



SMI-S Provider疑難排解

NetApp SMI-S Provider

NetApp

October 04, 2023

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/zh-tw/smis-provider/concept-troubleshoot-smi-s-agent-overview.html> on October 04, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

SMI-S Provider疑難排解	1
總覽	1
存取遭拒錯誤	1
載入共用程式庫時可能發生錯誤	1
連線遭拒	2
檔案管理器退貨：ONTAP 沒有回應的元素	2
不允許複製/快照作業	2
警告26130	3
主機代理存取登ID（ID：26263）	3
無法連線至localhost:5988	4
無法連線至localhost:5989	4
SMI-S Provider在Windows中當機	5
輸入包含特殊字元的密碼時出現問題	6
SMI-S Provider中使用的Clone技術	6
確認重要物件的可見度	6
在Windows上使用檔案資源的需求	7
非預設防火牆必須手動將連接埠新增為例外狀況	7
無法使用非預設HTTP或HTTPS連接埠新增儲存系統	7
伺服器沒有回應	8
執行時間程式庫問題	8
NetApp SMI-S Provider需要很長時間才能啟動	8
儲存資源池（Volume）的總託管空間差異	9
找不到網路路徑	9
系統資源不足、無法完成要求的服務	9
SMB共享區大小在SCVMM中降至0	10
SCVMM重新掃描作業無法找到SMI-S Provider或與其通訊	10

SMI-S Provider疑難排解

總覽

如果您遇到NetApp SMI-S Provider問題、應使用收到的任何錯誤訊息來協助疑難排解。

存取遭拒錯誤

- 訊息

「存取遭拒。」

- 說明

此訊息會在兩種可能的情況下出現：

- 如果您在從「開始」功能表捷徑存取SMI-S Provider時未以系統管理員身分登入
- 如果SMI-S Provider目錄未指向「C:\Program Files (x86) \NetApp\SMI\PEGUS\bin」

- 修正行動

完成符合下列情況的行動：

- 以系統管理員層級的權限登入、然後從「開始」功能表重新開啟SMI-S Provider、或按一下滑鼠右鍵並選取「以系統管理員身分執行」。
- 以系統管理員層級的權限登入、然後手動將目錄變更為「C:\Program Files (x86) \NetApp\SMI\PEGUS\bin」。

載入共用程式庫時可能發生錯誤

- 訊息

「載入共享程式庫時發生錯誤：libssl.so 1.1.0：無法開啟共享的物件檔案：沒有此類檔案或目錄。」

"mis cimserver"狀態顯示cimserver正在正常運行，但所有其他的"usr/NetApp/SMIs/pagus/bin/cim"命令都顯示各種故障訊息。

例如、執行「cimserver」時、您可能會收到「cimserver not running」訊息、或者您可能會收到訊息「/usr/neta/SMIs/pagus/bin/ cimcli：symbol LOOKUP錯誤：/user/SMIs/pagus/bin/cimcli：未定義符號：_ZN7pus16StringConversion21timalkcli執行「kimalkcli」時、請執行「kim64To64Toint64Rcli」。這些範例並非全包式的。

- 說明

當「LD_LIBRARY_PATH」環境未設定至安裝目錄時、會出現此訊息（及類似訊息）。

- 修正行動

輸入下列命令之一、將「LD_LIBRARY_PATH」環境變數設定為安裝目錄：

「匯出LD_LIBRARY_PATH=\$LD_LIBRARY_PATH:/usr/NetApp/SMIs/PEGS/Lib」

「etenv LD_LIBRARY_PATH=\$LD_LIBRARY_PATH:/usr/NetApp/SMIs/PEGS/Lib」

連線遭拒

- 訊息

「連線遭拒」

- 原因

尚未啟動CIM伺服器。

- 修正行動

瀏覽至安裝NetApp SMI-S Provider的目錄中的「bin」目錄、然後輸入下列命令、確認已啟動CIM伺服器：

「mis cimserver Status」

如果未執行CIM伺服器、請輸入下列命令：

"mis cimserver start"

檔案管理器退貨：ONTAP 沒有回應的元素

- 訊息

「Filer退貨：ONTAP 沒有反應的元素」。

- 說明

當ONTAPI API逾時時、就會出現此訊息。預設的ONTAPI API逾時時間為60秒、在某些情況下可能太短。

- 修正行動

設定環境變數「ONTAPI_timeout_SEC」、然後重新啟動SMI-S Provider、將ONTAPI API逾時變更為大於60秒的值。

不允許複製/快照作業

- 訊息

「當磁碟區中的LUN實體複製分割作業正在進行時、不允許複製/快照作業。請稍候、然後再試一次

- 說明

如果您嘗試在LUN複製分割期間執行Snapshot作業、就會發生此錯誤。如果LUN正在分割的磁碟區正在背景執行LUN複製分割、則無法在該磁碟區中執行Snapshot作業。

- 修正行動

請在LUN分割後嘗試Snapshot作業。

警告26130

訊息

「警告（26130）儲存資源池已分配給主機群組、主機群組中沒有任何主機可存取儲存陣列。」

說明

當您分配儲存容量並將陣列存取權授予主機群組中的主機時、就會發生此錯誤。有了這項警告、就不可能將虛擬機器放在儲存系統上。

修正行動

1. 在每台主機上、將每個儲存系統的IP位址新增至iSCSI啟動器應用程式。
2. 如有需要、請在每個儲存系統上、針對每個主機建立一個獨特的igroup、並從對應的主機建立適當的iSCSI節點名稱。
3. 針對每部連線Data ONTAP 至物件的主機、開啟MPIO應用程式並新增下列硬體ID：
 - 對於叢集Data ONTAP 式的實體、請輸入「* NetApp LUN C-Mode*」。
4. 重新啟動主機。
5. 移除供應商。
6. 再次設定儲存資源池。

主機代理存取登ID（ID：26263）

訊息

"Registration of storage provider *SMIs_provider_machine* for user_name_ FAILED from SCVMM_ (machine)_ FAILED felled with error codes HostAgent AccessDenied.指定儲存探索的有效供應商、連接埠和使用者認證資料。ID：26263

說明

如果在SCVMM中指定使用者連線至SMI-S Provider、但不是SMIS信任存放區的一部分、就會出現此訊息。

若要啟用SCVMM與SMI-S Provider之間的通訊、必須使用「CIMUser」命令、將有效的CIM使用者（本機系統管理員使用者或本機系統管理員群組的網域使用者）新增至SMIS信任存放區。

修正行動

使用「CIM-S Provider」命令「CIM-S Provider」、將本機系統管理員使用者（SMI-S Provider機器上）新增至CIM伺服器資料庫：「CIMUser -A -u admin user-w password」。然後您必須使用該管理使用者、才能

將NetApp SMI-S Provider新增至SCVMM。

如果網域控制器驗證網域使用者的時間過長、您必須在SMI-S Provider機器上使用本機系統管理員使用者。

如果錯誤持續發生、您可以在SMI-S Provider中停用驗證。

無法連線至localhost:5988

- 訊息

“無法連接到localhost：5988。連線失敗。正在嘗試連線至localhost:5988”

- 說明

當HTTPS連線停用或HTTPS連接埠未設定為5988、或供應商已停止運作並保持掛起狀態時、就會出現此訊息。

- 修正行動

確認「enablehttps Connection」和「https Port」的值是否正確：

「cimconfig -g enableHttpConnection」

「cimconfig -g enablehttps Connection」

「cimconfig -g http連接埠」

「cimconfig -g https連接埠」

如果未將"enableHttpConnection"或"enablehttps Connection"設置為"true"，請輸入以下命令：

「cimconfig -s enableHttpConnection -p」

"mis cimserver重新啟動"

如果「http連接埠」未設定為5988、請輸入下列命令：

「cimconfig -s http連接埠=5988-p」

"mis cimserver重新啟動"

如果供應商已停止運作並保持掛起狀態、請開啟「工作管理員」並結束程序、然後重新啟動供應商。

無法連線至localhost:5989

- 訊息

“無法連接到localhost：5989。連線失敗。正在嘗試連線至localhost：5989”

- 說明

當HTTPS連線停用或HTTPS連接埠未設定為5989、或供應商已停止運作並保持掛起狀態時、就會出現此訊息。

- 修正行動

確認「enablehttps Connection」和「https Port」的值是否正確：

「cimconfig -g enablehttps Connection」

「cimconfig -g https連接埠」

如果未將"enablehttps Connection"設置為"true"，請輸入以下命令：

「cimconfig -s enablehttps Connection -p」

"mis cimserver重新啟動"

如果「https連接埠」未設定為5989、請輸入下列命令：

「cimconfig -s https連接埠= 5989 -p」

"mis cimserver重新啟動"

如果供應商已停止運作並保持掛起狀態、請開啟「工作管理員」並結束程序、然後重新啟動供應商。

SMI-S Provider在Windows中當機

- 問題

SMI-S Provider在Windows中當機。

- 原因

發生此問題的原因有很多種、記錄在當機時產生的檔案中。

- 修正行動

重新啟動供應商、並將下列資訊傳送給技術支援部門以進行進一步分析：

- 從「C:\Program Files (x86) \NetApp\SMI\PEGUS\PEGUS\logs」目錄中傾印檔案
- 記錄檔來自「C:\Program Files (x86) \NetApp\SMI\PEGUS\PEGUS\logs」目錄
- 從「C:\Program Files (x86) \NetApp\SMI\PEGUS\PEGUS\ECMUSES\TRACE」目錄追蹤檔案

追蹤檔中也會出現類似下列的訊息：

「2013年5月23日20：46：36.874資訊cimserver：createMindump：SMI-S Agent當機、嘗試產生傾印檔案」

《2013年5月23日20：46：37.14資訊cimserver：createMinDump：將處理序轉儲至C：\Program Files (x86) \NetApp\SMI\PEGAS\logs\SMI-S agent-8be55da-2011_05_23-20_46_36.dmp》

- 文件'vrsion.txt'和'cimserver_current.conf'來自'C:\Program Files (x86) \NetApp\SMI\PEGUS\PEGONGUS'目錄

輸入包含特殊字元的密碼時出現問題

- 問題

在英文作業系統中、使用含有特殊字元的密碼搭配「mis」命令、在Windows環境中無法運作。此問題尚未通過非英文作業系統的測試。

- 原因

在Windows中、下列字元加上任何空格均視為特殊字元、如果密碼未以引號括住、則會導致密碼輸入失敗：

、&'<;|= {caret} "

- 修正行動

如果密碼包含空格或特殊字元、請在使用「mis」命令時、以雙引號（"）括住密碼。請注意、報價字元（"）是特殊字元、請勿用於您的密碼。

使用特殊字元發出密碼

「Mis add 1.2.3.4 Administrator "pass word"」

「Mis add 1.2.3.4 Administrator "pass&Word（密碼與字）"」

SMI-S Provider中使用的Clone技術

您必須擁有SMI-S Provider的FlexClone授權、才能建立LUN複製。

SMI-S Provider僅使用FlexClone技術在該儲存系統上建立LUN複製。如果您沒有FlexClone授權、SMI-S Provider不會使用LUN Clone技術產生複本、因此會產生下列錯誤訊息：

「儲存系統上未啟用FlexClone授權。

如果您有使用LUN複製技術建立的LUN複製、Data ONTAP 而將此版本升級至7.3.1或更新版本、則無法使用SMI-S Provider來分割這些複製。必須由儲存系統管理員管理。

確認重要物件的可見度

新增託管儲存系統之後、您應該確認可以在NetApp SMI-S Provider中看到所有重要的邏輯和實體物件。

您可以使用「mis」命令查看NetApp SMI-S Provider CIMOM儲存庫中的物件。例如、使用「mis list」來顯示新增的儲存系統、並使用「mis LUNs」來顯示LUN資訊。

在Windows上使用檔案資源的需求

在Windows上使用檔案共用區（CIFS共用區）時、建立檔案共用區的磁碟區必須是僅限NTFS的磁碟區。

如果您想要建立檔案網格並在Windows上使用、則建立檔案網格的磁碟區必須是僅限NTFS的磁碟區。這是為了避免存取檔案共享的認證資料發生問題。

在System Center 2016 Virtual Machine Manager (SCVMM) 中、您只能在NTFS專屬磁碟區上建立的檔案資源上建立虛擬機器 (VM) 。不支援混合式和UNIX型磁碟區。

建立要用於CIFS共用和SCVMM的磁碟區

建立要用於CIFS共用和System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 的磁碟區時、磁碟區必須為NTFS類型。若要使用NTFS建立磁碟區、請輸入下列命令：「`vol create -vserver <vserver_name>-volume <volage_name>-Aggregate <aggreg_name>-size<volVolume_Size>-security-style ntfs`」

非預設防火牆必須手動將連接埠新增為例外狀況

- 問題

如果您使用的防火牆不是預設的Windows防火牆、可能會遇到下列問題：

- SMI-S Provider無法與移除的SMI-S用戶端通訊。
- SMI-S用戶端無法接收SMI-S Provider的指示。

- 原因

如果您使用預設Windows防火牆以外的防火牆、而不先手動新增必要的連接埠做為例外狀況、就會發生此問題。

- 修正行動

將連接埠（427、5988和5989）新增為防火牆的例外項目。

無法使用非預設HTTP或HTTPS連接埠新增儲存系統

- 問題

您無法在非預設連接埠上新增執行HTTP或HTTPS的儲存系統。

- 原因

根據預設、NetApp SMI-S Provider使用連接埠80透過HTTP與儲存系統通訊、並使用連接埠443透過HTTPS進行通訊。

- 修正行動

使用下列命令新增使用80以外的連接埠進行HTTP流量的儲存系統、或使用連接埠443進行HTTPS流量的儲存系統：

```
「cimcli CI -n root/ONTAP ONTAP_FilerData hostname=storage系統_ip_address port=non_default_port  
username=storage系統使用者密碼=_storage系統密碼_sys_pwd commelism = HTTP -u agent_user-p  
_agent_pwd_localhost : 5989 -s`
```

「-u」、「-p」、「-l」和「-s」是選用的參數。

新增使用連接埠8000處理HTTP流量的儲存系統

```
cimcli CI -n root/ONTAP ONTAP_FilerData hostname=10.6.0.167.12 port=8000 username=root  
password=netapp1 ! comemonism = HTTP -u root -p netapp1 ! ! localhost:5989 -s --timeout 180'
```

伺服器沒有回應

- 問題

查詢時、伺服器沒有回應。

- 原因

此問題發生於未將儲存系統新增至CIMOM儲存庫的情況。

- 修正行動

輸入下列命令以驗證是否已新增儲存系統：

《名單》

如果未列出儲存系統、請輸入下列命令新增儲存系統：

```
'新增_storage ? sys storage ? sys儲存設備_sys使用者儲存設備_sys pwd
```

執行時間程式庫問題

- 問題

您會遇到執行時間程式庫問題。

- 修正行動

從www.microsoft.com安裝Microsoft Visual C {pp} 2010可轉散發套件（x86）。

NetApp SMI-S Provider需要很長時間才能啟動

- 說明

在Windows系統上、如果儲存系統已在管理中、當您使用「mis cimserver」命令啟動NetApp SMI-S Provider時、命令不會傳回、直到提供者填入本機快取為止。快取記憶體填入時、系統最多會等待15分鐘、而且您必須等到NetApp SMI-S Provider傳回後才能使用。

建議使用「mis cimserver」命令來啟動NetApp SMI-S Provider。

儲存資源池（Volume）的總託管空間差異

- 問題

如果您使用的是其他儲存管理工具（例如FilerView）、您可能會發現儲存資源池（Volume）的受管理空間總量與SMI-S Provider所傳回的大小不同。

- 原因

發生這種差異的原因是SMI-S Provider所傳回的大小包含WAFL了「參考」和「Snapshot保留」、而FilerView和其他工具則只顯示可用空間、WAFL 不包括「參考資訊」和「Snapshot保留」。

- 修正行動

這是預期的行為、沒有修正行動。

找不到網路路徑

- 訊息

「找不到網路路徑」

- 說明

此訊息反映DNS問題、當主機在DNS伺服器上沒有記錄時、在SMB共用區上部署VM時會發生此問題。

一般而言、網域DNS伺服器在網域中設定新主機時、應在24至48小時內自動更新主機記錄。不過、此更新並不一定會自動進行。

- 修正行動

- 如果您是網域管理員、請手動更新DNS主機記錄。
- 如果您不是網域管理員、請更新主機檔案（「C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts」）。

主機檔案沒有副檔名（'.txt'）。

系統資源不足、無法完成要求的服務

- 訊息

「系統資源不足、無法完成所要求的服務」

- 說明

當在SCVMM的單一檔案共用區上配置大量VM時、每個連線已達到相同使用者的使用者工作階段上限時、就會出現此訊息。

SCVMM會在每個Hyper-V主機上建立一個TCP連線、每個連線都會與兩個使用者建立許多工作階段：Hyper-V主機的電腦名稱（Computer\$）和SCVMM「Run as Account（以帳戶執行）」。使用Computer\$的工作階段數目恰好是部署在該Hyper-V主機上的虛擬硬碟數目之一。

「每個連線的相同使用者工作階段」的預設值為50。此限制會封鎖使用SCVMM的大規模VM部署。如果您在每個Hyper-V主機上部署超過50個VM、就會遇到這個問題。

- 修正行動

增加控制相同CIFS傳輸協定之相同連線上工作階段數目上限的計數器。例如、下列命令會將相同連線上的使用者工作階段上限從預設值50變更為100：

「* SVM：：：*> CIFS作業修改-max-se-user-s階段 作業/每個連線100*」

SMB共享區大小在SCVMM中降至0

- 問題

在System Center Virtual Machine Manager（SCVMM）中、新的或現有的SMB 3.0共用大小可降至0。

- 原因

當配額重新初始化因為Data ONTAP I/O太重、而導致很長時間無法完成時、在SCVMM中、新的或現有的SMB 3.0共享區大小可能會降至0、就會發生此問題。因此、新的VM無法在新的或現有的SMB 3.0共用區上進行資源配置。

- 修正行動

- a. 關閉配額。
- b. 在裝載SMB共用的每個磁碟區上、新增一種類型為「樹狀結構」的預設配額規則。
- c. 開啟新增預設配額規則的磁碟區配額、然後重新啟動SMI-S Provider。

SCVMM重新掃描作業無法找到SMI-S Provider或與其通訊

- 問題

在極少數情況下、SCVMM無法找到SMI-S Provider。

- 原因

如果使用新的GPO更新安全性基礎架構、就可能發生此問題。當SMI-S Provider主機重新開機後生效時、SCVMM主機可能不信任SMI-S Provider或主機。

- 修正行動

- a. 解除安裝SMI-S Provider、然後重新安裝。
- b. 在SCVMM中執行SMI-S Provider的重新掃描作業。

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。