

SG550XG和SG350XG交换机上的链路和环路拓扑

目录

- [堆叠拓扑概述](#)
- [设置链和环拓扑](#)
- [图形用户界面配置](#)

目标

要创建堆栈，您可以将SG350XG或SG550XG可堆叠交换机链接在一起，并使其在链或环拓扑下运行。

注意：不支持在堆叠中混合堆叠SG350XG和SG550XG交换机。

本文档的目的是解释链拓扑和环拓扑，并向您展示如何在物理上和基于Web的图形用户界面中配置它们。

适用设备

SG350XG

SG550XG

软件版本

v2.1.0.46

堆叠拓扑概述

链拓扑

链拓扑是通过堆叠链路在所有单元之间建立的线性连接。从一台交换机开始，每台设备通过堆栈端口之间的单条链路连接到其下一台相邻交换机，直到最后一台设备与前一台连接。

链拓扑不是非常强健的，因为它没有完全冗余。如果两台设备之间的链路发生故障，交换机堆栈将从发生故障的位置被截断。

环状拓扑

在环拓扑中，堆栈中的所有设备都以环路连接，从而创建故障切换功能。它类似于链，但最后一个单元连接回第一个单元，在堆栈链路出现故障时提供额外冗余。

环中一条链路的故障导致拓扑恢复为链并维护堆栈功能。因此，环拓扑比链更可靠，并提供更

稳定的堆栈操作。

设置链和环拓扑

要在本演示中物理设置两个堆栈拓扑，我们将使用4台SG550XG交换机。

链拓扑

步骤1.用电缆将第一台交换机和第二台交换机连接在一起。要通过堆叠链路将设备彼此连接，可以将交换机上的任何网络端口用作堆叠端口。

注意：记下用于连接交换机的端口号。您需要在堆栈拓扑的图形用户界面配置中将这些端口指定为堆栈端口。

步骤2.使用堆叠电缆将第二台交换机和第三台交换机连接在一起。

步骤3.使用堆叠电缆将第三和第四台交换机连接在一起。

注意：如果堆叠中有四个以上的设备，请对每个后续交换机重复此过程，直到最后一个设备连接到前一个设备。

环状拓扑

步骤1.按照链拓扑物理配置步骤将交换机连接到链拓扑。环拓扑使用与链相同的配置，但最后一个单元连接回第一个单元。

步骤2.使用堆叠电缆将最后一台交换机连接回第一台交换机。

图形用户界面配置

物理建立环或链拓扑后，必须通过图形用户界面中的配置完成堆栈设置。在此，您必须将每台设备所使用的相应端口指定为堆栈端口。

注意：必须对每个堆栈成员执行步骤1至4。

步骤1.登录到每台交换机的Web配置实用程序，然后选择Administration > Stack Management。

注意：有关访问网络设备接口的详细信息，请参阅通过FindIT进行网络发现和管理。

堆栈管理页显示当前的堆栈拓扑，而堆栈中的哪个交换机是堆栈主。此外，它还提供当前堆栈的可视化堆栈拓扑视图。由于堆栈端口尚未配置，因此每台交换机都被指定为其单单元链拓扑的主交换机。

步骤2.在“设备视图和堆栈端口配置”部分下，单击要指定为每台交换机堆叠端口的端口。这些端口应与您之前连接交换机时使用的端口相同。

注意：要启用堆叠，必须在图形用户界面中至少选择两个堆叠端口。默认情况下，所有端口都定义为网络端口。用户可以在SG350XG上配置0、2-4个端口，在SG550XG上配置0、2-8个端口，以用作堆栈端口。

步骤3.在“重置后设备ID”下拉列表中，选择auto，以便自动为每个堆叠成员分配唯一的设备ID。分配过程将基于每台设备的MAC地址，并确定初始主设备、备份设备和成员设备。如果您想了解更多信息，可以观看我们的自动编号集。

步骤4.单击“应用并重新启动”以保存对每台交换机所做的更改。系统将打开确认窗口，询问您是否要继续。单击OK，设备将重新启动。

[查看堆栈配置](#)

步骤1.在所有交换机完成重新启动后，登录到堆栈主设备的Web配置实用程序，然后选择 **Administration > Stack Management**。

系统将显示“堆栈管理”(Stack Management)页面，其中显示已建立的链或环拓扑的更新信息

步骤 2 (可选)。在“堆栈拓扑视图”部分下，您可以选择每台交换机来查看或编辑堆栈成员配置。单击单个设备将显示其堆叠端口中哪些处于活动状态，以及该设备是拓扑中的主设备、备份设备还是成员设备。

步骤 3 (可选)。如果导航到**状态和统计信息>系统摘要**，也可以查看堆栈配置的简要概述。**系统摘要**页显示堆栈中的设备以及有关单个序列号和PID VID号的信息

[结论](#)

SG350XG和SG550XG支持堆叠在两种类型的拓扑下：链和环。环拓扑通常比链拓扑更有利，因为它具有额外的冗余，但两者都可用于建立功能性的交换机堆栈。要配置这些端口，您需要在每台交换机之间物理链路端口，然后将这些端口指定为图形用户界面中的堆栈端口。有关环拓扑和链拓扑的教程到此结束。