



# 长征十一号运载火箭首次近岸海上发射看点透视

10月7日晚,由中国航天科技集团有限公司一院抓总研制的长征十一号运载火箭在山东海阳港周边近岸海域,以“一箭双星”的方式发射微厘空间北斗低轨导航增强系统S5/S6试验卫星,卫星顺利送入预定轨道,发射取得圆满成功。本次发射为长征十一号运载火箭首次近岸海上发射,为何选择近岸海域发射?这次刷新发射准备速度的发射又有哪些新看点?

## C 已具备常态化海上发射能力 未来还将更快

长征十一号运载火箭自2015年首飞成功以来,已连续取得10次陆地发射和4次海上发射的圆满成功,达成14连胜。“长征十一号运载火箭已经完成了陆态、海态两种发射方式,1.6米、2米两种直径整流罩的研制工作,转战三个发射场。”张鸣表示,目前,长征十一号运载火箭技术状态成熟,已进入组批生产、滚动生产的常态化发射阶段。

据悉,长征十一号运载火箭首次海上发射以来,海射方案不断优化创新,在不同海域点位出色完成了太阳同步轨道、低倾角圆轨道的发射任务,已具备常态化海上发射能力。未来,长征十一号运载火箭海上发射次数将逐步超过陆上发射次数。按计划,今年长征十一号运载火箭还将执行两次发射任务。 新华社北京10月7日电

## A 首次近岸发射 发射准备更快

根据本次任务的卫星轨道要求,长征十一号运载火箭首次采用近岸海上发射。

航天科技集团一院长征十一号运载火箭副总设计师张鸣表示,近岸发射缩短了发射准备时间,同时还能利用近岸发射点

海况较好的优势,为保障发射任务的成功再加码。

值得注意的是,相比以往的海上发射任务,本次任务首次将后端测发设备布置在岸上,发射点则位于3公里外的海上。在发射流程上不仅减少了海上航行时间,还将

测试流程进行合并优化,使执行任务所需时间进一步缩短。

长征十一号运载火箭作为固体运载火箭,免去了液体火箭发射前的燃料加注等准备环节,首先就具备“快”的优势。2019年6月,长征十一号运载火箭型

号队伍攻克了一系列关键技术,以“一箭七星”完成了首次海上发射技术试验。

此后,型号队伍不断优化海上发射技术流程,并将其完善固化,形成发射流程规范,使发射操作更为简捷,任务适应性更强。

## B 形成适配器产品库 卫星火箭匹配更快

除了发射准备更快,卫星和火箭匹配更快也是本次发射任务的看点之一。

在商业航天领域,很多小卫星有搭载发射的需求。而多颗搭载发射卫星的最佳工作轨道难以统一,卫星间的结构协

调和电磁兼容也是需要解决的问题。

为此,长征十一号运载火箭形成了系列化的卫星适配器产品库。此前,新的发射任务来临,用户提需求后再研发适配器,一般要耗时半年。而有了适

配器产品库,接到发射任务后,长征十一号运载火箭型号队伍即可根据个性化需求,快速匹配最合适的适配器,相比之前耗时缩短一半。

“我们不断总结实践经验,积累了大量星箭接口联合优化

设计的成功案例,提升服务效率。”张鸣说,长征十一号运载火箭型号队伍为每一发任务都专门配备了一名星箭协调员,充分发挥多专业技术支撑的优势,确保各项接口和技术指标高效协商确定。

# 中国女队八战全胜摘得成都世乒赛冠军

新华社成都10月8日电 8日晚,备受关注的2022年第56届世界乒乓球团体锦标赛女团决赛上演,中国队三名队员陈梦、王曼昱、孙颖莎发挥出色,3:0完胜日本队,帮助中国队以八战全胜的骄人战绩夺冠,并实现世乒赛五连冠。

决赛于当晚七点半准时打响,陈梦首先披挂上阵,面对日本队选手木原美悠,陈梦实力明显占优,11:6、11:8、11:8,陈梦直落三局为中国队取得“开门红”。由于日本队另一名将早田希娜缺席,因此此役中国队最大的对手是伊藤美诚,王曼昱当晚担起阻击伊藤美诚重任。比赛一开始,伊藤美诚利用多变的发球、凶猛的正手进攻和反手弹击给王曼昱制造了不小麻烦,但韧劲十足的王曼昱依然依靠自己出色的护台能力同对手纠缠,二人前两局比赛十分胶着,战成1:1平。关键的第三局,伊藤美诚



中国队在颁奖仪式上捧起女子团体冠军奖杯。新华社照片

一度拿到局点。重压之下王曼昱没有手软,连连得分以12:10拿下关键一局。

第四局,刚刚遭遇逆转的伊藤美诚显得较为急躁,连续出现无谓失误,而王曼昱则越

发从容,最终大比分3:1拿下胜利。

接下来由综合实力更强的孙颖莎对阵日本队选手长崎美柚,虽然对手表现不俗,但未能对孙颖莎构成太大威胁,最终

孙颖莎以3:0获胜,从而帮助中国队大比分3:0完胜。

至此,中国女队此次成都世乒赛以八战全胜的骄人战绩强势夺冠,如愿捧起考比伦杯,并实现世乒赛五连冠。

# 成都世乒赛 中国男队挺进决赛

据新华社成都10月8日电 8日,在成都进行的2022年第56届世界乒乓球团体锦标赛男团半决赛中,中国队以3:2有惊无险地战胜日本队,成功晋级决赛,他们将与德国队争夺冠军。

本场比赛中国队遭遇了日本队的强力阻击。在首个登场的樊振东顺利拿到胜利后,第二个上场的王楚钦面对张本智和显得较为被动,最终以1:3不敌对手,这也是中国队本次世乒赛输掉的首盘比赛。第三个登场的马龙面对日本选手及川瑞基,进入状态较慢,先丢一局。但马龙及时调整,很快连追三局,轻松地为中国队拿到第二分。樊振东在第四盘比赛面对张本智和时,樊振东2:3惜败,大比分来到2:2。王楚钦顶着巨大压力在决胜盘再度登场,一分一分紧追,并以12:10逆转拿下首局。随后王楚钦越打越顺,最终以3:0战胜户上隼辅,中国队也有惊无险地以3:2力克日本队,成功闯进决赛。

# 2023年 我们继续邮发

# 欢迎订阅 兰州晨报



邮发代号: 53-61  
征订方式: 当地邮局营业厅  
邮政征订热线: 11185  
全年订价: 180元



扫码征订