

元宵节，“玉兔”在月球看到了啥

新华社北京2月5日电(记者彭茜 张漫宇)元宵佳节,明月高悬。作为距离地球最近的天体,月球是人类开启“星际时代”的第一站。从绕月探测器、无人月球车到载人登月,人类对月球的探索不曾止步。

在布满大大小小撞击坑的月球表面,月壤上两道浅浅的车辙向远方延伸——这是我国“玉兔二号”月球车近期传回的月面图像。“玉兔二号”搭乘的嫦娥四号是人类首个在月球背面实现软着陆的探测器,“玉兔二号”也是迄今月球上唯一一个仍在运行的月球车,它已工作超过4年,累计行驶近1500米,对外发布各级科学数据超过940.1GB。

月球车是可在月球表面移动的探测器。上世纪70年代,苏联和美国曾相继派遣月球车登陆月球。世界上首辆无人月球车是苏联发射的月球车1号,于1970年11月在月球雨海地区着陆,并一直在该区域工作约10个月。苏联又在1973年1月将无人驾驶的月球车2号送上月球静海地区,工作约4个月后损坏。这个时期发射的另外3辆月球车分别是美国“阿波罗”15号、16号和17号飞船搭载的载人月球车,它们在上世纪70年代初作为交通工具,供宇航员在月表考察研究时使用,目前都已失去行动能力。

这之后仅有两辆月球车成功登陆月球,它们都来自中国,分别是2013年登陆的“玉兔号”和2019年登

陆的“玉兔二号”。如今,在裸露的岩石和环形山的侧影之间,只有“玉兔二号”踽踽独行,历经数十个月昼工作期,默默探索着月球背面的秘密。

今年,中国将全面推进探月工程四期,规划包括嫦娥六号、嫦娥七号和嫦娥八号任务。“我们希望嫦娥六号从月球背面采集更多样品,争取实现2000克的目标。嫦娥七号准备在月球南极着陆,主要任务是开展飞跃探测,然后是争取能找到水。嫦娥八号准备在2028年前后实施发射,嫦娥七号和嫦娥八号将会组成月球南极科研站的基本型,有月球轨道器、着陆器、月球车、飞跃器以及若干科学探测仪器。一方面是在找水,还有一方面就是探测月球南极到底是一种什么状态,以及它的地形地貌,它的环境还有什么物质成分等。”中国工程院院士、中国探月工程总设计师吴伟仁说。

“玉兔”今年或将不再孤单,另一只“白兔”将前来月球相伴。日本企业“i太空公司”的月球表面探测项目“白兔-R”1号任务的着陆器计划4月在月表的阿特拉斯陨坑软着陆。该着陆器载有阿联酋穆罕默德·本·拉希德航天中心的月面探测器“拉希德”和日本宇宙航空研究开发机构的可变形月面机器人等。

去年年底进入绕月飞行轨道的韩国首个月球轨道探测器“赏月”号最近向公众展示了它近距离看到的月球。“赏月”号近期发回的照片中,

远景地球与近景月球表面同框,就像在月球上欣赏“地出”一般。“赏月”号将在月球上空100公里高的轨道执行为期1年多的探测任务。

美国航天局的小型卫星“月球手电筒”今年也将进入绕月轨道,利用红外激光脉冲从月球南极永久阴影区的陨石坑内寻找水冰。此外,美国航天局新一代月球车“挥发物调查极地探索车”(VIPER)的研发正在紧锣密鼓地进行中。该月球车与高尔夫球车大小相当,计划2024年在月球南极着陆,在那里执行为期100个地球日的探索月球水冰资源任务。VIPER是美国重返月球的“阿耳忒弥斯”计划重要组成,后者旨在最早于2025年将美国宇航员再次送上月球。

自确认月球存在水冰以来,其含量能否支撑人类在那里进行长时间探索活动一直是未知数,VIPER将回答“水冰在哪里”及“有多少可用”等问题。为执行该任务,VIPER将携带多种科学仪器,包括钻头以及可检测水中氢原子的光谱仪等。

还有多个国家今年将推进月球探索任务。印度“月船3号”探测任务几经推迟后暂定今年发射,再度尝试将着陆器和月球车送往月球南极。俄罗斯也计划今年把“月球25号”探测器送到月球南极勘察水冰资源并验证软着陆技术。它们承载着人类的智慧与好奇,共同为揭示月球的秘密而努力着。

全国供销合作社系统 全力保障今年春耕农资供应

新华社北京2月5日电(记者侯雪静)记者5日从中华全国供销合作总社了解到,供销总社日前发布通知要求全系统坚决扛起农资保供的政治责任,充分发挥供销合作社农资流通主渠道作用,全力保障2023年春耕农业生产用肥用药稳定供应,为夏粮丰收奠定良好基础。

根据通知,各省级供销合作社要进一步健全完善农资保供工作机制,稳定农资保供工作专班,积极构建省市县三级农资应急保供体系,形成上下联动保供的长效机制,确保农资应急保供联合社指挥调度体系和社有农资企业业务运营体系顺畅衔接、高效运转。强化以县域为单位调度农资供需情况,建立“点对点”应急保供配送机制,切实提高系统农资应急供应能力。

通知明确,各级供销合作社要指导系统内农资企业认真分析研判当地春季农业生产形势,增加绿色高效、适销对路农资产品的采购供应。提前协调落实铁路、水路、陆路发运计划,抓好农资跨区域调剂调运,及时配送到基层网

点,着力打通农资供应“最后一公里”,加快农资进村入户,保证终端销售网点货源充足,确保春耕旺季不脱销、不断档,不误农时。

通知要求,各级供销合作社要不断创新优化农资服务内容和方式,因地因苗加强技术指导,积极应对防范春旱、倒春寒、病虫害等灾害,大力开展测土配方、统防统治、农机作业等农业社会化服务,积极开展送产品、送技术、送服务的供销农资下乡活动,线上线下融合扩大供应、优化服务,降低农资流通成本。加强农资市场监测,积极做好调查调度,及时掌握本地春耕农资供应进展情况,提高风险防控能力。

据了解,为保障今年春耕农资供应充足,自去年农资冬储以来,全国供销合作社系统加大采购、调运和储备力度,2022年四季度累计从工厂采购肥料4163.2万吨、农药43.3万吨,预计今年1月至4月还将采购肥料3500万吨、农药30万吨左右,并将按照有关部门安排有序投放市场,让农民能够及时用上放心农资。

京秦高速公路全线贯通

新华社石家庄2月5日电(记者冯健健)记者从河北省交通运输厅获悉,2月4日,随着北京至秦皇岛高速公路遵化至秦皇岛段正式运营,京津冀交通一体化重点项目京秦高速公路实现全线贯通。

京秦高速公路全长约264公里,是京津冀协同发展交通一体化“四纵四横一环”骨架的重要组成部分。其中,京秦高速遵秦段全长约165公里,总投资约314亿元,项目起点是下院寺枢纽互通,途经唐山市遵化、迁西、迁安和秦皇岛市卢龙、抚宁、海港、山海关7个县(市、区),终于秦皇岛市山海关区。设有桥梁47座,隧道13座,采用双向六车道高速公路标准建设,设计时速100公里。

据了解,京秦高速公路是京哈高速公路的北并行线,是北京通往天津、秦皇岛及东北三省地区的一条重要高速公路。京秦高速遵秦段的正式运营,将大幅提升河北唐山、秦皇岛两市北部地区群众的出行品质,改善区域交通服务条件和投资环境,促进区域经济社会快速发展。

京秦高速全线通车后,秦皇岛至北京将至少缩短半小时车程,京津冀交通一体化进程将大大提速。同时,京津冀与东北三省将新添一条快速联络通道。对于推进京津冀协同发展、完善国家高速公路路网结构、提高京哈高速通行能力、改善区域交通条件、拉动沿线地区经济社会发展具有重要意义。

南水北调工程 向北方调水突破600亿立方米

新华社北京2月5日电(记者刘诗平)记者从中国南水北调集团有限公司了解到,截至5日,南水北调东、中线一期工程累计调水突破600亿立方米。按照黄河多年平均天然径流量580亿立方米计算,相当于为北方地区调来了超过黄河一年的水量。

南水北调东、中线一期工程于2014年12月实现全面通水。通水以来,年调水量持续攀升。中线所调南水已由规划的辅助水源成为受水区的主力水源;东线北延工程的供水范围已扩至河北、天津,提高了受水区供水保障能力。目前,工程直接受益人口超过1.5亿人。

据南水北调集团相关负责人介绍,南水北调集团在做好年度正常供水工作的基础上,与水源、沿线省市密切

协作,统筹正常供水和生态补水,兼顾输水调度和防汛抗洪。在主汛期前,增大河流生态补水流量,助力修复华北地区河湖生态系统。进入主汛期后,实时优化调度,动态调整上下游之间补水量,根据河流行洪情况错峰调度,全力加大向北方供水。

生态补水方面,南水北调中线累计向北方50余条河流进行生态补水90多亿立方米,使滹沱河、白洋淀等一批河湖生态改善,华北地区浅层地下水水位止跌回升。东线沿线受水区利用抽江水及时补充蒸发渗漏水量,使湖泊蓄水保持稳定,生态环境持续向好。

水质方面,目前南水北调中线水质保持或优于地表水Ⅱ类标准,东线水质稳定保持地表水Ⅲ类标准。

灯会璀璨夜 流光溢彩庆元宵

2月5日,游客在北京南宫五洲植物乐园观赏花灯。

当日是元宵节,游客来到位于北京市丰台区的南宫五洲植物乐园欣赏花灯,欢度佳节。

新华社记者任超摄



辽宁省博物馆：“文物+文艺”赋予国宝新生命

用舞蹈的诗性、抒情性描摹国宝的形态与意蕴,伴着古筝、琵琶的演奏,展现国宝之美,让书画、瓷器、丝绸等文物与观众展开跨时空对话……一场以“和合中国”展览为主题的文艺演出近日在辽宁省博物馆上演,让观众直呼历史文化姿态万千、魅力无穷。

在辽宁省博物馆内搭建的舞台上,古风古韵的吟诵歌舞,细致精心的节目编排,清丽雅致的演出服饰,绚丽多彩的舞台效果,仿佛让观众穿越时光,置身于源远流长的“和合文化”之旅当中。在那个瞬间,五代董源《夏景山口待渡图》、北宋宋徽宗草书《千字文卷》、清徐扬《姑苏繁华图卷》等书画作品已不再是简单的瑰宝画作,更是一种精神世界与文化情怀的展现。

用“文物+文艺”的方式讲述博物馆里的传世重器,缥缈翰墨,并不是辽宁省博物馆的首次尝试。为了让展览更有活力、更加吸引人,辽宁省博物馆不断打破原有办展模式,在办展思路大胆创新。“山高水长——唐宋八大家主题文物展”2020年12月在辽宁省博物馆展览时,展厅门口的表演区域还上演了和“唐宋八大家”相关的情景剧——《何谓唐宋八大家》,介绍了历史上唐宋八大家的由来;《苏门教子》再现了苏洵教育苏轼、苏辙求学上进的故事。

去年11月,沈阳歌舞团更是用曼妙的舞姿将辽宁省博物馆馆藏书画珍品《簪花仕女图》鲜活地呈现在观众面前,将盛唐的繁荣绚烂化作生生不息的中华文脉精髓,以“诗舞乐”三位一体的经典形式生动演绎,

让画中仕女仿佛跃出千年画卷。

近年来,辽宁省博物馆以文化传播的视角,策划了“又见大唐”“唐宋八大家”“和合中国”等系列展览。以丰富的解读让观众加深对文物的欣赏和理解,创新性讲好文物故事,不仅专家认可,也深受观众喜爱。

辽宁省博物馆馆长王筱雯说,这些展览之所以能成功举办,在于打破了固有单纯文物展的模式,让附着在文物背后的文化成为吸引观众的强劲力量。辽宁省博物馆还与辽宁人民艺术剧院、辽宁歌舞团等院团合作,通过艺术形式让馆藏文物“活”起来、“动”起来,让观众在体会经典文物之美的同时,感受中华优秀传统文化的源远流长和博大精深。 新华社