

玄武区玉带河水环境综合提升工程 竣工环境保护验收调查表

建设单位：南京玄武环境集团有限公司

编制单位：江苏河海环境科学研究院有限公司

编制日期：2024 年 12 月

建设单位法人代表：严炎

(签字)

编制单位法人代表：张游

(签字)

项目负责人：于双双

填表人：于双双

建设单位：南京玄武环境集团有限公司

电话：025-85350016

传真：xwhjtt@163.com

邮编：210018

地址：南京市玄武区东方城 48 号

编制单位：江苏河海环境科学研究院有限公司

电话：0531-66895279

传真：025-83780189

邮编：210024

地址：江苏省南京市鼓楼区西康路 1 号

目 录

表 1	项目总体情况	1
表 2	调查范围、因子、目标、重点	4
表 3	验收执行标准	7
表 4	工程概况	10
表 5	环境影响评价回顾	20
表 6	环境保护措施执行情况	25
表 7	环境影响调查	30
表 8	环境质量及污染源监测	36
表 9	环境管理状况及监测计划落实	37
表 10	调查结论与建议	38

附件：

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 初设批复
- 附件 3 验收监测报告
- 附件 4 淤泥弃置接收证明
- 附件 5 增殖放流证明材料

附图：

- 附图 1 本工程地理位置示意图
- 附图 2 本工程总平面布置图
- 附图 3 工程周边环境保护目标分布图
- 附图 4 地表水验收监测点位图

表 1 项目总体情况

建设项目名称	玄武区玉带河水环境综合提升工程				
建设单位	南京玄武环境集团有限公司				
法人代表	严炎		联系人	施任生	
通信地址	南京市玄武区东方城 48 号				
联系电话	18705162203	传真	/	邮编	210000
建设地点	西段南侧起点：(118 度 48 分 28.304 秒，32 度 2 分 31.665 秒) 西段南侧节点：(118 度 48 分 30.197 秒，32 度 2 分 51.015 秒) 东段北侧节点：(118 度 49 分 3.780 秒，32 度 2 分 47.771 秒) 东段南侧终点：(118 度 49 分 1.887 秒，32 度 2 分 29.193 秒)				
项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐	行业类别	N7610 防洪治涝设施管理	项目类别	51-127 防洪除涝工程
环境影响报告表名称	玄武区玉带河水环境综合提升工程环境影响报告表				
环境影响评价单位	江苏润环环境科技有限公司				
初步设计单位	南京市市政设计研究院有限责任公司				
环境影响评价审批部门	南京市生态环境局	文号	宁环（玄）建（2021）10 号	时间	2021.9.7
初步设计审批部门	南京市水务局	文号	宁水环（2021）206 号	时间	2021.4.16
环境保护设施设计单位	南京市市政设计研究院有限责任公司				
环境保护设施施工单位	南京同力建设集团股份有限公司				
环境保护设施监测单位	/				
环评阶段投资总概算（万元）	3827.56	其中：环境保护投资（万元）	27	环境保护投资	0.71%
设计批复概算总投资（万元）	3778.15	其中：环境保护投资（万元）	26.44	占总投资比例	0.70%
建设项目开工日期		2021 年 10 月 26 日			
主体工程完工日期		2022 年 10 月 28 日			

项目建设过程简述

1. 项目由来

根据《南京市 2020 年水环境整治提升工作方案》，到 2020 年年底，全市域消除黑臭河道，基本消除劣 V 类水体；城市建成区黑臭水体整治累计完成率达 100%，28 条省、市控入江支流断面水质全部消除劣 V 类，22 个地表水省考及以上断面稳定达标，优良比例达到省定目标。

玉带河是玄武区秦淮河流域一条重要河道，同时也曾是南京市黑臭河道整治的重点河道。按照市政府的要求，黑臭河道治理将秉持“一河一策”原则，在消除河道黑臭现状的基础上，应保持并进一步提升玉带河的水质，改善生态环境，惠利周边居民生活环境。

2. 环评及批复阶段

南京玄武环境集团有限公司于 2021 年 6 月委托江苏润环环境科技有限公司对玄武区玉带河水环境综合提升工程开展了环境影响评价工作，编制完成《玄武区玉带河水环境综合提升工程环境影响报告表》；2021 年 9 月 7 日，南京市生态环境局以《玄武区玉带河水环境综合提升工程环境影响报告表的批复》（宁环（玄）建（2021）10 号）对玄武区玉带河水环境综合提升工程进行了批复。

3. 初步设计

2021 年 3 月南京市市政设计研究院有限责任公司编制完成《玄武区玉带河水环境综合提升工程初步设计报告》，2021 年 4 月 16 日，南京市水务局以宁水环（2021）206 号文《关于玄武区玉带河水环境综合提升工程初步设计及概算的批复》批复了玄武区玉带河水环境综合提升工程初步设计报告。

4. 施工阶段

玄武区玉带河水环境综合提升工程主要建设内容：清淤疏浚、活水工程、溢流口改造、生态修复、智慧水务、景观提升。本工程自 2021 年 10 月 26 日开工建设，至 2022 年 10 月 28 日完工并投入使用。

主要参建单位

建设单位：南京玄武环境集团有限公司

质量安全监督：南京市水务工程质量安全监督站

设计单位：南京市市政设计研究院有限责任公司

监理单位：江苏雨田工程咨询集团有限公司

施工单位：南京同力建设集团股份有限公司

5. 验收阶段

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》中有关验收调查运行工况的要求可知：对于没有工况负荷的建设项目（如堤防、河道整

	治项目、河流景观建设项目等），以项目完工运用且相应环保设施及措施完成并投入运行后进行。 本项目于 2022 年 10 月 28 日完工，目前已投入使用。
--	--

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	根据工程环评可知评价范围包括施工区、受施工影响的陆域、水域及其附近区域，环境要素包括生态环境、水环境、环境空气、声环境和底泥等。工程验收期，通过现场查勘并结合工程特性其对周边敏感目标的影响程度，确定了其竣工验收调查范围，工程调查范围具体见表 2-1。									
	表 2-1 竣工验收阶段验收范围与环评阶段评价范围对比一览表									
	调查项目		环评范围			验收调查范围			与环评阶段相比	
	水环境		工程涉及的水域范围及周边临近河道			工程涉及的水域范围及周边临近河道			一致	
	大气环境		河道沿线两侧各 200m 范围内区域			河道沿线两侧各 200m 范围内区域			一致	
	声环境		河道沿线两侧各 200m 范围内区域			河道沿线两侧各 200m 范围内区域			一致	
	生态环境		工程内水域及周边陆域的水生、陆生生态环境			工程内水域及周边陆域的水生、陆生生态环境			一致	
	固废环境		/			工程施工污染固体废物处置区			一致	
社会环境		本工程影响区域内			本工程影响区域内			一致		
调查因子	本次验收的调查因子见表 2-2。									
	表 2-2 竣工验收调查因子列表									
	调查项目		调查因子							
	生态环境		陆生生态、水生生态、工程占地、水土流失							
	水环境		地表水：酸碱度（pH 值）、溶解氧（DO）、氨氮（NH ₃ -N）、化学需氧量（COD）、总磷（TP）和石油类							
	大气环境		总悬浮颗粒物（TSP）、二氧化氮（NO ₂ ）、二氧化硫（SO ₂ ）							
	声环境		连续等效 A 声级（LA _{eq} ）							
	固体废物		生活垃圾、建筑垃圾、底泥							
社会环境		人群健康								
环境敏感目标	参照本工程环境影响报告表，并结合工程现场调查情况，确定本工程竣工环境保护验收调查阶段的主要环境保护目标，具体如下：									
	（1）环境敏感目标									
	根据现场调查，工程沿线敏感保护目标见表 2-3，环境敏感目标分布图见附图 3。									
	表 2-3 环境保护目标一览表									
	保护项目		环评阶段			验收阶段				保护级别
大气及声环	保护目标	方位	距离(m)	规模（户/人）	保护目标	方位	距离(m)	规模（户/人）	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；	
	黄埔路 4 号	W	20	335	与环评阶段一致					
	黄埔花园	W	10	454						

境	五十五所宿舍区	S	60	320		《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
	政苑	E	80	150		
	后宰门小区	N	25	574		
	后宰门街 32 号小区	N	25	603		
	清溪路 5 号小区	E	35	264		
	清溪路 4 号小区	E	35	100		
	清溪路 3 号小区	E	35	540		
	南京维景国际大酒店	E	70	200		
	清溪花园	W	15	432		
	南京航空航天大学明故宫校区	SW	120	8000 人		
水环境	清溪河	玉带河西段以西	约 0.7km	与环评阶段一致	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)IV 类	
	内秦淮河	玉带河西段以西	约 1.95km			
	玉带河	工程范围	/			
	香林寺沟	玉带河北段以北	约 0.8km			

(2) 生态敏感目标

对照《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）、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号），本项目周边生态管控区域主要为钟山风景名胜区，工程沿线生态敏感目标见表 2-4。

表 2-4 生态环境保护目标一览表

保护项目	环评阶段				验收阶段				保护级别	
	保护目标	方位	距离(m)	规模	保护目标	方位	距离(m)	规模		
生态环境	钟山风景区	W	530	南界从中山门沿宁杭公路至马群；东界从马群沿环陵路至岔路口；北界从岔路口沿宁栖路经王家湾、板仓、岗子村、沿龙蟠路至中央门；西界从神策门公园沿古城墙经玄武门、北极阁、九华山、太平门至中山门。包括：钟山陵、玄武湖公园、九华山公园、神策门公园、情侣园、白马公园、月牙湖公园、中山植物园、北极阁、鸡鸣寺、富贵山（面积 35.96km²）				与环评阶段一致		主导功能为自然与人文景观保护

验收调查重点包括：

- （1）核查实际工程内容及方案设计变更情况及环境影响变化情况；
- （2）环境敏感保护目标基本情况及变更情况；
- （3）环保规章制度和环境影响评价制度执行情况；
- （4）环境质量和主要污染因子达标情况；
- （5）环境保护设计文件、环境影响报告表及环境影响审批文件中提出的环境影响保护措施落实情况及其效果；
- （6）工程施工期和运行期实际存在的及公众反应强烈的环境问题；
- （7）工程环保投资情况。

表 3 验收执行标准

环 境 质 量 标 准	采用建设项目环境影响评价阶段经生态环境保护部门确认的环境保护标准进行验收。具体如下：		
	1、地表水水环境：		
	依据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030 年），玉带河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准，标准值见表 3-1。		
	表 3-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L（pH 除外）		
	序号	项目	IV 类
	1	pH	6~9
	2	化学需氧量≤	30
	3	氨氮≤	1.5
	4	TP≤	0.3
	5	DO≥	3
	6	石油类≤	0.5
	2、环境空气：		
	工程施工区属于环境空气质量功能区划二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体值见表 3-2：		
	表 3-2 环境空气主要指标标准限值 单位：μg/m³		
	污染物名称	取值时间	浓度限值
	SO ₂	1 小时平均	500
	NO ₂	1 小时平均	200
	TSP	24 小时平均	300
			《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
	3、声环境：		
	根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发〔2014〕34 号），本项目除南京航空航天大学明故宫校区外均位于 2 类声功能区，其声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，南京航空航天大学明故宫校区位于 1 类声功能区，其声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准详见表 3-3：		
	表 3-3 声环境质量标准 单位：dB（A）		
	类别	昼间	夜间
	1	55	45
	2	60	50
	4、底泥：		
	本项目底泥从严参照执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 中的风险筛选值，见表 3-4：		

	表 3-4 底泥环境质量标准 单位: mg/kg					
	类别		风险筛选值			
			pH≤5.5	5.5≤pH≤6.5	6.5≤pH≤7.5	7.5 > pH
	铬	其他	150	150	200	250
	镍		60	70	100	190
	铜	其他	50	50	100	100
	铅	其他	70	90	120	170
	汞	其他	1.3	1.8	2.4	3.4
	锌		200	200	250	300
	砷	其他	40	40	30	25
	镉	其他	0.3	0.3	0.3	0.6
污 染 物 排 放 标 准	(1) 废水:					
	本项目施工期产生的生活污水接入市政污水管网，最终送至江心洲污水处理厂处理。污染物接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GBT31962-2015) 表 1 中 B 等级标准，江心洲污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，详见表 3.4-5。					
	表 3-5 水污染物排放标准 单位: mg/L (pH 除外)					
	污染物名称		接管标准		排放标准	
	COD		500		50	
	SS		400		10	
	氨氮		45		5	
	总磷		8		0.5	
	动植物油		100		1	
	石油类		20		1	
	(2) 废气:					
本项目大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准，臭气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准，见表 3-6。						
表 3-6 大气污染综合排放标准						
污染物名称		无组织排放监控浓度限值				
颗粒物		0.5mg/m³				
臭气浓度		20				
(3) 噪声:						
施工期噪声控制执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），见表 3-7:						
表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB (A)						
昼间		夜间				
70		55				
注: 昼间为 6 时-22 时，夜间为 22 时-6 时（次日）。						
运行期泵站运行产生噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》中的 2 类区标准，标准值见下表 3-8:						

	表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位： dB (A)		
	类别	昼间	夜间
	2	60	50
	(4) 固废： 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。		
总量控制指标	本项目为非污染型建设项目，运营期无废水、废气和固废产生，仅在施工期有少量无组织废气和废水污染物排放，无需申请总量控制指标。		

表 4 工程概况

项目名称	玄武区玉带河水环境综合提升工程	
项目地理位置	玄武区玉带河水环境综合提升工程位于南京市玄武区（本工程地理位置图见附图 1）	
主要工程内容及规模：		
1. 工程目标		
本次工程实施，对玉带河从引水活水、内源清淤、生态修复、亲水戏水等多方位提升打造，进一步提升河道水质，使其稳定达到地表 IV 类水标准，展现河岸沿线的形象智慧与生态智慧，建设“网红河道”，实现水清、岸绿、景美、便民的建设目标。		
2. 工程内容及规模		
本工程主要建设内容：		
1、清淤疏浚：河道清淤 17818.44m³；		
2、活水工程：4000m³/d 活水泵站一座，DN250 钢管引水管 2.3km；		
3、溢流口改造工程：设置 6 处排口释放截流井；		
4、生态修复：设置推流曝气机 6 套，种植沉水植物 1950m²，浮动湿地 499.7m²；		
5、生态岸坡：种植滨水植物带，面积为 8150m²；		
6、景观工程：长度为 1.6 公里，设置景观栈道 1324m²，亲水平台、台阶 452m²，栏杆 693m，新建人行桥 1 座。		
7、智慧水务工程：遥测终端机 12 台，多普勒流量计 2 台，液位计 3 台，雨量计 1 套，电子水尺 4 套，水质检测分析站 1 台，以及应用系统 4 套。		
本项目于 2022 年 10 月 28 日完成全部建设任务并投入使用。		
表 4-1 本工程主要工程内容一览表		
类别	工程项目	建设内容
主体工程	清淤疏浚	河道清淤 17818.44m³
	活水工程	4000m³/d 活水泵站一座，DN250 钢管引水管 2.3km
	流口改造工程	设置 6 处排口释放截流井
	生态修复	设置推流曝气机 6 套，种植沉水植物 1950m²，浮动湿地 499.7m²
	生态岸坡	种植滨水植物带，面积为 8150m²
	景观工程	长度为 1.6 公里，设置景观栈道 1324m²，亲水平台、台阶 452m²，栏杆 693m，新建人行桥 1 座。
	智慧水务工程	遥测终端机 12 台，多普勒流量计 2 台，液位计 3 台，雨量计 1 套，电子水尺 4 套，水质检测分析站 1 台，以及应用系统 4 套。

主要工程内容见图 4-1~4-6。



图 4-1 河道清淤



图 4-2 生态修复



图 4-3 活水工程



图 4-4 景观工程



图 4-5 智慧水务

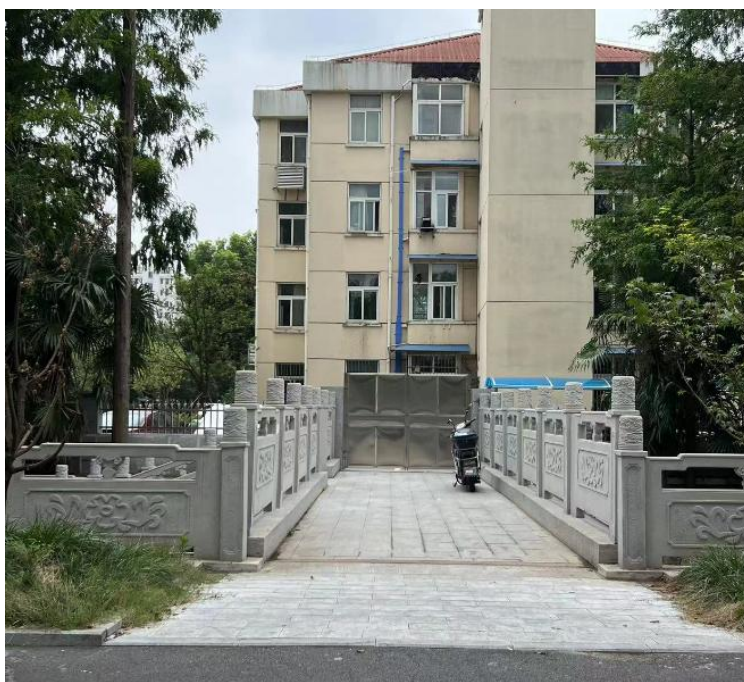


图 4-6 桥梁工程

实际工程量及工程建设变化情况

玄武区玉带河水环境综合提升工程的位置、任务及规模与环评阶段基本一致，施工阶段无重大调整 and 变化。随着勘察及设计的深入，根据工程实际情况对部分工程进行了少量优化调整，变更汇总情况见表 4-2。

表 4-2 工程变更情况一览表

分项	环评阶段	验收阶段	变化情况
性质	改扩建	改扩建	无变动
规模	河道清淤 18112m ³	河道清淤 17818.44m ³	一般变动
地点	玄武区玉带河	玄武区玉带河	无变动
施工工艺	/	/	无变动
环境保护措施	详见表 6 环境保护措施执行情况	详见表 6 环境保护措施执行情况	无变动

与环评阶段相比，仅进行部分调整，涉及的影响范围和工程量较小，且整体施工方式未发生重大变化，周边亦未新增特殊环境敏感点，从环境影响角度分析此类变更对环境的影响是可接受的。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号），本工程性质、规模、地点、施工工艺和环境保护措施均未发生重大变动，因此工程无重大变动。

施工工艺流程:

1、清淤工程

采用水力冲刷清淤：施工时采用搅吸设备进行搅拌、抽排清淤，同时由工人使用高压水枪在搅吸设备旁边予以辅助。当河道河底为硬质护底时，清淤至原护底，当河道为生态护底时，清淤至原状土高程。清淤时并非将河道积水完全排干，而是留有 10-20cm 深河水用于搅拌淤泥，清淤过程需要水源，淤泥采用槽罐车外运。

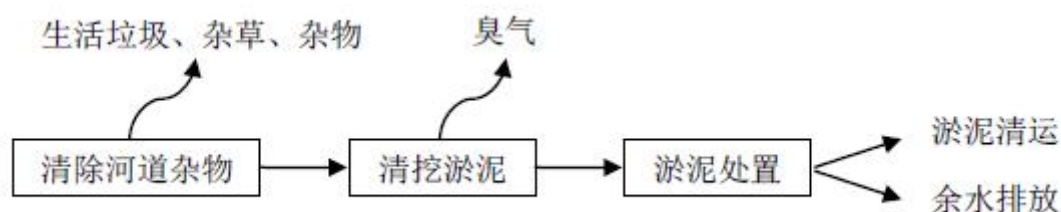


图 4-7 本项目清淤施工工艺及产污流程图

2、活水工程

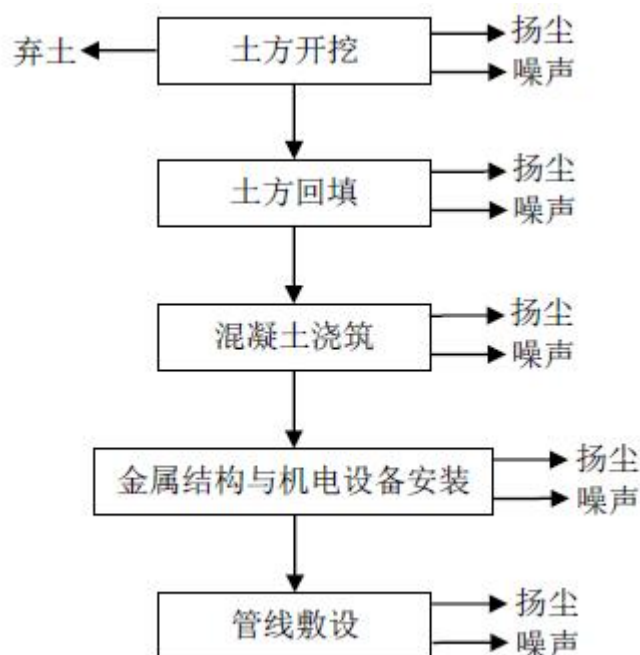


图 4-8 活水工程施工工艺及产污流程图

①土方开挖

本工程土方开挖在干地施工，采用 1.0m 反铲挖掘机开挖，开挖土方中 useful 部分用于结构回填，其余采用 10t 自卸汽车运至指定弃土点，以减少对工程周边环境的影响。

为避免扰动地基土，在挖至建基面上方约 30cm 处，预留保护层由人工开挖。

②土方回填

本工程土方回填部位主要为岸坡回填及挡墙后回填，拟分段施工回填土方优先利用开挖土，不足从弃土场取土，自卸汽车入仓，由下至上分层铺料，铺料厚度小于 30cm，再由反铲改装的打夯机

分层压实，边角部位人工并配合蛙式打夯机夯实。

③混凝土工程

为减少环境影响，本工程均采用商品混凝土。挡墙混凝土直接泵送入仓，混凝土振捣采用插入式振捣器振捣密实。混凝土浇筑完毕后应及时覆盖草帘洒水养护,保持混凝土表面湿润，洒水养护时间 2~3 周。

④金属结构安装

金属结构工程主要为工作门、检修门、启闭机、拦污栅、清污机及埋件。金属结构均采用在专业工厂制作，平板汽车运至现场，或直接用平板车运至现场，20t 汽车吊吊装，10t 汽车吊配合安装。

⑤机电设备安装

安装工程主要包括泵站主机泵、辅助设备、电气设备、起重设备等。主机泵及附属机电设备的预埋件及设备安装准备工作，在泵房土建部分施工中穿插进行。在泵房土建部分施工结束后，首先安装桥式起重机，主要机电设备由汽车运入检修间，通过桥式起重机和辅助运输机械吊装就位。水泵部分安装在二期混凝土浇筑后，遵循先水泵后电机、先固定部分后转动部分的安装顺序。先安装泵座，经技术校正后浇筑二期混凝土，待二期混凝土达到设计强度后，即可进行泵体部分的安装，然后依次进行传动装置、传动轴和泵轴的安装，附属机电设备及其他电气设备安装可在主机泵安装的同时进行。

⑥管线敷设

河道内管道管材为钢管:管线沿河在河道中架设，每隔 6m 设置一个混凝土支墩，支墩基础采用木桩进行地基处理，钢管与支墩采用卡箍连接。

管线标高位于常水位以下，利用混凝土支墩自重抗浮，抗浮安全系数 >1.05 ，抗浮设计满足。

3、溢流口改造

在沿线 10 处排口设置拍门，当河道水位较高时，压力大于管内压力，拍门面板自动关闭，可防止河水倒灌进排水管道。该过程不产生污染物。

4、生态修复

①河底生境改造:对玉带河东段局部硬质化河段布置鹅卵石实施生态化改造，面积约 1640m²，厚度 0.3m，总量约 480m³。

②曝气增氧:更换推流曝气机 6 套。

③生态系统修复:对部分河段驳岸进行生态化改造并种植沉水植物 1950m²。

上述过程均不产生污染物。

5、智慧水务

为确保整治效果，实现长效管理，对河道断面、重要雨水口以及溢流口增设水质自动监测站；在玉带河沿线合适位置进行超声波水位计支架安装；在玉带河沿线提升泵站、河道水质净化设备及河道钢坝等安装视频监控系统。该过程不产生污染物。

6、景观工程

①景观亲水平台 亲水平台为现浇钢筋混凝土框架结构,拟采用条形基础。采用抛石挤淤结合木桩进行地基处理。在河道内可采用围堰或钢板桩进行施工。 ②景观步道 在原有混凝土结构上进行改造，在原排水渠的预制盖板改造为现浇钢筋混凝土盖板。将原有管涵壁板顶部凿毛，植入钢筋，现浇顶板厚度为 150mm。																																							
工程占地及平面布置： (1) 工程占地 玄武区玉带河水环境综合提升工程总占地面积 1300m²，均为临时占地。工程占地类型均为建设用地。 (2) 平面布置 玉带河位于明故宫东、西、北三段，全长 2km，现状河道上口宽 6-30m，汇水面积 1.99km，规划流量 23.52m³/s，基本已全部护砌。 施工便道：本项目利用区域内现有道路，不专门设置施工便道。 施工营地：本项目设施工营地，施工人员食宿依托周边社会设施。 施工场地：本项目临时占地为施工场区临时占地，主要为沿线的现有道路，本项目不设置取弃土场、拌合站等大型临时工程，只在清淤点位设置少量施工作业面，施工期完成后，由施工单位负责对施工临时占地进行清理，拆除临时围挡，平整用地等，恢复原状。项目不涉及沿线居民等建筑拆迁。 施工平面布置详见附图 2。																																							
工程环境保护投资明细： 本工程设计批复概算总投资为 3778.15 万元，其中环保实际投资 26.44 万元，占工程总投资的 0.70%。各项费用落实情况见表 4-3。 表 4-3 工程环境保护投资情况表单位：万元 <table> <tr> <th>费用名称</th><th>环评阶段投资</th><th>批复概算投资</th><th>变化情况</th></tr> <tr> <td>第一部分：环境监测措施</td><td>2.30</td><td>0</td><td>-2.30</td></tr> <tr> <td>第二部分：生态保护措施</td><td>5.07</td><td>4.21</td><td>-0.86</td></tr> <tr> <td>第三部分：水土保持</td><td>1.11</td><td>1.17</td><td>+0.06</td></tr> <tr> <td>第四部分：环境保护临时措施</td><td>11.95</td><td>15.61</td><td>+3.66</td></tr> <tr> <td>1、大气防治</td><td>2.40</td><td>2.50</td><td>+0.10</td></tr> <tr> <td>2、废水防治</td><td>3.50</td><td>4.5</td><td>+1.00</td></tr> <tr> <td>3、噪声防治</td><td>2.65</td><td>4.15</td><td>+1.50</td></tr> <tr> <td>4、固废防治</td><td>2.40</td><td>3.36</td><td>+0.96</td></tr> </table>				费用名称	环评阶段投资	批复概算投资	变化情况	第一部分：环境监测措施	2.30	0	-2.30	第二部分：生态保护措施	5.07	4.21	-0.86	第三部分：水土保持	1.11	1.17	+0.06	第四部分：环境保护临时措施	11.95	15.61	+3.66	1、大气防治	2.40	2.50	+0.10	2、废水防治	3.50	4.5	+1.00	3、噪声防治	2.65	4.15	+1.50	4、固废防治	2.40	3.36	+0.96
费用名称	环评阶段投资	批复概算投资	变化情况																																				
第一部分：环境监测措施	2.30	0	-2.30																																				
第二部分：生态保护措施	5.07	4.21	-0.86																																				
第三部分：水土保持	1.11	1.17	+0.06																																				
第四部分：环境保护临时措施	11.95	15.61	+3.66																																				
1、大气防治	2.40	2.50	+0.10																																				
2、废水防治	3.50	4.5	+1.00																																				
3、噪声防治	2.65	4.15	+1.50																																				
4、固废防治	2.40	3.36	+0.96																																				

5、人群健康	1.00	9.9	+0.10
第五部分：独立费用 (主要包括：建设期环境管理费、竣工验收收费等)	3.75	3.75	+0
第六部分：基本预备费	2.82	2.82	+0
环境保护投资	27	26.44	-0.56

由上表可知，设计批复概算中环保投资相比较环评阶段减少了 0.56 万元，其相应部分增减的原因主要有以下几个方面：

(1) 施工期未开展环境监测，因此相比较环评阶段减少了 2.3 万元。

(2) 水土保持措施费用较环评阶段增加了 0.06 万元。

(3) 施工期环保临时措施费用相比较环评阶段增加了 3.66 万元，主要由于以下原因：

①大气：施工期间加强了施工扬尘的控制，增加施工场地洒水频率；

②废水：废水处置措施在实际建设中，材料费、人工费略有变化；

③固废、噪声：施工期间施工单位加强了对施工用地生活垃圾和其他施工固废的收集处置工作，并加强了对施工人员的噪声防护工作，购买了质量较好的防噪声用耳塞、隔声耳罩等；

④人群健康：增强了施工人员健康保护意识，做好卫生管理、清理及检查工作。

与项目有关的生态破坏、污染物排放、主要环境问题及环境保护措施：

本项目主要污染物排放及对生态环境的影响主要为施工期，因此验收调查主要为施工期有关生态破坏及恢复措施和污染物的排放及处置措施调查，与项目有关的生态、污染情况及保护措施见表 4-4。

表 4-4 与项目有关的生态、污染情况及保护措施列表

环境要素	生态破坏或污染物		环境保护措施
生态环境	围堰等	陆生生态环境、水生生态环境破坏等	施工期加强了施工人员环保教育和宣传提高了环保意识；驱赶水中的生物；严格控制施工范围；及时对开挖面裸露地表采取了绿化措施等。
水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮等	依托民房配备的卫生间处理。
	生产废水	SS 等	混凝土养护废水量少未形成地表径流，在地面自然蒸干。
	淤泥废水	SS 等	采用槽罐车运至外围场地晾晒，废水自然蒸干。
大气环境	燃油废气	SO ₂ 、NO ₂ 、CO 等	施工机械、运输车辆定期检修与保养；燃油使用了品质高的油料等。
	施工扬尘	TSP	施工设施围挡，及时清除堆物等。
	淤泥恶臭	H ₂ S、NH ₃	淤泥及时清运，采用槽罐车运输等。
声环境	交通噪声	噪声	在路过居民点路段减速、禁鸣等。
	施工噪声	噪声	合理安排作业时间、尽量选用低噪声设备等。
固体废物	生活垃圾	生活废弃物	委托环卫部门清运。

	建筑垃圾	石块、混凝土块等	指定堆放，统一回收处理。
	淤泥	淤泥	采用槽罐车运至外围场地晾晒后资源化利用。

表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论

《玄武区玉带河水环境综合提升工程环境影响报告表》于 2021 年 6 月由江苏润环环境科技有限公司编制完成。环评主要结论如下：

一、施工期环保措施和环境影响分析结论

1、生态环境

(1)水生生态环境影响分析

在清淤疏浚过程中，会引起水体悬浮物增加、溶解氧变化、底泥中所含污染物在水体中的扩散和局部 pH 值的变化等。清淤疏浚工程直接影响到水生生物的生存、行为、繁殖和分布，将导致该河段一部分水生生物死亡，生物量和净生产量下降，生物多样性减少。

施工过程中，由于河道疏浚时使用泥浆泵将淤泥抽至罐车，部分浮游动植物随之死亡。

多数底栖动物长期生活在底泥中，具有区域性强，迁移能力弱等特点，其对环境突然改变，通常没有或者很少有回避能力，整治过程会导致部分底栖生物死亡。

由于本项目河道水质较差，生态系统已遭到破坏，生物量较低，根据现场踏勘，本项目河段内鱼类、水生维管束植物量均处于低水平，本项目施工对河段水生生态环境影响程度较小，影响时间较短，且该影响是可逆的，在施工完成一段时间后，因施工造成的水生生态系统的破坏将会得到恢复和改善。

(2)陆生生态环境影响分析

施工建设用地大多为非机动车道、人行道和绿化带，施工过程所进行的土壤平整、土地开挖、取土、建筑材料堆放等活动对土地做临时性或永久性侵占，改变土层结构，使土壤的理化性质改变。开挖将破坏地表植被和路面，同时弃土、弃渣和建筑材料的堆放也会对植被产生影响。

工程施工期间，截污改造涉及到挖、填土方作业将对工程区域生态环境造成短暂破坏。据调查，本项目河道两侧范围内没有名贵树种及植被分布，现有植被多为人工绿化。

(3)临时用地影响分析

本项目临时占地为施工场区临时占地，主要为沿线的现有道路，临时占地约 1300m²。

施工期完成后，由建设单位负责对施工临时占地进行清理，拆除临时围挡，平整用地等，恢复原状。

(4)生态环境保护区域影响分析

本项目距最近的生态红线钟山风景名胜区约 530m，不在生态红线范围内，符合生态红线区域保护规划要求。施工期间应重视对保护区的保护措施，加强施工生态管理和宣传，落实各项生态保护措施，并接受监督机构的监督，严格控制施工范围，严禁施工人员破坏保护区内生态。

采取上述措施后，本项目施工期对生态环境影响较小。

2、环境空气

施工期大气污染源主要来源于淤泥产生的臭气、施工机械和运输车辆的燃油废气、以及施工过

程中的扬尘等。

(1) 清淤臭气

河底淤泥富含腐殖质，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，从而对当地的环境空气质量造成不良影响。

河道清淤疏浚过程中，对底泥的扰动程度越大，则臭气产生量越大。类比《秦淮河环境综合整治(一期)环境影响报告书》中监测结果，在距离清淤疏浚段 15 米处，距底泥堆放场 50 米处的臭气浓度未超过评价标准。

(2) 施工扬尘、粉尘

为进一步减少施工扬尘对周围环境的影响，施工中土方临时堆存需采取防尘网覆盖，建议施工作业面及堆土进行少量洒水降尘，防止扬尘，减少建筑材料的露天堆放，同时施工者对道路环境实行保洁制度。采取合理可行的控制措施后，预计产生的扬尘量较少，对大气环境的影响也随之减小。

(3) 燃油废气

本工程施工使用的施工机械、运输车辆等作业时产生燃油废气，主要污染物为 SO_2 、 NO_2 等。污染源为无组织排放，点源分散，其中运输车辆的流动性较大，尾气的排放特征与面源相似。但总的排放量不大，根据类似工程分析数据， SO_2 、 NO_2 、非甲烷总烃浓度一般低于允许排放浓度，对施工人员和周围环境的影响很小。根据同类工程监测结果，燃油废气中主要污染物的影响范围为下风向 15m 至 18m。

3、水环境

本项目不在项目地食宿，项目所在区域已配套现状公厕及污水管网，施工人员生活污水可依托现状公厕及污水管网，就近接入城市污水管网，排入江心洲污水处理厂处理。

施工废水主要来自施工过程中产生的少量泥水，沟管构筑过程中混凝土搅拌用水，施工现场、施工机械车辆清洗废水。泥水与混凝土搅拌用水 SS 含量相对较高，而施工设备和运输车辆冲洗废水主要为含油污水。施工废水经简易沉淀处理后回用降尘。

淤泥脱水余水主要是清淤工程中泥浆脱水或沉淀后排出的高悬浮物退水，本次工程脱水余水就近排放进入玉带河截流沟内，此段截流沟下游进入珠江路 d1200 污水管道，最终进入江心洲污水处理厂。应在晴天进行淤泥脱水并排放，严禁雨天作业，防止余水随地表径流进入河道或增加截流沟负荷。

4、声环境

由于施工机械产生的噪声将存在于整个施工过程中，对于局部区域来说影响时间相对较短，只有短时期对局部环境造成影响，待施工结束后这些影响也随之消失。在本期工程施工期间，要严格执行《建设工程施工现场管理规定》及当地环保部门夜间施工许可证制度，对产生噪声、振动的施工机械采取有效控制措施，使各种施工机械产生的噪声对环境的影响值控制在 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》范围内，可以最大限度地减轻施工期噪声对周围环境产生的影响。

5、固体废弃物

(1)河道淤泥

根据底泥现状监测结果，本项目玉带河西段、玉带河东段、玉带河北段河道底泥中各项重金属监测指标均能满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值。

本项目淤泥不进行堆存，直接抽吸至淤泥固化车进行脱水固化后全部外运至南京市建邺区河西社区人评组地块场地基坑回填，严禁发生二次污染，玉带河北段河道淤泥经处理后不得用于回填耕地、园地和草地。同时加强淤泥固化车的日常检查及维护，避免发生淤泥撒漏，影响周边环境。

(2)施工建筑垃圾

垃圾渣土运输过程中，车辆如不注意保洁，超载沿途撒漏泥土，将污染街道和道路，影响市容；弃土清运车辆行走市区道路，增加沿线地区车流量，造成交通堵塞。

如渣土无组织堆放、倒弃，暴雨期间可能使大量泥沙夹带施工场地的水泥等冲刷进入工地附近的雨水管道中，使管道淤塞造成排水不畅，高浊度污水经雨水管道流入受纳河道，将造成水土流失；同时也会造成施工工地附近暴雨季节地面积水。

(3)施工人员生活垃圾

本工程施工期间，施工人员日常生活将产生少量生活垃圾，应进行专门收集，由环卫部门清运。

二、运营期环保措施和环境影响分析结论

1、生态环境

(1)水生生态影响分析

本项目通过对玉带河河道进行清淤疏浚，扩大河道过流断面，增强水体流动动力，提高水流流速，增加区域的水环境容量，对污染物稀释能力增强；同时河道疏浚清除了表层底泥，减少了内源污染物，有利于抑制河道内源污染物释放。

本项目通过活水工程从香林寺沟引活水至玉带河东段，同事在河道内增设推流装置，增强水体流动性，进一步保障和改善玉带河水环境质量。

通过在河道内种植挺水植物、沉水植物，投放浮游动物、底栖动物以及微生物构建健康完整的水生态系统食物链，可全面恢复河道自净能力，实现良性循环。

(2)陆生生态影响分析

本工程实施后，具备消除汛期险工隐患、提升防洪减灾能力的综合功能，提高了工程河道陆地生态系统的连通程度，有利于植物种群的生长和发展。本项目景观工程对玉带河沿线绿化进行补植，丰富现状绿化层次，陆生植被的覆盖率将会提高。

2、大气环境

本项目运营期无大气污染物产生，对周边环境基本无影响。

3、水环境

本项目运营期无废水产生，且项目实施后，改善玉带河水质，对区域环境起有利作用。

4、声环境

本项目运营期无噪声源，不产生噪声，对周边环境无影响。

5、固体废弃物

本项目不产生固体废弃物，对周边环境基本无影响。

三、环境影响评价结论

综上所述，建设项目所在地水环境质量现状较差，急需通过本项目进行整治；建设项目对所排放的污染物采取了污染防治措施，项目产生“三废”均可得到妥善处置，对周边影响较小；项目符合国家相关规划。从环境保护的角度来说该项目是可行的。

各级环境保护行政主管部门的审批意见

《玄武区玉带河水环境综合提升工程环境影响报告表》已于 2021 年 6 月由江苏润环环境科技有限公司编制完成，2021 年 9 月 7 日，南京市生态环境局以《玄武区玉带河水环境综合提升工程环境影响报告表的批复》（宁环（玄）建〔2021〕10 号）文批复了该报告表，与环境保护措施有关的主要批复意见如下：

1、落实大气污染防治措施。在附近分布有集中居民点的工段周围设置围栏，提前告知附近居民关闭门窗，最大限度减轻臭气对周围居民的影响。淤泥及时清运，采用密闭槽罐车运输，避免臭气污染环境。采取切实措施防止扬尘污染，施工现场设置围挡，裸露地面、物料覆盖，配备洒水设备，及时清扫和洒水抑尘。施工期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB234041-2021)，臭气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。

2、落实噪声污染防治措施。严格按照施工噪声管理规定进行施工作业，选用低噪声机械设备，设置临时性隔声屏，夜间禁止进行高噪声施工。确因工程需要夜间施工的，须提前办理审批手续方可进行。施工期噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》(GB12523 -2011)。

3、落实水污染防治措施。施工人员生活污水利用现有公厕等基础设施，接入市政污水管网；施工废水、清淤余水就近排入截流沟内。严禁向水体倾倒残余燃油、机油、施工废水和生活污水。合理布置施工场地，充分考虑排水需要，施工设备、物料堆场上部设置遮雨顶棚、四周设置围挡、底部采用防渗膜，防止雨水冲刷及下渗对水环境造成影响。

4、落实固体废物污染防治措施。清淤淤泥不进行堆存，直接抽吸至淤泥固化车进行脱水固化。固化后的淤泥全部外运进行资源化利用，不得利用于农用地（耕地、园地和草地），严禁发生二次污染。加强淤泥固化车的日常检查及维护，避免发生淤泥撒漏。

5、落实生态保护措施。严格执行施工期水环境保护措施，防治施工过程中污染水体，破坏水体生态功能。施工结束后进行水生植物、底栖动物及鱼类资源增殖放流，促进河道水生生态系统良性发展。

6、落实长效生态环境保护措施。强化河道日常管养，完善监控系统，制定长效清疏计划，加强排口管理，严禁直排、偷排污水，维持河道良好生态环境。

表 6 环境保护措施执行情况

项目 阶段	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及 未采取措施的原因
施工 期	环评批复： 落实生态保护措施。严格执行施工期水环境保护措施，防治施工过程污染水体，破坏水体生态功能。施工结束后进行水生植物、底栖动物及鱼类资源增殖放流，促进河道水生生态系统良性发展。落实长效生态环境保护措施。强化河道日常管养，完善监控系统，制定长效清疏计划，加强排口管理，严禁直排、偷排污水，维持河道良好生态环境。 环境影响报告表： (1)水生生态环境保护措施 ①严格执行施工期水污染防治措施，防止施工过程污染玉带河水体，破坏水体生态功能。②考虑到施工期将导致一定数量的水生生物损失，应加强施工期管理，尽量缩短施工期，水域施工范围尽可能减小。③施工结束后对施工河道水域进行水生植物、底栖动物及河道鱼类资源增殖放流，促进河道水生生态系统的良性健康发展。 (2)陆生生态环境保护措施 ①施工现场采取遮挡措施，缓解施工对城市景观带来的不良影响。②土方施工遵循“分层开挖，分层回填”的原则，表土应单独堆放，合理保存。③施工时应在雨前压实填铺的松土；争取土料的随运，随铺、随压，减少松土的存在。④合理安排施工时段，尽可能避开暴雨季节施工，以降低因降雨对水土产生的水力侵蚀。⑤水土保持采取工程措施及植物措施相结合的方式。⑥管线工程施工应及时对开挖的绿化带进行恢复。	(1) 在工程的建设中施工单位加强保护动植物的保护和宣传工作，在施工中未遇到需要保护的动植物；文明施工，合理安排施工时间；施工过程中严格规范施工行为并做好水土保持和生态恢复工作，减小了施工活动对动植物的不利影响。 (2) 施工生活污水采用民房卫生间进行收集并接入城市污水管网，混凝土养护废水量少未形成地表径流，在地面自然蒸干；淤泥采用槽罐车运至外围场地晾晒，废水自然蒸干。本工程施工期产生的污水未排入水体。 (3) 2023 年 9 月 28 日，在玉带河开展了鱼类增殖放流，投放鲫鱼 800 尾，花鲢 600 尾，鲤鱼 600 尾，中华鳖 600 尾，日本沼虾 800 尾，梨形环棱螺、河蚬 60kg，背角无齿蚌 3000 尾，具体详见附件 5。 (4) 本工程施工过程中采取了围挡，减少了与周围景观的不协调；合理选择了施工工序及时段，避开雨季施工，减少水土流失；回填土方分层碾压夯实，合理堆放建筑材料以及临时土方；工程结束后，对开挖面裸露地表采取了绿化措施，及时按照土地使用功能恢复了临时占地，加快生态恢复工作。	已落实。
	环评批复： 落实水污染防治措施。施工人员生活污水利用现有公厕等基础设施，接入市政污水管网；施工废水、清淤余水就近排入截流沟内。严禁向水体倾倒残余燃油、机油、施工废水和生活污水。合理布置施工场地，充分考虑排水需要，施工设备、物料堆场上部设置遮雨顶棚、四周设置围挡、底部采用防渗膜，防止雨水冲刷及下渗对水环境造成影响。 环境影响报告表： 项目不设施工营地，施工人员生活依托周边设施，项目周边已铺设了污	(1) 开工前，项目部制定了严格的管理制度并对施工人员进行环保宣传教育培训，禁止将任何废水直排入河。 (2) 合理布局，做好施工前准备工作，施工设备、物料堆场上部设置遮盖措施，下部设置防渗措施，四周设置了挡脚，未对水环境造成不利影响。 (3) 施工人员生活污水 施工人员租住当地民房，施工生活污水采用民房卫	已落实。

	水管网，施工人员产生的生活污水依托周边设施排入附近的市政污水管网，经污水处理厂处理达标后排放。 (1)管理措施 ①制定严格的施工管理制度，严禁向沿线的任何水体倾倒残余燃油、机油、施工废水和生活污水。加强对施工人员的教育，加强施工人员的环保意识。②配备必要的防护物资材料堆场应配备有防雨篷布等遮盖物品，防止雨水冲刷。③合理布置施工场地，施工场地布置应充分考虑排水需要，尽量利用现有基础设施。 (2)工程措施 ①施工废水处理措施：施工过程中施工废水通过收集沉淀等处理后回用，不外排。②淤泥脱水余水防护措施：就近排放进入玉带河截流沟内，最终进入江心洲污水处理厂；应在晴天进行淤泥脱水并排放，严禁雨天作业，防止余水随地表径流进入河道或增加截流沟负荷。③施工场地防护措施：施工设备、临时材料堆场上部设置遮雨顶棚、四周设置围挡、底部采用防渗膜，防止雨水冲刷及下渗对水环境的影响。	生间进行收集并接入城市污水管网，最终经污水处理厂处理达标后排放。 (4)施工机械、车辆冲洗废水 本工程施工机械及车辆均到附近专业门店进行维修保养，未在施工现场设置维保场地，现场不产生含油废水，工程施工不涉及土方开挖及运输，因此无需冲洗车辆，无车辆冲洗废水产生。 (5)施工生产废水 混凝土养护废水量少未形成地表径流，在地面自然蒸干；清淤工程安排在晴天施工，淤泥采用槽罐车运至外围场地晾晒，废水自然蒸干。	
大气 污染 影响	环评批复： 落实大气污染防治措施。在附近分布有集中居民点的工段周围设置围栏，提前告知附近居民关闭门窗，最大限度减轻臭气对周围居民的影响。淤泥及时清运，采用密闭槽罐车运输，避免臭气污染环境。采取切实措施防止扬尘污染，施工现场设置围挡，裸露地面、物料覆盖，配备洒水设备，及时清扫和洒水抑尘。施工期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB234041-2021)，臭气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。 环境影响报告表： (1)清淤臭气 ①在附近分布有集中居民点的施工段周围建设围栏，高度一般为 2.5-3m，避免臭气直接扩散到岸边。②提前告知附近居民关闭门窗，最大限度减轻臭气对周围居民的影响。③本项目河道所有清理的淤泥及时处置清运，全部外运至南京市建邺区河西社区人评组地块场地基坑回填，严禁发生二次污染，不满足标准要求的不得用于回填耕地、园地和草地。 (2)扬尘 ①施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡。在主要路段、市容景观道路等设置围挡的，其高度不得低于 2.5m；在其他路段设置围挡的，其	本项目大气污染源主要为施工期产生的扬尘污染、施工机械废气和疏浚土方恶臭污染。 (1)淤泥臭气：为减少淤泥臭气对居民的影响，施工前提前张贴公告告知附近居民关闭门窗，施工场地设置了高度 2.5m 硬质、密闭围挡，尽可能缩短了作业时间，提高了施工人员的作业效率，及时完成清淤工作，淤泥采用槽罐车运至外围场地晾晒后资源化利用；淤泥运输槽罐车密闭正常，未有因为密封性差及车辆碰撞等导致运输沿线臭气污染及污泥泄漏影响。 (2)施工扬尘：施工场地设置了高度 2.5m 硬质、密闭围挡；施工场地、施工道路设专人负责保洁工作，工程施工不涉及土方开挖等扬尘大的作业，无施工扬尘产生；施工现场产生的垃圾分类收集，放置在垃圾桶内，清淤工程产生的淤泥及时采用了槽罐车运离现场；施工工地内主要通道均为水泥硬化道路，施工原材料场地堆放整齐；工程采用商用混凝土，现场未设置混凝土制作场地、拌合站等装置；	已落实。

	高度不得低于 1.8m；②施工现场设专人负责保洁工作，及时清扫和洒水降尘；③建筑垃圾应及时清运；④施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；⑤进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏；车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输；⑥及时清运建筑土方、建筑垃圾在场地内堆存的，应当实施覆盖或者采取其他有效防尘措施。建筑垃圾和工程渣土的运输采用封闭式运输车辆，不得沿途泄漏、散落或者飞扬。⑦注意减少表面裸土，开挖后及时回填、夯实，做到有计划开挖，有计划回填。 (3)燃油废气 加强施工机械的使用管理和施工机械的保养维修，合理降低同时使用次数，提高机械使用效率，降低废气排放，以减轻其对环境空气质量的影响。施工机械及车辆应安装尾气净化器，保证尾气达标排放。定期检查、维修，采用优质、污染小的燃油。	渣土、垃圾车辆运输时保证了密闭装置的使用正常；施工单位和市政部门及时洒水可缓解本工程交通扬尘带来的影响；项目主体工程完工后，施工单位及时清除了堆物，对开挖面裸露地表采取了绿化措施。 (3)燃油废气：本工程中施工机械与运输车辆所用燃油均到附近城镇正规加油站购置油品，并定期检查车辆状态，加强了施工设备及车辆的维修保养；未使用不符合国家有关卫生标准及高耗能的报废设备及车辆。	
噪声影响	环评批复： 落实噪声污染防治措施。严格按照施工噪声管理规定进行施工作业，选用低噪声机械设备，设置临时性隔声屏，夜间禁止进行高噪声施工。确因工程需要夜间施工的，须提前办理审批手续方可进行。施工期噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》(GB12523 -2011)。 环境影响报告表： ①依法申报：本项目施工噪声影响属于短期影响，主要是夜间干扰施工沿线居民的休息。强噪声的施工机械夜间(22:00-06:00)在敏感点附近 200m 范围内应停止施工作业，如难以避免，则需上报当地生态环境局，通过批准后方可进行夜间施工。②尽量选用低噪声设备，对高噪声设备的摆放地进行选择，尽量选择远离噪声敏感点的地方摆放施工机械；对动力机械设备进行定期的维修、养护，维修不良的设备常因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时声级，闲置不用的设备应立即关闭。③临时隔声措施：对于受施工期噪声影响严重的敏感点，在敏感点附近路段施工时(必须在昼间施工)，如果敏感点监测不能满足相应的声环境质量标准，可以采取临时性的隔声屏障。④降低车辆交通噪声：利用现有道路进行施工物料运输时，注意调整运输时间，尽量在白天运输。一方面可以减少对运输道路两侧居民夜间休息的影响，另一方面也降低了对现有道路交通的负荷。⑤合理布局施工现场：具有高噪声特点的施工机械应尽量集中施工，做好充分的准备工作，做到快速施工；根据《建筑施	(1)本工程合理安排了作业时间，工程位于市区，靠近居民点，因禁止在夜间 22:00~次日 6:00 作业。未出现夜间 22:00~次日 6:00 作业施工情况。 (2)施工过程中尽量选用了低噪声设备，对于不得避免的高噪声设备通过合理布局，放置在远离居民点的位置作业，对于段时间无需使用的闲置设备，及时关闭减少噪声影响，对机械设备精心养护，保持良好的运行工况，避免了噪声扰民。 (3)在有声敏感目标分布的路段设有限速禁鸣标志，严格要求施工人员规范作业。 (4)合理布局，做好施工前准备工作，充分利用现有道路输送物料，科学安排运输计划，加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，既做到不延误工程进度也尽可能的减少多设备、车辆同时作业对周围居民带来的影响。 (5)对使用高噪声设备的施工人员，增加换班次数或按国家规定缩短工作时间等，个人配戴防声用具，给施工人员发放了常用防噪声用耳塞、隔声耳罩等。 (6)对于距离施工点较近的黄埔路 4 号、黄埔花园、五十五所宿舍区、政苑、后宰门小区、后宰门街 32	已落实。

	工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)确定合理的工程施工场界;对施工场地平面布局时应将施工机械产噪设备尽量置于场地中央,减少施工噪声对民众的污染影响。加强施工管理,合理安排施工作业时间,严格按照施工噪声管理的有关规定执行,严禁夜间(22:00~6:00)进行高噪声施工作业,若确属工程需要,应报环保部门批准,并公告周围居民。 ⑥距离本项目最近的噪声敏感点有黄埔路4号、黄埔花园、五十五所宿舍区、政苑、后宰门小区、后宰门街32号小区、清溪路3号小区、清溪路4号小区、清溪路5号小区、清溪花园、南京维景国际大酒店、南京航空航天大学明故宫校区,为减轻对敏感点的噪声影响,本项目在施工期采取临时性的隔声屏障。	号小区、清溪路3号小区、清溪路4号小区、清溪路5号小区、清溪花园、南京维景国际大酒店、南京航空航天大学明故宫校区等声环境敏感目标,设置了临时性的围挡,减少因施工带来的不利影响。	
固体废物影响	环评批复: 落实固体废物污染防治措施。清淤淤泥不进行堆存,直接抽吸至淤泥固化车进行脱水固化。固化后的淤泥全部外运进行资源化利用,不得利用于农用地(耕地、园地和草地),严禁发生二次污染。加强淤泥固化车的日常检查及维护,避免发生淤泥撒漏。 环境影响报告表: (1)淤泥:本项目河道淤泥脱水后全部外运至南京市建邺区河西社区人评组地块场地基坑回填,严禁发生二次污染。建设单位应于项目施工前与相关单位签订淤泥转运、堆放及处置协议,落实相关手续,获得堆放及处置许可。同时加强淤泥固化车的日常检查及维护,避免发生淤泥撒漏,影响周边环境。 (2)施工建筑垃圾:严格遵守《南京市市容管理条例》和《南京市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》中的有关规定,淤泥等散料运输必须有资质的专业运输公司运输,车辆运输散体物料和废弃物时,必须密闭、包扎、覆盖,不得超载、沿途撒漏;运载土方的车辆必须在规定的时间内,按指定路段行驶,尽量缩短在闹市区及居民区等敏感地区的行驶路程;运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫。施工单位配套建筑垃圾工程渣土管理人员,监督规范装运,确保车辆冲洗后驶离。建筑垃圾、弃土定点收集,专人管理,主要为拆除混凝土结构、浆砌块石等产生的碎石,基本可以全部回收利用,其余统一收集后由环卫部门清运。 (3)施工人员生活垃圾:生活垃圾分类收集,由环卫部门统一清运处理。	(1)施工过程中,施工单位车辆运输时保证了槽罐车密闭正常,严格遵守了《南京市市容管理条例》和《南京市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》中的有关规定。 (2)淤泥:施工前,施工单位已与有资质的单位签订了淤泥转运及处置协议,采用槽罐车运至外围场地晾晒后资源化利用。 (3)建筑垃圾:车辆运输时保证了密闭装置的使用正常,没有超载,装载物没有超过车厢挡板高度;工程施工不涉及土方开挖等扬尘大的作业,因此无需冲洗车辆;本工程产生的建筑垃圾每日由专人负责收集,废铁、废钢筋、废木碎块等堆放在指定的位置,对其中可回收利用部分进行回收,不可回收利用的建筑垃圾由专人统一回收运往政府指定地点处理,未将建筑垃圾堆放在施工场地影响施工。 (4)生活垃圾:施工单位在施工区设置了垃圾箱分类存放,设专人定时进行卫生清理工作,由当地环卫部门进行定期清运处置。	已落实。

运行期	生态及污染影响	本项目为河道整治项目，项目营运期，清淤完成后无废水、废气及固体废弃物产生，泵站安装于房屋内，通过墙体对泵房进行隔声处理，影响不大。项目建成后有利于改善区域水环境，对周边河道水质改善产生有利影响。 因此，无需针对营运期采取污染防治措施。	施工结束后，落实了生态补偿和修复措施，目前生态已逐步恢复。	/
	社会影响	本项目运营期对区域内水质提升、防洪、安全等方面均为正面影响。	/	/

表 7 环境影响调查

施 工 期	生 态 影 响	(1) 生态敏感目标 对照《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）、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号），本项目距最近的生态红线钟山风景名胜区约 530m，不在生态红线范围内，符合生态红线区域保护规划要求。施工期间应重视对保护区的保护措施，加强施工生态管理和宣传，落实各项生态保护措施，并接受监督机构的监督，严格控制施工范围，严禁施工人员破坏保护区内生态。 经调查，在工程的建设中施工单位加强环境保护和宣传工作，按照环评及批复的要求落实了相应环境污染防治措施，施工过程中产生的废气废水噪声和固废均得到了妥善处置，未对生态红线区域造成不利影响。 本项目运营期无污染物产生，不会对生态红线区域造成不利影响。 (2) 陆生生态调查影响调查 施工建设用地大多为非机动车道、人行道和绿化带，施工过程所进行的土壤平整、土地开挖、取土、建筑材料堆放等活动对土地做临时性侵占，据调查，本项目河道两侧范围内没有名贵树种及植被分布，现有植被多为人工绿化。 工程施工期间，项目充分利用现有基础设施，部分绿化带会遭到破坏外，其余陆生生态影响甚微，施工结束后及时对破坏的绿化带进行恢复，因此，本项目施工期对植物影响较小。 根据调查，施工机械噪声等对部分鸟类有驱赶作用，使其远离施工区，但河道修复一段时间后，鸟类即可返回，对鸟类的影响是轻微的。由于项目位于玄武区市区，现有动物种类以蛙、蟾蜍、鼠等常见的小型动物为主，无国家重点保护动物，这些动物的适宜能力较强，都具有一定迁移能力，在受到施工活动影响后，它们大多主动向适宜生境中迁移，因此，工程建设仅暂时改变了这些动物在施工区及外围地带的分布，没有改变其区系组成。 综上所述，工程对陆生生态环境的影响总体较小。 (3) 水生生态调查影响调查 清淤疏浚工程采用干法施工，分段围堰，直接影响到水生生物的生存、行为、繁殖和分布，将导致该河段一部分水生生物死亡，生物量和净生产量下降，生物多样性减少。 施工过程中，多数底栖动物长期生活在底泥中，具有区域性强，迁移能力弱等特点，其对环境突然改变，通常没有或者很少有回避能力，整治过程会导致部分底栖生物死亡。 由于本项目河道水质较差，生态系统已遭到破坏，生物量较低，根据现场踏勘，本项目河段内鱼类、水生维管束植物量均处于低水平，本项目施工前，在需要围堰的水域内驱赶水中的生物，使得施工对河段水生生态环境影响程度变小，并且建设单位于 2023 年 9 月 28 日，在玉带河开展了鱼类增殖放流，投放鲫鱼 800 尾，花鲢 600 尾，鲤鱼 600 尾，中华
----------------------	----------------------------	---

	鳖 600 尾，日本沼虾 800 尾，梨形环棱螺、河蚬 60kg，背角无齿蚌 3000 尾，水生生态系统得到了恢复和改善。 （4）水土流失影响调查 本工程除部分绿化带会遭到破坏外，其余水土流失影响甚微，施工结束后及时对破坏的绿化带进行恢复。																				
污 染 影 响	1. 水环境影响调查 （1）施工期地表水影响调查 1) 污染源调查 施工期污水产生源为：生产废水和生活污水等。 2) 施工污水处理措施调查 开工前，项目部制定了严格的管理制度并对施工人员进行环保宣传教育培训，禁止将任何废水直排入河；合理布局，做好施工前准备工作，施工设备、物料堆场上部设置遮盖措施，下部设置防渗措施，四周设置了挡脚，未对水环境造成不利影响。 ①施工人员生活污水 施工人员租住当地民房，施工生活污水采用民房卫生间进行收集并接入城市污水管网，最终经污水处理厂处理达标后排放。 ②施工生产废水 混凝土养护废水量少未形成地表径流，在地面自然蒸干；清淤工程安排在晴天施工，淤泥直接泵吸入槽罐车，外运至外围场地晾晒，废水自然蒸发。 2. 环境空气影响调查 （1）污染源调查 据调查，施工期大气污染主要来源于施工期产生的施工扬尘、燃油废气和清淤产生的臭气。环境空气污染源基本情况见表 7-1。 <table><caption>表 7-1 本工程环境空气污染源统计表</caption><tr><th>序号</th><th>污染源</th><th>分布位置</th><th>排放特征</th><th>主要污染物</th></tr><tr><td>1</td><td>燃油废气</td><td>场内交通道路及对外公路</td><td>间歇</td><td>CO、NO_x 等</td></tr><tr><td>2</td><td>施工扬尘</td><td>场内</td><td>间歇</td><td>扬尘</td></tr><tr><td>3</td><td>恶臭</td><td>场内</td><td>连续</td><td>H₂S、NH₃、臭气浓度等</td></tr></table> （2）大气环境保护措施调查 经现场调查，为了减轻施工废气对周边环境空气的污染，工程建设过程中采取了以下防治措施： ①淤泥臭气：为减少淤泥臭气对居民的影响，施工前提前张贴公告告知附近居民关闭门窗，施工场地设置了高度 2.5m 硬质、密闭围挡，尽可能缩短了作业时间，提高了施工人员的作业效率，及时完成清淤工作，淤泥采用槽罐车运至外围场地晾晒后资源化利用；淤	序号	污染源	分布位置	排放特征	主要污染物	1	燃油废气	场内交通道路及对外公路	间歇	CO、NO _x 等	2	施工扬尘	场内	间歇	扬尘	3	恶臭	场内	连续	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度等
	序号	污染源	分布位置	排放特征	主要污染物																
	1	燃油废气	场内交通道路及对外公路	间歇	CO、NO _x 等																
	2	施工扬尘	场内	间歇	扬尘																
	3	恶臭	场内	连续	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度等																

泥运输的槽罐车密闭正常，未有因为密封性差及车辆碰撞等导致运输沿线臭气污染及污泥泄漏影响。

②施工扬尘：施工场地设置了高度 2.5m 硬质、密闭围挡；施工场地、施工道路设专人负责保洁工作，工程施工不涉及土方开挖等扬尘大的作业，无施工扬尘产生；施工现场产生的垃圾分类收集，放置在垃圾桶内，清淤工程产生的淤泥及时采用了槽罐车运离现场；施工工地内主要通道均为水泥硬化道路，施工原材料场地堆放整齐；工程采用商用混凝土，现场未设置混凝土制作场地、拌合站等装置；渣土、垃圾车辆运输时保证了密闭装置的使用正常；施工单位和市政部门及时洒水可缓解本工程交通扬尘带来的影响；项目主体工程完工后，施工单位及时清除了堆物，对开挖面裸露地表采取了绿化措施。

③燃油废气：本工程中施工机械与运输车辆所用燃油均到附近城镇正规加油站购置油品，并定期检查车辆状态，加强了施工设备及车辆的维修保养；未使用不符合国家有关卫生标准及高耗能的报废设备及车辆。

通过采取以上大气污染控制措施的落实有效地减小了施工对周围大气环境及沿线居民造成的不利影响。

3. 声环境影响

（1）噪声产生情况调查

根据现场调查，本工程噪声污染源主要为：汽车噪声和机械施工噪声等。详见表 7-2。

表 7-2 噪声源统计表

序号	污染源	分布位置	排放特征
1	汽车噪声	场内交通道路及对外公路	间歇
2	机械噪声	场内	间歇

（2）噪声防治措施调查

据调查，工程建设过程中采取了以下防治措施：

①本工程合理安排了作业时间，禁止在夜间 22：00~次日 6：00 作业。

②施工过程中尽量选用了低噪声设备，合理布局高噪声设备，放置在远离居民点的位置作业，对于短时间无需使用的闲置设备，及时关闭减少噪声影响，对机械设备精心养护，保持良好的运行工况，避免了噪声扰民。

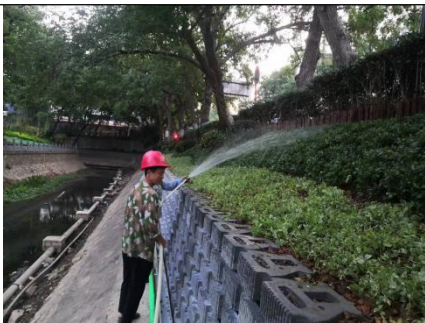
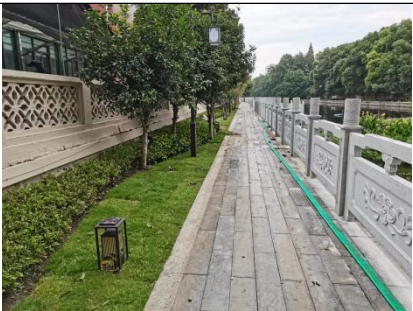
③在有声敏感目标分布的路段设有限速禁鸣标志，严格要求施工人员规范作业。

④合理布局，做好施工前准备工作，充分利用现有道路输送物料，科学安排运输计划，加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，既做到不延误工程进度也尽可能的减少多设备、车辆同时作业对周围居民带来的影响。

⑤对使用高噪声设备的施工人员，增加换班次数或按国家规定缩短工作时间等，个人配戴防声用具，给施工人员发放了常用防噪声用耳塞、隔声耳罩等。

⑥对于距离施工点较近的黄埔路 4 号、黄埔花园、五十五所宿舍区、政苑、后宰门小区、后宰门街 32 号小区、清溪路 3 号小区、清溪路 4 号小区、清溪路 5 号小区、清溪花园、

	南京维景国际大酒店、南京航空航天大学明故宫校区等声环境敏感目标，设置了临时性的隔声屏障，减少因施工带来的不利影响。 综上所述，工程施工期通过落实相应的噪声污染防治措施最先限度的减小了噪声对环境造成的不利影响。 4. 固体废物影响 （1）固体废物产生情况调查 据调查，本工程固体废弃物来源除了生活垃圾，主要为建筑垃圾和淤泥。 （2）固体废物处理措施调查 施工过程中，施工单位车辆运输时保证了槽罐车密闭正常，严格遵守了《南京市市容管理条例》和《南京市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》中的有关规定，针对不同性质的固体废弃物采取以下措施： ①淤泥：施工前，施工单位已与有资质的单位签订了淤泥转运及处置协议，淤泥采用泵吸入槽罐车，外运至外围场地晾晒后资源化利用。 ②建筑垃圾：车辆运输时保证了密闭装置的使用正常，没有超载，装载物没有超过车厢挡板高度；工程施工不涉及土方开挖等扬尘大的作业，因此无需冲洗车辆；本工程产生的建筑垃圾每日由专人负责收集，废铁、废钢筋、废木碎块等堆放在指定的位置，对其中可回收利用部分进行回收，不可回收利用的建筑垃圾由专人统一回收运往政府指定地点处理，未将建筑垃圾堆放在施工场地影响施工。 ③生活垃圾：施工单位在施工区设置了垃圾箱分类存放，设专人定时进行卫生清理工作，由当地环卫部门进行定期清运处置。 施工期相关措施实施情况见图 7-1。
	
宣传教育	班前会
	
裸土覆盖	材料、垃圾覆盖

			
		场地干净整洁	场地洒水降尘
			
		施工洒水降尘	施工区搭设围挡
			
		道路边搭设水码围挡	泥浆罐装外运
			
		食堂使用电气厨具	生活区环境消杀
			
		工程绿化	绿化植被修复

			
		环保承诺公示牌	智慧平台监控系统
图 7-1 施工期相关措施实施情况照片			
	社会影响	1. 建设征地 根据调查，玄武区玉带河水环境综合提升工程总占地面积 1300m ² ，均为临时占地，工程占地类型均为建设用地。	
		2. 人群健康影响调查 据调查，人群健康防护措施分述如下： (1) 施工期加强了施工营地生活垃圾的清理处置，除日常垃圾清理外，每月至少集中清理 4 次。 (2) 进行卫生防疫宣传教育，增强了施工人员自我卫生防护意识。 (3) 每日进行施工人员身体病况排查，及时对员工所在办公室、寝室所用物品进行彻底消毒。 (4) 严格控制新入场人员，进行登记备案，并对外地人员进行健康监测。 采取上述措施后，整个工程施工期间，工程施工期间未发生与工程实施相关的传染病、发热病人及隔离情况。	
	生态影响	(1) 工程实施对生态环境的有利影响 本项目为河道整治项目，项目营运期，清淤完成后无废水、废气及固体废弃物产生，泵站安装于房屋内，通过墙体对泵房进行隔声处理，影响大不。项目建成后有利于改善区域水环境。将加速城区内洪水的及时排出，从而加速水体循环，也会对周边河道水质改善产生有利影响。	
	运行期 污染影响	1. 地表水环境质量影响 本项目营运期无废水产生。 2. 大气环境影响调查 本项目营运期无废气产生。 3. 声环境影响调查 本项目泵站安装于房屋内，通过墙体对泵房进行隔声处理，影响大不。 4. 固体废弃物环境影响调查 本项目营运期均无固废产生。	

表 8 环境质量及污染源监测

水	1. 验收期 2022 年 10 月，玄武区玉带河水环境综合提升工程全线完工。为了解工程运行对地表水水质产生的影响，验收调查单位委托江苏华睿巨辉环境检测有限公司于 2023 年 8 月 28 日~29 日对施工区域涉及的地表水水质开展了验收监测。 (1) 验收期地表水监测安排 表 8-1 验收期地表水监测情况 <table><tr><th>序号</th><th>河流</th><th>断面名称</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th></tr><tr><td>W1</td><td rowspan="2">玉带河</td><td>玉带河西段与中山东路交叉口断面</td><td rowspan="2">pH、DO、NH₃-N、COD_{Cr}、石油类和 TP</td><td rowspan="2">连续监测 2 天，每天各一次</td></tr><tr><td>W2</td><td>玉带河东段与中山东路交叉口断面</td></tr></table> (2) 验收期地表水监测结果 表 8-2 验收期地表水结果列表 单位：mg/L（pH 除外） <table><tr><th>监测日期</th><th>监测点位</th><th>DO</th><th>pH</th><th>COD</th><th>氨氮</th><th>总磷</th><th>石油类</th></tr><tr><td rowspan="2">8.28</td><td>玉带河西段与中山东路交叉口断面</td><td>4.8</td><td>7.2</td><td>12</td><td>0.527</td><td>0.08</td><td>0.03</td></tr><tr><td>玉带河东段与中山东路交叉口断面</td><td>4.7</td><td>7.1</td><td>16</td><td>0.400</td><td>0.06</td><td>0.04</td></tr><tr><td rowspan="2">8.29</td><td>玉带河西段与中山东路交叉口断面</td><td>4.9</td><td>7.2</td><td>14</td><td>0.423</td><td>0.08</td><td>0.03</td></tr><tr><td>玉带河东段与中山东路交叉口断面</td><td>4.6</td><td>7.1</td><td>18</td><td>0.446</td><td>0.05</td><td>0.04</td></tr><tr><td colspan="2">地表水 IV 类水质标准值</td><td>≥3</td><td>6~9</td><td>≤30</td><td>≤1.5</td><td>≤0.3</td><td>≤0.5</td></tr></table> (3) 验收期地表水监测结果分析 验收期间玄武区玉带河水环境综合提升工程监测断面地表水水质所测指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水标准，本工程运行并未对环境造成不利影响。								序号	河流	断面名称	监测项目	监测频次	W1	玉带河	玉带河西段与中山东路交叉口断面	pH、DO、NH ₃ -N、COD _{Cr} 、石油类和 TP	连续监测 2 天，每天各一次	W2	玉带河东段与中山东路交叉口断面	监测日期	监测点位	DO	pH	COD	氨氮	总磷	石油类	8.28	玉带河西段与中山东路交叉口断面	4.8	7.2	12	0.527	0.08	0.03	玉带河东段与中山东路交叉口断面	4.7	7.1	16	0.400	0.06	0.04	8.29	玉带河西段与中山东路交叉口断面	4.9	7.2	14	0.423	0.08	0.03	玉带河东段与中山东路交叉口断面	4.6	7.1	18	0.446	0.05	0.04	地表水 IV 类水质标准值		≥3	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	≤0.5
	序号	河流	断面名称	监测项目	监测频次																																																													
	W1	玉带河	玉带河西段与中山东路交叉口断面	pH、DO、NH ₃ -N、COD _{Cr} 、石油类和 TP	连续监测 2 天，每天各一次																																																													
	W2		玉带河东段与中山东路交叉口断面																																																															
	监测日期	监测点位	DO	pH	COD	氨氮	总磷	石油类																																																										
	8.28	玉带河西段与中山东路交叉口断面	4.8	7.2	12	0.527	0.08	0.03																																																										
		玉带河东段与中山东路交叉口断面	4.7	7.1	16	0.400	0.06	0.04																																																										
	8.29	玉带河西段与中山东路交叉口断面	4.9	7.2	14	0.423	0.08	0.03																																																										
		玉带河东段与中山东路交叉口断面	4.6	7.1	18	0.446	0.05	0.04																																																										
	地表水 IV 类水质标准值		≥3	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	≤0.5																																																										
其他	/																																																																	

表 9 环境管理状况及监测计划落实

环境管理机构设置及环境管理工作的开展情况 （一）项目前期环境管理 本项目前期按照相关规定严格执行了环境影响评价制度，编制了环境影响报告表并取得了批复；设计阶段在初步设计报告中编制了环保专章；在工程合同管理中提出了环保要求和相应的条款内容。 （二）施工期环境管理 本项目施工期建设单位设置了环境管理机构，负责施工现场的环境管理工作，主要职责包括对施工期现场环保措施的落实情况进行定期检查，负责施工过程中与外部单位的环保工作沟通及汇报，定期召开环境保护总结会议等。 （三）运营期环境管理 本项目运营期由南京玄武环境集团有限公司负责管理，并对项目的运行情况以及负责人员工作情况进行监督考核，确保环保措施的持续有效运作。
环境监测能力建设情况 /
环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况 为了解工程施工期间清淤工程挖出的淤泥产生的影响，环境影响报告表中要求对施工期底泥进行监测。 施工期间未进行环境监测，据了解本工程施工期间未接到民众关于环保方面的投诉，工程影响区亦未发生环境污染事件，未发生环保污染方面的投诉事件。
环境管理状况分析与建议： 本项目在建设过程中，严格执行了“三同时”制度，施工期严格按照相关规定对污染物进行了治理，因此，本项目的建设不会对周围环境造成较大的影响。工程运行后，对周围环境影响很小。 同时根据调查了解，本项目施工期间，未收到关于本项目的环境污染和噪声影响投诉。本项目的环境保护工作取得了较好的效果，没有因管理失误而造成对环境的不良影响。 建议运营期间，运营单位加强环境保护管理工作，建立相关环境管理制度。

表 10 调查结论与建议

调查结论与建议

1. 结论

(1) 工程概况

玄武区玉带河水环境综合提升工程主要建设内容包括清淤疏浚、活水工程、溢流口改造、生态修复、智慧水务、景观提升。本工程自 2021 年 10 月 26 日开工建设，至 2022 年 10 月 28 日完工并投入使用。

本工程无重大变动，从环境影响角度分析此类变更对环境的影响是可接受的。

(2) 验收工况

本项目于 2022 年 3 月完工并投入使用，根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》中有关验收调查运行工况的要求可知：对于没有工况负荷的建设项目（如堤防、河道整治项目、河流景观建设项目等），以项目完工运用且相应环保设施及措施完成并投入运行后进行。

根据实际调查，目前玄武区玉带河水环境综合提升工程正常运行，主体项目完工并运行稳定，相应环保措施及生态恢复措施得到落实。因此，验收工况符合要求。

(3) 环保措施落实及影响情况

本项目执行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，较好地落实了《环境影响报告表》和环境影响评价批复文件中要求的各项环保措施和生态恢复措施，有效的控制了污染，减缓了对环境的影响。

(4) 生态影响

项目施工期间，根据环境影响报告表和环境影响评价批复文件要求，采取的生态保护措施合理有效，减轻了对生态环境的影响。施工结束后临时施工场地、临时表土堆场地表植被已基本恢复，生态环境功能基本恢复。

(5) 污染影响

本项目施工期废气、废水、噪声、固体废物等，均采取严格的污染防治措施和环境管理措施得到有效控制，施工期间未发生与本工程施工相关的环保投诉。采取的措施有效地减轻了项目建设对周边环境造成的影响。本项目为社会公益性水利防洪基础设施建设工程项目，项目在投入运行后无废气和废水排放，泵站安装于房屋内，通过墙体对泵房进行隔声处理，影响不大。

2. 建议

(1) 完善施工环保工作台账的管理工作，相关资料存档。

(2) 建议建设单位配合地方环保部门做好工程运行阶段的环保工作。

3. 竣工环境保护验收调查总结论

综上所述，玄武区玉带河水环境综合提升工程性质、建设地点、规模、主要工程特性指标均与经批准的环评文件一致，环境保护手续齐全，工程建设过程中总体按照建设项目环境保护管理“三同时”制度基本落实了环评及批复文件提出的主要生态保护和污染防治措施，主体工程及相关专项已具

备验收条件，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定，本项目不存在不得通过环保验收合格的九种情形，建议本工程通过竣工环境保护验收。

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 初设批复

附件 3 验收监测报告

附件 4 淤泥弃置接收证明

附件 5 增殖放流证明材料

附图：

附图 1 本工程地理位置示意图

附图 2 本工程总平面布置图

附图 3 工程周边环境保护目标分布图

附图 4 地表水验收监测点位图

南京市生态环境局

玄武区玉带河水环境综合提升工程

环境影响报告表的批复

宁环(玄)建(2021)10号

南京玄武环境集团有限公司：

你单位报送的《玄武区玉带河水环境综合提升工程环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经研究，批复如下：

一、项目概况。工程实施范围：玄武区玉带河东段、西段、北段，全长2km。主要建设内容包括：1、清淤疏浚：清淤范围为玉带河全段，清淤面积约18112m²。2、活水工程：在香林寺沟新建引水泵站，将活水分别引至玉带河东段和西段与中山东路交叉口。3、溢流口改造：在沿河溢流口设置拍门。4、生态修复：对硬质河底进行生态化改造；优化更新曝气设备；水生态系统修复，进行驳岸生态化改造、生态浮床修整、沉水植物群落构建、投放水生动物。5、智慧水务建设，设置水质自动监测站。6、景观提升：全线绿化提升、河道两岸亮化提升以及特色景观节点打造。工程总投资3827.56万元，其中环保投资27万元。

根据《报告表》评价结论，在落实《报告表》提出的污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，同意你公司按《报告表》所述进行建设。

二、在项目工程设计、施工和环境管理中，落实《报告表》提出的各项污染防治和生态保护措施，严格执行环保“三同时”制度，重点做好以下工作：

1、落实大气污染防治措施。在附近分布有集中居民点的施工段周围设置围栏，提前告知附近居民关闭门窗，最大限度减轻臭气对周围居民的影响。清淤淤泥及时清运，采用密闭槽罐车运输，避免淤泥及臭气泄漏污染环境。采取切实措施防止施工扬尘污染，施工现场设置围挡，裸露地面、物料覆盖，配备洒水设备，及时清扫和洒水抑尘。施工期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB234041-2021），臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

2、落实噪声污染防治措施。严格按照施工噪声管理规定进行施工作业，选用低噪声机械设备，设置临时性隔声屏，夜间禁止进行高噪声施工。确因工程需要夜间施工的，须提前办理审批手续方可进行。施工期噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）。

3、落实水污染防治措施。施工人员生活污水利用现有基础设施，排入市政污水管网；施工废水、清淤余水就近排入截流沟内。严禁向水体倾倒残余燃油、机油、施工废水和生活污水。合理布置施工场地，充分考虑排水需要，施工设备、物料堆场上部设置遮雨顶棚、四周设置围挡、底部采用防渗膜，防止雨水冲刷及下渗对水环境的影响。

4、落实固体废物污染防治措施。清淤淤泥不进行堆存，直接抽吸至淤泥固化车进行脱水固化。固化后的淤泥全部外运进行资源化利用，不得利用于农用地（耕地、园地和草地），严禁发生二次污染。加强淤泥固化车的日常检查及维护，避免发生淤泥撒漏。

5、落实生态保护措施。严格执行施工期水环境保护措施，防治

施工过程中污染水体，破坏水体生态功能。施工结束后进行水生植物、底栖动物及鱼类资源增殖放流，促进河道水生生态系统良性发展。

6、落实长效生态环境保护措施。强化河道日常管养，完善监控系统，制定长效清疏计划，加强排口管理，严禁直排、偷排污水，维持河道良好生态环境。

三、严格执行环保“三同时”制度，需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。工程竣工后，按照规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

四、本项目自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。本项目经批准后，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。



抄送：玄武生态环境综合行政执法局，江苏润环环境科技有限公司

南京市水务局文件

宁水环〔2021〕206号

关于玄武区玉带河水环境综合提升工程 初步设计及概算的批复

玄武区政府：

《关于审查玄武区玉带河水环境综合提升工程初步设计方案及概算的请示》（玄政〔2021〕50号）及初步设计文件收悉。根据我局《关于玄武区玉带河水环境综合提升工程可行性研究报告的批复》（宁水环〔2020〕577号）文件和第三方咨询报告及初步设计专家审查意见，经研究，现批复如下：

一、整治目标

进一步巩固提升玉带河水环境质量，建设水清、岸绿、景美的生态河道。

二、工程实施范围

工程实施范围为玄武区玉带河东段、西段、北段，全长2km。

三、主要建设内容

工程主要建设内容：清淤疏浚、活水工程、溢流口改造、

生态修复、智慧水务、景观提升。

(一)清淤疏浚。对玉带河东段、西段、北段采用水力冲挖式清淤，并采用脱水处理，清淤量约 17132m³。

(二)活水工程。在香林寺沟下游南岸新建 1 座引水泵站，规模 4000m³/d，通过铺设 DN250 引水管道，引香林寺沟水至玉带河东段、西段中山东路点位，并对 2 处补水口进行造型修饰；在玉带河东段清溪桥北侧新建 1 座钢坝闸。

(三)溢流口改造。在玉带河截流沟溢流口处安装拍门防止蚊虫及臭味溢出，共计 16 处。

(四)生态修复。

1、河底生态改造。对玉带河东段局部硬质化河段布置生态砾石、卵石等实施生态化改造，面积约 1600m²，厚度 0.3m，总量约 480m³。

2、曝气增氧。更换玉带河北段 1 套约 400m 微孔曝气设备，增设 10 台推流式曝气机及 1 台移动式曝气增氧船。

3、生态系统修复。对部分河段驳岸进行生态化改造并种植水生植物，其中沉水植物约 5300m²、挺水植物约 140m²。

(五)智慧水务。为强化河道日常管理，提升智慧化管理水平，增设监控设备及水质在线监测设施。

(六)景观提升。为进一步提升玉带河岸线景观效果，对玉带河西段、东段、北段（北门桥—清溪路段）实施景观提升，主要包括沿河步道贯通、加装河道栏杆、增设人行桥梁、景观亮化、增加观景平台等；沿河步道贯通建设中，应统筹好入截

流沟雨水口释放改造。

四、工程概算

本工程概算审定金额为 3778.15 万元，其中建设费用 3072.79 万元，所需资金由市、区财政资金统筹解决。

五、相关要求

1、请督促建设单位抓紧落实各项建设条件，确保 6 月底开工建设，2022 年完成，加强工程质量、安全和现场管理，按期发挥工程效益。

2、严格履行基本建设程序，严格控制投资，达到规模的设计变更应按规定报批。

附件:玄武区玉带河水环境综合提升工程概算审核汇总表



抄送：市财政局

南京市水务局办公室

2021 年 4 月 16 日印发



检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号: HR23082302

检测类别:	委托检测
项目名称:	玄武区玉带河水环境综合提升工程环境保 护验收期监测
委托单位:	江苏河海环境科学研究院有限公司
受检单位:	南京玄武环境集团有限公司

江苏华睿巨辉环境检测有限公司
Jiangsu HRJH Environmental Testing Co.,LTD

声 明

- 一、 本报告无检测单位“检验检测专用章”及骑缝章无效；
- 二、 本报告无编制、审核、签发人签字无效；
- 三、 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
- 四、 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 五、 用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 7 日内，向本公司提出书面申诉，超过申诉期限，概不受理。
- 六、 未经许可，不得复制本报告；经同意复制的报告，应由本公司加盖公章确认；
- 七、 任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究责任的权利；
- 八、 若项目左上角注“*”，由分包支持服务方进行检测。

地 址：江苏南京市江北新区中山科技园科创大道 9 号 F8 栋二层

邮政编码：211500

电 话：025-57796818

传 真：025-57796839

电子邮箱：hrjhbaogao@163.com

检测报告

报告编号: HR23082302

表(一) 项目概况

委托单位	江苏河海环境科学研究院有限公司	地 址	江苏省南京市玄武区长江路 99 号 1311 室
受检单位	南京玄武环境集团有限公司	地 址	南京市玄武区东方城48号
联系人	/	电 话	/
采样日期	2023 年 8 月 28 日~8 月 29 日	采样人员	夏俊杰、江兰兰
检测日期	2023 年 8 月 28 日~8 月 31 日	检测人员	顾慧、潘晓菁等
样品类别	地表水		
检测内容	pH 值、悬浮物、溶解氧、氨氮、化学需氧量、石油类、总磷		
检测依据	检测依据见表(三)		
检测结果	检测结果见表(二)		

编制: 赵红

审核: 王亚

签发: 田宇飞

检验检测报告专用章

签发日期: 2023 年 09 月 02 日

检测报告

报告编号: HR23082302

单位: mg/L, pH 值无量纲

表(二) 废水检测结果

采样日期	检测断面	检测结果						
		溶解氧	pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	石油类
2023.8.28	玉带河西段与中山东路 交叉口断面 W1	4.8	7.2	12	9	0.527	0.08	0.03
	玉带河东段与中山东路 交叉口断面 W2	4.7	7.1	16	11	0.400	0.06	0.04
2023.8.29	玉带河西段与中山东路 交叉口断面 W1	4.9	7.2	14	7	0.423	0.08	0.03
	玉带河东段与中山东路 交叉口断面 W2	4.6	7.1	18	15	0.446	0.05	0.04

检测报告

报告编号: HR23082302

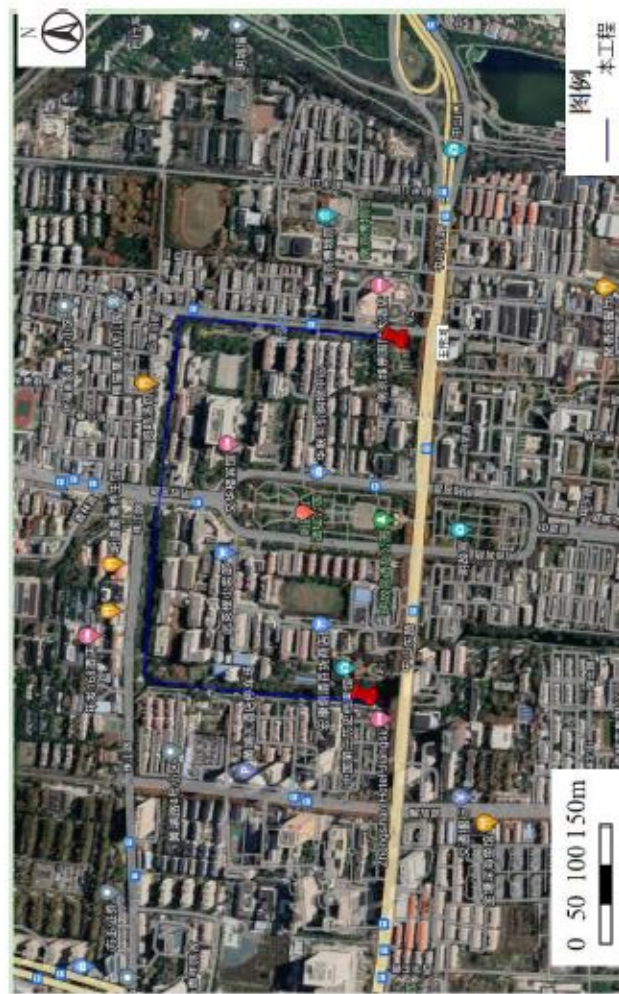
表(三) 检测项目、检测依据及主要仪器

检测项目	检测依据	仪器名称及型号	仪器编号
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 PH 计 PHB-4	HRJH/YQ-C464
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 (0-50) ml	HRJH-SSDD001
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV-3200	HRJH/YQ-A045
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV752	HRJH/YQ-A048
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	分析天平 LE104E/02	HRJH/YQ-A046
溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A	HRJH/YQ-C555
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 -752G	HRJH/YQ-A047

检测报告

报告编号: HR23082302

附检测点位图:



—— 报告结束 ——

附件4 淤泥处置材料

淤泥弃置接收证明

南京市建邺区河西社区人评组地块场地基坑回填 同意
接收 玄武区玉带河水环境综合提升工程 弃置的淤泥，我方
将按照相关工作要求和标准做好接收服务工作。

特此证明！



扫描全能王 创建

附件5 增殖放流证明材料

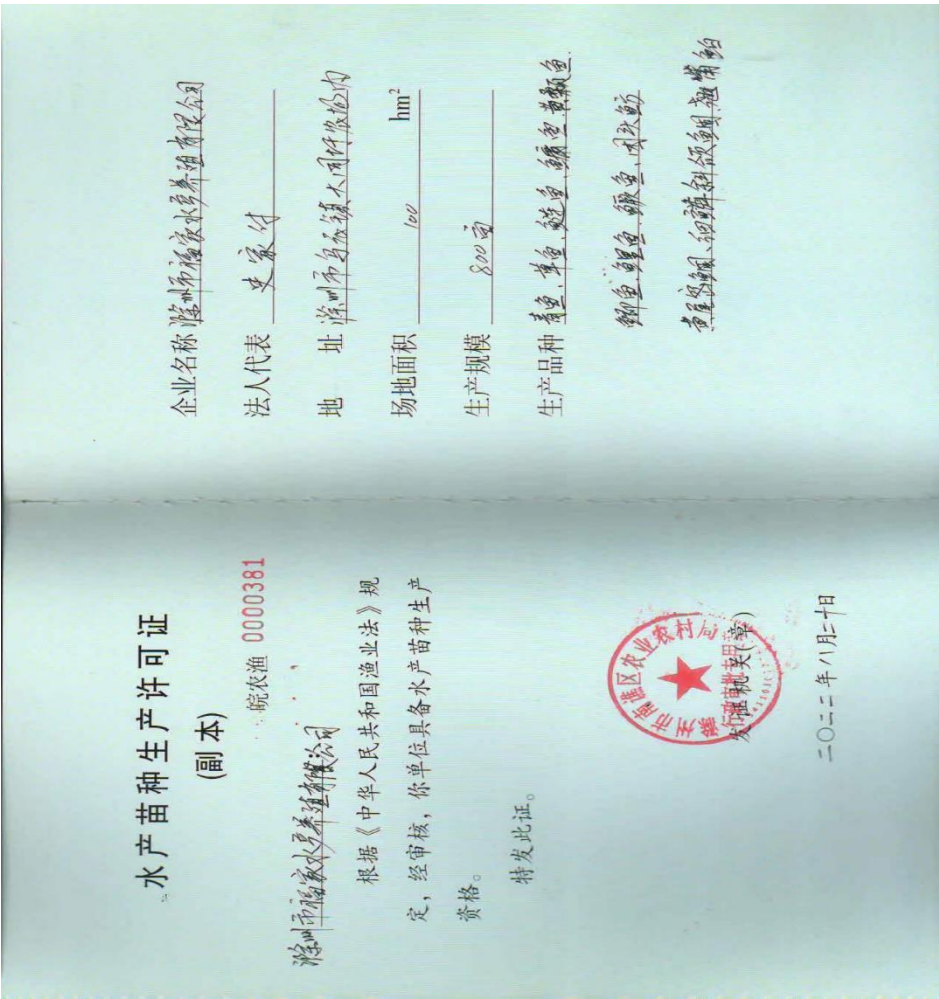
2023 年 9 月 28 日，在玉带河开展了鱼类增殖放流。

表 1 鱼类增殖放流实施情况一览表

序号	标段名称	放流时间	放流地点	规格（cm）	放流种类及数量（尾）			
					鲫鱼	花鲢	草鱼	鲤鱼
1		2023.9.28	玉带河	15-20	800	600	/	600

对鱼苗的来源，择优确定了苗种的供应单位为滁州市福家水产养殖有限公司，持有《水产苗种生产许可证》，是一家省级水产良种场，符合人工放流质量标准，并通过水生动物防疫检疫合格。

放流苗种无伤残和病害、体格健壮，符合渔业行政主管部门制定放流苗种种质技术规范。种苗供应单位已提供放流种苗种质鉴定和疫病检验检疫报告，以保证用于增殖放流种苗的质量，避免对增殖放流水域生态造成不良影响。



水产苗种生产许可证

2023 年 9 月 28 日，在玉带河开展了底栖生物增殖放流。

表 2 底栖生物增殖放流情况一览表

序号	放流种类	规格	数量
1	中华鳖	0.1kg	600 尾
2	日本沼虾	3cm	800 尾
3	梨形环棱螺、河蚬	成体	60kg
4	背角无齿蚌	成体	3000 尾

放流照片：





附图1：本工程地理位置示意图



附图2：本工程总平面布置图



附图3：工程周边环境保护目标分布图



附图4：地表水验收监测点位图

