

# 再三確認狀態 未能即時宣布任務成功 日本SLIM探測器著陸月球南極

【大公報訊】綜合CNN、共同社及法新社報道：當地時間1月20日零時22分（本港時間19日晚上11時22分），遙測數據顯示，日本宇宙航空研究開發機構（JAXA）的智能月球探測器（SLIM）降落月球南極表面。不過，日方未能立即確認探測器是否登月成功，JAXA工作人員再三強調正在「確認狀態」。

由JAXA開發的探測器SLIM，於去年9月7日搭載日本H-IIA運載火箭發射升空，去年12月25日進入環月軌道，最終於日本時間今年1月20日凌晨12點左右，在月球南極附近軟著陸。

JAXA指，SLIM當天在距離月球表面高度約15公里開始降落，並在當地時間20日凌晨0時前後開始最終下降。隨著航天器下降，JAXA的任務控制中心說，一切都在按計劃進行，後來又說，SLIM已經登陸月球表面，但未能立即確認著陸是否成功。JAXA任務控制中心不斷重複說，它正在「檢查其狀態」，數分鐘後網絡直播結束。日方表示將在新聞發布會上提供更多消息。

本港20日凌晨1時後，日方確認與著陸後的SLIM探測器保持聯繫，但它的太陽能電池無法正常運作。

SLIM是日本第三個挑戰登月的航天器，此次任務沒有搭載任何太空人。美聯社指，如

果SLIM探測器最終通過「精確」技術著陸月球南極，日本將成為繼蘇聯、美國、中國、印度之後第五個實現登月的國家。

## 「精確」著陸技術

因為採用了新的精密技術來實現「精確」著陸，小型SLIM探測器昵稱為「月球狙擊手」，其著陸誤差在半徑100米以內，遠小於其他登月航天器常規任務通常要求的數十公里範圍。該著陸器使用基於視覺的導航系統的「智能眼」來實現精確著陸，它在接近時快速拍攝月球表面，使用機載快速圖像匹配算法，並在探測器下降時自動進行調整，以實現更精確的著陸。在月球隕石坑周圍傾斜、布滿岩石的區域附近著陸，對於航天器來講是一個巨大的挑戰。SLIM著陸器成功之後，相關精確技術未來還可以運用在火星等行星上的著陸。

SLIM探測器最後降落在月球南側的「酒海」隕石坑附近的斜坡上。著陸成功後，SLIM會釋放兩個小探測器來拍攝著陸場景，以便地面工作人員監控探測器的狀態。SLIM上搭載日本多美公司（TAKARA TOMY）等開發的超小型變形形機器人「SORA-Q」，將在月球上拍攝照片並傳送回地球。

SLIM的主要任務是分析月球岩石

▶當地時間20日，公眾在觀看SLIM登陸月球的直播。  
路透社

▼SLIM探測器攜帶的月球表面機器人「SORA-Q」。  
法新社



成分，以及對月球永久凍土進行採樣，有助於揭示月球的起源。日本的登月項目與美國合作，因此，通過SLIM收集的數據還將用於美國太空總署（NASA）的「阿耳忒彌斯登月計劃」。

## 印度搶登月球南極

最近幾年，全球掀起登月熱，多個航天機構和國家競相嘗試了登月項目，但多個任務折戟。日本對於登月的興趣由來已久，SLIM是日本近年第三個登月的航天器。日本原有望成為全球第四個登月的國家，不料JAXA的月球登陸器「好客」號（OMOTENASHI）於2022年11月飛往月球時失聯，而日本私人公司Space的「白兔-R 1」號月球著陸器

則在去年4月份的著陸嘗試中失聯並墜毀。而印度的「月船三號」於去年8月24日，首次在月球南極實現軟著陸。

分析稱，JAXA通過製造輕型著陸器來降低發射成本，以便未來能更頻繁地執行任務。SLIM整體重量略大於700公斤，整體開發成本約為150億日圓（約8.1億港幣）。

▲「遊隼」號著陸在月球表面的模擬圖。美聯社



【大公報訊】據CNN報道：美國私營航天公司8日發射的「遊隼」號月球著陸器，由於推進系統出現故障，當地時間18日在南太平洋上空再入大氣層時完成自毀任務。

負責該月球著陸器項目的航天機器人技術公司（Astrobotic）表示，該公司在美國東部時間18日15時30分左右與「遊隼」號失去了聯繫，這「表明飛行器墜毀在南太平洋的開闊水域」。公司正等待政府方面的官方確認。

「遊隼」號月球著陸器原本計劃將把美國太空總署（NASA）的5台儀器送到月球表面，為NASA未來的載人登月計劃做準備。如果「遊隼」號成功著陸，這將是半個世紀以來美國的首次月球著陸，這也將是有史以來第一次有私營企業實現這一壯舉。迄今為止，只有美國、蘇聯、中國和印度成功實現了月球軟著陸。

「遊隼」號於8日發射，但是其推進系統的氧化劑罐破裂導致推進劑洩漏，使著陸器不停地旋轉，導致它的太陽能電池板不能一直指向太陽。該公司的團隊進行的一番搶救操作反而消耗了更多的推進劑。最終，航天機器人技術公司不得不宣布「放棄將「遊隼」號送上月球的嘗試」。據報道，該公司會在今年下半年進行第二次登月，將試圖讓NASA的「毒蛇」號探測器登陸月球。據悉，該公司和另外兩家私企計劃在今年執行6次登月任務。

## 美國「遊隼」號月球著陸器自毀

## 日本登月坎坷歷程

### 「好客」號（OMOTENASHI）

月球探測器

●由日本宇宙航空研究開發機構（JAXA）開發，2022年11月16日搭載美國登月項目的「阿耳忒彌斯1號」的SLS火箭發射升空，結果該探測器失聯，JAXA在同月21日宣布，「好客」號放棄登月。

### 「白兔-R 1」號（HAKUTO-R M1）

任務登月艙

●由日本私人航天公司ispace研發，於2022年12月11日跟隨美國SpaceX的「獵鷹9號」火箭升空，原定於2023年4月26日著陸月球。但該著陸器預定著陸時間前不到一分鐘時與地面失聯，任務失敗。

### 智能月球探測器（SLIM）

●由JAXA開發，去年8月底的首次火箭發射因故推遲，改為於去年9月7日搭載日本的H-IIA運載火箭發射升空。SLIM在今年1月19日晚嘗試在月球南極著陸。

## 日本SLIM月球探測器

●重量：●約700公斤（發射時重量）

●尺寸：●2.4米×2.7米×1.7米

●著陸誤差：●半徑100米以內

●電腦系統：●由三菱電機開發的電腦系統，可以識別位置和速度，控制飛行

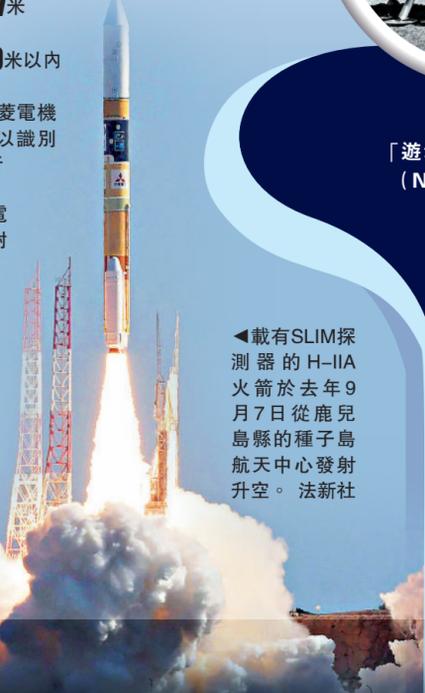
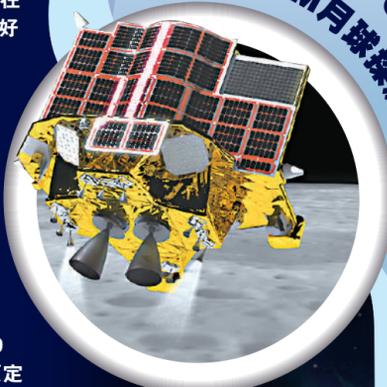
●攝像頭：●明星電氣製造，攝像頭可耐受月球的嚴酷環境

●發動機：●三菱重工、IHI Aero Space

●電池：●夏普提供薄膜光伏電池、古河電池提供鋰離子電池

●腳架：●KOIWA採用可吸收著陸衝擊力的材料

來源：日經新聞



▲載有SLIM探測器的H-IIA火箭於去年9月7日從鹿兒島縣種子島航天中心發射升空。法新社

大公報整理

## 日本自民黨三大派閥宣布解散

【大公報訊】據NHK及新華社報道：受日本自民黨去年11月爆出的「黑金」醜聞影響，日本首相岸田文雄19日宣布將解散其曾常年擔任會長的「岸田派」，隨後自民黨最大派閥「安倍派」和「二階派」也在同一天決定解散。

岸田19日上午宣布，將解散他過去率領的黨內派閥岸田派（宏池會）。二階派下午召開議員大會後也表示，將解散志帥會。安倍派座長鹽谷立也在臨時議員大會上決定解散清和政策研究會。這三大派閥共有國會議員182人，佔自民黨議員總數近一半，其中安倍派有98人，是自民黨最大派閥。

據報道，2018年至2023年，安倍派涉及秘密資金超過6億日圓（約3163.4萬港元），二階派超過

2億日圓，岸田派也被爆出2018年至2020年約有3000萬日圓收入未被登記在政治資金收支報告中。

與此同時，東京地方檢察廳特搜部19日以涉嫌違反《政治資金規正法》的罪名，對三大派閥時任會計負責人進行起訴，並且還起訴了秘密資金超過4000萬日圓的安倍派國會議員大野泰正和谷川彌一。

三大派閥相繼宣布解散後，前首相麻生太郎率領的麻生派（志公會）感到了壓力。據稱麻生太郎對此決定感到憤怒，他認為，「以培養新人的角度來看，派閥的存在是絕對必要的」，也對岸田沒「事先商量」就決定感到不快。

日本時事通訊社18日公布的民調結果顯示，本月自民黨支持率比前一個月減少3.7個百分點，降至

14.6%，刷新1960年以來自民黨執政時期支持率最低紀錄。



▲受「黑金」醜聞影響，岸田19日宣布解散本派。圖為岸田當天在東京首相府回答記者提問。法新社

## 5%內容由AI捉刀 日作家獲文學獎惹議

【大公報訊】據法新社報道：日本女作家九段理江憑藉作品《東京都同情塔》，17日獲得日本文學界最負盛名文學獎之一的芥川獎。獲獎同日，她承認其作品中約有5%的內容是由人工智能（AI）聊天機器人ChatGPT撰寫的，並稱生成式AI有助於釋放創造力，引發爭議。

九段理江的最新小說《東京都同情塔》以評審「幾乎完美」和「普遍受人喜愛」的評價，獲得芥川獎。該長篇小說以未來的東京為背景，描述了市中心蓋了一座「同情塔」收容犯罪者，但設計該建築的女建築師卻對社會寬容的過度要求以及對生成式AI廣泛使用，感到困擾的歷程。

33歲的九段理江在獲獎後記者會公開承認，AI影響了她的寫作過程。她在寫作期間「積極利用」了例如ChatGPT等生成式AI，書中有約5%

內容原樣照搬了AI生成的文本。她補充說，ChatGPT的回應有時會激發小說中的對話。她還表示，希望在未來與AI保持「良好關係」，與其共存並「釋放我的創造力」。

質疑者聲稱其在道德上有問題，不配獲獎；另有人讚揚了她的巧妙寫作方法，以及她在嘗試使用生成式AI方面所付出的努力，使用AI以「釋放創造力」。



▲九段理江（右）奪得日本第170屆芥川獎。網絡圖片