



設定 **Console** 整合與服務

NetApp Console local deployment

NetApp
August 10, 2026

目錄

設定 Console 整合與服務	1
將 NetApp Console 本機部署與 Active Directory 整合	1
開始之前	1
停用或啟用 Active Directory 整合	2
刪除 Active Directory 整合	2
連接您的 LLM 並在 NetApp Console 本機部署中啟用 NetApp Console 助手	2
在連接 LLM 之前，請先準備好所需資料。	3
將 LLM 連線到 NetApp Console 本機部署	3
驗證 LLM 整合是否正常運作	4
保護認證資料並監控 LLM 使用情況	4
排查 NetApp Console 本地部署中的 LLM 整合問題	4
快速處理 LLM 整合問題	4
根據症狀進行故障排除	5
應對 LLM 認證資料外洩或濫用事件	5
在 NetApp Console 本機部署中設定通知傳遞管道	5
設定電子郵件伺服器	5
設定 Webhook	7

設定 Console 整合與服務

將 NetApp Console 本機部署與 Active Directory 整合

將 NetApp Console 本機部署與 Active Directory 整合，以實現基於目錄的登入和使用者查找。使用目錄服務驗證使用者，然後在 NetApp Console 本機部署中為這些使用者指派存取權限。

所需存取權限

超級系統管理員或組織系統管理員。["了解存取角色"](#)。

當您與 Active Directory 整合時，Console 本機部署會透過您現有的目錄對使用者進行驗證。新增目錄使用者後，請為其指派 Console 存取角色，以控制該使用者可以存取的內容。

Active Directory 整合還可以透過將您現有的控制、稽核追蹤和政策套用至 Console 本機部署存取，協助您滿足法規遵循要求。



- Active Directory 整合不會建立聯合群組、不會同步目錄群組分配，也不會自動授予存取權限。管理員仍需在 Console 本機部署中將目錄使用者新增至組織並指派角色。
- 一次只能支援一個 Active Directory 整合。整合設定完成後，新增整合 按鈕將會停用。若要切換到其他目錄，請先停用或刪除現有整合。
- 目錄使用者不設定或使用多因素驗證（MFA）。Console 本機部署僅支援本機使用者的 MFA。["了解如何管理成員安全性設定"](#)。

開始之前

在與 Active Directory 整合之前，請確認您已具備下列條件：

- 一個 Active Directory 網域和可用於查詢目錄的認證資料
- LDAP 伺服器位址和目錄樹的基本可分辨名稱 (DN)
- 從 Console 本機部署透過連接埠 389 (LDAP) 或 636 (LDAPS) 對 LDAP 伺服器進行網路存取
- 如果您打算使用 LDAPS，則需要 SSL/TLS 憑證。

步驟

1. 選擇 **Administration > Identity and access**。
2. 選擇 **Directory services** 以開啟 Federations 頁面。
3. 選擇 **Add integration**。
4. 請輸入您的 Active Directory 伺服器的連線詳細資訊：
 - 整合的描述性名稱。
 - **LDAP 主機**：LDAP 伺服器的主機名稱或 IP 位址。如果有多台伺服器，請輸入主伺服器。
 - **連接埠**：LDAP 使用 389，LDAPS 使用 636。
 - **連線逾時時間**，單位為毫秒。預設值為 1000 毫秒。

5. 選擇 **Use SSL/TLS** 以使用 LDAPS。請確認您的 LDAP 伺服器支援 LDAPS，且 Console 可以存取所需的憑證。
6. 測試連線。如果連線失敗，請檢查 LDAP 主機、連接埠、網路連線以及 SSL/TLS 憑證。
7. 測試成功後，輸入目錄和使用者的詳細資料：
 - 基本 **DN** 連結：輸入此應用程式將用於連接到目錄的 LDAP/AD 帳戶的連結 DN，並輸入該帳戶的連結認證資料（密碼）。Console 使用這些詳細資訊連結到 LDAP 並驗證連線。
 - 使用者 **DN**：具有查詢目錄權限的使用者帳戶。例如，CN=ldap-reader,OU=Service Accounts,DC=example,DC=com。
8. 選擇 **Add** 以儲存整合。

完成後

儲存整合後，將目錄使用者新增至您的組織並指派角色。您必須設定並啟用至少一個 Active Directory 整合，然後才能新增目錄使用者。[了解如何新增目錄使用者和指派角色](#)。

停用或啟用 Active Directory 整合

停用整合可以暫時中止基於目錄的驗證，而不會刪除組態。停用目錄服務後，目錄使用者將無法透過目錄登入。

步驟

1. 選擇 **Administration > Identity and access**。
2. 選擇 **Directory services** 以開啟 Federations 頁面。
3. 在整合清單中，找到該整合並選擇該列的行動選單。
4. 選擇「停用」可暫停整合，選擇「啟用」可還原整合。

刪除 Active Directory 整合

刪除整合將永久移除目錄服務組態。刪除前，請審查與該整合關聯的目錄使用者的任何警告，因為他們的存取將受到影響。

步驟

1. 選擇 **Administration > Identity and access**。
2. 選擇 **Directory services** 以開啟 Federations 頁面。
3. 在整合清單中，找到該整合並選擇該列的行動選單。
4. 選取*刪除*並確認刪除。

連接您的 LLM 並在 NetApp Console 本機部署中啟用 NetApp Console 助手

將您的大型語言模型 (LLM) 連接到 NetApp Console 本機部署，以啟用 Console 助理和 AI 輔助儲存管理。



本文件說明如何將 LLM 連接至 Console 助理以啟用 AI 功能，此文件以技術預覽版形式提供。對於此預覽產品，NetApp 保留在正式發行前修改產品詳情、內容及時間表的權利。

所需存取權限

超級系統管理員或組織系統管理員。["了解存取角色"](#)。

設定後，使用者從儀表板開啟 Console 助手並選擇存取模式：

- 在*唯讀*模式下，助理會回答問題並提供指導，但不會進行任何變更。
- 在 **Read/write** 模式下，助手可以對儲存基礎架構進行操作。每次變更之前，它都會顯示詳細資訊供審查和確認。對於非同步操作（例如建立 Volume），它會建立一個工作，使用者可以從助手檢視該工作。

若要連接您的 LLM，請選擇供應商路徑，輸入端點詳細資訊和 API 金鑰，然後在「管理 > AI 工具」中選擇模型。助手行動將遵守您的儲存設備原則和角色型存取控制。

在連接 **LLM** 之前，請先準備好所需資料。

在連接您的 LLM 之前，請收集以下資料：

- 您的供應商類型選擇：OpenAI 或 OpenAI 相容型。["了解供應商的選擇。"](#)
- 您所選供應商路徑的有效 API 金鑰。
- 您的供應商路徑的端點 URL。
- 如果您的組織需要，請提供您的 Proxy 或閘道 URL。
- 如果需要，請提供您的 LLM 供應商帳戶的使用者名稱或單一登入（SSO）ID。
- 從 Console 本機部署到所選端點的網路存取。
- 儲存類別和角色型存取控制，適用於您計劃允許的助手行動。

有關支援的型號詳情，請參閱["了解 NetApp Console 本機部署中支援的 LLM 供應商和模型"](#)。

將 LLM 連線到 NetApp Console 本機部署

輸入供應商設定、API 金鑰和模型，將您的 LLM 連接到 Console 本機部署。

步驟

1. 登入 NetApp Console 本機部署。
2. 選擇 **Administration > AI Tools**。
3. 選擇選單，然後選擇*編輯*。
4. 在「供應商類型」中，選取供應商類型。

["了解 LLM 在 NetApp Console 本機部署中的整合"](#)。

5. 如果提示輸入供應商端點，請輸入您選擇的供應商路徑的端點 URL。
6. 輸入 Proxy 或閘道 URL 和認證資料。
7. 在「使用者名稱」欄位中，輸入您的使用者名稱或 SSO ID（如果您的供應商路徑要求）。
8. 在「API 金鑰」欄位中，貼上您選擇的供應商路徑中的 API 金鑰。
9. 從清單中選取型號。

10. 審查組態，然後選擇 * 儲存 *。

如果儲存或測試失敗，請驗證供應商類型、端點 URL、API 金鑰和所選模型，然後重試。

["追蹤 LLM 整合問題"](#)。

驗證 LLM 整合是否正常運作

儲存組態後，驗證助手的可用度和行為。

步驟

1. 確認「Console assistant」按鈕出現在 NetApp Console 本機部署儀表板上。
2. 以*唯讀*模式開啟助理並執行基本查詢。
3. 以*讀取/寫入*模式開啟助手，並確認變更儲存設備的行動在執行前需要使用者確認。
4. 確認需要行動工作流程的使用者是否擁有必要的角色型存取控制權限。

完成驗證後，使用者可以從儀表板開啟 Console 助手，並以簡單的語言描述工作。有關使用範例和終端使用者工作流程，請參閱 ["使用 NetApp Console 助手"](#)。

保護認證資料並監控 LLM 使用情況

- 盡可能使用專用 API 金鑰進行 Console 本機部署整合。
- 根據貴組織的原則輪換 API 金鑰。
- 限制只有必要的管理員角色才能編輯 AI 工具設定。
- 監控供應商端 API 使用情況和警示，以追蹤異常活動或成本飆升。

排查 NetApp Console 本地部署中的 LLM 整合問題

使用此快速分類流程，診斷並解決 NetApp Console 本機部署中常見的 LLM 整合問題。



本文件說明如何將 LLM 連接至 Console 助理以啟用 AI 功能，此文件以技術預覽版形式提供。對於此預覽產品，NetApp 保留在正式發行前修改產品詳情、內容及時間表的權利。

如果您尚未完成設定，請參閱["連接您的 LLM 並啟用 NetApp Console 助手"](#)。

快速處理 LLM 整合問題

1. 在「管理 > AI 工具」中驗證 AI 工具組態。

確認供應商類型、端點 URL、API 金鑰、所選模型和傳出網路存取。
2. 在儀表板上驗證助理可用度。

確認預期使用者和組織是否可以看到 **Console assistant** 按鈕。
3. 驗證執行階段行為。

執行一個簡單的唯讀請求，並確認供應商端點可達性、模型可用度和供應商服務健全狀況。

根據症狀進行故障排除

症狀	可能原因	需要檢查什麼	下一步行動
在 AI 工具中儲存或測試失敗	組態或連線不符	供應商類型、端點 URL、API 金鑰格式、所選模型和傳出存取	修正驗證失敗的值並再次儲存
Console assistant 按鈕遺失	整合狀態不健全、組織不符或 RBAC 不符	AI 工具儲存成功、整合狀態、目前組織及預期存取角色	刷新工作階段並使用已知有效的管理員帳戶進行驗證
助理開啟但請求失敗	供應商或執行階段路徑問題	端點可達性、該端點上的型號可用度、供應商限制以及臨時供應商狀態	修復端點/模型不符或供應商端限制問題後重試
助手回應緩慢或不穩定	提示符號大小、端點效能或網路/Proxy 不穩定	簡短提示測試、供應商服務健全狀況以及網路/Proxy 穩定性	使用較短的提示，嘗試其他支援的模型，並穩定網路或 Proxy 路由

應對 LLM 認證資料外洩或濫用事件

如果您懷疑 API 金鑰外洩或未經授權使用：

1. 撤銷供應商系統中現有的 API 金鑰。
2. 建立新的 API 金鑰。
3. 在「管理 > AI 工具」中更新金鑰。
4. 使用唯讀助手測試驗證重新連線是否成功。

在 NetApp Console 本機部署中設定通知傳遞管道

在 NetApp Console 本機部署中，您可以設定多個警示通知管道，包括電子郵件和 Webhook。

所需存取權限

超級系統管理員或組織系統管理員。["了解存取角色"](#)。

預設情況下，Console 本機部署會透過其內建的通知系統顯示通知。設定其他傳遞管道可讓您以最適合您工作流程的方式接收通知。

您可以將所有通知傳送到相同管道，也可以為不同類型的通知使用不同的管道。例如，您可以透過電子郵件傳送緊急儲存設備警報，同時透過 webhook 將其他警報流量路由至第三方監控工具。

設定好通知發送管道後，您可以設定通知規則並將其指派給不同的管道。["了解如何設定通知規則"](#)。

設定電子郵件伺服器

設定電子郵件伺服器後，Console 本機部署會透過該伺服器傳送通知、警報和使用者邀請。Console 本機部署支援 SMTP 電子郵件伺服器，可以是您現有的企業電子郵件伺服器，也可以是第三方電子郵件服務。

步驟

1. 選擇「Administration > Console」。
2. 選擇 **Configuration** 以開啟系統組態頁面。
3. 在「電子郵件伺服器」部分，選擇「設定」。
4. 請輸入您的電子郵件伺服器連線詳細資訊：
 - 新增寄件者姓名和寄件者電子郵件地址。
 - **SMTP** 主機：您的 SMTP 伺服器的主機名稱或 IP 位址。如果有多台伺服器，請輸入主伺服器。
 - 請從「連線安全性」下拉清單中選擇連線協定。連接埠已為您設定，且為唯讀：SMTP（使用 STARTTLS）為 25，SMTPS 為 465。

SMTPS（連接埠 465）可立即建立加密連線，建議在安全性要求較高的環境中使用。STARTTLS（連接埠 25）可從非加密連線升級，如果加密協商失敗，則可能回退至非加密傳輸。

5. 選擇 **Test email** 以傳送測試郵件給您指定的收件者。
6. 測試成功後，選擇 **Save** 以儲存組態。

如果測試失敗，請重新驗證您輸入的設定，並仔細檢查 Console 本機部署是否具有對電子郵件伺服器的網路存取。

更新郵件伺服器組態

如果您想使用不同的郵件伺服器，可以更新現有的郵件伺服器組態。

步驟

1. 選擇「Administration > Console」。
2. 選擇 **Configuration** 以開啟系統組態頁面。
3. 在「電子郵件伺服器」部分，選擇「設定」。
4. 選擇 **Clear fields** 以清除現有組態。
5. 請輸入您的電子郵件伺服器的新連線詳細資訊。
6. 選擇 **Test email** 以傳送測試郵件給您指定的收件者。
7. 測試成功後，選擇「儲存」以儲存新組態。

如果測試失敗，請重新驗證您輸入的設定，並仔細檢查 Console 本機部署是否具有對電子郵件伺服器的網路存取。

移除電子郵件伺服器組態

如果您不再希望 Console 本機部署傳送電子郵件，則可以移除電子郵件伺服器組態。

步驟

1. 選擇「Administration > Console」。
2. 選擇 **Configuration** 以開啟系統組態頁面。

3. 在「電子郵件伺服器」部分，選擇「設定」。
4. 選擇 **Clear fields** 以清除現有組態。
5. 選擇「儲存」以儲存已清除的組態，這將從 Console 本機部署中移除電子郵件伺服器組態。

設定 Webhook

設定 Webhook，以便將來自 Console 本地部署的通知傳送到其他工具或服務。您可以設定多個 Webhook，每個 Webhook 指向不同的端點。例如，一個指向 SIEM，另一個指向值班尋呼服務。

建立 Webhook 後，具有儲存管理員角色的使用者可以將其指派給特定的警告規則。例如，他們可以將關鍵警告傳送至電子郵件，同時透過 Webhook 將所有警告傳送至第三方監控工具。



Console 本機部署不會對 Webhook 端點強制執行存取控制。任何能夠存取端點 URL 的使用者或系統都會收到警示資料。請確保透過接收應用程式本身的存取控制機制，將對該應用程式的存取限制為已授權的使用者。

開始之前

確認 Console 本機部署可以透過網路存取接收應用程式，並收集該應用程式所需的端點 URL、HTTP 方法以及任何驗證或憑證詳細資訊。

步驟

1. 選擇「Administration > Console」。
2. 選擇 **Configuration** 以開啟系統組態頁面。
3. 在「Webhook 整合」部分，選擇「設定」。
4. 請輸入 webhook 所需的詳細資訊：
 - webhook 的描述性名稱。
 - 接收應用程式提供的端點 URL。
 - HTTP 方法
 - 可選：PEM 格式的自簽名憑證。
 - 任何必需的標頭或金鑰（身分驗證認證資料）。
 - 發送 webhook 時使用的格式。支援 JSON 和 OTEL（OpenTelemetry）格式。

對於通用 Webhook 和自訂 REST 端點，請使用 JSON。對於原生使用 OpenTelemetry 訊號的可觀測性平台，例如 Grafana 或其他 OpenTelemetry 相容的收集器，請使用 OTEL。

5. 選擇 **Test webhook** 以測試 webhook 連線，並確保 Console 本地部署可以成功傳送訊息至接收應用程式。
6. 測試成功後，選擇 **Save** 以建立 webhook。

儲存 webhook 後，使用者可在支援 webhook 的位置選取該 webhook，例如警示傳送選項。["了解如何建立警示規則並指派用於傳送警示的 Webhook。"](#)

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。