聚焦神舟二十四号载人飞行任务

英雄乘舟待飞天 “天宫”将启盼朋来

——记首个中外联合飞行航天员乘组

冬日戈壁，凛冽寒风挡不住奔赴苍穹的脚步。

11月24日11时，执行神舟二十四号任务的3名航天员，在酒泉卫星发射中心问天阁首次公开亮相，他们分别是：5年内三次飞天的指令长汤洪波、首次圆梦太空的航天员武毅、巴基斯坦航天员穆罕默德·齐尚·阿里。

这是首个中外联合飞行乘组，也是中国载人航天工程历史上首次中外航天员联合飞行。

根据计划，他们将于11月25日乘坐神舟二十四号载人飞船奔赴苍穹，齐尚·阿里将成为巴基斯坦飞天第一人、进驻中国空间站“天宫”的首位外籍航天员。





▲ 汤洪波（中）、武毅（左）、穆罕默德·齐尚·阿里在进行飞船程序训练（资料照片）。 新华社发（王夏阳 摄）

◀ 穆罕默德·齐尚·阿里在进行空间站操作训练（资料照片）。 新华社发（王夏阳 摄）

汤洪波

三访“天宫”第一人

初冬的湖南湘潭，云湖桥的稻田已然收割，静待来年春暖、再布新秧。从这片田垄走出的汤洪波，即将三赴星河。

5年前，汤洪波第一次飞向太空，亲历中国人首次入驻中国空间站核心舱；

3年前，他首次作为指令长，带领神舟十七号乘组出征太空，成为首个重返“天宫”的航天员；

这一次，他将作为首个中外联合飞行乘组指令长，带着一名中国航天员和一名巴基斯坦航天员出征，第三次进驻中国空间站。

在外人看来，重返空间站对他而言轻车熟路，但其实不然。

“每次飞行任务的操作手册都在迭代，越改越细，几十本手册里是海量的数据和程序，都需要重新学习和训练。”他说。

空间站是个密闭系统，空气循环、二氧化碳去除、温湿度调节、电源彼此耦合，牵一发而动全身。

“它不像一部汽车，出了问题可以停在路边、开到4S店。”汤洪波打了个比方，“在天上出了状况，只能靠在轨航天员和地面科研团队协同处置，没法停下来维修。”

这种高难度给了他压力，更给了他动力，促使他把准备做得更周密、更细致、更全面。他说：“只有在地面练扎实了，上天才能干得明白。”

神舟十七号任务飞行前，他们接到紧急任务：空间站太阳翼遭空间碎片撞击受损，地面临时研究方案、研制工具，要求乘组出舱维修帆板。

2023年12月和2024年3月，汤洪波和队友通过两次出舱活动，完成我国首次在轨航天器舱外设施维修任务。

与以往任务不同，这次的乘组里面有一名巴基斯坦航天员。

神舟飞船和空间站里的设备上都是中文操作界面，为了让国际同行尽快掌握，汤洪波对照手册，把可能用到的100多条高频中文指令全部挑出来，一条条讲透。

几个月来，在一次次并肩淬炼中，他们这个中外联合飞行乘组变成了配合默契的团队。这是能够联手完成任务的基础。

“从自主建成空间站到敞开大门欢迎国际同行，这彰显了我们自立自强、面向世界的格局与担当。”作为首个中外联合飞行乘组的指令长，汤洪波说，“太空是全人类共同的疆域，我们期待，未来能和不同国家的同行们并肩探索。”

武毅

首次飞天赴星河

成为中国第三批航天员6年后，陕北汉子武毅一步一个脚印，终于迎来属于自己的飞天时刻。

“我期待走进‘天宫’，与队友携手，共探浩瀚宇宙！”他说。

1987年出生的武毅，从小喜欢音乐、酷爱读书。

6岁时，他开始学钢琴。在《黄河》的澎湃里理解何为家国，在《梁祝》的婉约中感受悲欢离合。

父亲的书架上，没有几本儿童读物，他抱起《史记》《资治通鉴》读得津津有味。

诗书音乐，让武毅在后来的飞天征途上，始终乐观地面对那些漫长孤寂的时刻——

沙漠生存训练，酷热与寒夜轮番来袭，饥渴与疲惫层层裹挟，他望着漫天繁星，默诵与星月有关的诗句；

洞穴训练，衣物湿透了，只能靠体温一点点煨干，冷得睡不着，他就听岩缝里的滴水声，似打击乐，也像安眠曲；

在狭小密闭环境的睡眠剥夺训练中，整整72小时不能闭眼。他就在脑海里化身指挥家，为自己奏响一曲恢弘的交响乐……

2018年，我国启动第三批航天员选拔。大学毕业后一直从事航天保障工作的武毅，抱着试一试的念头报了名。

第一次离心机测试之前，他对6个G的过载没有真实感受，只在新闻里读过：那是6倍于自身重量压在身上。直到离心机运转起来，他才真正懂得这份重量是什么滋味。

最终，武毅咬牙挺过一项项选拔，成为我国第三批航天员。

来到航天员大队后，他需要面对的，是空气动力学、天文学、航天医学等8大类30余门课程200余项科目考核。他说，最大的挑战不是哪一科有多难，而是怎么在有限的时间里，把那么多东西真正装进脑子里。

齐尚·阿里

首个进驻“天宫”的外籍航天员

11月24日，神舟二十四号航天员乘组在问天阁公开亮相，来自巴基斯坦的航天员齐尚·阿里令全场瞩目。

跨越山海，齐尚·阿里从巴基斯坦来到中国。作为中巴航天合作遴选培养的巴基斯坦航天员，他即将叩响“天宫”之门，成为进驻中国空间站的首位外籍航天员。

“中巴两个国家用最短的时间，把一名飞行员培养成了一名航天员。”曾任巴基斯坦空军飞行员的齐尚·阿里动情地说。

此前，他飞过的最高处是高约15公里的天空；这一次，他要抵达的是约400公里高的太空。

2025年2月，中巴两国签署合作协议，正式启动巴基斯坦航天员选拔工作。

起初，齐尚·阿里是这个项目的工作人员。参与其中后，他也跃跃欲试，入选为最后一批候选对象。通过初选、复选、定选三个阶段的严格筛选和评定，他最终幸运入选。

2026年4月24日，第十一个“中国航天日”，他拖着行李箱，和另一位入选者以及一名随员，来到了中国航天员科研训练中心。

这里为他们安排了系统而严格的训练。齐尚·阿里说：“体系完备，标准极高，涵盖方方面面。”他倍加珍惜这份来之不易的机会，反复演练每道程序，直到动作成为本能反应；在离心机上咬牙坚持，直到扛住前所未有的过载；一遍遍演练应急程序，因为在太空“近乎正确”远远不够；对相关实验项目，他逐项钻研、逐项过关……

今年6月，齐尚·阿里和中国第四批航天员一起进行海上救生训练。“组织协调到位，专业性很强，搜救力量配合严密。”他对训练印象深刻。

那天，他心中的偶像、中国首飞航天员杨利伟还特意赶来为他们加油鼓劲。这位20多年前停留在日记本剪贴画里的航天英雄，就这样走到他面前，那一刻，他觉得无比幸运。

对他来说，一个巨大的挑战是学习中文。

在神舟飞船和空间站内，开关、软件、程序、语音提示，每处标识使用的都是中文。

“用来学中文的时间很少，同期还有大量训练任务。但我给自己定了一个目标，一定要攻克这一关。”齐尚·阿里说。

指令长汤洪波提供了很大帮助，帮他把飞船上高频使用的100多条中文指令整理成一张词表，反复念、反复用。

“靠着这个方法，我很快掌握了常规操作和应急处置的专业术语。”他说，如今，语言不再是障碍，他已经能够和中国队友用中文畅快交流。

随着中文学习的深入，齐尚·阿里慢慢喜欢上了博大精深的中国文化。他喜爱中国诗歌，很多诗句也能信手拈来——

想家时，他吟“但愿人长久，千里共婵娟”；表达友谊时，他引用“海内存知己，天涯若比邻”；遇到挑战，便以“大鹏一日同风起，扶摇直上九万里”自勉。

当宣布成为主份航天员的那一刻，齐尚·阿里的梦想终于照进了现实，这意味着他将成为巴基斯坦飞天第一人。

“这个梦想不仅属于我，也属于备份和支持人员，属于巴基斯坦人民。无论谁飞向太空，我们都已经创造了历史。”他说，“我满怀信心，能够圆满完成这次任务！”

根据任务计划，齐尚·阿里和神舟二十四号乘组的两位队友前往中国空间站，在轨短期驻留后，他将随神舟二十三号两位队友返回。

神舟二十四号任务将搭载4项中巴合作科学项目，进入中国空间站并在轨开展相关实验，其中，有一项名为“绿色微型工厂”的实验项目。

“我将和队友们一起观察微藻在微重力影响下的行为。”齐尚·阿里期待这些微小的生物未来能够为再生式生命保障系统提供支撑。此外，这项研究还可能具有地面应用价值，助力保障粮食安全与促进农业生产。

2026年，是中巴建交75周年。齐尚·阿里说，两国友谊“比山高、比海深、比蜜甜”，如今，“中巴友谊将在太空中展现。”

新华社记者 李国利 占康 刘艺 黄一宸

（据新华社酒泉11月24日电）