# 建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称:	<u> </u>	
	(绮山湖科创谷一期项目——览秀湖)	
建设单位(	盖章): 江阴市绮山湖投资开发建设有限公司	
编制日期.	2025年10日	

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	高铁新城片区排水防涝能力提升工程(绮山湖科创谷一期项目— 一览秀湖)			
项目代码	2502-320258-89-01-416301			
建设单位联系人	朱**	联系方式	138*****	
建设地点	江阴高新技术	术产业开发区花东路南	南、科创大道北	
地理坐标	北起花东路,起点	坐标:(120°18 ′8.382″	E, 31°52′28.676″N)	
	南至科创大道,终点	点坐标:(120°18 ′8.333	"E, 31°52′17.623″N)	
建设项目 行业类别	五十一、水利 127 防洪除涝工程	用地 (用海) 面积 (m²) /长度 (km)	永久占地面积14602m <sup>2</sup> 临时占地面积4000m <sup>2</sup> 新开河道长度400m	
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项 目申报 情形	図首次申报项目 □不予批准后再次申报项 目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目	
项目审批 (核准/备案) 部门(选填)	江阴高新技术产业 开发区管理委员会	项目审批(核准/ 备案)文号 (选填)	澄高行审备〔2025〕 28号	
总投资(万 元) 7000		环保投资(万 元)	79	
环保投资占 比(%)	1.13	施工工期	3个月	
是否开工 建设	<ul><li>☑否</li><li>□是</li></ul>			
专项 评价 / 设置 情况				
规划 <sub>/</sub> 情况				
规划 环境 影响 干 评价 情况				

其他符合性分析

规及划境响价合分划规环影评符性析

本工程为完全新开河,两侧连接新开览秀河,建设河道护岸等,以提高街 区排水防涝能力,符合《江阴市绮山湖科创谷详细规划》要求。

## 1、"三线一单"相符性分析

#### (1) 生态保护红线

本工程位于花东路南、科创大道北,本项目永久占地和临时占地(包括临 时材料堆场、临时机械停放场、临时堆土场、施工便道等)均在"三区三线" 划定的城镇边界开发范围内;结合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更 |新成果公告》《无锡市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《江苏 省国家级生态保护红线规划》(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)》和《无锡市"三线一单"生态环境分区 管控实施方案》,本项目永久占地和临时占地均位于重点管控单位内,不属于 优先保护单元,与最近的生态红线江阴市低山生态公益林(花山)距离为 310 米,本工程不在生态红线区域范围内,不涉及保护区,工程主要新开览秀湖, |览秀湖两侧连接新开览秀河,建设河道护岸,以提高区域排水防涝能力,能提 高邻近的生态红线江阴市低山生态公益林(花山)水土保持的环境功能。因 此,本项目选址符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》 《无锡市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《江苏省生态空间管 控区域规划(苏政发〔2020〕1号)》《江苏省国家级生态保护红线规划》 (苏政发〔2018〕74号)、《无锡市"三线一单"生态环境分区管控实施方 案》中的相关要求。

## (2) 环境质量底线

本项目施工废水经处理后回用,故本项目对附近水体基本无影响;施工废气排放量较小,本项目施工期固体废物均得到妥善处置,对周边影响较小。本工程运营期无大气污染物、水污染物、噪声以及固体废物产生,故项目运营期不产生污染影响。项目建成后,提高了工程区沿线地区防洪安保能力,保障了人民群众生命财产安全,维护社会稳定,促进人水和谐。这些都反映出本项目

对环境影响的正效益。

因此,本项目的建设符合环境质量底线的要求。

## (3) 资源利用上线

本项目为防洪除涝工程,建成后不涉及水资源利用,不涉及用电。本项目临时用地和工程均不占用基本农田,项目实施后不会突破区域的资源利用上线。因此,本项目的建设符合资源利用上线的要求。

#### (4) 生态环境准入负面清单

本项目位于花东路南、科创大道北,位于长江流域、太湖流域,在"江苏省生态环境分区管控综合服务"系统生成的江苏省生态环境分区管控综合查询报告书中,项目位于"江阴市中心城区"。本工程符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中的相关要求。

#### 2、产业政策相符性

本项目为防洪除涝工程,不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制类、淘汰类;不属于《市场准入负面清单(2025年版)》中的禁止类;不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》中的禁止类、限制类;不属于《无锡市产业结构调整指导目录(试行)(2008年本)》中的淘汰、禁止类,不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》和《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则》中禁止类;不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》中限制和禁止类;且本项目已经由江阴高新技术产业开发区管理委员会出具备案证(澄高行审备(2025)28号)(具体见附件1),故本项目的建设符合国家及地方产业政策。

## 二、建设内容

位置

本工程位于江阴市绮山湖科创谷内,位于花东路南、科创大道北,本项目 地理 览秀湖为完全新开河,北至花东路,南至科创大道,河道约为400米。具体地理 位置见附图1。

#### 2.1 项目由来

按照《江阴市高铁新城及绮山湖科创谷水系规划》中提出的水系布局规划: 因地制宜改善河道"连、通、畅"状况。尽可能沟通以减少已有断头浜,避免新 肝断头浜,保证河道沟通和顺畅,满足区域引排调蓄要求,并为引调水改善水环 境创造条件。为了提高城镇雨水管网排水效率、补足夹沟河以北地区河道间距过 大的短板、实现皮弄中心河和夹沟河连通。

新开览秀湖河道长度400米,河口宽15m-155m,河底宽3m-133m,河底高程 |1.5m。河道护岸共三层,墙顶宽0.8m,墙底宽2.9m,墙顶设计高程4.5m,墙底面 层高程2.3m。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》 的相关规定,项目需开展环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类 管理名录(2021年版)》(中华人民共和国生态环境部令第16号,2021年1月1日 起施行),本项目属于"五十一、水利,127防洪除涝工程"中"其他(小型沟 [渠的护坡除外;城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外)",应编制环境影响报告 表。

#### 2.2 项目基本情况

项目名称: 高铁新城片区排水防涝能力提升工程(绮山湖科创谷一期项 目——览秀湖);

建设单位: 江阴市绮山湖投资开发建设有限公司;

项目性质:新建;

建设地点: 江阴高新技术产业开发区花东路南、科创大道北;

投资总额:7000万元,其中环保投资79万元:

施工期: 3个月。

#### 2.3 工程任务

通过本工程的建设,在满足防洪排涝等基本功能,两侧连接新开览秀河,实

2.4 项目组成及规模

## 2.4.1 项目组成及建设内容

项目组成及建设内容见表2-1。

中心河和夹沟河连通,片区内部水循环,畅流活水。

表2-1 项目组成及建设内容一览表

现提高城镇雨水管网排水效率、补足夹沟河以北地区河道间距过大的短板、皮弄

表2-1 坝目组成及建设内容一览表							
工程 类别	工程名称	工程内容					
主体工程	览秀湖排水防涝 能力提升工程	1、新开览秀湖,览秀湖两侧连接新开览秀河,新开河道长度400米,河口宽15m-155m,河底宽3m-133m,河底高程1.5m。 2、河道新建护岸,采用生态石笼结构,共分为三层,墙顶宽0.8米,墙底宽2.9米,墙顶高程4.5米,墙底面层高程2.3米。					
	施工营地	本项目不设置施工营地。					
	临时材料堆场	本项目设置1个临时材料堆场,用于堆放施工材料,位于览 秀湖西侧。					
	临时机械停放场	本项目设置1个临时机械停放场,用于施工机械停放,位于 览秀湖西侧。					
临时 工程	临时堆土场	本工程不设置取土场,不设置弃渣场,不能利用的弃土运送至江阴市城市管理局核准的工程渣土弃置场统一处理。在工程范围内设置2个临时堆土场,用于弃土临时堆存,分别位于河道东西两侧。					
	施工便道	施工期间在护岸线和工程范围线中间设置临时道路,用于运输材料、土方和施工机械进出。					
	临时洗车池	施工场地出入口洗车池,本区共布设1座洗车池,主要位于 览秀湖东侧。					
	临时围堰	由于览秀河为完全新开河,目前尚未建设,故无需使用围堰进行河道断流。					
环保工程	废气治理	施工期:①对施工区域现场实行封闭管理。②加强物料管理。施工现场的建筑材料、构件、料具应按总平面布置进行码放。③施工现场土方作业应采取防止扬尘措施,主要道路应定期清扫、洒水。易产生扬尘路段应采用喷雾、喷淋或者洒水等降尘措施。④施工现场的主要道路应进行硬化处理,道路应畅通,路面应平整坚实。裸露的场地和堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等措施。⑤本场地施工车辆在进入施工场地后,需减速行驶,以减少施工场地扬尘。⑥土方和建筑垃圾的运输应采用封闭式运输车辆或采取覆盖措施。建筑物内施工垃圾的清运,应采用器具或管道运输,严禁随意抛物内施工垃圾的清运,应采用器具或管道运输,严禁随意抛掷。施工现场严禁焚烧各类废弃物。⑦加强监测监控。鼓励施工工地安装在线监测和规策设备,并与当地有关主管部门联网。当环境空气质量指数达到中度及以上污染时,施工现场应增加洒水频次,加强覆盖措施。为减少施工场染的施工作业。⑧临时堆土区采取覆盖措施。为减少施工场地内扬尘,土方在开挖出来后,应及时采用篷布等进行覆盖。⑨运输车辆严禁超载运输,加强对施工机械、车辆的维修保养,禁止施工机械超负荷工作。					

项目组成及规模

		运营期:不产生废气。
	废水治理	施工期:①施工期施工人员使用附近公共卫生设施。②汽车机械设备冲洗废水经隔油沉淀池处理后回用于汽车机械设备冲洗或场地洒水抑尘;③临时排水沟废水经沉淀处理后大部分回用于施工废水、道路洒水或车辆冲洗;④施工场地应设置遮雨和截流设施,防止雨水冲刷物料进入地表水体;⑤对施工人员进行环境保护教育培训,增强他们的环保意识,将工程施工对周围河流的不利影响减小到最低程度。运营期:不产生废水。
	噪声治理	施工期:①施工时尽量选用优质低噪声设备,并加强施工机械的维修、管理。②建议施工单位有计划调整施工顺序、施工时间等,尽量避免多台高噪设备同时运行,禁止夜间施工。③合理规划施工车辆运输路线,远离敏感点。④加强施工期噪声监测,发现施工噪声超标并对附近居民点产生影响应及时采取有效的噪声污染防治措施。运营期:不产生噪声
项目组成及规模	固废处理处置	施工期:①建设单位应要求施工单位实行标准施工、规范开挖,尽量减少土方开挖量。②废弃土方运送至江阴市城市管理局核准的工程渣土弃置场统一处理。本项目在工程范围内设置临时堆土场,用于弃土临时堆存。③建筑垃圾能回收利用的尽量回收利用或外售综合利用,剩余极少部分无回收利用价值的运送至当地城市管理局核准的工程渣土弃置场统一处理。④隔油池油泥规范暂存并定期委托有相关危险废物处置资质单位处置。⑤施工区设置生活垃圾收集桶,将生活垃圾收集到指定的垃圾桶内,由环卫部门清运或施工单位送入环卫系统处理。
	生态保护措施	施工期:陆生生态环境保护措施:①施工单位在施工组织设计中合理布置施工总平图,尽量减少施工临时占地面积。②对于工程河道占用的农用地和耕地等将对当地农林业发展、社会经济、水土保持带来一定的影响,建设单位必须做好相应的补偿、安置工作。③施工临时占地,如临时材料堆放场、临时堆场等,施工结束后应及时清除建筑均占地和水面外,也应及时、尽量恢复植被进行绿化。④为减少对施工作业区横对,也应及时、尽量恢复植被进行绿化。④为减少对施工作业区横对,禁止施工人员捕食野生动物,提高施工人员生态环境保护意识,一旦发现保护级野生动植物,应立即及时提出处理意见并立即采取移栽、捕捉放生等保护措施。⑤禁止夜间施工,减少夜间噪声对野生动物的生活习惯的影响。水生生态环境保护措施:①工程应该严格限制在设计好的施工区域范围内,不允许在确定的占地范围外活动。施工单位进场后,应立即设置标识(如施工地带标识物),并有监理机构的人员进行监督。②施工用料的堆放应远离水体,并在材料堆放场四周挖明沟、设挡墙等,防止被暴雨径流冲刷进入水体,影响水质,各类材料应备有防雨遮雨设施。③施工过程中产生的扬尘、碎石等进入水体中将对水生态造成破过程中产生的扬尘、碎石等进入水体中将对水生态造成

坏。因此在施工过程中,应定期适度洒水,保持路面湿润; 沿河一面应做好防护工作,减少碎石及其他工程垃圾落入河 道。

水土流失保护措施:保护熟土及土地复垦;植物群落配置; 收集工程开挖区表层土;临时用地恢复。

运营期: 无生态影响

## 2.4.2 建设规模及主要工程参数

建设规模及主要工程参数见表2-2。

表2-2 建设规模及主要工程参数表

序号	项目	单位	数量	备注
1	新开览秀湖	m	400	河口宽15m-155m,河底宽3m-133m,河 底高程1.5m
2	新建护岸	m	832	采用生态石笼结构,共分为三层,墙顶宽0.8米,墙底宽2.9米,墙顶高程4.5米,墙底面层高程2.3米

## 2.4.3 工程等级及设计标准

- (1) 本工程混凝土设计使用年限为50年,环境类别III-C类。
- (2)根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)第 3.0.1条规定:本工程等别为V等,水工建筑物级别为 5 级。
- (3)设计河口宽为 15.0m-155m,以 100 年一遇水位 5.21m 控制,河道特征水位见表2-3。

表2-3 河道特征水位

河道 水位	<b>览秀湖</b>			
常水位	3.50m			
50年一遇水位	5.01m			
100年一遇水位	5.21m			

## 2.4.4 工程具体设计

览秀湖排水防涝能力提升工程设计方案主要包括以下内容:

(1) 土方施工横断面

新开河道,河口宽15m-155m,河底宽3m-133m,河底高程1.5m,坡比1:2。

(2) 河道护岸

览秀湖两侧新建护岸832m,河道护岸采用生态石笼结构,共分为三层,墙顶宽0.80m,墙底宽2.90m,墙顶设计高程为4.50m,墙底面层设计高程为2.30m。

(3) 工程量

本工程河道土方开挖67000m3,土方回填11700m3,新建护岸长832m。

## 2.5 土石方平衡及取弃土情况

### (1) 土石方平衡

表2-4 本工程土石方平衡

挖方	填方	弃方	
67000	11700	55300	

注: 挖方=填方+弃方

## (2) 取弃土情况

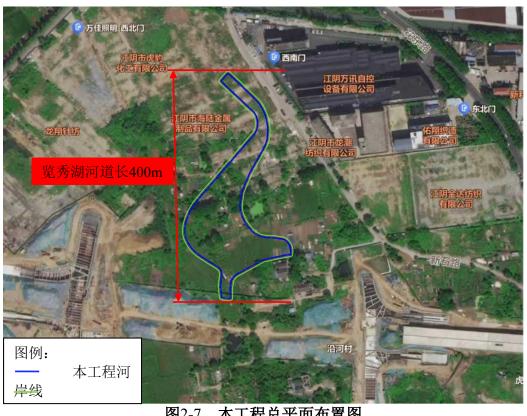
本工程弃方主要为无法利用的土石方,运送至江阴市城市管理局核准的工程 渣土弃置场统一处理。本项目在工程范围内设置临时堆土场,用于弃土临时堆 存。

## 2.6 工作制度与劳动定员

施工期共3个月,平均人数为60人,高峰期为75人。运营期只有工作人员定 期巡查和维护,无常驻工作人员。

## 2.7总平面布置

本工程总平面布置见图2-7。



总平 面及 现场 布置

图2-7 本工程总平面布置图

## 2.8工程占地

(1) 永久占地

本项目永久占地面积14602m<sup>2</sup>,包括农用地9075m<sup>2</sup>,建设用地5527m<sup>2</sup>,农用 地中耕地7739m<sup>2</sup>,主要为旱地,不占用基本农田。

#### (2) 临时占地

本项目临时用地主要为临时材料堆场、临时机械停放场、临时堆土场和施工 便道等,共占地约4000m<sup>2</sup>,目前主要为荒地和杂草地,不占用永久基本农田,不 涉及居民拆迁和工业企业拆迁,不需要移民安置。使用后进行场地平整,恢复原 上地利用类型,相应地进行复耕复绿。

#### 2.9施工现场布置

施工现场布置本着利于生产、方便生活、快速生产、经济可靠、易于管理的 原则进行规划设计。

本项目混凝土用量少,且较为分散,施工所需混凝土为商品混凝土,不设置 大型砂石料和混凝土生产系统。

本工程距江阴市区较近,地方工业较发达,具有较强的修配和加工能力,可 在市区进行施工机械设备的定期保养、部分零配件配换及非标准设备的零部件加 工和装配,不需另设机械修配厂。

## 2.10 施工方案

本项目为防洪除涝工程,属于生态型工程,项目对环境的影响主要表现在施 工期,本工程总体施工工艺为:施工测量→场地清表→河道开挖→护岸工程施工 施工 → 竣工验收。

## 方案

#### 2.11 施工建设周期

工程预计2026年10月开工,2026年12月底完成,工程计划总工期为3个月, 工程均安排在非汛期施工。

其他

/

## 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

#### 3.1生态环境

## 3.1.1生态功能区划

本工程位于花东路南、科创大道北,在"三区三线"划定的城镇边界开发范围内;结合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《无锡市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号〕和《江苏省生态空间管控区域规划(苏政发〔2020〕1号)》和《无锡市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》,本项目建设地位于重点管控单位内,不属于优先保护单元,工程主要新开览秀湖,览秀湖两侧连接新开览秀河,建设河道护岸,以提高区域排水防涝能力,能提高邻近的生态红线江阴市低山生态公益林(花山)水土保持的环境功能。因此,本项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《无锡市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《无

## 生态 环境 现状

## 3.1.2生态环境现状

## 3.1.2.1总体生态环境概况

根据《无锡市生态环境状况公报(2024年度)》,2024年,全市生态质量指数(EQI)为55.97,较2023年改善0.05,生态质量综合评价为"二类",各市(县)、区生态质量指数处于38.35~63.33之间。江阴市处于"三类"水平。

2024年,全市在太湖无锡水域、饮用水源地和重点流域28个地表水断面和 1个集中式饮用水水源地开展淡水水生生物监测,与2023年相比,浮游植物水 生生物评价等级由"良好"提升为"优秀"。其中:

底栖动物:共监测到55种,主要优势种为梨形石田螺和太湖大螯蜚,生物 多样性均值为2.71,水生生物评价等级为"良好"。

着生藻类:共监测到122种,主要优势种为细鞘丝藻、浮丝藻,生物多样性均值为3.11,水生生物评价等级为"优秀"。

浮游植物:共监测到90种,主要优势种为微囊藻、平裂藻、骨条藻,生物 多样性均值为3.16,水生生物评价等级为"优秀"。 浮游动物:共监测到后生浮游动物36种,主要优势种为无节幼体,生物多样性均值为3.74,水生生物评价等级为"优秀"。

### 3.1.2.2土地利用类型

项目已于2025年8月13日取得由江阴市自然资源和规划局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》(用字第3202812025XS0057570号),具体见附件4。本项目永久占地面积14602m<sup>2</sup>公顷,包括农用地9075m<sup>2</sup>,建设用地5527m<sup>2</sup>,农用地中耕地7739m<sup>2</sup>,主要为旱地,不占用基本农田。

## 3.1.2.3陆生生态现状

本项目所在地人类活动频繁,根据现场调查,本项目评价范围内未见国家 野生保护植物以及古树名木、不涉及公益林。根据现场踏勘情况,本项目所在 地周边主要植被为城镇及道路绿化植被、农田作物等,种类为杂草(如葎草)、常见的落叶乔木(如构树)、绿化植被(结缕草)等。

由于人类长期活动的影响,区域内的树木草丛间已无大型哺乳动物,陆生野生动物仅有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。鸟类主要为江南常见的燕子、喜鹊;爬行类动物包括草龟、鳖、水蛇、石龙子等;两栖类动物包括蟾蜍、泽蛙等。区域内未发现重点保护剂珍稀濒危动植物。

#### 3.1.2.4水生生态现状

览秀湖为完全新开河,本项目所在地目前为空地,不涉及水生生态。

#### 3.2建设项目所在区域环境质量现状

#### (1) 大气环境

根据《2024年度江阴市生态环境状况公报》中的数据,项目所在区域各评价因子数据见表3-1。

<b>大学</b> 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					
污染物	2024年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率%	达标 情况
SO <sub>2</sub>	年均值	8.0	60	13.33	达标
NO <sub>2</sub>	年均值	33.1	40	82.75	达标
PM <sub>10</sub>	年均值	51.7	70	73.86	达标
PM <sub>2.5</sub>	年均值	32	35	91.43	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平 均值的第 90 百分位数	162	160	101.25	超标

表3-1 环境空气质量监测数据

由上表可知,建设项目所在区域环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>和PM<sub>10</sub>年均浓度、CO日均浓度均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准; O<sub>3</sub>日最大8小时平均浓度第90百分位数超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。因此判定为非达标区。

根据《无锡市大气环境质量限期达标规划》可知,通过采取调整产业结构、工业领域全行业全要素达标排放、调整能源结构,控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治、推进农业污染防治、加强重污染天气防范等措施后,无锡市环境空气质量预计2025年基本实现全面达标。

## (2) 地表水环境

根据《江阴市生态环境状况公报(2024年度)》,江阴全市国、省考河流断面水质优III比例达到100%,长江三个集中式饮用水源地达标率100%,长江干流江阴段稳定达到II类标准,地表水环境质量总体改善。

## (1) 国省考断面

2024年,全市6个国考断面全部达标,优III比例100%,同比持平,其中4个断面达到II类;全市18个省考断面全部达标,优III比例100%,同比持平,其中11个断面达到II类。

#### (2) 饮用水水源地

2024年,全市饮用水以集中供水为主,以地表水为主要水源,共设3个饮用水源水质监测断面,分别位于长江小湾、肖山湾和西石桥断面。

按《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准评价,2024年小湾、肖山湾、西石桥饮用水源地水质良好,水质达标率为100%,与2023年持平;109项指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中集中式生活饮用水地表水源地水质标准要求。

#### (3) 市域重点河流

2024年,全市 16条主要河流共设置地表水重点监测断面 22个,其中II类水质断面 13个,III类水质断面 9个,无IV类、V类和劣V类水质断面。与 2023年相比,总体水质变好,II类断面比例上升 4.6个百分点。

16条重点河流中,长江、应天河、桃花港、石牌港、申港河、利港河、老夏港河、新夏港河、白屈港、锡澄运河、新沟河等 11条河流水质状况为优;东横河、东清河、二干河、青祝运河、张家港河等 5条河流水质状况为良好。与 2023 年相比,2024年全市 16条重点河流中,白屈港、锡澄运河、新沟河、新夏港河水质由良好转为优。

#### (3) 声环境

本项目所在区域声环境质量情况引用《江阴市生态环境状况公报(2024年度)》,全市昼间和夜间声环境质量基本保持稳定,声环境质量总体较好。

2024年江阴市城区区域声环境质量昼间平均等效声级为 54.3dB(A), 昼间声环境质量等级为二级(较好)。

影响全市城区声环境质量的主要声源是生活噪声和交通噪声,所占比例分别为53.9%、30.4%;其余依次为工业噪声和施工噪声,所占比例分别为8.8%、6.9%。从声源强度来看,从高到低依次为交通噪声(56.3dB(A))、施工噪声(55.0dB(A))、工业噪声(54.7dB(A))、生活噪声(53.0dB(A))。与2023年相比,2024年交通噪声声源强度下降0.8dB(A);工业噪声、生活噪声、施工噪声声源强度均略有上升。

#### (4) 电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电 磁辐射类项目,无需进行电磁辐射现状开展检查与评价。

#### (5) 地下水环境

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)附录A,项目属于"A水利-4、防洪治涝工程-其他",属于IV类项目,无需进行地下水环境影响评价。

#### (6) 土壤环境

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》(HJ964-2018)附录A,本项目属于"水利一其他",为III类项目。对照《环境影响评价技术导则土壤环境》(HJ964-2018)表1的生态影响型敏感程度分级表,项目为不敏感。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018),项目属于III类项目,生态影响型敏感程度:不敏感,可不开展土壤环境影响分析。

## 3.3生态环境保护目标

## 3.3.1生态保护目标

根据《环境影响评价技术导则生态影响》(HJ19-2022)规定,本项目不涉及国家公园、自然保护区、自然公园等自然保护地、世界自然遗产、生态保护红线等区域;不涉及重要物种的天然集中分布区、栖息地,重要水生生物的产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道,迁徙鸟类的重要繁殖地、停歇地、越冬地以及野生动物迁徙通道等。因此本项目不穿越生态敏感区,生态环境影响评价范围为以线路中心线向两侧外延300m范围内的植被、动物、土壤等,项目评价范围内不涉及古树名木、不涉及公益林、无珍稀濒危动植物。

保护目标: 施工期工程区域内陆生动植物生境。

## 3.3.2大气环境保护目标

(1) 施工期环境空气保护目标

考虑到施工期可能的大气环境污染影响,本评价施工期大气评价范围按照施工活动边界500m考虑,经现场勘查,该范围内三户居民。

(2) 运营期大气环境保护目标

本项目运营期不产生废气,无大气环境保护目标。

## 3.3.3地表水环境保护目标

- (1) 施工期地表水环境保护目标
- (2)根据相关资料分析,结合现场踏勘,本项目地表水环境影响范围内无饮用水水源保护区、饮用水取水口,涉水的自然保护区、风景名胜区,重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道,天然渔场等渔业水体,以及水产种质资源保护区等水环境保护目标。
  - (3) 运营期地表水环境保护目标

本项目营运期无废水产生,无地表水环境保护目标。

#### 3.3.4声环境保护目标

(1) 施工期声环境保护目标

项目周边200米范围内有三户居民。

(2) 运营期声环境保护目标

项目运营期不产生噪声, 无声环境保护目标。

#### 一、环境质量标准

1、环境空气:环境空气质量执行GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准,具体见表3-4。

表3-4 环境空气质量执行标准

——————— 污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源	
	年平均	60			
$SO_2$	24小时平均	150			
	1小时平均	500			
	年平均	40			
$NO_2$	24小时平均	80			
	1小时平均	200			
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均	160		《环境空气质量标准》	
	1小时平均	200			
$PM_{10}$	年平均	70			(GB3095-2012)二级标准
PIVI10	24小时平均	150			
DM	年平均	35			
PM <sub>2.5</sub>	24小时平均	75			
CO	24小时平均	4			
СО	1小时平均	10		3	
TSP	年平均	0.2			
151	日平均	0.3			

2、区域环境噪声:根据市政府办公室关于印发《江阴市声环境功能区划分调整方案》的通知(澄政办发〔2020〕71号)规定,项目所在区域声环境功能区划分为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区,沿河村村居民点为声环境功能区2类区。具体环境噪声限值 见表3-5。

表3-5 环境噪声限值 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间	标准来源
3类	65	55	《声环境质量标准》
2类	60	50	(GB3096-2008)

## 二、污染物排放标准

## 1、废气

评价标准

(1) 施工期施工场地颗粒物排放执行《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)表1中标准限值,施工机械产生的SO<sub>2</sub>、NOx排放执行《大气污染物综合排放

标准》(DB32/4041-2021)表3无组织排放监控浓度限值,具体见下表3-6。

表3-6 施工期大气污染物无组织排放浓度限值

污染物	监控位置	监控浓度限值	标准来源
TSP	施工围挡区域	$500 \mu g/m^3$	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)
$PM_{10}$	内	$80\mu g/m^3$	表1标准
$SO_2$	边界外浓度最	$0.4 \text{mg/m}^3$	   《大气污染物综合排放标准》
NOx	高点	$0.12 \text{mg/m}^3$	(DB32/4041-2021)表3标准

(2) 项目运营期无废气产生。

## 2、废水

- (1) 施工期:施工人员生活租用周边民房,用水依托现有给水设施,故不考虑施工人员生活污水。本项目施工期汽车、机械设备冲洗废水经隔油沉淀池后回用于施工用水、道路洒水、车辆冲洗等,回用水需达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)标准,详见表 3-7。
  - (2) 项目运营期无废水产生。

表3-7 施工期回用水水质浓度限值

污染物	冲厕、车辆冲洗	城市绿化、道路清扫、消 防、建筑施工	标准来源
рН	6.0~9.0	6.0~9.0	
色度,铂钴色度单位 ≤	15	30	
嗅	无不快感	无不快感	
浊度/NTU ≤	5	10	《城市污水再生利 用城市杂用水水
五日生化需氧量(BOD5)/ (mg/L)≤	10	10	质》(GB/T18920- 2020)标准
氨氮/(mg/L)≤	5	8	
阴离子表面活性剂/(mg/L)≤	0.5	0.5	
溶解性总固体/(mg/L) ≤	1000 (2000) a	1000 (2000) a	

a括号内指标值为沿海及本地水源中溶解性固体含量较高的区域的指标。

#### 3、噪声

(1)施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中标准限值,具体标准值见表 3-8。

表3-8 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

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

注: 夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)

(2) 项目运营期无噪声产生。

### 4、固废

- (1)施工期一般固体废弃物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和 填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。建筑垃圾处理参照执行《建筑垃圾处理技术规范》(CJJ/T 134-2019)。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。
  - (2) 项目运营期无固体废物产生。

本项目为防洪除涝工程,污染物主要集中在施工期产生,施工期污染物排放为临时的、短暂性排放,随着施工过程的结束而消失,项目建成营运后无污染产生,

|**其他**||因此不需要纳入总量控制范围。

## 4.1 施工期生态环境影响分析

## 4.1.1 施工期生态环境影响识别

本项目施工期施工内容主要包括新开挖河道、新建护岸等工程,具体施工期生态环境影响因素分析如下表:

表4-1 施工期环境影响识别表

スペーコールビニングリントで元素シードコ V/プログス				
影响要素 及对象	主要影响因素	污染环节及污染因子	影响性质	
环境空	扬尘	作业扬尘、堆场扬尘、装卸扬尘和运输扬尘	短期可逆	
气	施工机械尾气	主要产生于施工机械和运输车辆	短期可逆	
	生活污水	施工人员日常生活产生的生活污水	短期可逆	
地表水	临时堆场物料流失	临时堆场遇暴雨可能被冲刷进入水体	短期可逆	
环境	汽车和机械设备冲 洗废水	来源于汽车和机械设备冲洗	短期可逆	
声环境	施工器械	施工器械及运输车辆会产生噪声,对沿线声	短期可逆	
产小児	运输车辆	环境造成影响		
	废弃土方	施工产生工程渣土等	短期可逆	
	建筑垃圾	施工场地清理的垃圾、施工建筑垃圾等	短期可逆	
固体废物	隔油池油泥	机械设备清洗废水经隔油池隔油处理会产生 一定的油泥	短期可逆	
	生活垃圾	施工人员日常生活产生的垃圾	短期可逆	
	永久占地	项目建成后永久占地将导致土地利用类型的 改变	长期不可逆	
生态环 境	陆生生态	项目施工过程中将破坏沿线陆生动植物生存 环境	短期可逆	
	水土流失	施工期土石方挖填在一定程度上破坏原有的 水土平衡	短期可逆	
环境风 险	施工机械漏油	施工机械漏油事故对外环境的影响	短期可逆	

施工期 生态环 境影响 分析

### 4.1.2施工期大气环境影响分析

施工期废气主要包括施工扬尘,施工机械以及汽车运输过程产生的尾气、运输车辆扬尘。

本项目施工过程中施工场地周围设置围挡,施工过程中对施工场地及时洒水抑尘,临时堆土过程中采用防水布进行加盖遮挡,限制运输车辆的车速、装卸弃土过程中应采取遮盖、封闭、压实、洒水等压尘措施,及时外运处置,做到日产日清等,通过采取上述措施后,能有效降低施工过程粉尘对周围环境的

影响,施工场地扬尘排放浓度能够满足《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)表1中排放浓度限值要求。

#### ②施工机械以及汽车运输尾气

施工机械设备以及车辆排放的尾气施工时柴油发电机及各种动力机械(如载重汽车等)产生的尾气也会产生一定的污染,尾气中所含的有害物质主要是SO<sub>2</sub>、NOx、CO和烃类物等。施工现场的施工机械和大型运载车因其在现场停留时间较短,且为间歇性排放,其排放的燃油废气量相对较小,且施工地空旷,扩散快,实际影响不大,因此本次评价不进行量化分析。

### ③运输扬尘

洒水抑尘可以使施工场地扬尘在20~50m的距离内接近和达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求的1.0mg/m³(周界外浓度最高点);在距路边200m可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中TSP日均浓度限值二级标准0.3mg/m³的要求。

#### 4.1.3施工期水环境影响分析

根据工程分析,本工程施工期对水环境的影响主要包括施工作业产生的污水、施工人员的生活污水、临时堆场物料流失等影响。

- 1、施工废水排放对水环境的影响分析
- ①施工人员生活污水

施工人员使用附近公共卫生设施,对周围环境影响很小。

②汽车和机械设备冲洗废水

施工机械冲洗废水进行油水分离、沉淀处理达标后回用于汽车、机械设备 清洗或场区及道路洒水。油泥委外处置。因此,施工车辆与机械冲洗废水不会 对周边水环境造成不良影响。

#### ③临时排水沟废水

临时排水沟废水接入洗车池边配备的一个沉砂池内,经沉淀处理后回用于施工废水、道路洒水或车辆冲洗,沉淀达标后不会对周边水环境造成不良影响。

#### 4.1.4施工期声环境影响分析

本工程施工期噪声源大致可分为两类:固定、连续的施工机械设备产生的

噪声和车辆等产生的移动交通噪声。施工期噪声总体上存在无规则、强度大的特点。但在某一时间段、某一区域,影响的暂时性较突出,给施工期管理带来难度,且噪声源为流动源,不便采取工程降噪措施。施工单位应有计划调整施工顺序、施工时间等,尽量避免多台高噪设备同时运行,远离敏感点,避免夜间施工,在必要时对高噪设备设置简易的隔声屏,以减轻噪声对环境的影响。施工期的噪声将随着施工期的结束而消失,因此施工期噪声的周围环境影响很小。

## 4.1.5施工期固废环境影响分析

项目不设施工设备维修场地,施工设备维修委外处理,因此施工过程不产 生机修危废。施工期间主要固体废弃物为废弃土方、建筑垃圾、隔油池油泥以 及施工人员生活垃圾。

#### ①废弃土方

本项目在工程范围内设置临时堆土场,用于弃土临时堆存。

#### ②建筑垃圾

建筑垃圾能回收利用的尽量回收利用或外售综合利用,剩余极少部分无回 收利用价值的运送至当地城市管理局核准的工程渣土弃置场统一处理。

#### ③隔油池油泥

委托有资质的单位进行处置。严禁随意堆放及直接排放。

#### ④生活垃圾

由环卫部门清运或施工单位送入环卫系统处理。

采取以上措施后,施工期固废均可得到妥善处置,不会对环境造成二次污染,对周围环境影响很小。

#### 4.1.6施工期生态环境影响分析

#### 1、工程占地分析

根据江阴市自然资源和规划局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》 (用字第3202812025XS0057570号),具体见附件4,本项目永久占地面积 14602m<sup>2</sup>公顷,包括农用地9075m<sup>2</sup>,建设用地5527m<sup>2</sup>;农用地中耕地7739m<sup>2</sup>, 主要为旱地,不占用基本农田。本工程占用农用地和耕地在江阴市土地利用结构中的比例不大,对其农业生产和土地利用结构影响很小。要求在施工中加强 管理,采取防护措施,避免对周边区域的占用和扰动。

## 2、对陆生生态影响分析

#### (1) 对陆生植物的影响

根据现状调查,工程施工期受影响的植被类型主要为旱地。工程施工期间的临时材料堆放场、临时堆土场等施工临时设施建设,将对占地范围内陆生植被的生物量、分布格局及生物多样性造成一定程度的影响。但由于占地面积相对较小,对整个区域的陆生植被生物量、分布格局和生物多样性影响较小,且在永久占地范围内可通过护岸绿化工程,有效地弥补工程建设对区域植被的影响;对于临时占地,在工程结束后将逐步恢复原貌。因此,总体而言,工程建设对区域植被影响较小。

#### (2) 对陆生动物生境的影响

由于人类长期活动的影响,项目工程区基本不存在大型的动物。一般来说,即使存在大型动物,也会自行迁徙,因此只有地表及地下浅层的小型动物 受到损失,工程建设对动物影响较小。

#### 3、对水生生态的影响

本项目为完全新开河,施工过程不涉及水生生态的影响。

#### 4、水土流失影响分析

工程的建设由于开挖地面、土地平整等原因,将破坏地表植被,扰动表土结构,造成植被涵养水源的损失,裸露土壤极易被降雨径流冲刷而造成水土流失。本工程多余土方55300m³,运送至江阴市城市管理局核准的工程渣土弃置场统一处理,不得随意倾倒。

表土管理:根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第三十三条"国家加强对土壤资源的保护和合理利用。对开发建设过程中剥离的表土,应当单独收集和存放,符合条件的应当优先用于土地复垦、土壤改良、造地和绿化等"。

#### 4.1.7施工期环境风险影响分析

本项目为防洪除涝工程,在施工过程可能存在一些不确定的因素,可能对环境造成一定的风险,因此有必要进行环境风险分析,并采取必要的风险防范措施。

#### (1) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)物质危险性标准,本项目不涉及有毒有害、易燃易爆物质,涉及风险物质为施工机械柴油。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),对照附录C,计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;当存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q);

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中:  $q_1$ ,  $q_2$ , ...,  $q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量, t;  $Q_1$ ,  $Q_2$ , ...,  $Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t。

通过对企业生产过程中原辅材料、产品进行分析,项目涉及的易燃、易爆、有毒等危险物质为各类生产用原辅材料,参见《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B确定危险物质的临界量。项目建成后全厂所涉及的易燃、易爆、有毒等危险物质分布、最大贮存量及临界量见表4-5。

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总 量qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q值
1	柴油	68334-30-5	3.6	2500	0.00144
2	油泥	/	0.1	50	0.002
	0.00344				

表4-5本项目施工期涉及的主要危险物质的最大存在量和辨识情况

由上表可知,Q<1,项目环境风险潜势为I。确定环境风险评价等级为简单分析。

#### (2) 环境风险分析

本工程施工期施工机械和物料运输车辆使用的柴油如果发生泄漏事故,一方面会对土壤和地下水直接造成污染,另一方面,含油污染物也会随着降雨径流进入河流,污染河流水质,对河流鱼类等水生生物带来危害。如果油料运输车辆因天然或人为因素发生火灾或爆炸,还会对附近人员造成生命危险。

#### 4.2运营期生态环境影响分析

## 4.2.1运营期大气环境影响分析

本项目为防洪除涝工程,运营期无大气污染物产生和排放,对周围大气环

运期态境响营生环影分

析

境无影响。

## 4.2.3运营期水环境影响分析

本项目为防洪除涝工程,运营期无废水产生,实施堤防加固工程后,有利 于保证现有河道畅通,提升区域防洪除涝能力。

本工程等别为V等,水工建筑物级别为5级,防洪标准100年一遇,建筑物结构合理使用年限50年,符合《江阴市绮山湖科创谷详细规划》和《江阴市高铁新城及绮山湖科创谷水系规划》中的防洪标准。项目可提升区域行洪排涝的能力,对区域的防洪排涝的影响为正影响。

## 4.2.4运营期声环境影响分析

本项目为防洪除涝工程,运营期无高噪声设备,对周围声环境无影响。

## 4.2.5运营期固体废弃物环境影响分析

本项目为防洪除涝工程,运营期无固体废物产生。

### 4.2.6运营期地下水、土壤影响分析

本项目为防洪除涝工程,不排放废气和废水,对地下水和土壤无污染。

#### 4.2.7营运期生态影响分析

## 4.2.7.1营运期对陆生生态影响分析

1、对陆生植物的影响

根据现场调查,本项目周边主要植被为杂草、常见的落叶乔木等。工程实施后,永久占地使占地范围内的物种数量有所减少,生物多样性也随着受一定的影响。工程在护岸后同时布置了沿河绿化带,以此通过对河道护岸设计进行生态保护和恢复重建,可在一定程度上弥补工程建设对区域生物量损失的影响。因此,工程实施不会对陆生植物产生较大的影响。

#### 2、对陆生动物的影响

## (1) 对动物生境的影响

本项目河道护岸工程及绿化带,能形成贯通性很好的线形廊道,为生物提供良好栖息或觅(捕)食生境。综合而言,由于评价区内的陆生动物多为小型动物,栖息空间比较狭小,运营期,动物生境基本不受影响。

#### (2) 对动物种群结构的影响

由于评价区域内人类生活生产活动频繁,在人为活动的干扰下,项目评价

运期态境响 析

区域内兽类活动比较少,多为昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等本地区常见的小型动物,且工程实施对其生境条件影响较小,因此工程实施对评价区域内的动物种群结构影响较小。

#### 3、对农业生态、土地利用的影响

## (1) 对耕地的影响

工程的建设会使耕地的绝对数量会减少,但根据调查,基本上不会改变当地的土地利用结构,所以总体上不会对当地农业生态产生明显影响。

对于被占用的农用地,需根据占用情况进行保护、恢复或补偿。首先对于被占农用地的周围区域,必须加以保护。在施工过程中,应明确施工范围和行动路线,不得随意扩大施工活动区域,从而避免对周围耕地的破坏;临时场地均为荒地或杂草地,不影响农业。

#### (2) 对农业生产的影响

工程建设对当地的农业经济产生了一定的影响,因此对于直接被占用农用地的农户,建设单位和地方政府拟采取有效的措施直接对农户进行补偿。

## 4、对区域景观生态体系的影响

由于评价区内人类活动频繁,且评价区内的自然生态类型单一。从景观组分上看,在评价区域中,农用地和建设用地面积大,为景观生态系统中的基质,水域起到廊道作用。工程实施后农用地面积会有所减少,河道的护岸工程建设使水域和绿地景观比例增加。

#### 4.2.7.2营运期对水生生态影响分析

考虑到本项目为完全新开河,增加了区域内水域面积,增加了底栖动物的 生长和繁殖空间。工程结束后河道底栖动物可逐步增加。

本工程实施后,加强河道间水体交汇交换能力,提升水生态系统完整性, 扩大了河道鱼类的栖息面积,增强了与周围水系鱼类的交流。上述河道水体理 化性质的变化,有利于鱼类基础饵料的生长和繁殖,改善鱼类栖息、繁殖环 境,从而提高了河道鱼类的生物量和多样性。

本项目实施后改善了加强河道间水体交汇交换能力,提升周边河道水生态 系统完整性和生物的多样性,提升周边河道水生生态的稳定性。

#### 4.2.8水土流失的影响分析

本项目览秀湖为完全新开河,在开挖过程中会增加水土流失。本项目工程 包括护岸工程,护岸的建设使河岸边的土壤不易发生水土流失,使原有水土流 失得到治理,提高了水土保持能力。

运营 期生 态环 境影 响分 析

### 1、主体工程选址选线合理性分析

根据《江阴市绮山湖科创谷详细规划》,览秀湖为完全新开河,两侧连接 新开览秀河,建设河道护岸等,以提高街区排水防涝能力,同时也能维持周边 选址选 生态景观等功能,对外环境的影响较小,该河道的选址合理。

## 线环境 合理性

根据前文生态环境影响分析,无论是施工期,还是营运期,本项目对生态 分析、环境、地表水、大气环境、声环境等的影响有限。从环境角度可行。

本项目临时施工场地选址于河道两侧,此处占地类型为空地,对周围环境 影响很小,因此,本项目临时施工场地的选址合理。

## 五、主要生态环境保护措施

## 5.1施工期生态环境保护措施

## 5.1.1施工期大气环境保护措施

施工期废气主要包括施工扬尘,施工机械以及汽车运输过程产生的尾气,运输扬尘。

#### 1、施工扬尘

针对施工作业产生的扬尘,根据《关于进一步加强施工工地和道路扬尘管控工作的通知》(建办质〔2019〕23号〕、《市政府办公室关于印发促进建设工程文明施工水平提升工作方案的通知》(锡政办发〔2020〕34号〕等相关规定,本次环评提出以下措施:

### 2、施工机械尾气、汽车尾气

施工期间各类施工机械流动性强,所产生的废气较为分散,有利于尾气扩散,在加强机械养护的情况下,机械尾气对周围环境影响不大。汽车产生的施工 NOx、CO和烃类物质对周围环境影响在施工结束后即可消除,汽车尾气对周围期生 环境影响不会很大。

#### 3、运输扬尘

运土卡车应采取遮盖、密闭措施,定期洒水,清扫运输车进出的主要道路,施工期间在出口内侧设置洗车平台,车辆驶离施工区时冲洗轮胎及车身,减少运输扬尘对沿线居民的影响。

#### 4、其他

加强对施工人员的环保教育,提高全体施工人员的环保意识,坚持文明施工、科学施工,减少施工期大气污染;加强现场施工人员的劳动防护,施工人员作业时应使用防尘口罩,并使用防尘帽。

#### 5.1.2施工期废水治理措施

#### 1、生活污水

施工期生活污水来自施工人员的日常生活污水,施工人员使用附近公共卫生 设施,对周围环境影响很小。

#### 2、汽车机械设备冲洗废水治理措施

施工区设置隔油沉淀池对含油废水进行处理,处理后上清液接清水池,考虑

施期态境护

施

出水回用于汽车机械设备冲洗或场地洒水抑尘,收集的油泥暂时贮存于符合环保 标准的容器中,收集后由有资质单位回收处置。

#### 3、临时排水沟废水治理措施

本工程临时排水沟废水接入洗车池配备的一个沉砂池内,新建护岸、临时堆 土场和临时材料堆放场产生的排水沟废水经沉淀处理后回用于施工废水、道路洒 水或车辆冲洗,沉淀达标后不会对周边水环境造成不良影响。

#### 4、临时堆场物料流失措施

施工过程中将产生一些废土、废物或易淋湿物资(黄沙、石灰等),必须对废土、废物采取防止其四散的措施。应建立临时堆放场,且在堆场四周挖有截留沟;石灰、水泥等物质不能露天堆放贮存。施工人员的生活垃圾应在远离水体、不易四散流失的专门地方集中堆放,并及时清运。

采取以上措施后,本项目的建设对周边水体影响较小。

## 5.1.3施工期噪声防治措施

项目施工建设过程中,噪声的影响是不可避免的,但也是暂时的,施工后就可恢复正常。根据目前国内对建筑施工噪声防治及控制常用措施,并结合本项目特点,施工噪声防治主要措施有:

#### 5.1.4固体废物污染防治措施

施工期间固体废物主要为废弃土方、建筑垃圾、隔油池油泥以及施工人员生 活垃圾。

本项目在采取以上措施及加强管理的前提下,本项目固体废物对周围环境影响很小。

#### 5.1.5生态环境保护措施

#### 1、陆生生态环境保护措施

- ①施工单位在施工组织设计中合理布置施工总平图,尽量减少施工临时占地 面积。
- ②对于工程河道占用的农用地和耕地等将对当地农林业发展、社会经济、水 土保持带来一定的影响,建设单位必须做好相应的补偿、安置工作。
- ③施工临时占地,如临时材料堆放场、临时堆场等,施工结束后应及时清除 建筑垃圾并平整,恢复原貌。工程永久占地范围内除永久建筑物占地和水面外,

也应及时、尽量恢复植被进行绿化。

- ④为减少对施工作业区陆域生态环境的破坏,应对施工人员进行生态环境保护宣传教育,禁止施工人员捕食野生动物,提高施工人员生态环境保护意识,一旦发现保护级野生动植物,应立即向上级报告,禁止私自处理。上级部门应联系林业等部门,及时提出处理意见并立即采取移栽、捕捉放生等保护措施。
  - ⑤禁止夜间施工,减少夜间噪声对野生动物的生活习惯的影响。
  - ⑥合理安排施工进度,尽量缩短施工时间,以减小对生态环境的影响。

#### 2、水生生态环境保护措施

- ①工程应该严格限制在设计好的施工区域范围内,不允许在确定的占地范围 外活动。施工单位进场后,应立即设置标识(如施工地带标识物),并有监理机 构的人员进行监督。
- ②施工用料的堆放应远离水体,并在材料堆放场四周挖明沟、设挡墙等,防止被暴雨径流冲刷进入水体,影响水质,各类材料应备有防雨遮雨设施。
- ③施工过程中产生的扬尘、碎石等进入水体中将对水生态造成破坏。因此在施工过程中,应定期适度洒水,保持路面湿润;沿河一面应做好防护工作,减少碎石及其他工程垃圾落入河道。

#### 3、水土流失保护措施

本工程永久占地主要为河道开挖、护岸永久占地,临时占地主要为临时材料堆放场、临时堆土场等。生态恢复主要针对护坡绿植、临时材料堆放场、临时堆土场等。

#### (1) 保护熟土及土地复垦

施工组织设计中,应明确对主体工程和临时工程所占用地表层熟土的剥离、临时堆放方案及其水土流失预防措施设计,确保肥力较高的表层土用于工程后期的土地复耕或景观绿化工程。

#### (2) 植物群落配置

生态恢复植物种类应根据适地适树原则,根据修复区域生境条件,选择该区域地带性植物种类,禁止引入外来物种,防止物种入侵。

| 植物恢复需根据现有场地的生境条件进行植物群落配置,尽量保持与周边支 | | 配相协调。

#### (3) 收集工程开挖区表层土

生态恢复首先必须对破坏的土壤系统进行恢复,需部分土源,因此,在工程施工之前,先把表层(0~30cm)土壤收集起来,存放于堆土场,用土工布维护,用于生态恢复中土壤系统恢复。

#### (4) 临时用地恢复

临时堆土场区土方堆置期间将产生大量裸露坡面,对其进行密目网覆盖临时防护;施工结束后对施工临时用地进行场地平整并进行生态恢复,及时对临时占地进行植被恢复,复垦复绿至公园绿地。

## 5.1.6环境风险保护措施

本工程产生环境风险的阶段主要为施工阶段。根据前文分析,本工程不涉及危化品,不构成重大危险源。施工期存在的主要环境风险为:施工过程中施工机械和物料运输车辆使用的柴油如果发生泄漏事故,一方面会对土壤和地下水直接造成污染,另一方面,含油污染物也会随着降雨径流进入河流,污染河流水质,对河流鱼类等水生生物带来危害。如果油料运输车辆因天然或人为因素发生火灾或爆炸,还会对附近人员造成生命危险。针对上述环境风险事故,具体风险防范措施如下所示:

#### 5.1.7施丁期环境管理

在施工前,施工单位应详细编制施工组织计划并建立环境管理制度,要有专人负责施工期间的环境保护工作,对施工中产生的"三废"应做出相应的防治措施及处置方法。环境管理要做到贯彻国家的环保法规标准,建立各项环保管理制度,做到有章可循,科学管理。

本项目为防洪除涝工程,运营期无废水、废气、噪声和固体废弃物产生,工程运营期对当地生态环境有改善作用。运营期生态环境防治措施如下:

(1) 本工程建成运营后,管理单位应做好工程沿途的植物养护;

- (2) 严格维护场地环境, 严禁污废水无序排放, 严禁固体垃圾随意丢弃;
- (3)进一步加强沿线绿化带的建设,形成有效的生态廊道,提高区域景观的连通性与整体性,增强区域的生态功能;
- (4)管理单位应关注工程建设前后相关地区水生生物生态环境变化情况, 及时发现因工程建设而引起的水生生物和生态环境变化及发展趋势。

运期态境护 施营生环保措施

本项目实施后将提高该区域防洪除涝能力,提高河道安全性,改善河道周边 环境、营造良好的城市水生态环境、进一步提高土地开发利用价值、促进地块的 开发与规划建设。 1、施工管理: (1) 施工过程中,应加强环境监理的职能作用,对保护措施实施监督和检 查,对出现的环境问题及时处理。 (2) 施工单位在进场前,必须制定严格的施工组织和管理细则,在施工 区、生活区设置宣传牌,提高施工人员环境保护意识,设专人负责施工期的管理 其他 工作,严禁施工人员猎捕动物和鸟类。 (3) 施工期垃圾由各施工单位负责处理,不得随意抛弃或填埋。建设单位 应在施工招标书中提出相应的条款和处罚制度。 2、排污许可管理 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本项目无需进 行排污许可管理。 本项目总投资7000万元,其中环保投资79万元,占总投资额的1.13%。 环保 投资

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

	施工期	旭皿目型旦有平	运营	期
内容	环境保护措施	验收要求	环境保 护措施	验收 要求
陆生生态	施工结束后对裸露地面尽快绿化恢复;合理施工布局,控制好施工范围,尽量减少工程占地;加强宣传教育。	临时用地按要求恢复	/	/
水生生态	合理布局,控制施工范围,尽量保护原来的生物;施工期间加强各类污水管理,避免污水的直接排放,减少水体污染。	施工期间加强各类污水管理,污水不得直接 外排。	/	/
地表水环境	①汽车机械设备冲洗废水经隔油沉淀池处理后回用于汽车机械设备冲洗或场地洒水抑尘; ②临时排水沟废水经沉淀处理后回用于施工废水、道路洒水或车辆冲洗;③施工期施工人员使用附近公共卫生设施。	回用水执行《城市污水 再生利用 城市杂用水水 质》(GB/T18920- 2020)	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	合理安排施工时间、选用低噪声设备;施工区域与沿线居民点之间设置围挡;加强管理,合理制定施工计划,加强施工期噪声监测。	施工边界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求	/	/
振动	/	/	/	/
大气环境	施工场地四周设置临时围挡, 洒水抑尘、硬化路面、临时堆 土及时覆盖,运输车辆减速慢 行,及时清运建筑垃圾,加强 监测监控等,加强设备及车辆 的养护等。	满足《施工场地扬尘排 放标准》(DB32/4437- 2022)、《大气污染物 综合排放标准》 (DB32/4041-2021)、 《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)	/	/
固体废物	施工建筑垃圾首先回收利用,剩余部分及时清运;废弃土方运送至江阴市城市管理局核准的工程渣土弃置场统一处理。隔油池油泥规范暂存并定期委托委托有资质单位处置	置	/	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	合理安排施工作业面,加强机械设备的检修维护,提高施工人员的安全意识和环境保护意识,配备一定的应急物资等	施工区周围土地无破坏;施工现场机械设备完好,施工人员安全及环保意识较高,配备油污吸附、隔离拦挡和净化材料等应急物资。	/	/

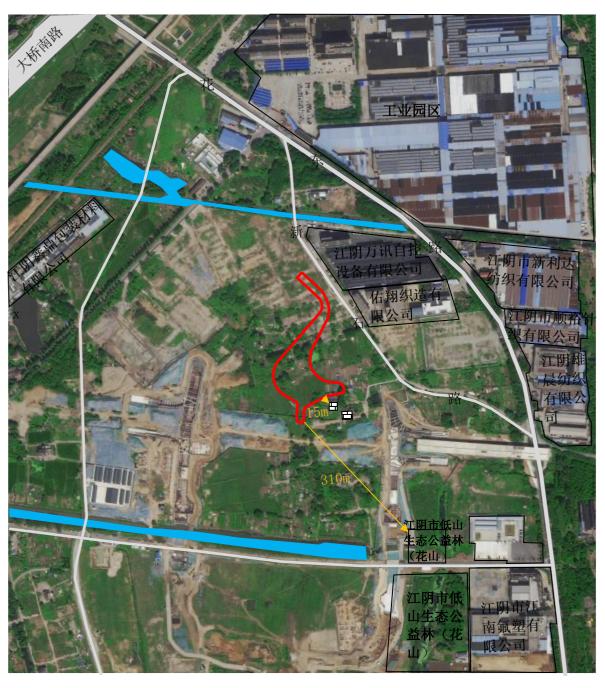
环境监测	下风向施工扬尘监测、施工场 界噪声监测	按环评要求开展运营 期环境跟踪监测。	/	/
其他	/	/	/	/

## 七、结论

综上所述,本项目从环保的角度出发,在	在坚持"三同时"原则并按照本报告中
提出的各项环保措施治理后,项目的建设具备	各环境可行性。



76m 152m





附图3 建设项目周围500米土地利用现状图 比例 ■