

習近平：聚焦備戰打仗 開創改革強軍新局面

【大公報訊】據新華社報道：國防和軍隊改革研討會9月21日在京召開。中共中央總書記、國家主席、中央軍委主席習近平作出重要指示。他強調，黨的十八大以來，黨中央和中央軍委以前所未有的決心和力度，全面實施改革強軍戰略，深入破解長期制約國防和軍隊建設的體制性障礙、結構性矛盾、政策性問題，深化國防和軍隊改革取得歷史性成就，人民軍隊體制一新、結構一新、格局一新、面貌一新。要認真

總結運用改革成功經驗，把握新的形勢和任務要求，聚焦備戰打仗，勇於開拓創新，扎實抓好既定改革任務落實，加強後續改革籌劃，奮力開創改革強軍新局面，為實現建軍一百年奮鬥目標提供強大動力。

會議傳達學習了習主席重要指示。中共中央政治局委員、中央軍委副主席許其亮總結了這一輪國防和軍隊改革取得的重大成效和經驗，部署了後續改革籌劃工作。中共中央政治局委員、中央軍委副主席張又

俠圍繞深刻領會改革強軍戰略、確保改革務求實效提出要求。

會上，12個單位結合工作實際，就這一輪國防和軍隊改革有關情況作了交流發言。

中央軍委委員李作成、苗華、張升民，軍委機關各部門、軍委聯指中心、各戰區、各軍兵種、軍事科學院、國防大學、國防科技大學、武警部隊有關負責同志等參加會議。

冒死堵截火箭燃料洩漏 慧眼辨強風保飛船轉運

中國航天人披露30年間天秘辛

連戰連捷

1992年9月21日，中國載人航天工程正式立項。30年來，中國載人航天發射連戰連捷，相繼突破和掌握關鍵技術；中國空間站建成在即，成為中國航天事業最具代表性的標誌性工程。在載人航天工程三十周年紀念日到來之際，官方披露了30年間天探索不為人知的秘辛：氣象專家慧眼識穿強風天氣，飛船順利完成轉運；火箭推進劑「加注老兵」冒死堵截洩漏，確保發射安全……一次次險情背後，都有默默堅守的中國航天人堅持「辦法總比困難多」，不放過任何一絲可能帶來風險的細節，才鑄就中國載人航天築夢太空百分百勝率的奇跡。

大公報記者 劉凝哲

喜迎二十大



◀ 9月17日，神舟十四號航天員陳冬（右）、蔡旭哲出艙後同時在艙外操作。
新華社

氣象人目光如尺 護神十四轉運安全

2022年5月27日上午，是原定神舟十四號載人飛船與長征二號F運載火箭組合體垂直轉運到發射場區的日子。組合體是一個高達60米的大傢伙，需要經過一條長達1.5公里的鐵路，最終到達目的地——發射塔架。短短的一千五百米卻要組合體「走」一個半小時，足顯轉運操作必須十分小心。尤其是神舟飛船發射所在的酒泉衛星發射中心地處巴丹吉林大漠邊緣，受周邊地形影響，風速風力都會增大，直接影響航天發射任務。

5月27日上午，神舟十四號靜待轉運。酒泉衛星發射中心氣象室主任楊靜儉卻突然發現天氣形勢發生劇烈變化。楊靜儉參加了從神舟四號到神舟十四號

以及百餘次航天發射氣象保障工作，憑幾十年的經驗，他斬釘截鐵地告訴大家：天氣不具備轉運條件。「垂直轉運過程中，火箭和飛船是『頭重腳輕』的



▲楊靜儉（左三）參加過百餘次航天發射氣象保障工作。

狀態，一旦風速過大，就會對箭體產生結構上的損害，甚至造成傾覆的災難性後果」。

轉運調整至5月29日，當天凌晨，楊靜儉再一次查看天氣，判定8點以後具備條件，9點以後更穩妥，11點前可以保證轉運的下限。

29日上午，轉運現場彩旗飄飄。「看旗子就知道了，這就是6米風。」楊靜儉的「眼睛就是尺」，拿出儀器勘測一下，果然，氣象台報告轉運現場風速6米每秒，神舟十四號順利完成轉運。6月5日，神舟十四號載人飛船一飛沖天，開啟中國空間站建設階段首次載人任務的大幕。

推進劑突發洩漏 「往前衝義不容辭」

推進劑是火箭的「血液」，但對人體來說卻很危險。尤其是載人火箭使用的推進劑四氧化二氮更是劇毒物質，如果手和臉被它冒的煙不小心熏到，都會掉一層皮。酒泉衛星發射中心測發部門高級技師劉華兵，從20歲開始就參加神舟一號到神舟十四號任務，為運載火箭發射前加注推進劑。

2016年9月15日，天宮二號從酒泉衛星發射中心升空。天宮二號是中國首個具備補加功能的載人航天科學實驗空間實驗室，但就在發射前夕，出現了一次罕見且極為危險的火箭燃料洩漏事件——剛完成加注工作的劉華兵和同事正準備撤收設備，突發的推進劑洩漏令氣

化劑庫房周圍全是濃煙，「洩漏量非常大，整個庫房什麼都看不見，現狀很恐怖，來不及想，我就拉着操作手朝着最黑、燃料濃度最高的地方去摸，找洩漏



▲劉華兵是酒泉衛星發射中心的「加注老兵」。

點。」劉華兵回憶說。

燃料泵間管線交錯，人根本無法背着氣瓶進去。此時已經加注完成的火箭有幾百噸燃料，燃料一旦發生接觸，發射場將是一片火海。情急之下，劉華兵和同事只穿戴簡單的過濾式面具就衝了進去。「來不及想怕不怕的問題，不能耽誤天宮二號的任務。」越往裏走，燃料濃度越高，劉華兵強忍呼吸道的灼傷感摸到洩漏點，終於查清設備洩漏的原因，一直堅持到故障處理完畢。當晚，天宮二號如期發射，劉華兵也住進了醫院。他說，「我往前衝，是義不容辭的，在這個時候，只有一條路，盡快解決問題。」

奮戰七天七夜 破「神九」發射難題

1981年來到酒泉衛星發射中心的尹國祥，先後參加了神舟一號到神舟十四號載人航天發射任務電力保障工作。從測控號號到設備機房，他一幹就是41年。而在2011年，他遇上了看起來「不可能完成的任務」。

這一年，即將發射的神舟九號飛船將與天宮一號對接，任務的成敗將直接影響到後續載人航天工程的計劃。箭在弦上，發射場推進劑升降溫系統卻由於設備老化出現故障，然而只有發射任務完成後調溫設備才有機會更新換代，任務中不能更換，這就意味着故障設備還得繼續用。

專家組連夜召開會議，下戰書「點

將」尹國祥把這些設備恢復到可以運行的狀態。「我當時腦子嗡一下」，尹國祥回憶說。他是電力專家，但此次要維修的是調溫設備，被「趕鴨子上架」的他，接下了這份緊急的「跨界」任務。



▲已近退休的尹國祥（左二）與徒弟們一起進行設備檢修維護。

尹國祥帶領團隊迅速行動，開始制定恢復方案。他做了一張圖紙，整個系統哪一個位置多高的壓力，哪個閥門是幹什麼的，全部用剖面圖標出來一步步完成，連續作業7天7夜，順利完成5台調溫設備的恢復工作。

這次任務後，尹國祥也成為酒泉衛星發射中心唯一擔任非標、電力和機電設備3個專家組成員的專家。每年老尹都會帶着徒弟，走遍酒泉衛星發射中心大大小小百餘個點，進行設備檢修維護。大家都說，「有問題找老尹」，而老尹說，「是技術骨幹、專家，見了問題就不能說『不』，也不能說『沒辦法』，辦法總比困難多」。

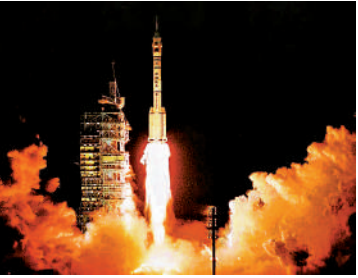
中國載人航天三十年大事記

工程啟幕

- 實施「三步走」發展戰略。

重大突破

- 成功發射第一艘無人試驗飛船神舟一號。



安全返回

- 成功發射神舟五號載人飛船，中國成為世界上第三個獨立掌握載人航天技術的國家。



成功出艙

- 神舟七號載人飛船成功發射，中國航天員翟志剛成功實施首次空間出艙活動。



交會對接

- 發射天宮一號目標飛行器，成功與神舟八號載人飛船對接。



駐留太空

- 成功發射神舟十一號載人飛船，航天員景海鵬、陳冬在太空駐留33天。

太空築家

- 航天員首次進入中國人自己的空間站，創中國航天員連續在軌飛行時長新紀錄，王亞平成為中國第一位出艙女航天員。



逐夢蒼穹

- 神舟十四號載人飛船、空間站問天實驗艙相繼成功發射。

資料來源：中國載人航天微信公眾號

二十大 Q&A

二十大代表怎麼選？

問 二十大代表的選舉單位如何劃分？代表名額是如何確定和分配的？

答 二十大代表選舉共劃分為省區市、中央和國家機關、中央金融系統、中央企業系統（在京）等38個選舉單位。代表名額與十九大時相同，為2300名。按照慣例，黨中央將確定一部分已退出領導崗位的老黨員作為特邀代表出席大會。

問 二十大代表應具有廣泛代表性，這方面是如何體現的？有哪些要求？

答 二十大代表應具有廣泛代表性，能夠代表和反映各行各業、各個方面的黨員意願。結構合理、分布廣泛，是代表具有廣泛代表性的重要體現。這要求一是要保證生產和工作第一線代表比例；二是注重推薦工人、農民和專業技術人員黨員中的先進模範人物；三是女黨員和少數民族黨員應佔一定比例；四是嚴把人選身份關，防止「頂帽子」。

問 二十大代表要嚴密產生程序。經各級黨組織逐級遴選產生，具體有哪些程序、環節？

答 二十大代表的產生要堅持和加強黨的全面領導，充分發揚黨內民主，採取自下而上、上下結合、反覆醞釀、逐級遴選的辦法進行。產生程序：推薦提名—組織考察—確定代表候選人初步人選—確定代表候選人預備人選—會議選舉。黨的二十大召開前夕，要由二十大代表資格審查委員會對代表進行資格審查。

資料來源：共產黨員網