



神舟十七号发射成功 3名航天员顺利进驻中国空间站

新华社酒泉10月26日电 10月26日11时14分,搭载神舟十七号载人飞船的长征二号F遥十七运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射,约10分钟后,神舟十七号载人飞船与火箭成功分离,进入预定轨道,航天员乘组状态良好,发射取得圆满成功。

飞船入轨后,于北京时间2023年10月26日17时46分,成功对接于空间站天和核心舱前向端口,整个对接过程历时约6.5小时。

据中国载人航天工程办公室消息,在载人飞船与空间站组合体成功实现自主快速交会对接后,神舟十七号航天员乘组从飞船返回舱进入轨道舱。北京时间2023年10月26日19时34分,神舟十六号航天员乘组顺利打开“家门”,欢迎远道而来的神舟十七号航天员乘组入驻“天宫”。随后,两个航天员乘组拍下“全家福”,共同向全国人民报平安。

在空间站工作生活期间,神舟十七号航天员乘组将进行多次出舱活动,开展涉及微重力基础物理、空间材料科学、空间生命科学、航天医学、航天技术等领域的大量空间科学实(试)验,完成舱内外设备安装、调试、维护维修等各项任务。

后续,两个航天员乘组将在空间站进行在轨轮换。其间,6名航天员将共同在空间站工作生活约4天时间,完成各项既定工作。

这次任务是我国载人航天工程进入空间站应用与发展阶段的第2次载人飞行任务,是工程立项实施以来的第30次发射任务,也是长征系列运载火箭的第493次飞行。

神舟十七号乘组!“太空出差”新看点

神舟十七号是我国载人航天工程进入空间站应用与发展阶段的第二次载人飞行任务,本次任务有哪些看点? 新任乘组“太空出差”干些啥?

看点一:属于最年轻的航天员乘组

执行本次神舟十七号载人飞行任务的航天员乘组由汤洪波、唐胜杰、江新林3名航天员组成,汤洪波担任指令长。

“这是首次由第二批航天员带领第三批新航天员执行任务。”中国载人航天工程新闻发言人、中国载人航天工程办公室副主任林西强介绍,乘组包括1名第二批航天员和2名第三批航天员,是空间站建造任务启动以来平均年龄最小的航天员乘组。

“老将”汤洪波2021年作为首批执行空间站阶段飞行任务的航天员乘组成员,亲历了“中国人首次进入自己的空间站”的历史时刻。时隔2年,他成为重返“天宫”第一人,也是截至目前执行两次飞行任务间隔最短的中国航天员。

本次任务中,出生于1989年12月的唐胜杰和1988年2月的江新林都是首次飞行。

看点二:运载火箭和载人飞船安全性进一步提升

作为“航天员专列”,长征二号F运载火箭从空间站建造任务开始,就开启了常态化快节奏发射。因其肩负保障航天员安全进入太空的特殊使命和责任,持续提升可靠性、安全性、适应性是研制团队始终不变的首要目标。

航天科技集团一院总体设计部总体设计室主任魏威介绍,本发火箭有多项技术状态变化,涉及设计改进、流程优化以及预案细化等方面——元器件国产化替代、软件配置项调整等优化改进,进一步提高了火箭可靠性与安全性;发射场操作流程的优化,进一步提高发射场工作效率;发射场预案进一步细化完善,也有助于出现异常问题时快速及时处理。

目前,长征二号F运载火箭还开启了“发射一发、备份一发”及“滚动备份”的发射模式,为航天员安全加上“双保险”。

值得注意的是,神舟十七号载人飞船上共有50余幅页面显示飞船各部分的情况,也包括世界地图、航天员身体情况等相关内容。这源于仪表控制器应用软件采用独特的图形显示技术,通过文字、图形、动画等方式显示各类信息。

航天科技集团五院专家介绍,使用这一独特的图形显示技术,能得到新颖的仪表控制器显示效果,还实现了空间智能化仪表中图形、文字的处理与显示,为航天员执行任务提供了清晰、直观、舒适的显示界面。



六名航天员见面后热烈拥抱。

看点三:首次进行空间站舱外试验性维修作业

随着我国载人航天工程进入空间站应用与发展阶段,将常态化实施乘组轮换,乘组的在轨工作安排也趋于常态化,主要包括人员物资正常轮换补给、空间站组合体平台照料、乘组自身健康管理、在轨实(试)验、开展科普及公益活动以及异常情况处置等六大类工作。

除常态化工作外,本次飞行任务将首次进行空间站舱外试验性维修作业。

为何选择在神舟十七号载人飞行任务中开展这项工作? 林西强介绍,当前,空间碎片日益增多,长期运行航天器受到空间微小颗粒撞击的情况在所难免。前期检查发现,空间站太阳翼也多次受到空间微小颗粒的撞击,造成轻微的损伤。

“当然,这是在设计考虑之中,目前,空间站各项功能、性能指标均满足要求,”林西强说,但从面向空间站长期运行、验证技术能力出发,此次任务将由神舟十七号航天员乘组通过出舱活动进行舱外试验性维修,这是一项极具挑战性的工作,将使舱外活动能力和水平提升到新的高度。

看点四:空间站基本构型由“T”字型升级为“十”字型

目前,我国拥有完备的近地载人空间站和载人天地往返运输系统,有成熟的航天员选拔训练和保障体系,有计划明确的载人飞行任务,即每年2次常态化实施。

“我们已具备也做好了邀请国外航天员参与中国空间站飞行任务的准备。”林西强说,中国向全世界发出邀请,欢迎所有致力于和平利用外空的国家和地区开展合作,一起参与中国空间站飞行任务。

我国正在扎实推进各项研制建设工作,确保如期实现2030年前中国人登陆月球的目标。林西强表示,随着载人登月任务不断推进,待相关条件成熟后,未来也会正式邀请国外航天员一起参与登月飞行任务,共同探索浩瀚宇宙。

未来,我国还将发射与空间站共轨飞行的巡天空间望远镜,开展广域巡天观测。后续还将适时发射扩展舱段,将空间站基本构型由“T”字型升级为“十”字型。

据介绍,计划中的扩展舱段将上行多个领域的空间科学实验机柜和舱外实验装置,扩大应用规模,满足空间科学研究与应用新需求,同时也将升级航天员在轨防护锻炼、饮食、卫生等设施,提高航天员在轨工作、生活和健康保障水平。该项目正在进行方案阶段研制工作。

据新华社

北海救助局圆满完成海上保障任务



本报讯(通讯员 乔靖 报道)10月26日,随着神舟十七号载人飞船成功发射,交通运输部北海救助局“北海救118”轮再次圆满完成海上保障任务,这也是该局第12次执行神舟载人飞船发射海上应急保障任务。

接到任务后,按照交通运输部、部救捞局有关部署,北海救助局成立领导机构,制定专项任务实施方案和推进表,多次组织相关人员进行保障任务研究部署,提前开展风险评估,制定应急防范措施,精心选派精干人员参与任务,为成功保障奠定坚实基础。

根据工作部署,“北海救118”轮陆续完成相关设备加改装、调试和测试,对夜间及高海况条件下作业流程及注意事项

进行重点分析评估,并就关键环节持续开展应急演练。抵达任务区域后,“北海救118”轮密切关注海区气象条件,制定详细作业计划,严阵以待、精益求精,全力做好保障工作。

发射前,局专项任务领导小组在救助值班室集结,密切跟踪关注发射实况,为专项任务提供快速及时的岸基支持保障。随着神舟十七号载人飞船成功发射,海上应急救援保障任务也顺利完成。

近年来,北海救助局发扬“特别能吃苦、特别能战斗、特别能团结、特别能奉献”的优良作风,圆满完成了神舟系列飞船发射的海上应急救援保障以及多次长征十一号运载火箭海上发射保障任务,构筑牢固的海上生命保障线,为航天强国建设贡献北海救助人的力量。

神舟飞天大事记

