



## 確認叢集已準備好進行擴充 System Manager Classic

NetApp  
April 09, 2024

# 目錄

確認叢集已準備好進行擴充 .....	1
驗證規劃的組態 .....	1
收集所需的網路資訊 .....	2
新增或更換交換器 .....	3

# 確認叢集已準備好進行擴充

在開始擴充叢集之前、您必須先驗證規劃的組態、收集必要的網路資訊、並視需要新增或更換交換器。

## 驗證規劃的組態

在您擴充叢集之前、您必須確定下列事項：支援規劃的組態、已有必要的授權、站台已就緒、叢集交換器支援擴充、以及現有節點使用ONTAP 相同版本的S16。

### 開始之前

您必須擁有兩組認證資料：以系統管理員身分登入叢集所需的使用者名稱和密碼、以及登入NetApp支援網站所需的使用者名稱和密碼。

### 步驟

#### 1. 驗證規劃的組態：

- 確認新控制器的平台可以與叢集現有的控制器混合使用。
- 確認擴充叢集未超過平台的系統限制。

["NetApp Hardware Universe"](#)

- 如果您的叢集已設定SAN、請確認擴充叢集未超過FC、FCoE和iSCSI的組態限制。

["SAN組態"](#)

如果不符合這些要求、您就無法繼續擴充。

#### 2. 確保授權涵蓋新節點：

- 在現有叢集上、使用「系統授權show」命令檢視授權。

```
cluster1::> system license show
```

```
Serial Number: 9-99-999999
```

```
Owner: cluster1
```

Package	Type	Description	Expiration
Base	site	Cluster Base License	-
NFS	license	NFS License	-
CIFS	license	CIFS License	-
...			

- 檢閱輸出以識別額外節點所需的節點鎖定授權（以「license（授權）」類型識別）。
- 確保附加節點隨附的授權與叢集現有的節點鎖定授權一致。

## "NetApp軟體授權搜尋"

如果您沒有額外節點所需的授權、則必須先購買額外的授權、才能繼續進行。

3. 確認站台已準備好迎接所有新設備。

## "NetApp Hardware Universe"

如果站台尚未就緒、您必須先準備好站台、然後再繼續擴充。

4. 驗證現有的交換器是否支援其他控制器。

## "NetApp Hardware Universe"

如果叢集是無交換器的、或現有的交換器不支援其他節點、您必須取得叢集交換器、以便稍後在擴充程序中安裝。

5. 使用ONTAP 「cluster image show」 命令、確認現有叢集內的所有節點都執行相同版本的指令、包括相同的次要版本和修補程式（如果適用）。

```
cluster1::> cluster image show
```

Node	Current Version	Installation Date
cluster1-1	8.3RC1	12/15/2014 17:37:26
cluster1-2	8.3RC1	12/15/2014 17:37:42

2 entries were displayed.

您應該記下ONTAP 此工作流程稍後會參考的版本的資訊。

## 收集所需的網路資訊

在擴充叢集之前、您必須先取得後續所需的網路資訊、才能為這兩個節點設定節點管理生命期和服務處理器IP位址。

### 步驟

1. 請取得下列詳細資料、以設定兩個節點管理lifs、每個節點各一個、您打算新增至叢集：
  - IP 位址
  - 網路遮罩
  - 閘道
  - 連接埠
2. 如果您的站台通常有用於節點管理lifs的DNS項目、請確定已為新節點建立DNS項目。
3. 使用「系統服務處理器網路自動組態show」 命令、判斷叢集是否使用SP的自動或手動網路組態。

如果子網路名稱顯示在「IP IPv4子網路名稱」或「P IPv6子網路名稱」欄中、表示叢集使用自動SP網路。

如果兩欄都空白、表示叢集使用手動SP網路。

在下列輸出中、子網路1表示叢集1 SP使用自動網路組態：

```
cluster1::> system service-processor network auto-configuration show
Cluster Name          SP IPv4 Subnet Name          SP IPv6 Subnet Name
-----
cluster1              sub1                               -
```

在下列輸出中、空白的子網路欄位表示叢集1 SP使用手動網路組態：

```
cluster1::> system service-processor network auto-configuration show
Cluster Name          SP IPv4 Subnet Name          SP IPv6 Subnet Name
-----
cluster1              -                               -
```

#### 4. 視SP網路組態而定、請執行下列其中一項動作：

- 如果SP使用手動網路組態、請取得兩個IP位址、以便日後在新節點上設定SP時使用。
- 如果SP使用自動網路組態、請使用「network subnet show」命令、確認SP所使用的子網路具有兩個新節點的可用IP位址。在下列輸出中、子網路有2個可用的位址：

```
cluster1::> network subnet show
IPspace: Default
Subnet
Name          Subnet          Broadcast          Avail/
Domain        Gateway          Total    Ranges
-----
sub1          10.53.33.1/18      Default           10.53.0.1          2/4
10.53.33.3-10.53.33.6
...
```

## 新增或更換交換器

在擴充叢集之前、您必須確保叢集交換器支援擴充組態。如果叢集是無交換器的、您必須新增交換器。如果現有的交換器沒有足夠的連接埠來支援新的組態、您就必須更換交換器。

### 程序

- 如果叢集目前是雙節點無交換器叢集、請使用您偏好的交換器類型、將叢集移轉至雙節點交換叢集。

["使用Cisco叢集交換器移轉至雙節點交換叢集"](#)

"使用NetApp CN1610叢集交換器移轉至雙節點交換叢集"

- 如果現有的交換器沒有足夠的連接埠來支援未來的組態、請使用適當的更換程序來更換交換器。

"NetApp文件：叢集、管理與儲存交換器"

## 版權資訊

Copyright © 2024 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。