# 神舟十七号出发!"太空出差"新看点

□ 新华社"新华视点"记者 宋 晨 李国利









这是神舟十七号载人飞船发射升空过程 (拼版照片, 10月26日摄)。

10月26日11时14分,搭载神舟十七号载人飞船的长征二号F遥十七运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射。约10 分钟后,神舟十七号载人飞船与火箭成功分离,进入预定轨道,航天员乘组状态良好,发射取得圆满成功

新华社记者 李 刚 摄

10月26日, 搭载神舟十七号载人飞 船的长征二号F运载火箭,在酒泉卫星 发射中心点火升空,将航天员汤洪波、 唐胜杰和江新林顺利送入太空,神舟十 七号载人飞船发射取得圆满成功。

神舟十七号是我国载人航天工程进 人空间站应用与发展阶段的第二次载人 飞行任务,此次发射正值我国首次载人 飞行任务成功20周年之际,20年来我国 载人航天工程发射任务实现30战30 捷。本次任务有哪些看点? 新任乘组 "太空出差"干些啥?

#### 重返"天宫"第一人带领 最年轻航天员乘组出征

执行本次神舟十七号载人飞行任务 的航天员乘组由汤洪波、唐胜杰、江新 林3名航天员组成,汤洪波担任指令长。

"这是首次由第二批航天员带领第 三批新航天员执行任务。"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,乘组包括1 名第二批航天员和2名第三批航天员, 是空间站建造任务启动以来平均年龄最 小的航天员乘组。

"老将"汤洪波2021年作为首批执 行空间站阶段飞行任务的航天员乘组成 员, 亲历了"中国人首次进入自己的空 间站"的历史时刻。时隔2年,他成为 重返"天宫"第一人,也是截至目前执 行两次飞行任务间隔最短的中国航天

"上次神舟十二号飞行任务我参与

的是空间站的建造,而这次我们将承担 起大量科学实验与技术试验任务,真正 体现建站为应用的目标。"汤洪波说。

本次任务中,出生于1989年12月的 唐胜杰和1988年2月的江新林都是首次

"我的家乡甘肃自古以来就有着敦 煌飞天的神话传说,飞行也是我一直以 来的梦想和追求。"唐胜杰说,空间站 系统异常复杂,乘组对每一项应急处置 预案都进行了反复训练,已经形成肌肉 记忆,一有情况能够快速反应、沉着冷 静、精准处置。

"为了提高训练的质量效益,我们 注重训练方法的小创新、小突破。"江 新林说,如制作飞行卡片、总结比较形 象的肢体语言,帮助乘组更好理解任 务、精准操作,同时也让配合更加密切

此外,我国第四批预备航天员选拔 工作也正有序进行, 计划选拔 12至 14 名预备航天员,年底前完成全部选拔工 作。林西强介绍, 共有20余名候选对象 进入最后定选阶段, 其中, 来自香港和 澳门地区的数名候选对象进入载荷专家 选拔的最后环节。

#### 运载火箭和载人飞船安全 性进一步提升

作为"航天员专列", 长征二号F运 载火箭从空间站建造任务开始,就开启 了常态化快节奏发射。因其肩负保障航 天员安全进入太空的特殊使命和责任, 持续提升可靠性、安全性、适应性是研 制团队始终不变的首要目标。

航天科技集团一院总体设计部总体 设计室主任魏威介绍,本发火箭有多项 技术状态变化, 涉及设计改进、流程优 化以及预案细化等方面——元器件国产 化替代、软件配置项调整等优化改进, 进一步提高了火箭可靠性与安全性;发 射场操作流程的优化,进一步提高发射 场工作效率;发射场预案进一步细化完 善,也有助于出现异常问题时快速及时

目前,长征二号F运载火箭还开启 了"发射一发、备份一发"及"滚动备 份"的发射模式,为航天员安全加上

神舟十七号载人飞船在与空间站组 合体前向交会对接后,3名航天员将进 驻空间站核心舱,与神舟十六号乘组进 行在轨轮换。作为航天员实现天地往返 的"生命之舟",神舟飞船由轨道舱、 返回舱和推进舱构成, 共有14个分系 统,是我国可靠性、安全性要求最严格 的航天器

值得注意的是,神舟十七号载人飞 船上共有50余幅页面显示飞船各部分的 情况,也包括世界地图、航天员身体情 况等相关内容。这源于仪表控制器应用 软件采用独特的图形显示技术,通过文 字、图形、动画等方式显示各类信息。

航天科技集团五院专家介绍,使用 这一独特的图形显示技术, 能得到新颖 的仪表控制器显示效果,还实现了空间

智能化仪表中图形、文字的处理与显 示,为航天员执行任务提供了清晰、直 观、舒适的显示界面。

#### 首次进行空间站舱外试验 性维修作业

随着我国载人航天工程进入空间站 应用与发展阶段,将常态化实施乘组轮 换,乘组的在轨工作安排也趋于常态 化, 主要包括人员物资正常轮换补给、 空间站组合体平台照料、乘组自身健康 管理、在轨实(试)验、开展科普及公 益活动以及异常情况处置等六大类工

除常态化工作外,本次飞行任务将 首次进行空间站舱外试验性维修作业。

为何选择在神舟十七号载人飞行任 务中开展这项工作? 林西强介绍, 当 前,空间碎片日益增多,长期运行航天 器受到空间微小颗粒撞击的情况在所难 免。前期检查发现,空间站太阳翼也多 次受到空间微小颗粒的撞击,造成轻微

"当然,这是在设计考虑之中,目 前,空间站各项功能、性能指标均满足 要求,"林西强说,但从面向空间站长 期运行、验证技术能力出发,此次任务 将由神舟十七号航天员乘组通过出舱活 动进行舱外试验性维修,这是一项极具 挑战性的工作,将使舱外活动能力和水 平提升到新的高度。

#### 已做好邀请国外航天员准 备 未来我国空间站将再升级

目前,我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,即每年2次常态

"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,中国向全世界发出邀 请,欢迎所有致力于和平利用外空的国 家及地区开展合作,一起参与中国空间 站飞行任务。

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 月球的目标。林西强表示,随着载人登 月任务不断推进, 待相关条件成熟后, 未来也会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。

未来,我国还将发射与空间站共轨 飞行的巡天空间望远镜,开展广域巡天 观测。后续还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。

据介绍, 计划中的扩展舱段将上行 多个领域的空间科学实验机柜和舱外实 验装置,扩大应用规模,满足空间科学 研究与应用新需求,同时也将升级航天 员在轨防护锻炼、饮食、卫生等设施设 备,提高航天员在轨工作、生活和健康 保障水平。该项目正在进行方案阶段研 制工作。

·新华社北京10月26日电·

### 我国已累计创建 116 个 "国家多式联运示范工程"

新华社北京10月26日电(记者 叶昊鸣 王聿昊)记者从26日召开的交 通运输部例行新闻发布会上获悉,自 2016年以来,我国已累计创建116个 "国家多式联运示范工程",基本覆盖国 家综合交通枢纽城市和国家综合立体交

推动多式联运高质量发展是优化调 整运输结构、构建现代综合交通运输体 系、加快建设交通强国的重要内容。据 交诵运输部运输服务司副司长高博介 绍,目前全国已开通示范线路的有28个 省份及新疆生产建设兵团,申请验收的 示范工程实际完成投资超200亿元,带 动上下游超过1000家企业参与多式联运 相关工作, 为畅通国内国际经济循环提

"2022年,示范工程共完成集装箱 多式联运量约720万标箱,与公路运输 相比,降低物流成本超100亿元,为优 化调整运输结构、打赢蓝天保卫战作出 了重要贡献。"高博说。

高博表示,下一步,交通运输部将 组织开展好综合运输服务"一票制、一 单制、一箱制"交通强国试点,制定完 善关键信息数据交换标准,鼓励传统运 输企业提高跨运输方式组织能力,引导 国内公铁联运使用标准化运单,支持多 式联运经营人增强全程控货能力, 加快 法规标准制度建设,多措并举推进多式 联运高质量发展,加快建设安全可靠 绿色高效的现代交通物流体系。

### 各地积极推进 "全国关爱环卫工人行"活动

新华社北京10月26日电(记者 王优玲) 环卫工人是城市的"美容 师"。住房城乡建设部联合广东省于26 日共同开展了2023年环卫工人节庆祝活 动,要求各地积极推进"全国关爱环卫

据了解,全国已有15个省(自治 区、直辖市)和400多个城市将10月26 日确定为"环卫工人节"。住房城乡建 设部要求,各地以"全国关爱环卫工人

行"活动为契机,广泛开展暖心关怀活 动、解决急难愁盼问题、组织职业体验 活动、发布权益保障倡议,结合本地实 际把更多关心关爱举措落到实处。

住房城乡建设部强调, 行业协会 环卫企业应切实履行主体责任,用心用 情做好环卫工人合法权益保障工作,严 格执行行业政策法规,规范用工行为, 积极改善一线作业条件,确保环卫工人

### 礼、韵、情

### -杭州亚残运会闭幕式关键词解读

□ 新华社记者 夏 亮

杭州亚残运会闭幕式总导演沙晓岚 26日在闭幕式筹备情况媒体吹风会上表 示,亚残运会闭幕式将以"乘梦飞再相 约"为主题,以《惜别在今宵》《清茶 敬远行》《最忆是杭州》三个表演章节 和《你最精彩》《清茶敬远行》《你最难 忘》三个短片的讲述,通过礼、韵、情 三个关键词,来展现杭州记忆、中国心 意和亚洲情谊。

沙晓岚说,礼所彰显的不仅是告别 的仪式感, 更是中国深厚的文化底蕴。 闭幕式演出将以"诗画赠别、敬茶拜 别、礼乐送别"的华夏礼仪, 展现底蕴 深厚的中华文明和浓浓的中国心意。

"文人墨客在离别时,总会以诗赠 友,这次亚残运会闭幕式,我们则通过 更加丰富的创意手段, 展现诗词之 美。"沙晓岚说,我国自古就有"客来 敬茶"的习俗,通过表演《清茶敬远 行》献上艺术化处理的茶文化体验,取 最好的水、烹最香的茶、敬最好的朋

沙晓岚表示,中国的文化非常重视 礼乐,因此闭幕式将以"中华礼乐"奉 响"情谊之声"。"整场闭幕式音乐以礼 乐为基础,以笛、箫、古琴作为领奏乐 器,体现浓郁的江南特色,同时以当代 性、国际化的音乐表达方式, 打造出兼 具民族性和国际范的音乐作品。"

韵是闭幕式文艺演出的另一个关键 词。沙晓岚表示这里的韵,不仅是杭州 韵、宋韵, 更是文化的韵。

据悉,在《惜别在今宵》中,听障 少女将手持国家级非物质文化遗产之一 的西湖绸伞,漫步在裸眼3D视觉效果 的青石板路, 灵动的锦鲤与听障少女、 荷花姑娘在湖水之上尽情舞蹈, 展现美 好灵动的江南美景。

在《清茶敬远行》中,宋时四雅插 花、挂画、焚香、点茶陈列场中,尽情 展现宋人的风雅。"视觉上我们以汝窑 瓷器和宋代绘画汲取灵感,使用中国传 统的天青色为底色, 用现代化的视觉语 汇表现出中国文化的气韵。"沙晓岚介 绍, 残健融合的学生方阵届时将共同演

情是这场文艺演出的最后一个关键 词。沙晓岚说,情是心心相惜之情,更 是残健共融之情。

据介绍,闭幕式三个节目均以残障 演员为表演主体,他们将在手语姐姐的 帮助下,完成这场视觉的壮举。在《最 忆是杭州》的主火炬熄灭环节,主创团 队将通过为视障朋友讲解亚残运火炬熄 灭的方式,来传递人们对于残疾人朋友

在熄火仪式的故事中,跨湖桥遗址 博物馆里距今已有约8000年历史的"中 华第一舟",将载着听障儿童和健全儿 童一起畅游时空,向"桂冠"火炬前 行。"这是我们深情的祝福,我们希望 所有孩子都有梦相伴。同时, 我们希望 所有人都平等共享火炬熄灭的荣耀与深 情,也是我们对残健共融最真挚的表 达,这是前所未有的熄火方式,也是亚 残运独一无二的情感表达。"沙晓岚说。

杭州亚残运会闭幕式总撰稿人吕媛 表示,如果说亚残运会开幕式是一朵金 桂的深情,闭幕式就是一场告别的盛 宴,"我们以诗画惜别、敬茶拜别、金 桂赠别。亚残运会闭幕式是杭州与这一 段亚运旅程正式说再见的时刻,也意味 着'两个亚运'正式收官,期待亚残运 会的闭幕式为这场国际赛事、文化盛会 画一个圆满的句号"

·新华社杭州 10 月 26 日电·

#### 员430多名。联盟通过开展法律政策研 活动。其中, 西安代表处积极发布法律

"一带一路"律师联盟着力打造法律服务合作平台

新华社北京10月26日电(记者 **白** 阳)记者26日从司法部举行的"一 带一路"法治同行首场新闻发布会获 悉,"一带一路"律师联盟自2019年12 月成立以来,着力打造共建国家和地区 法律服务合作平台,在国际贸易、跨境 投资、资本市场、海事海商、知识产 权、信息安全、数字经济等领域深度开 展交流合作。截至目前, 联盟及联盟各 代表机构累计开展会议、培训等主题活 动30多场,线上线下参与人数达数百万 人次。

据悉,目前联盟理事成员来自6个 国家,2670多名团体和个人会员来自54 个国家和地区的律师协会、律师事务 所、法律机构及律师个人,其中团体会 究、发布法律环境国别报告、印发工作 指引或指南、提供法律咨询、出具法律 意见、举办或参与会议等方式,服务共 建"一带一路"高质量发展。在联盟推 动下, 联盟会员在中巴经济走廊建设、 中泰铁路建设、老挝输电网等项目中提 供了专业精准高水平的法律服务。

2020年以来,"一带一路"律师联 盟先后在西安和广州等地设立5个代表 机构,根据联盟章程、宗旨和业务范 围,代表联盟开展法律服务交流合作等 环境国别报告,为约30家企业提供一对 一涉外法律问题解决方案,协助解决近 百个涉外法律问题;广州代表处为涉外 律所、涉外律师建立法律服务查询渠 道, 促进供需双方实现高效对接、精准

"一带一路"律师联盟秘书长康煜

表示,下一步将充分发挥联盟的平台、 窗口和桥梁作用,深化"一带一路"国 别法律制度和政策研究,为企业和公民 "走出去""请进来"提供法律查明、咨 询等服务。创新平台交流合作模式,吸 引吸纳更多会员,深化共建国家和地区 律师界的交流合作。发挥联盟各专业委 员会、国家(地区)工作组及代表机构 的职能作用,适时考虑在有条件的国家 (地区)设立代表机构,打造以联盟为 中心、辐射"一带一路"共建国家和地 区的全天候法律服务网络。

## 美了乡村 富了百姓

-贵州遵义的乡村振兴新图景

□ 新华社记者 刘智强 崔浩天

贵州省遵义市近年来不断深入推进 乡村振兴建设,各地乡村风貌不断提 升,农民收入不断增加,一幅乡村振兴 新图景正徐徐展开。

走进湄潭县鱼泉街道新石村偏岩塘 组, 错落有致的黔北民居、整洁的院坝 街道、随处可见的小花园, 在蓝天白云 的映衬下,如同山水画。"这一派自然 和谐景象,得益于我们实行的多项改 革。" 鱼泉街道党工委副书记李奉明说。

"比如出台'一图一表一说明',即 绘制乡村居民点建设规划图,编制居民 点整体改善农村人居环境配建项目表, 定制居民点建设要点说明书。"李奉明 说,这样一来,哪里是要保护的建筑, 哪里建民居,哪里建果园,一目了然。

2015年,湄潭县开始实施农村集体 经营性建设用地入市改革。"新石村抓 住了时机,仅偏岩塘组就已出让土地22 宗、120亩。"新石村村支书熊超超说。

在大部分实现土地人市交易的村 寨,村集体会将获取的部分收益用在基 础设施和村容村貌的改善上。比如,偏 岩塘组通过土地入市交易获取纯收益 1000多万元,拿出部分收益建设了污水 处理系统和文化广场,还逐步完善了道 路、院坝花园、垃圾收集设施,为村民 创造了更加舒适宜居的环境。

这些年,播州区枫香镇花茂村依托 红色文化发展多项产业, 其中最有代表 性的是以红色文化为主题的农家乐。近 日,记者走进花茂村一家名为"红色之 家"的农家乐,老板王治强说,花茂村 紧邻苟坝会议会址,借助乡村旅游发展 契机, 开了这家农家乐, 如今生意十分

在花茂村陶艺文化创意一条街上, "母氏陶艺馆"的创办人母先才正在拉 坯机前忙碌。 花茂村旅游火爆后, 母先 才将手工土陶技艺与当地红色文化结 合, 打造属于花茂的独家文创土陶产

"如今,村民依托红色文化办农家 乐,吃上旅游饭,祖传的土陶手艺也有 了用武之地。"花茂村党总支书记彭龙 芬说,花茂村人均可支配收入从2014年 的 10948 元增加到 2022 年的 23613 元, 村集体经济积累从16万元增加到1192

红花岗区海龙镇贡米村曾盛产大 米,且在当地小有名气。虽说有个好基 础,但山区闭塞,前些年村民选择外出 寻找出路,村里的人越来越少。2018年 当地政府决定,想办法让村民重新把水 稻种起来。

贡米村党总支书记徐浩说,村里解 决了水稻种植的一些基础性问题,包括 帮助优选品种、推广全程机械化,并鼓 励部分大户示范种植。村民们看到实 效,也陆续重新种起了水稻。"为保障 大家有更多增收渠道, 政府帮村民先后 发展起了羊肚菌、大头菜、西瓜、草莓 等产业。"海龙镇党委书记罗家飞说。

"乡村振兴展现新图景。"徐浩说, 贡米村外出务工人员最多时一年有1300 多人,近几年逐年减少,去年仅200余 人,越来越多村民选择返乡发展。村人 均收入逐年攀升,2017年人均收入是 8000多元, 2022年已超过2.3万元。

·新华社贵阳 10月 26 日电·



### 诗意中国丨霜重梨枣熟

10月24日,山东省淄博市沂源县石桥镇分水新村的农民在采收柿子。 "风高榆柳疏,霜重梨枣熟",霜降节气前后,多种水果陆续成熟上市,果 香飘满田间地头。果农忙着采摘,丰收的喜悦挂在脸上。

新华社发(赵东山 摄)