



產品總覽 Snapdrive for Unix

NetApp
October 04, 2023

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-tw/snapdrive-unix/linux-administration/concept_clustered_data_ontap_features_available_in_snapdrive_for_unix.html on October 04, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

產品總覽	1
重點摘要SnapDrive	1
適用於UNIX的叢集Data ONTAP 式功能SnapDrive	1
支援Vserver	3
支援NetApp DataMotion for vFiler	3
支援Volume移轉	4
vFiler單元支援問題	4
使用適用於UNIX的SnapDrive 考量事項	5
管理LVM和原始實體	5
如何管理LVM、原始裝置和NFS實體的Snapshot複本	6
安全考量	6
存取儲存系統上的權限	6
堆疊需求	7
支援的FC、iSCSI或NFS組態	8
限制	9
由SnapDrive 功能不完善的LUN管理限制	10
受由功能不完善管理的RDM LUN限制SnapDrive	10
叢集式的不受限SnapDrive Data ONTAP	11
NFS檔案或目錄樹狀結構的限制	12
以適用於UNIX的SnapDrive 方式進行精簡配置	12
適用於SnapDrive UNIX的Volume Manager	12

產品總覽

適用於UNIX的解決方案是適用於UNIX環境的主機型儲存與資料管理解決方案。SnapDrive適用於UNIX的功能可簡化資料管理、改善資料可用度、並透過簡化的儲存資源配置和檔案系統一致的Snapshot複本來提升應用程式資料的可靠性。SnapDrive

您可以將SnapDrive UNIX用作獨立產品、或搭配SnapManager 其他在UNIX上執行的產品。搭配使用支援支援功能的支援功能、可讓您建立應用程式一致的資料備份。SnapDrive SnapManager

重點摘要SnapDrive

適用於UNIX的支援功能可讓您簡化儲存管理工作。SnapDrive您可以使用SnapDrive UNIX版執行的部分工作包括：

- 使用叢集式Data ONTAPNetApp Snapshot技術建立Snapshot複本。

適用於UNIX的支援功能可讓您建立及刪除檔案系統、Volume群組、主機Volume或LUN的Snapshot複本、並從Snapshot複本複本複製儲存實體。SnapDrive

- 只需極少或完全不需停機的應用程式或主機、即可配置及管理儲存設備。

UNIX版的支援功能可讓您在主機叢集環境中建立及刪除儲存元件、包括磁碟群組、主機磁碟區、檔案系統及LUN。SnapDrive適用於UNIX的支援也可讓您擴充儲存設備、將儲存設備連接至主機、以及中斷儲存設備與主機的連線。SnapDrive

- 提供角色型存取控制、讓儲存管理員根據SnapDrive 指派的角色、限制使用者可以執行的作業。

除了這些主要功能之外SnapDrive 、下列功能還具備下列優勢：

- 增強的複製分割作業
- Volume型SnapRestore 的功能 (VBR SR)
- 命令列介面 (CLI) 選項
- 資料收集公用程式
- 支援儲存系統重新命名
- 支援Linux客體作業系統中的Fibre Channel RDM LUN

適用於UNIX的叢集Data ONTAP 式功能SnapDrive

適用於UNIX 5.0及更新版本的支援部分叢集式的功能。SnapDrive Data ONTAP

支援下列功能：

- 連接埠集
- Vserver
- 使用適當的組態變數處理Volume移轉所造成的錯誤

- 損毀一致（一致性群組）Snapshot複本
- AutoSupport
- 虛擬伺服器的原始裝置對應（RDM）邏輯單元編號（LUN）
- 使用Operations Manager主控台進行角色型存取控制（RBAC）
- 負載共用鏡像（LSM）

負載共享鏡像FlexVol 可提供額外的唯讀存取權限給用戶端、藉此減少網路流量至某個供應區。您可以建立和管理負載共享鏡像、將唯讀流量從FlexVol 一個穩定區分散出來。負載共享鏡像不支援無限磁碟區。一組負載共用鏡像是由來源磁碟區所組成、可與一或多個目的地磁碟區連線。集合中的每個負載共用鏡像都必須屬於與集合來源Volume相同的儲存虛擬機器（SVM）。負載共用鏡像也應建立在不同的集合體上、並由叢集中的不同節點存取、以達到適當的用戶端要求負載平衡。如需詳細資訊、請參閱 ["叢集Data ONTAP 式《叢集式《邏輯儲存管理指南》"](#)。



- LSM支援叢集Data ONTAP 式的更新版本ONTAP 的功能。但是如果您使用叢集Data ONTAP 式的版本更新為「SnapDrive 版本不低於版本的版本」、則必須使用「版本資訊」命令來設定叢集管理員。
- 即使ONTAP 已設定叢集管理員、任何版本的LSM都不受支援。

- IPspaces

IPspace定義了一個獨特的IP位址空間、可在其中建立儲存虛擬機器（SVM）。每個SVM都會在IPspace內維護一個路由表、不會發生跨SVM或跨IPspace流量路由傳送。如需詳細資訊、請參閱 ["叢集Data ONTAP 式《叢集式網路管理指南》"](#)。



僅當您使用叢集Data ONTAP 式的版本不支援此功能。

- 系統設定MetroCluster

僅當您使用叢集Data ONTAP 式的版本不支援此功能。如需MetroCluster 有關功能的資訊、請參閱 ["叢集Data ONTAP MetroCluster 式《安裝與組態指南》"](#)。

- 用於保留節點空間以建立FlexClone檔案和FlexClone LUN的權杖

若要使用此功能、您必須擁有FlexClone授權。如需詳細資訊、請參閱 ["叢集Data ONTAP 式《叢集式《邏輯儲存管理指南》"](#)。

- 自訂qtree匯出

qtree的匯出fs原則可能與父Volume不同。



僅當您使用叢集Data ONTAP 式的更新版本時、才支援此功能。

- 聯邦資訊處理標準（FIPS）法規遵循

相關資訊

["支援儲存系統重新命名"](#)

["使用SnapDrive UNIX版的連接埠集"](#)

["適用於UNIX的SnapDrive 大量移轉"](#)

["支援Vserver"](#)

支援Vserver

適用於UNIX的支援Vserver。SnapDriveVserver是一款安全的虛擬儲存伺服器、可支援多種傳輸協定和統一化儲存設備。Vserver包含資料磁碟區和一或多個LIF、用於將資料提供給用戶端。

Vserver會安全地隔離共享的虛擬化資料儲存設備和網路、並將其顯示為用戶端的單一專屬伺服器。每個Vserver都有獨立的系統管理員驗證網域、可由Vserver管理員獨立管理。

每個Vserver的磁碟區都是透過連接點進行關聯、並掛載於連接路徑上。每個磁碟區的檔案系統似乎都會掛載在交會處。Vserver的根磁碟區位於命名空間階層的最上層、其他磁碟區則會掛載到Vserver的根磁碟區、以擴充全域命名空間。Vserver的資料磁碟區包含檔案和LUN。

- 您可以使用SnapDrive UNIX版的功能、在Vserver上執行儲存資源配置、Snapshot複製作業及組態作業。
- 應用程式資料不會儲存在Vserver的根Volume中。
- 如果Vserver的根目錄是qtree、則不支援Snapshot複製作業。
- 在Vserver上建立的每個Volume都必須掛載在交會路徑上。

相關資訊

["Vserver的組態資訊"](#)

["正在驗證Vserver的登入資訊"](#)

["指定Vserver的登入資訊"](#)

["從Vserver刪除使用者"](#)

["《軟件安裝指南》（英文）ONTAP"](#)

支援NetApp DataMotion for vFiler

UNIX版支援DataMotion for VFiler. SnapDrive當您執行DataMotion for vFilerTM時、SnapDrive 在轉換階段中、UNIX作業的功能很少會失敗。



如果SnapDrive 在VFiler移轉的轉換階段、UNIX的功能無法運作、則SnapDrive 必須在完成DataMotion for vFilerTM作業之後、執行UNIX的功能。

您必須在「snapdrive.conf」檔案中設定「*datamotion-cutover wait*」變數、才能執行SnapDrive UNIX作業的支援。



如果在VFile移轉的轉換階段執行磁碟區型的「午睡還原」命令、則快照還原作業可能會失敗。移轉完成且vFileTM可在目的地使用之後、執行磁碟區型快照還原作業會使LUN離線。您必須手動將LUN重新連線。

支援Volume移轉

適用於UNIX的支援Volume移轉、可讓您在不斷營運的情況下、在同一個控制器內、將磁碟區從一個集合體移至另一個集合體、藉此提高容量使用率、提升效能、並達成服務層級協議。SnapDrive在SAN環境中、FlexVol 不會中斷地將各個磁碟區中的各個磁碟區和LUN從一個集合體移至另一個集合體。

您必須在「snapdrive.conf」檔案中設定「volmove-cutover-retry」和「volmove-cutover-retry sleep」變數、才能執行SnapDrive 各種動作。

相關資訊

"《9 邏輯儲存管理指南》 ONTAP"

適用於UNIX的SnapDrive 大量移轉

您可以SnapDrive 在Volume移轉期間執行功能不全的作業。

Volume移轉包含下列三個階段：

- 設定
- 移動
- 轉換

適用於UNIX的作業系統可在設定和移動階段順暢運作。SnapDrive

在轉換階段執行SnapDrive 任何支援功能指令時、SnapDrive UNIX版的支援功能可重試在「snapdrive.conf」檔案中的變數「volmove-cutover-retry」和「volmove-cutover-retry sleep」中所定義的作業。



如果SnapDrive 在Volume移轉期間、UNIX的執行功能失敗、則SnapDrive 必須在Volume移轉作業完成後、執行UNIX的執行功能。

vFile單元支援問題

適用於UNIX的支援在以某個版本為基礎的VFile裝置上執行的功能。SnapDrive SnapDrive FlexVol不過SnapDrive 、如果您使用的是光纖通道（FC）、UNIX版的支援不支援VFile裝置。

您必須瞭解SnapDrive 解一些有關支援VFile裝置的UNIX之功能的考量事項：

- 在qtree上建立的vFile單元不支援執行支援的動作。SnapDrive

如果vFile單元擁有整個儲存磁碟區、則允許執行這些作業。

- 設定SnapDrive 支援vFiler單元的功能時、您必須確保未針對vFiler0上的介面設定管理和資料路徑。
- 在以7-Mode運作的過程中、您必須確保將支援此功能的組態變數「vFiler.vol_clone_ZAPI_allow」設定為「On」、以連線至Vfiler裝置中的Volume或LUN的Snapshot複本。Data ONTAP Data ONTAP

使用適用於UNIX的SnapDrive 考量事項

您必須瞭解使用SnapDrive 適用於UNIX的各種考量。

- 您必須使用空間保留設定的預設值、以供SnapDrive 由UNIX版的任何LUN使用。
- 在FC和iSCSI組態中、將儲存系統上的SnapReserve設定為每個Volume的零百分比。
- 將所有連接至同一主機的LUN、放在專屬儲存系統磁碟區上、只能由該主機存取。
- 如果使用Snapshot複本、則無法使用儲存系統磁碟區上的整個空間來儲存LUN。

裝載LUN的儲存系統磁碟區應至少為儲存系統磁碟區上所有LUN的兩倍大小。

- 使用/vol/vol0（根Volume）來管理儲存系統。Data ONTAP

請勿使用此磁碟區來儲存資料。如果您已將任何其他磁碟區（/vol/vol0除外）設定為根磁碟區以管理儲存系統、請勿使用它來儲存資料。

管理LVM和原始實體

UNIX版的支援功能可讓您管理LVM（邏輯Volume Manager）和原始實體。SnapDrive適用於UNIX的支援也提供命令、協助您在建立儲存實體時配置及管理儲存設備。SnapDrive

適用於LVM環境中的UNIX資源配置SnapDrive

適用於UNIX儲存命令、可透過建立LVM物件來配置LVM實體。SnapDrive

如果您要求SnapDrive 提供LVM實體的UNIX儲存作業的支援功能（例如、包含主機磁碟區或檔案系統的磁碟群組）、則可使用「SnapDrive fuse storage」命令與LVM搭配使用、以建立使用儲存設備的LVM物件和檔案系統。

在儲存資源配置作業期間、會執行下列動作：

- 主機LVM將儲存系統中的LUN合併成磁碟或磁碟區群組。

然後將儲存設備分割成邏輯磁碟區、就像是原始磁碟裝置、用來儲存檔案系統或原始資料一樣。

- 適用於UNIX的支援功能可與主機LVM整合、以判斷每個磁碟群組、主機磁碟區和檔案系統中、哪些NetApp LUN是Snapshot複本的要求。SnapDrive

由於任何指定主機磁碟區的資料都可以分散到磁碟群組中的所有磁碟、因此Snapshot複本只能針對整個磁碟群組進行製作和還原。

適用於UNIX和原始實體SnapDrive

UNIX版支援原始實體（例如LUN）或檔案系統（可直接在LUN上建立）的儲存作業、無需使用主機系統LVM即可執行儲存作業。SnapDrive

UNIX版的支援功能可在不啟動LVM.SnapDrive for UNIX的情況下、管理LUN等原始實體、無需啟動LVM即可建立、刪除、連線及中斷LUN及其所包含的檔案系統。SnapDrive

如何管理LVM、原始裝置和NFS實體的Snapshot複本

您可以使用SnapDrive esfuse命令來建立、還原及管理LVM、原始裝置和NFS實體的Snapshot複本。

您必須在主機上執行命令、才能建立、還原及管理儲存實體的Snapshot複本。

- Volume Manager實體

Volume Manager實體是使用主機Volume Manager建立的具有主機磁碟區和檔案系統的磁碟群組。

- 原始實體

原始實體為LUN或LUN、其中包含檔案系統、而不建立任何磁碟區或磁碟群組、直接對應至主機。

- NFS實體

NFS實體為NFS檔案和目錄樹狀結構。

您建立的Snapshot複本可存在於多個儲存系統和儲存系統磁碟區。針對Snapshot複本中的儲存實體檢查讀取或寫入權限、以確保所有Snapshot複本資料均損毀一致。SnapDrive除非資料損毀一致、否則無法建立Snapshot複本。SnapDrive

安全考量

您可以啟用SnapDrive UNIX版的支援功能來存取連線至主機的儲存系統、而且必須將主機設定為使用指派給儲存系統的登入名稱和密碼。如果您未提供此資訊、SnapDrive UNIX版的功能無法與儲存系統通訊。

根使用者可以根據指派給其他使用者的角色、允許其他使用者執行特定命令。您不需要成為root使用者、就能執行儲存和Snapmanagement作業。

適用於UNIX的支援將使用者驗證資訊儲存在加密檔案中。SnapDrive在Linux主機上SnapDrive、根據預設、將密碼資訊加密、並透過網路傳送。適用於UNIX的透過標準IP連線使用HTTPS進行通訊。SnapDrive

存取儲存系統上的權限

存取權限會指出主機是否可以執行特定的Snapshot複本與儲存作業。存取權限不會影響SnapDrive 任何的不僅僅是儲存展示或儲存清單作業。利用此功能、您可以在儲存系統上的檔案中指定每個主機的存取權限。SnapDrive

您也可以指定SnapDrive 當找不到指定主機的權限檔案時、必須採取的動作。您可以在「all-access-if-RBAC未指定」的「snapdrive.conf」組態檔中設定值、以指定動作。您也可以修改存取權限、以啟用或停用儲存系統存取。



在適用於UNIX及更新版本的版本中、您可以根據角色型存取控制功能來執行儲存作業。SnapDrive

堆疊需求

UNIX版的支援功能需要主機作業系統、主機檔案系統、NFS、Volume Manager、FC或iSCSI主機公用程式、儲存系統授權、整套軟體、以及網際網路傳輸協定（IP）存取。SnapDrive ONTAP MultiStoreUNIX版的某些堆疊需求也必須滿足。SnapDrive

主機端實體

以下是主機端實體清單：

- 主機作業系統
- Volume管理程式
- 檔案系統
- Linux主機公用程式

支援RDM LUN的來賓端實體

以下是客體端實體清單：

- 客體作業系統
- Volume管理程式
- 檔案系統
- 如果傳輸協定是iSCSI、則僅Linux iSCSI主機公用程式就足夠了

UNIX堆疊適用SnapDrive

您必須在「snapdrive.conf」檔案中輸入「*multipath-type*」、「*fstype*」、「*default-transport*」和「*_vmtype*」變數的可接受值、如在對照表堆疊中所提供。您必須確認輸入的值已安裝並在主機系統中執行。

主機平台	預設傳輸類型	多重路徑類型	FSType	vmtype
Linux	FCP	無	ext4	LVM
iSCSI	無	ext4	LVM	FCP
nativempio	ext4	LVM	iSCSI	nativempio

主機平台	預設傳輸類型	多重路徑類型	FSType	vmtype
ext4	LVM	FCP	無	ext3
LVM	iSCSI	無	ext3	LVM
FCP	nativempio	ext3	LVM	iSCSI



UNIX版的支援不支援Ext2檔案系統。SnapDrive

- 如果您有FCP和iSCSI儲存堆疊、SnapDrive 則不支援FCP儲存堆疊。

不支援適用於AIX的iSCSI儲存堆疊。SnapDrive

- 已安裝適用於Linux的主機作業系統和適當的修補程式。
- Linux的Volume Manager是LVM2。
- 主機公用程式安裝在Linux中
- 您的儲存系統上安裝了此軟體。ONTAP
- 儲存系統上安裝了用來設定vFiler單元的軟體。MultiStore
- 主機與儲存系統之間可存取網際網路傳輸協定（IP）。

NetApp會持續修改主機公用程式和元件。您可以使用互通性對照表來追蹤此變更、其中包含在SAN環境中使用NetApp產品的最新資訊。

儲存系統授權與MultiStore 不含任何資訊的授權構成儲存系統實體。

儲存系統授權要求

- FC、iSCSI或NFS授權、視您的組態而定
- FlexClone授權
- 儲存系統上的一份不含授權SnapRestore

相關資訊

[無法選取儲存堆疊](#)

[組態精靈SnapDrive](#)

["NetApp互通性"](#)

支援的FC、iSCSI或NFS組態

適用於UNIX的支援主機叢集和HA配對拓撲。SnapDriveFC或iSCSI組態支援FC主機公用程式或iSCSI主機公用程式所支援的相同主機叢集和HA配對組態。

適用於UNIX的支援下列主機叢集和HA配對拓撲：SnapDrive

- 獨立組態、其中單一主機連接至單一儲存系統
- 任何涉及儲存系統HA配對容錯移轉的拓撲
- 具有NetApp支援之主機叢集的任何拓撲

如需主機與所使用儲存系統的建議組態相關資訊、請參閱Linux主機公用程式文件。



如果您需要SnapDrive 公用程式文件中未提及的UNIX版支援功能、請聯絡技術支援部門。

限制

使用SnapDrive 適用於UNIX的功能時、您必須注意可能影響環境的某些限制。

一般限制

- UNIX版的支援功能需要VM在開機時使用BIOS、才能支援VMware View (SMVI) SnapDrive SnapManager。
◦ 不支援使用統一化可延伸韌體介面 (UEFI)。
- 由於虛擬儲存主控台 (VSC) 不支援此BIOS組態、因此UNIX版不支援在客體作業系統中的RDM (原始裝置對應) 環境中進行此功能。SnapDrive MetroCluster MetroCluster
- 當使用Kerberos安全驗證類型krb5、krb5i或krb5p匯出磁碟區時、適用於UNIX的支援在NFS掛載點上執行Snapshot作業。SnapDrive
- 如果您在掛載點上執行SnapRestore作業、而不是在掛載Snapshot複本中建立的實體、則Snapshot作業可能會不一致。
- 如果位於7-Mode和叢集式VMware儲存系統中、則適用於UNIX的支援不支援在檔案規格或LUN上執行作業。SnapDrive Data ONTAP Data ONTAP
- 如果您使用叢集Data ONTAP 式的效能分析來設定儲存虛擬機器 (SVM) 搭配SnapDrive 適用於UNIX的功能、請檢查SVM LIF的IP位址是否對應至DNS或/etc/hosts檔案中的SVM名稱。

您也必須使用SnapDrive 「SnapDrive ssetconfig setvsadminVserver name」 命令、檢查SVM名稱是否已在適用於UNIX的SVM中設定。

- UNIX版可在VBRSR作業後、將非root使用者的掛載點權限修改為qtree的root使用者。SnapDrive
- 適用於UNIX的不支援非英文語言環境。SnapDrive
- 如果快照還原作業是從LUN移至其他磁碟區之前所建立的Snapshot複本還原、則快照還原作業會失敗。
- 如果您使用ONTAP 的是S還原8.2或更新版本、如果進行中的複製作業使用相同的Snapshot複本、則Snapshot複本上的Snapshot作業可能會失敗。

您必須稍後再重試此作業。

- 不支援叢集式的Protection Manager、不支援使用支援統一化管理程式6.0或更新版本。OnCommand Data ONTAP因此OnCommand、不SnapDrive 支援將統一化管理器6.0或更新版本與UNIX版的支援整合、SnapDrive 也不支援下列UNIX版的支援功能：
 - 角色型存取控制 (RBAC) 整合OnCommand 功能可與ONTAP 位於更新版本的NetApp上的NetApp整合

- Protection Manager整合OnCommand 了功能更新於功能完善的功能ONTAP 、可在功能完善的基礎上使用
- 您必須將包含SVM磁碟區的集合體指派至SVM的集合體清單、以設定SVM並執行SnapDrive UNIX作業的SVM。
- 適用於UNIX的支援不支援自動掛載、使用任何類型的自動掛載都可能導致UNIX作業失敗。SnapDrive SnapDrive

Linux的限制

- 在多重路徑環境中、「SnapDrive 不支援列表v」或SnapDrive 「不支援顯示v」作業不會在原始LUN中顯示開發路徑、SnapDrive 而在未涉及主機LVM的情況下、「不支援顯示全部」作業不會顯示原始裝置和掛載點。
- 如果別名具有特殊字元「」 - 「」、UNIX版的系統不會顯示完整的別名。SnapDriveUNIX版僅支援別名中的「_」特殊字元。SnapDrive
- RDM LUN環境中不支援「SnapDrive 此指令為「支援組態準備LUN」。
- 來賓作業系統不支援「SnapDrive 支援LUN修復路徑」命令。

由SnapDrive 功能不完善的LUN管理限制

使用SnapDrive NetApp時、您必須瞭解LUN的相關限制。

- 由無法管理的LUN SnapDrive 不能作為開機磁碟或系統磁碟。
- Linux主機的作業系統限制您可以建立多少個LUN。

在這些主機上建立LUN時、您可以執行「SnapDrive flexconfig Check LUNs」命令。此命令可讓您決定可以建立多少LUN。

- 不支援LUN和Snapshot複本名稱的長格式中的分號（:） SnapDrive 。

在長Snapshot複本名稱的元件之間、或是在LUN的儲存系統名稱與儲存系統磁碟區名稱之間、可以使用結號。例如、「快照：/vol/vol1:snap1」是典型的長快照名稱、而「快照：/vol/vol1/luna」則是典型的長LUN名稱。

受由功能不完善管理的RDM LUN限制SnapDrive

在配置RDM LUN方面有一些限制。SnapDrive您必須瞭解可能影響環境的限制。

- RDM LUN不能用作開機磁碟或系統磁碟。
- 在網際網路小型電腦系統介面（iSCSI）環境中、不支援RDM LUN。SnapDrive
- 雖然VMware ESX伺服器支援MPIO、但在客體作業系統中不支援MPIO。SnapDrive
- 當傳輸傳輸協定為「FC」時、SnapDrive CLI命令中指定的igroup會被忽略、而且igroup會自動由虛擬介面建立。
- 您可以重新命名、移動或刪除「usr/bin/resce-scsi-bus.sh」指令碼、此指令碼是「sg3_utils」的一部分、以避免將RDM LUN的數量限制為8個。



如果您想保留「scga_utils」中的「usr/bin/resce-scsi-bus.sh」、並避免將RDM LUN數量限制為8個、則必須建立包裝指令碼「/root/動態-lun-resce.sh」、並從該指令碼執行usr/bin/rescscli-bus.sh、並使用「-w」、「full」、「c」和「rfull」等選項、「r」、「r」、「r」、「r」、

以下是「/root/動態-LUN-resce.sh」修改內容的範例：

```
#cat /root/dynamic-lun-rescan.sh
#Wrapper script used to call the actual rescan script.
/usr/bin/rescan-scsi-bus.sh -w -c -r
```

*與VMware ESX server*相關的限制

- 每個客體作業系統都可設定四個SCSI控制器、每個SCSI控制器可對應至16個裝置。

不過、每個控制器保留一個裝置、因此總共可將60（16*4—4）個RDM LUN對應至客體作業系統。

- 每個ESX伺服器最多可對應至256個RDM LUN。

相關資訊

[VMware VMotion支援SnapDrive UNIX版](#)

[設定適用於SnapDrive UNIX的虛擬儲存主控台](#)

[配置RDM LUN的考量](#)

["www.vmware.com/pdf/vsphere4/r40/vsp_40_config_max.pdf"](http://www.vmware.com/pdf/vsphere4/r40/vsp_40_config_max.pdf)

叢集式的不受限SnapDrive Data ONTAP

叢集式的不支援某些功能和作業。SnapDrive Data ONTAP

- Vserver的根磁碟區不支援儲存資源配置和Snapshot管理作業。
- 不支援對檔案規格或LUN執行橫跨Data ONTAP 7-Mode的功能、Data ONTAP 以及在叢集式VMware上執行的儲存系統。
- 不支援位於掛載點內的符號連結。
- 必須將包含Vserver Volume的集合體指派給Vserver的Aggregate清單、以設定Vserver並執行SnapDrive 效益測試作業。
- 適用於UNIX的支援不支援移轉vserver、因為叢集式的無法支援它。SnapDrive Data ONTAP
- 使用「-readonly」選項的SnapConnect作業只會在主機上掛載「.snapshot」目錄、而不會建立實體複本磁碟區。

在叢集Data ONTAP 式的流通環境中、匯出原則只會在磁碟區層級定義、而不會在目錄層級定義。因此、無法將「.snapshot」目錄匯出至次要主機（父磁碟區上沒有匯出權限的主機）。

- UNIX版不支援從Snapshot複本之前建立的Snapshot複本（當磁碟區處於SnapMirror或SnapMirror作業中時）進行Volume型的功能（VBRSR）作業。SnapDrive SnapRestore SnapVault
- UNIX版不支援在更新之前建立Snapshot複本的「快照刪除」作業、因為該複本與更新前建立的磁碟區是彼此關聯的（XDP） SnapDrive SnapVault SnapVault。

NFS檔案或目錄樹狀結構的限制

不提供NFS檔案或目錄樹狀結構的儲存資源配置命令。SnapDrive僅當您使用VMware 7.3.5及更新版本時、才能支援「建立支援功能」和「還原功能」命令。SnapDrive SnapDrive Data ONTAP

「鏈接」和「鏈接中斷」指令涉及NFS、並使用「鏈接」功能進行讀取和寫入存取。SnapDrive SnapDrive Data ONTAP FlexVol因此、您只能在使用Data ONTAP VMware版7.3.5或更新版本時執行這些命令。使用支援VMware版7.3.5或更新版本及傳統Volume的組態Data ONTAP、可讓您建立及還原Snapshot複本、但Snapshot連線作業僅限唯讀存取。

以適用於UNIX的SnapDrive 方式進行精簡配置

您無法設定部分保留值、也無法與Data ONTAP 下列功能整合：SnapDrive 例如、在適用於UNIX的支援中、自動刪除和自動調整大小。雖然Data ONTAP 您可以安全地搭配SnapDrive 使用適用於UNIX的功能、SnapDrive 但適用於UNIX的不登錄自動刪除或自動調整大小事件。

適用於SnapDrive UNIX的Volume Manager

在Linux上、Volume Manager是原生LVM2。

下表說明主機平台上的Volume Manager：

主機	Volume管理程式	磁碟區或磁碟群組	邏輯磁碟區的位置	多重路徑裝置的位置
RHEL 4與RHEL 5	原生LVM2	Volume Groups (磁碟區群組)	開發/繪圖器/DGNAME - lvolname'	dev/mpath /dev/mapper /dm
RHEL 6	原生LVM2	Volume群組為"vg「	開發/繪圖器/DGNAME - lvolname'	dev/mapper /dm
SLES 10和SLES 11	原生LVM2	Volume群組為"vg「	開發/繪圖器/DGNAME - volname'	dev/mapper /dm

版權資訊

Copyright © 2023 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。