

11月28日，在雄安新區中關村科技園，梅卡曼德機器人科技有限公司（簡稱「梅卡曼德」）展廳裏的多模態大模型前，隨着語音指令下達，機器人秒回後開始運行，從操作台上無規律放置的物體模型之中，自動識別出水果種類並進行抓取，放置到指定顏色的盒子裏。「這是我們自研的Mech-GPT多模態大模型，讓機器人能夠理解語音下達的指令，並綜合視覺和圖紙信息，進行推理和決策，應對複雜多變的場景。」梅卡曼德創始人兼CEO邵天蘭邊和機器人互動邊介紹。當天，梅卡曼德位於雄安新區的總部啟用。

作為全球「AI+機器人」領域規模最大的獨角獸企業和中國國家級專精特新「小巨人」企業之一，梅卡曼德的業務覆蓋中德日美韓等50個國家和地區。「對於我們這一代中國創業者而言，注定要面向世界開展業務，『出海』沒有過早一說。」邵天蘭認為，自己趕上了好時候，如今的中國是世界製造中心，具備世界一流的技術基礎。「過去，阿里、百度要對標亞馬遜、谷歌這些巨頭來進行追趕，而在當代的智能機器人領域，我們有底氣說我們才是巨頭。」

●香港文匯報記者 任芳韻、郭瀚林

當前，眾多對人類而言可能構成危險、要求高度精密操作或顯得重複乏味的任務，正日益被機器人所承擔，尤其在製造業領域，工業機器人的廣泛應用已成為常態。邵天蘭創立的梅卡曼德公司，正是這一趨勢下的佼佼者，該公司專注於「AI+3D視覺」技術的智能機器人研發，其創新產品已在汽車、家電、物流、醫藥等多個領域落地，引領着智能製造與智能服務的新紀元。



●邵天蘭

香港文匯報記者郭瀚林 攝

「致力於推動智能機器人無所不在的存在」梅卡曼德官網上這句話，是邵天蘭的夢想。在全球的智慧工廠裏，梅卡曼德部署了近1.5萬台自主研發生產的智能機器人設備，廣泛應用在汽車、物流、重工、3C、新能源等領域。

今年3月，梅卡曼德日本分公司在東京開業，邵天蘭為了致辭而特意惡補了日語。除了詞典，他用AI為自己糾正日語發音和語調，「當時唸了大概100多遍，最終把這篇稿子唸得極為熟練，後來大家私下反饋表示我日語說得特別好。」

童年結緣機器人 大學投身製造競賽

出生於1989年的邵天蘭幽默且健談，童年時正逢機器人題材的科幻作品在國內盛行。從電影《終結者》《剪刀手愛德華》，到《機器貓》《鐵臂阿童木》等動畫，都引起了他的濃厚興趣。「那時候我就覺得，機器人真是太炫酷了，既可以代替我們勞作，引領人類走向星際時代，還能給我們提供情緒價值，成為可靠的朋友甚至伴侶。」

邵天蘭的機器人製造之旅始於清華求學。大一那年，他投身機器人競賽，「那時真是忙到廢寢忘食，從設計草圖，到去二手電子市場選購零件，再到編程和組裝的過程，才拼出有生以來第一台簡易機器人。」邵天蘭說，製造機器人的過程對他而言有一種天然的吸引力，讓他體驗到創造的無限喜悅。2012年從清華大學軟件學院畢業後，他捨棄熱門的移動互聯網行業，赴德國慕尼黑工業大學深造機器人技術。在德期間，他不僅精通了機械與控制等核心知識，還在德國知名協作機器人Franka公司歷練三年半，親歷了高端協作機器人從設計到誕生的全過程。

產品首亮相海外 獲合作意向近百份

2016年前後，AI與機器人的結合引發了機器人產業的新一輪熱潮，學成歸來的邵天蘭決定乘着潮流回國創業，成立梅卡曼德公司。隨着人力成本上漲，國內製造業開始陷入「招工難」的窘境。並且日、德、美等國在智能工業機器人領域早已起步，試圖壓低人工成本以促成工業回流。」邵天蘭確信，這場工業機器人的技術之爭會深刻地影響全球產業格局，而中國沒有退路。

AI+3D 機器人率先規模化落地

「公司成立大概半年，我們就飛到德國參加漢諾威工業展，當時為了節省運輸費用，只能先把展品機器人拆開，到德國後再重新組裝。」邵天蘭回憶，為了布置只有十幾平米簡陋的展位，他作為CEO要親自帶隊去宜家商場採購板材和螺絲。「我們的產品首次在海外亮相非常成功，光是採購和合作意向就收到將近一百份，幾乎應付不過來。」重返德國參展的成果，給了他和團隊帶來莫大的信心。參展歸來一個月後，梅卡曼德就獲得了華創資本領投的數千萬

梅卡曼德產品覆蓋50國家和地區 海外業務每年倍增

內地AI機器人獨角獸：我們才是全球巨頭



●梅卡曼德的員工正對智能機器人進行測試。

香港文匯報北京傳真



▲梅卡曼德研發的工業機器人在日本展會上展示。香港文匯報北京傳真



▲位於北京市海澱區的梅卡曼德機器人公司研發中心。香港文匯報記者 郭瀚林 攝



掃碼聽片

中國製造業 正全面擁抱機器人時代

特稿 走進現代化工廠，流水線上機械臂的精準操作已成為常態，它們如同靈巧的工匠，將各種配件巧妙組合，焊接成一件件精美的產品。在邵天蘭看來，中國工業機器人的產銷量在過去十年內翻了近20倍，顯示出中國製造業正全面擁抱機器人時代。

創業之初，邵天蘭走訪了很多工廠發現，工業機器人的價格普遍昂貴，幾乎是汽車、芯片製造等大型企業的專屬，中小企業很難承擔。為了降低落地成本，梅卡曼德選擇將機器人做成通用型產品或基礎設施平台，推動實現工業自動化「普惠」。

「製造業、物流業人力成本上升已成趨勢，大批使用工業機器人技術，不僅不會減少工作崗位，還會因整體成本降低而將更多工作機會留在國內。」

「好玩兒，有挑戰性，而且特別有意義。」當被問及為何選擇做機器人時，邵天蘭毫不猶豫地回答。他認為，要讓機器人成為人類真正的幫手，就必須賦予其

「大腦」與「眼睛」，AI與3D傳感器的結合，正是這一願景的基石。

梅卡曼德團隊開發的深度學習平台軟件使用了「虛擬訓練法」，通過軟件讓機器人在虛擬環境中不斷進行練習，讓工業機器人更快、更準、更靈活地行動起來。而高性能3D相機的研發，則讓機器人擁有了前所未有的「火眼金睛」，能夠精準識別複雜環境，拓展出更廣泛的應用場景。

服務型機器人的火爆已初現端倪，它們在商場、餐廳、酒店等場所提供諮詢、送餐、客房服務等，為人們的生活帶來了極大的便利。展望未來，邵天蘭滿懷信心地預測，智能機器人將從工業場景逐步滲透到商業乃至家庭領域，像電腦、手機一樣成為人們日常生活的必需品，成為人類生活中不可或缺的一部分。未來，機器人將擁有更加豐富的感官能力，如「耳朵」來聆聽聲音，「觸覺」和「嗅覺」來感知世界，與AI技術深度融合，形成強大信息處理與自我修正能力。

國家語言資源監測與研究中心發布

「新質生產力」等入選2024年度中國媒體十大流行語

香港文匯報訊（記者 王珏 北京報道）中國國家語言資源監測與研究中心7日發布了「2024年度中國媒體十大流行語」，新質生產力、人工智能、立德樹人、巴黎奧運會、全球南方、中國遊、以舊換新、低空經濟、未來產業、新職業等熱詞入選，反映出過去一年國家的政經脈動、社會發展變化以及人文圖景。

多個熱詞與科技產業變革有關

據介紹，「2024年度中國媒體十大流行語」是基於國家語言資源監測語料庫，利用語言信息處理技術，結合人工後期處理提取、篩選而獲得。語料來源於2024年1月1日至2024年11月底內地15家主流報紙（包括政府機關報、地方都市報和發行量較大的晚報），央視、央廣及地方12個電視台和7個電台的轉寫語料，以及2個網絡門戶網

站的全部文本，語料規模達10餘億字次。

「中國遊」火爆 展現開放姿態

媒體十大流行語中，多個熱詞與科技產業變革有關，包括新質生產力、人工智能、低空經濟、未來產業、新職業等。因應全球科技競爭和國內高質量發展需要，發展「新質生產力」成為加速推進中國式現代化的新引擎；日新月異的「人工智能」將為發展新質生產力提供關鍵驅動力；「低空經濟」是具備新質生產力特徵的重要產業之一，孕育着巨大的創新活力和市場潛力；而包括未來信息、未來材料、未來能源、未來空間和未來健康等領域的「未來產業」，將引領新一輪經濟增長點；隨着新經濟、新業態湧現，無人機飛手、AI訓練師等一批「新職業」正引領就業新風向，折射出經濟社會新發展背景下社會人才需

求新變化。

過去一年，中國經濟持續回穩向好，消費品「以舊換新」迎來熱潮，助力經濟高質量發展。與此同時，對外開放的大門越開越大，特別是實施144小時過境免簽政策以來，「中國遊」（China Travel）持續火爆，顯示了東方大國的吸引力和開放姿態。另外，教育、體育等各項事業蓬勃發展，全國教育大會在京召開，要求圍繞「立德樹人」的根本任務建設教育強國；中國體育健兒在「巴黎奧運」創造了境外參賽的最好成績，鑄就中國榮耀。此外，在國際舞台上，中國積極踐行大國責任，特別是2024年是「大金砖合作」開局之年，全球南方聲勢卓然壯大，中國始終是全球南方重要成員，推動構建人類命運共同體，並為全球經濟實現復甦和共同發展注入動力。



●「中國遊」持續火爆。圖為12月5日，來自英國的遊客在北京天壇公園合影留念。新華社