

33專家香港登船 尋海陸變遷之謎 中國科學家三度主導南海鑽探

【大公報訊】來自中國、美國、法國、意大利、挪威、日本、印度等國家的33名科學家8日在香港招商局碼頭登上美國「決心」號大洋鑽探船，即將奔赴南海執行國際大洋發現計劃（IODP）367航次任務，探尋地球海陸變遷之謎。這也標誌着中國科學家主導的第三次南海大洋鑽探正式拉開序幕。此次鑽探將聚集於南海擴張之前的大陸破裂，探究南海成因。

據新華社報道，此次南海大洋鑽探將聚集於南海擴張之前的大陸破裂，回答「為什麼陸地會變為海洋」的科學問題。項目計劃在南海北部水深三四千米的深海底，選取4個站點，往下鑽探千餘米，鑽取南海張裂前夕的基底岩石，揭示南海的成因，檢驗國際上以大洋為藍本的「大陸破裂」理論，揭示「海洋盆地怎樣形成」的科學之謎。

鑽探時間長達4個月

此次南海大洋鑽探包括國際大洋發現計劃（IODP）367和368兩個航次，共有來自13個國家的66名科學家參加，時間長達4個月。367航次首席科學家由中國科學院南海海洋研究所研究員孫珍、美國加州理工學院教授喬安·斯道克共同擔任。368航次首席科學家由同濟大學教授劉知潛、丹麥與格陵蘭地質學會教授漢斯·克里斯汀·拉爾森共同擔任。拉爾森教授入選中國外國專家「千人計劃」，在同濟大學擔任訪問教授。

此外，中國還有24位科學家參與到此次南海大洋鑽探中，主要來自同濟大學、南京大學、北京大學、中國地質大學、中山大學、國家海洋局第二海洋研究所、中科院南海海洋研究所、海洋研究所、深海科學與工程研究所和廣州地球化學研究所等單位，代表着中國在南海地質與地球物理研究領域的最高水平。

始於1968年的國際大洋鑽探是世界地球和海洋科學領域規模最大、歷時最久、影響最為深遠的一項國際科學合作計劃，也是引領當代國際深海探索的重要科技平台。半個多世紀以來，大洋鑽探所取得的科學成果證實了海底擴張、大陸漂移和板塊構造理論，極大地推動了20世紀地球科學革命。

中國1998年加入該計劃以來，以南海為重

點，先後設計和主導了兩次南海大洋鑽探。通過深海鑽探獲取的科學研究樣品，揭示了南海氣候演變和海盆形成過程，為研究邊緣海構造和環境變化規律提供了寶貴資料。例如確定了南海東部次海盆「出生」於3300萬年前，「死亡」於1500萬年前；西南部海底「出生」於2360萬年前，「死亡」於1600萬年前。

南海是中國的「母親海」

如果將地球的形成與演化比作一部「天書」，南海就是這部書中最精彩的篇章之一。據中國科學院南海海洋研究所特聘研究員、第二次南海大洋鑽探首席科學家林間教授介紹，大約在4000萬-5000萬年前，中國大部分地區還是乾旱少雨的一片荒漠，東亞季風以及南海的形成，給這片大陸送來了豐沛的雨水，煥發了勃勃生機。

林間教授表示，作為地球上低緯度最大的邊緣海，南海地處全球最高的珠穆朗瑪峰和全球海洋最深的馬里亞納海溝之間，特殊的地理位置，使南海研究對氣候變化、板塊構造、地質災害等研究都具有重大意義。



▲2月8日，「決心」號大洋鑽探船停泊在香港招商局碼頭 新華社



◀▼2月8日，參加第三次南海大洋鑽探的科學家登上「決心」號 新華社

大洋鑽探研讀「南海天書」

第一次（IODP184航次）

●1999年，用深海記錄中的多項指標獲得了東亞季風演變歷史，證明海盆擴張初期已經有深海存在，到300多萬年前，南海沉積環境才出現強烈的南北差異。

第二次（IODP349航次）

●2014年，根據岩芯記錄，繪製出南海「生命地圖」，確定南海東部次海盆「出生」於約3300萬年前，「死亡」於約1500萬年前；西南部海底「出生」於約2300萬年前，「死亡」於約1600萬年前。此外還發現南海在形成過程中有多期大規模火山噴發。

第三次（IODP367、368航次）

●2017年，與前兩次相比，這次鑽探目標更深、難度更大，將聚焦於南海擴張之前的大陸破裂，力爭鑽到南海張裂前夕的基底岩石，從南海形成的最早源頭研讀「南海天書」。



深海科研「航空母艦」

美國「決心」號大洋鑽探船全名為「JOIDES·決心」號，是世界上最先進的大洋鑽探船之一，是國際大洋發現計劃的3個鑽探平台之一。該船建造於1978年，原是一艘用於石油勘探作業的鑽探船。船長143米，寬21米，排水量1.86萬噸，能在海上連續航行75天。船上設有45米高的鑽塔，最大鑽探水深8235米。此外，船上還有1400平方米的實驗室，可供沉積學、岩石學、古生物學、地球化學、地球物理、古地磁等專業的科學研究，堪稱一座國際合作的深海研究「航空母艦」。（新華網）

環保成江蘇官員考核硬指標

【大公報訊】記者陳旻南京報道：正在召開的江蘇「兩會」中，「環境保護」成爲熱議話題。江蘇省長石泰峰在《政府工作報告》中表示，江蘇在2017年將開展生態文明建設年度評價，實行領導幹部自然資源資產離任審計。

江蘇省委書記李強2月6日下午在他所在的江蘇省十二屆人大五次會議南通代表團，與代表們一起審議政府工作報告時說，「現在你們在抓項目，這是好事，但是在項目的產業發展過程中，一定要把環境保護。」他並表示，「

一定要避免走先污染後治理的老路，這條路走不出來！」

去年10月，《江蘇省生態環境保護工作責任規定（試行）》印發，建立了管發展必須管環保、管生產必須管環保的生態環境保護工作責任體系，標誌着生態環境保護工作將成爲江蘇官員執政考核的一項硬指標。

2月6日，江蘇省省長石泰峰在《政府工作報告》中表示，2017年將「建立省級環保督察機制，加大對環境違法行爲查處力度」。

中國年內發射「夜光遙感衛星」

【大公報訊】據中新社報道：中國航天科技集團8日透露，計劃在2017年發射全球首顆專業夜光遙感衛星「珞珈一號」01星，在2019年發射「珞珈一號」02星，用以驗證雷達衛星多角度成像模式。

「珞珈一號」科學實驗衛星由武漢大學多位院士領銜研發。衛星研發團隊

首席科學家李德仁院士說，01星重約10千克，將側重於應用夜光遙感技術，目前研製進展順利，發射後將爲宏觀經濟分析、「一帶一路」建設決策等提供數據；02星側重於應用雷達技術，未來可以用於勘測探查目標物及監測地形地表變化。

專家介紹，「珞珈一號」01星搭載

了高靈敏度夜光相機，其精度將達到地面分辨率100米。「夜間可見長江上所有亮燈的大橋，獲取精度高於當前美國衛星的夜光圖片。」武漢大學測繪遙感信息工程國家重點實驗室副教授李照說。此前他曾借助夜光遙感影像，反映出敘利亞、伊拉克等地的戰亂殘酷程度，研究成果被聯合國安理會引用。

文昌加快拓展商用航天市場

【大公報訊】記者何政報道：十屆全國政協副主席、中國工程院名譽院長徐匡迪在7日舉行的「海南航天軍民融合產業發展座談會」

上，建議海南發揮「一帶一路」戰略支點優勢，加快商用航天市場發展。

徐匡迪表示，海南文昌航天發射場作爲全國最適合拓展民用和商用航天的發射場，可在四方面推動文昌向航天產業基地發展，包括在海南建設開放型、國際化、軍民融合的航天發射場；深化航天領域的軍民融合發展，以更加開闊的思路，鼓勵社會資本進入航天應用領域，加快發展商用航天市場；同時，發揮海南「一帶一路」重要戰略支點優勢，促進航天國際交流合作；並依托航天大數據，打造相關產業集群。



文昌航天發射場 大公報記者何政攝

共享單車成濟南交通新寵

【大公報訊】記者丁春麗濟南報道：8日，山東濟南停車辦、濟南市文明辦、摩拜單車聯合舉行的新聞發布會，稱共享單車在「首堵」濟南投入運營以來掀起新的騎車風潮。僅在春節期間，摩拜單車投入的1.1萬輛共享單車共騎行了22萬公里。

目前正值「山東兩會」在濟南舉行

，共享單車也受到了兩會委員和代表們的推崇，政協委員宋傳傑今年就選擇了騎共享單車報到。他認爲，共享單車是解決3-5公里短途、與公共交通接駁、穿街走巷的最好方式。不過，宋傳傑同時表示，公共交通才是治堵主力，下一步要盡量多劃一些公交專用道，讓公交車更快、更準點。



▲山東省政協委員宋傳傑（左）體驗共享單車 趙天羿攝

「共享汽車」引領出行新變革



「TOGO」又稱「途歌」，是一個基於移動互聯網的汽車共享出行平台。與網約車不同，「TOGO」汽車是一種隨時租用、隨地還車的「共享汽車」。只要附近停有「TOGO」汽車，使用者就可以通過手機APP對它進行定位和解鎖，激活之後就可以自由駕駛。還車時，只需在APP上付費即可。

近日，一個新的出行方式——分時租賃的「共享汽車」漸漸走進人們的視野，並展現出自己在改善城市交通生態方面的功能和作用。

「買車不如租車，租車不如「開別人的車」。」辛藝是在北京望京地區工作的白領。她的宿舍距離單位3公里，中間不通地鐵。對辛藝來說，開車上下班已是家常便飯。不過在剛剛告別的2016年，她駕駛最多的並不是自己的汽車，而是一台名叫「TOGO」的共享小轎車。

汽車。加上上海和深圳，約有100萬人在使用「TOGO」共享汽車APP。王利峰告訴記者，根據「TOGO」對市場統計分析的數據，一台「TOGO」一天可供8人使用，「因爲「TOGO」的使用模式是「接力棒」式的，上一個乘客用完，就可以傳遞到下一位手中。這就意味着，1台「TOGO」的單日使用效率相當於8輛私家車。」

隨着「共享汽車」的普及而改變的，還有人們執念於「擁有一輛自己的汽車」的傳統觀念。相比於私家車昂貴的購買和維護費用，時租「共享汽車」價格更低廉。當人們不斷增長的出行需求和日益凸顯的城市交通環境之間的矛盾日益凸顯時，時租「共享汽車」可以爲解決這一矛盾提供新的方案。

專家籲加強土壤健康研究

正在南京召開的江蘇省「兩會」上，中國土壤學會生態專業委員會主任、江蘇省政協委員董元華專門遞交提案，呼籲重視因爲土壤健康不當而引發的農產品營養品質下降問題，建議科技主管部門設立專項，針對

土壤健康進行系統研究。

有關研究發現，2002年對比1963年，內地蔬菜、水果、穀物、肉等鈣含量下降了13-86%（西紅柿除外），鐵含量則下降7-78%，其他營養成分如維生素等下降幅度更大。

（記者 賀鵬飛）

內蒙古24.3億闖省際通道

近日，內蒙古S215線通史至海則畔（蒙陝界）段公路工程規劃選址獲內蒙古自治區住建廳批覆。項目建成後將成爲內蒙古鄂爾多斯又一出區通道。

該項目位於內蒙古鄂爾多斯境內，起點位於通史南，終點至海則畔，向南與青銀高速相接，主線全長約67.7公里，按一級公路標準建設。項目總投資約24.3億元。（記者 喬輝）