



使用循環升級來升級**SnapManager** 功能 SnapManager Oracle

NetApp
November 04, 2025

目錄

使用循環升級來升級SnapManager 功能	1
執行循環升級的先決條件	2
在單一主機或多部主機上執行循環升級	2
什麼是復原	4
執行復原的限制	5
執行復原的先決條件	5
在單一主機或多個主機上執行復原	6
復原後工作	7

使用循環升級來升級SnapManager 功能

支援循環升級方法、讓您以交錯、主機對主機的方式升級主機、SnapManager 可從版本3.1獲得支援。

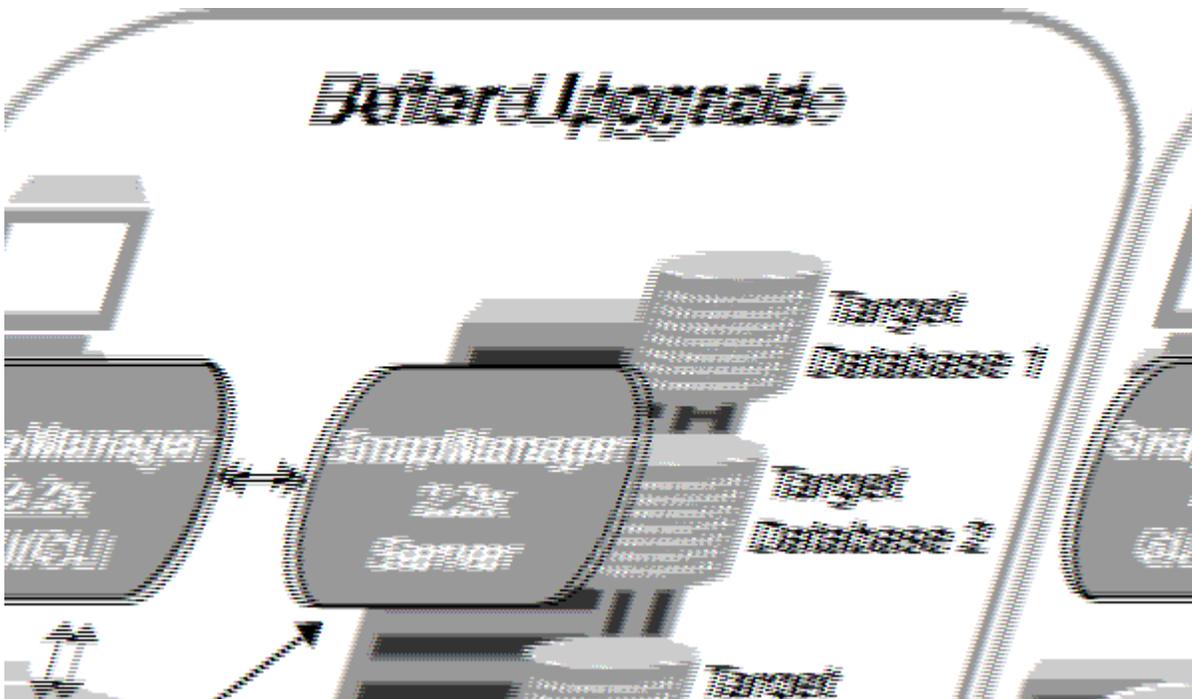
僅有支援使用者可同時升級所有主機的版本。SnapManager這導致所有SnapManager 的故障主機停機、以及在升級作業期間排定的作業。

循環升級提供下列優點：

- 由於一次只升級一部主機、SnapManager 因此提升了VMware的支援效能。
- 在SnapManager 升級其他主機之前、能夠測試一部支援伺服器主機的新功能。



您只能使用命令列介面 (CLI) 執行循環升級。



在成功完成循環升級之後、SnapManager 與目標資料庫設定檔相關的複本、會從先前SnapManager 版本的儲存庫資料庫移轉至新版本的儲存庫資料庫。現在SnapManager 新版本的儲存庫資料庫中已提供使用先前版本所建立的設定檔、排程、備份和複製所執行作業的詳細資料。您可以使用user.config檔案的預設組態值來啟動GUI。不SnapManager 考慮在舊版的更新版本的user.config檔案中設定的值。

升級SnapManager 後的功能更新後、即可與升級後的儲存庫資料庫進行通訊。未升級的主機可使用舊版SnapManager 的更新儲存庫來管理目標資料庫、因此可以使用舊版的可用功能。



在執行循環升級之前、您必須先確定儲存庫資料庫下的所有主機都可以解析。如需如何解決主機問題的相關資訊、請參閱SnapManager 《適用於UNIX的Oracle管理指南》中的疑難排解一節。

相關資訊

[什麼是復原](#)

執行循環升級的先決條件

執行循環升級之前、您必須確保環境符合特定要求。

- 如果您使用SnapManager 的版本早於版本不超過版本的版本、而且想要執行SnapManager 還原至版本3.3 或更新版本的升級、您必須先升級至3.2、然後再升級至最新版本。

您可以直接從SnapManager 32版升級SnapManager 至32版或更新版本。

- 必須備份用於執行任何外部資料保護或資料保留的外部指令碼。
- 必須安裝您要升級的版本。SnapManager



如果您要從SnapManager 任何版本更新到版本不超過版本的版本、SnapManager 則必須先安裝SnapManager 版本號為32的版本、然後執行循環升級。升級至3.2版之後、您可以安裝SnapManager 不含更新版本的版本、並執行SnapManager 另一次的循環升級至版本資訊 3、3、3或更新版本。

- 必須安裝支援您要升級之支援的支援的Windows版本。SnapDrive SnapManager

如需安裝SnapDrive 方面的資訊、請參閱SnapDrive 《關於安裝方面的知識》文件集。

- 必須備份儲存庫資料庫。
- 應將使用率降至最低。SnapManager
- 如果要升級的主機使用儲存庫、SnapManager 則不得在使用相同儲存庫的其他主機上執行功能。

排程或在其他主機上執行的作業將會等待循環升級完成。

- 指向相同儲存庫資料庫的設定檔、必須在SnapManager 伺服器主機中以不同的名稱建立。

如果您使用名稱相同的設定檔、則涉及該儲存庫資料庫的循環升級將會失敗而不會發出警告。

- 不能在要升級的主機上執行支援作業。SnapManager



隨著主機的備份數量增加、循環升級的執行時間也會延長。升級的持續時間可能會因特定主機的設定檔數量和備份而有所不同。

相關資訊

[安裝SnapManager 適用於Oracle的支援](#)

"NetApp支援網站上的文件：mysupport.netapp.com"

在單一主機或多部主機上執行循環升級

您SnapManager 可以使用命令列介面（CLI）、在單一或多個支援服務器的主機上執行循環升級。升級SnapManager 後的支援服務器主機只能使用更新版本SnapManager 的支援

功能進行管理。

您必須確保已完成執行循環升級的所有先決條件。

1. 若要在單一主機上執行循環升級、請輸入下列命令：`smoretocomining upgrade-reposore-dbnamerepo_service_name-hosrampo-host-login-usernamerepo_username-portrepo_port-upgradehosthost_with_target資料庫強制[-verbose guide|-quid]`

下列命令會針對裝載在主機A上的所有目標資料庫、以及位於repo_host上名為repoA的儲存庫資料庫、執行循環升級：

```
smo repository rollingupgrade
  -repository
    -dbname repoA
    -host repo_host
    -login
      -username repouser
      -port 1521
    -upgradehost hostA
```

2. 若要在多個主機上執行循環升級、請輸入下列命令：`smoretocominingupgrade-reposore-dbnamerepo_service_name-hosst_host-login-usernamerepo_username-portrepo_port-upgradehosthost_with_target資料庫1、host_with_tam_datapase_database_2-force [-quiden]`



對於多個主機、請輸入以逗號分隔的主機名稱、並確定您在逗號和下一個主機名稱之間沒有任何空格。此外、請務必在雙引號內輸入所有主機名稱。

下列命令會針對裝載在主機、主機A和主機B上的所有目標資料庫、以及位於repo_host上名為repoA的儲存庫資料庫、執行循環升級：

```
smo repository rollingupgrade
  -repository
    -dbname repoA
    -host repo_host
    -login
      -username repouser
      -port 1521
    -upgradehost hostA,hostB
```

3. 若要在儲存庫資料庫上的所有主機上執行循環升級、請輸入下列命令：`smoretocomininosloslaming-reposore-dbnamerepo_service_name-hosretpo_host-login-usernamerepo_username-portrepo_allhosts_force [-quiet |-verbos]`

成功升級儲存庫資料庫之後、您可以在SnapManager 目標資料庫上執行所有的還原作業。

升級SnapManager 版的Oracle版功能可保留舊版SnapManager 的Oracle版的主機型使用者認證資料、Oracle軟體使用者認證資料、以及Oracle Recovery Manager (RMAN) 使用者認證資料。

下列命令會對位於repo_host上名為repoA的儲存庫資料庫上所有可用的目標資料庫執行循環升級：

```
smo repository rollingupgrade
  -repository
    -dbname repoA
    -host repo_host
    -login
    -username repouser
    -port 1521
    -allhosts
```

- 如果自動啟動此伺服器SnapManager、您必須重新啟動伺服器、以確保您可以檢視排程。
- 如果您升級兩個相關主機之一、則必須在升級第一個之後升級第二個主機。

例如、如果您已從主機A建立複本至主機B、或是從主機A掛載備份至主機B、則主機A和主機B彼此相關。升級主機A時、會顯示一則警告訊息、要求您在升級主機A後立即升級主機B



即使刪除實體複本、或是在主機A的循環升級期間從主機B卸載備份、仍會顯示警告訊息這是因為中繼資料存在於儲存庫中、用於在遠端主機上執行的作業。

相關資訊

[執行循環升級的先決條件](#)

什麼是復原

復原作業可讓您在SnapManager 執行循環升級後、還原至舊版的支援。



在執行復原之前、您必須先確定儲存庫資料庫下的所有主機都可以解析。

當您執行復原時、會復原下列項目：

- 使用SnapManager 還原所在的版本還原所建立、釋出及刪除的備份
- 從使用SnapManager 還原版本建立的備份所建立的複本
- 設定檔認證資料會使用SnapManager 還原的版本進行修改

不支援使用中的功能、但在您要回復的版本中無法使用。SnapManager例如、當您執行SnapManager 從還原3.3或更新版本回溯至SnapManager 還原3.1時、SnapManager 針對還原3.3或更新版本中的設定檔所設定的歷史組態不會回溯到SnapManager 還原3.1中的設定檔。這是因為SnapManager 記錄組態功能無法在功能介紹3.1中使用。

相關資訊

[疑難排解SnapManager](#)

執行復原的限制

您必須瞭解無法執行復原的案例。不過、在某些情況下、您可以在執行復原之前執行一些額外的的工作。

您無法執行復原或必須執行其他工作的案例如下：

- 如果您在執行循環升級之後執行下列其中一項作業：
 - 建立新的設定檔。
 - 變更備份的掛載狀態。

在此案例中、您必須先將掛載狀態變更為其原始狀態、然後執行復原。

 - 還原備份。
 - 將驗證模式從資料庫驗證變更為作業系統（OS）驗證。

在此案例中、執行復原之後、您必須手動將驗證模式從OS變更為資料庫。
 - 如果設定檔的主機名稱已變更
 - 如果設定檔被分隔以建立歸檔記錄備份
- 在此案例中、您無法復原至SnapManager 版本早於版本32的版本。

執行復原的先決條件

在執行復原之前、您必須確保環境符合特定要求。

- 如果您使用SnapManager 的是版本號不高於版本號的版本號、而想要回復SnapManager 到版本號不高於版本號的版本號、則必須回復到3.2、然後再回復到所需版本。
- 必須備份用於執行任何外部資料保護或資料保留的外部指令碼。
- 必須安裝您要回復的版本。SnapManager



如果您想要從SnapManager 版本資訊3.3或更新版本復原至SnapManager 版本更新至版本更新於版本資訊版本資訊3.1之前的版本、您必須先安裝SnapManager 版本資訊技術3.2並執行復原。回溯到3.2版之後、您可以安裝SnapManager 更新版本的更新版本、然後再執行另一個復原到該版本。

- 您必須安裝支援的支援支援支援的Windows版本（包含您想要回復的版本） SnapDrive SnapManager 。
如需安裝SnapDrive 方面的資訊、請參閱SnapDrive 《關於安裝方面的知識》文件集。
- 必須備份儲存庫資料庫。
- 如果要回復的主機使用儲存庫、SnapManager 則不得在使用相同儲存庫的其他主機上執行此功能。
在其他主機上排程或執行的作業會等待復原完成。
- 指向相同儲存庫資料庫的設定檔、必須在SnapManager 伺服器主機上以不同名稱建立。

如果您使用名稱相同的設定檔、則涉及該儲存庫資料庫的復原作業將會失敗而不會發出警告。

- 不能在您要復原的主機上執行支援作業。SnapManager

如果有執行中的作業、您必須等到該作業完成、然後再繼續復原。



復原作業會隨著合併備份的主機累計數量增加、執行時間會更長。復原的持續時間可能會因特定主機的設定檔數量和備份數量而有所不同。

相關資訊

[安裝SnapManager 適用於Oracle的支援](#)

["NetApp支援網站上的文件：mysupport.netapp.com"](#)

在單一主機或多個主機上執行復原

您SnapManager 可以使用命令列介面（CLI）、在單一或多個支援服務器的主機上執行復原。

您必須確保執行復原的所有先決條件均已完成。

1. 若要在單一主機上執行復原、請輸入下列命令：smoretcosorepoore-reposore-reposore-dbnamerepo_service_name-hosretpo_host-login-usnamerepo_username-portrepo_port-rollbackhosthost_with_target資料庫

下列範例顯示可復原裝載於主機A上的所有目標資料庫、以及儲存庫主機repoA上名為repoA的儲存庫資料庫的命令：

```
smo repository rollback
  -repository
    -dbname repoA
    -host repo_host
    -login
    -username repouser
    -port 1521
    -rollbackhost hostA
```

2. 若要在多個主機上執行復原、請輸入下列命令：smoretcosorepoore-reposore-dbnamerepo_service_name-hosretpo_host-login-usnamerepo_username-portrepo_port-backhosthost_with_target資料庫1、host_with_target資料庫2



對於多個主機、請輸入以逗號分隔的主機名稱、並確保在逗號和下一個主機名稱之間沒有空格。此外、請務必在雙引號內輸入一整組多個主機名稱。

下列範例顯示可復原裝載在主機、主機A、主機B上的所有目標資料庫、以及儲存庫主機repoA上的儲存庫資料庫（名為repoA）的命令：

```
smo repository rollback
  -repository
    -dbname repoA
    -host repo_host
    -login
      -username repouser
      -port 1521
    -rollbackhost hostA,hostB
```

與主機目標資料庫的設定檔相關聯的主機、設定檔、排程、備份和複製、都會還原至較早的儲存庫。

相關資訊

執行復原的先決條件

復原後工作

您必須在復原儲存庫資料庫後執行一些額外步驟、並將SnapManager 該系統從SnapManager 還原3.2降級至SnapManager 還原3.0、才能檢視在舊版儲存庫資料庫中建立的排程。

1. 瀏覽至C:\Program Files\NetApp\SnapManager for Oracle\儲存庫。

儲存庫目錄可能包含每個儲存庫的兩個檔案。檔案名稱中有數字符號 (#) 是使用SnapManager 支援更新版本的版本來建立、檔案名稱中有連字號 (-) 則是使用SnapManager 支援更新版本的版本來建立。

檔案名稱可能如下：

- 儲存庫#SMO300a#SMOREPO1#10.72.197.141#1521
- 儲存庫-smo300A-smorepo1-10.72.197.141-1521

2. 以連字號 (-) 取代檔案名稱中的數字符號 (#) 。

具有數字符號 (#) 的檔案名稱現在包含連字號 (-) : repouser-SMO300A-SMOREPO1-10.72.197.141-1521。

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。