



克隆 **Windows** 檔案系統 SnapCenter software

NetApp
November 06, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-tw/snapcenter-61/protect-scw/task_clone_from_a_windows_file_system_backup.html on November 06, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

- 克隆 Windows 檔案系統 1
 - 從 Windows 檔案系統備份克隆 1
 - 監視克隆操作 6
 - 取消克隆操作 7
 - 分裂克隆 7

克隆 Windows 檔案系統

從 Windows 檔案系統備份克隆

您可以使用SnapCenter克隆 Windows 檔案系統備份。如果您想要錯誤刪除或更改的單一檔案的副本，那麼您可以複製備份並在複製中存取該檔案。

開始之前

- 您應該已經透過完成新增主機、識別資源和建立儲存虛擬機器 (SVM) 連線等任務為資料保護做好了準備。
- 您應該有一個檔案系統的備份。
- 您應確保託管磁碟區的聚合位於儲存虛擬機器 (SVM) 的已指派聚合清單中。
- 您不能克隆資源組。您只能克隆單一檔案系統備份。
- 如果備份駐留在具有 VMDK 磁碟的虛擬機器上，則SnapCenter無法將備份複製到實體伺服器。
- 如果您複製 Windows 叢集（例如，共用 LUN 或叢集共用磁碟區 (CSV) LUN），則複製將作為專用 LUN 儲存在您指定的主機上。
- 對於克隆操作，卷掛載點的根目錄不能是共享目錄。
- 您不能在非聚合主節點上建立克隆。
- 您無法為 Windows 檔案系統安排重複複製（複製生命週期）操作；您只能按需複製備份。
- 如果將包含複製的 LUN 移至新磁碟區，SnapCenter將不再支援該複製。例如，您不能使用SnapCenter刪除該克隆。
- 您不能跨環境克隆。例如，從實體磁碟複製到虛擬磁碟或反之亦然。

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。

SnapCenter使用者介面

步驟

1. 在左側導覽窗格中，按一下“資源”，然後從清單中選擇適當的外掛程式。
2. 在資源頁面中，從清單中選擇*檔案系統*。
3. 選擇主機。

如果資源受到保護，則會自動顯示拓樸視圖。

4. 從資源清單中，選擇要複製的備份，然後按一下複製圖示。
5. 在「選項」頁面中，執行以下操作：

對於這個領域...	這樣做...
克隆伺服器	選擇要建立克隆的主機。
“自動分配掛載點”或“自動分配路徑下的磁碟區掛載點”	選擇是否自動指派掛載點或路徑下的磁碟區掛載點。 自動分配路徑下的磁碟區掛載點：路徑下的掛載點可讓您提供將在其中建立掛載點的特定目錄。在選擇此選項之前，您必須驗證目錄是否為空。如果目錄中存在備份，則掛載作業後備份將處於無效狀態。
存檔位置	如果您要複製輔助備份，請選擇存檔位置。

6. 在腳本頁面中，指定您想要執行的任何前腳本或後腳本。



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。

7. 查看摘要，然後按一下「完成」。
8. 透過點選「監視」>「作業」來監視操作進度。

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
```

2. 列出可以使用 Get-SmBackup 或 Get-SmResourceGroup cmdlet 克隆的備份。

此範例顯示有關所有可用備份的資訊：

```
C:\PS>PS C:\> Get-SmBackup
```

BackupId	BackupName	BackupTime	BackupType
-----	-----	-----	-----
1	Payroll Dataset_vise-f6_08...	8/4/2015 11:02:32 AM	Full Backup
2	Payroll Dataset_vise-f6_08...	8/4/2015 11:23:17 AM	

此範例顯示有關指定資源組、其資源和相關策略的資訊：

```
PS C:\> Get-SmResourceGroup -ListResources -ListPolicies
```

```
Description :
CreationTime : 8/4/2015 3:44:05 PM
ModificationTime : 8/4/2015 3:44:05 PM
EnableEmail : False
EmailSMTPServer :
EmailFrom :
EmailTo :
EmailSubject :
EnableSysLog : False
ProtectionGroupType : Backup
EnableAsupOnFailure : False
Policies : {FinancePolicy}
HostResourceMaping : {}
Configuration : SMCoreContracts.SmCloneConfiguration
LastBackupStatus :
VerificationServer :
EmailBody :
EmailNotificationPreference : Never
VerificationServerInfo : SMCoreContracts.SmVerificationServerInfo
SchedulerSQLInstance :
CustomText :
CustomSnapshotFormat :
SearchResources : False
ByPassCredential : False
IsCustomSnapshot :
MaintenanceStatus : Production
PluginProtectionGroupTypes : {SMSQL}
Name : Payrolldataset
Type : Group
Id : 1
```

Host :
UserName :
Passphrase :
Deleted : False
Auth : SMCoreContracts.SmAuth
IsClone : False
CloneLevel : 0
ApplySnapvaultUpdate : False
ApplyRetention : False
RetentionCount : 0
RetentionDays : 0
ApplySnapMirrorUpdate : False
SnapVaultLabel :
MirrorVaultUpdateRetryCount : 7
AppPolicies : {}
Description : FinancePolicy
PreScriptPath :
PreScriptArguments :
PostScriptPath :
PostScriptArguments :
ScriptTimeout : 60000
DateModified : 8/4/2015 3:43:30 PM
DateCreated : 8/4/2015 3:43:30 PM
Schedule : SMCoreContracts.SmSchedule
PolicyType : Backup
PluginPolicyType : SMSQL
Name : FinancePolicy
Type :
Id : 1
Host :
UserName :
Passphrase :
Deleted : False
Auth : SMCoreContracts.SmAuth
IsClone : False
CloneLevel : 0
clab-a13-13.sddev.lab.netapp.com
DatabaseGUID :
SQLInstance : clab-a13-13
DbStatus : AutoClosed
DbAccess : eUndefined
IsSystemDb : False
IsSimpleRecoveryMode : False
IsSelectable : True
SqlDbFileGroups : {}
SqlDbLogFiles : {}

```

AppFileStorageGroups : {}
LogDirectory :
AgName :
Version :
VolumeGroupIndex : -1
IsSecondary : False
Name : TEST
Type : SQL Database
Id : clab-a13-13\TEST
Host : clab-a13-13.sddev.mycompany.com
UserName :
Passphrase :
Deleted : False
Auth : SMCoreContracts.SmAuth
IsClone : False

```

3. 使用 New-SmClone cmdlet 從現有備援啟動複製作業。

此範例從包含所有日誌的指定備份建立複製：

```

PS C:\> New-SmClone
-BackupName payroll_dataset_vise-f3_08-05-2015_15.28.28.9774
-Resources @{"Host"="vise-f3.sddev.mycompany.com";
"Type"="SQL Database";"Names"="vise-f3\SQLExpress\payroll"}
-CloneToInstance vise-f3\squlexpress -AutoAssignMountPoint
-Suffix _clonefrombackup
-LogRestoreType All -Policy clonefromprimary_ondemand

PS C:> New-SmBackup -ResourceGroupName PayrollDataset -Policy
FinancePolicy

```

此範例建立指定 Microsoft SQL Server 執行個體的複製：

```

PS C:\> New-SmClone
-BackupName "BackupDS1_NY-VM-SC-SQL_12-08-2015_09.00.24.8367"
-Resources @{"host"="ny-vm-sc-sql";"Type"="SQL Database";
"Names"="ny-vm-sc-sql\AdventureWorks2012_data"}
-AppPluginCode SMSQL -CloneToInstance "ny-vm-sc-sql"
-Suffix _CLPOSH -AssignMountPointUnderPath "C:\SCMounts"

```

4. 使用 Get-SmCloneReport cmdlet 查看複製作業的狀態。

此範例顯示指定作業 ID 的複製報表：

```
PS C:\> Get-SmCloneReport -JobId 186

SmCloneId : 1
SmJobId : 186
StartDateTime : 8/3/2015 2:43:02 PM
EndDateTime : 8/3/2015 2:44:08 PM
Duration : 00:01:06.6760000
Status : Completed
ProtectionGroupName : Draper
SmProtectionGroupId : 4
PolicyName : OnDemand_Clone
SmPolicyId : 4
BackupPolicyName : OnDemand_Full_Log
SmBackupPolicyId : 1
CloneHostName : SCSPR0054212005.mycompany.com
CloneHostId : 4
CloneName : Draper__clone__08-03-2015_14.43.53
SourceResources : {Don, Betty, Bobby, Sally}
ClonedResources : {Don_DRAPER, Betty_DRAPER, Bobby_DRAPER,
                  Sally_DRAPER}
```

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"](#)。

監視克隆操作

您可以使用「作業」頁面監控 SnapCenter 複製作業的進度。您可能想要檢查操作的進度以確定操作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，指示操作的狀態：

-  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 **Jobs** 頁面中，執行下列步驟：
 - a. 點選  過濾列表以便僅列出克隆操作。
 - b. 指定開始和結束日期。
 - c. 從“類型”下拉清單中，選擇“克隆”。
 - d. 從“狀態”下拉清單中，選擇克隆狀態。
 - e. 點擊“應用”即可查看已成功完成的作業。
4. 選擇複製作業，然後按一下「詳細資料」以查看作業詳細資料。
5. 在「作業詳細資料」頁面中，按一下「查看日誌」。

取消克隆操作

您可以取消排隊的複製操作。

您應該以SnapCenter管理員或作業所有者的身分登入才能取消複製操作。

關於此任務

- 您可以從「監視」頁面或「活動」窗格取消排隊的複製操作。
- 您無法取消正在執行的克隆操作。
- 您可以使用SnapCenter GUI、PowerShell cmdlet 或 CLI 指令取消排隊的複製作業。
- 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複製操作。

步

執行下列操作之一：

從...	行動
監控頁面	1. 在左側導覽窗格中，按一下「監控」>「作業」。 2. 選擇操作，然後按一下「取消作業」。
活動窗格	1. 啟動克隆操作後，按一下  在活動窗格上查看最近的五項操作。 2. 選擇操作。 3. 在「工作詳情」頁面中，按一下「取消工作」。

分裂克隆

您可以使用SnapCenter將克隆資源從父資源中拆分出來。被分割的克隆變得獨立於父資

源。

關於此任務

- 您無法對中間克隆執行克隆分割操作。

例如，從資料庫備份建立 clone1 後，您可以建立 clone1 的備份，然後複製此備份（clone2）。創建clone2 後，clone1為中間克隆，無法對clone1進行克隆分裂操作。但是可以對clone2進行克隆分裂操作。

在對 clone2 進行分裂之後，就可以對 clone1 進行克隆分裂操作了，因為 clone1 已經不再是中間克隆了。

- 當您拆分克隆時，克隆的備份副本和克隆作業將被刪除。
- 有關FlexClone磁碟區拆分操作的信息，請參閱 ["將FlexClone磁碟區從其父卷中拆分出來"](#)。
- 確保儲存系統上的磁碟區或聚合處於線上狀態。

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」清單中選擇適當的選項：

選項	描述
對於資料庫應用程式	從視圖清單中選擇*資料庫*。
對於檔案系統	從檢視清單中選擇*路徑*。

3. 從清單中選擇適當的資源。

進入資源拓樸頁面。

4. 從“管理副本”視圖中，選擇複製的資源（例如，資料庫或 LUN），然後按一下“*”。
5. 查看要拆分的克隆的估計大小以及聚合上可用的所需空間，然後按一下「開始」。
6. 透過點選「監視」>「作業」來監視操作進度。

如果 SMCore 服務重新啟動，克隆拆分操作將停止回應。您應該執行 Stop-SmJob cmdlet 來停止複製分割操作，然後重試複製分割作業。

如果您想要更長的輪詢時間或更短的輪詢時間來檢查克隆是否拆分，您可以變更 _SMCoreServiceHost.exe.config_ 檔案中的 _CloneSplitStatusCheckPollTime_ 參數的值來設定SMCore輪詢克隆拆分操作狀態的時間間隔。該值的單位是毫秒，預設值為5分鐘。

例如：

```
<add key="CloneSplitStatusCheckPollTime" value="300000" />
```

如果正在進行備份、復原或另一個克隆拆分，則克隆拆分啟動作業將失敗。僅當正在運行的操作完成後，才應重新啟動克隆拆分操作。

相關資訊

"SnapCenter克隆或驗證失敗，聚合不存在"

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。