

機器人行業專題探討

2025 年以來，港股機器人板塊持續走強。[優必選](#)、[地平綫機器人](#)、[越疆](#)等多家機器人公司股票漲幅顯著。北京最近舉行雙足機器人馬拉松比賽，顯示人形機器人技術已開始從實驗室走向實用。兩會期間，“智能機器人”首次出現在今年的政府工作報告，更標誌著行業站上政策風口，機器人產業在 2025 年正式進入黃金期。

市場規模：需求旺盛，產業進入快速增長期

2024 年全球機器人市場規模達 677 億美元，2019-2024 年 CAGR 為 13.8%。其中，工業機器人規模 302 億美元，服務機器人規模 375 億美元。Fortune Business Insights 預計，全球人形機器人市場將從 2024 年的 32.8 億美元增至 2032 年的 660 億美元，年複合增長率達 45.5%。

中美日搶攻全球機器人產業新藍海

美國在人形機器人領域處於領先地位，擁有眾多實力強勁的企業。[特斯拉 \(TSLA.US\)](#) 作為行業的佼佼者，其 Optimus 團隊在技術研發上不斷取得突破，靈巧手抓取與動態平衡技術的攻克，使得機器人在操作精細物體、適應複雜地形與動作方面能力大幅提升。特斯拉計劃 2025 年底部署數千台機器人，並在五年內將年產能提升至百萬台，憑藉其在電動汽車領域積累的先進製造經驗、強大的供應鏈管理能力以及對成本控制的卓越能力，一旦實現大規模量產，將極大地改變人形機器人市場的格局，推動產品價格下降，加速市場普及。波士頓動力同樣是美國機器人領域的標杆企業，其研發的 Atlas 機器人以出色的運動性能著稱，能夠完成跳躍、翻滾、小跑等一系列高難度動作，在複雜障礙環境中的適應能力極強。此外，[英偉達 \(NVDA.US\)](#) 亦憑藉其在人工智能芯片領域的優勢，深度參與機器人技術研發，為行業提供強大的算力支持，在今年二月，公司與 [微軟 \(MSFT.US\)](#) 及 Open AI，投資於美國矽穀的新興機器人公司 FigureAI，旨在改變全球勞動市場。

日本作為全球機器人產業的傳統強國，憑藉深厚的技術底蘊與嚴謹的工藝體系，在全球市場占據重要地位，擁有眾多知名的機器人企業，如 [FANUC](#)

(6954.JP)、安川電機(6506.JP)、川崎重工等。FANUC 是數控系統最大市場份額的生產商，具有 65% 的全球市場份額，其產品廣泛應用於汽車製造、電子等行業；安川電機在工業機器人、機器人控制系統等方面具有深厚的技術積累和市場份額。

中國近年來在核心零部件及機器人本體製造方面進步顯著，且具備完整的工業鏈供應體系，在多項關鍵技術上領先全球。在過去 5 年中，中國內地人形機器人相關專利申請數量遙遙領先，多達 5688 件；緊隨其後的是美國(1483 件)和日本(1195 件)。伴隨中國龐大的工業體系轉型升級需求，以及人工智能技術的深度融合，機器人應用場景持續拓展，從傳統製造業延伸至醫療康復、智慧物流、家庭服務等領域，龐大的市場需求與政策紅利疊加，使中國有望在全球競爭格局中占據重要一席。

香港上市的機器人股一覽

1. 優必選(9880.HK)

- 優必選作為全球知名的人形機器人研發、生產和銷售企業，在行業內擁有深厚的技術積累和廣泛的品牌影響力。公司創始人、董事長兼 CEO 周劍被業界譽為「中國人形機器人教父」。
- 2023 年底，優必選作為發起單位和總經理單位，聯合首程、小米機器人、京城機電、亦莊機器人等 10 家企業組建了北京人形機器人創新中心，其“天工 Ultra”機器人在 2024 年 4 月北京的機器人半馬賽中奪冠。
- 新一代工業人形機器人 Walker S1 已成功進駐比亞迪等知名汽車工廠實訓，與 L4 級無人物流車、無人叉車、工業移動機器人和智能製造管理系統協同作業，日前公司公告 Walker S1 及 Walker C 已獲得小批量工業製造採購合同，標誌著其在工業領域的商業化應用取得重要進展。
- 科研教育人形機器人「天工行者」售價 29.9 萬元人民幣，將於今年第二季交付。Walker 系列機器人售價約 50 萬人民幣。
- 集團 2024 年營業額 13.05 億元人民幣，按年升 23.6%。股東應佔淨虧損收窄至 11.24 億元人民幣，2023 年同期蝕 12.34 億元人民幣。
- 根據彭博綜合預測，集團 2025 及 2026 年收入增長分別為 62% 及 72%，預計於 2027 年達收支平衡。

2. 越疆(2432.HK)

- **越疆**專注於輕量型桌面機器人(機械臂)的研發與生產,旗下擁有CRA、CR、CRS、MG400、M1Pro、Nova、Magician 七大系列二十餘款協作機器人。廣泛覆蓋 3C、汽車、半導體、化工、醫療、金屬加工、食品飲料、新零售等 15 個行業。
- 2025 年 3 月, **越疆**重磅推出全球首款全尺寸人形機器人 Dobot Atom, 售價 19.9 萬元起。這款機器人已熟練掌握使用不同工具完成 100 多種複雜靈巧操作任務的技能。目前, Dobot Atom 已與電子製造廠、咖啡奶茶店等開展場景合作, 預計 2025 年年中實現試產和批量生產。
- 根據《2024 年中國協作機器人市場報告》, **越疆** 2023 年以 25% 市佔率穩居中國協作機器人市場第一。公司近年加速滲透醫療、物流等新興場景, 切入比亞迪電池產線、富士康 SMT 貼片檢測等高端製造環節, 亦與三甲醫院合作開發手術輔助機器人, 2024 年醫療領域訂單增長 200%。
- 集團於歐洲市場收入增長 150%, 成功打入大眾、西門子及亞馬遜供應鏈。在教育領域, **越疆**的桌面機器人成爲衆多學校開展機器人教育的首選設備。
- 集團 2024 年營業額爲 3.74 億元人民幣, 按年升 30.3%。虧損收窄至 9,536 萬元人民幣, 2023 年同期蝕 1.03 億元人民幣; 經調整虧損淨額按年收窄 55.4% 至約 3,650 萬元。去年毛利率爲 46.6%, 按年增加 3.1 個百分點。倘不考慮計入銷售成本的存貨減值影響, 2024 年的毛利率維持穩定於 49.5%。
- 根據彭博綜合預測, 集團 2025 及 2026 年收入增長分別爲 34% 及 36%, 預計於 2027 年達收支平衡。

3. 速騰聚創 (2498.HK)

- **速騰聚創**主要提供應用於車載和機器人領域的傳感器系統。在 2024 年, 機器人雷達業務佔收入約 12%, 佔總毛利約 19%。
- 公司於 2024 年 11 月推出具備 8 自由度的第一代靈巧手, 並迅速實現產品升級, 在 2025 年初發布具備 20 自由度的第二代靈巧手 Papert 2.0, 預計在今年內量產。
- 管理層指稱, 集團深汕 MARS 智造基地一期已投產, 年產能達 170 萬台, 預計今年可望突破 200 萬台。集團不僅與德國工業巨頭 ZF 合作開發智能倉儲機器人系統, 更計劃于 2025 年在歐洲投建專屬生產綫, 直接對接當

地自動化升級需求。管理層預計明年**速騰聚創**在泛機械人激光雷達的出貨量有望超過 10 萬顆。

- 集團 2024 年度收入錄得 16.49 億人民幣，按年增加 47.2%；毛利 2.84 億元人民幣，上升 202.8%。虧損由 2023 年度 43.37 億元人民幣，收窄至 4.82 億元人民幣。
- 根據彭博綜合預測，集團 2025 及 2026 年收入增長分別為 63%及 45%，預計於 2026 年達收支平衡。

4. 地平綫機器人 (9660.HK)

- **地平綫機器人**是中國領先的乘用車高級輔助駕駛和高階自動駕駛解決方案供應商。截至 2024 年 10 月末，公司征程系列芯片累計出貨量超過 700 萬片，已與超 40 家全球車企及品牌達成超 290 款車型前裝量產項目定點，已有 130 + 款量產上市車型。
- 2024 年業績數據顯示，包括機器人業務在內的非車解決方案收入佔比僅約 3.0%，在整體營收版圖中尚屬小部分。但集團已與多家知名機器人廠商建立緊密合作關係。公司憑藉一站式芯片解決方案及全方位技術支持，成功滲透智能安防機器人、倉儲物流機器人、服務機器人等多元領域。例如，在智能安防場景中，其芯片方案可實現高效的視覺識別與風險預警；於倉儲物流領域，則助力機器人完成快速的路徑規劃與物件抓取。
- 高工智能汽車數據顯示，2024 年 1-10 月全球乘用車智駕芯片市場中，**英偉達**以 62.4%的份額占據主導地位，**特斯拉**憑藉自研芯片以 13.6%的份額位列第二。國產廠商中，**地平綫機器人**表現亮眼，以 8.2%的市場份額位居第四，是**英偉達**、**特斯拉**、**華為**之後的領先第三方供應商。此外，**黑芝麻智能(2533.HK)**、**芯馳科技**等國產企業也加速追趕，市場份額持續攀升。
- 集團 2024 年收入為 23.84 億元人民幣，按年升 53.6%。虧轉盈賺 23.47 億元人民幣，2023 年同期蝕 67.39 億元人民幣；經調整虧損淨額由 2023 年度的 16.35 億元人民幣擴大至 16.81 億元人民幣。
- 根據彭博綜合預測，集團 2025 及 2026 年收入增長分別為 49%及 66%，預計於 2027 年達收支平衡。

5. 微創機器人(2252.HK)

- 母公司為**微創醫療(853.HK)**。公司定位於全球領先的手術機器人企業，業務涵蓋研發、製造及銷售，專注於腔鏡、骨科、泛血管、經自然腔道及經皮穿刺等五大高增長手術專科領域，是全球唯一同時覆蓋這五大「黃金賽道」的手術機器人公司。
- 公司成本優勢明顯，旗下核心產品圖邁腔鏡機器人優勢顯著，在機械臂自由度(7個)和三維成像分辨率(1080P)等關鍵參數上對標達芬奇Si系統，然而單台成本卻低40%。在售價方面，圖邁約2000萬元/台，僅為達芬奇Si約60%，大大減輕了醫院購置設備的資金壓力。
- 集團2024年度收入為2.57億人民幣，按年增加146%；毛利8,622萬元人民幣，按年上升486.8%。虧損由2023年度10.12億元人民幣，收窄至6.42億元人民幣。
- 根據彭博綜合預測，集團2025及2026年收入增長分別為146%及71%，預計於2027年達收支平衡。

其它機器人概念股

上海電氣(2727.HK)

集團主業聚焦於製造大型發電機，但其在機器人領域也有重要布局。2024年年中，集團斥資約30億元人民幣，從寧筊實業手中收購上海發那科機器人50%股權。其餘50%股權則由日本**FANUC**株式會社持有。從財務表現來看，2024年上海發那科展現出強勁的盈利能力，全年實現淨利潤近10億元人民幣。**上海電氣**獲得股利3億元人民幣，佔集團歸母淨利潤7.5億元人民幣的比例高達40%，展望2025年，憑藉上海發那科在工業機器人領域的技術優勢與市場份額，將為**上海電氣**帶來更為可觀的全年利潤貢獻。

德昌電機(179.HK)

集團在2025年3月2日發布自願公告，回應近期股價異動時明確表示正在探索仿人型機器人零部件等新興領域業務機會。儘管目前尚未達成任何正式協議，但這一信號顯示出傳統電機製造企業對機器人產業發展趨勢的敏銳捕捉，憑藉其在電機製造領域的技術與生產優勢，若成功切入機器人零部件市場，將在機器人產業鏈中佔據重要一環。

國華集團(370.HK)

集團於 2025 年 3 月宣布與內地人工智能獨角獸達闢訂立合作協議，在香港成立合資公司(即香港仔機器人)，正式進軍人形機器人智能技術及產品相關業務。4 月更是發布公告，擬更改公司名稱為「港仔機器人集團控股有限公司」。

首程(697.HK)

集團核心業務包括停車場和基金投資。在機器人產業蓬勃發展的浪潮下，2023 年底其聯合發起設立北京市機器人產業基金，並在 2024 年積極布局機器人領域投資，投資對象包括宇樹科技、萬勛科技等。

機器人相關 ETF

對於看好機器人發展的投資者而言，投資美國和香港上市的機器人相關交易所交易基金(ETF)亦是一個好選擇。首先，這類 ETF 能讓投資者分散風險，避免了僅投資單一股票所面臨的集中風險。其次，機器人上市公司分佈在工業、醫療、服務等多個領域，投資 ETF 可讓投資者同時參與到多個行業應用的發展趨勢中，分享各行業領域成長帶來的紅利。

美國上市ETF	名字	年頭至今 表現	管理資產 (百萬美元)
BOTZ.US	Global X Robotics & Artificial Intelligence ETF	-11.4%	2290
ROBO.US	Robo Global Robotics and Automation Index ETF	-9.6%	927
ARKQ	ARK Autonomous Technology & Robotics ETF	-7.9%	837
ROBT.US	First Trust Nasdaq Artificial Intelligence & Robotics ETF	-7.4%	414
IBOT.US	Vaneck Robotics ETF	-4.4%	14
納斯達克 綜合指數		-9.8%	

香港上市ETF	名字	年頭至今 表現	管理資產 (百萬美元)
2807.HK / 9807.HK	Global X 中國機械人及人工智能ETF	-0.35%	25

BOTZ.US 為被動式 ETF，以 Indxx Global Robotics & Artificial Intelligence Thematic Index 為基準，聚焦全球機器人與 AI 領域的龍頭企業。**BOTZ** 的成分股較為集中，僅約 38 檔，重點布局於工業自動化、AI、醫療技術及自動駕駛等高增長產業。該基金較多配置於大型科技股，適合看好 AI 及機器人產業發展的投資人，但相對較少涉獵農業等其他應用領域。

ROBO.US 是被動式管理的 ETF，追蹤 ROBO Global Robotics & Automation Index 作為基準，專注投資全球機器人與自動化產業相關的中小型企業。該基金持股分散，約有 90 檔成分股，涵蓋工業、醫療、消費等多元應用領域，並以修改後的等權重方式配置，避免單一大型公司比重過高。**ROBO** 讓投資人能參與全球機器人與自動化產業的長期成長機會，並以國際分散降低單一市場風險。

ARKQ.US 由方舟投資管理，屬於主動型 ETF，並非追蹤單一指數。**ARKQ** 主動選擇全球自主科技與機器人產業的顛覆性創新公司，涵蓋自動駕駛、機器人、能源、3D 列印等領域。該 ETF 強調創新與成長潛力，適合追求高成長機會並信任主動選股能力的投資人。

ROBT.US 是被動式 ETF，追蹤 Nasdaq CTA Artificial Intelligence and Robotics Index 作為基準。**ROBT** 投資於全球資訊科技、工業等行業的 AI 及機器人相關公司，成分股分布於美國、日本、以色列、法國、南韓等多國，提供跨國分散風險。該 ETF 以低費用率、成長導向為特色，並提供小幅度股息收入，適合看好 AI 與機器人產業長期潛力的投資人。

IBOT.US 為被動式 ETF，追蹤 BlueStar Robotics Index，涵蓋全球機器人產業相關公司。該 ETF 主要投資於資訊科技與工業類股，投資策略著重於純度高的機器人主題，適合希望精準參與該產業的投資人，但規模較小，有持續性及流動性風險。

Global X 中國機械人及人工智能 ETF(2807.HK) 是被動式 ETF，以中證機器人及人工智慧主題指數為基準，專注投資中國機器人及 AI 產業的領先企業。該基金涵蓋工業機器人、AI 應用等多個細分領域，受惠於中國製造業自動化升級，讓投資人把握中國 AI 與機器人產業的成長機遇。

行業風險

全球貿易摩擦加劇，以及美國針對中國高端芯片的技術封鎖與出口管制，將可能導致核心零部件供應鏈中斷、研發進程受阻，更有機會大大推高企業生產成本。投資者在把握行業機遇之際，亦需注意風險管控。

總結

新能源汽車的成功故事為我們提供了一個引人深思的啟示：早期投資者在行業初期承受了波動與不確定性，但隨著市場需求的爆發，最終收穫了豐厚的回報。目前，機器人行業正處於技術突破和市場開拓的黃金階段。從工業自動化到醫療機器人，從物流倉儲到家庭服務，機器人技術正逐步滲透到人類生活的每個角落。儘管部分相關股票已有顯著漲幅，但行業的長期增長空間仍然巨大。

免責聲明

本報告由致富集團(“致富”)之附屬公司致富證券有限公司及致富期貨商品有限公司聯合提供，所載之內容或意見乃根據本公司認為可靠之資料來源來編製，惟本公司并不就此等內容之準確性、完整性及正確性作出明示或默示之保證。本報告內之所有意見均可在不作另行通知之下作出更改。本報告的作用純粹為提供資訊，並不應視為對本報告內提及的任何產品買賣或交易之專業推介、建議、邀請或要約。致富及其附屬公司、雇員及其家屬及有關人士可于任何時間持有、買賣或以市場認可之方式，包括以代理人或當事人對本報告內提及的任何產品進行投資或買賣。投資附帶風險，投資者需注意投資項目之價值可升亦可跌，而過往之表現亦不一定反映未來之表現。投資者進行投資前請尋求獨立之投資意見。致富在法律上均不負責任何人因使用本報告內資料而蒙受的任何直接或間接損失。致富擁有此報告內容之版權，在未獲致富許可前，不得翻印、分發或發行本報告以作任何用途。撰寫研究報告內的分析員(“此等人士”)均為根據證券及期貨條例註冊的持牌人士，此等人士保證，文中觀點均為其對有關報告提及的證券及發行者的真正看法。截至本報告發表當日，此等人士均未于本報告中所推介的股份存有權益。



www.chiefgroup.com.hk