

# 神舟九号踏上“赴约之旅” 中国航天员将入住“天宫”



神舟九号发射——火箭分离



神舟九号发射——火箭起飞

随着神舟九号飞船16日成功发射，航天员景海鹏、刘旺、刘洋将代表中国人第一次入住“天宫”。

神九飞船的使命，是与2011年9月29日发射的天宫一号目标飞行器进行中国首次载人空间交会对接。自从213天前与返回故乡的神舟八号飞船“分别”，天宫一号已在等待神九来访的过程中，独自绕地球运行了3000多圈。

18时37分，托举神九飞船的长征二号F遥九火箭在巨大的轰鸣声中，从酒泉卫星发射中心腾空而起。西斜的大漠阳光，将58.3米的船箭组合体的投影印在苍茫戈壁滩上。

这是长征火箭的第165次发射，也是神舟飞船的第四次载人飞行。

在人类第一位女航天员捷列什科娃进入太空49年之后，33岁的刘洋飞向太空——“飞天”这一中华民族描绘千年的艺术形象有了现实版。

18时47分，飞船准确入轨。此刻，天宫一号正在距飞船约1万公里的地方等待神九前来“赴约”。

未来两天内，神九飞船将与天宫一号自动对接。二者携手在太空飞行6天之后又将短暂分开，再进行由航天员手动控制的交会对接。

自动和手控是航天器空间交会对接必备的两种手段。继神舟八号与天宫一号的自动交会对接之后，这次将验证中国是否完整掌握交会对接这一空间站建设的关键技术。

10天左右的在轨飞行中，航天员将进入天宫一号生活并开展空间科学实验。他们的“入住”，标志着神舟飞船从此成为完整的天地往返运输工具。

但在载人工程总设计师周建平看来，设计寿命2年、容量约15立方米的天宫一号实验舱还只是航天员的临时“旅馆”，将于2020年前后发射的空间站才是他们安在太空的“家”。

“打造一个具有相当规模的空间平台从而充分发挥人的作用，是我国发展载人航天的目的。”周建平说。

## 特写

夏风拂过青草，发射场上如铺了一块绿色的地毯。

大漠深处的酒泉卫星发射中心，将在最灿烂的季节为神舟九号飞船送行。

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，天宫一号目标飞行器即将迎来故乡的航天员。

# 飞向“天宫”

## 神舟九号发射全记录

### 镜头一：航天员出征

15时47分。明媚的阳光洒向航天员公寓——问天阁。

神九航天员乘组景海鹏、刘旺、刘洋身着乳白色航天服，从问天阁南侧门依次走出。

指令长景海鹏走在最前面。43岁的航天员刘旺走在景海鹏左边。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。

前行十几米后，三位航天员立正，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。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。”

“出发！”常万全庄重的命令声在广场上响起。

“是！”一个标准的军礼，把两代军人的身影定格在迎风飘扬的五星红旗下。

乐曲声中，3位航天员挥手告别欢送的人群，登车向发射场出发。聚集在圆梦园的人们，久久不愿散去。《歌唱祖国》回荡在夏日的大漠上——

### 镜头二：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。

刘旺对飞船的内饰啧啧称赞。刘洋查看了一下自己的位置。飞船为了适应搭载女航天员的需要，专门为她开辟了用于换装和卫生处理的“私密空间”。

3名航天员各就各位，按照程序展开操作。准备就绪。对讲机里，分系统指挥员向孙占海发出命令：关闭舱门。

转身之前，孙占海仔细凝望了每一个人的脸。

3名航天员微笑着向他挥手告别。

门很重，关的时候要花点力气。孙占海先关了返回舱的门，又去关上了轨道舱的门。

### 镜头三：起飞

18时22分。一轮骄阳还挂在天上，烤得现场的工作人员直冒汗。

发射塔架的回转平台全部打开。乳白色的船箭组合体完整呈现在人们面前，箭体上的五星红旗在阳光的映照下分外鲜艳。

发射场系统北京特工院空调专业高级工程师洪琪是最后一批撤离发射塔架的人员之一。

“10分钟准备！”酒泉卫星发射中心指控大厅里，零号指挥员王军的每一条口令，都通过面前的话筒传递到发射场各个角落。

“三分钟准备！”

发射场上异常安静。青草香味四处弥漫，这是这个季节才能闻到的味道。

“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——

“5、4、3、2、1，点火！”

一条橘红色的火龙从长征二F遥九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。

### 镜头四：入轨

逃逸塔分离、助推器分离、二级分离、整流罩分离……

18时47分，长征二F遥九火箭将载有3名航天员的神舟九号飞船准确送入近地点约200千米、远地点约220千米的初始轨道。

这是长征二F火箭第10次发射，也是长征系列运载火箭第165次飞行。

“十全十美！”运载火箭系统总设计师荆木春说。

在广袤的宇宙里，在343千米高度的近圆对接轨道上，天宫一号目标飞行器已做好准备，等候着与神舟九号“太空牵手”。

中国人真正“入住”天宫的梦想，即将变为现实。

本版文图均据新华社电

## 背景

### 中国载人航天大事记

中国载人航天工程自1992年全面展开，1999年11月、2001年1月、2002年3月、2002年12月分别完成了4次无人飞行试验，对工程总体和各系统从发射到运行、返回、留轨等进行了全面考核。

2003年10月15日，航天员杨利伟乘神舟五号载人飞船，圆满完成我国首次载人航天飞行，在太空飞行14圈，历时21小时23分。

2005年10月12日至17日，航天员费俊龙、聂海胜乘神舟六号载人飞船，成功进行了我国第二次载人航天飞行，历时115小时33分，实现了多人多天飞行。

2008年9月25日至28日，航天员翟志刚、刘伯明、景海鹏乘神舟七号载人飞船，成功进行了我国第三次载人航天飞行，在太空飞行46圈，历时68小时。翟志刚穿着我国研制的飞天舱外航天服成功完成我国航天员首次空间出舱活动。

2011年11月3日和14日，神舟八号与天宫一号进行了两次空间无人自动交会对接，突破和掌握了自动交会对接技术。



6月16日，河南省驻马店市新蔡县凯旋双语实验学校的留守儿童在观看“神九”发射网络视频直播。



6月16日，在南京航空航天大学，学生们在观看神九发射的电视直播时鼓掌并挥舞国旗。