



## 为火箭“强身减重” 帮卫星节省燃料

## 技术创新让长征七号A运载火箭焕然一新

新华社记者 宋晨 陈凯姿

11月3日晚间,我国在文昌航天发射场使用长征七号A运载火箭(又称长征七号改运载火箭),成功将通信技术试验卫星十号发射升空,卫星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功。

本次发射任务中,长征七号A运载火箭有哪些新变化与突破?

## 多项技术改进提高适应性与可靠性

本次发射的长征七号A运载火箭由航天科技集团有限公司一院抓总研制,通信技术试验卫星十号由航天科技集团八院抓总研制。

长征七号A运载火箭是我国新一代中型运载火箭,地球同步转移轨道运载能力可达7吨,填补了我国运载火箭高轨道5.5吨至7吨运载能力的空白,目前可适配直径4.2米和3.7米两种整流罩,具备一箭

一星和一箭双主星发射能力。本次执行任务的长征七号A运载火箭采用直径4.2米整流罩的基本构型。

长征七号A运载火箭总体技术负责人魏远明介绍,为执行本次任务,火箭完成了20余项技术状态改进,其中,新型传感器应用、智能技术验证等10余项改进为型号首飞首用。提高了火箭的适应性、可靠性与运载能力。

后续,型号团队还将进一步优化发射场流程,并适时启动配备大尺寸整流罩的改进型火箭研制,为卫星提供更大包络空间,通过更强劲的动力、更合理的结构,支撑火箭综合性能的提升。

## 发动机可“智能关机”帮卫星节省燃料

魏远明介绍,每次火箭燃料加注都留有“余量”,确保任何条件、任何情况下,火箭都有充足的燃料抵达目的地。本次任务中,长征七号A运载火箭首次搭载试验

的发动机“智能关机”功能,就是充分利用了这个“余量”。

运载火箭末级发动机关机时,星箭联合体已经进入太空,此时储箱内剩余的燃料越少,意味着火箭的运输效率越高。“智能关机”功能通过精确采集储箱燃料液位,分析燃料的剩余量,在线评估火箭能否达到更高的轨道,从而充分释放火箭运载能力。

“目的是帮卫星节省燃料,提高卫星在轨寿命。”长征七号A运载火箭控制系统主管设计师刘星栋说,在传统模式下,火箭抵达预定轨道后,星箭分离,卫星消耗自身携带的燃料进行变轨。而采用发动机“智能关机”功能后,火箭实时预估燃料耗尽的时间,尽可能把卫星送得再高一点、远一点。

## 更换轻质化电缆为火箭“瘦身”

为火箭这个“庞然大物”进行“瘦身”

绝非易事,本次任务中的长征七号A运载火箭,仅轻质化电缆一项,就为火箭减重30多公斤。

刘星栋表示,火箭减重意味着运力提升,对于火箭研制而言,新技术、新状态固然有显著优势,但同时也带来了不确定性和风险。

火箭电缆就像血管,下至箭体最末端的地面,上至整流罩中的卫星,从头到尾贯穿箭体,全箭电缆总长度至少是火箭高度的2倍。在更换电缆前,火箭研制队伍进行了充分论证,并在操作上提出了更细致的要求。

本次火箭抵达发射场后,遇到了连续的大暴雨天气,测试厂房内湿度高,可能会对电缆连接处的绝缘电阻值产生影响。为此,刘星栋和团队成员抢抓时间,加强雨季防护措施,并对全箭电缆连接部位逐一排查,确保火箭顺利发射。

(新华社北京11月4日电)



11月3日,江苏省泗阳县城厢街道卜湖家庭农场,种植户抢抓晴好天气收获水稻。深秋时节,各地农民抢抓农时开展农事活动。

新华社发

## 我国新增4处世界灌溉工程遗产

据新华社北京11月4日电(记者刘诗平 陈冬书)安徽七门堰蓄灌灌溉系统、江苏洪泽古灌区、山西霍泉灌溉工程、湖北崇阳县白霓古堰4日成功入选2023年(第十批)世界灌溉工程遗产名录。至此,我国的世界灌溉工程遗产达到34处。

记者从水利部了解到,第十批世界灌溉工程遗产名录,是在印度维萨卡帕特南召开的国际灌排委员会第74届执行理事会上公布的。中国国家灌排委员会主席、水利部农村水利水电司司长陈明忠说,我国的世界灌溉工程遗产几乎涵盖了灌溉工程的所有类型,是灌溉工程遗产类型最丰富、分布最广泛、灌溉效益最突出的国家。

世界灌溉工程遗产名录自2014年设立,旨在梳理世界灌溉文明发展脉络,促进灌溉工程遗产保护,总结传统灌溉工程治水智慧,为可持续灌溉发展提供历史经验和启示。

## 体育看台

## 首届学青会11月5日在广西南宁开幕

据新华社南宁11月4日电 第一届全国学生(青年)运动会(以下简称“学青会”)将于5日在广西南宁开幕。

第一届学青会由教育部、体育总局、共青团中央主办,广西壮族自治区人民政府承办,于2023年11月5日至

15日在广西举行。学青会是由原全国青年运动会和原全国学生运动会合并而来,是推动新时代青少年和学校体育改革发展,增强青少年和学生体质,促进竞技体育后备人才培养的重要举措。本届学青会参赛代表团由省(自治

区、直辖市)代表团、香港、澳门特别行政区、新疆生产建设兵团,以及城市代表团组成,共有18000多名运动员参赛。比赛共设39个大项,51个分项,805个小项(校园组370个、公开组435个),其中广西承办35个大项、45个分项,768个小项(校园组370个、公开组398个),其余4个大项,6个分项,37个小项在其他省份举办,此前部分比赛已率先进行。

## 和红洋获学青会公路自行车女子个人赛冠军

据新华社南宁11月4日电(黄耀滕) 第一届全国学生(青年)运动会公路自行车比赛女子个人赛4日在广西防城港开赛,哈尔滨市选手和红洋夺冠,天津市滨海新区选手赵晴获得亚军,昆

明市选手李梓瑜获得季军。女子个人赛全程72公里,4日的比赛继续受到降雨天气影响,给比赛增添不少难度。在2日举行的女子个人计时赛中,和红洋曾屈居第二。

至此,学青会公路自行车比赛在防城港落下帷幕。防城港在赛事组织和保障上的工作获得了参赛选手的纷纷点赞。“比赛进行很顺利,各方面保障都很到位,我们也很感谢所有工作人员的辛苦付出。”在3日夺得男子个人赛冠军的上海市杨浦区选手张江滨说。

## 中拉合作如何奏出“时代交响”

新华社记者 闫亮 席玥 宣力祺

第十六届中国—拉美企业家高峰会11月2日至3日在北京举办。本次高峰会以“开放创新、共享发展”为主题,与会代表团围绕深化中拉务实合作、促进双边贸易投资、推动构建中拉命运共同体等话题进行了深入探讨。中国与26个拉美和加勒比国家的政府官员、工商界人士、专家学者以及国际组织代表等1000余人与会。

中国—拉美企业家高峰会是中国首个面向拉美地区的机制性经贸促进平台。作为推进中拉双方经贸合作的重要平台,中国—拉美企业家高峰会自2007年创办以来,见证着中拉务实合作的不断深入。当前,中拉关系已进入平等、互利、创新、开放、惠民的新时代,中拉合作正在奏出更有力的“时代交响”。

中拉合作共赢的“时代交响”,体现在双方经贸合作硕果累累,合作潜力正在得到更大释放。从墨西哥牛油果、智利车厘子,到乌拉圭牛肉、厄瓜多尔玫瑰……近年来,越来越多拉美特色优质产品不断进入中国市场,丰富了中国人民的日常生活,也给拉美企业和民众带来了实实在在的效益。2022年,中拉贸易额已逼近5000亿美元大关,连续第六年保持高速增长。在世界经济复苏势

头不稳的大环境下,今年前三季度,中国对拉美进出口增长5.1%。目前,中国已与智利、秘鲁、哥斯达黎加、厄瓜多尔、尼加拉瓜5个拉美国家正式签署自由贸易协定,中拉经贸合作呈现出不断提质升级的良好势头。

中拉合作共赢的“时代交响”,体现在中拉金融合作持续优化,为中拉多领域合作增添动力。今年3月31日,巴西中央银行宣布,人民币已超越欧元成为该国第二大国际储备货币。当月,巴西还与中国达成了在双边贸易与融资活动中使用本币结算的协议。阿根廷政府也于今年4月宣布将使用人民币结算从中国进口商品。多年来,一些拉美国家陷入由输入性金融风险诱发的高通胀、高债务的发展“怪圈”。建立一个更加公平、合理国际金融体系的呼声在拉美国家中不断高涨。不断密切的中拉金融合作不仅是双方经贸合作的重要推动力,也对国际金融体系多元化发展起到促进作用。

中拉合作共赢的“时代交响”,体现在中拉更紧密携手共建“一带一路”,不断为新时代的中拉关系增添新的亮

色。在加勒比岛国特立尼达和多巴哥,由中国承建的风凰工业园日前顺利完工,吸引投资、助推发展、拉动就业让它成为两国共建“一带一路”的闪亮名片;在厄瓜多尔2016年地震灾区马纳维省佩德纳斯市,中企援建的佩德纳斯医院已于今年下半年投入使用,当地居民对这样一所医院期盼已久……截至目前,拉美和加勒比地区已有22个国家与中国签署共建“一带一路”合作文件。哥伦比亚总统佩特罗表示,哥方期待将自身区位优势和发展战略同共建“一带一路”倡议对接,实现人民渴望的和平稳定与就业增长。特立尼达和多巴哥贸易和工业部长戈皮—斯库恩说,共建“一带一路”倡议与特多和相关国家的发展战略对接,为各国提供了发展机遇。

中拉合作能奏出合作共赢的“时代交响”,是因为中拉同属发展中国家,处在相似的发展阶段,肩负着相同的发展任务,有着互为发展机遇的深刻共识;中拉合作能奏出合作共赢的“时代交响”,是因为中拉合作以相互尊重为前提,以互利共赢为原则,以开放包容为特质,以共同发展为目标,顺应世界大

势和历史潮流;中拉合作能奏出合作共赢的“时代交响”,更是因为中国与拉美伙伴携手推动构建中拉命运共同体的愿景和努力,契合中拉双方人民根本利益,促进中拉人民的相知相亲,为中拉各领域合作的持续深入注入不竭的动力。阿根廷总统费尔南德斯表示,患难见真情。过去几年里,无论是面对新冠疫情、大旱天灾,还是金融经济困难,中国都向阿根廷人民伸出宝贵援助之手,令阿方深受感动,铭记在心。巴巴多斯总理莫特利说,尽管巴巴多斯和中国在经济规模和国情上存在差异,但两国“在核心价值观上的共通之处使两国能够携手前行”,共同致力于建设更加美好世界,增加民众福祉。

交得其道,千里同好。中拉虽远隔重洋,却都有着深化务实合作的决心。中拉将继续携手并肩,不断推动新时代中拉关系行稳致远,谱写动听的中拉命运共同体之歌。

(新华社墨西哥城11月4日电)

## 新华时评

## 第134届广交会线下出口成交223亿美元

新华社广州11月4日电(记者丁乐)第134届广交会线下展4日在广州闭幕,实现线下出口成交223亿美元,比第133届增长2.8%,呈恢复性增长态势。其中,参展企业与“一带一路”共建国家采购商成交122.7亿美元,比第133届增长2%。

广交会新闻发言人徐兵介绍,境外采购商的快速回归推升了展会的“暖意”,采购商除现场签单外,看工厂、看车间、看产能等后续预约不断,未来有望达成更多合作。“本届广交到会境外采购商数量提升、下单积极,进一步增强了企业对明年外贸出口的信心。”他说。

境外采购商到会踊跃。截至11月3日,共有来自229个国家和地区的境外采购商线上线下参会。其中,线下参会的境外采购商近19.8万人,比第133届增长53.4%,比疫情前的第126届增长6.4%。“一带一路”共建国

家采购商约12.6万人,占比63.9%,比第133届增长68.6%。

展区结构优化成效显著,创新展品大量涌现。“新产品、新技术、新材料、新工艺、新服务层出不穷,高端智能、绿色低碳产品成为主流,创新创意产品深受青睐。”徐兵说,“从小而美的消费新品到高精尖的前沿科技,从单纯代工到自有品牌出海,从销售产品到提供解决方案,从传统行业到新兴领域,中国企业不断向产业链的中高端攀升,彰显了中国外贸强大的发展韧性和创新活力。”

境外参展企业借此平台拓展全球市场。本届广交会进口展共有来自43个国家和地区的650家企业参展,其中“一带一路”共建国家参展企业占比60%。广交会进口展为境外参展企业搭建了进军中国市场的快速通道,让他们共享广交会的“超级流量”,同时也结识了大量来自世界各地的客户,为拓展全球市场带来了新机遇。

## 五部门发文关注困境儿童心理健康

据新华社北京11月3日电(记者高蕾)记者3日从民政部获悉,民政部、教育部、国家卫生健康委、共青团中央、全国妇联五部门近日专门印发指导意见,加强困境儿童心理健康关爱服务工作,提出要加快形成党委领导、政府负责、部门协作、家庭尽责、社会参与、服务主体多元、服务方式多样、转介衔接顺畅的困境儿童心理健康关爱服务工作格局。

当前,一些困境儿童由于受成长环境等多重因素影响,面临心理健康问题,其中,一些留守儿童、流动儿童,由于缺乏陪伴或难以适应流入地生活等原因,更容易出现心理健康问题,迫切需要加强关心关爱。意见从加强心理健康教育和开展心理健康监测、及早开展有效关爱、畅通转介诊疗通道、强化跟进服务帮扶、健全心理健康服务阵地等6个方面对加强困境儿童心理健康

关爱服务工作提出要求。

意见要求,各地教育、民政等部门在开展学生心理健康教育时,要重点研究困境儿童面临的特殊困难和心理问题,重点关注困境儿童心理需求,提出有针对性的措施。鼓励学校为有需

求的困境儿童选配有爱心有经验的心理教师或思政课教师作为成长导师,安排品学兼优的学生结对互助伙伴。儿童福利机构、未成年人救助保护机构要通过引入专业社会力量等多种途径,针对机构内儿童身心特点开展心理健康教育。

意见明确,学校要引导有需要的困境儿童主动接受心理健康测评,掌握心理健康测评情况,加强关心关爱。儿童福利机构、未成年人救助保护机构要定期对机构内儿童进行心理健康测评,并加强对测评结果的分析。儿童督导员和儿童主任结合日常工作,可以通过定期家访、谈心谈话、问卷调查等方式,重点关注儿童面临学业压力、经济困难、家庭变故、合法权益受到侵害等情况,发现困境儿童心理异常的,及时与儿童父母或其他监护人沟通。

此外,意见还提出,各地民政、教育等部门要引导困境儿童父母或其他监护人掌握一定心理健康教育方法,加强亲情陪伴、情感关怀,以积极健康的家庭环境影响儿童,疏化解解儿童的负面情绪。

## 关于G75兰海高速渭武段迎红军隧道下行线全幅封闭施工通行公告

为确保G75兰海高速渭武段迎红军隧道路面整治施工安全,现对G75兰海高速公路渭武段下行线兰州方向宕昌西收费站至哈达铺收费站24千米路段全幅封闭施工。

因兰海高速公路渭武段下行线迎红军隧道K292+481-K292+541段路面裂缝处治工程,2023年11月6日至2023年12月21日,G75兰海高速公路渭武段下行线宕昌西收费站至哈达铺收费站路段实施全幅封闭。兰海高速公路下行线兰州方向所有车辆请在宕昌西收费站驶出,沿国道212线行驶至哈达铺收费站驶入。

一、绕行路线  
陇南至兰州方向  
宕昌西收费站驶出→G212国道→哈达铺收费站驶入

二、施工范围  
G75兰海高速 ZK292+481-ZK292+541段。

三、施工内容  
迎红军隧道路面整治。

四、注意事项  
管制导流路段控制车速,车速不得超过40千米/时。施工期间,请过往司乘人员在施工路段注意行车安全,减速慢行,行车严格按照本通告要求行驶,自觉遵守交通法规,服从现场管理人员指挥。因施工给司乘人员带来不便,敬请谅解。

甘肃省陇南公路事业发展中心  
陇南市公安局交通警察支队  
甘肃省陇南高速公路处  
甘肃省高速公路路政执法总队宕昌大队  
2023年11月5日

## 注销公告

甘肃省农业技术推广协会,统一社会信用代码:516200006062945XA,拟向登记机关申请注销登记,请与本协会有债权债务的单位及个人,自本公告发布之日起15日内办理清算手续。联系电话:15117186106。

甘肃省农业技术推广协会  
2023年11月5日  
清算公告

甘肃玉壶酒业有限公司,注册号:91620725556263121U,经公司2023年11月1日股东会决议清算注销,自本公告发布之日起,请债权债务人在10个工作日内向本公司清算组申报债权债务。联系电话:13604773911、15598790949。

甘肃玉壶酒业有限公司  
2023年11月5日

## 公告

张丽,女,身份证号:62262719\*\*\*\*\*0024,你自今年7月1日起无故连续旷工至今。其间,公司事业部经理多次通过微信、电话等形式联系你本人,至今未在规定时间内到单位办理相关手续。现以登报方式向你告知,请自本公告登报之日起5日内到公司第六事业部及时办理相关手续。逾期未办理相关手续,公司将按相关规定与你解除劳动关系,终止劳动关系。

联系人:杨经理,联系电话:19993958818,联系地址:甘肃省陇南市武都区新市街电信公司院内。  
甘肃信达通信技术有限公司  
2023年11月5日  
遗失 许原EE1987042号  
护照,声明作废。