

蛇年首发
“开门红”

我国在文昌成功发射卫星互联网低轨卫星 长八甲火箭首飞看点解析

2月11日17时30分,我国在文昌航天发射场使用长征八号改运载火箭,成功将卫星互联网低轨02组卫星发射升空,卫星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功。这次任务是长征系列运载火箭的第559次飞行。

2月11日,我国在文昌航天发射场使用长征八号甲运载火箭(又名长征八号改运载火箭),成功将卫星互联网低轨02组卫星发射升空,卫星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功,标志着我国新一代运载火箭家族再添新丁。

中国航天科技集团一院长征八号甲运载火箭总设计师宋征宇介绍,长征八号甲运载火箭是在长征八号运载火箭的基础上,针对未来中低轨道巨型星座组网发射需求改进研制而成。它沿用了长征八号运载火箭的芯一级和助推器,芯二级为新研制的3.35米直径通用氢氧末级,配装5.2米直径整流罩。

“其与长征八号运载火箭基本型、无助推器串联构型共同组成长征八号系列运载火箭,形成了太阳同步轨道3吨、5吨、7吨级运载能力梯队,有力提升了我国中低轨道卫星组网发射能力。”宋征宇说。

宋征宇透露,长征八号甲运载火箭创新地将卫星支架、转接框、仪器舱的功能,整合到一个多功能舱内,成功减重200公斤,提高了火箭运载效率。这种集成式设计方法在火箭结构上的应用,在国内尚属首次。

此外,作为首次使用3.35米直径末级搭配5.2米直径整流罩构型的火箭,长征八号甲运载火箭从外形上看起来“脑袋”更大,可为卫星提供更大的乘坐空间,适应更多种类和更大体积的卫星,任务适应性更强。

本次新研制的3.35米直径通用氢氧

末级有哪些“过人之处”?中国航天科技集团一院设计师樊晨霄介绍,它可以携带更多燃料,并采用了新型泡沫夹层共底贮箱、闭式膨胀循环发动机、新型电控安溢阀等新技术、新产品、新工艺,显著提升了运力,有效缩短卫星入轨时间,节省燃料,提升卫星寿命。

“以液氢、液氧为燃料的火箭末级具有比冲高、推力大的特点,使火箭能够以较少的燃料获得比较大的推力,是目前我国掌握的比冲比较高的推进剂。”中国航天科技集团一院设计师刘立冬说,在我国新一代中型运载火箭型谱规划中,未来中高轨运载火箭主要构型均采用氢氧末级。

刘立冬介绍,在通用氢氧末级出现前,我国仅有直径为3米的氢氧末级,从箭体直径、动力系统优化方面已不能满足我国新一代中型运载火箭的发展需求。选择氢氧末级这一模块进行通用化设计,可满足后续我国新一代中型火箭统一产品规格,提升模块级产品化程度,提升生产效率、进一步降低成本。

宋征宇表示,3.35米直径通用氢氧末级在未来将作为成熟模块,供其他火箭选用,有力提升长征系列运载火箭运载能力。

长征八号甲运载火箭首发成功的背后是中国航天近年来的蓬勃发展。探索浩瀚苍穹,长征系列运载火箭见证一次次启航与奔赴。蛇年首发“开门红”,中国航天定能“已巳如意”,向着星辰大海扬帆启新程!

(据新华社)

游客齐聚文昌石头公园 “追火箭”



游客观看火箭发射。

南国都市报2月11日讯(记者 吴岳文 文/图)2月11日下午5点30分,长征八号甲运载火箭在文昌发射场点火发射。在文昌石头公园观看火箭升空的游客发出阵阵欢呼声。这里是观看火箭发射的最佳地点之一。

当天下午,文昌铜鼓岭、石头公园、淇水湾海滩迎来了众多市民游客。为了看火箭发射,不少人是拖家带口而来。“这是今年文昌首次发射火箭,我特

意带家人来观看。”上海游客韩先生说。琼海的李女士驾车带6岁的女儿来看火箭发射,她说想在女儿心里种下一颗小小的航天种子。

下午4点多,位于龙楼镇的文昌石头公园内游人如织。石头公园景区以铜鼓岭为中心,是海南的最东角,是数千万年前造山运动隆出地表的石头,经漫长岁月潮汐的拍打雕刻和风化而成的海蚀地貌。景区的生态资源和航天发射科技资源相叠加,景区成为既能联想“下五洋捉鳖”,又能梦想“上九天揽月”的旅游目的地。

还有一些“追箭迷”,他们背着精良的摄影设备而来。看着火箭腾空而起,在热烈的欢呼声中,大家纷纷拍照,海滩上弥漫着欢声笑语,每个人都为祖国航天事业的强大而自豪。



扫码看视频

2月11日,我国卫星互联网低轨02组卫星发射任务获得圆满成功。
新华社发(张赫 摄)