

长二丁火箭刷新中国一箭多星纪录

41颗卫星如何一起上太空?

6月15日,长征二号丁遥八十八运载火箭在太原卫星发射中心成功将41颗卫星准确送入预定轨道,发射任务取得圆满成功,这是目前中国一次发射卫星数量最多的任务。

本次发射的吉林一号高分06A星等41颗卫星由长光卫星技术股份有限公司研制,可以获取高空间分辨率对地观测遥感影像,为用户提供业态分析、区域普查等遥感信息服务,同时为国土资源、矿产开发、智慧城市建设等行业提供遥感数据服务。



6月15日13时30分,我国在太原卫星发射中心使用长征二号丁运载火箭,成功将吉林一号高分06A星等41颗卫星发射升空,卫星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功

刷新中国一箭多星的最高纪录

本次发射是长征二号丁运载火箭第76次发射,自1992年首飞以来,长征二号丁运载火箭历次发射均获成功,此次发射更是创下中国一箭多星的新纪录。

所谓一箭多星,就是通过一次发射任务,将多颗卫星送到预定轨道。近年来,一箭多星发射已向常态化发展,它可以充分利用火箭的运载能力,降低卫星发射成本,好比私家车和公交车,在相同目的地的情况下,公交车不仅能够运送数量更多的乘客,而且效率也更高。

去年2月,搭载了22颗卫星的长征八号运载火箭在文昌航天发射场成功发

射,创造了当时中国一箭多星发射的最高纪录。今年6月7日,力箭一号运载火箭在酒泉卫星发射中心升空,以“一箭26星”方式,将搭载的试验卫星送入预定轨道。此次长征二号丁运载火箭则实现“一箭41星”。

41位“乘客”怎么“坐”?

一次性将41颗卫星安全顺利地送入轨道,首先要解决的是卫星在整流罩内的布局问题,不仅要保证“坐得下”,还要“坐得舒服”。为此,科研团队根据卫星结构、任务需求,优化“座位”布局,采取38颗卫星壁挂、3颗卫星侧壁的方式,给41颗卫星找到了安全舒适的位置。

据介绍,卫星的“座椅”由多星适配器和下方锥形支

承舱组成。其中,4米高的多星适配器分成上下两个中心承力筒,38颗卫星绕中心承力筒按列布置,并保证了星与星之间的安全距离。

其余三位“乘客”坐哪里?如果为了新增“座位”,一味增加承力筒的高度,“乘客”在飞行阶段将会面临难以承受的“振动和颠簸”。为了让41位“乘客”畅享舒适飞行体验,科研团队让适配器下方的“乘客”挪了挪“脚”,在支承舱上开辟出3个“专座”,成功让41颗卫星全部“上车”。虽然“座椅”的形式比较新颖,不过采用的都是之前送过“乘客”的优质部件,有力保障了此次任务的安全可靠。

分组“下车”

卫星数量越多,卫星从

火箭分离出去后在轨道飞行碰撞的风险就越大。由于本次41颗卫星的“目的地”一致,因此,如何确保“乘客”都安全顺利地“下车”,按照规定的分离方向和速度精准入轨是圆满完成此次任务的关键。

为了避免在“下车”时出现拥挤碰撞的情况,科研团队巧妙设计“下客方案”,让卫星依次有序进行分离。

科研团队将多星适配器上的38颗卫星,每一层“乘客”分为一组,共6组;下方支承舱上的3名“乘客”作为第7组,卫星按组进行依次分离。此外,本发火箭还配套了10个反推火箭,通过开启反推火箭拉开每组卫星之间的距离,保障了彼此之间分离的安全性。

据中新社

新闻速览

杭州亚运会火种成功采集

新华社杭州6月15日电 15日上午,杭州第19届亚运会火种在杭州良渚古城遗址公园大莫角山成功采集。据悉,亚运火种采集仪式结束后,9月中旬将在杭州西湖举行第19届亚运会火炬点燃暨火炬传递启动仪式。之后,火炬将在浙江11个城市传递。同时,“数字火炬手”也将通过“亚运一站通”平台,在中国各个城市和亚洲各国、各地区进行线上传递。

被告人牟林翰虐待案一审宣判

2023年6月15日,北京市海淀区人民法院对被告人牟林翰涉嫌犯虐待罪刑事附带民事诉讼一案依法公开宣判,以虐待罪判处被告人牟林翰有期徒刑三年二个月,同时判决被告人牟林翰赔偿附带民事诉讼原告人蔡某某(被害人之母)各项经济损失共计人民币73万余元。据新华社

5月份国民经济继续恢复

新华社北京6月15日电 国家统计局15日发布数据显示,5月份,稳增长稳就业稳物价政策持续显效,生产需求稳步恢复,就业物价总体稳定,转型升级持续推进,经济运行延续恢复态势。

讲文明树新风公益广告 积极参与垃圾分类 创建优美社区环境

垃圾分类从我做起

与绿色同行 与环保相约

GARBAGE SORTING STARTS FROM ME

MEET WITH GREEN COUNTERPARTS AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

