

嫦娥五年底取月壤帶回中國

26天往返月球 將著陸呂姆克山脈

今年底升空的探月三期工程嫦娥五號探測器，是中國目前最受關注的航天任務。來自2017年全球航天探索大會的最新消息顯示，嫦娥五號將著陸於月球正面西北部的呂姆克山脈，並在此挖掘月壤、月岩，經過26天的往返飛行，將中國第一抔月壤帶回地球。嫦娥五號採用較複雜的工程方案，突破包括月面起飛等大量全新技術，這意味著中國只要擴大運載能力，並增加生命保障系統，就將具備載人登月能力。

大公報記者劉凝哲北京報道

2017年全球航天探索大會上，嫦娥五號是備受全球業界關注的任務。中國航天科技集團總工程師、探月三期工程副總設計師孫為鋼表示，將採用長征五號運載火箭，在海南文昌航天發射場將8噸多的嫦娥五號探測器送入地月轉移軌道。嫦娥五號探測器由軌道器、返回器、著陸器、上升器4個器組成，發射時呈四器串聯構型。從火箭發射到返回器著陸，整個任務將約26天。

探測器將一分为二

探月三期嫦娥五號將實現對月球表面的採樣返回，其任務難度空前。孫為鋼詳細介紹了任務詳細過程：火箭發射後，探測器與運載火箭分離後，經地月轉移飛行和軌道修正，在近月點實施制動，進入環月圓軌道。在環繞月球飛行期間，探測器將一分为二，分為著陸上升組與軌道返回組，其中軌道返回組繼續環月飛行，而著陸上升組經變軌和動力下降飛行，在月面預定區域軟著陸。

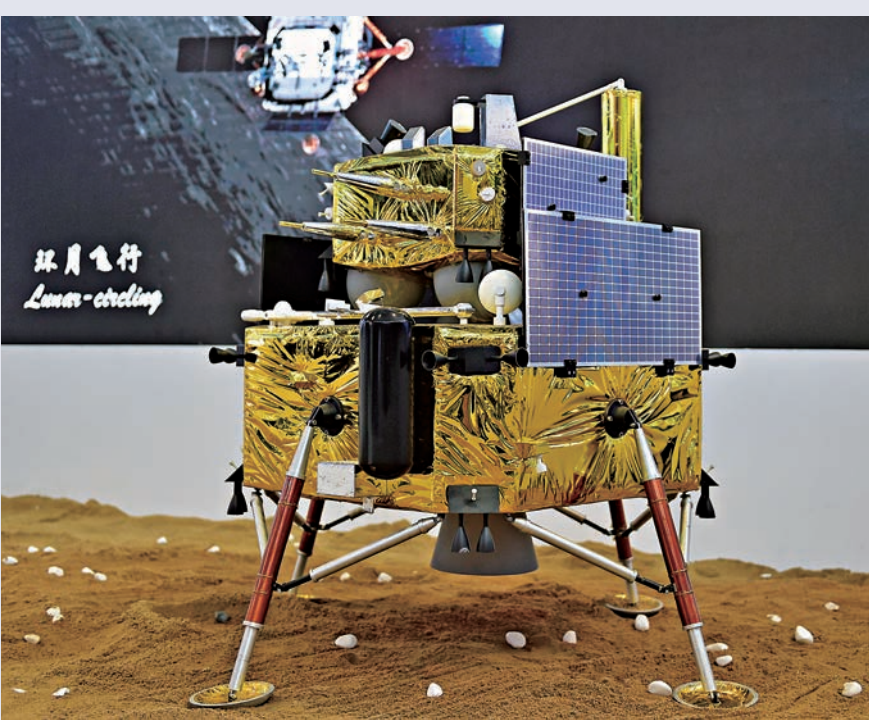
國家航天局探月與航天工程中心主任劉忠志透露，嫦娥五號將著陸在月球正面西北部的呂姆克山脈，同時開展相應的科學研究。孫為鋼表示，嫦娥五號著陸上升組合體著陸後，將完成月面採樣、封裝，此後上升器從著陸上升組合體中分離

，月面點火起飛進入交會對接軌道。軌道返回組與上升器完成交會對接後，將月球樣品從上升器轉移至返回器內，軌道返回組再與上升器分離。進入返回階段，軌道返回組將在距地球一定高度處分離，返回器採用半彈道跳躍再入方式進入大氣層，並最終落至地面著陸。

擴大運載能力即可載人

孫為鋼表示，探月三期工程採用了一個複雜的工程方案，要在嫦娥三號月面軟著陸的基礎上，突破月面表取採樣、鑽取採樣、月球樣品封裝技術，突破月面起飛技術，掌握月球軌道交會對接技術，樣品轉移技術，工程中還有實現多次分離，以及高精度的軌道測量和控制。再把運載能力和探測器擴大些，並增加生命保障系統，提高產品的安全性和可靠性，中國就具備了載人登月的能力。

據介紹，為完成探月三期工程，中國航天科技集團建造了包括火箭振動試驗塔、交會對接與樣品轉移全物理試驗平台、大型月球著陸綜合試驗場、地外天體採樣封裝任務試驗場、全尺寸羽流導流試驗場、輕小型對接與樣品轉移機構的地面驗證系統、高焓激波風洞等地面試驗基礎設施，帶動了中國直接相關的宇航技術發展。



▲月球表面的呂姆克山 資料圖片

▲去年珠海航展上展出的嫦娥五號月球探測器模型 資料圖片

長十一火箭推「太空順風車」

【大公報訊】記者劉凝哲北京報道：商業航天是2017年全球航天探索大會上的焦點議題之一。中國長征十一號火箭項目總指揮楊毅強介紹，商業發射不再以承擔國家任務為主要導向，面對發射需求旺盛的民營公司，長十一團隊計劃通過建立戰略合作關係，以「太空專車」方式提供定制化的發射服務。對於資金能力有限的初創公司，火箭還可用「太空班車」「太空順風車」的形式充分利用富餘能力，擴大邊際效益，也聚攏人氣，增強用戶的使用

黏性。據介紹，中國航天科技集團在商業航天方面着重推進了包括長征快車、東方紅高通量衛星、鴻雁星座、全球衛星接收+互聯網應用中心、鯨龍系統和太空工場六大工程。為滿足國內外各類客戶對價格、響應效率和服務便捷性的綜合要求，特別是面向爆發式增長的小衛星計劃，一次性定製了7款48枚長征系列運載火箭，可服務於星座組網、專享發射、搭載發射和集簇發射這4種主流需求模式，覆蓋高、中、低

各類軌道，配套各種標準接口和全套測發射服務，「長征快車」具備了適應各類發射任務的能力。

隨着大量民營資本湧入航天領域，民營企業的衛星發射需求日趨強烈。楊毅強表示，在國家商業發射審批流程逐步規範的基礎上，長十一團隊在探索建立「一站式」發射服務體系，為小衛星提供發射申請代辦、保險代辦、發射場後勤保障等全流程優質服務，解決小衛星發射多部門協調難題。



無人駕駛概念車上海吸睛

6月7日，在上海舉行的2017年亞洲消費電子展上，一款無人駕駛概念車的亮相吸引了眾多參觀者的目光。

中新社

國產兩棲大飛機完成滑行試驗

【大公報訊】據南方網報道：6日，國產水陸兩棲大飛機AG600完成了最後一次低速滑行試驗。試驗結果顯示，飛機滑行功能正常，各項性能指標符合預期。接下來，AG600還將進行中速滑行和高速滑行試驗，AG600預計在7月底首飛。

「今天是最後一次低速滑行試驗，我們對飛機各個系統使用的功能、性能進行了全面的檢驗和測試，完成初步摸底。」中國航空工業通飛副總工程師、AG600總設計師黃頌才說，「從結果來看，飛機滑行功能正常，各項性能指標符合預期。」黃頌才透露，目前AG600已獲得17架意向訂單，根據目前計劃，AG600將於2020年底完成試飛任務，預計2021年取得適航許可證，屆時將可投入市場使用。



▲水陸兩棲大飛機AG600 網絡圖片

企業總部落戶深圳可獲獎千萬

【大公報訊】記者毛麗娟報道：深圳市發改委透露，2017年度總部經濟企業獎勵與補助申報和核算啓動，獎勵與補助類別包括「落戶獎、貢獻獎、租用辦公用房補貼、購置辦公用房補貼」等，企業可於6月20日前申報。企業一旦被認定為總部企業後，當年即可給予落戶獎勵1000萬元（人民幣，約合1146萬港元）。

總部企業的認定標準是根據《深圳市鼓勵總部企業發展暫行辦法》進行的。企業被認定的當年即可享受「落戶獎」1000萬元，如該企業在認定次年納入深圳統計核算的產值規模（營業收入）超過50億元（約合57億港元），每超出20億元（約合23億港元）將再獎勵500萬元，但累計落戶獎勵不超過5000萬元。

「貢獻獎」是列入總部經濟企業名單的企業，自認定年度第三年起才可以提出申請。獎勵額為上一年度形成本市地方財力（企業所得稅、增值稅、營業稅等計入

地方分成部分）超過其自認定為總部經濟企業年度以來歷史最高值的30%部分，最高不超過2000萬元。而租用或購置辦公用房補貼，則是列入總部經濟企業名單的企業，在深圳無自有辦公用房的，自認定之日起3年內，租用或購置總部自用辦公用房的補貼。不過，深圳市發改委表示，享受優惠政策的總部經濟企業，須承諾在深圳經營期不少於10年。

中國掌握海底光纜製造技術

海底光纜是通信的重要組成部分，但中國此前並不會製造海纜，僅能購買洋品牌鋪設。在6日舉行的「2017光信息與光網絡大會」上，工程院院士趙梓森表示，我們現在已經實現技術突破，可以製造並鋪設海纜。目前，內地研發出最大長度（245km）的雙層鍍銅管結構的海底光纜，同時，突破大長度海底光纜銅管氬弧焊連續製造

的技術瓶頸，並且實現多型自然過渡。院士透露，烽火海洋網絡設備公司已在廣東珠海投資20億元建設海纜製造工廠，5月開始量產，預計海纜年產量為1萬皮長公里，中繼器年產量100個。

另外，我國製造的是第二代海纜，美國、日本在去年剛開始啓用。同時，核心指標拉絲技術上，速度為2800米每分鐘，超過康寧公司的2000米每分鐘。

（中國通信網）

北京首家民營銀行獲批開業

據中國銀行業監督管理委員會北京監管局（簡稱北京銀監局）7日發布的消息，該局於6日批覆同意北京首家民營銀行——中關村銀行開業。該行由此也正式成為中國內地第13家獲批開業的民營銀行。北京中關村銀行註冊資本40億（人民幣，約合45.8億港元），具有深厚的科技

創新背景。其發起股東共11家，多為註冊於中關村國家自主創新示範區的科技創新企業。

數據顯示，第一大股東用友網絡科技股份有限公司和第二大股東北京碧水源科技股份有限公司分別佔股29.8%和27%。

（中新社）

300「科技養老」企業上海獻寶

第十二屆中國國際養老、輔具及康復醫療博覽會7日在上海開幕。來自18個國家和地區的300餘家企業參展，逾千種新產品集中展示科技養老的最新成果。

由上海市民政局、上海市老齡辦、上海市貿促會和中國老齡產業協會聯合主辦的該項博覽會，創辦於2000年，至今已成為中國知名的養老福祉產業成果展示會。展會上，「科技養老高招」分外吸引眼球。

美國一家企業推出了海洋系列洗浴椅，讓無法自理者也能方便洗浴。滬上一家智能科技企業推出「可穿戴機器人」，將生物力學、人體傳感網絡等多領域科技融合，讓下肢癱瘓者也能實現坐、站、行走、上下樓梯等基本功能。還有企業推出「跌倒求助手環」，佩戴於老人的手腕上，若老人發生嚴重跌倒，手環將自動發送報警信息。

（中新社）

光伏發電造福巫溪貧困村

港澳媒體重慶行 >>>大公報記者石璐杉、韓毅

「2017港澳媒體高層人士赴渝參訪團」成員昨日到訪重慶市巫溪縣。巫溪縣近年透過光伏發電、種草養羊、發展鄉村旅

遊和農村電商等多種方式精準扶貧，帶動貧困戶脫貧致富的同時，鄉村面貌亦煥然一新。「重慶直轄20年，我們村的變化實在太大了！」有當地農戶感嘆道。

走近塘坊鎮雙柏村農戶楊世民家，首先看到的是一座低矮土房，土房邊是嶄新的三層新樓。這幅畫面最直觀地講述了楊家脫貧前後的變化。雙柏村支部書記向正先說，該村425戶中，120戶種草養羊，其中貧困戶有65戶。村裏成立了專業合作社，集中種草養羊的技術和管理，「農民每年養羊收入就多了兩萬多（人民幣）」



▲電子商務帶動巫溪農戶脫貧 大公報記者韓毅攝

伏發電板。原來資助貧窮農戶進行光伏發電也是巫溪重點的扶貧項目。巫溪縣扶貧辦楊中興說，巫溪位於渝東北，年平均日照1500個小時，適合光伏發電。巫溪從2015年被重慶定為光伏扶貧試點縣，現已利用整村推進資金，建成35千瓦的光伏發電站125座，也透過市縣財政配套和農戶自籌資金，建成3000瓦的光伏發電站1300座。雙柏村每年因光伏發電創收達16-17萬元（約合18-19.5萬港元）。

在古路鎮觀峰村，不僅有發達的農家樂，還設有農耕文明展示區。而今記者印象最深刻的還是沿路可見的農村電子商務服務站。據介紹，2015年，巫溪縣獲批實施國家電子商務進農村綜合示範項目，通過兩年的發展，巫溪高品質的農特產品走出大山，走向全國，2016年，巫溪農產品網上銷售額達2.3億元（約合2.6億港元），電子商務帶動3000餘農戶脫貧。

電商助農產品銷外地

在楊世民家新樓上，記者還發現了光