

徑賽項目全自主完成 出了賽場就上應用場

中國機器人從「炫技」走向實幹

2026年8月，北京迎來了一場機器人產業的「超級月」。19日，2026世界機器人大會在亦莊揭幕；22日晚，第二屆世界人形機器人運動會在國家速滑館「冰絲帶」拉開帷幕。

值得一提的是，運動會上，所有徑賽及其他競技賽項均須機器人全自主完成，場景賽中自主完成的分數權重系數為1，遙控方式僅為0.5。這意味着，評判標準已從「能否完成動作」轉向「能否自主適應環境」。這同時也釋放出一個清晰信號：人形機器人正從實驗室「炫技」加速走向千行百業的真實場景，更加貼近百姓生活，出了賽場就上應用場。

大公報記者 郭瀚林、蘇雨潤北京報道

本屆運動會共設51個項目、1301場比賽，其中場景賽達21項，佔總賽項比重超四成，這些賽項走出賽場，進入工業、酒店、家庭、物流等領域的真實環境。裝配上料、家政服務、消防救援、圖書整理等賽項瞄準現實當中「累、髒、險、難」的崗位痛點，比如23日舉行的專項賽中，比拼靈巧手粉末稱重、鑷子夾豆、開瓶撬蓋等指尖上的精細活，實現從「賽場」到「應用場」「無縫銜接」，「得了獎就拿訂單，出了賽場就上應用場」。

全自主機器人完成情況超預期

組委會委員、中國軟件評測中心副主任鞏滿表示，本屆運動會上，靈巧手專項賽共設置8個賽項，重點考查類人手指的靈巧度與精細操作能力。其中，粉末稱量賽項，機器人需要使用勺子取放20克粉末，誤差控制在正負0.5克範圍內。積木搭建賽項，機器人需要按照給定樣例完成20個小塊積木疊放搭建，並保持整體結構穩定。

更具深意的是，比賽規則向「全自主」與「實用性」傾斜。所有徑賽及其他競技賽項均須機器人全自主完成，場景賽中自主完成的分數權重系數為1，遙控方式僅為0.5。這意味着，評判標準已從「能否完成動作」轉向「能否自主適應環境」。

「從預賽表現來看，全自主機器人的完成情況超出很多人的預期。不過也要看到，一旦與機器人接觸的物體材質、軟硬度、擺

放角度發生細微變化，自主決策仍然可能出現偏差。這種面對真實物理世界時的不確定性，恰恰是目前技術最核心的攻關難點，也是我們想通過比賽持續推動突破的方向。」鞏滿介紹。

規模擴張背後是賽事理念的升級。與首屆相比，本屆運動會不再滿足於基礎的行走與奔跑，而是增設了跳遠、舉重、拔河、乒乓球等高強度對抗項目。以新增的「二對二拔河」為例，機器人不僅要具備強扭矩的穩定性，更考驗運動控制、力覺感知、多機協同以及自主AI決策能力。賽事組委會常務副主任姜廣智表示，賽場上每多跳高1厘米、每多舉起1公斤，都是對關節電機、減速器等核心零部件的不斷優化。

中國正成為人形機器人技術中心

在亦莊的世界機器人大會現場，300多家企業、3000餘件展品勾勒出產業的轉型軌跡。西班牙埃菲社的報道標題頗具代表性：《中國機器人從「炫技」走向「實幹」》。文章指出，現場機器人已不再滿足於擺姿勢拍照，它們正在分揀包裹、摺疊衣物、清理垃圾，甚至在模擬超市和交通管理場景中作業。

路透社則關注到中國企業正致力於將「機器人熱潮」轉化為可規模化落地的生產力，多家企業已在物流倉庫、汽車工廠、手機工廠等場景試點部署。英國《獨立報》聚焦超仿生人形機器人，援引業內人士觀點稱「中國正在成為人形機器人技術中心」。



▲8月23日，香港大學SMASH戰隊機器人（右）在乒乓球小組賽中回球。最終，香港大學SMASH戰隊2比1戰勝上海交通大學／上海創智學院聯合戰隊，成功晉級。新華社

機器人乒乓球賽 港大團隊晉級

首戰告捷

第二屆世界人形機器人運動會乒乓球小組賽23日在國家速滑館開賽。香港大學SMASH戰隊以2：1戰勝上海交通大學／上海創智學院聯合戰隊，成功晉級。據了解，香港大學SMASH戰隊是一支專攻具身智能算法的青年科研團隊，由香港大學計算與數據科學學院副院長羅平擔任指導，團隊成員平均年齡不足25歲。

乒乓球項目是本屆運動會首次設立的全自主對抗賽事，比賽執行11分制規則，要求兩台人形機器人獨立完成完整對局，全程不接受人工遙控，也無需人工餵球，對機器人綜合技術能力提出極高要求。

據悉，SMASH戰隊的技術底座為團隊自研的SMASH 2.0系統，構建起視覺感

知、軌跡預測、動作規劃與全身控制完整技術閉環，可應對長球、短球等不同球路，同時新增自主發球能力，能夠實現機器人輪流發球，按照競賽規則打完完整一局。

「本次出征，我們攜開源項目SMASH核心技術亮劍，將人形機器人帶入高動態、強對抗的乒乓球實戰。」團隊負責人表示，SMASH攻克了純機載第一人稱視覺與全身體敏捷控制難題，已實現與人類100+拍的超長連續對打。「我們的目標不僅是贏下比賽，更是以乒乓球為突破口，定義人形機器人在高動態交互場景下的產業化落地新標準。」

大公報記者 郭瀚林、蘇雨潤



掃碼睇片

20多年 5000美元善款在毛烏素沙地變成5萬棵樹

賽考斯重返中國 與治沙英雄相擁而泣

8月23日傍晚，經過三十餘小時的飛行與中轉旅途，美國友人賽考斯抵達內蒙古鄂爾多斯機場，與治沙英雄殷玉珍見面。這份跨越二十餘載、全網牽掛的情誼，終於迎來重逢，兩人相擁，喜極而泣。

1999年，跟隨「中美教師交換項目」來到中國任教的賽考斯籌集5000美元，幫助殷玉珍夫婦治沙造林。如今，用這筆善款購買栽種的樹苗在毛烏素沙地已長成5萬多棵大樹。今年5月，殷玉珍通過網絡尋找這位當年曾提供捐助的美國友人，兩人「線上重逢」令人動容。

大公報記者 喬輝、王月鄂爾多斯報道



掃碼睇片

「賽考斯」，本名叫羅納德·薩科爾斯基，是一名來自美國匹茲堡的退休教師。1999年，40歲出頭的賽考斯參加中美教師交換項目，來到洛陽任教。

1999年10月的一個夜晚。賽考斯在電視上偶然看到了關於殷玉珍夫婦扎根毛烏素沙地、堅持種樹治沙的報道。短短幾分鐘的鏡頭，讓他不知不覺流下了眼淚。沒有複雜的動機，他心裏只有一個極其純粹的念頭：「我應該幫忙，我想幫助她把中國變得更加美麗。」

接下來的兩個月，賽考斯利用每晚休息時間，跨洋聯繫了十幾家美國機構，最終為殷玉珍籌集到了5000美元善款。

「我回到了我的第二個家」

2000年，他第一次踏上毛烏素沙地。彼時的毛烏素，從最後一個村莊往裏開還要兩三個小時，沒有公路、沒有房屋，只有一望無際的荒涼沙丘。

殷玉珍教他用棍子在沙地上戳一個洞，把細弱的樹苗放進去。賽考斯坦言，當時他心裏曾覺得這幾乎是一場「不可能完成的使命」。但他沒有想到，這顆善意的種子，就此在中國的土壤上扎下了根。

今年5月，在內地媒體助力下，相隔萬里的二人成功線上重逢，這段純粹質樸的中美民間友誼迅速刷屏全網，引發廣泛共鳴。

8月23日凌晨，賽考斯飛抵北京首都國際機場。面對等候已久的媒體鏡頭，他難掩激動，用並不流利的中文反覆訴說心聲：「我回來了！這裏是我的第二個家。」

為了這場重逢，殷玉珍滿心期待、精心籌備。她親手納製暖心鞋墊，準備贈予遠方友人；她還備好了食材，計劃親手為賽考斯煮一碗長壽麵，以此祝願兩人友誼地久天長，中美民間情誼歲歲綿延。

將走進毛烏素沙地見證奇跡

而殷玉珍現在最想讓賽考斯看到的，不只是自己的家，更是森林、瓜果，是如今的毛烏素。這裏早已徹底告別了賽考斯記憶中的模樣。扎根沙地40餘年的殷玉珍，累計種下超過800萬棵樹木，治理沙地達7萬餘畝。當年那筆5000美元善款購買栽種的樹苗，如今也已早已茁壯成長為5萬多棵大樹！

這也是今天賽考斯最想看到的。他說，自己只是扮演好自己的角色，而殷玉珍才是真正的英雄。

據了解，賽考斯此次中國之行從8月23日持續至9月1日，將先後走訪北京、內蒙古、河南三地，重遊故地、親身感受中國日新月異的發展巨變。而他此行最大的心願，是走進毛烏素沙地，親眼見證五萬棵林木的繁茂盛景，親手栽下新苗，讓跨越二十餘年的綠色友誼，生生不息、代代延續。



治沙英雄殷玉珍今昔



圖片來源：新華社



▲賽考斯與殷玉珍重逢，相擁而泣。大公報記者喬輝攝

◀8月23日，在內蒙古鄂爾多斯伊金霍洛國際機場，美國友人賽考斯和治沙英雄殷玉珍重逢。新華社

美中不妨多看看「我們有什麼相同」

求同存異

賽考斯的這次中國之行，不僅要見老朋友殷玉珍、當年的學生和同事，參加中美教師交流活動，還要參觀外交部新聞發布廳以及相關歷史文化地標。

他對這趟中國之行的期待，不只是「故地重遊」。賽考斯感嘆道，現在很多年輕人習慣通過社交媒體認識其他國家，缺少面對面的交流，這會讓整個世界越來越疏遠。

這句話放在當下複雜的國際語境和中美關係中，尤其發人深省。

中美兩國之間固然存在分歧，有些分歧並不小。但如果我們把鏡頭拉近到最具體的普通人身上就會發現，大家一樣愛家庭、愛生活，希望和平，希望孩子們有更好的未來，也都希望我們共同生存的地球能夠更加美好。

賽考斯說，「不要只盯着不同，也

要多看看彼此有什麼相同」。這並非迴避分歧，更不是要求誰放棄自己的立場。恰恰相反，真正成熟的相處之道，就是承認差異、尊重差異，同時尋找能夠合作的公約數。

荒漠化治理，就是中美兩國乃至全人類求同存異、攜手合作的生動例證。

美中完全可以攜手合作

一位來自美國匹茲堡的普通教師，一位來自中國毛烏素沙地的普通女性，因為一個綠色理想而緊緊相連。賽考斯暢想，如果100個人能夠面對面交流，會不會創造出「250萬棵樹」？

這「樹」，既是生態環境的綠蔭，更是人與人之間信任、感恩與友誼的紐帶。

賽考斯說，他希望這次中國之行結束後，能向世界傳遞一個明確的信號，美中兩國完全可以攜手合作，共建和平世界。

央視新聞