



真“果冻”

1月4日,在辽宁沈阳浑河外滩市集,冰封“果冻”墙内有玫瑰花和不同品种的水果,吸引市民打卡。

我国国民体质合格率达84.9%

国家体育总局日前发布《第六次全国国民体质监测公报》《2025年全民健身活动状况调查公报》。数据显示,我国国民体质水平呈现稳步提升趋势,参与体育锻炼的人群规模持续扩大,经常参加体育锻炼的人数比例持续提升。

本次监测于2025年3月至10月开展,采用多阶段分层整群随机抽样方式,覆盖全国31个省份的108个地市,最终采集有效样本24.36万人,涵盖3岁至6岁幼儿、

20岁至59岁成年人、60岁至79岁老年人三大人群。

作为每五年开展一次的国家级体质监测成果,《第六次全国国民体质监测公报》显示,我国国民体质达到“合格”等级及以上人数比例达84.9%,较2020年提升0.8个百分点。

《2025年全民健身活动状况调查公报》显示,我国7岁及以上居民经常参加体育锻炼人数比例达38.52%,较2020年增长1.3个百分点。

中国最早长方形“城壕”的“建壕而居”细节被揭示

在很多人的印象中,壕沟是用来防御的——挡住敌人、保护城池。但在距今约5000年前,甘肃省临洮县的一处大型聚落遗址中,壕沟的作用,可能远不止如此。

考古专家近日披露,在发现我国目前已知最早长方形三重围壕的寺洼遗址,先民不仅“挖壕围城”,还可能在某一时期“建壕而居”,在内壕中生活、生产。

马家窑文化距今约5000年,以丰富绚烂的彩陶著称。寺洼遗址是马家窑文化发现以来首次确认的一处中心性聚落遗址。

寺洼遗址联合考古队领队、中国社会科学院考古研究所副研究员郭志委介绍,寺洼遗址发现的马家窑文化三重围壕,由内向外平行分布,整体布局规整,西南角是一个近乎直角的转弯,围合复原面积接近30万平方米。其中,中间和外侧的两道壕沟比较深,已知最深处达4.2米。这两条壕沟中出土的遗物比较少,局部还发现了水流活动的痕迹。

考古工作者认为,中间和外侧的两道壕沟可能承担防御和排水功能。与之相比,内壕并不深,已知深度仅

约1.5米,却出土了大量陶器、石器、骨器和其他遗物,还清理出陶窑、房址、灶址、灰坑以及沟状遗迹等。

“这些发现说明这条壕沟不仅用于防御。”郭志委说,马家窑先民善于“就地取材”,利用黄土高原黄土直立性强的特点,在壕沟的沟壁上横向掏挖空间,形成类似后世窑洞的结构,用于生产或居住。

郭志委介绍,这与更早期仰韶文化的一些做法一脉相承,在黄土高原其他史前遗址中也有相关线索,但在寺洼遗址马家窑文化聚落中呈现得更加系统,其规模和成熟度也有提升,体现出中华文明发展的连续性。

从整体地形看,马家窑文化围壕同样“颇有讲究”:呈现出西南高、东端和北端低的格局,高低落差达8.5米至11.3米。寺洼遗址联合考古队队员、甘肃省文物考古研究所副研究员周静介绍,遗址东侧靠近洮河,壕沟口部与断崖等天然屏障相连,有利于排水。

“马家窑先民在营建聚落时,已经懂得顺应地形,把防护、排水和日常使用结合起来。”周静说。

新研究发现大气中富含碳分子的奇特系外行星

煤烟般的厚重云层,包裹着钻石核心,一颗性质奇特的行星对现有天文学理论提出了新的挑战。一个国际团队利用美国詹姆斯·韦布空间望远镜,发现一颗太阳系外行星的大气里富含碳分子。目前还无法解释它是怎样形成的。

这颗行星编号为PSR J2322-2650b,围绕一颗脉冲星旋转,公转周期仅约7.8小时。美国芝加哥大学等机构研究人员利用韦布空间望远镜对其进行了详细研究,近期在美国《天体物理学杂志通讯》上发表了分析结论。

研究人员说,这颗行星质量与木星差不多,密度比木星略大,吹着强劲的西风。在脉冲星强大引力的拉扯下,该行星不是球形,而是类似于橄榄的椭球形。它在形态上很像太阳系外行星中常见的热木星,即与木星相似的气态巨行星,但离母星非常近,公转周期极短、表面炽热。

与其他热木星不同的是,光谱分析表明这颗行星大气主要成分是氢和碳,而氧、氮相对较少,氢元素含量非常低。其中碳元素主要以碳分子的形式存在,而不是二氧化碳、碳氢化合物等。由于内部的巨大压力,其核心处的碳分子可能会形成钻石。

研究人员探讨了该行星及其母星是否可以归类为罕见的“黑寡妇”脉冲星系统。在这类系统中,脉冲星不断吞噬伴星物质,就像“黑寡妇”蜘蛛吞噬雄蛛。然而,该行星与以往发现的“黑寡妇”脉冲星伴星都非常不同,是唯一在质量、密度、表面温度上都符合热木星特征的脉冲星伴星。

以往理论认为,“黑寡妇”脉冲星的伴星原本也是恒星,其表层物质不断被脉冲星撕扯、吞噬,像剥洋葱一样不断缩小、露出内核。新分析显示,这种机制无法解释PSR J2322-2650b大气的独特化学构成。

“星链”将降低约4400颗卫星轨道高度

美国太空探索技术公司旗下卫星互联网项目“星链”工程副总裁迈克尔·尼科尔斯当地时间1月1日称,计划在2026年降低约4400颗卫星的轨道高度,以助维护空间安全。

尼科尔斯当日在社交媒体平台发表声明说,计划在2026年将所有运行高度约550公里的卫星降至约480公里,降轨卫星数量约4400颗。

他说,随着太阳活动向极小期转变,近地轨道大气密度下降,失效卫星依靠大气阻力自然脱轨的时间会显著延长。比如位于550公里高度的卫星若失控,可能需要4年以上才能自然再入大气层,而在480公里高度仅需数月,因此降低运行高度能让卫星在发生故障时更快脱轨。

“星链”目前在轨运行的卫星数量超过9000颗。尼科尔斯称,降低轨道也让“星链”卫星系统远离日益拥挤的500公里至600公里轨道带,减少因缺乏协调和潜在碎片等带来的风险。

业界有观点认为,“星链”大量卫星在太空带来安全挑战。据媒体报道,2025年12月,一颗“星链”卫星出现故障,轨道高度迅速下降4000米并产生碎片,说明有可能发生了爆炸。此类事故严重威胁其他航天器安全。

尼科尔斯说,目前还有两颗“完全失效”的“星链”卫星留在轨道上。他说,正与美国监管机构以及其他航天器运营方等进行协调,以避免在此次计划的卫星轨道下降过程中出现空间交通冲突。

世界上最重的人去世 年仅41岁

墨西哥男子胡安·佩德罗·弗朗哥(右图)近日去世,年仅41岁。他在2017年被吉尼斯世界纪录认定为全世界体重最重的人。



据墨西哥媒体报道,曾经体重590多公斤的弗朗哥因严重肾脏感染,在墨西哥中部阿瓜斯卡连特斯州的一家医院去世。

弗朗哥的超常体重在2017年首次引起全球关注,当时吉尼斯世界纪录认定他为全世界体重最大的人。当时,弗朗哥因肥胖而卧床不起,无法独立行动。同年,弗朗哥在医护人员的监督下开始减肥,治疗计划包括胃部手术,以及采用富含水果和蔬菜的地中海饮食。这些措施使他的体重几乎减半,在多年卧床不起后,他终于能够重新行走。

印度航空一名飞行员“酒驾”未遂

据有关媒体当地时间1月2日报道,印度航空公司一名飞行员上月执飞一趟从加拿大温哥华飞往印度新德里的航班前,被检测出处于“受酒精影响”的状态,然后被紧急撤换。加拿大政府要求印航1月26日前提供相关调查结果和整改措施。

根据印航方面声明,2025年12月23日涉事航班从温哥华临起飞前,飞行员被发现企图“酒驾”,导致航班延误,随后由一名替补飞行员执飞。一名知情人士透露,加拿大警方在温哥华国际机场对涉事飞行员做过两次呼气酒精测试,结果显示其“身体状况不宜执飞”。按加方规定,飞行员在饮用含酒精饮料后12小时内不得驾驶飞机。

那名知情人士说,加拿大交通部官员阿吉特·乌门致信印航,将此事定为“严重事件”,并表示有关部门可能会采取相应执法措施,印航须在本月26日前向加方提供事件调查结果和防范事件重演的具体措施。

加拿大交通部对上述报道未予置评。印航则表示,印航对任何违反规则及规范的行为保持“零容忍政策”,涉事飞行员已停飞接受调查。