

国际团队首次确认火星上存在放电现象

新华社巴黎11月26日电(记者 罗毓)法国国家科学研究中心26日宣布,该机构参与的一个国际团队首次确认了火星上存在由火星尘暴引起的放电现象。该发现对于理解火星大气化学、气候、宜居性及未来机器人和载人探测任务意义重大。

在火星上,风不断扬起尘埃,形成一个又一个尘暴。此前,美国航天局“毅力”号火星车上摄像头的麦克风偶然捕捉到了两个尘暴内部异常强烈的声音信号。法国国家科学研究中心、图卢兹大学和巴黎天文台等机构组成的国际团队通过分析这些信号发现,它们是放电的电磁和声学特征,这种放电与地球上在干燥天气触碰门把手时感受到的静电类

似。研究成果26日已发表于英国《自然》杂志。

放电现象可由微小尘粒之间的摩擦来解释,尘粒在碰撞中获得电子而带电,随后以几厘米长的电弧形式释放电荷,并伴随可听见的冲击波。在地球上,沙尘粒子带电现象早已为人所知,特别是在沙漠地区,但很少真正放电。而在火星上,由于大气稀薄且主要由二氧化碳构成,要产生火花放电所需的电荷量远低于地球,使得放电可能性大大增加。

这一放电现象表明,火星大气中的电荷水平可达到足以加速强氧化化合物形成的水平。这类化合物能够破坏火星表面的有机分子和大气中的多种成分,

从而深刻扰动大气的光化学平衡。该发现或可解释火星大气中的甲烷为何会异常快速消失这一科学问题。

放电所需的电荷还可能影响火星上的尘埃输运过程,而尘埃输运正是主导火星气候的关键因素之一,但人们目前对相关机理仍所知甚少。这些电荷和放电过程也可能对正在执行任务的火星机器人设备中的电子元件构成威胁,并给未来载人火星任务带来安全风险。

据悉,“毅力”号火星车上的麦克风在2021年刚登陆火星后不久,就记录下有史以来首批来自火星的声音。最新观测结果进一步证明,声学探测是行星科学探索中一项极具潜力的新工具。

我国专项整治学术不端撤稿论文

近日,科技部会同有关部门部署开展学术不端撤稿论文专项整治行动,并将在此基础上,推动建立健全学术不端撤稿论文长效治理机制。

整治行动聚焦我国学者在自然科学领域国际期刊撤稿论文,对涉嫌抄袭剽窃、虚构伪造数据或图像、买卖论文、虚构同行评议专家及评议意见等行为,将严肃开展调查和处理,并加强处理结果通报,强化警示震慑作用。严重科研失信行为将依法依规记入科研诚信严重失信行为数据库,支持有关方面在项目申报、院士增选、科技奖励等工作中开展失信惩戒。

科技部还将牵头推动建立健全学术不端撤稿论文长效治理机制,持续开展撤稿论文监测;各有关部门和地方科技管理部门建立健全本系统、本地方常态化工作机制。对隐瞒、迁就、包庇、纵容本单位科研人员失信行为的单位,一经查实将依规严肃处理。
据《北京晚报》

保护本地物种 新西兰计划2050年前 消灭野猫

新西兰环保部日前宣布,将把野猫列入威胁本地物种生存的动物名单,计划在2050年前消灭这种动物,以消除野猫给本地物种造成的“毁灭性”危害。

据美国有线电视新闻网11月25日报道,新西兰环保部长兼毛利发展部长塔马·波塔卡20日说,野猫是一种不依靠人类而独立生存的野生动物,“以猎杀为生”。它们遍布新西兰,出没于各地农场和森林中,“给本地鸟类、蝙蝠、蜥蜴、昆虫等带来巨大(生存)压力”。在北岛小镇奥阿库尼,一周就有超过100只短尾蝙蝠被野猫杀死,此外,它们还是导致当地一种鸟类濒临灭绝的元凶之一。

今年6月,新西兰政府向公众征求相关意见。在收到的近3400份反馈中,超过90%的人同意把野猫列入威胁本地物种生存的动物名单。除野猫外,名单上还有老鼠、白鼬和负鼠等。

新西兰环保部说,猫曾是欧洲航海者用来消灭船上老鼠的“神兽”,并在数百年前随大批欧洲移民抵达新西兰,自此在新西兰繁衍生息。

目前提出的消灭野猫方法包括在它们的出没地点放置毒饵,或是在它们经过的树上喷洒毒剂。
据新华社



故宫与恭王府的光影对话

11月25日在故宫拍摄的展览现场。

当日,由故宫博物院与恭王府博物馆联合主办的“时盛岁新:从‘文化遗产’到‘美好生活’影像志”,在故宫博物院延禧宫及恭王府博物馆嘉乐堂同步开展。本次展览精选200余件摄影作品,以独特的“互望”视角,展开一场影像对话,呈现中国官式建筑的百年变迁,以及文化遗产与大众生活交融的当代生命力。

新华社记者 金良快 摄

欢迎订阅2026年度《聊城日报》《聊城晚报》

订《聊城日报》,赠《聊城晚报》!更多精彩,全新呈现!

知聊城 爱聊城

《聊城日报》全年订价:560元 全月订价:47元 零售价:2元
《聊城晚报》全年订价:160元 全月订价:20元 零售价:1元
发行服务电话:0635-2921000 18663501211



扫码订报