



一箭22星

长征八号运载火箭成功将22颗卫星发射升空
创造我国一箭多星新纪录

长征八号开启共享火箭“拼车”新模式

新华社记者 胡皓 陈凯姿 周思宇

27日,带着22颗卫星在文昌航天发射场成功“上天”的“共享火箭”——长征八号遥二运载火箭,创下我国一箭多星任务最高纪录,由此开启了我国新的共享火箭“拼车”模式。

火箭如何“一举多得”?

2020年12月成功首飞的长征八号运载火箭是我国新一代主力中型运载火箭,填补了我国太阳同步轨道运载能力3吨至4.5吨的能力空白,可以承担80%以上的中低轨发射任务。

此次,长征八号遥二运载火箭在长征八号遥一运载火箭的基础上,采取了不带动推器的新构型,是瞄准未来市场需求专门设计的一型火箭。

航天科技集团一院长征八号运载火箭项目办主任胡辉彪介绍,从外观上看,长征八号遥二运载火箭少了两个助推器,但“光杆”的它运载能力达到3吨级,而22颗卫星合计不到2吨,完全满足载荷需求。

如果细心观察,你会发现长征八号遥二运载火箭换了更短的整流罩。航天科技集团一院长征八号运载火箭总体副主任设计师陈晓飞介绍,短的整流罩设计完全匹配这次任务卫星体积的特点,还可以放宽火箭发射发射条件,提高火箭发射概率。

对于为何能实现一箭22星,航天科技集团一院长征八号运载火箭总指挥肖耘表示,在设计之初,长征八号遥二运载

火箭研制团队就将视线转移到小卫星上,提出“共享发射”新模式,最终确定了7家单位的22颗卫星。

“多个小卫星‘拼车’完成任务,既可充分发挥火箭能力,更有效满足了市场需求。”肖耘说。

卫星如何“拼车”?

一箭22星,“拼车”的卫星们为何能够挤进整流罩?陈晓飞介绍,为确保多星发射安全、精准,设计团队研制了“三层式多星分配器”,将传统的“大单间”调整为“小三居”。

“由于每颗卫星形状各异,且有多颗卫星尺寸较大,我们在设计时为‘乘客’提供三层‘座位’,完美将22颗卫星装进整流罩中,并安排了舒适的‘座椅’。”陈晓飞说。

“一般而言,一个新的结构从出图到生产,需要至少一年多时间。我们通过‘模块化’设计,在半年不到的时间就生产出来了多星分配器。”航天科技集团一院长征八号运载火箭总体副主任设计师于龙说。

研制团队不仅要让卫星顺利“上车”,装进整流罩,还要能够保证卫星不同方向的分离安全。于龙介绍,卫星到天上后要离开箭体,在这个过程中,需要考虑卫星不同的解锁方式和分离能源所带来的运动偏差。有时这些偏差会使卫星与卫星之间距离缩小,威胁到箭体的安全。

研制团队根据卫星布局,对所有箭体和卫星偏差进行多轮仿真计算,设计了12

次分离动作,确保22颗卫星安心“下车”。

“本次任务星箭分离时,火箭如同跳了一支‘太空芭蕾’,22颗卫星如‘天女散花’般释放。”航天科技集团一院长征八号运载火箭副总指挥段保成说。

“一托多”火箭未来前景如何?

可以预见,人类未来进入太空及空间基础设施建设的需求将越来越大。因此,改变发射场流程、缩短火箭研制周期和成本已成为不少航天大国的迫切需求。

胡辉彪表示,此次火箭成功发射,既检验了新构型的协调匹配性,又降低了研制成本和周期,还可为长征八号运载火箭积累经验,推动型号走向成熟,为后续进入航天发射主战场打好基础,巩固长征八号运载火箭在商业航天领域的主动权和主导权。

“作为一枚‘共享火箭’,长征八号遥二运载火箭采取的‘拼车’方案,为用户提供经济实惠的发射服务,门槛大大降低。”肖耘表示,有了这次成功探索,长征八号运载火箭未来有望实现共享发射的常态化。

在发射场旁就新建总装测试厂房,把发射场测试和出厂测试合二为一,能够节省一系列步骤,极大压缩火箭在发射场的周期。肖耘介绍,目前海南总装测试厂房已经开始施工建设,发射工位也正在论证过程中。届时有望实现7天一次长征八号运载火箭的发射,一年可发射50发。

新华社海南文昌2月27日电

我国成功发射
泰景三号01卫星等
22颗卫星

新华社发

今年两岁半的纤纤(化名)患有脊髓性肌萎缩症。年初在母亲的陪伴下,成为湖南省儿童医院在原来70万元一针的“天价”救命药——诺西那生钠注射液纳入医保后首批接受注射的患者之一。

据调查,以往罕见病患者平均确诊时间为4年,临床上病例少、经验少、可用药品少且贵,导致很多罕见病患者“被耽搁”。每年2月的最后一天是“国际罕见病日”。在我国,包括纤纤在内的2000多万罕见病患者越来越多地“站到了聚光灯下”。

不放弃每一个生命,让生命之花绽放绚丽色彩。制定罕见病目录、建立全国罕见病诊疗协作网、成立中国罕见病联盟……我国始终践行“人民至上、生命至上”理念,不断推进破解罕见病防治难题的“中国方案”。

“木偶人”“瓷娃娃”……你对罕见病了解多少

木偶人、瓷娃娃、渐冻人……这些看似美丽可爱的罕见病别名背后,却是一个个家庭锥心的痛。数据显示,全球已知的罕见病有7000多种,其中95%的罕见病无有效治疗药物。

研究表明,80%以上的罕见病是由遗传因素导致的,50%以上的罕见病会在出生时或儿童期发病。

没有人看到这样的场景会无动于衷——十几岁的少年小多多(化名)被“石人症”——进行性骨化性纤维发育不良折磨得瘦骨嶙峋,身材矮小,仿若七八岁的儿童。髋关节、膝关节、肘关节的异常骨化让他动弹不得,躺在床上,连最基本的翻身都做不到,旁人看他翻身时像翻动一块硬木。

作为一种先天性的、由基因位点突变所导致的疾病,“石人症”堪称罕见病中的罕见病。据国际患者组织“聚焦进行性骨化性纤维发育不良症”估计,“石人症”在我国的发生率为百万分之一到百万分之二之间,发病年龄早,甚至有些出生一个月内的婴儿就会出现早期症状,但患者智力并未有异常。

记者采访了解到,目前医生、医学检验人员对“石人症”的认识存在不足,相关的确诊检测需要花费较长时间,转移多家医院,很容易耽误患者治疗。目前,该病尚未纳入我国罕见病目录。

更快更准诊断!让更多罕见病患者“被看见”

《2019年中国罕见病患者综合社会调查报告》显示,超过七成医生不了解罕见病的基础诊疗,导致42%的罕见病患者被误诊、40%的罕见病患者确诊时间长达1年以上。

“诊断罕见病所需的技术门槛高是罕见病确诊的一个关键因素。”中国罕见病联盟执行理事长李林康说,不少医院尚不具备罕见病诊断技术。此外,罕见病患者人数少,相应的检测项目及设备昂贵,一般医院缺乏开展相关检测项目的能力。

2019年,国家卫生健康委遴选324家医院组建全国罕见病诊疗协作网,建立双向转诊、远程会诊机制。随后,各级医疗机构陆续响应国家卫生健康委要求,通过中国罕见病诊疗服务信息系统进行罕见病病例诊疗信息登记。

“建立罕见病诊疗协作网的目的是让有经验的医师指导基层医师,提高罕见病临床诊疗的精准度,扩大罕见病在医师群体里的认知。”李林康说。

专家指出,罕见病往往是多脏器、多系统疾病,多学科诊疗合作尤为重要。北京协和医院院长、全国罕见病诊疗协作网办公室副主任张抒扬介绍,在全国罕见病诊疗协作网国家级牵头医院北京协和医院,目前罕见病患者平均确诊时间不到4周。另外,北京协和医院罕见病会诊中心每周四中午组织各科专家,为1至2位罕见疑难病患者进行多学科会诊。

与病魔作战!各方协力推进罕见病防治能力提升

121种罕见病被纳入第一批罕见病目录、60余种罕见病用药获批上市、40余种罕见病用药被纳入国家医保药品目录……近年来,我国推进罕见病群体的医疗保障工作从未歇步。

李林康说,中国正在协力打造出破解罕见病用药的“中国样本”,用心呵护每一个患者的生命。“不让一个患者掉队是我们共同的心愿和责任”。

这是让罕见病患者振奋的好消息。在国家卫生健康委、中国罕见病联盟、北京协和医院等的共同努力下,通过中央专项彩票公益金支持罕见病诊疗水平能力提升项目。国家在“十四五”期间将拨付资金3亿元用于罕见病患者多学科合作诊疗、罕见病患者家庭成员遗传检测和咨询、医师罕见病诊疗能力培训等工作。

这是一场并不孤独的战斗。自2018年以来,有关部门全力以赴支持罕见病防治与保障工作,给患者带去希望——卫生健康、科技、药监、医保、工信等部门通力合作,不断推进破解罕见病防治难题的“中国方案”。

“罕见病是一个社会问题,涉及多个部门,也是一项系统工程。”国家卫生健康委医政医管局局长、全国罕见病诊疗协作网办公室副主任焦雅辉表示,下一步,要依托全国罕见病诊疗协作网继续落实双向转诊、远程会诊机制,建成全国罕见病的医联体,并逐步引导大医院回归主要接诊疑难病、罕见病等的功能定位。

李林康呼吁,希望更多人关注罕见病群体,用爱照亮罕见病患者的世界,让他们感受到更多生命的美好与希望。

新华社北京2月27日电

生命的色彩因你而绽放
——破解罕见病防治难题的“中国方案”不断推进

新华社记者 李恒 闫晓航

俄乌代表团将在白乌边境举行谈判

普京命令将俄军威慑力量调至特殊战备状态 俄央行称俄拥有必要资源可维持金融稳定

新华社基辅2月27日电(记者李东旭)乌克兰总统办公室27日发布消息说,乌克兰将派代表团同俄罗斯进行和平谈判,谈判将在普里皮亚季河附近的白俄罗斯和乌克兰边境地区进行。

俄罗斯总统新闻秘书佩斯科夫当天早些时候对媒体说,乌克兰方面同意在白俄罗斯戈梅利州同俄方举行谈判,俄方对此已做好准备。

佩斯科夫说,白俄罗斯总统卢卡申科当天同乌克兰总统泽连斯基通电话后,又同俄总统普京通电话。卢卡申科说,乌方愿同俄方在戈梅利州举行谈判。

俄方代表团团长梅丁斯基当天在俄驻白俄罗斯使馆说,莫斯科当地时间15时左右,俄方收到乌方确认参加谈判的消息。谈判将按照俄方建议在戈梅利州举行。

梅丁斯基强调,俄方正在制定最安全路线以保证乌代表团的安全。“现在正在制定路线,并选择戈梅利州的最佳地点,以最大程度保证乌方的安全。”梅丁斯基说,他们正从莫斯科赶往戈梅利州。

新华社莫斯科2月27日电(记者耿鹏宇)据克里姆林宫网站消息,俄罗斯总统普京27日下令将俄军威慑力量调至特殊战备状态。

普京当天在会见俄国防部长绍伊古和俄军总参谋长格拉西莫夫时说:“由于主要北约国家的高级官员对我们发表侵略性言论,我命令国防部长和总参谋长将俄军的威慑力量调整至特殊战备状态。”

普京同时强调,西方国家在经济领域也对俄采取了不友好行动。“我的意思是非法制裁,每个人都清楚这一点。”

据塔斯社报道,俄战略威慑力量旨在遏制外界对俄联邦及其盟国的侵略,并在战争中使用包括核武器在内的各种武器击败侵略者。

新华社莫斯科2月27日电(记者李奥)俄罗斯央行当天发表声明说,俄方拥有必要资源,可以维持金融稳定。

俄罗斯央行当天发表声明说,俄方拥有必要资源与工具,可维持金融稳定,保障金融领域的业务运转。俄方将保障各银行的卢布现金与非现金流通。俄银行系统稳定,拥有足够资本与流动性,俄境内所有银行目前运转正常。此外,俄方将使用本土版金融信息传输系统(SPFS)完成相关业务。

为应对西方制裁,俄罗斯央行2014年开发了SPFS系统。据统计,目前有23家外资银行与SPFS系统连接。截至2021年5月,20%的俄罗斯境内转账通过SPFS系统完成。

美国等西方国家26日发布联合声明,将部分俄罗斯银行排除在环球银行间金融通信协会(SWIFT)支付系统之外,并对俄罗斯央行实施限制措施,以防其配置国际储备削弱制裁措施造成的影响。



何时才能重返家园

2月26日,乌克兰人抵达波兰边境口岸梅迪卡。

成群结队逃离的乌克兰人,从波兰边境口岸梅迪卡陆续进入波兰。

新华社记者 周楠摄

美欧对俄发起SWIFT制裁影响几何

新华社记者 许缘 邓仙来 高攀

美国等西方国家26日发布联合声明,将部分俄罗斯银行排除在环球银行间金融通信协会(SWIFT)支付系统之外,并对俄罗斯央行实施限制措施,以防其配置国际储备削弱制裁措施造成的影响。分析人士认为,动用SWIFT制裁是西方国家针对俄罗斯的“核武器”金融制裁选项,预计将对俄相关跨境金融交易产生重大影响,但这项制裁也会对西方尤其是欧洲带来伤害。

根据声明,美国和欧盟委员会、德国、法国、英国、意大利、加拿大领导人决定“在几天内”将部分“选定的”俄罗斯银行排除出SWIFT支付系统。这意味着相关银行将无法与境外银行进行交易,使俄对外贸易、外国投资和汇款变得更加麻烦。同时,针对俄央行的限制性措施将导致其相关资产“陷入瘫痪”,难以对受制裁银行和公司提供经济支持,极大削弱宏观调控能力。数据显示,俄央行拥有超过6000亿美元外汇储备。

SWIFT支付系统是全球最重要的金融基础设施之一和最主要金融信息传输平台。切断一国金融机构与SWIFT系统之间的联系,实际上就切断了金融机构与全球银行系统间的联系,将无法进行跨境收付款,进而影响国际贸易。

当天的联合声明未列出将被排除出SWIFT系统的俄银行名单,但美方官员透露,相关制裁目标是10家俄最大金融机构,其资产占俄银行

总资产近80%。相关名单将在几天内拟定。

日本早稻田大学教授中林美惠子表示,西方对俄罗斯施加了最严厉经济制裁,自身也将遭受巨大冲击。日本法政大学教授白鸟浩指出,在经济全球化背景下,把俄罗斯排除出国际结算系统将给世界经济产生很大影响。

值得注意的是,美欧通过将部分而非所有俄罗斯银行从SWIFT中移出,一定程度上保证了欧盟购买俄罗斯天然气的支付渠道畅通。美国务院能源安全高级顾问阿莫斯·霍克斯特25日表示,美国的制裁措施将不会针对俄石油和天然气产业,因为此举不但难以减少俄石油和天然气收入,反而会令美国及其盟友承担能源价格上涨的后果。

此前,动用SWIFT制裁在欧洲内部一直面临相当阻力。以德国为代表的欧盟成员国高度依赖俄罗斯提供的石油和天然气等能源。欧盟数据显示,德国34%的石油和65%的天然气依靠从俄罗斯进口。因此,德国政府26日提议以“有针对性且实用的”方式对俄进行SWIFT制裁,而非将该国金融机构全部排除出该系统。

德国财长克里斯蒂安·林德纳此前表示,将俄罗斯排除在SWIFT系统外“意味着德国面临无法获得天然气和其他原材料的高风险”,欧洲“应该认识到后果”。

《华盛顿邮报》26日援引美财政部官员的话报道,对俄实施更广泛的SWIFT制裁将

损害西方企业利益,尤其是大型石油企业。同时,美德两国使用SWIFT系统与俄银行进行交易的频率最高,因而受相关制裁措施的潜在负面影响程度也最大。

将俄罗斯银行排除出SWIFT支付系统还可能对西方难以从俄获取债务偿还。根据国际清算银行数据,截至目前,位于俄境内的实体对海外银行的欠款高达1210亿美元,其中对美方银行的欠款约为147亿美元。

也有观点认为,虽然SWIFT制裁短期内为俄罗斯经济和金融系统带来混乱,但长期而言影响有限。国际评级机构惠誉认为,外资银行可以使用SWIFT的替代系统与俄银行进行交易,只是成本更高。

为应对西方制裁,俄罗斯央行2014年开发了本土版金融信息传输系统(SPFS)。据统计,目前有23家外资银行与SPFS系统连接。截至2021年5月,20%的俄罗斯境内转账通过SPFS系统完成。鉴于目前部分俄罗斯银行被SWIFT剔除,未来不排除更多外资银行加入该支付系统。

美国务院负责制定制裁政策的前高级官员理查德·奈菲尤表示,SWIFT制裁“将立即产生巨大影响,但俄罗斯将很快通过其他金融通信工具缓解这种影响”,其作用“被严重夸大”。(参与记者:刘春燕)

新华社华盛顿2月26日电