

“神九”今天下午与天宫自动对接

昨天凌晨首次变轨 航天员换上蓝色舱内工作服

据新华社电 6月17日凌晨1时30分,神舟九号飞船进行了首次变轨。6月17日它共进行4次变轨,第五次即最后一次变轨时间是6月18日早晨5时前后。按照计划,“神九”于6月18日17时到17时30分之间,将与天宫一号完成自动交会对接,于6月24日12时40分到13时10分之间进行航天员手控交会对接。神舟九号与天宫一号对接形成组合体后,航天员将通过对接通道,进入天宫一号目标飞行器实验舱工作和生活。

这次“神九”追赶天宫的方式和“神八”完全相同,即经过5次变轨使飞船进入天宫一号

正后方,直线距离52公里、垂直距离50公里轨道的位置,目前天宫一号正在343公里交会对接轨道上等待着神舟九号的到来。

目前,航天员乘组状态良好,按照飞行计划,完成了各项任务。6月16日飞船入轨后进行到第二圈时,景海鹏打开了返回舱和轨道舱的舱门,随后地面人员和3位航天员进行了第一次通话。

首次变轨时,航天员在返回舱内实时监控了“神九”的变轨全过程,在此期间他们的服装已经从白色的航天员舱内压力服装换为蓝色的航天员舱内工作服。

6月17日,航天员还吃了在太空中的第一

顿早餐,菜谱是:什锦炒饭、干烧杏鲍菇、雪菜肉丝、榨菜、叉烧酱、浓香奶茶。为了不让航天员感到饮食单调,食谱4天一个周期,也就是说,4天内航天员不会吃到重样的食品。

飞天之后的第一个夜晚在平静中度过,这一晚由景海鹏值班,刘旺和刘洋休息。按照天地同步的原则,在昼夜更替频繁的太空,航天员的作息时

间也要大致和地面上同步,白天进行工作,晚上以休息为主。3位航天员实行轮流值班,始终保持有一个人值班,另外两个人休息的状态。

据了解,在飞船发射后,18日和天宫一号

对接之前,没有给航天员安排更多的科学实验和操作题目。这两天航天员的主要任务是尽快适应天空环境,为之后和天宫一号对接做相关的准备。

此次“神九”航天员将在天上迎来一年一度的端午节,在难忘的“太空端午节”里他们将吃上特地准备好的八宝饭来代替粽子。

此次“神九”将在轨飞行13天,在完成所有在轨试验任务之后,3名航天员将乘坐“神九”飞船返回舱返回地球的怀抱,位于内蒙古自治区四子王旗的阿木古郎草原也将再次迎来我们的英雄航天员。

〔出征现场〕 总指挥相约:“北京见”



6月16日,神舟九号航天员出征仪式在酒泉卫星发射中心航天员公寓问天阁举行。

6月16日下午,“神九”航天员乘组在中国酒泉卫星发射中心航天公寓问天阁的圆梦园广场,举行了隆重的出征仪式,景海鹏、刘旺、刘洋3名航天员受命出征太空。

15时47分,随着观众“出来了,出来了”的呼喊声,军乐团奏响《歌唱祖国》。霎时间,红旗飞扬,人声鼎沸,人们呼喊者“向航天员学习!”“向航天员致敬!”圆梦园广场变成一片欢乐的海洋。

指令长景海鹏走在最前面。距离“神七”飞天4年过去了,45岁的他脚步更显稳健。43岁的航天员刘旺走在景海鹏后方,表情略显凝重。为这一刻,他努力了14年。1998年,

刘旺成为我国首批航天员之一。在此前的乘组选拔中,他屡屡因毫厘之差与飞天擦肩而过。33岁的女航天员刘洋,像一个小妹妹,跟在景海鹏和刘旺的身边。高挑白皙的她

是记者们镜头里的“宠儿”。她带着甜甜的微笑向人群挥手致意。

由于穿着厚重的航天服,行动不便,他们的动作略显笨拙,缓慢地一步一挪,但始终以一种沉稳的姿态行进。3个人在道路中间的话筒前站定,向首长敬礼;景海鹏用铿锵有力的声音向载人航天工程总指挥常万全报告:“总指挥同志,我们奉命执行首次载人交会对接任务,准备完毕,请指示!”随后,3个人分

别大声地喊出自己的名字——“中国人民解放军航天员大队航天员景海鹏!”“航天员刘旺!”“航天员刘洋!”随着首长庄严的一声“出发!”3名航天员乘上一辆中巴车。15时52分,在摩托警卫的护送下,航天员车队缓缓驶出圆梦园广场,驶向“神九”发射塔。

途经宇航东路、南环路、航天纪念塔、神舟友谊大桥、发射场南门、发射塔北场坪、发射塔东场坪,载着3名航天员的车辆最终停靠在发射塔防爆电梯南侧。3名航天员走下车,向常万全报告:“请首长放心,我们坚决完成任务!”常万全挥手回答:“北京见!”

〔发射现场〕 “十全十美!”

6月16日,58.3米高的船箭组合体伫立在蓝天下,静待腾空而起的时刻。在它上方约343公里处,孤独守候了260多天的天宫一号目标飞行器,即将迎来故乡的航天员。

关闭舱门

“欢迎来到神舟九号飞船。”站在飞船舱门边,48岁的飞船总装工人孙占海操着地道的北京口音跟3名航天员打招呼。这是他自神六以来第三次在载人飞行任务中负责关闭舱门。

“老孙!”景海鹏和孙占海已是老朋友。他还清晰地记得,“神七”关闭舱门前孙占海说的话,“放轻松,就和旅游一样!”

刘旺对飞船的内饰啧啧称赞。被称为“改进型”的神舟八号、九号、十号,轨道舱和返回舱为航天员留出了更多的活动空间,内部布局、装饰、标志以及便于航天员使用的助力装

起飞

发射场系统北京特工院空调专业女高工陈洪琪是最后一批撤离发射塔架的人员之一。

“火箭推进剂在加注之后和外界有一个热交换的过程,如果温度上升过快,推进剂性能会受影响,”陈洪琪说,“为了应对夏季高温,我们改造了推进剂升降温系统,通过采取技术措

施,使发射时推进剂温度处于最佳状态。”

从早晨开始,她一直待在发射塔架上,监督设备运行状态。

“一分钟准备!”发射场系统总设计师陆晋荣说,考虑到交会对接需要和飞船本身的能源需要,神舟九号将实施零窗口发射。点火时间误差必须控制在正负1秒之内。

指控大厅里,所有人屏气凝神,只能听到零号指挥员读秒的声音——

10、9、8、7、6、5、4、3、2、1,点火!

一条橘红色的火龙从长征二F火箭的底部猛地喷射出来,几千摄氏度高温的烈焰,在几秒钟内就将导流槽中数百吨水变成了蒸汽。

火箭拔地而起!轰隆巨响强烈震动着耳膜,数千米外现场的一些观众捂上了耳朵。

上升!上升!上升!

一道壮美的弧线划过蓝色天际。

“十全十美!”运载火箭系统总设计师荆木春说。

〔飞控现场〕

“神九”展开了蓝色的翅膀

“点火!起飞!”伴随着振聋发聩的轰鸣声,一股橘红色的火焰从长征二号F型火箭底部猛地喷射出来,托举着神舟九号飞向茫茫太空。北京航天飞行控制中心飞控大厅内,巨大LED显示屏,瞬间被红黄色的烟雾填满,一束炫目的金色火光划破墨蓝色的天幕……

大屏幕上,来自四面八方的地面测站、远洋测量船各项数据,快速汇聚到北京飞控中心,参试人员全神贯注地收集着各测站传来的数据,紧张地进行飞船遥测数据和轨道数据处理,密切监视箭船的飞行状态,适时对飞船注入控制指令。

大屏幕上的飞行参数不断跳跃着,令人振奋的报告声不绝于耳,“火箭飞行正常!”“遥测信号正常!”

“神九”船舱里,3位航天员表情平静,景海鹏轻松地翻着手里的飞行手册,刘洋的清澈双眸在大屏幕上十分清晰。

约9分钟后,飞控大厅里的气氛陡然紧张,所有的的手指几乎都下意识地在键盘上,所有人的眼睛都一眨不眨地注视着屏幕。

入轨时刻最牵动人心。

几分钟的时间如此短暂,又如此漫长,火箭以7.8公里/秒的速度,将飞船送到近地点200公里、远地点330公里的椭圆轨道入口。

就在船箭分离的时刻,年轻的轨道工程师李颢,果断输入关键指令,在北京中心的精妙测控下,神舟九号准确完成入轨后的控制,帆板展开。喜讯传来,飞控大厅凝固的空气一下子沸腾起来。

18时55分,载人航天工程总指挥常万全宣布:“神舟九号飞船已经准确进入预定轨道,发射取得成功!”

飞控大厅大屏幕上,深邃的太空中,神舟九号伸展着太阳能帆板,恰似一对蓝色的翅膀,载着3位航天员,挺进太空,延伸梦想……

〔“神九”现场〕

刘洋轻轻地抛出手中的笔

神舟九号准确入轨后,3位航天员表情沉稳,景海鹏报告:“飞船工况正常,乘组感觉良好!”3位航天员不约而同扬起手臂,脸上洋溢着喜悦的表情,共同庆祝“神九”顺利升空,景海鹏及时地在飞行手册上记录着什么。

刘洋轻轻地抛出了手中的笔,在失重状态下,笔顽皮地翻转着跟头,又回到了刘洋手中,这位中国首位女航天员正享受着她的太空时光。

——相关链接——

刘洋 女,河南省林州市人,中共党员,学士学位。1978年10月出生,1997年8月入伍,现为中国人民解放军航天员大队四级航天员,少校军衔。曾任空军某师某团某飞行大队副大队长,安全飞行1680小时。2010年5月正式成为我国第二批航天员。

据新华社