

民营运载火箭屡败屡战 “中国马斯克”还有几道坎

半年之内,民营商业航天企业两次火箭入轨发射都未成功,但关于首枚入轨火箭的故事依然未完待续,记者从另一家民营商业航天企业星际荣耀方面获悉,其在今年4月左右也将发射入轨火箭。

随着军民融合发展上升为国家战略,在政策红利、资本红利、技术红利的多重刺激下,一批像零壹空间一样的创业公司把目光投向太空,对标Space X,打造中国版“马斯克”。而随着国内民营航天公司向太空发起的挑战纷纷失利,“中国马斯克”的故事也需要更多耐心等待。

商业火箭的生意经

所有关注民营航天的人都在等待着,谁将第一个把具有入轨能力的运载火箭成功打入太空。

去年几家创业公司都瞄准了“首枚民营商业火箭”,纷纷抢发探空火箭。今年,头部火箭创业公司也暗自较劲,争夺“首枚民营入轨火箭”的头衔。

究其原因,与火箭这门生意的商业逻辑有关。

作为目前连接人类和太空的唯一运载工具,火箭这门生意的商业逻辑是:研发具有运载能力的人轨火箭,通过把载荷送入预定轨道,收取一定的运输费用。对于火箭而言,进入轨道之后才有运载能力,火箭这门生意才能形成商业闭环。

因此,研发具有运载能力的中大型火箭,把微小卫星送入近地轨道,是包括蓝箭航天、星际荣耀、零壹空间在内的民营公司的共同目标。

继蓝箭航天、零壹空间之后,星际荣耀把发射首枚入轨运载火箭的时间定在今年4月底到5月初,一旦发射成功,星际荣耀将成为中国商业航天史上被铭记的那家公司。

此前,星际荣耀与零壹空间曾分别成功发射2枚固体亚轨道探空火箭。

所谓亚轨道,是指在距地球35到300公里高空进行飞行,超过这个高度才是轨道飞行,而国际空间站的运行轨道在400公里左右,在亚轨道飞行时仍受地球引力的牵引。

成都海成投资有限公司合伙人刘余魏介绍,亚轨道探空火箭主要用于先进空天技术的验证飞行试验,满足客户在大气物理试验、旅行、农业服务等方面的需求,在他看来,亚轨道试验这一细分市场,是比人轨运载火箭更现实的一片蓝海。其投资的吉林进取空间,正是瞄准这项业务。

“航天飞行试验的有些程序是绕不过去的。”清华大学航天航空学院王兆魁表示,眼下,不论是军工集团,还是民营企业的科研从业者都意识到了这一点。随着民营商业航天的崛起,也为商业航天的发展注入了新的力量,但商业航天产业的持续发展没有捷径可走,是一个“高投入、周期长”的行业,也不会成为暴利行业。

“马斯克们”的中国式困境

开拓太空可能是人类历史上最大胆的创业。虽然Space X在成立之初也经历过几次失败的发射,但在中国,这项生意面临着更多的现实问题。

在刘余魏看来,与Space X相比,中国马斯克们在创业动机、资本支持、技术背景方面都不占优势。

Space X最初并不是为了做运载火箭,马斯克的终极构想是构建天基互联网,后来演变成了著名的星链计划,共计发射12000颗通讯卫星,提供可达1GB/s的上网速度。在星链计划的实施过程中,马斯克发现最大的成本在于火箭运输,由此倒推了Space X如今的主营业务,刘余魏介绍道。

“但在中国,还没有人敢提出要构建天基互联网,现有的卫星公司做的大部分是遥感卫星。”

资本方面,业内一个共识是,商业航天是一个高投入、长周期、高风险的活动,即便是埃隆·马斯克,在最初也经历了三次发射失败,一度濒临破产。但“中国的资本市场不支持梦想”,跟美国不同,中国VC大部分是短线投资,“钱投进去了,马上就追回回报。”

业内有传闻,国内某基金合伙人曾宣称:不管用什么方法发射,谁先打上去我投谁。刘余魏认为,零壹和蓝箭此前赶着发射,不排除是为了服务于融资,做出妥协。“现阶段,各家火箭公司都没有形成初始服务能力,谁家先入

轨成功,谁就确认头部位置。”

至于人才队伍建设方面,中国的马斯克们也不具备Space X起步时的优势,Space X的成功与埃隆·马斯克搜罗了大量足够优秀的人才密不可分。

“圈里甚至有传闻,鼓励这几家民营公司,是为了放几条‘鲶鱼’进来,刺激国家队,让他们有危机意识。”一业内人士表示。

而在刘余魏看来,商业航天是全球竞争,不存在政策护城河。

正如天仪研究院CEO杨峰此前曾公开表达:火箭是一个赤裸裸的竞争市场。客户并不在乎你是大火箭还是小火箭、大厂商还是小厂商、固体还是液体、国内还是国外、可回收还是不可回收等问题,只在乎时间、成本和可靠性。

对于这些民营火箭公司来说,只有真正造出稳定可靠、成本低廉的人轨运载火箭,中国马斯克的故事才能继续讲下去。



零壹空间OS-M运载火箭。来源:零壹空间

观点 抵御失败 风险融资还需加码

纵观国内市场,目前民营商业航天企业的融资基本处于C轮之前,星际荣耀称目前已经累计获得各类投资逾7亿元,最后公布的一轮融资为A+轮。蓝箭航天和零壹空间均处于B轮融资。截至目前,这两家公司公布的融资总额都在8亿元左右。

相比之下,发射失利的成本也比较高昂。据报道,有投资人估计,本次发射失利,不算前期研发成本,箭体本身+发射服务造成的直接损失大概在6000万元左右。好在,经济方面的损失有保险公司共同承担。

业界对于行业的发展也有担忧,一位长期研究航天领域的从业者对记者表示,从资本的角度看,目前民营企业的融资方式需要进一步探索,融资规模也需要持续加大,否则很难抵御高成本的试验失败,不利于行业长期和持续地发展。

对于这一点,哈工创投总裁都丹也曾表现出相似的态度,他表示,“重资产、硬投入、资本接力长跑”是推动商业航天发展不可或缺的要害。当下,国内商业航天的产业链条亟待完善,众多资本向商业航天抛出橄榄枝,是商业航天参与国际竞争的重要一环。

■燃财经、每日经济新闻

