

两个航天员乘组首次“太空会师”

开启中国空间站长期有人驻留时代



11月30日在酒泉卫星发射中心拍摄的神舟十四号航天员陈冬在天和核心舱气闸舱迎接神舟十五号航天员乘组的画面。

据新华社报道 中国第十艘载人飞船在极端严寒的西北戈壁星夜奔赴太空,神舟十五号航天员乘组于11月30日清晨入驻“天宫”,与神舟十四号航天员乘组相聚中国人的“太空家园”,开启中国空间站长期有人驻留时代。

这是中国载人航天史上首次有两个航天员乘组在“太空会师”,也是中国航天员首次在空间站迎接神舟载人飞船来访。

11月29日23时08分,酒泉卫星发射中心室外气温降至零下20摄氏度,滴水成冰。这是我国首次在夜间严寒条件下发射载人飞船。

“5、4、3、2、1,点火!”倒计时的口令声中,神舟十五号载人飞船准时点火起飞,奔向正在400公里高空运行的中国空间站。约10分钟后,神舟十五号载人飞船与火箭成功分离,进入预定轨道,发射取得圆满成功,空间站

建造阶段的发射任务全部完成。

2003年10月15日,我国成功发射神舟五号载人飞船,中华民族千年飞天梦圆。我国迄今共有10艘载人飞船相继从这里点火起飞,把16名中国航天员送入太空。

11月30日5时42分,神舟十五号载人飞船自主快速交会对接于空间站天和核心舱前向端口,加上问天、梦天实验舱,神舟十四号、天舟五号飞船,空间站由此形成“三舱三船”组合体,达到当前设计的最大构型,总重近百吨。

7时33分,翘盼已久的神舟十四号航天员乘组顺利打开“家门”,热情欢迎远道而来的亲密战友——费俊龙、邓清明、张陆3名航天员入驻“天宫”。6名航天员太空“胜利会师”的画面,就是一张载入中国航天史册的太空合影。

56岁的邓清明是我国首批航天员

中最后一位实现飞天梦的现役航天员,46岁的张陆则是最晚圆梦太空的我国第二批航天员。至此,我国招收的前两批现役航天员全部实现了在轨飞行。

目前,我国第三批航天员已完成了全部基础科目和大部分专业技术科目的训练内容,将陆续执行空间站任务。第四批预备航天员选拔也已全面启动,将选拔12至14名预备航天员。

根据计划,两个航天员乘组将完成首次在轨交接,“新乘组先上去,老乘组再下来”的轮换模式将成为常态,这也意味着中国空间站正式开启长期有人驻留的时代。

1992年,中国载人航天工程正式立项。30年来,工程从无到有,结下累累硕果,空间站即将完成建设,还具备了开展载人月球探测工程实施条件。但中国载人航天探索的脚步不会只停留在近地轨道,一定会飞得更稳更远。

【新华时评】

胜利会师空间站,探索宇宙新征程

据新华社电 2022年11月30日清晨,经过约6.5小时的飞行后,神舟十五号乘组顺利进驻“太空之家”中国空间站,与早早守在“家门口”等待他们的神舟十四号航天员热情相拥。两个航天员乘组首次实现“太空会师”,标注我国载人航天发展新的高度。

17年后再次上太空的费俊龙、坚守24年终于圆梦九天的邓清明、为首飞艰苦训练12年的张陆,这一平均年龄最大、但飞行本领一直保持“青春状态”的乘组,终于一飞冲天,出征太空。

执着追梦,方能圆梦。此次“圆梦”乘组执行的是中国空间站建造阶段最后一次飞行任务,他们将见证“太空之家”正式建成的圆梦时刻。个人对理想的拼搏坚守融入国家逐梦苍穹的宏伟蓝图,铺展出中国载人航天光荣和梦

想的远征。

从神舟一号一飞冲天到神舟五号让国人圆梦太空,从首次出舱行走让五星红旗在太空飘扬到空间站建造19个月11次发射的“中国速度”……一个个历史性瞬间,书写着中国航天奋起直追、勇攀高峰的不懈追求与实践,向世界展现了中国载人航天30年发展的韧劲与实力。

航天梦的实现从来不是一蹴而就的。一代代航天人自力更生、自主创新,全国数千家单位、数十万科研人员大力协同、集智攻关,我们最终突破和掌握了一大批关键技术,走出了一条中国特色的载人航天发展道路。

星空浩瀚无比

令人神往,探索永无止境令人期待。空间站建成后,将转入为期10年以上的应用与发展阶段。航天员将长期在轨驻留,开展更加深入的空间科学研究和宇宙空间探索。随着我国载人航天工程迈入全球合作新时代,或将有不同国家的航天员和科学项目进入中国空间站开展实验,让中国空间站的科学技术成果造福全人类。

梦想引领航向,征程未有穷期。新一代载人飞船和新一代大推力火箭已在研制中,载人月球探测工程将要实施,中国载人航天事业正翻开新的篇章。我们相信,中国人探索太空的脚步必将迈得更稳更远。

我国首次在超低温天气成功发射神舟载人飞船

据新华社报道 神舟十五号载人飞船于11月29日晚间在酒泉卫星发射中心成功发射升空,创下了我国在超低温天气成功发射载人飞船的新纪录。

发射前夕,一股强冷空气突袭,发射场区接连下了两场雪,最低气温打破近40年历史极值,直逼长征二号F运载火箭发射最低温度条件。面对极寒天气,酒泉卫星发射中心各系统多措并举,各出奇招,为“神舟”顺利腾飞保驾护航。

在空间站建造阶段,发射场对发射塔架进行了整体性改造,对非标塔架勤务系统、配电系统、加注供气系统和空调系统进行了全面升级。任务前,他们又对设备进行了专项状态复查和多次调试,加温效果明显改善。

火箭组合体转运到发射区之前,他们提前谋划,从发射场地面设施设备着手,对塔架平台、发射台、摆杆、空调、配电等设备进行低温条件下的运行考核,确保地面设施在低温条件下不出现任何问题。

他们还预想了各种极端天气状况,准备了10大类209件保温物资,给产品戴上“围巾”,穿上“防寒衣靴”。火箭组合体转运至发射区后,为了给火箭组合体提供良好的工作环境,工作人员奇思妙想,密封了塔架缝隙、电缆穿孔,确保塔架各层级的温度、湿度、洁净度得到精准调控。

火箭发动机喷管尾部温度不能低于零摄氏度,否则将影响火箭正常点火起飞。为了给火箭发动机喷管尾部保温,工作人员连夜制作了一个帆布围挡,并增加了2台移动的防爆热风机,持续给发动机喷管送热风,使其在室外零下20摄氏度的极寒天气下保持15摄氏度左右的适宜温度。

为了最大限度减少产品在低温环境的暴露时间,发射最后时分,他们延后了开塔时间,将原本负两小时开的第四组回转平台,延后到负一小时,原本负50分钟开的二三组回转平台延后到负30分钟,确保了火箭顺利发射。

“5、4、3、2、1,点火!”11月29日23时08分,长征火箭准时点火起飞,酒泉卫星发射中心打破了载人飞船低温成功发射的纪录。

酒泉卫星发射中心成立于1958年10月,是我国组建最早的综合性航天发射场和唯一的载人航天发射场,至今已成功发射10艘载人飞船,将16名航天员送入太空。