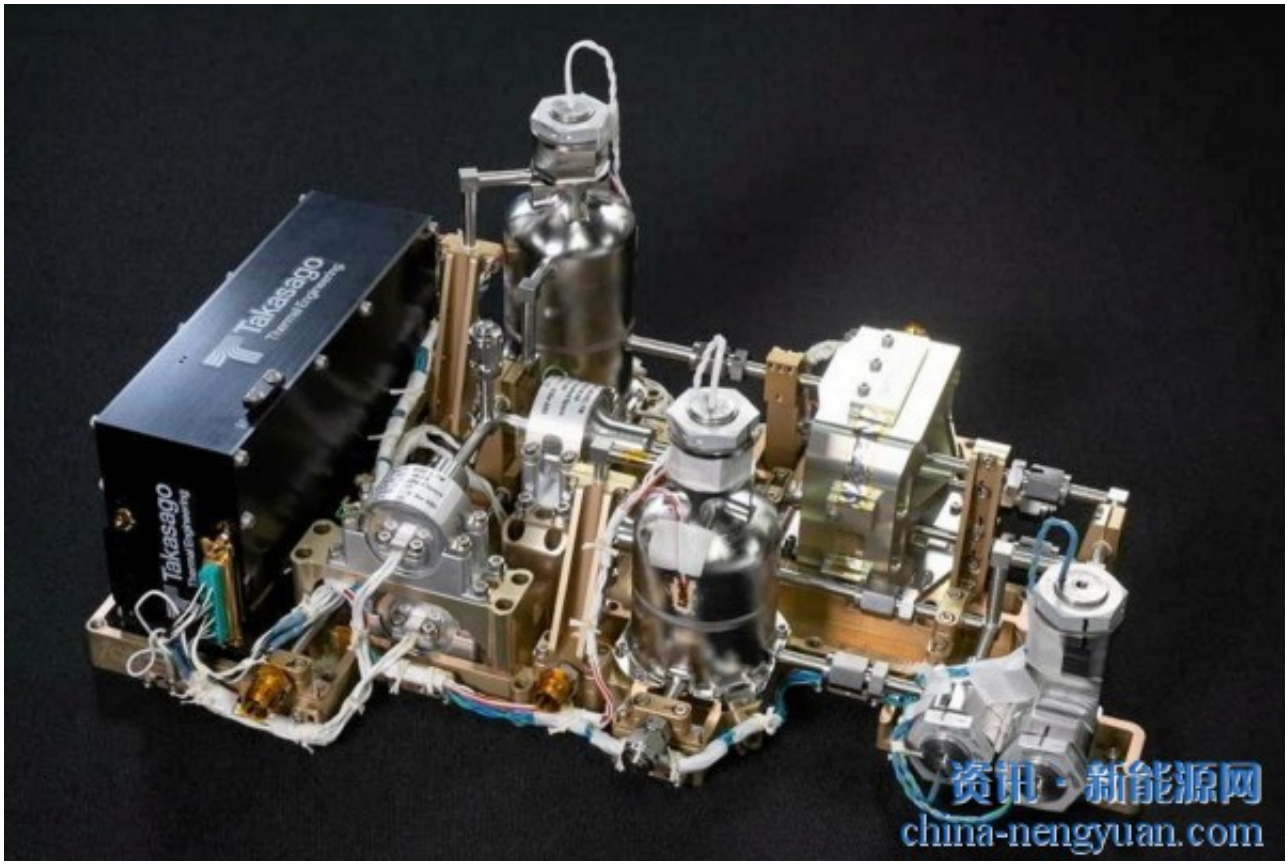
月球上的第一个氢电解槽将通过马斯克SpaceX猎鹰火箭发射



日本私人月球探测公司Ispace计划在今年冬天发射的一项任务中，将第一台氢电解槽送上月球，而后在月球上生产第一批氢气。如果这项任务成功，可能会改变未来太空旅行的游戏规则。

另一家日本公司Takasago Thermal Engineering本周一正式向Ipsace交付了一套专门的水电解槽和储罐系统。

该设备经过设计和测试，即使在地球重力的六分之一的情况下也能确保稳定的流体控制，在发射和着陆过程中能够承受振动和冲击，即使在太空的真空环境中也能保持设备温度。

该电解槽将在2024年底的第二次Hakuto-R任务中被发射到月球上，由埃隆·马斯克的SpaceX公司制造的猎鹰9号火箭发射。该设备将安装在着陆器的顶部，从月球表面收集的水——Ispace称其为“未开发的潜力”——用于由太阳能电池板供电的电解。

SpaceX公司的猎鹰9号火箭

从那里，Ispace和Takasago的目标是在重复循环中产生和压缩氢气和氧气，从东京的一个任务控制中心远程操作。

Takasago在一份新闻稿中指出：“未来，如果能够从月球表面收集的水产生氢和氧，氢可以用作火箭的燃料，氧气可以供人类在月球表面生活。”

在月球环境中的远程电解也可能对延长任务期限产生更广泛的影响，同时减少从发射到在月球表面执行操作所需的昂贵燃料的重量。

然而，这次测试的电解槽非常小，可以装进一个小手提箱，其成功还取决于能否成功着陆。

2023年4月，Ispace的第一次“Hakuto-R”任务在着陆器从轨道下降时坠入月球表面，宣告失败。

在去年5月发布的分析报告中，这家月球探测公司解释说，当着陆器距离月球表面5公里时，机载软件错误地估计了其高度为零，即已经着陆。导致坠机的另一个因素是在关键设计已经完成后，临时决定改变着陆点。

因此，Ispace承诺更新其软件，以提高未来任务的着陆精度，尽管第二次任务将使用相同的着陆器设计。

（素材来自：Ispace 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/208288.html