

如何評估郵件備份管理系統

以長期整體擁有成本角度出發

■文/網擎資訊

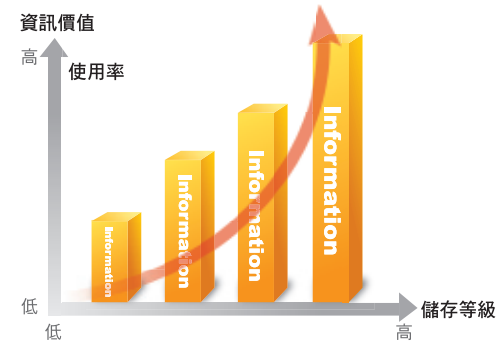
電子郵件備存成為法規遵循與公司治理的樞紐

根據日本調查報告顯示，企業資訊洩密案件有高達70%是由公司內部洩漏所造成。有此可見，如何管理、備份、或是舉證特定員工的資訊外洩行為，是目前許多企業與資訊安全關注的焦點，而資訊備存與保護也成為各國法規近年來制定的重點。

美國從2001年起陸續爆發恩隆案等重大公司治理弊案，因此於2002年7月公布「沙賓法案」(Sarbanes-Oxley)；而日本也在2004年2月，爆發最大的網路服務商 Yahoo! BB 資料外洩事件後，於2005年4月催生「個人情報保護法」與預計2008年實施「日本版沙賓法案」。順應美日趨勢潮流，財政部亦將於2006年底針對金融業實施「新巴塞爾資本協定」(Basel II)，規範企業必須導入資訊備存與電子舉證(E-Discovery)機制，這代表企業在未來必須強化資料備份、建立稽核制度與完強化控管機制的迫切性。

電子郵件備存同時考量到長期整體擁有成本

資訊生命週期管理(Information Lifecycle Management, ILM)目的是將資訊



圖一：郵件價值曲線圖

以最符合成本效益的方式進行儲存與管理。將資訊從無到有、最後銷毀等過程做完整規劃；並依據資訊的重要性、使用頻率及新舊程度，做不同的儲存、調閱、管理等規劃。對於每天大量累積的電子郵件訊息而言，企業必須正視長期整體擁有成本(Total Cost of Ownership, TCO)的概念，配合資訊生命週期管理的架構，才能在兼顧法規遵循與公司治理的要求下，達到最佳的軟硬體系統規劃。

以郵件備份的時間關係，可以定義生命週期愈近的郵件，資訊價值愈高；隨著存在時間愈久，影響力愈小，資訊價值愈低。但在保存期限之前，仍有保存之必要，只是存放儲存設備價格會愈來愈低，存取時間也相對愈長。不過，無論是存放於何種儲存設備之上，仍必須符合法令限制下，於規範時間(如24到48小時)內調閱出所需的資料。

郵件備份軟硬體的相輔相成

一套成功的郵件備份系統需要兼顧軟硬體的整體規劃，每個企業可視其備份政策與管理需求，尋找適合企業本身的郵件備份軟體，其評估的指標包含以下幾項功能：

- 完整、有效率地備份對內、對外與內對內的郵件
- 即時、快速、準確的全文檢索與郵件調閱功能
- 彈性整合資訊生命週期管理，有效降低企業保存與管理成本
- 安全無虞查詢權限控管與調閱紀錄
- 具備巨量信件處理能力，免於複雜的郵件備份管理工作

關於硬體設備規劃，則必須基於保存時間、資訊價值、使用率、郵件備份政策等多項綜合考量。建議區分為線上(On-line)、近線(Near-line)、離線(Off-line)三種備份方式，妥善運用儲存設備，達到最佳整體擁有成本(TCO)的規劃。

1. 線上儲存 (On-line)：舉例而言，可以將近六個月內的郵件完整備份於線上備份主機，以快速回應頻繁的查詢與調閱動作。
2. 近線儲存 (Near-line)：例如，可將第七個月至第十二個月郵件備份於近線主機，通常可規劃一台專屬伺服器，配合單價較低、容量較大的硬碟設備，來存放大量備份資料。
3. 離線儲存 (Off-line)：通常我們可將一年以上的郵件，利用磁帶或光碟等離線媒體進行存放，以降低單位儲存成本。

	線上儲存 (On-line)	近線儲存 (Near-line)	離線儲存 (Off-line)
查詢頻率	高	中等	低
存取速度	快	中等	慢
價格	貴	中等	便宜
儲存媒介	FC/SCSI硬碟	SATA/IDE硬碟	磁帶、光碟

圖三：三種儲存媒介比較

以實際案例檢視郵件備份儲存規劃

以一個每天信件量為3 GB的企業為範例，假設該企業的郵件備份政策為On-line信件保留半年，Near-line信件保留兩年，總共信件保留五年。所需的儲存設備規劃方式如下：

- 每天的流量為3GB，每個月累積信件量為：3 x 30 = 90 GB
- 每半年On-line的備份信件總量為：90 x 6 = 540 GB
- 每兩年的備份信件總量為：90 x 24 = 2,160 GB
- 五年的備份信件總量為：90 x 12 x 5 = 9,000 GB

以上面數據來推算，On-line所需儲存空間要有540 GB，Near-line 空間至少要有2,160 GB(約2.2 TB) 以上，而Off-line儲存媒體五年內至少準備6.3 TB以上!

結論

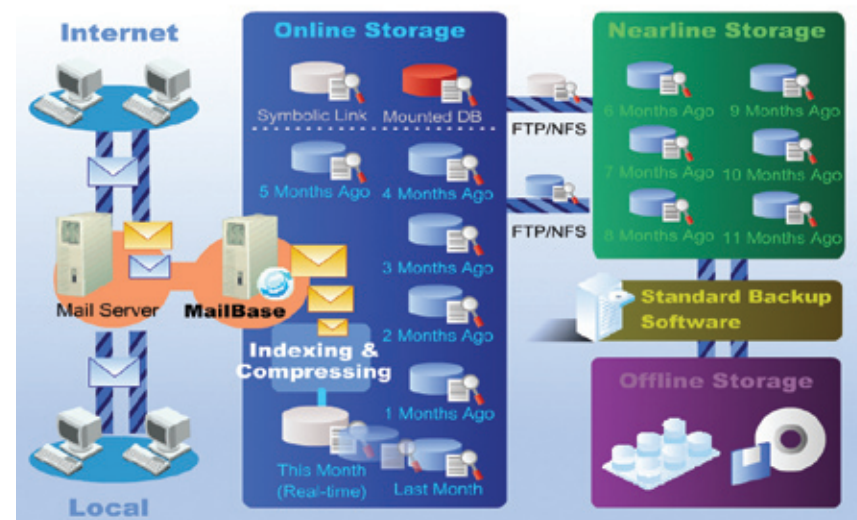
電子郵件備份有以下幾點趨勢：

- 電子郵件大量用於商務通訊，備份與控管策略刻不容緩
- 妥善規畫，因應倍數成長的郵件資料量
- 郵件備份應結合 ILM，來管理巨量資料並降低成本
- 選擇適當的備份管理系統，享受ILM與郵件管理的效益

不論是否考慮法令的強制規定，企業都應該要了解郵件備份能帶來的好處。根據Storage雜誌調查表示，約60%的企業將會在一年內開始進行建置備份方案，30%的企業會在二年內開始，其中電子郵件當然是備份的重點項目。但如何在軟體、硬體、企業政策、效能、成本中尋求最佳方案，仍是企業未來需要用心面對的課題。我們建議企業採取5-7年TCO的概念分析整體成本效益，並結合ILM管理架構，即可規畫出高擴充性與符合經濟效益的電子郵件備份解決方案。 ■

Openfind. 網擎資訊

地址：台北市南昌路二段222號4樓 / 電話：02-23697575
網址：www.openfind.com



圖二：郵件備份架構圖