



# 神舟“博士乘组”明日返回地球

N 新华社  
科技日报

据中国载人航天工程办公室消息,北京时间10月29日,神舟十六号、神舟十七号航天员乘组进行交接仪式,两个乘组移交了中国空间站的钥匙。截至目前,被称作“博士乘组”的神舟十六号航天员乘组已完成全部既定任务,将于10月31日乘坐神舟十六号载人飞船返回东风着陆场。目前,着陆场及各参试系统正在紧锣密鼓做好迎接航天员回家的各项准备。

## 全面整理物资 完成“天宫”收纳

神舟十六号飞行任务是中国载人航天工程进入空间站应用与发展阶段后的首次载人飞行任务。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,神舟十六号飞行任务在轨工作进展顺利,在航天员与地面科技人员密切配合下,共开展了70项航天医学、生命生态、生物技术、材料科学、流体物理、流体力学、航天技术等空间实(试)验和8项人因工程技术研究,获取了大量的实验数据,还有一些实验样品将随神舟十六号飞船下行,部分项目已取得阶段性应用成果,空间站作为国家太空实验室的综合效益正在逐步显现。

任务期间,神舟十六

号航天员乘组还圆满完成了一次航天员出舱活动、一次“天宫课堂”太空授课、多次载荷出舱、配合完成天舟五号货运飞船分离撤离等工作。

“特别要说的是,受限于微重力环境和空间站容积,物资管理这一在地面看似平常的工作成为日益凸显的新难题。”林西强说,为此,神舟十六号乘组与地面密切协同,针对性地制定了在轨物资管理减容增效方案,在指令长景海鹏的带领下,累计转移物资约850次,反馈物资整理信息135条,全面完成空间站在轨物资盘点和整理工作,使空间站物资存放状态、信息管理焕然一新,为后续空间站在轨物资管理树立了标杆。



神舟十六号乘组与神舟十七号乘组交流

## 绕飞拍摄“天宫” 或与地球同框

林西强表示,神舟十六号乘组返回前,还将视光照条件由航天员手持高清相机通过飞船绕飞拍摄空间站组合体,将有望在轨首次获取以地球为背景的空间站组合体全貌图像,这将是第一张反映空间站全构型的“工作照”。

林西强还透露,我国第四批预备航天员选拔工作于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。

林西强介绍,2023年3月,第四批预备航天员选拔完成了初选阶段选拔工作,

共有100多名候选对象进入复选阶段。8月,完成了复选阶段选拔工作,共有20余名候选对象进入最后定选阶段。其中,进入定选阶段的航天驾驶员候选对象覆盖陆、海、空三军现役飞行员,航天飞行工程师和载荷专家候选对象主要来自有关工业部门、高校和科研机构。

“特别是有来自香港、澳门的数名候选对象进入到载荷专家选拔的最后环节,计划年底前完成全部选拔工作。”林西强说。

林西强表示,如果通过定选,来自香港和澳门的载荷专家可于明年初进入航天员科研训练中心。让我们一起期待他们的好消息。

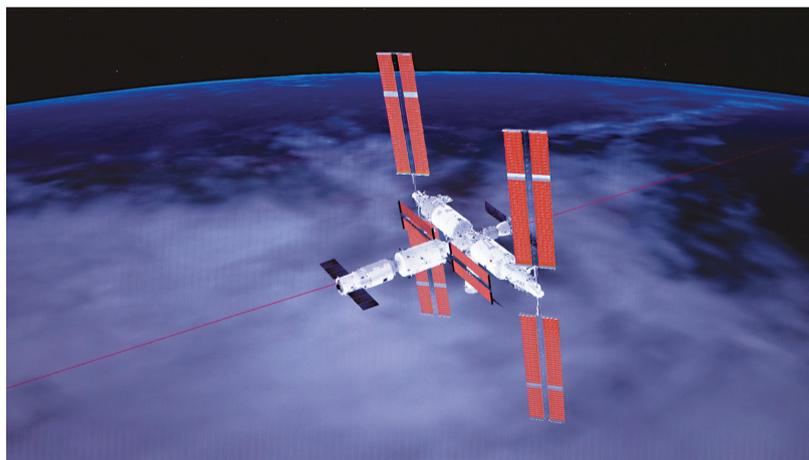
□链接

## 天舟“精准补货” 太空“吃喝不愁”

林西强表示,我国货运飞船未来的发射频次还有可能进一步降低。

“虽然今年只有一次天舟货运飞船任务,但现在空间站物资很充足,不仅可以支持正常的航天员驻留、平台的维护升级以及在轨大规模实验任务开展,还可以在紧急情况下额外支持航天员驻留3个月。”林西强说。

林西强表示,我们的补给策略一直是“未雨绸缪”,以后续将发射的天舟七号为例,我们定的原则是发射时的在轨库存和天舟七号上行量合起来可支持航天员乘组在轨驻留一年。“也就是说,通过天舟七号进行一次物资补给就可以支持神舟十七号、十八号两个航天员乘组在轨



神舟十七号载人飞船和空间站组合体的模拟画面

执行任务。”

林西强介绍,今年之所以安排一次货运飞船任务,主要有两个方面原因:一是货运飞船的运载能力提升,以往的货运飞船是采用标准型货物舱,从天舟六号开始采用的是改进

型货物舱,装载空间增加了约24%,装载重量提高了约22%;二是工程已经建立了天地联动的物资信息系统,做到了精准补货。我们研发了物资设计寿命和设计使用模型。

“随着建造阶段任务

在轨数据的累积,模型越来越精确,可对后续需求进行精准预估,做到缺什么就补什么,不少带同时也不多带,补给效能不断提升,后续飞船的发射频次还有可能进一步降低。”林西强说。

## 逾570亩!福州拟出让14幅地块

包括屏西小区旧改出让地块、汽车南站周边旧改造地块等

A04

## 屏山公园一处山体滑坡 市民盼尽快处置

A03