# 一六航天员10月31日返回地球

### 有望首次获取以地球为背景的空间站组合体全貌图像

"神舟十六号航天员乘组在与神舟十七号 航天员乘组完成在轨轮换任务后,瞄准10月31 日返回东风着陆场。

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25日上 午召开的神舟十七号载人飞行任务新闻发布会

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。林西强介绍,目前,在轨工作进展顺利, 在航天员与地面科技人员密切配合下,空间应 用项目正按计划稳步推进,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,他们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、信息管理等 焕然一新,为后续空间站在轨物资管理树立了

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



10月19日,神舟十七号载人飞船与长征二号F谣十七运载火箭组合体准备转运。

## 我国第四批预备航天员 选拔工作计划今年底前完成

港澳地区有望产生载荷专家

我国第四批预备航天员选拔工作计划今年 底前完成,来自港澳地区的候选对象有望入选 载荷专家

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,25日在神舟十 七号载人飞行任务新闻发布会上透露了上述信

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

"特别是有来自香港、澳门的数名候冼对象 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。

## 我国正式邀请国外航天员参与中国空间站飞行任务

在25日召开的神舟十七号载人飞行任务 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向全世 界发出邀请,欢迎所有致力于和平利用外空的 国家及地区与我们开展合作,一起参与中国空 间站飞行任务

目前,中国拥有完备的近地载人空间站和 载人天地往返运输系统,有成熟的航天员选拔 训练和保障体系,有计划明确的载人飞行任 务,也就是每年2次常态化实施的载人航天发

"我们已具备也做好了邀请国外航天员参 与中国空间站飞行任务的准备。"林西强说,"借 此机会,我们向全世界发出邀请,欢迎所有致力 于和平利用外空的国家及地区与我们开展合 作,一起参与中国空间站飞行任务。

目前,我国正在扎实推进各项研制建设工 作,确保如期实现2030年前中国人登陆月球的

"随着载人登月任务进展,待相关条件成熟 后,我们未来也会像今天一样,正式邀请国外航 天员一起参与登月飞行任务,共同探索浩瀚宇 宙。"林西强说。

本版图文均据新华社

#### 我国未来或进一步降低 天舟货运飞船发射频次

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 25日在神舟十七号载人飞行任务新闻 发布会上表示,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 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

林西强介绍,今年之所以安排一 货运飞船任务,主要有两个方面原因: 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。

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。

#### 我国民商火箭公司 有望参与执行空间站 低成本货物运输 飞行器发射任务

我国民营商业航天火箭公司未来 有望参与执行空间站低成本货物运输 飞行器发射任务。

10月25日上午,神舟十七号载人 行任务新闻发布会在酒泉卫星发射中 心举行。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 仟林西强这样介绍。

随着空间站转入应用与发展阶段和 载人登月任务正式启动,为吸纳社会优质 力量参与工程研制,探索与任务实施相适 应的商业化研制模式,提升我国航天领域 的创新活力和市场竞争力,中国载人航天 工程办公室在物资运输、月球车研制等方 面发布了相关方案征集公告,吸引了全社 会的广泛关注,得到了国内航空航天领域 众多单位积极响应和参与。

据介绍,低成本货物运输系统总体 方案征集公告发布后,共有9家单位提 交了10份符合要求的方案。通过专家 审查评估,4家单位获得工程支持,进入 方案详细设计阶段。

林西强说:"其中,多家单位采用了 民营商业航天火箭公司的火箭方案,这 些公司各自在研的4吨至6吨运力的火 箭,综合性价比很高,有希望参与后续 火箭商业化采购,参与执行空间站低成 本货物运输飞行器发射任务。