



暨人形机器人半程马拉松 HUMANOID ROBOT HALF-MARATHON 第一名 NO.1

「天工 Ultra」人形机器人以2時40分42秒的成績奪冠衝線。主辦方供圖

# 人形機器人 全球首「跑」

## 北京半馬「天工」奪冠

【香港商報訊】記者林彬彬、相銘、楊凌雲報道：4月19日早上7時30分，全球首個人形機器人半程馬拉松賽在北京亦莊開跑。20支人形機器人參賽隊伍與1.2萬名人類選手並肩挑戰21.0975公里半馬賽道，這場科技與體育的跨界盛宴，不僅展現了機器人技術的突破性進展，更勾勒出智能產業的未來圖景。

來自北京亦莊的「大高個人形機器人」——「天工 Ultra」在一片驚嘆聲中以2時40分42秒的成績衝線，奪得全球首個人形機器人半程馬拉松賽事桂冠。

賽事採用創新的「人機共跑」模式，人形機器與人類運動員從南海子公園一期南門同時出發，終點設定在通明湖信息城。為確保人機安全，全程利用鐵馬或綠化帶將機器與運動員的賽道分隔開來。

此次奪冠的「天工 Ultra」身高約1.8米、體重約55公斤，今年不僅將時速從6千米/時提升到最高峰值速度12千米/時，還通過搭載「一腦多能」「一腦多機」的通用具身智能平台「慧思開物」變得更聰明。天工隊發言人魏嘉星說：「為在此次馬拉松中取得優異成績，我們攻克了本體的穩定性、輕量化設計、關節長時間運動易發熱等硬件難題，還通過優化運動控制算法進一步增強了關節協調運動能力、步態協調能力和複雜地形通過能力等。參賽過程中「天工 Ultra」的配速為7-8千米/時。」

### 港股企業參投多款產品

值得一提的是，本次參賽的多款熱門人形機器人產品都有港上市公司首程控股(697)的身影，其被投企業包攬了此項賽事冠亞軍。具體來看，分別投資的企業有北京人形機器人創新中心、松延動力和宇樹科技，參賽的產品分別是「天工 Ultra」、N2和G1。

首程控股旗下的首程資本管理合夥人朱方文在賽後接受本報記者採訪時指出，此次半馬比賽其實是機器人產業的起點，向全世界作出示範效應，人形機器人在運動、特別是移動能力上已經達到甚至可能超過了人們的預期，因為很多人還覺得機器人只停留在實驗室或者做Demo(樣機)的階段。半馬更加考驗機器人在複雜開放場景的移動能力，涉及機械結構、運控算法、電池續航等多方面，對機器人的穩定性是巨大考驗。

朱方文預計，2025年人形機器人出貨量將會量級增長，全球範圍內會有若干家企業的年出貨量跨越千台的水平，這些企業亦正在積極探索商業化落地的場景。首程控股將持續關注具身智能和人形機器人賽道。

### 加速從賽道到產業跨越

作為賽事舉辦地，北京亦莊已成年產值近百億元人民幣的機器人產業集群，140餘家企業構建起「核心零部件—整機製造—場景應用」全鏈條。賽事現場，靈時代關節模組、智同精密諧波減速器等本地技術實時採集運動數據，形成「比賽即研發」的獨特生態。

「在這場全球首創的賽事中，人形機器人與人同場競技，



小觀眾在現場近距離觸摸機器人。新華社



現場機器人秀吸引民眾爭相拍照。中新社

不僅能藉助極限場景倒逼技術突破、展現標桿性應用成果，還能激發社會對「人機共生」的深度探討，進而提升公眾認知，促進機器人產業加速落地。」北京經開區管委會副主任梁觀表示。

隨著首個人形機器人半程馬拉松落幕，這場跨界極限「奔跑」，不僅是機器人的成人禮，更是中國智能產業走向世界的新起點。

## 機器人成人禮 半馬只是第一步



宣布對等關稅半個月後，特朗普第一次被中國輿論集體遺忘，哪怕只是短短數小時。這位美國總統，首次輸給了一群「非人類」。

「移動的科技博覽會，行走的技術白皮書」，來自官方的點評相當高調。以至於北京人形機器人創新中心派出的那個1.8米高個兒，最終到手的冠軍獎金只有區區5000元(人民幣，下同)時，似乎也沒引起太多驚訝。

這是一場秀，所有人都清楚，就像2025年央視春晚那些扭動腰肢的機器人一樣。但最終產生的效果，喝彩者有之，戲謔聲也不小，兩極分化。

不僅跑得快，還要跑得遠，最好一口氣跑完——對於看客們而言，想賺回票價，其實無外乎三點。主辦者為了鄭重其事，甚至提前制定了若干比賽規則，特別是關於鼓勵各參賽隊機器人全程奔跑、不更換電池、不更換選手以及一旦更換必須罰時的聲明，像模像樣中，多少還是透出了現實和擔心。

第一個衝線的「天工 Ultra」也印證了這點。2小時40分42秒的成績固然已快過部分人類業餘跑者，但全程三次更換電池意味着共罰時30分鐘，且半程換「人」也是事實。

更重要一點，21位參賽選手均採用了「遙控」模式。這與此前業界所暢想的「全程自主運行」有着不小的距離。現在來看，還沒有人願意大膽嘗試。「機器人跑馬拉松、跑斷腿的是工程師」的現象，仍層出不窮。

半杯水，究竟該看重有水的1/2，還是去關注空杯的那一半？這的確是一個問題。

毫無疑問，21.0975公里所展示的挑戰，絕非實驗室中反覆調試直至滿意的數據可以比擬的。在科技半馬的競抗中，能源、結構、步態、環境感知，全鏈路的考試無所不在。有些成績已相當不錯。比如第一名的提速同比大升百分之百至每小時12公里。而33年前，當日本拿出首個人類跑步機器人時，給出的是每小時1.2公里。同時，續航能力提升15%，而步態協調、關節發熱、風阻感知等方面也有明顯進步。

僅說一點，55公斤的「天工兄」，每一次落地的壓力達到160公斤，如果不依靠液壓緩衝和仿生軟骨技術，那根本挪不了幾步。事實上，所有參賽隊都在輕量化上動足腦筋，從碳纖維骨架到剛柔耦合結構，從陶瓷軸承到諧波減速器，活脫脫一個系統工程。

然而，當那些機器人奇怪的跑姿和不斷撲街等待電池救援的照片在網絡空間發酵時，中國機器人產業的短板同樣暴露無遺。關

於什麼才是最合適的機器形態，什麼才是機器人最合適的工作任務等爭議，再度甚囂塵上。

更有意思的是，奪冠者背後北京人形機器人創新中心的股東名單也被有心者曬出。其中最核心兩位，分別是各持28.57%股權的小米公司和優必選(9880)。作為「人形機器人第一股」，後者剛剛發布了2024年財報：全年虧損11.6億元，過去5年累虧50億元。去年，該公司消費級機器人收入大增88%至4.77億元，成為第一大營收項目。而這一增長，卻來自電商平台上熱銷的智能貓砂盆和智能冰箱餵食器。

沒錯，與人形機器人無關。事實上，截至4月18日，優必選收於70.45港元/股，較328港元的歷史高點已回落78.6%，較2023年12月末90港元的發行價也下調了27.8%。

而即使A股，自3月20日後，機器人板塊也開始出現回調。

一方面，不懼怕公開失敗，不恐懼當眾出醜，中國的機器人公司多少已從埃隆·馬斯克那裏學到了「快速失敗、快速迭代、直至成功」的硅谷精髓，北京亦莊半程馬拉松正是這一切的最佳詮釋。即使那些看空者，其實嘴角上揚之餘內心仍相對寬容。哪家小孩子不是在磕磕絆絆中長大的。這，已是最大的進步。

但另一方面，所有人都知道機器人產業是一片萬億級規模的藍海，卻仍無法給出一個更確切的盈利時間點，以及一個更加成熟的商業模型。在邊跑馬邊賽馬中，資本市場逐漸開始選擇冷靜觀察。

未來中國的機器人會不會再跑馬拉松，沒人敢打包票，但中國機器人產業的「馬拉松」只是邁出了第一步。

子瑜



選手逐日行者在比賽中。新華社