

技術領先應用廣 中國機器人出口大增

工業類去年首超進口 人形類出貨量佔全球86%



「新三樣」走向世界③

據國家海關總署數據顯示，去年中國工業機器人出口同比增長48.7%，規模首次超過進口，標誌着中國已成為工業機器人淨出口國。研究機構Omdia於今年1月發布的《通用具身機器人市場雷達》報告亦指出，去年全球人形機器人的總出貨量預計超過13300台；以出貨量計算，排名前五的企業皆來自中國，合共約86%的市場份額（見附表）。

「十五五」規劃將具身智能列為六大未來產業之一。中國的智能機器人亦正從技術突破邁向大規模應用落地，相信在不久將來，它們不僅是工廠車間、田間地頭的「打工仔」，更會成為家庭生活中提供服務和情感交互的「陪伴者」。

大公報記者 王莉



中國機器人在去年的人形類出貨量便超過5000台。其中智元機器人在去年的出貨量佔據領先地位。

當下正是西湖龍井採摘期，茶園裏由杭州「六小龍」之一的雲深處打造的機器狗成為了茶農的好幫手，它最小可穿越50厘米的窄通道，最大爬坡角度可達45度角，在蜿蜒陡峭的茶山小徑與茶株間隙中可穩定穿行，打通了茶山與茶坊間的「最後一公里」。茶農高大姐說：「採摘的鮮葉需要在1小時內送去茶坊製作，以前我們完全靠人運輸，速度慢還累。現在有了它的幫助，大大提高了效率。春茶一天一個價，愈早炒製出來，我們的收入也愈高。」

巡檢變電站 準確率逾96%

除此之外，在工業場景應用中，雲深處自主研發的四足機器人亦破解了人工電力巡檢面臨高危險、夜間盲區、複雜地形等瓶頸，率先在全球實現變電站全自主巡檢，整體識別準確率達96.5%，目前已落地超100座變電站。此外，四足機器人應急消防解決方案也大幅降低救援人員暴露於危險環境的概率。

雲深處創始人朱秋國表示，人工智能（AI）產業化，本質是技術適配場景、場景定義技術。「當前，我們正站在「智能體」走進物理世界、與千行百業深度融合的全新起點。業界應讓AI走出實驗室、扎根實體經濟，以技術破解產業真痛點、滿足市場真需求。」

消費級產品 走進千家萬戶

「幫我拿一下桌上的水杯」，機器人「小原子」在經過「杯子在

哪？」「怎麼繞過椅子？」「杯子燙不燙？」「該用多大力拿？」等一系列思考後，妥當地將水杯送到了你面前。這是今年2月，原力無限科技公司發布的首款消費級具身智能產品，由於內置全棧自研的Hyper-VLA端到端多模態模型與因果世界模型深度融合的「具身大腦」，讓它更能「讀懂人心」。

「這款機器人發布首日的盲訂量就突破了100台，目前訂單量還在增加，首批產品預計將於今年8月正式交付。」原力無限聯合創始人劉揚表示，「我們希望能讓機器人真正地具備智能，真正用到生產和生活當中。」

由孚寶智能自研的康養陪伴機器人也已進入日常生活場景，並逐步邁向全球百萬台產規模。在安全守護方面，機器人通過主動防護與跌倒預防技術，有效應對老年人最為關注的摔倒風險；在情感陪伴層面，則借助AI模型能力，滿足老年人對抗孤獨、獲得個性化關懷的深層需求。

複雜家居環境 精準導航

孚寶智能創始人賈國強坦言，老年用戶群體的特殊性對產品提出了更高要求。「全球不同地區的老年用戶方言口音複雜，交互困難成為首要難題。」針對這一痛點，企業開發出高識別率的語音輔助系統。同時，在環境感知與決策方面，騰訊雲的人機協同架構為機器人在複雜家居環境下的精準導航與行為識別提供了技術支持。

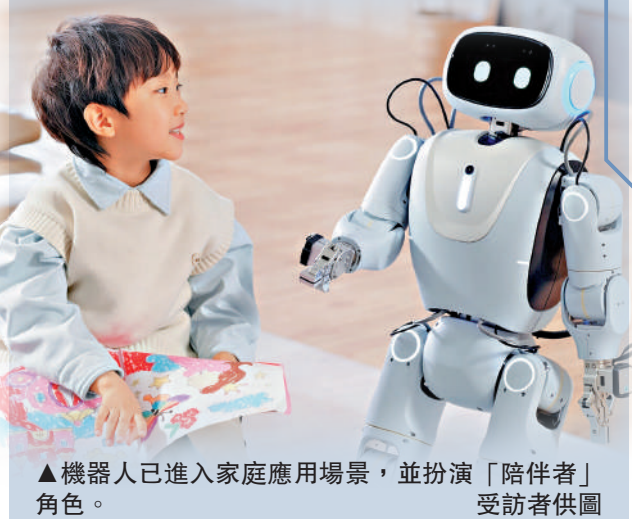


機器狗化身「搬運工」，幫助茶農增收。受訪者供圖

2025年全球人形機器人出貨量

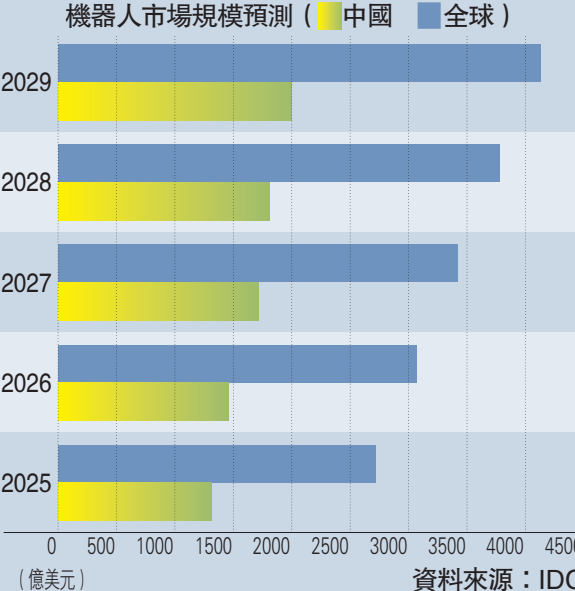
公司	出貨量(台)
智元機器人(中國)	5168
宇樹科技(中國)	4200
優必選(中國)	1000
樂聚機器人(中國)	500
衆擎(中國)	400
傅利葉智能(中國)	300
Figure AI(美國)	150
Agility Robotics(美國)	150
特斯拉(美國)	150
其他	1350

資料來源：Omdia《通用具身機器人市場雷達》報告



機器人已進入家庭應用場景，並扮演「陪伴者」角色。受訪者供圖

中國約佔全球機器人市場一半份額



雲深處四足機器人 星企引進擔當保安

海外打工

2026年中國機器人出海將邁進新階段。由雲深處研發的絕影X30四足機器人日前成為了新加坡某集團園區內的一名「保安」，負責全天候監控、快速反應與智能預警。無論是車輛佔用消防通道，還是充電樁運行異常，它都能快速識別、上報，並持續在原地監測，形成完整證據鏈，讓園區安全管控更加主動、高效。

踏入2026年，在短短兩個月內，智元機器人已分別在馬來西亞、意大利和德國進行部署，並設立體驗館或與當地系統集成商合作，共拓市場；優必選則與全球最大飛機製造商空中巴士簽署合作協議，為航空製造領域供應機器人產品；松延動力也表示，今年將鎖定北美、中東、歐洲、東南亞、日韓五大核心區域，在第二季度力爭實現千台量級規模的市場拓展。

雲深處創始人朱秋國表示，在全球化布局上，公司正推動從技術研發到規模量產的跨越，建設柔性自動化產線，同時攜手國際合作夥伴，將在中國複雜場景中打磨成熟的解決方案推向世界，參與全球產業價值鏈的重構。

應用場景複製到海外

在中國機器人出海之路上，雲深處絕非個案。縱觀市場，從核心零部件、整機，到場景化解決方案，再到研發與服務的本地化部署，中國機器人企業正將在國內打磨多年的能力整體「複製」至海外。



雲深處的四足機器人在新加坡從事「保安」工作。

科技特產

隨着「杭州六小龍」的火爆出圈，帶一個機器人回家，成為來杭旅遊購買伴手禮的新選擇。在杭州文三數字文化生活街區的「科技新特產」專賣店內，AI情感陪伴機器人、智能學習機器人、語音機器狗等「新特產」都成為暢銷產品。

「我們目前已有50多種『科技新特產』在現場展示和銷售。」「科技新特產」專賣店運營方、西湖文旅集團宣部部長劉靜表示：「遊客還可以在未來科技體驗中心，體驗科技新產品帶來的未來生活。同時，我們也為科創企業搭建了「科技+文旅」的新場景，讓產品直接面向C（顧客）端，測試市場反應。」

科技遊十景 累吸超91萬遊客

此外，杭州在去年推出「首批科技新特產」活動，最終評選出強腦多功能智能睡眠儀、宇樹健身泵、《黑神話：悟空》周邊系列產品等首批十大「科技新特產」，成為杭州可感知、可體驗、可帶走的「科技新特產、城市伴手禮」。同時，圍繞這些「新特產」，杭州還推出阿里巴巴全球總部—AI科技園區、文三數字生活街區、CityFly空中遊覽等「杭州科技旅遊十景」。截至2026年2月底，「杭州科技旅遊十景」參訪人數超91萬人次。

數字文旅產業（杭州）聯盟秘書長章豐表示，「科技新特產」凝結着杭州特有的「創新密碼」。[可以用三個關鍵詞來解讀，一是含AI量高，70%融合應用了人工智能技術；二是杭州範兒，這些來自杭州本土企業的科創產品，既有聞名世界的絲綢、西湖等傳統IP（知識產權），也有黑悟空等新興IP代表；三是人情味，其中不乏適老、健康、陪伴主題的產品，充分體現了科技的溫度。]



各類小型機器人擺放在杭州「科技新特產」店內售賣。大公報記者王莉攝

杭州拓「科技+文旅」 遊客帶機器人回家

內企結合港科研 助智能技術走出實驗室

加速落地

宇樹科技2月28日與香港大學上海智能計算研究院共建的具身智能聯合實驗室正式揭牌。據悉，宇樹將為實驗室提供高性能機器人本體與運動控制平台，為算法提供真實的物理交互環境；而港大研究院則聚焦算法創新，雙方將圍繞全身運動、靈巧操作及視覺語言模型自主決策等方向開展系統性研究，推動具身智能從實驗室走向工業檢測、服務陪伴等真實場景。

無獨有偶，智元與香港中文大學於上月底也宣布共建具身智能產學研聯合平台。雙方將圍繞具身通用大模型的前沿研發及人才培育展開深度合作，進一步強化具身智能領域的科研轉化能力，並推動區域創新生態發展。智元合夥人、高級副總裁羅劍嵐

表示：「具身智能的規模化應用離不開基礎研究的範式突破。通過此次合作，我們不僅能加速具身智能底層技術的突破，更希望將智元的產業資源與香港的學術生態緊密融合。」

在產學研合作平台搭建的同時，內地與香港高端人才的跨域流動也呈現出新的活力。「做具身智能研究，最大的痛點往往是缺乏真實的落地場景。原力無限最吸引我

的，是它已經構建了一個從商業到技術的正向循環。」香港大學助理教授陳佳玉去年受邀加入原力無限擔任資深研究科學家，並在大灣區成立聯合實驗室，致力於通用家用機器人研究，該公司最新發布的機器人「小原子」就來自於這一實驗室。

促進研究能力與資源互補

陳佳玉表示：「這與我在港大研究的方向完全一致。而在香港做通用家用機器人研究面臨三個困難，首先是錢，買設備、買顯卡、僱員工，千萬級別的投入，光靠申請基金資助很難拿到；第二是地，在香港找一個150平米的實驗室是非常非常難的事情；第三是算力。而在產業界，這些場地、人力、算力的支持都能得到解決。這本質上是研究能力和研究資源的互補。」

宇樹科技與香港大學上海智能計算研究院共建具身智能聯合實驗室。港大圖片

