

# 航天英雄归来

## 中国载人航天空间站阶段首飞完美收官 “太空出差三人组”创造多项纪录

北京时间9月17日13时34分，神舟十二号载人飞船返回舱在东风着陆场预定区域成功着陆，执行飞行任务的航天员聂海胜、刘伯明、汤洪波安全顺利出舱，身体状态良好，中国载人航天空间站阶段首飞完美收官。

据中国载人航天工程办公室17日消息，圆满完成神舟十二号载人飞行任务的航天员聂海胜、刘伯明、汤洪波，于17日乘坐任务飞机平安抵达北京。据介绍，3名航天员抵京后将进入医学隔离期，进行全面的医学检查和健康评估，并安排休养。

三个月前，神舟十二号载人飞船从东风航天城腾空，将三名航天员送上太空。

### 航天员出舱后挥手向大家致敬

9月17日，神舟十二号返回舱安全着陆在东风着陆场。13时20分左右，返回舱在空中打开降落伞，徐徐下降。红白相间的降落伞悬挂着黑褐色的返回舱，在空中划出一道斜线，伴随着溅起的一股尘土，平安降落在戈壁地上。

返回舱舱门打开，医监医保人员上前与航天员交流。航天员聂海胜、刘伯明、汤洪波出舱后表情轻松，挥手向大家致敬。随后，工作人员将三位航天员送到直升机上，工作人员在直升机侧面站成一排，手拉横幅，每一位航天员经过时人群就会高喊“欢迎航天英雄回家过中秋”。

返回舱着陆不久，额济纳旗边境派出所民警和搜救队员迅速在周围拉起警戒线。警戒线外围观的人纷纷拍照留念，记录这一珍贵的历史瞬间。

### “太空出差三人组”打破多项纪录

今年6月17日，长征二号F遥十二运载火箭搭载神舟十二号飞船，在酒泉卫星发射中心点火升空。中国载人航天空间站阶段的首次载人飞行任务就此展开。

建造空间站、建成国家太空实验室，是实现我国载人航天工程“三步走”战略的重要目标，是建设科技强国、航天强国的重要引领性工程。

“各号注意，我是北京，飞船转200米保持，状态正常，天和核心舱对接前状态正常，继续实施交会对接。”

就在神舟十二号发射6.5小时后，飞船采用自主快速交会对接模式，成功对接于天和核心舱前向端口，与此前已对接的天舟二号货运飞船一起构成三舱（船）组合体。

此前，神舟八号到神舟十一号飞船与天宫一号、天宫二号交会对接，通常需要约两天的时间。从两天缩短到6.5小时，有媒体将之比作“从绿皮火车升级到高铁动车”。

在神舟十二号飞行任务中，三度飞天的聂海胜、再叩苍穹的刘伯明，与首征太空的汤洪波一起，顺利进驻天和核心舱，成为入驻中国空间站的第一批主人。

为满足航天员在轨驻留期间的应急救援需要，长二F火箭系统进行了108项技术状态的更改。神舟十二号的飞船系统应急救援标准也进一步提高。发射场系统、测控通信系统技术的状态变化也多达100多项，航天员选拔训练的要求显著提高，平均达到了6000学时以上。

夏去秋来，神舟十二号航天员乘组已在空间站组合体工作生活了90天，刷新了中国航天员单次飞行任务太空驻留时间的纪录。三次出征太空的聂海胜，也成为我国首位“在轨100天”的航天员。

### 90天里圆满完成一系列太空挑战

3个月来，神舟十二号完成了在轨组装建造、维护维修、舱外作业、空间应用、科学试验以及空间站监控和管理等一系列任务，进一步验证载人天地往返运输系统的功能性能，全面验证航天员长期驻留保障技术，在轨验证航天员与机械臂共同完成出舱活动及舱外操作的能力。

而90天里，“太空出差三人组”工作与生活的点点滴滴，更为地面上的人们展示了一个充满浪漫与奇幻的太空世界：巡天太极、筷子夹茶水、太空动感单车、空间站折叠厨房……

“哇，这外面太漂亮了！”打开舱门，极目宇宙，这是刘伯明出舱时发出的第一句感叹。7月4日，中国空间站阶段的首次出舱活动成功实施。一系列技术的挑战与突破之前，首先扑面而至的，是太空带给人类如梦如幻的美感。

8月20日，神舟十二号航天员乘组圆满完成第二次出舱活动，进一步检验了我国新一代舱外航天服的功能性能。

回家的日子，也是航天员刘伯明55岁生日。

9月17日12时43分，北京飞控中心通过地面测控站发出返回指令，神舟十二号载人飞船轨道舱和返回舱成功分离。随后，飞船返回制动发动机点火，返回舱和推进舱分离，“太空三人组”正式踏上回家之路。

“返回舱出黑障”，对讲机里再次传来消息。雷达操作手胡长青最先捕获目标。穿过黑障，就意味着飞船返回舱走完了回家之旅中最艰难的“路程”，进入大气层，与地面的通信联络也将恢复。

万众瞩目下，返回舱向东风着陆场飞驰而来。13时34分，返回舱在预定区域着陆，落点近乎完美。这是东风着陆场迎回的第一艘载人飞船。

“以最可靠、最安全、最温暖的方式迎接航天员凯旋！”为了这一目标，着陆场系统进行了20多项技术改造，构建了多专业搜救力量体系，多批次开展战法推演和训练演练。在号称“死亡之海”的荒漠戈壁上硬是蹚出一条新路。

据不完全统计，直接参与载人航天工程研制工作的研究所、基地、研究院一级的单位就有110多个，配合参与这项工程的单位则多达3000多个，涉及数十万科研工作者。（综合新华社9月17日电）

## 太空漫游90天

- 6月17日 我们开始精彩的太空之旅
- 6月23日 习近平总书记和我们亲切通话 “我们感受到了总书记和全国人民关心关怀、关注关爱，内心非常感动自豪，充满力量！”
- 6月30日 七一前夕，我们从太空发来祝福！ “百年风华，千秋伟业，伟大的中国共产党生日快乐！” 我们还从太空送来七夕祝福、奥运祝福、开学祝福……



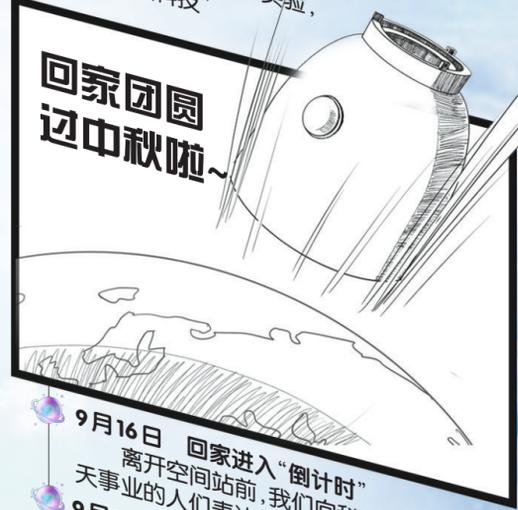
每天都要撸起袖子加油干啊伙计们~

入住空间站第一周：失重环境下搞“装修”，忙着布置我们在太空的“新家”



哇，这外面太漂亮了！

- 7月4日 第一次出舱活动及舱外作业 出舱时长：约7个小时 任务：舱外活动相关设备组装、全景相机抬升、应急返回演练和组装舱外工具箱等
- 8月17日 在轨60天 实施空间科学实验，玩转“黑科技”



回家团圆过中秋啦~

- 9月16日 回家进入“倒计时” 离开空间站前，我们向科技人员和航天事业的人们表达感谢和敬意
- 9月17日 回家团圆啦~ 神舟十二号返回舱在东风着陆场成功着陆，我们顺利回到祖国怀抱

资料来源：新华网 漫画/曹启斌

### 航天员回家之路



- 1 接到返回指令后，轨道舱将率先与返回舱推进舱分离。
- 2 返回舱与推进舱分离，推进舱在返回大气层的过程中烧毁。
- 3 在大气层内，返回舱会经历几分钟的黑障，通信中断。
- 4 返回舱在距离地面10公里左右时打开降落伞。在距离地面5.7公里左右抛掉大底，救援直升机出动。
- 5 返回舱在距离地面1.5米时点火反推后着陆，航天员出舱。（资料来源：新华社）

## 天外归来，航天员能与家人一起过中秋吗

新华社酒泉9月17日电（记者 张汨汨 米思源）就在传统佳节中秋节即将到来之际，航天员聂海胜、刘伯明、汤洪波搭乘神舟十二号载人飞船返回舱，安全顺利返回东风

着陆场，并随后乘机返回北京。不过，三名航天员并不能立即回家与家人团圆共度中秋，而是进入医学隔离期，进行全面的医学检查和健康评估。

中国航天员科研训练中心航天医学工程总体室助理研究员许文龙介绍说，返回地面后，三名航天员将进入医学隔离和疗养期，进行全面的医学检查和健康评估。专业的医监医保人员会帮助航天员通过运动、饮食和按摩、理疗保健、药浴、中医药调理等多种手段，重新适应地球重力环境和有菌环境，尽快恢复身体机能，提高自身免疫力。医疗隔离和疗养时间长达数周，所以三名航天员无法回家与家人共度即将到来的中秋节。

神舟十二号航天员乘组在空间站内驻留工作了3个月，刷新了中国航天员单次飞行任务太空驻留时间的纪录。

据许文龙介绍，航天员在轨驻留时间延长后，他们返回地球后的重力再适应时间也可能相应增加。此外，长期处于失重条件下，会导致面部出现一定程度的肿胀，腿部容积减少，人体肌肉质量也会有所下降，加上体液丢失，多数航天员飞行后体重会略有减轻，需要经过逐步调整和较长时间的医疗调养，身体各生理功能才会恢复到以前的状态。

“三位航天员虽然无法跟家人欢度中秋，但他们的平安归来就是带给全国人民最好的中秋礼物。”许文龙说。



9月17日，神舟十二号载人飞船返回舱在东风着陆场成功着陆。这是航天员聂海胜（中）、刘伯明（右）、汤洪波安全顺利出舱。新华社发