

建設人工智能創新發展第一城

作為人形機器人與人工智能融合發展的重要戰略支

點，杭州具身智能應用中試基地近日正式獲批國家級平台，標誌着國家在未來機器人產業賽道上的前瞻布局已進入實質推進階段。該基地副總經理李興騰在接受香港文匯報視頻節目《經緯論》訪談時指出，基地採用混合所有制模式，透過「政府引導＋市場驅動」的雙軌機制，精準對焦數據匱乏、算力瓶頸與模型迭代等核心制約因素，致力於打通從技術研發到場景應用的「最後一里」。基地以場景牽引為策略重點，目前已引入130台機器人協同作業，並透過大規模數據採集與驗證，加速產業生態系統建構，不僅進一步鞏固杭州作為科创高地的競爭優勢，更對中國在全球具身智能領域的話語權提升具有標誌性意義。

●香港文匯報

記者 黎梓田



掃碼睇片

匯聚逾700家具身智能關聯企業

杭州之所以能脫穎而出，產業集聚效應為關鍵支撐。目前全市已匯聚逾700家具身智能關聯企業，2025年規模以上工業產值突破人民幣1,000億元，形成從晶片設計、本體製造、演算法開發到場景應用的完整產業鏈。

數據為模型訓練提供充足「燃料」

李興騰在訪談中指出，儘管人形機器人已春晚及各類媒體平台上廣泛亮相，市場對其進入更多實際作業場景仍抱高度期待。他強調，具身智能整體尚處發展初期，無論是本體技術性能、模型訓練深度，抑或大規模商用場景的落地，均仍待突破。其中，數據為當前產業鏈最為迫切的瓶頸，缺乏大量且高品質的數據，便難以訓練出競爭力的具身智能模型；缺乏優質模型，則無法形成高效解決方案。當前業界主要精力集中於數據採集與驗證，基地作為國家級平台，正致力於透過系統性數據治理，最終產出具有成本效益的具身智能數據集，為模型訓練提供充足「燃料」，進而賦能本體在實際場景中實現自主作業的閉環解決方案。

李興騰進一步分析，數據問題本質上並非單純技術障礙，而是產業發展必經的累積階段；至於模型層面，全球正處於演算法競賽的密集期；而在本體製造方面，中國企業已具備良好基礎與相對優勢。他預期，隨著數據與模型的持續積累，場景化解決方案可望迎來重大突破。

在治理結構上，基地以國資為主體，民營資本為補充的股權設計，構成其獨特競爭優勢。李興騰說明，目前基地公司股權結構中，市、區兩級國資合計持股86%，民營資本（宇樹科技與傳化智聯）合計持股14%。此一架構既確保政府資源的有效挹注，亦充分發揮市場主體的靈活應變能力，形成政策與市場雙向賦能。

央地協作 確保國家項目推進

從央地協作視角觀察，基地由國家發改委與工信部作為指導單位，支持杭州牽頭籌建國家具身智能應用中試基地；杭州市則透過國資入股成立基地公司，並配套建設市區發展陳中心等基礎設施，具體落實央地協同、政府主導、市場參與的治理模式。李興騰強調，此為基地持續營運的核心競爭力——既能確保國家項目有序推進，亦能在過程中建立市場化造血機制，實現可持續發展。

此外，基地近期已聯合宇樹科技、杭州數據集團等多家企業成立產業聯盟，進一步強化政企共建、央地協同的生態體系。李興騰表示，該聯盟模式相較於純商業化運作具備更高的資源整合效率與政策韌性，是基地推動具身智能產業化的重要制度創新，亦是其持續引領行業發展的關鍵差異化優勢。

經緯論

走中國看經濟之杭州篇

該基地從地方產業布局升

台，僅耗時不足一年，充分展現杭州

乃至中國在具身智能賽道上的推進效

率。回顧發展歷程，2025年5月，杭州具身

智能中試基地科技有限公司正式成立，由杭州

市數據集團、宇樹科技、傳化智聯及杭州高新科

創集團四方共同注資人民幣1億元，以混合所有制

構為基礎，形成「政府引導、市場主導」的協同治理樣

本。2025年8月，國務院發布《關於深入實施「人工智

能＋」行動的意見》，明確提出建設國家人工智能應用中

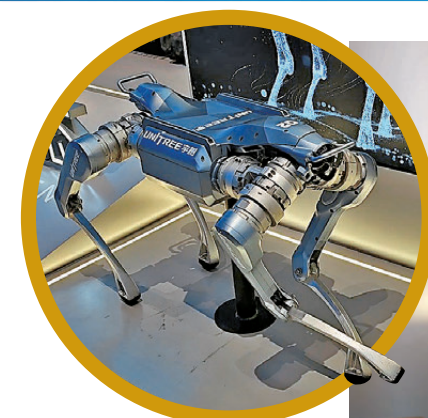
試基地，杭州具身智能中試基地科技有限公司全力以赴，加快項目申請籌備步伐。

杭州中試基地升格國家級

機器人應用打通最後一里

130台機器人閉環作業 供採集數據驗證模型

●杭州具身智能應用中試基地致力於打通從技術研發到場景應用的「最後一里」。



▲具身智能發展難處之一在於數據收集。



●李興騰指，具身智能應用中試基地是「政府引導＋市場驅動」雙軌賦能運作。

服務機器人料最快五年後「入屋」

香港文匯報訊（記者 黎梓田）對於人形機器人何時能真正走入尋常百姓家，業界與學術界至今仍未有共識，樂觀估計五年，較審慎的預測達十年不等。針對此議題，李興騰指出，目前要給出確切時間表實屬不易，惟從當前技術演進速度與市場需求增長趨勢來看，具身智能機器人在家庭及多元應用場景中的落地案例正日益增多，人形機器人的出貨量亦呈現高速增長，整體而言，具身智能普及化「入屋」的進程正明顯加速，周期較前兩年預期的已有所縮短。

市場需求強勁

李興騰預期，市場將陸續湧現更多陪伴型機器人、家庭服務機器人等新

型態產品。在強勁的市場需求驅動下，加上技術研發持續突破，只要供需兩端能有效對接，他相信機器人走入家庭的時間點將愈來愈近，整體普及周期正逐步壓縮。

從具身智能的應用範疇而言，主要可劃分為兩大領域：其一是面向終端消費者的家庭生活場景，即發展為可供普羅大眾使用的具身智能終端設備；其二則是生產製造領域，惟該場景下的具身智能未必以人形型態呈現，形態上可能更為多元。李興騰補充，儘管人形機器人近期備受市場關注，但若從更宏觀的具身智能角度審視，人形機器人僅為其中一種型態，距離真正大規模量產並進入家庭，恐怕仍有一段距離。

基地數據擬開源 加速機器人產業落地

香港文匯報訊（記者 黎梓田）杭州具身智能應用中試基地於5月16日正式揭牌，項目負責人李興騰透露，該基地邊申報、邊建設，目前已有多項應用案例陸續落地。其中，「電力巡檢案例」尤具代表性。基地聯合杭州電力、宇樹科技，以實際場景需求為牽引，成功打造「人、機、車、狗」異構具身智能協同解決方案，透過無人車搭載機器狗、車頂配置無人機，並結合人形機器人，實現變電站跨區域移動巡檢，標誌着基地在推動單一機器人走向群體協作方面取得實質性進展。

機器人產業形成三大陣營

目前，杭州人形機器人產業已形成三大陣營，分別為整機製造商、互聯網巨頭及具身智能初創企業。李興騰指出，互聯網陣營以阿里系為主導，旗下螞蟻集團孵化出螞蟻靈波機器人，同時阿里亦透過內部創業與策略投資，積極推進清潔機器人、物流無人車等商業化路徑明確的實用型本體。

初創企業方面，李興騰透露，以學術背景為支撐，例如由浙江大學控制科學與工程學院教授朱秋國創辦的雲深處科技，已成為內地四足機器人領域的領軍企業；整機製造端則涵蓋宇樹科技及海康機器人等代表性廠商。目前，杭州具身智能產業鏈已聚集超

過300家企業，三大陣營各具特色。

在基礎建設方面，基地提出「四中心一聯盟一平台」的整體架構。他解釋指「四中心」涵蓋數據開放中心、算力保障中心、模型訓練中心及場景驗證中心，前三者提供底層技術支撐，後者聚焦核心應用驗證；「一聯盟」則為杭州具身智能產業聯盟，目前已匯聚七十餘家生態企業，共同參與基地共建；「一平台」為面向全球的具身智能公共服務平台，整合數據庫、模型庫、組件庫及本體庫等資源池，並設有會員社區與開發者社群等功能模塊。

低成本算力支援中小企

他又指出，目前，基地已上架全球開源數據資源，並計劃短期內將自行採集的大規模本體數據進行開源釋出（免費提供），同時與多家本體企業簽訂數據採集合作協議，降低業界數據使用門檻。算力方面，基地提供低成本供給，並透過算力券機制，重點支援中小微企業及初創團隊；模型研發則與浙江大學、清華大學等高校合作，共同開發並開源相關技術。基地核心目標，在於運用國家項目資源投入，系統性降低行業在數據、算力與模型層面的使用成本，從而加速企業產品研發與解決方案落地的整體節奏。

「場景營城」概念 打造機器人標杆城市

香港文匯報訊（記者 黎梓田）杭州要打造成為原型機器人的標杆城市，市政府提出爭創全國人工智能創新發展第一城，三大定位是：具身智能、開源、政策創新。李興騰提到，杭州在具身智能領域的最大特色和競爭優勢是「場景」。李興騰介紹道，杭州提出「場景營城」概念是以場景為牽引，或者說通過加大場景的投入，為人工智能和具身智能的應用盡快找到最大的市場，這個也是杭州一直在努力的事。包括去年成立杭州場景公司

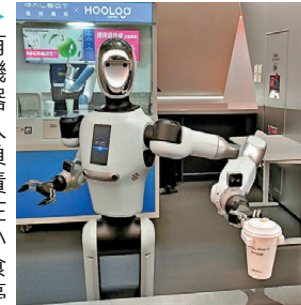
（杭州市場景創新中心有限公司），也是一個純國資的國有企業，專門推動人工智能在場景中的應用。

李興騰強調，基地將作為杭州具身智能產業發展的新引擎、全國具身智能產業生態建設的平台載體。基地會建強平台能力、加強公共服務、引導行業有序競爭、爭奪國際話語權，在標準建設、人才培養、測試驗證服務等方面發揮作用，拉通產業鏈上下游，形成發展合力，成為中國具身智能產業發展的加速器。

位，包括「售賣」爆谷。



工作。



有機器人負責在小食亭



有機器人被安排負責倉

130台機器人「入職」30多崗位 不斷迭代技能

香港文匯報訊（記者 黎梓田）在今年5月16日的揭牌儀式上，杭州具身智能應用中試基地正式戴上「國字號」光環，並明確了它的定位——「算力＋數據＋模型＋場景應用」的新質生產力「超級鏈接器」，專攻技術從實驗室到市場的「最後一里」。其中已有130台機器人「入職」30多個崗位，以「帶薪實習」的形式不斷迭代技能，破解高新技術難以落地的痛點。

集聚近50家產學研用合作主體

為了打通機器人應用最後一里，基地亮出了「王炸」組合。首先是聘請中國工程院院士王耀南領銜專家團隊，並任命宇樹科技CEO王興興為首席科學家；第二是集聚近50家產學研用合作主體，首批入駐企業18家，共建合夥人18家，與華為、阿里達摩院共建聯合創新中心，攜手中國自動化學會等三大國家級學會。

第三是入駐130台各類機器人，在數十個真實職業技能場景中「帶薪實習」——工業製造、倉儲分揀、餐飲服務、電力作業……真正破解了「仿真完美，現實

拉垮」的行業痛點。

從啟動到揭牌，僅用9個月；從地方平台到國家唯一，僅用一次掛牌。這背後，是杭州對新興產業的敏銳嗅覺，更是國家布局未來產業的決心。如今，這個基地不僅是機器人的「國家級職業技能訓練場」，更將成為中國具身智能產業標準、數據、生態的發源地。未來已來，在杭州，機器人不再只是「秀肌肉」，而是正在「上班」——而這座基地，正是它們走向千行百業的「第一站」。

李興騰介紹道，基地為自2024年按照國家發改委以及工信部相關的要求申報的一個國家項目。公司的定位作用就是要「推動好技術變成好產品」，它的核心作用是為了真正推動具身智能技術向場景中的應用。所以整個基地的建設內容或者目標，為「以終為始，以場景為牽引」，並以此來推動技術或者具身智能本體向場景中的應用。在這個過程中，公司提供數據、模型檢驗檢測以及解決方案等綜合一系列的服務，加快具身智能產品走向千行百業、千家萬戶。