

本刊记者 李娜

韩国卫星发射初尝苦涩 太空之路还应循序渐进

8月25日,韩国首枚运载火箭“罗老”号(KSLV-I)当地时间17时在韩国罗老卫星发射中心发射升空。数分钟后,该发射中心宣布发射初步成功,大韩民国举国欢呼,韩国总理韩升洙当即也通过电视表示祝贺。

70分钟后,形势突变。韩国当局宣布“罗老”号未能进入目标轨道,发射“未能取得100%成功”,全民热情瞬间凝固。26日,韩国承认“罗老”号可能已坠入大气层烧毁,并停止对其追踪定位。

“部分失败”惹争议 过于高调遭嘲讽

25日,面对令国人沮丧的结果,韩国官方以“部分成功”的论调安抚民众。26日,韩国部分媒体对该说法表示认同,韩国《朝鲜日报》、《中央日报》分别发表题为“韩首发运载火箭一半成功”、“可惜的‘罗老’号之梦,失败也是宝贵的财产”的社论,提到太空强国首次发射运载火箭的成功率只有27%,以此自我安慰,并对2010年5月再次发射卫星充满期许。

也有部分媒体并不买账。26日《韩国日报》表示,此次失败使韩国加入太空俱乐部的未来越来越迷茫。韩国edaily网站也表示,“科技界冷静地称这次是一半成功,但是这一半成功应该都在俄罗斯那边。”此外,韩国网民也情绪激动:27%的成功率用的是50年前的技术,现在都什么时代了!

国际媒体的热情远不及中、日网民高涨。有的网民嘲笑“部分失败”之说,认为韩国不过是制造了新的太空垃圾。对此,航天专家、《国际太空》副主编庞之浩研究员表示,可能是之前韩国行事高调,一心想拿到亚洲宇宙俱乐部会员卡,成为世界上第十个在本土发射卫星的国家,才招致这番冷嘲热讽。

发射失败谁之过?

目前,“罗老”号坠毁主要被归因于整流罩一侧没有正常脱落。

26日,韩俄联合调查委员会的调查结果显,重量是卫星几倍的整流罩,其

一侧没有脱落,才致使二级火箭不可能产生足以将卫星送入预定轨道的推力。

“罗老”号发射失败之后,不断有媒体指出,韩俄之间可能会互相指责。据悉,此次“罗老”号的建造成本为4.02亿美元,其中40%由俄方支付。根据韩俄协定,本次发射和2010年5月“罗老”号第二次试验发射,只要有一次“发射失败”,韩国都将无偿得到俄方的一级火箭。此次“部分失败”,可能会引发韩俄之间的责任纠纷。

这次失败主要责任在哪一方呢?庞之浩认为在韩国。此次发射,俄罗斯主要承担第一级火箭的发射任务,而第二级火箭和整流罩都是由韩国自主研发的,发射中出现问题的恰好就是整流罩。可以说,是韩国的技术不过关导致了发射失败。而且“就算此次发射成功,也不能说明韩国的自主研发达到了多高的水平。”

庞之浩指出,韩国之所以与俄罗斯合作,主要是因为美、日等国出于军事、经济利益考虑,不愿意为韩国提供技术支持。而俄罗斯目前无力支付新型火箭安加拉的研究费用,所以只能选择和韩国合作,让韩国为自己的研究买单,但是俄罗斯并没有提供核心技术。“一般的商用卫星发射需要的成本大约是8000万美元,此次韩国付出了高昂代价,但还是失败了。”

此外,海军军事学学术研究所研究员李杰也认为韩方的技术不够成熟,发射比较仓促。李杰认为,韩国急于发射卫星,一方面是出于发展太空事业的需要,另一方面是出于军事考虑——发射卫星还涉及洲际弹道导弹技术,今年4月朝鲜发射卫星或证明其已掌握洲际弹道导弹技术,这自然令与其关系敏感的韩国十分紧张。

太空之路应循序渐进

1992年起,韩国共发射10颗卫星,均在海外发射基地发射,但这并未影响韩国在太空之路上的雄心壮志:今年3月,韩国首位宇航员乘坐俄罗斯的宇宙飞船进入太空,月球探测计划也被韩国提上日程。“罗老”号发射被寄望有里程碑意义,其失败无疑给韩国的太空之路蒙上阴影。

虽然太空之路始于1992年,但庞之浩认为,韩国在技术上过于依赖美国,自己并没有进行吸收、消化和创新,所以一直没有突破性进展。“连韩国的罗老发射中心都是由俄罗斯设计搭建的,韩国显然还要打好基础再求发展。”

“这次的失败,韩国还是应该很好地总结经验。”庞之浩指出,在技术层面,俄罗斯运载火箭无论在技术还是管理方面都已经相当成熟,所以要抓住这次机会好好和俄罗斯交流。另外,今后在合作模式上,也应该探寻更好的方式,“不要花了大价钱,却取不到真经”。

谈到航天产业的发展路径,庞之浩指出,有不少国家是在研究导弹的基础上实现卫星发射的,比如美国、伊朗、以色列。“不过,韩国倒是应该向印度学习,印度走的是先购买、后仿制、再研发的路子。因为经济环境不理想,所以印度先购买遥感、通信等卫星,让国民体会到卫星的种种好处,以此激发国民对发射卫星的热情。”

“近年来,太空事业发展很快,太空已经成为继陆地、海洋、大气层之后,人类的第四大活动领域。”庞之浩表示,联合国也曾经指出,发展航天产业是发展中国家迅速发展的捷径。航天产业不仅本身具有1:10的投入产出比,而且对于其他产业和国民经济有一定带动作用;航天产品还可以进行二次开发,如现已应用于民生的CT、彩超、条形码、尿不湿、重症监护病房、气垫运动鞋等等都源于航天产业。

不过,庞之浩强调,航天产业是一项高投入、高风险、高回报的产业,不仅要追求跨越式发展,也要做到循序渐进,这正是韩国应该吸取的教训。

不得不提的是,韩国卫星坠毁正遭热议时,8月31日,中国火箭发射的印尼卫星也未进入预定轨道;所幸9月1日卫星变轨成功,才不致使嘲讽韩国的中国网民太过尴尬。有专家指出,印尼卫星发射时未入轨并不意味着中国的火箭技术不够成熟,这只是一个概率问题。这种观点应该说是成立的,不过,无论如何,对于别人的失败冷嘲热讽总是有狭隘之嫌。■