



## 部署 **SCV** 的要求

### SnapCenter Plug-in for VMware vSphere

NetApp

December 09, 2025

# 目錄

部署 SCV 的要求 .....	1
部署規劃和要求 .....	1
主機需求 .....	1
許可證要求 .....	2
軟體支援 .....	2
空間、大小和擴展要求 .....	3
連接和連接埠要求 .....	3
支援的配置 .....	3
需要 RBAC 權限 .....	4
AutoSupport .....	5
需要ONTAP權限 .....	5
所需的最低ONTAP權限 .....	5
更多ONTAP信息 .....	6
所需的最低 vCenter 權限 .....	6
vCenter 管理員角色所需的權限 .....	6
特定於 VMware vCenter 的SnapCenter插件所需的權限 .....	7

# 部署 SCV 的要求

## 部署規劃和要求

在開始部署SnapCenter Plug-in for VMware vSphere之前，您應該熟悉以下要求。

### 主機需求

在開始部署SnapCenter Plug-in for VMware vSphere之前，您應該熟悉主機需求。

- SnapCenter Plug-in for VMware vSphere無論用於保護 Windows 或 Linux 系統上的數據，都會部署為 Linux VM。
- 您應該在 vCenter Server 上部署SnapCenter Plug-in for VMware vSphere。

備份計畫在部署SnapCenter Plug-in for VMware vSphere的時區中執行，並且 vCenter 在其所在的時區中報告資料。因此，如果SnapCenter Plug-in for VMware vSphere和 vCenter 位於不同的時區，SnapCenter Plug-in for VMware vSphere儀表板中的資料可能與報表中的資料不同。

- 您無法將適用SnapCenter Plug-in for VMware vSphere在名稱包含特殊字元的資料夾中。

資料夾名稱不應包含以下特殊字元：\$!@#%^&()\_+{}';,.\*?"<>|

- 您必須為每個 vCenter Server 部署並註冊一個單獨的、唯一的SnapCenter Plug-in for VMware vSphere。
  - 每個 vCenter Server（無論是否處於連結模式）都必須與SnapCenter Plug-in for VMware vSphere的單獨執行個體配對。
  - SnapCenter Plug-in for VMware vSphere的每個執行個體都必須部署為單獨的 Linux VM。

例如，假設您要從 vCenter Server 的六個不同執行個體執行備份。在這種情況下，您必須在六台主機上部署SnapCenter Plug-in for VMware vSphere，且每個 vCenter Server 必須與SnapCenter Plug-in for VMware vSphere的唯一執行個體配對。

- 若要保護 vVol VM（VMware vVol 資料儲存體上的 VM），您必須先部署ONTAP tools for VMware vSphere。ONTAP工具在ONTAP和 VMware Web 用戶端上為vVols提供和設定儲存。

如需更多信息，請參閱適用ONTAP tools for VMware vSphere文件。此外，請參閱 ["NetApp互通性表工具"](#) 有關ONTAP工具支援的版本的最新資訊。

- 由於虛擬機器在支援 Storage vMotion 方面有限制，因此適用SnapCenter Plug-in for VMware vSphere對共用 PCI 或 PCIe 裝置（例如NVIDIA Grid GPU）的支援有限。有關詳細信息，請參閱供應商的文檔《VMware 部署指南》。

- 支援的內容：

建立資源組

建立不具有虛擬機器一致性的備份

當所有 VMDK 都在 NFS 資料儲存上且外掛程式不需要使用 Storage vMotion 時還原完整的 VM

連接和分離 VMDK

掛載和卸載資料存儲

訪客文件恢復

◦ 不支援的內容：

建立具有虛擬機器一致性的備份

當 VMFS 資料儲存上有一個或多個 VMDK 時，還原完整的 VM。

- 有關SnapCenter Plug-in for VMware vSphere限制的詳細列表，請參閱"[SnapCenter Plug-in for VMware vSphere發行說明](#)"。

## 許可證要求

您必須提供以下許可證...	許可證要求
ONTAP	其中之一：SnapMirror或SnapVault（用於二級資料保護，無論關係類型為何）
其他產品	vSphere Standard、Enterprise 或 Enterprise Plus 使用 Storage vMotion 執行還原作業需要 vSphere 授權。vSphere Essentials 或 Essentials Plus 授權不包含 Storage vMotion。
主要目的地	SnapCenter Standard：需要透過 VMware 執行基於應用程式的保護 SnapRestore：只需要對 VMware 虛擬機器和資料儲存區執行復原作業 FlexClone：僅用於在 VMware 虛擬機器和資料儲存區上執行掛載和連線作業
次要目的地	SnapCenter標準版：用於透過 VMware FlexClone進行基於應用程式的保護的故障轉移操作：僅用於 VMware VM 和資料儲存區的掛載和連接操作

## 軟體支援

物品	支援的版本
vCenter vSphere	7.0U1 以上版本。
ESXi 伺服器	7.0U1 以上版本。
IP 位址	IPv4、IPv6
VMware TLS	1.2、1.3
SnapCenter伺服器上的 TLS	1.2、1.3 SnapCenter伺服器使用它與SnapCenter Plug-in for VMware vSphere進行通信，以便透過 VMDK 資料保護操作進行應用程式。
VMware 應用程式 vStorage API 用於陣列整合 (VAAI)	SnapCenter Plug-in for VMware vSphere使用此方法來提高還原作業的效能。它還提高了 NFS 環境中的效能。

物品	支援的版本
適用於 VMware 的 ONTAP 工具	SnapCenter Plug-in for VMware vSphere 使用它來管理 vVol 資料儲存（VMware 虛擬磁碟區）。有關支援的版本，請參閱 <a href="#">"NetApp 互通性表工具"</a> 。

有關受支援版本的最新信息，請參閱 ["NetApp 互通性表工具"](#)。

#### NVMe over TCP 和 NVMe over FC 協定的要求

NVMe over TCP 和 NVMe over FC 協定支援的最低軟體需求是：

- vCenter vSphere 7.0U3
- ESXi 7.0U3
- ONTAP 9.10.1

#### 空間、大小和擴展要求

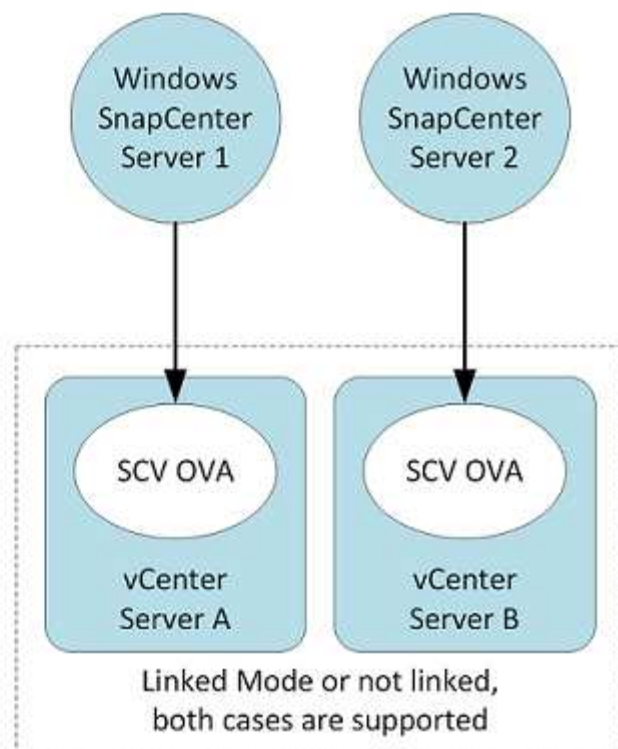
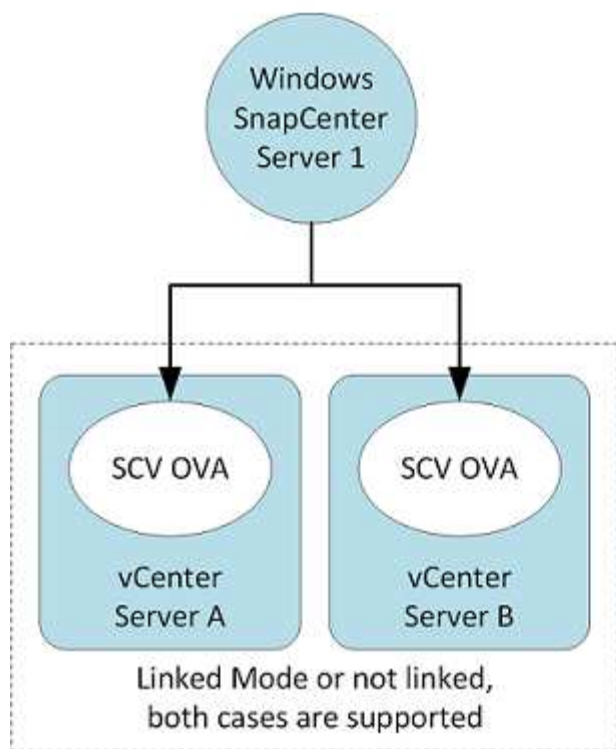
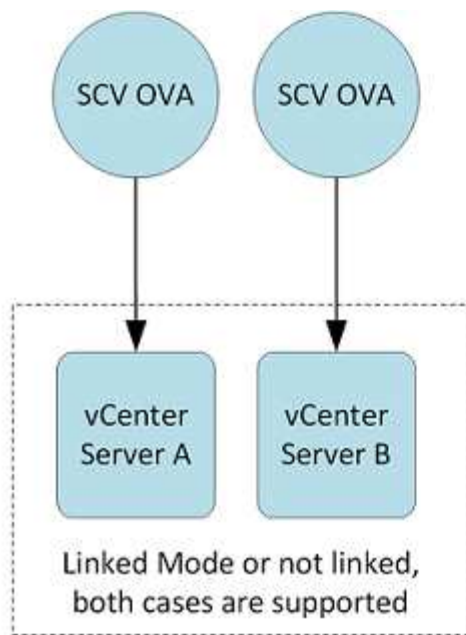
物品	要求
建議的 CPU 數量	8 核
推薦記憶體	24GB
SnapCenter Plug-in for VMware vSphere）、日誌和 MySQL 資料庫的最小硬碟空間	100GB

#### 連接和連接埠要求

連接埠類型	預配置連接埠
VMware ESXi 伺服器連接埠	443 (HTTPS)，雙向客戶檔案還原功能使用此連接埠。
SnapCenter Plug-in for VMware vSphere	8144 (HTTPS)，雙向此連接埠用於 VMware vSphere 用戶端和 SnapCenter 伺服器之間的通訊。 8080 雙向 此連接埠用於管理虛擬設備。  注意：支援將 SCV 主機新增至 SnapCenter 的自訂連接埠。
VMware vSphere vCenter Server 連接埠	如果您要保護 vVol VM，則必須使用連接埠 443。
儲存叢集或儲存虛擬機器端口	443 (HTTPS)，雙向 80 (HTTP)，雙向 此連接埠用於虛擬設備與儲存虛擬機器或包含儲存虛擬機器的叢集之間的通訊。

#### 支援的配置

每個插件執行個體僅支援一個 vCenter Server，該 vCenter Server 處於連結模式。但是，多個插件實例可以支援同一個 SnapCenter 伺服器，如下圖所示。



## 需要 RBAC 權限

vCenter 管理員帳號必須具有下表所列的所需 vCenter 權限。

要執行此操作...	您必須擁有這些 <b>vCenter</b> 權限...
在 vCenter 中部署並註冊 SnapCenter Plug-in for VMware vSphere	擴充：註冊擴充

要執行此操作...	您必須擁有這些 <b>vCenter</b> 權限...
升級或刪除SnapCenter Plug-in for VMware vSphere	擴大 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 更新擴充</li> <li>• 取消註冊擴充</li> </ul>
允許在SnapCenter中註冊的 vCenter Credential 使用者帳戶驗證使用者對SnapCenter Plug-in for VMware vSphere的存取權限	會話.驗證.會話
允許使用者存取適用SnapCenter Plug-in for VMware vSphere	SCV 管理員 SCV 備份 SCV 客戶檔案還原 SCV 復原 SCV 檢視 必須在 vCenter 根目錄中指派權限。

## AutoSupport

SnapCenter Plug-in for VMware vSphere提供了用於追蹤其使用情況的最低限度的信息，包括插件 URL。AutoSupport包含一個由AutoSupport檢視器顯示的已安裝插件表。

## 需要ONTAP權限

所需的最低ONTAP權限會根據您用於資料保護的SnapCenter插件而有所不同。



從適用於 VMware (SCV) 5.0 的SnapCenter外掛程式開始，您需要為任何具有自訂基於角色的 SCV 存取權的ONTAP使用者新增 HTTP 和 ONTAPI 類型的應用程式作為使用者登入方法。如果無法存取這些應用程式，備份將會失敗。您需要重新啟動 SCV 服務才能識別ONTAP使用者登入方法的變更。

## 所需的最低ONTAP權限

所有SnapCenter插件都需要以下最低權限。

所有存取命令：最低ONTAP權限。
事件產生自動支援日誌
作業歷史記錄顯示作業顯示作業停止
lun lun 創建 lun 刪除 lun igroup 添加 lun igroup 創建 lun igroup 刪除 lun igroup 重命名 lun igroup 顯示 lun 映射 添加報告節點 lun 映射 創建 lun 映射 刪除 lun 映射 刪除報告節點 lun 映射 顯示 lun 修改 lun 移入卷 lun 脫機 lun 聯機 lun 持久預留 清除 lun 調整 lun 大小 串行 lun 顯示
snapmirror 清單目標 snapmirror 政策新增規則 snapmirror 政策修改規則 snapmirror 策略刪除規則 snapmirror 策略顯示 snapmirror 恢復 snapmirror 顯示 snapmirror 顯示歷史記錄 snapmirrororor snapmir-updates
版本
磁碟區複製 建立磁碟區複製 顯示磁碟區複製分割 啟動磁碟區複製分割狀態 磁碟區分割 停止磁碟區 建立磁碟區 刪除磁碟區 銷毀磁碟區 檔案複製 建立磁碟區檔案 顯示磁碟使用情況 磁碟區 磁碟機 磁碟機磁碟機磁碟機 修改磁碟區 qtree 建立磁碟區 qtree 刪除磁碟區 qtree 修改磁碟區 qtree 顯示器磁碟機快照修正快照 修正紙 修正顯示磁碟區快照 顯示增量磁碟區 卸載

vserver cifs vserver cifs 共用 建立 vserver cifs 共用 刪除 vserver cifs 磁碟區複製 顯示 vserver cifs 共用 顯示 vserver cifs 顯示 vserver 匯出策略 vserver 匯出策略 建立 vserver 匯出原則 刪除 vserver 匯出政策規則 建立 vserver 程式規則規則 匯出原則 建立 vserver 匯出原則 刪除 vserver 匯出原則規則 建立 vserver server nserver 配置規則 匯出策略 建立 vserver 匯出策略 刪除 vserver 匯出原則規則 建立 vserver server nserver 配置規則 匯出政策 建立 vserver 匯出原則 刪除 vserver 匯出原則規則 建立 vserver server 規則規則 匯出原則 程式設定原則 輸出策略 nvmscserver vserver nserver 11111515s Lservercserver servercserver servercserver 11111 月 v. nvme 子系統控制器 顯示 vserver nvme 子系統 創建 vserver nvme 子系統 刪除 vserver nvme 子系統主機 vserver nvme 子系統主機 顯示 vserver nvme 子系統主機 添加 vserver nvme 子系統主機 刪除 vserver nvme 子系統映射 vserver nvme 子系統映射 顯示 vserver nvme 子系統映射 添加 vserver nvme 子系統映射 刪除 vserver nvme 子系統 修改 vserver nvme 子系統 顯示 vserver nvme 命名空間 建立 vserver nvme 命名空間 刪除 vserver nvme 命名空間 修改 vserver nvme 命名空間顯示網路介面 網路介面故障轉移群組

唯讀指令：最低**ONTAPPrivileges**

叢集身分顯示網路介面顯示虛擬伺服器虛擬伺服器對等虛擬伺服器顯示

全訪問指令：最低**ONTAP**權限

一致性組儲存單元顯示

建立與資料 vServer 關聯的角色時，可以忽略 *cluster identity show cluster level* 指令。



您可以忽略有關不支援的 vServer 命令的警告訊息。

## 更多ONTAP信息

- 您需要ONTAP 9.12.1 或更高版本才能使用SnapMirror主動同步功能。
- 若要使用防篡改快照 (TPS) 功能：
  - 您需要ONTAP 9.13.1 及更高版本才能使用 SAN
  - 您需要ONTAP 9.12.1 及更高版本才能使用 NFS
- 對於 NVMe over TCP 和 NVMe over FC 協議，您需要ONTAP 9.10.1 及更高版本。



從ONTAP版本 9.11.1 開始，與ONTAP叢集的通訊是透過 REST API 進行的。ONTAP使用者應該啟用 http 應用程式。但是，如果發現ONTAP REST API 有問題，設定鍵「FORCE\_ZAPI」有助於切換到傳統的 ZAPI 工作流程。您可能需要使用配置 APIS 新增或更新此金鑰並將其設為 true。請參閱知識庫文章，["如何使用 RestAPI 編輯 SCV 中的設定參數"](#)了解更多。

## 所需的最低 vCenter 權限

在開始部署SnapCenter Plug-in for VMware vSphere之前，您應該確保您擁有所需的最低 vCenter 權限。

### vCenter 管理員角色所需的權限

資料儲存.分配空間 資料儲存.瀏覽 資料儲存.刪除 資料儲存.檔案管理 資料儲存.移動 資料儲存.重新命名 擴充功能.註冊 擴充功能.取消註冊 擴充功能.更新 主機.設定.進階設定 主機.設定.資源 主機.設定.設定 主機.設定.儲存 主機.本機.建立虛擬主機 主機.設定.資源 主機.設定.設定 主機.設定.儲存 主機.本機。 資源.冷遷移 資源.熱遷移 資



源.查詢VMotion 系統.匿名 系統.讀取 系統.查看 任務.創建 任務.更新 虛擬機.配置.添加現有磁盤 虛擬機.配置.添加新磁盤 虛擬機.配置.高級配置 虛擬機.配置.從路徑重新加載 虛擬機.配置.刪除磁盤 虛擬機.配置.資源 虛擬機.GuestOperations.執行虛擬機器.GuestOperations.修改虛擬機器.GuestOperations.查詢虛擬機器.互動.關機虛擬機器.互動.開機虛擬機器.庫存.建立虛擬機器.庫存.從現有建立虛擬機器.庫存.刪除虛擬機器.庫存.移動虛擬機器.庫存.註冊虛擬機器.庫存.

## 特定於 VMware vCenter 的 SnapCenter 插件所需的權限

Privileges	標籤
netappSCV.Guest.恢復文件	訪客文件恢復
netappSCV.Recovery.MountUnMount	掛載/卸載
netappSCV.備份.刪除備份作業	刪除資源組/備份
netappSCV.配置.配置儲存系統.刪除	刪除儲存系統
netappSCV.查看	看法
netappSCV.Recovery.恢復虛擬機	復原虛擬機
netappSCV.配置.配置儲存系統.新增更新	新增/修改儲存系統
netappSCV.備份.立即備份	立即備份
netappSCV.Guest.配置	來賓配置
netappSCV.設定.配置SnapCenterServer	配置SnapCenter伺服器
netappSCV.Backup.BackupScheduled	建立資源組

## 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。