

河北省围填海开发演进特征及其经济效益研究

程林¹,王艳霞¹,刘西汉¹,田海兰¹,霍永伟²,牛彦斌²

(1. 河北省科学院地理科学研究所 河北省地理信息开发应用工程技术研究中心 石家庄 050011;

2. 河北省国土资源利用规划院 石家庄 050051)

摘要:为加强对围填海开发的管理,提高围填海利用率及经济效益,基于遥感影像、统计资料与第一次全国海洋经济调查数据,文章对1990—2015年以来河北省围填海规模发展状况、产业开发特征以及围填海经济效益进行研究。结果显示,1990年以来河北省累计围填海总面积达6.21万hm²,以港口、工业和城镇建设围填海为主,围填区实体项目所涉产业主要包括农林牧渔业、交通运输与仓储业、制造业。围填海未利用面积占比达53.14%,其中计划用于制造业的围填海未利用面积较大。2015年河北省围填区域生产总值达296.23亿元,对全省GDP的贡献率达0.99%,但单位面积经济效益低于邻近省、市。分析认为,河北省围填海未利用率高、经济效益较低的主要因素包括腹地支撑程度不高、基础设施不完善、产业形势低迷及港口竞争优势不足等。当前河北省应重点从区域协同发展、区域规划、基础设施建设、优惠政策等方面加强围填海开发管理,不断优化围填海开发格局,带动沿海社会经济的发展。

关键词:河北省;围填海;产业开发;经济效益

中图分类号:P74;F124.5

文献标志码:A

文章编号:1005-9857(2021)03-0061-09

Trends of Land Reclamation from Sea and Its Economic Benefits in Hebei Province

CHENG Lin¹, WANG Yanxia¹, LIU Xihan¹, TIAN Hailan¹, HUO Yongwei², NIU Yanbin²

(1. Institute of Geographical Sciences, Hebei Academy of Sciences, Shijiazhuang Hebei Engineering Research Center for Geographic Information Application, Shijiazhuang 050011, China; 2. Hebei Utilization and Planning Institute of Land Resources, Shijiazhuang 050051, China)

Abstract: In order to optimize the development pattern of reclamation area in Hebei Province, development of reclamation scale, industry characteristics of physical projects and its economic benefits in Hebei Province were researched based on RS data, statistical data and the First National Marine Economy Survey (FNMES) data during 1990—2015. Research showed that total area of

收稿日期:2020-04-20;修订日期:2021-02-24

基金项目:河北省科学院两院合作项目(201502);第一次全国海洋经济调查项目“河北省围填海规模情况专题调查”;河北省科学院科技计划项目(20105)。

作者简介:程林,助理研究员,硕士,研究方向为海洋资源与环境

通信作者:王艳霞,副研究员,博士,研究方向为海洋资源与环境

reclamation was $6.21 \times 10^4 \text{ hm}^2$ since 1990. Reclamation was mainly used for port, industry and urban construction. The industry of physical projects mainly included agriculture, forestry, animal husbandry and fishery; transport and warehousing industry; manufacturing industry. Idle area of reclamation in Hebei Province accounted for 53.14% of the total area, of which the manufacturing idle area was the largest. In 2015, the GDP of Hebei Province was 29.62 billion Yuan, and the contribution rate to economic development of Hebei was 0.99%. However, the GDP per capita in the reclamation area was lower than that of neighboring provinces or cities. It was analyzed that the main factors leading to the high utilization rate of the reclamation in Hebei Province and low economic benefits include the underdeveloped hinterland, imperfect infrastructure, sluggish industrial situation and insufficient policy advantages. At present, in order to improve the utilization and economic benefits of reclamation, the following aspects should be considered: making full use of opportunities of coordinated development, planning for unused areas, building adequate infrastructure, and formulating preferential policies.

Keywords: Hebei Province, Reclamation, Industrial development, Economic benefits, Policy suggestion

0 引言

围填海开发是海洋资源利用的主要方式之一,大规模围填海工程对沿海地区经济社会发展起到巨大的推动作用^[1],也给海洋生态环境带来了深远的影响^[2]。国内外对围填海开发的研究文献较多,主要集中在围填海的演变趋势^[3]、生态环境效应^[4-5]、围填海潜力与强度的评价^[6]、围填海的开发管理^[7]和围填海经济效益^[8]等方面。围填海项目所取得的经济效益是评价围填海开发效率的重要依据,目前不同研究成果所建立的经济效益分析体系各有侧重。朱凌和刘百桥^[8]、张建新和初超^[9]、罗希茜^[10]、刘晴和徐敏等^[11]注重围填海成本及其带来的土地价值。李静^[12]、胡斯亮^[13]构建的区域性围填海评价体系的评价指标则着力于围填区域的产业开发效益,其评价指标主要为围填区域的农业、工业、旅游业等产品或产业的产值。索安宁等^[14]认为围填海主要经济效益为其土地价值、形成土地后经济产值及围填海建设投资的经济驱动收益。现阶段的研究工作多基于以行政区为主的经济统计数据,难以单独剥离出围填区域的数据,对围填区域生产总值及其经济贡献的研究相对不足。

河北省沿海地区具有外环渤海和内环京津的独特区域地理优势^[15],坐拥京津冀协同发展的重大

战略机遇。围填海土地因其具有临港优势且不占用存量土地资源,是京津转移产业和新建产业落地的首选区。而当前国家为开展生态文明建设、保护滨海湿地,已全面停止批复新增围填海工程^[16]。这就要求现阶段摸清围填海资源现状,分析围填海开发的问题及管理措施,不断优化围填海开发的空间布局。本研究基于李静^[12]、索安宁等^[14]的研究思路,结合遥感影像、河北省第一次全国海洋经济调查数据(以下简称“调查数据”)^[17-18]及统计资料,对河北围填海规模发展情况、产业开发现状和效益进行深入研究及对比分析,以期优化围填海开发利用格局,谋划沿海地区经济可持续发展提供决策参考。

1 数据与方法

1.1 数据来源

围填海规模发展研究的数据来源为遥感影像。鉴于河北省大规模的围填海开发始于20世纪90年代,本研究选取1990年、2000年、2010年、2015年4期遥感影像数据,遥感影像数据下载于“地理科学数据云(www.gscloud.cn)”等网站,卫星名称、传感器、分辨率、拍摄时间等见表1。围填海区的解译标准参考《HYT123—2009 海域使用分类体系》^[19],围填海类别解译见表2。采用ArcGIS软件对围填区

域进行解译,并基于解译结果分析围填海规模发展状况,对 1990 年以来围填海开发特征进行分析。

表 1 遥感影像资料

拍摄时间	卫星	传感器	分辨率
1990 年 8 月 19 日	Landsat5	TM	30 m
2000 年 3 月 31 日	Landsat7	ETM	30 m
2010 年 10 月 28 日	Landsat7	ETM	30 m
2015 年 10 月 12 日	GF-1	WFV	16 m

表 2 围填海类别解译依据

一级用海方式	二级用海方式
填海造地	建设填海造地
	农业填海造地
	废弃物处置填海造地
围海	港池、蓄水池
	盐田
	围海养殖

围填海开发经济效益研究的数据来源包括第一次全国海洋经济调查数据、统计年鉴及专业网站资料。由于调查数据为 2015 年数据,为保证数据统一,在计算经济效益时,其他资料也使用 2015 年数据。

1.2 研究方法

海洋经济调查中围填海专题调查的主要内容包 括围填海项目的名称、位置、面积、开发状态、2015 年产值等数据^[17-18]。调查对象为 2015 年之前已确权登记的港口、工业与城镇建设围填海项目。本研究依据国民经济行业分类标准(GB/T 4754—2017)^[20],根据调查对象的申报项目名称或非调查对象的围填海实际利用情况进行行业类别划分,分析用海项目的产业开发特征,并分别计算不同产业运营率、未利用率及经济效益,最终得出河北省围填海总体开发状况、总体经济效益及贡献度。

1.2.1 围填海开发状态测算方法

根据围填海实体项目运营状态,将围填海开发状态划分为运营、未利用、在建或新竣工。其中,评价围填海开发状态的主要依据为围填海的运营率

及未利用率,其计算方法可表示为:

$$p = \frac{S'}{S} \times 100\%$$
 (1)

式中: p 为运营率或未利用率; S' 为运营或未利用的围填海面积; S 为围填总面积。

1.2.2 围填海经济效益测算方法

由于不同行业类别的经济效益有较大差别,因此本研究依据围填海区域实体项目或所属行业类别对经济效益进行测算。根据数据来源和计算过程的差别,分别采用调查数据分析方法、统计数据分 析方法及市场价值分析方法进行测算,数据分析方法见图 1。

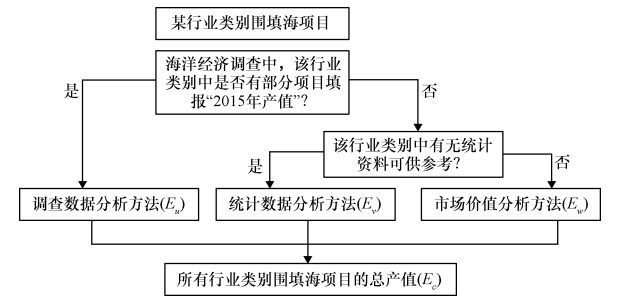


图 1 围填海项目经济效益测算流程

调查数据分析方法即对该行业围填海项目中的已填报的数据进行统计,对无数据项按填报项的地均产值进行估算。根据这一思路,调查数据的分析方法设计如式(2)。

$$E_u = \sum_{i=1}^n E_i + \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{\sum_{i=1}^n S_i} \times (S_u - \sum_{i=1}^n S_i)$$
 (2)

式中: E_u 、 S_u 为行业围填海项目的总产值及围填海总面积; E_i 和 S_i 为该行业中第 i 个项目的经济产值和围填海面积; n 为该行业围填海项目中已填报产值数据的项目数量。

统计数据分析方法即根据统计资料,通过分析地均产值进而计算全行业围填海项目的产值。市场价值分析的计算方法因行业类别而不同,没有统一的计算方法。统计分析的计算方法设计如下:

$$E_v = E_T \times S_v$$
$$E_T = \frac{E_{vT}}{S_{vT}}$$
 (3)

式中: E_v 、 S_v 为行业生产使用围填海的总产值及总面积; E_T 为该行 业地均产值; E_{vT} 为该行 业总产值; S_{vT} 为该行 业生产建设总面积。

1.2.3 围填海经济效益贡献度测算方法

为了反映围填海开发对国民经济的影响,增强不同区域的围填海经济效益的对比性,本研究根据围填海总产值,对围填区域完成的生产总值 E_G 及其对全省 GDP 的贡献度 C 进行估算,估算方法如下:

$$E_G = E_c \times m \tag{4}$$

$$C = \frac{E_G}{G} \tag{5}$$

式中: E_c 为围填海项目的总产值; m 为社会总产值与 GDP 的转换系数,根据 1978—1992 年的社会总产值和 GDP 数据^[21]之比计算,取多年平均值 0.49; G 为区域 GDP 总值。

2 围填海规模发展状况分析

2.1 河北省围填海开发回顾

河北省围填海最早可追溯至 1287 年大清河盐场^[22]的建设。到目前为止,全省围填海开发大致可分为 4 个阶段。

(1)20 世纪 60 年代之前,围填海开发建设主要以围海晒盐为主。这一阶段主要建设的工程可包括大清河盐场(始建于 1287 年^[22])、南堡盐场(始建于 1956 年)、黄骅盐场(始建于 1958 年)。

(2)20 世纪 60—80 年代末,围填海开发建设主要以围海养殖为主,兴建的主要围海养殖区域包括滦河口沿海、滦南及曹妃甸沿海、沧州沿海。

(3)1990—2000 年,围填海开发建设主要以港口航运为主,围填海规模开始不断增强,建成的主

要港口包括京唐港、黄骅港等。

(4)2000—2015 年,基于深水岸线资源开发及港口建设,河北省沿海地区工业及城镇围填海规模快速扩张。这一阶段,河北省陆续围绕曹妃甸港等一些重点港口的开发,建设了曹妃甸工业区、曹妃甸生态城、沧州临港经济技术开发区、秦皇岛港山海关港区等一批以工业发展和城镇建设为主要目的围填海项目。

2015 年以来,随着国家对新增围填海管控和限制加强,且可用于围填的浅滩资源逐渐减少,河北省政府及海洋管理部门先后出台了相应政策,全面停止新增围填海项目审批。大规模围填海开发逐渐停止。

2.2 围填海工程近年来发展趋势

1990 年以来,随着京唐港等一批重点项目的建设,围填规模不断扩大。基于遥感影像解译和地理信息空间统计分析,对河北省近年来围填海规模发展状况进行分析。结果显示 1990—2015 年,河北省累计围填海面积为 6.21 万 hm^2 ,围填海速度达 2 482.64 $\text{hm}^2/\text{年}$ 。围填面积最多的时段是 2000—2010 年,该时段内围填海速度达 3 773.42 $\text{hm}^2/\text{年}$ (表 3)。

围填用途统计结果显示,1990 年以来河北省围填海的主要用途为港口、工业与城镇建设,其次为养殖与盐场建设。港口、工业与城镇建设围填海速度增长迅速,尤其是 2000—2010 年,面积达 3.03 万 hm^2 ,主要围填区域包括唐山市曹妃甸区、海港经济开发区、沧州市渤海新区以及秦皇岛市山海关区。围海养殖在秦皇岛昌黎及以南各县市均有增加,其中增幅最大的为黄骅市、乐亭县及昌黎县。

表 3 河北省围填海面积增长状况

时间/年	围填海面积/ hm^2				围填海速度 ($\text{hm}^2/\text{年}$)
	港口、工业与城镇	盐场	养殖	合计	
1990—2000	3 430.05	2 937.09	4 321.04	10 688.18	1 068.82
2000—2010	33 631.02	444.32	3 658.85	37 734.19	3 773.42
2010—2015	8 537.37	592.44	4 513.94	13 643.75	2 728.75
1990—2015	45 598.45	3 973.84	12 493.84	62 066.12	2 482.64

2.3 围填海产业开发状况

根据《国民经济行业分类标准》^[20],河北省围填区域实体项目涉及 15 个行业类别,其中主要用海行业为农林牧渔业(即围海养殖)、交通运输和仓储业、制造业、采矿业(包括海盐生产与油气田开采)。

目前,河北省已投入运营的围填海总面积达 2.63 万 hm²,运营率达 42.43%,其中运营面积超过 100 hm² 的项目涉及行业包括农林牧渔业、交通运输和仓储业、制造业、采矿业、电力热力燃气及水的生产和供应业。

河北省长期未利用的围填海面积达 3.30 万 hm²,未利用率达 53.14%,其中无实体项目建设计划的围填海达 2.92 万 hm²。已确定实体项目但长期闲置的围填海中,房地产业、住宿和餐饮业、租赁和商务服务业、教育等行业围填海的未利用率较高。制造业围填海未利用率为 37.47%,但其未利用面积达 2 158.47 hm²,是围填海开发中未利用面积最高的行业类别。

3 围填区域的经济效益分析

围填海项目的经济效益可包括围填海工程建设投资的发展驱动效益、填海造地价值及围填海工程运营后的项目产值^[14],但对于围填海开发而言,只有围填海工程运营后实体项目的产值是可持续性的,对地方经济发展有可持续性影响,也是围填海开发的目的所在。本研究结合调查数据,计算河北省已运营项目 2015 年的产值,并以此作为围填海项目 2015 年的经济效益。

运营项目中,用于市政基础设施建设的围填海项目为公益性项目,不产生产值。围填海实体项目涉及房地产业建设的区域,房地产已建成并在 2015 年之前完成交易,因此 2015 年产值为 0。除此之外,河北省已运营的围填海项目中,以生产及营利为目的的围填面积达 2.50 万 hm²。根据围填海项目经济效益测算流程,使用调查数据及市场价值分析计算港口、工业及城镇建设围填海经济产值,养殖及盐场围填海无调查数据,其经济产值可基于统计数据进行测算。

3.1 围填海项目产值

3.1.1 港口、工业及城镇建设围填海项目产值

根据调查数据,交通运输、仓储与邮政业,制造业,电力、热力及燃气生产和供应业,文化、体育和娱乐业(旅游)等行业类别的围填海项目中,部分用海企业填报了项目 2015 年产值,这些行业的围填海项目运营产值根据式(2)进行估算,统计与估算结果见表 4。表 4 中,“产生经济效益的围填海面积”为上述行业围填海中经营类项目总面积,“已填报数据地均产值”为调查填报数据的分析结果。

住宿餐饮业、租赁和商务服务业、采矿业(油田开采)等行业类别的所有围填海项目均无调查数据,且无统计资料可供参考。本研究采用市场价值分析方法对该类围填海项目的产值进行测算,计算方法及结果见表 5。住宿餐饮业产值的估算方法为:客房数×日均房费×365 天×入住率。取值依据:由电话调查获得客房数 166 间,日均房费 219 元,入住率按 60% 计算。租赁和商务服务业产值的估算方法为:项目建设面积×单位面积年租金。取值依据:项目建设面积 16.03 万 m²,单位面积年租金取值 50 元/m²/年。采矿业(油气田开采)产值的估算方法为:油田个数×日产油量×价格×365 天。取值依据:据调查数据油田数 3 个,日产油量取 50t^[23],单价取 2 333.74 元/t^[24]。表 5 中,“产生经济效益的围填海面积”为上述 3 个行业类别的经营类围填海项目总面积。根据测算结果,这部分围填海项目的总产值为 1.43 亿元。

表 4 基于调查数据统统计的围填海项目 2015 年产值情况

行业类别	产生经济效益的围填海面积/hm ²	已填报数据地均产值/(万元·hm ⁻²)	总产值/万元
电力、热力及燃气生产和供应业	360.41	1 074.78	314 462.81
交通运输和仓储业	5 008.72	451.83	2 198 527.10
文化体育和娱乐业	73.29	123.45	9 047.09
制造业	3 079.43	955.85	2 939 523.91
总计	8 521.85	—	5 461 560.91

表 5 基于市场价值分析的围填海项目产值情况

行业类别	产生经济效益的围填海面积/hm ²	总产值/万元	地均产值/(万元·hm ⁻²)
住宿餐饮业	10.22	757.78	74.15
租赁和商务服务业	10.08	801.62	10.28
采矿业(油气田开采)	18.42	12 777.24	693.66
总计	38.72	14 336.64	—

3.1.2 养殖围填海项目产值

鉴于养殖围填海项目无调查数据,本研究采用统计数据分析方法计算其围填海项目产值,计算方法见式(3)。

1990 年以来,河北省养殖围海面积 S_v 为 1.25 万 hm^2 ,其单位面积产值可用全省海水养殖的单位面积产值来替代。河北省海水养殖面积 S_{vt} 为 1.84 万 hm^2 ^[25],2015 年海水养殖产品产值 E_{vt} 为 83.74 亿元^[26],则海水养殖单位面积产值 E_T 为 45.45 万元/ hm^2 。根据式(3),可得 2015 年河北省农林牧渔业的围海总效益为 56.81 亿元。

3.1.3 盐场围填海项目产值

鉴于盐场围填海项目无调查数据,本研究采用统计数据分析方法计算其围填海项目产值,计算方法见式(3)。

1990 年以来,河北盐场围填海的围海总面积 S_v 为 0.40 万 hm^2 ,其单位面积产值可用全省单位面积盐田的产值来替代。其中河北省 2015 年海盐总产量达 344.73 万 t ^[27],海盐出厂报价取 150 元/ t ^[28],河北省 2015 年海盐总产值 S_{vt} 可达 5.17 亿元。河北省沿海盐田总面积 S_{vt} 达 8.17 万 hm^2 ^[29]。根据计算,2015 年河北省海盐生产单位面积产值 E_T 为 0.63 万元/ hm^2 。根据式(3),可得 2015 年海盐生产的围海总效益为 0.25 亿元。

3.1.4 河北省围填海项目总产值

将以上计算结果加和,可得河北省围填海运营项目总产值为 604.65 亿元。围填海运营项目总产值超过 100 亿元的行业为制造业、交通运输与仓储业。地均产值较高的行业主要为电力、热力、燃气及水的生产和服务业、制造业、采矿业(油气田开

采)、交通运输与仓储业。

3.2 围填海经济贡献度

基于经济效益计算结果,根据式(4)对河北省围填区完成的社会生产总值进行计算,根据式(5)对围填海开发的经济贡献情况进行分析,结果可知,围填海项目总产值折算生产总值达 350.70 亿元,对省内沿海县、沿海市及全省的经济贡献度依次为 10.01%、2.80%、0.99%。

河北省围填区域的地均 GDP 达 47.73 万元/ hm^2 ,而 2015 年河北省全省、沿海市以及沿海县的地均 GDP 分别达 15.79 万元/ hm^2 、30.53 万元/ hm^2 、25.13 万元/ hm^2 ^[30]。显然,围填区域的地均 GDP 高于所在行政区的地均 GDP。

3.3 围填区域生产总值对比分析

为反映河北省围填区域的开发利用水平,选取了河北省临近的天津滨海新区及辽宁营口经济技术开发区围填区域进行对比分析。1990 年以来,天津滨海新区围填海集中于天津港,已运营产业主要集中于东疆保税港区及天津临海经济开发区。辽宁营口经济技术开发区(及鲅鱼圈区)位于辽东湾东侧,1990 年开始逐步实施围填海造陆,主要运营项目包括营口港鲅鱼圈港区、鞍钢鲅鱼圈新厂、华能营口电厂、嘉里粮油基地等项目,其开发时序及利用类型与河北省围填区域相似。三地围填区域生产总值对比见表 6。由表 6 可见,河北省围填区域地均生产总值要低于邻近的天津及营口经济技术开发区。

天津及营口经济技术开发区围填海都紧密围绕港口展开,围填海区开发利用率高,港城经济繁荣。其中天津市港口建设历史悠久,腹地经济发达,围填海区基础设施完善,且通过高速铁路、地铁、高速公路等方式与天津市区紧密相连。2014 年以来,中国(天津)自由贸易试验区在天津港等地设立,为围填区域高端产业、贸易、金融服务等领域的发展提供了有力的政策支撑,同时也带动了围填区域的生产总值。

营口经济技术开发区是近 20 年来的新建港口,与营口出口加工区同时发展,且在港口功能上承接了老的营口港的功能。此外营口经济技术开发区

紧邻哈大铁路及哈大高速,便利的陆路交通条件更进一步促进了港口的发展。营口经济技术开发区开发利用率高,同时还带动了其附近鲅鱼圈城镇的发展壮大。

分析显示,对比区域在腹地经济、交通便利度、政策支撑、与主城区联系等方面具有很高的优势,是河北省围填海区域发展的重要参考对象。

表 6 河北省与邻近区域围填海开发的经济效益对比情况

区域	1990 年以来 新增围填海 面积/万 hm ²	生产总值 /亿元	地均生产总值 /(万元·hm ⁻²)
天津滨海新区	3.90	438.10	112.46
营口经济技术开发区	0.64	103.47	161.68
河北省沿海地区	6.21	296.23	47.73

数据来源:遥感影像测算及参考文献[31]、[32]、[33]。

4 围填开发的驱动因素与问题分析

4.1 河北省围填海规模发展的驱动因素分析

河北省近年来大规模围填海开发的主要驱动因素包括宏观经济形势的发展、国家发展战略的实施、地方政府的规划推动及旅游业发展的带动等 4 个方面的因素。

经济形势方面,近 40 年来我国及河北省经济保持持续稳定发展,工业生产及城镇建设用地需求不断增加,同时经济的繁荣也为围填海工程的建设提供了资金支持。

国家发展战略方面,改革开放以来,农村所有制改革激发了沿海围海养殖的热情,北煤南运等战略的实施促使秦皇岛港及黄骅港的扩建。国家发展战略的实施带动了 1990—2000 年围填海规模的发展。

政府规划推动方面,为了充分利用已有港口资源或深水岸线资源,地方政府先后制订了曹妃甸工业区、沧州临港开发区等建设规划,有力地推动了围填工程的实施。规划的推动使得 2000—2010 年围填海建设速度达到近年来最大值。

旅游业发展等方面,观光或疗养度假人数的增加,推动了滨海旅游景点、饭店及度假村的建设,使

得 2000 年以来,尤其是 2010—2015 年来葡萄岛、莲花岛等用于旅游度假的离岸围填海工程不断增加。

4.2 河北省围填区开发利用的主要问题分析

河北省围填区域未利用率较高,单位面积经济效益相对较低。造成这一状况的主要因素包括腹地支撑程度不高、基础设施不完善、产业形势低迷及港口竞争优势不足等 4 方面的因素。

(1)港口腹地方面,除秦皇岛市区外,河北省其他沿海县、市区的人口较少,经济发展水平低于内陆县、市,海洋资源与海洋产业开发水平不高,本地企业围填海开发的需求迫切性不足,导致部分政府规划的围填土地的利用过于依赖对外招商引资。

(2)基础设施方面,除秦皇岛市区外,河北省多数围填区域距主城区(乐亭县城、原唐海老城区、黄骅县城)在 20 km 以上,与主城区经济社会关联度不高。部分围填区域的生活保障设施不完善,港城经济不繁荣,第三产业发展相对落后。

(3)产业形势方面,河北省围填区域布局规划以发展钢铁、电力、石化等重工业为主,随着国内重工业产能过剩,一方面造成重工业经济效益降低,另一方面使得重工业企业扩大再生产积极性不高,规划围填海的利用也相应受到影响。

(4)港口竞争优势方面,河北省围填区域发展规划主要基于港口发展,而港口与紧邻天津滨海新区及天津港存在一定的功能重叠。相比于天津港,河北省港口在基础设施、政策等方面竞争优势较低。

5 结论与讨论

5.1 结论

根据对河北省围填海规模、经济效益的分析,河北省围填海开发的特征可归纳如下。

(1)围填海规模发展方面,1990 年以来,河北省围填海工程规模不断增长,围填工程类型由养殖及盐田为主转变为以港口、工业及城镇建设为主。其中 2000—2010 年,随着黄骅港、曹妃甸工业区及山海关新区的建设,港口、工业与城镇建设围填海逐渐成为河北省围填海的主要开发方向,新增围填海面积达到最大值。2010 年之后,随着适宜围垦区减少,加之围填海管控增强,新增填海面积有所减少。河北省围填海规模的快速发展得益于宏观经济形

势的发展、国家战略的实施、地方政府部门的推动以及旅游业的兴旺。

(2)围填海开发利用特征方面,未利用率较高,已确权的用海项目所涉产业之间的关联性不强,产业集聚度较低。当前,仅交通运输及仓储业围填海的运营率较高,而计划用于制造业的围填海项目未利用面积较大,显示临港工业开发相对缓慢。围填区域教育、商贸服务、住宿餐饮等一些生活保障性项目的建设相对缓慢,围填海未利用率较高。

(3)围填海经济效益方面,围填区域生产总值对全省国民经济的贡献率达 0.99%。相对于邻近陆域而言,围填海开发的经济贡献度高,但经济效益较好的产业部门以传统重工业及交通运输为主。相对于邻省而言,河北省围填区域地均生产总值相对较低,港城发展也相对有限,其主要影响因素可包括腹地支撑程度不高、基础设施不完善、产业形势低迷及港口竞争优势不足等。

5.2 建议

为了提高围填海利用率和经济效益,促进围填区经济社会发展,当前应重点从区域协同发展、区域规划、基础设施建设、优惠政策等方面优化围填海开发格局。

围填海区域开发应紧抓京津冀协同发展及雄安新区建设的战略机遇,建设京津或雄安产业转移基地。同时应加大力度促进黄骅、唐海县城及乐亭等沿海城镇的发展,壮大围填区域的腹地经济,加强围填区域与附近县市区的空间联络。

合理规划闲置围填海土地,围绕港口及重点企业设置紧凑的空间开发布局^[34]。充分发挥围填海区港口的竞争优势,优先保障港口配套服务用地及临港产业用地,逐步促进港口运输—仓储—临港加工—展销贸易产业链的形成。

不断完善围填区域基础设施和生产生活保障措施建设。制定并实施港城建设规划,加快曹妃甸、渤海新区、京唐港等地的高铁网络建设。建设完善的废弃物及污染物的环保处理配套设施,为转移产业的绿色运转奠定基础。加强围填海区环境影响后评估,做好生态安全保障工作。

制定或争取利用围填海区域工商业发展的优

惠政策,为围填区域实体项目投资建设创造良好的营商环境。推动黄骅港及其附近区域申报保税区,促进曹妃甸—京唐港联合创建自由贸易试验区,制定产业链发展奖励政策。

参考文献

- [1] 刘大海,李彦平,等.围填海存量资源内涵探讨及优化利用方法研究[J].海岸工程,2018,37(3):64—71.
- [2] 张明慧,陈昌平,索安宁,等.围填海的海洋环境影响国内外研究进展[J].生态环境学报,2012,21(8):1509—1513.
- [3] MENG W, HU B, HE M, et al. Temporal—spatial variations and driving factors analysis of coastal reclamation in China[J]. Estuarine, Coastal and Shelf Science, 2017, 191: 39—49.
- [4] DUAN H, ZHANG H, HUANG Q, et al. Characterization and environmental impact analysis of sea land reclamation activities in China [J]. Ocean & Coastal Management, 2016, 130: 128—137.
- [5] 姜忆涓,李加林,龚虹波,等.围填海影响下海岸带生态服务价值损益评估:以宁波杭州湾新区为例[J].经济地理,2017,37(11):181—190.
- [6] 付元宾,曹可,王飞,等.围填海强度与潜力定量评价方法初探[J].海洋开发与管理,2010,27(1):27—30.
- [7] 孙丽,刘洪滨,杨义菊,等.中外围填海管理的比较研究[J].中国海洋大学学报(社会科学版),2010(5):40—46.
- [8] 朱凌,刘百桥.围海造地的综合效益评价方法研究[J].海洋开发与管理,2009,26(2):113—116.
- [9] 张建新,初超.围海造地工程综合效益评价模型的构建与应用分析[J].工程管理学报 2011,25(5):526—529.
- [10] 罗希茜.琅岐岛围填海活动综合效益评价分析[J].海峡科学,2012(6):68—73.
- [11] 刘晴,徐敏.江苏省围填海综合效益评估[J].南京师大学报(自然科学版),2013,36(3):125—130.
- [12] 李静.河北省围填海演进过程分析与综合效益评价[D].石家庄:河北师范大学,2008.
- [13] 胡斯亮.围填海造地及其管理制度研究[D].青岛:中国海洋大学,2011.
- [14] 索安宁,于永海.围填海管理技术探究[M].北京:海洋出版社,2017.
- [15] 王勇智,马林娜,王晶,等.河北省典型区域建设用海区综合效益评价[J].中国人口·资源与环境,2016,26(S2):149—153.
- [16] 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[Z].2018.
- [17] 张斌键.摸清经济家底 完善基础信息体系[N].中国海洋报,2014—01—15(001).
- [18] 第一次全国海洋经济调查领导小组办公室.第一次全国海洋

经济调查围填海规模专题调查技术规范[M].北京:海洋出版社,2017.

[19] 国家海洋局.HYT123—2009 海域使用分类体系[S].2009.

[20] 国家质量监督检验检疫总局,国家标准化管理委员会.GB/T 4754—2017 国民经济行业分类[S].2017.

[21] 国家统计局.中国统计年鉴(1999)[M].北京:中国统计出版社,1999.

[22] 河北百科全书编纂委员会.河北百科全书[M].石家庄:河北人民出版社,1995.

[23] 孙权.大港埕海三区张 28x2 断块井组注采先导试验进展与效果分析[J].中国科技博览,2015(15):136—136.

[24] 侯晖,李展.2015 年国际油价走势回顾与 2016 年预测[J].当代石油石化,2016,24(1):17—22.

[25] 国务院.国家海洋督察组反馈督察情况[EB/OL].(2018-01-16)[2020-01-16].http://www.gov.cn/xinwen/2018-01/16/content_5257177.htm.

[26] 农业部渔业渔政管理局.中国渔业统计年鉴(2016)[M].北京:中国农业出版社,2016.

[27] 国家海洋局.中国海洋统计年鉴(2016)[M].北京:中国农业出版社,2017.

[28] 生意社.河北原盐价格.[EB/OL].(2018-08-20)[2020-01-16].<http://www.100ppi.com/news/detail-20150820-631188.html>.

[29] 许立新.河北省盐业管理体制现状、问题与对策建议[J].产业与科技论坛,2012(8):19—20.

[30] 河北省人民政府办公室.河北经济年鉴 2016[M].北京:中国统计出版社,2016.

[31] 新华社.天津临港开发区 2015 年 GDP 总值[EB/OL].(2016-02-24)[2020-01-16].http://www.xinhuanet.com//local/2016-02/24/c_128746371.htm.

[32] 天津东疆港保税区.东疆港保税区 2015 年 GDP 总值[EB/OL].(2017-04-25)[2020-01-16].http://www.dongjiang.gov.cn/html/dj/YWZX23000/2017-04-25/Detail_624557.htm.

[33] 营口市鲅鱼圈区人民政府.营口市部分沿海街道 2015 年总产值情况.[EB/OL].(2017-10-31)[2020-01-16].<http://www.ykdz.gov.cn/cn/zwgk/xinxigongkai/zhengfu wenjian/guihua-jihua/2017-10-31/42444.html>.

[34] 王振坡,游斌,王丽艳.基于精明增长的城市新区空间结构优化研究:以天津市滨海新区为例[J].地域研究与开发,2014,33(4):90—95.