海洋倾倒区用海管理政策研究

王亮[1,2]，黄立[3]，曹艳[2]，严淑青[2]，石萍[2]

（1. 自然资源部海洋环境探测技术与应用重点实验室　广州　510300；2. 自然资源部南海发展研究院　广州　510300；3. 自然资源部南海局海域海岛管理处　广州　510300）

摘要：随着经济的快速发展，海洋废弃物倾倒规模逐步扩大，倾倒区用海需求不断增加。海洋倾倒区占用了海洋空间资源，根据相关法律法规的要求，需对其海域使用活动进行规范管理。文章梳理了我国海洋倾倒区用海的管理情况，针对海洋倾倒区用海管理中存在的问题，如用海性质不明确、用海审批管理机制亟待完善、用海面积控制标准缺失、海域使用金征收政策有待优化，以及事中事后监管需加强等进行了深入分析，提出了加强海洋倾倒区用海管理的政策建议，为下一步制定海洋倾倒区海域使用管理办法提供了理论支撑。

关键词：海洋倾倒区；海域使用管理；政策研究

中图分类号：P746；X37　　**文献标志码：**A　　**文章编号：**1005-9857（2026）04-0041-07

Policy Research on the Sea Area Use Management for Marine Dumping Zones

WANG Liang[1,2]，HUANG Li[3]，CAO Yan[2]，YAN Shuqing[2]，SHI Ping[2]

（1. Key Laboratory of Marine Environmental Survey Technology and Application，MNR，Guangzhou 510300，China；2. South China Sea Development Research Institute，MNR，Guangzhou 510300，China；3. Office of Sea and Island Management，South China Sea Bureau，MNR，Guangzhou 510300，China）

Abstract：With the rapid development of the economy，the scale of marine waste dumping has gradually increased，leading to a growing demand for sea area use in marine dumping zones. These zones occupy marine spatial resources，and according to relevant laws and regulations，their sea area usage must be regulated. This paper systematically reviews the management practices of marine dumping zones in China，conducts an in-depth analysis of existing issues，including unclear nature of sea area use，incomplete management of sea area use approvals，absence of standards for controlling the size of marine dumping zones，incomplete policies on sea area use fee collection，and insufficient mid- and post-event supervision. Furthermore，it proposes policy recommendations for the management of the sea area usage of marine dumping zones，providing a theoretical foundation for the next step in formulating regulations on the sea area usage for marine dumping zones.

Keywords：Marine dumping zones；Sea area use management；Policy research

收稿日期：2025-09-22；**修订日期：**2026-02-18

基金项目：自然资源部南海局科技发展基金资助项目（23YD02）.

作者简介：王亮，正高级工程师，硕士，研究方向为海洋资源开发利用与保护

通信作者：石萍，正高级工程师，硕士，研究方向为海洋资源开发利用与保护

0 引言

《联合国海洋法公约》中的“倾倒”，是指从船只、飞机、平台或其他人造海上结构故意处置废物或其他物质的行为，以及故意处置船只、飞机、平台或其他人造海上结构的行为[1]。20 世纪以来，随着工业现代化进程逐步加快，海洋倾倒量日益增加，海洋倾倒活动引起倾倒区域的海水水质、底质沉积物和海洋生物生态的变化，对海洋生态环境造成一定的损害[2]。美国、英国、德国、日本等是较早实施海洋倾废的国家[3]。我国海洋倾废最早可追溯到 1883 年清朝政府对黄浦江航道的疏浚[4]。海洋倾废活动日趋增多，其无序性引起了广泛的关注，各国逐渐意识到严格管理海洋倾废活动的重要性。1972 年召开的关于海洋倾废的政府间会议，通过了《防止倾倒废物和其他物质污染海洋公约》（以下简称《伦敦公约》），对海洋倾废活动进行严格控制，该公约是世界上第一个以海洋倾废控制为目的的公约[5-6]。各国依据《伦敦公约》陆续制定了一系列相关的法律法规和制度，将海洋倾废正式纳入法制管理范畴。为了保护和改善海洋环境，我国于 1982 年公布了《中华人民共和国海洋环境保护法》，于 1985 年加入《伦敦公约》，同年颁布了《中华人民共和国海洋倾废管理条例》。海洋倾废管理工作由此迈入法治化轨道，随后一系列关于海洋倾倒区管理的规章制度及技术规程发布并实施。

目前，海洋倾倒区管理主要侧重于海洋生态环境保护，开展海洋倾倒区选划和审批、海洋倾倒许可证核发和收取海洋倾倒费等工作。《中华人民共和国海域使用管理法》（以下简称《海域使用管理法》）《全国海洋功能区划（2011 ～ 2020 年）》《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》《海域使用论证技术导则》（GB/T 42361—2023）和《财政部 国家海洋局印发〈关于调整海域 无居民海岛使用金征收标准〉的通知》（财综〔2018〕15 号）（以下简称《通知》）等法规文件均涉及海洋倾倒区海域使用管理的相关内容。但在管理实践中，一直未把海洋倾倒区用海纳入海域使用管理。海域属于海洋资源，为国家所有，海洋倾倒区占用了海洋空间资源。根据自然资源部“三定”方案，自然资源部履行全民所有土地、矿产、森林、草原、湿地、水、海洋等自然资源资产所有者职责和所有国土空间用途管制职责。为了切实履行“两统一”核心职责，根据《海域使用管理法》等规定，自然资源管理部门需加强和完善海洋倾倒区的海域使用管理。

本文梳理了我国海洋倾倒区用海的管理情况，针对海洋倾倒区用海管理中存在的问题，如用海性质不明确、用海审批管理机制亟待完善、用海面积控制标准缺失、海域使用金征收政策有待优化，以及事中事后监管需加强等问题进行了深入分析，提出了加强海洋倾倒区用海管理的政策建议，为下一步制定海洋倾倒区海域使用管理办法提供了基础，本文的研究成果对于加强海洋倾倒区的用海管理具有重要意义。

1 我国海洋倾倒区用海的管理情况

1.1 我国海洋倾倒区的基本情况

根据 2021 年 3 月生态环境部发布的《关于发布 2021 年全国可继续使用倾倒区和暂停使用倾倒区名录的公告》，我国有 79 个倾倒区水深条件和环境质量满足倾倒要求，2021 年可继续使用。其中，北海海区、东海海区和南海海区分别有 19 个、38 个和 22 个，黄茅岛海洋倾倒区和胶州湾外三类疏浚物倾倒区因水深原因，2021 年暂停使用。

海洋倾倒区设置是以《全国海洋功能区划（2011 ～ 2020 年）》和各省市海洋功能区划为依据，主要选取的是功能区划中已划定的倾倒区、特殊利用区和保留区。根据倾倒需求，在无上述区域可选时又选取了部分渔业用海区和海洋捕捞区等。

1.2 海洋倾倒区的管理情况

我国对海洋管理采取半集中型的管理体制，设有统一的部门执法，由多个涉海部门负责管理，并有沟通协调各涉海行业和部门的海洋管理协调机构[2]。2018 年之前，我国负责海洋倾倒的主管部门为国家海洋局，负责海洋倾倒相关行政审批及管理事项，主要包括海洋倾倒区的选划、临时性海洋倾倒区审批以及废弃物海洋倾倒许可证核发。国家海

洋局所属的海警机构负责对海洋污染损害等活动进行监督检查，查处有关违法行为等。根据 2018 年《深化党和国家机构改革方案》的要求，国家组建自然资源部，国家海洋局的职责整合至自然资源部，国家海洋局的海洋环境保护职责整合至生态环境部，国家海洋局（中国海警局）领导管理的海警队伍及相关职能全部划归武警部队，由海警负责监督检查海洋倾倒废弃物对海洋生态环境的污染损害等活动，以及查处有关违法行为。目前，海洋倾倒区的海洋生态环境保护管理职能部门为生态环境部，海洋倾废对海洋环境污染损害的监督执法管理职能部门为中国海警局，海洋倾倒区的海域使用管理职能部门为自然资源部。

在海域使用管理方面，目前涉及海洋倾倒区管理的相关法规文件主要有《全国海洋功能区划（2011 ～ 2020 年）》《海域使用分类》（HY/T 123—2009）和《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》等。《全国海洋功能区划（2011 ～ 2020 年）》对特殊利用区作出如下规定："特殊利用区是指供其它特殊用途排他使用的海域。包括用于海底管线铺设、路桥建设、污水达标排放、倾倒等的特殊利用区。"根据《海域使用分类》（HY/T 123—2009），与倾倒有关的海域使用类型为排污倾倒用海（一级类）中的倾倒区用海（二级类），用海方式为其他方式（一级类）中的倾倒用海（二级类）。根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》，与倾倒有关的海域使用类型为 22 特殊用海（一级类）中的 2204 排污倾倒用海（二级类），其含义为"用来排放污水和倾倒废弃物的海域"。

2　海洋倾倒区用海管理存在的主要问题

目前，海洋倾倒区用海管理中存在的主要问题有用海性质不明确、用海审批管理机制亟待完善、用海面积控制标准缺失、海域使用金征收政策有待优化和事中事后监管需加强等。

2.1　用海性质不明确

本文所指的进行用海管理的海洋倾倒区，是指在中华人民共和国内水、领海范围内的海洋倾倒区。海洋倾倒区用海是较为特殊的用海，其用海性质关系到后续的用海审批、海域使用金征收和减免等环节，如海洋倾倒区用海是否具有排他性，倾倒区的用海是公益性还是经营性都需要明确。

2.2　用海审批管理机制亟待完善

海洋倾倒区占用了海洋空间资源，根据《海域使用管理法》等规定，需对其海域使用进行管理。若要对海洋倾倒区用海实施海域使用审批，需对海洋倾倒区用海的审批方式、权限划分和申请审批流程进行研究。

2.3　用海面积控制标准缺失

随着海洋经济的快速发展，海洋倾倒区用海规模增长较快。海洋倾倒区用海促进了用海项目的立项和实施，间接创造了许多经济效益，同时，也存在海洋空间资源浪费及局部区域生态环境风险问题[7]。坚持节约资源和保护环境是我国基本国策，为推进海域资源高效节约集约利用，落实生态用海理念，迫切需要科学、合理地确定海洋倾倒区的用海面积，建立健全海洋倾倒区用海面积控制标准体系。

2.4　海域使用金征收政策有待优化

《国家海域使用管理暂行规定》（〔93〕财综字第 73 号）首次确定了中国实行海域有偿使用制度。自 2002 年施行的《海域使用管理法》第三十三条规定："国家实行海域有偿使用制度。单位和个人使用海域应当按照国务院的规定缴纳海域使用金。"自此以后，中国海域有偿使用制度的建立有了法律依据。目前，我国出台了《海域使用分类》（HY/T 123—2009）、《通知》等文件，其中关于海洋倾倒区用海方式以及海域使用金征收标准均有相关规定。

上述法律法规及规定均明确指出我国目前实行海域有偿使用制度，并对海洋倾倒区用海征收海域使用金。海洋倾倒区一直以来以收取海洋倾倒费为主，海域使用者会认为要使用海洋倾倒区"仅收取海洋倾倒费"，这会导致海洋倾倒区用海管理和征收海域使用金存在一定困难。由于海洋倾倒区用海是特殊的用海方式，针对不同确权方式和审批方案的缴费主体、征收标准和海域使用金减免等政策需进行深入研究。

2.5 事中事后监管需加强

2018 年机构改革后，国家海洋局的海洋环境保护职责整合至生态环境部，由生态环境部对海洋倾倒区进行监管。海洋倾倒区的海域使用管理职能部门为自然资源部，自然资源部需在厘清生态环境部对海洋倾倒区监管内容的基础上，按照其职责，梳理海洋倾倒区用海事项的事中事后监管内容。

3 海洋倾倒区用海管理政策建议

3.1 用海性质分析及界定

3.1.1 排他性的分析及界定

产权的排他性是指在某一财产权利使用时，同一财产的权利主体对其他产权主体具有排斥特性。产权的显著特征是具有排他性[8]。《海域使用管理法》释义中对排他性进行了界定：“所谓排他性，即某一特定范围内的海域，只能确定给某一海域使用人使用。换言之，某一特定范围内的海域，只能授予某一海域使用人享有海域使用权。”综合分析经济学、民法典、土地管理和海域使用管理等领域有关“排他性”的定义，在资源利用方面的排他性具有共性，即某一资源仅由某一主体使用，其他主体不能使用；但是其不同之处在于，经济学上的排他性是指所有权方面的排他，而我国的所有资源为国家所有，不是私有产品，个人或组织仅能使用，因此，个人或组织获取的仅是资源的使用权而不是所有权[9-11]。结合倾倒区用海的实际情况考虑，在空间布局和时间利用上，倾倒区用海无法兼容其他海域利用活动，难以同时开展其他海域活动或建设其他构筑物。因此，倾倒区用海只能授予某一海域使用人享有海域使用权，具备《海域使用管理法》规定的排他性。

3.1.2 公益性的分析及界定

《现代汉语词典》（第 7 版）中对“公益”的解释为“公共的利益”。土地管理中的“公益性”主要是指供居民生活和社会活动时公共使用的空间，包括非营利性的市政、邮政设施用地和公益性的教学科研机构用地等，其本质属性为一种公共和准公共产品，强调非营利性和显著的福利倾向[12-14]。

公益性用地用海的目的是追求生态效益和社会效益的最大化，而不追求经济效益的最大化，不以盈利为目的。公益性用地用海提供的产品和服务具有绝对的公共性，任何人都可以享受这块宗地带来的产品或服务，一个人的享有不影响其他人的享有，即具有完全的非竞争性、非排他性和无偿性。经营性用地用海的目的是获取利润，追求经济效益的最大化。经营性用地用海提供的产品为私人产品，具有明显的排他性和竞争性，只有在支付费用后，才能对该产品进行消费。

根据《国务院关于第二批清理规范 192 项国务院部门行政审批中介服务事项的决定》（国发〔2016〕11 号）等文件的规定，原有倾倒区选划管理从为单一海洋工程服务，转向为区域经济社会发展提供“公共服务”。《全国海洋倾倒区规划（2021—2025 年）》中也明确提出，有必要从沿海经济发展和港区建设需求出发，提早谋划倾倒区布局，进一步提高海洋倾倒区选划管理的前瞻性、科学性和公益性。从上述分析来看，倾倒区的用海兼具公益性和经营性，且公益性的特征会越来越明显。在实际工作中，如果由自然资源主管部门将倾倒区的海域使用权出让确权给市场主体，并由市场主体运营海洋倾倒区，倾倒区的用海属于经营性用海。综上所述，倾倒区的用海可以兼具公益性与经营性。

3.2 用海审批管理

本文对海洋倾倒区用海提出多种确权方式和审批方案，经过比选分析，为了简化海域使用管理手续，便于海洋倾倒区管理，并充分考虑《全国海洋倾倒区规划（2021—2025 年）》的工作要求，提出以下海洋倾倒区用海审批管理思路。

3.2.1 审批方式、权限划分

根据《海域使用管理法》的规定，改变海域自然属性的用海活动主要是指填海、围海等。 填海、围海等行为通过人工手段彻底改变了海域的水体、海床或底土的原有状态，导致海域自然属性发生不可逆转的变化。例如，围填海造地会永久性破坏原有生态功能，使海域丧失原有生物栖息地和资源承载能力。倾倒活动一般会对海洋倾倒区所在海域的

海底地形地貌造成一定的影响，但不会彻底改变海域的水体、海床或底土的原有状态，不会导致海域自然属性发生不可逆转的变化。因此，海洋倾倒区用海为不改变海域自然属性的用海。

由地方政府指定具有地方政府背景的单位或企业作为倾倒区选划用海申请主体进行海洋倾倒区选划用海申请，由倾倒区选划用海申请主体自行或委托其他单位编制用海技术报告。按照选划海洋倾倒区的面积划分海域使用审批权限。根据《海域使用管理法》的规定，不改变海域自然属性的用海 700 hm^2 以上的项目用海由国务院审批；不改变海域自然属性的用海 700 hm^2 及以下的项目用海由国务院授权省、自治区、直辖市人民政府规定。海洋倾倒区用海为不改变海域自然属性的用海。据此，选划倾倒区面积大于和小于等于 700 hm^2 的海洋倾倒区用海分别由国务院和省级人民政府负责审批，办理不动产权证。

具体到倾倒活动时，倾倒主体与倾倒区管理责任人协调倾倒用海的问题，不需要进行海域使用论证。

3.2.2　申请审批流程

（1）国务院审批

选划倾倒区面积大于 700 hm^2，倾倒区选划时由倾倒区选划用海申请主体同步自行或委托其他单位编制用海技术报告并报送自然资源部，由国务院审批海洋倾倒区选划用海，并办理不动产权证。

（2）省级人民政府审批

选划倾倒区面积小于等于 700 hm^2，倾倒区选划时由地方政府管理责任人同步自行或委托其他单位编制用海技术报告并报送省级自然资源部门，由省级人民政府审批海洋倾倒区选划用海，并办理不动产权证。

3.3　制定用海面积控制标准需考虑的因素

海洋倾倒区用海面积控制是指在满足倾倒需求和合理利用海洋自净的环境容量的前提下，最大限度地降低用海面积，以减少对海洋资源环境及周边用海活动的影响。海洋倾倒区用海面积控制应与《海洋倾倒区选划技术导则》（HY/T 122—2009）相衔接，可以从以下 5 个方面进行分析。

（1）自然资源条件控制。所在海域的水深条件、水质条件、水动力环境和冲淤环境等自然资源条件是确定倾倒容量和倾倒面积的重要指标。比如，所在海域是否存在生物资源量、初级生产力低下和自然环境条件不利于其他海洋功能开发利用等情况，是否具有较好的水动力条件、较强的自净能力，沉降型倾倒区是否有利于废弃物的沉降、驻存，扩散型倾倒区是否有利于废弃物的稀释、扩散和运移。

（2）倾倒需求控制。倾倒区容量应与周边海域海洋倾倒需求相协调，需要考虑所选区域是否具有一定水深和空间容量。在实践中，可以提前对周边海域倾倒需求量进行估计，并结合《全国海洋倾倒区规划（2021—2025 年）》有关规定和倾倒容量的影响因素，估算出倾倒区面积。

（3）资源环境影响控制。倾倒活动一般会对所在海域的资源环境条件造成一定程度的影响，如引起水质变化、沉积物质量变化、海底地形地貌变化，以及对海洋生态环境敏感区的影响等。对此，可通过数值模拟等方法估算不同面积、不同倾倒强度下海洋倾倒区对周边海域的影响范围，从而确定用海面积的合理性。

（4）利益相关者影响控制。倾倒活动会引起周边海域资源环境变化，从而直接或间接地对海底电缆管道、渔业养殖和航道等周边海域的开发利用活动产生一定程度的影响。因此，倾倒区用海面积应确保其对周边海域开发利用活动基本无影响，避免产生利益相关者冲突。

（5）规划要求控制。海洋倾倒区的设置需符合所在海域的国土空间规划和海岸带规划等相关规划要求，远离保护区、生态红线区等区域。

对于《全国海洋倾倒区规划（2021—2025 年）》初步选定的倾倒区，应充分考虑上述因素，对其位置进行合理调整，确定其适宜的用海面积。

3.4　海域使用金征收政策

根据《通知》，按照倾倒用海 1.40 万元 /hm^2 的标准，按年度征收海域使用金。若地方有标准，则按照地方标准征收海域使用金。

海域使用金减免可分为两种情况：一是若倾废

物来源于公共性（公益性）项目且符合非经营性公益事业用海界定，则海洋倾倒区的用海主体可申请海域使用金减免；二是海洋倾倒区确权时已定位为公益性，则可不缴纳海域使用金。海洋倾倒区海域使用金减免，须按照海域使用金减免程序执行。

倾倒区属于公益性还是经营性，在倾倒区用海论证阶段就应当明确。如一个倾倒区兼具公益性和经营性，在倾倒区用海论证阶段就应该明确倾倒区内接纳公益性疏浚泥的面积，并由此确定海域使用金减免额度。

3.5 事中事后监管

事中事后监管有生态预警监测和空间用海监管两种。生态预警监测主要针对倾倒区周边海域环境敏感目标的影响、海洋生态系统稳定性和海洋生物资源损失进行预警监测。空间用海监管主要针对海域使用权取得情况、倾倒船只和倾倒用海活动进行监管以及监督性监测。对海洋倾废作业的执法监察工作是当前海洋倾废管理工作中的重要环节之一[15]，如在倾废船上安装倾废记录仪，通过调取记录仪记录对倾倒活动进行监管。

鉴于海洋倾废行为快速且隐蔽，现场监管难度较大，可考虑采用以非现场监管为主、现场监管为辅的方式，提高监管效率，扩大监管范围[16-17]。在监管方式和频次方面，建议非现场监管实时开展、现场监管不定期抽查，监督性监测每年开展一次。

4 结论

本文系统梳理了我国海洋倾倒区用海的管理现状，针对海洋倾倒区用海管理中存在的问题进行了深入分析，提出了加强海洋倾倒区用海管理的政策建议，主要结论如下。

（1）倾倒区用海具备《海域使用管理法》规定的排他性，倾倒区的用海兼具公益性和经营性。

（2）由地方政府指定具有地方政府背景的单位或企业作为倾倒区选划用海申请主体进行海洋倾倒区选划用海申请，按照选划海洋倾倒区的面积划分海域使用审批权限。具体到倾倒活动时，倾倒主体与倾倒区管理责任人协调倾倒用海的问题，不需要进行海域使用论证。

（3）海洋倾倒区的用海面积控制可以从自然资源条件控制、倾倒需求控制、资源环境影响控制、利益相关者影响控制和规划要求控制等方面进行分析。

（4）根据《通知》，按照倾倒用海 1.40 万元 /hm^2 的标准，按年度征收海域使用金。若地方有标准，则按照地方标准征收海域使用金。海洋倾倒区海域使用金减免按照海域使用金减免程序执行。

（5）事中事后监管有生态预警监测和空间用海监管两种。生态预警监测主要针对倾倒区周边海域环境敏感目标的影响、海洋生态系统稳定性和海洋生物资源损失进行预警监测。空间用海监管主要针对海域使用权取得情况、倾倒船只和倾倒用海活动进行监管以及监督性监测。

参考文献（References）：

[1] 国家海洋局海洋发展战略研究所. 联合国海洋法公约[M]. 北京：海洋出版社，2013.
Institute of Marine Development Strategy，State Oceanic Administration. United Nations convention on the law of the sea[M]. Beijing：China Ocean Press，2013.

[2] 郑琳，崔文林，贾永刚. 海洋倾倒导致生态环境变化实例研究[J]. 海洋环境科学，2007，26(5)：413-416.
ZHENG Lin，CUI Wenlin，JIA Yonggang. Case study on the impact of marine dumping on eco-environment in Qingdao dumping zone[J]. Marine Environmental Science，2007，26(5)：413-416.

[3] 陈东兴，张亚锋，陈亮鸿，等. 国内外海洋倾废管理的比较与探讨[J]. 环境保护，2021(19)：35-39.
CHEN Dongxing，ZHANG Yafeng，CHEN Lianghong，et al. A comparative exploration into the domestic and international management of the ocean dumping[J]. Environmental Protection，2021(19)：35-39.

[4] 李正宝，倪诚友. 中国海洋倾废历史和现状及对策研究[J]. 海洋环境科学，1989，8(2)：63-70.
LI Zhengbao，NI Chengyou. Research on the history，current status，and countermeasures of marine waste dumping in China[J].

Marine Environmental Science，1989，8(2)：63-70.

[5] 杨文鹤．伦敦公约二十五年[M]．北京：海洋出版社，1998.
YANG Wenhe．London convention 25 years[M]．Beijing：China Ocean Press，1998.

[6] 方晓明.《1972 伦敦公约》与中国海洋倾废管理[J]．海洋开发与管理，1995，12(2)：72-75.
FANG Xiaoming．London convention 1972 and China's marine waste dumping management[J]．Ocean Development and Management，1995，12(2)：72-75.

[7] 曾容，许艳，杨翼，等．我国海洋倾倒区使用现状与管理对策研究[J]．海洋开发与管理，2018(1)：40-45.
ZENG Rong，XU Yan，YANG Yi，et al．Current situation and countermeasures of the utilization of marine dumping area in China[J]．Ocean Development and Management，2018(1)：40-45.

[8] 程博．海域使用权流转制度研究[D]．大连：大连海事大学，2019.
CHENG Bo．Research on circulation system of sea area use right[D]．Dalian：Dalian Maritime University，2019.

[9] 韩立民，陈艳．共有财产资源的产权特点与海域资源产权制度的构建[J]．中国海洋大学学报（社会科学版），2004(6)：122-127.
HAN Limin，CHEN Yan．Property rights characteristics of common property resources and the construction of the marine resource property rights regime[J]．Journal of Ocean University of China (Social Sciences Edition)，2004(6)：122-127.

[10] 樊静，张钦润．海域使用权问题研究[J]．烟台大学学报（哲学社会科学版），2004，17(1)：42-47.
FAN Jing，ZHANG Qinrun．A study of maritime right of use[J]．Journal of Yantai University (Philosophy and Social Science)，2004，17(1)：42-47.

[11] 黄杰，孙战秀，王权明，等．我国航道和锚地用海管理政策探讨[J]．海洋开发与管理，2016(10)：36-40.
HUANG Jie，SUN Zhanxiu，WANG Quanming，et al．Study on China's channel and anchorage managing policy[J]．Ocean Development and Management，2016(10)：36-40.

[12] 曾望军．论城市公共用地的公共属性与效用维度[J]．城市管理前沿，2012(6)：22-25.
ZENG Wangjun．Public attributes and utility dimensions of urban public land[J]．Forefront of Urban Management，2012(6)：22-25.

[13] 陈佳骊．城市公益性用地问题初探[D]．杭州：浙江大学，2004.
CHEN Jiali．A preliminary study on issues of urban public welfare land[D]．Hangzhou:Zhejiang University，2004.

[14] 刘太刚．公共利益的认定标准及立法思路：以公共利益的概念功能为视角[J]．国家行政学院学报，2012(1)：67-71.
LIU Taigang．The criteria for delineating public interest and the legislative approach：from the perspective of its conceptual function[J]．Journal of the Chinese Academy of Governance，2012(1)：67-71.

[15] 孙旭．我国海洋倾废管理立法的完善[D]．青岛：山东科技大学，2020.
SUN Xu．The improvement of legislation on the management of marine dumping in China[D]．Qingdao：Shandong University of Science and Technology，2020.

[16] 吕建华．中国海洋倾废管理及其法律规制研究[D]．青岛：中国海洋大学，2013.
LYU Jianhua．Management and legal research of China's ocean dumping[D]．Qingdao：Ocean University of China，2013.

[17] 吕建华．中国海洋倾废管理的理论与实践[M]．北京：人民出版社，2013.
LYU Jianhua．Theory and practice of marine waste management in China [M]．Beijing：People's Publishing House，2013.