

基于生态优先的海洋空间资源高质量 开发利用对策研究

彭勃, 王晓慧

(浙江海洋大学 舟山 316000)

摘要: 海洋空间资源开发利用质量与政府公共资源规划配置决策、资源使用者利用方式密切相关。文章通过对目前海洋空间资源开发利用特征研究, 揭示了影响海洋资源开发质量的资源储备、规划配置、生态环境、开发方式等方面的制约因素, 并从政府机制建设和使用者资源开发模式两个层面提出完善和改进对策。一是政府在海洋资源收储、统筹集约规划、生态环境保护方面建立保障与引导机制; 二是资源使用者选择技术创新和精细化开发策略, 以期为实现海洋空间资源高质量开发利用提供参考。

关键词: 海洋空间资源; 高质量开发; 博弈均衡; 生态环境; 海洋经济

中图分类号: P74 **文献标志码:** A **文章编号:** 1005—9857(2021)03—0078—06

Research on High Quality Development and Utilization of Marine Space Resources Based on Ecological Priority

PENG Bo, WANG Xiaohui

(Zhejiang Ocean University, Zhoushan 316000, China)

Abstract: The quality of development and utilization of marine space resources is closely related to the planning and allocation decision of government public resources and the utilization mode of resource users. This paper studied the current characteristics of the development and utilization of marine space resources, revealed the constraints of resource reserves, planning and configuration, ecological environment, and development methods that affected the quality of marine resource development. The improving countermeasures were proposed from two levels, included government mechanism construction and user resource development model: first, that the government establishes a guarantee and guidance mechanism in the collection and storage of marine resources, overall planning and intensive planning, and ecological and environmental protection; second, resource users choose technological innovation and refined development strategies, hoping to provide reference for the realization of high quality development and utilization of marine space

resources.

Keywords: Marine space resources, High quality exploitation, Game equilibrium, Ecological environment, Marine economy

0 引言

党的十九大明确提出“高质量发展”和“加快建设海洋强国”的战略部署,标志着我国海洋经济正由高速发展向高质量发展方式转变,特别是习近平总书记在 2019 中国海洋经济博览会的贺信中再次重申“海洋是高质量发展战略要地”^[1],充分表明海洋空间资源作为海洋经济重要载体,其高质量开发利用方式转变已成为必然选择。

尽管学理上尚未统一海洋空间资源高质量开发利用的评价标准,但根据海洋资源开发实践,可以明确海洋空间资源高质量开发利用应当符合以下内涵:在生态优先的理念下,通过对海洋空间资源集约、科学、高效开发利用,创造海洋经济价值、海洋环境价值、海洋社会价值,促进人类和自然环境持续和谐发展。从我国海洋资源开发利用历史来看,由于初始积累和高速增长时期的粗放式开发,造成了海洋空间资源利用效率低下、配置机制不完善等问题,海洋经济发展与海洋空间资源储备、海洋环境保护的矛盾也越来越突出。新经济时代,如何高质量开发利用海洋空间资源、实现海洋经济、环境、资源的均衡发展,是目前海洋管理部门密切关注的问题,也是海洋空间资源开发利用市场亟待解决的难题。

1 海洋空间资源开发利用特征

本研究对海域、海岸线、海岛等主要海洋资源的开发利用现状进行了分析,发现各类资源的开发利用具有以下特征。

1.1 海域资源开发规模与强度呈周期性波动

海域资源是基础性海洋空间资源,不同功能海域以不同的用海方式参与不同类型海洋产业价值创造。我国现有用海方式分为填海造地用海、构筑物用海、围海用海、开放式用海以及其他用海,形成工业、交通运输业、滨海旅游业、渔业等重要海洋产业。2002—2017 年,累计确权海域面积达 385.4 万 hm²,填海造地确权面积 15.8 万 hm²,征收海域使用金

863.6 亿元,年均颁发海域使用权证书 5 851 本(表 1),重点保障国家海洋强国建设、海洋安全等重大项目用海需求,以及地方重点海洋建设项目用海需求,推动了海洋经济持续发展。

表 1 海域资源开发利用规模

年份	海域确权 面积/ 万 hm ²	填海造地 确权面积 /万 hm ²	海域使用金 /亿元	海域使用 权证书/本
2002	22.0	0.20	1.20	5 295
2003	20.5	0.21	4.10	7 686
2004	16.9	0.54	4.30	5 145
2005	27.3	1.17	10.50	6 887
2006	22.7	1.13	15.70	8 759
2007	24.5	1.34	29.59	6 037
2008	22.5	1.10	58.90	9 120
2009	17.8	1.79	78.63	5 327
2010	19.4	1.36	90.74	2 481
2011	18.6	1.40	96.40	3 874
2012	28.3	0.86	96.80	3 901
2013	35.5	1.32	108.92	7 315
2014	37.4	0.98	85.02	8 669
2015	25.4	1.11	82.06	8 480
2016	29.1	0.74	65.40	3 413
2017	17.5	0.58	64.90	1 234
合计	385.4	15.83	893.16	93 623
年均	24.1	0.99	55.82	5 851

数据来源:《中国海洋统计年鉴》《海域使用管理公报》《中国国土资源公报》《中国海洋经济统计公报》及解读。

自 2002 年以来,海域确权面积整体呈现“窄幅波动一上升一下降”趋势(图 1),海域使用金呈现先上升后下降趋势。其中在 2002—2011 年期间,二者趋势不吻合,海域确权面积窄幅波动,海域使用金持续上升。这是由于财政部、国家海洋局发布了《关于加强海域使用金征收管理的通知》(财综〔2007〕10 号),地方财政部门 and 海洋管理部门加强

了海域使用金征收管理,海域资源有偿使用越来越规范。2012—2014 年海域确权面积与海域使用金同步上升,分别于 2014 年、2013 年达到峰值。2015—2017 年同步出现下降趋势,说明 2015 年以来用海规模明显下降。

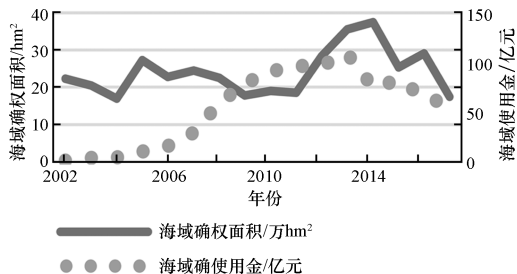


图1 海域确权面积与海域使用金规模变化趋势

考虑到填海造地是对海域资源损害最大且不可逆的一种用海方式,因此用填海造地确权面积占海域确权面积比重反映海域开发强度。总体上看,填海造地面积及其在海域确权面积中所占比重的变化趋势基本一致。2002—2009 年持续上升,2009 年达到峰值,高峰期填海造地面积占海域确权面积比重高达 10.03%,2009 年以后处于下降周期。但由于 2015 年后海域确权面积大幅下降,使得填海造地面积快速下降时,其占比反而出现上下波动。

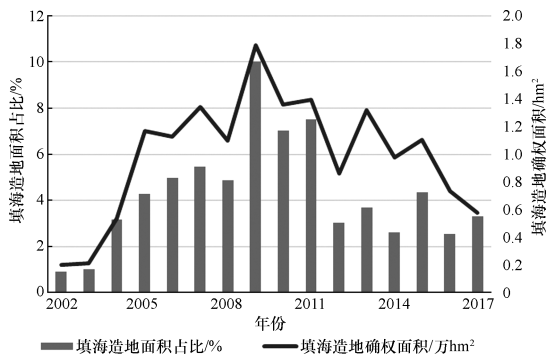


图2 填海造地规模及强度

由于自 2010 年起,国家实行围填海计划指标管理,有效控制了填海造地用海规模,体现了政府对海域资源开发规模和强度的控制力度。2017 年以来,地方围填海计划指标冻结,全国新增确权海域面积同比减少约 40%;2018 年停止审批一般性填海项目^[2],年度围填海指标主要用于保障中央重大建设项目、公共基础设施、公益事业和国防建设等 4 类

用海,因此海域开发规模和强度整体上呈现下降趋势。

1.2 人工岸线持续增长

海岸线的开发利用与用海需求相关,特别是沿海地区大规模填海造地,改变了海岸带的地表景观和自然属性,对自然岸线的消耗巨大。根据国家测绘地理信息局发布的监测数据可知,全国海陆分界线(不含港澳台)长度约 18 550 km,已开发利用长度约为 12 281 km,占比超过 66.2%。其中,养殖开发的岸线占比最大,达到 25.49%,防护工程岸线占 17.89%,临海建设岸线占 7.91%,港口码头岸线占 6.76%,滨海道路占比 3.06%,其他利用类型占 5.09%^[3]。

从人工岸线变化趋势看,1990 年、2010 年、2016 年、2018 年我国大陆人工岸线占比分别为 18.27%、55.25%、66.2%、75%,海岸线开发强度变化速度持续增长,已开发利用类型中重度开发岸线和中度开发岸线比重较大^[4]。为了改善过度开发导致的岸线恶化状况,加大了岸线修复力度,2015—2016 年修复岸线长度为 19.21 km,2016—2017 年修复岸线长度约 70 km。随着 2017 年公布实施《海岸线保护与利用管理办法》,人工岸线增速有所控制,修复岸线速度有所提高。

1.3 海岛保护与修复特征明显

我国自 2010 年起实施《中华人民共和国海岛保护法》,标志着海岛管理及开发利用进入法制时代,《全国海岛保护规划》《无居民海岛开发利用审批办法》等系列制度出台,构建了较为完善的海岛管理、保护、开发制度框架,充分体现了海岛资源“科学规划、保护优先、合理开发、永续利用”的原则和导向。从海岛保护开发规模来看,海岛保护力度在 2011—2014 年处于较低水平,2015—2017 年有较大幅度提高,海岛修复资金投入由 2014 年以前累计 16.9 亿元提高到 2017 年累计 91 亿元,后 3 年的投资占比 81.43%,海岛生态整治修复项目也从 2014 年以前累计 76 个提高到 2017 年累计 198 个,后 3 年修复项目占比 61.62%。截至 2017 年年底,我国已建成涉及海岛的各类保护区 194 个。从无居民海岛开发利用规模看,除 2011 年大批量地进行了海岛开发项

目审批外,其他年份无居民海岛开发利用审批项目不多,用岛面积不大,开发利用规模较小,体现了海岛生态保护为主、开发利用为辅的管理思路。

2 制约海洋空间资源高质量开发的主要因素

2.1 海洋资源储备不足

目前,我国近海海域面积约 147 万 km^2 ,20 m 等深线以内的浅海面积约为 15.7 万 km^2 ,由于海水动力侵蚀,自然岸线不断减少^[5]。根据 2011 年国家海洋局公布的第一批开发利用无居民海岛名录,共有 176 个无居民海岛被列入其中。可见,尽管我国海域辽阔,海洋资源丰富,但真正可供开发利用的海域、海岸线、滩涂和无居民海岛资源并不多,具备可开发利用条件的浅海和近海以及近岸的海岛资源有限,加之近年来大规模开发以后,海洋资源储备已显现不足。

2.2 规划配置结构分散

长期以来,我国海洋资源存在“多头、多层、多块”规划管理要求不协调的问题,土地规划与用海规划、上位规划与基层规划、城市规划与产业规划在诸多环节缺乏协同机制^[6],各规划部门各自为政、分散规划,最终导致资源规划冲突,甚至产生部门间矛盾。不仅如此,分散规划还带来不同类型海洋资源的开发深度不匹配,如岸线资源过度开发、海岛资源开发不足等问题,造成海洋资源结构不合理,难以实现海洋资源最佳开发利用。从资源配置上看,由于早期海洋空间资源供给规模过大,开发者的“短视行为”以及海洋资源有限性,使得海洋资源持续供给能力减弱。

2.3 海洋环境持续损害

一是海底挖沙回填等大规模、粗放式围填海工程,不仅压缩滨海湿地面积,改变了岸线面貌^[7],严重破坏风暴缓冲、气候调节等各种海洋生态系统服务功能,而且阻塞海洋生物洄游通道,降低生物多样性水平,同时改变了海水流速、流向,扭曲了自然水动力系统,易导致海底淤积现象,影响附近民众正常生活。二是连岛炸岛、截弯取直等刚性改变自然环境的开发方式,不仅直接灭失岸线资源,更颠覆性地破坏了海岛、海岸带的山体自然景观和生态平衡系统。三是大量污染物流入海洋,给生态环境

带来巨大压力,沿海海域不仅要承载陆源污染物,还要共同承载来自大陆腹地通过长江、黄河等水系流入海洋的大量工业和生活污染物,导致杭州湾、象山港、三门湾、乐清湾等沿海重要港湾全部为四类及劣四类海水,杭州湾和乐清湾生态系统常年处于不健康和亚健康状态,海洋环境保护任务日益艰巨。

2.4 现有海洋资源利用效率低下

大多用海单位采用资源利用程度偏低的渔业、工业或服务业单一粗放利用方式,极少采用高效的复合用海方式。“冲动”“盲目”开发滩涂资源,出现了将潮下带非滩涂区或港湾都纳入圈围范围,海域“深围、快围、大围”和“围而不填、填而不用”的现象持续不断。由于市场需求研判偏差,已围区块难以吸引优质项目落地,造成长期闲置。而政府层面由于前期基础调查及数据应用水平相对落后,常态化、即时性监督机制不完善,现有资源数据更新相对滞后,尤其是复杂围填海项目后续开发效果缺乏跟踪评估,导致海洋资源利用效率长期处于低下水平,严重影响海洋资源开发质量。

3 海洋空间资源高质量开发利用机制重构

政府是海洋空间资源开发利用政策的制定者,在资源储备、市场配置、监督管控、修复整治等方面处于决策先导地位。资源使用者在政府刚性规制下,自主选择开发技术和经营方式。因此,海洋空间资源高质量开发利用的关键在于,如何基于共同利益目标,通过政府良性机制引导,资源使用者高效科学开发,实现经济与环境的协同发展。

3.1 海洋空间资源开发质量的保障与引导机制

生态环境刚性约束下,政府作为海洋空间资源管理者承担开发规划、市场化配置以及生态环境管控等系列权利、责任和义务,迫切需要在海洋空间资源集约化开发的方向、范围和强度方面给予先行决策规制和指引。

3.1.1 建立海洋空间资源储备机制

地方政府生态管控策略取决于地方财政对海洋产业的依赖度,资源的持续供给能力是海洋产业持续发展的基础条件。制定环境约束条件下海洋空间资源收储相关政策,促进资源市场化配置,提

升资源持续供给能力,成为高质量开发利用海洋资源的重要保障。一是加快整合海洋空间资源收储平台。将海域、海岸线、无居民海岛以及滩涂资源储备纳入统一管理,建立海洋空间资源收储中心,完善相应管理机构,制定海洋空间资源初始价格评估机制^[8],明确“谁维护、谁贡献、谁受益”原则,形成统一、开放、有序的海洋空间资源储备与交易市场,使所有平台参与者共同受益。二是完善海洋空间资源收储管理制度。按照《海域使用管理条例》《无居民海岛开发利用管理办法》有关规定,围绕收储原则、收储范围、组织机构、收储流程、年度收储计划编制、权属核查、储备登记手续申请办理、出让方式以及出让方案编制等环节,细化和完善收储管理制度。

3.1.2 建立“多规合一”的海洋资源集约利用机制

我国自 2014 年开始,各地陆续开展了“多规合一”的试点,2016 年在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中明确要求推进“多规合一”工作。2018 年国务院机构改革,组建自然资源部,并下设海洋战略规划与经济司,强化了从战略视角统筹规划海洋资源的政府职能,也加快了海洋空间规划的“多规合一”进程。在此背景下,应当按照自然资源部统一部署,充分发挥海洋功能区划制度和海岛保护规划制度的引领、规范和约束作用,建立以跨行政生态区划为单元的相对完善、彼此呼应的海洋空间资源利用规划体系,强化规划的管控作用,并做好土地利用总体规划、城乡建设规划的涉海部分与海洋功能区划的衔接工作,以确保不同特定主导功能的海洋功能区发挥最佳效益,实现整体海洋开发利用活动经济、环境和社会效益最大化。同时,依据海洋空间资源禀赋、区位条件、产业基础、机制优势以及环境承载能力,制定分类用海集约化评价指标,评估和监测资源开发利用集约化程度,用好存量、严控增量,优化海洋空间资源配置结构,调控使用方向和用途,促进海洋领域经济价值和环境价值的同步提升^[9]。

3.1.3 建立海洋生态保障机制

建立海洋生态保障机制的目的是约束海洋开发活动中损害环境的外在行为,规范开发秩序,减

少开发活动对海洋环境的压力,通过强化开发前论证、开发中监测、开发后修复等系列保障措施,确保海洋空间资源生态环境质量。一是规范环境影响评价、海域海岛使用论证程序。根据海洋生态文明建设的要求,提出限制用海用岛建设项目管理办法,着重把牢项目“审查关”“检查复核关”“验收和跟踪监测关”,认真组织开展区域建设(农业)用海的环境影响评价,全方位预防环境污染和生态破坏。二是加强海洋生态环境监视监测。建立近岸海域及重要水域环境监测与评价机制,通过海洋空间资源数据获取、管理、应用、更新,完善核心数据库、专题数据库、业务管理数据库和监管数据库等基础数据平台建设,形成整合、分析和挖掘为一体的集中管理、安全规范、充分共享、全面服务“一张图”综合监管体系,实现对海洋空间资源全程、全覆盖动态监管。三是加强海洋空间资源保护与整治、修复。加快制定实施《海洋生态损害赔偿办法》,进一步明确因海洋空间资源开发而导致生态损失的补偿细则;加强海洋保护区建设工作,形成南北纵横、类型各异、均匀分布的海洋生态屏障;积极推进无居民海岛、海岸线和沿海滩涂资源生态修复项目,保证自然岸线的保有率。

3.2 高效科学开发海洋空间资源的合作策略

海洋资源使用者在资源开发利用过程中,应当遵循政策要求,基于经营收益和社会责任双重考虑,采取适当的开发技术和方式,提高海洋资源利用效率。

3.2.1 加大海洋空间资源开发技术创新力度

从资金、人才、技术等重要科研要素出发,扩大海洋资源开发技术和装备的研发规模,重点开展战略性海洋资源开发技术的基础研究,推广绿色、安全、高效海洋利用新技术,推进新能源、新材料及信息技术等成果在涉海领域的产业化应用^[10],着力提高海洋科技创新和资源开发能力,用科技成本替代违规成本,不但产生资源长期利用效应,而且有助于提高资源使用者信用。

3.2.2 选择精细化海洋资源开发利用方式

海洋经济增长方式的转变离不开空间资源的精细化开发利用^[11]。针对有限的海洋空间资源,应

当改变传统开发模式,根据自然资源承载力,合理安排用海项目和用海强度,选择对海洋环境伤害最小的经营方案。在开发利用过程中,珍惜和保护海洋资源,注重资源的即时或定期修复。通过精细化开发利用,提高开发利用效率,避免粗放式开发造成生态环境的恶化,延长海洋空间资源的使用寿命,在创造资源使用者自身经济效益的同时满足政府上位政策要求、也让社会公众受益。

4 结论

海洋空间资源是海洋资源的重要组成部分,既是海洋开发利用活动的主要物质条件^[12],也是各类涉海活动的资源载体,其开发利用质量影响到海洋经济持续发展能力,对新时代国家海洋战略而言格外重要。通过对海洋空间资源开发利用现状和特征的分析,发现在海洋资源储备、集约规划、环境保护、开发方式等方面对开发利用质量存在明显的制约,需要基于政府和资源使用者的共同利益,建立科学合理的引导机制、保障机制、评价机制,提高海洋空间资源的开发利用质量,进而提高海洋经济科学化、精细化、高质量发展能力。

参考文献

[1] 丁黎黎.海洋经济高质量发展的内涵与评判体系研究[J].中国

海洋大学学报(社会科学版),2020(3):12—20.
[2] 李彦平,刘大海,刘伟峰,等.海洋空间利用年度计划内涵研究与制度框架构建[J].海洋经济,2019,9(2):3—11.
[3] 孙喜保.我国海岸线开发加剧生态红线管控迫在眉睫[N].工人日报,2017-11-22(4).
[4] 张云,宋德瑞,张建丽,等.近 25 年来我国海岸线开发强度变化研究[J].海洋环境科学,2019,38(2):251—255+277.
[5] 张勇,徐国华,渠慎春,等.沿海滩涂开发利用模式与创新途径[J].江苏农业科学,2018,46(12):266—271.
[6] 安太天,朱庆林,岳奇,等.我国海洋空间规划“多规合一”问题及对策研究[J].海洋湖沼通报,2019(3):28—35.
[7] 张震,嵯鹏基,霍素霞.基于陆海统筹的海岸线保护与利用管理[J].海洋开发与管理,2019,36(4):3—8.
[8] 战琦梦,战超,张雨晨,等.海洋自然资源资产价值评估综述[J].鲁东大学学报(自然科学版),2020,36(2):155—160.
[9] 徐敬俊.海域空间自然资源的立体分布特征与其资产化管理路径探索[J].太平洋学报,2019,27(4):91—104.
[10] 程博,翟云岭.海域资源综合利用视域下的使用权配置研究[J].财经问题研究,2019,424(3):45—51.
[11] 王晓慧.海域开发生态效率测度及提升对策研究:以浙江省为例[J].华东经济管理,2018,32(11):22—29.
[12] 刘勤.海洋空间资源性资产利用效率流失机理及治理对策研究[J].资源科学,2011,33(4):751—758.