



# 安裝或升級 RCF

## Install and maintain

NetApp  
February 20, 2026

# 目錄

安裝或升級 RCF .....	1
安裝或升級參考設定檔 (RCF) 概述 .....	1
安裝參考設定檔 .....	1
步驟 1：在交換器上安裝 RCF .....	2
步驟 2：驗證交換器連接 .....	4
步驟 3：設定ONTAP集群 .....	12
升級您的參考設定檔 (RCF) .....	12
第一步：準備升級 .....	12
步驟 2：升級 RCF .....	15
步驟 3：驗證儲存網路 .....	20

# 安裝或升級 RCF

## 安裝或升級參考設定檔 (RCF) 概述

首次設定 Nexus 9336C-FX2 儲存交換器後，您需要安裝參考設定檔 (RCF)。當您的交換器上安裝了現有版本的 RCF 檔案時，您可以升級您的 RCF 版本。

請參閱知識庫文章["如何在保持遠端連線的情況下清除Cisco互連交換器上的配置"](#)安裝或升級 RCF 時，有關更多信息，請參閱以下內容。

### 可用的 RCF 配置

儲存 - (儲存 RCF 1.xx) 是可用的 RCF 組態，其中所有連接埠都設定為 100GbE NVMe 儲存連線。

### 建議的文檔

- ["Cisco乙太網路交換機"](#)

請參閱NetApp支援網站上的交換器相容性表格，以了解支援的ONTAP和 RCF 版本。請注意，RCF 中的命令語法與特定版本的 NX-OS 中的語法之間可能存在命令依賴關係。

- ["CiscoNexus 9000 系列交換機"](#)

有關Cisco交換器升級和降級程序的完整文檔，請參閱Cisco網站上提供的相應軟體和升級指南。

### 關於範例

本流程中的範例使用以下開關和節點命名規則：

- 這兩個 Cisco 交換器的名稱分別是 s1 和 s2。
- 節點名稱為 cluster1-01 和 cluster1-02。

參見 ["Hardware Universe"](#) 驗證平台上的連接埠是否正確。



命令輸出可能因ONTAP版本不同而有所差異。

### 使用的命令

流程需要同時使用ONTAP指令和Cisco Nexus 9000 系列交換器指令；除非另有說明，否則使用ONTAP指令。

下一步是什麼？

在您查看 RCF 安裝或升級流程後，您可以["安裝 RCF"](#)或者["升級您的 RCF"](#)根據需要。

## 安裝參考設定檔

首次設定 Nexus 9336C-FX2 和 9336C-FX2-T 儲存交換器後，安裝參考設定檔 (RCF)。

請參閱知識庫文章["如何在保持遠端連線的情況下清除Cisco互連交換器上的配置"](#)安裝 RCF 時，請參閱相關資訊。

開始之前

請核實以下安裝和連接：

- 控制台與交換器的連接。如果您可以遠端存取交換機，則控制台連線是可選的。
- 交換器 s1 和交換器 s2 已通電，初始交換器設定已完成（管理 IP 位址和 SSH 已設定）。
- 已安裝所需的 NX-OS 版本。
- ONTAP 節點儲存連接埠和儲存櫃連接埠未連接。

## 步驟 1：在交換器上安裝 RCF

1. 使用 SSH 或透過序列主控台登入交換器 s2。
2. 使用下列傳輸協定之一將 RCF 複製到交換器 s2 的 bootflash：FTP、TFTP、SFTP 或 SCP。

有關Cisco命令的更多信息，請參閱 ["Cisco Nexus 9000 系列 NX-OS 指令參考"](#)。

顯示範例

此範例展示如何使用 TFTP 將 RCF 複製到交換器 s2 的 bootflash 上：

```
s2# copy tftp: bootflash: vrf management
Enter source filename: NX9336C-FX2-RCF-v1.13-1-Storage.txt
Enter hostname for the tftp server: 172.22.201.50
Trying to connect to tftp server.....Connection to Server
Established.
TFTP get operation was successful
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
```

3. 將先前下載的 RCF 檔案套用到啟動快閃記憶體。

有關Cisco命令的更多信息，請參閱 ["Cisco Nexus 9000 系列 NX-OS 指令參考"](#)。

顯示範例

此範例展示在交換器 s2 上安裝 RCF NX9336C-FX2-RCF-v1.13-1-Storage.txt 的過程：

```
s2# copy NX9336C-FX2-RCF-v1.13-1-Storage.txt running-config echo-
commands
```

4. 檢查橫幅輸出 `show banner motd` 命令。您必須閱讀並遵循這些說明，以確保交換器的正確配置和運作。

## 顯示範例

```
s2# show banner motd

*****
* NetApp Reference Configuration File (RCF)
*
* Switch      : NX9336C-FX2
* Filename    : NX9336C-FX2-RCF-v1.13-1-Storage.txt
* Date       : 05-22-2025
* Version    : v1.13
*
* Port Usage : Storage configuration
* Ports 1-36: 100GbE Controller and Shelf Storage Ports
*
* IMPORTANT NOTES
*
* Interface port-channel999 is reserved to identify the version of
this file.
*****
```

5. 請確認 RCF 是否為正確的最新版本：

```
show running-config
```

檢查輸出結果以驗證是否擁有正確的 RCF 時，請確保以下資訊正確：

- RCF 橫幅
- 節點和連接埠設置
- 客製化

輸出結果會根據您的網站配置而有所不同。檢查連接埠設置，並參考發行說明，以了解您安裝的 RCF 版本是否有任何特定變更。

6. 記錄目前版本與目前版本之間的任何自訂新增內容。`running-config` 文件和正在使用的 RCF 文件。
7. 確認 RCF 版本和交換器設定正確後，複製以下內容：`running-config` 文件到 `startup-config` 文件。

```
s2# copy running-config startup-config
[#####] 100% Copy complete
```

8. 重新啟動交換器 s2。

```
s2# reload
```

This command will reboot the system. (y/n)? [n] **y**

9. 在交換器 s1 上重複步驟 1 至 8。
10. 將 ONTAP 叢集中所有節點的節點儲存連接埠和儲存架連接埠連接至交換器 s1 和 s2。

## 步驟 2：驗證交換器連接

1. 確認交換器連接埠為 **up** 狀態。

```
show interface brief
```

## 顯示範例

```
s1# show interface brief | grep up
mgmt0  --          up      <mgmt ip address>
1000   1500
Eth1/11      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/12      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/13      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/14      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/15      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/16      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/17      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/18      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/23      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/24      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/25      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/26      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/27      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/28      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/29      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
Eth1/30      1      eth  trunk  up      none
100G(D)  --
```

2. 使用下列命令驗證節點儲存連接埠和儲存架連接埠是否位於正確的 VLAN 中：

```
show vlan brief
```

```
show interface trunk
```

顯示範例

```
s1# show vlan brief
```

VLAN Name	Status	Ports
1 default	active	Po999
30 VLAN0030	active	Eth1/1, Eth1/2, Eth1/3, Eth1/4 Eth1/5, Eth1/6, Eth1/7, Eth1/8 Eth1/9, Eth1/10, Eth1/11 Eth1/12, Eth1/13, Eth1/14 Eth1/15, Eth1/16, Eth1/17 Eth1/18, Eth1/19, Eth1/20 Eth1/21, Eth1/22, Eth1/23 Eth1/24, Eth1/25, Eth1/26 Eth1/27, Eth1/28, Eth1/29 Eth1/30, Eth1/31, Eth1/32 Eth1/33, Eth1/34, Eth1/35 Eth1/36

```
s1# show interface trunk
```

Port	Native Vlan	Status	Port Channel
Eth1/1	1	trunking	--
Eth1/2	1	trunking	--
Eth1/3	1	trunking	--
Eth1/4	1	trunking	--
Eth1/5	1	trunking	--
Eth1/6	1	trunking	--
Eth1/7	1	trunking	--
Eth1/8	1	trunking	--

Eth1/9	1	trunking	--
Eth1/10	1	trunking	--
Eth1/11	1	trunking	--
Eth1/12	1	trunking	--
Eth1/13	1	trunking	--
Eth1/14	1	trunking	--
Eth1/15	1	trunking	--
Eth1/16	1	trunking	--
Eth1/17	1	trunking	--
Eth1/18	1	trunking	--
Eth1/19	1	trunking	--
Eth1/20	1	trunking	--
Eth1/21	1	trunking	--
Eth1/22	1	trunking	--
Eth1/23	1	trunking	--
Eth1/24	1	trunking	--
Eth1/25	1	trunking	--
Eth1/26	1	trunking	--
Eth1/27	1	trunking	--
Eth1/28	1	trunking	--
Eth1/29	1	trunking	--
Eth1/30	1	trunking	--
Eth1/31	1	trunking	--
Eth1/32	1	trunking	--
Eth1/33	1	trunking	--
Eth1/34	1	trunking	--
Eth1/35	1	trunking	--
Eth1/36	1	trunking	--

-----

-----  
Port                    Vlans Allowed on Trunk

-----

Eth1/1	30
Eth1/2	30
Eth1/3	30
Eth1/4	30
Eth1/5	30
Eth1/6	30
Eth1/7	30
Eth1/8	30
Eth1/9	30
Eth1/10	30
Eth1/11	30
Eth1/12	30

```
Eth1/13      30
Eth1/14      30
Eth1/15      30
Eth1/16      30
Eth1/17      30
Eth1/18      30
Eth1/19      30
Eth1/20      30
Eth1/21      30
Eth1/22      30
Eth1/23      30
Eth1/24      30
Eth1/25      30
Eth1/26      30
Eth1/27      30
Eth1/28      30
Eth1/29      30
Eth1/30      30
Eth1/31      30
Eth1/32      30
Eth1/33      30
Eth1/34      30
Eth1/35      30
Eth1/36      30
```

```
-----
-----
Port          Vlans Err-disabled on Trunk
-----
```

```
-----
Eth1/1        none
Eth1/2        none
Eth1/3        none
Eth1/4        none
Eth1/5        none
Eth1/6        none
Eth1/7        none
Eth1/8        none
Eth1/9        none
Eth1/10       none
Eth1/11       none
Eth1/12       none
Eth1/13       none
Eth1/14       none
Eth1/15       none
Eth1/16       none
```

Eth1/17	none
Eth1/18	none
Eth1/19	none
Eth1/20	none
Eth1/21	none
Eth1/22	none
Eth1/23	none
Eth1/24	none
Eth1/25	none
Eth1/26	none
Eth1/27	none
Eth1/28	none
Eth1/29	none
Eth1/30	none
Eth1/31	none
Eth1/32	none
Eth1/33	none
Eth1/34	none
Eth1/35	none
Eth1/36	none

-----  
-----  
Port                    STP Forwarding  
-----

Eth1/1	none
Eth1/2	none
Eth1/3	none
Eth1/4	none
Eth1/5	none
Eth1/6	none
Eth1/7	none
Eth1/8	none
Eth1/9	none
Eth1/10	none
Eth1/11	30
Eth1/12	30
Eth1/13	30
Eth1/14	30
Eth1/15	30
Eth1/16	30
Eth1/17	30
Eth1/18	30
Eth1/19	none
Eth1/20	none

```
Eth1/21      none
Eth1/22      none
Eth1/23      30
Eth1/24      30
Eth1/25      30
Eth1/26      30
Eth1/27      30
Eth1/28      30
Eth1/29      30
Eth1/30      30
Eth1/31      none
Eth1/32      none
Eth1/33      none
Eth1/34      none
Eth1/35      none
Eth1/36      none
```

```
-----
-----
Port          Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
-----
-----
```

```
Eth1/1      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/2      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/3      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/4      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/5      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/6      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/7      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/8      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/9      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/10     Feature VTP is not enabled
none
Eth1/11     Feature VTP is not enabled
30
Eth1/12     Feature VTP is not enabled
30
```

```
Eth1/13      Feature VTP is not enabled
30
Eth1/14      Feature VTP is not enabled
30
Eth1/15      Feature VTP is not enabled
30
Eth1/16      Feature VTP is not enabled
30
Eth1/17      Feature VTP is not enabled
30
Eth1/18      Feature VTP is not enabled
30
Eth1/19      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/20      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/21      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/22      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/23      Feature VTP is not enabled
30
Eth1/24      Feature VTP is not enabled
30
Eth1/25      Feature VTP is not enabled
30
Eth1/26      Feature VTP is not enabled
30
Eth1/27      Feature VTP is not enabled
30
Eth1/28      Feature VTP is not enabled
30
Eth1/29      Feature VTP is not enabled
30
Eth1/30      Feature VTP is not enabled
30
Eth1/31      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/32      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/33      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/34      Feature VTP is not enabled
none
Eth1/35      Feature VTP is not enabled
none
```

```
Eth1/36      Feature VTP is not enabled
none
```



有關具體連接埠和 VLAN 使用詳情，請參閱 RCF 中的橫幅和重要說明部分。

### 步驟 3：設定 ONTAP 集群

NetApp 建議您使用系統管理員來設定新的叢集。

系統管理器為叢集設定和配置提供了簡單易用的工作流程，包括分配節點管理 IP 位址、初始化叢集、建立本機層、設定協定和配置初始儲存。

前往 ["使用 System Manager 在新叢集上設定 ONTAP"](#) 有關設定說明，請參閱相關文件。

下一步是什麼？

安裝 RCF 後，您可以...["驗證 SSH 配置"](#)

## 升級您的參考設定檔 (RCF)

當您的運行交換器上已安裝了現有版本的 RCF 檔案時，您需要升級 RCF 版本。

開始之前

請確保您擁有以下物品：

- 交換器配置的目前備份。
- 一個功能齊全的群集（日誌中沒有錯誤或類似問題）。
- 當前的 RCF。
- 如果您要更新 RCF 版本，則需要在 RCF 中進行啟動配置，以反映所需的啟動映像。

如果需要更改啟動配置以反映目前的啟動映像，則必須在重新套用 RCF 之前進行更改，以便在以後的重新啟動中實例化正確的版本。



在安裝新的交換器軟體版本和 RCF 之前，必須清除交換器設定並執行基本設定。在清除交換器設定之前，您必須使用序列控制台連接到交換機，或保留基本設定資訊。

### 第一步：準備升級

1. 如果此叢集上啟用了 AutoSupport，則透過呼叫 AutoSupport 訊息來抑制自動建立案例：

```
system node autosupport invoke -node * -type all -message MAINT=xh
```

其中  $x$  為維護視窗的持續時間（小時）。

2. 將權限級別變更為高級，並在提示繼續時輸入  $y$ ：

```
set -privilege advanced
```

出現高階提示符號 (\*>) 。

3. 顯示每個節點上連接到交換器的連接埠：

```
network device-discovery show
```

顯示範例

```
cluster1::*> network device-discovery show
Node/          Local  Discovered
Protocol       Port   Device (LLDP: ChassisID) Interface      Platform
-----
-----
cluster1-01/cdp
                e5a   s1                Ethernet1/7    N9K-
C9336C
                e3b   s2                Ethernet1/7    N9K-
C9336C
cluster1-02/cdp
                e5a   s1                Ethernet1/8    N9K-
C9336C
                e3b   s2                Ethernet1/8    N9K-
C9336C
.
.
.
```

4. 檢查每個節點儲存連接埠和儲存架連接埠的管理或運作狀態。

a. 確認所有節點儲存連接埠均已啟動且狀態正常：

```
storage port show -port-type ENET
```

## 顯示範例

```
cluster1::*> storage port show -port-type ENET
```

Node	Port	Type	Mode	Speed (Gb/s)	State	Status
-----						
cluster1-01	e5a	ENET	-	100	enabled	online
	e3b	ENET	-	100	enabled	online
cluster1-02	e5a	ENET	-	100	enabled	online
	e3b	ENET	-	100	enabled	online
.						
.						

- b. 驗證所有儲存架連接埠是否處於正常狀態：

```
storage shelf port show
```

## 顯示範例

```
cluster1::> storage shelf port show
```

Shelf ID	Module	State	Internal?
-----			
1.4			
	0 A	connected	false
	1 A	connected	false
	2 B	connected	false
	3 B	connected	false
.			
.			

- c. 確認交換器是否處於監控狀態。

```
system switch ethernet show
```

## 顯示範例

```
cluster1::*> system switch ethernet show
Switch          Type          Address      Model
-----
s1              storage-network  1.2.3.4      N9K-
C9336C-FX2
  Serial Number: FFFXXXXXXXX1
  Is Monitored: true
  Reason: None
  Software Version: Cisco Nexus Operating System (NX-OS)
Software, Version
                  10.3(4a)
  Version Source: CDP/ISDP
s2              storage-network  2.3.4.5      N9K-
C9336C-FX2
  Serial Number: FEEXXXXXXXX2
  Is Monitored: true
  Reason: None
  Software Version: Cisco Nexus Operating System (NX-OS)
Software, Version
                  10.3(4a)
  Version Source: CDP/ISDP
```

## 步驟 2：升級 RCF

1. 使用 SSH 或透過序列主控台登入交換器 s2。
2. 關閉連接至所有節點連接埠的連接埠。

```
s2> enable
s2# configure
s2(config)# interface e1/1-36
s2(config-if-range)# shutdown
s2(config-if-range)# exit
s2(config)# exit
```



確保關閉所有連接的連接埠以避免任何網路連線問題。請參閱知識庫文章 "[在切換作業系統升級期間遷移叢集 LIF 時，節點脫離仲裁。](#)" 更多詳情請見下文。

3. 如果您尚未儲存目前交換器配置，請將以下命令的輸出複製到文字檔案中：

```
show running-config
```

- a. 記錄目前版本與目前版本之間的任何自訂新增內容。`running-config`以及正在使用的 RCF 檔案（例如貴組織的 SNMP 配置）。
  - b. 對於 NX-OS 10.2 及更高版本，請使用 `show diff running-config` 用於與 bootflash 中儲存的 RCF 檔案進行比較的命令。否則，請使用第三方差異比較工具。
4. 儲存基本配置詳細信息 `write\_erase.cfg` 啟動閃存上的檔案。

確保配置以下內容：



- 使用者名稱和密碼
- 管理 IP 位址
- 預設網關
- 交換器名稱

```
s2# show run | i "username admin password" > bootflash:write_erase.cfg
```

```
s2# show run | section "vrf context management" >> bootflash:write_erase.cfg
```

```
s2# show run | section "interface mgmt0" >> bootflash:write_erase.cfg
```

```
s2# show run | section "switchname" >> bootflash:write_erase.cfg
```

請參閱知識庫文章["如何在保持遠端連線的情況下清除Cisco互連交換器上的配置"](#)更多詳情請見下文。

5. 確認 `write\_erase.cfg` 文件已如預期填入：

```
show file bootflash:write_erase.cfg
```

6. 問題 `write erase` 清除目前已儲存配置的命令：

```
s2# write erase
```

```
Warning: This command will erase the startup-configuration.
```

```
Do you wish to proceed anyway? (y/n) [n] y
```

7. 將先前儲存的基本配置複製到啟動配置中。

```
s2# copy bootflash:write_erase.cfg startup-config
```

8. 重啟交換器：

```
s2# reload
```

```
This command will reboot the system. (y/n)? [n] y
```

9. 管理 IP 位址恢復正常後，透過 SSH 登入交換器。

您可能需要更新與 SSH 金鑰相關的 hosts 檔案項目。

10. 使用下列傳輸協定之一將 RCF 複製到交換器 s2 的 bootflash：FTP、TFTP、SFTP 或 SCP。

有關Cisco命令的更多信息，請參閱 "[Cisco Nexus 9000 系列 NX-OS 指令參考](#)"指南。

顯示範例

此範例展示如何使用 TFTP 將 RCF 複製到交換器 s2 的 bootflash 上：

```
s2# copy tftp: bootflash: vrf management
Enter source filename: NX9336C-FX2-RCF-v1.13-1-Storage.txt
Enter hostname for the tftp server: 172.22.201.50
Trying to connect to tftp server.....Connection to Server
Established.
TFTP get operation was successful
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
```

11. 將先前下載的 RCF 檔案套用到啟動快閃記憶體。

有關Cisco命令的更多信息，請參閱 "[Cisco Nexus 9000 系列 NX-OS 指令參考](#)"指南。

此範例顯示在交換器 s2 上安裝 RCF 檔案 NX9336C-FX2-RCF-v1.13-1-Storage.txt：

```
s2# copy NX9336C-FX2-RCF-v1.13-1-Storage.txt running-config echo-
commands
```



確保仔細閱讀 RCF 的 安裝說明、重要說明 和 橫幅 部分。您必須閱讀並遵循這些說明以確保交換器的正確配置和操作。

12. 請確認 RCF 檔案是否為最新版本：

```
show running-config
```

檢查輸出結果以驗證是否擁有正確的 RCF 時，請確保以下資訊正確：

- RCF橫幅
- 節點和連接埠設置
- 客製化

輸出結果會根據您的網站配置而有所不同。檢查連接埠設置，並參考發行說明，以了解您安裝的 RCF 版本是否有任何特定變更。

13. 將先前對交換器配置所做的任何自訂設定重新套用。
14. 確認 RCF 版本、自訂新增項目和交換器設定正確後，複製以下內容：`running-config`文件到`startup-

config`文件。

有關Cisco命令的更多信息，請參閱 "[Cisco Nexus 9000 系列 NX-OS 指令參考](#)"指南。

```
s2# copy running-config startup-config
```

```
[ ] 100% Copy complete
```

15. 重新啟動交換器 s2。在交換器重新啟動期間、您可以忽略節點上報告的「cluster switch health monitor」警示和「cluster ports down」事件。

```
s2# reload
```

```
This command will reboot the system. (y/n)? [n] y
```

16. 檢查每個節點儲存連接埠和儲存架連接埠的管理或運作狀態。

- a. 驗證所有儲存連接埠均處於正常狀態：

```
storage port show -port-type ENET
```

顯示範例

```
cluster1::*> storage port show -port-type ENET
```

Node	Port	Type	Mode	Speed (Gb/s)	State	Status
cluster1-01	e5a	ENET	-	100	enabled	online
	e3b	ENET	-	100	enabled	online
cluster1-02	e5a	ENET	-	100	enabled	online
	e3b	ENET	-	100	enabled	online
.						
.						

- b. 驗證所有儲存架連接埠是否處於正常狀態：

```
storage shelf port show
```

## 顯示範例

```
cluster1::> storage shelf port show

Shelf ID Module State          Internal?
----- -- -
1.4
    0 A      connected    false
    1 A      connected    false
    2 B      connected    false
    3 B      connected    false
.
.
```

c. 確認交換器是否正在被監控：

```
system switch ethernet show
```

## 顯示範例

```
cluster1::> system switch ethernet show
Switch                Type                Address            Model
-----
-----
s1                    storage-network    1.2.3.4           N9K-
C9336C-FX2
  Serial Number: FFFXXXXXXXX1
  Is Monitored: true
  Reason: None
  Software Version: Cisco Nexus Operating System (NX-OS)
Software, Version
                    10.3(4a)
  Version Source: CDP/ISDP
s2                    storage-network    2.3.4.5           N9K-
C9336C-FX2
  Serial Number: FEEXXXXXXXX2
  Is Monitored: true
  Reason: None
  Software Version: Cisco Nexus Operating System (NX-OS)
Software, Version
                    10.3(4a)
  Version Source: CDP/ISDP
```

17. 在交換器 s1 上重複步驟 1 至 16。

### 步驟 3：驗證儲存網路

在每個儲存交換器上完成以下步驟，以驗證 RCF 升級後儲存網路是否正常運作。

1. 確認連接到節點儲存連接埠和儲存架連接埠的交換器連接埠為 **up**。

```
show interface brief
```

2. 請確認預期的節點儲存連接埠仍處於連線狀態：

```
show cdp neighbors
```

3. 確認預期的儲存櫃連接埠是否仍保持連線：

```
show lldp neighbors
```

4. 使用下列命令驗證節點儲存連接埠和儲存架連接埠是否位於正確的 VLAN 中：

```
show vlan brief
```

```
show interface trunk
```

下一步是什麼？

升級 RCF 後，您可以["驗證 SSH 配置"](#)。

## 版權資訊

Copyright © 2026 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變更本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

## 商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。