

# 我国载人月球探测任务稳步推进

## 主要飞行产品将重点开展初样各项大型试验

新华社北京3月3日电(李国利、李陈虎)记者3日从中国载人航天工程办公室获悉,瞄准2030年前实现中国人首次登陆月球的目标,我国载人月球探测工程登月阶段任务各项研制建设工作按计划稳步推进。2025年,

中国载人航天工程将扎实推进空间站应用与发展和载人月球探测两大任务,为推动科技强国、航天强国建设作出更大贡献。

据介绍,目前,长征十号运载火箭、梦舟载人飞船、揽月月面着陆器、

望宇登月服、探索载人月球车等主要飞行产品处于初样研制阶段,取得了阶段性进展,文昌发射场登月任务相关测试发射设施设备正在有序开展研制建设,测控通信、着陆场等地面系统已完成总体方案,将陆续开展各项目

建设。

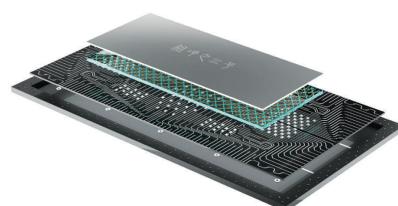
后续,船、器、箭、服等主要飞行产品将重点开展初样各项大型试验。为有效提高研制工作质量与效益,登月任务将持续推动工程数字化研制转型。

## “祖冲之三号”量子计算原型机研制成功

新华社合肥3月3日电(记者徐海涛、何曦悦)记者从中国科学技术大学获悉,近期该校潘建伟、朱晓波、彭承志等成功构建105比特超导量子计算原型机“祖冲之三号”,处理量子随机线路采样问题的速度比目前国际最快的超级计算机快千万亿倍,再次打破超导体系量子计算优越性世界纪录。3日国际知名学术期刊《物理评论快报》发表了这一成果,审稿人认为其“构建了目前最高水准的超导量子计算机”。

量子计算被认为可能是下一代信息革命的关键技术,量子计算优越性像个门槛,验证了量子计算机超越传统计算机的可行性,是量子计算具备应用价值的前提条件,也是一个国家量子计算研究实力的体现。

2021年,潘建伟团队成功构建66比特的超导量子计算原型机“祖冲之二号”,求解量子随机线路采样问题比



这是“祖冲之三号”芯片示意图。  
新华社发

当时全球最快的超级计算机快1000万倍以上。经过三年多聚力攻关,他们新研制的“祖冲之三号”包含105个可读取比特和182个耦合比特,多项关键性能指标大幅提升。

经测试,“祖冲之三号”完成83比特32层的随机线路采样,以目前最优经典算法为比较标准,计算速度比当前最快的超级计算机快千万亿倍,也比2024年10月谷歌公开发表的最新成果快百万倍,为目前国际超导体系中最强的量子计算优越性。

## 神舟二十、二十一号航天员乘组已选定

新华社北京3月3日电(李国利、李陈虎)我国今年将发射神舟二十号、神舟二十一号载人飞船,目前航天员乘组已经选定,正在开展相关训练。

这是记者3日从中国载人航天工程办公室了解到的消息。

2025年,中国载人航天工程将扎实推进空间站应用与发展和载人月球探测两大任务,为推动科技强国、航天强国建设作出更大贡献。其中,工程规划了2次载人飞行任务和1次货运飞船补给任务,执行2次载人飞行任务的航天员乘组已经选定,正在开展相关训练。2次载人飞行任务期间,主要任务是实施航天员出舱活动和货物气闸舱出舱任务,继续开展空间科学实验和技术试验,开展平台管理工作、航天员保障相关工作以及科普教育等重要活

动。

中国空间站建成以来,工程全线密切协同,先后组织完成4次载人飞行、3次货运补给、4次飞船返回任务,5个航天员乘组、15人次在轨长期驻留,累计进行了11次航天员出舱和多次应用载荷出舱,开展多次舱外维修任务,刷新航天员单次出舱活动时长的世界纪录,完成包括2名港澳载荷专家在内的第四批预备航天员选拔、低成本货物运输系统择优并启动研制、《中国空间站科学研究与应用进展报告》(2024年)发布等工作。

目前,中国空间站在轨运行稳定、效益发挥良好,已在轨实施180余项空间科学研究与应用项目,涉及空间生命科学与人体研究、微重力物理和空间新技术等领域,取得了多项开创性成果。



## 社会主义 核心价值观

富强 民主 文明 和谐  
自由 平等 公正 法治  
爱国 敬业 诚信 友善

太原市文明办