

# 东风披晨霞 天际迎归舟

## ——神舟十五号载人飞行任务全记录

新华社记者 李国利 黎云 黄一宸 郭明芝

月落日升百余昼夜,寒往暑来半载春秋。

2023年6月4日,与前来“接班”的神舟十六号乘组共同工作生活5天后,神舟十五号乘组依依作别中国空间站,梦圆载誉而归。

6时33分,神舟十五号载人飞船返回舱在巴丹吉林沙漠腹地的东风着陆场平安着陆,神舟十五号载人飞行任务取得圆满成功。

首次实现“太空会师”,开启中国空间站长期有人驻留时代;见证中国空间站全面建成,欢度空间站建成后的首个春节;圆满完成4次出舱任务,刷新航天员单个乘组出舱活动纪录……半年时间,神舟十五号乘组在浩瀚太空,为中国载人航天史册写下新的一页。



这是航天员费俊龙出舱时刻。 新华社发

太空出差长达180多天的航天员费俊龙顺利出舱后,面带微笑地说:“神舟十五号飞行乘组完成了所有在轨飞行任务,现在顺利回到了祖国,我们感觉良好。”

神舟十五号载人飞行任务的圆满成功,意味着空间站关键技术验证和建造阶段12次发射任务连战连捷、一气呵成。

从中国载人航天工程正式立项,到中国空间站全面建成,再到空间站进入应用与发展阶段,不到31年的时间里,中国载人航天就实现了“造船为建站、建站为应用”这一代航天人的浪漫梦想。

神舟十五号乘组,正是梦圆时刻的见证者、参与者、贡献者。2022年11月29日夜,长箭掠

过金色弦月,搭载神舟十五号载人飞船的长征二号F遥十五运载火箭点火升空。

彼时,发射场寒风刺骨,气温直逼火箭发射最低温度条件。这是我国首次在超低温天气成功发射载人飞船。

神舟十五号载人飞船与空间站组合体成功实现自主快速交会对接后,费俊龙、邓清明、张陆3名航天员先后通过返回舱舱门、轨道舱前舱门以及核心舱节点舱舱门对接舱门三道门,同神舟十四号乘组紧紧相拥。

2022年11月30日7时33分,两个航天员乘组首次“太空会师”,我国首次有6名航天员同时在轨飞行——中国空间站长期有人驻留时代由此开始。

如今,“新乘组先上去,老乘组再下来”的轮换模式已经成为常态,这对于空间站长期在轨运营和开展科学实验与技术试验等都有着重要意义。

在轨期间,神舟十五号乘组完成4次出舱活动,刷新了中国航天员单个乘组出舱活动纪录。出舱活动期间,3名航天员在舱内外密切协同,先后圆满完成了舱外扩展泵组安装、跨舱线缆安装接插、舱外载

荷暴露平台支撑杆安装等任务,创造了出舱范围覆盖空间站三舱、航天员手持大体积脚限位器和舱外操作台等多个“首次”,为后续开展大规模舱外科学实验与技术试验奠定了基础。

费俊龙形容这些工作是:“房子到我们手里时已经盖好了,我们负责装修交付。”

除圆满完成出舱活动任务外,神舟十五号乘组还开展了多次载荷出舱任务,8项因工程技术研究、28项航天医学实验,以及38项空间科学实(试)验,涵盖生命生态、材料科学、流体力学等,获取了宝贵的实验数据。

值得一提的是,神舟十五号飞行任务期间,航天员使用双光子显微镜,获取了皮肤表皮及真皮浅层的三维图像,这在世界上尚属首次。

为了促进我国空间科学、空间应用、空间技术全面发展,面对更大规模的空间科学实验与技术试验,航天员乘组分工更加精细化,“让专业的人做专业的事”是一种必然趋势,神舟十六号乘组中就首次出现了“航天驾驶员、航天飞行工程师、载荷专家”的全新组合。

神舟十六号任务中,飞船上专门搭载了来自阿尔及利亚、刚果(金)、埃及、马达加斯加等10个非洲国家青少年的优秀画作,国际绘画作品首次进入中国空间站。

“探索浩瀚宇宙是全人类的共同事业、共同梦想,不分种族、不分年龄、不分地域,我们愿与一切爱好和平的人们携手绘就更加美好的蓝图。”四次飞天的航天员景海鹏在乘组见面会上说,“这次我们有幸把孩子最美好的青春、最美好的友谊、最美好的梦想带上太空,在中国空间站播下科学、梦想和友谊的种子,让它生根发芽、开花结果。”

敢于有梦、勇于追梦、勤于圆梦,中国载人航天工程播下的星星之火已成燎原之焰。

神舟十六号任务中,飞船上专门搭载了来自阿尔及利亚、刚果(金)、埃及、马达加斯加等10个非洲国家青少年的优秀画作,国际绘画作品首次进入中国空间站。

“探索浩瀚宇宙是全人类的共同事业、共同梦想,不分种族、不分年龄、不分地域,我们愿与一切爱好和平的人们携手绘就更加美好的蓝图。”四次飞天的航天员景海鹏在乘组见面会上说,“这次我们有幸把孩子最美好的青春、最美好的友谊、最美好的梦想带上太空,在中国空间站播下科学、梦想和友谊的种子,让它生根发芽、开花结果。”

敢于有梦、勇于追梦、勤于圆梦,中国载人航天工程播下的星星之火已成燎原之焰。

神舟十六号任务中,飞船上专门搭载了来自阿尔及利亚、刚果(金)、埃及、马达加斯加等10个非洲国家青少年的优秀画作,国际绘画作品首次进入中国空间站。

“探索浩瀚宇宙是全人类的共同事业、共同梦想,不分种族、不分年龄、不分地域,我们愿与一切爱好和平的人们携手绘就更加美好的蓝图。”四次飞天的航天员景海鹏在乘组见面会上说,“这次我们有幸把孩子最美好的青春、最美好的友谊、最美好的梦想带上太空,在中国空间站播下科学、梦想和友谊的种子,让它生根发芽、开花结果。”

敢于有梦、勇于追梦、勤于圆梦,中国载人航天工程播下的星星之火已成燎原之焰。

神舟十六号任务中,飞船上专门搭载了来自阿尔及利亚、刚果(金)、埃及、马达加斯加等10个非洲国家青少年的优秀画作,国际绘画作品首次进入中国空间站。

“探索浩瀚宇宙是全人类的共同事业、共同梦想,不分种族、不分年龄、不分地域,我们愿与一切爱好和平的人们携手绘就更加美好的蓝图。”四次飞天的航天员景海鹏在乘组见面会上说,“这次我们有幸把孩子最美好的青春、最美好的友谊、最美好的梦想带上太空,在中国空间站播下科学、梦想和友谊的种子,让它生根发芽、开花结果。”

敢于有梦、勇于追梦、勤于圆梦,中国载人航天工程播下的星星之火已成燎原之焰。

神舟十六号任务中,飞船上专门搭载了来自阿尔及利亚、刚果(金)、埃及、马达加斯加等10个非洲国家青少年的优秀画作,国际绘画作品首次进入中国空间站。

“探索浩瀚宇宙是全人类的共同事业、共同梦想,不分种族、不分年龄、不分地域,我们愿与一切爱好和平的人们携手绘就更加美好的蓝图。”四次飞天的航天员景海鹏在乘组见面会上说,“这次我们有幸把孩子最美好的青春、最美好的友谊、最美好的梦想带上太空,在中国空间站播下科学、梦想和友谊的种子,让它生根发芽、开花结果。”

敢于有梦、勇于追梦、勤于圆梦,中国载人航天工程播下的星星之火已成燎原之焰。

神舟十六号任务中,飞船上专门搭载了来自阿尔及利亚、刚果(金)、埃及、马达加斯加等10个非洲国家青少年的优秀画作,国际绘画作品首次进入中国空间站。

“探索浩瀚宇宙是全人类的共同事业、共同梦想,不分种族、不分年龄、不分地域,我们愿与一切爱好和平的人们携手绘就更加美好的蓝图。”四次飞天的航天员景海鹏在乘组见面会上说,“这次我们有幸把孩子最美好的青春、最美好的友谊、最美好的梦想带上太空,在中国空间站播下科学、梦想和友谊的种子,让它生根发芽、开花结果。”

敢于有梦、勇于追梦、勤于圆梦,中国载人航天工程播下的星星之火已成燎原之焰。

神舟十六号任务中,飞船上专门搭载了来自阿尔及利亚、刚果(金)、埃及、马达加斯加等10个非洲国家青少年的优秀画作,国际绘画作品首次进入中国空间站。

“探索浩瀚宇宙是全人类的共同事业、共同梦想,不分种族、不分年龄、不分地域,我们愿与一切爱好和平的人们携手绘就更加美好的蓝图。”四次飞天的航天员景海鹏在乘组见面会上说,“这次我们有幸把孩子最美好的青春、最美好的友谊、最美好的梦想带上太空,在中国空间站播下科学、梦想和友谊的种子,让它生根发芽、开花结果。”

### C 星辰大海 登月可期

6月2日,神舟十五号、神舟十六号乘组在空间站进行了交接仪式,神舟十五号乘组跑完了空间站建造阶段的最后一程,又把空间站进入应用与发展阶段的第一棒交到了神舟十六号乘组手中。

一天后,神舟十五号载人飞船离开空间站组合体,在神舟十六号乘组的目送下踏上归途。

同一时刻的东风着陆场,记者跟随的任务车队已经深入巴丹吉林沙漠腹地,在夜色中严阵以待。4日清晨,当沙漠被阳光唤醒,数架直升机、近百台车辆也陆续向飞船预定着陆点进发。

这是一场跨越晨昏的返回搜救行动,也是东风着陆场第4次迎接英雄归来。

这一次,神舟十五号依然采用“5圈快速返回模式”。为完成飞船搜索和航天员救援任务,东风着陆场事先开展大量针对性准备工作,推进了着陆场布局优化,在东风着陆场周边勘选了应急备降场,按照飞船连续两圈可返回状态设计了搜救方案。

这一次,神舟十五号返回任务在以往大范围偏差搜救预案的基础上,首次规划飞船后弹道返回着陆区,设计飞船后弹道返回搜救方案,提升东风着陆场应对大范围偏差快速搜救能力,进一步增强航天员安全保障能力,确保神舟十五号航天员乘组安全返回。

“国际空间站运营以来,先后出现过3次载人飞船后弹道返回案例。”酒泉卫星发射中心正高级工程师、载人航天工程着陆场系统副总设计师于轲城介绍说。

“轨道舱分离”“制动开始”“推进舱分离”“穿越黑障区”……当一朵红白相间的巨大降落伞绽放在天地中央,东风着陆场直升机搜救分队、空运机动搜救分队、地面搜救分队、着陆区周边民兵分队等各方搜救力量,穿过数不清的骆驼刺、梭梭树,碾过起伏不平的沙包石砾,迅速向飞船的最新预定落点集结。

一时间,戈壁滩上尘烟四起,翻滚着在霞光下升降。 “飞船返回时段着陆场区域地面风力3-4级,气象条件满足返回要求,东风着陆场‘东风’俱备。”酒泉卫星发射中心气象室副主任康林说,时值初夏,冷空气较为活跃,从开伞到落地,风向风速是影响飞船返回舱落点精度的重要气象要素。

减速、反推发动机点火……一系列动作一气呵成,返回舱成功着陆。

从2500多公里外的江苏南京专程赶到东风着陆场的天文爱好者徐成城,挤到了人群中靠前的位置,一眼就能看到航天员。“春节期间,费俊龙在空间站里展示了我的拍天宫摄影作品。”近年来,徐成城常用自编的程序操纵天文望远镜来拍摄中国空间站过境时的清晰影像。登上太空的那张照片上,空间站组合体光泽柔和,太阳翼清晰可见。

随着航天员费俊龙、邓清明、张陆天外归来,我国第一、二批现役航天员全部圆梦九天。同时,随着神舟十六号航天员朱杨柱、桂海潮进入中国空间站,浩瀚太空也首次出现了第三批航天员的身影。

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表示,目前,中国第三批航天员已完成既定的训练内容,通过飞行资格评定,均具备执行飞行任务的能力和条件。第四批预备航天员选拔工作也正有序推进,计划今年年底前完成全部选拔工作。

“未来会有越来越多的‘新人’入选飞行乘组,接续执行载人航天飞行任务,成为中国载人航天工程后续飞行任务的中坚力量。”林西强说。

还有令人振奋的消息,我国载人月球探测工程登月阶段任务已启动实施,计划在2030年前实现中国人首次登陆月球。中国载人航天工程办公室也已全面部署开展各项研制建设工作,包括研制新一代载人运载火箭(长征十号)、新一代载人飞船、月面着陆器、登月服等飞行产品,新建发射场相关测试发射设施设备等。

眼有星辰大海,登月未来可期。

也许有一天,中国百姓也能飞向宇宙,领略太空深邃之美,这更值得期待。

(新华社酒泉6月4日电)



6月4日,神舟十五号载人飞船返回舱在东风着陆场成功着陆场景。 新华社发

### B 航天科普 星火燎原

民谚道:“芒种芒种,忙收忙种。”

再过两天,就是中国的传统节日芒种了,眼下大江南北田间地头一派忙碌劳作景象。

6个月前,神舟十五号乘组把一份特殊的“见面礼”带上了天——几包不同的种子。其中,榆钱种子,是酒泉卫星发射中心发射塔架旁那棵“树坚强”的种子;苦楝树种,来自曾经缺水缺电缺补给的开山岛;杂交水稻种子,是袁隆平“禾下乘凉梦”心之所系……每一粒种子,都承载着中华民族的伟大复兴梦想,也饱含着中国航天人对国泰民安的美好祝愿。

这些种子由神舟十五号乘组带上太空,又由神舟十四号乘组带回地面。据了解,这两艘神舟飞船共搭

载了112家单位1300余份作物种子、微生物菌种等航天育种材料。在中国空间站建造阶段历次飞行任务中,不仅安排了航天育种实验项目,航天员还尝试在太空种菜。

“在空间站如何克服失重?”“怎么解决吃饭问题?”不仅面向中国的中小学生,神舟十五号乘组还与上合组织国家青少年开展了一场有意思的“天地问答”。

太空授课,一直是中国载人航天工程面向全人类开展太空科普教育,特别是向青少年群体传播载人航天知识、播撒航天梦想种子的有效途径。今年5月,中国载人航天工程办公室首次推出“天宫课堂”线上课程系列,第一节由神舟十五号航天员与地面专家共同出境,详细

解读“载荷出舱任务”。

春节假期,中国空间站第二届“天宫课堂”、首届“全球拍天宫”摄影作品开展,神舟十五号航天员对展出作品还进行了重点介绍。孩子们用各异的色彩、线条绘出的作品以及天马行空的想象力,都让航天员赞叹不已。越来越多的专业摄影爱好者、天文爱好者、航天工作者、青年学生等,用手机、相机抓拍中国空间站过境时的经典瞬间。

科学沃土滋养林木,枝叶如盖复又肥土。

航天梦不断播种、循环。因杨利伟飞天而向往星辰大海的王亚平,后来成为了千万青少年的“太空教师”;2013年看过王亚平太空授课的孩子们,如今有不少人成为了航天员。

神舟十六号任务中,飞船上专门搭载了来自阿尔及利亚、刚果(金)、埃及、马达加斯加等10个非洲国家青少年的优秀画作,国际绘画作品首次进入中国空间站。

“探索浩瀚宇宙是全人类的共同事业、共同梦想,不分种族、不分年龄、不分地域,我们愿与一切爱好和平的人们携手绘就更加美好的蓝图。”四次飞天的航天员景海鹏在乘组见面会上说,“这次我们有幸把孩子最美好的青春、最美好的友谊、最美好的梦想带上太空,在中国空间站播下科学、梦想和友谊的种子,让它生根发芽、开花结果。”

敢于有梦、勇于追梦、勤于圆梦,中国载人航天工程播下的星星之火已成燎原之焰。

神舟十六号任务中,飞船上专门搭载了来自阿尔及利亚、刚果(金)、埃及、马达加斯加等10个非洲国家青少年的优秀画作,国际绘画作品首次进入中国空间站。

“探索浩瀚宇宙是全人类的共同事业、共同梦想,不分种族、不分年龄、不分地域,我们愿与一切爱好和平的人们携手绘就更加美好的蓝图。”四次飞天的航天员景海鹏在乘组见面会上说,“这次我们有幸把孩子最美好的青春、最美好的友谊、最美好的梦想带上太空,在中国空间站播下科学、梦想和友谊的种子,让它生根发芽、开花结果。”

### 哈南更新解决字[2023]02号

# 解除房屋征收补偿协议决定书

王乃生: 根据您提供的集体建设用地使用证 [证号:南跃集建(96字第04-1461号)],2011年7月21日哈尔滨市南岗区棚户区改造工作领导小组办公室与您签订了房屋征收补偿协议(协议编号:01110170755)。

后哈尔滨寰宇国际有限公司(以下简称寰宇公司)向我局提供国有土地审批手续,要求我局对同一处土地及地上物进行征收补偿。鉴于在同一土地上疑似出现权属重叠,且可能存在重复发证的问题,为了明晰该处土地使用权归属,我区向哈尔滨市自然资源和规划局核实,根据哈尔滨市自然资源和规划局《关于对王乃生证照进行认定的复函》(哈资规函[2020]383号)得知,案涉宗地土地权属为国有土地,土地权利人为寰宇公司,且寰宇公司是案涉宗地唯一土地权利人,该公司土地登记合法有效。经核实,案涉宗地土地权属来源是根据1988年哈尔滨市规划土地管理局《关于北方抽纱、绣品厂建设用地申请的批复》(哈规土发(1988)126号)将原集体土地征为国有,于1994年将案涉

宗地登记在了寰宇公司名下,核发《国有土地使用证》。1996年,南岗区跃进乡政府又将寰宇公司已依法取得的国有土地以集体土地名义分别向王乃生、窦存亭和马丽文三人办理了集体土地宅基地登记。后马丽文变更给王凤霞和石文兴。2013年因征收拆迁,原国土资源局对案涉宗地所在地块进行了土地注销登记,对地块内全部国有土地使用权和集体土地使用权直接注销灭籍。2019年,哈尔滨市自然资源和规划局依据《确定土地所有权和使用权的若干意见》(1995年)第五条“国家建设征用的土地,属国家所有”的规定,确认在寰宇公司1994年取得的国有土地上再进行集体土地宅基地登记属发证错误,宅基地发证前提必须是在集体土地上,而国有土地不能恢复成为原集体土地,法律上具有不可逆性。根据以上情况哈尔滨市自然资源和规划局确认土地权属为国有土地,土地权利人为寰宇公司。2011年7月21日哈尔滨市南岗区棚户区改造工作领导小组办公室与您签订的房屋征收补偿协议(协议编号:01110170755)已严重损害国家利益、社会公共利益。

根据《最高人民法院关于审理行政协议案件若干问题的规定》第十六条规定:“在履行行政协议过程中,可能出现严重损害国家利益、社会公共利益的情形,被告作出变更、解除协议的行政行为后,原告请求撤销该行为,人民法院经审理认为该行为合法的,判决驳回原告诉讼请求;给原告造成损失的,判决被告予以补偿。据此,在履行行政协议过程中,可能出现严重损害国家利益、社会公共利益的情形,行政机关有权作出变更、解除协议的行政行为。”

根据《关于〈哈尔滨市南岗区机构改革方案〉的实施意见》的通知(哈南办发[2019]4号)第二十条:“组建城市更新局,将区城乡建设局等相关机构的棚户区改造和房屋征收职责整合,组建城市更新局。”故我局承接哈尔滨市南岗区棚户区改造工作领导小组办公室的行政职权。

经研究,依法决定如下:解除哈尔滨市南岗区棚户区改造工作领导小组办公室与王乃生签订的房屋征收补偿协议(协议编号:01110170755)。您应将拆迁补助费名义领取的673,723.85元,返还

至我局以下银行账号内:户名:哈尔滨市南岗区棚户区改造工作领导小组办公室。账号:166459440780。开户行:中国银行清滨路支行。您已向我局缴纳产权调换房屋购房款金额5,028.00元,请您提供银行账号,我局将予以退还。

如您不服本决定,可自收到本决定书之日起六十日内向哈尔滨市南岗区人民法院提出行政复议申请或者自收到本决定书之日起六个月内直接向哈尔滨市南岗区人民法院提起诉讼。

因多次与您联系未果,且我局采取直接送达、留置送达和邮寄送达等方式均无法送达。现依法向您公告送达《解除房屋征收补偿协议决定书》,限你自公告之日起30日内到我局领取《解除房屋征收补偿协议决定书》,逾期则视为送达。

如您在法定期限内不申请行政复议或者提起行政诉讼,又不履行本行政决定的,我局将依法申请人民法院强制执行,并根据情况采取处罚措施。

哈尔滨市南岗区城市更新局 2023年6月5日