

国外海洋生态环境修复做法及启示

◎ 陈丹婷 陈绵润 章柳立

核心提示

为探究陆海统筹背景下海岸带整治修复的新路径，本文分析了部分国家的海岸带整治、修复制度及经验，以期为我国有关生态海洋修复工作提供思考和建议。

近年来，为了更加合理地保护和开发海洋，使海洋资源能科学有效地利用，促进海洋生态可持续发展，我国积极改善海岸带环境，切实以海洋经济高质量发展助力海洋强国建设，推动陆海一体化、促进陆海统筹发展。部分国家在海洋生态修复方面积累了不少经验，可为我国提供一定借鉴。

国外海洋生态修复管理实践

海洋生态资源是自然资源中重要的组成部分。许多国家积极开展对海岸带的保护修复，在制度体系、支撑体系、资金来源和行动计划等方面均有不同程度的探索和实践。

建立专门的海洋管理及保护修复部门。在美国，国家海洋和大气管理局是海洋生态评估、修复和保护的实施主体，能依法制定自然资源损害评估和修复的实施规则。在加拿大，由海洋渔业部牵头管理国家海洋事务，由海洋事务委员会负责协调推进与海洋有关的政策措施。英国则成立了协调海洋管理的皇家地产管理委员会和海洋科学技术委员会，分别负责协调各部门的海域使用管理和海洋科技发展工作，并由海洋管理办公室负责与相关机构进行对接。德国的海洋管理则分区域开展，离岸 12 海里内海域由沿海各州政府实

施管理，12 海里以外到 200 海里的专属经济区由联邦政府执行机构负责。韩国设立了海洋环境科和海洋保护科，前者负责海洋环境综合管理规划及相关法令制度的实施等，后者负责海洋生态保护对策的制定实施及海洋保护宣传等事项。马来西亚管理海洋的主要方式是建立海洋公园和成立相应的海洋公园局^[1]。

政策与法律协同合作，保障海岸带生态保护效益。美国国会颁布了一系列联邦法律来保护自然资源和减少对自然资源的损害。例如，1977 年《联邦水污染控制法》明确了自然资源损害后的评估与修复；1980 年《超级基金法》创建了修复基金；1988 年《国家海洋禁猎法案》修正案赋予美国国家海洋和大气管理局在国家海洋保护区的检查监督资源及相关权力。英国主要通过《海洋法草案》《英国海洋法》规定了可持续管理涉海活动和保护海洋环境与资源的管理措施。日本主要通过《环境基本法》《自然环境保护法》《海洋基本法》等，专门治理环境污染、修复与保护海洋生态。马来西亚主要以《渔业法》为依据设立和管理海洋公园，其他相关法律主要以《1974 年环境质量法案》及后续配套签发的环境质量法令等。

完善生态补偿体系，多重保障生态修复资金来源。美国法律规定了较为完善的生态补偿框架。



加勒比海波多黎各海岸 陈绵润 供图

生态补偿主体包括政府、市场、社会组织等，因地制宜在受偿主体自愿的情况下进行补偿，甚至通过竞标确定生态补偿标准。在此基础上，美国的《超级基金法》和《1990年油污法》也保障了生态修复资金的专门来源。加拿大环境保护部门专门设立联邦环境损害赔偿基金，用于修复生态环境损害，包括用于修复生态环境项目、改进生态环境修复技术和生态环境教育宣传事业。基金来源主要包括按照联邦环境立法规定的由女王或总督代表对环境污染责任人提起公诉获胜之后的罚金、由联邦政府提起的民事诉讼或由调解方式让责任人承担的损害赔偿金、接受来自国内外个人和其他基金的捐赠等。英国主要的生态修复资金来源源于海洋生态补偿，即国际上所说的“生态或环境服务付费”。马来西亚建立环境基金委员会，环境基金包括政府专项资金、捐赠资金、税收等。

海洋环境治理主体多元化，实施有针对性的海岸带修复保护计划。美国国家海洋和大气管理局于1992年实施损害评估及修复计划，主要由州、部落和联邦机构组成的团队联合开展工作，并吸引企业和社会公众参与。当海岸带损害事故发生时，美国国家海洋和大气管理局将与其他责任方一起确定事故发生对自然资源的影响及其损失，并聘请专家确定受影响的程度，同时通过征求公众意见确定修复的最佳方法、数量和位置。加拿

大主要通过实施海洋行动计划和海洋环境质量计划，实现跨部门联合治理。英国在海岸带系统管理方面，主要通过发布《沿海指南》和《全面保护英国海洋生物计划》，完善区划管理政策，从而保护海岸带水域环境、生物资源及海岸带土地资源。日本的环境生态保护主体目前呈现“三元式”的结构形式^[2]，即政府、企业和公众三者一体，通过互相配合、互相监督、互相协作的方式，形成污染防治及环境保护相协调的立体化环保模式。马来西亚在生态修复过程中强调利益相关者参与，同时充分发挥非政府组织作用。印度尼西亚主要通过区域合作，寻求东南亚范围内国家的帮助，以应对环境灾害，并提高抵御风险能力。

我国海洋生态保护修复中存在的问题

近年来，随着海洋开发速度的加快，海岸带地区的人口、资源、环境矛盾日益突出。党的十八大以来，我国通过中央海域使用金返还、“蓝色海湾”行动计划和海岸带综合保护修复工程等，持续加大了海岸带生态保护修复力度，但海洋生态保护修复的制度体系仍在构建中，还存在一些问题。

行业修复标准不明，缺乏相应的顶层设计。我国目前没有评价生态系统受损情况的行业标准与参照，生态环境受损和修复程度难以量化评估。另外，生态修复一般针对局部地区的典型生态系统，尚未出台具有战略引领作用的海陆生态环境协同治理相关专项规划^[3]。

生态修复项目难以规范化持续进行。生态修复项目着重强调短期效果。在项目验收结束后，实现长期有效、持续发展的生态修复效果还需要管理部门的支持和相应资金的支撑。

生态修复主体不清，修复资金来源单一。我国生态修复费用主要来自政府补贴或是环境公益诉讼基金^[4]，尚不能完全满足修复缺口。部分企业在破坏生态环境后，没有统筹修复项目资金的能力。项目实施中有关责任主体常仅作为项目的

协同者参与。

相关启示

明确海岸带生态修复的责任主体、实施主体和修复范畴。多个国家已建立有关生态修复的专门法规，从立法层面明确海岸带生态修复的责任主体、实施主体和修复范畴。我国正在逐步建立海洋生态修复法规体系，生态环境受损后，相关责任主体除被追究法律责任外，还需要按规定修复受损的生态环境。

设立专门基金保障海岸带生态修复的资金来源。国外政府通常设置相应的专业基金管理机构，并运用法律确保相关基金正常运营。我国生态修复资金主要来源是政府财政支持，但社会资本参与不足，亟待通过各种制度设计扩大生态保护修复资金的投入渠道。2021年，国务院办公厅发文，鼓励和支持社会资本参与生态保护修复，并提供3种参与模式：自主投资模式、与政府合作模式和公益参与模式。社会资本参与虽能填补部分生态修复资金需求，但生态修复相关资金需求巨大，还需要寻找其他更有效的解决方法。

重视陆海统筹，以及陆海空间规划的协调。部分国家已实现陆海统筹，其陆海主管部门由同一部法律进行限制与管理。我国海岸带生态系统



广东省南澳岛青澳湾 江应声 供图

仍存在陆海二元分割情况，涉及行业部门、行政区划等的分割。海岸带是既有别于一般陆地生态系统，又不同于典型海洋生态系统的独特生态系统。过去，在我国管理实践中，海岸带向陆一侧区域适用陆地的法律制度和规划，如土地管理法、土地利用规划、城市规划等；向海一侧区域则适用海域使用管理法、海洋主体功能区规划、海洋功能区划等。此外，我国缺乏有效的跨辖区统筹协调机制^[5]。

强调公众参与，集聚所有利益相关者的力量。国际大型海岸带生态修复项目多成立了专门的工作机构或研究联盟，由相关政府部门、企业、社区居民代表、公共团体、相关科研工作者等组成，提高生态修复的合力，最大程度地维护生态修复效果。海岸带涉及丰富的人类活动，施行生态保护修复规划、计划时，要提高公众的生态保护意识，让利益相关者和志愿者充分参与其中，成为政府生态治理的重要补充。🚫

[本文支撑课题为国家社科基金重大研究专项“陆海统筹背景下我国海洋生态环境协同治理研究”(18VHQ014)]

参考文献：

- [1] 蒋小翼,何洁.“海洋命运共同体”理念下对海洋保护区工具价值的审视——以马来西亚在南海建立海洋公园的法律分析为例[J]. 广西大学学报:哲学社会科学版, 2019, 41(5): 68-75.
- [2] 姜雅,姜舰.日本环境污染防治经验与启示浅析[J]. 国土资源情报, 2014(2):46-52.
- [3] 潘静云,章柳立,李挚萍,等.陆海统筹背景下我国海洋生态修复制度构建对策研究[J]. 海洋湖沼通报, 2022, 44(1):152-159.
- [4] 王静.我国生态环境修复基金法律制度构建[D]. 山西财经大学, 2019.
- [5] 刘大海,管松,邢文秀.基于陆海统筹的海岸带综合管理:从规划到立法[J]. 中国土地, 2019(2):8-11.
- (作者均供职于国家海洋局南海规划与环境研究院)