

图/说/天/下



“芝麻汤圆”

1月18日,重庆动物园,大熊猫“奇颖”和母亲“好奇”一起玩木屑,变身“芝麻汤圆”,萌态十足。



绚丽极光

1月20日凌晨,有着“神州北极”之称的黑龙省漠河市出现美丽的极光。



波涛滚滚

近日,海南省万宁市,航拍万宁新群湾波涛汹涌的大海、海浪和沙滩。当日,新群湾风高浪急,海边掀起层层海浪。



丰收时刻

近日,2026兴凯湖冬捕节在黑龙江省密山市的兴凯湖畔启幕。人们在现场共同见证千米大网破冰而出,万鱼腾跃竞逐的震撼场景,感受兴凯湖冬捕的丰收时刻。

嫦娥六号月球样品中又有新发现

记者1月20日从国家航天局获悉,吉林大学科研团队近日通过对嫦娥六号月壤样品的系统分析,在国际上首次发现并确认了天然形成的单壁碳纳米管和石墨碳,揭示了月球表面“高能物理-化学过程”的精细程度,印证了月球背面地质活动更活跃,为研究月球演化史提供关键数据。

这一研究综合运用多种显微与光谱技术,对嫦娥六号采集的月球背面样品进行了系统表征,首次明确识别出石墨碳,并追溯了其可能的形成与演化过程,也是在国际上首次证实了无需人工干预、天然形成的单壁碳纳米管的存在。研究表明,这些碳纳米管的形成可

能与月球历史上微陨石撞击、火山活动及太阳风辐照等多因素协同作用下的铁催化过程密切相关,展现了自然界在极端条件下合成关键材料的能力。

研究团队通过对比研究嫦娥六号月球背面样品与嫦娥五号月球正面样品,还发现嫦娥六号样品中的碳结构具有更明显的缺陷特征,这可能与月球背面经历的更强烈的微陨石撞击历史有关;这一发现也揭示了月球正面与背面在物质组成与演化过程上存在新的不对称性。

这是吉林大学科研团队在嫦娥五号月球样品中发现少层石墨烯后,又一重要发现。相关研究成果于近日发表在学术期刊《纳米快报》上。

葡萄牙发现1.5亿年前恐龙巢穴遗迹

据葡萄牙卢萨通讯社近日报道,古生物学家在葡萄牙发现一处距今约1.5亿年(侏罗纪晚期)的恐龙巢穴遗迹,其中包含多枚恐龙蛋化石(右图)。

古生物学家在里斯本北部50公里的圣克鲁什海滩一处悬崖上发现了这一恐龙巢穴遗迹。根据巢穴内恐龙蛋的整体形状和蛋壳的多孔特征,初步判断这些蛋可能属于一种食肉恐龙。

研究人员表示,此次发现的恐龙巢穴尺寸较小,周围沉积物为颗粒砂岩,可能意味着这些蛋曾被产在河岸边。里斯本高等技术学院研究员布鲁诺·卡米洛洛分析蛋壳后表示,当时巢穴里几乎所有恐龙幼崽都孵化出来了,他们将在实验室中对这些蛋化石的内部结构进行计



算机断层扫描,以判断是否还有胚胎的遗存。

卡米洛说,葡萄牙是全球少数已知拥有侏罗纪晚期恐龙蛋和巢穴化石的地区之一。

估价3亿美元以上 斯里兰卡紫星蓝宝石亮相

一枚3563克拉的紫星蓝宝石(右图)日前在斯里兰卡首都科伦坡公开展示,重量据称为同类宝石之最,预估售价在3亿美元以上。

几名共同拥有者意欲出售这枚名为“净土之星”的紫星蓝宝石,并在当地时间1月17日将其公开展出。出于安全考虑,宝石持有者均不愿公开姓名。

斯里兰卡宝石专家阿尚·阿马拉辛哈说,在目前已知天然紫星蓝宝石中,“净土之星”最大。更难得的是,它散发出清晰可见的星状光彩,“有六道星芒”,使其显得与众不同。

据报道,这枚宝石2023年在宝石资源丰富的斯里兰卡南部城市拉特纳普拉



被发现,后被多人合资买下并获得两家专业实验室鉴定评级。阿马拉辛哈说,宝石专家估计,这枚宝石售价可达3亿至4亿美元。

美国载人绕月飞行任务进入关键准备阶段

美国宇航局(NASA)当地时间1月17日将执行“阿耳忒弥斯2号”载人绕月飞行任务的火箭和飞船运至佛罗里达州肯尼迪航天中心的发射台(右图),标志着“阿耳忒弥斯2号”进入关键准备阶段。

NASA局长艾萨克曼当天在社交媒体上发文说,这是美国50多年来首次将执行载人绕月任务的火箭和飞船运送至发射台。在发射前仍有大量工作需要完成,NASA将开展测试,确保飞行器能够将4名宇航员送往太空并保障他们安全返回地球。

按NASA公布的计划,“阿耳忒弥斯2号”任务将不早于当地时间2月6日实施,这项任务用到的“猎户座”飞船和新一代登月火箭“太空发射系统”均是首次执行载人任务。

NASA介绍,火箭将于1月底开展加注推进剂综合演练,模拟从燃料加注到发射倒计时等关键环节,也就是除点火发射之外的主要发射流程。执行此次

任务的4名宇航员分别是NASA宇航员里德·怀斯曼、维克托·格洛弗和克里斯蒂娜·科克,以及加拿大航天局宇航员杰里米·汉森。他们将搭乘“猎户座”飞船进行为期约10天的绕月飞行,测试相关系统和硬件。

美国于2019年宣布“阿耳忒弥斯”登月计划,并于2022年11月完成“阿耳忒弥斯1号”无人绕月飞行测试任务。根据规划,在“阿耳忒弥斯2号”载人绕月飞行任务完成后,NASA将推进实施“阿耳忒弥斯3号”载人登月任务。

本报综合新华社等报道

