

AI 產業發展刺激需求 港數據中心容量亟待提升

數據淘金系列三

香港正積極發展為世界級的「智慧城市」，致力利用創新科技提升城市管理效率及市民生活質素。特區政府先後於2017年及2020年公布《香港智慧城市藍圖》及《藍圖2.0》，提出超過130項措施，繼續優化和擴大現行城市管理工作服務。再加上自今年「DeepSeek時刻」後，很多企業都有意發展自己的人工智能(AI)模型，令本港的數據將爆炸性增長。如何有效儲存未來所產生的眾多數據，可謂是發展「智慧城市」的基本步。不過，本港的數據中心與鄰近先進地區比較，容量仍然較低，特區政府需加強政策的吸引，以推動業界發展。

●香港文匯報記者 周紹基



●羅羿表示，新意網在香港有多個數據中心，位於將軍澳的數據中心一期已落成，二期已啟動建設工程，預計2027年啟用。

根據彭博數據，AI產業對數據中心的需求，將會以逾20%的年增長率上升。全球AI未來的市場規模有多大，市場普遍的研究都估計，一定在萬億美元以上，甚至有AI公司曾宣布要在未來10至20年投資上數萬億美元。

新意網執行董事兼商務總監羅羿在接受香港文匯報專訪時表示，新意網早在多年前，便投資興建數據中心，而新意網目前在將軍澳建設的數據中心儲備容量便達到200MW（兆瓦）。香港現時的數據中心容量接近600MW，對比起好多其他地方，供應量其實不算多。例如鄰近新加坡的數據中心容量已接近1,000MW，馬來西亞就更大，所以對比海內外各地的增長趨勢，本港數據中心還有相當大的增長空間。

雲服務商對算力需求增長快

她表示，「現時數據的最大需求，是來自雲服務商上。有很多更是國內外知名的雲商，由於它們有很多AI的運用及開發，對算力的需求增長得極快。」她舉例指，傳統單機櫃的電容只要有1至2KW（千瓦），已經可以做到Network Server，但現在的雲服務商與AI所用的，每個機櫃最少需15KW至20KW，如果使用一些最新型的GPU，甚至需要60KW至

100KW。「這對整個數據中心的運營，包括電力系統的設計、冷卻系統的要求等，都有極高的標準。」

需要越來越多跨地域互聯

另一個進階需求，是數據中心需要越來越多的跨地域互聯，因為要運作越來越遠，故需要非常低的延遲，並與多條海纜、多間雲服務商接駁，並聯網至海外及內地等，所以有關的數據中心本身便需具備「網路旅館」（或稱集合式資料中心）的能力，以及該建築物擁有相關生態，才可做到這類互聯互通的連接。「在香港，目前並非很多數據中心能滿足上述需求，但無可否認的是，未來這兩大標準（高電量、互聯互通），在整個AI潮流裏，將是越來越重要，並會成為一大趨勢。而新意網MEGA-IDC，就正專門為『AI數據中心』而設。」

至於未來如何滿足日益高漲的需求，她直言，作為數據中心，電力與容量是絕對重要，所以新意網提前部署，很早前已向政府取得土地，並與中電展開商談。

電力成最大瓶頸 需提前部署

「新加坡目前最大問題，是在於電力達到了瓶頸。事實上，現時全球數據中心最大的瓶頸正是電力，怎樣保證有足夠的新增電力，來支撐

未來數據中心的需求。香港也有同樣問題，而特區政府亦很積極地幫助業界，例如在提供土地資源上積極配合，但其實最重要的都是電力資源。」

羅羿稱，新意網在多年前興建MEGA-IDC時，已經與中電簽訂供電協議，才拿到180MW這個電力容量，而這已是幾年前的部署，因為在好幾年前，新意網已發現電力可能是未來其中一個比較稀缺的資源。現在若有新的數據中心要取得這麼大的電力容量，已經越來越難，當然，該公司希望中電能有更多支持整個香港數據中心發展的行動。

除了電力與土地，她直言，人才也是本港發展數據中心的攻關點。她表示，與之相關的人才非常搶手，包括機電工程師，也需要對數據中心運作有經驗的專才，她指目前整個數據中心行業也缺人才，所以不單香港人才不夠，其實新加坡、馬來西亞、內地等，大家都在搶人才，新意網認為，本地應更好地留住人才，並且提供優質的培訓，這是相當重要。

目前本港有幾個數據中心重鎮，將軍澳是一個，荃灣是另一個，沙田也是一個，這三個是比較成熟的數據中心集中地。羅羿強調，公司長遠非常看好香港數據中心的發展前景。

數據中心 撐起算力的 智慧城市的推手

數據大腦放哪裏？雲上出海熱

香港文匯報訊（記者周紹基）智慧城市的「核心」，其實就是利用很多不同的數據，再加上AI演算、大數據運算、物聯網（IoT）等，是將數據轉化為一些可以實質應用，並落地到民生（如環境、教育、醫療等）。在整件事裏，最重要就是數據的處理，包括「放在哪裏？」以及「怎樣運用？」，而數據中心正正扮演著「數據大腦」的形式。數據中心如此重要，也令近年全球各地，都鼓勵及扶持本地興建數據中心。

負責儲存傳輸和運算

羅羿稱，「數據大腦」具體有3大角色，首先既然是數據的「大腦」，那最重要便是儲存數據、備份、數據傳輸。除了儲存外，數據中心亦需支持客戶做一些運算。「目前潮流是很多的數據運算都在『雲端』上面，無論是外國或內地的雲供應商，其實主要的雲端上所有數據，都是在數據中心內運算。」她續說，「尤其是最近一年，外國及內地的雲商在香港一直大幅擴展，特別是DeepSeek在年初推出大模型後，一些內地頭部雲商亦加快了『出海』步伐，並以香港作為首個據點。無論外國或內地的雲商，其實當中有很多的數據都來自香港的企業，只是間接存放在新意網的數據中心。」

第二個角色就是做「數據交換」。她表示，數據中心正是當中的樞紐，各式各樣的數據都在遊走於各個數據庫，有些是本地的，有些是外國的，例如一些跨國企業將

數據放在多個雲服務商，故它們需要最便宜、最快捷的方法，去連接到所有數據，通常依靠電訊商中立數據中心做有關串連。好像新意網旗下在柴灣的MEGA-i，就是全亞洲最多連接的數據樞紐，因為其有大量海底電纜的資源，另有逾300間外國電訊商及雲商都在這一棟樓內，讓MEGA-i可以做一個交換樞紐，接駁全球網絡。

數據「護航」是主要任務

第三個角色便是要為客戶數據提供一個安全環境，又稱「數據護航」。例如外國曾發生過數據中心不夠安全、停電、出現任何差錯等，導致所儲存的數據流失、被盜，或不能再應用的情況。最近韓國便有個例子，當地一國營數據中心出問題，對民生有相當大影響。她指出，數據「護航」亦是數據中心的主要任務之一。

海纜登陸香港 吸引跨境公司駁入

香港文匯報訊（記者周紹基）對於有人提到香港的海纜，近年發展好像不及東南亞。羅羿承認對香港有一定影響。她指出，海纜資源其實是所有數據中心對外連接的源頭，但凡所有跨時區的長距離數據傳輸，都需要海纜。傳統來說，香港、新加坡、東京都是區內海纜的「網絡樞紐」，所以越多海纜連接本港，本港的連接能力便越好，同時亦會吸引越多的公司來香港設點。香港以前在海纜建設上是頗強的，但過去幾年發展有所轉慢，相反新加坡同期的確提升得很快，當然其中涉及了一些地緣因素。

不過，她發現過去這一兩年，接駁來港的海纜數目又再度回升，其實是一個好現象，她希望更多的海纜接駁來港。例如本港有一條「Asia Direct Cable (ADC)」，正在新意網春坎角海纜站登陸，並且利用自身的網絡直接連到新意網旗下數據中心。該公司發現，一旦有海纜登陸香港，區內很多跨境公司都希望接駁這些海纜，以求做到以更低成本的連網，他們亦會因此而在港投資，即他們會自行投資機器，亦會幫襯本港的數據中心。

新建海纜再加速

據她所知，還有數條海纜會連接來香港，所以慢了幾年的新建海纜現在再加速，對本港整體一定有好處。無論是雲商、技術公司等，他們都會「跟着海纜走」，哪處有更多的海纜，其實就會願意在該地方做更多的投資。香港作為「內聯外通」的數據聯繫人，自然是亞太區其中一個作為AI推理的中樞，故此，很多AI的中轉數據，其實都在本港產生。

接駁內地靠光纖

雖然新加坡近年海纜發展迅速，但香港的另一優勢就是能駁通內地，因為香港接駁內地並非靠海纜，而是以陸路光纖連接，換言之，香港既能接駁海外，又能駁通內地，此優勢正是新加坡所缺的。至於本港怎樣去把握這個機會，她認為，就是本港要確保一方面要做好連接的基建，第二就是吸引更多海纜來港，令本港「網絡接駁樞紐」的地位能夠一直保持。

企業生存之道 必需懂用人工智能

香港文匯報訊（記者周紹基）「曾經有好多企業管理層向我表示，『企業未來不是被AI淘汰，而是被其他更懂使用AI的企業淘汰』。所以未來無論大中小型企業，最終都要利用AI這一工具。」羅羿坦言，自從DeepSeek面世後，大家發現原來要使用AI模型，成本已壓得如此地低，因而所產生的AI應用，以及應運而生的數據資料，都爆炸性地湧現，自然對數據中心的需求亦會呈幾何級數式的增長。

雲商或AI公司助企業數據化

羅羿笑言，今年大部份與新意網接觸的公司，都在研究如何創建及利用好AI。至於中小企業要如何加入AI使用的「大家庭」，她認為，第一步是需要完成公司的數據化，第二步是與雲服務商合作，利用雲商的軟件或工具，去將公司的數據分析、計算及應用。無論企業幫襯雲商或是AI公司，最終都要將數據存放於數據中心，數據中心可謂支撐所有環節。

目前本港有不少中小企業，並未進行數據化。她承認，中小企業公司要進行數據化，是需要一些成本。新意網近3年來，所舉辦的「初創飛航計劃」，旨在希望解決中

小企「由0到1」的問題，同時幫助這些企業在新意網數據中心生態系統中，與任務關連的科技合作夥伴做到互聯互通。

新意網透過計劃，連同其一眾雲服務商夥伴，向一些初創企業免費提供一些資源，例如存儲空間、技術支援等，協助初創企業數據化，甚至AI解決方案。該計劃至今已舉辦到第三屆，今年其中一個得獎機構，主要經營AI翻譯系統，與其他翻譯軟件的分別，是該系統是專攻金融相關文件的翻譯，特別是與法律相關的文章。

羅羿表示，初創公司一般起步時數據不多，只存放在自己建立的小型伺服器，以及雲供應商。隨著該公司的發展，現時數據已經放置在新意網的數據中心內。

計劃的另一得獎機構是一間初創企業，經營「智慧科技」，在建設智慧城市時，協助取得及整理數據，如收集某特定地區的人流、交通黑點等數據，再去完善智慧城市的相关布局。有關的運作涉及AI、數據、雲端等，部份數據系統放在新意網的數據中心。兩個案例都顯示，企業未來更願意採用數據中心，帶動市場整體需求。

羅羿直言，甚至見到有五金舖，已將所有數據放在ERP(企業資源規劃)系統內，

藉以減省人手去整理數據，提升運營效率，並因而騰出更多資源放在銷售分析上，令銷售及服務效率進一步增加。

數據經AI演算 擴大應用場景

「當企業完成數據化後，這些可用數據便可進行AI去演算，從而能夠產生很多的應用場景。例如在營運上，利用AI去解答客戶提問。」她舉例說，目前很多企業都會把以往客服所有的對答，集合成大數據，讓AI學習與客戶交流，甚至可從中做到交叉銷售，若發現客戶有某些需求，AI即可向客戶推銷合適的服務計劃，變相推動了公司的營銷。」她認為，其實大家都明白數據化可帶來很大的經濟效益，但當第一步要將紙上數據，變成可用的數碼數據，是最痛苦的過程。惟每間公司都需經歷此階段，甚至新意網本身也不例外。

她建議，每間公司開始時，並不需大進取地要把所有數據都整理好，而是應該找出幾個突破點，明確地列出某些數據會幫到公司去減省成本或提高效率，又或者提高收入，這樣公司便較有動力去做這件事，只要第一步嘗到了數據化的「甜頭」，自然就會走出第二步、第三步。