

SpaceX 跨出 商业航天载人史册的一步

具备新互联网思维的公司在产品、投资、服务和生产等方面都采用了与传统企业迥然不同的经营模式，敢于冒险，敢于挑战自己和既有的规则。商业航天强调效率，用户需求的快速响应和低廉的价格是其赢得市场、迅速崛起的重要原因。

□ 撰稿 | 阿 晖

美国东部时间9月12日7时58分，马斯克的太空探索技术公司（SpaceX）进行的人类首次商业太空行走计划，在人类航天史上留下了里程碑的一幕：亿万富豪艾萨克曼与SpaceX工程师莎拉·吉利斯穿着SpaceX公司研发的舱外航天服，在距离地表700公里处，爬出载人“龙”飞船，完成轮流出舱活动，进行了约20分钟太空行走——尽管两人只是打开舱门，分别让上半身出舱停留了10多分钟。

这是全球首次由非官方职业宇航员进行的商业太空行走。看似不复杂，可实际上已经是目前商业航天领域能够到达的最高水平。自1965年以来，人类已经完成的太空

上图：亿万富豪艾萨克曼穿着SpaceX公司研发的舱外航天服，在距离地表700公里处，爬出载人“龙”飞船，完成出舱活动。

行走大概是400多次，平均每年不到8次，这足以体现出此次商业太空行走的重要意义。

此前一天的9月11日，由我国企业自主研发的朱雀三号可重复使用火箭，成功完成10公里级垂直起降返回飞行试验，为将来实现大运力、低成本、高频次、可重复使用的航天发射迈出关键一步。

中美两国几乎同时，都在商业航天领域取得了新的突破，可喜可贺。不过必须承认的是，以马斯克的SpaceX为代表的美国商业航天发展，在全球处于绝对领先地位。2023年SpaceX发射火箭98次，占全球火箭发射次数的44.34%，SpaceX发射质量达到1195吨，全球

占比80%。从欧美商业航天发展的轨迹中，或许能给中国商业航天的崛起提供一些经验与启示。

载入史册的太空行走

SpaceX进行的人类首次商业太空行走计划，代号为“北极星黎明”。9月10日，4名航天员乘坐载人“龙”飞船升空，展开为期五天的飞行计划，其中最受关注的就是其飞行高度和首次商业太空行走。

这是“龙”飞船截至目前第5次商业任务，也是风险最高的一次。据SpaceX介绍，进入太空后，太空船以椭圆形轨道绕行地球，飞行期