

1月18日，中央軍委晉升上將軍銜儀式在北京八一大樓舉行。中央軍委主席習近平向晉升上將軍銜的中部戰區司令員黃銘頒發命令狀。



習近平頒命令狀 中部戰區司令員晉升上將

【大公報訊】據新華社報道：中央軍委晉升上將軍銜儀式18日在北京八一大樓舉行。中央軍委主席習近平出席晉銜儀式。下午4時許，晉銜儀式在莊嚴的國歌聲中開始。中央軍委副主席張又俠宣讀了中央軍委主席習近平簽署的晉升上將軍銜命令。中央軍委副主席何衛東主持晉銜儀式。

習近平向晉升上將軍銜的中部戰區司令員黃銘頒發命令狀，表示祝賀。佩戴了上將軍銜肩章的黃銘向習近平敬禮，向參加儀式的全體同志敬禮，全場響起熱烈掌聲。晉銜儀式在嘹亮的軍歌聲中結束。中央軍委委員李尚福、劉振立、苗華、張升民，軍委機關各部門、軍隊駐京有關單位主要負責同志等參加晉銜儀式。

中國研新一代重型火箭 載人探火星

可完全重複使用 鋪路月球資源開發

1月18日，中國航天科技集團舉辦《中國航天科技活動藍皮書（2022）》發布會，明確了2023年中國航天將開展的一系列重大任務。中國航天科技集團一院總體設計部總體室副主任顧名坤18日透露，中國未來將攻克二子級軌道再入重複使用關鍵技術，研製具備完全重複使用能力的重型運載火箭，使航天運輸更具經濟效益。未來，重型火箭可應用於月球資源開發利用，以及載人火星探測等大規模深空探測活動。

大公報記者 劉凝哲北京報道

顧名坤透露，經過6年技術攻關，中國重型運載火箭突破了總體設計、大推力液氧煤油發動機、大推力液氧液氫發動機、大直徑箭體設計、製造及試驗、大功率伺服機構等為代表的關鍵技術，目前，重型運載火箭系列化構型總體方案已明確，並具備一子級重複使用和兩級串聯構型的拓展能力，有較好的任務適應性，總體性能達到國際先進水平，兼具經濟性和可靠性。

支撐空間太陽能電站建設

「重型運載火箭意義重大。代表國家進入太空的最大能力，是航天強國的核心標誌，是實現高水平科技自立自強的重要體現」，顧名坤說。中國重型火箭論證始於2010年，目前處於立項前論證階段。隨著運載火箭國際發展趨勢不斷變化，任務場景逐漸豐富，技術創新加速迭代，重型火箭方案持續優化，發展方向更加聚焦。

顧名坤介紹，2020年以來，重複使用技術日趨成熟，成為下一代運載火箭的重要特徵；智能飛行等新技術應用從本質上提升火箭飛行可靠性。中國優化了重型火箭構型，基於重複使用和串聯構型，形成了重型運載火箭系列化型譜及發展路線。重型火箭基本型為三級串聯構型，地月轉移軌道運載能力約50噸，用於執行深空探測任務，起飛重量約4000噸，起飛推



▲完成T字構型的中國空間站組合模型亮相海南省中國航天大會科普展。中新社

力約6000噸，全箭高度約110米，箭體結構直徑達到10米級，一子級具備重複使用能力。在基本型基礎上，取消三子級，形成兩級串聯構型，低軌運載能力約150噸，用於執行近地軌道任務，一子級具備重複使用能力。隨著重複使用技術發展，未來將攻克二子級軌道再入重複使用關鍵技術，研製具備完全重複使用能力的重型運載火箭。

談及重型火箭未來的應用，顧名坤表示，該型火箭是月球科考站建設、月球資源開發與利用，火星科考站建設、載人火星探測等大規模深空探測活動實施的基礎保障。此外，重型火箭還可有效支撐大規模空間基礎設施建設，比如衛星星座、空間太陽能電站、在軌服務與維護系統等。此外，重型火箭還可用於全球貨物快速運輸，具有極大的經濟效益，有望改變傳統運輸模式，引領航天運輸系統創新發展，帶動太空經濟發展。

帶動突破「卡脖子」關鍵技術

通過重型火箭的研製，預計將帶動突破一系列「卡脖子」關鍵技術。顧名坤指出，通過研製重型運載火箭，將突破高性能液體火箭發動機、大直徑高效率箭體結構、智能先進GNC、大型運載子級重複使用、無人值守加注發射、連接器自動對接等關鍵技術，帶動中國航天運輸系統跨越式發展，牽引航天領域關鍵技術達到世界一流水平。顧名坤表示，憑藉長征系列火箭豐富的研製經驗，在保障條件及時到位的情況下，重型運載火箭可在立項後10年左右時間完成工程研製，為月球科考站、大規模深空探測等重大工程實施奠定基礎。

中國新一代重型火箭應用暢想



星座建設

● 可有效支撐大規模空間基礎設施建設，比如衛星星座、空間太陽能電站、在軌服務與維護系統等。

載人探火

● 重型火箭火星科考站建設、載人火星探測等大規模深空探測活動實施的基礎保障。圖為由祝融號火星車拍攝的「着巡合影」圖。

太空貨運

● 可用於全球貨物快速運輸，具有極大的經濟效益，帶動太空經濟發展。圖為天舟四號貨運飛船與空間站組合體完成自主快速交會對接。

智能航天

● 重複使用技術日趨成熟，成為下一代運載火箭的重要特徵；智能飛行等新技術應用從本質上提升火箭飛行可靠性。中國優化了重型火箭構型，基於重複使用和串聯構型，形成了重型運載火箭系列化型譜及發展路線。

▲在北京航天飛行控制中心拍攝的神舟十四號航天员劉洋（左）結束出艙任務正在返回的畫面。新華社

2023中國主要航天任務概覽

- 中國空間站**
 - 工程應用與發展階段的開局之年，天舟六號貨運飛船，神舟十六號、神舟十七號載人飛船發射任務。
- 北斗導航**
 - 完成3顆備份衛星發射，進一步增強系統可靠性。
- 商業發射**
 - 計劃再發射7顆四維高景系列衛星，為傳統、新興市場用戶提供高時效、高性能的時空信息服務。
- 遙感衛星**
 - 發射風雲三號06/07星、環境減災二號06星、高軌20米SAR衛星、新一代海洋水色觀測衛星、中星26號、中星6E、澳門科學一號A星。

大公報記者劉凝哲整理

「天舟」飛船升級一次「送貨」補給全年

【大公報訊】記者劉凝哲北京報道：中國航天科技集團五院的專家昨日介紹，今年將發射完成天舟六號、神舟十六號、神舟十七號3次載人航天工程的發射任務，改進型的天舟飛船將通過一次「送貨」，保障兩次總長達一年的載人飛行任務。在軌任務方面，將首次開展大小機械臂級聯狀態下的艙外載荷支持，首次小機械臂安裝載荷，首次人貨同時出艙。同時將開展在軌推進劑補加，電推進測試和應用，及多項軟件升級等任務。

2023年計劃安排近70次宇航發射任務，發射200餘個航天器，長征系列運載火箭累計發射次數將突破500次。五院空間站系統副總指揮敬錚表示，在載人飛船方面，按計劃執行兩船次返回、兩船次交會對接、三船次應急援待命，涉及神舟十五號至神舟十八號共四艘神舟飛船，還將並行開展後續飛船的研製工作。

天舟飛船將有更多改進。五院貨運飛船系統副總設計師徐小平表示，貨運飛船系統將完成天舟五號飛船在軌飛行和離軌，天舟六號飛船的發射和飛控，天舟七號和八號飛船的總裝測試試驗，天舟九號和十號飛船的結構和單機研製。其中，今年將發射天舟六號貨運飛船，分別給神十六乘組、神十七乘組上行運輸生活物資、乘員設備、駐留消耗；為空間站補給推進劑，上行維修備件和艙體補氣瓶等；為在軌工作上行應用試驗的設備和消耗物資；配合空間站進行組合體軌道和姿態控制等。天舟六號貨運飛船為改進型飛船，擴大密封艙容積，增加貨物運送能力。

穗人群感染率逾85% 暫未檢出XBB毒株

【大公報訊】記者盧靜怡廣州報道：18日，廣州舉行春節期間市場供應、保障工作新聞發布會。廣州市衛生健康委副主任張屹透露，從監測情況看，近期廣州市新冠病毒感染疫情已進入流行尾期，醫療機構門診急診、發熱門診已基本恢復到正常診療水平。廣州市衛生健康委員會同日通報，廣州新冠病毒人群感染率超過85%，廣州流行毒株仍為奧密克戎BA.5.2，暫未在本土感染者中檢出XBB毒株。

張屹強調，國內外研究數據均顯示，接種新冠病毒疫苗可顯著減少新冠病毒感染後的重症和死亡率。春節假期，各區均安排有新冠病毒疫苗接種點，希望未完成全程接種、加強免疫接種的老年人按時接

種疫苗；對於既往陽性感染者，也可以在6個月後繼續接種新冠病毒疫苗。廣州目前為基層醫療衛生機構配備了14142個指氧儀和一批製氧機，發放退燒類、止咳類藥物，確保對症治療藥物可用量始終保持在2周以上。全市190個社區衛生服務中心、鄉（鎮）衛生院發熱診室和門急診照常開診，為社區居民提供就近診療服務。廣州市市場監管局副局長丁力表示，春節假期期間，為維護市場秩序、保障市場安全，廣州市市場監管局統籌力量下沉一線，強化重點品種、重點區域、重點場所的巡查監管，加強安全隱患排查治理，讓市民朋友和來穗遊客「食得放心、買得順心、玩得開心」。

廣鐵迎春運高峰 深圳北站單日發客超26萬人次

【大公報訊】綜合央視新聞、記者方俊明報道：據國家移民管理局分析評估，預計2023年春節假期全國口岸出入境人數日均將達到60萬人次，較去年同期增長約2倍，是2019年同期的32.7%。毗鄰港澳大型陸路口岸出入境客流將持續增長，預計客流高峰主要集中在春節前夕1月20日，以及春節期間1月25日、26日、27日。1月18日，廣鐵集團迎來春運發送客流最高峰，當日預計發送旅客164萬人次，恢復到2019年同期89.1%。廣深港等高鐵線路

迎來大客流出行，返鄉流、探親流、旅遊流疊加成為客流主體；而深圳北站的單日旅客發送量再創歷史新高。數據顯示，1月14日至16日，廣東地區鐵路客流持續高位運行，日均發送旅客159萬人次。其中，與廣深港高鐵銜接的深圳北站旅客發送量，持續在26.5萬人次以上高位運行，連續兩天打破該站建成運營以來單日運客26.4萬人次的最高紀錄；而1月18日發送旅客27.4萬人次，單日旅客發送量再創歷史新高。廣鐵集團客運部表示，今年春運客流集中，京廣、南廣、貴廣、杭深等高鐵線路及廣深城際、廣珠城際、廣深港等管內高鐵線路迎來大客流出行。



▲1月17日，旅客由深圳北站東廣場進站。中新社