

# 美科學家將來華申借嫦娥五號月壤

## 首次國際借用評審會議26日舉行 來自美國航天局和四大學人員陳述研究計劃

香港文匯報訊（記者 劉凝哲 北京報道）嫦娥五號任務月球樣品首次國際借用評審會議，將於4月26日在中國地質大學（武漢）南望山校區舉行。屆時，預計有來自六個國家的10位科學家陳述其關於月球樣品的研究計劃，其中有五位科學家來自美國航天局（NASA）和美國的四所大學。中國國家航天局網站英文版公布了上述評審會的通知以及申請科學家名單。這次評審會的前一日，中國還將召開面向國內的第七次月球科研樣品借用申請評審會。

嫦娥五號是中國首個無人月球採樣返回任務，也是當前世界單次採樣量最大的無人月球採樣任務，共帶回1,731克月球樣品。自2021年以來，中國國家航天局已組織六輪嫦娥五號樣品申請，向中國的研究機構和高校分發了250多份樣品，總重量達77.68克。此後，中國宣布嫦娥五號月球科研樣品即將面向國際開放申請，歡迎各國科學家共同研究，共享成果。2023年8月，中國公布《月球樣品及科學數據國際合作管理細則》，對外國科學家申請流程等加以明確和規範。

### 被認為是取得的「最年輕月壤」

中國通過嫦娥五號任務取回的月球樣本，與此前美國等國家取回的月球樣本有較大差異，被認為是當前人類取得的「最年輕月壤」，備受全球科學界關注。據外媒報道，NASA的一封內部郵件稱，嫦娥五號樣本來自NASA尚未採樣的月球區域，預計將為月球地質歷史提供有價值的新科學見解，這將為地月系統提供新的了解，並可能為NASA未來的月球探測計劃提供信息。美國申請嫦娥五號月球樣本將確保美國研究人員擁有與世界各地科學家相同的研究機會。

### 歡迎美國在內科研界人士申請

2023年12月，有媒體報道稱，美國駐華大使伯恩斯聲稱「中國沒打算在探月方面與美國展開合作」。對此，國家航天局新聞發言人許洪亮表示，中國政府始終堅持為了和平目的探索和利用外層空間，在平等互利、和平利用、包容發展的基礎上，開展國際空間交流與合作，積極在外空領域推動構建人類命運共同體。中方重視航天領域國際合作，對於與美國開展航天領域交流也一直秉承開放

包容的態度，歡迎包括美國在內的各國科研界人士按照中方已公布的月球樣品申請辦法，以合適的方式及渠道向中方申請。

### 另有英德法巴日科學家來華申請

今年4月26日，嫦娥五號任務月球樣品首次國際借用評審會議即將召開。國家航天局發布會議議程顯示，共有五位來自美國的申請者參加本次評審會議，包括美國國家航空航天局（NASA）阿波羅任務樣品策展人瑞安·齊格勒（Ryan Zeigler）、布朗大學的行星科學家斯蒂芬·帕曼（Stephen Parman）、石溪大學的蒂莫西·格洛奇（Timothy Glotch）、芝加哥大學的斯蒂芬·薩頓（Stephen Sutton）和普渡大學的米歇爾·湯普森（Michelle Thompson）。此外，還有來自英國、德國、法國、巴基斯坦和日本的科研人員。

### 每位申請人將有15分鐘陳述介紹

國家航天局網站顯示，評審會要求每位申請人將有15分鐘的陳述介紹時間，並接受評審專家的提問。評審會鼓勵外國申請科學家做現場演示，如有任何不確定性或無法親自到場，也可做在視頻演說。



◆國家航天局探月與航天工程中心借給香港大學的嫦娥五號月壤樣品。資料圖片



◆2020年12月17日，在中國航天科技集團五院，科研人員打開嫦娥五號返回艙門，取出裝有月球樣品的容器並進行稱重。資料圖片

## 鵲橋二號完成在軌測試 為探月工程提供中繼通信

香港文匯報訊（記者 劉凝哲 北京報道）記者12日從國家航天局獲悉，鵲橋二號中繼星已完成了在軌對通測試。經評估，中繼星平台和載荷工作正常，功能和性能滿足任務要求，可為探月工程四期及後續國內外月球探測任務提供中繼通信服務，任務取得圓滿成功。

國家航天局表示，鵲橋二號中繼星自3月20日發射升空後，經過中途修正、近月制動、環月軌道機動，於4月2日按計劃進入24小時周期的環月大橢圓使命軌道。4月6日，鵲橋二號中繼星成功與正在月球背面開展探測任務的嫦娥四號完成對通測試。4月8日至9日，鵲橋二號中繼星與嫦娥六號探測器（地面狀態）開展對通測試。

此前同步搭載發射的天都一號、二號通導技術試驗星已於3月29日進入環月使命軌道，4月3日成功實施雙星分

離，正在開展系列通導技術驗證。

據介紹，鵲橋二號中繼星和天都試驗星採用環月大橢圓凍結軌道作為使命軌道。由於月球外形結構不規則，靠近月球飛行的航天器受到月球引力等因素作用，飛行軌道易產生偏差。環月大橢圓凍結軌道是處於穩定狀態的環月軌道，航天器在該軌道飛行，能夠使飛行軌道的偏差最小化。

專家表示，選擇環月大橢圓凍結軌道作為鵲橋二號的使命軌道具有諸多優勢。一是提高通信速率，與鵲橋號相比，鵲橋二號的使命軌道距離月球更近，數據傳輸的通信速率將大幅提高。二是更好覆蓋月球南極通信，與圍繞地月拉格朗日L2點運行的鵲橋號相比，在環月大橢圓使命軌道的鵲橋二號對月球南極區域的通信覆蓋能力。三是節



◆2024年3月20日，長征八號運載火箭衛星支架相機拍攝成像。鵲橋二號中繼星與運載火箭成功分離，太陽翼及傘天線順利展開，圖像左側為天都試驗星。國家航天局供圖

省衛星燃料，鵲橋二號可以用極少的燃料，維持在該軌道上長期駐留。

後續，鵲橋二號中繼星將按計劃為嫦娥四號和將要發射的嫦娥六號任務提供中繼通信服務，並擇機開展相應科學探測。

## 德國總理朔爾茨周日訪華 專家：加強經貿領域合作

香港文匯報訊 據新華社報道，應國務院總理李強邀請，德國總理朔爾茨將於4月14日至16日對中國進行正式訪問。外交部發言人毛寧12日在例行記者會上應詢介紹了朔爾茨總理此訪有關安排。

「德國總理朔爾茨訪華期間，習近平主席將同他會見，李強總理將同他會談，就雙邊關係和共同關心的問題交換意見。」毛寧說。

毛寧說，建交半個多世紀來，中德關係保持高水平發展，兩國高層交往密切，務實合作持續深化。中方始終視德方為合作共贏的重要夥伴，支持德國在歐洲和全球發揮更加重要作用。中德從彼此發展中獲益，惠及兩國人民，同時引領中歐關係行穩致遠，為世界注入更多穩定性。

毛寧說，今年是中德建立全方位戰略夥伴關係10周年。中方願同德方以此訪為契機，增進理解信任，深化務實合作，秉持相互尊重、平等相待、互利共贏、求同存異的原則，推動中德關係取得更大發展，共同為世界和平與繁榮作出更大

貢獻。

### 歐洲迫切需要穩定經濟和市場信心

另據中社社報道，中央財經大學國際經濟與貿易學院副教授劉春生12日接受採訪時指出，中國是德國第一大貿易夥伴，朔爾茨訪華的重點在於加強經貿領域合作。

劉春生說，經過去年一年的調整，中國經濟今年開局的勢頭非常不錯，3月份中國製造業PMI升至50.8%，呈現欣欣向榮的態勢。而當前受地緣政治等因素影響，歐洲除了經濟復甦乏力外，還面臨通貨膨脹的壓力，導致全球投資對歐洲市場相對謹慎，歐洲迫切需要穩定經濟和市場信心。

這也是朔爾茨在德國去年出訪首部「對華戰略」後首次對華訪問。該戰略文件強調對華「去風險」，在對華定位上，沿用歐盟提出的三重定位，視中國為「合作夥伴、競爭者和系統性對手」。在這樣的背景下，本次朔爾茨訪華能否取

得成果？

劉春生認為，一定會取得成果。德國對華策略與美國不同。對德國而言，中國有巨大的發展前景。而對中國來說，德國也是值得爭取的經貿合作夥伴，將朋友變多，中國經濟增長才有比較平穩的環境。中德雙方在汽車、高端裝備製造行業以及環保等領域都存在非常廣闊的合作空間。

近期，國際社會掀起高官訪華熱潮，從美國財政部長耶倫訪華，再到德國總理，這些凸顯各國高度重視發展對華關係，尋求經濟合作也是重中之重。

劉春生也指出，訪華潮一方面反映出無論是地緣政治方面，還是經濟發展合作，各國都在爭取中國支持，這些都促成各國領導人和高官訪華。另一方面，這也說明中國經濟仍是世界經濟增長的重要引擎。今年，中國設定了5%左右的經濟增長預期目標，這也將對世界經濟發展作出貢獻。各國對此也有所期待，希望能與中國合作，共享中國發展紅利。

## 新疆國際大巴扎步行街開街 汗血寶馬昂首迎客

香港文匯報訊（記者 應江洪 新疆報道）11日18時，伴隨着歡快熱鬧的民族歌舞表演，位於新疆烏魯木齊市城南的新疆國際大巴扎步行街正式「開街」。來自野馬集團的三匹汗血寶馬在馴馬師的引導下，或噴鼻鳴叫、或馬首高揚、或屈膝施禮，引得現場遊客不斷高呼、鼓掌，並紛紛趕着圍觀這些汗血寶馬在大巴扎景區巡遊、展示。

「這些馬太可愛、太帥了！」住在周邊山西巷子的市民阿拉姆汗說。她帶着兩歲半的兒子來大巴扎玩，沒想到趕上了汗血寶馬的表演。「還是第一次這麼近距離欣賞汗血寶馬，心情很激

動！」野馬文旅集團市場總監鞏潔表示，這次帶着汗血馬走進大巴扎步行街表演，希望通過在景區與遊客互動，讓更多遊客了解新疆馬文化，「以馬為媒」吸引更多遊客來新疆旅遊、觀光。

當日，烏魯木齊市文化和旅遊局（市文物局）正式亮出「烏魯木齊 馬上旅遊」文旅品牌。未來將圍繞馬產業的發展，開發「馬上旅遊」文旅產品，舉辦草原賽馬、叼羊、姑娘追、馬戲表演等活動。烏魯木齊市下屬的烏魯木齊縣也將推出私人定製「騎馬遊」，串聯南山周邊各知名景區，開發專屬騎馬旅遊線路，並通過景區遊覽、



◆烏魯木齊大巴扎步行街開街活動，現場有汗血寶馬展示，與遊客互動。香港文匯報記者應江洪 攝

## 「科創中國」成果轉化路演在穗啟動

香港文匯報訊（記者 帥誠 廣州報道）12日，「科創中國」成果轉化2024年「百個基地 百場路演」行動啟動儀式暨生物醫藥與大健康領域「科創下午茶」活動在廣州舉辦，五個醫藥大健康類項目現場簽約金額超2,300萬元（人民幣，下同）。

「科創中國」成果轉化基地負責人表示，此次活動計劃2024年通過聯動96個成果轉化基地圍繞結對交流、項目路演、案例分享、資源撮合等方面全年常态化開展不少於100場活動，促成轉化和交易金額不少於120億元。

活動期間，五個在生物醫藥大健康領域表現優秀並成功對接落地的項目成功簽約，成果轉化交易金額超過2,300萬元，分別是：磷脂DEPC藥用輔料開發及產業化、國產手性色譜分離材料成果轉化服務等。四個生物醫藥科技創新項目參與本次路演環節，採用項目分享+現場交流的形式，展示項目發展成果。

據悉，「科創中國」成果轉化基地2023年全年已組織各類交流對接活動167場，轉化落地項目約1,625項，轉化落地金額超91.67億元。

對此，廣州市科技成果轉化促進會會長張旭表示，促進會作為廣州市科協的團體會員單位，專業從事科技成果轉化已經七個年頭，「在當前激烈的市場競爭中，我們也充分認識到合作和創新的重要性，未來科研領域的發展趨勢一定是合作共贏。」

作為一家致力於生物醫藥科技創新生態服務的企業，廣東軍融科創科技有限公司在激烈的市場競爭中，需要不斷吸收新鮮血液，汲取行業前沿的智慧和經驗，搭建產業生態合作平台，不斷提升服務能力。「廣州市科協提供了這樣一個平台，讓企業可以突破行業界限，實現跨領域、多維度的創新融合。」廣東軍融科創科技有限公司董事長陳斌說。