



「機械人聯盟」以人性化拓展無限可能

賦予機械人更多身份

在科幻電影或劇集中，機械人總是不可或缺的角色，彷彿代表着未來世界的一個重要元素。然而在現實世界中，機械人早已在我們生活中的不同領域出現——零售、酒店、餐飲、醫療、教育等業界已開始普遍使用機械人。香港創科企業Tobot Solution就以「與機械人共同美好生活」為核心理念，率先提倡要與機械人建立「不或缺，不取替」的共生時代。

◆文、攝：香港文匯報記者 胡茵
部分圖片主辦方提供



◆Jazzy (右一) 相信AI機械人可以多元化。



◀不同機械人可為不同行業帶來幫助。

▲工作人員在介紹機械人的功能。
▼機械人可帶領讀者取書、還書、查資料等。

Tobot的機械人產品於2022年首度推出市場。因餐飲業已經對送餐機械人有一定概念，故接受程度較高。然而除了各種送遞機械人外，目前Tobot亦有包括招待機械人、推廣機械人、消毒機械人等8款好幫手的「機械人聯盟」，應用於不同行業層面；產品更獲得不少獎項及認可。

創意及先導是機械人未來

中國在自主研發機械人方面，腳步神速，且已成為全球最大的機械人市場和增長最快的新興市場。無論是商業市場還是日常生活，人們對機械人的應用早已見怪不怪。Tobot Solution的創始人之一Jazzy回憶20年前IT工作並不易做：「那時家用電腦只是剛剛普及，要說到生物識別科技，例如指紋、人面識別，對大眾算是科幻片情節。即使當時我為多個建築工程項目提供生物識別應用技術的諮詢顧問服務，並且現場示範如何使用產品，大多數人都不願意接受。」可想而知，當時社會對科技陌生感之重。

現如今，機械人應用的腳步加速，Jazzy表示，創意及先導是他們的優勢：「我們的機械人是透過AI技術開發及定製各種程式，（此過程）猶如為機械人添上人的腦袋，令其表現更人性化，更能滿足實際需要。」她指出，香港人工智能發展仍處於成長期，相對於日本及內地市場，本地市場對AI的認知水平



◆機械人正在往更人性化的方向發展。



及接受度並不高，有些客戶連「試用」都不願意，因此碰壁在所難免。

機械人應用的多元化發展

提到機械人，人們大概最先聯想到它的快捷、智能、無所不知，但機械始終無法提供鮮活肉體的情感與溫度。然而，雖然科技越來越具象地發展，機械人愈發趨向於打破人類的想像，創造出更多的可能性。

對於機械人的應用，Jazzy解釋道：「AI機械人可以很多元化，任何行業只要有需求，就可以利用機械人協助人類工作，因此未來發展方向不會受任何行業所限，只要有人提出需求，我就會說：Why not?」她強調，今年機械人會廣泛應用在香港的社會活動及文化產業上。

應用於教育界的機械人

早前，Tobot Solution的機械人已經在澳門大三巴駐紮，成為旅遊大使，為當地景區進行介紹、提供幫助。Jazzy相信，隨著復甦通關後的旅行復甦，香港的景區也會需要大量的機械人服務，例如在熱門景點的自助導覽、路線規劃、美食介紹等等，這也

是一項在長遠發展中值得投資和應用的科技。

機械人在教育上的應用也必不可少。對現如今的許多學生來說，學習STEM是必經之路。配合STEM教育的機械人可伴讀或講故事，學童也可學習編程、控制機械人。圖書館也可以採用講故事機械人、智能書櫃（借書及還書）。機械人也可以招待及帶領讀者取書、還書、查資料等。

除此之外，機械人還可被應用於培訓，例如協助老師教授學生。它們並非是傳統教學工具的替代品，而是可以與學生進行互動，包括語言、視覺、聽覺和觸覺等多個層面。這樣一來既減輕了老師的負擔，又可以增加教學樂趣，同時讓學生以最近的距離觸摸科技。

公司創辦人Tony指出，在未來，人類與機械人可以共同創造更美好的生活：Tobot Solution以「Robots for Tomorrow」的理念，致力為不同行業提供嶄新的機械人解決方案。他表示，機械人向衛生、零售、餐飲、醫療、配送、安防等領域應用，為人類帶來了更高效、更安全、更具創新性的工作方式，同時也對環保、節能、減碳帶去了很多貢獻。Tony希望機械人能為香港帶來更具效益與創意的智慧生活，它們也將成為人們生活中不可或缺的一部分。



◆人們在參觀SK Wonderland展台。



◆參觀者在TCL公司展台試用手機。



◆人們在Sony公司展台體驗賽車遊戲。

以科技彰顯中國「智造」實力 中國AI新設備登陸拉斯維加斯

日前，2024年美國拉斯維加斯消費電子展(CES)迎來全球150多個國家和地區的4,000多家企業的參與。今年更有上千家中國企業「出海」參展，在屏幕顯示、智能家居、電動車、清潔能源等諸多領域彰顯中國「智造」的硬實力。

海信、TCL等中國企業在拉斯維加斯會議中心中央館佔據了中心位置。TCL推出115英寸全球最大QD-Mini LED巨幕電視，以及搭載新一代護眼顯示技術的手機、增強現實技術眼鏡等產品。海信的最新100英寸「捲曲屏」激光電視、小型超薄激光電視等，則通過極致畫質、大尺寸屏幕和生動的視覺效果，刷新沉浸式視聽體驗。海信車用激光顯示技術也展示了激光顯示在車載領域的極大潛力，還斬獲了「2024 CES創新獎」。

作為領先的物聯網創新企業及全球顯示領域的龍頭企業，京東方展示的一系列前沿顯示技術及車載應用產品中，備受關注的是搭載於吉利全新純電動車上的45英寸8K高清一體貫穿長屏，帶給駕駛者88度廣視角及8K沉浸視覺體驗。

在實用中達成個性化

人工智能技術及相關應用是今年展會的最大熱點。聯想集團攜40多款基於人工智能的全新設備與解決方案亮相，涵蓋眾多個人電腦產品系列。這些人工智能賦能的設備不僅具備強大的性能和高效運算力，還結合了大模型，以



◆人們在海信公司展台欣賞世界名畫。



◆美國拉斯維加斯消費電子展迎來全球多家企業。

實現通用場景下的個性化服務。

漢陽科技的一款全能庭院「小幫手」吸引了觀展者的目光。這款庭院機械人能夠全季節、多場景作業，不僅可以除草、割草、清理樹葉，還能司職巡邏「保安」，甚至提供拖車功能。

電動車也是此次展會的熱點之一。從先進的駕駛輔助系統到革命性的電動技術，再到升級的智能座艙體驗，「中國智造」表現搶眼。

首次亮相CES展會的中國電動自行車及電動摩托車生產企業愛瑪發布了最新的跨騎產品「機甲師」及電動自行車新品。炫酷街車造型、簡潔線條感、聲浪模擬器、7色氛圍燈光……現場，這款主打年輕群體的跨騎產品，以其未來科技感吸引眾多國際展商目光。

作為全球最大的消費電子產業盛會之一，CES也成為中國科技企業與國際合作夥伴對接的平台。中國智能電動車初創公司悠跑科技在展會現場向美國合作夥伴交付了滑板底盤創新產品，還與日本、菲律賓、美國、新加坡等國企業簽署合作協議。

德國電動滑板車製造商特里特布雷特公司的營銷經理亞辛·哈吉稱讚，中國在電動車和電動自行車領域實力雄厚，設計方面有前瞻性，技術也走在世界前列。「如果沒有中國的創新，我們在德國就不會走得這麼遠，因為我們的許多技術、我們與許多跨國公司的合作，都是在中國奠定的基礎。我們希望繼續和中國夥伴加強合作。」他說。

◆文：雨竹綜合新華社報道 圖：新華社