



# 預先組態驗證

## NetApp SMI-S Provider

NetApp  
January 16, 2026

# 目錄

預先組態驗證 .....	1
總覽 .....	1
驗證CIM伺服器狀態 .....	1
新增一個CIM伺服器使用者 .....	2
驗證儲存系統是否正常運作 .....	2
為CIM伺服器產生自我簽署的憑證 .....	3
結果 .....	4

# 預先組態驗證

## 總覽

首次使用 SMI-S Provider 之前、您必須先驗證初始組態。

使用 SMI-S Provider 之前、請先執行下列工作：

1. 從 NetApp SMI-S Provider 驗證是否已啟動 CIM 伺服器。
2. 新增一個 CIM 伺服器使用者。
3. 為 SMI-S Provider 至少新增一個儲存系統、以驗證儲存系統的管理。
4. \*選用：\*產生 CIOM 的自我簽署憑證。

依預設、SMI-S Provider 會啟用驗證。

成功執行此驗證之後、您就可以開始使用 NetApp SMI-S Provider 來管理儲存系統。

## 驗證 CIM 伺服器狀態

安裝 NetApp SMI-S Provider 之後、您必須確認在存取 SMI-S Provider 之後、自動啟動了 CIM 伺服器。

開始之前

您必須已擁有系統管理員的登入認證。

步驟

1. 以系統管理員身分登入。
2. 請瀏覽至可執行檔所在的目錄、以存取 NetApp SMI-S Provider：

如果您使用...	然後執行此動作...
命令提示字元 (具有提高的管理權限)	瀏覽至 「C:\Program Files (x86) \NetApp\SMI\PEGUS\bin」
開始>*程式集*功能表	右鍵單擊* NetApp SMI-S Provider*並選擇"Run as Administrator (以管理員身份運行)"。

3. 檢視 CIM 伺服器狀態：

‘\* SMI cimserver STATUS\*’

如果已啟動 CIM 伺服器、則會顯示下列訊息：

「NetApp SMI-S Provider 正在執行。」

# 新增一個CIM伺服器使用者

在驗證儲存系統之前、您必須先新增獲授權使用CIM伺服器的CIM使用者。

開始之前

- 您必須已以系統管理員身分登入。
- 您必須已存取SMI-S Provider。

步驟

1. 建立本機使用者帳戶。
2. 將使用者新增至「系統管理員」群組。

如需詳細資訊、請參閱\_System documentation。

3. 新增一個CIM伺服器使用者：

```
"* CIMUser -A -u user_name*
```

例如、若要新增名為「Chris」的CIM伺服器使用者：

```
「* CIMDUser -A -u Chris *」
```

4. 出現提示時、輸入並重新輸入密碼。

## 驗證儲存系統是否正常運作

在設定SMI-S Provider之前、您必須先將至少一個儲存系統新增至CIMOM儲存庫、然後確認儲存系統運作正常。

開始之前

- 您必須已以系統管理員身分登入。
- 您必須已存取SMI-S Provider。

步驟

1. 將至少一個儲存系統新增至CIMOM儲存庫：

若要新增儲存系統...	輸入此命令...
供應商與儲存系統之間的HTTP連線	`* SI新增_storage (儲存) sys儲存空間_sys_user_*
提供者與儲存系統之間的HTTPS連線	* SI可增加安全的_storage儲存系統_sys_user_*

命令最多會等待15分鐘、讓供應商更新快取並回應。

2. 驗證下列命令的輸出：

對於此命令...	確認...
《名單》	項目數量符合所管理的儲存系統數量。
'磁碟機'	磁碟數量符合所有儲存系統上的磁碟總數。
'LUN錯誤'	LUN數量與所有儲存系統上的LUN總數相符。
'池資源池'	ONTAP的數量與所有儲存系統上的集合體總數相符。
'磁碟區'	磁碟區數量符合所有儲存系統上的磁碟區總數。

## 為CIM伺服器產生自我簽署的憑證

預設情況下，CIM 伺服器啟用 SSL 身份驗證。在 SMI-S 提供者安裝過程中，會將 CIM 伺服器的自簽名憑證安裝到系統中。pegasus 目錄。您需要產生自己的自簽名證書，而不是使用預設證書。



安裝 SMI-S 提供者時，預設安裝的自簽名憑證已過時。因此，在 System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 的「新增儲存設備」中，與 SMI-S 提供者的 SSL 連線失敗。您需要為 CIM 伺服器產生自簽章證書，然後重新啟動 SMI-S 提供者服務。更多信息，請參閱 ["NetApp知識庫文章：\"CSMIS-3： NetApp SMI-S Provider 5.2.7 中的 cimom.cert 在安裝時已過期。\""](#)

### 開始之前

- 您必須已以系統管理員身分登入。
- 您必須已存取 SMI-S Provider。
- 您必須在 Windows 主機上下載並安裝 OpenSSL。

### 步驟

1. 下載 openssl.cnf 檔案位於下列位置：["http://web.mit.edu/crypto/openssl.cnf"](http://web.mit.edu/crypto/openssl.cnf)
2. 移動 openssl.cnf 檔案至 bin 目錄：

```
%PEGASUS_HOME%\bin\openssl.cnf
```

3. 設定 OPENSSL\_CONF 環境變數至的位置 openssl.cnf 檔案：

```
C:\>set OPENSSL_CONF=%PEGASUS_HOME%\bin\openssl.cnf
```

這只會在目前命令提示字元工作階段期間設定環境變數。如果您想要永久設定環境變數、可以使用下列其中一個選項：

- 瀏覽至 \* 內容 > 環境變數 \*、並更新 \* 系統 \* 下的變數。
- 使用命令提示字元來永久設定變數：

```
setx OPENSSSL_CONF "%PEGASUS_HOME%\bin\openssl.cnf"
```

當您開啟新的命令提示字元工作階段時、就會設定此變數。

4. 瀏覽至 %PEGASUS\_HOME%\bin 目錄：

```
C:\cd %pegasus_home%\bin
```

5. 產生私密金鑰：

```
"* openssl genrsa -out cimom.key 2048"
```

6. 產生憑證要求：

```
"* openssl req -new -key cimom.key -out CIMOM.csr"
```

7. 出現提示時、請輸入您的憑證要求資訊。

8. 產生自我簽署的憑證：

```
"* openssl x509 -in CIMOM.csr -out CIMOM.cert -req -signkey cimom.key -days 1095"
```

您可以提供憑證有效的不同天數。

9. 將「CIMOM.key」和「CIMOM.CERT」檔案複製到「PEGASGUSE」目錄（Windows：「C:\Program Files (x86) \NetApp\SMI\PEGUSE」）。

10. 重新啟動 SMI-S 提供程式服務：

```
"mis cimserver重新啟動"
```

## 結果

憑證日期範圍從目前日期開始、並在指定的天數內執行。

## 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。