



神十五乘組完成首次出艙任務

歷時7小時 費俊龍張陸首「秀」 行動覆蓋三個艙段

香港文匯報訊 綜合報道，北京時間10日00時16分，經過約7小時的出艙活動，中國神舟十五號航天员費俊龍、鄧清明、張陸密切協同，圓滿完成出艙活動全部既定任務。目前，費俊龍、張陸已安全返回問天實驗艙，出艙活動取得圓滿成功。這是中國空間站全面建成後航天员首次出艙活動，費俊龍、張陸首次漫步太空，成功圓夢。值得一提的是，此次出艙範圍覆蓋空間站三個艙段，是有史以來中國航天员作業範圍最大的一次出艙任務。

據中國載人航天工程辦公室消息，航天员出艙活動期間，完成了夢天艙外擴展泵組安裝等任務，全過程順利圓滿。根據計劃，後續，航天员乘組還將開展多次出艙活動。

作業範圍擴大 攀爬距離更長

2月9日17時20分許，指令長費俊龍率先出艙，隨後站上機械臂，在組合臂支持下進行大範圍轉移。

據北京航天飛行控制中心空間站型號遙操作主任設計師胡曉東介紹，此次出艙任務包括前往夢天實驗艙安裝擴展泵組等，擴展泵組好比空調外機，其作用是為空間站散熱保溫。

胡曉東指出，作業範圍的擴大，導致任務耗時會更長，為了保證高效完成艙外作業任務，機械臂的運動路徑需要盡可能短。他透露，此次出艙任務中，地面科研人員對機械臂進行了提提，縮短其運動時間。

另一方面，作業範圍更大也意味著航天员在艙體表面的攀爬距離更長，體力消耗更大。此次負責艙外爬行的航天员張陸。19時許，張陸開始出艙，並按照地面科研人員提前規劃好的路徑，轉移至夢天實驗艙擴展泵組作業點。

艙外扶手設「路標」 免失方向感

胡曉東告訴記者，為了避免航天员在攀爬過程中失去方向感，科研人員為航天员太空行走設置了「路標」。

從北京航天飛行控制中心飛控大廳的實時畫面中可以看到，空間站的艙外扶手上都標有字母和數字，航天员的爬行路徑就是由這些數字標識組成。為了準確快速飛行，航天员需要提前將這串數字熟記於心。轉移過程中，航天员鄧清明也一直在艙內關注張陸的



◆航天员打開艙門一刻。 新華社



◆神十五乘組順利出艙。 新華社

攀爬情況，及時作出提示，與隊友互動。

針對此次出艙活動中，航天员轉移範圍大、攀爬距離遠、在機械臂上停留時間較長等新情況，中國航天员科研訓練中心助理研究員李鵬偉表示，科研人員在前期訓練過程中，對航天员的攀爬、上肢靈活性進行了重點訓練。

胡曉東表示，此前的出艙任務重點是為了驗證各類指標性能，空間站全面建成後的出艙任務將突出應用。對於地面工作人員來說，後續目標主要是固化流程，提高效率，繼續保證航天员安全。

◆經過約7小時的出艙活動，神舟十五號航天员圓滿完成出艙活動全部既定任務。 新華社



貨物出艙安裝陸續展開

香港文匯報訊 據中新社報道，空間站貨物出艙安裝任務也於前期陸續展開。目前，能量粒子探測器、等離子體原位成像探測器等載荷已完成出艙安裝，全面驗證了艙外載荷安裝流程和空間站貨物氣閘、轉移機構等部件的功能性能。

據介紹，空間站貨物出艙安裝任務由載荷轉移機構、貨物氣閘艙、內外艙門、機械臂協同配合，通過在軌航天员或地面操作，將需要出艙的貨物送出艙外，根據任務需要也可將艙外的貨物送進艙內。突破掌握此項關鍵技術，可大幅提高艙內外貨物交換效率，減少航天员出艙次數和工作量。按計劃，後續還將持續開展貨物出艙安裝工作。

出艙演練仿真模擬 減裝備壽命折損

香港文匯報訊 據中新社報道，2月10日，神舟十五號乘組完成了中國空間站全面建成後的首次出艙任務。在地面技術人員的協同配合下，由航天科技集團五院（以下簡稱五院）抓總研製的空間站機械臂支持航天员順利完成艙外擴展泵組安裝等任務。

面對新任務，五院空間站團隊對空間站機械臂運動路徑進行了多輪迭代，最終形成多個複雜運動構型的實施方案，並針對不同作業點設計多條緊急返回路徑，形成多個預案並開展演練，確保航天员在規定時間快速安全返回。

據了解，本次出艙任務充分運用數字孿生技術，依託數字空間站進行仿真模擬，出艙演練過程中首次機械臂不再真實運動。

此外，在此前任務中，五院空間站團隊完成了首次自動轉運暴露載荷出艙封閉以及機械臂在軌部署暴露載荷工作，充分考驗了空間站貨物氣閘艙、機械臂、空間站各系統以及航天员的協同配合。這種通過貨物氣閘艙完成載荷的出艙安裝方式在總體設計上具有顯著優勢。在空間站壽命周期內，通過多次更換不同載荷開展艙外暴露實驗，可以提高空間站應用價值。貨物自動出艙可

有效避免航天员出艙安裝載荷帶來的任務風險和航天服壽命折損問題，並節約航天员出艙活動所佔用的在軌工作時間，提高空間站在軌運行效率。同時，在任務規劃上，空間站通過大、小機械臂分別工作和組合工作模式，在配置一個貨物氣閘艙的情況下，支持載荷在艙外大範圍轉移，可以完成問天實驗艙、夢天實驗艙艙外暴露載荷部署和回收。多種出艙模式充分體現了中國空間站在系統設計上的先進性，適應不同的任務需求，既能發揮有人參與的優勢，又能最大程度提升空間站的運行效率。

十大時代新詞 濃縮中國20年變遷

香港文匯報訊（記者 張寶峰）商務印書館近日最新推出的《漢語新詞語詞典（2000-2020）》，列出了中國這20年生命活力指數最高的十大「時代新詞」，分別是：微博、微信、科學發展觀、高鐵、電商、中國夢、「一帶一路」、疫情防控、大數據、大灣區。業界專家表示，這些「時代新詞」真切折射出二十年來中國經濟社會的發展標識，以及國民生活與心態的具體變化。

收錄4263條新詞語

這次由《漢語新詞語詞典（2000-2020）》推出的「時代新詞」中，「科技控」佔了絕對主力。微博、微信都是互聯網科技發展高潮迭起背景下的代表性通訊工具，電商更是帶動了中國「新四大發明」之一的「網購」的快速崛起，大數據更是高科技發展的代名詞。除此之外，在實現「中國夢」、建設「一帶一路」、發展「粵港澳大灣區」的過程中，同樣離不開高科技的強大助力。除了科技詞彙，「大灣區」一詞也位列其中，推進粵港澳大灣區建設，是以習近平同志為核心的黨中央作出的重大決策，是習近平總書記親自謀劃、親自部署、親自推動的國家戰略，也是推動「一國兩制」事業發展的新實踐。

四成新詞屬生活領域

《漢語新詞語詞典（2000-2020）》正文收錄了2000年至2020年間產生的以漢字開頭的新詞語4,263條，尤其關注人工智能、信息處理、生物醫藥等新興科技領域的詞語。

中國傳媒大學應用語言學專業教授侯敏表示，二十年也可謂為「一代」。20年中，那些使用穩定、富有活力的新詞語，可稱之為「時代新詞」。使用率、使用周期、發展趨勢等指標決定了新詞語的生命活力。微博、微信、科學發展觀等生命活力指數最高的前10個詞集中體現了這個時代的創新，這個時代的特點，以及這個時代人們日光的聚焦點。這些時代新詞既包含了帶有頂層設計性質的「中國夢」、



◆「大灣區」上榜十大「時代新詞」，近年使用頻率高。圖為2018年9月23日，廣深港高鐵通車，有市民手持寫有「大灣區」字眼的標牌拍照留念。 中新社



◆《漢語新詞語詞典（2000-2020）》列出了十大「時代新詞」，「疫情防控」也名列其中。

「大灣區」，更有深刻影響了全球形勢的「疫情防控」，可以說體現了非常強的代表性。

二十年來，社會的新發展、新變化雖然反映在各個方面，但各個領域並不均衡。4,263條新詞語在生活領域中最多，佔有四成；其次是傳統的經濟、政治、文化、科技領域。值得關注的是，網絡以及金融、環保等以前較少被提

及的領域。汽車、旅遊領域的新詞語集中反映中國也逐漸變成「汽車輪子」和「全民旅遊、全域旅游」的國家。侯敏認為，整體來看，新詞語不夠穩定，生命週期較短，產生很快但隱退也快。哪些詞語能留存下來，即詞語的生命活力與其指事物在社會生活中存在的持久性及地位作用呈正相關關係。



港珠澳橋沿岸 白海豚群戲水

2月7日，港珠澳大橋護海島，移民管理警察巡邏時，偶遇國家一級保護動物白海豚。為保障海豚群安全，移民管理警察利用攝像頭緊密追蹤，直至牠們離開船舶活動區域。 ◆澎湃新聞、央視新聞

韓今起恢復中國公民赴韓短期簽證

香港文匯報訊 據通社報道，韓國中央災難安全對策本部10日宣布，從2月11日起恢復向中國入境者發放短期簽證，但維持其他對中國入境者的防疫措施。韓國政府採取上述措施的同時，將綜合多方因素和情況，考慮分階段放寬對自華入境人員採取的其他防疫措施。目前自中國入境韓國人員在進入韓國時需要出示48小時內新冠病毒陰性檢測報告，並在入境後接受核酸檢測，如檢測呈陽性，須接受為期7天的隔離。韓國中央災難安全對策本部第二總括調整官金錫鎬介紹，自華入境者新冠病毒陽性率近日已降至2%以下，且自華確診病例未被檢出重點關注變異株。韓國駐華使領館1月2日起暫停簽發中國公民赴韓短期居留簽證（因外交及公務需要、必要的企業經營活動或人道主義事由等為入境目的的簽證除外），要求來自中國的入境旅客提供行前新冠病毒檢測陰性證明，並接受落地檢。中方隨後暫停辦理韓國公民赴韓短期簽證，並宣布暫停韓國公民來華72/144小時過境免簽政策。1月27日，韓方決定延長暫停簽發中國公民赴韓短期簽證措施至2月28日。之後中方於31日決定針對自韓入境人員進行落地檢。

商務部：去年中國對外直接投資近萬億

香港文匯報訊 據新網報道，商務部網站10日消息，2022年，克服外部環境的不利影響，中國對外投資平穩發展，穩中有進，全行業對外直接投資9,853.7億元人民幣，增長5.2%。

其中，對外非金融類直接投資7,859.4億元人民幣，增長7.2%。對外承包工程完成營業額10,424.9億元人民幣，增長4.3%；新簽合同額17,021.7億元人民幣，增長2.1%。主要呈現以下特點：

一是對「一帶一路」沿線國家投資合作穩步推進。中國企業在「一帶一路」沿線國家非金融類直接投資209.7億美元，增長3.3%，佔同期總額的17.9%；在沿線國家承包工程完成營業額849.4億元，按年增長5.2%。

美元，新簽合同額1,296.2億美元，分別佔總額的54.8%和51.2%，為高質量共建「一帶一路」作出了積極貢獻。

二是部分行業對外投資增長較快。投向批發和零售業211億美元，同比增長19.5%，投向製造業216億美元，增長17.4%，投向租賃和商務服務業387.6億美元，增長5.8%。

三是地方對外投資活躍。地方企業對外投資939.2億美元，較上年增長13.1%，佔總額的80.4%。其中東部地區對外投資增長10.3%，佔地方投資的81.6%，廣東、浙江和上海位列地方對外投資前三位。

◆中國去年對外直接投資9,853.7億元人民幣，按年增長5.2%。 資料圖片

中國1月份CPI同比上漲2.1%

香港文匯報訊 據新華社報道，中國國家統計局10日發布數據，1月份，全國居民消費價格指數（CPI）同比上漲2.1%，漲幅比上月擴大0.3個百分點；環比由上月持平轉為上漲0.8%。

「1月份，受春節效應和疫情防控政策優化調整等因素影響，居民消費價格有所



◆1月份，CPI同比上漲2.1%。圖為福州市民在超市購買年貨。 資料圖片

上漲。」國家統計局城市司首席統計師董莉娟說。

統計數據顯示，1月份，食品價格同比上漲6.2%，漲幅比上月擴大1.4個百分點。食品中，鮮菌、鮮果和鮮菜價格分別上漲15.9%、13.1%和6.7%；豬肉價格上漲11.8%，漲幅比上月回落10.4個百分點；雞蛋、禽肉類和水產品價格分別上漲8.6%、8%和4.8%；糧食和食用油價格分別上漲2.7%和6.5%。

1月份，非食品價格同比上漲1.2%，漲幅比上月擴大0.1個百分點。非食品中，服務價格上漲1%，漲幅比上月擴大0.4個百分點；能源價格上漲3%，漲幅比上月回落2.2個百分點，其中汽油、柴油和液化石油氣價格分別上漲5.5%、5.9%和4.9%，漲幅均有回落。