

3航天員將駐天宮半年 迎「問天」「夢天」實驗艙 神十四擇機征空 築「三室」空間站

太空別墅年底建成

構型:T字

穩步推進



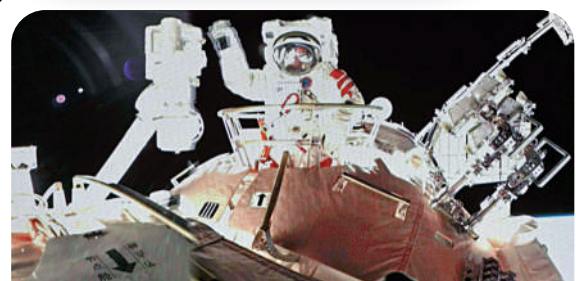
中國空間站建造階段的首次載人飛行任務，進入發射前關鍵階段。中國載人航天工程辦公室發布消息，5月29日，神十四號載人飛船與長征二號F遙十四運載火箭組合體已轉運至酒泉衛星發射中心發射區，將擇機搭載3名航天员升空，開啟6個月的在軌駐留。年內，天和核心艙和待發射的「問天」「夢天」實驗艙將共同構築「三室」空間站。此外官方還正式發布本次任務的飛行任務標識，顯示出神十四飛船以徑向對接的方式與空間站組合體進行交會對接。

大公報記者 劉凝哲北京報道

- 艙內活動空間：110立方米
- 內部艙口：2個航天员出艙艙口
1個貨物氣閘艙
- 設施：6個睡眠區
2個衛生區
- 駐留人數：長期3人
短期6人
- 通訊技術：
 - 對應WiFi，速率可達1.2Gbps，系統由天鏈一號03星、04星，天鏈二號01星組成，將核心艙與地面站連接起來，延遲也只有秒級

3 實驗艙 II (夢天)

- 主要功能**
 - 和實驗艙 I 類似
- 特別配置**
 - 貨物專用氣閘艙，可支持貨物，載荷自動進出艙



▲2021年11月8日在北京航天飛行控制中心拍攝的神舟十三號航天员翟志剛在出艙任務結束後揮手示意。新華社

1 核心艙

4 貨運飛船 (天舟)

5 載人飛船 (神舟)

▲中國航天科技集團科學技術委員會官方近日公布中國空間站超高清示意圖。按照計劃，中國空間站將於今年年底完成T字構型建造。網絡圖片

2 實驗艙 I (問天)

- 主要任務**
 - 開展艙內外空間科學實驗和技術試驗
- 主要功能**
 - 有核心部分關鍵平台功能，需要時可以控制管理整個空間站
- 特別配置**
 - 出艙活動專用氣閘艙，支持出艙活動，小型機械臂可對艙外載荷自動安裝操作

29日上午，承載着長征二號F遙十四運載火箭和神舟十四號載人飛船組合體的活動發射平台，緩緩駛出垂直總裝測試廠房，向1500米外的發射塔架穩穩「走」去。據報道，船艙組合體重達43噸，總高度近60米，轉運過程約1.5個小時。長二F運載火箭有着「神箭」的稱號，是中國第一型載人火箭。從1999年首飛至今，成功率100%。

空間站「完全體」年內亮相

中國載人航天工程辦公室主任郝淳此前表示，中國將在今年完成空間站的在軌建造，共計劃實施6次飛行任務。5月10日，為神十四號「運送糧草」的天舟四號貨運飛船升空，並已與空間站組合體完成交會對接。6月將發射神十四號載人飛船，神十四號載人飛船乘組由三名航天员組成，他們將在軌駐留6個月時間。7月發射空間站問天實驗艙，10月發射空間站夢天實驗艙，世界關注的「天宮」空間站「完全體」

將在今年亮相。空間站的三個艙段（天和核心艙、問天實驗艙、夢天實驗艙）將形成「T」字基本構型，完成中國空間站的在軌建造，之後還將實施天舟五號貨運飛船和神十五號載人飛船發射任務。其中，神十五號飛行乘組也是由三名航天员組成，這三名航天员將和神十四號航天员共同在軌駐留5-10天，完成輪換以後，在軌工作和生活6個月。

曾有航天專家比喻，中國空間站就像一座三室兩廳還帶儲藏間的「豪宅」。「三室」指天和核心艙以及問天和夢天實驗艙，「兩廳」則是指神舟載人飛船和天舟貨運飛船。

「夢天」配置艙外試驗平台

值得一提的是，在29日同日，執行問天實驗艙發射任務的長征五號B遙三運載火箭已完成出廠前所有研製工作，安全運抵文昌航天發射場。之後，該運載火箭將與先期運抵的問天實驗艙一起開展發射場區總裝和測試

工作。據介紹，問天實驗艙配置與核心艙一樣的航天员生活設施，可以與核心艙一起來支持兩艘載人飛船輪換期間6名航天员的生活。問天艙還配置有一個小型機械臂，既可單獨使用，也可跟核心艙大機械臂組合使用，共同完成航天员出艙、艙外設施照料、巡檢等任務。另外，在問天實驗艙還配置了航天员出艙氣閘艙，空間站建成以後，問天實驗艙氣閘艙將作為航天员主用出艙活動的氣閘艙，屆時核心艙節點艙將用於其他功能，只是作為備份。問天實驗艙還具備核心艙對於組合體管理控制功能的備份艙段，提高空間站的可靠性。

夢天實驗艙配置有一個貨物氣閘艙和一個艙外展開試驗平台。今後需要在艙外安裝的科學試驗設備，可以通過貨運飛船運送到空間站，再通過貨物氣閘艙把載荷送到艙外，由機械臂或者航天员把它安裝到艙外的平台上，這樣可以實現艙外試驗項目不斷更新。

神十四航天员主要任務

- 實施出艙活動**
 - 首次利用氣閘艙實施出艙活動。
 - 組建空間站**
 - 神十四號航天员將配合地面完成空間站組裝建設工作，從單艙組合體飛行逐步建成三艙組合體飛行狀態。在這期間要經歷9種組合體構型、5次交會對接、3次分離離離和2次轉位任務。
 - 首進駐實驗艙**
 - 首次進駐問天實驗艙和夢天實驗艙，建立載人環境。
 - 開展大量測試**
 - 配合地面開展兩艙組合體、三艙組合體、大小機械臂測試，氣閘艙出艙相關功能測試等工作。
 - 解鎖安裝機櫃**
 - 完成問天實驗艙和夢天實驗艙14個機櫃解鎖、安裝等工作。
 - 開展科普教育**
 - 開展科普教育及其他公益活動。
 - 在軌科學研究**
 - 按計劃開展在軌科學研究的實驗和工程技術試驗、飛行任務數據資料收集和拍攝等。
 - 維護照料設備**
 - 開展在軌健康監測、防護鍛煉、在軌訓練和演練，以及大量空間站平台巡檢測試、設備維護照料、站務和物資管理等工作。
- 大公報記者劉凝哲整理

太空最大「相機」巡天明年升空

【大公報訊】記者劉凝哲北京報道：中國載人航天工程辦公室主任郝淳日前宣布，中國計劃在2023年發射首個大型空間巡天望遠鏡，開展廣域巡天觀測，將在宇宙結構形成和演化、暗物質和暗能量、系外行星與太陽系天體等方面開展前沿科學研究。中國空間站望遠鏡科學數據責任科學家李然表示，該望遠鏡將成為太空中最大的「相機」。

內地媒體引述中國科學院國家天文台副台長劉繼峰表示，中國空間站望遠鏡非常有氣勢，大小相當於一輛大客車，立起來有三層樓那麼高。望遠鏡的口徑為兩米，與美國哈勃太空望遠鏡的口徑相當，而視場卻比哈勃太空望遠鏡大350倍。

李然介紹，作為中國最昂貴的空間天文設施，中國空間站望遠鏡的主要任務是幫助解答宇宙中最基本的問題，幫助人類更好地理解宇宙。中國空間站望遠鏡會給超過40%的夜空區域拍照，相當於把宇宙的一塊「切回來」放到地球上，這些圖像會被數字化，產生非常大的數據量，全球科學家都可以利用這些信息開展研究。

中國空間站望遠鏡巧妙採用與空間站組合體部分共軌飛行方式。中國科學院空間應用工程與技術中心主任設計師李新峰表示，由於在一個軌道上運行，空間站望遠鏡僅需消耗較少的燃料即可實現與空間站組合體部分的對接停靠。

神十三航天员王亞平示範太空洗頭

- 第一步**
▲把洗髮泡沫依次擠到頭上
擠出來的洗髮液
- 第二步**
▲用清水清洗頭髮
我會用清水
- 第三步**
▲用洗髮手套吸乾頭上的水分
吸乾我們頭上的水分
- 第四步**
▲使用乾髮巾乾燥頭髮
這就是
資料來源：央視新聞

聯合國人權高專：訪華不是調查，而是一個機會

【大公報訊】據中新社報道：應中國政府邀請，聯合國人權高專巴切萊特於5月23日至28日對中國進行了訪問。巴切萊特在5月28日的新聞發布會上表示，這次訪問不是一次調查，而是一個機會。巴切萊特說，聯合國人權事務高級專員辦事處和中國政府雙方同意，建立定期接觸，包括通過年度高級戰略會議，討論各自在國家、區域或全球層面的問題。雙方還同意成立一個工作組，通過在北京和日內瓦會面促進實質性交流和合作。該工作組將組織一系列有關具體專題領域的繼續討論，包括但不限於發展、扶貧和人權、少數民族權利、工商業和人權、反恐和人權、數字空間

和人權、司法和法律保護和人權，以及雙方提出的其他問題。在談及中國人權狀況時，巴切萊特指出，扶貧和消除極端貧困，比目標日期提前10年，這是中國的巨大成就。普及性醫療保險和失業保險計劃的推行，在保護健康權和更廣泛的社會和經濟權利方面起了很大作用。中國在國內外支持聯合國2030年可持續發展議程，和可持續發展目標的努力，也受到重視。巴切萊特表示，多年來，中國進行了重要的立法和司法改革。「在性別平等方面，我歡迎對婦女權益保障法的修訂，這將為保護婦女的權利帶來改進。我還讚揚中國最近對民法典

的編纂，其中引入了有關騷擾的規定，以及引入了限制令以保護面臨風險的婦女和兒童。」「我對中國提出的確保高質量發展的既定目標表示歡迎，這與加強法治和尊重人權密切相關。這反映在中國的《國家人權行動計劃》和其他政策文件中。」巴切萊特說，「我的團隊深入討論了國家立法和實踐如何反映國際法律標準，特別是在執法和司法程序方面，我們期待着繼續與政府和司法部門分享我們的專業知識。」談及國際社會的人權狀況時，巴切萊特指出，全球的人權狀況並不如意，中國對多邊主義的堅定支持將在國際社會扮演關鍵角色。

「中國願同島國分享發展紅利」

【大公報訊】據中新社報道：當地時間5月29日，中國國務委員兼外長王毅在蘇瓦會見太平洋島國論壇秘書長普納。王毅表示，中國將堅定不移推進更大範圍、更深層次、更高水平開放，願同島國分享發展紅利。王毅表示，中方支持島國推進藍色太平洋2050戰略，願探討開展海洋生態保護、電子商務等合作，打造新的增長點。中國經濟充滿活力，個別疫情阻擋不了中國的發展步伐，中國將堅定不移推進更大範圍、更深層次、更高水平開放，願同島國分享發展紅利，歡迎更多島國優質產品進入中國市場。當地時間5月29日，王毅在斐濟同紐埃總理兼外長塔格拉吉舉行視頻會晤。王毅讚賞塔格拉吉積極致力於中紐

友好，表示中紐建交以來，雙方始終相互尊重、相互支持，兩國關係順暢發展。雙方建立了全面戰略夥伴關係，簽署了共建「一帶一路」合作文件，中國已成為紐埃第二大貿易夥伴，務實合作遍及廣泛領域，為紐經濟社會發展和民生改善作出積極貢獻。中紐在抗擊疫情中相互支持，守望相助，友誼得到進一步昇華。雙方就中國—太平洋島國整體合作交換意見，一致同意共同推動第二次中國—太平洋島國外長會取得成功。王毅表示，中方是島國發展進程中長期可靠的合作伙伴，願同各方凝聚合作共識，提升合作水平，形成更大合力，助力島國實現更好發展。