-src-group — 指定组播桥接基于IPv6数据包的VLAN、IPv6目标地址和IPv6源地址。

```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#bridge multicast filtering
[SG350X(config)#interface vlan 30
[SG350X(config-if)#bridge multicast mode ipv4-group
[SG350X(config-if)#bridge multicast ipv6 mode ip-group
SG350X(config-if)#
```

注意：在本示例中，帧转发由目的IP地址完成。

步骤7.输入end命令返回特权执行模式：

```
SG350X(config-if)#end
```

```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#bridge multicast filtering
[SG350X(config)#interface vlan 30
[SG350X(config-if)#bridge multicast mode ipv4-group
[SG350X(config-if)#bridge multicast ipv6 mode ip-group
[SG350X(config-if)#end
SG350X#
```

步骤8. ( 可选 ) 要显示所有VLAN或特定VLAN的组播桥接模式，请输入以下命令：

```
SG350X#show bridge multicast mode [vlan vlan-id]
```

- vlan vlan-id — ( 可选 ) 指定VLAN ID。

```
SG350X#show bridge multicast mode vlan 30
```

VLAN	IPv4 Multicast mode		IPv6 Multicast mode	
	Admin	Oper	Admin	Oper
30	IPv4-Group	IPv4-Group	IPv6-Group	IPv6-Group

```
SG350X#
```

步骤9. ( 可选 ) 在交换机的特权EXEC模式下，输入以下命令将配置的设置保存到启动配置文件：

```
SG350X#copy running-config startup-config
```

```
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config].... (Y/N)[N] ?
```

第10步。( 可选 ) 出现“Overwrite file [startup-config].....”提示后，在键盘上按Y表示“Yes”或N表示“No”。

```
SG550XG#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y
18-Sep-2017 08:00:45 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config destination
URL flash://system/configuration/startup-config
18-Sep-2017 08:00:47 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
SG550XG#
```

现在，您应该已通过CLI成功配置交换机上的组播属性。