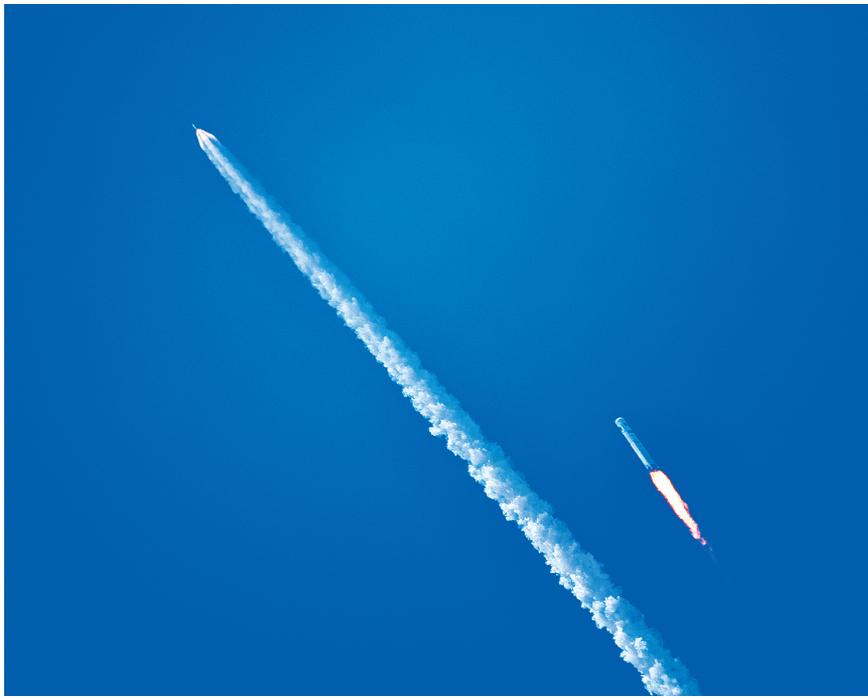


我国完成首次载人飞船 返回舱海上搜索回收任务



梦舟飞船接收火箭发出的逃逸指令,成功实施分离逃逸。新华社发 王衡 摄



长征十号运载火箭一级箭体按程序受控安全溅落于预定海域 新华社发 韩庆策 摄



开展飞船返回舱海上打捞、吊运等工作 新华社记者 杨冠宇 摄

2月11日,在长征十号运载火箭系统低空演示验证与梦舟载人飞船系统最大动压逃逸飞行试验中,梦舟载人飞船成功实施最大动压逃逸并在海上安全溅落。

11日12时20分,海上搜救分队完成返回舱搜索回收任务。这是我国首次在海上实施载人飞船搜索回收任务,为后续空间站应用与发展任务和载人登月任务积累了重要经验。

据中国载人航天工程办公室介绍,此次参试的梦舟载人飞船,主要用于我国载人月球探测任务,兼顾近地空间站运营,飞船返回舱具备多次重复使用的能力。

长征十号低空演示验证与梦舟飞船最大动压逃逸飞行试验成功实施

我国于11日在文昌航天发射场,成功组织实施长征十号运载火箭系统低空演示验证与梦舟载人飞船系统最大动压逃逸飞行试验。

这次试验是继长征十号运载火箭系留点火、梦舟载人飞船零高度逃逸飞行、揽月着陆器着陆起飞综合验证等试验后,组织实施的又一项研制性飞行试验,标志着我国载人月球探测工程研制工作取得重要阶段性突破。

据中国载人航天工程办公室介绍,这次试验具有新型号火箭、新型号飞船、新发射工位,以及火箭、飞船海上回收新任务等诸多亮点,参加试验的火箭和飞船均为初样状态。其中,火箭采用芯一级单级构型,前期进行了两次系留点火试验;飞船返回舱前期进行了零高度逃逸飞行试验。为开展此次试验,相关参试产品均按照可重复使用要求和流程完成了适应性改造,文昌航天发射场按照边建设边使用

的策略克服各种困难确保试验如期实施,着陆场系统围绕飞船返回舱首次海上溅落回收技术难点开展针对性训练和演练。

11时00分,地面试验指挥中心下达点火指令,火箭点火升空,到达飞船最大动压逃逸条件,飞船接收火箭发出的逃逸指令,成功实施分离逃逸。火箭一级箭体和飞船返回舱分别按程序受控安全溅落于预定海域。

这次试验是长征十号运载火箭首次初样状态下的点火飞行,是我国首次飞船最大动压逃逸试验,是我国首次载人飞船返回舱和火箭一级箭体海上溅落,也是文昌航天发射场新建发射工位首次执行点火飞行试验任务。这次试验成功,验证了火箭一级上升段与回收段飞行、飞船最大动压逃逸与回收的功能性能,验证了工程各系统相关接口的匹配性,为后续载人月球探测任务积累了宝贵飞行数据和工程经验。

我国具备执行陆海两栖航天搜索回收任务能力

梦舟载人飞船返回舱11日上午安全溅落于祖国南海预定海域,守候在附近海域的航天搜救力量随即抵近落点,展开海上打捞、吊运等工作。

至此,我国已具备执行陆地、海洋两栖航天搜索回收任务能力。

酒泉卫星发射中心李鑫介绍,以梦舟载人飞船系统最大动压逃逸飞行试验为牵引,航天搜救队联合南海救助局海上救助力量,依托文昌航天发射场保障条件、借助新研新试装备,成功打通海上联合搜救链路,形成海域航天搜救力量。

作为担负航天员搜索救援、航天器搜索回收等任务的专业化航天搜救力量,酒泉卫星发射中心航天搜救队多次圆满完成神舟飞船返回舱搜救回收、嫦娥返回器搜索回收等重大任务。

面对这次任务飞船新、任务新、区域新、人员新等挑战,航天搜救队聚焦指挥控制、搜索跟踪、打捞回收、通信支持等方面能力建设,锻造出一支能够独立自主开展飞船返回舱海上搜索回收的专业队伍。从大漠戈壁到草原雪地,再到如今的茫茫大海,他们实现了任务区域、保障能力的跨越式提升。

“不同于电磁环境相对纯净的西北

戈壁,高温、高湿、高盐、强风浪的海洋环境给通信带来不小挑战。”通信分队商旭介绍,他们利用船载5G、卫星通信、岸基基站,编织起“海天地一体”的通信网络,为任务成功保驾护航。

“海鹰1号发现返回舱!”11日上午,记者在现场看到,3架无人机光学吊舱迅速锁定目标、精准定位。“蓝鲸”调度冯浩明通报落点坐标后,3艘快艇迅疾向落点靠近,代号为“蓝鲸”的“南海救118”轮随后抵达。波峰浪谷间,处置队员用高强度尼龙绳悬挂飞船返回舱,将其吊运至甲板进行处置。

“此前,我们进行了多次返回舱搜索、处置、潜水等全流程训练,经过反复验证研讨,不断优化处置方案与装备。”处置队员宋长友说。

搭载着梦舟飞船返回舱的打捞船顺利返航,航天搜救队的旗帜迎着海风猎猎作响。“本次任务为构建我国海上搜救体系、建设海上着陆场等积累了宝贵经验。”李鑫说,这面始终飘扬在着陆场的胜利旗帜,正随着搜救力量的脚步向深蓝海域延伸,为中国人探索太空筑牢底气。

新华社记者 李国利 刘艺 黄一宸