

UCS B系列/C系列/S系列/HyperFlex系列组合 ，与Cisco VIC卡绑定选项

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[支持表](#)

[相关信息](#)

简介

本文档介绍在连接到UCS交换矩阵互联的思科统一计算系统(UCS)服务器 (B系列、C系列集成、S系列集成、HyperFlex系列) 上使用思科虚拟接口卡(VIC)适配器时，常见操作系统可用的分组和绑定选项。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- Cisco UCS和UCS Manager(UCSM)
- 思科VIC
- VMware ESX版本4.1及更高版本
- Microsoft Windows Server 2008 R2版
- Microsoft Windows Server 2012版及更高版本
- Microsoft Windows Server 2016版及更高版本
- Linux操作系统

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- UCSM版本2.2(6c)
- 带VIC卡的Cisco UCS服务器
- VIC固件版本4.0(8b)
- VMware ESXi版本5.5，更新3
- Microsoft Windows Server 2008版R2 SP1
- Microsoft Windows Server 2012 R2版
- Microsoft Windows Server版本2016
- Redhat企业版Linux(RHEL)6.6

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。

支持表

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交换机/UCS端的任何特殊配置。

限制是，在交换机独立配置中使用的任何负载均衡方法都必须通过单个UCS交换矩阵互联而非故障切换事件（应将流量发送到备用交换矩阵互联）发送给定源MAC地址的流量，而不是定期重分布负载。

在源MAC地址之外的机制（如IP地址散列、TCP端口散列等）上运行的其他负载均衡方法可能导致不稳定，因为给定MAC地址在UCS交换矩阵互联之间发生间隙。因此不支持此配置。

交换机相关绑定模式要求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，这种绑定模式还会导致UCS和上游交换机上出现MAC抖动，因此不受支持。

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 Support
VMWare ESXi	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基于始发端口ID的路由 2. 基于源MAC哈希的路由 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基于IP 2. 基于物理端口的路由
Windows 2012及更高版本的独立NIC组合（使用本机驱动程序）	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：	交换机独立模式 (主用/备用和主用/主用 ²)
Windows 2016及更高版本交换机嵌入式组合(SET)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hyper-V端口 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 静态组 2. LACP
Windows 2008 R2 SP1（使用Cisco VIC NIC组合驱动程序）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 活动备份（模式1） 2. 主用备份，故障恢复到主用（模式2） 3. 主用主用传输负载均衡（模式3） 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 802.3a LACP
Linux操作系统 ¹	<ol style="list-style-type: none"> 1. active-backup（模式1） 2. balance-tilb（模式5） 3. balance-alb（模式6） 	<ol style="list-style-type: none"> 1. balanc0 2. balanc2 3. 广播 4. 802.3a

1. fail_over_mac=1必须用于避免CSCva09592中记录的[限制](#)
2. 当在ACI交换矩阵后连接时，某些主用/主用算法可能导致终端从一台枝叶交换机移动到另一台枝叶交换机。当枝叶检测到太多终端移动时，会禁用终端网桥域的学习（出现错误消息）。

相关信息

- [Windows 2008 R2 SP1 VIC NIC组合](#)
- [VMWare负载均衡算法](#)
- [Windows 2012 R2 NIC组合](#)
- [Linux绑定模式](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)
- [交换机嵌入式组合\(SET\)](#)