

玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程 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： 2023 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	9
表 5	环境影响评价回顾	17
表 6	环境保护措施执行情况	20
表 7	环境影响调查	24
表 8	环境质量及污染源监测	31
表 9	环境管理状况及监测计划落实	32
表 10	调查结论与建议	33

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	玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程				
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	通贤桥：(118 度 47 分 13.000 秒， 32 度 3 分 4.406 秒) 逸仙桥：(118 度 47 分 55.660 秒， 32 度 2 分 33.043 秒)				
项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	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	玄武区内秦淮河北段、东段清淤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）5 号	时间	2021.8.19
初步设计审批部门	南京市水务局	文号	宁水环（2021）155 号	时间	2021.3.26
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	江苏龙岩建设工程有限公司				
环境保护设施监测单位	/				
环评阶段投资总概算（万元）	520.93	其中：环境保护投资（万元）	5.5	环境保护投资占总投资比例	1.1%
设计批复概算总投资（万元）	490.57	其中：环境保护投资（万元）	5.4		1.1%
建设项目开工日期	2021 年 9 月 22 日				
主体工程完工日期	2022 年 3 月 15 日				

项目建设过程简述

1. 项目由来

城市河道是城市生态系统的重要组成部分。随着城市化进程加快，城市人口猛增，产生的废水日益增多，对城市干支流河道造成了严重的污染，也影响了人们的身体健康和城市形象，所以城市河道综合治理既关系着城市的基础设施建设，也关系着城市生态建设和形象建设。

根据现场勘查，内秦淮河北段、东段有一定淤积，淤积导致河道过水能力下降，影响了防洪及水体的调蓄功能。本次工程在确保河道行洪排涝能力的基础上，采用合适的方式对内秦淮河北段、东段淤泥进行清淤，不仅提高了城市的防洪、排水、排污能力，而且还在一定程度上美化了城市环境。因此，本工程的实施是十分必要的。

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内秦淮河北段、东段清淤工程开展了环境影响评价工作，编制完成《玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程环境影响报告表》；2021 年 8 月 19 日，南京市生态环境局以《关于对南京玄武环境集团有限公司玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程环境影响报告表的批复》（宁环（玄）建〔2021〕5 号）对玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程进行了批复。

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《玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程初步设计报告》，2021 年 3 月 26 日，南京市水务局以宁水环〔2021〕155 号文《关于玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程初步设计及概算的批复》批复了玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程初步设计报告。

4. 施工阶段

玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程主要建设内容：清淤疏浚和智慧水务。本工程自 2021 年 9 月 22 日开工建设，至 2022 年 3 月 15 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：江苏广厦建设监理有限公司

施工单位：江苏龙岩建设工程有限公司

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 3 月 15 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	<p>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。</p> <p style="text-align: center;">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</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">调查项目</th> <th colspan="3" style="width: 35%;">环评范围</th> <th colspan="3" style="width: 35%;">验收调查范围</th> <th style="width: 15%;">与环评阶段相比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水环境</td> <td colspan="3">工程涉及的水域范围及周边临近河道</td> <td colspan="3">工程涉及的水域范围及周边临近河道</td> <td>一致</td> </tr> <tr> <td>大气环境</td> <td colspan="3">河道沿线两侧各 200m 范围内区域</td> <td colspan="3">河道沿线两侧各 200m 范围内区域</td> <td>一致</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="3">河道沿线两侧各 200m 范围内区域</td> <td colspan="3">河道沿线两侧各 200m 范围内区域</td> <td>一致</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="3">工程内水域及周边陆域的水生、陆生生态环境</td> <td colspan="3">工程内水域及周边陆域的水生、陆生生态环境</td> <td>一致</td> </tr> <tr> <td>固废环境</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">/</td> <td colspan="3">工程施工污染固体废物处置区</td> <td>一致</td> </tr> <tr> <td>社会环境</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">本工程影响区域内</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">本工程影响区域内</td> <td>一致</td> </tr> </tbody> </table>									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	<p>本次验收的调查因子见表 2-2。</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 竣工验收调查因子列表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">调查项目</th> <th colspan="8" style="width: 85%;">调查因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="8">陆生生态、水生生态、工程占地、水土流失</td> </tr> <tr> <td>水环境</td> <td colspan="8">地表水：酸碱度（pH 值）、溶解氧（DO）、氨氮（NH₃-N）、化学需氧量（COD）、总磷（TP）和石油类</td> </tr> <tr> <td>大气环境</td> <td colspan="8">总悬浮颗粒物（TSP）、二氧化氮（NO₂）、二氧化硫（SO₂）</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="8">连续等效 A 声级（LA_{eq}）</td> </tr> <tr> <td>固体废物</td> <td colspan="8">生活垃圾、建筑垃圾、底泥</td> </tr> <tr> <td>社会环境</td> <td colspan="8">人群健康</td> </tr> </tbody> </table>									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							
	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	<p>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：</p> <p style="padding-left: 20px;">（1）环境敏感目标</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 5%;">保护项目</th> <th colspan="4" style="width: 35%;">环评阶段</th> <th colspan="4" style="width: 35%;">验收阶段</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">保护级别</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">保护目标</th> <th style="width: 5%;">方位</th> <th style="width: 10%;">距离 (m)</th> <th style="width: 10%;">规模 (户/人)</th> <th style="width: 10%;">保护目标</th> <th style="width: 5%;">方位</th> <th style="width: 10%;">距离 (m)</th> <th style="width: 10%;">规模 (户/人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">大气及声环</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="4" rowspan="3" style="text-align: center;">与环评阶段一致</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；</td> </tr> <tr> <td>老虎桥</td> <td>N</td> <td>70</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>小纱帽小区</td> <td>N</td> <td>24</td> <td>198</td> </tr> </tbody> </table>									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 (户/人)	保护目标	方位	距离 (m)	规模 (户/人)	大气及声环					与环评阶段一致				《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；	老虎桥	N	70	88	小纱帽小区	N	24	198																											
	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 (户/人)	保护目标	方位	距离 (m)	规模 (户/人)																																																															
	大气及声环					与环评阶段一致				《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；																																																														
老虎桥		N	70	88																																																																				
小纱帽小区		N	24	198																																																																				

境	将军巷 39 号院	N	81	36		《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
	大纱帽巷 40 号院	N	30	324		
	通贤桥 6 号	S	40	/		
	一科技园小区	S	55	691		
	红庙小区	S	110	501		
	观音阁	S	145	72		
	如意里小区	S	141	896		
	文德里村	N	132	460		
	花红园	N	30	113		
	杨家胡同	N	35	48		
	东大影壁小区	N	32	638		
	龙蟠中路 97 号院	N	102	/		
	长江后街 5 号	S	103	/		
	太平桥南小区	S	80	383		
	裕德里小区	S	159	392		
	竺桥新村	S	101	124		
	重庆新村	SW	101	/		
	玄武高中(梅园校区)	S	175	1700		
	桃园新村	W	119	82		
	雍园小区	W	22	347		
汉府雅苑	W	30	/			
中山东路 297 号小区	W	28	/			
水环境	内秦淮河北段	工程范围	约 1.3km	与环评阶段一致	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)IV 类	
	内秦淮河东段	工程范围	约 0.65km			
	孝陵卫西沟	工程范围	约 0.6km			

(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	1500	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 35.96km ² ）	与环评阶段一致				主导功能为自然与人文景观保护
调查重点	验收调查重点包括：								
	<ul style="list-style-type: none"> (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	<p>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：</p> <p>1、地表水水环境：</p> <p>依据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030年），内秦淮河(九龙桥-西水关)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。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L（pH 除外）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 50%;">项目</th> <th style="width: 40%;">IV 类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>化学需氧量≤</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>氨氮≤</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>TP≤</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>DO≥</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>石油类≤</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、环境空气：</p> <p>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：</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 环境空气主要指标标准限值 单位：μg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">取值时间</th> <th style="width: 15%;">浓度限值</th> <th style="width: 50%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>1 小时平均</td> <td>500</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>1 小时平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>24 小时平均</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、声环境：</p> <p>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，详见表 3-3：</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 声环境质量标准 单位：dB (A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">类别</th> <th style="width: 35%;">昼间</th> <th style="width: 35%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、底泥：</p> <p>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：</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 底泥环境质量标准 单位：mg/kg</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">类别</th> <th colspan="4">风险筛选值</th> </tr> <tr> <th>pH≤5.5</th> <th>5.5≤pH≤6.5</th> <th>6.5≤pH≤7.5</th> <th>7.5 > pH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>铬</td> <td>其他</td> <td>150</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td colspan="2">镍</td> <td>60</td> <td>70</td> <td>100</td> <td>190</td> </tr> <tr> <td>铜</td> <td>其他</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>					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	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源	SO ₂	1 小时平均	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	NO ₂	1 小时平均	200	TSP	24 小时平均	300	类别	昼间	夜间	2	60	50	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
	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																																																																							
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源																																																																						
	SO ₂	1 小时平均	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																																																																						
NO ₂	1 小时平均	200																																																																								
TSP	24 小时平均	300																																																																								
类别	昼间	夜间																																																																								
2	60	50																																																																								
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 3-5。						
	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		
污 染 物 排 放 标 准	(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/m ³				
	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)。							
污 染 物 排 放 标 准	(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	玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程
项目地理位置	玄武区内秦淮河北段、东段清淤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

进一步提升玄武区内秦淮河北段、东段水环境质量，保持水质稳定达标。

2. 工程内容及规模

本工程主要建设内容：清淤疏浚和智慧水务。

（一）清淤疏浚。清淤范围为浮桥-逸仙桥(不含竺桥段)采用水力冲挖法进行清淤后脱水处理外运，并对河道垃圾、生物残体及漂浮物进行清理，其中北段清淤长度 0.85km，东段清淤长度 0.65km，清淤量约 9566.0m³。

（二）智慧水务。为加强河道常态化管理，掌握河道水位、流量及周边情况，增设流量与水位、水质监测 2 处，视频监控设备 3 处。

本项目于 2022 年 3 月 15 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	备注
主体工程	清淤疏浚	清淤范围为浮桥-逸仙桥(不含竺桥段)采用水力冲挖法进行清淤后脱水处理外运，并对河道垃圾、生物残体及漂浮物进行清理	其中北段清淤长度 0.85km，东段清淤长度 0.65km，清淤量约 9566.0m ³
	智慧水务	为加强河道常态化管理，掌握河道水位、流量及周边情况，增设流量与水位、水质监测 2 处，视频监控设备 3 处	/

（1）清淤疏浚工程

内秦淮河北段(浮桥-竺桥北)，长度共 0.85km，出泥点位分别布置于太平桥及竺桥小区北侧，淤泥由上游向下游冲刷，由水泵吸泥至淤泥固化车，运至指定地点进行预处理。

内秦淮河东段(竺桥南-逸仙桥),长度共 0.65km，出泥点分别位于竺桥及逸仙桥，淤泥由上游向下游冲刷，至三处道桥处，由水泵吸泥至淤泥固化车，运至指定地点进行预处理。

本工程各点位淤泥深度情况如下表所示：

表 4-2 本工程各点位淤泥深度情况表

序号	起点	终点	宽度 (m)	淤泥深度 (m)	淤泥量 (m ³)
1	C+0.0	C+60.0	7.74	0.48	222.91
2	C+60.0	C+100.0	7.55	0.60	181.20
3	C+100.0	C+140.0	7.52	0.60	180.48
4	C+420.0	C+460.0	8.27	0.72	238.18
5	C+460.0	C+498.0	10.52	0.60	239.86
6	C+498.0	C+540.0	9.95	0.60	250.74
7	C+540.0	C+580.0	9.65	0.72	277.92
8	C+580.0	C+620.0	7.82	0.72	225.22

9	C+620.0	C+660.0	6.17	0.72	177.70
10	C+660.0	C+700.0	5.55	0.60	133.20
11	C+700.0	C+740.0	5.69	0.60	136.56
12	C+740.0	C+779.0	5.65	0.72	158.65
13	C+779.0	C+820.0	7.22	0.60	177.61
14	C+820.0	C+860.0	8.48	0.72	244.22
15	C+860.0	C+900.0	10.00	0.60	240.00
16	C+900.0	C+940.0	10.64	0.48	204.29
17	C+940.0	C+980.0	11.53	0.48	221.38
18	C+980.0	C+1020.0	12.32	0.60	295.68
19	C+1020.0	C+1060.0	13.25	0.60	318.00
20	C+1060.0	C+1100.0	12.51	0.60	300.24
21	C+1100.0	C+1140.0	11.20	0.48	215.04
22	C+1140.0	C+1180.0	9.14	0.60	219.36
23	C+1180.0	C+1220.0	9.10	0.48	174.72
24	C+1380.0	C+1420.0	8.23	0.72	237.02
25	C+1420.0	C+1445.0	15.59	0.60	233.85
26	C+1445.0	C+1485.0	21.39	0.60	513.36
27	C+1485.0	C+1500.0	9.96	0.48	71.71
28	C+1500.0	C+1540.0	8.74	0.36	125.86
29	C+1540.0	C+1580.0	8.94	0.48	171.65
30	C+1580.0	C+1620.0	9.00	0.48	172.80
31	C+1620.0	C+1660.0	11.04	0.60	264.96
32	C+1660.0	C+1700.0	10.33	0.60	247.92
33	C+1700.0	C+1740.0	10.70	0.60	256.80
34	C+1740.0	C+1780.0	11.50	0.48	220.80
35	C+1780.0	C+1816.0	11.50	0.48	198.72
36	C+1816.0	C+1860.0	11.08	0.48	234.01
37	C+1860.0	C+1900.0	14.27	0.36	205.49
38	C+1900.0	C+1940.0	20.69	0.48	397.25
39	C+1940.0	C+1980.0	28.78	0.60	690.72
40	C+1980.0	C+1993.0	37.18	0.60	290.00
合计					9566.0

(2) 智慧水务

1) 视频监控设备：沿线监控根据重要点位进行布置，监控设置主要监控河道沿线截流溢流口、水体情况及居民在河道两侧的活动，根据沿线观测，珍珠河入河口及液压坝安装点位已有监控点位1处，沿线多处道桥也已安装监控设施，本工程不予重复安装。根据需要确认新增监控点位3处，分别位于暗涵出口(监控暗涵出口)，竺桥处(清溪河入口)以及逸仙桥处(玄武与秦淮交界)。

2) 水质监测：水质自动监测站设立于河道、湖泊、水库、饮用水源地、地下水观测点、进岸海域等流域内的现场水质自动监测实验室。用于连续自动监测水体的水质变化情况，客观记录水质状况，及时发现水质异常变化，进而实现对该水域或下游水质污染预报，研究水体扩散、自净规律等，达到掌握水质和污染物通量，防止水污染事故，为环境保护相关部门提供技术服务的和基础数据的目的。根据实际需求及情况，此次建设的水质自动监测站主要项目为水质五参数(温度、pH、溶解氧、浊度和电导率)，高锰酸钾指数，氨氮、总氮及总磷。

本工程水质检测站均选择于暗涵下游，共两处点位，详见图4-1和图4-3。

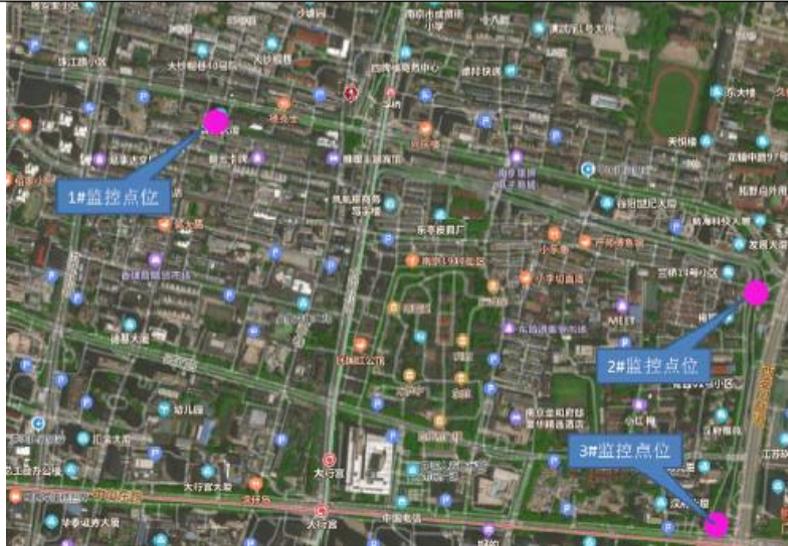


图 4-1 本工程内秦淮河沿线监控点位示意图



图 4-2 内秦淮河北段起点监测点位示意图



图 4-3 内秦淮河东段下游监测点位示意图

主要工程内容见图 4-4~4-6。



图 4-4 河道清淤



图 4-5 视频监控

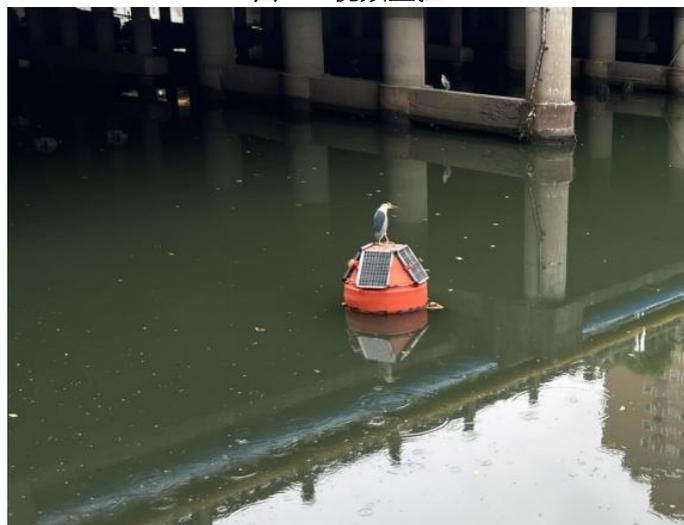


图 4-6 水质监测

实际工程量及工程建设变化情况

玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程的位置、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 4-3。

表 4-3 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	北段清淤长度 0.85km，东段清淤长度 0.65km，清淤量约 14280m ³ ，增设 9 套监控设备	北段清淤长度 0.85km，东段清淤长度 0.65km，清淤量约 9566.0m ³ ，增设流量与水位、水质监测 2 处，视频监控设备 3 处	一般变动
地点	南京市玄武区内秦淮河北段、东段	南京市玄武区内秦淮河北段、东段	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

综上所述，工程变动的的原因主要是：

- (1) 内秦淮河在 2016 及 2017 年开展过清淤施工，因此本次清淤工程量上稍有减少；
- (2) 根据沿线观测，珍珠河入河口及液压坝安装点位已有监控点位 1 处，沿线多处道桥也已安装监控设施，本工程不予重复安装。

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

(1) 工程测放

配备专职测量工程师和专业测量小组，对提供的控制点负责检查和校核，在施工过程建立空间高程控制网和平面控制网，并确保所有测量数据完整、真实、准确。

对监视和测量设备在施工过程中进行有效的控制，保证设备的测量精度和准确性，对使用的监视设备，在开工前建立检测计划，并按时对这些设备进行了检查。

水力冲挖施工流程

施工前准备→搭设围堰-抽水→水力冲挖淤泥→测量验收→合格进入下一循环施工

施工方法及要求

水力冲挖清淤属于干河清淤方式，为了减少导流排水的工作量，保证项目工期的顺利实现。在满足冲挖水源的条件下，需调节内秦淮河内补水口的关闭。并对武庙闸进行关闭，减少上游来水，减轻施工压力。

1) 施工前准备

由于河道可能有生活垃圾以及河底有枯枝烂根，如直接进行水力冲挖则大大降低了冲挖的效率，而且容易损坏机械及输送泵。所以需在水力冲挖前对该部分面积进行清运清理各类杂物采用人工捡拾，归拢后集中处理。

2) 围堰

由于现场河道两侧窄小，设计围堰需要土质围堰，且土质围堰遇水浸泡时会软化，后期水流贯通不容易清理完毕，而且现场无法使用大型机械，会导致围堰遗留。所以根据现场实际情况，本次清淤围堰采用钢管斜支撑搭设，迎水面先铺设一层 1.8m*1m 的木质模板，再在木质模板上铺设彩条布，采用沙袋对彩条布底部进行压实。

3) 抽水

当围堰搭设完毕后，在围堰内施工处采用 3 台 22KW 泥浆泵对临近段落进行调水，保证施工区内的干河状态。

4) 水力冲挖淤泥

围堰内水抽干后，采用水力冲挖机组的高压水枪冲刷底泥，将底泥扰动成泥浆，流动的泥浆汇聚到事先设置好的低洼区，由泥浆泵吸取、管道输送，将泥浆输送至沉淀池，初步考虑设定三个沉淀池，分别为内秦淮河北段 K0+820—K1+020 段（未来城——太平桥）、内秦淮河北段 K1+020—K1+220 段(太平桥——南京玄东科技园)，内秦淮河 K1+780—K1+880 段。每一施工段的河底清理完成后，经监理组织联合测量验收合格后方可进入下一分段的施工。

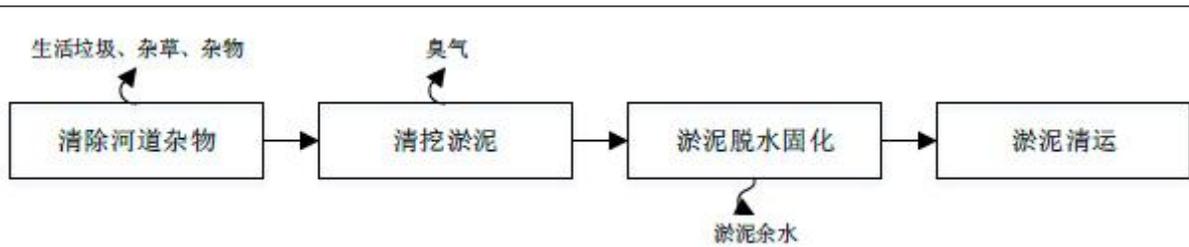


图 4-7 本项目清淤施工工艺及产污流程图

2、智慧水务

本工程在内秦淮河沿线增设 3 套监控设备，监控设置主要监控河道沿线截流溢流口、水体情况及居民在河道两侧的活动，具体布设在暗涵出口(监控暗涵出口)，竺桥处(清溪河入口)以及逸仙桥处(玄武与秦淮交界)；水质检测站均选择于暗涵下游，共两处点位。该过程不产生污染物。

工程占地及平面布置：

(1) 工程占地

玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程总占地面积 230m²，均为临时占地。工程占地类型均为建设用地。

(2) 平面布置

本项目实施范围为通贤桥-逸仙桥，全长 1.95km。

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：本项目不设施工营地，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投资为 490.57 万元，其中环保实际投资 5.4 万元，占工程总投资的 1.1%。各项费用落实情况见表 4-4。

表 4-4 工程环境保护投资情况表单位：万元

费用名称	环评阶段投资	设计批复概算投资	变化情况
第一部分：环境监测措施	0.50	0	-0.50
第二部分：生态保护措施	1.00	1.00	+0
第三部分：环境保护临时措施	2.60	2.90	-0.30
1、大气防治	0.48	0.55	-0.07
2、废水防治	0.74	0.85	+0.11

3、噪声防治	0.73	0.80	+0.07
4、固废防治	0.45	0.50	+0.05
5、人群健康	0.20	0.20	+0
第四部分：独立费用 (主要包括：建设期环境管理费、竣工验收费等)	1.40	1.50	+0.10
环境保护投资	5.50	5.40	-0.10

由上表可知，实际建设中环保投资相比较环评阶段减少了 0.1 万元，其相应部分增减的原因主要为施工期未开展环境监测，因此相比较环评阶段减少了 0.5 万元，施工期环保临时措施费用相比较环评阶段减少了 0.3 万元，独立费用较环评增加了 0.1 万元。

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 4-5。

表 4-5 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。
	淤泥废水	SS 等	通过泥固化车收集直接运至云台山尾砂矿闭库综合治理
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，采用淤泥固化车运输等。
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	淤泥挖出后全部外运至云台山尾砂矿团库综合治理回填。

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

《玄武区内秦淮河北段、东段清淤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、环保措施和环境影响分析结论

1、施工期

(1)废水

主要来自施工人员生活污水、施工废水。

①生活污水

本项目不在项目地食宿，不设置施工营地。施工人员生活依托附近小区及公共设施，就近排入城市污水管网，严禁直接排入周边水体。

②施工废水

a.本项目施工机械、运输车辆等可能会产生漏油，产生含油废水。

b.本项目施工期混凝土养护将产生一定量的碱性废水。

c.本项目淤泥脱水固化后的余水就近排入玉带河截流沟内，最终进入江心洲污水处理厂。

(2)废气

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淤泥臭气

由于本项目河道淤泥富含腐殖质，河道清淤疏浚的过程中将产生臭味，对底泥的扰动程度越大，则臭气产生量越大。

本项目采用搅吸设备进行搅拌、抽排清淤。本工程以管道输送的方式将淤泥输送至淤泥固化车进行固化脱水后及时运送至云台山尾砂矿闭库综合治理回填，资源化利用，严禁发生二次污染。本项目不设置淤泥堆存点。

②燃油废气

施工期燃油机械设备及车辆会产生少量燃油废气。

③大气扬尘

本项目大气扬尘主要为车辆运输过程产生的粉尘及道路二次扬尘。运输车辆行驶扬尘与车辆行驶速度、风速、路面积尘量和积尘湿度等因素有关。产生扬尘的工种大多持续时间较长，在各个施工阶段均存在。

(4)固体废弃物

工程产生的固体废弃物主要包括施工人员生活垃圾、建筑垃圾及河道淤泥、河道杂草杂物。

a 生活垃圾：参考《环境保护实用数据手册》中的数据，按 0.5kg/d 人计算，垃圾产生量为 0.01t/d。本项目不设置施工营地，施工期间施工人员依托周边已有的社会服务设施，生活垃圾由环卫部门定

期清运，严禁随意丢弃，影响周边环境。

b.建筑垃圾：主要为砂石、混凝土等，产生量约 1t。

c.河道杂草杂物：主要为枯烂植被、河底固体垃圾及瓦砾碎片等，产生量约 0.5t。

d.河道淤泥：主要为河道疏浚底泥，本项目内秦淮河北段清淤量共 5100m³，内秦淮河东段清淤量共 9180m³，共计 14280m³。

(5)生态环境

a.施工建设用地大多为非机动车道、人行道和绿化带，施工过程中进行的土壤平整、土地开挖等活动对土地做临时性侵占，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。

b.清淤疏浚对水体的扰动会影响水生生态系统，会对沿岸区域的动植物分布、结构、数量产生一定的影响，但不会破坏区域生态系统的食物链，也不会导致食物链高级消费者的灭亡。随着施工期的结束，河道生态系统会很快恢复，水体内污染物种类和浓度将减少，水质将有所改善，生态系统将得到改善。

2、运营期

本项目主要建设内容为清淤疏浚，有助于提升河道防洪排涝功能，同时项目建成后主要承担改善区域环境等作用，运营期无新增废水、废气、噪声和固废。

本项目对内秦淮河北段、东段进行清淤，减少淤泥沉积，河道过水能力增加，提升了防洪和水体的调蓄功能，同时也可以削减排入水体的污染物质，从而良好地改善城市内的水体环境，有利于消除城市河道黑臭问题，提高人民生活质量。

二、环境影响评价结论

综上所述，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

《玄武区内秦淮河北段、东段清淤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 8 月 19 日，南京市生态环境局以《关于玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程环境影响报告表的批复》（宁环（玄）建（2021）5 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，裸露地面及易扬尘物料进行覆盖，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，噪声敏感点附近采取临时性的隔声屏障，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，就近接入市政污水管网；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。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云台山尾砂矿闭库综合治理回填，资源化利用，避免发生二次污染。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。合理设计施工方案，分片进行，避免对水生态环境产生较大的影响。做好水土保持措施，表土剥离后合理保存，施工结束后即时恢复。

6、落实长效生态环境保护措施，完善监控系统、强化排水管理，维持河道环境。

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
<p>生态影响</p> <p>施工期</p>	<p>环评批复： 落实生态保护措施。合理设计施工方案，分片进行，避免对水生态环境产生较大的影响。做好水土保持措施，表土剥离后合理保存，施工结束后即时恢复。落实长效生态环境保护措施，完善监控系统、强化排水管理，维持河道环境。</p> <p>环境影响报告表： (1) 陆生生态 为减轻施工工程对水生态环境的影响，进行清淤施工前，需对施工范围的生物进行驱赶，合理设计施工方案，分片进行，以避免对水生态环境产生较大的影响。 (2)临时用地保护措施 本项目施工期间施工设备等堆放应规范化管理，严格控制占地范围，雨天及大风天需采取遮盖措施。施工过程做好水土保持措施，表土剥离后合理保存，施工结束后即时恢复。本项目不设置施工营地。施工便道利用区域内现有道路，不专门设置施工便道，所以工程对生态影响不大。本工程对河道进行清淤，有利于提升防洪排涝及调蓄功能。 (3)生态环境保护区域措施 本项目距最近的生态红线钟山风景名胜区约 1.5km，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。</p>	<p>(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。 (2) 对工程进行合理设计，采用干法施工分段进行清淤作业施工前，在需要围堰的水域内驱赶水中的生物。 (3) 文明施工，合理安排施工时间，加强对施工期废水、垃圾的处理，废水、垃圾等未排入河流；项目不设置施工营地和施工便道，充分利用现有基础设施；本工程涉及清淤及智慧水务，除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。 (4) 本项目不在钟山风景名胜区红线范围内，但距离其较近，约 1.5km，为避免对钟山风景名胜区产生不利影响，施工期间施工单位加强对钟山风景名胜区环境保护和宣传工作，并自觉地接受管理部门的监督和检查，经调查在施工活动中未产生破坏保护区内生态的行为。 (5) 为减少施工对水生生态的不利影响，建设单位于 2023 年 9 月 28 日，在内秦淮河北段东段开展了增殖放流，投放鲫鱼 600 尾，花鲢 600 尾，鲤鱼 400 尾，中华鳖 800 尾，日本沼虾 1000 尾，梨形环棱螺、河蚬 45kg，背角无齿蚌 2000 尾，具体详见附件 5。</p>	<p>已落实。</p>
<p>地表水污染影响</p>	<p>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，就近接入市政污水管网；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。</p>	<p>(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) 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，不外排。</p>	<p>已落实。</p>

	<p>环境影响报告表:</p> <p>(1)管理措施</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(2)工程措施</p> <p>①施工废水处理措施: 施工过程中施工废水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。</p> <p>②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。</p>	<p>(3)施工机械、车辆冲洗废水</p> <p>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等扬尘大的作业, 因此无需冲洗车辆, 无车辆冲洗废水产生。</p> <p>(4)施工生产废水</p> <p>本工程工程内容为干法清淤和智慧水务, 产生的淤泥废水通过泥固化车收集直接运至云台山尾砂矿闭库综合治理, 无其余施工废水产生。</p> <p>(5)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, 未对水环境造成不利影响。</p>	
<p>大气 污染 影响</p>	<p>环评批复:</p> <p>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, 裸露地面及易扬尘物料进行覆盖, 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。</p> <p>环境影响报告表:</p> <p>(1)清淤臭气</p> <p>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清运, 全部外运至云台山尾砂矿闭库综合治理回填, 资源化利用, 严禁发生二次污染。④本项目淤泥运输过程注意道路颠簸及交通安全, 避免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。</p> <p>(2)扬尘</p> <p>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</p>	<p>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。</p> <p>(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, 淤泥全部外运至云台山尾砂矿闭库综合治理回填, 资源化利用; 淤泥固化车密闭装置的使用正常, 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。</p> <p>(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淤泥固化车运离现场; 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; 工程无需采用商用混凝土, 现场未设置混凝土制作场地、拌合站等装置; 车辆运输时保证了密闭装置的使用正常;</p>	<p>已落实。</p>

	<p>高度不得低于 1.8m。围挡应当设置不低于 0.2m 的防溢座；②对裸露的地面及堆放的易产生扬尘污染的物料进行覆盖；③建筑垃圾应当在 48 小时内及时清运。不能及时清运的，应当在施工场地内实施覆盖或者采取其他有效防尘措施；④进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆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。</p> <p>(3)燃油废气 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。</p>	<p>市区内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。</p> <p>(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。</p>	
噪声影响	<p>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，噪声敏感点附近采取临时性的隔声屏障，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)。</p> <p>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</p>	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	已落实。

		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。		
	固体废物影响	<p>环评批复： 落实固体废物污染防治措施。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云台山尾砂矿闭库综合治理回填，资源化利用，避免发生二次污染。加强淤泥固化车的日常检查及维护，避免发生淤泥撒漏。</p> <p>环境影响报告表： (1) 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云台山尾砂矿闭库综合治理回填，资源化利用，严禁发生二次污染。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。本项目淤泥经处理后不得用于回填耕地、园地和草地。 (2) 施工建筑垃圾 施工期间将产生少量建筑垃圾，主要为砂石、混凝土等，能回收利用的进行回收利用，不能回收利用的统一收集后由环卫部门清运。 (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。</p>	<p>(1) 施工过程中，施工单位车辆运输时保证了淤泥固化车密闭装置的使用正常，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) 生活垃圾：施工单位在施工区设置了垃圾箱，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。 (3) 建筑垃圾：本工程不产生砂石、混凝土等建筑垃圾量，产生的设备装包垃圾等较少，直接由专人统一回收处理。 (4) 淤泥：施工前，施工单位已与有资质的单位签订了淤泥转运、堆放及处置协议，淤泥挖出后全部外运至云台山尾砂矿闭库综合治理回填，资源化利用，未回用于耕地、园地和草地回填。</p>	已落实。
运行期	生态及污染影响	<p>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、噪声及固体废弃物产生。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。</p>	<p>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。</p>	/
	社会影响	<p>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。</p>	/	/

表 7 环境影响调查

施工期	生态影响	<p>(1) 生态敏感目标</p> <p>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 1.5km，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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(2) 陆生生态调查影响调查</p> <p>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。</p> <p>工程施工期间，项目不设施工营地和施工便道，充分利用现有基础设施；本工程涉及清淤及智慧水务，除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。</p> <p>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。</p> <p>综上所述，工程对陆生生态环境的影响总体较小。</p> <p>(3) 水生生态调查影响调查</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，为减少施工对水生生态的不利影响，建设单位于 2023 年 9 月 28 日，在内秦淮河北段东段开展了增殖放流，投放鲫鱼</p>
-----	------	---

	<p>600尾，花鲢600尾，鲤鱼400尾，中华鳖800尾，日本沼虾1000尾，梨形环棱螺、河蚬45kg，背角无齿蚌2000尾，具体详见附件5。</p> <p>(4) 水土流失影响调查</p> <p>本工程涉及清淤及智慧水务，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。</p>																				
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污 染 影 响</p>	<p>1. 水环境影响调查</p> <p>(1) 施工期地表水影响调查</p> <p>1) 污染源调查</p> <p>施工期污水产生源为：生产废水和生活污水等。</p> <p>2) 施工污水废水处理措施调查</p> <p>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；合理布置了施工现场总平面，尽量利用现有基础设施处理因施工产生的废水。</p> <p>①施工人员生活污水</p> <p>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，不外排。</p> <p>②施工生产废水</p> <p>本工程工程内容为干法清淤和智慧水务，产生的淤泥废水通过泥固化车收集直接运至云台山尾砂矿闭库综合治理，无其余施工废水产生。</p> <p>2. 环境空气影响调查</p> <p>(1) 污染源调查</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">表 7-1 本工程环境空气污染源统计表</p> <table border="1" data-bbox="301 1473 1404 1686"> <thead> <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> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table> <p>(2) 大气环境保护措施调查</p> <p>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：</p> <p>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，淤泥全部外运至云台山尾砂矿团库综合治理回填，资</p>	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																	

源化利用；淤泥固化车密闭装置的使用正常，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淤泥固化车运离现场；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；工程无需采用商用混凝土，现场未设置混凝土制作场地、拌合站等装置；车辆运输时保证了密闭装置的使用正常；市区内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。

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。

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大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淤泥固化车密闭装置的使用正常，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 建筑垃圾

本工程不产生砂石、混凝土等建筑垃圾量，产生的设备装包垃圾等较少，直接由专人统一回收处理。

② 生活垃圾

施工单位在施工区设置了垃圾箱，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。

③ 淤泥

施工前，施工单位已与有资质的单位签订了淤泥转运、堆放及处置协议，淤泥挖出后全部外运至云台山尾砂矿团库综合治理回填，资源化利用，未回用于耕地、园地和草地回填。

施工期相关措施实施情况见图 7-1。



环保宣传



环保宣传



施工围挡



施工围挡



淤泥水过滤



防护用具



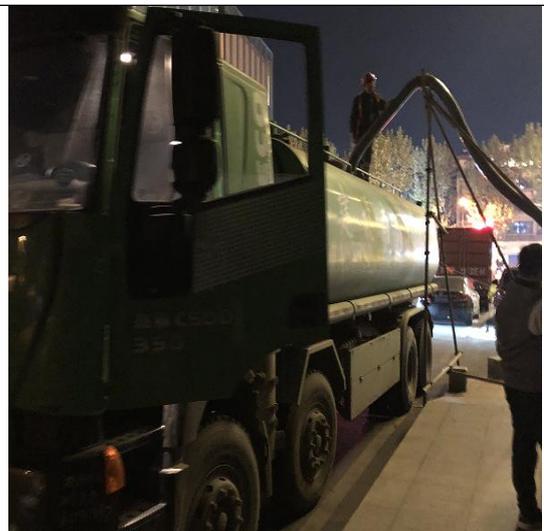
淤泥水絮凝



绿化恢复



车辆密封



车辆密封

图 7-1 施工期相关措施实施情况照片

1. 建设征地

根据调查，玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程总占地面积 133m²，均为临时占地，工程占地类型均为建设用地，具体用地明细见表 7-3。

表 7-3 玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程永久占地分项统计表

序号	项目		用地 (m ²)	
1	临时占地	内秦淮河北段	71	133
2		内秦淮河东段	62	

社会影响

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。

		<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>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。</p>
运行期	生态影响	<p>(1) 工程实施对生态环境的有利影响</p> <p>本项目为河道整治项目, 项目运营期, 清淤完成后无废水、废气、噪声及固体废弃物产生。项目建成后有利于改善区域水环境。将加速城区内渍水的及时排出, 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。</p>
	污染影响	<p>1. 地表水环境质量影响</p> <p>本项目运营期无废水产生。</p> <p>2. 大气环境影响调查</p> <p>本项目运营期无废气产生。</p> <p>3. 声环境影响调查</p> <p>本项目运营期无噪声产生。</p> <p>4. 固体废弃物环境影响调查</p> <p>本项目运营期均无固废产生。</p>

表 8 环境质量及污染源监测

水	<p>1. 验收期</p> <p>2022 年 3 月，玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程全线完工。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。</p> <p>(1) 验收期地表水监测安排</p> <p style="text-align: center;">表 8-1 验收期地表水监测情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <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> </thead> <tbody> <tr> <td>W1</td> <td rowspan="2">内秦淮河</td> <td>内秦淮河与通贤桥交叉口断面</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>内秦淮河与逸仙桥交叉口断面</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 验收期地表水监测结果</p> <p style="text-align: center;">表 8-2 验收期地表水结果列表 单位：mg/L (pH 除外)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <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> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">8.28</td> <td>内秦淮河与通贤桥交叉口断面</td> <td>5.2</td> <td>7.2</td> <td>15</td> <td>0.262</td> <td>0.06</td> <td>0.03</td> </tr> <tr> <td>内秦淮河与逸仙桥交叉口断面</td> <td>5.3</td> <td>7.3</td> <td>13</td> <td>0.408</td> <td>0.08</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">8.29</td> <td>内秦淮河与通贤桥交叉口断面</td> <td>5.2</td> <td>7.3</td> <td>12</td> <td>0.346</td> <td>0.06</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td>内秦淮河与逸仙桥交叉口断面</td> <td>5.3</td> <td>7.2</td> <td>14</td> <td>0.446</td> <td>0.09</td> <td>0.03</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> </tbody> </table> <p>(3) 验收期地表水监测结果分析</p> <p>验收期间玄武区内秦淮河北段、东段清淤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。</p>								序号	河流	断面名称	监测项目	监测频次	W1	内秦淮河	内秦淮河与通贤桥交叉口断面	pH、DO、NH ₃ -N、COD _{Cr} 、石油类和 TP	连续监测 2 天，每天各一次	W2	内秦淮河与逸仙桥交叉口断面	监测日期	监测点位	DO	pH	COD	氨氮	总磷	石油类	8.28	内秦淮河与通贤桥交叉口断面	5.2	7.2	15	0.262	0.06	0.03	内秦淮河与逸仙桥交叉口断面	5.3	7.3	13	0.408	0.08	0.04	8.29	内秦淮河与通贤桥交叉口断面	5.2	7.3	12	0.346	0.06	0.04	内秦淮河与逸仙桥交叉口断面	5.3	7.2	14	0.446	0.09	0.03	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	内秦淮河	内秦淮河与通贤桥交叉口断面	pH、DO、NH ₃ -N、COD _{Cr} 、石油类和 TP	连续监测 2 天，每天各一次																																																													
	W2		内秦淮河与逸仙桥交叉口断面																																																															
	监测日期	监测点位	DO	pH	COD	氨氮	总磷	石油类																																																										
	8.28	内秦淮河与通贤桥交叉口断面	5.2	7.2	15	0.262	0.06	0.03																																																										
		内秦淮河与逸仙桥交叉口断面	5.3	7.3	13	0.408	0.08	0.04																																																										
	8.29	内秦淮河与通贤桥交叉口断面	5.2	7.3	12	0.346	0.06	0.04																																																										
		内秦淮河与逸仙桥交叉口断面	5.3	7.2	14	0.446	0.09	0.03																																																										
	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

<p>环境管理机构设置及环境管理工作的开展情况</p> <p>(一) 项目前期环境管理</p> <p>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。</p> <p>(二) 施工期环境管理</p> <p>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。</p> <p>(三) 运营期环境管理</p> <p>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。</p>
<p>环境监测能力建设情况</p> <p>/</p>
<p>环境影响报告中提出的监测计划及其落实情况</p> <p>为了解工程施工期间清淤工程挖出的淤泥产生的影响,环境影响报告中要求对施工期底泥进行监测。</p> <p>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。</p>
<p>环境管理状况分析与建议:</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>建议运营期间,运营管理单位加强环境保护管理工作,建立相关环境管理制度。</p>

表 10 调查结论与建议

调查结论与建议

1. 结论

(1) 工程概况

玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程主要建设内容：北段清淤长度 0.85km，东段清淤长度 0.65km，清淤量约 9566.0m³；增设流量与水位、水质监测 2 处，视频监控设备 3 处。本工程自 2021 年 9 月 22 日开工建设，至 2022 年 3 月 15 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，目前玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程正常运行，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，施工单位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噪声、废气和废水排放。

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，玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程性质、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

关于玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程

环境影响报告表的批复

宁环(玄)建[2021]5号

南京玄武环境集团有限公司：

你单位报送的《玄武区内秦淮河北段、东段清淤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。工程实施范围为通贤桥-逸仙桥，全长1.95km。内秦淮河北段，西起内秦淮河北段暗涵出口，东至龙蟠路；内秦淮河东段，北起珠江路，南至中山东路。主要建设内容：1、清淤疏浚，清淤范围为浮桥至逸仙桥(不含竺桥段)，清淤量约14280m³，并对河道垃圾、生物残体及漂浮物进行清理。2、智慧水务：增设视频监控设备9套。工程总投资520.93万元，其中环保投资5.5万元。

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

面及易扬尘物料进行覆盖，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，噪声敏感点附近采取临时性的隔声屏障，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，就近接入市政污水管网；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。淤泥不进行堆存，直接抽吸至淤泥固化车脱水固化后全部外运至云台山尾砂矿闭库综合治理回填，资源化利用，避免发生二次污染。加强淤泥固化车的日常检查及维护，避免淤泥撒漏。

5、落实生态保护措施。合理设计施工方案，分片进行，避免对水生态环境产生较大的影响。做好水土保持措施，表土剥离后合理保存，施工结束后即时恢复。

6、落实长效生态环境保护措施，完善监控系统、强化排水管理，维持河道环境。

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。工程竣工后应按照规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

四、本报告表自批准之日起超过五年，方决定项目开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。本报告表经批准后，建设项目的性质、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〕155号

关于玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程 初步设计及概算的批复

玄武区政府：

《关于报送玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程初步设计和概算请示》（玄政〔2021〕39号）及初步设计文件收悉。根据我局《关于玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程可行性研究报告的批复》（宁水环〔2020〕540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

进一步提升玄武区内秦淮河北段、东段水环境质量，保持水质稳定达标。

二、工程实施范围

工程实施范围起于内秦淮河北段暗涵出口，止于逸仙桥，全长1.95km。

三、主要建设内容

工程主要建设内容：清淤疏浚、智慧水务。

（一）清淤疏浚

清淤范围为浮桥—逸仙桥（不含竺桥段）采用水力冲挖法进行清淤后脱水处理外运，并对河道垃圾、生物残体及漂浮物进行清理，其中北段清淤长度 0.85km，东段清淤长度 0.65km，清淤量约 9566m³。

（二）智慧水务

为加强河道常态化管理，掌握河道水位、流量及周边情况，增设流量与水位、水质监测 2 处，视频监控设备 3 处。

四、工程概算

本工程概算审定金额为 490.57 万元，其中建设费用 381.16 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 5 月底开工建设，年底完成，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:玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程概算审核汇总表



南京市水务局办公室

2021年3月26日印发



检测 报 告

TEST REPORT

报告编号：HR23082303

检测类别:	委托检测
项目名称:	玄武区内秦淮河北段、东段清淤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：HR23082303

表（一）项目概况

委托单位	江苏淮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： 孙

审核： 叶

签发： 田

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: HR23082303

表(二) 地表水检测结果

单位: mg/L, pH 值无量纲

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	内秦淮河与通贤桥交叉 □断面 W1	5.2	7.2	15	8	0.262	0.06	0.03
	内秦淮河与逸仙桥交叉 □断面 W2	5.3	7.3	13	12	0.408	0.08	0.04
2023.8.29	内秦淮河与通贤桥交叉 □断面 W1	5.2	7.3	12	10	0.346	0.06	0.04
	内秦淮河与逸仙桥交叉 □断面 W2	5.3	7.2	14	16	0.446	0.09	0.03

检测报告

报告编号: HR23082303

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: HR23082303

附检测点位图:



— 报告结束 —

附件4 淤泥弃置接收证明

淤泥弃置接收证明

云台山尾砂矿闭库综合治理回填同意接收玄武区内秦淮河北段、东段清淤工程弃置的渣土，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！



2023年9月28日，在内秦淮河北段东段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	800尾
2	日本沼虾	3cm	1000尾
3	梨形环棱螺、河蚬	成体	45kg
4	背角无齿蚌	成体	2000尾

放流照片：

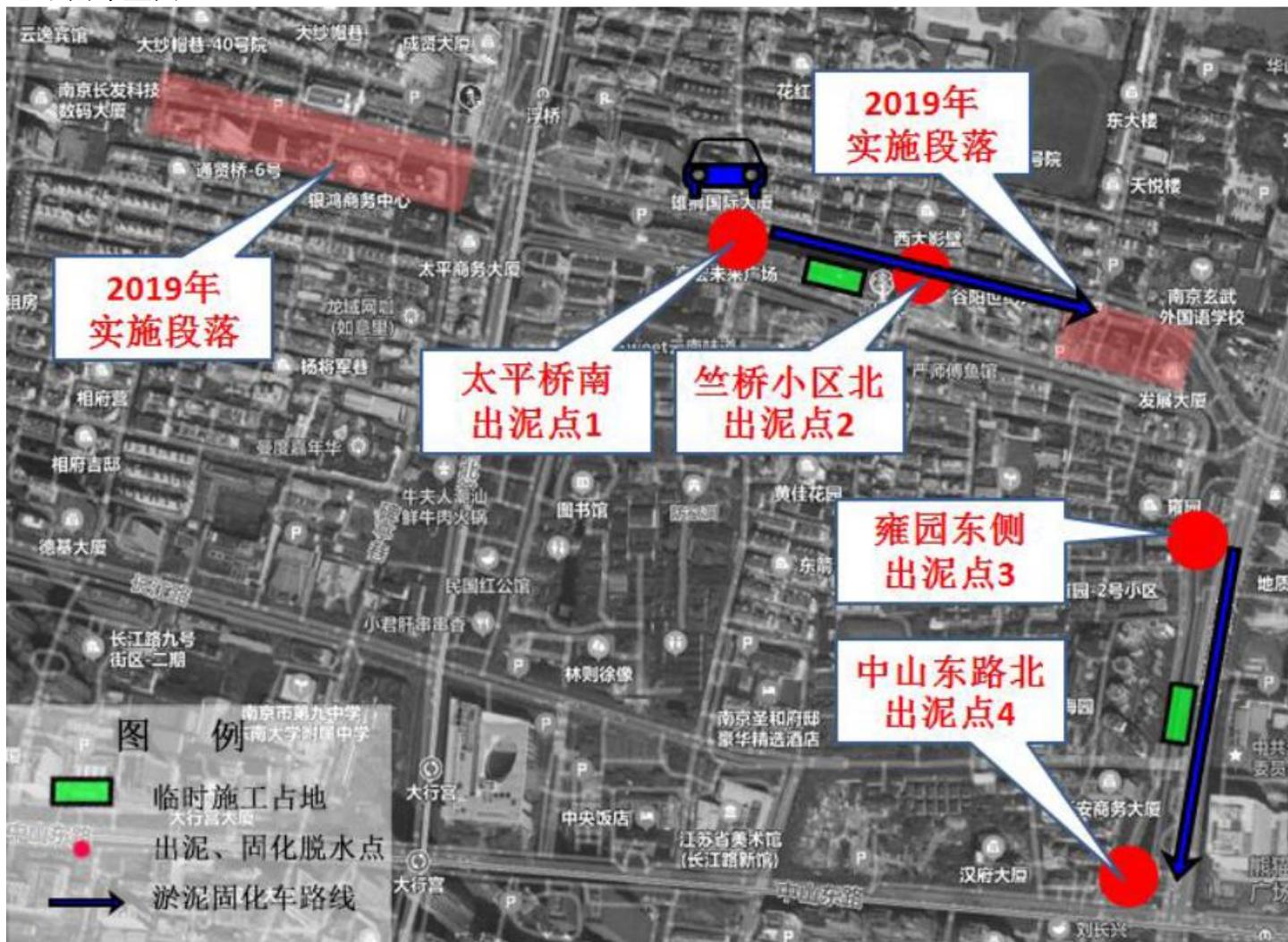




附图1：本工程地理位置示意图



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

