

### 智能經濟 · AI + 投資

過去兩年，香港股票市場每逢提到「AI炒股」，總會令人聯想到一種近乎科幻的場景：投資者只要向系統輸入一條問題，人工智能（AI）便會自動找出明日最有機會上升的股票，甚至替用戶直接下單，這種模式對投資者來說自然很吸引，但對券商來說，營運成本將會大幅增加，但在競爭激烈的環境下，尤其中小型券商也只能跟隨時代步伐進行升級。

大公報記者 麥晉璋

# 券商擁抱AI浪潮 競爭加劇行業整合

## 業界：創新服務留住客戶 升級系統成本不菲

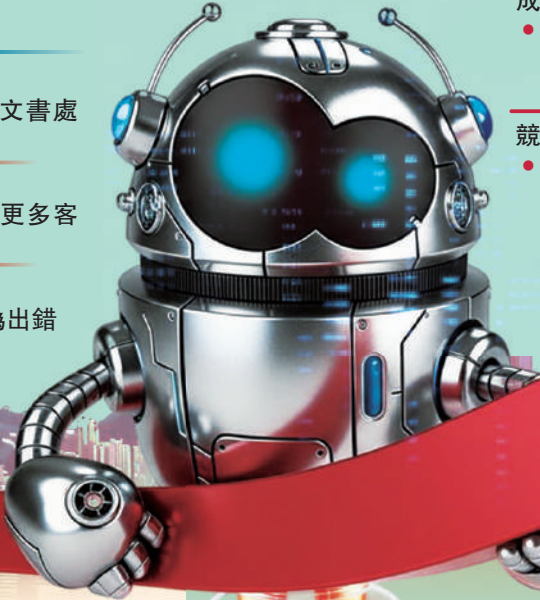
### AI對券商好處及壞處

#### 好處

- 節省人力
  - 需要聘用的電腦程序員、文書處理等人手可大幅減少
- 推廣效率
  - 推出各項AI分析功能吸引更多客戶
- 提升監控
  - 內部監控更有效，防止人為出錯

#### 壞處

- 成本上升
  - 部分海外大型語言模型需支付Tokens費用，即使運用開源模型也需要升級系統
- 競爭加劇
  - 大型券商有更大優勢，因有更充裕的成本提供更多AI功能予客戶使用



資深證券界人士謝明光表示，AI的興起是整個業界另一次的業務重大轉型，當中會有些券商会被淘汰，也有些會突圍而出。其實這個轉變與2000年代電子交易逐漸變得普及時很相似。早年香港券商（尤其是俗稱C組的細行）依賴的是港交所（00388）提供的終端機和人工電話接單。隨着電子交易普及，以及後來滬港通、深港通的開通，交易頻率從「分」縮短到「毫秒」。券商若不升級系統，不僅會流失客戶，更會因數據延遲導致出現結算風險。

#### 類似千禧年電子交易轉型

謝明光透露，當年要升級網上交易不僅是買幾部電腦般簡單。券商需要租用數據中心，並支付昂貴的專線費用（如連接港交所SDNet網絡）。為了保證交易不會中斷，還必須建構後備系統，兩套完全一樣的伺服器同步運行。這對於中小型券商來說，每年的維護開支已達六位數甚至更多。最大問題是大部分香港券商不具備自主開發能力，必須向第三方供應商購買一套交易系統。

這些供應商通常按用戶數或交易量抽成（從交易總額或收益中，按照約定比例抽取部分費用）。這導致券商在生意增加的同時，技術成本也同步飆升。此外，證監會對網上交易有嚴格要求，包括雙重認證（2FA）、入侵檢測系統及定期壓力測試。券商需要聘請外部審核機構進行網絡安全審查，每次報告的費用都是一筆不小的開支。不過，也有些小型券商，為了避開一次性數百萬元的開發成本，選擇了SaaS（軟件即服務）。他們不再買斷系統，而是租用雲端交易平台。雖然長遠看成本不低，但極大地降低了進入門檻，讓「一人公司」式的券商也能提供網上交易。

#### 客戶使用大模型 券商為Token買單

現在AI的應用其實令券商的營運成本更高，例如要提供大型語言模型給客戶使用，若運用海外的大型語言模型，透過API（應用程式界面）的形式給客戶使用，意思就是將大型語言模型的功能封裝，配合券商的數據庫，可以查詢股票，協助分析年報等，但以這種方式給用戶使用，券商需替其向供應商支付Token費用，一些海外的大型語言模型，分析大約2000字的查詢便已需要消耗8000至10000個Token，一些旗艦級的海外大型語言模型（如GPT-5.4/GPT-4o），輸入每100萬個Token便需支付約2.50美元，而輸出每100萬個Token更要約10美元，若有大量的客戶每天使用，費用其實十分高昂，但現在市場競爭越趨激烈下，券商無可避免也只能迎合市場需要。

### 採用開源模型 營運開支可控

#### 精打細算

在金融科技領域的競爭中，香港券商在過去幾年一直面臨一個尷尬的「稅收」：AI稅。券商都必須向海外大型語言模型供應商支付高昂的訂閱與調用費用。然而，隨着DeepSeek等高性能開源模型的橫空出世，已在發生根本性的扭轉，券商的成本正在大幅下降。

#### 專家料AI助降人力資源

香港證券及期貨專業總會會長陳志華表示，對券商來說，AI的應用除了能吸引更多客戶外，人力資源成本也會因而下降，例如過去要聘請多個電腦程序員編寫程式及監察系統，但現在可能只需聘請一個電腦程序員來監察及修正AI的工作便可以。

不過，運用AI仍需要支付高昂的Token費用，但DeepSeek的出現已令券商的成本大幅下降。如ChatGPT，一般用戶是付月費在ChatGPT的平台上使用，這並不涉及Token費用，但若要運用ChatGPT的API，將它的功能應用在券商自家的其他編程系統之上，那就要按Token收費。但由於DeepSeek是開源的，除非券商要在DeepSeek的雲端平台上，透過它提供的算力來運行模型，否則若將整個DeepSeek下載到自家平台上使用，其實是免費的，這樣大大降低了營運成本。

然而，免除Token費用並不代表「免費午餐」。要讓DeepSeek在自家平台上順暢運行，券商必須經歷一場深度的系統硬件升級。以往券商的伺服器主要處理訂單撮合（Order Matching）和數據傳輸，對計算能力（Compute）的要求相對單一。但運行像DeepSeek這樣的大型語言模型，需要的是極高的GPU（圖形處理器）算力與顯存（VRAM）。

券商需要在數據中心採購大量高級別的GPU，這是一筆龐大的一次性資本支出取代了以往零碎的Token訂閱支出。而且數據隱私與合規的升級也涉及成本，券商在自家系統運行DeepSeek，最大的好處是數據不出戶。券商可以將最敏感的客戶交易數據、持倉習慣與AI模型直接對接，而無需擔心數據洩漏給境外AI供應商。

DeepSeek的出現，象徵着「AI技術平權」的到來。它讓中小型券商具備了與國際大行同台競技的技術底氣。當Token費用不再是門檻，券商的競爭焦點將從「誰更有錢買API」轉向「誰更能調教好模型」。



DeepSeek的出現，象徵着「AI技術平權」的到來。



▲陳志華表示，AI的應用令業界人力資源成本大為下降。

### AI對投資者好處及壞處

#### 好處

- 市場分析
  - 能同時分析多重因素以及在大量資料中迅速找出重點
- 執行交易
  - 提升交易執行效率

#### 壞處

- 數據誤差
  - 向AI系統輸入不同指令、不同數據，會產生不同答案。

### AI在證券業應用場景

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
違規監控	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
撰寫研報	運用生成式AI撰寫研究報告

### AI結合數據 提升選股效率及勝率

#### 節省時間

在股票市場，投資者面對的從來不是資訊不足，而是資訊氾濫。每天市場開市前後，數百份公告、研究報告、宏觀經濟數據以及新聞評論同時湧現，即使是全職投資者也難以全面掌握。在這種環境下，大部分散戶最終依賴直覺或市場情緒作出決策，但人工智能（AI）的出現，讓這個問題首次有了系統性解決方法，但專家認為AI選股等過程仍存問題，不宜依賴推演的結果。

意博資本亞洲執行合夥人鄧聲興表示，AI系統對篩選股票提供實質幫助，甚至可以提升投資選股的贏率，因AI系統對重複性、絕對性、標準化工序能夠發揮功用，幫助基金經理分析各種金融數據、不同公司業績優劣，以及企業財務健康狀況，從而減輕基金經理70%、80%的工作量。

#### 對突發事件難有即時反應

不過，由於金融市場受到許多突發性因素影響，以中東軍事衝突事件為例，美國總統特朗普任何一個決定，將會左右金融市場走勢，AI系統則無法預測到未來中東局勢的發展。因

▲鄧聲興表示，AI系統對篩選股票提供實質幫助，甚至可提升投資選股的贏率。



此，儘管AI系統能夠產生買賣信號，基金經理依然扮演十分吃重角色，為每項投資買賣作出最後決定。鄧聲興更提醒投資者，向AI系統輸入不同指令、不同數據，會產生不同答案，所以應用系統時需要稍加注意。

另外，資深炒家Elvis表示，在散戶的角度，傳統選股主要依賴市盈率、市淨率或股息率等基本指標，但這些方法本質上是「單一維度」分析。AI選股則完全不同，它同時處理多種因素，包括盈利增長、現金流、負債水平、資金流向、行業景氣度以及市場情緒，甚至可以透過一些AI模型計算出在特定市場環境下的上升概率。換句話說，AI並不是在「預測股價」，而是在衡量不同條件下的勝率。

此外，企業公告往往篇幅冗長，動輒數十頁甚至上百頁。確實很難在短時間內抓住重點，但AI可以在幾秒鐘內完成這項工作。這種能力等同於將專業分析師的工作效率提升數十倍，由於散戶的資源及時間有限，AI選股有一定幫助。

### 艾德：數據本地儲存 降低外洩風險

#### 金融安全

在AI浪潮下，艾德金融推出一個專為金融業界設計的AI應用平台——Farmer，打破中小型券商在數字化轉型中的技術壁壘。透過輸出成熟的AI技術底座，致力於構建一個更安全、更高效、更低成本的券商生態圈。

艾德金融董事總經理、首席營運官兼首席合規官楊偉健表示，Farmer平台的誕生不僅是為了提升艾德自身的營運效率，更是為了打破中小型券商在數字化轉型中的技術壁壘。傳統券商在引入AI運算時常面臨研發成本高昂、缺乏技術人才等困境。艾德金融推出的Farmer App，核心價值在於其高度的集成性與靈活性。

#### 推應用平台助數字轉型

Farmer平台內嵌了多個主流的大型語言模型（LLM），並針對金融場景進行了深度優化，這就像是一個「金融AI工具箱」，其他券商無需從零開始研發，便可直接租用或對接Farmer提供的模型服務。這種B2B的合作模式，讓同業能迅速建立起專屬的內部AI系統。目前，已有不少券商透過Farmer模型建立

▲楊偉健表示，在成本高企的金融環境下，自動化不再是選項，而是生存的必需品。



了內部自動化流程。從自動生成研究報告摘要、合規文檔審核，到客戶查詢的初級過濾，AI的介入極大地降低了內部營運的人手成本。楊偉健直言：「在成本高企的金融環境下，自動化不再是選項，而是生存的必需品。」

楊偉健坦言，許多券商對使用海外主流大型語言模型（如ChatGPT或Claude）存有顧慮，主要原因在於數據跨境傳輸與機密外洩的風險，因金融業處理的是極其敏感的客戶資產數據與公司商業機密，而Farmer平台的最大優勢，在於其私有化部署與本地運算的能力。

券商在使用Farmer提供的模型時，毋須將公司的機密數據上傳至海外大型模型供應商的伺服器。

透過Farmer平台，數據可以留在券商本地環境或受控的私有雲中進行訓練與推理。這不僅完全符合香港證監會對數據安全與客戶隱私保護的嚴格要求，更解決了券商擔心資料外洩的問題。