彗星撞地球输送生命分子?

新研究称概率极低

新华社伦敦10月28日电(记者张家伟)英国剑桥大学28日发布的一项研究显示,彗星通过撞击向早期地球输送生命起源所需关键分子的可能性极低。这一发现对长期以来认为彗星在地球生命起源过程中发挥重要作用的观点提出了挑战。

一种长期存在的科学假说认为,彗星携带大量含碳、氮等元素的有机分子,可能在撞击早期地球时将这些生命起源所需的化学原料带到地球表面,从而为生命形成创造条件。

剑桥大学牵头的研究团队利用计算机模拟,结合彗星撞击、彗星与大气层相互作用以及彗星形成和演化等方面的最新研究成果,重新评估了这一假说。

研究人员重点分析了彗星中常见的氰化氢分子。这种分子是生命起源前化学反应的重要原料,可参与形成多种生命所需的基础分子。模拟结果显示,许多彗星在穿越地球大气层时就会解体,而成功抵达地表的彗星通常又因撞击速度过快、角度不利等原因,难以使其携带的有机分子保存下来。

研究还发现,地球形成后最初约5亿年间,彗星撞击频率迅速下降。即使有少数彗星成功将氰化氢带到地表,这些分子也会很快被稀释,难以维持生命起源前化学反应所需的浓度。

研究负责人理查德·安斯洛表示,不能完全排除彗星曾为地球带来生命起源所需关键分子的可能性,但这种情况即使发生,也极为罕见。

地球生命起源所需的关键分子到底来自哪里?研究人员认为,除彗星撞击假说外,还可能来源于小行星撞击,也可能由地球自身的化学过程产生。相比之下,火星由于体积较小、大气层较稀薄,彗星向其表面输送相关分子的可能性或许更高,但这种情况发生的可能性仍然很低。



始建于17世纪的圣迭戈堡曾是阿卡普尔科港防御海盗袭击、保护远洋贸易的重要军事设施,如今成为一座历史博物馆。

阿卡普尔科是连接美洲和亚洲跨太平洋贸易的重要港口。1565年,第一艘来自菲律宾的“马尼拉大帆船”抵达阿卡普尔科,这条航路持续了约两个半世纪,“马尼拉大帆船”满载瓷器、丝绸、香料等商品从马尼拉抵达阿卡普尔科,由于货物大多产自中国,所以墨西哥人习惯称这些远洋商船为“中国船”。

新华社记者 李木子 摄

逾4万美国国土安全部雇员信息遭公开

新华社北京10月29日电数据泄露网站“分散式拒绝秘密”组织28日宣布,已公开美国国土安全部逾4万名雇员的个人信息,其中涉及从事监视、人力情报等敏感工作的人员。

这批数据包括雇员姓名、电话号码、电子邮箱、职务及所属邮件组等信息,涉及移民与海关执法局、海关与边境保护局、国土安全调查局、网络安全与基础设施安全局等机构。部分信息还披露了从事特种行动、监控、计算机取证和卧底工作的人员身份。

按路透社的说法,部分数据与相关雇员在职业社交网站“领英”上公开的信息一致,但另一些数据涉及国土安全部未公开的内部组织架构、项目或行动。

“分散式拒绝秘密”组织说,一个自称“和平部”的组织从国土安全部使用的“奥克塔”公司登录服务中获取这些数据。“和平部”今年3月曾声称入侵美国国土安全部,并公布与外部供应商合同有关的文件。“奥克塔”公司称,没有证据表明其数据或系统遭到入侵。

据路透社报道,通过信用机构记录及其他泄露数据,可验证6名雇员的个人信息;另有3名雇员的电话号码及其他信息与泄露数据一致,其中一人表示,此前并不知道发生了数据泄露。美国国土安全部目前尚未对此事作出回应。

这是近一个月来第三起引发关注的美国政府数据泄露事件。今年9月,一个名为“闪亮猎手”的黑客组织声称窃取了美国联邦调查局大量数据,包括数千名雇员的敏感工作信息和医疗信息。上周,美国国防部因一起涉及数百万现役及退役军人数据泄露事件遭到集体诉讼。

李明睿

爱沙尼亚送货机器人“肇事逃逸”

造成公交车上9人受伤

新华社北京10月29日电爱沙尼亚首都塔林一个送货机器人日前闯红灯撞上公交车后“逃离”现场,造成公交车上9名乘客受伤。

据德新社28日报道,事故发生在本月26日。这个小型送货机器人在红灯亮起的情况下,没有停止而是继续进入路口。公交司机发现后急刹车,造成车上乘客摔倒,9人因此受伤。送货机器人被撞飞到马路对面,随后离开事故现场。

“机器人跑了,如果这么说合适的话。它被撞后就直接开走了。”塔林城市运输公司管理委员会成员安德烈·诺维科夫接受当地电视台采访时说。

制造该种机器人的“星船”技术公司表示,已经与警方取得联系,正在对事件进行调查,同时公司更改了机器人的路线,让它们暂时不再经过该路口。

在塔林街头,经常可以看到这种送货机器人。它使用多个摄像头来监测周围环境,可以负重15公斤,行驶距离约为5公里。

公司方面称,此类事件很罕见,其研发的机器人已在多个国家运营,它们此前已在那个“出事”的路口成功通过4000多次。 荆晶

伊朗称捕获美间谍无人机

通过进攻性电子战使其安全降落

新华社德黑兰10月29日电(记者沙达提)伊朗伊斯兰革命卫队29日发布声明称,其海军在霍尔木兹海峡以西地区开展了一次进攻性电子战行动,成功控制一架美军间谍无人机,并使其安全降落。

伊朗伊斯兰革命卫队旗下媒体赛帕新闻网报道称,伊朗伊斯兰革命卫队海军电子战部队通过进攻性电子战行动,成功探测、识别并夺取了一架美军MQM-170型侦察与诱饵无人机的制导与控制系统。随后,该无人机被成功迫降在霍尔木兹海峡以西地区。

英宣布对乌追加援助

达百亿英镑

新华社伦敦10月28日电(记者 张枫)据英国政府网站28日消息,英国财政大臣约翰·希利28日在议会下院公布新政府首份财政预算案时宣布,英国将向乌克兰追加100亿英镑(1英镑约合人民币8.9元)经济和军事援助。

希利说,这笔援助将包括贷款、出口融资担保以及为今年冬季提供的5亿英镑紧急军事资金。希利与英国首相伯纳姆已于当天早些时候将追加援助的承诺告知乌克兰总统泽连斯基。

包括此次援助在内,英国向乌克兰共计承诺提供价值350亿英镑的支持,其中160亿英镑为军事援助。伯纳姆称,此次是英国向乌克兰提供的、规模最大的援助方案。

英国外交大臣米利班德当天在社交媒体发文称,新援乌方案将帮助乌克兰满足当前紧迫需求,增强其经济韧性,并称英国“永远与乌克兰站在一起”。

美国一国家实验室发生火灾

该处主要用于核废料管理和处理

新华社华盛顿10月28日电 位于美国南卡罗来纳州的萨凡纳河国家实验室28日发生火灾。火势被扑灭后,官方称未接到厂区外围遭受放射性污染的报告。

据美国媒体报道,火情没有造成污染,但对当地铁路、水路和陆路交通造成影响。起火原因尚不清楚。

萨凡纳河国家实验室建于20世纪50年代初,最初名为萨凡纳河实验室,2004年被认证为国家实验室,研究课题包括环境修复、危险材料处理、核扩散预防技术等。另据媒体报道称,该实验室目前主要用于核废料管理和处理。

联合国发布报告

全球生态系统正在恢复

新华社埃里温10月29日电(记者刘书辰 张超群)在联合国《生物多样性公约》第十七次缔约方大会(COP17)期间,多个联合国机构29日联合发布的一份报告显示,全球正在恢复的生态系统面积约为2.52亿公顷,但整体进展仍不足以实现2030年全球恢复目标。

根据《生态系统恢复进展报告》汇总的各国数据,中国正在恢复的生态系统面积在全球居于首位。