



# 安全樣式如何影響資料存取 ONTAP 9

NetApp  
February 12, 2026

# 目錄

|   |   |
|---|---|
| 安全樣式如何影響資料存取 .....  | 1 |
| 瞭解 ONTAP SMB 安全風格及其影響 .....                               | 1 |
| 瞭解設定 ONTAP SMB 安全風格的地點和時機 .....                           | 2 |
| 決定在 ONTAP VM 上使用哪些 SMB 安全樣式 .....                         | 2 |
| 瞭解 ONTAP SMB 安全風格的繼承 .....                                | 2 |
| 瞭解如何保留 ONTAP SMB FlexVol 磁碟區的 UNIX 權限 .....               | 3 |
| 瞭解如何使用適用於 ONTAP SMB 伺服器的 Windows 安全性索引標籤來管理 UNIX 權限 ..... | 3 |

# 安全樣式如何影響資料存取

## 瞭解 ONTAP SMB 安全風格及其影響

共有四種不同的安全型態：UNIX、NTFS、混合式及統一化。每種安全樣式對資料權限的處理方式都有不同的影響。您必須瞭解不同的影響、以確保為您的目的選擇適當的安全型態。

請務必瞭解、安全樣式並未決定哪些用戶端類型可以或無法存取資料。安全樣式只會決定ONTAP 用來控制資料存取的權限類型、以及哪些用戶端類型可以修改這些權限。

例如、如果某個磁碟區使用UNIX安全型態、則SMB用戶端仍可存取資料（前提是他們必須正確驗證及授權）、因為ONTAP 此為多重傳輸協定的本質。不過ONTAP、VMware使用UNIX權限、只有UNIX用戶端可以使用原生工具進行修改。

| 安全風格                                       | 可以修改權限的用戶端 | 用戶端可以使用的權限  | 打造出有效的安全風格 | 可存取檔案的用戶端 |
|--|------------|-------------|------------|-----------|
| UNIX                                       | NFS        | NFSv3模式位元   | UNIX       | NFS與SMB   |
|  |            | NFSv4.x ACL |            |           |
| NTFS                                       | 中小企業       | NTFS ACL    | NTFS       |           |
| 混合   | NFS或SMB    | NFSv3模式位元   | UNIX       |           |
|  |            | NFSv4.ACL   |            |           |
|  |            | NTFS ACL    | NTFS       |           |
| 統一化（僅適用於 Infinite Volume、ONTAP 9.4 及更早版本。） | NFS或SMB    | NFSv3模式位元   | UNIX       |           |
|  |            | NFSv4.1 ACL |            |           |
|  |            | NTFS ACL    | NTFS       |           |

支援UNIX、NTFS和混合式安全型態的支援。FlexVol當安全性樣式混合或統一化時、有效權限取決於上次修改權限的用戶端類型、因為使用者是個別設定安全性樣式。如果上次修改權限的用戶端是NFSv3用戶端、則權限為UNIX NFSv3模式位元。如果最後一個用戶端是NFSv4用戶端、則權限為NFSv4 ACL。如果最後一個用戶端是SMB用戶端、則權限為Windows NTFS ACL。

統一化的安全風格僅適用於無限個Volume、ONTAP 而不再支援於更新版本的版本。如需詳細資訊、請參閱 [介紹Volume管理總覽FlexGroup](#)。

這 `show-effective-permissions` 參數 `vserver security file-directory` 命令可讓您顯示授予 Windows 或 UNIX 使用者在指定檔案或資料夾路徑上的有效權限。此外，選用參數 `-share-name` 可讓您顯示有效共用權限。如"[指令參考資料ONTAP](#)"需詳細 `vserver security file-directory show-effective-permissions` 資訊，請參閱。



最初設定部分預設檔案權限。ONTAP根據預設、UNIX、混合式及統一化安全樣式磁碟區中所有資料的有效安全樣式為UNIX、有效權限類型為UNIX模式位元（0755、除非另有說明）、直到用戶端依照預設安全性樣式所允許的方式進行設定為止。根據預設、NTFS安全型磁碟區中所有資料的有效安全樣式為NTFS、並具有ACL、可讓所有人完全掌控。

相關資訊

## 瞭解設定 ONTAP SMB 安全風格的地點和時機

安全樣式可在FlexVol 支援樹狀結構（根或資料磁碟區）和qtree上設定。安全樣式可在建立時手動設定、自動繼承或稍後變更。

## 決定在 ONTAP VM 上使用哪些 SMB 安全樣式

為了協助您決定要在磁碟區上使用哪種安全樣式、您應該考慮兩個因素。主要因素是管理檔案系統的系統管理員類型。次要因素是存取磁碟區上資料的使用者或服務類型。

在Volume上設定安全樣式時、您應該考慮環境的需求、以確保您選擇最佳的安全樣式、並避免管理權限時發生問題。下列考量事項可協助您決定：

| 安全風格 | 選擇是否...   |
|------|---|
| UNIX | <ul style="list-style-type: none"><li>• 檔案系統由UNIX管理員管理。</li><li>• 大多數使用者是NFS用戶端。</li><li>• 存取資料的應用程式會使用UNIX使用者做為服務帳戶。</li></ul>         |
| NTFS | <ul style="list-style-type: none"><li>• 檔案系統由Windows管理員管理。</li><li>• 大多數使用者是 SMB 用戶端。</li><li>• 存取資料的應用程式會使用Windows使用者做為服務帳戶。</li></ul> |
| 混合   | 檔案系統由UNIX和Windows系統管理員管理、使用者同時由NFS和SMB用戶端組成。  |

## 瞭解 ONTAP SMB 安全風格的繼承

如果您在建立新FlexVol 的流通量或qtree時未指定安全樣式、它會以不同的方式繼承其安全風格。

安全樣式會以下列方式繼承：

- 此功能會繼承包含SVM的根磁碟區安全樣式。FlexVol
- qtree會繼承其包含FlexVol 的不穩定區的安全樣式。
- 檔案或目錄會繼承其包含FlexVol 的不穩定磁碟區或qtree的安全樣式。

# 瞭解如何保留 ONTAP SMB FlexVol 磁碟區的 UNIX 權限

當Windows應用程式編輯並儲存目前具有UNIX權限的FlexVol 檔案時ONTAP、即可保留UNIX權限。

當Windows用戶端上的應用程式編輯及儲存檔案時、他們會讀取檔案的安全性內容、建立新的暫存檔、將這些內容套用至暫存檔、然後為暫存檔提供原始檔案名稱。

當Windows用戶端執行安全性內容查詢時、會收到完全代表UNIX權限的建構ACL。此建構ACL的唯一目的是在Windows應用程式更新檔案時、保留檔案的UNIX權限、以確保產生的檔案具有相同的UNIX權限。不使用建構的ACL來設定任何NTFS ACL。ONTAP

## 瞭解如何使用適用於 ONTAP SMB 伺服器的 Windows 安全性索引標籤來管理 UNIX 權限

如果您想要在混合式安全型磁碟區或SVM上的qtree中、處理檔案或資料夾的UNIX權限、可以使用Windows用戶端上的「安全性」索引標籤。或者、您也可以使用可查詢及設定Windows ACL的應用程式。

- 修改UNIX權限

您可以使用「Windows安全性」索引標籤來檢視及變更混合式安全型磁碟區或qtree的UNIX權限。如果您使用Windows安全性主索引標籤來變更UNIX權限、則必須先移除您要編輯的現有ACE（這會將模式位元設為0）、才能進行變更。或者、您也可以使用進階編輯器來變更權限。

如果使用模式權限、您可以直接變更所列的UID、GID和其他（電腦上有帳戶的其他人）的模式權限。例如、如果顯示的UID具有r-x權限、您可以將UID權限變更為rwx。

- 將UNIX權限變更為NTFS權限

您可以使用「Windows安全性」索引標籤、將UNIX安全性物件取代為混合式安全型磁碟區或qtree上的Windows安全性物件、其中檔案和資料夾具有UNIX有效的安全性樣式。

您必須先移除所有列出的UNIX權限項目、才能將其取代為所需的Windows使用者和群組物件。然後您可以在Windows使用者和群組物件上設定NTFS型ACL。只要移除所有UNIX安全性物件、並將Windows使用者和群組新增至混合式安全型磁碟區或qtree中的檔案或資料夾、即可將檔案或資料夾上的有效安全性樣式從UNIX變更為NTFS。

變更資料夾的權限時、預設的Windows行為是將這些變更傳播到所有子資料夾和檔案。因此、如果您不想將安全性樣式的變更傳播到所有子資料夾、子資料夾和檔案、則必須將傳播選項變更為所需的設定。

## 版權資訊

Copyright © 2026 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。