



安裝與設定

Install and maintain

NetApp
February 20, 2026

目錄

安裝與設定	1
安裝與組態工作流程 - AFF A70 與 AFF A90	1
安裝需求 - AFF A70 和 AFF A90	1
安裝所需的設備	1
起重預防措施	2
準備安裝 - AFF A70 和 AFF A90	2
步驟 1：準備網站	3
步驟 2：打開包裝盒	3
步驟 3：註冊您的儲存系統	3
安裝硬體：AFF A70 和 AFF A90	4
連接硬體纜線 - AFF A70 和 AFF A90	5
步驟 1：將儲存控制器連接到您的網路	6
步驟 2：連接主機網路連線	8
步驟 3：連接管理網路連線	9
步驟 4：連接機櫃連接線	9
開啟儲存系統電源 - AFF A70 和 AFF A90	12
步驟 1：開啟機櫃電源並指派機櫃 ID	12
步驟 2：開啟控制器電源	14

安裝與設定

安裝與組態工作流程 - AFF A70 與 AFF A90

若要安裝及設定 AFF A70 或 AFF A90 系統、請檢閱硬體需求、準備站台、安裝硬體元件並連接纜線、開啟系統電源、以及設定 ONTAP 叢集。

1

"檢閱安裝需求"

檢閱安裝儲存系統和儲存櫃所需的設備和工具、並檢閱起重和安全預防措施。

2

"準備安裝 AFF A70 或 AFF A90 儲存系統"

若要準備安裝系統、您必須準備好場地、檢查環境和電力需求、並確保有足夠的機架空間。然後、打開設備的包裝、將其內容與裝箱單進行比較、並註冊硬體以取得支援效益。

3

"安裝 AFF A70 或 AFF A90 儲存系統的硬體"

若要安裝硬體、請安裝儲存系統和機櫃的軌道套件、然後將儲存系統安裝並固定在機櫃或電信機架中。接著、將貨架滑到軌道上。最後、將纜線管理裝置連接至儲存系統背面、以便整理纜線佈線。

4

"為 AFF A70 或 AFF A90 儲存系統的控制器和儲存櫃佈線"

若要連接硬體、請先將儲存控制器連接至網路、然後將控制器連接至儲存櫃。

5

"開啟 AFF A70 或 AFF A90 儲存系統的電源"

在開啟控制器電源之前，請先開啟每個 NS224 機櫃的電源，並指派唯一的機櫃 ID，以確保每個機櫃在設定中都能唯一識別，將筆記型電腦或主控台連接至控制器，然後將控制器連接至電源。

6

打開儲存系統電源後，["設定集群"](#)。

安裝需求 - AFF A70 和 AFF A90

檢閱 AFF A70 或 AFF A90 儲存系統和儲存櫃所需的設備和起重預防措施。

安裝所需的設備

若要安裝儲存系統、您需要下列設備和工具。

- 存取網頁瀏覽器以設定儲存系統

- 靜電釋放（ESD）固定帶
- 手電筒
- 具備 USB/ 序列連線的筆記型電腦或主控台
- 2號十字螺絲起子

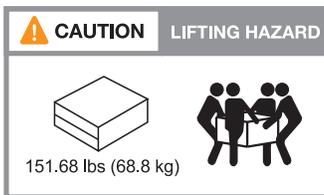
起重預防措施

儲存系統和儲存櫃很重。抬起和移動這些項目時請務必謹慎。

儲存系統重量

移動或提起儲存系統時、請採取必要的預防措施。

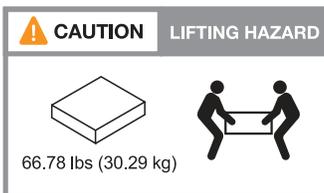
儲存系統最重可達 151.68 磅（68.8 公斤）。若要抬起儲存系統，請使用四個人或液壓舉升設備。



機櫃重量

移動或舉起貨架時，請採取必要的預防措施。

NS224 機櫃最重可達 66.78 磅（30.29 公斤）。若要抬起貨架，請兩個人或液壓舉升。請將所有元件保留在機架中（前後），以避免機架重量不均衡。



相關資訊

- ["安全資訊與法規注意事項"](#)

接下來呢？

在您檢閱過硬體需求之後["準備安裝 AFF A70 或 AFF A90 儲存系統"](#)，您就可以了。

準備安裝 - AFF A70 和 AFF A90

準備安裝 AFF A70 或 AFF A90 儲存系統、方法是準備好場地、打開箱子的包裝箱、將箱子的內容與裝箱單進行比較、並註冊系統以取得支援效益。

步驟 1：準備網站

若要安裝儲存系統、請確定您計畫使用的站台和機櫃或機架符合您組態的規格。

步驟

1. 用於 "NetApp Hardware Universe" 確認您的站台符合儲存系統的環境和電力需求。
2. 請確定您的儲存系統，機櫃和任何交換器有足夠的機櫃或機架空間：
 - HA 組態中的 4U
 - 2U 適用於每個 NS224 儲存櫃
3. 安裝所有必要的網路交換器。

如需安裝說明及相容性資訊、請參閱 "交換器文件" "NetApp Hardware Universe" 。

步驟 2：打開包裝盒

確保您打算用於儲存系統的站台和機櫃或機架符合所需規格後、請打開所有包裝箱的包裝、並將內容物與裝箱單上的項目進行比較。

步驟

1. 小心打開所有包裝盒、並以井然有序的方式配置內容物。
2. 請比較裝箱單上的清單內容。



您可以掃描運送紙箱側邊的 QR 碼、以取得裝箱清單。

下列項目是您可能會在方塊中看到的部分內容。

確保包裝箱內的所有物品都符合裝箱單上的清單。如果有任何差異、請記下這些差異以採取進一步行動。

硬體	* 纜線 *	
<ul style="list-style-type: none">• 擋板• 纜線管理裝置• 儲存系統• 軌道套件附說明 (選用)• 儲存櫃 (如果您訂購了額外的儲存設備)	<ul style="list-style-type: none">• 管理乙太網路纜線 (RJ-45 纜線)• 網路纜線• 電源線• 儲存纜線 (如果您訂購額外的儲存設備)• USB-C 序列主控台纜線	

步驟 3：註冊您的儲存系統

確保您的網站符合儲存系統規格的要求，並確認您已訂購所有零件之後，您應該註冊儲存系統。

步驟

1. 找到每個正在安裝的控制器系統序號 (SSN) 。

您可以在下列位置找到序號：

- 在裝箱單上
- 在您的確認電子郵件中
- 在每個控制器的系統管理模組上



2. 前往 ["NetApp 支援網站"](#)。
3. 判斷您是否需要註冊儲存系統：

如果您是...	請遵循下列步驟...
現有NetApp客戶	<ol style="list-style-type: none">a. 使用您的使用者名稱和密碼登入。b. 選擇 * 系統 * > * 我的系統 *。c. 確認已列出新序號。d. 如果沒有、請依照新NetApp客戶的指示進行。
NetApp新客戶	<ol style="list-style-type: none">a. 按一下*立即註冊*、然後建立帳戶。b. 選擇 * 系統 * > * 註冊系統 *。c. 輸入儲存系統的序號和要求的詳細資料。 <p>註冊核准後、您可以下載任何必要的軟體。核准程序可能需要24小時。</p>

接下來呢？

準備好安裝 AFF A70 或 AFF A90 硬體之後["安裝 AFF A70 或 AFF A90 儲存系統的硬體"](#)，您就可以了。

安裝硬體：AFF A70 和 AFF A90

準備好安裝 AFF A70 或 AFF A90 儲存系統之後、請安裝系統的硬體。首先、安裝軌道套件。然後在機櫃或電信機架中安裝並保護您的平台。

如果您的機櫃已預先填入、請跳過此步驟。



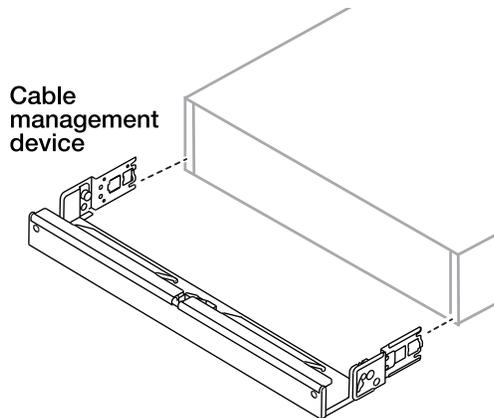
在安裝和維護過程中，請務必配戴連接至已驗證接地點的接地腕帶。未採取正確的 ESD 防護措施可能會對控制器節點、儲存架和網路交換器造成永久性損壞。

開始之前

- 請務必備有軌道套件隨附的說明。
- 請注意與儲存系統和機櫃重量相關的安全考量。
- 瞭解透過儲存系統的氣流從安裝擋板或端蓋的前端進入、並排出連接埠所在的後端。

步驟

1. 根據需要，依照套件隨附的說明，為您的儲存系統和機櫃安裝軌道套件。
2. 在機櫃或電信機架中安裝及保護您的儲存系統：
 - a. 將儲存系統放在機櫃或電信機架中央的軌道上、然後從底部支撐儲存系統、並將其滑入定位。
 - b. 請確定機箱或電信機架的導引插腳已固定在機箱導引插槽中。
 - c. 使用隨附的安裝螺絲、將儲存系統固定在機櫃或電信機架上。
3. 將擋板連接至儲存系統正面。
4. 將纜線管理裝置連接至儲存系統背面。



5. 視需要安裝及固定機櫃。
 - a. 將機架背面放在軌道上、然後從底部支撐機架、並將其滑入機櫃或電信機架。

如果您要安裝多個機櫃、請將第一個機櫃直接放在控制器上方。將第二個機櫃直接放在控制器下方。對任何其他層架重複此模式。

- b. 使用隨附的安裝螺絲、將機櫃固定在機櫃或電信機架上。

接下來呢？

安裝 AFF A70 或 AFF A90 系統的硬體之後"[為 AFF A70 或 AFF A90 儲存系統連接硬體纜線](#)"，您就可以了。

連接硬體纜線 - AFF A70 和 AFF A90

為 AFF A70 或 AFF A90 儲存系統安裝機架硬體後、請安裝控制器的網路纜線、並將纜線連接至控制器和儲存櫃。

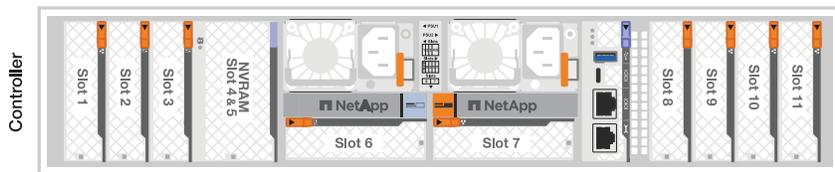
開始之前

如需將儲存系統連接至交換器的相關資訊、請聯絡您的網路管理員。

關於這項工作

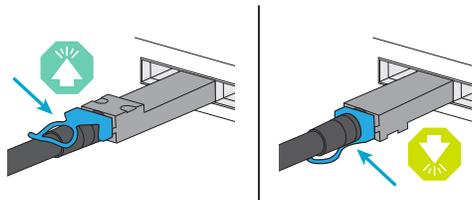
- 這些程序顯示一般組態。具體的佈線取決於您的儲存系統所訂購的元件。如需完整的組態和插槽優先順序詳細資料、請參閱 "[NetApp Hardware Universe](#)"。

- AFF A70 和 AFF A90 控制器上的 I/O 插槽編號為 1 至 11 。



- 將連接器插入連接埠時，纜線連接器拉片上的箭頭圖示會顯示正確的方向（上或下）。

插入連接器時、您應該會感覺到它卡入到位；如果您沒有感覺到它卡入定位、請將其移除、將其翻轉、然後再試一次。



- 如果要將纜線連接至光纖交換器，請先將光纖收發器插入控制器連接埠，再將纜線連接至交換器連接埠。

步驟 1：將儲存控制器連接到您的網路

將控制器連接至 ONTAP 叢集。此程序會因您的儲存系統機型和 I/O 模組組態而異。



叢集互連流量和 HA 流量共用相同的實體連接埠。

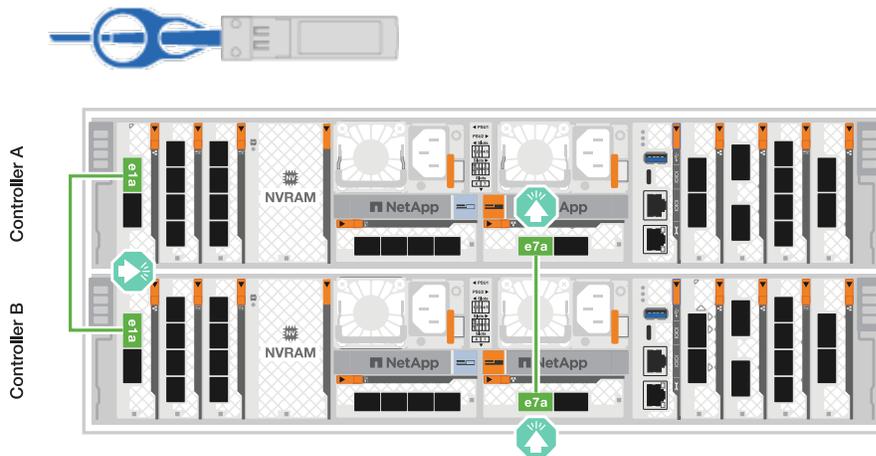
無交換器叢集纜線

使用叢集 /HA 互連纜線、將連接埠 e1a 連接至 e1a、並將連接埠 e7a 連接至 e7a。

步驟

1. 將控制器 A 上的連接埠 e1a 連接到控制器 B 上的連接埠 e1a
2. 將控制器 A 上的連接埠 e7a 連接至控制器 B 上的連接埠 e7a

◦ 叢集 / HA 互連纜線 *



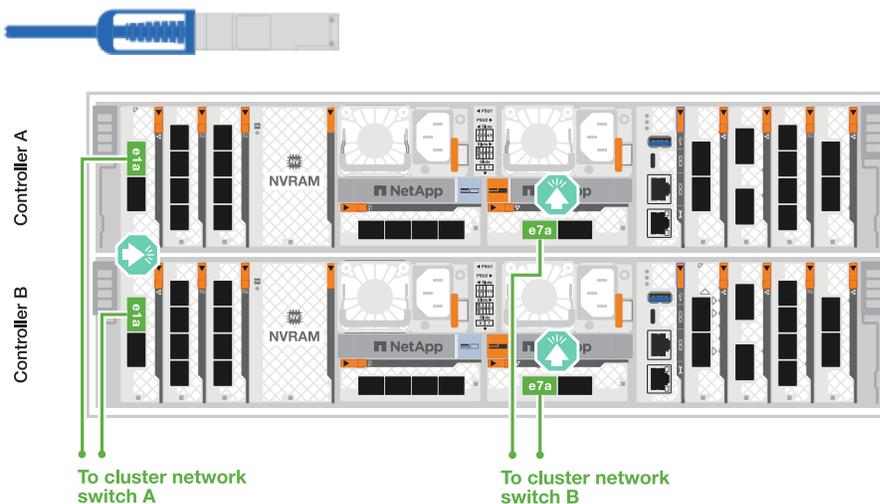
交換式叢集纜線

使用 100 GbE 電纜將控制器 A 和 B 連接埠 e1a 和 e7a 連接到叢集網路交換器 A 和 B。

步驟

1. 將控制器 A 上的連接埠 e1a 和控制器 B 上的連接埠 e1a 連接至叢集網路交換器 A
2. 將控制器 A 上的連接埠 e7a 和控制器 B 上的連接埠 e7a 連接至叢集網路交換器 B

*100 GbE 纜線 *



步驟 2：連接主機網路連線

將乙太網路模組連接埠連接到主機網路。

以下是一些典型的主機網路纜線範例。如需特定系統組態的詳細資訊、請參閱 ["NetApp Hardware Universe"](#)。

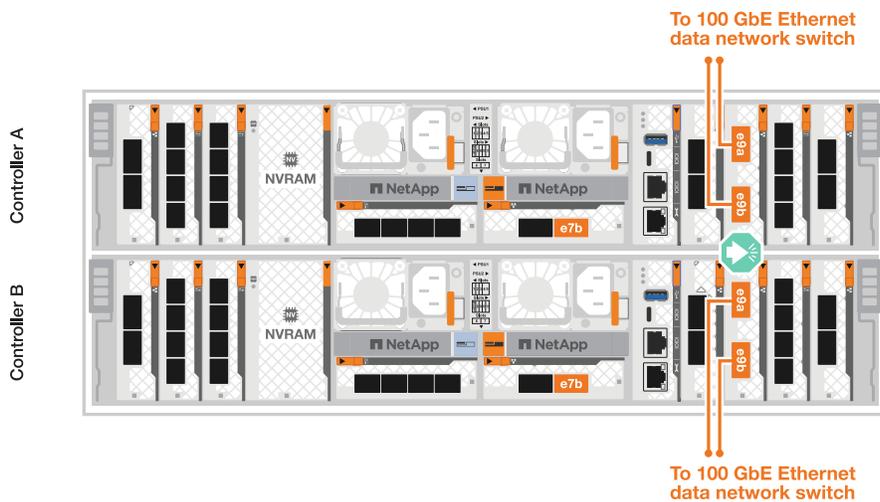
步驟

1. 將連接埠 e9a 和 e9b 連接至乙太網路資料網路交換器。



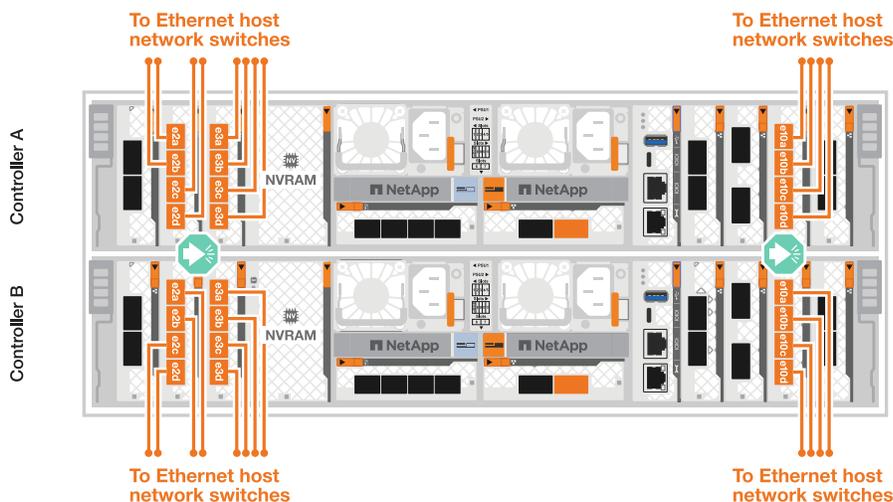
請勿使用連接埠 e1b 和 e7b 進行主機網路連線。使用單獨的主機卡。

100 GbE 纜線



2. 連接 10/25 GbE 主機網路交換器。

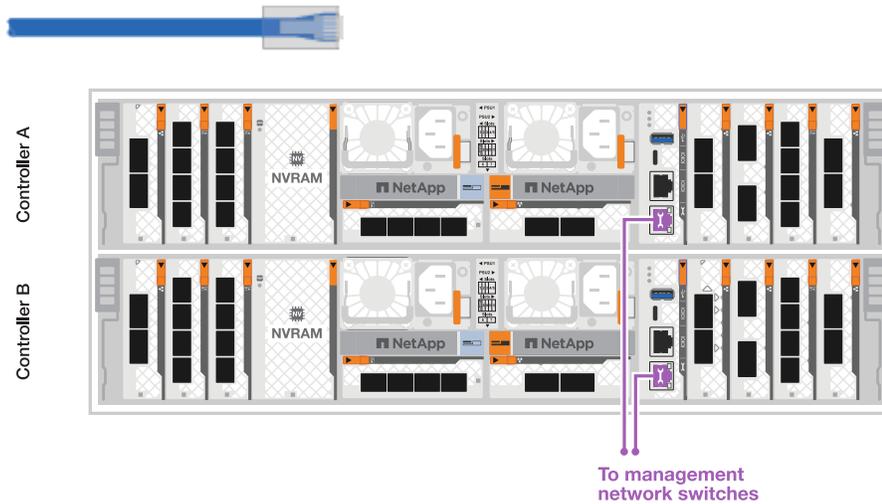
4 個連接埠、10/25 GbE 主機



步驟 3：連接管理網路連線

使用 1000BASE-T RJ-45 纜線，將每個控制器上的管理（扳手）連接埠連接到管理網路交換器。

- 1000BASE-T RJ-45 纜線 *



請勿插入電源線。

步驟 4：連接機櫃連接線

以下佈線程序說明如何將控制器連接至儲存櫃。請選擇符合您設定的下列其中一個纜線選項。

如需儲存系統支援的最大機櫃數量以及所有纜線選項"NetApp Hardware Universe"，請參閱。

關於這項工作

AFF A70 和 90 儲存系統支援具有 NSM100 或 NSM100B 模組的 NS224 架。模組之間的主要區別是：

- NSM100 機架模組使用內建連接埠 e0a 和 e0b。
- NSM100B 架模組使用插槽 1 中的連接埠 e1a 和 e1b。

以下佈線範例顯示了 NS224 機架中的 NSM100 模組（涉及機架模組連接埠）。

選項 1：一個 NS224 儲存櫃

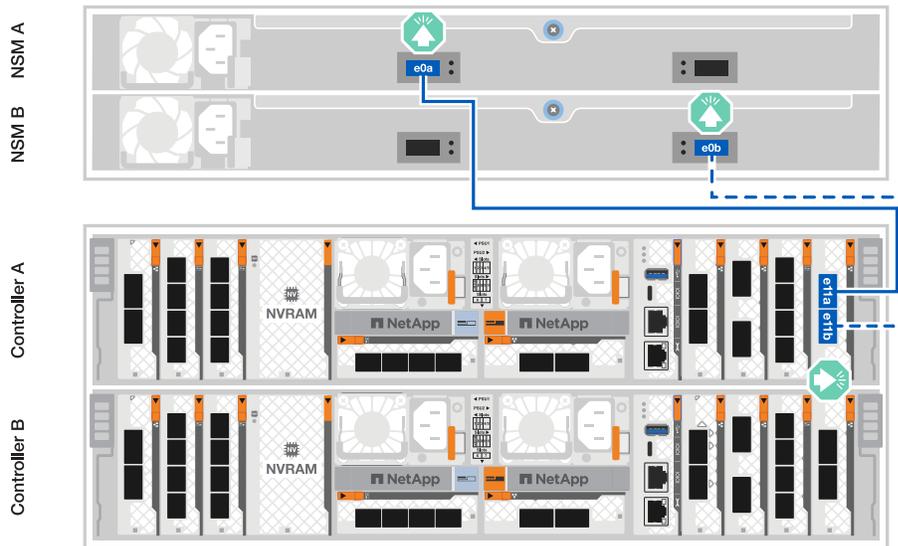
將每個控制器連接至 NS224 機櫃上的 NSM 模組。圖形顯示控制器 A 的藍色纜線和控制器 B 的黃色纜線。

100 GbE QSFP28 銅線

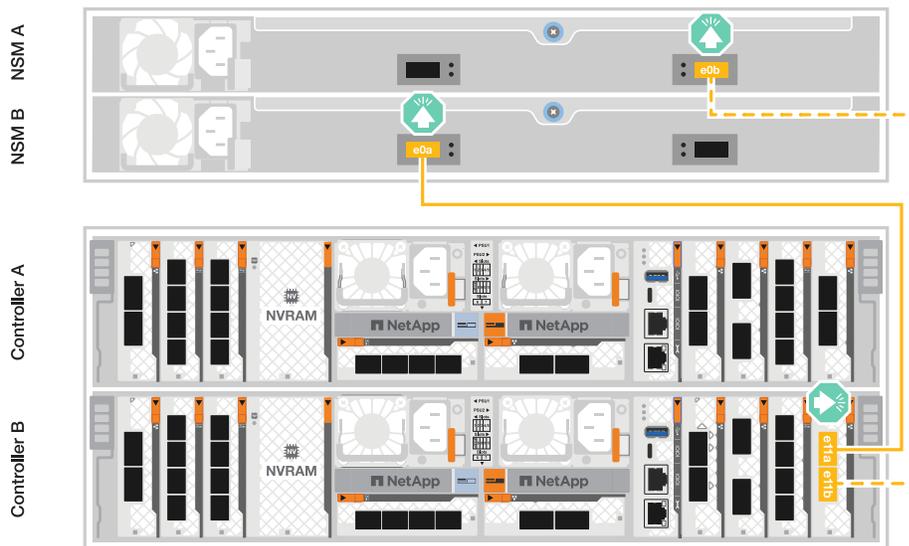


步驟

1. 將控制器 A 連接埠 e11a 連接至 NSM A 連接埠 e0a。
2. 將控制器 A 連接埠 e11b 連接至連接埠 NSM B 連接埠 e0b。



3. 將控制器 B 連接埠 e11a 連接至 NSM B 連接埠 e0A。
4. 將控制器 B 連接埠 e11b 連接至 NSM A 連接埠 e0b。



選項 2：兩個 NS224 儲存櫃

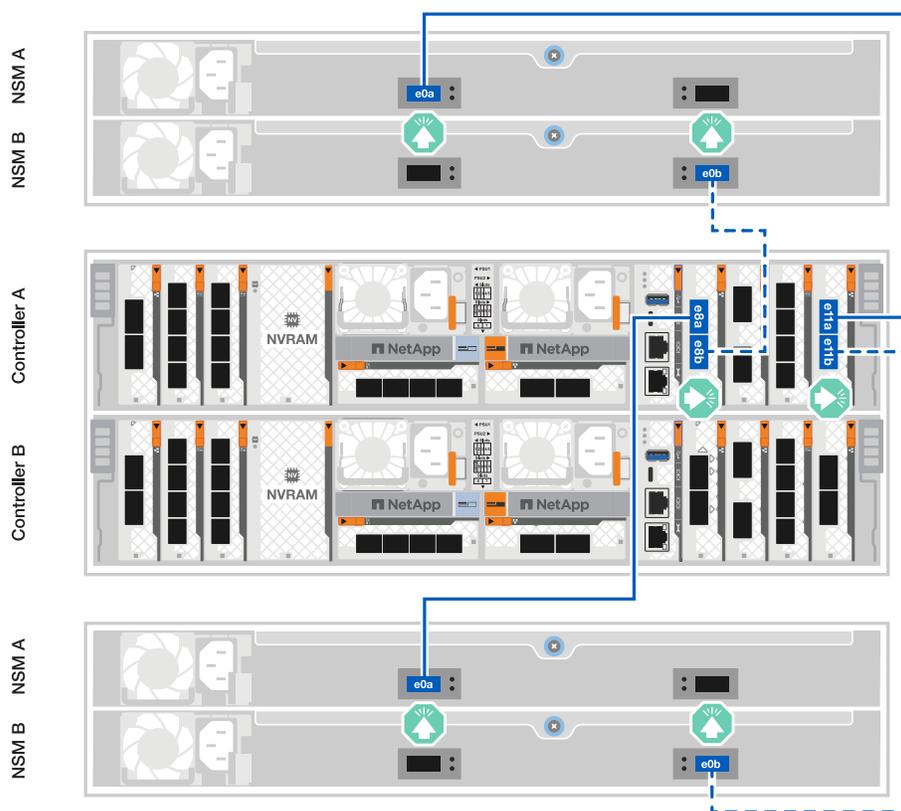
將每個控制器連接至兩個 NS224 機櫃上的 NSM 模組。圖形顯示控制器 A 的藍色纜線和控制器 B 的黃色纜線。

100 GbE QSFP28 銅線

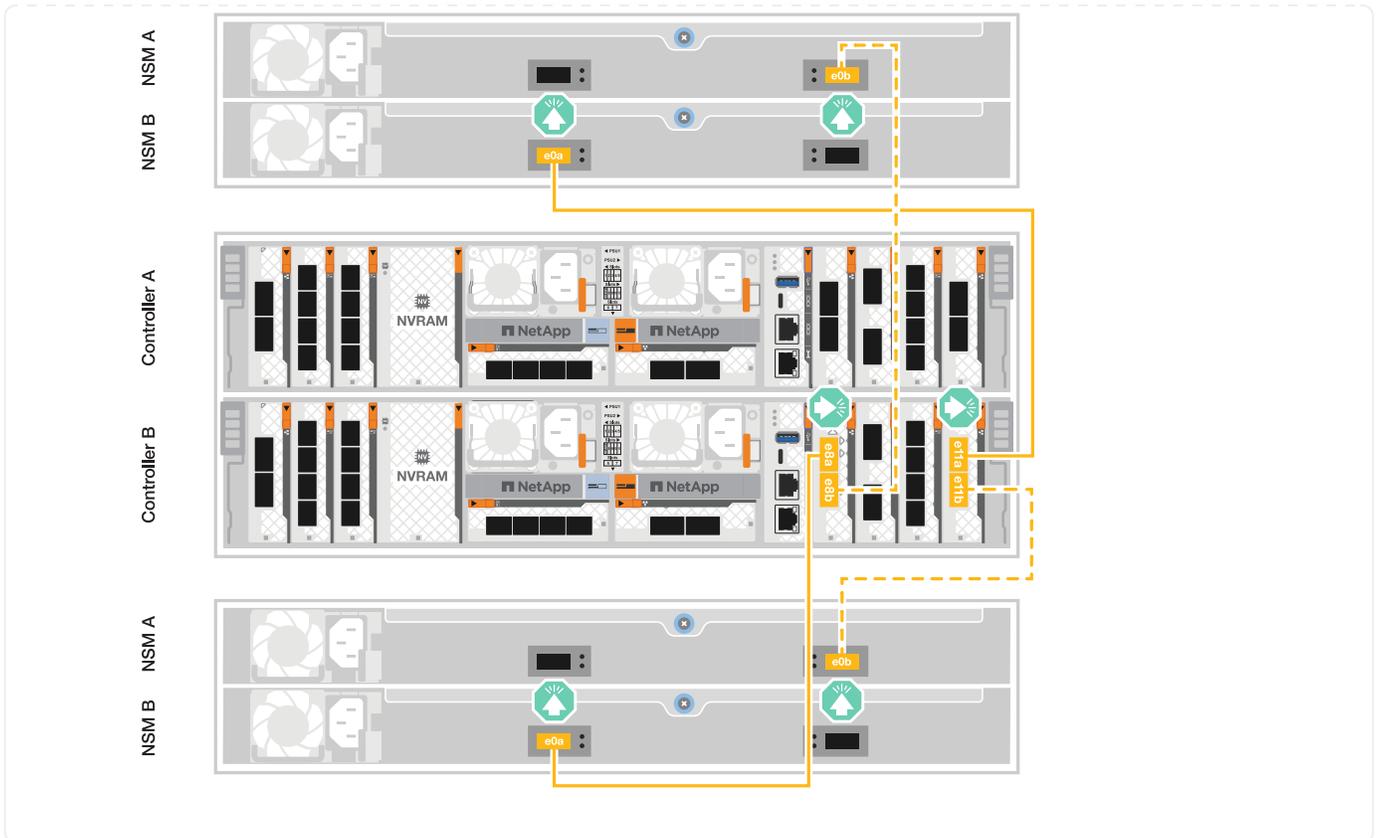


步驟

1. 在控制器 A 上、連接下列連接埠：
 - a. 將連接埠 e11a 連接至機櫃 1、NSM A 連接埠 e0a。
 - b. 將連接埠 e11b 連接至機櫃 2、NSM B 連接埠 e0b。
 - c. 將連接埠 e8a 連接至機櫃 2、NSM A 連接埠 e0a。
 - d. 將連接埠 e8b 連接至機櫃 1、NSM B 連接埠 e0b。



2. 在控制器 B 上、連接下列連接埠：
 - a. 將連接埠 e11a 連接至機櫃 1、NSM B 連接埠 e0A。
 - b. 將連接埠 e11b 連接至機櫃 2、NSM A 連接埠 e0b。
 - c. 將連接埠 e8a 連接至機櫃 2、NSM B 連接埠 e0a。
 - d. 將連接埠 e8b 連接至機櫃 1、NSM A 連接埠 e0b。



接下來呢？

為 AFF A70 或 AFF A90 系統連接硬體之後"開啟 AFF A70 或 AFF A90 儲存系統的電源"，您就可以了。

開啟儲存系統電源 - AFF A70 和 AFF A90

為 AFF A70 或 AFF A90 儲存系統安裝機架硬體、並安裝控制器和儲存櫃的纜線之後、您應該開啟儲存櫃和控制器的電源。

步驟 1：開啟機櫃電源並指派機櫃 ID

每個機櫃都以獨特的機櫃 ID 加以區分。此 ID 可確保儲存系統設定中的機櫃各有不同。

開始之前

請確定您有迴紋針或窄尖圓珠筆來設定 NS224 儲存櫃 ID。

關於這項工作

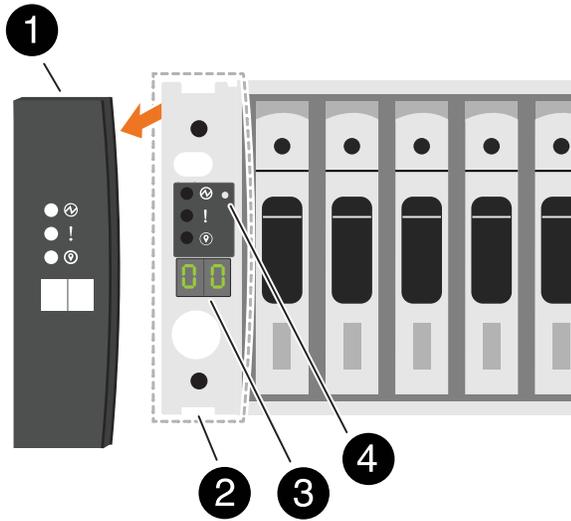
- 有效的機櫃ID為01至99。
- 如果您的內部機櫃（儲存設備）整合在控制器中、則會將固定機櫃 ID 指派為 00。
- 您必須將機櫃關機後再開機（拔下兩條電源線、等待適當的時間、然後重新插入）、機櫃 ID 才會生效。

步驟

1. 先將電源線連接至機櫃、然後使用電源線固定器將電源線固定到位、再將電源線連接至不同電路上的電源、以開啟機櫃電源。

機櫃在插入電源時會自動開機和開機。

2. 取下左端蓋、即可存取面板後面的機櫃 ID 按鈕。



1	機櫃端蓋
2	機櫃面板
3	機櫃 ID 號碼
4	機櫃 ID 按鈕

3. 變更機櫃ID的第一個編號：

- a. 將迴紋針或窄尖圓珠筆的拉直端插入小孔中、按下「機架 ID」按鈕。
- b. 按住「機櫃 ID」按鈕、直到數位顯示器上的第一個數字閃爍、然後放開按鈕。

此數字可能需要15秒的時間才能開始閃爍。這會啟動機櫃ID程式設定模式。



如果 ID 需要超過 15 秒的時間來閃爍、請再次按住「機櫃 ID」按鈕、並確保完全按下。

- c. 按下並放開「機櫃 ID」按鈕以進階數字、直到您達到所需的數字、從 0 到 9 為止。

每個新聞稿和發佈持續時間可短至一秒。

第一個數字會持續閃爍。

4. 變更機櫃ID的第二個編號：

- a. 按住按鈕、直到數位顯示器上的第二個數字開始閃爍。

最多可能需要三秒時間、才能讓號碼開始閃爍。

數位顯示器上的第一個數字會停止閃爍。

- a. 按下並放開「機櫃 ID」按鈕以進階數字、直到您達到所需的數字、從 0 到 9 為止。

第二個數字會持續閃爍。

5. 鎖定所需的號碼、然後按住機櫃 ID 按鈕、直到第二個號碼停止閃爍、以結束程式設定模式。

此數字可能需要三秒鐘才能停止閃爍。

數位顯示器上的兩個數字都會開始閃爍、且琥珀色 LED 會在大約五秒後亮起、提醒您擱置的機櫃 ID 尚未生效。

6. 將機櫃關機至少 10 秒、使機櫃 ID 生效。
 - a. 從機櫃上的兩個電源供應器拔下電源線。
 - b. 等待10秒。
 - c. 將電源線插回機櫃電源供應器、以完成電源循環。

電源線插入時、電源供應器即會立即開啟。其雙色LED應會亮綠燈。

7. 更換左端蓋。

步驟 2：開啟控制器電源

開啟機櫃電源並指派唯一 ID 之後，請開啟儲存控制器的電源。

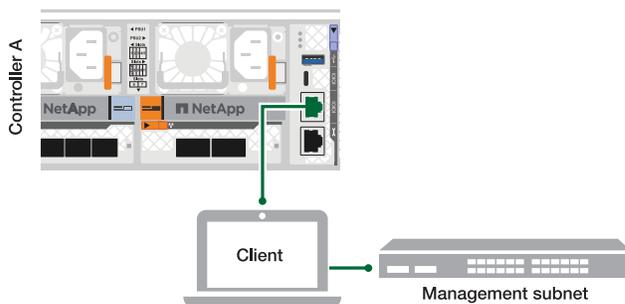
步驟

1. 將筆記型電腦連接到序列主控台連接埠。這可讓您在控制器開機時監控開機順序。
 - a. 將筆記型電腦上的序列主控台連接埠設為 115200 傳輸速率（N-8-1）。

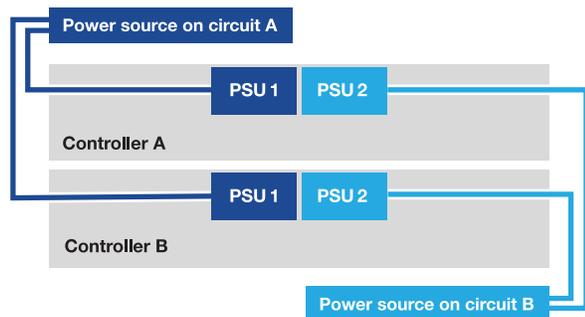


如需如何設定序列主控台連接埠的說明、請參閱筆記型電腦的線上說明。

- b. 使用儲存系統隨附的主控台纜線，將主控台纜線的一端連接至筆記型電腦，另一端連接至控制器 A 的序列主控台連接埠
- c. 將筆記型電腦連接到管理子網路上的交換器。



2. 使用位於管理子網路上的 TCP/IP 位址、將其指派給筆記型電腦。
3. 將兩條電源線插入控制器電源供應器，然後將它們連接至不同電路上的電源。



- 系統開始開機。初始開機可能需要八分鐘。
- LED 會亮起、風扇會啟動、表示控制器正在開機。
- 風扇第一次啟動時可能會非常吵雜。啟動時風扇發出噪音是正常現象。

4. 使用每個電源供應器上的固定裝置固定電源線。： a1k-a70-90 ！：

接下來呢？

開啟AFF A70或AFF A90儲存系統後，您 "[設定集群](#)"。

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。