

基于入海河口环境公益诉讼案件的法理与科学问题辨析

刘 静, 姚瑞华, 张晓丽, 严 冬, 赵 越
(生态环境部环境规划院, 北京 100012)

摘 要: 该研究结合入海河口区环保公益组织不具有作为提起海洋环境污染公益诉讼主体资格典型案例, 辨析了生态环境公益诉讼案件环境法理与科学的内在逻辑, 继而扩展至生态环境损害鉴定工作中环境科学和环境法理辩证统一关系, 提出: 明确入海河口为代表的过渡地带法律地位及其法律属性, 全面考虑我国自然资源资产的范围, 系统建立生态环境损害鉴定评估技术方法体系; 基于环境自然科学基础, 明确各种环境资源法以及依此发布的行政法规之间的逻辑关系, 在充分结合自然规律的基础上制定环境责任法, 发挥法律对社会利益的甄别、协调、平衡功能, 厘清产权关系, 摆脱环境法律与环境科学“两张皮”痼疾, 明确环境民事责任和公法上修复责任。

关键词: 水质标准; 环境科学; 环境法理; 生态环境损害鉴定; 环境责任法

中图分类号: X197

文献标志码: A

DOI: 10.16803/j.cnki.issn.1004-6216.2021.02.005

Analysis of juridical and scientific problems based on environmental public interest litigation case of the estuary

LIU Jing, YAO Ruihua, ZHANG Xiaoli, YAN Dong, ZHAO Yue
(Chinese Academy for Environmental Planning, Beijing 100012, China)

Abstract: Considering the typical cases of the environmental nonprofit organization of the estuary region without the main qualification of the public interest litigation, this study analyzed the logical relationship between jurisprudence and science of the environmental public interest litigation cases, and then investigated the dialectical unity of the environmental jurisprudence and science for the ecological damage compensation system. Some suggestions were proposed. The legal status and legal property of the transitional zone represented by the estuaries needed to be clarified. The scope of the natural resource assets should be considered comprehensively. And the technical method system of the ecological environmental damage assessment was established systematically. Based on the natural environmental science, the logic between the various environmental resource laws and the administrative regulations should be clarified. "Environmental Liability Law" should be formulated on the basis of fully integrating the nature laws, thus distinguishing, coordinating and balancing the social interests, clarifying the relationship of property rights, and avoiding the unrelated situation of the environmental law and the environmental science, determining the environment civil liability and the public law of repairing responsibility, aiming to achieve the legislation for the well-being of people's livelihood.

Keywords: water quality standards; environmental science; environmental jurisprudence; ecological environmental damage; environmental liability law

CLC number: X197

生态环境损害赔偿制度是生态文明制度体系的重要组成部分, 党中央、国务院高度重视生态环境损害赔偿工作, 需要在明确生态环境损害鉴定评估技术方法体系的基础上, 建立相应的生态环境损害赔偿责任、资金、法律保障和运行机制, 加快推进生态文明建设。生态环境损害鉴定评估技术方

法体系是生态环境损害赔偿制度的基石, 其评估结果直接影响生态环境损害赔偿责任。然而在具体的鉴定工作实践中, 环境科学和环境法理未能有效融合贯通是产生大量管理问题根本症结之一, 譬如立法定位不够清晰、相关法律无法有效衔接, 生态损害评估方法不统一等等。鉴于此, 本研究结合入

收稿日期: 2020-05-06

作者简介: 刘 静 (1981-), 女, 博士、副研究员。研究方向: 流域海洋及水生态环境损害评估与修复。
E-mail: liujing@caep.org.cn

引用格式: 刘 静, 姚瑞华, 张晓丽, 等. 基于入海河口环境公益诉讼案件的法理与科学问题辨析[J]. 环境保护科学, 2021, 47(2): 28-34.

海河口区(以下简称“河口”)环保公益组织不具有作为提起海洋环境污染公益诉讼的主体资格的典型案例,通过辨析生态环境公益诉讼案件环境法理与科学的内在逻辑,继而扩展至生态环境损害鉴定工作中环境科学和环境法理辩证统一关系,旨在为生态环境损害赔偿制度,特别是制定我国环境责任法提供有益的思路。

1 问题的提出

2016年12月28日,重庆两江志愿服务发展中心、广东省环境保护基金会诉广东3家镍企环境公益诉讼获广东省茂名市中级人民法院受理立案,被告在获得环评批复之前,擅自开工建设,自2010年来陆续将工业废渣倾倒在沿海湿地,导致大面积红树林被覆压死亡,致近海海域严重污染。广东省环保厅及阳江高新技术产业开发区管理委员会已经分别对三被告下达《行政处罚决定书》,认定三被告均具有“未批先建,违法堆填、倾倒”的环境违法行为。2017年6月7日,该案开庭审理。虽然污染企业已有违法事实,然而,茂名市中级人民法院认为,本案系海洋环境民事公益诉讼,重庆两江和广东环保基金会不具作为本案公益诉讼的主体资格^[1]。

原告认为《最高人民法院关于全面加强环境资源审判工作,为推进生态文明建设提供有力司法保证的意见》(法发[2014]11号)本意是对于负有监督、管理、保护环境公共利益职责的海洋环境监督管理部门提起公益诉讼应予以受理,符合《环境保护法》第五十八条规定的社会组织提起公益诉讼亦应予以受理。因此,茂名中院所做的公益诉讼主体的排他性解释不可接受。同时,相关法律专家认为,《环境保护法》是环保方面一个牵头的法律,它的基本原则和制度应该在整个环保领域都适用,所以《海洋环境保护法》《水污染防治法》《固体废物污染防治法》修改时都没有专门规定公益诉讼。“这种情况下都自然适用《环境保护法》关于公益诉讼的规定。”同时,由于《环境保护法》没有规定关于海洋环境损害的赔偿问题,《海洋环境保护法》里规定行政部门提起诉讼可以进行损害赔偿,实际上是对《环境保护法》的一个补充性规定。同时,“并没有提出停止侵害、排除妨碍、治理和恢复原状的责任。在

这种情况下,如果不让环保组织提起公益诉讼,那么海洋部门就只能提起损害赔偿的诉讼,海洋环境的恢复不能得到有效保障”这些都是该判决所无法解释的,它将会造成很多环境公共利益得不到维护^[1]。

2 基于河口公益诉讼案件的环境法理与环境科学辨析

2.1 基于环境科学的案件分析

2.1.1 有关我国河口概念和边界 从河口科学角度,河口是陆海相互作用的集中地带,是一个创造盐度梯度的过程,具有淡水生物与海洋生物双向生态渐变区特征^[2]。1979年,国务院批准的全国海岸带和海涂资源综合调查规定:在河口地区,向陆延伸至潮区界,向海方向延至浑水线或淡水舌。1993年《中国大百科全书》(第8卷:地理学)对河口的定义:“河口是河流的终段……它是一个半封闭的海岸水体,与海洋自由沟通,海水在此被河水明显冲淡”。这条定义呈现3个概念:(1)河口与海交界;(2)半封闭水体且两边是岸;(3)海水的成分发生变化。

众多学者在法律法规、地理地貌、海底沉积物、生物及化学不同层面提出了相关看法和解决方案,如赵焕庭等^[3]按照珠江河口的具体情形,基本上沿着5m等深线划为珠江河口段。于健等^[4]提出河口海陆分界线的划分应以几何形态法为主要方法,以地貌法为辅,其他方法作为参考使用,如果已有明确的分界线,则尽量沿用原有分界线。李萍等^[5]根据黄河三角洲典型的地貌特征,认为沿着三角洲平原与水下三角洲前缘的交界处划为黄河口段及海陆分界线比较合理。戴泽衡等^[6]、韩曾萃^[7]以黄河口为案例,研究了平均大潮高潮线、平均低潮线、三角洲平原与水下三角洲前缘交界、自然保护区边界、拦门沙和口门连线等标准;比较后认为,以自然保护区边界作为陆海界线,口门连线作为河海界线比较合适。江传捷^[8]针对缺乏实测水文潮汐资料的中小入海口提出采用水文和潮汐资料分析法、地形转折点法和口门外拦门沙特性法等方法。

近十多年来,陈吉余^[9]针对那些直接流出而不受陆地封闭或半封闭的外海冲淡水部分应该属于河口部分,提出“河口是没有岸线的海岸”。陈友媛

等^[10]提出在注重管理的情况下,法律指标(高潮线)是海陆划界的优选方案,其次是地质指标(地形法)。高抒^[11]在河口共性的参数中,认为海岸地貌学指标可用来确定河口区的内、外边界。杨义菊等^[12]提出陆海、河海边界应以常态状况下的自然属性为判别标准,将海岸线(陆海边界)定义为平均大潮高潮位线。陈沈良等^[13]选取了水域性质、潮汐特征、盐水入侵、悬沙浓度、河槽特性和沙岛形成过程等,作为长江口区河海划界的指标,提出河海划界的 3 种方案。钱迈^[14]根据《联合国海洋法公约》认为只要认定为入海河口它的基线就是横越河口两岸低潮线上的直线。茹玉英等^[15]重点考虑黄河口的自然属性,确定黄河口河海划分的纵向标准为“三角洲前缘与前三三角洲的交界”处。黄金良等^[16]开展了我国河口分类研究,利用 Arc GIS 结合全国 DEM,将潮区界和汇水单元划分的基础上河口边界。李俊龙等^[17]将河长 400 km 以上的大径流入海河口,以盐度 30‰确定海陆分界线;河长 400 km 以下的小径流入海河口,根据几何形态法和地貌沉积法确定海陆分界线。汤三钦^[18]认为将自潮流界,下至河流泥沙扩散主界面作为河口区的范围较为适宜,其中潮流界至盐水入侵界为近口段,盐水入侵界至涨落潮流优势转换界为河口段,向下至河流泥沙扩散主边界为口外海滨段。乔彭年等^[19]使用海洋水文和地貌 2 种要素来划分河口。廖建基^[20]提出河口边界以自然地形地貌分界,兼顾考虑盐度分布、淡水输出和湿地分布以及三场一通道的考虑。

2.1.2 有关国际河口概念和边界 “河口”从词源看,起源于拉丁语“Aestus”即“潮汐的”或者说“河口”可以适合任何有潮汐影响的海岸。萨莫依洛夫所定义的河口在我国普遍接受,可分为河流近口段、河口段和口外海滨三段^[9]。从系统论的观点来看,河口是一种系统,定义河口时,应当包含有地貌、水文、化学、生物和物理等表征河口特征的标准在内。如有学者提出的“河口是一个河流与海洋间的跨界区域,该区域内淡水与咸水相互混合;作为一个特殊的半封闭水体,其生态系统特征表现为沿着盐度梯度自然经历时空变化以及化学、物理和生物过程的多种相互交错的生物和非生物结构组成,该定义基本涵盖了物理、化学以及生物等诸多

要素”^[21-23]。欧盟^[24]建议几个特征确定河口与海水边界:①盐度梯度特征;②地形特征:如岬和岛屿;③模型及其他欧洲和国家的法规中定义的边界。2 种方法确定河口与河流边界:淡水/咸水边界或潮汐影响的界限。美国在 2012 年《近岸海域生态系统分类标准》^[25]指出,“河口生态系统由盐度和地形所定义。该系统包括被潮汐所影响的河口水域,河口上游界限为受潮汐影响平均振幅最小为 0.06 m 处水域,下游界限为在平均低潮线时连接陆地向海最前缘的虚拟连线,它将河口水团环绕在内”。澳大利亚昆士兰将河口上边界特征定义为:①昆士兰湿地计划制图中存在的岛屿;②约定俗成(被当局所认定)的界限;③能够阻挡盐水向上运动的坝;④盐生植物的生长边界;⑤盐水所能影响的上限以及研究区域水文研究所确定的边界^[26]。采用水质模型或盐度来确定河口下边界。如果上述 2 种方法都无法实现时,利用昆士兰湿地计划地图或者天文低潮以下 6 m 等深线进行界定。更为详细的河口定义和特征国内外相关进展,在先前的研究中已作阐述^[2],本文不再详细引证。

2.1.3 基于自然科学的案件分析过程和结论 本案难点是三丫河已封填断流,仅剩入海河口的一段,是否符合河口特征。河口因其特殊的地理位置,上游承接地表水,下游连接近岸海域,涉及 GB3838—2002^[27]和 GB3097—1997^[28]。水质基准是水质标准的制定依据,而 GB3838—2002 和 GB3097—1997 制定的目标之一就是依此保护淡水水生生物和海水水生生物(当然国内外部分研究已逐渐通过划分河口水体单元,进而提出河口水生生物的说法)^[29]。依据国内外研究现状,水环境质量指标总体上可以分为生态类指标和有毒有害物质类指标^[30]。生态类指标主要反映区域产业结构、气候环境、地理地质异质性及河口本身特征,如河口营养状态项目及水生态群落结构项目等;有毒有害物质类指标包括天然存在有毒有害物质、人工合成有毒有害物质等。就有毒有害物质指标来说,国际上包括沿用海水水质基准值法、沿用海水水质标准法加外推系数法、取咸淡水水质基准最严值法等几种做法^[30]。同时,美国及欧盟分别在相关指导手册中将盐度 1‰~10‰、5‰作为淡水和海水推荐的基准应用范围。涉案镍企环评报告指出地表水已

丧失相关功能,而事实上,相关监测报告中发现在封填河段处盐度为0。根据国际生物地带分布系统(Venice系统)基于盐度建立了5个河口盐度区域,其中0‰~0.5‰区域为淡水区^[31],存在淡水水生生物,从这个角度来看涉案区域仍具有地表水功能。从生态类指标来看,氮磷指标是一种随盐度变化的指标,由于海水混合稀释作用氮磷指标浓度下降。本案存在三丫河盐度为0‰~5‰的区域,同时还存在明显的盐度梯度,说明该区域仍具有河口典型特征。其实三丫河口这种封填现象并不少见,目前我国在众多入海河流前设置了拦河工程,不能因为设了个关卡就不是河口,比如众所周知的九龙江口(福建厦门)。

根据国内外研究现状,结合前期大辽河口、长江口和九龙江口等我国典型河口研究结果发现:河口边界受潮流和径流影响,由地形、水生态系统特征(包括咸淡水水生生物类群、湿地、沙洲、红树林等)边界所确定。这里的划分方法是普遍适用的,但对每个河口实际情况又是灵活可变的,旨在最大化满足管理和科学双重需要。建议将河口单独划分水体单元进行分类分区管理,并纳入上位法,其具体的划定方案建议如下。

上边界的确定方法:以维护河口水体单元生态完整性为约束,采用枯季潮流界面为主要划定依据,结合地理地貌特征(如河流突然变宽,泥沙开始出现明显淤积等)各因素综合考虑,确定河口上边界。

下边界的确定方法:考虑将重要水生态系统特征边界(如水生生物类群、沙洲、湿地、红树林等)纳入保护范围,以口门两岸低潮线为起点,结合地理地貌特征(如上所述)形成的连线或者包络线,确定河口下边界。

在本案中,以维护河口水体单元生态完整性为约束前提,意味着三丫河口上下游边界应为封填线至湿地-6 m以上的区域。依据GB3838—2002,该区域应该采用地表水水质标准进行管理,基于此分析,茂名中级法院裁定的结论中不仅仅涉及了海洋环境民事公益诉讼,还应涉及地表水环境民事公益诉讼。

2.2 基于环境法理的案件分析

2.2.1 有关河口的法律界定 对于河口的范围,我国在法律层面至今还未进行明确界定。全国人大

常务委员会于1996年5月15日批准《联合国海洋法公约》在我国实行,并以此作为最重要的海洋基本法律,有如下规定:“如果河流直接流入海洋,基线应是一条在两岸低潮线上两点之间横越河口的直线。”《水污染防治法》(2017版)“第二条本法适用于中华人民共和国领域内的江河、湖泊、运河、渠道、水库等地表水体以及地下水体的污染防治。”现行《水法》(2002版)“第二条本法所称水资源,包括地表水和地下水。”现行《海洋环境保护法》(2017版)“第二条本法适用于中华人民共和国内水、领海、毗连区、专属经济区、大陆架以及中华人民共和国管辖的其他海域。”现行《环境保护法》作为我国环境保护的基本法,是国家关于环境一般问题的框架性立法。“第二条本法所称环境,……,包括大气、水、海洋……。”这里水是指能参与全球水循环、在陆地上逐年可以得到恢复和更新的淡水资源,包括地表水和地下水。海洋则是指由海水水体、溶解或者悬浮于其中的物质、生活于其中的海洋生物、邻近海面上空的大气和围绕海洋周围的海岸和海底组成的统一体。“第三条本法适用于中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域”。这里领水包括内水和领海。根据领海及毗连区法的规定,内水为中华人民共和国领海基线相陆地一侧的水域;领海为邻连中华人民共和国陆地领土和内水的一带海域,其宽度从领海基线量起12海里。作为连接水及海洋水体的河口边界均未在《环境保护法》《水法》《海洋环境保护法》等法律中进行体现。

虽然可以视为软法的国家标准作了补充性规定,但是由于法律位阶效力不够,相关管理部门之间很难相互认同,执行困难。《近岸海域环境功能区管理办法》(原总局令8号)“第九条对入海河流河口、陆源直排口和污水排海工程排放口附近的近岸海域,可确定为混合区”。GB3838—2002适用范围为“全国江河、湖泊、运河、渠道、水库等具有使用功能的地表水水域,且与近海水域相连的地表水河口水域根据水环境功能按地表水环境质量标准相应类别标准值进行管理”。HY/T 085—2005^[32]提到,“入海河口:河流的终段与海洋相结合的地段。既包括受到海洋因素影响的河流下段,也包括河流因素影响的滨海地段。上界在潮汐或增水引起的

水位变化影响小时的某个断面,下界在由合理入海泥沙形成的沿岸浅滩的外边界;或者上界是盐水入侵界,下界是河口湾的湾口。”GB/T 24708—2009^[33]中“河口:河流在入海口处由于与海水相互作用形成的湿地系统,包括河口永久性水域和河口三角洲系统。其范围包括从近口段的潮区界(潮差为零)至口外河滨段区域”。这些定义,基本上已初步明确河口水体单元管理的独立性。事实上,HY/T 085—2005 河口定义比 GB/T 24708—2009 更为全面,初步从我国河口分类学的角度正视了这个问题,考虑了我国目前河口主要的 2 种类型,即河流主导型河口和海湾型河口的边界划定方法。这些标准争议的焦点为,一是上边界是划在潮区界还是盐水入侵界,二是下边界是划在沿岸浅滩的外边界还是湾口。可以发现,由于各相关法律均未明确地表水、河口、海水法定管理范围,据此补充的国家或行业标准 GB 3838—2002、GB/T 24708—2009、HY/T 085—2005 等存在缺失管理边界或法律效力级别不够,无法有效执行的情况,至此衍生出数 10 年来陆海、河海边界之争。

2.2.2 基于环境法理的案件分析过程和结论 从广东茂名法院目前的判决书来看,裁决依据认为该案是对海洋生态环境的损害,故依照所谓的“特别法优于普通法”“特别规定优于一般规定”原则,确定主体适用的法律为《海洋环境保护法》。其裁决依据不够充分,理由如下。

《海洋环境保护法》“第二条本法适用于中华人民共和国内水、领海、毗邻区、专属经济区……”,其中“内水”根据《环境保护法》“第三条本法适用于中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域”,在“释义”中为“内水为中华人民共和国领海基线向陆一侧的水域”,这里无论《海洋环境保护法》还是《环境保护法》均未有效明确“向陆一侧水域的边界范围”。但是作为《水污染防治法》和《海洋环境保护法》两大法源的补充标准,GB3097—1997 和 GB3838—2002 分别进行了说明。

GB3097—1997 中明确提出标准的目的“为贯彻《环境保护法》和《海洋环境保护法》,防止和控制海水污染,保护海洋生物资源和其他海洋资源,有利于海洋资源的可持续利用,维护海洋生态平衡,保障人体健康,制订本标准”,该标准是为了贯彻《环

境保护法》和《海洋环境保护法》,说明了《环境保护法》和《海洋环境保护法》均适用。GB3838—2002 明确提出标准的目的为“贯彻《环境保护法》和《水污染防治法》,防治水污染,保护地表水水质,保障人体健康,维护良好的生态系统,制定本标准”。且在适用范围中提及“与近海水域相连的地表水河口水域根据水环境功能按本标准相应类别标准值进行管理,近海水功能区水域根据使用功能按《海水水质标准》相应类别标准值进行管理”。同样需要阐明两点,一是说明了《环境保护法》和《水污染防治法》均适用;二是地表水河口水域应执行 GB3838—2002。根据目前现有的法律法规和相关标准,本案中,三丫河至海陵湾部分区域依据 GB/T 24708—2009 划定为湿地系统,河口水域同样应当执行 GB3838—2002 标准判断水质情况,换言之,一是该案件中适用的监测标准和法规均出现问题,二是环境损害的范围不仅涉及了海洋生态损害,而且也涉及了地表水生态损害。因此,按照相关逻辑,《水污染防治法》和《海洋环境保护法》均为所谓的“特别法”,本案主体适用的法律应为《环境保护法》更为合理。同时,依据《环境保护法》第五十八条规定重庆两江志愿服务发展中心、广东环保基金会具备了作为本案公益诉讼的主体资格。

3 生态环境损害鉴定评估中的环境科学和法理辨证关系

随着生态环境损害赔偿制度在我国推进,环境科学与环境法理的辨证统一关系已逐步渗透到科学研究和鉴定工作^[34-36]的各个方面,譬如 XX 沉船事故开展司法鉴定工作,需要考虑多方面专业技术背景,比如航次现场风向、风速、流向、流速、潮汐、波浪等气象水文条件及其相应的站位布点原则与方法;如有硫酸、油品等危险化学品沉海,由于海洋内波和洋流的稀释混合作用,指标变化起伏时间较短,需要及时考虑多种指标协同作用;同时还需考虑涉案区域水生生物群落结构和功能等水生态系统的影响;采集足够数据量的 GC-MS 数据集从统计学角度来充分论证海水油样品指纹与沉船油样品指纹是否一致;同时沉船油轮本身由于携带压舱水、洗舱水、含油废水和有毒有害物质等也会造成一定的环境风险,若发生在河口处,还需要系统

考虑地表水及海洋生态环境损害鉴定评估技术方法体系的异同。环境司法鉴定工作事关各相关方的利益,给出每个案件合理而公正的鉴定结论是每个司法鉴定人和司法鉴定机构神圣而庄严的责任,没有相应的环境科学研究基础很难准确的完成司法鉴定工作。

此外,当视自然环境受到侵害时,国家除阻止行为人对环境的破坏和惩罚行为人外,仍有必要采取一定措施,要求由污染者赔偿造成的损害并进行恢复治理就尤为重要。吕忠梅等^[37]提出“修复生态环境责任”与民法中的“恢复原状”存在很大差异,在救济对象、标准、方式等方法两者无法相提并论,从环境科学角度,“恢复原状”在美国、欧盟以及澳大利亚等国际发达国家相关技术文件中均有研究与实践,如《欧盟过渡和海岸水体分类方法及参照条件导则》^[24]中对水体原状已作了些许阐述。沈百鑫等^[38-39]系统梳理了欧盟《环境责任指令》、德国《环境损害法》《水平衡管理法》,指出欧盟国家尽可能减少和避免不同利益主体可能对自然资源造成的不利影响,以最大程度实现共同利益,而展开的理论分析与法律实践。尽管《最高人民法院关于审理海洋自然资源与生态环境损害赔偿纠纷案件若干问题的规定》(法释[2017]23号)在“第六条”中提出了“恢复原状”的责任,但我国《环境保护法》《水法》《水污染防治法》等其它法律均未有效体现“修复生态环境责任”。而造成《环境保护法》《水法》《水污染防治法》《海洋环境保护法》等法律无法衔接、定位不明晰的问题,正是没有相关法律有效平衡不同利益主体可能对自然资源造成的不利影响。

2010年实施的《侵权责任法》第八章对环境污染责任做了相关规定,但已不能满足我国生态环境管理的实际需要,亟待制定符合我国实际国情的《环境责任法》已迫在眉睫,而结合环境科学基础研究是其关键,包括涉及的各种环境资源法律、自然科学和社会科学等内容,这点在美国《综合环境反应、赔偿和责任法》、欧盟《环境责任指令》等相关法律中得到了充分体现。能否有效融合贯通环境科学和环境法理,抽提出各类案件中蕴含的自然科学普遍性和特殊性规律,提升至法律层面,将深刻影响生态环境损害赔偿制度构建质量的优劣。

4 相关建议

1)明确过渡地带法律地位及其法律属性,全面系统考虑我国自然资源资产的范围

河海间的过渡段为河口、而陆海间的过渡段是滩涂,直接划线、否定这两个过渡段的客观存在是不妥的。针对河口为代表的过渡地带,特别是湿地生态系统,应当加强法律保护,明确过渡地带法律地位及其法律属性,作为生态环境损害责任追究不可或缺的一环,需要全面考虑我国自然资源资产的范围,系统构建生态环境损害鉴定评估技术方法体系,从而建立相应的生态环境损害赔偿责任、资金、法律保障和运行机制。

2)制定基于自然规律的环境责任法,明确环境民事责任和公法上修复责任

基于环境自然科学基础,明确国际上如《水平衡管理法》《自然保护法》和《土地保护法》以及依此发布的行政法规之间的相互关系及对我国的借鉴作用,系统梳理国内外的相关法律、法规;在充分结合自然规律的基础上制定环境责任法,厘清产权关系,发挥法律对社会利益的甄别、协调和平衡功能,摆脱环境法律与环境科学“两张皮”痼疾,明确环境民事责任和公法上修复责任,才能真正为民生福祉立良法。

致谢: 本文感谢生态环境部环境规划院风险与损害评估中心方研究员和齐霖博士提供的指导,感谢重庆两江志愿服务发展中心提供的案件资料;感谢原环境保护部公益项目“入海河口区水质标准和水环境质量评价方法研究”(201309007),环境保护部行业标准“入海河口水环境质量评价方法技术指南”(BZ5091301),国家科技重点研发计划课题“滨海滩涂湿地(入海河口)净化与碳汇功能提升技术与示范”(2017YFC0506200),国家科技重点研发计划课题“河口水生态修复监测与成效评估技术指南”等项目的大力支持;感谢华东理工大学 MEOR 微生物采油实验室牟伯中教授和刘金峰教授给予的溢油指纹图谱建议,在此一并表示诚挚的谢意!

参考文献

[1] 法院判决环保组织无权提起海洋环境公益诉讼遭质疑

- [EB/OL]. (2017-07-31)[2020-03-05]. <http://www.myzaker.com/article/597f28b01bc8e06b7a000014/>.
- [2] 刘静, 刘录三, 郑丙辉. 入海河口区水环境管理问题与对策[J]. 环境科学研究, 2017, 5(30): 645 – 653.
- [3] 赵焕庭, 王丽荣. 关于珠江河口划界的意见[J]. 热带地理, 2001, 21(3): 218 – 222.
- [4] 于健, 吴桑云, 李萍. 我国入海河流河口地区海陆分界线划分方法研究[J]. 海岸工程, 2003, 22(2): 51 – 59.
- [5] 李萍, 徐兴永. 三角洲型河口河海划界[J]. 海洋地质动态, 2003, 19(3): 13 – 18.
- [6] 戴泽衡, 韩曾萃. 海域与陆域分界的探讨[J]. 浙江水利科技, 2004, 6: 1 – 4.
- [7] 韩曾萃. 河海、陆海分界的科学、法律依据[J]. 海洋学研究, 2009, 27: 84 – 89.
- [8] 江传捷. 无资料地区江河入海口划定的探讨[J]. 亚热带水土保持, 2006, 18(1): 25 – 28.
- [9] 陈吉余. 中国河口海岸研究与实践[M]. 北京: 高等教育出版社, 2007.
- [10] 陈友媛, 李利, 丛艳平. 层次分析法在黄河口河海划界中的应用[J]. 中国海洋大学学报, 2008, 38(6): 971 – 974.
- [11] 高抒. 从海岸地貌学看河海划界的可操作性[J]. 海洋学研究, 2009(27): 23 – 26.
- [12] 杨义菊, 李全兴, 吕小飞. 从河口发育过程探讨河海界线[J]. 海洋学研究, 2009(27): 34 – 41.
- [13] 陈沈良, 胡方西, 胡辉, 等. 长江口区河海划界自然条件及方案探讨[J]. 海洋学研究, 2009(27): 1 – 9.
- [14] 钱迈. 我国领海基线向陆一侧“内水”的涵义[J]. 海洋学研究, 2010, 28(2): 36 – 44.
- [15] 茹玉英, 王开荣, 常温花, 等. 黄河口河海划界标准研究[J]. 人民黄河, 2012, 34(7): 3 – 5.
- [16] 黄金良, 李青生, 黄玲, 等. 中国主要入海河流河口集水区划分与分类[J]. 生态学报, 2012, 32(11): 3516 – 3527.
- [17] 李俊龙, 郑丙辉, 刘永, 等. 中国河口富营养化对营养盐负荷的敏感性分类[J]. 中国科学, 2015, 45(4): 455 – 467.
- [18] 汤三钦. 福建省海河划界方法的探讨[J]. 福建水产, 2006, 3(1): 13 – 17.
- [19] 乔彭年, 周志德. 中国河口演变概论[M]. 北京: 科学出版社, 1994.
- [20] 廖建基. 重要海洋生态功能区选划技术方法研究——以泉州市为例[D]. 厦门: 国家海洋局第三海洋研究所, 2015.
- [21] KHLEBOVICH V V. On biological typology of the estuaries of the USSR[J]. Proceedings of the Zoological Institute Academy of Sciences, 1986, 141: 5 – 16.
- [22] KHLEBOVICH V V. Some physico-chemical and biological phenomena in the salinity gradient[J]. Limnologica(Berlin), 1990, 20(1): 5 – 8.
- [23] MCLUSKY D S, ELLIOTT M. The estuarine ecosystem: ecology, threats and management[M]. 3rd ed. New York: Oxford University Press, 2004.
- [24] European commission. Guidance on typology, reference conditions and classification systems for transitional and coastal water[R]. Copenhagen: European Commission, 2002.
- [25] Marine and coastal spatial data subcommittee. Coastal and marine ecological classification standard[R]. Virginia: Federal Geographic Data Committee, 2012.
- [26] Environmental policy and planning, department of environment and heritage protection. Queensland water quality guideline[R]. Queensland: State of Queensland, 2013.
- [27] 国家环保总局. 地表水环境质量标准 (GB 3838—2002) [EB/OL]. 2002-04 – 28. http://www.zhb.gov.cn/gkml/zj/wj/200910/t20091022_172098.htm.
- [28] 国家环保总局. 海水水质标准 (GB3097—1997)[EB/OL]. 1998-07-01. http://www.zhb.gov.cn/tech/hjbz/bzwb/shjbh/shjzlbz/199807/t19980701_66499.htm.
- [29] 郑丙辉, 刘静, 刘录三. 探析入海河口水质评价标准的合理性[J]. 环境保护, 2016, 44(3): 43 – 47.
- [30] 刘静, 郑丙辉, 刘录三. 重金属在河口区潮汐界面与盐度界面响应规律研究[J]. 环境科学, 2016, 37(8): 2989 – 3000.
- [31] MCLUSKY D S. Marine and estuarine gradients[J]. Netherlands Journal of Aquatic Ecology, 1993, 27: 489 – 493.
- [32] 国家海洋局. 河口生态监测技术规程 (HY/T 085—2005) [EB/OL]. <http://www.bzko.com/std/158186.html>.
- [33] 国家林业局. 湿地分类 GB/T 24708—2009[EB/OL]. <http://www.bzko.com/std/181295.html>.
- [34] 於方, 张衍桑, 赵丹, 等. 环境损害鉴定评估技术研究综述[J]. 中国司法鉴定, 2017, 5(94): 18 – 29.
- [35] 於方, 张衍桑, 徐伟攀. 《生态环境损害鉴定评估技术指南总纲》解读[J]. 环境保护, 2016, 44(20): 9 – 11.
- [36] 於方, 张衍桑, 齐霁, 等. 环境损害鉴定评估关键技术问题探讨[J]. 中国司法鉴定, 2016, 1(84): 18 – 25.
- [37] 吕志梅, 窦海阳. 修复生态环境责任的实证解析[J]. 法学研究, 2017(3): 125 – 142.
- [38] 沈百鑫, 郑丙辉, 王宏洋, 等. 德国水治理的基本理念和《水平衡管理法》总则规定研究[J]. 环境保护, 2016, 44(12): 65 – 70.
- [39] 沈百鑫. 环境损害的修复责任制度初探——以水体损害修复责任的中德比较为视角[J]. 清华法治论衡, 2014(3): 271 – 296.