

中国空间站建成后首次载人飞行任务

“神舟十六号”三大看点

核心提示

5月30日,搭载神舟十六号载人飞船的长征二号F运载火箭,在酒泉卫星发射中心点火升空,成功将航天员景海鹏、朱杨柱、桂海潮顺利送入太空,神舟十六号载人飞船发射取得圆满成功,中国空间站全面建成后首次载人飞行任务开启。

此次神舟十六号载人飞船任务中,航天驾驶员、航天飞行工程师、载荷专家首次齐登场,火箭飞船“再升级”。整个飞行任务有何看点?未来,选拔新一批航天员、启动实施载人登月还有哪些值得期待?

看点一: 航天驾驶员、航天飞行工程师、载荷专家首次齐登场

神舟十六号载人飞行任务是载人航天工程今年第二次飞行任务,也是我国空间站应用与发展阶段的首次载人飞行任务。作为该阶段迎来的首个乘组,神舟十六号乘组在尚未“出发”时就受到广泛关注。

“神舟十六号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。”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介绍,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。

神舟十六号乘组的特点可以用“全”“新”“多”来概括。

“全”:首次包含“航天驾驶员、航天飞行工程师、载荷专家”三个航天员类型。

“新”:第三批航天员首次执行飞行任务,也是航天飞行工程师和载荷专家的首次飞行。

“多”:航天员景海鹏是第四次执行飞行任务,成为中国目前为止“飞天”次数最多的航天员。

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一名教授、博士生导师,在科学、航天工程等领域受过专业训练,具有丰富操作经验。

此外,我国第四批预备航天员选拔工作正按计划有序推进,计划今年年底前完成全部选拔工作。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,有10余名来自香港和澳门地区的候选对象进入复选。



5月30日,中国空间站,神舟十五号与神舟十六号航天员乘组拍下“全家福”。 新华社

看点二: 火箭飞船“再升级” 交会对接“有难度”

执行本次发射的长征二号F运载火箭,是我国现役唯一型载人运载火箭,发射成功率达100%。

“高可靠、高安全”是载人火箭始终不变的追求。航天科技集团一院长征二号F运载火箭主任设计师常武权介绍,本发火箭相比上一发火箭,共有20项技术状态变化。研制团队重点围绕冗余度提升和工艺改进,持续提升火箭的可靠性。

此外,研制团队在确保发射可靠性的前提下,通过调整测试顺序、并行工作、整合测试项目等措施,不断优化发射场流程。目前,长征二号F运载火箭“发一备一”发射场流程已从空间站建造初期的49天压缩至35天。

神舟十六号载人飞船由航天科技集团五院抓总研制。作为航天员实现天地往返的“生命之舟”,神舟系列载人飞船由轨道舱、返回舱和推进舱构成,共有14个子系统,是我国可靠性、安全性要求最严苛的航天器。

发射入轨后,神舟十六号载人飞船将采取径向对接的方式与空间站进行交会对接,停靠于空间站核心舱的径向端口。这是中国空间站应用与发展阶段在空间站三舱“T”字构型下实施的首次径向交会对接任务,相较于以往中国空间站建造阶段的交会对接,有着不一样的难度。

此前神舟十四号载人飞船径向停靠空间站,飞船的对接目标为47吨级,而本次神舟十六号载人飞船将与90吨级的空间站组合体进行径向交会对接。作为载人天地往返的关键核心产品,对接机构将再次面临与多构型、大吨位、大偏心对接目标的捕获、缓冲、刚性连接等全新挑战。

空间站组合体尺寸的增大使得飞船和空间站组合体的发动机工作时,羽流间的相互影响相比以往发射和对接任务的情况变得更加复杂。对于这一问题,由航天科技集团五院502所自主研发的神舟飞船GNC系统在发动机分组使用和控制方法上进行优化,并通过地面的仿真计算加以验证,确保任务成功。

神舟十六号载人飞船对接机构分系统及推进分系统控制单机的研制工作由航天科技集团八院控制所承担。八院控制所载人航天型号技术负责人王有波介绍,组批投产模式让生产、测试过程更为标准化、规范化,更有利于人员掌握产品状态、保证产品质量。

神舟十六号载人飞船对接机构分系统及推进分系统控制单机的研制工作由航天科技集团八院控制所承担。八院控制所载人航天型号技术负责人王有波介绍,组批投产模式让生产、测试过程更为标准化、规范化,更有利于人员掌握产品状态、保证产品质量。

看点三: 首展国际绘画作品 计划2030年前登月

顺利对接后,神舟十六号乘组将开展哪些工作?

“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。”林西强表示,主要有驾乘载人飞船交会对接和返回、对空间站组合体平台的照料、乘组自身健康管理等6大类任务。

而具体到神舟十六号任务,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。

“同时,将开展电推进气瓶安装、舱外相机抬升等平台照料工作。”林西强说,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装,按计划开展多领域大规模在轨实(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。

“天宫课堂”太空授课活动也将继续开展,让载人航天再次走进中小课堂。

“这次飞行任务中安排了一项特殊而有意义的活动,就是在中国空间站首次展示国际绘画作品。”景海鹏说。这些作品是来自10个非洲国家青少年朋友获得“天和奖”的优秀作品。

未来,中国空间站应用与发展阶段主要任务还有哪些?林西强从“应用”与“发展”两个方面进行了概括。

在应用方面,为促进我国空间科学、空间应用、空间技术全面发展,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、微重力物理科学、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。

在发展方面,为进一步提升工程近地轨道综合能力和技术水平,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。

近期,我国载人月球探测工程登月阶段任务已启动实施。林西强介绍,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。

据新华社

国务院办公厅: 加强医保基金使用常态化监管

据新华社电 近日,国务院办公厅印发《关于加强医疗保障基金使用常态化监管的实施意见》(以下简称《意见》)。

《意见》指出,医保基金是人民群众的“看病钱”、“救命钱”。加强医保基金使用常态化监管,对保障医保基金安全运行、提高基金使用效率、规范医疗服务行为、减轻群众看病就医负担具有重要意义。要全面贯彻党的二十大精神,加快构建权责明晰、严密有力、安全规范、法治高效的医保基金使用常态化监管体系,坚决守住医保基金安全底线。

《意见》提出三方面政策措施,主要内容包括:

一是明确各方职责。强化医保行政部门

监管责任,加强对医保经办机构医保协议签订、履行等情况的监督。强化对定点医药机构纳入医保基金支付范围的医疗服务行为、医疗费用,以及参保人员医保基金使用情况等方面的监督。强化医保经办机构审核检查责任,建立健全业务、财务、安全和风险管理,做好服务协议管理、费用监控、基金拨付、待遇审核及支付等工作。强化定点医药机构自我管理主体责任,建立健全与医保基金使用相关的内部管理制度,合理、规范使用医保基金。强化行业部门主管责任,各部门要按照职责分工,落实相关监管责任。强化地方政府属地监管责任,地方各级人民政府对本行政区域内医保基金使用常态化监管工作负领导责任,要统筹区域内各部门资

源,形成监管合力,为医保基金使用常态化监管工作提供有力保障。

二是做实常态化监管。明确要用好飞行检查、专项整治、日常监管等监管手段,成体系地推进基金监管工作。创新监管方式,强化智能监控和大数据监管应用,构建事前提醒、事中审核、事后监管全流程的技术防线。完善社会监督,健全医保基金举报投诉机制,落实举报奖励制度,持续开展典型案例曝光,强化警示震慑,调动全社会参与基金监管的积极性。

三是健全完善制度机制。明确要进一步完善监管制度机制,强化协议、行政、司法综合运用,破解各类监管难题。建立健全激励与约束并重的监管机制,更大激发医疗机构

规范使用医保基金的内生动力。推进信息互通共享,加强行政执法和刑事司法事前、事中、事后的有效衔接。对涉嫌违纪和职务违法、职务犯罪的问题线索及时移送纪检监察机关。建立健全信用管理制度,明确对失信机构和人员的惩戒措施。建立异地就医跨区域监管工作机制,落实就医地和参保地监管责任。建立健全重大事项处置机制,加强对地方的督促指导。

《意见》要求,各地区各部门要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,充分认识加强医保基金使用常态化监管的重要意义,加强组织领导,细化目标任务,强化责任落实。同时提升监管能力,强化责任追究,做好宣传教育,营造良好舆论氛围。