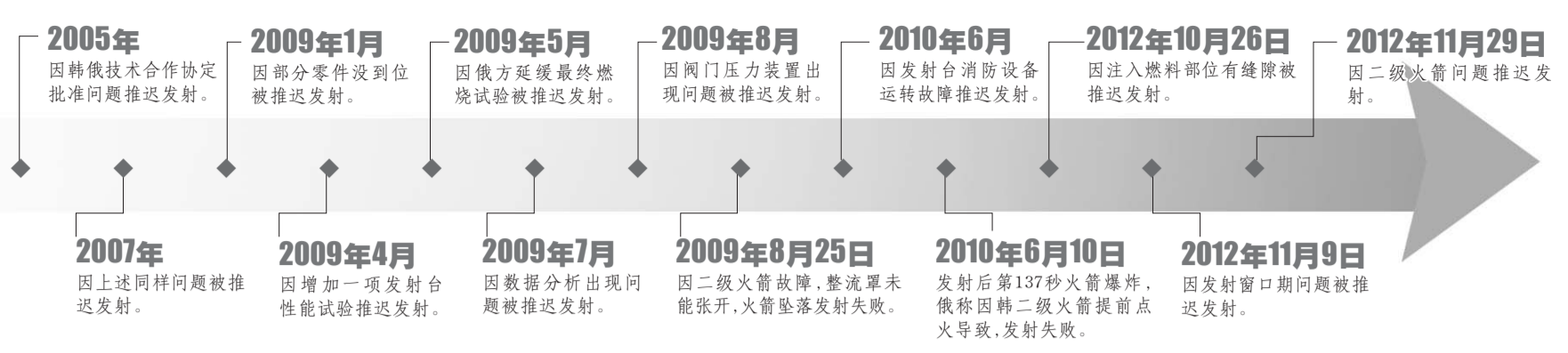


世界



韩国首枚运载火箭“罗老”号的发射可谓一波三折。两次发射失败之后,“罗老”号第三次发射再度推迟。在距预定发射时间29日下午4点(北京时间下午3点)前16分52秒时,因二级火箭推进器的推力遥控信号出现异常,韩方叫停了此次发射。另据韩国航空专家分析,由于这次韩方与国际海事局协调的发射窗口截止到12月5日,如果将“罗老”号从发射台卸下,并分离发射体对其进行精密分析需要一定时间,年内再次进行发射的可能性将非常小。

一波三折 “罗老”难射

二级火箭出问题 何时第三次发射难定

“罗老”号原定29日下午4时从韩国全罗南道高兴郡罗老宇航中心发射升空。韩国航空宇宙研究院说,检查二级火箭时发现问题。韩联社援引赵律来的话报道:“‘罗老’号二级火箭的推力矢量系统出现异常信号”。推力矢量关联火箭推力方向操控,可影响“罗老”号对高度和角速度的控制。

赵律来说,鉴于“罗老”号现在遇到的问题,火箭不可能29日恢复发射,何时发射还有待确定。法新社报道,火箭需要从发射台卸下,意味着下一次发射至少需要在数天以后。教育科学技术部长官李周浩说,需要更多时间,以确定解决问题的耗时。他告诉媒体记者:“今后的计划将在问题得到更为彻底的调查后宣布。”

“罗老”号火箭全名为“韩国航天运载器”,因在韩

国南部全罗南道高兴郡的罗老宇航中心发射而得名。韩国“罗老”号火箭可谓前途多舛,此前两次的发射均以失败告终。原定上月26日进行的第三次发射也是一再延期,《俄罗斯报》27日称,根据俄方签署的合约,此次发射为最后一次机会。另据韩国《先驱经济》29日消息,根据韩俄签订的合约,“罗老”号的第三次发射或将于2013年4月重启。

韩国的舆论普遍认为,韩国的航天技术与国际地位和经济实力不匹配。英国广播公司此前曾报道,韩国一直希望成为世界上第十个有能力自主把卫星送入太空的国家,因此一向很重视发展航天工业。有专家表示,如果韩国一直无法成功发射火箭,那么将会在“亚洲空间竞赛”中落后,也会对韩国官员和民众造成心理打击。

巨额花费或打水漂 韩仍远景规划宇航开发

“罗老”号运载火箭是韩国在国内研发的首枚运载火箭,其任务是将100公斤重的科学卫星送到300至1500公里外的宇宙轨道中。如果发射成功,该科技卫星在未来一年内每天将绕地球14圈,测定宇宙放射线和电离层。

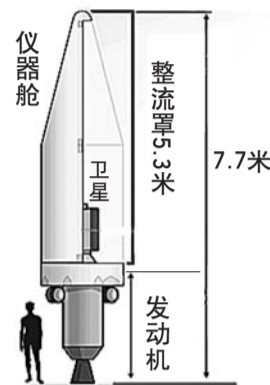
“罗老”号由两级火箭组成,其中一级火箭由俄罗斯赫鲁尼切夫国家航天中心制造,能产生170吨推力;二级火箭由韩国制造,为固态燃料火箭,推力7吨。一级火箭部件约有12万个,二级火箭部件约有3万个。火箭总重140吨,长33.5米,直径2.9米。

根据韩国与俄罗斯签署的协议,这次发射是第三次发射,也是最后一次机会。如果“罗老”号按计划进入正常轨道,韩国将成为世界上第10个在本土利用运载火箭发射卫星的国家。而若再次发射失败,那么这一始于2002

年投入5200多亿韩元(约合29.9亿元人民币)的“罗老”号开发项目将以失败告终。

此前,韩国于2009年8月25日首次发射“罗老”号,火箭点火虽然成功,但整流罩分离异常,导致未能将卫星送入预定轨道。2010年6月10日“罗老”号再次发射,但在升空两分多钟后与地面失去联系,随后爆炸坠毁。

目前“罗老”号发射再次被推迟,但韩国在航空领域的开发依然有着自己的远景规划。据悉,截止2016年韩国将投入6268亿韩元(约合36亿元人民币)扩建国家飞行试验中心、高兴郡宇宙馆项目及罗老宇航中心扩建项目等。另外,截至2023年和2025年,韩国还计划分别开发探月轨道宇宙飞船和探月着陆宇宙飞船等,继续推进宇航开发项目。



“罗老”号 为何命运多舛

首先,韩国航天技术较为薄弱,缺乏相关性技术,先天性存在不足。有专家指出,中远程导弹和搭载人造卫星的运载火箭基本原理几乎相同,具备了中程导弹以上的能力就具备了发射卫星的基础能力。韩国的中程弹道导弹能力几乎为零,因此,其火箭技术储备是非常薄弱的。

火箭发射是航天业中最复杂的高科技之一,并且火箭这种产品又没有更多试验的机会,它对技术的整合能力和吸纳能力要求很高。而“罗老”号却制订了高起点、高标准的技术要求,所以,韩国这种不顾自身实力和技术经验的做法自然会适得其反。

其次,韩国在与俄罗斯展开合作研发火箭后,彼此在协调上也存在矛盾。韩国高丽大学教授徐勋称,“罗老”号由韩俄两国及100多个机构联合研发,存在许多不协调的地方。

此外,有媒体称,韩国的传统盟国美国出于种种担忧,拒绝向其转让相关技术,致使韩国火箭运载技术一直止步不前,未能取得重大突破。

韩国为何 坚持发射火箭

首先,基于经济效益出发,韩国希望通过提升航空技术为经济带来新的增长动力和就业机会。研究显示,“罗老”号发射成功将为韩国相关产业带来约1.76万亿至2.34万亿韩元的经济效益。同时,韩国也希望能够自主发射本国商业卫星,从而能在国际商业卫星发射市场上分一杯羹。

其次,韩国寻求跃身成为第10个自主成功开发火箭的国家。韩国媒体曾将“罗老”号比作韩国的“太空之梦”,称成功发射“罗老”号是走向太空强国的第一步。韩国还希望通过“罗老”号的成功发射提升民族自信心,谋求强化准大国地位以及迎合民意。

此外,在目前朝鲜半岛南北对峙情况下,火箭技术和运载能力的竞争是朝韩对抗的重要领域。受美国制约,韩国难以研制射程在800公里以上的弹道导弹。韩国希望通过研发“罗老”号发展其火箭技术,推动其弹道导弹技术的提升。

本版稿件据新华社、中新社、《法制晚报》、国际在线

