



中国载人月球探测任务新飞行器名称定了

中国空间站建造完成后,登陆月球 成为中国人探索太空的下一个目标。随 着载人月球探测工程登月阶段任务全面 启动实施,用于载人月球探测的新飞行 器命名也提上日程。

2023年8月,中国载人航天工程办 公室面向社会公众开展了载人月球探测 任务新飞行器名称征集活动,共收到来 自航天、科技、文化传播等领域的组织机 构与社会各界人士的近2000份投稿。 经专家遴选评审,将新一代载人飞船命 名为"梦舟",将月面着陆器命名为"揽 月"

据介绍,新飞行器的名称具有鲜明 的中国特色、时代特色和文化特色。"梦 舟"飞船是在神舟飞船基础上全面升级 研制的新型天地往返运输飞行器,采用 模块化设计,由返回舱和服务舱组成,可

以同时满足中国近地空间站运营、载人 月球探测等任务的需求。主要用于我国 载人月球探测任务,兼顾近地空间站运 营,登月任务可搭载3名航天员往返地面 与环月轨道,近地轨道飞行任务可搭载7 名航天员往返地面与空间站。

"揽月"着陆器是我国全新研制的地 外天体载人下降与上升飞行器,由登月 舱和推进舱组成。主要用于环月轨道和 月球表面间的航天员运输,可搭载2名航 天员往返,并可携带月球车和科学载荷, 具有高安全、高可靠、落月精度高、适应 月面环境能力强等特点,是航天员登陆 月球后的月面生活中心、能源中心及数 据中心,支持开展月面驻留和月面活动。

目前,"梦舟"飞船、"揽月"着陆器和 长征十号运载火箭已全面进入初样研制 阶段,各项工作进展顺利。



中国空间站为载人登月进行技术验证与储备

"梦舟""揽月"藏着中国人对月亮的偏爱

"梦舟"寓意载人月球探测承载中国 人的航天梦,也是神舟、天舟飞船家族的 传承。新一代载人飞船包括两个型号, 登月版和后续执行空间站任务的近地 版,其中登月版采用"梦舟Y"(飞船名 称+"月"字音节的大写首字母)。

"揽月"典出于毛泽东著名诗词《水 调歌头·重上井冈山》当中的名句"可上 九天揽月,可下五洋捉鳖,谈笑凯歌还", 彰显中国人探索宇宙、登陆月球的豪迈

南京师范大学文学院教授郦波表 示,诗仙李白说,忽复乘舟梦日边,屈原 则说,日月安属,列星安陈,所以千百年 来,我们的梦想与征程一直都是星辰大 海,而航天梦就是我们中国梦的最典型 代表。而且梦舟,它和神舟、天舟飞船 系列形成一个传承,所谓薪火相传,生 生不息。揽月是月面着陆器,那是要接

触到月亮的,所以"揽"这个动词,你看 它的提手旁,它特别主动,就像我们人 类伸出一只手去温暖地拥抱月亮。而 且毛主席说,38年过去,弹指一挥间, 巧的是,1986年的3月,"863"计划公 布,当时航天技术成为第二大项。从 1986年的3月到今年的2月,算一算刚 好整整38年。而且,我们的航天员在 月地之间来往,不就是谈笑凯歌还吗? 这首词最妙的是最后一联,世上无难 事,只要肯登攀,我们的载人登月,不就 是人类历史上最伟大、最美好、最壮丽 的登攀吗?

中国载人航天工程办公室选择在元 宵节公布载人登月重要航天器的命名方 案,代表了中国人从古至今对月亮的热 爱和憧憬,可谓恰逢其时,别且意义。

"梦舟""揽月"接续承载着中国人探 索浩瀚宇宙可上九天揽月的航天梦想。

全面进入初样研制阶段,2030年前实现载人登月

按计划,我国将在2030年前实现载人 登陆月球开展科学探索。为实现这一目标, 我国已于2023年底完成了关键技术攻关和 方案研制工作。目前长征十号运载火箭、梦 舟载人飞船、揽月着陆器和登月服等主要飞 行器已完成方案阶段的各项研制工作,全面

进入初样研制阶段。

在载人登月探测任务中,飞行器和航天 员要面对的是更加遥远和艰险的太空环 境。中国空间站多次开展的快速交会对接 与出舱活动,为我国载人登月关键技术提供 了充分的技术储备。

中国航天员将这样登月

航天科技集团五院载人航天领域研制 人员马晓兵称:"相比神舟飞船的三舱结构, 新一代载人飞船采用两舱结构,一个服务舱 和一个返回舱,整个结构尺寸比原来更大, 这样能支持长时间的飞行。"

2020年5月5日,长征五号B运载火箭 首飞成功,将新一代载人飞船试验船送入太 空,在3天的飞行试验中,试验船进行了多 项关键技术验证,科研人员获得了大量的试 验数据。5月8日,试验船从远地点高度超 过8000公里,以接近第二宇宙速度再入返 回,以此验证新一代载人飞船返回方案。

马晓兵表示,验证了整个的返回舱气动 外形,包括一些重复使用的设计,还有群伞回 收等关键技术。针对月球任务,还要进一步 做全面性的系统升级。上次没载人,载人支 持的环境生命保障系统都要加上去,保证可 以实现去月球和安全返回。针对深空载人飞 行时间长、飞行距离远的特点,研制人员重点 加强了对航天员安全保障方案的设计。

相对于近地飞船离地球还比较近,可以 在4小时内应急返回地面,但去月球的往返 时间至少在两天以上,这就要求飞船具有一 定的冗余系统,确保能维持这么长时间。

据载人登月初步方案,将采用两枚长征 十号运载火箭先后将着陆器、飞船送至地月 转移轨道。两个飞行器在环月轨道进行交 会对接,航天员进入着陆器,并由着陆器将 航天员送上月面,航天员在月面按计划开展 科学考察和样品采集。

中国载人航天工程办公室主任助理季

启明介绍,完成既定任务后,航天员乘坐"揽 月"着陆器上升到环月轨道,两个飞行器再 次交会对接,航天员将月球样品转移到飞 船,飞船由月地转移轨道返回地球,

专家介绍,载人月球探测工程实施按照 "方案研制、初样和正样研制、无人飞行试 验、载人月球飞行任务"分步展开,目前火 箭、飞船和月面着陆器系统等全面进入初样 研制阶段

季启明表示, 航天员测控通信、发射场、 着陆场等系统已完成总体技术方案,文昌发 射场新建的各项测试发射设施设备也将全 面启动建设。

据马晓兵介绍,目前正在按照2030年 实现载人登月的目标,全系统紧张有序地紧 密推进各项工作。 图文来源:央视新闻

中国人正一步步将"上九 天揽月"变为现实,让我们共同 期待!



