

# 內地移動智能體平台 藉港優勢拓海外

## 智行者：香港獨特地位不可替代 更高效對接國際客戶

### 經濟透視

「以香港為窗口，智行者可以更高效地對接海外客戶、建立國際品牌信任度。同時，香港城市場景複雜——高密度商業區、地下交通網絡、海濱公共空間，這些都為無人駕駛技術提供了高價值訓練場。」從清華大學走出來的北京智行者科技有限公司董事長兼CEO張德兆表示，香港既是國際市場的「橋頭堡」，也是技術標準的「驗證場」。在智行者的全球化戰略中，香港具有不可替代的獨特地位。未來，智行者將持續推進全球化落地，並致力於向世界展示中國AI的創新力量。



大公報記者 張寶峰 蘇雨潤

成立於2015年的北京智行者科技，先後獲評國家級專精特新「小巨人」企業、中國獨角獸企業，是中國領先的物理AI探索者。起源於無人駕駛技術，智行者深度探索機器實體與物理世界的高效交互，其產品目前已成功應用於極限作業、智慧清潔、智能出行等多個領域，打造具備自主移動與人機協作能力的具身智能產品，並實現規模化商業落地。截至今年3月，智行者累計申請專利超1200件，目前，依託持續進化的物理AI大腦，智行者正全力向全球移動智能體平台邁進。

### AI清潔機器人落地港澳

AI清潔機器人「蝸小白」是智行者非常「出圈」的一款明星產品。截至今年3月，蝸小白已打造出全商用場景覆蓋、全AI驅動的清潔機器人產品矩陣，尤其在工廠、交通樞紐、地庫等超大型複雜場景，蝸小白自主作業實力遙遙領先。據悉，在實際運營中，單台蝸小白的清潔效率相當於4到5名工人，可以在低客流時段自動完成大面積清掃作業，顯著降低了物業方的人力成本和運營壓力。

蝸小白AI清潔機器人已在香港和澳門落地。在香港，蝸小白目前已落地了多個大型電廠項目，如香港中華電力的智能電廠項目。在澳門，蝸小白主要是落地在大型酒店，如金沙集團的威尼斯人智慧清潔項目。

張德兆表示，香港的城市特點是人口密度高、公共空間緊湊、地面材質多樣，這對AI清潔機器人的感知精度和決策靈活性提出了極高要求。與此同時，香港環衛行業面臨人力短缺困境。根據香港勞工處互動就業服務空缺數據，截至今年5月底，香港清潔員的空缺求職比達到6:1，相當於每6個清潔員崗位，只有1個人在應聘，位列全港缺工工程前三名。而蝸小白的出現，及時補強了這一缺口。香港合作夥伴和終端用戶也反饋，自從引入蝸小白之後，清潔質量大幅提升，人員流動性帶來的管理難題也迎刃而解。

### 深耕三大領域 展示創新力量

今年是「十五五」規劃的開局之年。「智行者也有自己的『五年計劃』。」張德兆說，「未來五年，我們將圍繞三大主線穩步推進：第一，以TransWorld世界模型和物理AI大腦為技術底座，深化『一腦多形』布局；第二，推動商業化向縱深發展，在極限作業、智慧清潔、智能出行三大領域深耕市場、迭代產品；第三，持續推進全球化落地，成為全球領先的移動智能體平台，向世界展示中國AI的創新力量。」

「放眼長遠，我們相信，粵港澳灣區的市場潛力巨大、產業鏈完整、政策支持有力。」張德兆充滿信心地說，「所以未來我們希望能夠以香港為國際化錨點，整合大灣區的技術、人才、市場和政策資源，進一步開拓全球業務版圖。」

張德兆表示，在智行者的全球化戰略中，香港具有不可替代的獨特地位。



### 智行者簡介

- 2015年成立
- 中國領先物理AI探索者
- 專注無人駕駛移動智能體研發與落地應用
- 面向極限作業、智慧清潔、智能出行等多元場景
- 累計申請專利超1200件
- 獲評為國家級專精特新「小巨人」企業、中國獨角獸企業
- 獲得英諾、京東、順為、百度、厚安、新鼎資本、黃石國投等頭部產業方與知名資本的戰略投資

▲AI清潔機器人「蝸小白」在沙特阿拉伯利雅得進行清潔作業。



「智行者打造的『物理AI大腦』，每一台機器人都會產生巨量算力消耗，更對低時延高速互聯提出硬性要求。因此，物理AI有望成為未來最大的科技增長賽道。」

## 發布物理AI模型 促進跨界合作

### 重要技術

世界模型TransWorld是智行者科技今年發布的最重要技術成果。智行者科技董事長兼CEO張德兆透露，圍繞TransWorld，智行者中長期的布局分為三步走。通過開

放TransWorld，探索將TransWorld的底層能力輸出到更廣泛的物理AI領域。

### 勢成未來最大科技增長賽道

TransWorld可說是智行者科技在物理AI賽道上十餘年積累的一次集中釋放。據了解，TransWorld採用獨特的五層金字塔架構：底層是多模態感知底座層，讓機器「看得到、聽得見、感受得到」；第二層是物理常識內化層，理解摩擦、慣性等物理常識；第三層是物理世界仿真層，讓模型在邊際成本趨近於零的仿真環境中無限推演訓練；第四層是強化學習訓練層；頂層是泛化推理層，實現一腦多形、跨形態跨場景通用。在張德兆看來，放眼行業發展，物理AI

對算力、網絡互聯的需求，遠超生成式AI數十倍。每一台機器人要完成實時感知、智能決策與自主執行，不僅會產生巨量算力消耗，更對低時延高速互聯提出硬性要求。由此可見，物理AI有望成為未來數年體量最大的科技增長賽道。

張德兆介紹，智行者科技中長期「三步走」的布局中，第一步是縱向深耕，持續擴大運營規模，在極限作業、智慧清潔、智能出行三大核心場景中將數據規模從億級推到十億級，形成數據復利效應；第二步是橫向拓展，通過開放TransWorld，構建一個物理AI的應用生態；第三步是跨界融合，探索將TransWorld的底層能力輸出到機器人、無人機、智能製造等更廣泛的物理AI領域。

物理AI對算力、網絡互聯的需求，遠超生成式AI數十倍。



## 「VIGGO」落地逾45市場 讓中國技術扎根全球

### 拓展全球

「我們認為，出海不是把中國的產品賣到全世界，而是把中國的技術創新與全世界的本地需求深度融合。」智行者科技董事長兼CEO張德兆表示，智行者的策略是全球視野、本地深耕，充分尊重當地的文化、法律和商業習慣，通過與本地合作夥伴建立深度綁定關係，在條件成熟的基礎上，進一步選擇重點區域建立本地團隊，讓中國技術真正扎根全球市場，服務當地用戶。

持續推進全球化落地，成為全球領先的移動智能體平台，向世界展示中國AI的創新力量，是智行者科技「五年計劃」的其中一環。其中，蝸小白AI清潔機器人已落地40餘個國家和地區，並以「VIGGO」品牌在全球超45個國家和地區實現規模化落地，覆蓋北美、歐洲、東南亞、中東等主要市場。

張德兆表示，「近年來，我們還持續亮相了ISSA北美清潔展、InterClean Amsterdam（荷蘭清潔展）等全球清潔行業頂級展會，

向全球客戶展示了中國物理AI在清潔領域的領先實力。」

「VIGGO」品牌在全球超45個國家和地區實現規模化落地。



## AI從工具進化為行動者 人機協作是發展正道

### 平衡發展

人工智能發展迅速，新技術、新產品湧現，如何平衡「技術發展」與「人的發展」備受關注。智行者科技董事長兼CEO張德兆認為，技術本身是中性的，但技術的應用方式必須有價值觀。他指出，「智行者科技自創立之初便深耕無人駕駛的技術研發與場景落地。」立足與生俱來的技術底色，智行者科技希望可以創造一個人類與AI協作共生的未來，讓世界變得更安全、更高效、更美好。

張德兆表示，AI正在從「工具」進化為「行動者」——它不再只是幫人處理信息，而是開始替人去執行物理世界的各種任務。這必然帶來對就業結構、社會倫理、安全邊界的深刻挑戰。迴避這些挑戰

不是選項，直面並化解它們才是科技企業的本分。

### 打造極限作業智能體

智行者科技的業務排布始終圍繞人本需求逐層延伸：生命是所有發展的先決底線，由此專為極端危險環境打造了「極限作業智能體」。它可以深入險境，將科技送達人力不及之處，將人從危險、惡劣的環境中解放出來。最後，智行者科技落腳日常民生的智慧出行，打造AI漫遊車，希望把出行變成流動的美好時光。張德兆直言，「這一整套業務布局，本質正是我們平衡技術進步與人類發展的落地實踐。」

他提到，讓機器去高溫地面作業、去深夜清掃馬路、去有害氣體瀰漫的工廠車間，

替代的是危險、繁重、重複的勞動，而不是人的價值、尊嚴和創造力。與此同時，被釋放出來的勞動力可以轉向設備運維、遠程監控、現場管理等更高附加值的崗位和更有溫度的服務。這不是機器搶飯碗，反而是機器升級了人的工作。

談及如何才能守住AI技術倫理，張德兆認為關鍵在於三個原則：「第一是安全優先原則。任何技術創新，都必須以不損害人的生命安全為前提，這是不可逾越的紅線；第二，透明可解釋原則。我們的技術在決策層面追求可解釋性，讓監管方和公眾能夠理解機器為什麼做出某個決定，並且可追溯，不能成為『黑盒』；第三是社會共贏原則。技術紅利必須惠及最廣泛的群體，而不是加劇社會不平等。」

智行者研發的極限作業智能體在森林及草原消防的應用場景。



智行者研發的極限作業智能體在沙漠地區的應用場景。

