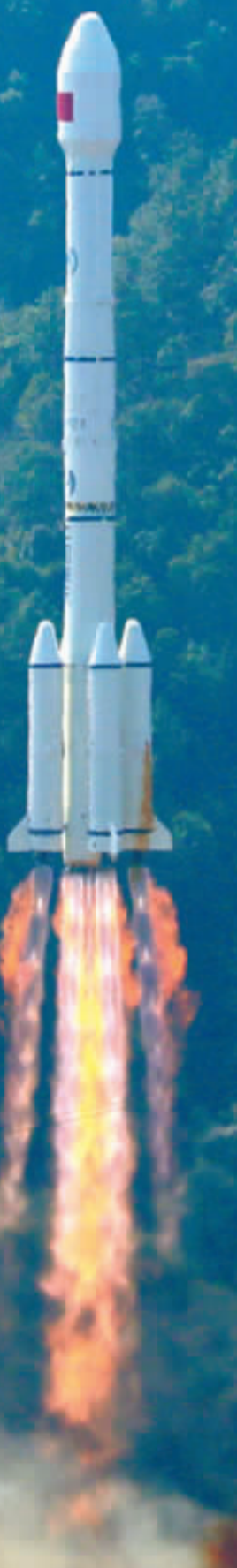


43天7发射 长征火箭启动“超级模式”

长征系列运载火箭预计今年将执行35次发射任务 创历史新高

12日,由中国航天科技集团一院抓总研制的长征三号乙运载火箭在西昌卫星发射中心,将北斗三号导航卫星以“一箭双星”的形式送入预定轨道。这也是2018年以来,长征系列火箭完成的第7次成功发射。43天7次发射、平均每次不到一周……这些只是今年长征系列火箭高密度发射的一个缩影。今年我国长征系列运载火箭预计将执行以北斗卫星组网、嫦娥四号探月为代表的35次发射任务,发射次数将再创历史新高,开启“高密度”节奏。



发布

两颗北斗三号全球组网卫星成功发射

2月12日,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),成功发射第五、六颗北斗三号全球组网卫星。

这是北斗三号全球组网卫星的第三次发射,也是农历鸡年中国航天的“收官之战”。

“至此,我国所有的北斗卫星都是从西昌飞向太空,成功率达到了100%。”西昌卫星发射中心党委书记董重庆说。

经过3个多小时飞行后,卫星进入预定轨道。据介绍,后续将进行集成测试与试验评估,并与此前发射的四颗北斗三号卫星进行组网运行。

根据计划,2018年年底前后将发射18颗北斗三号卫星。而这18颗卫星将全部由长征三号甲系列来发射完成。

这两颗卫星属于中圆地球轨道卫星。据了解,北斗卫星导航星座由中圆轨道卫星、倾斜地球轨道卫星和地球静止轨道卫星组成,这些轨道都属于中高轨道。

目前,长征三号甲系列火箭是发射中高轨道卫星次数最多,成功率最高的火箭。航天科技集团一院长征三号甲系列火箭总指挥岑拯说,长三甲系列火箭今年14次发射任务有8次将是“一箭双星”的方式发射北斗三号卫星。

这是长征系列运载火箭的第267次飞行。

深度

35次火箭发射任务再创新高

在2018年航天科技集团的35次火箭发射任务中,长征三号甲系列火箭和长征二号丙火箭将分别发射14次和6次,占全年发射次数的近六成,堪称“主力军”。

航天科技集团一院长征三号甲系列火箭总指挥岑拯介绍,长三甲系列火箭全年14次发射任务有10次将发射北斗导航卫星,其中8次将是“一箭双星”的方式执行发射任务。

对长三甲系列火箭而言,高密度在后续几年里将会成为常态。“从2018年到2020年,长三甲系列火箭预计将执行40次发射任务,我们的任务非常饱满。”岑拯说。

根据规划,2018年底北斗三号将建成18颗卫星的基本系统,具备为“一带一路”沿线国家和地区提供服务的能力,而这18颗卫星将全部由长征三号甲系列来发射完成。

“对长三甲系列火箭来说,高密度发射既是急难重的挑战,同时也是提高应对任务能力的机遇。”长三甲系列火箭总设计师姜杰介绍,自诞生之日起,长三甲系列火箭就承担着我国火箭探索系列化、通用化、组合化发展模式的重任。

长三甲系列火箭在2015年曾创造出109天成功实施7次发射的纪录。研制队伍在前期成功经验的基础上,希望能够实现同一种构型的火箭在单机、系统甚至箭上互相通用,让火箭与不同任务自由搭配,实现快速反应、按时

完成。

长征二号丙火箭也将在2018年迎来“大考”。航天科技集团一院长征二号丙火箭总指挥肖耘说:“今年,长二丙火箭预计将有6次发射任务,研制队伍将在多个发射场作战”。在2018年的6次发射中,长征二号丙火箭将在时隔19年后重返国际商业发射服务市场,发射巴基斯坦遥感卫星、中法海洋卫星,为中国航天走向世界提供“金牌助推”。

长五再出征、长七火箭蓄势待发

作为支撑我国航天强国建设的新一代运载火箭长征五号和长征七号,也将于2018年迎来新挑战。

2017年,长征七号火箭成功将“天舟一号”货运飞船送入太空。作为我国空间站建设的货运专车,虽然在2018年没有发射任务,但长征七号仍“时刻准备着”。

航天科技集团一院长征七号火箭总指挥王小军介绍,研制团队今年将在前两次成功发射的基础上,创新方法,进一步提升火箭的产品可靠性,为未来我国空间站建设阶段发射货运飞船做好充分准备。同时,研制团队还正在开展长征七号改进型火箭的研制和设计工作,针对卫星发射及其他领域任务,积极开拓市场。

备受瞩目的长征五号也将在2018年迎来“复出”。作为我国目前运载能力最大的火箭,长征五号肩负着未来我国探月三期工程、载人航天、火星探测等重任。根据中国航天科技集团全年宇航发射计划显示,长征五号将在2018年下半年执行发射任务。

未来,新一代运载火箭也将迎来批量生产阶段,为支撑我国航天强国建设提供更广阔的舞台。

2030年我国火箭运载能力或将赶超“猎鹰”

日前,美国太空探索技术公司(SpaceX)成功发射了目前全世界运载能力最强的“猎鹰重型”火箭,一时成为了全世界的焦点。

中国何时也能发射像“猎鹰重型”这样的火箭?航天科技集团一院型号系列总师龙乐豪院士表示,“我们将研制比‘猎鹰重型’规模更大的火箭。”

根据中国运载火箭技术研究院2017年公布的《2017-2045年航天运输系统发展路线图》显示,我国重型运载火箭计划于2030年前后首飞。

此前发布的《2016中国的航天》白皮书上也曾指出,备受瞩目的中国重型运载火箭拟命名为“长征九号”。也就是说,约10年左右,“长征九号”运载火箭将飞天,运载能力超过“猎鹰重型”火箭。

数据显示,“猎鹰重型”起飞质量约1420吨,最大直径3.66米,近地轨道运载能力为63.8吨;“长征九号”预计起飞质量将达3000吨,最大直径约10米,近地轨道运载能力大于百吨,其结构和尺寸质量均将突破我国现有运载火箭能力水平。