

# 400公里缠绵只为去太空牵手你

## “神十一”号载人飞船今7:30发射,2天内对接天宫

神舟十一号载人飞船将于10月17日7时30分发射,飞行乘组由航天员景海鹏和陈冬组成。其中航天员景海鹏参加过“神七”、“神九”载人飞行任务,这次是他第三次飞赴太空并成为飞天年龄最大航天员。而航天员陈冬则是首次参加载人飞行。



两位执行载人飞行任务航天员景海鹏(左)、陈冬。 新华社发

### 你为我变轨停留 我为你擦亮眼睛

载人航天工程办公室副主任武平介绍,“神十一”的主要目的是为天宫二号在轨运营提供人员和物资天地往返运输服务,考核空间站运行轨道的交会对接和载人飞船返回技术。

“神十一”入轨后,2天内将完成与天宫二号的自动交会对接,形成组合体。航天员进驻天宫二号后,组合体将在轨飞行30天。这也将是我国迄今为止时间最长的一次载人飞行。

目前,天宫二号已经实现变轨,运行在高度393公里的近圆对接轨道上。一旦“神十一”进入轨道,天宫二号将做好准备减速等待。

据了解,此次对接有了新的特点。相比天宫一号,天宫二号的飞行高度高了50公里。而为了实现在离地更远的位置进行对接,飞船配备了更为精确的“眼睛”——其所用的敏感器相机更具有抗杂光和抗强光能力,还能主动发光,照亮“天宫二号”的对接口。

### 骑自行车太空健身 还养蚕做实验

在30多天的太空生活中,两位宇航员有三大任务:太空生活、太空实验和太空科普。

飞行期间航天员将实行每周6天、每天8小时的工作制,以及天地同步作息制度;航天

食品包括主食、副食、即食、饮品、调味品和功能食品等六大类近百种;飞行中他们可以通过骑自行车等方式进行在轨锻炼;通过视频、语音和邮件等进行亲情沟通。

航天员进驻天宫二号后,将首次开展我国航天飞行中的医学超声检查,可以实时检测航天员心脏和血管等方面功能。此外,他们将参与应用载荷技术试验,进行太空植物栽培试验等;还将开展在轨维修试验,进行人机协同验证。

随“神十一”进入太空的还有香港中学生太空科技设计大赛的3个获奖项目,即“太空养蚕”、“双摆实验”,以及“水膜反应”,航天员将在轨完成这些实验,帮助中小学生认识了解微重力环境中事物的状态变化。

### 景海鹏三征太空 要做航天界王义夫

2008年和2012年,景海鹏曾分别搭乘“神七”和“神九”飞天。同时,景海鹏将在太空度过50岁的生日,他也将成为中国最“高龄”的宇航员。而身背少将军衔的他,将成为继聂海胜后第二位“飞天将军”。

景海鹏的航天之路并不是一帆风顺。18岁时,他曾在飞行员招考中落选。而1998年,他和杨利伟一同入选宇航员大队,却遗憾错过了成为飞天第一人的机会。

“我心里没有其他情绪,只是确定,我身上一定还有做得

不足够完美的地方。”这是他面对落选的态度。就这样,凭着追求完美的态度和过硬的技术,景海鹏成为了中国第一个三度飞天的航天员。

50岁的年纪,却要再一次面对风险。景海鹏说:“人的一辈子就是由各个时期不同的梦想串联起来,实现了一个目标,就必须定位下一个目标。”而他也把4年一次飞天的频率,戏称为他自己的奥运会。“我得向王义夫学习,同样4年一次,人家参加了9届!”

### 陈冬38岁飞天梦圆 两偶像功不可没

比景海鹏小12岁的陈冬是新一代宇航员中的佼佼者。在第二代航天员中,只有两名女宇航员王亚平和刘洋执行过载人航天任务,而陈冬将成为首个飞天的第二代男宇航员。

陈冬最初是一名强击机飞行员,主要执行低空飞行。“我就想飞得高点,飞出大气层,去看看那里什么样。”

2009年第二批航天员开始选拔,陈冬顺利进入面试,让他意想不到的是,面试他的考官竟是他的英雄杨利伟。“一个多小时的谈话,我更加坚定了当航天员的梦想。”曾经两次飞天的景海鹏同样是陈冬的偶像。他说:“被自己的偶像带进这个队伍,然后和偶像一起出征太空,还能有什么比这更幸运、更幸福的吗?”

据新华社、央视、新京报等

## 10位航天员“飞天” 6位都成了少将

在十余年的时间内,我国共分5次将包括杨利伟、聂海胜、翟志刚、刘洋等在内的10位航天员送上太空。其中,包括男航天员8位,女航天员2位。据公开资料统计,这十位航天员中,8位男性航天员均为60后。包括景海鹏在内,进入太空的10名中国航天员中,已有6人晋升为少将军衔。



杨利伟

### 神五

发射时间:2003年10月15日

杨利伟:少将、中国进入太空的第一人



费俊龙

### 神六

发射时间:2005年10月12日

费俊龙:少将  
聂海胜:少将



聂海胜



翟志刚

### 神七

发射时间:2008年9月25日

翟志刚:少将、首次完成太空行走  
刘伯明:少将  
景海鹏:少将



景海鹏



刘伯明



景海鹏

### 神九

发射时间:2012年6月16日

景海鹏:少将、首次进入天宫一号  
刘洋:中校、首位女航天员  
刘旺:大校



刘旺



刘洋



聂海胜

### 神十

发射时间:2013年6月11日

聂海胜:少将、首位飞天将军  
张晓光:大校  
王亚平:中校



王亚平



张晓光

### 相关解读

## 载人航天工程迎“第二步走”关键一环

# 明年上半年“天舟”货运飞船访问“天宫”

尽管中国目前已经进行了10次载人航天实验,并已经把10位宇航员送上了太空。但此次“神十一”飞天,则具有不同的意义。

“神十一”的一大核心任务是,与天宫二号对接形成组合体,进行航天员中期驻留。飞船总设计师张柏楠介绍,这次任务是神舟飞船的第二次应用飞行,这也是未来我国空间站建

设和运营的重要基础。根据中国航天工程三步走计划,下一步任务就是建造空间站。“神十一”任务是神舟飞船在建造空间站之前的最后一次载人飞行,也是我们最后一次验证相关技术的机会。

此次任务被业内认为是载人航天工程“第二步走”(发射空间实验室)关键一环。接下来,天舟一号货运飞船预计将

于明年上半年访问天宫二号,为其补加推进剂并验证空间站货物运输系统技术。只要明年空间实验室任务一完成,我国就进入了空间站建设阶段,真正进入“空间站时间”。

未来2018年前后,我国计划发射空间站核心舱;2022年前后发射20吨级舱段组合的空间站。届时,中国将成为继俄罗斯之后,以一国之力独自完

成空间站建设的国家,航天员在空间站驻留可达一年以上。

当然,“神十一”的任务不止这些。宇航员在上面研究的不少“黑科技”,也将大大影响普通人的生活。

比如,首次开展我国航天飞行中的医学超声检查,可以实时检测航天员心肺功能;他们将参与多项应用载荷技术试验,更换空间材料制备样品,进

行太空植物栽培试验等;还将开展在轨维修操作,进行人机协同验证。

同时,天宫二号空间实验室还搭载了宽波段成像光谱仪、三维成像微波高度计等新一代对地观测遥感器和地球科学研究仪器,这些应用将提高我国在全球气候变化研究、大气污染和大气成分监测等领域技术水平。 据人民日报