

遨游九天今凯旋

——写在神舟十三号返回地球之日

平安抵京

4月16日，神舟十三号航天员乘组平安抵京。



▲航天员翟志刚向欢迎人群挥手致意。



▲航天员王亚平向欢迎人群挥手致意。



▲航天员叶光富向欢迎人群挥手致意。

2022年4月16日9时56分，在太空遨游半年的神舟十三号飞船在东风着陆场平安降落，太空“出差”的3名航天员翟志刚、王亚平、叶光富安全顺利出舱，重回地球的怀抱。离开地球的日子里，神舟十三号创造了一项又一项新的航天纪录：神舟飞船首次太空径向交会对接、中国人连续在轨飞行时长新纪录、中国女性首次出舱活动、中国人首次在太空过春节、神舟飞船首次快速返回……

中国人在太空一次次迈出一小步，汇聚成了中国航天的一大步。神舟凯旋之时，标志着中国空间站关键技术验证阶段的最后一次飞行任务、也是第6次飞行任务取得圆满成功，同时也顺势拉开了中国空间站建造阶段的大幕。中国航天，又站在了一个新的起点。

回家之路

6个月的太空生活转瞬即逝，回家的日子到了。这些天来，神舟十三号进入到返回准备阶段，航天员翟志刚、王亚平、叶光富也开始收拾“行李”，准备返程。来自空间站天和核心舱内摄像机传回的一组画面显示，他们逐一整理舱内的设备器材，分门别类归置各类物品，对舱内环境进行全面的清洁维护，收拾各自卧室的小挂件……回家的准备工作有条不紊。

4月15日晚，3名航天员向空间站天和核心舱敬了一个庄严的军礼，恋恋不舍地回到神舟十三号飞船的返回舱。16日0时44分，神舟正式告别天和，踏上回家之路。离别之前，他们把天和核心舱设置成无人飞行模式，这

是为了保证稳定在轨运行。绕地球飞行5圈后，9时6分，北京飞行控制中心通过地面测控站发出指令，神舟十三号飞船轨道舱和返回舱成功分离。9时30分，飞船返回制动发动机点火，返回舱和推进舱分离。在中国航天人的实时监测和全程跟踪下，神舟飞船化作一颗流星再入大气层。9时56分，神舟十三号飞船在预定区域着陆，落点近乎完美。时隔183天后，太空“出差”的3名航天员平安回家。打开舱门，面带微笑，开舱手苏黎明热情地对他们说：“神舟十三号乘组，欢迎你们回家。”欢迎回家，同样也是亿万国人想对他们说的一句话。

突破之路

●2021年10月16日6时56分，神舟飞船采用自主快速交会对接模式，对接于天和核心舱径向端口，与此前已对接的天舟二号、天舟三号货运飞船构成四舱（船）组合体。这是我国载人飞船在太空实施的首次径向交会对接，即通过天和核心舱下方对接口与空间站进行交会对接。
●2021年11月8日1时16分，经过约6.5小时的出舱活动，神舟十三号航天员乘组密切协同，圆满完成出舱活动全部既定任务，航天员翟志刚、王亚平安全返回天和核心舱，出舱活动取得圆满成功。王亚平由此成为中国首位执行出舱任务的女航天员。
●1月6日，空间站机械臂转位货运飞船试验取得圆满成功。此次试验，初步检验了利用机械臂操作空间站舱段转位的可行性和有效性，验证了空间站舱段转位技术和机械臂大负载

操控技术，为后续空间站在轨组装建造积累了经验。这是我国首次利用空间站机械臂操作大型在轨飞行器进行转位试验。
●1月8日，神舟十三号航天员乘组在地面科技人员的密切协同下，在空间站核心舱内采取手控遥操作方式，又圆满完成了天舟二号货运飞船与空间站组合体交会对接试验。这是我国航天员首次通过手控遥操作完成货运飞船与空间站组合体的交会对接。
●贴春联、挂灯笼、喜庆的年画、红红的中国结……1月31日，农历大年除夕，中国空间站装扮得年味十足，神舟十三号航天员专门向祖国和人民送上祝福。这是中国人首次在“中国宫”里迎新春、过大年。
●4月16日0时44分，神舟十三号载人飞船与空间站天和核心舱成功分离。9时56分，神舟十三号载人飞船返回舱便在东风着陆场降落，创下了中国航天员从太空返回地球的最快速度新纪录。

未来之路

2022年3月27日15时59分，完成空间站组合体阶段全部既定任务后的天舟二号货运飞船，撤离空间站核心舱组合体。来时，为空间站运送了6.8吨的物资补给。别时，带走了大部分太空生活废弃物。3天后，天舟二号货运飞船受控再入大气层，少量残骸落入南太平洋预定安全海域。送别天舟二号之后，神舟十三号的归程也进入了倒计时。

时，航天员乘组开始进行飞船返回的各项准备。4月16日，神舟十三号飞船返回舱与天和核心舱分离，9个多小时后安全降落在东风着陆场，中国空间站关键技术验证阶段的最后一次飞行任务取得圆满成功。“天舟二号返回，也是为了‘让贤’天舟四号，合理运用货运飞船对接口。”中国航天科技集团五院天舟二号货运飞船副总指挥李志辉说。天和核心舱配置有5个对接口，其中后向对接口、前向对接口可用于对接货运飞船。天舟二号返回后腾出一个对接口，同在轨飞行近200天的天舟三号一起，静待天舟四号。事实上，空间站核心舱组合体静待的，远远不止天舟四号一个。中国空间站工程即将进入建造阶段。这也意味着，我国将在今年年内发射天和和梦天2个空间站实验舱、神舟十四号和神舟十五号2艘载人飞船、天舟四号和天舟五号2艘货运飞船，同时还将首次实现6名中国航天员同时在轨。这将是一个非常值得期待的时刻，一个属于中国航天的未来之路徐徐铺开。

播种之路

中国空间站是中国人的“太空之家”，也是重要的太空科普教育基地。入驻中国空间站后的半年间，神舟十三号航天员乘组通过“天宫课堂”等持续不断地为广大青少年播种科学梦想，点燃青春梦想。京港澳三地联动，天地间互动情牵。2022年的第一天，神舟十三号乘组与来自北京、香港和澳门三地的500多名青年学生进行了一场关于“青春、梦想、奋斗”的天地对话。

“遇到困难挫折怎么办？”“太空授课感受怎么样？”“在太空环境中如何保持‘感觉良好’的状态？”“遇到突发情况时如何面对？”……来自清华大学、香港大学和澳门大学等高校的青年学生踊跃举手提问。在一次次问答后，航天员乘组还向全国青少年送出了来自“天宫”的新年寄语：只要敢于有梦，勇于追梦，用智慧和汗水打造自己的梦想飞船，就一定能够迎来自己梦想的发射时刻，飞向属于你的浩瀚星空。火箭、飞船、空间站，以及神奇的太空生活……这一天，中国空间站还举办了一场以“青春与星空对话”为主题的特殊画展，20余幅中西部地区青少年创作的太空主题绘画作品亮相“天宫”。这些作品的作者是一群从未近距离接触航天的孩子们，他们把对浩瀚太空的无限遐想和美妙憧憬在画纸上呈现出来。飞天梦永不失重，科学梦张力无限。他们是祖国的未来，也是中国航天的未来。我们相信，一定会有越来越多的青少年仰望星空。只要在他们心里种下一颗热爱科学、追寻梦想、探索未知的种子，那么，这颗梦的种子一定会生根发芽，绽放出更多更加绚烂的花朵。



4月16日，神舟十三号载人飞船返回舱在东风着陆场预定区域成功着陆。（图文均为新华社发）

责任编辑：刘美春 张建华 美术编辑：刘济海