

毛里求斯万人街头抗议： 漏油事件背后 种种隐忧渐显

◆本报见习记者于天昊

根据新华社消息,当地时间8月29日,上万名毛里求斯民众在首都路易港发起游行,抗议政府对日本籍货船“若潮”号漏油事件处理不当,造成环境污染。

“这是毛里求斯最严重的生态灾难。”日前,一艘日本货轮在印度洋岛国毛里求斯外海触礁搁浅。船体已经严重受损,断成两截,正在缓慢下沉。货船装载的1000吨燃油已经发生泄漏,船身内仍有不少燃油随时有泄漏的可能。

距离漏油地点不远处就是蓝湾海岸公园,这里是毛里求

斯知名的海洋生物和珊瑚保护区之一。燃油泄漏后,毛里求斯宣布进入“环境紧急状态”,毛里求斯总理在社交网站上向法国总统求助。

目前,油污已经发生扩散,浮油已经开始向远离海岸的方向漂移,油渍分散到民众无法到达的海区。海洋专家评估称,在毛里求斯海边生活了数百年的珊瑚面临生存危机,复原工作可能需要数十年,有的损失将是永久性的。

无独有偶,不到一个月之前,俄罗斯诺里尔斯克镍公司发生燃油泄漏,时间发生在7月13日,近44.5吨燃油发生了泄漏,目前这家公司已经采取相关的措施来应对这一事件。

为什么会发生燃油泄漏?

一个月内发生两起燃油泄漏事故,为何如此频繁?中国生物多样性保护与绿色发展基金会秘书长周晋峰在接受记者采访时,提供了一组数据:国际油轮船东防污染联合会追踪了自1974年以来发生的9351起意外漏油事故。根据这一研究,大部分漏油事故是由日常操作造成的,如装卸、卸货和装载燃油。作业时发生的漏油中,91%的漏油量都很小,每次小于7吨。另一方面,由碰撞、着陆、船体损坏和爆炸等事故造成的漏油要大得多,84%的溢油损失超过700吨。

“而此次毛里求斯漏油事件原因,有日本媒体披露,经调查显示,这艘货轮触礁的原因很可能是船员想将船靠近陆地,方便连上WiFi。”周晋峰说。

为什么每年有这么多次漏油事故?从1970年到2019年,大规模漏油事故一半发生在

公海,其中又有一半以上是由于船舶碰撞、搁浅或受水下物体碰撞而损坏的。而当船只在内河航道、港口航行时,受限于船只密集、航道狭窄等因素,碰撞事故的发生可能性就更大。

虽然泄漏的燃油总量在下降,但由于船只数量的不断增加,碰撞的频次也在增加。自2010年以来,超过7吨的大规模漏油事故中,有44%是由于各种碰撞造成的,这一数据高于前几十年的比例。

回顾这些漏油事故,只有一小部分发生在装卸和卸货期间,也很少是由于船体故障、设备故障、火灾、爆炸或恶劣天气引起的。

“毛里求斯的漏油事件并不是一起孤立事件,而是航运业不可接受行为模式的一部分,航运业经常将商业考虑置于安全和环境之上。”周晋峰说。

制图:陈琛



8月8日,在毛里求斯东南部的马埃堡市,工作人员正在进行作业,以防止油污进一步扩散。目前燃油泄漏已经停止,但货船上仍有燃油,并且船体有进一步破裂风险。新华社供图

燃油泄漏对当地海洋环境带来怎样的威胁和破坏?

周晋峰说:“漏油事件会以两种方式影响动植物:油的直接污染以及清理的过程。油渗入鸟类的羽毛和哺乳动物的皮毛,降低了它们的绝缘能力,使它们更容易受到温度波动的影响,在水中的浮力也大大减弱。一些研究表明,被油浸泡过的鸟类只有不到1%存活下来,经过清洁后,存活率能超过90%。”

泄漏的油污,不仅会对鸟类造成影响,“暴露于石油泄漏中的皮毛厚重的海洋哺乳动物也受到类似的影响。油可以覆盖海獭和海豹的皮毛,降低其绝缘效果,导致体温波动和体温过低。动物可能中毒,并可能死于油进入肺部或肝脏。”周晋峰说。

然而,漂浮在海面的燃油只是其中一面,燃油泄漏同样会影响海面之下的世界。

石油中的可溶性化合物溶于水,在海中形成残留,影响整个海洋生态系统。以这次毛里求斯燃油泄漏事故为例,专家们最为担心的是已经受到事故影响的珊瑚礁。

珊瑚礁被称为海洋的热带雨林,它们保护海岸线免受风暴侵蚀,同时,海洋中25%的鱼类依赖健康的珊瑚礁生存。在毛里求斯,

珊瑚礁和海洋生态系统是其旅游业的主要支柱,是毛里求斯经济的重要组成部分。美国阿拉斯加海洋生物学家理查德·施泰纳教授在接受媒体采访时说,“从溢出的石油中释放的有毒碳氢化合物会漂白珊瑚礁,最后导致它们死亡。”

无论对人类还是海洋生物而言,这无疑是非常严重的。

除去短期的威胁之外,石油泄漏所释放的有害成分对海洋生物还有其他长期的影响,包括繁殖受损、生长受阻、病变和疾病。

2010年墨西哥湾外海的燃油泄漏事件导致近40万吨石油泄漏,数千种生物受到影响。

1978年,一艘大型原油运输船在法国布列塔尼海岸搁浅,7000万加仑原油泄漏,浮油污染了200英里的海岸,数百万无脊椎动物、2万只禽鸟死亡。

“毛里求斯的漏油事件表明,我们共同海洋遗产正受到威胁。这次灾难是一次警示,要确保此类泄漏不再发生,无论是在毛里求斯、印度洋还是其他地方。”周晋峰说。

后续如何应对及处置燃油泄漏事件?

“对漏油的清理和海洋生态环境的恢复是困难的,这取决于许多因素,包括溢出的石油类型、水温(影响蒸发和生物降解),以及涉及的海岸线和海滩的类型。对石油泄漏的物理清理也非常昂贵。”周晋峰说。

周晋峰谈到,目前处理漏油油污的方法有许多,比如利用微生物或者生物制剂分解或除油的生物修复,风小的情况下采用直接燃烧的方法,使用分散剂来驱散浮油,以及疏浚、撇水、固化等一系列方法。

对事件层面的问题予以解决之后,接下来就是更深层次的损害责任与赔偿的问题。

“国际上,对海域遭到漏油污染,普遍设立公益诉讼的制度。美国墨西哥湾漏油事件,很多社会组织也参与起诉肇事方,要求其承担污染损害责任,这些都可以划入环境公益诉讼的范畴之内。且海洋漏油已

然产生污染,诉前的调解和谈判等也是沟通解决此类问题的常用手段。”周晋峰说。

据媒体的消息,目前在毛里求斯发生泄漏的“若潮号”船长和副船长已被逮捕并出庭。据日本媒体称,货轮漏油事件的索赔设有上限,或不超过20亿日元(约合人民币1.3亿元)。然而,漏油事件严重影响生态环境,20亿日元很可能不足以赔偿所有损害。

周晋峰同时指出:“这是一个极其难以全面解决的问题,因为石油泄漏并不是每次都特定的方式发生的。有很多因素会影响石油泄漏的严重程度,从水温到位置,特别是泄漏的燃料的类型。”

毛里求斯蓝色经济、海洋资源、渔业和航运部近日发出通告,敦促和呼吁在此次漏油事件中蒙受损失的有关方向日本船东及其保险公司提出赔偿要求。

国际空间站发生漏气正查找源头

2019年9月曾发现舱内空气泄漏率略高于标准

本报综合报道 近日,美国国家航空航天局(NASA)和俄罗斯联邦航天局发布声明称,国际空间站发生轻微漏气,泄漏点可能在美国舱段,当前几名宇航员正查找漏气原因。声明中说:航天局及其国际伙伴2019年9月首次发现舱内空气泄漏率略高于标准。同时,这次漏气没有对驻站成员或国际空间站构成威胁。

今年4月,俄罗斯“联盟MS-16”飞船顺利升空入轨,把两名俄罗斯宇航员、1名美国宇航员送往国际空间站,执行驻站任务,开展科研活动并对空间站进行维护。作为国际空间站的第63批科考组的成员,3人将在国际空间站驻守196天。如今,这次驻守进入下半程,却意外发生了漏气事件。

目前,国际空间站由美国和俄罗斯等16个国家联合建造,共有十几个加压舱段,宇航员可以通过加压舱段从美国舱段到达俄罗斯舱段。按照计划,空间站全体宇航员分别关闭各舱舱门,然后集中到俄罗斯舱段待3天,直到8月24日晚间,同时与飞行管理中心联合进行闭舱压力检查,以查出漏气源头。

这并不是国际空间站第一次发生漏气。2018年8月,对

接在国际空间站上的“联盟MS-09”飞船出现漏气,宇航员在飞船轨道舱的舱壁上发现长度近两毫米的裂缝,当时进行了紧急修补,漏气原因至今没有查明。美国国家航空航天局官员说,这次漏气不如2018年的漏气事件严重。

中国航天科工集团二院研究员、国际宇航联空间运输委员会副主席杨宇光说,载人航天器无论是飞船还是空间站,都需要进行加压以保证航天员能够维持正常的生命。负责这个功能的叫环控生保系统,不同国家对于环控生保系统的设计不一样,比如美国过去在航天器的设计中,允许航天器有一定的漏率。环控生保系统中对于氧气的控制,除了要维持其中的氧气以及二氧化碳的浓度控制等,其中还有一些有害的气体,也就是说,航天器的内部大气环境有一定漏率的话,其实有利于有害气态排出。

其漏率在比较小的范围内,就是安全的,比如这次国际空间站的漏率每天220克空间站舱段的漏率,其实不会对航天员产生威胁。但是如果漏率再大的话,有可能加快气体消耗的速度,其实是不太有利的,所以应当进行检查、排除。

美国加州北部山火持续蔓延

过火面积超5700平方公里,可能打破加州山火规模的历史纪录

本报综合报道 根据美国加利福尼亚州林业和消防局的最新数据,截至当地时间8月30日中午,加州山火仍在蔓延。目前发生在各地的约840场火灾已经烧毁了超过57万公顷(即过火面积超5700平方公里),并有可能打破加州山火规模的历史纪录。

今年以来的山火已造成至少7人死亡。截至目前,当地已有近2500座建筑物被焚毁,超过6万人被强行疏散。消防部门投入了超过16000名消防人员参与灭火工作,并已成功扑灭部分火情。尽管每年下半年多为加州山火频发的时节,但今年的火势发展迅猛,有专家预计,今年的山火有可能是数十年来最糟的一次。而山火在威胁当地民众日常起居的同时,还严重影响了当地经济。

通常来说,8月到12月份这几个月都是加州的山火季节,现在第一个月还没有完全结束,加州的山火问题已经非常棘手。更糟糕的是,因为接下来加州可能到来的干燥和大风天气,将会进一步加剧火情,

一些已经扑灭的区域很可能在秋季进一步复燃。

气象专家认为,今年加州的整个过火面积可能会超过2018年,当年加州被烧毁的面积接近200万英亩,差不多相当于8000平方公里,这至少是1987年以来的最高峰值。通常来说,加州山火多发地在北面集中在旧金山以北,那里是加州的主要葡萄酒种植区和葡萄酒产区,此外还有南加州的洛杉矶附近。

近年来,加州山火危害逐年加重,为了预防山火风险,加州原本计划在今年推出一项10亿美元的支出提案,不过,由于疫情意外到来,且耗费了大量政府预算,这一计划也面临未知数。而为了筹集资金,加州议员提议涨电费,也面临不小争议。

目前加州民主党议员正在向加州州长施压,希望获得支持。不过反对声音指出,加州已经通过的各项山火相关的预算和基金并没有得到良好的管理和使用,双方仍然处于争执之中。

捕捞不当致法国海豚大量死亡

NGO建议对部分海域实施禁渔,加强对渔民的监督管理和追责等

本报讯 国际动物保护组织海洋守护者协会发布的最新报告称,日前在法国西海岸发现大量死亡海豚。另据法国媒体报道,今年1月-4月,法国西海岸比斯开湾也出现大量海豚搁浅死亡,数量多达1200只。法国拉罗谢尔大学“远洋观察”机构指出,超过90%的搁浅海豚身上有渔船引擎或渔网造成的伤痕。渔民不恰当的捕捞方式是导致海豚大量死亡的重要原因。

近10年来,法国渔业广泛采用了一些新手段、新工具,如深海拖网渔船,5米-6米深的围网等,海豚往往沦为猎获物。海豚是哺乳动物,一旦受伤或受困,会因无法上浮呼吸而溺毙。

法国政府规定,渔民误捕海豚须及时放生和上报,12米以上渔船必须配备声呐装置防止海豚靠近。相关科研机构、生态保护组织认为,近年来,法国海域的海豚死亡数量居高不下,说明以上措施不足以解决

问题。批评意见认为,目前针对渔民的规定缺乏监督机制,难以产生约束作用。12米以上的渔船不足法国渔船总数的1/3,一些小渔船仍处于监管盲区,捕获海豚的情况屡见不鲜。海洋守护者协会认为,数量庞大的渔船遍布数百平方公里海域,声呐装置将海豚驱离觅食地,反而使海豚种群生存条件恶化。

法国正在探索解决方案。法国政府去年底制定了保护鲸类国家计划,法国海洋开发研究院正在牵头一项名为“里卡多”的新一代声呐装置研发项目。“远洋观察”机构也正在对海豚死亡率同渔船活动区域、渔网类型的相关性进行细化研究。非政府组织“法国自然环境”建议,必要时应采取可持续性措施,比如1月-3月是海豚繁殖期,可对部分海域实施禁渔,加强对渔民的监督管理和追责,开展可持续渔业发展培训等。 辛文

利用农业技术、创新和伙伴关系战胜饥饿与贫穷

“手拉手”应对亚太区域两大挑战

同往昔。

面对新形势,需要新想法、新对策。

我们需要采用新举措来提高整个粮食体系的韧性,包括探索电子商务等新型营销渠道,提升效率、减少损失、提高产品质量并改善存储设施。这对于保障健康食物的流通和生产者收入至关重要。同时,发展普惠金融,增强和壮大农村供应链将发挥关键作用。

近日,联合国粮食及农业组织全面启动了有关疫情的应对和恢复计划,采取灵活协调的全球应对措施,在国家、区域和全球各层面动员多种形式的资源和伙伴关系,保障所有人都能获得有营养的食物。这一计划致力于减缓疫情直接影响,同时增强粮食体系和生计的长期韧性,促进落实联合国“重建更美好家园”议程,助力实现可持续发展目标。

我们取得了积极进展,但首先必须从根本上解决最为紧迫的问题,通过持续创新提高农民的活力、创业能力和竞争力。

我们要促进小农户生产有营养的食物,而无需担心作物歉收,从而惠及亚太和其他地区的饥饿人口。为此,小农户急需获取资金、技术和创新成果。同时,我们还应宣传健康饮食的重要性,确保引导有力需求,帮助农民销售产品。

亚太区域幅员辽阔,充满活力。这里拥有众多优秀的农业科学家、研究机构和不断涌现的创新思想。从澳大利亚、新西兰和太平洋地区,到中国、印度、日本、韩国和新加坡等国,这里的创新者不断证明了新科技带来的普惠效益。

例如,通过无人机监测洪水和有害生物风险、利用智能手机应用程序识别植物病害、运用先

进遗传学技术进行作物和家畜育种、发展精准农业和水产养殖系统保护水体等自然资源、推广室内农业以及用于营养监测和指导采购的消费工具等。

行动,刻不容缓。面对挑战,仍需各方积极参与,包括政府、学术界、私营部门、联合国机构、民间社会组织、国际金融机构,还有为我们提供食物的小农户。我们要齐心协力、携手并举,战胜疫情、克服挑战。

为此,粮农组织启动了“手拉手”行动计划来应对我们面临的共同挑战。9月1日至4日,由不丹王国政府主办的粮农组织亚洲及太平洋区域线上会议将为46个成员和其他伙伴加快行动、利用资源提供宝贵机会。

通过共同努力、相互学习、携手贡献,我们定将克服这两大挑战,推动农业粮食体系实现转型。 本文经联合国粮食及农业组织授权发表



作者:屈冬玉 联合国粮食及农业组织总干事

近年来,全球饥饿人口始终有增无减,令人痛心。尽管亚洲经济发展势头强劲,但同时全球一半以上的饥饿人口也位于亚洲。当前,新冠肺炎疫情导致区域经济增长放缓,对粮食安全状况造成进一步威胁。

南亚地区的状况尤为严峻。预计到2030年,当地长期食物不足的人口将增加近1/3,达3.3亿人。在南亚次区域,最为贫穷的1/5群体中儿童发育迟缓的比例超过半数以上,高于世界其他地区,影响了下一代人的发展。亚太其他地区也都面临着各类挑战:太平洋岛国的儿童消瘦现象

发生率处于全球最高水平,东亚地区的健康饮食绝对对成本居世界首位。最为严重的是,亚洲及太平洋区域也是全球儿童和成年人肥胖和超重增速最快的地区。

当前,我们面临着两大挑战。一是新冠肺炎疫情,不仅严重损害了人们的健康,也对生计造成打击;二是饥饿问题,国际社会承诺在十年内消除饥饿,实现可持续发展目标中的第二个:零饥饿。

应对这两大挑战需要拓展新思路并形成更为坚定的政治意愿。过去,强劲的经济增长支撑着我们不断取得进展;但今时不