

中俄軍技合作轉向主打合研武器

香港文匯報訊(記者 宗郭祖)俄羅斯軍方一改過去主要向中國出售武器裝備的做法,近日提出中俄軍事技術合作優先方向轉向武器和軍事裝備聯合研製領域。有軍事專家表示,由於中國自身軍事科技水平提升,已不再需要像過去一樣依靠向俄直接購買武器,目前雙方已就大型運輸直升機和新型潛艇展開聯合研製。

據俄羅斯軍工綜合體網站報道,俄羅斯國防部副部長安東諾夫上週召開記者會,重點談論了在發展國際軍事合作方面最為迫切的問題,其中在談到與中國的軍事合作時,他指出,2013年中俄軍事合作得到額外促進,中國國家主席習近平今年3月首次訪問俄羅斯

國防部,兩國軍事協作的頂峰是「海上聯合-2013」聯合演習和「和平使命-2013」聯合反恐演習。他在談到中俄軍事技術合作問題時指出,兩國軍技合作的優先方向已經轉向到武器和軍事裝備聯合研製領域。

新型潛艇直升機在研

澳門國際軍事學會會長黃東對本報表示,近五六年以來,中俄的軍事合作正向此方向發展。他指,現在雙方正在進行直升機的研製,這是雙方都有很大的意願,用米-26這種全世界最重型直升機作為基礎,畢竟這是30多年前研製的產品,需要在此基礎進行改良,成為性能更優良及更大型的直升機,這

個難度相對較小,據他所知正在穩步推進。另外就是潛艇方面的聯合研製,他指出,俄國目前是應中國的要求正在聯合研製新型潛艇,這與俄羅斯生產的潛艇是兩樣東西,「全新的潛艇是按中國的標準和需求來研製,中國僅需要其中的一些核心技術,而並不想照單全收俄製潛艇。」黃東說,此兩項可以確定是在聯合研製。

軍技水平合作趨平等

「中國自身科技水平的上升,已不再需要像過去一樣依靠俄羅斯,俄方的危機感也越來越大,在近10年來,俄已將推銷轉向了其他第三世界國家,如印度及拉美國家等。」

黃東指出,俄向中國出售武器到了好低的水平,僅剩航空發動機和直升機,另外還有正在談判的蘇35戰機等,但中方已不如上世紀90年代那樣大規模向俄購買武器。

俄核心技術有限外銷

黃東認為,在政治上的考慮,國際間的合作從來都是有限度的,俄羅斯是不會把他最先進和最核心的技術與中國合作,中國也是默認和理解這種情況,未來中俄方面在航天方向還會有合作的空間,如探測火星的合作,未來太空站的建設等,而軍事上則有導彈方面,如俄國正在研製的S-500導彈,這個是否可以開放給中國進行合作值得觀察。



中俄以米-26重型直升機(見圖)為基礎研製更大型的直升機。圖為米-26在災難現場執行任務。資料圖片

深空之眼 引路嫦娥落月

嫦娥三號 5台超級望遠鏡聯手測軌 成功修正軌道

香港文匯報訊(記者 江鑫嫻 北京報道)肩負中國首次登月任務的月球探測器嫦娥三號昨日順利進入太空,並於北京時間下午3時50分,成功實施地月轉移軌道首次中途修正,為後續飛行奠基。上海等4座城市的5台射電望遠鏡昨日亦「聯手」對「嫦三」進行精確捕捉,形成一個口徑達3,000公里的「深空之眼」,為嫦娥落月「引路」。中國氣象局專家預料,未來一周內,太空天氣整體平靜,對嫦娥三號暫無影響。

嫦娥三號月球探測器昨日凌晨在順利升空後,探測器的兩片整流罩墜落在江西遂川縣山區,墜落時未造成人員傷亡,也未被人為破壞。昨日11時6分,亞洲最大的65米口徑射電望遠鏡——「天馬望遠鏡」開始正式捕捉嫦娥三號月球探測器,為嫦娥落月「引路」。

建「天體參考架」 定軌更精確

中國科學院上海天文台台長、嫦娥三號VLBI測軌分系統總指揮洪曉瑜表示,在接下來的三個月時間裡,位於上海佘山腳下的「天馬望遠鏡」將與北京密雲、雲南昆明、新疆烏魯木齊等5台望遠鏡合作,為「嫦娥」探月測軌、著陸器「落」月及「玉兔號」月球車定位進行精密測量。

VLBI(甚長基線干涉測量)是當今天文觀測領域分辨率最高的一種手段。它的神奇之處在

於,雖然單個射電望遠鏡的口徑最多不超過100米,但是,當單個射電望遠鏡與東西南北不同方位的同類望遠鏡聯網,其口徑將相當於各方位望遠鏡間的地理跨度。因此,中國5台望遠鏡「聯手」就會形成一個口徑達3,000多公里的「深空之眼」,其測量精度和測量分辨率等效於一台「巨無霸」望遠鏡。

射電望遠鏡通過接收來自「嫦三」發射

的射電信號,精準測量它的方位角並構建「天體參考架」,大幅提高嫦娥「落月」探測的定軌精度,為「玉兔號」月球車的勘察定位「保駕護航」。

未來一周 太空「天晴」

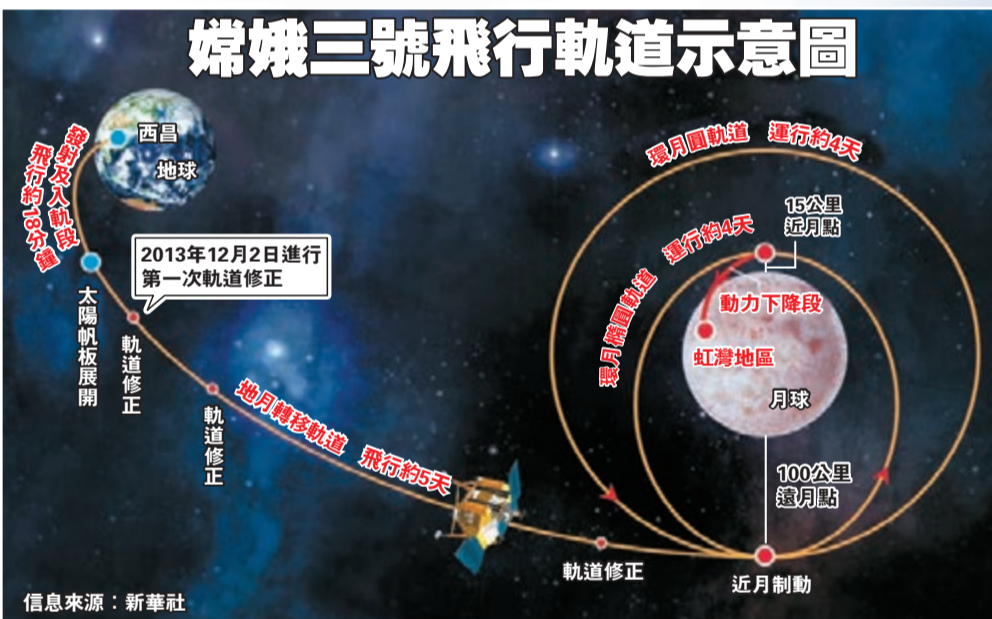
工信部2日發佈消息稱,為確保嫦娥三號探測器準確實施近月制動(即給在地月轉移軌道

高速飛行的衛星減緩速度,完成「太空剎車減速」,建立正常姿態,進行環月飛行),順利抵達環月軌道,測控系統和探測器系統經過認真分析計算,研究確定了嫦娥三號第一次軌道中途修正控制策略,北京飛控中心成功向探測器注入控制參數,啟動探測器推力器,順利實施第一次中途軌道修正。

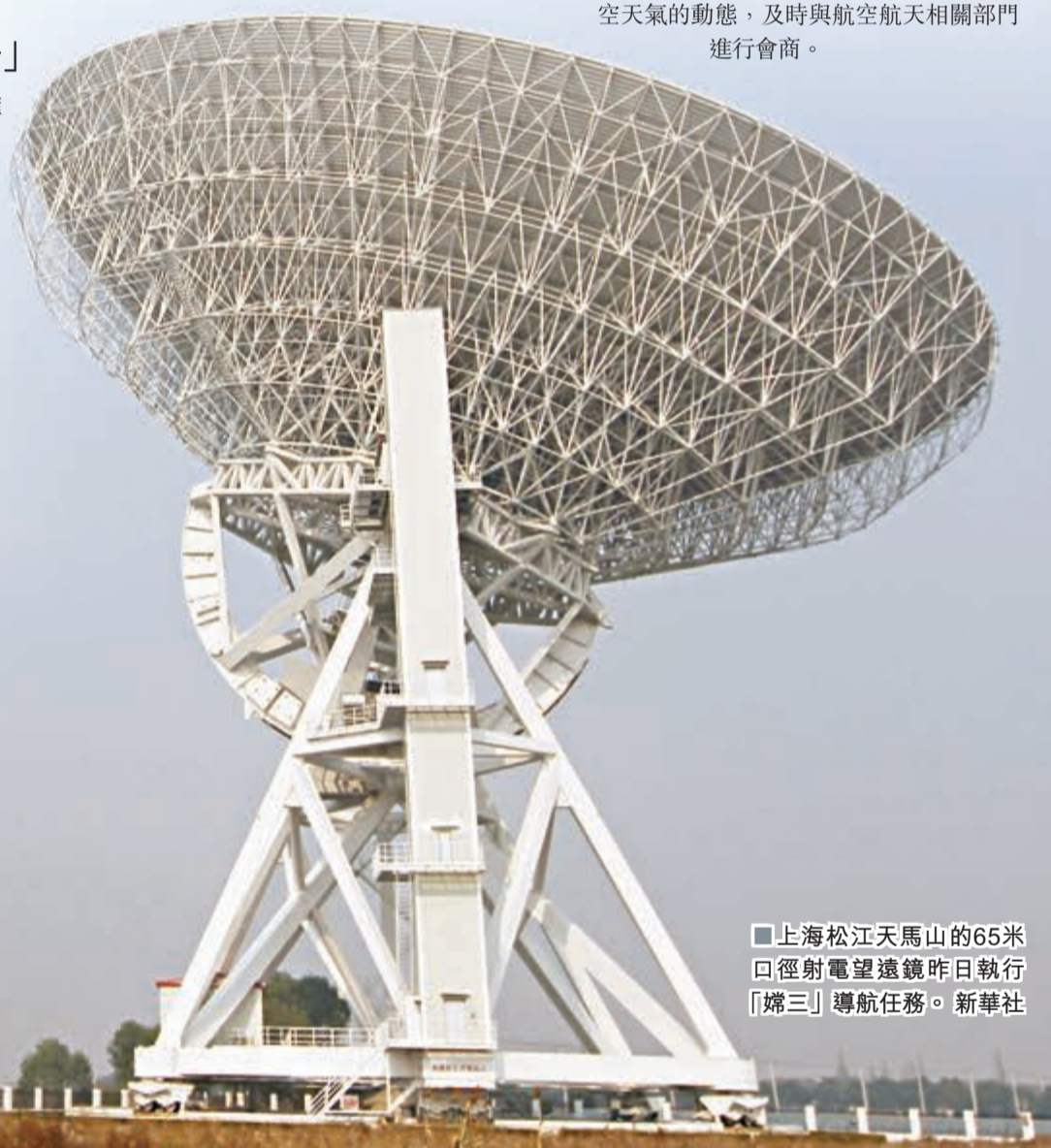
國家空間天氣監測預警中心高級工程師

郭建廣表示,嫦娥三號將依次經過大氣層、電離層、內外輻射帶、磁層、磁鞘和等多個完全不同的太空天氣區域,可能會遭遇到太空輻射、高層大氣、電離層以及太空碎片等太空天氣因素的影響。

未來一周內,太陽活動較為平靜,不會對嫦娥三號造成影響。但玉兔號月球車將在月球上開展為期90天的科學探測活動,國家空間天氣監測預警中心將密切監測太空天氣的動態,及時與航空航天相關部門進行會商。



信息來源：新華社



上海松江天馬山的65米口徑射電望遠鏡昨日執行「嫦三」導航任務。新華社

探秘虹灣「解剖」廣寒宮

香港文匯報訊(記者 江鑫嫻 北京報道)北京大學地球與空間科學學院教授、中國空間科學學會空間探測專業委員會副主任焦維新表示,嫦娥三號抵達的月球虹灣區是其他國家從未考察過,將測量一定深度的結構,了解月球內部,可能會有新發現。而如果嫦娥三號進展順利的話,嫦娥四號可能在2015年左右發射,嫦娥五號預計在2017年左右升空。

從未被考察 處處待發現

《京華時報》引述焦維新表示,月壤成分、岩石中含有的成分、月球表面結構等都是落月探測的基本參數,所有到過月球的國家都會測,但月球上的礦石不是到處都有,每個地區都有所不同。嫦娥三號抵達的虹灣區之前沒有被考察過,所以完全有可能發現在月球其他地區未發現過的成分。

焦維新稱,是次嫦娥三號攜帶很多儀器登月。如月基天

文望遠鏡,落到月表後可被用於觀察宇宙空間,進行空間的天文觀測。還有雷達,邊走邊往地下發射電磁波,通過分析回波特徵進行剖面測量,如月壤的厚度,看哪部分有石頭、是不是有鐵礦等,還能測量一定深度的結構,了解月球內部。「這是一個創意,以前蘇聯的月球車沒有安排過這樣的設備。」

嫦四嫦五隔年升空

焦維新介紹,如果嫦娥三號進展順利的話,嫦娥四號可能在2015年左右發射。嫦娥四號任務與三號差不多,關鍵也是實現月球軟著陸,但著陸點會另選。嫦娥五號預計將在2017年左右升空。屆時,嫦娥五號月球車還將伸出「手」來,在周圍取月球樣品,密封保存好,放進上升容容器內,並返回地球。



嫦娥三號月球探測器整流罩殘骸墜落江西遂川縣山區。中新社



北京小學生利用廢物製作「嫦三」任務火箭和「玉兔號」月球車模型。中新社

英媒：中國2025年漫步月球

香港文匯報訊 中國太空計劃的「雄心壯志」贏得國外同行的敬意。據《環球時報》報道引述英國廣播公司報道,中國月球探測被認為是國家實力的一次聲明,英國頂尖太空科學家霍爾達維教授具有與中國合作的長期經歷,他認為中國在2025年前就能將航天员送上月球表面。「他們從落後很遠的地方起步,但是現

在快速追上來了。他們想監測月球表面發生了什麼,他們想成為月球變化分析力量的一部分,他們還有一個更大的計劃,指在月球上採礦或者建立一個基地以探索太陽系的其他地方。」英國廣播公司稱,對中國而言,嫦娥三號承載着太多的意義——國家聲望、技術實力和利用自然資源的渴望。

日媒：美日將發聲明 籲華撤識別區

香港文匯報訊 據《讀賣新聞》周六晨版報道,美國和日本下周將發表一項聯合聲明,呼籲中國取消新劃設的防空識別區,同時,還可能批評中國劃設防空識別區是「單邊」行動,對東中國海現狀「十分有害」。

《讀賣新聞》報道稱,聯合聲明公佈的時間恰巧與日本首相安倍晉三和美國副總統拜登周二在東京會晤的時間不謀而合。該報沒有披露消息來源。

對於發表聯合聲明的可能性,日本外務省的一名官員稱,什麼也沒有確定下來。

第二批深海潛航員 四男兩女中選

香港文匯報訊(記者 駱佳 鄭州報道)記者從國家海洋局獲悉,中國第二批深海載人潛水器潛航員學員通過初選、複選、定選和考察等程序,6名擬錄用人選從百餘名考生中脫穎而出。他們分別是劉曉輝、齊海濱、楊一帆、張奕、陳雲賽、趙晨姪。趙晨姪與張奕成為中國首批擬錄女將,其中趙晨姪更是唯一的「90後」,年紀最大的28歲,最小的23歲,其中有5人是碩士研究生學歷,1人是本科學歷。

今後6人還要經過專業基礎方面、潛器專業知識、體能、陸地水池、海上實踐等幾個方面的培訓。整個過程大概需時兩年。