

我国成功发射第五十六颗北斗导航卫星

名为备份星,实为主力军

“ 时隔千日,北斗卫星家族又上新。5月17日,北斗卫星导航系统第56颗卫星在长征三号乙运载火箭的托举下,顺利进入预定轨道。

这颗卫星将运行在地球上空36000公里的地球静止轨道。作为北斗家族的第4颗GEO卫星(地球静止轨道卫星),在全方位升级后,这颗卫星的本领“青出于蓝而胜于蓝”。随着发射任务取得圆满成功,这颗新星将在太空中大显身手。

承继“五大”本领

此次发射的第56颗北斗卫星,继承了前序GEO卫星“力大本领强”的鲜明特点。在北斗三号卫星系统中,GEO卫星虽然数量不多,但承担着“为北斗导航系统的技术指标提升提供增强服务”的重任,它也被人们亲切地称为“吉星”。

这颗北斗卫星具备北斗三号系统的鲜明特色,即具备无线电导航、无线电测定、精密单点定位、星基增强、站间时间同步和定位五大本领,可为中国及周边地区用户提供导航及增强服务。

研制团队针对任务需求,结合载荷国产化研制能力的精进,在这颗卫星上进行了部分单机的升级换代,着力提升星上硬件能力,显著增强导航信号功率与信息速率、进一步提高上行注入连续性和稳定性,将为用户带来更快、更精准、更稳定的定位服务体验。

航天科技集团五院北斗三号卫星总体主任设计师冯文婧指出:“这颗卫星的‘上天’,系统精密单点定位服务就像从‘三通道’拓宽为‘四通道’,服务能力也随之变得更强。”

经受“三载”考验

研制立项之初,这颗卫星

就被确定为“备份星”。作为“小老弟”,这颗卫星虽然与“哥哥姐姐们”在同一阶段生产,但注定要比“哥哥姐姐们”经受更多考验和磨练。

自2020年完成全球组网以来,北斗三号全球卫星导航系统向全世界提供着高稳定、高可靠、高安全、高质量的时空信息服务。3年来,系统运行稳定,定位导航授时服务质量广获全球用户好评。

天上的“在轨星”运行得好,让研制团队相对心安;但相应的,地上的“备份星”发射入轨的需求不那么迫切,则给研制队伍带来了考验。按照总体策略,卫星必须时刻在地面待命,只等一声令下,便要在“两个月内具备随时出厂的条件”。发射时间不确定,保障方案就难以确定;在地面长期存贮与天上环境不同,需要识别和应对可能存在的风险隐患。

由于发射时间不确定,研制队伍难以在开展存贮之初,就对发射流程计划有清晰把握。为此,研制队伍对地面存贮薄弱环节和敏感要素进行了深入分析论证,以半年为单位,制定了为满足不同可能发射时间的多个地面存贮方案。

与此同时,地面环境与空间环境也存在显著差别。在地面对卫星进行长时间存贮,产品状态可能受到环境因素的影响。



5月17日10时49分,我国在西昌卫星发射中心用长征三号乙运载火箭,成功发射第五十六颗北斗导航卫星

响。测试团队结合地面存贮试验结果,条分缕析不同阶段存贮对单机、元器件可能造成的影响,有针对性地开展项目完备、稳定有序的性能测试。据统计,该星的整星加电测试时间超过2000小时,较前序卫星多出近1000小时。在出厂前,测试团队以更高标准、更严要求对卫星补做了测试项目。

淬砺“千日”升华

与国外卫星导航系统不同,中国的北斗三号系统采用混合星座模式,由MEO卫星(中地球轨道卫星)、IGSO卫星(倾斜地球同步轨道卫星)、GEO卫星(地球静止轨道卫星)三种不同轨道的卫星组成。

2020年6月23日,随着北斗卫星导航系统第55颗卫星顺利入轨,北斗三号系统正式完成由3颗GEO卫星、3颗

IGSO卫星、24颗MEO卫星组成的混合星座建设,提前半年完成组网任务。同年7月31日,北斗三号全球卫星导航系统正式开通,面向全世界提供服务。

在那之后,北斗卫星研制队伍沉下心来,持续苦练内功,认真做好北斗备份星有关工作。一千多个日夜之后,他们再次进驻发射场,助力中国北斗再上新。

“名为备份星,实为主力军”。这颗北斗卫星在“入列”之时即会发挥作用,将有效扩大短报文服务区域,提高精密单点定位能力,肩负起提升系统服务连续性和健壮性的重任,支撑系统稳定运行。

此次发射任务的圆满成功,标志着中国北斗在新时代新征程上迈出了新的坚实一步,拉开了中国导航事业发展新阶段的序幕。 据中新社

笑果被罚款1335万

北京市文化和旅游局5月17日在官方微信公众号发布通报《北京市文化和旅游局坚决依法依规严肃查处“笑果脱口秀”涉案公司及个人》。通报称,2023年5月15日,北京市文化市场综合执法总队接群众举报,决定对上海笑笙文化传媒有限公司依法立案调查。经查实,该公司及其演员李昊石肆意篡改演出申报内容,在5月13日下午、晚上连续两场“笑果脱口秀”演出中出现严重侮辱人民军队的情节,造成恶劣社会影响。

通报指出,该公司行为违反了《营业性演出管理条例》第二十五条、第二十六条规定。依据《营业性演出管理条例》第四十六条规定,北京市文化市场综合执法总队决定对该公司作出相应行政处罚:警告、没收违法所得1325381.6元、罚款13353816元。对涉案人员及其演出经纪机构和演出场所经营单位相关违规行为将进一步依法依规追究责任。北京市文化和旅游局决定无限期暂停涉事公司在京所有演出活动。

据新华社

我国启动全球首个5G异网漫游试商用

在工信部的统筹组织协调下,中国电信、中国移动、中国联通、中国广电昨日在合肥举行的2023世界电信和信息社会日大会开幕式上,宣布正式启动全球首个5G异网漫游试商用。 据新华社

