

建设项目环境影响报告表

项目名称：亭湖区2020年度市区城北地区治河活水项目

建设单位（盖章）：江苏省盐城市亭湖区水利局

编制日期：二〇二〇年七月

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——指项目所在地的名称，公路、铁路应填写起止地点。
- 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——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、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.结论与建议——给出本项目清洁生产、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，说明本项目对环境造成的影响，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。

目 录

一、 建设项目基本情况.....	1
二、 建设项目所在地自然环境简况.....	19
三、 环境质量状况.....	25
四、 评价适用标准.....	31
五、 建设项目工程分析.....	34
六、 项目主要污染物产生及预计排放情况.....	48
七、 环境影响分析.....	50
八、 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	65
九、 结论与建议.....	67

一、 建设项目基本情况

项目名称	亭湖区2020年度市区城北地区治河活水项目				
建设单位	盐城市亭湖区水利局				
法人代表	徐华明	联系人	姚文平		
通讯地址	盐城市亭湖区青年东路55号				
联系电话	18451396430	传真	/	邮政编码	224000
建设地点	盐城市亭湖区境内				
立项审批部门	盐城市亭湖区行政审批局		项目代码	2020-320902-76-01-524726	
			备案证	亭行审投资[2020]56 号	
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	
占地面积(km ²)	117.8		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	7300	其中：环保投资(万元)	121	环保投资占总投资比例	1.66%
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2021 年 1 月	

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量

本项目为治河活水项目，本工程主要内容为：拆建 4 座闸站和整治 5 条河道。4 座闸站包括 4m+6m³/s 引排双向闸站 2 座（永南闸站、洪东排涝站）、4m+4m³/s 引排双向闸站 2 座（苏庄河闸站、汪家沟闸站）；东伏河等 5 条河总长约 40.5km，其中东伏河 13.3km、苏庄河 3.4km、新条河 5.8km、永建河 10.8km、汪家沟 7.2km。本项目属于非生产性项目，建设期间使用水泥、砂、碎石等天然建筑材料，主要设施为各种施工设备，如挖土机、推土机、运输机等。本项目主要原辅材料见表 1-1。

表1-1 项目原辅材料一览表

序号	名称	单位	数量	来源
1	水泥	t	150	从盐城采购
2	黄砂	t	150	
3	碎石	t	200	
4	块石	t	100	
5	钢材	t	20	
6	木材	千块	10	
7	油料	t	1	
8	草籽	kg	2000	

9	树苗	棵	26998	
---	----	---	-------	--

本项目主要设备见表 1-2。

表 1-2 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量(台)	备注
1	钻孔机	3040*13	8	
2	挖土机	SY16C	7	
3	吸泥泵	YGF-250	7	
4	抽水泵	HL50-18	8	
5	推土机	TS160-3	4	
6	运输车	-	10	
7	抓斗式挖泥船	HC CSD-200	7	

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	/	燃油(吨/年)	/
电(千瓦时/年)	/	蒸汽(标立方米/年)	/
燃煤(吨/年)	/	其它	/
能源总消耗量(折成标煤)	/		

废水排水量及去向

本项目为河道综合整治项目(主要包括闸站拆建、清淤疏浚、护坡工程等),非工业生产型项目。

施工期:主要为施工废水,施工废水经临时隔油沉淀池处理后,回用于施工便道洒水抑尘,不外排;施工生活营地主要布置在附近居民区,生活污水排入化粪池,粪便可作为农肥使用。

营运期:无废水污染物排放,不会对环境产生不利影响。

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

盐城市地处苏北沿海中部，长三角辐射区的北缘，淮河流域尾闾，黄海之滨。南与南通、泰州毗邻，西与扬州、淮安相连，北与连云港隔灌河相望，总面积16972km²，现状总人口 828.03 万人。盐城市区作为盐城的政治、经济、文化中心，由亭湖区（含盐城经济技术开发区）、盐都区（含城南新区、盐城高新技术产业开发区）、大丰区组成，总面积 5135km²，总人口 242.1 万人，其中非农业人口 157.91 万人。2016 年盐城市地区生产总值 4212.5 亿元，人均 GDP 达 58299 元，盐城市区 2016 年地区生产总值1734.81 亿元。

为深入贯彻落实党的十九大精神，按照省“263”行动部署要求，围绕“生态立市”发展导向，全面改善人居环境，提升百姓幸福感，盐城市委、市政府决定在市区大力实施水环境治理、棚户区治理、违法建设治理及绿化、亮华、美化等专项行动，作为“五个一”战略工程的题中之义，全面推动城市建设从外延扩张到内涵提升、从以建为主向建管并重转型，全力打造“宜居宜业宜教宜养宜游”的江苏沿海中心美丽城市。

亭湖区 2020 年度市区城北地区治河活水建设工程位于第 I 防洪区，工程主要内容为拆建 4 座闸站和整治 5 条河道。4 座闸站包括 4m+6m³/s 引排双向闸站 2 座（永南闸站、洪东排涝站）、4m+4m³/s 引排双向闸站 2 座（苏庄河闸站、汪家沟闸站）；东伏河等 5 条河总长约 40.5km，其中东伏河 13.3km、苏庄河 3.4km、新条河 5.8km、永建河 10.8km、汪家沟 7.2km。

表 1-3 项目信息初筛表

序号	初筛项目	初筛结论
1	报告类别	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 号）中四十六、水利 145 河湖整治：涉及环境敏感区的，做报告书，其他做报告表。本项目不涉及环境敏感区，应编制报告表。
2	规划相符性预判分析	根据《盐城市城市防洪规划》（2015-2030）本项目位于第 I 防洪区，符合该地区城市防洪规划的要求。
3	法律法规、产业政策及行业准入条件预判分析	项目已取得盐城市亭湖区行政审批局的备案，项目代码为：2020-320902-76-01-524726。本项目属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019年本)》中有关条款的决定中的鼓励类（二）水利“1、江河湖海堤防建设及河道治理工程”项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9号)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）中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目。
4	环境承载力及影响预判分析	根据《2019 年盐城市环境状况公报》中内容，项目所在区域的大气质量为不达标区，地表水环境质量总体良好、声环境总体较好。经预测，项目污染治理

		措施正常运行时，本项目的建设对周围环境的影响较小，不会明显改变区域环境质量现状。
5	与“三线一单”对照预判分析	根据《江苏省生态空间管控区域规划》要求，通榆河及其两侧各 1000 米陆域范围内属于生态空间管控区域，本项目东伏河整治工段涉及通榆河（亭湖区）清水通道维护区；本项目不在生态空间管控区域范围内从事禁止行为，符合“三线一单”要求。
6	与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性预判分析	本项目为河道整治工程，符合江苏省淮河流域分区管控要求，因此符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。
7	与《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》相符性预判分析	本项目为河道整治工程，为改善国考断面及其周边水体环境质量而实施的工程，因此符合“两减六治三提升”的要求。
8	与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性预判分析	本项目为河道整治工程，不属于《江苏省通榆河水污染防治条例》中禁止的行为，因此符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

2、项目概况

项目名称：亭湖区2020年度市区城北地区治河活水项目；

建设单位：盐城市亭湖区水利局；

建设地点：盐城市亭湖区境内，项目地理位置见附图1；

建设性质：新建；

投资总额：7300万元；

建设规模：4座闸站和5条河道，整治河段全长40.5公里；

职工人数：施工定员共计200人；

施工时间：各工程主体计划均安排在非汛期实施，工期4个月，日施工时间为8：00~20：00；

项目预计竣工日期：2020年12月底。

3、工程内容及规模

3.1 工程任务

本工程位于第 I 防洪区，涉及双向引排闸站 4 座，其中 4m+6m³/s 引排闸站 2 座（永南闸站、洪东排涝站）、4m+4m³/s 引排闸站 2 座（苏庄河闸站、汪家沟闸站）；整治河道 5 条，东伏河、苏庄河、新条河、永建河、汪家沟等 5 条河总长约 40.5km。

3.2 闸站规模

(1) 自排孔规模

本次工程拆建闸站 4 座，根据《盐城市城市防洪规划》（2015~2030 年）规划结合现状河道情况，确定自排孔净宽均为 4m。

(2) 泵站规模

根据《盐城市城市防洪规划》（2015~2030），第 I 防洪区排涝标准为近期 5~10 年一遇、远期 10~20 年一遇。

根据规划，本次治河活水工程共计 4 座建筑物；均为双向引排闸站，其中皮岔河沿线 2 座：永南闸站 4m+6m³/s（双向 6m³/s）、苏庄河闸站 4m+4m³/s（双向 4m³/s），西冈河沿线 2 座：洪东排涝站 4m+6m³/s（双向 6m³/s）、汪家沟闸站 4m+4m³/s（双向 4m³/s）。

3.3 河道规模

本次整治河道 5 条，总长约 40.5km。河道整治标准参照《盐城市城市防洪规划》（2015~2030），各河道长度及规划断面如下：东伏河长 13.3km，底宽 8m，底高程-1.50m，边坡 1:2；苏庄河长 3.4km，底宽 4m，底高程-1.00m，边坡 1:2；新条河长 5.8km，底宽 6m，底高程-1.50m，边坡 1:2；永建河长 10.8km，底宽 4m，底高程-1.50m，边坡 1:2；汪家沟长 7.2km，底宽 6m，底高程-1.00m，边坡 1:2。

表 1-4 建设项目主要工程设计

序号	名称	规模	备注
一	引排闸站工程		
1	永南闸站	4m+6m ³ /s	拆建
2	苏庄河闸站	4m+4m ³ /s	
3	洪东排涝站	4m+6m ³ /s	
4	汪家沟闸站	4m+4m ³ /s	
二	河道整治工程		
1	东伏河	13.3km	新建
2	苏庄河	3.4km	
3	新条河	5.8km	
4	永建河	10.8km	
5	汪家沟	7.2km	

表 1-5 工程特性表

序号	名称	单位	数量	备注
1	水文			
一	治理面积	km ²	117.8	第 I 防洪区
二	治理标准			
	防洪	年	50/设计 100/校核	
	排涝	年	近期5~10 远期10~20	
三	特征水位			
1	防洪工况			
	设计水位	m	1.00/2.80 (内河侧/外河侧)	50年一遇
	校核水位	m	0.50/3.00 (内河侧/外河侧)	100年一遇
2	排涝工况			
(1)	内河侧			
	最高水位	m	1.80	根据《盐城市城市防洪规划报告》 (2015~2030年)及 《泵站设计规范》确定
	设计运行水位	m	1.15	
	最高运行水位	m	1.80	
	最低运行水位	m	0.80	
	平均运行水位	m	1.15	
(2)	外河侧			
	设计运行水位	m	2.30	根据《盐城市城市防洪规划报告》 (2015~2030年)及 《泵站设计规范》确定
	最高运行水位	m	2.80	
	最低运行水位	m	1.50	
	平均运行水位	m	2.30	
3	保水工况	m	0.80/0.30	内河侧/外河侧
4	活水工况	m	1.30/0.80	内河侧/外河侧
四	特征扬程			

1	排涝工况			
	设计扬程	m	1.15	净扬程
	平均扬程	m	1.15	
	最高扬程	m	2.00	
	最低扬程	m	0.00	
2	保水工况			
	设计扬程	m	0.50	净扬程
3	活水工况			
	设计扬程	m	0.50	净扬程
II	工程标准			
1	工程级别			
	主要建筑物	级	3	
	次要建筑物	级	4	
	临时建筑物	级	5	
III	主要建筑物及设备			
一	4m+4m ³ /s引排闸站			拆建，2座
1	自排孔			
	孔数	孔	1	
	孔口净宽	m	4	
	闸门型式		平面直升式钢闸门	
	启闭设备/台数		100kN倒挂式液压启闭机/1台	
2	抽排孔			
	孔数	孔	2	
	孔口净宽	m	3	
	闸门型式		平面直升式钢闸门	
	水泵型号/数量		800ZLB-125型双向轴流泵/2台套	
	单机流量	m ³ /s	2.0	设计流量
	叶片角度	°	+2	
	单机功率/总装机功率	kW	115/230	
	起重设备		LD-10t单梁桥式起重机/1台	
			100kN倒挂式液压启闭机/4台	
二	4m+6m ³ /s引排闸站			拆建，2座
1	自排孔			
	孔数	孔	1	
	孔口净宽	m	4	

	闸门型式		平面直升式钢闸门	
	启闭设备/台数		100kN倒挂式液压启闭机/1台	
2	抽排孔			
	孔数	孔	1	
	孔口净宽	m	4	
	闸门型式		平面直升式钢闸门	
	水泵型号/数量		1000ZLB-135型双向轴流泵/2台套	
	单机流量	m ³ /s	3.0	设计流量
	叶片角度	°	0	
	单机功率/总装机功率	kW	155/310	
	起重设备		LD-10t单梁桥式起重机/1台	
			100kN倒挂式液压启闭机/4台	
三	河道工程			
1	东伏河			
(1)	长度	km	13.3	
(2)	底宽	m	8	
(3)	底高程	m	-1.50	
(4)	坡比		1:2	
2	苏庄河			
(1)	长度	km	3.4	
(2)	底宽	m	4	
(3)	底高程	m	-1.00	
(4)	坡比		1:2	
3	新条河			
(1)	长度	km	5.8	
(2)	底宽	m	6	
(3)	底高程	m	-1.50	
(4)	坡比		1:2	
4	永建河			
(1)	长度	km	10.8	
(2)	底宽	m	4	
(3)	底高程	m	-1.50	
(4)	坡比		1:2	
5	汪家沟			
(1)	长度	km	7.2	

(2)	底宽	m	6	
(3)	底高程	m	-1.00	
(4)	坡比		1:2	
IV	工程投资			
	工程部分投资	万元	7300	
V	经济评价指标			
	净现值	万元	1872.52	
	效益费用比		1.25	
	内部经济收益率	%	10.96	

4、项目公用工程

(1) 施工交通条件

本项目施工交通条件均较便利，陆路均可由市区主、次干道或支路直接到达施工现场或附近（个别单项工程需做部分临时道路，但均考虑结合永久进场道路），水路可通过第 I 防洪区外围河道（皮岔河、西冈河和草堰河）直达。

(2) 施工用电

直接从附近电网接入。

(3) 施工用水

生活用水从附近的城市生活供水管道中引接自来水，生产用水抽引外围河道水。

(4) 临时占地

工程临时用地主要包括砂石料堆场、钢筋堆场、临时弃土区、施工设备停放区、临时便道等。

5、环保投资

建设项目环保投资121万元，占总投资的1.66%，具体环保投资情况见表 1-6。

表 1-6 环保投资一览表

污染源	污染物	环保设施名称	设计能力	环保投资 (万元)	效果
废气	汽车尾气	尾气净化器	-	8	减少施工 期影响，避 免扰民纠 纷
	施工扬尘	洒水车、无纺布、挡板等	-	5	
	恶臭	围挡	-	8	
噪声	噪声	高噪声设备减震基座、隔声挡板等措施	降噪量≥25dB(A)	11	
废水	基坑水	沉淀池	8m×5m×1.5m	5	满足环保 要求后排 入外河
	砂石料冲洗水	沉沙池	8m×3m×1.3m	5	
	含油废水	油水分离器	-	3	
	清洗废水	隔油池	5m ³ /d	5	
	生活污水	化粪池	-	8	
固废	生活垃圾	垃圾桶	若干	2	满足环保 要求
	淤泥	淤泥暂存场	1500m ²	8	
	建筑垃圾	垃圾填埋场	-	依托现有	
	闸站垃圾	格栅	-	3	
水土保持、绿化		水土流失防治，恢复生态环境		40	/
其他		/		10	/
合计				121	

6、周围环境概况

本项目东伏河部分位于城区，部分位于农村，苏庄河和新条河属于重点经济区域内城市河道，永建河和汪家沟属于农村河道，5条河道周边敏感保护目标均为沿岸居民。周围环境概况图见附图2。

7、产业政策相符性分析

本项目属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019年本)》中有关条款的决定中的鼓励类(二)水利“1、江河湖海堤防建设及河道治理工程”项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(苏政办发[2013]9号)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)中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目，因此本项目符合相关政策要求。

8、规划相符性分析

(1) 与《盐城市城市防洪规划》(2015~2030)相符性分析

根据《盐城市城市防洪规划》(2015-2030)，本项目位于第I防洪区，第I防洪区排涝标准为近期5~10年一遇、远期10~20年一遇，本项目施工完成后可达到规划标准，因此本项目符合防洪规划要求。

(2) 与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

本项目为河道整治工程，不属于《江苏省通榆河水污染防治条例》中禁止的行为，因此符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

(3) 与《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》相符性分析

本项目为河道整治工程，为改善国考断面及其周边水体环境质量而实施的工程因此，因此符合“两减六治三提升”的要求。

(4) 与《江苏沿海地区发展规划》相符性分析

《江苏沿海地区发展规划》对沿海开发三个主要城市的防洪和排涝标准提出了具体要求：“连云港、盐城市、南通城区防洪标准达到50~100年一遇，区域排涝标准基本达5~10年一遇。”2013年省水利厅会同省沿海办以苏水计[2013]125号文件下发了关于印发《江苏沿海地区水利建设三年实施方案》(2013~2015年)的通知，通知在防洪减灾中明确南通、盐城、连云港三个省辖市防洪标准达到100~50年一遇，到2020年城区河道排涝达到20年一遇。本项目符合该规划要求。

(5) 与《里下河地区水利规划》相符性分析

《里下河地区水利规划报告》结合区域防洪的要求，对城市防洪的标准、原则、主要做法提出规划意见。区域内现有省辖市城区2个（泰州、盐城），县级市（县城）14个。里下河地区除泰州市和盐城市区规划基本达到“重要的城市”（Ⅱ等）以外，一般处于“中等城市”（Ⅲ等）和“一般城镇”（Ⅳ等）之间。其防洪标准为：重要城市200~100年一遇，中等城市100~50年一遇，一般城镇50~20年一遇。里下河地区的城市均位于平原、湖洼地区，需要防御持续时间较长的河湖高水位，其防洪标准可以选取相应等级的上限。本项目符合该规划要求。

（6）与《盐城市城市总体规划》（2015~2030）相符性分析

2014年10月，省政府印发了《关于盐城市城市总体规划的批复》（苏政复[2014]118号），规划呼应国家沿海开发战略，落实江苏省城镇体系规划及“两个率先”的要求，适应盐城经济社会发展要求。规划全面贯彻落实十八大精神，推进经济、政治、文化、社会、与生态文明“五位一体”建设，大力推动“六个发展”，聚力“三先”，建设“四城”，做强沿海中心城市，提升盐城综合服务功能与区域竞争力。盐城市城市总体规划初步界定了盐城市城市防洪规划的范围：东至六子河、沿新洋港至新民河、仁智河；南至斗龙港、沿通榆河至黄巷渠、蚌蜒河、沿冈沟河至向阳河；西至冈沟河、东涡河，沿朱沥沟、蟒蛇河至西冈河；北至草堰河、潭洋河，共划分为10个防洪区，总面积811km²。规划标准：第Ⅰ防洪区防洪标准达到50年一遇，排涝标准近期5~10年一遇、远期10~20年一遇。本项目符合该规划要求。

（7）与《盐城市区“三治三化”专项行动方案》相符性分析

2017年12月10日盐城市委办公室、市政府办公室以“盐办发〔2017〕72号”文印发了《盐城市区“三治三化”专项行动方案》，治河活水是“三治三化”的基础性措施，是建美“一座城”的重要组成。方案总体目标为到2020年，实现城市水清岸绿、有序建设、高效运行、品位提升，打造成为“宜居宜业宜教宜养宜游”的江苏沿海“现代化、国际化、生态化、特色化”中心美丽城市，让人民生活更美好。

盐城市区“三治三化”治河活水行动方案指出确保到2020年市区防洪排涝全面达到防洪100年一遇、除涝20年一遇的规划标准，内河水位常年保持在1.0~1.2m，活水换水调度运行实现自动化控制，城市水系、水环境得到有效改善，实现“防排达标、河畅水美”的城市防洪和水环境治理目标。本项目符合该规划要求。

9、“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理通知》（环评[2016]150号），“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管

理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”。

(1) 生态红线

对照《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目苏庄河、永建河、新条河、汪家沟整治工段未涉及生态空间管控区域，东伏河整治工段位于通榆河（亭湖区）清水通道维护区内，涉及的生态空间管控区域概况见表 1-7。

表 1-7 生态空间管控区域概况

环境保护对象名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与管控区边界距离
		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	
通榆河（亭湖区）清水通道维护区	水源水质保护	-	通榆河及其两侧各 1000 米陆域范围,以及与通榆河平交的斗龙港上溯5000 米,北岸 1000 米及与通榆河平交的新洋港上溯5000 米, 两岸各 1000 米范围（其中,西岸中坝河至盐靖高速段为纵深 100 米）	64.70	0	64.70	管控区内

(2) 环境质量底线

由《2019 年盐城市环境状况公报》可知，2019 年，各县（市、区）空气质量均好于 2018 年水平。二氧化硫年均浓度在 6.7~10.2 微克/立方米之间，平均 9 微克/立方米，较 2018 年下降 35.7%，达到国家二级标准；二氧化氮年均浓度在 18.8~26.0 微克/立方米之间，平均 22 微克/立方米，较 2018 年下降 12%，达到国家二级标准；一氧化碳日均值相对浓度集中在 0.3-1.3 微克/立方米，无超标现象；PM10 年均浓度在 63.5~77.7 微克/立方米之间，平均 67 微克/立方米，较 2018 年下降了 8.22%，达到国家二级标准；PM2.5 年均浓度在 36.3~41.3 微克/立方米之间，平均 38 微克/立方米，较 2018 年下降了 7.32%，均未达到国家二级标准；臭氧日最大 8 小时 90% 位数浓度均值在 134~159 微克/立方米之间，平均 148 微克/立方米，无超标现象。2019 年，9 个国考断面中达到或好于 III 类水质断面 8 个，占 88.9%，IV 类断面 1

个,占 11.1%,无V类和劣V类断面,所有断面均达到年度目标,III类断面比例同比提升了 44.4 个百分点;34 个省考以上断面(含 9 个国考断面)中达到或好于III类水质的断面 30 个,占 88.2%,IV类断面 4 个,占 11.8%,无V类和劣V类断面,所有断面均达到年度目标,III类断面比例同比提升了 17.6 个百分点。2019 年,全市声环境质量总体较好。区域声环境质量总体达到二级(较好)水平;道路交通声环境质量总体达到一级(好)水平,但仍有部分噪声超标路段。与 2018 年相比,区域声环境质量略有下降,道路交通噪声环境质量有所好转。全市功能区噪声昼间达标率高于夜间,昼间、夜间达标率较 2018 年均有所上升。本项目废水、废气、固废、噪声均得到合理处置不会对项目所在地环境质量造成恶化影响。

(3) 资源利用上线

本项目施工过程中电力资源由就近电网分散供电,施工用水可直接从河道抽用,不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策、《市场准入负面清单》和《长江经济带发展负面清单指南》进行说明,项目不在负面清单里,符合要求且本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求。

经查实,本项目属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中有关条款的决定中的鼓励类(二)水利“1、江河湖海堤防建设及河道治理工程”项目;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)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)中鼓励类、限制类和淘汰类,属于允许类项目。综上所述,本项目符合“三线一单”要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、防洪排涝标准离规划标准有差距

第 I 防洪区面积117.8km²，现状防洪阵线尚未建成，外围现有敞口6处，已建圩堤为农业圩，防洪标准偏低，且已建防洪建筑物多属上世纪70年代所建，标准不高，存在闸门挡水高度不足，渗径长度偏短，不能满足城市防洪要求，需要拆建。防洪区现状已建排涝泵站共有11座，合计排涝流量为38m³/s，防洪区排涝模数0.32m³/s.km²左右，与城市排涝规划要求相差较大，且其中多数泵站因年久失修已无法运行，急需新建排涝流量满足城北新区社会及经济发展要求。

本项目涉及4座闸站，分别为苏庄河闸站、永南闸站、洪东排涝站、汪家沟站。苏庄河闸站设置于苏庄河与皮岔河交汇处，永南闸站设置于永建河与皮岔河交汇处，洪东排涝站设置于新条河与西冈河交汇处，汪家沟闸站设置于汪家沟与西冈河交汇处。这4座闸站引水能力低下，无法达到防洪排涝标准，其中苏庄河闸站长期无法正常运行，导致苏庄河水环境降低，影响城市河道行洪功能。4座闸站现状图见下图。



图 1-1 苏庄河闸站现状图



图 1-2 永南闸站现状图



图 1-3 洪东排涝站现状图



图 1-4 汪家沟闸站现状图

2、水系紊乱、引排不畅、调蓄库容偏低

第 I 防洪区内水系较为发达，中沟级以上骨干河道约80条，长度合计285.3km。第 I 防洪区内河道普遍淤积，明显削弱河道的日常引排功能；存在非法围网、沉船等占用河道水域资源现象；存在违章垦植、建筑等占用河道岸线资源现象。河道调蓄库容降低，河道引排不畅，急需疏浚内部河道，提高引排能力，恢复河道滞蓄功能。河道现状图见下图。



图 1-5 东伏河现状图



图 1-6 苏庄河现状图



图 1-7 永建河现状图



图 1-8 新条河现状图



图 1-9 汪家沟现状图

3、水体污染日益加剧、管护不足

第 I 防洪区现状大部河道仍为农村引排河道，河道多年未经治理，河道淤积现象较为普遍，加之沿河居住的居民向河道内随意倾垃圾、排放生活污水，致使河道水体恶化。根据调查第 I 防洪区污水随意排放现象普遍，居民、企业污水污物大多直接排入河道中，导致河道水体恶化、形成黑臭水面。现状管理养护不足，现有各管理部分之间不能形成统一管理模式，缺少长效、规律的管理机制，不能满足河道管理保护中存在的各类问题。

4、引活水泵站配置不足

现有泵站中，具有双向引排功能的站较少，多为单向排涝泵站。因而在实施生态换水时不但引水的能力小，且引水的区域有局限性，形成换水的盲区与死角。同时排涝泵站水泵安装高程较高，因而局部河道有较高死库容不能抽排置换，急需配备引活水泵站，保证城市水环境。

二、建设项目所在地自然社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

盐城市位于江苏省中部偏东地域，东临黄海，南与南通市接壤，西、西南与扬州市为邻，北、西北与淮阴市相连，东北隔大淮河与灌河和连云港市相望。

本项目位于盐城市亭湖区新洋街道办事处袁河村民委员会十四组，项目地理位置见附图 1。

2、地形、地质、地貌

盐城市地质构造处于苏北拗陷构造单元，介于响水—淮阴—盱眙断裂和海安—江都断裂之间，属长期缓慢沉降区，沉积了震旦系—三叠系的海陆交互沉积物。在燕山运动影响下，进一步形成拗陷区，拗陷范围由西北向东至黄河南部。在沉降过程中，由于各地沉降幅度不一，形成一系列的凹陷和隆起，其中东台拗陷的白垩系至第三系的地层极为发育，是苏北地区油气田的远景区。

第三系沉积物厚达数千米，为黑色、灰黑色泥岩、粉沙岩和砂岩，夹有油页岩和大量的有机质，主要是河、湖相堆积物。后期断裂活动大多沿老断层产生位移，强度不大。

第四系沉积物一般厚 125~300 m，由于地壳运动和气候的影响，沉积岩相有明显差异。下部为灰绿色粘土、亚粘土及灰黄色、深灰色中细粒砂岩，有铁锰结核和钙结核。中部为褐色粉细砂、淤泥质粉砂和土黄、灰黄、灰绿色粘土、亚粘土，上部为灰黑、棕黄色粘土、淤泥质亚粘土，类灰黑色粘土，含少量铁锰结核和钙质结核。地震烈度为 7 级，属地震设防区。

该地区河道纵横交错，湖荡星罗棋布，属典型的平原河网地区。绝大部分地区海拔不足 5 m，盐城市位于苏北灌溉总渠以南，斗龙港以北这一低洼地带，平均海拔 2 m 以下。该地区按其自然环境可划分为淮北平原区、里下河平原区、滨海平原区、黄淮平原区。

该地区大多数为壤质土壤，占 74.2%，其余砂质土占 2.2%，粘土质占 23.6%。土壤类型为盐土类、潮土类、水稻土类和沼泽土类。

3、气候气象

项目所在地区亭湖区属于北亚热带季风气候，北纬 33.3°，东经 119.93°，气候湿润，四季分明，日照充足，适宜于多种农作物的生长。由于滨邻黄海，海洋调节作用非常明显，雨水丰沛，雨热同季。冬季受西伯利亚高压控制，多偏北风，天气晴好，寒冷而干燥；夏季受太平洋副热带高压控制，多偏南风，炎热而多雨。全年平均光照 2240~2390 h，其中春季占 25%，夏季占 29%，秋季占 24%，冬季占 22%。年降水日 100~105 d。其主要气象特征见下表 2-1。2008

年全年平均风速为 3.5 m/s，年及代表月份风向玫瑰图见图 2-1。

表 2-1 主要气象特征

序号	项目	统计项目	特征值
1	气温	年平均气温	14 °C左右
		年最高气温	39.1 °C
		年最低气温	-11.7 °C
2	气压	年平均气压	1016.9 hPa
3	降水量	年平均降水量	900~1060 mm
		年最大降水量	1564.9 mm
4	空气湿度	年相对湿度	78%
5	霜期	年均无霜期	218 d
6	风向	全年主导风向	东南偏东风
		次主导风向	北风
		夏季	东南风
		冬季	东北风
7	风速	年平均风速	3.5 m/s
8	风频	年平均静风速	11%

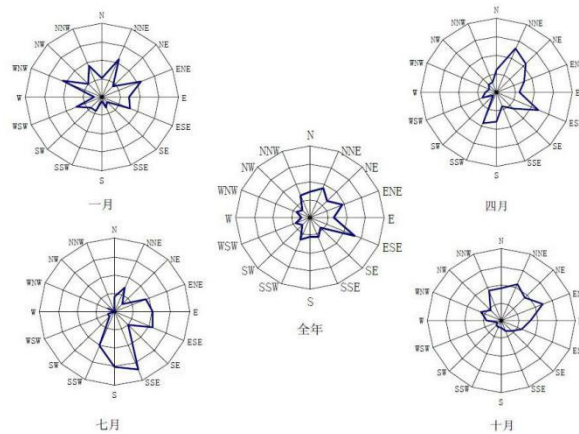


图 2-1 盐城市全年及代表月份风向玫瑰图

4、水文

盐城市素有水乡之称。市域内河流分属淮河水系和沂、沭、泗水系，废黄河以南地域属淮河水系，流域面积 13275 km²，占总面积的 91.4%；废黄河以北属沂、沭、泗水系，流域面积 1709 km²，占总面积的 8.6%。

(1) 地表水状况

项目区地处里下河平原水网区，区内河流众多、水网密布。项目周边水体为新洋港、串场河、通榆河。

新洋港：新洋港西起蟒蛇河，穿串场河、通榆河，经南洋岸、黄尖向东至新洋港闸入海，全长 69.8km，河底宽 70-100m，河口宽 150-160m，河底高程（废黄河口以上）-2.5-4.0m，集水面积 2478km²。新洋港是盐城市区主要排海通道，市区内河道长度约14km，主要功能为灌溉、排涝及航运。

串场河：串场河是盐城市主要河道之一，南北串通射阳河、黄沙港、新洋港及斗龙港等水系，共同组成了盐城市的农业灌溉和工业供排水体系。位于里下河地区的东部，串场河南起海安县城，向北流经东台市、大丰市、盐都区、亭湖区、建湖县至阜宁县入射阳河，全长 176km，盐城境内长 160km。串场河对沟通南北水上交通和调节沿海垦区排灌用水发挥了重要作用。

串场河盐城市区段长 133km，河口宽 40-70m，河底宽 10-20m，河底高程-2.5-3.0m。最高水位 2.46m（以黄河口基准算），最低枯水位为 0.38m，平均水位 1.09m。由于地势低平，河流流速缓慢。据测量，串场河盐城段水深 2.5~4.5m，流速 0.059~0.161m/s。

通榆河：通榆河位于里下河地区的东侧，串场河以东 2~3km，原南起南通市，北达赣榆县，全长 420km。新通榆河输水工程从高港调长江水，经泰东河入通榆河，设计流量 100m³/s。河底宽 30~50m，河底真高 1.0~4.0 米，堤顶真高 4.0~7.5 米。

（2）地下水状况

项目所在地系滨海平原水文地质区，近地表的第四地层属松散沉积层，孔隙多，导水性良好，有利于地下水贮存。地下水经历了淡水形成、海侵咸化、淡化等不同阶段，又受地质地貌条件的影响，所以它的形成是复杂的。含水层分：①潜水层，即全新统含水层系——咸水，不能饮用和灌溉，无开采价值；②承压水层，又分两个水系层：a.中、上更新统含水层系统，第一含水层——上淡下咸，顶板埋深 80~120m；第二含水层——淡水，顶板埋深为 150~200 m，单井出水量 600~900t/d，水质良好，矿化度 1~2 g/L，适宜人、畜饮用。b.下更新统含水层系统第三含水层——咸水；第四含水层——淡水。

水系均属感潮河网，以自排为主，内河水受海潮水位影响较大。地下水埋深随地形变化而变化，由于地面坡度小，地下水径流缓慢。潜水动态主要受降雨、蒸发以及河沟水补给影响，为入渗补给渗流蒸发型。地下水中的盐类组成与海水成分一致，均以氯化物为主。

地下水潜水历年平均埋深 0.65m，最大埋深 1.18m，最小埋深 0.21m。由于近地表沉积物中以粘土、亚粘土成分居多，透水系数较小，平均为 4.4×10^{-5} cm/s。因此，以雨水和河水渗透为补给源的上层潜水涌水量不大，而且大多为咸水。埋深于 120m 以下的第二承压水为淡水，水量较大，可作淡水水源，但开采时应予限量，并防止咸水混入。

5、植被、生物多样性

盐城市气候温和，河湖密布，土壤肥沃，农业发达，为鱼米之乡。陆地主要种植水稻、小麦、棉花等农作物和各种蔬菜。内河、湖荡水面 200 多万亩，可利用水面的 80% 作为水产养殖，20%用于种植水生经济作物，盛产鱼虾、蟹、鳖、河菱角、河藕等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、人口、面积

盐城市下辖东台 1 个县级市和建湖、射阳、阜宁、滨海、响水 5 个县及盐都、亭湖、大丰 3 个区，总面积 1.7 万 km²，盐城市户籍人口 823.8 万人。盐城市城区土地面积 423km²，耕地面积 17350 ha。亭湖区地处北纬 33.3 度，东经 119.93 度，是城乡复合型行政区，总面积约 736.12 km²，人口 80.81 万人。

2、经济情况

2019 年，是深入践行新发展理念、经济社会平稳健康发展的一年。预计盐城市地区生产总值增长 5.8%，固定资产投资增长 5.5%，社会消费品零售总额增长 8%。减税降费 80 亿元，实现一般公共预算收入 383 亿元，增长 0.5%。城乡居民人均可支配收入分别达到 38875 元、22190 元，增长 8.3%、9%。居民消费价格指数涨幅控制在 3.3%。注册外资实际到账 9.15 亿美元，外贸进出口总额 96.6 亿美元。全口径工业开票销售 5946 亿元。“十三五”规划主要指标进度符合预期，市八届人大三次会议确定的目标任务基本完成。

3、工业

2019 年，盐城市推动重大项目攻坚，“两重一实”项目完成年度投资 1150 亿元，亿元以上产业项目新开工 230 个、竣工 175 个，宝钢、SKI 动力电池等重特大项目稳步推进。战略性新兴产业发展壮大，远景能源、捷威动力等项目建成投产，华能海上风电技术研发中心正式运行，新能源、电子信息产业开票销售均突破 500 亿元。传统产业加快转型，实施千万元以上技改项目 500 个，新增规模企业上云 512 家。东风悦达起亚汽车公司整车出口 3 万辆，华人运通公司发布首款量产车型并启动工厂建设。现代服务业快速发展，新增省级生产性服务业领军企业 1 家、省级互联网平台重点企业 3 家，盐城电商快递产业园成为国家电子商务示范基地，盐南高新区创投中心获批国家小微企业“双创”示范基地。服务业增加值占 GDP 比重达 46%。金融机构各项贷款余额比年初增加 865 亿元。现代农业提质增效，调减低效粮田 70.3 万亩，新增设施农（渔）业 20.5 万亩，新建万亩以上优质特色农产品基地 52 个。省级农业科技园区县（市、区）全覆盖，东台创成国家级现代农业产业园，大丰创成全国农产品质量安全县。新办规模农业龙头企业 107 家，农产品网络销售突破 150 亿元，成功举办 2019 海峡两岸（江苏）名优农产品展销会。“盐之有味”农产品区域公用品牌正式发布。

4、城乡建设

统筹规划市域、市区、县城、镇街和乡村建设，引领城乡一体化发展。城市组团加快建设，

南海未来城组团南海公园对外开放，大洋湾组团完成景区建设，高铁枢纽组团加快开发，先锋岛组团全面征地拆迁，斗龙港组团《只有爱》戏剧幻城项目成功试演，小马沟组团科创新城、盐龙体育公园加快实施。呼应群众期盼，全面启动、强力推进城北地区改造和串场河、通榆河、新洋港生态廊道规划建设。里下河洼地治理工程、城市防洪项目扎实推进。盐城市实施棚户区（危旧房）改造 3.13 万户、285 万平方米，其中市区 2.3 万户、218 万平方米，整治老旧小区 11 个，拆除违法建设 41.4 万平方米，整治新洋港违停船舶 1600 余条。强化城市精细化管理，落实“十没有、二十有”标准，完成户外广告整治，建成建管精细化示范街区 20 个，全国文明城市创建扎实推进。乡村振兴战略深入实施，完成“十镇百村”首批示范镇村建设，新开工新型农村社区 197 个，累计改善农民群众住房 5.1 万户。东台入选全国首批乡村治理体系建设试点县。开展农村人居环境“四治理、四提升”，建设无害化卫生户厕 4.6 万座，新建改造农村公厕 760 座，疏浚河道 4607 万方，创成省级特色田园乡村 3 个、美丽宜居村庄 260 个。建设美丽乡村旅游公路，新建农村公路 872 公里、桥梁 474 座。盐都创成全国“四好农村路”示范县。

5、教育

目前，盐城市共有普通高校 6 所，招生 1.9 万人，在校生 6.24 万人，毕业生 1.73 万人；普通中专 10 所，在校生 2.86 万人；职业高中 10 所，在校生 2.38 万人；普通中学 278 所，在校生 28.18 万人；小学 336 所，在校生 45.36 万人。盐城市初中毕业生升学率 99.46%，在校生年巩固率 99.58%；小学毕业生升学率 98.34%，在校生年巩固率 99.81%。学龄儿童入学率 100%。幼儿园在园幼儿 23.23 万人，学前三岁幼儿入园率为 98.97%。盐城市共有教职工数 9 万人，其中专任教师 7.56 万人。

6、文化

盐城市新建基层综合性文化服务中心 567 个，建成县级图书馆分馆 340 个，文化馆分馆 28 个，提升农家书屋 1000 个。深入开展文化“三送”工程，全年完成送戏下乡 1000 场次、送书 15 万册、送电影 22000 场次。盐城荣获江苏省首批“书香城市建设先进市”称号，全民阅读“天天悦读 1+X”获国家公共文化服务体系示范项目创建资格，系苏北唯一。盐城群文代表团建市 30 多年来首次走进央视 3 套《群英汇》参加专场演出，淮剧《小镇》在央视 11 套“空中剧场”专栏播出。艺术创作生产持续保持在全省领先位次，一批精品力作获省“五个一工程奖”和省文华奖，居苏北首位。

7、文物保护

施工范围内无文物保护单位。

三、环境质量状况

周围环境质量现状及主要环境问题（与项目有关的环境空气、地面水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

项目环境质量现状数据主要来源于《2019 年盐城市环境状况公报》。

1、空气环境质量

（一）盐城市区空气质量

2019 年，盐城市区空气质量综合指数 4.03，较 2018 年下降 0.53，全省第一；PM_{2.5}均值 39 微克/立方米，较 2018 年下降 4.88%，全省第二；优良天数比例 78.1%，较 2018 年上升 5.8 个百分点，全省第二。PM_{2.5} 均值和优良天数比例均达到省考核目标要求。

2019 年，盐城市区空气环境质量中，二氧化硫年均浓度 4 微克/立方米，二氧化氮年均浓度 24 微克/立方米，PM₁₀ 年均浓度 68 微克/立方米，臭氧最大 8 小时滑动平均浓度在 28-225 微克/立方米，一氧化碳日平均浓度在 0.2-1.6 毫克/立方米。

2019 年，盐城市区空气质量优 90 天，良 195 天，轻度污染 69 天，中度污染 10 天，重度污染 1 天，无严重污染天气。首要污染物为 PM_{2.5}、臭氧和 PM₁₀。

2019 年，盐城市区空气质量较差的时段主要集中在 1-2 月和 11 月-12 月，主要是受到内源污染排放（工业、燃煤、机动车、扬尘）、不利气象条件、区域传输等因素影响。

（二）各县（市、区）城市空气质量

2019 年，各县（市、区）空气质量均好于 2018 年水平。二氧化硫年均浓度在 6.7~10.2 微克/立方米之间，平均 9 微克/立方米，较 2018 年下降 35.7%；二氧化氮年均浓度在 18.8~26.0 微克/立方米之间，平均 22 微克/立方米，较 2018 年下降 12%。PM₁₀ 年均浓度在 63.5~77.7 微克/立方米之间，平均 67 微克/立方米，较 2018 年下降了 8.22%；PM_{2.5} 年均浓度在 36.3~41.3 微克/立方米之间，平均 38 微克/立方米，较 2018 年下降了 7.32%；一氧化碳日均值相对浓度集中在 0.3-1.3 微克/立方米；臭氧日最大 8 小时 90% 位数浓度均值在 134~159 微克/立方米之间，平均 148 微克/立方米。

2019 年，各县（市、区）空气质量优良天数比例在 71.2%至 86.3%之间，较 2018 年均有一定幅度提升，射阳县最高。

2、水环境质量

2019 年，盐城市地表水环境总体为良好，9 个国考、34 个省考以上断面全部达标，达标

率 100%，达到或好于Ⅲ类水比例分别为 88.9%、88.2%，分别优于年度目标 11.1 个和 8.8 个百分点，同比分别提升 44.4 和 17.6 个百分点。10 个入海河流断面全面消除劣Ⅴ类，达到或优于Ⅲ类水断面 8 个，优于年度目标 20 个百分点，同比提升 30 个百分点。盐城市 52 个省级重点水功能区达标率为 82.7%，优于年度目标 4.7 个百分点。盐城市 14 个县级以上集中式水源地有 3 个未达标，分别为盐城市通榆河伍佑水源地、响水县洪圩水源地和大丰刘庄水源地。

（一）流域地表水

1) 国家考核断面

2019 年，9 个国家考核断面中达到或好于Ⅲ类水质断面 8 个，占 88.9%，Ⅳ类断面 1 个，占 11.1%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面，所有断面均达到年度目标，Ⅲ类断面比例同比提升了 44.4 个百分点。

2) 省级考核断面

2019 年，34 个省考以上断面（含 9 个国家考核断面）中达到或好于Ⅲ类水质的断面 30 个，占 88.2%，Ⅳ类断面 4 个，占 11.8%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面，所有断面均达到年度目标，Ⅲ类断面比例同比提升了 17.6 个百分点。

（二）主要饮用水源地

2019 年，盐城市 14 个县级及以上城市集中式饮用水水源地达标率为 78.6%，未达年度目标。盐城市通榆河伍佑水源地、大丰区通榆河刘庄水源地和响水县通榆河洪圩源地等 3 个水源地超标，超标指标为五日生化需氧量、溶解氧和高锰酸盐指数。

（三）水功能区

盐城市 52 个省级重点水功能区达标率为 82.7%，优于年度目标 4.7 个百分点。除建湖县外，其他县（市、区）均达年度目标。

（四）主要入海河流

2019 年，盐城市 10 个主要入海河流断面达到或好于Ⅲ类水质的断面 8 个，占 80%，Ⅳ类断面 2 个，占 20%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类水断面，与 2018 年相比，入海河流水质有所好转。

（五）市界断面

2019 年，盐城市 5 个主要跨市河流断面达到或好于Ⅲ类水质的断面 3 个，占 60%，Ⅳ类、劣Ⅴ类断面各 1 个，分别占 20%。

（六）近岸海域

2019 年度，盐城国控水质监测点位年均值优良面积比例和劣四类面积比例分别为 87.0%、

0.9%。与 2018 年同比，优良面积比例上升 47.9 个百分点，劣四类面积比例下降 3.9 个百分点。水质目标考核点位年均值优良点位比例和劣四类点位比例为 60.0%、20.0%。与 2018 年同比，优良点位比例下降 20.0 个百分点，劣四类点位比例上升 20.0 个百分点。

3、声环境质量

2019 年，盐城市声环境质量总体较好。区域声环境质量总体达到二级（较好）水平；道路交通声环境质量总体达到一级（好）水平，但仍有部分噪声超标路段。与 2018 年相比，区域声环境质量略有下降，道路交通噪声环境质量有所好转。盐城市功能区噪声昼间达标率高于夜间，昼间、夜间达标率较 2018 年均有所上升。

（一）区域环境噪声

2019 年，盐城市昼间平均等效声级为 51.8 分贝，达到区域环境噪声二级水平。市区和 7 县（市、区）主城区昼间平均等效声级分布在 49.0-56.3 分贝之间。盐城市区昼间噪声为三级（一般水平），7 县（市、区）主城区均达二级（较好）水平。与 2018 年相比，盐城市昼间区域噪声平均等效声级上升 0.8 分贝。与 2018 年相比，盐城市工业、施工、交通 3 类声源强度有所上升，分别上升 2.1 分贝、1.4 分贝和 1.0 分贝，生活噪声源下降 0.7 分贝。

（二）功能区声环境噪声

盐城市各类功能区声环境质量昼间平均达标率为 98.4%，夜间平均达标率为 96.7%，各类声环境功能区质量昼间明显优于夜间。与 2018 年相比，盐城市功能区声环境质量平均等效声级均有好转，昼、夜达标率均上升了 1.7 个百分点。

（三）道路交通噪声

2019 年，盐城市城市道路噪声监测总路长 321.5 千米，平均等效声级为 64.5 分贝，交通噪声强度为一级，声环境质量为好。市区和 7 县（市、区）主城区平均等效声级范围为 59.1-68.1 分贝，其中射阳县声环境质量为二级（较好），市区和其它 6 县（市、区）主城区均达一级（好）。

监测路段中共有 10.1 千米的路段平均等效声级超出昼间二级标准限值 70 分贝，占监测道路总长的 3.1%。超标路段主要出现在射阳县、大丰区和建湖县 3 地。

与 2018 年相比，盐城市道路交通噪声环境总体有所好转，昼间平均等效声级下降 1.1 分贝，超标路段比例下降 11.2 个百分点。

4、土壤环境质量

2019 年盐城市土壤环境质量状况总体保持安全稳定，未发生土壤环境污染事件。

2019 年，对盐城市省控土壤环境监测网中果蔬菜种植基地、规模化畜禽养殖场、重金属防

控区和大型交通干线 4 类区域开展监测，共 6 个监测对象，17 个监测点位，分别位于阜宁、东台、滨海、响水、盐都 5 县（市、区）。监测评价结果表明，17 个监测点位均未超过《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值，达标率 100%。

5、生态环境质量

根据《2019年度江苏省生态环境状况公报》，2019 年，对全省 13 个设区市 77 个县（市、区）生态环境状况开展监测。依据《生态环境状况评价技术规范》（HJ 192-2015），全省生态环境状况指数为 66.1，处于良好状态，较 2018 年下降 0.1，无明显变化。13 个设区市生态环境状况指数分布范围在 61.6~70.4 之间，均处于良好状态。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

项目周围主要环境保护目标见下表。

表 3-1 环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方向	相对距离 /m
	X	Y					
盐湾村	120.143738	33.417472	居民	约1000人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	SW	10
圩洋村	120.128417	33.433232	居民	约500人		SW	10
丰民村	120.115070	33.446590	居民	约200人		SW	10
北灶村	120.105329	33.457009	居民	约500人		NE	10
新场村	120.095930	33.465638	居民	约200人		SW	10
庚金村	120.088205	33.474086	居民	约200人		NE	10
前营村	120.075288	33.486400	居民	约200人		SW	10
潭洋村	120.064945	33.496779	居民	约100人		SW	10
苏家庄	120.089858	33.398790	居民	约50人		W	70
西袁村	120.090694	33.412314	居民	约20人		E	100
古河村	120.085974	33.424600	居民	约100人		W	10
三吉庄	120.058808	33.396515	居民	约200人		E	10
永南村	120.055032	33.405687	居民	约200人		E	10
崇黄村	120.046320	33.425639	居民	约200人		E	10
三里村	120.042329	33.434700	居民	约200人		E	10
联盟村	120.034990	33.451424	居民	约200人		E	10
倪杰村	120.031557	33.458943	居民	约300人		E	10
新建村	120.022717	33.479778	居民	约200人	E	10	

洪东村	120.016108	33.424565	居民	约100人		N	500
邵家墩	120.025506	33.418869	居民	约200人		S	10
雷家墩	120.034862	33.418010	居民	约200人		S	10
北徐庄	119.987783	33.460446	居民	约100人		N	200
方明村	120.012524	33.469934	居民	约300人		N	180
双烈村	120.056834	33.478167	居民	约300人		N	10

表 3-2 地表水环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方向	相对距离 /m
	X	Y					
通榆河	/	/	通榆河	/	《地表水环境质 量标准》Ⅲ类 (GB3838-2002)	/	/
串场河	/	/	串场河	/		/	/
新洋港	/	/	新洋港	/		/	/
皮岔河	/	/	皮岔河	/	《地表水环境质 量标准》Ⅳ类 (GB3838-2002)	/	/
西冈河	/	/	西冈河	/		/	/
草堰河	/	/	草堰河	/		/	/
东伏河	/	/	东伏河	13.3km		/	/
苏庄河	/	/	苏庄河	3.4km		/	/
永建河	/	/	永建河	10.8km		/	/
新条河	/	/	新条河	5.8km		/	/
汪家沟	/	/	汪家沟	7.2km		/	/

表 3-3 声环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方向	相对距离 /m
	X	Y					
盐湾村	120.143738	33.417472	居民	约1000人	《声环境质量标 准》 (GB3096-2008) 2类区	SW	10
圩洋村	120.128417	33.433232	居民	约500人		SW	10
丰民村	120.115070	33.446590	居民	约200人		SW	10
北灶村	120.105329	33.457009	居民	约500人		NE	10
新场村	120.095930	33.465638	居民	约200人		SW	10
庚金村	120.088205	33.474086	居民	约200人		NE	10
前营村	120.075288	33.486400	居民	约200人		SW	10
潭洋村	120.064945	33.496779	居民	约100人		SW	10
苏家庄	120.089858	33.398790	居民	约50人		W	70

西袁村	120.090694	33.412314	居民	约20人		E	100
古河村	120.085974	33.424600	居民	约100人		W	10
三吉庄	120.058808	33.396515	居民	约200人		E	10
永南村	120.055032	33.405687	居民	约200人		E	10
崇黄村	120.046320	33.425639	居民	约200人		E	10
三里村	120.042329	33.434700	居民	约200人		E	10
联盟村	120.034990	33.451424	居民	约200人		E	10
倪杰村	120.031557	33.458943	居民	约300人		E	10
新建村	120.022717	33.479778	居民	约200人		E	10
洪东村	120.016108	33.424565	居民	约100人		N	500
邵家墩	120.025506	33.418869	居民	约200人		S	10
雷家墩	120.034862	33.418010	居民	约200人		S	10
北徐庄	119.987783	33.460446	居民	约100人		N	200
方明村	120.012524	33.469934	居民	约300人		N	180
双烈村	120.056834	33.478167	居民	约300人		N	10

表 3-4 生态环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方向	相对距离 /m
	X	Y					
通榆河（亭湖区）清水通道维护区	/	/	通榆河（亭湖区）清水通道维护区	64.70km ²	水源水质保护	E	350

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

项目所在地为二类区,SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,氨、硫化氢参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中标准,具体数值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准限值

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)表1中二级标准
	24小时平均	150		
	1小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24小时平均	80		
	1小时平均	200		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24小时平均	75		
PM ₁₀	年平均	70		
	24小时平均	150		
O ₃	日最大8小时平均	160		
	1小时平均	200		
氨	1小时平均	200	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中标准	
硫化氢	1小时平均	10		
CO	24小时平均	4	mg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准
	1小时平均	10		

2、地表水环境质量标准

东伏河、苏庄河、永建河、新条河、汪家沟、串场河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中V类标准,通榆河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准,具体数值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位: 除pH外为mg/L

项目名称	III类标准	IV类标准	标准来源
pH (无量纲)	6~9		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)
COD	≤20	≤30	
BOD ₅	≤4	≤6	
TP	≤0.2	≤0.3	
NH ₃ -N	≤1.0	≤1.5	
SS*	≤30	≤60	《地表水资源质量

标准》(SL63-94)

注：*悬浮物SS 参照执行水利部颁发的《地表水资源质量标准》(SL63-94)。

3、声环境质量标准

项目所在地为2类声环境功能区，区域环境噪声应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。具体数值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准 单位：dB (A)

类别	标准限值		标准来源
	昼间	夜间	
2类	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)

污染物排放标准

1、废气排放标准

扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值，即施工粉尘浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；施工车辆尾气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准；河道清淤易出现恶臭，恶臭物质排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准，氨 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 20(无量纲)；具体标准情况见表 4-5。

表 4-4 大气污染物排放标准 单位： mg/m^3

污染物名称	无组织排放监控浓度值	标准来源
施工粉尘	≤ 1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2
THC	≤ 4.0	
NOx	≤ 0.12	
CO	-	
氨	≤ 1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1中二级
硫化氢	≤ 0.06	
臭气浓度	≤ 20 (无量纲)	

2、废水排放标准

本项目施工废水主要污染物为悬浮物，据已建类似工程实测资料，悬浮物浓度可达 $2000\text{mg}/\text{L}$ 左右，由于泥沙较易沉淀，在基坑内静置2h左右，其悬浮物浓度可降至 $200\text{mg}/\text{L}$ 以下。根据《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中其他排污单位最高允许排放浓度，结合工程的具体情况 & 施工区的环境特征，选定本工程基坑排水的悬浮物最高允许排放浓度为 $70\text{mg}/\text{L}$ ，生活污水的

COD最高允许排放浓度为100mg/L，BOD₅最高允许排放浓度为30mg/L；根据《船舶污染物排放标准》表1和施工区环境特点，选定本工程石油类最高允许排放浓度为15mg/L；具体指标见表 4-5。

表 4-5 废水排放标准 单位：mg/L

污染物名称	最高允许排放浓度	标准来源
SS	70	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表4
COD	100	
BOD ₅	30	
石油类	15	《船舶污染物排放标准》表1

3、噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，具体见表 4-6。

表 4-6 噪声排放标准 单位：dB (A)

标准限值		标准来源
昼间	夜间	
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

4、固废污染控制标准

一般固废暂存场地按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单要求设置。

总量控制标准

本项目属于非污染型改造建设项目，营运期无废气、废水、固废、噪声产生，无明确的总量控制指标。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

1、引排闸站工程

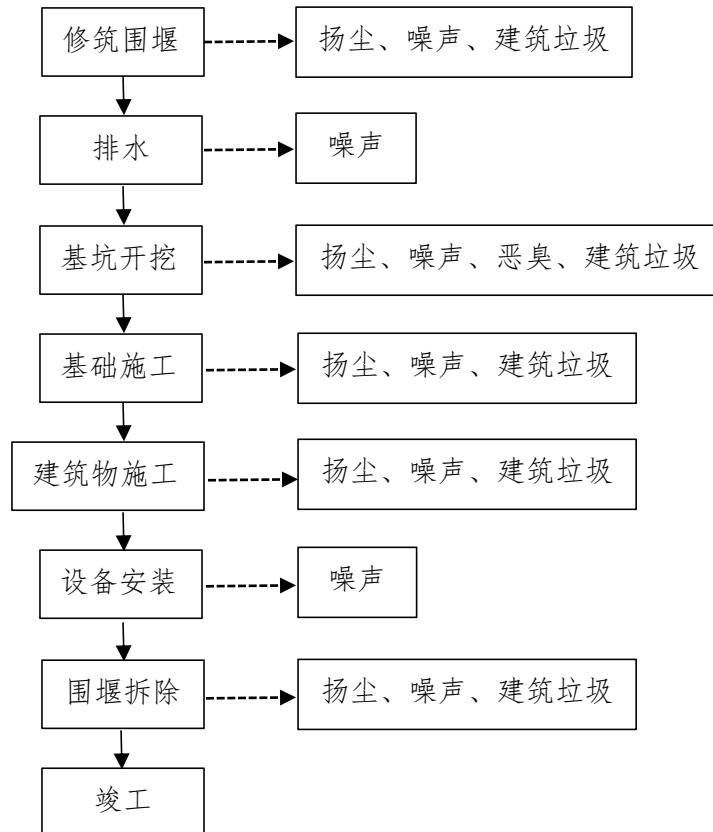


图 5-1 引排闸站施工工艺流程图

1.1 工艺流程说明

土方工程施工程序为：施打进出水侧截流围堰→抽干河槽积水→基坑土方开挖→地基处理→建筑物施工→土方回填→施工坝拆除。

(1) 闸站工程施工时修筑拦河围堰干水施工，施工围堰布置在闸站工程两侧，本工程安排在非汛期施工，围顶高拟定为 4.20m。根据围堰所在河道宽度及河床深度，工程施工拟采用钢板桩围堰。闸站施工期较长，且为拦河围堰，钢板桩围堰设计顶宽 2.5m，两侧填筑戗台，戗台边坡 1:2，在水位变幅区设编织袋装土护面，钢板桩打入河底硬土层厚不小于 1.5m。工程施工期应注意加强对围堰的维护、保养；施工结束后及时拆除围堰，恢复至原河床高程，不得缩减原有过水面积。

(2) 基坑土方、施工坝水上方采用挖掘机结合自卸车挖运；施工坝水下方，对具备挖泥船进场条件的外围建筑物采用绞吸式挖泥船开挖，不具备挖泥船进场条件的采用挖掘机结合自卸车挖

运至弃土区；建筑物保护层土方采用人工开挖。

(3) 回填土料来源和施工方法为：填筑土料取用基坑开挖上层可利用土方，拟用挖掘机配推土机或铲运机挖运；不足土源从取土区取土，调土方法拟用斗容 1 m³ 的反铲挖掘机挖装土，8t 自卸车运土，推土机平整，履带拖拉机配合小型压实机械压实。

(4) 本工程各单项工程现浇砼浇筑地点相对集中，对具备砼泵车进场条件的单项工程拟采用商品混凝土，混凝土熟料用砼泵泵送入仓，配插入式振捣器振捣；不具备砼泵车进场条件的单项工程采用自拌混凝土，混凝土熟料采用小翻斗车运送入仓，配插入式振捣器振捣。

(5) 本工程中需要拆除的单项工程，拟采用人工辅以机械拆除，拆除的圬工块体及废渣用挖掘机配合翻斗车运至弃料堆放区；闸站需拆除的内容为地基构筑物、引水排水堰、废闸门等，拆除工程会产生扬尘、噪声、建筑垃圾，拆除的建筑垃圾由环卫清运，废闸门、水泵等废旧设备由水利部门负责回收妥善处置。

(6) 钢闸门、液压启闭机、水泵与电气设备等的埋件随土建工程施工穿插进行，设备安装待具备条件时实施。

机电设备和金属结构的购置与制作，通过施工招标方式，选择施工资质符合本工程规模和技术要求的、单位信誉和经营状况好的企业承担。

工程机电设备主要有电动葫芦、桥式起重机、水泵、电机和变压器等。水泵机组从厂家分块运至工地，对工期能满足要求的泵站也可以利用先安装的电动葫芦或桥式起重机进行机电设备安装，考虑到部分泵站利用已安装的作为起重机械会延长工程总工期，对工期紧迫的泵站拟在电机层以下砼施工完成后，选用扒杆或汽车吊将水泵和电机分块吊装就位，人工安装。电动葫芦和桥机在主厂房框架结构完成后先进行轨道安装，接着用扒杆或汽车起重机将桥机或电动葫芦吊装就位。主变直接从厂家订货，整体装运至工地，副厂房施工结束后进行安装。

1.2 工程布置及建筑物

(1) 工程等别和标准

本次工程改建 4 座建筑物均属于小型建筑物，但均位于第 I 防洪区防洪堤上，为穿堤建筑物；该防洪区工程等别为 III 等，故本次工程主要建筑物级别 3 级，次要建筑物级别 4 级，临时建筑物 5 级。

防洪标准：50 年一遇。

排涝标准：近期 5~10 年一遇，远期 10~20 年一遇。

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)查得本项目地震动反应谱特征周期为 0.45s,地震动峰值加速度为 0.1g,相应地震基本烈度为 7 度,故本工程均按Ⅶ度抗震设防。

(2) 建筑物布置

本次工程包括改建 4m+4m³/s 引排闸站 2 座、4m+6m³/s 引排闸站 2 座,均为原址改建。

(3) 工程主要建筑物

4m+4m³/s 引排闸站: 站身部分采用钢筋砼墩墙湿室型结构,其中自排孔 1 孔,孔口净宽 4.0m,双向抽排孔 2 孔,分别布置于自排孔两侧,单孔净宽 3.00m,每孔内设 1 台 800ZLB-125 型双向轴流泵,共计 2 台。站身底板面高程▽-2.00m,顺水流向长 20.35m,垂直水流向宽 12.80m,闸墩顶高程▽4.50m。自排孔及抽排孔闸门采用平面直升式钢闸门,均采用 100kN 倒挂式液压启闭机启闭。站身内河侧采用圆弧型翼墙与直线型翼墙连接,下游连接段采用圆弧型翼墙、直线墙与两侧岸坡连接。

4m+4m³/s 引排闸站总体布置详见图 5-2~图 5-4。

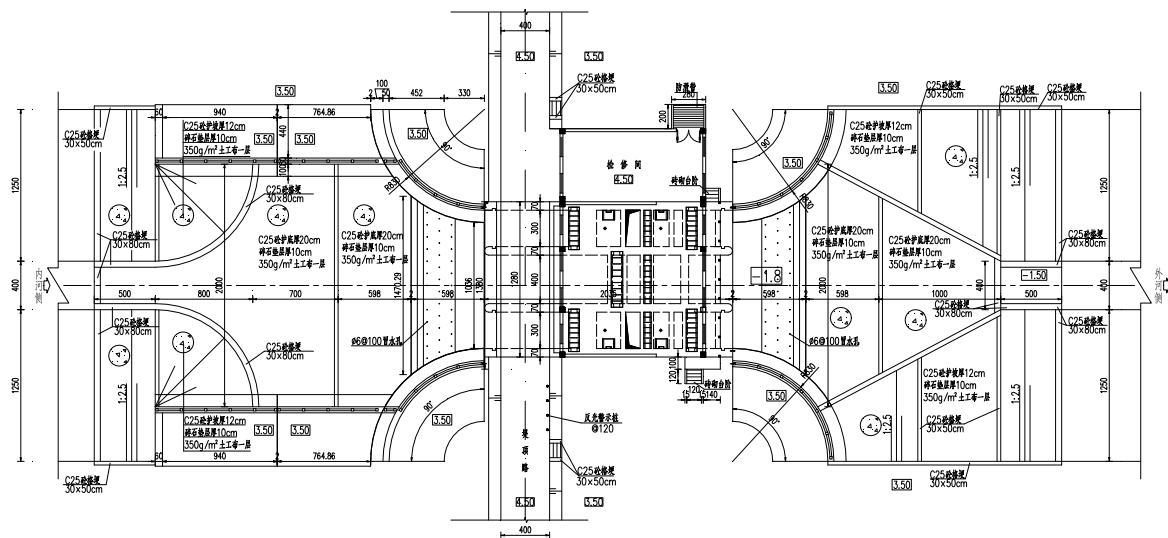


图 5-2 4m+4m³/s 引排闸站平面布置图

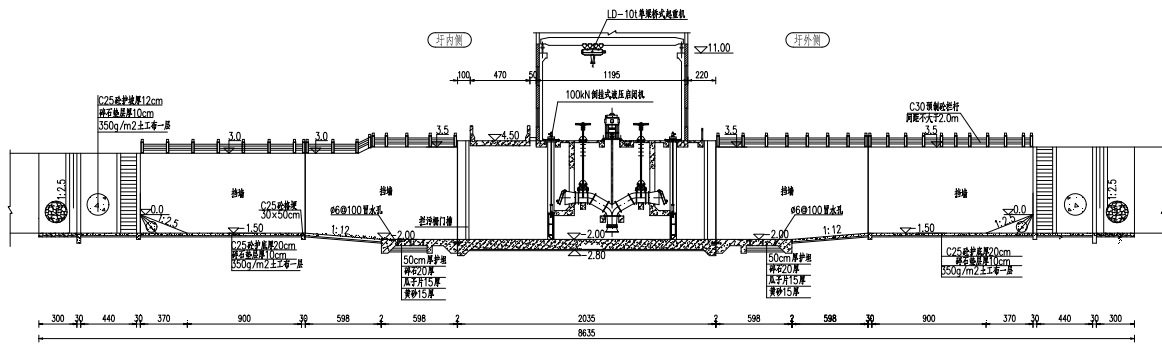


图 5-3 4m+4m³/s 引排闸站抽排孔纵剖视

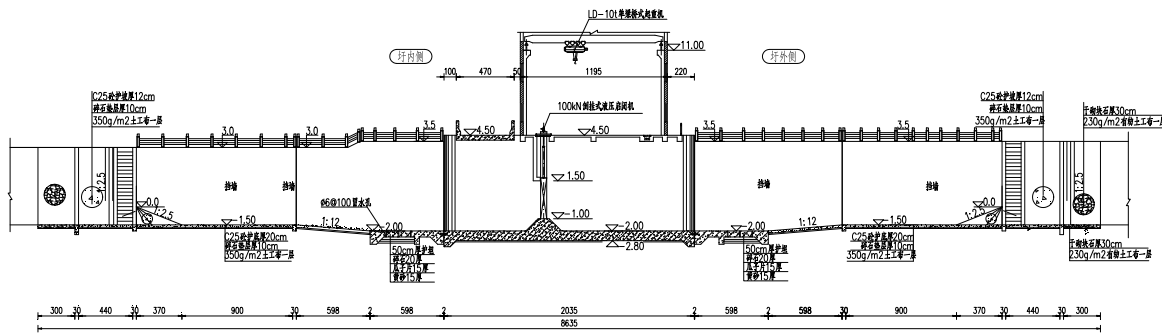


图 5-4 4m+4m³/s 引排闸站自排孔纵剖视

4m+6m³/s 引排闸站：站身部分采用钢筋砼墩墙湿室型结构，其中自排孔 1 孔， 孔口净宽 4.0m，双向抽排孔 2 孔，分别布置于自排孔两侧，单孔净宽 4.00m，每孔内设 1 台 1000ZLB-135 型双向进出水立式轴流泵，共计 2 台。站身底板面高程▽-2.50m，顺水流向长 23.00m，垂直水流向宽 15.0m，闸墩顶高程▽4.50m。自排孔及抽排孔闸门采用平面直升式钢闸门，均采用 100kN 倒挂式液压启闭机启闭。站身内、外河侧均采用八字型翼墙与直线型翼墙连接与两侧岸坡连接。

4m+6m³/s 引排闸站总体布置详见图 5-5~图 5-7。

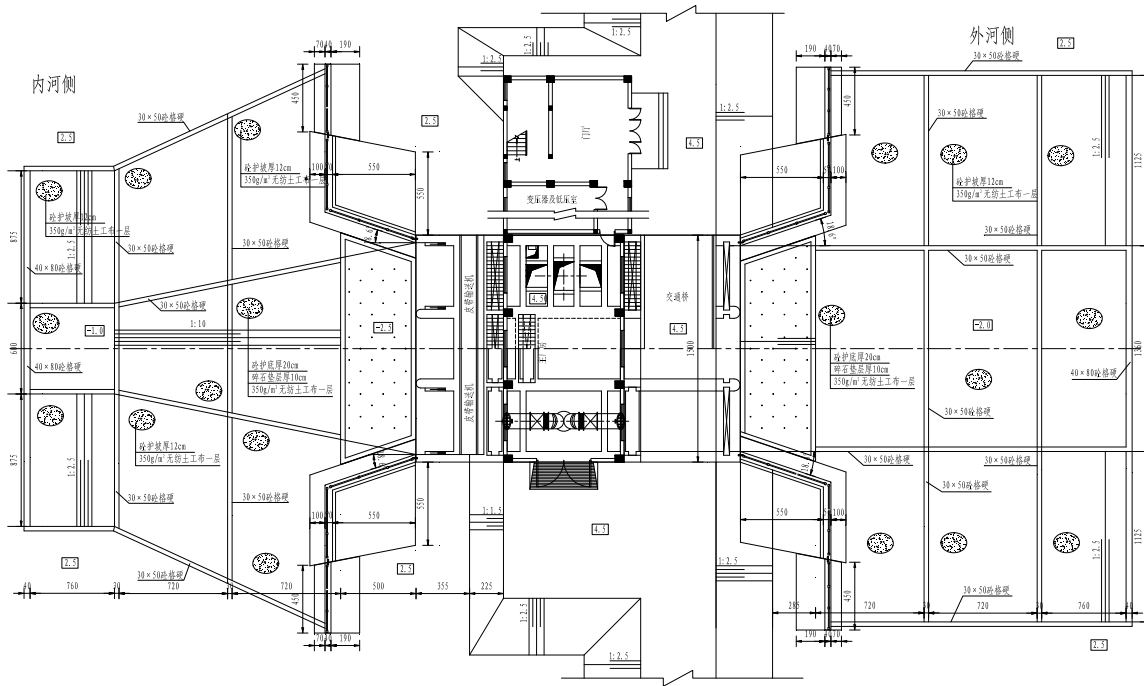


图 5-5 4m+6m³/s 引排闸站平面布置图

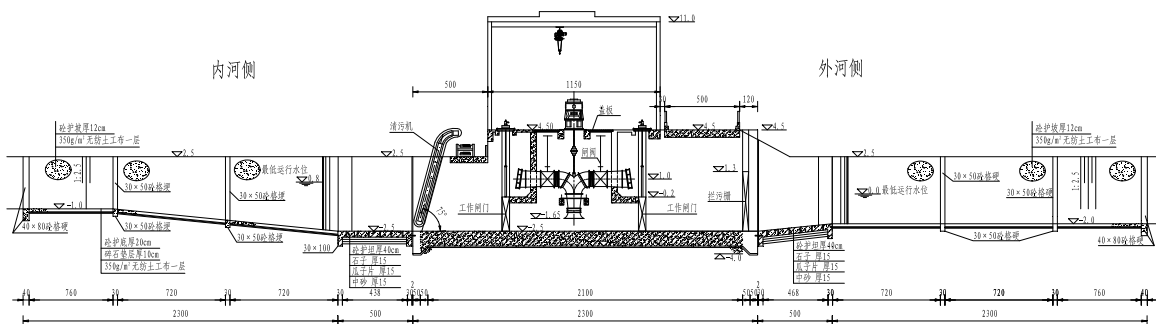


图 5-6 4m+6m³/s 引排闸站抽排孔纵剖视

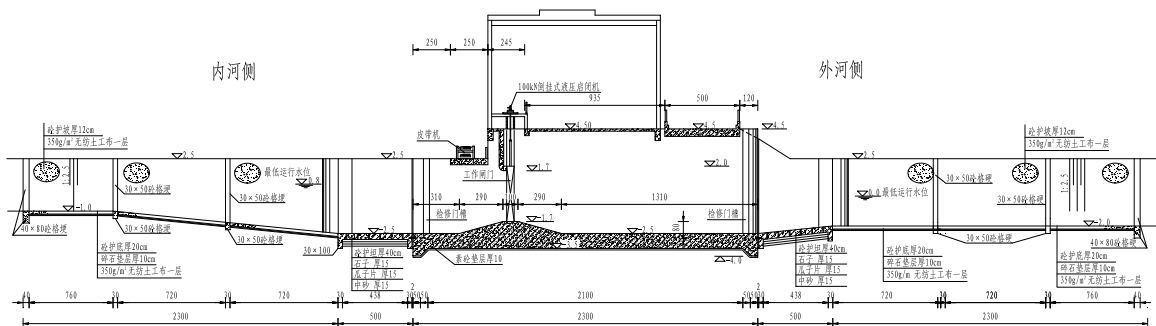


图 5-7 4m+6m³/s 引排闸站自排孔纵剖视

1.3 机电及金属结构

(1) 水机

4m+4m³/s引排闸站(2座): 泵站采用2台800ZLB-125型双向轴流泵, 叶轮安装角度+2°, 单

泵设计流量 $2\text{m}^3/\text{s}$ ，配套电机功率为 115kW ，总装机容量 230kW 。

4m+6m³/s引排闸站（2座）：泵站采用2台1000ZLB-135型双向轴流泵，叶轮安装角度 0° ，单泵设计流量 $3\text{m}^3/\text{s}$ ，配套电机功率为 155kW ，总装机容量 310kW 。

（2）电气

引排闸站电源进线由站址附近 10kV 高压输电线路引接；防洪闸工程考虑配1套移动电站（ 30kW 柴油发电机组）作为各闸门启闭机用电的供电电源，附近如有低压电源，就近引接 380V 电源。电源引入均由业主另行委托电力部门设计。

电气主接线均采用单母线接线方式。各建筑物的变、配电等设备和闸站电气设备统一考虑进行选择 and 布置。

4m+4m³/s引排闸站：本工程电源按三级供电负荷考虑，电源从闸址附近 10kV 线路架空引至 10kV 线路终端杆。电源分界点为 10kV 进线柜，以上部分(含 10kV 进线电缆)由供电部门负责。

根据供电系统的设计规模、运行方式及负荷重要性等因素，本工程 0.4kV 和 10kV 电压等级均采用单母线接线。拟设置一台干式变压器，容量为 400kVA ，供闸上所有设备用电。

为了提高工程的管理水平及运行的可靠性和先进性，及时与上级保持联系，调度水情，本工程设计计算机监控及视频监控系统一套。

4m+6m³/s引排闸站：本工程用电负荷按三级负荷考虑，电源接入系统由电力部门负责，供电电源拟从站址附近 10kV 输电线路至终端杆，杆下采用电缆向泵站供电。根据供电系统的设计规模、运行方式及负荷重要性等因素，本工程 10kV 和 0.4kV 电压等级均采用单母线接线。拟设置两台 10kV 干式变压器，容量为 630kVA 和 80kVA ，供站上主电机及其它辅助设备用电。

为了提高工程的管理水平及运行的可靠性和先进性，及时与上级保持联系，调度水情，本工程设计计算机监控及视频监控系统一套。

（3）金属结构

闸门设计及启闭设备选型按以下原则：闸门及埋件采用焊接钢结构，引排闸站平面直升钢闸门采用单梁桥式起重机、电动葫芦起吊。

4m+4m³/s引排闸站：设自排孔1孔，孔口净宽 4.0m ；双抽排孔2孔，孔口净宽 3.0m 。自排孔工作闸门采用潜孔式平面直升钢闸门，多主梁等高连接，门叶尺寸为 $4.1\times 2.7\text{m}$ ，共1扇。门叶结构材料Q235B，焊条E4303，悬臂式主滚轮支承，简支式侧滚轮支承，轮径 $D=480\text{mm}$ ，滚轮材料ZG270-500，轴为45号优质碳素结构钢，简支式侧滚轮支承，工程塑料合金自润滑轴承。闸门采用

双向止水，侧止水采用P型及条型橡皮，止水垫块及底止水均为条形橡皮，止水材料按水闸橡胶密封件系列SF6674（防100#）选用。闸门利用100kN倒挂式液压启闭机启闭。抽排孔工作闸门采用潜孔式平面直升钢闸门，多主梁等高连接，门叶尺寸为3.4×2.1m，共4扇。门叶结构材料Q235B，焊条E4303，工程塑料合金滑块支承。闸门采用双向止水，侧止水采用P型及条型橡皮，止水垫块及底止水均为条形橡皮，止水材料按水闸橡胶密封件系列SF6674（防100#）选用。闸门利用100kN倒挂式液压启闭机启闭。

4m+6m³/s引排闸站：设自排孔1孔，孔口净宽4.0m；双抽排孔2孔，孔口净宽4.0m。自排孔工作闸门采用潜孔式平面直升钢闸门，多主梁等高连接，门叶尺寸为4.1×3.6m，共1扇。门叶结构材料Q235B，焊条E4303，悬臂式主滚轮支承，简支式侧滚轮支承，轮径D=480mm，滚轮材料ZG270-500，轴为45号优质碳素结构钢，简支式侧滚轮支承，工程塑料合金自润滑轴承。闸门采用双向止水，侧止水采用P型及条型橡皮，止水垫块及底止水均为条形橡皮，止水材料按水闸橡胶密封件系列SF6674（防100#）选用。闸门利用100kN倒挂式液压启闭机启闭。抽排孔工作闸门采用潜孔式平面直升钢闸门，多主梁等高连接，门叶尺寸为4.1×2.3m，共4扇。门叶结构材料Q235B，焊条E4303，悬臂式主滚轮支承，简支式侧滚轮支承，轮径D=480mm，滚轮材料ZG270-500，轴为45号优质碳素结构钢，简支式侧滚轮支承，工程塑料合金自润滑轴承。闸门采用双向止水，侧止水采用P型及条型橡皮，止水垫块及底止水均为条形橡皮，止水材料按水闸橡胶密封件系列SF6674（防100#）选用。闸门利用100kN倒挂式液压启闭机启闭。

2、河道整治工程

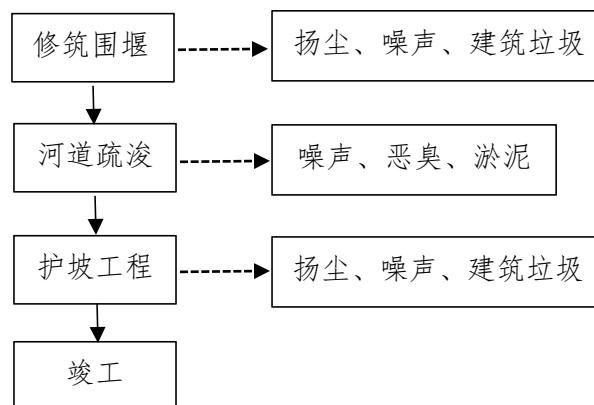


图 5-8 引排闸站施工工艺流程图

2.1 工艺流程说明

土方工程施工程序为：施打进出水侧截流围堰→抽干河槽积水→基坑土方开挖→地基处理→

建筑物施工→土方回填→施工坝拆除。

河道疏浚拟采用水上挖泥船带水施工作业，通过船只将疏浚土方驳运至指定临时排泥场、弃土区。疏浚施工时会搅动水体，会产生大量的浑浊水，局部水段含有的 SS 含量可高达 2000mg/L 左右，该浑浊水要进行截流后集中处理，否则将会把施工区块的泥沙带入到水体环境中，该浑浊水由沉淀池、沉沙池处理后，排入外河。挡墙施工需修筑顺河围堰、干水作业。河道挡墙施工围堰为顺河围堰，施工期较短，钢板桩围堰设计顶宽 2m，内侧填筑戗台，戗台边坡 1:2，钢板桩打入河底硬土层厚不小于 1.5m。

护坡工程拟在河道两侧采用撒草籽、种树苗的方式进行河岸绿化养护。

表 5-1 河道整治工程布置一览表

河道名称	序号	项目名称	数量	单位
东伏河 (总长13.3km)	1	河道疏浚	77000	m ³
	2	撒草籽护坡(黑麦草)	79800	m ²
	3	垂柳	8866	棵
苏庄河 (总长3.4km)	1	河道疏浚	24000	m ³
	2	撒草籽护坡(黑麦草)	20400	m ²
	3	垂柳	2266	棵
新条河 (总长5.8km)	1	河道疏浚	70000	m ³
	2	撒草籽护坡(黑麦草)	34800	m ²
	3	垂柳	3866	棵
永建河 (总长10.8km)	1	河道疏浚	85000	m ³
	2	撒草籽护坡(黑麦草)	64800	m ²
	3	垂柳	7200	棵
汪家沟 (总长7.2km)	1	河道疏浚	100000	m ³
	2	撒草籽护坡(黑麦草)	43200	m ²
	3	垂柳	4800	棵

主要污染工序

施工期

1、废气

建设项目大气污染源主要来自施工期施工机械尾气、施工期土石方和建筑材料运输所产生的扬尘、施工过程中修筑围堰造成底泥搅动产生的恶臭。

(1) 扬尘

扬尘的影响范围较广，主要表现在各种建筑材料的装卸和运输车辆的行驶及施工现场，尤其是天气干燥及风速较大时更为明显，从而使该区块及周围附近地区大气中总悬浮颗粒浓度增大。据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 $1.5\sim 30\text{mg}/\text{m}^3$ 。由于粉尘的产生量与天气、温度、风速、施工队文明作业程度和管理水平等因素有关，因此，其排放量难以定量估算。

(2) 尾气

尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式影响最大。

建设项目施工机械主要采用柴油为燃料，施工期环境空气污染物主要为施工机械设备燃油排出的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的碳氢化合物非甲烷总烃。但由于各河流的施工时间不长，施工机械数量有限，尾气排放量小，施工机械设备作业时对空气的影响范围主要局限在施工区域内，对环境的影响小。机动车辆污染物排放系数见表 5-2。

表 5-2 机动车辆污染物排放系数 单位：g/L

污染物	以汽油为燃料	以柴油为燃料	
	小汽车	载重车	机车
CO	169.0	27.0	8.4
NO _x	21.1	44.4	9.0
非甲烷总烃	33.3	4.44	6.0

以黄河重型车为例，其额定燃油率为30.19L/100km，按表 5-2中机动车辆污染物排放系数测算，单车污染物平均排放量分别为：CO 815.13g/100km，NO_x 1340.44g/100km，非甲烷总烃 134.0g/100km。

(3) 恶臭

在工程施工期间，围堰修筑、基础开挖等将使工程河段水体浑浊度提高，河道底泥富含腐殖质，在受到搅动时，会产生恶臭物质，主要是氨气、硫化氢，呈无组织状态释放，从而影响周围

环境空气质量。根据类比调查，河道疏浚时河道岸边会有比较明显的气味，30米之外有轻微的气味，80米之外基本无气味。

恶臭气体是多组分、低浓度化学物质形成的混合物，成分和含量均难以确定，是一种感官性指标。建设项目恶臭的主要成分为氨气、硫化氢，其嗅阈值如下：

氨气（NH₃）：强烈刺激性气体，嗅阈值为 0.028mg/m³；

硫化氢（H₂S）：臭鸡蛋味气味，嗅阈值为 0.0076mg/m³。

类比同类工程底泥臭气影响强度见表 5-3，恶臭强度是以臭味的嗅觉阈值为基准划分等级的，我国把恶臭强度分为6级，见表 5-4。

表 5-3 淤泥臭气强度影响距离

距离	臭气感觉强度	级别
河道淤泥区	有较明显臭味	3级
河道淤泥区30m外	轻微	2级
河道淤泥区80m外	极微	1级
河道淤泥区100m外	无	0级

表 5-4 恶臭强度分级法

强度	指标
0	无气味
1	勉强能感觉到气味（感觉阈值）
2	气味很弱但能分辨其性质（识别阈值）
3	很容易感觉到气味
4	强烈的气味
5	无法忍受的极强气味

2、废水

施工期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水、施工泥浆废水、机械冲洗废水。

（1）生活污水

施工人员平均按 200 人计，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 年修订）并结合当地用水水平，生活用水量按 130L/人·d 计，则生活用水量为26t/d。生活污水的排放量按用水量的 80%计，则排放量为 20.8t/d。施工时间4个月，则生活污水共产生 2496t。生活污水主要污染物浓度分别为 COD 约 300mg/L、BOD₅ 约 150mg/L。

表 5-5 施工期生活污水产生情况

污染源名称	废水量（t/a）	污染因子产生情况		
		污染因子	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）
生活污水	2496	COD	300	0.7488
		BOD ₅	150	0.3744

(2) 施工泥浆废水

建设项目施工中砂石料冲洗、基坑排水等过程将产生施工泥浆废水，该废水含有大量的悬浮物，其 SS 含量高达 2000mg/L 左右，由于泥沙较易沉淀，在基坑内静置 2h，其 SS 浓度可降至 200mg/L 左右。本项目施工泥浆废水产生量按 20t/d 计，施工时间 4 个月，则施工泥浆废水共产生 2400t/a。该废水要进行截流后集中处理，否则将会把施工区块的泥沙带入到水体环境中。该废水由沉淀池、沉沙池处理后，回用于施工便道洒水逸尘，不外排。

另外由于本项目清淤采用带水作业，故在挖泥船施工过程中会造成河道悬浮物增加，导致水质下降，由于施工时间短，在清淤作业停止后，通过水体自净可使河道恢复至原有水平。

表 5-6 施工泥浆废水产生情况

污染源名称	废水量 (t/a)	污染因子产生情况		
		污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
施工泥浆废水	2400	SS	200	0.48

(3) 机械冲洗废水

对施工机械的冲洗维护、施工船舶的日常运行等会产生少量含油废水。本项目同时作业的施工机械按 20 部计，每部冲洗水量按 500L/部计，每天冲洗 1 次，则施工机械冲洗废水产生量为 10t/d，施工时间 4 个月，则机械冲洗废水共产生 1200t/a。参照同类项目，施工机械冲洗废水的主要污染物浓度为 SS 800mg/L、石油类 40mg/L。采用临时隔油池设备处理施工机械冲洗废水，处理后的冲洗废水回用于施工现场洒水逸尘，不外排。

表 5-7 机械冲洗废水产生情况

污染源名称	废水量 (t/a)	污染因子产生情况		
		污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
机械冲洗废水	1200	SS	800	0.96
		石油类	40	0.048

3、噪声

建设项目施工期间的噪声源主要来自于钻孔机、挖土机、吸泥泵、抽水泵、推土机、挖泥船等施工机械及运输汽车等设备，施工机械运行时源强见表 5-6。

表 5-8 施工机械源强产生情况 单位：dB (A)

序号	设备名称	设备数量 (台)	声压级
1	钻孔机	8	80
2	挖土机	7	75
3	吸泥泵	7	80
4	抽水泵	8	80

5	推土机	4	75
6	运输车	10	70
7	抓斗式挖泥船	7	75

4、固废

本项目产生的固体废弃物主要为建筑垃圾、河道淤泥和生活垃圾。

(1) 建筑垃圾

施工过程中产生的建筑垃圾主要有砂土、石块、水泥、木料、木屑、废金属、钢筋、铁丝等杂物以及拆除闸站产生的固废。经类比计算，预计施工过程产生建筑垃圾约30t。其中木料、废金属、钢筋等可利用的建筑垃圾约占50%。

(2) 河道淤泥

本项目河道开挖土方共约35.6万m³，其中东伏河7.7万m³，苏庄河2.4万m³，新条河7万m³，永建河8.5万m³，汪家沟10万m³。根据同类项目类比，河道淤泥主要成分为泥土和生物质成分，可用于工程回填和绿化回填。

(1) 生活垃圾

施工人员平均按200人计，生活垃圾产生量按1kg/人·d计，则生活垃圾日产生量为0.2t/d，施工时间4个月，则生活垃圾共产生24t/a。生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理。

5、生态环境影响

根据现场勘查，工程沿线现状绿化较少，且均为常见的低矮灌木及野草，生物量相对较小。疏浚施工将造成施工区域附近悬浮物浓度剧增，河流水质变浑浊，水体透光性急剧降低，从而影响浮游植物的光合作用，使浮游植物的种类和生物量减少。而以浮游植物为食的浮游动物也相应减少，其组成、分布变化与作为饵料的浮游植物有关。这些变化间接的影响到河道整个水生生态系统，使水生生态系统初级生产力短时期明显下降。这种影响是暂时的，影响范围是有限的。

疏浚施工主要作用是清理河底一定高程以上淤积的底质。疏浚施工在清理淤积底质的同时，也将一些行动迟缓、底内穴居及滤食性底栖生物清理出河道，清淤疏浚活动对工程河道底栖生物的生存将构成较大威胁。此外，底栖动物对于沉积环境的反应可能是相对迅速而且较易察觉的，这是因为沉积物是从生活基质、摄食方式、摄食对象和摄食机制等方面更广泛、更深刻地影响底栖生物，而且由于疏浚活动中悬浮物的再沉积，这一影响有可能将会是长期的，可能使底栖动物结构发生变化，需要较长时间才能恢复。根据类似河流疏浚后底栖动物调查数据分析，河道疏浚后底栖动物能得到一定程度的恢复，但恢复进程较浮游生物缓慢。在底泥疏浚后，新的底栖生态

系统建立前，整个河道的生态系统比较脆弱，容易引发水华等现象。考虑到本工程河道底栖动物均为常见种类，因此，项目施工后，可通过适当投放螺类、河蚬等底栖动物，以促进底栖动物的恢复。

同时施工场人员活动、机械噪声还将对附近动物生存环境造成影响。河道底泥清淤将对河道原有底泥生态系统造成影响，由于区域河道底泥淤积严重、水质恶化，底泥生态系统较为简单和脆弱。河道开挖等活动，将使原地面植被遭到破坏，地面组成物质以及地形地貌受到破坏或扰动，形成裸露土地，土壤表层抗蚀能力减弱，生物多样性暂时性减少，出现短期、局部的水土流失，并间接影响到水生生态环境。

本项目东伏河东侧约350米处为通榆河，根据《江苏省生态空间管控区域规划》要求，整个东伏河工段位于通榆河（亭湖区）清水通道维护区内。由于东伏河整治工段在进行疏浚清淤施工时，会对产生的浑浊水进行截流后集中处理，并由沉淀池、沉沙池处理达标后回用，不排放，SS含量较高的浑浊水不会进入通榆河，因此不会对通榆河生态空间管控区域造成影响。

营运期

本项目为治河活水项目，闸站更新建成后不设专职运营管理人员，营运期无大气、废水产生及排放。

1、固废

①格栅垃圾

营运期会在闸站闸口设置格栅对河道内的大颗粒垃圾进行截留，产生量约为5t/a，交由环卫部门统一清运处理。

②泵站维护废机油

泵站维护保养需用润滑油润滑，年用量约为 1t/a，定期添加的过程中产生少量废机油，类比同类项目，其产生量一般为年用量的 5%，则废机油产生量为 0.05t/a。废机油委托有资质的单位专门处置。

2、生态环境影响

本工程完成后，可恢复亭湖区第 I 防洪区河网流态，促进水体流动，提高水体行洪能力，加速片区水体交换，增加片区水环境容量，修复河网自净功能，从而改善片区水环境。同时结合截污、治污措施，实施河道生态治理等工程，全面提升片区河网水质。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	有组织排放源	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	/									
	无组织排放源	污染物名称	污染物成分							
	河道清淤	恶臭	氨气、硫化氢							
	施工	施工扬尘	TSP1.5~30mg/m ³							
		汽车尾气	CO、NO _x 、非甲烷总烃							
营运期	无	/								
种类	排放源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量t/a	接管标准 mg/L	排放标准 mg/L	接管量 t/a	排放量 t/a	排放去向	
水污染物	施工期	生活污水	COD	300	0.7488	/	100	/	0.2496	农田
			BOD ₅	150	0.3744		30		0.07488	
		泥浆废水	SS	200	0.48	/	70	/	0.168	回用
		冲洗废水	SS	800	0.96	/	70	/	0.084	回用
	石油类		40	0.048	15		0.018			
	营运期	/								
种类	排放源	污染物名称	产生量	处理处置量	综合利用量	外排量	备注			
固体废物	施工期	施工过程	建筑垃圾	30t	15t	15t	0	收集后由环卫部门统一清运		
		河道清淤	河道淤泥	35.6m ³	0	35.6m ³	0	工程、绿化回填		
		施工人员	生活垃圾	24t	24t	0	0	收集后由环卫部门统一清运		
	营运期	格栅截留	垃圾	5t	5t	0	0	收集后由环卫部门统一清运		
		泵站维护	废机油	0.05t	0.05t	0	0	由有资质单位处置		
种类	噪声源	主要污染物产生				主要污染物排放				
噪声	施工期	施工机械	75~80dB(A)							
		运输车辆	70dB(A)							
	营运期	/								
主要生态影响										
(1) 施工期生态影响										
施工场人员活动、机械噪声将对附近动物生存环境造成影响。河道底泥清淤将对河道原有底										

泥生态系统造成影响，由于区域河道底泥淤积严重、水质恶化，底泥生态系统较为简单和脆弱。河道开挖等活动，将使原地面植被遭到破坏，地面组成物质以及地形地貌受到破坏或扰动，形成裸露土地，土壤表层抗蚀能力减弱，生物多样性暂时性减少，出现短期、局部的水土流失，并间接影响到水生生态环境。

（2）营运期

本工程完成后，可恢复亭湖区第 I 防洪区河网流态，促进水体流动，提高水体行洪能力，加速片区水体交换，增加片区水环境容量，修复河网自净功能，从而改善片区水环境。同时结合截污、治污措施，实施河道生态治理等工程，全面提升片区河网水质。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本项目大气污染源主要来自施工车辆运输和废土堆场产生的扬尘、施工机械及运输车辆排放的尾气、底泥搅动过程产生的恶臭。

(1) 施工扬尘

在整个施工期间，产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇注、建材运输、植被运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。

据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆行驶产生，与道路路面及车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的 60%。在完全干燥情况下，可按经验公式计算：

$$Q = 0.123 \left(\frac{v}{5} \right) \left(\frac{w}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q—汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

v—汽车速度，km/h； W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m²。

一辆载重 5t 的卡车，通过一段长度为 500m 的路面时，不同表面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量如表 7-1 所示。

表7-1不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘单位：kg/km·辆

$\frac{P(\text{kg/m}^2)}{\text{车速}(\text{km/h})}$	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

由上表可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%左右。表 7-2 为施工场地洒水抑尘的试验结果。由该表

数据可看出对施工场地实施每天洒水 4~5 次进行抑尘,可有效地控制施工扬尘,并可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。

表 7-2 施工场地洒水抑尘试验结果 (单位: mg/m³)

距离		5m	20m	50m	100m
TSP小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放和搅拌作业,这类扬尘的主要特点是受作业时风速大小的影响显著。因此,禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放是抑制这类扬尘的一种很有效的手段。

据类比调查,在不洒水的情况下扬尘的最大浓度一般为 2mg/m³,对敏感目标影响较大。因此,施工过程中需采取防护措施,减少对敏感目标的影响,主要措施有:①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;②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;③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,对于装运含尘物料的运输车辆应加盖篷布,严格控制物料的洒落,以免道路颠簸和大风天气起尘而影响沿途的大气环境质量;④施工现场要设围栏或部分围栏,缩小施工扬尘扩散范围;⑤当风速过大时,应停止施工作业,并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

在洒水的情况下扬尘的最大浓度可降至 1mg/m³,可有效抑制施工扬尘的扩散,因此,在施工期应对运输的道路及时清扫和浇水,可采用清扫车对道路和施工区域进行清扫,以减少粉尘和二次扬尘的产生,并加强施工管理,配置工地细目滞尘防护网,采用商品混凝土,同时必须采用封闭车辆运输。经以上措施后,对周围敏感点目标大气影响较小。

(2) 尾气

尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等,其中机械性能、作业方式影响最大。

运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。类比分析,在一般气象条件下,平均风速 2.63m/s 时,建筑工地的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的碳氢化合物非甲烷总烃为其上风向的 5.4~6 倍,其 CO、NO_x 以及碳氢化合物非甲烷总烃影响范围在其下风向可

达 100m，影响范围内 CO、NO_x以及碳氢化物非甲烷总烃浓度均值分别为 10.03mg/Nm³，0.216mg/Nm³ 和1.05mg/Nm³。CO、NO_x 浓度值分别为《环境空气质量标准》中二级标准值的2.5倍和 1.8 倍，碳氢化合物非甲烷总烃不超标。

建设项目所在地区风速相对较小，只有在大风及干燥天气施工，施工现场及其下风向将有 CO、NO_x 以及碳氢化合物非甲烷总烃。本项目施工期较短，通过密闭施工，设置围栏，在同等气象条件下，其影响距离可缩短 30%，即影响范围为 70m，预计施工产生的尾气对周围环境影响不大。

(3) 恶臭

根据类比调查可知：在河道断流施工条件下，河道岸边将会有较明显的臭味，施工场地 30 米外达到 2 级强度，有轻微臭味，80 米以外恶臭无污染。一般在下风向距清淤水域不同距离的臭气感觉程度见表 7-3。

表 7-3 淤泥恶臭强度影响距离

距离	臭气感觉强度	级别
堆放区	有较明显气味	3 级
堆放区 30m	轻微气味	2 级
堆放区 50m	极微气味	1 级
80m 外	无气味	0 级

施工过程中淤泥搅动会产生一定的臭味，项目周围有较多的居民居住，最近的距离为10m，因此本项目在进行河道清淤时会对周围环境有一定影响。但在施工过程中，施工期较短，施工过程中产生的淤泥采用即清即运的方式，淤泥及时妥善处理，因此恶臭对周围居民基本无影响。

同时通过强化施工作业管理，保证施工设备运行稳定，可减少施工过程中恶臭气体的产生；同时在河道两岸建立挡板，高度一般在 2.5~3m，避免臭气直接扩散到岸边；强化施工人员的环保意识，并做好施工人员的安全防护措施；施工前，施工单位提前告知附近居民关闭窗户，最大限度的减轻臭气对周围居民的影响。通过采取上述措施后，很大程度上减轻恶臭气体对周围环境的影响，不会改变建设项目所在地周围空气质量现状。

2、水环境影响分析

(1) 生活污水

施工人员生活污水排放量约为 20.8t/d，主要污染因子为 COD、BOD₅，其污染物浓度分别为 COD 约300mg/L、BOD₅ 约150mg/L。项目施工人员就近租用民房，生活污水排入化粪池，粪便可作为农肥使用。

(2) 施工泥浆废水

建设项目施工中砂石料冲洗、基坑排水等过程将产生施工泥浆废水，该废水含有大量的悬浮物，其 SS 含量高达 2000mg/L 左右，由于泥沙较易沉淀，在基坑内静置 2h，其 SS 浓度可降至 200mg/L 左右。本项目施工泥浆废水产生量按 20t/d 计，施工时间 4 个月，则施工泥浆废水共产生 2400t/a。该废水要进行截流后集中处理，否则将会把施工区块的泥沙带入到水体环境中。该废水由沉淀池、沉沙池处理后再排入外河，以免对环境造成污染。

另外由于本项目清淤采用带水作业，故在挖泥船施工过程中会造成河道悬浮物增加，导致水质下降，由于施工时间短，在清淤作业停止后，通过水体自净可使河道恢复至原有水平。

(3) 机械冲洗废水

对施工机械的冲洗维护、施工船舶的日常运行等会产生少量含油废水。本项目同时作业的施工机械按 20 部计，每部冲洗水量按 500L/部计，每天冲洗 1 次，则施工机械冲洗废水产生量为 10t/d，施工时间 4 个月，则机械冲洗废水共产生 1200t/a。参照同类项目，施工机械冲洗废水的主要污染物浓度为 SS 800mg/L、石油类 40mg/L。采用临时隔油池设备处理施工机械冲洗废水，达到排放标准后再排入外河，以免对环境造成污染。

综上所述，本项目不会对周围水环境造成不良影响。

3、声环境影响分析

施工期噪声主要是施工作业机械和运料车辆、船只产生的噪声，噪声源强峰值达 80dB(A)。施工期必须严格控制施工时间，禁止在晚 22 时~次日 6 时期间进行高噪声、振动的施工工作。建筑施工噪声在不同的施工阶段是不同的，其对环境的影响主要在土方、基础和结构施工阶段。施工机械中的高噪声设备有钻孔机、挖土机、推土机、吸泥泵、抽水泵、运输车、挖泥船等。本项目施工工期短，随着施工期的结束，噪声对环境的影响也将随之消失。

(1) 固定噪声源分析

根据分析，工程施工期固定噪声源主要为河道工程和建筑物工程中机械施工噪声，噪声较大的机械设备主要有钻孔机、挖土机、推土机、吸泥泵、抽水泵、挖泥船等。

(2) 流动噪声源分析

工程建设过程中的流动噪声源主要为施工交通中车辆运输的流动噪声，在流动声源预测中，考虑最大车流量作为源强进行预测，即取工程施工交通干线上昼间车流量约为 50 辆/h，车速约为 35km/h；夜间车流量为 20 辆/h，车速为 30km/h。依据《环境保护实用数据手册》，载重汽车的声级值约为 82~93dB(A)，本报告中按均值 87dB(A) 计算。

(3) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）有关要求本项目施工期噪声环境影响分析采取下列预测公式。

①固定点源噪声计算公式：

$$LA(r)=LA(r0)-20lg(r/r0)-\Delta L$$

式中：LA（r）—距声源r（m）处的A声级，dB；

LA（r0）—距声源r（0）处的A声级，dB；

r—测点与声源的距离，m；

r0—测点距离机械的距离，m；

ΔL —其它因素引起的噪声衰减量，dB（A）。

用声能迭加求出预测点的噪声级：

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L_总—预测声级，dB；

L_i—各迭加声级，dB；

n—n个声压级。

②流动声源预测模式

本项目施工期流动声源主要为运输车辆的噪声，评价采用HJ2.4-2009中的公路交通运输噪声预测基本模式进行计算。

流动声源预测公式如下：

$$L_{eq}(h)_i = (\overline{L_{oE}})_i + 10 \lg \left(\frac{N_i}{V_i T} \right) + 10 \lg \left(\frac{7.5}{r} \right) + 10 \lg \left(\frac{\varphi_1 + \varphi_2}{\pi} \right) + \Delta L - 16$$

式中：L_{eq}(h)_i——第i类车的小时等效声级，dB(A)；

($\overline{L_{oE}}$)_i——第i类车速度为v_i，水平距离为7.5m处的能量平均A声级，dB(A)；

N_i ——昼间，夜间通过某个预测点的第i类车平均小时车流量，辆/h；

V_i——第i类车的平均车速，km/h；

T——计算等效声级的时间，1h；

r——从车道中心线到预测点的距离，m；

φ_1 、 φ_2 ——预测点到有限长路段两端的张角，弧度；

ΔL ——由其他因素引起的修正量，dB(A)。

(4) 固定声源影响预测

根据固定声源噪声计算公式计算得本项目施工期固定声源对不同距离段影响结果如下表所示：

表 7-4 固定声源噪声预测结果 单位：dB (A)

机械名称	声源50m处声压级	声源100m处声压级	声源150m处声压级	声源200m处声压级	声源250m处声压级
钻孔机	63	57	53.5	51	49
挖土机	53	47	43.5	41	39
吸泥泵	49	43	39.5	37	35
抽水泵	47	41	37.5	37	33
推土机	53	47	43.5	41	39
抓斗式挖泥船	52	46	42.5	40	38

从上表可以看出，除钻孔机外（超出3dB），其他噪声源声级昼间在50m以外即可达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中2类标准，100m外所有噪声源均完全达标；夜间除钻孔机外（超出7dB），其他噪声源在100m以外均达标。

由于施工人员离施工机械较近，距离小于50m，因此施工人员长期处于推土机、钻孔机、挖土机等噪声较大的施工机械工程环境中将影响健康，需采取一定的防护措施。

(5) 流动声源影响预测

根据计算分析，土石方及建筑材料运输会对周边敏感目标产生一定程度的影响，预测本项目车辆出入运输产生的交通噪声昼间能达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中2类标准，夜间约50m外达2类区标准。由于该地区现有道路旁有居民居住，流动声源带来的噪音可能会干扰附近居民的夜晚休息，因此尽量避免在晚上十点至次日凌晨六点运输。

(6) 敏感点噪声影响

本项目沿岸居民区较为密集，临近项目施工区。根据噪声影响分析，本次工程施工噪声对将

会给此处居民生活带来一定的影响。因此，建议在工程施工期采取隔音、消音防护措施，同时注意施工时间，尽量避免夜间和午间施工。鉴于本工程涉及的每段工程施工周期相对较短，在采取一定的保护防治和补偿措施前提下，该影响是可以接受的。

通过上述分析可知，本工程建设期施工机械等固定声源噪声和交通等流动声源噪声对周围的居民生产生活会产生一定的影响，随着施工的开始，施工噪声的影响也随之开始，总体而言，在采取施工围挡、禁止夜间（22:00-6:00）施工等措施的情况下，施工作业噪声的环境影响是可以接受的。

对建设施工噪声可从以下几个方面加以控制和管理：

（1）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，夜间不得进行打桩作业；

（2）对于区域及周边村庄民居点附近，夜间应禁止施工作业。

（3）施工机械应尽可能放置于对场界外造成影响最小的地点；

（4）作业时在高噪声设备周围设置屏蔽；

（5）加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。

4、固体废物影响分析

固体废物主要为施工建筑垃圾、河道淤泥和生活垃圾。本项目产生建筑垃圾约30t，河道清淤产生淤泥35.6万m³，生活垃圾产生量约24t。

建筑垃圾应及时进行清运、填埋或回收利用，防止长期堆放后干燥而产生扬尘。

生活垃圾都以有机物为主，必须按要求收集，委托环卫部门定期清运，严禁乱抛乱丢、污染环境。

由于淤泥会有较为明显的臭味，故淤泥随产随运至淤泥暂存场。本项目分别在5条河段施工工地附近设置5个临时淤泥暂存场。排泥场应选择距离居民区、学校等敏感建筑物大于50米的区域，以免臭味影响周围居民正常生活。根据同类项目类比，河道淤泥主要成分为泥土和生物质成分，淤泥在暂存场干化后回用于岸坡修整和工程绿化回填。

综上所述，施工期固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

5、生态影响分析

本工程的生态环境影响主要是指项目建设带来的土地利用现状的变化和沿岸植被的变化、对

水生生态的影响和工程施工带来的水土流失影响。

(1) 对土地利用现状

本项目实施后，无永久性占用土地。

临时用地主要有：取土筑堤和筑围堰的用地；施工场地及材料堆放区；施工期需开临时排水沟的用地；淤泥暂存场用地；临时施工道路用地。该地区目前多为耕地，土地堆放后仍可作为耕地使用，不会影响土地利用性质。项目施工建设时需要占用临时用地。

经上分析可知，临时占地对环境生态有一定的破坏影响，但临时占地面积不大，经生态恢复对生态环境影响较小，但应当注意施工时对临时占地进行适当保护，以免可能产生较大的不利影响。本项目施工期将对生态环境造成一定的影响，但随着施工期结束，影响将消失。

(2) 对沿岸植被影响

本项目建设过程中，项目的临时占地，如施工材料的堆放、取土场及堆放场等，在项目施工期间一定程度上将破坏地表植被。

由现状调查结果来看，沿岸植被种类均为常见低矮灌木及野草。项目建设完成后，通过采取场地清理、平整和植被栽培等措施，可以将临时占地造成的植被影响降低到较低的程度。因此由于本项目工程建设造成的植被影响相对较弱，总体来说，工程的建设有利于陆域植被及生态系统的改善。

(3) 对水土流失的影响

a.造成河水混浊、影响水质

土地平整时，地面或道路开挖产生的弃土，如不及时运走或堆放时被覆不当，遇雨时(尤其是强风暴雨时)，泥砂流失，通过地面径流或经下水管道，也会进入河道中，从而造成河水混浊、影响水质。

b.产生扬尘，影响大气质量

项目建设产生的弃土如不及时运走或被覆不当，遇雨会随地流淌，有一部分沉积地面，遇晴天或大风时就会产生扬尘，影响城市大气质量。

c.影响市容、破坏景观

弃土如不及时进行处理或处理不当时，被雨冲散，零乱分布有风时，将会造成满天风沙，影响市容，破坏景观。

考虑到即使采取了措施，施工期间一次暴雨造成的水土流失也会相当可观，因此各个施工队必须随时配备一定数量的防护物，如草席、稻草和塑料布等遮盖物等，在暴雨未下之前及时将易

受侵蚀的裸露地面覆盖起来，以减少雨水直接冲刷，从而降低水土流失量。

通过以上分析可知，本项目建设虽然带来一定的水土流失影响，但通过采取一定的、切实可行的水土保持防治措施，项目建设带来的水土流失影响可以降到最低程度。

（4）对生态空间管控区域的影响

本项目东伏河东侧约350米处为通榆河，根据《江苏省生态空间管控区域规划》要求，整个东伏河工段位于通榆河（亭湖区）清水通道维护区内。由于东伏河整治工段在进行疏浚清淤施工时，会对产生的浑浊水进行截流后集中处理，并由沉淀池、沉沙池处理达标后再排放，SS含量较高的浑浊水不会进入通榆河，因此不会对通榆河生态空间管控区域造成影响。

营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本项目建成后，营运期无废气产生。

2、水环境影响分析

本项目建成后，营运期无废水产生。

清淤后底泥中的营养盐氮、磷含量及重金属污染物含量也显著下降，内源负荷减少，底泥污染物释放速率应有所减少，水体生态失衡的几率降低，不会出现发黑发臭现象，河道内水质将得到改善。同时提高了河道调蓄、过泄水能力，增强了防洪能力，项目清淤对区域水系水质有明显的改善效果。

3、声环境影响分析

本项目重新修建引排闸站4座，闸站营运期间噪声对周围环境有一定影响，闸站主要设备为水泵、电机等，设备的噪声源强约在70dB（A），由于设备均安装于闸站内，布局合理，经采用隔声、减振等措施后，隔声可达25dB（A）以上。

具体噪声防治措施如下：

（1）设备减振、隔声

对高噪声的设备安置减振底座，电机设置隔声罩，可以降噪约25dB（A）左右。

（2）强化生产管理

确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

（3）在不影响运营正常情况的前提下，尽量采用低噪声、低振动的设备。

4、固体废物影响分析

本项目建成投入使用后，主要固体废物为清污机截留的大颗粒垃圾，产生量约为 5t/a，由环卫部门定期清运处理。泵站维护产生少量废机油，产生量约为 0.05t/a，由有资质单位专门处置。

5、生态影响分析

底泥清除后，底泥生态环境恢复了水体的正常水平，浮游动植物和底栖动物的生存环境逐渐得到改善，底栖动物的种群和数量将逐步增加，所以项目区域河道清淤疏浚对河水生生态能起到较大的改善，水生动植物的数量将逐渐增加。

项目建设完成后，通过采取场地清理、平整和进行植被栽培等措施，可以将临时占地造成的植被影响降低到较低的程度。本项目线路涉及范围较小，沿线基本无野生动物种类，不会引起野生动物种类减少，对野生动物的生存环境不会构成威胁。

项目清淤完成后，提高了河道调蓄、过泄水能力，增强了防洪能力；加强了区域河道之间水体得到流动，水体间更换得到加强，有利于区域河道内水质和水生生态环境的改善。

护岸施工结束后随着绿化措施的实施，地表植被将得到逐步恢复，施工期对堆场的生态影响将得到恢复，施工区域生态系统得到恢复，动植物数量将得到增加。随着地表植被恢复，区域水土流失程度逐渐减少。

环境监测及“三同时”验收计划

1、环境监测的意义

环境监测(包括污染源监测)是企业环境保护的重要组成部分，也是企业的一项规范化制度。通过环境监测，进行数据整理分析，建立监测档案，可为污染源治理，掌握污染物排放变化规律提供依据，为上级环保部门进行区域环境规划、管理执法提供依据。同时，环境监测也是企业实现污染物总量控制，做到清洁生产的重要保证手段之一。

2、环境监测的内容

(1) 施工期监测计划

工程在施工期间对周围环境的影响主要是施工噪声、施工扬尘及生活污水等。为了减轻施工期间对周围环境的影响，在施工期间应制定行之有效的施工期监控计划，详见表 7-4。

表 7-4 施工期监测计划

环境要素	监测因子	监测点位	监测时间、频次
水环境	施工废水监测因子为 pH、SS及流量	砂石料加工系统、混凝土搅拌系统生产废水经处理后的回用水	枯水期、丰水期分别监测一次
	生产废水沉淀池及污水处理状况	施工地	每季度监测一次
	施工区饮用水	取水水源	进场前监测一次
环境空气	TSP、SO ₂ 、NO ₂ ，同步实测气温、风速和风向	施工区上风向及下风向环境敏感点（每个施工区段选1个测点）	每年施工高峰期监测一次
声环境	等效声级	施工区场界及最近环境敏感点	每年施工高峰期监测一次
人群健康	卫生检疫	按总施工人员的20%抽查	每年一次
生态监测	调查植被覆盖率、种群分布、数量等，调查野生动物种群分布、种群数量、生物活动范围及生态习性	河道施工区	施工前监测一次，根据施工进度，每年施工高峰期监测一次
	调查水生生物物种及种群数量	河道施工区	每年一次
	水土保持监测	弃渣场的地形、地貌及其变化情况、占用土地面积、弃渣量及堆渣面积、林草	排泥场

		覆盖率、林草生长情况以及临时防护措施的效果		
		开挖面冲刷及河水冲刷情况	施工河道	施工第一年~第二年12月
		开挖面冲刷及边坡垮塌情况	施工临时道路、施工场地	施工期每年雨季和雨季后各监测一次

(2) 营运期监测计划

建设项目在营运期监测分析方法按照国家有关技术标准和规范进行，详见表 7-5。

表 7-5 营运期监测计划

序号	监测内容	监测项目	监测地点	监测时间及频率
水环境	地表水环境	pH、SS、石油类、COD、氨氮、粪大肠菌群、铁、锌	工程区段的地表水监测断面由例行监测断面控制，即上游设1个对照断面、下游1个控制断面。	运行初期收集枯、平、丰三个水期、两个年份的监测数据
生态环境调查	植被及水生生物监测	人工植被的存活率、种植密度和覆盖率；	重点调查施工场地周围	运行后头3年，1次/年
		植物存活率、种植密度和覆盖率；	调查弃渣场和取料场	运行后头3年，1次/年
		调查分析鱼类资源影响和恢复程度；	工程区段	运行后头3年，1次/年
	水土流失监测	观测防护措施效果、植物生长情况并监测渣场下游河道泥沙含量	渣场	运行后3年，1次/年
		施工迹地的观测主要是观测生物措施实施后的效果以及林草生长情况	料场	运行后3年，1次/年
		观测生物措施实施后的效果，林草生长情况	施工临时道路及施工场地迹地	运行后3年

3、“三同时”验收

本项目应严格执行“三同时”制度，根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行生产，污染治理设施必须由当地环保部门验收合格后方可投入正式运行。

表 7-6 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	施工期	汽车尾气	尾气净化器	达标排放	8	与建设项目主体工程同时设计、同时开工、同时建成运行
		施工扬尘	洒水车、无纺布、挡板等		5	
		恶臭	围挡		8	
	营运期	/			/	
废水	施工期	基坑水	沉淀池 8m×5m×1.5m	达标排放	5	
		砂石料冲洗水	沉沙池 8m×3m×1.3m		5	
		含油废水	油水分离器		3	
		清洗废水	隔油池 5m³/d		5	
		生活污水	化粪池		8	
	营运期	/			/	
噪声	施工期	施工噪声	高噪声设备减震基座、隔声挡板等措施 降噪量≥25dB（A）	达标排放	8	
	营运期	闸站噪声	隔声、减振等措施 降噪量≥25dB（A）		3	
固废	施工期	生活垃圾	垃圾桶	环卫清运	2	
		淤泥	淤泥暂存场	工程绿化回填	8	
		建筑垃圾	垃圾填埋场	安全处置	/	
	营运期	垃圾	格栅	环卫清运	3	
		废机油	/	专门单位处置	/	

水土保持、绿化	水土流失防治，恢复生态环境	40	
“以新带老”措施	/	/	
总量平衡具体方案	/	/	
区域解决问题	增加水体自净能力，增加河道行洪能力	/	
其他	/	10	
环保投资合计		121	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	时段	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	施工期	恶臭	及时清运、合理处置河道清淤底泥	对周围环境影响较小
		施工扬尘	(1) 定时洒水、进行道路清扫。 (2) 在选择建材堆放、转运的场地时，应避开人群流动较为集中的场地；对易产生扬尘的物资，不要在开阔地或露天堆放，遇到大风天气应避免作业，运输时尽量避免敞开放式运输。	采取措施后扬尘减少可达到90%以上
		汽车尾气	控制车速及行驶路线。	达标排放
	运营期	—	—	—
水污染物	施工期	生活污水	化粪池处理	—
		泥浆废水	经沉淀池、沉沙池处理	达标排放
		冲洗废水	经隔油池处理	达标排放
	运营期	—	—	—
噪声	施工期	施工机械、运输车辆	(1) 选用低噪声的施工机械和施工方式，加强对作业机械及运输车辆的维修保养，降低其辐射声级。 (2) 在敏感点附近施工时，应采用临时隔声围护。在施工边界，除了出入口以外，用围墙加以封隔。 (3) 对于高噪声设备，建议盖简易工棚。 (4) 在敏感点附近，夜间禁止施工。	可有效降低对周围环境及敏感点的影响
	运营期	闸站设备	(1) 对高噪声的设备安置减震底座，电机设置隔声罩。 (2) 强化生产管理。 (3) 尽量采用低噪声、低振动的设备	
固体废物	施工期	建筑垃圾	50%回收利用，50%收集后由环卫部门统一清运	固废“零排放”，不会产生二次污染
		河道淤泥	工程回填、绿化回填	
		生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运	
	运营期	格栅垃圾	收集后由环卫部门统一清运	

	期	废机油	由有资质单位专门处置
生态	<p>施工期生态保护措施及预期效果</p>		
	<p>(1) 工程设计和施工中应尽最大努力合理规划、精心设计，以尽量减少对土地的占用。</p> <p>(2) 加强各施工区域的施工组织与管理，减少作业区周围耕地、植被的破坏，对施工中受到破坏的自然生态，在施工后及时予以修复，确保当地生态系统朝良性循环发展。</p> <p>(3) 河道淤泥回用于工程回填、绿化回填。</p> <p>(4) 设立防护网和施工河道两岸道路的定期洒水等防治扬尘的工作，减少对河道沿线植物正常生长的影响。</p> <p>(5) 做好噪声防治工作，减少对沿线村民的生活环境的影响。</p>		
<p>营运期生态保护措施及预期效果</p>			
<p>(1) 对施工场地进行清理、平整和植被栽培。</p> <p>(2) 加强河道整治管理，对河岸进行绿化养护。</p>			

九、结论与建议

1、项目概况

项目名称：亭湖区2020年度市区城北地区治河活水项目

建设单位：盐城市亭湖区水利局

建设地点：盐城市亭湖区境内

建设性质：新建

投资总额：7300万元

2、产业政策

本项目属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中有关条款的决定中的鼓励类（二）水利“1、江河湖海堤防建设及河道治理工程”项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)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）中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目，因此本项目符合相关政策要求。

3、规划相符性

（1）与《盐城市城市防洪规划》（2015~2030）相符性分析

根据《盐城市城市防洪规划》（2015-2030），本项目位于第 I 防洪区，第 I 防洪区排涝标准为近期 5~10 年一遇、远期 10~20 年一遇，本项目施工完成后可达到规划标准，因此本项目符合防洪规划要求。

（2）与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

本项目为河道整治工程，不属于《江苏省通榆河水污染防治条例》中禁止的行为，因此符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

（3）与《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》相符性分析

本项目为河道整治工程，为改善国考断面及其周边水体环境质量而实施的工程因此，因此符合“两减六治三提升”的要求。

（4）与《江苏沿海地区发展规划》相符性分析

《江苏沿海地区发展规划》对沿海开发三个主要城市的防洪和排涝标准提出了具体要求：“连云港、盐城市、南通城区防洪标准达到50~100年一遇，区域排涝标准基本达5~10年一遇。”2013

年省水利厅会同省沿海办以苏水计[2013]125号文件下发了关于印发《江苏沿海地区水利建设三年实施方案》（2013~2015年）的通知，通知在防洪减灾中明确南通、盐城、连云港三个省辖市防洪标准达到100~50年一遇，到2020年城区河道排涝达到20年一遇。本项目符合该规划要求。

（5）与《里下河地区水利规划》相符性分析

《里下河地区水利规划报告》结合区域防洪的要求，对城市防洪的标准、原则、主要做法提出规划意见。区域内现有省辖市城区2个（泰州、盐城），县级市（县城）14个。里下河地区除泰州市和盐城市区规划基本达到“重要的城市”（II等）以外，一般处于“中等城市”（III等）和“一般城镇”（IV等）之间。其防洪标准为：重要城市200~100年一遇，中等城市100~50年一遇，一般城镇50~20年一遇。里下河地区的城市均位于平原、湖洼地区，需要防御持续时间较长的河湖高水位，其防洪标准可以选取相应等级的上限。本项目符合该规划要求。

（6）与《盐城市城市总体规划》（2015~2030）相符性分析

2014年10月，省政府印发了《关于盐城市城市总体规划的批复》（苏政复[2014]118号），规划呼应国家沿海开发战略，落实江苏省城镇体系规划及“两个率先”的要求，适应盐城经济社会发展要求。规划全面贯彻落实十八大精神，推进经济、政治、文化、社会、与生态文明“五位一体”建设，大力推动“六个发展”，聚力“三先”，建设“四城”，做强沿海中心城市，提升盐城综合服务功能与区域竞争力。盐城市城市总体规划初步界定了盐城市城市防洪规划的范围：东至六子河、沿新洋港至新民河、仁智河；南至斗龙港、沿通榆河至黄巷渠、蚌蜒河、沿冈沟河至向阳河；西至冈沟河、东涡河，沿朱沥沟、蟒蛇河至西冈河；北至草堰河、潭洋河，共划分为10个防洪区，总面积811km²。规划标准：第I防洪区防洪标准达到50年一遇，排涝标准近期5~10年一遇、远期10~20年一遇。本项目符合该规划要求。

（7）与《盐城市区“三治三化”专项行动方案》相符性分析

2017年12月10日盐城市委办公室、市政府办公室以“盐办发〔2017〕72号”文印发了《盐城市区“三治三化”专项行动方案》，治河活水是“三治三化”的基础性措施，是建美“一座城”的重要组成。方案总体目标为到2020年，实现城市水清岸绿、有序建设、高效运行、品位提升，打造成为“宜居宜业宜教宜养宜游”的江苏沿海“现代化、国际化、生态化、特色化”中心美丽城市，让人民生活更美好。

盐城市区“三治三化”治河活水行动方案指出确保到2020年市区防洪排涝全面达到防洪100年一遇、除涝20年一遇的规划标准，内河水位常年保持在1.0~1.2m，活水换水调度运行实现自动化控制，城市水系、水环境得到有效改善，实现“防排达标、河畅水美”的城市防洪和水环境治

理目标。本项目符合该规划要求。

4、环境质量现状

项目所在地大气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准；项目所在地地表水环境质量能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准，通榆河地表水环境质量能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅴ类标准；项目声环境质量能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区要求。

5、环境影响分析

(1) 废气

项目施工过程中会产生扬尘、恶臭、汽车尾气等。扬尘通过项目周边建设围挡，定期洒水抑尘可有效抑制扬尘的影响；河泥经抽泥泵输送至排泥场进行卸水晾晒后用于工程、绿化回填，排泥场远离居民建设且河泥存在时间较短，随着大气自然扩散可有效防止河泥恶臭对周边的影响；尾气可通过采取限速并定期进行车辆保养的方式减少汽车尾气对周边环境的影响。

(2) 废水

本项目会产生生活污水、施工泥浆废水、机械冲洗废水。生活污水排入化粪池，粪便可用于肥田。施工泥浆废水经沉淀池、沉沙池处理后排入外河；机械冲洗废水经临时隔油池处理后排入外河。

(3) 噪声

项目施工期设备噪声经设置围挡、设置减震装置并规定夜间不施工等措施后，其厂界噪声值可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的标准限值要求，不产生扰民现象。

(4) 固废

固体废物主要为施工建筑垃圾、河道淤泥和生活垃圾。本项目建筑垃圾50%回收利用，50%收集后由环卫部门统一清运，河道淤泥运输至淤泥暂存场待用于工程绿化回填。同时，疏浚和转运中需特别注意避免造成二次污染。施工区生活垃圾委托环卫部门定期清运，严禁乱抛乱丢、污染环境。

(5) 生态环境

施工期工程对生态环境的影响主要表现在施工临时占地对土壤和植被的破坏。施工期将对两岸范围内的陆生植被产生破坏影响，河床的开挖及搅动，对河道内和底泥中的水生生物的生物量及栖息环境造成一定影响。

本次工程临时占地相对较小，临时堆场堆放的工程开挖产生的表层耕植土在工程后期将全部

用于绿化覆土，临时堆场在施工期结束后恢复植被，对环境的影响将随施工期的结束而消失。

6、“三线一单”相符性

本项目符合当地生态空间管控要求，不降低项目周边环境质量，不超出当地资源利用上线，本项目不属于当地环境准入负面清单中列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。符合“三线一单”要求。

7、总量控制

本建设项目施工期主要污染物为生活污水、施工废水和固废，不纳入总量控制范围。建设项目营运期主要污染物为固废，无明确的总量控制指标。

8、总结论

本项目为亭湖区城北区治河活水项目，全面改善区域环境，并且也是区域内水环境和水生态整治的需要，虽然该工程的实施过程中以及实施后将会对沿线地区的环境噪声及沿线居民生活质量等产生一定的不利的影响，但只要认真落实本环境影响报告中提出的减缓措施，工程建设所产生的负面影响完全可以得到有效控制，而且本项目的建设增加了项目所在地防洪排涝的能力。本工程建设所造成的环境损失主要发生在施工期，可通过采取各项适当的措施后予以减免和恢复。因此，从环境影响的角度评价，本工程建设是必要和可行的。

本项目所涉及的安全、消防、卫生等问题不属于本评价的范围，请建设方按照国家相关法律、法规和有关标准执行。

要求和建议

(1) 建设单位加强环境保护管理工作，将各项环境保护措施落到实处，并协调好施工单位之间、各项工程进度之间的关系，确保各项环境保护对策措施能顺利进行。

(2) 本工程对环境的不利影响主要表现在施工期，应切实加强施工期环境监理和管理工作，认真落实施工期环境保护措施，并且将施工期的环境保护措施内容纳入工程招标内容。

(3) 工程建设将产生大量的清淤底泥，并造成一定的水土流失，应按工程水土保持方案设计要求对工程各开挖面、弃渣场进行整治，并落实技术与资金保证措施，减少工程区内的水土流失。

预审意见

经办:

公章:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办:

公章:

年 月 日

审批意见

经办:

公章:

年 月 日

注 释

一、本报告表附图、附件、附表：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：周边概况图

附图 3：生态保护红线图

附件 1：项目备案

附件 2：统一社会信用代码证书

附件 3：承诺书

附件 4：委托书

附件 5：环评合同

附件 6：公示截图

附件 7：现场勘查照片

附表 1：建设项目环评审批基础信息表

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 1-2 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。