

廣東數字經濟領跑全國 打造千億級AI產業

灣區構建算力網 香港創科新機遇



拚經濟·拚發展
灣區動力篇

人工智能時代，算力成為推動人工智能發展應用、催生新質生產力的基座和引擎。廣東正加快構建全國智能算力樞紐中心，力爭到

2025年實現智能算力規模全國第一、全球領先。屆時，廣東通用人工智能技術創新體系較為完備，人工智能高水平應用場景進一步拓展，核心產業規模超3000億元（人民幣，下同）。

當前，香港正爭搶AI發展先機，建設國際創科中心。大灣區算力網的構建，將促進粵港澳三地數據跨境安全有序流動，帶動大灣區全面數字化發展，躋身全國AI技術和產業與國際合作的拉動力和橋頭堡，香港創科發展可望大大受益，加快催生新質生產力，充分利用內地廣闊市場，讓實用課題快速投入市場。

大公報記者 黃寶儀

自ChatGPT推出以來，以大模型、生成式AI為代表的通用人工智能技術在全球掀起浪潮。業界普遍認為，人工智能將是新一輪科技革命和產業變革的重要驅動力，智能算力需求亦將隨之爆發性增長。

國家十四五規劃明確支持香港建設國際創科中心，促進數據在大灣區流動是推動粵港澳三地高質量發展的重要舉措，人工智能（AI）是全球大勢所趨，香港亦正爭搶先機，年初公布的財政預算案聚焦AI等領域，提出多項提升算力、推動科研的舉措，人工智能超算中心首階段設施最快速度內投入服務，預計中心2026年初可提供每秒浮點運算三千萬億次的算力，相當於一小時完成近一百億張圖像處理。有專家形容這是「雪中送炭」，把香港基礎研究工作往前推進一大步。

今年全國兩會期間，全國人大代表、香港特區政府數字經濟發展委員會委員楊德斌建議試點「港數內地算」，推動香港和內地算力聯動，實現數據中心規模化發展。

背靠內地市場 新技術商用提速

兩地算力聯動，科創優勢有望更進一步提升。數據顯示，廣東綜合算力指數（集算力、存力、運力於一體的新型算網能力）達67.5，排名全國首位。通用算力方面，廣東省擁有約230個數據中心，合計標準機架數量約62萬個，佔全國9.5%。目前，廣東擁有鵬城實驗室、韶關數據中心集群、橫琴先進智能計算平台、廣深超算中心等重大算力設施平台。以此為基礎，廣東將進一步夯實自主算力底座基礎，推動實現內地算力自主可控，強化在全國智算中心、超算中心、數據中心等大型異構算力資源互聯互通、協同調度與高效計算等方面的核心作用，支撐「東數西算」「中國算力網」等國家重要任務建設。

鵬城實驗室聚集著近30個院士領銜的基礎研究工作室、近2000名科研人才，堪稱國家網絡與通信領域「最強大腦」。中國工程院院士、鵬城實驗室主任高文接受內地媒體訪問時表示，「人工智能時代，算力就是生產力。」要像建設電網一樣建立一張「算力網」，既鏈接全國，又面向全球：以鵬城實驗室為總調度中心，北向通過廣東韶關，鏈接全國「東數西算」各大主要節點；南向出口經河套地區，鏈接香港，方便融入全球創新環境。

高文及其團隊不僅在科技上積極加強與香港的合作，還設立相關的大灣區科創基金，助力香港科技界更好受益於祖國良好的科創與產業孵化環境，利用內地的廣闊市場，讓聯合攻關的實用課題快速投入市場。「深港合作，雙向奔赴，互惠互惠。」實驗室需借助香港的國際化優勢，加強全球合作，與港一起發展。

去年11月廣東省發布意見提出，要將廣東打造成國家通用人工智能產業創新引領地，並持續加快技術創新場景應用，帶動提升製造、醫療、教育、金融、科學研究等領域發展水平。在相關政策支持下，廣東已布局建設多個省級人工智能產業園，如廣州南沙國際人工智能價值創新園和深圳灣科技生態園等，並擁有超過1500家的人工智能企業，形成豐富的AI產業集群。

河套率先試點 數據跨境交易額破億

「深化數據要素市場化配置改革」「探索形成既能便利數據流動又能保障安全的機制」，是國務院印發的《河套深港科技創新合作區深圳園區發展規劃》明確要求。2023年6月，河套編製出台《河套深港科技創新合作區跨境數據交易試點方案》，提出17條舉措，率先開展數據跨境交易試點。

河套深港科技創新合作區深圳園區發展署副署長黎慧來表示，目前，河套實施全國首個數據跨境交易試點，場內跨境數據交易金額已經從500萬元提升至1.14億元。此外，深入推進大灣區數據要素市場融通，引入首家香港數據服務商入駐深圳數據交易所，達成首個香港企業進場交易項目合作。



廣東數字經濟規模連續多年領跑全國，成為大灣區高質量發展新引擎。圖為廣州數據交易所工作人員介紹該所運營情況。 中通社

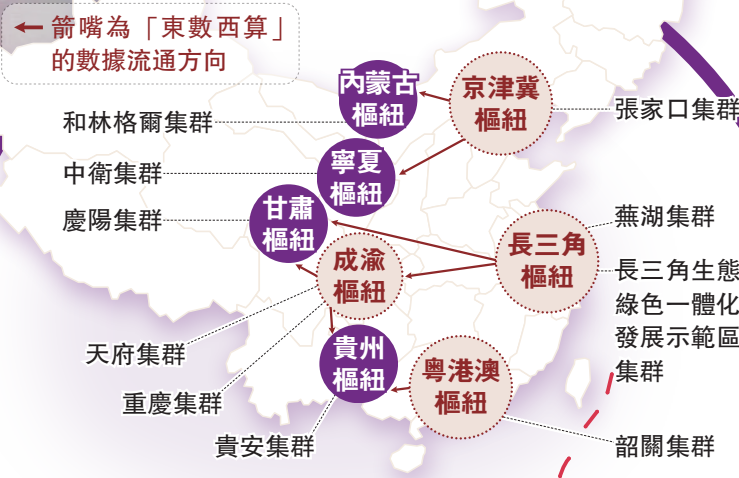
內地八大算力樞紐和十大數據中心集群

「東數西算」工程

「東數西算」中的「數」指的是數據，「算」指的是算力，是通過構建數據中心、雲計算、大數據一體化的新型算力網絡體系，將東部算力需求有序引導到西部，讓西部的算力資源更充分地支撐東部數據的運算。工程共設8個樞紐和10個集群，算力樞紐和集群的關係類似於交通樞紐和客運車站。東部樞紐定位於服務用戶規模較大、應用需求強烈的節點；西部樞紐致力於打造面向全國的非實時性算力保障基地。



以數據算力優化交通運力成為智慧城市建設的標配。圖為觀眾在貴陽數博會現場參觀智慧交管系統。 新華社



資料來源：國家發改委、中金公司研究部

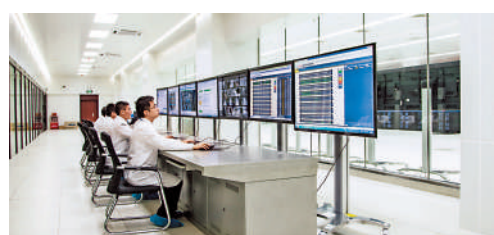
廣東算力建設規劃



▲鵬城實驗室聯合港澳大學在南海發起世界算力網聯盟。

深圳

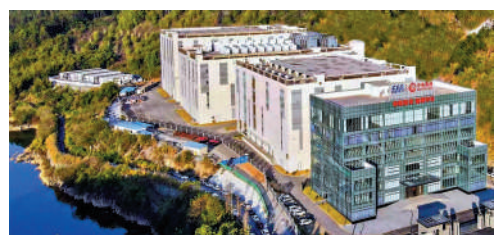
到2025年，深圳數據中心機架規模達50萬標準機架，算力規模超過300EFLOPS（每秒百億億次浮點運算次數），智能算力佔比達到35%。提出打造「城市內1毫秒，到韶關樞紐節點3毫秒，到貴安樞紐節點10毫秒」的毫秒級時延圈。



▲國家超級計算廣州中心的工作人員監控系統運行情況。

廣州

廣州人工智能公共算力中心一期規劃建設100P人工智能算力，未來五年目標將算力建設到1000P（1P約等於每秒1000萬億次計算速度）。廣州數據交易所成立一年內的生態會員便已超1230家，覆蓋全國26個省市。



▲華南數谷智算中心今年3月在韶關正式投入運營。

韶關

打造「韶關數據中心集群」，第一批已入駐11個數據中心項目；三大電信運營（二期）、華韶（二期）、抖音等9個第二批數據中心項目已獲批，總投資約202億元人民幣，建設18萬個標準機架。

人才金融雙優勢 利港建數據樞紐

發力方向

數字技術和人工智能技術正在深入地改變生產模式，算力作為一種新質生產力，已經成為新的發展引擎。華南理工大學工商管理學院二級教授、廣州數字創新研究中心主任張振剛接受大公報專訪時表示，香港是亞太區內的金融、國際貿易及物流樞紐，在基礎科研以及科研人才培養上也有優勢，發展數字經濟有很大潛能，也可以通過科技和金融賦能，與灣區內地城市形成協同合作，從整體上提高大灣區經濟的高質量發展水平。

為推動發展香港數據中心，特區政府近年在支持數字基礎建設、推動香港成為亞太區領先的數據中心樞紐方面發力。作為算力的物理載體，數據中心通過安裝服務器來接收、處理、存儲與轉發數據，需要大量電力支撐運行。張振剛指出，目前AI大模型的算法優化正朝着更加高效更節能方向演化，這正是香港發展數據中心可以考慮的一個重要方向和機會，通過發揮世界一流大學的科



▲分析指，經濟上強，香港和深圳可在數字發展。 大公報記者黃寶儀

使用全國算力 便利香港科研

自立自強

「要讓用戶像用電一樣方便地使用算力。」新年伊始，中國工程院院士、鵬城實驗室主任高文忙着推進各項工作，繼續加大「中國算力網」特別是粵港澳大灣區算力調度中心建設力度。作為實驗室主任，高文一直在思考，人工智能如何更好地服務大灣區的發展、更好地服務於國家戰略和區域發展。高文帶領實驗室團隊，投入大量精力，取得豐碩成果：國產自主首個E級人工智能算力平台「鵬城雲腦II」，擁有每秒百億億次計算能力，相當於52萬台家用電腦的算力之和，達到世界領先水平；「鵬城·腦海」通用人工智能大模

型正式發布，實現「算力一數據一算法」全鏈條自主可控，並構建涵蓋50餘個合作夥伴語種的多樣化工具集，向全球開源開放；2023年12月，「中國算力網」香港城市節點正式成立。這是鵬城實驗室與香港科技大學共同合作的結果，意味著香港科學家也可以背靠內地，使用全國的算力，開展科研。「粵港澳大灣區已站在了科技發展前沿。」談及未來，高文有信心表示和團隊繼續攻克一批國家急需、產業急需的關鍵核心技術，為國家科技自立自強、全球科技創新發展作出更大貢獻。

人民日報