

我国成功发射两颗北斗三号全球组网卫星

11月23日8时55分,我国在西昌卫星发射中心用长征三号乙运载火箭(及配套远征一号上面级),以“一箭双星”方式成功发射第50、51颗北斗导航卫星。

两颗卫星均属于中圆地球轨道卫星,是我国目前正在建的北斗三号系统的组网卫星。经过3个多小时的飞行后,卫星顺利进入预定轨道,后续将进行在

轨测试,适时入网提供服务。

此次发射的北斗导航卫星和配套运载火箭(及配套远征一号上面级)分别由中国科学院微小卫星创新研究院和中国航天科技集团有限公司运载火箭技术研究院抓总研制。

这是长征系列运载火箭的第319次飞行。
据新华社



11月23日8时55分,我国在西昌卫星发射中心用长征三号乙运载火箭(及配套远征一号上面级),以“一箭双星”方式成功发射第50、51颗北斗导航卫星。
新华社发 郭文彬 摄

相关

11月23日,由中国航天科技集团有限公司一院抓总研制的长征三号乙运载火箭搭配远征一号上面级以“一箭双星”的方式将两颗北斗三号卫星成功送入预定轨道。此次发射是长征三号甲系列运载火箭的第107次发射,也是该系列运载火箭今年的第11次发射。

从2007年发射首颗北斗二号导航试验卫星算起,12年间,长三甲系列火箭用37次发射成功表现,将51颗北斗导航卫星送入预定轨道。如果再算上更早前发射的北斗导航试验卫星,那么长三甲系列火箭已经41次、护送55颗北斗卫星进入轨道。

“一月双射”:长征火箭家族大“劳模”

继11月5日发射北斗三号导航卫星之后,23日上午,长征三号乙火箭再次将两颗北斗三号导航卫星送入预定轨道,以18天两发的高频率,完成“一月双射”。而在此之前,长三甲系列火箭已先后两次完成了这样的“壮举”。

长三甲系列火箭因其入轨精度高、轨道选择多、适应能力强,成为发射北斗导航卫星的“专属列车”。长征三号甲系列火箭总指挥金志强介绍,长三甲火箭入轨精度高,既可“一箭单星”发射,也可“一箭多星”发射;既可用于标准地球同步转移轨道发射,也可用于超同步转移轨道或低倾角同步转移轨道发射,火箭在飞行过程中能够实现侧向机动变轨、多次起旋、消旋、定向等,满足卫星不同的入轨要求。

作为长征火箭家族中的大“劳模”,长三甲系列火箭也是我国目前唯一进入“百次发射俱乐部”的系列火箭,保持了多项纪录:2015年,长三甲系列火箭创下109天执行7次发射的高密度发射纪录;2018年,长三甲系列火箭圆满完成14次发射任务,创造年度发射数量纪录;2019年4月,长征三号乙遥五十九火箭将北斗导航卫星送入预定轨道,长三甲系列火箭成为首个发射次数过百的单一系列火箭。

“高效统一”:连战连捷背后有“诀窍”

一直以来,长三甲系列火箭追求成功的脚步从未放缓。面对型号高强度研制、生产、发射成为常态的局面,为了让管理流程更加精细,将型号工作中总结的经验得到有效的固化、传递和应用,型号在精细化流程管理体系建设上下足了功夫。

航天型号研制作为复杂的系统工程,不仅需要各个参研单位的紧密配合,还需要每个环节、每名人员的通力协作、顺畅衔接,才能确保每一项工作可以正确、规范、高效地完成,确保发射万无一失。

“精细化流程管理是精细化管理、流程再造、知识管理等与航天实践相融合而形成的一套管理理论和方法,其最大的优势在于,提供了一种科学的行之有效的,将火箭研制工作与各环节、各岗位有机、高效地统一了起来。”中国航天科技集团一院党委书记李明华说。

“为了更好地优化完善现场工作流程,型号在流程梳理、数据分析、工作‘双想’等方面都提出了明确要求,要用‘一张网’过滤现场工程流程项目,用‘放大镜’找寻隐藏的问题及隐患,用‘放电影’的方式做好预想和回想工作。”长征三号甲系列火箭总设计师陈闻谦说。

“金牌火箭”:成功的另一面是“汗水”

凭借高可靠、高成功率的表现,长三甲系列火箭享有“金牌火箭”的美誉,发射成功的背后,一支富有朝气、充满战斗力的研制团队,默默支撑着这型金牌火箭成长。

为了满足北斗工程的建设需要,长三甲系列火箭研制团队开展了大量的创新性工作,突破了以多轨道面设计技术、起飞滚转定向、双向高空风补偿、冷氢增压系统冗余等为代表的几十项关键技术,飞行可靠度提高到0.94的水平。

执行此次任务的长征三号乙火箭在可靠性和安全性上不断提升:箭上测量系统增加保护装置和防护手段,提升数据采集的可靠性;地面设备通过升级改造和优化,安全性进一步加强,提高了使用安全性。

近年来,长三甲系列火箭高密度发射逐渐成为常态,虽然通过流程优化,火箭发射准备时间已经大大缩短,但研制团队在发射场出差的时间依然很长,团队骨干成员的年均出差时长超过200天,他们经常开玩笑将回北京称为“出差”,发射基地则成了他们的“第二个家”。

担任火箭常规动力指挥的朱平平,在一次常规推进剂加注过程中突然感到身体不适,为了不影响工作进度,他忍着病痛坚守在指挥岗位上,时刻关注着显示屏上加注量数据。加注完毕,他发现加注量比要求值低了一些,神经顿时绷紧了。他立即对数据进行判读分析,对加注量重新计算,精准地完成了一系列危机处理动作。只有偶然间从额头滑落的几滴疼痛的汗水,诉说着他正在经历的煎熬。

经过紧张的讨论,大家认为加注结果满足任务需求,不影响后续工作。后来,火箭准时发射,精确入轨,朱平平却因急性肠梗阻住进了医院。

“我们不仅追求结果圆满,也追求过程的圆满。”长征三号甲系列火箭总指挥金志强说,正是这样的执着,支撑着这个团队向着更高的目标不断前进。
据新华社

成功发射30多次 中国北斗导航卫星在轨数量突破50颗

《关于学前教育深化改革规范发展的实施意见》公布 幼儿园教师将推行师德考核负面清单制度 对违反职业行为规范、影响恶劣的实行“一票否决”,终身不得从教

11月21日,省委、省政府公布《关于学前教育深化改革规范发展的实施意见》(以下简称《意见》),到2020年,全省学前三年毛入园率要达到90%,公办幼儿园在园幼儿中占比保持在55%以上,普惠性幼儿园覆盖率(公办园和普惠性民办幼儿园在园幼儿占比)达到80%;幼儿园教师要推行师德考核负面清单制度。

《意见》强调,要加大对幼儿园食品安全、健康检查、疾病防控、上下学交通安全等工作的落实,净化周边环境,建立全覆盖的幼儿园安全风险防控体系。今年年底前,实现幼儿园封闭化管理达到

100%,一键式紧急报警、视频监控系统与属地公安机关联网率达到100%,城市幼儿园专职保安员配备率达到100%。并完成防撞柱等硬质隔离设施建设;在幼儿园出入口及相关街巷安装具备“人脸识别”等功能的卡口系统,坚决防止伤害幼儿事件发生。

幼儿园教师要推行师德考核负面清单制度,对违反职业行为规范、影响恶劣的实行“一票否决”,终身不得从教;保障幼儿园教师地位和待遇,落实公办园教师工资保障政策,确保教师工资及时足额发放、同工同酬;将公办园中保育员、安保、厨师等服务列入政府购买服务范围。

同时,对幼儿园的过程监管也要加强,其基本信息备案、年检及公示制度要完善;实行幼儿园责任督学挂牌督导制度,按1人负责5所左右幼儿园的标准配备责任督学,今年年底前实现所有经审批注册的幼儿园(含民办)责任督学挂牌督导全覆盖。还要遏制民办园过高收费和过度逐利行为,民办园一律不准单独或作为一部分资产打包上市;上市公司不得通过股票市场融资投资营利性幼儿园,不得通过发行股份或支付现金等方式购买营利性幼儿园资产。
(薛建英)

据《山西晚报》



教师如何使用“戒尺”? 教育部拟明确惩戒权

《中小学教师实施教育惩戒规则(征求意见稿)》公布

为保障和规范教师依法履行教育、管理学生的职责,维护师德师风,促进学生全面发展、健康成长,教育部22日对外发布《中小学教师实施教育惩戒规则(征求意见稿)》,提出教育惩戒是教师履行教育教学职责的必要手段和法定职权。

征求意见稿提出,实施教育惩戒,应遵循育人为本、合法合规、过罚适当、保障安全的原则。同时,还拟明确一般惩戒、较重惩戒、严重惩戒等具体内容。

征求意见稿提出,教师在教育教学管理、实施教育惩戒教育过程中,不得有以击打、刺扎等方式直接造成身体痛苦的体罚行为,辱骂或者以带有歧视、侮辱的言行贬损等侵犯学生人格尊严的行为等。

征求意见稿提出,学校应当依法制定、完善校规校纪,明确教师实施学生管理和教育惩戒的具体情形和规则。学校制定校规校纪,应当广泛征求教职工、学生和家

长的意见。校规校纪应当提交家长委员会、教职工代表大会、校长办公会议审议通过后实施,并报主管教育部门备案。

教育部表示,征求意见稿面向社会公开征求意见,意见反馈截止时间为12月22日。
据新华社

