

打通粵港資訊流 促進兩地服務貿易

作者：香港中文大學工程學院副院長（外務）、香港資訊科技聯會前會長 黃錦輝

「國家超級計算廣州中心」（別稱「廣州天河超算中心」）代表團到訪香港科學園，與香港資訊科技業界人士開會，探討中心以雲端型式提供超算服務予香港企業的可行性，筆者亦有參與討論。從政治（P）、經濟（E）、社會（S）及科技（T）角度分析（PEST analysis），筆者對此事有以下的看法。

超算中心訪問團似乎是有備而來，來了不久，港府財政司司長曾俊華與國家商務部副部長高燕隨即於 12 月 18 日在港簽署《關於內地在廣東與香港在基本實現服務貿易自由化的協議》（簡稱《協議》）。《協議》是 CEPA 框架下內地與香港經濟合作在優惠政策上的增潤，重點提出進一步有利香港服務企業在廣東省內營商的條件，以先行先試方式深化粵港服務貿易。《協議》當中提出的優惠包括讓港資計算機及相關服務行業在大陸享有國民待遇，例如「信息儲存轉發」、「互聯網接入」、「應用軟件商店」（appstore）等港資服務供應者在大陸將不受任何股權限制，換句話說，香港商人在這類行業上再不需要與內地商人合資才可開業。

超運算服務需求殷切

在《協議》的優惠政策之下，香港資訊科技企業可以採用「前舖後廠」的模式，以香港為前線銷售中心，而廣州為運算工場，仿效公共水、電等資源的供應模式，提供「用多少付多少」的「效用主導運算」（utility-based computing）、數據儲存和分析等服務。在現今大數據時代，利用超算進行超複雜的「商務分析」（business analytic）、「社交分析」（social analytic）、「醫療分析」（medical analytic）等應用大有作為。香港是國際金融中心，加上香港擁有健全的法律體制及靈活的營商環境，因此筆者相信全球金融企業對香港提供超運算服務存在很大的需求，商機處處。

從技術層面看，超算中心提供的是以「天河二號」為核心的雲端運算服務，其運算速度十分驚人。「天河二號」是現今全球最快的超級計算機，它的峰值計算速度達至每秒 5.49 億億次，而持續計算速度可達 3.39 億億次。據專家解釋，假如每人每秒利用一般計算機進行一次運算，那麼「天河二號」運算 1 小時，便相等於 13 億人在同時間運算 1000 年。由此可見超算的威力，它是解決上述超複雜商業應用的關鍵技術。

剛簽署的 CEPA 增潤協議為兩地之間在營商政策、技術水平及社會需求等條件提供有利促進跨境超運算服務的平台，但「萬事俱備，只欠『政』風」。在與廣州超算中心的討論會中，港方專家多次提出，雖然透過香港連結廣州超算中心，全世界訊息在物理上實現跨境互通，但內容卻不排除會給內地政府監控，這類「竊聽」行為難免會令國際及香港客戶望而卻步。

滿足客戶需求是服務業的致勝之道，如果客戶對資訊過境失去信心，恐怕廣州超算中心在香港及國際市場難以起飛。有見及此，在討論會中有專家建議廣州超算中心與香港科學園合作在香港開設分中心，然後在分中心及母中心之間搭建一條「數碼大橋」（即點到點專線），在這安排下通過數碼大橋的任何訊息將會享有免檢待遇。然而，畢竟跨境資訊流牽涉到國家安全問題，有待粵、港政府攜手向中央政府爭取。

最後，適逢國家正在籌備下一個五年(2016-2020)發展的《十三五規劃》，筆者建議粵、港政府加緊合作盡快向中央提案，爭取把「數碼大橋」計劃納入規劃內。