

# 300系列管理型交换机的QoS基本模式配置

## 目标

服务质量(QoS)是一组用于有效管理网络流量的技术。在QoS基本模式下，网络中的特定域可定义为受信任域。在此域中，帧标有CoS值，数据包标有DSCP值，以表示需要的服务类型。交换机使用这些字段将数据包分配到特定输出队列。

本文介绍如何在300系列托管交换机上配置QoS基本模式。

## 适用设备

- SF/SG 300系列托管交换机

## 软件版本

- 1.2.7.76

## QoS基本模式

### 全局设置：

步骤1. 登录到Web配置实用程序，然后选择QoS > QoS Basic Mode > Global Settings。“全局设置”页面打开：



Global Settings

Trust Mode:  CoS/802.1p  DSCP  CoS/802.1p-DSCP

Override Ingress DSCP:  Enable

DSCP Override Table Apply Cancel

步骤2. 在Trust Mode字段中，点击与所需QoS信任模式对应的单选按钮。

默认CoS值如下所示。CoS 7是最高优先级值，而CoS 0是最低优先级值。

- CoS/802.1p — 根据VLAN标记中的VLAN优先级标记(VPT)字段，网络流量映射到队列。如果传入数据包上没有VLAN标记，则流量会根据默认CoS值映射到队列。
- DSCP — 所有IP流量都根据数据包IP报头中的DSCP字段映射到队列。如果流量不是IP流量，则会映射到尽力而为队列。
- CoS/802.1p-DSCP — 所有非IP流量通过使用CoS进行映射，而所有IP流量通过DSCP进行映射。
- 7 — 网络控制
- 6 — 网际网络控制
- 5 — 语音
- 4 — 视频

- 3 — 关键应用
- 2 — 尽力
- 1 — 尽力
- 0 — 背景

步骤3.选中**Override Ingress DSCP**，以用新值覆盖入口数据包中的原始DSCP值。交换机将新的DSCP值用于出口队列。

步骤4.如果启用了覆盖入口DSCP，请点击**DSCP覆盖表**以重新配置DSCP值。系统将显示“DSCP覆盖”窗口。

DSCP Override Table							
DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out
0	0 ▼	16	16 ▼	32	32 ▼	48	48 ▼
1	1 ▼	17	17 ▼	33	33 ▼	49	49 ▼
2	2 ▼	18	18 ▼	34	34 ▼	50	50 ▼
3	3 ▼	19	19 ▼	35	35 ▼	51	51 ▼
4	4 ▼	20	20 ▼	36	36 ▼	52	52 ▼
5	5 ▼	21	21 ▼	37	37 ▼	53	53 ▼
6	6 ▼	22	22 ▼	38	38 ▼	54	54 ▼
7	7 ▼	23	23 ▼	39	39 ▼	55	55 ▼
8	8 ▼	24	24 ▼	40	40 ▼	56	56 ▼
9	9 ▼	25	25 ▼	41	41 ▼	57	57 ▼
10	10 ▼	26	26 ▼	42	12 ▼	58	58 ▼
11	11 ▼	27	27 ▼	43	43 ▼	59	59 ▼
12	12 ▼	28	28 ▼	44	44 ▼	60	60 ▼
13	13 ▼	29	29 ▼	45	45 ▼	61	61 ▼
14	14 ▼	30	30 ▼	46	46 ▼	62	62 ▼
15	15 ▼	31	31 ▼	47	47 ▼	63	63 ▼

Apply    Close    Restore Defaults

步骤5.配置DSCP覆盖表。

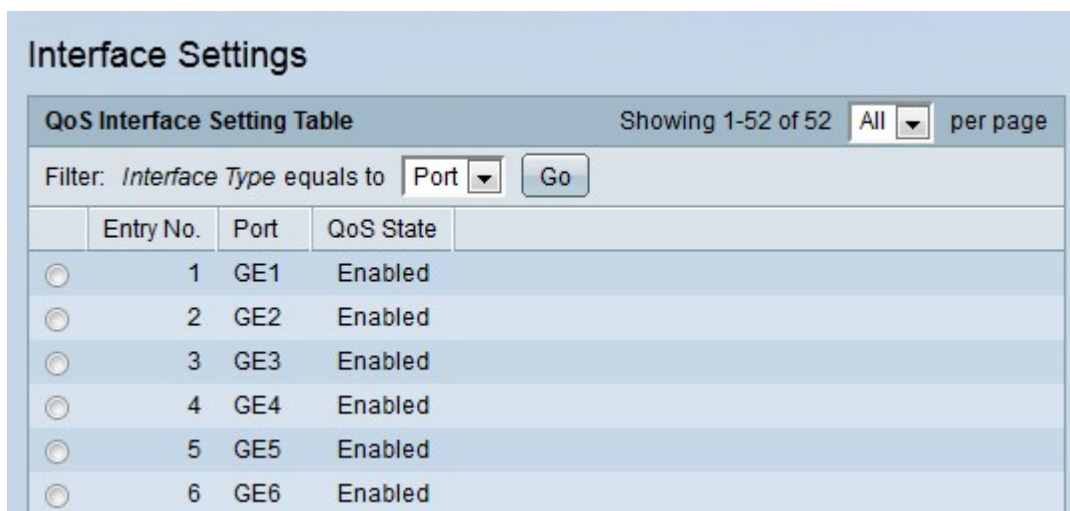
- DSCP In — 显示需要重新映射到备用值的传入数据包的值。
- DSCP输出(DSCP Out) — 从DSCP输出(DSCP Out)下拉列表中，选择与DSCP输入(DSCP In)值对应的所需DSCP输出(Out)值。

**注意：**点击恢复默认值将DSCP覆盖表恢复为默认值。默认值为当DSCP输出值与相应DSCP输入值的值匹配时。

步骤6.单击“应用”。

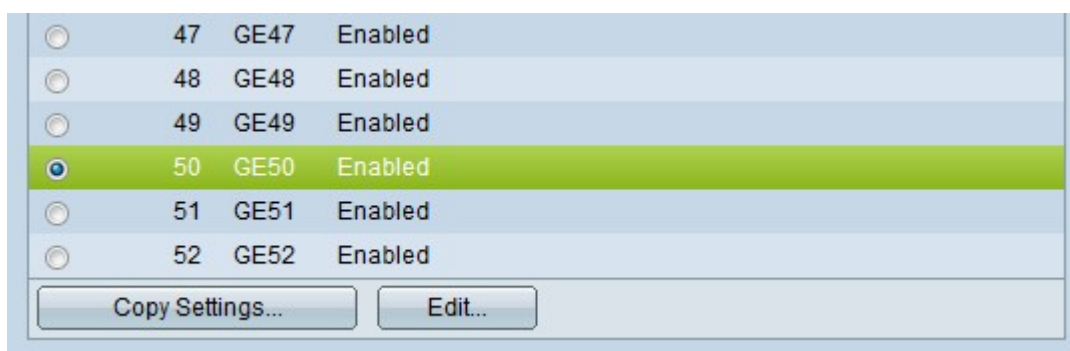
## 接口设置

步骤1.登录Web配置实用程序，然后选择**QoS > QoS基本模式>接口设置**。“接口设置”页面打开：



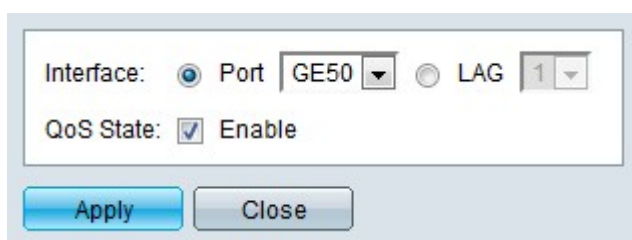
步骤2.从Interface Type equals to下拉列表中选择要显示的接口类型。

步骤3.单击Go。将显示指定的接口。



步骤4.点击要编辑的接口的单选按钮。

步骤5.单击Edit以配置接口。系统将显示“编辑QoS接口设置”窗口。



第6步。(可选)点击与要在Interface字段中编辑的所需接口对应的单选按钮。

- 端口 — 从端口下拉列表中选择要配置的端口。这将仅影响所选的单个端口。
- LAG — 从LAG下拉列表中选择要配置的LAG。这将影响在LAG配置中定义的端口组。

步骤7.在QoS状态字段中选中启用，以根据系统范围内配置的信任模式确定入站流量的优先级。如果禁用此选项，端口上的所有入站流量将映射到尽力而为队列，并且不会进行优先级排序。

步骤8.单击“应用”。

## 结论

您现在已在300系列交换机上配置了QoS基本模式。

## 查看与本文相关的视频.....

[单击此处查看思科提供的其他技术讲座](#)