

雲服務成為節能減排小衛士

隨著雲服務的普及應用，越來越多的人開始體驗到新興雲服務的經濟實用性，其實他們的優點不僅僅于此。現在，我們可以把雲服務和我們最擔心的環境污染問題聯繫起來。近年全球氣溫不斷上升，厄爾尼諾氣候加強，各地環境持續惡化，水旱災頻率大增，我們不得不去面對日趨嚴峻的環保問題。香港環保組織“綠色和平”曾在今年9月底發起一一香港無空調夜，希望借此減少二氧化碳的排放量。然而，市民可以不要空調，但企業服務器可以一日不要空調嗎？答案很肯定是“no”。要解決這個難題，雲服務不失為一個優良的解決方案。

虛擬化技術幫助節能減排

根據科學家預測，隨著溫室效應不斷加劇，到本世紀末，全球升溫範圍將在1.1°C度到6.4

°C度之間。從最新的溫室氣體排放增加速度看，地球氣候已經朝著6°C到7°C的嚴酷升溫發展大大超出了2°C的地球生態警戒線，幾乎宣告生態系統的死刑，世界處在毀滅性氣候混亂狀態邊緣。為此，近年全球各國一同聯手致力於**節能減排**事業，去年在哥本哈根舉行的全球氣候峰會，初步便定出在2020年前，全球碳排放總量必須較1990年減少25%至40%。可是，要達到這個目標並不容易，全球各國必須齊心合力，採取各種環保措施，大到調整產業結構、關閉高耗能工廠，小到改變人類的生活方式、減少汽車出行、較少使用空調，凡此種種，都需要地球居民做出各種犧牲。

而企業也可通過雲服務，集成數據中心設備，減少計算機設備的配置，為節能減排出一分力。雲服務通過結合虛擬化技術，整合一般常用的IT設備，如服務器、存儲硬件、電

News.cn (29-5-2012)

源管理，提高設備的使用效率和頻率，減少這些設備的使用量，從而節省硬件設備和電力的消耗，進而減少龐大的碳排放量。

集成設備，節約大量電能

據研究指出，大量二氧化碳的排放，是造成極端天氣的元兇；而電能的消耗，則是二氧化碳排放的主要誘因，因此有效地節約電能，就可以減少二氧化碳的排放，是保護環境的必要措施。如果細心觀察，你會發現一般企業數據中心都會消耗大量電能，除了必須運行的計算機硬件設備外，還有照明系統、後備電源、大功率空調機等。為了確保數據中心能24小時不間斷運作，企業都會安裝多部大功率空調系統，有時甚至加裝耗能功率更強的大型電風扇，消耗大量電能給硬件設備“散熱”。

採用雲服務能大大減少硬件設備和空調系統的使用，能有效避免能源浪費。企業只要根據實際需求，向雲服務供應商購買相應的服務，就不必自行配備各種計算機設備、後備電源和制冷設備，減少電能的使用。這種採用雲服務的節能措施，已經有不少成功的案例。比如中國著名的某網絡運營商的在南方已經利用雲計算整合網絡設備，搭建了兩萬

多平方的雲數據中心。這個數據中心經過改造之後，節省了269萬新建機房費用，同時每年能節省224萬人民幣的電費，不僅有效降低了成本，也在節能減排方面起到了不可估量的作用。如此經濟又環保的解決方案，我們相信雲計算必然會在商業企業中得到普及，發揮更大的環保作用。

租用設備模式減少備用浪費

隨著電子科技的發展，電子廢物一直是一個令人類頭疼的問題，近日香港政府就擴大堆填區範圍的議題引起居民極大爭議；而將于明年在中國大陸實施的《廢棄電器電子產品回收處理管理條例》，將令有關問題更趨嚴重。由于香港沒有處理電子廢物的專用堆填區，加上中國內地減少接收電子廢物的數量，都將加劇處理電子廢物的難度和緊迫性。

事實上，電子廢物既佔空間，亦含有毒物質，最好的解決方法，應改從減少生產使用電子設備方面入手。許多的數據中心，其實未必能發揮最大的效能，有些企業，只有約1至2臺服務器，但卻佔用數據中心1/4或一半的機櫃空間，很多時候服務器的使用效率甚至低至20%至30%。應用雲服務，就可節省電力及其他設備資源。雲服務採用租用設備模式，用戶不必自己購置相關的計算機設備，像第一線雲端專屬寄存服務，當客戶需要升級各種硬件（包括存儲空間，CPU運算、內存）以及帶寬時，只需更改服務計劃即可。如此，人類社會可以有效減少在設備的使用。

此外，多數雲服務供應商都可以提供較高級的IT設備方案，如虛擬化技術、服務器、大型存儲硬件等，能同時讓多家企業一同共享使用。以往企業的數據中心各自為政，如今卻可集成到雲服務供應商的數據中心，能減少或者不使用硬件配件、降低管理資源，一方面節省了購買IT設備的龐大開支，另一方面也對人類的環保事業出了一份力。

知名的大中華區領先的信息通信技術服務提供商第一線集團可提供專業、可靠的雲端專屬寄存服務，已經為兩岸三地的不少客戶成功提供了雲服務。第一線既希望自己提供的雲服務在降低企業數據中心運營成本的同時，能夠為地球居民的環保事業貢獻一份自己的力量，也希望信息通信服務行業的節能減排綠色小衛士——雲服務能夠更廣泛地服務于各企業。