

神九太空人訪港

天宮一號與神舟九號載人交會對接任務代表團今日抵港，將展開為期4天的訪問。在中國載人航天工程啟動20年之際，以景海鵬、劉旺、劉洋3名神九太空人為代表的中國航天員，以令世界驚歎的速度、精度和質量，不斷刷新着中國航天史上的多項「首次」，不斷提升着中國航天在國際格局的戰略高度。今年6月，他們通過「過程完美、結果圓滿、成果豐碩」的神九任務，全面突破並掌握交會對接技術，為中國空間站的建設奠定了重要基礎。

■香港文匯報記者劉凝哲 北京報道

中國首位女太空人飛天

6月16日18時37分，長征二號F遙九運載火箭搭載着神九飛船在酒泉衛星發射中心發射升空。這不僅是中國載人航天首次在夏季窗口發射，更是中國女太空人劉洋的「飛天首航」。

「沒有女性參與的載人航天工程，是不完整的。」這是世界航天界的共識，在中國航天員大隊成立10年之際，劉洋等2名女性太空人成為第二批預備太空人。經過2年多的艱苦訓練，劉洋與景海鵬、劉旺的組合脫穎而出，成為擔任中國首次載人交會對接任務的太空人團隊。

劉洋通過在太空13天的完美表現，證明了女性在中國航天工程中的重要作用，亦向外界展示出更人性化、更富魅力的載人航天飛行。同時，中國也首次對女太空人的選拔訓練、醫學監督和保障以及新研製的女性乘員飛行裝備等方面進行飛行驗證，具有深遠意義。

「天宮全家福」載入歷史

6月18日14時07分，在北京飛控中心的精準控制下，神九飛船在完成捕捉、緩衝、拉近和鎖緊程序後與天宮一號實施自動交會對接。飛船與目標飛行器形成合體，標誌着首次載人交會對接取得成功。

神九太空人在天宮一號的首張「全家福」隨後被傳回地面，這再次刷新了中國載人航天的歷史。專家表示，首次載人交會對接，意味着中國的神舟飛船已擁有把人送到空間站或空間實驗室中的能力，真正成為載人天地往返工具。

太空生活奇妙精彩

神九任務突破中國載人航天的最長時間紀錄。長達13天的太空生活，令3名太空人在繁忙緊張的工作之餘，盡情享受着失重帶來的奇妙感受。

進入天宮一號後的第五天，正值6月23日端午節，距離地球逾300公里的3名太空人通過自己的方式過節。當日中午，3人將自己固定在太空實驗室中部，開始溫馨的聚餐，他們用地面科研人員特別準備的「太空八寶飯」代替粽子，吃得津津有味。景海鵬還代表3名太空人向全球華人送上節日祝福，並對攝像機展示寫有「端午快樂」的飛行手冊。

聽大心細的劉旺，在飛行中亦展示出柔情的一面，通過吹口琴為妻慶生。女太空人劉洋更是團隊中的明星，只見她一會手持攝像機玩自拍，一會騎太空自行車鍛煉、編織中國結、練習太極拳，還發揮女性特質給天宮一號大掃除，都展現出充實多樣的太空生活。

在十餘天的太空之旅中，6月19日15時46分，神九太空人團隊成功接收來自祖國的第1封電子郵件。25日下午16時43分，劉洋代表神九太空人團隊，利用地面與天宮一號目標飛行器電子郵件傳輸系統，發回第一條面向公眾的太空微博。

千次苦練「天神」精確對接

6月24日，3名太空人迎來此次最核心的任務——實現神九飛船與天宮一號目標飛行器的手控交會對接。當日11時08分，北京航天飛行控制中心下達分離指令，神九九號與天宮一號隨後成功分離。

隨後，劉旺開始駕駛飛船，成為中國第一位「開飛船」的太空人。通過地面千餘次的艱苦訓練，劉旺以比自動交會對接更高的精度，圓滿完成手控交會對接。

3人身體獲良好恢復

28日凌晨6時許，3名太空人陸續離開天宮一號。6時37分，指令長景海鵬最後一個揮手告別天宮，回到飛船軌道艙，關閉天宮一號實驗艙艙門。此前，他們已經把太空科學實驗中採集的樣本 and 數據傳回天宮一號轉移至返回艙，並通過重新設置將天宮一號恢復到與神舟九號對接前的狀態。

9時22分，神九飛船在劉旺的手動控制下與天宮一號成功分離。這也是神九飛船與目標飛行器第一次實施空間手控分離。

10時03分，神九飛船返回艙成功降落在位於內蒙古中部的主著陸場預定區域，景海鵬、劉旺、劉洋3人順利返回闊別13日的地球。

經過為期14天的醫學隔離期，半個月的療養期後，3名太空人身體已得到良好恢復，他們今日將在香港出席神九任務後的首場公開活動。

神九問天 創中國航天新輝煌



■神九3位太空人第一次進入天宮一號實驗艙內。



■景海鵬和劉旺在幫助劉洋騎單車鍛煉。



神九代表團

4天訪港行程

8月10日(星期五)

★香港國際機場歡迎儀式(上午11時40分)

★與媒體會面(下午4時30分)

★出席特區政府在灣仔會堂舉行的歡迎晚宴(下午6時30分)

8月11日(星期六)

★在香港會議展覽中心與全港多所中小學生真情對話(上午10時)

★與高等教育及科研界午宴(下午12時30分)

★出席「全港歡迎神九九號載人航天代表團大匯演」(下午4時)

8月12日(星期日)

★遊覽山頂(上午9時30分)

★在香港科學館為「中國首次載人交會對接航天展」揭幕(上午11時30分)

★與商會午宴(下午12時30分)

★在香港中文大學與香港大專學生舉行座談會(下午4時)

8月13日(星期一)

★與婦女界茶敘(上午9時30分)

★乘船遊維多利亞港(上午10時30分)

★出席在禮賓府舉行的歡送儀式(下午2時30分)

★經港澳碼頭轉往澳門訪問(下午3時30分)

有關代表團在港的活動詳情可瀏覽網頁

(www.hksar15.gov.hk/shenzhou9)。

資料來源：民政部事務局

製表：香港文匯報記者鄭世雄

中國太空站料2020年完成建造

香港文匯報訊(記者劉凝哲北京報道)

神九與天宮一號載人交會對接任務，令中國全面完整掌握載人交會對接技術。

據了解，中國載人航天工程未來將進入高速發展期，預計於2013年發射神十飛船，並在2016年前發射天宮二號、天宮三號空間實驗室，隨後將進入空間站建造階段。依照計劃，中國60噸級、三艙結構的空間站將於2020年前後完成。

專家透露，2013年發射的神十飛船，仍可能搭載包括一名女性在內的3名太空人。

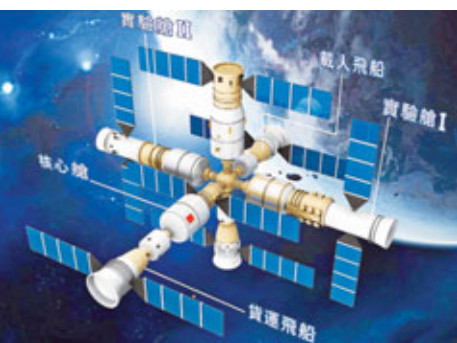
人。神十任務將不會是神九的簡單重複，將對人類在太空生活進行更多探索。

正在研製中的天宮二號空間實驗室，將解決一定規模、短期有人照料的空間應用問題。天宮三號則將實現重大突破，其直徑預計達到5米，重量在13噸左右，驗證太空人中期在軌駐留、貨運飛船在軌試驗等關鍵技術。

在空間站研製方面，包括機械臂系統研製等方面近期已獲得突破。據介紹，

中國空間站包括核心艙和兩個科學實驗艙，總重量達到60噸。空間站核心艙長18.1米，最大直徑4.2米，分為節點艙、生活控制艙和資源艙，是太空人的主要活動場所，也是空間站的管理控制中心。

核心艙的節點艙段擁有5個對接口，用於對接實驗艙和載人飛船，是空間站的聯繫樞紐。此外，在資源艙尾部還設有專門對接貨運飛船的接口。依照計劃，國際空間站可能在2020年退役，屆時或將擁有世界上唯一的空間站。



■中國太空站構想圖。

劉洋

河南省林州市人，學士學位。1978年10月出生，1997年8月入伍，現為中國人民解放軍航天員大隊四級航天員，少校軍銜。曾任空軍某師某團某飛行大隊副大隊長，安全飛行1680小時，被評為空軍二級飛行員。2010年5月正式成為中國第二批航天員。經過兩年多的航天員訓練，完成了基礎理論、航天環境適應性、航天專業技術、飛行程序與任務模擬訓練等8大類幾十個科目的訓練任務，以優異成績通過過關航天員專業技術綜合考核。2012年3月，入選神九九號任務飛行乘組。2012年6月，作為載荷專家執行神九任務，獲得圓滿成功。

我情不自禁的在飛行手冊上寫下「我為祖國驕傲」，然後在旁邊畫了一個太陽，畫了好多光芒。

——劉洋

景海鵬

山西省運城市人，碩士學位。1966年10月出生，1985年6月入伍，現為中國人民解放軍航天員大隊特級航天員，大校軍銜。曾任空軍某師某團司令部領航主任，安全飛行1,200小時，被評為空軍一級飛行員。1998年1月正式成為中國首批航天員。經過多年訓練，完成了基礎理論、航天環境適應性、航天專業技術、飛行程序與任務模擬訓練等8大類幾十個科目的訓練任務，以優異成績通過過關航天員專業技術綜合考核。2005年6月，入選神六六號載人飛行任務乘組梯隊成員。2008年9月，執行神七七號載人飛行任務，獲得圓滿成功。2012年3月，入選神九九號任務飛行乘組。2012年6月，作為指令長執行神九任務，獲得圓滿成功。

對於其他行業而言，考90分可能就是優秀，但載人航天只有滿分、沒有99.99，因為任何閃失都可能造成災難性後果。

——景海鵬

劉旺

山西省平遙縣人，碩士學位。1969年3月出生，1988年8月入伍，現為中國人民解放軍航天員大隊二級航天員，大校軍銜。曾任空軍某師某團某飛行大隊中隊長，安全飛行1,000小時，被評為空軍二級飛行員。1998年1月正式成為中國首批航天員。經過多年的航天員訓練，完成了基礎理論、航天環境適應性、航天專業技術、飛行程序與任務模擬訓練等8大類幾十個科目的訓練任務，以優異成績通過過關航天員專業技術綜合考核。2012年3月，入選神九九號任務飛行乘組。2012年6月，作為駕駛員執行神九任務，獲得圓滿成功。

很榮幸、很高興，向全世界航天界展示中國航天員的能力和技術。

——劉旺



■3位太空人降落在內蒙古四子王旗草原，順利返回地面。