



更換風扇

StorageGRID Appliances

NetApp
June 04, 2024

目錄

更換風扇	1
更換 SGF6112 或 SG6100-CN 中的風扇（SG6160）	1
更換儲存控制器機櫃或擴充機櫃中的風扇箱（SG6160）	6

更換風扇

更換 **SGF6112** 或 **SG6100-CN** 中的風扇（**SG6160**）

SGF6112 應用裝置和 SG6100-CN 控制器具有八個冷卻風扇。如果其中一個風扇故障、您必須儘快更換、以確保產品具有適當的冷卻效果。

開始之前

- 您擁有正確的更換風扇。
- 您有 ["已確定要更換的風扇的位置"](#)。
- 您有 ["實體放置 SGF6112 應用裝置或 SG6100-CN 控制器"](#) 您要在資料中心更換風扇的位置。



答 ["受控制的產品關機"](#) 從機架中取出產品之前、必須先完成此步驟。

- 您已拔下所有纜線和 ["已取下產品護蓋"](#)。
- 您已確認其他風扇已安裝並執行。

關於這項工作

為避免服務中斷、請確認所有其他儲存節點均已連接至網格、然後再開始更換風扇、或在可接受服務中斷期間的排程維護期間更換風扇。請參閱相關資訊 ["監控節點連線狀態"](#)。



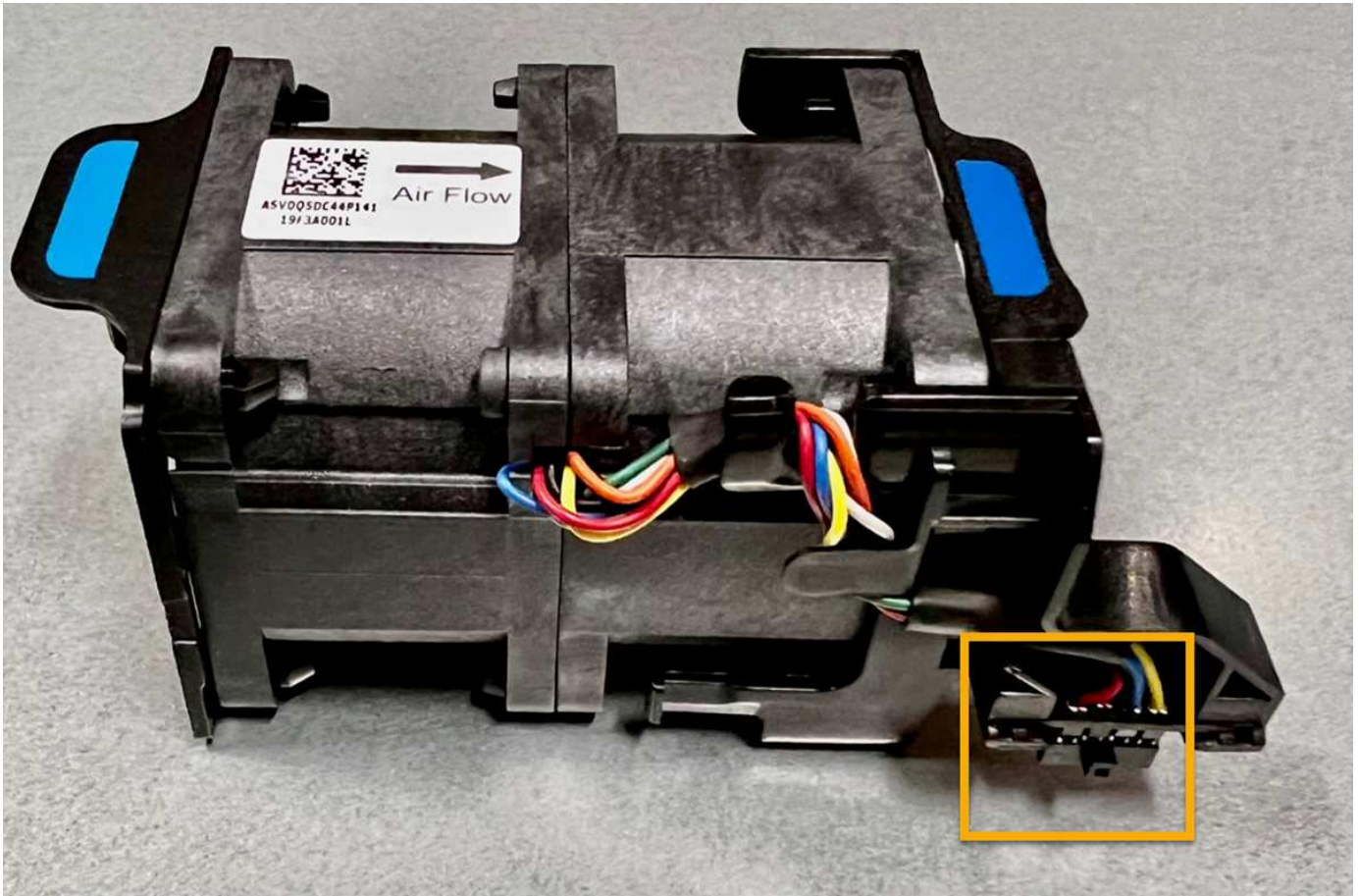
如果您曾經使用過僅建立一個物件複本的 ILM 規則、則必須在排程維護期間更換風扇、因為在此程序期間可能會暫時失去這些物件的存取權。請參閱相關資訊 ["為何不應使用單一複本複寫"](#)。

更換風扇時、無法存取應用裝置節點。

相片顯示產品的風扇。電子接頭會反白顯示。將產品的頂蓋從產品上卸下後、即可接觸到冷卻風扇。



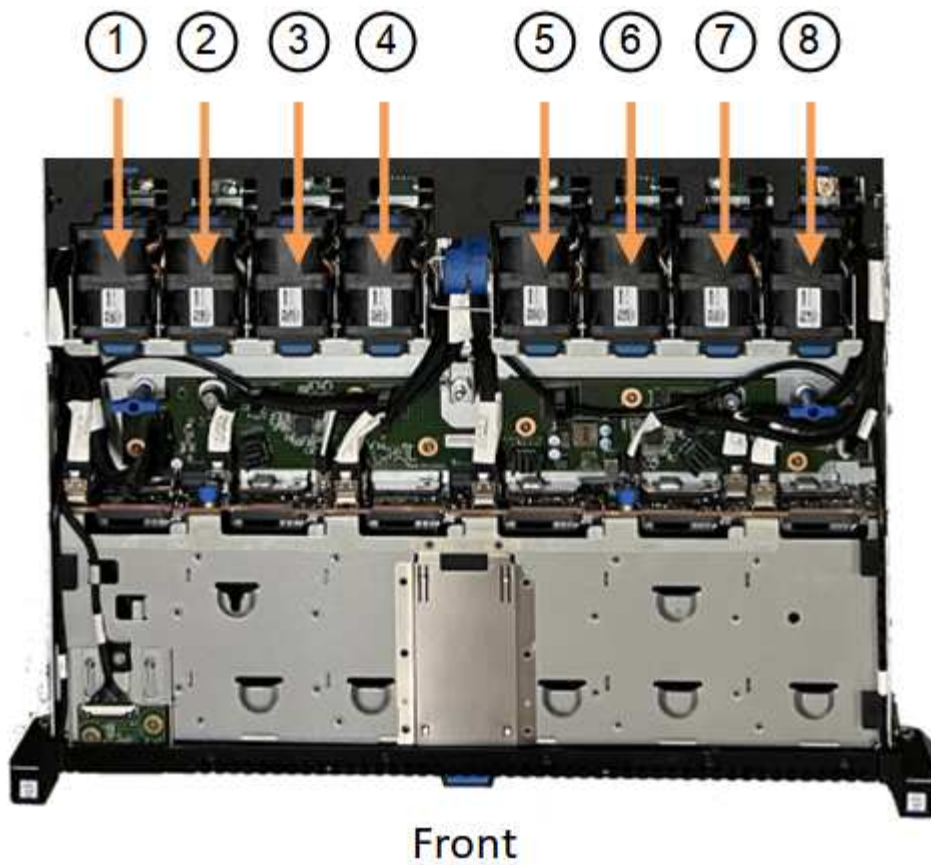
兩個電源供應器單元中的每個單元都有一個風扇。此程序不包含電源供應器風扇。



步驟

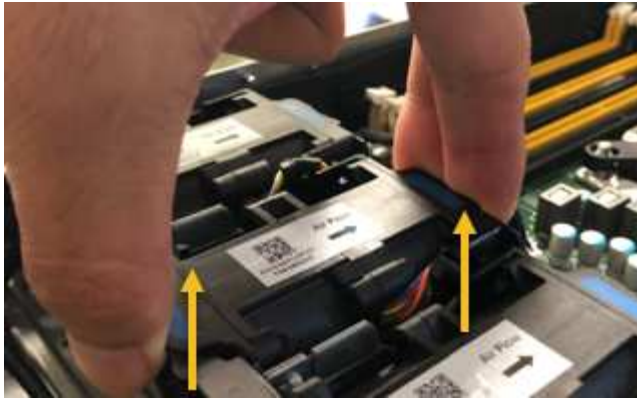
1. 將防靜電腕帶的綁帶末端包覆在您的腕帶上、並將扣夾末端固定在金屬接地上、以避免產生靜電。
2. 找到您需要更換的風扇。

機箱中的八個風扇位於下列位置（圖示為卸下頂蓋的 StorageGRID 應用裝置前半部）：



	風扇單元
1.	FAN_SYS0
2.	FAN_SYS1
3.	FAN_SYS2
4.	FAN_SYS3
5.	FAN_SYS4
6.	FAN_SYS5
7.	FAN_SYS6
8.	FAN_SYS7

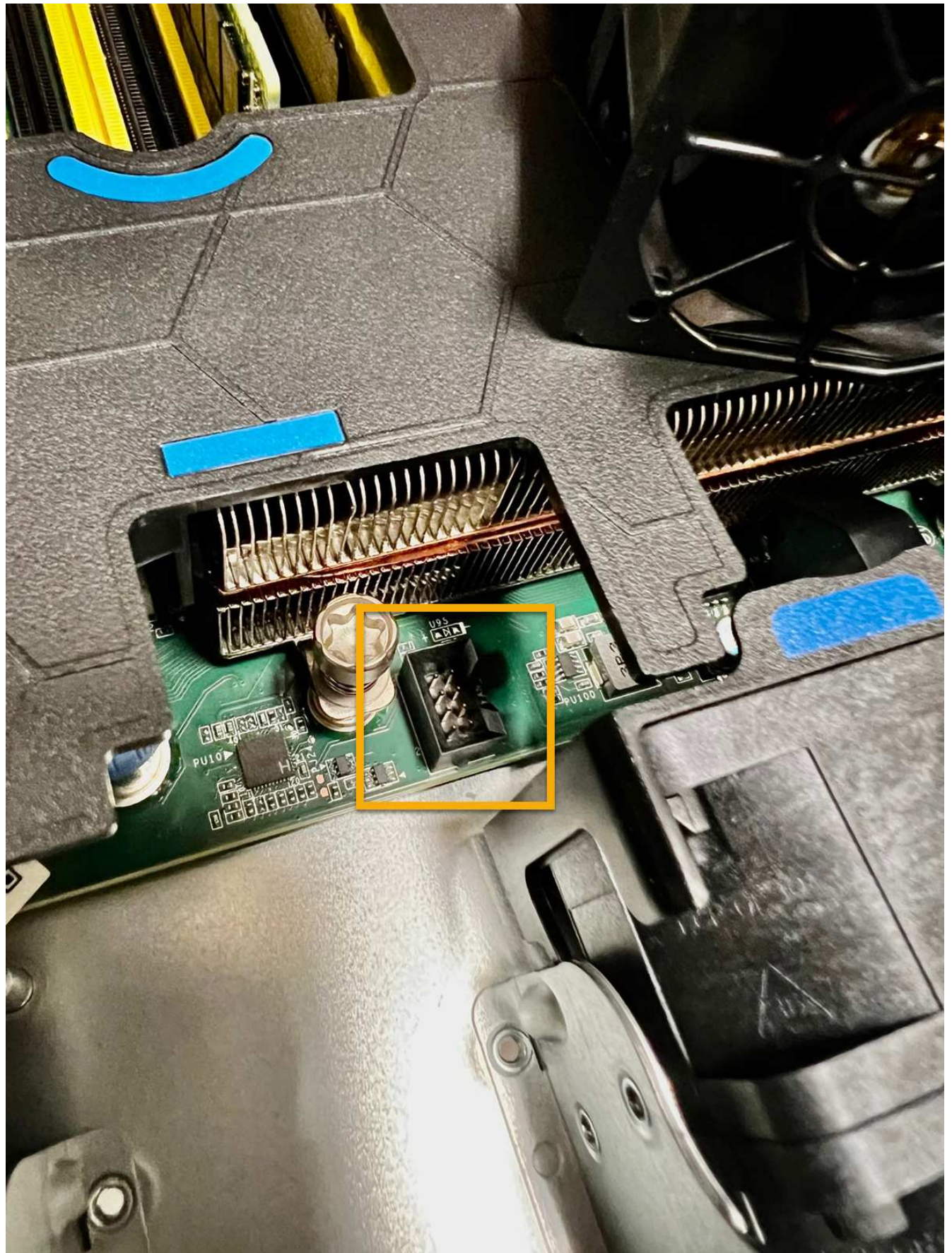
1. 使用風扇上的藍色彈片、將故障風扇從機箱中提出。



2. 將替換風扇滑入機箱的開放式插槽。

請務必將風扇上的連接器與電路板上的插槽對齊。

3. 將風扇的接頭穩固地按入電路板（突出顯示插槽）。



完成後

1. "將頂蓋裝回產品上"，然後向下按門鎖以將主機蓋固定到位。

2. "開啟產品電源" 並監控應用裝置 LED 和開機代碼。

使用BMC介面來監控開機狀態。

3. 確認應用裝置節點出現在Grid Manager中、且未顯示任何警示。

更換零件後、請將故障零件歸還給NetApp、如套件隨附的RMA指示所述。請參閱 "零件退貨擴大機；更換" 頁面以取得更多資訊。

更換儲存控制器機櫃或擴充機櫃中的風扇箱（SG6160）

您可以在 SG6160 中更換風扇箱。

關於這項工作

每個60個磁碟機控制器機櫃或磁碟機機櫃都包含兩個風扇容器。如果風扇容器故障、您必須儘快更換、以確保機櫃有足夠的冷卻效果。



可能的設備損壞-如果您在開啟電源的情況下執行此程序、則必須在30分鐘內完成此程序、以避免設備過熱。

開始之前

- 瀏覽至「節點」頁面上的 SANtricity 系統管理員標籤、查看警示中列出的節點、通知您風扇故障。使用此索引標籤上顯示的 SANtricity UI、檢閱 Recovery Guru 中的詳細資料、確認風扇圓筒有問題、然後從 Recovery Guru 中選取 * Recheck*、以確保不需要先處理其他項目。
- 檢查風扇容器上的黃色警示LED是否亮起、表示風扇故障。如果產品中的兩個風扇迴廊的琥珀色警示 LED 亮起、請聯絡技術支援部門以取得協助。
- 請確定您擁有下列項目：
 - 適用於您的產品機型的備用風扇箱（風扇）。
 - 或您已採取其他防靜電預防措施。

步驟1：準備更換風扇容器


準備更換風扇箱、方法是收集產品的相關支援資料、並找出故障元件。

步驟

1. 使用SANtricity NetApp System Manager收集儲存陣列的支援資料。
 - a. 選取 * 支援中心 > 診斷 *。
 - b. 選擇*收集支援資料*。
 - c. 按一下「* Collect*」。

檔案會以* support-data.7z*的名稱儲存在瀏覽器的「下載」資料夾中。

2. 從「系統管理程式」中、判斷哪個風扇容器故障。SANtricity

- a. 選取*硬體*。
- b. 看看風扇  * Shelf* 下拉式清單右側的圖示、可判斷哪個應用裝置的風扇箱故障。

如果某個元件故障、此圖示為紅色。

- c. 當您找到帶有紅色圖示的產品時、請選取 * 顯示機櫃背面 *。
- d. 選取風扇容器或紅色風扇圖示。
- e. 在「風扇」索引標籤上、查看風扇容器的狀態、以判斷必須更換哪個風扇容器。

必須更換狀態為「失敗」的元件。



如果產品中的第二個風扇容器沒有 * 最佳 * 狀態、請勿嘗試熱插拔故障的風扇容器。請聯絡技術支援部門以取得協助。

您也可以在Recovery Guru的「詳細資料」區域中找到故障風扇容器的相關資訊、或是在「Support (支援)」下檢閱「Event Log (事件記錄)」、然後依元件類型篩選。

3. 從儲存陣列背面查看警示LED、找出您需要移除的風扇容器。

您必須更換亮起警示LED的風扇容器。

步驟2：移除故障的風扇容器、然後安裝新的

移除故障的風扇容器、以便更換新的風扇容器。



如果您未關閉儲存陣列的電源、請務必在30分鐘內取出並更換風扇箱、以免系統過熱。

步驟

1. 打開新風扇箱的包裝、並將其放在產品附近的平坦表面上。
請保存所有包裝材料、以便在退回故障風扇時使用。
2. 按下橘色彈片以釋放風扇容器握把。
3. 使用風扇箱把手將風扇箱從產品中拉出。
4. 將更換的風扇箱完全滑入產品、然後移動風扇箱把手、直到卡入橘色卡舌為止。

步驟3：完整更換風扇容器

確認新的風扇容器運作正常、收集支援資料、並恢復正常作業。

步驟

1. 檢查新風扇容器上的黃色警示LED。



更換風扇容器後、警示LED會持續亮起 (持續亮起黃色燈)、同時韌體會檢查風扇容器是否安裝正確。此程序完成後、LED會熄滅。

2. 從「還原系統管理程式」的「恢復大師SANtricity」中、選取「重新檢查」以確保問題已解決。
3. 如果仍報告故障的風扇容器、請重複中的步驟 [\[步驟2：移除故障的風扇容器、然後安裝新的\]](#)。如果問題持續發生、請聯絡技術支援部門。
4. 移除防靜電保護。
5. 使用SANtricity NetApp System Manager收集儲存陣列的支援資料。
 - a. 選取 * 支援中心 > 診斷 * 。
 - b. 選擇*收集支援資料*。
 - c. 按一下「* Collect*」。

檔案會以* support-data.7z*的名稱儲存在瀏覽器的「下載」資料夾中。

6. 如套件隨附的RMA指示所述、將故障零件退回NetApp。

接下來呢？

您的風扇容器更換完成。您可以恢復正常作業。

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。