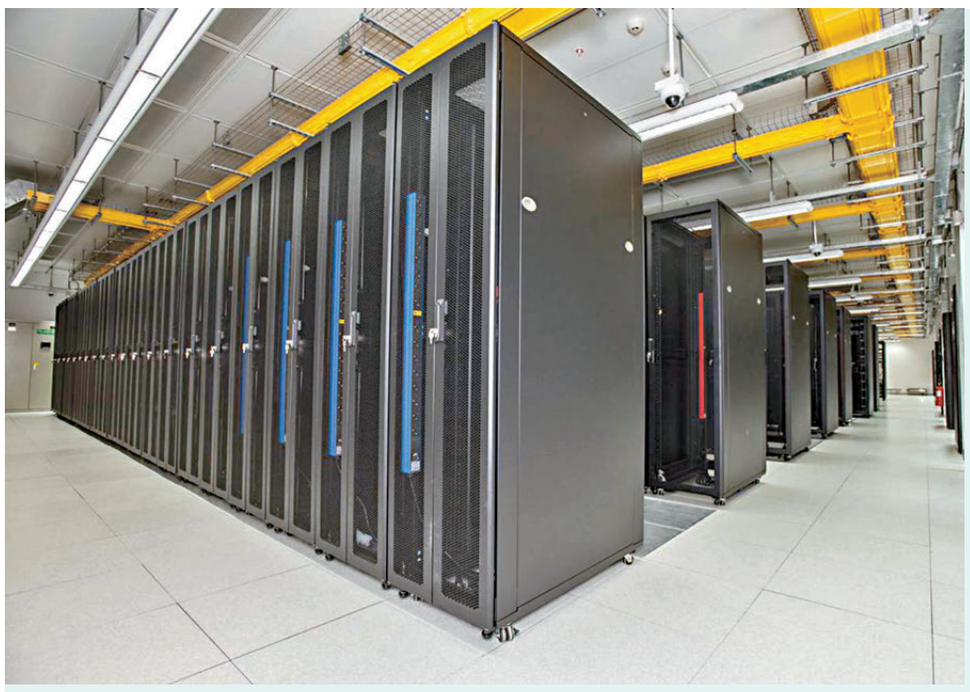
電價主宰AI競賽勝負
創科界促引入內地綠電
北都智算產業用電勢攀升 倡建「北都水電專供走廊」

進入AI（人工智能）時代，常言道：「AI的盡頭是算力，算力的盡頭是電力。」電價波動可能影響香港創科競爭力，有創科界人士昨日接受香港文匯報訪問時直言，香港長遠發展創科，打造超算中心及AI布局，穩定且價格合理的電力供應是重要基礎，電費是人工智能及超算產業的重要底層成本，相關企業對電費敏感度相當高。雖然香港供電可靠度達99.999%，在超算和AI設施落地方面具備優勢，但若不盡快在電力成本上取得突破，高昂電費恐削弱香港作為國際創科中心的競爭力，令科企「裹足不前」，須以超前部署的能源規劃支撐算力產業發展，他們並提到國家在風電、光伏、水電等綠色能源及特高壓輸電方面具備優勢，澳門目前大部分電力由內地輸入，反映有關模式可行，相信引入內地電力屬香港社會期待的方向。

●香港文匯報記者 康敬





▲香港供電可靠度高，但高昂電費恐令科企「裹足不前」。圖為沙嶺數據園施工現場。 資料圖片

◀有業界人士認為，電費是人工智能及超算產業的重要底層成本，相關企業對電費敏感度相當高。圖為中國聯通旗下香港的數據中心。 資料圖片

商湯醫療聯合創始人尚海龍接受訪問時表示，電費是人工智能及超算產業的重要底層成本，電費上漲對香港科研機構、大學、AI相關企業，包括以大型模型、算力租賃為主要業務的企業影響顯著。

他舉例，數據量巨大的大模型單次測試成本可達70萬至100萬元；以用電規模而言，居民每月電費多為千餘至兩千元，辦公室可達數萬元，而AI企業每月電費可能以百萬元甚至千萬元計，電費上升幾個百分點，對成本影響已相當大。

他解釋，超算中心除伺服器耗電外，製冷環節耗能亦很大；香港氣候較熱，本就需要更多冷氣散熱。

電費貴恐令港國際優勢打折

他坦言，香港仍具備「一國兩制」獨特優勢，包括對接國際、數據治理，以及境外數據和境外互聯網合作等優勢，但對耗電量較大的算力設施而言，成本劣勢會促使企業重新考慮算力採購來源。

立法會議員葛珮帆表示，創科企業對電費波動敏感，是香港發展創科必須正視的關鍵瓶頸。算力的本質是「電力的密集消耗」，數據中心運營成本中電力成本佔比高達50%至80%，而香港電價約每度1.2元至1.5港元，是內地的兩三倍。新加坡住戶電費雖然比香港貴，但用電「大戶」透過向發電零售商簽署雙邊合約（PPA），電價比香港低，PPA政策也吸引數據中心落戶。

港GPU算力租賃價貴東南亞逾40%

她指出，高昂電價直接推高算力成本，香港GPU算力租賃價格較東南亞高出40%至60%，對超算中心和AI企業落戶構成實質憂慮。為解決此問題，關鍵在於從能源結構和輸電基建兩方面同步着手。她與民建聯已向政府提出具體倡議：構建「北都水電專供走廊」，與南方電網簽訂長期低價綠電協議，為北都智算產業建設專屬輸電通道，目標將電價降低30%至40%。同時建議將沙嶺數據園區擴建至30至50公頃，形成規模效應。政府亦正研究輸入更多內地零碳電力，長遠有望平抑電價。

立法會議員陳勇表示，全球人工智能競爭與電力供應密不可分，國家在風電、光伏、水電等綠色能源及特高壓輸電方面具備優勢，相關電力可輸送至深圳，再供香港使用。他建議參考東江水模式，建立穩定、安全且價格相宜的電力供應渠道，並可考慮優先供應創科企業。他又提到，澳門目前大部分電力由內地輸入，反映有關模式可行。

他認為，香港應善用背靠祖國的優勢，盡快研究引入內地電力及綠電，避免因電力成本過高而削弱競爭力。同時，穩定、安全及較平的能源對經濟建設和民生至關重要，政府相關部門應加快研究，從法律、制度及整體規劃等方面及早部署，避免「守住金山卻討飯」。

立法會議員簡慧敏表示，隨着北部都會區建設加快，尤其是沙嶺數據園及AI等前沿產業的布局，未來整體用電需求必定大幅攀升，電價競爭力往往決定香港在算力競賽中能走多遠、走多快。對於兩間電力公司建議加價，她認為兩電要讓市民看見其在控制電價方面所作的努力，包括推動燃料組合及供應方來源多元化。

另外，立法會財會早前批出用於將軍澳第132區對出進行填海、工地平整等工程的撥款，簡慧敏期望政府全力推展相關工程，為興建接連在區域能源合作計劃下輸入香港的零碳能源的新策略性電力設施作好準備 ；並加強與內地各相關單位的對接，盡早公布內地多元零碳能源的輸電供港方案，提升香港電力供應的韌性，並增強競爭力及保持合理電價。

亞太主要地區電價與定位對比

地區	目前住宅用戶電價（每度電折算港元）	大型工業/數據中心電價（每度電折算港元）	競爭優勢及衝擊點
中國香港	約1.49元至1.83元	約1.3元至1.6元	香港具備供電高穩定性、網絡低延遲及普通法制度等優勢，惟高電價及綠色電力佔比偏低成為主要限制，令大型工業及數據中心面對高昂營運成本。
新加坡	受規管電價(含稅)約1.89元	電力市場自由化，大用戶向發電零售商簽署雙邊合約(PPA)，無統一公開牌價	新加坡正積極爭奪跨國AI推理及區域總部所帶來的算力需求，PPA政策吸引數據中心落戶。
日本東京	約1.47元至2元	約1.06元至1.28元	日本正力爭成為東北亞乃至全球AI算力與數據中心投資的核心「吸金石」。其大型特高壓工業電價較香港便宜，加上再生能源佔比較高，吸引一批重視ESG減碳的國際雲端及AI巨頭進駐。
中國廣東省	約0.69元至1.05元	約0.65元至0.92元	落地了一套「電支撐算、算優化電」的雙向算電協同機制，電網為算力中心度身訂造用電降本指引，協助企業優化用電策略，例如韶關數據中心企業節約電費，令區域算力用電均價按年大幅下降逾三成。

資料來源：各地電費政策 整理：香港文匯報記者 吳健怡

議員：兩電「穩賺不賠」模式須檢視

特稿 兩電明年電費調整方案出爐，加幅引起多名立法會議員關注。兩電目前在《管制計劃協議》下獲最多8%的准許回報，並直接與其固定資產平均淨值掛鈎，換言之投資愈多，例如興建新發電機組、鋪設新電網、升級智能電錶或興建跨境輸電設施等固定資產總值，即使售電量減，也能最多8%准許回報。多名立法會議員質疑，准許回報不合時宜，疊加燃料採購透明度不足，促請政府在2028年協議檢討時全面檢視，並建議善用「電費穩定基金」、延續紓緩措施、引入內地潔淨能源及強化監管，穩定電價。

立法會議員葛珮帆表示，電費是每個家庭的必要開支，加電費會令市民百上加斤，最需要處理的是市民及中小企的負擔，同時必須提升監管透明度。在燃料價格「實報實銷」下，市民無法得知兩電燃料的實際購入成本，必須增加透明度並在機制上作出調整。她建議政府延續今年底到期的電費紓緩計劃，直接減輕基層負擔；兩電亦應善用「電費穩定基金」結餘，截至今年中，中電及港燈基金分別錄得近28億元及14億元結餘。

變相鼓勵投資推高回報

對於准許回報機制的「封底」安排，葛珮帆指出並不合理，她引用數據顯示，去年港燈售電量下跌2.3%，利潤反而上升1.2%；中電售電量跌1%，本地能源業務盈利卻升7.3%。她認為，利潤與固定資產淨值掛鈎，等於鼓勵兩電不斷做大資產值來推高准許回報，成本最終轉嫁市民，這種「穩賺不賠」的模式必須檢視，可考慮在特殊情況下加入與社會經濟狀況掛鈎的調節因素，讓機制更具彈性和公平性。

指最多8%准許回報偏高

她續指，現時最多8%准許回報偏高，制度必須與時並進。過去協議准許回報曾高達13.5%至15%，經爭取後才逐步降至8%。在經濟環境不明、市民實質工資增長有限的情況下，應趁2028年協議磋商認真檢討准許利潤水平。

立法會議員張培剛表示，現行《管制計劃協議》將准許回報與固定資產平均淨值掛鈎，初衷是以穩定投資回報誘因，推動電力公司持續投資建設，保障供電安全穩定。

他認為關鍵在於兩點：**一是**投資項目是否真正必要、符合公眾利益，政府必須嚴格把關發展計劃的資本開支，杜絕非必要投資；**二是**營運賬目必須公開透明，接受公眾監察。至於機制細節是否調整，可留待協議定期檢討及續期時深入研究，現階段不宜貿然定論。

立法會議員梁文廣建議，提升燃料採購公開透明度；推進區域能源協作，引入內地潔淨能源，從源頭降低發電成本。

他亦建議強化企業社會責任，加大公益及社區關愛項目投入，並在協議周期內建立常態化監管，監督財務、燃料採購及投資透明度，長遠規劃潔淨能源發展，兼顧企業合理收益與社會利益，避免公眾產生暴利觀感。

●香港文匯報記者 吳健怡

亞太能源轉型論壇召開
聚焦算力電力協同

香港文匯報訊（記者 陳胤龍） 適逢APEC「中國年」，「亞太能源轉型智庫論壇2026」昨日在香港舉行，匯聚各地政商學界代表及專家，圍繞能源協同共治與「能源與算力協同」深入研討。香港理工大學電機及電子工程學系系主任鍾志勇指出，隨着人工智能（AI）高速發展，數據中心耗電壓力日增，國際能源署預計2030年全球數據中心耗電量將較去年近乎倍增。事實上，香港過去五年數據中心用電量已上升五成，單一全天候運作的數據中心用電可佔全港2024年總用電量的3.8%。他呼籲業界共同探討，在供電保障、場景落地、投資規劃之間，平衡發展速度、成本與國家減碳目標。

港憑「一國兩制」可擔綠色融資橋樑

論壇由團結香港基金、全球可持續發展研究院及「香港綠色能源周」秘書處合辦，探討如何發揮香港獨特優勢，服務國家綠色轉型。多名與會嘉賓及學者指出，香港憑藉「一國兩制」制度優勢、國際金融中心地位及完善專業服務，既可發揮綠色融資與跨境協同橋樑作用，助力國家推進「雙碳」戰略與亞太低碳轉型，亦須在AI算力擴張與電力基建周期之間尋求平衡，推動區域能源合作由願景走向務實行動。

國務院發展研究中心港澳研究所秘書長楊鑫表示，在「一國兩制」之下，香港擁有普通法制度、資金、信息及人才自由流動等優勢，既是國家高水平對外開放重要窗口，亦是連接內地與亞太以至全球市場的樞紐，在亞太能源合作格局當中擔當不可替代的角色。

學者籲加強可再生能源接入

鍾志勇表示，數據中心建設僅需1年至3年，但電力基建建設周期長達5年至15年，兩者發展節奏錯配，或影響電網穩定，形容AI與電力系統如同人體雙腿，必須同步邁進。他同時提到數據中心具備靈活調節負荷的潛力，可快速調降用電支援電網，助力可再生能源接入；AI亦可賦能電力系統，但不能取代工程人員專業判斷。他呼籲業界共同探討，在供電保障、場景落地、投資規劃之間，平衡發展速度、成本與國家減碳目標。



●亞太能源轉型智庫論壇2026昨日在香港舉行。 香港文匯報記者陳胤龍 攝

團結香港基金主席陳智思在開幕致辭時表示，本次論壇把區域高層對話轉化為能源轉型領域務實研討。他指出，香港憑藉「一國兩制」優勢，既是連接內地與國際市場的重要橋樑，亦能積極助力大灣區協同發展；可發揮本地完備專業服務及綠色與轉型融資的實力，為亞太地區能源轉型項目提供支撐。

他強調，政策願景要化為現實，離不開執行機制、權威標準與跨界協同，香港正好具備條件匯聚各類市場要素，推動研究對話走向具體行動。

財庫局：準備就緒成轉型夥伴

香港特區政府財經事務及庫務局常任秘書長（財經事務）張馮泳萍致辭時表示，國家提出構建創新、協同、普惠的亞太能源共同體，推進「十五五」規劃下經濟社會全面綠色轉型，落實2030年前碳達峰、2060年前碳中和的國家戰略目標。香港對應制訂2035年減碳五成、2050年前實現碳中和的減排路線，依託國際金融中心優勢，發揮連接國家與全球市場的橋樑作用。她強調，香港已經準備就緒，成為亞太能源轉型可信賴的融資夥伴。

她介紹，香港綠色可持續債券安排規模連續八年亞洲居首，特區政府正從轉型金融、統一國際披露標準、做大國際碳市場、對接資本與綠色項目、培育跨域綠色金融人才五大方面完善生態，並透過港交所旗下碳市場Core Climate與廣州電力交易中心開展跨境綠色電力證書試點，支援「一帶一路」綠色科技項目孵化。