双语

中文资讯 > 要闻

移动新媒体

站内搜索



我国首款使用柔性太阳翼的平板式通信卫星升空

来源: 腳 新华网 2023-07-23 16:05

分享

7月23日,银河航天灵犀03星在太原卫星发射中心使用长征二号丁运载火箭发射升空, 卫星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功。银河航天灵犀03星是我国首款使用柔性太 阳翼的平板式通信卫星,此次发射也是我国首次在轨对多星堆叠发射技术进行验证,将为我 国低轨通信卫星星座的快速部署提供技术支撑。



图为卫星发射现场。 (银河航天提供)

专题



2023中国新媒体大会



世界看大运



高校毕业生·就业



第十四届夏季达沃斯

最热新闻

联合国人口官员: 爸爸们应该更多地参与育 儿

8月起一批新规将施行 关系你我生活

据悉,卫星配置了数十吉比特每秒容量的毫米波多波束数字载荷,用于验证下一代低轨宽带卫星通信以及超大能源、主动热控、工业一体化成型结构、多星堆叠压紧释放等技术。

不同于以往的卫星大多拥有一双"翅膀",通常使用的是刚性太阳翼,银河航天灵犀03星仅拥有一只"翅膀",而且是非常薄的柔性太阳翼,单层柔性太阳能电池板厚度仅1毫米左右,可以像折扇一样折叠起来,装在火箭里时为折叠状态,主体厚度仅为不到5厘米。在轨工作时,这只"柔性翅膀"拉开长度约9米,宽度超过2.5米。

专家告诉记者,这种柔性"翅膀"具有体积小、重量轻、模块化等特点,更易于收纳,同样质量下面积更大,能吸收更多太阳能,适合卫星大批量堆叠发射,有助于加快卫星互联网建设。

据了解,这颗卫星的主要功能为低轨道宽带通信,卫星配备的"数字载荷"可以通俗理解为卫星安装了智能"大脑",可以使卫星灵活调配自身的通信资源,根据业务需求,自动进行运算并进行波束的调配。

从外形来看,这颗卫星的构型犹如汽车的底盘,它也是我国首款卫星主体结构采用一体化成型的卫星,采用整体铸造技术,更容易后续批量生产。此外,卫星还采用开放式结构,单机设备直接暴露在太空环境中,没有"外壳"包裹,这对于卫星电子产品的空间环境防护、温度控制等有较高要求,为此卫星配置了主动热控流体回路,相当于为卫星配置了"空调"能主动调节,让它在舒适的温度下工作。

银河航天首席技术官朱正贤表示,后续研制团队将加速可堆叠平板卫星的批量研制,面向手机直连卫星的相控阵天线、星上大能源、数字处理载荷等核心技术攻关,携手产业链上下游,加速卫星互联网建设。(记者胡喆)

约15亿美元债务未偿还 美国近百年历史货运公司或将申请破产保护

福州仓山区一餐厅发生疑似燃气爆炸 3人受伤

海关总署国际检验检疫标准与技术法规研究中心党委书记、主任韩云平接受审查调查

北京遭遇今年以来最大规模降雨 全市平均降 雨量109.3毫米

中央气象台继续发布暴雨红色预警:京冀等地部分地区有大暴雨

男子接力突破历史摘银!中国游泳队5金3银 8铜精彩收官世锦赛

精彩推荐



新瓶装旧酒

【责任编辑:胡晓珊】



关于我们 | 联系我们

首页 时政 资讯 财经 生活 视频 专栏 双语 独家 招聘

辽宁 地方频道: 北京 天津 河北. 山西 吉林 里龙:江 上海 汗苏 浙江 福建 汀西 山东 河南 湖北. 湖南 广西 海南 重庆 四川 告州 西藏 陕西 新疆 深圳 广东 云南

友情链接: 央广网 中国西藏网 中国新闻网 中国台湾网 中国经济网 中国青年网 光明网 国际在线 央视网

中国网 新华网 人民网



违法和不良信息举报 互联网

互联网新闻信息服务许可证10120170006

信息网络传播视听节目许可证0108263号

京公网安备11010502032503号

京网文[2011]0283-097号

京ICP备13028878号-6

中国日报网版权说明:凡注明来源为"中国日报网:XXX(署名)",除与中国日报网签署内容授权协议的网站外,其他任何网站或单位未经允许禁止转载、使用,违者必究。如需使用,请与010-84883777联系;凡本网注明"来源:XXX(非中国日报网)"的作品,均转载自其它媒体,目的在于传播更多信息,其他媒体如需转载,请与稿件来源方联系,如产生任何问题与本网无关。

版权保护:本网登载的内容(包括文字、图片、多媒体资讯等)版权属中国日报网(中报国际文化传媒(北京)有限公司)独家所有使用。未经中国日报网事先协议授权,禁止转载使用。给中国日报网提意见:rx@chinadaily.com.cn