

坎德施泰格小镇的落石区域

冻土融化

瑞士一小镇遭落石威胁

野火与干旱
致欧洲未爆弹药频现

随着欧洲经历形势严峻的野火季和干旱,一战、二战等时期遗留的弹药在植被被烧光或水面干涸后显露出来,有的甚至被野火引爆,大幅增加消防员面临的风险。

据美联社8月22日报道,法国、比利时、德国和荷兰近日都发生类似事件。

比利时列日省东部高沼地自然保护区毗邻德国,其茂密的泥炭沼泽森林在二战期间遍布炸弹和地雷。如今,这片森林野火肆虐。列日省省长埃尔韦·贾马尔说,当地近日监测到“数起零星爆炸声”,应急部门据此调整灭火作业方案,以应对火灾区域地下埋藏的未爆弹药。

野火还逼近埃尔森博恩岭和许尔特根森林。这两地在二战曾是战场,特别是许尔特根森林发生的战斗历时88天,美军死亡约3.3万人,德军死亡约2.8万人。

欧洲今年的野火季形势异常严峻。据欧洲森林火灾信息系统统计,今年以来,截至8月12日,欧盟范围内已有约55万公顷土地被烧毁,约为过去20年同期平均水平的2.5倍。

英国伦敦大学亚非学院学者萨拉·恩杰里说,过去,稳定的气温和可预测的降雨量,令大多数埋藏的武器弹药长期处于休眠状态。但气候变化导致野火频发,一方面可能引爆老旧弹药,另一方面可能焚毁表层灌木丛和杂草,导致埋藏的武器裸露。

野火并非唯一的危险因素,干旱也起到了类似作用。

近日,在斯洛伐克,多瑙河水位下降令两枚水雷露出水面。警方将其埋入沟渠进行可控引爆。在匈牙利,一枚二战时期的炸弹在布达佩斯玛格丽特大桥桥基处露出水面,政府随即关闭了大桥。在德国,莱茵河因干旱而水位骤降,一枚二战时期遗留炸弹赫然出现在河床上。 据新华社



当地时间2026年7月2日,德国巴登-符腾堡州斯图加特,一枚二战遗留航空炸弹被发现。

坎德施泰格是瑞士伯尔尼高地一个风景如画的山村小镇,随处可见山峰、冰川和峡谷。然而,由于冻土融化导致山坡上一块巨型岩体松动,这个宁静小镇如今为落石阴影所笼罩。

美联社8月18日援引当地居民鲁道夫·伊斯勒的话报道:“山上有石头往下掉已经好几年了。”

这些落石由山坡上的永久冻土层融化、导致一块体积极约1500万至2000万立方米的巨型岩石松动引发。最糟糕的情况下,这块巨石可能脱落坠入下方山谷,引发严重的山体滑坡。

日内瓦大学气候变化



融化的冻土层

和自然风险教授马库斯·施托费尔说:“在山地和松散堆积物中,存在大量冰体,起到类似‘水泥’的黏合作用。一旦这些冰融化……这些山体将变得越来越不稳定。”

就在2025年5月,瑞士境内阿尔卑斯山区伯奇冰川崩塌,由泥浆、岩石和冰层组成的泥石流发出震耳欲聋的轰鸣声,冲下坎

德施泰格附近的一处山谷并扬起大量尘土,摧毁了当地村庄布拉滕的大部分区域。

自坎德施泰格上方巨岩出现松动迹象以来,瑞士有关方面已予以持续监测,并准备了相关的疏散方案。专家说,这块巨岩更有可能逐渐解体,而非整块崩塌。

据新华社

气候变化导致欧洲周边海域创纪录高温

国际科研机构“世界天气归因联盟”8月18日发布研究报告说,人类活动导致的气候变化是近期欧洲周边海域海洋表面温度创新高的主因,这一变化将给海洋生态系统和沿海社区带来严重影响。

路透社引述报告内容报道,“世界天气归因联盟”的科学家结合观测数据和气候模型模拟发现,人类活动造成的气候变化已使地中海升温约2摄氏度,使西欧的大西洋沿岸海域升温约1.3至1.4摄氏度。7月最热两周内,地中海部分区域记录的海洋表面温度比正常值高出6摄氏度以上。位于地中海的西班牙马略卡岛附近一个海上浮标8月初甚至记录到33摄氏度的高温。

欧盟气候监测机构哥白尼气候变化服务局10日发布公报说,今年7月全球海洋表面温度创有记录以来同期最高值。南北纬

60度之间极地外海域平均海洋表面温度达到20.96摄氏度,超过2023年7月创下的最高纪录20.89摄氏度。热带太平洋地区大范围海域水温异常偏高,厄尔尼诺状态已在该区域发展,预计未来数月还将进一步增强。

“世界天气归因联盟”研究报告作者之一、瑞士伯尔尼大学环境物理学家托马斯·弗勒利歇尔说:“我们的研究清楚表明,海水升温由气候变化驱动。”

该机构分析显示,今年北大西洋比斯开湾和伊比利亚半岛海岸沿线90%的海域以及80%的西地中海海域出现海洋热浪,但若排除人类活动因素,只有四成左右的区域会出现这种情况。

参与撰写报告的爱尔兰梅姆斯大学气候科学家克莱尔·伯金说:“这有可能彻底重塑沿海社区赖以获取食物和收入的生态系

统,并且可能在陆地上引发破坏性的极端天气。”

路透社说,海水温度升高可能导致珊瑚等物种大规模死亡,扰乱鸟类和哺乳动物的食物供应,进而产生连锁效应。另外,海水升温会增加沿海地区的湿度和夜间温度,并可能在今年晚些时候助长强烈风暴的形成,还会使极端高温的极值更加剧烈。

美国北卡罗来纳大学海洋生物学教授约翰·布鲁诺说,一些物种正在向北迁移以寻找更凉的水域,但并非所有物种都能适应。

他指出,一些生物体对升温极其敏感,温度微幅上升便可能越过致死临界点。但也有一些生物体会从热浪中受益,因为它们更喜欢温暖的水温,或者因为热浪令它们的天敌消失。

布鲁诺表示,这相当于“一种群落的洗牌和重组”。 据新华社

南极冰盖
损失有所放缓

记者8月20日从中国科学院海洋研究所获悉,中国、美国、匈牙利、日本等多国科学家通过合作观测研究发现,南极冰盖长期质量损失的趋势有所放缓。自2021年7月至2023年4月,南极冰盖质量增加约6950亿吨,创下近20年重力卫星观测时期的最大质量增幅。

研究还表明,造成这种情况的原因是热带海洋驱动大气过程改变了水汽输送通道,并增强南极的降雪。相关研究成果8月19日在线发表于国际学术期刊《自然》。

南极冰盖是全球海平面上升主要的不确定性来源之一。2003年到2024年,南极冰盖平均每年损失约1405亿吨。但2021年至2023年,东南极经历了持续强降雪,新增积雪部分抵消了西南极仍在继续的冰量损失。

论文第一作者、中国科学院海洋研究所副研究员王云鹤说,2021年到2023年,热带西太平洋暖池区域海温持续偏暖,这里是全球海温最高、向大气释放热量最强的海域之一,它的异常变化重塑大气环流。持续偏暖的海水激发出大气传播的大尺度波动。该波动到达南半球高纬度后,在东南极附近形成南北向偶极环流模式,重塑了风场和水汽输送路线。水汽追踪模拟显示,来自中纬度印度洋的水汽被输送至东南极,在东南极带来强降雪,导致冰盖质量回升。

观测和模拟表明,类似的增暖事件大约每十年发生一次。不过,短暂放缓并不能扭转南极冰盖质量损失的长期趋势。西南极冰盖仍在持续失冰,东南极部分出口冰川也受到海洋暖水导致的冰架底部融化和冰流加速威胁。

据新华社



南极冰盖示意图