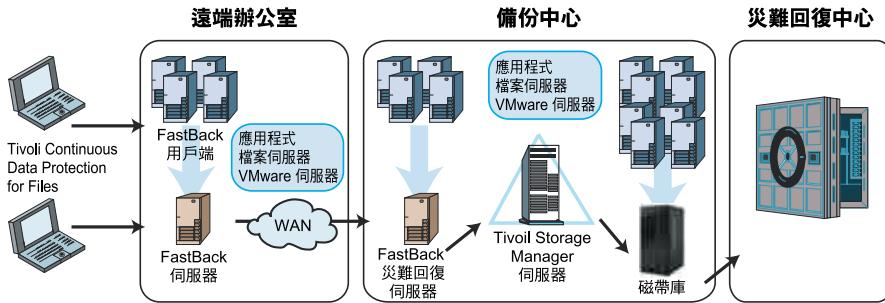


IBM Tivoli Storage Manager 6



IBM Tivoli Storage Manager 是整個企業資料保護及回復管理系統的核心元件。

當今環境中的企業，要面對如海嘯般湧來的資料和資訊，數量不斷增加。善加管理資料的能力，已成為必要的競爭力，而隨著法規要求愈來愈嚴格、儲存體基礎架構愈來愈複雜，讓儲存管理員備感壓力；同時，維護儲存體基礎架構的成本不斷增加，但 IT 預算通常不會隨之增加。

重要特色

- 即使資料量持續呈倍數成長，仍可簡化資料的保護及管理作業
- 協助縮短備份及回復時間，並藉由進階資料回復管理技術，充分提升應用程式可用性，達到企業永續經營目標
- 採用資料重複刪除 (data de-duplication) 和儲存階層技術，有助提高效率、節省資源需求
- 透過創新的存取及加密功能，加強資料安全
- 有助適應 IT 基礎架構中的變化，使服務中斷的機會降到最低，並加速還原及備份
- 透過使用簡便的功能，並與 IBM 網路連接儲存 (NAS) 產品整合，控制儲存管理成本

IBM Tivoli® Storage Manager 6 屬於系列產品的一部份，藉由滿足單點控管與維護存儲管理的需求，可協助企業管理和控制「資訊海嘯」。這項先進並具有高度可擴充性的進階產品，可增進 IT 作業效率，並依據原則進行自動化管理，提供各種資料保護、回復管理和監控能力，以減少儲存管理的相關成本；這些功能包括：

- 備份及回復。
- 保存及擷取。
- 災難回復。
- 空間管理。
- 線上資料庫及應用程式保護。
- 裸機回復。

Tivoli Storage Manager 6 提供集中的 Web 化管理和智慧型資料移動與儲存技術，以簡化儲存管理作業，產品安裝規模可小可大，並可支援超過 50 種作業系統版本和數百項裝置，還可以多種方式連線，包括網際網路、廣域網路 (WAN)、區域網路 (LAN) 及儲存區域網路 (SAN)。

Tivoli Storage Manager 6 可協助組織改善永續經營成果，減少資料損失的風險、充分降低複雜性、有效管理成本，並符合嚴格的法規要求。Tivoli Storage Manager 6 可讓您：

- 利用漸進式增量備份，減少儲存的資料量。
- 有效管理多位置 (Multi-location) 備份。
- 自動化移轉階層式儲存體之間的資料，同時自動維護保存檔的時效。
- 建立每日更新的災難回復計劃。
- 實作回溯性原則變更。

Tivoli Storage Manager 6 延續 IBM 在資料保護領域的領導地位，具備高度擴充性，可管理含 10 億個以上物件的檔案系統，更緊密的與 VMware® 和 Windows® 環境整合，並可透過新一代的報表功能和近乎即時的報表功能，簡化管理作業。

Tivoli Storage Manager 6 是整個企業資料保護及回復管理解決方案的核心元件。Tivoli Storage Manager 與 Tivoli Storage Manager FastBack™ 密切合作，為遠端辦公室和資料中心的重要 Microsoft® Windows 伺服器提供強化的資料保護和回復功能，並利用 Tivoli 檔案連續資料保護 (CDP for Files) 來保護桌上型和筆記型電腦系統。

先進的資料縮減 (Data reduction) 功能

Tivoli Storage Manager 6 可透過多項先進的功能，協助您因應保留資料量不斷成長的問題，這些功能包括：

- 漸進式增量備份只會複製自上次備份以來變動過的資料，而不需要定期完整備份。
- 內建的資料重複刪除技術 (Data De-duplication) (僅限 Tivoli Storage Manager 6 Extended Edition) 可刪除冗餘的檔案和子檔案。資料重複刪除功能會以後置處理 (post-process) 的方式來執行，盡量減少對備份效能的影響。先前被重複資料所佔據的空間會自動回收，用戶端將自動導向至已刪除重複資料的物件。
- 與廣受歡迎的「虛擬磁帶庫」系統緊密整合 (例如 IBM TS7650 G ProtecTIER™ Gateway)，採用線性資料重複刪除技術，以長期保存大型資料集。

利用階層式儲存架構提高效率

在大部分儲存管理環境中，受管理的資料受限於原始備份媒體。Tivoli Storage Manager 6 所管理的資料則儲存在成本較低的儲存體階層中，根據資料的價值和保留需求，由自動化原則將資料移轉至適當的媒體類型，以節省資源。

當導入此新的階層式儲存架構時，Tivoli Storage Manager 6 會自動管理將資料移動至新儲存技術的作業，使您可輕易的從 IT 中心移除舊技術。除了階層式儲存架構，Tivoli Storage Manager 6 的開放式應用程式設計介面 (API) 還提供可完美管理多種資料類型的功能。資料進入儲存階層後，就可以輕易地從某個儲存裝置移到另一個儲存裝置。Tivoli Storage Manager 6 可用來：

- **備份** — 備份及維護多個檔案版本，即使發生正式作業儲存裝置故障、資料錯誤或不小心刪除檔案的事件，仍可啟用時間點 (Point-in-time) 回復功能。
- **保存資料** — 根據為各種資料類型設定的原則，將檔案保存至儲存階層一段指定的時間，到期後這些檔案即自動刪除。

- 空間管理** — IBM Tivoli Storage Manager 6 for Space Management 會議別較少存取和非使用中的檔案，移至儲存階層。IBM Tivoli Storage Manager 6 HSM for Windows 可讓您移轉較少使用的 Windows 檔案，而不會防礙終端使用者的使用。
- 強制保留資料** — 在到期日前，或是內容設定為「保留 (Hold)」時，IBM System Storage™ Archive Manager 6 會防止變更或刪除儲存的資料，協助組織配合法規要求。

運用功能完善的進階架構

Tivoli Storage Manager 6 提供管理資料的優異功能，採用整合的企業級 IBM DB2® 關聯式資料庫及異動日誌，追蹤受管理資料的 metadata。還有其他儲存最佳化功能，協助減少容量需求、加速安裝，以及自動化備份和回復程序。

儲存功能

- 智慧型資料移動，可節省磁帶、減少處理週期及網路頻寬。
- 彈性的儲存區，可根據商業需求設定原則，將資料從某個儲存區移轉到另一個儲存區。

- 直接儲存至磁碟，如此一來，可移動資料的用戶端電腦數目就不會受制於可用的磁帶機數量，也不需要採用麻煩的多工配送技術分割資料。
- 回收空間，將使用中的檔案移到其他磁帶容體，以釋出只有部分使用的磁帶。
- 完美的擴充性，可支援幾乎所有組織持續成長的資料保護及回復管理需求。

備份及回復功能

- 配置功能，可指定單一使用者或使用者群組專用一組磁帶。
- 離站複製功能，以協助災難回復。
- 透過自動回收及移轉功能，增加磁帶使用率。
- 針對中斷的作業，可重新啟動備份及還原功能。
- 日誌備份功能，可加速處理程序，並降低處理成本。
- 非干擾性的線上映像檔備份和還原功能。
- 建立備份集，將檔案合併至可攜式媒體，以加速回復。
- 自動化備份排程。
- 內建的自動化災難回復規劃工具。
- 可選用資料保護功能，用於常見的電子郵件、資料庫及企業資源規劃應用程式。

加強資料安全

儲存管理員必須確保所有位置的資料已備份且安全，而且刻意刪除的資料無法再回復。為符合法規要求，並維持人員生產力，Tivoli Storage Manager 6 會為用戶端及應用程式保護模組產生加密金鑰，並予以加密、儲存及管理。此外，Tivoli Storage Manager 也會將要移到儲存階層中的資料壓縮加密。Tivoli Storage Manager 6 的加強安全功能包括：

- 自動化資料安全加密金鑰管理，以減輕人工追蹤加密金鑰和密碼的負擔。
- 運用磁帶機加密功能，將加密作業從系統移至磁帶機，以加速備份及還原。
- 資料解構 (shredding)，或是覆寫已刪除的資料，以防遭到窺伺。

增加資料保護環境的能見度

Tivoli Storage Manager 6 提供進階功能，用於監視作業及歷程趨勢報告。可自訂的儀表板提供圖形化檢視，而且可以用多種格式建立報告，例如 HTML、Adobe® 可攜式文件格式 (PDF) 和逗點分隔 (CSV) 格式，並採用開放程式碼「Eclipse 商業智慧報告工具 (BIRT)」，可讓管理員自行定義自己的報告。

幫助加速備份及災難回復

Tivoli Storage Manager 6 提供多種功能以協助備份及回復，包括磁碟儲存池、備份集、容體層級 (Volume Level) 備份、離站 (Offsite) 複製、配置 (Collocation)，以及保護 VMware 環境的整合方法。備份集是可攜式映像檔，根據現有備份，在 Tivoli Storage Manager 伺服器上建立，可用來：

- 建立媒體，以快速回復或即時保存檔案。
- 不管是否利用 Tivoli Storage Manager 伺服器，均可將個別檔案或資料的時間點備份還原至本地端用戶端系統。
- 根據已儲存在伺服器上的備份版本，建立供長期保留的副本。

「使用中資料儲存池」儲存功能，會將使用中的資料版本，儲存在磁帶及光學媒體的虛擬群組中，如此有助於加速用戶端還原作業，並可大幅減少離站的資料量。

應用程式感知保護及回復管理

Tivoli Storage Manager 6 提供虛擬機器的完整映像檔備份，以加強企業永續經營和災難回復。Tivoli Storage Manager 6 與「VMware 合併備份」整合，協調從「VMware 合併備份 Proxy 伺服器」移至磁帶機的作業。此外，Tivoli Storage Manager 6 也支援 Microsoft SQL 及 Exchange 的「Microsoft 磁碟區陰影複製服務」。經常執行對系統影響不大的備份，可減少資料可能遺失的情形，並可以極快地從本端 Snapshot 備份還原。

使用 NDMP 備份映像檔進行站上或離站儲存

若要提升災難回復能力，請使用 Tivoli Storage Manager 6，透過「網路資料管理通訊協定 (NDMP)」保護 NAS 裝置上的資料。Tivoli Storage Manager 可用來：

- 將 NAS 裝置的 NDMP 備份直接實作至附加的磁帶機，或是與 Tivoli Storage Manager 6 共用的磁帶機。
- 將 NDMP 備份傳送至 Tivoli Storage Manager 伺服器，以儲存在磁碟或磁帶上。

- 建立 NDMP 備份的離站副本。

- 將 NDMP 產生的資料轉送至其他儲存媒體，以回收未使用的空間，或是將資料移轉到儲存階層中更適當的媒體。

實作進階備份及回復功能

為因應日益嚴苛的回復點目標及回復時間目標，Tivoli Storage Manager 6 提供進階備份及回復功能，包括：

- Microsoft Exchange 資料庫的個別項目層次回復。
- Microsoft Active Directory® 環境的個別物件回復。
- IBM System Storage N 系列及 NetApp NAS 環境的檔案層次回復。
- VMware 完整映像檔備份，以及與「VMware 合併備份 (VCB)」的整合。

Tivoli Storage Manager 6 幫助您建構更智慧、更環保的資料中心

IBM Tivoli Storage Manager 6 是一個優越的資料管理解決方案，充分運用各種可用磁帶系統的容量、效能及長期保留功能。磁帶可說是最環保的儲存技術，可以長期儲存大量資料，但只需要極少的環境支援(例如電力及冷卻等)。

IBM Tivoli Storage Manager 概覽

Tivoli Storage Manager 系列產品包括：

Tivoli Storage Manager — 自動化資料備份及還原功能，支援各種平台和儲存裝置，可集中執行儲存管理作業。

Tivoli Storage Manager Extended Edition — 更強的備份、還原及保存檔案能力，包含資料重複刪除及災難回復功能。

IBM Tivoli Storage Manager for Mail — 保護 IBM Lotus® Domino® 及 Microsoft Exchange 資料安全，不受任何位置及儲存方式影響。

IBM Tivoli Storage Manager for Databases — 保護 IBM Informix®、Oracle 及 Microsoft SQL 資料安全，不受任何位置及儲存方式影響。

IBM Tivoli Storage Manager for Microsoft SharePoint® — 為您的 SharePoint 商業資料和內容提供精細的備份及回復功能。

IBM Tivoli Storage Manager HSM for Windows — 透過原則式管理系統提供「階層式儲存體管理」，可以用最經濟的方式移轉 Windows 檔案，並維持透明性 (transparent)。

IBM Tivoli Storage Manager for Advanced Copy Services — 提供 Snapshot 備份功能，可保護需要保障全年無休存取的重要任務資料。

IBM Tivoli Storage Manager for Copy Services — 提供高效率的資料和應用程式備份及還原功能，而且不致因為備份而影響效能。

IBM Tivoli Storage Manager for Enterprise Resource Planning — 有效、一致可靠地保護重要 SAP R/3 系統資料。

IBM Tivoli Storage Manager for Space Management — 自動將非使用中的資料移至免費的線上磁碟空間，為重要的使用中資料創造空間。

IBM Tivoli Storage Manager for Storage Area Networks — 可讓連接 SAN 的 Tivoli Storage Manager 伺服器和用戶端電腦，充分利用與儲存體的直接網路連線。

IBM Tivoli Storage Manager for System Backup and Recovery — 提供完善的系統備份、還原及重新安裝工具，以提供裸機復原功能。

IBM Tivoli Storage Manager FastBack™ — 為 Microsoft Windows 伺服器提供連續資料保護及回復管理平台。

IBM Tivoli Storage Manager FastBack for Microsoft Exchange — 可快速輕易回復 Microsoft Exchange 精細資料物件。

IBM Tivoli Storage Manager FastBack for Bare Machine Recovery — 還原整個系統，包括還原至同級的硬體、不同的硬體或虛擬機器。

IBM Tivoli Storage Manager FastBack Center — 將 IBM Tivoli Storage Manager FastBack 系列產品的功能合併在一個解決方案中。

IBM Tivoli Continuous Data Protection for Files — 提供桌上型和筆記型電腦工作站的連續、自動備份。

更多資訊

IBM Tivoli Storage Manager 6 是一整套系列產品的一部分，該系列的產品均可緊密整合。如需進一步瞭解 IBM Tivoli Storage Manager 6，請聯絡 IBM 業務代表或 IBM 事業夥伴，或造訪：

ibm.com/tivoli

此外，「IBM 全球租賃服務」可以針對您的特定 IT 需求，量身打造租賃解決方案。如欲瞭解優惠利率、彈性付款計劃、貸款、資產贖回和處置的相關資訊，請造訪：

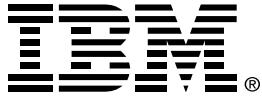
ibm.com/financing

關於 IBM 的 Tivoli 軟體

Tivoli 軟體為組織提供服務管理平台，提升能見度、控制力和自動化，以創造優質的服務；其中「能見度」可讓組織清

楚瞭解業務運作；「控制力」可讓組織有效管理業務、降低風險並保護品牌；而「自動化」可幫助組織最佳化業務、減少作業成本，以及更快提供的服務。

IBM Tivoli 軟體不同於以 IT 為主的服務管理，而是提供通用的基礎來管理、整合、協調業務和技術需求。Tivoli 軟體可快速滿足組織最迫切的服務管理需求，並幫助積極回應多變的商業需求。Tivoli 產品系列擁有世界級的「IBM 服務中心」、「IBM 支援中心」以及活躍的「IBM 事業夥伴」體系做為後盾，Tivoli 客戶和事業夥伴也可以加入世界各地獨立運作的「IBM Tivoli 使用者群組」，交流彼此的最佳實務，詳情請造訪：
www.tivoli-ug.org



台灣國際商業機器股份有限公司

台北市松仁路 7 號 3 樓
市場行銷處：0800-016-888 按 1
技術諮詢熱線：0800-000-700

© Copyright IBM Corporation 2009

台灣印製

04-09

版權所有

IBM、IBM 標誌、ibm.com、DB2、Domino、FastBack、Informix、Lotus、ProtecTIER、System Storage 及 Tivoli 是 IBM 公司在美國及/或其他國家或地區的商標或註冊商標。如果這些或其他 IBM 商標在本文首次出現時，帶有商標符號 (® 或 ™)，則表示於本文付印時，這些符號為國際商業機器股份有限公司 (IBM) 所有的美國註冊或習慣法商標。這類商標可能也是其他國家的註冊或一般法律商標。最新的 IBM 商標清單，請見「版權與商標資訊」網站：
ibm.com/legal/copytrade.shtml

Adobe 是 Adobe Systems Incorporated 在美國及 / 或其他國家或地區的商標。

Microsoft、SharePoint、Active Directory 及 Windows 是 Microsoft Corporation 在美國及 / 或其他國家或地區的商標。

UNIX 是 The Open Group 在美國及其他國家或地區的註冊商標。

VMware 是 VMware, Inc. 在美國及其他管轄範圍的註冊商標。

免責聲明：客戶需負責確保遵循法規的要求。對於識別及解釋任何可能會影響客戶業務的相關法律及法規要求，以及客戶為符合這些要求而必須採取的行動上，客戶需負完全責任取得完整的法律建議。IBM 不提供任何法律建議，亦不表示或保證其服務或產品會確保客戶遵循任何法律或規定。