



# 建立及設定**SMB**共用區

## ONTAP 9

NetApp  
February 12, 2026

# 目錄

建立及設定SMB共用區 .....	1
瞭解如何建立及設定 ONTAP SMB 共用 .....	1
瞭解預設的管理 ONTAP SMB 共用 .....	1
如何使用IPC\$和admin\$預設共用 .....	1
使用c\$預設共用的方式 .....	2
瞭解 ONTAP SMB 共享命名要求 .....	2
瞭解在多重傳輸協定環境中建立共用時， ONTAP SMB 目錄區分大小寫的需求 .....	3
使用SMB共用內容 .....	3
瞭解如何使用 ONTAP SMB 共用內容 .....	3
新增或移除現有 ONTAP SMB 共用上的共用內容 .....	4
使用強制群組共用設定來最佳化 ONTAP SMB 使用者存取 .....	6
使用強制群組共用設定建立 ONTAP SMB 共用 .....	7
使用 MMC 檢視 ONTAP SMB 共用的相關資訊 .....	7
用於管理 SMB 共用的 ONTAP 命令 .....	9

# 建立及設定SMB共用區

## 瞭解如何建立及設定 ONTAP SMB 共用

在使用者和應用程式能夠透過SMB存取CIFS伺服器上的資料之前、您必須先建立和設定SMB共用、這是磁碟區中的命名存取點。您可以指定共用參數及共用屬性來自訂共用區。您可以隨時修改現有的共用區。

當您建立SMB共用時ONTAP、利用「完全控制」權限、針對每個人建立共用區的預設ACL。

SMB共用會繫結至儲存虛擬機器（SVM）上的CIFS伺服器。如果刪除SVM、或從SVM中刪除與其相關聯的CIFS伺服器、則會刪除SMB共用。如果您在SVM上重新建立CIFS伺服器、則必須重新建立SMB共用。

相關資訊

- [了解本地用戶和群組](#)
- ["Microsoft Hyper-V和SQL Server的SMB組態"](#)
- [配置卷上的檔案名稱轉換的字元映射](#)

## 瞭解預設的管理 ONTAP SMB 共用

當您在儲存虛擬機器（SVM）上建立CIFS伺服器時、系統會自動建立預設的管理共用區。您應該瞭解這些預設共用是什麼、以及它們的使用方式。

建立CIFS伺服器時、會建立下列預設管理共用：ONTAP



從功能支援的9.8開始ONTAP、系統將不再預設建立admin\$共用區。

- IPC\$
- admin\$（ONTAP 僅限用作更新版本的版本）
- C\$

因為以\$字元結尾的共用是隱藏共用、所以「我的電腦」不會顯示預設的管理共用、但您可以使用「共用資料夾」來檢視這些共用。

### 如何使用IPC\$和admin\$預設共用

IPC\$和admin\$共用是ONTAP 由Windows管理員使用、無法用來存取位於SVM上的資料。

- IPC\$共用

IPC\$共用資源可共用具名管道、這些管道對於程式之間的通訊非常重要。IPC\$共用區用於遠端管理電腦、以及檢視電腦的共用資源。您無法變更IPC\$共用區的共用設定、共用內容或ACL。您也無法重新命名或刪除IPC\$共用區。

- admin\$共享區（ONTAP 僅限用作更新版本的版本）



從功能支援的9.8開始ONTAP、系統將不再預設建立admin\$共用區。

admin\$共用區是在遠端管理SVM期間使用。此資源的路徑永遠是SVM根目錄的路徑。您無法變更admin\$共用區的共用設定、共用內容或ACL。您也無法重新命名或刪除admin\$共用區。

## 使用c\$預設共用的方式

c\$共用區是叢集或SVM管理員可用來存取及管理SVM根磁碟區的管理共用區。

以下是c\$共用區的特性：

- 此共用區的路徑永遠是SVM根磁碟區的路徑、無法修改。
- c\$共用區的預設ACL為「管理員/完全控制」。

此使用者為BUILTIN\Administrator。根據預設、BUILTIN\Administrator可以對應至共用區、並在對應的根目錄中檢視、建立、修改或刪除檔案和資料夾。管理此目錄中的檔案和資料夾時、請務必謹慎。

- 您可以變更c\$共用區的ACL。
- 您可以變更c\$共用設定及共用內容。
- 您無法刪除c\$共用區。
- SVM系統管理員可以跨越命名空間連接點、從對應的c\$共用區存取SVM命名空間的其餘部分。
- 您可以使用Microsoft管理主控台存取c\$共用區。

相關資訊

[使用 Windows 安全性標籤設定進階檔案權限](#)

## 瞭解 ONTAP SMB 共享命名要求

在SMB伺服器ONTAP 上建立SMB共用時、請務必記住「不共享區」的命名要求。

共享的名稱命名慣例ONTAP 與Windows相同、並包含下列需求：

- SMB伺服器的每個共用區名稱必須是唯一的。
- 共用名稱不區分大小寫。
- 共享區名稱長度上限為80個字元。
- 支援統一碼共用名稱。
- 以\$字元結尾的共用名稱為隱藏共用。
- 對於更新版本的版本、系統會自動在每部CIFS伺服器上建立管理共用區管理\$、IPC\$和c\$、並保留共用名稱ONTAP。從零件9.8開始ONTAP、系統不再自動建立admin\$共用區。
- 建立共用時、您無法使用共用名稱ONTAP\_admin\$。
- 支援含有空格的共用名稱：
  - 您不能使用空格作為共用名稱的第一個字元或最後一個字元。

- 您必須以引號括住包含空格的共用名稱。



單引號被視為共享區名稱的一部分、無法用來取代引號。

- 當您命名SMB共用時、支援下列特殊字元：

```
! @ # $ % & ' _ - . ~ ( ) { }
```

- 當您命名SMB共用時、不支援下列特殊字元：

```
** [ ] " / \ : ; | < > , ? * =
```

## 瞭解在多重傳輸協定環境中建立共用時，**ONTAP SMB** 目錄區分大小寫的需求

如果您在SVM中建立共用區、使用8.3命名配置來區分只有不同名稱大小寫的目錄名稱、則必須在共用路徑中使用8.3名稱、以確保用戶端連線至所需的目錄路徑。

在下列範例中、Linux用戶端上建立了兩個名為「testdir」和「TESTDIR」的目錄。包含目錄的磁碟區的交會路徑為 /home。第一個輸出來自Linux用戶端、第二個輸出來自SMB用戶端。

```
ls -l
drwxrwxr-x 2 user1 group1 4096 Apr 17 11:23 testdir
drwxrwxr-x 2 user1 group1 4096 Apr 17 11:24 TESTDIR
```

```
dir

Directory of Z:\

04/17/2015  11:23 AM    <DIR>          testdir
04/17/2015  11:24 AM    <DIR>          TESTDI~1
```

建立第二個目錄的共用時、您必須在共用路徑中使用8.3名稱。在此範例中、第一個目錄的共用路徑為 /home/testdir 而第二個目錄的共用路徑則是 /home/TESTDI~1。

## 使用**SMB**共用內容

瞭解如何使用 **ONTAP SMB** 共用內容

您可以自訂SMB共用的內容。

可用的共用內容如下：

共用內容	說明
oplocks	此內容會指定共用區使用投機性鎖定、也稱為用戶端快取。
browsable	此內容可讓Windows用戶端瀏覽共用區。
showsnapshot	此內容指定用戶端可以檢視及周遊快照。
changenotify	此內容指定共用區支援變更通知要求。對於SVM上的共用、這是預設的初始屬性。
attributecache	此屬性可讓SMB共用區上的檔案屬性快取、以提供更快速的屬性存取。預設為停用屬性快取。只有當用戶端透過SMB 1.0連線至共用時、才應啟用此屬性。如果用戶端透過SMB 2.x或SMB 3.0連線至共用區、則此共用內容不適用。
continuously-available	此內容可讓支援此功能的SMB用戶端持續開啟檔案。以這種方式開啟的檔案可避免發生中斷事件、例如容錯移轉和還原。
branchcache	此內容指定共用區可讓用戶端要求此共用區內檔案的BranchCache雜湊。只有在CIFS BranchCache組態中指定「每個共用區」作為作業模式時、此選項才有用。
access-based-enumeration	此內容指定在此共用區上啟用 _Access Based Enumeration_ (ABE)。根據個別使用者的存取權限、使用者可以看到經過Abe篩選的共用資料夾、因此無法顯示使用者無權存取的資料夾或其他共用資源。
namespace-caching	此內容指定連線至此共用區的SMB用戶端可快取CIFS伺服器傳回的目錄列舉結果、以提供更好的效能。根據預設、SMB 1用戶端不會快取目錄列舉結果。由於SMB 2和SMB 3用戶端預設會快取目錄列舉結果、因此指定此共用內容只能為SMB 1用戶端連線提供效能優勢。
encrypt-data	此內容指定存取此共用時必須使用SMB加密。存取SMB資料時不支援加密的SMB用戶端將無法存取此共用區。

## 新增或移除現有 **ONTAP SMB** 共用上的共用內容

您可以新增或移除共用內容、來自訂現有的SMB共用區。如果您想要變更共用組態以符合

環境中不斷變化的需求、這項功能就很有用。

開始之前

您要修改其內容的共用區必須存在。

關於這項工作

新增共用內容的準則：

- 您可以使用以逗號分隔的清單來新增一或多個共用屬性。
- 您先前指定的任何共用內容都會維持有效。

新增的內容會附加到現有的共用內容清單中。

- 如果您為已套用至共用區的共用屬性指定新值、則新指定的值會取代原始值。
- 您無法使用移除共用內容 `vserver cifs share properties add` 命令。

您可以使用 `vserver cifs share properties remove` 移除共用內容的命令。

移除共用內容的準則：

- 您可以使用以逗號分隔的清單來移除一或多個共用屬性。
- 您先前已指定但未移除的任何共用內容都會維持有效。

步驟

1. 輸入適當的命令：

如果您想要...	輸入命令...
新增共用內容	<pre>vserver cifs share properties add -vserver _vserver_name_ -share-name _share_name_ -share-properties _properties_,...</pre>
移除共用內容	<pre>vserver cifs share properties remove -vserver _vserver_name_ -share-name _share_name_ -share-properties _properties_,...</pre>

2. 確認共用內容設定：`vserver cifs share show -vserver vserver_name -share-name share_name`

範例

下列命令會新增 `showsnapshot` 在 SVM VS1 上、將屬性共用至名為「shahre1」的共享區：

```
cluster1::> vserver cifs share properties add -vserver vs1 -share-name
share1 -share-properties showsnapshot
```

```
cluster1::> vserver cifs share show -vserver vs1
Vserver      Share      Path        Properties  Comment    ACL
-----      -
vs1          share1     /share1     oplocks    -          Everyone / Full
Control
                browsable
                changenotify
                showsnapshot
```

下列命令會移除 browsable 在 SVM VS1 上共享名為 "share2" 的共享區的屬性：

```
cluster1::> vserver cifs share properties remove -vserver vs1 -share-name
share2 -share-properties browsable
```

```
cluster1::> vserver cifs share show -vserver vs1
Vserver      Share      Path        Properties  Comment    ACL
-----      -
vs1          share2     /share2     oplocks    -          Everyone / Full
Control
                changenotify
```

相關資訊

[管理共享的命令](#)

## 使用強制群組共用設定來最佳化 ONTAP SMB 使用者存取

當您以ONTAP UNIX有效的安全性從Sflexity命令列建立共用區到資料時、可以指定該共用區中SMB使用者所建立的所有檔案都屬於同一個群組（稱為\_force-group）、該群組必須是UNIX群組資料庫中預先定義的群組。使用強制群組可讓屬於不同群組的SMB使用者更容易存取檔案。

只有當共用位於UNIX或混合qtree中時、才需要指定強制群組。不需要為NTFS磁碟區或qtree中的共用設定強制群組、因為這些共用中的檔案存取權是由Windows權限而非UNIX GID決定。

如果已為共用區指定強制群組、則下列項目將成為該共用區的真实情況：

- 存取此共用區的強制群組中的SMB使用者會暫時變更為強制群組的GID。

此項GID可讓他們存取此共用區中的檔案、這些檔案無法以主要的GID或UID正常存取。

- 無論檔案擁有者的主要Gid為何、SMB使用者在此共用區中建立的所有檔案都屬於同一個強制群組。

當SMB使用者嘗試存取NFS所建立的檔案時、SMB使用者的主要GID會決定存取權限。

強制群組不會影響NFS使用者存取此共用區中檔案的方式。NFS所建立的檔案會從檔案擁有者處取得Gid。存取權限的判斷取決於嘗試存取檔案的NFS使用者的UID和主要GID。

使用強制群組可讓屬於不同群組的SMB使用者更容易存取檔案。例如、如果您想要建立共用區來儲存公司的網頁、並將寫入權限授予工程與行銷部門的使用者、您可以建立共用區、並授予名為「webGroup1」的群組寫入權限。由於使用強制群組、因此此共用區中SMB使用者所建立的所有檔案均歸「webgroup 1」群組所有。此外、使用者在存取共用時、也會自動指派「webgroup 1」群組的GID。因此、所有使用者都可以寫入此共用區、而不需要管理工程與行銷部門使用者的存取權限。

相關資訊

[使用強制群組共享設定建立共享](#)

## 使用強制群組共用設定建立 ONTAP SMB 共用

如果您想讓SMB使用者存取具有UNIX檔案安全性的磁碟區或qtree上的資料、ONTAP 將其視為屬於同一個UNIX群組、您可以使用強制群組共用設定來建立SMB共用區。

步驟

1. 建立 SMB 共用區：`vserver cifs share create -vserver vserver_name -share-name share_name -path path -force-group-for-create UNIX_group_name`

如果是 UNC 路徑 (\\servername\sharename\filepath) 共享區中包含超過 256 個字元 (不包括初始「\\」)、 「Windows 內容」方塊中的「\* 安全性 \*」標籤將無法使用。這是Windows用戶端問題、而非ONTAP 功能不均的問題。為避免此問題、請勿使用超過256個字元的UNC路徑建立共用。

如果您想要在建立共用之後移除強制群組、可以隨時修改共用區、並指定空字串 ("" ) 作為的值 `-force-group-for-create` 參數。如果您透過修改共用區來移除強制群組、則此共用區的所有現有連線仍會將先前設定的強制群組設為主要的Gid。

範例

下列命令會建立「網頁」共用、可在中的網路上存取 /corp/companyinfo SMB 使用者建立的所有檔案都指派給 webgroup1 群組的目錄：

```
vserver cifs share create -vserver vs1 -share-name webpages -path /corp/companyinfo -force-group-for-create webgroup1
```

相關資訊

[使用強制群組共享設定優化用戶訪問](#)

## 使用 MMC 檢視 ONTAP SMB 共用的相關資訊

您可以檢視SVM上SMB共用的相關資訊、並使用Microsoft管理主控台 (MMC) 執行部分管理工作。您必須先將MMC連線至SVM、才能檢視共用區。

關於這項工作

您可以使用MMC在SVM內的共用上執行下列工作：

- 檢視共享區
- 檢視作用中工作階段
- 檢視開啟的檔案
- 列舉系統中的工作階段、檔案和樹狀結構連線清單
- 關閉系統中開啟的檔案
- 關閉開啟的工作階段
- 建立/管理共用



上述功能所顯示的檢視是節點專屬的、而非叢集專屬的。因此、當您使用MMC連線至SMB伺服器主機名稱（即cifs01.domain.local）時、系統會根據您設定DNS的方式、將您路由至叢集內的單一LIF。

MMC ONTAP 不支援下列功能以利執行下列功能：

- 建立新的本機使用者/群組
- 管理/檢視現有的本機使用者/群組
- 檢視事件或效能記錄
- 儲存設備
- 服務與應用程式

在不支援該作業的情況下、您可能會遇到問題 `remote procedure call failed` 錯誤。

### "常見問題集：搭配ONTAP 使用Windows MMC搭配使用"

#### 步驟

1. 若要在任何Windows伺服器上開啟「電腦管理」MMC、請在\*「控制台」中選取「系統管理工具」\*「電腦管理」。
2. 選取\*「行動\*」>\*「連線到另一台電腦\*」。

「選取電腦」對話方塊隨即出現。

3. 鍵入儲存系統的名稱、或按一下\*瀏覽\*以找出儲存系統。
4. 按一下「確定」。

MMC會連線至SVM。

5. 在導覽窗格中、按一下\*「共享資料夾」>「共享資料夾」\*。

SVM上的共用清單會顯示在右顯示窗格中。

6. 若要顯示共用區的共用內容、請按兩下該共用區、以開啟「內容」對話方塊。
7. 如果無法使用MMC連線至儲存系統、您可以在儲存系統上使用下列其中一個命令、將使用者新增至BUILTIN\Administrators群組或BUILTIN\Power Users群組：

```
cifs users-and-groups local-groups add-members -vserver <vserver_name>
-group-name BUILTIN\Administrators -member-names <domainuser>

cifs users-and-groups local-groups add-members -vserver <vserver_name>
-group-name "BUILTIN\Power Users" -member-names <domainuser>
```

## 用於管理 SMB 共用的 ONTAP 命令

您可以使用 `vserver cifs share` 和 `vserver cifs share properties` 管理 SMB 共用的命令。

如果您想要...	使用此命令...
建立SMB共用區	<code>vserver cifs share create</code>
顯示SMB共用區	<code>vserver cifs share show</code>
修改SMB共用區	<code>vserver cifs share modify</code>
刪除SMB共用區	<code>vserver cifs share delete</code>
新增共用內容至現有的共用區	<code>vserver cifs share properties add</code>
從現有共用區移除共用內容	<code>vserver cifs share properties remove</code>
顯示共用內容的相關資訊	<code>vserver cifs share properties show</code>

如"[指令參考資料ONTAP](#)"需詳細 `vserver cifs` 資訊，請參閱。

## 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。