

第四批预备航天员未来将承担载人登月任务

□据 新华社酒泉 10月29日电

10月29日上午,神舟十九号载人飞行任务新闻发布会在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,我国瞄准10月30日4时27分发射神舟十九号载人飞船,飞行乘组由航天员蔡旭哲、宋令东、王浩泽组成,蔡旭哲担任指令长。



9月28日,中国登月服外观首次公开亮相。登月服主体散发出科技感十足的金属光泽,上下肢红色装饰带增强了视觉上的力量感和修身效果。上肢装饰带设计成优雅飘逸的“飞天”飘带造型,下肢装饰带设计成火箭升空尾焰造型,上下呼应,形成一飞冲天的势态。(新华社发)

1 神舟十九号将开展86项空间科学研究与技术试验

“神舟十九号乘组将开展86项空间科学研究与技术试验。”林西强介绍。

神舟十九号乘组将重点围绕《国家空间科学中长期发展规划(2024—2050年)》中的“太空格物”主题,覆盖空间生命科学、微重力基础物理、空间材料科学、航天医学、航天新

技术等领域,开展微重力条件下生长蛋白晶体的结构解析、软物质非平衡动力学等86项空间科学研究与技术试验,预计在基础理论前沿研究、新材料制备、空间辐射与失重生理效应机制、亚磁生物效应及分子机制等方面取得一批科学成果。

2 中国载人航天工程有能力确保航天员生命安全

“此时此刻,长征二号F遥二十运载火箭与神舟二十号载人飞船正在酒泉卫星发射中心总装厂房内待命,一旦有必要,可以迅速转入发射状态,执行空间站应急救援任务。”林西强在发布会上透露,中国载人航天工程有能力确保航天员生命安全。

人类载人航天活动始终充满风险与挑战,航天员的生命安全永远是各国政府和全世界人民最为关切的重中之重。

载人航天,人命关天。中国载人航天工程全线始终坚持质量第一、安全至上,始终把确保航天员安全摆在

首要位置。进入空间站应用与发展阶段后,载人航天工程全面推行从单机产品生产到发射场总装测试的全流程质量确认制,常态化开展各项复核复查,确保不带问题上天。

针对空间碎片撞击空间站可能造成泄漏等威胁,载人航天工程不断优化应急处置方案,与空间站运行初期相比,航天员可用于应急处置的时间提高了5倍,空间站与航天员的安全性大幅提升。极端情况下,航天员可搭乘在轨飞船提前返回或发射待命的应急飞船实施救援,确保航天员生命安全。

3 天舟八号将于11月中旬择机发射

经任务总指挥部决策,天舟八号任务根据实际情况进行适当调整,将于11月中旬在文昌发射场择机发射。

今年9月,受超强台风“摩羯”影响,海南文昌遭受严重灾害。林西强介绍,尽管发射场和各试验队做了应对台风的充分准备,保证了人员和飞行产品的安全,但是超强台风还是对发射场有关厂房设备、建设现场

和生活设施造成了一定程度的破坏。

文昌发射场主要执行载人航天工程空间站货运飞船发射任务,后续还将承担载人登月飞船、着陆器等发射任务。台风发生时,天舟八号货运飞船已经进场,正在开展总装测试工作;登月任务发射工位等设施正在进行建设施工。

4 中国载人月球探测工程正全面推进各项研制建设工作

林西强在发布会上表示:“锚定2030年前实现中国人登陆月球的目标,工程全线正在全面推进各项研制建设工作。”

目前,长征十号运载火箭、梦舟载人飞船、揽月月面着陆器、登月航天服、载人月球车等正按计划开展初样产品生产和相关地面试验,先后完成了飞船综合空投、着陆器两舱分离、火箭芯一级三机动力系统试车、YF-75E氢氧发动机高空模拟试车等大型试验,保障上述生产试验的一批地面设施设备

已建成并投入使用。

林西强介绍,载人前的飞行试验和首次载人登月任务的科学研究目标和配套载荷总体方案基本确定,发射场、测控通信、着陆场等地面系统正紧张有序地开展研制建设。

2025年,中国载人航天工程计划实施神舟二十号、神舟二十一号、天舟九号3次飞行任务,还将继续面向全社会公开征集年度飞行任务标识,也将启动载人月球车名称征集活动。

5 第四批预备航天员已开始训练,未来将承担载人登月任务

“我国第四批预备航天员选拔工作已完成,共有10名预备航天员最终入选,包括8名航天驾驶员和2名载荷专家,并于今年8月入队参加训练。”林西强介绍。

入队2个月来,第四批预备航天员重点开展了载人航天工程基础理论学习和针对性体质训练,同时组织开展现场见学、座谈交流、专家授课、文化渲染等多种形式活动,使他们快速进入了新角色、新状态。

后续,根据训练大纲和总体计划安排,按照循序渐进、由浅入深的原则,第四批预备航天员将有序开展8大类200多个科目的训练任务。

林西强介绍,针对第四批航天员不仅要执行空间站任务,未

来还要执行载人登月任务的新特点,在训练内容设置上,既注重失重状态下生活工作与健康管理维护等基本技能以及出舱活动、设备维护维修、空间科学实(试)验等专项技能的掌握,更面向未来载人登月任务,进一步培塑航天员从操控飞行器到驾驶月球车、从天体辨识到地质科考、从太空失重漂浮到月面负重行走的能力。

第四批预备航天员中的载荷专家分别来自香港和澳门地区,已于8月8日入队,在与其他航天员共同生活、训练的基础上,为港澳航天员安排了载人航天精神、普通话等针对性课程,还根据他们的饮食特点,科学制定食谱。