

白宫指示美国政府相关部门合作,在2026年底前制定“协调月球时” 美国要给月球“制定时间”,啥心思?

近日,美国白宫指示美国航天局与其他政府部门合作,在2026年底前制定“协调月球时”。白宫科学与技术政策办公室的一份备忘录称,制定这一时间标准能实现在富有挑战性的月球环境中开展探索活动所需的准确性。

媒体报道称,随着人类探索月球活动增多,各国及私营企业之间“月球竞赛”日益激烈,制定太空中首个标准时间将推动美国实现更大目标——制定太空规则。

何为“协调月球时”

“协调月球时”指的是协调一致的以月球为中心的时间参考系统。月球上的时间流逝方式与地球上的不同,由于月球质量比地球小,其表面的引力更弱,月球上的时间比地球上流逝略快。

白宫备忘录显示,根据相对论,不同的引力等因素使得月球和其他天体上的时间感知与地球上的不同。对于身处月球上的人来说,位于地球上的时钟似乎



每个地球日平均损失58.7微秒,此外还有其他周期变化因素,使月球时间和地球时间差异增大。白宫称这些因素将影响制定在月球上或绕月探索任务的标准以及发展相关能力。

路透社援引对白宫科学与技术政策办公室一位官员的采访称,如果没有统一的月球时间标准,将很难确保航天探测器之间的数据传输安全,以及地球、月球卫星、地面站和宇航员之间的通信同步。此外,时间差异还

可能导致绕月运行或在月球上进行地图测绘、定位等任务时出现错误。

如何制定“协调月球时”

地球上的时钟运行和时区划分采用国际公认的“协调世界时”。这个标准依赖于部署在全球各地不同地点的庞大原子钟网络。这些原子钟对原子状态的变化进行测量并产生平均值,最

终形成精确的时间。“协调世界时”是由联合国国际电信联盟定义的国际标准。

按照白宫备忘录的说法,确定“协调月球时”方法与“协调世界时”类似,可能需要在月球表面部署原子钟网络。制定“协调月球时”后,宇航员在地月空间进行探测活动时,能够参考更准确和更适用于其所处环境的时间标准。

白宫备忘录称,美国航天局将与美商务部、国防部、国务院和交通部等部门协调,研究、定义和实施“协调月球时”,以支持逐步建立月球基础设施,而实施“协调月球时”还需要跨机构合作,以及达成一系列国际协议。

美国为何要制定“协调月球时”

据白宫备忘录介绍,制定“协调月球时”的一个关键原因是美国计划重返月球并发展持久存在的能力。

美国政府于2019年宣布“阿耳忒弥斯”新登月计划,最新时间表是在2026年9月让美国

宇航员重返月球。该计划的最终目标是在月球建立长期科研基地,为未来的火星登陆任务奠定基础。

白宫备忘录称,未来10年,美国将与其盟国及合作伙伴合作,让人类重返月球,并发展相关的持续部署能力。预计在同一时期,包括政府和私营企业在内的许多参与者也将发射探测器在地月空间运行,包括月球表面、月球轨道以及地月拉格朗日点等。统一的月球时间标准将是开展这些任务的基础。

除白宫备忘录声称的制定“协调月球时”的科学依据外,路透社报道称,在各国以及私营企业之间“月球竞赛”日益激烈的背景下,美国此举目标意在制定太空领域的国际规范。

美国《地球天空》杂志网站以《美国希望制定月球时间标准以开展新太空竞赛》为题撰文称,美国渴望在太空竞赛中保持领先地位。随着人类探索太阳系的持续发展,建立探索活动中人类使用的标准有助于巩固美国的影响力。

据新华社

吸自己的血,扎自己的脸……

做“吸血鬼面膜” 美国多人感染艾滋病

近日,据美国的一项调查报告显示,2018年至2023年间,美国新墨西哥州一家名为“Spa A”的无证美容院提供的富血小板血浆微针美容服务(俗称“吸血鬼面膜”)引发了一系列HIV(艾滋病病毒)感染事件。

美国疾病控制与预防中心和新墨西哥州卫生部门对此进行了深入调查,发现5例艾滋病病毒感染与该美容院的服务有关。

做“吸血鬼面膜”后 5人感染艾滋病

首例感染发生在2018年夏季,一位40多岁女性在海外旅行期间被诊断出艾滋病病毒阳性。该女性除了同年在上述美容院接受过“吸血鬼面膜”治疗外,没有注射毒品、近期输血或与其现任伴侣外性接触等其他艾滋病病毒感染风险。

在随后的调查中,美国卫生部门通过交叉参考客户名单和新墨西哥州艾滋病登记记录,识别出59名可能接触过感染风险的美容院客户,其中包括20名接受过“吸血鬼面膜”治疗的客户和39名接受过其他注射服务(如肉毒杆菌素)的客户。截至2023年春季,共确认了5例与“Spa A”相关的艾滋病病例,包括4名女性和1名男性(其中1名女性的性伴侣,并未直接接受美容院服务)。

病毒序列分析显示,这5名患者的艾滋病病毒株非常相似,其中两名患者患有艾滋病-1期,3名患者在诊断时患有艾滋病-3期。此外,调查人员还对198名前美容院客户及其性伴侣进行了艾滋病病毒检测,



所幸未发现新的艾滋病病毒、乙型肝炎或丙型肝炎感染。可由于艾滋病平均潜伏期是2年到10年,调查人员目前无法排除是否还有未诊断的客户存在。

据报道,所谓的“吸血鬼面膜”,又叫富血小板血浆微针、自体干细胞面膜技术,是一种微针美容护肤治疗。它是通过抽掉人体自身的部分血液,分离出血小板,制作出富含血小板的高浓度血浆,然后再注射到脸部皮肤下面,从而促进皮肤细胞再生来减少皱纹。这种技术在上世纪90年代被研发出来,如今已在世界多个地区广泛应用。

美国娱乐圈名人金·卡戴珊便是这种美容项目的忠实用户,早在2013年,她就在社交媒体上晒出自己做完“吸血鬼面膜”后满脸血迹的照片。

涉事美容院已关闭 所有者被判三年半监禁

然而,正是由于上述美容院的多项违规行为,导致了美国首

例因非无菌美容注射服务而引发的公共卫生安全事件。调查显示,该美容院缺乏进行医疗操作的必要许可,没有预约系统,也未保留客户的联系信息。现场检查还揭示了严重的卫生问题,包括针头暴露、未标记的注射器、重复使用的注射瓶、缺乏标准的蒸汽消毒器(高压灭菌器),以及血样与食物在同一个冰箱中存放的情况。

据报道,该美容院已于2018年秋季关闭,其所有者玛丽亚·德·洛德斯被指控个人敲诈勒索和欺诈罪,以及5项无证行医罪、6项洗钱罪、4项逃税罪和7项故意不缴税罪。她已于2022年认罪,被判处三年半的监禁。

美国疾控中心安娜·贝哈尔博士表示,任何基于血液的美容治疗都可能是艾滋病病毒传播的潜在来源,尤其是在针头和其他设备消毒不充分的情况下。因此,要求提供注射美容服务的机构需要遵守严格的杀菌和感染控制措施,并保留客户记录,这对于防止艾滋病和其他血源性病原体的传播至关重要。

据红星新闻

面对俄无人机无处遁形

美援坦克 在乌克兰“坐冷板凳”



近日,美国媒体披露,乌克兰已经把美国援助的“艾布拉姆斯”主战坦克撤出作战一线,原因是这种坦克频频成为俄军无人机的靶子。

美国2023年1月宣布向乌克兰援助31辆“艾布拉姆斯”坦克。乌方同年9月宣布,首批美援坦克已经运抵。

美联社援引多名美国官员的话报道,俄军广泛使用无人机侦察和打击乌方坦克,乌方缺乏防御反制手段,价值大约1000万美元一辆的“艾布拉姆斯”坦克因难以隐蔽遭到猎杀。

一名美国官员说,俄乌冲突中广泛使用无人机,意味着“没有一辆坦克能在露天行动而不用担心被发现”。

俄罗斯卫星通讯社3月初报道,俄军在阿夫杰耶夫卡方向的一次坦克交战中首次击毁一辆“艾布拉姆斯”坦克。美国《纽约时报》本月21日援引美国官员的话报道,5辆“艾布拉姆斯”被击毁,另有3辆被击伤。美联社25日也报道,乌军损失5辆“艾布拉姆斯”,在阿夫杰耶夫卡作战中就损失多辆。

美军参谋长联席会议副主席克里斯托弗·格雷迪等美方官员告诉美联社,频遭损失后,乌军已经把“艾布拉姆斯”撤出一线战场。

美国官员说,乌军使用“艾布拉姆斯”作战的方式单一,缺乏合成化作战。“考虑到作战方式的演变,在无人机无处不在的环境中,装甲集群处于危险之中”,格雷迪说,美方将帮助乌方找到适合这种环境的坦克作战方式。

在美国向乌克兰提供的新一批10亿美元军援中,反无人机能力得到加强。美联社报道,这批援助包括专门用于打击无人机的弹药。

另一方面,俄国防部20日说,俄军计划建造一座无人机和机器人系统研发制造中心。俄罗斯国防部长谢尔盖·绍伊古23日说,俄军已经打破西方武器的“优势神话”,将进一步打击西方国家向乌克兰提供的武器装备。俄军还将继续加强军队合成化及改善结构,增产俄军最需要的武器装备。

据新华社