

加强省际交流，共同推动种业创新发展

海南省政府代表团来湘考察 张庆伟会见冯飞 毛伟明主持座谈会

三湘都市报2月27日讯 2月27日，海南省政府代表团来湘考察，并在长沙举行湘琼经济社会发展交流座谈会，共商深化种业科技合作。座谈会后，湖南省委书记、省人大常委会主任张庆伟会见海南省委副书记、省长冯飞一行，湖南省委副书记、省长毛伟明主持召开座谈会并参加会见。

湖南省领导谢卫江、陈飞，海南省领导周红波、王路陪同。

加强省际交流 共商深化种业科技合作

会见中，张庆伟代表省委、省政府对冯飞一行的到来表示欢迎。他说，海南是我国改革开放的重要窗口，为全国各地推进改革开放和高质量发展提供了宝贵经验。当前，湖南深入学习贯彻习近平总书记对湖南重要讲话重要指示批示精神，奋力建设社会主义现代化新湖南，干事创业劲头很足、氛围很好。两省有着良好的合作基础，特别是在种业科技创新领域，合作潜力巨大。希望双方立足发展实际，加强省际交流，大力支持科研院所和相关企业发展，共同推动种业创新发展，共同推进国家耐盐碱水稻技术创新中心建设，共同打造现代化南繁育制种基地，共同深化以“一带一路”沿线国家和地区为重点的开放合作，全面提升种业现代化水平，为实现种业振兴贡献智慧和力量。

座谈会上，毛伟明向海南长期以来给予湖南经济社会发展的大力支持表示感谢，并介绍了湖南经济社会发展情况，以及农业特别是种业发展基础和特色优势。他说，湘琼农业合作渊源深厚，前景广阔，特别是近年来，两地深入贯彻习近平总书记关于种业振兴的重要论述，在农产品育种、生产、加工、流通等领域展开深度合作，湖南南繁基地建设进展顺利。希望双方协同推动种业科技合作，协同推进国家耐盐碱水稻技术创新中心建设，协同打造现代化南繁育制种基地，协同打造种业全产业链，协同做好种质资源引进，为祖国种业科技自立自强、种源自主可控贡献湘琼两省作为。

实现优势互补 打好种业“翻身仗”

冯飞在参加会见和出席座谈会时表示，湘琼两省在南繁育种、高新技术产业等领域有着悠久、广阔和深度的合作。近年来，湖南全面落实“三高四新”战略定位和使命任务，全力推进产业转型和升级，特别在种业科技创新领域取得的各项成绩令人鼓舞和钦佩，不少经验值得海南深入学习借鉴。海南将充分落实国家把南繁硅谷建成种业创新高地的战略部署，做强自贸港功能，服务国家战略需求，在种业科技创新领域与湖南加深合作，推进现代化制种基地建设，共建国家种业重大科技创新平台，实现优势互补，打好种业“翻身仗”，解决种源“卡脖子”问题。

在湘期间，海南省政府代表团一行还考察了杂交水稻研究中心、隆平高科、华智生物等。

■湖南日报全媒体记者 孙敏坚 邓晶璇



2月27日11时06分，我国在文昌航天发射场使用长征八号运载火箭成功将22颗卫星发射升空。 新华社 图



扫码看视频

2月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。

一箭22星！长八首秀“天女散花” 创中国航天发射新纪录 共享火箭“拼车”新模式开启

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。

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，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，且有多个卫星尺寸较大，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。

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。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。

■据新华社

连线

这两颗星来自湖南长沙

2月27日，由长沙天文空间科技研究院有限公司研制的巢湖一号卫星和创星雷神号卫星，搭载长征八号运载火箭，在中国文昌航天发射场发射升空。两颗卫星正常入轨，遥测参数正常，太阳翼、天线均展开正常。

巢湖一号卫星是国内首颗商业组网合成孔径雷达遥感卫星（简称SAR），标志着国产商业SAR卫

星正式进入批产组网时代。巢湖一号卫星将具备6小时应急成像能力，为用户提供更加精准、高效、可靠的SAR卫星遥感数据服务。创星雷神号卫星开展基于COTS器件的星上数据的星上内部传输和加密存储技术验证，为后续开展低成本民用航天载荷积累技术和在轨经验。

■湖南日报全媒体记者 王茜 通讯员 陈红微