

基于“三级保护”制度的 大连市海岸线保护与利用空间格局

闫吉顺^{1,2}, 王鹏^{1,2}, 刘晓璐^{1,2}, 赵博^{1,2}, 张盼^{1,2}, 林霞^{1,2}

(1. 国家海洋环境监测中心 大连 116023; 2. 国家海洋局海域管理技术重点实验室 大连 116023)

摘要:为加强大连市海岸线的保护与利用,促进沿海经济可持续发展和海洋生态文明建设,文章根据大连市海岸线(大陆岸线)的自然属性和开发利用程度,基于“三级保护”制度,分析大连市海岸线保护与利用空间格局。研究结果表明:大连市原生岸线占比较低,须采取有效措施整治修复,并适当加固和维护具有生态功能的岸线,保证自然岸线保有率约在36%;渔业岸线利用率最高,黄海以渔业、临港产业、旅游业和工业等为主,渤海以工业和渔业为主;严格保护岸线主要分布在金普新区,大连市市辖区和旅顺口区黄、渤海海岸,限制开发岸线主要分布在黄海庄河市境内和渤海长兴岛东侧海岸,优化利用岸线主要分布在黄海大连湾、大窑湾以及渤海太平湾、金州湾。未来应“一段一效”地推进海岸线保护与利用管理机制的具体落实。

关键词:大陆岸线;自然岸线;海岸线保护与利用;海域管理;海洋生态文明

中图分类号:P748

文献标志码:A

文章编号:1005-9857(2018)08-0074-03

The Spatial Pattern of the Protection and Utilization of the Coastline of Dalian Based on the ‘Three-Level Protection’ System

YAN Jishun^{1,2}, WANG Peng^{1,2}, LIU Xiaolu^{1,2}, ZHAO Bo^{1,2}, ZHANG Pan^{1,2}, LIN Xia^{1,2}

(1. National Marine Environmental Monitoring Center, Dalian 116023, China;

2. Key Laboratory of Sea-Area Management Technology, SOA, Dalian 116023, China)

Abstract: This paper analyzed the spatial pattern of coastline protection and utilization in Dalian based on the natural quality, the degree of development and utilization, and the three-level protection system, in order to strengthen the protection and utilization of coastline in Dalian, promote the sustainable coastal economic development and marine ecological civilization construction. The result showed that the occupancy of primary coastline in Dalian was relatively low so that effective actions should be adopted to repair and the ecological function coastline should be maintained properly to guarantee the retention rate of natural coastline roughly kept by 36%. The fishery coastline was the highest utilized, the Huanghai Sea was dominated by fishery, port-centered industry, tourism and industry and the Bohai Sea was dominated by industry and fishery; the

收稿日期:2018-01-05;修订日期:2018-07-16

基金项目:国家海洋局海域管理技术重点实验室开放基金项目“基于‘三线’控制的海岸保护与利用模型建立与应用”(201402).

作者简介:闫吉顺,助理工程师,硕士研究生,研究方向为空间经济发展与环境保护

strictly protected coastline mainly distributed in Zhuanghe city of Huanghai Sea and in east Changxing island of Bohai Sea, the optimal utilization coastline mainly distributed in Dalian Bay and Dayao Bay of Huanghai Sea, Taiping Bay and Jinzhou Bay of Bohai Sea. In the future, the coastline protection and utilization management mechanism should be implemented in a “one segment, one effect” way.

Key words: Mainland coastline, Natural coastline, Coastline protection and utilization, Sea area management, Marine ecological civilization

海岸线是海洋经济发展的“生命线”和“黄金线”^[1]。《海岸线保护与利用管理办法》(以下简称《办法》)建立了海岸线分类保护制度,是推进自然岸线保护工作顺利开展的重要基础和政策抓手^[2],其确定了严格保护、限制开发和优化利用的“三级保护”制度。为贯彻落实《办法》和规范海岸线调查工作,原国家海洋局制定《海岸线调查统计技术规程(试行)》(以下简称《规程》),明确了不同保护与利用类型的定义。

在《办法》和《规程》的指导下,基于“三级保护”制度,本研究依据海岸线的自然属性和开发利用程度,分析大连市海岸线保护与利用空间格局。

1 研究区概况

本研究的范围为大连市海岸线(大陆岸线),西起浮渡河口南岸,东至丹东海洋红港西侧,统计岸线总长度为 1 219.9 km。①自然岸线长度为 438.2 km,主要分布在瓦房店市太平湾南侧,金普新区黄、渤海海岸以及大连市市辖区和旅顺口区黄、渤海海岸,规模较大,连续性较高。②人工岸线长度为 781.7 km,在黄海和渤海均有分布;黄海主要集中在庄河市境内,以围海养殖为主;渤海主要集中在长兴岛东侧海岸瓦房店市境内,以盐田和围海养殖为主。

从大连市沿海产业布局来看,纵向以金普新区^[3]南侧行政线为界,南侧以人工岸线为主,主要为工业和渔业养殖;北侧以自然岸线为主,主要为旅游业和临港产业。横向以黄、渤海为分界,渤海海岸以工业为主,集中在长兴岛海岸;黄海海岸以临港产业和渔业养殖为主。总体来说,依据海岸线的自然属性,大连市沿海产业布局较为合理,但部分区域也存在海岸景观破碎和不连续、功能定位不准以及自然岸线受损严重等问题。

2 统计和分析

2.1 海岸线类型

大连市海岸线类型包括基岩岸线、砂质岸线和淤泥质岸线 3 类原生岸线,河口岸线、整治修复后具有自然形态特征的岸线和具有生态功能的岸线以及人工岸线^[4](表 1)。

表 1 大连市海岸线类型

岸线类型	长度/km	岸段数量/段
基岩岸线	205.6	164
砂质岸线	70.5	94
淤泥质岸线	0.7	2
河口岸线	10.0	38
整治修复后具有自然形态特征的岸线	135.3	108
具有生态功能的岸线	16.1	18
人工岸线	781.7	191
合计	1 219.9	615

根据《规程》,整治修复后具有自然形态特征的岸线和具有生态功能的岸线作为一类统计,本研究分别统计的原因是对这 2 类海岸线的管理要求和措施是不同的。为方便统计和进一步研究,对这 2 类海岸线进行定义:整治修复后具有自然形态特征的岸线指仍保持自然形态,被围堰池和堤坝等构筑物与海相隔,经整治修复后将恢复自然形态的海岸线;具有生态功能的岸线指具有生物栖息功能、景观功能、旅游功能和防护功能的构筑物海岸线^[5]。

由表 1 可以看出,大连市原生岸线占比较低,约为 23%,主要集中在旅顺口区和金普新区黄海海岸,以基岩岸线为主。这种状况已不能满足海洋生态文明建设的要求,须采取有效措施,针对可能恢复自然形态特征的岸线进行整治修复,此类岸线预

计有 135.3 km,应逐步推进和分阶段落实。对于具有生态功能的岸线,应适当加固和维护。以上岸线被纳入自然岸线统计,加上河口岸线,大连市自然岸线总长度为 438.2 km,自然保有率约为 36%。

2.2 海岸线开发利用

大连市海岸线的开发利用情况如表 2 所示。

表 2 大连市海岸线开发利用情况

开发利用类型	长度/km	岸段数量/段	利用率/%
渔业岸线	505.9	207	41.5
港口岸线	49.1	7	4.0
工业岸线	237.3	25	19.5
城乡建设岸线	138.0	75	11.3
旅游岸线	29.9	18	2.4
未利用岸线	259.7	283	21.3

由表 2 可以看出,渔业岸线利用率最高,以围海养殖开发利用为主,且规模较大,集中分布在庄河市周边海域,其他海域分布较零碎。未利用岸线占比为第 2 位,主要为自然岸线,不包括整治修复后具有自然形态特征的岸线和具有生态功能的岸线。工业岸线主要分布在瓦房店市太平湾、长兴岛东侧海岸至金州湾岸段以及大窑湾内。城乡建设岸线、旅游岸线和港口岸线主要分布在大连湾至旅顺口区的黄、渤海海岸^[6]。

岸线利用率可反映大连市沿海产业的经济结构特征。总体来看,大连市在海岸线自然属性的基础上,充分发挥海岸线功能。其中,黄海的海洋产业包括渔业、临港产业、旅游业和工业等,呈现多样性结构;而渤海的海洋产业结构较单一,以工业和渔业为支柱产业。

2.3 海岸线保护与利用类型

《办法》规定海岸线保护与利用类型分为严格保护、限制开发和优化利用^[7],大连市海岸线即包含这 3 类。①严格保护岸线为 286.8 km,占比约 24%,共有 298 段,包括原生岸线和河口岸线,主要分布在金普新区,大连市市辖区和旅顺口区黄、渤海海岸;②限制开发岸线为 611.7 km,占比约 50%,共有 201 段,包括整治修复后具有自然形态特征的岸线、具有生

态功能的岸线和渔业岸线等,主要分布在黄海庄河市境内和渤海长兴岛东侧海岸;③优化利用岸线为 321.4 km,占比约 26%,共有 116 段,包括工业岸线、城乡建设岸线和港口岸线等,主要分布在黄海大连湾、大窑湾以及渤海太平湾、金州湾。

需要说明的是,对于整治修复后具有自然形态特征的岸线应逐步开展整治修复措施。大连市属于这类岸线的主要是向海一侧小型且零碎的围堰养殖池,基本保持海岸线的自然形态特征,且没有丧失自然岸线的基本功能。因此,这类岸线在整治修复后将逐渐转化为严格保护岸线,预计全部转化后严格保护岸线占比将约为 35%。

3 结语

为逐步实现海洋生态文明建设目标,应基于《办法》确立的“三级保护”制度,对海岸线实施分级保护。采取有效技术方法,以严格保护岸线为“红线”,对限制开发岸线中的整治修复后具有自然形态特征的岸线逐渐向严格保护岸线转化,对优化利用岸线加大生态服务功能投入。加快建立自然岸线账户,并与政府绩效接轨,将自然岸线分为严格保护、加强保护、修复维护和整治恢复 4 个保护级别,以岸段为单位,编制自然岸线的“身份证号”,“一段一效”地推进海岸线保护与利用管理机制的具体落实。

参考文献

- [1] 陈瑜.划定红线守护海洋发展“生命线”[N].科技日报,2017-04-12(006).
- [2] 潘新春,杨亮.实行海岸线分类保护维护海岸带生态功能:《海岸线保护与利用管理办法》解读[J].海洋开发与管理,2017,34(6):3-6.
- [3] 王鹏,闫吉顺,林霞,等.大连金普新区海岸线开发现状与分级管理研究[J].海洋开发与管理,2016,33(4):82-86.
- [4] 国家海洋局.海岸线调查统计技术规程(试行)[Z].2017.
- [5] 吴晓青,王国钢,都晓岩,等.大陆海岸自然岸线保护与管理对策探析:以山东省为例[J].海洋开发与管理,2017,34(3):29-32.
- [6] 范小杉,何萍,贾娇,等.基于生境保护的厦门湾海岸线开发建港生态承载力评价[J].环境工程技术学报,2017,7(3):374-381.
- [7] 国家海洋局.海岸线保护与利用管理办法[Z].2017.