

大公報社評

井水集

港人期待劉洋艷冠九天

中國神舟飛船今日將進行歷來最美麗的一次發射升空！

劉洋——中國史上第一位女太空人，今日將會進入浩瀚蒼穹，並從此進入民族光輝史冊、進入十三億中國人民美好的祝願和永恆的自豪之中！

據航天部門昨日在記者會上宣布：神舟九號飛船將於今日下午六時三十七分在我國甘肅酒泉發射中心由長征二號F火箭發射升空，飛船將會搭載三位太空人：「指令長」景海鵬及航天员劉旺、劉洋。

無可否認，儘管今次神九的發射升空，在技術上有着多項重大突破，包括：首次在三十多度的盛夏高溫下發射、首次實現人手制動與天宮一號對接、首次有三名太空人進入天宮進行實驗操作和首次在空中停留超過十天的駐留……，但對廣大民衆而言，所有這些第一，都不如劉洋的第一那麼有吸引力。

三位神九太空人，昨日在記者會上齊齊亮相，「指令長」景海鵬，是神七成員之一，今回已是二次升空。對絕大多數人來說，太空飛行是這輩子都不敢想、不可能的事，但景海鵬竟然如到香

港「自由行」般作出二次太空之行，實在令人羨慕和不可想像。

景海鵬的「去完又去」，顯然是因為神九任務重、難度大，「三人行」不能全部由「新手」上陣，必須要有一位「老將」領軍才行，一貫表現「超冷靜」的景海鵬，正好擔任「指令長」的角色，負責發號施令，具體指揮兩位「小劉」的工作。如此「以老帶新」的安排，不僅說明我國航天事業人才濟濟，「第二梯隊」已經成批湧現，更反映了我國航天事業將會進入更頻密發射、更常規化的發展階段，未來二次升空的將絕不止一個景海鵬。

昨日在記者會上正式亮相的劉洋，英氣中不失嫵媚、豪邁中透着嬌羞，談到家人、丈夫時還不禁「眼濕濕」。中國古代神話中，嫦娥是一位女性，甘肅敦煌壁畫上，「飛天」都是彩帶飄飄的少女，今天，劉洋終於超越神話故事和藝術創作中的前輩姐妹，成為一位真正飛上太空的「女天女」。

劉洋的出現，絕不僅僅是為了體現「婦女能頂半邊天」，而是我國航天事業更全面、更深入發展的標誌，從無人

到載人、從載一人到載多人、從只有男太空人到女太空人，實際上是一個規劃、設施和成果上的重大進步。地上男女有別，九天之上也不能例外，女太空人有不同於男太空人的心理和生理特質，只有「男女同行」，才能令載人航天事業具備完整性，也更增添人性化和溫情，如此次劉洋除了負責實驗部分外，還要「分管」艙內的起居飲食，看來景海鵬和劉旺的「福氣」可不少！

當然，神九此行的最主要任務，是與已經在太空運轉二百多天的天宮一號實現對接，為我國於二〇二〇年建成大型空間站創造條件。以美國為首的國際空間站，一直拒讓中國太空人登入，而大型空間站的關鍵技術就是交會對接，只要神九此行成功，中國將會繼美、俄之後成為第三個具有建設大型空間站能力的國家，從而開展在無污染無重力等條件下的醫藥、生物、材料、天文、能源、育種等多方面的科研實驗，造福國家、造福人民。全港市民的目光今日將會集中到電視熒幕上的現場直播，在此預祝神九發射成功，劉洋的如花笑靨燦爛動人地展現於九霄青天之上了！

馮煒光抗爭「不民主黨」

「民主黨」常委馮煒光宣布退黨，據傳他已申請下屆特區政府的副局長職位。

馮煒光本人開設一間公關公司，加入民主黨已有二十多年，堪稱資深黨員。他是否確實有應徵副局長職位、更重要的是到底有無能力或是否適合出任副局長，是另一回事，也不由馮煒光個人決定；但是，對民主黨以如此絕情、高壓的手段來對付一個資深黨員，卻確實叫人齒冷。

事件令人看到，表面掛着民主招牌、黨魁言必稱民主的民主黨，卻原來是一個最不民主的政黨。

馮煒光為民主黨「賣命」多年，即使今日有「輝過別枝」之意，作為一個民主、自由、理性的政黨，不給予什麼支持和幫助，最少也可以保持緘默；怎麼，如今何俊仁、李永達等卻好像對付仇人般對馮煒光實行「趕盡殺絕」，又是開除、又是譴責，連一點最起碼的民主風度都沒有了。

正如馮煒光所說，個人有選擇職業的自由，這是基本法給予的保障，

何以民主黨要限制、干預、打壓黨員的就業自由？

更荒謬的是，李永達等竟然提出了「賣黨求榮」的說法。

馮煒光申請加入特區政府，未知是否屬實，即使屬實，又如何可以與「賣黨求榮」四個字拉上關係？民主黨是一個什麼樣的政黨？如果有成員加入政府、服務市民就是「賣黨」，那除非它是一個把市民當作敵人的政黨，否則「賣黨」之說又從何談起？

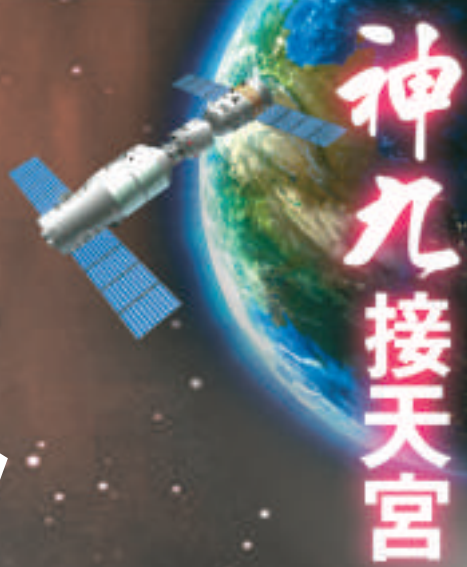
不管馮煒光個人動機如何、加入政府的目的是否能達到，最少他的做法足以發人深省。

他的申請加入政府以及主動退黨，實質是對民主黨內多年來「大佬話事」、毫不民主的惡劣環境的一種抗爭，不少成員不滿多年來不獲安排參加直選、在黨內沒有發言權，更不滿民主黨只當「反對黨」、只知抨擊政府卻毫無建設性意見，正如馮煒光所說，民主黨指梁振英是「狼」，但卻說不出個道理來。

關 昭

酒泉記者會 武平答本報

香港定會有航天员飛天



「我認為，將來一定會有來自港澳的航天员乘坐神舟飛船進入太空。」神九發射前召開的新聞發布會上，載人航天工程發言人武平在回答大公報記者提問時，對港人在未來成為航天员升空首次作出明確表示，歡迎港澳科學家後續的空間實驗室和空間站研製建設中更多地參與進來。

【本報記者賈磊、隋曉媛酒泉—北京十五日連線報導】

今天下午三點召開的天宮一號與神九載人交會對接任務總指揮部新聞發布會持續了一個小時，本報記者搶到了最後一個提問機會，發出了港人對神九發射的關注：「我們一直都很關心什麼時候有香港的航天员能夠上天，在不遠的將來在建設空間站的時候能否看到有香港的航天员呢？您怎麼評價港澳科學家未來發揮的作用？這次任務結束馬上就是香港回歸十五周年，返回之後能夠考慮和以前的載人發射一樣讓航天员訪問香港嗎？」

培養多類型航天员

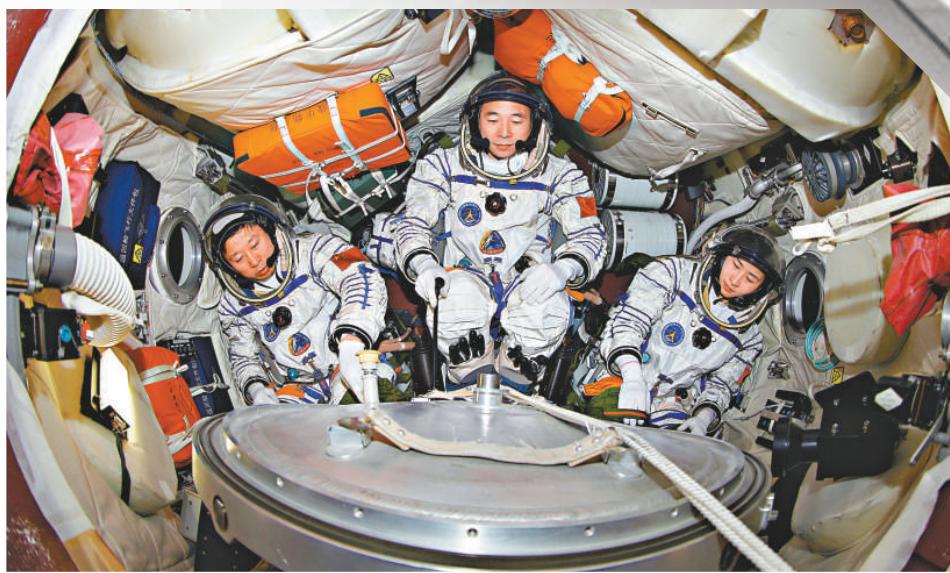
武平表示，隨着中國載人航天事業的發展，相信將會有越來越多的人加入到航天員的隊伍。在未來空間站任務階段，中國載人航天工程辦公室將在目前航天员指令長、駕駛員的基礎上，選拔培養飛行工程師、載荷專家等其他類型航天员。「我認為，將來一定會有來自港澳的航天员乘坐神舟飛船進入太空。」

她指出，港澳同胞對國家載人航天事業的發展一直十分關注，並給予了大力支持。她特別提到曾憲梓先生在首次載人飛行成功後，專門設立了載人航天基金，用以獎勵為載人航天做出突出貢獻的航天员和科技工作者。這是對工程的支持，也是對所有從事載人航天的科技人員的一種鼓勵。

目前，相關系統與香港的一些高校以及科研機構已經合作開展了一些基礎研究和學術交流。在後續的空間實驗室和空間站研製建設中，歡迎港澳的科學家更多地參與到工程中去。

神九返回後航天员將訪港

在談到任務成功後航天员是否訪問香港，武平表示這是在計劃內的安排。神舟飛船成功後，航天员訪港已成為「慣例」。二〇〇三年神五首次載人航天飛行、二〇〇五年神六、二〇〇八年神七發射圓滿成功後，載人航天飛行代表團都應邀訪問過香港。楊利偉、費俊龍、聶海勝、翟志剛、劉伯明、景海鵬等六位航天英雄都曾與香港市民近距離接觸過。



▲神九航天员乘組景海鵬（中）、劉旺（左）、劉洋（右）在模擬返回艙進行上升段操作訓練

天宮駐人 考驗保障系統

【本報記者賈磊、隋曉媛酒泉—北京十五日連線報導】天宮一號與神九載人交會對接任務總指揮部今天下午三點召開新聞發布會，中國載人航天工程辦公室副主任、新聞發言人武平介紹，神九號定於十六日十八時三十七分發射，飛行乘組由男航天员景海鵬、劉旺和女航天员劉洋組成，景海鵬擔任指令長。十五日下午十七時三十分，執行此次發射任務的長征二號F遙九火箭開始加注推進劑。

自動手控兩次對接

武平指出，神九載人飛船與天宮一號目標飛行器先後進行一次自動和一次航天员手控交會對接。任務將首次驗證手控交會對接技術，進一步驗證自動交會對接技術；全面驗證天宮一號保障航天员工作生活的功能、性能及組合體管理技術，首次實現地面在軌飛行器人員和物資的往返運輸與補給；進一步考核飛船、火箭和目標飛行器的功能和性能，以及工程各系統間的協調性。

她介紹，神九飛船、長征二號F遙九火箭與神八及遙八火箭技術狀態基本一致，為適應載人需要，進一步提高安全性與可靠性，進行了部分技術狀態更改。神九飛船為滿足航天员手控交會對接需要，將首次啟用配置的手控交會對接設備。

明天下午長征二號F遙九火箭點火發射

後，飛行約五百八十五秒，火箭點火發射，飛船進入近地點約二百公里、遠地點約三百三十公里的初始軌道，按照預定程序，飛船將完成與天宮一號自動交會對接，航天员通過對接通道，進入天宮目標飛行器實驗艙工作和生活。

武平指出，組合體飛行中期將實施航天员手控交會對接：首先兩飛行器分離，隨後由航天员自主控制飛船與目標飛行器實現手控交會對接，再次形成組合體。預定任務完成後，兩飛行器將再次分離，飛船返回着陸場，目標飛行器天宮一號轉至長期運行軌道。

發射準備基本就緒

「組合體飛行期間，三名航天员在天宮一號進行科學實驗、技術試驗、鍛煉和休息。」武平介紹，執行神九飛行任務的各大系統也已完成綜合演練，航天员飛行乘組狀態良好，發射前各項準備已基本就緒。

「即將實施的我國載人交會對接這次任務，面臨着高風險的挑戰。為應對這些挑戰，在飛行產品研製試驗和任務準備的全過程中，我們對飛行產品實施嚴格的質量管理，進行了充分的地面仿真與試驗驗證。」

同時，加強了航天员訓練，特別是進行了充分的手控交會對接的專項訓練，設置了各種偏差、各種干擾的情況下操作訓練。

四大挑戰考驗神九飛行

【本報記者賈磊酒泉十五日電】中國載人航天工程新聞發言人武平十五日在酒泉指出，與神八無人交會對接任務相比，神九載人交會對接任務具有四個方面的特點。一是第一次實施航天员手控交會對接，首次考核飛船手動控制系統。這既對航天员操作精確性和靈敏性提出了很高要求，也對飛船控制系統的適應性提出更高的要求。

二是第一次實施航天员訪問在軌飛行器，首次實現地面在軌飛行器人員和物資的運輸與補給。這將首次考核天宮一號支

持保障航天员工作生活的能力，全面考核組合體環境控制與穩定運行功能和性能。

三是女航天员第一次太空飛行，這將首次對中國女航天员選拔訓練、醫學監督和保障以及新研製的女航天员乘員飛行裝備等方面進行飛行驗證。

四是航天员在軌飛行時間較長，大約十天，期間將開展一系列的航天醫學實驗和空間站部分單項技術試驗，為空間站階段航天员長期在軌飛行奠定基礎，積累經驗，這對航天员、飛行器以及任務相關支持系統均提出了新考驗。

神九任務看點

- 16日18時37分，火箭點火發射，飛行約585秒，船箭分離，神九飛船進入初始軌道。
- 按預定程序，神九與天宮一號自動交會對接。航天员進入天宮一號工作和生活。
- 船箭組合體飛行中期實施航天员手控交會對接：首先兩飛行器分離，隨後由航天员自主控制神九與天宮一號實現手控交會對接，再次形成組合體。
- 預定任務完成後，兩飛行器分離，飛船返回着陸場，天宮轉至長期運行軌道。

神九驗證天地運輸補給

【本報訊】新華社酒泉十五日消息：中國將於十六日發射神九載人飛船，與天宮一號目標飛行器進行手動交會對接。中國載人航天工程總設計師周建平說，神九將全面驗證交會對接技術，並進一步驗證飛船作為天地往返運輸工具的功能。

「從角色上說，航天员由「乘客」變成「司機」。飛船系統總指揮何宇說。

中國航天员科研訓練中心主任陳善廣說，目前來看，人控操作所有的指標都優於自動控制。人的綜合和協調處理能力，遠遠優於機器的操作。

「在處置意外狀況的時候，人腦比電腦更可靠。」何宇說。

歷史上俄羅斯和美國的航天任務中，棘手的重大交會對接問題更多來自於自動交會對接，而不是手動，自動對接設備的可靠性要求高。

然而，手動交會對接同樣面臨風險。何宇說，高速運動的兩個飛行器要通過精準控制實現接觸，地面又無法進行一比一的模擬驗證。而手控交會對接要求一次成功，「一旦發生碰撞造成對接機構受損，就意味着天宮一號無法再次進行對接。」

「有點像航空中的加油機加油，要求非常高。」中國航天员科研訓練中心副主任白延強說。手控交會對接還被比作「百米穿針」。

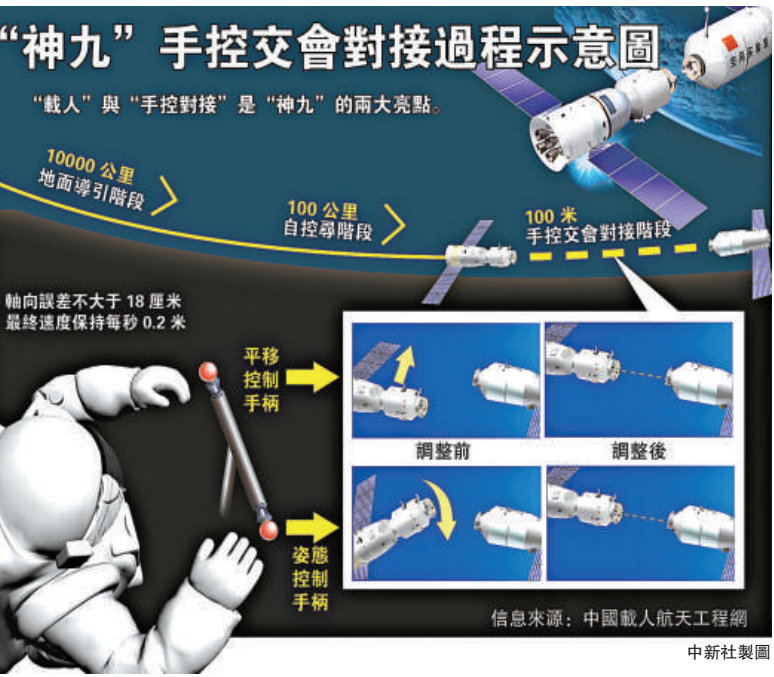
加拿大空間專家埃里克·希德豪斯說，手控對接的主要挑戰體現在用於對接的光學感測器，以及飛船與天宮分離控制時的手控操作，作用力的不平衡會造成飛船姿態的大幅波動。

「人工控制是自動控制的冗餘措施，有人參與的交會對接更保險。」陳善廣說，但這也對航天员提出了新的挑戰。

英國皇家航空學會空間團體主席伯特·諾里斯說，中國採取了「謹慎」航天發展路線，即在自動飛行中驗證新空間技術，然後用於載人飛行。

周建平說，神九一號到七號實現了把人送入軌道並返回地面，但當時的神舟飛船還算不上「天地往返的運輸工具」。從神八起，飛船可與在軌運行的航天器交會對接，可稱之為運輸工具。而神九將進一步驗證飛船作為天地往返運輸工具的功能，能夠通過不同的交會對接方式把人送入空間站或空間實驗室並返回地面。

這個過程的實現將意味着中國具備向在軌運行航天器進行人員運送和物資補給的完整能力。這將是中國載人航天史上具有重大意義的一步。



天宮建立交會對接姿態

【本報訊】中新社北京十五日消息：十五日十三時五十八分，在北京航天飛行控制中心的精確控制下，天宮一號偏航一百八十度，建立倒飛姿態，為交會對接做好準備，靜候神九號到來。

為實施與神九載人交會對接任務，從五月二十七日開始，北京航天飛行控制中心先後對天宮一號實施多次軌道控制，使其成功進入高度為三百四十三公里的交會對接近軌軌道。六月八日完成載人環境的建立，六月十二日完成了對接前最後一次平台設備巡檢。

截至十六日，天宮一號已在軌穩定運行約二百六十天。根據各項遙測數據監視判斷，天宮一號飛行正常、姿態穩定、能源平衡，各項試驗進展順利。具備執行首次載人交會對接的條件。