

建设项目环境影响报告表

项目名称： 常州市天宁经济开发区东扩融合发展区域东园项目

建设单位（盖章）： 常州中交建设发展有限公司

编制日期： 2019 年 10 月 27 日

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——有负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	常州市天宁经济开发区东扩融合发展区域东园项目				
建设单位	常州中交建设发展有限公司				
法人代表	康卓	联系人	张浩		
通讯地址	常州市天宁区北塘河路8号船用电缆厂东边隔壁				
联系电话	18651955400	传真	/	邮政编码	213111
建设地点	常州市天宁区郑陆镇				
立项审批部门	常州市天宁区发展和改革局		批准文号	常天发改【2018】128号	
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩 <input checked="" type="checkbox"/> 建搬迁 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	N7721 水污染治理	
占地面积(平方米)	430000		绿化面积(平方米)		
总投资(万元)	14220.49	其中：环保投资(万元)	330	环保投资占总投资比例	0.23%
评价经费(万元)		投产日期	2020年1月		
<p>原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）</p> <p>原辅材料：原辅材料主要为钢筋、木材、水泥等。</p> <p>主要施工设施规格、数量：挖掘机、推土机等。</p>					
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)	/	燃气(标立方米/年)	/		
燃煤(吨/年)	/	蒸汽(吨/年)	/		
<p>污水（工业污水<input type="checkbox"/>、生活污水<input checked="" type="checkbox"/>）排水量及排放去向</p> <p>/</p>					
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</p> <p>无。</p>					

工程内容及规模

1、项目由来

郑陆镇河网水系发达，为城乡取水、引排水、灌溉供水、生态环境等提供了必要和极为有利的条件。但由于对河道治理投入不足，历史欠账较多，随着经济建设的迅速发展，水系萎缩、引排不畅、河床淤积、岸貌差乱、整治力度不足和沿河居民对河道的保护意识不强等诸多问题日益突出，已不能满足社会经济的发展需要，河道生态修复建设服务社会经济发展的这项短板日益严峻。目前河网布局不够完善，防洪除涝问题突出。为保障郑陆镇经济快速、稳定持续发展，必须全面进行水利基础设施建设，以适应国民经济发展对涉水问题所提出的更高要求。因此，本工程势在必行。该工程的建成必将带来重大的环境效益，间接产生重要的社会效益和经济效益：

此外，为深入贯彻落实省委、省政府《“两减六治三提升”专项行动方案》，全力推进全区河道清淤工程，完善长效管护机制，不断改善全区水环境，提升全区水生态文明建设水平，全面构建“引排顺畅、水清岸洁、生态良好”的河网水系，故常州中交建设发展有限公司投资 14220.49 万元，建设常州市天宁经济开发区东扩融合发展区域东园项目，东园项目包括西河生态修复、和平河生态修复 2 个子项目。西河生态修复工程西起丁塘港，向东与和平河交汇，东至东青闸，河道全长 2.3 公里，约 14.5 公顷。和平河生态修复工程北起北塘河，南至西河水系的南北方河道，河道长 2 公里，约 28.5 公顷。该项目于 2018 年 9 月 18 日取得常州市天宁区发展和改革局关于该项目的批复（常天发改【2018】128 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 修订）的有关规定，本项目的环评须编制环境影响报告表。因此，常州中交建设发展有限公司委托江苏润环环境科技有限公司承担该项目环境影响评价工作。

2、与规划相符性

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号），距离本项目最近的生态红线保护区为东南侧 4800 米处的横山生态公益林，本项目不在其管控区内。项目选址与《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）相符。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发【2018】74 号），离本项目最近的生态红线区域为长江魏村引用水水源保护区，本项目与其直线距离约 22300 米，不在该管控范围内，因此本项目选址与根据《江苏省国家级生态保护红线规划》

(苏政发【2018】74号)相符。

3、与产业政策相符性

本项目水利建设项目，根据国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2013年修订本）》中鼓励类第二条“水利”中第1款“江河提防建设及河道、水库治理工程”、第7款“江河湖库清淤疏浚工程”、第21款“灌溉排水泵站更新改造工程”、第26款“水生态系统及地下水保护与修复工程”，本项目为鼓励建设类项目，符合国家产业政策的要求。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目不在最近的生态红线区域管控范围内，因此本项目与《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符；根据《常州市环境质量报告书（2017）》可知项目所在区域环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境现场监测结果可知，项目所在区域地表水和噪声能够满足相应功能区划要求，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线；本项目生产过程中所用的资源主要是水和电资源，本项目所在地水资源丰富，此外企业采取了有效的节电节水措施，不会突破资源利用上限；本项目符合现行国家产业、行业政策，经查《市场准入负面清单》（2018年），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

4、工程内容

该项目主要建设内容包括河道开挖疏浚及生态整治、河道两岸护坡、沿河绿化、慢行系统、道路场地、公共服务设施等工程。

具体工程量详见下表。

表1 东园项目工程数量表

序号	建设内容		工程量	单位
一	河道开挖疏浚及驳岸护坡整治		/	/
1	西河	河道疏浚	68707	m ²
2		河道开挖	59283	m ³
3		驳岸及护坡治理	3122.8	m
4	和平河	河道疏浚	32487	m ²
5		河道开挖	253974	m ³
6		驳岸及护坡治理	6317	m
二	沿岸绿化		/	/
1	西河	沿河绿化面积	58499	m ²
2		土方	29249.5	m ³
3	和平河	沿河绿化面积	319260	m ²
4		土方	159630	m ³

三	慢性系统		/	/
1	西河	慢行系统步道	1916.8	m ²
2		慢行自行车道	5648.43	m ²
3	和平河	慢行系统步道	3029.2	m ²
4		慢行自行车道	6250	m ²
四	道路场地		/	/
1	西河	场地铺装	7267	m ²
2		木栈道	1383	m ²
3	和平河	场地铺装	12022	m ²
4		木栈道	489	m ²
5		景观桥	3	座
五	公共服务设施工程		/	/
1	休憩设施		/	/
2	服务设施		/	/
3	信息设施		/	/
4	卫生设施		/	/
5	交通设施		/	/
6	无障碍设施		/	/
7	景观设施等		/	/

5、生产制度、施工人数

项目施工人数 100 人，施工阶段工作时间为上午 6-12 时，下午 14-22 时，在 22 时至次日 6 时禁止施工，如特殊情况确需施工应取得相关部门夜间生产许可证。

6、建设周期和进度安排

本项目建设工程于 2019 年 12 月开工建设，预计 2020 年 5 月竣工。

7、临时工程

施工便道：利用项目区域内的现有道路，不专门设置施工便道。

混凝土搅拌站：项目所需混凝土全部采用外买，不设置和混凝土搅拌站。

施工场地：施工场地设有临时堆场、简易沉淀池、车辆冲洗台等。

施工营地：本项目不设施工营地。

8、公用及辅助工程

项目公用及辅助工程见下表。

表 2 项目公用及辅助工程

分类	建设名称	设计能力	备注
公用工程	给水	施工期生活用水，用水量较少	市政给水管网
	排水	施工期施工污水、生活废水，排放量较小	依托附近村庄接管处理
	供电	施工期施工设备用电，用电量较少	市政供电线路
环保工程	废气	施工期粉尘	施工场界设置屏障、围墙、洒水抑尘、加强管理
	废水处理	施工期生活污水，废水量很小	施工期施工废水经隔油沉淀后回用，生活废水依托附近村庄接管处理
	噪声防治	噪声	施工期：减振、隔声措施，夜间

			不得施工，合理安排作业时间； 运营期：衰减减振，墙体隔声
	固废处理	全部处理或处置	分类处理或处置

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

近年来，随着经济发展及人口增长，用地结构不断改变，水域受到侵占，面积日益缩小，地面植被覆盖的减小也不断导致水土流失，引起河道退化、淤塞。周边工业、农业发展及人口密度的不断增大，污水处理设施配备不到位，生产及生活污水排入和平河和西河，河道环境受污染严重，水生态环境状况持续恶化，现状水体主要污染物为 COD、NH₃-N 等。

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、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

（1）地形、地貌、地质、水文

常州是一座具有 2500 余年历史的江南文化名城，历史上有“龙城”别称。常州市地处江苏省南部、长江下洲平原，地跨北纬 31°09′~32°04′，东经 119°08′~120°12′，北靠长江、南临太湖，与上海、苏州、无锡相邻，西与南京、镇江接壤，南与安徽交界，沪宁铁路和京杭大运河自西北向东南斜贯全境。

天宁区是长三角中心城市常州市的主城区，因有 1300 多年历史的“东南第一丛林”天宁寺坐落其间而得名。境内交通便捷，沪宁高铁、新京杭大运河、沪宁高速公路穿境而过，常州火车站、汽车站坐落辖区。全区总面积 67.38 平方公里，目前全区下辖天宁经济开发区、雕庄街道、青龙街道、茶山街道、红梅街道、天宁街道、兰陵街道。

（2）气象气候

项目所在地区属北亚热带南部季风性气候区，四季分明，气候温暖，雨水充沛，日照充足，无霜期长，夏季受来自海洋季风控制，炎热多雨；冬季受北高原南来的季风影响，寒冷少雨，春秋两季处南北季风交替时期，形成了冷暖多变，晴雨无常的气候特征。据气象台历年观测资料统计：项目所在地区平均气温 15.4 度，极端最高气温 38.9 度，极端最低气温-12.5 度。历年平均无霜期 220 天，平均气压 1016.2 百帕，相对湿度 79%，年平均降水量 1106.7 mm，年最大降水量 1630.7 mm，年最小降水量 552.9 mm。年均日照时数为 2019.4 小时。年主导风向为 ESE，风频 11.1%；次导风向 SE，风频 9.6%，年静风频率 12.8%。冬季以 WNW 风为主，风频 12.8%；夏季以 ESE 为主导风向，频率达 14.8%。项目所在地区全年以 D 类（中性）稳定度天气为主。项目所在地区近 5 年平均风速为 2.6 m/s。各月平均风速变化幅度在 2.2-2.8m/s（10m 处）之间。风速昼夜变化不大，下午 1-2 点风速最大，可达 3.1 m/s；夜间风速平衡，一般在 1.7-1.9 之间。

（3）水系

常州地区的河流属长江水系太湖平原水网区，北有长江，南有太湖和滆湖，京杭大运河由西向东斜贯中央，形成一个北引江水，汇流运河，南注两湖的自然水系。

本项目区域内主要河流有北塘河和舜河，北塘河西接京杭运河，东连舜河，全长 23.6km。水环境功能为工业用水区，属于太湖流域湖西水系，水质目标为 IV 类。具体

见附图 4 项目水系图。

(4) 生态环境

本区有树木100多种，分属50余科。地带性植被类型为常绿落叶阔叶混交林；落叶阔叶树在乔木层中占优势，常绿阔叶树呈亚乔木状态。落叶树种主要包括栎类、黄连木、刺楸、枫杨等，常绿树种保罗槭，青冈栎、冬青、女贞、石楠、乌饭树。

项目所在区域气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于人类多年的开发活动，本地区自然植被已被大部分转化为人工植被，仅有零星地段有次生植被分部。土地除工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和蔬菜为主，并有少量果园。其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化。四旁绿化以槐、榆、朴、榉、樟、杨、柳等乡土树种为主；农林网以水杉、池杉、落羽杉等速生、耐湿树种为主。野生动物有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀物种。各种水体野生鱼、鳝、虾、蟹、螺、蚌、蚬等种类和数量大量减少，有的已绝迹，有的从优势或常见变化偶见。根据《常州市生态红线保护区规划》，本项目不涉及生态保护区。

(5) 地下水环境

区域浅部地下水类型为赋存于①土层之中的上层滞水，和赋存于③、④土层之中的孔隙微承压水，勘探期间机孔中上层滞水水位埋深 0.4 米（J1）相当于标高 5.38 米。地下水位随季节及降水变化明显，据长期观测资料，地下水年变幅小于 1.2 米。上层滞水含水层透水性赋水性差，地下水迳流缓慢。主要接受大气降水补给，以蒸发及向下越流为其主要排泄方式。对本工程而言，建筑物常年基础与地下水接触，常年处于湿润区，该场地环境为 II 类。据邻区水质分析资料，上层滞水为低矿化度水，场区上层滞水及土对混凝土具微腐蚀性，对混凝土中的钢筋具微腐蚀性。

区域孔隙微承压水水位埋深 6.50 米（J2）相当于标高-0.52 米，接受水平补给，侧向迳流为其主要排泄方式，水位年变幅 1 米左右。含水层透水性赋水性一般。据邻近场地水质分析资料，地下水为低矿化度水，孔隙微承压水及土对混凝土具微腐蚀性，对混凝土中的钢筋具微腐蚀性。

综合 2010 年（封井前）、2009 年 2 年资料分析，2010 年度常州市地下水水位延续 2009 年上涨趋势。根据地下水动力学原理，本报告认为封井计划实施后，由于开采量的急剧减少，随着包括越流补给等各种形式的水源补充，城区地下水位将较长时期保持回升趋势。

监测数据显示，市区地下水水位是同比保持了较高的稳定性的同时，市区所有

的观测井观测数据揭示没有观测井的地下水水位呈持续下降趋势，显示了市区封井实施以来地下水资源超量开采得到遏止，地下水水位持续回升的现状。

环境功能区划

根据《常州市地表水（环境）功能区划》（2003年6月），西河、和平河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准。

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发[2017]160号），项目地为环境空气质量二类区。

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），项目区域为2类功能区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1.环境空气质量现状

根据《常州市环境质量报告书（2017）》相关说明，常州市各评价因子数据见下表：

表 3 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	17	60	28.3	达标
	百分位数日平均	31(日均值第 98 百分位数)	150	20.6	
NO ₂	年平均质量浓度	41	40	102.5	不达标
	百分位数日平均	80(日均值第 98 百分位数)	80	100	
CO	百分位数日平均	1500(日均值第 95 百分位数)	4000	37.5	达标
O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	170 (8h 滑动平均值的第 90 百分位数)	160	106.3	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	73	70	104.3	不达标
	百分位数日平均	142(日均值第 95 百分位数)	150	94.7	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	134.3	不达标
	百分位数日平均	96(日均值第 95 百分位数)	75	128.0	

由上表可知：2017 年常州市环境空气中二氧化硫年均值与日均值、二氧化氮日均值、一氧化碳日均值、可吸入颗粒物日均值达到环境空气质量二级标准；二氧化氮年均值、臭氧日最大8小时滑动平均值、可吸入颗粒物年均值、细颗粒物年均值与日均值均超过环境空气质量二级标准。项目所在区 NO₂、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 超标，因此判定为不达标区。环境空气改善对策如下：

(1)扎实推进“263”专项行动

对照省“263”专项行动方案，牵头编制治理太湖水环境、治理挥发性有机物污染、治理环境隐患、提升生态保护水平和提升环境执法监管水平等 5 个专项方案，督促发改、经信、城管、城乡建设、农委和财政等部门分别制定减少煤炭消费总量、减少落后化工产能、治理生活垃圾、治理黑臭水体、治理畜禽养殖污染、提升环境经济政策调控水平等 6 个专项方案，汇总形成全市的“263”专项行动方案，明确目标任务，细化责任落实，严格按序时进度推进实施，确保“263”专项行动取得实效。

(2)深入实施大气污染防治计划

一是减少燃煤污染。完成重点热电企业超低排放改造，实施热电企业整合，完成市政府的“35 吨/时以下锅炉淘汰工作；新扩大的“禁燃区”范围内，年内完成 60% 的高污染燃料燃烧设备淘汰任务；实施部分热电企业天然气替代工程。

二是开展挥发性有机物专项整治。完成印刷包装和集装箱、交通工具等行业的挥发性有机物源清单调查和水性涂料、胶黏剂替代工作；完成全市化工园（集中）区挥发性有机物综合治理，开展挥发性有机物泄漏检测与修复（LDAR）工作；长江、京杭大运河沿线的油码头和配套油库基本完成油气回收治理升级改造工作。

三是加强扬尘污染整治。推进中天钢铁原料码头机运线改造，督促相关部门加强工地、堆场、道路扬尘管控。

四是加强机动车船污染防治。督促相关部门加快淘汰黄标车、老旧车和港口岸电系统建设，配合公安、住建、交通等部门出台工程机械环境准入制度。

五是强化应急管控，针对不同季节的空气污染特点，分别制定颗粒物、臭氧污染管控方案，排出相应的管控名单，分别落实到三级网格和被管控单位的具体责任人。同时针对全市臭氧污染日益严重的情况，在强化挥发性有机物整治的情况下，必要时采取加油站限时加油和机动车限行措施。

(3)着力强化环境执法监管

一是全面落实网格化环境监管制度。加强对网格责任人员进行岗位技能培训，提高业务素质；统筹协调各相关部门，加强联合执法专项行动，齐抓共管推进环境监管各项工作；适时开展监督检查，对下级网格化环境监管工作落实情况进行考评。

二是加强司法联动。涉及刑事违法的环境违法行为移交司法处理，运用新环保法的四个配套办法，严查大案要案和新型案件，始终保持对环境违法行为的高压态势。

三是进一步完善“双随机”抽查制度。完善污染源、执法监察人员名录库，动态调整“两库一平台”，及时公开随机抽查情况和查处结果。

四是开展各类专项执法行动。根据“263”专项行动部署，扎实开展化工、印染、畜禽养殖等重点行业专项执法行动，查处环境违法行为，有效解决突出的环境问题。

2.地表水现状

本项目委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司于 2019.08.30-09.01 对和平河、西河断面进行监测。根据现场监测，监测数据结果下表。

表 4 地表水环境质量现状监测结果统计表 mg/L

监测断面	监测项目 (均值)			
	pH	COD	氨氮	TP
和平河段面	8.14-8.26	15-19	0.543-0.773	0.076-0.161
西河段面	8.14-8.24	12-15	0.515-0.787	0.067-0.159
IV类标准值	6-9	≤30	≤1.5	≤0.3

从监测统计结果来看，和平河、西河各因子均能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，水质情况良好。

3.噪声环境现状

本项目委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司选取项目所在地进行检测，监测时间为 2019.07.15-07.16 连续监测 2 天，昼、夜两个时段各 1 次。根据现场监测，项目地声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准要求，噪声监测统计情况见下表：

表 5 噪声质量现状监测

日期	2019.07.15		2019.07.16		标准值 dB(A)
	监测结果 (昼间) dB(A)	监测结果 (夜间) dB(A)	监测结果 (昼间) dB(A)	监测结果 (夜间) dB(A)	
N1 1 号噪声点	54.1	43.6	55.0	44.3	昼间≤60 夜间≤50
N2 2 号噪声点	53.7	43.2	54.1	43.8	
N3 3 号噪声点	55.3	44.7	55.7	45.1	
N4 4 号噪声点	54.5	44.2	54.7	44.0	

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 6 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	相对项目方位	相对项目距离/m	
	经度	纬度						
大气环境	西河	120.057628	31.796190	东青	居民	二级功能区	北侧	5
		120.058446	31.795713	东青实验学校	文化教育	二级功能区	北侧	374
		120.059537	31.797950	东青雅苑	居民	二级功能区	北侧	673
		120.057005	31.797531	湾塘村	居民	二级功能区	北侧	553
		120.050096	31.797303	连家头	居民	二级功能区	北侧	273
		120.051319	31.795707	庙头	居民	二级功能区	北侧	168
		120.051255	31.799427	青松	居民	二级功能区	北侧	555
		120.058212	31.790892	东景雅苑	居民	二级功能区	南侧	136
		120.055975	31.786733	长青苑	居民	二级功能区	南侧	311
		120.040118	31.803020	狄墅村	居民	二级功能区	北侧	591
	120.070223	31.291895	东黄舍	居民	二级功能区	东北侧	536	
	120.066876	31.795160	张家湾	居民	二级功能区	东北侧	406	
	和平河	120.057628	31.796190	东青	居民	二级功能区	东侧	1240
		120.058446	31.795713	东青实验学校	文化教育	二级功能区	东南侧	728
		120.059537	31.797950	东青雅苑	居民	二级功能区	东南侧	1160
		120.057005	31.797531	湾塘村	居民	二级功能区	东侧	894
		120.050096	31.797303	连家头	居民	二级功能区	东侧	312
		120.051319	31.795707	庙头	居民	二级功能区	东侧	236
		120.051255	31.799427	青松	居民	二级功能区	东侧	380
120.058212		31.790892	东景雅苑	居民	二级功能区	东南侧	711	
120.055975		31.786733	长青苑	居民	二级功能区	东南侧	110	
120.040118	31.803020	狄墅村	居民	二级功能区	西侧	232		

表 7 项目环境保护目标一览表

环境	环境保护对象	方位	距离 (m)	规模	环境功能	
西河	水环境	丁塘港	相交	W	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
		北塘河	平行	N	/	
		和平河	相交	W	/	
	噪声环境	东青	N	5-200	200 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
		庙头	N	5-200	80 人	
		东景雅苑	S	5-200	300 人	
生态环境	横山生态公益林	SE	4800	1.05 平方公里	《江苏省生态红线区域保护规划》水土保持	
	长江魏村饮用水水源保护区	NW	24500	4.41 平方公里	《江苏省国家级生态保护红线规划》饮用水水源保护	
和平河	水环境	丁塘港	平行	E	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
		北塘河	相交	N	/	
		西河	相交	S	/	
	噪声环境	长青苑	SE	10-200	300 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准

生态环境	横山生态公益林	SE	7100	1.05 平方公里	《江苏省生态红线区域保护规划》水土保持
	长江魏村饮用水水源保护区	NW	22300	4.41 平方公里	《江苏省国家级生态保护红线规划》饮用水水源保护

评价适用标准

环境 质量 标准	<p>1.环境空气质量标准</p> <p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发[2017]160号），项目所在地空气质量功能区为二类区。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准，标准值见下表：</p>			
	表 8 环境空气质量标准			
	污染物名称	取值时间	浓度限值 (ug/m ³)	标准来源
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准
		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 ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	CO	24 小时平均	4 mg/m ³	
		1 小时平均	10 mg/m ³	
O ₃	8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
<p>2. 地表水环境质量标准</p> <p>根据《常州市地表水（环境）功能区划》（常政办发【2003】77 号），本项目河流水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水标准。</p>				
表 9 地表水环境质量标准限值				
项目	pH（无量纲）	COD	NH ₃ -N	TP
Ⅳ类标准限值（mg/L）	6~9	30	1.5	0.3
<p>3. 声环境质量标准</p> <p>按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），项目所在区域为 2 类区域。具体标准值见下表：</p>				
表 10 声环境质量标准				
声环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)		
2 类	60	50		

1、废气排放标准

本项目为河道生态修复项目，大气污染物排放主要集中在施工期，颗粒物执行排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，清淤施工过程中产生的恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中臭气浓度的二级标准，详见下表：

表 11 大气染污物综合排放标准

污染源	无组织监控浓度 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
臭气浓度	20（无量纲）	
氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）
硫化氢	0.06	

2、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），具体标准值见下表：

表 12 施工期噪声排放标准

昼间	夜间
70 dB(A)	55 dB(A)

运营期，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 标准。标准值见下表。

表 13 工业企业厂界噪声标准

厂界外声功能区类别	时段 dB(A)	
	昼间	夜间
2 类	60	50

3、废水污染物排放标准

本项目施工期，施工人员生活污水经隔油池预处理后依托附近村庄接管处理。污水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准；处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；2021 年 1 月 1 日起执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，标准值如下：

表 14 污水接管标准及排放标准

污染物	污染物排放限值 mg/L	
	污水处理厂接纳标准	污水厂排放废水

	(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准	污水厂排放废水 (2021 年 1 月 1 日前)	污水厂排放废水 (2021 年 1 月 1 日后)
COD	500	50	50
SS	400	10	10
氨氮	45	5 (8) *	4 (6)
总磷	8	0.5	0.5
总氮	70	15	12 (15)
总植物油	100	1.0	1.0

备注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

总量
控制
指标

排污总量控制指标：本项目为河道生态修复项目，为非生产性项目，不需要纳入总量。

建设项目工程分析

工艺流程简述:

东园项目包括西河生态修复、和平河生态修复2个子项目，主要建设内容包括河道开挖疏浚及生态整治、河道两岸护坡、沿河绿化、慢性系统、道路场地、公共服务设施等工程。

本项目主要为施工期产生一定的污染，本次环评主要针对施工期进行评价。

一、河道开挖疏浚及生态整治、河道两岸护坡及沿河绿化

(1) 原则

- ①能够满足河道综合整治以及生态修复的需要；
- ②充分吸收国内已建或在建河道治理工程的经验；
- ③对河道内部分地段进行裁弯取直，疏浚后的河底高程需满足现有基础的防护；

(2) 主要工艺流程如下:

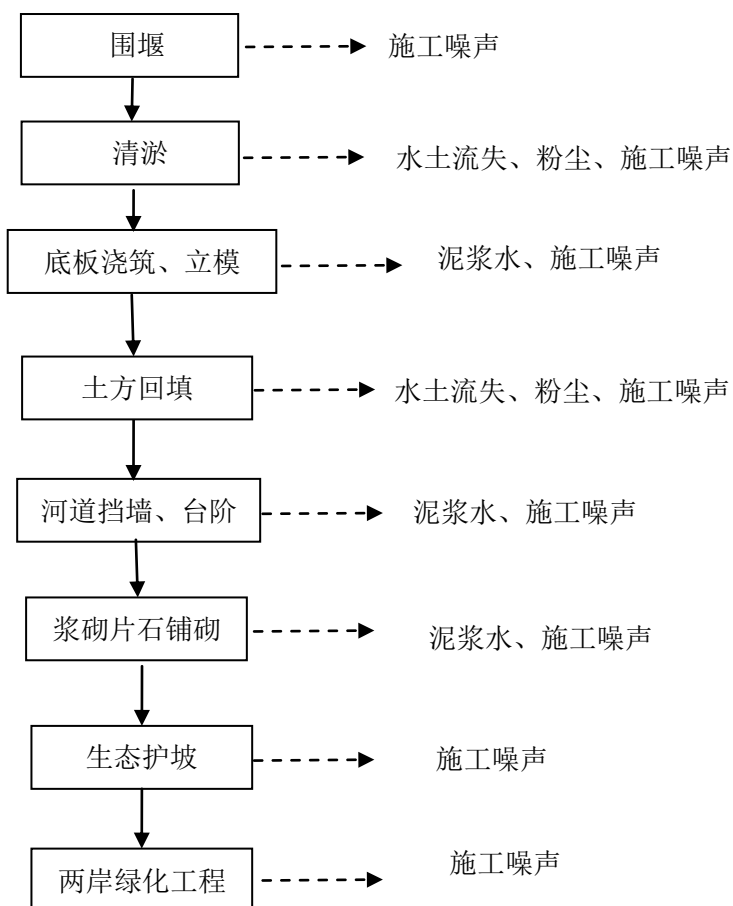


图1 施工工艺流程图

工艺流程说明:

- 1) 围堰、清淤：采用围堰施工将施工区域围挡起来；按照设计基底标高对基底进

行土方的开挖，再用夯土机夯实平整；

2) 底板浇筑、立模：对开挖好的基底进行混凝土浇筑垫层，并铺设模板，绑扎钢筋。框架模板完成后，用外购的商品混凝土对主体结构进行浇筑；

3) 土方回填：利用开挖堆放在现场的土方，采用推土机进行土方回填，回填土再用夯土机分层夯实平整；

4) 河道挡墙、台阶：先进行河道挡墙、台阶的垫层施工，然后进行底板模板的浇筑，最后利用混凝土进行河道挡墙、台阶的建设；

5) 浆砌块石铺砌：砌筑前，应将石料刷洗干净，并保持湿润，浆砌片石时砌块间砂浆饱满，粘结牢固，各工作层竖缝应相互错开，不得贯通，砌体表面平整，尺寸符合要求。浆砌砌体，应在砂浆初凝后，及时洒水覆盖养生 7~14 天；

6) 生态护坡：利用活性植物并结合土工合成材料，建设台阶式坡面，构建一个具有茂密湿生灌木、挺水植物、浮叶植物和沉水植物生长的防护系统，通过植物的生长形成盘根错节的根系，有效抑制暴雨径流对边坡的侵蚀，增加坡面土壤的抗剪强度，对边坡进行加固，提高边坡的稳定性和抗冲刷能力；

7) 两岸绿化工程：河道绿化标准：一是河堤绿化。河岸砌堤后，堤上栽植 2—4 行垂柳，间植香樟、紫薇、紫叶李、棉槐、杉树等花卉灌木，做到乔、灌、花结合；二是河堤外林带绿化，个别地段进行园林绿化。河堤（包括堤坡和堤顶）按照每侧 2 行以上的标准进行绿化，3 行以下的应当密植；河堤内根据水的流向及流量，采用大行距，小株距有利于行洪的栽植模式发展片林；河堤外按照每侧 3 行以上的标准进行绿化。主要栽植毛白杨、速生杨、柳树等。

二、慢行系统、道路场地

慢行系统包括慢行系统步道、慢行自行车道，道路场地包括场地铺装、木栈道及景观桥，除景观桥以外，其主要工程流程如下：

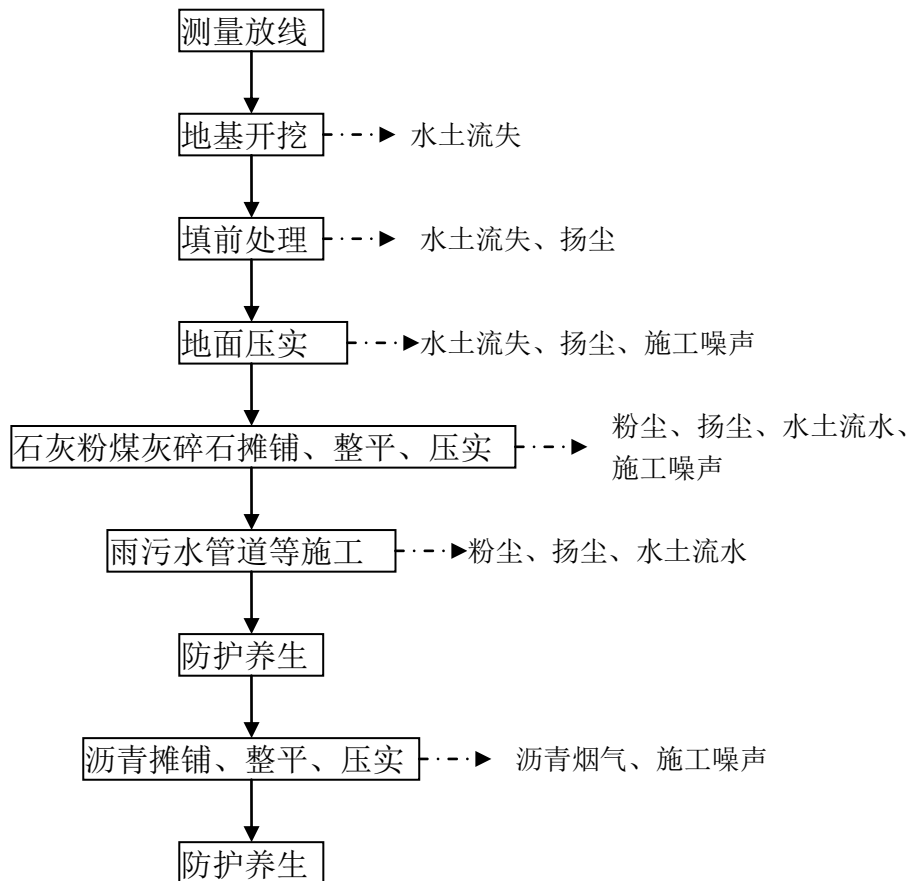


图 2 施工工艺流程图

工艺流程说明:

- 1)开工之前做好测量工作，放出路基边线和填筑边线。
- 2)施工时，在征地红线边缘砌置土埂，在土埂内侧挖临时排水沟，利用排水将路基内的雨水引入路基外沟渠。
- 3)路基填筑前，清除路基范围内的树木、垃圾等，排除地面积水；部分水塘区需要先清淤，对软基路段进行地基处理；进行填前碾压，使基底达到压实度标准。
- 4)采用自卸卡车运土至作业面卸土。
- 5)采用推土机将土推平；经翻拌晾晒后用平地机刮平；采用压路机碾压直至压实度要求。
- 6)道路雨污水管道施工：本项目大部分雨污水管采用开挖式施工，部分跨河区域采用顶管式施工。开挖式施工先将需要铺管网的地方开挖，然后垫层放置管网，再将土方回填压实。顶管式施工采用测量放样开挖工作坑，然后安装导轨、顶进设备，下管、顶进、接口、压浆即可。
- 7)路面施工优先采用机械化施工方案，使用外购商品混凝土和沥青，实行严格的工序管理，做好现场监理与工序检测工作，确保施工质量。路面施工前应做好各项室内

试验工作。路面施工对施工季节、施工温度、原材料、配合比、平整度都有很高的要求。故路面工程的施工对施工单位的要求较高，宜采用配套路面机械设备，专业化施工方案，严格控制混合料配合比，确保路面的各种指标符合各项规定要求。

项目景观桥施工工艺如下：

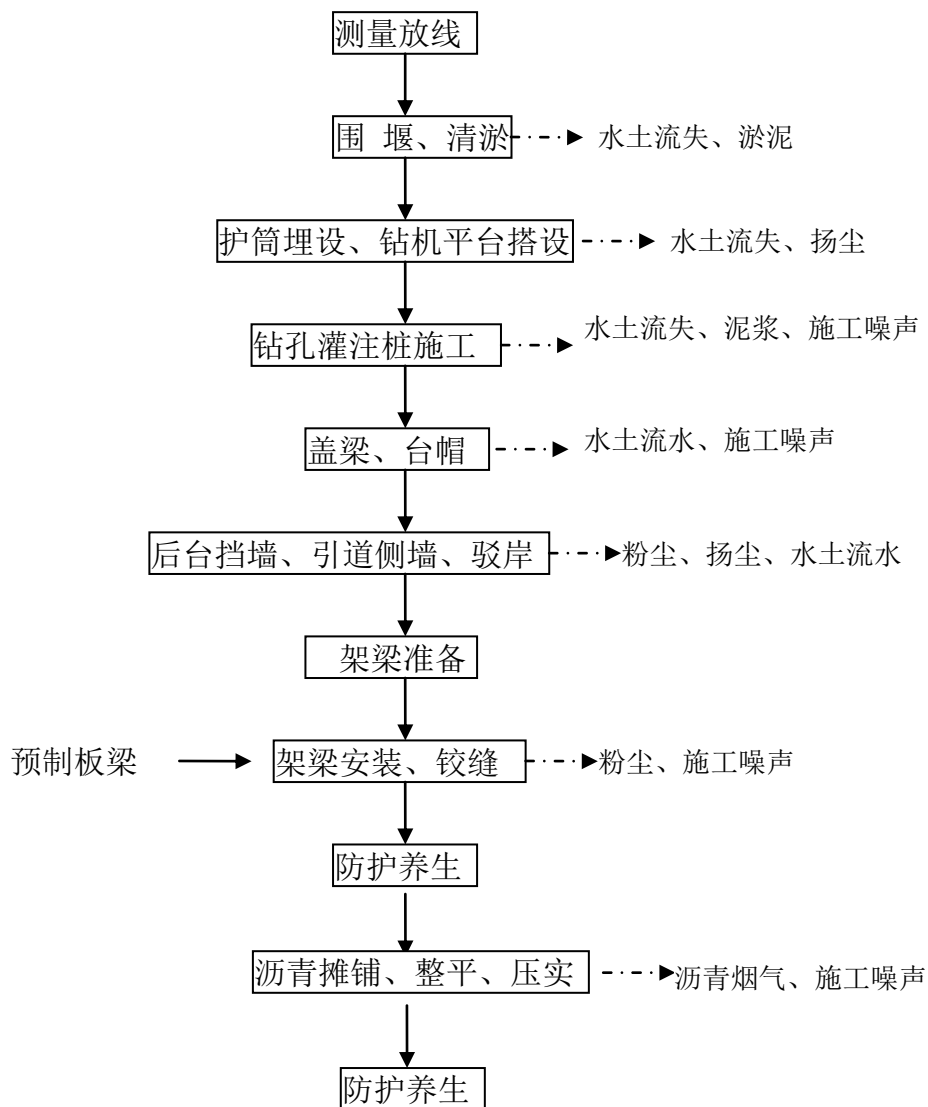


图 3 景观桥施工工艺流程

1) 下部结构施工：桥墩承台灌注桩施工可采用搭设水中平台，再进行护筒埋设、泥浆制作、钻孔、清孔、灌注等程序施工，搭建平台前需先清淤围堰。

2) 围堰清淤：首先采用袋装叠筑围堰砂土，比正常高水位高出 0.5 米，接着采用污水泵将围堰内积水抽排至围堰外河道内，以满足后续施工条件。待河床底部淤泥露出后，通过人工采用高压水枪将淤泥吹搅成浑浊的水状，然后采用抽吸泵将淤泥抽至罐车或工地附近淤泥堆场。

本项目设置一处临时淤泥堆场用于淤泥脱水，淤泥堆场采用一定厚度的深黏土硬化

设置，并铺设一层 PE 塑料薄膜，同时设置围堰、导流沟、渗滤液收集沉淀池等设施。淤泥渗滤液经沉淀处理后回流至清淤河道，淤泥脱水后用于项目驳岸两侧绿化种植。

3) 上部结构施工：将跨径板梁采用先张法预应力混凝土结构，工厂化制作，然后运输到现场吊装就位，伸缩缝施工。安装护栏等，桥面和道路一起实施沥青路面。

三、公共服务设施工程

按照设计方案及工程设计建设公共服务设施工程，包括休憩设施、服务设施、信息设施、卫生设施、交通设施、无障碍设施、景观设施等。

主要污染工序:

一、施工期污染物产生情况

1.废气

①项目施工过程中，主要是扬尘，粉尘污染一般来源于以下几方面：

- a、在施工过程中产生的粉尘；
- b、车辆往来造成地面扬尘；
- c、建筑材料在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；
- d、施工垃圾在其堆放过程和清运过程中产生扬尘。

②运输所产生的汽车尾气，污染物扩散条件好，各项污染物排放浓度很低，对周围环境空气影响很小。

③道路铺设时熬制沥青会产生沥青烟气污染，熬制沥青产生的烟气中含有致癌物质，吸入人体将会对人体造成一定的危害。

④淤泥恶臭是工程施工的主要影响，主要产生于河道清淤及淤泥堆放过程中。

河道中含有有机物腐殖的污染底泥，在受到扰动和淤泥堆置于淤泥堆场时，其中含有的恶臭物质将呈无组织状态释放，从而对周围环境产生较为不利的影响。恶臭组成成份较为复杂，有 NH_3 、 H_2S 、甲硫醇、甲硫醚、三甲胺等 10 余种无机物、有机物，河渠淤泥堆放时产生的恶臭物质一般以 H_2S 为代表。

恶臭强度是以臭味的嗅觉阈值为基准划分等级的，我国把恶臭强度划分为 6 级（见表 15）。限值标准一般相当于恶臭强度 2.5-3.5 级，超出该强度范围，即认为发生恶臭污染，需要采取措施。

表 15 恶臭强度分级一览表

恶臭强度分类	臭气感觉强度
0	无气味
1	勉强感觉到气味(检知阈值浓)
2	能够确定气味性质的较弱气味(确认阈值浓度)
3	很容易闻到有明显气味
4	很强的气味
5	极强的气味

评价采用类比法，确定本项目的恶臭污染强度级别：

本次类比：牡丹江南孢子疏挖工程（夏季干挖）淤泥堆放点调查结果、南宁南湖湖泊治理工程采用湿式疏挖淤泥堆放点臭气调查结果、巢湖污染底泥疏挖及处置二期工程淤泥堆放点恶臭强度、南昌市青山湖综合整治（清淤护坡、美化亮化工程）项目对淤泥堆放点调查结果，经比较，清淤及淤泥堆放过程中会有一些的异味影响，但工程量远小

于上述类比项目，淤泥恶臭在 3 级以下，20m 以外基本嗅不出异味。

2. 废水

本项目施工期的砂石料冲洗废水产生量较少，砂石料冲洗废水主要污染物为 SS，平均浓度约 12000mg/L，需在相应施工场地中设置沉淀池进行处理，尾水可用于洒水降尘、冲洗车辆机械。

车辆、机械设备冲洗，施工机械跑、冒、滴、漏的油污及露天机械受雨水冲刷等将产生少量含油污水，污水的主要污染物为 SS 和石油类，浓度分别为 300mg/L、800 mg/L、40 mg/L，需经隔油、沉淀处理后回用到施工中。

施工人员产生少量生活污水，施工人员生活利用周边小区，产生的生活污水依托小区内设施接管进污水处理厂集中处理。

3. 噪声

本项目的噪声源有推土机及挖掘机械噪声、运输车辆噪声及其它施工机械噪声等。这主要表现为以下几点：

(1) 施工机械品种多，不同的施工阶段有不同的施工机械，同一施工阶段投入的施工机械也有多有少，这就决定了施工噪声的随机性和没有规律性。

(2) 不同设备的噪声源特性不同，其中有些设备噪声呈振动式的、突发的及脉冲特性的，对人的影响较大；有些设备频率低沉，不易衰减，而且使人感觉烦躁；施工机械的噪声均较大，但它们之间声级相差仍很大，有些设备的运行噪声可高达 100dB (A) 以上。

(3) 施工噪声源既有固定噪声源，又有流动噪声源，它们往往都是暴露在室外的，这与固定噪声源相比增加了噪声污染的程度和范围。

(4) 施工设备与其影响到的范围比相对较小，因此施工设备噪声基本上都是点声源。

(5) 对本项目而言，施工噪声污染仅发生于一段时期内。

施工过程中产生一定量的建筑垃圾，如：石子、混凝土块、装头、石块、石屑、黄沙、石灰和废木料等；土方开挖的弃土；施工人员产生的生活垃圾。

4. 固体废物

① 取土及弃土安排

本项目河道开挖建设需开挖土方，开挖土方量能够满足本项目的需要，不需要从外地取土。土石方平衡见下表：

表 16 项目土石方平衡表 (单位: m³)

项目	挖方量	填方量	利用量	弃土量	取土量
河道开挖	75000	8200	66800	0	0

本项目多余废弃土方严格按照《常州市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》要求进行处理, 由建筑施工单位负责日产日清。

②其他施工垃圾

其他施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍生活产生的生活垃圾, 以及一定数量的废弃建筑材料, 如砂石、石灰、混凝土等。

在工程建设期间, 前后必然要有大量的施工人员工作和生活在施工现场, 其日常生活将产生一定数量的生活垃圾。

对施工现场要及时进行清理, 建筑垃圾要及时清运、并加以利用, 防止其因长期堆放而产生扬尘。施工过程中产生的生活垃圾如不及时进行清运处理, 则会腐烂变质, 滋生蚊虫苍蝇, 产生恶臭, 传染疾病, 从而对周围环境和作业人员健康带来不利影响。所以, 工程建设期间对生活垃圾要进行专门收集, 并定期将之送往较近的垃圾场进行合理处置, 严禁乱堆乱扔, 防止产生二次污染。

加强对各类车辆、设备使用的燃油、机油润滑油等管理, 所有废弃油类均要集中处理, 不能随意倾倒, 更不能任意弃入河中。

5. 生态

项目位于天宁区郑陆镇, 主要为平原地, 周围原生植被多已丧失殆尽, 植被覆盖率较少。本工程涉及的区域内无国家级和省级自然保护区, 同时对照江苏省重要生态功能保护区区域规划, 本项目不在重要生态功能保护区区域内, 无具有特殊保护价值的湿地、滩涂生态系统, 无鱼类产卵场及栖息地。

本项目水下施工均是在围堰内进行, 产生的弃渣运到岸边指定地点堆放, 对河水的的影响较小, 但会使附近水体底部的泥沙泛起, 引起附近水体浑浊, 使施工场地附近水域的水体发生扰动, 使该水域生息的水生生物的正常生活环境遭到暂时破坏, 改变水生生物栖息环境, 本项目施工不会对生态系统造成本质的影响, 待到工程完成后, 该生态系统将恢复至常态。

6. 临时工程

(1) 施工场地: 施工场地应设置连续、畅通的排水设施和其他应急设施, 防止泥浆、污水、废水外流或堵塞下水道和排水河道, 泥浆或其他浑浊废弃物, 未经沉淀不得排放。

(2) 临时淤泥堆场: 淤泥堆场周边设置退水沟及阻隔挡墙, 防止暴雨径流引起水

体污染；同时，淤泥堆场中插设排水板导流，设置沉淀池，淤泥渗滤液经沉淀处理后回流至清淤河道，淤泥脱水后用于项目驳岸两侧绿化种植。

二、运营期

(1) 废气

项目废气主要包括公厕臭气、垃圾收集点臭气等。

①公厕臭气

项目设置公厕，会有少量臭气产生，厕所定期清扫，对周边环境影响较小。

②垃圾收集点臭气

项目设置一定数量的垃圾收集点，采用桶装形式收集，会有少量臭气产生，垃圾每日清理，对周边环境影响很小。

(2) 废水

本项目营运期间主要的水污染来源于降水冲刷路面，通过路面径流，绝大部分能够合理排入附近河流。此外，本项目建成后为周围居民提供休闲、活动场所，项目建成后，周边居民会产生生活污水，污水经化粪池预处理后排入市政管网。

(3) 噪声

项目噪音主要为周边居民休闲娱乐活动期间产生的噪声等，噪声源强约 60-70dB (A)。

(4) 固体废物

本项目运营期间固体废物主要是居民休闲娱乐产生的生活垃圾，由环卫部门统一清运处理。

污染防治措施:

一、施工期

1.污水

(1) 施工材料需集中堆放物料堆场远离沿线水体，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。

(2) 施工过程中产生的施工废水及运输车辆清洗产生的含油废水，场地四周敷设临时排水沟(管)，并修建临时隔油沉淀池，含 SS、微量机油的雨水以及进出施工场地的车辆清洗废水排入隔油池或沉淀池进行处理后回用到施工。

(3) 物料堆场四周必须开挖明沟和沉砂井，必要时还要设置阻隔挡墙，防止暴雨径流引起水体污染。

(4) 加强对物料运输车辆的安全运输管理和机械养护监督，杜绝事故隐患和燃油、机油的跑、冒、滴、漏。

(5) 砼管桩施工应当设置泥浆沉淀池，必要是还应采用泥浆船配合作业，严禁泥浆直接排入污染水体。

(6) 路面施工时在路局纵断面凹形处地面有地表径流处，且路基附近有河渠、水田、池塘时，应在该路基两侧设置泥砂沉淀池，减少路基施工时对附近水体的污染。

项目施工废水产生量极少，主要含 SS，经沉淀后回用到施工中；项目不设置施工营地，施工人员尽量利用临近小区的厕所，生活污水依托小区内设施排入污水处理厂集中处理，严禁将未经过处理的生活污水排入附近河流。

2.废气

(1) 粉尘废气

严格执行常州市人民政府颁发《常州市市区扬尘污染防治管理办法》的通知[常政发(2009) 96 号文] 和《市政府办公室关于印发《2014 年常州市建设工地和堆场扬尘专项整治行动方案》的通知》(常政发办[2014]40 号)，严格做好以下措施：

①施工中使用水泥、砂石等易产生扬尘的建筑材料时，应采取密闭存储、设置围挡或围墙、采用防尘布盖等防尘措施；

②进出工地的物料运输车辆应采用密闭车斗，并确保物料不遗撒外漏；

③督促施工人员按作业规程装载物料；

④遇有扬尘的土方工程作业时应采取洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间，气象预报风速达到 6 级以上时，未采取防尘措施的，不得组织施工；

⑤建筑垃圾等在 48 小时内未能清运的，应当在施工工地设置临时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、遮盖等防尘措施；

⑥施工机械在挖土、装土、堆土、路面切割、破碎等作业时，应当采取洒水、喷雾等措施防止扬尘污染；

⑦工程施工应当采用连续、密闭的围挡施工，在城市主次干道、景观区域、繁华地区，其边界应设置高度 2.5 米以上的围挡，其余地区设置 1.8 米以上围挡；本项目设置 2.5 米高围挡。

⑧建筑垃圾运输单位应当加强对车辆机械密闭装置的维护，确保设备正常使用，装载物不得超过车厢挡板高度，运输过程中沿途不得丢弃、遗撒建筑垃圾。

(2) 其他废气：

①对尾气排放严重超标的施工机械和运输车辆应更新尾气净化装置，提倡使用高清

洁度燃油，抑制汽车尾气污染。

②物料堆场选址要避让沿线环境敏感点，必须设置在环境敏感点主导风向下风向。

③河道清淤疏浚产生的恶臭到达最近居民点时有轻微的臭味，影响较小，影响主要是对施工人员有影响，需注意好施工工人的个人防护，给工人发送防护用品；污泥在运输过程中密封储存，污泥堆放场喷洒除臭剂来降低臭气影响。采取以上措施后，可最大程度减轻恶臭的影响。

3.噪声

(1) 施工噪声是短期行为，施工时应禁止夜间施工（22:00~6:00），注意调整运输时间，尽量在白天运输。在途径居民集中区时，应减速慢行，禁止鸣笛。

(2) 尽量采用低噪声施工机械。施工过程中应经常对设备进行维修保养，避免由于设备故障而导致噪声增强现象的发生。

(3) 对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，围障最好辅以吸声材料，以此达到降噪效果。

(4) 对施工时段作统筹安排，尽量将高噪声作业安排在昼间非敏感时段，同时尽量控制多高噪源同时进行。

4.固体废物

建筑过程中产生的建筑垃圾由建筑施工单位负责日产日清，交特种垃圾管理站统一处理。清淤疏浚产生的淤泥脱水后用于项目驳岸两侧绿化种植。

5、施工期水土流失防治措施

主要是施工期水土保持措施，减少水土流失。该项目建设过程中应对区块施工工地和开采土石方工地采取多种措施，有效控制区域水土流失。

(1) 本项目水土流失防治重点为施工区和临时淤泥堆场等，应采取工程措施与植物措施有机结合，点、线、面水土流失综合防治，充分发挥工程措施的时效性，保证在短期内遏制或减少水土流失。

(2) 该项目涉及水体为和平河、西河，雨季施工期易造成水土流失，会对和平河、西河水质产生一定的影响。本次采用冬季枯水期施工，区块内部土地开挖工程施工时应注意对和平河、西河河道的保护和建设，防止将废渣冲入河道，严禁泥浆水未经处理直接排入河道，避免影响和平河、西河水水质、河床升高及行洪面积减少等不利影响，同时要注意施工场地建筑材料堆放及施工过程弃土的雨水冲刷问题。

(3) 根据工程分期和规划的各分区，修建临时性围墙封闭施工，将水土流失尽量控制在项目区内进行防治，既有利于阻挡水、土外流，又有利于施工管理。

(4) 应按照施工规划，确定挖填顺序，不可全盘动工，无序挖填，对开挖的土石方不可随挖随弃，乱堆乱放，应选定合适地带集中堆积，要放在不容易受到地面径流冲刷的地方，就近回填至项目规划填方处，填方区应及时层层夯压。如临时堆积时间超过1个月以上，应采取适当的防护措施，如用塑料薄膜加以覆盖，同时堆积区四周人工开挖排水沟，与周边排水沟接通，及时排出积水。

(5) 增加临时排水措施和沉沙池工程。本项目全面扰动地表，施工期土体裸露面积大、裸露时间长，应采取有效措施，控制水土流失。项目区内布置挡土墙、沉沙池、截水沟、排水沟等，并通过新生裸露地表种植林草和园林绿化措施，形成立体综合防治体系。

(6) 土地开挖平选在冬季枯水期进行。对施工区内的余泥渣土及时清运，减少施工面的裸露时间，进行及时的防护工作。并及时做好排水倒流工作，减轻水流对裸露地表的冲刷，排水沟应分段设置沉沙池，以减轻场地最终出口沉沙池的负荷，在施工中应实施排水工程，以预防地面径流直接冲刷施工浮土，导致水土流失加剧。

多种措施并用可以有效减少水土流失量，同时施工期必须密切注意天气变化，如遇暴雨还需采取一些应急的防护措施。

6、生态环境防治措施

(1) 优化施工方案，抓紧施工进度，尽量缩短区内的施工作业时间，减少对周围环境的破坏。

(2) 为缓解生物量损失影响，对必须占用的绿地，在施工结束后要对裸地尽快进行清理，松土、整平、恢复其植被绿化。

(3) 施工过程中要严格控制作业带宽度，减小对周边植被的破坏，对临时用地的表土进行剥离、集中堆存，并采取防护措施，用于未来植被恢复用土。

(4) 施工场地内临时堆场占地在施工结束后用开挖的土方进行回填压实，然后地表种植绿化。

(5) 建设项目施工区域及周围植被主要为人工林、城市绿化。工程范围内野生动物较少，且未发现珍稀野生动植物。由于项目所在区域内不存在珍稀野生动植物，且工程施工对植被的破坏大部分均只是暂时性的，在施工完成后应恢复并增加了植被面积。

(8) 建设工程会引起水体局部悬浮物产生、溶解氧变化，会对水域生态系统产生影响，项目工程建设仅为临时性，待工程完工后即可恢复。

(9) 建设项目施工期应控制施工强度和作业时间，有效防止水土流失，不会改变项目所在区域内生态环境中水和土地的理化性质，施工期对生态环境影响不大。

(10) 本项目在开挖、清表、填土过程中会造成水土流失，因此应尽量避免在雨季施工或者尽量缩短在雨季施工的时间，合理安排工期，尽量减少地表裸露时间，从而减少水土流失，减少或避免工程施工对周围环境的影响。

7、临时工程污染防治措施

(1) 施工场地：四周必须开挖明沟和沉砂井，必要时还要设置阻隔挡墙，防止暴雨径流引起水体污染；加强对物料运输车辆的安全运输管理和机械养护监督，杜绝安全隐患和燃油、机油的跑、冒、滴、漏。

(2) 临时污泥堆场：堆泥前须对堆场进行防渗层（采用一定厚度的深黏土硬化设置，并铺设一层 PE 塑料薄膜）设置，并在淤泥堆场中插设排水板导流，设置沉淀池，将堆泥过程产生的渗滤液导流至沉淀池沉淀后回流到河道中。河道清淤过程会产生恶臭，需注意好施工工人的个人防护，给工人发送防护用品；淤泥脱水后用于项目驳岸两侧绿化种植。施工结束后，应对临时污泥堆场进行生态恢复工作。

二、运营期

1.废气

①公厕臭气

本项目设置公厕，会有少量臭气产生，通过每天安排专人清扫，开窗通风透气，还可以点檀香除臭、经过这些措施处理后，对环境影响较小。

②垃圾收集点臭气

本项目设置一定数量的垃圾收集点，通过采取日产日清、及时消毒等措施后，对周边环境影响很小。

公厕、垃圾点设置远离居民，并采取适当治理措施，对环境影响较小。

2.废水

本项目营运期间主要水污染来源于降水冲刷造成的路面径流，经路基、路面设计的排水系统，使雨水通过汇入地下雨水管道，经雨水管网汇集后排入河道；周边居民休闲活动会产生生活污水，污水经化粪池预处理后排入市政管网，接入常州郑陆污水处理有限公司集中处理。

3.噪声

本项目的建设主要是为了服务于周围居民的业余文化休闲生活，广场音乐和居民休闲活动合理安排，对周边居民影响很小。

4.固体废物

项目设置生活垃圾筒，将居民休闲娱乐产生的生活垃圾合理收集后，交由环卫部

门统一处理，对周边无影响。

5.地下水污染防治措施及其可行性分析

地下水污染防治措施应该从源头做起。下面从项目规划与管理提出如下防治措施与建议：

(1) 在工程项目建设时，应该充分考虑项目的包气带水文地质条件，应该在包气带岩性厚度大、入渗速率小、防污性能强的部位进行工程项目的建设。

(2) 输送管网必须采取严格的防渗措施，加强维护，以免发生破损污染地下水，还需保证在雨季到来之前，加大污水处理强度，防止大量降雨造成污水处理池溢水。

总之，在控制污染源源头的同时，再进行地下水水位，水质的长期监测和预警措施，可有效地保护项目及下游的地下水环境质量，将项目建设、生产运营过程中对地下水的影响降至最低程度，满足地下水环境保护要求。

6.土壤污染防治措施

本项目可能对土壤环境造成影响的环节主要为污泥临时堆场的污染物下渗影响。为进一步控制本项目建设过程中污泥堆放场所对土壤的影响问题，建设单位应：要求污泥临时堆放场地面应硬化，达到不流失要求；

7.生态环境恢复与水土流失防护措施

工程厂址所在区域土石方开挖，场地清理平整等活动，会使施工区植被破坏，在地表土壤裸露，在雨季或大风天气，极易造成局部表层土壤冲刷流失引起水土流失，从而对区域生态环境造成不利影响。

根据工程实际，评价提出以下措施：

(1) 保护开挖面措施

场址区域已经完成开挖和土地平整，建设单位应根据工程建设进度尽早采取移植草皮或地面硬化，对临时裸露地面定期洒水，防止和减少水土流失。

(2) 绿化措施

根据确定的工程场区布置，在场地周围尽可能地建立起绿化带，形成屏障围墙，既起到水土保持、防止土壤侵蚀作用，又可起到降噪和吸附尘埃的作用。

(3) 建立排水系统

雨季表层土壤冲刷造成严重的水土流失，建设单位应尽快根据区域排水情况，对进入施工区域的雨水进行拦截疏导，减少雨季进入施工区的雨水量。

(4) 施工时间选择

在采取以上防护措施的同时，应尽快进行施工，并且尽可能缩短工期，以达到减少水土流失程度的目的。

(5) 施工期间临时水保措施

施工期间，应尽可能采取临时措施来进行水土保持，以将施工所引起的水土流失问题降低到最小限度。

采取上述建议措施后，工程场址区域不会出现严重的水土流失，水土流失防护措施是可行的。

项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生 浓度和产生 量	处理后排 放浓度和 排放量	备注
大气污 染物	施工期	施工扬尘 汽车尾气	产生量较小	排放量较 小	无组织达标排放
水污 染物	施工期	施工污水 生活污水	产生量较小	排放量较 小	施工污水经沉淀或隔油处 理后回用到施工中；施工 人员生活污水经隔油沉淀 后依托附近村庄接管处 理，影响较小
	运行期	/	/	/	/
固体 废物	施工期	建筑垃圾 生活垃圾 弃土、淤 泥	/	/	建筑垃圾属特种垃圾，由 施工单位负责日产日清， 送特种垃圾管理站统一处 理，生活垃圾环卫清运， 弃土回填，淤泥脱水后用 于项目驳岸两侧绿化种 植。
	运营期	生活垃圾	/	/	环卫清运
电磁 辐射	/	/	/	/	/
噪声	<p>施工噪声，在不同的施工阶段均产生施工噪声，使施工场界噪声可达70~90dB(A)。夜间不得施工，夜间如需施工必须到当地环境保护行政主管部门办理夜间施工许可证及相关手续；主要为设备运行时产生的噪声，噪声源强80-85dB(A)。项目设备采取合理布局、减振，厂房隔声等措施治理后，可使项目各厂界噪声排放满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中对应标准限值，不会对周边声环境造成影响。</p>				
其他	/				
<p>主要生态影响</p> <p>项目所在地主要为平原地，周围原生植被多已丧失殆尽，仅沿线居住区内有少量人工植被，植被覆盖率较少。</p> <p>项目施工过程中会使附近水体底部的泥沙泛起，引起附近水体浑浊，加上施工人员的人为活动增加，使施工场地附近水域的水体发生扰动，使该水域生息的水生生物的正常生活环境遭到暂时破坏，改变水生生物栖息环境，本项目施工不会对生态系统造成本质的影响，待到工程完成后，该生态系统将恢复至常态。</p>					

环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

1、施工污水

施工期对水环境的污染主要来自于施工材料堆放时的暴雨径流、运输对水体的油污染，围堰排水，和施工人员的生活污水产生。具体分析如下：

(1) 暴雨径流

施工材料(如油料及一些粉末状材料)若堆放在沿线水体附近，如果保管不善或受暴雨冲刷等原因进入水体将会引起水污染。废弃的建材堆场的残留物质随地表径流进入水体也会造成水污染。

项目施工期环绕施工场地周边设置排水沟和排水设施，经收集隔油沉淀后进行处理后用于场地绿化、洒水等，不外排。沉渣及施工弃渣等应及时运至指定地点堆放处置，不随意排放，经过以上措施，施工期施工废水对周边水环境影响较小。

(2) 护岸施工时临时支撑等施工对水质的影响主要表现在附近水域悬浮物浓度的暂时增加。根据国内的环境影响评价和监测资料，一般在水下构筑物周围约100米范围内的水体中悬浮物会有显著增加。随着距离增大，影响逐渐减小。施工结束，影响消失。本项目护岸施工采用围堰法，这种方法对水体扰动较小，而且扰动引起的悬浮物浓度可以控制在一定范围内，施工结束后影响随之消失。此外，钻孔将产生一定的钻渣，这些钻渣若随意排放，将造成下游河道的淤塞及水质的恶化，造成一定时间、一定范围水域的污染，在围堰内沉淀、隔油，经收集运送至其他市政工程填方，上清液回用于路面洒水降尘，对周边水环境影响较小。

(3) 施工机械漏油、机械维修过程中的残油，可能对水体造成油污染。在施工期间，要将需维修的机械设备转移到堤围外的专业机械设备维修厂维修，施工时要保证施工机械的密封性能好，尽量做到不让含油废水污染水道，施工废水经沉淀处理后用于场地绿化、洒水等，不外排。

(4) 施工营地生活污水

施工人员经隔油沉淀后依托附近村庄接管处理，严禁将未经处理的生活污水排入附近河流。因此，在采取必要的措施后，施工人员生活污水对水环境的影响较小。

(5) 淤泥堆场中插设排水板导流，设置沉淀池，将渗滤液导流至沉淀池沉淀后回用到河道中，采取以上措施后淤泥渗滤液对周边水环境的影响较小。

2、施工废气

本项目施工期的大气污染物主要来自施工现场、未完工施工场地、堆场、进出工地道路和堆场等开源的粉尘污染物和动力机械排出的尾气等。具体分析如下。

(1) 扬尘、粉尘影响分析

堆场的扬尘包括料堆的风吹扬尘、装卸扬尘和过往车辆引起路面积尘二次扬尘等，这将产生较大的尘污染，会对周围环境带来一定的影响，但通过洒水可有效地抑制扬尘量，可使扬尘量减少 70%。

对运输建筑材料的车辆加盖篷布减少洒落；车辆进出装卸场地时应用水将轮胎冲洗干净；车辆行驶路线应首选外环路，尽量避开居民区和市中心区；使用商品混凝土，尽量避免在大风天气下进行施工作业。

装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，减少途中撒落，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；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。施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速，使之小于 40km/h，以减少行驶过程中产生的道路扬尘；另一方面缩短怠速、减速和加速的时间。

总之，只要加强管理、切实落实好这些措施，施工场地扬尘对环境的影响将会大大降低，同时其对环境的影响也将随施工的开始而消失。

(2) 燃油废气影响分析

施工机械和汽车运输时所排放的燃油废气，主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响。建议燃油机车和施工机械尽可能使用柴油，若使用汽油，必须使用无铅汽油；对排烟量大的施工机械安装消烟装置，以减轻对大气环境的污染。由于废气排放量不大，所以不会对当地环境空气质量造成不良影响。

(3) 河道清淤臭气

施工期的底泥臭气含有有机物腐殖的污染底泥，在受到扰动和堆置地面时，会引起恶臭物质（主要是氨、硫化氢、挥发氢、挥发性醇以及醛），呈无组织状态释放，从而影响周围环境空气质量。根据相关资料类比，本项目的恶臭强度约为 2-3 级，影响范围在 20m 左右，有风时，下风向影响范围会大一些。结合项目周边的环境状况，沿线居民区较多，且与某些敏感点距离较近，因此河道疏挖及底泥运送过程中产生的恶臭必将会对周围居民产生较大的影响，为减轻清淤底泥产生的恶臭影响，清淤出底泥进行适当处理后，要及时外运处理，同时可在河岸两侧设置不锈钢围挡，减少臭气的散发量。

河道底泥清淤及堆放都将产生臭气，从而影响周围环境空气质量。根据类比可

知底泥堆放滩头的恶臭污染物的浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准。本项目在清淤过程中在河边将会有较明显的臭味; 20m 之外达到 2 级强度, 有轻微臭味, 低于恶臭强度的限制标准 (2.5-3.5 级); 50m 之外, 基本无气味。施工期大气影响是暂时的, 随着施工期的结束, 影响也随之结束, 建设单位应及时将清淤产生的淤泥运送至指定地点。加强施工管理, 采取相应措施, 尽可能减少对居民区的影响。

3.施工噪声

不同施工阶段的噪声源及场界噪声限值参见《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 施工场界最高噪声限值为 70dB(A), 本项目施工噪声影响较小, 施工期环境噪声基本维持现状。夜间不得施工, 夜间如需施工必须到当地环境保护行政主管部门办理夜间施工许可证及相关手续。

表 17 主要施工机械不同距离处的噪声级 单位: dB(A)

机械名称	5m (ro)	20m	40m	80m	100m	150m	200m	270m
装载机	90	77.9	71.9	65.7	63.0	59.0	57.5	54.7
推土机	86	73.9	67.9	61.7	59.0	55.0	53.5	50.7
平地机	90	77.9	71.9	65.7	59.0	55.0	57.5	54.7
挖掘机	84	71.9	65.9	59.7	57.0	53.0	51.5	48.7
摊铺机	87	74.9	68.9	62.7	60.0	56.0	54.5	51.7

注: 5 米处的噪声级为实测值。

上表所示结果表明, 昼间施工机械在距施工场地 80 米外可以达到标准限值, 夜间在 270 米外可以基本达到标准限值。但表所示的仅是一部施工机械满负荷运做时的辐射噪声, 但在施工现场, 往往是多种施工机械共同作业, 因此, 施工噪声是各种施工机械辐射噪声以及进出施工现场的各种车辆辐射噪声共同作用的结果, 其噪声达标距离要大于昼间 80 米、夜间 270 米的距离。另外, 运输建筑材料的运输车辆一般都具有较大的噪声, 运输道路会不可避免的利用一些敏感点的中间道路, 这些运输车辆产生的噪声也会对沿线的企业员工和居民休息产生一定影响。

本项目通过采取合理选择施工时段, 优选低噪声设备, 高噪声设备远离居民点, 优化运输路线等噪声污染防治措施, 以减轻施工期对周边环境的影响。

施工噪声是暂时的, 随着工程结束而终止。

4.固体废物

施工过程中产生一定量的建筑垃圾, 属特种垃圾, 由建筑施工单位负责日产日清, 并交环卫部门的特种垃圾管理站统一处理, 土方以及施工人员产生的生活垃圾

全部得到合理处置，对环境影响较小。同时在运输过程中要加以覆盖，防止沿途撒落，严禁随意焚烧、堆放或向河道倾倒，对周围环境无直接影响。

5.生态环境

本项目建设过程中，对生态环境有一定影响。建设单位在运营期及时对施工影响的路面及场地进行恢复，对破坏的植被进行补偿，使对周围生态环境影响降到最低；项目土地开挖工程施工时应注意对河道的保护和建设，防止将废渣冲入河道，严禁泥浆水未经处理直接排入河道，避免影响水质、河床升高及行洪面积减少等不利影响，同时要注意施工场地建筑材料堆放及施工过程弃土的雨水冲刷问题。多种措施并用可以有效减少水土流失量，同时施工期必须密切注意天气变化，如遇暴雨还需采取一些应急的防护措施。

污泥堆放场应合理选择场址和规模，尽量较少对植被和农田的破坏，工程完工后及时恢复植被，防止水土流失。底泥堆放结束后应采取覆土平整措施，将原低洼地表层土覆盖到干化的底泥上，堆场平整后应尽快恢复绿化。

工程完成后，施工单位必须将地表建筑物及硬化地面全部拆除，对拆除的废弃物及时清运，对占地范围内的土地进行必要的整治和恢复。

6.清洁生产分析

清洁生产是将污染预防战略持续地应用于生产全过程，通过不断地改善管理技术，提高资源利用率，减少污染物排放，以降低对环境和人类的危害。本项目在设计和建设中贯彻清洁生产的原则和精神。清洁生产主要从以下几方面进行：建筑材料、节水、防噪、废弃物管理等。通过加强管理、源头控制、综合利用等方面来控制污染物的排放量。具体如下：

(1) 文明施工：

施工工地应按安全、文明施工的要求设置各项临时设施；

施工单位未经批准不得在工地围护设施外随意堆放建筑材料；

施工单位应在施工外围设置安全护栏，施工时确保项目周围居民的安全。项目建设到周边敏感目标边界时，要架设防尘拦网，项目建多高，防尘网要建多高。

施工人员应文明作业，并严格遵守相关规定；

施工工地运输车辆的车厢应确保牢固、严密，严禁沿途抛、洒、滴、漏；

施工工地应设置醒目的环境卫生宣传标牌；

因建筑工程施工造成沿线单位、居民的出入口障碍和道路交通堵塞，施工单位应采取有效措施，确保出入口和道路的畅通、安全。

施工单位应当严格依照《中华人民共和国消防条例》规定，在施工现场建立和执行防火管理制度，设置符合消防要求的消防设施，并保持完好的备用状态。

建设单位应按照上述规定，采取有效的防范措施，进行文明施工。

(2) 采用绿色建材：

板材、砖（粘土砖除外）、砌块、混凝土外加剂等各种墙体材料，首选使用产品除符合相应国家标准或行业标准外，其放射性、燃烧性、释放氨的限量等方面还满足《绿色建材产品（性能）评定技术条件》。

(3) 节约水资源

施工单位应加强施工人员的节水意识，提高水资源的利用率，并加强施工给水系统的日常维护，防止出现给水系统中管道、配件及其连接处会出现渗漏水现象，同时完善相关的奖惩措施。

二、营运期环境影响分析：

本项目营运期影响极小。不作分析。

三、项目环保“三同时”验收项目及投资估算情况

项目环保“三同时”验收项目及投资估算情况见下表。

表 17 项目环保“三同时”验收项目及投资估算情况

项目	污染源	环保设施名称	治理效果	投资额(万元)	实施进度	
施工期	废水	施工废水	施工污水经沉淀或隔油处理后回用到施工中	降低水环境污染	20	施工期实施
		生活污水	施工人员生活污水经隔油沉淀后依托附近村庄接管处理		10	
	废气	施工扬尘	施工期应加强施工现场管理，文明施工	减少粉尘排放	50	
	噪声	施工设备噪声	场地四周将建成围挡	达标排放	20	
	固废	建筑垃圾 生活垃圾 淤泥	建筑垃圾属特种垃圾，由施工单位负责日产日清，送特种垃圾管理站统一处理，生活垃圾环卫清运，淤泥脱水后用于项目驳岸两侧绿化种植。	处置率100%	20	
运营期	固废	生活垃圾	环卫清运	处置率100%	10	
生态保护	施工	绿化、恢复植被	防止水土流失	200	施工结束	
合计				330		

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 (编号)	污染物名 称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	施工期	施工扬尘 清淤废气	施工期应加强施工现场管理，文明施工	对周围环境空气影响较小
水污 染物	施工期	施工污水 生活污水	施工污水经沉淀或隔油处理后回用到施工中；施工人员生活污水经隔油沉淀后依托附近村庄接管处理	对河道影响较小
	运营期	/	/	/
固 体 废 物	施工期	建筑垃圾 生活垃圾 淤泥	建筑垃圾属特种垃圾，由施工单位负责日产日清，送特种垃圾管理站统一处理，生活垃圾环卫清运，淤泥脱水后用于项目驳岸两侧绿化种植。	不随意倾倒、合理堆放，对周围环境无直接影响，固废处置率 100%
	运营期	生活垃圾	环卫清运	
噪声	<p>施工噪声，在不同的施工阶段均产生施工噪声，使施工场界噪声可达70~90dB(A)。夜间不得施工，夜间如需施工必须到当地环境保护行政主管部门办理夜间施工许可证及相关手续；主要为设备运行时产生的噪声，噪声源强80-85dB(A)。项目设备采取合理布局、减振，厂房隔声等措施治理后，项目设备采取合理布局、减振，厂房隔声等措施治理后，可使项目各厂界噪声排放满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中对应标准限值，不会对周边声环境造成影响。</p>			
其他	/			
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>项目所在地主要为平原地，周围建筑较为密集，原生植被多已丧失殆尽，仅沿线居住区内有少量人工植被，植被覆盖率较少。</p> <p>施工过程中会使附近水体底部的泥沙泛起，引起附近水体浑浊，加上施工人员的人为活动增加，使施工场地附近水域的水体发生扰动，使该水域生息的水生生物的正常生活环境遭到暂时破坏，改变水生生物栖息环境，本项目施工不会对生态系统造成本质的影响，待到工程完成后，该生态系统将恢复至常态。</p>				

结论

1、项目概况

常州中交建设发展有限公司投资 14220.49 万元，实施常州市天宁经济开发区东扩融合发展区域东园项目。东园项目包括西河生态修复、和平河生态修复 2 个子项目。西河生态修复工程西起丁塘港，向东与和平河交汇，东至东青闸，河道全长 2.3 公里，约 14.5 公顷。和平河生态修复工程北起北塘河，南至西河水系的南北方河道，河道长 2 公里，约 28.5 公顷。该工程的建成必将带来重大的环境效益，间接产生重要的社会效益和经济效益：

2、与规划相符性

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号），距离本项目最近的生态红线保护区为东南侧 4800 米处的横山生态公益林，本项目不在其管控区内。项目选址与《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）相符。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发【2018】74 号），离本项目最近的生态红线区域为长江魏村引用水水源保护区，本项目与其直线距离约 22300 米，不在该管控范围内，因此本项目选址与根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发【2018】74 号）相符。

3、与产业政策相符性

本项目水利建设项目，根据国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2013 年修订本）》中鼓励类第二条“水利”中第 1 款“江河提防建设及河道、水库治理工程”、第 21 款“灌溉排水泵站更新改造工程”、第 26 款“水生态系统及地下水保护与修复工程”，本项目为鼓励建设类项目，符合国家产业政策的要求。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目不在最近的生态红线区域管控范围内，因此本项目与《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符；根据《常州市环境质量报告书（2017）》可知项目所在区域环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境现场监测结果可知，项目所在区域地表水和噪声能够满足相应功能区划要求，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线；本项目生产过程中所用的资源主要是水和电资源，本项目所在地水资源丰富，此外企业采取了有效的节电节水措施，不会突破资源利用上限；本项目符合现行国家产业、行业政策，经查《市场准入负面清单》（2018年），本项目不在

其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

4、环境质量状况

项目所在区域 CO 百分位数日平均值和 SO₂ 年平均、百分位数日平均质量浓度符合《环境空气质量标准》中的二级标准要求，NO₂、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 四项评价指标均不达标，因此，区域环境空气质量目前不达标，常州市出台了《市政府办公室关于印发“两减六治三提升”主项行动 11 个专项实施方案的通知》（常政办发[2017]74 号）和《市大气办关于印发常州市提升大气环境质量强化管控方案的通知》（常大气办[2018]3 号），随着方案的实施，通过减少落后化工产能、化工生产企业淘汰关闭、搬迁入园、整治提升、压减非电行业生产用煤及煤制品相关工作、推进印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业含涂装工序低 VOCs 含量涂料替代工作，加强工业废气的收集和处理，减少移动污染源的排放，则常州市的环境空气质量将逐渐得到改善；西河、和平河水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。项目所在区域能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

5、环境影响分析

5.1 施工期环境影响分析

5.1.1 大气环境影响分析

严格执行常州市人民政府颁发《常州市市区扬尘污染防治管理办法》的通知[常政发（2009）96 号文] 和《市政府办公室关于印发《2014 年常州市建设工地和堆场扬尘专项整治行动方案》的通知》（常政发办[2014]40 号）。

施工现场要设置连续、封闭的硬质围挡，实行封闭管理；施工物料堆放规范，水泥、砂石等易产生扬尘的物料要篷盖密闭；施工现场主要通道、进出道路及材料加工区地面要进行硬化；文明工地施工现场出入口及重要产尘点要设置视频监控，出入口要设置车辆清洗装置，及时对进出车辆进行清扫、冲洗，禁止带泥土上路。

工程渣土运输和建筑垃圾处置扬尘整治。运输企业资质审批和车辆营运证、准运证及通行证核发和建筑渣土处置许可制度全面落实。日常管理和联合执法措施有效，密闭运输、车辆冲洗和卫星定位系统监管到位，无带泥上路、抛撒滴漏和偷倒乱倒等现象，无农用低速货车从事运输和无证运输行为。规划建设建筑渣土处置场所满足需要，《关于进一步加强建筑垃圾和工程渣土运输处置管理工作的意见》得到落实。

5.1.2 水环境影响分析

在施工时采用临时围堰施工，开挖的钻渣及泥浆等经沉淀，收集后回用，施工废水经沉淀后回用于洒水降尘。待项目基础工程施工完成后对周边设置的临时围堰进行拆除；在基础施工过程中对产生的模具油污及机械废油进行收集及集中处理，不得随意丢弃及进入附近水体。在施工场地设置沉淀池，施工废水经沉淀处理后用于场地绿化、洒水等，不外排。尽量远离沿线水体设置物料堆场，物料堆场和各类施工现场遗留的建材废料和建筑垃圾要及时根据施工进度，组织或委托当地主管部门定期清运进行妥善处理。

5.1.3 声环境影响分析

场外运输作业尽量安排在白天进行，车辆行经声环境敏感地段时必须限速、禁鸣；尽可能选择噪声低、振动小、能耗小的先进设备；注意机械保养，使机械保持最低声级水平；加强施工区内动力机械设备的管理，将可在固定地点施工的机械设备设置在临时建筑房内作业，使较强声源尽可能远离环境敏感点；严格控制夜间施工时间，避免夜间施工对周围环境的不利影响；加强对施工人员的环境宣传和教育，认真落实各项降噪措施，做到文明施工。

5.1.4 固废环境影响分析

施工过程中产生一定量的建筑垃圾，属特种垃圾，由建筑施工单位负责日产日清，并交环卫部门的特种垃圾管理站统一处理，土方以及施工人员产生的生活垃圾全部得到合理处置，对环境的影响较小。同时在运输过程中要加以覆盖，防止沿途散落，严禁随意焚烧、堆放或向河道倾倒，对周围环境无直接影响。

5.1.5 生态环境影响

项目所在地主要为平原地，原生植被多已丧失殆尽植被覆盖率较少。

施工过程会使附近水体底部的泥沙泛起，引起附近水体浑浊，加上施工人员的人为活动增加，使施工场地附近水域的水体发生扰动，使该水域生息的水生生物的正常生活环境遭到暂时破坏，改变水生生物栖息环境，本项目施工不会对生态系统造成本质的影响，待到工程完成后，该生态系统将恢复至常态。

综上所述，本项目对生态环境基本无影响。

5.2 运营期环境影响分析

本项目运营期污染极小，对周围环境无直接影响。

5.3 社会环境影响分析

本次项目的建设，不仅能够进一步保障河道沿线企业、居民生命财产安全，还

提升河道滨水景观环境，从而营造优美的生活、居住和休闲生态环境，提高城市美化程度和城市品位，进而提升区域投资环境，促进地区经济的长效发展。

综上所述，项目为河道生态修复项目。本身不存在制约性的环境因素，符合相关规划，虽然施工期施工时对河水质有一定影响，但施工期的短期影响可接受，从长远来看随着区域水环境质量的改善，工程区域的局部水生生态系统的状态将逐步向生态系统良性循环过渡，对区域水生生态环境产生较大的正面影响。在认真落实本评价中提出的各种环保措施的前提下，从环境保护角度而言，工程建设是可行的。

注 释

本报告表附以下附件、附图：

附件

附件 1 项目核准批复

附件 2 营业执照

附件 3 建设项目申报登记表

附件 4 监测报告

附件 5 工程师现场勘察照片

附件 6 委托书

附件 7 声明

附件 8 环境影响报告表全本信息公开证明材料与截图

附件 9 不涉及国家安全、公示内容与报批稿内容一致说明

附件 10 建设单位作出的环境影响报告表的确认说明

附件 11 主要环境影响及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施

附件 12 建设项目环评审批基础信息表

附图

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目周边状况平面图

附图 3 项目水系图

附图 4 生态红线规划图