

券商藉AI撰研報 智能客服全天候

顛覆傳統經營模式 提高客戶滿意度

目前證券業對於人工智能科技的採用已十分普遍，有人認為人工智能的運用，有機會顛覆傳統證券業的經營模式，無論是對業內人士還是投資者來說，都會帶來很多機會與挑戰。亦有分析認為，借助AI技術，可以提高工作效率，但無法完全替代研究員的思維和判斷。

大公報記者 許臨

有券商早已表示，利用生成式AI如ChatGPT等撰寫研究報告，在文字表意、標題撰寫等方面均具有較高水準。雖然ChatGPT對於英文的處理能力高於中文，但生成式AI並非只有ChatGPT，還有文心一言等可供選擇。事實上，不少評論指出，ChatGPT在處理數字的能力勝過不少分析師，甚至ChatGPT也回答過這個問題，認為自己可以替代投資顧問、分析師、基金經理的崗位。

永裕證券董事總經理謝明光指，目前來說，生成式AI只是一種輔助工具，而不能完全替代人類從事證券分析工作，無法替代研究員的思維和判斷，但可以提高工作的效率。簡單來說，券商可以減少人手，運用生成式AI替代部分的分析研究工作。生成式AI不只能協助撰寫研究報告，還可以有更多應用場景，例如財富管理、智能客服、交易執行、投資者教育等。

演算法精準投放廣告

據了解，目前海外及內地券商在AI的應用場景，主要有四大類，首先是證券經紀業務，以往透過經紀招攬客戶，但現在則在線上為客戶提供全方位的服務，過程中其實AI以演算法的方式，找出最有潛力的客戶群，再經由數位廣告投放，吸引線上客戶。

第二類是身份認證，AI可提供人臉辨識及語音辨識，客戶開戶時就可以簡單運

用行動裝置的攝影鏡頭做身份驗證。第三類則是交易風險管控，券商利用AI建立風險管控模型，給予客戶信用評分，能更客觀給予「可交易額度」，並在客戶的投資過程中，不斷累積交易及行為資料，藉由數據分析的結果，即時動態調整客戶可交易額度，降低券商的營運及交易風險。

第四類是監控違規行為，AI以機器學習的方式，當發現違規行為（例如洗黑錢等）會提早警示並挑選出需要監控及管理的案件，再由專職人員處理，可大量減少監控工作的負擔，並提升監管效率。除了以上四大類別，券商亦可運用AI提供智能客服，大部分來自客戶的電話詢問，皆可透過AI處理，例如回答客戶開戶需要準備的文件、交收金額查詢或個股除權除息等資料，不但可以快速解答客戶問題，又能節省等待時間，甚至提供24小時全年無休服務，大幅提升證券客戶的滿意度。

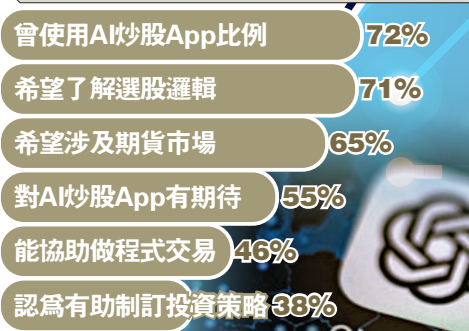
另外已有券商開始運用AI為客戶進行智能理財，主要透過演算法針對投資市場狀況，收集相關金融資訊數據，利用機器學習計算出各種不同投資策略的可能性，判斷適宜採取何種操作方式，同時考量投資者個人的風險承擔能力及回報要求等，提出投資策略與資產分配比例建議。

研究員的思維和判斷，生成式AI難以替代。

生成式AI在證券業的應用場景

招攬客戶	以機器學習方式找出最有潛力客戶群，再經數位廣告投放吸引線上客戶
客戶身份認證	可提供人臉辨識及語音辨識
風險控管	建立風險控管模型，給予客戶信用評分，即時動態調整客戶可交易額度
監控	當發現違規行為（例如洗黑錢等）會提早警示並挑出需要監控及管理的案件
智能客服	由AI回答客戶查詢有關交易及開戶的問題
智能理財	利用機器學習為客戶計算出各種不同投資策略的可能性
研究	運用生成式AI撰寫研究報告

散戶對AI炒股App需求調查



人手培訓大模型 AI客觀分析成疑

新聞分析

許臨

香港不少券商開始興起運用生成式AI工具，但在美股市場，AI的運用其實已十分普遍，也因為越來越多人使用，越來越多機構開始注意法規問題。

早前有消息指，華爾街投行摩根大通已限制員工使用ChatGPT，認為是出於合規方面的考慮，需要對這類「第三方軟體」進行限制。美銀也曾告誡員工，除了工作時不要使用WhatsApp等未經授權的應用程式外，也特別提到ChatGPT，並在內部會議上重申，這種新技術必須經審查通過後才能被用於辦公用途的通訊。德意志銀行也表示，該行不允許員工使用ChatGPT，並已經關閉了接入該程式的端口。

另外，大部分華爾街投行的員工在辦公室使用公司設備時，根本就不允許使用Facebook或Instagram等社交媒體的，更不用考慮ChatGPT這類AI工具。美國監管機構還曾因投行員工在工作場合使用WhatsApp，向十幾家大型投行開出超過20億美元的罰單。

美擬制定細則 避免利益衝突

市場同時關注，ChatGPT不能視作社交媒體平台一樣的工具，它會帶來利益衝突的問題。本月初美國證券交易委員會（SEC）主席錢斯勒（Gary Gensler）表示，SEC正在制訂

規管券商在交易平台應用AI的細則，以避免出現利益衝突。錢斯勒認為，券商使用生成式AI技術或機械學習技術，其實會帶來很多潛在風險，故此SEC要及早作出準備，以確保券商在應用AI科技上受適度規管。所謂的利益衝突，其實不少券商也有提及過，例如AI在訓練的過程中可能傾向看好券商自家推出的產品，包括基金及其他理財產品等，令給予客戶的分析結果不夠客觀。

此外，目前只有少數幾家公司開發的AI模型或數據被廣泛使用，這有可能成為金融行業的一個不穩定因素，只要這些數據出現偏差或AI模型出現問題，所有應用這些數據的金融機構也會受到影響。

AI技術能協助證券業提高效率，相信日後每個市場，包括港股市場，當AI的應用更為廣泛時，相關監管法規也必需配合推出，才能令市場運作暢順。



▲出於合規考慮，部分華爾街投行限制員工使用ChatGPT。

AI訓練專員 年薪逾百萬

人才難覓

由於券商對於AI的需求越來越多，但AI並不是投入大量沒有相關性的資訊便能生成有用的分析，行內經常都會說：「garbage in garbage out」，要訓練AI，就必需有專業人員協助，據了解，目前這些專員的年薪已升至逾百萬。

這些訓練專員每天的工作就是利用AI對券商客戶的數據進行分析，識別每位客戶的風險承受能力、理財習慣，並給他們配置合理的投資方案。AI模型不可能一開始就給客戶使用，要給它大量的客戶例子做訓練，而訓練專員每天就是要監管AI模型的進度，繼而調整參數及相應的技術組件，比如Docker、CI/CD流水線等應用技術架構組等，目的是讓AI模型認識所有的股票及基金產品，同時懂得在不同情況下做出投資判斷。

另外，目前不少券商都在推廣客

戶利用手機App透過智能客服協助開戶，而AI訓練員每天就要打開App與智能客服進行溝通，每天都要問一些奇怪的問題，就是要看下一位智能客服會怎樣回答，基本上大部分的AI都可以回答90%常見的問題，但AI訓練員就是要將90%提高到99%，AI訓練員透過分析用戶曾經發出的大量問題進一步訓練AI，不過回答的準確程度永遠也不可能是100%，始終AI並不是人類。



▲證券業界要找到同時熟悉AI框架及金融市場知識的人才並不容易。

這些AI訓練員大多是程式員出身，從寫代碼開始到為AI模型進行訓練，近年券商都推出智能選股、智能下單等業務，AI訓練員的薪酬也大幅上升，新入職的AI訓練員一般年薪都達到60萬以上，具經驗的訓練員年薪更逾百萬，甚至更高，但即使願意付出高昂薪酬，不少券商仍難以找到合適人才。

難覓合適人才的原因是，要成為AI訓練師，必需有專案的經驗，而且至少要掌握一種常用的AI框架，如Pytorch（開源的Python機器學習庫）等，而且也要熟練Python（解釋性編程語言）或C++（編譯性編程語言），並要熟悉linux（基於POSIX的多用戶、多任務、支持多線程和多CPU的操作系統），還要具備金融市場的專業知識。因此，要找到同時熟悉AI框架及金融市場知識的人才並不容易。

多項利好出現 亞股有望追落後

財經脈搏

林素玄

宏觀因素利好，加上疫情後市場環境逐步恢復正常，亞洲股票市場前景日漸改善。

亞洲股票市場近期前景有所改善，於過去18個月面對的多項宏觀利淡因素或會轉化為利好因素。市場預期美元開始轉弱就是箇中例子，這正為亞洲內需帶來支持。因此，今年上半年表現欠佳的亞洲股票市場有望於未來數月追上落後；而表現領先的市場則鞏固其實力，然後再於今年升勢的基礎上繼續上行。倘若今年下半年央行收緊政策的力度減弱，加上企業上調盈利指引，投資者對亞洲股票市場的情緒亦會有所改善。

印度及東南亞股票市場表現領先，同時中國的政策支持亦備受關注。

由於缺乏強勁的支持性刺激措

施，中國疫情後的經濟復甦於第二季失去動力。鑒於製造業採購經理人指數連續第三個月處於收縮區間，目前中國經濟活動表現疲弱，可能促使中國當局於未來數月推出支持性政策。措施可能包括減息、加大財政開支、稅務優惠、放寬房地產市場，以及投資於綠色基建發展。中國當局採取果斷的支持性政策及放寬監管，加上中美緊張關係可能進一步緩和，應有助扭轉市場目前的負面情緒。

印度銀行與工業股值得博

與此同時，印度經濟及企業表現穩健，印證印度股票市場存在估值溢價的合理性。作為除中國以外的另一個投資選擇，印度市場的長遠結構性投資機會變得更具吸引力，促使海外投資者回流。隨着印度的國內投資周期回升，我們認為

印度的銀行股及工業股存在獨特的價值投資機會。縱觀韓國及台灣股市，多家企業有望從市場於未來18個月對半導體需求增長的預期中受惠。鑒於近期人工智能的發展步伐，我們看好受惠於該主題的韓國及台灣企業。此外，韓國市場亦提供其他具吸引力的「由下而上」投資機會，包括受惠於全球流行的韓國流行音樂及韓國美妆企業的股票。

受惠於政府支持性政策及來自北亞被壓抑的旅遊需求，遊客回流東南亞市場。此外，由低附加價值製造業至硬件技術供應鏈，東協於環球資本投資所佔比重越來越高。東南亞作為供應鏈多元化受惠者的長線主題維持不變，而中國企業亦會將其供應鏈擴展至該地區。

（作者為霸菱亞洲（中國除外）股票投資總監）

美息高企 亞洲高收益債具吸引力

投資人語

Michael J. Kelly

美國應對疫情推出的各項財政政策，其刺激作用可能在第二季和第三季達到高峰，此後信貸緊縮措施或將開始主導市場走勢。隨着財政政策即將失去支撐動力，經濟增長勢頭將重新對應信貸周期，而信貸周期正在走弱，經濟出現輕微衰退的可能性猶在，但或會推遲至年底。隨着流動性收緊，增長和定價能力預期將較薪酬壓力早出現放緩，拖累企業利潤下跌並引發盈利衰退。

對於已發展市場的股市展望，宜維持防禦策略，因為目前估值過高，以及即將推行的信貸緊縮政策和銀行日益增加的避險情緒、聯儲局和歐洲央行持續縮表等因素。另一方面，部分新興市場股票前景保持樂觀，預期這些市場將因沒有貨幣政策影響而受惠於現金流增加，隨着中國的市場監管明朗化和貨幣政策放鬆，其極度審慎的資產定價或可

迎來扭轉。

聯儲局再次加息0.25厘，並維持高息較長時間，此舉或會限制經濟增長。我們認為，在未來數月每當債券收益率上升，均是延長存續期的機會。與美國和其他新興市場高收益債券比較，亞洲高收益債券目前能賺取高利差而且存續期短，提供具吸引力的長期增長機會。除了受惠亞洲地區強勁的經濟因素外，亞洲高收益債券更具備優於環球同類債券的多項主要優勢，存續期向來較短及到期孳息率較高，能夠在利率長時間偏高的環境下表現出色。自2011年以來，亞洲的平均債券孳息率最高，因此亞洲高收益債券可望為投資者提供較高的息差收益。這些特點使亞洲高收益債券的整體吸引力更佳。與美國高收益債券相比，雖然亞洲高收益債券市場的廣度較為遜色，但息差較高，而且信貸基本面不斷改善。（作者為柏瑞投資全球多元資產主管）