

第二十屆中國西部國際博覽會開幕

習近平：擴大高水平對外開放 深化區域交流合作

A6

德勤助4內企拓中東

A3

廣東美術百年展觀眾絡繹不絕

A8

中國電影《狂野時代》揚威康城

A9

港科研團隊首參與國家南極考察 研春池採300樣本析綠化現象

破解極地密碼 建品牌 港獻力國家科技強國

獨家專訪

中國自1983年加入《南極條約》，翌年開展極地考察科考任務，經過逾四十載的努力，成就舉世矚目，充分體現國家在推動構建人類命運共同體的強國擔當。去年是國家極地考察40周年的重要日子，國家第四十一次南極科學考察隊中，歷史性首次出現6位香港學者身影，為國家以至世界的科學創新作出貢獻。跟隨「雪龍」號極地科考破冰船完成科學考察的香港中文大學學者，近日接受香港文匯報獨家專訪，分享香港科研團隊深入南極的苔原與湖泊，共採集近300個樣本，涵蓋苔蘚、土壤、冰雪、微生物及企鵝羽毛等，研究人員將合作破解這些珍貴的「極地密碼」，為預測地球未來生態提供科學依據，長遠期望項目可為本港學術界建立「南極研究品牌」，讓香港科研力量持續參與國家科技強國的事業。

●香港文匯報記者 莫楠

隨着「雪龍」號極地科考破冰船上月返回上海，國家第四十一次南極科學考察完成了主要任務。首次參與國家南極科考隊的6名香港科學家，有5人來自港中大，除了地球與環境科學系副教授劉琳外，還包括地球與環境科學系主任周達誠、博士後研究員陳昭良，以及生命科學學院副教授徐子祺和助理教授文嘉棋，另一人是來自香港科技大學的海洋科學系助理教授黎吉映。

據了解，今次香港團隊的研究焦點鎖定在南極的綠化現象與植被擴張。劉琳解釋，南極植被擴張實質上是氣候暖化的「生物指標」，香港科學家開展考察工作的中國南極長城站，恰好位於全球升溫最劇烈的南極半島，氣候暖化為這片區域帶來了冰雪退縮、釋放裸露土地，以及苔蘚、地衣等植物的生長期延長與擴張兩大顯著變化，「從1986年以來的衛星遙感數據，到長城站（第）40次站長王建忠的實地觀察，都證實站區周邊苔蘚不僅覆蓋範圍擴大，夏季『綠度』也明顯提升。這種『南極變綠』現象，正是解讀極地生態系統氣候響應機制的關鍵。」

揭池塘孕育多樣藻類微生物

南極的春池更是別具特色之地，這類充滿生物的臨時濕地近年數量激增，卻鮮有系統研究。劉琳在是次考察日記中生動地描述：「我們發現許多小池塘孕育了多樣的藻類及微生物，形成五彩斑斕的圖案，和大眾印象中純白的冰雪世界大相逕庭，藉此窺見氣候暖化下南極生態的冰山一角。」團隊在長城站南面酒泉河流域採集近300個綜合樣本，這些樣本都已隨「雪龍」號返航，並運送到港中大實驗室深入分析。

「我們以生物地球科學的視角，以春池生態系統為切入點，試圖通過綜合分析植被、冰雪、池水、土壤、微生物和空氣的交互作用。」劉琳向記者解釋，南極升溫如何影響當地碳循環，以及對全球環境有何影響，可填補當前研究空



●4名港中大科學家分享南極考察之旅情況。左起：陳昭良、徐子祺、周達誠、劉琳。

中大圖片

感悟氣候變遷無邊界

劉琳直言，在這片人跡罕至的冰雪大陸，科學家們清晰看見了人類活動的深遠影響，「溫室氣體排放造成的全球氣候暖化正在重塑南極的生態系統。這些變化讓我深刻感悟，氣候變遷沒有邊界，南極就是全球的預警系統。南極就像一面鏡子，映照出人類活動與自然系統的深刻連結。這份認知，正是推動我持續投入氣候研究的動力。」

展望未來，港中大希望藉這次南極考察鞏固科研優勢，並參與今年底的國家第四十二次南極考察，現正進行前期申請與準備工作。劉琳說：「國家做南極研究已經有四十多年了，那我們也要想：我們的貢獻是什麼？希望我們這次考察的角度，可以變成港中大的『南極研究品牌』，長久地做下去。」

他又透露，在與極地研究中心的合作框架下，港中大擬選派約兩名香港科學家於今年7月至9月參加國家第十五次北冰洋科考，進駐北極黃河站，推動大學未來在極地與極端環境的研究，成為人類文明進步的積極推動者，為構建人類美好未來，為國家科技強國的願景貢獻香港智慧。



●中國第四十一次南極科學考察香港研究人員於南極洲長城站前，與國家南極考察隊成員拍照留念。受訪者供圖



●香港科學家進行採樣工作。劉琳供圖



●中國第四十一次南極科考。圖為「雪龍2」號船從廣州南沙國際郵輪母港碼頭出發。資料圖片

難忘南極過節 體會跨國情誼

香港文匯報訊（記者 莫楠）在去年聖誕至今年元旦跨年期間，首次加入國家南極考察隊的香港科學家們頂着刺骨寒風，在南極冰原上專注採集苔蘚等樣本，全情投入展開極地科研，體現出科研人員與時間賽跑的堅持及毅力，亦讓他們收穫了意外驚喜與跨國情誼。

是次遠赴南極科考的香港團隊中，文嘉棋跟隨國家第一艘國產破冰船「雪龍2」號繼續進行後續考察，預計本月才返港，其他4名港中大科學家在早前接受校內刊物《走進中大》訪問。

出發爭分奪秒 不知會否有下次

徐子祺回憶道：「我們這次去南極，不是為了觀光，而是希望可以達成一些目標。所以我們爭分奪秒，天氣好、裝備齊，那就出去。我們不會心想『下次才去

吧』，因為不知道會不會再有機會。」

在南極過節的香港科研人員亦收穫了難忘的跨國情誼。聖誕期間，他們參觀了喬治王島（King George Island）上與長城站相鄰的韓國、烏拉圭和智利考察站，各地考察站人員親如一家，「串門拉家常」已成日常。劉琳提到元旦時的經歷，「零點敲響長城站的鐘聲，清晨參加莊嚴的升旗儀式，下午造訪俄羅斯別林斯高晉站（Bellingshausen），和站長互換新年禮物。」

車拋錨各方來援 告別難捨難離

周達誠回憶道，南極各考察站研究人員相處融洽，「我們有位研究員車輛拋錨，很快就找到其他站的人來幫忙。大家互相幫忙，告別的時候都有點難捨難離。」在離開南極回港後，香港科學家們延續國際合作精神，

與英美大學開展多項研究。

陳昭良的行程則可謂「一波三折」：由於到訪的考察站與其他港中大的科學家不同，他原定於去年12月中出發，但啟程前突然接到通知，因為天氣惡化必須提前啟行，「接下來的大概24小時，我基本上沒有睡覺，要準備工具，又要改簽機票。」在抵達南極由澳洲設立的凱西站後，當地天氣變幻莫測令他無法轉飛原定目的地——中國中山站，遂向澳洲申請到考察站外初步採樣，成功收集了凱西站四周的苔蘚、菌類和其他有機物質，其後通過對比凱西站和中山站收集到冰塊、苔蘚和企鵝羽毛等物質，讓研究取得新進展。

為紀念這次難忘的經歷，臨別時香港科學家們收集了長城站內隊員的簽名，並向對方贈送包括香港特區區旗在內的紀念品。

文匯報

WEN WEI PO
www.wenweipo.com

政府指定刊登有關法律廣告之刊物
獲特許可在全國各地發行

2025年5月

26 星期一
乙巳年四月廿九 初十芒種
大致多雲 一兩陣雨
氣溫24-29℃ 濕度60-90%

港字第27444 今日出紙2疊6大張 港售12元

爆料專線

(852)60635752



www.photoline@tkww.com.hk



立即下載
香港文匯網App

A2

邁向國際調解之都 港迎重大機遇

考察隊積極踐行「綠色考察」中國理念

由國家自然資源部組織的中國第四十一次南極科考，在去年11月開展為期近7個月的科考征程，考察隊由來自海內外118家單位的516人組成，包括首次有6名從香港選拔的科學家。此次科考為中國第二次在南極實施「雪龍」號、「雪龍2」號和「永盛」號三船分航段的創新作業模式分航段考察，並在中國南極考察站首次應用風、光、氫、儲多能互補的清潔能源體系，積極踐行「綠色考察」中國理念。

「雪龍」號和「雪龍2」號兩艘破冰船均於2024年11月1日從廣州出發，前者率先在今年4月8日返回，後者預計6月完成任務返抵上海，「永盛」號貨輪則在去年11月20日從張家港起航，今年1月23日完成考察任務。

是次任務實現多個「第一次」，除了首次有香港科學家加入，首次應用多能互補體系外，考察隊也首次開展了秦嶺站的越冬任務，為中國首次實現南極三站越冬。在南極的阿蒙森海，科研人員首次進行長柱狀活塞重力取樣，獲得8.67米沉積物岩芯，可用於揭示阿蒙森海古海洋與古環境演化。

考察隊首次在南極內陸區域開展主動源地震勘探，進行我國首次南大洋秋季科考任務，同時首次獲取了恩德比地核心區域接地線附近的冰厚與冰下地形關鍵數據，並在阿曼達灣南極特別保護區首次回收超過一年的帝企鵝自動監測數據，可望帶來重要的極地科研成果。

●香港文匯報記者 高鈺