



# 为 **MetroCluster IP** 交换机布线

## ONTAP MetroCluster

NetApp  
February 27, 2026

# 目录

为 MetroCluster IP 交换机布线	1
如何将端口表与多个MetroCluster IP 配置一起使用	1
使用缆线将两个 MetroCluster 配置连接到交换机	1
为八节点 MetroCluster 配置布线	1
MetroCluster IP 配置中Cisco 3132Q-V 交换机的平台端口分配	2
为您的配置选择正确的布线表	2
MetroCluster IP 配置中Cisco 3232C 或 36 端口Cisco 9336C 交换机的平台端口分配	5
为您的配置选择正确的布线表	6
MetroCluster IP 配置中 12 端口Cisco 9336C-FX2 交换机的平台端口分配	15
为您的配置选择正确的布线表	16
在MetroCluster IP 配置中连接 NS224 存储的 36 端口Cisco 9336C-FX2 交换机的平台端口分配	23
为您的配置选择正确的布线表	23
MetroCluster IP 配置中 Broadcom 支持的 BES-53248 IP 交换机的平台端口分配	37
为您的配置选择正确的布线表	38
MetroCluster IP 配置中NVIDIA支持的 SN2100 IP 交换机的平台端口分配	44
为您的配置选择正确的布线表	44

# 为 MetroCluster IP 交换机布线

## 如何将端口表与多个 MetroCluster IP 配置一起使用

您必须了解如何使用端口表中的信息正确生成 RCF 文件。

开始之前

在使用表之前，请查看以下注意事项：

- 下表显示了站点 A 的端口使用情况，站点 B 使用相同的布线方式。
- 您不能为交换机配置不同速度的端口（例如，100 Gbps 端口和 40 Gbps 端口的混合）。
- 跟踪 MetroCluster 端口组（MetroCluster 1，MetroCluster 2 等）。在使用 RcfFileGenerator 工具时您将需要此信息，如本配置过程后面所述。
- 您应以相同方式为所有节点布线。如果有不同的端口组合选项可用于为节点布线，则所有节点都应使用相同的端口组合。例如，应将 node1 上的 e1a 和 node2 上的 e1a 连接到一个交换机。同样，两个节点的第二个端口应连接到第二个交换机。
- ["适用于 MetroCluster IP 的 RcfFileGenerator"](#)还提供了每个交换机的每端口布线概览。使用此布线概述来验证布线情况。

## 使用缆线将两个 MetroCluster 配置连接到交换机

将多个 MetroCluster 配置布线到交换机时，请根据相应的表格为每个 MetroCluster 布线。例如，如果要将 FAS2750 和 AFF A700 布线到同一台交换机，则应按照表 1 中的“MetroCluster 1”为 FAS2750 布线，按照表 2 中的“MetroCluster 2”或“MetroCluster 3”为 AFF A700 布线。您不能将 FAS2750 和 AFF A700 以物理方式连接为 MetroCluster 1。

## 为八节点 MetroCluster 配置布线

对于运行 ONTAP 9.8 及更早版本的 MetroCluster 配置，为过渡升级而执行的某些过程要求在配置中再添加一个四节点 DR 组，以创建临时八节点配置。从 ONTAP 9.9.1 开始，支持永久八节点 MetroCluster 配置。

关于此任务

对于八节点配置，使用与上面描述的相同的方法。您需要为另一个四节点 DR 组布线，而不是为另一个 MetroCluster 布线。

例如，您的配置包括以下内容：

- Cisco 3132Q-V 交换机
- MetroCluster 1：FAS2750 平台
- MetroCluster 2：AFF A700 平台（这些平台将作为第二个四节点 DR 组添加）

步骤

1. 对于 MetroCluster 1，使用适用于 FAS2750 平台的表和适用于 MetroCluster 1 接口的行为 Cisco 3132Q-V 交换机布线。
2. 对于 MetroCluster 2（第二个 DR 组），使用适用于 AFF A700 平台的表和适用于 MetroCluster 2 接口的行为 Cisco 3132Q-V 交换机布线。

# MetroCluster IP 配置中Cisco 3132Q-V 交换机的平台端口分配

MetroCluster IP 配置中的端口使用情况取决于交换机型号和平台类型。

在使用表之前、请查看以下准则：

- 如果为交换机配置MetroCluster FC到IP过渡、则可以使用端口5、端口6、端口13或端口14连接MetroCluster FC节点的本地集群接口。请参见 "[RcfFileGenerator](#)" 和生成的布线文件、了解有关为此配置布线的更多详细信息。对于所有其他连接、您可以使用表中列出的端口使用情况分配。

## 为您的配置选择正确的布线表

使用下表确定您应遵循的布线表。

您的系统	使用此布线表...
FAS2750、AFF A220	<a href="#">Cisco 3132Q-V平台端口分配(组1)</a>
FAS9000、AFF A700	<a href="#">Cisco 3132Q-V平台端口分配(第2组)</a>
AFF A800、ASA A800	<a href="#">Cisco 3132Q-V平台端口分配(第3组)</a>

### Cisco 3132Q-V平台端口分配(组1)

查看使用缆线将FAS2750或AFF A220系统连接到Cisco 3132Q-V交换机的平台端口分配：

Switch Port	Port use	FAS2750 AFF A220	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1 - 6	Unused	disabled	
7	ISL, Local Cluster native speed / 40G / 100G	ISL, Local Cluster	
8			
9/1	MetroCluster 1, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b
9/2-4		disabled	
10/1		e0a	e0b
10/2-4		disabled	
11/1	MetroCluster 2, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b
11/2-4		disabled	
12/1		e0a	e0b
12/2-4		disabled	
13/1	MetroCluster 3, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b
13/2-4		disabled	
14/1		e0a	e0b
14/2-4		disabled	
15	ISL, MetroCluster native speed 40G	ISL, MetroCluster	
16			
17			
18			
19			
20			
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G	ISL, MetroCluster	
22/1-4			
23/1-4			
24/1-4			
25 - 32	Unused	disabled	

### Cisco 3132Q-V平台端口分配(第2组)

查看使用缆线将FAS9000或AFF A700系统连接到Cisco 3132Q-V交换机的平台端口分配：

Switch Port	Port use	FAS9000 AFF A700	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4e / e8a
2			
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4e / e8a
4			
5	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e4a	e4e / e8a
6			
7	ISL, Local Cluster native speed 40G	ISL, Local Cluster	
8			
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e5a	e5b
10			
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e5a	e5b
12			
13	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e5a	e5b
14			
15	ISL, MetroCluster native speed 40G	ISL, MetroCluster	
16			
17			
18			
19			
20			
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G	ISL, MetroCluster	
22/1-4			
23/1-4			
24/1-4			
25 - 32	Unused	disabled	

### Cisco 3132Q-V平台端口分配(第3组)

查看将AFF A800或ASA A800系统连接到Cisco 3132Q-V交换机所需的平台端口分配:

Switch Port	Port use	AFF A800 ASA A800	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e0a	e1a
2			
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e0a	e1a
4			
5	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e0a	e1a
6			
7	ISL, Local Cluster native speed 40G	ISL, Local Cluster	
8			
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e0b	e1b
10			
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e0b	e1b
12			
13	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e0b	e1b
14			
15	ISL, MetroCluster native speed 40G	ISL, MetroCluster	
16			
17			
18			
19			
20			
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G	ISL, MetroCluster	
22/1-4			
23/1-4			
24/1-4			
25 - 32	Unused	disabled	

## MetroCluster IP 配置中 Cisco 3232C 或 36 端口 Cisco 9336C 交换机的平台端口分配

MetroCluster IP 配置中的端口使用情况取决于交换机型号和平台类型。

在使用配置表之前、请查看以下注意事项：

- 本节中的表格适用于未连接 NS224 存储的 Cisco 3232C 交换机或 36 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机。

如果您有 12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机，请使用["12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机的平台端口分配"](#)。

如果您有 36 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机，并且至少一个 MetroCluster 配置或 DR 组将 NS224 机架连接到 MetroCluster 交换机，请使用["连接 NS224 存储的 36 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机的平台端口分配"](#)。

- 下表显示了站点 A 的端口使用情况站点 B 使用相同的布线方式
- 您不能为交换机配置不同速度的端口（例如，100 Gbps 端口和 40 Gbps 端口的混合）。

- 如果要使用交换机配置单个 MetroCluster ， 请使用 \* MetroCluster 1\* 端口组。

跟踪MetroCluster端口组(MetroCluster 1、MetroCluster 2、MetroCluster 3或MetroCluster 4)。使用 RcfFileGenerator 工具时需要此工具， 如此配置操作步骤后面所述。

- 适用于 MetroCluster IP 的 RcfFileGenerator 还提供了每个交换机的每端口布线概览。

使用此布线概述来验证布线情况。

- 对于MetroCluster ISL、25G分支模式需要使用RCF文件v2.10或更高版本。
- 要在"FAS4" MetroCluster组中使用8200或AFF A300以外的平台、需要使用ONTAP 9.13.1或更高版本以及RCF文件版本2.00。



RCF文件版本与用于生成文件的RCF文件生成器工具版本不同。例如、您可以使用RCF文件生成器v1.6c生成2.00版RCF文件。

## 为您的配置选择正确的布线表

使用下表确定您应遵循的布线表。

您的系统	使用此布线表...
AFF A150、ASA A150 FAS2750、AFF A220 FAS500f、AFF C250 、ASA C250 AFF A250 、ASA A250	<a href="#">Cisco 3232C或Cisco 9336C-FX2平台端口分配(第1组)</a>
AFF A20	<a href="#">Cisco 3232C或Cisco 9336C-FX2平台端口分配(第2组)</a>
AFF A30、AFF C30 FAS50 AFF C60	下表取决于您使用的是25G (第3a组)还是100G (第3b组)以太网卡。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Cisco 3232C或Cisco 9336C-FlexClone平台端口分配(组3a - 25G)</a></li> <li>• <a href="#">Cisco 3232C或Cisco 9336C-拧2平台端口分配(第3b组- 100G)</a></li> </ul>
FAS8200、AFF A300	<a href="#">Cisco 3232C或Cisco 9336C-FX2平台端口分配(第4组)</a>
AFF A320 FAS9300、AFF C400、ASA C400 、FAS4700 AFF A400 、ASA A400	<a href="#">Cisco 3232C或Cisco 9336C-FX2平台端口分配(第5组)</a>
AFF A50	<a href="#">Cisco 3232C或Cisco 9336C-FX2平台端口分配(第6组)</a>
FAS9000、AFF A700 AFF C800、ASA C800、AFF A800、ASA A800 FAS9500、AFF A900、 ASA A900	<a href="#">Cisco 3232C或Cisco 9336C-FX2平台端口分配(第7组)</a>
FAS70、AFF A70 AFF C80 FAS90、AFF A90 AFF A1K	<a href="#">Cisco 3232C或Cisco 9336C-FX2平台端口分配(第8组)</a>

### Cisco 3232C或Cisco 9336C-FX2平台端口分配(第1组)

查看为AFF A150、ASAA150、FAS2750、AFF A220、FAS500f布线所需的平台端口分配。将AFF C250、ASA C250、AFF A250或ASA A250系统连接到Cisco 3232C或9336C-FX2交换机：

Switch Port	Port use	AFF A150 ASA A150 FAS2750 AFF A220		FAS500f AFF C250 ASA C250 AFF A250 ASA A250	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1 - 6	Unused	disabled		disabled	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8					
9/1	MetroCluster 1, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b	e0c	e0d
9/2-4		disabled		disabled	
10/1		e0a	e0b	e0c	e0d
10/2-4		disabled		disabled	
11/1	MetroCluster 2, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b	e0c	e0d
11/2-4		disabled		disabled	
12/1		e0a	e0b	e0c	e0d
12/2-4		disabled		disabled	
13/1	MetroCluster 3, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b	e0c	e0d
13/2-4		disabled		disabled	
14/1		e0a	e0b	e0c	e0d
14/2-4		disabled		disabled	
15	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
16					
17					
18					
19					
20					
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
22/1-4					
23/1-4					
24/1-4					
25/1	MetroCluster 1, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b	e0c	e0d
25/2-4		disabled		disabled	
26/1		e0a	e0b	e0c	e0d
26/2-4		disabled		disabled	
27 - 32	Unused	disabled		disabled	
33 - 36	Unused (Cisco 9336C-FX2 only)	disabled		disabled	

### Cisco 3232C或Cisco 9336C-FX2平台端口分配(第2组)

查看将AFF A20系统连接到Cisco 3232C或9336C-FX2交换机的平台端口分配：

Switch Port	Port use	AFF A20	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1/1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e2a	e4a
1/2-4		disabled	
2/1		e2a	e4a
2/2-4		disabled	
3/1	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e2a	e4a
3/2-4		disabled	
4/1		e2a	e4a
4/2-4		disabled	
5/1	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e2a	e4a
5/2-4		disabled	
6/1		e2a	e4a
6/2-4		disabled	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
8			
9/1	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2b	e4b
9/2-4		disabled	
10/1		e2b	e4b
10/2-4		disabled	
11/1	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2b	e4b
11/2-4		disabled	
12/1		e2b	e4b
12/2-4		disabled	
13/1	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e2b	e4b
13/2-4		disabled	
14/1		e2b	e4b
14/2-4		disabled	
15	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G	ISL, MetroCluster	
16			
17			
18			
19			
20			
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster	
22/1-4			
23/1-4			
24/1-4			
25/1	MetroCluster 4, MetroCluster interface	e2b	e4b
25/2-4		disabled	
26/1		e2b	e4b
26/2-4		disabled	
27 - 28	Unused	disabled	
29/1	MetroCluster 4, Local Cluster interface	e2a	e4a
29/2-4		disabled	
30/1		e2a	e4a
30/2-4		disabled	
25 - 32	Unused	disabled	
33 - 36	Unused (Cisco 9336C-FX2 only)	disabled	

### Cisco 3232C或Cisco 9335C-966平台端口分配(第3a组)

查看使用四端口25G以太网卡将AFF A30、AFF C30、AFF C60或FAS50系统连接到Cisco 3232C或9336C-算出的平台端口分配。



此配置需要在插槽4中安装一个四端口25G以太网卡、以连接本地集群和HA接口。

Switch Port	Port use	AFF C30 (25G Cluster/HA) AFF A30 (25G Cluster/HA)		FAS50 (25G Cluster/HA)		AFF C60 (25G Cluster/HA)	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1/1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
1/2-4		disabled		disabled		disabled	
2/1		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
2/2-4		disabled		disabled		disabled	
3/1	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
3/2-4		disabled		disabled		disabled	
4/1		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
4/2-4		disabled		disabled		disabled	
5/1	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
5/2-4		disabled		disabled		disabled	
6/1		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
6/2-4		disabled		disabled		disabled	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
10		e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
12		e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
13	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
14		e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
15	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
16		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
17		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
18		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
19		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
20		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
22/1-4		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
23/1-4		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
24/1-4		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
25	MetroCluster 4, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
26		e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
27 - 28	Unused	disabled		disabled		disabled	
29/1	MetroCluster 4, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
29/2-4		disabled		disabled		disabled	
30/1		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
30/2-4		disabled		disabled		disabled	
25 - 32	Unused	disabled		disabled		disabled	
33 - 36	Unused (Cisco 9336C-FX2 only)	disabled		disabled		disabled	

### Cisco 3232C或Cisco 9335C-966平台端口分配(第3b组)

查看使用双端口100G以太网卡将AFF A30、AFF C30、AFF C60或FAS50系统连接到Cisco 3232C或9336C-查2交换机的平台端口分配。



此配置要求插槽4中有一个双端口100G以太网卡、用于连接本地集群和HA接口。

Switch Port	Port use	AFF C30 (100G Cluster/HA) AFF A30 (100G Cluster/HA)		FAS50 (100G Cluster/HA)		AFF C60 (100G Cluster/HA)	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
		1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b
2		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
4		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
5	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
6		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8							
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
10		e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
12		e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
13	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
14		e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
15	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
16							
17							
18							
19							
20							
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
22/1-4							
23/1-4							
24/1-4							
25	MetroCluster 4, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
26		e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
27 - 28	Unused	disabled		disabled		disabled	
29	MetroCluster 4, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
30		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
25 - 32	Unused	disabled		disabled		disabled	
33 - 36	Unused (Cisco 9336C-FX2 only)	disabled		disabled		disabled	

#### Cisco 3232C或Cisco 9336C-FX2平台端口分配(第4组)

查看使用缆线将FAS8200或AFF A300系统连接到Cisco 3232C或9336C-FX2交换机的平台端口分配:

Switch Port	Port use	FAS8200 AFF A300	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1/1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e0a	e0b
1/2-4		disabled	
2/1		e0a	e0b
2/2-4		disabled	
3/1	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e0a	e0b
3/2-4		disabled	
4/1		e0a	e0b
4/2-4		disabled	
5/1	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e0a	e0b
5/2-4		disabled	
6/1		e0a	e0b
6/2-4		disabled	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
8			
9/1	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e1a	e1b
9/2-4		disabled	
10/1		e1a	e1b
10/2-4		disabled	
11/1	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e1a	e1b
11/2-4		disabled	
12/1		e1a	e1b
12/2-4		disabled	
13/1	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e1a	e1b
13/2-4		disabled	
14/1		e1a	e1b
14/2-4		disabled	
15	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G	ISL, MetroCluster	
16			
17			
18			
19			
20			
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster	
22/1-4			
23/1-4			
24/1-4			
25/1	MetroCluster 4, MetroCluster interface	e1a	e1b
25/2-4		disabled	
26/1		e1a	e1b
26/2-4		disabled	
27 - 28	Unused	disabled	
29/1	MetroCluster 4, Local Cluster interface	e0a	e0b
29/2-4		disabled	
30/1		e0a	e0b
30/2-4		disabled	
25 - 32	Unused	disabled	
33 - 36	Unused (Cisco 9336C-FX2 only)	disabled	

如果要从旧版MetroCluster文件升级、则布线配置可能正在使用"RCF4"组中的端口(端口25/ 26和29/30)。

### Cisco 3232C或Cisco 9336C-FX2平台端口分配(第5组)

查看为AFF A320、FAS9300、AFF C400、ASA C400、FAS8700布线所需的平台端口分配。将AFF A400或ASA A400系统连接到Cisco 3232C或9336C-FX2交换机：

Switch Port	Port use	AFF A320		FAS8300 AFF C400 ASA C400 FAS8700		AFF A400 ASA A400	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e0a	e0d	e0c	e0d	e3a	e3b
2							
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e0a	e0d	e0c	e0d	e3a	e3b
4							
5	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e0a	e0d	e0c	e0d	e3a	e3b
6							
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8							
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e0g	e0h	e1a	e1b	e1a	e1b
10							
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e0g	e0h	e1a	e1b	e1a	e1b
12							
13	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e0g	e0h	e1a	e1b	e1a	e1b
14							
15	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
16							
17							
18							
19							
20							
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
22/1-4							
23/1-4							
24/1-4							
25	MetroCluster 4, MetroCluster interface	e0g	e0h	e1a	e1b	e1a	e1b
26							
27 - 28	Unused	disabled		disabled		disabled	
29	MetroCluster 4, Local Cluster interface	e0a	e0d	e0c	e0d	e3a	e3b
30							
31 - 32	Unused	disabled		disabled		disabled	
33 - 34	Unused (Cisco 9336C-FX2 only)	disabled		disabled		disabled	



使用MetroCluster 4组中的端口需要使用ONTAP 9.13.1.或更高版本。

### Cisco 3232C或Cisco 9336C-FX2平台端口分配(第6组)

查看将AFF A50系统连接到Cisco 3232C或9336C-FX2交换机的平台端口分配：

Switch Port	Port use	AFF A50	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b
2		e4a	e4b
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b
4		e4a	e4b
5	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e4a	e4b
6		e4a	e4b
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
8			
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b
10		e2a	e2b
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b
12		e2a	e2b
13	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e2a	e2b
14		e2a	e2b
15	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G	ISL, MetroCluster	
16			
17			
18			
19			
20			
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster	
22/1-4			
23/1-4			
24/1-4			
25	MetroCluster 4, MetroCluster interface	e2a	e2b
26		e2a	e2b
27 - 28	Unused	disabled	
29	MetroCluster 4, Local Cluster interface	e4a	e4b
30		e4a	e4b
25 - 32	Unused	disabled	
33 - 36	Unused (Cisco 9336C-FX2 only)	disabled	

#### Cisco 3232C或Cisco 9336C-FX2平台端口分配(第7组)

查看使用缆线连接FAS9000、AFF A700、AFF C800、ASA C800、AFF A800的平台端口分配 将ASA A800、FAS9500、AFF A900或ASA A900系统连接到Cisco 3232C或9336C-FX2交换机：

Switch Port	Port use	FAS9000 AFF A700		AFF C800 ASA C800 AFF A800 ASA A800		FAS9500 AFF A900 ASA A900	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4e / e8a	e0a	e1a	e4a	e4b(e) / e8a Note 1
2							
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4e / e8a	e0a	e1a	e4a	e4b(e) / e8a Note 1
4							
5	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e4a	e4e / e8a	e0a	e1a	e4a	e4b(e) / e8a Note 1
6							
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8							
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e5a	e5b	e0b	e1b	e5b	e7b
10							
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e5a	e5b	e0b	e1b	e5b	e7b
12							
13	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e5a	e5b	e0b	e1b	e5b	e7b
14							
15	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
16							
17							
18							
19							
20							
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
22/1-4							
23/1-4							
24/1-4							
25	MetroCluster 4, MetroCluster interface	e5a	e5b	e0b	e1b	e5b	e7b
26							
27 - 28	Unused	disabled		disabled		disabled	
29	MetroCluster 4, Local Cluster interface	e4a	e4e / e8a	e0a	e1a	e4a	e4b(e) / e8a Note 1
30							
31 - 32	Unused	disabled		disabled		disabled	
33 - 34	Unused (Cisco 9336C-FX2 only)	disabled		disabled		disabled	

注1:如果您使用的是X91440A适配器40GBps, 请使用端口e4a和e4e或e4a和e8a。如果使用的是X91153A适配器(100Gbps)、请使用端口e4a和e4b或e4a和e8a。



使用MetroCluster 4组中的端口需要使用ONTAP 9.13.1.或更高版本。

### Cisco 3232C或Cisco 9336C-FX2平台端口分配(第8组)

查看使用缆线将AFF A70、FAS70、AFF C80、FAS90、AFF A90或AFF A1K系统连接到Cisco 3232C或9335C-控2交换机的平台端口分配:

Switch Port	Port use	FAS70 AFF A70		AFF C80		FAS90 AFF A90		AFF A1K	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a
2									
3									
4	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a
5									
6	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a
7									
8	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster							
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2b	e3b	e2b	e3b
10									
11									
12	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2b	e3b	e2b	e3b
13									
14	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2b	e3b	e2b	e3b
15									
16	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
17									
18									
19									
20	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
21/1-4									
22/1-4									
23/1-4									
24/1-4									
25	MetroCluster 4, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2b	e3b	e2b	e3b
26									
27 - 28	Unused	disabled		disabled		disabled		disabled	
29	MetroCluster 4, Local Cluster interface	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a
30									
31 - 32	Unused	disabled		disabled		disabled		disabled	
33 - 36	Unused (Cisco 9336C-FX2 only)	disabled		disabled		disabled		disabled	

## MetroCluster IP 配置中 12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机的平台端口分配

MetroCluster IP 配置中的端口使用情况取决于交换机型号和平台类型。

在使用配置表之前、请查看以下注意事项：

- 本节中的表格适用于 12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机。

如果您有 36 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机，但未连接 NS224 机架，请使用["Cisco 3232C 或 36 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机的平台端口分配"](#)。

如果您有 36 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机，并且至少一个 MetroCluster 配置或 DR 组将 NS224 机架连接到 MetroCluster 交换机，请使用["连接 NS224 存储的 36 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机的平台端口分配"](#)。



12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机不支持将 NS224 架连接到 MetroCluster 交换机。

- 下表显示了站点 A 的端口使用情况站点 B 使用相同的布线方式
- 您不能为交换机配置不同速度的端口（例如，100 Gbps 端口和 40 Gbps 端口的混合）。
- 如果要使用交换机配置单个 MetroCluster，请使用 \* MetroCluster 1\* 端口组。

跟踪 MetroCluster 端口组（MetroCluster 1、MetroCluster 2）。如本配置过程后面所述，在使用 RcfFileGenerator 工具时会用到它。

- 适用于 MetroCluster IP 的 RcfFileGenerator 还提供了每个交换机的每端口布线概览。

## 为您的配置选择正确的布线表

使用下表确定您应遵循的布线表。

您的系统	使用此布线表...
AFF A150、ASA A150 FAS500f AFF C250、ASA C250 AFF A250、ASA A250	<a href="#">Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (第 1 组)</a>
AFF A20	<a href="#">Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (第 2 组)</a>
AFF A30、AFF C30 FAS50 AFF C60	下表取决于您使用的是25G (第3a组)还是100G (第3b组)以太网卡。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (组 3a - 25G)</a></li><li>• <a href="#">Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (组 3b - 100G)</a></li></ul>
FAS8300、AFF C400 、ASA C400、FAS8700 AFF A400、ASA A400	<a href="#">Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (第 4 组)</a>
AFF A50	<a href="#">Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (第 5 组)</a>
AFF C800、ASA C800 、AFF A800、ASA A800 FAS9500、AFF A900 、ASA A900	<a href="#">Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (第 6 组)</a>
FAS70、AFF A70 AFF C80 FAS90、AFF A90 AFF A1K	<a href="#">Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (第 7 组)</a>

### **Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (第 1 组)**

查看平台端口分配，以将 AFF A150、ASAA150、FAS500f、AFF C250、ASA C250、AFF A250 或 ASAA250 系统连接到 12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机：

Switch Port	Port use	AFF A150 ASA A150		FAS500f AFF C250 ASA C250 AFF A250 ASA A250	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1-4	Unused	disabled		disabled	
5-6	Ports disallowed to use	blocked		blocked	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8					
9/1	MetroCluster 1, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b	e0c	e0d
9/2-4		disabled		disabled	
10/1		e0a	e0b	e0c	e0d
10/2-4		disabled		disabled	
11/1	MetroCluster 2, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b	e0c	e0d
11/2-4		disabled		disabled	
12/1		e0a	e0b	e0c	e0d
12/2-4		disabled		disabled	
13-18	Ports disallowed to use	blocked		blocked	
19	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G (note 1)	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
20					
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G (note 1)	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
22/1-4					
23-36	Ports disallowed to use	blocked		blocked	

注 1: \*您只能配置端口 19 和 20 \*或 端口 21 和 22。如果您先使用端口 19 和 20, 则端口 21 和 22 将被阻止。如果您先使用端口 21 和 22, 则端口 19 和 20 将被阻止。

#### Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (第 2 组)

查看平台端口分配, 以将 AFF A20 系统连接到 12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机:

Switch Port	Port use	AFF A20	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1/1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e2a	e4a
1/2-4		disabled	
2/1		e2a	e4a
2/2-4		disabled	
3/1	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e2a	e4a
3/2-4		disabled	
4/1		e2a	e4a
4/2-4		disabled	
5-6	Ports disallowed to use	blocked	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
8			
9/1	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2b	e4b
9/2-4		disabled	
10/1		e2b	e4b
10/2-4		disabled	
11/1	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2b	e4b
11/2-4		disabled	
12/1		e2b	e4b
12/2-4		disabled	
13-18	Ports disallowed to use	blocked	
19	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G (note 1)	ISL, MetroCluster	
20			
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G (note 1)	ISL, MetroCluster	
22/1-4			
23-36	Ports disallowed to use	blocked	

注 1: \*您只能配置端口 19 和 20 \*或 端口 21 和 22。如果您先使用端口 19 和 20，则端口 21 和 22 将被阻止。如果您先使用端口 21 和 22，则端口 19 和 20 将被阻止。

#### Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (组 3a)

查看平台端口分配，以使用四端口 25G 以太网卡将 AFF A30、AFF C30、AFF C60 或 FAS50 系统连接到 12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机。



此配置需要在插槽4中安装一个四端口25G以太网卡、以连接本地集群和HA接口。

Switch Port	Port use	AFF C30 (25G Cluster/HA) AFF A30 (25G Cluster/HA)		FAS50 (25G Cluster/HA)		AFF C60 (25G Cluster/HA)	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1/1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
1/2-4		disabled		disabled		disabled	
2/1		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
2/2-4		disabled		disabled		disabled	
3/1	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
3/2-4		disabled		disabled		disabled	
4/1		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
4/2-4		disabled		disabled		disabled	
5-6	Ports disallowed to use	blocked		blocked		blocked	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
10		e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
12		e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
13-18	Ports disallowed to use	blocked		blocked		blocked	
19	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G (note 1)	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
20		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G (note 1)	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
22/1-4		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
23-36	Ports disallowed to use	blocked		blocked		blocked	

注 1: \*您只能配置端口 19 和 20 \*或 端口 21 和 22。如果您先使用端口 19 和 20, 则端口 21 和 22 将被阻止。如果您先使用端口 21 和 22, 则端口 19 和 20 将被阻止。

#### Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (组 3b)

查看平台端口分配, 以便使用双端口 100G 以太网卡将 AFF A30、AFF C30、AFF C60 或 FAS50 系统连接到 12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机。



此配置要求插槽4中有一个双端口100G以太网卡、用于连接本地集群和HA接口。

Switch Port	Port use	AFF C30 (100G Cluster/HA) AFF A30 (100G Cluster/HA)		FAS50 (100G Cluster/HA)		AFF C60 (100G Cluster/HA)	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
2		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
4		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
5-6	Ports disallowed to use	blocked		blocked		blocked	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
10		e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
12		e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
13-18	Ports disallowed to use	blocked		blocked		blocked	
19	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G (note 1)	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
20		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G (note 1)	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
22/1-4		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
23-36	Ports disallowed to use	blocked		blocked		blocked	

注 1: \*您只能配置端口 19 和 20 \*或 端口 21 和 22。如果您先使用端口 19 和 20, 则端口 21 和 22 将被阻止。如果您先使用端口 21 和 22, 则端口 19 和 20 将被阻止。

#### Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (第 4 组)

查看平台端口分配, 以将 FAS8300、AFF C400、ASA C400、FAS8700、AFF A400 或 ASA A400 系统连接到 12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机:

Switch Port	Port use	FAS8300 AFF C400 ASA C400 FAS8700		AFF A400 ASA A400	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e0c	e0d	e3a	e3b
2					
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e0c	e0d	e3a	e3b
4					
5-6	Ports disallowed to use	blocked		blocked	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8					
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e1a	e1b	e1a	e1b
10					
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e1a	e1b	e1a	e1b
12					
13-18	Ports disallowed to use	blocked		blocked	
19	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G (note 1)	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
20					
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G (note 1)	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
22/1-4					
23-36	Ports disallowed to use	blocked		blocked	

注 1: \*您只能配置端口 19 和 20 \*或 端口 21 和 22。如果您先使用端口 19 和 20, 则端口 21 和 22 将被阻止。如果您先使用端口 21 和 22, 则端口 19 和 20 将被阻止。

#### Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (第 5 组)

查看平台端口分配, 以将 AFF A50 系统连接到 12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机:

Switch Port	Port use	AFF A50	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b
2		e4a	e4b
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b
4		e4a	e4b
5-6	Ports disallowed to use	blocked	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
8			
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b
10		e2a	e2b
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b
12		e2a	e2b
13-18	Ports disallowed to use	blocked	
19	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G (note 1)	ISL, MetroCluster	
20			
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G (note 1)	ISL, MetroCluster	
22/1-4			
23-36	Ports disallowed to use	blocked	

注 1: \*您只能配置端口 19 和 20 \*或 端口 21 和 22。如果您先使用端口 19 和 20，则端口 21 和 22 将被阻止。如果您先使用端口 21 和 22，则端口 19 和 20 将被阻止。

#### Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (第 6 组)

查看平台端口分配，以将 AFF C800、ASA C800、AFF A800、ASAA800、FAS9500、AFF A900 或 ASA A900 系统连接到 12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机：

Switch Port	Port use	AFF C800 ASA C800 AFF A800 ASA A800		FAS9500 AFF A900 ASA A900	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e0a	e1a	e4a	e4b(e) / e8a (note 2)
2					
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e0a	e1a	e4a	e4b(e) / e8a (note 2)
4					
5-6	Ports disallowed to use	blocked		blocked	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8					
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e0b	e1b	e5b	e7b
10					
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e0b	e1b	e5b	e7b
12					
13-18	Ports disallowed to use	blocked		blocked	
19	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G (note 1)	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
20					
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G (note 1)	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
22/1-4					
23-36	Ports disallowed to use	blocked		blocked	

注 1: \*您只能配置端口 19 和 20 \*或 端口 21 和 22。如果您先使用端口 19 和 20, 则端口 21 和 22 将被阻止。如果您先使用端口 21 和 22, 则端口 19 和 20 将被阻止。

\*注 2: \*如果您使用的是 X91440A 适配器 (40Gbps), 请使用端口 e4a 和 e4e 或 e4a 和 e8a。如果使用的是 X91153A 适配器(100Gbps)、请使用端口 e4a 和 e4b 或 e4a 和 e8a。

### Cisco 9336C-FX2 12 端口平台端口分配 (第 7 组)

查看平台端口分配, 以将 AFF A70、FAS70、AFF C80、FAS90、AFF A90 或 AFF A1K 系统连接到 12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机:

Switch Port	Port use	FAS70 AFF A70		AFF C80		FAS90 AFF A90		AFF A1K	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a
2									
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a
4									
5-6	Ports disallowed to use	blocked		blocked		blocked		blocked	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster							
8									
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2b	e3b	e2b	e3b
10									
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2b	e3b	e2b	e3b
12									
13-18	Ports disallowed to use	blocked		blocked		blocked		blocked	
19	ISL, MetroCluster native speed 40G / 100G (note 1)	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
20									
21/1-4	ISL, MetroCluster breakout mode 10G / 25G (note 1)	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
22/1-4									
23-36	Ports disallowed to use	blocked		blocked		blocked		blocked	

注 1: \*您只能配置端口 19 和 20 \*或 端口 21 和 22。如果您先使用端口 19 和 20, 则端口 21 和 22 将被阻止。如果您先使用端口 21 和 22, 则端口 19 和 20 将被阻止。

# 在MetroCluster IP 配置中连接 NS224 存储的 36 端口Cisco 9336C-FX2 交换机的平台端口分配

MetroCluster IP 配置中的端口使用情况取决于交换机型号和平台类型。

在使用配置表之前、请查看以下注意事项：

- 当至少一个 MetroCluster 配置或 DR 组将 NS224 架连接到 MetroCluster 交换机时，本节中的表格适用于 36 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机。

如果您有一个 36 端口的 Cisco 9336C-FX2 交换机，并且您不打算将 NS224 存储连接到该交换机，请使用 ["Cisco 3232C 或 36 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机的平台端口分配"](#) 中的表。

如果您有 12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机，请使用 ["12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机的平台端口分配"](#)。



12 端口 Cisco 9336C-FX2 交换机不支持将 NS224 架连接到 MetroCluster 交换机。

- 当您连接 NS224 存储的 Cisco 9336C-FX2 交换机进行布线时，最多只能有两个 MetroCluster 配置或 DR 组。必须至少有一个 MetroCluster 配置或 DR 组将 NS224 盘架连接到该 MetroCluster 交换机。

如果其中一个 MetroCluster 配置或 DR 组未将 NS224 盘架连接到 MetroCluster 交换机，请按照 [未连接交换机连接的 NS224 机架的控制器](#) 的布线表 进行操作。

- 只有在选择第一个平台时、RcfFileGenerator 才会显示符合条件的平台。
- 如果要扩展不支持交换机连接的 NS224 存储的常规 MetroCluster 配置，并且要添加具有交换机连接的 NS224 存储的 MetroCluster 配置，请查看以下信息：
  - 在 ["RcfFileGenerator"](#) 工具中，您必须首先选择支持交换机连接的 NS224 存储的平台，然后选择不支持交换机连接的 NS224 存储的平台。

这意味着，为新配置生成 RCF 时，可能需要按以下顺序在 RcfFileGenerator 工具中选择平台：

- i. 从\*第二个下拉字段\*中选择支持交换机连接 NS224 存储的平台。
- ii. 从\*第一个下拉字段\*中选择不支持交换机连接的 NS224 存储的平台。

- 连接一个八节点或两个四节点 MetroCluster 配置需要使用 ONTAP 9.14.1 或更高版本。

## 为您的配置选择正确的布线表

查看适用于您的配置的正确端口分配表。本节包含两组布线表：

- [用于连接交换机连接的 NS224 磁盘架的控制器](#) 的布线表
- [未连接交换机连接的 NS224 磁盘架的控制器](#) 的布线表

### 连接交换机连接的 NS224 磁盘架的控制器

确定连接交换机连接的 NS224 磁盘架的控制器应遵循的端口分配表。

平台	使用此布线表...
AFF C30、AFF A30 AFF C60	下表取决于您使用的是25G (第1a组)还是100G (第1b组)以太网卡。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">连接NS224存储平台的Cisco 9336C)交换机端口分配(组1a - 25G)</a></li> <li>• <a href="#">连接NS224存储平台的Cisco 9336C)交换机端口分配(第1b组- 100G组)</a></li> </ul>
AFF A320 AFF C400 、ASA C400 AFF A400 、ASA A400	<a href="#">连接NS224存储平台的Cisco 9336C)交换机端口分配(组2)</a>
AFF A50	<a href="#">连接NS224存储平台的Cisco 9336C)交换机端口分配(第3组)</a>
AFF A700 AFF C800 、ASA C800、AFF A800 AFF A900、ASA A900	<a href="#">连接NS224存储平台的Cisco 9336C)交换机端口分配(第4组)</a>
AFF A70 AFF C80 AFF A90 AFF A1K	<a href="#">连接NS224存储平台的Cisco 9336C)交换机端口分配(第5组)</a>

#### 连接NS224存储平台的Cisco 9336C)交换机端口分配(第1a组)

查看平台端口分配、以便使用四端口25G以太网卡为AFF A30、AFF C30或AFF C60系统布线、以便将交换机连接的NS224磁盘架连接到Cisco 9336C-拧发2交换机。



此配置需要在插槽4中安装一个四端口25G以太网卡、以连接本地集群和HA接口。

Controllers connecting switch-attached shelves					
Switch Port	Port Use	AFF C30 (25G Cluster/HA) AFF A30 (25G Cluster/HA)		AFF C60 (25G Cluster/HA)	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1/1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b
1/2-4		disabled		disabled	
2/1		e4a	e4b	e4a	e4b
2/2-4		disabled		disabled	
3/1	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b
3/2-4		disabled		disabled	
4/1		e4a	e4b	e4a	e4b
4/2-4		disabled		disabled	
5	Storage shelf 1 (9)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
6		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8					
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b
10		e2a	e2b	e2a	e2b
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b
12		e2a	e2b	e2a	e2b
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14					
15					
16					
17	MetroCluster 1, Ethernet Storage Interface	e3a	e3b	e3a	e3b
18					
19	MetroCluster 2, Ethernet Storage Interface	e3a	e3b	e3a	e3b
20					
21	Storage shelf 2 (8)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
22		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
23	Storage shelf 3 (7)				
24					
25	Storage shelf 4 (6)				
26					
27	Storage shelf 5 (5)				
28					
29	Storage shelf 6 (4)				
30					
31	Storage shelf 7 (3)				
32					
33	Storage shelf 8 (2)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
34		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
35	Storage shelf 9 (1)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
36		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b

#### 连接NS224存储平台的Cisco 9336C交换机端口分配(第1b组)

查看平台端口分配、以便使用双端口100G以太网卡为AFF A30、AFF C30或AFF C60系统布线、以便将交换机连接的NSS24磁盘架连接到Cisco 9336C-查2交换机。



此配置要求插槽4中有一个双端口100G以太网卡、用于连接本地集群和HA接口。

Controllers connecting switch-attached shelves					
Switch Port	Port Use	AFF C30 (100G Cluster/HA) AFF A30 (100G Cluster/HA)		AFF C60 (100G Cluster/HA)	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b
2		e4a	e4b	e4a	e4b
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b
4		e4a	e4b	e4a	e4b
5	Storage shelf 1 (9)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
6		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8					
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b
10		e2a	e2b	e2a	e2b
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b
12		e2a	e2b	e2a	e2b
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14					
15					
16					
17	MetroCluster 1, Ethernet Storage Interface	e3a	e3b	e3a	e3b
18		e3a	e3b	e3a	e3b
19	MetroCluster 2, Ethernet Storage Interface	e3a	e3b	e3a	e3b
20		e3a	e3b	e3a	e3b
21	Storage shelf 2 (8)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
22		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
23	Storage shelf 3 (7)				
24	Storage shelf 4 (6)				
25	Storage shelf 5 (5)				
26	Storage shelf 6 (4)				
27	Storage shelf 7 (3)				
28	Storage shelf 8 (2)				
29	Storage shelf 8 (2)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
30		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
31	Storage shelf 9 (1)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
32		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
33	Storage shelf 9 (1)				
34	Storage shelf 9 (1)				
35	Storage shelf 9 (1)				
36	Storage shelf 9 (1)				

### 连接NS224存储平台的Cisco 9336C交换机端口分配(组2)

查看用于为将交换机连接的NSS24磁盘架连接到Cisco 9336一查2交换机的AFF A320、AFF C400、ASA C400、AFF A400或ASA A400系统布线的平台端口分配：

Controllers connecting switch-attached shelves							
Switch Port	Port Use	AFF A320		AFF C400 ASA C400		AFF A400 ASA A400	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e0a	e0d	e0c	e0d	e3a	e3b
2							
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e0a	e0d	e0c	e0d	e3a	e3b
4							
5	Storage shelf 1 (9)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
6		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8							
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e0g	e0h	e1a	e1b	e1a	e1b
10							
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e0g	e0h	e1a	e1b	e1a	e1b
12							
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14							
15							
16							
17	MetroCluster 1, Ethernet Storage Interface	e0c	e0f	e4a	e4b / e5b	e0c	e0d / e5b
18							
19	MetroCluster 2, Ethernet Storage Interface	e0c	e0f	e4a	e4b / e5b	e0c	e0d / e5b
20							
21	Storage shelf 2 (8)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
22		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
23	Storage shelf 3 (7)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
24		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
25	Storage shelf 4 (6)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
26		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
27	Storage shelf 5 (5)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b				
28		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b				
29	Storage shelf 6 (4)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
30		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
31	Storage shelf 7 (3)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
32		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
33	Storage shelf 8 (2)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
34		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
35	Storage shelf 9 (1)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
36		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b

连接NS224存储平台的Cisco 9336C)交换机端口分配(第3组)

查看将交换机连接的NSS24磁盘架连接到Cisco 9336委员会-查2交换机的AFF A50系统的平台端口分配情况:

Controllers connecting switch-attached shelves			
Switch Port	Port Use	AFF A50	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b
2		e4a	e4b
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b
4		e4a	e4b
5	Storage shelf 1 (9)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
6		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
8			
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b
10		e2a	e2b
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b
12		e2a	e2b
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster	
14			
15			
16			
17	MetroCluster 1, Ethernet Storage Interface	e3a	e3b
18			
19	MetroCluster 2, Ethernet Storage Interface	e3a	e3b
20			
21	Storage shelf 2 (8)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
22		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
23	Storage shelf 3 (7)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
24		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
25	Storage shelf 4 (6)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
26		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
27	Storage shelf 5 (5)		
28			
29	Storage shelf 6 (4)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
30		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
31	Storage shelf 7 (3)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
32		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
33	Storage shelf 8 (2)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
34		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
35	Storage shelf 9 (1)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
36		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b

连接NS224存储平台的Cisco 9336C)交换机端口分配(第4组)

查看用于为将交换机连接的NSS24磁盘架连接到Cisco 9336一查2交换机的AFF A700、AFF A900、ASA C800、AFF A800、AFF C800或ASA A900系统布线的平台端口分配:

Controllers connecting switch-attached shelves							
Switch Port	Port Use	AFF A700		AFF C800 ASA C800 AFF A800		AFF A900 ASA A900	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4e / e8a	e0a	e1a	e4a	e4b(e) / e8a Note 1
2							
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4e / e8a	e0a	e1a	e4a	e4b(e) / e8a Note 1
4							
5	Storage shelf 1 (9)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
6		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8							
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e5a	e5b	e0b	e1b	e5b	e7b
10							
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e5a	e5b	e0b	e1b	e5b	e7b
12							
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14							
15							
16							
17	MetroCluster 1, Ethernet Storage Interface	e3a	e3b / e7b	e5a	e5b / e3b	e3a (option 1)	e3b (option 1)
18						e2a (option 2)	e10b (option 2)
19	MetroCluster 2, Ethernet Storage Interface	e3a	e3b / e7b	e5a	e5b / e3b	e3a (option 1)	e3b (option 1)
20						e2a (option 2)	e10b (option 2)
21	Storage shelf 2 (8)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
22		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
23	Storage shelf 3 (7)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
24		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
25	Storage shelf 4 (6)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
26		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
27	Storage shelf 5 (5)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
28		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
29	Storage shelf 6 (4)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
30		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
31	Storage shelf 7 (3)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
32		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
33	Storage shelf 8 (2)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
34		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b
35	Storage shelf 9 (1)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b
36		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b	NSM-2, e0a	NSM-2, e0b

注1:如果您使用的是X91440A适配器40GBps, 请使用端口e4a和e4e或e4a和e8a。如果使用的是X91153A适配器(100Gbps)、请使用端口e4a和e4b或e4a和e8a。

连接NS224存储平台的Cisco 9336C)交换机端口分配(第5组)

查看用于为将交换机连接的NSS24磁盘架连接到Cisco 9336 C-拧2交换机的AFF A70、AFF C80、AFF A90或AFF A1K系统布线的平台端口分配:

Controllers connecting switch-attached shelves									
Switch Port	Port Use	AFF A70		AFF C80		AFF A90		AFF A1K	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a
2									
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a
4									
5	Storage shelf 1 (9)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b						
6		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b						
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster							
8									
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2b	e3b	e2b	e3b
10									
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2b	e3b	e2b	e3b
12									
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14									
15									
16									
17	MetroCluster 1, Ethernet Storage Interface	e8a (option 1)	e8b (option 1)						
18		e11a (option 2)	e11b (option 2)						
19	MetroCluster 2, Ethernet Storage Interface	e8a (option 1)	e8b (option 1)						
20		e11a (option 2)	e11b (option 2)						
21	Storage shelf 2 (8)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b						
22		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b						
23	Storage shelf 3 (7)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b						
24		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b						
25	Storage shelf 4 (6)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b						
26		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b						
27	Storage shelf 5 (5)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b						
28		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b						
29	Storage shelf 6 (4)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b						
30		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b						
31	Storage shelf 7 (3)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b						
32		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b						
33	Storage shelf 8 (2)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b						
34		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b						
35	Storage shelf 9 (1)	NSM-1, e0a	NSM-1, e0b						
36		NSM-2, e0a	NSM-2, e0b						

### 控制器未连接交换机连接的NS224磁盘架

确定未连接交换机连接的NS224磁盘架的控制器应遵循的端口分配表。

平台	使用此布线表...
AFF A150、ASA A150 FAS2750、AFF A220	<a href="#">Cisco 9336C</a> 交换机未连接NS224存储平台端口分配(第6组)
AFF A20	<a href="#">Cisco 9336C</a> 交换机未连接NS224存储平台端口分配(第7组)
FAS500f AFF C250、ASA C250 AFF A250、ASA A250	<a href="#">Cisco 9336C</a> 交换机未连接NS224存储平台端口分配(第8组)
AFF C30、AFF A30 FAS50 AFF C60	下表取决于您使用的是25G (组9a)还是100G (组9b)以太网卡。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Cisco 9336C</a>交换机未连接NS224存储平台端口分配(组9a)</li> <li>• <a href="#">Cisco 9336C</a>交换机未连接NS224存储平台端口分配(组9b)</li> </ul>
FAS8200、AFF A300	<a href="#">Cisco 9336C</a> 交换机未连接NS224存储平台端口分配(第10组)

平台	使用此布线表...
AFF A320 FAS9300、AFF C400、ASA C400、FAS4700 AFF A400、ASA A400	Cisco 9336C)交换机未连接NS224存储平台端口分配(第11组)
AFF A50	Cisco 9336C)交换机未连接NS224存储平台端口分配(第12组)
FAS9000、AFF A700 AFF C800、ASA C800、AFF A800、ASA A800 FAS9500、AFF A900、ASA A900	Cisco 9336C)交换机未连接NS224存储平台端口分配(第13组)
FAS70、AFF A70 AFF C80 FAS90、AFF A90 AFF A1K	Cisco 9336C)交换机未连接NS224存储平台端口分配(第14组)

**Cisco 9336C)交换机未连接NS224存储平台端口分配(第6组)**

查看平台端口分配、以便为未将交换机连接的NSS24磁盘架连接到Cisco 9336: 查对AFF A150、ASA A150、FAS2750或AFF A220系统进行布线:

Controllers not connecting switch-attached shelves			
Switch Port	Port Use	AFF A150 ASA A150 FAS2750 AFF A220	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1 - 6	Unused	disabled	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
8			
9/1	MetroCluster 1, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b
9/2-4		disabled	
10/1		e0a	e0b
10/2-4		disabled	
11/1	MetroCluster 2, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b
11/2-4		disabled	
12/1		e0a	e0b
12/2-4		disabled	
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster	
14			
15			
16			
17-36	Unused	disabled	

**Cisco 9336C)交换机未连接NS224存储平台端口分配(第7组)**

查看平台端口分配情况、以便为未将交换机连接的NSS24磁盘架连接到Cisco 9336: 查对交换机的AFF 2020系

统布线:

Controllers not connecting switch-attached shelves			
Switch Port	Port Use	AFF A20	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1/1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e2a	e4a
1/2-4		disabled	
2/1		e2a	e4a
2/2-4		disabled	
3/1	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e2a	e4a
3/2-4		disabled	
4/1		e2a	e4a
4/2-4		disabled	
5-6	Unused	disabled	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
8			
9/1	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2b	e4b
9/2-4		disabled	
10/1		e2b	e4b
10/2-4		disabled	
11/1	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2b	e4b
11/2-4		disabled	
12/1		e2b	e4b
12/2-4		disabled	
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster	
14			
15			
16			
17-36	Unused	disabled	

**Cisco 9336C**交换机未连接**NS224**存储平台端口分配(第8组)

查看平台端口分配情况、以便为未将交换机连接的**NS224**磁盘架连接到Cisco 9336—查2交换机的FAS500f、AFF C250、ASA C250、AFF A250或ASA A250系统布线:

Controllers not connecting switch-attached shelves			
Switch Port	Port Use	FAS500f AFF C250 ASA C250 AFF A250 ASA A250	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1 - 6	Unused	disabled	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
8			
9/1	MetroCluster 1, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0c	e0d
9/2-4		disabled	
10/1		e0c	e0d
10/2-4		disabled	
11/1	MetroCluster 2, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0c	e0d
11/2-4		disabled	
12/1		e0c	e0d
12/2-4		disabled	
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster	
14			
15			
16			
17-36	Unused	disabled	

**Cisco 9336C)交换机未连接NS224存储平台端口分配(组9a)**

查看平台端口分配、以便使用四端口25G以太网卡将未连接交换机连接的NSS24磁盘架的AFF A30、AFF C30、AFF C60或FAS50系统连接到Cisco 9336C-拧2交换机:



此配置需要在插槽4中安装一个四端口25G以太网卡、以连接本地集群和HA接口。

Controllers not connecting switch-attached shelves							
Switch Port	Port use	AFF C30 (25G Cluster/HA) AFF A30 (25G Cluster/HA)		FAS50 (25G Cluster/HA)		AFF C60 (25G Cluster/HA)	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1/1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
1/2-4		disabled		disabled		disabled	
2/1		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
2/2-4		disabled		disabled		disabled	
3/1	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
3/2-4		disabled		disabled		disabled	
4/1		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
4/2-4		disabled		disabled		disabled	
5-6	Unused	disabled		disabled		disabled	
7	ISL, Local Cluster	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
9	MetroCluster 1,	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
10	MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
11	MetroCluster 2,	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
12	MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
15		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
16		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
17-36	Unused	disabled		disabled		disabled	

### Cisco 9336C)交换机未连接NS224存储平台端口分配(组9b)

查看平台端口分配、以便使用双端口100G以太网卡将未连接交换机连接的NSS24磁盘架的AFF A30、AFF C30、AFF C60或FAS50系统连接到Cisco 9336C-拧2交换机:



此配置要求插槽4中有一个双端口100G以太网卡、用于连接本地集群和HA接口。

Controllers not connecting switch-attached shelves							
Switch Port	Port use	AFF C30 (100G Cluster/HA) AFF A30 (100G Cluster/HA)		FAS50 (100G Cluster/HA)		AFF C60 (100G Cluster/HA)	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
2		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
4		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
5-6	Unused	disabled		disabled		disabled	
7	ISL, Local Cluster	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
9	MetroCluster 1,	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
10	MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
11	MetroCluster 2,	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
12	MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
15		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
16		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
17-36	Unused	disabled		disabled		disabled	

### Cisco 9336C)交换机未连接NS224存储平台端口分配(第10组)

查看平台端口分配情况、以便为未将交换机连接的NSS24磁盘架连接到Cisco 9336-查2交换机的FAS8200或AFF A300系统布线:

Controllers not connecting switch-attached shelves			
Switch Port	Port Use	FAS8200 AFF A300	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1/1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e0a	e0b
1/2-4		disabled	
2/1		e0a	e0b
2/2-4		disabled	
3/1	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e0a	e0b
3/2-4		disabled	
4/1		e0a	e0b
4/2-4		disabled	
5-6	Unused	disabled	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
8			
9/1	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e1a	e1b
9/2-4		disabled	
10/1		e1a	e1b
10/2-4		disabled	
11/1	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e1a	e1b
11/2-4		disabled	
12/1		e1a	e1b
12/2-4		disabled	
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster	
14			
15			
16			
17-36	Unused	disabled	

**Cisco 9336C)交换机未连接NS224存储平台端口分配(第11组)**

查看平台端口分配、以便为未将交换机连接的NSS24磁盘架连接到Cisco 9336：查对AFF A320、FAS8700、AFF A400、ASA C400、FAS8300、AFF C400或ASA A400系统进行布线：

Controllers not connecting switch-attached shelves							
Switch Port	Port Use	AFF A320		FAS8300 AFF C400 ASA C400 FAS8700		AFF A400 ASA A400	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e0a	e0d	e0c	e0d	e3a	e3b
2							
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e0a	e0d	e0c	e0d	e3a	e3b
4							
5-6	Unused	disabled		disabled		disabled	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8							
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e0g	e0h	e1a	e1b	e1a	e1b
10							
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e0g	e0h	e1a	e1b	e1a	e1b
12							
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14							
15							
16							
17-36	Unused	disabled		disabled		disabled	

### Cisco 9336C)交换机未连接NS224存储平台端口分配(第12组)

查看平台端口分配、以便为未将交换机连接的NSS24磁盘架连接到Cisco 9336: 查对交换机的AFF A50系统布线:

Controllers not connecting switch-attached shelves			
Switch Port	Port use	AFF A50	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b
2			
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b
4			
5-6	Unused	disabled	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
8			
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b
10			
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b
12			
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster	
14			
15			
16			
17-36	Unused	disabled	

### Cisco 9336C)交换机未连接NS224存储平台端口分配(第13组)

查看未将交换机连接的NSS24磁盘架连接到ASA C800 Cisco 9334c-查对FAS9000、AFF A800 AFF A900、ASA A800 ASA A900、FAS9500、AFF A700或AFF C800系统进行缆线连接的平台端口分配:

Controllers not connecting switch-attached shelves							
Switch Port	Port Use	FAS9000 AFF A700		AFF C800 ASA C800 AFF A800 ASA A800		FAS9500 AFF A900 ASA A900	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4e / e8a	e0a	e1a	e4a	e4b(e) / e8a Note 1
2							
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4e / e8a	e0a	e1a	e4a	e4b(e) / e8a Note 1
4							
5-6	Unused	disabled		disabled		disabled	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
8							
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e5a	e5b	e0b	e1b	e5b	e7b
10							
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e5a	e5b	e0b	e1b	e5b	e7b
12							
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14							
15							
16							
17-36	Unused	disabled		disabled		disabled	

注1:如果您使用的是X91440A适配器40Gbps, 请使用端口e4a和e4e或e4a和e8a。如果使用的是X91153A适配器(100Gbps)、请使用端口e4a和e4b或e4a和e8a。

#### Cisco 9336C)交换机未连接NS224存储平台端口分配(第14组)

查看未将交换机连接的NSS24磁盘架连接到Cisco 9336 C-拧2交换机的AFF A70、FAS70、AFF C80、FAS90、AFF A90或AFF A1K系统的平台端口分配:

Controllers not connecting switch-attached shelves									
Switch Port	Port Use	FAS70 AFF A70		AFF C80		FAS90 AFF A90		AFF A1K	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a
2									
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a
4									
5-6	Unused	disabled		disabled		disabled		disabled	
7	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster							
8									
9	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2b	e3b	e2b	e3b
10									
11	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2b	e3b	e2b	e3b
12									
13	ISL MetroCluster, native speed 40G / 100G breakout mode 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14									
15									
16									
17-36	Unused	disabled		disabled		disabled		disabled	

## MetroCluster IP 配置中 Broadcom 支持的 BES-53248 IP 交换机的平台端口分配

MetroCluster IP 配置中的端口使用情况取决于交换机型号和平台类型。

在使用配置表之前、请查看以下注意事项:

- 您不能使用具有不同速度的远程ISL端口的交换机(例如、连接到10 Gbps ISL端口的25 Gbps端口)。
- 如果为交换机配置MetroCluster FC到IP过渡、则会根据您选择的目标平台使用以下端口:

目标平台	端口
FAS500f、AFF C250、ASA C250、AFF A250、ASA A250、FAS9300、AFF C400、ASA C400、AFF A400、ASA A400、或FAS4700平台	端口1 - 6、10Gbps
FAS8200或AFF A300平台	端口3 - 4和9 - 12、10 Gbps

- 配置了 Broadcom BES-53248 交换机的 AFF A320 系统可能不支持所有功能。

不支持要求将本地集群连接到交换机的任何配置或功能。例如，不支持以下配置和过程：

- 八节点 MetroCluster 配置
- 从 MetroCluster FC 过渡到 MetroCluster IP 配置
- 刷新四节点 MetroCluster IP 配置（ONTAP 9.8 及更高版本）

## 为您的配置选择正确的布线表

使用下表确定您应遵循的布线表。

您的系统	使用此布线表...
AFF A150、ASA A150 FAS2750 AFF A220	<a href="#">Broadcom BES-53248平台端口分配(组1)</a>
FAS500f、AFF C250、ASA C250、AFF A250、ASA A250	<a href="#">Broadcom BES-53248平台端口分配(组2)</a>
AFF A20	<a href="#">Broadcom BES-53248平台端口分配(第3组)</a>
AFF C30、AFF A30 FAS50、AFF C60	<a href="#">Broadcom BES-53248平台端口分配(第4组)</a>
FAS8200、AFF A300	<a href="#">Broadcom BES-53248平台端口分配(第5组)</a>
AFF A320	<a href="#">Broadcom BES-53248平台端口分配(第6组)</a>
FAS9300、AFF C400、ASA C400、AFF A400、ASA A400、FAS4700	<a href="#">Broadcom BES-53248平台端口分配(第7组)</a>

### **Broadcom BES-53248平台端口分配(组1)**

查看将AFF A150、ASA A150、FAS2750或AFF A220系统连接到Broadcom BES-53248交换机的平台端口分配：

Physical Port	Port use	AFF A150 ASA A150 FAS2750 AFF A220	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b
2			
3	MetroCluster 2, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b
4			
5-8	Unused	disabled	
9	MetroCluster 3, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b
10			
11	MetroCluster 4, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0a	e0b
12			
13	ISL, MetroCluster native speed 10G / 25G	ISL, MetroCluster	
14			
15			
16			
..	Ports not licensed (17 - 54)		
53	ISL, MetroCluster, native speed 40G / 100G (Note 1)	ISL, MetroCluster	
54			
55	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
56			

- 注1:使用这些端口需要额外的许可证。
- 如果两个MetroCluster配置使用相同的平台、NetApp建议为一个配置选择组MetroCluster 3、为另一个配置选择组MetroCluster 4。如果平台不同、则必须为第一个配置选择MetroCluster 3或MetroCluster 4、为第二个配置选择MetroCluster 1或MetroCluster 2。

#### Broadcom BES-53248平台端口分配(组2)

查看使用缆线将FAS500f、AFF C250、ASA C250、AFF A250或ASA A250系统连接到Broadcom BES-53248交换机的平台端口分配：

Physical Port	Port use	FAS500f AFF C250 ASA C250 AFF A250 ASA A250	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1 - 4	Unused	disabled	
5	MetroCluster 1, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0c	e0d
6			
7	MetroCluster 2, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0c	e0d
8			
9	MetroCluster 3, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0c	e0d
10			
11	MetroCluster 4, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0c	e0d
12			
13	ISL, MetroCluster native speed 10G / 25G	ISL, MetroCluster	
14			
15			
16			
..	Ports not licensed (17 - 54)		
53	ISL, MetroCluster, native speed 40G / 100G (Note 1)	ISL, MetroCluster	
54			
55	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
56			

- 注1:使用这些端口需要额外的许可证。
- 如果两个MetroCluster配置使用相同的平台、NetApp建议为一个配置选择组MetroCluster 3、为另一个配置选择组MetroCluster 4。如果平台不同、则必须为第一个配置选择MetroCluster 3或MetroCluster 4、为第二个配置选择MetroCluster 1或MetroCluster 2。

### Broadcom BES-53248平台端口分配(第3组)

查看将AFF A20系统连接到Broadcom BES-53248交换机的平台端口分配:

Physical Port	Port use	AFF A20	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e2a	e4a
2			
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e2a	e4a
4			
5	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2b	e4b
6			
7	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2b	e4b
8			
9 - 12	Unused	disabled	
13	ISL, MetroCluster native speed 10G / 25G	ISL, MetroCluster	
14			
15			
16			
17	MetroCluster 3, Local Cluster interface (note 1)	e2a	e4a
18			
19	MetroCluster 3, MetroCluster interface (note 1)	e2b	e4b
20			
21	MetroCluster 4, Local Cluster interface (note 1)	e2a	e4a
22			
23	MetroCluster 4, MetroCluster interface (note 1)	e2b	e4b
24			
..	Ports not licensed (25 - 54)		
53	ISL, MetroCluster, native speed 40G / 100G (note 1)	ISL, MetroCluster	
54			
55	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
56			

- 注1:使用这些端口需要额外的许可证。

#### Broadcom BES-53248平台端口分配(第4组)

查看使用四端口25G以太网卡将AFF A30、AFF C30、AFF C60或FAS50系统连接到Broadcom BES-53248交换机的平台端口分配。



- 此配置需要在插槽4中安装一个四端口25G以太网卡、以连接本地集群和HA接口。
- 此配置要求控制器上的卡中具有QSFP-SFP+适配器、以支持25 Gbps网络速度。

Physical Port	Port use	AFF C30 (25G Cluster/HA) AFF A30 (25G Cluster/HA)		FAS50 (25G Cluster/HA)		AFF C60 (25G Cluster/HA)	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
2							
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
4							
5	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
6							
7	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
8							
9 - 12	Unused	disabled		disabled		disabled	
13	ISL, MetroCluster native speed 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14							
15							
16							
17	MetroCluster 3, Local Cluster interface (note 1)	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
18	MetroCluster 3, MetroCluster interface (note 1)	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
19							
20	MetroCluster 4, Local Cluster interface (note 1)	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
21							
22	MetroCluster 4, MetroCluster interface (note 1)	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
23							
24	Ports not licensed (25 - 54)						
53	ISL, MetroCluster, native speed 40G / 100G (note 1)	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
54							
55	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
56							

- 注1:使用这些端口需要额外的许可证。

#### Broadcom BES-53248平台端口分配(第5组)

查看使用缆线将FAS8200或AFF A300系统连接到Broadcom BES-53248交换机的平台端口分配:

Physical Port	Port use	FAS8200 AFF A300	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e0a	e0b
2			
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e0a	e0b
4			
5	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e1a	e1b
6			
7	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e1a	e1b
8			
9 - 12	Unused	disabled	
13	ISL, MetroCluster native speed 10G / 25G	ISL, MetroCluster	
14			
15			
16			
..	Ports not licensed (17 - 54)		
53	ISL, MetroCluster, native speed 40G / 100G (note 1)	ISL, MetroCluster	
54			
55	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster	
56			

- 注1:使用这些端口需要额外的许可证。

### Broadcom BES-53248平台端口分配(第6组)

查看将AFF A320系统连接到Broadcom BES-53248交换机的平台端口分配:

Physical Port	Port use	AFF A320	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1 - 12	Ports not used (Note 2)	disabled	
13	ISL, MetroCluster native speed 10G / 25G	ISL, MetroCluster	
14			
15			
16			
..	Ports not licensed (17 - 54)		
53	ISL, MetroCluster, native speed 40G / 100G (see Note 1)	ISL, MetroCluster	
54			
55	MetroCluster 1, MetroCluster interface (Note 2)	e0g	e0h
56			

- 注1:使用这些端口需要额外的许可证。
- 注2:只能将一个使用AFF A320系统的四节点MetroCluster连接到交换机。

此配置不支持需要有交换机集群的功能。其中包括MetroCluster FC到IP的过渡和技术更新过程。

### Broadcom BES-53248平台端口分配(第7组)

查看使用缆线连接FAS9300、AFF C400、ASA C400、AFF A400、ASA A400的平台端口分配、或FAS4700系统连接到Broadcom BES-53248交换机:

Physical Port	Port use	FAS8300 AFF C400 ASA C400 FAS8700		AFF A400 ASA A400	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1 - 12	Ports not used (see Note 2)	disabled		disabled	
13	ISL, MetroCluster native speed 10G / 25G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14					
15					
16					
..	Ports not licensed (17 - 48)				
49	MetroCluster 5, Local Cluster interface (Note 1)	e0c	e0d	e3a	e3b
50					
51	MetroCluster 5, MetroCluster interface (Note 1)	e1a	e1b	e1a	e1b
52					
53	ISL, MetroCluster, native speed 40G / 100G (Note 1)	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
54					
55	ISL, Local Cluster native speed / 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
56					

- 注1:使用这些端口需要额外的许可证。

- 注2:只能将一个使用AFF A320系统的四节点MetroCluster连接到交换机。

此配置不支持需要有交换机集群的功能。其中包括MetroCluster FC到IP的过渡和技术更新过程。

## MetroCluster IP 配置中NVIDIA支持的 SN2100 IP 交换机的平台端口分配

MetroCluster IP 配置中的端口使用情况取决于交换机型号和平台类型。

在使用配置表之前、请查看以下注意事项：

- 要连接八节点或两个四节点MetroCluster配置、需要使用ONTAP 9.14.1或更高版本以及RCF文件2.00或更高版本。



RCF文件版本与用于生成文件的RCF文件生成器工具版本不同。例如、您可以使用RCF文件生成器v1.6c生成2.00版RCF文件。

- 如果使用缆线连接多个MetroCluster 配置、请按照相应的表进行操作。例如：
  - 如果您使用缆线连接两个类型为AFF A700的四节点MetroCluster 配置、请连接AFF A700表中显示为MetroCluster 1的第一个MetroCluster 和显示为MetroCluster 2的第二个MetroCluster。



端口13和14可以在支持40 Gbps和100 Gbps的原生 速度模式下使用、也可以在分支模式下使用以支持4×25 Gbps或4×10 Gbps。如果它们使用本机速度模式、则表示为端口13和14。如果它们使用分支模式4×25 Gbps或4×10 Gbps、则表示为端口13s0-3和14s0-3。

以下各节将介绍物理布线概述。您也可以参考 "[RcfFileGenerator](#)" 有关详细的布线信息。

### 为您的配置选择正确的布线表

使用下表确定您应遵循的布线表。

您的系统	使用此布线表...
AFF A150、ASA A150 FAS500f AFF C250、ASA C250 AFF A250、ASA A250	<a href="#">NVIDIA SN2100平台端口分配(组1)</a>
AFF A20	<a href="#">NVIDIA SN2100平台端口分配(第2组)</a>
AFF C30、AFF A30 FAS50 AFF C60	下表取决于您使用的是25G (第3a组)还是100G (第3b组)以太网卡。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">NVIDIA SN2100平台端口分配(组3a -25G)</a></li> <li>• <a href="#">NVIDIA SN2100平台端口分配(第3b组-100G组)</a></li> </ul>

您的系统	使用此布线表...
FAS9300 AFF C400 、 ASA C400 AFF A400 、 ASA A400 FAS4700 FAS9000、 AFF A700	<a href="#">NVIDIA SN2100平台端口分配(第4组)</a>
AFF A50	<a href="#">NVIDIA SN2100平台端口分配(第5组)</a>
AFF C800、 ASA C800 AFF A800、 ASA A800 FAS9500 AFF A900 、 ASA A900	<a href="#">NVIDIA SN2100平台端口分配(第6组)</a>
FAS70、 AFF A70 AFF C80 FAS90、 AFF A90 AFF A1K	<a href="#">NVIDIA SN2100平台端口分配(第7组)</a>

### NVIDIA SN2100平台端口分配(组1)

查看为AFF A150、 ASA A150、 FAS500f、 AFF C250、 ASA C250、 将AFF A250或ASA A250系统连接到NVIDIA SN2100交换机：

Switch Port	Port use	AFF A150 ASA A150		FAS500F AFF C250 ASA C250 AFF A250 ASA A250	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1 - 6	Unused	disabled		disabled	
7s0	MetroCluster 1, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0c	e0d	e0c	e0d
7s1-3		disabled		disabled	
8s0		e0c	e0d	e0c	e0d
8s1-3		disabled		disabled	
9s0	MetroCluster 2, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0c	e0d	e0c	e0d
9s1-3		disabled		disabled	
10s0		e0c	e0d	e0c	e0d
10s1-3		disabled		disabled	
11s0	MetroCluster 3, Shared Cluster and MetroCluster interface	e0c	e0d	e0c	e0d
11s1-3		disabled		disabled	
12s0		e0c	e0d	e0c	e0d
12s1-3		disabled		disabled	
13 / 13s0-3	MetroCluster ISL 40/100G or 4x25G or 4x10G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14 / 14s0-3		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
15	ISL, Local Cluster 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
16		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	

### NVIDIA SN2100平台端口分配(第2组)

查看将AFF A20系统连接到NVIDIA SN2100交换机所需的平台端口分配：

Switch Port	Port use	AFF A20	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1s0	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e2a	e4a
s1s1-3		disabled	
2s0		e2a	e4a
2s1-3		disabled	
3s0	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e2a	e4a
3s1-3		disabled	
4s0		e2a	e4a
4s1-3		disabled	
5s0	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e2a	e4a
5s1-3		disabled	
6s0		e2a	e4a
6s1-3		disabled	
7	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2b	e4b
8			
9	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2b	e4b
10			
11	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e2b	e4b
12			
13 / 13s0-3	MetroCluster ISL 40/100G or 4x25G or 4x10G	ISL, MetroCluster	
14 / 14s0-3			
15	ISL, Local Cluster	ISL, Local Cluster	
16	100G		

### NVIDIA SN2100平台端口分配(第3a组)

查看使用四端口25G以太网卡将AFF A30、AFF C30、AFF C60或FAS50系统连接到NVIDIA SN2100交换机的平台端口分配：



此配置需要在插槽4中安装一个四端口25G以太网卡，以连接本地集群和HA接口。

Switch Port	Port use	AFF C30 (25G Cluster/HA) AFF A30 (25G Cluster/HA)		FAS50 (25G Cluster/HA)		AFF C60 (25G Cluster/HA)	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1s0	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
3s1-3		disabled		disabled		disabled	
2s0		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
2s1-3		disabled		disabled		disabled	
3s0	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
3s1-3		disabled		disabled		disabled	
4s0		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
4s1-3		disabled		disabled		disabled	
5s0	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
5s1-3		disabled		disabled		disabled	
6s0		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
6s1-3		disabled		disabled		disabled	
7	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
8							
9	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
10	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
11	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
12	MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
13 / 13s0-3	MetroCluster ISL 40/100G or 4x25G or 4x10G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14 / 14s0-3							
15	ISL, Local Cluster 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
16							

### NVIDIA SN2100平台端口分配(第3b组)

查看使用双端口100G以太网卡将AFF A30、AFF C30、AFF C60或FAS50系统连接到NVIDIA SN2100交换机的平台端口分配：



此配置要求插槽4中有一个双端口100G以太网卡、用于连接本地集群和HA接口。

Switch Port	Port use	AFF C30 (100G Cluster/HA) AFF A30 (100G Cluster/HA)		FAS50 (100G Cluster/HA)		AFF C60 (100G Cluster/HA)	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
2		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
4		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
5	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
6		e4a	e4b	e4a	e4b	e4a	e4b
7	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
8							
9	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
10	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
11	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
12	MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e2b	e2a	e2b
13 / 13s0-3	MetroCluster ISL 40/100G or 4x25G or 4x10G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14 / 14s0-3							
15	ISL, Local Cluster 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
16							

### NVIDIA SN2100平台端口分配(第4组)

查看使用缆线连接FAS9300、AFF C400、ASA C400、AFF A400、ASA A400的平台端口分配、将FAS4700、FAS9000或AFF A700系统连接到NVIDIA SN2100交换机：

Switch Port	Port use	FAS8300 AFF C400 ASA C400 FAS8700		AFF A400 ASA A400		FAS9000 AFF A700	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e0c	e0d	e3a	e3b	e4a	e4e / e8a Note 1
2							
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e0c	e0d	e3a	e3b	e4a	e4e / e8a Note 1
4							
5	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e0c	e0d	e3a	e3b	e4a	e4e / e8a Note 1
6							
7	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e1a	e1b	e1a	e1b	e5a	e5b
8							
9	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e1a	e1b	e1a	e1b	e5a	e5b
10							
11	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e1a	e1b	e1a	e1b	e5a	e5b
12							
13 / 13s0-3	MetroCluster ISL 40/100G or 4x25G or 4x10G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14 / 14s0-3							
15	ISL, Local Cluster 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
16							

注1:如果您使用的是X91440A适配器40Gbps, 请使用端口e4a和e4e或e4a和e8a。如果使用的是X91153A适配器(100Gbps)、请使用端口e4a和e4b或e4a和e8a。

### NVIDIA SN2100平台端口分配(第5组)

查看将AFF A50系统连接到NVIDIA SN2100交换机所需的平台端口分配:

Switch Port	Port use	AFF A50	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e4a	e4b
2			
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e4a	e4b
4			
5	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e4a	e4b
6			
7	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b
8			
9	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b
10			
11	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e2a	e2b
12			
13 / 13s0-3	MetroCluster ISL 40/100G or 4x25G or 4x10G	ISL, MetroCluster	
14 / 14s0-3			
15	ISL, Local Cluster 100G	ISL, Local Cluster	
16			

### NVIDIA SN2100平台端口分配(第6组)

查看为AFF C800、ASA C800、AFF A800、ASA A800、FAS9500、将AFF A900或ASA A900系统连接到NVIDIA SN2100交换机:

Switch Port	Port use	AFF C80 ASA C80 AFF A800 ASA A800		FAS9500 AFF A900 ASA A900	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e0a	e1a	e4a	e4b(e) / e8a Note 1
2					
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e0a	e1a	e4a	e4b(e) / e8a Note 1
4					
5	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e0a	e1a	e4a	e4b(e) / e8a Note 1
6					
7	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e0b	e1b	e5b	e7b
8					
9	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e0b	e1b	e5b	e7b
10					
11	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e0b	e1b	e5b	e7b
12					
13 / 13s0-3	MetroCluster ISL 40/100G or 4x25G or 4x10G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14 / 14s0-3					
15	ISL, Local Cluster 100G	ISL, Local Cluster		ISL, Local Cluster	
16					

注1:如果您使用的是X91440A适配器40Gbps, 请使用端口e4a和e4e或e4a和e8a。如果使用的是X91153A适配器(100Gbps)、请使用端口e4a和e4b或e4a和e8a。

#### NVIDIA SN2100平台端口分配(第7组)

查看使用缆线将FAS70、AFF A70、AFF C80、FAS90、AFF A90或AFF A1K系统连接到NVIDIA SN2100交换机的平台端口分配:

Switch Port	Port use	FAS70 AFF A70		AFF C80		FAS90 AFF A90		AFF A1K	
		IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2	IP_Switch_x_1	IP_Switch_x_2
1	MetroCluster 1, Local Cluster interface	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a
2									
3	MetroCluster 2, Local Cluster interface	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a
4									
5	MetroCluster 3, Local Cluster interface	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a	e1a	e7a
6									
7	MetroCluster 1, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e3b	e2b	e3b	e2b	e3b
8									
9	MetroCluster 2, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e3b	e2b	e3b	e2b	e3b
10									
11	MetroCluster 3, MetroCluster interface	e2a	e2b	e2a	e3b	e2b	e3b	e2b	e3b
12									
13 / 13s0-3	MetroCluster ISL 40/100G or 4x25G or 4x10G	ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster		ISL, MetroCluster	
14 / 14s0-3									
15	ISL, Local Cluster 100G	ISL, Local Cluster							
16									

## 版权信息

版权所有 © 2026 NetApp, Inc.。保留所有权利。中国印刷。未经版权所有者事先书面许可，本档中受版权保护的任何部分不得以任何形式或通过任何手段（图片、电子或机械方式，包括影印、录音、录像或存储在电子检索系统中）进行复制。

从受版权保护的 NetApp 资料派生的软件受以下许可和免责声明的约束：

本软件由 NetApp 按“原样”提供，不含任何明示或暗示担保，包括但不限于适销性以及针对特定用途的适用性的隐含担保，特此声明不承担任何责任。在任何情况下，对于因使用本软件而以任何方式造成的任何直接性、间接性、偶然性、特殊性、惩罚性或后果性损失（包括但不限于购买替代商品或服务；使用、数据或利润方面的损失；或者业务中断），无论原因如何以及基于何种责任理论，无论出于合同、严格责任或侵权行为（包括疏忽或其他行为），NetApp 均不承担责任，即使已被告知存在上述损失的可能性。

NetApp 保留在不另行通知的情况下随时对本文档所述的任何产品进行更改的权利。除非 NetApp 以书面形式明确同意，否则 NetApp 不承担因使用本文档所述产品而产生的任何责任或义务。使用或购买本产品不表示获得 NetApp 的任何专利权、商标权或任何其他知识产权许可。

本手册中描述的产品可能受一项或多项美国专利、外国专利或正在申请的专利的保护。

有限权利说明：政府使用、复制或公开本文档受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中“技术数据权利 — 非商用”条款第 (b)(3) 条规定的限制条件的约束。

本文档中所含数据与商业产品和/或商业服务（定义见 FAR 2.101）相关，属于 NetApp, Inc. 的专有信息。根据本协议提供的所有 NetApp 技术数据和计算机软件具有商业性质，并完全由私人出资开发。美国政府对这些数据的使用权具有非排他性、全球性、受限且不可撤销的许可，该许可既不可转让，也不可再许可，但仅限在与交付数据所依据的美国政府合同有关且受合同支持的情况下使用。除本文档规定的情形外，未经 NetApp, Inc. 事先书面批准，不得使用、披露、复制、修改、操作或显示这些数据。美国政府对国防部的授权仅限于 DFARS 的第 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）条款中明确的权利。

## 商标信息

NetApp、NetApp 标识和 <http://www.netapp.com/TM> 上所列的商标是 NetApp, Inc. 的商标。其他公司和产品名称可能是其各自所有者的商标。