

# 主要原因

## 客戶為何選擇適用於 Dell PowerMax 儲存裝置的 Dell Data Protection

Dell PowerProtect Data Manager 與 PowerProtect Data Domain 將 PowerMax 的網路韌性提升至全新境界。

### 1 | 從意外狀況中復原的自信。

市場領導廠商的創新與經實證的技術，很難出錯。[PowerMax](#) 關鍵任務儲存裝置和 [Dell 資料保護](#) 均提供深受全球客戶一致青睞的產品。

PowerMax 是高階儲存裝置的領導廠商，提供業界最安全<sup>1</sup> 和節能的<sup>2</sup> 關鍵任務儲存裝置。[PowerProtect Data Domain](#) 應用裝置受到更多客戶的信賴，為任何其他解決方案所不能及，持續獲評選為首屈一指的特殊用途備份應用裝置<sup>3</sup>。此外，[PowerProtect Data Manager](#) 是適用於現代多雲端工作負載的新一代資料保護軟體，與 Rubrik、Cohesity、Veeam、Commvault 及 Veritas<sup>4</sup> 等競爭對手相比，其創新、擴充能力及操作簡易性，都是 IT 決策者的首選。

### 2 | 獲得效能與效率優勢。

PowerProtect Data Domain 應用裝置是專為資料保護所打造，可提供效能、效率及安全性優勢，進而簡化資料保護作業、降低 PowerMax 儲存環境的風險與成本。

相較於先前的機型，最新一代的 Data Domain 備份速度最高可加快 38%<sup>7</sup>、還原速度最多可加快 44%<sup>7</sup>，而複寫速度則可加快 58%<sup>7</sup>。效率也更高，通常可達到最高 65:1 的資料減量<sup>8</sup>，且耗電量最多可降低 11%<sup>9</sup>，佔用空間則減少 50%<sup>10</sup>。這一切都意味著更低的保護成本。

同時，相較於舊有機型，PowerMax 也提供突破性的效率，IOPS/瓦數提升高達 2.8 倍<sup>11</sup>，溫室氣體排放量減少高達 82%<sup>12</sup>。效能經過最佳化，速度加快 2 倍<sup>13</sup>，並提供 50% 更好的回應時間<sup>14</sup>。

### 3 | 藉由 Storage Direct Protection，可將資料保護能力提升至全新境界。

PowerProtect Data Domain 和 PowerProtect Data Manager 與 PowerMax 儲存裝置的原生整合，可大幅簡化備份與還原工作流程與作業。

資料保護作業更快、更有效率，而且對應用程式或資料庫幾乎沒有影響。有了 PowerProtect Data Manager，應用程式擁有者就能集中管理和協調多個 PowerMax 陣列的備份與還原作業。而且，還可透過不變性和網路存放庫整合來保護資料完整性。此外，還為 PowerProtect Data Domain 複寫和雲端分層提供多雲端支援。

Storage Direct Protection 也提供更高層級的備份與還原效能。有了 PowerProtect Data Domain，您可以縮短備份時間，並提高 PowerMax 的回復速度至其極限以上——單一備份<sup>5</sup> 的速度最高可達 46 TB/小時，單一還原至原始或替代的 PowerMax 的速度最高可達 21 TB/小時<sup>6</sup>，且對主機應用程式沒有效能影響。

PowerProtect Data Domain 和 PowerMax 將效能、效率及安全性創新功能強而有力地結合在一起，可讓您更輕鬆地達成服務等級協定 (SLA)，同時將對生產的影響降至最低並降低成本。

## 4 | 無論您的資料位於何處，都能實現全方位的網路韌性。

透過 Dell 資料保護功能保護 PowerMax 儲存環境，有助於透過多層零信任安全性，提升網路韌性成熟度。資料無損架構 (DIA)、硬體信任根、安全開機、加密、保留鎖定、角色型存取控制和多因素驗證，可協助確保資料的完整性和復原能力。

此外，PowerProtect Data Domain 應用裝置可部署在隔離的網路復原存放庫中，並具備獨立的管理控制，提供更嚴謹的安全性。超過 2100 個 PowerProtect Cyber Recovery 客戶 (且持續增加) 在其網路復原存放庫中使用 PowerProtect 應用裝置<sup>15</sup>。透過 AI 為基礎的機器學習提供的智慧與使用 CyberSense 進行的分析，有助於確保可復原性。

此外，對於我們的網路韌性解決方案能夠協助保護您的資料免受勒索軟體和網路事件的威脅，我們深具信心，因此勇於提出**保證**<sup>16</sup>！

## 5 | 資料在多雲端環境中受到保護，讓您倍感安心。

透過內部部署或軟體定義的保護儲存裝置、PowerProtect Data Domain，或透過 [Dell APEX Protection Storage](#) 跨多雲端，大規模保護、管理及還原您的資料。保留多個雲端的資料，以便在不同位置提供多樣化且靈活的復原策略。選擇在內部部署保留備份以便快速存取、擇建立遠端站點備份以增加備援，或選擇利用公有雲儲存的靈活性，提供符合成本效益且可擴充的解決方案。PowerProtect Data Domain 可使用雲端分層，將已刪除重複的資料分層至任何支援的物件儲存供應商，以進行長期保留。此外，在中斷的情況下，只需按三次按鈕，即可進行容錯移轉，然後再按兩次按鈕，即可進行故障復原<sup>17</sup>，提供直接雲端內存取功能，實現快速且有效率的資料擷取。

<sup>1</sup>根據 Dell 內部於 2024 年 4 月對於 Dell PowerMax 與競爭品牌的主流陣列，在支援開放式系統和大型主機儲存裝置方面之網路安全運算功能的分析結果而得。

<sup>2</sup>根據 Dell 於 2024 年 6 月對於 Dell PowerMax 與競爭品牌的主流陣列，在支援以 8PBe 運作的開放式系統和大型主機儲存裝置方面，影響用電情況之已發佈產品規格和功能的分析結果而得。

<sup>3</sup>根據 IDC 2023 年第 4 季特殊用途備份應用裝置 (PBBA) 追蹤報告提供的營收資料

<sup>4</sup>根據 Dell 於 2024 年 1 月進行之比較全球前 5 大資料保護軟體供應商的 Dell Technologies 分析，使用由 Dell 針對 2024 會計年度下半年委託第三方收集的雙盲競爭指標淨推薦分數 (NPS)。

<sup>5</sup>根據 Dell 於 2024 年 3 月對 PowerMax 2500 和 PowerProtect DD9900 進行內部測試的結果，過程中使用 Epic GeneratorIO 進行單一儲存群組備份。實際效能可能有所差異。

<sup>6</sup>根據 Dell 於 2024 年 3 月對 PowerMax 2500 和 PowerProtect DD9900 進行內部測試的結果，過程中使用 Epic GeneratorIO 進行單一儲存群組還原。實際效能可能有所差異。

<sup>7</sup>根據 Dell 比較 Dell PowerProtect DD9910 應用裝置與 PowerProtect DD9900 應用裝置的內部測試結果，2024 年 2 月。實際結果可能有所差異。

<sup>8</sup>根據 2024 年 2 月 Dell 內部測試結果與現場進測資料，實際結果可能有所不同。

<sup>9</sup>根據 Dell 比較 Dell PowerProtect DD9910 應用裝置與 PowerProtect DD9900 應用裝置均設定為最大容量 (1.5PBu) 所做的分析。節省金額 (以美元計)，是以使用擴充儲存體的應用裝置耗電量和散熱額定值，並按照每 KWH 168 美元的平均電力價格計算而得。僅供估算之用。實際成本可能有所不同。

<sup>10</sup>根據 Dell 於 2024 年 3 月比較使用選配深機架的 Dell PowerProtect DD9910 應用裝置與 PowerProtect DD9900 應用裝置的內部測試結果。

<sup>11</sup>根據 Dell 於 2023 年 8 月比較 PowerMax 2500 與 PowerMax 2000 使用 8K 隨機寫入工作負載之每瓦 IOPS 的內部測試結果。

<sup>12</sup>根據 Dell 於 2023 年 7 月比較 8PBe PowerMax 2500 (5kW) 與 6 個 8PBe PowerMax 2000 (27.5kW) 5 年二氧化碳總排放量。

<sup>13</sup>根據 Dell 於 2023 年 4 月使用連續讀取命中率 (128K) 每秒 GB 效能指標，以及每個 FC 連接埠的 IOPS 效能指標 (單一陣列內)，比較 PowerMax 8500 與 PowerMax 的的內部測試結果。

<sup>14</sup>根據 Dell 內部於 2023 年 4 月使用 OLTP 效能指標比較 PowerMax 2500 與 PowerMax 2000 的測試結果而得。實際回應時間可能有所差異。

<sup>15</sup>根據 2024 年 2 月的 Dell Technologies 分析。

<sup>16</sup>Dell 與時俱進方案 - Cyber Recovery Guarantee

<sup>17</sup>根據 2024 年 3 月的 Dell 內部測試結果。



深入瞭解 [PowerProtect](#) 與 [PowerMax](#)



[連絡 Dell Technologies 專家](#)