

太空驻留约6个月，计划今年10月下旬返回东风着陆场

神舟十八号计划25日发射

本报记者 刘诗瑶 谷业凯

4月24日上午，神舟十八号载人飞行任务新闻发布会在酒泉卫星发射中心召开，中国载人航天工程办公室副主任、中国载人航天工程新闻发言人林西强介绍了神舟十八号载人飞行任务的相关情况。

经任务总指挥部研究决定，瞄准北京时间4月25日20时59分发射神舟十八号载人飞船，飞行乘组由航天员叶光富、李聪、李广苏组成，叶光富担任指令长。航天员叶光富执行过神舟十三号载人飞行任务，李聪和李广苏均为我国第三批航天员，都是首次执行飞行任务。

此次任务是空间站应用与发展阶段第三次载人飞行任务，也是载人航天工程第三十二次飞行任务。任务主要目的是：与神舟十七号乘组完成在轨轮换，在空间站驻留约6个月，开展空间科学与应用实(试)验，实施航天员出舱活动及货物进出舱，进行空间站空间碎片防护装置安装、舱外载荷和舱外设备安装与回收等工作，开展科普教育和公益活动，以及空间搭载试验，进一步提升空间站运行效率，持续发挥综合应用效益。

按计划，神舟十八号载人飞船入轨后，将采用自主快速交会对接模式，约6.5小时后对接于天和核心舱径向端口，形成三舱三船组合体。在轨驻留期间，神舟十八号航天员乘组将迎来天舟八号货运飞船和神舟十九号载人飞船的来访，计划于今年10月下旬返回东风着陆场。

目前，发射前各项准备工作已就绪。神舟十七号航天员乘组在与神舟十八号航天员乘组完成在轨轮换后，计划于本月30日返回东风着陆场。

神舟十八号载人飞行任务由第二批航天员带第三批新航天员执行任务

林西强介绍，神舟十八号航天员乘组驻留期间，将按计划管理、照料空间站与应用载荷，进行空间站维护维修与状态巡检，保障空间站安全可靠高效运行。

乘组将利用舱内科学实验机柜和舱外载荷，在微重力基础物理、空间材料科学、空间生命科学、航天医学、航天技术等领域，开展90余项实(试)验。比如，本次神舟

十八号将上行实验装置及相关样品，实施国内首次在轨水生生态研究项目，以斑马鱼和金鱼藻为研究对象，在轨建立稳定运行的空间自循环水生生态系统，实现我国在太空培养脊椎动物的突破。还将实施国际上首次植物茎尖干细胞功能在轨研究，揭示植物进化对重力的适应机制，为后续定向设计适应太空环境的空间作物提供理论支撑。

乘组在轨期间，还将实施6次载货物气闸舱出舱任务和2—3次出舱活动，在目前空间站已有的空间碎片防护措施基础上，神舟十八号航天员乘组将通过出舱活动，对舱外管路、电缆及关键设备安装碎片防护加固装置，视情开展舱外巡检，进一步保障空间站安全。

据了解，神舟十八号航天员乘组包括1名第二批航天员和2名第三批航天员，3人均均为80后。

神舟十八号载人飞行任务由第二批航天员带第三批新航天员执行任务。我国航天员队伍是依据国家载人航天发展战略，紧紧围绕载人航天飞行任务需求，逐步发展壮大。目前即将完成第四批航天员选拔。

神舟十七号乘组共开展了84项空间应用在轨实(试)验

神舟十七号乘组是空间站进入应用与发展阶段之后的第二个飞行乘组，目前各项在轨工作进展顺利。神舟十七号指令长汤洪波不仅成为我国目前为止在太空飞行时间最长的航天员，也是执行两次飞行任务间隔最短的中国航天员，这为常态化实施飞行任务乘组轮换与训练积累了宝贵经验。

神舟十七号乘组在轨工作生活非常充实，共开展了84项空间应用在轨实(试)验，生成了60余种200多个各类样品，涉及空间生命科学与生物技术、航天医学、空间材料科学等多个领域，将按计划随神舟十七号飞船返回舱返回地面。

截至目前，我国已在轨实施了130多项科学研究与应用项目，利用神舟十二号至神舟十六号载人飞行任务下行5批300多份科学实验样品。

林西强介绍，前期，空间站天和核心舱太阳翼电缆因

空间碎片撞击，导致部分供电能力损失。通过神舟十七号乘组两次出舱活动，完成了我国首次舱外维修任务，表明有人照料航天器能够更好地应对在轨非预期问题。

随着人类航天活动日益增多，空间碎片问题也日渐凸显。确保空间站平台在轨安全稳定运行，是我国开展载人航天活动的重要课题，重点开展了以下几方面工作：

一是持续提升空间站和低轨小目标轨道精确预报能力，优化完善空间碰撞预警和规避实施流程，提高了空间站碰撞规避效能；二是对空间站舱外状态进行高分辨率拍摄巡检，分析微小碎片撞击概率和撞击机理；三是进一步梳理空间站舱外易受空间碎片撞击损伤的薄弱环节，研制上行防护装置进行加固，本次神舟十八号航天员乘组将开始执行此类任务；四是部署了空间站舱体撞击泄漏监测和定位系统，不断优化完善空间站压力应急处置预案。此外，加强国际合作，与世界主要航天国家有关机构建立飞行安全沟通机制，及时交流共享相关信息，共同维护在轨航天器安全。

2030年前实现登陆月球，目前各系统正按计划开展研制建设

2023年，载人月球探测工程登月阶段任务经批准启动实施，总体目标是2030年前实现中国人登陆月球，目前各系统正按计划开展研制建设。长征十号运载火箭、梦舟载人飞船、揽月月面着陆器、登月服等主要飞行产品均已完成方案设计工作，正在全面开展初样产品生产和各项试验。飞船、着陆器已基本完成火力热试验产品研发，火箭正在开展各型发动机地面试车，文昌载人月球探测发射场建设全面启动实施，向全社会公开征集的载人月球车、月面载荷方案，正在进行竞争择优。

相比空间站任务，登月航天员需要掌握梦舟载人飞船和揽月月面着陆器正常以及应急飞行情况下的操作，月面出/进舱，1/6重力条件下负重行走，月球车远距离驾驶，月面钻探、采样和科学考察等技能。

林西强表示，载人月球探测是具有高度挑战性、创新性和引领性的重大科技工程，后续将统筹抓好各项研制建设工作，确保如期实现任务目标。

航天员故事

指令长叶光富——

时刻保持拼搏状态

2024年4月24日是第九个“中国航天日”，身着蓝色航天服的叶光富率领两名新队友亮相酒泉卫星发射中心问天阁。他将首次作为指令长带领神舟十八号乘组奔赴中国空间站。这次出征距离他首次圆梦苍穹，仅仅过去2年多。

2021年10月16日0时23分许，叶光富和翟志刚、王亚平一起，乘坐神舟十三号载人飞船直冲云霄。神舟十三号乘组进行第二次出舱活动期间，叶光富实现了人生中的第一次太空漫步，“我是03，我已出舱，感觉良好！”站在机械臂上缓缓行进时，眼前的美景令人震撼，空间站舱壁外的那抹“中国红”十分耀眼，叶光富由衷地感到骄傲。

新任务带来新挑战。这一次，叶光富将首次进驻三舱三船状态的空间站，平台设备设施、实验机柜都成倍增加，操作更具复杂性。任何一个科目训练，叶光富都一丝不苟地完成。同时，他结合自己在太空中的经验和体会，给两位新航天员做好传帮带。

神舟十八号任务中，叶光富有望成为我国在太空飞行时间最长的航天员。他认为，随着载人航天事业的发展，这样的太空纪录迟早会被打破，最重要的就是时刻保持拼搏状态。

见面会问答

问：两次执行任务的感受有什么不同？又将面临什么新的挑战？

叶光富：两次任务的感受，有相同也有不同。相同的是，我们很幸运，赶上了一个伟大的新时代。不同的是，第一次飞行是飞天圆梦的激动与兴奋；这一次，身为指令长，责任更重，压力更大。

当前，空间站三舱三船的状态对我来说是全新构型，其任务数量、复杂程度、操作难度明显提升。作为航天员，能够与祖国出征太空，是我们的荣幸。也请祖国和人民放心，我们一定以饱满的精神状态和昂扬的奋斗姿态，向党和人民交出一份优异的答卷。

问：今年是中华人民共和国成立75周年，4月24日是第九个“中国航天日”，在具有特殊意义的时间节点出征太空，心情如何？

叶光富：这次任务期间，我们将在中国空间站迎来新中国75周年华诞。54年前的4月24日，我国首颗人造地球卫星“东方红一号”也成功发射。这些都激励着我们踔厉奋发、接续攀登。

回望载人航天征程，一代代航天人顽强拼搏、接续奋斗，书写了自信自强、创新超越的辉煌。作为航天员，能够为祖国出征太空，是我们的荣幸。也请祖国和人民放心，我们一定以饱满的精神状态和昂扬的奋斗姿态，向党和人民交出一份优异的答卷。

航天驾驶员李聪——

实现梦想要靠奋斗

第三批航天员选拔开始后，李聪毫不犹豫报了名。他凭借优异的综合素质通过考核，成为中国第三批航天员队伍中的一员。

随着中国空间站的建成，载人飞行任务频次从以前平均约两年一次变成一年两次。时间紧迫，空间站任务需要学习的知识也很多。对李聪来说，载人航天是个全新的领域。他深知，实现梦想要靠奋斗，他给自己树立了这样的标准，将训练中遇到的困难一一克服。

离心机训练时，李聪感觉胸口被压得喘不上气，经过多次训练，他终于摸索出了应对方法；水下训练服加压后，硬邦邦地罩在身上，限制了四肢的活动，也限制了视线，他主动找有经验的航天员请教，终于做到了得心应手。两年多的时间，他学完了八大类上百门课程，并全部通过了考核。

一轮又一轮的航天员选拔中，李聪经历了沙漠野外生存训练、海上救生训练、72小时狭小环境心理适应性训练……当听到神舟十八号乘组名单中自己的名字时，他的内心既欣喜又坦然。对执行这次任务，李聪充满信心：“我们一定会很快适应太空环境，迅速进入工作状态，顺利、高效、圆满完成任务。”

航天驾驶员李广苏——

困难面前勇往直前

李广苏还记得，自己刚成为一名飞行员时，强烈的晕机反应曾一度让他面临停飞。困难面前，李广苏没有退缩，在日复一日的训练中，他不断调整自己的状态。每当驾驶战机翱翔在空中，他觉得自己有能力报效祖国，心里充满幸福感和使命感。

2020年9月，李广苏成为我国第三批航天员中的一员。报到那天，第一、二批航天员在航天员大队门口欢迎大家。想到从此能与他们并肩战斗，李广苏心里顿时升腾起一股自豪感。

面对高频次的空间站任务，李广苏一边要学新课程，一边要准备已学完课程的考试。他沉下心，一个个知识点逐个攻破，一项项训练反复摸索。手控交会对接训练成绩离满分还有差距，他就申请加练；沙漠野外生存训练环境恶劣，他靠着有限的干粮和水坚持了下来……“只要保持坚定的信念，困难面前勇往直前、决不退缩，就一定能够战胜各种挑战。”李广苏说。

对于即将到来的太空之旅，李广苏充满期待：“工作之余，我想好好看一看美丽的蓝色星球，看一看祖国的锦绣山河，找一找一路走来养育过我的地方，也想替我可爱的孩子看一看天上的星星到底会不会眨眼。”



问：对于圆满完成这次任务，您认为信心和底气来自哪里？

见面会问答

李聪：我们得到了各级党组织的关怀培养，这使我们充满了奋进的力量。我们还得到了全体教员的倾囊相授，无论任何时间，都能及时解答我们的疑惑，陪伴我们加训加练，从思想、身心素质、专业技能等各个方面，进行全方位的训练。

乘组名单确定后，在指令长的带领下，我们一方面向其他乘组学习借鉴有益经验，另一方面针对此次任务，重点围绕出舱活动、应急处置、站务管理、设备维护、实验操作等，进行了全面、系统、深入的准备。我们有信心、有能力圆满完成任务。

问：本次乘组三人均为80后，又都有过飞行员的共同经历。对此您有何感受？

李聪：我们不仅有相近的年龄和经历，更有共同的使命，就是跑好“神舟”家族太空“接力赛”，我们是使命光荣、责任重大。

面对空间站这个庞大而复杂的系统，飞行中的精准操作与乘组配合的默契息息相关。每次训练完，指令长都会带领我们复盘研讨，还会对我们进行思想、作风、协作等方面的教育引导，现在对方的一个动作，甚至一个眼神，我们都能够明白所要表达的意思。

问：请问您在本次任务中承担什么工作？

见面会问答

李广苏：我主要负责空间实(试)验项目，涉及航天医学、基础物理、材料科学、生命科学等前沿科学问题，以及站务管理、健康保障等任务。

工作上虽有分工，但我们团结如一人。我们始终秉持“多说一句不是不信任，少提醒一句就是不负责”的共识，相互支持，相互把关，必须保证所有的操作精准无误，所有的实(试)验顺利开展，确保空间站安全可靠平稳运行。

问：请问您对这次任务有什么期待？

李广苏：在指令长的带领下，在地面工作人员的支持下，我们将以高质量完成任务为首要目标，科学管站，精益求精，把空间站照料好、维护好；把科学实验做精、做细，让太空实验室多出成果、出好成果。

我还期待7.9公里/秒的速度与激情，渴望感受失重带来的别样体验，体验没有翅膀依然可以“飞翔”的美妙感觉。

(本报记者谷业凯、刘诗瑶整理，占康参与采写)

左图：4月24日，神舟十八号载人飞行任务航天员叶光富(中)、李聪(右)、李广苏在酒泉卫星发射中心问天阁与媒体记者集体见面。

本报记者 李思尧摄

底图：4月17日，神舟十八号载人飞船与长征二号F遥十八运载火箭组合体在垂直转运中。

汪江波摄(新华社发)

“味、味、味……”河南省辉县市南村镇南东坡村，73岁的村民刘安山正修剪着连翘树枝。身后，连翘花静静地开满了山坡。

30公里外的上八里镇，61岁的辉县市共成种植专业合作社负责人孙海全忙着向客商推荐连翘茶，嗓门很高，底气十足。

这两人，之前没交情。他们的交集，要从连翘说起。

刘安山的家在豫北农村。“之前种了点地，收入一般般。2018年开始，体力有些跟不上，想着种点核桃、香椿这些好种的，但收成一直上不来。”刘安山忆起过往，5年前的他，眉头总是紧锁在一起。

那时候的孙海全也不太顺。“我之前一直在村里种连翘、黄芩等中药材。2018年，我和一家药企签了一个连翘大订单，想扩大种植规模。但发动村民的时候，他们谁也不愿意种。”孙海全寻思，“莫不是嫌连翘苗贵？”咬咬牙，他决定给村民免费发苗。一些村民领了苗，但种植上却不上心。孙海全怎么能不愁？

一天，刘安山在村里溜达，碰到了孙海全，两人第一次产生交集。

“这连翘好种不？挣钱不？”刘安山问。孙海全答：“咱这地适合连翘生长，种好了，赚得可不少。”

刘安山有点心动。第二天，刘安山又来了。这回轮到孙海全发问：“种连翘，至少3年没收益，你看行不行？”

经过一夜思考，刘安山打定主意。他点点头，领走不少苗。翻好4亩地，全种上了连翘苗。

谁知第二年，收益不行，刘安山心里打起鼓来。孙海全赶紧来说。跟在孙海全后面的，还有一个人——南村镇党委书记王亚楠。

“现在大家看不到收益，不愿种连翘，你们能想办法不？”孙海全把问题抛给了王亚楠。

这下，轮到王亚楠皱眉了。他马上带着镇干部入户访谈，摸清村民想法。

有村民说：“怕有风险。”王亚楠多次跑到市里的银行沟通。镇政府出面协调，银行和合作社签订协议，推出“中草药贷”小额贷款产品，助力农户种植中药材。

有村民说：“怕种不活。”镇干部多次组织种植户去外地学习，请专家来讲解种植经验。

有村民说：“担心种了卖不掉。”镇里推行“村集体+企业+农户”合作模式，签订村集体、企业、农户购销协议，让合作社进行兜底回收，再打包销售。

进了合作社，在购销协议上签了字，刘安山也踏实了。

一整套扶持政策下来，不仅村民们种连翘的热情高了，占地8000平方米的大仓库和晾晒场也顺利建成投运。规模大了，产量有保证了，孙海全和大药企谈合作的底气也足了。

前几天，2024年百泉药交会在辉县市举办。在南村镇的展位前，连翘、黄芩、柴胡、柏仁等20余种药材摆满展台，桑葚茶、桑葚干等产品也吸引了许多药商驻足。孙海全借此机会，和河北一家药企签订了300吨的连翘供应合同。

走进孙海全的仓库，一袋袋连翘籽、柏树壳等中药材垒得有3米多高。“这些都被订了。有的要发往深圳，还有的要出口国外。”孙海全指着不远处头的杀青机、烘干机、色选机说，“我们现在不光卖原料，还做深加工。产业链长了，后面赚得会更多。”

“扶持一个龙头企业，能带动一方百姓致富。”一旁，辉县市相关负责人李园丰介绍，市里因地制宜发展“一县一业、一乡一业、一村一品”。现在辉县市从事药材种植、收购、加工、销售的村民有上万人，每年创造产值3亿多元。

刘安山呢？日子过得怎么样？

在刘安山家里，他掰起指头算起账来：“2021年，连翘树挂了果，卖了3000元；前年，卖了一万五千块钱；去年，足足有4万元。”

刘安山笑了，他心里彻底踏实了。

闲时，刘安山和孙海全都喜欢去山里散步。在南村镇的土坡上，看着漫山的连翘花开得金灿灿一片，俩人心里别提多舒坦了……

“人民日报校园行”活动在沪举行

本报上海4月24日电(记者姜涵冰)24日上午和下午，“人民日报校园行”活动先后在上海交通大学和复旦大学举行。

活动现场，5名一线编辑、记者与同学们分享了“新闻守夜人”的履职体会，时政报道如何架起党和人民的连心桥、国际报道怎样让世界更好读懂中国、新媒体时代如何做好创新传播、年轻记者如何在党报平台上迅速成长等故事与感悟。活动还介绍了报社基本情况、人才招聘等信息。

“AI发展给新闻行业带来了哪些机遇和挑战？”面对年轻受众，如何将深刻的理论讲得鲜活？”提问环节，人民日报相关部门负责人和编辑记者回应了学子关切，展开了交流互动。

据介绍，“人民日报校园行”活动于2009年启动，已分批组织新闻工作者走进了北京大学、清华大学等高校，旨在通过面对面互动分享，让更多青年学子了解党报、关注党报，对于把人民日报办得更好，扩大地域覆盖面、扩大人群覆盖面、扩大内容覆盖面起到积极作用。

复旦大学党委书记裘新、上海交通大学党委书记杨振斌分别与人民日报社一行进行了座谈交流。人民日报社副总编辑崔士鑫出席活动。

北京将培育10个以上商旅文体融合发展示范商圈

本报北京4月24日电(记者王洲)日前，北京市商务局等8部门联合印发实施《促进多元消费业态融合高质量发展行动方案》，提出北京将加快推动消费新地标建设和老旧消费设施改造升级，推出10个以上商旅文体融合发展示范商圈。

《行动方案》提出，力争到2025年底，初步构建商旅文体农林水等多元消费业态融合发展生态格局。挖掘城市消费新空间，重点培育街区、近山、亲水、赛事、演艺、夜间、数字等7类消费场景；鼓励经营主体跨界经营、异业合作，推出10条以上多元消费融合代表线路。在演艺、赛事方面，北京将壮大演艺消费场景，依托文博、剧院等设施优势，加大文艺演出供给。