

新“太空出差三人组”航天日出征

神舟二十号载人飞船瞄准今日17时17分发射 计划今年10月下旬返回

4月23日上午，神舟二十号载人飞行任务新闻发布会在北京酒泉卫星发射中心举行。中国载人航天工程新闻发言人、中国载人航天工程办公室副主任林西强会上表示，经任务总指挥部研究决定，瞄准4月24日17时17分发射神舟二十号载人飞船，飞行乘组由陈冬、陈中瑞、王杰组成，陈冬担任指令长。

在空间站驻留约6个月

“航天员陈冬执行过神舟十一号、神舟十四号载人飞行任务，时隔两年再次担任指令长。”林西强说，陈中瑞和王杰均来自于我国第三批航天员，是首次执行飞行任务。其中，陈中瑞入选前是空军飞行员；王杰入选前是航天科技集团有限公司空间技术研究院的工程师。

目前，任务各项准备工作正在稳步推进，执行这次发射任务的长征二号F遥二十运载火箭即将加注推进剂。

这次任务是空间站应用与发展阶段第5次载人飞行任务，也是载人航天工程第35次飞行任务。任务主要目的是：与神舟十九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验（试）验，实施航天员出舱活动及货物进出舱，进行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任务，开展科普教育和公益活动，以及空间搭载试验，持续发挥空间站综合应用效益。

将形成三船三舱组合体

按计划，神舟二十号载人飞船入轨后，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，形成三船三舱组合体。在轨驻留期间，神舟二十号航天员乘组将迎来天舟九号货运飞船和神舟二十号载人飞船的来访，计划于今年10月下旬返回东风着陆场。

“目前，船箭飞行产品质量受控，航天员乘组状态良好，地面系统设施设备运行稳定，空间站组合体状态正常，具备执行发射任务的各项条件。”林西强说。

值得关注的是，我国第20艘神舟飞船发射的日子，恰逢“东方红一号”发射成功55周年，同时也是第10个中国航天日，给这次任务增添了新的承载和特殊意义。

实验任务

将以涡虫等作为研究对象
开展3项生命科学实验

记者从4月23日召开的神舟二十号载人飞行任务新闻发布会上获悉，神舟二十号任务将以斑马鱼、涡虫和链霉菌作为研究对象，开展3项生命科学实验。

神舟二十号乘组在轨期间，除了上述3项生物实验外，还将在空间生命科学、微重力物理科学、空间新技术等领域，持续开展59项空间科学实验与技术试验，有望在血管化脑类器官芯片培养、软物质非平衡动力学、高温超导材料空间制备研究等方面取得重要突破。

“目前，我们正在按计划有序开展空间科学实验，各项工作进展顺利。”林西强介绍，截至目前，已在轨实施了200余项科学与应用项目，上行近2吨科学与应用物资，下行近百余种空间科学实验样品，并于去年底首次公开发布了《中国空间站科学研究与应用进展报告》，获取的科学成果后续将会定期进行发布。

■据新华社



4月23日，
神舟二十号载人飞行任务航天员陈冬（中）、
陈中瑞（右）、王杰（左）在酒泉卫星发射中心问天阁与媒体记者集体见面。
新华社 图

陈冬：我是第三次上天了

4月23日，神舟二十号乘组3名航天员陈冬、陈中瑞、王杰在酒泉卫星发射中心问天阁与中外媒体记者集体见面。

“一回生二回熟，但我是第三次上天了！”

航天员陈冬即将开启第三次飞天之旅，他表示，每一次太空之旅都独一无二，期待通过飞行收获更多经验，收获更多突破。“都说一回生，二回熟，我这是第三次。我们会带着祖国和人民的祝福，带着坚决完成任务的决心，带着对再次进入太空的渴望，带着队友和地面团队的支持，再次拜访太空之家，向着浩瀚宇宙前进！”

陈冬介绍，神二十航天员乘组经过长时间的组队训练，彼此默契十足。“团队既展示出飞行员精准的操作能力和敏捷的思维，又展示出工程师严谨的态度和扎实的理论功底。我们三人勤奋、坚韧、细致、团结，合三头六臂，群策群力；分，各司其职，独当一面。我们对圆满完成任务充满必胜的信心！”

“我想飞得再高一些，冲出大气层！”

“神二十”航天员陈中瑞即将首飞太空。陈中瑞曾是一名战斗机飞行员，他说自己守护祖国蓝天时，便怀揣着太空梦，“我想着能飞得高一些、再高一些，冲出大气层，去领略浩瀚的太空。”如今，即将实现飞天梦想，他表示自己幸运又幸福：“生逢新时代，我是幸运的；能够将个人梦和中国梦、航天梦紧密相连，我也是幸福的。”期待，加油！

“每个人有梦可追、追则必成！”

“神二十”航天员王杰，是首个执行飞天任务的内蒙古籍航天员。他说：“2003年，杨利伟搭乘神舟五号飞船在我的家乡内蒙古顺利着陆。自此，我对航天产生了憧憬。上大学时我选择了航天专业，毕业后成为一名航天科技工作者，后来又幸运地成为航天员。为了能够早日飞天圆梦，训练的每一天我都不敢放松，考试的每一分都不敢放过。如今，我终于即将迎来自己的首飞。感谢新时代，让我们每个人有梦可追、追则必成！”

■据央视新闻

“生物界孙悟空” 神秘嘉宾为何是它？

这次太空之旅还有一个神秘乘客——它不是身着宇航服的航天员，而是被科学家称为“生物界孙悟空”的涡虫！

这种仅有指甲盖儿大小的生物，把它切成两半，短短7至10天，两段残缺的身体竟能各自长出完整的脑袋和尾巴！

更惊人的是，这种“切片大师”的生命历程已超过5.2亿年，是地球上最古老的生物之一。

中国空间站为何要不远万里，邀请这些“小不点儿”奔赴太空？它们即将开展的太空实验，又能为人类的医学研究带来哪些革命性的突破？

我们人类一直梦想着攻克衰老和创伤修复的难题，而涡虫身上藏着关键线索。你看，涡虫的身体里有一种神奇的干细胞，就像一支万能的建筑队，不管哪里受伤，都能迅速“盖”出新的肌肉、皮肤、肠道，甚至是大脑。如果能搞清楚这些干细胞是怎么工作的，说不定就能找到让人类细胞“返老还童”的密码。

但在地球上，重力和环境因素会干扰实验结果。而太空就像一个天然的实验室，那里有失重和辐射组成的“特殊考场”。

科学家想知道：在没有重力束缚、充满神秘辐射的宇宙中，涡虫的再生能力会发生什么变化？会不会有基因“开外挂”，让再生变得更快更强？这些问题的答案，可能会为人类医学带来一场大革命！

想想看，有一天，医生不用再给病人移植器官，而是用患者自身的细胞“再生”出健康的组织；老年人的皮肤和器官能像涡虫一样焕发新生……这些听起来像科幻片的场景，可能就因为这些小小的涡虫，在不远的将来变成现实。

■湖南日报全媒体记者
王铭俊