

今日9时22分 神舟十二号载“3人天团”出征

- 飞行乘组由聂海胜、刘伯明和汤洪波三人组成
- 神舟十二号飞船入轨后将与天和核心舱、天舟二号货运飞船形成组合体
- 航天员进驻核心舱执行天地同步作息制度工作生活,驻留约3个月

神舟十二号载人飞船将于6月17日9时22分发射,飞行乘组由航天员聂海胜、刘伯明和汤洪波三人组成。这是中国载人航天工程办公室主任助理季启明16日上午在酒泉卫星发射中心举行的神舟十二号载人飞行任务新闻发布会上宣布的。季启明说,经空间站阶段飞行任

务总指挥部研究决定,瞄准北京时间6月17日9时22分发射神舟十二号载人飞船,飞行乘组由航天员聂海胜、刘伯明和汤洪波三人组成,聂海胜担任指令长,备份航天员为翟志刚、王亚平、叶光富。航天员聂海胜参加过神舟六号、神舟十号载人飞行任务,航天员刘伯明参加过神舟七号

载人飞行任务,航天员汤洪波是首次飞行。季启明说,执行此次发射任务的长征二号F遥十二火箭将于16日上午进行推进剂加注。季启明表示,神舟十二号载人飞行任务是空间站关键技术验证阶段第四次飞行任务,也是空间站阶段首



中国航天员 聂海胜



中国航天员 刘伯明



中国航天员 汤洪波

性能,进一步考核各系统间的匹配性和协调性,为后续任务积累经验。按计划,神舟十二号飞船入轨后,将采用自主快速交会对接模式对接于天和核心舱的前向端口,与天和核心舱、天舟二号货运飞船形成组合体。航天员进驻核心舱,执行天地同步作息制度进行工作生活,驻留约3个月

后,搭乘飞船返回舱返回东风着陆场。目前,天和核心舱与天舟二号组合体状态稳定,各项设备工作正常,具备交会对接与航天员进驻条件。执行神舟十二号载人飞行任务的各系统已完成综合演练,航天员飞行乘组状态良好,发射前各项准备已基本就绪。

天上三个月将如何工作和生活?



航天员聂海胜(中)、刘伯明(左)和汤洪波在进行交会对接训练(五月十五日摄)。

根据中国载人航天工程办公室发布的消息,6月17日9时22分,航天员聂海胜、刘伯明、汤洪波将乘神舟十二号载人飞船前往空间站天和核心舱。按计划,他们将在天上驻留约三个月。此次发射有哪些看点?航天员在天上将如何生活?

驻留约三个月,聂海胜三上太空

此次飞行乘组由航天员聂海胜、刘伯明和汤洪波三人组成,聂海胜担任指令长,备份航天员为翟志刚、王亚平、叶光富。作为一名经验丰富的航天员,聂海胜此前曾参加过神舟六号、神舟十号载人飞行任务。航天员刘伯明参加过神

舟七号载人飞行任务,航天员汤洪波是首次飞行。按计划,神舟十二号飞船入轨后,航天员进驻核心舱,执行天地同步作息制度进行工作生活。驻留约三个月后,搭乘飞船返回舱返回东风着陆场。

计划开展两次出舱活动

根据神舟十二号载人飞行任务总体安排,三名航天员在轨期间将主要完成四个方面的工作,计划开展两次出舱活动及舱外作业。此次载人飞行,距离中国上一次载人飞行已经过去了近5年时间。5年来,根据空间站阶段任务特点要求,有关方面开展了航天员乘组选拔

和针对性训练工作。据介绍,此次任务航天员乘组选拔按照“新老搭配,以老带新”的方式,结合航天员飞行经历、相互协同能力等方面,选拔出飞行乘组和备份航天员。周密制定了航天员训练方案和计划,扎实开展了地面训练和任务准备,每名航天员训练均超过了6000学时。

睡觉自由、WiFi覆盖、“包裹式淋浴间”……

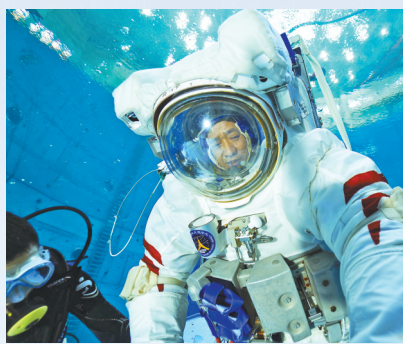
于2011年成功发射的天宫一号,发射重量8吨左右,提供给航天员的舱内活动空间为15立方米,可以满足3名航天员同时在轨工作和生活的需要。这相对于神舟七号7立方米的舱内活动空间有了较大提升,但是依然比较局促。为了提高航天员太空生活的“舒适度”,2021年我国开始建造空间站时,设计师们为航天员预留了相对充裕的生活环境,舱内活动空间从天宫一号的15立方米提升到了整站110立方米。同时,中国空间站本着“人性化”的设计理念,分别设置了生活区和工作区。生活区内有独立的睡眠区、卫生区、锻炼区,还配有太空厨房及就餐区。在设计上最大程度考虑到私密性和便利性,极大地提高了航天员的太空生活质量。此外,航天员还能实现“睡觉自由”。虽然他们还得把自己“装进睡袋”,但已经实现了从“站睡”到“躺平”,独立的睡眠区能够让航天员更放松,享受相对高质量的睡眠,让他们的太空工作和生活更加“元气满满”。

在太空,航天员虽然不能享受和地球上一样的淋浴和泡澡,但每个人都能够在一个“包裹式淋浴间”里,手持喷枪把自己擦拭干净。除此之外,随着10多年来我国无线通信和物联网技术的不断飞跃,设计师们在之前的总体设计方案上不断升级,采用全新的信息技术,让中国空间站有了“移动WiFi”,并创造了一个智能家居生活空间。在中国空间站内,设计师们给每一个航天员准备了一个手持终端,航天员可以根据个人需求通过App调节舱内照明环境,睡眠模式、工作模式、运动模式……不同的舱内灯光,能够调节航天员的情绪,避免长时间处于单调的环境所带来的不适。在以往的载人航天活动中,天地电话是“传统项目”。在空间站内,设计师们会给航天员预留一条私密语音通道,航天员可以在这里和家人打电话、拉家常,分享在太空生活的心情和感悟,以解离家数月的思乡之情。

地面还有个一模一样的“空间站”

空间站建造和运营的每分每秒,都有地面工作人员密切关注。不仅如此,地面还有一个和天上一模一样的“空间站”,就

是为了确保在遇到突发情况时,地面人员能够根据模拟空间站的情况,给太空中的航天员提供强有力的地面支持。



▲航天员聂海胜在进行空间站任务模拟失重环境水下训练(1月2日报)。



▲航天员刘伯明在进行神舟十二号飞行程序训练(3月26日报)。



▲航天员汤洪波在训练间隙与科研人员交流(2019年12月3日报)。

▶神舟十二号载人飞船与长征二号F遥十二运载火箭组合体。



淅淅沥沥,戈壁滩上难得下起了小雨,淋湿了胡杨林,也浸润了通向发射场的路。16日上午,雨霁云收,阳光照进了酒泉卫星发射中心。中国载人航天工程办公室主任助理季启明宣布,神舟十二号载人飞船飞行乘组由航天员聂海胜、刘伯明和汤洪波三人组成,聂海胜担任指令长。

三名航天员在酒泉卫星发射中心问天阁与中外媒体记者集体见面。问天阁,得名于古人“天问”的畅想与“把酒问青天”的诗情。这座寓意航天人不断探索宇宙奥秘的小楼,是中国航天员踏上征程的“出发站”。

按照惯例,飞船发射前一个星期,航天员们会来到这里进行隔离。上午11时,航天员聂海胜、刘伯明、汤洪波胸戴党徽,精神饱满地走进中外媒体记者见面会会场。在鲜艳的五星红旗下,三名航天员向现场的中外记者举手致敬。

会场爆发出热烈掌声,快门声此起彼伏。与以往见面会不同的是,这一次,三位航天员采用站姿与中外记者见面。聂海胜的胸标上,有两颗金色星星,代表着他曾两次进入太空。“这次将是我们进入空间站阶段后的首次载人飞行,能代表祖国飞天,我始终怀有强烈而神圣的使命感和荣誉感。”聂海胜说,有幸能够开跑新起点上的“第一棒”,也有很多新的期待。

有记者向聂海胜提问,成为航天员的23年间,如何保持最佳状态。“时刻准备接受祖国挑选,是我们一直坚守的信条。”聂海胜回答道,“只要祖国需要、任务需要,我们随时会以最佳的状态和最充分的准备,迎接挑战、履行使命。”

从入选中国首批航天员开始,聂海胜3次入选飞行任务乘组,3次入选备份航天员。“作为指令长,我会团结带领乘组,严密实施、精心操作,努力克服一切困难。有全国人民的美好祝福,有工程全线的支持努力,有训练打下的坚实基础,我们有底气、有信心、有能力完成好此次任务。”聂海胜说。

航天员刘伯明也是太空的“老朋友”,他和聂海胜同为我国首批航天员。13年前,刘伯明执行了神舟七号任务,并协助航天员翟志刚完成了中国航天史上第一次空间出舱活动任务。刘伯明表示,有了严格、系统、全面的训练,这一次更加有信心应对各种挑战。

谈及13年间最大的体会和变化,刘伯明表示,这13年,我们每一名航天员都在紧张地备战,都在为梦想而坚守,都在为使命而拼搏。“这13年,中国航天人一步一个脚印地将梦想变为现实,我也在追逐梦想的征程中不断前行。”

在神舟十二号载人飞行任务中,刘伯明将身着我国研制的新一代舱外航天服出舱。“我将全力以赴,集中精力完成任务,不负崇高使命与期望重托。”刘伯明说,“我期待亿万国人和我们一起,体验我心飞翔。”

1975年出生的汤洪波,是神舟十二号任务中最年轻的航天员,也是这次任务中唯一一位首征太空的航天员。

“我1995年入选飞行员,2010年入选航天员,航空与航天,虽然只有一字之差,但完成这个转变,是一个艰苦而又难忘的经历。”汤洪波说,要想向上生长,先要向下扎根,只有地面训练到位,才能胜任飞天任务,“我将坚决圆满地完成任务,不辜负事业、不辜负国家”。

见面会上,汤洪波同样也表示很有信心。在他看来,信心的背后,是中国综合国力持续发展打下的坚实基础,也是中国载人航天工程“三步走”战略稳步推进的强大支撑。

从一人一天到多人多天,从舱内工作到太空行走,从短期停留到中期驻留……中国载人航天工程的每一步跨越,都凝聚着航天员们飞天逐梦的勇敢与执着。

“我也十分期待有朝一日能和来自世界其他国家的航天员一起遨游‘天宫’。”汤洪波说。

神舟十二号载人飞行任务实施期间恰逢党的百年华诞。有着近35年党龄的聂海胜向中外记者表示:“我们向前走的每一步,都承载着党、国家和人民的厚重期望,都将为人类和平利用太空贡献中国智慧和力量。”

今明两年将实施11次飞行任务

中国载人航天工程办公室主任助理季启明介绍,按照空间站建造任务规划,今明两年将实施11次飞行任务,包括3次空间站舱段发射、4次货运飞船以及4次载人飞船发射,2022年完成空间站在轨建造,建成国家太

空实验室,进入到应用与发展阶段。这11次任务紧密关联、环环相扣。近期成功发射的天和核心舱与天舟二号货运飞船已形成组合体在轨运行。神舟十二号载人飞船发射入轨后将与核心舱组合体进行交会对接。

中国欢迎外国航天员联合飞行

中国载人航天工程办公室主任助理季启明16日表示,外层空间是全世界人民的共同财富,探索宇宙是全人类共同的事业。中国载人航天始终按照“和平利用、平等互利、共同发展”的原则,愿意与世界上所有致力于和平利用外空的国家和地区一道,开展国

际合作与交流。季启明表示,已经有不少国家和地区就中外航天员联合飞行提出了合作意愿,中国总体上对此持欢迎态度。相信在中国空间站建成后,将会看到中外航天员联合参加中国空间站的飞行。