

神舟十三号载人飞船返回舱成功着陆

飞行任务取得圆满成功

新华社酒泉4月16日电(记者丁增义、黄一宸)据中国载人航天工程办公室消息,北京时间2022年4月16日9时56分,神舟十三号载人飞船返回舱在东风着陆场成功着陆。现场医监医保人员确认航天员翟志刚、王亚平、叶光富身体状态良好,神舟十三号载人飞行任务取得圆满成功。

9时6分,北京航天飞行控制中心通过地面测控站发出返回指令,神舟十三号载人飞船轨道舱与返回舱成功分离。9时30分,飞船返回制动发动机点火,返回舱与推进舱分离。返回舱成功着陆后,

担负搜救回收任务的搜救分队及时发现目标并第一时间抵达着陆现场。返回舱舱门打开后,医监医保人员确认航天员身体健康。载人航天工程空间站阶段飞行任务总指挥部有关领导在东风着陆场迎接航天员。

神舟十三号载人飞船于2021年10月16日从酒泉卫星发射中心发射升空,随后与天和核心舱对接形成组合体,3名航天员进驻核心舱,进行了为期6个月的驻留,创造了中国航天员连续在轨飞行时长新纪录。航天员在轨飞行期间,先后进行

了2次出舱活动,开展了手控遥操作交会对接、机械臂辅助舱段转位等多项科学技术实(试)验,验证了航天员长期驻留保障、再生生保、空间物资补给、出舱活动、舱外操作、在轨维修等关键技术。利用任务间隙,航天员还进行了2次“天宫课堂”太空授课,以及一系列别具特色的科普教育和文化传播活动。

神舟十三号载人飞行任务的圆满成功,标志着空间站关键技术验证阶段任务圆满完成,中国空间站即将进入建造阶段。

神舟十三号返回 搜救回收任务 呈现三大新变化

新华社酒泉4月16日电(记者黄一宸)神舟十三号载人飞船返回舱16日平安返回地面。记者从中国载人航天工程着陆场系统、航天员系统了解到,针对神舟十三号航天员长期在轨驻留,这次搜救回收任务有三大新变化。

一是航天员出舱方式新。与以往不同的是,神舟十三号航天员每出舱一名便被送入医监医保载体,尽可能缩短航天员出舱后在野外环境暴露的时间。

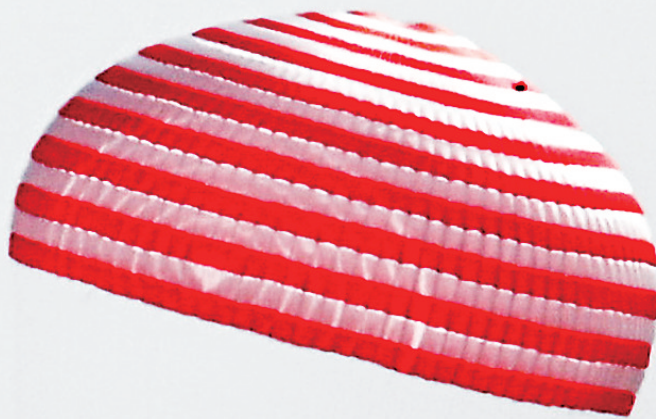
“航天员长期在轨飞行,身体会发生骨质流失、肌肉萎缩、免疫力下降等变化,给返回后的医学监督和医学保障任务带来极大挑战。”中国航天员科研训练中心研究员、航天员系统副总设计师吴斌说。

二是医监医保模式新。酒泉卫星发射中心研究员、载人航天工程着陆场系统副总设计师卞韩城介绍,东风着陆场新研发了航天员专用座椅、航天员医监医保车、航天员医监医保帐篷,形成首选医监医保车、备选充气帐篷、保底使用医监医保直升机的航天员医监医保保障新模式,为航天员度过着陆初期地面重力再适应这一关键时段提供更舒适的环境,为航天员后续身体恢复打好基础。

神舟十三号搜救回收任务首次启用第二代医监医保车,车内设施配备齐全,装有温度控制系统等。航天员乘升降梯进入车内,不再由搜救人员抬送。

三是返回时节应对新。这是东风着陆场第二次执行搜救回收任务,也是我国航天员首次在春季返回。针对额济纳旗春季多风沙气候特点,着陆场系统事先开展搜救战法推演,准备大风和沙尘环境救援保护措施。

卞韩城介绍,这次任务,东风着陆场组建了1支直升机分队、1支固定翼飞机分队、1支地面分队共3支专业搜救力量,组建了1支着陆场外围封控分队、1支机动搜救分队、1支搜救预备队,协同完成搜救任务。此外,着陆区周边旗、县政府还组织了数十个民兵分队,为专业搜救力量提供支援



神舟十三号航天员 乘组平安抵京

新华社北京4月16日电(记者郭明芝、田定宇)据中国载人航天工程办公室消息,圆满完成神舟十三号载人飞行任务的航天员翟志刚、王亚平、叶光富,于2022年4月16日下午乘坐任务飞机平安抵达北京。空间站阶段飞行任务总指挥部领导和成员到机场迎接。

3名航天员抵京后将进入医学隔离期,进行全面的医学检查和健康评估,并安排休养。

中国载人飞船首次采用 快速返回模式“回家”

新华社酒泉4月16日电(记者米思源)4月16日9时56分,神舟十三号飞船返回舱在东风着陆场成功着陆。从与空间站天和核心舱分离到返回地面,全程仅用9个多小时,中国载人飞船首次采用快速返回模式“回家”。

航天科技集团五院载人飞船系统总体设计师、神舟十三号回收试验队技术负责人彭华康介绍,采用快速返回模式后,不仅航天员回程提速,整体舒适度也进一步提高。

快速返回模式,主要依靠减少飞船在轨绕地飞行圈数来实现。载人飞船撤离空间站后,需绕地飞行数圈后,择机进入大气层,返回地球。

“神舟十二号载人飞船采用的是11圈返回模式,绕地飞行一圈约需1.5小时。”彭华康介绍,神舟十三号任务在保持主要项目不减少的基础上,对返回过程中的部分飞行事件进行压缩和合理裁剪,将以前需要在绕地飞行11圈内完成的飞行事件压缩到5圈完成。

返回时间的缩短,对着陆场系统快速反应能力提出了更高要求。酒泉卫星发射中心研究员、载人航天工程着陆场系统副总设计师卞韩城介绍说:“针对神舟十三号载人飞船采用5圈快速返回模式,东风着陆场反复推演不同情况下的搜救力量行动方案,做到正常情况有方案、异常情况有预案、极端情况有对策。”

据了解,我国今后的载人飞行任务,采用快速返回模式将成为常态。

4月16日,神舟十三号载人飞船返回舱在东风着陆场成功着陆。
新华社记者 连振 摄