

國寶集團

以簡單、快速的備份還原 減少無謂的人工作業，提升營運效率

“ FalconStor CDP 解決了磁帶備份效能與可靠度不佳的問題，協助我們鞏固資料安全的最後一道防線。”

—— 國寶服務資訊部經理 許俊成

服務業最重要的資產莫過於客戶資料，必須透過完善的資訊安全與備份還原機制加以保護。過去國寶服務一直採用 IBM 備份伺服器與磁帶櫃執行備份作業，隨著資料量持續增加，這套機制開始陸續浮現許多狀況，包括備份速度緩慢，導致營運時間到了，備份作業還在執行的窘況經常發生；資料回復所需時間也很長，而且還經常倒不回來；磁帶的保存和版本控制更是一大難題，需要耗費相當多的人力。

許經理表示：「這套方案由於採購時間早，軟硬體版本都已經過時，我們評估過，如果只升級軟硬體設備的效益並不高，而且也成本不見得便宜。」總的來說，國寶服務認為備份理應是資料安全的最後一道防線，卻因為技術上的限制導致這條防線極不可靠，必須儘快導入新的資料保護機制來加以改善。



縮短復原點並減少人工作業程序，這是傳統磁帶備份做不到的，唯有透過以磁碟為基礎的技術才有辦法達成。

經過審慎評估之後，國寶服務決定採用 FalconStor CDP。FalconStor

磁帶備份緩不濟急，保存管理耗時費力

除了資料備份還原效率不佳的問題，國寶服務還希望縮短復原點目標，提升主機的可靠度，同時評估未來導入異地備援的可能性。由於 IBM 備份軟體是一套 Disk-to-Tape 的解決方案，一天只能備份一次，萬一作業系統不穩或硬體發生故障，回復的程序不僅繁多，所需時間也很長。許俊成認為，如果資料和系統的保護能整合在一起，就能

CDP 是一套橫跨 UNIX 和 Windows 平台的磁碟式連續資料保護方案，結合磁碟鏡像和快照技術，持續將營運主機磁碟區 (LUN) 同步至 CDP 儲存伺服器，並建立多個時間點的快照版本，取代繁瑣的磁帶備份。萬一應用程式故障，例如資料庫損毀時，可直接掛載 CDP 內的 datavg 快照磁碟，恢復對外服務；如果是 AIX 作業系統底層 crash，同樣透過直接掛載 rootvg 系統磁碟，以 boot from SAN 的方式在短

短數分鐘內恢復系統正常運作。

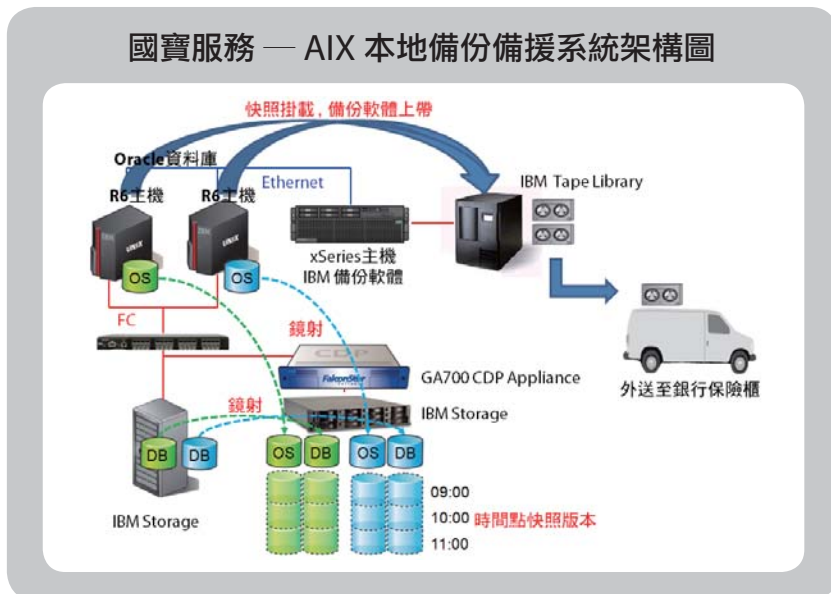
備份窗口問題不在，資料回復快又簡單

導入 FalconStor CDP 之後，由於備份作業可以在不影響營運系統的狀態下執行，解決了原本備份窗口不足的問題；復原時間不僅縮短，復原點更從之前的 24 小時建立一次，縮短到可以每小時建立一次，對於每天都要執行資料庫批次作業的 MIS 人員來說，可以節省時間與人工作業；此外，程序簡單、快速的系統復原能力，讓國寶服務可以輕鬆落實一年兩次的災難復原演練，讓客戶的重要資料與系統營運的持續性可以獲得保障。

目前國寶服務資訊部已順利完成第一階段的備份備援系統建置，總部的 IBM R6 主機和 SQL、Exchange 等重要的 Windows 伺

器，都已納入 FalconStor CDP 的保護之下，並透過 HyperTrac 將受保護的磁碟快照輸出至磁帶，以車載方式外送至銀行保險櫃作異地備份。第二階段將運用遠端複製選項功能，在位於北海福座的備援中心部署另一套 CDP 儲存伺服器，直接將資料透過網路傳送到異地作即時資料同步，如此不僅可以避免人工送磁帶作業可能的安全性問題，一旦總部機房發生斷電等大規模停機，還能在短時間內將服務切換至遠端的備援機房，確保服務不中斷。預計第二階段異地備援建置將於 2011 年完成。

許俊成表示：「這個解決方案不僅在功能上符合我們的要求，更重要的是在售前與售後服務的品質上，讓我們十分滿意，選擇 FalconStor CDP，猶如替我們的營運系統買了張保險。」



客戶背景

隸屬於國寶集團旗下的國寶服務，是全國規模最大的禮儀服務公司，以「落實環保理念，改革殯葬文化」為己任，把傳覺繁複的喪葬禮節去蕪存菁，稟持「簡明、莊嚴、尊貴、專業」四大理念，精心策劃出兼具市場性、時代性、正統性之一元化喪葬禮儀服務。成立迄今服務案件數已逾萬件，是國內生前契約的第一品牌，同時也是全國唯一同時取得 ISO 9002/20000 國際品質認證的殯葬事業集團。

IT 環境

- * IBM pSeries UNIX server (AIX)
- * IBM xSeries server (Windows)
- * Microsoft Exchange Server/SQL Server
- * IBM 備份軟體

問題與挑戰

- * 舊款磁帶櫃效能不佳，無法在有限的備份窗口內完成作業
- * 備份伺服器一天只能建立一個回復點，無法因應資料庫批次作業需求
- * 磁帶的保存與版本控管消耗人力
- * UNIX 主機系統還原程序複雜緩慢
- * 希望未來能導入異地備援取代不安全的磁帶異地備份

解決方案

- * FalconStor CDP

效益

- * 7x24 持續進行備份，沒有資料備份不完的問題
- * 掛載快照立即回復資料庫，不需等磁帶回存
- * Boot from SAN 立即恢復系統運作，省時省力
- * 擴充遠端複製即可實現異地備援，內建廣域網路優化技術，不限制異地儲存設備品牌，節省投資成本