

# 专用 VLAN Catalyst 交换机支持表

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[Cisco Catalyst 交换机对 PVLAN 功能的支持](#)

[相关信息](#)

## 简介

专用 VLAN (PVLAN) 在同一 VLAN 内的不同端口之间提供第 2 层隔离。本文档中的表综述 Cisco Catalyst 交换机对 PVLAN 功能的支持。

有关如何了解和实施使用 PVLAN 的网络的详细信息，请参阅[使用专用 VLAN 和 VLAN 访问控制列表保护网络安全](#)。单击本文档的[表](#)中的 Catalyst 交换机。这将提供有关如何在特定 Catalyst 交换机上配置 PVLAN 的逐步配置指南。

## 先决条件

### 要求

本文档没有任何特定的要求。

### 使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

### 规则

有关文档规则的详细信息，请参阅[Cisco 技术提示规则](#)。

## Cisco Catalyst 交换机对 PVLAN 功能的支持

下表提供有关 Cisco Catalyst 交换机对 PVLAN 功能的支持的信息：

Catalyst 平台	支持 PVLAN 的最低软件版本	隔离 VL	PVLAN 边缘 (受保护端口)	社区 VLAN
-------------	------------------	-------	------------------	---------

		A N		
<a href="#">Catalyst 6500/6000 - 混合模式 ( Supervisor 上的 CatOS 和 MSFC 上的 Cisco IOS® )</a>	Supervisor 上为 5.4(1) , MSFC 上为 12.0(7)XE1	是	不支持	是
<a href="#">Catalyst 6500/6000 - 本地模式 ( Supervisor 和 MSFC 上的 Cisco IOS® 系统软件 )</a>	12.1(8a)EX、12.1(11b)E1 及以上。	是	不支持	是
Catalyst 5500/5000	不支持	不支持	不支持	不支持
<a href="#">Catalyst 4500/4000 - CatOS</a>	6.2(1)	是	不支持	是
<a href="#">Catalyst 4500/4000 - Cisco IOS</a>	12.1(8a)EW	是	不支持	可以。从 12.2(20)EW 开始。
<a href="#">Catalyst 3550</a>	不支持	不支持	可以。从 12.1(4)EA1 开始。	不支持
<a href="#">Catalyst 2950</a>	不支持	不支持	可以。12.0(5.2)WC1、12.1(4)EA1 及以上。	不支持
<a href="#">Catalyst 2900XL/3500XL</a>	不支持	不支持	是。从 12.0(5)XU ( 仅在 8MB 交换机上 ) 开始。	不支持
Catalyst 2948G-L3/4908G-L3	不支持	不支持	不支持	不支持
Catalyst 1900	不支持	不支持	不支持	不支持

Catalyst 8500	不支持	不支持	不支持	不支持
<a href="#">Catalyst 3560</a>	12.2(20)SE - EMI	是	可以。从 12.1(19)EA1 开始。	是
<a href="#">Catalyst 3750</a>	12.2(20)SE - EMI	是	可以。从 12.1(11)AX 开始。	是
<a href="#">Catalyst 3750 Metro</a>	12.2(25)EY - EMI	是	可以。从 12.1(14)AX 开始。	是
<a href="#">Catalyst 2940</a>	不支持	不支持	可以。从 12.1(13)AY 开始。	不支持
<a href="#">Catalyst 2948G/2980G</a>	6.2	是	不支持	是
<a href="#">Catalyst 2955</a>	不支持	不支持	可以。从 12.1(6)EA2 开始。	不支持
<a href="#">Catalyst 2970</a>	不支持	不支持	可以。从 12.1(11)AX 开始。	不支持
<a href="#">Catalyst 2960</a>	不支持	不支持	可以。12.2(25)FX 及以上。	不支持
Catalyst Express 500	不支持	不支持	不支持	不支持

#### 其他说明：

- PVLAN 边缘 (受保护端口) 是一种仅对交换机具有本地意义的功能, 并且不会在不同交换机的两个受保护端口之间提供隔离。受保护端口不向同一交换机上受保护的任何其他端口转发任何流量 (单播、组播或广播)。因此, 它提供隔离。流量不在第 2 层的受保护端口之间转发。在受保护端口之间传递的所有流量必须通过第 3 层设备转发。
- PVLAN 端口不能是中继端口, 不能开辟信道, 不能有动态 VLAN 成员, 并且不能是交换端口分析程序 (SPAN) 目标。
- PVLAN 在运行 CatOS 软件版本 6.3(1) 及以上的 Catalyst 4500/4000 和 Catalyst 6500/6000 的 sc0 上受到支持。
- 因为 4 MB Catalyst 2900XL 系列交换机不能升级为 Cisco IOS 12.0(5)XU 或以上代码, 所以它们不支持受保护端口功能。Catalyst 2900XL 上运行的最新版本代码为 Cisco IOS 11.2(8)SA6。运行 Cisco IOS 的 Catalyst 4500/4000 系列交换机当前不支持 PVLAN 的双向社区 VLANs。有关其他限制, 请参阅[配置专用 VLAN](#)。
- 防火墙服务模块 (FWSM) 的 PVLAN 支持从软件版本 3.1 开始。如果运行的软件版本早于 3.1, 则唯一可能的应急方案是, 使用交叉电缆将 PVLAN 的混合端口连接到常规接入端口。然后, 为该接入端口的 VLAN 生成一个防火墙。

## 相关信息

- [使用专用 VLAN 和 VLAN 访问控制列表保护网络安全](#)
- [在 Catalyst 交换机上配置隔离的专用 VLAN](#)
- [LAN 交换产品支持](#)
- [LAN 交换技术支持](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)