

Dell ObjectScale

重新定義 AI 時代的效能和規模

最新功能

支援 AI 的作業環境 (版本 4.1)

- 五種可彈性平衡壓縮比率/成本與速度的使用者可設定壓縮模式
- 更豐富的容量儀表板 (包括警示和可用容量)
- 增強的預設空間回收功能
- 進一步擴充的 S3 功能
- TLS 1.3 加密更新
- 可在全球 VDC 之任何組合的受支援 ECS 節點上執行
- 為執行 ECS 3.8 版本以上的系統提供便利的軟體更新服務

ObjectScale XF960 全快閃記憶體儲存裝置

- 輕鬆為目前支援的任何 ECS 環境新增容量
- 61 TB QLC 磁碟機選項
- 相較於上一代全快閃記憶體，密度高出最多 8 倍¹
- 叢集可從小型擴充至大規模，目前每機架最高 23 PB，在規劃版本中每機架最高 47 PB¹
- 相較於最接近的競爭對手，每節點輸送量高出最多 2 倍²
- 速度飛快的 100 GB 後端網路
- 含本機金鑰管理的 FIPS 認證自我加密磁碟機支援

資料是決定差異的關鍵

您組織中豐富的專有資料集和 IP，比 ChatGPT 中的任何東西都更有價值。善用您獨有的資料、知識或 IP 來建構人工智慧系統，您將擁有不同於競爭對手的優勢，因為您使用的這些資料是對方沒有的。雖然 AI 可望讓組織帶來新價值，但大部分的價值都隱藏在非結構化的資料中，包括影像、影片、社群媒體資料、網際網路流量等。組織需要用經濟高效的方法來儲存、分析資料並將其提供給企業應用程式。

適用於現代工作負載的物件儲存裝置

在當今快速發展的資料環境中，企業正在積極採用物件儲存裝置。這是因為物件儲存裝置支援從 AI、分析到封存的所有內容，不僅提供巨大的擴充能力，還能與現代應用程式整合。這是專為 S3 通訊協定建構的裝置 (S3 通訊協定是開發人員和資料科學家熟悉的工具集)。物件儲存裝置也是強大的多雲策略的基石，可提供無與倫比的經濟效益。

符合未來需求的 Dell ObjectScale

新一代 Dell ObjectScale 提供最新的 Dell 創新技術，將值得信賴的 ECS 基礎與先進的 ObjectScale 作業環境和全新的裝置部署選項結合起來，提供推進 AI 時代現代物件工作負載範圍所需的一切。ObjectScale 是業界效能最高的物件平台²，也是 Dell AI Data Platform 的核心儲存裝置。

使用強大的企業級 S3 儲存解決方案控管從 PB 級到 EB 級的大量資料，此解決方案支援分散式團隊工作模式，讓使用者能夠在統一的全域命名空間中順暢共用、存取和管理資料。無論您是要訓練尖端的生成式 AI 模型、管理廣泛的資料湖，還是向全球受眾交付內容，ObjectScale 都能以無與倫比的規模、效能和效率為組織提供助力，使其能以更低的總擁有成本在 AI 時代蓬勃發展。

擴充到 EB 級

在可全域存取的單一命名空間中建置彈性的企業級 S3 儲存服務

符合 AI 等需求的快速物件儲存

透過現代、可靠、高效能的物件平台推動分散式團隊的創新

極致效率和復原能力

透過可信賴的多功能物件儲存技術 (全球網路安全性最高³) 簡化 AI 資料湖管理和保護作業

ObjectScale 的設計宗旨在於順暢整合現有的 ECS 基礎架構。透過便利的純軟體更新服務，將您目前的環境升級至第四代 ObjectScale。或是從硬體組態中進行選擇，例如高效能全快閃記憶體 ObjectScale XF960，或是多用途 HDD 型 ObjectScale X560。各種規模的組織都可以找到適合其需求的部署機型。

ObjectScale 如何推動創新

ObjectScale 不僅是另一種儲存解決方案，更是一個創新平台。與 S3 標準和其他雲端原生技術的相容性，確保應用程式和工作流程之間能整合無間。行業合作夥伴關係 (例如與 Wasabi 的合作夥伴關係) 使其具備建構可擴充混合式雲解決方案的能力。

ObjectScale XF960 是全快閃記憶體物件儲存裝置的下一個重大改變，可大幅強化 AI 深入解析和創新。或是選擇 ObjectScale X560，與上一代產品相比，每機架可提供高達 9 PB 的通用儲存容量，讀取輸送量提升 83%⁴。無論您是要訓練複雜的 AI 模型，還是管理龐大的資料集，ObjectScale 都能為您的 AI 和資料工作流程提供無與倫比的速度和效率。



擴充到 EB 級

可無限擴充：ObjectScale 採用橫向擴充的地理分散式架構建構而成，無論您的資料中心位於何處，都可以輕鬆跟上指數級資料增長的步伐。透過私有雲基礎結構的可靠性和控管能力，輕鬆新增節點並支援公有雲端規模的工作負載。

全域可存取能力：使用 ObjectScale 的多站點同盟和複製到雲端功能，組織可建立全域可存取的內容儲存庫。透過將儲存裝置部署在支援的應用程式和使用者附近，您可以最大限度地減少延遲並加快價值實現速度。結合獨特的複寫功能，讓分散於不同地區的用戶端能夠存取相同的資料，而又不會加大儲存裝置的負載。

現代資料湖：借助豐富的多重通訊協定支援和互通能力 (S3、S3a、NFS 等)，您的組織可以建立龐大且可擴充的多用途資料湖，以推動現代應用程式和分析計劃。透過某種通訊協定擷取的資料也可由其他通訊協定存取，無需重新建構現有應用程式並加快價值實現速度。

簡化管理作業：一位系統管理人員可透過集中且直覺式的 GUI 和內建報告，輕鬆管理數十億個物件、數百個租戶和數 PB 的資料，而且只會增加少許負載。ObjectScale 還具有許多以 REST 為基礎的管理 API，使您的組織能夠緊密整合現有的管理和目錄解決方案。

符合 AI 等需求的快速物件儲存

針對 AI 效能進行最佳化：利用 ObjectScale 的高效能物件儲存裝置加快企業的創新週期。專為 AI 工作負載而建構，可在模型訓練、檢查點和推論等資源密集的作業流程中，提供卓越的速度和可靠性。ObjectScale 透過為分散式團隊提供更快的資料存取速度，協助組織突破效能極限，以前所未有的速度取得重大進展。

全方位 S3/多重通訊協定支援：ObjectScale 提供強大的 S3 和多重通訊協定支援，使資料科學家和開發人員能夠輕鬆、快速地存取他們需要的資料。ObjectScale 提供了市場上最頂尖的 S3 相容性⁵。

全快閃記憶體的强大功能：ObjectScale 結合了 S3 的簡便性與 NVMe 全快閃記憶體 SSD 裝置的閃電般效能，是現代工作負載 (包括生成式 AI、資料分析、資料湖/lakehouse、物聯網儲存和媒體內容交付) 的理想資料儲存裝置。使用 ObjectScale 為 GPU 伺服器提供算力，透過輸送量經過最佳化的儲存裝置，快速將訓練演算法和應用程式提供給更多資料使用。

更簡單的資料管理，更快速的深入解析：ObjectScale 是 Dell AI Data Platform 的核心儲存裝置。此平台整合了強大的資料管理功能，以滿足 AI 和分析工作負載的需求，確保資料處理和洞見探查作業能在 ObjectScale 尖端作業系統的支援下流暢完成。

可信賴的技術

ObjectScale 具備企業級安全機制，可協助您實施大規模的保護、偵測和應變功能。做為全球網路安全程度最高的物件儲存裝置，ObjectScale 承襲了 Dell Technologies 在非結構化資料儲存領域累積數十年的可信賴經驗。事實上，Dell Technologies 是率先推出以 CAS 為基礎的商用系統 (EMC Centera) 的公司，並且已連續第 9 年獲 Gartner 的檔案和物件儲存平台魔力象限 (Object Storage Platforms Magic Quadrant) 評為領導者。⁶

極致效率和彈性

無與倫比的安全性：使用 ObjectScale 的先進安全功能 (包括現代加密技術、增強的記錄功能和內建 ObjectLock 技術) 保護您企業最重要的資料。ObjectScale 以零信任架構進行建構，可防止您的資訊遭免未經授權的存取、勒索軟體威脅和其他網路風險，讓您安心擴充作業規模。

內建資料保護功能：ObjectScale 具備原生安全保護功能 (D@RE、糾刪碼、強烈一致性、容錯、三鏡像等)，可確保資料在所有資料中心地理位置都能安全無虞且可復原。IAM 支援物件標記功能，可防止資料遭到未經授權的存取。完善的網路韌性功能可將資料隔離在實體網路存放庫中，即時偵測攻擊事件，並透過版本控制從網路攻擊中復原。

「在發生自然災害或網路攻擊時，Dell ObjectScale 使我們能
夠快速復原 PB 級不可替代的關鍵研究資料。」

Craig Risien

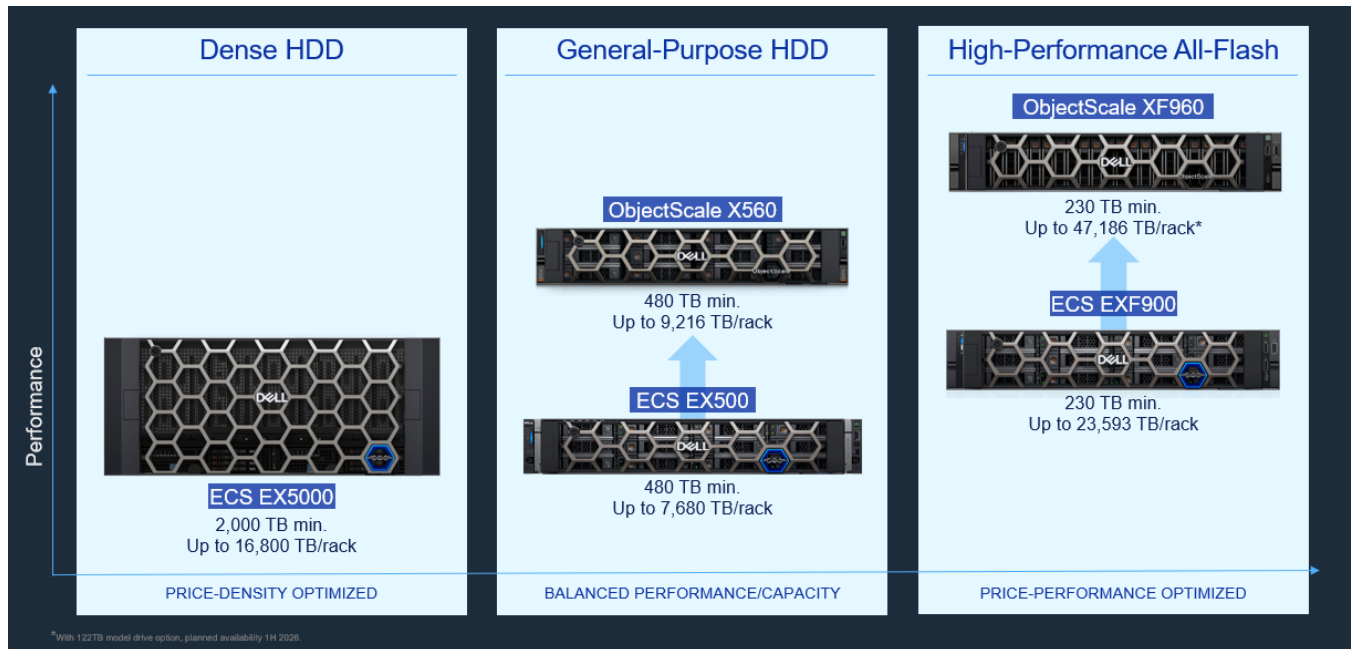
俄勒岡州立大學

海洋觀察計畫 CI 系統專案經理

有助於符合法規遵循標準：ObjectScale 使用先進的保留、索引、複寫和記錄功能，可協助您的組織符合各種內外部的法規遵循要求，包括 GDPR、SEC、CFTC 和 STIG 法規。WORM 功能可確保敏感資料免受篡改。

降低總體擁有成本：ObjectScale 的企業規模、效能和多功能性可節省更多成本，與領先的公有雲提供商相比，總擁有成本可降低達 76%⁷。借助 ObjectScale 的力量，您的組織可以攻克許多公共雲挑戰，包括資料遷移成本、延遲、資料存取模式的不可預測性、雲端提供商限制、安全性和法規遵循等等問題。

次要儲存裝置：ObjectScale 是一種高成本效益的輔助儲存分層，可釋出昂貴的主要儲存空間，提供業務關鍵型應用程式使用，同時與傳統磁帶相比，更具有長期資料儲存的耐久性和易於存取性。ObjectScale 為 Dell Technologies 的原則式分層解決方案，如 ObjectScale GeoDrive、PowerScale CloudPools、Power Protect DD CloudTier 及眾多第三方渠道，提供了理想的儲存產品。



ObjectScale 產品組合

專業服務與支援

ObjectScale 提供不中斷的升級體驗，可確保作業的連續性，即使基礎儲存硬體隨著時間持續演進也不用擔心。隨著舊式裝置逐漸被汰換，ObjectScale 可透過 Dell Technologies 的專業服務專家為您提供資料現地升級服務，藉此保障您的投資。

針對要求最嚴苛的工作負載，我們提供一系列服務，讓您的環境生產力發揮到極致。從規劃到部署和最佳化、訓練和專業認證，您將可使用我們的全球 ObjectScale 專家團隊、業界領先的工具，以及自動化的主動式支援。

要快速提高工作效率，還可利用 Dell ProDeploy 和 ProDeploy Plus，將部署速度提升多達 3 倍⁸。為了在問題發生之前發現並解決問題，ObjectScale 提供了可讓您自行選擇的 Dell ProSupport 和 ProSupport Plus 服務，有效將前 90 天內的支援電話量減少多達 58%⁹。這些服務為硬體和軟體提供全方位且全年無休的主動式與預測性支援、自動案例建立、4 小時關鍵任務現場硬體應變選項和作業環境軟體升級等服務。請洽詢 Dell Technologies 代表，以詳細瞭解最符合您需求的服務。*

*服務可用性和服務條款因國家/地區而異

與時俱進方案

ObjectScale 是[前瞻性忠誠度計畫](#)的一部分，此方案提供一系列的保證、優惠與擔保，協助客戶最佳化 IT 生命週期。前瞻性忠誠度計畫提供自始至終的完整支援，可保證理想成果、最大化投資效益，並協助客戶駕馭 IT 未來。此方案可讓組織聚焦在關鍵商業需求，其他問題則由 Dell Technologies 則負責搞定。

探索未來發展

Dell ObjectScale 正在重新定義 AI 時代資料儲存裝置的可能性。憑藉其強大的效能、無與倫比的復原能力和可擴充的設計，成為企業增強其 AI 和資料工作流程的終極平台。無論您是希望能心無旁騖地加速創新、提高生產力，還是讓您的基礎設施符合未來需求，ObjectScale 都能提供成功達標所需的工具和靈活性。

若要進一步瞭解 ObjectScale 如何讓貴組織受益，請聯絡您的 Dell Technologies 銷售代表或授權經銷商。此外，您也可以查看 [ObjectScale 網站](#)，進一步瞭解 ObjectScale 如何為 AI 時代的創新提供動力。

1. 基於 Dell 分析比較 ObjectScale XF960 上規劃的最高磁碟機容量選項，相較於 ECS EXF900 上可用磁碟機容量選項，2025 年 7 月。
2. 截至 2025 年 3 月，根據使用可公開取得之資料所做的 Dell 內部分析，Dell 效能是根據使用 ObjectScale XF960 和乙太網路配置的每個節點和叢集組態的大型物件讀取輸送量計算，實際結果可能有所差異。
3. 根據 Dell 的分析結果，比較 Dell ObjectScale 與競爭產品所提供的網路安全軟體功能，2025 年 3 月。
4. 根據 Dell 的分析結果，比較配備 ObjectScale 4.0 的 ObjectScale X560 和配備 ObjectScale 3.8 的 ECS EX500 的小型物件讀取功能，2025 年 3 月，實際結果可能有所差異。
5. 根據透過支援 S3 API 命令的平台公開取得之資料所做的 Dell 內部分析，2025 年 3 月。
6. Gartner® 《Magic Quadrant™ for Distributed File and Object Storage Platforms》(分散式檔案與物件儲存平台魔力象限)，作者：Chandra Mukhyala、Julia Palmer 和 Jeff Voge，2024 年 10 月 8 日。
7. Dell Technologies 贊助的 ESG 經濟驗證報告《Analyzing the Economic Benefits of Dell ECS: Economic Benefit Analysis of On-premises Object Storage versus Public Cloud》(分析 Dell ECS 的經濟效益：內部部署物件儲存裝置與公有雲的經濟效益分析)，Tony Palmer，2022 年 7 月。根據 ECS 與現行儲存裝置案例中領先業界之公有雲的 ESG 比較，所得的成本節省量，實際結果可能會有所不同。
8. 根據 Principled Technologies 在 2023 年 5 月的研究：《Using Dell ProDeploy Plus Infrastructure can improve deployment times for Dell technology》(使用 Dell ProDeploy Plus Infrastructure 可縮短 Dell 技術的部署時間)。
9. 根據 2022 年 7 月針對 2022 年 2 月至 2022 年 7 月的支援資料所做的 Dell 內部分析。



深入瞭解 Dell ObjectScale
解決方案



連絡 Dell Technologies
專家

© 2025 Dell Inc. 或其子公司。保留所有權利。Dell 與其他商標均為 Dell Inc. 或其子公司的商標，其他商標是其各自擁有者之商標。