

訊息郵件穩定安全 群組協同效率倍增

郵件伺服器 協同再進化



受惠於網路環境成熟，企業全球化的營運步調得以不斷加速，然而，企業同時也面臨外在環境與內在營運變化的雙重挑戰，今日的企業講求的是跨越空間部門隨時組織的彈性團隊，而不是孤軍奮鬥的單兵戰士。正因為如此，協同合作扮演著舉足輕重的地位。

身為企業資訊應用的基礎建設，電子郵件正扮演著當前數位協同合作的必備機制，無論小辦公室內緊密的工作群組，或是跨部門、跨時區地域的溝通模式，郵件伺服器往往成為訊息交換以及協同合作的核心，IT管理人員得以在一個平台中有效地匯集並且管理這些資訊，讓內外部訊息同步。

這些轉變促使郵件伺服器有了不同的樣貌，各式各樣的協同功能被加入其中，企業可以根據使用需求，將不同訊息來源，像是電子郵件系統、行事曆系統、線上通訊錄，同步至智慧型行動設備或管理工具上；各工作群組成員所需的檔案文件也能進行協作、討論、交換與分享。

郵件協同的重要性與日俱增，除了多元功能介紹之外，本期也將邀請業界專家提供部署採購時應具備的思維與留意事項。

文◎余采霏

企業2.0衍生新需求

1 安全與協作兼顧
企業訊息溝通無礙

企業必備採購思維1

2 不要陷入
追求流行的迷思

企業必備採購思維2

3 重視訊息流量
穩定負荷力

企業必備採購思維3

4 在地化支援
與研發能力

企業必備採購思維4

5 實機測試驗證
再採購

SMART BUYER





企業2.0衍生新需求

安全與協作兼顧 企業訊息溝通無礙

隨著外在與內在環境變遷，Enterprise 2.0成為企業新運作概念，在這個概念底下，企業不斷透過溝通與協同合作的技術來集結群體智慧、創新並且符合客戶需求，以實現高效率的工作形態。簡單地說，今日企業講求更團體密切合作的經營效益，而不是孤軍奮戰的員工戰士。正因為如此，協同合作扮演著舉足輕重的地位。

高效率地溝通與互動

無論採取自行架設伺服器、購買專用設備或委外代管，電子郵件往往都是許多中小企業最先建立的帳號登入式資訊應用系統，由於具備個人專屬帳號登入與集中存取，讓訊息交流及管理能夠確實對應到每一位使用者。

也因此，當企業進一步需要更多訊息資料交換溝通與互動共享功能時，電子郵件系統在資訊流中所處的位置便格外適合扮演這個角色，特別是對於還不到

需要導入網域伺服器與大型辦公室協同作業方案的中小型組織而言，以郵件系統為中心、沿用郵件帳號登入的系統，格外便於管理與導入。

從文件到留言便條，從分享客戶通訊錄到協調會議時間，當團隊的訊息交流可以透過協同技術更為順暢時，不管是對同事、團隊運作、客戶或是合作夥伴都會帶來更高效的溝通與互動，回饋也會更敏捷，並且更早作出正確的判斷。

協同功能一覽

身為協同合作基礎的電子郵件，幾乎已成為企業資訊應用的基礎建設，目前許多群組協同解決方案也都以郵件伺服器為基礎，向外延伸讓郵件伺服器成為訊息交換以及協同合作核心，IT管理人員得以在一個平台中有效地匯集並且管理這些資訊，讓內外部訊息同步，創造更高的團隊效率。例如，行事曆系統、線上通訊錄，同步至智慧型行動設備

或是管理工具上；各工作群組成員所需的檔案文件也能進行協作、討論、交換與分享，以下將概要列舉出各項功能說明。

電子郵件

企業對電子郵件的需求不再限於企業內部的收發信件，隨著行動化辦公的趨勢愈來愈明顯，電子郵件Web化以及同步到行動裝置的Push mail也被歸類到電子郵件功能中。桓基C&Cmail產品經理林哲文指出，企業電子郵件的應用方式有三種，一是利用Outlook或其他郵件終端軟體來收發郵件，其二便是透過瀏覽器，可隨時隨地操作的網頁式郵件系統（Webmail），第三種便是直接推播到行動裝置的Push mail。

他分析，企業員工對於網頁式郵件系統的接受度很高，許多人常會忘了帶手機或是遭遇到筆記型電腦電源不足的窘境，這時就非仰賴Webmail不可，使用者可以輕易地在客戶的辦公室內或是網咖找到公用電腦，只要做好加

密保護，就不怕被竊取盜用，而且也能順暢地完成工作。

行事曆與會議行程安排

行事曆與會議行程安排幾乎是必備的功能，也是企業最常用的協同功能。對個人來說，這兩者可以有效掌握時間運用，對於群組、組織而言，這兩項功能更有助於共同行程安排。采易資訊系統業務經理李昆龍舉例說明行事曆與會議行程的妙用。

他表示，要讓部門內所有成員開會，並不是一項容易的事，早期發起人要先發一封內部信件給所有成員，再由同仁一一回覆許可的時間，光是要比對在那個時間點有空，就要耗費一番工夫，現在只要將部門的行事曆彼此分享、借閱或調閱，就能快速掌握整個部門或團隊的行程，將多人的行事曆整合到一個視窗之後，主管還可以立即重新安排團隊成員的行程以提高工作效率。「安排每月會議也是同樣簡單，會議編程能夠即時掌握最

近行程，以作為最佳會議時間的安排。」

通訊錄／群組管理

在群組協同工作中，通訊錄的分享與管理也是企業相當看重的一環，部分解決方案會把通訊錄單獨列為一項功能，但有些則包含在群組管理的模組之中。群組管理顧名思義是可以為群組設定存取權限，例如管理者、文件擁有者或是小組成員，對工作需求原本就不同，這時就可以分別給予群組專屬帳號來加以管控。

Openfind產品經理廖享進提到，網擎的群組管理模組包含可群組權限控管公用通訊錄與公用檔案匣。「企業銷售團隊有時候會進行產品線的移轉或變動，若是在移轉的過程中，沒有辦法也將客戶的資訊一併交接清楚的話，對於承接的銷售團隊以及企業營運多少都會有些影響，群組管理可以降低這類情事發生，例如銷售團隊A想通知銷售團隊B所

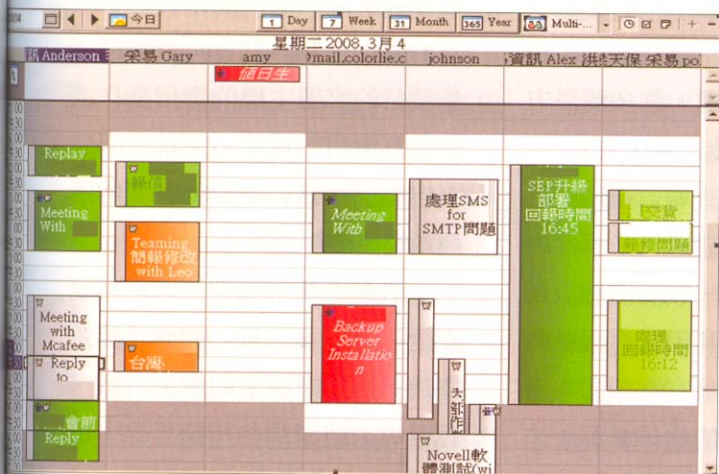
有訊息，只要寄給銷售團隊B所屬的網域，那麼銷售團隊B底下的組員都可以接收到信件。」

共享資料夾

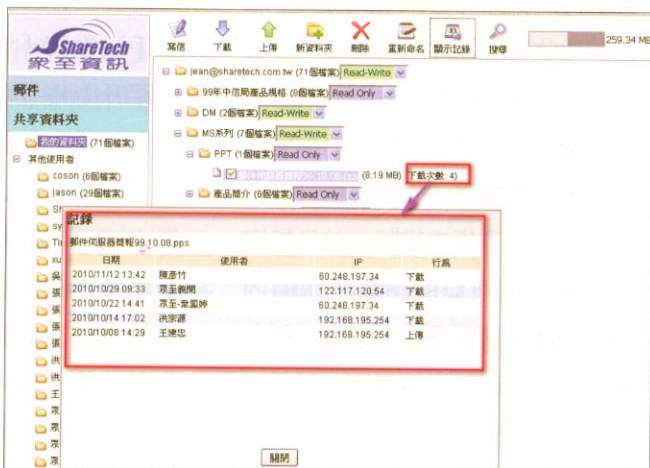
類似共享資料夾的功能也有業者將之稱為網路硬碟，主要提供使用者一個與Webmail連結的分享空間，可以放置各式文件資料，例如產品型錄、簡報資料等等，當使用者要查詢資料時，就可以透過瀏覽器取得。

眾至資訊產品經理王建忠指出，企業員工一定遇過出差時才發現一份重要檔案遺漏在公司電腦裡的情況，在手上沒有複製的檔案資料的狀態下，勢必得情商公司同事打開公司幫忙開啟電腦幫忙轉寄，但如此一來私密文件被瀏覽的可能性就大增，如果放到文件共享區，就不怕檔案遺漏的情況。

「當然，資料一旦開放分享，就會有機密外洩的疑慮，這個時候就要對共享資料夾進行權



▲行事曆與會議行程安排是企業最常用的協同功能。
(圖片來源：采易資訊系統)



▲把檔案放到文件共享區，就不怕遺漏。
(圖片來源：眾至資訊)

限控管。」他說明，一般使用者在上傳文件的時候可以選擇只能下載、不能刪除或重新命名，開放所有使用者權限，以及檔案不開放分享、只能自己讀取等三種模式。依照文件的屬性，透過權限的管控來達到防範資料遺失或損毀的目的。

電子報應用

不同的解決方案對於電子報功能有不同的重點，有些是設計電子報發送系統，作為行銷宣傳的方式，例如新產品上市消息、客戶維繫或是在設備更新檔發布時，透過電子報將更新檔寄送給產品使用者。另一種方式，則是作為資訊分享之用，不管是企業自己訂閱電子報或是發送內部電子報，管理者都可以定義一個群體電子報帳號，並且指定那些使用者可以閱讀電子報的內容。

Openfind產品經理廖享進指出，電子報的管理是許多IT管理人員的痛點，為了分享這些訊息，系統很可能因此而停頓不少時間，造成郵件收發延遲，因為轉寄一份電子報若有1MB的話，發送到全公司每個人，硬碟容量馬上就被消耗不少，「群體電子報帳號讓管理者定義群體電子報的帳號，並且指定那些使用者可以閱讀電子報的內容。如此，只要發出電子報，所有組織內的人都可以看到同一封信，但實際在伺服器上只佔用一封信的空間大小，主要目的是為了減少電

子郵件中重複訊息而設。」

其他功能

除上述幾項較常見的功能外，也有一些有趣的功能

值得分享，像是任務管理功能就很適合運用在專案執行時，任務中可能也有分成主任務或子任務，子任務的完成日會自動累加到主任務，透過這個機制就可以掌控專案的完成進度，配合任務預定的截止日期與完成日，就能夠一目瞭然。另外，討論區的構想也很有趣，不想讓往返的郵件變成沒有效率的討論，總是在眾多的郵件中找蛛絲馬跡，放在討論區的效率就比信件往返高上許多，而且還可以進行知識累積。

郵件安全保護更周延

電子郵件在企業中扮演越來越重要的溝通樞紐，但伴隨著網路犯罪的猖獗，層出不窮的新攻擊手法也讓「電子郵件安全」隨之躍升為重要議題。許多解決方案也在郵件安全上下足功夫。

根據一些調查報告指出，近年來IT部門對於惡意電子郵件的防範上已經跳脫一般阻擋垃圾郵件的思維，針對利用人性弱點的詐騙技術，透過具有意義的人事物，或看似正確的發信來源，來誘騙使用者上當的社交工程，是



▲討論區的構想也很有趣，不想讓往返的郵件變成沒有效率的討論，放在討論區的效率就比信件往返高上許多。
(圖片來源：Openfind)

一般組織內的郵件管理人員近來最頭痛的問題。

換句話說，企業面臨的新挑戰在於如何防治魚叉式釣魚、社交工程攻擊信件等課題。因此，也有業者提供社交工程安全掃描工具（Social Engineering Scanner, SES）來為電子郵件系統進行深層的郵件資安體檢，提高系統內的建議安全設定值，協助組織內的使用者遠離社交工程郵件攻擊的威脅。

另外，針對病毒信件可能於短期間之內大量發送，造成網路癱瘓及多人同時感染，也有防禦方案。恒基C&Cmail產品經理林哲文解釋，恒基的內部設定的判斷標準是每分鐘超過十封信件或每五分鐘統計一次，如果有超乎異常的寄送行為，就會可以暫停大量發信的來源主機的發信動作或降低其發信的速度，系統可限制來自相同網路位址單位時間內所發送郵件的數量。

在概要瞭解郵件協同功能及安全上的防護之後，如何才能選擇最適合企業需求的解決方案，且看專家建議那些採購思維，值得部署時納入考慮。 **網管人**

企業必備採購思維1

不要陷入追求流行的迷思

協同合作必須由一群人共同參與分享、溝通與使用，才能發揮到最大效益，追究其根本的價值在於人，隨著全球化時代以及金融危機衝擊，企業意識到員工的重要性，人手配備一台電腦，除了隨手記錄線索與訊息之外，人與人之間的順暢溝通也讓協同作業的重要性提升。

采易資訊系統業務經理李昆龍分享有趣的例子，他提到早期製造業1,000個員工只配備100台電腦均分使用，但現在這個比例一下子提升到50%，1,000個員工裡就會配置到500台電腦，原因便在於人的價值提升，彼此的分享讓群組協同與電子郵件產生密不可分的關係，「在電子郵件系統上建立協同合作功能的邏輯很合理，許多使用者打開電腦的第一件事，不是開啟ERP或CRM，而是看電子郵件，從使用者端的使用習慣延伸到協同合作，反而不會受到太大的反彈。」

不過，對於企業導入或部署群組郵件協同方案，他也建議採

購者或IT人員不要陷入一種追求流行的迷思，「企業端需求是一個關鍵，或許廠商提供的解決方案有很多花俏的功能，可是真正用到的功能可能不到20%。花俏功能或許在初期投入預算時會覺得很划算，但卻忘了也把管理以及未來升級所需的費用一併估算在成本中。」

「此外，穩定與安全性也相當重要。」李昆龍解釋，企業將電子郵件交付給委外服務供應商時，並不需要考慮到安全問題，但部署群組郵件系統之後，系統的重要性立刻倍增，以前單純地只提供收發郵件，現在則是所有的工作溝通都在郵件系統平台裡，進入到不能隨意停止的階段，這個時候穩定與安全就變得很重要。

除了採購思維之外，他也提到，雖然許多基本功能，很多解決方案都有具備，但許多細節是值得探究的，就以Push mail來說，有些所謂的Push mail功能其實只是透過POP3協定將郵件下



▲采易資訊系統業務經理李昆龍表示，企業端需求是一個關鍵，或許在初期投入預算時會覺得很划算，但別忘了管理以及未來升級所需的費用也必須一起估算在成本中。

載到手機內讓使用者查閱，但是使用者回到公司後，才發現下載到手機內的郵件在公司電腦已經無法看到，只有新進的郵件才能查看得到，但更人性化的作法是，已下載到手機但尚未觀看的郵件，應該也能在使用者回到公司後點閱觀看，「像是這類的細節，都可以在功能評估時一併納入，才能選到真正符合企業需求的方案。」 **網管人**



企業必備採購思維2

重視訊息流量 穩定負荷力

根據業界經驗法則，行事曆、公用資源管理以及個人行程分享等是企業最常使用的協同功能，而這些功能在今日也成為郵件協同解決方案最基本項目。由於協同作業最終的服務對象是使用者，因此，在任何情況下讓使用者都能夠順暢運作是相當重要的一環。

Openfind產品經理廖享進指出，企業在採購初期當然會依照企業目前的使用狀態去評估郵件協同伺服器，但別忘了，企業很可能成長，未來人員擴增時，現在採購的郵件協同伺服器能不能支應？

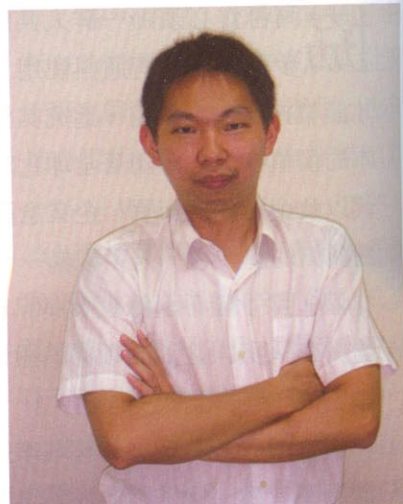
「在我們的經驗中，不管是電信業、政府、教育或是製造業，同樣都面臨單一單位人數很多，但是組織的預算卻相對少的情况，這個時候就必須考量可以大量吞吐的規模，但預算卻在考量之內的系統，而不是在部署之後，一旦人員增加還得再採購硬體，換言之，郵件協同系統能不能對訊息流量有穩定的負荷力將

是一個關鍵。」

而另一個由使用者端必須考量的是，許多組織的使用者獨立使用郵件終端軟體（例如 Outlook），針對這類使用者，企業也應當注意這些郵件協同方案的支援度，是否能讓使用者使用自己慣用的終端軟體存取到相關的協同資訊，也是個重要的議題，才不會在導入後受到使用者的反彈，反而更耗費企業資源與成本。

而從IT人員的角度來評估，廖享進也補充說明，若是未來企業會面臨整併或者原本就是母公司子集團架構，而IT需要進行電子郵件統合管理時，思考的面向也會不一樣。

「屆時，IT單位面臨的困難是郵件協同作業系統，必須可以控管多個網域，而且還要有分權的概念，例如一家母公司中有很多家子公司，每一家子公司的網域都不一樣，但IT單位卻是同一個，這個時候在郵件協同伺服器的評估上就要考量該項解決方案



▲Openfind產品經理廖享進指出，郵件協同系統能不能對訊息流量有穩定的負荷力將是一個關鍵。

能不能做到每個網域的管理者都可以管理自己的網域，而且還可以由IT統一控管。」

最後他也強調，一個良好的郵件協同方案不應只著重在功能性的需求滿足，解決方案的提供廠商是否可以針對自身的需求做細部的修改，提供快速的服務回應，以及後續隨著組織成長，仍能承載組織訊息流量的穩定負荷能力，都必須進行全盤且完整的考量。 **網管人**

企業必備採購思維3

在地化支援 與研發能力

協同合作為員工與企業都帶來效益，對員工而言，緊密整合的電子郵件、行事曆及通訊錄功能，可以讓工作更有效率地被執行，所省下的時間更可專注在活動內容本身，而不用分心在工具和邏輯上；對企業而言，強化管理能提高生產力，並且降低整體成本。

桓基C&Cmail產品經理林哲文指出，透過雲端服務，企業的確可以利用免費的功能來達到部分的協同合作，例如Google Apps內提供的文件、協作平台以及免費信箱等等，但對企業來說，資料的保障性與管理性必須被妥善地被考慮，例如郵件會不會中毒、信件有無下載紀錄、IT人員能不能有效管理？

他坦承Google Apps的功能相當完善，有些功能幾乎與市面上的郵件協同解決方案提供的協作功能相當，「但是重點還是在於管理，只有企業自行管理才能知道那些資料不能外流，並且控制某些檔案只限本地端的使用者下

載，萬一發生信件遺失，至少可以透過郵件收發紀錄進行調閱，並且追查原因。」

回歸到企業的採購思維，林哲文認為，企業希望郵件協同功能愈多愈好原是無可厚非，但是解決方案廠商能提供的功能不可能包山包海，因此IT管理人員要先確認企業主的需求，列出想要做到那些功能，例如透過群組寄信可以一次寄給所有群組的成員等等，再對應到現有的解決方案，挑選可以符合需求的方案。

「但是功能面之外，其實還是要評估業者的研發能力以及服務支援性。」他表示，研發能力代表未來在功能面的進步空間，但更重要的是業者的支援態度，「每一項產品都不可能十全十美，但關鍵是業者必須勇於承認，並且快速地進行修復，當企業因為產品而服務中斷時，能不能快速地讓企業上線，這是一個很大的取捨點。企業應該事先估計故障發生時的可能性，並且確



▲桓基C&Cmail產品經理林哲文表示，研發能力代表未來在功能面的進步空間，但更重要的是業者的支援態度。

認在故障發生時，有沒有辦法獲得迅速且快速地協助。」

除了研發能力與支援性之外，林哲文也建議可以多留意細節，例如資料庫的形態是檔案型資料庫還是關聯式資料庫，也有業者採取兩者折衷，不同的方式對空間與效能也有影響，一般來說，檔案型資料庫因為無法節省空間，當使用愈久，效能可能受到影響，而關聯式資料庫則較不會有這個問題。網管人



企業必備採購思維4

實機測試驗證 再採購

全盤規劃與考量是企業採購不二法門，部署郵件協同伺服器時也該如此，例如預算與功能評估、企業內部有無專業管理人員、需不需要備份、當郵件協同伺服器受到攻擊時如何找出問題、使用效率要求……，這些都是導入前必須縝密思考的範疇。

眾至資訊產品經理王建忠表示，企業導入郵件協同方案最常發生幾項錯誤，例如有些企業在部署前並未確實了解需求，等到使用後才發現與原本的要求不符；或是為了節省預算，覺得只要功能、價格可以符合預算就定案了，卻沒有考慮到未來的擴展計畫，往往設備才購買不久，主機的運作效能卻已不足。

「另外企業也常常沒有評估到未來必須支付的續約費用，事實上，部分解決方案每年在資料庫更新或進行版本升時會再收取一筆費用，如果僅是針對不同廠商進行功能、價位評比並不足夠。」他補充，企業也常常忽略

保固維護的重要性，由於協同功能是在建立在郵件系統中，但郵件問題層出不窮，當發生郵件主機不能運作時，除非能在短時間內將問題點找出，否則就只有送修一途。

「但是送修並不能完全解決問題，一旦送修，電子郵件服務就會完全停擺，對企業將會造成很大的影響。」王建忠解釋，企業應該預設故障發生時的替代方案，是該先找一台備機來頂替運作，還是當地就近找維護廠商維護與備機提供，後續維護保固動作一併考慮，才能確保運作順暢。

為了確保企業採購到合適的解決方案與設備，王建忠建議在評估採購郵件主機時，除了以企業需求來篩選廠商之外，不妨進一步請廠商提供測試機，有時候雖然業者承諾某些功能，但真正運用到企業環境裡並不一定能達成，或效能不彰。最好的方式還是能藉由實機測試後再採購比較保險。



▲眾至資訊產品經理王建忠建議在評估採購郵件主機時，除了以企業需求來篩選廠商之外，不妨進一步請廠商提供測試機。

「許多時候企業在導入一項新方案時會遭遇到使用者很大的反彈，」王建忠也建議在評估的過程中，盡可能多為使用者設想。例如公司原本就用Outlook的話，那麼仿Outlook操作介面的方案就能減少衝擊，未來的教育訓練也較為輕鬆，其他像是使用者除了公司E-mail帳號外，或許還有其他重要的帳號在使用，要不要統一收信，諸如此類的細節不妨也可以參酌。 **網管人**