



將適用ONTAP tools for VMware vSphere移轉到 10.4

ONTAP tools for VMware vSphere 10

NetApp
December 02, 2025

目錄

將適用ONTAP tools for VMware vSphere移轉到 10.4	1
從ONTAP tools for VMware vSphere遷移到 10.4	1
遷移 VASA 提供者並更新 SRA	1
遷移 VASA 提供者的步驟	1
更新儲存複製適配器 (SRA) 的步驟	6

將適用ONTAP tools for VMware vSphere移轉到 10.4

從ONTAP tools for VMware vSphere遷移到 10.4

將ONTAP tools for VMware vSphere設定的NetApp ONTAP 工具從 9.xx 版遷移到 10.x 版需要執行遷移過程，因為跨版本的產品更新和增強功能十分重要。

您可以從ONTAP tools for VMware vSphere遷移到ONTAP tools for VMware vSphere。

如果您的設定中有 NFS 和 VMFS 資料儲存區而沒有vVols資料儲存區，則只需卸載ONTAP工具 9.xx 並部署ONTAP工具 10.x。但是，如果您的設定包含vVols資料存儲，則必須經歷遷移 VASA 提供者和 SRA 的過程。

下表概述了這兩種不同場景下的遷移過程。

如果設定有vVols資料儲存	如果設定僅包含 NFS 和 VMFS 資料儲存
步驟：1."遷移 VASA 提供程序" 2. "建立虛擬機器儲存策略"	步驟：1.從您的環境中刪除ONTAP工具 9.xx。參考 " 如何從您的環境中刪除 OTV 9.xx "NetApp知識庫文章。 2." ONTAP tools for VMware vSphere " 3." 更新 SRA " 4. " 建立虛擬機器儲存策略 "



從適用於ONTAP tools for VMware vSphere遷移到 10.4 後，使用 NVMe/FC 協定的vVols資料儲存庫將無法運行，因為ONTAP工具 10.4 僅支援具有 VMFS 資料儲存庫的 NVMe-oF 協定。

遷移 VASA 提供者並更新 SRA

依照本節中的步驟，將 VASA 提供者從ONTAP tools for VMware vSphere移轉到ONTAP tools for VMware vSphere，並更新 VMware Live Site Recovery 裝置上的儲存複製適配器 (SRA)。

遷移 VASA 提供者的步驟

1. 若要在現有的適用ONTAP tools for VMware vSphere上啟用 Derby PORT 1527，請啟用 root 使用者並透過 SSH 登入 CLI。然後，執行以下命令：

```
iptables -I INPUT 1 -p tcp --dport 1527 -j ACCEPT
```

2. ONTAP tools for VMware vSphere的 OVA。
3. 新增要移轉到ONTAP tools for VMware vSphere的 vCenter Server 執行個體。請參閱"[新增 vCenter Server 執行個體](#)"了解更多。
4. 透過 vCenter Server API 將儲存後端本機整合到ONTAP工具插件中。請參閱"[使用 vSphere 用戶端介面新增儲存後端](#)"了解更多。
5. 取得存取權杖以驗證 REST API 請求。請使用以下範例，並將變數替換為特定於您環境的值。

```
curl --request POST \  
--location "https://$FQDN_IP_PORT/virtualization/api/v1/auth/login" \  
--header "Content-Type: application/json" \  
--header "Accept: */*" \  
-d '{"username": "$MYUSER", "password": "$MYPASSWORD}"
```

複製並保存回應中傳回的存取令牌。◦從 Swagger 或 Postman 發出以下 API 進行遷移。

+

```
curl -X POST  
`\  
`https://xx.xx.xx.xx:8443/virtualization/api/v1/vcenters/{vcguid}/migrati  
on-jobs`
```

您可以透過以下網址存取 Swagger：https://\$FQDN_IP_PORT/，例如：
https://10.67.25.33:8443/◦

+

HTTP 方法和端點

此 REST API 呼叫使用下列方法和端點。

HTTP 方法	小路
郵政	/api/v1

加工類型

非同步

Curl 範例

```
curl -X POST 'https://<OTV-NG-IP>:8443/virtualization/api/v1/vcenters/<vcguid>/migration-jobs' \  
--header 'x-auth: <auth_token>' \  
--header 'Content-Type: application/json' \  
--data '{  
  "otv_ip": "xx.xx.xx.xx",  
  "vasa_provider_credentials": {  
    "username": "xxxxx",  
    "password": "*****"  
  },  
  "database_password": "*****"  
}'
```

其他版本遷移的請求主體：

```
{  
  "otv_ip": "xx.xx.xx.xx",  
  "vasa_provider_credentials": {  
    "username": "xxxxx",  
    "password": "*****"  
  }  
}
```

JSON 輸出範例

系統傳回一個作業對象。儲存作業標識符以便在下一個步驟中使用。

```
{
  "id": 123,
  "migration_id": "d50073ce-35b4-4c51-9d2e-4ce66f802c35",
  "status": "running"
}
```

1. 在 Swagger 中使用以下 URI 檢查狀態：

```
curl
`https://xx.xx.xx.xxx:8443/virtualization/api/jobmanager/v2/jobs/<migration_id>?includeSubJobsAndTasks=true`
```

作業完成後，請查看作業回應中的遷移報告。

2. 將ONTAP tools for VMware vSphere新增至 vCenter Server。
3. 使用ONTAP tools for VMware vSphere 的VASA 提供者。有關說明，請參閱["註冊 VASA 提供程序"](#)。
4. 註冊後，請在 vSphere Client 的「儲存提供者」下驗證 VASA 提供者的名稱及其狀態。VASA 提供者應在線上顯示，確認註冊成功。
5. ["啟用 VASA 提供程序"](#)ONTAP tools for VMware vSphere上的服務。
6. 請依照下列步驟停止ONTAP tools for VMware vSphere：
 - a. 在ONTAP工具 9.x 中，開啟 Web 控制台。
 - b. 存取維護控制台。
 - c. 進入 `1` 選擇“應用程式配置”選單。
 - d. 進入 `5` 停止 VASA Provider 和 SRA 服務。
 - e. 在 vSphere Client 中，導覽至「清單」>「儲存提供者」。
 - f. 從儲存後端選擇ONTAP工具 9.x VASA 提供程序，然後按一下「刪除」。

舊 VASA 提供者停止後，vCenter Server 將故障轉移到ONTAP tools for VMware vSphere。所有資料儲存庫和虛擬機器均可訪問，並由適用於ONTAP tools for VMware vSphere提供服務。
7. 遷移後的 NFS 和 VMFS 資料儲存會在資料儲存發現作業完成後出現在ONTAP tools for VMware vSphere中，該作業可能需要長達 30 分鐘。在概覽頁面上檢查它們的可見性。
8. 使用 Swagger 或 Postman 中的以下 API 執行補丁遷移：

HTTP 方法和端點

此 REST API 呼叫使用下列方法和端點。

HTTP 方法	小路
修補	/api/v1

加工類型

非同步

請在 Swagger 中使用以下 URI：

```
curl -X PATCH
`https://xx.xx.xx.xx:8443/virtualization/api/v1/vcenters/<vcenter_id>/migration-jobs/<migration_id>`
```

Curl 範例

```
curl -X PATCH
`https://xx.xx.xx.xx:8443/virtualization/api/v1/vcenters/56d373bd-4163-44f9-a872-9adabb008ca9/migration-jobs/d50073ce-35b4-4c51-9d2e-4ce66f802c35`
```

JSON 輸出範例

傳回一個作業對象。您應該保存作業標識符以便在下一步中使用它。

```
{
  "id": 123,
  "migration_id": "d50073ce-35b4-4c51-9d2e-4ce66f802c35",
  "status": "running"
}
```

修補操作請求體為空。



UUID 是回應遷移後 API 回傳的遷移 UUID。

執行補丁遷移API後，所有虛擬機器都符合儲存策略。

下一步

完成遷移並將ONTAP Tools 10.4 註冊到 vCenter Server 後，請依照下列步驟操作：

- 等待*發現*完成，系統會自動在所有主機上刷新憑證。
- 等待資料儲存區和虛擬機器操作開始。等待時間取決於主機、資料儲存和虛擬機器的數量。如果您不等待，您可能會偶爾看到失敗。

升級後，如果虛擬機器的合規性狀態已過時，請使用以下步驟重新套用儲存策略：

1. 前往資料儲存並選擇*摘要*>*虛擬機器儲存策略*。

系統顯示*虛擬機器儲存策略合規性*下的合規性狀態為*過時*。

2. 選擇儲存虛擬機器策略和對應的虛擬機器。
3. 選擇*應用*。

*虛擬機器儲存策略合規性*下的合規性狀態顯示為合規性。相關資訊

- ["了解適用於ONTAP tools for VMware vSphere"](#)
- ["將適用於ONTAP tools for VMware vSphere升級至 10.4"](#)

更新儲存複製適配器（SRA）的步驟

開始之前

在復原計畫中，受保護站點是指虛擬機器目前運作的位置，而復原站點是指虛擬機器將被復原的位置。SRM介面顯示復原計畫的狀態，其中包含受保護網站和復原網站的詳細資訊。在復原計畫中，「**CleanupP**」和「**Reprotect**」按鈕處於停用狀態，而「**TEST**」和「**RUN**」按鈕則保持啟用狀態。這表示該站點已準備好進行資料恢復。在遷移 SRA 之前，請先驗證一個網站處於受保護狀態，另一個網站處於復原狀態。



若故障轉移已完成但重新保護仍處於待定狀態，請勿開始移轉。確保在繼續遷移之前重新保護過程已完成。如果正在進行測試故障轉移，請清理測試故障轉移並開始遷移。

1. 請依照下列步驟刪除 VMware Site Recovery 中適用於 VMware vSphere 9.xx 的ONTAP工具 SRA 適配器：
 - a. 前往 VMware Live Site Recovery 設定管理頁面
 - b. 前往*儲存複製適配器*部分。
 - c. 從省略號選單中選擇*重設配置*。
 - d. 從省略號選單中選擇*刪除*。
2. 在保護站點和復原站點上執行這些步驟。
 - a. ["ONTAP tools for VMware vSphere"](#)
 - b. 使用下列步驟ONTAP tools for VMware vSphere"[在 VMware Live Site Recovery 設備上設定 SRA](#)"。
 - c. 在 VMware Live Site Recovery 使用者介面頁面，執行 發現陣列 和 發現裝置 操作，確認裝置顯示與遷移前一致。

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。