



# 備份 Exchange 資源

## SnapCenter software

NetApp  
November 06, 2025

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/zh-tw/snapcenter-61/protect-sce/concept\\_back\\_up\\_exchange\\_resources.html](https://docs.netapp.com/zh-tw/snapcenter-61/protect-sce/concept_back_up_exchange_resources.html) on November 06, 2025. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# 目錄

備份 Exchange 資源 . . . . .	1
備份工作流程 . . . . .	1
Exchange 資料庫和備份驗證 . . . . .	1
確定 Exchange 資源是否可用於備份 . . . . .	2
為 Exchange Server 資料庫建立備份策略 . . . . .	3
為 Exchange 同伺服器建立資源組並附加策略 . . . . .	8
使用 PowerShell cmdlet 為 Exchange Server 建立儲存系統連線和憑證 . . . . .	10
備份 Exchange 資料庫 . . . . .	11
備份 Exchange 資源組 . . . . .	16
監視備份作業 . . . . .	17
監視活動窗格中的操作 . . . . .	18
取消 Exchange 資料庫的備份作業 . . . . .	18
在拓樸頁面中查看 Exchange 備份 . . . . .	19

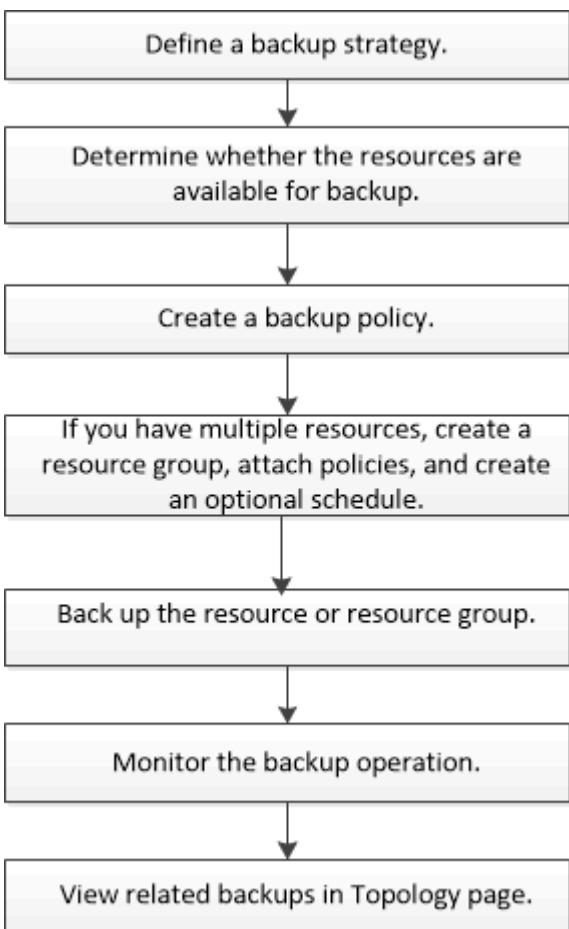
# 備份 Exchange 資源

## 備份工作流程

在您的環境中安裝適用於 Microsoft Exchange Server 的SnapCenter外掛程式時，您可以使用SnapCenter備份 Exchange 資源。

您可以安排多個備份同時在伺服器之間執行。不能對相同資源同時執行備份和復原作業。不支援同一卷上的主動和被動備份副本。

以下工作流程顯示了執行備份作業必須遵循的順序：



## Exchange 資料庫和備份驗證

適用於 Microsoft Exchange Server 的SnapCenter外掛程式不提供備份驗證；但是，您可以使用 Exchange 提供的 Eseutil 工具來驗證 Exchange 資料庫和備份。

Microsoft Exchange Eseutil 工具是 Exchange 伺服器隨附的命令列公用程式。此實用程式可讓您執行一致性檢查以驗證 Exchange 資料庫和備份的完整性。

\*最佳實務：\*沒有必要對具有至少兩個副本的資料庫可用性群組 (DAG) 配置的一部分的資料庫執行一致性檢查。

有關更多信息，請參閱 "[Microsoft Exchange Server 文件](#)"。

## 確定 Exchange 資源是否可用於備份

資源是由您安裝的外掛程式維護的資料庫、Exchange 資料庫可用性群組。您可以將這些資源新增至資源組中，以便執行資料保護作業，但首先必須確定您有哪些可用資源。確定可用資源也可以驗證插件安裝是否已成功完成。

### 開始之前

- 您必須已經完成安裝SnapCenter Server、新增主機、建立儲存系統連線、新增憑證和安裝 Exchange 插件等任務。
- 若要利用單一郵件匣復原軟體的功能，您必須將活動資料庫定位在安裝了單一郵件匣復原軟體的 Exchange Server 上。
- 如果資料庫駐留在 VMware RDM LUN 上，則必須部署SnapCenter Plug-in for VMware vSphere並向SnapCenter註冊外掛程式。這 "[SnapCenter Plug-in for VMware vSphere文檔](#)"有更多資訊。

### 關於此任務

- 當「詳細資料」頁面中的「整體狀態」選項設定為「無法用於備份」時，您無法備份資料庫。當下列任一情況為真時，「總體狀態」選項將設定為「不可用於備份」：
  - 資料庫不在NetApp LUN 上。
  - 資料庫狀態不正常。
- 當資料庫處於安裝、解除安裝、重新播種或復原掛起狀態時，它們不處於正常狀態。
- 如果您有資料庫可用性群組 (DAG)，則可以透過從 DAG 執行備份作業來備份群組中的所有資料庫。

### 步驟

1. 在左側導覽窗格中，按一下“資源”，然後從位於“資源”頁面左上角的插件下拉清單中選擇“**Microsoft Exchange Server**”。
2. 在資源頁面中，從\*視圖\*下拉清單中選擇\*資料庫\*、資料庫可用性群組\*或\*資源群組\*。

所有資料庫和 DAG 都以 FQDN 格式顯示其 DAG 或主機名，因此您可以區分多個資料庫。

點選  並選擇主機名稱和Exchange Server來過濾資源。然後您可以點擊  關閉篩選器窗格。

3. 按一下“刷新資源”。

新新增、重新命名或刪除的資源將更新至SnapCenter伺服器清單。



如果資料庫在SnapCenter之外重新命名，則必須刷新資源。

資源與資源名稱、資料庫可用性群組名稱、資料庫目前處於活動狀態的伺服器、具有副本的伺服器、上次備份的時間以及總體狀態等資訊一起顯示。

- 如果資料庫位於非NetApp儲存裝置上，則「整體狀態」欄位中將顯示「不可用於備份」。

在 DAG 中，如果主動資料庫副本位於非NetApp儲存體上，且至少有一個被動資料庫副本位於NetApp儲

存體上，則「整體狀態」欄位中將顯示「未受保護」。

您無法對非NetApp儲存類型的資料庫執行資料保護操作。

- 如果資料庫位於NetApp儲存空間且未受到保護，則「總體狀態」欄位中將顯示「未受保護」。
- 如果資料庫位於NetApp儲存系統上且受到保護，則使用者介面會在 **Overall Status** 欄位中顯示 Backup not run 訊息。
- 如果資料庫位於NetApp儲存系統上且受到保護，且如果觸發了資料庫的備份，則使用者介面會在 **Overall Status** 欄位中顯示備份成功訊息。

## 為 Exchange Server 資料庫建立備份策略

您可以在使用SnapCenter備份 Microsoft Exchange Server 資源之前為 Exchange 資源或資源群組建立備份原則，也可以在建立資源群組或備份單一資源時建立備份原則。

開始之前

- 您必須已經定義了您的資料保護策略。

有關詳細信息，請參閱有關定義 Exchange 資料庫的資料保護策略的資訊。

- 您必須透過完成安裝SnapCenter、新增主機、識別資源和建立儲存系統連線等任務來為資料保護做好準備。
- 您必須刷新（發現）Exchange Server 資源。
- 如果您要將快照複製到映像或保管庫， SnapCenter管理員必須已為您指派來源磁碟區和目標磁碟區的儲存虛擬機器 (SVM)。
- 如果要在前言和後言中執行 PowerShell 腳本，則應設定 `usePowershellProcessforScripts` 參數為 true `web.config` 文件。

預設值為 false。

- 查看SnapMirror主動同步特定的先決條件和限制。欲了解詳細信息，請參閱 "[SnapMirror主動同步的物件限制](#)"。

關於此任務

- 備份策略是一組規則，用於控制如何管理和保留備份以及資源或資源群組的備份頻率。此外，您也可以指定腳本設定。當您想要將策略重新用於另一個資源群組時，在策略中指定選項可以節省時間。
- 完整備份保留特定於給定的策略。使用策略 A 且完整備份保留期為 4 的資料庫或資源將保留 4 個完整備份，並且對相同資料庫或資源的策略 B 沒有影響，策略 B 可能具有保留期為 3 以保留 3 個完整備份。
- 日誌備份保留跨策略有效，並適用於資料庫或資源的所有日誌備份。因此，當使用策略 B 執行完整備份時，日誌保留設定會影響策略 A 在相同資料庫或資源上建立的日誌備份。同樣，策略 A 的日誌保留設定會影響策略 B 在相同資料庫上建立的日誌備份。
- SCRIPTS\_PATH 是使用插件主機的 SMCoreServiceHost.exe.Config 檔案中的 PredefinedWindowsScriptsDirectory 鍵定義的。

如果需要，您可以變更此路徑並重新啟動 SMcore 服務。為了安全起見，建議您使用預設路徑。

可以透過 API 從 Swagger 顯示該鍵的值：API /4.7/configsettings

您可以使用 GET API 來顯示鍵的值。不支援 SET API。

\*最佳實務：\*最好根據您想要保留的完整備份和日誌備份的總數來設定輔助保留策略。配置輔助保留策略時，請記住，當資料庫和日誌位於不同的磁碟區時，每個備份可以有三個快照，而當資料庫和日誌位於同一磁碟區時，每個備份可以有兩個快照。

- SnapLock

- 如果選擇了「保留備份副本特定天數」選項，則SnapLock保留期必須小於或等於上述保留天數。

- 指定快照鎖定期可防止在保留期到期之前刪除快照。這可能導致保留的快照數量超過策略中指定的數量。

對於ONTAP 9.12.1 及以下版本、從SnapLock Vault 快照建立的克隆將繼承SnapLock Vault 到期時間。儲存管理員應在SnapLock到期後手動清理克隆。

#### 步驟

1. 在左側導覽窗格中，按一下「設定」。
2. 在「設定」頁面中，按一下「策略」。
3. 點選“新建”。
4. 在名稱頁面中，輸入策略名稱和詳細資訊。
5. 在備份類型和複製頁面中，執行下列步驟：
  - a. 選擇備份類型：

如果你想...	這樣做...
備份資料庫檔案和所需的交易日誌	<p>選擇*完整備份和日誌備份*。</p> <p>資料庫採用日誌截斷備份，備份所有日誌，包括被截斷的日誌。</p> <p> 這是建議的備份類型。</p>
備份資料庫檔案和未提交的交易日誌	<p>選擇*完整備份*。</p> <p>資料庫備份時會進行日誌截斷，截斷的日誌不會備份。</p>
備份所有交易日誌	<p>選擇*日誌備份*。</p> <p>活動檔案系統上的所有交易日誌都已備份，且沒有日誌截斷。</p> <p>在與即時日誌相同的磁碟上建立 <code>scebackupinfo</code> 目錄。該目錄包含指向 Exchange 資料庫增量變更的指針，它並不等同於完整的日誌檔案。</p>

如果你想...	這樣做...
備份所有資料庫檔案和交易日誌，而不截斷交易日誌文件	<p>選擇*複製備份*。</p> <p>所有資料庫和所有日誌均已備份，且沒有日誌截斷。您通常使用此備份類型來重新播種副本或測試或診斷問題。</p>



您應該根據完整備份保留而不是最新 (UTM) 保留來定義日誌備份所需的空間。



處理 Exchange 磁碟區 (LUN) 時，為日誌和資料庫建立單獨的保管庫策略，並使用相同的標籤將日誌策略的保留 (keep) 設定為資料庫策略的每個標籤數量的兩倍。欲了解更多信息，請參閱 "["SnapCenter for Exchange 備份僅保留 Vault 目標日誌磁碟區上的一半快照"](#)"

b. 在資料庫可用性群組設定部分中，選擇一個操作：

對於這個領域...	這樣做...
備份活動副本	<p>選擇此選項可僅備份所選資料庫的活動副本。</p> <p>對於資料庫可用性群組 (DAG)，此選項僅備份 DAG 中所有資料庫的活動副本。</p> <p>被動副本未備份。</p>
在建立備份作業時選擇的伺服器上備份副本	<p>選擇此選項可備份選定伺服器（主動伺服器和被動伺服器）上資料庫的任何副本。</p> <p>對於 DAG，此選項將備份選定伺服器上所有資料庫的主動副本和被動副本。</p>



在叢集配置中，備份會根據策略中設定的保留設定保留在叢集的每個節點上。如果叢集的擁有者節點發生變化，則會保留前一個所有者節點的備份。保留僅適用於節點層級。

c. 在「計畫頻率」部分中，選擇一種或多種頻率類型：按需、每小時、每天、每週\*和\*每月。



您可以在建立資源組時指定備份作業的計畫（開始日期、結束日期）。這使您能夠建立共享相同策略和備份頻率的資源群組，但允許您為每個策略指派不同的備份計劃。



如果您已安排在凌晨 2:00，則夏令時 (DST) 期間不會觸發該計劃。

a. 選擇策略標籤。



您可以為遠端複製的主快照指派 SnapMirror 標籤，從而允許主快照將快照複製作業從 SnapCenter 卸載到 ONTAP 二級系統。無需在策略頁面中啟用 SnapMirror 或 SnapVault 選項即可完成此操作。

b. 在「選擇輔助複製選項」部分中，選擇以下一個或兩個輔助複製選項：

對於這個領域...	這樣做...
建立本地快照後更新SnapMirror	<p>選擇此選項可在另一個磁碟區上保留備份集的鏡像副本（SnapMirror）。</p> <p>在二次複製期間，SnapLock到期時間會載入主SnapLock到期時間。</p> <p>應為SnapMirror主動同步啟用此選項。</p> <p>如果為Exchange ONTAP磁碟區設定了SnapMirror主動同步，則無法使用僅主原則。SnapCenter不允許這樣做。您應該啟用“鏡像”選項。</p>
建立本機快照後更新SnapVault	點選拓樸頁面中的「刷新」按鈕可重新整理從ONTAP擷取的輔助和主SnapLock到期時間。
錯誤重試次數	看" <a href="#">在拓樸頁面中查看 Exchange 備份</a> "。



您應該在ONTAP中為二級儲存配置SnapMirror保留策略，以避免達到二級儲存上快照的最大限制。

## 6. 在保留頁面中，配置保留設定。

顯示的選項取決於您先前選擇的備份類型和頻率類型。



最大保留值為 1018。如果保留設定的值高於底層ONTAP版本支援的值，則備份將會失敗。



如果您打算啟用SnapVault複製，則必須將保留計數設為 2 或更高。如果將保留計數設為 1，則保留操作可能會失敗，因為第一個快照是SnapVault關係的參考快照，直到較新的快照複製到目標。

### a. 在「日誌備份保留設定」部分中，選擇下列選項之一：

如果你想...	這樣做...
僅保留特定數量的日誌備份	<p>選擇*保留日誌的完整備份數*，並指定您想要最新還原的完整備份數。</p> <p>最新 (UTM) 保留適用於透過完整或日誌備份建立的日誌備份。例如，如果將 UTM 保留設定配置為保留最近 5 次完整備份的日誌備份，則會保留最近 5 次完整備份的日誌備份。</p> <p>作為完整和日誌備份的一部分建立的日誌資料夾將作為 UTM 的一部分自動刪除。您不能手動刪除日誌資料夾。例如，如果完整或完整和日誌備份的保留設定設為 1 個月，而 UTM 保留設定為 10 天，則作為這些備份的一部分建立的日誌資料夾將根據 UTM 刪除。因此，只有 10 天的日誌資料夾會存在，並且所有其他備份都標記為時間點復原。</p> <p>如果您不想執行最新恢復，可以將 UTM 保留值設為 0。這將啟用時間點恢復操作。</p> <p>*最佳實務：*最好該設定必須等於完整備份保留設定部分中的總快照（完整備份）的設定。這可確保每次完整備份時都保留日誌檔案。</p>
將備份副本保留特定天數	<p>選擇「保留最後的日誌備份」選項，並指定保留日誌備份副本的天數。</p> <p>日誌備份最多保留完整備份的天數。</p>
快照鎖定期	<p>選擇*Snapshot 副本鎖定期限*，並選擇天、月或年。</p> <p>SnapLock 保留期應少於 100 年。</p>

如果您選擇「日誌備份」作為備份類型，則日誌備份將保留為完整備份的最新保留設定的一部分。

- b. 在完整備份保留設定部分中，為按需備份選擇以下選項之一，然後為完整備份選擇一個：

對於這個領域...	這樣做...
僅保留特定數量的快照	<p>如果要指定要保留的完整備份數量，請選擇*要保留的 Snapshot 副本總數*選項，並指定要保留的快照（完整備份）數量。</p> <p>如果完整備份的數量超過指定數量，則會刪除超過指定數量的完整備份，並先刪除最舊的副本。</p>
保留完整備份特定天數	選擇「保留快照副本」選項，並指定保留快照（完整備份）的天數。

對於這個領域...	這樣做...
主快照鎖定期	選擇*主快照副本鎖定期限*，並選擇天、月或年。 SnapLock 保留期應少於 100 年。
二級快照鎖定期	選擇*次快照副本鎖定期限*，並選擇天、月或年。

如果 DAG 配置中的主機上有一個僅具有日誌備份而沒有完整備份的資料庫，則日誌備份將透過以下方式保留：

- 預設情況下，SnapCenter 會在 DAG 中的所有其他主機中尋找此資料庫的最早完整備份，並刪除在完整備份之前在此主機上進行的所有日誌備份。
- 您可以透過在 C:\Program Files\NetApp\SnapCenter WebApp\web.config 檔案中新增按鍵 **MaxLogBackupOnlyCountWithoutFullBackup** 來覆寫僅具有日誌備份的 DAG 中主機上的資料庫的上述預設保留行為。

```
<add key="MaxLogBackupOnlyCountWithoutFullBackup" value="10">
```

在範例中，值 10 表示您在主機上保留最多 10 個日誌備份。

#### 7. 在腳本頁面中，分別輸入應在備份作業之前或之後執行的前置腳本或後置腳本的路徑和參數。

- 預設備份參數包括“\$Database”和“\$ServerInstance”。
- Postscript 備份參數包括「\$Database」、「\$ServerInstance」、「\$BackupName」、「\$LogDirectory」和「\$LogSnapshot」。

您可以執行腳本來更新 SNMP 陷阱、自動發出警報、發送日誌等。



前言或後記路徑不應包含磁碟機或共用。該路徑應相對於 SCRIPTS\_PATH。

#### 8. 查看摘要，然後按一下「完成」。

## 為 Exchange 伺服器建立資源組並附加策略

任何資料保護作業都需要資源組。您還必須將一個或多個策略附加到資源組，以定義要執行的資料保護作業的類型和保護計劃。

關於此任務

- SCRIPTS\_PATH 是使用插件主機的 SMCoreServiceHost.exe.Config 檔案中的 PredefinedWindowsScriptsDirectory 鍵定義的。

如果需要，您可以變更此路徑並重新啟動 SMcore 服務。為了安全起見，建議您使用預設路徑。

可以透過 API 從 Swagger 顯示該鍵的值：API /4.7/configsettings

您可以使用 GET API 來顯示鍵的值。不支援 SET API。

- 對於ONTAP 9.12.1 及以下版本、作為復原的一部分從SnapLock Vault 快照建立的克隆將繼承SnapLock Vault 到期時間。儲存管理員應在SnapLock到期後手動清理克隆。
- 不支援將沒有SnapMirror主動同步的新資料庫新增至包含具有SnapMirror主動同步的資源的現有資源組。
- 不支援在SnapMirror主動同步的故障轉移模式下將新資料庫新增至現有資源組。您只能在常規或故障回復狀態下將資源新增至資源組。

## 步驟

1. 在左側導覽窗格中，按一下“資源”，然後從清單中選擇 Microsoft Exchange Server 外掛程式。
2. 在資源頁面中，從\*視圖\*清單中選擇\*資料庫\*。



如果您最近為SnapCenter新增了資源，請按一下「刷新資源」以查看新新增的資源。

3. 按一下“新建資源組”。
4. 在名稱頁面中，執行以下操作：

對於這個領域...	這樣做...
Name	<p>輸入資源組名稱。</p> <p> 資源組名稱不應超過 250 個字元。</p>
標籤	<p>輸入一個或多個標籤，以協助您稍後搜尋資源組。</p> <p>例如，如果您將 HR 作為標籤新增至多個資源群組，稍後您可以找到與 HR 標籤關聯的所有資源群組。</p>
對 Snapshot 副本使用自訂名稱格式	<p>可選：輸入自訂快照名稱和格式。</p> <p>例如，<i>customtext_resourcegroup_policy_hostname</i> 或 <i>resourcegroup_hostname</i>。預設情況下，時間戳記會附加到快照名稱。</p>

5. 在資源頁面中，執行以下步驟：

- a. 從下拉清單中選擇資源類型和資料庫可用性群組來過濾可用資源清單。



如果您最近新增了資源，則只有在刷新資源清單後，它們才會出現在可用資源清單中。

在可用資源和選定資源部分中，資料庫名稱會與主機的 FQDN 一起顯示。此 FQDN 僅表示資料庫在該特定主機上處於活動狀態，且可能不會在該主機上進行備份。您應該從伺服器選擇選項中選擇一個或多個備份伺服器，如果您在政策中選擇了\*在建立備份作業時選擇的伺服器上備份副本\*選項，則需要在該伺服器中進行備份。

- b. 在搜尋文字方塊中輸入資源名稱，或捲動以找到資源。
- c. 若要將資源從可用資源部分移至選取資源部分，請執行下列步驟之一：
  - 選擇「自動選擇相同儲存磁碟區上的所有資源」以將同一磁碟區上的所有資源移至「選取資源」部

分。

- 從「可用資源」部分選擇資源，然後按一下向右箭頭將其移至「選定資源」部分。

SnapCenter for Microsoft Exchange Server 的資源組每個快照不能有超過 30 個資料庫。如果一個資源組中有超過 30 個資料庫，則會為其他資料庫建立第二個快照。因此，在主備份作業下建立了 2 個子作業。對於具有二級複製的備份、當 SnapMirror 或 SnapVault 更新正在進行中、可能會出現兩個子作業的更新重疊的情況。即使日誌顯示作業已完成，主備份作業仍會繼續執行。

6. 在「策略」頁面中，執行以下步驟：

- 從下拉清單中選擇一個或多個策略。

 您也可以透過點擊  \* 來建立策略 \*.

 如果政策包含\*在建立備份作業時選擇的伺服器上備份副本\*選項，則會顯示伺服器選擇選項以選擇一個或多個伺服器。伺服器選擇選項將僅列出所選資料庫位於 NetApp 儲存裝置上的伺服器。

在「為選定策略配置計畫」部分中，列出了選定的策略。

- 在「配置所選策略的計畫」部分中，按一下  \* 在您想要設定計畫的政策的「設定計畫」欄位中。
- 在「為政策\_policy\_name\_新增計畫」對話方塊中，透過指定開始日期、到期日和頻率來配置計劃，然後按一下「確定」。

您必須對策略中列出的每個頻率執行此操作。配置的計劃列在「為選定策略配置計畫」部分的「已套用的計劃」列中。

當第三方備份計畫與 SnapCenter 備份計畫重疊時，不支援第三方備份計畫。

7. 在通知頁面中，從\*電子郵件首選項\*下拉清單中，選擇您想要傳送電子郵件的場景。

您也必須指定寄件者和收件者的電子郵件地址以及電子郵件的主題。如果要附加對資源組執行的操作的報告，請選擇\*附加作業報告\*。

對於電子郵件通知，您必須使用 GUI 或 PowerShell 命令指定 SMTP 伺服器詳細資訊 Set-SmSmtpServer。

可以透過執行 \_Get-Help command\_name\_ 來取得有關可與 cmdlet 一起使用的參數及其描述的資訊。或者，您也可以參考 "[SnapCenter 軟體 Cmdlet 參考指南](#)"。

8. 查看摘要，然後按一下「完成」。

## 使用 PowerShell cmdlet 為 Exchange Server 建立儲存系統連線和憑證

在使用 PowerShell cmdlet 進行備份和還原之前，必須建立儲存虛擬機器 (SVM) 連線和憑證。

## 開始之前

- 您應該已經準備好 PowerShell 環境來執行 PowerShell cmdlet。
- 您應該擁有基礎設施管理員角色所需的權限來建立儲存連線。
- 您應該確保插件安裝沒有正在進行中。

新增儲存系統連線時，不得進行主機外掛程式安裝，因為主機快取可能不會更新，且資料庫狀態可能會在SnapCenter GUI 中顯示為「不可用於備份」或「不在NetApp儲存上」。

- 儲存系統名稱應該是唯一的。

SnapCenter不支援不同叢集上具有相同名稱的多個儲存系統。 SnapCenter支援的每個儲存系統都應具有唯一的名稱和唯一的資料 LIF IP 位址。

## 步驟

1. 使用 `Open-SmConnection` 命令。

此範例開啟一個 PowerShell 會話：

```
PS C:\> Open-SmConnection
```

2. 使用 `Add-SmStorageConnection` 命令。

此範例建立一個新的儲存系統連線：

```
PS C:\> Add-SmStorageConnection -SVM test_vs1 -Protocol Https  
-Timeout 60
```

3. 使用以下方式建立新的運行方式帳戶 `Add-Credential` 命令。

此範例使用 Windows 憑證建立一個名為 ExchangeAdmin 的新運行方式帳戶：

```
PS C:\> Add-SmCredential -Name ExchangeAdmin -AuthMode Windows  
-Credential sddev\administrator
```

可以透過執行 `_Get-Help command_name` 來取得有關可與 cmdlet 一起使用的參數及其描述的資訊。或者，您也可以參考 "[SnapCenter軟體 Cmdlet 參考指南](#)"。

## 備份 Exchange 資料庫

如果資料庫不屬於任何資源群組，您可以從資源頁面備份資料庫或資料庫可用性群組。

## 開始之前

- 您必須已經建立了備份策略。

- 您必須已將備份作業正在使用的聚合指派給資料庫使用的 SVM。
- 如果要備份與二級儲存具有SnapMirror關係的資源，則指派給儲存使用者的角色應包括「snapmirror all」權限。但是，如果您使用“vsadmin”角色，則不需要“snapmirror all”權限。
- 如果您要對在NetApp和非NetApp儲存上具有主動/被動資料庫副本的資料庫或資料庫可用性群組執行備份，並且您在政策中選擇了\*備份主動副本\*或\*備份在備份作業建立時要選擇的伺服器上的副本\*選項，則備份作業將進入警告狀態。對於NetApp儲存上的主動/被動資料庫副本，備份將會成功；對於非NetApp儲存體上的主動/被動資料庫副本，備份將會失敗。

\*最佳實務：\*不要同時執行主動資料庫和被動資料庫的備份。可能會出現競爭情況，並且其中一個備份可能會失敗。

## SnapCenter使用者介面

### 步驟

1. 在左側導覽窗格中，按一下“資源”，然後從清單中選擇“Microsoft Exchange Server 外掛程式”。
2. 在資源頁面中，從\*視圖\*清單中選擇\*資料庫\*或\*資料庫可用性群組\*。

在資源頁面中， 圖示表示資料庫位於非NetApp儲存體上。



在 DAG 中，如果主動資料庫副本位於非NetApp儲存體上，且至少一個被動資料庫副本駐留在NetApp儲存上，那麼您可以保護資料庫。

點擊 \*\*，然後選擇主機名稱和資料庫類型來過濾資源。然後您可以點擊 \*\* 關閉篩選窗格。

- 如果要備份資料庫，請按一下資料庫名稱。
    - i. 如果顯示拓撲視圖，請按一下「保護」。
    - ii. 如果顯示資料庫 - 保護資源精靈，請繼續步驟 3。
  - 如果要備份資料庫可用性群組，請按一下資料庫可用性群組名稱。
3. 如果要指定自訂快照名稱，請在資源頁面中選取\*使用自訂名稱格式作為快照副本\*複選框，然後輸入要用於快照名稱的自訂名稱格式。

例如，*customtext\_policy\_hostname* 或 *resource\_hostname*。預設情況下，時間戳記會附加到快照名稱。

4. 在「策略」頁面中，執行以下步驟：

- a. 從下拉清單中選擇一個或多個策略。



您也可以透過點擊 \*\* 來建立策略。



如果政策包含\*在建立備份作業時選擇的伺服器上備份副本\*選項，則會顯示伺服器選擇選項以選擇一個或多個伺服器。伺服器選擇選項將僅列出所選資料庫位於NetApp 儲存裝置上的伺服器。

在「為選定策略配置計畫」部分中，列出了選定的策略。

- b. 點擊 \*\* 在您想要設定計畫的政策的設定計畫列中。
- c. 在為政策\_*policy\_name*\_新增計畫視窗中，配置計畫，然後按一下\*確定\*。

其中，*policy\_name* 是您選擇的政策的名稱。

配置的計畫列在「已套用的計畫」欄位中。

5. 在通知頁面中，從\*電子郵件首選項\*下拉清單中，選擇您想要傳送電子郵件的場景。

您也必須指定寄件者和收件者的電子郵件地址以及電子郵件的主題。如果要附加對資源執行的備份作業

的報告，請選擇\*附加作業報告\*。



對於電子郵件通知，您必須使用 GUI 或 PowerShell 命令 Set-SmSmtpServer 指定 SMTP 伺服器詳細資訊。

6. 查看摘要，然後按一下「完成」。

進入資料庫拓撲頁面。

7. 點選\*立即備份\*。

8. 在備份頁面中，執行以下步驟：

- a. 如果您已對資源套用了多個策略，請從「策略」下拉清單中選擇要用於備份的策略。

如果為按需備份選擇的策略與備份計畫相關聯，則按需備份將根據為計畫類型指定的保留設定進行保留。

- b. 按一下“備份”。

9. 透過雙擊頁面底部「活動」窗格中的作業來監控備份進度，以顯示「作業詳細資料」頁面。

- 在MetroCluster配置中， SnapCenter可能無法在故障轉移後偵測到保護關係。

有關信息，請參閱：["MetroCluster故障轉移後無法偵測SnapMirror或SnapVault關係"](#)

- 如果您正在備份 VMDK 上的應用程式數據，並且SnapCenter Plug-in for VMware vSphere的Java堆大小不夠大，則備份可能會失敗。

若要增加 Java 堆大小，請找到腳本檔案 /opt/netapp/init\_scripts/scvservice。在該腳本中，*do\_start method* 命令啟動SnapCenter VMware 插件服務。將此指令更新為以下內容：Java -jar -Xmx8192M -Xms4096M

## PowerShell cmdlet

### 步驟

1. 使用 Open-SmConnection cmdlet 為指定使用者啟動與SnapCenter伺服器的連線會話。

```
Open-smconnection -SMSbaseUrl  
https://snapctr.demo.netapp.com:8146/
```

顯示使用者名稱和密碼提示。

2. 使用 Add-SmPolicy cmdlet 建立備份策略。

此範例建立一個具有完整備份和日誌備份 Exchange 備份類型的新備份策略：

```
C:\PS> Add-SmPolicy -PolicyName SCE_w2k12_Full_Log_bkp_Policy  
-PolicyType Backup -PluginPolicytype SCE -SceBackupType  
FullBackupAndLogBackup -BackupActiveCopies
```

此範例建立一個新的備份策略，其中包含每小時完整備份和日誌備份 Exchange 備份類型：

```
C:\PS> Add-SmPolicy -PolicyName SCE_w2k12_Hourly_Full_Log_bkp_Policy  
-PolicyType Backup -PluginPolicytype SCE -SceBackupType  
FullBackupAndLogBackup -BackupActiveCopies -ScheduleType Hourly  
-RetentionSettings  
@{ 'BackupType'='DATA'; 'ScheduleType'='Hourly'; 'RetentionCount'='10' }
```

此範例建立新的備份策略以僅備份 Exchange 日誌：

```
Add-SmPolicy -PolicyName SCE_w2k12_Log_bkp_Policy -PolicyType Backup  
-PluginPolicytype SCE -SceBackupType LogBackup -BackupActiveCopies
```

3. 使用 Get-SmResources cmdlet 來發現主機資源。

此範例發現指定主機上的 Microsoft Exchange Server 外掛程式的資源：

```
C:\PS> Get-SmResources -HostName vise-f6.sddev.mycompany.com  
-PluginCode SCE
```

4. 使用 Add-SmResourceGroup cmdlet 為SnapCenter新增新的資源組。

此範例使用指定的政策和資源建立一個新的 Exchange Server 資料庫備份資源組：

```
C:\PS> Add-SmResourceGroup -ResourceGroupName SCE_w2k12_bkp_RG  
-Description 'Backup ResourceGroup with Full and Log backup policy'  
-PluginCode SCE -Policies  
SCE_w2k12_Full_bkp_Policy,SCE_w2k12_Full_Log_bkp_Policy,SCE_w2k12_Lo  
g_bkp_Policy -Resources @{'Host'='sce-w2k12-exch'; 'Type'='Exchange  
Database'; 'Names'='sce-w2k12-exch.sceqa.com\sce-w2k12-exch_DB_1,sce-  
w2k12-exch.sceqa.com\sce-w2k12-exch_DB_2'}
```

此範例使用指定的政策和資源建立一個新的 Exchange 資料庫可用性群組 (DAG) 備份資源群組：

```
Add-SmResourceGroup -ResourceGroupName SCE_w2k12_bkp_RG -Description  
'Backup ResourceGroup with Full and Log backup policy' -PluginCode  
SCE -Policies  
SCE_w2k12_Full_bkp_Policy,SCE_w2k12_Full_Log_bkp_Policy,SCE_w2k12_Lo  
g_bkp_Policy -Resources @{"Host"="DAGSCE0102"; "Type"="Database  
Availability Group"; "Names"="DAGSCE0102"}
```

5. 使用 New-SmBackup cmdlet 啟動新的備份作業。

```
C:\PS> New-SmBackup -ResourceGroupName SCE_w2k12_bkp_RG -Policy  
SCE_w2k12_Full_Log_bkp_Policy
```

此範例建立了到輔助儲存的新備份：

```
New-SMBackup -DatasetName ResourceGroup1 -Policy  
Secondary_Backup_Policy4
```

6. 使用 Get-SmBackupReport cmdlet 查看備份作業的狀態。

此範例顯示在指定日期執行的所有作業的作業摘要報表：

```
C:\PS> Get-SmJobSummaryReport -Date ?1/27/2018?
```

此範例顯示特定作業 ID 的作業摘要報表：

```
C:\PS> Get-SmJobSummaryReport -JobId 168
```

可以透過執行 `_Get-Help command_name_` 來取得有關可與 cmdlet 一起使用的參數及其描述的資訊。或者，參見 "[SnapCenter軟體 Cmdlet 參考指南](#)"。

## 備份 Exchange 資源組

資源組是主機或 Exchange DAG 上的資源集合，資源組可以包括整個 DAG 或單一資料庫。您可以從資源頁面備份資源組。

開始之前

- 您必須已建立附加有策略的資源群組。
- 您必須已將備份作業正在使用的聚合指派給資料庫使用的儲存虛擬機器 (SVM)。
- 如果要備份與二級儲存具有 SnapMirror 關係的資源，則指派給儲存使用者的角色應包括「snapmirror all」權限。但是，如果您使用“vsadmin”角色，則不需要“snapmirror all”權限。
- 如果資源組有來自不同主機的多個資料庫，則由於網路問題，某些主機上的備份作業可能會延遲啟動。您應該配置 `MaxRetryForUninitializedHosts` 在 `web.config` 透過使用 `Set-SmConfigSettings` PowerShell 指令。
- 在資源群組中，如果您包含一個在 NetApp 和非 NetApp 儲存裝置上具有主動/被動資料庫副本的資料庫或資料庫可用性群組，並且您在原則中選擇了 備份主動副本 或 備份在備份作業建立時要選擇的伺服器上的副本 選項，則備份作業將進入警告狀態。

對於 NetApp 儲存上的主動/被動資料庫副本，備份將會成功；對於非 NetApp 儲存體上的主動/被動資料庫副本，備份將會失敗。

## 關於此任務

您可以從資源頁面按需備份資源群組。如果資源組附加了策略並配置了計劃，則備份將根據計劃自動進行。

## 步驟

1. 在左側導覽窗格中，按一下“資源”，然後從清單中選擇“Microsoft Exchange Server 外掛程式”。
2. 在資源頁面中，從\*視圖\*清單中選擇\*資源組\*。

您可以透過在搜尋框中輸入資源組名稱或按一下 \* 來搜尋資源組  \*，然後選擇標籤。然後您可以點擊 \*  \* 關閉篩選窗格。

3. 在資源組頁面中，選擇要備份的資源組，然後按一下「立即備份」。
4. 在備份頁面中，執行以下步驟：

- a. 如果您已將多個策略與資源群組關聯，請從「策略」下拉清單中選擇要用於備份的策略。

如果為按需備份選擇的策略與備份計畫相關聯，則按需備份將根據為計畫類型指定的保留設定進行保留。

- b. 按一下“備份”。

5. 透過雙擊頁面底部「活動」窗格中的作業來監控備份進度，以顯示「作業詳細資料」頁面。

## 監視備份作業

您可以使用 SnapCenterJobs 頁面監控不同備份作業的進度。您可能需要檢查進度以確定何時完成或是否有問題。

## 關於此任務

以下圖示出現在「作業」頁面上並指示對應的操作狀態：

-  進行中
-  成功完成
-  失敗的
-  已完成但有警告，或因警告而無法啟動
-  排隊
-  取消

## 步驟

1. 在左側導覽窗格中，按一下「監控」。
2. 在「監控」頁面中，按一下「作業」。
3. 在「作業」頁面中，執行下列步驟：
  - a. 點選  過濾清單以便僅列出備份操作。
  - b. 指定開始和結束日期。

- c. 從「類型」下拉清單中，選擇「備份」。
  - d. 從\*狀態\*下拉式選單中，選擇備份狀態。
  - e. 點擊“應用”即可查看操作是否已成功完成。
4. 選擇一個備份作業，然後按一下「詳細資料」以查看作業詳細資料。



儘管備份作業狀態顯示 ，當您按一下作業詳細資料時，您可能會看到備份作業的一些子任務仍在進行中或標有警告標誌。

5. 在「作業詳細資料」頁面中，按一下「查看日誌」。

\*查看日誌\*按鈕顯示所選操作的詳細日誌。

## 監視活動窗格中的操作

活動窗格顯示最近執行的五個操作。活動窗格也會顯示操作的啟動時間和操作的狀態。

活動窗格顯示有關備份、復原、複製和排程備份作業的資訊。

### 步驟

1. 在左側導覽窗格中，按一下“資源”，然後從清單中選擇適當的外掛程式。
2. 點選 在活動窗格上查看最近的五項操作。

當您按一下其中一個操作時，操作詳細資料將列在「作業詳細資料」頁面中。

## 取消 Exchange 資料庫的備份作業

您可以取消排隊的備份作業。

### 您需要什麼

- 您必須以SnapCenter管理員或作業所有者的身分登入才能取消操作。
- 您可以從「監視」頁面或「活動」窗格取消備份作業。
- 您無法取消正在執行的備份作業。
- 您可以使用SnapCenter GUI、PowerShell cmdlet 或 CLI 指令取消備份作業。
- 對於無法取消的操作，「取消作業」按鈕處於停用狀態。
- 如果您在建立角色時在“使用者\群組”頁面中選擇了“此角色的所有成員都可以檢視和操作其他成員的物件”，則可以在使用該角色時取消其他成員的排隊備份作業。

### 步驟

1. 執行下列操作之一：

從...	行動
監控頁面	<p>a. 在左側導覽窗格中，按一下「監控」 &gt; 「作業」。</p> <p>b. 選擇操作，然後按一下「取消作業」。</p>
活動窗格	<p>a. 啟動備份作業後，按一下*  * 在活動窗格上查看最近的五項操作。</p> <p>b. 選擇操作。</p> <p>c. 在「工作詳情」頁面中，按一下「取消工作」。</p>

操作被取消，資源恢復到之前的狀態。

## 在拓樸頁面中查看 Exchange 備份

當您準備備份資源時，您可能會發現查看主儲存和輔助儲存上所有備份的圖形表示很有幫助。

### 關於此任務

在拓樸頁面中，您可以看到所選資源或資源組可用的所有備份。您可以查看這些備份的詳細信息，然後選擇它們來執行資料保護作業。

您可以在「管理副本」檢視中查看以下圖標，以確定備份是否在主儲存或輔助儲存上可用（鏡像副本或保管庫副本）。

-  顯示主儲存體上可用的備份數量。
-  顯示使用SnapMirror技術在二級儲存上鏡像的備份數量。
-  顯示使用SnapVault技術在二級儲存上複製的備份數量。
  - 顯示的備份數量包括從輔助儲存中刪除的備份。

例如，如果您使用僅保留 4 個備份的策略建立了 6 個備份，則顯示的備份數為 6。

\*最佳實務：\*為確保顯示正確的複製備份數量，我們建議您刷新拓撲。

如果您具有作為SnapMirror主動同步的輔助關係（最初是作為SnapMirror業務連續性 [SM-BC] 發布），您可以看到以下附加圖示：

-  副本網站已啟動。

-  副本網站已關閉。
-  輔助鏡像或保險庫關係尚未重新建立。

## 步驟

1. 在左側導覽窗格中，按一下“資源”，然後從清單中選擇適當的外掛程式。
2. 在資源頁面中，從\*檢視\*下拉清單中選擇資料庫、資源或資源群組。
3. 從資料庫詳細資訊檢視或資源組詳細資料檢視中選擇資源。

如果資源受到保護，則會顯示所選資源的拓樸頁面。

4. 請查看摘要卡部分，以了解主儲存和輔助儲存上可用的備份數量的摘要。

摘要卡部分顯示備份總數和日誌備份總數。

點擊“刷新”按鈕開始查詢儲存以顯示準確的計數。

如果進行了啟用SnapLock的備份，則按一下「刷新」按鈕將刷新從ONTAP檢索到的主 SnapLock 和輔助SnapLock到期時間。每週計劃還會刷新從ONTAP檢索到的主 SnapLock 和輔助SnapLock到期時間。

當應用程式資源分佈在多個磁碟區上時，備份的SnapLock到期時間將是磁碟區中快照設定的最長SnapLock到期時間。從ONTAP中檢索最長的SnapLock到期時間。

對於SnapMirror活動同步，按一下「刷新」按鈕可透過查詢主網站和副本網站的ONTAP來刷新SnapCenter備份清單。每週計劃也會針對包含SnapMirror活動同步關係的所有資料庫執行此活動。

- 對於SnapMirror主動同步且僅適用於ONTAP 9.14.1，應在故障轉移後手動配置與新主目標的非同步鏡像或非同步 MirrorVault 關係。從ONTAP 9.15.1 開始，非同步鏡像或非同步 MirrorVault 在故障轉移後自動配置為新的主目標。
  - 故障轉移後，應為SnapCenter建立備份以了解故障轉移。只有在建立備份後，您才可以點選「刷新」。
5. 在「管理副本」檢視中，按一下主儲存或輔助儲存中的「備份」以查看備份的詳細資訊。

備份的詳細資訊以表格形式顯示。

6. 從表格中選擇備份，然後按一下資料保護圖示執行還原、重新命名和刪除操作。



您無法重新命名或刪除輔助儲存體上的備份。刪除快照由ONTAP保留設定處理。

## 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。