



分析階段IMT 的最佳實務做法 ONTAP FLI

NetApp
January 07, 2026

目錄

分析階段IMT 的最佳實務做法	1
分析階段IMT 的最佳實務做法	1
最佳實務做法IMT	1
FLI互通性與支援條件	1
使用IMT 支援的功能表檢查FLI組態	2
使用SAN LUN移轉應用程式檢查FLI支援的組態	2
啟用不受支援的LUN	2
啟用不受支援的LUN	2
匯入非FC LUN	3
使用Foreign LUN Import（外部LUN匯入）將LUN匯入AFF 到物件庫	3
落差分析報告	4

分析階段IMT 的最佳實務做法

分析階段IMT 的最佳實務做法

「分析」階段著重於移轉活動之前必須先處理的項目。主機組態資訊必須與NetApp互通性對照表IMT（NetApp Interoperability Matrix、簡稱「NetApp互通性對照表」）中所述的支援組態進行比較。

此功能為網路型公用程式、可搜尋與NetApp合格協力廠商產品和元件搭配使用之NetApp產品組態的相關資訊。IMT此支援與認證的NetApp組態均包含在內。IMT支援的組態必須符合NetApp的資格。認證組態是指符合第三方公司使用NetApp元件資格的組態。

最佳實務做法IMT

- 在IMT 規劃工作表的「交換器和主機」區段中、輸入所需軟體和升級的NetApp解決方案建議。
- 首先、將ONTAP 靜態資訊（例如、靜止OS、傳輸協定和CF模式）輸入IMT 到這個功能。然後、使用站台調查做為篩選指南、輸入主機作業系統、Volume Manager和HBA資訊。
- 請勿太具體、以免傳回任何結果；最好檢視多個傳回的結果、然後選擇最適合的結果。
- 主機HBA有時會在OEM零件編號上報告、而且在輸入IMT 到該等主機HBA之前、必須交叉參考。
- 請對照IMT 支援功能檢查每個主機。

相關資訊

["NetApp互通性"](#)

FLI互通性與支援條件

FLI 互通性矩陣 (IMT) 是一種截然不同的互通性工具，旨在更好地支援與 FLI 配合使用的NetApp認證來源陣列。

在執行外部LUN匯入之前、需要檢查兩個互通性領域：

- 檢查是否支援FLI。您可以檢閱FLI IMT 才能做到這一點。
- 在匯入完成後、檢查完整的端點對端點組態是否為支援的組態。這是從FAS/AFF IMT 支援中完成的。

此外、請對照目標ONTAP 版本檢查這三項條件：

- 來源儲存平台模式與微碼版本。
- SAN交換器機型和微碼版本。
- 移轉後掛載LUN的NetApp控制器、客戶環境（交換器、HBA、韌體、伺服器硬體等）和SAN附加用戶端。

如果這三個元件中的任何一個不受支援、則可能需要進行一些補救措施、以確保在移轉過程中和之後都能獲得完整的成功和支援。

相關資訊

使用IMT 支援的功能表檢查FLI組態

您應該使用互通性對照表工具IMT（NetApp）來尋找與符合NetApp資格的協力廠商產品和元件搭配使用的NetApp產品組態相關資訊。



從ONTAP 0：9.9.1開始、如果您的陣列未列IMT 在支援範圍內、您可以使用NetApp支援網站上的SAN LUN移轉應用程式來判斷您的陣列是否受到支援。

步驟

1. 前往互通性對照表工具。
2. 搜尋陣列模型。
3. 選擇解決方案*外部LUN匯入（FLI）後端互通性*。
4. 選擇* FAS 支援的模型*和* ONTAP 支援的版本*來決定支援的組態。
5. 如需前端支援的主機組態、請按一下*建置端點對端點檢視（使用ONTAP ESAN host*）。
6. 如需交換器支援的組態、請從* ONTAP 《SAN主機*》索引標籤按一下「SAN交換器*的*建置端點對端點檢視」。

相關資訊

使用SAN LUN移轉應用程式檢查FLI支援的組態

從ONTAP 供應到支援的9.9版開始、您可以使用SAN LUN移轉應用程式來驗證FLI的外部來源陣列。如果FLI IMT 不列出所需的外部陣列、則可使用SAN LUN移轉應用程式。

步驟

1. 前往NetApp支援網站。
2. 在*依類別篩選*下、選取*移轉*。
3. 在「* SAN LUN Migration 」下、按一下「 Download App*」。
4. 從具有區塊存取來源陣列的FC或iSCSI Linux主機執行應用程式。

如果外部來源陣列可以符合資格、則會顯示綠色核取符號。如果外部來源陣列無法符合資格、則會顯示紅色X。

啟用不受支援的LUN

啟用不受支援的LUN

請務必確認ONTAP 來源陣列的主機作業系統、HBA、交換器及支援的動作、以及您的最終組態、均列於互通性對照表中。

以下各節提供這些使用案例的相關資訊：

- 將iSCSI LUN匯入為FC LUN
- 將移轉的LUN移至AFF 支援平台

相關資訊

["NetApp 互通性對照表工具"](#)

匯入非FC LUN

FLI 僅支援 FC LUN。但是，有一個變通方法可以讓你導入 iSCSI LUN。由於您將把 iSCSI LUN 作為 FC LUN 導入，與其他 FLI 線上 7 模式到ONTAP工作流程不同，中斷視窗將貫穿整個工作流程：

因為您將iSCSI LUN匯入為FC LUN、而不像其他FLI線上7-Mode匯入ONTAP 到各個工作流程、因此中斷時間會橫跨整個工作流程。

步驟

1. 在來源陣列上、您需要從iSCSI igroup中取消對應所需的iSCSI LUN。
2. 在來源陣列上、將LUN對應至FC igroup、確保目的地陣列WWPN已新增至igroup。
3. 匯入LUN。
4. 匯入LUN之後、您可以建立新的iSCSI igroup、並將主機新增至igroup。
5. 在主機上、重新掃描LUN。

請參閱IMT NetApp支援網站上的互通性對照表工具（英文）、以驗證您的特定環境是否支援本文所述的確切產品與功能版本。NetApp IMT 解決方案定義了可用於建構NetApp支援組態的產品元件和版本。具體結果取決於每位客戶依照已發佈規格所安裝的產品。

相關資訊

["NetApp 互通性對照表工具"](#)

使用Foreign LUN Import（外部LUN匯入）將LUN匯入AFF 到物件庫

從ONTAP 9.1 開始，AFF支援 FLI。您可以使用 FLI 將其他陣列中的 LUN 直接匯入ONTAP叢集。

從ONTAP 8.3.2 開始，AFF可以透過已核准的流程變更請求 (PVR) 來支援 FLI。請聯絡您的NetApp客戶團隊，提交 PVR 以供核准。獲得批准後，提交人（通常是NetApp系統工程師）將收到一封批准函，其中包含啟用 FLI 功能的說明。

對於 8.3.2 之前的ONTAP軟體版本，您需要將 FLI 匯入暫存到與AFF位於同一叢集上的非AFF HA 對中。遷移完成後，您可以使用非中斷操作 (NDO)，例如磁碟區或 LUN 移動，將遷移的 LUN 移至AFF。如果您的AFF叢集沒有任何非AFF節點，請與您的客戶團隊討論借用備用設備以方便實施的可能性。

落差分析報告

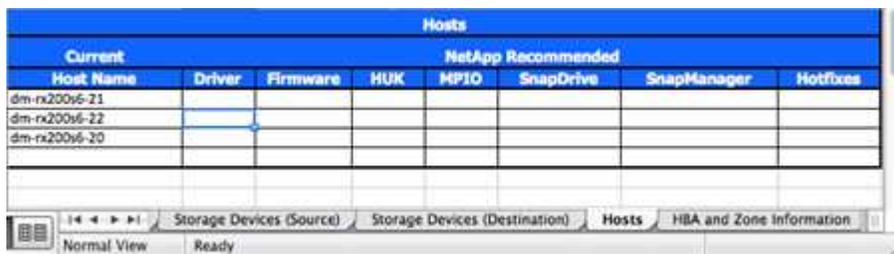
落差分析是客戶目前與NetApp建議環境的報告。它會針對移轉後所需的客戶環境、提供所有建議的升級。

目標組態（移轉後）包含每個主機的詳細資料（OS組態、MPIO、HBA詳細資料、主機公用程式套件版本等）。如SnapDrive 需其他NetApp所需產品的相關資訊、例如：功能表和SnapManager 功能表。

由於通常需要排程維護時間、因此在實際移轉事件發生之前、通常不會進行必要的變更。一般而言、在移轉之前對MPIO組態所做的任何變更、也會影響目前儲存設備的支援。

「站台調查與規劃」工作表的「主機」區段中、完整的NetApp建議區段將做為落差分析報告。必須針對移轉專案所包含的每個主機完成落差分析。完成的落差分析報告必須與客戶一起審查。

以下是差距分析報告範例。



Hosts							
Current			NetApp Recommended				
Host Name	Driver	Firmware	HUK	MPIO	SnapDrive	SnapManager	Hotfixes
dm-nx2006-21							
dm-nx2006-22							
dm-nx2006-20							

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。