

# 捷龙三号火箭“穿新衣”“开暖气”

## ——2025年商业航天首发看点解析



1月13日11时,我国太原卫星发射中心在山东海阳附近海域使用捷龙三号运载火箭,成功将微厘空间01组卫星发射升空。

新华社发(徐亚靖 摄)

新华社北京1月13日电(记者 宋晨)1月13日午间,我国太原卫星发射中心在山东海阳附近海域使用捷龙三号运载火箭,以一箭十星方式成功将微厘空间01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。我国2025年商业航天发射任务喜迎开门红。

捷龙三号运载火箭是一型四级固体运载火箭,由中国航天科技集团一院抓总研制,主要是为针对商业航天发射任务而研制,它可以兼顾海上和陆上发

射。这一型火箭于2022年12月9日成功首飞,迄今已完成5次发射,发射成功率100%。

本次任务与之前有何不同?中国航天科技集团一院专家高利军介绍,为了更好完成此次任务,研制团队通过总体优化和实施固体发动机性能提升技术,进一步提升了火箭运载能力,将其从过去的1560公斤提升至1600公斤,是历次任务有效载荷质量最大的一次。

此外,针对冬季海上发射,研制团队还为火箭“穿新衣”“开

暖气”。高利军说:“本发捷龙三号运载火箭的整流罩上面有一个保温衣,就像咱们的羽绒服一样。另一方面在整个发射环境中也增加了热风机,能够保证本发火箭在整个过程当中都能保持适合的温度环境。”

通过此次任务,研制团队有效验证了火箭对海上严寒和冬季高空风恶劣自然环境的适应性,有针对性地加强了环境保障能力,采用了冬季弹道风修正设计技术,多措并举确保火箭的环境适应性。

一步一个脚印,每一次发射都有创新。高利军介绍,捷龙三号运载火箭研制团队不断优化创新发射方案,通过5次发射先后实现了国内首次海上热发射、首次赴我国广东阳江附近海域执行海上远距离机动发射、首次在山东海阳附近海域执行太阳同步轨道任务等多个“首次突破”。同时还承揽了国外卫星搭载发射服务,实现了在技术和能力上的不断跃升。

我国有许多陆地发射场,捷龙三号运载火箭为什么却要选择海上发射呢?

总体来说,是为了应对不同航天器对轨道的不同需求,火箭需要在不同的位置发射才可以更好地利用其运载能力。我国

海岸线绵延千里、海域幅员辽阔,用于发射的点位选择范围非常大,可以根据具体任务需求灵活选择,并且还可以解决火箭残骸落区的问题。

就本次任务而言,这是捷龙三号运载火箭首次在山东海阳附近海域实施低倾角轨道发射,在此点位实施低倾角轨道发射任务,航落区安全性好,既能节约海上航渡成本,也可缩短技术准备时间,还能提升任务的经济

性,为用户提供性价比更高的发射服务。

“2025年,捷龙三号运载火箭将继续执行多次发射任务。”高利军说,研制团队后续将结合市场需求持续降低成本,进一步提升火箭经济性,不断增强火箭的市场竞争力。同时通过开展火箭运载能力提升工作,进一步满足高轨道、大重量的卫星组网和补网需求,更好适应未来商业航天发展需求。

## 电动自行车新国标来了!

据新华社北京1月13日电(记者 张晓洁 张辛欣)记者13日获悉,工业和信息化部等五部门组织修订的强制性国家标准《电动自行车安全技术规范》,已于2024年12月31日正式发布,将于2025年9月1日实施。

聚焦降低火灾事故隐患和危害、减少交通事故风险,新标准强化非金属材料的防火阻燃性能要求,明确电动自行车使用塑料的总质量不应超过整车质量的5.5%。同时,增加电动机低速运行转矩、空载反电动

势、电感值差异系数的要求,减小车辆最大制动距离。

防范非法改装方面,新标准完善了电池组、控制器、限速器的防篡改要求。此外,通过增加北斗定位、通信与动态安全监测功能,方便消费者实时了解电动自行车关键安全信息。

据悉,新标准设置了8个月的生产过渡期。同时,新标准额外给予2025年8月31日及之前按照旧标准生产的车辆3个月的销售过渡期,便于符合旧标准电动自行车的消化。

## 社会主义核心价值观

