



# 複製 **Unix** 檔案系統

## SnapCenter Software 5.0

NetApp  
October 15, 2025

# 目錄

複製 Unix 檔案系統 .....	1
複製 Unix 檔案系統備份 .....	1
分割實體複本 .....	2
監控 Unix 檔案系統複製作業 .....	3

# 複製 Unix 檔案系統

## 複製 Unix 檔案系統備份

您可以使用 SnapCenter 來複製使用檔案系統備份的 Unix 檔案系統。

### 開始之前

- 您可以將 *agent.properties* 檔案中的值 *SKI\_Fst\_update* 設定為 **true**、該檔案位於：  
`/opt/NetApp/snapcenter/SCC/etc_`。
- 您可以在位於下列位置的 *agent.properties* 檔案中、將 *\_use\_custom\_clone\_volume* 名稱和交會路徑的值設為 **\* true\***、以獲得靜態複製磁碟區名稱和交會路徑：更新檔案之後，您應該執行下列命令，重新啟動 SnapCenter for custom-plug-in service：  
`/opt/NetApp/snapcenter/scc/bin/scc restart`。

範例：如果沒有此內容、複製磁碟區名稱和交會路徑將類似於 `<Source_volume_name> 複製 <Timestamp>`、但現在則是 `<Source_volume_name> 複製 <Clone_Name>`

這會保持名稱不變、以便在不想透過 SnapCenter 更新 `fstab` 時、手動保持 `Fstab` 檔案的更新。

### 步驟

1. 在左導覽窗格中、按一下\*資源\*、然後從清單中選取適當的外掛程式。
2. 在「資源」頁面中、從 \* 檢視 \* 清單中選取 \* 路徑 \* 或 \* 資源群組 \*。
3. 從詳細資料檢視或資源群組詳細資料檢視中選取檔案系統。

此時會顯示「拓撲」頁面。

4. 從管理複本檢視中、從本機複本（主要）、鏡射複本（次要）或Vault複本（次要）中選取備份。
5. 從表格中選取備份、然後按一下 。
6. 在「位置」頁面中、執行下列動作：

針對此欄位...	執行此動作...
Clone伺服器	根據預設、會填入來源主機。
複製掛載點	指定要掛載檔案系統的路徑。

7. 在「指令碼」頁面中、執行下列步驟：
  - a. 輸入應分別在複製作業之前或之後執行的預先複製或POST複製命令。



您應該檢查插件主機上的命令列表中是否存在這些命令，該命令位於 `/opt/NetApp/snapcenter/SCC/allowed_commands.config` 路徑中。

8. 在「通知」頁面的\*電子郵件喜好設定\*下拉式清單中、選取您要傳送電子郵件的案例。

您也必須指定寄件者和接收者的電子郵件地址、以及電子郵件的主旨。如果您要附加執行的複製作業報告、

請選取\*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-SmtpServer來指定SMTP伺服器詳細資料。

9. 檢閱摘要、然後按一下「完成」。
10. 按一下\*監控\*>\*工作\*來監控作業進度。

## 分割實體複本

您可以使用SnapCenter 此功能從父資源分割複製的資源。分割的實體複本會變成獨立於父資源的實體複本。

關於這項工作

- 您無法在中繼實體複本上執行實體複本分割作業。

例如、從資料庫備份建立clone1之後、您可以建立clone1的備份、然後複製此備份（clone2）。建立clone2之後、clone1是中繼實體複本、您無法在clone1上執行實體複本分割作業。不過、您可以在clone2上執行實體複本分割作業。

分割clone2之後、您可以在clone1上執行實體複本分割作業、因為clone1不再是中繼複本。

- 當您分割複本時、複本的備份複本和複製工作將會刪除。
- 如需有關複製分割作業限制的資訊、請參閱 "[《 9 邏輯儲存管理指南》 ONTAP](#)"。
- 確保儲存系統上的磁碟區或Aggregate已上線。

步驟

1. 在左導覽窗格中、按一下\*資源\*、然後從清單中選取適當的外掛程式。
2. 在「資源」頁面中、從「檢視」清單中選取適當的選項：

選項	說明
適用於資料庫應用程式	從「檢視」清單中選取「資料庫」。
適用於檔案系統	從「檢視」清單中選取「路徑」。

3. 從清單中選取適當的資源。

此時會顯示資源拓撲頁面。

4. 從 \* 管理複本 \* 檢視中、選取複製的資源（例如資料庫或 LUN）、然後按一下 \*  \*。
5. 檢閱要分割的實體複本估計大小、以及集合體上可用的必要空間、然後按一下\* Start\*。
6. 按一下\*監控\*>\*工作\*來監控作業進度。

如果SMCore服務重新啟動、複製分割作業將停止回應。您應該執行停止SmJob Cmdlet來停止複製分割作業、然後重試複製分割作業。

如果您想要較長的輪詢時間或較短的輪詢時間來檢查實體複本是否為分割、您可以變更\_SMCServiceHost.exe.config\_檔案中\_CloneSplitStatusCheckPollTime\_參數的值、以設定SMCore輪詢實體分割作業狀態的時間間隔。此值以毫秒為單位、預設值為5分鐘。

例如：

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

如果正在進行備份、還原或其他實體複本分割、則複本分割啟動作業會失敗。只有在執行中的作業完成後、才應重新啟動複本分割作業。

相關資訊

["使用Aggregate時無法進行實體複製或驗證SnapCenter"](#)

## 監控 Unix 檔案系統複製作業

您SnapCenter 可以使用「工作」頁面來監控「實體複製」作業的進度。您可能需要檢查作業進度、以判斷作業何時完成或是否有問題。

關於這項工作

「工作」頁面上會出現下列圖示、並指出作業狀態：

-  進行中
-  成功完成
-  失敗
-  已完成但有警告、或因警告而無法開始
-  佇列中
-  已取消

步驟

1. 在左導覽窗格中、按一下\*監控\*。
2. 在「監控」頁面中、按一下「工作」。
3. 在「工作」頁面中、執行下列步驟：
  - a. 按一下  以篩選清單、只列出複製作業。
  - b. 指定開始和結束日期。
  - c. 從\*類型\*下拉式清單中、選取\*完整複製\*。
  - d. 從\*狀態\*下拉式清單中、選取實體複本狀態。
  - e. 按一下「套用」以檢視成功完成的作業。
4. 選取複製工作、然後按一下\*詳細資料\*以檢視工作詳細資料。

5. 在「工作詳細資料」頁面中、按一下\*檢視記錄\*。

## 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。