

我国海岸带综合管理制度、实践及存在问题

陈克亮^{1,2}, 高 宇¹, 吴侃侃^{1,2,3}, 黄海萍¹

(1. 自然资源部第三海洋研究所, 福建 厦门 361005; 2. 自然资源部海洋生态保护与修复重点实验室, 福建 厦门 361005; 3. 福建省海洋生态保护与修复重点实验室, 福建 厦门 361005)

摘要:海岸带综合管理作为沿海区域实现可持续发展目标的重要途径,对沿海地区科学有效地利用海岸带资源具有重要意义。本文从国家、省、市三个层面分析了我国当前海岸带综合管理制度现状和实践状况,提出了在海岸带综合管理立法缺失、权属不清、海陆统筹不能兼顾、海岸带规划与评价不足、管理技术亟待升级、海岸带基础数据尚不完备等制度方面存在的问题;基于国内外对海岸带综合管理的经验和实践,从加快海岸带立法、完善海岸带规划、协调综合管理、兼顾陆海统筹、提升管理技术、加强管理效果评价以及夯实基础信息等方面提出海岸带综合管理制度进一步完善的措施和建议,为进一步提升我国海岸带综合管理工作提供参考。

关键词:海洋环境科学;海岸带综合管理;陆海统筹;实践

DOI: 10.3969/J.ISSN.2095-4972.2022.03.017

中图分类号:P76

文献标识码:A

文章编号:2095-4972(2022)03-0524-09

海岸带作为海洋与陆地交互作用最显著的区域,同时包含陆地和海洋两部分。目前学界对于海岸带的定义依然不够统一,海岸带边界的划定尚无通用的标准^[1]。各国及各部门通常依据自身的开发或其他具体需求定义海岸带并划分边界^[2]。《千年生态系统评估》中将海岸带具体边界定义为位于平均海水深 50 m 与潮流线以上 50 m 之间的区域,或者自海岸向大陆延伸 100 km 范围内的低地,包括珊瑚礁、高潮线与低潮线之间的区域、河口、滨海水产作业区以及水草群落^[3]。我国部分省份已颁布了相应管理条例为海岸带综合管理(integrated coastal zone management, ICZM)提供依据,以福建省为例,将海岸带定义为“海洋与陆地交汇地带,包括海岸线向陆域侧延伸至临海乡镇、街道行政区划范围内的滨海陆地和向海域侧延伸至领海基线的近岸海域”^[4]。

海岸带综合管理概念最早由美国旧金山湾自然保护与发展委员会于 1965 年提出^[5]。1992 年《21 世纪议程》正式提出了海岸带综合管理的概念^[6]。在海岸带综合管理的实践过程中,国内外学者对海岸带综合管理的定义提出了很多自己的看法。Khakzad 等(2015)认为海岸带综合管理是海岸带管理的进程之一,是平

衡和整合海岸带地区环境、经济、社会、文化和娱乐等方面,以实现海岸带可持续发展的途径之一^[7]。Pérez-Cayeyro 等(2015)认为海岸带综合管理是以人类发展和自然与文化资源保护为目标的管理过程^[8]。鹿守本(2001)认为海岸带综合管理作为海洋综合管理的一个组成部分,是沿海区域可持续发展目标的核心^[9]。

科学合理的海岸带法律法规为有序的海岸带综合管理的实施提供重要帮助^[10],欧美发达国家对海岸带立法的起步较早,美国政府 1972 年颁布了《海岸带管理法》,标志着海岸带综合管理正式成为国家实践^[11]。欧盟通过颁布诸多涉海相关政策和指令,围绕包括海岸渔业资源、海洋空间规划、沿海国家合作机制、海岸带地区生活保障、海岸带数据收集和海洋法律框架等要素开展海岸带综合管理立法^[12]。英国于 2013 年制定的《英格兰海岸带协议》通过协调规划编制、协调部门间和部门与利益相关者间关系、简化海岸带工作的审批流程以优化英国海岸带综合管理制度^[13]。日本为应对海洋环境恶化颁布的《日本海岸法》(1999)作为海岸保护基本政策,为海岸环境的整治与保护、海岸带的合理利用、海岸带区域的可持续发展等方面提供指导^[14]。

收稿日期:2021-04-19

基金项目:国家自然科学基金资助项目(41961144022);自然资源部第三海洋研究所基本科研业务费专项资金资助项目(海三科 202008);自然资源部专项业务费资助项目(HD01-210901-21)

作者简介:陈克亮(1978—),男,博士,正高级工程师;E-mail:klchen@tio.org.cn

随着人口压力以及海岸带开发活动强度的增大,海岸带面临的问题也日益增多,如生态环境破坏、环境污染加剧、生物资源匮乏、海洋灾害频繁等^[15-18]。海岸带综合管理被视为解决这些难题的重要方法之一,实施海岸带综合管理已成为沿海区域达成可持续发展目标(sustainable development goal, SDG)的重要途径^[19-20]。

1 我国海岸带综合管理制度与实践

国内关于海岸带综合管理立法方面虽然已经开展了多年的实践^[21],但至今仍未颁布全国性的海岸带管理法规^[22];据不完全统计,与海岸带综合管理相关的法律法规情况见表1。《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》中明确提出编制海岸带等专项规划,以强化国土空间规划对专项规划的指导和约束作用^[29]。当前我国关于海岸带综合管理的相关规定零散记录于其他单行法律法规和行政文件中,缺乏统一性。《中华人民共和国宪法》中明确海岸带作为自然资源的一类,其所有权属于国家^[65],《中华人民共和国海洋环境保护法》等法律同时对海岸带开发活动与环境保护执法做出了细致的规定^[25]。

近年来我国开展的海岸带综合管理实践已在海岸带制度建设、规划编制和生态修复等方面取得诸多成效。我国沿海省市区探索建立了一系列海岸带管理制度,不断推进海岸带规划,并以“多规合一”

实现统筹规划、动态调整、协调发展,推动区域协调可持续发展^[66]。我国海洋生态保护和修复成效突出,近岸海域生态环境状况总体趋势向好。目前我国已实施了36个“蓝色港湾”整治项目、15个海岸带保护修复工程、61个渤海综合治理攻坚战生态修复项目、红树林保护修复专项行动等^[67]。截至2018年底,我国累计修复岸线约1 000 km、滨海湿地9 600 hm²、海岛20个^[68]。目前我国海岸带综合管理正探索建立沿海、流域、海域协同一体的综合治理体系,海岸带综合管理能力逐步提升^[69]。

沿海部分省份已经制定了相应的海岸带法规或规划。2018年福建省出台了《福建省海岸带保护与利用管理条例》,并在全国范围内率先建立了由海洋行政主管部门牵头的海岸带综合管理联席会议制度^[46]。山东省所有沿海地级市已全部制定海岸带保护条例或海岸带保护和利用条例,成为我国第一个实现沿海地级市全部制定海岸带综合管理法规的省份^[52-58]。此外部分省份出台了相关的管理细则,如《海南经济特区海岸带保护与开发管理规定》^[51]。在海岸带管理规划方面,山东省2004年在国内首先开展《山东省海岸带规划》编制工作,江苏、河北、辽宁、福建和广东等海岸带相关规划编制工作陆续开展^[70]。

市级层面,青岛、深圳、北海等地市因地制宜,结合各自海岸带开发和保护情况,从海湾保护、油气开发监督、科学利用海洋资源、整治海水养殖污染、海域开发使用和海洋保护区监管等方面进行规范与约束。

表1 我国海岸带综合管理相关法律法规概况

Tab. 1 Overview of laws and regulations related to integrated coastal zone management in China

层次	法律或规范性文件名称
国家级	《中华人民共和国宪法》(2018年修正) ^[23] 、《中华人民共和国环境保护法》(2014年修正) ^[24] 、《中华人民共和国海洋环境保护法》(2017年修正) ^[25] 、《中华人民共和国海域使用管理法》 ^[26] 、《中华人民共和国海岛保护法》(2010年修正) ^[27] 、《海洋观测站点管理办法》 ^[28] 、《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》 ^[29] 、《自然资源部办公厅关于开展省级海岸带综合保护与利用规划编制工作的通知》 ^[30] 、《自然资源部关于进一步明确围填海历史遗留问题处理有关要求的通知》 ^[31] 、《国务院关于加强滨海湿地保护严格管控围填海的通知》 ^[32] 、《围填海管控办法》 ^[33] 、《海岸线保护与利用管理办法》 ^[34] 、《国家海洋局海洋生态文明建设实施方案》(2015—2020年) ^[35] 和《关于全面建立实施海洋生态红线制度的意见》 ^[36]
省级	《天津市海域使用管理条例》 ^[37] 、《河北省海域使用管理条例》 ^[38] 、《辽宁省海域使用管理办法》 ^[39] 、《辽宁省海洋环境保护办法》 ^[40] 、《山东省海域使用管理条例》 ^[41] 、《山东省海洋环境保护条例》 ^[42] 、《江苏省海洋环境保护条例》 ^[43] 、《浙江省海洋环境保护条例》 ^[44] 、《上海市海域使用管理办法》 ^[45] 、《福建省海岸带保护与利用管理条例》 ^[46] 、《福建省海洋环境保护条例》 ^[47] 、《福建省海域使用管理条例》 ^[48] 、广东省实施《中华人民共和国海洋环境保护法》办法 ^[49] 、《广西壮族自治区海域使用管理条例》 ^[50] 和《海南经济特区海岸带保护与开发管理规定》 ^[51]
市级	《青岛市海岸带保护与利用管理条例》 ^[52] 、《威海市海岸带保护条例》 ^[53] 、《日照市海岸带保护与利用管理条例》 ^[54] 、《东营市海岸带保护条例》 ^[55] 、《烟台市海岸带保护条例》 ^[56] 、《潍坊市海岸带保护条例》 ^[57] 、《滨州市海岸带生态保护与利用条例》 ^[58] 、《深圳经济特区海域使用管理条例》 ^[59] 、《惠州市海岸带保护与利用管理规定》 ^[60] 、《防城港市海岸带保护条例》 ^[61] 、《三亚市海岸带保护规定》 ^[62] 、《北海市沿海沙滩保护条例》 ^[63] 和《琼海市海岸带保护管理办法》 ^[64]

2 我国海岸带综合管理地方实践

海岸带综合管理的理论、方法以及实践需要顺应新时代发展的要求予以优化,同时关注人与自然的协调发展、海洋文化以及地方特色等方面^[71]。我国海岸带综合管理示范和经验从省级和地市级两个层面进行分析,省级以山东、福建、海南为例,地市级以青岛、厦门、三亚等为代表的沿海城市为例,通常各地实施海岸带综合管理包含以下几个步骤:①制定海岸带管理法律法规,②编制海岸带保护与利用规划,③优化海岸带综合管理体制,④开展海洋环境保护与生态修复,⑤建立海岸带基础信息数据库与决策服务系统。

2.1 省级示范与经验

山东半岛作为我国最大的半岛,其海洋资源丰富程度与海洋经济发展潜力均位于全国前列^[72]。山东省在《山东省海域使用管理条例》^[41]和《山东省海洋环境保护条例》^[42]的管理实践中结合实际开发情况进行了适时修订;组织开展了《山东省海岸带保护与利用规划》的编制工作;在 2018 年国务院机构改革的背景下,山东省积极创新海洋与海岸带综合管理机制,组建了山东省委海洋发展委员会和山东省海洋局,领导与统筹协调全省海洋与海岸带工作,结合湾长制与陆海统筹理念开展海岸带环境管理与修复工作。

福建省作为我国较早开展海岸带综合管理实践的省份之一,率先在厦门市进行海岸带综合管理的试点工作,并将其成功经验推广至其他沿海城市。2018 年 1 月 1 日起《福建省海岸带保护与利用管理条例》^[46]开始施行,条例将福建海岸带划分为严格保护区域、限制开发区域和优化利用区域,三类区域被规定不同的开发强度标准,突出了保护优先的原则。同时创新海岸带综合管理体制,建立起各级政府部门主导的海岸带监督管理联合联动机制。通过建立福建省与沿海各地市海岸带综合管理联席会议,以加强海岸带综合管理的组织领导;编制并出台了《福建省海岸带保护与利用规划(2016—2020 年)》,以区域统筹为主,从海陆、区域、城镇间的统筹能力,基于陆海统筹与生态系统的理念,开展海岸带生态环境保护、整治和修复工作,达成海岸带可持续发展的目标。

海南省分别于 2005 年和 2007 年制定出台了海南省实施《中华人民共和国海域使用管理法》办法和《海南省海洋环境保护规定》,以指导海南海岸带区域的开发与保护;2013 年《海南经济特区海岸带

保护与开发管理规定》^[51]以陆海统筹的理念推进海岸带综合管理的实施;2017 年出台了《关于加强海南省海岸带和近岸海域污染防治的指导意见》。此外海南省组建海南省自然资源和规划厅,整合了原海南省海洋与渔业厅海洋经济、海洋自然资源调查和确权登记职责,加挂海南省海洋局牌子,进一步理顺了海岸带综合管理机构的权属问题。

2.2 地市级示范与经验

青岛市作为第二批国家级海洋生态文明建设示范区,以自身海洋科技优势及实践经验建立起较为成熟的海岸带综合管理机制^[73]。1995 年颁布的《青岛市海岸带规划管理规定》对海岸带区域使用管理、开发项目审批、渔业资源利用进行了规定;2009 年颁布的《青岛市海洋环境保护规定》在海洋环境保护、海洋资源养护与利用、污染防治、促进海岸带可持续发展等方面提供了指导性意见;2019 年颁布的《青岛市海岸带保护与利用管理条例》^[52]作为海岸带保护法规,对青岛市海岸带保护利用管理做出了全面系统的规定。2015 年颁布的《青岛市海域和海岸带保护利用规划》构建了海岸带保护利用规划体系,为青岛市蓝色经济的发展奠定了基础;2017 年青岛市率先进行“湾长制”模式实践,设立市、区(市)、镇(街道)三级湾长体系以提升海湾管理保障能力。

自 1994 年成为“东亚海域海洋污染防治与管理”项目示范区以来,厦门市开始了海岸带综合管理的探索,并逐渐形成了具有特色的“厦门模式”^[74-75]。从建立由市长领衔、涉海部门官员和海洋专家共同组成的海岸带综合管理联席会议制度^[76],到针对生态环境重点区域(筶筴湖、五缘湾、马銮湾、大嶗岛和九龙江河口等)开展海洋生态修复与管理项目,厦门市积极构建海洋生态文明建设新格局^[77]。厦门市积极参与海岸带综合管理经验国际交流活动,成立海岸带可持续发展国际培训中心,并在管理过程中借助媒体宣传海岸带综合管理与保护工作,以增强社会公众的参与意识。目前厦门市已经进入了以陆海一体化管理和发展蓝色经济为目标的新阶段^[77]。以“立法先行、集中协调、科学支撑、综合执法、财力保障、公众参与”为核心的“厦门模式”,也成为国内外沿海区域进行海岸带综合管理的参考对象^[78]。

三亚市逐步建立起适合自身的海岸带综合管理体系,2016 年颁发的《三亚市海岸带保护规定》^[62]对海洋部门职责、海岸环境保护治理与修复等方面内容做出了规定,还相继出台了相应海洋行业的管

理规定,如《三亚市海水浴场管理办法》《三亚市潜水旅游活动用海管理规定》《三亚市水上旅游管理办法》等,对海岸带开发活动进行约束。在经过机构改革后,由三亚市自然资源和规划局、三亚市生态环境局分别作为海岸带资源与环境行政管理机构。三亚市成为第二批国家级海洋生态文明建设示范区后,海岸带保护与管理在三亚城市规划中始终占据重要地位,以推进其可持续发展。三亚市还积极开展海洋环境监测、近岸海域污染防治、污染物排海总量控制以及海洋生态修复,很大程度上改善了三亚市海洋环境质量状况。

3 存在的问题

我国海岸带综合管理实践已经开展多年,部分沿海区域在进行海岸带综合管理实践过程中取得了显著成效,在海岸带管理立法与规划、海岸带管理机构改革、海岸带环境治理与修复等方面均取得了丰富的经验;同时,在海岸带综合管理实践中也存在仍未解决的问题,如陆海二元分割、行业部门分割和行政辖区分割的问题^[79],本文从以下几个方面进行进一步分析。

3.1 海岸带管理法律法规尚不健全

目前,我国仍未出台国家层次上的海岸带管理法律法规。海岸带管理法律法规是进行海岸带综合管理活动的法律依据,同时也是海岸带开发的行动指南。但我国仅有部分省市出台了海岸带管理法律文件,多数省份海岸带综合管理过程中无法可依,缺少全国范围的海岸带管理法规,不利于协调区域间的海岸带综合管理问题。

3.2 海岸带综合管理权属不清

海岸带区域作为生产与开发活动最密集的区域,也是各职能部门管理交叉、重叠的区域^[80]。2018年国务院机构改革中,将海岸带空间规划和生态修复的职权统一到自然资源部,将海岸带污染防治的职权统一到生态环境部,由于国家层面海岸带综合管理方面的法律法规处于缺失状态,在管理和实践过程中仍将存在矛盾与冲突,不利于海岸带的可持续发展。

同时,我国部分区域也存在着行政辖区权限不清问题,在进行海洋行政区划归属划分时,由于海上难以利用有效的边界进行划分,导致沿海各级行政区毗邻的海域没有明确的管理范围,在海岸带资源开发和生态保护过程中存在矛盾与冲突。

3.3 海陆统筹不能兼顾

海岸带作为一个复杂的系统,兼具海洋和陆地

的特性,既不同于陆地系统,又区别于海洋系统。在往常的海岸带管理实践中,海岸带部分常被视为陆地部分的附属,政策规划的制定存在着“以陆观海”这一误区,未能从海岸带的角度出发进行考虑。将海岸带视为陆地附属时,其规章制度及规划缺乏足够的统筹能力,不能充分利用和保护海岸带。

3.4 海岸带规划尚不完善

作为国土空间规划的重要组成部分,海岸带规划不可或缺。坚持“多规合一”的规划导向,基于陆海统筹的理念,运用生态系统的方法,遵循“自然”的解决方案,对海岸带地区自然资源利用、生态环境保护、经济社会发展进行综合规划,约束海岸带地区开发利用活动和程度,引导集约化和生态化过程,力求形成“一张图”管控海岸带的保护与利用,为维持生态系统服务、加强岸线保护和提升近岸海域环境质量提供保障;目前,部分地区存在海岸带整体规划缺失或处于制订过程中。

3.5 海岸带管理技术亟待升级

海岸带管理已经远远超越了传统海洋学的范畴,其具有独特的研究对象与研究方法。海岸带综合管理作为支持海岸带地区可持续发展的必要手段,作为相互作用和相互联系的一个整体系统,包含地理、生态、环境、资源、生物、信息、灾害、经济、管理等多个领域,需要融合多个领域的技术手段开展管理和实践,前沿性与应用性相结合的多学科交叉技术亟待加强和升级。

3.6 海岸带基础数据问题尚不系统

我国自20世纪80年代初开展“全国海岸带和海涂资源综合调查”以来,对海岸带区域自然环境和社会经济方面展开全面调查,当前的海岛、海岸带基础数据已经初具规模,但部分地区数据不能及时更新,数字与信息海岸带的构建仍然处于发展阶段,海岸带基础数据尚不完善。

4 建议

我国海岸带综合管理已经发展了近30a,但至今尚未形成系统的海岸带综合管理制度、理论体系和实践案例。因此有必要进一步完善符合我国国情的海岸带综合管理制度与实践,促进我国海岸带地区的可持续发展,实现我国海岸带自然资源与生态环境的科学和有效管理。

(1)立法和规划方面。应尽快完成全国性、地方性的海岸带管理立法工作,以便海岸带地区的科学管理实现有法可依。在进行立法工作前应充分梳理审查现行涉海法规间存在的冲突与空缺,统筹全

国或区域海岸带综合管理,达成海岸带区域可持续发展的目标。作为海岸带资源开发与产业布局、海洋生态保护与修复等海岸带活动纲领性文件的海岸带规划与海岸带管理法规相辅相成;在进行海岸带管理立法和海岸带规划编制时应充分考虑到气候变化等自然因素,做好气候适应规划,避免后续因海平面上升、岸线退缩等引起的自然灾害对沿海产业布局与生态系统健康造成损失。

(2)管理机构方面。以当前海岸带管理机制为基础,构建高层次海岸带综合管理协调机制是解决目前海岸带管理机制缺陷最现实有效的措施。沿海各地市及其所属省份应借鉴青岛、厦门等地海岸带管理经验,建立类似“海洋发展委员会”、“海岸带管理办公室”等形式的由相关部门领导人组成的海岸带管理领导小组负责协调海岸带管理工作;在协调各部门有关海岸带开发管理事务时应明确海岸带发展战略总目标,厘清各相关部门职权并加强分工协作,避免部门间存在执法管理盲区,促进海岸带区域协同发展。

(3)陆海统筹方面。陆海统筹作为海岸带综合管理的重要指导思想,应贯彻落实在海岸带发展的各个层面。在规划层面,应加快推进陆海统筹“一张图”,将海洋功能区划等海洋主体规划纳入国土空间规划中,推进陆海规划一体化,改变传统“以陆定海”或“以海定陆”的观念;在产业布局层面,综合考虑海岸带区位条件,优化陆海产业布局,促进陆海

经济一体化;在环境污染治理层面,加快推进陆海统筹的环境管理与污染防治,将沿海区域环境容量作为陆源污染物总量控制的约束条件,促进湾长制、滩长制与河长制的有机结合,构建流域-海域生态保护补偿机制,形成陆海保护一体化。

(4)管理评价方面。对海岸带综合管理实践进行效果和跟踪评价,可有效地衡量管理是否达成预期目标。海岸带规划编纂时不仅要阐明规划的目的与具体实施步骤,更需要后续的工作中建立起适宜的评价指标,对规划的实施效果予以评价,以促进规划的有效实行;对海岸带管理进程中的各类开发、保护和修复工程项目,根据设定的不同层次目标,开展效果和跟踪评价。

(5)管理技术及数据建设方面。海岸带综合管理需要大量的海岸带基础数据作支撑,海岸带数据的获取、储存、分析与发布就显得尤为重要。在数据获取与储存方面,沿海省份应完善海岸带监测体系,建设建成海岸带环境数据实时监控平台,实时数据与定期普查数据及时上传至海岸带数据库中,同时完善部门间的数据共享机制;深入推进3S技术在海岸带评价、规划等方面的应用,并加强新技术与海岸带综合管理的结合。目前发展迅速的大数据、5G等技术在海岸带综合管理中拥有巨大的发展潜力,如何加快推进这些高新技术与海岸带管理进程相结合并发挥其技术优势也将成为我国海岸带综合管理未来研究的热点问题。

参考文献:

- [1] 李孝娟,傅文辰,繆迪优,等.陆海统筹指导下的深圳海岸带规划探索[J].规划师,2019,35(7):18-24.
LI X J, FU W C, MIAO D Y, et al. Shenzhen coastal zone planning under land-sea integration guidance[J]. Planners, 2019, 35(7): 18-24.
- [2] 何萍.论滨海湿地保护的制度完善[J].环境保护,2017,45(4):18-20.
HE P. Discussion on system improvement of coastal wetland conservation[J]. Environmental Protection, 2017, 45(4): 18-20.
- [3] Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and human well-being: desertification synthesis[R]. Washington D. C.: World Resources Institute, 2005.
- [4] 林小燕.立法守护美丽海岸带:《福建省海岸带保护与利用管理条例》解读[J].人民政坛,2017(10):38-39.
LIN X Y. Legislation to protect the beautiful coastal zone: interpretation of "Fujian Province coastal zone protection and utilization management regulations"[J]. People's Political Scene, 2017(10): 38-39.
- [5] 张海柱.理念与制度变迁:新中国海洋综合管理体制变迁分析[J].当代世界与社会主义,2015(6):162-167.
ZHANG H Z. Ideas and institutional changes: an analysis of the changes of New China's marine integrated management system[J]. Contemporary World and Socialism, 2015(6): 162-167.
- [6] 范学忠,袁琳,戴晓燕,等.海岸带综合管理及其研究进展[J].生态学报,2010,30(10):2756-2765.
FAN X Z, YUAN L, DAI X Y, et al. The integrated coastal zone management (ICZM) and its progress[J]. Acta Ecologica Sinica, 2010, 30(10): 2756-2765.
- [7] KHAKZAD S, PIETERS M, VAN BALEN K. Coastal cultural heritage: a resource to be included in integrated coastal zone management[J]. Ocean & Coastal Management, 2015, 118: 110-128.
- [8] PÉREZ-CAYEIRO M L, CHICA-RUIZ J A. Evaluation of a programme of integrated coastal zone management: the Ecoplata Programme (Uruguay)[J]. Marine Policy, 2015, 51: 527-535.
- [9] 鹿守本.海岸带管理模式研究[J].海洋开发与管理,2001,18(1):30-37.
LU S B. Research on coastal zone management mode[J]. Ocean Development and Management, 2001, 18(1): 30-37.

- [10] GIBSON J. Integrated coastal zone management law in the European Union[J]. *Coastal Management*, 2003, 31(2): 127-136.
- [11] 文超祥, 刘圆梦, 刘希. 国外海岸带空间规划经验与借鉴[J]. *规划师*, 2018, 34(7): 143-148.
WEN C X, LIU Y M, LIU X. Overseas experience and reference of spatial planning of coastal zone[J]. *Planners*, 2018, 34(7): 143-148.
- [12] 巩固. 欧美海洋综合管理立法经验及其启示[J]. *郑州大学学报(哲学社会科学版)*, 2015, 48(3): 40-46.
GONG G. Experience and enlightenment on European and American integrated ocean management legislation[J]. *Journal of Zhengzhou University (Philosophy and Social Sciences Edition)*, 2015, 48(3): 40-46.
- [13] 李彦平, 魏金龙, 刘大海. 英国海岸带综合管理体制改革的启示: 以《英格兰海岸带协议》为例[J]. *中国土地*, 2021(7): 55-58.
LI Y P, WEI J L, LIU D H. Reform and enlightenment of the integrated management system of the coastal zone in the UK: taking the "England coastal zone agreement" as an example[J]. *China Land*, 2021(7): 55-58.
- [14] 宋南奇, 王权明, 黄杰, 等. 东北亚主要沿海国家海洋环境管理比较研究[J]. *中国环境管理*, 2019, 11(6): 16-22.
SONG N Q, WANG Q M, HUANG J, et al. Comparative research on performance evaluation of marine environmental management in the North-east Asia region[J]. *Chinese Journal of Environmental Management*, 2019, 11(6): 16-22.
- [15] 叶梦姚, 史小丽, 李加林, 等. 快速城镇化背景下的浙江省海岸带生态系统服务价值变化[J]. *应用海洋学学报*, 2017, 36(3): 427-437.
YE M Y, SHI X L, LI J L, et al. Changes of ecosystem service value under the rapid urbanization in the coastal zone of Zhejiang Province[J]. *Journal of Applied Oceanography*, 2017, 36(3): 427-437.
- [16] 吕剑, 骆永明, 章海波. 中国海岸带污染问题与防治措施[J]. *中国科学院院刊*, 2016, 31(10): 1 175-1 181.
LÜ J, LUO Y M, ZHANG H B. Coastal zone pollution and its prevention and treatment measures in China[J]. *Bulletin of Chinese Academy of Sciences*, 2016, 31(10): 1 175-1 181.
- [17] 丁晟平, 崔胜辉, 徐礼来, 等. 1957—2019年厦门市马銮湾海岸线和围填海时空演变及互动关系分析[J]. *应用海洋学学报*, 2021, 40(2): 260-270.
DING S P, CUI S H, XU L L, et al. Spatial-temporal evolution and interaction of shoreline and sea reclamation around Maluan Bay of Xiamen from 1957 to 2019[J]. *Journal of Applied Oceanography*, 2021, 40(2): 260-270.
- [18] SALA E, MAYORGA J, BRADLEY D, et al. Protecting the global ocean for biodiversity, food and climate[J]. *Nature*, 2021, 592(7 854): 397-402.
- [19] WINTHER J G, DAI M, RIST T, et al. Integrated ocean management for a sustainable ocean economy[J]. *Nature Ecology & Evolution*, 2020, 4(11): 1 451-1 458.
- [20] MAJOR D C, LEHMANN M, FITTON J. Linking the management of climate change adaptation in small coastal towns and cities to the Sustainable Development Goals[J]. *Ocean & Coastal Management*, 2018, 163: 205-208.
- [21] 王小军. 制定我国海岸带管理法思考[J]. *中国海洋大学学报(社会科学版)*, 2017(1): 49-54.
WANG X J. Thinking on making coastal zone management act in China[J]. *Journal of Ocean University of China*, 2017(1): 49-54.
- [22] 全国人民代表大会环境与资源保护委员会. 全国人民代表大会环境与资源保护委员会关于第十三届全国人民代表大会第三次会议主席团交付审议的代表提出的议案审议结果的报告[J]. *中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会公报*, 2021(1): 46-67 (In Chinese).
- [23] 第十三届全国人民代表大会. 中华人民共和国宪法[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.gov.cn/guoqing/2018-03/22/content_5276318.htm.
The 13th National People's Congress. Constitution of the People's Republic of China[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.gov.cn/guoqing/2018-03/22/content_5276318.htm.
- [24] 第十二届全国人民代表大会常务委员. 中华人民共和国环境保护法[EB/OL]. [2022-02-22]. https://www.mee.gov.cn/ywz/fgbz/fl/201404/t20140425_271040.shtml.
The 12th National People's Congress Standing Committee. Environmental protection law of the People's Republic of China[EB/OL]. [2022-02-22]. https://www.mee.gov.cn/ywz/fgbz/fl/201404/t20140425_271040.shtml.
- [25] 第十二届全国人民代表大会常务委员. 中华人民共和国海洋环境保护法[EB/OL]. [2022-02-22]. https://www.mee.gov.cn/ywz/fgbz/fl/201805/t20180517_440477.shtml.
The 12th National People's Congress Standing Committee. Marine environmental protection law of the People's Republic of China[EB/OL]. [2022-02-22]. https://www.mee.gov.cn/ywz/fgbz/fl/201805/t20180517_440477.shtml.
- [26] 第九届全国人民代表大会常务委员. 中华人民共和国海域使用管理法[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.gov.cn/gongbao/content/2001/content_61173.htm.
The 9th National People's Congress Standing Committee. Law of the People's Republic of China on the administration of the use of sea areas[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.gov.cn/gongbao/content/2001/content_61173.htm.
- [27] 第十一届全国人民代表大会常务委员. 中华人民共和国海岛保护法[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.gov.cn/flfg/2009-12/26/content_1497461.htm.
The 11th National People's Congress Standing Committee. Island protection law of the People's Republic of China[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.gov.cn/flfg/2009-12/26/content_1497461.htm.
- [28] 中华人民共和国国土资源部. 海洋观测站点管理办法[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.gov.cn/gongbao/content/2017/content_5234520.htm (In Chinese).
- [29] 新华社. 中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见[J]. *中华人民共和国国务院公报*, 2019(16): 6-9 (In

- Chinese).
- [30] 自然资源部办公厅. 自然资源部办公厅关于开展省级海岸带综合保护与利用规划编制工作的通知[EB/OL]. [2022-02-22]. http://pec-soa.cn/yw/yaowenyqbb/202109/t20210914_71027.html (In Chinese).
- [31] 中华人民共和国自然资源部. 自然资源部关于进一步明确围填海历史遗留问题处理有关要求的通知[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.gov.cn/xinwen/2019-01/08/content_5355787.htm (In Chinese).
- [32] 中华人民共和国国务院. 国务院关于加强滨海湿地保护严格管控围填海的通知[EB/OL]. [2022-02-22]. https://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/gz/201807/t20180727_447311.shtml (In Chinese).
- [33] 国家海洋局, 国家发展和改革委员会, 国土资源部. 国家海洋局 国家发展和改革委员会 国土资源部关于印发《围填海管控办法》的通知[EB/OL]. [2022-02-22]. http://f.mnr.gov.cn/202005/t20200521_2514990.html (In Chinese).
- [34] 国家海洋局. 海岸线保护与利用管理办法[EB/OL]. [2022-02-22]. faolex.fao.org/docs/pdf/chn176069.pdf (In Chinese).
- [35] 国家海洋局. 海洋局印发海洋生态文明建设实施方案[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.gov.cn/xinwen/2015-07/16/content_2898332.htm (In Chinese).
- [36] 国家海洋局. 国家海洋局全面建立实施海洋生态红线制度 牢牢守住海洋生态安全根本底线[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.gov.cn/xinwen/2016-06/16/content_5082772.htm (In Chinese).
- [37] 天津市第十七届人民代表大会常务委员会. 天津市海域使用管理条例[EB/OL]. [2022-02-22]. <http://www.tjrd.gov.cn/flfg/system/2019/06/21/030013132.shtml> (In Chinese).
- [38] 河北省第十届人民代表大会常务委员会. 河北省海域使用管理条例[EB/OL]. [2022-07-04]. <http://zrzy.hebei.gov.cn/heb/gongk/gkml/zcwj/zcfcgk/zck/101539748800648.html> (In Chinese).
- [39] 辽宁省人民政府. 辽宁省海域使用管理办法[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.law-lib.com/law/law_view.asp?id=91239 (In Chinese).
- [40] 辽宁省人民政府. 辽宁省海洋环境保护办法[EB/OL]. [2022-02-22]. http://sthj.ln.gov.cn/xxgk/flfg/sbfg/201912/t20191218_3806465.html (In Chinese).
- [41] 山东省第十届人民代表大会常务委员会. 山东省海域使用管理条例[EB/OL]. [2022-07-04]. http://ocean.qingdao.gov.cn/zcfc/shj/202110/t20211030_3702469.shtml (In Chinese).
- [42] 山东省第十三届人民代表大会常务委员会. 山东省海洋环境保护条例[EB/OL]. [2022-02-22]. <http://www.sdrd.gov.cn/articles/ch00177/201812/5ac10b02-3a2a-40fa-8331-124c20c5179e.shtml> (In Chinese).
- [43] 江苏省第十二届人民代表大会常务委员会. 江苏省海洋环境保护条例[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.jsrd.gov.cn/zyfb/sjfg/201604/t20160407_370943.shtml (In Chinese).
- [44] 浙江省人民代表大会常务委员会. 浙江省海洋环境保护条例[EB/OL]. [2022-02-22]. https://china.findlaw.cn/fagui/p_1/351420.html (In Chinese).
- [45] 上海市人民政府. 上海市海域使用管理办法[EB/OL]. [2022-02-22]. <https://www.shanghai.gov.cn/xxzfgzjw/20210608/1a73991bec404d12a10dc4b19346ccb0.html> (In Chinese).
- [46] 福建省第十二届人民代表大会常务委员会. 福建省海岸带保护与利用管理条例[EB/OL]. [2021-12-19]. <http://www.fjrd.gov.cn/ct/16-126714> (In Chinese).
- [47] 福建省第十二届人民代表大会常务委员会. 福建省海洋环境保护条例[EB/OL]. [2022-02-22]. <http://www.fjrd.gov.cn/ct/16-110481> (In Chinese).
- [48] 福建省第十届人民代表大会常务委员会. 福建省海域使用管理条例[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.npc.gov.cn/zgrdw/npc/xinwen/dfrd/fujian/2006-07/01/content_350295.htm (In Chinese).
- [49] 广东省第十三届人民代表大会常务委员会. 广东省实施《中华人民共和国海洋环境保护法》办法[EB/OL]. [2022-02-22]. http://gdee.gd.gov.cn/dffagui/content/post_2513485.html (In Chinese).
- [50] 广西壮族自治区第十二届人民代表大会常务委员会. 广西壮族自治区海域使用管理条例[EB/OL]. [2022-02-22]. http://hyj.gxzf.gov.cn/hykp_66917/hyfl/t3474358.shtml (In Chinese).
- [51] 海南省第五届人民代表大会常务委员会. 海南经济特区海岸带保护与开发管理规定[EB/OL]. [2022-02-22]. <https://www.hainan.gov.cn/hainan/dxfzg/201605/1e07e5c7a4af42ba9a7b835a93ca93fc.shtml> (In Chinese).
- [52] 青岛市第十六届人民代表大会常务委员会. 青岛市海岸带保护与利用管理条例[EB/OL]. [2021-12-19]. <http://rdcwh.qingdao.gov.cn/n8146584/n31031327/n31031347/n31031353/191213134508817083.html> (In Chinese).
- [53] 威海市第十七届人民代表大会常务委员会. 威海市海岸带保护条例[EB/OL]. [2021-12-19]. http://hyyy.weihai.gov.cn/art/2020/9/14/art_23134_2414460.html (In Chinese).
- [54] 日照市第十八届人民代表大会常务委员会. 日照市海岸带保护与利用管理条例[EB/OL]. [2021-12-19]. <http://www.rzrd.gov.cn/ctn-show.php/aid/6410> (In Chinese).
- [55] 东营市第八届人民代表大会常务委员会. 东营市海岸带保护条例[EB/OL]. [2021-12-19]. <http://renda.dongying.gov.cn/lifagongzuo/difangxingfagui/2019-12-09/3965.html> (In Chinese).
- [56] 烟台市第十七届人民代表大会常务委员会. 烟台市海岸带保护条例[EB/OL]. [2021-12-19]. http://www.yantai.gov.cn/art/2019/10/29/art_43493_11921.html (In Chinese).
- [57] 潍坊市第十七届人民代表大会常务委员会. 潍坊市海岸带保护条例[EB/OL]. [2021-12-19]. http://www.wfrenda.gov.cn/lfyd/yzdfg/202003/t20200323_5576981.html (In Chinese).
- [58] 滨州市第十一届人民代表大会常务委员会. 滨州市海岸带生态保护与利用条例[EB/OL]. [2021-12-19]. <http://www.sdbzrd.gov.cn/rd>

- ww/14/18/200226113138396670.html (In Chinese).
- [59] 深圳市第六届人民代表大会常务委员会. 深圳经济特区海域使用管理条例[EB/OL]. [2022-02-22]. http://sf.sz.gov.cn/fggzsjcx/content/post_7260475.html (In Chinese).
- [60] 惠州市人民政府. 惠州市人民政府关于印发惠州市海岸带保护与利用管理规定的通知[EB/OL]. [2022-02-22]. https://www.huizhou.gov.cn/zwgk/fggw/test/content/post_4148528.html (In Chinese).
- [61] 防城港市第六届人民代表大会常务委员会. 防城港市海岸带保护条例[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.fcgs.gov.cn/hyj/zcfcg/201912/t20191218_91280.html (In Chinese).
- [62] 三亚市人民政府. 三亚市海岸带保护规定[EB/OL]. [2022-02-22]. <http://www.sanya.gov.cn/sanyasite/sydfxfzfgz/201610/acfc-caeb63f944319db18f9e2a798d01.shtml> (In Chinese).
- [63] 北海市第十五届人民代表大会常务委员会. 北海市沿海沙滩保护条例[EB/OL]. [2022-02-22]. http://www.beihai.gov.cn/bhszfwfzdiq/bhsrdewh/lfgz_17417/201810/t20181012_1820034.html (In Chinese).
- [64] 琼海市自然资源和规划局. 琼海市海岸带保护管理办法[EB/OL]. [2022-02-22]. http://qionghai.hainan.gov.cn/zfxgkzl/bm/gtj/gkml/202011/t20201106_2880963.html (In Chinese).
- [65] 于宜法. 海岸带资源的综合利用分析[J]. 中国海洋大学学报(社会科学版), 2004(3): 23-25.
YU Y F. Analysis on comprehensive utilization of coastal resources[J]. Journal of Ocean University of China, 2004(3): 23-25.
- [66] 姜忆涓, 李加林, 马仁锋, 等. 基于“多规合一”的海岸带综合管控研究[J]. 中国土地科学, 2018, 32(2): 34-39.
JIANG Y M, LI J L, MA R F, et al. Integrated control of coastal zone based on the multiple planning integration[J]. China Land Science, 2018, 32(2): 34-39.
- [67] 石晓庶. 国新办举行自然资源助力全面建成小康社会发布会[N]. 中国县域经济报, 2021-11-01(2) (In Chinese).
- [68] 国家发展改革委, 自然资源部. 国家发展改革委 自然资源部关于印发《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划(2021—2035年)》的通知[Z]. 北京: 国家发展改革委, 2020 (In Chinese).
- [69] 中国共产党第十九届中央委员会. 中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要[EB/OL]. [2021-12-19]. <https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/ghwb/202103/P020210323538797779059.pdf>.
The 19th Central Committee of the Communist Party of China. Outline of the 14th five-year plan (2021-2025) for national economic and social development and the long-range objectives through the year 2035 of the People's Republic of China[EB/OL]. [2021-12-19]. <https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/ghwb/202103/P020210323538797779059.pdf>.
- [70] 李彦平, 曹诚为, 王鹏飞, 等. 英国海洋空间规划陆海统筹的经验与启示[J]. 规划师, 2021, 37(23): 84-90.
LI Y P, CAO C W, WANG P F, et al. Experience and reference of land-sea coordination in British marine space planning for China[J]. Planners, 2021, 37(23): 84-90.
- [71] 周鲁闽, 卢昌义. 东亚海区的海岸带综合管理经验:从地方性示范到区域性合作[J]. 台湾海峡, 2006, 25(3): 452-458.
ZHOU L M, LU C Y. From local demonstration to regional partnership: integrated coastal management experiences in the seas of East Asia[J]. Journal of Oceanography in Taiwan Strait, 2006, 25(3): 452-458.
- [72] 戴桂林, 孙晓娜. 我国区域海洋经济发展潜力评价体系的构建与实证分析[J]. 中国渔业经济, 2013, 31(2): 94-99.
DAI G L, SUN X N. Establishment of the system for developing potential in regional marine economy and an empirical analysis[J]. Chinese Fisheries Economics, 2013, 31(2): 94-99.
- [73] 王泉斌. 山东半岛蓝色经济区海洋生态文明建设现状与对策研究[J]. 中国海洋大学学报(社会科学版), 2016(1): 18-23.
WANG Q B. The research on the current situation and countermeasures of marine ecological civilization in the blue economic zone of Shandong Peninsula[J]. Journal of Ocean University of China, 2016(1): 18-23.
- [74] MAO Z, KONG H. What results in the success of Xiamen's ICM practices-A new study of the ICM system from the perspective of "paradigm shift" [J]. Ocean & Coastal Management, 2021, 207: 104672.
- [75] CHUA T E, SCURA L F. 海岸带综合管理的策略和方法[M]. 周秋麟, 顾德宇, 李立, 等译. 北京: 海洋出版社, 1993.
CHUA T E, SCURA L F. Integrative framework and methods for coastal area management[M]. In Chinese, Translated by ZHOU Q L, GU D Y, LI L, et al. Beijing: China Ocean Press, 1993.
- [76] 厦门市人民政府办公厅. 厦门市人民政府办公厅关于建立厦门市海岸带综合管理联席会议制度的通知[EB/OL]. [2021-12-19]. http://www.xm.gov.cn/zfxgk/xxgkznm/xxgwj/201805/t20180523_1880807.htm (In Chinese).
- [77] WINTHER J G, DAI M H. Integrated Ocean Management[EB/OL]. [2022-02-22]. <https://www.oceanpanel.org/blue-papers/integrated-ocean-management>.
- [78] FANG Q H, MA D Q, ZHANG L Y, et al. Marine functional zoning: a practical approach for integrated coastal management (ICM) in Xiamen [J]. Ocean & Coastal Management, 2021, 207: 104433.
- [79] 刘大海, 李彦平. 海洋空间规划与海岸带管理[M]. 北京: 科学出版社, 2021.
LIU D H, LI Y P. Marine spatial planning and coastal zone management[M]. Beijing: Science Press, 2021.
- [80] 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.
LIU D H, GUAN S, XING W X. Integrated coastal zone management based on land-sea coordination: from planning to legislation[J]. China Land, 2019(2): 8-11.

Integrated coastal zone management in China: system, practices and problems

CHEN Keliang^{1,2}, GAO Yu¹, WU Kankan^{1,2,3}, HUANG Haiping¹

(1. Third Institute of Oceanography, MNR, Xiamen 361005, China;

2. Key Laboratory of Marine Ecological Conservation and Restoration, MNR, Xiamen 361005, China;

3. Fujian Provincial Key Laboratory of Marine Ecological Conservation and Restoration, Xiamen 361005, China)

Abstract: As an important way to achieve sustainable development goals in coastal areas, the integrated coastal zone management (ICZM) is of great significance to the scientific and effective utilization of coastal resources in coastal areas. This paper analyzes the current situation of ICZM in China from the national, provincial and municipal levels, and puts forward the problems existing in the system of ICZM, such as the unclear ownership of coastal zone management, the poor ability to balance land and sea planning, the inadequate coastal zone planning and evaluation, the undeveloped coastal zone management technologies, and the unsystematic coastal zone data. Based on the experiences and practices of ICZM in China, the measures and suggestions for further improvement of ICZM system are proposed in the aspects of accelerating coastal zone legislation, improving coastal zone planning, coordinating integrated management, taking into account land-sea coordination, improving management technologies, strengthening management effect evaluation and consolidating basic information, so as to provide reference for further improvement of ICZM in China.

Key words: marine environmental science; integrated coastal zone management; sea-land coordination; practice
DOI: 10.3969/J.ISSN.2095-4972.2022.03.017

(责任编辑:方建勇)