

「IT Square 編輯之選」2014 入選方案
 中信國際電訊CPC SmartCLOUD™全方位雲端運算解決方案

彈性資源配置及全面雲端備份兼備

近年雲端科技越來越普及，不論是大型企業還是中小企都對雲運算趨之若鶩。由於雲運算的可擴展性及它較低的設置及維護費用，更能切合業務需求，並有助節省營運成本，增強企業競爭力。不過，在決定使用雲端服務前，很多企業都會擔心雲端服務是否能切合公司的實際運作，而雲端的信息安全問題也令人擔憂。中信國際電訊CPC的SmartCLOUD™ Compute 匯萃五大資源要素（虛擬記憶體、儲存、中央處理器、網絡及實體連接端口），加上「Proof-of-Concept」（POC）實證計劃，容許企業「先測試、後應用」讓企業安心應用服務。此外，SmartCLOUD™三項備份方案全方位配合企業不同的I.T.配置，為企業數據安全打下穩固基礎。



中信國際電訊CPC信息科技及安全服務部高級副總裁鄭偉基對於旗下多款產品入選感到鼓舞，認為這不但反映了客戶的信任及支持，亦顯示公司的雲端運算解決方案已達到相當高水平的服務水準。鄭偉基指出雲端服務系統對企業的重要性正與日俱增，而公司除着眼於本身的技術更新外，也非常重視客戶的需求，令雲端真正切合企業的需要，推動客戶的業務成長。因此，中信國際電訊CPC一直投入不少資源在建設穩健基礎及開發高性能雲端服務產品，並同時引進POC實證計劃，增強客戶信心。

POC免費實證計劃 無縫過渡至雲端服務

鄭偉基多次強調POC計劃並非試用方案，而是真正模擬企業實際運作的完整支援服務。他指出：「每間企業的資源需求都不一樣，一些公司可能需要十部虛擬伺服器才可以應付企業運作。如果這些企業參與坊間的試用計劃，它們很可能只能試用一至兩台虛擬伺服器，到實際應用時不單要重新部署，更可能出現不少支援問題。中信國際電訊CPC的資源豐富，轄下的七個雲端服務中心，為企業提供足夠配套，模擬環境與實際無異。顧客在試用後如果感覺滿意，更可以即時將應用在POC的資源直接轉為實際服務，做到無縫交接的效果。」因此，參與POC計劃的用戶不但可以省卻日後自行部署的時間，更可及早應對各種配套支援問題，從而安心專注在企業發展之上。

充分配合企業不同發展階段

鄭偉基指出雖然不少企業對雲端平台都有興趣，但是企業的發展目標各異，而且虛擬化的程度也不盡相同。「企業一般會較注重基礎建設服務（infrastructure-as-a-service），近年也有不少平台即服務（platform-as-a-service）的產品值得留意，及至最後才到軟件即服務（software-as-a-service）」鄭偉基提道。因此，現時仍有不少企業尚未真正將資源虛擬化，即使已虛擬化，亦往往局限於企業內設有私有雲，應用範圍及彈性都不高。對此，中信國際電訊CPC的SmartCLOUD™雲運算服務則擁有強大的運算及儲存能力，加上擁有自己的網絡，無論是私有雲或混合雲模式均可照顧週到，全面配合企業業務需要。

協助企業跨地域發展

雲端的高可擴展性，只要使用得當，就能協助企業發展業務，鄭偉基指客戶不一定是大企業，其中有一些只有十數人的公司，就是利用SmartCLOUD™雲運算服務之高彈性及高擴展性提高生產力，使更易掌握市場機會，把業務擴充至其他地區，令公司生意規模及人數在短時間內倍增。

SmartCLOUD™自二〇一一年七月推出以來的三年間，中信國際電訊CPC已建立了七個雲端服務中心，覆蓋香港、廣州、上海、北京、台灣及新加坡，為配合世界各地企業進軍中國市場，中信國際電訊CPC更即將於上海寶山開設第八個雲端服務中心，使企業於不同地區的分公司也可享有同一標準的雲端服務，助他們擴展業務至不同地域。鄭偉基認為，不少行業如電子商貿及物流等的生意已有既定的商業營運模式，並可能在某一地區成功發展。但如果選擇開設分支，如

何協調各地的資源調配，做到實時反應及精確調動便非常關鍵，而這正需要一個高效的雲端平台。因此，選擇具信譽的雲服務供應商便十分重要。

信息安全及復原 全面保障

鄭偉基指出：「雖然絕大部分人已經在使用雲端平台如Google Drive及Dropbox等，不過在企業層面，不少客戶對使用雲服務仍然相當保留。」不少企業當沒有出現安全事故時就認為信息安全不重要，不過若企業出現網絡或系統中斷，甚至資料外洩時，除了造成生意損失，更會影響企業辛苦經營的聲譽，因此，無論企業的規模大小都必須重視。

再進一步，當企業的重要應用程式及數據都在雲端上時，災難復原的配置也不應被忽視。作為一個完善的雲端平台，SmartCLOUD™ Compute能提供穩定高效的服務、高度的數據安全保護，以及能串聯兩個獨立數據中心，真正具有災難恢復（Disaster Recovery）的能力。此外，雲端備份對信息安全及災難恢復的重要性也不容忽視。中信國際電訊CPC的SmartCLOUD™備份系列中，SmartCLOUD™ BRR方案、SmartCLOUD™ SafeBox方案及SmartCLOUD™ EPS方案分別針對企業不同的I.T.配置，由正在使用傳統磁帶至已經配置完備虛擬環境的企業都可一一兼顧，一應俱全。

企業憂慮衍生不同需求

雲端服務已經是大勢所趨，而且的確能對應業務需求及節省營運成本，如何在業務發展及數據安全上取得平衡，令不少企業費煞思量。鄭偉基提到：「例如醫療界別本身有大量病歷檔案需要儲存，但由於涉及病人私隱，令它們轉用雲端的動力較私人企業小。此外，銀行業及證券業等也有不少交易資訊要即時處理，其實相當適合使用雲端平台，不過它們受不同的監管機構約束，局限了轉型。」

傳統存儲不應忽略備份

因此，本港不少企業在雲端應用上仍然處於轉型階段，並從而衍生不同的備份需求。即使是應用較傳統的磁帶備份，其實也有安全風險，



▲ 中信國際電訊CPC信息科技及安全服務部高級副總裁鄭偉基認為，SmartCLOUD™解決方案兼顧效能、安全性及災難復原等重大範疇，對有不同I.T.配置的企業提供充分支援。

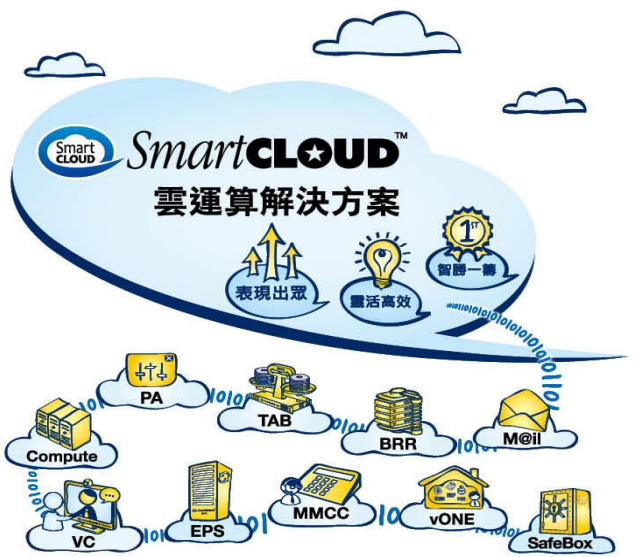
可能引致企業損失。傳統上，公司大多將要備份的數據儲存在磁帶或光碟上，再存儲在辦公室或使用第三方的存儲服務。然而，在全球各地火災、颶風及水患等天災不時發生的環境下，使用傳統數據備份方法往往一夜間令所有數據毀於一旦。即使撇除災禍等風險，磁帶及光碟也可能在運送途中損毀。加上磁帶及光碟本身壽命有限，用作儲存重要資料已經愈來愈不合時宜。

其次，磁帶或光碟的讀寫速度緩慢，隨着企業數據日益增加，緩慢的存取速度已經不敷應用。針對這些傳統配置，中信國際電訊CPC開發了SmartCLOUD™ SafeBox方案，協助企業輕鬆替代傳統磁帶備份，讓企業可快捷、方便及高效率地存取數據。在SmartCLOUD™ SafeBox方案下，企業的數據會自動存入有關的場內備份設備，並會將數據複製至SmartCLOUD™雲服務中心作雲端備份。由於SmartCLOUD™ SafeBox可與企業現有的備份系統簡易整合，因此公司毋須大幅度變更各種數據備份設定，即可享有這個新方案帶來的種種好處。

虛擬化平台及端點設備全面保護

對於一些已經將資源虛擬化的企業，SmartCLOUD™ BRR方案可以提供快捷、可靠的備份及還原服務。SmartCLOUD™ BRR為客戶提供全系列的託管備份、複製及復原服務，它在防災方面的功能尤其卓越，可以達到復原時間目標（RTO）僅為兩小時的成績。此外，SmartCLOUD™ BRR擁有創新反向遞增技術，能夠自動刪除重複數據，優化儲存空間及速度。並在多個備份節點做到全面備份，既可將復原點目標（RPO）提升至更近時段，又不會過度耗用平台的資源及時間，可謂兩全其美。

此外，流動應用平台已經是大勢所趨，然而不少從業員的電腦保安往往不足，容易引起資料散失的風險。對此，SmartCLOUD™ EPS端點數據備份服務提供完整的備份及數據復原方案，讓用戶無論身在企業總部、分支機構、各類私人場所，甚或遠在外地，也可以將在桌面及手提電腦



盡在掌握的創新雲運算服務

的重要數據隨時備份至中信國際電訊CPC的雲端平台上，數據傳輸過程受雙重數據保護，而備份及復原過程則由TrustCSI™ UTM作全面保障，安全放心。

SmartCLOUD™ EPS採用了增量備份技術，大大壓縮了備份時間和儲存空間，有助迅速完成備份，克服在外地可能出現的網絡不穩定難題。此外，中信國際電訊CPC亦十分重視遠程傳輸所衍生的資訊安全問題。除了為客戶提供UTM方案，以實時偵測、回應及修正各式應用外，中信國際電訊CPC更會自動將資料一式三份備份在雲端平台，確保資料能完整儲存及復原，免卻任何閃失的機會。

24 x 7全天候流程化管理

此外，SmartCLOUD™系列方案背後由獲得ISO9001、ISO14001、ISO20000及ISO27001認證的世界級雲端服務中心（CSCs）及安全運作中心（SOCs）作支援，並由擁有國際認證的專家團隊為客戶提供24 x 7全天候專業服務。透過專業人才、完善流程及先進技術，成為企業最可信賴的信息技術方案伙伴。

SmartCLOUD™全面雲備份服務，節省儲存空間，提升數據安全

	SmartCLOUD™ BRR	SmartCLOUD™ EPS	SmartCLOUD™ SafeBox
公司規模及內部IT資源	適合大小企業，但只配備有限IT資源和備份運作技巧	由在家辦公（SoHo）至中等規模，沒有或只配備有限IT資源的公司	中至大型企業，擁有內部IT團隊和備份系統
備份需求	在地、異地或兩者	只需異地備份	同時需要在地和異地備份
主要效益	<ul style="list-style-type: none"> 由中信國際電訊CPC管理 數據壓縮及重複數據刪除技術 因應各式備份條件提供全面的備份模式 	<ul style="list-style-type: none"> 可以自行管理 透過增量備份技術，減少所需的備份時間和儲存空間 受權使用模式 	<ul style="list-style-type: none"> 由中信國際電訊CPC管理 與磁帶和光碟形式備份相比可節省高達80%成本 可符合客戶的合規性要求
備份技術	<ul style="list-style-type: none"> P 至 C V 至 C C 至 C 	SaaS 解決方案 <ul style="list-style-type: none"> P 至 C V 至 C 	<ul style="list-style-type: none"> P 至 C V 至 C

全面備份模式 中小企首選 節省高達80%