

搁浅日本货轮断成两截,约 1000 吨燃油泄漏负面影响或将持续几十年

蓝湾变“黑湾”,毛里求斯遭遇生态劫难

■本报记者 刘畅

美国作家马克·吐温曾说过,“上帝先创造了毛里求斯,再依照毛里求斯的样子创造了天堂”。但是如今“天堂被投毒了!”近日,英国《每日邮报》用大幅标题表达对发生在毛里求斯的燃油泄漏事件的痛惜之情。

20日,毛里求斯宣布,正开展对造成燃油泄漏的日本籍货船“若潮”号的沉船作业。15日,“若潮”号断裂成两半,前半部分于20日被拖至距毛里求斯海岸13海里(约24公里)的海域开始沉船作业,但后半部分仍有近30立方米混合油未被抽出,这部分船体仍处于搁浅事发海域,随时可能泄漏并污染该海域。

四周前,“若潮”号在毛里求斯外海触礁搁浅,此后造成约1000吨燃油泄漏。经过数日努力,毛里求斯总理贾格纳特本月12日宣布,搁浅货船的抽油工作已经结束。科学家称,这是毛里求斯遭遇的最严重生态灾难,漏油的负面影响或将持续几十年。

眼看绿松石一般的海水变黑,“心如刀绞”

毛里求斯人索瓦奇在听到漏油事件几分钟后,就紧急奔赴海滨参与救援,直到政府宣布搁浅货轮的抽油工作结束。尽管如此,还是有约1000吨燃油像毒液一样慢慢地侵蚀着这个岛国的东南海岸线。索瓦奇对美国全国广播公司(NBC)表示,眼看着绿松石一般的海水渐渐变黑,“心如刀绞”。

7月25日,日本货轮“若潮”号在驶往巴西的途中路过毛里求斯时触礁搁浅。据当地媒体报道,货轮上载有3800吨船用燃料油和200吨柴油。8月6日,船体的一个燃油舱出现裂缝,燃油随即泄漏。另据全日本新闻网14日报道,船员们表示,事发当晚他们正在举行生日派对,为了方便连上WiFi信号,特意让货船驶向靠近陆地的方向。报道称,这一系列行为可能导致事故发生。

因事发地临近毛里求斯知名海洋生物和珊瑚保护区——蓝湾海岸公园和埃斯尼角湿地,7日,毛里求斯政府宣布全国进入“环境紧急状态”。9日,事态进一步恶化。从无人机航拍的照片中可以看出,大量燃油流向近海一处泻湖,经过海浪冲刷,油污涌向海岸线。当地民众对海洋生物安危的担心日甚,毛里求斯政府也向法国和联合国机构寻求帮助。

据法新社报道,由于毛里求斯距离法国海外领地留尼汪最近,法方10日从留尼汪派遣一架军用运输机运送除污设备,同时还派一艘海军舰艇向毛里求斯运送额外物资。

贾格纳特10日表示,当时还有1950吨燃油待抽取,在未全部抽油工作前,船体有进一步破裂甚至断成两半的可能,如果出现那种情况,只能作“最坏打算”。所幸工人们日夜赶工,在货轮可能断裂沉入海底之前将绝大部分燃油清空,避免造成更大污染。贾格纳特称,得益于志愿者的努力,蓝湾等自然保护区受影响有限,该栖息地的大部分鸟类和其他动物已经被转移至安全地区。

志愿者用甘蔗叶、头发等自制围油栏

“尽管确如总理所说,一些濒临灭绝的鸟类被成功转移,但此时评估漏油事件对环境破坏的程度还为时尚早。”毛里求斯野生动物基金会负责人维卡什·塔塔扬对美国有线电视新闻网说,“现场可以看到大量死鱼,螃蟹、海鸟这样的动物也被油污覆盖。可见漏油事件对海洋生态系统的破坏规模很大,很有可能是一场环境灾难。”

非洲一家环保组织的最新报告也

指出,此次很可能是这个岛国有史以来遭遇的最可怕的生态危机之一。该组织气候与能源运动高级经理哈布勒说,原始泻湖周围的数千种物种都有可能被淹没在被污染的海洋中,后果难以估量。“修复泻湖需要数十年的时间,而且永远不会完好如初”。

除了生态危机外,毛里求斯也有可能因此遭遇经济危机。毛里求斯是非洲的富裕国家,有“非洲瑞士”之称。作为非洲东部的岛国,毛里求斯国土四周被珊瑚礁环绕,岛上地貌千姿百态,向来是世界生态旅游爱好者的天堂。数据显示,单就去年,该国就获得了630亿毛里求斯卢比(约合110亿元人民币)的观光收入。

但是今年突如其来的疫情对毛里求斯的旅游业造成不小打击,近来该国政府正着手恢复旅游业。“但空气中弥漫着汽油和死鱼的气味,有害物质的杀伤力逐渐显现,“几乎未离开过海滨的索瓦奇怀疑自己快失去了嗅觉,“人的健康面临着威胁,还有多少游客愿意冒险而来?”

旅游经营者也表达了绝望之情。受疫情影响,毛里求斯已经面临观光业停工、

民众生活失去保障的窘境,再遭遇漏油事故,他们坦言无法想象未来会成什么样。

或许绝望中仅有的希望来自于像索瓦奇这样的志愿者和普通民众。尽管政府建议民众应待在家中,但自9日起,人们还是自发参与清理油污。他们制作了由甘蔗叶、塑料瓶和头发结合而成的临时围油栏,试图吸附有害物质,阻止油污在海水中扩散。为此,海滨酒店为这些志愿者提供免费住宿,理发店也为捐赠头发的人提供特别折扣。据报道,志愿者们已经制作了大约400个这样的围油栏。

不过也有环境科学人士提醒,由于毛发在水中会下沉,因此并非是清理漏油原油的最好物品,聚丙烯等合成吸附剂具有疏水性和高浮力,更适用海滩、海面等水环境。

研究报告显示,漏油对鱼类和人体危害巨大

之所以有专家发出如此提醒,是因为人们从10年前的墨西哥湾漏油事件

中吸取了经验和教训。

2010年4月20日,英国石油公司(BP)租用的一个名为“深水地平线”的深海钻井平台在北美墨西哥湾发生爆炸。历时三个月,累计约1.7亿加仑的石油漏进大海。这场事故被称为“全球最严重的漏油灾难”。事故发生后,许多研究人员开始研究漏油事件对环境的影响,BP也做出了一项“为期10年、价值5亿美元”的承诺来资助研究。今年4月,关于过去十年以来的研究报告发表在《科学报告》杂志上。

报告指出,并非所有油污都漂浮在海洋表面,一部分油污也进入海底。这直接导致生活在海底洞穴中的鱼类的体内出现了较高的多环芳烃(PAHs)含量,随着时间推移,海底的油污和多环芳烃含量一直增加。

多环芳烃具有毒性、遗传毒性、致癌性,对动物和人体可造成多种危害,如导致呼吸系统、循环系统、神经系统损伤,对肝脏、肾脏造成损害,被认定为影响动物和人类健康的主要有机污染物。

该研究强调,自2010年墨西哥湾漏

油事件发生以来,爆炸现场附近的鱼类种群减少了50%至80%。随着鱼类数量的减少,其捕食者包括鲑鱼、蓝蟹、宽吻海豚的数量也在下降。

据海洋保护组织“Oceana”称,事故发生后的几年中,该地区多达75%的海豚怀孕失败,珍稀鲑鱼的数量减少了22%,至少有80万只鸟类和17万只海龟死亡。

此外,海洋生物体内滞留的多环芳烃极易经食物链传递,一旦与人接触,直接攻击人体皮肤、眼睛、耳朵、鼻子、喉咙和肺部。

报告还显示,当时在墨西哥湾进行油污清理的工人在高度污染的环境中作业,未佩戴防护面罩。后来,不少当地人和工人报告感觉身体不适,甚至突然患上“怪病”,却因缺乏足够证据无法向石油公司索赔。

也许正如毛里求斯野生动物基金会负责人塔塔扬所说:“墨西哥湾石油泄漏事件的教训就是,如果这场环境灾难注定要持续很久,毛里求斯人应该从最开始做好自我保护。”



日本货轮“若潮”号在毛里求斯附近海域搁浅后断成两截,附近海水被泄漏的燃油污染。

新华社发

“垃圾岛”日益成为海洋毒瘤

■本报记者 刘畅

海洋污染是全球十大环境问题之一。近日俄罗斯海洋探险家和保护者菲利普·库斯托再次对公众呼吁,地球上的海洋“垃圾岛”面积正越来越大,最大的已经3倍于法国本土面积,这些“垃圾岛”多由塑料垃圾组成,对海洋生物和人类经济社会危害巨大。

全球有5座“垃圾岛”,最大的约160万平方公里

8月11日,库斯托在接受俄媒采访时表示,疫情期间的相对隔离状态给海洋带来了些许喘息机会,但海洋环境问题却不能因此被忽略,“一个事实是,海洋中的‘垃圾岛’体积越来越大,是时候引起人们的重视了”。

库斯托口中的“垃圾岛”并不是一个新鲜名词,英国《卫报》10年前就曾报道过位于美国加利福尼亚州和夏威夷州之间的巨大“垃圾岛”,并将

这个“大太平洋垃圾带”称为世界“第八大陆”。

报道称,“大太平洋垃圾带”是由美国海洋学家查尔斯·摩尔于1997年发现,由北太平洋过去60年塑料垃圾堆积而成。塑料垃圾通过洋流作用,被巨大的海洋漩涡吸引到一起,积少成多,再经过太阳照射降解,形成了5毫米左右的微塑料,这些微塑料一边吸附海藻等海洋生物进行光合作用,吸引鱼类和海鸟捕食,一边释放出大量双酚A和DOP(邻苯二甲酸二辛酯,一种增塑剂)等致癌物质,俨然成为海洋中巨大的“毒岛”。

一份国际报告指出,“毒岛”浮出海面的部分只是冰山一角,有85%深藏海面下,甚至到达海洋深处。

经过10年的累积,如今的“大太平洋垃圾带”已经成为一个面积约为160万平方公里的巨型“岛屿”。《卫报》称,这个“垃圾岛”正慢慢向亚洲移动。

并非只有亚洲国家面临“垃圾岛”的威胁。截至2017年,人类共发现5座海洋“垃圾岛”,其余4座分别位于北大西洋、印度洋、南太平洋和南大西洋。五大

“垃圾岛”像五颗毒瘤危害着海洋安全。

位于荷兰的海洋清理基金会曾针对“大太平洋垃圾带”进行跟踪和研究,发现取回的样本中有80%是塑料制品,而这些塑料制品里,有84%含有过量的有毒化学物质。让人深感痛惜的是,这些被分解的有毒微塑料经常被鱼类和海鸟当成食物。美国摄影师克里斯·乔丹曾拍摄到一组照片:一只成年信天翁口衔塑料垃圾喂食自己的宝宝,但是这些微塑料却成为割断幼鸟食管、致其死亡的元凶。

研究指出,每年超过100万只动物死于这些海洋垃圾,而垃圾中的毒素又可以通过食物链传递给人类。人类在与这些有毒物质共处的同时,每年还需浪费130亿美元的成本进行废物治理和自身医疗。

几乎无法完全消灭,人们正探索解决方案

面对如此巨大的健康与经济风险,

有没有解决良方呢?目前来看,想完全消灭“垃圾岛”几乎是不可能的事,但人们也在探索可行方案。

荷兰一位建筑学家想过“变废为宝”,由于海洋清理基金会曾多次出海搜集“垃圾岛”中的样本进行研究,这位建筑学家希望利用这些样本,在近海区域打造一个“人工岛”,并在人工岛上开辟农业基地。如果试验成功,再到“垃圾岛”上复制经验,将“毒岛”变成能为人类所用的“宝藏岛”。不过显然,这样的想法太过理想主义。

还有更加魔幻的招数。2017年11月,英国一家新闻娱乐出版机构和美国“塑料海洋基金会”向联合国递交了一份正式申请,要求承认“大太平洋垃圾带”为“垃圾群岛共和国”。组织者不仅设计了“国旗”“货币”“护照”,还组建了“国家足球队”。

尽管让人啼笑皆非,但“垃圾岛国”的一份声明却表露出他们的心迹:“我们希望垃圾岛的面积能够缩小,不能再有垃圾岛进来了。海洋对于人类的生存至关重要,我们要保护海洋。”

美放行北极油气开采遭批

美国政府近日批准将阿拉斯加州国家北极野生生物保护区沿海平原用于租赁开采石油和天然气,招致批评。

美国内政部长戴维·伯恩斯17日签署文件,将大约6313平方公里、占国家北极野生生物保护区总面积8%的整个沿海平原地块划为油气租赁开采及潜在资源开发区域。

批评人士指认,联邦政府这一举措虽有利于大型石油公司,却将损害北极独特的生态系统和当地原住民生计。国家北极野生生物保护区是北极熊和格兰特驯鹿等野生动物的栖息地。

代表当地驯鹿为生部落利益的“库钦人指导委员会”在社交媒体推特说:“保护格兰特驯鹿产犊场的斗争仍未结束。”

美联社报道,共和党人过去40年间致力于推动阿拉斯加州北极保护区油气钻探。民主党人曾两度阻止共和党人起草的相关法案通过。但特朗普2017年就任总统后,坚持要求国会批准钻探令纳入一份税收法案。内政部下属土地管理局2018年12月结束前期评估,认定保护区沿海平原可供油气钻探,不会伤及野生生物。

海洋(新华社供本报专稿)

因疫情少了邮轮和货船惊扰

巴西安静沿海吸引鲸回归

因疫情而少了邮轮和货船的惊扰后,大西洋的安静吸引大量鲸来到巴西北部沿海的高温水域繁殖。

非政府组织“座头鲸计划”运营协调员、生物学家塞尔吉奥·西洛洛蒂向埃菲社解释说:“船只噪音的减少会吸引鲸和海豚等鲸目动物,因为这些动物要利用安静的环境来进行声音沟通。”

根据该非政府组织的数据,2019年,约有两万头鲸经过巴西海岸,进行交配、怀孕和分娩。随着6月初在圣埃斯皮里图(东南部)首次现身,鲸的数量可能会增加,直至10月,届时这些鲸目动物将启程返回南极。

人员和船只的流动减少,减少了幼鲸被撞击和海洋受到污染的风险。这名生物学家同时表示,安静的环境也有助于发出的声音“不受干扰”,例如海豚觅食时发出的声音和座头鲸交配时的歌声。

然而,该非政府组织指出,现在要对疫情的影响,主要是对阿波罗群岛的影响进行量化仍“为时尚早”。该群岛是座头鲸出生和交配的核心地区。

疫情下海洋的安静也让其他物种最近现身于巴西7367公里长的绵延海岸线。

(据新华社)

69万条喂药鱼逃入大海影响生态

智利重罚三文鱼生产商

智利环保部门21日说,由于维护不当致使69万条喂药抗生素的三文鱼逃入大海,一家挪威三文鱼生产商收到这一政府机构开出的660万美元创纪录罚单。

法新社报道,这张总额53亿比索(约合660万美元)的罚单关联2018年智利洛斯拉克斯地区雷东达角渔场“三文鱼大量逃逸造成的不可修复环境损害”。洛斯拉克斯位于智利首都圣地亚哥以南大约1000公里。

当年,那家渔场的饲养网箱在一场风暴中受损,致使三文鱼大量逃逸。涉事渔场由挪威美威集团经营。针对处罚,美威为为期两周的申诉期,但尚未发表公开声明。

环保部门说,由于三文鱼是具有侵略性的掠食者,对当地环境构成风险,可能造成本土物种数量减少,改变当地海洋的食物链。另外,那些人工饲养的三文鱼还可能将病菌传给其他海洋生物,以及其他渔场的三文鱼。

另外,环保部门还因“处理死鱼设施不足”向这家挪威企业开出270万比索(3400美元)罚单。

田野(新华社供本报专稿)

乱扔口罩或加剧海洋污染



口罩等个人防护用品的使用对阻止新冠疫情传播意义重大。但环保人士担心,疫情期间大量被随意丢弃的个人防护用品会加剧海洋污染,给海洋生物带来威胁。

图为8月22日,在美国加州海滩,一名男子从被丢弃的口罩旁跑过。

新华社发

行走世界

■未之

墨西哥南部的帕伦科和东南部的奇琴伊察,是两个最重要、最有特色的玛雅古城。

位于丛林深处的帕伦科古城坐落在乌苏玛琴塔河边,属于恰帕斯州,城名的西班牙语原意是“栅栏”。走在城中,感觉就像走在中国的普通县城,四周植被丰富,街头民风淳朴。帕伦科王朝的鼎盛时期是公元7世纪,古城遗址可以追溯到公元前226年至公元799年,历时千余年。古城衰亡之后,此地就逐渐被茂密的杉木红木林覆盖起来,直到后来考古发现并进行了挖掘修复,才得以吸引来自世界各地的游客。不过,直到2005年,挖掘开发和保护的古城面积还不足整体的10%,至今依然有大量的文物建筑掩埋在丛林里。

开发了维护的部分十分适合行走观光,人们可以悠闲轻松地放慢脚步,徜徉

于各处遗迹之间,坐在山岩巨石上,对着这些遥远时光散落的碎片,或眺望,或沉思。置身其中,这些恢弘的遗迹和文物,与当下的世界如此格格不入,这一千多年前属于僧侣、工匠、星相师和农人的社会究竟是如何消散的呢?

所行之处,到处是残存的金字塔、天象台、神庙和宫殿,各种雕塑依稀留存昔日的风貌,时间流走中或沧桑或反讽或神秘的意味,都是投射在旅人眼中的主观印象吧。丛林野草中高耸的建筑在貌似散乱中形成了暗合的关联,即便是当下少量的挖掘开发,已然透露了昔日繁华古城的盛景。

帕伦科有着“美洲的雅典”之称,因为与世隔绝了900多年,热带丛林的掩埋让此后的重现天地更见惊艳。古城内的

建筑,无论庄严的神庙、宫殿,还是质朴的民居,大多依坡而建,彼此错落成群,主要建筑包括帕伦科宫和太阳神庙、狮子神庙、碑铭神庙等。其中的帕伦科宫有众多庭院、门廊和房间,其中还有四座观测天文的石塔。遥想千年前的莫测天象,万千星辰真是见证了此地的沧桑桑田。

走到一处当时属于居住生活区的遗址,正想登上高处坐坐,突然发现有一条长达一米半的巨大蜥蜴蹲伏在台阶岩石上,久久地静止不动,由于大蜥蜴的颜色与岩石十分接近,差点让人以为是一尊石雕。靠近再看,惊讶地发现竟然是活物!或许是惊慌,或许是不愿意打扰它的安静,我悄然绕开了。在那个瞬间,我甚至觉得这只巨型蜥蜴就是古城千年时光的见证者。

体验神秘的玛雅古城

奇琴伊察是墨西哥玛雅文化的另一处圣地,距离梅里达100多公里,长途汽车自然是首选。到达奇琴伊察景区,买门票时遇到意外,门票80比索,但是当地政府新近向参观者加征“遗址保护费”406比索,还须在专门窗口交付。走入景区前,我以为相较于之前门票为80比索的各处世界文化遗产,奇琴伊察的景区面积会大大拓展,结果正相反,在全国只需一个小时的观赏时间,区域范围还小于其他几处遗址,这个性价比多少影响心情。好在我竭力调整,毕竟心境无价而珍贵。

南面老奇琴伊察的著名建筑包括金字塔神庙、球场、市场和椭圆形天文观象台等,以石雕装饰为主;北面新奇琴伊察的建筑以灰色为主调,彰显托尔特克文