



新質生產力助陣

企業靠人工智能突圍而出

人工智能+



●雲天勵飛研發的人工智能技術應用於港珠澳大橋。香港文匯報深圳傳真

今年國務院總理李強所作的政府工作報告提出，因地制宜發展新質生產力，推動科技創新和產業創新融合發展。培育壯大新興產業、未來產業；建立未來產業投入增長機制，培育生物製造、量子科技、具身智能、6G等未來產業；持續推進「人工智能+」行動，將數字技術與製造優勢、市場優勢更好結合起來，支持大模型

廣泛應用，大力發展智能網聯新能源汽車、人工智能手機和電腦、智能機器人等新一代智能終端以及智能製造裝備。近日，以DeepSeek（DS）為代表的AI大模型紛紛推出，震驚世界。實際上，政府近年大力提倡發展人工智能(AI)產業，並從選址、稅費、審批流程等方面給予優惠，適宜的土壤使得像雲天勵飛、優必選等人工智能公司茁壯成長並成功上市，獲得資本市場青睞的同時，公司也得到資金進一步發展。

●香港文匯報記者 李昌鴻 深圳報道



►優必選推出的熊貓人形機器人，可以與人握手，取冰箱中可樂遞給客人。香港文匯報記者李昌鴻 攝

「孔雀計劃」助雲天勵飛成百億上市公司



●陳寧（左二）和公司員工探討技術研發。香港文匯報深圳傳真



●陳寧展示雲天勵飛研發的人工智能芯片。香港文匯報深圳傳真

作為內地知名的人工智能上市公司，雲天勵飛與華為攜手推出的雲天天書大模型訓推一體機，最近已經成功適配DeepSeek，並可以部署在華為昇騰服務器上，標誌著其對邊緣AI場景的應用支持可以進入實際落地階段。而港珠澳大橋則因引入雲天勵飛研發的人臉識別比對技術，令通關效率提高10倍以上。

雲天勵飛2023年在上海科创板上市，當時被稱為「AI第一股」，市值曾超越400億元（人民幣，下同）水平，雖然近年回落不少，市值也達約230億元。這樣一家高科技百億元級公司，原來僅創立近11年。而在創辦人、留美海歸博士陳寧口中，這家2014年在深圳創辦的高科技公司，如今成為擁有算法、芯片和大數據全棧式能力的人工智能知名企業，背後離不開政策的支持。

2014年創辦 11年成知名AI企

「我們看到深圳作為全國高新技術領先的城市，研發和製造產業鏈完善，開放、包容、創新的環境和制度也最適合海歸創業。」陳寧如是說，2014年參加龍崗區在美國硅谷舉辦的「硅谷直通車」招商引智活動，因龍崗區優惠的政策支持，他只用了4個小時就註冊成立了深圳雲天勵飛技術有限公司。「當時以人臉識別芯片技術開發作為突破口，這樣應用更快捷，可以廣泛應用於公安、安防、機場和交通等領域，市場前景廣闊。」

早在2013年AI在全球發展剛出現苗頭時，陳寧便是第一套商用矢量處理器指令集架構的設計師，因為看好AI未來應用的巨大發展前景，加上祖國的召喚和對人才的渴求，以及政府優惠政策支持和龐大的應用市場前景，2014年陳寧毅然回國創業，成為國家千人計劃特聘專家。

作為海歸人才，陳寧的公司也獲得了深

圳市「國際創新驛站」為他們提供優惠的早期孵化場地。然而，作為初創公司，他們面臨著人才、資金等問題。當時，儘管陳寧百般解釋人工智能技術未來的巨大應用前景，但許多投資人仍持懷疑態度，以致在創業初期的9個月，沒有獲得任何投資，公司十幾個人擠在一間小屋子裏創業。2015年，陳寧帶領著團隊冒着高溫酷暑，扛著攝像頭走遍了龍崗的大街小巷，採集不同光線、多種場景、各種角度和高度下的視頻流，以測量人臉識別的邊界條件，以此來驗證他們人臉識別技術的準確率。

深圳資助4000萬 助力團隊起飛

「幸運的是，公司視覺智能和機器學習處理器創新與產業化團隊入選深圳市『孔雀計劃』，因此獲得4,000萬元巨資扶持，無疑是久旱逢甘霖，給我們注入了強勁動力。」陳寧十分感恩深圳市政府的支持，「我們從入選孔雀團隊到獲得4,000萬元資助，前後時間不到3個月，深圳對初創企業的支持力度可見一斑。」他們還因「孔雀團隊」的效應吸引了深圳出入境檢驗檢疫局主動尋求合作，將人工智能技術應用於深圳出入境檢驗檢疫局的出入境業務。而基於他們人臉識別技術的智能紅外體溫監測系統亦已應用於深圳灣口岸，推動了「智慧口岸」的建設。

經過不懈的努力，雲天勵飛開發的全球首套動態人像識別系統、第一代基於人像識別和大數據的雲天「深目」平台2015年在龍崗區上線，截至目前，「深目」系統已經實現在網前端設備20000+路，其中深圳片區在網前端設備10000+路，捕捉動態人像數據150+億，已落地中國、東南亞國家，覆蓋80多個大中型城市。自2015年在深圳龍崗正式上線以來，已協助公安找回上百名失蹤兒童和走失老人。

政策利好 優必選人形機器人迎新機遇



●譚旻指出，內地營商環境持續向好，切實減輕了企業負擔。

國家主席習近平早前在民營企業座談會上，強調民營經濟發展前景廣闊、大有可為，民營企業和民營企業家大顯身手正當其時。優必選科技首席品牌官譚旻接受香港文匯報記者採訪時，難掩振奮之情。他表示，此次座談會釋放出民營經濟政策穩定的強烈信號，彰顯國家對民營經濟的高度重視，尤其在科技創新和產業升級領域的支持，為民營企業的未來發展明晰了方向。這無疑為優必選這類專注於人形機器人等高科技領域的創新型企業，搭建起更為廣闊的發展舞台。譚旻堅信，在政策的引導與支持下，民營經濟將邁向更加繁榮的發展階段。

創立於2012年的優必選總部位於深圳市，在2023年在香港主板上市，當時被稱為「人形機器人第一股」，目前市值約350億港元。在談及內地營商環境時，譚旻認為整體呈向好態勢。政府持續推出優化營商環境的舉措，如減稅降費、簡化審批流程等，切實減輕了企業負擔，提升了運營效率。與此同時，全球產業鏈的調整和數字化轉型的加速，也為企業帶來了新的發展契機。優必選期望未來政府能持續加大對高科技、創新型企業的扶持力度，進一步完善政策體系與市場環境。公司也期待攜手更多合作夥伴，共同推動人形機器人等前沿科技的發展與應用。

在全球擁有超2450項專利

經過近13年的技術沉澱，優必選構建起人形機器人全棧式技術體系，在全球擁有超2,450項專利，其中發明專利佔比超60%，海外專利超450項，人形機器人有效專利數量位居全球首位。此外，優必選還主導和參與了近40項智能機器人相關標準的制定。近期，公司在面向通用任務的規劃大模型、語義VSLAM、學習型運動控制等具身智能關鍵技術領域取得重要突破，賦予人形機器人聰慧的「大腦」和敏捷的「小腦」，不僅築牢了關鍵核心技術的「護城河」，還加速了人形機器人的產業化進程。



●優必選工業人形機器人Walker S1在比亞迪工廠與無人物流車協同執行搬運任務。香港文匯報深圳傳真

在人形機器人商業化應用方面，優必選人形機器人Walker率先走出實驗室，成為中國首款商業化大型人形機器人。2021年，Walker在迪拜世博會中國館服務長達6個月；在中國科學技術館也已上崗近2年；沙特新未來城首批人形機器人通過全球招標採購，選定了Walker X。2024年，優必選工業人形機器人Walker S歷經多次迭代升級，進入全球眾多工廠實訓，涵蓋東風柳汽、吉利汽車、奧迪一汽、比亞迪、北汽新能源、富士康、順豐等多家企業，應用場景從新能源汽車領域橫向拓展至消費電子製造業、物流業等其他行業，並已收穫車廠超500台的意向訂單。

2024年10月，優必選全新一代工業人形機器人Walker S1發布並進入比亞迪工廠實訓，實現從分揀、搬運到配送的室內外一體化全自動流程和真無人流，加速了產品從原材料到生產的物流鏈路暢通，達成物流信息全流程可視化和全鏈路追蹤，在應用創新和實現難度上達到全球領先水平。

產品已在車廠實訓 實現無人流

目前，優必選工業人形機器人已可在車廠完成第一階段實訓，以新能源汽車製造場景為切入點，實現人形機器人在搬運、物料分揀等工業場景的測試，積累了大量工業場景真實數據。進入第二階段，優必選研究院正於DeepSeek-R1基礎上研發適用於人形機器人的多模態具身推理大模型，旨在實現多台人形機器人之間複雜任務的拆解、工作任務的調度與協同，提升工業人形機器人Walker S的實訓表現，加速其在工廠的規模化部署。

譚旻還透露，優必選已將人形機器人全棧式技術廣泛應用於教育、康養、物流等不同領域，服務全球50多個國家的超900家企業客戶。他表示，人類對人形機器人的需求真實且廣泛，無論需要十年還是三十年，憑借優必選的技術積累與不懈努力，終將實現更宏大的發展目標。

應用於港珠澳大橋 通關效率增10倍

談到雲天勵飛人工智能技術應用於港珠澳大橋時，陳寧是一臉的興奮和自豪，在2018年港珠澳大橋開通時，正是基於公司開發的「紅外測溫系統+人臉識別」技術，首次創新將紅外人臉檢測算法與高效準確的人臉識別比對服務充分結合。此舉可以讓通關效率提高10倍以上，從而幫助旅客節省了大量寶貴的時間和減少了關口的擁堵。

早前，國家主席習近平出席的民營企業座談會邀請了眾多科技行業領軍人物，體現了國家對高科技創新領域的高度關注。而今年的政府工作報告也提出，切實依法保護民營企業和民

營企業合法權益，鼓勵有條件的民營企業建立完善中國特色現代企業制度。

陳寧相信，上述舉措有利國家持續優化營商環境，推進「簡政放權、放管結合、優化服務」改革，保護知識產權，出台優惠政策，為民營企業提供了良好的發展條件。同時，國家通過財政補貼、稅收優惠等政策，鼓勵民企加大研發投入，提高自主創新能力。國家還推動建設了一批科技創新平台如國家實驗室、工程研究中心等，並鼓勵民營企業參與其中，共享科研資源，提升企業的科技創新能力，為民營企業的發展提供了良好的土壤。

科研教育人形機器人下季交付

優必選科技近日聯合北京人形機器人創新中心發布全尺寸科研教育人形機器人天工行者，不僅性能強悍，售價也僅需29.9萬元人民幣，以高性價比重塑人形機器人科研教育生態。目前天工行者已開放預訂，並將於二季度開始交付。

天工行者擁有170厘米的仿人身高，以及高度仿生的軀幹構型和擬人化的運動控制能力，全身多達200個自由度，能以每小時10公里的速度穩定奔跑，具備在山坡、台階、沙地、雪地等複雜泛化地形平穩移動、抗衝擊干擾等運動功能。同時，它還搭載了創新中心「慧思開

物」通用具身智能平台，能為高校及科研機構提供完整的人形機器人研究解決方案。

考慮到科研教育領域廣闊課題研究的需求，天工行者的機器主體可自由拓展，可裝配深度相機、激光雷達、NVIDIA Orin算力板、六維力傳感器、七自由度協作雙臂、五指靈巧手等人形機器人核心零部件。同時，天工行者完整開放了底層電機接口、傳感器接口及運動控制接口，配套成熟的開發指南與示例代碼，能夠充分滿足具身智能本體控制、高精度運動控制等領域科研用戶的二次開發需求。