



H410S 和 H610S 硬體訊息

Element Software

NetApp
November 12, 2025

目錄

H410S 和 H610S 硬體訊息	1
安裝H系列儲存節點	1
工作流程圖	1
準備安裝	3
安裝軌道	4
安裝節點並連接電纜	6
配置節點	9
創建集群	9
查找更多信息	9
更換 H410S 節點	9
準備替換節點	10
更換機箱內的節點。	11
將節點新增至集群	13
查找更多信息	13
更換 H610S 節點	14
新增和刪除驅動器的最佳實踐	14
查找更多信息	16
更換驅動器	16
新增和刪除驅動器的最佳實踐	16
查找更多信息	19
更換電源單元	19
查找更多信息	21

H410S 和 H610S 硬體訊息

安裝H系列儲存節點

在開始使用全快閃儲存系統之前，您應該正確安裝和設定儲存節點。



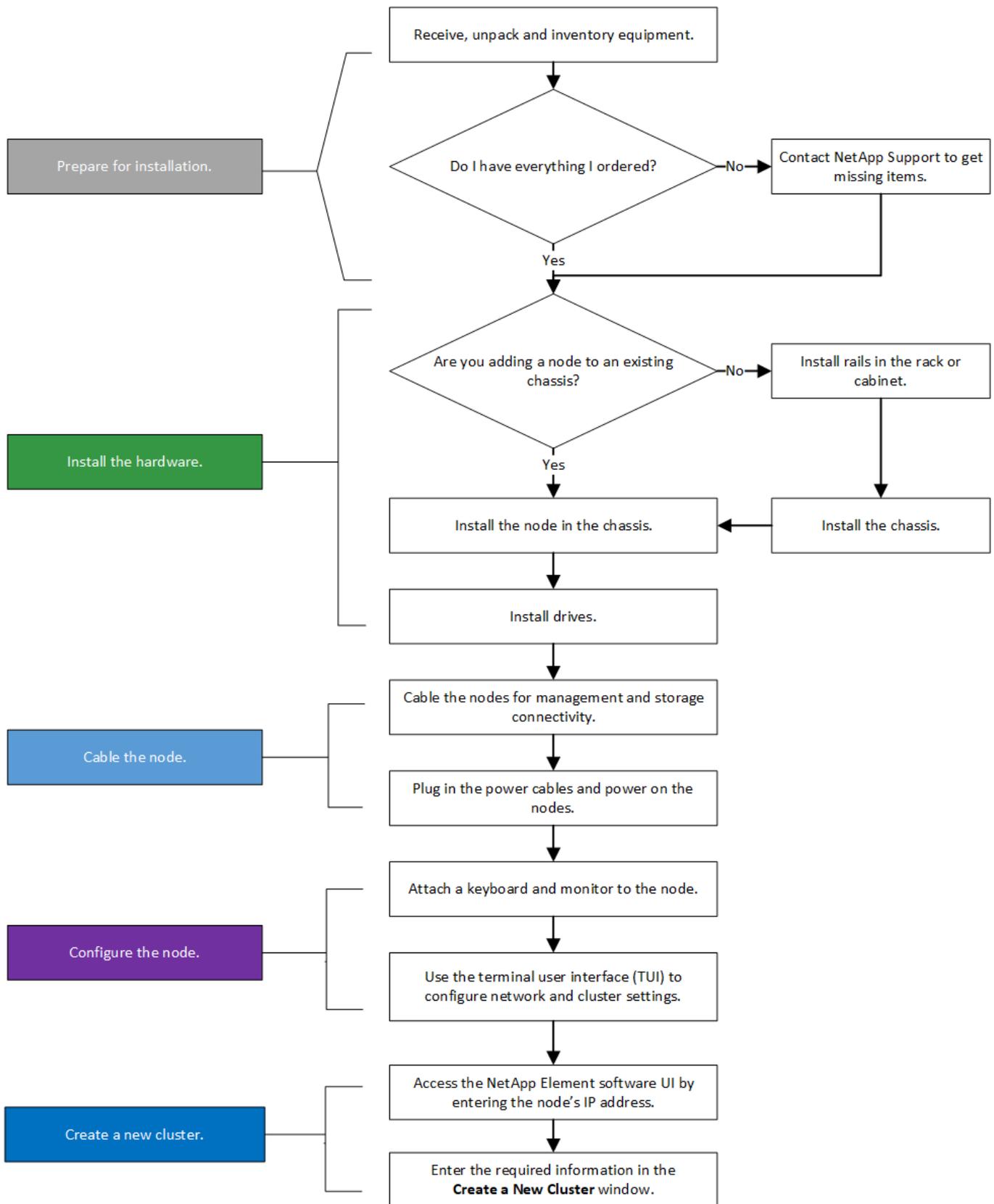
參見"海報"用於以圖形方式呈現操作說明。

- [\[工作流程圖\]](#)
- [\[準備安裝\]](#)
- [\[安裝軌道\]](#)
- [\[安裝節點並連接電纜\]](#)
- [\[配置節點\]](#)
- [\[創建集群\]](#)

工作流程圖

此處的流程圖提供了安裝步驟的進階概述。根據 H 系列型號的不同，步驟略有不同。

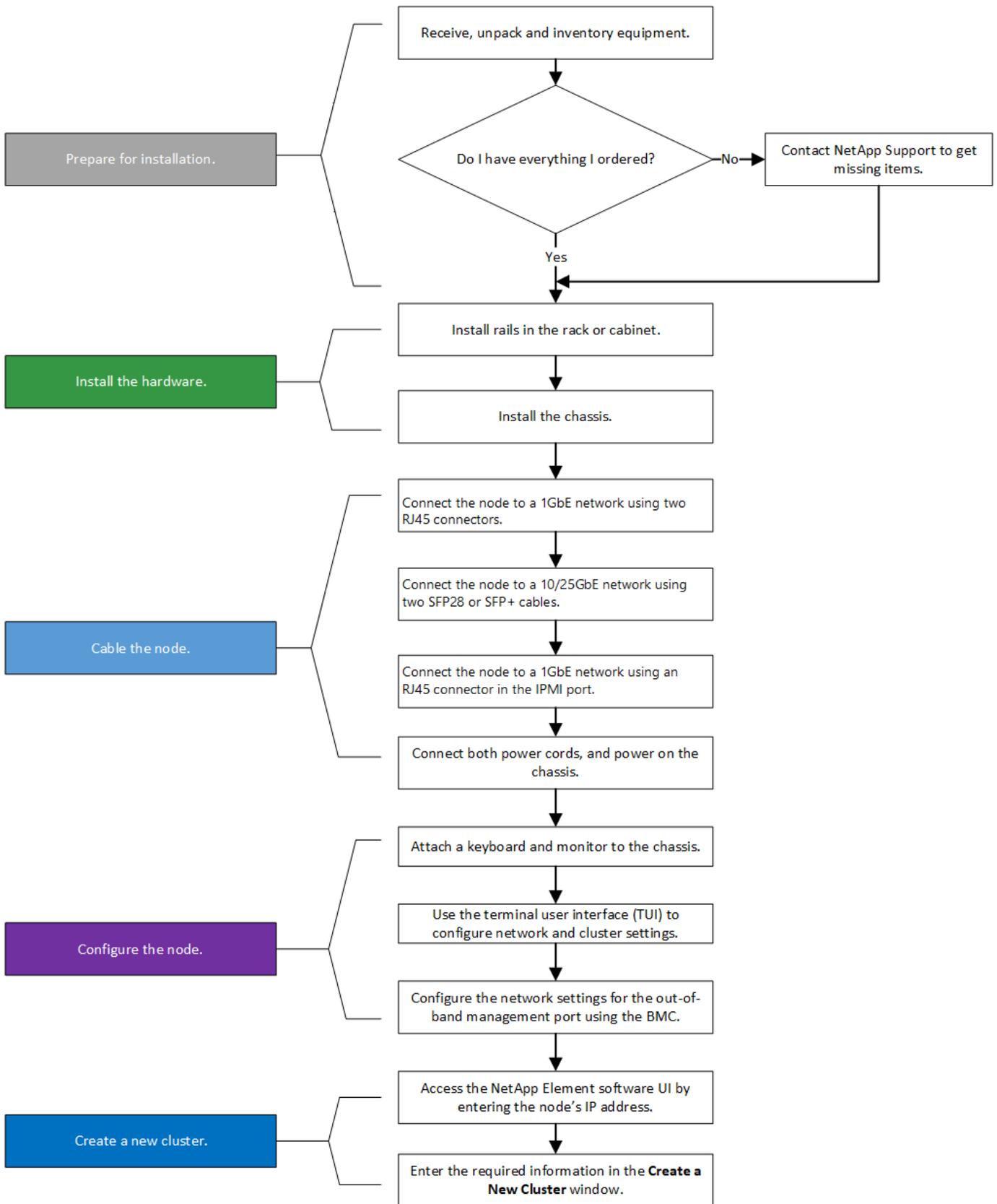
H410S



H610S



在 H610S 中，「節點」和「機箱」這兩個術語可以互換使用，因為節點和機箱不是像 2U 四節點機箱那樣的獨立組件。



準備安裝

安裝前，請清點已出貨給您的硬件，如有任何物品缺失，請聯絡NetApp支援。

請確保安裝地點備有以下物品：

- 系統所需的機架空間。

節點類型	機架空間
H410S節點	兩機架單元 (2U)
H610S節點	一個機架單元 (1U)

- SFP28/SFP+ 直連線或收發器
- CAT5e 或更高等級的網路線，附 RJ45 連接器
- 鍵盤、影片、滑鼠 (KVM) 切換器，用於配置您的系統
- 光碟 (可選)



寄送給您的硬體取決於您訂購的商品。新的 2U 四節點訂單包括機箱、擋板、滑軌套件、驅動器、儲存節點和電源線（每個機箱兩條）。如果您訂購 H610S 儲存節點，則硬碟將安裝在機殼內。



安裝五金時，請務必移除設備的所有包裝材料和包裝物。這將防止節點過熱和關閉。

安裝軌道

發給您的硬體訂單包含一套滑軌。您需要一把螺絲起子來完成軌道安裝。每個節點型號的安裝步驟略有不同。



從機架底部向上安裝硬件，以防止設備傾倒。如果您的機架包含穩定裝置，請在安裝硬體之前安裝它們。

- [H410S](#)
- [H610S](#)

H410S

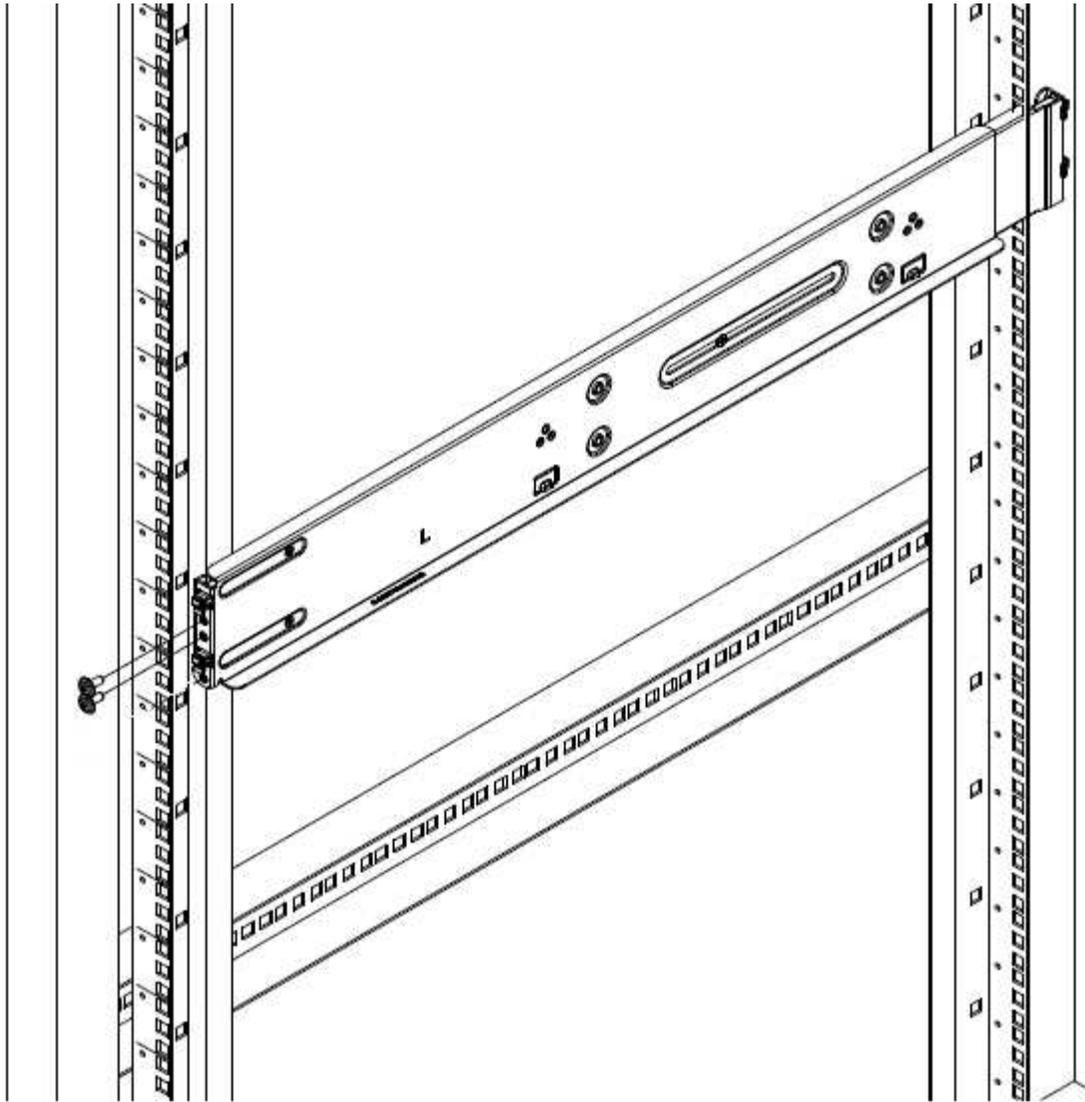
H410S 節點安裝在 2U 四節點 H 系列機箱中，該機箱隨附兩套轉接器。如果要將機箱安裝到帶有圓孔的機架中，請使用適用於帶有圓孔的機架的適配器。H410S 節點的導軌適用於深度為 29 吋至 33.5 吋的機架。當鋼軌完全收縮時，其長度為 28 英寸，鋼軌的前後兩部分僅由一個螺絲固定在一起。



如果將底盤安裝到完全收縮的軌道上，軌道的前後部分可能會分開。

步驟

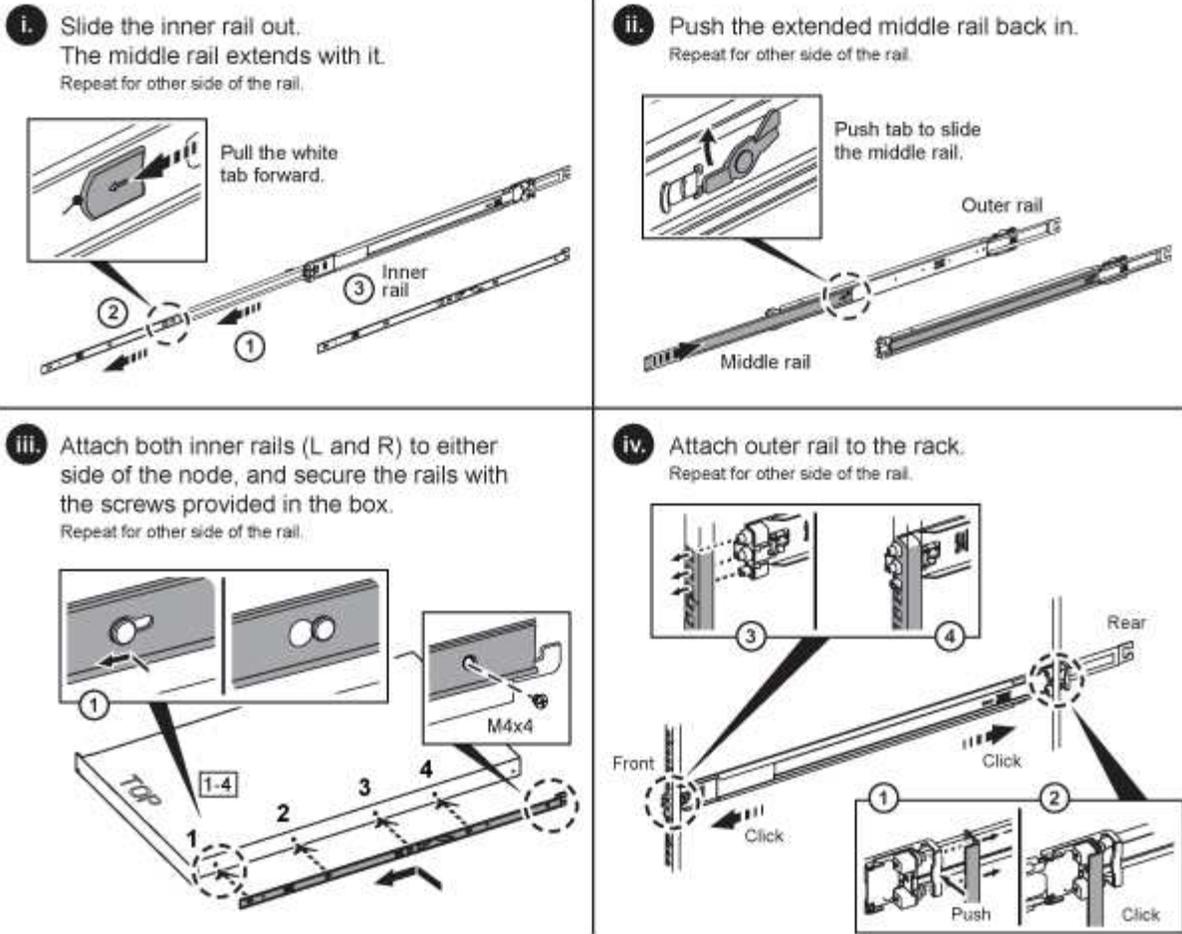
1. 將導軌前端與貨架前立柱上的孔對齊。
2. 將導軌前方的掛鉤推入貨架前立柱上的孔中，然後向下推，直到彈簧銷卡入貨架孔中。
3. 用螺絲將導軌固定在貨架上。下圖展示了左側導軌與貨架前方的連接方式：



4. 將導軌後部延伸至貨架後立柱。
5. 將軌道背面的掛鉤與後立柱上的對應孔對齊，確保軌道的前後兩面處於同一水平面上。
6. 將導軌後部安裝到支架上，並用螺絲固定導軌。
7. 對機架的另一側重複以上所有步驟。

H610S

下圖展示如何為 H610S 儲存節點安裝導軌：



H610S 上有左側和右側的導軌。將螺絲孔朝下放置，以便 H610S 指旋螺絲可以將機殼固定到導軌上。

安裝節點並連接電纜

您可以將 H410S 儲存節點安裝在 2U 四節點機箱中。對於 H610S，將機箱/節點直接安裝到機架的導軌上。



移除設備中的所有包裝材料和包裝物。這樣可以防止節點過熱和關機。

- [H410S](#)
- [H610S](#)

H410S

步驟

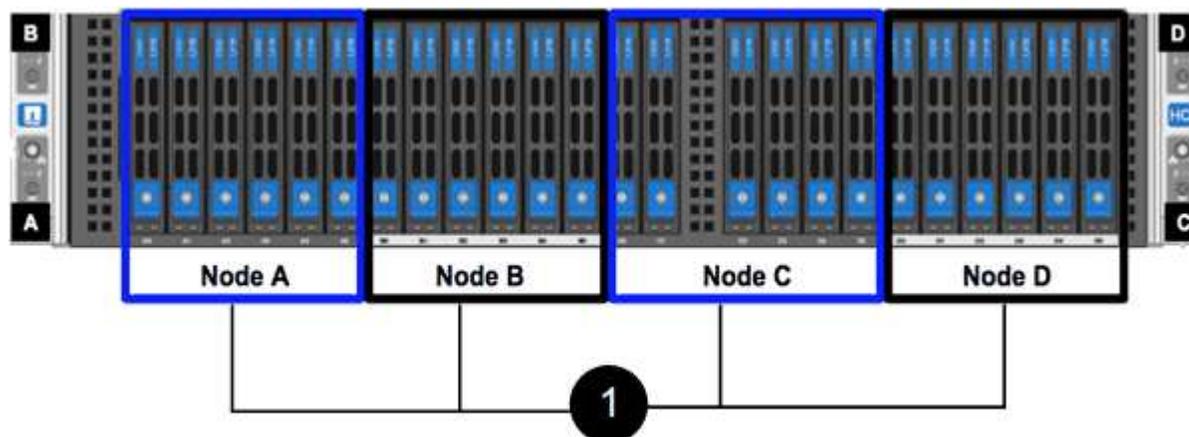
1. 將 H410S 節點安裝到機箱中。以下是安裝有四個節點的機箱的後視圖範例：





搬運硬體並將其安裝到機架上時要小心。一個空的 2U 四節點機殼重 54.45 磅（24.7 公斤），一個節點重 8.0 磅（3.6 公斤）。

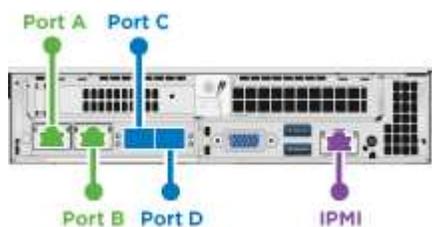
2. 安裝驅動器。



3. 將節點連接到電纜上。



如果機殼後方的通風口被電纜或標籤堵塞，可能會因過熱而導致組件過早損壞。



- 將兩根 CAT5e 或更高規格的網路線連接到 A 口和 B 口，以實現管理連線。
- 將兩條 SFP28/SFP+ 纜線或收發器連接到連接埠 C 和 D，以實現儲存連接。
- （可選，建議）在 IPMI 連接埠連接 CAT5e 電纜，以實現外部管理連接。

4. 將電源線連接到每個機殼的兩個電源單元，然後將它們插入 240V PDU 或電源插座。

5. 啟動節點。



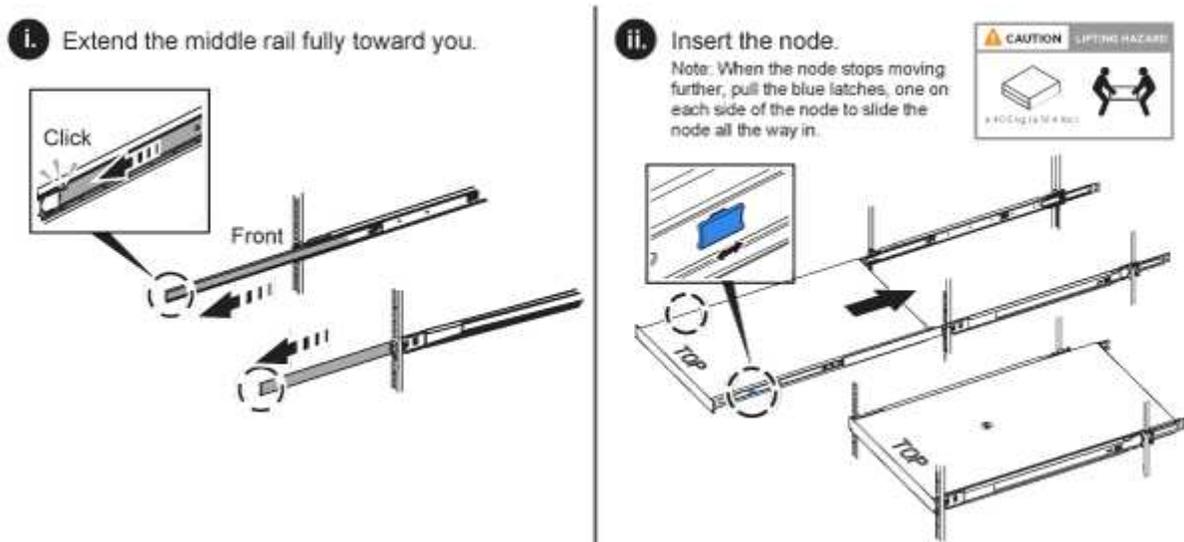
節點啟動大約需要六分鐘。



H610S

步驟

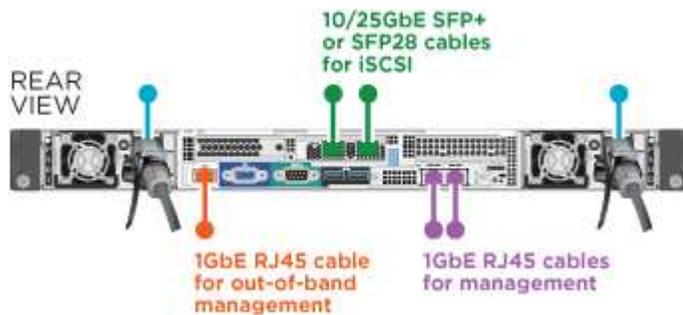
1. 安裝H610S機箱。以下是節點/機箱在機架中的安裝示意圖：



⚠ 搬運硬體並將其安裝到機架上時要小心。H610S 機殼重 40.5 磅（18.4 公斤）。

2. 將節點連接到電纜上。

i 如果機殼後方的通風口被電纜或標籤堵塞，可能會因過熱而導致組件過早損壞。



- 使用兩條 SFP28 或 SFP+ 纜線將節點連接到 10/25GbE 網路。
- 使用兩個 RJ45 連接器將節點連接到 1GbE 網路。
- 使用 IPMI 連接埠中的 RJ-45 連接器將節點連接到 1GbE 網路。
- 將兩條電源線連接到節點上。

3. 啟動節點。

i 節點啟動大約需要五分三十秒。



配置節點

硬體安裝完畢並完成線纜連接後，就可以設定新的儲存資源了。

步驟

1. 將鍵盤和顯示器連接到節點上。
2. 在顯示的終端使用者介面 (TUI) 中，使用螢幕導航設定節點的網路和叢集設定。



你應該從 TUI 中取得節點的 IP 位址。將節點新增至叢集時需要用到它。儲存設定後，節點將處於待定狀態，可以新增到叢集中。請參閱<插入指向“設定”部分的連結>。

3. 使用基板管理控制器 (BMC) 配置帶外管理。這些步驟僅適用於H610S節點。
 - a. 使用網頁瀏覽器存取預設的BMC IP 位址：192.168.0.120
 - b. 使用使用者名稱 **root** 和密碼 **calvin** 登入。
 - c. 從節點管理螢幕，導航至“設定”>“網路設定”，並配置帶外管理連接埠的網路參數。



看 "[這篇知識庫文章 \(需要登入\)](#)"。

創建集群

將儲存節點新增至安裝並配置新的儲存資源後，即可建立新的儲存叢集。

步驟

1. 從與新組態節點位於相同網路上的用戶端，透過輸入節點的 IP 位址存取NetApp Element軟體 UI。
2. 在「建立新集群」視窗中輸入所需資訊。查看"[設定概述](#)"了解更多。

查找更多信息

- "[SolidFire和 Element 軟體文檔](#)"
- "[NetApp SolidFire和 Element 產品早期版本的文檔](#)"

更換 H410S 節點

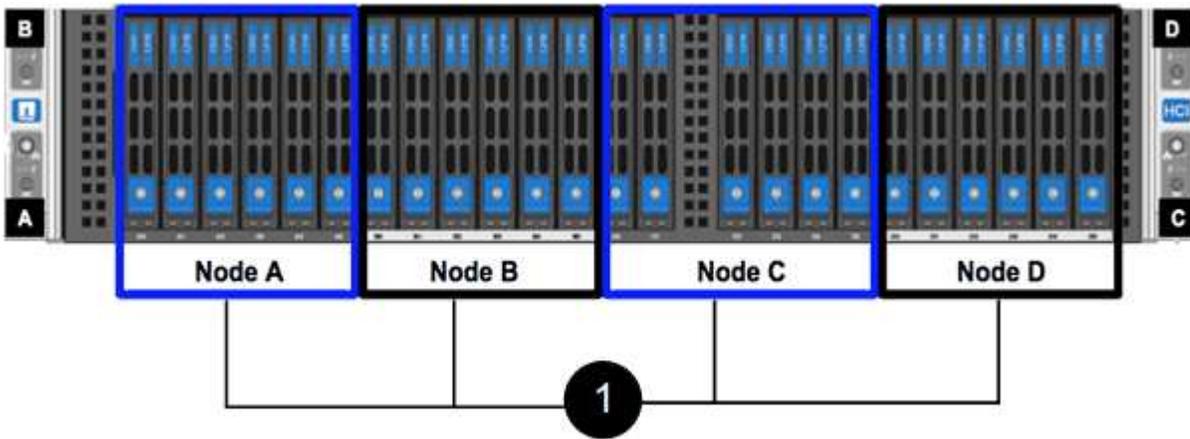
如果儲存節點出現 CPU 故障、Radian 卡問題、其他主機板問題或無法開機等情況，則應更換儲存節點。這些說明適用於 H410S 儲存節點。

NetApp Element軟體使用者介面中的警報會在儲存節點發生故障時發出提醒。您應該使用 Element UI 取得故障節點的序號（服務標籤）。您需要這些資訊來定位叢集中發生故障的節點。

這是一台 2U 四節點機箱的背面，機殼內有四個儲存節點：



這是配備 H410S 節點的四節點機箱的正面視圖，圖中顯示了與每個節點對應的插槽：



你需要什麼

- 您已確認您的儲存節點發生故障，需要更換。
- 您已獲得替換儲存節點。
- 您配戴了靜電放電 (ESD) 腕帶，或採取了其他防靜電防護措施。
- 您已為連接到儲存節點的每條電纜貼上了標籤。

以下是各步驟的概要：

- [\[準備替換節點\]](#)
- [\[更換機箱內的節點。\]](#)
- [\[將節點新增至集群\]](#)

準備替換節點

在安裝替換節點之前，您應該在 NetApp Element 軟體 UI 中正確地從叢集中刪除故障儲存節點。這樣做不會造成任何服務中斷。您應該從 Element UI 取得故障儲存節點的序號，並將其與節點背面標籤上的序號進行比對。

步驟

1. 在 Element UI 中，選擇「叢集」>「磁碟機」。
2. 使用下列方法之一從節點中移除磁碟機：

選項	步驟
移除單一磁碟機	<ol style="list-style-type: none"> 點選要刪除的磁碟機旁的「操作」。 按一下“刪除”。
移除多個驅動器	<ol style="list-style-type: none"> 選擇要刪除的所有驅動器，然後按一下“批次操作”。 按一下“刪除”。

- 選擇“集群”>“節點”。
- 記下故障節點的序號（服務標籤）。你應該將它與節點背面標籤上的序號進行匹配。
- 記下序號後，如下從叢集中移除節點：
 - 選擇要刪除的節點的“操作”按鈕。
 - 選擇*刪除*。

更換機箱內的節點。

使用NetApp Element軟體 UI 從叢集移除故障節點後，即可將該節點從機殼中實體移除。您應該將替換節點安裝到您從中移除故障節點的機箱的相同插槽。

步驟

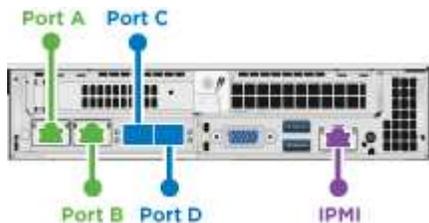
- 操作前請先配戴防靜電裝備。
- 打開新儲存節點的包裝，將其放置在機殼附近的水平面上。

請保留包裝材料，以便在將故障節點退回NetApp時使用。

- 將要移除的儲存節點背面插入的每條纜線貼上標籤。

安裝好新的儲存節點後，應該將電纜插入原來的連接埠。

下圖顯示的是儲存節點的背面：

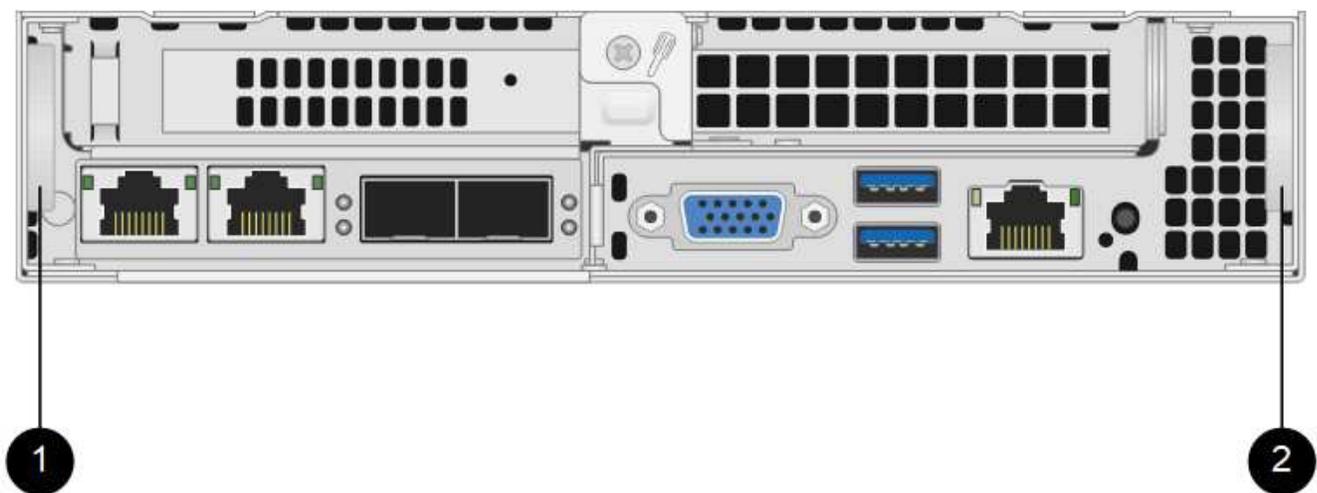


港口	細節
A 港	1/10GbE RJ45 端口
B 港	1/10GbE RJ45 端口

港口	細節
C埠	10/25GbE SFP+ 或 SFP28 端口
D港	10/25GbE SFP+ 或 SFP28 端口
IPMI	1/10GbE RJ45 端口

- 斷開儲存節點上的所有電纜。
- 拉下節點右側的凸輪手柄，然後用兩個凸輪手柄將節點拉出。

向下拉動的凸輪手柄上有一個箭頭，指示其移動方向。另一個凸輪手柄不會移動，它的作用是幫助你將節點拉出。



物品	描述
1	凸輪手柄可幫助您將節點拉出。
2	在拔出節點之前，需要向下扳動凸輪手柄。

 將節點從機殼中拉出時，請用雙手托住節點。

- 將節點放置在水平面上。
您必須將節點打包並傳回給NetApp。
- 將替換節點安裝到機箱的相同插槽。

 將節點滑入機殼時，請勿用力過度。

- 將已移除節點上的硬碟移出，並插入新節點中。
- 將電纜重新連接到您先前已斷開連接的連接埠。

你斷開電纜時電纜上的標籤會對你有幫助。



- a. 如果機殼後方的通風口被電纜或標籤堵塞，可能會因過熱而導致組件過早損壞。
- b. 請勿強行將線材插入連接埠；否則可能會損壞線纜、連接埠或兩者都損壞。



確保替換節點的佈線方式與機箱內其他節點的佈線方式相同。

10. 按下節點正面的按鈕即可開機。

將節點新增至集群

當您向叢集新增節點或在現有節點中安裝新磁碟機時，這些磁碟機會自動註冊為可用。必須先使用 Element UI 或 API 將磁碟機新增至叢集中，然後它們才能參與叢集。

叢集中每個節點上的軟體版本應該相容。當您為叢集新增節點時，叢集會根據需要在新節點上安裝叢集版本的 Element 軟體。

步驟

1. 選擇“集群”>“節點”。
2. 選擇“待處理”以查看待處理節點清單。
3. 執行下列操作之一：
 - 若要新增單一節點，請選擇要新增的節點的「操作」圖示。
 - 若要新增多個節點，請選取要新增的節點的複選框，然後選擇「批次操作」。



如果您新增的節點的 Element 軟體版本與叢集上執行的版本不同，則叢集會非同步地將該節點更新為叢集主節點上執行的 Element 軟體版本。節點更新後，會自動加入到叢集中。在此非同步過程中，節點將處於 `pendingActive` 狀態。

4. 選擇“新增”。

此節點出現在活動節點清單中。

5. 從 Element UI 選擇「叢集」>「磁碟機」。
6. 選擇“可用”以查看可用磁碟機清單。
7. 執行下列操作之一：
 - 若要新增單一驅動器，請選擇要新增的驅動器的「動作」圖標，然後選擇「新增」。
 - 若要新增多個驅動器，請選取要新增的磁碟機的複選框，選擇“批次操作”，然後選擇“新增”。

查找更多信息

- ["SolidFire和 Element 軟體文檔"](#)
- ["NetApp SolidFire和 Element 產品早期版本的文檔"](#)

更換 H610S 節點

如果風扇、中央處理器 (CPU) 或雙列直插式記憶體模組 (DIMM) 發生故障，或需要修復過熱問題或啟動流程問題，則可能需要更換機殼。機殼前方的琥珀色 LED 指示燈閃爍，表示可能需要更換機殼。在繼續操作之前，您應該聯絡NetApp支援。



參見"知識庫文章"有關 H610S 節點的安裝要求的資訊。根據儲存叢集中現有 Element 軟體版本，新的和備用的 H610S 儲存節點可能有額外的安裝要求。請聯絡NetApp支援以取得更多資訊。



對於 H610S 而言，「節點」和「機箱」這兩個術語可以互換使用，H610S 是一個機架單元 (1U) 機箱。

新增和刪除驅動器的最佳實踐

在叢集新增磁碟機時，應遵循以下最佳實務：

- 新增所有區塊驅動器，並確保在新增切片驅動器之前完成區塊同步。
- 對於 Element 軟體 10.x 及更高版本，請一次新增所有區塊磁碟機。請確保一次操作的節點不超過三個。
- 對於 Element 軟體 9.x 及更早版本，請一次新增三個驅動器，待它們完全同步後再新增下一組三個驅動器。
- 移除切片驅動器，並確保切片同步完成後再移除塊驅動器。
- 一次性從單一節點移除所有區塊驅動器。在繼續處理下一個節點之前，請確保所有區塊同步都已完成。

你需要什麼

- 您已聯繫NetApp支援團隊。如果您要訂購替換件，則應向NetApp支援部門提交案例。
- 您已獲得替換節點。
- 您配戴了靜電放電 (ESD) 腕帶，或採取了其他防靜電防護措施。
- 如果您需要執行恢復原廠設定 (RTFI) 流程，您已經獲得了 USB 金鑰。NetApp支援團隊可以協助您確定是否需要執行 RTFI 流程。
- 你擁有鍵盤和顯示器。
- 您已從叢集中正確移除故障節點。
- 如果 DIMM 發生故障，則在將節點從叢集中移除之前，您應該先移除磁碟機。

關於此任務

Element UI 中的警報會在主機發生故障時發出提醒。您必須將 VMware vSphere Web Client 中故障主機的序號與節點背面標籤上的序號進行比對。

步驟

1. 找到故障機殼正面的服務標籤。



2. 請確認服務標籤上的序號是否與您訂購更換機箱時所獲得的NetApp支援案例編號一致。
3. 將鍵盤和顯示器連接到故障機殼的背面。
4. 請向NetApp支援部門核實故障節點的序號。
5. 關閉機殼電源。
6. 在前面板上貼上硬碟標籤，在後面板上貼上線纜標籤，標明它們的位置，以便更換後可以將它們放回原來的
位置。請參考下圖，了解硬碟在機殼中的位置：



7. 拆下電纜。
8. 旋開安裝耳上的蝶形螺絲，即可拆下機殼。您應該將故障機箱打包並退回給NetApp。
9. 安裝替換機箱。
10. 小心地將硬碟從故障機箱中取出，然後插入替換機箱中。

 你應該將硬碟重新插入到你之前取出它們時所在的插槽。

11. 將電源單元從故障機箱中取出，然後插入替換機箱中。
12. 將電源線和網路線插入原來的介面。
13. 可以將小型可插拔 (SFP) 收發器插入替換節點的 10GbE 連接埠。在連接 10GbE 連接埠之前，應該先將它們移除。

 如果您的交換器無法辨識線纜，請參閱交換器供應商的文件。

14. 按下前面板上的電源按鈕，啟動機殼。節點啟動大約需要五分三十秒。

15. 執行配置步驟。

查找更多信息

- ["SolidFire和 Element 軟體文檔"](#)
- ["NetApp SolidFire和 Element 產品早期版本的文檔"](#)

更換驅動器

如果硬碟故障或硬碟磨損程度低於閾值，則應更換硬碟。Element 軟體使用者介面中的警報會在硬碟發生故障或即將發生故障時通知您。您可以熱插拔故障硬碟。

關於此任務

此程式用於更換 H410S 和 H610S 儲存節點中的硬碟。移除硬碟會導致硬碟離線。磁碟機上的所有資料都將被刪除並遷移到叢集中的其他磁碟機。資料遷移到系統中的其他活動驅動器可能需要幾分鐘到一小時，具體取決於叢集的容量利用率和活動 I/O。在拆卸和更換硬碟時，應遵循以下最佳實務：

- 在準備安裝之前，請將硬碟放在防靜電袋中。
- 用手打開防靜電袋，或用剪刀剪掉頂部。
- 務必戴上防靜電腕帶，並將其接地到機殼上未塗漆的表面。
- 取出、安裝或搬運硬碟時，請務必雙手並用。
- 切勿強行將驅動器裝入底盤。
- 運送汽車時務必使用符合規定的包裝。
- 請勿將硬碟上下堆疊放置。

新增和刪除驅動器的最佳實踐

- 新增所有區塊驅動器，並確保在新增切片驅動器之前完成區塊同步。
- 對於 Element 軟體 10.x 及更高版本，請一次新增所有區塊磁碟機。請確保一次不要對超過三個節點執行此操作。
- 對於 Element 軟體 9.x 及更早版本，請一次新增三個驅動器，待它們完全同步後再新增下一組三個驅動器。
- 移除切片驅動器，並確保切片同步完成後再移除塊驅動器。
- 一次性從單一節點移除所有區塊驅動器。在繼續處理下一個節點之前，請確保所有區塊同步都已完成。

步驟

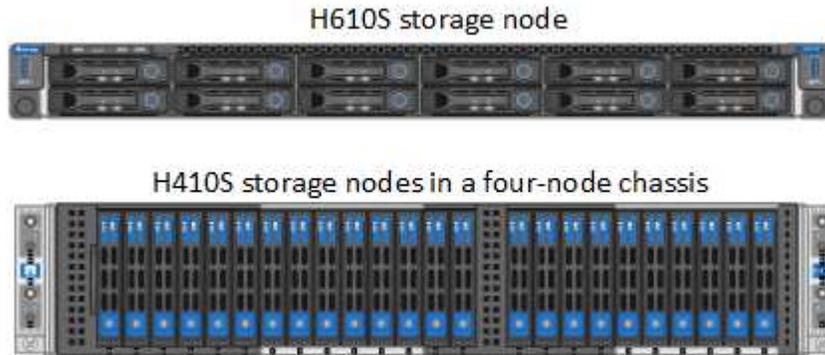
1. 使用NetApp Element軟體使用者介面從叢集移除驅動器：
 - a. 從 Element UI 選擇「叢集 > 磁碟機」。
 - b. 選擇“失敗”以查看失敗磁碟機的清單。
 - c. 記下故障硬碟的插槽編號。您需要這些資訊來定位機殼中出現故障的硬碟。
 - d. 選擇要刪除的磁碟機的“操作”。
 - e. 選擇*刪除*。



如果在移除節點之前沒有足夠的容量來移除活動驅動器，則在確認移除驅動器時會出現錯誤訊息。解決錯誤後，現在可以將硬碟從機箱中物理取出。

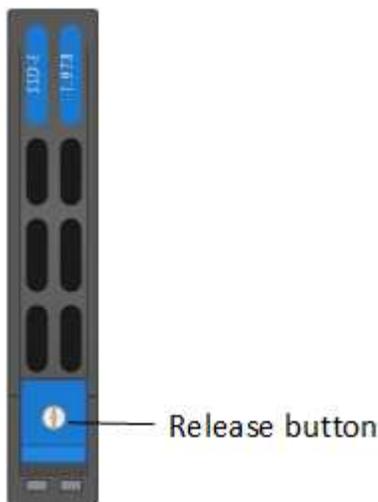
2. 從機殼中取出硬碟：

- a. 打開替換硬碟的包裝，將其放在機架附近平坦、無靜電的表面上。請保留包裝材料，以便在將故障硬碟退回NetApp時使用。這是 H610S 和 H410S 儲存節點及其硬碟的正面視圖：



- b. (僅限H410S) 請執行下列步驟：

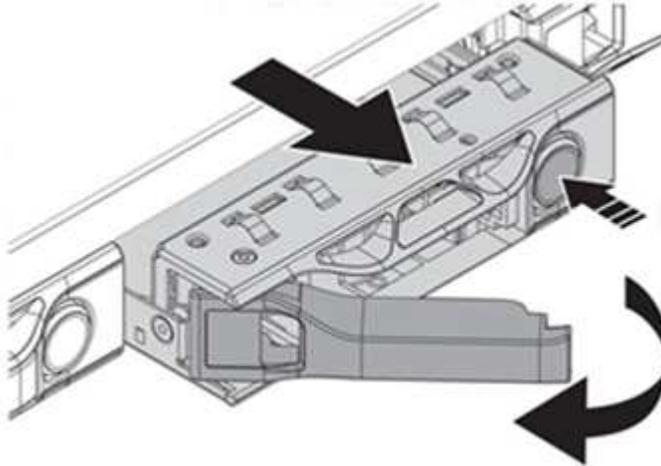
- i. 透過將序號（服務標籤）與您從 Element UI 記下的編號進行比對來識別節點。序號位於每個節點背面的標籤上。確定節點後，您可以使用插槽資訊來確定故障硬碟所在的插槽。硬碟依字母順序從 A 到 D 以及編號從 0 到 5 排列。
- ii. 拆下邊框。
- iii. 按下故障硬碟上的釋放鈕：



按下釋放按鈕時，驅動器上的凸輪手柄會彈簧部分打開，驅動器便會從中平面釋放出來。

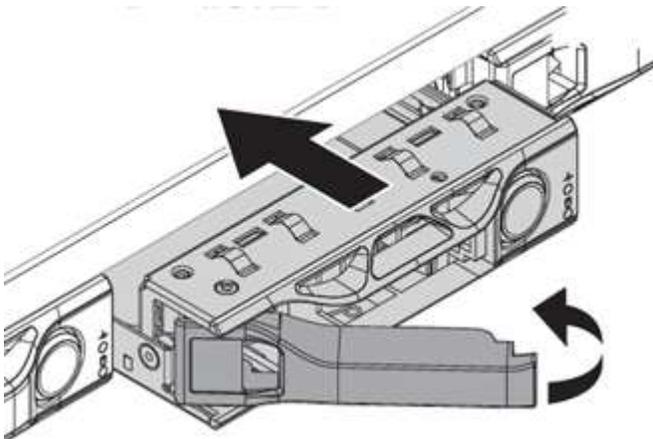
- i. 打開凸輪手柄，雙手小心地將驅動器滑出。
- ii. 將硬碟放在防靜電的水平表面上。
- iii. 用雙手將替換硬碟完全插入機殼插槽。
- iv. 向下按壓凸輪手柄，直到聽到喀嚓聲。

- v. 重新安裝邊框。
 - vi. 請通知NetApp支援部門有關硬碟更換事宜。NetApp支援將提供退回故障硬碟的說明。
- c. (僅限H610S) 請執行下列步驟：
- i. 將 Element UI 中故障硬碟的插槽編號與機殼上的編號進行比對。故障硬碟上的 LED 指示燈呈琥珀色亮起。
 - ii. 拆下邊框。
 - iii. 按下釋放按鈕，然後如圖所示取出故障硬碟：



在嘗試將硬碟從機殼中滑出之前，請確保托架把手完全打開。

- i. 將硬碟滑出，放在無靜電的水平表面上。
- ii. 在將替換硬碟插入硬碟托架之前，請先按下替換硬碟上的釋放按鈕。驅動器托架把手彈開。



- iii. 插入替換驅動器時請勿用力過度。當驅動器完全插入時，你會聽到咔嗒一聲。
 - iv. 小心地合上驅動器托架把手。
 - v. 重新安裝邊框。
 - vi. 請通知NetApp支援部門有關硬碟更換事宜。NetApp支援將提供退回故障硬碟的說明。
3. 使用 Element UI 將磁碟機重新新增至叢集。



當您在現有節點中安裝新磁碟機時，該磁碟機會自動在 Element UI 中註冊為「可用」。必須先將磁碟機新增至叢集中，該磁碟機才能參與叢集。

- a. 從 Element UI 選擇「叢集 > 磁碟機」。
- b. 選擇“可用”以查看可用磁碟機清單。
- c. 選擇要新增的磁碟機的“操作”圖標，然後選擇“新增”。

查找更多信息

- ["SolidFire和 Element 軟體文檔"](#)
- ["NetApp SolidFire和 Element 產品早期版本的文檔"](#)

更換電源單元

每個機箱包含兩個電源單元，以實現電源冗餘。如果電源單元發生故障，應盡快更換，以確保機殼有冗餘電源。

你需要什麼

- 您已確定電源單元故障。
- 您已收到替換電源。
- 您已確認第二個電源裝置正在運作。
- 您配戴了靜電放電 (ESD) 腕帶，或採取了其他防靜電措施。

關於此任務

替換過程適用於下列節點模型：

- 2U 四節點NetApp HCI機箱
- 一台機架單元 (1U) H610S 儲存機箱



對於 H610S 而言，「節點」和「機箱」這兩個術語可以互換使用，因為節點和機箱不是單獨的組件，這與 2U 四節點機箱的情況不同。

Element UI 中的警報提供有關故障電源單元的資訊，並將其稱為 PS1 或 PS2。在NetApp HCI 2U 四節點機箱中，PS1 指的是機箱頂行的單元，PS2 指的是機箱底行的單元。只要備用電源單元正常運作，就可以在機箱通電並運作的情況下更換故障電源單元。



如果要更換節點中的兩個電源，則這兩個電源必須具有相同的零件號碼和功率。電源適配器不匹配可能會損壞系統。

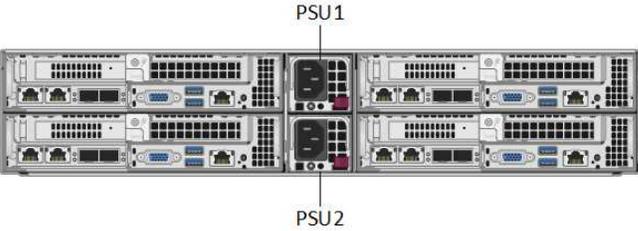
步驟

1. 找到機箱內故障的電源單元。故障單元上的LED指示燈顯示琥珀色。

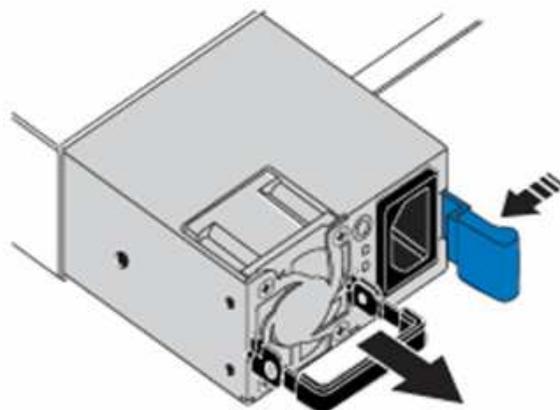
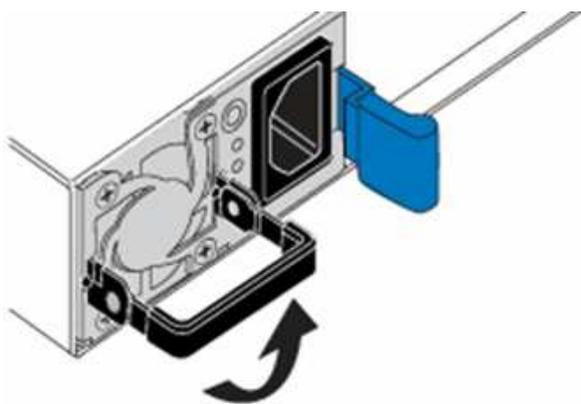


電源單元的位置會根據機箱類型的不同而有所差異。

電源單元的位置請參考下圖：

模型	電源單元的位置
2U 四節點NetApp HCI記憶體機箱	 <p>PSU1</p> <p>PSU2</p> <p> 根據您擁有的節點類型（儲存或計算），機箱中的節點外觀可能會有所不同。</p>
H610S 底盤	 <p>PSU1</p> <p>PSU0</p>

2. 使用藍色拉出標籤或序號識別正確的節點。藍色拉出式標籤上列出了序號 (S/N) 和磁碟機佈局。確認待維修節點的序號。
 - 如果您要更換兩個電源單元，請繼續步驟 3。
 - 如果您只更換一個電源單元，請跳至步驟 4。
3. 確認節點已斷電或已準備好斷電進行維護。請注意以下事項：
 - 已斷電的節點，其硬碟或電源按鈕上不會顯示任何藍色電源指示燈。
 - 尚未關閉的節點，其硬碟和電源按鈕上的 LED 指示燈會亮起藍色。
 - 已關閉並準備就緒的節點會顯示閃爍的 PSU LED，該 LED 會閃爍，時而亮起（綠色），時而熄滅（無顏色）。
 - 尚未關閉的節點電源上的 LED 指示燈呈綠色常亮。
4. 若要更換兩個單元，請拔除電源單元的電源線；或拔除兩個單元的電源線。
5. 抬起凸輪手柄，按下藍色門鎖，即可滑出電源供應器。





插圖僅為範例。機箱內電源單元的位置以及釋放按鈕的顏色會根據機箱的類型而有所不同。



請務必雙手托住電源轉接器的重量。

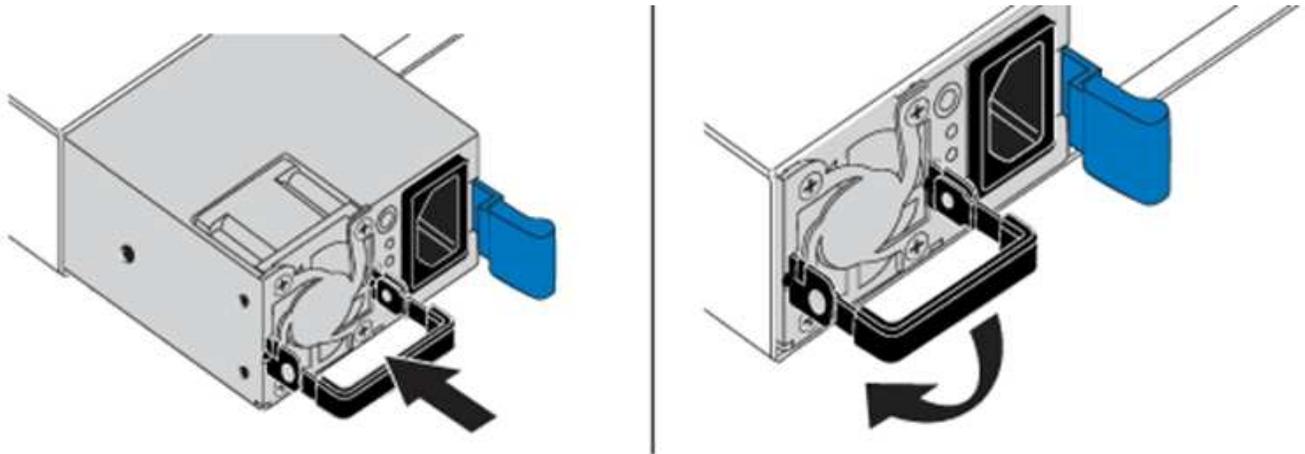
如果更換第二個電源單元，請重複步驟 3、4 和 5。

6. 尋找從機殼拆下的電源供應器上的標籤。標籤上包含製造商資訊和輸出功率（瓦特）。



如果 RMA 提供的電源的功率與拆下的電源的功率不符，請勿更換電源。請聯絡NetApp支援部門以了解後續步驟。

7. 雙手握住電源單元的邊緣，將其與機箱上的開口對齊，用凸輪手柄輕輕地將電源單元推入機箱，直到其鎖定到位，然後將凸輪手柄恢復到直立位置。



8. 插入一根或兩條電源線。
9. 如果您更換了兩個電源單元，請到節點前面按下電源按鈕，開啟節點電源。開機後，電源按鈕 LED 指示燈會以穩定的藍色亮起。驅動器和識別按鈕的藍色 LED 指示燈將開始閃爍。
10. 請依照包裝盒內的說明，將故障設備退回給NetApp。

查找更多信息

- ["SolidFire和 Element 軟體文檔"](#)
- ["NetApp SolidFire和 Element 產品早期版本的文檔"](#)

版權資訊

Copyright © 2025 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。