港科學家鼓舞振奮 盼以智慧再譜新篇

析月壤研月面機器人 貢獻國家航天事業

逐夢太空

同圓航天夢 共襄復興業



◀黎家盈與乘組成員合力完成「天韻相機」艙內組裝測試及出艙安裝任務。 資料圖片

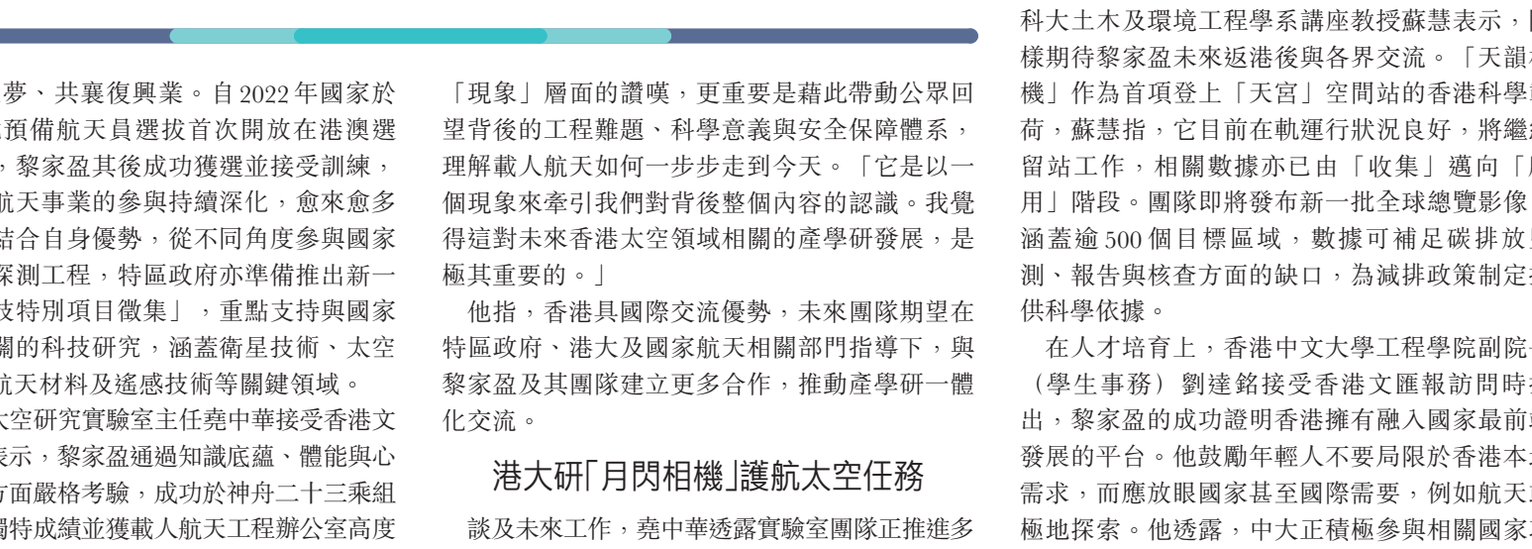


▲蘇慧（中）與團隊研發的「天韻相機」是首項登上中國「天宮」太空站的香港科研載荷。 資料圖片



●堯中華 資料圖片

●本報早前推出「現代天問啟示錄」系列報道，全方位呈現香港深度融入國家航天大局。



本報專訪

在國家邁向航天強國征程中，香港力量正加速全方位融入，協力寫下多個航天歷程新篇章。從香港首位載荷專家黎家盈入選升空並成為單次在軌駐留時間最長的中國女航天員，到香港科技大學研製「天韻相機」；從香港理工大學團隊藉相機指向系統及採樣裝置助力嫦娥任務，再到多所大學科學家相繼投入月壤分析、月面機器人及「天問三號」載荷研發等重要任務，香港科研人員持續受激勵，以智慧和熱忱貢獻國家航天事業。如今黎家盈完成任務即將凱旋返航，多位香港頂尖航天科學家深感振奮，並在各自領域作好準備，迎接下一次國家航天任務，再譜新史詩。

●香港文匯報記者 陸雅楠、楊盈盈

同圓航天夢、共襄復興業。自2022年國家於第四批預備航天員選拔首次開放在港澳選拔載荷專家，黎家盈其後成功獲選並接受訓練，香港對國家航天事業的參與持續深化，愈來愈多科研團隊正結合自身優勢，從不同角度參與國家月球及火星探測工程，特區政府亦準備推出新一輪「航天科技特別項目徵集」，重點支持與國家航天任務相關的科技研究，涵蓋衛星技術、太空探測儀器、航天材料及遙感技術等關鍵領域。

香港大學太空研究實驗室主任堯中華接受香港文匯報專訪時表示，黎家盈通過知識底蘊、體能與心理質素等多方面嚴格考驗，成功於神舟二十三乘組隊伍中交出獨特成績並獲載人航天工程辦公室高度評價，殊為不易，形容她「是一個英雄，一面旗幟，給整個香港帶來空前高漲的公眾關注度」。

堯中華說，黎家盈在太空的第一身經歷，是對香港航天科研推進最珍貴的啟示，其在「天宮」空間站操作儀器、執行任務，及相關技術如何反饋地球生活，比任何課本更能激發公眾好奇心與探索慾。他強調，黎家盈的成功不應只停留在「現象」層面的讚嘆，更重要是藉此帶動公眾回望背後的工程難題、科學意義與安全保障體系，理解載人航天如何一步步走到今天。「它是以一個現象來牽引我們對背後整個內容的認識。我覺得這對未來香港太空領域相關的產學研發展，是極其重要的。」

他指，香港具國際交流優勢，未來團隊期望在特區政府、港大及國家航天相關部門指導下，與黎家盈及其團隊建立更多合作，推動產學研一體化交流。

港大研「月閃相機」護航太空任務

談及未來工作，堯中華透露實驗室團隊正推進多項航天任務，包括將安裝於嫦娥七號月球着陸器的ILO-C相機，正配合任務節奏籌備升空，將於月球拍攝銀河系；另一重點是研發「月閃相機」，針對月球表面短暫微弱閃光現象進行捕捉與分析。

堯中華解釋，太空充斥不同尺度小天體與微粒，從數十米、數百米到米級、厘米級甚至毫米級皆有，速度極快，即使微小塵埃撞擊，亦可能對航天員與航天器構成安全風險。相較大型隕石撞擊可留下隕石坑，較小顆粒未必可形成明顯痕跡，但由於月球缺乏大氣層，微粒撞擊月面時可在極短時間內產生瞬態發光。若能捕捉這些毫秒級光信號，便可估算近地空間潛在危險小天體的分布與風險，護航太空任務。團隊目標於2028至2029年完成研製，並積極對接國家任務及商業航天渠道，期望在合適窗口把設備送往月球。

「天韻」續留站監測碳排放

牽頭研製由黎家盈在軌操作的「天韻相機」的科大土木及環境工程學系講座教授蘇慧表示，同樣期待黎家盈未來返港後與各界交流。「天韻相機」作為首項登上「天宮」空間站的香港科學載荷，蘇慧指，它目前在軌運行狀況良好，將繼續留站工作，相關數據亦已由「收集」邁向「應用」階段。團隊即將發布新一批全球總覽影像，涵蓋逾500個目標區域，數據可補足碳排放監測、報告與核查方面的缺口，為減排政策制定提供科學依據。

在人才培育上，香港中文大學工程學院副院長（學生事務）劉達銘接受香港文匯報訪問時指出，黎家盈的成功證明香港擁有融入國家最前端發展的平台。他鼓勵年輕人不要局限於香港本地需求，而應放眼國家甚至國際需要，例如航天或極地探索。他透露，中大正積極參與相關國家項目研究，期望學生思考如何在這些新興領域中發揮作用，把握國家發展帶來的新機遇。

中大機械與自動化系助理教授李鐘毓亦表示，發展科技的終極目標之一是探索宇宙，黎家盈的經歷是激勵孩子勇於探索未知的偉大榜樣。

他期盼未來航天科技發展中，都能有香港科學家以至學生的參與和貢獻。

教界推多元活動 讓「航天熱」成學習動力

香港文匯報訊（記者 陸雅楠、楊盈盈、鍾靜雯）回望過去半年在「天宮」空間站的歷程，黎家盈、乘組成員和地面科研人員緊密合作，其中9月9日他們一同於「天宮課堂．港澳專場」擔任「太空老師」，更進一步點燃學生的航天夢。隨着黎家盈凱旋，香港教育界亦會把握契機持續深化航天教育，除透過直播或相關回放加深學生認知與感受外，亦會組織連串課堂內外多元活動，培養學生對航天科學的興趣，並把航天元素融入日常教學。

黎家盈的母校荃灣公立何傳耀中學的師弟師妹，在「天宮課堂」前夕曾向黎家盈撰家書，形容黎家盈等神舟二十三號乘組讓港澳青年真切觸摸到國家科技崛起的脈搏，深深激勵着他們立志成才、報效祖國，努力成為有理想、有擔當的青年。

校長劉瑞儀說，期望黎家盈凱旋回校分享太空經歷，包括其科研工作及起居日常，「很多同學都希望，可以把握機會和師姐有互動環節。家盈回到母校和其他同學分享這種難忘、難能可貴的經歷，讓更多年輕人可以有更大的收穫和啟發。」

黎家盈返航前夕，中華基督教會基全小學校長鄭俊傑與全校師生亦已積極籌備相關課堂活動。他認為，迎接航天員不應停留在「看煙花、追明星」層面，而要把「航天熱」轉化為持久學習動力。校方將從課程、體驗、氛圍、價值觀四個層面有系統推動航天教育。

校方已發通告，建議家校收看返航相關直播或回放；學校早會及課堂也會回顧黎家盈的航天時間軸，由教師講解返回艙穿越大氣層、降落傘減速等科學原理；同時啟動「喜迎黎家盈凱旋」主題任務，並安排學生把已填色或繪畫的「歡迎黎家盈返回地球」賀卡張貼於展板。

引導學生親身實踐 培養興趣

基全小學亦設計連串延伸活動，引導學生由「觀看」進階至「親身實踐」與「走出課室」，包括進行模擬返回艙降落的「雞蛋降落傘」實驗，讓學生理解減速原理；「我的航天夢」寫作抒發感受與志向；讓學生操控AI機器狗執行模擬太空搜救任務；透過VR/AR進入虛擬空間站及月球基地，進行沉浸式巡視。校方亦持續安排參觀活動，如太空館「逐夢太空」專題展覽及航天科普教育基地，並讓學生赴海南文昌航天科普基地觀摩發射，參與由航天專家講授的專題課程，加深對航天科研的理解和興趣。

何明華會督銀禧中學校長羅敬玉則指，黎家盈的自律和毅力，是年輕人絕佳的榜樣，她的成功讓學生知道航天夢並非遙不可及。她寄語學生效法黎家盈，用心打好基礎，堅持不放棄，將眼光放遠，未來無論投身哪一個創科領域，都能為香港和國家出一分力。

教聯會會長、嶺南大學校長特別顧問（公共事務）劉智鵬提到，黎家盈依靠累積專業能力獲得參加航天任務的機會，對青少年很有啟發；而教聯會旗下愛國教育支援中心設有香港航天科普教育基地，已開放給全港學校預約參觀，希望學界配合航天熱潮，好好利用此科普平台。

另外，由教聯會、黃錦良立法會議員辦事處、鄧飛立法會議員辦事處亦特別主辦了「星河育人·天宮課堂」——「天宮課堂與黎家盈」全港中小學教師優秀教案評選活動，鼓勵前線教師結合黎家盈的科研經歷設計跨學科教案，推動科技教育，提升學生對科學及航天的興趣，活動已順利完成選拔，並將於本周六（12月5日）頒獎。

港生：希望長大後像你們一樣探索宇宙！

香港文匯報訊（記者 楊盈盈、文森）黎家盈的太空之旅，是香港與祖國同心同向的見證；國家為香港的航天夢播下了種子，而她成功完成任務亦在全港學界引發熱烈回響，為學生帶來前所未有的震撼與啟發。

何明華會督銀禧中學學生陳柏滔向香港文匯報記者表示，黎家盈由一名警務人員經選拔培訓成為載荷專家的經歷「非常神奇」，證明了透過努力可以改變人生軌跡，實現夢想，「這告訴我，原來香港人也有機會做航天員。這啟發了我要更努力去裝備自己，學習更多新科技知識。」

他並期望未來能有機會前往內地航天科技或火箭公司參觀，實地了解行業運作。

打破「只懂搞金融」固有印象

禮賢會彭學高紀念中學學生蘇嘉銘亦對黎家盈的成功深感自豪，他認為打破了香港「只懂搞金融」的固有印象，證明只要有真材實料，年輕一代同樣能在國家以至國際頂尖的科技舞台上發光發熱。他決心打好數理和編程基礎，為將來投身航天科技領域作準備。

同校學生朱朗霖亦說，黎家盈啟發香港新一代對航天科技的興趣，讓他明白除必須具備扎實數學和編程基礎，同時解難能力亦至關重要，「研發過程中一定會經歷數百次失敗，如何找出並解決問題，是未來從事科研的重要特質。」

迎接黎家盈等航天員凱旋，英華小學學生彭焯域穿上模擬航天服，堅定道出夢想，「希望長大後也能像你們一樣探索宇宙！期待與你們見面，向你們致敬！」順德聯誼總會胡兆熾中學陳卓軒為應屆「少年太空人體驗營」成員，他曾於酒泉衛星發射中心試穿太空服的經歷，深刻體會黎家盈肩負的重任與光榮。

除送上祝福，學生亦準備多條問題希望有機會向黎家盈請教。英華小學吳鈞林想知道在太空睡覺身體會否四處飄浮；曾梅千禧學校馬政宏關注長時間太空生活對人體的變化；鳳溪廖潤琛紀念學校高梓澄則好奇航天員返回地球後，會否難以適應重力、改不掉太空養成的習慣。



●禮賢會彭學高紀念中學學生蘇嘉銘（左）、朱朗霖（右） 香港文匯報記者北山彥 攝



●何明華會督銀禧中學學生陳柏滔 香港文匯報記者北山彥 攝