

大模型時代AI與Web3生態：通用與垂類協同之道(下)

加密演義



洪夢澤
HashKey Group 研究員

Web3以去中心化技術為核心，重塑了傳統金融的運作邏輯，同時帶來了獨特的挑戰。傳統金融依賴中心化機構，監管合規框架成熟，數據以結構化形式為主，AI應用多集中於風險評估、客戶畫像等場景。而Web3通過智能合約和分布式賬本實現信任最小化，交易涉及加密貨幣、NFT等新型資產，數據公開但分散，監管環境仍在發展中。這種複雜性使得Web3任務更具多樣性和動態性，亟需量身定製的解決方案，幫助去中心化生態實現高效的數據處理與智能化決策。

「通用大模型」憑藉廣泛的知識覆蓋和靈活的語義理解能力，可應對跨領域的任務，但缺乏Web3特有的領域知識，例如智能合約語義解析、鏈上交易模式識別和去中心化治理規則的深度理解。而「垂類大模型」通過針對性的微調，深度適配

Web3場景，提供更高的專業性。

通用大模型Web3應用具局限性

通用大模型（如GPT、DeepSeek）憑借廣泛的知識覆蓋和靈活的自然語言處理能力，適合執行探索性任務，如生成通用市場報告、初步用戶畫像或跨領域的內容創作。然而，在特定領域場景中，通用大模型的表現受到限制，主要體現在幾個方面：首先，鏈上數據處理是一個顯著的短板，通用模型難以解析區塊鏈特有的數據結構，例如交易哈希和Gas費用波動，無法直接識別異常交易模式或合約漏洞。其次，監管合規理解的不足也是其局限之一，Web3環境下需要適應動態的監管框架，通用模型在複雜條款的語義提取和合規建議生成方面存在一定的能力缺陷，且對相關政策的了解也較為匱乏。

此外，虛擬資產市場波動劇烈，通用大模型在實時預測市場趨勢或流動性需求時，響應速度和準確性往往不足，無法滿足高頻交易或做市的需求。這

些局限性使得通用大模型在Web3的應用中面臨挑戰。

垂類大模型Web3場景優勢顯著

垂類大模型通過指令微調和領域數據集優化，針對Web3場景展現出顯著優勢。首先，垂類模型能夠深度解析鏈上交易數據、財報和市場信號，精確識別異常行為，如洗錢模式、釣魚合約交互或異常資金流動，並生成即時風險預警。這種精準的分析能力幫助Web3項目有效預防和應對潛在風險，提升安全性。

此外，垂類模型在智能合約審計方面也具有獨特優勢，能夠自動解析Solidity等智能合約代碼，檢測潛在的邏輯漏洞、溢出風險或權限控制缺陷，並生成詳細的審計報告，從而提升DeFi項目的合規性和安全性。針對Web3的動態監管環境，垂類模型能夠高效提取複雜監管條款的關鍵要求，生成精準的合規建議，並適配全球多語言監管框架。通過規範化輸出，模型確保生成內容的結構化與合規性，滿

足監管機構和企業的嚴格要求。

然而，垂類大模型也存在一些不可忽視的局限性。首先，其開發與維護成本高昂，需要進行深度微調，並依賴高質量的領域數據集。數據的收集、清洗和標注過程繁瑣，且模型訓練和更新需要持續投入大量算力與技術資源。同時，由於垂類模型專注於特定任務，其應用面較窄，缺乏通用大模型的跨領域靈活性，限制了其在多元化場景中的適用性。

通用與垂類協同助平衡效率與成本

展望未來，通用與垂類大模型的協同搭配展現了巨大的潛力，能夠根據具體場景需求實現效率與成本的平衡。通用模型提供強大的泛化性，而垂類模型則在領域知識與合規等專業場景中提供更為精準的支持。通過模塊化部署，結合微調與檢索生成（RAG）技術，大模型技術能夠與Web3生態深度融合，從而提升Web3平台的整體智能化水平，確保更高效的任務處理與決策支持。

構建跨界會計人才庫 鞏固港金融中心領先地位

歐振興 香港會計師公會會長

瑞士洛桑國際管理學院最新公布的「2025年世界競爭力年報」顯示，香港於全球競爭力排行榜較去年上升兩位，位列第三，亦是香港自2019年以來首次重返三甲。值得關注的是，香港在「營商效率」方面位居全球第二。營商效率涉及妥善的資源分配以及財務規劃等重要領域，當中會計專業的貢獻絕對是不可或缺，作為一名會計師，筆者對此深感自豪。

有見市場對專業會計人才及跨學科複合型人才的需求不斷提高，香港會計師公會推出全新的「HKICPA會計與商業證書」（HKICPA Certificate in Accounting and Business，簡稱CAB），務求透過提供具彈性的進修途徑，為行政人員及創業人士等裝備實用的會計與商業知識，以滿足市場對相關人才的需求。

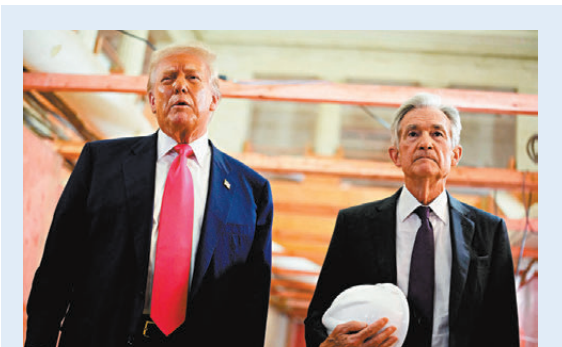
推新證書課程 培育多元商務菁英

CAB課程架構以會計師專業資格課程（QP）為基礎，並提供更大的學習彈性。他們可以按自身的進修需要，完成QP基礎級別六科必修單元以及兩科自選單元（6+2），以及專業級別的一科必修單元、一科自選單元（1+1）以及入門工作坊，即可獲得證書。課程適合來自非商科背景但希望系統地學習商業及會計知識的大專學生，以及行政人員及創業人士。對有志於考取香港會計師資格的學員而言，CAB更是一個重要的階段性認證，肯定他們的學習進展及成果，鼓勵他們繼續完成QP以取得會計師專業資格。

深化國際合作 提升專業流動性

作為全球會計聯盟（GAA）的創始成員之一，香港會計師公會一直積極參與國際會計業界的交流，現時亦已與11個內地及海外會計機構持有資格互認協議或免試安排，足證香港的會計師資格一直廣受國際認可。近期，公會亦分別與澳洲會計師公會（CPA Australia）及特許公認會計師公會（ACCA）延續相互承認協議，使雙方會員可以繼續在符合特定條件下，取得對方機構的會員資格。公會將與以上兩個會計組織攜手，吸納更多不同學科背景的人才，以推動會計專業發展。同時，公會亦將持續拓展國際網絡，與更多海外會計機構探討合作，促進更多交流及爭取新增互認協議的機會。

筆者相信，人才發展是香港經濟繁盛的關鍵所在，香港會計師公會將繼續致力為業界建立更強大的專業人才庫，填補市場對跨界及新型人才的需求，進一步鞏固香港作為國際金融中心的領先地位。



●特朗普上周突然親臨美聯儲「參觀」一番，顯然是針對鮑威爾的「挑骨頭」之舉。 資料圖片

風險減退全球股指飆

短期減息也好，不減息也好，最關鍵的特朗普政策不明朗因素略為消退，美股以至港股，以指數而言都是向上動力為主。此之所以，整體風險胃納正增加中，當中尤以港股最受惠，一方面是年初DeepSeek面世後，至今陸續出現投資者對各地估值重新理解，均值回歸過去幾年本來早已有跡可尋，只是一直苦無觸發理據的追落後故事而已，無怪乎如今升勢可持續。

（權益披露：本人為證監會持牌人士，本人或本人之聯繫人或本人所管理基金並無持有文中所述個股。）

經濟滯脹跡象顯現 美聯儲陷進退兩難

Michael Krautzberger 安聯投資全球固定收益首席投資總監

我們預計美國聯儲局將於7月30日的議息會議上宣布聯邦基金利率維持在4.25%至4.50%，連續第五次按兵不動。現時的經濟增長與通脹環境，為美聯儲採取觀望及保持耐性提供了空間；然而，來自特朗普政府及部分美聯儲理事的減息壓力正日益升溫。

自特朗普政府上任以來的首六個月，對政策制定者而言可謂多事之秋，帶來一連串政策衝擊與不確定性。市場對2025年美國經濟增長與通脹的預期大幅波動，目前共識預計全年經濟增長僅約1.5%，低於長期趨勢，而CPI通脹料達3.4%，反映出典型的滯脹式宏觀環境。最新公布的美國經濟數據亦凸顯美聯儲正面對的政策兩難局面。消

費者信心顯著受挫，尤其在加徵關稅的背景下，對進口依賴度較高的商品消費表現持續疲弱，樓市活動也顯著放緩。不過，勞動市場表現仍較預期穩健。儘管整體就業活動有所放緩，企業招聘意慾亦趨向保守，但失業率在大部分時間仍保持穩定，顯示就業市場具一定韌性。

美聯儲減息態度仍審慎

在通脹方面，美聯儲最為關注的通脹指標——核心個人消費開支物價指數（CorePCE）按年升幅達2.7%，仍高於其通脹目標。同時，已有跡象顯示，關稅壓力正逐步滲透至核心商品價格領域。儘管消費者的通脹預期已自多年高位回落，

但整體水平依然偏高，足以令美聯儲在7月議息會議上對減息保持謹慎態度。在政策層面，美聯儲主席鮑威爾正面臨日益加劇的政治壓力，要求盡快啟動減息。特朗普更暗示或有意在鮑威爾任期於2026年5月屆滿前提前將其撤換。與此同時，6月份的美聯儲議息會議紀錄顯示，大多數與會成員認為現行貨幣政策「定位合理」，傾向在進一步觀察經濟增長與通脹走勢後再作調整。

我們認為，目前的數據支持美聯儲於7月會議中維持利率不變。然而，如果未來通脹數據未有意外急升，則美聯儲在9月的會議上可能會考慮重新啟動降息，尤其是當經濟活動數據以及政治壓力可能迫使美聯儲作出政策讓步的情況下。（節錄）

高端科技加持 人形機器人主題前景可觀

龍兆豐 建銀國際證券研究部高端製造業分析師 李嶸 建銀國際證券研究部高端製造業分析師

人工智能和機器人技術的持續進步推動人形機器人的興起，這些機器人將扮演三大角色：（1）執行重複和危險的任務；（2）解放人類勞動力至更有價值的工作；（3）補充短缺的勞動力。全球人形機器人的發展主要由特斯拉、英偉達、華為以及其他中國整機廠主導。

特斯拉首席執行官埃隆·馬斯克提出了一個雄心勃勃的願景：到2050年全球人形機器人數量達到數十億台。同時，該公司在技術發展、供應鏈構建和應用場景探索方面採取了務實的態度。

人形機器人作為具身智能的重要應用之一，為人工智能提供了物理載體。儘管公眾對圍繞通用型人形機器人的炒作及其技術成熟度持懷疑態度，但具身智能領域的領先企業並沒有過度追求通用性而犧牲實用性。

市場規模五年內有望達萬億

人形機器人可能引發的革命性變革，其影響力甚至可能超越電動機或核能。機器人數量是機器人技術發展與應用場景拓展共同作用的結果。人形機器人的應用或首先出現在工業領域，隨後延伸至救援及高危環境，繼而滲透至多樣化的商業場景，並最終普及到家庭應用。考慮到中國和美國各行業的勞動力規模，機器人效能或在2035年至2040年趨近人類能力，以及到2050年的滲透率可能達到50%至

80%，2025年、2030年的機器人存量有望達到約3萬台和100萬台，而中國和美國的市場規模均有望達到約1萬億元人民幣。從技術構成角度分析，人形機器人的核心功能部件可歸納為大腦系統、傳感器、運動部件及電源系統。值得一提的是，人工智能模型的技術路徑仍在不斷演進中。目前，單台機器人總生產成本約為44.3萬元（人民幣，下同）。預計到2040年代左右，各組件成本或有望下降20%至80%，單台機器人總生產成本可能降至16.7萬元，並最終趨於穩定水平。

零部件商基本面扎實可關注

當前港股及A股市場中，涉及人形機器人主題的上市公司主要包括整機廠與零部件製造商兩大類。整機廠包括一些初創企業及科技巨頭，但後者的現有業務規模通常遠大於機器人業務。專注於機器人製造的初創企業，屬於更純粹的機器人概念股，但其風險回報比相對較高。而零部件製造商則包括工業設備與汽車零部件廠商兩大類別，前者側重特定組件的生產，後者則專注於系統集成工作。兩者均有成熟的業務支持其機器人創新板塊，基本面較為扎實。

儘管我們整體持樂觀態度，但需警惕以下風險：人形機器人的發展進程、地緣政治對全球供應鏈的潛在影響，以及市場期望過高的風險。

發揮香港多元優勢 助力內地迎全球經濟新轉機

黃偉棠 寰宇天融投資管理行政總裁、香港都會大學客席講師、註冊會計師、特許金融分析師

美國總統特朗普的關稅政策對全球貿易構成重大挑戰，對國家經濟及香港作為其特別行政區的發展帶來顯著影響。歐盟與美國於7月27日在蘇格蘭達成貿易協議，避免跨大西洋貿易戰，但歐盟出口至美國的商品仍需承擔15%的關稅，涵蓋汽車、藥品及半導體等關鍵產業。香港應結合內地發展的優勢發揮獨特角色，制定有效措施，支持中央及特區政策，維護經濟穩定。

歐洲的應對策略顯示出多元化特點。歐盟與美國的雙邊經濟交流趨於平衡，服務進口及知識產權支付抵消貨物出口順差，顯示歐盟並非完全處於弱勢。其「反脅迫工具」（Anti-Coercion Instrument，ACI）允許採取廣泛經濟措施，如限制服務進口或知識產權授權，且僅需合格多數通過，降低內部協調難度。歐盟承諾每年購買2,500億美元美國能源產品，並在美國投資6,000億美元，反映其妥協姿態。德國總理默茨稱此協議避免貿易戰，但德國工業聯合會批評其為不夠理想的妥協，因15%關稅對出口導向型經濟影響重大。歐盟的經驗可資借鑑，靈活應對特朗普的不可預測性，推動產業升級。

港金融中心地位助內企分散風險

國家作為全球第二大經濟體，擁有強大製造業基礎、龐大內需市場及廣泛國際貿易網絡，憑藉

「比較優勢」有效抵禦關稅衝擊。國家經濟韌性使其能調整出口結構，開拓新市場，降低對美國市場的依賴。香港作為國家的特別行政區，依託其國際金融中心地位，具備高效的金融服務、成熟的法律框架及全球化的商業網絡，可在國家戰略支持下，協助企業實現風險分散。香港的金融機構可提供綠色債券及結構性融資等創新工具，支持企業在全球價值鏈中的本地化策略。

此外，香港作為「一帶一路」倡議的關鍵節點，可深化國家與亞洲、歐洲等市場的聯繫，強化其作為貿易與投資橋樑的角色。香港可借助國家政策支持，獨立拓展綠色金融及科技創新領域，把特朗普關稅挑戰轉化為全球化機遇。

香港可憑藉金融與法律服務優勢，協助企業應對國際制裁風險，並以綠色金融支持高科技及綠色能源產業發展。香港作為國際市場的橋樑，可以促進多邊合作，增強協同效應。透過這些措施，國家通過香港的助力不僅能有效應對關稅挑戰，還可以推動產業升級，在全球價值鏈中佔據更優勢地位，實現經濟穩定與可持續增長。

題為編者所擬。本版文章，
為作者之個人意見，不代表本報立場。