

一年“十送北斗” 长三甲有望跨入“百次俱乐部”

2018年11月19日,长征运载火箭将北斗三号双星送入预定轨道。从今年1月12日,长征运载火箭搭档远征一号上面级成功发射北斗三号02组双星,到此次发射09组双星,11个月的时间里,长三甲系列火箭今年已经完成的12次发射任务中有10次都是北斗导航卫星的发射任务,共将18颗卫星送入预定轨道,顺利实现了今年北斗工程的圆满收官。

“长三甲”系列成为我国单一型号发射次数最多的火箭

截至目前,长征系列运载火箭共完成了291次发射,而长三甲系列运载火箭就实施了94次发射,接近我国运载火箭发射次数的1/3,堪称我国“单一型号史上发射量最多”的火箭。

未来三年,长三甲系列火箭将要面对更大的挑战,预计执行发射任务40次左右,任务非常饱满。很多研制人员一年大部分时间都是在发射基地执行发射任务,他们早已将发射基地当成了“第二个家”。

近年来,长三甲系列火箭的很多研制人员每年平均出差天数达到200天,数不清的破晓黄昏,奔波于机场车站;数不清的节日假日,坚守在工作岗位,任务忙的时候,每天工作十三四个小时。对于整个型号团队来说,“陪伴”最多的是他们日夜守护的火箭,而家人则成了他们心中遥远的惦念。

“发展对一个国家是举足轻重的,老百姓也投入了极大的关注和热情。这份职业带给航天人的成就感和愉悦感,是别的职业很难相比的。”长三甲系列运载火箭总指挥岑拯说。

平均约26天一次发射,一发总装时间仅40天左右

一年预计执行14次发射任务,不到一个月就得完成一次发射任务。如何高质量地保证成功?如何高效率地完成发射任务?

长三甲系列运载火箭总设计师姜杰介绍,目前长三甲系列运载火箭试验队在发射场的测试项目的任务周期缩短至20多天。

按照全年的发射计划,平均约26天一次发射,一发总装时间仅40天左右,且多发火箭总装工作并行开展,每发火箭出厂测试时间仅20天左右,年度计划没有任何余量。

面对空前高密度发射挑战和人员设备紧张的局面,“去任务化”是实现火箭产品化的重要途径。“去任务化”是指实现火箭单机级、系统级和整箭级产品化、通用化、组批生产。就像批量生产的汽车可以匹配任何司机,这样火箭研制生产就可以先行一步。

之前火箭从立项到出场再到发射,都采用“定制化”方式,一枚火箭固定对应一颗卫星。而“去任务化”意味着单级火箭、单发火箭完成总装后,可以灵活调整其承担的发射任务,只要卫星和火箭接口保持一致,针对具体任务只要调整软件即可。

长三甲系列运载火箭副总指挥刘建忠说,目前长三甲火箭研制团队正在逐步推进火箭

我国完成北斗三号基本系统星座部署

11月19日2时7分

我国在西昌卫星发射中心用长征三号乙运载火箭(及远征一号上面级),以“一箭双星”方式成功发射

第四十二、四十三颗北斗导航卫星

是我国北斗三号系统第十八、十九颗组网卫星

此次任务的成功发射,标志着

我国北斗三号基本系统星座部署圆满完成,后续将开展系统联调和性能指标评估,计划年底前开通运行,向“一带一路”国家和地区提供基本导航服务,迈出从区域走向全球的“关键一步”

“产品化”进程,对现有型号研制生产管理模式进行调整,逐渐形成“流水线”生产总装方式。

用北斗,发北斗:100%成功率的背后是对创新、严谨的执着追求

在建设北斗卫星导航工程期间,长三甲系列运载火箭以“高密度、高可靠性、高成功率”为整个工程建设抢出了宝贵的时间,让北斗卫星导航系统能够更快投入使用,拓展卫星导航市场,使我国在国际卫星导航领域掌握主动权、扩大话语权。

在近期的发射任务中,长征三号甲系列运载火箭首次实现“用北斗来发北斗”,使用兼容北斗卫星导航系统的三模接收机。“三模”指的是北斗、GPS和格洛纳斯3种导航模式,这3种模式互相补充,进一步提高了火箭飞行入轨精度,从而降低远征一号上面级和卫星组合体推进剂的消耗。

确保北斗导航卫星100%成功率的背后,是研制队伍对创新、严谨的执着追求。岑拯介绍,为适应北斗三号工程全球组网的要求,不断提高长三甲系列运载火箭发射任务的成功率和产品可靠性,近几年火箭共进行了403项技术改进,平均每枚火箭进行技术改进28项,其中最高1枚达43项,发射均获得圆满成功。

“对长三甲系列运载火箭来说,北斗三号工程既是急难重的挑战,又是提高应对任务能力的机遇。2019年,长三甲系列运载火箭将有望成为我国第一型跨入‘百次俱乐部’的单一系列运载火箭。”岑拯说。

北斗之光 惠及全球

北京,国家博物馆。

正在这里举办的“伟大的变革——庆祝改革开放40周年大型展览”,每天吸引着数万观众前来参观。第三展区“关键抉择——党中央推进改革开放的战略擘画”展厅中心位置展示的,正是北斗导航系统的模型。

作为改革开放40年来取得的重要科技成就之一,北斗系统已经成为当代中国向世界展示的一张靓丽“名片”。在北斗三号基本系统星座部署成功之后,北斗将在定位、授时、短数据等方面,焕发出强大的服务能力。

中国北斗,正加速融入世界。

11月5日,联合国全球卫星导航系统国际委员会(ICG)第十三届大会在“丝绸之路”起点古都西安举办。来自世界各国和相关组织的代表400多人沟通交流、加强合作,共同促进全球导航系统蓬勃发展。

如今,北斗已加入国际民航、国际海事、3GPP移动通信三大国际组织,还将为全球提供免费搜索救援服务。

最近一个时期,关于北斗的利好消息纷至沓来:中俄卫星导航合作项委会成立;中美、中欧卫星导航合作工作组成立;中俄卫星导航联合监测平台开通;中国与南亚、中亚、东盟、阿盟、非洲国家和组织建立合作机制……

“让科技创新成果为更多国家和人民所及、所享、所用。”中国科学院国家授时中心副主任卢晓春说,中国北斗系统,对世界上渴望科技改善生活的人们来说,是一个巨大鼓舞,“中国分享”也必将让世界更加美好。

事实上,“一带一路”国家和地区对北斗导航服务也是期盼已久:

——2014年,中阿合作论坛第六届部长级会议提出北斗系统落地阿拉伯项目的倡议。

——2015年,我国与俄罗斯签署北斗和格洛纳斯卫星导航系统共用兼容性声明。

——2016年,我国与阿盟国家举办第一届中阿北斗合作论坛……

目前,北斗系统应用产品已进入70多个国家和地区。从巴基斯坦的交通运输、港口管理,缅甸的土地规划、河运监管,老挝的精细农业、病虫害监管,到文莱的都市现代化建设、智慧旅游,中国北斗系统已大显身手。

北斗翱翔星空,服务惠及全球。

2020年前后,北斗三号将最终完成全球组网,形成全球覆盖能力,届时,可在全球范围内提供高精度、全天候、全天时的导航、定位、授时服务。中国北斗系统必将以更加完美的姿态走向全世界,造福全人类。

据新华社

招聘快递员

为满足辽沈晚报物流业务发展需要,辽宁金信人才派遣有限公司为红马甲发行公司高薪诚聘快递员3人:

招聘条件:45岁以下、初中及以上学历,有快递、配送经验者优先条件可放宽。

工作地点:沈阳市和平区文安路附近。

工资待遇:

按单取酬。吃苦耐劳、努力工作者月薪可达5000元以上。

报名电话:13314013721、22536599

还真织发 还您真发

缺多少 补多少,织后可游泳、运动、洗、烫、吹、焗、盘。
总店电话:024-88522668
手机:13842044835
地址:沈河区团结路97号(惠工银行对面) 诚招全国连锁

美容专刊 订版热线

024-31295118 13478290396

每周二、四、六出刊