使用连接到交换矩阵互联的VIC卡配置UCS B/C/X/S/HyperFlex系列团队和绑定选项

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

- [要求](#)
- [使用的组件](#)

[支持矩阵](#)

[相关信息](#)

简介

本文档介绍连接到交换矩阵互联的UCS服务器（B/C/X/S/HX系列）中的Cisco VIC适配器的组和绑定选项。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 思科统一计算系统(UCS)服务器连接到交换矩阵互联并通过UCS Manager(UCSM/UMM)或Intersight(IMM)进行管理
- 思科虚拟接口卡(VIC)
- VMware ESXi虚拟机监控程序
- Microsoft Windows Server
- Linux操作系统

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

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。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

注意：此信息同样适用于在连接到交换矩阵互联的UCS服务器上运行裸机的所有其他虚拟机监控程序/操作系统。

支持矩阵

UCS交换矩阵互联环境支持与交换机无关的所有组合/绑定方法。这些绑定模式不需要在交换机/UCS端进行任何特殊配置。

此限制是交换机独立配置中使用的任何负载均衡方法必须通过单个UCS交换矩阵互联发送给定源MAC地址的流量，而不是故障切换事件（其中流量发送到备用交换矩阵互联），并且不能定期重新分配负载。

使用在源MAC地址以外的机制上运行的其他负载均衡方法（例如IP地址散列、TCP端口散列等）可能会导致不稳定，因为UCS交换矩阵互联之间交换了给定MAC地址。因此不支持这种配置。

与交换机相关的绑定模式需要在交换机端配置端口通道。交换矩阵互联（本例中为交换机）无法与服务器中的VIC卡形成端口通道。此外，此类绑定模式还会导致UCS和上游交换机上的MAC抖动，因此不受支持。

注意：对于FI连接的服务器（UCSM或IMM），您可以在vNIC上使用交换矩阵故障切换，也可以使用上述支持的绑定/组合选项之一。不要同时使用两者。

此列表适用于本机（裸机）操作系统和带虚拟机的虚拟机监控程序环境。

操作系统	受支持	Not Supported
VMWare ESXi	1. 基于始发端口ID的路由 2. 基于源MAC散列的路由	1. 基于IP散列的路由 2. 基于物理网络接口控制器或卡(NIC)负载的路由
Windows服务器	交换机独立模式（主用/备用和主用/主用[2]） 使用负载均衡方法时： Hyper-V端口	取决于交换机 1. 静态组合 2. 链路聚合控制协议 (LACP) 交换机独立模式

		（主用/备用和主用/主用[2]） 使用负载均衡方法时： 1. 动态 2. 地址散列
Linux操作系统[1]	1. active-backup（模式1） 2. balance-xor（模式2）(使用选项：xmit_hash_policy=vlan+srcmac) 3. balance-tlb（模式5） 4. balance-alb（模式6）	1. balance-rr（模式0） 2. balance-xor（模式2）（使用选项：xmit_hash_policy=layer2、layer2+3、layer3+4、encap2+3、encap3+4） 3. 广播（模式3） 4. 802.3ad（模式4）

1. 必须使用“fail_over_mac=1”选项来避免Cisco Bug ID CSCva09592中记录的限制。
2. 当在ACI交换矩阵后面连接时，某些主用/主用算法可能导致终端从一个枝叶交换机移动到另一个枝叶交换机。当枝叶检测到过多的终端移动时，它会禁用终端桥接域的学习，并显示错误消息。

相关信息

- VMware负载均衡算法
- Linux绑定模式
- 交换机嵌入式组合(SET)
- 思科技术支持和下载

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）。