

4月24日是“中国航天日”，神舟二十号乘组3名航天员在轨驻留204天，其间他们还完成了4次出舱活动和多次货物进出舱任务。让我们来听听神舟二十号乘组讲述他们的太空生活，以及惊心动魄的应急太空救援背后的故事。这些呈现了他们沉着冷静迎接挑战、执着奔赴星辰大海的风采。神舟二十号乘组指令长陈冬说：“人类探索太空的道路并不平坦，充满了困难与挑战，这也是我们为什么要走这条路。”

天地协同攻关

“很自豪我们圆满完成了任务，中国航天经受住了考验”

2025年11月4日，原定神舟二十号乘组返回地球的前一天，神舟二十号飞船舷窗出现疑似裂纹，神舟二十号乘组因意外被迫滞留太空。天地同心，上下合力，神舟二十号乘组“换乘”神舟二十一号飞船返回地球，神舟二十二号飞船也迅速以无人状态抵达中国空间站。我国成功实现人类航天史上绝无仅有的一次应急太空救援。

关于这次紧急危机，陈冬详细地回忆了当时的心理活动和真实反应。

用肉眼观察，舷窗上面有一个三角形的东西，陈冬怀疑是不是玻璃外面粘了一块杂物。陈冬赶紧叫来02航天员陈中瑞，陈冬问：“你看咱们这舷窗是不是有点异常？”

陈中瑞回忆，确实有点像一片“树叶”在外边粘着，但是换个角度又不一样，他立刻又把03航天员王杰喊过来。

成为航天员之前，王杰是一名参与空间站建造的航天科技工作者。仔细观察一阵后，王杰也拿不准：“很难确定它是一个什么样的形态，感觉是舷窗外边有一个裂纹，里边也有，但是两边有没有贯穿，很难确定。”

三人立刻搜罗空间站里能用的一切设备拍照记录，工作平板、手机、放大镜、40倍显微镜轮番上阵。陈冬说：“看起来很像一些小小的裂纹，有几道比较长的，一道比较短的。”

“怎么会出现在裂纹呢？有点不可思议。”陈冬说，他们迅速将这一突发情况报告给地面科研人员。

“不能用我们个人的判断去影响地面科研人员的判断，所以只说舷窗上有异常，看看他们如何处理。”陈冬的措辞很谨慎，对没有把握的事情不轻易下结论。面对危机，这位三人太空、两次担纲指令长的航天员表现得沉着冷静。

地面科研人员接到报告后，第一时间组织专家团队开展舷窗损伤情况研判。陈冬说，当意外发生时，航天员能够平静地等待、专心地工作，源自一种“相信”。

“相信地面科研人员，他们一定会穷尽一切办法，为我们制定最稳妥的安全返回方案；相信自己，我们是训练有素的航天员，我们有能力处置各种突发故障。”陈冬主动跟地面科研人员沟通，“你们不用多想，我们很平静，你们做的任何决策我们都接受。”

这天地间难能可贵的双向安慰和呵护，背后是30余年载人航

给小鼠喂豆浆，在太空烤鸡翅

『中国航天日』之际，听神舟二十号乘组讲述太空生活

天工程天地间积攒下的战友般的信任。

经过研判和快速决策，工程总体决定，神舟二十号乘组“换乘”神舟二十一号飞船返回地球。陈冬、陈中瑞和王杰开始紧锣密鼓地练习返回地球的飞行操作。

由于乘组要把神舟二十一号飞船“开走”，空间站剩下的神舟二十一号乘组就没了飞船。陈冬心里不踏实，对神舟二十一号乘组指令长张陆说：“我们把神舟二十一号飞船带走后，你们如果出现任何风险，是没有飞船可以返回的。”张陆的回复令人感动：“没事，你们安全我们就放心了。”因为大家都高度信任空间站的运行安全。

11月14日，陈冬、陈中瑞和王杰平安返回东风着陆场。

从返回舱出来后，陈冬激动地说：“乘坐神舟二十一号飞船回家，很踏实。这次任务是一次锻炼，更是一次考验，很自豪我们圆满完成了任务，中国航天经受住了考验。”

就在他们返回地球11天后，11月25日，神舟二十二号飞船以无人状态，在长征二号F遥二十二运载火箭的托举下发射升空，这是中国载人航天工程执行的第一次应急发射任务。

重新准备发射，将本来近一个月的筹备流程缩短至将近16天，地面科研人员几天几夜不合眼、全力攻关。陈冬、陈中瑞和王杰非常感动：“地面科研人员做了大量工作，他们顶住了巨大的压力。”

后来，陈冬回顾整个经历，在日记本上写下：“此生入华夏，我之幸运，此生献华夏，我之誓言。都说航天员是皇冠上的明珠是英雄，实际上地面科研人员托举着我们，他们才是背后的英雄。”

共度太空生活

“通过这些试验，中国空间站条件将逐步改善”

和神舟二十号乘组一同滞留太空的，还有中国空间站迎来的首批哺乳动物“访客”——4只小鼠。满足任务所需的食物只够小鼠食用5到7天。滞留太空期间，它们吃什么？

由于小鼠的食品被密封在饲养装置中，只留了一个注水口，航天员想到用豆浆代替。陈冬提议，把豆浆冲得浓一点，相当于给小鼠吃液态食物。有了豆浆的补给，小鼠的状态良好。

陈冬回忆，看到小鼠们的第一眼就感到非常亲切，有时还会隔着玻璃和它们说说话：“跟着我们一起享受失重吧。”看到小鼠平安度过滞留期，乘组也非常欣慰。

中国空间站里还开展了一项有意思的尝试——太空烧烤。

随神舟二十一号乘组一起进入太空的，还有一台热风烘烤机。陈中瑞说，把腌制好的鸡翅放进烘烤机里，鸡翅也“飘”了起来，悬浮于烤箱中。因为太空微重力环境，烤箱内油脂能均匀地附着在鸡翅表面，烤得更入味。

“我们6个人围在一块，都盯着鸡翅看。把鸡翅拿出来时，它还滋滋冒油，让人看了流口水。”陈中瑞说。陈冬形容大家吃鸡翅时，就像猪八戒吃“人参果”。“我拿起来闻了闻，真的很香，用叉子一叉很软很嫩。”

王杰和神舟二十一号乘组航天员武飞，还联手烤制了牛排。“通过这些试验，中国空间站条件将逐步

改善。后续，有望上行更多冷冻食物改善伙食。”王杰说。

完成在轨任务

“生活了204天，这就是我们的家”

陈中瑞和王杰，是中国航天史上首个均由第三批航天员组成的舱外作业组合队伍。

没有指令长带着出舱，陈中瑞和王杰有些忐忑。陈中瑞坦言，之前和指令长一起出舱，自己哪里做得不到位，指令长总是及时提醒。这次只有自己和王杰出舱，就需要两个人齐心协力把所有工作做足做细，确保出舱万无一失。

两人形容这种感觉是“互为托底”。“我相信他，他相信我，指令长也会在空间站舱内给予我们支持。”陈中瑞做足了准备，把舱体上的扶手等细节都画下来，深深印在脑子里，确保每个步骤都不出错。

作为曾参与空间站建造的航天科技工作者，王杰则利用出舱机会仔细观察了空间站的设计细节。他把观察和思考反馈给地面科研人员，让空间站设计者了解最真实的在轨状态，有助于改进优化更多设计。

离别的日子来临时，三名航天员都充满了不舍。陈冬对空间站恋恋不舍，看了又看。“空间站不是一个铁疙瘩，我们把空间站当成朝夕相处的朋友，和我们并肩战斗。”陈中瑞说自己跟空间站挥手告别后，都不敢再回头看。

“生活了204天，这就是我们的家，我还想再来。”王杰说。

据人民日报

延伸阅读

神舟飞船如何迭代升级

载人航天工程立项以来，神舟飞船持续迭代升级，先后突破载人飞行、交会对接、在轨驻留等核心技术，为空间站建造奠定坚实基础。空间站任务以来，神舟飞船在交会对接、返回回收及载荷运输等方面不断优化，有力支撑着中国空间站常态化运营。

交会对接方面，神舟十二号首次实现6.5小时自主快速交会对接，将轨道确定与变轨策略由“地面主导”升级为“飞船自主”，交会对接时间大幅缩减；神舟二

十一号进一步升级GNC制导导航控制系统，首次实现3.5小时自主快速交会对接，显著提升了天地往返运输效率及重大故障应对能力。

返回回收方面，神舟十三号首次实现快速返回，将返回圈数由11圈压缩至5圈；神舟二十一号再次突破，首次实现3圈快速返回，进一步缩短返回时间，同时离轨制动参数由地面计算转为飞船计算机自主实时解算，能实时修正飞行偏差，着陆精度更高。

载荷运输方面，神舟飞船通过布局优化、产品轻量化改进等手段，持续提升上下行载荷运输能力，上行运输能力提升50%，下行运输能力提升200%，为空间科学实验研究提供了有力支撑。

神舟飞船始终以安全为底线，通过不断压缩天地往返时间、提升自主能力与载荷运输能力等技术升级，为中国空间站常态化运营与未来深空探索筑牢基础。

据人民日报