

神舟十九号3名航天员顺利进驻中国空间站 中国航天太空“全家福”再上新

10月30日4时27分，搭载神舟十九号载人飞船的长征二号F遥十九运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射，约10分钟后，神舟十九号载人飞船与火箭成功分离，进入预定轨道，航天员乘组状态良好，发射取得圆满成功。浩瀚太空首次迎来中国“90后”访客。

领命出征

10月30日凌晨，神舟十九号载人飞行任务航天员乘组出征仪式在酒泉卫星发射中心问天阁圆梦园广场举行。

中国载人航天工程总指挥、空间站应用与发展阶段飞行任务总指挥部总指挥长许学强下达“出发”命令，蔡旭哲、宋令东、王浩泽3名航天员领命出征。

出征前，“70后”航天员蔡旭哲说：“中国空间站，我回来了！”“90后”航天员宋令东、王浩泽说：“我们‘90后’也来了！”宋令东还用手指了指手臂上的国旗，做出亲吻国旗的飞吻动作。点赞、比心、敬礼、飞吻，神十九出征仪式上，每一幕都自信满满。

年过八旬的敦煌研究院名誉院长——“敦煌的女儿”樊锦诗也来到了现场，为航天员送上祝福：“祝你们成功，等你们凯旋！”

从敦煌到酒泉只有几百公里，从飞天到飞天却是千年梦，文明的守护者与科技的逐梦人，在这一刻相互致意。

在《歌唱祖国》的旋律中，航天员蔡旭哲、宋令东、王浩泽启程前往发射场，5辆摩托车呈“V”字形行进，护卫飞行乘组至发射塔架。

这次航天员出征转运车辆，首次换成了“红旗车队”，车辆的车牌上写着“万无一失 圆满成功”，凝聚着对神舟十九号乘组满满的祝福。

发射成功

4时27分，搭载神舟十九号载



10月30日在北京航天飞行控制中心拍摄的神舟十九号航天员乘组和神舟十八号航天员乘组“全家福”。新华社发

人飞船的长征二号F遥十九运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射。

神舟十九号载人飞船与火箭成功分离，进入预定轨道，航天员乘组状态良好，发射取得圆满成功。

神舟十九号载人飞船入轨后，于北京时间2024年10月30日11时00分，成功对接于空间站天和核心舱前向端口，整个对接过程历时约6.5小时。

据中国载人航天工程办公室消息，在载人飞船与空间站组合体成功实现自主快速交会对接后，神舟十九号航天员乘组从飞船返回舱进入轨道舱。

太空会师

在太空中，神舟十八号乘组的三名航天员早早起床，在中国空间站里贴上了“欢迎队友”四个大字，等待队友的到来！

北京时间2024年10月30日12时51分，在轨执行任务的神舟十八号航天员乘组顺利打开“家门”，欢

迎远道而来的神舟十九号航天员乘组入驻中国空间站，“70后”“80后”“90后”航天员齐聚“天宫”，完成中国航天史上第5次“太空会师”。随后，两个航天员乘组拍下“全家福”，共同向牵挂他们的全国人民报平安。

后续，两个航天员乘组将在空间站进行在轨轮换。其间，6名航天员将共同在空间站工作生活约5天时间，完成各项既定工作。

在空间站工作生活期间，神舟十九号航天员乘组将进行多次出舱活动，开展微重力基础物理、空间材料科学、空间生命科学、航天医学、航天技术等领领域实(试)验与应用，完成空间站碎片防护装置安装、舱外载荷和舱外平台设备安装与回收等各项任务。

此次任务是我国载人航天工程进入空间站应用与发展阶段的第4次载人飞行任务，是工程立项实施以来的第33次发射任务，也是长征系列运载火箭的第543次飞行。

据新华社、央视

本次神舟十九号发射，中国航天科技集团八院承担了飞船推进舱结构与总装、电源分系统、对接机构分系统、测控通信子系统等研制任务。随着神舟十九号载人飞船开启飞行任务，空间站将首次迎来3舱3船共6个航天器均采用锂离子电池供电的新局面。

捕获时间控制在2秒内

此次神舟十九号飞船采用6.5小时快速交会对接，对接机构是完成此次交会对接、确保航天员顺利进入空间站的关键产品。

为了实现在轨的可靠对接和分离，八院飞船研制团队将两个对接机构的接触情况，分成22种类型并开展数字仿真，精益求精。同时，研制团队还在地面完成了全自由度、高低温环境下的各项试验，包括31次捕获缓冲试验，5次连接分离试验，将捕获时间控制在2秒以内，分离角速度控制在每秒0.5°以内。目前，对接机构已在轨完成32次对接，28次分离任务，均取得圆满成功。

主电源储能电池升级为更先进的锂离子电池

作为飞船的两大关键系统，能源系统和信息系统在常态化、高密度的发射节奏中逐渐完成了升级换代。通

过与空间站联合协同，逐步建立起可靠的能源并网机制，并协调利用测控链路，让飞船实现用电平稳自由、信息交互畅通，实现“看得见”“听得见”“找得到”。

从神舟十八号开始，神舟飞船的主电源储能电池升级为更先进的锂离子电池，单组电池容量达到30%以上，同时新增了更为精准的充电分流控制模式，安全控制策略自适应能力进一步提升。

随着神舟十九号载人飞船开启飞行任务，空间站将首次迎来3舱3船共6个航天器均采用锂离子电池供电的新局面。无论是径向停靠的神舟十八号，还是前向停靠的神舟十九号，在可靠的并网模式下，将能源系统的控制策略整体优势发挥到极致，系统也更安全。

测控通信分系统，为载人飞船专门研制了图像、语音、着陆搜寻三个特殊领域的相关设备，即使飞船身处火箭上升时的振动中，仍能可靠实现舱内外图像天地传输；在与空间站交会时相距几十公里，飞船内航天员既可以通过空空通信链路，与空间站内航天员进行通话，也可通过中继信道、数传信道进行天地语音通信；着陆搜寻设备在飞船正常返回着陆段或应急状态下着陆时，可发出信标信号，为空中和地面搜寻提供精准的引导。

据澎湃新闻

交会对接时，也能进行空空通话

空间站首次实现三舱三船均采用锂离子电池供电

冰雪同梦 “澎湃”而来

倒计时100天，亚冬会发布火炬、奖牌

新华社哈尔滨10月30日电 30日，第九届亚洲冬季运动会倒计时100天主题活动在哈尔滨冰球馆举行。活动现场发布了本届亚冬会奖牌和火炬，并播放了本届亚冬会会歌。

本届亚冬会火炬主题为“澎湃”，寓意着本届亚冬会将充满活力与激情。火炬整体高度约735毫米，顶部直径约115毫米，手持部位直径约50毫米。

作品外形设计具有国际化审美特征和中国古典与现代艺术相结合的美感，整体造型似绽放的丁香花，采用中国红、丁香紫、冰雪白等色彩，表达真诚豁达、热情洋溢、开放包容的黑龙江和举办城市哈尔滨的冰雪和人文特色。

火炬顶部出火口位置采用花蕊镂空造型与丁香花造型结合，形

成具有立体感的出火口；上部燃烧舱外壁选取镂空雪花作为造型元素；外壳设计为一朵蓬勃盛开的丁香花，采用透明冰晶到雪花白的渐变；内芯色彩采用中国红到丁香紫的渐变。火炬在点燃时呈现出冰与火交融的效果，突出冰雪运动在挑战与激情中迸发的光彩。

亚冬会奖牌“竞速精神”同日发布。奖牌正面融合赛道流线和亚冬会会徽，以动态冲击力凝炼出运动健儿驰骋赛场的矫健身姿，展现出竞技体育的力与美；赛道的曲线造型融入哈尔滨大剧院的形象，具有独特的城市美学特征。

奖牌背面以亚布力雪上赛区的山峦与树林景色，结合大小兴安岭的地形地貌绘就地域特色的山水画卷，展现了黑龙江大地的美丽富饶。亚奥理事会标志中心镶嵌龙

江瑰宝——逊克北红玛瑙，使其犹如红日当空，照耀着生机勃勃的黑龙江大地。奖牌顶端的绶带挂造型则借鉴了哈尔滨太阳岛风景区的太阳门形象元素，使奖牌更具城市特点。

本届亚冬会会歌名为《尔滨的雪》，由词作家、导演王平久作词，知名音乐制作人常石磊作曲。词曲紧扣“冰雪同梦，亚洲同心”主题，表达了亚洲各国和地区人民团结友爱，追求和平发展，共建人类命运共同体美好愿景。

第九届亚洲冬季运动会是继北京冬奥会后我国举办的又一重大综合性国际冰雪运动盛会，也是自1996年后哈尔滨第二次承办亚冬会。目前已有34个国家和地区奥委会报名参加第九届亚冬会，有望创历届之最。赛会将于2025年2月7日开幕。



10月30日在现场拍摄的亚冬会火炬。新华社发



10月30日，演员在活动现场展示亚冬会奖牌“竞速精神”的背面。