

快速生成树协议(RSTP)接口在Sx500系列可堆叠交换机的设置配置

目标

生成树协议(STP)是防止循环发生在网络拓扑里的网络协议。这些循环引起交换机转发数据流每无限时间。这造成减少网络效率的网络充斥和使用其资源。

快速生成树协议(RSTP)是STP的增进。RSTP在拓扑更改以后提供一更加快速的STP收敛。当RSTP能回应一个变化在6秒上时，STP能用回应的30到50秒拓扑更改。

要使用RSTP接口设置，在STP状态和全局Settings页必须启用RSTP。

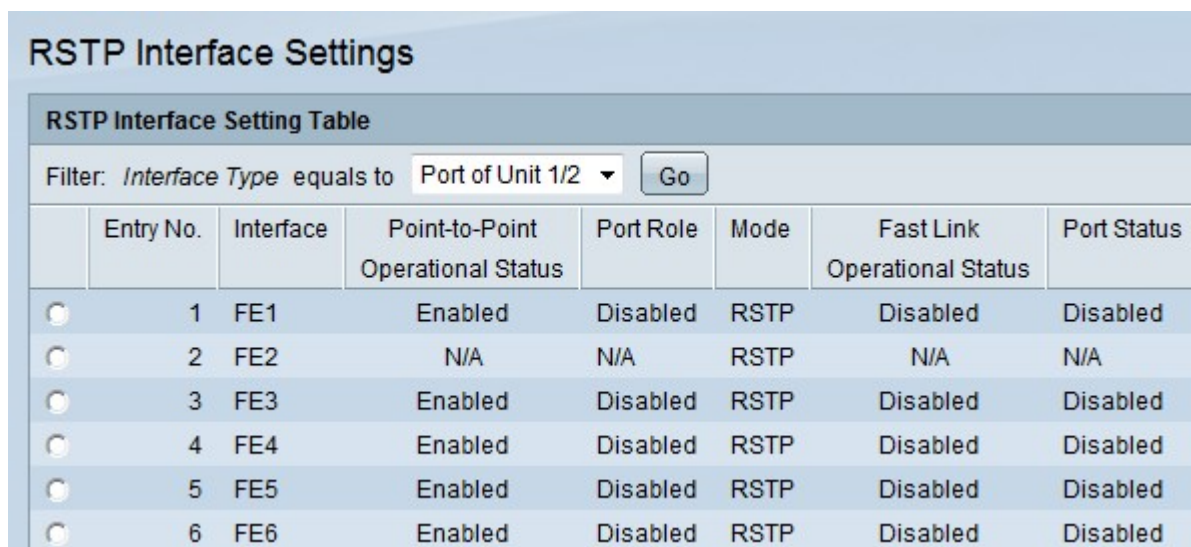
此条款说明如何配置RSTP在Sx500系列可堆叠交换机的接口设置。

可适用的设备

- Sx500系列可堆叠交换机

RSTP接口设置

步骤1.登陆到Web配置工具并且选择生成树> RSTP接口设置。Settings页RSTP的接口打开：



The screenshot shows the 'RSTP Interface Settings' page. At the top, there is a title 'RSTP Interface Settings'. Below it is a section titled 'RSTP Interface Setting Table'. Under this section, there is a filter: 'Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1/2' with a dropdown menu and a 'Go' button. Below the filter is a table with 8 columns: Entry No., Interface, Point-to-Point Operational Status, Port Role, Mode, Fast Link Operational Status, and Port Status. The table contains 6 rows of data for interfaces FE1 through FE6.

	Entry No.	Interface	Point-to-Point Operational Status	Port Role	Mode	Fast Link Operational Status	Port Status
<input type="radio"/>	1	FE1	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	2	FE2	N/A	N/A	RSTP	N/A	N/A
<input type="radio"/>	3	FE3	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	4	FE4	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	5	FE5	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	6	FE6	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled

<input type="radio"/>	41	FE41	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	42	FE42	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	43	FE43	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	44	FE44	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	45	FE45	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	46	FE46	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	47	FE47	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input checked="" type="radio"/>	48	FE48	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	49	GE3	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	50	GE4	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled

Copy Settings... Edit... **Activate Protocol Migration**

第2步(可选)点击端口或滞后您要测试并且点击**激活协议迁移**运行协议迁移测试。此测试发现 Link Partner (连接的设备)该用途STP是否仍然存在。如果那样，测试确定Link Partner是否移植了到RSTP或MSTP。如果Link Partner仍然使用一条STP链路，设备继续通过使用STP连通。如果Link Partner被移植了到RSTP，设备通过使用RSTP连通。如果Link Partner被移植了到MSTP，设备通过使用MSTP连通。

<input type="radio"/>	41	FE41	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	42	FE42	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	43	FE43	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	44	FE44	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	45	FE45	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	46	FE46	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	47	FE47	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input checked="" type="radio"/>	48	FE48	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	49	GE3	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	50	GE4	Enabled	Disabled	RSTP	Disabled	Disabled

Copy Settings... **Edit...** Activate Protocol Migration

步骤3.点击端口的单选按钮或滞后您要修改并且点击**编辑**。

Interface: Unit/Slot 1/2 Port FE48 LAG 1

Point to Point Administrative Status: Enable
 Disable
 Auto

Point to Point Operational Status: Enabled

Role: Disabled

Mode: RSTP

Fast Link Operational Status: Disabled

Port Status: Disabled

Apply Close

第5步(可选)点击对应于所需的接口在接口字段配置的单选按钮。

- 端口—从单元/Slot和端口下拉列表选择端口配置。这只会影响选择的单个端口。
- 滞后—从下面滞后丢弃列表;选择滞后配置。这将影响在滞后配置定义的端口组。

Interface: Unit/Slot 1/2 Port FE48 LAG 1

Point to Point Administrative Status: Enable Disable Auto

Point to Point Operational Status: Enabled

Role: Disabled

Mode: RSTP

Fast Link Operational Status: Disabled

Port Status: Disabled

Apply Close

步骤6. 点击对应于在点对点管理状态字段的期望点对点链路状态的单选按钮。

- Enable (event) —端口认为RSTP边缘端口。端口将立即去转发方式。
- 功能失效—点对点链路状态是失效的。端口将工作以正常STP收敛速度(30到50秒)与更加快速的RSTP收敛速度(6秒)相对。
- 自动—通过使用RSTP网桥协议数据单元自动地确定点对点链路状态(BPDU)。

以下字段显示接口的统计数据：

- 点对点操作状态—管理状态，如果点对点管理状态字段设置为自动。
- 角色—由STP分配提供STP路径端口的角色。
 - 根—端口是转发信息包的最便宜的路径到根网桥。
 - 选定—端口是网桥被连接到LAN的接口。此角色提供从LAN的最便宜的路径给根网桥。
 - 备选—端口提供备选路径给从根接口的根网桥。
 - 备份—端口提供备用路径给选定的端口路径往生成树。这归结于两个端口在循环被连接由一条点对点链路的配置。备份端口，当LAN有与共享段时的两个或多个连接也使用。
 - 失效—端口不作为生成树的部分。
- 模式—端口的当前生成树型号(STP或RSTP)。
- 快链路操作状态—快链路的状态。
 - 启用—快链路是启用的。
 - 失效—快链路是失效的。
 - 自动—，几秒钟之后接口变得激活，快链路被启用。
- 端口状态—指定的端口的当前状态。

-失效- STP在端口被禁用。端口转发数据流并且了解MAC地址。

-阻塞-端口被阻拦。端口不能转发数据流或了解MAC地址。端口能转递BPDU数据。

-监听-端口不转发数据流，并且不能了解MAC地址。

-了解-端口不能转发数据流，但是能了解新的MAC地址。

-转发-端口转发数据流，并且能了解新的MAC地址。

步骤7.点击**适用**。