

# VLAN配置通过在300/500系列托管型交换机的CLI

## 目标

VLAN逻辑上允许您对网段A LAN到不同的广播域。在敏感数据在网络可能广播的方案中，VLAN可以通过选定广播创建增强安全到特定VLAN。属于VLAN仅有的用户能访问和操作在该VLAN的数据。VLAN可能通过减少需要也用于提高性能发送广播和组播到多余的目的地。

本文目标将显示您如何通过300和500系列托管型交换机的命令行界面(CLI)配置基本VLAN。

## 可适用的设备|软件版本

- Sx300系列|1.4.7.0 ([新的下载](#))
- Sx500系列|1.4.7.0 ([新的下载](#))

## 基本VLAN配置

步骤1.对交换机的命令行界面(CLI)的登录。

### 创建VLAN

步骤1.输入以下命令创建VLAN：

命令	目的
	回车配置模式。
VLAN	回车VLAN数据库模式。
VLAN <ID>	创建与指定的ID的新的VLAN。
	从Configure模式的退出。

以下屏幕画面显示要求的步骤创建VLAN有ID 200。

```
switchf5694c#config
switchf5694c(config)#vlan database
switchf5694c(config-vlan)#vlan 200
switchf5694c(config-vlan)#end
```

步骤2. (可选)回车以下命令显示VLAN信息：

命令	目的
show VLAN	显示VLAN信息。

**注意：**VLAN信息表根据您使用交换机的种类将变化。例如，SF类型交换机可能有类型和授权字段与创建者字段相对。因为另外交换机有不同的端口类型和编号方案，端口字段也将变化。

创建的VLAN显示：

```

switchf5694c#config
switchf5694c(config)#vlan database
switchf5694c(config-vlan)#vlan 200
switchf5694c(config-vlan)#end
switchf5694c#show vlan
Creators: D-Default, S-Static, G-GVRP, R-Radius Assigned VLAN

Vlan      Name      Ports      Creators
-----
1         1         gi1-28, Po1-8   D
100      100      gi27         S
200      200
switchf5694c#

```

**注意：**VLAN1是默认VLAN，默认情况下，包括交换机的所有可能的端口。编号与千兆以太网的端口是千兆以太网(个别链路)。编号与fa的端口是快速以太网(个别链路)。编号与Po的端口是端口通道(以太网链路的一组)。

## 分配端口到VLAN

一旦VLAN创建，您需要分配端口到适当的VLAN。您能配置端口使用switchport命令和指定端口是否应该在访问或中继模式。

端口模式定义如下：

- 访问—在接口接收的帧假设没有VLAN标记和分配到命令表示的VLAN。接入端口使用主要主机，并且能只运载单个VLAN的流量。
- 中继—在接口接收的帧假设有VLAN标记。中继端口为交换机或其他网络设备之间的链路并且有能力在多个VLAN的传输流量上。

**注意：**默认情况下，所有接口在中继模式，含义他们能运载所有VLAN的流量。

步骤1.输入以下命令配置接入端口：

命令	目的
conf t	回车配置模式。
int <port number>	指定的端口端口号的回车接口配置模式。千兆以太网、快速以太网和端口通道有效。
switchport mode access	设置接口作为一个无中继的未标记的单一VLAN以太网接口。接入端口能运载在仅一个VLAN
VLAN <ID>	指定此接入端口将运载流量的VLAN。
no shut	启动(enable (event))端口。
	从Configure模式的退出。

以下屏幕画面显示要求的步骤配置千兆以太网端口(gi2)作为接入端口和分配它到VLAN 200。

```

switchf5694c#conf t
switchf5694c(config)#int gi2
switchf5694c(config-if)#switchport mode access
switchf5694c(config-if)#switchport access vlan 200
switchf5694c(config-if)#no shut
switchf5694c(config-if)#end

```

步骤2. (可选)回车show vlan命令发现您的已分配端口。

```
switchf5694c#show vlan
Creators: D-Default, S-Static, G-GVRP, R-Radius Assigned VLAN

Vlan      Name      Ports      Creators
-----
1         1         gi1,gi3-28,Po1-8      D
100      100      gi27      S
200      200      gi2      S
```

步骤3.输入以下命令配置中继端口和指定仅某些VLAN在指定的中继允许：

命令	目的
conf t	回车配置模式。
int <port number>	指定的端口端口号的回车接口配置模式。千兆以太网、快速以太网和端口通道有效。
switchport mode trunk	意识指定的端口端口号所有VLAN。
TrunkVLAN<ID>	做端口特定VLAN ID的一个成员并且给它出口规则：标记为。这意味着数据包用VLAN ID标记，当他们离开设备的此端口。
no shut	启动(enable (event))端口。
	从Configure模式的退出。

**注意：**默认情况下在中继模式，所有VLAN允许。使用交换端口Trunk add命令允许的VLAN让您配置在中继允许的VLAN。

以下屏幕画面显示要求的步骤设置千兆以太网端口(gi3)作为中继端口和添加它到VLAN 200：

```
switchf5694c#config
switchf5694c(config)#int gi3
switchf5694c(config-if)#switchport mode trunk
switchf5694c(config-if)#switchport trunk allowed vlan add 200
switchf5694c(config-if)#no shut
switchf5694c(config-if)#end
```

步骤4. (可选)回车show vlan命令发现您的更改。

```
switchf5694c#show vlan
Creators: D-Default, S-Static, G-GVRP, R-Radius Assigned VLAN

Vlan      Name      Ports      Creators
-----
1         1         gi1,gi3-28,Po1-8      D
100      100      gi27      S
200      200      gi2-3      S
```

步骤5. (可选)回车以下命令显示关于端口的信息：

命令	目的
show interfaces switchport <port number>	显示信息例如VLAN成员、出口规则和禁止的VLAN指定的端口的。

```
switchf5694c#show interfaces switchport GE3
Port : gi3
Port Mode: Trunk
Gvrp Status: disabled
Ingress Filtering: true
Acceptable Frame Type: admitAll
Ingress Untagged VLAN ( NATIVE ): 1

Port is member in:

Vlan      Name      Egress rule Port Membership Type
-----
1         1         Untagged    Static
200      200      Tagged      Static
```

关于此主题的更多信息，请点击下面链路。

- [配置端口对在交换机的虚拟局域网设置](#)
- [配置端口一个接口的虚拟局域网成员关系在交换机的](#)
- [配置在交换机的私有虚拟局域网设置](#)
- [配置端口对在交换机的VLAN接口设置通过CLI](#)
- [通过CLI配置专用VLAN在交换机的成员关系设置](#)
- [包含链路交换相关条款的产品网页](#)