

荷蘭光刻機巨擘：DeepSeek創造商機

降低應用成本 讓AI「飛入尋常百姓家」



DeepSeek風暴②

中國人工智能(AI)

企業深度求索(DeepSeek)日前發布其最新開源模型DeepSeek-R1，用較低的成本達到了接近於美國開放人工智能研究中心(OpenAI)開發的GPT-o1的性能。「堆算力」的魔法頃刻間變得軟弱無力。窮則變，變則通。業界人士認為，DeepSeek走的新路有望激發一波創新浪潮，推動全球AI繼續進步。

荷蘭半導體設備製造商、光刻機巨擘阿斯麥(ASML)總裁兼首席執行官富凱29日表示，對芯片市場來說，中國AI企業DeepSeek推出高效AI模型是個好消息，有助於降低AI應用成本，為阿斯麥帶來更多商機，並讓AI「飛入尋常百姓家」。



▲1月29日，ASML總裁兼首席執行官富凱在公布第四季度業績發表講話表示，DeepSeek推出高效AI模型是個好消息，有助於降低AI應用成本，為ASML帶來更多商機。

OpenAI:新競爭對手加入令人振奮

【大公報訊】綜合新華社、經濟觀察報報道：富凱29日在阿斯麥最新的財報發布會上說，「任何降低成本的事情，對阿斯麥來說都是好消息」，因為更低的成本意味著AI能夠被應用到更多場景，而更多應用意味著更多芯片。阿斯麥的主營業務，就是為芯片製造企業提供設備。富凱說，一些超大規模企業正投入巨資建造配備先進芯片的數據中心。在他看來，對芯片的需求將更多地來自AI的廣泛應用，而不是訓練AI大模型。如果讓AI應用進入千家萬戶，降低成本勢在必行。



▲荷蘭光刻機巨頭阿斯麥亮相上海第五屆進博會。

微軟CEO:DeepSeek有真正創新

OpenAI首席執行官(CEO)薩姆·奧特曼在社交平台X上發文稱，DeepSeek的推理大模型R1是一款令人印象深刻的模型，尤其是考慮到其性價比。他認為，有新的競爭對手加入，著實令人振奮。隨著AI技術的進步，人工智能算力需求將比以往任何時候都更加重要，奧特曼最新言辭亦為英偉達等算力提供商長期利好下伏筆。

據美國《財富》雜誌、《日經亞洲》網站等媒體報道，美國微軟公司CEO納德拉當地時間1月29日談及DeepSeek，稱這對微軟和AI應用是「好消息」。《財富》雜誌稱，納德拉是在微軟公司當天與投資者和分析師舉行的季度財報電話會議上發表的上述言論。其間，在DeepSeek取得成功的背景下，他被問及AI發展的相關問題。「我認為DeepSeek

有一些真正的創新。」納德拉稱。報道稱，納德拉對AI模型的發展速度和能力印象深刻。「很難想像我們現在是在25年開始的時候，你可以在個人電腦上運行一個需要大量基礎設施的模型。」納德拉說，「所以這種優化意味著AI將更加無處不在，因此，這在我看來，對於像我們這樣的超大規模服務提供商，以及像我們這樣的PC平台提供商來說，這都是好消息。」

摩根士丹利:更大模型不等於更聰明

國際投行摩根士丹利表示，「更大(的模型)不再等於更聰明」，DeepSeek通過顯著提高數據質量和改進模型架構，展示了一條與之前大模型不同的高效訓練途徑。摩根士丹利說，DeepSeek的模型現在低成本優勢突出，與國際知名大模型相比，其成本大約低了一個數量級。摩根士丹利認為，DeepSeek的模型表明，前沿AI能力可能不需要大量計算資源就能實現。通過巧妙的工程設計和高效的訓練方法，高效利用資源可能比純粹的計算能力更重要。這可能會激發一波創新浪潮，各家企業會探索具有成本效益的AI開發和部署方法。高盛集團也認為，DeepSeek新模型的成本遠低於現有模型，這意味著開發利用大模型的門檻降低，互聯網巨頭將面臨初創公司的潛在競爭。

DeepSeek的模型是開源共享的。近日，全球知名開源平台抱抱臉公司等多個團隊已宣布復現了DeepSeek-R1的訓練過程。美國Meta首席AI科學家楊立昆在社交媒體上發文說，DeepSeek-R1的面世，意味著開源模型正在超越開源模型。

獲得信息與通信工程碩士學位。在校期間，他對金融市場產生了濃厚的興趣。特別在2008年全球金融危機之際，他帶領團隊探索了機器學習技術在全自動量化交易中的應用潛力，這一經歷為他日後的職業生涯奠定了堅實的基礎。

畢業後，梁文鋒將目光轉向更廣闊的金融市場。2013年，他與浙大同學徐進共同創立了杭州雅克比投資管理有限公司，兩年後又成立了杭州幻方科技有限公司，致力於通過數學和人工智能進行量化投資。2015年的市場波動中，幻方依靠先進的高頻量化策略取得了令人矚目的成績。

2016年公司推出了首個基於深度學習的交易模型，並實現了所有

量化策略的AI化轉型。2018年幻方正式確立了以AI為核心的發展戰略。2021年幻方的資產管理規模突破千億大關，躋身國內量化私募領域的「四大天王」之列。最後梁文鋒於2023年創辦深度求索DeepSeek，專注於做真正人類級別的人工智能。 每日經濟新聞

DeepSeek四大法寶

讓AI跑得更快

算得更準

用得更省

混合專家模型

讓AI「精準派單」而非「全員上陣」

想像一下，你要建一座大樓，通常會把所有工人都叫來施工，但DeepSeek採用一種更聰明的方法——「按需調派專家」。它的AI模型只在需要時激活部分參數，讓最適合的「專家」來處理任務，而不是每次都讓所有「工人」上工。這種方式就像是，你不需要全公司員工一起修一盞燈，而是派最擅長的電工團隊去解決，大大節省計算資源。

多頭潛在注意力機制

壓縮數據，讓AI「大腦」更省力

傳統AI處理信息時，像是一堆文件夾裏翻找數據，文件夾越多，翻找的時間就越長。DeepSeek採用一種獨特的方法，它會「壓縮」關鍵數據，讓AI在更少的信息量裏找到關鍵點，從而加快運算速度，減少內存消耗。就像是你本來需要讀整本書才能找答案，但現在AI只需要讀一頁摘要就能理解所有內容，省時又高效。

強化學習驅動訓練

讓AI「自己摸索」如何變強

如果說傳統AI學習方式像是教科書裏的死記硬背，那DeepSeek的AI更像是個「學習型機器人」，它會自己嘗試、犯錯、調整，再逐步變強。DeepSeek讓AI用「強化學習」的方式訓練自己，就像是一個學騎自行車的小孩，跌倒了就調整方法，直到學會並騎得更穩、更快。

動態計算路由

智能調度，避免資源浪費

DeepSeek採用「智能調度」策略，讓AI計算時更像是一家高效運營的餐廳。傳統AI計算像是一家混亂的快餐店，所有訂單都堆在一個窗口，導致運算過載。DeepSeek「動態計算路由」技術就像是擁有多個點餐窗口，根據客流量實時調整每個窗口的工作量，確保計算資源得到最優利用，不會出現一部分計算過載，而另一部分卻閒置的情況。

資料來源：經濟觀察報

開源AI比閉源AI僅落後6個月

專家解讀

全球AI圈又領教了一回「神秘的東方力量」。1月20日，DeepSeek官宣其最新AI推理模型DeepSeek R1。多位業內人士指出，DeepSeek此次最大的貢獻，是向世界展示了快速、低成本實現o1同等模型能力的可能性。清華大學計算機科學與技術系副教授劉知遠表示，「東方力量」其實就是工程創新加持下的追趕能力。在算力吃緊的情況下，DeepSeek打了一場以少勝多的仗。

R1怎麼能如此便宜？新加坡南洋理工大學計算機學院助理教授劉子緯表示，算力達到一定量級的情況下，可以通過工程創新把性能差距抹平。在堆算力的路線進入瓶頸後，DeepSeek選擇了在底層算法、訓練模式和數據三個層面進行了工程迭代。基於混合專家模型、注意力機制等方面的創新，R1做到

了「用50次運算達成別人做100次運算的效果」，效能提升明顯。而在拋棄監督學習後，計算資源的需求也大幅減少。

芯片禁運難遏中國AI發展

多位業內人士表示，DeepSeek真正的價值，在於展示了工程實踐和理論創新之間的平衡點，開創了一條符合現實算力約束的技術迭代道路。「R1說明開源AI僅落後於閉源AI不到6個月。」在劉知遠看來，GPT階段也就是2023年初的時候，OpenAI模型發布之後，國內團隊需要一年的時間才能趕上。但是到了文生視頻模型Sora，以及後來的GPT-4o和o1，國內的追趕時間縮短到半年以內。「DeepSeek的階段性成果釋放了一個信號，那就是通過芯片禁運等方式來遏制國內AI發展難以行通。這就是開源的力量。」劉知遠說。

中國新聞周刊



▲在去年「香港國際創科展」上，AI發明成果吸引參觀者駐足了。

AI爭霸 創新致勝

關鍵時刻

英國《金融時報》27日發表評論文章說，DeepSeek最近在AI領域獲得重大突破，其發布的開源模型DeepSeek-R1對全球用戶產生極大吸引力，有利於推動AI技術的開發和應用。文章指出，DeepSeek-R1模型的性能幾乎可以媲美OpenAI開發的模型，而成本僅為後者的零頭。DeepSeek的突破挑戰了AI發展的核心信念，即認為更強大的硬件才是推動AI發展的關鍵，意味著未來的致勝之道關鍵在於創新。

文章解釋說，對大多數商業用戶來說，擁有一款足夠可靠並且好用的模型比擁有絕對領先的模型更重要。如果能以更低的成本擁有這些模型，企業的盈利能力將提升。

日本專家:以極簡邁向高性能

日本《朝日新聞》網站29日刊登的文章說，DeepSeek-R1以高性能、低成本等特點受到全球關注。目前DeepSeek-R1模型和DeepSeek-V3模型都可以在線免費使用，也能用日語對話。文章援引有「日本AI研究第一人」之稱的東京大學教授松尾豐的話說，DeepSeek-R1是一個性能非常高的模型，不遜於OpenAI的ChatGPT。松尾豐說，DeepSeek-R1模型組合了各種好的方法，以簡單的方法實現了高性能，這一點非常重要。日本的企業、大學和研究機構也同樣在進行各種嘗試，爭取開發出能與科技巨頭抗衡的AI技術，深度求索公司的成果證明了這樣的模型也能在全球範圍內競爭。

新華社

深度求索

創始人梁文鋒：東方的神秘力量

▶ 梁文鋒於2023年創辦深度求索DeepSeek，專注於做真正人類級別的AI。

1月27日，由國產大模型公司杭州深度求索開發的DeepSeek應用登頂蘋果中國和美國應用商店免費APP下載排行榜，在美區下載榜上超越了ChatGPT，「來自東方的神秘力量」成為全球熱議焦點。1月20日，國務院總理李強主持召開專家、企業家和教科文衛體等領域代表座談會，聽取對《政府工作報告(徵求意見稿)》的意見建議，DeepSeek創始人梁文鋒參加此次座談會。

出生廣東湛江 吳川高考狀元

梁文鋒1985年出生於廣東省湛江市。2002年以湛江的吳川市第一中學「高考狀元」的成績考入浙江大學電子信息工程專業，並在隨後的幾年裏繼續深造，最終於2010年