

# 路由的支持的拓扑在连结平台的虚拟端口信道

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[路由的支持的拓扑在vPC环境](#)

[重要提示和警告](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文在连结虚拟端口描述支持的和不支持的拓扑，当并列有单播路由协议的外部第3层(L3)时设备信道(vPC)环境。

## 先决条件

### 要求

思科建议您有基本的了解路由协议如何在连结交换机和其他L3设备配置。

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 在vPC环境配置的一个对相似的连接交换机。
- L3设备连接对一个对连接交换机。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

## 路由的支持的拓扑在vPC环境

在此部分的拓扑图显示一个连接交换机对用连接的三个L3设备(L3-A、L3-B和L3-C)。连接交换机在与对等体链路的一vpc domain配置在他们之间以及Layer2 (L2)和L3连接。

表1描述哪个物理链路支持同位体在两连接交换机之间和在连接交换机和第3层设备之间连接给其vPC对等体。

路由协议邻接在vPC VLAN支持的表2描述。

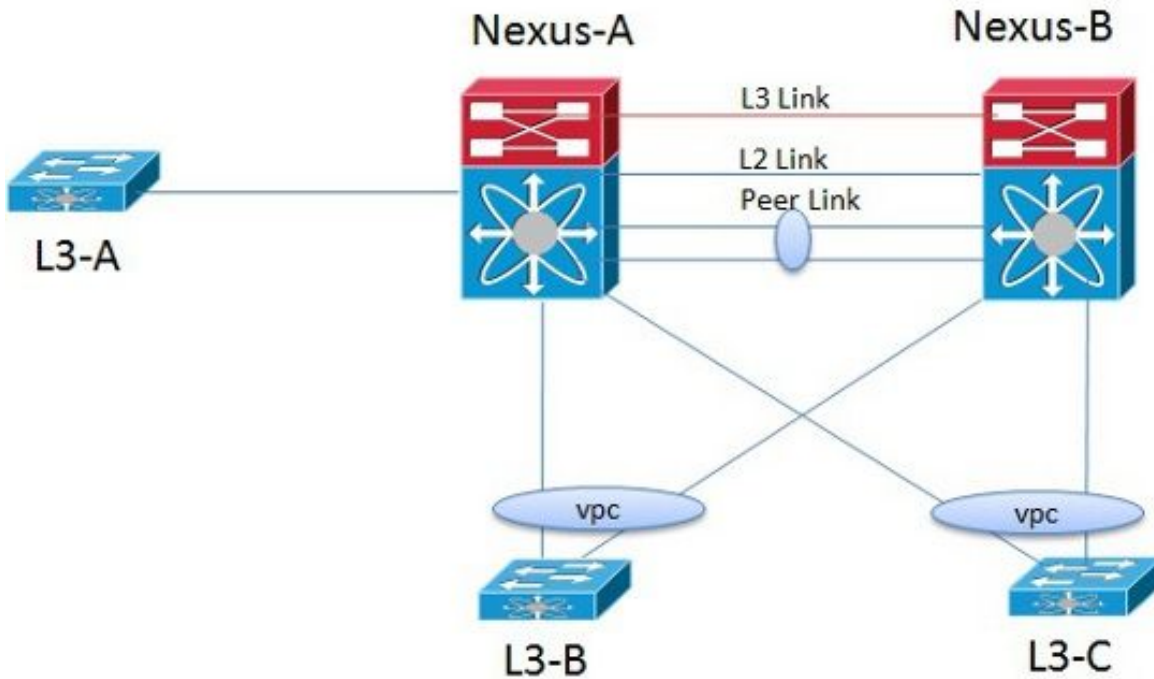


表 1：路由协议在物理接口的邻接支持

连结交换机系列	连结和连结B	L3-A和连结B
3000/3100系列的连结	L3链路：支持的 L2链路：supported* 对等体林克：支持的	L3链路：N/A。 L2链路：supported* 对等体林克：不支持
3500系列的连结	L3链路：支持的 L2链路：支持的 对等体林克：支持的	L3链路：不适用 L2链路：支持的 对等体林克：支持的
5000系列的连结	L3链路：支持的 L2链路：不支持 对等体林克：支持的	L3链路：不适用 L2链路：不支持的 对等体林克：支持的
6000系列的连结	L3链路：支持的 L2链路：不支持 对等体林克：支持的	L3链路：不适用 L2链路：不支持的 对等体林克：支持的
7000系列的连结	L3链路：支持的 L2链路：支持的 对等体林克：支持的	L3链路：不适用 L2链路：支持的 对等体林克：不支持
9000系列的连结	L3链路：支持的 L2链路：supported* 对等体林克：支持的	L3链路：不适用 L2链路：supported* 对等体林克：不支持

\*配置VLAN Switch Virtual Interface (SVI)的用户定义的MAC地址。

表 2：路由协议在vPC VLAN的邻接支持

连结交换机系列	对L3-B的L3-A 或 对L3-C的L3-A	L3-B或L3-C 连结或连结B
3000/3100系列的连结	是	* 7.0(3)I5(1)+
3500系列的连结	是	* 6.0(2)A8+
5000系列的连结	是	* 7.3(0)N1(1)+
6000系列的连结	是	* 7.3(0)N1(1)+

7000系列的连结	是	* ** 7.2(0)D1(1)+
9000系列的连结	是	* 7.0(3)I5(1)+

\*功能要求明确配置"layer3对等`路由器”。

\*\*功能呼叫“在vPC的第3层F2E和F3模块的”并且是从属的硬件。

## 重要提示和警告

- 对连结并列的L3-A为L2/L3总是支持。
- 对L3-C同位体的L3-B为L2/L3总是支持。
- 与OSPF Cisco连结3000和3100系列交换机支持在vPC的开放最短路径优先(OSPF)和双向转发检测(BFD)。然而，在vPC对等体链路当前不支持与OSPF的BFD。
- 连结2000年结构扩展器(FEX)支持路由端口，当使用用parent连结7000交换机。连结2000年不支持路由端口，当使用以任何其他parent连结设备。
- 如果vPC对等体链路在思科连结32端口1/10千兆以太网(F1-Series)模块(N7K-F132XP-15)配置，您在**对等体网关排除VLAN**命令指定的VLAN列表必须包括L3备份路由VLAN。
- 对于连结5000交换机，因为一并行非VPC不为在vPC对等体林克(即在vPC对等体林克)的PIM邻接的组播支持，从路由器的第3层到连结中的每一5000交换机要求。另外，命令**vpc捆绑VRF <default> VLAN\_ID**仍然要求。

## 相关信息

- [vPC第3层备份路由用F1和对等体网关](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)