

# 神舟二十、二十一号航天员乘组已选定 正在开展相关训练

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。

2月28日,中国和巴基斯坦签署合作协议选拔训练航天员,迈出了中国选拔训练外籍航天员参与中国空间站飞行任务的第一步。据介绍,中国载人航天工程立项实施以来,始终坚持“和平利用、平等互利、共同发展”的原则,着眼面向全人类共享中国发展成果,主动开放中国空间站合作机会,积极为构建人类命运共同体贡献力量。

## 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。

## 我国大熊猫、雪豹等野外种群数量持续增长

据新华社北京3月3日电(记者胡璐)3月3日是世界野生动植物日。记者3日从国家林草局了解到,近年来我国旗舰物种种群数量持续增长,大熊猫野外种群总量由20世纪80年代约1100只增长至近1900只,雪豹恢复至1200多只。

根据最新监测结果,大熊猫野外种群总量由20世纪80年代约1100只增长至近1900只,雪豹恢复至1200多只,东北虎、东北豹数量分别由2017年建立国家公园体制试点之初的27只、42只增长至70只、80只左右,海南长臂猿野外种群数量由40年前仅存2群、不足10只增长至7群、42只,朱鹮由发现之初的7只增长至7000余只,亚洲象野外种群由150余头增长至300多头,藏羚羊野外种群恢复至30多万只。

## 中国科学家成功研制“祖冲之三号”量子计算原型机

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。

国际学界主流观点认为,量子计算发展需经历“三步走”:第一步是实现量子计算优越性;第二步是研制可操纵数百个量子比特的量子模拟机,解决一些超级计算机无法胜任、具有重大实用价值的问题;第三步是大幅提高量子比特的操纵精度、集成数量和容错能力,研制可编程的通用量子计算机。

据悉,“祖冲之三号”科研团队正在量子纠错、量子纠缠、量子模拟、量子化学等多方面加快探索。

“我们正在开展码距为7的表面码纠错研究,取得进展后再扩展到9和11,为实现大规模量子比特的集成和操纵铺平道路。”朱晓波说。

## “月姑娘”邂逅“七姐妹”这一幕明晚见

3月5日22时左右,月球将会从明亮的疏散星团——昴星团正前方经过,遮蔽昴星团中的若干恒星。天文科普专家表示,这次月掩昴星团非常适合我国公众观测,感兴趣的天文爱好者不要错过。

金牛座是冬夜星空中一个很有代表性的黄道星座,初春的夜晚出现在西南方天空,前半夜可见。这个星座中一个值得关注的天体便是昴星团,它拥有超过1000颗的恒星,是夜空中最著名的星团之一。

昴星团虽然恒星数量众多,但肉眼通常只能见到最亮的六七颗,所以又常被称作七姊妹星团、七姐妹星团。

天津市天文学会理事、天津科学技术馆天文科普专家宋媛媛介绍,月掩昴星团,顾名思义就是月球遮掩昴星团。如果使用天文望远镜观察,会看到月面相继遮掩昴星团中的多颗亮星,非常有趣。今年会发生多次月掩昴星团,我国能看到其中的四次,分别是3月5日、8月16日、11月6日和12月31日。其中,3月5日这次最值得观测。这是月相最小的一次,月相小,意味着月球亮度低,昴星团受到月光的干扰就小。

(据新华社 记者 周润健)

## 前2个月全国电动自行车以旧换新突破100万辆

新华社北京3月3日电(记者谢希瑶)记者3日从商务部获悉,全国电动自行车以旧换新工作平稳有序实施,今年1至2月,交售旧车、换购新车各101.9万辆,带动新车销售26.6亿元。电动自行车以旧换新自去年实施以来,累计交售旧车、换购新车各240万辆,带动新车销售约64亿元。

2025年1月,商务部等5部门联合印发《关于做好2025年度电动自行车以旧换新工作的通知》,明确从1月1日起延续开展以旧换新。从销售端看,目前已有超过4万家销售门店参与以旧换新工作,绝大多数为个体工商户和小微企业,市场参与积极性进一步提高。从销售进度看,2月份置换量达到86.3万辆,超过上年的月销售最高峰值(73.2万辆),各地进度

明显提速。

商务部表示,下一步,各级商务部门将加快推动电动自行车以旧换新工作,切实把这项既利当下、又利长远,既保安全、又促消费,既助企业、又惠民生的工作落实好。



新华社发 朱慧卿 作