

类别	环保局编号	收文日期
省		年 月 日
市		年 月 日
县市		年 月 日

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称 : 泰州市水生态调度控制工程

建设单位（盖章）: 泰州市港城建设投资发展有限公司

编制日期：2020 年 5 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写其起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民居住区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论和建议——给出本工程清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本工程对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	泰州市水生态调度控制工程				
建设单位	泰州市港城建设投资发展有限公司				
法人代表	*****	联系人	*****		
通讯地址	江苏省泰州市高港区金港路				
联系电话	*****	传真	/	邮政编码	225321
建设地点	泰州市高港区口岸街道新港大道以东、宣堡港以北、泰镇高速以西、春港路以南				
立项审批部门	泰州市高港区发展和改革委员会	项目代码	2020-321203-77-01-528291		
建设性质	新建	行业类别及代码	[E4822]河湖治理及防洪设施工程建筑		
用地面积(平方米)	210000	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	13000	其中：环保投资(万元)	50	环保投资占总投资比例	0.39%
预期投产日期		2022年12月			
原辅材料(包括名称、用量)及主要设备 主要原辅材料：水泥、砖、碎石子、黄砂及其它建筑材料； 主要设备：掘进机、装卸机、推土机、吊车、运输车辆等。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	730	柴油(吨/年)	/		
电(度/年)	600万	燃气(标立方米/年)	/		
燃煤(吨/年)	/	其他(吨/年)	/		
废水(工业废水、生活污水√)排水量及排水去向 施工期：施工人员租用附近村庄民房，施工期生活污水纳入村庄配套污水处理系统处理(化粪池)处理后用于周边农田施肥，不外排。 运营期：废水主要为项目管理维护人员和附近游客产生的生活污水，约为584t/a，经项目区域内公厕配套的化粪池处理后由市政管网进入江苏港城污水处理有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准后排放，最终进入长江。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无。					

工程内容及规模:

1、项目由来

根据《泰州市城市水系规划》、《泰州市通南地区水利规划报告(2013-2030)》等相关规划要求:高沙土地区利用南官河、古马干河等通江引水口门,自引为主,抽引补充,节制保水,调度换水。长江丰水期,在不影响防洪排涝前提下,发挥现有沿江口门引江能力,利用南官河口岸闸、古马干河马甸闸,抢高潮引水,夏仕港等下游涵闸排出,西引东排,改善城区水质,增加水环境容量。长江枯水期,不能自引或自引水量不能满足生态水位、水量要求时,通过高港枢纽、马甸补水泵站、中干河泵站、老通生态泵站及龙窝泵站(新建 35m³/s 引排泵站)等向泰州城区动力补水。

根据现场踏勘,高港区东部河道环境较差,项目涉及区域湖面淤积严重,水系不流通,甚至部分沟渠存在“断点”,导致水系流动不畅,严重影响项目区防洪排涝能力。水质和水生态环境较弱、不利于社会生产、群众生活,与泰州市沿线区域的经济建设发展、泰州市城市水生态补充水源要求极不相适应。为此,地方政府迫切要求实施泰州市城市水生态调度控制工程,对泰镇高速集中取土区的人工湖面进行开发,形成生态人工湖,确保东部的水系水质好,做到水活、水畅、水清、水美,进一步提高区域排涝标准,发挥工程的排涝、生态引水综合效益。因此,泰州市港城建设投资发展有限公司拟投资 13000 万元在泰州市高港区口岸街道新港大道以东、宣堡港以北、泰镇高速以西、春港路以南建设“泰州市水生态调度控制工程”。本工程实施后,不但能提高高港主城区东部河道的排涝条件和宣堡港以北泰州市高港区主城区的生态引水条件,同时改善了工程沿线的水生态环境。此外,通过本工程的建设,工程沿线的河道环境得到整治,改善了水质和水环境,有利于社会生产环境、群众生活环境的改善,对保障附近人民的正常生产、生活不受威胁、保护河道的水生态环境起到非常重要的作用。工程的实施将促进区域环境的改造和经济建设,对地区经济可持续发展具有重大的意义。

根据《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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关环保政策法规的要求,需对该项目进行环境影响评价。该项目属于“四十六、水利”中“144、防洪治涝工程中”“其他(小型沟渠的护坡除外)”类别,应编制环境影响报告表。泰州市港城建设投

资发展有限公司委托我单位对泰州市水生态调度控制工程进行环境影响评价工作。我单位在接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘察和调研，收集了相关资料，依照环境影响评价技术导则，结合该项目的建设特点，编制了本环境影响报告表。

2、地理位置及周边环境

本工程建设地点在泰州市高港区口岸街道新港大道以东、宣堡港以北、泰镇高速以西、春港路以南，依托原泰镇高速集中取土区形成的人工湖湖面进行开发。项目东侧为泰镇高速，南侧为宣堡港，西侧新港大道，北侧为春港路，周边现状多为农村居民住户，道路及耕地。开挖河道所在地见附图1，项目平面布置见附图2，本工程周边概况见附图3。

3、项目内容及规模

（一）主要工程内容

本工程总投资 13000 万元，在泰州市高港区口岸街道新港大道以东、宣堡港以北、泰镇高速以西、春港路以南，依托原泰镇高速集中取土区形成的人工湖湖面进行开发，面积约 315 亩，新建双向引排泵站 1 座，闸桥 1 座，宣堡套闸 1 座，及防汛应急管理配套建筑工程，同步实施河坡防护及坡岸景观绿化工程。

本项目主要工程为新开河道、疏浚整治河道工程，其工程规模如下：

（1）河道工程

为保证水系连通，北侧新开河道 407 米，南侧新开河道 1433 米，并对东部坑塘进行开挖整理，实施硬质护岸 2658 米。

（2）控制建筑物工程

为保证区域内水体景观水位，实施张马支沟双向引排泵站 1 座，泵站设计流量 $6\text{m}^3/\text{s}$ ，同步配套交通桥 1 座；内湖与集成中沟连接处实施控制建筑物闸桥 1 座，规划 $6\text{m}^3/\text{s}$ ；内湖南侧与宣堡港交接处实施宣堡套闸 1 座，配套引水流量 $4\text{m}^3/\text{s}$ 。

（3）防汛应急管理配套建筑工程

防汛及水景观设置需要，新建防汛应急管理中心 2803m^2 ，防汛应急物资堆场 26518m^2 ，水质检测中心 8373m^2 ，水文观测站 7490m^2 ，张马支沟闸管理用房 817m^2 ，防汛应急值班室 9883m^2 ，公厕 1997m^2 。

工程建设内容具体见表 1-1。

表 1-1 工程建设内容表

类别	工程内容	设计能力	备注
河道工程	河道开挖	北侧新开河道 407m, 南侧新开河道 1433m	新开河道
	东部坑塘 开挖整理	开挖占地面积 15358 m ²	河坡绿化
		河道硬质护岸 2658m	两岸护砌
控制建筑 物工程	双向引排泵站	1 座, 泵站设计流量 6m ³ /s	同步配套交通桥 1 座
	闸桥	1 座, 设计流量 6m ³ /s	/
	宣堡闸	1 座, 引水流量 4m ³ /s	为内湖补水活水
防汛应急 管理配套 建筑工程	防汛应急 管理中心	1 座, 占地面积 2803m ²	防汛设置需要
	防汛应急 物资堆场	2 座, 占地面积 26518m ²	防汛设置需要
	水质检测中心	2 座, 占地面积 8373m ²	防汛及水景观设置需要
	水文观测站	1 座, 占地面积 7490m ²	水景观设置需要
	张马支沟闸 管理用房	1 间, 占地面积 817m ²	防汛设置需要
	防汛应急值班室	1 间, 占地面积 9883m ²	防汛设置需要
	公厕	8 间, 占地面积 1997m ²	/

(二) 施工组织设计

(1) 施工条件

项目区位于泰州市高港区, 城市公路、乡际公路与村村通公路均能到达施工场地, 交通条件十分便利。工程所需建材采购便利, 钢筋、水泥、木材、石料等施工所用的材料、施工机械、生活物资等均可由上述交通道路运达工地。

(2) 施工导流

项目泵站、套闸、清淤等建设期间在河道施工区上下游设置围堰, 利用水泵将围堰内的水排入围堰外。沟渠清淤前, 先将沟渠内的污水排出, 在开挖沟渠污泥。

(3) 施工降水

项目为保证泵站、套闸工程施工质量, 施工时采用轻型井点降低地下水位, 采用潜水泵或离心泵排明水, 以保持建基面始终处于干燥状态。

(4) 施工水电

①施工用水: 施工用水主要集中于河道工程、建筑物工程和施工基地生活区, 可以依托工程所在地供水管网。

②施工用电：施工用电主要为场区内照明、施工排水、机械维修、混凝土与砂浆拌制、混凝土运输与浇筑、生活区用电等。由于各施工区用电负荷均不大，可根据具体情况进行就近接引系统利用已有电源供电。

（5）施工总进度

本工程计划工期自 2020 年 6 月开工，2022 年 12 月竣工。

4、管理机构和劳动定员

为保证工程的正常运行，延长工程使用寿命，提高工程管理水平，充分发挥水利工程的防洪、除涝、灌溉等综合效益，必须加强工程管理，建立统一的管理体制和完善的管理系统。由工程统管机构统一调配河道的水资源，科学合理地进行洪水调度，在总结各管理段（所）管理经验基础上，统一管理形式，搞好管理单位的基础设施建设，配备良好的测试设备，加强管理人员的业务素质培训，强化管理人员的法律意识。工程施工期间，平均每日施工人员约为 50 人。

5、建设征地与移民安置

经调查分析，本工程占地大部分在河道管理范围以内，无需征地，不计占地费用；由于圩堤加固、河口拓宽、施工场地等布置，需要永久占地或临时占地，为河道管理范围以外用地，属于新增占地。其中：圩堤加固占地、河口拓宽占地均为永久占地，施工布置占地为临时占地。

6、“三线一单”相符性分析

①生态保护红线

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》[苏政发[2018]74 号]，距离本工程最近的生态红线区域（见附图 4）为：泰州春江省级湿地公园，森林公园的生态保育区和核心景观区总面积为 3.9km²，全部为二级管控区，范围为毗邻长江，南起锦江路，北至龙窝湖路，西邻滨江路。二级管控区内未经许可禁止下列活动：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新建、扩建可能污染水环境的设施和项目，已建成的设施和项目，其污染物排放超过国家和地方规定排放标准的，应当限期治理或搬迁。沿岸港口建设必须严格按照省人民政府批复的规划进行，污染防治、风险防范、事故应急等环保措施必须达到相关要求。

根据现场勘察，本工程位于泰州春江省级湿地公园位于北侧 4940m，不在泰州春江省级湿地公园的二级管控区范围内。因此本工程的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》[苏政发[2018]74 号]。

②环境质量底线

根据《泰州市环境质量报告书 2018 年》，项目所在地的空气环境质量现状较好。环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

结合本工程实际情况可知，施工期、运营期所排放的污染物对周围环境的影响较小，在可接受范围之内。项目周围大气环境容量可以承载当地经济发展，环境目标可达。经分析，项目施工期、运营期所排放的污染物满足相关排放标准和总量控制指标的要求，不影响泰州市高港区污染物减排任务的完成，故该项目对周围环境的影响程度不大，不会突破项目所在地的环境质量底线，因此项目的建设符合环境质量底线相关管理要求。

③资源利用上线

本工程运营过程使用的资源包括：水、电等，均为清洁或可再生资源，由市政供水、供电及供气系统提供；本工程位于泰州市高港区，区域水、电、天然气资源等丰富，资源消耗量远低于区域资源总量，对区域资源利用现状影响甚微，不会突破区域资源利用上线。

④环境准入负面清单

对照泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单和泰兴市投资准入负面清单，本工程均不在负面清单中，符合文件要求。

综上所述，本工程符合国家、地方现行产业准入和要求，不涉及生态保护红线，有利于实现区域环境质量目标，不突破资源利用上线，故与“三线一单”相关管理要求相符。

⑤产业政策相符性

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录 2011 年本>有关条款的决定》（国家发展改革委第 21 号令），本工程属于目录中的“鼓励类”中水利第 1 条“江河堤防建设及河道、

水库治理工程项目”，属于鼓励类建设的项目，符合国家的产业政策。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号），本工程不属于目录中的鼓励类、限制类和淘汰类，为一般允许类，符合文件要求。

对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118 号），本工程不属于限制类和淘汰类，为允许类。符合文件要求。

对照《泰州市产业结构调整指导目录》（2016 年本），建设项目不属于限制类和淘汰类，为允许类，符合文件要求。本工程于 2020 年 5 月 14 日取得泰州市高港区水利局关于泰州市水生态调度控制工程初步设计方案的批复，文号：泰高水发[2020]35 号；2020 年 5 月 18 日取得泰州市发展和改革委员会关于项目建议书的批复，文号：泰高发改发[2020]112 号（见附件 6）。

因此，项目符合国家和地方产业政策。对照《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号），本工程不属于其规定的应减少的“落后化工产能”，不涉及应治理的“环境隐患”，符合其“提升生态保护水平”等方面的要求。

7、“两减六治三提升”相符性分析

“两减”，是指减少煤炭消费总量和减少落后化工产能。

“六治”，是指治理太湖及长江流域水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物和环境隐患。

“三提升”，是指提升生态保护水平、环境经济政策调控水平和环境执法监管水平。

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治提升”专项行动方案》的通知及泰州市委、市政府召开的“泰州市“两减六治三提升”专项行动动员会”的相关要求，本项目属于河道治理工程，项目建成后有助于提升周边的生态环境，符合“两减六治三提升”的要求。

8、与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的通知

对照<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》，本项目

位于江苏省泰兴市城区工业园区，不在河段利用和岸线开发的禁止开发区域；拟建项目位于泰州春江省级湿地公园位于北侧 4940m，不在泰州春江省级湿地公园的二级管控区范围内。且不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。

本项目所属项目类别为河湖治理及防洪设施工程建筑[E4822]，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》、《泰州市产业结构调整指导目录（2016 年本）》等相关政策和规定，该项目不属于限制类和淘汰类。所用设备和工艺不属于国家淘汰或明令禁止范畴，符合国家、地方产业政策。

因此，项目符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的要求。

9、环保投资

项目环境保护投资共计 50 万元，约占总投资的 0.39%，包括水土保持费 22 万元，环境监测措施 1.5 万元、环保仪器设备及安装 2.95 万，环境保护临时措施 13.55 万元，环境保护独立费用 7 万元，基本预备费 3 万元。以打造人工生态湖为出发点，周围配套道路设施需围绕内湖景观建设，打造出绿色、环保、新颖生态型河道。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

（一）原有污染情况

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题如下：

1、高港区东部河道环境较差，项目涉及区域湖面淤积严重，水系不流通，甚至部分区域存在“断点”，导致水系流动不畅，严重影响项目区防洪排涝能力。

2、水质和水生态环境较弱、不利于社会生产、群众生活，与泰州市沿线区域的经济建设发展、泰州市城市水生态补充水源要求极不相适应。

（二）现场勘查情况



图 1-1 现场勘查情况图

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地址、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

泰州市地处江苏中部，位于北纬 32°01'57"~33°10'59"、东经 119°38'24"~120°32'20"。南部濒临长江，北部与盐城毗邻，东临南通西接扬州，是苏中入江达海 5 条航道的交汇处，是沿海与长江“T”型产业带的结合部。泰州市下辖海陵区、高港区、姜堰区等 3 区，代管县级兴化市、靖江市、泰兴市等 3 市，另辖医药高新区和农业开发区等 2 个功能区，有 71 个镇、5 个乡、20 个街道办事处，1425 个村民委员会，461 个居民委员会。

本地区位于泰州市市区南半部，濒临长江。北连泰州高港区市海陵区，东接姜堰区、泰兴市，西临扬州市江都区，南与扬中市隔江相望。高港城区中心坐标为北纬 32°19'06"、东经 119°52'33"。高港区总面积 286.83 平方千米。其中，主城区东至东环路，西至南官河，南至人民路，北至宁通高速，建成区面积 13.70 平方千米。

本项目位于泰州市高港区主城区东面，具体地理位置详见附图 1。

2、地形、地貌、地质

本地区属长江三角洲冲积平原。古代是浅海，后来渐次成陆。地形平坦，地面高程一般 2-5 米、最低处 1.8 米（永安洲北沙局部地面）。大体北部为高沙平原，南部为沿江平原，江岸线附近的狭长区域为江边滩地。

3、气候、气象

高港地处亚热带季风区，气候特征是：四季分明、热量充足、降水丰沛、雨热同季、灾害频繁。夏季受来自海洋的夏季季风控制，盛行东南风，天气炎热多雨；冬季受大陆盛行的冬季季风控制，大多吹偏北风，天气寒冷干燥；春秋是冬夏季风的交替时期，春季天气多变，秋季则秋高气爽。距离最近的气象站为泰州市气象站，该站成立于 1953 年，现位于泰州市泰州新区，即北纬 32°30'、东经 119°56'。两地之间无较大的地形变化和气候差异，该气象台气象特征可代表厂址地区。

评价区域常年风向玫瑰图见图 2-1。

表 2-1 评价区域风向风速表

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S
风向频率%	6	8	8	7	7	9	9	7	5
平均风速 m/s	3.7	4.0	3.6	3.5	3.2	3.5	3.5	3.4	2.8
风向	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C	总计
风向频率%	4	3	3	3	4	5	5	6	99
平均风速 m/s	3.0	2.9	3.4	3.0	3.8	3.6	3.7		

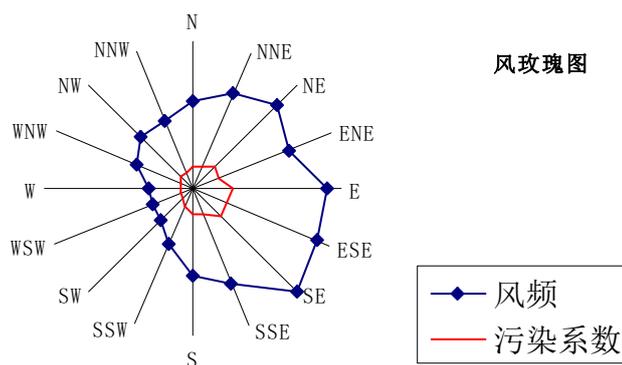


图 2-1 评价区域常年风向玫瑰图

本地区属季风影响下的副热带湿润性气候，寒暑变化显著，四季分明，雨量充沛，气候温和，无霜期长。常年平均气温 14.9℃，年均降水量 1026.8 毫米，年均蒸发量 1047.5 毫米，平均相对湿度 79%。全年盛行偏东风，风速约在 2.2-3.9 米/秒，年均风速 3.3 米/秒。评价区风向风速见表 2-1。

4、水文情况

本区域所处高港区主城区东面，周边水系主要为宣堡港。宣堡港位于泰州高港区，西起南官河，境内东至口岸镇戴集村，长 6.5 公里，河口阔 40-50 米，底宽 8 米，底高-0.5 米。

项目所在区域水系图见附图 6。

5、生态环境

(1) 土壤

泰州市区境内主要土壤类型为发育长江冲积母岩的小粉浆土和夜潮土，局部有少量砂浆土和淤泥土。

(2) 植被

境内植被属常绿阔叶与落叶阔叶混交林带。人工植被主要有农田作物、经济

林、防护林等；次生植被常见于农田隙地和抛荒地，以白茅、海浮草、西伯利亚蓼等为主，其次是画眉草、狗尾草、苜蓿、蒲公英等。此外还有分布在水域环境中的水生植被；包括芦苇、菖蒲等挺水植物，黑藻、狐尾藻等沉水水生植被和凤尾莲、浮萍等漂浮植物。

（3）动植物

现有植物资源中，林木资源主要是人工植造的农田林网和四旁种植的树木。主要有杨树、槐树、榆树、柳树、泡桐、水杉、柏树以及苹果、桃、桑等一些果树品种；农作物主要有水稻、小麦、棉花、豆类、薯类以及油料和蔬菜等品种；野生植物品种较少，主要有白茅、海浮草、黑三棱等。

现有动物资源中，人工养殖的动物品种主要有鲫鱼、鲤鱼等鱼类；虾、蟹等甲壳类动物；牛、猪、鸡、鸭等家禽；野生动物品种有狗獾、刺猬、蛇、黄鼠狼等动物；麻雀、白头翁等鸟类；虾、蟹、甲鱼等甲壳类动物；蚯蚓、水蛭等环节类昆虫；蚂蚁、蝗虫、蜜蜂等节肢类动物。

（4）长江珍稀动物

长江流域是我国淡水鱼业生产最发达的地区，鱼类资源丰富，渔业历史悠久，名贵珍稀品种较多。特别是长江中下游地区，是现在生存的一些淡水鱼类的起源和发育中心，也是部分回游性鱼类的产卵、育幼和越冬场所。

主要珍稀物种有白鳍豚、中华鲟和白鲟，都是国家一级保护的野生动物。另外胭脂鱼、鮠鱼等是我国特有的品种，也属于比较稀少的应该保护的动物。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、行政区划及人口

泰州市 1996 年 8 月设立，辖海陵区、泰兴市、姜堰市、靖江市、兴化市。1997 年，海陵区、姜堰市、泰兴市部分行政区划进行调整，组建高港区。全市总面积 5787km²，其中市区面积 639.60km²，市人民政府驻海陵区，2012 年年底，姜堰市撤市为区。截至 2018 年 5 月，泰州市下辖海陵区、高港区、姜堰区等 3 区，代管县级兴化市、靖江市、泰兴市等 3 市，另辖医药高新区和农业开发区等 2 个功能区，有 71 个镇、5 个乡、20 个街道办事处，1425 个村民委员会，461 个居民委员会。截至 2018 年末，泰州市户籍总人口 503.39 万人，其中市区 163.95 万人。当年出生人口 4.23 万人，人口出生率 8.39‰；死亡人口 4.26 万人，人口死亡率 8.44‰；人口自然增长率-0.06‰。年末全市常住人口 463.57 万人，其中市区 163.49 万人。年末常住人口城镇化率为 66.0%，比上年提高 1.13 个百分点。

2、社会经济

综合实力持续增强。经济总量迈上新台阶。2019 年，全市实现地区生产总值 5133.36 亿元，按可比价计算，比上年增长 6.4%。其中第一产业增加值 292.50 亿元，增长 2.3%；第二产业增加值 2525.98 亿元，增长 5.9%；第三产业增加值 2314.88 亿元，增长 7.6%。按常住人口计算，人均地区生产总值 110731 元，增长 6.6%。劳动生产率不断提升。全员劳动生产率为 186498 元，比上年增长 7.2%。产业结构继续优化。全年三次产业增加值比重调整为 5.7:49.2:45.1，服务业增加值占 GDP 比重比上年提高 1.4 个百分点。市场活力不断增强。

3、社会事业

泰州市是一个社会事业全面发展的文明城市，素有“教育之乡”的美誉。

文化事业蓬勃发展。截至 2019 年，泰州市拥有文化馆 7 个、公共图书馆 7 个、博物馆 19 个、美术馆 3 个，公共图书馆总藏量 312.52 万册；有线电视入户率 79.8%，电视综合人口覆盖率 100%。

卫生事业加快发展。截至 2019 年末，泰州市拥有各类卫生机构 1997 家，其中医院、卫生院 195 家，卫生防疫防治机构 10 家，妇幼保健机构 7 家。各类卫生机构拥有床位 28275 张，其中医院、卫生院拥有床位 26812 张。拥有卫生技术人员 29390 人，其中执业医师、执业助理医师 12251 人，注册护士 12454 人。年

末农村无害化卫生户厕普及率为 90.07%，新型农村合作医疗人口覆盖率为 100%。

体育事业持续发展。2019 年，泰州市改造升级居民健身场所 50 个，完成 10000 人国民体质监测工作计划。开展全面健身活动。举办 2019 年元旦“骑跑”、春节“健身大拜年”系列活动等全民健身赛事。举办 2019 年铁人三项亚洲杯赛，全国游泳邀请赛，第十二届春兰杯世界职业围棋锦标赛，第五届高港杯全国象棋青年大师赛等品牌赛事活动。在省运会上，共夺得金牌 42.5 枚，银牌 36 枚，铜牌 44 枚，总分 1423 分，金牌数名列全省第九名，远大足球俱乐部成功获得 2019 年度中乙联赛名额。

4、交通便利

泰州为苏中门户，自古就有“水陆要津，咽喉据郡”之称。优越的区位优势，凸显泰州承南启北交通枢纽重要地位。新长、宁启铁路，京沪、盐靖、启扬高速公路纵横全境。

铁路：泰州境内有泰州站、姜堰站、兴化站、泰兴站等多个火车站。泰州火车站现为二级车站，6 条黄金始发线路通往全国 60 多个主要城市。

沪泰宁铁路将于 2020 年前开工，工期不超 4 年，为江苏省规划中期 2020 年的实施项目。建成后，苏中地区将真正融入“大上海经济圈”。水运：国家一类开放口岸——泰州港跨入全国亿吨大港行列。泰州港是长江中上游西部地区物资中转运输的重要口岸；是江海河联运、铁公水中转、内外贸运输的节点；是上海组合港中的配套港，是国际集装箱运输的支线港和喂给港；具有装卸、仓储、物流服务等综合化功能的港口。

公路：泰州境内有宁通高速公路、宁靖盐高速公路和启扬高速公路。市域范围内国省干路网密集，具体有 G328、S332、S333、S334、S336、S229、S231、S232、S233 等，形成了苏北至南京，苏中至苏南、上海地区的多条区域联系通道。泰州长江大桥 2012 年建成通车，泰州长江大桥是江苏省规划的镇江通往江北的三大高速通道中最东端的一条通道，该通道结束了扬中岛没有高速公路的历史。

与《泰州市城市总体规划》（2013~2030）相符性分析

2013 年年初，泰州市规划局启动《泰州市城市总体规划（2013-2030）》修

编工作，年底完成泰州市 2030 发展战略研究。2014 年，开展上一轮城市总体规划实施评估和四个专题研究（人口发展策略研究、区域与产业发展研究、城市空间特色研究、泰姜一体化发展研究），于 9 月通过专家论证，经第 25 次城乡规划委员会审查通过，12 月获市政府批准实施。结合《泰州市城市总体规划》（2013—2030）现有文本，概括其要点如下：

高港城区发展方向为向东、向南：向东积极利用泰州长江大桥连接线建设契机，发展东部物流及滨水住宅开发；沿江调整部分生产岸线，建设滨江新城，增强城市活力；利用永安洲岸线发展公共码头，打造沿江先进制造业基地。“重点建设滨江新城，以发展滨江先进制造业与现代服务业为主，打造现代之城、活力之城”。

产业布局对于高港沿江部分，规划指出：突出沿江——由于沿江轴线城镇是市域经济最发达的组成部分，“进一步优化工业布局。以沿江产业带为核心区，以国家高新区、出口加工区及省级经济开发区为支撑，以县域产业集群为特色，以乡镇工业集中区为配套区，加快构筑以中国医药城、出口加工区、新能源产业园、沿江产业带和里下河特色经济板块为主体的‘一城一区一园一带一块’产业空间格局，促进特色产业集群形成和区域经济持续协调发展。”

以水系为线索，塑造城市与自然环境相结合的水乡特色名城最大程度地恢复各城区内被破坏的水网系统，特别是历史久远并能够与城市功能密切结合的河道。重塑街河并行的河道-街道-商埠结合的布局模式，更新滨水地区的功能布局和建筑景观要素，形成连续友好的滨水公共空间。疏通和串联市域内具有通航与景观旅游价值的骨干河道，特别是能够作为景观动线链接重要景区和景点、与城乡公共设施能够密切结合的河道。结合重点景区景点，沿生态廊道和景观型河道设置市域和市区旅游线路。开辟新通扬运河-泰东河-溱潼生态湿地旅游走廊，将新通扬运河以北水网密集地区作为整体来进行规划和设计，并与海陵、姜堰两区北部地区的城市更新结合，与城北生态农业走廊的农渔业生产和景观体系的建设相结合。

拟建项目的建设符合《泰州市城市总体规划》（2013—2030）中的相关规划要求。

与泰州市高港区总体规划相符性分析：

高港区有史记载可追溯至五代南唐，北宋初口岸（古称“柴墟”）曾为县治所在。1997年8月，国务院批准设立泰州市高港区，时辖七个乡镇，2008年区划调整后，辖七个街镇（口岸、刁铺、永安洲、许庄、白马、胡庄、大泗），总面积286.83平方公里，人口26.28万人。高港区是泰州市区的南大门，是中国人民解放军海军诞生地。设有省级高新技术产业园。境内有长江港口泰州港和南水北调枢纽工程引江河，有国电电厂及在建中的泰州长江大桥，有宁通一级公路、328省道穿境，水陆交通便捷。全区有以花卉苗木、特水养殖为龙头的农业生产基地。形成物流、化工、医药、船舶、机电、食品六个产业群，境内有扬子江药业、海企仓储、益海粮油、德国贺尔碧格齿轮、永盛包装、奔仙睡衣、三泰啤酒、鸿泰机电等知名企业。江鲜、全羊席名声在外，肯德基、义乌大市场入驻。

2018年，面对错综复杂的国内外形势，高港区上下深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，围绕“当好全市高质量发展排头兵”目标定位，坚持稳中求进工作总基调，凝心聚力、砥砺前行，高质量发展成效初显，高水平小康成绩斐然。年末全区家庭总户数79930户，户籍总人口26.27万人，年末常住人口25.42万人，其中城镇人口17.29万人，城镇化率68.02%，比上年提高1.8个百分点。全年实现地区生产总值549.99亿元，按可比价计算，比上年增长8.2%。其中，第一产业增加值13.26亿元，增长2.6%；第二产业增加值327.10亿元，增长8.7%；第三产业增加值209.63亿元，增长7.9%，三次产业占比为2.4:59.5:38.1。三次产业对GDP增长的贡献份额分别为0.8%、63.7%和35.5%。

高港区形成了“一城三片区”的规划布局，龙窝湖区、凤栖湖区和雕花楼·宣堡港水景街区控制性详规基本完成。全区共有高港人民医院、高港中医院、高港第二人民医院、疾控中心等15家医疗卫生单位，村卫生室34个，医院共设床位数544张，共有卫生人员705人；其中卫生技术人员522人。各医疗卫生单位建设水平稳步提高，服务能力不断增强。全区有乡镇图书室5个，影剧院5所。全区有歌舞厅10个，网吧20个，电子游戏室9个，图书销售21家，音像制品销售、出租32家，配有健身器材的全民健身工程点65个，棋牌娱乐室30余家。全区有国家级文物保护单位1处（海军诞生地--白马庙），省级文物保护单位1

处（口岸雕花楼）、市级文物保护单位 3 处（起凤桥、龙王庙、城隍庙）。

本次项目占地约 306.91 亩，围绕内湖展开，为了让项目用地布局合理，水流顺畅，水资源充分得到利用，拟按规划新开河道，实施河道硬质护岸，适当布置景观绿化，为抬蓄湖面，配套新建控制建筑物，整治引、出水河道，同时考虑防汛应急及管理，配套防汛应急管理中心、水文观测站等建筑。考虑到生态内湖的开发完成，为了方便提高内湖的防洪泄捞能力，故增加张马支沟闸室管理站。

因此本项目符合泰州市高港区总体规划相符性分析。

《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》，通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。泰州市境内的泰东河、新通扬运河、引江河、卤汀河为通榆河的供水河道，其两侧一公里为一级保护区。

本项目主要建设内容为河湖整治，本项目所整治的内湖，新开挖的河道均不在一级保护区范围内。因此，本项目的建设符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。

《江苏省生态红线区域保护规划》相符性分析

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，泰州市区包括环城河风景名胜区、天德湖森林公园、引江河（海陵区）清水通道维护区、新通扬运河（海陵区）清水通道维护区、泰东河（海陵区）清水通道维护区、引江河（高新区）清水通道维护区、引江河调水口水源保护区、长江（高港区）重要湿地、泰州春江省级湿地公园、泰州市三水厂饮用水水源保护区、引江河（高港区）清水通道维护区、卤汀河（海陵区）清水通道维护区、高港区胡庄镇古银杏种质资源保护区等 13 个重要生态功能保护区。

对照分析可知，距离本项目最近的生态红线区为泰州春江省级湿地公园，位于本项目西南侧 4940m，本项目所在地不在泰州春江省级湿地公园范围内。因此符合《江苏省生态红线区域保护规划》，具体情况见表 2-2。泰州市生态红线图见附图 4。

表 2-2 泰州市重要生态空间保护区

生态空间保护区名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目位置关系
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
泰州春江省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	/	泰州春江省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	3.9	/	3.9	位于本项目南侧 4940m
引江河（高港区）清水通道维护区	水源水质保护	/	引江河及两岸各 1000 米范围	8.65	/	8.65	位于本项目西侧 6805m

《泰州市通南地区水利规划（2013-2030）》相符性分析

对照《泰州市通南地区水利规划（2013-2030）》，本工程部分目的为防洪泄捞等，根据规划，相关要求如下：

第十九条城市防洪工程

.....

3、高新区：周山河以北片列入泰州主城区治理，周山河以南片依托区域治理，降低洪水位，通过控制地面建设高程等非工程措施，提高防洪减灾能力。

.....

第二十三条供水布局

.....

1、高沙土片。泰州引江河以西片，构建“南引北送”活水通道，在马家沟入老通扬运河口处兴建马家沟泵站向区内补水。泰州引江河以东片，形成“西引东送，南排入江”的活水通道；不能自引时，通过老通扬运河生态补水泵站、高港枢纽、马甸枢纽、龙窝泵站补水，汇入区域骨干河网，利用区内纵向骨干河道南排入江，同时利用老 328 国道沿线控制建筑工程，维持通南高沙土区水位 2.2~2.5 米。

.....

本工程的建设符合《泰州市通南地区水利规划（2013-2030）》的相关要求。

三、环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气

（1）空气质量达标区判定

根据《泰州市环境质量报告书 2018 年》，区域空气质量现状达标情况见表 3-1。

表 3-1 区域环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	16.7	达标
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	34	40	85	达标
3	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量浓度	μg/m ³	72	70	102.86	不达标
4	细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/m ³	49	35	140	不达标
5	一氧化碳(CO)	24 小时平均的第 95 百分位数浓度	μg/m ³	1.5	4	37.5	达标
6	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	171	160	106.9	不达标

根据泰州市大气环境功能区划，本项目所在区域属于二类区。高港区基本污染物数据来源于《泰州市环境质量报告书 2018 年》，其中 SO₂ 年均浓度 10μg/m³，占标率 16.7%；NO₂ 年均浓度 34μg/m³，占标率 85%；PM₁₀ 年均浓度 72μg/m³，占标率 102.86%；PM_{2.5} 年均浓度 49μg/m³，占标率 140%；CO 日平均第 95 百分位数为 1.5mg/m³，占标率 37.5%；O₃ 8 小时最大平均第 95 百分位数为 171μg/m³，占标率 106.9%，因此判定为不达标区。在贯彻执行《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》、《泰州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、省市《“两减六治三提升”专项行动方案的通知》，通过采取大力发展清洁能源，降低煤炭使用量、进一步控制控制扬尘污染、机动车尾气污染防治等措施，到 2020 年，全面完成“十三五”约束性指标。全市 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 22%以

上, PM_{2.5} 平均浓度降至 47 微克/立方米, 空气质量优良天数比率达到 74.2%, 重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25% 以上; 二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物 (VOCs) 排放总量均比 2015 年下降 22% 以上, 大气环境质量状况可以得到进一步改善。

2、地表水环境质量现状

项目附近河流为宣堡港, 根据《2018 年泰州市环境状况公报》, 宣堡港水环境质量能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

项目施工期生活污水纳入村庄配套污水处理系统处理(化粪池)处理后用于周边农田施肥, 不外排, 对周边水体环境影响较小。运营期生活污水, 经项目区域内公厕配套的化粪池处理后由市政管网进入江苏港城污水处理有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准后排入盘头中沟, 最终进入长江。本次评价地表水环境质量监测数据引用《泰州市伟业拆船有限公司绿色拆解及综合利用改造项目环境影响后评价报告书》, 监测时间为 2018 年 05 月 02 日至 2018 年 05 月 04 日。

表 3-2 水质监测断面布设

测点编号	河流名称	断面名称	监测项目	功能类别	标准来源	监测频次	监测时间
W1	盘头中沟	污水处理厂排口	水温、pH、SS、COD、高锰酸盐指数、石油类、总磷、氨氮、及有关水文要素	III 类	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002	每天上、下午各一次	3 天
W2		盘头中沟入江口		II 类			
W3	长江	泰州三水厂取水口					

表 3-3 水环境质量监测结果表(mg/L,pH 无量纲)

断面	项目	水温	pH	SS	COD	COD _{Mn}	总磷	氨氮
盘头中沟 W1	最大值	15.5	7.6	17	19	2.8	0.17	0.55
	最小值	7.5	7.31	13	16	2.69	0.14	0.461
	平均值	12.8	7.46	16	18	2.75	0.16	0.498
	超标率%	0	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	/	/	/	/	/	/	/
III 类标准		/	6-9	30	20	6	0.2	1
长江 盘头中沟入江口 W2	最大值	16	7.58	15	14	1.8	0.09	0.23
	最小值	7.6	7.21	10	11	1.6	0.07	0.196
	平均值	12.9	7.39	13	13	1.70	0.08	0.211
	超标率%	0	0	0	0	0	0	0

		最大超标倍数	/	/	/	/	/	/	/
泰州 三水 厂取 水口 W3		最大值	15.7	7.48	16	15	1.72	0.09	0.164
		最小值	8.1	7.27	11	12	1.58	0.06	0.118
		平均值	12.9	7.36	13	14	1.66	0.08	0.140
		超标率%	0	0	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	/	/	/	/	/	/	/
II类标准			/	6-9	25	15	4	0.1	0.5

监测资料表明，各项监测指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

II类水质标准。

3、声环境质量现状

本项目位于泰州市高港区主城区东面，北至春港路东延线，南至宣堡港，西至田许路，东至大桥连接线，所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类区标准，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。本项目委托江苏博尔环境监测有限公司对声环境质量进行实测，根据检测报告RC20184，本次评价在项目起点西、南、东、北以及古寿胜寺分别设置5个监测点，监测时间为2020年5月22日。具体噪声监测结果如下：

表 3-2 厂界周围环境背景噪声监测结果

测点 编号	监测点位	监测日期	监测结果		执行标准
			昼间	夜间	
N1	项目起点西侧侧	2020年5月22日	55.2	44.8	执行《声环境质 量标准》 GB3096—2008 2类区标准
N2	项目起点南侧（张家庄）		54.8	44.2	
N3	项目起点东侧		51.3	43.6	
N4	项目起点北侧		51.4	42.5	
N5	古寿胜寺		50.9	41.5	

上表说明本项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类区标准要求。表明项目所在区域声环境质量状况良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目建设地点位于泰州市高港区主城区东面，北至春港路东延线，南至宣堡港，西至田许路，东至大桥连接线。具体主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 环境周边主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象名称	坐标		方位	距离(m)	规模	环境功能区划
		X	Y				
地表水	集成中沟	/	/	/	/	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
	宣堡港	0	-15	S	15	小型	
大气环境	东张家庄	0	0	S	0	583 人/196 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	孙家庄桥东	0	-13	S	13	431 人/112 户	
	南马村	-521	0	W	521	1850 人/580 户	
	后马村	-412	0	W	412	653 人/235 户	
	张周村	-1080	0	NW	1080	561 人/144 户	
	西张家庄	-1028	0	NW	1028	2680 人/620 户	
	苏家庄	541	-1618	SE	1684	1900 人/486 户	
	田河村	-837	-345	SW	928	2434 人/648 户	
	周家庄	-2037	0	W	2037	1806 人/490 户	
	殷家庄	-986	0	W	986	1200 人/320 户	
	戚家庄	-1820	0	W	1820	348 人/120 户	
	沈家岱	-2315	-480	SW	2406	948 人/312 户	
	江圣村	-1797	-1128	SW	2153	760 人/290 户	
	东徐村	375	480	NE	577	852 人/354 户	
大石村	-825	-1704	SW	1879	1823 人/537 户		
卞后庄	1189	-1914	SE	2253	713 人/198 户		
声环境	东张家庄	0	0	S	0	583 人/196 户	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类区
	孙家庄桥东	0	-13	S	13	431 人/112 户	
生态环境	引江河（高港区）清水通道维护区	/	/	W	6805	/	水源水质保护
	泰州春江省级湿地公园	/	/	SW	4940	/	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区

四、评价适用标准

环境 质量 标准	1、环境空气							
	评价区为环境空气二类功能区，SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NH ₃ 、H ₂ S执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中表1一次值，具体标准值见表4-1。							
	表 4-1 环境空气质量标准							
	污染物名称		取值时间	浓度限值	单位	标准来源		
	SO ₂	年平均		60	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准		
		24小时平均		150				
		1小时平均		500				
	PM ₁₀	年平均		70				
		24小时平均		150				
	PM _{2.5}	年平均		35				
24小时平均		75						
NO _x	年平均		50					
	24小时平均		100					
	1小时平均		250					
O ₃	日最大8小时平均		160					
	1小时平均		200					
CO	24小时平均		4	mg/m ³	《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）居住区大气中有害物质的最高允许浓度			
	1小时平均		10					
NH ₃	一次值		0.20					
H ₂ S	一次值		0.01					
2、水环境质量标准								
项目整治河道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准，长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中II类标准，SS指标参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）二级、三级标准，具体标准值见表4-2。								
表 4-2 地表水环境质量标准								
项目	pH	COD	BOD ₅	氨氮	TP	SS	石油类	
II类标准值	6-9	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1	≤25	≤0.05	
III类标准值	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤30	≤0.05	
3、声环境质量标准								
声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区域标准，具体标准见表4-3，具体标准值见表4-3。								

表 4-3 声环境质量标准

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
2 类	60	50

4、土壤环境质量评价标准

区域土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）标准，具体标准值见表 4-4。

表 4-4 土壤环境质量标准（单位：mg/kg）

重金属和无机物							
序号	污染物项目	CAS 编号	限值要求	序号	污染物项目	CAS 编号	限值要求
1	砷	7440-38-2	60	5	铅	7439-92-1	800
2	镉	7440-43-9	65	6	汞	7439-97-6	38
3	铬（六价）	18540-29-9	5.7	7	镍	7440-02-0	900
4	铜	7440-50-8	18000				
挥发性有机物							
8	四氯化碳	56-23-5	2.8	22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8
9	氯仿	67-66-3	0.9	23	三氯乙烯	79-01-6	2.8
10	氯甲烷	74-87-3	37	24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.5
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9	25	氯乙烯	75-01-4	0.43
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5	26	苯	71-43-2	4
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66	27	氯苯	108-90-7	270
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	596	28	1,2-二氯苯	95-50-1	560
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	54	29	1,4-二氯苯	106-46-7	20
16	二氯甲烷	75-09-2	616	30	乙苯	100-41-4	28
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	5	31	苯乙烯	100-42-5	1290
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	10	32	甲苯	108-88-3	1200
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8	33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	570
20	四氯乙烯	127-18-4	53	34	邻二甲苯	95-47-6	640
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840				
半挥发性有机物							

35	硝基苯	98-95-3	76	41	苯并【k】荧蒽	207-08-9	151
36	苯胺	62-53-3	260	42	蒽	218-01-9	1293
37	2-氯酚	95-57-8	2256	43	二苯并【a,h】蒽	53-70-3	1.5
38	苯并【a】蒽	56-55-3	15	44	茚并【1,2,3-cd】芘	193-39-5	15
39	苯并【a】芘	50-32-8	1.5	45	萘	91-20-3	70
40	苯并【b】荧蒽	205-99-2	15				/

污
染
物
排
放
标
准

1、废气

本工程运营期废气主要为公厕和垃圾收集箱产生的恶臭气体，施工期废气主要为河道开挖清淤散发的恶臭气体和施工时产生的扬尘，恶臭主要污染因子为臭气浓度、NH₃和H₂S，排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；扬尘为无组织颗粒物，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值，具体标准值见表4-4和4-5。

表 4-4 恶臭污染物厂界排放标准值

控制项目	单位	标准限值
氨	mg/m ³	1.5
硫化氢	mg/m ³	0.06
臭气浓度	无量纲	20
标准来源		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级

表4-5 大气污染物综合排放标准值

污染物	无组织排放	
	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

2、水污染物排放标准

本工程施工期施工人员租用附近村庄民房，施工期生活污水纳入村庄配套污水处理系统处理（化粪池）处理后用于周边农田施肥，不外排。运营期废水主要为项目管理维护人员和附近游客产生的生活污水，经区域内公厕化粪池处理后由市政管网进入江苏港城污水处理有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排放，最终进入长江。具体标准值见表4-6。

表 4-6 污水排放标准主要指标值表 单位：mg/L，pH 无量纲

项目	pH	COD	氨氮	SS	总磷	总氮
标准	6~9	≤500	≤35	≤100	≤3.0	≤50
依据	江苏港城污水处理有限公司接管控制要求					
一级 A 标准	6-9	50	5(8)*	10	0.5	15
依据	《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准注：括号外数值为>12℃时的控制指标；括号内数值为水≤12℃时的控制指标					

3、噪声

施工期厂界噪声执行《建筑施工现场环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准，营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。具体标准值见表 4-7。

表 4-7 噪声评价标准限值表

标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
《建筑施工现场环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	60	50

4、固废

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）。

总量控制指标	1、营运期污染物排放情况汇总，详见表 4-8。						
	表 4-8 污染物排放情况汇总表						
	污染物种类	污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	外排量 (t/a)	
	大气污染物	有组织废气	/	/	/	/	
		无组织废气	公厕恶臭	少量	/	少量	
			垃圾收集箱恶臭	少量	/	少量	
	污染物种类	污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	接管量 (t/a)	外排量 (t/a)
	水污染物	生活污水 584t/a	COD	0.234	0.164	0.07	0.029
			SS	0.117	0.082	0.035	0.006
			NH ₃ -N	0.018	0.013	0.005	0.003
TP			0.011	0.008	0.003	0.0003	
污染物种类	污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	外排量 (t/a)		
固体废物	办公生活	生活垃圾	5.037	5.037	0		
2、总量平衡方案							
<p>废气：本项目运营期无有组织废气产生，无组织废气的产生量很小，几乎为零，对大气环境的影响可以忽略，无需申请总量；</p> <p>废水：本项目生活污水排放量均纳入江苏港城污水处理有限公司总量范围内，在江苏港城污水处理有限公司内平衡，不单独申请总量。</p> <p>固废：本项目固废为生活垃圾，由环卫部门统一清运处理，零排放，无需申请总量。</p>							

五、建设项目工程分析

(一) 工艺流程简述

1、施工期

该项目为泰州市水生态调度控制工程，主要建设内容包括闸涵修建、泵站建设、桥梁建设、防汛应急管理配套设施等。

施工期涉及的具体工艺如下

(1) 河道开挖（清淤）工艺流程见图 5-2。

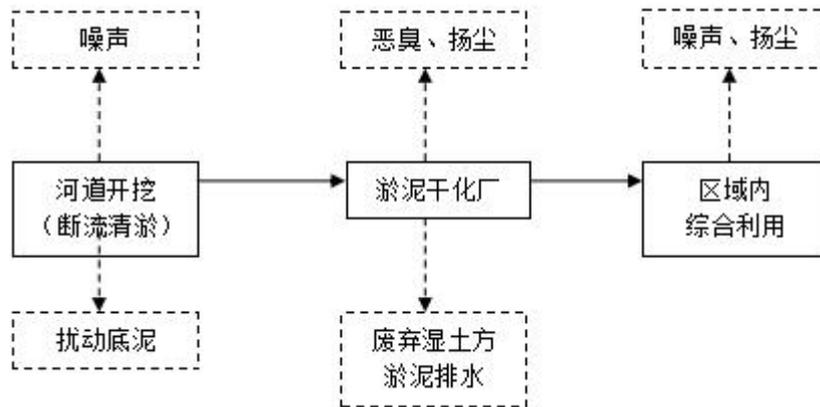


图 5-2 河道开挖（清淤）施工工艺流程示意图

(2) 硬质护岸工程工艺流程见图 5-3。

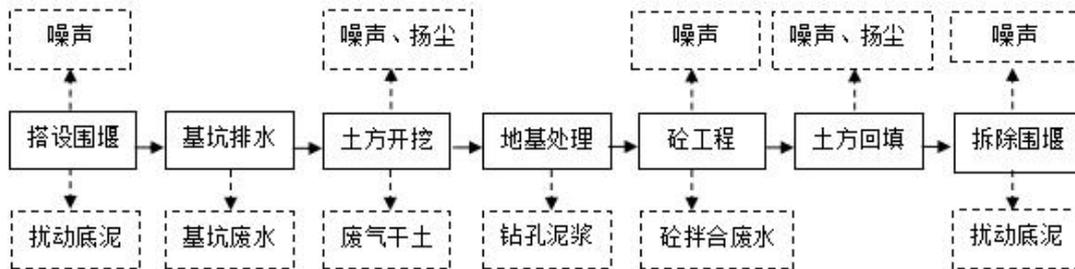


图 5-3 硬质护岸施工工艺流程示意图

(3) 双向引排泵站工艺流程见图 5-4。

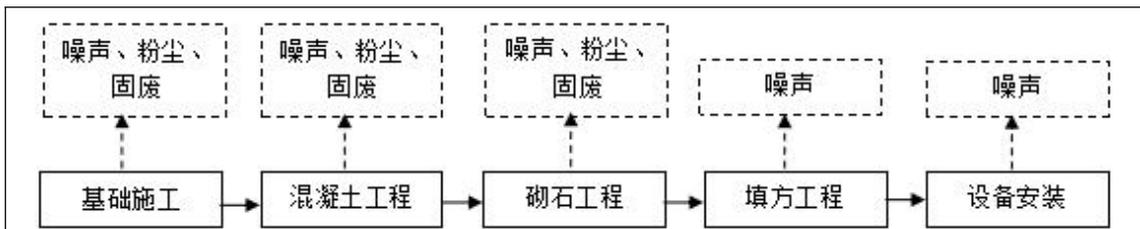


图 5-4 双向引排泵站施工工艺流程示意图

(4) 桥梁工程工艺流程见图 5-5。

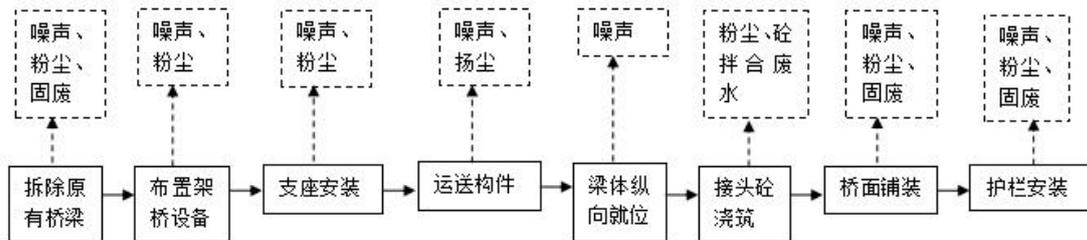


图 5-5 桥梁工程施工工艺流程示意图

(二) 主要污染工序

1、施工期间主要污染工序

(1) 挖、填方路段及取、填土将造成地表植被的破坏，水土流失破坏生态环境；

(2) 施工机械和运输车辆所排放的废气以及在施工过程中产生的扬尘；

(3) 施工过程产生的废水主要是施工废水和生活污水；

(4) 施工垃圾主要是施工产生的建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾；

(5) 建筑施工时来自施工机械和运输车辆的噪声；

(6) 施工车辆打破原来公路的交通秩序。

2、运营期间主要污染工序

(1) 废气：本项目投入运营后，大气污染物主要为公厕和垃圾收集箱产生的恶臭气体；

(2) 废水：本项目工程管理维护人员及附近游客产生的生活废水；

(3) 噪声：游客游玩产生的社会生活噪声，以及配套设备噪声；

(4) 固体废物：本项目工程管理维护人员及附近游客产生的生活垃圾。

(三) 污染源强核算

1、施工期

(1) 废气

本项目施工期废气主要为施工扬尘、施工期机械尾气和河道开挖、清淤疏浚散发的恶臭气体。

1) 扬尘

施工期施工车辆在施工区域内的行驶产生道路二次扬尘污染。根据同类施工现场汽车运输引起的扬尘现场监测结果，运输车辆下风向 50m 处 TSP 的浓度为 11.625mg/m³；下风向 100m 处 TSP 的浓度为 9.694 mg/m³；下风向 150m 处 TSP 的浓度为 5.093 mg/m³，超过环境空气质量二级标准。

施工期对施工场地、土方堆场采取洒水防尘措施，对进出场运输车辆采取冲洗措施。根据资料，洒水降尘措施可以减少 70%。

2) 施工机械尾气

各类运输车辆以及挖掘机（土石方）、推土机（场地平整）等施工机械在施工作业时，主要特征污染物为 CO、NO_x、SO₂、THC。施工产生的废气将对附近居民和生态环境造成污染影响，但这种污染源较分散，且为流动性、周期性，影响是短期的、局部的。建设单位加强对施工机械检修，使用清洁燃料，可以进一步减轻施工机械尾气影响。

3) 恶臭

项目河道开挖、清淤疏浚施工过程的河道底泥开挖及运输过程散发的异味对环境将产生一定的影响。河道底泥中的有机物质在河道底部厌氧分解会产生一些具有臭味的物质（如硫化氢、氨等），当疏浚过程中河道底泥被清出后，这些具有臭味的物质会挥发进入大气，影响周围的环境空气质量。本项目的恶臭影响主要来自排泥场临时堆存的疏浚底泥。根据同类工程底泥清淤堆场的类比调查结果，距离疏浚底泥堆场 30~50m 处有轻微臭味，距离 80~100m 处基本无臭味。本工程设置排泥场 2 个，与周围环境保护目标的最近距离均超出 100m，本工程淤泥堆放期间恶臭气体对环境保护目标的影响较小。

(2) 废水

1) 施工废水

施工期废水主要是建筑材料砌筑等产生的泥浆水和砂浆水，设备和车辆冲洗、维修产生的清洗废水。根据工程规模及施工时间，类比同类工程，确定项目

施工期用水量约 20m³/d，施工废水按施工用水量的 80%计，则施工期废水产生量为 16m³/d。

施工期废水中含有大量的 SS、石油类等污染因子，其浓度分别为 COD：80mg/L、SS：800mg/L、石油类：25mg/L。施工废水经临时设置的沉淀池处理后回用于施工现场浇洒用水，以减少施工扬尘。

2) 淤泥干化场排水

淤泥干化场排水为泥浆水，主要污染物为悬浮物。采用沉淀池处理后就近排入河道。根据疏浚规模及施工时间，类比同类工程，确定淤泥干化场排水约 100m³/d，排水中含有大量的悬浮固体，其浓度约为 80~160mg/L。清淤采用分段分区域、先放水疏干后再采用船舶及时清运至周边低洼处进行回土安置的原则进行，清淤工程引起的河道 SS 污染，仅仅是在围堰的初期和拆除围堰时产生暂时性的影响，因此河道水体内悬浮物的二次扩散程度较小。

3) 施工人员生活污水

生活污水主要来源于现场施工人员的日常洗涤、餐饮等排水。废水中主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、SS 等。根据施工组织设计，项目施工时间约 30 个月，平均每日约 50 人。

根据本地区一般城镇统计资料类比推算，施工人员生活用水量为 150L/人·d，污水产生量按 0.80 系数折算，COD 产生浓度为 300mg/L，SS 产生浓度为 200mg/L，NH₃-N 产生浓度为 25mg/L，TP 产生浓度为 5mg/L。

经计算施工人员生活污水和污染物的产生情况见表 5-1。

表 5-1 施工人员生活污水情况

废水产生量 (m ³ /d)	COD (kg/d)	SS (kg/d)	NH ₃ -N (kg/d)	TP (kg/d)
6	1.8	1.2	0.15	0.03

施工期施工人员租用附近村庄民房，施工期生活污水纳入村庄配套污水处理系统处理（经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排）。

(3) 噪声

项目噪声主要为施工机械运行噪声，包括挖掘机、推土机、混凝土搅拌机、铲运机、运输车辆等设备运行噪声，一般约 80~90dB(A)之间，具体的噪声源强见表 5-2。

表 5-2 施工机械噪声值

序号	施工机械	噪声值
1	挖掘机	90
2	推土机	85
3	混凝土搅拌机	90
4	铲运机	85
5	运输车辆	90

(4) 固体废物

固体废物主要是施工时产生的建筑垃圾、土方石和施工人员日常生活产生的生活垃圾。

施工期产生的拆迁建筑材料和废弃的混凝土废渣、一些金属轧头、木材等建筑垃圾 2500m³，由专人专车收集处理，不得随意丢弃。本项目土石方产生源主要包括开挖土方以及河道疏浚的淤泥。根据现场调查及项目可研资料分析，本工程开挖土方共计约 311800m³，填方约 311800m³，土石方区域内平衡，不产生弃方、借方。项目区域地块土石方全部用于场地平整，综合利用，无弃土产生，无需新增弃土场、也无需取土场。

本工程土石方平衡见表 5-3。

表 5-3 本工程土石方平衡表 单位：m³

工程项目	开挖方	回填方	可利用挖填方	回填需土方	缺土	不可利用弃土
北侧新开河道	21960	5930	21960	0	0	0
南侧新开河道	275300	74350	275300	0	0	0
东部坑塘开挖整理	14510	3920	14510	0	0	0
合计	311800	84200	311800	0	0	0

另外，施工期间施工人员会产生少量生活垃圾，施工期间平均劳动人员为 50 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计算，则施工期间生活垃圾产生量为 0.05t/d。

项目生活垃圾由环卫部门统一清运，施工建筑垃圾运至指定的垃圾堆放场。

清淤施工安排在枯水季节，且工程施工程序为分段施工而非全面铺开，断流对生态环境的影响仅局限于局部地区的短时期内，这一不利影响将随着施工的结合而消失。

(5) 水土流失

项目所在区域为平原微度侵蚀区，地势平坦，水土流失较轻，区域侵蚀类型有微度水蚀和轻度风蚀，以风蚀为主。根据现场踏勘情况，项目周边植被主要为农作物，生物多样性较差，没有珍稀濒危植物。项目所在区域由于受人类频繁活动的影响，已无大型动物，仅有些小型常见动物，如常见鸟类、鼠类、蛇等与人伴居的物种。因此，项目施工过程中对所在区域动植物影响很小，主要生态影响为施工过程造成的水土流失。工程建设过程中现状植被遭破坏，并形成大规模的裸露地表，地表土遭剥离，堆积扰动，土地自然稳定平衡被打破，土壤可蚀性相应增加。河道护堤填筑形成的人工边坡，增加了原地形地貌的坡度，施工过程若遇强风雨天气，局部边坡有可能产生坡面土壤侵蚀，造成水土流失。随着工程的开展，施工人员的陆续进场，人为活动的增加诱导和强化了土壤风蚀沙化过程，使项目区及周边地区土壤风蚀加剧，造成水土流失。

项目建设过程引起水土流失的形式主要是面蚀，水土流失主要是在项目建设期，建设期由于挖损破坏及占压地表，使原地貌、土壤发生变化而引起流失，属典型的人为因素引起的水土流失。

(6) 人群健康影响分析

由于施工区施工人员相对集中、施工劳动强度大、卫生条件相对较差，施工人员可能带入传染病病原体，引起传染病（如细菌性痢疾、肺结核、病毒性肝炎等）的流行。在施工中，外来工程人员应接受血吸虫病查治。同时对施工人员进行血防知识教育，提高健康保护意识，加强施工人员和施工区及生活区的卫生防疫、检疫工作，便可有效防止各类传染病的暴发和流行，保障施工区人群健康安全。

(7) 城市景观影响分析

工程施工期间，河道开挖、施工弃土弃渣和施工材料临时堆放；雨天施工弃土弃渣、建筑材料经过雨水冲刷已经车辆的碾压，使道路变得泥泞不堪，这些都会影响城市景观的整洁，河道治理工程施工期是短暂的，施工完成后将恢复城市景观和整洁。

2、营运期

本项目建设内容为河道工程，包括北侧新开河道 407m，南部新开河道 1433m，东部坑塘，开挖占地面积 15358 m²，东部河道硬质护岸 2658m；控制建

筑物，包括内湖西侧与张马支沟交界处建双向引排泵站 1 座，在内湖湖北端与集成中沟河道交界处设控制建筑物闸桥 1 座，在内湖最南侧新建宣堡港闸（套闸），横穿古田路；防汛应急管理配套建筑：新建防汛应急值班室一，水质检测中心一，新建防汛物资堆场一，新建防汛应急管理中心，新建防汛应急值班室二，水质检测中心二，水文观测站，张马支沟闸管理用房，新建防汛物资堆场二，全区新建公厕 8 座。同步实施河坡防护及坡岸景观绿化工程。

（1）废气

1) 公厕

本项目建成后，在区域内分布设有 8 座公厕。公厕若不加强管理，保持厕所环境清洁，其将会产生恶臭。本环评对其源强作定性分析。据资料调查，臭气中主要成分为氨和硫化氢。

2) 垃圾收集箱

来自生活垃圾中的有机垃圾所产生的恶臭气体有两种来源：一种是垃圾成分中本身发出的异味，不是垃圾主要的恶臭来源。另一种是有机物腐败分解产生的恶臭气体，垃圾内含有 40~70%有机物，在微生物作用下的分解产生恶臭味是垃圾恶臭的主要来源，同时有机物腐败产生的恶臭程度与季节有很大的关系，在夏季气温较高时有机物极易腐败，此时从垃圾中散发的恶臭气体明显比冬季强烈。垃圾产生的臭气的成分和含量均较难确定，本环评对其源强作定性分析。据资料调查，臭气中主要成分为氨、硫化氢和甲硫醇、三甲胺等脂肪族类物质。

（2）废水

本项目建成后，工程管理维护劳动定员为 10 人，另外，由于项目区域附近就是以古寿胜寺为核心宗教文化区，位于内湖北侧，平时游客众多，考虑游客会在区域内参观游玩，预计在本项目区域内最大游客量人数为 100 人，工作人员和游客均不在项目区就餐不住宿。

项目用水主要为：职工及游客生活用水。根据《江苏省城市生活与公共用水定额》、《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）2009 版进行估算。

表 5-4 项目用水情况一览表

序号	类别	用水规模	用水标准	用水量 m ³ /a	备注
1	职工用水	10 人	80L/人·d	292	按一年 365 天计算

2	游客用水	100 人/d	12L/人·d	438	按一年 365 天计算
3	小计			730	/

并根据《生活源产排污系数及使用说明》（2010 修订版），废水排污系数按 0.8 计。项目产生污水量 1.6t/d（584t/a）。项目废水产生情况如表 5-5 所示。

表 5-5 项目废水产生情况一览表

序号	项目名称	年用水量 (t/a)	年废水量 (t/a)	备注
1	职工用水	292	233.6	废水量按用水量的 80%计
2	游客用水	438	350.4	
3	小计	730	584	

项目产生的废水属于生活污水，根据同类型项目类比调查可知，本项目废水污染物浓度产生情况见表 5-6。

表 5-6 项目废水污染物产生情况一览表

污染物	废水量 (584t/a)	
	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
COD	400	0.234
SS	200	0.117
NH ₃ -N	30	0.018
TP	3	0.003

根据建设单位提供的资料，生活污水经项目区域内公厕配套的化粪池处理后由市政管网进入江苏港城污水处理有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放，最终进入长江。

(3) 噪声

本项目主要的噪声污染源为游客游玩产生的社会生活噪声，以及配套设备噪声。

1) 社会生活噪声

项目建成后，区域内来往人员数量有所增加，游客游玩时会产生社会生活噪声，噪声值一般在 55~65dB（A）之间。

2) 配套设备噪声

工程噪声源有水泵、风机和配电室均位于设备间内。根据同类型企业类比调查结果，其主要设备噪声源源强值见表 5-7。

表 5-7 项目噪声源表

序号	设备名称	声级值 dB (A)	排放方式
固定设备噪声	水泵	70-80	间断

	配电室	60-70	连续
	设备风机	80-85	连续

(4) 固体废物

本项目产生的固废主要为职工与游客生活垃圾。

本项目管理维护有职工 10 人,根据《城镇生活源产排污系数手册》(2008.03),职工人均产垃圾量以 0.38kg/人·d 计,则职工生活垃圾产生量约为 3.8kg/d (1.387t/a)。游客在休憩游览的过程中会产生固体垃圾,据类比调查,游客生活垃圾产生量为 0.1kg/人·次,每日游客量按 100 人计,则游客产生的固体垃圾量为 10kg/d (3.65t/a)。

项目运营期总固体废物产生量详见下表。

表 5-8 项目运营期固体废物产生量一览表

固体废物产生源	垃圾产生系数	固体废物产生量 (t/a)
职工生活垃圾	0.38 kg/人·天	1.387
游客游览垃圾	0.1kg/人·次	3.65
合计	-	5.037

六、项目主要污染物产生及排放情况

种类	排放源		污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向	
大气 污染物	有组织 废气	施工期	/	/	/	/	/	/	/	
		运营期	/	/	/	/	/	/	/	
	无组织 废气	施工期	建筑扬尘	/	少量	/	/	/	少量	无组织， 排入大 气环境
			机械尾气	/	少量	/	/	/	少量	
			淤泥恶臭	/	少量	/	/	/	少量	
		运营期	公厕恶臭	/	少量	/	/	/	少量	
垃圾收集箱恶臭	/		少量	/	/	/	少量			
种类	排放源 (编号)	污染物名称	废水量	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	接管量 t/a	最终外排量 t/a	排放去向	
水 污 染 物	施工期	施工废水	/	16m ³ /d	/	/	/	/	经临时设置的沉淀池处理后回用于施工现场浇洒用水	
		生活	/	0.12 m ³ /d	/	/	/	/	纳入村庄配套污水处理系统处理（化粪池）处理后用于周边农田施肥，不外排	
	运营期	生活污水	COD	564t/a	400	0.234	350	0.07	0.029	经项目区域内公厕配套的化粪池处理后由市政管网进入江苏港城污水处理有限公司
			SS		200	0.117	150	0.035	0.006	
			NH ₃ -N		30	0.018	28	0.005	0.003	
TP	3		0.011		1.8	0.003	0.0003			
固 体 废 物	名称		产生量	处理处置量		外排量		备注		
	施工期	建筑垃圾	2500m ³	2500m ³		0		运至指定的垃圾堆放场		
		挖土及淤泥	311800m ³	311800m ³		0		场内综合利用		
		生活垃圾	45.6t	45.6t		0		环卫部门清运处理		
运营期	生活垃圾	5.037t	5.037t		0		环卫部门清运处理			

噪声	<p>施工期主要为施工机械运行噪声，包括挖掘机、推土机、混凝土搅拌机、铲运机、载重汽车、空压机等设备运行噪声，一般约 78~96dB（A），高噪声设备经合理布局、消声、减振、厂房隔声等措施治理后，可使项目厂界噪声排放满足《建筑施工现场环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准；营运期主要为游客游玩产生的社会生活噪声以及配套设备噪声，一般约 65~85dB（A），高噪声设备经合理布局、消声、减振、厂房隔声等措施治理后，可使项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的标准。</p>
其它	<p>无</p>
<p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>本项目属短期的临时性占地，施工作业过程中，造成地面裸露，加深土壤侵蚀和水土流失。河道施工对两侧 1~5m 的范围内植被的影响较严重，树木等其它植被恢复需要的时间较长。本项目工程区域内无自然风景点、自然保护区，工程的施工将给沿线的环境保护目标造成短暂的影响，将随施工完成后结束，因此运行时对周围生态环境影响较小。</p>	

七、环境影响分析

(一) 施工期环境影响分析

施工期间，该项目的实施会对周围环境产生一定的影响，废气主要是建筑机械的施工扬尘、运输车辆及作业机械产生的尾气及河道清淤、跨河桥梁建设等施工过程产生的恶臭。噪声主要是机械噪声、施工作业噪声及施工车辆噪声。废水主要是施工过程的生产废水和施工人员的生活污水。固废主要是工程弃方和施工人员的生活垃圾。

1、施工期大气环境影响分析及污染防治措施

本项目在河道清淤、跨河桥梁建设等施工过程中会产生大气污染。大气污染源主要源于机械开挖、废土堆放和装卸产生的扬尘以及车辆运输产生扬尘等及清淤过程产生的恶臭气体。

(1) 扬尘影响分析及防治措施

1) 施工道路扬尘

施工道路扬尘主要来源于施工机械车辆在施工便道上行驶产生的扬尘。施工便道的路面积尘数量与湿度、施工机械和运输车辆行驶速度、近地面风速有关，此外风速和风向还直接影响道路扬尘的污染范围。根据同类交通工程施工期车辆扬尘监测结果，在下风向 150 米处，TSP 浓度约为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，对大气环境的影响较大，对周围居民的生活造成一定的影响。根据施工道路洒水降尘实验结果，通过对路面定时洒水，可以有效抑制扬尘，道路扬尘量可以减少 70%以上。

据有关文献，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%以上，车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘， $\text{kg}/\text{km}\cdot\text{辆}$ ；

V——汽车速度， km/h ；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量， kg/m^2 。

表 7-1 中为一辆 10 吨卡车，通过一段长度为 1 千米的路面时，不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，

车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效办法。

表 7-1 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘（单位：kg/辆·km）

车速 \ P	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1
5 (km/h)	0.051	0.086	0.116	0.144	0.171	0.287
10 (km/h)	0.102	0.171	0.232	0.289	0.341	0.574
15 (km/h)	0.153	0.257	0.349	0.433	0.512	0.861
20 (km/h)	0.255	0.429	0.582	0.722	0.853	1.435

②土方临时堆场扬尘

本项目开挖、回填和堆存的土方量较大。施工场地内设置有土方临时堆场，堆存的土方容易受扰动而起尘。堆场的扬尘包括装卸扬尘和风力扬尘，会对周围环境造成一定的影响，但通过洒水可以有效地抑制土方堆场扬尘，使堆场装卸和堆存的扬尘量减少 70%。此外，对土方堆垛采取遮盖防风措施也能有效避免起尘。

为最大程度的减轻扬尘污染，施工单位应贯彻“清洁生产”的要求，做到：装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，限制车速，减少途中散落，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫，砂石堆场、施工道路应定时洒水抑尘。

表 7-2 施工场地洒水抑尘试验结果

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时平均 浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

由表 7-2 显示施工场地采用洒水抑尘，每天 4-5 次，车辆扬尘量可减少 70%，施工场地扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m。

A、根据《关于限期禁止在城市城区现场搅拌混凝土的通知》（商务部、公安部、建设部、交通部，商改发[2003]341 号）的要求，应尽量采用商品混凝土。

B、避免大风天气作业。应避免在大风天气下进行水泥、黄砂等的装卸作业，对水泥类物资尽可能不要露天堆放，即使必须露天堆放，也要注意加盖防雨布，减少大风造成的施工扬尘。

③混凝土搅拌站烟尘

搅拌站的水泥仓、输送带、搅拌仓卸料会产生水泥粉尘。根据工程分析，混凝土搅拌站采用全封闭作业和布袋除尘，经处理后的颗粒物排放速率为 0.05kg/h，

排放浓度为 $8\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 标准，对环境的影响较小。

（2）施工车辆废气影响分析及防治措施

本项目施工车辆废气为无组织排放。施工车辆具有流动性大、分布分散、数量少的特点，废气污染物的排放总量有限。在采取选用符合排放标准的机械设备和燃料、加强日常机械设备养护保养的情况下，施工车辆废气对周围环境的影响较小。

（3）淤泥干化恶臭影响分析及防治措施

河道底泥中的有机物质在河道底部厌氧分解会产生一些具有臭味的物质（如 H_2S 、 NH_3 等），当疏浚过程中河道底泥被清出后，这些具有臭味的物质会挥发进入大气，影响周围的环境空气质量。本项目的恶臭影响主要来自排泥场临时堆存的疏浚底泥。

根据同类工程底泥清淤堆场的类比调查结果，距离疏浚底泥堆场 30-50m 处有轻微臭味，距离 80-100m 处基本无臭味。本项目拟定的排泥场与最近的村庄敏感点保持 80m 以上的距离，施工期间排泥场周边居民基本不会嗅到明显臭味，排泥场恶臭对周围居民的影响较小。本工程设置排泥场 6 个，与周围环境保护目标的最近距离均超出 100m。因此，在合理选址的情况下，淤泥干化恶臭影响较小。

（4）施工大气污染物对敏感点的影响分析及防治措施

本项目沿线共有大气环境保护目标 19 处，本项目土方施工、物料运输过程中的扬尘会对沿线敏感点处的环境空气质量造成一定的影响，通过设置施工围挡、土方覆盖、施工现场洒水措施可以有效降低扬尘量，减轻施工扬尘对敏感点的影响。

综上所述，采取设置围挡、施工现场洒水、排泥场选址远离保护目标等措施，可以有效降低施工期施工大气污染物对沿线大气环境的影响。由于施工是暂时的，随着施工的结束，上述环境影响也将消失。因此，在采取上述污染防治措施的情况下，本项目施工期大气污染物排放对沿线敏感点的影响处于可以接受的程度。

2、地表水环境影响分析及污染防治措施

本项目拟新开及整治的河道非航道，拟采取断流后泥浆泵清淤的方式整治，对水文情势变化的影响较小。

(1) 疏浚淤泥排泥场排水的影响分析

本项目疏浚产生的淤泥运输至排泥场。疏浚淤泥为泥水混合物，含水量较大，干化过程中产生溢流的泥浆水，主要污染物为悬浮物。采用沉淀池处理干化场排水，就近排入河道。干化场泥浆水经过沉淀后，悬浮物含量可降低至 50mg/L 左右，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。就近排入河道后，不会改变受纳水体的水质了别，对地表水环境影响较小。

(2) 施工人员生活污水的影响分析

施工生活污水主要为餐饮、粪便、洗漱污水，污水成分简单，主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油，污染物浓度较低，但若生活污水直接排入地表水体，将造成有机物超标。

本项目施工营地采用租用项目沿线现有村庄房屋方式，施工人员生活污水经化粪池处理后用于肥田，对地表水环境的影响较小。

(3) 涉水工程对水环境的影响分析

涉水工程施工时一定程度上减缓水流的流动速度，降低水体自净能力，对河道水质产生一定的污染，导致水生生物的生活环境发生变化，破坏了原来的生态平衡。但随着施工期结束，施工对水环境的影响随之消失。

(4) 污染防治措施

本项目施工营地采用租用项目沿线现有村庄房屋方式，施工人员生活污水经化粪池处理后用于肥田，对地表水环境的影响较小，同时采取以下防治措施：

①施工场地四周设排水沟，设置固定的车辆冲洗场所，施工燃油机械维护和冲洗的含油污水经隔油池、沉淀池处理后，用于场地防尘及冲洗用水，不外排。同时，加强施工机械管理，防止油的跑、冒、滴、漏。

②工程完工后尽快完善绿化或固化地面，尽量减少雨水对裸露地表的冲刷，减小水土流失对地表水的影响。

③适应一水多用、循环利用、节约用水的原则，对施工废水应分类收集，按其不同的性质，做相应的处理后循环使用或排放。

综上，施工废水主要为车辆、机械设备冲洗，施工机械跑、冒、滴、漏的污

油及露天机械受雨水冲刷等将产生少量含油污水。采用隔油池、沉淀池处理施工机械冲洗废水，处理水用于施工场地的洒水抑尘，不外排，对地表水环境影响较小。

3、声环境影响分析及污染防治措施

(1) 施工噪声影响分析

本项目施工期噪声源主要来自于施工机械噪声。根据航道工程施工特点，施工过程可分为五个阶段：新开河道工程、围堰工程、水上方工程、疏浚工程、护岸施工，各阶段采用的主要施工机械见表 7-3。

表 7-3 不同施工阶段采用的施工机械

施工阶段	施工内容	施工机械噪声源
河道工程	新开河道、疏浚河道清淤、河坡防护工程施工区域周围设置围堰	挖掘机、泥浆泵
陆上开挖工程	植土挖除深耕，人工修坡成型	挖掘机
硬质护岸工程	围堰内现浇混凝土护岸	砼泵车、砼振捣器
砼及钢筋砼工程	用于挡墙底座	砼搅拌机
砌石工程	浆砌石挡墙和砂石垫层	泥浆泵
坡岸景观绿化工程	河坡绿化	推土机、挖掘机
建设跨河桥梁	建设交通桥	挖掘机、平地机、压路机

施工机械的噪声可近似视为点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，估算距离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_p = L_{p_0} - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中：L_p——距离为 r 处的声级，dB(A)；

L_{p0}——参考距离为 r₀ 处的声级，dB(A)。

根据不同施工阶段设定的施工机械组合同时作业的情景，预测不同施工阶段施工噪声衰减情况，见表 7-4。声源高度按 3 米计，预测点高度按离地 1.2 米计，本项目施工区两侧地面主要为农田和林地，以绿化软地面为主，施工噪声传播考虑地面效应衰减。

地面效应修正量按下式计算：

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left[17 + \left(\frac{300}{r} \right) \right]$$

式中：r——声源到预测点的距离，m；

hm——传播路径的平均离地高度，m。

若 A_{gr} 计算出负值，则 A_{gr} 可用“0”代替。

表 7-4 不同施工阶段施工噪声衰减预测表 单位：dB (A)

施工阶段	同时作业的机械组合	与噪声源的距离 (m)							
		20	30	40	50	100	150	200	300
河道工程	挖掘机×1、泥浆泵×1	78.0	73.4	69.7	67.1	60.0	56.2	53.6	49.9
陆上开挖工程	挖掘机×1	79.0	74.4	70.7	68.1	61.0	57.2	54.6	50.9
硬质护岸工程	砼泵车×1、砼振捣器×1	78.9	74.4	70.7	68.1	61.0	57.2	54.5	50.9
砼及钢筋砼工程	砼搅拌机×1	79.8	75.2	71.5	69.0	61.8	58.0	55.4	51.7
砌石工程	泥浆泵×1	62.5	57.9	54.2	51.7	44.6	40.7	38.1	34.4
坡岸景观绿化工程	推土机×1、挖掘机×1	82.7	78.1	74.4	71.8	64.7	60.9	58.2	54.6
建设跨河桥梁	挖掘机×1、平地机×1、压路机×1	79.8	73.2	71.6	68.0	61.5	58.4	56.4	51.4

由上表可知，昼间施工噪声 50m 外可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准，夜间施工噪声 100m 外能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准。

（2）噪声影响防治措施

为最大限度减轻施工对周边环境的影响应采取以下措施：

①施工单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围适当设置屏障以减轻噪声对周边环境的影响，如有条件，可由施工企业对施工现场的噪声值进行检测和记录，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界噪声标准限值》（GB12523-1990）设定的标准。

②施工单位应采用先进的施工工艺，合理选用打桩机，禁止使用高噪声柴油冲击打桩机、振动打桩机和产生 pH>9 的泥浆水反循环钻孔机等。

③精心安排施工时间，尽量减少施工噪声影响。除施工工艺需要连续作业的外，禁止夜间施工。因为生产工艺要求和其它特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位应向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工。

④施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声。

⑤夜间运输材料的车辆进入施工现场，严禁鸣笛，装卸材料应做到轻拿轻放。

施工是暂时的，随着施工的结束，施工噪声的影响也随之结束，总体而言，在采取以上措施的情况下，施工作业噪声的影响是可以接受的。

4、固体废弃物影响分析

(1) 施工人员生活垃圾影响分析

本项目施工期施工人员生活垃圾的产生量为 0.05t/d，由环卫部门统一清运处理，对环境影响较小。

(2) 施工开挖土方和淤泥分析

工程土方（包括河道淤泥及河道管理道路修筑挖方）将由于工程的实施而呈现出排放时间集中、淤泥性质沿河道分布有所差异等特点，淤泥处置妥当与否将直接制约河道清淤工程的顺利，同时河道底泥的处置会对周围环境产生较大影响。

项目治理河段位于泰州市高港区城区东侧，沿岸以城镇生态环境为主，沿岸有社区分布，因此河道清淤疏浚对河道附近居民生活有一定影响。河道淤泥在清淤、沿岸堆放与运输过程中，会引起淤泥中恶臭物质（主要是甲硫醇、氨气、硫化氢等）的无组织释放，散发臭气；岸边暂存的底泥干化后，经碾压晴天极易引起扬尘；清淤出的淤泥含水率高，暂存岸边会产生污水，尤其遇雨天含泥污水会影响沿岸道路的环境卫生；淤泥运输过程中如不加强防护，会影响环境景观。

建设单位在施工期间主要采取以下措施：施工过程中产生开挖土方，统一规划土石方的平衡，尽量利用沿岸两侧的荒地、低洼地和坑洼地等堆放弃方，不占农田，减少弃方量和土壤流失量，尽量利用弃方在附近凹地，及时采用相应的水土保持措施；在弃方堆外围设置排水沟，以防雨水或洪水冲蚀；雨季弃方，降雨前对弃方坡面进行薄膜覆盖，减少对坡面的冲刷。为减少河道淤泥在岸边暂时堆放过程中对附近居民的影响，挖上岸来不及运走的淤泥应放入草包中堆存，以减少扬尘污染和恶臭污染，初步干化后的底泥应尽可能及时回用填平并压实。工程弃方部分用于建筑物回填，部分用于景观造型，不外运。

采取上述措施后，施工开挖土方和淤泥对周围环境影响较小。

(3) 建筑垃圾影响分析

施工期间的建筑垃圾将涉及到土地开挖、管道敷设、材料运输、基础工程、企业拆迁等工程，在此期间将有一定数量的废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。对施工现场要及时进行清理，建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。

5、土壤环境影响分析

(1) 施工活动对土壤环境影响分析

1) 施工人员的践踏和施工机械的碾压，将改变土壤的坚实度、通气性，对土壤的机械物理性质有所影响。

2) 施工开挖土方在沿线如果不合理的堆放，不仅会扩大占用土地的面积而且使地表高有机质的表层壤土被掩盖，不仅影响景观而且对地表植被恢复造成难度，同时产生新的水土流失。

3) 施工人员产生的污水、生活垃圾不合理的处理排放，也会污染土壤。

(2) 减缓措施

1) 施工中所用材料统一堆放管理，设置专门的材料场。加强施工管理，把项目引起的难以避免的植被破坏减少到最低限度，注意对陡坡地区植被的保护，采取措施，尽力减少土壤侵蚀。

2) 临时占地施工中应采取严格的措施保护表土，避免造成不可恢复的影响。施工开挖时，将表层土（建议厚度 30~50cm）单独收集堆放，并采取水土流失防治措施。施工中临时踏压硬化、板结的土地，在施工结束后立即翻耕，恢复其疏松状态。只要在施工期注意规划，施工后及时清理场地和绿化，一般其不利影响是可以得到有效控制的。

6、生态环境影响分析及减缓措施

(1) 陆域生态影响

本项目建设新增永久和临时占地，造成现有土地上的植被损失。本项目评价范围内的植物品种为农田作物、绿化林木等广布品种，无珍稀、特有、濒危品种和其他需要保护的物种。虽然项目建设造成局部植物个体数量的减少，但不会造成物种消亡，相对于对整个区域内物种总量而言可以忽略不计，不会破坏区域内的生物多样性。此外，本项目通过绿化工程和弃方回填洼地恢复耕地等措施可以

补偿一部分因项目建设而损失的植被生物量。

工程建设占用的永久占地，具有不可逆性，将对土地资源造成一定程度的影响。工程占地将使土地利用价值发生改变，对于耕地的占用，其原有价值被航道工程运营带来的价值所代替。工程永久占用耕地将导致一定时期内耕地面积减少，农作物减产，突出当地人多地少的矛盾，加剧对剩余耕地的压力，使农业生产受到影响，增加了当地对基本农田保护的壓力。

建设单位拟按照国家 and 地方规定补偿相同数量和质量的耕地，确保当地耕地数量不减少，因此，项目占用耕地对当地农业生产的总体影响较小。采取“占一补一”的耕地补偿措施后，项目永久占地对农业生产的影响较小。

（2）水域生态影响

项目河道开挖及疏浚会将大量的底泥从水域转运至陆地填埋，造成其中包含的一定量的底栖生物因脱离水体而死亡。绝大多数底栖生物生活在河床表层30cm沉积物中，疏浚的面积与深度直接影响损害的底栖动物的数量。有关研究指出，如果疏浚深度在7~13cm时，底栖生物可能在15d后得到恢复，但是如果疏浚深度为20cm时，疏浚后60d恢复才会开始。

因此本项目疏浚过程中会导致底栖生物受到损害，但随着疏浚作业的结束，恢复稳定的新河床成为底栖生物新的生境，随水流迁移的底栖生物在施工区域内逐步生存繁殖，原有的底栖生物群落得以逐步恢复。

另外，项目疏浚采用断流清淤方案，原河道内水生生物大量损失，由于施工过程是短暂的，随着施工结束河流内水流逐渐恢复，水生生物得以恢复，河道整治对水生生物的影响在可以控制的范围内。

综上，本项目建设会造成底栖生物等水生生物量的损失，但对水生生物生境的影响范围、影响程度、影响时间较小，随着施工的开始，水生生境得以恢复，原有的水生生物群落也会逐步恢复，项目建设对水生生态的影响较小。

总体而言，本工程施工期对环境的影响主要表现在扬尘、噪声、施工废水和对生态环境产生一定影响。施工期的影响是暂时的，局部的，在施工中和结束后通过采取一系列的污染防治措施，可使影响降至最低。

（二）营运期环境影响分析

1、环境空气影响分析

本项目建成后废气主要为公厕和垃圾收集箱产生的恶臭气体。

(1) 公厕臭气

项目设有公厕，若不加强管理，其将产生恶臭，污染大气环境。根据国内城市运行经验，只要管理到位、保持厕内清洁，做到地面无积水、无纸屑，大便器内无积粪，小便器内不积存尿液，无尿垢、杂物，墙壁、顶棚整洁，公厕基本无臭味。因此，项目应加强公厕的管理，按国家有关的卫生要求，加大清扫保洁力度，厕所定时冲洗，保持厕所环境清洁，做到便池洁净、无污垢、无堵塞、无滴漏；加强对公厕设施的维护，及时修复厕所门窗、洗手池、水管、照明灯等设施；可有效的降低恶臭对大气环境的影响。

(2) 垃圾收集箱臭气

项目建成后设置垃圾收集箱，垃圾收集箱若不加强管理，其将产生恶臭，污染大气环境。垃圾收集箱布设做到最大程度的远离游客流量多的地方，并建成密闭式结构，实现垃圾袋装化，严禁垃圾随地堆砌、乱倒乱放，垃圾采用密闭容器收集，并及时由环卫部门清运处置，缩短垃圾在收集点滞留的时间，采用上午、下午各 1 次清扫垃圾，不得出现垃圾逗留过夜的情况，从而减少有机物变质发酵而产生恶臭气体。同时由专人负责保持垃圾点清洁，定期喷药灭菌，防止蚊蝇滋生，垃圾收集箱周围设置绿化带，种植具有吸臭作用的树木，将生活垃圾恶臭影响降低至最小程度。

2、水环境影响分析

项目建成后主要为职工及游客生活污水，生活污水经项目区域内公厕配套的化粪池处理后由市政管网进入江苏港城污水处理有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放，尾水最终排入长江。因此，不会对周边水体环境造成不良影响。

(1) 评价等级的确定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.3-2018）的要求，水污影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级。具体见下表。

表 7-5 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 $Q/(m^3/d)$ ；水污染物当量数 $W/(无量纲)$
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他

三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	/

根据上表，本项目废水属于间接排放，评价等级为三级 B，无需预测。

(2) 污染防治措施可行性分析

1) 江苏港城污水处理有限公司介绍

江苏港城污水处理有限公司高港区永安洲镇新街村盘头七组，一期工程服务范围接纳永安洲镇 13.97 平方公里范围内的工业废水和生活污水。该污水处理厂一期工程设计污水处理能力为 2 万吨/日污水，第一步实施了 1 万吨/日的污水处理工程，于 2011 年 3 月投入试运营，2011 年 12 月通过了泰州市环保局一期工程阶段性验收。一期工程污水处理工艺采用“水解酸化+A²/O+过滤+臭氧消毒”的处理工艺，出水经消毒后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 的一级 A 标准排入盘头中沟，经盘头排涝河、同心港后，最终排入长江。

鉴于泰州滨江工业园凯发新泉（泰州）水务有限公司污水处理厂在未来两年内将不再接纳高港高新技术产业园区和高港城区污水的情况，为了迫切解决高港高新技术产业园区的生产、生活污水和高港城区污水的处理，整合利用现有污水处理设施，改善区域的生态环境，经高港区政府研究决定建设泰州江苏港城污水处理有限公司二期工程（含污水总管）项目。二期工程（含污水总管）项目主要建设内容是扩建 3 万 m³/d 污水处理厂，铺设污水主干管 21.15 公里，沿线新建污水提升泵站 4 座，工程完成后污水处理厂处理规模达到 4 万 m³/d，将成为高港区区域污水处理厂。

江苏港城污水处理有限公司二期工程污水处理工艺采用与一期同样的“水解酸化+A²/O+过滤+臭氧消毒”的处理工艺，工艺流程图见图 7-1。

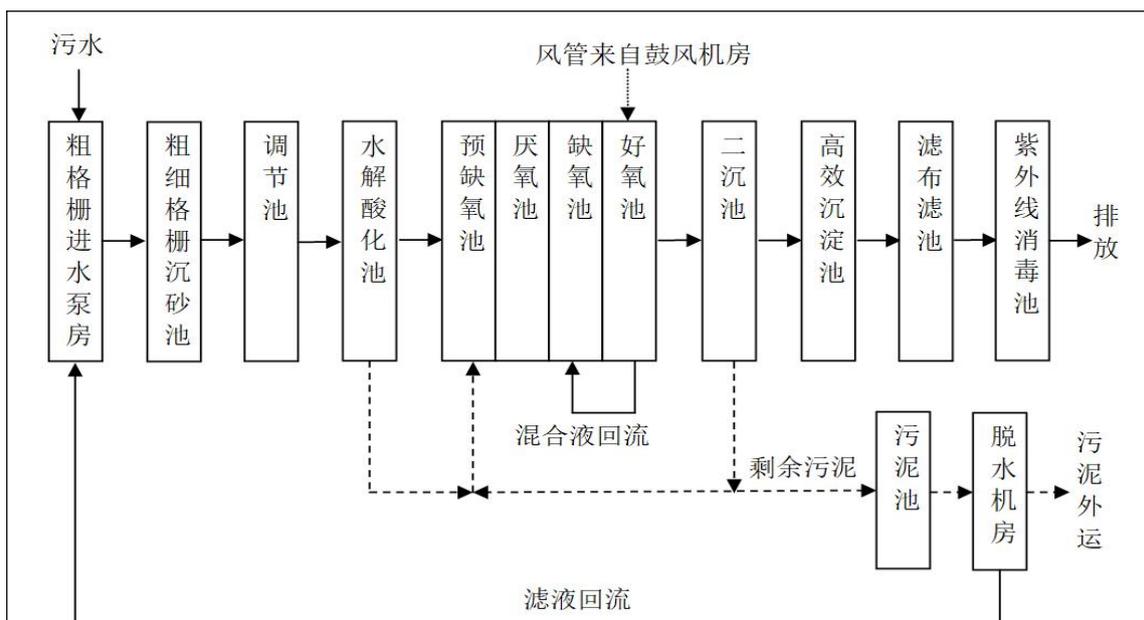


图 7-1 工程污水处理工艺图

经处理后的尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 A 标准排入盘头中沟，经盘头排涝河、同心港后，最终排入长江。

2) 接管可行性分析

建设项目位于江苏港城污水处理有限公司收水范围内，污水管网已铺设到位。江苏港城污水处理有限公司现总处理规模为 4 万 m^3/d ，实际进水量为 1.6 万 m^3/d ，污水处理厂有余量可接收本项目废水，生活污水经预处理后水质达到江苏港城污水处理有限公司接管要求，因此本项目预处理后的达标废水接管污水处理厂集中处理可行。

(4) 水环境影响分析

该项目实施后，对区域内水环境影响如下：

1) 项目通过水系连通和水资源统一调配，一是沿途沟渠和宣堡港进行生态补水，保障人工湖生态水量，维持人工湖生态系统动态平衡。

2) 项目通过水系联通，采取自流与动力流相结合的方式，实现区域水体流动，增强水体自净能力，保障生态补水水源水质。

3) 项目途径集中中沟和宣堡港，汛期过后利用中水对水体进行补充，可以实现水体流动，通过自然净化和后期的生态修复工程改善水质。

4) 项目项目实施后将提高项目区沟渠防洪排涝能力，减轻洪涝灾害。综上，项目实施后对区域内水环境产生有利影响。

3、声环境影响分析

项目运营期的噪声主要为游客游玩产生的社会生活噪声以及配套设备噪声。

根据工程分析，本项目水泵、风机、配电等设备选用先进的、噪音低、震动小的设备。这些设备一般分散布置在专用的设备间内。因此，这些设备对外界噪声影响一般不大。

为了确保各固定声源达标排放且对周边敏感目标不造成声环境影响，本环评要求建设单位采取以下措施：

(1) 建议建设单位在施工时，四周厂界原有的高大树木尽量保留，或移栽，并种植些高大乔木，既美化环境，又可起到一定的隔声作用；

(2) 选用低噪声设备，减小噪声的产生强度；

(3) 运营期期间加强管理，避免人群活动噪声过大，做到人员分流。

(4) 做好引导附近游客快捷有效的观景行程，避免因各种不可预见因素导致的人员躁动喧闹及滞留。

4、固体废物环境影响分析

本项目固体废物产生及处置情况详见表 7-6。

表 7-6 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)	利用处置方式
1	生活垃圾	办公生活	/	其它废物	99	5.037	交由环卫部门清运处置

项目生活垃圾可以有针对性的对生活垃圾进行处理，该项目在项目区域内设置分类垃圾回收箱，分别对废纸、废电池、玻璃、废旧金属等进行回收，生活垃圾由环卫人员定点清运至垃圾收集箱，收集后由环卫部门定时上门清运，每日早晚各一次，即清即走，并建立相应的管理措施，对项目区域内工作人员及游客进行环境教育和宣传，设置宣传标语，能够从自身做起，从个人所产生的生活垃圾的投放做起，尽量减少生活垃圾的排放量。

5、生态环境影响分析

(1) 对陆生生态环境的影响

项目实施前，评价区区域陆生生态系统类型主要是分布于工程河段两岸的杂草、灌木以及树木等。项目实施后，结合不同区域的功能因素在岸坡进行不同植物配置，包括道路以外种植区、河边种植区等，可补偿因工程建设破坏的原有植

被，在防护河道的同时，有利于沿线生态环境的改善。

（2）对水生生态环境的影响

项目实施后，原本对水体污染程度较高的底泥被挖走，水中各种污染物的含量大幅降低，水流速度将会加快，水中溶解氧含量提高，这将使河水水质改善，有利于各种水生生物的生存和繁殖。生存环境的优化将有利于水生生物的生长和繁殖。

由于河底的淤泥被挖走，底栖生物生长和繁殖速度将可能提高。底泥质量的提高同时也会有利于鱼卵的孵化和鱼苗的生长。水中污染物浓度降低，含氧量增加，则有利于各种水生生物的生长。水质变清，透光深度变大，将有利于光合浮游生物的生长，从而带动整个生态系统的生产力的提高。各种浮游生物的增加，将使以这些生物为食物的鱼虾、以及以小鱼虾为食物的大型鱼类得到更充足的食物供应。因而，工程完成后城区水系水体水生群落的生物量和净生产量将会有较大提高。

随着水质变好，各种生物的生境都将改善，一些不适宜在原来环境生活的浮游生物（如褐藻、钟虫等）可以在河道中生长繁殖，一些非耐污性的鱼类也可以迁移到此定居，底泥质量的改善也使一些耐污能力较低的底栖生物如螺类、蚌类等得以繁殖。各种生物的迁入，使城区水系水体的物种多样性得以增加。随着生物多样性的提高，河道内水生生态系统的物种结构将更完善，食物链的断链环节重新恢复，食物网复杂化。生境异质性的恢复也使生态系统的水平和垂直结构更完整，从而使整个水生生态系统发育更成熟，其质量、稳定性和服务功能将得到提高，有利阻止或减缓生态环境的恶化。

（3）对两岸土壤的影响

项目实施后，可有效地控制地下水位，改善土壤排水排盐条件，防治土壤此生盐碱化，减轻渍涝损失。

6、社会影响分析

（1）提高河道防洪除涝能力，减轻洪涝灾害

项目实施后，使高港区水系在一些重要的险工段能抵御相应标准的洪水。通过近期治理，并随着高港区经济的发展对其进一步配套完善，河道整体防洪能力将得到进一步提高，加之配合非工程措施的运用，可大大减轻洪涝灾害造成的

损失。

(二) 工程对社会环境及人民群众健康的有利影响

项目实施后,可使高港区东部区域水系排水畅通,水量加大,水流速度加快,增强了水体对污染水质的稀释净化能力,对水质产生有利影响。从而改善居民的生活生产环境,有利于治污工程的实施,环境效益显著。

7、“三同时”验收清单

根据《中华人民共和国环境保护法》规定,建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行,而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。本工程“三同时”验收清单如表 7-7。

表 7-7 建设项目“三同时”验收清单

项目	阶段	防治措施	治理效果	进度
大气	施工期	施工机械使用清洁燃料,增施工现场洒水抑尘等措施	对环境影响较小	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产
	运营期	公厕定期打扫,生活垃圾每天清运,设置绿化带,种植具有吸臭作用的树木	对环境影响较小	
水	施工期	施工废水经临时设置的沉淀池处理后回用于施工现场浇洒用水;生活污水纳入村庄配套污水处理系统处理(化粪池)处理后用于周边农田施肥,不外排	对环境影响较小	
	运营期	经项目区域内公厕配套的化粪池处理后由市政管网进入江苏港城污水处理有限公司	对环境影响较小	
噪声	施工期	合理安排施工时间、距离衰减	对环境影响较小	
	运营期	加强管理,选用先进的、噪音低、震动小的设备	对环境影响较小	
固废	施工期	建筑垃圾运至指定的垃圾堆放场;挖土及淤泥全部场内综合利用;生活垃圾由环卫部门清运处理	零排放	

	施工期	生活垃圾由环卫部门清运处理	零排放	
--	-----	---------------	-----	--

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污染物	施工期	有组织 废气	/	/	/
		无组织 废气	建筑扬尘	施工现场洒水 抑尘	满足《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中标准
			机械尾气		对周围环境影响较小
	淤泥恶臭	满足《恶臭污染物排放 标准》(GB14554-93) 二级标准要求			
	运营期	有组织 废气	/	/	/
		无组织 废气	公厕恶臭	公厕及时冲洗, 定期 打扫	满足《恶臭污染物排放 标准》(GB14554-93) 二级标准要求
垃圾收集箱恶 臭	设置绿化带, 种植具 有吸臭作用的树木				
水污染物	施工期	施工 废水	/	经临时设置的沉淀 池处理后回用于施 工现场浇洒用水	对周围环境影响较小
		生活 污水	/	纳入村庄配套污水 处理系统处理(化粪 池)处理后用于周边 农田施肥, 不外排	对周围环境影响较小
	运营期	生活 污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP	依托目区域内公厕 配套的化粪池处理 后接管江苏港城污 水处理有限公司	满足江苏港城污水处 理有限公司接管标准
固体废物	施工期	施工 过程	建筑垃圾	运至指定的垃圾堆 放场	对周围环境影响较小
			挖土及淤泥	场内综合利用	
		施工人 员日常 生活	生活垃圾	收集后交环卫部门 清运处置	
	运营期	职工及 游客日 常生活	生活垃圾	收集后交环卫部门 清运处置	
电离辐射 和电磁辐 射	无				

噪声	<p>施工期主要为施工机械运行噪声，包括挖掘机、推土机、混凝土搅拌机、铲运机、载重汽车、空压机等设备运行噪声，一般约 78~96dB（A），高噪声设备经合理布局、消声、减振、隔声等措施治理后，可使项目厂界噪声排放满足《建筑施工作业场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准；营运期主要为游客游玩产生的社会生活噪声以及配套设备噪声，一般约 65~85dB（A），高噪声设备经合理布局、消声、减振、隔声等措施治理后，可使项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的标准。</p>
其它	<p>本项目属短期的临时性占地，施工作业过程中，造成地面裸露，加深土壤侵蚀和水土流失。河道施工对两侧 1~5m 的范围内植被的影响较严重，树木等其它植被恢复需要的时间较长。</p>
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>本项目工程区域内无自然风景点、自然保护区，工程的施工将给沿线的环境保护目标造成短暂的影响，将随施工完成后结束，因此运行时对周围生态环境影响较小。且均采取相应措施加以控制或处理，项目周围没有敏感生态保护目标和物种，对周围生态环境影响较小</p>	

九、结论与建议

一、结论

泰州市港城建设投资发展有限公司总投资 13000 万元，在泰州市高港区口岸街道新港大道以东、宣堡港以北、泰镇高速以西、春港路以南，依托原泰镇高速集中取土区形成的人工湖湖面进行开发，面积约 315 亩，新建双向引排泵站 1 座，闸桥 1 座，宣堡套闸 1 座，及防汛应急管理配套建筑工程，同步实施河坡防护及坡岸景观绿化工程。

经对上列项目的建设内容、建设规模、污染治理措施、周围环境状况、环境影响等综合分析得出以下评价结论：

1、项目符合国家、地方现行产业政策

本工程属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修订版），中河湖治理及防洪设施工程建筑[E4822]。

经查阅，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录 2011 年本>有关条款的决定》（国家发展改革委第 21 号令），本工程属于目录中的“鼓励类”中水利第 1 条“江河堤防建设及河道、水库治理工程项目”，属于鼓励类建设的项目，符合国家的产业政策。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号），本工程不属于目录中的鼓励类、限制类和淘汰类，为一般允许类，符合文件要求。

对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118 号），本工程不属于限制类和淘汰类，为允许类。符合文件要求。

对照《泰州市产业结构调整指导目录》（2016 年本），建设项目不属于限制类和淘汰类，为允许类，符合文件要求。建设项目已取得泰兴市发展和改革委员会出具的江苏省投资项目备案证，文号为泰行审备[2019]30121 号。

因此，项目符合国家和地方产业政策。对照《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号），本工程不属于其规定的应减少的“落后化工产能”，不涉及应治理的“环境隐患”，符合其“提升生态保护水平”等方面的要求。

2、项目符合所在区域相关规划

(1) 生态红线区域保护规划

对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》[苏政发[2018]74号]、《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号),距离本工程最近的生态红线区域为项目西南侧4940米的春江省级湿地公园西南侧,不在泰州春江省级湿地公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围内,因此本工程的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》[苏政发[2018]74号]。

3、项目选址合理性分析

本工程位于在泰州市高港区口岸街道新港大道以东、宣堡港以北、泰镇高速以西、春港路以南。对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)(2019年修订版),本工程属于河湖治理及防洪设施工程建筑[E4822],对照总体规划,项目符合发展方向。

项目周边无饮用水源地,无名胜古迹、旅游景点、文物保护等重点保护目标,根据现状监测,项目区域水、气、声等环境质量均满足功能规划要求,无项目制约因素,经分析,项目产生的各项污染对周围环境影响较小。因此,本工程选址合理可行。

4、项目所在区域环境质量状况良好

(1) 环境空气质量现状:根据《泰州市环境质量报告书2018年》,项目所在地的空气环境质量现状较好。环境空气满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。

(2) 水环境质量现状:地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中II、III类标准要求。

(3) 声环境质量现状:声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。

5、项目各类污染物可得到有效治理,对周边环境影响较小

施工期废气:建筑施工扬尘一般对50m以内的区域造成一定影响,而施工及运输车辆引起的扬尘影响范围主要在路边30m以内。本项目通过洒水抑尘等措施对扬尘进行防治,可有效减少扬尘的产生量;施工机械尾气及淤泥恶臭产生量极少,且产生时间有限,在经过空气稀释扩散后,影响很小,因此,本项目施工废气对周围环境的影响较小。

施工期废水：本项目施工废水经临时设置的沉淀池处理后回用于施工现场浇洒用水，以减少施工扬尘；施工期施工人员租用附近村庄民房，施工期生活污水纳入村庄配套污水处理系统处理（经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排）。通过采取污染防治措施后，对地表水环境的影响较小。

施工期噪声：本项目施工规模小，使用的施工机械较少，同时施工期较短，周围环境保护目标距离项目较远，因此，项目施工噪声对周围环境的影响较小。

施工期固废：本项目施工期生活垃圾由环卫部门统一清运，建筑垃圾运至运至指定的垃圾堆放场，不会对周围环境产生影响。

运营期废气：本项目运营期废气主要为公厕和垃圾收集箱产生的恶臭气体，公厕及时冲洗，定期打扫；垃圾收集箱周围设置绿化带，种植具有吸臭作用的树木，对周围环境的影响较小。

运营期废水：本项目运营期废水主要为项目管理维护人员和附近游客产生的生活污水，经区域内公厕化粪池处理后由市政管网进入江苏港城污水处理有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放，最终进入长江。通过采取污染防治措施后，对地表水环境的影响较小。

运营期噪声：本项目主要的噪声污染源为游客游玩产生的社会生活噪声，以及配套设备噪声，通过加强管理，选用先进的、噪音低、震动小的设备，运营期噪声对周围环境的影响较小。

运营期固废：本项目施工期生活垃圾由环卫部门统一清运，不会对周围环境产生影响。

6、总量控制可行性

根据国家环境保护部及江苏省环保厅确定的总量控制因子，结合本工程的具体情况，确定本工程污染物排放总量控制指标：

大气污染物：本项目无组织废气产生，无组织废气的产生量很小，几乎为零，对大气环境的影响可以忽略，无需申请总量；

水污染物：本项目废水接管量为 584/a，其中 COD 0.07t/a、SS 0.035t/a、NH₃-N 0.005t/a、TP 0.003t/a；最终外排量为 COD 0.029t/a、SS 0.006t/a、NH₃-N 0.003 t/a、TP 0.0003t/a。水污染物排放量纳入江苏港城污水处理有限公司污染物排放总量指标内。

固废：零排放。

综上所述，本工程建设符合国家和地方相关法律法规，符合省、市、区相关规划要求，选址基本合理，建成投运后产生的废气、废水、噪声经治理后可实现达标排放，固体废弃物能够得到妥善处置；卫生防护距离满足设置要求；经预测分析，本工程建成后不会对周围环境造成不良影响。在落实各项环保措施前提下，从环保角度分析，本工程建设具备可行性。

以上评价结论是江苏大晋机械制造有限公司提供的材料分析得出的。如本工程建设内容、方案、规模等发生改变，建设单位应向环保部门进行申报，重新办理环评审批手续。

二、建议

1、施工期建设过程中注意防尘、降噪和减少水土流失。工程建设过程中，应切实落实好各项环保设施的建设，加强对各项污染治理措施的监督和管理，确保其正常运行，使各类污染物均能达标排放。

2、施工结束后，注意临时占地上临时设施的拆除，土地的清理、回填、平整和绿化。

3、施工期对工作人员进行严格管理，避免出现随意挖土、破坏生态，随意倾倒土方，影响市容及城市形象等现象。

4、水土保持工程与主体工程应坚持“三同时”原则。加强河道沿岸自然植被保护和生态建设，禁止滥砍滥伐，保护自然植被、护岸林，减少水土流失。

5、加强引水水质的监测，做好水质安全工作，确保水质安全，防止引水水质恶化导致的水体富营养化及污染事件。

6、基于水生态贯通对生态环境影响的复杂性，建议在工程建成投产后，对本项目进行环境影响后评估。

7、建设方应派专人负责施工区内每日洒水工作，将施工扬尘对周围环境的影响降至最低。

8、加强施工活动管理，安排合理的施工段，在距离较近的敏感点处设置消声围护或吸声的隔声屏障，确保施工噪声场界达标。

9、为巩固治理效果，保证河道清洁，防止河床淤积，建议定期清理河道漂浮物和河床沉积物。

预审意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件1 环评委托书

附件2 确认单

附件3 声明

附件4 建设单位承诺书

附件5 环评资料真实信行的承诺书

附件6 项目建议书批复

附件7 营业执照

附件8 用地预审证明

附件9 基础信息表

附件10 初步设计方案批复

附件11 环评审批申请承诺

附件12 审批申请表

附件13 委托函

附件14 全本公示证明材料和公开环评全本信息时删除涉及国家秘密、商业秘密等内容的依据和理由说明报告

附件15 港城建设检测报告

附件16 报告表编制承诺书

附件17 环评合同

附图1 项目地理位置图

附图2 项目平面布置图

附图3 项目周边环境概况图

附图4 生态红线区域保护规划图

附图5 项目噪声监测点位图

附图6 项目所在地周边水系图

附图7 现场照片

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列2项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价
- 7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。