

天舟一号货运飞船发射成功

我国首艘货运飞船天舟一号4月20日19时51分许,在我国海南文昌航天发射场发射成功。这是我国载人航天工程“三步走”发展战略第二步的收官之作,标志着我国即将开启空间站时代。

天舟一号是面向空间站建造和运营任务全新研制的货运飞船,全长10.6米、最大直径3.35米,由货物舱和推进舱组成。飞船整船最大装载状态下重达13.5吨,最大上行货物运载量达6.5吨,是我国飞船中名副其实的“大块头”。

这是长征系列运载火箭的第247次飞行,也是长征七号火箭的第二次飞行。就在近10个月前,长征七号在这里首飞成功。这一次,它与天舟一号货运飞船共同组成的空间站货物运输系统,是空间站系统的首次飞行。

按计划,天舟一号将在距地面393公里的轨道与天宫二号进行3次自动交会对接。

专家解读

“快递小哥”如何确保货运物资安全

作为我国载人空间站工程的重要组成部分,天舟一号货运飞船的主要任务是为空间站运送货物和推进剂等物资。

人们将天舟一号形象地称为太空“快递小哥”,那么这样一个大块头的“快递小哥”怎样确保运送货物的安全呢?

“天舟一号块头虽大,却有一颗细腻的心。”中国航天科技集团第五研究院载人航天总体部载人航天器总体研究室副主任张健说,飞船内壁四周全部设置为货架,中间留出一条矩形通道供航天员通行,航天员身处货架通道中,可以随意走动、转身、取放货物。

为提升天舟一号承载量,飞船内部采用了高效承载货架设计。张健说,表面上看,这些货架和普通的储物格类似,但其细节和构型都经过科学分析论证。货架采用基于蜂窝板、碳纤维立梁的梁板结构,

延伸阅读

世界各国货运飞船

目前,国际上使用的货运飞船有多种,包括俄罗斯的“进步”货运飞船、欧洲的自动转移飞行器、美国的“龙”飞船,以及日本的HTV货运飞船等。

俄罗斯“进步”货运飞船

俄罗斯“进步”货运飞船是人类第一艘货运飞船,首艘飞船于1978年1月20日在拜科努尔航天中心发射。“进步”货运飞船为无人驾驶飞船,由仪器舱和货舱组成,货舱容积6.6立方米,可运送2.6吨各类货物。燃料舱带1吨燃料,可自行飞行4天。最新型“进步MS”系列飞船具有防护太空垃圾和微陨石的能力。“进步”货运飞船不可回收,一般在完成补给任务后,航天员会将空间站上产生的各种生活垃圾和废物填入飞船,飞船随后离轨自行销毁。

欧洲自动转移飞行器

欧洲的货运飞船为自动转移飞行器,全长10米,最大直径为4.5米,重量约10吨,其运载能力可达7吨。2008年至2014年,自动转移飞行器共发射5次,今后将不再发射。目前,欧洲航天局正研制可运

接。这在我国载人航天历史上还是第一次。

货运飞船系统副总设计师徐小平说,每一次的交会对接任务特点各有不同:

——对现有技术进行再次验证;

——天舟一号自主绕飞,加速赶到180度转向的天宫二号,从前侧与天宫二号进行对接,这是未来空间站建造和运营的关键技术;

——打破以往由地面完成远距离导引的模式,改为全程由飞船自主完成。

实施推进剂在轨补加是天舟一号这次飞行的另一项重要任务。这项技术是空间站实现长期驻留的必要条件。目前,仅有俄罗斯和美国有过类似的工程应用。

“掌握这些技术,将填补我国航天领域的技术空白,实现我国航天领域的技术跨越。”徐小平说。天舟一号的设计寿命不少于5个月,其中,组合体计划飞行2个月,天舟一号独立运行不少于3个月。

形成大量的标准装货单元,传力效果好。

由于天舟一号运送的物资中有许多精密仪器设备和航天员用品,装载物资的货包必须具备保护功能。货运飞船机械总体主管设计师郭军辉介绍,新研制的高科技货包外观呈清新的乳黄色,采用新型抗菌防潮防霉布料,可确保货物在货包中存放一年。此外,针对不同体积、形状的货物,还进行了定制化和系列化设计。

“在货包的内部设计上,依然有贴心的安排。”郭军辉说,为避免货物直接与货架结构相连接,货包里面还有一层新研制的防火防潮且防震的泡沫或气囊,这种“贴心”的“软包装”设计为装载对象提供了柔软、高阻尼、分布式的系统支撑。

“100多个大小不一的货包,将确保天舟一号的货运物资完好地运送到天宫二号。”郭军辉说。

送货物返回地球的货运飞船,预计在2017年或2018年首飞。

美国“龙”飞船

“龙”飞船由美国太空探索公司研发,飞船带有热防护罩,可在返回地球时耐受极高温安全降落,实现回收并重复使用,这使得“龙”飞船成为第一种具备大量货物下行能力的货运飞船。“龙”飞船长5.9米,最大直径3.6米,自重4.2吨,其运送载荷最大质量6吨,返回载荷最大质量3吨。迄今,“龙”飞船为国际空间站执行11次货运任务,成功10次。

日本HTV货运飞船

日本的HTV货运飞船被命名为“鹤”,“鹤”在日本传说中是幸福之鸟。HTV货运飞船最大直径为4.4米,全长约10米,可运送5.7吨的货物与燃料,目前已发射6艘。HTV货运飞船不会自动与空间站对接,而是飞到空间站附近,由空间站的机械臂将其“抓捕”并停靠在空间站节点舱的靠泊口上。

本组稿件均据新华社

最高法规范国家赔偿监督程序 申诉符合条件须七日内立案

新出合并于4月20日公布的《最高人民法院关于国家赔偿监督程序若干问题的规定》明确,申诉符合条件的,人民法院应当在收到申诉材料之日起七日内予以立案。

20日,最高法对外发布了《最高人民法院关于国家赔偿监督程序若干问题的规定》。这则4000余字的司法解释共二十七条,旨在保障赔偿请求人和赔偿义务机关的申诉权,进一步规范赔偿监督案件的处理程序。

何为国家赔偿监督?最高法赔偿办负责人解释称,实质是指对赔偿委员会生效决定的监督,按照《国家赔偿法》第三十条的规定,对赔偿委员会决定有三种法定的监督途径:一是赔偿请求人和赔偿义务机关申诉,二是法院内部监督,三是检察院监督。

“这三种途径互为补充,都能起到维护权利、纠正错误的效果。一般说来,赔偿请求人和赔偿义务机关申诉是最通常使用的监督途径,各级法院赔偿委员会审理的大部分申诉案件也缘于此,所以规范此类案件的审理程序是有效发挥国家赔偿监督功能的重点。”这位负责人说。

《规定》第六条明确,申诉符合下列条件的,人民法院应当在收到申诉材料之日起七日内予以立案:(一)申诉人具备本规定的主体资格;(二)受理申诉的人民法院是作出生效决定的人民法院的上一级人民法院;(三)提交的材料符合本规定第五条的要求。

据了解,该司法解释自2017年5月1日起施行。

据中新网

“召陵房管先锋”系列报道之八

全心全意服务业主

——记市房管局召陵分局物业科黄保红

□见习记者 杨淇

2010年,黄保红被分配到市房管局召陵分局物业科,作为物业科的一位物业监管员,无论严寒酷暑,黄保红都风雨无阻,她走街串巷,用自己真诚的服务,赢得了业主的一致好评。

走进小区 实地巡查

平时,黄保红主要负责巡查小区物业管理工作,解决小区住户遇到的各种问题,接待前来咨询或投诉的业主,促进小区物业管理有序。

为了更好地熟悉社区,将工作做扎实,黄保红每天一早便来到单位,她首先整理相关表格和数据,汇总前一天巡查发现的情况和问题,之后来到小区进行巡查。

物业监管员的工作看似很平凡,但却与社区居民生活息息相关。作为一名物业监管员,黄保红对自己负责的各个小区的情况了如指掌。

走进小区,她总是能够及时发现物业管理中存在的各种问题,然后进行记录、解决。同时,黄保红总是耐心与业主沟通,及时解决业主提出的问题。正是一件件“小事”的解决,社区环境面貌开始发生了改变。

真诚疏导 化解矛盾

有人认为,黄保红接触的都是小区内鸡毛蒜皮的小事,但是黄保红却不这么认为。

“有些事看起来很小,但对于

业主来说就是大事,工作中绝不能让业主对我们失望。”黄保红说。

随着我市“两城同创”工作的深入开展,一些专业化小区需对公共区域种菜、毁坏绿地等行为进行整治。

刚开始,黄保红来到小区进行整治时,遭到个别业主的阻挠,不愿意配合他们的工作。对此,黄保红耐心地对业主们进行解释。

对于毁坏绿地的几名业主,黄保红挨个进行走访,给业主做工作。最终,黄保红用自己的真诚打动了几名业主,慢慢地,大家都开始理解支持她的工作。

整治小区 成效显著

每周,黄保红与科室其他工作人员都要对社区街道巡查一次,及时了解社区卫生等情况。

如今,在大家的努力下,召陵区老旧小区墙体进行了罩白绘画、破损坑洼路面得以修复、裸露地块全部硬化或布绿、随风摇摆的电线也被捆扎定牢、公益宣传牌上墙并不定时进行更换。另外,黄保红所管理的一批原本破烂不堪的背街小巷、小胡同、独家院落也有了简易物业服务,达到了路平、地净、灯明、管道通的基本生活标准,为辖区居民提供了舒适、整洁的居住生活环境。

记者了解到,在召陵房管局物业科和街道办事处共同努力下,截至目前,翟庄街道和天桥街道相继投入资金140万元,整治小区17个,覆盖小区达149个,服务户数14495户。