

俄月球探測器 撞月失聯

印探月器預計本周登陸

【香港商報訊】俄羅斯國家航天集團昨天表示，根據初步分析結果，俄月球-25號探測器偏離預定軌道，與月球表面相撞後失聯。

初步分析結果顯示，由於實際參數與預定參數存在偏差，探測器偏離預定軌道，並因與月球表面相撞而不復存在。另一方面，印度宣布月船3號著陸器將於當地時間23日晚上8時34分左右著陸月球南極。

無法按照預定參數進行變軌

俄國家航天集團昨天在其官網發布消息說，按照飛行計劃，19日向月球-25號探測器發送指令以進入預著陸軌道。莫斯科時間19日14時57分左右，地面與月球-25號探測器的聯繫中斷。19日至20日，俄相關部門對探測器進行搜尋並試圖恢復聯繫，但沒有結果。

俄國家航天集團表示，初步分析結果顯示，因實際信號參數與計算參數存在偏差，月球-25號探測器進入非預先設計軌道，並撞上月球表面而不復存在。

消息說，將由專門成立的跨部門委員會對月球-25號探測器失聯原因進行調查。

俄國家航天集團19日表示，月球-25號探測器在飛行過程中進行了多種儀器操作，其中用於記錄月球表面懸浮微粒和確定周圍等離子體參數的月塵測量儀記錄了一次微隕石撞擊月球事件。俄國家航天集團表示，微隕石很可能屬於英仙座流星群，月球-25號在飛往月球過程中穿越了該流星群。

俄國家航天集團18日發布消息稱，莫斯科時間18日9時20分，月球-25號探測器推進系統進行了持續40秒的軌道修正，以便為後續進入預著陸軌道提供最佳條件。

8月11日，搭載月球-25號探測器的聯盟-2.1b運載火箭從俄遠東地區的東方航天發射場發射升空。8月16日，月球-25號進入月球軌道，按計劃將於8月21日在月球南極的博古斯拉夫斯基環形山以北軟著陸。如果著陸成功，月球-25號將成為首個在地形複雜的月球南極附近完成軟著陸的探測器。

月球-25重啓了從蘇聯時代算起已中斷47年的探月任務，它將進一步完善軟著陸技術，研究月球內部結構、土壤、水資源、宇宙射線和電磁輻射對月球的影響等。

印探月器 先前兩次著陸失敗

與此同時，印度宣布月船3號著陸器將於當地時間23日晚上8時34分左右著陸月球南極。月船3號亦傳回月球表面照片。照片在17日著陸器與推進器分離後拍攝，拍攝了月球表面的隕石坑。印度太空研究組織指，著陸器情況正常，並成功變換軌道。

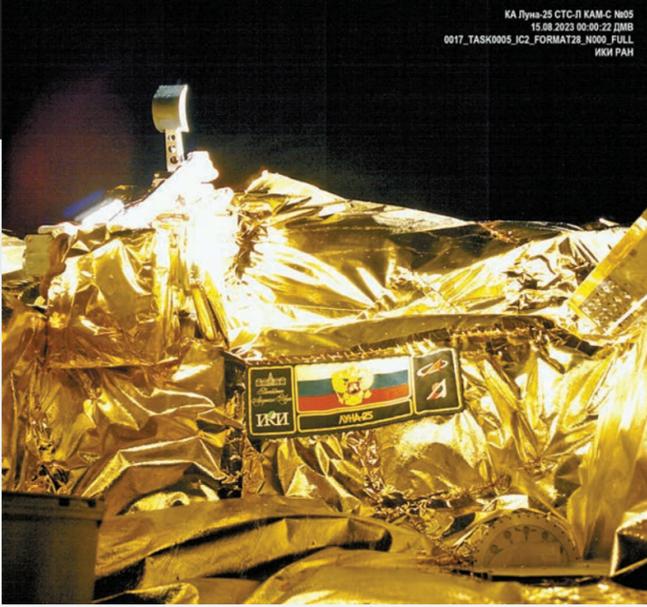
不同於俄羅斯長久的技術積累，印度目前僅開展了3次探月任務，過程並非一帆風順。2008年發射的印度首個月球探測器月船1號在次年8月失聯，未能完成運行兩年的原定計劃；2019年發射的月船2號探測器在嘗試月球表面軟著陸時失聯；月船3號探測器則基於月船2號任務的數據分析，做出了改進，再次嘗試落月。

軟著陸的難點在於探測器要在非常短的時間內，將每秒1000多米的飛行速度降為零，這一過程很容易發生探測器墜毀，此前，印度、以色列、日本都未能實現軟著陸。

此外，月球南極地形也為月船3號任務帶來一定的風險。星體專家稱，探測器的下降、著陸路線需要根據地形仔細規劃，月球南極更為複雜崎嶇的地形會增加落月難度，其中還涉及導航、測控等多個環節，這也是至今沒有國家成功著陸月球南極的原因。

月球南極極具科研價值

在星體專家看來，月球南極在人類探月過程中，具有科研、工程雙重價值。



俄羅斯月球-25號探測器。路透社



月球-25號17日曾拍月下隕石坑的照片。路透社



印度月船3號探測器。路透社

新一輪探月熱潮的核心是在月球建立永久性基地，進行長期科考和資源的原位利用，月球南極目前是熱門選址點位，它存在長期光照的區域，易於解決能源和熱控問題，而附近的永久陰影區域可能含有大量水冰，這對於保障航天員工作生活、降低月球科考成本，以及建立更廉價的往返運輸系統具有重要作用。星體專家說，水電解後可產生氫和氧，如果將液氫液氧作為航天器推進劑，月球就可以成為人類飛向更遠深空的跳板。

岸田視察福島核電站 本周決定核污水排海時間

【香港商報訊】昨天，日本首相岸田文雄到福島第一核電站視察核污水排海設施，稱絕不能再將核污水排海計劃拖延。

據NHK報道，岸田說，作為政府負責人，他親自確認並直接談談自身感受。他相信，日本政府已經到了作為一個國家必須作出決定的最後階段。

岸田還表示，日本政府正考慮最早於21日與全國漁業協同組合聯合會（全漁聯）的高級官員舉行會議，以了解他們對核污水排海的看法。報道提到，日本國內漁業代表對核污水排海計劃表示反對。

料不理漁業反對強推排海

根據會面結果，日本政府最快將於22日召開相關閣僚會議決定核污水排海時間。早前有政府消息指，當局計劃最快本月底展開排海計劃。

據日本時事通訊社報道，日本政府希望與漁業相關人士的直接談判達成一定程度的理解，但當地漁民的反對聲浪依然高漲。報道稱，核污水排海對福島影響深遠，日本政府很可能在未經當地漁業人員理解的情況下強推核污水排海一事。

日本最新民意調查結果顯示，超過88%受訪民衆對於將核污水排海會影響日本形象，感到很大或一定程度擔心，82%人認為政府的說明不充分。共同社的調查結果亦顯示，岸田內閣的不支持率已升至50%，是自去年12月後首次回升至50%或以上，支持率只有33.6%。

中俄建議核污水以水蒸氣排出

共同社又引述多名外交消息人士報道，中國和俄羅斯在7月下旬向日本政府共同提出20項質詢清單，主張核污水以水蒸氣方式排入大氣，較排入海的做法，對周邊國家影響較小，指在監測大氣中放射性物質的技術已經確立。文件引用日方的估算，指將核污水排海的開支約為34億日圓，是排水蒸氣方式的十分一，批評日本明顯是基於經濟成本的考慮。



岸田文雄(左)到福島第一核電站視察，檢查核污水排海準備工作。路透社

博洛尼亞下盤得米

周一晚有兩場意甲聯賽舉行，其中AC米蘭(紅黑軍)會作客門博洛尼亞。牌面上無疑是AC米蘭稍為稱先，然而博洛尼亞已踢過一場正式賽事，狀態或較為優勝，加上他們上季主場戰績硬淨，今戰有力立於不敗。(球賽編號：FB4450—NOW638 台周二凌晨02:45直播)

AC米蘭上季意甲得第4名，取得最後一張歐聯入場券；至於歐聯則殺入最後4強，可惜不敵同市的國際米蘭，無緣決賽。今夏球隊有辛度東拿利轉投英超的紐卡素，老將伊巴謙莫域又已掛靴；猶幸他們成功保留奧特和拉菲爾利亞奧，前線仍然有不俗的攻力。另一方面，紅黑軍引入了羅夫度斯卓克、基斯甸普列錫及尤路斯穆沙，令主帥皮奧利在中前場有更多的選擇。不過今場賽事是球隊季內首場正式比賽，球員狀態或未及主隊，加上作客而臨，爭勝有頗大難度。

博洛尼亞上季聯賽以第9名完成，但已經比起前季有進步。上季兩循環與AC米蘭交鋒，雖然博洛尼亞1和1負處於下風，但主場一役就踢成1比1，並不落下風。球隊上週進行了季內首場正式比賽，於意大利盃主場兩球擊敗切塞納，總算有個好開始。熱身過後，可以預期球員狀態更進一步，加上續於主場出擊，以其上季19戰7勝9和僅3負的主場戰績來看，絕對力足一戰。讓球盤開出AC米蘭讓半球、一球，博洛尼亞下盤有計。

紅魔吞熱刺兩蛋

【倫敦20日綜合電】周末英超，曼聯作客以0比2不敵熱刺，今季首嘗敗績。至於西甲的皇家馬德里有祖迪比寧咸貢獻兩射一傳，作客3比1戰勝艾美利亞，開季兩連勝。

曼聯領隊坦哈格沿用上場的11人正選陣容；雖然上半場製造到幾次入球良機，但欠缺埋門一腳。經過半場互交白卷，熱刺下半場佔優，並把握一次機會，由柏比沙亞近門射入先開紀錄。落後的紅魔全力反撲，但扳平不成，更有利辛度馬天尼斯完場前7分鐘擺烏龍，結果以0比2見負。

同日曼城有祖利安艾華利斯一箭定江山，主場一球氣走紐卡素，開季連贏兩場。賓福特作客3比0輕取富咸，利物浦則在先失一球下，主場3比1反勝般尼茅夫。

皇馬3:1獲「利」兩連捷

西甲方面，皇馬作客艾美利亞，雖然開賽3分鐘就告失守，但祖迪比寧咸在19和63分鐘連入兩球，再於73分鐘助攻奧尼斯奧斯利利攻入個人今季首個入球，以3比1反勝完場。同日切爾達作客1比1和皇家蘇斯達，畢爾包作客兩球淨勝奧沙辛拿；華倫西亞主場一球小勝拉斯彭馬斯。

法甲勁旅巴黎聖日耳門有基利安麥巴比歸隊，並於51分鐘後備上陣後，在63分鐘射入12碼先開紀錄，但結果被圖盧茲的阿巴布於在87分鐘破門，迫和1比1完場。至於北美聯賽盃決賽，國際邁亞密有美斯射入世界波先開紀錄，但法定時間被拿舒維爾迫和1比1，互射12碼國際邁亞密險勝10比9，勇奪冠軍。美斯收穫其美職生涯首冠，同時是他個人的第44項錦標。



阿仙奴前鋒布卡約沙卡

西維爾「讓和」新人醒

西維爾在周一晚上進行的西甲聯賽，將會作客門艾拉維斯。西維爾首輪聯賽主場失利，上週中失意歐洲超級盃，今仗揮軍升班馬艾拉維斯，應該是時候贏波終止頹勢了。(球賽編號：FB4435—NOW632 台周二凌晨01:00直播)

西維爾上季西甲只得第12名，不過歐霸盃就成功殺入決賽，更加將意甲的羅馬擊敗，勇奪冠軍，也是球隊史上第7次稱霸這項歐洲球會級賽事。上週聯賽，西維爾在主场迎門華倫西亞，先失守的西維爾原本憑安尼斯利的入球追成平手，但之後巴迪領紅被逐，結果少踢一人的西維爾被華倫再入一球，以1比2見負。上週中的歐超盃，西維爾雖有安尼斯利先拔頭籌，但被曼城的高爾彭馬扳平之餘，最終更射輸12碼，與錦標擦肩而過。開季連續兩場失利，無疑會影響球隊士氣；不過射手安尼斯利腳風正順，配合蘇索、奧甘

槍手「客勝」龍晶虎猛

周一英超聯賽，阿仙奴(槍手)會作客出戰水晶宮。槍手首戰主場力克諾定咸森林，成功打響頭炮；而水晶宮也是旗開得勝，不過整體實力始終輸蝕，縱然主場鬥槍手，料也會落於下風。(球賽編號：FB4430—NOW621 台周二凌晨03:00直播)

首輪聯賽，阿仙奴在主場以2比1擊敗諾定咸森林，尼基迪亞、布卡約沙卡各建一功，而新加盟的添巴、夏維斯、迪格蘭懷斯都有不俗的表現。可惜添巴該仗勇戰受傷，而且需要養傷一段頗長時間，今仗肯定缺陣；加比爾馬加斯或是富安健洋有機會填補其位置。槍手今夏加入了夏維斯，板寬深度增加之餘，也將加比爾捷西斯缺陣的影響減

至最小。而有迪格蘭懷斯在陣，馬田奧迪加特將可以更專注於「派牌」的工作，配合布卡約沙卡、加比爾馬天尼利及尼基迪亞，前線可謂威脅力十足。

水晶宮上季尾有鶴臣回巢領軍，結果成功保住英超席位。鶴臣今季繼續留效，球隊首戰也能夠獲勝，憑藉奧辛尼艾度亞迪一箭定江山，作客一球小勝錫菲聯。球隊今夏有前線主力韋費特沙夏離隊，米高奧列斯也因傷未能披甲，但球隊陣容仍然保持平衡。只不過他們的實力始終難及客軍，雖然首仗表現對辦兼全取3分，但周一遇上氣勢如虹的阿仙奴，恐怕水晶宮難有招架之力。

上季兩循環交鋒都是阿仙奴獲勝，其中作客一役淨勝2比0。讓球主客和開出阿仙奴[-1]，博「客勝」。



周日女子世界盃決賽，西班牙(上圖)靠隊長奧嘉卡莫娜一錘定音，以1比0戰勝英格蘭，首次贏得冠軍。

29分鐘，英格蘭中圈附近失去球權，西班牙策動反擊，左路助攻的奧嘉卡莫娜接隊友傳球傳送第一時間起左腳勁射球波入網。換邊後英格蘭換入蘿倫占士，但西班牙仍然佔優，更於70分鐘因英軍禁區內犯手球獲得12碼，惟靴莫素主射被英格蘭門將艾普絲一抱入懷。即使經過長達13分鐘補時，英格蘭始終未能平反敗局，結果西班牙保住1比0到完場。

開賽時間	球賽編號	賽事	即	同場過關				全場主客和			半場主客和			讓球主客和			入球大細						
				主隊	水位	讓球盤	水位	水位	亞洲盤	水位	客隊	主	和	客	主	和	客	主	和	客	大	中位	細
21/08 23:00	FB4575	芬超	即	FC KTP	1.81	0.0/+0.5	1.96				2.76	3.40	2.12	3.20	2.25	2.63	1.59+1	3.90	3.95	1.65	2.5	2.10	
22/08 00:30	FB4452	意甲	即	拖連奴	1.85	-0.5/-1.0	1.91	1.86	-0.5/-1.0	2.00	卡利亞里	1.56	3.35	5.30	2.19	1.95	5.90	2.82-1	3.15	2.15	2.22	2.5	1.58
22/08 01:00	FB4435	西甲	即@	艾拉維斯	1.89	0.0/+0.5	1.87	1.86	0.0/+0.5	2.00	西維爾	3.30	2.92	4.07	4.05	1.88	2.78	1.62+1	3.50	4.25	2.38	2.5	1.51
22/08 01:00	FB4563	西乙	即	維拉利爾B隊	1.92	0.0/-0.5	1.84	1.94	0.0/-0.5	1.86	CD艾丹斯	2.15	2.88	3.15	2.88	1.87	3.90	4.30-1	3.65	1.58	2.25	2.5	1.57
22/08 01:10	FB4574	瑞超		諾高平	1.77	0.0	2.00	1.96	0.0	1.84	AIK蘇納	2.32	3.20	2.60	2.97	2.03	3.25	4.60-1	3.95	1.50	1.85	2.5	1.85
22/08 02:00	FB4480	荷乙		阿積士青年隊	-	-	-	1.83	0.0/+0.5	1.87	迪加史卓普	2.46	3.80	2.18	2.86	2.50	2.58	1.56+1	4.35	3.75	1.85	3.5	1.85
22/08 02:00	FB4479	荷乙		烏德勒支青年隊	1.74	+1.0/+1.5	2.05	1.94	+0.5/+1.0	1.76	格羅寧根	5.80	4.30	1.38	5.50	2.46	1.82	1.54+2	4.30	3.90	2.30	3.5	1.54
22/08 02:45	FB4450	意甲	即@	博洛尼亞	1.66	+0.5/+1.0	2.17	1.84	+0.5	2.02	AC米蘭	3.90	3.25	1.77	4.40	2.05	2.37	1.87+1	3.45	3.20	2.00	2.5	1.72
22/08 02:45	FB4603	法乙	即	阿些斯奧	-	-	-	1.84	0.0	1.86	波爾多	2.49	2.87	2.64	3.30	1.83	3.45	5.40-1	3.95	1.43	2.33	2.5	1.53
22/08 03:00	FB4430	英超	即@	水晶宮	2.07	+0.5/+1.0	1.72	1.86	+1.0	2.00	阿仙奴	5.20	3.75	1.50	5.30	2.25	1.99	2.30+1	3.45	2.42	1.77	2.5	1.93
22/08 03:15	FB4486	葡超		法馬利卡奧	2.12	-0.5/-1.0	1.69	1.95	-0.5	1.85	摩里倫斯	1.73	3.25	4.10	2.34	2.02	3.65	3.10-1	3.40	1.92	2.08	2.5	1.66
22/08 03:30	FB4437	西甲		CF格蘭納達	1.79	0.0	1.98	2.10	0.0/-0.5	1.76	華歷高奴	2.45	2.88	2.68	3.25	1.83	4.50	5.20-1	3.90	1.45	2.33	2.5	1.53
22/08 03:30	FB4565	西乙		侯爾斯卡	-	-	-	1.96	0.0	1.84	特內里費	2.95	2.58	2.49	3.85	1.72	3.35	1.43+1	3.80	5.70	2.88	2.5	1.36
22/08 05:00	FB4584	阿甲		颯風隊	1.98	0.0/-0.5	1.79	1.98	0.0/-0.5	1.82	班菲特	2.26	2.58	3.35	3.10	1.71	4.35	4.80-1	3.55	1.54	1.63	1.5	2.13
22/08 07:00	FB4602	巴甲		戈亞斯	-	-	-	1.95	0.0	1.85	帕拉尼恩斯	2.85	2.87	2.33	3.50	1.93	3.00	1.49+1	3.75	5.00	2.35	2.5	1.52
22/08 07:30	FB4556	阿甲		紐維爾舊生	-	-	-	1.86	0.0/-0.5	1.94	CA科爾多瓦中央	1.85	2.92	4.05	2.58	1.83	4.90	3.60-1	3.30	1.79	2.55	2.5	1.45