

2024中国空间站“迎新”： 天舟七号带“年货”来啦

2

“太空快递”解锁“送货”新模式

给茫茫太空中的空间站“送货”，其难度无异于“万里穿针”，这一过程被称为“太空牵手”，必须既快又稳。本次天舟七号货运飞船入轨后采用3小时快速交会对接方案，相比常规6.5小时快速交会对接方案，进一步压缩了对接时间。

从6.5小时到3小时，时间的节省离不开高效的指挥，航天科技集团五

院研制的飞船制导导航与控制（GNC）系统便是飞船遨游太空的“领航员”。

据悉，此次任务通过调整飞船的飞行轨迹，天舟货运飞船与空间站的远距离导引段缩短了一个圈次，时长相应缩短约1.5小时。在近距离导引段，由于技术日趋成熟，减少了“走走停停”，缩短了约2小时。

“此次3小时快速交会对接方案是综合火箭系统、空间站系统的相关要求提出的全新对接方式。”航天科技集团五院专家李智勇告诉记者，该方案灵活度更高，适应范围更广，进一步提高了货运飞船自主交会对接能力，丰富了交会对接模式，进一步推动了我国空间交会对接技术发展。

3

“新年礼包”货物多达260余件

天舟七号货运飞船是世界现役货物运输能力最大、货运效率最高、在轨支持能力最全的货运飞船，由航天科技集团五院抓总研制。作为今年我国载人航天工程的第一次发射任务，它将为在轨的神舟十七号和后续的神舟十八号两个乘组运送补给物资。

本次天舟七号携带的航天员系统、空间站系统、应用任务领域、货运飞船系统和工程总体货物多达260余件，运输物资总重约5.6吨，具有装载货物种类多、大型货物多的特点。其中，试验载荷定制货包等大型货物，每

件货物重量在100千克以上，将应用于空间站在轨运营、空间在轨科学试验以及航天员生活保障。

这得益于天舟货运飞船装载量的提升。航天科技集团五院专家杨胜介绍，从天舟六号开始，天舟系列飞船“升级”为改进型货运飞船，装载空间和装载重量都得到了提升。

随着飞船载货量增加，大家“备货”的底气越来越足。天舟七号还为航天员乘组准备了2400千克的生活物资，包括龙年春节年货、新鲜果蔬大礼包等。其中新鲜水果将近90公斤，让

航天员在太空也能“畅吃”果蔬。此外还搭载了多个科学载荷，对后续空间探测具有重要意义。

“我们为航天员乘组精心准备了龙年的盲盒，为大家展现出来一个非常不一样的、星辰大海一样的龙年。”中国航天员中心航天员系统副总指挥尹锐说。此外，我国载人航天工程已建立天地联动的物资信息系统。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，所需物资不少带同时也不多带，补给效能不断提升。

4

新一代供电插座 实现低成本在轨维修

本次天舟七号的大礼包里还有一位特别的“新成员”——可在轨独立更换熔断器的新型供电插座。虽然这位空间站“新成员”身形娇小，只有10厘米见方，但却具备快速拆装、插槽对位等多项在轨维修功能，将对航天员在空间站的在轨用电起到举足轻重的作用。

如果把空间站看作一个配置豪华的“三居室”，那么“室内”的各种载荷就像房间中的“家用电器”，想要让它

们保持正常工作，除依靠供电电源外，供电插座也必不可少。

在空间站建造阶段初期，供电插座一旦发生熔断器熔断，只能进行整机更换，由航天员将供电插座带回地面返厂维修，维修成本高、周期长。随着空间站内空间科学实验逐步增加，对接于供电插座的载荷种类越来越多，用电状态和工况更加复杂，供电插座内部熔断器异常熔断的概率增加，整机返厂维修方

式已不适应载人航天新需求。

为此，航天科技集团五院研制团队开展了基于微重力环境的熔断器组件维修技术研究，供电插座维修方式由“整机维修”优化为“外置器件”维修方式。

采用新一代供电插座后，航天员在轨维修时，仅需像“拧螺丝”一样，摘掉供电插座外置熔断器组件，更换新的组件，即可完成维修，可大幅节约成本、缩短维修周期。

据新华社

“关于审理涉彩礼纠纷案件适用法律若干问题的规定”发布 最高法明确禁止借婚姻索取财物

近年来，多地彩礼数额持续走高，涉彩礼纠纷案件数量呈上升趋势，为妥善审理涉彩礼纠纷案件、平衡双方利益，最高人民法院今天公布《最高人民法院关于审理涉彩礼纠纷案件适用法律若干问题的规定》（以下简称《规定》），《规定》自今年2月1日起施行。《规定》针对司法实践中存在的彩礼认定范围、彩礼返还原则、诉讼主体资格等重点难点问题予以规范。

明确禁止借婚姻索取财物

民法典第1042条规定，禁止借婚姻索取财物。借婚姻索取财物违反了婚姻自由原则，应当坚决予以打击。《规定》明确，以彩礼为名借婚姻索取财物，另一方要求返还的，人民法院应予支持。

明确彩礼与恋爱期间一般赠与的区别

彩礼与恋爱期间的一般赠与相比，虽然当事人的目的和动机相似，但是彩礼的给付一般是基于当地风俗习惯，直接目的是缔结婚姻关系，有其相对特定的外延范围。为此，《规定》明确，在认定某一项给付是否属于彩礼时，可以根据一方给付财物的目的，综合考虑双方当地习俗、给付的时间和方式、财物价值、

给付人及收受人等事实认定。比如，可以考察给付的时间是否在双方谈婚论嫁阶段、是否有双方父母或介绍人商谈，财物价值大小等事实。

明确几类不属于彩礼的财物

《规定》同时以反向排除的方式明确了几类不属于彩礼的财物，包括：一方在节日或者生日等有特殊纪念意义时点给付的价值不大的礼物、礼金、一方为表达或者增进感情的日常消费性支出等。此类财物或支出，金额较小，主要是为了增进感情的需要，在婚约解除或离婚时，可以不予返还。

明确涉彩礼纠纷的诉讼主体

彩礼返还纠纷中，程序上存在的主要争议问题是婚约双方的父母能否作为诉讼当事人。在中国的传统习俗中，儿女的婚姻一般由父母操办，接、送彩礼也大都由双方父母参与。《规定》充分考虑上述习俗，区分两种情况：一是婚约财产纠纷。此类案件原则上以婚约双方当事人作为诉讼主体，但考虑到实践中，彩礼的给付方和接收方并非限于婚约当事人，双方父母也可能参与其

中，为尊重习俗，同时也有利于查明彩礼数额、彩礼实际使用情况等案件事实，确定责任承担主体，《规定》明确，婚约财产纠纷中，婚约一方及其实际给付彩礼的父母可以作为共同原告；婚约另一方及其实际接收彩礼的父母可以作为共同被告；二是离婚纠纷。考虑到离婚纠纷的诉讼标的主要是解除婚姻关系，不宜将婚姻之外的其他人作为当事人，故《规定》明确，在离婚纠纷中一方提出返还彩礼诉讼请求的，当事人仍为夫妻双方。

新增两种情况下彩礼返还规则

近年来，涉彩礼纠纷出现新情况、新问题。民法典婚姻家庭编解释（一）虽规定了彩礼返还问题，但在法律逻辑上，尚有两种情况未予规定，需要完善相关规则：一是已经结婚并共同生活；二是未办理结婚登记但已经共同生活。在第一种情况下，双方已办理结婚登记手续并共同生活，离婚时一方请求返还按照习俗给付的彩礼的，人民法院一般不应予以支持。但是，也要看到，给付彩礼的目的除了办理结婚登记这一法定形式要件

外，更重要的是双方长期共同生活。因此，共同生活时间长短应当作为确定彩礼是否返还以及返还比例的重要考量因素。在“闪离”的情况下，如果对相关返还彩礼的诉讼请求完全不予支持，尤其是举全家之力给付的高额彩礼，会使双方利益明显失衡，司法应当予以适当调整，根据彩礼实际使用及嫁妆情况，综合考虑彩礼数额、共同生活及孕育情况、双方过错等事实，确定是否返还以及返还的具体比例；在第二种情况下，如果双方未办理结婚登记的，原则上彩礼应当予以返还。但亦不应忽略共同生活的“夫妻之实”。该共同生活的事实一方面承载着给付彩礼一方的重要目的，另一方面会对女性身心健康产生一定程度的影响，尤其是曾经有过妊娠经历或生育子女等情况。如果仅因未办理结婚登记而要求接受彩礼一方全部返还，有违公平原则，也不利于保护妇女合法权益，应当根据彩礼实际使用及嫁妆情况，综合考虑共同生活及孕育情况、双方过错等事实，确定是否返还以及返还的具体比例。

据《北京晚报》