

文章编号：1671-8909 (2023) 7-0126-003

# 海洋污染对渔业的影响

## ——以大连市环渤海湾为例

潘姝琪

(辽宁师范大学 地理科学学院, 辽宁 大连 116029)

**摘要：**随着人类社会不断发展，社会经济与人类环境矛盾日益增大，海洋污染对渔业影响日趋严重。本文以大连市环渤海湾为例，通过叙述海洋污染现状以及造成的影响，从加强执法力度、严控污水排放、严格垃圾管理、提高市民意识等方面入手，提出相关解决建议。

**关键词：**海洋污染；渔业**中图分类号：**X55**文献标识码：**A

### 0 引言

海洋面积广阔，占地球表面积 71%，对自然循环起着至关重要的作用。在生产生活方面，海洋运输业、交通出行、渔业捕捞等，都是海洋带给人类最宝贵的财富。我国拥有广阔的海岸线，大陆海岸线 1.8 万 km，海岛海岸线 1.4 万 km，40% 以上的人口及 70% 以上的城市分布在沿海地区。高度聚集的人口及城市推动了经济发展，但在社会经济快速发展的背后，是以透支海洋生态健康为代价的。《中共大连市委关于制定大连市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》明确了“十四五”期间我市生态环境保护目标及 2035 远景目标以及 6 大方面规划内容。其中，环境质量升级方面指出，强化陆海统筹，河流水质优良比例不低于 64.2%，推进“美丽海湾”建设，近岸海域和重点海湾优良（一、二类）比例达到 96.5% 等要求。景区旅游业、渔业是我国滨海城市的重要经济支柱，非景区则为人类提供生活用地，三者反映人与自然的的关系是十四五时期重视的热点话题。

### 1 海洋环境污染现状

随着人类的不断发展，海洋污染问题变得日趋严重。沿海水产养殖，赤潮的加剧、石油的污染、

固体垃圾及工厂废弃物的排放均加剧了海水污染情况。近年来，我国海洋环境逐渐恶劣，肉眼可见的水质恶化，导致海洋生物多样性剧减。据国家海洋环境监测中心报道，2019 年，全国 44 个主要海湾中有 13 个存在劣四类水体，6 个海湾生态系统长期处于亚健康和不健康状态。据相关数据显示，渤海湾属于我国污染较为严重的海岸。因此关于渤海海域污染情况也逐渐成为热点话题。

为进一步研究海域污染问题，我们将对三个海湾展开环境保护研究，考察地点分别是：渔人码头、夏家河子、大连湾。为了体现各海湾的特点及整体对比性，我们选取景区著名的渔人码头、渔村较多的夏家河子、渔业兴盛的大连湾，这样有对比性的调研地点可以让我们从多种角度，深入了解和判断海洋污染现状及其对渔业的影响。

通过实地调查，我们发现渔人码头整体状况良好，水质澄澈，垃圾治理情况良好，渔业受影响较小，同时海域打捞的海产品也十分新鲜。反观夏家河子及大连湾海水条件较为恶劣，废旧衣物鞋子、食品包装袋随处可见，污染物较多，水质较差。塑料垃圾及固体废弃物不仅影响该地美观，同时给该海域带来不可逆的海洋污染。微塑料通过海水传播，不仅将有毒物质传送给海洋生物，同时微塑料通过食物链传递，危害人类身体健康。附近的近海养殖虽然没有产生明显的环境危害，但是其产生的排泄物也对环境存在一定危险。

**作者简介：**潘姝琪（2002-），女，本科学历，研究方向：地理科学。

**收稿日期：**2023-03-10。

综合来看, 三处不同的海湾, 其污染现状不同。分析可得, 海洋污染的不同现状与三个海湾的不同性质有关。渔人码头作为旅游景区, 依靠旅游业的发展, 及其重视该地环境保护。因此, 该地首要任务便是治理垃圾, 其对海水污染的治理十分重视。反观夏家河子及大连湾, 以发展渔业为主, 游客较少, 政府对海洋污染治理管理不高, 即使当地渔民发现问题, 也由于找不到好的解决途径而作罢。由此导致海洋质量下降, 海洋生物资源日益减少、海洋生物质量下降、渔业等与海洋相关的活动开展受阻等情况。

## 2 海洋环境污染造成的影响

### 2.1 赤潮的影响

赤潮是指海水中一些大型微藻、原生动物或病菌, 在特定自然环境条件爆发性增殖或聚集达到某一水平, 导致水域变色或对海水中一些生物造成威胁的一类生态异常事件。赤潮大爆发会产生巨大的影响, 它释放的毒素会导致鱼、虾、贝类的死亡, 其物种的数量大幅度减少。同时, 大量海洋生物的死亡也会导致海洋生物多样性骤减。赤潮中的有毒物质通过海洋生物的摄入, 依靠食物链, 流入人类体内, 危害人体健康。当相关领域人员检测到该海域的某些物质含量已经不再符合常值, 则代表该海域已经被人类严重污染, 该物质通过食物链的传递而在生命体内逐渐积累, 达到致病含量。同时, 赤潮消耗大量氧气, 它会使水中溶解氧减少, 大量海洋生物因氧气不足而窒息死亡。当大面积的赤潮覆盖海水表面, 会阻断光合作用, 海洋生物无法产生营养物质以及氧气, 影响海洋生物缺食而死。

### 2.2 石油污染的影响

石油污染的存在主要形式为: 石油薄膜、焦油团块、乳状和溶液状的石油, 这些石油污染物在海洋、海底和海岸中长期存在, 严重影响了海洋生态系统的各种功能。石油污染物漂浮在海面上时, 阻断了空气与海水之间的相互交流, 该海域中的生物无法进行光合作用, 导致海洋含氧量骤减。同时, 石油中蕴含的有毒物质被浮游生物吸收, 加速了浮游生物的死亡速度。大量死亡的浮游生物漂浮在海面上, 阻断了空气中的氧气交换, 导致该海域严重缺氧, 所有海底生物均无法存活。石油泄漏还会对该海域的渔业产业及水产养殖业造成严重影响。鱼类幼苗大量死亡、畸变, 给国家以及个人造成严

重的经济损失。

### 2.3 生活垃圾的影响

滨海旅游业、船舶运输业和海上养殖捕捞业产生的垃圾被有意无意的丢弃到海洋中。每年有 830 万 t 垃圾进入海洋。其中, 2.6 万 t 是海洋生物误以为食物的微塑料。海面上共漂浮着 26.9 万 t 垃圾。每年有 10 万只海洋动物因被塑料缠绕而死亡, 三分之一的海洋哺乳动物可能会被垃圾缠住。这些触目惊心的数据告诉我们, 塑料垃圾严重危害了海洋生物, 固体垃圾的肆意丢弃导致无数海洋生物死亡。同时, 这些塑料垃圾通过食物链传递, 流入人类体, 经过一段时间的积累, 逐渐提高的浓度严重影响人类身体健康。如今所有生物体内均已检测出微塑料的存在, 微塑料的负面影响遍布各地。相关研究表示, 海洋中的微塑料容易被细菌病毒等生物体所吸附, 随海水任意漂流。如若携带细菌病毒的微塑料漂流到新栖息地, 会导致该地感染所携带的细菌病毒, 严重危害当地生态环境。

### 2.4 工厂排放的影响

海洋污染最严重的区域发生在河口及近岸海域。内陆排放出来的工业废水含有大量 N、P 等元素。这些污水未经处理, 源源不断的流入海洋, 导致海洋中的 N、P 过剩, 造成海水富营养化。当海水的富营养化过于严重时, 海水的透明度降低, 海洋生物光合作用骤减, 导致该海域产生缺氧情况。由于含氧量降低, 浮游生物大量死亡, 并释放出有毒物质, 打破该海域的生态平衡, 形成生物性污染。由于工厂排放温排水, 该海域的水温会持续升高。过高的温水排放会严重影响海洋生物的生存, 同时会对生态环境产生极大危害。在排放温排水附近的海域中, 经常出现珊瑚白化现象和畸形鱼的存在。这些现象均是海水水温过高导致的。

## 3 对策与建议

渔业作为大连市传统优势产业, 与大连经济息息相关。同时海边旅游业的发展也极大加速大连发展速度。这些产业均离不开海洋。因此大连地区海洋污染带来的各种影响亟需解决。根据目前大连沿岸海洋污染状况, 提出以下几点建议:

### 3.1 加大宣传教育力度, 提高大连地区市民的保护海水意识

通过问卷调查, 我们可以了解到。大部分市民对于海洋污染的预防和治理的法律法规并不是非常

了解,其中十分了解的市民仅占总数的5%左右,比较了解的市民占总数的25%左右,了解很少的市民占总数的大部分高达69%左右。

要想治理和改善大连的海水污染现状,其首要任务是加大关于海洋保护方面的宣传教育力度,向居民们普及有关海洋污染的预防和治理的法律法规,进而实现提高保护海洋意识。在新媒体时代,我们要充分利用电子设备,通过手机、电脑等产品,将海洋保护意识进行广泛普及,让市民了解保护海洋的重要性。同时,我们也可以通过标语、横幅、宣传栏及相关书籍,让大连市民了解更多的海洋保护知识。通过以上手段提高大连地区市民的海洋保护意识。

### 3.2 不断加强渔业、旅游业行政执法力度,提高执法效率和执法水平

在调查过程中,有被调查者反映,当地渔业和旅游业行政执法部门有时存在着“踢皮球”现象。这种现象会导致海洋保护的执法效率不高、执法力度不足。通过初步统计分析,执法部门个人素质与执法水平欠缺,投入力度不足,部门协调程度不高等原因导致这些现象的出现。所以,为了改变现状,我们提出以下几点:

(1)要加强对渔业旅游业工作人员的管理与培训,提高他们的个人素质和执法水平。同时,将工作任务进行精准匹配,避免出现“踢皮球”现象。通过这些手段以达到提高部门的执法力度的目的。

(2)渔业和旅游业行政执法部门内部要进行工作协商,在各司其职的情况下将各部门的工作任务贯通一体。加强队伍建设,提高各部门的协调程度,进而提高执法效率。

### 3.3 防止、减少突发性污染事故发生

大连是一个港口城市,每天港口上都停靠着许多运载石油等化学品的船只。若某船只石油泄漏,将会对大连周边海洋水体造成巨大危害。

2021年日本政府正式决定向海洋排放核废水消息引起了全球关注。核废水的排放严重危害周边国家安全和海洋环境。据有关数据显示,核废水中的放射性物质不仅会扩散至整个太平洋,而且其危害会持续数千年,并造成海洋生物基因损害。

因此有关政府应出台海上石油泄漏应急计划。进而防止和控制海上石油运输过程中突发性石油泄漏。此外,在不影响海水环境质量的前提下,我们应制定海上勘探开发的溢油应急方案,避免在开发过程中出现重大溢油事故,保护海洋环境。

## 4 防止污水随意排放入海

通过走访调查我们发现,相关机构监督力度不够,工厂随意排放污水的情况依旧存在。工业园区管理不规范,将工业废弃物直接排入海水。由于政府监管的疏忽,没有出台明确保护措施,海洋环境受到严重影响。

通过调研我们认为政府应加强监管,承担保护海洋环境的责任。控制污水排放,提高对工厂污水排放的监督力度,运用相关出台政策治理不合格企业。同时检测沿海企业排放设备,使其达到标准,以避免污水排放不达标。企业应遵循政府出台政策,严格规范企业设备,提高防范措施,实现海洋保护。

## 5 加强固体垃圾的管理

为了大连附近海域海水质量的改善和保持,防止固体垃圾排入大海,相关部门应采取必要手段,如在海边沿岸树立警示牌、警示标语。并且,要求相关部门出台该地保护政策,以法律手段监管游客行为。同时派出相关人员维护场所环境。对垃圾进行分类回收,严格遵守分类制度,避免垃圾流入海洋。

### 参考文献:

- [1] 钱茹茹.2001—2020年宁波近岸海域赤潮灾害特征分析[J].江苏海洋大学学报(自然科学版),2022,31(03):11-17.
- [2] 张善发,王茜,关淳雅,等.2001—2017年中国近海水域赤潮发生规律及其影响因素[J].北京大学学报(自然科学版),2020,56(06):1129-1140.
- [3] 牛春亮,孙晶.浅析海洋漏油危害及对水产养殖领域的影响[J].农业与技术,2015,35(23):113-114.
- [4] 叶李嘉,吴南翔.微塑料的检测及其生态环境影响研究进展[J].环境与职业医学,2019,36(12):1161-1167+1174.
- [5] 彭玉丹.近岸海域海水富营养化的成因与影响[J].中外企业家,2017(08):260.
- [6] 张苏昆.我国海洋污染问题、防治现状及对策探究[J].科技风,2018(23):156.
- [7] 何江波,谢翠.浅谈海洋石油污染及防治[J].科技与企业,2013(09):153.
- [8] 付奕奕.浅析海洋污染与海洋渔业资源保护[J].科技风,2020(04):133.