



# 部署實用程式 ONTAP Select

NetApp  
February 26, 2026

# 目錄

部署實用程式	1
升級ONTAP Select Deploy 實例	1
開始之前	1
下載升級套件	1
將軟體包上傳到 Deploy 虛擬機器	1
套用升級套件	2
將ONTAP Select Deploy 實例遷移到新的虛擬機	2
備份 Deploy 配置數據	2
安裝 Deploy 虛擬機器的新實例	3
將 Deploy 設定資料還原到新的虛擬機	3
將ONTAP Select映像新增至 Deploy	4
開始之前	4
下載安裝映像	4
將安裝映像上傳至 Deploy	5
新增安裝映像	5
顯示可用的安裝映像	6
從 Deploy 中刪除ONTAP Select映像	6
恢復雙節點叢集的ONTAP Select Deploy 實用程式	7
開始之前	7
使用設定備份還原 Deploy 實用程式實例	8
重新配置並還原 Deploy 實用程式實例	9

# 部署實用程式

## 升級ONTAP Select Deploy 實例

您可以使用命令列介面就地升級現有的 Deploy 實用程式虛擬機器。

### 開始之前

請確保在升級過程中不要使用 Deploy 執行任何其他任務。有關升級 Deploy 實用程式的資訊和限制，請參閱目前的發行說明。



如果您安裝了ONTAP Select Deploy 管理公用程式的舊實例，則應升級至目前版本。ONTAPONTAP Select節點和ONTAP Select Deploy 元件將單獨升級。請參閱["升級ONTAP Select節點"](#)了解更多詳情。

### 下載升級套件

要開始升級過程，您必須從 NetApp Support Site 下載適當的 Deploy 虛擬機器升級檔案。升級套件的格式為單一壓縮檔案。

#### 步驟

1. 使用網頁瀏覽器存取 ["NetApp 支援網站"](#)，然後從「下載」選單中選擇 **Downloads**。
2. 向下捲動並選擇 **ONTAP Select Deploy Upgrade**。
3. 選擇所需的升級套件版本。
4. 查看最終用戶許可協議 (EULA) 並選擇\*接受並繼續\*。
5. 選擇並下載適當的套件，並根據您的環境需求回應所有提示。

### 將軟體包上傳到 Deploy 虛擬機器

取得升級套件後，您必須將檔案上傳至 Deploy 虛擬機器。

#### 開始之前

您的本機工作站上必須備有升級檔案。您還必須擁有管理員使用者帳戶的密碼。

#### 關於此任務

此任務描述了將檔案上傳到 Deploy 虛擬機器的一種方法。可能還有其他更適合您環境的選項。

#### 步驟

1. 在本機工作站的命令 shell 中，使用 scp 公用程式將映像檔上傳到 Deploy 虛擬機器。

#### 例子

```
scp ONTAPdeploy2.12_upgrade.tar.gz admin@10.228.162.221:/home/admin  
(provide password when prompted)
```

## 結果

升級檔案儲存在管理員使用者的主目錄中。

## 套用升級套件

將升級檔案上傳到 Deploy 虛擬機器後，即可套用升級。

### 開始之前

您必須知道升級檔案在 Deploy 實用程式虛擬機器中的存放目錄。此外，請確保在執行升級時，Deploy 不會用於執行任何其他工作。

### 步驟

1. 使用管理員帳戶透過 SSHSign inDeploy 實用程式 CLI。
2. 使用適當的目錄路徑和檔案名稱執行升級：

```
deploy upgrade -package-path FILEPATH
```

### 例子

```
deploy upgrade -package-path /home/admin/ONTAPdeploy2.12_upgrade.tar.gz
```

### 完成後

在升級程序完成之前，系統會要求您建立 Deploy 虛擬機器組態的備份。此外，您也應該清除瀏覽器快取，以便檢視新建立的 Deploy 頁面。

## 將ONTAP Select Deploy 實例遷移到新的虛擬機

您可以使用命令列介面將 Deploy 管理公用程式的現有實例遷移到新的虛擬機器。

此過程是基於建立一個使用原始虛擬機器配置資料的新虛擬機器。新虛擬機器和原始虛擬機器必須執行相同版本和發行版的 Deploy 實用程式。您無法遷移到其他版本和發行版的 Deploy 實用程式。

### 備份 Deploy 配置數據

在遷移虛擬機器的過程中，您必須建立 Deploy 設定資料的備份。部署ONTAP Select叢集後，您也應該建立備份。資料將保存到加密檔案中，您可以將其下載到本機工作站。

### 開始之前

- 確保 Deploy 在備份作業期間沒有執行任何其他任務。
- 儲存原始的 Deploy 虛擬機器映像。



在此過程的稍後部分，當您將 Deploy 設定資料從原始虛擬機器還原到新虛擬機器時，需要原始 Deploy 虛擬機器映像。

### 關於此任務

您建立的備份檔案會擷取虛擬機器的所有設定資料。這些數據描述了部署環境的各個方面，包括ONTAP Select集群。

#### 步驟

1. 使用管理員帳戶透過 SSHSign inDeploy 實用程式 CLI。
2. 建立 Deploy 設定資料的備份，該備份儲存在 Deploy 伺服器的內部目錄中：

```
deploy backup create
```

3. 出現提示時，請提供備份密碼。

備份檔案根據密碼加密。

4. 顯示系統中可用的備份：

```
deploy backup show -detailed
```

5. 根據「建立」欄位中的日期選擇您的備份檔案並記錄「下載 URL」值。

您可以透過 URL 存取備份檔案。

6. 使用 Web 瀏覽器或公用程式（例如 Curl），透過 URL 將備份檔案下載到本機工作站。

## 安裝 Deploy 虛擬機器的新實例

您必須建立 Deploy 虛擬機器的新實例，並使用原始虛擬機器的設定資料對其進行更新。

#### 開始之前

您必須熟悉在 VMware 環境中下載和部署ONTAP Select Deploy 虛擬機器的步驟。

#### 關於此任務

此任務以高層次進行描述。

#### 步驟

1. 建立 Deploy 虛擬機器的新實例：
  - a. 下載虛擬機器映像。
  - b. 部署虛擬機器並配置網路介面。
  - c. 使用 SSH 存取 Deploy 實用程式。

#### 相關資訊

["安裝ONTAP Select Deploy"](#)

## 將 Deploy 設定資料還原到新的虛擬機

您必須將設定資料從原始 Deploy 公用程式虛擬機器還原到新的虛擬機器。這些資料位於一個檔案中，您必須從本機工作站上傳該檔案。

#### 開始之前

您必須擁有先前備份的設定資料。該資料包含在單一文件中，並且必須在您的本機工作站上可用。

#### 步驟

1. 在本機工作站的命令 shell 中，使用 sftp 公用程式將備份檔案上傳到 Deploy 虛擬機器。

#### 例子

```
sftp admin@10.234.81.101 (provide password when prompted)
put deploy_backup_20190601162151.tar.gz
exit
```

2. 使用管理員帳戶透過 SSHSign inDeploy 實用程式 CLI。
3. 恢復配置資料。

```
deploy backup restore -path PATHNAME -filename FILENAME
```

#### 例子

```
deploy backup restore -path /home/admin -filename
deploy_backup_20180601162151.tar.gz
```

## 將ONTAP Select映像新增至 Deploy

您可以將 ONTAP Select 映像新增至 Deploy 管理公用程式的執行個體。安裝映像後，即可在部署 ONTAP Select 叢集時使用。

### 開始之前

從整體來看，將 ONTAP Select 映像新增至 Deploy 執行個體的程序包括四個步驟：

1. 下載安裝映像
2. 將安裝映像上傳至 Deploy 虛擬機器
3. 新增安裝映像
4. 顯示可用的安裝映像

在將任何新的ONTAP Select映像新增至 Deploy 之前，您應該先刪除所有不需要的映像。



您只能新增版本低於 Deploy 實用程式實例所含原始版本的ONTAP Select映像。不支援添加NetApp提供的ONTAP Select更高版本。

### 下載安裝映像

若要開始將ONTAP Select映像新增至 Deploy 公用程式實例，您必須從NetApp支援網站下載安裝映像。ONTAP Select安裝映像的格式為單一壓縮檔。

## 步驟

1. 使用網頁瀏覽器存取 NetApp 支援網站，然後點擊 **Support Quick Links**。
2. 點擊 **Top Tasks** 下的 **Download Software**，然後登入網站。
3. 點擊 **Find your product**。
4. 向下捲動並點擊 **ONTAP Select**。
5. 在 **Other Available Select Software** 下，按一下 **Deploy Upgrade, Node Upgrade, Image Install**。
6. 選擇所需的升級套件版本。
7. 請閱讀最終使用者授權協議（EULA）、然後按一下 **Accept & Continue**。
8. 選擇並下載適當的套件，並根據您的環境需求回應所有提示。

## 將安裝映像上傳至 Deploy

取得ONTAP Select安裝映像後，您必須將該檔案上傳到 Deploy 虛擬機器。

### 開始之前

您的本機工作站上必須備有安裝映像檔。您還必須擁有 Deploy 管理員使用者帳戶的密碼。

### 關於此任務

此任務描述了將檔案上傳到 Deploy 虛擬機器的一種方法。可能還有其他更適合您環境的選項。

### 步

1. 在本機工作站的命令 shell 中，將映像檔上傳到 Deploy 虛擬機器。

#### 例子

```
scp image_v_93_install_esx.tgz admin@10.234.81.101:/home/admin (provide password when prompted)
```

#### 例子

```
sftp admin@10.234.81.101 (provide password when prompted)
put image_v_93_install_esx.tgz
exit
```

### 結果

節點安裝檔案儲存在管理員使用者的主目錄中。

## 新增安裝映像

您可以將 ONTAP Select 安裝映像新增至 Deploy 映像目錄，以便在部署新叢集時可以使用它。

### 開始之前

您必須知道安裝映像檔在 Deploy 實用程式虛擬機器中的哪個目錄中。假設該檔案位於管理員的主目錄中。

#### 步驟

1. 使用管理員 (admin) 帳戶透過 SSHSign inDeploy 實用程式 CLI。
2. 啟動 Bash shell：

```
shell bash
```

3. 將安裝映像檔放入 images 目錄。

#### 範例

```
tar -xf image_v_93_install_esx.tgz -C /opt/netapp/images/
```

## 顯示可用的安裝映像

您可以顯示部署新叢集時可用的 ONTAP Select 映像。

#### 步驟

1. 造訪部署實用程式虛擬機器上的線上文件網頁，並使用管理員 (admin) 帳戶登入：

```
http://<FQDN|IP_ADDRESS>/api/ui
```

使用 Deploy 虛擬機器的網域名稱或 IP 位址。

2. 導航到頁面底部，點擊 **Deploy**，然後點擊 **GET /images**。
3. 點擊 **Try it out!** 以顯示可用的 ONTAP Select 映像。
4. 確認所需影像可用。

## 從 Deploy 中刪除 ONTAP Select 映像

當不再需要 ONTAP Select 映像時，您可以從 Deploy 管理實用程式實例中刪除它們。



您不應刪除叢集正在使用的任何 ONTAP Select 映像。

#### 關於此任務

您可以刪除叢集目前未使用或計劃在未來叢集部署中使用的舊 ONTAP Select 映像。

#### 步驟

1. 使用管理員 (admin) 帳戶透過 SSHSign inDeploy 實用程式 CLI。
2. 顯示由 Deploy 管理的叢集並記錄正在使用的 ONTAP 映像：

```
cluster show
```

請注意每種情況下的版本號碼和虛擬機器管理程式平台。

3. 啟動 Bash shell：

```
shell bash
```

- 顯示所有可用的ONTAP Select映像：

```
ls -lh /opt/netapp/images
```

- 可選擇使用虛擬機器管理程式主機刪除ONTAP Select映像。

#### ESXi 範例

```
rm -r /opt/netapp/images/DataONTAPv-9.3RC1-vidconsole-esx.ova
```

#### KVM 範例

```
rm -r /opt/netapp/images/DataONTAPv-9.3RC1-serialconsole-kvm.raw.tar
```

## 恢復雙節點叢集的ONTAP Select Deploy 實用程式

如果ONTAP Select Deploy 實用程式因某種原因發生故障或不可用，您將無法管理ONTAP Select節點和叢集。此外，所有雙節點叢集都會失去 HA 功能，因為 Deploy 附帶的調解器服務不可用。如果發生不可復原的故障，您必須復原 Deploy 公用程式執行個體才能復原管理和 HA 功能。

### 開始之前

在嘗試還原 Deploy 實用程式實例之前，您應該做好準備以確保成功。

#### 所需技能和資訊

您應該熟悉一些管理程序並掌握所需的資訊。

#### 安裝 Deploy 虛擬機

您必須能夠在虛擬機器管理程式環境中安裝ONTAP Select Deploy 公用程式的新實例。

#### ONTAP命令列介面

您必須能夠登入ONTAP Select叢集的ONTAP CLI 並使用 shell 介面。

#### 部署實用程式配置備份的可用性

您必須確定是否擁有包含ONTAP Select雙節點叢集的故障 Deploy 公用程式實例的設定資料備份。您可能擁有不包含該叢集的備份。

#### 還原 Deploy 配置的備份

根據所使用的復原程序，您應該能夠還原 Deploy 設定資料的備份。

#### 原始 Deploy 虛擬機器的 IP 位址

您必須知道發生故障的原始 Deploy 實用程式虛擬機器的 IP 位址。

#### 儲存容量許可

您必須確定使用的是容量池許可還是容量層許可。如果使用容量池許可，則必須在復原或還原 Deploy 執行個體後重新安裝每個容量池許可證。

#### 決定使用哪種恢復程序

您必須決定在復原ONTAP Select Deploy 實用程式實例時使用哪個步驟。您的決定取決於您是否擁有包含ONTAP Select雙節點叢集的原始故障 Deploy 實用程式的設定資料備份。

您是否有包含雙節點叢集的 <b>Deploy</b> 備份？	要使用的恢復程序
是的	使用設定備份還原 Deploy 實用程式實例
不	重新配置並還原 Deploy 實用程式實例

## 使用設定備份還原 **Deploy** 實用程式實例

如果您擁有包含雙節點叢集的故障 Deploy 公用程式執行個體的備份，則可以將設定資料還原到新的 Deploy 虛擬機器執行個體。然後，您必須透過對ONTAP Select叢集中的兩個節點執行額外的配置來完成復原。

#### 開始之前

您必須擁有包含雙節點叢集的原始故障 Deploy 虛擬機器的設定資料備份。您必須能夠登入雙節點叢集的ONTAP CLI，並且知道這兩個節點的ONTAP名稱。

#### 關於此任務

由於您復原的設定備份包含雙節點叢集，因此將在新的 Deploy 公用程式虛擬機中重新建立中介 iSCSI 目標和信箱。

#### 步驟

1. 準備ONTAP Select Deploy 實用程式的新實例：
  - a. 安裝新的 Deploy 實用程式虛擬機器。
  - b. 將 Deploy 設定從先前的備份還原到新的虛擬機器。

有關安裝和恢復過程的更多詳細信息，請參閱相關任務。

2. Sign inONTAP Select雙節點叢集的ONTAP命令列介面。
3. 進入進階權限模式：

```
set adv
```

4. 如果新 Deploy 虛擬機器的 IP 位址與原始 Deploy 虛擬機器不同，則必須刪除舊的中介 iSCSI 目標並新增新的目標：

```
storage iscsi-initiator remove-target -node * -target-type mailbox

storage iscsi-initiator add-target -node <node1_name> -label mediator
-target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>

storage iscsi-initiator add-target -node <node2_name> -label mediator
-target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>
```

這 ``<ip_address>`` 參數是新的 Deploy 虛擬機器的 IP 位址。

這些命令允許 ONTAP Select 節點發現新 Deploy 實用程式虛擬機器上的郵件磁碟。

#### 5. 確定中介磁碟的名稱：

```
disk show -container-type mediator
```

#### 6. 將郵箱磁碟分配給兩個節點：

```
disk assign -disk <mediator-disk1-name> -owner <node1-name>
disk assign -disk <mediator-disk2-name> -owner <node2-name>
```

#### 7. 驗證儲存故障轉移是否已啟用：

```
storage failover show
```

完成後

如果使用容量池許可，則必須重新安裝每個容量池許可證。有關更多詳細信息，請參閱“重新安裝容量池許可證”。

## 重新配置並還原 Deploy 實用程式實例

如果您沒有包含雙節點叢集的故障 Deploy 公用程式執行個體的備份，則必須在新的 Deploy 虛擬機器中設定調解器 iSCSI 目標和郵件信箱。然後，您必須透過對 ONTAP Select 叢集中的兩個節點執行額外配置來完成復原。

開始之前

您必須知道新 Deploy 實用程式實例的調解器目標的名稱。您必須能夠登入雙節點叢集的 ONTAP CLI，並且知道這兩個節點的 ONTAP 名稱。

關於此任務

即使新的 Deploy 虛擬機器不包含雙節點叢群，您也可以選擇將設定備份還原到該虛擬機器。由於還原作業不會重新建立雙節點叢群，因此您必須透過 Deploy 上的 ONTAP Select 線上文件網頁，手動將中介 iSCSI 目標和郵件匣新增至新的 Deploy 公用程式實例。您必須能夠登入雙節點叢群，並且知道這兩個節點的 ONTAP 名稱。



復原過程的目標是將雙節點叢集恢復到健康狀態，以便可以執行正常的 HA 接管和交還操作。

步驟

1. 準備ONTAP Select Deploy 實用程式的新實例：
  - a. 安裝新的 Deploy 實用程式虛擬機器。
  - b. 可以選擇將 Deploy 設定從先前的備份還原到新的虛擬機器。

如果您還原先前的備份，新的 Deploy 執行個體將不包含雙節點叢集。有關安裝和恢復過程的更多詳細信息，請參閱相關資訊部分。

2. Sign inONTAP Select雙節點叢集的ONTAP命令列介面。
3. 進入進階特權模式：

```
set adv
```

4. 取得中介 iSCSI 目標名稱：

```
storage iscsi-initiator show -target-type mailbox
```

5. 造訪新部署實用程式虛擬機器上的線上文件網頁並使用管理員帳戶登入：

```
http://<ip_address>/api/ui
```

您必須使用 Deploy 虛擬機器的 IP 位址。

6. 按一下 **Mediator**，然後按一下 **GET /mediators**。
7. 按一下「試用！」顯示由 Deploy 維護的中介器清單。

記下所需中介實例的 ID。

8. 按一下“**Mediator**”，然後按一下“**POST**”。

9. 提供 mediator\_id 的值。

10. 點擊旁邊的“模型”`iscsi\_target`並完成名稱值。

使用目標名稱作為 iqn\_name 參數。

11. 點選「試用！」來建立中介 iSCSI 目標。

如果請求成功，您將收到 HTTP 狀態碼 200。

12. 如果新 Deploy 虛擬機器的 IP 位址與原始 Deploy 虛擬機器不同，則必須使用ONTAP CLI 刪除舊的調解器 iSCSI 目標並新增新的目標：

```
storage iscsi-initiator remove-target -node * -target-type mailbox

storage iscsi-initiator add-target -node <node1_name> -label mediator
-target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>

storage iscsi-initiator add-target -node <node2_name> -label mediator-
target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>
```

這 ``<ip_address>`` 參數是新的 Deploy 虛擬機器的 IP 位址。

這些命令允許 ONTAP Select 節點發現新 Deploy 實用程式虛擬機器上的郵件磁碟。

1. 確定中介磁碟的名稱：

```
disk show -container-type mediator
```

2. 將郵箱磁碟分配給兩個節點：

```
disk assign -disk <mediator-disk1-name> -owner <node1-name>

disk assign -disk <mediator-disk2-name> -owner <node2-name>
```

3. 驗證儲存故障轉移是否已啟用：

```
storage failover show
```

完成後

如果使用容量池許可，則必須重新安裝每個容量池許可證。有關更多詳細信息，請參閱重新安裝容量池許可證。

相關資訊

- ["安裝 ONTAP Select Deploy"](#)
- ["將 Deploy 設定資料還原到新的虛擬機"](#)
- ["重新安裝容量池許可證"](#)

## 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。