



適用於 **FabricPool** 的 **StorageGRID** 最佳實務 StorageGRID software

NetApp
July 23, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/zh-tw/storagegrid-120/fabricpool/best-practices-for-high-availability-groups.html> on July 23, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

適用於 FabricPool 的 StorageGRID 最佳實務	1
StorageGRID 高可用性 (HA) 群組搭配 FabricPool 的最佳實務做法	1
什麼是 HA 群組？	1
\${post_edited_translations.segment}	1
StorageGRID 負載平衡與 FabricPool 的最佳實踐	1
租戶存取用於 FabricPool 的負載平衡器端點的最佳實務做法	1
安全性憑證最佳實務做法	1
搭配 FabricPool 資料使用 StorageGRID ILM 的最佳實務做法	2
搭配 FabricPool 使用 ILM 的指南	3
StorageGRID 全域設定搭配 FabricPool 的最佳實務做法	3
稽核訊息和日誌目標	3
物件加密	4
物件壓縮	4
S3 物件鎖定	4
Bucket 一致性	4
FabricPool 分層	4

適用於 FabricPool 的 StorageGRID 最佳實務

StorageGRID 高可用性（HA）群組搭配 FabricPool 的最佳實務做法

在將 StorageGRID 附加為 FabricPool 雲端分層之前，請先了解 StorageGRID 高可用度（HA）群組，並審查搭配 FabricPool 使用 HA 群組的最佳實務做法。

什麼是 HA 群組？

高可用度（HA）群組是由來自多個 StorageGRID 閘道節點、管理節點或兩者的介面所組成的集合。HA 群組有助於保持用戶端資料連線的可用性。如果 HA 群組中的作用中介面發生故障，備份介面可以管理工作負載，對 FabricPool 作業的影響極小。

每個 HA 群組都提供對相關節點上共享服務的高可用度存取。例如，僅由 Gateway 節點上的介面組成，或同時由 Admin 節點和 Gateway 節點上的介面組成的 HA 群組，可提供對共享 Load Balancer 服務的高可用度存取。

若要深入瞭解高可用度群組，請參閱 "[\\${post_edited_translations.segment}](#)"。

`${post_edited_translations.segment}`

為 FabricPool 建立 StorageGRID HA 群組的最佳實務做法取決於工作負載。

- 如果您打算將 FabricPool 用於主要工作負載資料，則必須建立一個包含至少兩個負載平衡節點的 HA 群組，以防止資料擷取中斷。
- 如果您打算使用 FabricPool 僅快照 Volume 分層原則或非主要本機效能層（例如，災難恢復位置或 NetApp SnapMirror® 目標），則可以設定僅包含一個節點的 HA 群組。

這些說明介紹如何設定主動-備份 HA（一個節點為主動，一個節點為備份）的 HA 群組。不過，您可能偏好使用 DNS Round Robin 或主動-主動 HA。若要瞭解這些其他 HA 組態的好處，請參閱 "[HA 群組的組態選項](#)"。

StorageGRID 負載平衡與 FabricPool 的最佳實踐

將 StorageGRID 附加為 FabricPool 雲端分層之前，請先審查搭配 FabricPool 使用負載平衡器的最佳實務做法。

若要瞭解關於 StorageGRID 負載平衡器和負載平衡器憑證的一般資訊，請參閱 "[負載平衡的考慮因素](#)"。

租戶存取用於 FabricPool 的負載平衡器端點的最佳實務做法

您可以控制哪些租戶可以使用特定的負載平衡器端點來存取其儲存貯體。您可以允許所有租戶、允許部分租戶或封鎖部分租戶。建立供 FabricPool 使用的負載平衡端點時，請選取 允許所有租戶。ONTAP 會加密放置在 StorageGRID 儲存貯體中的資料，因此這個額外的安全性階層幾乎無法提供額外的安全性。

安全性憑證最佳實務做法

當您建立供 FabricPool 使用的 StorageGRID 負載平衡端點時，您需要提供可讓 ONTAP 向 StorageGRID 進行

驗證的安全性憑證。

大多數情況下，ONTAP 和 StorageGRID 之間的連線應使用傳輸層安全性協定（TLS）加密。FabricPool 雖然支援不使用 TLS 加密，但不建議這樣做。為 StorageGRID 負載平衡器端點選擇網路傳輸協定時，請選擇 **HTTPS**。然後提供安全性憑證，以便 ONTAP 能夠向 StorageGRID 進行驗證。

`${post_edited_translations.segment}`

- "管理安全性證書"
- "負載平衡的考慮因素"
- "伺服器憑證強化準則"

`${post_edited_translations.segment}`

當您將 StorageGRID 新增為 FabricPool 雲端分層時，必須在 ONTAP 叢集上安裝相同的憑證，包括根目錄憑證和任何從屬憑證授權單位（CA）憑證。

管理憑證到期日



如果用於保護 ONTAP 和 StorageGRID 之間連線的憑證過期，FabricPool 將暫時停止運作，且 ONTAP 將暫時失去對分層至 StorageGRID 之資料的存取。

`${post_edited_translations.segment}`

- 仔細監控任何警告憑證即將到期的警示，例如「負載平衡器端點憑證即將到期」和「S3 API 全域伺服器憑證即將到期」警示。
- 請務必始終保持 StorageGRID 與 ONTAP 版本的憑證同步。如果您取代或更新用於負載平衡器端點的憑證，則必須取代或更新 ONTAP 用於雲端分層的等效憑證。
- 使用公開簽署的 CA 憑證。如果使用由 CA 簽署的憑證，則可以使用 Grid Management API 自動化憑證輪替。這樣，您就可以在不中斷服務的情況下更換即將過期的憑證。
- 如果您已產生自我簽署的 StorageGRID 憑證，且該憑證即將過期，您必須在現有憑證過期之前，手動在 StorageGRID 和 ONTAP 中取代該憑證。如果自我簽署的憑證已經過期，請在 ONTAP 中關閉憑證驗證，以防止存取遺失。

請參閱 ["NetApp 知識庫：如何在現有的 ONTAP FabricPool 部署上設定新的 StorageGRID 自簽署伺服器憑證"](#) 以取得說明。

搭配 FabricPool 資料使用 StorageGRID ILM 的最佳實務做法

如果您正使用 FabricPool 將資料分層至 StorageGRID，您必須瞭解搭配 FabricPool 資料使用 StorageGRID 資訊生命週期管理（ILM）的需求。



FabricPool 對 StorageGRID ILM 規則或原則一無所知。如果 StorageGRID ILM 原則設定錯誤，可能會導致資料遺失。如需詳細資訊，請參閱 `"${post_edited_translations.segment}"` 與 ["建立 ILM 原則"](#)。

搭配 FabricPool 使用 ILM 的指南

當您使用 FabricPool 設定精靈時，精靈會自動為您建立的每個 S3 貯體建立一個新的 ILM 規則，並將該規則新增至非作用中原則。系統會提示您啟動該原則。自動建立的規則遵循建議的最佳實務做法：它在單一站台使用 2+1 銷毀編碼。

如果您是手動設定 StorageGRID，而非使用 FabricPool 設定精靈，請審查這些指南，以確保您的 ILM 規則和 ILM 原則適合 FabricPool 資料和您的業務需求。您可能需要建立新的規則並更新作用中的 ILM 原則，以符合這些指南。

- 您可以使用複寫和銷毀編碼規則的任意組合來保護雲端分層資料。

建議的最佳實務做法是在站台內使用 2+1 銷毀編碼，以實現具備成本效益的資料保護。與複寫相比，銷毀編碼會使用較多 CPU，但所需的儲存容量明顯較少。4+1 和 6+1 配置使用的容量少於 2+1 配置。然而，如果您需要在網格擴充期間新增 Storage Nodes，4+1 和 6+1 配置的靈活性較低。如需詳細資訊，請參閱 ["增加銷毀編碼物件的儲存容量"](#)。

- 套用於 FabricPool 資料的每條規則必須使用銷毀編碼，或必須建立至少兩個複本。



如果 ILM 規則在任何時間段內僅建立一個複寫複本，則資料將面臨永久遺失的風險。如果物件僅存在一個複寫複本，則一旦儲存節點發生故障或出現重大錯誤，該物件就會遺失。此外，在升級等維護程序期間，您也會暫時失去對該物件的存取。

- 如果您需要 ["從 StorageGRID 移除 FabricPool 資料"](#)，請使用 ONTAP 擷取 FabricPool Volume 的所有資料，並將其提升至效能分層。



為了避免資料遺失，請勿使用會過期或刪除 FabricPool 雲端分層資料的 ILM 規則。將每個 ILM 規則中的保留期間設定為 **forever**，以確保 StorageGRID ILM 不會刪除 FabricPool 物件。

- 請勿建立會將 FabricPool 雲端分層資料移出儲存貯體至其他位置的規則。您無法使用 Cloud Storage Pool 將 FabricPool 資料移至另一個物件存放區。



由於從雲端儲存池目標擷取物件會增加延遲，因此不支援將雲端儲存池與 FabricPool 搭配使用。

- 自 ONTAP 9.8 開始，您可以選擇建立物件標籤，以協助分類和排序分層資料，從而簡化管理。例如，您可以僅在連接至 StorageGRID 的 FabricPool Volume 上設定標籤。然後，在 StorageGRID 中建立 ILM 規則時，您可以使用「物件標籤」進階篩選器來選取並放置此資料。

StorageGRID 全域設定搭配 FabricPool 的最佳實務做法

設定 StorageGRID 系統以與 FabricPool 搭配使用時，您可能需要變更其他 StorageGRID 選項。在變更全域設定之前，請考慮此變更將如何影響其他 S3 應用程式。

稽核訊息和日誌目標

FabricPool 工作負載通常具有很高的讀取作業率，這可能會產生大量的稽核訊息。

- 如果您不需要記錄 FabricPool 或任何其他 S3 應用程式的用戶端讀取作業，可選擇前往 **Configuration >**

Monitoring > Audit and syslog server。將 **Client Reads** 設定變更為 **Error**，以減少稽核日誌中記錄的稽核訊息數量。如需詳細資訊，請參閱 "[\\${post_edited_translations.segment}](#)"。

- 如果您擁有大型網格、使用多種類型的 S3 應用程式，或希望保留所有稽核資料，請設定外部 syslog 伺服器並將稽核資訊遠端儲存。使用外部伺服器可將稽核訊息記錄的效能影響降至最低，同時不會降低稽核資料的完整性。如需詳細資訊，請參閱 "[關於外部 syslog 伺服器的注意事項](#)"。

物件加密

設定 StorageGRID 時，如果其他 StorageGRID 用戶端需要資料加密，您可以選擇啟用"[儲存物件加密的全域選項](#)"。從 FabricPool 分層傳輸至 StorageGRID 的資料已經過加密，因此無需啟用 StorageGRID 設定。用戶端加密金鑰由 ONTAP 所有。

物件壓縮

設定 StorageGRID 時，請勿啟用 "[用於壓縮儲存物件的全域選項](#)"。從 FabricPool 分層至 StorageGRID 的資料已經過壓縮。使用 StorageGRID 選項不會進一步縮減物件的大小。

S3 物件鎖定

如果您的 StorageGRID 系統已啟用全域 S3 物件鎖定設定，請勿在建立 FabricPool 儲存桶時啟用"[S3 物件鎖定](#)"。S3 物件鎖定不支援 FabricPool 儲存桶。

Bucket 一致性

對於 FabricPool 儲存桶，建議的儲存桶一致性設定為 **Read-after-new-write**，這也是新儲存桶的預設一致性。請勿將 FabricPool 儲存桶修改為使用 **Available** 或 **Strong-site**。

FabricPool 分層

如果 StorageGRID 節點使用從 NetApp ONTAP 系統指派的儲存設備，請確認該 Volume 未啟用 FabricPool 分層原則。例如，如果 StorageGRID 節點在 VMware 主機上執行，請確保為該 StorageGRID 節點資料儲存提供支援的 Volume 未啟用 FabricPool 分層原則。停用與 StorageGRID 節點搭配使用之 Volume 的 FabricPool 分層，可簡化疑難排解和儲存設備作業。



切勿使用 FabricPool 將與 StorageGRID 相關的任何資料分層回 StorageGRID 本身。將 StorageGRID 資料分層回 StorageGRID 會增加疑難排解和維運的複雜度。

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。