

200/300系列智能交换机上的端口设置

目标

可以修改端口设置，以帮助控制流量流经受管网络。大多数端口的默认设置对于您的网络应该已经足够，但是，当您希望充分利用设备时，可以手动选择不同的选项来配置端口。

本文档的目标是向您展示如何在200/300系列管理型交换机上配置端口设置。

适用设备

- SF/SG 200系列管理型交换机
- SF/SG 300系列管理型交换机

软件版本

- 1.3.0.62

配置端口设置

步骤1:登录交换机配置实用程序并选择端口管理>端口设置。Port Settings页面打开：

Port Settings

Jumbo Frames: Enable

Jumbo frames configuration changes will take effect after saving the configuration and rebooting the switch.

Port Setting Table											Showing 1-28 of 28		All	per page
	Entry No.	Port	Description	Port Type	Operational Status	Time Range		Port Speed	Duplex Mode	LAG	Protection State			
						Name	State							
<input checked="" type="radio"/>	1	FE1		100M-copper	Up			100M	Full		Unprotected			
<input type="radio"/>	2	FE2		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	3	FE3		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	4	FE4		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	5	FE5		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	6	FE6		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	7	FE7		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	8	FE8		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	9	FE9		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	10	FE10		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	11	FE11		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	12	FE12		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	13	FE13		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	14	FE14		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	15	FE15		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	16	FE16		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	17	FE17		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	18	FE18		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	19	FE19		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	20	FE20		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	21	FE21		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	22	FE22		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	23	FE23		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	24	FE24		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	25	GE1		1000M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	26	GE2		1000M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	27	GE3		1000M-ComboC	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	28	GE4		1000M-ComboC	Down						Unprotected			

步骤2. (可选) 选中Jumbo Frames复选框以在接口上启用巨帧。巨型帧是大小为1500字节或更大的以太网帧。

第三步：在端口设置表中，单击要配置的端口的单选按钮。

第四步：单击 Edit。出现Port Settings窗口：

Interface:	Port FE1 ▼	Port Type:	100M-Copper
Port Description:	<input type="text" value="GUIPort"/> (7/64 Characters Used)		
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:	Up
Time Range:	<input type="checkbox"/> Enable	Operational Time-Range State:	N/A
Time Range Name:	▼ Edit		
Reactivate Suspended Port:	<input type="checkbox"/>		
Auto Negotiation:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Operational Auto Negotiation:	Enable
Administrative Port Speed:	<input type="radio"/> 10M <input checked="" type="radio"/> 100M	Operational Port Speed:	100M
Administrative Duplex Mode:	<input type="radio"/> Half <input checked="" type="radio"/> Full	Operational Duplex Mode:	Full
Auto Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max Capability <input type="checkbox"/> 10 Half <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Half <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full	Operational Advertisement:	10 Half10 Full100 Half100 Full
Neighbor Advertisement:	10 Half10 Full100 Half100 Full		
Back Pressure:	<input type="checkbox"/> Enable		
Flow Control:	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation		
MDI/MDIX:	<input type="radio"/> MDIX <input type="radio"/> MDI <input checked="" type="radio"/> Auto	Operational MDI/MDIX:	MDIX
Protected Port:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
MDI/MDIX:	<input type="radio"/> MDIX <input type="radio"/> MDI <input checked="" type="radio"/> Auto	Operational MDI/MDIX:	MDIX
Protected Port:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Member in LAG:			
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>			

步骤5. (可选) 要更改所选端口，请从Interface字段的下拉列表选择一个端口。

第六步：在Port Description字段中输入端口的说明。

注意：端口类型字段显示当前使用的物理连接类型。

步骤 7.在Administrative Status (管理状态) 字段中点击所需的单选按钮，以选择管理状态。
可用选项包括：

- Up — 启用端口，以便可以通过PC或任何其他设备访问它。

- 关闭 — 禁用或关闭端口，使其无法访问。

注意：端口的当前状态显示在Operational Status字段中。

步骤 8选中Time Range字段中的Enable复选框以指定应启用端口的时间。

步骤 9如果在步骤8中启用了时间范围，则从时间范围名称下拉列表中选择预配置的时间范围。

注：时间范围的当前运行状态显示在Operational Time-Range State字段中。

注：时间范围仅适用于SF/SG 300系列管理型交换机。有关如何配置时间范围的详细信息，请参阅[在300系列管理型交换机上配置802.1X时间范围](#)。

步骤 10选中Reactivate Suspended Port字段中的Enable复选框以重新激活已暂停的端口。端口可由先前在交换机中完成的任何其他安全配置挂起。

步骤 11选中自动协商字段中的启用复选框以启用自动协商。这使端口能够将其传输参数通告到连接的另一端。

注意：如果不选中Auto Negotiation (自动协商) 复选框，则可以从Administrative Port Speed (管理端口速度) 和Administrative Duplex Mode (管理双工模式) 字段选择传输速度和双工模式。

注意：操作自动协商字段显示端口上的当前自动协商状态。

步骤 12单击Administrative Port Speed菜单中的一个可用单选按钮，以配置端口速度：

- 10 — 此选项将端口的传输速度设置为10 Mbps
- 100 — 此选项将端口的传输速度设置为100Mbps

注：Operational Port Speed字段显示协商结果的当前端口速度。

步骤 13从Administrative Duplex Mode(管理双工模式)字段中选择单选按钮。仅当禁用自动协商且端口速度设置为10M或100M时，此字段才可配置。端口速度为1G时，模式始终为全双工。可用选项定义如下：

·全双工 — 端口可以同时发送和接收。

·半双工 — 端口可以传输或接收，但不能同时传输和接收。

注意：Operational Duplex Mode字段显示端口的当前双工模式。

步骤 14在Auto Advertisement字段中选中所需选项的复选框。仅当启用自动协商时，此区域中的选项才可用。可用选项定义如下：

·最大功能 — 可以接受所有端口速度和双工模式设置。

·10半双工 — 10 Mbps速度和半双工模式。

·10全 — 10 Mbps速度和全双工模式。

·100半双工 — 100 Mbps速度和半双工模式。

·100全 — 100 Mbps速度和全双工模式。

·1000全 — 1000 Mbps速度和全双工模式。

注意：Operational Advertisement字段显示当前通告给邻居的功能。

注意: Neighbor Advertisement字段显示邻居设备（即连接另一端的设备）通告的功能。

步骤 15选中Back Pressure字段中的Enable复选框，在端口交换机拥塞时减缓数据的接收。此选项只能在半双工模式下使用。

步骤 16从Flow Control字段选择单选按钮。可用选项定义如下：

·启用 — 启用802.3x流量控制。

·禁用 — 禁用802.3x流量控制。

·自动协商 — 在端口上启用流控制的自动协商。这仅适用于全双工模式。

步骤 17单击MDI/MDIX字段中的单选按钮。MDI/MDIX表示具有交叉功能的介质相关接口/介质相关接口。可用选项定义如下：

- MDIX — 交换传输和接收端口对。
- MDI — 使用直通电缆将此交换机连接到工作站。
- 自动 — 配置此交换机以自动检测到另一设备的连接的正确引脚布局。

注：运行MDI/MDIX字段显示当前MDI/MDIX状态。

步骤 18.选中Protected Port字段中的Enable复选框，为端口提供增强的安全性。

步骤 19.单击页底部的 Apply。

将接口配置应用于多个接口

步骤1:点击要复制其配置的接口的单选按钮。

Port Settings

Jumbo Frames: Enable

Jumbo frames configuration changes will take effect after saving the configuration and rebooting the switch.

Apply

Cancel

Port Setting Table

Showing 1-28 of 28

All per page

Entry No.	Port	Description	Port Type	Operational Status	Time Range		Port Speed	Duplex Mode	LAG	Protection State
					Name	State				
<input checked="" type="radio"/>	1	FE1	GUIPort	100M-copper	Up		100M	Full		Protected
<input type="radio"/>	2	FE2		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	3	FE3		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	4	FE4		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	5	FE5		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	6	FE6		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	7	FE7		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	8	FE8		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	9	FE9		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	10	FE10		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	11	FE11		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	12	FE12		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	13	FE13		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	14	FE14		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	15	FE15		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	16	FE16		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	17	FE17		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	18	FE18		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	19	FE19		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	20	FE20		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	21	FE21		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	22	FE22		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	23	FE23		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	24	FE24		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	25	GE1		1000M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	26	GE2		1000M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	27	GE3		1000M-ComboC	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	28	GE4		1000M-ComboC	Down					Unprotected

Copy Settings...

Edit...

第三步：点击Copy Settings。出现复制设置窗口。

Copy configuration from entry 1 (FE1)

to:

(Example: 1,3,5-10 or: FE1,FE3-FE5)

Apply

Close

第四步：输入要应用配置的接口范围。您可以使用接口编号或接口名称作为输入。可以输入以逗号分隔的每个接口（例如：1、3、5或GE1、GE3、GE5），也可以输入接口范围（例如：1-5或GE1-GE5）。

第五步：单击确定保存所进行的配置。

下图描述了配置后的更改。

Port Settings

Jumbo Frames: Enable
 Jumbo frames configuration changes will take effect after saving the configuration and rebooting the switch.

Port Setting Table											Showing 1-28 of 28		All	per page
	Entry No.	Port	Description	Port Type	Operational Status	Time Range		Port Speed	Duplex Mode	LAG	Protection State			
						Name	State							
<input type="radio"/>	1	FE1	GUIPort	100M-copper	Up			100M	Full		Protected			
<input type="radio"/>	2	FE2	GUIPort	100M-copper	Down						Protected			
<input type="radio"/>	3	FE3	GUIPort	100M-copper	Down						Protected			
<input type="radio"/>	4	FE4	GUIPort	100M-copper	Down						Protected			
<input type="radio"/>	5	FE5	GUIPort	100M-copper	Down						Protected			
<input type="radio"/>	6	FE6	GUIPort	100M-copper	Down						Protected			
<input type="radio"/>	7	FE7	GUIPort	100M-copper	Down						Protected			
<input type="radio"/>	8	FE8	GUIPort	100M-copper	Down						Protected			
<input type="radio"/>	9	FE9		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	10	FE10		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	11	FE11		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	12	FE12		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	13	FE13		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	14	FE14		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	15	FE15		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	16	FE16		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	17	FE17		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	18	FE18		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	19	FE19		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	20	FE20		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	21	FE21		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	22	FE22		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	23	FE23		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	24	FE24		100M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	25	GE1		1000M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	26	GE2		1000M-copper	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	27	GE3		1000M-ComboC	Down						Unprotected			
<input type="radio"/>	28	GE4		1000M-ComboC	Down						Unprotected			

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。