

通过CLI在交换机上配置链路抖动预防设置

目标

链路抖动是交换机上的物理接口在至少10秒的时间内持续打开和关闭的一种情况，每秒3次或更多次。常见原因通常与电缆损坏、不受支持或非标准电缆或小型封装热插拔(SFP)或其他链路同步问题有关。链路抖动的原因可能是间歇性或永久性的。

链路抖动预防机制在链路抖动情况下最大限度地减少了对交换机和网络运行的中断。它通过自动将遇到过多链路抖动事件的端口设置为err-disable状态端口来稳定网络拓扑。此机制还提供调试和查找抖动根本原因的时间。系统会发送系统日志消息或简单网络管理协议(SNMP)陷阱，以发出有关链路抖动和端口关闭的警报。只有在系统管理员明确启用时，接口才会再次激活。

本文提供有关如何启用链路抖动预防功能、配置自动错误禁用恢复设置以及通过交换机的命令行界面(CLI)重新激活暂停接口的说明。

适用设备 | 固件版本

- Sx350 | 2.3.5.63(下载[最新版](#))
- SG350X | 2.3.5.63(下载[最新版](#))
- SX550X | 2.3.5.63(下载[最新版](#))

配置链路抖动防御设置

启用链路抖动预防

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，SG550XG-8F8T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：

```
SG550XG-8F8T#configure
```

步骤3.要全局启用将物理接口设置为err-disable状态，因为链路抖动过多，请输入以下命令：

```
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention [enable | disable]
```

注意：如果接口在每秒内出现三次链路抖动（链路状态更改），则此命令将关闭以太网（物理）接口，持续10秒。

```
SG550XG-8F8T#configure
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention enable
SG550XG-8F8T(config)#
```

步骤4. (可选) 要禁用交换机上的链路抖动预防，请输入以下命令：

```
SG550XG-8F8T(config)#no link-flap prevention
```

步骤5. (可选) 要在交换机上启用巨帧，请输入以下命令：

```
SG550XG-8F8T(config)#port jumbo-frame
```

```
SG550XG-8F8T#configure
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention enable
SG550XG-8F8T(config)#port jumbo-frame
This setting will take effect only after copying running configuration to startup
configuration and resetting the device
SG550XG-8F8T(config)#
```

现在，您应该已通过CLI在交换机上成功配置链路抖动防御设置。

配置自动ErrDisable恢复设置

要启用自动重新激活因错误条件而关闭的端口的功能，请执行以下步骤：

步骤1. 在全局配置模式下，输入以下命令进入接口配置情景：

```
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery cause link-flapping
```

- link-flapping — 为链路抖动防御Err-Disable状态启用错误恢复机制。

```
SG550XG-8F8T#configure
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention enable
SG550XG-8F8T(config)#port jumbo-frame
This setting will take effect only after copying running configuration to startup
configuration and resetting the device
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery cause link-flapping
SG550XG-8F8T(config)#
```

步骤2. 要设置errdisable恢复的错误恢复超时间隔，请输入以下命令：

```
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery interval [seconds]
```

- seconds — 指定错误恢复超时间隔（以秒为单位）。超时的范围是从 30 到 86400 秒。默认值为 300 秒。

```
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery cause link-flapping
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery interval 600
SG550XG-8F8T(config)#
```

步骤3. 输入exit命令返回特权执行模式：

```
SG550XG-8F8T(config)#exit
```

```
SG550XG-8F8T#configure
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention enable
SG550XG-8F8T(config)#port jumbo-frame
This setting will take effect only after copying running configuration to startup
configuration and resetting the device
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery cause link-flapping
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery interval 600
SG550XG-8F8T(config)#exit
SG550XG-8F8T#
```

您现在已通过CLI在交换机上成功配置了自动errdisable恢复设置。

重新激活暂停的接口

要手动重新激活关闭的接口，请执行以下步骤：

步骤1.要激活配置为活动但被系统关闭的接口，请输入以下命令：

```
SG550XG-8F8T#set interface active [interface-id]
```

```
SG550XG-8F8T(config)#exit
SG550XG-8F8T#set interface active XG1/0/2
SG550XG-8F8T#
```

注意：在本例中，端口XG1/0/2被手动重新激活。

步骤2. (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：

```
SG550XG-8F8T#copy running-config startup-config
```

```
SG550XG-8F8T#
SG550XG-8F8T#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?
```

第3步。(可选) 在“覆盖文件[启动配置]...”(Overwrite file [startup-config]...)之后，在键盘上按Y表示“是”(Yes)或“N”表示“否”(No)。.提示符。

```
SG550XG-8F8T#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y
21-Dec-2017 06:43:54 %COPY-1-FILECOPY: Files Copy - source URL running-config destination
URL flash://system/configuration/startup-config
21-Dec-2017 06:43:56 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
SG550XG-8F8T#
```

您现在已通过CLI成功重新激活交换机上的挂起接口。