

民營經濟促進法草案將提請全國人大常委會審議

將改善投融資環境和支持科創等上升為法律規範

【大公報訊】據中新社報道：19日從全國人大常委會法工委發言人記者會獲悉，民營經濟促進法草案即將提請十四屆全國人大常委會第十三次會議審議。全國人大常委會法工委發言人王翔在記者會上表示，民營經濟是中國特色社會主義市場經濟的重要組成部分，是

推進中國式現代化的生力軍，是高質量發展的重要基礎，是推動中國全面建成社會主義現代化強國、實現中華民族偉大復興的重要力量。促進民營經濟持續、健康、高質量發展，是國家長期堅持的重大方針政策。王翔說，中共二十屆三中全會明確

提出，制定民營經濟促進法。中央經濟工作會議明確提出，出台民營經濟促進法。制定民營經濟促進法被列入全國人大常委會2024年度立法工作計劃，由國家發展和改革委員會、司法部牽頭起草，國務院提請審議。王翔說，制定民營經濟促進法，有

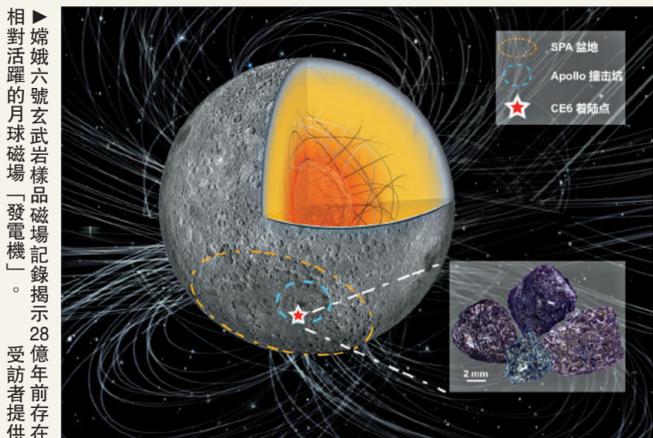
利於堅持黨的領導，堅持「兩個毫不動搖」，堅持依法平等對待、平等保護，充分發揮市場在資源配置中的決定性作用，更好發揮政府作用。王翔指出，草案將促進民營經濟發展應遵循的原則和總體要求，將保障公平競爭、改善投融資環境、支持科技創

新、注重規範引導、優化服務保障、加強權益保護等各方面促進民營經濟發展的重要舉措上升為法律規範，對進一步優化民營經濟發展環境，加快構建新發展格局，推動高質量發展，以中國式現代化全面推進中華民族偉大復興，具有重大而深遠的意義。

12月20日，中國科學院專家利用嫦娥六號採回的月球背面樣品做出的又一項創新成果，刊登在國際學術期刊《自然》雜誌。研究團隊通過分析樣品中記錄的約28億年前的磁場信息，發現月球磁場強度可能在該時期發生反彈，與先前認為的「月球磁場在約31億年前急劇下降且一直處於低能量狀態」不同。這不僅是人類得到的首個月背古磁場信息，還為認識月球磁場演化過程提供關鍵線索，進而為「月球磁場發電機」時空演化和驅動機制提供關鍵約束，對人類了解月球歷史具有非同凡響的意義。大公報記者 劉凝哲

中科院創新刊《自然》雜誌 解碼月球歷史

嫦六樣品建奇功 揭秘月背古磁場



嫦娥六號玄武岩樣品磁場記錄揭示28億年前存在相對活躍的月球磁場「發電機」。受訪者提供



6月26日，在中國航天科技集團五院舉行的嫦娥六號返回器開艙儀式現場，科研人員取出月球樣品容器準備稱重。新華社

更新人類對月球磁場變化的認識

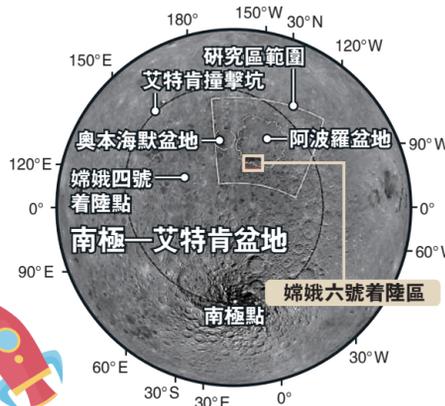
眾所周知，地球本身是個大的磁體，分外源場和內源場。地球表面磁場絕大部分來源於地球內部，屬內源場。外源場一般僅佔千分之一，來源於高空。通過對地球磁場分析，可得出地磁場空間分布主要特徵，它相當於一個位於地心的磁矩為M的磁偶極子所產生的磁場，稱中心偶極子磁場，簡稱「偶極磁場」。衛星觀測和月表實測結果顯示，現今月球已經沒有全球「偶極磁場」。地球液態外核導電流體的運動如同一個「發電機」，其產生的磁場像保護傘一樣包裹着地球，屏蔽宇宙射線，保護地球的大氣和水等宜居要素，估計月球也曾有過與地球類似的「磁場發電機」。

院士團隊和廣州地球化學研究所徐義剛院士團隊結果），揭示出這些樣品來自月球背面，並處於關鍵年齡窗期，為認識「月球發電機」時空演化提供了前所未有的機遇。近期，中國科學院地質與地球物理研究所朱日祥院士和蔡書慧副研究員等，聯合中國科學院國家天文台的研究團隊，對獲批的4顆毫米級玄武岩屑樣品開展磁學研究，結果顯示，樣品記錄的古磁場強度為~5-21 μT（中值~13 μT），這與此前研究認為的「月球發電機強度在31億年前急劇下降之後可能一直處於低能量狀態」的推論不同。嫦娥六號玄武岩樣品的古磁場強度結果，揭示了月球磁場可能在28億年前發生反彈，指示「月球發電機」在早期急劇下降後可能重新激活。其原因可能是「月球發電機」主要能量來源發生變化，又或者初始驅動機制再次增強。對比不同「發電機模型」模擬結果，嫦娥六號玄武岩記錄的古磁場強度與基底岩漿洋模型產生的場強最為一致。

月球磁場或在28億年前反彈

根據美國阿波羅計劃返回樣品的古磁場強度研究，月球在距今約42-35億年間存在一個相對活躍的發電機所產生的磁場，強度可達幾十微特（μT），接近現今地球磁場水平；該磁場在約31億年前下降一個數量級，之後維持在幾微特強度；磁場強度在15-10億年再次下降，最終在距今10億年以後某個時刻，「月球發電機」完全停止工作。今年6月，中國探月工程嫦娥六號返回地球，用時53天帶回1935.3克月背樣品，採樣位置為南極-艾特肯盆地內的阿波羅撞擊坑（41.64° S，153.99° W）。已報道的嫦娥六號玄武岩主期次噴發年齡為28億年（中國科學院地質與地球物理研究所李獻華

《自然》審稿人指出，這是一項具有高度原創性的研究，研究團隊對人類首批月背玄武岩進行嚴謹古地磁分析，提供高質量、高水準數據。其中一位審稿人表示：「這篇論文報告填補了月球古磁場記錄中長達十億年的空白，並首次提供了來自月球背面的古磁場測量結果。作者們完成了一項具有歷史意義的研究，為我們對月球磁場的新認識做出了重大貢獻。」



嫦六「挖寶」位置
嫦娥六號着陸區選在月球上最大、最古老的撞擊坑南極-艾特肯（SPA）盆地中的撞擊深度最深的阿波羅盆地。SPA直徑約2500多公里，深6.2-8.2公里，幾乎足以裝下2個印度並隱藏珠穆朗瑪峰。據估計形成於42-43億年前。



在第十五屆中國國際航空航天博覽會上，觀眾近距離觀察拍攝嫦娥六號取自月球背面的土壤樣品。新華社

月球磁場冷知識

- 磁場成因**
「發電機機制」理論認為，天體內核有溫度很高的液態金屬物質，它們在循環活動時產生電流，進而形成磁場，電流越大，形成的磁場越強
 - 磁場作用**
保護月面免受太陽風侵襲
 - 興衰時間**
估計於距今40億年前左右出現，並於距今約15億至10億年間逐漸消失
 - 研究意義**
為科學家探索中等尺度類地行星天體發電機演化和壽命提供絕佳機會
- 資料來源：科技日報

磁場「發電機」屏蔽宇宙射線

地球磁場已經運行了至少34億年，而它的起源卻一直未知。磁場其實也是地球最神秘的特徵之一，它對所有生命體都至關重要。長時間以來，科學家將磁場理論化為地核動力作用的結果。在地球內部，液態的外核圍繞着固態的內核旋轉，而其方向則與地球自轉的方向相反。地球液態外核導電流體的運動如同一個「發電機」，其產生的磁場屏蔽宇宙射線，保護地球的大氣和水等宜居要素，形成適合生命繁衍的環境。估計月球也曾有過與地球類似的磁場「發電機」。由於樣品的局限性，目前發表的月球古磁場強度數據主要集中在30億年前，而月球磁場中晚期演化過程則缺乏約束。並且，已有數據均來自月球正面返回樣品，人們對月背古磁場的認識基本處於空白。月球古磁場時空分布信息的缺乏導致關於月球磁場的持續時間、幾何形態和驅動機制等問題仍存在較大爭議。例如，有學者對「月球發電機」持續時間的問題提出了完全不同的觀點，認為「月球發電機」難以長期存在，或許只能維持在月球形成最初的1-2億年。大公報記者 劉凝哲

首家數據科技央企 中國數據物流在滬成立

【大公報訊】據中社通社報道：12月19日，一家全新的中央企業、中國數據物流信息有限公司在上海正式揭牌成立，這也是首家數據科技央企。中國數據物流由中國國務院國資委直接管理，為股權多元化中央企業，註冊資金100億元人民幣。公司引入招商局集團有限公司、中國保利集團有限公司、中國物流集團有限公司、中國民航信息集團有限公司、上海國盛（集團）有限公司、上海數據集團有限公司作為戰略投資者。據了解，公司將以公路、鐵路、水路、航空、口岸等領域數據資源共享和開發利用為核心，整合物流與信息流、資金流，構建國家級物流大數據平台，以數字技術提升產業運營效率，服務實體經濟發展，有效降低全社會物流成本。

深港旅遊資源「美美與共」 打造灣區旅遊高地

【大公報訊】記者李望賢深圳報道：19日，香港特區政府駐深圳聯絡處聯合深圳市有關部門在深圳舉辦「雙城聯融 美美與共」2024香港—深圳旅遊聯合推介會，旨在匯聚兩地旅遊業界智慧與力量，全面展示香港與深圳豐富的旅遊資源與特色產品，共同打造具有全球影響力的灣區旅遊高地。香港特別行政區政府駐粵經濟貿易辦事處主任蘇惠忠表示，本次推介會着重香港和深圳聯手打造創新旅遊概念，特別邀請香港青年大使及知名旅遊博主，打開香港旅遊宣傳推廣新格局。深圳市文化廣電旅遊體育局黨組成員、副局長李強強在致辭中表示，深圳正聚焦生態、濱海等資源特色，主動對接香港北部都會區「雙城三圈」規劃，加快沙頭角深港國際消費合作區建設，策劃打造更多具有深港特色、讓遊客深度體驗的旅遊產品和路線。未來將深度對接灣區所向、香港所需、深圳所能，依靠香港助力深圳旅遊發展，也全力支持香港旅遊加快發展。當天，香港旅遊推廣青年大使梁綺玫與旅遊領域知名KOL Cherry也先後登台，分別從自身親身經歷與專業視角出發，分享在香港旅遊過程中的獨特感悟，借助自身在年輕群體與網絡社交平台中的廣泛影響力與號召力，為香港旅遊推廣宣傳注入了新活力，進一步提高香港旅遊品牌在全球範圍內的知名度。



香港旅遊推廣青年大使梁綺玫在分享參與大型旅遊盛事的心得。大公報記者李望賢攝