

天舟一號最快後日升空

任務：交會對接天宮二號 首試太空快遞及加油

香港文匯報訊（記者 劉凝哲 北京報道）中國自主研製的首艘貨運飛船天舟一號進入發射倒計時，最快將於本周四（20日）於海南文昌航天發射場升空。天舟一號飛船將與天宮二號太空實驗室交會對接，實現中國首次「太空快遞」和「太空加油」。昨日上午，長征七號遙二運載火箭與天舟一號貨運飛船組合體，已從總裝測試廠房順利轉運至發射區，進行最後的聯合測試等工作。

發射貨運飛船天舟一號，驗證物資補給和推進劑在軌補加技術，是中國載人航天工程第二步太空實驗室階段的收官之作。突破並掌握「太空快遞」和「太空加油」技術，對未來中國的太空站建設至關重要，天舟一號任務因此引發各國航天界的密切關注。

船箭組合體運抵發射區

天舟一號貨運飛船與長征七號遙二運載火箭等飛行產品，自今年2月開始陸續進入海南文昌航天發射場，並完成了總裝測試等技術區各項工作。昨日7時20分，承載着長征七號遙二運載火箭與天舟一號貨運飛船組合體的活動發射平台駛出總裝測試廠房。總重近1,800噸的平台穩穩起步，經過2.5小時的垂直轉運，於10時許順利轉運至發射區。隨後，將在發射區開展天舟一號貨運飛船與長征七號遙二運載火箭功能檢查和聯合測試工作，完成最終狀態確認後，火箭將加注推進劑，計劃4月20日至24日擇機發射。

運貨約6噸比肩日歐飛船

天舟一號是中國自主研發的首艘貨運飛船，其起飛質量約13噸，物資運輸能力約6噸，採用兩艙模型，是全密封飛船。航天專家此前向本報透露，天舟一號運輸能力是俄羅斯進步號貨運飛船的約3倍，與日本、歐洲貨運飛船的運輸能力相當，但性價比更高。



■天舟一號將在4月20日至24日擇機發射。 中新社

中國載人航天工程總設計師周建平此前在接受本報採訪時指出，貨運飛船是今後為太空站運輸貨物的運輸工具，以後每次可向太空站運輸6.5噸的推進劑和貨物，包括太空人的消耗品，吃的、喝的、用的，以及太空站建造過程中所需的設備等。此外，天舟一號還要給天宮二號補加推進劑，技術難度也比較大。天舟一號任務的成功，將標誌着太空實驗室任務的全面完成，可以開始建造太空站。

按計劃，天舟一號發射入軌後，將與在軌運行的天宮二號先後進行3次自主快速交會對接、3次推進劑在軌補加。天舟一號還搭載了非牛頓引力實驗等10餘項應用載荷，將在軌開展太空科學及技術試（實）驗。任務期間，天舟一號與天宮二號組合體在軌飛行約2個月，天舟一號獨立飛行約3個月。完成既定任務後，天舟一號將受控離軌，降落到預定安全海域；天宮二號留軌繼續開展拓展試驗和應用。

長征八號將以商業火箭模式開發

香港文匯報訊（記者 劉凝哲 北京報道）國防科工局總工程師、國家航天局秘書長田玉龍昨日在此間表示，將支持並加快商業航天的發展。田玉龍透露，中國已確定首批可利用社會資本共同開發的商業衛星和商業火箭，其中包括已批覆立項的長征八號火箭。長征八號將以商業火箭的模式開發，政府、企業各出一部分資金，並通過社會融資一部分資金，從研製、發射再到提供服務，探索商業航天模式。

政府企業社會共同出資

田玉龍表示，國家航天局將大力推動航天技術轉化和產業化。以「中國製造2025」為指導，深入推進航天軍民融合，加強航天技術成果推廣，加快商業航天發展，完善發展商業衛星、商業火箭和商業地面設施等規範和鼓勵政策，完善技術成果轉化和知識產權保護機制，完善多渠道投融資和混合所有制等配套措施。

商業航天是中國乃至世界都密切關注的熱點。田玉龍透露，長征八號是中國首批立項研製的商業火箭，將採取政府、企業、社會共同出資的模式研製。

預計明年完成研製首飛

據報道，長征八號運用了長征五號的新一代動力技術，具有無毒環保等特點，其太陽同步軌道運載能力為4.5噸，地球同步轉移軌道運載能力為2.5噸。業界認為，長征八號火箭將大大減少發射中低軌道衛星的費用，在商用衛星發射市場前景可觀，預計在2018年完成研製、首飛。

田玉龍表示，商業資本可能進入的主要領域，包括微小衛星的製造、商業火箭的製造以及地面設備、配套產品，以及應用配套的軟件系統等。他特別提出，商業航天的保險以及投融資業務，目前是需要補上的短板，未來發展潛力巨大。

在談及2017年的航天發射時，田玉龍還透

慶祝中國航天日 港大埔地球站開放參觀

香港文匯報訊（記者 劉凝哲 北京報道）今年4月24日，中國將迎來第二個航天日。記者從國家國防科工局獲悉，今年航天日的活動將在全國各地展開，包括港澳地區也將舉行相應活動。4月24日前後，香港大埔地球站將組織參觀活動，並通過對衛星發射、運營等講座，為港人生動介紹航天知識。

國防科工局總工程師、國家航天局秘書長田玉龍昨日表示，今年航天日的主題是「航天創造美好生活」，旨在聚焦航天應用，展現航天在服務國民經濟建設和社會發展中的作用，普及航天知識，培植創新文化，激發創業熱情，推動航天事業進一步面向國民經濟建設主戰場，造福民生，惠及百姓，創造美好生活。航天日的主場活動將在西安舉行，由開幕式、科普展覽、系列對話、報告會、論壇等16場系列活動組成。

港澳地區也將舉行相應的航天日活動。據了解，香港的活動由中國航天科技集團公司下屬的中國衛通在4月24日前後舉行，內容包括參觀香港大埔地球站及運營設施，並舉行關於衛星發射、運營及航天知識的講座。澳門的活動預計在4月21日上午舉行，由中國航天電子技術研究院主辦，將組織澳門大學生參觀澳門衛星地球站，並舉行中國航天發展史座談。



■國防科工局、國家航天局昨日舉行新聞發布會。 記者劉凝哲 攝

露，2016年首飛的新一代大推力運載火箭長征五號將迎來兩次大考，第一次將承擔把實踐十八號試驗衛星送上太空的任務；第二次將實施探月工程嫦娥五號發射任務，完成中國首次從月球採樣返回的重大使命。此外，今年還將有空間科學衛星、新型遙感和通信衛星等多發任務實施發射。

美稱嘗試和平解決朝核 中方表歡迎

香港文匯報訊 據中新社報道，中國外交部發言人陸慷昨日在例行記者會上表示，美國是半島問題最重要的當事方之一，中方歡迎美方在和平解決半島問題方面發揮積極作用。

有記者提問，據報道，美國總統國家安全事務助理麥克馬斯特16日在接受美國媒體採訪時表示，美方的底線是阻止朝鮮發展核武和實現半島無核化。目前局勢不能再繼續，是時候採取除軍事選項外的所有可能舉措嘗試和平解決該問題了。請問中方對此有何評論？

陸慷表示，中方注意到有關報道。竭盡各種和平的選項尋求半島無核化，這個大方向是正確的，也符合所有有關各方利益。

他表示，事實上，通過對話協商，以

和平方實現朝鮮半島無核化、維護半島和平穩定，是解決半島問題的唯一出路，也是中國政府一貫堅持的立場。

陸慷強調，中方提出的「雙軌並行」思路以及作為啟動對話第一步的「雙暫停」倡議，也是着眼於在當前複雜敏感高危的形勢下，有效降低半島緊張狀態，為各方重回談判桌、最終實現和平解決問題創造條件。同時，正如王毅外長上周所說，中

方也歡迎各方着眼於這一目標，提出切實可行的建議。

陸慷說：「美國是半島問題最重要的當事方之一，我們歡迎美方在和平解決半島問題方面發揮積極作用，也願與包括美方在內的所有有關各方一道，為實現半島無核化目標、維護半島和平穩定、通過對話協商解決問題共同努力。」

粵擬與港探討大灣區知識產權合作

香港文匯報訊（記者 帥誠 廣州報道）廣東省知識產權局昨日公佈了2016年廣東省知識產權保護狀況，報告顯示廣東省海關去年查扣涉港澳侵權貨物近21萬件，案值超1,300萬元（人民幣，下同）。廣東省知識產權局局長馬惠民還表示，近期將探討在粵港澳大灣區概念下開展知識產權合作，並組織粵港澳三地機構人員交流、信息共享。

在當天的發佈會上，馬惠民局長介紹了

2016年廣東省知識產權保護狀況。數據顯示，2016年，廣東省海關共查扣涉及香港、澳門的侵權貨物420批次，查獲侵權貨物208,804件，案值超過1,300萬元。粵港海關開展聯合執法行動4次，海關廣東分署向港澳海關通報廣東海關查處侵權案件情況近30次，處理港澳海關侵權案件情報70餘份。

對於去年取得的成就，廣東省海關廣東分署法規處處長周華強強調，未來將加強專項聯

動機制，通過事前情報交流，有針對性地加強涉及侵權的知識產權案件打擊。

馬惠民在介紹今年規劃時稱，未來廣東省知識產權局將聯合各部門探討在粵港澳大灣區概念下如何開展知識產權合作，「為了完善合作機制，我們還會定期組織珠三角知識產權公務人員赴香港知識產權署進行培訓，每年一次的專利代理人考試，也有不少港澳考生來廣東參加考試」。



■馬惠民局長介紹2016年廣東省知識產權保護狀況。 記者帥誠 攝

中國發展「順風車」動力更強

5月14日至15日，「一帶一路」國際合作高峰論壇將在北京舉行。屆時，來自五湖四海的朋友將齊聚北京、共襄盛舉，共同描繪互利共贏藍圖。

「一帶一路」倡議由中國提出，「一帶一路」國際合作高峰論壇也是中國首次主辦。在此背景下，中國的發展狀況，尤其是中國經濟的表現，牽動着全球神經。最近公佈的經濟數據顯示，隨着供給側結構性改革各項任務穩步推進，中國經濟的市場預期持續好轉，微觀活力繼續增強，就業保持總體穩定，產業結構持續優化，外貿形勢不斷回暖，企業

利潤開始回升。可以說，中國經濟穩中有進、穩中向好、穩中提質態勢更加明顯，中國發展的「順風車」，動力變得更加強勁。

今年以來，中國經濟的這種強勁動力主要體現在三個方面：

一是經濟運行整體平穩。當前，中國經濟處於新舊動力轉換的關鍵時期，制約經濟持續健康發展的內外部因素依然較多，宏觀經濟實現平穩運行十分重要。今年一季度，全社會用電量同比增長6.9%，鐵路貨運量增長15.3%，製造業採購經理指數已經連續第6個月保持在51%以上，煤電油運先行指

標企穩向好。

二是主動改革提質增效。在中國，國有企業大多掌握國民經濟命脈，既是經濟發展的重要支柱，又是開展供給側結構性改革的主要戰場。以央企為例，今年一季度，央企累計實現利潤總額同比增23.2%，中國主動調整結構、優化供給、提質增效的成效初步顯現。

三是對外開放信心更強。在全球貿易保護主義抬頭的背景下，今年以來，中國與俄羅斯、巴基斯坦、哈薩克斯坦、印度、歐盟、東盟等部分「一帶一路」參與國家和地區的貿易實現了明顯增長。同時，中國與相關國

家的一批核電、高鐵、園區建設、技術合作等項目相繼落地，用扎實成果為中國對外開放積累信心。

桃李不言，下自成蹊。在海內外朋友即將來華共商推進「一帶一路」建設大計之際，中國經濟進一步企穩走強，無疑有助於各國加深對中國發展的全面認知，進而增強對搭乘中國發展「順風車」的信心。

對中國而言，和平發展的決心不會動搖，開放合作的大門不會關上。中國歡迎各國秉持「共商、共建、共享」原則，搭乘中國發展的「順風車」，一起迎接新型全球化帶來的新繁榮。

——專供——

首名中央巡視組組長違紀落馬

香港文匯報訊（記者 王珏 北京報道）中紀委昨日上午公佈，中央巡視組原副部級巡視專員張化為涉嫌嚴重違紀，正接受組織審查。



■張化為 網上圖片

張化為成為繼中紀委第四監察室主任魏健之後，又一名落馬的中紀委高官，同時也是十八大以來首名落馬的中央巡視組組長，他曾以組長或副組長的身份參與過對中國人民大學、國家體育總局及國電集團等單位的巡視。

曾巡視人民大學體育總局

公開資料顯示，十八大後，張化為參加了中央巡視組6輪巡視。2013年到2015年，他以副組長的身份全程參與了對中國人民大學、湖南省、遼寧省的巡視，這些被巡視單位，先後被巡視組揪出基建腐敗、賄選等重大腐敗問題，湖南省政協原副主席童名謙、遼寧省政協原副主席陳鐵新等官員應聲落馬。

2014年11月，當中央巡視組第四次啟動時，張化為升任中央第十一巡視組組長，負責對國家體育總局的巡視，揭露了體育總局比賽弄虛作假、賽事審批和運動員裁判員選拔選派不規範等問題，國家體育總局原副局長肖天也應聲落馬。此後，張化為一直任中央第十一巡視組組長至2015年6月，並對應巡視中國華電集團、大唐、國電集團。

張化為是繼中紀委第四紀檢監察室原主任魏健之後，又一名落馬的中紀委高官，他和魏健都曾擔任中紀委第五紀檢監察室主任，同時他也是十八大後首名被查的中央巡視組組長。

據中紀委去年底公佈的數據，十八大以來，中紀委機關共處理38人，全國紀檢監察系統共處分7,200餘人，充分顯示紀檢部門「嚴打燈下黑」，打鐵還需自身硬的信心和決心。