



# 安裝先決條件

## OnCommand Insight

NetApp  
October 24, 2024

# 目錄

安裝先決條件 .....	1
規劃部署 .....	1
防毒軟體停用 .....	3
Insight伺服器需求 .....	3
資料倉儲與報告伺服器需求 .....	6
遠端擷取單元伺服器需求 .....	7
支援的瀏覽器OnCommand Insight .....	8

# 安裝先決條件

在安裝OnCommand Insight 支援程式之前、您必須先下載目前的軟體版本、取得適當的授權、然後設定環境。

安裝OnCommand Insight 過程中、請先確認您具備下列條件：

- 下載安裝套件中針對目前版本的軟體檔案OnCommand Insight
- 操作下載OnCommand Insight 的版本的授權
- 最低的硬體與軟體環境

目前的產品可能會耗用其他硬體資源（因為OnCommand Insight 強化的功能性）、而OnCommand Insight 這些資源並未用於舊版的整合式功能。

- 部署計畫、包括OnCommand Insight 適用於「支援伺服器」、「資料倉儲與報告」、以及遠端擷取單元的硬體與網路組態。
- 已停用掃毒軟體

在OnCommand Insight 安裝過程中、您必須完全停用所有的掃毒程式。安裝之後、Insight元件（安裝、備份和歸檔程式路徑）所使用的路徑、除了排除整個路徑之外、還必須排除在掃毒範圍之外 sanscreen 掃描中的目錄。

此外、您也必須在安裝後、將IBM/DB2資料夾（例如\_C:\Program Files\IBM\DB2\_）排除在防毒掃描之外。

如果您執行完整安裝以進行升級或移轉至新硬體、且現有系統包含非預設的安全性組態、則必須在執行安裝之前備份安全性組態。安裝完成後、您必須先還原安全組態、再還原伺服器（包括本機擷取單元）或資料倉儲資料庫。您必須先將安全組態還原至所有Insight伺服器、才能還原DWH資料庫。



若為就地升級（僅適用於Insight Server）、安全組態會妥善處理、您不需要還原。

您可以使用 securityadmin 建立組態備份及還原儲存組態的工具。如需詳細資訊、請搜尋 securityadmin 在VMware文件中心OnCommand Insight：<http://docs.netapp.com/oci-73/index.jsp>

## 規劃部署

為了確保成功部署、您必須在安裝OnCommand Insight 完效益測試系統之前、先考量特定的系統元素。

### 關於這項工作

規劃Insight部署時、請考量下列系統要素：

- Insight架構
- 您要監控的網路元件

- Insight安裝先決條件和伺服器需求
- Insight網頁瀏覽器需求

## 資料來源支援資訊

在進行組態規劃時、您應確保Insight能夠監控環境中的裝置。若要這麼做、您可以查看資料來源支援對照表、以取得作業系統、特定裝置和傳輸協定的詳細資料。部分資料來源可能無法在所有作業系統上使用。

### 最新版資料來源支援對照表的位置

每個Service Pack版本都會更新《支援資料來源對照表》OnCommand Insight。如需最新版本的文件、請參閱["NetApp 支援網站"](#)。

## 裝置識別與資料來源規劃

在部署規劃中、您應該收集環境中裝置的相關資訊。

您需要下列軟體、連線能力、以及環境中每個裝置的相關資訊：

- OCI伺服器可解析的IP位址或主機名稱
- 登入名稱和密碼
- 裝置存取類型、例如控制器和管理站



大多數裝置的唯讀存取權限都已足夠、但有些裝置需要系統管理員權限。

- 視資料來源連接埠需求而定、連接埠可連線至裝置
- 對於交換器、SNMP唯讀社群字串（提供交換器存取權的使用者ID或密碼）
- 裝置上所需的任何協力廠商軟體、例如Solutions Enabler。
- 如OnCommand Insight 需資料來源權限與需求的詳細資訊、請參閱網路UI說明或《\_0·設定與管理指南》中的「廠商專屬資料來源參考資料」。

## 網路流量是OnCommand Insight 由功能不整的

由於多種因素、導致網路流量OnCommand Insight 不OnCommand Insight 一、處理過網路的資料量、以及顯示在裝置上的負載各不相同。

流量、資料和負載因下列因素而異：

- 原始資料
- 裝置組態
- 部署功能拓撲OnCommand Insight
- 不同的庫存和效能資料來源輪詢時間間隔、可縮短、以便探索緩慢的裝置或保留頻寬

不一定OnCommand Insight 會有很大的差異。

下列範例說明組態資料的變化方式、以及流量、資料和負載如何受到許多組態因素的影響。例如、您可能有兩個陣列、每個陣列各有1、000個磁碟：

- 陣列1：有1、000個SATA磁碟、大小均為1 TB。所有1、000個磁碟都位於一個儲存資源池中、共有1、000個LUN、全部呈現（對應和遮罩）到ESX叢集中的同一個32個節點。
- 陣列2：擁有400個2-TB資料磁碟、560個600GB FC磁碟和40個SSD。有3個儲存資源池、但傳統RAID群組使用320個FC磁碟。RAID群組上的LUN使用傳統遮罩類型（symaskdb）、而精簡配置的集區型LUN則使用較新的遮罩類型（symaccess）。有600個LUN呈現給150個不同的主機。共有200個BCVs（600個LUN中有200個完整區塊複本磁碟區）。另有200個R2磁碟區、位於不同站台的陣列上的磁碟區遠端複本磁碟區。

這些陣列各有1、000個磁碟和1、000個邏輯磁碟區。它們在資料中心的實際佔用機架空間量可能完全相同、甚至可能執行相同的韌體、但第二個陣列的組態比第一個陣列複雜得多。

## 防毒軟體停用

如果您的系統上有防毒軟體、OnCommand Insight 則無法執行安裝。您可以在安裝之前停用病毒掃描軟體、以避免此問題。


為了避免因主動式病毒掃描軟體而導致安裝失敗、在安裝每OnCommand Insight 個元件期間、您必須完全停用所有的掃毒程式。安裝之後、Insight元件（安裝、備份和歸檔程式路徑）所使用的路徑必須排除在掃毒範圍之外。

此外、您也必須在安裝後、將IBM/DB2資料夾（例如\_C:\Program Files\IBM\DB2\_）排除在防毒掃描之外。

## Insight伺服器需求

建議使用專屬伺服器。請勿在安裝任何其他應用程式的伺服器上安裝Insight。實體與虛擬伺服器均受支援、但必須符合產品需求。

您必須擁有本機管理員權限、才能安裝OnCommand Insight 此功能。



規模調整功能具有多種相依性、例如資料來源類型和大小、環境中的資產數量、輪詢時間間隔等OnCommand Insight 。下列規模調整範例僅為準則、代表已測試Insight的部分環境。變更環境中的任何這些或其他因素、都可能改變Insight的規模調整需求。這些準則包括最多90天效能歸檔資料的磁碟空間。

建議在安裝或升級Insight之前、先聯絡您的銷售工程師以取得詳細的規模調整指導。

範例：

環境因素：	已測試的磁碟空間、CPU和記憶體：
80個儲存陣列4、000個磁碟區	250 GB磁碟空間8個核心
4、000部VM	32 GB RAM
4、000個交換器連接埠	

160個儲存陣列40、000個磁碟區	1 TB磁碟空間12個核心
8、000部VM	48 GB RAM
8、000個交換器連接埠	

要求：

元件	必要
作業系統	<p>執行 64 位元 Microsoft Windows Server 2016 、 2019 或 2022 的電腦、附有最新的 Service Pack 。安裝 OnCommand Insight 之前、必須先安裝 Windows .NET Framework 3.5 版。</p> <p>Windows Server 2012推出的彈性檔案系統（Refs）與Refinable不相容OnCommand Insight 。僅NTFS檔案系統支援Windows OnCommand Insight 安裝功能。</p> <p>建議使用專屬伺服器。</p>
虛擬機器（VM）	只要保留執行個體的CPU和記憶體資源、此元件就能在虛擬環境中執行。
記憶體與CPU	<p>24 - 256 GB RAM</p> <p>8 - 32核心</p> <p>強烈建議將分頁檔大小設為「Windows託管」。小型固定大小的分頁檔可能會干擾Insight效能資料的成功儲存。</p>
可用磁碟空間	<p>100 GB - 3 TB安裝磁碟空間</p> <p>50 GB - 1 TB效能歸檔磁碟空間</p> <p>建議在Insight安裝空間使用SSD磁碟。</p>

網路	<p>乙太網路連線與連接埠：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 Mbps或1 Gbps乙太網路連線、具備專屬（靜態）IP位址和IP連線能力、可連線至SAN中的所有元件、包括FC裝置和遠端擷取單元。</li> <li>• 連接埠要求OnCommand Insight 適用於整個過程、包括80、443、1090至1100、3873、8083、4444至4446、5445、5455、4712至4714、5500、和5501。</li> <li>• 擷取程序的連接埠需求為12123和5679。</li> <li>• MySQL的連接埠需求為3306。</li> <li>• 彈性搜尋的連接埠需求為9200和9310/9</li> <li>• Win2008/2012的動態連接埠需求為49152到6555</li> </ul> <p>連接埠443和3306需要透過任何防火牆進行外部存取。</p>
權限	<p>需要在本地管理員權限才能使用OnCommand Insight 此功能。</p> <p>如果下列任一資料夾是符號連結、請確定目的地目錄具有「755」權限。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• /opp/netapp</li> <li>• /var/lib/netapp</li> <li>• /var/log/NetApp</li> </ul>
遠端連線	<p>網際網路連線功能可讓WebEx存取或遠端桌面連線、以利安裝及安裝後的支援。</p>
存取能力	<p>需要HTTPS存取。</p>
掃毒	<p>安裝OnCommand Insight 此元件期間、您必須完全停用所有的掃毒程式。安裝之後、Insight元件（安裝、備份和歸檔程式路徑）所使用的路徑必須排除在掃毒範圍之外。</p> <p>此外、您也必須在安裝後、將IBM/DB2資料夾（例如_C:\Program Files\IBM\DB2_）排除在防毒掃描之外。</p>
HTTP或HTTPS伺服器	<p>Microsoft Internet Information Services (IIS) 或其他HTTPS伺服器不應競用與OnCommand Insight 該伺服器相同的連接埠（443）、也不應自動啟動。如果必須接聽連接埠443、則必須將OnCommand Insight 該伺服器設定為使用其他連接埠。</p>

# 資料倉儲與報告伺服器需求

您必須在符合既有硬體和軟體需求的電腦上執行Data倉儲和報告伺服器、以確保此機器上尚未安裝Apache Web伺服器或報告軟體。



針對功能需求調整規模OnCommand Insight 具有多種相依性、例如環境中的資產數量、保留的歷史資料量等。下列資料倉儲規模調整範例僅為準則、代表已測試Insight的部分環境。變更環境中的任何這些或其他因素、都可能改變Insight的規模調整需求。

建議在安裝或升級Insight之前、先聯絡您的銷售工程師以取得詳細的規模調整指導。

範例：

環境因素：	已測試的磁碟空間、CPU和記憶體：
18部儲存設備3、400部VM	200 GB硬碟8核心
4、500個交換器連接埠	32 GB RAM
110部儲存設備11、500部VM	300 GB硬碟8核心
14、500個交換器連接埠	48 GB RAM

要求：

元件	必要
作業系統	執行 64 位元 Microsoft Windows Server 2016 、 2019 或 2022 的電腦、附有最新的 Service Pack 。安裝 OnCommand Insight 之前、必須先安裝 Windows .NET Framework 3.5 版。
虛擬機器 (VM)	只要保留執行個體的CPU和記憶體資源、此元件就能在虛擬環境中執行。
CPU	8 - 40個CPU核心
記憶體	32 GB - 2 TB RAM最佳實務做法：強烈建議將分頁檔大小設為「Windows託管」。小型固定大小的分頁檔可能會干擾Insight效能資料的成功儲存。



可用磁碟空間	<p>200 GB - 2 TB磁碟空間安裝在C：磁碟機上至少需要20 GB可用空間。</p> <div>  <p>在Windows上、Insight Data倉儲with Reporting需要在安裝磁碟機上啟用8DOt3名稱建立支援、才能進行安裝。依預設、C：磁碟機通常會啟用此功能。您可以執行下列命令來驗證目標安裝磁碟機是否已啟用8DOt3名稱建立（以D:取代目標安裝磁碟機）：</p> </div> <p>fsutil 8dot3name查詢D：</p> <p>若要啟用8DOt3名稱建立、請執行下列命令（以D:取代目標安裝磁碟機）：</p> <p>fsutil8dot3name集D：0</p>
網路	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 Mbps或1 Gbps乙太網路連線</li> <li>• 靜態IP位址</li> <li>• 在Windows上安裝Data倉儲與報告之前、連接埠50000必須可用</li> <li>• 針對支援此功能的OnCommand Insight 支援流程、連接埠80、443、1098、1099、3873、8083及4444至4446</li> <li>• 適用於報告引擎、連接埠1527、9362、9300和9399</li> <li>• 適用於MySQL、連接埠3306</li> <li>• 執行以確保DNS正常運作 nslookup 針對主機</li> </ul>
掃毒	<p>安裝OnCommand Insight 此元件期間、您必須完全停用所有的掃毒程式。安裝之後、Insight元件（安裝、備份和歸檔程式路徑）和所有DWH元件安裝路徑SANscreen（例如、DB2和備份路徑）所使用的路徑、必須排除在掃毒範圍之外。</p>
Visual Studio	<p>Visual Studio 2019 "<a href="#">可重新分配的產品</a>" 必須先安裝、才能在Windows上安裝Data倉儲與報告功能。</p>

## 遠端擷取單元伺服器需求

您必須安裝遠端擷取單元（Rau）、才能從防火牆後的SAN裝置、遠端站台、私有網路或不同網路區段中取得資訊。在安裝Rau之前、您應確保環境符合Rau作業系統、CPU、記憶體及磁碟空間需求。

元件	需求
作業系統	執行 64 位元 Microsoft Windows Server 2016 、 2019 或 2022 的電腦、附有最新的 Service Pack 。安裝 OnCommand Insight 之前、必須先安裝 Windows .NET Framework 3.5 版。
CPU	4個CPU核心
記憶體	16 GB RAM
可用磁碟空間	40 GB
網路	100 Mbps / 1 Gbps 乙太網路連線、靜態 IP 位址、所有 FC 裝置的 IP 連線、OnCommand Insight 以及連接至該伺服器的必要連接埠（80 或 443）。
權限	Rau 伺服器上的本機系統管理員權限
掃毒	安裝 OnCommand Insight 此元件期間、您必須完全停用所有的掃毒程式。安裝之後、Insight 元件所使用的路徑必須排除在掃毒範圍之外。此外、您也必須在安裝後、將 IBM/DB2 資料夾（例如 _C:\Program Files\IBM\DB2_）排除在防毒掃描之外。

## 支援的瀏覽器 OnCommand Insight

瀏覽器型 OnCommand 的視覺 Web 介面可在多種不同的瀏覽器上運作。

Insight 支援下列新版非試用版瀏覽器：

- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Microsoft Edge

如需完整的瀏覽器版本清單 OnCommand Insight 、請參閱 "[NetApp 互通性對照表工具](#)"。

## 版權資訊

Copyright © 2024 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。