“雅典娜”发射在即 计划在月表最南端着陆

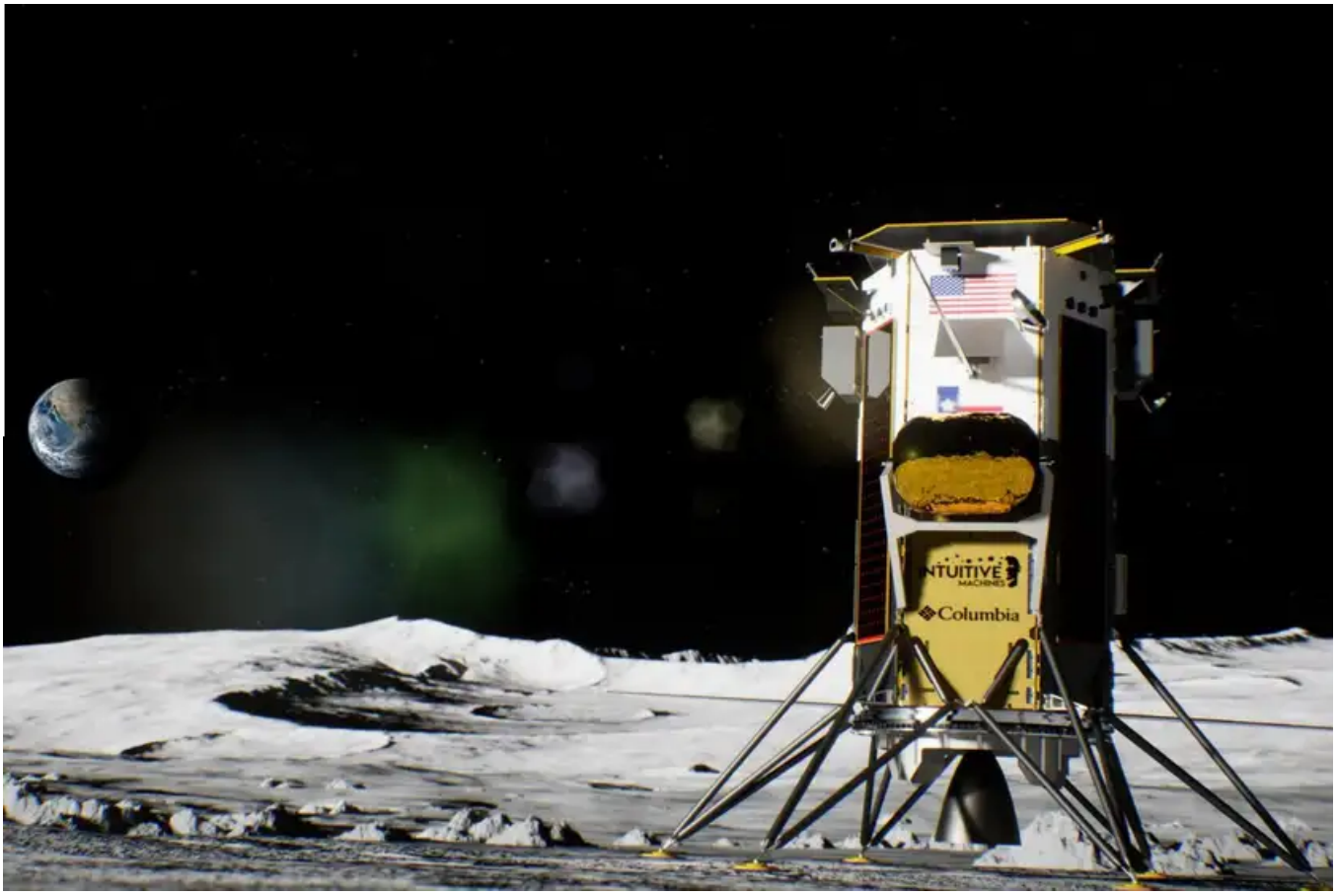
作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/31965.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

“雅典娜”发射在即
计划在月表最南端着陆

。本周，一项私人太空任务将启程前往月球，目标是到达月球表面最南端。由美国直觉机器公司制造的“雅典娜”月球着陆器，计划于格林尼治时间2月27日0时17分（美国东部时间2月26日19时17分）搭乘美国太空探索技术公司的“猎鹰9”火箭，从美国佛罗里达州卡纳维拉尔角的美国国家航空航天局（NASA）肯尼迪航天中心发射升空。



月球上的“雅典娜”艺术图。图片来源：NASA

?

去年，直觉机器公司成为首个成功登陆月球的私人公司，其研发的“奥德修斯”着陆器在月球南极附近着陆。尽管仪器仍保持运行，但“奥德修斯”在着陆过程中发生了倾斜，限制了仪器收集的数据量，并缩短了任务时间。

该公司希望“雅典娜”在3月底开始下降时能够实现更平稳的着陆。其计划着陆点位于Mons Mouton山附近，距离月球南极约60公里，这使得“雅典娜”的尝试成为有史以来最南端的月球着陆。如果成功着陆，它将在月球日（约几周）期间运行，随后进入月夜，失去电力。

雅典娜将携带超过10台仪器和任务，来自NASA和其他私人公司。不仅如此，此次猎鹰9”火箭还将搭载3台与之无关的航天器。

一旦“雅典娜”成功着陆，NASA的一台仪器将钻入月壤深达1米，采集样本，随后分析其中可能的水沉积物和其他化学物质。NASA希望了解这些资源是否足够丰富，以供未来宇航员使用，这是其计划中的阿尔忒弥斯载人登月计划的一部分，该任务计划于2027年发射。

几辆小型月球探测车将在着陆点附近工作，比如，日本公司Dymon研发的花盆大小的Yaoki探测车，重量仅为0.5公斤，是有史以来最轻的月球探测车。由美国太空公司“月球前哨”建造的重达10公斤的移动自主勘探平台（MAPP）将探索并创建着陆点的3D地图，同时测试由诺基亚建造的4G电话网络在月球环境中的功能。MAPP顶部将搭载一个由美国麻省理工学院研究人员制造的蚂蚁大小的微型机器人，它将在MAPP行驶时记录其温度。

直觉机器公司还将部署一个手提箱大小的名为Grace的跳跃机器人，它将进行4次跳跃，最高跳至100米高空，行进约200米，最终降落在永久阴影区的深坑中。科学家已发现证据表明，这些温度不超过-170°C的区域含有可用的冰沉积物，但这里从未被直接探测过。Grace将在这个深约20米的坑底扫描约45分钟，然后再次跳出。

作者：文乐乐 来源：中国科学报

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发