

# 神舟十五号载人飞船发射取得圆满成功

## 中国空间站建造期最后一棒！

11月29日夜，长征二号F遥十五运载火箭将神舟十五号载人飞船精准送入预定轨道。这是中国载人航天工程今年的第6次飞行任务，也是空间站建造阶段最后一次飞行任务。

在这次任务中，神舟十四号、神舟十五号乘组航天员将首次进行在轨轮换，神舟十五号乘组航天员将在轨工作生活6个月。

空间站进入长期有人阶段将迎来哪些新变化？未来半年神舟十五号飞行乘组肩负哪些使命？

### 看点一：载人火箭发射安全、适应性指数再提升

此次出征的长征二号F运载火箭，是我国目前唯一一型载人火箭，执行了从神舟一号至今的所有载人飞船和目标飞行器发射任务，成功率100%，素有“神箭”美誉。

始终将高可靠、高安全、高适应性作为首要目标，长二F火箭从研制之初的设计指标就远高于国际标准。”此次发射，研制人员继续紧盯薄弱环节，火箭的可靠性进一步提升。”航天科技集团一院长二F火箭总体主任设计师常武权说。

“本次是新批次长二F火箭和全新的地面设备首次应用于载人发射任务，较上一发遥十四火箭，遥十五火箭进行了全面升级优化。”航天科技集团一院长二F火箭副总设计师刘烽介绍，新批次火箭的控制系统应用了起飞时间偏差修正技术，火箭点火时间出现偏差时，可以在一定范围内自动修正轨道完成入轨和交会对接任务。

同时，随着长二F火箭遥测精度的进一步提高和发射流程操作的自动化，火箭的可靠性、安全性和抗风险能力也进一步提升。

后续，中国空间站将转入为期10年以上的应用与发展阶段。未来几年，长二F火箭还将每年执行2发发射任务，在我国空间站运营过程中担纲重任。

### 看点二：6名航天员首次“太空会师”同住“大三居”

神舟十五号载人飞船，是空间站“T”字基本构型组装完成后迎接的首艘载人飞船。神舟十五号乘组进入空间站后，我国将首次形成具有6个型号舱段的空间站组合体结构、实现6名航天员“太空会师”及在轨驻留。

中国载人航天工程新闻发言人、中国载人航天工程办公室主任助理李昂明介绍，交会对接后，空间站天和核心舱、问天实验舱、梦天实验舱将与神舟十五号载人飞船、神舟十四号载人飞船、天舟五号货运飞船形成“三舱三船”组合体，达到目前空间站的最大构型，总重近100吨。

“新乘组先上去，老乘组再下来——这种模式能够保证空间站始终处于有人值守的状态，对于空间站的连续性运行和开展长期科学实验都有重要意义。”航天科技集团五院载人飞船系统总体主任设计师高旭说，经过此次在轨飞行验证，后续这种轮换模式将成为空间站应用与发展阶段的常态化模式。

两个乘组6人同时在轨工作，工作生活如何调配？据介绍，两乘组共同驻留组合体约5天，乘组轮换期间，原则上两个乘组按照各自任务和计划开展在轨工作，神舟十四号乘组重点开展返回前准备工作，神舟十五号乘组重点进行状态设置和在轨环境适应，在轮换期结束前完成工作交接。

生活方面，在轨配置的两套厨房设备可同时进行用餐准备，两个乘组可一起进餐和分享食品。两个舱段配置的两个卫生间和6个睡眠区均可独立使用。

同时，此次任务将实现两艘载人飞船同时停靠空间站，神舟十五号停靠空间站节点舱前向对接口，神舟十四号停靠空间站节点舱径向对接口，两艘飞船将同时与空间站进行信息传递、通风换热、并网供电等。

载人飞船在安全防护送航天员天地往返的同时，余量的载荷还能空间站运送一些“礼包”。利用待发段安装载荷的优势，神舟十五号载人飞船携带了2台对安装时效性要求高的实验载荷设备，即舱内辐射生物恒温箱和植物实验单元包。飞船还带上了一些蔬菜水果等保质期短的食品物资，尽可能改善航天员



■11月29日23时08分，搭载神舟十五号载人飞船的长征二号F遥十五运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射。

新华社照片

员在轨生活。

“空间站长期有人值守，意味着我们地面团队的飞船研制任务也是接续不断的。”高旭透露，目前，神舟十六号飞船作为神舟十五号的应急救援飞船，已经在发射场完成了总装测试工作，进入应急救援待命状态。神舟十七号和神舟十八号的总装测试工作也正在进行中。

### 看点三：航天员将完成设备安装调试、科学实验等多项任务

“神舟十五号任务既是中国空间站建造期的最后一棒，也是空间站应用与发展阶段的第一棒。”神舟十五号飞行乘组指令长费俊龙说，乘组在地面进行了大量针对性训练，以完成好这承前启后的半年飞行任务。

按计划，神舟十五号航天员乘组的主要任务包括：验证空间站支持乘组轮换能力，实现航天员乘组首次在轨轮换；开展空间站舱内外设备及空间应用任务相关设施设备安装与调试，进行空间科学实验与技术试验；进行空间站日常维护维修；验证空间站三舱组合体常态化运行模式。

其中，此次任务将全面启用三舱科学实验机柜，航天员将完成15个科学实验机柜解锁、安装与测试，开展涵盖空间科学研究与应用、航天医学、航天技术等领域的40余项空间科学实验和技术试验。之前的科学实验已经取得了阶段性的丰硕成果，许多实验还在接续开展中。

神舟十五号航天员乘组还将实施3到4次出舱活动，完成梦天实验舱扩展泵组和载荷暴露平台设备安装等工作。神舟十五号任务舱外作业任务复杂，操作难度大，且作业位置涉及三舱，对航天员自主应急返回能力提出了更高要求。

此外，神舟十五号航天员乘组将与地面协同完成6次货物出舱任务，开展常态化的平台测试、维护和站务管理，以及在轨健康防护锻炼、在轨训练与演练等工作。

在近地轨道建造“太空之家”的同时，中国载人航天已经将目光投向了更远的月球。

“我们已经完成了载人月球探测关键技术攻关和方案深化论证，突破了新一代载人飞船、新一代载人运载火箭、月面着陆器、登月服等关键技术，形成了具有中国特色的载人登月任务实施方案，已经具备开展载人月球探测工程实施的条件。我相信，中国人九天揽月的梦想将在不久的将来成为现实。”李昂明说。

新华社记者(据新华社酒泉11月29日电)

## 青岛科技为“神十五”提供全方位“贴身”服务

□青岛日报/观海新闻记者 耿婷婷

通讯员 黄琳 宋磊

11月29日23时08分，搭载神舟十五号载人飞船的长征二号F遥十五运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射，约10分钟后，神舟十五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。

神舟梦圆，安全第一。与以往多次参与航天工程一样，在神舟十五号发射的过程中，以中国电子科技集团公司第二十二研究所(以下简称“22所”)、空间碎片监测与低轨卫星组网联合实验室(青岛理工大学)团队等为代表的青岛科技力量也提供了全方位的“贴身服务”。

在此次发射中，“22所”组建了由15人组成的现场保障队伍，在任务现场提供技术保障。22所载人航天任务团队负责人宋磊告诉记者，为确保安全发射，22所此次参试装备共58台(套)，涉及无线电搜索定向、航天员应急通信、返回舱无线电紧急示位、综合搜索态势系统等多个类型，新研装备种类多、数量多，保障点位多、分布广，搭建了一张海、陆、空协同的立体化搜索定向网，为神舟十五号发射提供无死角、全方位、全覆盖的“保姆式”贴心保障，确保航天员安全启程。

宋磊说，在神舟十五号发射任务上升段，如果返回舱发生应急返回，22所设于东风着陆场以及陆上、海上多个应急着陆区的搜救定位装备和人员会第一时间“定位”到返回舱，并引导搜救力量快速抵达返回舱落点。“我们的人员和设备，是确保航天员安全的重要保障，在此阶段，最好是‘备而不用’，但必须‘常备不懈’。”宋磊说。

今年5月，作为中国制造业AI解决方案市场最大的解决方案供应商，创新奇智收购奥利普51%的股权，以“技术产品”和奥利普深厚的“行业场景”双轮驱动，合力赋能。

以数字化转型助力“稳外贸”，截至2022年9月份，青岛市外贸数字化转型赋能中心与青岛市商务局、口岸办公室、税务局、上合示范区和海关等达成战略合作，先后完成行业调研40余份，处理外贸企业法务咨询、专精特新咨询、业务咨询等咨询任务数十件。

这是青岛以数字化赋能实体经济振兴发展的一个缩影。首批数字化转型赋能中心正在形成一批可复制可推广的数字化转型模式和典型经验，助推数字青岛纵深发展。

### 乡村共富路，“步步离不开党支部”

(上接第一版)他们始终把村党组织当作自豪的“底气”和“主心骨”，村里的文化广场被命名为“初心广场”。

后庄扶村是村级组织建设“莱西经验”的源泉和生动实践者。1990年中组部等多个部门在莱西召开会议，总结推广“莱西经验”，确立了以党支部为领导核心的村级组织建设工作格局，“莱西会议”成为我国农村基层组织建设中的一次重要会议。此后，“莱西经验”不断得到坚持和发展，农村地区坚定依靠党组织这个“主心骨”推动乡村振兴，实现共同富裕。

一排排居民楼整齐划一，街道宽敞干净，学校、卫生室、老年公寓、健身设施一应俱全……走在后庄扶村，感受与现代化城市小区无异。

蹲点期间，记者在初心广场碰见了扭秧歌的村民赵洪美。今年59岁的赵洪美是村秧歌队队长，含饴弄孙之余，就和村里一帮老姐妹跳跳广场舞，扭扭大秧歌。她和老伴从村办企业九联集团退休后，每个月拿着退休金，儿子儿媳也在九联集团上班，一家人每年收入达20万元。“过得很滋润！”赵洪美笑着说，家里分了两套房，儿子一家住一套，她和老伴住一套。孙子孙女在九联中学和九联小学免费上学，80岁的婆婆住在村里老年公寓，住宿吃饭一分钱不用花，每个月还能领500元养老钱。

更让赵洪美点赞的是“免费医疗”，村民生病住院通过合作医疗报销后，剩余部分由村集体兜底报销，“相当于俺们看病不用花一分钱”。“以前最怕生病，一场大病就掏空家底，现在有村集体兜底，再也不用提心吊胆了！”

赵洪美一家是后庄扶村民幸福生活的缩影。

党的二十大报告提出，我们要实现好、维护好、发展好最广大人民根本利益，紧紧抓住人民最关心最直接最现实的利益问题，坚持尽力而为、量力而行，深入群众、深入基层，采取更多惠民生、暖民心举措，着力解决好人民群众急难愁盼问题，健全基本公共服务体系，提高公共服务水平，增强均衡性和可及性，扎实推进共同富裕。

## 求精求准 抓细抓实

### ——多地优化细化新冠疫情精准防控举措

不断适应新冠病毒变异新特点和疫情防控新形势，科学精准优化细化防控举措，是打好这场攻坚战의 必答题。各地贯彻落实习近平总书记11月10日主持召开的中共中央政治局常委会会议精神，按照第九版疫情防控方案和二十条优化措施要求，就核酸检测、风险区域管控等出台相应举措，力求提升科学精准防控水平。

#### 让核酸检测更有针对性

核酸检测是疫情早发现的重要手段，但全员核酸检测有无必要天天做？所有人都要参加吗？

二十条优化措施出台后，国务院联防联控机制综合组11月21日公布了《新冠肺炎疫情分防控核酸检测实施办法》等4个文件，明确提出，在流行病学调查基础上，根据疫情发生地区人口规模大小、感染来源是否明确、是否存在社区传播风险及传播链是否清晰等因素综合研判，根据风险大小，按照分级分类的原则，确定检测人群的范围、频次和先后顺序。

近日，广州、重庆等地发布的核酸检测通告中，检测对象的范围等已经有了新的变化。

广州在一些区的全员核酸检测中，探索对部分人群予以免检，如长期居家老人、每日网课学生、居家办公者等无社会面活动的人员，如果没有外出需求，可不参加核酸筛查，减少人群聚集感染的风险，节约全市核酸资源。

重庆则明确，“无疫小区”“无疫社区”不参加近三轮全员核酸检测。重庆市卫生健康委副主任李畔在11月26日的新闻发布会上表示，“近5天都没有阳性的街镇、有阳性的街镇中近5天没有阳性的社区和小区，不用参与这次全员核酸检测。”

#### 让风险区划定更加精准

把该管住的重点风险管住，该落实的措施落到实处，该取消的坚决取消，才能充分利用好现有的资源提高防控效率。

在近期的疫情防控中，各地正按照精准防控的要求，将高风险区精准到楼栋、单元，避免一旦出现病例就封住整个小区。

在北京市西城区某小区，记者注意到，除个别楼栋用安全隔离警示带围住示意外，小区其他楼栋和区域均可自由通行。

北京市11月27日召开新闻发布会强调，在疫情传播风险不明确或存在广泛社区传播的情况下，经严格评估，可适度扩大高风险区划定范围。同时，对于符合解封条件的要做到“应解尽解”。

昆明动态调整风险等级及管控措施，高风险区实行封控措施，封控期间发现新的感染者，由当地联防联控机制组织开展风险研判，按照“一区一策”要求，可将原封控区域全部或部分延长封控时间。

国务院联防联控机制综合组专家表示，科学划定风险区域，为疫情防控指明了方向，提供了遵循。各地要严格按照风险区的管控要求，切实提升疫情防控的科学化、精准化、规范化水平。

#### 让防控措施及时跟上疫情形势变化

呼和浩特市不断调整疫情防控政策：11月6日，部分区的沿街超市、便利店等涉及生活物资经销的营业单位逐步有序恢复经营；11月10日，陆续增开部分公交线路并恢复地铁1号线、2号线运行服务；11月12日，调整高低风险区管控措施……

在云南省德宏傣族景颇族自治州瑞丽市工业园区，工人们正在抓紧生产、组装产品，园区机器轰鸣。瑞丽市工业园区工(管)委办公室主任谭敏说，园区目前入驻企业28家，近期园区进一步优化调整疫情防控措施，严格人员管控，做到辖区企业人员底数清、情况明。

当前，多地结合实际情况，准确把握政策变化，因时因势不断优化调整防控措施，推动群众正常生产生活有序恢复。

新华社记者(据新华社北京11月29日电)

## 推动绿色低碳高质量发展

### 发展壮大新型农村集体经济

(上接第一版)提升我市非物质文化遗产保护水平。

会议指出，各涉农区(市)政府要从深化农村改革和全面推进乡村振兴的大局出发，切实负起主体责任，持续发展壮大新型农村集体经济。要建立“区市统筹、部门参与”的协同推进机制，研究推进农村集体经济发展的政策办法和改革举措，切实形成工作合力。要立足实际探索发展壮大集体经济的新路径、新机制、新载体，项目化、清单化、责任化推进重点任务落实到位，促进农民农村共同富裕。

会议强调，各有关部门要以划定禁止使用高排放非道路移动机械区域为契机，进一步加强移动源污染防治，提升城市品质，改善生态环境。

会议还研究了其他事项。

会议邀请了市政府法律顾问、市民代表列席。

### 发挥人大职能作用 践行全过程人民民主

(上接第一版)要深入理解把握全过程人民民主的深刻内涵和实践要求，结合人大职能，守正创新、大胆探索，把全过程人民民主贯穿人大工作各环节。要充分发挥人大代表来自群众、植根群众、服务群众的优势，组织代表听民意、解民忧、办实事，把中国式民主落到实处，让人民群众切身感受到全过程人民民主的优越性。

李红兵、韩守信、陈金国、华玉松参加讲座。人大工作人员和部分人大代表通过视频会议系统在分会场收看。

(上接第一版)走访调研医疗机构及新建、扩建医疗机构30余家，先后为青岛市公共卫生中心、西海岸肿瘤医院、市立医院等医疗机构出具智慧医疗解决方案。

时创科技(青岛)有限公司承接的青岛市现代农业数字化转型赋能中心，已完成农业种植、农业资料生产、水产养殖等农业企业数字化转型6家，组织数字化培训60余人次。

青建集团有限公司承接的青岛市建筑业数字化转型赋能中心，将龙头企业的数字化建设经验转换为数字化赋能云平台U材U建的搭建，完成建筑企业诊断4家，签约智慧工地诊断实施项目17个。

#### 探路数字化转型“堵点”疏通

数字化颠覆了企业原有的研发、生产、运营全流程模式。改变意味着阻力，要想真正落地实施数字化转型并不容易。管理

#### 激发数据要素活力勾勒产业画像

数字化转型之于产业变革的意义，远不止于流程环节的精益。如何利用好转型过程中产生的数据要素，为城市现代产业体系构建提供更多助力，也是数字化赋能中心探索的重要方向。

在企业创新层面，创新奇智落地数字化转型路径，核心是数据驱动。以数据为核心，创新奇智将被赋能企业过去多年建立起来的流程自动化、无形化、敏捷化，将企业的数据资产梳理清楚，对之进行集成、共享、挖掘，从而发现问题，驱动企业创新。

在行业创新层面，深耕食品饮料行业的奥利普通过企业诊断，形成两份行业诊断报告，内容涵盖食品行业产业画像、行业分类、行业共性问题、行业解决方案、企业行动计划等，为行业的数字化转型提供深度剖析。

与此同时，数字化转型赋能中心之间的耦合效应也逐渐显

“俺村之所以能发展起来，就是继承发扬了庄扶精神——‘甘愿豁上性命干，一心一意谋发展’。60多年来，俺村历经三任书记，但无论哪任书记，一直坚持走集体发展道路，一任接着一任干。”庄扶新村党委书记、后庄扶村党支部书记王希科告诉记者，1988年，村集体筹资14万元，党支部7名委员带领村庄党员干部连夜奋战盖起82间厂房，成立了村办养鸡场，如今已发展成为禽肉年出口量全国第一的龙头企业——九联集团，下辖100多家生产企业，员工1.2万余人，年销售收入过百亿元。

吃水不忘挖井人，九联集团发展壮大后，投入巨资帮助村庄盖楼房、建学校、修道路、建敬老院等，全村85%的村民在九联集团就业。随着村集体经济不断壮大和村企融合不断深入，后庄扶村旧貌换新颜，村民过上了“劳有所得、住有所居、学有所教、弱有所扶、老有所养、病有所医”的“六有”幸福生活。

党的二十大绘就了宏伟蓝图，吹响了前进号角。王希科坚定地说：“我们要学习宣传贯彻好党的二十大精神，做好群众的知心人、贴心人、暖心人，为群众带来更多实惠和保障。”

## 团体会员大会公告

青岛市经济体制改革研究会定于12月15日15:00在香港公园0973会议室召开团体会员大会，请各单位派员参会，因故不能参加会议的，提前联系说明。

联系人:盛文宝 电话85911322 13668861908  
青岛市经济体制改革研究会  
2022年11月30日

## 债券债务清算公告

青岛市经济体制改革研究会(鲁社证字第B0061号)拟于12月15日召开团体会员大会表决向登记机关申请注销登记,请债权人自公告发布之日起45日内持证据材料向本会清算组申请债权和处理相关事宜。逾期不办理的按有关规定办理。

联系地址:青岛市香港中路11号0463室  
联系人:盛文宝 电话85911322 13668861908  
青岛市经济体制改革研究会  
2022年11月30日