

天舟月夜逐天宫

——天舟八号货运飞船飞天记

11月15日23时13分，长征七号遥九运载火箭搭载天舟八号货运飞船，从中国文昌航天发射场点火发射。

月圆之夜，南海之滨，天舟月逐天宫去。海面上，火箭尾焰的倒影与月影交叠，似星河璀璨。神舟十九号航天员乘组正在中国空间站静待天舟八号到来。半个多月前，神舟十九号载人飞船发射成功。本次货运补给任务首次以“人船先行、货船后行”的模式执行。

这是中国载人航天2024年收官之战，是工程立项实施以来的第34次发射任务，也是长征系列运载火箭的第546次飞行。

(一)

15日傍晚时分，长征七号遥九运载火箭完成推进剂加注，天舟八号整装待发。

人们很难想象，秩序井然的文昌航天发射场，不久前经历了超强台风的考验。

今年9月，超强台风“摩羯”在海南文昌登陆，登陆时风力在17级以上。当时，天舟八号正在文昌航天发射场开展技术测试相关工作。预判台风动向、做好防护措施，成为发射场工作的重心。

气象系统工程师张晓杰、林浩钦、张瑞林主动请缨，组成值班小组，时刻关注云图、回波、风力等相关情况。狂风暴雨中，他们每1小时巡视一次机房、每2小时汇报一次信息，确保设备设施安全和气象信息及时发布。

这不是超强台风第一次造访文昌。10年前，2014年7月，超强台风“威马逊”登陆海南，彼时正在建设的发射场通信站一片焦灼——通信系统工程停工，可能影响文昌航天发射场建成投用。

台风一停，通信系统人员立即加班加点走线路、装设备，检查通信线缆有没有损坏，进线间里有没有蓄水受潮，同时检测高温高湿环境对设备的影响，发现问题后迅速解决。

艰难困苦，玉汝于成。2016年6月，中国新一代航天发射场文昌航天发射场正式投入使用。

“这一次，‘摩羯’过境后，我们按预案和经验，迅速进行修复工作，抢进度、保质量，高效完成航天发射通信保障任务。”文昌航天发射场官翔说。

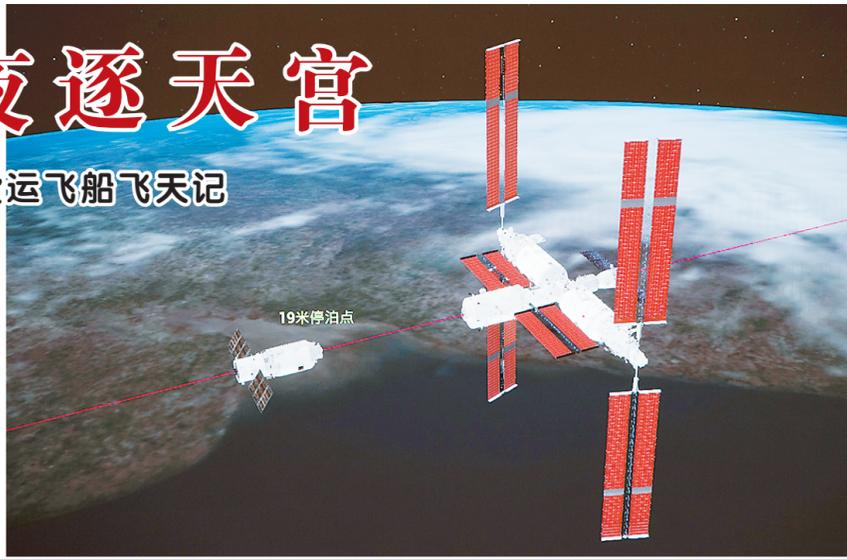
10月29日，在神舟十九号载人飞行任务新闻发布会上，有记者提问超强台风“摩羯”对文昌航天发射场和工程任务的影响。中国载人航天工程新闻发言人、中国载人航天工程办公室副主任林西强回答——

发射场和各试验队做了应对台风的充分准备，保障了人员和飞行产品的安全。台风过后，大家充分发扬“四个特别”的载人航天精神。目前，天舟八号任务的各项准备工作正按新的计划稳步推进。

(二)

一宵当皎洁，四海尽澄清。

15日深夜的文昌航天发射场，乳白色的长征七号遥九运载火箭静静矗立在发射塔架上。总长度53.1米的它，采用3.35米直径芯级，捆绑4枚2.25米直径的助推器，显得身材颇长匀称。这是长征七号运载火箭第9次出征太空，第8



11月16日在北京航天飞行控制中心拍摄的天舟八号货运飞船与空间站组合体进行交会对接的模拟图像。
韩启扬摄（新华社发）

次送天舟货运飞船入轨。

作为我国新一代高可靠、高安全、绿色无污染的中型运载火箭，长征七号近地轨道运载能力达14吨，能够满足天舟货运飞船与运行中的空间站对接的人轨精度需求。

中国航天科技集团马志辉介绍：“本次发射是文昌航天发射场经历超强台风‘摩羯’考验后的首次发射任务，为确保台风过境后地面设备满足任务要求，型号队伍开展了两轮地面设备恢复工作，按从严状态全面测试验证，确保万无一失。”

为了万无一失，研制团队进一步优化火箭零窗口发射技术，开展了多轮针对预案的细化工作，完成了发射前10分钟推演及演练，不断增强预案适用性和应急处突能力。

为了万无一失，试验队将台风期间滞留在发射场的部分产品进行了更换，以确保火箭不带任何隐患上天，并基于数字化平台开展火箭质量管控、矩阵状态检查。

23时13分，伴随着响彻海天的轰鸣，长征七号遥九运载火箭稳稳地托举着天舟八号奔赴“天宫”。此时，中国空间站正以每秒7.8公里的速度在距离地球400多公里的轨道上高速运行。

10分钟后，天舟八号货运飞船与火箭成功分离并精准入轨，之后飞船太阳能帆板顺利展开，发射取得圆满成功。

这是中国航天又一个高光时刻，也是中国航天人迈出又一稳健步伐。

“为适应载人航天工程应急发射专项要求，本次任务起，执行空间站货运飞船发射任务的长七火箭都将设置一枚备用箭。一旦需要，长七火箭可在3个月内再次完成一次发射任务，确保空间站正常运行。”马志辉说。

(三)

16日2时32分，发射3个多小时后，天舟八号成功对接于空间站天和核心舱后向端口。

从6.5小时到2小时，再到现在的3小时标准模式，中国的空间交会对接技术在一次次经验积累、试验验证的基础上，完成了一次次“万里穿针”、探索升级。

“2小时创下航天器最快交会对接的世界纪录，

但3小时并不是倒退，相较而言，3小时模式降低了对火箭入轨条件、测控精度、敏感器及导航精度、制导控制精度等方面的要求，使得任务执行的灵活性和可靠性得到提升。”航天科技集团有关专家说。

本次“太空快递”包含了神舟十九号航天员乘组在轨驻留的消耗品、推进剂、应用实（试）验装置等物资，还有蛇年春节“年货”。

空间应用系统随天舟八号上行了涉及空间生命科学与生物技术、空间材料科学、微重力流体物理与燃烧以及空间应用新技术试验等领域的36项空间科学实验，80余件产品总重量约458公斤。

引人注目的是，继斑马鱼后，果蝇也来到太空。利用生命生态科学实验柜，航天员和地面科研人员将共同完成空间站首次研究亚磁—微重力对果蝇基因、行为和生存繁衍的影响。

“随神舟十八号上行的斑马鱼，实现了我国在太空培养脊椎动物的突破，有助于开展空间环境对脊椎动物生长发育与行为的影响研究。”中国科学院上海技术物理研究所研究员郑伟波说，“而果蝇的任务，是帮助我们探索深空环境对生命活动的影响，为人类健康及未来深空探测等提供理论支撑。”

自中国空间站建造以来，空间应用系统已在轨开展了百余项科学实验和应用试验，阶段性研究成果持续产出，为空间科学高质量发展作出贡献。

这其中，忙碌的“快递小哥”天舟货运飞船功不可没。

2017年4月20日，天舟一号货运飞船飞入太空，完成空间站货物运输系统的首次飞行试验。

此后，天舟二号和天舟三号，为空间站关键技术验证阶段提供了强有力的物资保障；天舟四号与天舟五号，助力空间站建造；天舟六号至天舟八号，把空间站应用与发展阶段所需物资源源不断运往“天宫”。

“空间站长期有人驻留对货运飞船的保障及时性提出了进一步要求。团队通过多种手段，让发射时间的选择变得更加自由。”航天科技集团五院李志辉介绍。

（新华社文昌11月16日电 记者李国利、刘艺、赵叶苹）

（上接第二版）

中国企业强脑科技首席执行官韩璧丞参加了此次亚太经合组织工商领导人峰会。他格外关注打造“绿色亚太、数字亚太”的主张，认为习近平主席的书面演讲为亚太合作指明了方向，振奋了全球企业家的精神，将激励中国技术不断走向世界。

几十年来，亚太各成员风雨同舟，彼此越走越近，“构建亚太命运共同体”日益成为地区成员的共同愿景。

“亚太的命运掌握在我们自己手中，亚太的未来就是构建亚太命运共同体。”泰国泰中“一带一路”研究中心主任威伦·披差翁帕迪说，习近平主席提出的理念和主张有助于凝聚亚太发展共识，维护亚太产业链供应链稳定畅通，“让亚太成为世界发展的高地”。

“中国的发展始终是世界的机遇”

“全面深化改革”“推动高质量发展”“坚定不移走绿色发展之路”“建设更高水平开放型经济新体制”，习近平主席在书面演讲中所作的一系列政策宣示，让世界看到中国持续推动自身经济增长、继续与各国分享发展机遇的决心与担当。

“因地制宜发展新质生产力”“促进实体经济和数字经济深度融合”……美中公共事务协会会长滕绍俊对习近平主席关于推动高质量发展的论述深表认同。他说：“新一轮科技革命和产业变革中，中国坚持创新驱动，为亚太合作和全球经济增长作出了重要贡献。”

澳大利亚格里菲斯大学亚洲研究所亚太经合组织研究中心主任肖恩·亨特表示，习近平主席关于“继续为全球绿色转型提供重要动力”的主张与全球可持续发展目标高度契合。中国绿色经济发展在支持和推动亚太经合组织绿色转型方面发挥着越来越重要的作用，极大促进了区域贸易和经济繁荣，提升了社会和金融领域的包容性。

“中国式现代化将是世界的机遇！”长期研究中国的印尼—中国伙伴关系研究中心主任罗妮卡·萨拉斯瓦蒂表示，中国围绕建设更高水平开放型经济新体制提出一系列举措，这将赋能亚太地区经济发展，助力全球经济协作。

亚太是全球经济最具活力的地区，也是世界经济增长的重要引擎，中国是亚太区域合作的动力源和推进器。中国是13个亚太经合组织经济体的最大贸易伙伴，对亚太经济增长贡献率达64.2%。

长期关注亚太地区发展的土耳其亚太研究中心主任塞尔克·乔拉克奥卢表示，中国全面深化改革的一系列重大举措，提振了外界对中国实现经济增长目标信心，将推动世界经济实现可持续的包容性增长。

秘鲁国会议员、秘中友好小组主席古斯塔沃·科尔德罗长期关注中国经济社会发展，今年推动秘鲁设立“秘中友谊日”。他认为，习近平主席的书面演讲进一步增强了人们对中国经济发展长期向好的信心，相信中国将为打造亚太发展的下一个“黄金三十年”作出更大贡献。“中国的发展始终是世界的机遇。”（新华社北京11月16日电 记者俞慧峰、杜静、于荣）

王毅会见加拿大外长乔利

新华社马11月15日电（记者温馨、孟宜霏）11月15日，中共中央政治局委员、外交部长王毅在利马会见加拿大外长乔利。

王毅说，你不久前来华访问，我们就改善发展中加关系深入交换意见，取得新的进展，释放了积极信号，这符合两国人民的利益。同时，中加关系发展仍不时遇到干扰，需要保持沟通，妥善处理，维护持续改善的势头。

王毅表示，中加两国政治制度不同，这是各自人民做出的选择，植根于彼此历史文化，双方应坚持相互尊重，寻求互利共赢。中加拥有广泛共同利益，不存在根本利害冲突。希望加方同中方相向而行，客观理性看待中国发展，多做有利于双边关系发展、有利于增进人民了解信任的事情，让两国之间多一些合作，少一些分歧。加方对中国电动汽车

加征高额关税，违背自由贸易精神，不利于两国经贸合作健康发展。加方应切实遵守世贸组织规则，取消对中国产品的歧视性限制措施。

王毅强调，台湾问题事关中国主权和领土完整，一个中国原则是国际社会普遍共识和二战后国际秩序的重要组成部分，不容挑战。希望加方充分认识台湾问题的高度敏感性，切实恪守一个中国原则。

乔利表示，感谢中方接待我访华，这次访问迈出了积极的一步，有助于推动两国关系重回正轨，双方就增加直航航班等问题取得积极进展，增进了两国人民福祉。加方坚持一个中国政策，致力于推进中加关系发展。愿同中方保持高层交往，妥善处理分歧，密切在亚太经合组织等多边机制中的合作，共同为解决全球性问题多做工作。

中国—东盟国家加强图书文化交流合作

本报南宁11月16日电（记者庞革平）16日，2024中国—东盟图书文化周在南宁国际会展中心开幕。本次图书文化周为期4天，首次采用中国和东盟国家联展的方式举办，在南宁市设主会场，桂林市设分会场，并在马来西亚、新加坡、泰国、越南4个东盟国家的华文书店、文化中心等开展形式多样的图书联展活动。

本次图书文化周主会场设置主题出版展区、中国出版“走出去”成果展区、进口原版图书展区、动漫电竞展区、非遗与工美文创展区、广西与东盟国家世界文化遗产摄影作品展区等10个主题展区，举办中国—东盟文化遗产主题对话、与著名作家面对面、2024出版品牌影响力大会、2024年度少儿出版市场年会、广西出版传媒集团第一届作者大会等7场重点专业活动，共展出3万多种、100多万册图书出版物。

在本次图书文化周开幕式上，中国外文局与广西出版传媒集团、香港和平图书有限公司、缅甸亚洲名望媒体集团、越南芝文化股份公司、柬埔寨高棉出版社签署合作协议，构建中国主题图书国际合作出版协作机制，为中国与东盟国家的出版合作提供更广阔的空间。



11月15日，北部湾国际邮轮母港开港首航仪式在广西北海举行，1000余名游客从北海乘坐“蓝梦之歌”号邮轮前往越南下龙湾，进行为期三天两晚的“海上黄金之旅”。北部湾国际邮轮母港的正式启用，将有力推动广西邮轮旅游产业链建设，拓展入境旅游市场。图为在北部湾国际邮轮母港拍摄的执行首航任务的“蓝梦之歌”号邮轮。
新华社记者 周华摄

落地近一个月

近期，多部门积极出台一揽子增量政策，政策落地的组合效应不断显现。其中包括支持资本市场稳定发展的两项新工具：

10月18日，中国人民银行联合国家金融监管总局、中国证监会发布《关于设立股票回购增持再贷款有关事宜的通知》，正式设立股票回购增持再贷款；同日，中国人民银行与中国证监会联合印发《关于做好证券、基金、保险公司互换便利(SFISF)相关工作的通知》，正式启动互换便利操作。

这两项新工具落地已近一个月，进展如何？记者就此进行了采访。

首批多笔互换便利交易成功落地

启动互换便利操作以来，首批中标证券、基金公司响应迅速，高效推进新工具落地。记者从多家公司了解到，在互换便利工具支持下，相关机构正在逐步投资建仓，增量资金不断注入A股市场。

作为我国首个支持资本市场的货币政策工具，互换便利支持符合条件的证券、基金、保险公司，以债券、股票ETF、沪深300成份股等资产为抵押，从中国人民银行换入国债、央行票据等高等级流动性资产。

10月18日，互换便利操作正式启动当日，中国证监会宣布同意20家证券、基金公司开展互换便利操作，并要求相关机构加强合规风控管理，主动配合做好这项工作，发挥维护市场稳定运行的积极作用。市场机构踊跃参与，首批申请额度超2000亿元。

为保障政策落地，相关部门紧密配合，高效组织银行间市场与交易所市场基础设施对接，证券登记结算机构开辟绿色通道，证券质押、互换品过户、跨市场转托管等业务顺畅。

10月21日，中国人民银行发布公告称，首次互换便利操作中标金额为500亿元。随后，中金公司、国泰君安分别达成了互换便利下首笔互换央票、国债质押回购交易。

不少市场机构表示，互换便利提升了市场机构的资金获取能力和股票增持能力，提振了市场信心，增强了资本市场的内在稳定性。

超百家上市公司公告贷款回购增持

在央行宣布设立股票回购增持再贷款后，A股上市公司及股东陆续获得回购增持贷款支持，以真金白银为公司价值提升注入信心。

10月20日晚，首批23家A股上市公司披露回购增持公告。截至11月12日，A股120家上市公司披露了123单贷款

支持资本市场两项新工具进展如何

回购增持公告，呈现出积极踊跃的局面。

在披露公告的上市公司中，百亿市值以上公司共有63家，占比超过50%。同时，回购增持“大单”不少，金额超5亿元的有11家公司。

政策发布以来，多家银行制定和发布了相关管理办法并下发分支机构落地实施。由中国建设银行广东省分行为例，该行作为广州市上市公司累计发放股票回购增持贷款2.3亿元，全力支持资本市场稳定发展。

据了解，目前已有10余家金融机构为上市公司或主要股东提供贷款支持，包括工、农、中、建、交5家国有大型商业银行以及光大、招商、中信、兴业、华夏、浦发、渤海、浙商等股份制银行。

根据上市公司披露的公告，上市公司共计取得金融机构贷款额度上限296亿元，接近股票回购增持再贷款首期3000亿元规模的10%。

市场流动性有望进一步提升

两项新工具的落地实施，进一步向资本市场提供流动性。

在互换便利新工具支持下，证券、基金、保险公司可直接从中国人民银行获得流动性支持。同时，“机构可充分利用现有的金融基础设施互联互通机制，跨市场开展相关业务。”上海金融与发展实验室主任曾刚表示，互换便利有利于盘活资产，统筹安排股市、债市等不同市场间的流动性。

有业内人士表示，股票回购增持再贷款政策工具是一项重大的政策创新、工具创新、实践创新。一方面，股票回购增持再贷款为上市公司或主要股东维护公司价值、开展市值管理开辟了一条新路径；另一方面，低利率政策优势充分调动各方积极性，让上市公司、主要股东愿意借，商业银行愿意放，为股市带来增量资金。

当前，两项工具都还处于起步阶段。“随着货币政策框架不断完善，政策工具箱进一步丰富，更多结构性创新工具有望继续发力。”万联证券研究所宏观首席分析师徐飞说。

11月8日，中国人民银行发布2024年第三季度中国货币政策执行报告。报告称，下一阶段将充分发挥货币信贷政策导向作用。坚持聚焦重点、合理适度、有进有退，实施好持续的专项再贷款工具，推动证券、基金、保险公司互换便利与股票回购、增持再贷款落地生效。

业内人士表示，随着后续两项新工具的实施不断深入，有望进一步提升资本市场流动性，进一步提振投资者信心，增强市场内在稳定性，进而推动资本市场长期稳健发展。

（新华社北京11月16日电 记者刘羽佳、吴雨）