

神舟十六号载人飞船今日出征

我国瞄准北京时间5月30日9时31分发射神舟十六号载人飞船。

这是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在29日的神舟十六号载人飞行任务新闻发布会上宣布的。

林西强说,经空间站应用与发展阶段飞行任务总指挥部研究决定,瞄准北京时间5月30日9时31分发射神舟十六号载人飞船,飞行乘组由航天员景海鹏、朱杨柱和桂海潮组成,景海鹏担任指令长。航天员景海鹏先后参加过神舟七号、九号、十一号载人飞行任务,朱杨柱和桂海潮都是首次飞行。



这是指令长景海鹏(中)、航天飞行工程师朱杨柱(右)、载荷专家桂海潮挥手致意。

新华社发

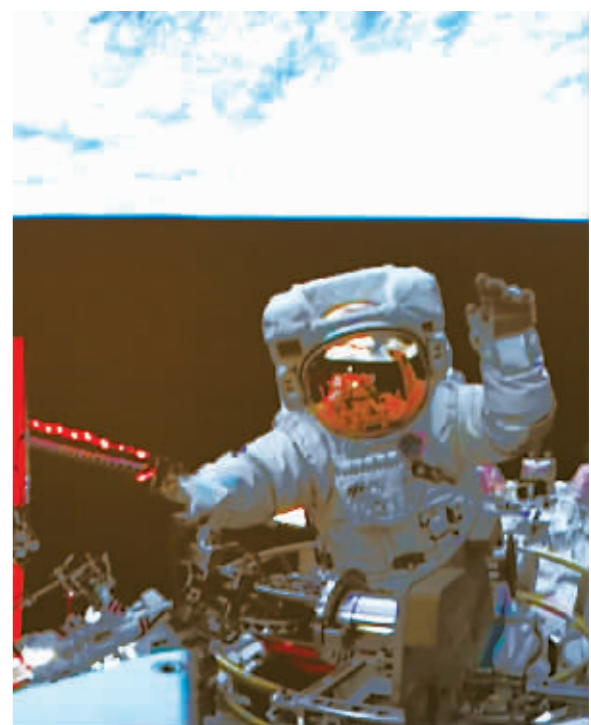
F 神十六太空驻留约5个月

据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在会上表示,神舟十六号载人飞船驻留约5个月,计划于今年11月返回东风着陆场。

林西强介绍,这次任务是载人航天工程今年的第二次飞行任务,也是空间站应用与发展阶段首个载人飞行任务,任务主要目的为:完成与神舟十五号乘组在轨轮换,驻留约5个月,开展空间科学与应用载荷在轨(试)验,实施航天员出舱活动及货物气闸舱出舱,进行舱外载荷安装及空间站维护维修等任务。

飞行任务期间,神舟十六号乘组将迎来2次对接和撤离返回,即神舟十五号载人飞船返回、天舟五号货运飞船的再对接和撤离以及神舟十七号载人飞船对接;将开展电推进气瓶安装、舱外相机抬升等平台照料工作;将完成辐射生物学暴露实验装置、元器件与组件舱外通用试验装置等舱外应用设施的安裝,按计划开展多领域大规模在轨(试)验,有望在新奇量子现象研究、高精度空间时频系统、广义相对论验证以及生命起源研究等方面产出高水平科学成果;还将开展天宫课堂太空授课活动,让载人航天再次走进中小课堂。

G 神十五乘组即将返回



图为4月15日在北京航天飞行控制中心拍摄的神舟十五号航天员张陆结束出舱画面。

新华社发

据林西强介绍,神舟十五号航天员乘组即将返回地球,目前在轨工作生活181天,各项在轨工作进展顺利,已圆满完成4次出舱活动任务,成为执行出舱任务次数最多的乘组。

2022年11月29日,神舟十五号飞船发射入轨。林西强说,除圆满完成4次出舱活动任务外,神舟十五号乘组还开展了多次载荷出舱任务、8项工程技术研究、28项航天医学实验,以及38项空间科学(试)验,涵盖了生命生态、材料科学、流体力学等,获取了宝贵的实验数据。

“目前,他们正在紧张有序开展神舟十六号乘组进驻和神舟十五号飞船返回前的各项准备工作。”林西强表示,神十五乘组返回前,他们需要持续开展部分空间科学在轨(试)验,完成返回前实验样本采集、处置和下行物品的清点整理,待神舟十六号乘组进驻,两个乘组完成在轨交接和轮换后返回地面。

H 欢迎国外航天员参加

“十分期待并欢迎国外航天员参加中国空间站飞行任务。”在5月29日召开的神舟十六号载人飞行任务新闻发布会上,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说。

目前,中国空间站已转入为期10年以上的应用与发展阶段,拥有完备的近地载人空间站和载人天地往返运输系统,成熟的航天员选拔训练和保障体系,载人飞行任务以每年两次的频率常态化实施。

林西强介绍说,在中国空间站建造建设过程中,我们始终秉持和平利用、平等互利、共同发展的原则,与多个国家和地区的航天机构和国际组织开展了形式多样的交流合作。一方面按照既定计划稳步推进已有的,与联合国外空局、欧洲空间局等机构间的国际合作项目,陆续进入中国空间站开展实验。另一方面,积极拓展与新兴航天国家的合作交流,重点在空间站科学实验与应用、中外航天员联合参与中国空间站飞行任务等方面。此外,还积极参与空间环境治理、太空交通管理、空间资源开发利用等国际议题讨论和规则制定,为人类在外空领域应对共同挑战作出贡献。

(综合新华社电)

A 飞行乘组首次包含3种航天员类型

神舟十六号乘组是中国空间站进入应用与发展阶段迎来的首个飞行乘组,首次包含了“航天驾驶员、航天飞行工程师、载荷专家”3种航天员类型。

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5月29日上午介绍,神舟十六号飞行乘组由1名首批航天员和2名第三批航天员组成,其中第三批航天员是首次执行飞行任务,也是航天飞行工程师和载荷专家

的首次飞行。航天员景海鹏是第四次执行飞行任务,也将成为中国目前为止飞天次数最多的航天员。

林西强表示,航天驾驶员景海鹏和航天飞行工程师朱杨柱来自航天员大队,主要负责直接操纵、管理航天器,以及开展相关技术试验。载荷专家桂海潮是北京航空航天大学的一名教授,主要负责空间科学实验载荷的在轨操作,在科学、航天工程等领域受过专业训练且具有丰富操作经验。

B 常态化实施乘组轮换和货运补给任务

林西强在5月29日的神舟十六号载人飞行任务新闻发布会上表示,中国空间站进入应用与发展阶段,将常态化实施乘组轮换和货运补给任务,乘组的在轨工作安排也趋于常态化,主要有6大任务。

一是驾乘载人飞船交会对接和返回,辅助货运飞船、巡天望远镜等来访飞行器对接和撤离,确保人员物资正常轮换补给。

二是对空间站组合体平台的照料,包括飞行器状态设置、在轨物资管理、平台设备维护巡检、舱内外设备安装、载荷进出舱等工作,确保空间站平台安全稳定运行。

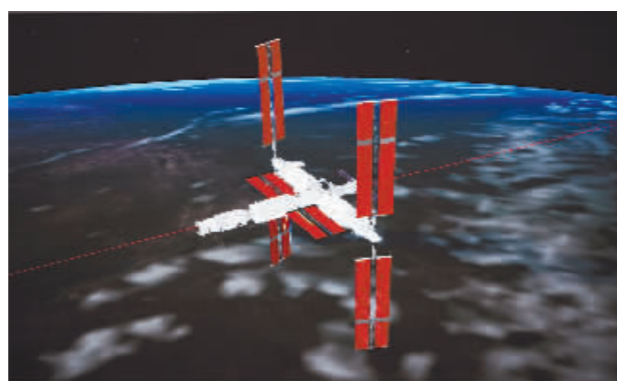
三是乘组自身健康管理,包括健康状态监测、在轨锻炼训练等,确保航天员在轨健康工作生活。

四是进行在轨(试)验,利用空间站舱内外应用设施开展大规模科学研究与应用,确保发挥空间站应用效益。

五是开展科普及公益活动,包括天宫课堂太空授课、公益视频拍摄等,最大化发挥空间站综合效益。

六是进行异常情况处置,包括在轨故障的应急处置,对故障设备进行在轨维修更换,必要时通过出舱活动进行舱外维修作业,确保空间站能够长期稳定运行。

C 空间站基本构型将升级为“十”字构型



图为天舟六号货运飞船与空间站组合体完成交会对接的模拟图像。

新华社发

据林西强介绍,我国将充分利用空间站目前已配置的舱内实验柜和舱外载荷,以及巡天空间望远镜等设施,滚动实施空间生命科学与人体研究、微重力物理学、空间天文与地球科学、空间新技术与应用等4个专业领域近千项科学研究与应用项目,开展较大规模的空间科学实验与技术试验,促进我国空间科学、空间应用、空间技术全面发展。

“为进一步提升工程近地轨道综合能力和技术水平,我国将统筹载人月球探测任务,研制可重复使用的新一代近地载人运载火箭和新一代近地载人飞船;为进一步支持在轨科学实验,为航天员的工作和生活创造更好的条件,将适时发射扩展舱段,将空间站基本构型由‘T’字型升级为‘十’字型。”林西强说。

目前,中国空间站进入应用与发展阶段,航天员将长期连续驻留空间站,通常每年进行2次乘组轮换、1-2次物资补给。

D 计划在2030年前实现中国人首次登陆月球

在神舟十六号载人飞行任务新闻发布会上,林西强表示,近期,我国载人月球探测工程登月阶段任务已启动实施,计划在2030年前实现中国人首次登陆月球,开展月球科学考察及相关技术试验,突破掌握载人地月往返、月面短期驻留、人机联合探测等关键技术,完成“登、巡、采、研、回”等多重任务,形

成独立自主的载人月球探测能力。

目前,中国载人航天工程办公室已全面部署开展各项研制建设工作,包括研制新一代载人运载火箭(长征十号)、新一代载人飞船、月面着陆器、登月服等飞行产品,新建发射场相关测试发射设施设备等。

E 年底前完成第四批预备航天员选拔

据林西强介绍,为满足载人航天工程后续任务需要,我国第四批预备航天员选拔已于2022年全面启动,按照初选、复选、定选三个阶段组织实施,计划选拔12至14名预备航天员,包括航天驾驶员、航天飞行工程师、载荷专家三类,并首次在港澳地区选拔载荷专家。截至今年3月,已完成初选阶段选拔工作,共有100多名候选对象进入复选阶段,其

中航天驾驶员来自陆海空三军现役飞行员,航天飞行工程师和载荷专家主要来自工业部门和高等院校,特别是有10余名来自香港和澳门地区的候选对象进入复选。

“计划今年年底前完成全部选拔工作。”林西强说,如果港澳地区的候选对象通过复选和定选,可于明年初进入航天员科研训练中心。



神舟十六号载人飞船与长征二号F遥十六运载火箭组合体在转运途中。

新华社发