

基于陆海统筹的海岸带“三生空间”分区体系研究

胡恒^{1,2}, 黄潘阳³, 张蒙蒙⁴

(1. 国家海洋技术中心 天津 300112; 2. 国家海洋局海域管理技术重点实验室 大连 116023;

3. 自然资源部第二海洋研究所工程海洋学重点实验室 杭州 310012; 4. 国家海洋局北海环境监测中心 青岛 266033)

摘要:随着经济社会的快速发展,海岸带区域生产、生活等活动逐渐增多,开发程度不断提高,给海岸带区域的各种资源和环境造成极大压力。党的“十八大”以来,将优化国土空间开发格局作为生态文明建设的首要举措,对国土空间开发利用保护提出新要求。在此基础上,文章从海陆统筹的角度按照《国民经济行业分类》和《海洋及相关产业分类》,根据系统性、复合性、兼顾性、前瞻性 4 个原则,提出了一套包括 3 个大类、9 个二级类、33 个三级类的海岸带空间分类体系,并且与土地利用现状分类及海域使用分类进行了较好的衔接,以期有关规划提供参考借鉴。

关键词:陆海统筹;三生空间;海岸带;分类;体系

中图分类号:X36;P748;TU984.18

文献标志码:A

文章编号:1005-9857(2020)05-0014-05

Classification System of Ecological-Living-Industrial Spaces in Coastal Zone Based on the Coordinated Land-Sea Development

HU Heng^{1,2}, HUANG Panyang³, ZHANG Mengmeng⁴

(1. National Ocean Technology Center, Tianjin 300112, China; 2. Key Laboratory of Sea-Area Management Technology SOA, Dalian 116023, China; 3. Key Laboratory of Engineering Oceanography, Second Institute of Oceanography, MNR, Hangzhou 310012, China; 4. North China Sea Environmental Monitoring Center, SOA, Qingdao 266033, China)

Abstract: With a rapid economic growth and social development, more and more production and living activities gather in coastal area, the pressure on the various resources and environment has increased. Since the Eighteenth National Congress of the CPC, optimizing spatial development pattern nationally has been placed as the primary measure of ecological progress, which has put forward different requirements on rational use of land space. Based on this, this paper put forward a coastal space classification scheme, characterized by “three first-class, nine second-class and thirty-three tertiary-class”, based on land-sea integration and then linked well with classification

收稿日期:2019-09-20;修订日期:2020-03-26

基金项目:国家海洋局海域管理技术重点实验室开放基金“基于陆海统筹的海岸带三生空间划分模式探索”(201703);山东省海洋生态环境与防灾减灾重点实验室开放基金(201706)。

作者简介:胡恒,助理研究员,硕士,研究方向为海域规划与管理

通信作者:张蒙蒙,工程师,研究方向为海洋生态和海域管理

system in land general use planning and sea use, hoping to provide some reference for planning.

Key words: Land-sea integration, Ecological-living-industrial spaces, Coastal zone, Classification, System

0 引言

国务院2017年1月3日印发的《全国国土空间规划纲要(2016—2020年)》,明确指出陆海国土开发缺乏统筹,沿海局部地区开发布局与海洋资源环境条件不相适应,可供开发的海岸线和近岸海域资源日益匮乏。海岸带作为沿海地区承担陆海生态系统能流、物流交换最频繁、最强烈的区域,具有极高的生产力和生物多样性,其可利用的资源众多^[1]。据统计,我国海岸带地区11个省、市、自治区以约占陆地13.5%的国土面积,承载了全国43%的人口和57%的国内生产总值,海岸带地区已成为我国经济密度最高、综合实力最强、战略支撑作用最大的经济带^[2]。同时,这也给海岸带地区的各种资源和环境带来极大压力,亟须通过对海岸带空间开发利用格局的合理规划妥善处理好陆地与海洋的关系,实现陆海协调发展,陆海统筹的发展理念逐渐成为我国沿海地区发展的重要指导思想^[3-5]。

党的十八大报告提出要构建“生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀”的“三生空间”,指出了国土空间优化的目标和原则。生活空间、生产空间和生态空间构成了国土空间的整体,其实质是社会、经济及生态过程在国土空间上的映射,3种空间功能的合理配置是实现国土空间协调发展的重要抓手^[6]。“三生空间”的分类体系是建立科学合理的国土开发保护空间格局的基础,特别是如何在陆海交汇的海岸带上实现陆海统筹的“三生空间”格局成为亟待解决的科学问题。

针对陆海统筹,国内专家学者的研究大致可分为两类,一类是针对陆海统筹理念的内涵、目标、发展策略、面临的形势等问题的定性研究^[7-9];另一类则从不同角度针对陆海统筹进行综合测度定量研究^[10]。关于“三生空间”分类体系,张红旗等^[11]以土地的主体功能为出发点,纳入生态用海

的概念,构建了“三生用地”分类体系;党丽娟等^[12]通过对土地利用类型进行功能归类,提出了生产、生活、生态以及生产—生态和生活—生态复合类型的土地利用功能类型划分方案;邹利林^[13]依据土地利用的产业属性、社会属性和管理属性构建了“三生用地”两级分类体系;刘继来^[14]依据土地利用现状分类国家标准,建立了“三生空间”分类与评价体系;张春花^[15]从“三生空间”视角建立岸线利用适宜性评价指标和体系,对庄河沿岸线进行适宜性评价;温荣伟^[16]以“多规合一”为基础,构建了以“三生空间”为主导的滨海湿地分类体系。

已有研究成果对基于陆海统筹的海岸带地区“三生空间”分类体系、布局分析等研究尚显不足,分类体系与海域使用类型、海洋功能区划衔接不够充分,本研究在探讨海岸带“三生空间”理论内涵的基础上,综合土地利用现状分类及海域使用分类,以陆海统筹为原则,建立了基于陆海统筹的“三生空间”分类体系,研究成果可为优化国土空间开发保护格局及相关规划的编制提供科学参考。

1 分类原则

(1)系统性原则。海岸带是陆海交汇的过渡地带,包括以海岸线为中线,邻接海岸线向海一侧的近岸水域以及毗邻向岸一侧的临海陆地,拥有河口、海湾、潟湖、湿地、海藻床和珊瑚礁等多样的海洋环境和丰富的海洋资源,是由自然生态和社会经济要素构成的“自然—经济—社会”复合生态系统,系统内的生产、生活、生态各类子系统对系统功能的发挥具有至关重要的作用。

(2)复合性原则。海岸带空间是一个多功能综合体,其中生产、生活、生态3类空间的功能在多数情况下是多元复合存在的,生产、生活、生态代表的只是其所在空间单元的主导功能^[17]。海岸带“三生空间”在不同规划层级尺度下,上级规划层级的单

一主导功能的空间单元会在下级规划中包含多个主导功能的空间单元,这意味着规划层级的不同导致同一空间单元会同时具备多种空间属性。

(3)兼顾性原则。海岸带空间作为同时邻接陆域空间和海域空间的交汇区域,在确定海岸带“三生空间”功能定位时,应充分考虑开发利用现状,以及比邻陆域和海域的用地类型、功能区类型、功能定位、发展方向和管控要求。根据海陆空间的关联性和海岸带位置的特殊性,统筹协调海陆保护与利用,保障海岸功能定位与土地利用规划、城市规划、港口规划等相关规划的衔接,实现海陆产业协同发展和生态环境优化保护。

(4)前瞻性原则。海岸带空间区域作为我国经济活力最为充沛的区域^[18],资源、环境、社会、经济等条件的变化速度极快,在划定海岸带空间功能定位时,应对外部环境的长期发展趋势做出科学预测与判断,善于把握变化,充分考虑不确定性,为“三生空间”科学预留发展空间,建立空间“留白”机制,处理好开发利用保护现状与未来发展规划的关系。

2 海岸带生产空间分类体系

海岸带生产空间是承载支撑沿海地区经济发

展的重要空间单元,是指人们为了获取各种产品和服务,直接或间接地进行社会生产的国土空间^[19]。海岸带生产空间是以提供各类产品为主要功能的区域,按照所提供功能类型的不同可以分为海岸带农林渔生产空间、港口生产空间、工程建筑生产空间、矿产能源生产空间等,具体包括农业种植、林业种植、渔业养殖、捕捞、码头、防波堤、港池、物流仓储、工业、盐业以及油气开采等。

由于海洋产业的发展和演变具有特殊性^[20],本研究根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2017)和《海洋及相关产业分类》(GB/T 20794—2006)进一步将海岸带生产空间按产业结构划分为第一产业海岸带生产空间、第二产业海岸带生产空间以及第三产业海岸带生产空间。第一产业海岸带生产空间包括农业种植、林业种植、渔业养殖、捕捞等,第二产业海岸带生产空间包括船舶工业、电力工业、可再生能源利用、盐业、矿产开采等,第三产业海岸带生产空间包括交通运输、电缆管廊、仓储物流、科研教学、辅助性活动等,具体分类体系及所对应包含的土地利用现状类型及海域使用分类类型如表 1 所示。

表 1 海岸带“三生空间”分类体系

海岸带空间	一级类		二级类		土地利用现状类型代码 (GB/T 21010—2017)	海域使用分类类型代码 (HY/T 123—2009)
	类别代码	类别名称	类别代码	类别名称		
海岸带生产空间	1	第一产业海岸带生产空间	11	农业生产空间	01,02,04	72
			12	林业生产空间	03	—
			13	渔业生产空间	—	12,13,14
	2	第二产业海岸带生产空间	21	船舶工业生产空间	0601,1109	24
			22	电力工业生产空间	0601	25
			23	盐业生产空间	0603	21
			24	矿产开采生产空间	0602	22,23
			25	可再生能源生产空间	0601	26
	3	第三产业海岸带生产空间	31	交通运输生产空间	1001,1002,1003,1004,1005,1006,1007,1008	31,32,33,34,52
			32	仓储物流生产空间	0604	—
			33	电缆管廊生产空间	1009	51
			34	科研教学生产空间	0803,0804	81
			35	辅助性活动生产空间	0809,0810	11,53

续表

海岸带空间	一级类		二级类		土地利用现状类型代码 (GB/T 21010—2017)	海域使用分类类型代码 (HY/T 123—2009)
	类别代码	类别名称	类别代码	类别名称		
海岸带生活空间	4	城镇建设海岸带生活空间	41	城镇住宅建设空间	0701	71
			42	农村居民区建设空间	0702	72
			43	商业服务建设空间	0501,0502,0503,0504,0505,0507	—
	5	旅游娱乐海岸带生活空间	51	滨海风景旅游区空间	0906	—
			52	滨海休闲娱乐空间	0506,0807,0808	42
			53	海水浴场空间	—	41
			54	海上观光运动场空间	—	—
	6	特殊用途海岸带生活空间	61	军事设施建设空间	0901	82
			62	基础设施建设空间	0809,0810	41,84
			63	废弃物处理空间	—	61,62,73
海岸带生态空间	7	禁止海岸带生态空间	71	水资源保护生态空间	1101,1102,1103,1104	—
			72	土地资源保护生态空间	01,02,0401,0403,0404	—
			73	物种多样性保护生态空间	0301,0302,0305,0307	83
	8	管控海岸带生态空间	81	滨海湿地管控生态空间	0303,0304,0306,0402,1105	—
			82	自然岸线管控生态空间	根据《渤海综合治理攻坚战行动计划》《海岸线保护与利用管理办法》等文件设立	
			83	沙源管控生态空间	根据《国家海洋局海洋生态文明建设实施方案》《围填海管控办法》等文件设立	
			84	河口管控生态空间		
	9	养护海岸带生态空间	91	生物资源养护修复生态空间	根据《国家海洋局海洋生态文明建设实施方案》《关于全面建立实施海洋生态红线制度的意见》等文件设立	
			92	海滩养护修复生态空间		
			93	生态修复空间		

3 海岸带生活空间分类体系

海岸带生活空间是为人类提供休闲、娱乐、休憩及一些特殊用途的空间单元,承载着人类居住、保障生活、文化休闲服务等功能,临海的城镇内部空间为人类提供休憩场所,是典型的生活空间,除此之外还包括服务人类生活具有一定生产功能的国土空间,例如商业区、旅游区、公共服务设施等。随着中国经济的转型升级及城镇化的后期阶段,城镇内部的工业生产空间比重逐渐降低,居住空间和商业空间比重则逐渐升高^[21]。从总体而言,城镇空间大体等于生活空间,海岸带生活空间可具体分为城镇建设空间、旅游娱乐空间、特殊用途空间,具体分类体系及所对应包含的土地利用现状类型及海域使用分类类型如表 1 所示。

4 海岸带生态空间分类体系

海岸带生态空间是指人类利用相对较少,重点为区域提供生态系统服务功能,以生态环境保护、海岸整治修复、生态环境养护等为主的空间单元,承载着提供生态产品、调节大气环境和保护生物多样性等功能,对保持区域生态环境可持续发展和生物多样性具有重要作用。本研究根据海岸带空间利用的管理属性将海岸带生态空间划分为禁止海岸带生态空间、管控海岸带生态空间、养护海岸带生态空间,包括已划定保护区或未划定保护区但具有重要自然、人文和生态保护价值的区域,需要保留海岸形态和地形地貌、自然景观、历史遗迹,维护生态系统和生物多样性的海岸带空间(表 1)。

5 结束语

经过多年的研究,陆域空间规划与海域空间规划均已形成较为完整稳定的规划体系,海岸带作为联结陆域和海域的过渡区域,海岸带空间规划分区必然将成为未来完善陆海统筹国土空间规划体系的重要内容,海岸带空间也必然将成为实现“多规合一”的焦点区域,海岸带空间的分类管控将促进国土空间开发保护格局的优化,科学合理的海岸带空间分类体系是有效实现对空间单元进行分类管控的基础。本研究以海岸带空间生产、生活、生态功能为主导,以陆海统筹为理念,并结合海岸带海、陆空间特性,探索性地对各类空间单元进行“三生空间”的归并,构建海岸带“三生空间”分类体系,并充分考虑与《土地利用现状分类》及《海域使用分类》的衔接,为相关规划编制工作提供参考借鉴。

参考文献

[1] 李迅.海岸带空间规划和管理研究[D].厦门:厦门大学,2014.

[2] 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.

[3] 胡恒,徐伟,岳奇,等.基于三生空间的海岸带分区模式探索:以河北省唐山市为例[J].地域研究与开发,2017,36(6):29-33.

[4] 殷炳超,何书言,李艺,等.基于陆海统筹的海岸带城市群生态网络构建方法及应用研究[J].生态学报,2018,38(12):4373-4382.

[5] 韩立民.关于海陆一体化的理论思考[J].太平洋学报,2007(8):82-87.

[6] 武占云.“三生”空间优化及京津冀生态环境保护[J].城市,

2014(12):26-29.

[7] 张海峰.抓住机遇加快我国海陆产业结构大调整:三论海陆统筹兴海强国[J].太平洋学报,2005(10):25-27.

[8] 叶向东,陈国生.构建“数字海洋”实施海陆统筹[J].太平洋学报,2007(4):77-86.

[9] 韩增林,狄乾斌,周乐萍.陆海统筹的内涵与目标解析[J].海洋经济,2012,2(1):10-15.

[10] 栾维新.海陆一体化建设研究[M].北京:海洋出版社,2004.

[11] 张红旗,许尔琪,朱会义.中国“三生用地”分类及其空间格局[J].资源科学,2015,37(7):1332-1338.

[12] 党丽娟,徐勇,高雅.土地利用功能分类及空间结构评价方法:以燕沟流域为例[J].水土保持研究,2014,21(5):193-197.

[13] 邹利林,王建英,胡学东.中国县级“三生用地”分类体系的理论构建与实证分析[J].中国土地科学,2018,32(4):61-68.

[14] 刘继来,刘彦随,李裕瑞.中国“三生空间”分类评价与时空格局分析[J].地理学报,2017,72(7):1290-1304.

[15] 张春花,曲玮,石水莲,等.基于“三生”空间视角的辽宁沿海经济带岸线利用适宜性评价:以大连庄河沿海为例[J].海洋开发与管理,2016,33(5):20-23+31.

[16] 温荣伟.基于生态系统管理的滨海湿地“多规合一”空间分类体系研究[D].厦门:国家海洋局第三海洋研究所,2017.

[17] 扈万泰,王力国,舒沐晖,等.城乡规划编制中的“三生空间”划定思考[J].城市规划,2016,40(5):21-26.

[18] 王春子.海岸带地区协调发展研究:以福建省为例[D].厦门:国家海洋局第三海洋研究所,2013.

[19] 李广东,方创琳.城市生态—生产—生活空间功能定量识别与分析[J].地理学报,2016,71(1):49-65.

[20] 张静,韩立民.试论海洋产业结构的演进规律[J].中国海洋大学学报(社会科学版),2006(6):1-3.

[21] 王昆.基于适宜性评价的生产—生活—生态空间划定研究[D].杭州:浙江大学,2018.