

北斗卫星家族又上新 “吉星”飞天再高照

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方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



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56颗北斗导航卫星。

新华社发

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。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、更严格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(中圆地球轨道卫星)、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。

(中新社西昌5月17日电)

我国科学家重新描绘银河系旋臂结构

新华社北京5月17日电 我国科学家日前提出对银河系旋臂形态的新认识:银河系由内部对称两旋臂和外部多条不规则旋臂组成,更像是一个普通多旋臂星系,而非之前被广泛接受的四条旋臂均从内到外的特殊形态。

记者从中国科学院获悉,该研究由中科院紫金山天文台研究员徐烨研究团队与中科院国家天文台团队合作完成,相关成果日前在国际学术期刊《天体物理学杂志》上发表。

据介绍,宇宙中旋涡星系的形态主要分为宏象、多旋臂和絮状三种旋涡结构。在类银河系的多旋臂星系中,较为常见的是内部两旋臂和外部多旋臂的形态(约占83%),四条旋臂均从内到外的形态是非常罕见的(约占2%),而此前天文学界普遍认为银河系正是属于这后一种特殊形态。

“由于人类身处银河系中,多重结构在视线方向重叠,使得我们无法从‘鸟瞰’角度直接观察银河系的形态。”徐烨介绍,研究团队综合利用目前所能获得的全部高精度天体测量数据,利用天体脉泽、年轻恒星和疏散星团等作为定位旋臂的“灯塔”,对银河系旋臂结构进行了重新描绘。

研究结果表明,银河系具有多旋臂形态,其内部由英仙臂和矩尺臂两条旋臂对称向外延伸,在外部分叉并形成半人马臂、人马臂、船底臂和本地臂等多条长而不规则的旋臂段。

“这一结果使银河系看起来不再特殊。研究团队正在为将来更高精度的测量积极准备,希望最终揭开银河系旋臂结构的庐山真面目。”徐烨说。

施工通告

因宁夏公路管理中心吴忠分中心2023年G344线红寺堡区墩墩梁-红寺堡区红崖村段等3项公路养护工程施工B组1标段,G344线K2194+310-K2197+674段(金积电厂至梁湾金积大道路口段),上述路段将于2023年5月18日至6月24日实行交通管制,具体管制措施为交通实行分段分幅施工,封闭一个车道,另一车道通行的管制方式。交通管制期间过往车辆通过施工路段时按现场警示、提示标志减速慢行或服从现场交通管理人员指挥,由此带来的不便敬请谅解。特此通告!

武汉市华光交通工程有限公司宁夏公路管理中心吴忠分中心2023年G344线红寺堡区墩墩梁-红寺堡区红崖村段等3项公路养护工程施工B组1标段项目经理部
宁夏公路管理中心吴忠分中心
吴忠市公安局交通警察支队
宁夏回族自治区交通运输综合执法监督局吴忠分局

2023年5月15日

宁夏皖银矿业机电装备有限公司破产财产拍卖公告

受宁夏皖银矿业机电装备有限公司管理人委托,宁夏金槌拍卖行将于2023年5月30日(星期二)10时在本行拍卖厅对宁夏皖银矿业机电装备有限公司破产财产进行公开拍卖。

一、拍卖标的:
宁夏皖银矿业机电装备有限公司破产财产,标的的内容:1.房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施:(1)建筑物主要为维修中心(支架车间)、办公楼、职工宿舍等,总建筑面积16158.24平方米,其中已办理《不动产权证书》的面积约为16076.16平方米;(2)构筑物及其他辅助设施:厂区道路、龙门吊场地等。2.国有工业出让土地使用权:位于盐池县工业园区高沙窝宝塔功能区的土地面积117467.37平方米(约176.2亩)出让年限至2061年12月20日;3.机器设备、电子及办公设备等:(1)双主梁门式起重机械、燃煤锅炉、组合式变电站等机器设备共计136项,设备购置于2006年至2015年;(2)电脑、打印机、冰箱、办公桌椅等办公及电子设备共计102项。

整体参考价:1000万元【保证金:200万元】

二、其他公告事宜:
1.标的依据现状进行拍卖,最终以实际交付为准,交付时实物与标的物资产明细表所载内容不一致的风险(包括数量减少、瑕疵、损毁、灭失等)均由买受人承担。

2.拍卖成交后,买受人对标的物的使用和处置,必须遵守法律和标的物所在地政府及相关部[门]的相关规定和规划要求。

3.有意竞拍者请于报名截止时间前交纳竞买保证金至【户名:宁夏金槌拍卖行(有限公司)开户行:宁夏黄河农村商业银行海宝支行,账号:60012284002000004】后,持有效身份证件和交款凭证办理报名登记手续。未完成者保证金在拍卖会结束后五个工作日内全额无息退还,自即日起组织竞买人勘察标的。

报名、拍卖地点:银川市金凤区亲水北街万达中心B座1801室
联系电话:0951-4013553 17811112769 刘先生 网址: <http://www.nxjcpmh.cn>