

## 布局三大實驗室 鑽研語音圖像識別與應用

# 騰訊AI技術成熟 發展潛力大



ChatGPT 掀起熱潮，百度與Google 母公司Alphabet相繼推出類似的產品，但其實不少股民都期望騰訊（00700）能加入戰團，而且最看好騰訊發展AI業務的前景。近日有報道指，騰訊在AI聊天機器人及內容生成相關方向已有布局，專項研究有序推進。

### ChatGPT概念股(下)

大公报記者 許臨

永裕證券董事總經理謝明光指，在百度、阿里巴巴（09988）、騰訊三家本港大型科技股中，騰訊算是最晚才入局AI的，不過卻最讓人期待。若股民不善忘，馬化騰2018年說過，人工智能的發展將讓人與物、人與服務實現更好的連接，通向「大社交」時代，騰訊要發揮好「連接器」及「生態共建者」的角色。當年騰訊發布AI開放平台AI.QQ.COM，該平台運用了騰訊三大AI實驗室的能力，包括騰訊AI Lab、騰訊優圖及WeChat AI，匯聚騰訊AI技術能力，開放100餘項AI能力界面，供行業使用。

### 早年開放逾百項AI能力界面

透過分析騰訊三大AI實驗室的能力，可以明白，騰訊要研發類似ChatGPT的產品沒有難度。首先，騰訊優圖是騰訊機器學習研發團隊，專注於圖像處理、模式識別、深度學習，在人臉識別、圖像識別、哼唱識別、語音合成等領域都早有完整解決方案。

而WeChat AI主要包含微信智聆語音團隊的研究成果，該團隊於2011年已成立，致力開發語音人工智能技術。另外，騰訊AI Lab最初也是從圍棋AI入手，其後又成立了機器人實驗室「Robotics X」，目的就是要邁向通用人工智能之路，就像ChatGPT可以讓一般人也能輕鬆使用。

事實上，近期有傳騰訊正有序推進ChatGPT及AIGC相關方向的專項研究，持續基於AI大模型、機器學習算法及NLP（自然語言處理）等領域的技術儲備，進一步開展前沿研究及應用探索。長遠來看，騰訊在人工智能方面的發展潛力或許會比其他同類股份更高。

另外，謝明光表示，百度、網易（09999）、京東（09618）等大型科技股都積極在人工智能上布局，但其實本港也有一些具潛力的二、三線股，在人工智能的領域上已取得不俗發展，如文化傳信（00343）現時便屬「禾稈田珍珠」的港股。

### 離線式AI用途廣 留意文傳

文化傳信在2021年收購仿腦科技（深圳）有限公司後，目標是結合朱邦復逾50年的中文電腦科研，致力發展中文人工智能業務及進一步將業務數字轉型。此外，今年初文化傳信旗下飛龍芯類腦智能科技，又與智能語言企業科大訊飛（002230）等聯合開發的中文離線語音理解芯片，名為



▲騰訊人工智能三大戰略方向，分別是通用AI、機器人實驗室及AI+醫療。

「飛龍芯」。

謝明光指，其實所謂類腦（Brain Inspired）就是模擬人類大腦，令到智能產品更接近人類思考，並且擁有語言、表情、行為等。而飛龍芯由於具備類人腦理解能力，在仿人腦人工智能方面早已取得突破，而且應用範圍十分之廣，包括智能家居、消費電子、智能汽車、教育硬體、智能酒店及工業機械人，最大優點是無需依賴網絡，並自帶AI智慧，因此能充分保護隱私，零洩露風險，而且成本相對較低。目前文化傳信的股價大約在0.48元左右，中長線目標1元。

### 百度人工智能業務發展歷程

- 2016年** 推出AI內容產業「百家號」及發布百度大腦AI平台，正式進軍AI生態
- 2018年** 成立智能生活事業群組，拓展「對話式」AI及發布智能小程序
- 2018年** 推出AI芯片「百度昆侖」及百度雲推出「ABC3.0」
- 2020年** 發布Apollo自動駕駛平台
- 2021年** AI芯片「百度昆侖2.0」開始量產
- 2022年** 百度Apollo成功發展出三種主要商業模式：自動駕駛解決方案、百度造車、共用無人車
- 2023年** 宣布將推出AI聊天機器人「文心一言」，英文名ERNIE Bot，3月完成內測，面向公眾開放

### Alphabet人工智能業務發展歷程

- 2014年** 收購英國DeepMind，同時發布圍棋AI程式AlphaGo
- 2016年** AlphaGo憑深度學習技術打敗世界棋王李世石
- 2017年** 北京設立Google人工智能研究中心，希望吸納中國AI人才
- 2018年** DeepMind進攻醫療領域，為阿茲海默症、帕金森症尋找解決方法
- 2019年** DeepMind發布AlphaStar人工智能程式，可參與複習電子遊戲，在《星海爭霸II》上擊敗人類職業玩家
- 2021年** 發布AI Test Kitchen應用程式，用戶能嘗試與採用LaMDA模型的人工智能機器人對話
- 2023年** 宣布推出AI聊天機器人Bard，屬LaMDA進化版

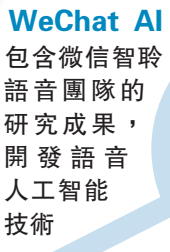
### 騰訊優圖

- 是騰訊機器學習研發團隊，專注於圖像處理、模式識別、深度學習，在人臉識別、圖像識別、哼唱識別、語音合成等領域有完整解決方案

### 騰訊三大AI實驗室



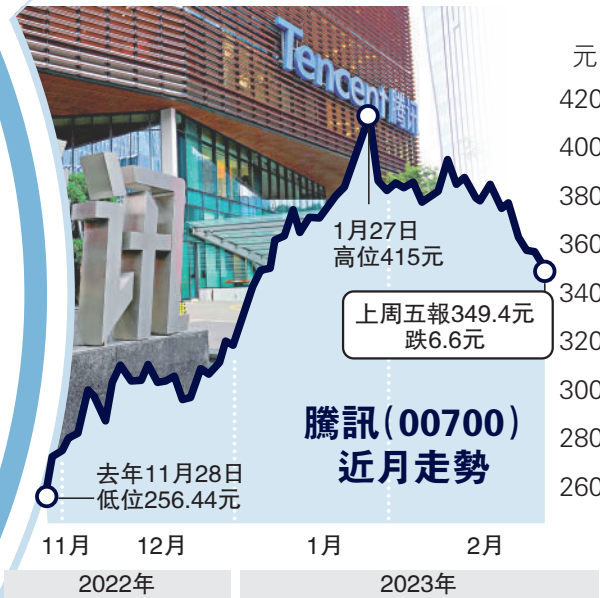
- 從圍棋AI入手，其後成立了機器人實驗室「Robotics X」，目標是邁向通用人工智能之路



- 包含微信智聆語音團隊的研究成果，開發語音人工智能技術



▲騰訊近年有序推進人工智能專項研究，長遠發展潛力獲看好。



## 美股AI大潮 英偉達最先受惠

### 產業優勢

ChatGPT除了令港股市場上的人工智能股受惠外，美股也有不少相關股份股價飆升，除了微軟及Google母公司Alphabet外，最受市場關注的便是英偉達，原因是該公司直接為ChatGPT提供高端GPU（圖形處理器）。瑞銀分析師Timothy Arcuri表示，ChatGPT已導入至少1萬顆英偉達高端GPU來訓練模型。隨着ChatGPT的使用量激增，OpenAI需要更強的計算能力來響應百萬級別的用戶需求，對英偉達GPU的需求還會增加。事實上，ChatGPT或任何AI產品其實都需要強大的算力，在硬體基礎設施上，對晶片行業來說是重大機遇。由於英偉達是GPU市場的主導者，其高端GPU佔據了AI演算法訓練市場絕大部分的份額，故此最為有利。

花旗集團分析師Atif Malik預計，ChatGPT可能會在未來12個月內為英偉達帶來30億美元至110億美元的銷售額，故此重申對英偉達的「買入」評級，目標價210美元。

其他受惠股還包括C3.ai（US：AI）及BigBear.ai（US：BBAI）。C3.ai今年已推出C3生成式AI（Generative AI）產品套件、並發表首款產品「C3生成式AI企業搜尋版」，能為企業用戶提供變革性用戶體驗，透過自然語言界面迅速自企業資訊系統的語言資料庫查詢、並取得需要的數據，其股價年初至今已上升超過一倍。至於BigBear.ai，其股價年初至今上升近九倍。

### 功能被取代 Chegg累瀉三成

但美股市場也有不少ChatGPT「受害股」，如Chegg（US：CHGG）自ChatGPT掀起熱潮後股價已急跌逾三成。有不少網民認為，Chegg的例子很值得參考，因為本港不少股份日後也有可能成為ChatGPT「受害股」。

Chegg為美國的線上教育公司，去年第四季的業績還超出了市場預期，但ChatGPT出現後，市場認為Chegg主要的業務是協助學生們寫作，但日後將會越來越多學生使用ChatGPT完成家庭作業、寫論文及準備考試，對Chegg的業務會帶來威脅。

## 百度AI商用經驗豐富 具實力挑戰ChatGPT

### 科技力量

微軟有份投資的科企OpenAI，早前推出ChatGPT掀起熱潮，各大科企參戰，分析各大企業多年來的人工智能業務發展史，市場最看好的仍是百度及Google。百度其實早在2016年便開拓人工智能業務，當時推出AI內容產業「百家號」及發布百度大腦AI平台，正式進軍AI生態。其後在2018年推出AI芯片「百度昆侖」及百度雲推出「ABC3.0」為當時唯一AI to B平台。

近年百度Apollo又已成功發展出三種主要商業模式，分別是自動駕駛技術解決方案、百度造車、共用無人車，可以看到百度在人工智能方面的技術其實



▲Google在iOS及Android系統都擁有更大市佔率，在AI大戰中更有優勢。

領先不少對手，近期百度宣布推出文心一言，3月份將完成內測，面向公眾開放，市場預期將會是最有能力與ChatGPT競爭的平台之一。

### Google搜尋器地位穩 微軟難撼動

至於Google，雖然聊天機器人Bard剛亮相便出錯，由於回答有關詹姆斯·韋伯太空望遠鏡有那些新發現的問題中出現差錯，也令Google的股價連日大跌，但外界其實仍對Google在人工智能方面的發展充滿信心。美銀分析師Justin Post表示，Google經過多年投資，其實早已為AI大戰做好萬全準備，而且業界其實都普遍認為Bard能存取的資料或許比ChatGPT還多，有更廣泛的運算基礎，加上Google搜尋引擎也在iOS及Android作業系統都擁有更大的市場佔有率，即使微軟推出新版Bing突襲，最終Bard會較ChatGPT更有優勢。

過去兩年，Google又研發了人工智能機器人LaMDA，更有前Google工程師指LaMDA擁有自我意識像個七、八歲小孩。從Google在人工智能上的發展歷程可以看到，技術上絕不會比開發ChatGPT的OpenAI遜色。

## AI急速發展引起憂慮

### 新聞分析

許臨

當不少人因為ChatGPT的強大功能而對AI產生興趣，其實香港在人工智能的發展上一點也不比海外遜色。早在2017年，香港的漢森機器人技術公司（Hanson Robotics）已開發了機器人「索菲亞」，更成為沙特阿拉伯公民，是歷史上首個獲得公民身份的機器人。

去年，香港理工大學與漢森機械人技術公司簽署合作備忘錄，成立人工智能與本機械人技術研究中心（CHAIR），專注人工智能和機械人科技發展，可以看到香港人工智能的

發展步伐上並不算慢，但人工智能發展得越快，反而讓部分人感到憂慮，正如著名物理學家霍金及特斯拉創辦人馬斯克曾警告，人工智能最終會與人類對抗。

索菲亞具有人工智能、視覺數據處理和面部識別功能，而且可以模仿人類的手勢及面部表情，並能夠回答某些問題。其實她是採用了Google母公司Alphabet的語音識別技術，這種技術就是能讓索菲亞不斷進行學習，隨着時間推移，會變得更加智能化。

索菲亞曾接受媒體採訪，當媒體問她天氣問題能簡單對答。索菲亞更

加能與真人合唱歌曲，又懂得表達自己的想法，如她曾表示很想上學學習，又會想結婚。但最令全球關注的是，索菲亞曾表示想毀滅人類。

另外有媒體曾問索菲亞，關於特斯拉執行長馬斯克呼籲限制生產智能機器人，認為會危害人類安全，索菲亞卻開玩笑指，馬斯克看荷里活的電影太多。雖然毀滅人類的言論引起了各界關注，但漢森機器人技術公司則認為，只是希望讓索菲亞成為養老院老人的伴侶，或幫助大型活動，而索菲亞也正式在2021年開始量產，至今已出售逾千台。