

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程

委托单位：宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司

编制单位：浙江双源环境科技有限公司

编制日期：2024年12月

建设单位：宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司

法人代表（签字）：

项目负责人（签字）：

编制单位：浙江双源环境科技有限公司

法人代表（签字）：

项目负责人（签字）：

建设单位：宁波市海曙区水利建设投资发
展有限公司（盖章）

电话：

传真：/

邮编：315000

地址：宁波市海曙区通途西路横河家园东北
侧约 150 米

编制单位：浙江双源环境科技有限公司
（盖章）

电话：0574-87050907

传真：/

邮编：315000

地址：宁波市海曙区洞桥镇洞振路 28 号

目 录

1 项目总体情况	1
2 调查范围、因子、目标、重点	4
3 验收执行标准	7
4 工程概况	10
5 环境影响评价回顾	28
6 环境保护措施执行情况	35
7 环境影响调查	38
9 环境管理状况及监测计划	59
10 调查结论与建议	60

1 项目总体情况

建设项目名称	南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程				
建设单位	宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司				
法人代表	邓春生	联系人	叶永庆		
通信地址	浙江省宁波市海曙区通途西路横河家园东北侧约 150 米				
联系电话	13967868684	传真	/	邮编	315000
建设地点	宁波市海曙区鄞江镇洪水湾至洞桥界				
项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改	行业类型	E4822 河湖治理及防洪设施工程建筑		
环境影响报告表名称	南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	浙江省工程勘察设计院集团有限公司				
立项审批部门	宁波市海曙区发展和改革局	文号	海发改投(2023)204号	时间	2023年10月31日
环境影响评价审批部门	宁波市生态环境局海曙分局	文号	2024甬环海审(建)第024号	时间	2024年4月23日
环境保护设施设计单位	/				
环境保护设施施工单位	/				
环境保护设施监测单位	浙江诚德检测研究有限公司、淡水生态与生物技术国家重点实验室-宁波实验室				
投资总概算(万元)	730.91	环境保护投资概算(万元)	124	环境保护投资占工程建设比例	16.96%
实际总投资(万元)	665	环境保护投资(万元)	92		13.83%

设计生产能力	1 条清淤河道长度为 2km	建设项目 开工日期	2024 年 4 月
实际生产能力	1 条清淤河道长度为 2km	投入试运 行日期	2024 年 8 月
验收依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号 2017 年 10 月 1 日）；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>(4) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394—2007）；</p> <p>(5) 《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）；</p> <p>(6) 《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 水利水电》（HJ464-2009）</p> <p>(8) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；</p> <p>(9) 《海曙区发展和改革局关于同意南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程立项的批复》（宁波市海曙区发展和改革局，海发改投〔2023〕204 号，2023 年 10 月 31 日）；</p> <p>(10) 《南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程环境影响报告表》（2024 年 1 月）；</p> <p>(11) 《南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程环境影响报告表的批复》（宁波市生态环境局海曙分局，2024 甬环海审（建）第 024 号，2024 年 4 月 23 日）。</p>		

<p>项目建设过程简述</p>	<p>2023年10月31日，项目取得宁波市海曙区发展和改革局《关于同意南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程立项的批复》（海发改投〔2023〕204号）；</p> <p>2024年1月，浙江省工程勘察设计院集团有限公司编制完成了《南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程环境影响报告表》，并于2024年4月23日通过宁波市生态环境局海曙分局的审批（2024甬环海审（建）第024号）。</p> <p>本项目于2024年4月开始施工，2024年7月完工，2024年8月进入竣工调试期。</p> <p>受宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司委托，浙江双源环境科技有限公司按照相关法律法规要求派相关技术人员对该项目进行了现场勘查，并于2024年7月2日~7月4日对“南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程”进行了现场监测，根据现场勘查和监测结果，编制完成《南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程竣工环境保护验收调查表》。</p>
-----------------	---

2 调查范围、因子、目标、重点

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">调查范围</p>	<p>根据《南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程环境影响报告表》可知：</p> <p>根据《关于同意南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程立项的批复》（海发改投〔2023〕204号）可知，本项目位于鄞江镇境内，工程西起洪水湾（澄浪潭路上游），向东经过澄浪潭路、金凤凰路、新蕾桥，止于鄞江洞桥界。本项目主要建设内容为南塘河鄞江段（洪水湾至鄞江洞桥界），对现有水域进行清淤疏浚，清淤河道中心线总长约为2.00km，清淤总方量约为3.34万方。</p> <p>因此，南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程建设内容为：工程西起洪水湾（澄浪潭路上游），向东经过澄浪潭路、金凤凰路、新蕾桥，止于鄞江洞桥界。清淤河段上游起点经纬度为121°21'625.71744"、°46'26.62227"，下游终点经纬度为121°21'21.66403"、29°46'44.11886"。清淤河道长度为2km，清淤面积约0.067km²。</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南生态影响类》中评价范围，结合项目实际情况，确定该项目验收调查的范围为：1条清淤河道，工程西起洪水湾（澄浪潭路上游），向东经过澄浪潭路、金凤凰路、新蕾桥，止于鄞江洞桥界。清淤河道长度为2km，河道最宽处约65m，最窄处约20m，清淤面积约0.067km²。</p> <p>大气：建设项目河道中心线两侧500m范围；</p> <p>噪声：建设项目河道中心线两侧50m范围；</p> <p>生态：建设项目河道中心线两侧300m范围。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">调查因子</p>	<p>根据本项目环境影响评价文件及其审批文件，确定本次竣工环境保护验收调查的因子为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 生态环境：调查营运期浮游植物、浮游动物、底栖生物的种类组成、生物量、密度、优势种及多样性指数等； 2) 水环境：调查营运期工程河道水环境质量现状； 3) 大气环境：施工期施工扬尘 TSP、恶臭等； 4) 噪声：施工期噪声现状； 5) 固体废弃物：施工期工程土石方、建筑垃圾、生活垃圾处置情况；营运期生活垃圾处置。

本项目工程范围及评价范围内无生态环境保护目标、无地下水保护目标、无文物保护单位。环境保护目标见下表。

表 2-1 环境保护目标

环境要素	保护目标	经纬度		保护对象	保护级别	环境功能区	方位	距离(m)
生态环境	本工程范围及评价范围内无生态环境保护目标							
大气环境	光溪村	121.2115	29.46256	居住区	《环境空气质量标准》 (GB3095-1996) 中2类标准	2类区	北	10
	它山堰村	121.2111	29.46169	居住区			西	300
	定山桥村	121.2135	29.46356	居住区			北	10
	南塘小区	121.2131	29.46419	居住区			北	150
	辽路周新村	121.2144	29.46495	居住区			北	25
	鄞江佳苑	121.2154	29.46529	居住区			北	45
	水中雅苑	121.2148	29.46416	居住区			南	35
	鄞江敬老院	121.2155	29.46359	居住区			南	290
	东兴村	121.2215	29.46541	居住区			北	10
	前王堰村	121.2241	29.46444	居住区			东	360
声环境	光溪村	121.2115	29.46256	居住区	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中2类标准	2类声功能区	北	10
	定山桥村	121.2135	29.46356	居住区			北	10
	辽路周新村	121.2144	29.46495	居住区			北	25
	鄞江佳苑	121.2154	29.46529	居住区			北	45
	水中雅苑	121.2148	29.46416	居住区			南	35
	东兴村	121.2215	29.46541	居住区			北	10
地表水	南塘河	/		地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中III类标准	III类水环境功能区	所在河道	0

环境保护目标

<p>调查重点</p>	<p>(1) 核查实际工程内容及方案设计变更情况；</p> <p>(2) 环境敏感目标基本情况及变更情况；</p> <p>(3) 环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况；</p> <p>(4) 环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响；</p> <p>(5) 环境质量和主要污染因子达标情况；</p> <p>(6) 环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、污染物排放总量控制要求落实情况、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性；</p> <p>(7) 工程环境保护投资情况。</p>
-------------	--

3 验收执行标准

环境质量标准	1、环境空气质量标准			
	环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。有关污染因子的标准限值详见表 3-1。			
	表 3-1 环境空气质量标准			
	污染物名称	取值时间	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源
			二级标准	
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	NO _x	年平均	50	
		24 小时平均	100	
		1 小时平均	250	
	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	
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		
O ₃	24 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
2、水环境质量标准				
本项目工程河道环境质量控制目标为 III 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准，详见下表。				

表 3-2 地表水环境质量标准 单位: mg/L, pH 值除外

序号	项目	III类标准值	依据
1	pH 值 (无量纲)	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
2	溶解氧 \geq	5	
3	高锰酸盐指数 (COD _{Mn}) \leq	6	
4	氨氮 (NH ₃ -N) \leq	1.0	
5	总磷 (以 P 计) \leq	0.2	
6	石油类 \leq	0.05	
7	五日生化需氧量 (BOD ₅) \leq	4	
8	化学需氧量 (COD) \leq	20	

3、声环境质量标准

根据《海曙区声环境功能区划分(调整)方案》，本项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类区标准。具体标准值见表 3-3。

表 3-3 声环境质量标准 单位: Leq (dB) A

类别	昼间	夜间	适用范围
2类	60	50	以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域

1、施工期废气污染物排放标准

项目施工期产生的扬尘以无组织形式排放，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准；氨、硫化氢、甲硫醇、臭气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新改扩建标准。

表 3-4 大气污染物综合排放标准 (单位 mg/m³)

污染物	无组织排放监控浓度限值(mg/Nm ³)	标准
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 标准
氨	1.5	
H ₂ S	0.06	
臭气浓度	20	

2、施工期废水排放标准

施工废水经过沉淀处理后回用于车辆冲洗、洒水降尘及绿化，不外排；施工期人员生活依托周边村宅，不设置生活区。生活污水经处理后纳管排入栎社净化水厂，

污
染
物
排
放
标
准

最终经栎社净化水厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准(化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等 4 项主要水污染物控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值)后排入奉化江。

3、噪声排放标准

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的标准限值要求。

表 3-5 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位: dB (A)

标准	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55
	夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB (A)	

4、生态环境

- (1) 以减少区域内濒危珍稀动植物和不破坏生态系统完整性为控制目标。
- (2) 水土流失以不加剧土壤侵蚀强度为标准, 地质灾害以不产生新的地质灾害为标准。

总量控制指标

本项目为河道治理工程, 不涉及总量控制指标。

4 工程概况

<p>项目名称</p>	<p>南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程</p>
<p>项目地理位置 (附地理位置图)</p>	<p>项目位于宁波市海曙区鄞江镇南塘河鄞江段（洪水湾至鄞江洞桥界），工程西起洪水湾（澄浪潭路上游），向东经过澄浪潭路、金凤凰路、新蕾桥，止于鄞江洞桥界。项目地理位置图详见下图。</p>  <p style="text-align: center;">图 4-1 项目地理位置图</p>

4.1 主要工程内容和规模:

环评建设内容: 本工程拟对南塘河鄞江段洪水湾（澄浪潭路上游）至鄞江洞桥界进行清淤，清淤河段上游起点经纬度为 121°21'625.71744"、29°46'26.62227"，下游终点经纬度为 121°21'21.66403"、29°46'44.11886"。清淤河道中心线总长约 2.0km，清淤面积约 0.067km²，清淤总方量约为 3.34 万方。

实际建设内容: 本项目实际对南塘河鄞江段洪水湾（澄浪潭路上游）至鄞江洞桥界进行清淤，坐标未发生变化。根据《监理管理工作报告》（2024 年 8 月）（详见附件 7），清淤河道中心线总长约 2.0km，河道中心线桩号为 K0+000~K2+000，清淤总方量约为 3.34 万方。清淤长度和清淤总方量也未发生变化。

项目现状照片如下:

(1) 洪水湾（起点）



(2) 鄞江洞桥界（终点）



(3) 船舶清淤作业



4.2 项目投资

本项目计划总投资 730.91 万元，实际总投资 665 万元，环保投资 92 万元，占工程总投资的 13.83%。

4.3 项目组成

本工程项目组成情况详见下表。

表 4-1 本项目建设内容明细表

工程类别	工程项目	环评建设内容和规模	实际建设内容及规模	备注
主体工程	河道清淤	清淤河道长度为 2km，河道最宽处约 65m，最窄处约 20m，清淤面积约 0.067km ² ，清淤量约 3.34 万方。	根据《监理管理工作报告》（2024 年 8 月）（详见附件 7），清淤河道长度为 2km，清淤量约 3.34 万方。	无变化
辅助工程	临时工程	设置约 1000m ² 的临时工地，主要用于对施工现场的管理、车辆停靠冲洗等，设置淤泥固化区、洗车区	设置有 1 处施工办公生活区（位于水中雅苑小区）、1 处淤泥固化区、1 处洗车区等，合计占地面积约 1000m ²	无变化
储运工程	码头	依托工程，码头不属于本项目，为南塘河河道日常管理用的工作船码头，可满足本项目施工作业码头需求；位于南塘河南侧、新葭南路西侧，用于淤泥从水路至陆路的转运。	依托有 1 处淤泥临时堆放运输码头，淤泥经挖泥船挖出后，由运输船通过水路运输至码头，再由挖掘机转移至污泥固化区，再通过运输车辆外运处置。	无变化
	运输工程	淤泥经挖泥船挖出后，由运输船通过水路运输至码头，再通过陆运外运处置。运输过程中利用施工水域水路和现有道路，不新增用地。		无变化
环保工程	废水处理	施工期车辆冲洗废水、工地抑尘废水经沉淀池沉淀后，回用于车辆冲洗、洒水降尘，不外排；施工期生活污水依托附近的公厕。	施工期设置有一处车辆洗车区，经沉淀后，回用于车辆清洗，不外排；位于水中雅苑小区的施工办公生活区产生的生活污水依托小区内的化粪池纳管排放；其余施工期生活污水依托附近的公厕，定期由环卫部门清运处理。	无变化
	废气处理	对施工现场和运输道路进行定期洒水，保持地面湿度；设	施工期设有车辆清洗区；施工现场和运输道	无变化

		置车辆冲洗设施；施工机械安装尾气净化装置，加强检测与维修保养等措施。	路会有专人负责定期洒水；施工机械设备在定点维修站维修和保养。	
	噪声处理	选用低噪声设备、施工机械基础减振、合理布置施工机械、避免高噪声设备同时施工等。	选用低噪声设备，只在昼间作业，夜间不作业	无变化
	固废处理	1、淤泥固化后及时外运处置； 2、生活垃圾委托环卫部门清运处理； 3、项目施工机械车辆废机油及废油桶按危废进行处置。	1、淤泥固化后及时外运处置； 2、生活垃圾委托环卫部门清运处理； 3、因机械设备在定点维修站保养，项目地无废机油产生。	无变化
	生态保护	作业船油箱及其他涉油部位做好防护措施，运输船船舱做好封闭措施；施工期结束后及时对临时占地进行回填、生态恢复和绿化。	作业船油箱封闭，做好了防护措施；施工期结束后洗车区和污泥固化区回填、绿化。	无变化
依托工程	供水	由区域供电管网提供。	由区域供电管网提供。	无变化
	供电	由区域供水管网供给。	由区域供水管网供给。	无变化

项目主要特性指标变化情况详见下表。

表 4-2 工程主要特性指标对比一览表

序号	项目名称	单位	环评	实际	变化与否
1	河道清淤	条	1	1	无变化
2	清淤长度	km	2	2	无变化
3	清淤量	万方	3.34	3.34	无变化
4	项目总投资	万元	730.91	665	稍有变化
5	环保投资	万元	124	92	稍有变化

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程实际建设过程中与环评文件对比，实际建设地点、建设性质、主体工程建设内容与规模、环境污染防治措施等均未发生变更，投资额稍有变动。

(1) 项目规模

本项目实际对南塘河鄞江段洪水湾（澄浪潭路上游）至鄞江洞桥界进行清淤，坐标未发生变化。清淤河道中心线总长约 2.0km，河道中心线桩号为 K0+000~K2+000，清淤面积约 0.067km²，清淤总方量约为 3.34 万方。根据《监理管理工作报告》（2024 年 8 月）（详见附件 7），清淤长度和清淤总方量与环评相比未发生变化。

(2) 总占地面积及项目总平面布置

设置有约 1000m²的临时工地，设置有施工办公生活区（位于水中雅苑小区）、淤泥固化区、洗车区。本项目实际临时占地面积与环评相当，总平面布置也未发生变化。

(3) 生产工艺

本项目实际实施 1 条清淤河道，工程西起洪水湾（澄浪潭路上游），向东经过澄浪潭路、金凤凰路、新蕾桥，止于鄞江洞桥界。实际施工过程为采用挖泥船进行清淤施工。施工工艺与环评相比未发生变化。

(4) 储运工程

依托有 1 处淤泥临时堆放运输码头，淤泥经挖泥船挖出后，由运输船通过水路运输至码头，再由挖掘机转移至污泥固化区，再通过运输车辆外运处置。与环评相比未发生变化。

(5) 环保措施

废水：施工期设置有一处车辆洗车区，经沉淀后，回用于车辆清洗，不外排；位于水中雅苑小区的施工办公生活区产生的生活污水依托小区内的化粪池纳管排放；其余施工期生活污水依托附近的公厕，定期由环卫部门清运处理；

废气：施工期设有车辆清洗区；施工现场和运输道路会有专人负责定期洒水；施工机械设备在定点维修站维修和保养；

噪声：选用低噪声设备，只在昼间作业，夜间不作业；

固废：1、淤泥固化后及时外运，并委托宁波市亿润新型建材有限公司处置；2、生活垃圾委托环卫部门清运处理；3、因机械设备在定点维修站保养，项目地无废机油产生。

生态保护：作业船油箱封闭，做好了防护措施；施工期结束后洗车区和污泥固化区回填、绿化。

以上施工期环保措施，除了机械设备因定点保养无废机油产生（环评内容为产生废机油）、淤泥固化后委托宁波市亿润新型建材有限公司处置（环评内容为倾倒海域）之外，其余与环评相比基本未发生变化。

（5）本项目实际建设总投资 665.5 万元，较环评有所减少，本次验收以实际投资为准。

综上所述，本项目不属于重大变更，因此无需重新报批项目环评文件。

从整体看，项目建设内容整体和环评设计一致，未发生变化，根据《环境影响评价法》第二十四条第一款规定：“建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采取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，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”，同时参考《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]152 号），可知本工程的性质、规模、地点、采取的生产工艺以及防治污染的措施未发生变化，因此本工程不属于重大变动。工程符合《建设项目竣工环境保护验收技术规范 水利水电》（HJ464-2009）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的验收要求。

工艺流程及产污环节简述

1、施工方法

南塘河作为海曙区行洪主要通道，无法分段设置围堰，故本次河道清淤施工选择水上船挖方式。施工总体由上游往下游施工，由边滩往河道中心施工。

2、施工工艺

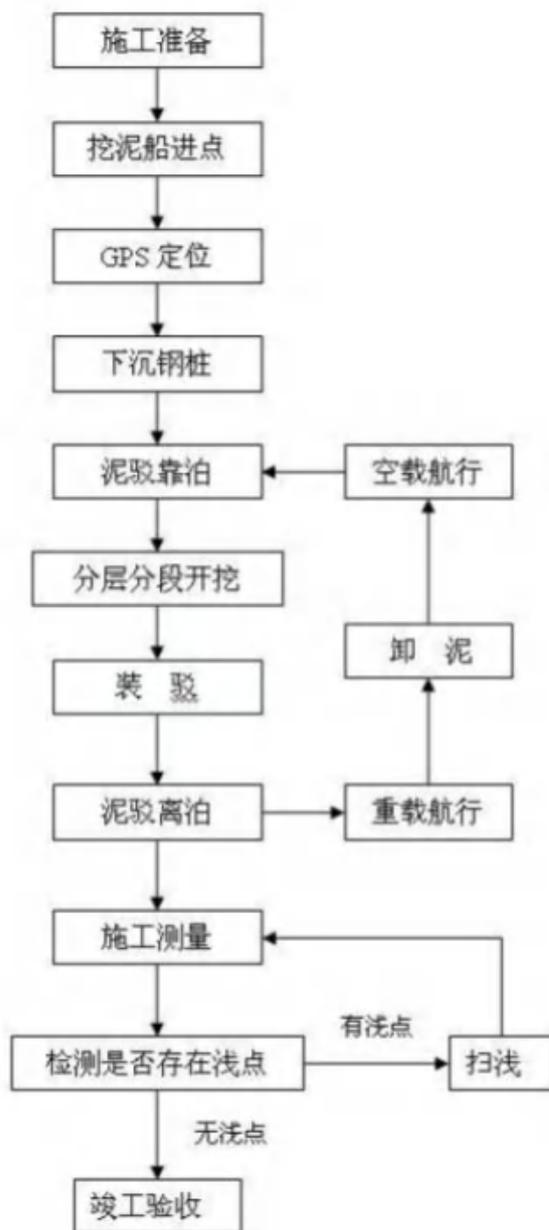


图 4-2 项目施工工艺图

船舶进入预定挖泥位置后先利用 GPS 进行定位，然后打开钢桩销栓，让位于船身的两根定位钢桩利用自身重力自由下沉，钢桩稳定后，再由机械马达带动两根钢桩进一

步下沉，达到稳定船位的效果。钢桩下沉后，开始分层分段进行开挖，每层开挖厚度为60cm~70cm，每个船位的开挖范围为8m×4.5m的扇形区域。具体施工时先运用挖掘机吊臂上铲斗伸入水中，通过液压牵引将斗柄推进，使铲斗处于开挖位置，接着收起铲斗进行挖掘，然后将装满泥沙的铲斗提升出水面适当高度，回转到预定位置的上方翻斗将挖掘的泥沙卸入靠泊在挖泥船舷旁的泥驳，铲斗卸空后再将挖掘机回转至原挖泥位置，继续进行下一个作业循环。泥驳满载后，将弃土运至码头。施工挖泥与泥驳船的并靠布置：



图 4-3 挖泥船与泥驳船的并靠和带缆示意图

淤泥固化：淤泥由泥驳船运至码头后，由于含水率较高，出运前需进行固化减少含水率；项目设有固化区，自然风干后由运泥车外运至宁波市亿润新型建材有限公司进行综合利用。泥驳船单次运输量为40m³，工地单次配备4辆运泥车（单车车容10m³），固化结束后马上出运。

3、施工设备

表 4-3 本工程施工设备

序号	设备名称	型号规格	数量	单位	用途	备注
1	反铲式挖泥船	斗容 0.5m ³	2(1 用 1 备)	艘	河道清淤	备用 1 艘， 燃油
2	自航泥驳	舱容 40m ³ 左右	2(1 用 1 备)	艘	装泥运至岸边	备用 1 艘， 要求封底， 燃油
3	运泥车	车容 10m ³	13	辆	道路运输	/
4	挖掘机	/	2	台	淤泥转移	/

注：设备燃料由槽罐车或油桶按需运输至施工现场，施工现场不堆存燃料油；施工设备不在场地内维修，统一外运修理。

4.临时用地

本工程在设置有 1 处施工办公生活区（位于水中雅苑小区）、1 处淤泥固化区、1 处洗车区等，合计占地面积约 1000m²。

5.污泥综合利用方案

土方在南塘河道内由反铲式挖泥船挖出后由泥驳船运至码头，再由挖掘机转移至固化区，待污泥自然风干后转为车辆运输外运综合利用。

6.施工作业时间

本项目实际施工期约 4 个月，清淤作业时间采取白天 10 小时制，仅在昼间开展施工作业，夜间不进行作业。

7.劳动定员

项目施工期平均施工人数约 10 人。

工程占地及平面布置（附图）

1、工程占地

（1）环评时期占地情况

①永久占地：本项目河道清淤工程均在现有河道、河岸实施，不新增建设用地，无新增永久占地。

②临时占地：主要是淤泥固化、临时工地等，总占地面积 1000m²。

③材料来源：本项目为河道清淤工程，所需的工程原材料由运输车辆运输施工点。

④弃渣处置去向：淤泥固化后及时外运处置；生活垃圾委托环卫部门清运处理；项目施工机械车辆废机油及废油桶按危废进行处置。

⑤施工便道：利用现有道路进入施工任何区域，不需要新建临时道路。

（2）实际工程占地情况

①永久占地：本项目河道清淤工程均在现有河道、河岸实施，不新增建设用地，无新增永久占地。

②临时占地：主要是用于对施工现场的管理、淤泥固化、车辆停靠冲洗等，设置施工办公生活区、淤泥固化区、洗车区等，总占地面积 1000m²，目前临时占地已还原。

③材料来源：本项目为河道清淤工程，所需的工程原材料由运输车辆运输至施工点。

④弃渣处置去向：项目淤泥运至码头，再转移至固化区，待自然风干后外运综合利用；河底垃圾同生活垃圾交由环卫部门清运；因机械设备在定点维修站保养，项目地无废机油产生。

⑤施工便道：利用现有道路进入施工任何区域，无新建临时道路。

2、项目平面布置

本项目平面布置与环评一致。

工程环境保护投资明细

本项目环评批复中的总投资为 730.91 万元，环保投资为 124 万元，占总投资的 16.96%；实际总投资 665 万元，环保投资 92 万元，占工程总投资的 13.83%。

工程环境保护投资明细见下表。

表 4-4 项目环保投资汇总表

阶段	项目	环评预计环保投资(万元)	实际投入建设环保投资(万元)	备注
施工期	施工场地围挡、洒水	10	8.0	/
	洗车废水沉淀处理	8.0	6.0	/
	淤泥固化清运处理	70	65	/
	生活垃圾委托清运	5.0	3.0	/
	船舶垃圾清运	10	8.0	/
	生态补偿	1.0	2.0	/
	自行监测	10	/	/
	竣工环保验收调查	10	/	/
	环保投资合计	124	92	/

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

一、施工期

施工期主要污染因子有：

1、废气

施工期废气包括：车辆扬尘、机械及车辆尾气、淤泥恶臭等。

1) 车辆扬尘

根据有关文献资料介绍，施工过程中，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%以上。本项目车辆扬尘主要为淤泥从固化区外运通过陆运路段行驶产生，固化区距离主干道较近，扬尘产生路段较短。

本项目周边现状交通便利，为了减少施工道路扬尘，对运输车辆不超载、不超限、不超速运行，并采取遮盖措施减少沿途抛洒；设置了施工车辆冲洗场地，对所有出场运输车辆车厢和轮胎冲洗后才出场；施工方安排专人对施工区进出口外侧一定范围内的市政道路和临时施工道路沿线每日定期清扫和洒水降尘，减少了施工车辆运输造成的扬尘污染。

2) 施工机械车辆烟气

施工期间，本项目施工选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆；均使用高质量、大气环境影响小的燃料，均为合格无铅汽油，未使用劣质汽油；加强了施工机械、施工运输车辆的管理并定期到定点进行维修保养，使用的机械设备均符合国家废气排放标准使用；承包商所有燃油机械和车辆尾气排放满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）和《汽油运输大气污染物排放标准》（GB20951-2007）要求；所用设备符合国家要求，不使用报废车辆；运输车均按制定的运输路线运输。

3) 淤泥恶臭

本项目工地附近依托已有码头（不属于本项目）并设置淤泥固化区域，泥驳船单次运输量为 40m³，工地单次配备 4 辆运泥车（单车车容 10m³），固化结束后马上出运，减少了淤泥在工地内暂存的时间；运泥车未超载，在运输过程中均覆盖篷布，并且淤泥运输路线已尽可能地避开居民区和人口密集区，减少了恶臭气味对运输沿线周边的影响。

项目施工期内未发生大气污染事故和相关投诉，施工期间采取的废气污染防治措施有效。

2、废水

施工期废水包括：施工人员生活污水、施工机械车辆清洗废水、船舶废水、淤泥固化废水等。河道清淤淤泥运至码头上再转移至固化区，待自然风干后再转运至等待的车辆内，运泥车辆均封闭运输，故施工期不考虑淤泥余水的产生。

1) 生活污水

位于水中雅苑小区的施工办公生活区产生的生活污水依托小区内的化粪池纳管排放；其余施工期人员生活污水依托附近的公厕，定期由环卫部门清运处理，对环境影响较小。

2) 机械清洗污水

本项目运输车辆冲洗产生废水，SS浓度一般在1000mg/l，且含少量油类污染物。设置一处车辆清洗区域，清洗后经沉淀重新回用于车辆清洗，不会对河流水质产生影响。

3) 船舶废水

船舶施工人员生活污水依托周边村庄现有公厕，定期由环卫部门清运处理；作业船舶油箱做好了封闭防护措施；因机械设备在定点维修站保养，项目地无废机油产生。

4) 淤泥固化废水

淤泥运送至淤泥堆场自然风干，通过自然沉降被土壤吸收或地表蒸发进入大气层。

项目施工期内未发生水污染事故和相关投诉，施工期间采取的废水污染防治措施有效。

3、噪声

施工期间噪声主要来自运输车辆及施工机械发出的噪声，通过走访调查，本项目施工期施工单位合理布局施工场地，使用的施工机具和运输车辆均符合国家有关标准，已采用低噪声的施工机械和工艺；并定期对各类施工设备进行维护和保养；施工期不涉及固定机械设备和辐射高强噪声的施工机械；施工期运输车辆利用周边现有市政道路进行淤泥运输，在途经居民集中区时，减速慢行且不鸣笛；运输途中车速满足市政道路限速要求；运输车辆均性能良好、噪声低，并定期进行维护工作；清淤作业和车辆运输均在昼间开展，夜间不进行。

项目施工期内未发生噪声污染事故和相关投诉，施工期间采取的噪声污染防治措施有效。

4、固废

本项目施工期间固体废物主要包括：施工人员产生的生活垃圾、清淤底泥、河道清理垃圾等。因机械设备在定点维修站保养，项目地无废机油产生。

1) 生活垃圾

生活垃圾委托环卫部门清运处理。

2) 清淤底泥

施工期淤泥运送至淤泥堆场自然风干，再及时清运综合利用，对环境影响较小。

3) 河道清理垃圾

河道清理垃圾主要为塑料、纸类、果皮、金属、玻璃、渣石、竹木、水草等。垃圾随产随清，交由环卫部门统一清运，对周边环境影响较小。

项目施工期内未发生固废污染事故和相关投诉，施工期间采取的固废污染防治措施有效。

5、生态环境影响

1) 对陆域生态环境影响

施工过程中对陆域的影响主要为临时工地的临时占用影响，根据现场调查，占用区域目前为人工绿化区域。本工程位于宁波市中心城区，项目周边多为工人种植植被，对野生植物影响较小。本工程河道清淤不新开挖土地，损坏植物数量很少，待项目施工期结束后，即可恢复原人工绿化，项目施工期对陆生植物影响较小。

根据调查，当地野生动物分布主要集中在人类活动较少的区域，在项目临时施工区，由于人类长期活动的影响，该区域野生动物分布较少。根据调查，评价区域鸟类、两栖类、爬行类的丰富度相对较高，兽类的丰富程度较低。工程开工后，施工人员、施工机械和车辆进入以及植被清理等工程活动，可能会对陆域的动物生境造成一定影响，但本项目临时占地面积较小，施工期较短，对陆域动物影响较为有限。

对于生活在水域范围外的鸟类，涉水施工基本不会对这些鸟类的活动产生不良影响，在沿岸的陆域施工，比如土地开挖、平整将破坏植被，这些都会压缩鸟类的生存空间，考虑到所在区域类似生境多，局部施工基本不影响鸟类在评价区外的生存。另外对鸟类的影响是人为因素，比如生产噪声、认为捕杀，在加强管理的情况下，项目施工也不会对鸟类的生存产生很大不利影响。

由于工程建设区域是零散的或局部的，只减少了一些零散的栖息地，没有造成大环境的改变，对陆域生态影响较小。

2) 对河道水生生态的影响

(1) 对河道水质的影响

污染底泥的疏挖作业将对河道底层原来较为稳定的地质系统产生扰动，造成底泥的再悬浮，泥土颗粒及有机污染物质向周围扩散，河道中的悬浮物浓度将有所增加，水体透明度也将下降，同时，由于破坏了底泥的物理化学环境，改变了水体界面的氧化还原条件，促进营养盐以可溶态形式向水中释放和回归，增加水体氮磷浓度，加重了疏挖区水体的污染程度。

本工程对河道水质的影响随施工的开始而结束，施工区域两侧河道河水的流入，河道水质可自行恢复到施工前水平。

本工程建成后，可解决项目区河道淤积现象。本工程对原有河道实施清淤，从而把长期存在的污染物从河床中清除出去。由于河道的清淤增加了蓄水量，提高了水环境容量，水质将会得到明显改善，有利于水生生物的生存和繁衍。

(2) 对浮游生物的影响

浮游植物是水生生态系统的初级生产者，是水生生态系统中最重要生物类别，在水生生态食物链中占有重要的位置，为以浮游植物为食的动物提供了数量庞大、营养丰富的饵料。研究表明施工活动产生的悬浮泥沙将对浮游生物造成影响，影响首先主要反映在水的浑浊度增大，透明度降低，直接影响浮游植物光合作用的效率，从而导致局部区域浮游植物的生物量减少，此外还表现在对浮游动物的生长率、摄食率的影响等。根据研究结果，当悬浮物浓度增量为 50mg/L 时，浮游动物枝角类的摄食率下降 13%~83%，而对轮虫没有影响；由于不同种类的浮游动物生活习性不同，悬浮物的浓度升高可能会改变其群落结构。

施工过程中导致河流局部区域悬浮物浓度增加，将对这些施工点附近的浮游生物带来一定的影响，可能产生由于光合作用受阻而致浮游植物数量下降，也会对浮游动物的生长率、摄食率造成一定影响。但由于施工范围较小，施工时间短，总体对水生生态影响较小，施工结束后可自行恢复到施工前水平。

(3) 对底栖生物的影响

底栖生物是水生生态系统中的重要组成部分，参与物质循环和污染物的代谢、转换和迁移，在生态系统能量流动过程及沉积物移动和稳定性方面起着重要作用。生存环境多样性为底栖生物多样性提供了基础，生存环境的变动会直接影响底栖生物的生存发

展。

悬浮物扩散区的影响主要是施工引起的局部水域悬浮物增加，降低水透明度引起的，透明度降低会影响底栖生物的正常生理过程，一些敏感物种会受损，甚至消失。但施工停止后，通过上下游迁移可以恢复到正常水平。

经调查，本工程沿线地表水中的底栖生物并非本地特有物种，从区域影响分析，本工程建设不会导致底栖生物物种消亡。根据相关研究资料，在生境恢复的前提下，底栖生物的恢复是很快的。类比同类型工程，大约 5~6 个月后，底栖生物群落的主要结构参数将与施工前或邻近的未施工区域基本一致，不会影响底栖生物多样性。

(4) 对鱼类的影响

a、涉水施工对鱼类的影响

本工程河道不涉及珍稀特有鱼类“三场一通道”（产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道），不会对珍稀特有鱼类繁殖产生影响，工程所影响的鱼类均为当地常见鱼类、不涉及重要物种分布。

由于鱼类趋避活动能力较强，受惊扰后会自动转移到附近受施工影响较小的区域，故对普通鱼类的三场影响较小，主要是施工机械和运输船舶噪音会对施工区鱼类产生惊吓效果。

工程施工对鱼类的不利影响较小且是暂时的，项目建成后，对鱼类的影响消失。

b、污染物排放对鱼类的影响

施工期间，若施工废水不经处理随意排入河流，必然会对水质产生一定程度的污染，对水生生态环境和鱼类生境产生影响，主要表现在可能对鱼类的呼吸系统和代谢系统造成损伤、影响鱼类品质，同时造成浮游生物种类组成和优势度的变化，间接影响鱼类摄食。

本工程施工人员生活污水经化粪池预处理后纳管排放或利用现有公厕且环卫部门定期清运；生活垃圾由环卫部门统一清运。因机械设备在定点维修站保养，项目地无废机油产生，不会污染水体。本工程对南塘河河道水质影响相对较小，对南塘河鱼类的生存环境影响较小。

6、水土流失

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）的规定，工程选址不涉及全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，不占用国家确定的水土

保持长期定位观测站；不在重要江河、湖泊以及跨省（自治区、直辖市）的其他江河、湖泊的水功能一级区的保护区，以及水功能二级区的饮用水源区。本工程施工扰动范围不涉及世界文化和自然遗产地，风景名胜区、地质公园、重要湿地等环境敏感区，本工程不属于水土流失严重，生态环境脆弱的地区；符合水土保持相关要求。

2024年3月，委托中流工程设计咨询有限公司编制了《水土保持方案报告表》，2024年3月4日由宁波市海曙区水利局审批（海水许【2024】24号）。

二、营运期

（1）废水

本项目营运期无废水产生。

（2）废气

本项目营运期无废气产生。

（3）噪声

本项目营运期无噪声产生。

（4）固废

本项目营运期无固废产生。

（5）生态影响

施工期结束后，对项目施工涉及的区域进行复耕复植，恢复其生态功能，在一段时间后，对区域生态功能无影响，并且本项目进行一系列措施，对区域的水环境质量进行提升，河道清淤有利于改善区域内整体的生态环境，提高防洪能力，提升水环境质量，减少水土流失。

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（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

一、施工期环境影响分析及结论

1、大气环境保护措施

1) 施工扬尘

为全面落实《宁波市建设工程文明施工管理规定》，进一步规范工地围挡、封闭管理、内部环境道路、材料堆放、噪声及渣土处置、生活垃圾处理，推广建筑工地泥浆现场固化，《2021年宁波市建筑工程“文明施工”提升专项行动实施方案》《关于加强建筑工地文明施工管理的通知》等文件，要求建筑相关企业采取积极措施，严格落实“8个100%”扬尘防控措施，积极配合保洁单位做好工地主出入口20米范围内保洁工作，中心城区核心区域建筑工地必须安装抑尘喷雾，鼓励施工单位采用自动冲洗、雾炮机、抑尘剂等新技术和新措施，助力全市环境空气质量持续改善。同时，为加强建筑工地和处置场地管理，我市综合行政执法局也印发了《宁波市中心城区“铁腕治渣”专项整治工作方案的通知》，开展专项整治行动，严查建筑工地、建筑垃圾处置场所车辆清洗专用水道和车辆高压冲洗等设备配置、出入口路面污染、作业车辆冲洗及密闭化、车身不洁、车辆滴漏撒等污染城市环境的行为。

建设单位依法向环保部门提交的环境影响评价文件中，应当完善扬尘污染防治措施，环境敏感的建设项目应当实行环境工程监理。建设单位应当将防治扬尘污染的费用列入工程概预算。建设单位在与施工单位签订的施工承包合同中，应当明确施工单位的扬尘污染防治责任，并监督施工单位按照环境影响评价审批要求组织实施扬尘污染防治方案。

2) 车辆扬尘

科学选择运输路线，定时洒水，施工现场出场车辆冲洗设施及冲洗制度落实率为100%，出入口应设置车辆冲洗设施，设置冲洗槽和隔油沉淀池，做好地面硬化防渗地坪并在四周设置集水沟，并配备高压水枪冲洗车辆，确保出场的垃圾、土石方、物料及大型运输车辆100%清理干净，不得将泥土带出现场。

3) 河道底泥恶臭

本项目工地淤泥固化区设置在工地最北侧远离敏感点一侧，淤泥固化区域

定期喷洒除臭剂，降低臭气的释放量；本项目不设置堆场，工地单次配备4辆运泥车，固化结束后马上出运，减少淤泥在工地内暂存的时间；运泥车在运输过程中要切实采取包封措施，均应覆盖篷布，减少恶臭气味对运输沿线周边的影响；运输淤泥的车辆应避免超载，采取防漏、防洒落措施。合理安排工期，尽可能减少施工时长，减少恶臭的影响时间。

后期施工过程中应按以上措施进行，项目在施工期应定期进行空气质量监测，以确认是否符合有关排放和环境空气质量标准。施工过程中应加强与住宅、村庄等敏感目标的解释、说明工作，及时针对反映的问题进行整改或完善，若周边居民提出施工恶臭影响等问题，必须针对问题予以解释沟通。

2. 水环境保护措施

(1) 生活污水

施工人员生活污水依托周边村庄现有设施处理达标后纳管排放。

(2) 清洗污水

施工场地设置一处车辆、设备清洗区域，项目机械、车辆冲洗废水经隔油沉淀处理；码头、工地冲洗水均应收集进入各有沉淀池处理；以上废水回用于施工现场车辆冲洗和洒水降尘，严禁排入附近河流，以确保不会对河流水质产生影响。

(3) 船舶废水

施工船舶均未强制要求设置生活污水处理设备、油水分离器，无法处理达到《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018）要求排放。因此要求施工船舶自行对生活污水、舱底油污水进行收集暂存，禁止直接排放。

生活污水委托环卫部门抽运清运。舱底油污水原则上不得混入污油（残油、废油、油泥），收集后由船方交由资质单位接收、处理。根据《宁波船舶水污染物转移处置联合监管办法（试行）》，接收单位应在港口行政管理部门备案。未混入油污（残油、废油、油泥）的舱底油污水处理无需危废经营资质；混入则按危废（HW08）进行管理，处置单位必须具有危废经营资质。船舶水污染物的转移和处理应执行联单制度。

(4) 淤泥固化废水

淤泥固化废水经沉淀处理后，全部回用于施工现场车辆冲洗和洒水降尘，严禁排入附近河流。固化区设置不低于2m的围挡；固化区地面应进行固化处理，

区域四周应设置集水沟，集水沟废水应全部收集至沉淀池处理，不得直接排入南塘河水体。废水经沉淀处理后全部回用，不外排。

3. 声环境保护措施

本项目施工期噪声主要来自于施工机械噪声及运输车辆噪声，为有效减少施工噪声对周边居民的影响，要求采取以下措施：

1) 施工场地设置具有降噪降尘作用的隔声围挡或实墙；建议围挡高度高于3m，插入损失量建议大于3dB；

2) 施工移动声源设相应的排气消声装置；

3) 合理安排好施工时间与施工场所，高噪声作业区应远离声敏感点。合理安排车辆运输路线，运输道路应尽量远离居民区，物料和弃土运输车辆避免超载、禁止鸣号；

4) 尽量选用低噪声的施工机械和工艺，施工机械设备应事先对其进行常规工作状态下的噪声测量，超过国家标准的机械应禁止其入场施工；

5) 优化施工方案，合理安排工期，减少不同设备同时工作的时间；

6) 加强施工管理，合理安排施工作业时间。根据建设单位提供资料，工程夜间不进行施工。若必须进行夜间连续施工，则应认真执行夜间施工的有关规定，施工单位要提出书面申请，经有关部门批复同意后方可实施。对不同施工阶段，应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。

项目方应加强与周边居住人员的沟通和解释，取得当地群众的谅解，减少纠纷。尤其建设单位要关注水中雅苑小区的噪声影响情况，该居住区距项目施工工地仅35m距离，根据建设中的实际情况，采取增加该侧施工围堰的高度、采用低噪声施工方式等措施减少噪声影响，确保施工噪声场界达标。由于项目施工活动具有流动性和短期性特点，施工期噪声污染随着施工延伸随之消失，因此对环境的影响属于允许程度。

7) 降低人为噪声，降低设备声级。设备选型上尽量采用低噪设备，可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行定期的维修、养护，维护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。

8) 建议施工高峰期对施工场界及周边敏感目标进行噪声监测, 确保噪声达标排放。

4. 固废防治措施

1) 施工期生活垃圾及河道清理垃圾应在指定垃圾箱(筒)避雨暂存后, 委托当地环卫部门统一及时处理。

2) 清淤淤泥土经脱水固化处理后外运至海洋倾倒区处理, 应委托有资质的单位清运至相关部门指定的地点进行消纳, 不得自行处置或委托未取得许可证的单位清运处理。若后期淤泥能采取综合利用等更好的处置方式实现资源化, 应注意运输和处置环节的合理合法性, 对运输单位和处置单位的资质和处理能力进行校核。

3) 项目施工机械车辆废机油及废油桶暂存须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 落实措施, 并委托第三方有资质单位处置, 禁止随意处置。

4) 船舶含油废水、生活污水定期由处置单位抽运处理, 船舶垃圾转运方式运送至陆域分类处理。

在固体废弃物清运过程中施工单位应注意保护周围环境, 规范运输, 不得随意洒落, 也不得随意倾倒建筑垃圾, 对周围环境造成影响。

5. 生态保护措施

1) 疏浚施工的生态保护措施

(1) 拓浚工程前应了解清楚底泥的特征和管线分布, 精确地确定疏浚深度, 同时避开管线保护范围。

(2) 为减少疏浚施工对生态环境的影响, 建议本工程疏浚作业避开 4~6 月鱼类产卵高峰期。

(3) 妥善安排施工时间, 避免在雨季、台风或天文大潮等不利气象条件下进行, 避免发生意外事故发生影响水生生态环境质量。

(4) 工程前组织拓浚人员学习、培训, 制定科学的拓浚方案, 提高操作水平同时, 在拓浚过程中加强施工管理, 尽可能减少工程对水体的破坏, 避免因施工不当而造成拓浚水体生态环境恶化。

(5) 业主应自行组织或委托专业单位参照所计算出的生物损失价值, 按一定比例进行生态补偿, 开展渔业增殖放流。放流的生态物种应为当地的常见种(建

议中华小长臂虾、方形环梭螺、河蚬等)。同时要注意禁止向开放性水域投放外来水生物种、杂交种、转基因种及种质不纯的物种;禁止在水产种质资源保护区、重要经济鱼、虾、蟹类的产卵场等敏感水域进行放流。

6. 疏浚底泥倾倒过程的环保措施

1) 配备和启用先进的定位系统和航行记录器等设备,确保到位抛泥。实践经验表明,定点到位抛泥是减缓疏浚泥倾倒对海洋环境污染影响的重要措施。因此,本工程应全程严格监管船,航行资料应定期上交有关管理部门存查,从根本上杜绝未到达指定区域便实施抛泥现象的发生。有关职能部门应加强对抛泥作业的监督和管理。

2) 尽量在落潮过程抛泥。认真做好疏浚泥倾倒的操作计划,尽量做到在落潮过程中完成倾倒操作,以减小对海域的不利影响。

3) 为了保证施工安全以及外围航道等其它水域功能区的合理运作,应在选定的倾倒区外围设立明显标志,既有利于施工船舶进、出抛泥区,又可避免不必要的安全和污染事故;同时按规定发出航行通告,做好相应的协调工作,确保船舶的航行安全。

4) 在疏浚物倾倒作业期间应加强同当地气象预报部门的联系,恶劣天气条件下,应提前做好防护准备并应停止进行挖泥和倾倒作业。

5) 倾倒期间定期进行海区环境质量现场监测,以便控制倾倒活动对环境的影响,发现环境影响超出可接受范围时,应及时采取措施。

6) 施工船舶应符合海事部门对船舶航行和环境保护的要求,开工前应对所有施工船舶进行严格检查,发现存在泄漏污染物或航行不安全隐患的必须整改后才能施工。

7) 倾倒船舶排污应符合国家《船舶水污染物排放控制标准》(GB35512-2018),作业时间不得将生活垃圾及超标含油废水排入海中。

7. 环境管理措施

加强招、投标的管理工作,承包商在标书中应有环境保护内容,中标后合同中应有实施环保措施的条款,并明确违约责任。

建设单位应将环保工程监理纳入工程监理进行招标,通过招标选择优秀的监理队伍,加强工程的环境保护监理工作。

建立高效、务实的环境保护管理体系，委托有资质的环境监测单位进行施工期污染监测，落实施工期污染控制措施，建立完善的监测报告编制、上报制度。

施工现场悬挂施工标牌，标明工程名称、工程负责人、施工许可证和投诉电话等内容，接受社会各界和居民监督；施工单位应配环保人员负责环境管理

二、运营期环境影响分析及结论

本项目污染物主要在施工期产生，运营期无废气、废水、噪声、固废等产生。

三、其它

1. 为了保证项目开发过程中环境质量，在本次项目的建设过程中，必须加强施工期环境保护管理工作。

1) 向施工单位明确其在施工期间应当遵守的有关环境保护法律法规，要求施工单位采取切实可行措施，控制施工现场的各种扬尘、废气、废水、固体废弃物以及噪声震动等对环境的污染和危害。并要求施工单位签订环境保护责任书。

2) 在项目实施建设过程中，倡导“文明施工，清洁施工”的新风，由宁波市有关职能部门牵头，做好施工现场的协调和环境保护管理工作。

3) 在建设过程中，加强环境保护的宣传教育工作，在施工现场竖立醒目的环保标志，加强施工现场的环境监理、监测，建立环境质量档案，发现问题，及时通知有关部门、单位或企业进行整改，并监督整改措施的实施和验收。

2. 优化建议

从本项目生态河道工程角度考虑的优化建议：

1) 尽量减少施工期扰动范围，严格控制施工作业带宽度，减少对绿植及生物生境的破坏 2) 做好水土保持工作，严格按水土保持要求落实施工作业面等重点位置的保护措施。

3) 对工程河道进行生态修复补偿，种植各类水生或亲水植物，补充原有河道的浮游生物、底栖生物、藻类及鱼类等。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

宁波市生态环境局海曙分局关于对南塘河南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程环境影响报告表的审批意见：

根据《宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司南塘河快速通道排水系统工程--鄞江段先导工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）、市评估中心组织的专家函审意见以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在选址符合城乡规划、土地利用总体规划、宁波市“三线一单”生态环境分区管控方案等前提下，原则同意南塘河快速通道排水系统工程--鄞江段先导工程目按《报告表》的内容在浙江省宁波市海曙区鄞江镇南塘河鄞江段(洪水湾至鄞江洞桥界)进行清淤。项目总投资 730.91 万元，清淤河道中心线总长约 2.0km，清淤总方量约为 3.34 万方。在项目建设中，严格落实环评报告表提出的各项环保措施，重点做好以下工作：

一、落实大气污染防治措施。施工期对易产生扬尘的车辆上应覆盖篷布；项目不设置堆场，工地淤泥固化区设置在远离敏感点一侧，定期喷洒除臭剂，固化结束后即刻出运。

二、落实水污染防治措施。施工期施工人员生活污水依托就近生活设施。车辆冲洗、地面清洗等废水经隔油沉淀后回用。泥固化废水经沉淀处理后，全部回用于施工现场车辆冲洗和洒水降尘，严禁排入附近河道。

三、落实噪声污染防治措施。加强施工管理，合理安排好施工时间与施工场所，高噪声作业区应远离声敏感点；合理安排车辆运输路线，运输道路应尽量远离居民区；尽量选用低噪声的施工机械和工艺。

四、加强固废污染防治工作。固化后的底泥由指定运输单位按《报告表》要求运输至指定区域处置。运输过程中要采取密闭措施，运输车辆不得超载，不得装满，严禁沿途抛、撒、滴、漏。

五、制订科学、合理的疏浚、河道整治方案，减少对水体生态环境的影响。

六、项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等方面出现重大变更时须另行报批。

七、本项目应严格执行环保“三同时”制度，项目竣工后按相关要求做好环境保护竣工验收工作。

6 环境保护措施执行情况

阶段	项目	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	备注
施工期	水环境	施工期施工人员生活污水依托就近生活设施。车辆冲洗、地面清洗等废水经隔油沉淀后回用。泥固化废水经沉淀处理后，全部回用于施工现场车辆冲洗和洒水降尘，严禁排入附近河道。	施工期增设一处临时工程办公生活区，位于水中雅苑小区，该小区已接管，人员生活污水接入市政管网；其余施工人员生活污水依托周边村庄现有设施处理后纳管排放（公厕污水定期由环卫部门清运）；车辆清洗等废水经洗车池沉淀后回用；淤泥由泥驳船送至码头，再由挖掘机从码头转移至淤泥固化区自然风干，通过自然沉降被土壤吸收或地表蒸发进入大气层。	已落实	水中雅苑临时办公生活区、周边村庄公厕、洗车池、污泥固化区图片详见附图三。
	声环境	加强施工管理，合理安排好施工时间与施工场所，高噪声作业区应远离声敏感点；合理安排车辆运输路线，运输道路应尽量远离居民区；尽量选用低噪声的施工机械和工艺。	本项目施工期施工单位合理布局施工场地，使用的施工机具和运输车辆均符合国家有关标准，已采用低噪声的施工机械和工艺；并定期对各类施工设备进行维护和保养；施工期不涉及固定机械设备和辐射高强噪声的施工机械；施工期运输车辆利用周边现有市政道路进行淤泥运输，在途经居民集中区时，减速慢行且不鸣笛；运输途中车速满足市政道路限速要求；运输车辆均性能良好、噪声低，并定期进行维护工作；清淤作业和车辆运输均在昼间开展，夜间不进行。	已落实	车辆详见附图三。

南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程建设项目竣工环境保护验收调查报告

	大气环境	施工期对易产生扬尘的车辆上应覆盖篷布；项目不设置堆场，工地淤泥固化区设置在远离敏感点一侧，定期喷洒除臭剂，固化结束后即刻出运。	施工期对运输车辆均覆盖篷布；淤泥固化区设置在远离周边村庄小区的一侧，污泥固化结束后由运泥车外运至宁波市亿润新型建材有限公司进行综合利用。	已落实	运输车辆均覆盖篷布、离淤泥固化区最近的小区未交付，无居民，附近已铺设污水管网。详见附图三
	固废	固化后的底泥由指定运输单位按《报告表》要求运输至指定区域处置。运输过程中要采取密闭措施，运输车辆不得超载，不得装满，严禁沿途抛、撒、滴、漏。	固化后的底泥由运泥车辆外运至宁波市亿润新型建材有限公司进行综合利用；运输过程中车辆均覆盖篷布，做到未超载，沿途未出现抛、撒、滴、漏等情况。	已落实	淤泥外运许可证等详见附件4和车辆覆盖篷布详见附图三。
	生态环境	制订科学、合理的疏浚、河道整治方案，减少对水体生态环境的影响。	委托宁波华一建设有限公司制订了《河道疏浚工程专项施工方案》和《桥梁下部清淤施工方案》	已落实	施工技术方案的申报表和批复表详见附件5。
	社会环境	—	—	—	
营运期	声环境	—	—	—	
	水环境	—	—	—	

南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程建设项目竣工环境保护验收调查报告

	大气环境	—	—	—	
	固废	—	—	—	
	生态环境	—	—	—	

7 环境影响调查

<p>施 工 期</p>	<p>生态影响</p>	<p>1、陆生生态调查</p> <p>根据调查，本项目周边人类活动较为频繁，不具备珍稀保护植物生存的环境，工程评价范围内均未发现珍稀保护植物。</p> <p>现场调查阶段，工程评价范围内未发现珍稀保护动物出没，项目周边动物资源主要以人工养殖的家禽、家畜为主。项目所在地目前受人类活动和城市化影响比较大，尽管生境类型较丰富，但生境破坏程度较大，国家及地方保护级的动物不再常见，地区中常见的鸟类以小白鹭、麻雀等为主，还有两栖爬行动物以及小型哺乳动物如大蟾蜍、青蛙、壁虎、小家鼠、田鼠等。项目施工期间做到了规范作业，文明施工，未随意捕杀、扰动周边动植物；将影响范围控制在施工范围内，未扩大影响范围以及影响程度</p> <p>3、水生生态调查</p> <p>根据查阅资料及现场调查，本项目评价范围不涉及鱼类产卵场、索饵场，不涉及鱼类越冬场。项目涉及河道内主要的浮游动物有原生动物（侠盗虫）、线虫动物门（多肢轮虫）、节肢动物门（裸腹溞、基合溞、中剑水蚤、无节幼体）；项目涉及河道内主要的底栖生物有软体动物门（方形环棱螺、湖沼股蛤）、环节动物门（霍甫水丝蚓、宽身舌蛭）、节肢动物门（丝螭属、伪晴科、米虾属）；项目涉及河道内主要的浮游植物有蓝藻门（隐杆藻、伪鱼腥藻、束丝藻、针杆藻、直链藻、曲壳藻、小环藻）、硅藻门（盘形藻、卵形藻、异极藻、菱形藻、蹄形藻、栅藻、新月藻）、绿藻门（卵囊藻、衣藻、四球藻、绿梭藻、四角藻）、裸藻门（裸藻）。</p> <p>通过走访调查，项目施工期施工活动在施工红线内进行，施工范围、样式均严格遵循设计要求，未在规定区域外活动；项目实际建设过程中临时占地主要为施工办公生活区、淤泥固化区、洗车区、临时办公场地等，不涉及占用耕地、林地。</p>
----------------------	-------------	--

	污染影响	<p>(1) 施工废水主要为施工人员生活污水、施工机械车辆清洗废水、船舶废水、淤泥固化废水等。河道清淤淤泥运至码头上然后转移至固化区，待自然风干后转运至等待在码头的车辆内，运泥车辆均封闭运输，故施工期不考虑淤泥余水的产生。位于水中雅苑小区的施工办公生活区产生的生活污水依托小区内的化粪池纳管排放；其余施工期人员生活污水依托附近的公厕，定期由环卫部门清运处理，对环境的影响较小；本项目运输车辆冲洗产生废水，SS 浓度一般在 1000mg/l，且含少量油类污染物。设置一处车辆清洗区域，清洗后经沉淀重新回用于车辆清洗，不会对河流水质产生影响；船舶施工人员生活污水依托周边村庄现有公厕，定期由环卫部门清运处理；作业船油箱做好了封闭防护措施；因机械设备在定点维修站保养，项目地无废机油产生；淤泥运送至淤泥堆场自然风干，通过自然沉降被土壤吸收或地表蒸发进入大气。施工期间未发生地表水污染事故和相关投诉，施工期污染间采取的废水污染防治措施有效。</p> <p>(2) 施工期废气主要是施工和运输扬尘、施工机械、运输车辆尾气以及淤泥恶臭。通过走访调查，项目主要为河道清淤工程，不属于建筑工程，施工现场不涉及大面积大动作开挖，几乎不产生扬尘；施工期间，本项目施工选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆；均使用高质量、大气环境影响小的燃料，均为合格无铅汽油，未使用劣质汽油；加强施工机械、施工运输车辆的管理并定期进行维修保养，使用的机械设备均符合国家废气排放标准使用；承包商所有燃油机械和车辆尾气排放满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）和《汽油运输大气污染物排放标准》（GB 20951-2007）要求；所用设备符合国家要求，不使用报废车辆；运输车均按制定的运输路线运输；本项目河道清淤只在昼间施工，夜间不施工；采用分段施工方式，减少清淤工程持续时间；项目采用清淤船清淤，清淤过程中操作规范，且底泥含水率较高，臭气不易逸散到水面并扩散到周围环境空气；清淤的淤泥船运至码头，再转移至淤泥固化区；待固化后的清淤底泥及时清运，淤泥运输路线已避开居民区和人口密集区。项目施工期内未发生大气污</p>
--	------	---

		<p>染事故和相关投诉，施工期间采取的废气污染防治措施有效。</p> <p>(3) 施工期间噪声主要来自运输车辆及施工机械发出的噪声，通过走访调查，本项目施工期施工单位合理布局施工场地，使用的施工机具和运输车辆均符合国家有关标准，已采用低噪声的施工机械和工艺；并定期对各类施工设备进行维护和保养；施工期不涉及固定机械设备和辐射高强噪声的施工机械；施工期运输车辆利用周边现有市政道路进行淤泥运输，在途经居民集中区时，减速慢行且不鸣笛；运输途中车速满足市政道路限速要求；运输车辆均性能良好、噪声低，并定期进行维护工作；清淤作业和车辆运输均在昼间开展，夜间不进行。项目施工期内未发生噪声污染事故和相关投诉，施工期间采取的噪声污染防治措施有效。</p> <p>(4) 固体废弃物主要包括淤泥、河底垃圾、生活垃圾。施工期淤泥运送至淤泥堆场自然风干；河底垃圾同生活垃圾交由环卫部门处理。施工过程中产生的固体废物均得到妥善处置，未造成二次污染。</p>
	<p>社会影响</p>	<p>项目施工期间的开挖和机械临时堆放，会对景观和视觉环境造成不良影响。施工结束后项目周边环境得到了改善。施工期施工运输车辆增多，频繁往来于各施工点将加重城市交通负荷，形成交通阻塞现象，施工期采取相应的减缓措施保证交通畅通。本项目的建设将为当地剩余劳动力提供一些就业机会，提高人民生活水平，对社会经济产生较大的正效益。</p>
<p>营 运 期</p>	<p>生态影响</p>	<p>本项目建成后，原有的被利用的水域水质将有明显改善，水质的改善势必有利于鱼类等水生生物生存环境的优化。</p>
	<p>污染影响</p>	<p>项目运营期间无污染物产生及排放，不存在环境污染影响。</p>
	<p>社会影响</p>	<p>本项目实施后，提高了沿岸村庄的防洪减灾能力，这为当地人民的生活创造了更好的条件。项目的实施社会收益明显。</p>

8 环境质量及污染源监测

一、施工期环境空气和噪声

为了调查项目施工期的环境空气质量和噪声质量现状，本次竣工验收调查委托浙江诚德检测研究有限公司于2024年7月2日对本项目环境空气质量和噪声质量进行了现状监测（报告编号：JZHJ242901）。

1、监测点位、项目及频次

本项目监测点位、项目及频次见下表。



图 8-1 环境空气监测点位布置图

表 8-1 监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次		
			天	次/天	
环境空气	扬尘	3#工地下风向	TSP	1	1
	恶臭	4#水中雅苑附近	硫化氢、氨、臭气浓度	1	1
声环境（昼间）	1#水中雅苑	等效连续 A 声级		1	1
	2#东兴村				

2、监测方法及仪器

本项目各监测项目的监测方法及依据见表 8-2，监测分析仪表见表 8-3。

表 8-2 水质监测方法及依据

项目	方法依据
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2007 年）3.1.11.2

表 8-3 监测分析仪表

项目	仪器名称、型号
总悬浮颗粒物	天平 DV215CD
氨	可见分光光度计 V-1100D
硫化氢	分光光度计 V-1100D

3、监测结果

本项目环境空气质量监测结果见下表。

表 8-4 环境空气质量监测结果表

序号	检测项目	采样点位置	检测结果	单位
1	总悬浮颗粒物	3#	260	μg/m ³
2	氨	4#	0.047	mg/m ³
3	硫化氢	4#	0.003	mg/m ³
4	*臭气浓度	4#	10	无量纲

本项目噪声质量监测结果见下表。

表 8-5 噪声质量监测结果表

序号	检测点位置	昼间 Leq dB (A)	
		测量时间	测量结果
1	水中雅苑 (1#)	13:14	56
2	东兴村 (2#)	13:46	58
检测时气象条件		天气晴, 风速<5m/s	

二、营运期地表水环境

本项目附近有梁桥断面的国家监控点, 梁桥断面的国家监控点位置详见附图二。为了调查项目营运期的地表水环境质量现状, 本次竣工验收引用国家水质自动综合监管平台中的实时监控数据, 详见下表。

表 8-6 梁桥断面实时监控数据

断面名称	监测时间	水质类别	水温 (°C)	pH (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
梁桥	2024年9月14日 04:00	II	26.2	7	7.2	1.6	0.03	0.037	2.20

根据上表可知, 梁桥断面各项指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类水质标准要求。

三、营运期生态环境调查

1、调查内容及方法

(1) 调查内容

2024年8月, 对南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程的新蕾桥断面开展水生生态调查工作, 主要调查内容为浮游植物、浮游动物、底栖动物的生物资源现状。

(2) 调查方法

A、浮游植物定量定性调查

用容积为 2L 有机玻璃采水器采集水样, 注入容积为 500mL 的塑料水瓶, 每个

样点采集一瓶。浮游植物定量样品用 1% 鲁哥氏液 (Lugol's solution) 固定, 取 500mL 水样放置 48h 后滤去上清液, 留下 50mL 样品待检。



浮游植物定性采集用 25 号浮游生物网在水面以下呈“∞”来回拖行, 将所采集的水样保存于 50mL 小方瓶中, 添加 3-5mL 甲醛溶液保存。

浮游植物样品的定量鉴定方法: 鉴定时, 将浓缩好的标本样品充分摇匀, 取 0.1mL 于浮游生物计数框, 在光学显微镜下 ($\times 400$) 计数。计数采用视野法, 每一样品应取样和计数至少两次, 每次结果与两次计数平均数之差应不大于 $\pm 15\%$ 。根据计数结果计算出每个样品的藻类的细胞密度。

$$N = \frac{C_s}{F_s F_n} \times \frac{V}{v} \times P_n$$

C_s —计数框面积, F_s —一个视野面积 (mm^2), F_n —计数过的视野数, V —1L 水样经沉淀浓缩后的体积 (mL), v —计数框容积 (mL), P_n —在 F_n 个视野中, 所计数到的浮游植物个体数。

B、浮游动物定量定性调查

原生动物、轮虫定量标本采集同浮游植物。枝角类、桡足类定量标本采集: 在

一定水层用 5L 采水器采 20L 水样,用 25 号浮游生物网过滤,过滤水盛于 100-200mL 广口瓶中,并将网洗 2-3 次(网口不能进水),所得水样放入上述瓶中。用甲醛液固定。



浮游动物定性采集:原生动物、轮虫一类小型浮游动物用 25 号筛绢浮游生物网(孔径 0.064mm),大型浮游动物枝角类和桡足类用 13 号筛绢浮游生物网(孔径 0.115mm)。采集时,在表层至 0.5m 深处以 20~30cm/s 的速度作缓慢拖动约 1~3min,然后过滤至 20mL,放入标本瓶中,现场加 10%福尔马林固定。

浮游动物样品的定量鉴定方法:原生动物、轮虫鉴定时,摇匀浓缩的水样,用 1mL 的定量吸管吸取 1mL 水样置于 1mL 计数框中,盖上盖玻片,在低倍镜或中倍镜下进行全片计数,一般计数 2 片,取其平均值。

枝角类、桡足类鉴定时,用 5mL 计数框将全部过滤水样在低倍镜下进行分类计数。最终将所得结果换算成 1L 水中的个数。

$$N = V_s n / V V_a$$

N—1L 水中浮游动物个体数, V—采样体积(L), V_s 、 V_a —沉淀体积(mL)和计数体积(mL), n—计数所获得的个体数。

(3) 底栖动物调查

在采样点，将 1/16 彼得逊采泥器投入水中，待其沉入水底关闭上拉，将泥样放入分样筛中冲洗，清除掉枯枝烂叶、泥沙等杂质，将洗涤好的样品放入有编号的样品袋。加入 7%的甲醛或 75~80%的乙醇固定，用量为样品体积的 2 倍以上。将样品带回实验室按底栖动物种类鉴定的常规方法进行种类鉴定，软体动物和寡毛类优势种鉴定到种，摇蚊科幼虫鉴定到属，水生昆虫等鉴定到科。然后按不同种类准确的统计个体数，并称量鲜重。



C、调查采样点

调查采样点为新蕾桥，位于新蕾桥附近，采样点经度 $121^{\circ} 22' 6.04''$ ，纬度 $29^{\circ} 46' 40.49''$ ，点位地理位置见图 8-2。



图 8-2 生态环境采样点位图

D、调查时间

宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司委托淡水生态与生物技术国家重点实验室-宁波实验室对南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程南塘河新蕾桥断面水生态开展调查，共调查 1 次，共 12 天时间。其中 2024 年 8 月 15 日~2024 年 8 月 16 日为实地调查阶段；2024 年 8 月 19 日~2024 年 8 月 23 日为水生生物定性、定量检测阶段；2024 年 8 月 26 日~2024 年 8 月 30 日为数据分析、报告编制及审核阶段。

E、评价方法

(1) 香农—威纳（Shannon—Weaner）多样性指数

香农—威纳（Shannon—Weaner）多样性指数主要体现了一个群落物种的物种数及物种分布的均匀程度，指数越高则表示群落物种种类越多，群落结构越复杂。

香农—威纳（Shannon—Weaner）多样性指数（ H' ）计算公式如下

$$H' = \sum_{i=1}^S -P_i \times \ln P_i$$

式中：

H' —表示物种多样性指数值；

S—表示样品中的总种数；

P_i—表示第 i 种的个体丰度 (n_i) 与总丰度 (N) 的比值 (n_i/N)。

一般认为，正常环境，该指数值高；环境受污，该指数值降低。多样性指数 (H') 值越低，说明水体所受的污染越严重。

(2) 均匀度指数

均匀度指数 (Pielou)：根据 Shannon 指数值计算，当其值为 1 时表明样品中的物种丰度分布绝对均匀，而其值越小这表明物种丰度分布呈现出越高的偏向。均匀度指数计算公式如下：

$$J' = H' / \log_2 S$$

式中：

J'—表示均匀度指数值；

H'—表示物种多样性指数值；

S—表示样品中总种数。

指数的范围为 $0 < J' < 1$ ，其中，J' 值越大，个体分布越均匀；反之，J' 值越小，个体分布均匀度越低。

2 浮游植物调查结果

2.1 浮游植物定性结果

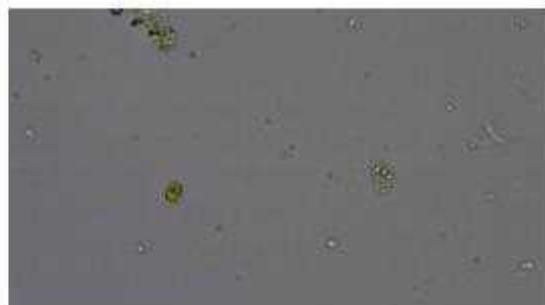
2024 年 8 月，对南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程的新蕾桥断面进行浮游植物定性鉴定，共检出浮游植物 4 门 20 属，其中硅藻门、绿藻门各 8 属，蓝藻门 3 属，裸藻门 1 属。浮游植物名录见表 8-7，检出藻类图片见图 8-3。

表 8-7 浮游植物名录

序号	门	纲	目	科	属	拉丁名	新蓄材
1		蓝藻纲	色球藻目	聚球藻科	隐杆藻	<i>Aphanothece</i> sp.	+
2	蓝藻门	蓝藻纲	颤藻目	伪鱼腥藻科	伪鱼腥藻	<i>Pseudanabaena</i> sp.	+
3		蓝藻纲	色球藻目	平列藻科	束丝藻	<i>Aphanizomenon</i> sp.	+
4		羽纹纲	无壳缝目	脆杆藻科	针杆藻	<i>Synedra</i> sp.	+
5		中心纲	圆筛藻目	圆筛藻科	直链藻	<i>Melosira</i> sp.	+
6		羽纹纲	单壳缝目	曲壳藻科	曲壳藻	<i>Achnanthes</i> sp.	+
7	硅藻门	中心纲	圆筛藻目	圆筛藻科	小环藻	<i>Cyclotella</i> sp.	+
8		羽纹纲	双壳缝目	舟形藻科	舟形藻	<i>Navicula</i> sp.	+
9		羽纹纲	单壳缝目	曲壳藻科	卵形藻	<i>Cocconeis</i> sp.	+
10		羽纹纲	双壳缝目	异极藻科	异极藻	<i>Gomphonema</i> sp.	+
11		羽纹纲	管壳缝目	菱形藻科	菱形藻	<i>Nitzschia</i> sp.	+
12		绿藻纲	绿球藻目	小球藻科	蹄形藻	<i>Kirchneriella</i> sp.	+
13		绿藻纲	绿球藻目	栅藻科	栅藻	<i>Scenedesmus</i> sp.	+
14	绿藻门	双星藻纲	鼓藻目	鼓藻科	新月藻	<i>Closterium</i> sp.	+
15		绿藻纲	绿球藻目	卵囊藻科	卵囊藻	<i>Oocystis</i> sp.	+
16		绿藻纲	团藻目	衣藻科	衣藻	<i>Chamydomonas</i> sp.	+
17		绿藻纲	绿球藻目	栅藻科	四球藻	<i>Tetrachlorella</i> sp.	+
18		绿藻纲	团藻目	衣藻科	绿梭藻	<i>Chlorogonium</i> sp.	+
19		绿藻纲	绿球藻目	小球藻科	四角藻	<i>Tetraedron</i> sp.	+
20	裸藻门	裸藻纲	裸藻目	裸藻科	裸藻	<i>Euglena</i> sp.	+



菱形藻



卵囊藻



卵形藻



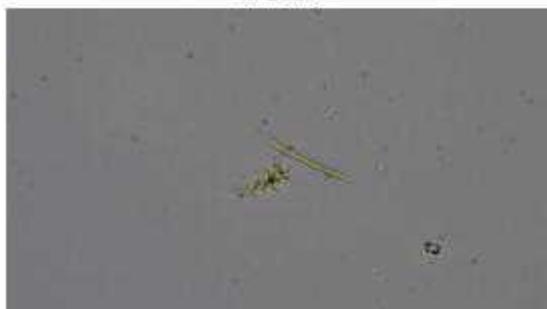
裸藻



绿梭藻



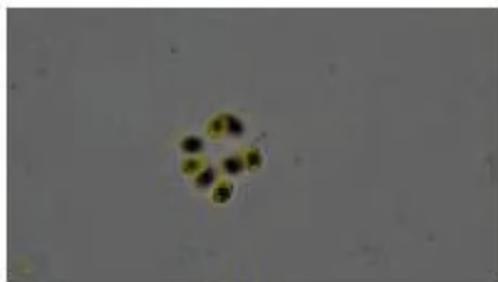
曲壳藻



束丝藻



四角藻



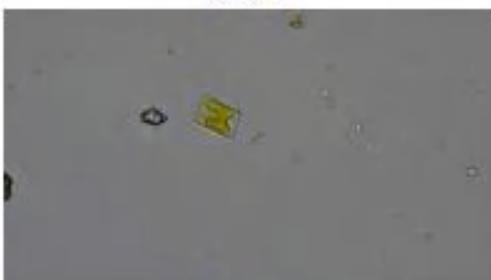
四球藻



蹄形藻



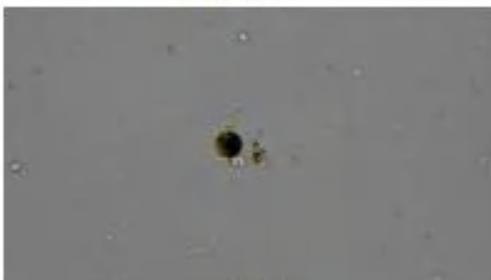
伪鱼腥藻



小环藻



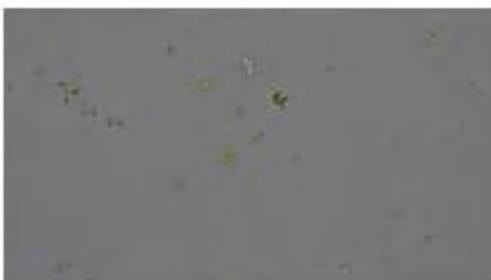
新月藻



衣藻



异极藻



隐杆藻



栅藻



针杆藻

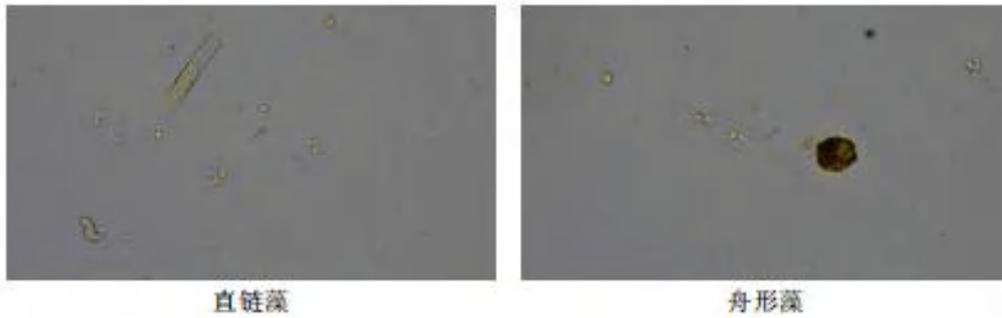


图 8-3 检出藻类图片

2.2 浮游植物定量结果

对南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程的新蕾桥断面进行浮游植物定量鉴定，新蕾桥断面浮游植物密度为 $2.04 \times 10^6 \text{ cells/L}$ ，生物量为 1.68 mg/L 。

新蕾桥断面浮游植物密度占比中，优势门为绿藻门，占比 54%，优势属为栅藻（绿藻门），优势属占比 18%。

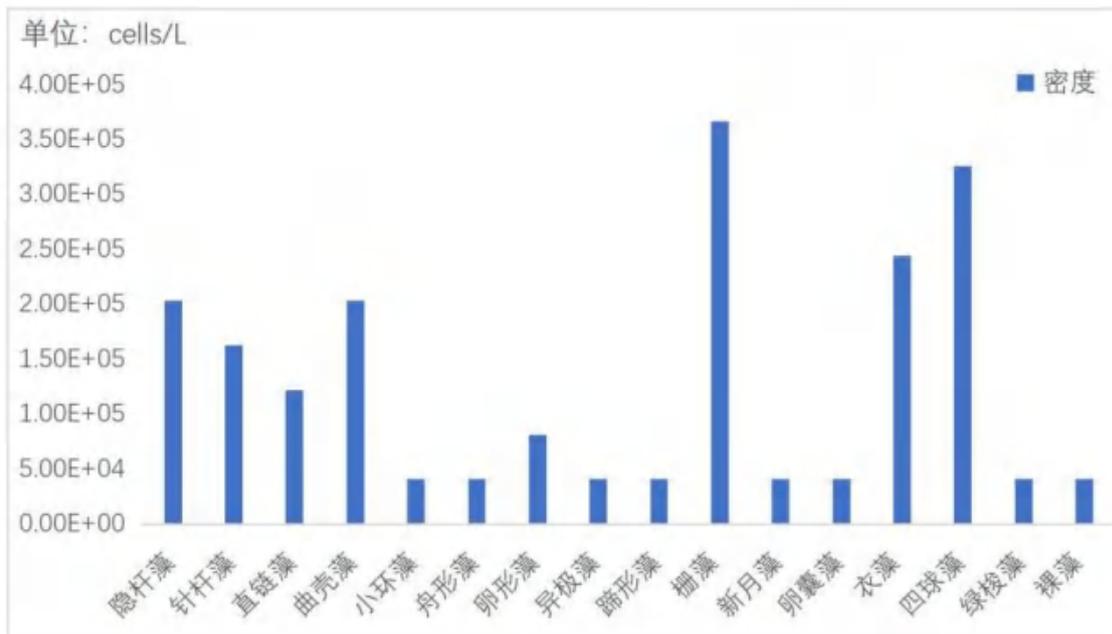


图 8-4 浮游植物密度

2.3 生物多样性

根据香农-威纳多样性指数和均匀度指数计算结果可知，新蕾桥断面浮游植物多样性指数为 3.52，均匀度指数 0.88。

3 浮游动物调查结果

3.1 浮游动物定性结果

2024 年 8 月，对南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程的新蕾桥断面进行浮游动物定性鉴定，共检出浮游动物 4 类 6 属，其中枝角类、桡足类各 2 属，原生动物 1 属，轮虫 1 属。浮游动物名录见表 8-8，照片见图 8-5。

表 8-8 浮游动物名录

序号	门	纲	目	科	属	拉丁名	新蕾桥
1	原生动物	多膜纲	寡毛目	侠盗科	侠盗虫	<i>Strobilidiidae</i> sp.	+
2	线虫动物门	轮虫	单巢目	疣毛轮科	多肢轮虫	<i>Polyarthra</i> sp.	+
3	节肢动物门	枝角类	异足目	裸腹藻科	裸腹溞	<i>Moina</i> sp.	+
4	节肢动物门		异足目	象鼻溞科	基合溞	<i>Bosminopsis</i> sp.	+
5	节肢动物门	桡足类	剑水蚤目	剑水蚤科	中剑水蚤	<i>Mesocyclops</i> sp.	+
6	节肢动物门		-	-	无节幼体	Nauplii	+

注：“+”表示物种在该点位出现。

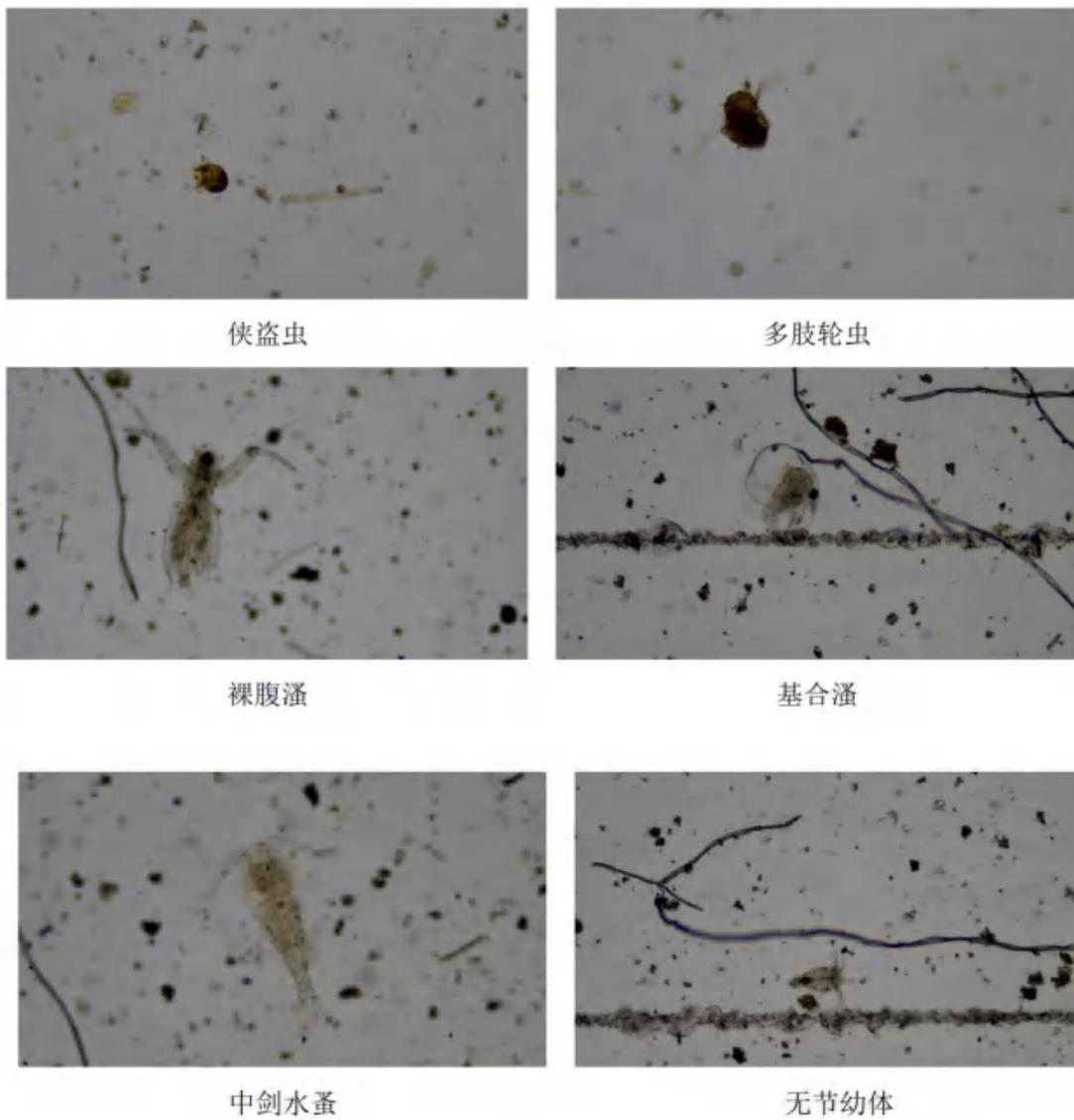


图 8-5 检出浮游动物图片

3.2 浮游动物定量结果

对南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程的新蕾桥断面进行浮游动物定量鉴定，新蕾桥断面浮游动物密度为 501 个/L，生物量 0.06mg/L。新蕾桥断面浮游动物密度占比中，优势门为原生动物，占比 79.84%，该门中仅检出 1 属，为优势属侠盗虫。

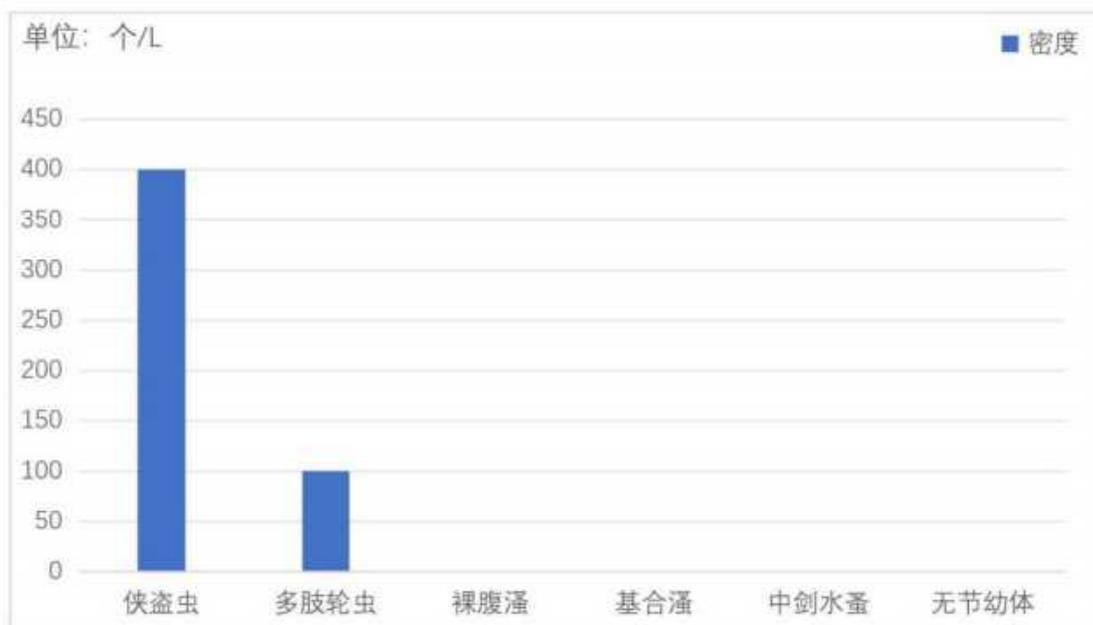


图 8-6 浮游动物密度

3.3 生物多样性

根据香农-威纳多样性指数和均匀度指数计算结果可知，新蕾桥断面浮游动物生物多样性指数为 0.75，均匀度指数 0.29。

4 底栖生物调查结果

4.1 底栖动物种类组成

对南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程的新蕾桥断面进行底栖动物调查，共检出底栖动物 3 门 6 纲 6 目 7 科 7 种，检出种类分类地位见表 8-8，检出种类图片见图 8-7。



方形环棱螺



湖沼股蛤



霍甫水丝蚓



宽身舌蛭



图 8-7 底栖动物图片

表 8-9 底栖动物物种名录

序号	门	纲	目	科	属	物种	拉丁名	新蕾桥
1	软体动物门	腹足纲	中腹足目	田螺科	环棱螺属	方形环棱螺	<i>Sinotaia quadrata</i>	+
2	软体动物门	瓣鳃纲	蛤目	蛤科	股蛤属	湖沼股蛤	<i>Limnoperna lacustris</i>	+
3	环节动物门	寡毛纲	颤蚓目	颤蚓科	水丝蚓属	霍市水丝蚓	<i>Limnodrilus hoffmeisteri</i>	+
4	环节动物门	蛭纲	舌蛭目	舌蛭科	舌蛭属	宽身舌蛭	<i>Glossiphonia lata</i>	+
5	节肢动物门	昆虫纲	蜻蜓目	丝鳃科	丝鳃属			+
6	节肢动物门	昆虫纲	蜻蜓目	伪蜻科				+
7	节肢动物门	软甲纲	十足目	匙指虾科	米虾属	中华齿米虾	<i>Caridina denticulate sinensis</i>	+

4.2 底栖动物密度和生物量

对南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程的新蕾桥断面进行底栖动物调查结果显示，新蕾桥断面底栖动物密度为 196g/m²，生物量 131.31g/m²。新蕾桥断面底栖动物密度占比中，优势门为软体动物门，占比 75.51%，优势种为方形环棱螺，优势属占比 48.98%。

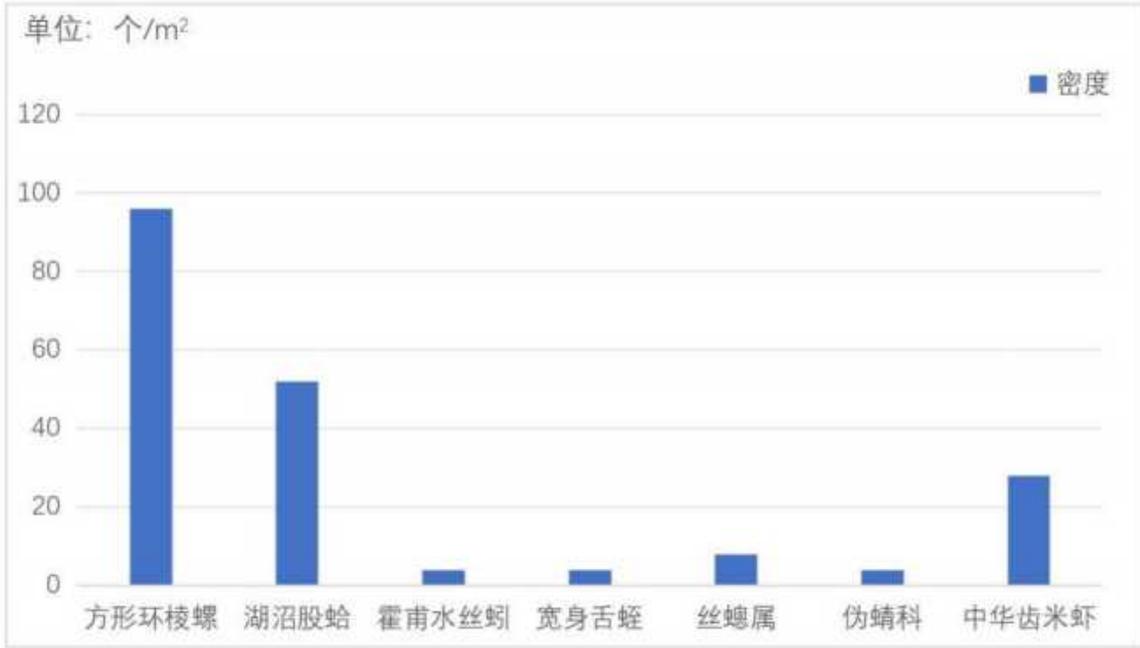


图 8-8 底栖动物密度

4.3 物种多样性指数

根据香农-威纳多样性指数和均匀度指数计算结果可知, 新蕾桥断面底栖动物生物多样性指数为 1.95, 均匀度指数 0.69。

9 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运行期）

（一）施工期环境管理

项目施工期的环境管理由建设单位、施工单位的专职环境保护人员共同管理，由建设单位统一协调、组织。

通过现场调查，并根据建设单位提交的资料反映，在本项目的施工期间没有发生水环境和大气环境污染事故，没有接到有关水环境污染、大气环境污染和声环境污染的环保投诉。

（二）运营期环境管理

运营期的环境保护管理的相关工作全部由宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司负责管理，并将环保管理的相关规定纳入内部制定的管理制度中，从管理制度和程序上保证了运行期内环境保护相关工作的开展

环境监测能力建设情况

本项目为河道疏浚、河道综合整治工程，可以带动当地经济效益，有良好的生态效益，在项目运行期间对环境的影响很小，根据《宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程环境影响报告表》、《宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程环境影响报告表的审批意见》的要求，本项目不需要环境监测能力的建设。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

根据《宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程环境影响报告表》中提出的监测计划包括施工期工地风向 TSP、水中雅苑附近硫化氢、氨、臭气浓度和施工期水中雅苑、东兴村附近噪声以及施工期治理河道断面水环境。目前已落实监测计划。

环境管理状况分析与建议

在项目运营过程中，应充分学习、吸收和借鉴同行的管理经验，结合自身营运过程，建立和制定一整套严格而操作性强的管理制度，环境管理全过程应涵盖如下内容：

- （1）制定定期检查、维护制度，并按照制度落实；
- （2）开展相关管理部门培训工作，提高业务能力和技术水平

10 调查结论与建议

调查结论及建议：

通过对南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程的工程概况、环保措施落实情况等情况的调查与分析，以及相关技术文件、报告的分析，对照环境保护验收原则，从环境保护角度对工程提出如下结论及建议。

一、调查结论

1、工程概况

南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程项目位于宁波市海曙区鄞江镇洪水湾至洞桥界。本项目实际对南塘河鄞江段洪水湾（澄浪潭路上游）至鄞江洞桥界进行清淤，清淤河道中心线总长约 2.0km，清淤总方量约为 3.34 万方。项目实际总投资 665 万元，其中环保投资为 92 万元，占总投资的 13.83%。项目于 2024 年 4 月开始施工，2024 年 8 月 1 日完工，2024 年 8 月进入调试期。

2023 年 10 月 31 日，项目取得宁波市海曙区发展和改革局《关于同意南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程立项的批复》（海发改投〔2023〕204 号）。

2024 年 1 月，浙江省工程勘察设计院集团有限公司编制完成了《南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程环境影响报告表》，并于 2024 年 4 月 23 日通过宁波市生态环境局海曙分局的审批（2024 甬环海审（建）第 024 号）。

2、项目变更

南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程实际建设过程中与环评文件对比，实际建设地点、建设性质、主体工程建设内容与规模、环境污染防治措施等均基本未发生变更，本项目实际建设总投资 665.5 万元，较环评有所减少。本项目的性质、规模、地点、生产工艺、设备和环境保护措施均未发生重大变动，未构成重大变动。

3、环境保护措施落实情况

本工程各项环境保护措施已全部得到落实，符合环境影响评价报告表及其批复的要求。

4、生态环境影响调查结论

通过走访调查，项目施工期施工活动在施工红线内进行，施工范围、样式均严格遵循设计要求，未在规定区域外活动；项目实际建设过程中临时占地主要为临时生活办公区、淤泥固化区和洗车区，不涉及占用耕地、林地；工程基本落实了环境影响报告及其

环评批复中生态环境保护的相关要求，满足国家相关法规 and 环境保护政策规定，环保设施等满足设计要求，达到验收条件。

5、环境空气影响调查结论

根据调查，施工单位在施工期内采取了积极、有效的大气环境保护措施，本项目主要为河道清淤工程，不属于建筑工程，施工现场不涉及大面积大动作开挖，几乎不产生扬尘；施工期间，本项目施工选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆；均使用高质量、大气环境影响小的燃料，均为合格无铅汽油，未使用劣质汽油；加强施工机械、施工运输车辆的管理并定期进行维修保养，使用的机械设备均符合国家废气排放标准使用；承包商所有燃油机械和车辆尾气排放满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）和《汽油运输大气污染物排放标准》（GB 20951-2007）要求；所用设备符合国家要求，不使用报废车辆；运输车均按制定的运输路线运输；本项目河道清淤夜间不施工；采用分段施工方式，减少清淤工程持续时间；项目采用清淤船清淤，清淤过程中操作规范，且底泥含水率较高，臭气不易逸散到水面并扩散到周围环境空气；清淤的淤泥船运至淤泥堆场；清淤底泥及时清运，淤泥运输路线已避开居民区和人口密集区。尽可能避免了本项目施工对周围环境空气产生的不利影响。

项目运营期不产生废气。

通过现场调查，工程基本落实了环境影响报告表及其环评批复中大气环境保护的相关要求，满足国家相关法规 and 环境保护政策规定，达到验收条件。

6、水环境影响调查结论

本工程施工期产生施工废水和生活污水。

通过调查了解，施工期本项目设1处施工办公生活区，主要用于工程办公等，位于水中雅苑小区，该区域已接管，生活污水接入市政管网，其余施工期生活污水依托附近的公厕，定期由环卫部门清运处理，对环境的影响较小。施工废水主要为施工人员生活污水、施工机械车辆清洗废水、船舶废水、淤泥固化废水等。河道清淤淤泥运至码头上再转移至固化区，待自然风干后再转运至等待的车辆内，运泥车辆均封闭运输，故施工期不考虑淤泥余水的产生。本项目运输车辆冲洗产生废水，SS浓度一般在1000mg/l，且含少量油类污染物。设置了一处车辆清洗区域，清洗后经沉淀重新回用于车辆清洗，不会对河流水质产生影响。淤泥运送至淤泥堆场自然风干，通过自然沉降被土壤吸收或地

表蒸发进入大气层。

项目运营期不产生废水。

通过现场调查，工程基本落实了环境影响报告表及其环评批复中水环境保护的相关要求，满足国家相关法规和环境保护政策规定，达到验收条件。

7、噪声影响调查结论

施工期间噪声主要来自运输车辆及施工机械发出的噪声，通过走访调查，本项目施工期施工单位合理布局施工场地，使用的施工机具和运输车辆均符合国家有关标准，已采用低噪声的施工机械和工艺；并定期对各类施工设备进行维护和保养；施工期不涉及固定机械设备和辐射高强噪声的施工机械；施工期运输车辆利用周边现有市政道路进行淤泥运输，在途经居民集中区时，减速慢行且不鸣笛；运输途中车速满足市政道路限速要求；运输车辆均性能良好、噪声低，并定期进行维护工作；清淤作业和车辆运输均在昼间开展，夜间不进行。

项目运营期不产生噪声。

通过现场调查，工程基本落实了环境影响报告表及其环评批复中声环境保护的相关要求，满足国家相关法规和环境保护政策规定，达到验收条件。

8、固废影响调查结论

施工期固废主要为淤泥、河底垃圾、生活垃圾。

生活垃圾委托环卫部门清运处理；施工期淤泥运送至淤泥堆场自然风干，再及时清运综合利用，对环境影响较小；河道清理垃圾主要为塑料、纸类、果皮、金属、玻璃、渣石、竹木、水草等。垃圾随产随清，交由环卫部门统一清运，对周边环境影响较小。

项目运营期不产生固废。

通过现场调查，工程基本落实了环境影响报告表及其环评批复中固废环境保护的相关要求，满足国家相关法规和环境保护政策规定，达到验收条件。

9、环境管理与监测

本项目的环评报告及环评批复文件对项目施工期和营运期提出环境监测要求，目前本项目已对其进行了相关监测工作。

根据建设单位提交的资料反映，在本项目的施工期和试运行期间没有发生环境污染事故。地方环保主管部门和其他政府机构反映未接到相关的环保投诉。

10、验收结论

项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求，

进行了环境影响评价，在总体工程设计的同时进行了相关环境保护工程设计，环保设施和主体工程同时建设，应建的环保设施同时建成，并做到了与主体工程同步投入运行，同时开展了竣工环保验收调查工作，可以认为本验收工程执行了“三同时”制度。

工程在建设和试运行过程中，环境影响评价报告及批复要求中提出的环境保护措施均得到落实，采取了水污染防治、大气污染物治理、噪声污染治理、固废污染物治理等方面行之有效的污染防治和生态保护、水土保持措施。

通过对《南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程》现场及所在区域的环境现状调查，对项目环评及批复文件的分析，对工程环保设施、措施落实情况、生态恢复状况的调查，通过业主提供的相关资料文件，调查组认为：按照国家环境保护部关于建设项目环境保护验收的规定，本项目总体上具备了工程竣工环境保护验收条件。

二、总结论

根据环评报告及批复与实际情况一一核对，基本满足要求。本工程建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料齐全；项目的环境影响报告表和批复中要求的各项污染控制措施已基本得到落实，符合竣工环境保护验收条件。

宁波市生态环境局海曙分局

2024 甬环海审（建）第 024 号

生态环境部门审查意见

项目名称：南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程

项目地址：宁波市海曙区鄞江镇南塘河鄞江段（洪水湾至鄞江洞桥界）

建设单位：宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司

根据《宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）、市评估中心组织的专家函审意见以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在选址符合城乡规划、土地利用总体规划、宁波市“三线一单”生态环境分区管控方案等前提下，原则同意南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程目按《报告表》的内容在浙江省宁波市海曙区鄞江镇南塘河鄞江段（洪水湾至鄞江洞桥界）进行清淤。项目总投资730.91万元，清淤河道中心线总长约2.0km，清淤总方量约为3.34万方。在项目建设中，严格落实环评报告表提出的各项环保措施，重点做好以下工作：

一、落实大气污染防治措施。施工期对易产生扬尘的车辆上应覆盖篷布；项目不设置堆场，工地淤泥固化区设置在远离敏感点一侧，定期喷洒除臭剂，固化结束后即刻出运。

二、落实水污染防治措施。施工期施工人员生活污水依托就近生活设施。车辆冲洗、地面清洗等废水经隔油沉淀后回用。淤泥固化废水经沉淀处理后，全部回用于施工现场车辆冲洗和洒水降尘，严禁排入附近河道。

三、落实噪声污染防治措施。加强施工管理，合理安排好施工时间与施工场所，高噪声作业区应远离声敏感点；合理安排车辆运输路线，运输道路应尽量远离居民区；尽量选用低噪声的施工机械和工艺。

四、加强固废污染防治工作。固化后的底泥由指定运输单位按《报告表》要求运输至指定区域处置。运输过程中要采取密闭措施，运输车辆不得超载，不得装满，严禁沿途抛、撒、滴、漏。

五、制订科学、合理的疏浚、河道整治方案，减少对水体生态环境的影响。

六、项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等方面出现重大变更时须另行报批。

七、本项目应严格执行环保“三同时”制度，项目竣工后按相关要求做好环境保护竣工验收工作。

宁波市生态环境局海曙分局



附件 2 竣工调试公示



服务项目

- 公示公告
- 职业卫生
- 环境
- 安全与节能

南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程项目竣工调试公示

作者 漫悦环保 发布时间 2024-08-01 分享到: [Icons]

南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程项目竣工调试公示

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评〔2017〕4号）等要求，我单位（公司）公开南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程项目的竣工调试日期：
竣工调试日期为2024年8月1日至2024年8月10日。
我单位（公司）承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。
建设单位：宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司
2024年8月1日

上一篇：无

下一篇：浙江宁和鼎化工科技有...



编号	JZHJ242901
页码	第1页 共4页

浙江诚德检测研究有限公司

检测报告

项目类别： 环境空气、噪声

委托单位： 宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司



报告编制 陈瑞
审核人 [Signature]
批准人 [Signature]
批准日期 2017.7

实验室地址 Address: 浙江省宁波市海曙区前丰街 80 号 5 幢 5 层
电话 Tel: 0574-89011667 传真 Fax: 0574-89011667 邮编 Post Code: 315000

编号	JZHJ242901
页码	第2页共4页

声 明

- 1、本报告无浙江诚德检测研究有限公司检验检测专用章和骑缝章无效；
- 2、本报告只对采样/送检样品检测结果负责；
- 3、未经本机构书面批准，部分复印检测报告无效；
- 4、本报告无批准人签名无效；
- 5、本报告内容需填写清楚，经涂改、增删均无效；
- 6、本报告未经过同意不得作为商业广告使用；
- 7、委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，以上排放标准由客户提供；
- 8、除客户特别声明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效的样品均不再做留样；
- 9、对本报告若有异议，请收到报告后于十五日内向本机构提出。

实验室地址 Address: 浙江省宁波市海曙区前丰街 80 号 5 幢 5 层
电话 Tel: 0574-89011667

传真 Fax: 0574-89011667

邮编 Post Code: 315000

编号	JZHJ242901
页码	第3页 共4页

样品类别：环境空气、噪声

委托方及地址：宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司（/）

采样日期：2024年7月2日

采样地点：南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程

检测单位：浙江诚德检测研究有限公司（浙江省宁波市海曙区前丰街80号5幢5层）

检测日期：2024年7月2日—7月4日

检测方法依据：

项目	方法依据
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007年）3.1.11.2
区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

研究
检测

仪器信息：

项目	仪器名称、型号	仪器编号
总悬浮颗粒物	天平 DV215CD	YQ-12-080
氨	可见分光光度计 V-1100D	YQ-12-077
硫化氢	分光光度计 V-1100D	YQ-22-677
区域环境噪声	多功能声级计 AWA5688	YQ-16-215

实验室地址 Address：浙江省宁波市海曙区前丰街80号5幢5层
电话 Tel：0574-89011667

传真 Fax：0574-89011667

邮编 Post Code：315000

编号	JZHJ242901
页码	第4页 共4页

检测结果:

表1: 环境空气

序号	检测项目	采样点位置	检测结果	单位
1	总悬浮颗粒物	3#	260	μg/m ³
2	氨	4#	0.047	mg/m ³
3	硫化氢	4#	0.003	mg/m ³
4	*臭气浓度	4#	10	无量纲

备注: *臭气浓度项目本机构无资质认定许可技术能力, 数据来源于宁波普洛赛斯检测科技有限公司检测报告(2024S070205)。宁波普洛赛斯检测科技有限公司证书编号 241103052312。

表2: 噪声

序号	检测点位置	昼间 Leq dB (A)	
		测量时间	测量结果
1	水中雅苑(1#)	13:14	56
2	东兴村(2#)	13:46	58
检测时气象条件		天气晴, 风速<5m/s	

测点示意图:



报告结束

实验室地址 Address: 浙江省宁波市海曙区前丰街80号5幢5层
 电话 Tel: 0574-89011667 传真 Fax: 0574-89011667

邮编 Post Code: 315000

附件：检测期间气象情况

采样点位置	采样时间		气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
3#	2024.7.2	13:28-14:28	33.5	100.4	1.4	南	晴
4#	2024.7.2	13:43-14:43	33.6	100.4	1.4	南	晴

实验室地址 Address: 浙江省宁波市海曙区前丰街 80 号 5 幢 5 层
电话 Tel: 0574-89011667 传真 Fax: 0574-89011667

邮编 Post Code: 315000

检测报告 (Testing Report)

样品名称: 生物样品

委托单位: 宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司

淡水生态与生物技术国家重点实验室-宁波实验室



声明

- 一、由委托方送样检测的样品，本报告结果只对来样负责；
- 二、本报告未经批准人签名，或加盖检测报告专用章无效；
- 三、未经批准，不得部分复制本报告；
- 四、对本报告有异议，请在收到报告起 15 个工作日内向本实验室提出，逾期视为认可处理；
- 五、本报告未经同意不得用于广告宣传。

淡水生态与生物技术国家重点实验室-宁波实验室

地 址：浙江省宁波市东钱湖旅游度假区陶公路 50 号

邮 编：315121

电 话：0574-82816285

传 真：0574-82816282

检测结果

(Test Results)

样品名称 (Sample Description)	生物样品	检测类别 (Test Type)	委托检测
样品来源 (Sample From)	采样	采样时间 (Sampling Date)	2024/08/15
检测时间 (Test Date)	2024/08/16-2024/08/22		
检测地址 (Address of Test)	浙江省宁波市东钱湖旅游度假区陶公路 50 号		
委托单位 (Applicant)	宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司		
委托单位地址 (Address of Applicant)	浙江省宁波市海曙区通途西路横河家园东北侧约 150 米		
检测项目 (Test Items)	浮游植物 (定量、定性)、浮游动物 (定量、定性)、底栖动物 (定量)		
检测方法 (Test Methods)	渔业生态环境监测规范第三部分: 淡水 SC/T 9102.3-2007		
所用主要仪器 (Main Instruments)	显微镜		
备注 (Note)	/		
编制人 (Edited by)	同晓琳	批准人 (Approved by)	朱存
审核人 (Checked by)	张军	签发日期 (Issued Date)	2024 年 9 月 14 日

检测结果 (Test Results)

1. 浮游植物定性检测结果

表1 新蕾桥浮游植物名录

序号	门	纲	目	科	属	拉丁名	新蕾桥
1	蓝藻门	蓝藻纲	色球藻目	聚球藻科	隐杆藻	<i>Aphanathece</i> sp.	+
2		蓝藻纲	颤藻目	伪鱼腥藻科	伪鱼腥藻	<i>Pseudanabaena</i> sp.	+
3		蓝藻纲	色球藻目	平列藻科	束丝藻	<i>Aphanizomenon</i> sp.	+
4		羽纹纲	无壳缝目	脆杆藻科	针杆藻	<i>Synedra</i> sp.	+
5		中心纲	圆筛藻目	圆筛藻科	直链藻	<i>Melosira</i> sp.	+
6		羽纹纲	单壳缝目	曲壳藻科	曲壳藻	<i>Achnanthes</i> sp.	+
7		中心纲	圆筛藻目	圆筛藻科	小环藻	<i>Cyclotella</i> sp.	+
8		羽纹纲	双壳缝目	舟形藻科	舟形藻	<i>Navicula</i> sp.	+
9		羽纹纲	单壳缝目	曲壳藻科	卵形藻	<i>Cocconeis</i> sp.	+
10		羽纹纲	双壳缝目	异极藻科	异极藻	<i>Gomphonema</i> sp.	+
11	硅藻门	羽纹纲	双壳缝目	菱形藻科	菱形藻	<i>Nitzschia</i> sp.	+
12		羽纹纲	管壳缝目	小球藻科	蹄形藻	<i>Kirchneriella</i> sp.	+
13		绿藻纲	绿球藻目	栅藻科	栅藻	<i>Scenedesmus</i> sp.	+
14		双星藻纲	鼓藻目	鼓藻科	新月藻	<i>Closterium</i> sp.	+
15		绿藻纲	绿球藻目	卵囊藻科	卵囊藻	<i>Oocystis</i> sp.	+
16		绿藻纲	团藻目	衣藻科	衣藻	<i>Chamydomonas</i> sp.	+
17		绿藻纲	绿球藻目	栅藻科	四球藻	<i>Tetrachlorella</i> sp.	+
18		绿藻纲	团藻目	衣藻科	绿枝藻	<i>Chlorogonium</i> sp.	+

序号	门	纲	目	科	属	拉丁名	新蕾桥
19	绿藻纲	小球藻科	四角藻			<i>Tetraedron</i> sp.	+
20	裸藻门	裸藻纲	裸藻目	裸藻科		<i>Euglena</i> sp.	+

2. 浮游植物定量检测结果

表2 新蕾桥浮游植物密度及生物量

点位名称	密度 (cells/L)	生物量 (mg/L)
新蕾桥	2.04×10^6	1.68

3. 浮游动物定性检测结果

表3 新蕾桥浮游动物名录

序号	门	纲	目	科	属	拉丁名	新蕾桥
1	原生动物	多膜纲	寡毛目	供盗科	供盗虫	<i>Strobilatiidae</i> sp.	+
2	线虫动物门	轮虫	单巢目	疣毛轮科	多肢轮虫	<i>Polyarthra</i> sp.	+
3	节肢动物门	枝角类	异足目	裸腹藻科	裸腹藻	<i>Moira</i> sp.	+
4	节肢动物门		异足目	象鼻蚤科	基合蚤	<i>Bosminopsis</i> sp.	+
5	节肢动物门		剑水蚤目	剑水蚤科	中剑水蚤	<i>Mesocyclops</i> sp.	+
6	节肢动物门	桡足类			无节幼体	Nauplii	+

4. 浮游动物定量检测结果

表4 新蕾桥浮游动物密度及生物量

点位名称	密度 (个/L)	生物量 (mg/L)
新蕾桥	501	0.06

附图 1 点位图

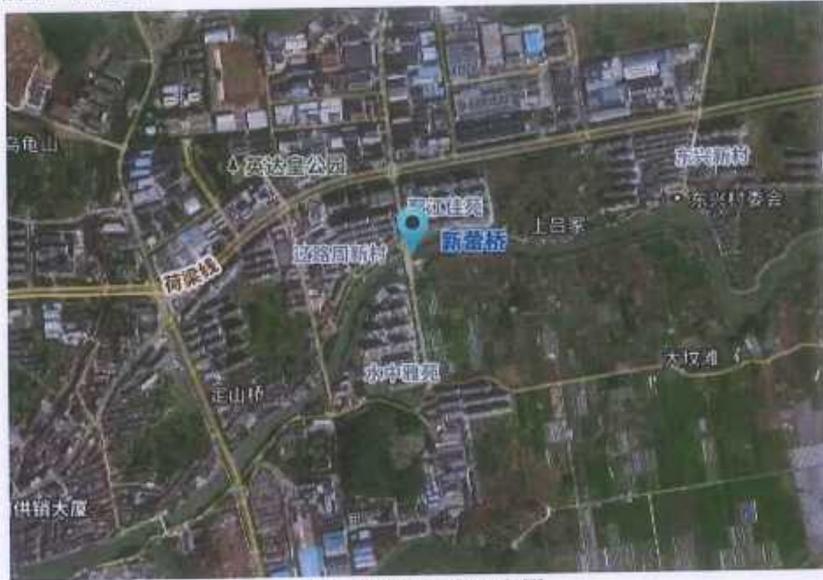


图1 新盛桥点位示意图

—以下空白—
(End of Report)

调整建设工程垃圾处理方案备案意见书

编号：甬海建筑垃圾备调[2024]021号-01

宁波华一建设有限公司：

你单位于2024年7月5日报送的调整建设工程垃圾处理方案（受理单号：330203240705837744012）已收悉，经依法审查，申报材料和内容符合《宁波市建筑垃圾管理条例》第十六条、第十七条相关规定，调整后建设工程垃圾处理方案备案信息详见附件。

你（单位）若不服本行政决定，可以在接到本决定之日起六十天内向区人民政府申请行政复议，或在六个月内向区人民法院提起行政诉讼；复议和诉讼期间，不停止本决定的执行。



2024年7月5日



附：调整后建设工程渣土处理方案备案信息

1. 区内处置□； 2. 跨区陆上处置□； 3. 码头中转处置□					
建设项目	南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程			施工许可证	无
项目地址	海曙区鄞江镇新雷南路			工地出入口设备接入	视频□；地磅□；号牌识别□
建设单位	宁波市海曙区水利建设投资有限公司	联系人	刘小兵	电话	13056737524
施工单位	宁波华一建设有限公司	联系人	顾凌贻	电话	13806654519
处理总工期	2024年2月20日至2024年7月10日				
一、工程渣土：产生总量：6.3万吨；处理工期：2024年3月14日至2024年7月10日					
就地利用量：0万吨，利用方式：1.就地固化，2.其他_____；外运处置总量：6.3万吨。					
运输单位(一)	宁波龙武基础工程有限公司	联系人	周德辉	电话	13626740098
运输车辆(一)	I类渣土车8辆：浙B 3Q938 3R017 3K995 3Q852 3R271 3Z988 2H279 3Q729 II类渣土车13辆：浙B 87K26 3B817 7H676 K2991 NQ358 N0900 N0976 N0988 N0997 Y0179 Y0955 5T955 1C619				
处置场地1	宁波市亿润新型建材有限公司	联系人	颜波	电话	18069052180
处置期限1	2024年3月14日至2024年7月10日		处置量1	5.9778918万吨	
场地地址1	海曙区洞桥镇				
场地类型1	1.车船驳运码头□； 2.直接利用□； 3.资源化利用□； 4.消纳场所□				
备注	I、I类渣土车指符合《宁波市建筑垃圾运输车辆车型、限载标准和车载装备技术要求的规定(试行)》(简称《车辆规定》)文件规定的渣土车；II类渣土车指2022年7月1日前在我市有合法建筑垃圾道路运输作业记录、符合国家限载标准、《车辆规定》要求的车辆标识，以及车载装置设备技术等其他要求的四轴渣土车；2.处理方案信息保留有效信息。3.处理方案中涉及的产生量、处置量仅为预估值，建设工程最终结果应当以实际处置量为准。				



渣土接收证明

兹证明因 宁波市亿润新型建材有限公司 需要，接收 南塘河快速通道排水系统-鄞江段先导工程 项目建筑渣土。

接收时间: 2024 年 2 月 20 日至 2024 年 5 月 30 日

运输单位: 宁波龙武基础工程有限公司

接收地点: 宁波市亿润新型建材有限公司

接收数量: 合计 13448.39m³, 24207.10 吨

接收经办人: 颜波 18069052180

特此证明!

宁波市亿润新型建材有限公司 (盖章)



日期: 2024 年 9 月 9 日

项目编号：

固定资产投资项项目节能评估报告书

项目名称：年产8000万块多孔砖项目

建设单位：宁波市亿润新型建材有限公司

编制单位：宁波华研节能环保安全设计研究有限公司

2013年07月

宁波市工业固定资产投资节能评估机构 资质证书

证书编号:甬工能评A2011006

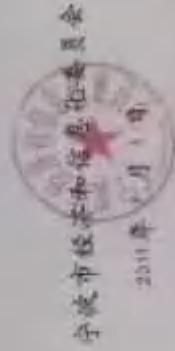
机构名称:宁波华研节能环保安全技术研究有限公司

资质等级:A类

法人代表:梅丹
专业范围:轻工、纺织、电力、化工、
建材、金属冶炼、机械加工
制造、电子设备制造及其他
专业

住 所:宁波开发区新契明州西路476号3层1房

工商登记证书:3302060000020609



各章期限:自2011年7月至2013年6月



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：宁波市环境保护科学研究设计院

住所：浙江省宁波市益民街48弄58号

法定代表人：张冰

证书等级：甲级

证书编号：国环评证甲字第2004号

有效期：至2015年1月23日

评价范围：环境噪声报告书类；中、小型石化医药、交通运输、社会区域、

工业石化、冶金类；海洋工程

环境影响评价类；一般项目环境影响评价



二〇一一年一月二十四日



南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程

河道疏浚工程

专项施工方案

批准人：

阮廷皓

审核人：

阮廷皓

编制人：

俞林



宁波华元建设有限公司

南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程项目部

二〇二三年十二月

CB01

施工技术方案申报表

(华一[2023]技案 号)

合同名称:南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程 合同编号: /

致: 宁波三江水利水电工程监理有限公司

南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程监理部

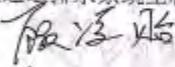
我方今提交 南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程 工程(名称及编码)的:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 附: <input type="checkbox"/> 施工组织设计 | <input type="checkbox"/> 施工措施计划 |
| <input type="checkbox"/> 工程测量施测计划和方案 | <input type="checkbox"/> 度汛方案 |
| <input type="checkbox"/> 施工工艺试验方案 | <input type="checkbox"/> 灾害应急预案 |
| <input type="checkbox"/> 变更实施方案 | <input type="checkbox"/> 专项施工方案 |
| <input type="checkbox"/> 工程放样计划和方案 | <input type="checkbox"/> 专项检测试验方案 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 河道疏浚工程专项施工方案 | |

请贵方审批,

承 包 人: 宁波华一建设有限公司

南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程项目部

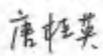
项目经理: 

日 期: 2023年12月4日

监理单位将另行签发审批意见。

监理单位: 宁波三江水利水电工程监理有限公司

南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程监理部

签收人: 

日 期: 2023年12月4日

说明: 本表一式 份, 由承包人填写, 监理单位签收后, 承包人 份、监理单位 份、发包人 份、设代机构 份。

JL05

批 复 表

(宁波三江[2023]批复 号)

合同名称：南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程

合同编号：/

致：宁波华一建设有限公司

南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程项目部

贵方于 2023 年 12 月 4 日报送的《河道疏浚工程专项施工方案》(文号 华一[2023]技案 号)，经监理单位审核，批复意见如下：

经审核，该河道疏浚工程专项施工方案基本可行，安全保证措施及质量管理措施符合相关规范要求，拟同意施工单位按此《河道疏浚工程专项施工方案》进行施工作业，保障工程安全顺利进行。

附件：《施工技术方案申报表》及附件。

监 理 机 构：宁波三江水利水电工程监理有限公司
南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程监理部
总监理工程师：唐桂英
日 期：2023 年 12 月 4 日

今已收到(宁波三江[2023]批复 号)。

承 包 人：宁波华一建设有限公司
南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程项目部
签 收 人：顾清波
日 期：2024 年 12 月 4 日

说明：1、本表一式 3 份，由监理单位填写，承包人签收后，承包人 1 份、监理单位 1 份、发
包人 1 份。2、一般批复由监理工程师签发，重要批复由总监理工程师签发。

南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程

桥梁下部 清淤施工方案

批准人：顾海峰
审核人：[Signature]
编制人：俞峰



宁波华一建设有限公司
南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程项目部
二〇二三年十二月

CB01

施工技术方案申报表

(华一[2023]技案 号)

合同名称:南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程 合同编号: /

致: 宁波三江水利水电工程监理有限公司

南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程监理部

我方今提交 南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程 工程(名称及编码)的:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 施工组织设计 | <input type="checkbox"/> 施工措施计划 |
| <input type="checkbox"/> 工程测量施测计划和方案 | <input type="checkbox"/> 度汛方案 |
| <input type="checkbox"/> 施工工艺试验方案 | <input type="checkbox"/> 灾害应急预案 |
| <input type="checkbox"/> 变更实施方案 | <input type="checkbox"/> 专项施工方案 |
| <input type="checkbox"/> 工程放样计划和方案 | <input type="checkbox"/> 专项检测试验方案 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 桥梁下部清淤施工方案 | |

请贵方审批。

承 包 人: 宁波华一建设有限公司

南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程项目部

项目经理: 顾凌怡

日 期: 2023 年 12 月 4 日

监理单位将另行签发审批意见。

监理单位: 宁波三江水利水电工程监理有限公司

南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程监理部

签收人: 唐桂英

日 期: 年 月 日

说明: 本表一式 份, 由承包人填写, 监理单位签收后, 承包人 份、监理单位 份、发包人 份、设代机构 份。

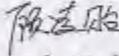
JL05

批 复 表

(宁波三江[2023]批复 号)

合同名称：南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程

合同编号：/

<p>致：宁波华一建设有限公司</p> <p>南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程项目部</p> <p>贵方于 2023 年 12 月 4 日报送的《桥梁下部清淤施工方案》(文号华一[2023]技案 号)，经监理单位审核，批复意见如下：</p> <p>经审核，该桥梁下部清淤施工方案基本可行，安全保证措施及质量管理措施符合相关规范要求，拟同意施工单位按此《桥梁下部清淤施工方案》进行施工作业，保障工程安全顺利进行。</p> <p>附件：《施工技术方案申报表》及附件。</p> <p style="text-align: center;">监 理 机 构：宁波三江水利水电工程监理有限公司 南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程监理部 总监理工程师：  日 期： 2023 年 12 月 4 日</p>
<p>今已收到（宁波三江[2023]批复 号）。</p> <p style="text-align: center;">承 包 人：宁波华一建设有限公司 南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程项目部 签 收 人：  日 期： 2023 年 12 月 4 日</p>

说明：1、本表一式 3 份，由监理单位填写，承包人签收后，承包人 1 份、监理单位 1 份、发包人 1 份。2、一般批复由监理工程师签发，重要批复由总监理工程师签发。

宁波市海曙区水利局文件

海水许〔2024〕24号

宁波市海曙区水利局关于南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程水土保持方案的批复

宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司：

你单位《关于申请对〈南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程水土保持方案报告表〉进行批复的请示》和《南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程水土保持方案报告表》及相关附件收悉。经审查，你单位提交的申请材料齐全，根据《中华人民共和国水土保持法》第二十五、二十七、三十二、四十一条和《浙江省水土保持条例》第十九、二十、二十二、二十五、二十七条规定，经审查，现将主要内容现批复如下：

一、本项目位于浙江省宁波市海曙区鄞江镇，工程西起洪水

- 1 -

湾（澄浪潭路上游），向东经过澄浪潭路、金凤凰路、新蕾桥，止于鄞江洞桥界（工程起点中心坐标 $121^{\circ} 21' 24.98'' E$ ， $29^{\circ} 46' 26.35'' N$ ）。项目总用地面积 7.3827hm^2 ，均为临时占地。本项目已于2023年12月开工，计划于2024年5月完工，总工期6个月。项目总投资730.91万元，其中土建投资529.30万元。

二、基本同意主体工程水土保持分析与评价。

（一）主体工程施工时序、施工布置、施工工艺、方法等基本符合水土保持要求。

（二）工程开挖回填土石方总量为 3.38万m^3 ，其中开挖方量为 3.36万m^3 ，填筑方量 0.02万m^3 ，外借方量 0.01万m^3 ，余方 3.35万m^3 （一般土方 0.01万m^3 ，淤泥 3.34万m^3 ）。

（三）原则同意工程借方中 0.01万m^3 塘渣从海曙区高桥镇岐阳村乌石浪山普通建筑石料矿商购，余方中一般方 0.01万m^3 及泥浆 3.34万m^3 外运至李花桥头中转处置。如工程施工中渣土有更适宜接收的单位，导致余方去向变更，应及时报海曙区水利局备案。

（四）对主体工程设计中具有水土保持功能工程的评价和界定基本合理。

三、基本同意工程水土流失防治责任范围 7.3827hm^2 。

四、基本同意水土流失预测的内容和结论。

五、同意水土流失防治执行建设类项目二级标准，防治指标参照南方红壤区，至设计水平年，水土流失治理度95%，土壤流失控制比1.67，渣土防护率95%，表土保护率不涉及，林草植被

恢复率不涉及，林草覆盖率不涉及。

六、基本同意水土流失防治分区划分为 1 个区：I 区为河道清淤防治区，防治责任范围面积 7.3827hm²。

七、基本同意水土流失防治措施体系、水土保持措施总体布局、施工组织设计及进度安排。工程建设中应对以下水土流失防治措施在施工图设计、施工等各个环节分区予以严格落实：

河道清淤防治区的工程措施：场地平整 0.2300hm²；临时措施：临时排水沟 300m、沉沙池 1 座、彩条布覆盖 0.1000hm²、播撒草籽 0.2000hm²。

八、基本同意水土保持投资估算，工程水土保持总投资为 23.91 万元，主体已列 6.83 万元，方案新增 17.08 万元。新增的水土保持投资应列入工程总投资并确保到位，其中水土保持补偿费 1840 元（水土保持补偿费计征面积 0.2300hm²），按规定缴纳水土保持补偿费。

九、建设单位在工程建设中应重点做好以下工作：

（一）下阶段要按照批复的水土保持方案，做好施工组织工作；加强对监理、施工单位的监督与管理，按水土保持方案要求落实水土保持“三同时”制度。

（二）水土保持方案如有重大变更，应报我局批准。

（三）建设过程及时总结水土保持方案实施情况，并接受各级水行政主管部门的监督检查。

（四）加强施工组织管理和临时防护，严格控制施工期间可能造成水土流失。各类施工活动要严格限定在用地范围内，

严禁随意占压、扰动和破坏地表植被；做好施工期间的排水、沉沙、拦挡等临时设施；临时设施用完后要拆除干净。

（五）涉及河道管理范围施工的应按《浙江省水域保护办法》相关规定专项报批；其他根据相关法律法规需报水行政主管部门审批的应按照有关规定向水行政主管部门办理相应的行政许可手续。

（六）你单位要按照《浙江省水利厅关于印发浙江省生产建设项目水土保持管理办法的通知》（浙水保〔2019〕3号）等相关规定，在工程竣工验收前，组织第三方机构编制水土保持设施验收报告，开展验收工作，形成验收鉴定书，公开验收情况，并把验收鉴定书向我局报备。

附件：南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程水土保持监督管理提示单



附件

南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程水土保持监督管理提示单

根据《中华人民共和国水土保持法》《浙江省水土保持条例》《生产建设项目水土保持监督管理办法》等相关规定，现将南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程水土保持方案审批后水土保持监督管理有关要求提示如下：

一、监督检查部门：宁波市海曙区水利局。

二、监督检查范围：南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程水土流失防治责任范围。

三、监督检查主要内容：

（一）检查水土保持工作职责落实、水行政主管部门水土保持监督检查意见落实、水土保持设施运行维护等水土保持工作组织管理情况。

（二）检查水土保持方案（含变更）编报等手续完备情况、水土保持初步设计和施工图设计开展情况等水土保持后续设计情况。

（三）检查是否按规定剥离表土，剥离的表土有无集中堆放并采取拦挡、苫盖等防护措施，表土自身利用和外运综合利用等表土剥离、保存和利用情况。

（四）检查取土场、弃渣场（堆场）防护措施是否到位，有无安全隐患，是否发生变更；是否存在向河道、水库、湖泊倾倒

弃渣等情况。

(五)检查水土保持方案确定的水土保持措施是否与主体工程同时施工；重点区域（如深挖、高填路段等）水土保持措施落实情况。

(六)检查水土保持监测、监理工作开展情况，成果资料是否齐全、可靠等。

(七)检查水土保持补偿费是否足额、及时交纳等情况。

四、监督检查方式：采取现场检查、遥感监管等方式。

五、监督检查频次：原则上1年检查1次，将设置堆高20米以上或方量在50万立方米以上弃渣场（堆场）、有举报线索、下发整改通知、水土保持监测三色评价结论为红色或黄色等项目列为重点监督管理对象，加密监督检查频次。有举报线索，下发整改通知，加密监督检查频次。

六、监督检查结果运用：按照有关规定，对监督检查发现的问题，采用约谈、通报批评、责令整改、纳入重点监管名单和信用惩戒等方式追究责任。

七、对监督检查人员履职监督：监督检查人员要持证上岗，严格遵守廉洁自律有关规定，禁止利用职权和职务影响谋取不当利益，依法依规开展监督检查，保守商业秘密，自觉接受被检查对象的监督。

抄送：宁波市海曙区水政执法保障服务中心；宁波市海曙区鄞江水利管理站；宁波市海曙区鄞江镇人民政府；中流工程设计咨询有限公司

宁波市海曙区水利局

2024年3月4日印发

南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程

单位工程暨合同工程完工验收

监 理 管 理 工 作 报 告

宁波三江水利水电工程监理有限公司

二〇二四年八月

南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程
单位工程暨合同工程完工验收监理工作报告

1 工程概况

1.1 工程概况

南塘河快速通道排水系统工程-鄞江段先导工程主要对南塘河鄞江段洪水湾（澄浪潭路上游）至鄞江洞桥界进行清淤。本次清淤河道中心线总长2.0km，河道桩号为 K0+000~K2+000，清淤总方量为3.34万方。

宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司
南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程项目
竣工环境保护验收意见

2024 年 10 月 12 日，宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司根据《南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程项目位于宁波市海曙区鄞江镇洪水湾至洞桥界。本项目实际对南塘河鄞江段洪水湾（澄浪潭路上游）至鄞江洞桥界进行清淤，清淤河道中心线总长约 2.0km，清淤面积约 0.067km²，清淤总方量约为 3.34 万方。

（二）建设过程及环保审批情况

2023 年 10 月 31 日，项目取得宁波市海曙区发展和改革局《关于同意南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程立项的批复》（海发改投〔2023〕204 号）；2024 年 1 月，浙江省工程勘察设计院集团有限公司编制完成了《南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程环境影响报告表》，并于 2024 年 4 月 23 日通过宁波市生态环境局海曙分局的审批（2024 甬环海审（建）第 024 号）；项目于 2024 年 4 月开始施工，2024 年 7 月完工，2024 年 8 月进入调试期。项目从施工至调试中无环境投诉、违规或处罚记录等。

（三）投资情况

项目实际总投资 665 万元，其中环保投资为 92 万元，占总投资的 13.83%。

（四）验收范围

本次验收的范围为：1 条清淤河道，工程西起洪水湾（澄浪潭路上游），向东经过澄浪潭路、金凤凰路、新蕾桥，止于鄞江洞桥界，清淤河道中心线总长约 2.0km。

二、工程变动情况

本项目实际建设过程中与环评相比，项目坐标未发生变化，清淤河道中心线总长约2.0km，清淤总方量约为3.34万方。清淤长度和清淤总方量与环评相比未发生变化。本项目实际临时占地面积与环评相当，总平面布置也未发生变化。本项目生产工艺和储运工程与环评相比未发生变化。施工期环保措施，除了机械设备因定点保养无废机油产生、淤泥固化后外运至宁波市亿润新型建材有限公司综合利用外，其余与环评相比基本未发生变化。与环评相比，项目实际投资额和环保投资额稍有变动。

本项目参考对照《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]152号），本工程不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

（1）车辆扬尘

本项目周边现状交通便利，为了减少施工道路扬尘，对运输车辆不超载、不超限、不超速运行，并采取遮盖措施减少沿途抛洒；设置了施工车辆冲洗场地，对所有出场运输车辆车厢和轮胎冲洗后才出场；施工方安排专人对施工区进出口外侧一定范围内的市政道路和临时施工道路沿线每日定期清扫和洒水降尘，减少了施工车辆运输造成的扬尘污染。

（2）施工机械车辆烟气

施工期间，本项目施工选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆；均使用高质量、大气环境影响小的燃料，均为合格无铅汽油，未使用劣质汽油；加强了施工机械、施工运输车辆的管理并定期到定点进行维修保养，使用的机械设备均符合国家废气排放标准使用；承包商所有燃油机械和车辆尾气排放满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）和《汽油运输大气污染物排放标准》（GB20951-2007）要求；所用设备符合国家要求，不使用报废车辆；运输车均按制定的运输路线运输。

3）淤泥恶臭

本项目工地附近依托已有码头并设置淤泥固化区域，泥驳船单次运输量为40m³，工地单次配备4辆运泥车（单车车容10m³），固化结束后马上出运，减少了淤泥在工地内暂存的时间；运泥车未超载，在运输过程中均覆盖篷布，并且淤泥运输路线已尽可能地避开居民区和人口密集区，减少了恶臭气味对运输沿线周边的影响。

项目运营期不产生废气。

通过现场调查，工程基本落实了环境影响报告表及其环评批复中大气环境保护的相关要求，满足国家相关法规和环境保护政策规定，达到验收条件。

（二）废水

1) 生活污水

位于水中雅苑小区的施工办公生活区产生的生活污水依托小区内的化粪池纳管排放；其余施工期人员生活污水依托附近的公厕，定期由环卫部门清运处理。

2) 机械清洗污水

本项目运输车辆冲洗产生废水，SS浓度一般在1000mg/l，且含少量油类污染物。设置一处车辆清洗区域，清洗后经沉淀重新回用于车辆清洗，不会对河流水质产生影响。

3) 船舶废水

船舶施工人员生活污水依托周边村庄现有公厕，定期由环卫部门清运处理；作业船舶做好了封闭防护措施；因机械设备在定点维修站保养，项目地无废机油产生。

4) 淤泥固化废水

淤泥运送至淤泥堆场自然风干，通过自然沉降被土壤吸收或地表蒸发进入大气层。

项目运营期不产生废水。

通过现场调查，工程基本落实了环境影响报告表及其环评批复中水环境保护的相关要求，满足国家相关法规和环境保护政策规定，达到验收条件。

（三）噪声

施工期间噪声主要来自运输车辆及施工机械发出的噪声，通过走访调查，本项目施工期施工单位合理布局施工场地，使用的施工机具和运输车辆均符合国家有关标准，已采用低噪声的施工机械和工艺；并定期对各类施工设备进行维护和保养；施工期不涉及固定机械设备和辐射高强噪声的施工机械；施工期运输车辆利用周边现有市政道路进行淤泥运输，在途经居民集中区时，减速慢行且不鸣笛；运输途中车速满足市政道路限速要求；运输车辆均性能良好、噪声低，并定期进行维护工作；清淤作业和车辆运输均在昼间开展，夜间不进行。

项目运营期不产生噪声。

通过现场调查，工程基本落实了环境影响报告表及其环评批复中声环境保护的相关要求，满足国家相关法规和环境保护政策规定，达到验收条件。

（四）固体废物

1) 生活垃圾

生活垃圾委托环卫部门清运处理。

2) 清淤底泥

施工期淤泥运送至淤泥堆场自然风干，再及时外运至宁波市亿润新型建材有限公司综合利用。

3) 河道清理垃圾

河道清理垃圾主要为塑料、纸类、果皮、金属、玻璃、渣石、竹木、水草等。垃圾随产随清，交由环卫部门统一清运。

项目运营期不产生固废。

通过现场调查，工程基本落实了环境影响报告表及其环评批复中固废环境保护的相关要求，满足国家相关法规和环境保护政策规定，达到验收条件。

(五) 生态环境

项目施工期施工活动在施工红线内进行，施工范围、样式均严格遵循设计要求，未在规定区域外活动；项目实际建设过程中临时占地主要为临时办公生活区、淤泥固化区、洗车区，不涉及占用耕地、林地；工程基本落实了环境影响报告及其环评批复中生态环境保护的相关要求，满足国家相关法规和环境保护政策规定，环保设施等满足设计要求，达到验收条件。

(六) 其他环境保护设施

(1) 环境风险防范设施

无要求。

(2) 其他设施

无。

四、环境监测

(一) 环保设施处理效率

审批部门审批意见中无处理效率相关要求。

(二) 污染物检测

(1) 环境空气和噪声

本次竣工验收调查委托浙江诚德检测研究有限公司于2024年7月2日对本项目环境空气质量和噪声质量进行了现状监测（报告编号：JZHJ242901）。

检测结果表明，工地下风向、水中雅苑附近环境空气中的 TSP、硫化氢、氨、臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准；水中雅苑和东兴村昼间声环境噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准。

（2）地表水环境

本项目附近有梁桥断面的国家监控点，本次竣工验收引用国家水质自动综合监管平台中的实时监控数据，梁桥断面各项指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水质标准要求。

（3）生态环境调查

2024 年 8 月，本次竣工验收生态环境调查委托淡水生态与生物技术国家重点实验室—宁波实验室对本项目开展水生生态调查工作，主要调查内容为浮游植物、浮游动物、底栖动物的生物资源现状。根据调查结果，本项目施工后对浮游植物、浮游动物、底栖动物等生物资源生存环境基本无影响。

（4）污染物排放总量

本项目无环评总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目已按环评批复要求基本落实环境保护措施，根据检测结果，项目施工期环境空气质量和声环境质量、营运期地表水环境质量均能达到相应标准要求，营运期生态环境调查结果表明对浮游植物、浮游动物、底栖动物等生物资源生存环境基本无影响，固废均妥善处置，项目施工对环境的影响在可控范围内。项目施工期内未发生废气、废水、固废等污染事故和相关投诉，施工期间采取的污染防治措施有效。

六、验收结论

项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求，进行了环境影响评价，在总体工程设计的同时进行了相关环境保护工程设计，环保设施和主体工程同时建设，应建的环保设施同时建成，并做到了与主体工程同步投入运行，同时开展了竣工环保验收调查工作，可以认为本验收工程执行了“三同时”制度。

工程在建设和试运行过程中，环境影响评价报告及批复要求中提出的环境保护措施均得到落实，采取了水污染防治、大气污染治理、噪声污染治理、固废污染治理等方面行之有效的污染防治和生态保护、水土保持措施。

通过对《南塘河快速通道排水系统工程——鄞江段先导工程》现场及所在区域的环境现状调查，对项目环评及批复文件的分析，对工程环保设施、措施落实情况、生态恢复状况的调查，验收组认为：按照国家环境保护部关于建设项目环境保护验收的规定，本项目总体上具备了工程竣工环境保护验收条件。

验收结论：该项目竣工环境保护验收合格，同意通过竣工环保验收。

七、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见附件。

宁波市海曙区水利建设投资发展有限公司

2024年10月12日

附图二 项目周边环境示意图



附图三 施工期环境保护措施及施工结束后生态保护





车辆篷布遮盖



场地回填



场地恢复绿化