



神舟二十号乘组乘车前往发射场。

本报记者 孟和朝鲁 摄



神舟二十号乘组出征。

本报记者 孟和朝鲁 摄



阿拉善盟额济纳旗各族群众欢送航天员。

本报记者 孟和朝鲁 摄

戈壁擎天柱 大漠问苍穹

——在内蒙古额济纳观神舟二十号发射见证中国航天的星辰征途

□本报记者 高慧 康丽娜

神舟二十号载人飞行任务新闻发布会亮点

4月23日,神舟二十号载人飞行任务新闻发布会在位于内蒙古阿拉善盟额济纳旗境内的东风航天城即中国酒泉卫星发射中心举行,释放一系列信息。

我国已顺利实施20次航天员出舱活动

□本报记者 高慧

截至目前,我国已顺利实施了20次航天员出舱活动,达到国际先进水平。

发言人介绍,我国航天员出舱活动的任务大致可以分成4类:一是验证相关技术,包括舱外航天服、气闸舱、机械臂辅助操作和天地协同支持等出舱活动关键技术。二是开展舱外组装,先后完成了舱外扩展泵组、舱外载荷暴露平台支撑杆、舱外全景相机支架等安装,以及跨舱线缆接通等工作,实现了空间站完整的设计功能。三是实施舱外维修,针对空间站和核心舱太阳翼电缆因空间碎片撞击导致的损伤,通过航天员2次出舱活动,完成了我国首次舱外维修,消除了撞击对太阳翼的影响,恢复了发电能力。四是进行主动防护,为确保空间站的长期安全可靠运行,针对日趋严重的碎片撞击问题,深入开展举一反三,从被动维修到主动防护,多次出舱进行巡检,实施空间碎片防护装置安装,进一步提升了我国空间站的空间碎片应对能力。

发言人表示,我国出舱活动日益成熟,能力和水平不断提高,可以说目前已达到国际先进水平。总体来看,我国航天员出舱活动已实现了由技术验证简单操作向复杂作业任务的跨越,将会在空间站长期运行中发挥更加重要的作用。

神舟二十号载人飞行任务将开展3项生命科学实验

□本报记者 康丽娜

神舟二十号载人飞行任务将以斑马鱼、涡虫和链霉菌作为研究对象,开展3项生命科学实验。

据介绍,失重性骨丢失/心肌重塑是制约人类开展深空探索的重要医学问题,斑马鱼实验将以神舟十八号任务中建立的斑马鱼-金鱼藻二元生态系为基础,研究微重力对高等脊椎动物蛋白稳态的影响,明确蛋白稳态对失重造成的骨量下降和心血管功能紊乱的调控作用。涡虫具有强大的再生能力,涡虫空间再生实验是国内首次开展,本项目将从个体水平进一步认识再生基本机制,研究结果有助于解决人类空间损伤等健康问题。链霉菌在土壤改良、植物促生抗逆、生态系统构建和维持中发挥重要作用,本次实验研究具有重要应用价值的微生物活性物质和酶在空间环境下的表达规律,为利用空间环境资源开发微生物应用技术和产品奠定基础。

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、软物质非平衡力学、高温超导材料空间制备研究等方面取得重要突破。

1名巴基斯坦航天员将进入中国空间站 目前正在开展选拔工作

□本报记者 高慧

今年2月底中巴双方签署合作协议,目前正在开展巴基斯坦航天员的选拔工作。

与中国航天员选拔一样,这项工作也分为初选、复选、定选3个阶段。其中,初选工作在巴基斯坦实施,复选和定选工作在中国实施,最终将选拔出2名巴基斯坦航天员来华参加训练。根据中国空间站的飞行任务规划与合作实际进展,1名巴基斯坦航天员将以载荷专家的身份参加1次联合飞行,在轨期间除了完成乘组的日常工作外,还将承担巴方科学实验的操作工作。

与此同时,中国也正与有关国家就其航天员参与中国空间站飞行进行磋商,后续将适时发布相关进展信息。



搭载神舟二十号载人飞船的长征二号F遥二十运载火箭点火发射。本报记者 孟和朝鲁 摄



中国航天史上第6次太空会师

4月25日在北京航天飞行控制中心拍摄的神舟二十号航天员乘组和神舟十九号航天员乘组“全家福”。新华社发

●神舟二十号载人飞船发射升空的日子是第10个“中国航天日”,也是我国第一颗人造地球卫星“东方红一号”发射成功55周年纪念日。

●首个内蒙古籍执飞航天员王杰:感谢新时代让我们每个人有梦可追、追梦可成。



新媒体阅读请扫二维码