

第一部分
验收调查报告

大丰市王港闸下移工程

竣工环境保护验收调查报告



建设单位：盐城市大丰区王港闸下移工程建设处

营运单位：盐城市大丰区王港闸管理所

编制单位：江苏润环环境科技有限公司

二〇二一年十一月

大丰市王港闸下移工程 竣工环境保护验收调查报告

责任表

建设单位：盐城市大丰区王港闸下移工程建设处

委托单位：盐城市大丰区王港闸管理所

承担单位：江苏润环环境科技有限公司

法人代表：朱忠湛

项目负责人：张龙强

报告编写：李悦

校核：朱志国

审定：王琴

江苏润环环境科技有限公司

电话：025-85608162

传真：025-85608188

地址：南京市水佐岗 64 号金建大厦 14 楼

目 录

1.综述	3
1.1 编制依据.....	3
1.2 调查目的及原则.....	6
1.3 调查方法.....	7
1.4 调查范围、内容和验收标准.....	8
1.5 环境敏感目标与调查重点.....	20
2.工程调查	24
2.1 工程建设过程调查.....	24
2.2 工程概况.....	25
2.3 工程变更情况.....	44
2.4 重大变动分析.....	47
2.5 工程环保投资.....	49
2.6 验收工况.....	49
2.7 小结.....	49
3.环境影响报告书及其审批文件回顾	50
3.1 环境影响报告书结论.....	50
3.2 环境影响报告书批复意见.....	55
4.环保措施落实情况调查	57
4.1 环评报告中环保措施落实情况调查.....	57
4.2 环评批复中环保措施落实情况调查.....	63
4.3 小结.....	67
5.生态影响调查	68
5.1 生态环境现状调查.....	68
5.2 工程用海对生态环境的影响.....	70
5.3 海洋生态环境影响调查与评价.....	71
6.水环境影响调查	95
6.1 施工期水环境影响调查.....	95
6.2 运营期水环境影响调查.....	95

6.3 海水水质监测.....	95
6.4 小结.....	97
7.大气环境影响调查	98
7.1 施工期大气环境影响调查.....	98
7.2 小结.....	98
8.声环境影响调查.....	99
8.1 施工期声环境影响调查.....	99
8.2 运营期声环境影响调查.....	99
8.3 小结.....	99
9.固体废物影响调查	100
9.1 施工期固体废物影响调查.....	100
9.2 运营期固体废物影响调查.....	100
9.3 小结.....	100
10.清洁生产与总量控制.....	101
10.1 清洁生产工艺调查.....	101
10.2 清洁生产分析.....	101
10.3 节能效果分析.....	103
10.4 总量控制目标达标分析.....	103
10.5 小结.....	104
11.风险事故防范及应急措施调查.....	105
11.1 环境风险因素调查.....	105
11.2 施工期及运营期环境风险事故及环境影响调查.....	105
11.3 环境风险事故防范措施落实情况.....	105
11.4 环境风险事故应急预案调查.....	106
11.5 小结.....	107
12.环境管理状况及监测计划措施情况调查.....	108
12.1 环境管理状况调查.....	108
12.2 环境监测计划落实情况调查.....	110
12.3 环境监理落实情况调查.....	110
12.4 小结.....	111

13.公众意见调查.....	112
13.1 调查目的.....	112
13.2 调查方法、对象和内容.....	112
13.3 调查结果统计与分析.....	115
13.4 小结.....	116
14.调查结论及建议.....	117
14.1 结论.....	117
14.2 建议.....	119

附件

附件 1 《关于大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书的核准意见》(苏海环函[2014]54 号)

附件 2 《大丰区王港闸下移工程海洋生态环境跟踪监测报告(资料收集)》(BG18JH4902)

附件 3 《大丰区王港闸下移工程海洋生态环境跟踪监测报告》(BG18JH4903)

附件 4 安全生产预警和突发事件应急管理制度

附件 5 自然灾害预测预警汇编

附件 6 项目占用鱼塘补偿协议

附件 7 生态补偿协议

附件 8 增殖放流现场验收暨公证工作记录表

附件 9 生态补偿公证书

前 言

本次验收工程为大丰市王港闸下移工程。

王港闸建于 1959 年，设有 18 孔 4m 的排涝闸和 1 孔 6m 的通航孔。设计最大流量 1060m³/s，设计日平均排涝流量 306m³/s。由于大丰沿海为典型的淤长型海岸，王港闸下游河道淤积严重，闸下河道长度已由原来的 1.5km 延长到 19km，直接导致该流域排水不畅，引发王港沿线严重受淹。2003 年以来，大丰区政府花费了大量人力、财力冲淤保港，但是效果并不明显。2009 年上半年，大丰区实施了竹港闸下移工程，解决了王竹流域东南片水质恶化的矛盾和部分排涝问题，但是要彻底解决王竹流域排涝问题，必须实施王港闸下移工程。《里下河地区水利规划》、《盐城市沿海发展水利专项规划》等水利规划均对里下河地区整治提出相关要求，并提出适时下移王港闸。王港闸下移工程是具有防洪、排涝、灌溉、挡潮等多项综合效益的水利工程，可有效提高流域排涝标准。实施王港闸下迁工程，有利于提升王港河流域的防洪排涝能力，增强王竹流域防台防潮能力，促进王港河口北侧大丰港区的健康快速发展。

大丰市王港闸下移工程（以下简称“本项目”）位于原王港河口南侧，建设内容主要包括王港新闸工程、新老闸间河道及堤防工程、闸下河道工程。本项目设计闸室中心线定于老闸下 12.5km，闸身总净宽 105m，10 年一遇排涝标准，设计日平均排涝流量 542m³/s，最大瞬时过闸流量 1184m³/s。闸上引河长 12.5km，闸下河道长 1.6km。新闸北侧防护段海堤长 621.47m、南侧防护段海堤长 717.88m。闸管所位于新建王港闸北侧，占地面积 8000m²。原老闸暂不拆除，维持原状，正常情况下闸门不关闭。

2012 年 2 月 1 日，省发展改革委以《省发展改革委关于王港闸下移工程可行性研究报告的批复》（苏发改农经发〔2012〕171 号），同意实施本工程；2012 年 7 月 2 日，省发展改革委以《省发展改革委关于王港闸下移工程初步设计的批复》（苏发改农经发〔2012〕961 号），批复了本项目初步设计；2014 年 1 月，盐城市大丰区水利局（盐城市大丰区王港闸下移工程建设处的上级单位）委托南京师范大学编制完成了《大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书》（报批稿）；2014 年 5 月 9 日，原江苏省海洋与渔业局以“苏海环函〔2014〕54 号”文《关于大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书的核准意见》批复了本项目的海洋环

境影响报告书。

本项目于 2013 年 1 月 15 日开始施工，2016 年 6 月 1 日完成建设，总建设工期 41 个月，工程建设完成后由盐城市大丰区王港闸管理所运营（盐城市大丰区水利局的下级单位），根据盐城市海洋与渔业局、盐城市大丰区滩涂海洋与渔业局、盐城市大丰区水利局签订的大丰区王港闸下移工程海洋生态修复项目协议书，本项目应在协议签订之日起（2018 年 1 月 3 日）三年内完成，本项目增殖放流工作已于 2020 年全部完成，具备验收条件。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国海洋环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，须对工程设计、环评报告书及其批复中所提出的各项环保设施和措施的落实情况进行调查，并分析各类环保设施、措施的效果，以及可能存在的其它环境问题，以便采取更有效的环境保护补救和减缓措施，全面做好环境保护工作，并为工程的竣工环保验收提供依据。

2021 年 5 月，盐城市大丰区王港闸管理所委托江苏润环环境科技有限公司承担本项目竣工环境保护验收调查工作。接受委托后，我单位立即组织相关技术人员对工程所在地环境状况进行实地踏勘，在建设单位的配合下，对工程周围的环境保护目标、主体工程、环保工程的建设与运行情况、工程环保措施执行情况等进行了详细的调查，收集、审阅了工程施工期海洋环境跟踪监测报告，并进行了广泛的公众意见调查，同时根据调查情况提出了相应改进措施。我单位在此工作的基础上编制完成了《大丰市王港闸下移工程竣工环境保护验收调查报告》。

1. 综述

1.1 编制依据

1.1.1 环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日施行）；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二次修正）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018年12月29日施行）；
- (6) 《中华人民共和国海洋环境保护法》（2017年11月4日施行）；
- (7) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日施行）；
- (8) 《中华人民共和国海域使用管理法》（2002年1月1日）；
- (9) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年7月1日）；
- (10) 《中华人民共和国海上交通安全法》（2016年11月7日修订）；
- (11) 《中华人民共和国渔业法》（2013年12月28日修正）；
- (12) 《中华人民共和国港口法》（2015年4月24日修正）；
- (13) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日施行）
- (14) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日施行）；
- (15) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日施行）；
- (16) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2018年10月26日修正）；
- (17) 《中华人民共和国水生野生动物保护实施条例》（2013年修订）；
- (18) 《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017年10月7日年修改）；
- (19) 《中华人民共和国防治陆源污染物污染损害海洋环境管理条例》（1990年6月22日）；
- (20) 《中华人民共和国防治海岸工程建设项目污染损害海洋环境管理条例》（2017年3月1日修订）；
- (21) 《中华人民共和国海洋倾废管理条例》（2017年3月1日）；
- (22) 《防治船舶污染海洋环境管理条例》（2018年修正）；
- (23) 《沿海海域船舶排污设备铅封管理规定》（交海发〔2007〕165号），2007年5月1日；

- (24) 《江苏省海洋环境保护条例》（2016年修正）；
- (25) 《海洋工程环境保护设施管理办法》（国海环字〔2005〕178号）；
- (26) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）；
- (27) 《江苏省海洋功能规划》（2011-2020）；
- (28) 《全国海洋主体功能区规划》（国发〔2015〕42号），2015年8月1日；
- (29) 《江苏省生态空间管控区域规划》（江苏省人民政府，2020年1月8日）；
- (30) 《江苏省国家级生态保护红线规划》（江苏省人民政府，2018年6月9日）；
- (31) 《江苏省海洋生态红线保护规划（2016~2020年）》（苏政复〔2017〕18号），江苏省人民政府，2017年3月16日；
- (32) 《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018年5月1日）；
- (33) 《江苏省大气污染防治条例》（2018年5月1日）；
- (34) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018年5月1日）。

1.1.2 技术规范及标准

- (1) 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）；
- (2) 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）；
- (3) 《海水水质标准》（GB 3097-1997）；
- (4) 《海洋沉积物标准》（GB 18668-2002）；
- (5) 《海洋生物质量标准》（GB 18421-2001）；
- (6) 《近海岸环境监测规范》（HJ 442-2008）；
- (7) 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）；
- (8) 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；
- (9) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）；
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其2013年修改单；
- (11) 《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）；

- (12) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (13)《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T 394-2007)；
- (14)《建设项目竣工环境保护验收技术规范 水利水电》(HJ 464-2009)。

1.1.3 环评报告及其批复文件

(1)《大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书》(报批稿), 南京师范大学, 2014年1月;

(2)《关于大丰市王港闸下移工程环境影响报告书的核准意见》(苏海环函〔2014〕54号), 2014年5月9日;

(3)《关于大丰市王港闸下移工程项目用海的批复》(苏海域函〔2014〕106号), 2014年5月27日。

1.1.4 其他相关文件

(1)《大丰市王港闸下移工程竣工验收工作报告》, 2017年1月;

(2)《大丰区王港闸下移工程海洋生态环境跟踪监测报告(资料收集)》(BG18JH4902);

(3)《大丰区王港闸下移工程海洋生态环境跟踪监测报告》(BG18JH4903)。

1.2 调查目的及原则

1.2.1 调查目的

针对工程环境影响的特点，本工程竣工环境保护验收调查的目的是：

(1) 调查本工程在施工、运行和管理等方面对初步设计、环境影响报告书所提环保措施的落实情况，以及对各级环境保护主管部门批复要求的落实情况；

(2) 调查本工程已采取的污染控制和生态保护措施，并通过对工程所在区域环境现状的监测和工程污染源的监测，分析各项措施实施的有效性，针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见；

(3) 通过公众意见调查，了解公众对该工程建设期及调试期环境保护工作的意见，并针对公众提出的合理要求提出解决建议；

(4) 通过对工程环境影响情况的调查，客观、公正地从技术上论证该工程是否符合竣工环境保护验收条件。

1.2.2 调查原则

根据环保验收调查目的，确定本次环境保护验收调查应坚持如下基本原则：

- (1) 认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及有关规定；
- (2) 坚持污染防治与生态保护并重的原则；
- (3) 坚持客观、公正、科学、实用的原则；
- (4) 坚持现场监测、实地调查与理论分析相结合的原则；
- (5) 坚持对工程建设前期、施工期、调试期环境影响进行全过程调查，突出重点，兼顾一般的原则。

1.3 调查方法

1.3.1 调查工作程序

本工程调查工作的程序如图 1.3-1 所示。

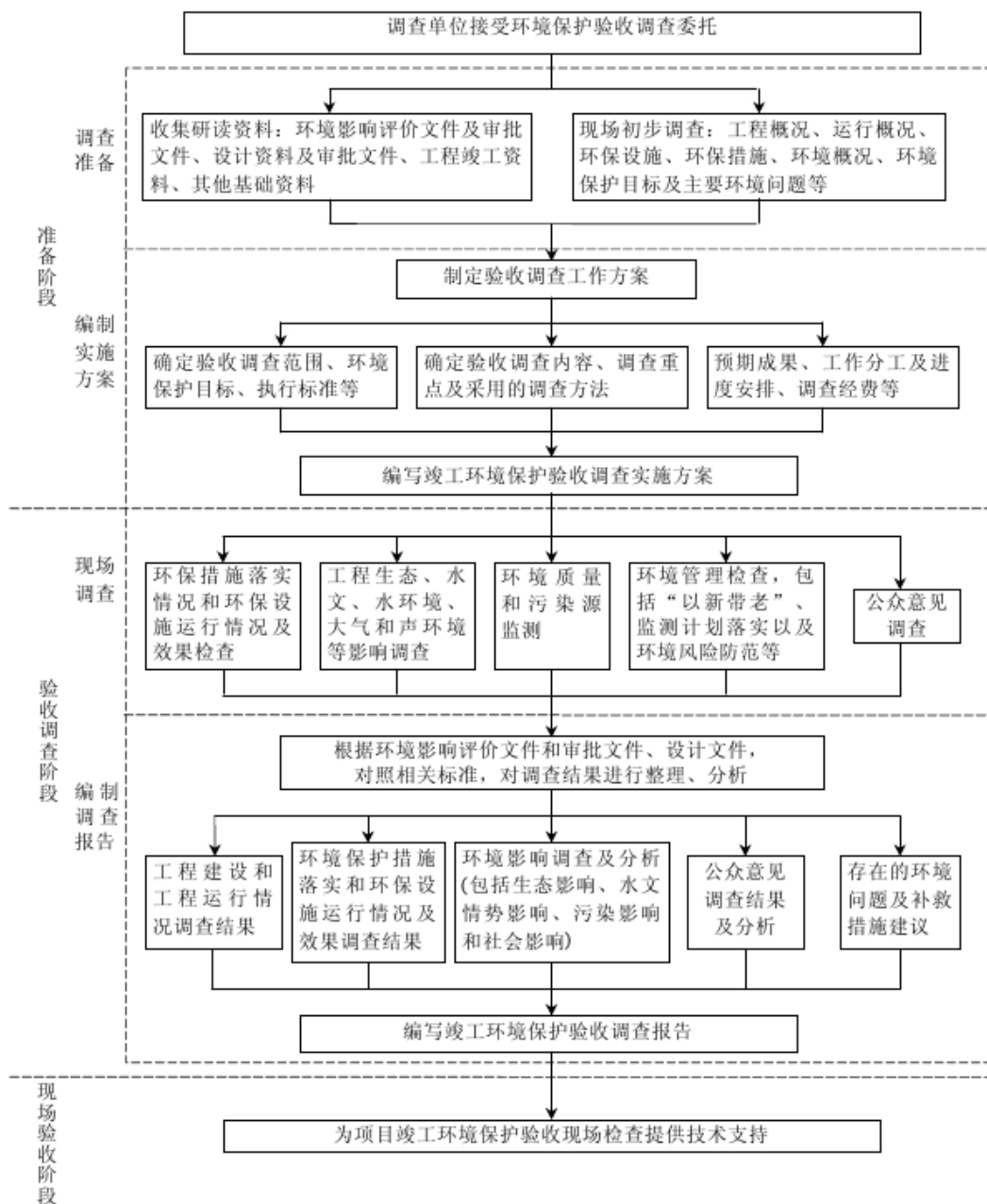


图 1.3-1 本次环保验收调查工作程序

1.3.2 调查方法

本次调查采用资料调研、现场调查与现场监测相结合的方法。

1.4 调查范围、内容和验收标准

1.4.1 调查范围

本次竣工验收调查范围和环境影响报告书评价范围基本一致。

根据《大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书（报批稿）》，本次验收，水环境、海洋生态环境调查范围：以本工程为中心，向北到大丰港一期工程北侧，向南至新川东港闸，东至工程前沿向海 15km，西至现状海岸线。

1.4.2 调查内容

1、水环境

（1）施工期、调试期水污染防治措施落实情况，施工期海水水质、海洋沉积物、海洋生物质量监测情况；

（2）海水水质监测因子：pH、溶解氧、石油类、重金属(汞、镉、铅、铬、砷、铜、锌)、化学需氧量、无机氮、活性磷酸盐；

（3）海洋沉积物监测因子：汞、铜、铅、镉、锌、砷、铬、有机碳、硫化物、石油类；

（4）海洋生物：总汞、镉、铅、砷、铬、锌、石油烃、铜、粪大肠杆菌。

2、环境风险

（1）施工期环境风险事故发生情况；

（2）施工期环境风险防范及应急措施落实情况。

3、固体废物

施工期和调试期各类固体废物产生及处置情况。

4、生态环境

施工期和调试期海洋生态影响减缓与补偿措施落实情况。

1.4.3 环境功能区划

1、项目所在的海洋功能区划

根据《江苏省海洋功能区划(2011-2020)》，本工程占用大丰港工业与城镇用海区（A3-13）和大丰东台农渔业区（A1-10）。本项目与周边海域海洋功能区划位置关系见图1.4-1，与项目用海周围海洋功能分布见表1.4-1。

2、水环境功能区划

本项目周边水系为王港河，根据《省政府关于江苏省地表水环境功能区划的批复》（苏政复〔2003〕29号）和《省政府关于江苏省地表水新增水功能区划方案的批复》（苏政复〔2016〕106号），水功能区为工业用水和农业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水体功能。

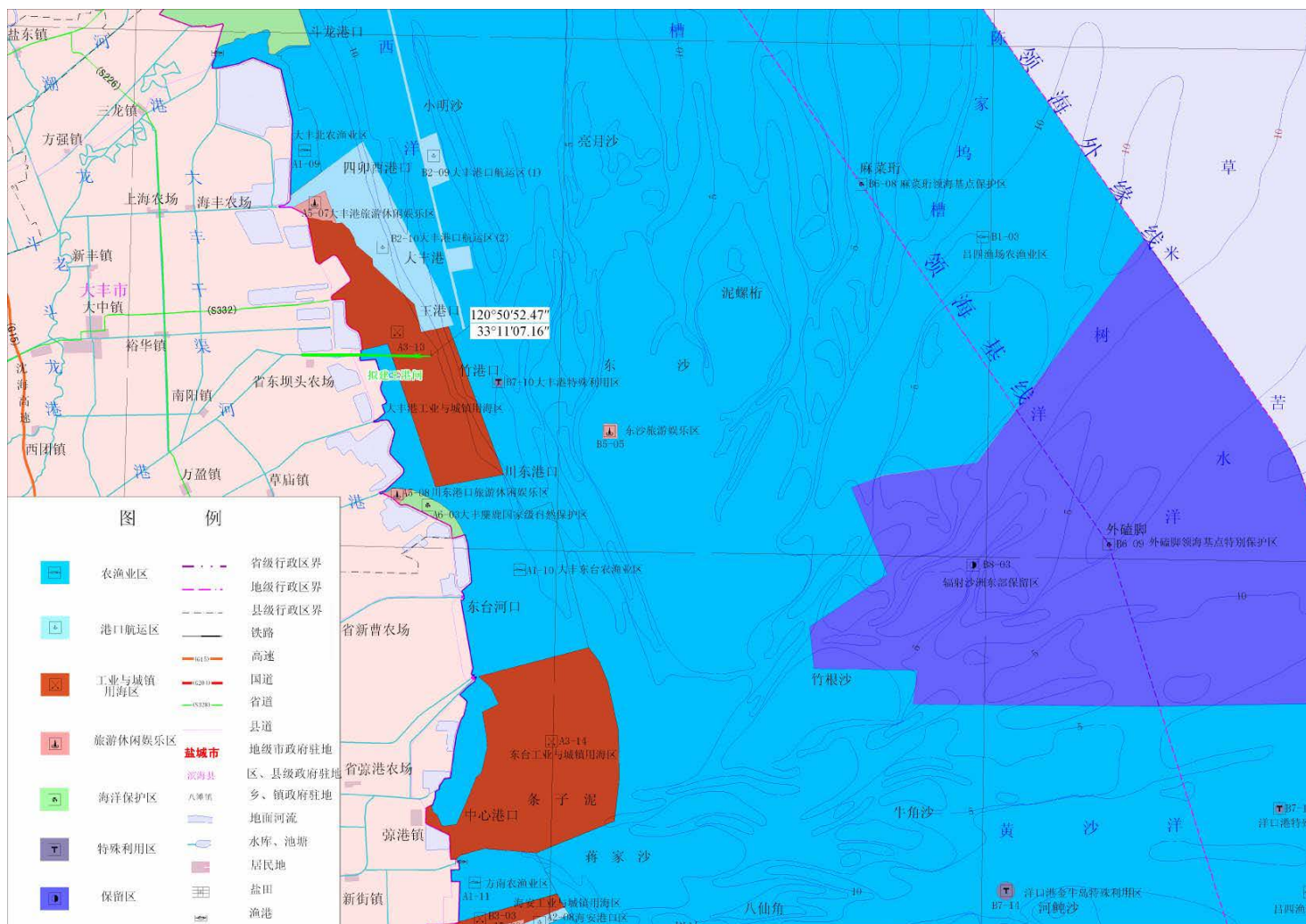


图 1.4-1 本项目与《江苏省海洋功能区划（2011-2020）》符合性分析图

表 1.4-1 项目用海周围海洋功能区分布

代码	功能区名称	地区	地理范围	功能区类型	面积（公顷）/ 岸线长度（米）	管理要求	
						海域使用管理	海洋环境保护
A3-13	大丰港工业与城镇用海区	大丰市	（一） 1.120°42'09"E, 33°19'14"N; 2.120°44'36"E, 33°18'57"N; 3.120°50'17"E, 33°12'39"N; 4.120°46'07"E, 33°11'28"N; 5.120°44'00"E, 33°14'42"N; 6.120°45'14"E, 33°15'32"N; 7.120°44'03"E, 33°17'00"N; 8.120°43'04"E, 33°16'29"N; （二） 1.120°48'00"E, 33°11'52"N; 2.120°52'10"E, 33°12'59"N; 3.120°56'13"E, 33°04'25"N; 4.120°51'30"E, 33°03'36"N;	工业与城镇用海区	31200/21000	1.严格申请审批制度，用海必须依法取得海域使用权；工程建设必须科学规划论证；必须严格按照规划实施围填海；开发建设与环境保护协调进行；产业布局符合可持续发展规划。 2.新规划的功能未实施前，原有功能继续发挥作用，或发展生态旅游。	1.执行环保各项法律法规，推进生态保护项目建设，切实保护好基本功能区的生态环境；落实保护措施，保护海域环境和资源，减少污染损坏事故。要严格环境影响评价，要定期加强环境检测，发现问题及时处理。 2.施工建设必须加强污染防治工作，杜绝污染损害事故的发生，避免对海域生态环境产生不利影响。

代码	功能区名称	地区	地理范围	功能区类型	面积（公顷）/ 岸线长度（米）	管理要求	
						海域使用管理	海洋环境保护
A1-10	大丰和东台农渔业区	大丰市、东台市	1.120°46'07"E, 33°11'28"N; 2.120°51'46"E, 33°12'56"N; 3.121°02'21"E, 32°54'20"N; 4.120°54'45"E, 32°52'32"N; 5.120°53'26"E, 32°43'50"N; 6.120°51'39"E, 32°44'55"N; 7.120°53'33"E, 33°00'49"N; 8.120°47'40"E, 33°03'14"N; 9.120°49'16"E, 33°04'19"N; 10.120°47'10"E, 33°10'59"N; 11.120°46'07"E, 33°10'55"N; 12.120°47'59"E, 33°11'50"N; 13.120°49'47"E, 33°12'12"N; 14.120°54'39"E, 33°04'11"N; 15.120°51'28"E, 33°03'49"N; 16.120°49'39"E, 33°09'28"N.	农业区	38042/58000	1.按照海域使用权证书批准范围方式从事养殖生产；注意与周边功能区关系协调；用海方式要求不改变海洋自然属性。 2.严格执行增殖措施，实现资源恢复和增殖效益的最大化。 3.加强渔政管理；除已核准的航道锚地区排污区以及倾倒区外不得布置其他用海；认真控制渔具和捕捞方式，严格执行休渔制度，禁捕期内停止一切捕捞活动；加强渔政的监督检查工作。 4.以下海域兼容海上风能区：（1）七中沟至川东港沿岸海域；（2）“台丰线”至梁垛河口沿岸海域；（3）三仓垦区内海域；（4）梁南垦区内海域；（5）弢东垦区内海域。 5.下列海域兼容工程用海区：（1）王港闸下游两侧海域；（2）川东闸下游两侧海域；（3）川水港入海口海域；（4）梁垛河入海口海域。	1.提高海域环境整治和资源的保护意识，加强整治力度；养殖区海水水质标准不劣于二类水；海洋环境不达标的水域，要采取有效治理措施予以逐步解决；逐步实现养殖品种和养殖方式的多样性，提高生态系统健康水平。 2.加强渔政管理；除风电兼容区和已核准的航道锚地区排污区以及倾倒区外不得布置其他用海；认真控制渔具和捕捞方式，严格执行休渔制度，禁捕期内停止一切捕捞活动；加强渔政的监督检查工作；履行捕捞许可制度，禁止渔船非法捕捞活动；保护区内的重要渔种，处理好捕捞区与种质资源保护区的关系；加强海上船舶的排污监督，定期检测海洋环境；捕捞区海水水质标准不劣于一类水。

代码	功能区名称	地区	地理范围	功能区类型	面积（公顷）/ 岸线长度（米）	管理要求	
						海域使用管理	海洋环境保护
A5-07	大丰港 旅游休闲娱乐区	大丰市	1.120°42'09"E, 33°19'14"N; 2.120°44'13"E, 33°18'54"N; 3.120°43'22"E, 33°20'49"N; 4.120°42'24"E, 33°30'33"N; 5.120°41'28"E, 33°20'10"N; 6.120°41'07"E, 33°19'49"N。	旅游休闲娱乐区	852/2000	根据海洋功能区划和沿海旅游发展规划, 建设海洋旅游休闲娱乐区; 保持环境优美, 与周围海域使用活动相协调, 防止其他活动影响旅游环境; 落实防护措施, 确保游客安全。	围垦与保护环境协调进行; 严格海域论证、环评工作。重点保护珍稀濒危生物种群、典型海洋自然景观河历史文化古迹, 严禁破坏性开发; 采取有效措施, 防止污染和环境质量下降。

代码	功能区名称	地区	地理范围	功能区类型	面积（公顷）/ 岸线长度（米）	管理要求	
						海域使用管理	海洋环境保护
B1-03	吕泗渔场农渔业区	盐城市、南通市	双洋河口至蒿枝港外侧海域	农渔业区	1289600	<p>1.按照海域使用权证书批准的范围方式从事养殖生产；注意与周边功能区关系的协调；用海方式要求不改变海洋自然属性。</p> <p>2.严格执行增殖措施，实现资源恢复和增殖效益的最大化。</p> <p>3.加强渔政管理；除已核准的道锚地区排污区以及倾倒地外不得布置其他用海；认真制渔具和捕捞方式，严格执行休渔制度，禁捕期内停止一切捕捞活动；加强渔政的监督检查工作。</p> <p>4、加强种质资源保护。</p>	<p>1.提高海域环境整治和资源的保护意识，加强整治力度；养殖区海水水质标准不劣于二类水；海洋环境不达标的水域，要采取有效治理措施以逐步解决；逐步实现养殖品种和养殖方式的多样性，提高生态系统健康水平。</p> <p>2.加强渔政管理；除风能兼容区和已核准的航道锚地区排污区以及倾倒地外不得布置其他用海；认真控制渔具和捕捞方式，严格执行休渔制度，禁渔期内停止一切捕捞活动；履行捕捞许可制度，禁止渔船非法捕捞活动；保护区内的重要渔种，处理好捕捞区与种质资源保护区的关系；加强海上船舶的排污监督，定期检测海洋环境；捕捞区海水水质标准不劣于一类水。</p>

代码	功能区名称	地区	地理范围	功能区类型	面积（公顷）/ 岸线长度（米）	管理要求	
						海域使用管理	海洋环境保护
B2-09	大丰港 航运区 (1)	大丰市	1.120°46'57"E, 33°33'03"N; 2.120°47'07"E, 33°33'05"N; 3.120°49'57"E, 33°23'58"N; 4.120°51'04"E, 33°24'22"N; 5.120°52'02"E, 33°21'36"N; 6.120°50'49"E, 33°21'08"N; 7.120°51'55"E, 33°17'33"N; 8.120°53'31"E, 33°17'47"N; 9.120°53'49"E, 33°16'27"N; 10.120°52'20"E, 33°16'13"N; 11.120°53'21"E, 33°12'54"N; 12.120°53'10"E, 33°12'51"N。	港口航 运区	2815	<p>1.在不影响港区建设的情况下可以适度安排养殖活动。新建或扩建港口工程,要严格科学论证,做到选址合理、规模适中;在港口区可根据港口需要,适当进行围填海。按照相关法律法规,加强对海域使用的统一管理,禁止乱占滥用和违规占用。</p> <p>2.清除非法占用航道和锚地的设施,不能设置网箱养殖和拖网作业,保证航道和锚地畅通。协调与周边功能区的关系,在航道两侧和锚地周围安全范围之外可适当安排其它不改变海洋属性的用海活动。</p>	<p>1.港口区航运区建设要严格环境影响评价,进行海域使用认证;要定期加强环境检测,发现问题及时处理;港口的施工建设与营运应加强污染防治工作,避免对海域生态环境产生不利影响。</p> <p>2.航道区的施工运营和抛泥区的选址应经过充分科学论证,加强污染防治,避免对海域生态环境产生不利影响;严格监督锚地内船舶的倾倒、排污等活动,防止污染事故发生。</p>

代码	功能区名称	地区	地理范围	功能区类型	面积（公顷）/ 岸线长度（米）	管理要求	
						海域使用管理	海洋环境保护
B2-10	大丰港 航运区 (2)	大丰市	1.120°40'55"E, 33°20'30"N; 2.120°45'54"E, 33°23'47"N; 3.120°52'34"E, 33°13'05"N; 4.120°50'17"E, 33°12'40"N; 5.120°43'21"E, 33°20'49"N; 6.120°41'05"E, 33°19'47"N。	港口航 运区	11155	1.在不影响港区建设的情况下可以适度安排养殖活动。新建或扩建港口工程,要严格科学论证,做到选址合理、规模适中;在港口区可根据港口需要,适当进行围填海。按照相关法律法规,加强对海域使用的统一管理,禁止乱占滥用和违规占用。 2.清除非法占用航道和锚地的设施,不能设置网箱养殖和拖网作业,保证航道和锚地畅通。协调与周边功能区的关系,在航道两侧和锚地周围安全范围之外可适当安排其它不改变海洋属性的用海活动。	1.港口区航运区建设要严格环境影响评价,进行海域使用认证;要定期加强环境检测,发现问题及时处理;港口的施工建设与营运应加强污染防治工作,避免对海域生态环境产生不利影响。 2.航道区的施工运营和抛泥区的选址应经过充分科学论证,加强污染防治,避免对海域生态环境产生不利影响;严格监督锚地内船舶的倾倒、排污等活动,防止污染事故发生。
B5-05	东沙旅 游休闲 娱乐区	大丰市	1.121°03'04"E, 33°07'30"N; 2.121°04'04"E, 33°07'30"N; 3.121°04'05"E, 33°06'38"N; 4.121°03'05"E, 33°06'36"N。	旅游休 闲娱乐 区	256	根据海洋功能区划和沿海旅游发展规划,建设海洋旅游休闲娱乐区;保持环境优美,与周围海域使用活动相协调,防止其他活动影响旅游环境;落实防护措施,确保游客安全。	围垦与保护环境协调进行;严格海域论证、环评工作。重点保护珍稀濒危生物种群、典型海洋自然景观河历史文化古迹,严禁破坏性开发;采取有效措施,防止污染和环境质量下降。

代码	功能区名称	地区	地理范围	功能区类型	面积（公顷）/ 岸线长度（米）	管理要求	
						海域使用管理	海洋环境保护
B7-10	大丰港特殊利用区	大丰市	120°55'45"E, 33°09'48"N。	特殊利用区	78	1.按照海域管理使用法的要求，严格进行海洋环境影响评价和海域使用论证，合理选划特殊利用的位置和范围。 2.通过加强管理，处理好与邻近其它海洋功能区的关系。	采取有效措施保护海洋生态环境。

1.4.4 验收标准

验收标准执行环评阶段标准，对已修订新颁布的标准则用对应时段的新标准校核。本工程执行环境质量标准及污染物评价标准见表 1.4-2。

表 1.4-2 工程竣工环保验收调查执行的验收标准

标准	项目	标准号	标准名称	备注
环境质量标准	海洋水质	GB 3097-1997	《海水水质标准》 中第二类标准	与环评阶段 一致
	海洋沉积物	GB 18668-2002	《海洋沉积物质量》 中第一类标准	
	海洋生物	GB 18421-2001	《海洋生物物质量》 中第一类标准	
污染物 排放标 准	噪声	GB 12523-2011	《建筑施工场界环 境噪声排放标准》	与环评阶段 一致

1.4.4.1 环境质量标准

1、海水质量标准

根据《江苏省海洋功能区划(2011-2020)》，本工程占用大丰港工业与城镇用海区（A3-13）和大丰东台农渔业区（A1-10），周边海域具有滩涂养殖功能，执行《海水水质标准》（GB 3097-1997）二类标准，具体标准限值见表 1.4-3。

表 1.4-3 海水质量标准（GB 3097-1997）

序号	项目	第一类	第二类	第三类	第四类
1	pH	7.8-8.5，同时不超出该海域 正常变动范围的 0.2pH 单位		6.8-8.8，同时不超出该海域 正常变动范围的 0.5pH 单位	
2	溶解氧>	6	5	4	3
3	化学需氧量≤ (COD)	2	3	4	5
4	无机氮≤(以 N 计)	0.20	0.30	0.40	0.50
5	活性磷酸盐≤ (以 P 计)	0.015	0.030		0.045
6	汞≤	0.00005	0.0002		0.0005
7	镉≤	0.001	0.005	0.01	
8	铅≤	0.001	0.005	0.010	0.050
9	铬≤	0.05	0.10	0.20	0.50
10	砷≤	0.02	0.03	0.05	
11	铜≤	0.005	0.010	0.050	
12	锌≤	0.02	0.05	0.1	0.5
13	石油类≤	0.05		0.3	0.5

2、海洋沉积物质量

海洋沉积物执行《海洋沉积物质量》（GB 18668-2002）中第一类标准，具体标准限值见表 1.4-4。

表 1.4-4 海洋沉积物质量

序号	项目	第一类	第二类	第三类
1	Hg ($\times 10^{-6}$) \leq	0.20	0.50	1.00
2	Cu ($\times 10^{-6}$) \leq	35.0	100.0	200.0
3	Pb ($\times 10^{-6}$) \leq	60	130	250
4	Cd ($\times 10^{-6}$) \leq	0.50	1.50	5.00
5	Zn ($\times 10^{-6}$) \leq	150.0	350.0	600.0
6	As ($\times 10^{-6}$) \leq	20.0	65.0	93.0
7	Cr ($\times 10^{-6}$) \leq	80.0	150.0	270.0
8	有机碳 ($\times 10^{-2}$) \leq	2.0	3.0	4.0
9	硫化物 ($\times 10^{-6}$) \leq	300.0	500.0	600.0
10	石油类 ($\times 10^{-6}$) \leq	500.0	1000.0	1500.0

3、海洋生物质量标准

海洋生物执行《海洋生物质量》（GB 18421-2001）中一类标准，见表 1.4-5。

表 1.4-5 海洋生物质量（GB 18421-2001）

序号	项目	第一类	第二类	第三类
1	总汞 \leq	0.05	0.10	0.30
2	镉 \leq	0.2	2.0	5.0
3	铅 \leq	0.1	2.0	6.0
4	砷 \leq	1.0	5.0	8.0
5	铬 \leq	0.5	2.0	6.0
6	锌 \leq	20	50	100（牡蛎 500）
7	石油烃	15	50	80
8	铜 \leq	10	25	50（牡蛎 100）
9	粪大肠杆菌（个/kg）	3000	5000	/

1.4.4.2 污染物排放标准

施工期场界噪声排放标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

表 1.4-6 建筑施工场界环境噪声排放限值（GB 15231-2011）

项目	昼间（dB）	夜间（dB）
噪声	70	55

1.5 环境敏感目标与调查重点

1.5.1 环境保护目标

本项目北侧为大丰港码头工程，东侧为盐城国家级珍禽自然保护区南块。本项目环境影响评价报告中原有环境敏感保护目标见表 1.5-1。

表 1.5-1 环评报告阶段环境敏感保护目标一览表

序号	环境保护对象名称	方位	最短距离 (km)
1	大丰港码头工程	N	3.8
2	滩涂养殖区	占用	0
3	盐城国家级珍禽自然保护区南块	S	4.6

本项目的环境影响评价编制时间为 2014 年，时间较早，项目所在地周边环境保护目标发生了一定变化，同时，江苏省人民政府于 2017 年 3 月引发了《江苏省海洋生态红线保护规划（2016~2020 年）》，对原有生态红线区域进行了调整。因此，验收期间，我单位技术人员根据最新规划文件及现场调查和走访，梳理了本项目现状环境保护目标，具体情况如表 1.5-2 所示。

表 1.5-2 本项目所在区域周边现状环境保护目标一览表

序号	环境保护对象名称	方位	最短距离 (km)
1	大丰港码头工程	N	3.8
2	滩涂养殖区	占用/两侧	0
3	盐城湿地珍禽国家级自然保护区实验区 5	N	5.5
4	盐城湿地珍禽国家级自然保护区实验区 6	S	5

根据上表，盐城国家级珍禽自然保护区南块更名为盐城湿地珍禽国家级自然保护区实验区 6，新增敏感保护目标为盐城湿地珍禽国家级自然保护区实验区 5。盐城湿地珍禽国家自然保护区红线范围及面积见表 1.5-3；其余环境敏感保护目标离本项目均有一定距离；环境敏感保护目标分布情况见图 1.5-1。

表 1.5-3 本项目生态空间保护区域一览表

序号	环境保护对象名称	主导生态功能	范围		面积 (平方公里)		
			国家级生态保护红线范围	生态管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
1	盐城湿地珍禽国家级自然保护区 (大丰区)	生物多样性保护	核心区 (大丰区) 范围: 东界为海水-3 米等深线 (D11# 至 88#), 南界从 88# 沿斗龙港出海河至 94#, 西界从 99# 折至 97.2# 沿线至 97# 折至 96#, 再从 96# 沿海堤公路中心线至 95#, 再经过 92# 至 93#, 再折至 94#, 北界至射阳一大丰界线。南缓冲区 (大丰区) 范围: 东界为海水-3 米等深线, 北界为亭湖一大丰界限 (从点 28# 至 97.1#), 西界从点 29# 直线至 30#, 沿一排河中心直线至 31#, 再沿海堤公路中心线至 32#, 沿直线至 69#, 再沿直线至 JB26#, 南界从点 JB26 沿四卯西河东延线至 D15#。实验区包含三部分, 分别为: 1. 南一实验区 (大丰区) 范围: 北界从点 JB25# 沿海堤公路中心线至 69#, 沿直线至 JB26#, 沿四卯西河东延线至 D15#, 西界为临海高等级公路 (从点 JB25# 至 JB28#), 南界从控制点 JB28# 开始, 直线至 JB29#, 至 JB30#, 沿四卯西河南 3000 米延长线至控制点 D15.1#, 东界为海水-3 米等深线。2. 南二实验区 (大丰区) 范围: 北界以竹港出海河及其延长线为界, 西界以 20 世纪 50 年代老海堤复河为界, 南界以大丰—东台界线为界, 东界以海水-3 米等深线为界。3. 东沙实验区 (大丰区) 范围: 东界从控制点 D23# 经过 D24#、D25#、D27# 至控制点 D28#, 南界为大丰—东台界线, 西界从控制点 49.1# 经 49# 至控制点 50#, 北界从控制点 50# 经过 51# 至控制点 D23#	盐城湿地珍禽国家级自然保护区 (大丰区) 国家级生态保护红线以外的部分 (含海域)	435.26	624.39 (含海域)	1059.65 (含海域)

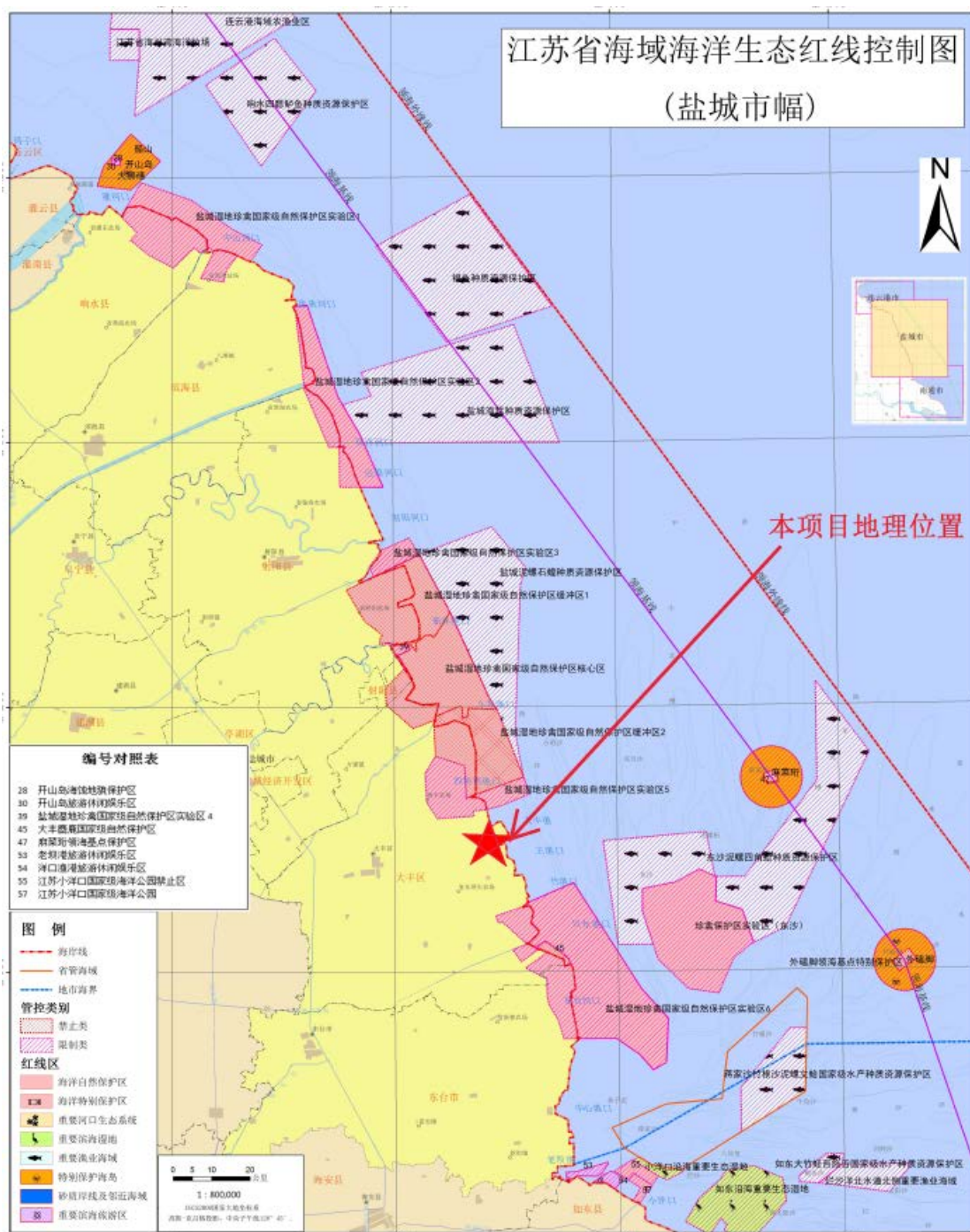


图 1.5-1 本项目所在区域周边现状环境敏感保护目标分布图

1.5.2 调查重点

结合评价重点，确定本次调查重点如下：

(1) 工程施工及调试期的生态环境影响，环评报告及批复、设计文件中提出的各项环保措施落实情况，尤其是环境风险防范与应急措施的落实情况及有效性；

(2) 施工期船舶溢油事故影响；

(3) 工程建设前后王港河入海水流对海洋水环境影响变化分析；

(4) 施工期环境管理、风险应急预案及应急物资配备情况；

(5) 生态补偿措施落实情况及实施效果。

2.工程调查

2.1 工程建设过程调查

工程建设情况见表 2.1-1 所示。

表 2.1-1 项目基本情况

序号	项目	内容
1	工程立项情况	省发展改革委于 2012 年 2 月 1 日批复同意实施本工程,《省发展改革委关于王港闸下移工程可行性研究报告的批复》(苏发改农经发(2012)171 号)。
2	设计文件审批情况	省发展改革委于 2012 年 7 月 2 日批复了本项目初步设计,《省发展改革委关于王港闸下移工程初步设计的批复》(苏发改农经发(2012)961 号)。
3	环评情况	委托南京师范大学于 2014 年 1 月编制完成《大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书(报批稿)》。
4	环评批复情况	原江苏省海洋与渔业局于 2014 年 5 月 9 日对报告书进行了核准,《关于大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书的核准意见》(苏海环函〔2014〕54 号)。
5	工程主要建设内容	在老王港闸下约 12.5km 处新建 1 座王港挡潮排涝闸,疏浚 12.5km 新老闸之间河道、修筑相应堤防工程,疏浚 1.6km 新闸闸下港道,新建管理用房及供电、照明、给排水及消防、通信、环保等配套设施。
6	项目开工及建成时间	2013 年 1 月开始建设,2016 年 6 月建设完成。
7	工程参建单位	勘测设计:盐城市水利勘测设计研究院 环评单位:南京师范大学 新闻主体工程监理:盐城市河海工程建设监理中心 上游河道工程监理:江苏省苏水工程建设监理有限公司 土建施工及设备安装工程:江苏盐城水利建设有限公司 管理用房工程:江苏江博建设有限公司 上游河道疏浚(9+000-11+500)工程:江阴水利建设有限公司 上游河道疏浚(6+800-9+000)工程:南京市水利建筑工程有限公司 上游河道疏浚(0+000-6+800)工程:江苏盐城水利建设有限公司 上游河道疏浚(5+100-6+250)工程北侧堤防工程:江苏盐城水利建设有限公司 钢闸门采购:江苏蔚联机械股份有限公司 液压启闭机采购:江苏武进液压启闭机有限公司 自动控制及视频系统:江苏省引江水利水电设计研究院 上游河道疏浚南侧防洪堤工程:江苏盐城水利建设有限公司 南堤防汛道路工程:江苏盐城水利建设有限公司 20KV 系统接电工程:江苏鸿盛电气工程有限公司 通信线路工程:中国移动通信集团江苏有限公司大丰分公司 委托监测:江苏省水利建设工程质量监督站

2.2 工程概况

2.2.1 项目名称、性质、地点及建设单位

(1) 工程名称：王港闸下移工程

(2) 建设单位：盐城市大丰区王港闸管理所

(3) 建设位置：项目位于江苏省大丰区王港河，工程起点老王港闸位于河道桩号（0+000）处，王港闸下移工程河道长约 12.5km，王港新闸位于河道桩号（12+500）处，新闸闸下港道疏浚工程止于河道桩号（14+100）处，闸位区域地面高程在+1.1~+1.6m 之间，港道最低处高程约为-2.7m。

(4) 建设规模：本工程设计闸室中心线定于老闸下12.5km，闸身总净宽105m，10年一遇排涝标准，设计日平均排涝流量542m³/s，最大瞬时过闸流量1184m³/s。闸上引河长12.5km，河道底宽由90m逐步加宽到180m，河底高程-3.0m。下游闸下港道长1.6km，底宽由120m渐变至80m，底高程由-3.5m渐变至-2.0m。闸管所位于新建王港闸北侧，占地面积8000m²，地面标高3.5m。新闸北侧防护段海堤长621.47m、南侧防护段海堤长717.88m。老闸暂不拆除，维持原状，正常情况下闸门不关闭。

(5) 投资规模：项目总投资 23779.29 万元，其中环保投资 838.63 万元，占总投资 3.53%。

本项目地理位置见图 2.2-1。



图 2.2-1 本项目地理位置图

2.2.2 工程组成及主要经济技术指标

2.2.2.1 项目建设情况

本项目自 2013 年 1 月 15 日正式开工建设，于 2016 年 6 月 1 日建设完成并进入调试阶段。工程建设内容包括新建一座挡潮排涝闸、新老闸之间河道及堤防工程、新老闸之间 12.5km 河道疏浚工程、新闸闸下 1.5km 疏浚工程、新建管理用房工程，以及供电、照明、给排水及消防、通信、环保等配套设施。工程简介见表 2.2-1。

表 2.2-1 工程简介表

名称	环评设计及批复要求	验收阶段	备注
建设地点	项目位于江苏省大丰区王港河，工程起点老王港闸位于河道桩号（0+000）处，王港新闸位于河道桩号（12+500）处，新闸闸下河道疏浚至河道桩号（14+100）处	与环评一致	/
工程规模	在老王港闸下游 12.5km 处新建一座挡潮排涝闸，疏浚新老闸之间河道并修筑堤防工程，疏浚新闸闸下游 1.6km 河道，于新闸北侧一座新建管理用房	与环评一致	/
总投资	36035.21 万元	26659 万元	总投资减少
环保投资	372.63 万元	838.63 万元	环保投资增加

2.2.2.2 总平面布置

本项目位于江苏省大丰区王港河，起止河道桩号（0+000）至（14+100），全长 14.1km。工程主要包括新建一座挡潮排涝闸，疏浚新老闸之间的河道并修筑堤防工程，疏浚新闸闸下 1.6km 河道，新建管理用房及供电、照明、给排水及消防、通信、环保等配套设施。工程总体平面布置见图 2.2-2，王港新闸平面布置见图 2.2-3。

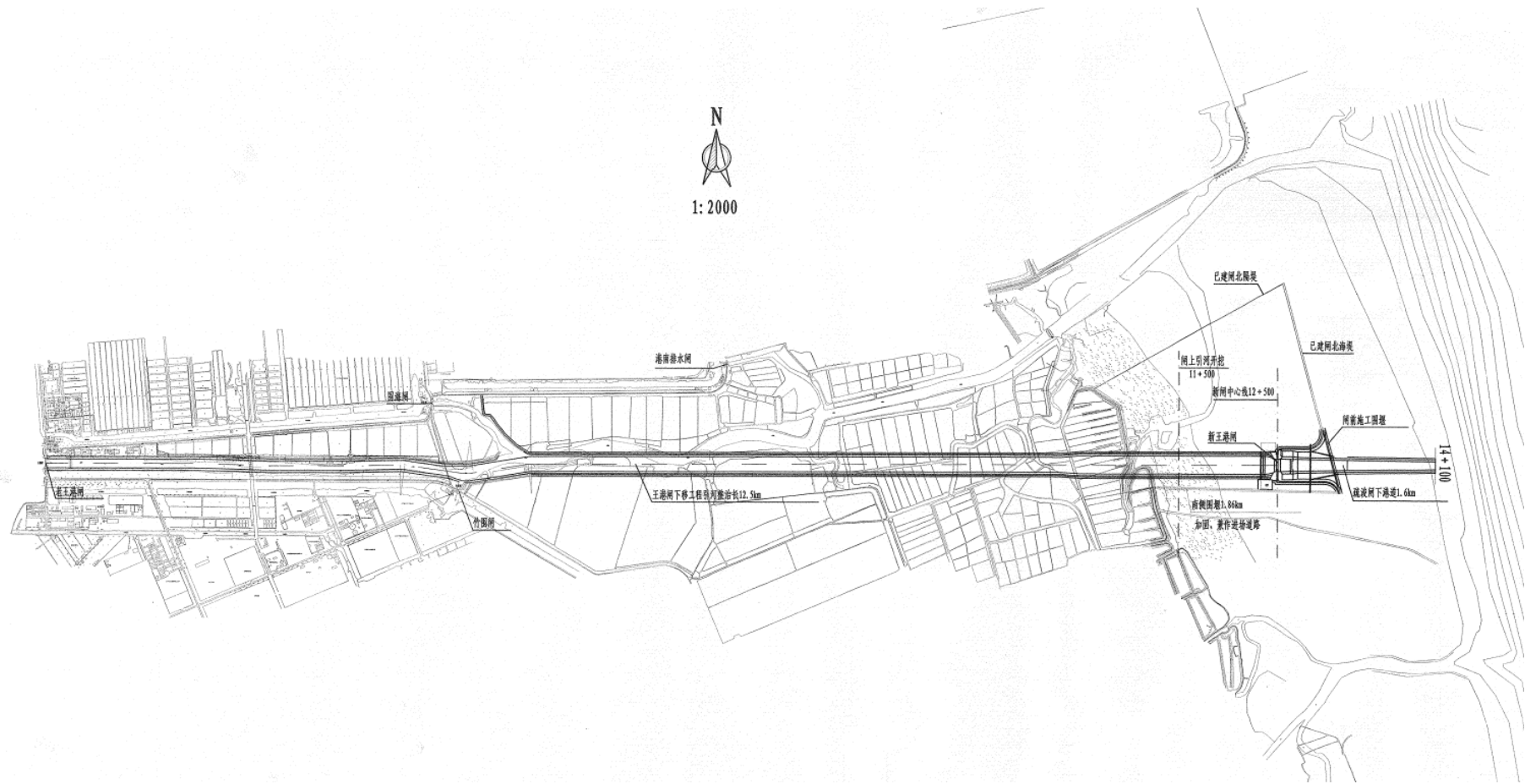


图 2.2-2 工程总平面布置图

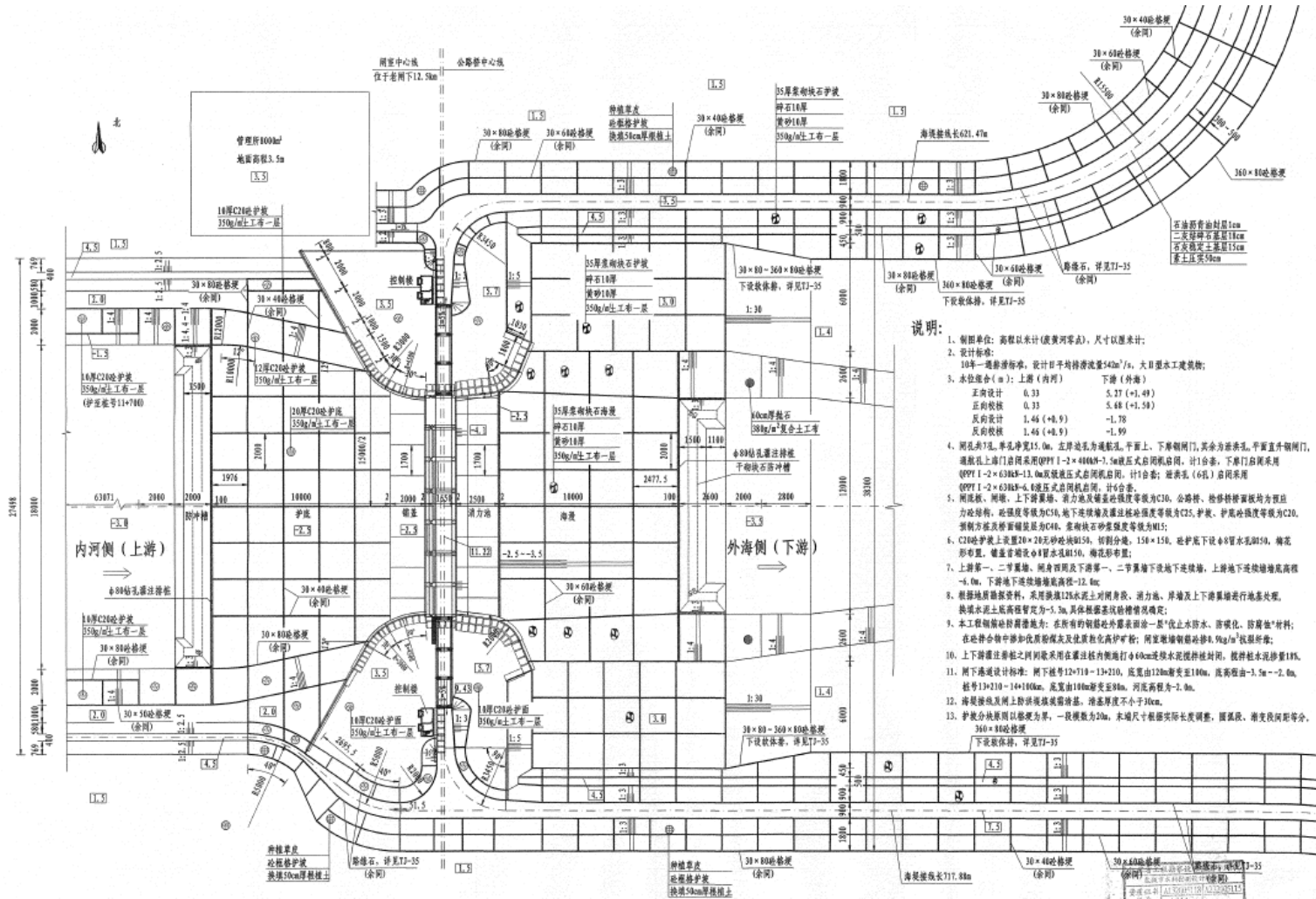


图 2.2-3 王港新闸总平面布置图

(1) 王港新闸

王港新闸工程闸室中心线于老闸下桩号 12.5km 处与引河正交。闸身总净宽 105m，每孔净宽 15m，共 7 孔。通航孔单独一联，呈“U”字形结构布置于左岸，泄洪孔每两孔一联，每联呈“山”字形结构，布置于右岸，共 4 联。闸身顺水流向长 16.5m，垂直水流长 122.76m，闸身底板面高程为-2.5m，底板厚 2.5m。闸上设公路桥，公路桥净宽 7.0m，总宽 9.0m，新闸两侧各设 3 跨 16m 桩柱式引桥与海堤相接。新闸北侧海堤长 570m、南侧海堤长 700m。

(2) 上、下游翼墙设置

上游翼墙采用圆弧形扶壁翼墙、直线形状扶壁翼墙加直线形悬臂翼墙，对称布置，圆弧翼墙圆心角为 60°，分 2 节，墙身圆弧半径分别为 45m、30m；直线形扶壁翼墙 1 节，长 15m；直线形悬臂翼墙共 4 节，分别长 10m、20m、20m、8m；上游翼墙顶高程为 3.5m，栏杆顶高程为 4.5m。

下游翼墙采用直线形空箱扶壁翼墙、圆弧形空箱扶壁翼墙、直线形扶壁翼墙加直线形悬臂翼墙，对称布置，直线形空箱扶壁翼墙扩散角取 7°，长 20m；圆弧形空箱扶壁翼墙枪声圆弧半径为 20m，圆心角 60°；直线形扶壁翼墙扩散角为 67°，长 18m；末节直线形悬臂翼墙长 10.3m；下游翼墙顶高程为 5.7m，栏杆顶高程为 6.8m。

(3) 上游消能防冲设置

上游设 20m 长钢筋砼铺盖，铺盖上游接素砼护底长 100m，护底末端设置抛石防冲槽，防冲槽底宽 5.0m，口宽 15.0m，平面布置为 U 型结构。铺盖下设 25×25m 方桩。防冲槽末端设防冲排桩，平面布置为 π 型结构，排桩净距 10cm，桩底高程-18.0m。灌注排桩的间隙使用水泥搅拌桩封闭，搅拌桩桩底高程-10.0m。闸室上游 12cm 厚砼护坡长 116.45m。桩号 11+700~闸上游防冲槽外侧长 630.71m，高程-1.5~2.0m 边坡采用 10cm 素砼防护。

(4) 下游消能防冲设置

下游设消力池，池深 1.6m，池长 25.0m。消力池后接 100m 长浆砌石海漫，海漫面高程由-2.5m 渐变至-3.5m。海漫末端设置抛石防冲槽，防冲槽底宽 5.0m，口宽 15.0m，平面布置为 π 型结构，排桩净距 10cm，桩底高程-32.0m。灌注排桩的间隙采用 $\phi 60$ cm 的水泥搅拌桩封闭，搅拌桩桩底高程-15.0m。闸室至下游

防冲槽之间为 35cm 厚浆砌块石护坡，长 111.15m；防冲槽末端设软体沉排护坡一节，长 20.0m。

(5) 闸上引河

闸上引河长 12.5km，，0+000~6+500 沿着老河槽中心线布置，下段自 6+500 处开始裁弯取直。桩号（0+000~4+110）河段，河道底宽 90m、河底高程-3.0m、边坡 1:4；桩号（4+110~4+300）河段，河道底宽 90m~150m、河底高程-3.0m、边坡 1:4；桩号（4+300~10+300）河段，河道底宽 150m、河底高程-3.0m、边坡 1:4；桩号（10+300~10+500）河段，河道底宽 150m~180m、河底高程-3.0m、边坡 1:4；桩号（10+500~12+500）河段，河道底宽 180m、河底高程-3.0m、边坡 1:4。

两侧河堤结合地面高程在 2.0~3.0 处设置平台，北侧平台宽 10m，高程 5.0m，南侧平台宽 14m 兼作防汛道路，堤顶高程 4.5m、北侧顶宽 4m、南侧顶宽 8m、边坡 1:2.5。其中桩号（1+100~4+600）河段利用海堤公路作为堤防。

(6) 海堤

新闸北侧防护段海堤长 621.47m，南侧防护段海堤长 717.88m。

(7) 闸管所

本项目房屋分为南、北桥头堡和管理用房。

南桥头堡：南桥头堡建筑为四层框架结构，一、二、三层层高 4.8m，四层层高为 3.6m，四层层高为 3.45m。建筑占地面积为 106.82m²，总建筑面积为 431.93m²，建筑高度为 20.891m，设有库房、工具间、液压站。

北桥头堡：北桥头堡建筑为四层框架结构，一、二、三层层高 4.8m，四层层高为 3.6m，四层层高为 3.45m。建筑占地面积为 106.82m²，总建筑面积为 431.93m²，建筑高度为 20.891m，设有高压室、柴油发电机室、变压器及低压室、液压站、控制室。

管理用房：闸管所位于新建王港闸北侧，占地面积 8000m²。建筑为三层框架结构，一、二、三层层高 3.9m，三、四层层高 3.3m。建筑占地面积为 413.69m²，总建筑面积为 1144.41m²，建筑高度为 11.4m，设有宿舍、办公室等房间。管理所正门为向南设置，开门即见闸。

(8) 闸下航道

闸下航道长 1.6km (桩号 12+500 至桩号 14+100), 近闸处河底底宽 120m, 河底高程-3.5m, 边坡 1:4。桩号 (12+710~13+210) 底宽由 120m 渐变至 100m, 底高程由-3.5m 渐变至-2.0m; 桩号 (13+210~14+100) 底宽由 100m 渐变至 80m, 河底高程为-2.0m。

2.2-2 工程特性表

序号	项目	单位	环评报告数量	实际工程数量	备注
一	水文				
1	流域面积	km ²	787	787	/
二	王港基本情况				
1	河长	km	44	44	/
三	新闸排涝流量				
1	日均最大过闸流量	m ³ /s	455	455	王港地区5年一遇
2	瞬时最大过闸流量	m ³ /s	1041	1041	
3	日均最大过闸流量	m ³ /s	542	542	王港地区10年一遇
4	瞬时最大过闸流量	m ³ /s	1184	1184	
四	建设水位				
1	王港新闻上游 (内河侧)	m	0.33	0.33	汛期正常低水位
2		m	1.46	1.46	非汛期正常高水位
3		m	3.18	3.18	历史最高水位 (1962年9月2日)
4		m	-0.20	-0.20	历史最低水位 (2010年8月12日)
5	王港新闻下游 (外海侧)	m	5.27	5.27	100年一遇高潮位
6		m	5.68	5.68	300年一遇高潮位
7		m	5.02	5.02	历史最高潮位 (1981年)
8		m	-1.78	-1.78	50年一遇低潮位
9		m	-1.88	-1.88	100年一遇低潮位
10		m	-2.14	-2.14	历史最低潮位 (2010年8月12日)
五	排涝潮位				
1	P=50%高高潮	m	3.26	3.26	查《江苏省水文手册》
2	p=50%低低潮	m	0.56	0.56	
六	工程指标				
1	地基特性	/	/	/	砂性土为主
2	地震基本烈度	度	VIII	VIII	/
3	闸孔型式	孔	1	1	通航孔, 宽顶堰孔口

4		孔	6	6	泄洪孔, 胸墙孔口
5	闸孔数	孔	7	7	/
6	单孔净宽	m	15	15	/
7	闸室总净宽	m	105	105	/
8	底板面高程	m	-2.5	-2.5	底板厚2.5m
9	胸墙顶高程	m	7.6	7.6	/
10	泄洪流量	m ³ /s	542	542	10年一遇, 日均排涝流量
11	消能方式	/	底流式 消能	底流式 消能	消力池、海漫、防冲槽等
七	金属结构				
1	闸门数量、型式	扇	1	1	通航孔: 平面上、下扉式钢闸门
2		扇	6	6	泄洪孔: 平面直升钢闸门
3	闸门尺寸	m	15.5×4.6 15.5×5.9	15.5×5.9 15.5×5.9	通航孔: 门叶宽×高(上扉门) 门叶宽×高(下扉门)
4		m	15.5×5.9	15.5×5.9	泄洪孔: 门叶宽×高
5	启闭机	台	通航孔: 2台 QPPY I-2×630kN-7.0m 液压启闭机(上扉门) QPPY I-2×630kN-6.0m 液压启闭机(下扉门)	通航孔: 2台 QPPY I-2×400kN-7.5m 液压启闭机(上扉门) QPPY I-2×630kN-13.0m 液压启闭机(下扉门)	
6		台	QPPY I-2×630kN-6.0m 液压启闭机	QPPY I-2×630kN-6.0m 液压 启闭机	
八	电气				
1	供电线路	km	8	8	/
2	10kV主变	台	1	1	SC10-315kVA/10
3	柴油发电机组	套	1	1	400kW
九	河道及堤防工程				
1	总长	km	12.5	12.5	/
2	断面型式		梯形断面	梯形断面	/
3	河底高程	m	-3.0	-3.0	/
4	青坎宽度	m	10	10/20	20 (河道桩号 0+000-6+800); 10 (河道桩号 6+800-11+500)
5	边坡	/	1:4	1:2.5	/
6	河底宽度	m	90~180	90~180	/
7	河坡比	/	1:4	1:4	/
8	堤防高程	m	4.5	5.0	北侧
			4.5	4.5	南侧
9	堤防顶宽	m	4	4	北侧
			4	8	南侧(现兼做防汛道路)

十 闸下河道疏浚工程					
1	长度	km	1.6	1.6	/
2	断面型式	/	梯形断面	梯形断面	/
3	河底高程	m	-3.5~-2.0	-3.5~-2.0	/
4	河底宽度	m	120~80	120~80	/
5	坡比	/	1:4	1:4	/
十一 工程施工					
1	总工期	月	18	44	/
2	总投资	万元	36035.21	23779.29	/

2.2.3 弃土区

弃土区设置

本工程共开挖土方 923.13 万 m³，其中回填土方 173.41 万 m³，余方 749.72 万 m³，余方均运至弃土区进行弃置，弃土区位于现王港河北侧，由养殖塘、老王港河槽及空置滩地组成，总面积约为 2.26 平方千米，弃土区面积较环评阶段有所减小，减小了对周围环境的不利影响。针对征用鱼塘，建设单位已对范围内涉及的养殖户进行补偿，补偿金额共 416 万元。工程土方使用情况见表 2.2-3，弃土区征用鱼塘补偿文件见附件 6。

2.2-3 工程土方使用情况一览表

序号	土方去向	环评报告数量(万 m ³)	实际工程数量(万 m ³)	处置去向
1	开挖土方	937.25	923.13	/
2	回填土方	113.64	173.41	回填
3	弃置土方	823.61	749.72	现王港河北侧弃土区

2.2-4 弃土区使用情况一览表

序号	环评阶段弃土区面积	实际工程弃土区面积	变化情况
1	3.8	2.26	实际弃土区面积较环评阶段有所减小

弃土区现状

弃土区占用鱼塘目前为私人养殖塘，已恢复正常使用；弃土区占用空置滩地及老王刚河槽目前为私人养殖塘及通行道路。

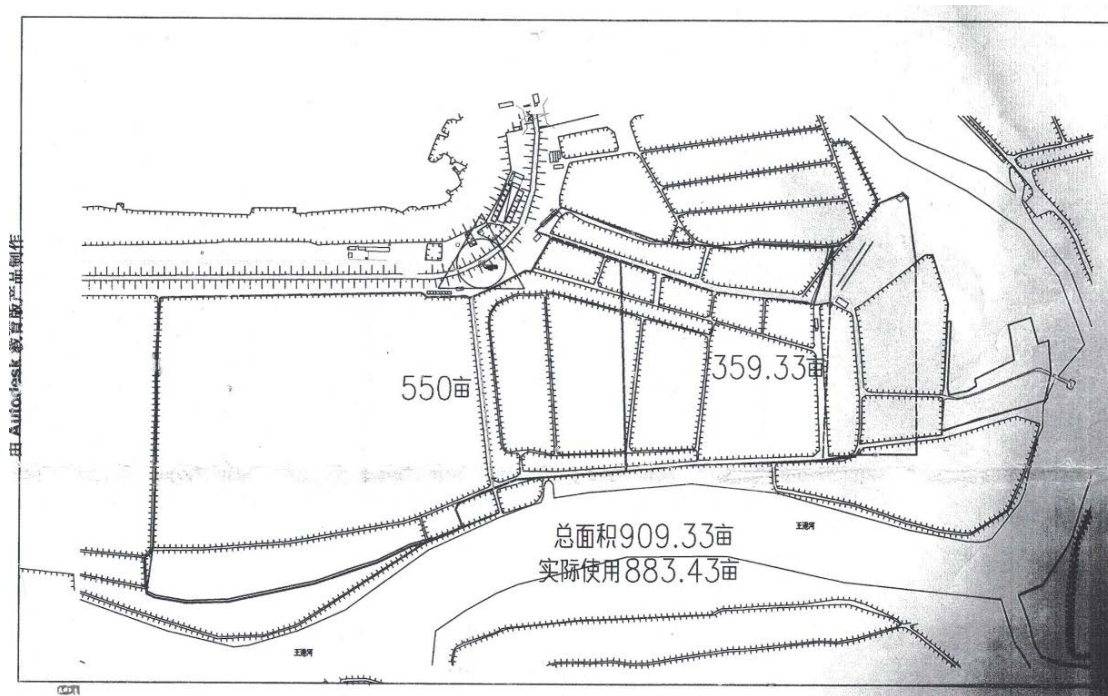


图 2.2-4 鱼塘弃土区平面布置图



图 2.2-5 老王港河槽弃土区平面布置图



图 2.2-6 王港河下移工程弃土区范围图



图 2.2-7 弃土区现状照片 1

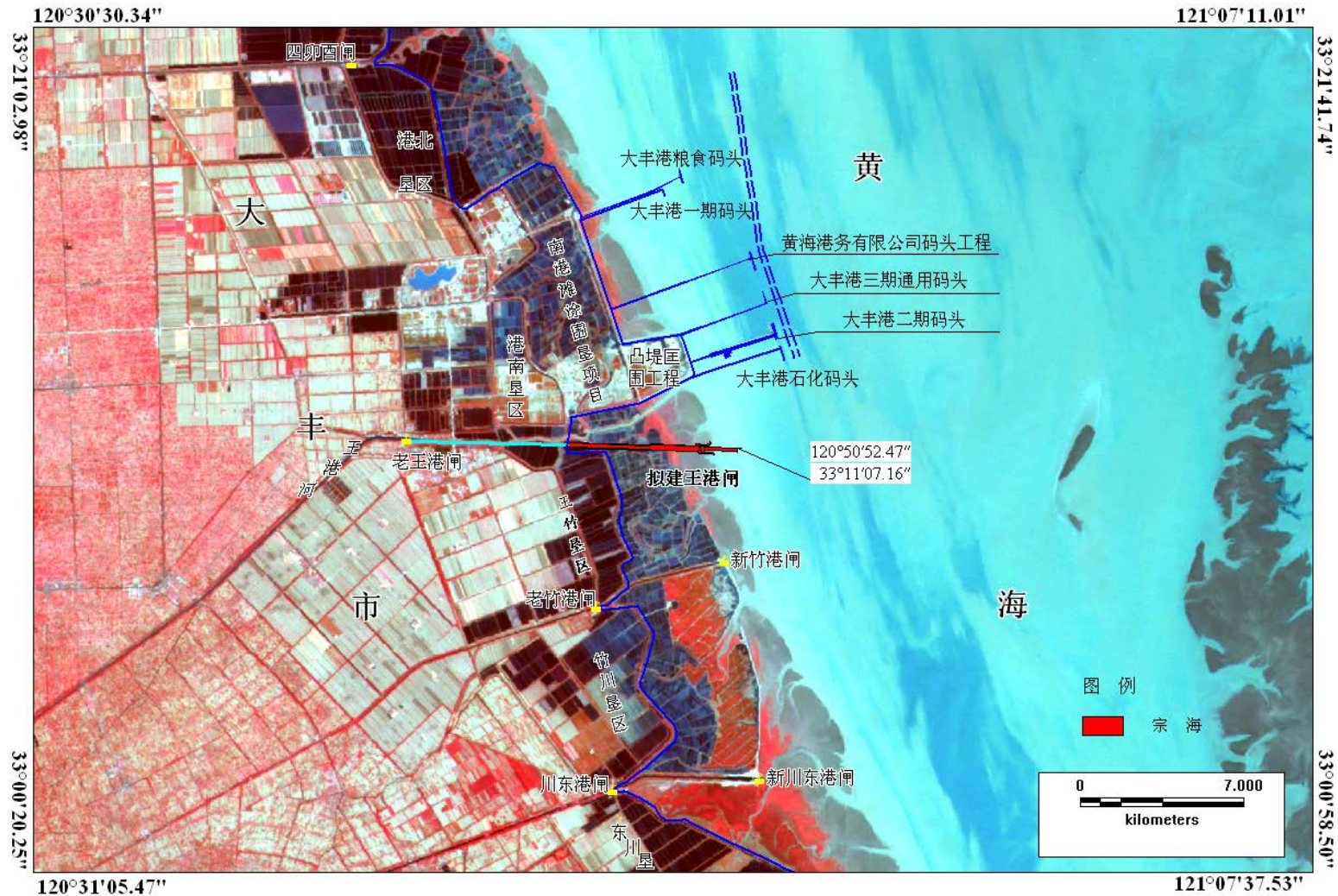


图 2.2-8 弃土区现状照片 2

2.2.4 工程用海情况

本项目已取得海域使用权证书，用海总面积为 173.4875 公顷，其中填海造地 1.2 公顷，非透水构筑物 48.7919 公顷，透水构筑物 5.1234 公顷、围海用海 99.3571 公顷、开放式用海 19.0151 公顷。

宗海位置图见图 2.2-8，宗海界址图见图 2.2-9~图 2.2-11。



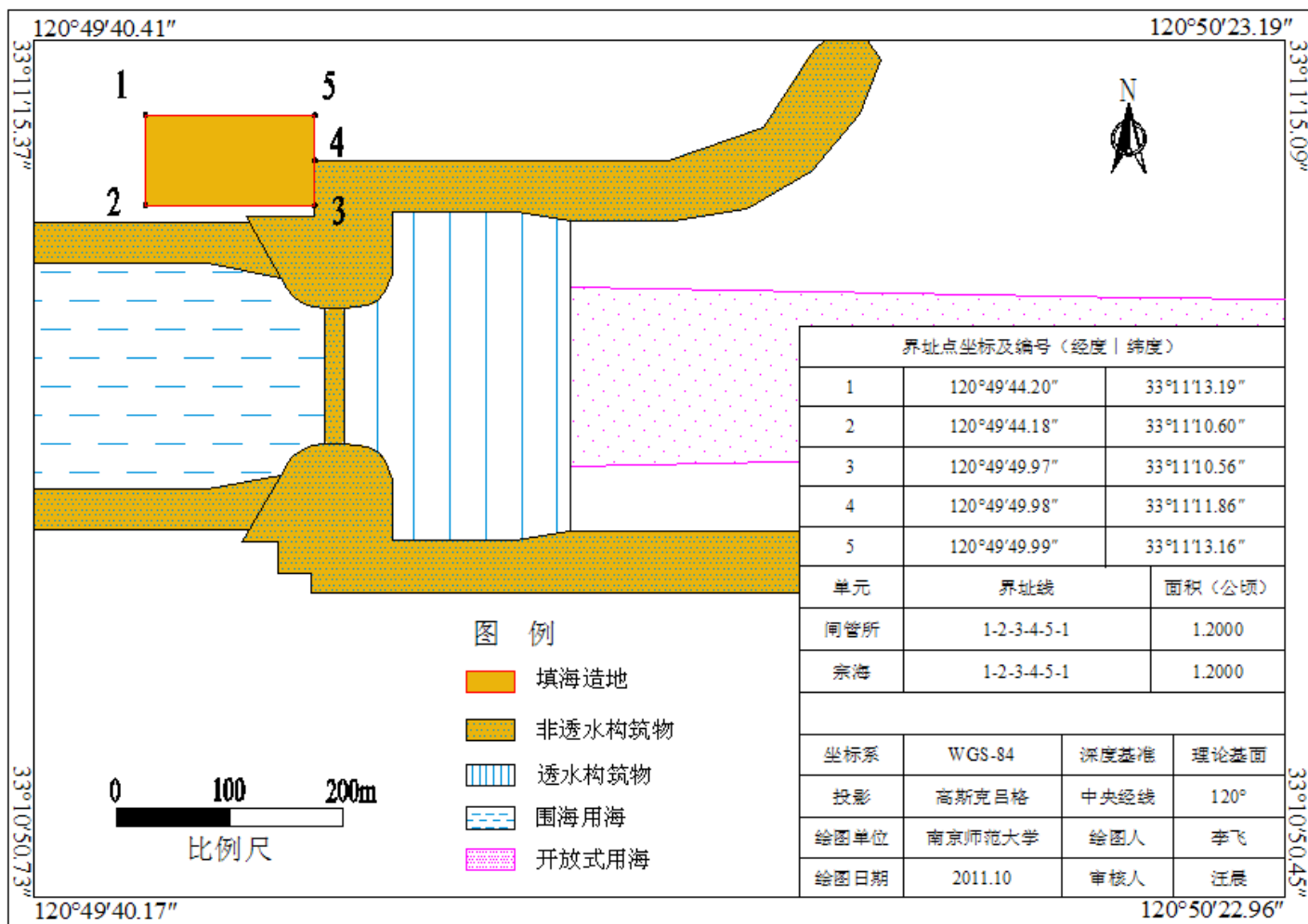


图 2.2-9 本工程宗海界址图——填海造地

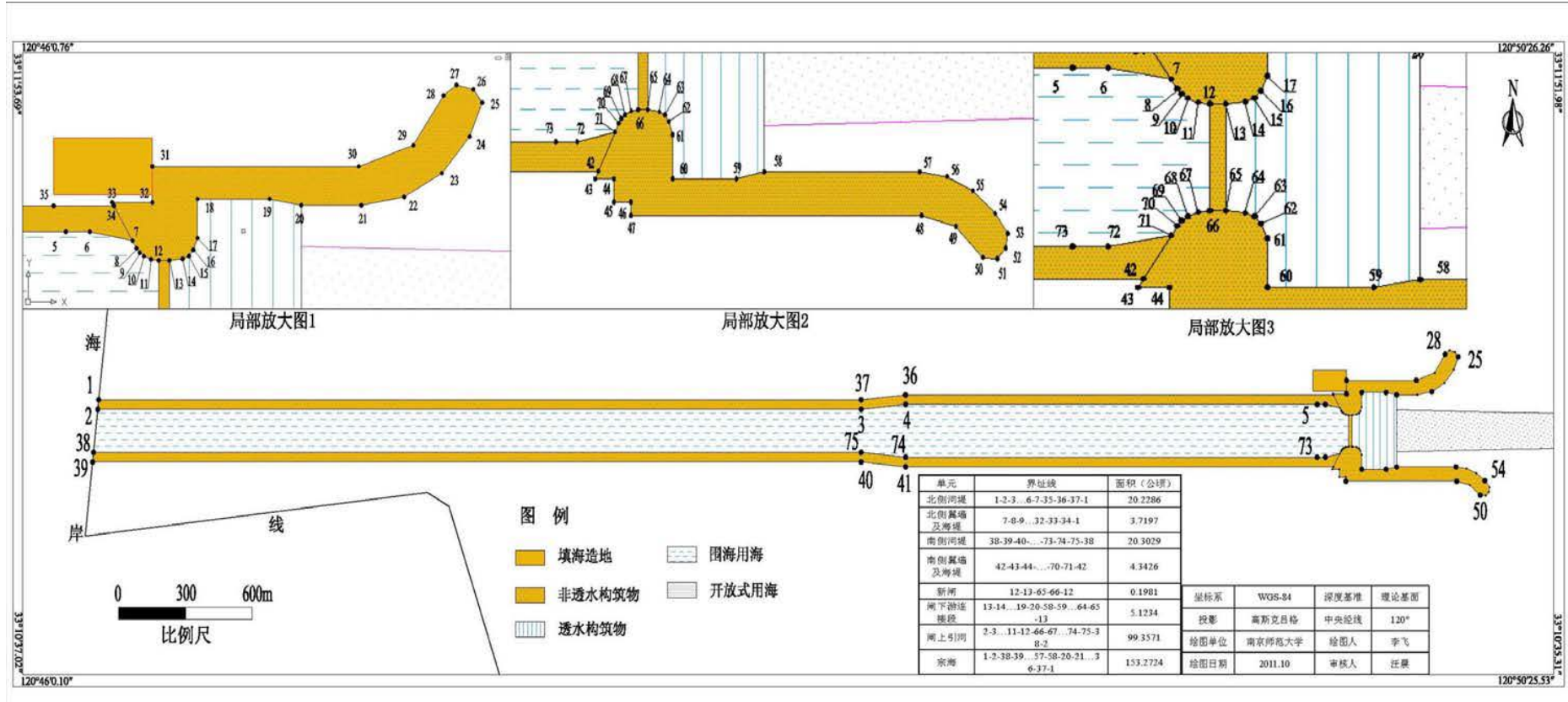


图 2.2-10 本工程宗海界址图——非透水构筑物、透水构筑物、围海用海

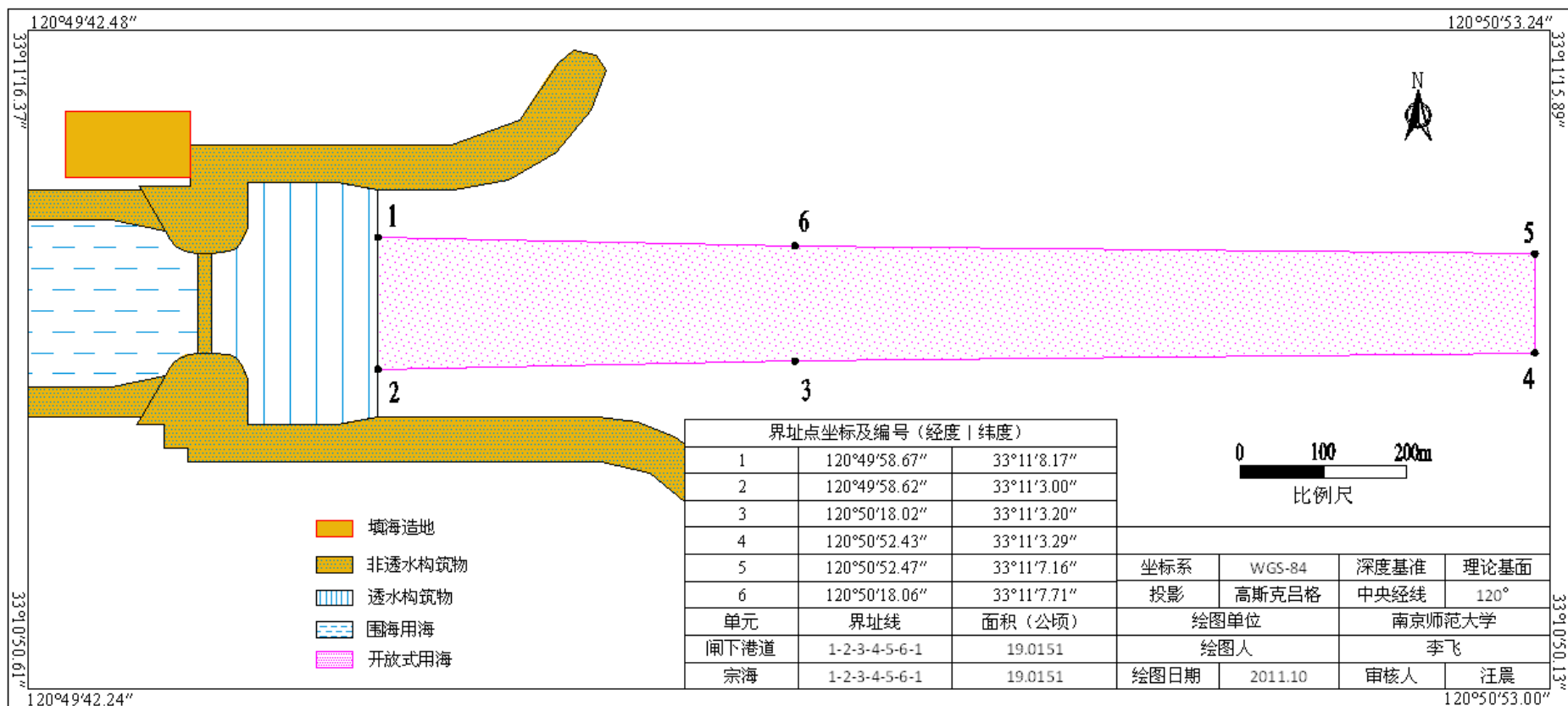


图 2.2-11 本工程宗海界址图——开放式用海

项目部分工程现状照片：



图 2.2-12 闸管所



图 2.2-13 闸体及桥头堡

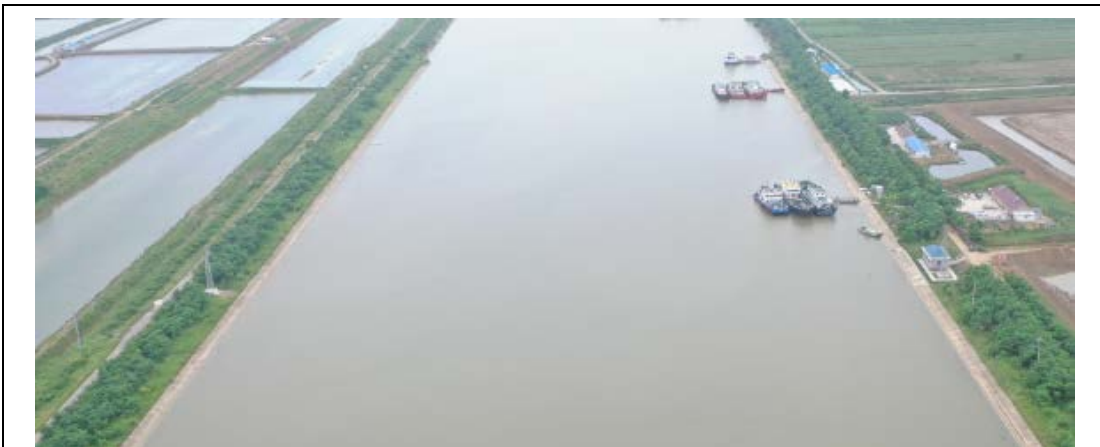


图 2.2-14 河道及两侧堤防



图 2.2-15 海堤工程



图 2.2-16 南侧防汛道路

2.3 工程变更情况

2014年5月9日，原江苏省海洋与渔业局关于《大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书》的核准意见（苏海环函〔2014〕54号），明确了本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护。根据已核准的环评报告及相关法律法规，对本项目主体工程、环保工程及公辅工程进行相符性分析，发现工程实际建设较环评阶段有所变化，变化内容如下：

1、王港新闸通航孔闸门尺寸略微增加

环评报告要求：王港新闸通航孔上扉门尺寸（门叶宽×高）由15.5m×4.6m；

实际建设内容：实际建设中通航孔上扉门尺寸为（门叶宽×高）15.5m×5.9m。

2、王港新闸通航孔启闭机性能参数调整

环评报告要求：王港新闸通航孔启闭机型号 QPPY I-2×630kN-7.0m（上扉门）、QPPY I-2×630kN-6.0m（下扉门）；

实际建设内容：通航孔启闭机型号变更为 QPPY I-2×400kN-7.5m（上扉门）、QPPY I-2×630/kN-13.0m（下扉门）；

3、王港河堤防工程高程增加

环评报告要求：王港河两侧堤防堤顶高程4.5m，顶宽4m；

实际建设内容：实际建设中王港河北侧堤防高程为5.0m，并根据营运需求对南侧河堤进行拓宽，兼做汛期防汛道路，堤防堤顶高程4.5m，顶宽8m；

4、闸管所占地面积减少

环评报告要求：闸管所位于王港新闸北侧，占地面积12000m²，

实际建设内容：闸管所位于王港新闸北侧，场区占地8000m²；闸管所建筑为三层框架结构，占地面积413.69m²，总建筑占地面积1144.41m²，设有宿舍、办公室等。

5、海堤工程长度增加

环评报告要求：王港新闸北侧防护段海堤长570m、南侧防护段海堤长700m；

实际建设内容：新闸北侧防护段海堤长621.47m，南侧防护段海堤长717.88m，海堤长度实际建设较环评阶段有所延长。

6、新增南北桥头堡

王港新闸两侧配套建设了南、北桥头堡，均为四层框架结构，设有工具间、

监控室、液压站、变压器及低压室、控制室等房间，占地面积均为 106.82m²，总建筑面积均为 431.93m²。

7、生活污水排放方式调整

环评报告要求：营运期生活污水经地理式污水处理设施处理后排放；

实际建设内容：营运期生活污水经化粪池收集后委托环卫定期清运。

8、新增固废防治措施

根据固体废物管理要求，王港新闻设置危废库 1 座，位于南桥头堡，用于贮存设备维护产生的废液压油等危险废物，危险废物定期交由有资质单位清运处置，目前，建设单位已与江苏爱科固体废物处理有限公司签订了危险废物委托处置意向书。

综上，本项目部分工程有所变化，但变化程度较小，在变化实施后，环保工程更为完善，总体上变化内容减小了工程对环境造成的不利影响。

工程建设内容变更情况见表 2.3-1。

表 2.3-1 工程建设内容变更情况

项目组成	批复建设内容	实际建设情况	变化情况	
主体工程	王港新闻通航孔	通航孔上扉门尺寸 15.5m×4.6m；启闭机型号 QPPY I-2×630kN-7.0m（上扉门）、QPPY I-2×630kN-6.0m（下扉门）	通航孔上扉门尺寸 15.5m×5.9m；启闭机型号 QPPY I-2×400kN-7.5m（上扉门）、QPPY I-2×630kN-13.0m（下扉门）	通航孔上扉门尺寸由 15.5m×4.6m 变更为 15.5m×5.9m；启闭机型号由 QPPY I-2×630kN-7.0m（上扉门）、QPPY I-2×630kN-6.0m（下扉门）变更为 QPPY I-2×400kN-7.5m（上扉门）、QPPY I-2×630kN-13.0m（下扉门）
	上游河道堤防	新老闸之间河道堤防高程为 4.5m	新老闸之间北侧堤防高程 5.0m，南侧堤防高程 4.5m，顶宽增加，同时兼做防汛道路	新老闸之间北侧堤防高程增加，南侧堤防顶宽增加同时兼做防汛道路
公辅工程	闸管所	闸管所位于王港新闻闸北侧，占地面积 1.2hm ²	闸管所位于王港新闻闸北侧，场区占地 8000m ²	闸管所占地面积由 12000m ² 变更为 8000m ²
	南桥头堡	/	南桥头堡建筑为四层框架架构，设有库房、工具间、液压站，建筑占地面积 106.82m ² ，总建筑面积 431.93m ²	新增

	北桥头堡	/	北桥头堡建筑为四层框架架构，设有高压室、柴油发电机室、变压器及低压室、液压站、控制室，建筑占地面积 106.82m ² ，总建筑面积 431.93m ²	新增
	给排水	从大丰港港区内引接自来水作为闸管所的办公及生活用水	从大丰港港区内引接自来水作为闸管所的办公及生活用水，营运期生活污水委托环卫部门定期清运	一致
	消防	/	建筑物耐火等级均为二级，电缆均选用干包式电缆，建筑物内各出入口处设置了手提式灭火器	原环评未提及，新增
环保工程	污水处理设施	营运期生活污水经地理式污水处理设施处理后排放	营运期生活污水经化粪池收集后委托环卫定期清运	营运期生活污水由经地理式处理设施处理后排放变更为经化粪池收集后委托环卫定期清运
	固废	/	危废库位于南桥头堡，用于贮存设备维护产生的废液压油等危险废物；生活垃圾由环卫清运	原环评未提及
	生态保护	采用增值放流补偿，补偿金额 274.83 万元	建设单位按照生态修复方案进行生态补偿，补偿金额 274.83 万元	一致
	环保投资	工程总投资 36035.21 万元，环保投资 372.63 万元，占总投资 1.03%	工程总投资 23779.29 万元，环保投资 838.63 万元，占总投资的 3.53%	工程总投资减少，环保投资增加

2.4 重大变动分析

本项目实际建设内容与原环评报告及核准意见存在一定变动，对照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）中《水电等九个行业建设项目重大变动清单》（试行）、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）中《生态影响类建设项目重大变动清单》（试行）等文件的规定，本项目不存在重大变动。本项目重大变动分析判定结果见表 2.4-1、2.4-2。

表 2.4-1 水利建设项目重大变动清单（试行）

项目	水利建设项目重大变动（试行）清单规定不得通过验收的情况	工程实际情况	是否导致环境影响显著变化	是否属于重大变动
1	主要开发任务发生变化	工程开发任务未发生变化	否	否
2	引调水供水水源、供水对象、供水结构等发生较大变化	本项目不涉及引调水、供水	否	否
3	供水量、引调水量增加 20% 及以上	本项目不涉及引调水、供水	否	否
4	引调水路线长度增加 30% 及以上	本项目不涉及引调水、供水，闸上引河长度与环评一致	否	否
5	水库特征水位如正常蓄水位、死水位、汛限水位等发生变化；水库调节性能发生变化	本项目为水闸工程，不涉及水库建设	否	否
6	坝址重新选址，或坝轴线调整导致新增重大生态保护目标	本项目为水闸工程，不涉及水坝建设，工程选址未发生变化	否	否
7	引调水线路重新选线	本项目不涉及引调水、供水，闸上引河路径与环评一致	否	否
8	枢纽坝型变化，输水方式由封闭式变为明渠导致环境风险增加	本项目为水闸工程，不涉及水坝建设，本项目闸体结构及排水方式与环评一致	否	否
9	施工方案发生变化直接涉及自然保护区、风景名胜区、集中饮用水水源保护区等环境敏感目标	本项目严格控制施工范围，施工影响未直接涉及自然保护区、风景名胜区、集中饮用水水源保护区等敏感目标	否	否

10	枢纽布置取消生态流量下泄保障设施、过鱼措施、分层取水水温减缓措施等主要环保措施	本项目不属于引调水类工程，不涉及上述环保措施	否	否
----	---	------------------------	---	---

表 2.4-2 生态影响类建设项目重大变动清单（试行）

项目	生态影响类建设项目重大变动清单（试行）规定不得通过验收的情况	工程实际情况	是否导致环境影响显著变化	是否属于重大变动
1	项目主要功能、性质发生变化	本项目主要工程、性质未发生变化	否	否
2	主线长度增加 30%及以上	本项目主线长度与环评报告保持一致	否	否
3	设计运营能力增加 30%及以上	工程设计、建设运营能力与环评报告保持一致	否	否
4	总占地面积（含陆域面积、水域面积等）增加 30%以上	总占地面积未发生变化	否	否
5	项目重新选址	项目建设地点与环评报告一致	否	否
6	项目总平面布置或者主要装置设施发生变化导致不利环境影响或者环境风险明显增加	项目总平面布置、主要装置设施未发生变化	否	否
7	线路横向位移超过 200 米的长度累计达到原线路长度的 30%及以上，或者线位走向发生调整	本项目线路走向与环评报告保持一致，未发生变化	否	否
8	位置或者管线调整，导致占用新的环境敏感区；在现有环境敏感区内位置或者管线发生变动，导致不利环境影响或者环境风险明显增加；位置或者管线调整，导致对评价范围内环境敏感区不利环境影响或者环境风险增加	本项目线路走向与环评报告保持一致，未发生变化	否	否
9	施工、运营方案发生变化，导致对自然保护区、风景名胜区、一级和二级饮用水水源保护区等环境敏感区的不利环境影响或者环境风险明显增加	本项目施工、运营方案未发生变化	否	否
10	施工期或者运营期主要生态保护措施、环境污染防治措施调整，导致不利环境影响或者环境风险明显增加	本项目施工期和运营期主要生态保护措施、环境污染防治措施未发生变化	否	否

2.5 工程环保投资

本项目环评阶段工程环保投资主要包括施工期环境监理、环境监测、海洋生态补偿及环保设施费等，环保投资为 372.63 万元，占总投资 36035.21 万元的比例为 1.03%。实际总投资 23779.29 万元，其中环保投资约 838.63 万元，约占总投资的 3.53%。

表 2.5-1 环保投资明细表

类别	治理措施	环评报告要求环保投资（万元）	环保投资（万元）	备注
固废	危险废物委托处置，设置专用的危险废物暂存库房	/	5	
	生活垃圾收集及清运	/	2	
废水	简易污水处理设施一套	50	2	实际设置一座化粪池收集生活污水，由环卫定期清运
生态	人工增殖放流	274.83	274.83	已完成放流工作
	弃土区征用鱼塘补偿	/	416	已完成补偿工作
	河道及闸管所区域绿化措施	/	38	河堤两侧及闸管所区域绿化栽种
环境监测	海洋跟踪监测及冲淤监测	25	76	
环保监理	环保监理	22.8	22.8	
环境风险	闸管所、南桥头堡、北桥头堡应急消防设施	/	2	微型消防站及各进出口处灭火器
合计		372.63	838.63	
环保投资占建设总投资的比例		1.03%	3.53%	

2.6 验收工况

本项目于 2013 年 1 月 15 日正式开工建设，于 2016 年 6 月 1 日建设完成并开始调试，于 2020 年完成全部增殖放流工作。目前工程运行稳定正常且配套的环保措施均已落实，符合验收工况要求。

2.7 小结

经核查，本项目实际建设情况与环评报告及核准意见要求基本一致。项目各项环保前期审批手续齐全，主体工程及环保工程运行稳定，满足竣工环境保护验收要求。

3.环境影响报告书及其审批文件回顾

2014年1月,南京师范大学编制完成了《大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书(报批稿)》,2014年5月原江苏省海洋与渔业局以苏海环函〔2014〕54号文《关于大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书的核准意见》对本项目环评报告书进行了批复。

3.1 环境影响报告书结论

3.1.1 水动力环境影响分析

工程导致的流场变化主要集中在工程前沿局部附近水域,流场发生变化的范围有限,且变化的幅度并不明显。

围埝工程实施后,涨落潮期间,临时围埝东部南北两端均存在一定幅度流速增大的区域,流速增大的幅度可达 0.1m/s 左右。闸下移工程实施后,闸室北部涨、落潮流速以减小的趋势为主;闸室南侧涨潮流速则出现一定范围流速增大的区域,流速增幅最大约 0.05m/s ,落潮流速则以减小的趋势为主,最大流速变幅约 0.05m/s ,部分区域流速增大,但均在 0.02m/s 以下;由于闸下航道进行疏浚,落潮流速有所减小,涨潮流速增大的趋势较为明显,最大增幅可达 0.2m/s 以上。整体而言,临时围埝建设后和闸下移工程整体实施后,流速变化的范围并不大,流速变化相对较为明显的区域主要在潮滩范围内,基本未对潮滩外东部西洋水道的涨落潮流速变化产生影响。同时,由于距离较远,且受到大丰港凸堤的掩护作用,工程的实施不会对大丰港区码头附近水域的流速产生明显影响。

工程建设后,工程区附近的潮波基本没有发生变化。由于大丰港各个码头距离工程区较远,且一定程度上受到大丰港凸堤的掩护,工程实施后,大丰港各个码头前沿高、低潮位均未出现明显变化,高、低潮位变化的幅度均小于 0.01m 。

工程实施之后,一定程度上堵塞了潮滩固有的涨落潮流路系统,因此,工程区周边均出现了一定范围的泥沙回淤。但由于工程主要位于高滩之上,原始高程比较高,涨落潮期间,仅部分时间存在漫滩和归槽流,潮滩的过潮量有限,因此,工程实施后,工程区周边泥沙回淤的强度也相对较为有限。

临时围埝实施后,南北两侧潮滩泥沙年回淤的强度基本在 0.1m/a 以下。由于临时围埝的东部围堤南北两端堤坝处存在挑流的作用,存在一定幅度底床冲刷的态势。而临时围埝东部,由于比较靠近西洋深槽水域,水深相对较大,工程实

施后,东部泥沙年回淤的强度也比工程南北部泥沙回淤的强度略大,年回淤强度。可达 0.1m/a 以上。

闸下移工程实施后,外伸闸室南北两侧泥沙年回淤强度基本在 0.1m/a 以下。同时,受东部闸首外伸护岸凸堤的挑流作用,挑流区内存在一定幅度的冲刷现象。闸下航道水域,由于进行了一定范围的疏浚,水深竣深,因此,工程后泥沙回淤的趋势较为明显,最大回淤强度可达 0.1m/a 以上。

工程实施后,大丰港各个码头前沿均未出现明显的泥沙回淤现象,最大淤积强度不超过 0.01m/a。

3.1.2 施工期环境影响分析

吹填溢流和取土疏浚产生的悬浮物增加会降低水体的透光率,可能对养殖环境产生一定的影响。根据水环境影响预测结果,围埝吹填和取土区作业浓度大于 10mg/L 悬浮物最大可能影响面积约为 3.947km²,涨潮时最大影响距离距作业点约为 776m,落潮时悬浮物的最大影响距离距作业点约为 820m。闸下航道疏浚浓度大于 10mg/L 悬浮物最大可能影响面积约为 2.166km²,涨潮时最大影响距离距作业点约为 880m,落潮时悬浮物的最大影响距离距作业点约为 1047m。在此范围之内养殖区的养殖生产在本工程施工期间将受到一定程度的影响,但施工所产生的悬浮物仅在施工期内存在,施工一旦结束,影响也将逐渐消失,所以不会对水环境产生长远的不利影响。

施工期船舶生活污水、含油污水交由有资质的单位处理,生活垃圾统一收集送陆域垃圾污水处理厂处理。厕所粪便污水由移动厕所收集后送至污水处理厂处理,其他生活污水经污水临时处理装置处理达标后用于抑尘洒水,对海域水影响较小,生活垃圾统一收集后送至垃圾污水处理厂处理。各类污染物均不会对海洋环境产生较大影响。

3.1.3 运营期环境影响分析

王港河口是大丰区主要的排污和泄洪通道,借助于王港闸下水道排污泄洪。闸下移工程实施后,有利于河道水流通畅,有利于王港河排污污水的扩散。但由于王港闸下移工程实施后使得王港河口位置和河口水动力环境等条件发生改变,闸上游陆源污染影响范围也将随之改变,需根据应根据排污区界定原则,确定排污区范围,同时应加强水质监测。区域管理上实行达标排放与总量控制相结合的

控制措施,尽量减少对海洋环境的影响,满足周边养殖和保护区等环境敏感目标的管理要求。

根据数学模型计算结果运营期王港闸污水入海污染物因子 COD 的扩散会对盐城保护区产生一定影响,建设单位应就此事与保护区管委会协商达成一致意见。

运营期生活污水水量和污染物的量均不大,运营期生活污水经地埋式污水处理设施处理后排放,对环境的影响较小。运营期的固废主要是生活垃圾,只要及时清运送垃圾填埋场处置,不会对环境造成不利影响。运营期河闸维护、维修可能产生的机油等油类污染物统一收集送有资质单位处理,不会对环境造成不利影响。

3.1.4 沉积物环境影响分析

施工时泥沙在随潮流涨落运移过程中,其粗颗粒部分将迅速沉降于入海点附近海底,细颗粒部分在随潮流向边滩运移过程中遇到涨憩趋于零而慢慢沉降于海底。散落泥沙的扩散运移和沉降的范围与泥沙的粒径、水深和流速有关。

由于本项目为闸下移工程,在施工过程中产生的泥沙来自海底,由于工程的施工,可能会使泥沙的位置发生少量的移动,因此,不会改变工程海域沉积物的质量。

本项目施工期间和运营期污水不外排,对海域水质的影响不大,对沉积物环境基本上没有影响。此外,施工中将生活垃圾统一收集、清运至垃圾处理厂处理,避免直接排入海域,工程海域沉积物的质量基本不受影响。

综上所述,本项目对海域沉积物环境影响不大。

3.1.5 海洋生态环境影响预测与评价

3.1.5.1 施工期影响

工程实施对海洋水文动力和泥沙冲淤环境影响主要在工程的周边海域,不会影响工程所在海域的开发利用活动。施工期对海洋生态环境的影响主要是由于临时围埝、取土区、闸上河道、河堤、水闸及海堤对水域的占用,以及围埝吹填、围堤外侧取土作业、闸下航道疏浚等施工造成悬浮泥沙的增加。

本工程河堤、水闸各组成部分及海堤等直接占用海域内的底栖生物将不复存在。取土区占用海域的底栖生物和底上生物因底泥开挖、搬运,将全部损失,由于取土疏浚将无法开展养殖。工程实施造成底栖生物总损失量合计 232.83t。

吹填溢流和取土疏浚产生的悬浮物增加会降低水体的透光率,可能对养殖环

境产生一定的影响。根据水环境影响预测结果，施工产生的悬浮物扩散造成鱼卵仔鱼损失折算为商品鱼苗一次性损失约为 1.4×10^5 尾，补偿按 3 倍计算，总的损失量为 4.2×10^5 。

施工期废水污染物经处理达标后排放量较小，对海域水影响较小。施工垃圾和生活垃圾均采取合理的处理处置方式，不会对周围环境带来不良影响。

3.1.5.2 运营期影响

本工程运营期污染物只要是闸管所工作人员的生活污水、生活垃圾以及机械维修产生的少量机械油污水等。

运营期生活污水经埋地式污水处理设施处理排放，不会对周边海洋环境产生影响。生活垃圾统一收集送至当地垃圾处理厂处理，产生的机械油污水收集后送至有资质的单位进行处理，各类污染物均不直接排放，不会对海洋环境产生影响。

3.1.6 环境事故影响的评价结论

3.1.6.1 溢油事故风险分析

无风风况下，油膜粒子的运动主要受涨落潮流的影响。涨潮期间溢油时，油膜粒子呈现不断向北向扩散运动的趋势。落潮期间溢油时，油膜粒子在落潮流的作用下直接离岸进入深水区域，之后随西洋水道涨落潮流呈南北向往复运动状态。相比而言，涨潮期间发生溢油，油膜容易发生登陆，且施工区为浅水区，因此，油膜粒子扩散的范围和扫掠的海域面积比落潮期间溢油偏小。24 小时内，涨潮期间溢油，油膜扩散的最大范围及扫海面积分别可达 1.839km^2 和 5.802km^2 ；落潮期间发生溢油，油膜扩散的最大范围及扫海面积分别可达 2.115km^2 和 25.368km^2 。

常风向风况条件下，不论是涨潮阶段溢油还是落潮阶段溢油，在涨落潮流和风的作用下，油膜粒子均有向西北方向运动的趋势，且油膜粒子扩散的范围和扫掠的海域面积也比无风情况下大。常风向风况下，24 小时内，油膜粒子扩散的面积最大可达 3.168km^2 ，扫海面积则可达 33.379km^2 。同时，与无风情况类似，常风风况下，落潮阶段溢油，油膜扩展的范围和扫海的面积总体上比涨潮阶段溢油偏大。

不利风向条件下，不论是涨潮阶段溢油还是落潮阶段溢油，油膜粒子均呈现向岸运动的趋势，且结合不同时刻溢油油膜扩散面积变化可知，落潮阶段和落潮

阶段溢油时，溢油 3.5~4 个小时后，油膜粒子即出现靠岸登陆的现象，油膜粒子扫海的范围仅为 0.029km² 和 0.064km²。不利风况条件下，由于溢油油膜靠岸登陆的时间远小于无风和常风风况情况，因此油膜扩散的范围也小于无风和常风情况。

由于王港闸下移工程中，新王港闸的位置位于大丰港及王港河口南部边滩之上，位于调整前的盐城市珍禽保护区南块实验区之内，无风落潮、常风向情况下，溢油油膜均会对保护区南块实验区形成一定威胁。

3.1.6.2 工程安全风险分析

可能对用海工程安全产生风险的自然灾害主要包括热带气旋、风暴潮、寒潮、巨浪等。大丰地处江苏沿海，基本上是受热带气旋边缘影响，但由于本工程用海区位于大丰王港河口南侧海域，无掩护，易受外海热带气旋、风暴潮、大浪等灾害性天气的影响。施工期间，热带气旋、风暴潮、寒潮、大浪等灾害性天气可能会影响施工船舶的安全和破坏工程半成品。运营期间，热带气旋、风暴潮、寒潮、大浪等灾害性天气可能会损毁堤防，影响王港河道及新闸的安全。

3.1.6.3 水土流失影响分析

项目建设期间进行的土方开挖、筑堤、弃土堆垫等带来地面扰动、植被破坏，大面积的堆垫在重力作用和降雨情况下极易发生水土流失。工程开挖过程中使原地表植被遭到破坏，原有的自然稳定状态受到破坏，失去原有的防冲、固土功能，从而在水力作用下容易出现冲刷，增加新的水土流失。工程填筑活动在施工场地形成填筑边坡，改变原来坡面的汇流条件，易造成水蚀，使水土流失由原来的面蚀改变为沟蚀，形成新增水土流失。本项目建设将不可避免地造成一定程度的水土流失，若不采取防治措施，严重的水土流失可能对主体工程建设产生危害，同时影响项目区域内生态系统的良性循环，对自然景观、土地资源等生态环境有一定的不利影响。

3.1.7 综合结论

综合以上各分项评价结论可知：大丰市王港闸下移工程的建设符合《江苏省海洋功能区划》中所在海洋功能区的管理要求，符合相关规划，具有良好的社会效益和经济效益。项目建设采用现有的工程方案对渔业资源影响较少，而对海洋底栖生物有一定的影响，但可以通过生态恢复与补偿等措施予以解决。王港闸下

移工程是提升王港河流域的防洪排涝能力，增强沿海地区防台防潮能力，响应大丰市沿海大开发发展的需要，得到了绝大多数公众的支持。因此，在采取报告书提出的污染防治措施的前提下，本项目的建设从环保角度出发是可行的。

3.2 环境影响报告书批复意见

2014年5月9日，原江苏省海洋与渔业局出具了《关于大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书的核准意见》（苏海环函〔2014〕54号），核准意见具体要求如下：

一、本工程位于现王港河口南侧，主要建设内容包括王港新闸工程、新老闸间河道及堤防工程、闸下航道工程。王港新闸室中心线定于老闸下12.5km，闸身总净宽105m，10年一遇排涝标准，设计日平均排涝流量 $542\text{m}^3/\text{s}$ ，最大瞬时过闸流量 $1184\text{m}^3/\text{s}$ 。闸上引河长12.5km，河道底宽由90m逐步加宽到180m。下游闸下港道长1.6km，底宽由120m渐变至80m。新闸北侧防护段海堤长570m、南侧防护段海堤长700m。本工程用海总面积为173.4875公顷，其中填海造地1.2公顷、非透水构筑物48.7919公顷、透水构筑物5.1234公顷、围海用海99.3571公顷、开放式用海19.0151公顷，施工期为18个月，总投资估算为36035.21万元。

经审查，工程选址符合《江苏省海洋功能区划(2011-2020)》、《江苏省沿海地区发展规划》及国家相关产业政策。在认真落实《报告书》所提出的各项污染防治、生态修复等环保措施及风险防范措施和应急措施的前提下，环境可行。

二、工程在建设运营过程中应当特别注意以下问题：

1、合理安排施工进度，注意保护环境敏感目标。为减少施工活动的影响程度和范围，施工单位在制定施工计划、安排进度时，应充分注意到附近海域的环境保护问题，尽量避开春末夏初鱼虾类等渔业资源集中繁殖的产卵、索饵期，并尽量缩短施工期，减少由于水下施工活动对海域生态环境造成的损害。

2、严格控制泥浆浓度，防止泥浆外泄。堤身吹填过程中应严格控制溢流口泥浆浓度，泥浆在充填袋内应有足够的沉淀时间，保证溢流水的悬浮物浓度达标。在进行吹填作业中，应定期对排泥管、泥船及二者的连接点处进行维修检查，一旦发生管道损坏或连接不善，应立即采取补救措施，以避免泥浆外溢入海。

3、加强施工队伍的管理。合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有

关规定施工,尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法,夜间不得进行有高噪声设备作业的施工。施工场地生活废水经场内临时污水处理设施处理后回用,机械油污水集中处理,不得排入海中。生活垃圾等固废由当地环卫部门接收处理。污水及固废的回收、交接应做好记录,并列入验收内容。

4、提高事故防范意识。在恶劣天气条件下,应提前做好安全防护工作。工程设计必须充分考虑抗灾、避灾的实际需求,提高工程的防灾能力。精心设计、精心施工,认真做好施工期环保监理。建设单位应制订“海洋灾害紧急避险预案”,落实工程各类设施及停靠船舶在海洋灾害(尤其是风暴潮、热带气旋等)来临前的一切紧急避险措施。

5、加强航运安全管理,做好安全巡查,施工单位和施工船舶必须根据当地船舶动态,合理安排施工作业面,设立导助航和安全标志。严禁施工作业单位擅自扩大施工作业安全区,严禁无关船舶进入施工作业水域,并提前发布施工航行公告,加强用海海域的安全用海协调管理。工程建设应编制并严格落实各项事故防范措施和应急预案,事故风险防范应由专人负责,明确责任,应急预案应在工程施工前报盐城市海洋与渔业局备案。一旦发生溢油事故,应立即启动应急程序,同时向盐城市海洋与渔业局报告,并通报可能受到危害的单位和个人。

6、做好运营期清洁生产。本工程运营期产生的生活污水需经地埋式污水处理设施处理后排放,水闸维修产生的油污水需统一收集后送至有资质的单位处理。运营期间闸管所应密切关注闸内水质,科学调度,以免因闸内污染物的累积集中排放造成污染事故。

7、建设单位应在盐城市海洋与渔业局的指导下,编制生态补偿方案,落实补偿资金,做好对海洋生态环境修复及受损渔民的补偿工作,接受盐城市海洋与渔业局的监督管理。本工程海洋资源生态补偿费用应不少于 274.83 万元。工程开工前建设单位应与保护区管理机构协商并就保护区损害达成补偿意见。

8、建设单位应在盐城市海洋与渔业局的指导下制定工程施工期、运营期的各项海洋环境监测方案,委托有海洋环境监测资质机构定期对本工程附近海域进行水质、生态和渔业动态跟踪监测,尤其是对沿岸纳水口、盐城国家级珍禽自然保护区等潜在影响区的监测,以便及时掌握工程海域水质、生态、渔业资源和养殖生产的实际变动状况,为制定相应的对策提供科学依据。

4.环保措施落实情况调查

根据《大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书》及其核准意见，工程环评报告及其核准意见针对生态影响、污染影响和社会影响均提出了具体的环保措施。经调查，环评报告及其核准意见提出的各项措施基本予以了落实，具体落实情况见表 4.1-1、4.1-2 及 4.2-1。

4.1 环评报告中环保措施落实情况调查

4.1.1 施工期环保措施及其落实情况调查

本工程永久性占用海域将对该面积内海域生态环境造成不可逆转的影响；临时围埝、取土区临时性用海将对该面积内海域生态环境造成可逆影响；临时围埝、取土作业、闸下航道疏浚等施工产生的悬浮泥沙，会对附近海域的生态环境产生一定影响；王港河口污水排海会对附近海域的海洋生态环境和渔业资源造成一定影响；工程施工阶段，施工队伍的生活污水、施工船舶的含油污水均可能对水环境造成一定影响，针对上述环境影响，环评报告中均提出了相应的环保措施。

调查结果显示，施工单位在海洋生态环境保护、环境风险防治、固废、噪声及扬尘控制、施工污水处理等方面都采取了有效的环保措施，基本达到预期的防治效果，具体见表 4.1-1。

表 4.1-1 施工期环保措施落实情况

类别	环评及批复文件要求	实际执行情况	调查结论
水污染防治措施	陆域施工生活生产污水依托场区移动厕所、临时污水处理设施统一处理；海上施工生活生产污水统一收集后，交由有资质的部门处理	陆域施工生产区设置了临时污水处理设施对生产生活污水进行收集处理；施工船舶生活污水、含油废水利用船舶自备收集设施收集后，交由有资质单位处置	已落实
	施工场地设置沉淀池、隔油池处理生产废水，处理后的水质满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准的要求，处理后的尾水可以用于场地洒水降尘和绿化等，一部分通过蒸发散失	施工场地设置了沉淀池、隔油池处理生产废水，处理后的尾水回用于场地洒水降尘和绿化	已落实
大气污染防治措施	对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂	施工现场设置了专门的施工材料堆放区域，并采取了围挡、苫盖等措施，现场不存放水泥，全部采用商品混凝土	已落实
	开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷	施工单位对建筑垃圾和开挖泥土及时清运并设有专人负责对作业面、临时堆土、施工便道等区域洒水	已落实
	运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘	运输车辆配备篷布，运输时对车厢进行遮盖，确保运输过程施工材料或建筑垃圾密闭；施工单位在现场出入口处设置了洗车平台对进出场车辆清洗，派专人清扫施工便道并洒水抑尘	已落实
	应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施	施工现场不存放水泥，全部采用商品混凝土	已落实
	施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围	施工边界设置了围挡	已落实
	当风速过大时，应停止施工作业，对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施	施工现场设置了专门的材料堆场，并对易起尘的建筑材料采取了遮盖和洒水措施	已落实

类别	环评及批复文件要求	实际执行情况	调查结论
噪声污染防治措施	加强施工管理，合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定，夜间不得进行打桩和其他有高噪声设备作业的施工	施工单位科学安排施工计划，严格按照施工噪声管理的有关规定进行施工	已落实
	尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法	施工单位采用了低噪声施工设备和噪声低的施工方法	已落实
	作业时在高噪声设备周围设置屏蔽	作业时在高噪声设备周围设置屏蔽	已落实
	尽量采用商品混凝土	全部采用商品混凝土	已落实
	加强运输车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛	施工单位加强了对运输车辆的管理，选择白天进行运输作业，并规划了运输路线，控制车辆鸣笛	已落实
	打桩时加强与受施工噪声影响村民的联系，做好稳定工作，最大限度减轻施工噪声对附近村民的影响	严格控制打桩工作在白天进行，及时与受影响村民进行沟通，并采纳村民建议	已落实
固废防治措施	对施工现场建筑废弃物及时进行清理，可以作为填海材料并加以利用，但要及时覆土，防止长期堆放而产生扬尘	施工现场设有专门的建筑废弃物堆放区域，采取围挡、苫盖等措施，并及时清运建筑废弃物	已落实
	对生活垃圾进行专门收集，定期送往附近垃圾场进行合理处置	施工生活生产区设置了一定数量的垃圾收集桶，收集后委托环卫部门定期清运	已落实
生态保护措施	工程建设临时围埝进行施工，在进行吹填作业中定期对排泥管、泥舶及二者的连接点处进行维修检查，一旦发生管道损坏或连接不善，立即采取补救措施	作业面设置了临时围埝，施工人员定期对排泥管、泥舶及二者的连接点进行维修检查	已落实
	建设单位采用人工增殖放流当地生物物种和围区内人工湿地建设相结合的方式进行生态恢复和补偿，生态修复和补偿费用不少于 274.83 万元	建设单位已于 2020 年完成了增殖放流工作，补偿金额 274.83 万元	已落实
环境监理	对施工过程进行监督管理，及时发现并解决环境问题	建设单位委托了江苏润环环境科技有限公司承担本项目环境监理工作	已落实

施工期间环境保护措施落实情况照片：



图 4.1-1 施工材料定点堆放



图 4.1-2 施工现场清扫、洒水



图 4.1-3 项目部临时用地硬化及绿化



图 4.1-4 施工面临时围埝

环境保护学习记录单
(盐城水建[2013]技学 02号)

合同名称: 大丰市王港闸下移工程施工及设备安装工程

单位工程名称	大丰市王港闸下移工程 土建施工及设备安装工程	施工单位	江苏盐城水利建设有限公司
分部工程名称	/	学习内容	环境保护
主持人/交底人	王义海	时间/地点	2013年3月18日/会议室

1、施工技术学习依据文件清单:
(合同文件、工程建设标准强制性条文、施工组织设计及相关环境保护法等。)

2、环境保护学习内容

2.1 中华人民共和国大气污染防治法; 2.2 环境保护基础知识;
2.3 了解 ISO14001 环境保护体系; 2.4 如何节约资源;
2.5 学习项目部印发环境保护管理制度的通知; 2.6 了解项目部成立环保领导小组;

3、项目部管理要求

3-1、项目管理人员需了解掌握相关文件内容, 增强环保意识;
3-2、施工队及班组负责人严格按照相关文件文明施工, 对不符合要求的必须严格整改到位。
3-3、相关文件存放项目部档案柜以便查阅。

记录人: 蔡占布

与会人员名单:

李峰 王立山 王兵 万德长
姜军 蔡占布 陈同

图 4.1-5 环保培训记录

江苏盐城水利建设有限公司文件
王港闸土建施[2013]2号

关于印发江苏盐城水利建设有限公司大丰市王港闸下移工程土建施工及设备安装工程项目部环境保护管理制度的通知

各有关单位及部门:

为贯彻国家和地方有关环境保护、控制环境污染, 推进生态文明建设, 促进经济社会可持续发展, 推进大丰市王港闸下移工程土建施工及设备安装工程文明施工工地建设工作, 经江苏盐城水利建设有限公司大丰市王港闸下移工程土建施工及设备安装工程项目部研究制定环境保护管理制度, 以此对照执行

附: 环境保护管理制度

江苏盐城水利建设有限公司
大丰市王港闸下移工程
土建施工及设备安装工程
2013年1月10日

抄报: 大丰市王港闸下移工程建设处、盐城市河海工程建设中心王港闸下移工程管理处
通知: 项目各部门负责人及施工队
江苏盐城水利建设有限公司大丰市王港闸下移工程土建施工及设备安装工程项目部 2013年1月10日

图 4.1-6 环保管理制度执行通知

4.1.2 运营期环保措施落实情况调查

运营期对海洋环境的影响包括新王港闸本身管理营运产生的生活污水和由于王港河口南移引起的排污口影响范围的变化。

本工程运营期产生的污染物主要为管理人员生活污水、生活垃圾以及河闸维护可能产生的机油等废油，生活污水和生活垃圾委托当地环卫定期清运；其中，维护产生的废机油、废液压油属于危险废物，建设单位已与江苏爱科固体废物处理有限公司签订了危险废物委托处置意向书。经核查江苏爱科固体废物处理有限公司危险废物经营许可证核准的经营范围包括废矿物油与含矿物油废物（HW08），处置方式为焚烧，江苏爱科固体废物处理有限公司具备处置王港闸运营期危险废物的能力。

表 4.1-2 环评报告中运营期环保措施落实情况

类别	环评及批复文件要求	实际建设情况	一致性	
环 保 工 程	生活 污水	运营期生活污水经地理式污水处理设施处理后排放。	运营期生活污水设化粪池处理，收集后委托环卫部门定期清运。	满足要求
	固体 废物	生活垃圾接收上岸由大丰市环卫部门统一处理。	生活垃圾经收集后委托环卫部门定期清运。	一致
		机修污油统一收集送有资质单位处理。	建设单位已与有资质单位签订了危险废物处置意向书。	一致
	生态 保护	采用增殖放流补偿。	建设单位已完成增殖放流工作。	一致
环 境 风 险	应急 预案	应制定完善的事故防范对策措施和应急预案，加强对船舶溢油和其他风险事故的防范，落实必要的应急措施。	建设单位制定了安全生产预警预报和突发事件应急管理制度，定期组织进行应急演练。	一致
	环境 监测	运营期闸管所应密切关注闸内水质，科学调度，避免因闸内污染物的累积集中排放造成污染事故。	盐城市大丰生态环境局在王港河王港闸河道设置了水质监测断面并定期取样监测，闸管所根据该监测数据进行调度。	满足要求

王港河王港闸断面监测主要指标汇总

IV类水标准 月份	2017				2018年				2019年				2020年											
	总磷	氨氮	化学需氧量	高锰酸盐指数	水质类别	总磷	氨氮	化学需氧量	高锰酸盐指数	水质类别	总磷	氨氮	化学需氧量	高锰酸盐指数	生化需氧量	溶解氧	水质类别	总磷	氨氮	化学需氧量	高锰酸盐指数	生化需氧量	溶解氧	水质类别
	0.2≤ 0.3	1≤ 1.5	20≤ 30	6≤10		0.2≤ 0.3	1≤ 1.5	20≤ 30	6≤10		0.2≤ 0.3	1≤ 1.5	20≤ 30	6≤10	4≤6	5≥3		0.1≤ 0.2	0.5≤ 1	15≤ 20	4≤6	4≤6	6≥5	
6	0.140	0.53	19.8	4.8	III	0.29	0.86	18.0	6.7	IV	0.19	0.66	12.0	4.2	2.6	4.5	IV	0.075	0.36	15.0	4.8	1.6	6.6	III
12	0.120	0.50	19.1	3.8	III	0.18	0.56	16.0	4.2	III	0.12	0.41	16.0	5.2	3.4	10.7	III	0.157	0.33	20.0	5.0	3.8	11.0	III

图 4.1-7 王港河王港闸河道断面近 4 年检测指标



图 4.1-8 生活垃圾收集桶



图 4.1-9 微型消防站



图 4.1-10 配电室监控系统



图 4.1-11 监控室监控画面



图 4.1-12 危废库标识牌



图 4.1-13 危险废物产生单位信息公开牌

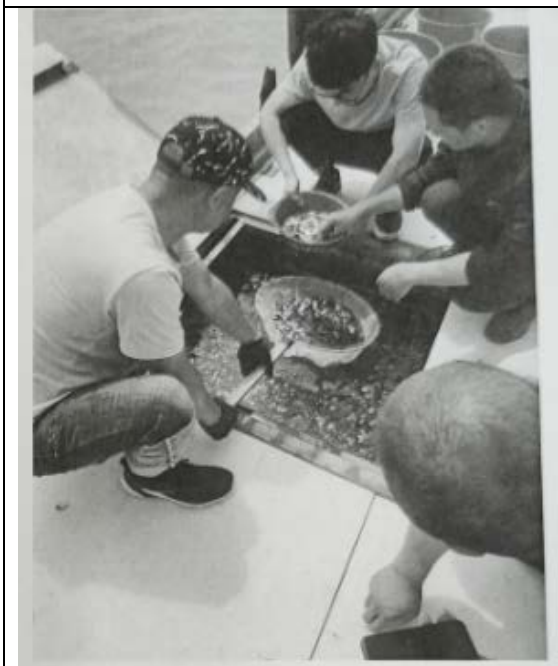


图 4.1-14 放流过程照片记录 1



图 4.1-15 放流过程照片记录 2

4.2 环评批复中环保措施落实情况调查

盐城市大丰区王港闸管理所委托南京师范大学承担本项目环境影响报告的编制工作。2014年5月9日，江苏省海洋与渔业局对《大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书》进行了核准（苏海环函〔2014〕54号）。根据环评及批复要求，项目建设相符性逐条说明见表4.2-1。

表 4.2-1 环评核准意见的落实情况

序号	环评批复要点	落实情况	调查结论
一			
1	经审查，工程选址符合《江苏省海洋功能区划（2011-2020）》、《江苏省沿海地区发展规划》及国家相关产业政策。在认真落实《报告书》所提出的各项污染防治、生态修复等环保措施及风险防范措施和应急措施的前提下，环境可行。	项目位于江苏省大丰区王港河，起止河道桩号（0+000）至（14+100），于老王港闸下游12.5km处建设王港新闸，疏浚新老闸之间的河道，建设堤防工程，严格落实了《报告书》中提出的各项污染防治、生态修复措施。	已落实
二			
1	合理安排施工进度，注意保护环境敏感目标。为减少施工活动的影响程度和范围，施工单位在制定施工计划、安排进度时，应充分注意到附近海域的环境保护问题，尽量避开春末夏初鱼虾类等渔业资源集中繁殖的产卵、索饵期，并尽量缩短施工期，减少由于水下施工活动对海域生态环境造成的损害。	在项目施工过程中，优化了施工方案，避开春末夏初鱼虾类的产卵、索饵期，保护周围环境敏感目标；施工中优化了施工方法，减少施工时间；施工单位严格控制施工范围，严禁超出作业区作业。	已落实
2	严格控制泥浆浓度，防止泥浆外泄。堤身吹填过程中应严格控制溢流口泥浆浓度，泥浆在充填袋内应有足够的沉淀时间，保证溢流水的悬浮物浓度达标。在进行吹填作业中，应定期对排泥管、泥船及二者的连接点处进行维修检查，一旦发生管道损坏或连接不善，应立即采取补救措施，以避免泥浆外溢入海。	吹填过程严格控制溢流口泥浆浓度，留有足够时间供泥浆进行沉淀，确保溢流水的悬浮物浓度达标。制定了施工机械维保制度，定期对排泥管、泥船及二者的连接点处进行维修检查。施工过程设临时围埝，避免泥浆外溢。	已落实

3	<p>加强施工队伍的管理。合理安排作业时间,严格按照施工噪声管理的有关规定施工,尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法,夜间不得进行有高噪声设备作业的施工。施工场地生活废水经场内临时污水处理设施处理后回用,机械油污水集中处理,不得排入海中。生活垃圾等固废应当由当地环卫部门接收处理。污水及固废的回收、交接应做好记录,并列入验收内容。</p>	<p>施工单位严格施工管理,优化了施工方案及施工方法,避免夜间施工,严格按照施工噪声管理的有关规定施工,采用了低噪声施工设备;施工场地生活废水收集后交由环卫部门清运,机械油污水设隔油池处理,生活垃圾等固废委托环卫部门接收处理。</p>	已落实
4	<p>提高事故防范意识。在恶劣天气条件下,应提前做好安全防护工作。工程设计必须充分考虑抗灾、避灾的实际需求,提高工程的防灾能力。精心设计、精心施工,认真做好施工期环保监理。建设单位应制订“海洋灾害紧急避险预案”,落实工程各类设施及停靠船舶在海洋灾害(尤其是风暴潮、热带气旋等)来临前的一切紧急避险措施。</p>	<p>施工单位建立了安全生产管理体系,落实了各项安全保证措施;主体工程落实了各项防洪抗灾措施;建设单位已委托环境监理单位对本项目进行环境监理;建设单位制订了自然灾害应急预案,具体见附件5,落实了工程各类设施海洋灾害来临前的一切紧急避险措施。</p>	已落实
5	<p>加强航运安全管理,做好安全巡航,施工单位和施工船舶必须根据当地船舶动态,合理安排施工作业面,设立导助航和安全标志。严禁施工作业单位擅自扩大施工作业安全区,严禁无关船舶进入施工作业水域,并提前发布施工航行公告,加强用海海域的安全用海协调管理。工程建设应编制并严格落实各项事故防范措施和应急预案,事故风险防范应由专人负责,明确责任,应急预案在工程施工前报盐城市海洋与渔业局备案。一旦发生溢油事故,应立即启动应急程序,同时向盐城市海洋与渔业局报告,并通报可能受到危害的单位和个人。</p>	<p>施工单位严格控制施工范围,施工边界设有警示标志,通过海事局发布了航行公告,严禁无关船舶进入作业水域;施工单位编制并严格落实了各类事故防范措施和应急预案,设有专人负责事故风险防范,经现场走访和查阅历史资料,施工期间未发生任何环境污染事件。</p>	已落实

6	做好运营期清洁生产。本工程运营期产生的生活污水需经地理式污水处理设施处理后排放，水闸维修产生的油污水需统一收集后送至有资质的单位处理。运营期间闸管所应密切关注闸内水质，科学调度，避免因闸内污染物的累积集中排放造成污染事故。	闸管所设化粪池处理生活污水，委托环卫部门定期处理；维修过程产生的废油委托有资质单位处理处置；管理人员定期收集王港河水质监测数据，科学调度，避免污染物集中排放。	已落实
7	建设单位应在盐城市海洋与渔业局的指导下，编制生态补偿方案，落实补偿资金，做好对海洋生态环境修复及受损渔民的补偿工作，接收盐城市海洋与渔业局的监督管理。本工程海洋资源生态补偿费用应不少于 274.83 万元。工程开工前建设单位应与保护区管理机构协商并就保护区损害达成补偿意见。	建设单位与盐城市大丰区滩涂海洋与渔业局、盐城市大丰区水利局签订项目修复协议书，并委托有资质单位负责本项目生态补偿工作，落实了生态补偿金额 274.83 万元，已于 2020 年 6 月完成了全部生态补偿工作。	已落实
8	建设单位应在盐城市海洋与渔业局的指导下制定工程施工期、运营期的各项海洋环境监测方案，委托有海洋环境监测资质机构定期对本工程附近海域进行水质、生态和渔业动态跟踪监测，尤其是对沿岸纳水口、盐城国家级珍禽自然保护区等潜在影响区的监测，以便及时掌握工程海域水质、生态、渔业资源和养殖生产的实际，为制定相应的对策提供科学依据。	建设单位委托了国家海洋局南通海洋环境监测中心站开展海洋生态环境跟踪监测工作。	已落实
9	你公司应在工程投入运行 30 个工作日前（如需试运营，应在试运营 60 个工作日内），向我局提出环境保护设施的验收申请，验收合格后，方可投入运行。	根据相关法律法规，建设单位应自行组织进行环保竣工验收，并向大丰生态环境局备案	满足要求
三			
1	《报告书》核准后，工程的性质、规模、地点或拟采取的环境保护措施等发生重大改变的，建设单位应重新编制环境影响报告书，报我局核准。	工程的性质、规模、地点及拟采取的环境保护措施等未发生重大改变。	已落实

4.3 小结

根据上述对环境影响报告书及其核准意见落实情况的逐条分析可知,本工程落实了环境影响评价和环保“三同时”管理制度,在工程建设和调试过程中开展了大量切实有效的环境保护工作,环境影响报告及核准文件中对本工程提出的各项环境保护措施基本得到了落实。

5.生态影响调查

5.1 生态环境现状调查

5.1.1 《江苏省海洋功能区划》(2011~2020)

王港新闸工程位于老王港河口南侧，地处滨海潮间带，属滨海相沉积平原地貌单元，闸位区域自然地面高程多在+1.1~+1.6m之间，局部有港区及养殖塘分布。

根据《江苏省海洋功能区划(2011-2020)》，本工程占用大丰港工业与城镇用海区(A3-13)和大丰东台农渔业区(A1-10)，周边海域具有滩涂养殖功能，执行《海水水质标准》(GB 3097-1997)二类标准，海洋沉积物执行《海洋沉积物质量》(GB 18668-2002)中第一类标准，海洋生物执行《海洋生物质量》(GB 18421-2001)中一类标准。

工程区所在及附近海域海洋功能区主要有：大丰港工业与城镇用海区、大丰和东台农渔业区、大丰港旅游休闲娱乐区、吕泗渔场农渔业区、大丰港航运区(1)、大丰港航运区(2)、东沙旅游休闲娱乐区、大丰港特殊利用区。海洋功能区名称、基本功能类型、位置、范围和管理要求等详见表 1.4-1，工程区及周边海域海洋功能区划见图 1.4-1。

5.1.2 江苏盐城湿地珍禽国家级自然保护区试验区 5

(1) 保护区概况

根据《江苏省海洋生态红线保护规划》(2016年-2020年)，盐城湿地珍禽国家级自然保护区试验区 5(批准文号：苏政复〔1983〕32号，环函〔2013〕161号)中海域部分划定为限制类红线区，划定海域面积 39.04 平方公里。保护目标为滩涂生态湿地系统和珍稀濒危鸟类资源。

(2) 管理要求

为限制类红线区，其管控措施主要是：按照《中华人民共和国自然保护区条例》和《海洋自然保护区管理办法》相关制度进行管理。在实验区内，在保护区管理机构统一规划和指导下，可有计划地进行适度开发活动。禁止围填海、采石、挖沙、开采矿藏，不得新增入海陆源工业直排口。注重保护自然景观，维持、恢复、改善海洋生态环境和生物多样性。可以采取适当的人工生态整治与修复措施，恢复海洋生态、资源与关键生境。

(3) 工程与保护区位置关系

本工程不涉及盐城湿地珍禽国家级自然保护区实验区 5，该保护区位于项目北侧，本工程与保护区边界最近距离约 5.5km。

5.1.3 江苏盐城湿地珍禽国家级自然保护区试验区 6

(1) 保护区概况

根据《江苏省海洋生态红线保护规划》(2016 年-2020 年)，盐城湿地珍禽国家级自然保护区实验区 6（批准文号：苏政复〔1983〕32 号，环函〔2013〕161 号）中海域部分划定为限制类红线区，划定海域面积 489.57 平方公里。保护目标为滩涂生态湿地系统和珍稀濒危鸟类资源。

(2) 管理要求

为限制类红线区，其管控措施主要是：按照《中华人民共和国自然保护区条例》和《海洋自然保护区管理办法》相关制度进行管理。在实验区内，在保护区管理机构统一规划和指导下，可有计划地进行适度开发活动。禁止围填海、采石、挖沙、开采矿藏，不得新增入海陆源工业直排口。注重保护自然景观，维持、恢复、改善海洋生态环境和生物多样性。可以采取适当的人工生态整治与修复措施，恢复海洋生态、资源与关键生境。

(3) 工程与保护区位置关系

本工程不涉及盐城湿地珍禽国家级自然保护区实验区 6，该保护区位于项目南侧，本工程与保护区边界最近距离约 5km。

5.1.4 环境影响调查

本工程建设将对水文动力、地形地貌和冲淤环境将产生一定的影响，但影响范围均局限工程邻近海域，工程建设完成后，水动力和岸滩冲淤将趋于平衡稳定，不会对保护区产生不良影响。施工期悬浮泥沙影响区域主要集中在围堤工程附近，施工单位在实施土方作业时采取了临时围埝措施以减小悬浮泥沙对环境的不利影响，同时随着施工结束，施工产生的影响逐渐消失。本工程施工期施工单位设置了专用设施收集生产、船舶检修废水，施工废水经收集后委托有资质单位清运处置；生活污水和生产、生活垃圾均由环卫部门清运；施工期船舶施工船舶配备了溢油应急物资，制定了防溢油应急预案，施工期间未发生任何环境污染事件。

营运期建设单位设置了化粪池收集管理人员生活污水，生活污水和生活垃圾

由环卫部门定期清运；河闸维护过程产生的废机油、废液压油属于危险废物，产生后暂存于南桥头堡一层的危废库并交由有资质单位清运处置；建设单位在工程河道两岸采取了护坡、植被绿化等措施，防治水土流失，同时避免了水土流失导致河水水质恶化的情况。

综上所述，采取相应的环保对策措施后，本项目的建设、运行对上述保护区的影响较小。

5.2 工程用海对生态环境的影响

5.2.1 本项目用海情况调查

本项目已取得的海域使用权证书，用海总面积为 173.4875 公顷，其中填海造地 1.2 公顷，非透水构筑物 48.7919 公顷，透水构筑物 5.1234 公顷、围海用海 99.3571 公顷、开放式用海 19.0151 公顷。

5.2.2 环境影响调查

5.2.2.1 施工期环境影响调查

施工期对海洋生态环境的影响主要是由于临时围埝、取土区、闸上河道、河堤、水闸及海堤对水域的占用，以及围埝吹填、围堤外侧取土作业、闸下航道疏浚等施工造成悬浮泥沙的增加。

通过调查，施工期间施工单位采取了以下保护措施：

(1) 在项目施工前，优化了施工方案，缩短了水下施工时间，施工期间，严格限制工程施工区域在红线范围内。

(2) 制定了土建施工及设备安装工程项目部环境保护管理制度，督促施工人员严格落实制度要求的各项环保措施，尽可能减小对周围环境的影响。

(3) 组织进行环保培训，建立施工人员环保意识，确保施工人员文明施工，对不符合环保要求的内容进行整改。

(4) 施工材料定点堆放，施工现场及时清扫、洒水降尘，河道作业面设置临时围埝，项目部临时用地适当绿化。

(5) 土方作业时采取了临时围埝措施，减小悬浮泥沙对周围环境的影响。

5.2.2.2 运营期环境影响调查

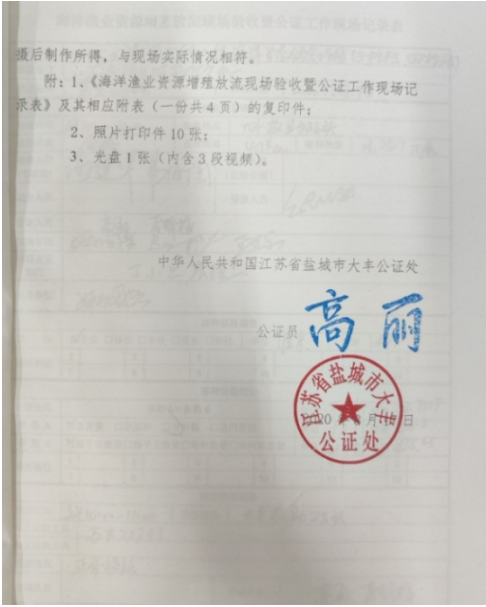
运营期工程本身对海洋生态环境产生的主要污染因子为生活污水，运营期污染物均收集后得到有效处置，不对生态环境产生不利影响。

王港闸下移工程实施后使得王港河口位置和河口水动力环境等条件发生改变，闸上游陆源污染影响范围也将随之改变。区域管理上实行达标排放与总量控制相结合的控制措施，尽量减少对海洋环境的影响，满足周边养殖和保护区等环境敏感目标的管理要求。

盐城市大丰区王港闸管理所于 2018 年秋季（11 月）委托国家海洋局南通海洋环境监测中心站开展了运行期海洋水质、海洋沉积物、海洋生态和渔业资源现场调查，对工程附近水域开展生态环境及渔业资源跟踪监测。

盐城市大丰区王港闸管理所于 2017 年 8 月委托江苏省渔业技术推广中心编制了《大丰区王港闸下移工程海洋生态修复项目实施方案》，与盐城市海洋与渔业局、盐城市大丰水利局签订了生态补偿协议书，确定海洋生态补偿资金为 274.83 万元，并于 2020 年 6 月 19 日完成所有增殖放流工作。

新老闸之间河道及闸下航道均采取了护坡、绿化等措施，防治水土流失，同时避免了土方进入河水导致水体透光率下降，影响王港河河水水质。

<p style="text-align: center;">大丰区王港闸下移工程 海洋生态修复项目协议书</p> <p>甲 方：盐城市海洋与渔业局 乙 方：盐城市大丰区滩涂海洋与渔业局 丙 方：盐城市大丰区水利局</p> <p>为促进海洋生态文明建设，推动大丰区王港闸下移建设工程的海洋环境保护工作，根据江苏省海洋与渔业局《关于大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书的核准意见》（苏海环函[2014]54 号），经充分协商，甲、乙、丙三方决定利用该工程海洋资源生态补偿资金 274.83 万元，实施该工程的海洋生态补偿修复项目。为提高该项目海洋资源生态补偿资金使用效率，统筹实施生态补偿修复项目，签订协议如下：</p> <p>一、项目名称 大丰区王港闸下移工程海洋生态修复项目。</p> <p>二、实施年限 自本协议签订之日起 3 年内完成。</p> <p>三、总体目标 按照统筹协商，依法操作的原则，由甲、乙方指导监督，由丙方支付大丰区王港闸下移工程生态修复资金，在大丰区王港闸下移工程附近区域开展水生生物人工增殖放流及增殖放流效果评估等生态修复工作，以提高工程及其周边海域海洋生物数量和质量，改善生物种群结构，修复海洋生态。</p> <p>四、建设内容</p> <p style="text-align: center;">海洋生态修复协议书</p>	 <p style="text-align: center;">生态补偿公证书</p>
--	--

5.3 海洋生态环境影响调查与评价

根据环评报告及核准意见，盐城市大丰区王港闸管理所委托国家海洋局南通海洋环境监测中心站于 2018 年春季（5 月）和秋季（11 月）对本项目的海洋环境进行跟踪监测，掌握工程建设对海洋环境和海洋生物的影响，防止造成附近海域的污染，保护附近海域的生态环境。

5.3.1 施工期海洋生态环境影响调查与评价

5.3.1.1 调查概况

(1) 监测时间

本项目于 2013 年 1 月开工建设，2016 年 6 月完工并进入调试阶段。通过人员访谈等调查得知本项目施工期未开展海洋环境跟踪监测。为核实工程施工对周边海洋环境产生的影响，验收组人员以《大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书》中 2013 年春季（3 月）的现状调查结果作为施工期的环境监测数据，以报告书中 2012 年秋季（11 月）作为本底调查结果进行对比。另验收组人员收集到周边建设项目《中电投大丰 20MW 光伏发电项目海洋环境影响报告书（报批稿）》，通过对比发现，报告书中 2015 年秋季（11 月）环境现状监测点位与本项目监测点位相近，因此以报告书中 2015 年秋季（11 月）环境现状监测数据作为本项目施工期环境跟踪监测数据进行参考。

(2) 监测站位

2013年3月,国家海洋局南通海洋环境监测中心站于工程周边海域开展了春季海洋环境质量与生态现状调查,共布设20个调查站位,其中包括20个水质调查站位、12个沉积物调查站位、12个生态调查站位,调查站位见表5.3-1,调查范围见图5.3-1。渔业资源调查站位见表5.3-2,调查范围见图5.3-2。

2015年11月,国家海洋局南通海洋环境监测中心站于工程周边海域开展了秋季海洋环境质量与生态现状调查。2015年11月共布设20个调查点位,其中水质站位20个、沉积物站位12个、生物生态站位12个,另设潮间带调查断面3条,每条潮间带于高、中、低3个潮区分别布设1个站位,分别采集2、3、2个样方。具体站位布设见图5.3-2和表5.3-2所示。

表 5.3-1 2013 年 3 月海洋环境质量与生态调查站位

点号	坐标(北京 54)		调查内容
	经度	纬度	
1	120°51'46.47"	33°8'47.13"	水质、沉积物、生态
2	120°55'0.34"	33°9'48.85"	水质
3	120°58'30.19"	33°11'8.75"	水质、沉积物、生态
4	120°50'43.22"	33°11'16.27"	水质、沉积物、生态
5	120°52'56.43"	33°12'7.73"	水质
6	120°54'59.60"	33°12'58.71"	水质、沉积物、生态
7	120°57'24.48"	33°13'51.85"	水质
8	120°49'26.94"	33°14'18.73"	水质、沉积物、生态
9	120°52'22.17"	33°15'31.21"	水质
10	120°55'48.89"	33°16'46.77"	水质、沉积物、生态
11	120°49'25.79"	33°15'38.60"	水质、沉积物、生态
12	120°48'14.09"	33°16'49.02"	水质
13	120°51'14.83"	33°18'3.34"	水质、沉积物、生态
14	120°54'37.79"	33°19'17.46"	水质、沉积物、生态
15	120°46'55.51"	33°19'21.96"	水质、沉积物、生态
16	120°49'59.20"	33°20'23.10"	水质
17	120°53'36.60"	33°21'34.89"	水质、沉积物、生态
18	120°45'49.26"	33°21'44.96"	水质
19	120°49'7.33"	33°22'57.25"	水质、沉积物、生态
20	120°52'14.95"	33°24'5.08"	水质

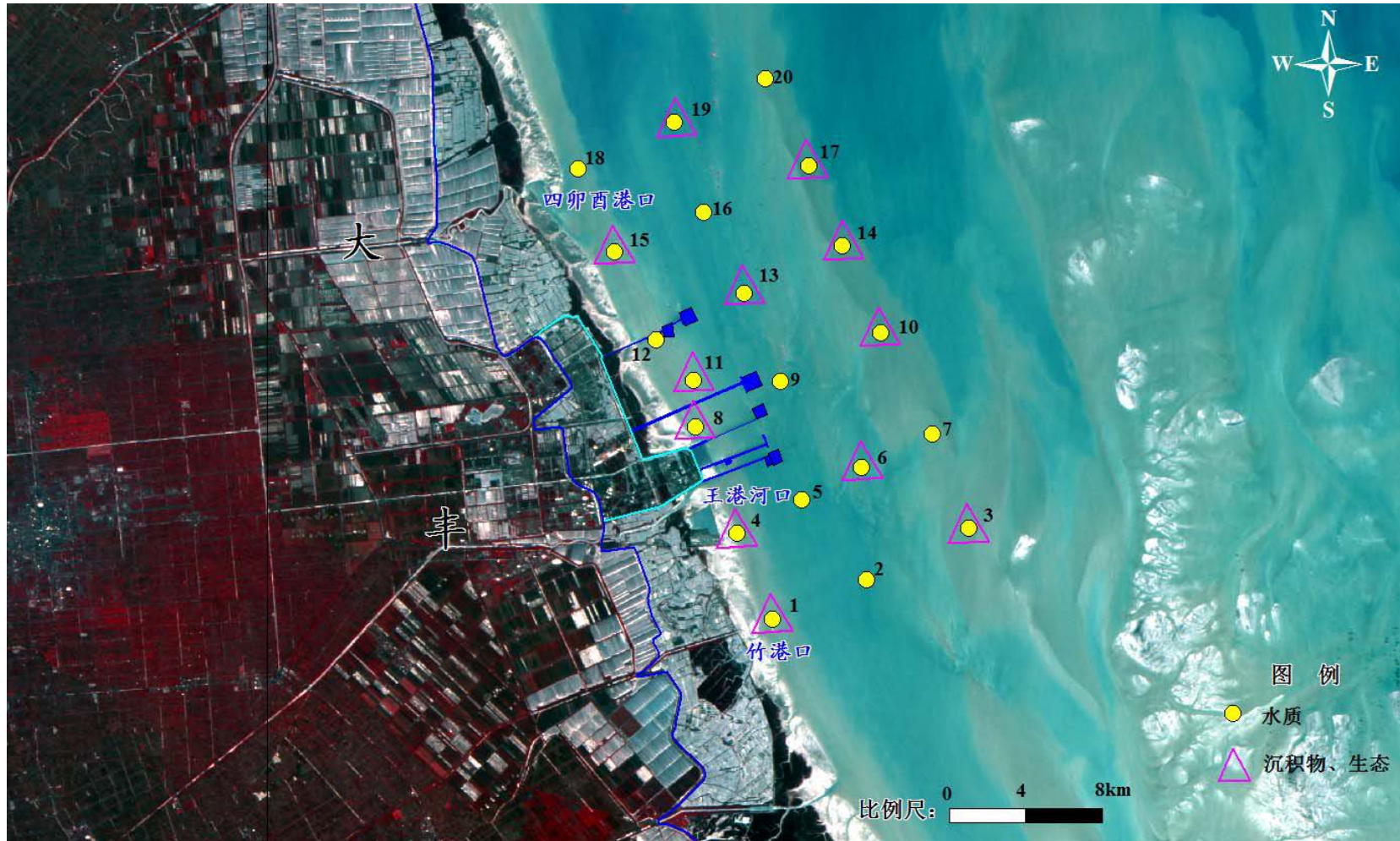


图 5.3-1 海洋环境质量与生态调查站位图

表 5.3-2 2013 年 3 月工程海域渔业资源调查站位

站号	经度	纬度	调查内容
1	120°55'0.34"	33°9'48.85"	渔业资源
2	120°58'30.19"	33°11'8.75"	
3	121°1'51.58"	33°12'18.77"	
4	120°45'49.26"	33°21'44.96"	
5	120°49'7.33"	33°22'57.25"	
6	120°52'14.95"	33°24'5.08"	
7	120°44'20.53"	33°32'47.59"	
8	120°52'6.38"	33°32'33.84"	
9	120°46'50.54"	33°47'15.38"	
10	120°53'26.08"	33°45'26.66"	
11	120°50'22.48"	33°57'7.81"	
12	120°58'22.83"	33°56'51.30"	

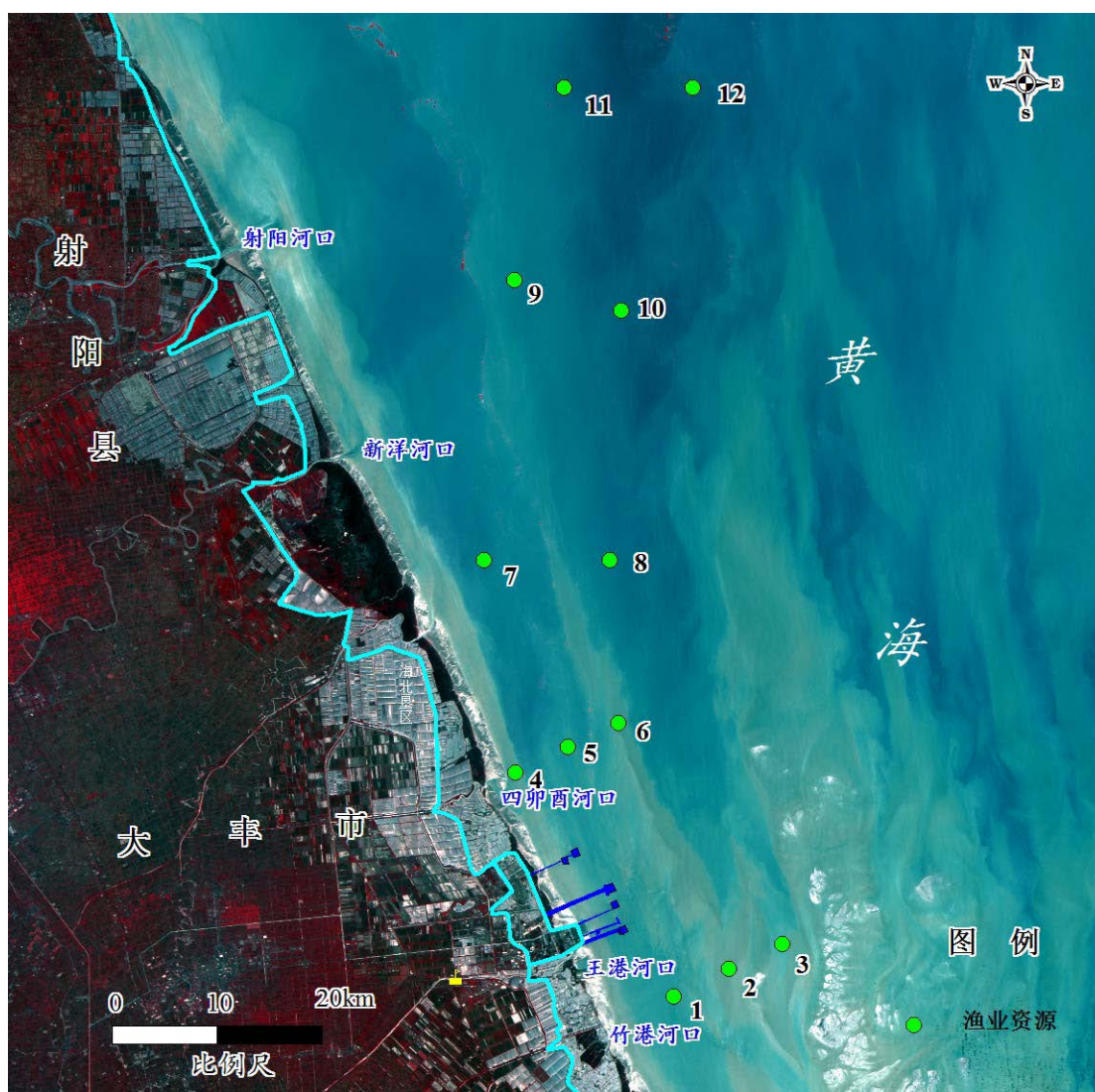


图 5.3-2 2013 年 3 月工程海域渔业资源监测站位图

表 5.3-3 2015 年 11 月海洋环境调查站位表

点号	坐标 (北京 54)		调查内容
	经度	纬度	
1	120°54'13.57"	33°04'12.96"	水质、沉积物、生态、生物质量、渔业资源
2	120°57'10.45"	33°05'23.31"	水质
3	120°00'22.80"	33°06'29.95"	水质、沉积物、生态、生物质量、渔业资源
4	120°52'18.60"	33°07'47.70"	水质、沉积物、生态、生物质量、渔业资源
5	120°55'30.96"	33°08'58.04"	水质、沉积物、生态、生物质量、渔业资源
6	120°58'49.94"	33°10'10.24"	水质
7	120°50'59.90"	33°11'00.22"	水质、沉积物、生态、生物质量、渔业资源
8	120°53'02.82"	33°11'48.35"	水质
9	120°55'11.06"	33°12'34.63"	水质
10	120°57'14.87"	33°13'22.76"	水质、沉积物、生态、生物质量、渔业资源
11	120°48'35.28"	33°15'34.19"	水质
12	120°50'28.04"	33°16'09.36"	水质、沉积物、生态、生物质量、渔业资源
13	120°53'02.82"	33°17'14.15"	水质、沉积物、生态、生物质量、渔业资源
14	120°55'11.056"	33°18'00.43"	水质
15	120°46'55.79"	33°19'21.88"	水质、沉积物、生态、生物质量、渔业资源
16	120°49'59.31"	33°20'21.12"	水质
17	120°53'31.56"	33°21'29.61"	水质、沉积物、生态、生物质量、渔业资源
18	120°45'47.25"	33°21'42.57"	水质
19	120°49'04.03"	33°22'54.77"	水质、沉积物、生态、生物质量、渔业资源
20	120°52'11.97"	33°24'05.11"	水质、沉积物、生态、生物质量、渔业资源
潮间带 C1	120°50'14.23"	33°09'31.89"	潮间带生物、生物质量、渔业资源
	120°51'08.95"	33°09'51.79"	
潮间带 C2	120°46'51.37"	33°15'41.09"	潮间带生物、生物质量、渔业资源
	120°47'42.78"	33°16'01.42"	
潮间带 C3	120°44'54.19"	33°19'24.27"	潮间带生物、生物质量、渔业资源
	120°45'35.64"	33°19'44.14"	

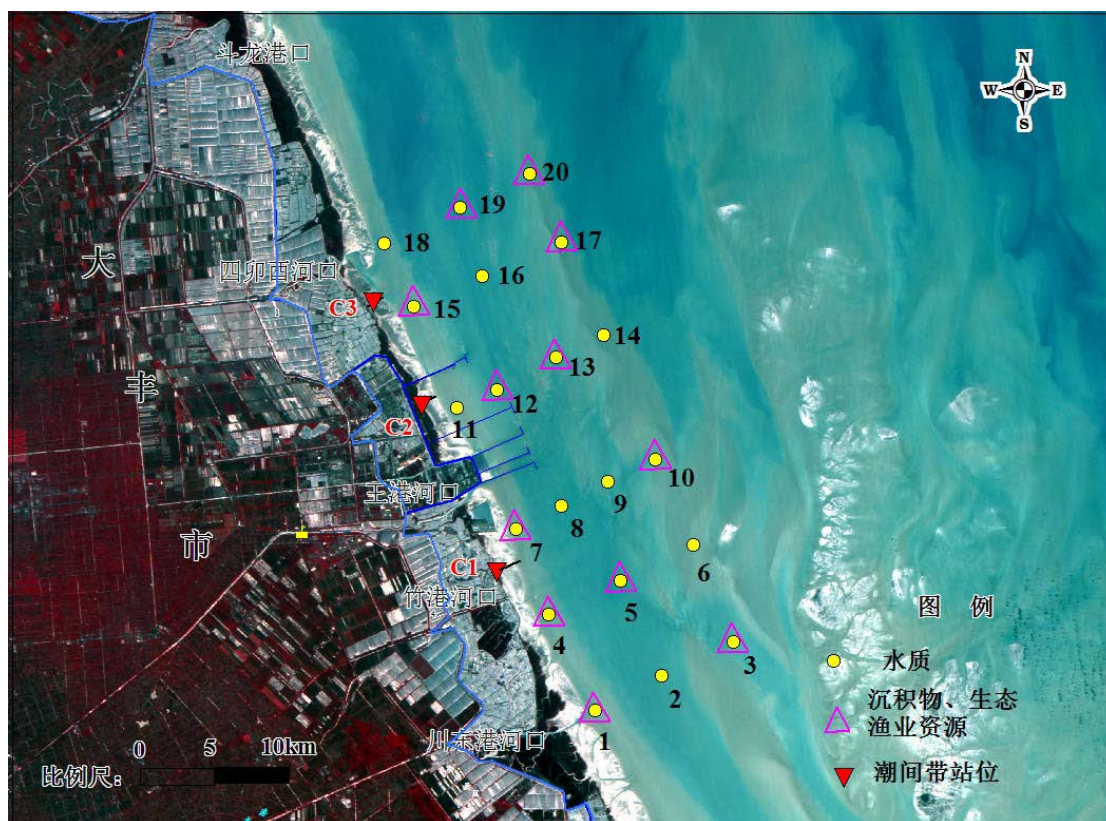


图 5.3-3 2015 年 11 月海洋环境质量与生态调查站位图

(3) 监测内容

水质：pH、悬浮物、溶解氧、化学需氧量、无机氮、活性磷酸盐、石油类、硫化物、总汞、砷、铜、铅、镉、总铬、锌、生化需氧量、挥发性酚。

沉积物：硫化物、有机碳、汞、铜、铅、镉、锌、铬、砷、石油类、粒度、pH、Eh。

生态：叶绿素 a、浮游植物、浮游动物、底栖生物、潮间带底栖生物。

渔业资源：鱼卵、仔稚鱼。

5.3.1.2 海洋沉积物

(1) 2013 年春季（3 月）

评价结果表明，海洋沉积物质量状况良好，各站位铜、铅、锌、镉、铬、汞、砷、石油类、硫化物和有机碳等均符合一类沉积物质量标准。监测海域海洋沉积物状况保持稳定，说明王港闸下移工程在施工期间未对周边海洋沉积物产生明显影响。

(2) 2015 年秋季（11 月）

调查结果显示，2015 年 11 月海洋沉积物质量状况良好，各站位铜、铅、锌、

镉、铬、汞、砷、石油类、硫化物和有机碳均符合一类沉积物质量标准。监测海域海洋沉积物状况保持稳定,说明王港闸下移工程在施工期间未对周边海洋沉积物产生明显影响。

(3) 对比分析

对比结果显示:工程施工后周边海域沉积物状况稳定,各站位的测定值都符合一类海洋沉积物标准。

5.3.1.3 海洋生态

1、2013 年春季(3 月)

(1) 浮游植物

调查期间调查海域共鉴定出浮游植物 4 门 28 属 62 种。

调查海域浮游植物瓶采水样的密度范围为 $0.3199 \times 10^4 \sim 0.7275 \times 10^4$ 个/ dm^3 , 平均值为 0.5870×10^4 个/ dm^3 , 水样的密度各区域差异不大;调查海域浮游植物 III 网采水样的密度范围为 $2.5200 \times 10^4 \sim 6.5800 \times 10^5$ 个/ m^3 , 平均值为 2.8744×10^5 个/ m^3 , 水样的密度各区域差异亦不大。

整个调查海域浮游植物瓶采水样的多样性指数均值为 2.8421, 均匀度均值为 0.8959, 丰富度均值为 0.5932; 整个调查海域浮游植物 III 网采水样的多样性指数均值为 3.6256, 均匀度均值为 0.8904, 丰富度均值为 1.1303。各站位的多样性指数均大于 3.0, 说明各站位浮游植物种类分布均匀, 没有较大的差异。

整个调查海域优势种类主要有:具边线形圆筛藻、辐射圆筛藻、太阳双尾藻、线形圆筛藻、两栖颤藻、琼氏圆筛藻、孔圆筛藻窄隙变种、虹彩圆筛藻、星脐圆筛藻、蛇目圆筛藻、中肋骨条藻和细弱圆筛藻。

(2) 浮游动物

调查期间调查海域共鉴定浮游动物 5 大类 19 种。调查海域大型浮游动物密度范围为 17~1618 个/ m^3 , 均值为 325 个/ m^3 ; 中小型浮游动物密度范围为 286~20250 个/ m^3 , 均值为 3282 个/ m^3 。大型浮游动物生物量范围为 9.1~2302.8 mg/m^3 , 平均值为 248.9 mg/m^3 , 小型浮游动物生物量范围为 42.8~255.3 mg/m^3 , 平均值为 159.8 mg/m^3 , 生物量分布亦不均匀。

整个调查海域的大型和中小浮游动物多样性指数平均值为 1.4845 和 1.6897。

本调查海域大型浮游动物优势种主要为:克氏纺锤水蚤、真刺唇角水蚤、火腿许水蚤和桡足幼体;调查海域中小型浮游动物优势种有:克氏纺锤水蚤、无节

幼体、桡足幼体和多毛类幼虫。

(3) 底栖生物

采泥器采集（定量）：调查海域定量采集共鉴定底栖生物 4 种，其中软体动物 3 种，节肢动物 1 种；阿氏网采集（定性）：调查海域定性采集共鉴定底栖生物 9 种，其中节肢动物 6 种，脊索动物 3 种。

调查海域底栖生物栖息密度范围为 0~20 个/m²，平均值为 2.5 个/m²；生物量范围为 0.0~66.8975g/m²，平均值为 6.2092g/m²。

底栖生物（定量）调查中 12 个站位中有 9 个站位没有发现生物，最多的 3 个站位发现底栖生物 2 种。调查海域的底栖生物丰富度均值为 0.0082，多样性指数均值为 0.0833，均匀度均值为 0.0833。

该调查海域优势种为疣背宽额虾。

(4) 潮间带生物（5 月）

国家海洋局南通海洋环境监测中心站于 2013 年春季 5 月在工程用海周边开展潮间带调查，布设 2 条潮间带调查断面。

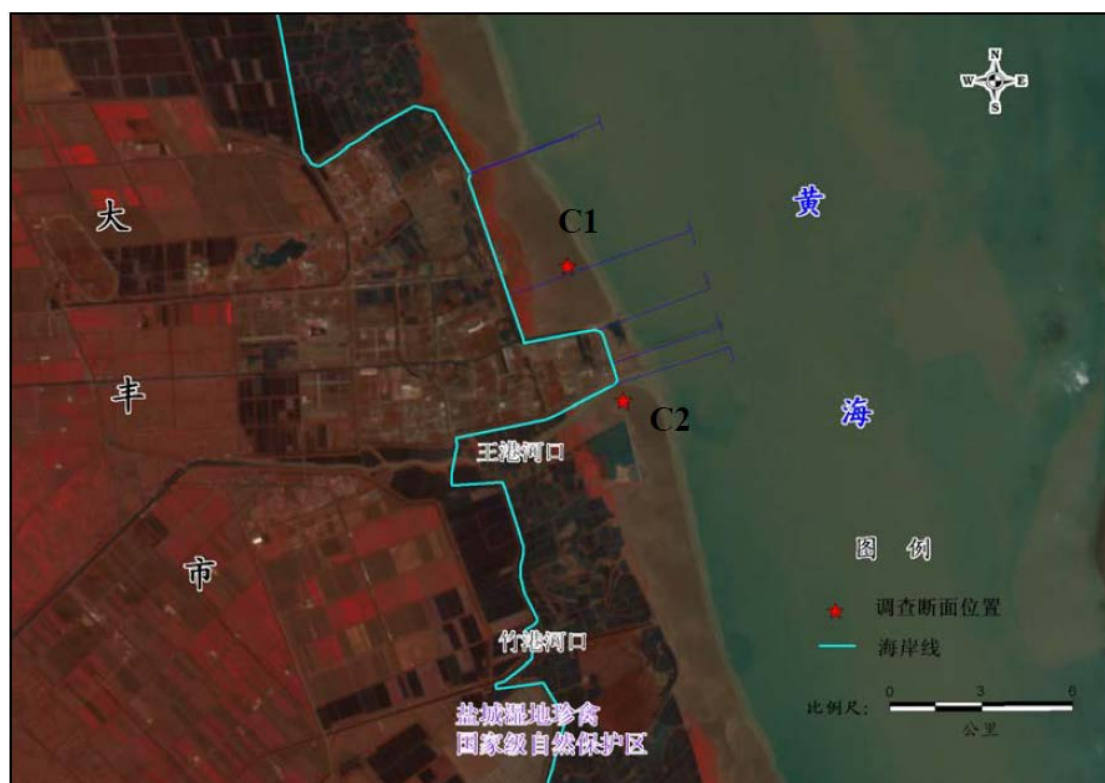


图 5.3-4 潮间带调查站位图

调查海域 2 个断面共鉴定潮间带生物 24 种，其中环节动物 8 种，软体动物 12 种，甲壳动物 2 种，腕足动物 1 种，纽形动物 1 种。

2 个断面潮间带底栖生物平均栖息密度和生物量分别为 538 个/m² 和 15.14g/m²。总体来说，调查海域潮间带各潮区底栖生物中软体动物的优势均较大。

2、2015 年秋季（11 月）

（1）浮游植物

2015 年 11 月调查期间调查海域共鉴定出浮游植物 3 门 34 属 59 种；浮游植物瓶采水样的密度均值为 0.86×10^4 个/L；浮游植物 III 网采水样的密度均值为 1.18×10^5 个/m³；III 网采水样的多样性指数均值为 2.90，瓶采水样的多样性指数均值为 1.79；整个调查海域网采浮游植物优势种共 6 种，整个调查海域水采浮游植物优势种共 2 种。

（2）浮游动物

2015 年 11 月调查期间调查海域共鉴定浮游动物 6 大类 19 种。调查海域大型浮游动物密度均值为 45 个/m³，生物量均值为 29.6mg/m³；中小型浮游动物密度均值为 211 个/m³，生物量均值为 81.0mg/m³。大型浮游动物和中小浮游动物多样性指数均值分别为 1.24 和 1.42；大型浮游动物优势种共 3 种，中小型浮游动物优势种共 3 种。整个调查海域的大型和中小浮游动物多样性指数平均值为 2.0217 和 1.5196，表明本海域浮游动物群落较稳定。

（3）底栖生物

2015 年 11 月调查海域共鉴定底栖生物 14 种，底栖生物栖息均值为 5 个/m²；生物量均值为 20.20g/m²；调查海域优势度 ≥ 0.02 的种类有 1 种，为细螯虾，多样性指数均值为 0.16。

（4）潮间带生物

2015 年 11 月调查海域 3 个断面共鉴定潮间带生物 10 种。C1 断面潮间带底栖生物密度和生物量均值分别为 20 个/m² 和 4.29g/m²。C2 断面潮间带底栖生物密度和生物量均值分别为 24 个/m² 和 169.22g/m²。C3 断面潮间带底栖生物密度和生物量均值分别为 10 个/m² 和 64.92g/m²。总体来说，调查海域潮间带各潮区底栖生物中软体动物的优势均较大。

3、对比分析

2013 年春季调查结果与 2012 年秋季比较显示，浮游植物种类数、密度有所升高，多样性、均匀度及丰富度指数均基本持平，优势种有所减少；2015 年秋

季，浮游植物种类数基本持平，密度及多样性有所降低。

2013年春季调查结果与2012年秋季比较显示，大型浮游动物及中小浮游动物数量基本持平，密度及生物量均值有所升高；2015年秋季，密度及生物量均值有所降低。

2013年春季调查结果与2012年秋季比较显示，底栖生物种类数基本一致，密度降低，生物量升高；2015年秋季生物量及多样性指数升高。

2015年秋季调查结果与2013年春季比较显示，潮间带底栖生物种类数有所减少，栖息密度提高。表明该工程对海域潮间带生物影响较小。

工程师实施过程中，吹填溢流和取土疏浚产生的悬浮物增加会降低水体的透光率，能对所属海域的生态产生一定程度的影响，但施工所产生的悬浮物仅在施工时产生，随着施工结束，影响逐渐消失，不对水环境产生长远的不利影响。

5.3.1.4 生物质量

1、2013年春季（3月）

2013年3月评价结果表明：四角蛤铜、锌、铬、粪大肠菌群和汞均符合一类标准，铅、石油烃和砷均符合二类；青蛤铜、锌、镉、铬、粪大肠菌群和汞均为一类，铅、石油烃和砷均符合二类。

2、2015年秋季（11月）

2015年11月评价结果表明：调查海域生物质量状况良好。甲壳类、鱼类、软体动物体内重金属含量符合《全国海岸和海涂资源综合调查简明规程》的标准要求。

3、对比分析

将2015年11月生物质量调查结果与2013年3月及2012年11月调查结果对比可知，施工影响范围海域生物质量未因工程施工发生明显变化。

5.3.1.5 渔业资源

1、2013年春季（3月）

在调查海域12个站位进行垂直与水平拖网调查，出现鱼卵和仔稚鱼数量较少，其中水平拖网出现5个站位，出现率为41.7%，垂直拖网中出现3个站位，出现率为25.0%。水平拖网中，仅仔鱼出现分布，鱼卵未有出现，出现仔稚鱼种类均为方氏锦鲷(*Enedrias fangi*)，未有其它种类出现，平均密度为0.006ind./m³，以3号站位出现密度最高，为0.009ind./m³，其余出现站位分别为4号、5号、9

号、12 号站位。垂直网中,出现仔鱼均为方氏锦鲷,仔鱼平均密度为 0.416ind./m^3 , 鱼卵仅在 5 号站位出现, 密度为 2.647ind./m^3 , 种类未可鉴定。

调查海域 12 个站位中,共出现渔业资源 26 种。其中鱼类 12 种, 虾类 6 种, 蟹类 6 种, 头足类 2 种。

调查海域渔业资源平均重量密度为 3.87kg/h , 范围为 $1.11\text{kg/h}\sim 6.27\text{kg/h}$, 其中 8 号站重量密度最高; 春季渔业资源平均数量密度为 216 尾/h, 范围为 85 尾/h ~ 375 尾/h, 其中 8 号站位数量密度最高。

各类群的重量密度和数量密度中, 鱼类最高, 为 33.08kg/h 和 1607 尾/h, 其次为虾类, 重量密度和数量密度分别为 6.72kg/h 和 798 尾/h, 蟹类为 3.80kg/h 和 174 尾/h, 头足类最低, 为 2.78kg/h 和 15 尾/h。

调查海域渔业资源优势种有矛尾虾虎鱼、大银鱼、口虾蛄、三疣梭子蟹。主要种类有脊尾白虾、葛氏长臂虾、斑尾刺虾虎鱼、焦氏舌鳎、棘头梅童鱼、日本鼓虾、半滑舌鳎、长蛸、短吻舌鳎、鮠、颗粒关公蟹、刀鲚。

调查海域渔业资源平均资源量为 124.48kg/km^2 , 范围为 $34.96\text{kg/km}^2\sim 456.81\text{kg/km}^2$ 。资源密度平均为 9564 尾/ km^2 , 范围为 2011 尾/ $\text{km}^2\sim 40826$ 尾/ km^2 。

渔业资源多样性指数平均为 2.18, 范围为 1.40 ~ 2.83 。丰富度平均为 0.96, 范围为 0.56 ~ 1.31 。均匀度平均为 0.63, 范围为 0.39 ~ 0.89 。

刀鲚幼鱼比例为 100.00%, 棘头梅童鱼幼鱼比例为 40.74%, 鮠幼鱼比例为 100.00%; 葛氏长臂虾幼虾比例为 1.84%, 脊尾白虾幼虾比例为 8.06%; 三疣梭子蟹幼蟹比例为 83.13%。

2、2015 年秋季 (11 月)

2015 年 11 月调查期间调查海域 12 个站位中,共出现渔业资源 61 种。其中鱼类 32 种, 虾类 17, 蟹类 10 种, 头足类 2 种。渔业资源平均重量密度为 10.021kg/h , 范围为 $4.192\text{kg/h}\sim 33.568\text{kg/h}$, 其中 15 号站重量密度最高; 平均数量密度为 844 尾/h, 范围为 306 尾/h ~ 1946 尾/h, 其中 4 号站位数量密度最高。渔业资源优势种为三疣梭子蟹、鮠、脊尾白虾、葛氏长臂虾、鲈。主要种类有凤鲚、棘头梅童鱼、中国毛虾、大银鱼、刀鲚、日本蟳、口虾蛄、中华虎头蟹、狭颚绒螯蟹、中国花鲈。平均资源量为 416.255kg/km^2 , 范围为 $92.015\text{kg/km}^2\sim 1751.234\text{kg/km}^2$ 。资源密度平均为 32992 尾/ km^2 , 范围为 7685 尾/ $\text{km}^2\sim 57766$ 尾/ km^2 。多样性指数平均

为 2.74，范围为 2.05~3.27。丰富度平均为 1.97，范围为 1.12~2.66。均匀度平均为 0.64，范围为 0.46~0.77。鱼类幼体比例 86.95%，虾类幼体比例 30.92%，蟹类幼体比例 82.05%，头足类幼体比例 66.67%。

3、对比分析

2015 年秋季调查与 2013 年春季调查对比可知：渔业资源种类数、资源密度及生物量均有所增加。优势种类有所变化。多样性指数和丰富度指数有所上升。

5.3.1.6 结论

施工期 2 次调查结果显示，项目海域海洋沉积物状况保持稳定，均符合一类沉积物质量标准。海洋生物质量保持稳定，说明王港闸下移工程施工行为未对周边海洋水质、沉积物及生物质量产生明显影响。

通过对比 2013 年春季和 2012 年秋季调查结果发现，相较 2012 年秋季，施工期浮游植物种类数基本持平，密度及多样性有所降低，优势种有所减少；大型浮游动物及中小浮游动物数量基本持平，密度及生物量均值有所降低；底栖生物种类数基本一致，生物量及多样性指数升高；潮间带底栖生物种类数有所减少，栖息密度提高。工程施工对海域潮间带生物影响较小。

工程实施过程中，吹填溢流和取土疏浚产生的悬浮物会降低水体的透光率，但施工单位采取了临时围埝措施，尽可能降低了工程施工对海洋环境的影响，且工程施工对环境产生的影响随施工结束而消失，不对水环境产生长远的不利影响。

通过对比 2015 年秋季调查与 2013 年春季调查可知：渔业资源种类数、资源密度及生物量均有所增加。优势种类有所变化。多样性指数和丰富度指数有所上升。表明该工程对渔业资源无明显影响。

5.3.2 调试期海洋生态环境影响调查与评价

5.3.2.1 调查概况

1、监测时间

盐城市大丰区王港闸管理所委托了国家海洋局南通海洋环境监测中心站对本项目开展调试期海洋环境跟踪监测工作，监测单位于 2018 年春季（5 月）和 2018 年秋季（11 月）开展了调试期海洋生态调查。

2、监测站位

2018 年春季监测站位表、监测站位图详见表 5.3-4 和图 5.3-5；2018 年秋季，监测站位图详见表 5.3-5 和图 5.3-6。

3、监测内容

（1）2018 年春季（3 月）

水质：悬浮物、透明度、水温、盐度、石油类、汞、镉、铅、铜、砷、锌；

沉积物：度、有机碳、石油类、汞、镉、铅、铜、砷、锌、铬、多环芳烃、多氯联苯；

生态：叶绿素 a、浮游植物、浮游动物、底栖生物、潮间带底栖生物（潮间带分潮间上带、中带、下带分别调查）；

渔业资源：鱼卵、仔稚鱼、游泳动物。

（2）2018 年秋季（11 月）

水质：pH、水温、盐度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氨氮、活性磷酸盐、石油类、硫化物、挥发性酚、总汞、铜、铅、镉、锌、铬砷；

沉积物：硫化物、有机碳、汞、铜、铅、镉、锌、铬、砷、石油类、粒度、pH、Eh；

海洋生态：叶绿素 a、浮游植物、浮游动物、底栖生物、潮间带调查（潮间带分潮间上带、中带、下带分别调查）；

生物质量：粪大肠菌群、细菌总数、石油烃、铜、铅、锌、镉、总铬、汞、砷；

渔业资源：鱼卵、仔稚鱼、游泳动物。

表 5.3-4 2018 年 5 月监测站位表

站号	经度	纬度	项目	属性
DQ01	120°50'25.87"	33°24'6.53"	水质、沉积物、生态	监测点
DQ02	120°51'8.58"	33°24'21.82"	水质	监测点
DQ03	120°51'35.79"	33°23'3.96"	水质、沉积物、生态	监测点
DQ04	120°50'53.1"	33°22'48.67"	水质	监测点
DQ05	120°43'31.73"	33°35'7.04"	水质、沉积物、生态	控制点
DQ06	120°45'3.49"	33°26'55.61"	水质、沉积物、生态	对照点
DQ07	120°54'0.34"	33°25'42.73"	水质	对照点
DQ08	120°50'51.44"	33°18'32.33"	水质	控制点
DQ09	120°54'9.21"	33°13'24.53"	水质、沉积物、生态	控制点

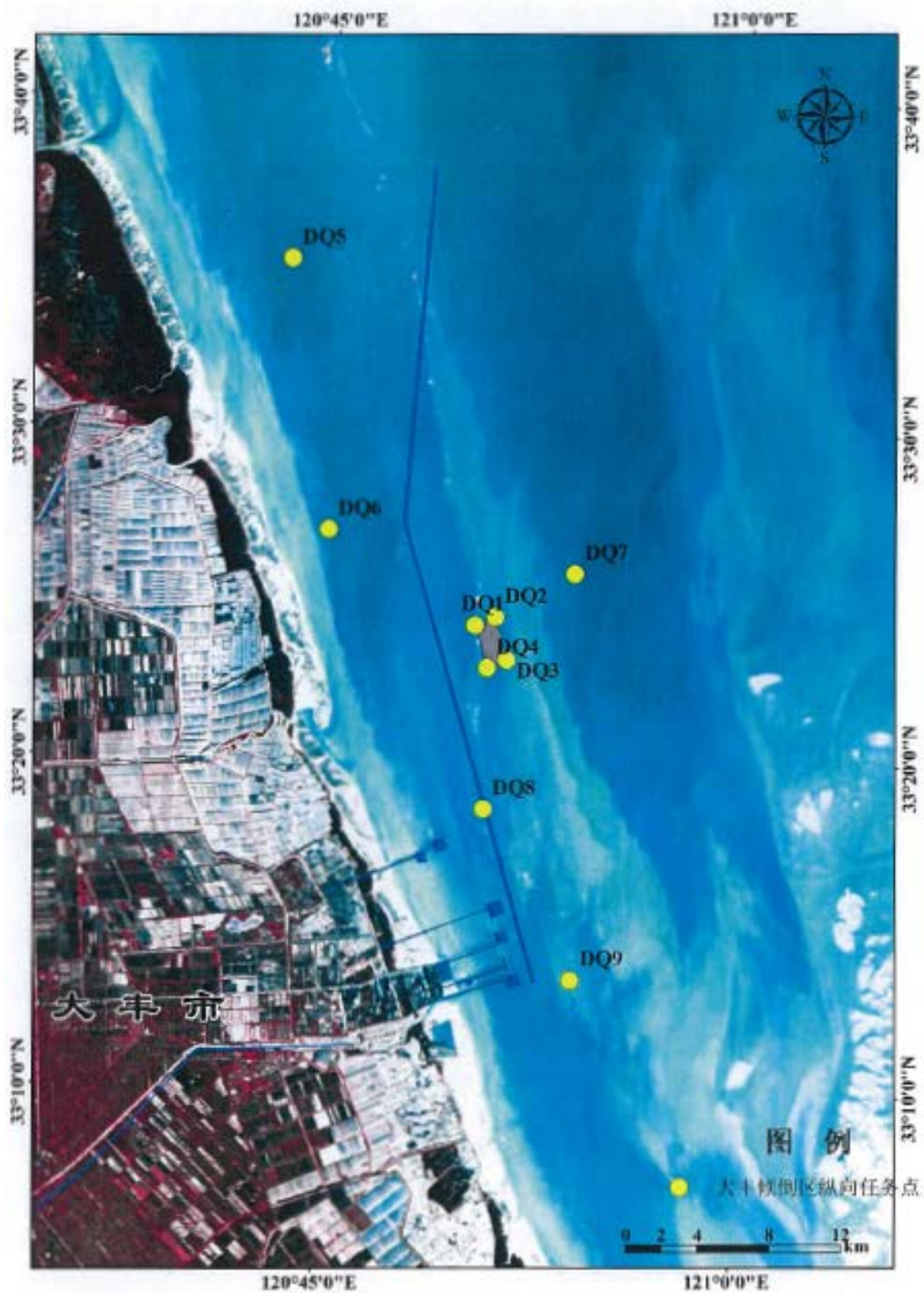


图 5.3-5 2018 年 5 月监测站位图

表 5.3-5 2018 年 11 月监测站位表

点号	坐标 (北京 54)		监测内容
	经度	纬度	
WGZ1	120°51'46.47"	33°8'47.13"	水质、沉积物、生态
WGZ2	120°55'0.34"	33°9'48.85"	水质
WGZ3	120°58'30.19"	33°11'8.75"	水质、沉积物、生态
WGZ4	120°50'43.22"	33°11'16.27"	水质、沉积物、生态
WGZ5	120°52'56.43"	33°12'7.73"	水质
WGZ6	120°54'59.60"	33°12'58.71"	水质、沉积物、生态
WGZ7	120°57'24.48"	33°13'51.85"	水质
WGZ8	120°49'26.94"	33°14'18.73"	水质、沉积物、生态
WGZ9	120°52'22.17"	33°15'31.21"	水质、沉积物、生态
WGZ10	120°55'48.89"	33°16'46.77"	水质
WGZ11	120°49'26.79"	33°15'38.60"	水质、沉积物、生态
WGZ12	120°48'14.09"	33°16'49.02"	水质、沉积物、生态
WGZ13	120°51'14.83"	33°18'3.34"	水质、沉积物、生态
WGZ14	120°54'37.79"	33°19'17.46"	水质
WGZ15	120°46'55.51"	33°19'21.96"	水质、沉积物、生态
WGZ16	120°49'59.20"	33°20'23.10"	水质
WGZ17	120°53'36.60"	33°21'34.89"	水质、沉积物、生态
WGZ18	120°45'49.26"	33°21'44.96"	水质
WGZ19	120°49'7.33"	33°22'57.25"	水质、沉积物、生态
WGZ20	120°52'14.95"	33°24'5.08"	水质
WGZ-A	120°49'45.30"、33°10'12.73"~ 120°50'41.36"、33°10'32.53"		潮间带生物
WGZ-B	120°47'0.49"、33°15'5.37"~ 120°47'52.03"、33°15'25.16"		潮间带生物
WGZ-C	120°44'52.88"、33°19'24.43"~ 120°45'36.61"、33°19'43.94"		潮间带生物

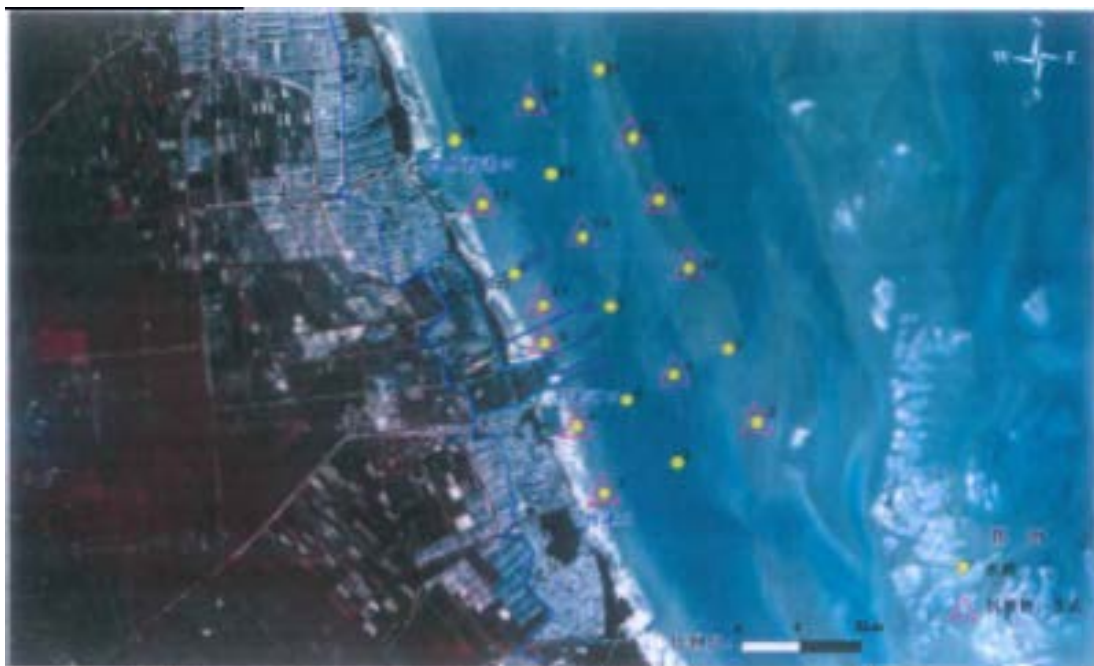


图 5.3-6 2018 年 11 月监测站位图

5.3.2.2 海洋沉积物

1、2018 年春季（5 月）

2018 年 5 月各站位沉积物评价结果显示，各指标均符合海洋沉积物质量标准第一类。

2、2018 年秋季（11 月）

2018 年 11 月各站位沉积物评价结果显示，各指标均符合第一类海洋沉积物标准。

3、对比分析

2018 年春季和秋季的沉积物调查结果显示，各站位的测定值都符合一类海洋沉积物标准，与 2012 年本底调查结果基本一致。表明工程运行过程对周围海域的沉积物无明显影响。

5.3.2.3 海洋生态

1、2018 年春季（5 月）

（1）浮游植物

2018 年 5 月调查期间海域共鉴定出浮游植物 3 门 19 属 29 种。瓶采水样的密度范围为 $0.11 \times 10^4 \sim 2.17 \times 10^4$ 个/L，平均值为 0.69×10^4 个/L；III 网采水样密度范围为 $1.83 \times 10^4 \sim 3.29 \times 10^4$ 个/m³，平均值为 2.65×10^4 个/m³。III 网采水样的多样性指数均值为 3.08；均匀度均值为 0.85；丰富度均值为 1.12；瓶采水样的多样性

指均值为 1.00, 均匀度均值为 0.50, 丰富度为 0.34。调查海域网采浮游植物优势种共 4 种, 分别为日本星杆藻、旋链角毛藻、中肋骨条藻、窄隙角毛藻; 整个调查海域水采浮游植物优势种共 5 种, 分别为日本星杆藻、双胞角毛藻、旋链角毛藻、中肋骨条藻、威利圆筛藻。

(2) 浮游动物

2018 年 5 月调查期间调查海域共鉴定浮游动物 4 大类 18 中种。调查海域大型浮游动物密度范围为 2~6 个/m³, 均值为 3.4 个/m³; 中小型浮游动物密度范围为 182~1767 个/m³, 均值为 683 个/m³。大型浮游动物生物量范围为 2.6~15.0mg/m³, 平均值为 8.56mg/m³; 小型浮游植物生物量范围为 18.3~55.4mg/m³, 平均值为 27.7mg/m³。大型浮游动物多样性指数、丰富度和均度指数平均值分别为 1.98、3.60 和 0.92; 中小浮游动物多样性指数、丰富度和均度指数平均值分别为 0.89、1.13、和 0.31。大型浮游动物优势种共 5 种, 分别为中华哲水蚤、针刺唇角水蚤、纺锤水蚤、火腿许水蚤、细巧华哲水水蚤; 中小浮游动物优势种共 3 中, 主要优势种为针刺唇角水蚤、纺锤水蚤、小拟哲水蚤。

(3) 底栖生物

2018 年 5 月调查海域共鉴定底栖生物 11 种, 底栖生物栖息密度范围为 0~10 个/m², 平均值为 6 个/m²。生物量范围为 0~8.434g/m², 平均值为 1.97g/m²。该调查海域优势度≥0.02 种类共 1 种, 为纵肋织纹螺。

2、2018 年秋季 (11 月)

(1) 浮游植物

监测期间监测海域共鉴定出浮游植物 2 门 28 属 49 种。瓶采水样密度范围为 0.073×10⁴~0.44×10⁴ 个/L, 平均值为 0.15×10⁴ 个/L; III 网采水样的密度范围为 2.47×10⁴~1.33×10⁶ 个/m³, 平均值为 2.29×10⁵ 个/m³。整个监测海域浮游植物 III 网采水样的多样性指数均值为 2.79, 均匀度均值为 0.73, 丰富度均值为 1.16; 瓶采水样多样性指数均值为 1.97, 均匀度均值为 0.92, 丰富度均值为 0.49。网采浮游植物优势种共 5 种, 分别为红菜圆筛藻、活动盒形藻、卡氏角毛藻、琼氏圆筛藻、蛇目圆筛藻; 水采浮游植物优势种共 5 种、分别为具槽直链藻、具翼漂流藻、菱形海线藻、琼氏圆筛藻、双角缝舟藻。

(2) 浮游动物

2018 年 11 月调查期间调查海域共鉴定浮游动物 7 大类 29 种。大型浮游动

物密度范围为 2~138 个/m³，均值为 39 个/m³；中小型浮游动物密度范围为 606~4028 个/m³，均值为 1801 个/m³。大型浮游动物生物量范围为 3.4~73.8mg/m³ 小型浮游动物生物量范围为 19.3~243.6mg/m³，平均值为 76.8mg/m³。调查海域的大型浮游动物多样性指数、丰富度和均匀度指数平均值分别为 1.79、13.97 和 0.67；中小浮游动物多样性指数、丰富度和均匀度指数平均值分别为 1.35、1.01、0.44。调查海域大型浮游动物优势种共 6 种，分别为背针胸刺水蚤、火腿许水蚤、小拟哲水蚤、长额刺糠虾、针刺唇角水蚤、中华哲水蚤；中小型浮游动物优势种共 3 种，主要优势种为小拟哲水蚤、纺锤水蚤、长腹剑水蚤。

(3) 底栖生物

调查海域共鉴定底栖生物 16 种，底栖生物栖息密度范围为 0~20 个/m²，平均值为 5.0 个/m²。生物量范围为 0~13.49g/m²，平均值为 2.79g/m²。调查海域优势度≥0.02 的种类共有 1 种，为纵肋织纹螺。调查海域的底栖生物多样性指数均值为 0.17，丰富度均值为 0.06，均匀度均值为 0.17。

(4) 潮间带生物

监测海域 3 个断面共鉴定潮间带生物 11 种。A 断面潮间带底栖生物各潮间带密度和生物量范围分别介于 5~24 个/m² 和 0.10~442.90g/m² 之间，均值分别为 17 个/m² 和 111.32g/m²；B 断面潮间带底栖生物各潮带密度为何生物量范围分别介于 5~56 个/m² 和 0.39~194.63g/m² 之间，均值分别为 14 个/m² 和 51.15g/m²；C 断面潮间带底栖生物各潮带密度为何生物量范围分别介于 5~40 个/m² 和 1.71~296.77g/m² 之间，均值分别为 16 个/m² 和 92.55g/m²。

3、对比分析

2018 年春季调查与 2012 年秋季本底调查对比得出结论：浮游植物种类数减少，但密度有所上升。多样性、均匀度、丰富度指数有所降低。与 2015 年春季调查对比得出结论：浮游植物种类数减少，密度、多样性指数有所降低，优势种数增加。

2018 年春季调查与 2012 年秋季本底调查对比得出结论：浮游动物种类数略有减少，但生物密度与生物量有所下降。与 2015 年春季调查对比得出结论：浮游动物种类数减少，生物量均值降低。

2018 年春季调查与 2012 年秋季本底调查对比得出结论：底栖生物种类数增加，密度持平，生物量增加。与 2015 年秋季调查对比得出结论：底栖生物种类

数增减少，生物量升高。优势种类数不变，但物种发生变化。

2018年秋季调查与2012年春季本底调查对比得出结论：浮游植物种类数、多样性指数、均匀度指数和丰富度指数均有所降低，优势种稍有变化，但仍由硅藻占主导地位。与2015年秋季调查对比得出结论：浮游植物种类数有所减少，多样性指数基本持平。

2018年秋季调查与2012年春季本底调查对比得出结论：浮游动物丰富度种类数升高，多样性指数、丰富度指数、均匀度指数变化不大，主要优势种没有变化。与2015年秋季调查对比得出结论：浮游动物种类数增加。

2018年秋季调查与2012年春季本底调查对比得出结论：底栖生物种类数升高，多样性指数、丰富度指数、均匀度指数均变化不大，优势种有所改变。与2015年秋季调查对比得出结论：底栖生物种类数减少，均值保持一致，生物量有所降低。

2018年秋季调查与2015年秋季调查对比得出结论：潮间带底栖生物种类数增加，栖息密度降低，生物量增加。

5.3.2.4 生物质量

1、2018年秋季（11月）

2018年11月在调查海域拖网采集生物体样品8种，其中甲壳类6种，鱼类2种，均符合《全国海岸和海涂资源综合调查简明规程》和《第二次全国海洋污染基线调查技术规程》中规定的生物质量标准。

2、对比分析

将2018年秋季生物质量调查结果与2015年11月调查结果对比可知，工程施工未对周围海域生物质量造成明显变化。

5.3.2.5 渔业资源

1、2018年春季（5月）

调查海域共发现鱼卵4种，隶属于3目4科，其中鲱形目和鲻形目各1种，鲈形目2种。鱼卵生物密度为 0.034ind./m^3 ，范围为 $0\text{ind./m}^3\sim 0.450\text{ind./m}^3$ ；鱼卵优势种为小黄鱼；鱼卵水平拖网调查，平均站位密度为 $22.5\text{ind./站}\cdot 10\text{min}$ ，范围为 $0\text{ind./站}\cdot 10\text{min}\sim 190\text{ind./站}\cdot 10\text{min}$ 。

调查海域共发现仔稚鱼4种，隶属于2目4科，鲻形目1种，鲈形目3种。仔稚鱼生物密度为 0.09ind./m^3 ，范围为 $0\text{ind./m}^3\sim 0.94\text{ind./m}^3$ ，优势种为方氏锦鳊；

仔鱼水平拖网调查，平均站位密度为 9.69ind./站 10min，范围为 0ind./站 10min~65ind./站 10min。

调查海域共出现渔业资源 47 种，其中鱼类 26 种，虾类 13 种，蟹类 6 种，头足类 2 种。

调查海城渔业资源平均重量密度为 17.309kg/h，范围为 5.952kg/h~73.200kg/h；渔业资源平均数量密度为 927 尾/h，范围为 272 尾/h~1913 尾/h。

调查海域渔业资源优势种为葛氏长臂虾、三疣梭子蟹、中国花鲈和鲢。

调查海城渔业资源平均资源量为 391.39kg/km²，范围为 127.88kg/km²~1859.29kg/km² 资源密度平均为 16635 尾/km²，范围为 6597 尾/km²~30773 尾/km²。

调查海城多样性指数平均为 1.51，范围为 0.31~2.58；丰富度平均为 2.69，范围为 1.28~3.25；均匀度平均为 0.37。

经计算调查海域渔业资源平均资源量为 787.619kg/km²，范围为 79.623kg/km²~1564.795kg/km²。资源密度平均为 204020 尾/km²，范围为 36740 尾/km²~883597 尾/km²。

调查海域渔业资源各类群资源量总计为 787.619kg/km²。蟹类最高为 418.614kg/km²，鱼类为 262.770kg/km²。虾类为 95.856kg/km²，头足类为 10.379kg/km²。资源密度总计为 204020 尾/km²。其中鱼类最高为 91374 尾/km²，虾类为 88587 尾/km²，蟹类为 23717 尾/km²，头足类最低为 341 尾/km²。

2、2018 年秋季（11 月）

本次调查海城春季渔业资源监测共记录仔鱼 2 种，隶属于 1 目 2 科。仔鱼平均密度为 0.0128 尾/m³，范围为 0 尾/m³-0.062 尾/m³，优势种为凤鲚和日本鳀。

调查海域 12 个站位中，共出现渔业资源 47 种。其中鱼类 26 种，占总种类的 55.32%；虾类 12 种，占 25.53%；蟹类 6 种，占 12.77%；头足类 3 种，占 6.38%。

调查海域渔业资源平均重量密度为 10.732kg/h，范围为 3.373kg/h~64.194kg/h，其中 WGZ17 号站重量密度最高。调查海域渔业资源平均数量密度为 4430 尾/h，范围为 606 尾/h~40050 尾/h，其中 WGZ17 号站位数量密度最高。

调查海城渔业资源重量优势种为棘头梅童鱼、三疣梭子蟹、龙头鱼、鲢和日本鳀。调查海城渔业资源数量优势种为棘头梅童鱼、中国毛虾、葛氏长臂虾、三疣梭子蟹和龙头鱼。调查海域渔业资源优势种为三疣梭子蟹、棘头梅童鱼、中国

毛虾、龙头鱼和葛氏长臂虾下。

调查海域生物多样性指数平均为 1.59，范围为 0.17~1.98；丰富度指数平均为 2.36，范围为 1.52~4.10；均匀度指数平均为 0.62，范围为 0.06~0.78；单纯度平均为 0.33，范围为 0.19~0.95。

经计算调查海域渔业资源平均资源量为 787.619kg/km²，范围为 79.623kg/km²~1564.795kg/km²。资源密度平均为 204020 尾/km²。范围为 36740 尾/km²~883597 尾/km²。

调查海域滩业资源各类群资源量总计为 787.619kg/km²。蟹类最高为 418.614kg/km²。鱼类为 262.770kg/km²。虾类为 95.856kg/km²，头足类为 10.379kg/km²。资源密度总计为 204020 尾/km²，其中鱼类最高为 91374 尾/km²。虾类为 88587 尾/km²，蟹类为 23717 尾/km²。头足类最低为 341 尾/km²。

3、对比分析

2018 年春季调查与 2013 年春季调查对比得出结论：鱼卵及仔鱼种类数增加，渔业资源种类数、密度、渔业资源平均重量密度和数量密度、平均资源量和资源密度以及丰富度指数有所增加，多样性、均匀度指数均有所降低。与 2015 年秋季调查对比得出结论：鱼卵种类增加，仔鱼种类数保持一致，渔业资源种类数、平均资源量和资源密度、多样性指数和均匀度有所降低，渔业资源平均重量增密度和数量密度以及丰富度指数有所升高。

2018 年秋季调查与 2013 年春季调查对比得出结论：渔业资源种类数增加，渔业资源平均重量密度和数量密度、丰富度指数、平均资源量和资源密度升高，多样性指数有所降低，均匀度保持一致。与 2015 年秋季调查对比得出结论：渔业资源种类数减少，渔业资源平均重量密度和均匀度指数基本持平，渔业资源平均数量密度、平均资源量、资源密度和丰富度指数有所升高，多样性指数有所降低。

5.3.2.6 结论

调查结果表明，调试期工程周边海域海洋沉积物状况保持稳定，均符合一类沉积物质量标准；海洋生物质量保持稳定。工程调试期末对周边海域沉积物及生物质量产生明显影响。

浮游植物和浮游动物种类数均有所减少，密度、多样性指数、丰富度指数、均匀度指数均有不同程度下降；底栖生物和潮间带生物种类数量有所起伏；渔业

资源各项数据也有所起伏，丰富度指数总体有上升趋势。

结合工程施工期监测结果分析，可知，工程施工对周围海域的影响较小；而工程调试阶段不排放废水，仅适时调度闸内外的河水、海水，且在河道两侧落实了护坡、植被绿化等措施，能够有效防治水土流失。

根据环境监理现场走访，2018 年工程附近海域存在风电场项目施工及大丰港航道、码头清淤行为，可能导致周围海域海洋环境各类指标暂时性降低。

本项目生态补偿工作已于 2020 年 6 月全部完成，并由中华人民共和国江苏省盐城市大丰公证处进行了公证。

6.水环境影响调查

6.1 施工期水环境影响调查

6.1.1 施工期水环境影响来源调查

本项目施工期废水主要为施工人员生活污水及施工船舶含油污水。

6.1.2 施工期水环境保护措施落实情况调查

陆域施工生产区设置了临时设施对生活污水进行收集，收集后交由环卫清运；施工船舶生活污水、含油废水利用船舶自备收集设施收集后，交由有资质单位清运处置。

6.2 运营期水环境影响调查

6.2.1 运营期废水污染源调查

工程运营期废水主要为管理人员生活污水。

6.2.2 运营期水环境保护措施落实情况调查

闸管所设置了化粪池收集管理人员的生活污水，收集后由环卫部门定期清运。

6.3 海水水质监测

6.3.1 监测时间

本项目于 2013 年 1 月开工建设，于 2016 年 6 月竣工并进入调试阶段。我单位验收小组通过现场踏勘、人员访谈等调查可知施工期未开展海洋环境跟踪监测。为核实工程施工对周边海水水质产生的影响，收集了本项目环境影响评价报告中 2013 年的现状调查结果作为施工期 2013 年春季（3 月）环境监测数据，环境影响报告中 2012 年秋季（11 月）作为本底调查结果进行对比。另验收组人员收集到周边建设项目《中电投大丰 20MW 光伏发电项目海洋环境影响报告书（报批稿）》，通过对比发现，报告书中 2015 年秋季（11 月）环境现状监测点位与本项目监测点位相近，因此以报告书中 2015 年秋季（11 月）环境现状监测数据作为本项目施工期环境跟踪监测数据进行参考。2013 年春季调查站位见表 5.3-1，调查范围见图 5.3-1；2015 年秋季调查具体站位布设见图 5.3-2 和表 5.3-2。

盐城市大丰区王港闸管理所委托国家海洋局南通海洋环境监测中心站于 2018 年春季（5 月）及秋季（11 月）针对本项目运营期海洋水质现状进行了现场调查、样品采集、实验室样品分析，并编制了检测报告。2018 年春季监测站

位表、监测站位图详见表 5.3-4 和图 5.3-5；2018 年秋季，监测站位图详见表 5.3-5 和图 5.3-6。

6.3.2 施工期监测结论

1、2013 年 3 月

涨潮评价结果：pH、溶解氧、硫化物、砷、镉、总铬、挥发性酚均符合一类海水水质标准；化学需氧量、石油类、铜、铅、锌部分站位超一类水质标准，站位超标率分别为 68.97%、60%、27.59%、24.14%、7.41%，但均未超出二类水质标准；活性磷酸盐和生化需氧量部分站位超出二类标准，站位超标率分别为 27.59% 和 3.45%，但均未超出三类水质标准；无机氮劣于四类海水水质标准。

落潮评价结果：pH、溶解氧、硫化物、砷、镉、总铬、挥发性酚均符合一类海水水质标准；其中，化学需氧量、石油类、铜、铅、锌、总汞、生化需氧量部分站位超一类水质标准，站位超标率分别为 31.03%、35%、17.24%、13.79%、13.79%、6.9% 和 93.10，但均未超出二类水质标准；活性磷酸盐部分站位超出二类标准，超标率分别为 93.45%，但未超出三类水质标准；无机氮劣于四类海水水质标准。

2、2015 年 11 月

涨潮评价结果：pH、石油类、溶解氧、挥发酚、硫化物、铜、砷、镉、总铬均符合第一类海水水质标准；化学需氧量、铅、锌、总汞均符合第二类海水水质标准；活性磷酸盐均符合四类标准；无机氮超第三类海水水质的站位占 50%，劣四类站位占 20%。

落潮评价结果：pH、石油类、溶解氧、挥发酚、硫化物、铅、锌、砷、镉、总汞、总铬均符合第一类海水水质标准；化学需氧量、铜均符合第二类海水水质标准；活性磷酸盐均符合第四类海水水质标准；无机氮超第三类海水水质的站位占 55%，劣四类站位占 35%。

通过对涨落潮海水水质各调查因子分析可知，该海域主要超标因子为无机氮、磷酸盐；无机氮落潮超标范围要大于涨潮；铅、锌、总汞等在涨潮时个别站位超一类标准；该海域在王港河口附近站位超标情况相对严重。

3、对比分析

施工期 2 次水质监测结果综合分析显示海水水质基本保持稳定,其中无机氮和活性磷酸盐超标是影响海水水质的主要因素。这与环评报告中 2012 年 11 月环境影响评价的结果一致,说明工程施工对附近海域水质影响较小。

6.3.3 运营期监测结论

1、2018 年春季(5 月)

2018 年 5 月监测结果显示,石油类、镉、锌、总铬、铜、铅、总汞、砷均符合第一类海水水质标准,部分站位铅超一类海水水质标准,站位超标率为 33%,均符合第二类海水水质标准。

2、2018 年秋季(11 月)

pH、溶解氧、硫化物、挥发性酚、铜、铅、采、镉、铬、砷均符合一类海水水质标准;化学需氧量有部分超一类海水水质标准,站位超标率 5%劣于,符合二类海水水质标准;生化需氧量部分超一类海水水质标准,站位超标率 85%,均符合二类海水水质标准;锌部分超一类海水水质标准,站位超标率 5%,均符合二类海水水质标准;油类部分超一类海水水质标准,站位超标率有 5%,均符合二类海水水质标准;活性磷酸盐分别有 55%劣于二、三类海水水质标准,15%劣于四类海水水质标准;无机氮有 55%的站位劣于二类海水水质标准,20%劣于三类海水水质标准,5%劣于四类海水水质标准。

主要超标水质要素是无机氮和活性磷酸盐、油类。

3、对比分析

运营期 3 次水质监测结果分析,无机氮和活性磷酸盐超标是影响海水水质的主要因素。与环评水质本底调查结果基本一致,工程在运营过程中,未对周边海域水质产生明显影响。

6.4 小结

根据施工期 2013 年春季(3 月)、2015 年秋季(11 月)和运营期 2018 年春季(5 月)、2018 年秋季(11 月)海洋水质监测结果,本项目建设和营运过程中对周边海水水质环境影响较小,与环评水质本底调查结果基本一致。

7.大气环境影响调查

7.1 施工期大气环境影响调查

7.1.1 施工期大气环境影响来源调查

项目施工期对大气环境主要影响因素是粉尘，主要污染因子是 TSP。本项目 500m 范围内主要环境保护目标为滩涂养殖区、王港河口附近开放式养殖区以及王港河两侧的养殖塘，无商业区和居民点等敏感目标。

7.1.2 施工期大气环境保护措施落实情况

施工期的大气环保措施主要包括：

- (1) 施工材料定点堆放，易起尘材料根据情况采取了屏障围挡或遮盖措施；
- (2) 河道土方开挖时，对作业面和土堆定期洒水；
- (3) 及时清运开挖土方和建筑垃圾；
- (4) 运输车辆采取遮盖措施，设置洗车平台对进出场车辆进行清洗，施工便道定期清扫、洒水；
- (5) 选用商品混凝土，搅拌机设棚遮挡，必要时采取洒水降尘措施；
- (6) 施工边界设置围挡，砂石等材料采取了遮盖措施，定期对砂石等建筑材料进行洒水降尘。

7.1.2 运营期大气环境影响调查

本项目运行时不产生废气，故无大气污染防治措施。

7.2 小结

本项目施工期粉尘得到了有效控制，运营期对大气环境几乎无影响。

8.声环境影响调查

8.1 施工期声环境影响调查

8.1.1 施工期声环境影响来源调查

本项目施工阶段声环境污染主要为工程机械噪声以及船舶、车辆鸣笛产生的噪声。施工阶段施工机械噪声在衰减 50m 距离后基本可满足《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)中昼间限值的要求。施工过程中施工单位在高噪声设备周围设置了屏蔽措施,打桩产生的噪声经屏蔽并衰减 50m 后达到《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)中昼间限值的要求。工程周边 500m 范围内无商业区和居民区等敏感目标,施工期施工噪声对周围环境影响较小。

8.1.2 施工噪声防治措施落实情况调查

施工阶段噪声防治措施主要包括:

- (1) 科学安排施工计划,严格按照施工噪声管理的有关规定进行施工;
- (2) 选用低噪声施工设备和噪声低的施工方法;
- (3) 作业时在高噪声设备周围设置屏蔽;
- (4) 加强运输车辆的管理,建材等运输尽量在白天进行,并控制车辆鸣笛;
- (5) 严格控制打桩工作在白天进行,及时与受影响村民进行沟通,并采纳村民建议。

8.2 运营期声环境影响调查

本项目主体工程运行过程中产生噪声较小,对周围环境几乎无影响。

8.3 小结

建设过程中噪声得到了有效控制,营运过程中的噪声对周围环境几乎无影响。

9. 固体废物影响调查

9.1 施工期固体废物影响调查

9.1.1 施工期固体废物来源调查

施工期固体废物主要为施工产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

9.1.2 施工期固体废物处置措施落实情况调查

施工阶段固体废物污染防治措施主要包括：

- (1) 施工边界设置围挡，划定了固体废物堆场范围；
- (2) 对固体废物采取苫盖、洒水措施；
- (3) 生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理；
- (4) 河道开挖土方定点堆存，并采取苫盖、洒水措施，开挖土方在完成施工后及时回填；开挖弃土及时运至弃土场进行弃置，防止土方干燥起尘。

9.2 运营期固体废物影响调查

9.2.1 运营期固体废物来源调查

本项目运行阶段产生的固体废物主要为管理人员生活垃圾和河闸检修过程产生的机修废油。

9.2.2 运营期固体废物处置措施落实情况调查

(1) 闸管所设置了生活垃圾收集桶，生活垃圾集中收集后委托大丰区环卫定期清运。

(2) 危险废物暂存库设置于王港闸南桥头堡一楼，配备了危险废物进出库台账及消防应急物资，各类风险防范措施落实到位，贮存能力满足需求，本项目运营期产生的危险废物主要为废机油（HW08）和废液压油（HW08），设备机油和液压油更换周期为 5 年/次，工程运行至今暂未产生过危险废物，危险废物经收集后送有资质单位处理。

9.3 小结

本项目运营期管理人员的生活垃圾经收集交由当地环卫统一清运。维保过程中可能产生的废机油和废液压油等危险废物，由有资质单位接收处置。

10. 清洁生产与总量控制

10.1 清洁生产工艺调查

清洁生产工艺已经成为我国循环经济和可持续发展的重要要求。清洁工艺主要包括不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免产生、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害等方面。因此，清洁生产的产品三个方面，由于本工程属于施工建设，其过程涉及清洁的产品方面的内容较少，以下清洁生产分析围绕清洁的生产过程和清洁技术的利用和清洁能源进行分析。

根据本工程的特点，施工期实行清洁生产，采取以下节能措施：

(1) 合理选择设备

作业机械和设备选用清洁能源，机械、运输车辆等安装尾气净化装置，防止排出有害气体污染大气。在装卸设备选型时，选用耗油量低的产品以减少废气排放量。

(2) 加强机械设备管理

根据本工程自身特点配备足够的机械设备、同时做好施工设备的管、用、养、修确保施工设备始终处于良好的施工状态。配备数量充足的易损件、关键配件，确保施工设备始终处于良好的施工状态。

(3) 加强施工计划和管理

统筹考虑，制定详细切实可行的施工计划，合理安排施工工序，特别是施工工序间的衔接，选择合理的流水节拍和施工速度，尽量使设备、人员的使用强度趋于平均，避免产生大的波动，以减少不必要的进退场时间和能源浪费。合理配备辅助船机设备，使主要设备更好的发挥施工效率，杜绝主要设备产生窝工现象。

10.2 清洁生产分析

本工程主要从工程设计方案、建筑暖通、施工技术方案、工程运行管理等方面的设计体现节能降耗思想。工程设计主要考虑闸址位置、地基处理、供电方式和机电设备运行要求等因素；建筑暖通考虑单位建筑面积能耗指标、工艺和设备

的用能指标等因素；施工技术考虑主要建筑设备的负荷水平、利用率、生产效率等因素；工程运行管理考虑管理机构设置、人员配备以及能源管理情况等因素、

1、工程设计

根据底质资料，工程位置处于 8°区，属抗震不利地段，且地基土质处为重粉质沙壤土及粉砂，有局部土质为液化土，地基承载能力高，针对该图纸特点，为避免地基处理，增加原材料的使用，上部结构在满足抗震要求的基础上尽量采用轻型结构，为确保工程安全、减少能耗，对局部液化土层通过分析比较，采用换土方案解决该问题。在结构设计中尽量优化设计，减少建筑材料的使用，使节能效果明显。

2、节约用电措施

加强调度运行管理，将工程所用电能消耗降到最低。选择合适参数的启闭设备、配备必要的节能设备，合理配置电力变压器，减少电能损耗，切实贯彻能源效率标准。

3、节约用水措施

工程办公楼、职工食堂、卫生间等公共场安装节水龙头，界桩节水阀，根据此类用具节水效益，可节约用水 30%~40%。

4、施工机具合理选配，提高功效，节约能耗指标

工程土方开挖，以陆上机械挖掘机配自卸汽车施工、水下施工以挖泥机船为主，选配合理的挖掘机及自卸汽车数量配比，提高功效，降低油耗，节约能耗指标，节省投资。

5、建筑节能措施

工程管理所房屋节能设计执行《公共建筑节能设计标准》，总体节能率不低于 30%。采用建筑节能型采暖以及采光照明系统节能设计，充分利用自然采光和自然通风的能力，确保单位建筑面积能耗达标。使用新型建筑材料及各种高效保温材料，采用节能型门窗、门窗密封条等，提高建筑物保温、隔热性能。充分利用太阳能，减少电能、煤碳或油气等能源的消耗。管理区内所有照明均选用高效、长寿、节能灯具。

6、施工单位节能管理

(1)建立健全能源消耗原始记录和设备能耗台账,及时做好能源消耗报表,并进行统计分析。

(2)建立设备用能技术档案,节能技术措施、设备运行能源消耗指标等有关节能方面的技术文件、资料要与其它技术文件同等归档。

(3)施工单位的技术管理部门,实行节能管理责任制,并接受上级部门的监督检查。

(4)加强能源计量管理,配备必要的能源计量器具。加强机械施工组织及设备管理,提高能源效率,合理组织施工,减少设备的非生产运转。

(5)大力推广应用节能“新技术、新工艺、新产品、新材料”,开展节能技术培训和节能宣传活动。

(6)杜绝技术性差、能耗高的机械设备进场施工。执行设备的技术管理制度,对在用的重点耗能设备要实行经常性的维护、保养,定期检查、修理,保持良好的技术状况。对技术状况差、耗能高的重点耗能设备,要有停止使用、限期技术改造和更新的具体条件和措施。

10.3 节能效果分析

(1)提高区域防洪排涝能力,节约能源

工程实施后,解决了王港地区排涝问题,扩大了区域外排能力,增加外排流量,高水位滞水期缩短,从而减少了防汛时间,节约了能源。

(2)有效提高供水能力,节约电能

工程实施后可提高了王港地区沿海滩涂供水的能力,改善沿海开发的水资源环境,节约了开发能耗。

(3)改善了水源条件,减小能耗指标

工程实施后,能改善区域城镇、村庄的水源安全。施工期及大流量行洪时对河道内沉积物和淤泥有一定的清理作用,加快了水体交换,增加水体自净能力和环境承载能力,净化沿线的水环境。

10.4 总量控制目标达标分析

本工程运营期主要污染物包括工作人员产生的生活污水、生活垃圾、机修油污水。

废水：本项目运营期废水为生活污水，本项目运营期产生的生活污水经化粪池收集后，委托环卫部门定期清运，不外排，不需申请总量。

废气：本项目无大气污染源，不需申请总量。

固废：生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理；维保过程产生的废机油、废液压油收集后委托有资质的单位接收处置。本项目固体废弃物均得到合理处置，不需申请总量。

10.5 小结

本项目为水利工程，生产过程无“三废”产生，具备清洁生产特征。针对施工期和运营期产生污染的生产环节，均采取了适当的清洁生产和环境保护措施，将施工和生产期的环境影响控制在最小范围内。

综上所述，本工程的建设符合清洁生产要求。

11.风险事故防范及应急措施调查

11.1 环境风险因素调查

根据本工程建设的用海特点和所在海域的环境质量特征,影响本工程建设主要的自然灾害为热带气旋、风暴潮、寒潮、巨浪等;而本工程建设自身引起的用海风险主要表现在船舶溢油事故风险、污水事故排放风险、水土流失风险等。

11.2 施工期及运营期环境风险事故及环境影响调查

经相关走访及调查,在本工程施工期及运行期间没有发生船舶溢油污染、船舶生活污水及生活垃圾泄漏、船舶与风机碰撞溢油风险和风机桩基失稳内部油料泄漏等事故。

11.3 环境风险事故防范措施落实情况

1、报警系统建立

建设单位从设备安全管理等方面建立了安全方案措施,设专人定期对液压站、变压器等设备进行检查,配备了视频监控系统并定期对该系统作检查,以便及早发现问题、及早处理。

2、应急物资

闸管所及南北桥头堡内各处放置了手提式灭火器,并于北桥头堡二楼入口处设置了微型消防站,配备消防水带、消防破拆斧、消防铁锹、灭火毯等应急器材。



巡检制度

视频监控

微型消防站系统

监控摄像头

11.4 环境风险事故应急预案调查

贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全工作方针，提高应急管理水平，发挥应急处置能力，建设单位编制了《安全生产预警和突发事件应急管理制度》、《安全生产应急管理制度》、《防大风、防汛、防对流天气应急预案》，设置专人负责突发事件处置工作，定期对闸管理所管理人员进行应急培训，加强对风险事故的防范。

建设单位建立了风险应急机构，负责组织实施事故应急救援工作，组织如下：

1、指挥工作

安全生产工作小组负责安全预警预报和突发事件应急处置时的指挥。闸管理所主要负责人指挥长，分管安全的责任人为副指挥长，安全生产工作小组成员为指挥机构成员。

2、应急机构职责

指挥长全面负责安全预警预报和突发事件应急处置工作，组织、安排全所重要安全预警预报工作；统一指挥、处置全所重大突发事件。副指挥长在指挥长的

领导下，负责安全预警预报和突发事件应急处置管理。指挥机构其他成员，具体负责管理部门的安全预警及突发事件应急处置日常管理。

11.5 小结

(1) 建设单位编制了《安全生产预警和突发事件应急管理制度》、《王港闸管理所安全生产应急管理制度》、《防大风、防汛、防对流天气应急预案》，并落实到日常管理工作中。

(2) 建议进一步加强与地方相关部门的应急联动和上一级应急预案的衔接；积极开展应急演练，提高应对环境污染事故的能力。

(3) 本工程施工及调试期未发生重大溢油、火灾、泄漏等污染环境事故。

12.环境管理状况及监测计划措施情况调查

12.1 环境管理状况调查

12.1.1 环境影响评价制度及“三同时”制度执行情况

本项目环保“三同时”已落实，具体情况详见表 9.1-1。

表 12.1-1 建设项目环保“三同时”一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达标要求	完成情况
废水	生活污水	COD	生活污水经地埋式污水处理设施处理后排放	达到相应排放标准要求	生活污水设化粪池处理，由环卫部门定期清运
固体废物	生活垃圾	固废	生活垃圾接收上岸由大丰市环卫部门统一处理	统一收集处理，不会对海洋环境造成破坏	已完成
油污	机修油污	石油类	统一收集送有资质单位处理	统一收集处理，不会对海洋环境造成破坏	已与有资质单位签订了危废处置意向书，废油产生后送有资质单位处理处置

1、设计期

(1) 行政许可

建设单位委托南京师范大学于 2015 年 2 月编制完成《大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书（报批稿）》。原江苏省海洋与渔业局于 2014 年 5 月 9 日对报告书进行了核准（苏海环函[2014]54 号《关于大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书的核准意见》）。

(2) 初步设计及施工组织设计

工程初步设计及施工图设计中均编制有环保篇章，环保篇章中充分体现了环评及其批复的各项要求。并在初步设计概算中落实了工程环境保护投资。

2、施工期

(1) 环境监理

建设单位委托了江苏润环环境科技有限公司进行环境监理，具体监理内容包括批建相符性审核、核查施工期环保措施及“三同时”实施情况等内容，并根据实际情况编制了《大丰市王港闸下移工程环境监理总报告》。

(2) 严格执行环保措施

根据工程环境影响报告书和江苏省海洋与渔业局核准意见要求,建设单位对噪声、环境空气、污水、固体废弃物及生态环境防护工程均作了一系列的工作,施工期生态环境保护与污染控制措施基本落实:

①加强了施工期“三废”排放和施工人员的管理,有效的避免了施工对周边环境的污染。

②实施海洋生态环境修复,开展了增殖放流工作。

3、运营期

盐城市大丰区王港闸管理所托江苏润环环境科技有限公司开展本项目工程环境保护验收工作,委托国家海洋局南通海洋环境监测中心站进行大丰区王港闸下移工程海洋生态环境跟踪监测。

综上所述,项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用,建设单位能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度。

12.1.2 环境管理组织机构及职责

管理所落实建立了比较完善的环境管理体系、环境保护管理规章制度,符合环评报告提出的要求。

运行期间环境管理机构为大丰区王港闸管理所,闸管所认真履行环评报告管理要求,能够切实认真的落实环保工作,鼓励参与环保工作,履行环保义务,制定了环境管理制度,设置了环保管理机构并配备专职环保管理人员。闸管所将环境保护工作纳入日常的安全环保管理当中,加强了各项环保设施日常维护工作。

12.1.3 环境管理落实情况调查

1、施工期

通过环境监理单位及招标文件和合同,对施工单位在施工中执行环境保护的情况进行监督管理,主要做了以下工作:

(1) 监督环境影响报告中提出的各项环境保护措施的落实情况,回顾性监理,核实各污染防治措施落实情况。

(2) 核查施工单位是否对施工人员进行环保培训。

(3) 确保环境保护概算资金的落实。

2、调试期

将环境保护工作纳入日常的管理当中：

- (1) 对设备定期保养，确保各项设施正常使用。
- (2) 不定期开展单位内部的环保培训，以提高工作人员环保意识和素质。

12.2 环境监测计划落实情况调查

调试期盐城市大丰区王港闸管理所委托国家海洋局南通海洋环境监测中心站于2018年春季（5月）及秋季（11月）针对本项目调试期海洋水质现状进行了现场调查、样品采集、实验室样品分析，并编制了《大丰区王港闸下移工程海洋生态环境跟踪监测报告》。

12.3 环境监理落实情况调查

本工程由江苏润环环境科技有限公司进行环境监理工作。

12.3.1 监理范围及工作时段

本项目环境监理的范围包括工程所在区域和工程影响区域，工程所在区域环境监理包括建设项目的主体工程、公用工程、辅助工程的施工现场、施工营地、施工便道等；主要关注环境保护达标情况及环保设施的落实情况，环保措施包括施工期和运营期各项环保措施。工程影响区域是指工程建设中对周边环境敏感地区的影响，将影响区域内需要特别关注的保护对象列为环境敏感目标，及时关注，掌握建设项目影响区域内的环境保护情况。

环境监理介入时，本项目已完成建设，因此，环境监理通过查阅设计文件和图纸对设计阶段环保措施进行回顾性监理；通过查阅工程监理工作记录、施工单位施工过程资料对施工阶段环保措施落实情况进行回顾性监理；通过实地勘察进行现场监理，核查各项环保措施运行情况。

12.3.2 施工期环境保护措施监理要点

环保达标监理是对于建设项目施工过程中环境污染和生态破坏进行监督管理，监督落实环境保护措施，确保污水、扬尘、噪声、固废等污染物达标排放。本阶段特别关注临时围埝、施工生产区、吹填作业等施工过程造成的生态环境影响，环境监理将监理各类污水、固废的最终去向和达标排放情况。

12.3.3 营运阶段环境保护措施监理要点

环境监理单位针对项目主体工程 and 环保设施的调试情况, 各类环保管理制度、突发事件应急预案的执行情况等, 开展监理工作。针对本项目特点, 重点关注危废收集处置、风险防范、生态补偿等措施落实情况。

12.4 小结

本工程施工期间建立了较为完善的环保管理体系, 建设单位委托了江苏润环境科技有限公司开展本项目的施工期环境监理工作, 委托了国家海洋局南通海洋环境监测中心站开展本项目调试期的海洋环境跟踪监测工作。根据环境监理报告和本项目的各期海洋环境跟踪监测报告, 本项目施工期生产建设活动对周围环境造成的影响是短期且可逆的, 工程调试期间未对周围环境造成不利影响。

13. 公众意见调查

13.1 调查目的

为了了解公众对工程施工期及试运行期环境保护工作的意见,以及工程建设对工程影响范围内的居民工作和生活的情况,需开展公众意见调查。

13.2 调查方法、对象和内容

公众意见调查主要在工程的影响区域内进行,调查对象主要是工程周围受影响的居民、企业工作人员及船舶工作人员。

调查采用填写调查表的方式(见表 13.2-1)。

调查内容主要包括以下几个方面:

- (1) 公众对工程采取的环保措施的满意程度;
- (2) 工程施工期和调试期的环境影响;
- (3) 公众关心的其他问题。

表 13.2-1 建设项目竣工环保验收公众参与调查表

个人概况	姓名		性别	
	年龄		职业	
	文化程度		联系电话	
	家庭住址			
项目名称	大丰市王港闸下移工程		建设地点	王港河口南侧
项目概况	<p>大丰市王港闸下移工程位于现状王港河口南侧，主要建设内容包括王港新闸工程、新老闸间河道及堤防工程、闸下港区工程。王港新闸室中心线定于老闸下 12.5km，闸身总净宽 105m，10 年一遇排涝标准，设计日平均排涝流量 542m³/s，最大瞬时过闸流量 1184m³/s。闸上引河长 12.5km，河道底宽由 90m 逐步加宽到 180m，由于河道工程 0~6870m 位于大丰市管理岸线西侧，不在本工程申请用海范围内。下游闸下港区长 1.6km，底宽由 120m 渐变至 80m。新闸北侧防护段海堤长 570m、南侧防护段海堤长 700m。本工程用海总面积为 173.4875 公顷，施工期为 18 个月，总投资估算为 36035.21 万元。王港闸下移工程是一项具有防洪、排涝、灌溉、挡潮等多项综合效益的大型水利工程。过实施王港闸下迁工程，有利于提升王港河流域的防洪排涝能力，增强沿海地区防台防潮能力，积极响应了大丰市沿海大开发发展的需要。</p> <p>本工程用海与该区域海洋功能定位相兼容，符合相关规划，对海域水文动力、地形地貌和冲淤环境影响较小；施工期和营运期均采取了相应环保措施和生态补偿措施，对海水水质、海洋生态环境影响较小，对盐城珍禽自然保护区的影响在可接受范围内。</p>			
调查内容	1、您对本项目所在区域环境质量现状是否满意？ <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意			
	2、本工程施工期间是否有扰民现象？ <input type="checkbox"/> 没有扰民 <input type="checkbox"/> 存在扰民现象，但影响较小 <input type="checkbox"/> 存在扰民现象，影响较重			
	3、本工程调试期间是否因环境污染问题与周边居民发生过纠纷？ <input type="checkbox"/> 没有发生过 <input type="checkbox"/> 发生过 <input type="checkbox"/> 不清楚			
	4、本工程施工、调试期间对生态环境是否造成影响？ <input type="checkbox"/> 没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重			
	5、本工程排放的废水对您的日常生活、工作是否造成影响？ <input type="checkbox"/> 没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重			
	6、本工程排放的噪声对您的日常生活、工作是否造成影响？ <input type="checkbox"/> 没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重			
	7、本工程排放的固体废弃物对您的日常生活、工作是否造成影响？ <input type="checkbox"/> 没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重			

	<p>8、您对本工程环保工作的总体评价如何？ <input type="checkbox"/>满意 <input type="checkbox"/>基本满意 <input type="checkbox"/>不满意</p>
	<p>扰民与纠纷情况的具体说明：</p>
<p>备注</p>	<p>您对该项目环保方面有何建议和要求？</p>

13.3 调查结果统计与分析

本次公众意见调查，共向公众发放问卷调查表 15 份，包括项目周边居民、企业工作人员和船舶工作人员，收回 15 份，回收率 100%

13.3.1 附近企业、居民调查结果分析

公众意见调查表发放 15 份，回收有效问卷 15 份，回收率为 100%。问卷调查人员情况统计见表 13.3-1，调查统计结果见表 13.3-2。

表 13.3-1 问卷调查人员情况统计（附近企业、居民）

调查人员基本情况		人数	比例
性别	男	10	66.7%
	女	5	33.3%
文化程度	初中以下	0	0%
	初中及以上	15	100%

表 13.3-2 公众意见统计结果

调查内容	观点	人数	比例
一、您对本项目所在区域环境质量现状是否满意？	满意	15	100%
	基本满意	0	0%
	不满意	0	0%
二、本工程施工期间是否有扰民现象？	没有扰民	15	100%
	存在扰民现象，但影响较小	0	0%
	存在扰民现象，影响较重	0	0%
三、本项目试调试期间是否因环境污染问题与周边居民发生过纠纷？	没有发生过	15	100%
	发生过	0	0%
	不清楚	0	0%
四、本项目施工、试运行期间对生态环境是否造成影响？	没有影响	15	100%
	影响较轻	0	0%
	影响较重	0	0%
五、本项目排放的废水对您的日常生活、工作是否造成影响？	没有影响	15	100%
	影响较轻	0	0%
	影响较重	0	0%
六、本工程排放的噪声对您的日常生活、工作是否造成影响？	没有影响	15	100%
	影响较轻	0	0%
	影响较重	0	0%
七、本工程排放的固体废弃物对您的日常生活、工作是否造成影响？	没有影响	15	100%
	影响较轻	0	0%
	影响较重	0	0%
八、您对本工程环保工作的总体评价如何？	满意	15	100%
	基本满意	0	0%
	不满意	0	0%

扰民与纠纷情况的具体说明：	无
您对该项目环保方面有何建议和要求？	无

通过统计结果进行分析，可知：

- (1) 通过对本工程的介绍 100%被调查公众对环境质量现状表示满意；
- (2) 100%被调查公众认为本工程施工期间未造成扰民现象，；
- (3) 100%被调查公众认为本工程试运营期间没有因环境污染问题与周边居然发生过纠纷；
- (4) 100%被调查公众认为本工程施工、调试期间没有对生态环境造成影响；
- (5) 100%被调查公众认为本工程排放的废水没有对日常生活、工作造成影响；
- (6) 100%被调查公众认为本工程排放的噪声没有对日常生活、工作造成影响；
- (7) 100%被调查公众认为本工程排放的固体废弃物没有对日常生活、工作造成影响；
- (8) 100%被调查公众对本工程环保工作满意。

13.3.2 公众投诉调查

本工程施工和调试期间，未收到过公众投诉，验收小组人员通过现场走访了解，工程运行情况良好，未发生过环境污染事件。

13.4 小结

本次公众参与调查包括周边企业、周边居民以及船舶工作人员，参与调查的公众 100%对本工程环境保护工作表示满意或基本满意。

通过走访了解，本工程施工和调试期均未发生环境污染事件，未收到公众投诉。

14. 调查结论及建议

14.1 结论

14.1.1 工程概况

项目位于江苏省大丰区王港河，工程起点老王港闸位于河道桩号（0+000）处，王港闸下移工程河道长约 12.5km，王港新闸位于河道桩号（12+500）处，新闸闸下港道疏浚工程止于河道桩号（14+100）处，闸位区域地面高程在 +1.1~+1.6m 之间，港道最低处高程约为-2.7m，建设内容主要包括王港新闸工程、新老闸间河道及堤防工程、闸下港道工程。本项目设计闸室中心线定于老闸下 12.5km，闸身总净宽 105m，10 年一遇排涝标准，设计日平均排涝流量 542m³/s，最大瞬时过闸流量 1184m³/s。闸上引河长 12.5km，闸下港道长 1.6km。新闸北侧防护段海堤长 570m、南侧防护段海堤长 700m。

2012 年 2 月 1 日，省发展改革委以《省发展改革委关于王港闸下移工程可行性研究报告的批复》（苏发改农经发〔2012〕171 号），同意实施本工程。2012 年 7 月 2 日，省发展改革委以《省发展改革委关于王港闸下移工程初步设计的批复》（苏发改农经发〔2012〕961 号），批复了本项目初步设计。2014 年 1 月，南京师范大学编制完成了《大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书》（报批稿）。2014 年 5 月 9 日，江苏省海洋与渔业局以“苏海环函〔2014〕54 号”文《关于大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书的核准意见》批复了本项目的海洋环境影响报告书。

本项目自 2013 年 1 月 15 日正式开工建设，于 2016 年 6 月 1 日建设完成，于 2020 年 6 月完成增殖放流工作。目前工程运行稳定正常，符合验收工况要求。

14.1.2 环境保护措施落实情况

本项目施工期及运营期环保管理机构及制度比较健全，环保措施基本落实，施工期及运营期的水污染、噪声、固体废物均得到了有效控制，采取了各项海洋生态环境保护措施，大大降低了对环境的不利影响。根据盐城市海洋与渔业局、盐城市大丰区滩涂海洋与渔业局、盐城市大丰水利局签订的大丰区王港闸下移工程海洋生态修复项目协议书，协议中确定了本项目海洋生态补偿资金 274.83 万元，与环评报告要求保持一致，王港闸管理所于 2020 年 6 月 19 日完成了全部放流工作，并委托了中华人民共和国江苏省盐城市大丰公证处对本项目增殖放流工

作进行了公证；此外，建设单位在河道两侧采取了护坡、植被绿化等防治水土流失措施。

14.1.3 生态环境影响调查

建设单位委托国家海洋局南通海洋环境监测中心站于 2018 年春季（5 月）及秋季（11 月）对本项目调试期的海洋环境进行跟踪监测，通过对比报告书 2012 年秋季（11 月，本底调查结果）、2013 年春季（3 月，施工期调查结果）以及周边建设项目 2015 年秋季（11 月，施工期调查结果）监测数据，监测结果显示本项目施工及运行对海洋生态产生的影响较小。

14.1.4 水环境影响调查

本项目施工期环保措施基本落实；运行期阶段产生的生活污水，收集后委托环卫清运。

14.1.5 大气环境影响调查

本项目施工期间，砂石料等施工材料定点堆放，河道开挖时，对作业面和土堆适当喷水、及时清运开挖泥土和建筑垃圾、运输车辆采取遮盖措施，对进出场车辆进行清洗避免带尘上路，定期清扫施工路面、选用商品混凝土；搅拌机设棚遮挡，采取洒水降尘措施；施工边界设置围挡，砂石等材料采取了苫盖措施，定期对砂石等建筑材料进行洒水降尘，有效的抑制了扬尘扩散；工程运营期不产生大气污染物。

14.1.6 声环境影响调查

施工期环保措施基本落实，建设过程中噪声得到了有效控制，运营期噪声主要为闸门启闭过程产生噪声，对周围环境几乎无影响。

14.1.7 固体废物影响调查

施工期和运营期生活垃圾交由环卫处置，建设单位设置了危废库，废机油、废液压油等危险废物由建设单位委托有资质单位接收处置。

14.1.8 环境风险影响调查

施工及调试期未发生重大溢油、火灾、泄漏等污染环境事故。

14.1.9 环境管理及监测计划

本工程施工期间建立了较为完善的环保管理体系，由江苏润环环境科技有限公司进行施工期环境监理。调试期王港闸管理所委托了国家海洋局南通海洋环境

监测中心站开展调试期海洋生态环境监测。

14.1.10 公众参与调查结果

本次公众参与调查包括周边企业、周边居民以及船舶工作人员，参与调查的公众 100%对本工程环境保护工作表示满意或基本满意。

通过走访了解，本工程施工和调试期均未发生溢油事件，未收到过公众投诉。

14.1.11 验收调查结论

大丰市王港闸下移工程严格执行了“三同时”制度，环境保护手续齐全，严格履行了环评审批制度、“三同时检查”制度、全过程环境管理制度、海洋环境跟踪监测制度等。通过对比，本项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中规定的九种不得通过环保竣工验收的情况。

大丰市王港闸下移工程在环境保护方面符合竣工验收条件。

14.2 建议

(1) 严格按照本工程环境影响报告书及批复意见提出的污染防治要求，在日常营运过程中加强对环保设施、设备的维护保养，确保各项环保设施良好运行；

(2) 加强跟踪监测的相关工作，并定期向自然资源、生态环境部门报告；

(3) 建议王港闸管理所严格落实应急管理制度，定期组织应急演练；

(4) 完善环境保护管理制度，做好水土保持工作及各项设施的运行、维护和管理的工作，建立生活垃圾、生活污水清运台账，如实记录清运时间、人员、车辆；

(5) 建设单位应尽快与有资质单位签订危险废物委托处置协议，确保工程运行期产生的危险废物能够得到有效合理的处置。

第二部分 验收意见

大丰市王港闸下移工程竣工环境保护验收意见

2021年11月19日，盐城市大丰区王港闸下移工程建设处组织召开了“大丰市王港闸下移工程”竣工环境保护验收会。验收工作组由盐城市大丰区水利局、盐城市大丰区王港闸下移工程建设处（建设单位）、盐城市大丰区王港闸管理所（运行单位）、江苏润环环境科技有限公司（验收报告编制单位）及三位特邀专家组成（名单附后）。

验收工作组现场检查了项目环保设施建设与运行情况，建设单位介绍了项目主体工程及环保设施的建设情况，验收调查报告编制单位介绍了验收调查报告的主要内容与验收结论，特邀专家查阅了相关的建设与竣工环境保护验收材料，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（1）建设地点、规模、主要建设内容

验收项目位于江苏省盐城市大丰区王港河，工程起点位于老王港闸位于河道桩号（0+000）处，王港闸下移工程河道长约12.5km，王港新闸位于河道桩号（12+500）处，新闸闸下港道疏浚工程止于河道桩号（14+100）处。本工程的设计闸室中心线定于老闸下12.5km，闸身总净宽105m，10年一遇排涝标准，设计日平均排涝流量 $542\text{m}^3/\text{s}$ ，最大瞬时过闸流量 $1184\text{m}^3/\text{s}$ 。闸上引河长12.5km，河道底宽由90m逐步加宽到180m，河底高程-3.0m。下游闸下港道长1.6km，底宽由120m渐变至80m，底高程由-3.5m渐变至-2.0m。闸管所位于新建王港闸北侧，占地面积 8000m^2 ，地面标高3.5m。新闸北侧防护段海堤长621.47m、南侧防护段海堤长717.88m。老闸暂不拆除，维持原状，正常情况下闸门不关闭。

（2）建设过程及环保审批情况

2014年1月，盐城市大丰区水利局委托南京师范大学编制完成了《大丰市王港闸下移工程海洋环境影响报告书（报批稿）》。2014年5月，取得原江苏省海洋与渔业局关于该项目的环评核准意见（苏海环函〔2014〕54号）。本项目自2013年1月15日正式开工建设，于2016年6月1日建设完成并进入调试阶段。2020年6月盐城市大丰区王港闸管理所完成了全部增殖放流工作。

(3) 投资情况

项目设计总投资 36035.21 万元，环保投资 372.63 万元，占总投资的 1.03%；实际总投资 23779.29 万元，实际环保投资 838.63 万元，占总投资的 3.53%。

(4) 验收范围

本次验收范围为大丰市王港闸下移工程，主要建设内容包括：王港新闸工程、新老闸间河道及堤防工程、闸下港区工程。

二、工程变动情况

根据现场踏勘结果，对照本项目环评报告书及核准意见，本项目实际建设内容较环评阶段略有变动。对照《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号）、《水电等九个行业建设项目重大变动清单》（试行）分析，本项目变动内容不涉及重大变更。

三、环境保护设施建设情况

(1) 生态环境保护措施

施工期合理安排施工时间，避开了鱼虾类等渔业资源产卵期；土方施工采取围堰溢流方式，疏浚土方运至指定弃土区。建设单位委托国家海洋局南通海洋环境监测中心站对本项目进行了海洋跟踪监测，监测结果显示本项目施工及运行对海洋生态产生的影响较小；委托江苏省渔业技术推广中心编制了《大丰区王港闸下移工程海洋生态修复项目实施方案》，于 2018 年至 2020 年完成增殖放流工作，满足环评报告补偿金额要求；实施了河道护坡整治并完成了堤防绿化恢复等工作。

(2) 废水

施工期陆域生活污水经临时污水收集设施收集后交由环卫清运；施工船舶生活污水、含油废水经船舶自备收集设施收集后，交由有资质单位清运处置。营运期管理人员产生的生活污水经化粪池收集后由环卫部门定期清运。

(3) 废气

施工期施工材料、开挖土方定点堆放，并采用了围挡、苫盖、洒水等措施；施工便道定期清扫、洒水。营运期无废气产生。

(4) 噪声

施工期选用低噪声施工设备和噪声低的施工方法，严格按照施工噪声管理的有关规定进行施工。

营运期项目产生噪声较小，对周围环境几乎无影响。

(5) 固体废物

施工期生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理；河道开挖土方定点堆存，并采取苫盖、洒水措施，开挖土方在完成施工后及时回填，多余弃土及时运至弃土场进行弃置。

营运期生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运；项目设置危废暂存间一处，危险废物定期委托有资质单位处理。

(6) 风险防范措施

施工期施工船舶制定了防溢油管理规定。经调查，施工期没有发生船舶溢油等环境污染事故。营运期建设单位制定了安全生产预警预报和突发事件应急管理制度。

四、工程建设对环境的影响

建设单位在施工过程采取了有效的防治措施，开展了海洋环境跟踪监测、进行了生态补偿，环境影响较小。

五、验收结论及后续要求

验收工作组认为：本项目在施工及调试过程中基本落实了环境影响评价文件及核准意见要求，项目未发生重大变动，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）第八条中所述的九种情形，验收工作组认为“大丰市王港闸下移工程”通过竣工环境保护验收。

运行单位应加强危险废物管理，维修过程产生的危险废物须提前委托有资质单位处置。

六、验收人员信息

见附表。

朱庆富 吴波 杜泽君 孙同 张强 李悦
孙同 张强 李悦
盐城市大丰区王港闸下移工程建设处
2021年11月19日
孙同 张强 李悦

盐城市大丰区王港闸管理所大丰市王港闸下移工程竣工环境保护验收组成员签到表

姓名	单位	职务/职称	专业	电话	身份证号码	备注
房相华	大丰水利局	工程负责人				
金健	王港闸管理所	科长				
朱林	王港闸管理所	付主任				
朱林高	同德环保院	研究员	环境科学			
杜祥君	南京水泰环保科技有限公司	高工	环境工程			
吴波	南京博环环保科技有限公司	高工	环境科学			
曹心同	江苏润利环	高工	环境工程			
张松涛	江苏润利环	工程师	环境工程			
李利总	江苏润利环	工程师	环境科学			

盐城市大丰区王港闸管理所

2021年11月19日

第三部分

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

为解决王竹流域排涝问题，盐城市大丰区王港闸下移工程建设处投资 23779.29 万元建设了“大丰市王港闸下移工程”（即本次验收项目）。

工程起点位于老王港闸位于河道桩号（0+000）处，王港闸下移工程河道长约 12.5km，王港新闸位于河道桩号（12+500）处，新闸闸下河道疏浚工程止于河道桩号（14+100）处。本工程设计闸室中心线定于老闸下 12.5km，闸身总净宽 105m，10 年一遇排涝标准，设计日平均排涝流量 542m³/s，最大瞬时过闸流量 1184m³/s。闸上引河长 12.5km，河道底宽由 90m 逐步加宽到 180m，河底高程-3.0m。下游闸下港道长 1.6km，底宽由 120m 渐变至 80m，底高程由-3.5m 渐变至-2.0m。

本项目的环境保护措施纳入了初步设计，按规范要求编制了设计方案，项目环评文件中提出了防治污染措施及投资概算。

1.2 施工简况

本项目主要建设内容主要为王港新闸工程、新老闸间河道及堤防工程、闸下河道工程。施工单位严格执行国家相关环保法律法规，做到合法施工、文明生产。施工期间无投诉及违法记录。

1.3 验收过程简况

本项目于 2016 年 6 月竣工调试，盐城市大丰区王港闸管理所于 2018 年委托国家海洋局南通海洋环境监测中心站开展本项目调试期海洋跟踪监测，国家海洋局南通海洋环境监测中心站于 2018 年 11 月编制了《大丰区王港闸下移工程海洋生态环境跟踪监测报告》。

盐城市大丰区王港闸管理所严格按照大丰区王港闸下移工程海洋生态修复项目协议书要求于 2020 年完成了本项目的增殖放流工作，并对照生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类》的内容对本项目的性质、规模、地点、生产工艺有无重大变更，环境保护措施是否落实到位等进行了自查。按照建设项目竣工环保验收的相关要求，盐城市大丰区王港闸管理所于 2021 年 5 月委托江苏润环环境科技有限公司承担该项目环境保护竣工的验收调查报告编制工作。江苏润环环境科技有限公司为此进行了现场勘察，查阅了有关文件和技术

资料，查看了项目的性质、规模、地点、污染物治理及排放、环保措施的落实情况，于 2021 年 5 月编制完成《大丰市王港闸下移工程竣工环境保护验收调查报告》，但因新冠疫情防控形势严峻，特延期召开验收会议，2021 年 11 月 19 日盐城市大丰区王港闸下移工程建设处组织相关单位及行业技术专家召开了验收会议，并形成了验收意见，项目竣工环保验收合格。

2 信息公开和公众意见反馈

2.1 信息公开

施工单位在施工场地入口处张贴了项目信息公示牌，建设单位在网站、报纸上刊登了本项目相关信息，便于公众知晓。

2.2 公众参与渠道

工程施工场地入口处的项目信息公示牌中列明了工程投诉电话；工程实施期间，盐城市大丰区水利局组织进行了现场考察工作；工程调试阶段盐城市大丰区王港闸管理所向周围居民、企业人员、船舶工作人员发放了公众参与调查表。

2.3 公众意见处理

工程自开工建设以来未收到过公众的反馈意见或投诉。

3 其他环境保护措施的落实情况

工程环保措施落实情况具体见《大丰市王港闸下移工程环保验收调查报告》。

4 整改工作情况

本项目不需要整改。