

NETAPP AFX AI 產品組合



隨著人工智慧從科學專案轉變為企業工作負載，客戶無法承受其儲存環境變成脆弱、孤立的環節，並導致風險、複雜性和成本的增加。企業 AI 計畫需要企業級的安全性、可靠性和營運效率才能實現投資回報。NetApp® AFX AI 產品組合是一款緊密整合的企業級解決方案，旨在消除資料孤島、自動化變更追蹤和同步以及與 AI 工作流程無縫整合。它由 NetApp AFX 儲存系統和 NetApp AI Data Engine (AIDE) 組成。AFX 系統提供可擴展、分解的儲存，具有本機並行架構，可實現高效能。AIDE 透過為 GenAI 提供整合式資料探索、管理、護欄和向量化來簡化和保護 AI 資料傳輸途徑。

以 NetApp ONTAP® 技術為建置基礎，AFX AI 產品組合是 NetApp 資料平台的一部分。此平台是智慧型資料基礎架構的企業級統一化運作基礎，可在各個環境中提供一致的操作、深度雲端整合和嵌入式智慧功能。

AFX 和 AIDE 共同統一高效能儲存和智慧資料服務，確保企業資料在混合雲和多雲環境中立即實現 AI 就緒。

業務挑戰

企業人工智慧正處於轉折點。最初作為探索性科學計畫的專案現在有望帶來可衡量的商業成果。組織面臨從實驗轉向生產的壓力，但許多組織仍在努力大規模實施人工智慧。最大的障礙不是模型，而是資料。人工智慧工作流程依賴在整個企業內進行資料的匯集和準備，但這些資料通常分散在基礎架構的封閉環境鍾，缺乏獲致成功的必要企業級功能。

這些孤島可能提供效能，但在效率、彈性、可追溯性和安全性方面存在不足。因此，組織報告稱，他們花費高達 80% 的 AI 專案時間來使資料為 AI 做好準備（資料準備、行動和資料管理）。這會增加成本、延遲實施並增加專案失敗的風險。事實上，Gartner 預測，到 2026 年，60% 的人工智慧專案將因缺乏人工智慧就緒資料而被放棄。

60% 2026 年放棄的人工智慧專案
由於缺乏人工智慧資料

解決方案

NetApp AFX AI 產品組合提供企業級效能、可擴展性和彈性，以支援從實驗到生產的 AI 工作負載。透過消除專門的基礎架構孤島，它可以實現跨本地和雲端環境的無縫資料存取，而無需複製或重新平台化。

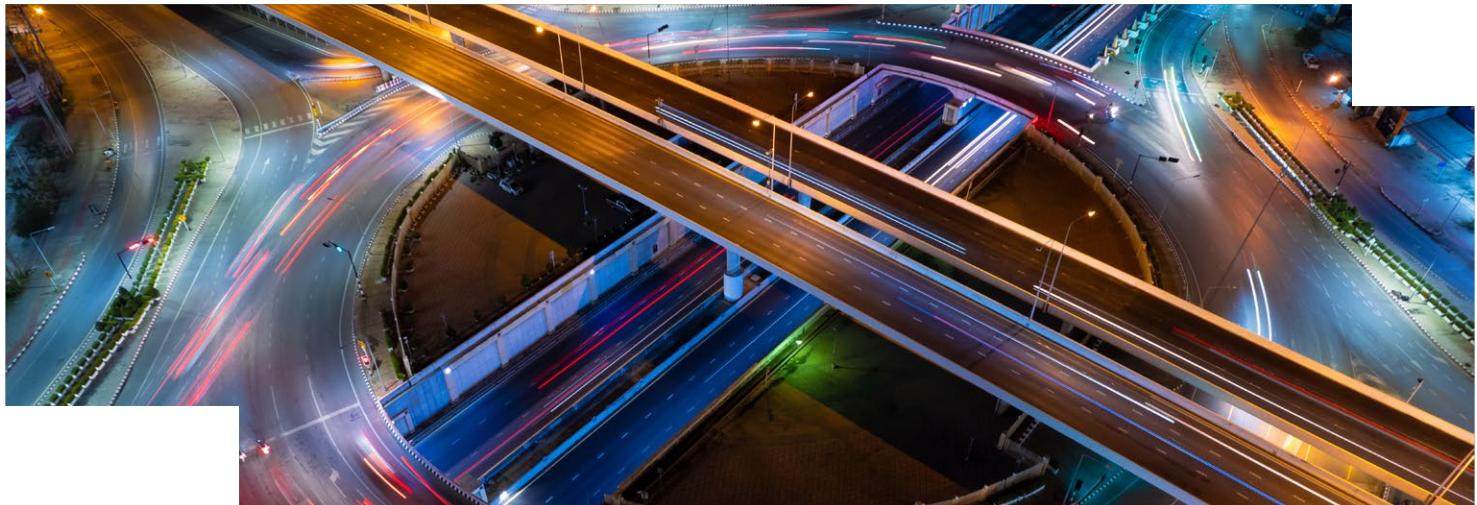
該產品組合的核心包括一個用於快速識別、選擇和發布資料的全球中繼資料目錄。它自動化變化可偵測和同步，因此 AI 模型可以根據最新的企業資料運行。就地向量化支援模型訓練、微調和擷取擴增生成 (RAG) 工作流程，而無需外部工具。

安全性和治理貫穿整個資料生命週期，並整合了資料標記、屏蔽和策略實施。彈性操作由ONTAP提供支持，具有不可變的NetApp Snapshot™ 複製和使用 AI 的自主勒索軟體保護。

與 Domino、NVIDIA 和 Informatica 等領先的 AI 平台進行原生集成，實現了與企業工作流程的相容。NetApp 的零拷貝快取和原生雲端連接可在任何網站、雲端或模型中提供即時資料可見性，因此您可以加快洞察時間並滿懷信心地啟用代理 AI 應用程式。

主要優勢

- 統一儲存：**消除孤島和資料移動，人工智慧從資料所在的地方開始。
- 基礎架構效率：**獨立擴展運算和容量並跨混合多雲擴展。
- 高效能、低延遲：**原生並行架構可提供一致的速度，且不具 HPC 複雜度。
- 更聰明的資料操作：**AIDE 支援即時索引、語意搜尋和就地向量化。
- 自動化轉型：**進階資料縮減可將 AI 資料膨脹縮小 5 到 10 倍。
- 內建治理：**策略驅動的資料護欄維護隱私、合規性和對人工智慧成果的信任。
- 降低開銷：**零拷貝快取、空間減少和SnapMirror® 降低成本和資料移動。
- NVIDIA DGX SuperPOD™ 認證儲存設備：**驗證其針對最嚴苛的 AI 工作負載的效能和可擴充性。
- 企業級：**NetApp 提供速度、規模、安全性和資料管理，即企業 AI 所需的全套功能。



使用案例

- 使用即時資料進行 RAG 推理：**自動偵測變更並同步企業資料以支援 RAG 工作流程，以便模型能夠根據最新和最相關的資訊進行運作。
- 對企業資料進行信賴模型微調：**使用安全的、策略驅動的資料傳輸途徑來微調具有敏感公司資料的模型，以實現合規性、可追溯性和效能。
- 代理 AI 編排：**使自主代理能夠即時與企業資料交互，利用內建護欄、語意搜尋和向量化傳輸途徑來支援決策、任務執行和持續學習。
- 人工智能工廠賦能：**使用 NetApp 的統一資料基礎、整合中繼資料服務和零拷貝快取來簡化跨團隊、雲端和模型的操作，從而支援從資料提取到模型部署的可擴展、可重複的 AI 工作流程。

企業級高效能分解儲存

AFX AI 產品組合始於 NetApp AFX，這是一種現代高效能儲存控制器架構，建立在數十年非結構化資料管理企業專業知識的基礎上。AFX 技術提供具有經過驗證的高可用性的分解儲存，因此組織可以有效地擴展 AI 基礎架構，同時保持企業級的彈性、安全性和資料管理。分解設計允許儲存系統獨立添加運算和容量資源，從而實現資源的靈活擴展，以滿足不同的工作負載需求，而無需過度配置或複雜的硬體變更。

其原生並行架構支援標準檔案和物件協議，無需自訂用戶端並簡化了部署。整合的網路恢復功能（包括自主勒索軟體偵測、不可變備份和自動復原工作流程）為關鍵智慧財產權提供了強有力的保護。

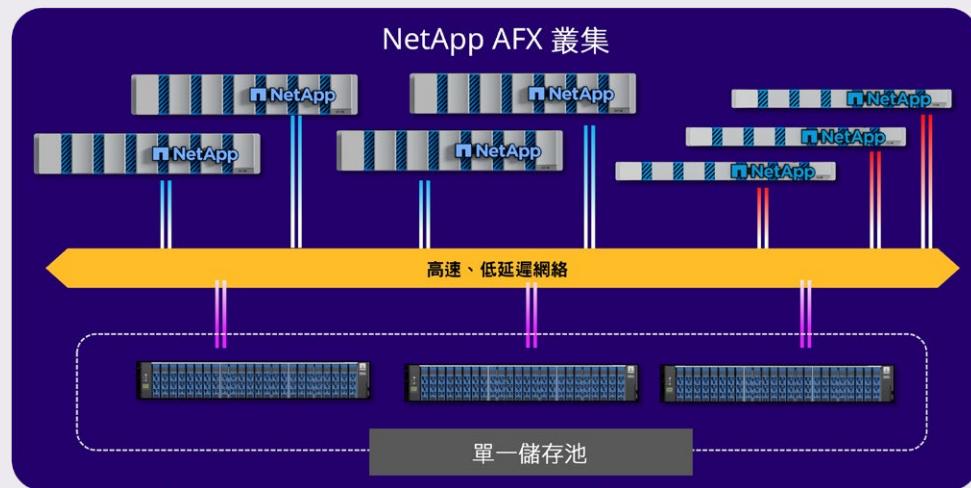
統一資料基礎

AFX AI 產品組合由 ONTAP 提供支援，可提供跨本地和雲端環境的企業資料統一視圖。與其他解決方案不同，NetApp 是唯一在三大公有雲 AWS、Azure 和 Google Cloud 上都提供第一方完全整合產品的供應商，無論您的資料位於何處，都可以實現無縫資料存取和一致操作。這種深度雲端整合消除了孤島，並實現了混合和多雲環境中的真正資料統一。

全域中繼資料目錄和統一命名空間允許一致的可見性和管理，而複製、重複資料刪除和壓縮等進階資料服務可以最佳化移動和儲存。NetApp FlexCache® 軟體透過實現跨地域和跨雲端的零拷貝、即時資料分發來擴展此功能。這使得 AI 工作負載能夠在需要時即時且安全地存取所需的資料，而無需複製整個資料集。這些功能共同創建了一個全球可存取、緊密整合的資料基礎，支援任何環境中可擴展、安全和高效的人工智慧操作。

加速資料傳輸途徑

NetApp AI Data Engine (AIDE) 是一種端對端資料服務，它使 AI 從準備資料到向 AI 應用程式提供資料變得簡單、經濟且安全。AIDE 整合到 ONTAP 中，可提供整個 NetApp 資料資產的全域、即時、結構化視圖，以便快速搜尋和管理。它自動化變更偵測和資料同步以消除冗餘副本，並在整個 AI 生命週期中嵌入追蹤資料的護欄。



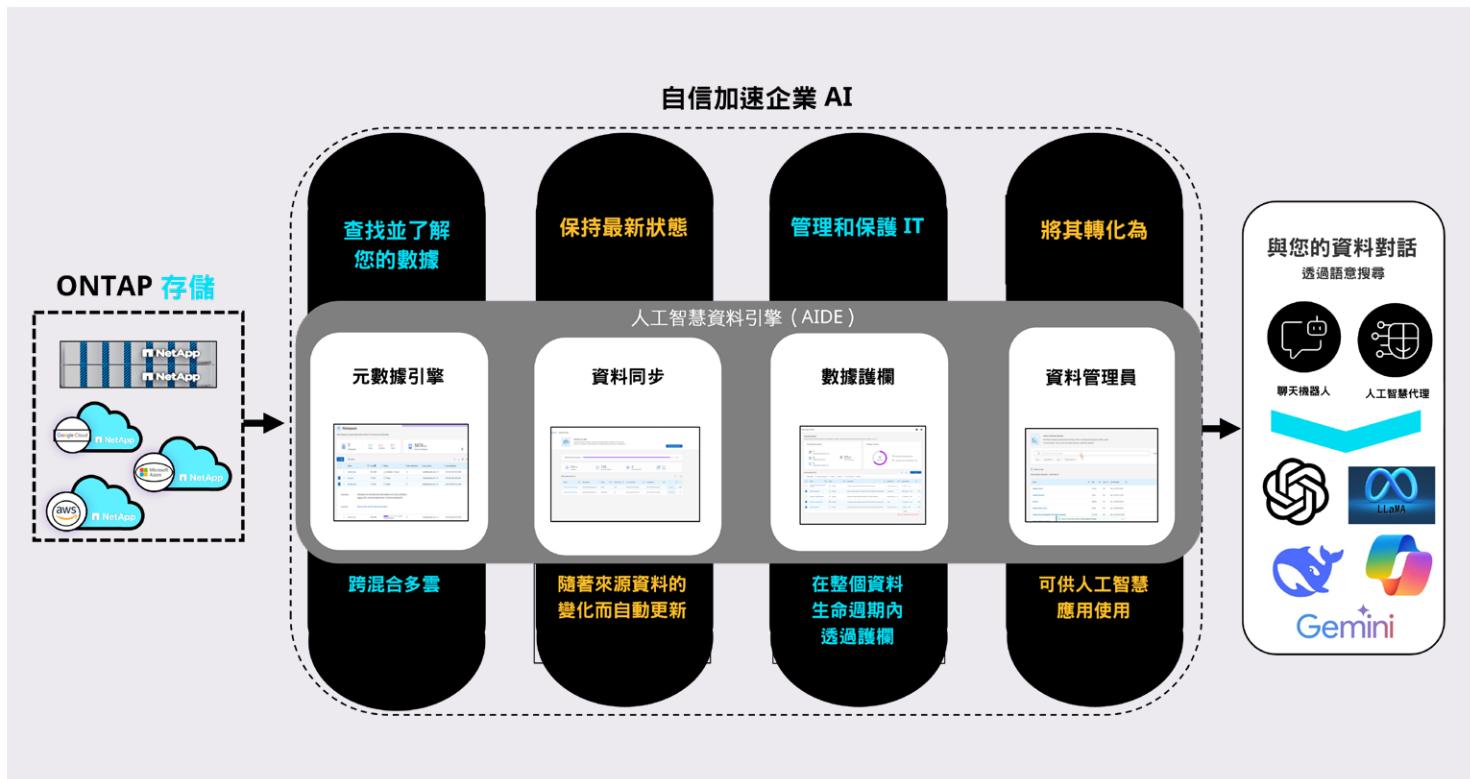
透過結合由 NVIDIA NIM™ 提供支援的 GenAI 自動向量化，以及採用先進的壓縮和檢索、語義發現和安全的策略驅動工作流程，AIDE 為組織提供了加速企業 AI 所需的效率、資料清晰度和治理能力。

滿足現代人工智慧的需求

人工智慧正進入一個新階段，從研究導向的實驗轉變為業務關鍵型企業工具。隨著組織開始使用專有資料來支援這些系統，安全、簡化的存取變得至關重要。

由於資料孤島、複雜性和耗時的準備工作而導致的資料品質不佳仍然是人工智慧從業者面臨的最大挑戰。建造專用的 AI 孤島只會增加碎片化，無法滿足企業級 AI 的需求。

NetApp AFX AI 產品組合基於 NetApp 資料平台構建，可滿足現代 AI 的需求：可擴展的效能、彈性且安全的資料管理、無縫的雲端整合、以及用於實現 AI 工作流程的智慧傳輸途徑。這不僅是為了實現人工智慧，而是為了讓它為企業服務。



本文件為機器翻譯，生成譯文僅供參考。若與英文版之間有任何矛盾或不一致之處，應以英文版內容為主。

NetApp 台灣

台北市 110 信義區松仁路 97 號 8 樓之 2 電話：886 2 8729 5000 傳真：886 2 8729 5050



聯絡業務人員

關於 NetApp

NetApp 是一家智慧型資料基礎架構公司，結合統一化資料儲存、整合式資料服務及 CloudOps 解決方案，將顛覆變動的世界轉化為每位客戶的大好商機。NetApp 打造無封閉環境的基礎架構，利用觀察能力及人工智慧來實現業界最理想的資料管理。我們的資料儲存服務，是唯一原生內嵌在全球各大公有雲中的企業級儲存服務，可提供無縫接軌的操作彈性。此外，我們的資料服務透過卓越的網路恢復能力、治理功能和應用靈活度，來協助您建立起資料優勢。我們的 CloudOps 解決方案透過優異的觀察能力及人工智慧，能夠持續最佳化效能與效率。無論資料類型、工作負載，或環境為何，您都可以利用 NetApp 來推動資料基礎架構轉型，實現更多商業契機。www.netapp.com