



天宮艙內

■王亞平(左)今天將在天宮一號為中小學生示範失重狀態下的物理實驗。圖為3名太空人進入天宮一號那一刻。

王亞平今授課「失重液面張力」

香港文匯報訊(記者 劉凝哲 北京報道) 神十任務中最受矚目的太空授課，將於今早10時04分在天地同時登場。「第二代嫦娥」神十太空人王亞平將在天宮一號展示失重環境下液體表面張力特性等物理現象，中央電視台將進行現場直播。屆時，330餘名中小學生將在京一所中學參與「天地第一課」，全國6,000多萬名師生亦將同步收聽、收看。

中國載人航天工程新聞發言人昨日表示，神十太空授課活動，由國家教育部、中國載人航天辦公室、中國科協共同主辦，將於6月20日上午10:04至10:55舉行。神十太空人王亞平將在天宮一號內以電視直播的形式進行中國第一次、世界第二次太空授課，這將開闢中國太空教育的新篇章。

據介紹，此次太空授課活動安排的實驗項目，將展示失重環境下物體運動特性、液體表面張力特性等物理現象，加深同學們對質量、重量以及牛頓定律等基本物理概念的理解。太空人已進行了認真備課，載人航天工程各系統將為太空授課活動提供全面支持和保障。

考驗天基測控網

值得關注的是，太空授課不僅將是一次科普活動，也將考驗中國剛建成不久的載人航天天基測控網。這一可覆蓋全球的網絡，在神十飛行中首次亮相，將為太空授課、雙向互動交流提供通信支持。

太空授課的太空課堂，在位於距離地球300多公

6,000萬師生捧場

屆時，內地及港澳台學生代表在內的330餘名中小學生，參加太空授課地面課堂活動。太空人進行太空授課時，全國8萬餘所中學6,000餘萬名師生將同步組織收聽、收看。

截至昨晚，神舟十號已安全在軌飛行8天。期間，神舟十號飛船與天宮一號成功實現自動交會對接，太空人順利進入天宮一號，各項空間科學實驗和技術試驗項目進展順利，太空人身體狀態良好。

港學者騎龍深潛

探南海冷泉區 採獲蜘蛛蟹

香港文匯報訊(記者 劉凝哲 北京報道) 在南海執行首個試驗性科學應用航次的「蛟龍」號載人潛水器，昨日搭載香港浸會大學副教授邱建文成功下潛和返回。經過4.5小時的水下作業，邱建文與潛航員付文韜、「蛟龍」號主任設計師葉聰，聯手超額完成在冷泉區取樣和高清視頻記錄的預定任務，採獲一隻蜘蛛蟹和一株冷珊瑚等樣本。此外，「蛟龍」號首次實現連續三天下潛，這標誌中國載人潛水器性能穩定，初具連續下潛作業能力。



■邱建文回到甲板後受到「澆水禮」歡迎。

新華社

香江第一人 高清攝管蟲

香港文匯報訊(記者 馮晉研) 浸會大學生物系副教授邱建文成為參與國家載人潛水器「蛟龍」號下潛任務的本港首位科學家。他昨日成為「蛟龍」號第二位乘客在南海下潛7小時，負責在水底的冷泉區取樣和拍攝高清視頻記錄等作業。有跟隨邱建文研究的學生認為，深海尚有未被發現的物種，期望他能夠採集到新樣本，回港後將是次經驗跟大家分享。

現正在南海執行首個試驗性應用航次的「蛟龍」號載人潛水器，昨日搭載第二位乘客、首位有份參與下潛任務的香港科學家、浸大生物系副教授邱建文下潛7小時，執行深海任務，包括在冷泉區取樣和拍攝高清視頻記錄等。

邱建文所屬研究室實驗室成員、跟隨邱學習的浸大碩士生謝揚昨接受香港文匯報訪問時舉例指出，珊瑚侵蝕是實驗室其中一個研究領域，而管蟲是珊瑚其中一個侵蝕者。由於深海與淺海的環境不同，前者很可能有很多未被發現的物種，亦可能有特別的管蟲，「香港無人從事深海研究，邱教授成為第一人，相信無論是甚麼物種，都是一個發現」。

學生盼見新物種蝕珊瑚

他表示，若能發現新物種，便可透過比較，了解管蟲和其他物種的進化史，邱教授專門研究海洋生物多樣性，對管蟲有深入認識，希望他能夠採集到新樣本，跟學生分享。

邱建文平易近人，深得學生愛戴。謝揚稱，平日上課，邱教授喜分享潛水經歷和展示採集的樣本，用以教學，又會邀請專家作分享，讓學生在互動中學習。課堂以外，邱教授會帶領學生到本港水域潛水，了解海洋生態，謝揚亦曾跟他到尖洲潛水，進行有關海葵的研究工作。邱教授又多照顧學生，每天均到實驗室視察工作人員和學生的研究情況和交流，謝揚曾試過研究結果不合預期，但邱教授只會鼓勵和指導學生，從不罵人。

昨日是「蛟龍」號第55次下潛，是首次以科學應用為主的下潛，也是首次搭載香港科學家下潛。作為參與「蛟龍」號的首位香港科學家，邱建文十分珍視此次機會。他說：「此前我們的研究樣本都來自香港附近海域，是潛水員下去取的，從來沒有機會獲得深海的生物樣本，這次下潛對我來說是一次非常難得的機會。」

19日9時27分左右，搭載邱建文、付文韜、葉聰的「蛟龍」號被放至水中，大約15分鐘後，「蛟龍」號注水完畢開始下潛。此次下潛的區域與17日和18日的下潛區域相同，都是南海東北部的冷泉區。水下作業約4.5小時後，15時42分「蛟龍」號拋棄壓載鐵開始上浮。17時左右被回收至母船甲板，邱建文等三名下潛人員出艙。

「澆水禮」歡迎歸來

勝利歸來的邱建文，得到「澆水禮」的歡迎。回到甲板後，他就被其他幾名科學家猛澆了5桶水表示慶祝。同濟大學教授周懷陽說，西方國家有這個傳統，就是第一次乘潛水器下潛上來後，會被澆水表示祝賀。

「下潛感覺非常好，下去以後發現海底真的非常奇妙，潛水器定位功能很強，潛航員付文韜的機械手操作也很好，抓到了很多海底樣品。」渾身濕透的邱建文說。

新華社記者在「蛟龍」號前端的採樣籃內看到最顯眼的樣品就是一隻蜘蛛蟹。這隻紅色的蜘蛛蟹顏色與人們常見的煮熟長腳蟹類似，不過它的幾個爪非常長，現場粗略測量超過40厘米。此外，採樣籃內還有褐色和白色的雙殼類生物、一株紅色的冷珊瑚和碳酸鹽樣品等。

連潛三天證性能穩定

昨日的下潛，是「蛟龍」號連續三日下潛，這意味着中國載人潛水器性能穩定，初步具備連續下潛作業能力。6月17日，「蛟龍」號搭載3名潛航員，首次造訪南海冷泉區；6月18日，「蛟龍」號搭載首位「乘客」下潛，這位「乘客」是同濟大學教授周懷陽；6月19日，「蛟龍」號搭載邱建文，超額完成首次以科學應用為主的下潛。

據介紹，「蛟龍」號首個試驗性應用航次於6月10日起航，共分為3個航段，預計需要113天。第一航段在南海開展定位系統試驗，同時兼顧科學研究，包括對海底生態系統、生物和地形等進行調查。



■邱建文在出艙口滿面笑容地揮手。

新華社

日成為首位搭乘「蛟龍」號載人深潛器的香港乘客。此次有機會到南海冷泉區深潛，令他告別以前「紙上談兵」的研究。邱建文期望在南

邱建文實戰告別空談

海冷泉區發現新的物種，以及物種共生的獨特方式。

冷泉區是深海底生命極度活躍的地區，被認為是科學家們的實驗「盛宴」。有機會赴南海深海研究，對邱建文來說充滿新鮮感，因為終於可以告別以前「紙上談兵」的研究，「我主要想觀察一下冷泉區與非冷泉區的差別，在這方面歐美日等發達國家都進行了大量的研究，國內目前很少，南海更是一片空白」。

南海冷泉區吸引地質學家和生物學家，是因為它的奧秘還基本沒有被人揭開。邱建文曾向媒體展示過一張冷泉地圖，20多年來，全世界

各海域發現了幾十個冷泉。在中國，已發現的冷泉只有一處，就在南海的東北部。邱建文說，如果蛟龍下潛能夠取到冷泉生物，很可能會是這方面的首次發現。

捕獲石筍狀海洋生物

6月18日，同濟大學教授周懷陽在下潛過程中曾發現非常奇特的景象，有一些類似石筍的乳白色柱狀物體，還有氣孔冒泡，但是卻錯過了取樣。6月19日，邱建文下潛時，成功從冷泉區捕獲石筍狀海洋生物。科學家們冷泉區發現新物種的期待，這很可能將得以實現。

組織公布的核爆中心位置的誤差幅度為正負13.6公里和正負16.2公里，而中國科大的研究則將這一誤差縮小至94米。

《地球物理研究快報》近日發表中國科大這項研究成果，論文第一作者為該校地震實驗室博士研究生張森。此前，科學界對朝鮮核爆當量的估算也存在極大誤差，主要源於核埋藏深度難以確定。該實驗室在精確定位的基礎上，利用衛星圖像和高程數據確定了朝鮮核爆的埋藏深度，估算當量誤差縮小至3.8千噸。

博士生精算朝核爆威力

香港文匯報訊 據中新社報道，中國科學技術大學地震實驗室(中科大地震實驗室)溫聯星教授課題組博士研究生張森，結合分析地震儀觀測記錄和衛星資料的研究表明，精算出朝鮮今年初核爆中心位於北緯41度17分26.88秒、東經129度4分34.68秒，定位誤差為94米；核爆當量約為12.2千噸，誤差3.8千噸，威力接近1945

年美國在日本廣島投下的第一顆原子彈「小男孩」的16千噸當量。

2013年2月12日，朝鮮在咸鏡北道吉州郡豐溪里實施了第三次核爆實驗。隨後，周邊國家的地震監測站捕捉到該核爆引起的地震波波形，中國科大地震實驗室在第一時間對此次核爆進行研究。此前，美國地質調查局和國際禁核試

版面導讀

美菲下周軍演 距黃岩島廿哩

中國 據報道，菲律賓海軍與美軍將於下周在黃岩島附近水域舉行聯合軍演。儘管美駐菲大使拒絕回應「是否針對中國」，但分析指出美菲此次軍演對抗中國意圖明顯。詳刊A8

雷政富受賄案 狡辯戀愛關係

中國 涉及不雅視頻的重慶市北碚區原區委書記雷政富受賄案開審，涉案受賄金額約316萬元，雷政富當庭對受賄金額提出異議，又稱與不雅視頻女主角趙紅霞戀愛。詳刊A9

澳婦女撐總理 騷事業線無罪

國際 澳洲總理吉拉德穿低胸裝出席國會議被批評，觸發全國女性憤怒，逾700名女網民在社交網站facebook上載個人大尺度「爆乳照」，力挺總理騷事業線無罪。詳刊A18

港人沙巴自駕 撞火車被夾死

港聞 一個香港家庭昨午在馬來西亞遇上車禍，地點在沙巴州亞庇機場附近平交道，該香港家庭所乘坐的私家車被火車撞倒，駕車50歲香港姓駱男子被夾，傷重不治。詳刊A22

工廈重建住宅 業主拒絕低價

港聞 市區重建局首個工廈重建項目勢觸礁，西環士美非路項目擬轉為住宅，但諮詢期間被全部14名業權擁有人反對。據悉業主不滿市建局以工廈價值計算收購價。詳刊A24

南華興訟突襲 擎天上市添變

財經 新股擎天科技昨日舉行投資者推介會，但曾與之合作的南華集團隨後召開記者會，指擎天涉及違約及侵權，又在內地向擎天追討2.1億元損失，令擎天上市添變數。詳刊B1