

一箭九星!

我国首次实现海上商业化应用发射

■新华社

9月15日,我国在黄海海域用长征十一号海射运载火箭,采取“一箭九星”方式将“吉林一号”高分03-1组卫星送入预定轨道,发射获得圆满成功。

记者从长十一火箭研制单位——中国航天科技集团有限公司一院了解到,此次任务是长十一火箭连续10次高精度入轨、零窗口准时发射,是长十一火箭执行的第二次海上发射任务,也是第一次海上商业化应用发射。

“此次发射任务进一步优化了海上发射技术流程,提升了海上发射技术的安全性和可靠性,为未来实现海上发射常态化、高频次奠定了基础。”长十一火箭副总指挥金鑫说。

此次发射任务与上一次海上发射有何不同?长十一火箭总设计师彭昆雅说,执行此次任务的火箭是直接由东方航天港完成火箭总装测试和星箭对接后,用船从港口运输至黄海预定海域实施发射,减少了分解和总装次数以及长距离铁路运输环节,首次实现火箭总装测试发射一体化,提升了发射效率。

“一箭多星”是长十一火箭的独门秘技,在每次发射中都使用到了这项技能。自2015年长十一火箭首飞以来,已成功将51颗卫星送入预定轨道。

为满足日益增长的小卫星发射需求,航天科技集团一院推出了“太空班车”“太空专车”和“太空顺风车”等多样化快捷的服务。

此次任务中,火箭研制队伍为满足用户一次发射九颗卫星实现轨道面部署的要求,充分发挥长十一火箭最大运载能力,与卫星厂商一体化协同设计,实现了从最多发射7颗卫星到发

射9颗卫星的转变。

此次发射的“吉林一号”高分03-1组卫星由长光卫星技术有限公司研制,其中包括“哔哩哔哩视频卫星”“央视频号”卫星在内的3颗视频成像模式卫星和6颗推扫成像模式卫星,主要用于获取高分辨率可见光推扫影像和视频影像,将为我国国土资源普查、城市规划、灾害监测等提供遥感服务。

同时,“哔哩哔哩视频卫星”还将用于互联网科普传播。哔哩哔哩副董事长兼COO李旻表示,“哔哩哔哩视频卫星”就像从太空看世界的“眼睛”,会在距地面535公里的太阳同步轨道俯视地球、观测天体。B站希望通过这颗卫星鼓励年轻一代保持好奇,不断探索。卫星所获的海量遥感视频、图片数据将被制作成科普视频,定期在B站更新。

长十一火箭还是我国唯一一款陆海通用发射的固体运载火箭,可以使用三种发射模式执行任务,充分体现了火箭灵活机动的优势。

“长十一火箭具备小时级发射、适应复杂发射环境、基于民用船舶实现海上发射等特点,截至目前火箭已在西昌、酒泉、海上进行过发射,具备很强的适应性。”长十一火箭总指挥李玉介绍。

据了解,长十一火箭研制团队正依托海上发射方式研制更大吨位的系列固体运载火箭,覆盖1吨至5吨的太阳同步轨道发射能力。届时将形成陆海通用的固体运载火箭家族,满足不同卫星用户的发射需求,同时研制队伍正在论证多功能海上发射平台,可以保障远海海域发射,预计在2021年开赴低纬度地区实施低倾角海上发射。

金星上有生命?

天文学家探测到其大气层中有磷化氢

■新华社

欧洲南方天文台14日发布新闻公报说,一个国际天文学家团队在金星大气层中探测到了磷化氢的踪迹。分析认为,金星上可能存在未知的光化学过程等,或者有可能这些磷化氢源于某种形式的生命。

团队负责人、英国加的夫大学的简·格里夫斯介绍,他们利用架设在夏威夷的JCMT望远镜对金星进行观测,发现了磷化氢的踪迹,之后又通过架设在智利的大型射电望远镜阵列ALMA确认了这个发现。

这一国际团队包含来自英国、美国和日本的天文学家,他们根据观测数据推断,金星大气层中的磷化氢浓度很低,大约每10亿个分子中仅有20个磷化氢分子。

在地球上,磷化氢仅见于工业生产领域或由厌氧微生物所产生。对于金星上磷化氢的来源,研究团队进行了大量分析,推断是否来自光照、闪电、火山或者从金星表面向上吹至大气层中的

矿物质等,但根据已有知识的计算结果均不支持这些来源。研究人员因此表示,一种解释是金星上存在前所未有的光化学过程等。

另一种解释是,金星大气层中的磷化氢可能是某种生物留下的印记。据团队介绍,地球上的一些细菌等微生物会从矿物等物质中吸取磷元素,在生命活动中产生磷化氢,并排出体外。如果金星上真的存在某种生物,其生存形式可能与地球生命迥然不同,但也能像地球微生物一样制造磷化氢。

金星因其质量和体积等与地球类似,被称作地球“姐妹星”,但实际上其表面环境与大气状况与地球截然不同。团队成员、美国麻省理工学院的克拉拉·苏萨-西尔维娅评价说,在金星上发现磷化氢出乎意料,随之也带来了许多疑问。比如金星大气层中几乎都是酸性物质,假如那里真有微生物,它们是如何存活的?

相关研究论文发表在新一期英国《自然·天文学》杂志上。



我国在黄海海域成功发射“吉林一号”高分03-1组卫星。新华社 发

TikTok说 已向美国政府提交解决方案

■新华社

TikTok14日发表声明说,该公司已将一份方案提交给美国政府。美国甲骨文公司当天表示已与TikTok母公司字节跳动达成协议,成为其“可信技术提供商”,但该协议仍需美国政府批准。

TikTok在声明中说:“可以确认,已向美国财政部递交了一份方案,相信这一方案可以解决美国政府的安全顾虑,这一方案能帮助TikTok继续支持在美国拥有一亿用户的平台的运行,用户喜欢在这一平台上建立联系和娱乐,与此同时,还有数十万小企业和创作者依靠TikTok谋生并拓展有意义的事。”

美国财政部长姆努钦14日早些时候接受媒体采访时说,财政部已接到这一方案,

甲骨文公司作为TikTok可信的技术伙伴,代表美方解决国家安全问题。

目前各方尚未披露方案细节。但据记者了解,方案若获批准,甲骨文公司将为TikTok提供云服务,此举不涉及TikTok的出售,也不涉及TikTok的核心技术转让。

8月6日,美国总统特朗普签署行政令,称将在45天后禁止任何美国个人或实体与TikTok及其母公司字节跳动进行任何交易。当月14日,特朗普再签行政令,要求字节跳动在90天内剥离TikTok在美国运营的所有权益。

中国外交部发言人曾就此回应说,美方应停止无理打压包括中国企业在内的别国企业,中方同时保留采取必要措施维护中方企业正当权益的权利。

高新区“两违”综合治理专项行动领导小组办公室 公布2020年第十六批十处违法建筑

高新区治违办公布今年第十六批共十处限期拆除的违法建筑名单(详见下表),建筑面积4701平方米。这些违法建筑责令改正期限已满,执法部门要求当事人在名单公布之日起七日内自行拆除,逾期未拆除的,执法部门近日将依法予以强制拆除。

高新区“两违”综合整治9月下旬拆除名单(第十六批)

序号	违法主体	详细地址	建筑面积(m ²)
1	黄某某	六十份村村道旁	365
2	黄某某	六十份村村道旁	380
3	卢某某	南井村村道旁	400
4	卢某某	南井村村道旁	406
5	卢某某	南井村村道旁	490
6	卢某某	南井村村道旁	500
7	陈某某	厚庭	40
8	吴某	建平	720
9	吴某某	建平	500
10	吴某	建平	900
合计			4701