



China's lunar probe TOUCHES DOWN on the moon in first stage of Chang'e-5 mission to collect samples of rock and dust to bring back to Earth for the first time in four decades

中国在月球上的探月是嫦娥五号任务的第一阶段，目的是收集岩石和灰尘样本，40年来首次把它们带回地球

 每日邮报 · 科学 · 1天前

内容显示：

英文

中文

中英对照

中国官员称，为从月球表面收集4.4磅岩石并将其送回地球而派出的中国探测器已经成功着陆。

一份句子报告称，嫦娥五号探测器将于11月24日飞往月球，目前已降落在预先选定的着陆区。

飞行任务必须完成，探测器必须在一天的午餐时间--大约14天--内从月球上发射，因为它无法承受寒冷的夜晚。

此次调查是中国太空计划一系列日益雄心勃勃的飞行任务的补充，该计划的最终目的是让一个人降落在月球上。

如果飞行任务成功，这将是自美国航天局阿波罗上次于1972年返回以来，月球表面的样品首次返回地球。



11月24日，载有变革5号月球飞行任务的一枚长征5号火箭在中国南部海南省文昌的文昌空间发射中心升空。

计划要求机器人着陆器钻入月球表面，将4.4磅的岩石和碎片装上上升器，然后爆炸，将其送回地球。

与NASA和其他机构的直播流相差甚远的是，中国政府分享了一份确认成功着陆的句子报告。

声明称，该航天器“在预先选定的着陆区成功登月”，并被官方媒体中国新闻社的官员分享。

降落在月球表面的着陆器是嫦娥五号探测器部署的几个航天器之一。

着陆后，着陆器将用机械臂钻入地面，然后将其土壤和岩石样本转移到升降器上，升降舱后与轨道舱对接。

中国国家电视台中央电视台表示，将在未来两天开始采集月球表面的样本。

探测器的目标是月球近侧一个名为Mons Rumker的4265英尺高的火山综合体，位于一片名为Oceanus Procellarum的区域，这里是拉丁的风暴海洋。

布朗大学(Brown University)地质科学教授詹姆斯·黑德(James Head)说，这个区域‘非常不寻常，离我们以前降落的地方也很远’。

‘它提出了非常重要的问题，因为这些样本实际上将告诉我们月球有多年轻的火山活动，这表明月球最近在地质上是活跃的，是行星演变过程中的一个关键问题。



载有嫦娥5号月球飞行任务的一枚长征3月5日火箭背后的火焰和排气轨迹。一句话的更新证实探针落在月球表面

此次探险被视为中国迄今最雄心勃勃的月球飞行任务，可能会增进人类对月球、月球时代和资源，以及太阳系的了解。

采集后，样本将被转移到返回地球的胶囊中，本月早些时候降落在中国内蒙古地区。

如果最后阶段按计划进行，这将是自1972年阿波罗最后一次飞行任务返回地球以来返回地球的最大规模的月球岩石选择。

这将使中国成为继曼联国家和苏联之后回收月球样本的第三个国家。

中国于2013年首次登月。去年1月，嫦娥四号探测器触及月球的远端，这是任何国

家首次这样做。



船员们站在中国“Yuanwang 3号”飞船的控制室里，这艘船正在离开一个港口，执行嫦娥5号月球探测器的飞行任务。

NASA在Twitter上谈到了中国的成功发射，但这则推文更像是请求中国与世界分享自己的日期。

在嫦娥五号上，中国发起了与美国和前苏联一起获取月球样本的努力。NASA在Twitter上写道，我们希望中国与全球科学界分享数据，以增强我们对月球的了解，就像我们的阿波罗(Apollo)飞行任务那样，Artemis项目也会这样。

据《今日美国》报道，美国法律禁止在国际空间站之外与中国建立几乎所有空间公司。

中国计划收集的样本中，大部分将送到位于北京的中国科学院国家天文观测台，目前尚不清楚美国科学家是否能获得这些样本。

这将是自1960年代和1970年代美国和俄罗斯飞行任务以来科学家们第一次有机会研究新获得的月球材料。

哈瓦尔德-史密森天体物理学中心(Harvard - Smithsonian Center for Astrophysics)的天文学家乔纳森·麦克道尔(Jonathan McDowell)说，这次飞行任务‘的确具有挑战性’，但中国已经通过嫦娥三号和嫦娥四号的飞行任务两次登月，并通过2014年的嫦娥五号试验任务表明，中国可以返回地球，重新进入并降落一个太空舱。

麦克道尔说，剩下的只是表明它可以采集样本，然后再从月球上起飞。

“因此，我对中国能做到这一点相当乐观，”他说。

中国正在努力与中国航天局的马尔斯(Mars)和莫恩(Moon)军事官员一起成为太空超级大国，并与美国和俄罗斯并驾齐驱。

他们已经向月球的远方派出了第一次飞行任务--分享我们很少见到的最近邻国的照片。

嫦娥六号将是探索月球南极的首次飞行任务，预计将于2023年或2024年发射。

据中国航天局称，嫦娥七号将在总体飞行任务中研究陆地表面、构成、空间环境，嫦娥八号将侧重于表面技术分析。

据报告，中国还在利用3D打印技术建造月球基地。

第八号飞行任务将很可能为此奠定基础，因为它将努力核查指定用于该项目的技术，如果它作为一个科学基础是可行的。

中国国家空间局还在建设一个地球轨道空间站，中国宇航员将在那里进行类似于国际空间站机组人员的科学实验。

该机构还将于2020年夏季向火星发起一项飞行任务，看到火星在红色星球表面降落。

看过此篇的人也喜欢

《电影手册》评年度“十佳影片” 中国电影《春江水暖》入选

 凤凰网娱乐 · 影视 · 3小时前



中国的Chang ' e 5准备在历史性月球着陆，以收集月球样本



太空网 · 科学 · 11月30日

周二，中国可能会尝试让长月5号登陆



Ars Technica · 科学 · 11月30日

