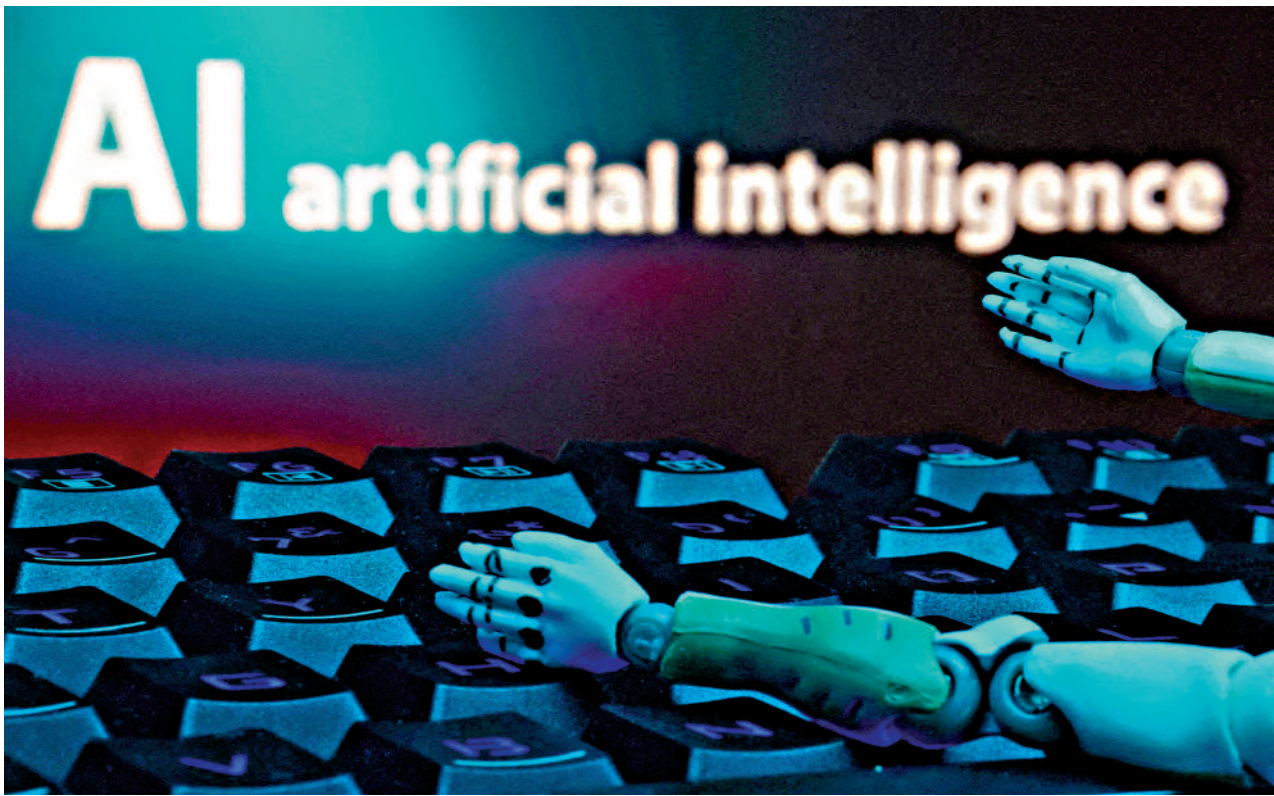




▲美國AI相關投資遠超其他行業，AI資本開支已是美股重要驅動力。

經濟觀察家

過去幾年，美國人工智能（AI）資本開支節節攀升，對於美國資本市場、經濟增長均形成強力支撐。展望2026年，美國AI投資繁榮是否是「泡沫」的信號、資本開支擴張周期還能持續多久？

AI會成為美國經濟新支柱嗎？

金融熱話 美國頭部科技企業資本開支節節攀升，市場熱度同步提升。2025年第二季度，「美股七姐妹」資本開支規模近1000億美元，相較三年前同期規模翻倍，按年增速高達64.8%，AI基礎設施、雲計算、智能算法是重要領域。

巨額加碼投資 推高估值

微觀視角下，市場對於美國科技企業資本開支的預測仍在不斷上修。AI的熱度並不僅局限於企業圈，谷歌趨勢（Google Trends）顯示，2023年以來「人工智能」、「數據中心」詞條熱度大幅提升，公眾對AI科技革命、投資的關注度呈現爆發式增長。

中觀視角下，美國AI相關投資遠超其他行業，AI資本開支已是美股重要驅動力。美國AI相關投資呈現「一枝獨秀」的特徵。從GDP口徑來看，2022年第四季度至2025年第二季度，美國電腦設備投資增長61%，遠強於交通運輸設備、工業設備；從上市公司視角看，「七姐妹」資本開支佔標普500比重已經達到30%左右。

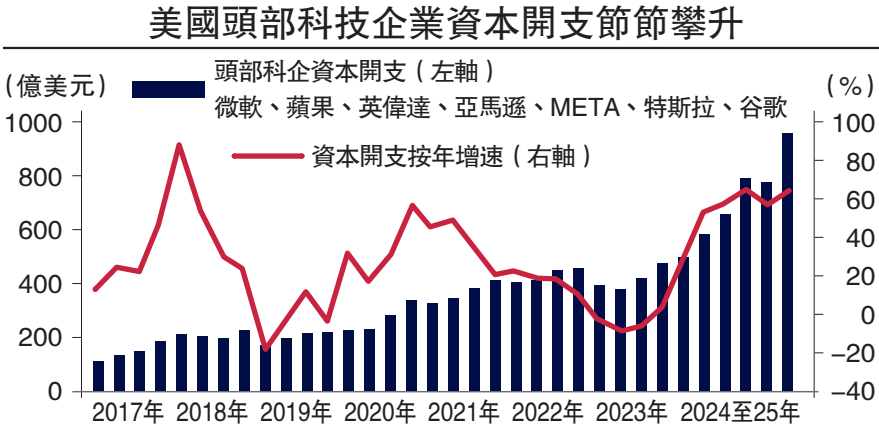
自2023年以來，美國頭部科技公司漲幅對美股貢獻較大，「七姐妹」漲幅近400%，而標普500僅上漲約70%，資本開支與股價同步上行，似乎與2000年科網泡沫前期類似。從歷史回溯角度，美國資本開支周期與股市周期也的確存在一定關係，據2000年初經驗，美國股市見頂領先於科技投資佔GDP比重見頂約兩個季度。

宏觀視角下，2025年美國AI投資對經濟增速的貢獻與居民消費基本持平，但不可忽視進口的拖累。由於美國居民消費佔GDP比重達70%左右，因此在一貫認知中，美國經濟往往是由居民消費推動的。但在2025年上半年，美國居民消費、AI相關投資（電腦設備、軟件、數據中心）分別貢獻實際GDP增速1.1、1.0個百分點，幾乎持平。

從歷史上來看，2025年AI相關投資對經濟增速的貢獻已經超過90年代；但是，電腦設備投資對應電腦資本品進口，兩者存在較強關係。而自2023年以來，美國電腦設備「淨投資」（投資減進口）對經濟呈現負貢獻。所以，2025年上半年美國AI投資的確強勁，但若忽視進口拖累，就會顯著高估AI投資的經濟效益。

提升生產力 仍有待驗證

AI革命對生產率的提振效果已有所顯現，但空間仍較大。上文提到，AI技術革命刺激資本開支，對於美國經濟增速、股市均具備較大意義。不僅如此，此類「通用技術」也會帶動全社會效率提升，類似的先例為內燃機、互聯網等。根據AI提升工作效率的微觀特徵，AI的應用或可提升勞動生產率（Output per hour）。過去幾年，美國勞動生產率增速相較於疫情前的確有所提升，結構上也可觀察到AI相關產業的效率提升，如數據處



理業。

然而，本輪勞動生產率增速還未擺脫「低增長」區間。一方面，2019至2024年，美國勞動生產率增速為2.1%，仍低於1990至2000年、2000至2007年的2.2%、2.7%；另一方面，根據Kahn-Rich生產率趨勢模型，截至2025年第二季度，美國處於勞動生產率「低增速」階段的概率高達85%。

回顧歷史，90年代美國互聯網革命的特徵為投資火熱、生產率提升、成本下降。1）投資方面，美國信息通信資本開支佔GDP比重在2000年達到頂峰。90年代後期，電腦設備投資增速一度高達50%；2）隨着個人電腦滲透率、互聯網滲透率提升，美國勞動生產率增速隨之提升，1995年第四季度至2004年第二季度增速高達3.1%，2022年第四季度至2025年第二季度增速僅為2.2%；3）成本方面，由於半導體技術突破和生產效率提升，90年代電腦、軟件等設備投資成本下降。

在此輪AI革命中，投資、生產率、成本表現均遠不及互聯網革命時期，顯示AI革命仍處於初期。1）投資方面，自2022年第四季度以來，美國AI相關投資佔GDP比重僅累計提升0.4個百分點，而上一輪互聯網革命累計提升1.4個百分點；2）生產率方面，1995至1999年期間，美國電腦電子產品勞動生產率平均增速高達21.7%，而過去五年內，僅有網購零售生產率增速達到14%的增速，相距甚遠；3）成本方面，相比90年代電腦設備投資價格一度下跌25%左右，當前電腦設備投資、軟件投資、數據中心投資價格指數（成本）增速仍在0%上下。

美國AI革命、資本開支是否處於「泡沫」之中？根據上文分析，投資、生產率、成本三大領域顯示美國AI革命處於初期，AI提振生產率「任重道遠」。

過去幾年，市場對於此輪美國AI資本開支可持續性的擔憂層出不窮，甚至擔憂在「七姐妹」一騎絕塵的漲幅背後，存在着資產價格泡沫。從以下兩個層面來看，當前AI熱潮或並不處於「泡沫」之中：

首先，對比科網泡沫時期與當前頭部科技公司的市值、淨利潤變化可見：互聯網革命時期，頭部科技公司市值漲幅遠超利潤；而2022年以來，頭部公司市值漲幅與利潤仍相對匹

配，這表明股市上漲及資本開支加碼背後有盈利支撐。其次，從財務數據來看，「七姐妹」公司現金或市值、ROE（資本淨回報）、淨利率均高於科網泡沫時期的頭部公司，說明當前AI科技領域投資建立在穩健的財務基礎之上。

未來AI資本開支的潛在逆風包括：自由現金流下降、盈利承壓、電力瓶頸。

1）資本開支增加消耗自由現金流，科技企業尋求外部融資需求增加。根據市場預期，美國主要科技企業2026至2027年的資本開支力度仍將進一步提升。過去幾年，科技企業資本開支提升已佔據愈來愈多的經營現金流，導致企業自由現金流下降，進而推高了科技企業從外部融資的需求。這意味着，美國科技企業未來的資本開支，或將更容易受到融資環境、市場對回報率訴求的影響。

2）過去幾年，美國科技企業盈利超預期幅度下降。若未來盈利走弱，則資本開支可持續性將受衝擊。如前文所述，此輪科技企業資本開支的基礎是其盈利能力。但自2023年起，美國主要科技企業業績超預期的幅度逐步收窄，這一現象或反映出市場對科技企業業績的預期正不斷抬高。未來若美國頭部科技企業盈利出現下滑，甚至僅為低於市場預期，都可能引發市場對其資本開支合理性的質疑。

電力建設跟不上耗電需求

3）AI的發展導致數據中心用電需求急劇上升，未來可能面臨電力瓶頸，以及電價上行問題。根據伯克利實驗室數據，2023年數據中心用電佔全美用電量4.4%，2028年可能提升到6.7%至12%之間。電力需求增長將推動美國加快電力基建的改造與建設。但如果電力建設持續滯後，高電價與電力瓶頸或將成為制約AI資本開支的重要因素。

從宏觀層面上看，美國AI資本開支仍處於「順風」周期。從歷史上來看，美國資本開支周期具備高度「周期性」，同時也與美聯儲減息、銀行信用寬鬆周期存在聯繫。展望2026年，美聯儲仍將處於減息周期，美國經濟在《美麗大法案》發力、關稅衝擊減弱下可能出現復甦，兩者可能構成美國資本開支周期「景氣」的支撐因素。

（作者為申萬宏源首席經濟學家）

人工智能時代 工作兩極分化

勞動經濟學 人工智能（AI）時代的到來，給我們的生活和工作帶來了前所未有的衝擊與機遇。那麼，未來工作是否還必不可少呢？如果人工智能創造了足夠多的資源，我們是不是可以擺脫工作的束縛？

從法律與勞動法定義的角度，工作是指根據合同關係，由勞動者向用人單位提供一定形式的勞動，用人單位支付工資報酬的行為。而從人類學或哲學的角度，工作不僅是謀生手段，更是人類實現自我、參與社會、建構身份的重要途徑。

回顧過去30年人工智能的發展歷程，我們發現了一個清晰的軌跡：AI技術逐步從體力勞動的自動化向腦力勞動的智能化推進。特別是ChatGPT的出現及其後的快速更新，進一步凸顯了AI技術的潛力。現在，AI不僅可以執行簡單的、重複的任務，還能夠處理複雜的文字內容創作、圖像生成、決策建議等工作。這一變化對人類工作的衝擊無疑是巨大的。

簡而言之，AI正在完成「體力→腦力」「簡單→複雜」「專業→通用」三次跨越，將更多的腦力密集型任務納入於自動化視野。過去可能只是簡單的搬運工作，但到現在可以實現自動駕駛、視頻製作；過去只是解決某一領域的具體問題，但現在可以製作視頻、寫詩、作曲。

不同的時代，AI影響的群體也不相同。通過對2018至2024年125萬條招聘數據的分析研究，筆者的研究團隊發現，AI對各類職業的影響存在顯著差異。具體而言，AI大語言模型暴露度高的職業主要集中在程序化、規範性強的白領崗位，比如會計、審計、編輯、程序員等。這些工作由於具有明確的規則和流程，更容易被AI所替代。

相反，一些需要與人直接互動、無法嚴格按照規則進行的職業，如清潔工、餐廳服務員、廚師等藍領崗位，對AI大語言模型暴露度則非常低。這類職業對個體的靈活性、現場應變能力以及情緒感知能力要求較高，目前的AI技術尚難以實現。

未來技術進步對工作的影響可能會出現兩個趨勢：一個是工作兩極化，一個是工作任務化。

首先，筆者研究發現，高技能和極低技能的崗位需求正在增加，而中等技能崗位需求明顯萎縮。中等技能崗位多為程序化和重複性的任務，對AI大語言模型技術的暴露度高，很容易被技術取而代之，比如一般文員、數據輸入員等，這些崗位正在被AI迅速替代。而極高技能崗位，如戰略決策者、創意產業人士，以及極低技能崗位，如流水線上的簡單手工任務，對AI大語言模型技術

的暴露度低，這些崗位和職業則不容易被AI大語言模型取代，反而需求增加。「兩極分化」的趨勢使得傳統意義上的職業穩定性受到了挑戰，而個體如何在職業生涯中定位、適應未來的變化，成為一個重要的課題。

其次，一些完全不需要技能的工作也會增加，這就是工作的任務化。舉例而言，雖然機器人技術的快速飛躍帶來了生產效率大幅提升，但其中像手錶、手機生產過程中特別細微的打螺絲工作是機器人無法完成的，需要人來完成。隨着機器人技術帶來的生產效率提升，機器無法完成的工作對人的需求將大量增加，以此配合機器的大產能。

面對AI的迅猛發展，一個根本性的問題浮現出來：未來工作是否還必不可少？從理論而言，若資源豐富到足以供所有人享受富足生活，工作作為謀生的手段可能會失去必要性。但這個情景目前仍屬於一種烏托邦式的假設。從歷史上看，每次技術革新雖然帶來了一些崗位的消失，但同時也創造了更多新的崗位。近80年，超過60%的工作崗位都是新創造出來的。

這就給了我們一個空間，應對技術進步帶來的衝擊，同時還可以發揮技術進步的增強效應，借助AI把工作做到更好。因此，在可預見的未來，儘管AI技術會導致一些崗位的消失和變化，但整體而言，人類的工作並不會完全消失。相反，工作的形態、內容和技能需求將發生深刻變革。

企業對「軟技能」需求降

事實上，人工智能時代的到來，促使了對個體技能需求的深刻變化。在AI大語言模型時代，有些技能的需求是在下降的，這些需求包括溝通能力、學習能力、情緒智力、適應能力和思維能力等。

招聘信息分析顯示，企業對溝通能力、學習能力、情緒智力等傳統意義上的「軟技能」的需求有所下降，原因是AI技術已能較好地完成相關任務。比如在職場上，使用AI大語言模型來完成寫郵件、討論問題等工作，大概率會比人類完成得更出色，所以用人單位對這方面的需求會下降。

與此同時，專業技能、管理能力、解決問題能力、自主性和協作能力的需求則明顯上升，這就要求人類工作人員具備更高的專業判斷和管理能力，能有效利用AI的輔助作用完成任務。AI雖能高效生成建議，但可能出現「幻覺」或誤判，以金融和醫療為例，其輸出須由專業人士覆核，才能落地實施。這使得用人單位對於「專業性」的要求愈來愈高。

（作者為北京大學國家發展研究院副院長）

購買力爆發 樓市追落後

樓市智庫 今年以來，黃金、白銀與股市各自精彩，香港樓市亦受惠減息效應，第三季開始發力追落後，市場普遍認為樓市終見曙光。過去10個月多達88個二手大型屋苑成交呎價出現反彈，不少升幅更達一成以上，最高更有17%。

今年全球避險情緒升溫，現貨金一度突破每盎司4300美元，年初至今累升近六成；白銀曾升穿53美元，年初至今累升七成。同時恒指年內反彈近三成，資金明顯回流風險資產。與此同時，本港樓市在美國上月重啟減息周期、特區政府全面撤辣及新盤銷情回暖帶動下，購買力重新釋放，樓價與交投同步升溫。

二手樓市更有發力追落後之勢，中原城市領先指數最新報141.92點，較今年3月低位反彈超過5%，創逾14個月高位，但仍較2021年高位低約25%。由此可見，目前樓價仍遠低高

峰，仍具一定追落後空間。加上減息意味置業成本下降，美國年底前或再減息兩次，置業門檻進一步降低，吸引更多首置及投資者重返市場。

上車屋苑樓價率先反彈

樓價回升，不少市民開始擔心遲買會更貴，加上減息效應及施政報告利好帶動，市場追落後情緒升溫，上車屋苑樓價率先反彈，因中小型單位入場銀碼較細易上車，且特區政府將400萬元以下細價樓印花稅降至100元，剛性需求巨大，市場上呎價低於1萬元的屋苑正逐步減少。據中原地產統計，143個藍籌屋苑中，呎價低於1萬元的已去年底、此外，若以最新樓價與去年底相比，過去10個月多達88個屋苑的成交呎價反彈，佔比超過六成，其中46個升幅達5%以上，當中13個更錄得雙位數升幅。反映買家擔心再拖更貴，入市意欲明顯增強，令業主議價空間持續收窄，成交氣氛亦大幅改善。

隨着交投回升、一手庫存下降，樓市有望正式走出陰霾，踏上追落後之路。對計劃上車，或者考慮轉租為買的市民而言，這一輪樓市復甦或許才剛剛開始。

近期中美關係再度轉趨緊張，美國總統特朗普宣布將對中國加徵100%關稅，並限制關鍵軟件出口，一度引發環球金融震盪。股市波動加劇下，投資者趁機套現，資金流向樓市避險，「套股換樓」現象再現，進一步推動成交。

（作者為中原地產亞太區副主席兼住宅部總裁）



▲二手交投回升，一手庫存下降，樓市開始發力追落後。