

中美元首今會晤 戰略引領合作共贏

【大公報訊】據新華社報道：應國家主席習近平邀請，美國總統特朗普於5月13日至15日對中國進行國事訪問。美國總統特朗普昨晚乘專機抵達北京，開始對中國進行國事訪問。國家副主席韓正前往機場迎接。

外交部發言人郭嘉昆昨日指出，元首外交對中美關係具有不可替代的戰略引領作用。中方歡迎特朗普總統對中國進行國事訪問。

相關新聞刊 A2·A3·A4



▲5月13日晚，美國總統特朗普乘專機抵達北京，開始對中國進行國事訪問。國家副主席韓正前往機場迎接。中新社

首項香港科研載荷 監測氣體排放

港科大「天韻相機」登天宮



焦點新聞

國家「十五五」規劃明確提出，加快航空航天等新興產業發展，香港積極對接國家戰略規劃，貢獻科技力量。香港科技大學團隊主導研發的「天韻相機」(MUSICO)日前隨天舟十號貨運飛船成功發射並對接中國天宮空間站，成為香港首個進駐國家太空站的科研載荷，填補本港航天科研空白。

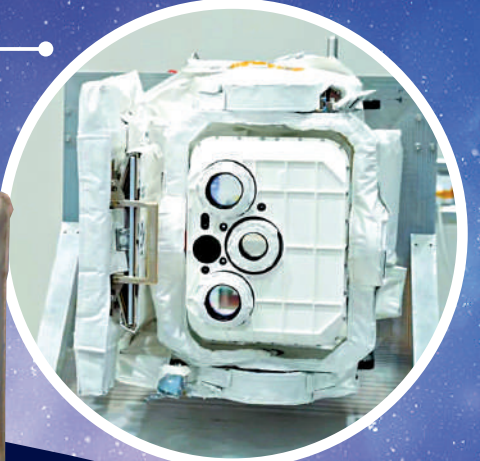
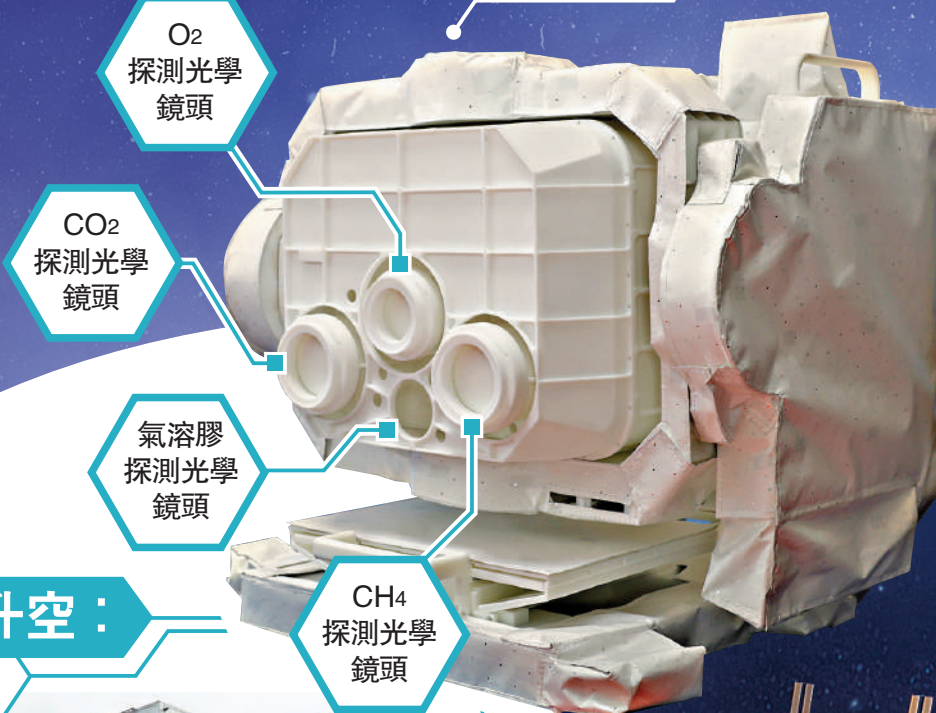


掃碼睇片

團隊表示，「天韻相機」預計會在太空站停留至少兩年，主要監測氣體排放數據，並計劃將項目商業化，發展航天經濟。團隊指出，此次項目標誌香港在一些國家航天任務的角色由「參與」轉為「牽頭」，展現香港與內地的科研優勢互補、深度協作。

大公報記者 林天

太空之眼



▲「天韻相機」日前隨天舟十號貨運飛船成功發射並對接中國天宮空間站。

團隊現場見證升空：十分震撼



5月11日8時14分，搭載「天韻相機」的天舟十號火箭發射成功，來自香港科技大學及由香港(國際)航天慈善基金會組織的共計108名師生與嘉賓遠赴海南文昌航天發射場觀禮，親眼見證香港科研載荷升空的歷史時刻。

據「天韻相機」研究團隊回憶，火箭升空一刻全場歡呼聲不斷，十分震撼與激動人心。翟成興教授表示，作為科研工作者，可以親歷火箭發射感到既興奮又緊張，只因深知科學研究無法保證百分之百的成功率，每一次勝利都是許多人奮鬥的結果。他說，聽到火箭轟鳴聲的一刻，「什麼都忘了」，只剩下對於中國航天實力的驕傲。

張利民教授指出，火箭升空標誌着團隊兩年來的研究最終順利實施，並有機會服務國家「雙碳」戰略。蘇慧教授則指出，在欣喜之餘，她亦認識到此刻只是階段性勝利，後續工作，包括處理相機回傳數據、善用儀器創新點等，可謂責任重大。



▲科大校長葉玉如(中)及科研團隊出席分享會，介紹「天韻相機」的科研背景及技術特色。大公報記者蔡文豪攝

繞地球一圈，每圈運作一次、拍攝約1200張照片；其觀測範圍覆蓋中低緯度的全球工業、人口密集區域，主要針對重點污染區拍照，每三天重訪一次拍攝地點，以獲

取數據。相關數據將傳回科大處理，用於碳排放監測、核驗、碳交易定價及甲烷洩漏偵測，並與中國生態環境部、香港天文台、聯合國環境規劃署等機構共享。

團隊認為，香港積極融入國家發展大局是本次項目成功的核心原因之一，認為國家「十四五」、「十五五」規劃，給予香港政策與資源全方位支持，讓香港科研從「被動參與」轉為「主動承擔國家戰略需求」。團隊指出，香港具有科研基礎、資金及人才儲備等，與內地的產業鏈和工程形成優勢互補，本項目是由空間應用中心負責管理、科大提供前沿科研思路、長光所實現的合作模式，「長光所用兩年完成國際8至10年的精密儀器製造周期，我覺得是一個奇跡。」

天韻相機小資料

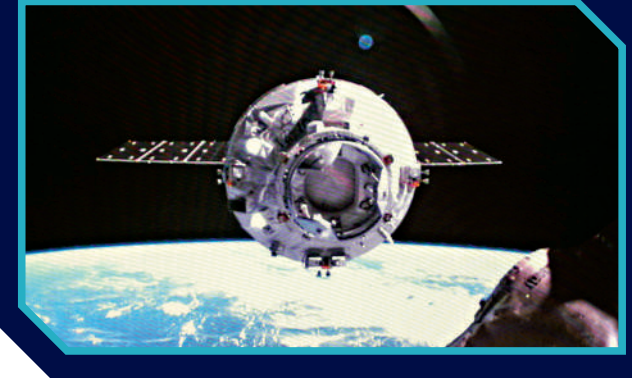
重量	不足80公斤
尺寸	60×50×60厘米
偵測目標	二氧化碳、甲烷
拍攝幅寬	50公里
空間分辨率	100×100平方米
偵測範圍	每小時32.5噸以上二氧化碳、110千克以上甲烷排放
拍攝頻次	每天16次，一次約1200張
重訪周期	3天
主要應用	碳排放監測、核驗、碳交易定價及甲烷洩漏偵測

技術優勢：

- 與地面監測相比，太空探測具有覆蓋範圍廣、跨地域精度一致、可比性強、不受邊界限制的優勢，能夠為全球重點碳排放源的監測、報告和核實，提供可靠且高頻次的數據支持。

任務意義：

- 摸清減排「家底」**
 - 香港牽頭研製「太空之眼」獲得的監測數據，不僅有助於摸清碳排放的「家底」，更能夠為國家制定科學合理的減排措施、實現「雙碳」目標提供關鍵支撐，為全球應對氣候變化貢獻中國智慧和中國方案。
- 發揮香港優勢**
 - 項目負責人、港科大太空科學與技術研究院執行院長蘇慧教授此前表示，此項目不僅展示了內地與香港特區在科技發展和創新領域的緊密合作，也將進一步促進雙方在航天技術上的交流。



▲5月11日在北京航天飛行控制中心屏幕上拍攝的天舟十號貨運飛船向空間站組合體靠攏的畫面。新華社

科大昨日(13日)舉行項目分享會表示，「天韻相機」又稱「太空之眼」，是全球首款輕小型、高分辨率、高精度二氧化碳(CO₂)與甲烷(CH₄)點源協同探測儀。項目由科太太空科學與技術研究院院長蘇慧教授、科太太空科學與技術研究院副院長張利民教授作為負責人，科太太空科學與技術研究院副院長翟成興擔任項目系統工程師，並聯合中國科學院長春光學精密機械與物理研究所、中國科學院空間應用工程與技術中心協理研製。

孫東：證明香港科研實力

創新科技及工業局局長孫東表示，該項目是香港參與國家航天任務的里程碑，證明了香港科學家在航天科技與綠色低碳領域的科研實力與成果轉化能力，能夠為國家提供高質量、可驗證的科學數據，支持國家加速實現雙碳目標。科大校長葉玉如則指出，香港的科研團隊有能力承擔國家級戰略任務，並表示「科大將繼續發揮科研所長，服務國家戰略所需，持續投入深空探測與衛星技術研發，為國家邁向科技強國、航天強國貢獻力量。」

本月11日，搭載「天韻相機」的天舟十號於海南文昌航天發射場升空，約5小時後與天宮空間站核心艙完成對接。儀器現暫置太空艙內，預計一個月後由機械臂移至艙外正式開展觀測工作。相機重不足80公斤，尺寸僅60×50×60厘米，配有四個鏡頭，分別偵測二氧化碳、甲烷、氧氣和氣溶膠。該鏡頭可從400公里高空，探測幅寬50公里，並精準辨識地面100×100平方米尺度的設施及範圍。

團隊表示，其技術可監測每小時32.5噸以上二氧化碳和110千克以上甲烷排放，覆蓋全國99%以上的煤電廠、煤礦、工廠等重點排放源。團隊解釋，陽光經地面反射後，再次穿越大氣到達探測器鏡頭，途中會遇到二氧化碳、甲烷分子，這些分子會強烈吸收特定的光譜。團隊會將收到的光分解為極細緻的光譜，以分辨波長變化，並排除氣溶膠的散射影響，進而反算空氣中的二氧化碳和甲烷濃度。

數據將與特區及多個機構共享

團隊續指，儀器隨空間站以每秒約7至8公里速度繞地球飛行，約一個半小時

責任編輯：鄭小萍 陳淑瑩 美術編輯：徐家寶