

日本登月探测器怎么了？

日本小型登月探测器SLIM东京时间20日凌晨在月球表面着陆，但随后被发现其搭载的太阳能电池无法发电。无法发电意味着什么？此次登月任务有何特点？到底算不算成功？探测器还能否恢复活力？

SLIM能否运行？

东京时间20日零时(北京时间19日23时)许，日本宇宙航空研究开发机构(JAXA)直播画面显示，于近月点高度15公里的椭圆形绕月轨道上的SLIM开始主引擎逆向喷射，进入着陆前的最终降落阶段。约20分钟后，探测器的各项参数显示，它已经完成垂直下降，在月面着陆。

这意味着日本成为继苏联、美国、中国、印度之后第五个实现探测器成功登月的国家，JAXA却迟迟未宣布着陆成功。凌晨2时10多分，JAXA召开新闻发布会说，虽然探测器确认在月球表面着陆，但随后发现太阳能电池无法发电。JAXA宇宙科学研究所所长国中均说，探测器目前只能依靠搭载的电池运行，电量可能只够撑几个小时。

国中均说，他们将优先让探测器将着陆时获得的航行数据等传回地球。而探测器搭载的原定用于分析月幔岩石的组成成分及探索月球起源的光谱相机只能在有电的情况下工作，因此其探测区域可能受限。

另外，据国中均介绍，SLIM携带的一个超小型变形机器人和一个小型探测仪确认成功从探测器分离。

SLIM登月任务有何特点？到底成功了吗？

SLIM登月的主要目的是验证误差控制在100米以内的精准着陆技术。它采用独特的图像匹配导航，在准备着陆的最终降落阶段开始后，探测器一边飞行，一边用携带的相机拍摄月球表面。通过比对拍摄到的图像和事先存储的月球表面地图，探测器能精确推算自身的位置和速度，并且依靠搭载的计算机修正前往着陆点的轨道。在到达离月球表面约50米的高度时，探测器能检测出月表的障碍物并自动回避。

此前在月球着陆的探测器误差都在几公里到几十公里之间，而SLIM的目标是误差100米以内。JAXA方面表示，精准着陆技术可将探测器着陆从“在容易着陆的地方着陆”变为“在想着陆的地方着陆”，从而有助于未来探索月球以及比月球着陆条件更严苛的星球。

为了在地形复杂的月表安全着陆，SLIM采用了适合倾斜地形的“两阶段着陆法”。在距离月表约两三米的地方关闭主引擎，控制机身前倾，先伸出一条主支撑腿着地，接着机身继续往前倒，再伸出前面的两条辅助腿着地，形成稳定支撑。

那么这次登月任务到底成功了吗？国中均给出了60分勉强及格的评价。

他解释说，SLIM登月任务有三档标准。最低限度成功，即实现探

测器在月面着陆，用光学导航验证精准着陆，以及令轻量探测器系统在轨道上实际工作，这一档取得了成功。第二档是完全成功，指实现精度100米以内的精准着陆，相关数据的准确分析需要约一个月时间。国中均认为这项任务基本实现，从目前情况来看，太阳能电池问题不影响完全成功的达成。第三档是格外成功，即探测器要在日落之前的一定时间内在月面持续活动，这需要太阳能电池正常工作，因此格外成功可能无法实现。

SLIM能否恢复活力？

国中均说，在发现SLIM的太阳能电池无法发电后，他们进行了切断加热器电源等措施，以尽量维持所搭载电池的电力。在电量用完之前，抓紧让探测器传回导航数据等。

谈及太阳能电池为何无法发电，国中均说，探测器其他部分都能正常运转，温度数据、压力数据等也正常，太阳能电池硬件方面发生故障的可能性不高，有可能是探测器姿态出现问题，未朝向太阳的方向。相关的数据正在分析中。

他表示，太阳光入射月表的方向不断变化，太阳能电池有可能再次被阳光照射到。即使搭载的电池电量耗尽，探测器丧失功能，一旦太阳能电池受到光照，接收器能自动重启，如果把握好时机从地面发出指令，仍有可能“唤醒”探测器。

新华社东京1月20日电

伊朗总统称将对以色列“罪行”作出回应

新华社德黑兰1月20日电 据伊朗伊斯兰共和国通讯社报道，伊朗总统莱希20日谴责以色列对叙利亚首都大马士革的“侵略性”袭击，并誓言伊朗将对以色列这种“恐怖主义和犯罪行为”作出回应，不会对此坐视不管。

莱希指出，以美国为首的霸权国家是这种罪行的促成者，因为它们继续向以色列政权提供支持。这次袭击将成为所有声称自己是人权倡导者的政府的又一个污点，因为它侵犯了叙利亚领空，践踏了人权和国际法。

据伊朗迈赫赫通讯社报道，在20日以色列对大马士革的袭击中，4名伊朗高级军事顾问身亡。报道援引伊朗伊斯兰革命卫队发表的声明说，遇难的4名军事顾问中包括伊朗伊斯兰革命卫队在叙情报机构负责人及其副手。同时，还有多名叙利亚军方人士在袭击中身亡。

伊朗外交部20日发表声明强烈谴责以色列对大马士革的侵略性袭击，称德黑兰保留采取同样行动的权利。

声明说，伊朗外交部发言人纳赛尔·卡纳尼表示，应叙利亚政府正式邀请访叙的伊朗军事顾问近年来在帮助叙利亚政府、军队和人民打击恐怖主义、恢复国家和平、稳定和持久安全方面发挥了重要作用。他强调，伊朗保留在适当的时间和地点以同样的方式回应以色列“有组织的恐怖主义行径”的权利，并通过政治、法律和国际渠道追究这些侵略和犯罪行为。

叙利亚内战爆发以来，以军多次以打击伊朗军事设施为由空袭叙境内目标。叙利亚和伊朗政府均否认伊朗在叙境内有驻军，表示伊方只是应叙政府邀请派出军事顾问。

中企水利项目惠及多哥百姓

1月14日，在多哥阿尼耶，当地居民在灌溉渠中戏水消暑。

多哥阿尼耶制糖联合企业(阿尼耶糖联)是中国政府和多哥共和国签订实施的援助项目，主要利用当地甘蔗种植产糖。作为阿尼耶糖联的组成部分，甘蔗种植园灌溉系统与阿尼耶水库工程不仅为阿尼耶糖联的甘蔗提供了充足的水源，更为阿尼耶当地居民带来生活用水的便利。

新华社发



内塔尼亚胡重申反对建立巴勒斯坦国

新华社耶路撒冷1月20日电 以色列总理内塔尼亚胡20日表示，并未向美方作出同意建立巴勒斯坦国的承诺。

以总理办公室当天发布声明，否认内塔尼亚胡曾向美国总统拜登承诺存在建立巴勒斯坦国的可能性。声明说，在与拜登的通话中，内塔尼亚胡重申了他的一贯立场，即消灭巴勒斯坦伊斯兰抵抗运动(哈马斯)后，以方必须保持对加沙地带

的全面安全控制，以确保加沙地带不再对以色列构成威胁。

内塔尼亚胡20日还在社交媒体发文指出，以方将对巴勒斯坦约旦河西岸实施“安全控制”，“对此我不会妥协”。

美国政府19日发布声明说，拜登当天与内塔尼亚胡通话，双方讨论了在保证以色列安全的情况下实施“两国方案”。

国际社会普遍认为，解决巴勒

斯坦问题的唯一出路在于落实“两国方案”，即建立以1967年边界为基础、以东耶路撒冷为首都、享有完全主权、独立的巴勒斯坦国，从根本上实现巴勒斯坦和以色列和平共存。

去年10月7日，哈马斯突袭以色列，巴以爆发新一轮冲突。截至目前，共有约2.4万加沙地带巴勒斯坦人在冲突中死亡。以色列方面称，冲突共造成1300多名以色列人死亡。

朝中社：普京表示愿尽早访朝

新华社首尔1月21日电 据朝中社21日报道，朝鲜外务相助理办公室20日发表公报介绍朝外务相访俄成果。公报说，访问期间朝俄双方进行了战略沟通并达成共识，俄总统普京表示愿尽早访朝。