



# 雲運算推動業務

本港企業IT預算緊絀，難以時刻緊貼市場技術發展，借力IT推動業務。而技術愈趨成熟的雲運算正是不少企業的出路，能以更低成本帶來更高效能、更具彈性服務，以迎合不同企業的營運以及業務需求。

## 中信國際電訊CPC雲運算服務

在減省成本、提升營運效率、推動業務發展的前提下，企業需要一套全方位的企業專用雲運算方案。若要從IT基建、保安及效能着手部署雲運算，則可考慮中信國際電訊CPC的全方位SmartCLOUD服務組合。中信國際電訊CPC於亞太地區擁有7個雲運算服務中心，旗下的SmartCLOUD服務組合，針對不同業務需求，提供配備虛擬記憶體、儲存、中央處理器、網絡和實體連接埠，同時提供災難復原保障的虛擬伺服器方案「SmartCLOUD Compute」；提供高度安全的網上平台，助企業監察資源使用狀況並按需調配的「SmartCLOUD Compute PA」；網絡流量及應用系統負載平衡解決方案「SmartCLOUD TAB」；可分別提供在地、異地及離線備份作業模式，專責備份、複製及災難復原的「SmartCLOUD BRR」；企業電郵及協作套件「SmartCLOUD M@il」，和雲端視像會議管理服務「SmartCLOUD VC」。

## 雙重數據保護

企業走向雲端，最大的阻礙莫過於保安考量和法規遵從。SmartCLOUD端點備份服務(EPS)服務，可針對企業所有端點桌面及筆記簿型電腦，提供內置的雙重數據保護，同時提供簡易配置選項，讓企業能輕鬆設定及施行保安政策和終端用戶存取要求，確保重要的文件、訊息及其他關鍵的企業資料獲得周全保障，令企業保持業務持續性，同時符合行業法規標準。採用CPC的SmartCLOUD雲端系統，得享更佳擴充和容錯能力，下一步，企業應研究如何提高災難復原的能力；例如系統一旦出現邏輯性錯誤，如何縮短停頓時間，從雲端的複製備份中馬上恢復運作。

中信國際電訊CPC並向企業用戶提供概念驗證POC(Proof of Concept)，並非只用少數虛擬機器，而是整個系統配置和工作量，完整實戰遷移至雲端上，用戶不必再憑空臆測，而可掌握現實中運作性能挑戰和操作環境。另為迎合企業需求，中信國際電訊CPC更提供SmartCLOUD vONE、SmartCLOUD多媒體客服中心(MMCC)，和SmartCLOUD Storage+。

備份及還原系統或檔案，往往須花極長時間，而復原時間目標RTO(Recovery Time Objective)，和RPO(Recovery Point Objective)值愈小，則成本愈高，企業須謹慎作出平衡。最高可用性的系統採用「持續數據保護」(Continuous Data Protection, CDP)，時刻保護系統在運作中也不中斷。Active/Active部署可達至RPO及RTO為零。

## Veeam數據保護方案

Veeam架構簡單，除了專用備份服務器以外，實際備份及轉送工作，可分散至多部Backup Proxy上，而Proxy可以是VM。Veeam也支援分散的儲存環境，類似vSAN或Nutanix，只要叢集內加裝Proxy即可擴充，非常簡單。第八代方案，以可用性(Availability)為賣點。據Veeam產品策略專家Rick Vanover表示，v.8版本針對建立高可用的數據中心，實現經常在線(Always-on)的系統。

## 減少消耗頻寬

Veeam通過多種技術，大幅減少VM複製和備份所消耗頻寬，新版本甚至合併了兩者傳輸的數據，也支援VMware的Site Recovery Manager，自動化遠端災難復原，Veeam上版本加入廣域加速(WAN acceleration)和成熟Replica seeding，簡化建立異地備援。

Veeam新版本改善在SAN環境中應用，Veeam Explorer for SAN Snapshots可直接從SAN Snapshots中擷取VM的Snapshots，將備份工作負擔；從vCenter環境卸載至SAN之內，直接從SAN的Snapshots備份VM，毋須長時間維持VM的Snapshot在線。