

日立統合儲存 100 系列: 統合但絕不妥協



滿足您所有類型資料不斷增加的需求與達到服務層級協議，同時降低成本與複雜性，日立統合儲存是唯一可以在單一平台上合併與管理區塊、檔案與物件資料的中階平台儲存產品。

重新界定統合儲存功能： 在單一平台上管理區塊、檔案與物件資料

日立統合儲存 (Hitachi Unified Storage) 100 系列，在不犧牲效能、擴展性或成本效率的狀況下，在區塊、檔案與物件資料 (透過日立內容平台) 統合管理上有大進展。這個高效率的統合架構幫助企業滿足其成長需求，達成營業目標，同時簡化作業、降低整體成本以及迅速適應不斷變動的儲存環境。日立統合儲存搭配 Hitachi Command Suite 的管理軟體，可以提供企業最佳化的彈性資料基礎架構。

統合儲存提供的平衡擴充方式，可以進一步提升投資效益。單一系統的容量可以增加至將近 3PB，而效能也可以不斷提高至業界一流的水準。資料集 (data sets) 的儲存容量，可將 MegaLUNs 擴充至 128TB 與檔案系統擴充至 256TB。遠端資料複製則沒有上限。

日立統合儲存的區塊與檔案存取速度，是目前業界所有中階儲存系統中最快的，可以幫助企業以最少投資達到最佳的效

能目標。日立統合儲存提供自動分層 (auto-tiering) 等高階儲存功能，協助企業以最低的成本及最佳的效能自動放置資料。

日立統合儲存可以透過一致且有效率的方式，在資料使用期間進行配置、管理與歸檔，同時加速並簡化虛擬化環境中區塊與檔案儲存配置工作的進行。此外，對於虛擬化與非虛擬化的伺服器環境，也能夠提供應用感知資料的保護功能。

日立統合儲存透過簡化配置、路徑管理、與效能最佳化的高效能動態虛擬控制器進行區塊儲存。日立動態隨需配置 (Hitachi Dynamic Provisioning) 以最大的彈性集結儲存的檔案與區塊。檔案儲存則透過獨特、硬體加速、和使用 FPGAs 的物件檔案系統，在不影響效能或擴展性時，支援智慧型檔案分層與移轉以及虛擬 NAS 功能。

日立統合儲存資料可靠度高達 99.999% 以上，具備完整的系統備援、熱插拔組

件、重要資料保護以及動態虛擬控制器等功能。智慧型的自動化故障復原、負載平衡、分層與移轉等功能，可以最佳化儲存作業的效能。其他資料回復與保護工具則可以進行應用感知的回復、簡化備份作業、還原、故障復原以及文件之間的一致化，同時降低企業風險、故障時間與移轉考量。

日立統合儲存支援許多作業系統、資料型態以及儲存和伺服器環境，並提供 Microsoft、VMware 與 Oracle 環境的整合式解決方案。

企業利多

因應資料增加的要求

- 在不影響效能的狀況下，系統容量可以提高至將近 3PB。
- 用最少的儲存投資達到最高的效能要求。

- 使用日立動態虛擬雙控制器 (Hitachi Dynamic Virtual dual controllers)，自動校正效能問題，並加快配置速度。
- 使用日立動態隨需配置 (Hitachi Dynamic Provisioning)，集結並增加儲存的檔案與區塊，以便在沒有容量限制的情況下發揮最大彈性。
- 運用 256TB 檔案系統以及單一名稱空間，減少管理的工作量。

降低整體成本

- 透過有效率的統合結構，控制不斷升高的投資與作業成本。
- 合併檔案、區塊與物件資料，節省大量成本。
- 透過單一介面與一致化的工作流程，簡化所有資料型態的作業。
- 透過整合式設定與管理，簡化管理工作。節省儲存管理時間，專注於業務工作。
- 建置並管理可預知、可擴展及具有彈性的 Microsoft 環境。

達到服務層級協議的要求

- 以 99.999% 資料可靠度與先進的管理工具，達到服務層級協議 (SLAs) 的要求。
- 建置可以確實有效地整合應用的儲存解決方案。
- 從應用管理入口管理儲存活動。
- 透過一個統合的介面管理所有日立儲存產品。
- 以不干擾主機 I/O 的方式，進行系統維護。

降低故障時間與企業風險

- 動態管理複製與備份。
- 資料複製無上限。
- 以經濟實惠的成本，達到資料安全法規的要求。
- 運用保留相同狀態的快照 (crash consistent snapshots) 技術，進行應用感知的備份、回復與故障復原。

日立統合儲存 100 系列

	HUS 110	HUS130	HUS150
CAPACITY			
Max. Raw Capacity	360TB	756TB	2,880TB
Drives Supported	LFF (3.5") 7200rpm SAS SFF (2.5") 10k rpm SAS SFF (2.5") 15k rpm SAS SFF (2.5") SSD	LFF (3.5") 7200rpm SAS SFF (2.5") 10k rpm SAS SFF (2.5") 15k rpm SAS SFF (2.5") SSD	LFF (3.5") 7200rpm SAS SFF (2.5") 10k rpm SAS SFF (2.5") 15k rpm SAS SFF (2.5") SSD
Max. Drives	120 SFF and LFF	264 SFF, 252 LFF	960 SFF and LFF
Disk Expansion Trays	2U: 24 SFF (2.5") 2U: 12 LFF (3.5")	2U: 24 SFF (2.5") 2U: 12 LFF (3.5") 4U: 48 LFF (3.5")	2U: 24 SFF (2.5") 2U: 12 LFF (3.5") 4U: 48 LFF (3.5")
BLOCK MODULE			
Height	2U	2U	3U
Controller Cards	2	2	2
Internal Drives	24 SFF (2.5") 12 LFF (3.5")	24 SFF (2.5") 12 LFF (3.5")	N/A
Host Interfaces	FC: 8GB/sec iSCSI: GigE or 10GigE	FC: 8GB/sec iSCSI: 10GigE	FC: 8GB/sec iSCSI: 10GigE
Host Connections per Module	8 FC 8 FC + 4 iSCSI 4 iSCSI	16 FC 8 FC 8 FC + 4 iSCSI	16 FC 8 FC 8 FC + 4 iSCSI 8 iSCSI
Cache per Module	8GB	16GB	32GB
Max. LUN Size	128TB	128TB	128TB
Max. Number of LUNs	2048	4096	4096
RAID Supported	0/1/10/5/6	0/1/10/5/6	0/1/10/5/6
Max. RAID Groups	50	75	200
Max. Snapshots	1024 per volume 100,000 per system	1024 per volume 100,000 per system	1024 per volume 100,000 per system
FILE MODULE			
Height	3U	3U	3U
Nodes per Cluster	1-2 Nodes	1-2 Nodes	1-4 Nodes
File System Size	256TB	256TB	256TB
Number of File Systems	125	125	125
Max. Snapshots	1024 per file system	1024 per file system	1024 per file system
Cache per Node	32GB	32GB	32GB
Protocols	CIFS, NFS, FTP	CIFS, NFS, FTP	CIFS, NFS, FTP
Fibre Channel (FC) Ports	4 x 4/2/1Gb	4 x 4/2/1Gb	4 x 4/2/1Gb
Ethernet Ports	2 x 10Gb, 6 x 1Gb	2 x 10Gb, 6 x 1Gb	2 x 10Gb, 6 x 1Gb

日立數據系統公司

企業總部
750 Central Expressway
Santa Clara, California 95050-2627 USA
www.hds.com

各地據點聯絡資訊
亞太地區：+852 3189 7900 或 hds.marketing.apac@hds.com
台灣：+886 2 2719 0077



日立是日立有限公司在美國與其他國家的註冊商標。日立數據系統是日立有限公司在美國與其他國家的註冊商標與服務商標。本文或網站中所有其他商標與服務商標皆為各自所有人之財產。

附註：本文僅提供資訊，並不針對任何日立數據系統公司已經或即將提供的任何設備或服務，給予任何明確或暗示的保證。

© 日立數據系統 2012 版權所有 DS-226-A DG 2012 年四月。