

“很遗憾，没能献上一个完美的发射”

中国首枚民营运载火箭发射的一颗小卫星未能入轨

“失利是正常的，运载火箭是有难度的，要发展总要经历一些坎坷。”

——浙江大学航空航天学院副院长、微小卫星研究中心主任金仲和评价发射失利一事时称，此次民营火箭发射失利，短时间内会有一些打击，长期来看没有太大影响。

技术人员：16时8分差不多知道失败

10月28日上午10时，蓝箭CEO张昌武对记者表示，就火箭发射失利相关事宜，上午正在和发射中心开技术讨论会。

在距离火箭3公里外观看发射的蓝箭技术人员向记者描述了火箭发射时的场景，“它在我们视野里飞了3分钟，当时大家都在欢呼，不过还是要冷静下来听指挥台说‘星箭分离’。但我们一直没听到‘星箭分离’或是‘飞行入轨’，测控台也没有发布任何消息。16时8分差不多知道它会失败，当时以为可以用轨姿控舱段调整卫星的最终入轨速度和姿势来挽救一下，但因为

火箭姿态不好，后来也没有挽救回来。”

这名技术人员表示，火箭起飞时一二级都正常，在视野范围内的飞行表现不错，但飞出视野后，第三级出现问题。他告诉记者，“朱雀·南太湖号”到达的最高轨道高度有400多公里，从起飞到卫星释放，全部飞行过程达8分多钟。如果第三级正常运行，工作时间将为1分多钟。火箭飞行速度每秒达7.9公里才能摆脱地面飞行引力，但由于三级出现故障，火箭飞行速度达不到预期，卫星无法入轨。他表示，“所以还是很遗憾，没能给大家献上一个完美的(发射)。”

蓝箭CEO：为后期发射提供了宝贵经验

“从技术上说，有一些美中不足，但是我们整个团队还是备受鼓舞的。”张昌武在发射后的媒体沟通会上说道，他认为，“从我们国家的航天发射历史来看，首发过程中能达到这样一个结果，已经是非常不容易的一个进展了”，而且火箭的一二级分离以及二三级分离等关键节点都圆满实现了。“应该说这一次发射达到了首飞所要验证的一些关键技术的目标。”

张昌武认为，蓝箭航天已经掌握了做民营火箭最宝贵的财富。“我们在这一过程中遇到的困难、障碍，在发射过程中有一些技术问题的出现，这都给我们后期继续组织朱雀·南太湖号、朱雀二号的发射，提供了很宝贵的经验。”

他说，未能入轨对蓝箭来说是一个遗憾，但他同时认为这不是一个根本性的问题。因为对蓝箭来讲，“怎么样去验证火箭飞行过程中的时序，每一个系统工作的情况，取得遥外测的参数，掌握了火箭飞行过程中潜在的各种问题，这对于我们未来是最有意义的。”

张昌武表示，此次发射对蓝箭下阶段的安排基本没有影响，只不过要花一定的时间去把卫星飞行中的全过程还原。蓝箭方面将与酒泉卫星发射中心交流出现问题的原因，找到分析的结果以及后续处理的方法。

“

10月27日下午4时，“朱雀·南太湖号”(朱雀一号)运载火箭在酒泉发射。火箭一二级分离成功，整流罩分离成功，由于第三级出现故障，其搭载的央视综合频道《加油!向未来》节目定制的微小卫星未能入轨。“朱雀·南太湖号”的研制方，北京蓝箭空间科技有限公司(以下简称蓝箭)正组织进行技术原因分析。

对于此次民营运载火箭的发射失利，网友表示“民营企业需要更多经验”、“向蓝箭致敬”、“一二级分离已经成功了一半”等。

据了解，“朱雀·南太湖号”运载火箭是中国航天史第一次真正意义上的民营运载火箭发射，开创了中国民营火箭的先河。

竞争对手：

“无论结果如何，今天都值得纪念”

有媒体报道称，酒泉发射中心表示，“朱雀·南太湖号”的发射能坚持300秒以上，实现一二三级成功分离，已经不易。

即便是蓝箭的同行竞争对手，也对此次发射表达敬意。民营火箭公司零壹空间CEO舒畅在朋友圈表示，“中国商业航天事业上有特殊意义的一天，专业团队的一次伟大尝试，探索永无止境，Never Give Up! 能把事情推进到这一步，对于实事的团队表达敬意。”翎客航天CEO胡振宇表示，“无论结果如何，今天都值得纪念，中国民营航天公司首次尝试入轨发射，给同行打Call。”

对于央视微小卫星发射失败是否面临赔偿问题，蓝箭相关负责人对记者表示，有相关保险，不用担心。

背景

蓝箭才成立3年，研发火箭投了1个亿

“朱雀·南太湖号”运载火箭是由民营火箭公司蓝箭投入1亿元人民币经费、用时近一年自主研发。北京蓝箭空间科技有限公司成立于2015年6月，是一家针对中小型商业航天应用市场研制液氧甲烷航天发动机及液氧甲烷火箭的民营火箭公司。

今年8月，张昌武在接受记者采访时表示，“朱雀·南太湖号”的研制一方面可以锻炼蓝箭的队伍，另一方面有利于将火箭的供应链条、体系链条、能力链条全部打通。从供应链的角度讲，这枚固体火箭打通的60%的供应链对蓝箭后期液体火箭的研制同样适用。

对于这枚固体火箭的商业运营，蓝箭技术总监康永来今年8月接受记者采访时表示，“朱雀·南太湖号”可以为民营小卫星提供发射服务，“卫星公司都希望往天上扔(小卫星)，有了这款火箭以后，蓝箭帮着这些微小卫星公司一起成长。”

根据蓝箭此前为公司设定的核心任务节点：2018年，完成“天鹊”百吨级液氧甲烷发动机的研制；2019年，将基于这款发动机的中型液氧甲烷液体火箭“朱雀二号”生产完毕到出厂的状态，并争取获得发射许可；2020年，完成发射，正式商业化。

热议

网友留言加油鼓劲：“别气馁，再接再厉，大家支持你们！”

没能取得最终的成功有点遗憾，不过科技的魅力也正在于此。当天，很多人都在给民营航天技术加油鼓劲。

比如有网友就说，“民企造火箭，不易啊！”还有人，“民营企业刚起步有困难正常，吸取教训，继续加油！”“无论如何，向他们致敬！敢闯敢干！”“向敢于吃螃蟹的人们致敬！”“别气馁，再接再厉，大家支持你们！”“在科技的道路上，从来就没有平坦的大道，胜不骄败不馁，找出问题，继续向前。”“一二级分离已经成功了一半！”“科学研究允许失败，不必苛求。”“继续加油，完善不足。科研人员辛苦了。”

■来源：澎湃新闻、环球时报

