

从内陆河流冲入大海的垃圾,一旦无法降解进入海洋生物体内再被人所食,最终危害的是人类自己

海岸带垃圾的“最后一公里”

本报记者 吴雪君
本报通讯员 贺立樊

午后的海南省临高县临高角,游人如织,没人会把视线投向东侧远处的海滩。在那里,一道异样风光,足以颠覆人们对沙滩的美好印象。从临高角解放公园东侧海滩出发,直至文澜河入海口,3公里海滩上遍布着垃圾,多数是包装袋、塑料瓶、泡沫板、渔网等。更多的海岸带垃圾,与冲上岸的海洋植物纠缠在一起,一段又一段,绵延数百米,形成一道道环形垃圾带。

《海南省海洋环境状况公报》显示,近年来,该省海岸带垃圾数量总体呈下降趋势,可从2016年开始,海岸带垃圾数量有所回升,当年,海南海滩垃圾平均个数为117857个/平方公里,平均密度为154.2千克/平方公里,2017年,平均个数增至142500个/平方公里,平均密度为150.60千克/平方公里。

垃圾处理厂是垃圾的归宿,从海岸带到垃圾处理厂的“最后一公里”,走起来却并不容易。

河流的垃圾汇入大海

仅仅一个小时,在临高县沙滩捡瓶子的附近居民已满载而归,装满了扁担两头挑着的网袋。“今天至少捡了50个,多的时候一下午能捡上百个。”滩涂上,一位渔民忙着把捡来的绳缆打结,整理后卖给收购商。“以前泡沫板也能卖出去,但现在没人收购,沙滩上泡沫板越来越多。”

出现垃圾的沙滩还有很多,3月21日下午,临高县市政大道旁的文澜河流域,水面上不时飘过垃圾,一只硕大的泡沫箱,出现在文澜大道的桥下,一次性饭盒与塑料瓶一起漂荡在河畔的植被中。

在6公里外的文澜河入海口,海岸带垃圾再次出现,西侧海滩上堆积了大量的垃圾。这些曾经漂在河中的垃圾,有一部分流入大海,并再次被海水冲上沙滩。在7公里之外,金牌港海岸带区域也出现了类似的生活垃圾。

“最常见的是废弃渔网、塑料袋、塑料瓶以及烟头。”自从一年多前来到儋州市白马井镇后,来自河南

的候鸟老人岳国土常去海边休憩。如今,岳国土的手机里存着很多图片,图片显示,白马井镇中心大道一侧的海滩上,散落着各式垃圾,包括泡沫板、塑料袋,甚至是废弃的金属家装用品等。

居民垃圾过载

不同于城市区域,许多海岸并无太多人口聚集,也不会产生如此巨量的生活垃圾。那么,海岸带的垃圾从何而来?

“有些海岸带垃圾是通过洋流运动漂来的,比如,远海漂浮的浮标和渔网等,从源头上看,垃圾还是来源于人类活动。”海南省生态环境厅海洋处相关负责人介绍,目前海南海岸带垃圾来源十分广泛,主要包括陆源和海上两部分。陆源来自于海岸带开发活动、沿海地区的村镇生产生活垃圾以及河流输入等;海上则是一些特定的海上活动,包括油气开发、海上倾废、海上渔业等。“海滩上的垃圾,好多是被海水冲上岸的,但它们并不完全来自于海洋,有部分来自内陆城区,垃圾入河后,进入大海,又被冲了上来。”

白马井镇宣传委员林诗钦介绍,该镇常住人口为7.1万人,而每年冬季前来的外来人口,已达4万到5万人,“几乎增加了超过一半的城市人口。”人口流量带来管理压力,原先容纳2万人的白马井第一市场已不够用,更多的流动市场出现在各个居民区,垃圾随之而来,“对于自发形成的流动市场难以有效管理,塑料制品以及废弃的经营用具等缺乏管理,无形中增加了垃圾的散落和产生。”

在白马井镇滨海海大道,“禁止倾倒垃圾”的牌子竖立在海滩显眼处。然而,沙滩上的植被深处,依然出现了垃圾倾倒的现象。位于海岸带周边的城镇,如果未能及时进行垃圾处理,每天所产生的巨量生活垃圾中,有部分直接或间接流入了海岸带。

难以降解的塑料

当海岸带垃圾随着潮水入海后,首当其冲的是海洋动物。5年来,作为三沙市七连屿海龟保护站的一员,陈山所救助的受伤海龟中,一半左右是被渔网或

塑料制品所伤。

2017年一天,陈山又从渔民手中接过一次受伤海龟,它被废弃渔网和塑料垃圾缠挂,四肢上满是伤口,陈山和保护站成员拿着剪刀,小心翼翼地把缠挂在它身上的废弃物剪开,为伤口消毒涂药。但几天后,海龟仍然伤重不治,两年后再次提起,陈山心情依然难以平复。

事实上,不仅是海洋生物以及沿岸植物,人类造成海岸带污染,最终将伤害人类自己。

“在生活中随手丢弃的垃圾辗转来到海岸带,在海水冲刷下物理分解,将会以另一种形态重新回到我们的生活中。”海南省海洋与渔业科学院海洋生态研究所副所长梁计林说,除了木制品等能被自然降解外,海岸带上的塑料垃圾无法自然降解,它们只能大块变小块,小块变得更小,最终变成直径小于5毫米甚至更小的塑料颗粒,这被称为“微塑料”,目前,已经发现人体内检出微塑料的案例。

“源自于石油工业的塑料制品,原本在自然界中并不存在,因此,自然界中的生物,同样不具备降解微塑料的能力。”梁计林表示,无法降解的微塑料有可能被海洋生物误食,以贝类等海洋滤食性动物为例,它们以吸入周边海水为食,当海水中存在一定数量的微塑料,滤食性动物在吸入海水时无意间也吸入了微塑料。“但生物并不能吸收微塑料,最终只会积存在体内。它们一旦被人类所食用,微塑料就将进入人类体内,进入血液,或被器官所吸附,给人体带来伤害。”

居民也应当参与其中

面对垃圾,过去以属地化作为主要方式的海岸带环境管理,受制于人力物力以及执行措施的缺失,正面临着考验。“海岸带环境卫生管理大多交由乡镇实行属地化管理。但是乡镇环卫工人配置不足,偏远海岸带无暇顾及。”一位海洋与渔业部门工作人员告诉记者。

3年前,蓝丝带海洋保护协会在三亚市梅联村发起了一个项目,参与城乡垃圾一体化清运。3年后,协会秘书长蒲冰梅再次来到这里,村里环境卫生变化很大,在村民和环卫工人配合下,村里的垃圾每天都

能够及时清运。

“但海岸带上几乎完全没有变化,依然存在大量垃圾。”蒲冰梅表示,“像城乡垃圾清运一样,海岸带垃圾清运同样需要打通‘最后一公里’,也分为清理和转运两部分,当环卫工人数量有限时,周边居民也应当参与进来。”

三亚市海坡村区域的三亚湾海岸带,始终保持着不错的卫生环境。海坡村老支部书记欧逢源介绍,村里早已成立村民环卫队,定期清理海岸带,“每个月都组织村民来到海岸带清理垃圾,一袋一袋装好后,交给环卫工人转运。”最初村民并不乐意,欧逢源只好挨家挨户动员。如今,在环卫部门配合下,海坡村已经形成清运体系,每月定期清理海岸带垃圾。

拓宽监督渠道

“一些海岸带的周边有村庄或社区,建议环卫部门与村民展开联动,配合社区进行垃圾清理,并及时转运。”原国家海洋局研究员、海洋环保专家罗九如表示,联动模式有序开展,还需要加入责任包干制。

目前,海口市正在实施一种责任包干制。2月22日,海口市白沙门公园出现污水滞留海滩情况,工作人员反映到该市美兰区湾长办,负责人随即作出部署,查明污水排放情况,协调各单位解决问题。“湾长制”是国内正在推进建设的海岸带保护措施。2017年,海口市与青岛市等5省市成为全国首批“湾长制”试点省市。

海南省政协委员、中国科学院深海科学与工程研究所研究员李松海认为,参考城市网格化管理,将海岸带进行网格化划分,设置专人负责其中区域,能够有效提高工作效率,避免出现海岸带垃圾长期无人清理、突击清理的局面。

海南环保人士李波表示,“要真正发挥作用,还需要切实做好问责制。”李波建议拓宽“湾长制”的监督渠道,让每位市民都能参与其中,“发现有垃圾,拍张照片就能反映,能够让相应的管段负责人受到监督,‘湾长制’的推进才有保障。”

新闻广角

川藏线上的天路守护者

(上接第1版)
陕西延安人白刚,自2006年就来到的怒江沟服役,主要从事抢险救援工作。他一直记得刚来怒江沟时听到的故事:在修建第一代怒江大桥时,一位战士不慎掉入混凝土里,碍于条件限制,当时无法将他救起,这位战士便被浇筑在了桥墩里,牺牲了。时至今日,为了纪念60余年前进藏修桥的战士,那座老桥墩依然保留着。

“怒江大桥是整个川藏线上的咽喉要道。这里断了,318国道就断了。”作为守桥人,白刚和战友们深知责任重大。

然而,泥石流、塌方等自然灾害多发的怒江沟,有“风吹石头跑”的说法。峭壁岩石摇摇欲坠,怒江水流湍急。刚来中队的时候,老兵就告诉白刚,“要把脑袋别在裤腰带上干活”。

“去年,中队仅在怒江沟一带就抢险80余次,清理泥石流塌方累计3万余立方米。”养管此路段的武警某部交通第三支队养护十六中队指导员史健慈介绍道,“发生泥石流堵车时,群众就住在我们的驻地。”

60多年来,“一不怕苦、二不怕死,顽强拼搏、甘当路石,军民一家、民族团结”的“两路精神”一直在这里代代相传。

地点:通麦大桥
天险没了,百姓受益

跨过怒江沟,在风雪中翻越安久拉山,记者在波密县休整一夜后启程去往鲁朗镇。

传说中的“通麦天险”是此行的必经之地。因泥石流、塌方等自然灾害多发,这条约20公里的路程被戏称为“世界公路病害的百科全书”。2000年,易贡特大山体滑坡甚至摧毁了原来的通麦大桥,导致川藏公路断了8个月。

如今,站在易贡藏布江边,眼前并排横跨江上的三座大桥见证了通麦从天堑变通途的巨大转变,也记录了守桥官兵们的艰辛付出。

2000年5月,易贡特大山体滑坡后,为了给正在修建的临时保通桥运送材料,搭起了一座悬索吊桥。2000年12月,临时保通桥建成,但由于承重仅有20吨,过往车辆经常排队等着过桥。

当时还是新兵的武警某部交通第三支队养护四大队大队长王发明记得,驻守大桥的官兵每天都要疏通拥堵车辆,反复和路过的群众做解释工作,“遇到塌方堵车,最长的时候要堵6~7天。”通麦兵站四级军士长吴小勇负责为往来的部队提供后勤保障:“我们送饭到塌方区,本来只要2小时的路程,得走大半天。”

2015年,两座小桥旁的通麦特大桥建成,总承重量可达400吨。2016年4月,通麦特大桥、迫龙沟特大桥、102隧道、飞石崖隧道、小老虎嘴隧道、帕隆1号隧道、帕隆2号隧道共同形成的“五隧两桥”正式通车,“通麦天险”不复存在,原来2个小时的路程也缩短至20分钟。

“道路状况改善了,但养护标准更高了。”为了让雨天排水通畅,养护十三中队上士任洪波和战友们正在进行清理道路边沟中的杂草。他告诉记者,为了防止飞石伤及过往车辆,官兵们还在沿路的山坡上植树固土。

天险不在了,通麦村的老百姓是直接受益者。李朝江的农家乐生意越来越好,“以前来吃饭的大多是经过的货车司机,现在有很多来自天南海北的游客。”



这是全国最小编组的铁路列车,从1975年至今穿梭于长白山中,从没间断过

林海雪原的“生命之舟”

本报记者 刘 静
全国最小编组的铁路列车有多小? 一个火车头,后面只跟着一辆水槽车。但是,对于长白山脚下的2100余户居民来说,这辆车,是他们的“生命之舟”。

吃水曾是老大难

又到了送水小火车来到的日子,浑白线原火炬沟站附近的居民早早地就等候在了停车地点。风笛声中,只挂着一辆水槽车的小火车停了下来。村民们和下车的送水员热情地打着招呼,帮忙将水槽车的自动软管的出水口拽到车站旁的水窖并固定好。打开闸门,清水立即涌了出来。只一会儿工夫,水窖和水桶里就都被注满了水。

当小火车继续向深山里的下一个送水点驶去时,村民纷纷挑起扁担,向家里走去。居住在车站附近的徐大娘将挑来的水倒在水缸里,溅起的水花打湿了她的脸庞,她说:“40多年了,我家做饭、洗衣服用的水都是小火车送来的,小火车已经成为了我们生活当中的一部分。”

在巍巍长白山脉,莽莽林海雪原中,40多年来一直往返运行着一辆黑色的水槽车,小火车以泉阳站为中心,为浑白线偏僻的火炬沟、影壁山、砬子河、珠宝岗等17个工区、8个车站的500余名职工家属以及附近的2100余户居民运送生活用水。

小火车一开就是44年,从没有间断过。44年累计往返运行了160多万公里,被当地人誉为白山林海里的“生命之母”。

现在,对于很多人来说,用上自来水并不是什么新鲜事,可对于长白山脚下浑白线的沿线居民来说,吃水却是一个老大难。从1975年5月开始,为了解决当地的吃水难,通化车务段在沿线专门开行

了送水的小火车。

在影壁山乘降所,今年80岁的李佐培回忆说,1971年铁路建成通车后,他举家落户到影壁山。当时因交通不方便,工区里的25名职工家属及周边的40多户居民,吃水要到一公里以外的小河去挑。因为路途遥远,挑来的水只能做饭和饮用,换洗的衣物无论冬夏,家属们都得结伴到河边去洗。工会几次在工区的周边打井,都因水质不好而放弃。直到有了水槽车,每3天来送一次水,大家出了家门就能挑到甘甜的泉水了。

送水是个良心活

在林海雪原中送水,并不是一件容易事情。高兴学退休前一直从事水槽车灌水和送水工作,“那时为了怕老百姓接水方便,水槽车都是白天开行。冬天为让老水槽车结冰,只能后半夜灌水,开车前还得点燃浸着柴油的棉纱将水槽车放水阀烤开。送水工作是个良心活,每次我都尽量把罐车装得满一些,再满一些,送水点卸得多一些,再多一些。”

58岁的贾林,是泉阳车站值班员,在这里已经工作了31年。“刚上班时,最难干的活儿就是调动车水槽车。夏天好说,冬天可就难了。那时使用的是老式水槽车,槽车上部封闭不好,调车作业时四处溅水,作业结束后,调车职工工身上都溅满了水。棉衣棉裤冻得像个冰坨,胳膊腿都无法弯曲,走路像个大猩猩。”

贾林还记得,一年冬天,连结员老赵作业时手套坏了,准备上水槽车拧闸,手一下被车辆扶手粘住了。他一使劲,整个手掌的皮被撕了下来。还有一次冬天调车作业,连结员小黄一直站在水槽车走行台上。没想到到作业结束后,他的鞋底跟走行台粘在一起,怎么也拔不下来,只好光着脚把活干完了。后来还是贾林上锅炉房取来炉灰,又烘又烤

全省共受理环境信访件4606件、办结率达到100%

青海行政处罚261家环境违法企业

本报讯(记者邢生祥)记者日前从青海省生态环境厅获悉,为着力解决突出环境问题,确保“一江清水向东流”,该省通过督查并举,突出环境问题整改持续发力,出动相关执法人员26116人次,检查各类企业及项目9060家次,对261家环境违法企业进行行政处罚,处罚金额1962.7万元。

青海地处长江、黄河、澜沧江源头,生态地位重要,被誉为“中华水塔”。该省充分发挥生态环境自动监控设施“千里眼”作用,全省重点污染源自动监控数据传输有效率平均为98%,对发现的重点监控企业超标、设施运行不正常等及时督查督办。

通过开展“绿盾2018”自然保护区监督检查专项行动,全面完成生态环境部下达青海4457个遥感监测点位实地核查工作,梳理问题193个,完成整改158个。

据介绍,青海在进一步完善“双随机”抽查、环境执法检查、“环境信访调处、污染源在线监控、移动执法等工作机制的同时,加大环境信访突出问题 and 矛盾纠纷查处力度,全省共受理环境信访件4606件、办结率达到100%。

通过一系列努力,目前青海地表水国控考核断面水质优良比例达到94.7%、高于国家目标5.2个百分点,湟水出省断面Ⅳ类水质达标率为100%,全省县级以上城镇集中式饮用水源地水质全部达到或优于Ⅲ类。全省环境空气质量优良天数比例显著提升,主要城市西宁、海东市环境空气质量优良天数比例达83.4%、超年度目标5.4个百分点。