



安裝 **Unified Manager** 的要求

Active IQ Unified Manager

NetApp
October 15, 2025

目錄

安裝 Unified Manager 的要求	1
虛擬基礎架構和硬體系統需求	1
專用要求	2
備份的空間需求	2
主機連線需求	2
Windows 軟體和安裝要求	2
作業系統軟體	2
第三方軟體	3
安裝要求	3
支援的瀏覽器	4
協定和連接埠要求	4
與 Unified Manager 伺服器的連接	4
來自 Unified Manager 伺服器的連接	5
完成工作表	6
Unified Manager 安裝訊息	7
Unified Manager 設定訊息	7
集群資訊	8

安裝 Unified Manager 的要求

在開始安裝程序之前，請確保您要安裝 Unified Manager 的伺服器符合特定的軟體、硬體、CPU 和記憶體需求。

NetApp 不支援對 Unified Manager 應用程式程式碼進行任何修改。如果您需要對 Unified Manager 伺服器套用任何安全措施，則應對安裝 Unified Manager 的作業系統進行這些變更。

有關將安全措施應用於 Unified Manager 伺服器的更多詳細信息，請參閱知識庫文章。

["適用於叢集模式 Data ONTAP 的 Active IQ Unified Manager 的安全措施的可支援性"](#)

相關資訊

["NetApp 互通性表工具"](#)

虛擬基礎架構和硬體系統需求

在虛擬基礎架構或實體系統上安裝 Unified Manager 應滿足記憶體、CPU 和磁碟空間的最低要求。

下表顯示了記憶體、CPU 和磁碟空間資源的建議值。這些值已經過限定，因此 Unified Manager 滿足可接受的效能水準。

硬體配置	推薦設定
記憶體	12 GB (最低要求 8 GB)
處理器	4 個 CPU
CPU 週期容量	總計 9572 MHz (最低需求 9572 MHz)
可用磁碟空間	150GB，容量分配如下： <ul style="list-style-type: none">• 100 GB 磁碟空間用於安裝目錄• 50 GB 磁碟空間用於 MySQL 資料目錄

Unified Manager 可以安裝在具有少量記憶體的系統上，但建議使用 12 GB RAM，以確保有足夠的記憶體來實現最佳效能，並且隨著配置的增長，系統可以容納額外的叢集和儲存物件。您不應在部署 Unified Manager 的虛擬機器上設定任何記憶體限制，也不應啟用任何阻礙軟體利用系統上分配的記憶體的功能（例如，膨脹）。

此外，在安裝第二個 Unified Manager 實例之前，單一 Unified Manager 實例可以監控的節點數量是有限制的。有關更多信息，請參閱《最佳實踐指南》。

["技術報告 4621：Unified Manager 最佳實務指南"](#)

記憶體頁面交換會對系統和管理應用程式的效能產生負面影響。由於整體主機利用率而競爭不可用的 CPU 資源可能會降低效能。

專用要求

安裝 Unified Manager 的實體或虛擬系統應專門用於 Unified Manager，不應與其他應用程式共用。其他應用程式可能會消耗系統資源並大幅降低 Unified Manager 的效能。

備份的空間需求

如果您打算使用 Unified Manager 備份和復原功能，請指派額外的容量，以便「資料」目錄或磁碟有 150 GB 的空間。備份可以寫入本機目標或遠端目標。最佳做法是確定 Unified Manager 主機系統外部至少具有 150 GB 空間的遠端位置。

主機連線需求

安裝 Unified Manager 的實體系統或虛擬系統應以成功的方式進行配置 `ping` 主機本身的主機名稱。如果是 IPv6 配置，您應該驗證 `ping6` 主機名稱是否成功，以確保 Unified Manager 安裝成功。

您可以使用主機名稱（或主機 IP 位址）存取產品 Web UI。如果您在部署期間為網路設定了靜態 IP 位址，那麼您就為網路主機指定了名稱。如果您使用 DHCP 配置網路，則應該從 DNS 取得主機名稱。

如果您打算允許使用者使用短名稱而不是使用完全限定網域名稱 (FQDN) 或 IP 位址存取 Unified Manager，則您的網路設定必須將此短名稱解析為有效的 FQDN。

Windows 軟體和安裝要求

為了在 Windows 上成功安裝 Unified Manager，您應該確保安裝 Unified Manager 的系統符合軟體需求。

作業系統軟體

您可以在下列 Windows 版本上安裝 Unified Manager：

- Microsoft Windows Server 2019 標準版與資料中心版
- Microsoft Windows Server 2022 標準版與資料中心版

Unified Manager 在 64 位元 Windows 作業系統上支援下列語言：

- 英語
- 日本人
- 簡體中文

請參閱互通性矩陣以取得受支援 Windows 版本的完整和最新清單。

["mysupport.netapp.com/matrix"](https://mysupport.netapp.com/matrix)



NetApp 不支援使用第三方工具（例如 Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)）安裝 Unified Manager。

該伺服器應專用於執行 Unified Manager。伺服器上不應安裝任何其他應用程式。由於公司規定，您的 Windows

系統上可能安裝了活動的防毒軟體。您應該在安裝 Unified Manager 之前停用防毒軟體，以防止安裝失敗。

第三方軟體

以下第三方軟體套件與 Unified Manager 捆綁在一起。如果您的系統上未安裝這些第三方軟體包，Unified Manager 會在安裝過程中安裝它們。

- 適用於 Visual Studio 2015 版本 14.26.28720.3 的 Microsoft Visual C++ 可再發行元件套件
- MySQL 社群版 8.4.4
- Python 3.12.4
- OpenJDK 版本 11.0.25
- 7-zip 23.01 或更高版本



從 Unified Manager 9.5 開始，OpenJDK 在 Unified Manager 安裝套件中提供並自動安裝。從 Unified Manager 9.5 開始不再支援 Oracle Java。

如果已預先安裝 MySQL，則應確保：

- 它使用預設連接埠。
- 未安裝範例資料庫。
- 服務名稱是「MYSQL84」。

Unified Manager 部署在 WildFly Web 伺服器上。WildFly 26.1.3 與 Unified Manager 捆綁並配置。



在升級任何第三方軟體之前，您應該關閉正在執行的 Unified Manager 實例。第三方軟體安裝完成後，您可以重新啟動 Unified Manager。

安裝要求

- 應安裝 Microsoft .NET 4.5.2 或更高版本。
- 這 temp 目錄應配置 2 GB 的磁碟空間用於提取安裝檔。若要驗證目錄是否已創建，請在命令列介面上執行以下命令：``echo %temp%`
- 您應該在 Windows 磁碟機中保留 2 GB 的磁碟空間來快取 Unified Manager MSI 檔案。
- 您要安裝 Unified Manager 的 Microsoft Windows Server 應設定完全限定網域名稱 (FQDN)，以便 `ping` 對主機名稱和 FQDN 的回應成功。
- 您應該停用 Microsoft IIS 全球網路發布服務並確保連接埠 80 和 443 是空閒的。
- 您應該確保在安裝過程中停用「Windows Installer RDS 相容性」的遠端桌面會話主機設定。
- UDP 連接埠 514 應該是空閒的，並且不應被任何其他服務使用。
- 在安裝 Unified Manager 之前，您應該停用系統上的所有防毒軟體。安裝完成後，請確保手動將以下路徑從防毒掃描中排除：
 - Unified Manager 資料目錄，例如，`C:\ProgramData\NetApp\OnCommandAppData\`
 - Unified Manager 安裝目錄，例如，`\C:\Program Files\NetApp\`

◦ MySQL 資料目錄，例如， C:\ProgramData\MySQL\MySQLServerData

支援的瀏覽器

若要存取 Unified Manager Web UI，請使用支援的瀏覽器。

互通性矩陣列出了受支援的瀏覽器版本。

["mysupport.netapp.com/matrix"](https://mysupport.netapp.com/matrix)

對於所有瀏覽器，停用彈出視窗阻止程式可確保軟體功能正常顯示。

如果您打算設定 Unified Manager 進行 SAML 驗證，以便身分提供者 (IdP) 可以對使用者進行驗證，那麼您也應該檢查 IdP 支援的瀏覽器清單。

協定和連接埠要求

所需的連接埠和協定支援 Unified Manager 伺服器與託管儲存系統、伺服器和其他元件之間的通訊。

與 Unified Manager 伺服器的連接

在典型安裝中，連接到 Unified Manager Web UI 時無需指定連接埠號，因為請務必使用預設連接埠。例如，由於 Unified Manager 始終嘗試在其預設連接埠上執行，因此您可以輸入 `https://<host>` 而不是 `https://<host>:443`。

Unified Manager 伺服器使用特定協定存取下列介面：

介面	協定	港口	描述
Unified Manager Web UI	HTTP	80	用於存取 Unified Manager Web UI；自動重定向到安全連接埠 443。
Unified Manager Web UI 和使用 API 的程式	HTTPS	443	用於安全存取 Unified Manager Web UI 或進行 API 呼叫；API 呼叫只能使用 HTTPS 進行。
維護控制台	SSH/SFTP	22	用於存取維護控制台和檢索支援包。
Linux 命令列	SSH/SFTP	22	用於存取 Red Hat Enterprise Linux 命令列並檢索支援包。

介面	協定	港口	描述
系統日誌	UDP	514	用於從ONTAP系統存取基於訂閱的 EMS 訊息並根據這些訊息建立事件。
休息	HTTPS	9443	用於從經過驗證的ONTAP系統存取基於即時 REST API 的 EMS 事件。
MySQL 資料庫	MySQL	3306	用於啟用OnCommand Workflow Automation 和OnCommand API Services 對 Unified Manager 的存取。
AMQP QPID 代理	TCP/IP	56072	用於內部訊息通訊。
AMQP QPID 代理	透過 TCP 的 WebSocket	56080	用於在此連接埠上偵聽從ONTAP（雲端代理）接收的訊息。
AMQP QPID 代理	透過 TCP 的 WebSocket	56443	用於在此連接埠上偵聽從ONTAP（雲端代理）接收的訊息。透過此連接埠的通訊支援 TLS 或 SSL 提供的加密。



在 Windows 系統上安裝 Unified Manager 時，MySQL 的預設連接埠 3306 僅限於本機。安裝完成後，啟用防火牆以限制對連接埠 MySQL 3306 的存取。這不會影響任何升級方案，因為先前的配置會保留。可以修改此配置，並且可以使用 `Control access to MySQL port 3306` 維護控制台上的選項。有關信息，請參閱["附加選單選項"](#)。可以使用 Unified Manager 維護控制台變更用於 HTTP 和 HTTPS 通訊的連接埠（連接埠 80 和 443）。有關詳細信息，請參閱["配置Active IQ Unified Manager"](#)。

來自 Unified Manager 伺服器的連接

您應該配置防火牆以開啟端口，以便 Unified Manager 伺服器與託管儲存系統、伺服器和其他元件之間進行通訊。如果連接埠未打開，則通訊失敗。

根據您的環境，您可以選擇修改 Unified Manager 伺服器用於連接到特定目的地的連接埠和協定。

Unified Manager 伺服器使用下列協定和連接埠連接到託管儲存系統、伺服器和其他元件：

目的地	協定	港口	描述
儲存系統	HTTPS	443/TCP	用於監控和管理儲存系統。

目的地	協定	港口	描述
儲存系統	NDMP	10000/TCP	用於某些快照復原操作。
AutoSupport伺服器	HTTPS	443	用於發送AutoSupport資訊。需要網路存取才能執行此功能。
身份驗證伺服器	LDAP	389	用於發出身份驗證請求以及使用者和群組查找請求。
LDAPS	636	用於安全 LDAP 通訊。	郵件伺服器
SMTP	25	用於發送警報通知電子郵件。	SNMP 陷阱發送器
SNMPv1 或 SNMPv3	162/UDP	用於發送警報通知 SNMP 陷阱。	外部資料提供伺服器
TCP	2003	用於將效能資料傳送至外部資料提供者，例如 Graphite。	NTP 伺服器
NTP	123/UDP	用於將 Unified Manager 伺服器上的時間與外部 NTP 時間伺服器同步。（僅限 VMware 系統）	AMQP QPID 代理
TCP/IP	56072	用於內部訊息通訊。	AMQP QPID 代理
透過 TCP 的 WebSocket	56080	用於在此連接埠上偵聽從ONTAP（雲端代理）接收的訊息。	AMQP QPID 代理
透過 TCP 的 WebSocket	56443	用於在此連接埠上偵聽從ONTAP（雲端代理）接收的訊息。透過此連接埠的通訊支援 TLS 或 SSL 提供的加密。	系統日誌

完成工作表

在安裝和設定 Unified Manager 之前，您應該準備好有關您的環境的具體資訊。您可以在工作表中記錄該資訊。

Unified Manager 安裝訊息

安裝 Unified Manager 所需的詳細資訊。

部署軟體的系統	你的價值
主機完全限定域名	
主機 IP 位址	
網路遮罩	
網關 IP 位址	
主 DNS 位址	
輔助 DNS 位址	
搜尋域名	
維護用戶名	
維護用戶密碼	

Unified Manager 設定訊息

安裝後設定 Unified Manager 的詳細資訊。根據您的配置，某些值是可選的。

環境	你的價值
維護使用者電子郵件地址	
SMTP 伺服器主機名稱或 IP 位址	
SMTP 使用者名稱	
SMTP 密碼	
SMTP 連接埠	25 (預設值)
發送警報通知的電子郵件	
身份驗證伺服器主機名稱或 IP 位址	

環境	你的價值
Active Directory 管理員名稱或 LDAP 綁定可分辨名稱	
Active Directory 密碼或 LDAP 綁定密碼	
認證伺服器基礎可分辨名稱	
身分識別提供者 (IdP) URL	
身分提供者 (IdP) 元資料	
SNMP 陷阱目標主機 IP 位址	
SNMP 連接埠	

集群資訊

使用 Unified Manager 管理的儲存系統的詳細資訊。

N 的簇 1	你的價值
主機名稱或叢集管理 IP 位址	
ONTAP 管理員使用者名稱  必須為管理員指派“admin”角色。	
ONTAP 管理員密碼	
協定	HTTPS

版權資訊

Copyright © 2025 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。