天舟四号货运飞船成功发射

中国空间站建造阶段开启

据新华社海南文昌5月10日电 我国10日凌晨用长征七号运载火箭成功将天舟四号货运飞船送入太空，中国空间站建造阶段大幕开启。

这是我国空间站建造阶段的首次发射，也是空间站货物运输系统的第4次远征。

夏夜已深，椰风阵阵。文昌航天发射场内，天舟四号货运飞船和长征七号运载火箭整装待发。

作为中国空间站建造阶段发出的第一件“太空快递”，天舟四号为满载状态，物品种类丰富多样。

航天科技集团五院货运飞船系统总设计师白明生介绍，天舟四号装载了共计200余件（套）货物，其中包括货包货物和直接安装货物，将为神舟十四号航天员6个月在轨驻留、空间站组装建造、开展材料科学实验等空间应用领域提供物资保障。

“搭载实验项目，扩展货运飞船应用，可以有效提高货运飞船的综合效率。”白明生说。

而在货物装载方面，科研人员对天舟四号也进行了持续优化和改进。

“天舟四号携带了补加推进剂约750公斤，与天舟三号时相比差不多，但上行物资总重约6000公斤，比天舟三号多了300公斤，货物的运输能力有了进一步的提高。”白明生介绍，“这次没有再带舱外航天服，上边已经有3套了。”

“各号注意，30分钟准备！”1时26分，发射任务01指挥员王宇亮的口令响彻发射场。

文昌航天发射场是我国唯一的濒海发射场，隶属西昌卫星发射中心。2017年以来，天舟系列货运飞船相继从这里飞赴太空。

“5、4、3、2、1！点火！”1时56分，伴着隆隆巨响，长征七号运载火箭托举着天舟四号货运飞船腾空而起，在夜空中划出一道绚丽的轨迹。

长征七号是我国新一代中型运载火箭。这次是长征七号首次实现在一个月内完成测试和发射。

“这一次，火箭的测发周期较天舟三号任务时减少4天。”航天科技集团一院长征七号运载火箭型号办副主任设计师沈丹介绍。

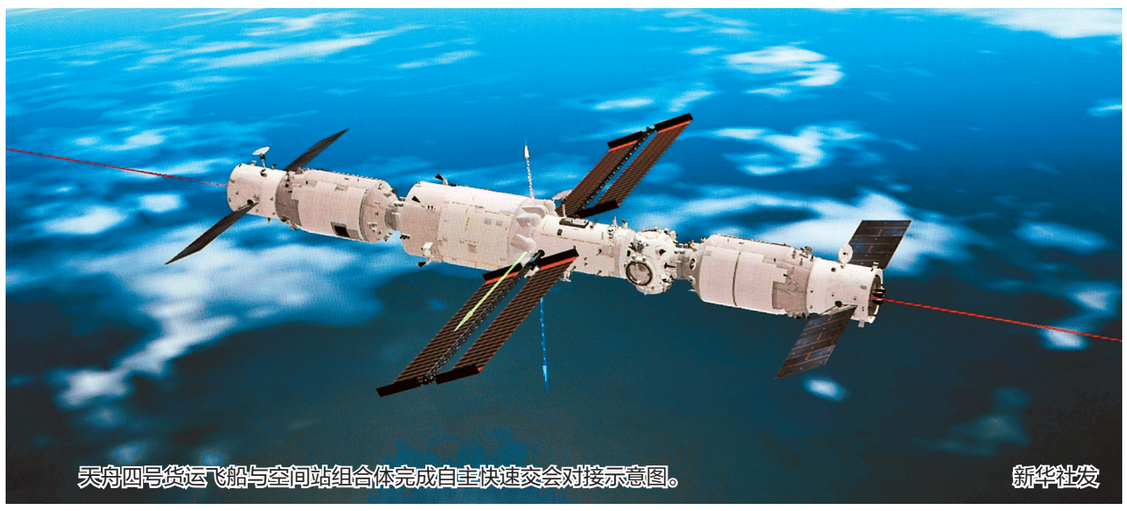
约10分钟后，飞船与火箭成功分离，进入预定轨道。2时23分，飞船太阳能帆板顺利展开工作，发射取得圆满成功。

至此，中国空间站建造阶段的大幕正式拉开，实现我国载人航天工程“三步走”战略目标的关键之战打响。

此刻，空间站天和核心舱与天舟三号组合体正飞行在400公里高的太空，等待着新成员的加入。

据中国载人航天工程办公室消息，天舟四号货运飞船入轨后顺利完成状态设置，于北京时间2022年5月10日8时54分，采用自主快速交会对接模式，成功对接空间站天和核心舱后向端口。

据介绍，天舟四号货运飞船装载了神舟十四号3名航天员6个月在轨驻留消耗品、推进剂、应用实（试）验装置和样品材料、备品备件及部分载荷等物资，交会对接完成后，将转入组合体飞行段。



天舟四号货运飞船与空间站组合体完成自主快速交会对接示意图。 新华社发

中国空间站全面建造阶段揭幕之战五大看点

5月10日凌晨，天舟四号货运飞船在位于海南文昌的中国文昌航天发射场由长征七号遥五运载火箭成功发射。在历经数小时的飞行后，天舟四号顺利完成与空间站核心舱后向对接。

这是2022年中国空间站建造任务的首次发射，标志着中国空间站正式开启全面建造。

天舟四号肩负什么重要使命

天舟四号任务是中国空间站开启建造阶段的揭幕之战，也是全面完成中国空间站建设、实现载人航天工程“三步走”战略目标的关键之战，将为稳步推进我国空间站工程任务、打造国家太空实验室奠定坚实基础。

航天科技集团五院天舟货运飞船系统主任设计师杨胜介绍，作为空间站的地面后勤补给航天器，天舟货运飞船采用型谱化方案，设计了满足不同货物运输需求的全密封、半密封半开放、全开放3种货物舱模块，与通用推进舱模块组合形成全密封货运飞船、半密封半开放货运飞船和全开放货运飞船3种型谱。

“天舟四号货运飞船为全密封货运飞船，是现役货物运输能力最大、在轨支持能力最全面的货运飞船。”杨胜说，它承担着为神舟十四号乘组提供物资保障、空间站在轨运营支持和开展空间科学实验的使命，停靠空间站期间将实施货物补给、推进剂补加。

为空间站带去哪些“大礼包”

为保障各项任务顺利完成，天舟四号携带了哪些“大礼包”？杨胜介绍，此次任务中，天舟四号装载了航天员系统、空间站系统、空间应用领域、货运飞船系统共计200余件（套）货物，其中包括货包货物和直接安装货物，携带补加推进剂约750千克，上行物资总重约6000千克，将为神舟十四号乘组3人6个月在轨驻留、空间站组装建造、开展空间科学实验等提供物资保障。

为保证货物安全快递到“太空之家”，天舟四号采用货包、支架、贮箱等多种货物装载方式，货物种类、数量可根据空间站需求动态配置。

值得注意的是，天舟四号有更为人性化的设计——根据航天员乘组的在轨使用意见，为了查找货物更加方便和直观，天舟四号通过标签和提手的色彩设计，增加了货包色彩标识；为方便航天员在轨操作，天舟四号开始为适配板和对应货架增设搭扣带，实现便捷防漂；为便于收纳存储，对货包内的缓冲泡沫进行分块小型化优化设计，并增加气柱缓冲方案以减重。

如何“万里穿针”精准实现“太空之吻”

要在茫茫太空中将“时鲜货”送达，天舟四号需“万里穿针”，与空间站精准、安全、可靠对接，实现“太空之吻”，这对货运飞船的对接机构是一场考验。

承担对接机构分系统研制的航天科技集团八院相关设计师介绍说，我国空间站的建造犹如“搭积木”，而连接起各个舱段的“关节”正是对接机构。在对接机构设计之初，设计师就充分考虑到了未来空间站建造需要适应8到180吨各种吨位、各种方式的对接。

对接过程中产生的巨大对接能量，给对接机构的缓冲耗能能力提出了更高要求。为了让两个重量级的航天器在对接时可以“轻盈优雅”，设计师们通过大量的技术攻关和方案论证，系统性地提出了可控阻尼的控制思路，通过缓冲等措施，既不影响捕获性能，又可以抵消撞击的能量，突破了这项关键技术。

长征七号运载火箭有何变化

长征七号运载火箭与天舟货运飞船已是一对“老友”。航天科技集团一院长征七号运载火箭总体主任设计师邵业涛介绍，本次是长征七号运载火箭与天舟货运飞船第四次携手奔赴太空，“太空快递小哥”与它的乘客已十分默契，火箭总体技术状态也趋于稳定。

为满足未来空间站的运营需求，由航天科技集团一院抓总研制的长征七号遥五运载火箭对发射前的流程进行了优化，将测试、发射周期减少4天，由原来的31天缩减到27天，这也是长征七号运载火箭首次在一个月内完成测试、发射。

本次任务中，火箭共有发射前流程优化和可靠性提升等17项技术状态变化。航天科技集团一院长征七号运载火箭总指挥孟刚介绍，将火箭测试、发射周期减少4天是长征七号遥五运载火箭的一项重大流程改进任务，这不仅挑战着火箭的综合性能，也考验着发射队员在高强度工作环境下的应变能力，火箭的各个分系统必须同时开展流程优化工作才能达到最终目标。

何时完成空间站在轨建造

根据任务安排，发射天舟四号货运飞船后，6月将发射神舟十四号载人飞船，7月发射空间站问天实验舱，10月发射空间站梦天实验舱，空间站的三个舱段将形成“T”字基本构型，完成中国空间站的在轨建造。之后还将实施天舟五号货运飞船和神舟十五号载人飞船发射任务。

据介绍，神舟十四号和神舟十五号两个乘组均由三名航天员组成，都将在轨飞行6个月，并将首次实现在轨乘组轮换，实现不间断有人驻留。两个乘组6名航天员将共同在轨驻留5到10天。

“今年完成空间站在轨建造以后，工程将转入为期10年以上的应用与发展阶段。初步计划是每年发射两艘载人飞船和两艘货运飞船。航天员要长期在轨驻留，开展空间科学实验和技术试验，并对空间站进行照料和维护。”中国载人航天工程办公室主任郝淳说。

此外，为进一步提升工程的综合能力和技术水平，我国还将研制新一代载人运载火箭和新一代载人飞船。

新华社记者 胡喆 李国利 宋晨 陈凯姿
据新华社北京5月10日电

长征七号运载火箭托举着天舟四号货运飞船腾空而起。 新华社发

上接一版《笃立鸿鹄之志 奉献青春力量》

全国优秀共青团干部陆国雄是一名长期工作在企业生产一线的维修钳工。他表示，将以身作则、冲锋在前，立足岗位、苦练本领，在实际工作中磨炼自己，在不断攀登技能高峰的过程中擦亮青春底色，努力成为专业骨干、业务能手，为团员青年作出榜样，引导广大团员青年筑牢听党话、跟党走的理想信念，让革命薪火代代相传。

“作为一名医护工作者，一定牢记初心使命，坚定不移听党话、跟党走，在党和人民最需要的时候冲得出来、顶得上去。”全国优秀共青团员何美娇表示，今后在临床一线岗位上，要踏踏实实干事、勇于自我革命、不断磨炼提升，在中华民族伟大复兴的新征程上奋勇前进，贡献自己的青春力量。

为党育人 凝聚力量

“共青团要增强引领力、组织力、服务力，团结带领广大团员青年成长为有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代好青年”。习近平总书记对共青团工作提出的要求，激励我省各级共青团干部为共同目标不懈奋斗。

“认真学习习近平总书记的重要讲话，愈发感受到身为少先队工作者所肩负的责任与使命。”作为一名在少先队和少年儿童思想引领工作岗位上战斗多年的“老兵”，共青团云南省委少年部部长、云南省少先队总辅导员栾丽华倍感振奋。她表示，将把习近平总书记重要讲话精神的学习宣传贯彻作为“喜迎二十大 争做好队员”系列主题活动的重要内容，团结引领广大少先队员听党话、跟党走，用实际行动迎接党的二十大胜利召开。

共青团丽江市委副书记陈绍晖说，在今后工作中，将以习近平总书记重要讲话精神为指引，与时代同行、与群众同心，自觉担当尽责，心系广大青年，做青年友，不做青年“官”，用实际行动践行“请党放心，强国有我”的铮铮誓言，激励全市广大青年在青春赛道上奋力跑出最好成绩。

“我们一定充分发扬‘党有号召，团有行动’的优良传统，团结带领全市广大团员青年坚定信念，紧跟党走。”共青团开远市委书记倪狮表示，在今后的工作中，将认真学习贯彻好习近平总书记对共青团工作的要求，紧密联系青年，真诚服务青年，做好党联系青年群众的桥梁纽带。

踔厉奋发 勇毅前进

“要做艰苦奋斗、无私奉献的模范，带头站稳人民立场，脚踏实地、求真务实，吃苦在前、享受在后，甘于做一颗永不生锈的螺丝钉”。习近平总书记的重要讲话温暖着我省广大青年，更坚定了大家坚守一线、奉献青春的信念。

“在奋发昂扬的青春年华工作在基层一线，与群众汗洒在一起、事干在一起、情融在一起，是我的荣幸。”元谋县元马镇团委副书记马赛速表示，作为党的助手和后备军中的一员，将紧抓时代机遇，快速历练成长，奉献青春力量，真正成长为新时代的担当者。

纳西族青年和云娟表示，将以时不我待、只争朝夕的精神投入到乡村振兴工作中，不负韶华、不辱使命，脚踏实地、真抓实干，把青春融入党和人民的事业中，在苦干实干中谱写精彩的青春华章，让青春焕发出更加绚丽的光彩。

“作为一名新时代青年，不仅要有坚定的信念，更要有青春的担当。”富宁县田蓬镇田蓬村山脚联防所工作人员贺弋么表示，将不断加强理论学习，提升素质、增强本领，以更强响应能力落实好边境防控要求，用实际行动践行“守边有我，请党和人民放心”的铮铮誓言。

本报记者 邓清文

奋进新征程 建功新时代 老区新貌

左右江的红色记忆

——寻访老兵隆朝富

祖国的西南一隅，山峦叠嶂，左江、右江与红水河交织汇集。这里是左右江革命老区——中国共产党在土地革命战争时期最早创建的革命根据地之一。

这片红色土地，承载和见证了一代代共产党人为民族解放、边疆繁荣付出的牺牲和奉献。记者寻访年过花甲的退伍老兵隆朝富，听他讲散落在这片土地上的红色记忆。

把红色故事讲给下一代

“如今的岁月静好，都是革命先辈的汗水和鲜血换来的。希望你们努力学习，长大后为祖国贡献自己的力量。”伴随着一群小学生热烈的掌声，身着旧军装、佩戴两枚军功章的隆朝富，敬了一个标准的军礼，完成了他用心用情的讲解。

这里是云南省富宁县板仑乡老街村的一处小院，也是隆朝富的家。

“我是个喜欢讲故事的人，从自己入伍参军的故事到这片土地上的红色故事，都想讲给孩子听，希望可以对下一代有更多影响。”整理着小院里的展板，隆朝富告诉记者。

2021年5月，退休后的隆朝富决定，在自家院子建一个国防教育展厅，将富宁的红色故事用更生动更形象的方式记录下来。

展厅落成以来，前来参观的人络绎不绝。“仅集体组织的参观就超过2000人次，最多一次达60余人，有的甚至专门从广西等地前来参观。”隆朝富倍感自豪地说。

红色土地上的红色传承

“作为左右江革命根据地和滇黔桂边游击区的重要组成部分，富宁这片红色的土地近百年来涌现出很多可歌可泣的英雄事迹。”隆朝富说。

1929年至1930年，邓小平、韦拔群等老一辈革命家领导百色起义、龙州起义，创建了红七军、红八军。左右江革命根据地逐步形成，覆盖5万多平方公里土地。

“1930年至1931年，为与中央红军会合，红七军将士历时9个月、跨越5省、转战数千公里，与敌战斗100余次。抵达中央苏区时，7000多人的部队只剩下2000人左右。”指着珍藏的左右江革命老区地图，隆朝富讲述起了那段往事。

红军在富宁县的革命根据地开辟后，隆朝富的父亲投身到革命队伍中。

“我出生在一个壮族农民家庭，听着这些红军的故事长大，从小就向往参军入伍。”沿着父亲与哥哥的脚步，1978年冬，年仅19岁的隆朝富与富宁县200多名壮乡青年响应祖国号召，穿上了军装。

“血与火的洗礼，让我对和平有着更加深刻的感悟，也对左右江这片红色沃土有着更加深厚的感情。”隆朝富说。

加速发展中的左右江

很长一个时期，受历史及自然、地理等多方面因素影响，左右江革命老区在发展上存在许多困难。

2015年，国务院批复《左右江革命老区振兴规划》，老区脱贫攻坚、产业升级、对外开放全面提速，形成新的发展浪潮。2020年底，左右江革命老区28个贫困县全部摘帽。

“今年年初，一群小学生过来参观。跟他们讲解完后，有几个小学生还拉着我想要再听一遍我带领全班攻下阵地、夺取战斗胜利的故事。那一刻，我知道，建设展厅这个事情是有意义的。”隆朝富自豪地向战友们分享，“老师后来还拿了这群小学生的参观感想给我看，他们都表示自己要好好读书，长大后保家卫国。”

在隆朝富眼中，作业本上稚嫩的字体，字字写着“传承”。

新华社记者 于晓泉 刘一诺
据新华社昆明5月10日电

中宣部公安部联合启动“全民反诈在行动”集中宣传月活动

新华社北京5月10日电 为深入贯彻落实习近平总书记重要指示精神和党中央决策部署，贯彻落实中办、国办印发的《关于加强打击治理电信网络诈骗违法犯罪工作的意见》，中宣部、公安部于5月10日联合启动“全民反诈在行动”集中宣传月活动，进一步加强宣传教育，发动群众力量，汇聚群众智慧，营造全民反诈、全社会反诈浓厚氛围。

根据活动安排，各地各部门将在全国范围内组织开展防范电信网络诈骗违法犯罪系列宣传教育，针对易受骗群体开展精准防范宣传，不断推动反诈防诈知识进社区、进农村、进家庭、进学校、进企业，着力构建全方位、广覆盖的反诈宣传教育体系。主要新闻媒体和新媒体平台将持续推出反诈报道，强化以案说法，普及防骗知识，切实增强群众防骗意识和识骗能力。中宣部、公安部将联合工信部、中国人民银行等有关行业主管部门，对金融机构、电信业务经营者、互联网服务提供者的从业人员及服务对象开展反诈宣传；联合教育部启动“反诈宣传进校园”活动，在全国高校推广建立校园反诈中心，组建大学生反诈志愿者队伍，开展反诈知识进教材、进课堂及反诈知识竞赛等教育宣传活动；联合全国老龄工作委员会开展“老年人防诈宣传”系列活动，编制《老年人防骗手册》，组织全国老年反诈知识竞赛等，持续掀起宣传教育热潮。

据了解，一年来，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，各地区各部门各行业牢固树立以人民为中心的发展思想，狠抓打防管控各项措施和行业监管主体责任落实，推动打击治理电信网络诈骗违法犯罪工作取得明显成效。全国公安机关勇于担当作为、忠实履职尽责，持续开展“云剑”“长城”“断卡”“断流”等专项行动，先后组织全国集群战役150次，共侦破电信网络诈骗案件39.4万起，抓获违法犯罪嫌疑人63.4万名，同比分别上升28.5%、76.6%。

在强有力的严打高压震慑下，全国电信网络诈骗案件快速上升的势头得到有效遏制，一年来公安机关立案数同比下降18.7%。国家反诈中心会同有关部门全力构筑防止群众被骗的“防火墙”，直接推送预警指令4060余万条，各地推出预警线索4170万条，紧急止付涉案资金3290余亿元，成功避免6170余万名群众被骗。各地区各部门各行业将坚持打防结合、防范为先，切实形成齐抓共管、群防群治的整体合力，营造全民反诈、全社会反诈的强大声势，坚决遏制电信网络诈骗违法犯罪多发高发态势，有力维护人民群众财产安全和合法权益。

大规模留抵退税政策首月8000多亿元到账

据新华社北京5月10日电（记者 王雨萧） 10日公布的最新数据显示，今年4月1日起实施的大规模留抵退税政策，首月已有8015亿元增值税留抵退税款退到145.2万户纳税人账户，为急盼现金流的众多企业下了场“及时雨”。

在国家税务总局、财政部、人民银行当天联合召开的留抵退税新闻发布会上，国家税务总局副局长王道树说，加上一季度实施老的留抵退税政策退税1233亿元，今年1至4月，全国实际共有9248亿元退税款退到纳税人账户。

留抵退税，简单说就是把将来才能退的增值税留抵税额，提前退还企业。相比于减税和增加政府投资，留抵退税政策效果更直接、更及时，可直接改善企业现金流。

新实施的大规模留抵退税政策中，小微企业是受益主体。国家税务总局货物和劳务税司司长谢文介绍，已获得退税的纳税人中，小微企业139.5万户，占比96.1%，共退税4189亿元，占比52.3%。各部门加强信息共享、强化资金保障，确保退税红利快速直达纳税人。

财政部预算司司长王建凡介绍，财政部通过特定国有金融机构和专营机构近年结存利润，安排支持基层落实减税降费和重点民生等转移支付1.2万亿元。各省级财政部门对退税规模较大、财政相对困难的县区制定针对性财力保障方案，对退税额度超过自身财力水平的重点县区，开展一对一辅导，确保做好退税资金保障的同时，实现财政平稳运行。

本报地址：昆明市日新中路516号 集团办：64143341 编委办：64141890 经委办：64166892 全媒体编辑中心：64141286 舆论监督中心：64145865 邮政编码：650228 广告许可证：滇工商广字第1号 零售每份二元 云南日报印务中心印刷