



欢迎关注
“四川科协”微信公众号



欢迎关注
四川科技网

新闻热线
028-65059830

四川省科学技术协会主管、主办 总编辑(代):姚海军 国内统一刊号:CN51-0046 邮发代号:61-71 网址:www.sckjw.com.cn 本期共8版

一箭22星,创下我国一箭多星任务最高纪录

长征八号开启共享火箭“拼车”新模式

□ 新华社记者 胡喆 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,由此开启我国新的共享火箭“拼车”模式。

为何能实现一箭22星?

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,采取不借助助推器的新构型,是瞄准未来市场需求专门打造的一型火箭。

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。

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放行条件,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,还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。

“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,门槛大大降低了。”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。

(据新华社海南文昌2月27日电)

省科协召开2022年市(州)科协党组书记、驻会主席工作会

本报讯2月25日,四川省科协组织召开2022年市(州)科协党组书记、驻会主席工作会,旨在认真贯彻落实习近平总书记对科协“四服务”重要指示,以全员常态“保姆式”服务和永不落幕“科创会”,推动“天府科技云服务”高质量发展。省科协党组书记、副主席毛大付出席会议并讲话。省科协党组成员、副主席经戈,党组成员、机关党委书记陈文菊出席会议。

毛大付指出,要发扬新时代愚公移山精神,坚定不移深化“保姆式”服务。要坚持常年常态“保姆式”服务,咬定青山、锲而不舍,沉下心来、俯下身子,叩石垦壤、躬身笃行,长期坚持、久久为功。要坚持全员“保姆式”服务,必须确保全省科协系统干部职工100%参与。要坚持全程“保姆式”服务,实实在在为科技工作者和企事业单位提供注册账号、信息发布、智能匹配、资源引入、对接洽谈、促成交易等全程服务。要坚持全面“保姆式”服务。

毛大付要求,要聚焦高质量发展要求,高水平办好“科创会”。要坚持以科创项目为核心办好“科创



主会场现场

会”,会前一如既往抓好项目筛选,会中项目推介洽谈为重点,会后为每个项目做好跟踪服务。要确保首届“科创会”项目100%落地见效。要坚持并不断优化“科创会”的办会模式,筹办好第二届“科创会”。要坚持线上与线下办好“科创会”。

毛大付强调,要不断夯实“天府科技云服务”高质量发展的保障条件。要坚持完善“两轮”驱动的科创生态,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,形成在全面中突出

重点、以重点带动全面的闭环创新生态,不断推动天府科技云服务“螺旋式”上升发展。要坚持完善“天府科技云”平台功能。要坚持完善“天府科技云服务”精准绩效和资金管理。要坚决防范“天府科技云”平台虚假交易。省天府科技云服务中心要加强日常巡查和及时反馈提醒和处理,加大惩处力度。各市(州)科协要严格落实主体责任,主动加强自查自纠,加强防范杜绝,彻底把工作做深做实做出成效。

会上,阿坝州科协、遂宁市科协、攀枝花市科协、巴中市科协、德阳市科协、宜宾市科协、绵阳市科协、成都市科协作了交流发言,其余市(州)科协作了书面发言。

会议通过视频会议形式召开,在省科协设主会场,各市(州)科协设分会场。省科协机关各部门、各直属单位在主会场参加会议;各市(州)科协班子成员,机关各部门、各直属单位负责人在分会场参加会议。

(余永刚)



提供文献查询与论文查重服务 “天府科技云”上线新功能

无论你是科技工作者,还是在校大学生,是否遇到过这样的问题?“想要下载一份文献资料,但是需要花钱。”“写好的学术论文想要查重,也需要花钱。”

记者日前从省科协获悉,“天府科技云”平台新上线了“文献查询服务”与“论文查重服务”板块,便可以免费进行文献查询与论文查重。目前,该功能正在平台进行公测。公测期间,平台为用户提供免费的文献查询、检索、下载、推送服务以及论文查重服务。

其中,“文献查询服务”板块收录了学术期刊、学位论文、会议论文、科技成果四种资源类型的上亿篇中外文学学术文献,全面覆盖各学科、各行业。基于海量高品质知识资源和知识发现技术,为用户提供专业文献检索、多途径全文获取、云端文献管理及多维度学术分析等功能,全面服务于

用户的科研创新。

“论文查重服务”版块提供免费论文查重服务,可通过直接上传文档或手工录入两种方式进行查重。检测成功后将会生成一份详细检测报告,报告中包括论文总相似比、相似文献列表等,论文中的相似文字将会被标红,方便用户自查。

据记者了解,为解决“天府科技云”平台企业大量存量的科研项目难题,同时探索解决平台科技服务需求和科研项目需求存量的落地路径,深入企业挖掘真实的科技需求,省科协联系了“全国高校博士服务团”公益组织,该组织配置了来自北京大学、清华大学、浙江大学、上海交通大学等36所高校各领域1000名左右的博士人才。他们可提供科技服务、科研项目服务、高端人才服务,并可协助当地科协开展实地调研,深入挖掘企业需求。(本报记者 肖小红 廖梅)

绵阳市科协 深入企业开展“保姆式”服务

本报讯近日,中国工程院院士范国滨,绵阳市科协党组书记、常务副主席王久华一行前往绵阳天仪空间科技有限公司(以下简称“天仪公司”)开展“保姆式”服务,就“天仪星谷”项目进行科研难题对接。

“科技保姆”一行参观了天仪公司卫星组装车间、卫星测控大厅,听取了绵阳天仪项目负责人就项目建设、专利申请、市场开拓发展思路和技术难题等情况介绍。

座谈交流中,范国滨作为“科技保姆”为天仪公司引荐的科技难题对接专家,对天仪项目推进、军民融合、协同创新、未来发展等方面提出了具体建议,尤其是在微小卫星方面将帮助公司与中国工程物理研究院相关专业院所对接,组

织开展相关技术交流沙龙活动,助力天仪公司在卫星微小化科研难题上共同研究。王久华作为天仪公司的“科技保姆”表示将继续为公司提供精准对接服务工作,助力企业的高新技术研发,同时帮助企业联络相关部门,推广天仪卫星在森林防火、安全巡视等方面的应用,鼓励天仪公司再接再厉,加快推进“天仪星谷”项目建设,服务地方经济社会发展。

据悉,天仪公司于2021年9月正式运营,在绵阳市、涪城区科协的全程“保姆式”服务帮助下建设完成西南地区首个平板可折叠智能卫星工厂,今年将组建星座运营公司,正式发布“绵阳一号”星座发射计划。

(李鑫 赵佳琳)

图片新闻



油菜花开景色美

近段时间,随着气温回暖,我省各地的油菜花、樱花等竞相开放,吸引游客踏青赏花。图为2月26日,小朋友在成都彭州市葛仙山镇云居村放风筝。

(罗国杨 摄影报道)