

黎家盈戴VR頭盔做行為學測試

乘組與機械人互動蒐數據 可優化後續在軌機械人運動行為規劃

在中國空間站工作生活70餘天，神舟二十三號乘組航天員朱楊柱、張志遠、黎家盈在忙碌的時光裏不斷解鎖和記錄太空新體驗。中國載人航天工程公布的最新《天宮TV》顯示，三名航天員的工作充實忙碌，與機械人小航完成互動實驗，並佩戴VR設備進行行為學測試。

●香港文匯報記者 劉凝哲 北京報道

在航天醫學實驗領域，神舟二十三號乘組利用超聲診斷儀互相協助，完成比目魚肌、股四頭肌、豎脊肌等部位超聲檢測，利用操作力測量設備開展握力測試，獲取的數據將用於開展敏感肌群重塑項目相關研究。視頻畫面生動有趣，在握力測試中，黎家盈緊握測試裝置，卯足了全身的力氣，同時下蹲發力，狠狠一握，看得出是用盡了全力。

在多人協作界面實驗中，黎家盈戴上VR頭盔，可不是在玩遊戲，而是與隊友們一同利用VR設備一體機開展行為學測試，包括單人感知實驗與雙人協作實驗。3名航天員還與機械人小航進行互動，開展觸碰交互測試。黎家盈與隊友們一同操控小航，採集相關的數據，將用於優化後續在軌機械人運動行為規劃方法。

三維相機蒐航天員用太空跑台姿態

此外，長期在軌航天員運動學特性研究與微重力條件下太空跑台動力學研究同步進行，利用結構光三維相機對使用太空跑台時的航天員進行姿態採集，這將為地面科研人員開展後續研究提供基礎數據支撐。

根據空間微重力物理科學領域實驗安排，乘組更

換了流體物理實驗櫃內實驗樣品，完成了無容器櫃實驗腔體樣品清理、軸心機構進行維護、視窗蓋鏡片清潔等工作。在空間站組合體平台照料方面，乘組開展了艙內環境清潔及物資整理工作。

開展在軌鍛煉 對抗失重生理效應

在健康管理方面，乘組完成了腹部、心臟及血管超聲檢查等醫學檢查，積極開展在軌鍛煉，對抗失重生理效應。

乘組後續的科學之旅依舊精彩，依照規劃，他們將在軌開展逾百項科學與應用項目。在空間生命科學領域，利用斑馬魚胚胎、小鼠胚胎，以及幹細胞構建的「人工胚胎」，探索建立從低等脊椎動物到高等哺乳動物的太空胚胎研究體系，推進「空間生命孕育」相關科學問題的系統性研究；在空間材料科學領域，開展多類先進材料的空間製備與性能調控方法研究，製備高性能稀土永磁合金、輕質高熵合金等新型材料；在航天醫學領域，充分利用一年期飛行機遇，探索更長期飛行人的適應特性與能力邊界，有望獲取長期飛行人在太空的多系統、多組學太空人體圖譜；在航天技術領域，開展新型空間儲能電池在軌驗證，相關成果有望應用於後續空間站功能升級。



●黎家盈(右一)戴上VR頭盔，與隊友們一同利用VR設備一體機開展行為學測試。《天宮TV》視頻截圖

小航成航天員貼身智慧助手

特稿 小航是我國首款空間站艙內智能機械人，能為航天員提供語音交互、艙內巡檢、物資整理、任務記錄、數據分析及情感陪伴服務，提高空間站的工作效率，同時提升科學實驗的精準性和有效性。

融合AI保障人機高效溝通

小航深度集成語音指控與智能交互能力，航天員通過語音指令即可操控其執行任務。其核心優勢在於融合人工智能(AI)算法，實現對複雜語音指令的理解與響應；搭配自然語言處理技術，保障人機高效溝通與指令精準執行。該機械人採用國產化智能處理單元與輕量化空間AI算法，適配空間站有限算力資源。

小航的運動系統配備了4組微型涵道推進器，支

持全向移動與懸停定位。小航還首次引入生成對抗網絡技術，顯著提升圖像識別處理性能，可通過高分辨率影像快速識別艙內設備異常；內置高效計算單元則為複雜數據處理及上述智能功能的落地提供支撐。

作為航天員的貼身智慧助手，小航的核心能力包括：一是移動拍照，航天員通過語音指令即可操控其移動拍攝，記錄實驗過程；二是艙內巡檢，實時監控空間站整體狀態；三是物資管理，快速定位並協助存取，提升效率且減少人為誤差；四是任務記錄與分析，既能執行實時任務，也能留存數據並分析，為航天員及地面科學家提供支持；此外，小航還可提供情感互動服務，緩解航天員太空駐留的孤獨與壓力。

●香港文匯報記者 劉凝哲 北京報道

人大代表倡「拼船出海」推高質量發展



▲香港特別行政區第十四屆全國人大代表視察情況交流會昨日舉行。

香港文匯報記者黃艾力 攝

◀代表們在交流會上，聽取安徽省政府有關負責人介紹情況，並反饋視察意見和建議。

香港文匯報記者黃艾力 攝

香港文匯報訊(記者 嚴銘華 合肥報道)香港特區第十四屆全國人大代表視察組昨日結束安徽視察行程返回香港。視察組於上午召開視察情況交流會，聽取安徽省政府有關負責人介紹情況，並反饋視察意見和建議。多名港區全國人大代表在會上表示，借鑒安徽產業發展、創新生態、區域融通方面的經驗，回港後將更好支持和配合香港首個五年規劃，融入國家「十五五」規劃，加速建設好香港的國際創科中心，讓皖港一起攜手並肩，「拼船出海」，共謀新質生產力，推動高質量發展。

本月4日至9日，視察組深入安徽合肥、宣城、蕪湖三市展開一連串實地考察，全面了解安徽在科技創新、新能源汽車、量子科技、人工智能(AI)、低空經濟、鄉村振興，以及紅色文化和文旅融合等方面的最新發展成果。昨日上午，視察組在合肥召開視察情況交流會。

倡宣紙製作等傳統工藝引港推廣

視察組組長馬逢國在會上表示，安徽省是文化大省，有非常深厚的文化底蘊，特別是到了宣城，看到當地的宣紙製作工藝，「我覺得既然擁有那麼深厚的文化底蘊，文字又是我們優秀的文化載體，安徽可在這方面進一步加強提升。」

他舉例指出，文房四寶是我國優秀的傳統文化，應思考如何讓年輕一代認識更多，「香港市民對這部分的認知太少，接觸也不多，我覺得當中可以有更多交流機會。」香港每年舉辦中華文化節，目的便是弘揚傳統文化，他建議安徽將宣紙製作、線裝書製作等傳統工藝當成一種文化藝術，日後引進至香港作更詳細的介紹推廣。

可夥當地院校龍頭企建技能實訓基地

視察組副組長吳秋北提出三點合作建議，其中深化技能人才與產業協作方面，工聯會可與安徽職業院校、龍頭企業共建技能實訓基地，聯合培養產業工匠；同時搭建雙向通道，推動香港技術人才、青年

技工來皖就業創業，助力兩地產業人才流通互補。拓展青年科創與人文交流方面，他認為皖港可共同打造青年科創研學、技能實習品牌項目，組織香港青年走進科學裝置、科創企業與文化地標，在交流中增進國家認同、錘煉專業能力，厚植皖港青年的友誼根基。

深化民生經貿雙向互通方面，他指工聯會可發揮扎根香港基層的優勢，助力安徽綠色食品、文旅康養等優質產品服務走進香港，也協助安徽企業借助香港國際化平台「走出去」。

另一名視察組副組長陳勇亦指，此次考察令代表團驚喜的是安徽應用高科技與創新中心的集群發展與巨大成果，建議安徽可借鑒香港在國際宣傳方面的經驗，加大對外推介力度，同時期望兩地在「政、產、學、研、用、金」等方面深化合作，攜手並肩，共謀新質生產力與高質量發展。

盼皖港合作把科技成果轉化落地

全國人大常委會委員李慧琼於會後接受香港文匯報訪問時總結，視察組成員均認為這次行程收穫豐富，對安徽印象非常深刻，尤其是「人造太陽」實驗裝置，在科技創新方面的投入和所取得的成績，不單止為安徽，亦為國家、為人類解決能源問題作出重大貢獻。

她指出，安徽在產業鏈建設方面取得扎實成績，科技賦能產業成效顯著。安徽未來重點發展創科與數字經濟產業，她希望日後可推動皖港合作，將科技成果進一步轉化落地。而香港擁有許多實力雄厚的大學，亦可進一步深化人才培養方面的合作，讓香港發揮人才優勢，助力安徽發展。

李慧琼續說，安徽文化底蘊深厚，但香港市民、學生對安徽的認識不及其他內地城市深入。

她相信經過這次實地調研考察，一眾全國人大代表將成為安徽的宣傳者，更好推動兩地不同層面的交流，讓皖港合作深化至多層次、多維度，為兩地長遠發展貢獻更大力量。

參與視察人大代表 建議與體會摘錄

李應生：深化皖港中醫藥合作，活化文旅融合新動能，發展「中醫藥+康養旅遊」新業態，可讓旅客在山水田園中感受中醫智慧

黃錦良：建議皖港高校、科研機構與龍頭企業共建產業學院，定向培育複合型科創人才，同時放寬兩地青年科研人員的交流限制，促進人才互通與資源共享

黃冰芬：安徽是全國有色金屬、新材料產業的重要基地，可與香港的交易樞紐功能互補，前鋪後廠，再配合粵港澳大灣區保稅倉儲、實物交割，共同搭建完整產業鏈

林至穎：期待以安徽「三地一區」建設為依託，以香港北部都會區為關鍵接口，持續深化經驗互學、產業互融、要素互通，攜手打造大灣區與長三角聯動發展的標杆範例

鄭美雲：在香港推行愛國主義教育，一定要做到「故事化、多維度、接地氣」

陳曼琪：建議兩地共建普通法AI法律大模型，由安徽提供算力底座、香港提供普通法數據及專業知識，共同服務「全球南方」及「一帶一路」

冼漢迪：應助力兩地在科技、產業、人才及文化等領域的交流合作，為深化皖港互利共贏、推進兩地協同發展貢獻更多力量

李聖潑：安徽大科學裝置、國之重器優勢突出，港區全國人大代表可發揮橋樑作用，推動科創成果落地產業化

整理：香港文匯報記者 嚴銘華



赴湘媒體實習

香港特區政府民政及青年事務局舉辦首屆湖南傳媒產業青年實習計劃，修讀相關科目的本港大專學生可經計劃到湖南衛視實習三周，沉浸式體驗節目製作和新媒體營運。民青局局長麥美娟表示，計劃讓青年到湖南衛視這個極具影響力的媒體平台參與節目策劃、編劇和後期製作等工作，加深了解內地的媒體環境、行業運作和發展趨勢，助力國家和香港培育具潛質的傳媒界新生代。

逾百精英探討體育五年規劃 蔡健斌冀藉運動釋放經濟效益

香港文匯報訊(記者 常麗娟)為響應並配合香港特區政府首個五年規劃的公眾諮詢，民建聯正就《香港體育產業五年規劃》展開諮詢活動。青途發「SportHK 2030+」體育產業化研討會。青途發團展社區發展協會(青途)主席、民建聯立法會議員鄭泳舜昨日舉辦「SportHK 2030+」體育產業化研討會，匯聚本港體育行業精英建言獻策。香港特區政府體育專員蔡健斌在研討會上致辭時表示，體育產業化和其他範疇環環相扣，推動普及化不但推動全民健身，更要建設觀眾群；而推動精英化不但令香港運動員在比賽取得佳績，增強軟實力，更能在體育界「造星」，提高關注度，為體育產業化造就條件。長遠規劃方面，他指要以創新思維尋求突破，使透過體育釋放的經濟效益放射到各行各業，令產業化行得更穩更速。

是次研討會吸引了特區政府官員、立法會議員、體育總會代表、精英運動員、資深教練、學者專家、體育企業高層及非牟利團體負責人等逾百名來自不同界別的代表出席。眾人聚焦探討香港體育產業化的可行路徑，透過跨界別、多角度的深度對話，集思廣益包括就「體育中小企及人才培育」、「公共政策及基建配套」、「體育盛事及票尾經濟」及「市場推廣及媒體策略」四大範疇進行深入的小組討論，並提出多項具建設性的建議。

鄭泳舜表示，近月接連有體壇盛事在港舉行，社會體育氛圍熾熱，「配合本港運動員近年在國際賽場上屢創佳績，體育運動在社會的影響力日益提升，加上啟德體育園啟用逾一年，主場經濟效應日漸成形，為香港體育產業帶來前所未有的活力。」

他認為，啟德體育園還可肩負更大的體育產業園區角色，吸引龍頭企業落戶香港，透過盛事經濟更好地扶助體育界中小企，將體育經濟效益輻射至中小企，令更多體育產業活動能衍生出來。

面對全球體育產業快速轉型，鄭泳舜相信香港可憑藉國際化優勢，完善基建及大灣區腹地，具備成為亞洲體育產業樞紐的獨特條件，冀透過優化特區政府架構、優化體育設施的硬件設施，強化票尾經濟等不同方式，讓體育盛事帶動旅遊、零售、科技及經濟協同發展，將體育打造成香港經濟新亮點。他補充，實現這一願景，需要特區政府、體育界、商界及市民共同努力。

青途將整合是次研討會及其他諮詢渠道所收集的意見提交予特區政府，作為制定未來體育產業政策的重要參考。