

铁山港海洋环境资源的保护与利用建议*

Proposals for Protection and Utilization of Oceanic Environment and Resource in Tieshang Harbor

何碧娟 陈波

He Bijuan Chen Bo

(广西科学院 南宁 530022)

(Guangxi Academy of Sciences, Nanning, 530022)

摘要 分析铁山港海洋环境的基本状况,认为人为因素造成港湾海域出现了负面效应;无序开发造成海岸自然环境侵蚀严重;过渡的浅海捕捞造成渔业资源种类和数量衰退。建议港湾环境资源保护工作首先要制定经济开发和资源利用总体规划,其次是加强法规实施力度。

关键词 海洋环境 资源利用 保护对策

中图法分类号 P 14

Abstract Basic status of oceanic environment in Tieshang harbor was analyzed. Man behaviors caused negative domino effect to the lough sea area, and out of order exploitation led to severe erosion of coast, over catch dropped down fishery resource, species and quantity in shallow sea. To protect lough environment resource, the first thing we should do is work out a collectivity programming for economy exploitation and resource utilization; secondly weighed up the rule of law in practice.

Key words oceanic environment, resource utilization, protection countermeasures

铁山港是广西沿海重要的五大港湾之一。位于广西沿岸的东部,与广东省的安铺港接壤。大体范围是指北海市的营盘乡至合浦县英罗港连线与陆岸所包围的水域。铁山港为一狭长的台地溺谷型海湾,内湾呈鹿角状,湾口为喇叭形,口门宽约 32 km,水域南北长约 40 km,东西平均宽度约 4 km,全湾岸线长约 170 km,其中人工海岸 70 km 左右。港湾面积约 340 km²,其中滩涂面积 173 km²。

铁山港湾内水域开阔,自然环境条件良好,海洋环境资源丰富。

1 铁山港海洋环境资源基本现状

铁山港的东岸有国家级山口红树林自然保护区,面积为 750.5 hm²,是全广西沿岸红树林面积最大的区域。该湾红树林种类有 7 科 9 属 9 种,占广西红树林植物总数的 87.5%;港湾

口门有中国唯一的儒艮（海牛）自然保护区。儒艮为珍稀动物，在世界上也属少见，故而受到国家重点保护；港湾西岸有历史上闻名的南珠养殖基地，海水珍珠养殖近年得到较快发展，面积已发展到 $666 \text{ hm}^2 \sim 1\,000 \text{ hm}^2$ ，年产量 $6 \text{ t} \sim 7 \text{ t}$ ，产值 $1.0 \text{ 亿元} \sim 1.2 \text{ 亿元}$ ，成为广西海洋水产的支柱产业之一。铁山港又是北部湾北部沿岸最好的一个海洋生物天然繁殖场，从港内石头埠以北至丹兜海，为鲷科鱼类产卵繁殖场；北暮至营盘近岸，为虾类产卵繁殖场；沙田东南近岸至英罗港海域，为虾蟹产卵繁殖场；营盘东南 10 m 等深线周围约 112 km^2 的水域，为马氏珍珠贝繁殖场。每年春季，大量的鱼、虾、蟹在此产卵、繁殖。入秋后，生活在外海区的各种鱼、虾、蟹类也洄游到这里栖身过冬。港湾内不仅基础饲料丰富，而且浮游植物光合作用充分，生物量和生产力均较高，据国家海洋局第一海洋研究所关于“铁山港及其邻近海域环境调查报告”结果表明，铁山港浮游植物现存量（叶绿素 a）平均比廉州湾水域高出 45% ；港域每年每平方公里海面大约可生产浮游植物 $3\,600 \text{ t}$ （鲜重），浮游动物 540 t ，可支持 12 t 食肉性鱼类生存。此外，浅海和滩涂资源也相当丰富，据统计，浅海面积近 2 万公顷 ，滩涂面积 1.7 万公顷 。这些均构成了铁山港海洋资源的综合优势，特别是渔业资源，其它岸段不可相比。

随着大西南出海通道定位于广西，铁山港已列为沿海重点港口开发区及临海工业发展基地。近年来，港湾环岸工程的规模建设，如 2 个万吨级起步码头，正在考虑拟建的火电厂、炼油厂以及西南成品油基地等，势必对周边的生态环境和港域环境容量带来更直接影响，海洋自然资源遭到不同程度的破坏。根据 1998 年对“铁山港水域环境容量计算及资源保护对策”的调查得知，铁山港的石油、锌、汞和磷污染都比较严重，靠近铁山港石头埠码头的局部地区油类已出现超标现象。加上每年从各处排放入港湾的生活污水和工业污水有增无减，因此，在港域内的水质也受到不同程度的污染。据港域流场分布情况得知，港域西岸营盘一带以及港域北端英罗港附近，海流较弱，水交换滞缓，不利于污染物尽快迁移扩散，只有在石头埠至北暮沿岸水域宽深，对污染物排放较为有利。所以，临岸工程选址是否得当，关系到能否有效利用现有的海域环境容量，保持海域良好水质的关键。同时，工程排污口的设置以及排污量的控制也会危及海域的环境容量，因为在港域内各处的水交换率差异很大，故而各处对排放物输移程度也不同，所以，如何处理好临岸工程开发与环境资源保护之间关系，既达到充分利用良好的自然条件，促进沿海经济发展，又能维护好海域资源与生态环境平衡，这是需要认真研究和解决的一个突出矛盾。

2 铁山港海洋环境资源保护建议

铁山港海洋环境资源保护首先要制订铁山港经济开发和环境资源保护规划。要把沿港乡镇的陆域和海域作为整体，统筹规划，科学开发，调整沿岸产业结构和工业布局，有效控制污染负荷总量，使乡镇生产力布局和污染物排放与近岸海域的承载能力相适应。同时，要加强法规实施力度，严格执行广西关于海洋环境资源的保护法规和条例。

2.1 以控制陆域污染为重点，有效防止入海污染源

铁山港海域各类污染源污染物年入海量达 $17\,230 \text{ t}$ ，其中 COD 年入海量为 $9\,177.6 \text{ t}$ ，且还有增长的趋势。据广西海洋研究所 1998 年关于铁山港海洋环境调查报告结果表明，位于港内湾顶由于有公馆化肥厂等 60 多家工业企业排放含重金属和有机质的污水入海，港内沉积物含量明显偏高，铜和镉含量超标现象。在港湾东面的螃蟹田和丹兜港附近的潮间带区域，汞

明显超标。此外,在调查的生物体中,甲壳类受重金属的污染显然偏重。说明随着污染物入海量逐年增加,海域环境污染日益严重。这些污染物绝大部分来自港域周边的工业企业污水、城镇生活污水、河流污水、农用污水、船舶污水及养殖业的本身污水等。所以,要保护好铁山港海洋环境资源,关键是要控制好陆域污染源。首先要实行污染总量控制,对沿岸的工业企业,如公馆化肥厂、南康糖厂、白沙水泥厂等排放的污水要采取限期治理,治理不好或不符合排放标准的实行关、停、并、转,彻底切断污染源。其次,对影响海域污染的生活污水、船舶废水和养殖业自身形成的污染要建立排放制度。对有毒有害的农药使用量要进行控制。对一切可能引起污染的废弃物禁止向海洋倾倒。要尽快建立对直接入海的污染物监督制度,研究制定排污指标分配、排污口监督等关键环节的管理办法。开展污染物入海许可证制度。制定海岸工程环境影响报告书审核管理制度,严格执行《中华人民共和国防治海岸工程建设项目污染损害海洋环境管理条例》,凡对环境有影响的项目,都要执行环境影响评价制度,坚决杜绝违法建设项目上马。新上项目要按照广西近岸海域环境功能区域进行严格审查,同时,临岸的开发必须考虑港域的生态环境的承受能力和环境容量,要切实执行“三同时”制度,即临岸的工业建设项目的主体工程与环保设施必须同时设计、同时施工、同时投产。除了工业项目以外,对港域的填海围塘、港口码头等工程建设,也要实施全过程监督管理,确保环保措施予以实施,减少因工程不当而造成的环境破坏,做到有效地防止入海污染源。

2.2 以控制浅海捕捞强度为重点,保护好港湾海洋渔业资源

由于近海捕捞迅猛发展,港湾海洋渔业资源的种类和数量出现衰退现象。1997年,铁山港周边7个乡镇作业渔船发展到300多艘,仅石头埠一个渔村就有大小马力的捕捞渔船150多艘,捕捞作业方式也由以往的钓、围、拖发展到电、炸、毒,使许多海洋微生物和幼鱼遭到灭绝性杀伤,浅海捕捞已到了非控不可的程度。为此,需要探索渔业资源的保护对策,一是严格渔船的审批制度。建立渔船报废制度,控制渔船的更新改造,除了远洋渔业外,一律停止审批新造中小马力的渔船。凡没有经过审批建造的渔船一律不核发有效证件,并按渔船管理有关条例严肃查处;二是坚决清理、取缔“三无”渔船。组织各级渔业执法部门统一行动,对“三无”渔船坚决予以查处;三是认真做好伏季休渔工作。按照国家新的伏季休渔制度,抓好产卵繁殖期、重点渔区及主要渔具渔法的管理。实行面上管理与重点管理相结合,统一管理与分级管理相结合,确保每年6月1日至7月31日完全休渔;四是开展湾内对虾增殖放流工作。每年的春夏两季是对虾繁殖和生长的最好季节,有计划地在湾内放流对虾种苗,是恢复渔业资源的有效途径之一,应坚持下去,形成制度。其它渔业资源的恢复也可采取相应的措施,力求做到控制捕捞和资源增殖同步。

2.3 以扭转“无度、无序、无偿”用海状况为重点,大力推进海域使用各项制度的实施

随着海洋开发多元化和复杂化的新形势发展,铁山港用海也出现无序、无度、无偿现象。如位于湾顶的白沙乡至闸口镇沿岸,由于过渡和无计划开采石灰石矿藏,致使数十里长的天然形成的海岸石灰石“棚架”受到严重破坏,造成采石区域海水地下渗透和内侵严重,直接威胁到陆岸田地和居民住房。还有大量砍伐红树林填海造地、围塘养虾等。所有这些都是一种无序和无计划的状态,其结果都是以自然资源作为代价去换取急功近利的利益。为此,需要强化管理对策。一是严格按照广西壮族自治区关于“海域使用管理办法”和北海市关于海域使用的有关规定,依法行使对海域资源开发的管理,在实行有偿开发使用的前提下,防止过渡行为,彻底改变开发的混乱局面;二是编制好铁山港区大比例尺海洋功能区划,依据“区

划”开发，才能做到有效地制约海洋资源的闲置和浪费现象；三是协调好各行业用海矛盾，确保国有海洋自然资源资产保值、增值；四是做好海域勘界工作。铁山港周边有7个乡镇，涉及到一县（合浦县）一区（铁山港区），并与广东省廉江县交接。做好堪界调查，明确管辖范围，使一些地区持续多年的边界之争彻底得到解决，以利于资源的综合开发和保护。

2.4 以确立自然保护区为重点，全面推进相关资源保护

在铁山港海域，红树林自然保护区、儒艮（海牛）自然保护区和营盘珍珠自然保护区构成该区域的三大资源特色。除了这三大资源以外，还有许多种类海洋生物资源也在此繁衍生息。但现在的问题是港湾的海洋环境已受到不同程度的人为破坏和污染的影响，如红树林常遭到砍伐，儒艮摄食的海草面积减少，以及珍珠生长的水环境污染也日趋加重等。所以，要确立以国家自然保护区为重点，健全和完善保护法规和条例，使资源得以快速恢复，并通过实施这些保护法规和条例来带动相关资源的保护，这不仅需要对资源的生物学和生态学进行科学研究，探讨其资源可持续利用模式及相关的技术和方法。而且还要与其它资源的保护结合起来，比如在自然保护区内划定鱼、虾、蟹、贝类的繁殖带和禁捕带等，使同在一个保护区的范围内达到多种资源并存、并长，推进其它渔业资源的尽快恢复。此外，也可根据渔业资源洄游和栖息的特点，建立不同地区、不同时间、不同功能、不同种类的产卵场、索饵场和育肥场，多方面培育渔业资源的生态场和环境场。总之，充分利用自然保护区规范管理的有利条件，推进相关资源的恢复，是实现铁山港渔业资源综合保护有效途径之一。

3 结语

海洋环境资源的可持续发展与保护是“21世纪议程”的一项重要内容。如何实施可持续发展战略，建立良性循环的生态环境，科学合理地开发利用海洋资源，促进沿海地区经济持续稳定发展，是摆在我们面前的一项重要研究课题。所以，我们必须要以高度负责的态度，整体考虑临港工程合理布局，力求减少对海域的污染，在开发中选定大的举措行为，不能带有急功近利思想，不能仅着眼于经济的单一观点，而应从社会、环境、资源效益几方面权衡利弊，综合比较，择优发展，绝不能为了眼前利益而作出有损于海岸自然环境的短期行为。

参考文献

- 1 中国海湾志编纂委员会. 中国海湾志. 第12分册（广西海湾）. 北京：海洋出版社，1993.
- 2 洪华生，陈宗团. 海岸带综合管理中面临的科学问题. 海洋开发与管理，1998，15（1）：28~30.
- 3 陈波. 加强广西海洋环境保护工作迫在眉睫. 广西科学院学报，1998，14（3）：37~39.
- 4 陈波，邱绍芳. 谈北仑河口北侧岸滩资源保护. 广西科学院学报，1999，15（3）：108~111.

（责任编辑：邓大玉 蒋汉明）