

自力更生 艰苦奋斗

您所在的位置: 首页 >> 新闻中心>重要新闻

擎起“天宫一号”的勇士

2011-10-09 15:03:38 阅读 次

7月22日傍晚,酒泉卫星发射中心火车站站满了人,彩旗队、锣鼓队已经准备就绪,笔直的铁轨把所有人的目光拽到了远方……“呜——”随着一声火车汽笛声,20点14分,由20名试验队员和5名武警精心护卫的专列缓缓停靠。一时间彩旗飘扬,锣鼓喧天,站台上领导与试验队员热情握手。

这是即将执行“天宫一号”发射任务的长征二号FT1火箭专列,随着火箭的进场,交会对接任务靶场工作吹响了号角。

成功是一种信仰

7月28日晚22点,酒泉已入夜。经过了一天的忙碌,院长李洪、院党委书记梁小虹,副院长郝照平来到了会场,他们与型号相关责任人和火箭设计师们围坐在一起,为确保长征二号FT1火箭发射“天宫一号”目标飞行器的成功,进行了一次诚恳的交流。

“对于载人航天任务我们一定要用极端的标准来要求自己”,李洪院长的开场白极其诚恳。他说,“大家要想任务、想产品、想队伍,确保任务万无一失;要吃透技术、吃透状态、吃透规律,做到技术充分交底;要做好环境适应性分析、新应用技术的闭环、做好风险分析确认。”长征二号FT1火箭入场一周来,火箭各项自检与转运工作进行的有条不紊。然而,李洪院长却一致绷紧着成功这根弦。

“质量要万无一失,这是对成功是一种信仰的最好诠释。”梁小虹书记的话掷地有声。火箭发射的成功是一切成功的前提,对成功理解最深刻的应该是我们火箭人,成功是一种信仰,执行载人航天工程任务的试验队员要带头去实践这种信仰。

时间静静的流逝,转眼间,时针已指向凌晨2点,参加会议的试验队员们却没有丝毫倦意,看着院领导熬出红红的眼睛依然炯炯有神,听着他们的殷殷嘱托,试验队员们感到肩上的责任更重了。

一场有惊无险的战役

8月9日,火箭控制系统进行第二次总检查模拟飞行,大家紧张地关注着模拟飞行的状态。这时,一个从未出现过的问题出现了,拖插脱落的插头出现了没有正常脱落的现象。

正在控制台前进行数据判读的陈楠第一时间发现了这一问题,作为该火箭控制系统测发控主任设计师,她在这个时候执行了人为拔下插头的这一应急操作,并保证了后续流程的顺利进行。陈楠所在的控制系统是长征二号F火箭中变化最大的地方,地面设备可以说都是全新的。出现在控制系统的这一故障虽然没有影响总检查的正常进行,但在火箭真实飞行过程中,如果插头不能正常脱落,连接火箭的摆杆就会影响到火箭点火升空。

“排查!”接下来的几天里,陈楠和她的设计组没睡过一个安稳觉,在由宾馆的小会议室改造而成的临时工作室里,她们度过了一个又一个不眠之夜。

针对故障现象,该系统的各涉及单位根据判断梳理出的故障树,将未成功脱落的原因全部分析出来,插头质量问题、插座质量问题、继电器故障问题,试验队员与身在北京的后方联动,把能验证的都进行了验证,最终证实了最开始的判断:操作原因。

“问题最后定位在操作上,就是在提示我们要进一步加强二岗在插头连接时的检查工作”,全体试验队员在这场有惊

无险的战役后达成共识。

两支队伍 一个信念

正当长征二号FT1火箭精益求精地进行着发射准备工作时，长征二号丙遥26火箭失利的消息传来，与该型号在同一个靶场执行任务的长征二号FT1火箭发射试验队第一时间赶到测发现场，与长征二号丙遥26火箭试验队一同展开了分析工作。

由于长征二号F火箭继承了大量长征二号丙火箭的设计精髓，且两支队伍在先前的任务中有人员复用情况，使得这两个试验队对飞行结果的分析达到了无缝连接的程度。两支队伍携起手来，为着成功的共同信念更加拼命了。

弹道专业的常武权很快根据理论弹道得出飞行时序关键点，为梳理飞行异常事件表打下了基础。

姿控总体专业的邓舞燕根据自己前期的工作经验，结合长征二号FT1火箭姿控系统设计基础，迅速建立了长征二号丙遥26姿控系统简易模型，将遥测数据带入模型进行仿真和对比，完成了姿控系统回路的飞行结果初步分析。

各个专业的试验队员都迅速行动起来，开展了各自专业的数据判读和结果分析工作，直到归零工作顺利结束。

如今，经过了5年多艰辛的研制和发射场整整60个日夜的工作，改进型长征二号FT1火箭终于成功地将“天宫一号”目标飞行器送入太空，相信这也将给中国的航天事业带来新的希望。（张娟娟）



来源：航天长征

中国运载火箭技术研究院 联系地址：北京9200信箱8分箱 邮编：100076

caltinfo@calt.com 京ICP备05064801