

玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程
项目竣工环境保护验收调查报告表

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 10 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：阴祖荣

填表人：阴祖荣

建设单位：南京玄武环境集团有限公司

电话：025-85350016

传真：xwhjt@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	8
表 4	工程概况	10
表 5	环境影响评价回顾	18
表 6	环境保护措施执行情况	23
表 7	环境影响调查	29
表 8	环境质量及污染源监测	34
表 9	环境管理状况及监测计划落实	35
表 10	调查结论与建议	36
附件 1	环评批复	39
附件 2	初设批复	42
附件 3	验收监测报告	46
附件 4	淤泥处置接收证明	51
附图 1:	本工程地理位置示意图	52
附图 3:	工程周边环境保护目标分布图	53
附图 5:	地表水验收监测点位图	55
	建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	56

表 1 项目总体情况

建设项目名称	玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程				
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	210018
建设地点	南京市玄武区				
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	51-127 防洪除涝工程	
环境影响报告表名称	玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治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）14 号	时间	2021.9.28
初步设计审批部门	南京水务局	文号	宁水环（2021）161 号	时间	2021.4.2
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	苏州市水利工程有限公司				
环境保护设施监测单位	/				
环评阶段投资总概算（万元）	1209.34	其中：环境保护投资（万元）	8	实际环境保护投资	0.66%
初设概算总投资（万元）	751.36	其中：环境保护投资（万元）	8	占总投资比例	1.06%
建设项目开工日期				2021 年 9 月 1 日	
投入试运行日期				2021 年 12 月 31 日	

项目建设过程简述

1. 可研阶段

环评及批复：

本工程于 2021 年 9 月开工，2021 年 8 月，南京玄武环境集团有限公司委托江苏润环环境科技有限公司开展了环境影响评价工作，编制完成《玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程环境影响报告表》；

2021 年 9 月 2 日，南京市生态环境局以宁环（玄）建（2021）14 号文件对玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程进行了批复。

2. 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《玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程初步设计报告》，2021 年 4 月 2 日，南京市水务局以宁水环（2021）161 号文《玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程初步设计的批复》批复了玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程初步设计报告。

3. 施工阶段

玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程主要包含 4 部分建设内容：

（一）控源截污，对岗子村沟雨水箱涵 3 处、紫金山二沟暗涵 12 处、南十里长沟暗涵 1 处共 16 处晴天有污水下河排口进行溯源排查，通过周边片区雨污分流整改及清淤疏浚等工程实施整改，需与本工程同步完成。

（二）暗涵修复，对紫金山二沟多处严重破损点位采用点位树脂或内衬混凝土进行修复，共 341m；同时，在紫金山二沟上部新开 3 处检修孔，在南十里长沟暗涵上部新开 1 处检修孔。

（三）清淤疏浚，对 4 座暗涵进行清淤清杂，清淤总量约 2832.73m³；同时在紫金山二沟沿线新增雨水排口拦杂设施 6 处，雨水篦子拦杂设施 10 处。

（四）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，增设水质监测 4 处，增设视频监控设备 4 处。

工程自 2021 年 9 月 1 日开工建设，至 2021 年 12 月 31 日完工。

主要参建单位有：

建设单位：南京玄武环境集团有限公司

质监单位：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：江苏平川工程咨询有限公司

承建单位：苏州市水利工程有限公司

4. 试运行阶段

自 2021 年 12 月 31 日至今。

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"> <thead> <tr> <th>调查项目</th> <th>环评范围</th> <th>验收调查范围</th> <th>变化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态环境</td> <td>钟山风景名胜区</td> <td>钟山风景名胜区</td> <td>一致</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>玄武湖</td> <td>玄武湖</td> <td>一致</td> </tr> <tr> <td>固废环境</td> <td>工程施工污染固体废物处置区</td> <td>工程施工污染固体废物处置区</td> <td>一致</td> </tr> <tr> <td>大气环境</td> <td>河道沿线两侧各 200m 范围内区域</td> <td>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>河道沿线两侧各 200m 范围内区域</td> <td>河道沿线两侧各 200m 范围内区域</td> <td>一致</td> </tr> <tr> <td>社会环境</td> <td>本工程影响区域内</td> <td>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	变化	生态环境	钟山风景名胜区	钟山风景名胜区	一致	地表水环境	玄武湖	玄武湖	一致	固废环境	工程施工污染固体废物处置区	工程施工污染固体废物处置区	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	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	变化																												
	生态环境	钟山风景名胜区	钟山风景名胜区	一致																												
	地表水环境	玄武湖	玄武湖	一致																												
	固废环境	工程施工污染固体废物处置区	工程施工污染固体废物处置区	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																												
	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"> <thead> <tr> <th>调查项目</th> <th>调查因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态环境</td> <td>陆生生态、水生生态、工程占地、水土流失</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>DO、NH₃-N、透明度和 TP</td> </tr> <tr> <td>固体废物</td> <td>生活垃圾、建筑垃圾、弃土、淤泥</td> </tr> <tr> <td>社会环境</td> <td>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	地表水环境	DO、NH ₃ -N、透明度和 TP	固体废物	生活垃圾、建筑垃圾、弃土、淤泥	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																														
	地表水环境	DO、NH ₃ -N、透明度和 TP																														
	固体废物	生活垃圾、建筑垃圾、弃土、淤泥																														
	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敏感目标，具体如下：</p> <p>(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。</p>																															

表 2-3 环境保护目标一览表

保护项目	环评阶段				验收阶段				保护级别
	保护目标	方位	距离(m)	规模	保护目标	方位	距离(m)	规模	
大气及声环境	南林一村	S	120	约 966 户	与环评阶段基本一致				《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
	南林二村	S	56	约 955 户					
	锁金村	W	11	约 280 户					
	锁金二村	N	8	约 1016 户					
	锁金三村	S	16	约 832 户					
	锁金四村	N	12	约 1414 户					
	锁金五村	N	35	约 315 户					
	锁金村 5 号小区	W	20	约 252 户					
	岗子村 63 号	S	13	约 472 户					
	盛世华庭	E	150	约 12 户					
	白马山庄	N	30	约 290 户					
	营苑东村	E	35	约 1307 户					
	雯锦雅苑	E	37	约 560 户					
	墨香山庄	W	30	约 1734 户					
兴贤佳园 (修贤苑)	W	140	约 900 户						
地表水环境	玄武湖	w	25m	5.02m ²	与环评阶段基本一致				《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III 类

(2) 生态红线

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), 本项目实施范围为: 岗子村沟南起白马水库下游, 北至板仓街西; 岗子村沟雨水箱涵, 南起板仓街, 北至紫金山一沟; 紫金山二沟北起锁金北路向南接入紫金山一沟; 南十里长沟暗涵东起兴贤佳园, 由东向西穿越墨香路, 进入南十里长沟, 其中岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵实施范围位于钟山风景名胜区生态空间管控区域范围。

表 2-4 江苏省生态空间管控区域规划

序号	生态空间保护区域名称	县(市 区)	主导生态功 能	范围	
				国家级生态保护 红线范围	生态空间管控区域范围
6	钟山风景名 胜区	南京市 区	自然与人文 景观保护	/	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

根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）：“重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和产业集聚的工业园区（工业集中区）。全省划分重点管控单元 2041 个，占全省国土面积的 18.47%。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题”。本项目位于南京市中心城区（玄武区），属于重点管控单元。

本工程主要建设内容为控源截污、清淤疏浚、暗涵修复、智慧水务，提升沟渠、暗涵过水能力，有利于提升防洪排涝功能；本项目施工期废水经简易沉淀处理后回用于降尘，不外排；淤泥不进行堆存，直接抽吸至淤泥固化车固化后外运至句容郭庄地铁项目回填处置。本项目实施符合重点管控单元要求，符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案。

调
查
重
点

验收调查重点包括：

1. 核查实际工程内容及方案设计变更情况；
2. 环境敏感目标基本情况及变更情况；
3. 实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况；
4. 环境影响评价制度及其他环境保护规章制度的执行情况；
5. 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；
6. 环境质量和主要污染因子达标情况；

7.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影响保护措施落实情况及其效果、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性。

8.验证环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果。

9.工程环境保护投资情况。

表 3 验收执行标准

采用建设项目环境影响评价阶段经环境保护部门确认的环境保护标准进行验收。具体如下：

1、地表水水环境：

项目附近水体是玄武湖，按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，玄武湖水环境功能区划为 IV 类。本项目水质参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，标准值见表 3-1。

表 3-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L

序号	项目	IV 类
1	DO	≥5
2	氨氮	<1.5
3	总磷	<0.3

2、环境空气：

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中环境空气功能区分类，工程所在地属于环境空气质量功能二类地区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。主要指标标准值见表 3-2。

表 3-2 环境空气主要指标标准限值 单位：ug/m³

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	

3、声环境：

根据《声环境质量标准》（GB/3096-2008）、《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）及《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发（2014）34 号）的有关规定，本项目位于 2 类声功能区，项目沿线声环境功能区划及执行标准如下：

道路两侧边界线 35m 以内的区域（含 35m 处的建筑物）执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，道路两侧边界线 35m 以外区域，执行 2 类标准。

若临街建筑以高于三层楼房以上（含三层）的建筑为主，将第一排建筑物面向道路一侧至道路边界线（道路红线）的区域划为 4a 类声环境功能区。见表 3-3。

表 3-3 声环境质量标准

声环境功能区划			评价标准	标准依据	适用路段
			昼间		
若临街建筑以低于三层楼房建筑（含开阔地）为主	距道路边界线35m以内区域	4a类	70	《声环境 质量标准》 （GB3096-2008）	全路段
	距道路边界线35m以外区域	2类	60		
若临街建筑以高	距道路边 第一排建筑物面向道	4a类	70		

环境
质量
标准

	于三层楼房以上(含三层)的建筑为主	界线35m以内区域	路一侧的区域 第一排建筑物以外的区域	2类	60			
注：夜间不施工。								
污染物排放标准	本项目运行期无污染物排放							
总量控制指标	/							

表 4 工程概况

<p>项目名称</p>	<p>玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游暗涵整治工程</p>
<p>项目地理位置</p>	<p>岗子村沟南起白马水库下游，北至板仓街西：岗子村沟雨水箱涵，南起板仓街，北至紫金山一沟；紫金山二沟北起锁金北路向南接入紫金山一沟；南十里长沟暗涵东起兴贤佳园，由东向西穿越墨香路，进入南十里长沟。</p>
<p>主要工程内容及规模：</p> <p>1. 工程标准</p> <p>防洪标准 50 年一遇，地面车辆荷载按公路-II 级标准。</p> <p>2. 工程内容及规模</p> <p>工程主要建设内容：控源截污、暗涵修复、清淤疏浚、智慧水务。</p> <p>（一）控源截污</p> <p>对岗子村沟雨水箱涵 3 处、紫金山二沟暗涵 12 处、南十里长沟暗涵 1 处共 16 处晴天有污水下河排口进行溯源排查。</p> <p>（二）暗涵修复</p> <p>对紫金山二沟多处严重破损点位采用点位树脂或内衬混凝土进行修复，共 341m；同时，在紫金山二沟上部新开 3 处检修孔，在南十里长沟暗涵上部新开 1 处检修孔。</p> <p>（三）清淤疏浚</p> <p>对 4 座暗涵进行清淤疏浚，清淤总量约 2832.73m³；同时在紫金山二沟沿线新增雨水排口拦杂设施 6 处，雨水篦子拦杂设施 10 处。</p> <p>（四）智慧水务</p> <p>为加强河道常态化管理，掌握河道水位、流量及周边情况，新增水质检测仪 4 套，增设视频监控设备 4 套。</p> <p>主要工程内容见图 4-1~图 4-3：</p>	



图 4-1 智慧水务设备



图 4-2 暗涵修复



图 4-3 暗涵清淤

实际工程量及工程建设变化情况

玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程的位置、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。

施工工艺流程：

本项目主要建设内容主要包括：①控源截污：②清淤疏浚：③暗涵修复：④智慧水务，不存在生产工艺流程，其施工工艺流程如下：

一、施工期施工工艺流程

(1) 控源截污

结合同步开展的片区雨污分流、清疏修缮工程，本工程对岗子村沟 3 处、紫金山二沟 6 处、南十里长沟、上游暗涵 3 处等 12 处晴天污水入河排口进行溯源排查整改，确保晴天污水不下河。

(2) 清淤疏浚



图 4-4 控源截污施工工艺流程图

①对部分沟渠边坡上生活垃圾、杂草、杂物等进行清理。

②本工程采用水力冲挖清淤。清淤前先将沟内河水抽干，在沟明河段区域两端设置临时围堰，淤泥由上游向下游冲刷，由水泵吸泥至淤泥固化车进行固化脱水处理（处理后淤泥含水率低于 80%）。暗涵清淤时，用鼓风机向箱涵内通风，采用压入式通风，驱出废气，补充新鲜空气，改善作业条件。清淤全过程中采用硫化氢测量仪测定箱涵内空气中硫化氢的浓度，确保人员安全。

本工程清淤量共 2832.73m³。本工程实施时采用搅吸设备进行搅拌、抽排清淤。所有清理的淤泥脱

水固化后，全部外运进行资源化利用，未发生二次污染。

(3) 暗涵修复工艺流程

本项目挡墙及护坡主要有表面损坏、结构性断面破坏。本次采用注浆加固方式对暗涵进行修复。处理前采用地质雷达进行详细探查，测出挡墙下松散、脱空区域，对脱空部位的空洞，从地面钻孔注浆的方法进行基底处理，最后对墙身裂缝进行注浆加固，形成一个整体。

(4) 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，本项目在暗涵下游增设视频监控设备 3 套。

工程占地及平面布置：

1、工程占地

本项目未新增永久占地，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，临时占地约 200m²，主要用于临时围挡和淤泥固化车等机械停放。

2、平面布置

本项目实施范围为岗子村沟南起白马水库下游，北至板仓街西，全长 880m；岗子村沟雨水箱涵，南起板仓街，北至紫金山一沟，全长 260m；紫金山二沟北起锁金北路向南接入紫金山一沟，全长 790m；南十里长沟暗涵东起兴贤佳园，由东向西穿越墨香路，进入南十里长沟，全长 70m。



图 4-5 岗子村沟及雨水箱涵工程范围位置示意图



图 4-6 紫金山二沟暗涵工程范围位置示意图



图 4-7 南十里长沟暗涵工程范围位置示意图

工程环境保护投资明细:

本工程总投资 751.36 万元，其中环保投资 8 万元，本工程环保投资各项费用落实情况见表 4-10。

表 4-1 环境保护工程费用一览表

时段	污染物	治理措施	环评阶段费用 (万元)	实际费用(万 元)	费用增减
施 工 期	清淤臭气、 扬尘、机械 废气、燃油 废气	设围栏、淤泥固化车密封运输；施 工现场设专人负责保洁工作，及时 清扫和洒水降尘，施工现场周边设 置围栏等预防措施；采用清洁能 源、尾气净化器	5	5	0
	施工废水、 生活污水	本施工废水经简易沉淀后回用，不 外排；生活污水依托附近小区或公 共设施，就近排入城市污水管网	/	/	/
	施工机械 及运输车 辆噪声	选用低噪声设备，合理安排施工作 业时间，尽可能采用噪声小的施工 手段	1	1	0
	淤泥	句容郭庄地铁项目回填	2	2	0
	建筑垃圾	回收利用，其余环卫清运			
	沟渠垃圾、 生活垃圾	环卫清运			

由上表可知，实际环保投资与环评阶段计划投资金额一致。

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 4-11。

表 4-11 与项目有关的生态、污染情况及保护措施列表

内容要素	环境保护措施
陆生生态	1、施工现场采取遮挡措施，缓解了施工对城市景观带来的不良影响；2、土方施工遵循"分层开挖，分层回填"的原则，表土单独堆放，合理保存；3、施工时在雨前压实填铺的松土；争取土料的随运，随铺、随压，减少松土的存在；4、合理安排施工时段，尽可能避开暴雨季节施工，以降低因降雨对水土产生的水力侵蚀；5、水土保持采取工程措施及植物措施相结合的方式；6、对开挖的绿化带及时恢复。
水生生态	1、严格执行水污染防治措施，防治污染水体；2、加强施工期管理，尽量缩短施工期和减小施工范围；3、施工结束后对施工沟渠水域进行水生植物、底栖动物及鱼类资源增殖放流。
地表水环境	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，加强施工人员的环境保护意识；2、配备必要的防护物资材料堆场应配备有防雨篷布等遮盖物品，防止雨水冲刷；3、合理布置施工场地，施工场地布置充分考虑排水需要，尽量利用现有基础设施。
	1、施工废水处理措施：施工过程中施工废水通过收集沉淀等处理后回用，不外排；2、淤泥脱水余水防护措施：排放进入玉带河截流沟内，最终进入江心洲污水处理厂；应在晴天进行淤泥脱水并排放，严禁雨天作业，防止余水随地表径流进入沟渠或增加截流沟负荷；3、施工场地防护措施：施工设备、临时材料堆场上部设置遮雨顶棚、四周设置围挡、底部采用防渗膜，防止雨水冲刷及下渗对水环境的影响。
声环境	1、本项目施工噪声影响属于短期影响，夜间施工如难以避免，则需上报当地环保局，通过批准后方可进行；2、尽量选用低噪声设备，高噪声设备尽量远离噪声敏感点；闲置不用的设备立即关闭；3、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、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；5、合理布局施工现场。
大气环境	1、在附近分布有集中居民点的施工段周围建设围栏；2、施工前提前告知附近居民关闭门窗；3、本项目清理的淤泥及时处置清运。
	1、施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡；2、施工现场设专人负责保洁工作，及时清扫和洒水降尘；3、建筑垃圾应及时清运；4、伴有泥浆的施工作业，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外流。5、施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；6、进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏；车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输；7、及时清运建筑土方、建筑垃圾；在场地内堆存的，应当实施覆盖或者采取其他有效防尘措施。建筑垃圾和工程渣土的运输采用封闭式运输车辆，不得沿途泄漏、散落或者飞扬；8、注意减少表面裸土，开挖后及时回填、夯实，做到有计划开挖，有计划回填。
	加强施工机械的使用管理和施工机械的保养维修，合理降低同时使用次数，提高机械使用效率；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。
固体废物	脱水处置后全部外运至句容郭庄地铁项目回填处置，严禁发生二次污染。
	1、施工前向有关部门申请建筑垃圾和工程渣土处置证；2、严格遵守《南京市市容管理条例》和《南京市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》中的有关规定；3、施工单位配套建筑垃圾工程渣土管理人员，监督规范装运，确保车辆冲洗后驶离；4、建筑垃圾、弃土定点收集，专人管理。
	生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运处理。

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

《玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程环境影响报告表》于 2021 年 8 月由江苏润环环境科技有限公司编制完成。环评主要结论如下：

一、施工期环境影响分析

1、生态环境影响分析

(1) 水生生态环境影响分析

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

(2) 陆生生态环境影响分析

施工建设用地大多为非机动车道和人行道等，施工过程中进行的淤泥固化车施工作业、建筑材料堆放、临时围挡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。

工程施工期间，暗涵修复及到挖、填土方作业将对工程区域生态环境造成短暂破坏。据调查，本项目沟渠两侧范围内没有名贵树种及植被分布，现有植被多为人工绿化。

(3) 临时用地影响

分析本项目临时占地为施工场区临时占地，主要为沿线的现有道路，临时占地约 200m，主要用于临时围挡和淤泥固化车等机械停放。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。

(4) 生态环境保护区域影响分析

本项目位于钟山风景名胜区生态空间管控区域范围。

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。

2、环境空气影响分析

本项目建设施工期的大气污染主要为清淤疏浚产生的臭气、扬尘粉尘及施工机械、车辆排放的废气。

(1) 清淤臭气

清淤疏浚过程中，在距离清淤疏浚段 15 米处，距底泥堆放场 50 米处的臭气浓度未超过评价标准。本项目淤泥不进行堆存，直接抽吸至淤泥固化车进行固化后外运。

(2) 施工扬尘、粉尘

本项目施工将产生施工粉尘和道路扬尘。

1) 施工粉尘：施工期对暗涵进行开挖，开挖、回填和场地平整等过程将产生施工粉尘。浓度约 1.5~30mg/m³，产生量和施工方法、作业面积大小、施工机械、天气状况等有关。

2) 交通扬尘：施工机械及运输车辆往来产生地面扬尘，产生量与路面清洁程度及车速有关。

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

(3) 燃油废气

本工程使用的施工机械、运输车辆等作业时产生燃油废气，主要污染物为 SO、NO 等。污染源为无组织排放，点源分散，其中运输车辆的流动性较大，尾气的排放特征与面源相似。但总的排放量不大，根据类似工程分析数据，SO₂、NO₂、非甲烷总烃浓度一般低于允许排放浓度，对施工人员和周围环境的影响很小。根据同类工程监测结果，燃油废气中主要污染物的影响范围为下风向 15m 至 18m。

3、水环境影响分析

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

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

淤泥脱水余水主要是清淤工程中泥浆脱水或沉淀后排出的高悬浮物退水，本次工程脱水余水排入市政污水管网。本项目在晴天进行淤泥脱水并排放，严禁雨天作业，防止余水随地表径流进入沟渠或增加截流沟负荷。

4、声环境影响分析

主要来自施工过程中使用各种机械工具和车辆而产生的噪声。

机械名称	离施工点不同距离处的噪声值 dB(A)					
	5m	10m	50m	100m	150m	200m
挖掘机	84	78	64	58	54	48
推土机	86	80	66	60	56	49
轮式装载机	80	74	70	64	60	50

由上表可以看出，昼间主要施工机械在 50m 以外不超过建筑施工场界噪声限值 70dB (A)，夜间 200m 以外范围对环境的影响值可达到标准限值 55dBA)。

在本期工程施工期间，要严格执行《建设工程施工现场管理规定》及当地环保部门夜间施工许可证制度，对产生噪声、振动的施工机械采取有效控制措施，使各种施工机械产生的噪声对环境的影响值控制在《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 范围内，可以最大限度地减轻施工期噪声对周围环境产生的影响。

5、固体废物环境影响分析

(1) 淤泥

根据底泥现状监测结果，本项目岗子村沟暗涵、紫金山二沟暗涵、南十里长沟暗涵底泥中重金属监测指标均能满足《土壤环境质量建设用地上污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地风险筛选值。

本项目淤泥产生量共 3440m³（含水率低于 80%），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句容郭庄地铁项目回填处置，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。

(2) 施工建筑垃圾本工程施工过程中产生的建筑垃圾主要为主要为砂石、废弃的混凝土块，如不妥善处理，将会污染环境。

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

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

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

二、运行期环境影响分析

1、运行期间大气污染影响分析

本项目运行期无废气产生。

2、运行期间水污染影响分析

本项目运行期无废水产生。

3、运行期间噪声污染影响分析

本项目运行期无噪声产生。

4、运行期间固废污染影响分析

本项目运行期无固废产生。

5、运行期间生态环境影响分析

(1) 水生生态影响分析本项目通过对玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵进行清淤疏浚，扩大沟渠过流断面，增强水体流动动力，提高水流流速，增加区域的水环境容量，对污染物稀释能力增强；同时清淤疏浚清除了表层底泥，减少了内源污染物，有利于抑制沟渠内源污染物释放。

本项目通过暗涵整治，保障暗涵排涝功能，实现涵内整洁、污水纳管，减少暗涵与污水管网的相互影响，控制合流溢流污染，进一步提升了防洪排涝能力。

(2) 陆生生生态影响分析本工程实施后，具备消除汛期险工隐患、提升防洪减灾能力的综合功能，

提高了工程河道陆地生态系统的连通程度，有利于植物种群的生长和发展，在人工辅助下，陆生植被的覆盖率将会提高。

三、环评影响评价结论

从环境保护角度分析，项目环境影响可行。

各级环境保护行政主管部门的审批意见

《关于玄武区岗子村沟、岗岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程环境影响报告表》已于 2021 年 8 月由江苏润环环境科技有限公司编制完成，2021 年 9 月 28 日南京市生态环境局以宁环（玄）建（2021）14 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：

在项目设计、建设和运营管理中要认真落实以下措施，确保污染物达标排放。重点要求如下：

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

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

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

4、落实固体废物污染防治措施。淤泥不进行堆存，直接抽吸至淤泥固化车固化后外运至句容郭庄地铁项目回填处置。淤泥不得用于耕地、园地和草地回填。加强淤泥固化车的日常检查及维护，避免发生淤泥撒漏。

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

6、落实长效生态环境保护措施。制定清淤计划，完善监控系统，加强涵内排口管理，严禁向暗涵内直排、偷排污水，维持河道良好生态环境。

表 6 环境保护措施执行情况

项目 阶段	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及 未采取措施的原因
<p>施工 期</p> <p>生态 影响</p>	<p>环评要求：</p> <p>(1) 陆生生态保护措施</p> <p>①施工现场采取遮挡措施，缓解施工对城市景观带来的不良影响。</p> <p>②土方施工遵循“分层开挖，分层回填”的原则，表土应单独堆放，合理保存。</p> <p>③施工时应在雨前压实填铺的松土：争取土料的随运，随铺、随压，减少松土的存在。</p> <p>④合理安排施工时段，尽可能避开暴雨季节施工，以降低因降雨对水土产生的水力侵蚀。</p> <p>⑤水土保持采取工程措施及植物措施相结合的方式。</p> <p>⑥及时对绿化带进行恢复。</p> <p>(2) 水生生态保护措施</p> <p>①严格执行施工期水污染防治措施，防治施工过程污染周边水体，破坏水体生态功能。</p> <p>②考虑到施工期将导致一定数量的水生生物损失，应加强施工期管理，尽量缩短施工期，水域施工范围尽可能减小。</p> <p>③施工结束后对施工沟渠水域进行水生植物、底栖动物及鱼类资源增殖放流，促进沟渠水生生态系统的良性健康发展。</p> <p>环评批复要求：</p> <p>落实生态保护措施。严格执行施工期水环境保护措施，防治施工过程污染水体，破坏水体生态功能。施工结束后进行水生植物、底栖动物及鱼类资源增殖放流，促进河道水</p>	<p>(1)陆生生态</p> <p>①在施工期间，优化施工工艺，减少噪声影响；合理安排施工时序，避开暴雨季节施工。</p> <p>②在施工期间，优化施工工艺，减少噪声影响；合理安排施工时序，避开暴雨季节施工。</p> <p>③清淤淤泥及时采用泥浆车运往指定场地进行固化，施工现场不设置临时堆场，减少施工占地。</p> <p>④施工区四周设置围挡，优化施工占地，避开景观、绿化，不破坏陆生植物。施工结束后对破坏的路面进行原貌恢复。</p> <p>(2)水生生态：</p> <p>①禁止将污水、垃圾和其它施工机械的废油等污染物抛入水体。</p> <p>②合理安排施工时段、施工时序，减少施工范围及施工时间。</p> <p>③加强施工人员生态环境保护宣传教育，严禁施工人员电鱼、炸鱼等各种非法作业。</p>	<p>已落实。</p>

		生生态系统良性发展。		
地表水污染影响	<p>环评要求： 施工废水 施工废水处理措施：施工过程中施工废水经简易沉淀后回用于降尘，不外排。 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>环评批复要求： 施工人员生活污水利用现有基础设施，排入市政污水管网；采用水力冲控法进行清淤后脱水处理。严禁向水体倾倒残余燃油、机油、施工废水和生活污水。合理布置施工场地，充分考虑排水需要，施工设备、物料堆场上部设置遮雨顶棚、四周设置围挡、底部采用防渗膜，防止雨水冲刷及下渗对水环境的影响。</p>	<p>(1) 施工废水 本本项目施工废水经简易沉淀后回用不外排；脱水余水排放玉带河截流沟内，最终进入江心洲污水处理厂。施工物料堆放在远离水体及居民点的地方，并采取了防渗、防雨措施，避免了污染水体。</p> <p>(2) 生活污水 本项目不在项目地食宿，项目所在区域已配套现状公厕及污水管网，施工人员生活污水可依托现状公厕及污水管网，就近接入城市污水管网。</p>	已落实。	
大气污染影响	<p>环评要求： (1) 清淤臭气 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。 施工前提前告知附近居民关闭门窗，最大限度减轻臭气对</p>	<p>(1) 淤泥臭气：尽量减少淤泥含水量，避免了带水作业，多施工点位同时作业，缩短了工期，减少了影响时间；施工期间设置了施工告示牌来提醒周围居民，在施工场地范围设置了施工围挡。</p> <p>(2) 扬尘：施工原材料场地堆放整齐，水泥等容易产生粉尘的物料在临时存放时采取了防风遮盖措施；施工场地、施工道路的扬</p>	已落实。	

	<p>周围居民的影响。</p> <p>本项目清理的淤泥及时清运，全部外运至句容郭庄地铁项目回填处置，资源化利用，严禁发生二次污染。</p> <p>④本项目淤泥经固化脱水后直接运输至句容郭庄地铁项目回填处置，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，其高度不得低于 1.8m。围挡应当设置不低于 0.2m 的防溢座；</p> <p>②施工工地内主要通道进行硬化处理。对裸露的地面及堆放的易产生扬尘污染的物料进行覆盖；</p> <p>③施工工地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的清洁；</p> <p>④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；</p> <p>⑤项目主体工程完工后，施工单位应当及时平整施工工地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施；</p> <p>⑥伴有泥浆的施工作业，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外流。废浆应当采用密封式罐车外运；</p> <p>⑦施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；</p> <p>⑧土方、洗刨工程作业时，应当采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业；</p> <p>⑨进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏；车辆应按照批准的路</p>	<p>尘用洒水和清扫措施予以防治，施工区配备了洒水设备，用于洒水降尘，施工工地内主要通道进行硬化处理，对裸露的地面及堆放的易产生扬尘污染的物料进行了覆盖；项目主体工程完工后，施工单位及时平整了施工工地，清除了积土、堆物，采取了内部绿化、覆盖等防尘措施；车辆密闭装置的使用正常，没有超载，装载物没有超过车厢挡板高度。</p> <p>(3) 汽车尾气：施工期间，燃油机械和车辆保证在正常状态下使用，并选用正规加油站油料，未对周边环境和居民产生不利影响；严格执行了《在用汽车报废标准》，推行强制更新报废制度，没有使用发动机耗油多、效率低、排放尾气严重超标的老、旧车辆。</p>	
--	---	---	--

	<p>线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。</p> <p>(3) 燃油废气</p> <p>加强施工机械的使用管理和施工机械的保养维修，合理降低同时使用次数，提高机械使用效率，降低废气排放，以减轻其对环境空气质量的影响。施工机械及车辆应安装尾气净化器，保证尾气达标排放。定期检查、维修，采用优质、污染小的燃油。采取上述措施后，本项目施工期对大气环境及周边居民影响较小。</p> <p>环评批复要求：</p> <p>在附近分布有集中居民点、学校的施工段周围设置围栏，提前告知关闭门窗，最大限度减轻臭气对周围环境的影响。清淤淤泥及时清运，采用密闭槽罐车运输，避免淤泥及臭气泄漏污染环境。采取切实措施防止施工扬尘污染，施工现场设置围挡，裸露地面、物料覆盖，配备洒水设备，及时清扫和洒水抑尘。施工期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB234041-2021），臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。</p>		
噪声影响	<p>环评要求：</p> <p>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（22：00-6：00）在敏感点附近 200m 范围内应停止施工作业，如难以避免，则需上报当地环保局，通过批准后方可进行夜间施工。②降低设备声级：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</p>	<p>（1）本工程在靠近村庄和居民点的工程段禁止在夜间 22：00~次日 6：00 作业；（2）施工过程中选用了低噪声设备，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，严格要求了施工人员规范作业；（4）距离声敏感目标较近的施工场地四周设置了围挡；（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。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。（6）施工过程中，合理布置了施工区和办公生活区，将噪声大的施工机械布置在远离敏感点的位置。</p>	已落实。

	<p>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）进行高噪声施工作业，若确属工程需要，应报环保部门批准，并公告周围居民。⑥为减轻对敏感点的噪声影响，本项目在施工期采取临时性的隔声屏障。</p> <p>环评批复要求： 严格按照施工噪声管理规定进行施工作业，选用低噪声机械设备，设置临时性隔声屏，夜间禁止进行高噪声施工。确因工程需要夜间施工的，须提前办理审批手续方可进行。施工期噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）。</p>		
<p>固体废物影响</p>	<p>环评要求：</p> <p>（1）淤泥 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句容郭庄地铁项目回填处置，资源化利用。</p> <p>（2）施工建筑垃圾</p>	<p>（1）淤泥：本工程不设置弃土区，直接抽吸至淤泥固化车进行脱水固化后全部外运至句容郭庄地铁项目回填处置。</p> <p>（2）建筑垃圾 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。</p> <p>（3）生活垃圾</p>	<p>已落实。</p>

		<p>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。</p> <p>(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>环评批复要求： 淤泥不进行堆存，直接抽吸至淤泥固化车固化后外运至句容郭庄地铁项目回填处置。淤泥不得用于耕地、园地和草地回填。加强淤泥固化车的日常检查及维护，避免发生淤泥撒漏。</p>	施工现场配备垃圾桶，收集后由环卫部门进行清运。	
运行期	生态影响	本工程施工结束后各项生态修复和补偿措施已落实，总体对区域整体生态环境的影响是有利的。	/	/
	污染影响	本项目运营期不产生废气、废水、噪声。	/	/
	社会影响	本项目运营期对区域内防洪、安全、交通等方面均为正面影响。	/	/

表 7 环境影响调查

<p>施 工 期</p>	<p>生 态 影 响</p>	<p>(1) 生态敏感目标</p> <p>根据《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），本项目实施范围为：岗子村沟南起白马水库下游，北至板仓街西：岗子村沟雨水箱涵，南起板仓街，北至紫金山一沟；紫金山二沟北起锁金北路向南接入紫金山一沟；南十里长沟暗涵东起兴贤佳园，由东向西穿越墨香路，进入南十里长沟，其中岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵实施范围位于钟山风景名胜区生态空间管控区域范围。</p> <p>本项目为防洪除涝工程，主要内容为控源截污、清淤疏浚、暗涵修复、智慧水务，不属于生态空间管控区域内禁止的活动。本项目施工期废水经简易沉淀处理后回用于降尘，不外排；淤泥不进行堆存，直接抽吸至淤泥固化车固化后外运至句容郭庄地铁项目回填处置。因此，本项目施工期无废水等排入钟山风景名胜区，未对其造成不利影响。</p> <p>(2) 陆生生态影响调查</p> <p>据调查，本工程施工对陆生生态的影响主要为以下几个方面：</p> <p>①施工占地导致陆生植被面积减少及植被的破坏和生物量的降低；</p> <p>②工程占用和破坏了陆生动物的栖息地，使部分动物失去了栖息地；</p> <p>③施工活动及施工噪声对陆生动物造成了惊扰，使该范围内的一些陆生动物，如鸟类和兽类被迫远离原来的栖息地。</p> <p>为保护陆生生态，工程施工期采取了以下保护措施：</p> <p>①妥善堆放并及时清运了渣土、草皮、树木等杂物，并采取了相应的水土保持措施，减少了水土流失；</p> <p>②施工期合理规划了施工占地，施工过程中严格限制了施工范围，尽量减少了因占地对生态环境造成的不利影响；</p> <p>③施工结束后，施工单位对工程影响范围进行了复垦、绿化，增加了植物物种生物量；</p> <p>④施工范围内动物主要为适应性较强的野生动物和家养畜禽，随着植被的恢复，陆生动物栖息地也已逐步恢复。</p> <p>据调查，施工期间在施工区域内未发现国家重点保护的陆生动植物。因此，整体上施工对生态环境造成的不利影响是有限的，工程运行后生态环境将逐渐得以恢复。</p> <p>(3) 水生生态影响调查</p> <p>施工期间，不在施工场地周围设置施工营地，施工场地周围有公共厕所，施工人员生活</p>
----------------------	----------------------------	--

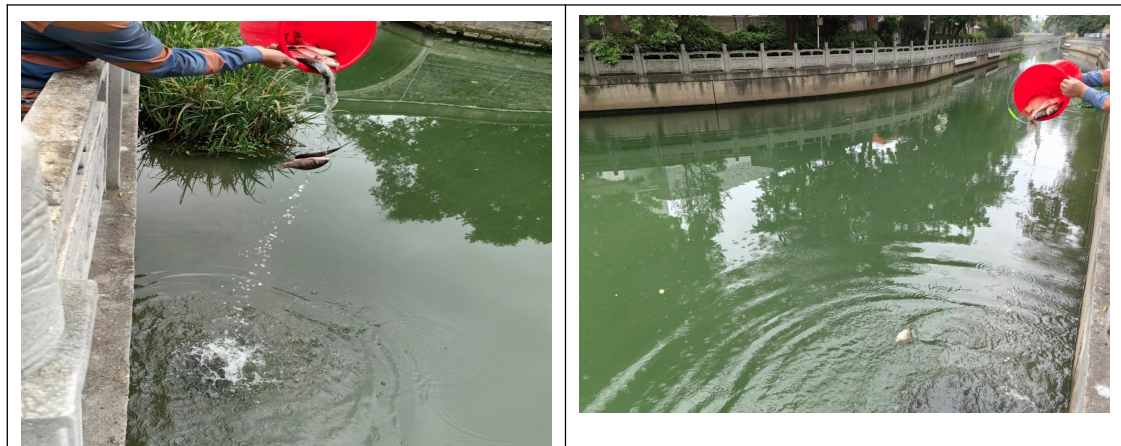
污水不会排入周围水体；施工废水经收集沉淀后用于施工场地周围洒水降尘，不曾外排；本工程不涉及涉水施工，因此在施工期间做好了相应的水污染防治措施后，本工程对水生态的影响较小。施工结束后进行水生植物、底栖动物及鱼类资源增殖放流，促进河道水生生态系统良性发展。

表 7-1 鱼类增殖放流实施情况一览表

序号	放流时间	放流地点	规格 (cm)	放流种类及数量 (尾)			
				鲫鱼	花鲢	草鱼	鲤鱼
1	2023.9.6	九华山沟	15-20	400	300	/	200
2	2023.9.6	岗子村沟、紫金二沟	10-15	200	200	100	100
3	2023.9.6	香料厂、老季亭沟	10-15	150	150	150	150

表 7-2 底栖生物增殖放流情况一览表

序号	放流种类	规格	数量
4	中华鳖	0.1kg	200 尾
5	日本沼虾	3cm	5000 尾
6	梨形环棱螺、河蚬	成体	20kg
7	背角无齿蚌	成体	1000 尾



鱼类增殖放流现场照片

1、水环境影响调查

(1) 污染源调查

施工期污水产生源为：施工废水和生活污水。

(2) 施工污水处理措施调查

本工程施工废水经建简易沉淀后用于施工场地周围洒水降尘，未曾外排至周围水体。

(3) 生活污水

本工程不设置施工营地，施工人员均租住民房，施工过程中产生的生活污水依托公共设施排入城市污水管网，没有排入周围水体。

2、环境空气影响调查

(1) 污染源调查

据调查，施工期大气污染主要来源于施工期土石方和建筑材料运输所产生的扬尘、施工机械及运输车辆排放的尾气以及清淤臭气。环境空气污染源基本情况见表 7-3。

表 7-3 本工程环境空气污染源统计表

序号	污染源	分布位置	排放特征	主要污染物
1	机械废气	场内交通道路及施工区	连续	CO、NOx 等
2	扬尘	场内交通道路及施工区	连续	扬尘
3	清淤臭气	清淤段	连续	臭气

(2) 废气处理措施调查

经现场调查，为了减轻施工废气对周边环境空气的污染，工程建设过程中采取了以下防治措施：

①扬尘污染防治措施

a、施工场地范围内，砂石料等建筑材料统一堆放，水泥类建筑材料设专门库房堆放，破包和洒落于地面的水泥及时清扫。施工弃土弃渣等施工垃圾及时运离现场，临时堆放做好覆盖滞尘措施；

b、配备了洒水车对施工场地和运输道路在非雨天对地面进行了定期洒水，对出场渣土运输车辆进行了冲洗，对其运输道路派专人进行了定期清扫，保证了道路的整洁；

c、严禁施工渣土运输车辆装载过满，运输时采取了土工布遮盖，减少了渣土途中散落；并控制施工运输车辆的速度小于 40km/h；

d、风速过大时停止土方开挖作业，并对颗粒状建筑材料和临时弃土采取了苫盖措施；

e、施工场地周围设置围挡，避免了扬尘向场地周围外扩散。

②燃油废弃污染防治

a、加强了大型车辆和施工机械的管理。定期对施工车辆及设备进行了检修，确保其处于正常的工作状态，未使用国家已明令淘汰的老旧车辆及设备；

b、施工车辆均到当地正规加油站加油，确保了燃油的质量，减小了污染物的排放。

③清淤臭气防治措施

清淤淤泥及时进行脱水固化处理，固化车密封完整，最大限度的避免了清淤臭气对周围环境的不利影响。

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 7-4。

表 7-4 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	连续
2	机械噪声	场内	连续

(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选用了低噪声施工设备和工艺，从根本上降低了源强，同时加强了检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少了运行振动噪声；

②整体设备安放稳固，并与地面保持良好接触，使用了减振机座，降低噪声；

③不在同一地点安排大量动力机械设备，避免了局部声级过高；

④距离声敏感目标较近的施工场地设置了围挡；

⑤合理制定了施工计划，避免了大量高噪声设备同时施工。同时，将高噪声设备施工时间安排在日间，禁止夜间（22:00—06:00）施工，未发生夜间扰民现象。

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为建筑垃圾、淤泥和施工人员的生活垃圾。

(2) 固体废物处理措施调查

针对不同性质的固体废弃物采取了以下措施：

①建筑垃圾

尽量进行回收利用，不能回收利用的有环卫部门进行清运。

②清淤底泥

据调查，本项目未设置弃土场。淤泥固化后运至句容郭庄地铁项目回填。

③生活垃圾

施工单位在施工营地设置了垃圾桶对生活垃圾进行了收集，委托环卫部门定期统一处理处置。

		<p>据调查，工程施工产生的固废均得到了有效的收集和处置，现场未发现固废被随意丢弃的现象，未对周边环境产生不利影响。</p>
	社会影响	<p>人群健康影响调查</p> <p>为保护人群健康，工程在建设期间具体采取的措施有：</p> <p>（1）一般措施：</p> <p>①生活饮用水为桶装水，保障施工人员饮用水安全。</p> <p>②施工期各施工单位劳动防护用品发放正常，施工期施工人员身体健康状况良好。</p> <p>③施工区的污染物和生产垃圾由周边公共垃圾箱收集，环卫部门定期清运，未对周围环境造成不良影响。</p> <p>④项目不设置施工营地，无食堂，施工人员就餐依托周边完善的商业。</p> <p>（2）新冠防疫措施：</p> <p>施工期间，各施工单位均采取了相应的预防措施，每天做好消毒、员工测温工作，设置隔离室，定期开展核酸监测，确保无疫情传播。</p>
	生态影响	<p>虽然本工程建设时对陆生生态、水生生态和景观生态会产生一定影响，但本工程建成后，可免除洪水的侵扰，因此整体来看，本工程的建设总体上对区域整体生态环境的影响是有利的，受施工影响的陆生生态、水生生态及景观生态也将迅速恢复，不会对生态环境造成较大影响。</p>
运行期	污染影响	<p>1. 水文情势影响</p> <p>工程运行期对流域原有水文情势基本无影响。</p> <p>2. 地表水环境质量影响</p> <p>本项目运行期无废水产生。</p> <p>3. 大气环境影响调查</p> <p>本项目运行期无废气产生。</p> <p>4. 声环境影响调查</p> <p>本项目运行期无噪声产生。</p> <p>5. 固体废弃物环境影响调查</p> <p>本项目运行期无固废产生。</p>

表 8 环境质量及污染源监测

地表水	<p>1. 施工期</p> <p>本项目环评报告表未拟定施工期环境监测计划，施工期未开展环境监测。</p>																																																														
	<p>2. 运行期</p> <p>2021年12月，玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程全线完工。为了解工程运行期间工程对地表水水质产生的影响，验收调查单位于2023年8月28日~29日委托江苏华睿巨辉环境检测有限公司对施工区域内地表水开展验收监测。</p> <p>(1) 运行期地表水监测安排</p> <p style="text-align: center;">表 8-1 运行期地表水监测安排情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 15%;">监测时间</th> <th style="width: 20%;">断面名称</th> <th style="width: 30%;">监测项目</th> <th style="width: 25%;">监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">2023年8月28日~29日</td> <td style="text-align: center;">岗子村沟入玄武湖处断面 W1</td> <td rowspan="2">溶解氧、pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">连续监测 2 天，每天各一次</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">紫金山沟入玄武湖处断面 W2</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 运行期地表水监测结果</p> <p style="text-align: center;">表 8-2 运行期地表水结果列表 单位：mg/L (pH 除外)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">采样日期</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">检测断面</th> <th colspan="7" style="text-align: center;">检测结果</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">溶解氧</th> <th style="width: 10%;">pH 值</th> <th style="width: 10%;">化学需氧量</th> <th style="width: 10%;">悬浮物</th> <th style="width: 10%;">氨氮</th> <th style="width: 10%;">总磷</th> <th style="width: 10%;">石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">2023.8.28</td> <td style="text-align: center;">岗子村沟入玄武湖处断面 W1</td> <td style="text-align: center;">4.9</td> <td style="text-align: center;">7.2</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">19</td> <td style="text-align: center;">0.526</td> <td style="text-align: center;">0.06</td> <td style="text-align: center;">0.03</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">紫金山沟入玄武湖处断面 W2</td> <td style="text-align: center;">5.1</td> <td style="text-align: center;">7.1</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">0.634</td> <td style="text-align: center;">0.08</td> <td style="text-align: center;">0.04</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">2023.8.29</td> <td style="text-align: center;">岗子村沟入玄武湖处断面 W1</td> <td style="text-align: center;">5.2</td> <td style="text-align: center;">7.1</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">17</td> <td style="text-align: center;">0.594</td> <td style="text-align: center;">0.06</td> <td style="text-align: center;">0.04</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">紫金山沟入玄武湖处断面 W2</td> <td style="text-align: center;">5.3</td> <td style="text-align: center;">7.2</td> <td style="text-align: center;">16</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td style="text-align: center;">0.689</td> <td style="text-align: center;">0.09</td> <td style="text-align: center;">0.03</td> </tr> </tbody> </table> <p>[注]：“ND”表示未检出，悬浮物检出限为 5mg/L。</p> <p>(3) 运行期地表水监测结果分析</p> <p>由监测结果可知，运行期间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。由此可见，工程的运行未对其地表水水质造成不利影响。</p>	序号	监测时间	断面名称	监测项目	监测频次	1	2023年8月28日~29日	岗子村沟入玄武湖处断面 W1	溶解氧、pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	连续监测 2 天，每天各一次	2	紫金山沟入玄武湖处断面 W2	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	岗子村沟入玄武湖处断面 W1	4.9	7.2	10	19	0.526	0.06	0.03	紫金山沟入玄武湖处断面 W2	5.1	7.1	13	15	0.634	0.08	0.04	2023.8.29	岗子村沟入玄武湖处断面 W1	5.2	7.1	14	17	0.594	0.06	0.04	紫金山沟入玄武湖处断面 W2	5.3	7.2	16	18	0.689	0.09	0.03
	序号	监测时间	断面名称	监测项目	监测频次																																																										
	1	2023年8月28日~29日	岗子村沟入玄武湖处断面 W1	溶解氧、pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	连续监测 2 天，每天各一次																																																										
	2		紫金山沟入玄武湖处断面 W2																																																												
	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	岗子村沟入玄武湖处断面 W1	4.9	7.2	10	19	0.526	0.06	0.03																																																						
		紫金山沟入玄武湖处断面 W2	5.1	7.1	13	15	0.634	0.08	0.04																																																						
	2023.8.29	岗子村沟入玄武湖处断面 W1	5.2	7.1	14	17	0.594	0.06	0.04																																																						
紫金山沟入玄武湖处断面 W2		5.3	7.2	16	18	0.689	0.09	0.03																																																							

表 9 环境管理状况及监测计划落实

环境管理机构设置

(一) 施工期环境管理

本项目施工期环境监理工作由工程监理担任，负责工程的环境管理工作，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。

(二) 运行期环境管理

本项目运营期由南京玄武环境集团有限公司负责管理，并对项目的运行情况以及负责人员工作情况进行监督考核，确保环保措施的持续有效运作。

本项目对于提高城市防洪排水能力、改善河道、沟渠等自然生态环境、改善市民生活环境、提升城市综合竞争力具有极大的促进作用。运营期需制定长效管护措施，维持沟渠环境，具体措施如下：

2、完善监控系统根据不同暗涵现实条件，暗涵内增设针对水位、主要排口、主要控制构筑物的监测及可视化监控系统，并纳入河道日常管养范围。

3、制定清淤计划结合相关水体，制定针对暗涵的长效清疏计划，每年汛期前应完成暗涵清淤维护，减少暗涵内积淤及杂物。

4、涵内排口管理强化暗涵排口管理，通过定期监测，及时掌握暗涵内水质变化状况，发现有污水入涵等问题，及时进行整改。

5、强化排水管理规范周边排水户排水许可管理，严禁向暗涵内直排、偷排污水；产权单位应同步明确暗涵对应的管养维护单位及管养与维护工作内容，城市暗涵的相关维护管理工作，应严格根据CJJ6-2009《城镇排水管道 维护安全技术规程》、CJJ68-2016《城镇排水管渠与泵站运行、维护及安全技术规程》中相应要求进行。

环境影响报告中提出的监测计划及其落实情况

本工程环评报告中未拟定环境监测计划，施工期未开展环境监测工作。

通过咨询工程涉及的当地环保局有关部门，了解到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水环境、大气、土壤及噪声污染，施工期间环境质量状况良好。

环境管理状况分析与建议：

本项目在建设过程中，严格执行了“三同时”制度，各项审批手续完备，施工期严格按照相关规定对污染物进行了治理，因此，本项目的建设不会对周围环境造成较大的影响。工程运行后，对周围环境影响很小。

同时根据调查了解，本项目施工期间，当地生态环境局未收到关于本项目的环境污染和噪声影响投诉。本项目的环境保护工作取得了较好的效果，没有因管理失误而造成对环境的不良影响。

建议运营期间，运营管理机构加强环境保护管理工作，建立相关环境管理制度。

表 10 调查结论与建议

调查结论与建议

1. 结论

(1) 工程概况

工程主要建设内容：控源截污、暗涵修复、清淤疏浚、智慧水务。

①控源截污

对岗子村沟雨水箱涵 3 处、紫金山二沟暗涵 12 处、南十里长沟暗涵 1 处共 16 处晴天有污水下河排口进行溯源排查。

②暗涵修复

对紫金山二沟多处严重破损点位采用点位树脂或内衬混凝土进行修复，共 341；同时，在紫金山二沟上部新开 3 处检修孔，在南十里长沟暗涵上部新开 1 处检修孔。

③清淤疏浚

对 4 座暗涵进行清淤疏浚，清淤总量约 2832.73m³；同时在紫金山二沟沿线新增雨水排口拦杂设施 6 处，雨水篦子拦杂设施 10 处。

④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，新增水质检测仪 4 套，增设视频监控设备 4 套。

(2) 环保措施落实及影响情况

本项目于 2021 年 12 月完工，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) 环境影响评价和环境保护“三同时”制度落实情况

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地表植被已基本恢复，生态环境功能基本恢复。

(4) 污染影响

对于本项目施工期废气、废水、噪声、固体废物，均采取了严格的污染防治措施和环境管理措施，污染得到了有效控制，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不利影响。本项目为社会公益性水利防洪基础设施建设工程项目，项目在投入运行后生活污水、固体废物依托原有设施消纳。

(5) 监测结果

根据 2023 年 8 月 28 日~29 日两日的地表水监测结果，运行期间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。由此可见，工程的运行未对其地表水水质造成不利影响。

2. 建议

建议建设单位配合地方环保部门、水保部门做好工程运行阶段监测工作。

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 本工程与生态红线关系图

附图 5 地表水验收监测点位图

南京市生态环境局

关于玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程环境影响报告表的批复

宁环(玄)建(2021)14号

南京玄武环境集团有限公司：

你单位报送的《玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治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：岗子村沟南起白马水库下游，北至板仓街西，全长880米；岗子村沟雨水箱涵南起板仓街，北至紫金山一沟，全长260米；紫金山二沟北起锁金北路向南接入紫金山一沟，全长790米；南十里长沟暗涵东起兴贤家园，由东向西穿越墨香路，进入南十里长沟，全长70米。主要建设内容：1、控源截污：结合同步开展的片区雨污分流清疏修缮工程，对岗子村沟3处、紫金山二沟6处、南十里长沟、上游暗涵3处等12处晴天污水入河排口进行溯源整改。2、清淤疏浚：采用水力冲挖法进行清淤后脱水处理，清淤量约3440m³。3、暗涵修复：对暗涵内破损及倒坡段进行修复改造，其中修复岗子村暗涵100m、岗子村沟雨水箱涵段30m、紫金山二沟段200米、南十里长沟暗涵段20m。4、智慧水务：增设视频监控设备3套。工程总投资1209.34万元，其中环保投资8万元。

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、学校的施工段周围设置围挡，提前告知关闭门窗，最大限度减轻臭气对周围环境的影响。清淤淤泥及时清运，采用密闭槽罐车运输，避免淤泥及臭气泄漏污染环境。采取切实措施防止施工扬尘污染，施工现场设置围挡，裸露地面、物料覆盖，配备洒水设备，及时清扫和洒水抑尘。施工期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB234041-2021），臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

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

3、落实水污染防治措施。施工人员生活污水利用现有基础设施，排入市政污水管网；采用水力冲挖法进行清淤后脱水处理。严禁向水体倾倒残余燃油、机油、施工废水和生活污水。合理布置施工场地，充分考虑排水需要，施工设备、物料堆场上部设置遮雨顶棚、四周设置围挡、底部采用防渗

膜，防止雨水冲刷及下渗对水环境的影响。

4、落实固体废物污染防治措施。淤泥不进行堆存，直接抽吸至淤泥固化车固化后外运至句容郭庄地铁项目回填处置。淤泥不得用于耕地、园地和草地回填。加强淤泥固化车的日常检查及维护，避免发生淤泥撒漏。

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

6、落实长效生态环境保护措施。制定清淤计划，完善监控系统，加强涵内排口管理，严禁向暗涵内直排、偷排污水，维持河道良好生态环境。

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

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

南京市生态环境局

2021年9月28日



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〕161号

关于玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、 紫金山二沟、南十里长沟上游暗涵整治工程 初步设计及概算的批复

玄武区政府：

《关于审查玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游暗涵整治工程初步设计方案及概算的请示》（玄政〔2021〕40号）及初步设计文件收悉。根据我局《关于玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游暗涵整治工程可行性研究报告的批复》（宁水环〔2020〕518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

削减雨季溢流污染，进一步提升岗子村沟、紫金山二沟、南十里长沟等河道水环境质量。

二、工程实施范围

岗子村沟：西起板仓街、东至玄武湖，长度约 0.27km；
岗子村沟雨水箱涵：南起板仓街西，北至紫金山一沟，
长度约 0.21km；
紫金山二沟：北起锁金三村，南至紫金山一沟，长度约
1km；
南十里长沟上游暗涵：东起兴贤佳园，西至南十里长沟，
长度约 0.07km。

三、主要建设内容

工程主要建设内容：控源截污、暗涵修复、清淤疏浚、
智慧水务。

（一）控源截污

对岗子村沟雨水箱涵 3 处、紫金山二沟暗涵 12 处、南
十里长沟暗涵 1 处共 16 处晴天有污水下河排口进行溯源排
查，通过周边片区雨污分流整改及清疏修缮等工程实施整
改，需与本工程同步完成。

（二）暗涵修复

对紫金山二沟 10 处严重破损点位采用点位树脂或内衬
混凝土 U 型槽进行修复；南十里长沟上游暗涵、紫金山二沟
一般性破损采用砂浆抹面进行防渗修复，共 300m；同时，
在紫金山二沟上部新开 7 处检修孔。

（三）清淤疏浚

对 4 座暗涵进行清淤清杂，清淤总量约 2580m³；同时在
紫金山二沟沿线新增雨水排口拦杂设施 6 处，雨水篦子拦杂

设施 10 处。

（四）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，增设水质监测 3 处，增设视频监控设备 7 处。

四、工程概算

本工程概算审定金额为 751.36 万元，其中建设费用 574.48 万元，所需资金由市、区财政资金统筹解决。

五、相关要求

1、请督促建设单位抓紧落实各项建设条件，确保 6 月底开工建设，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:玄武区玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游暗涵整治工程概算审核汇总表



抄送：市财政局

南京市水务局办公室

2021 年 4 月 2 日印发

附件

玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、
南十里长沟上游暗涵整治工程概算审核汇总表

序号	工程或费用名称	送审金额 (万元)	审核后 金额 (万元)	核减金 额 (万元)	备注
一	工程费	614.67	574.48	40.19	
1	清淤工程	249.46	232.21	17.25	
2	暗涵修复	192.11	169.11	23.00	
3	仪表监控	21.00	21.00	0.00	
4	杂物拦截措施	2.16	2.16	0.00	
5	智慧水务	150.00	150.00	0.00	
二	工程其他费	160.01	141.10	18.91	
1	建设项目前期咨询费	7.29	5.62	1.67	苏价房[1999]417号文
2	环境影响咨询服务费	4.20	4.20	0.00	苏价费[2002]318号文
3	工程勘察费	4.92	4.60	0.32	工程费*0.8%
4	工程设计费	35.95	32.52	3.43	建设部计价格【2002】10号文
5	施工图预算编制费	3.59	0.00	3.59	不发生
6	招标代理服务费(含清单、控制价编制)	7.63	6.36	1.27	计价格【2002】1980号
7	勘查、施工图审查费	0.62	0.58	0.04	苏价服【2005】146号
8	建设工程交易服务费及公证费	1.09	1.09	0.00	苏价服【2017】177号,宁价房【2006】50号
9	建设单位管理费	15.95	15.03	0.92	财政部财建【2016】504号文
10	建设工程监理费	19.62	18.53	1.09	发改价格(2007)670号文
11	第三方设计咨询费(可研)	2.54	2.14	-2.17	参照执行“苏水基【2016】26号文” 工程咨询审查费率
12	第三方设计咨询费(初设)		2.57		
13	全过程造价咨询费	5.42	5.10	0.32	苏价服【2014】383号
14	竣工图编制费	2.88	0.00	2.88	不发生
15	劳动安全卫生评审费	1.84	1.72	0.12	工程费*0.3%
16	工程保险费	1.84	1.72	0.12	工程费*0.3%
17	材料检验试验费	1.84	1.72	0.12	工程费*0.3%
18	场地准备费及临时设施费	3.07	2.87	0.20	工程费*0.5%
19	水土保持咨询服务费	8.73	8.73	0.00	水保监督函(2014)2号文
20	社会稳定风险编制及评估费	5.00	5.00	0.00	暂估
21	防洪影响评价咨询服务费	3.00	3.00	0.00	暂估
22	工程监测费	3.00	3.00	0.00	暂估
23	市政外接驳	5.00	0.00	5.00	不发生
24	交通维护费	15.00	15.00	0.00	暂估
三	工程预备费	38.73	35.78	2.95	
1	基本预备费	38.73	35.78	2.95	按(一+二+三)*5%
四	工程建设投资	813.42	751.36	62.06	一+二+三+四



检测报告

TEST REPORT

报告编号：HR23082308

检测类别：	委托检测
项目名称：	玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程环境保护验收期监测
委托单位：	江苏河海环境科学研究院有限公司
受检单位：	南京玄武环境集团有限公司



江苏华睿巨辉环境检测有限公司

Jiangsu HRJH Environmental Testing Co.,LTD

声 明

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

地 址：江苏南京市江北新区中山科技园科创大道9号F8栋二层

邮政编码：211500

电 话：025-57796818

传 真：025-57796839

电子邮箱：hrjhbaogao@163.com

检测报告

报告编号：HR23082308

表（一）项目概况

委托单位	江苏河海环境科学研究院有限公司	地 址	江苏省南京市玄武区长江路 99 号 1311 室
受检单位	南京玄武环境集团有限公司	地 址	南京市玄武区东方城 48 号
联系人	/	电 话	/
采样日期	2023 年 8 月 28 日~8 月 29 日	采样人员	马家骏、张琦
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： 孙中如

审核： 王丁真

签发： 田宇飞



检验检测报告专用章

签发日期：2023 年 09 月 02 日

检测报告

报告编号：HR23082308

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	岗子村沟入玄武湖处断面 W1	4.9	7.2	10	19	0.526	0.06	0.03
	紫金山沟入玄武湖处断面 W2	5.1	7.1	13	15	0.634	0.08	0.04
2023.8.29	岗子村沟入玄武湖处断面 W1	5.2	7.1	14	17	0.594	0.06	0.04
	紫金山沟入玄武湖处断面 W2	5.3	7.2	16	18	0.689	0.09	0.03

江苏华睿巨辉环境检测有限公司

共 4 页 第 2 页

检测报告

报告编号：HR23082308

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	笔式酸度计 PH-100	HRJH/YQ-C461
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-C556
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

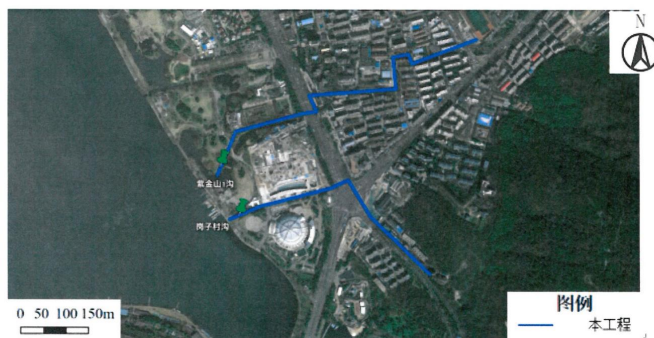
江苏华睿巨辉环境检测有限公司

共 4 页 第 3 页

检测报告

报告编号: HR23082308

附检测点位图:



— 报告结束 —

附件4 淤泥处置接收证明

淤泥弃置接收证明

句容郭庄地铁项目回填同意接收玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程弃置的淤泥，我方将按照相关工作要求和标准做好接收服务工作。

特此证明！

接收单位（盖章）：



附图1：本工程地理位置示意图



附图1 本项目地理位置图

附图2：工程周边环境保护目标分布图

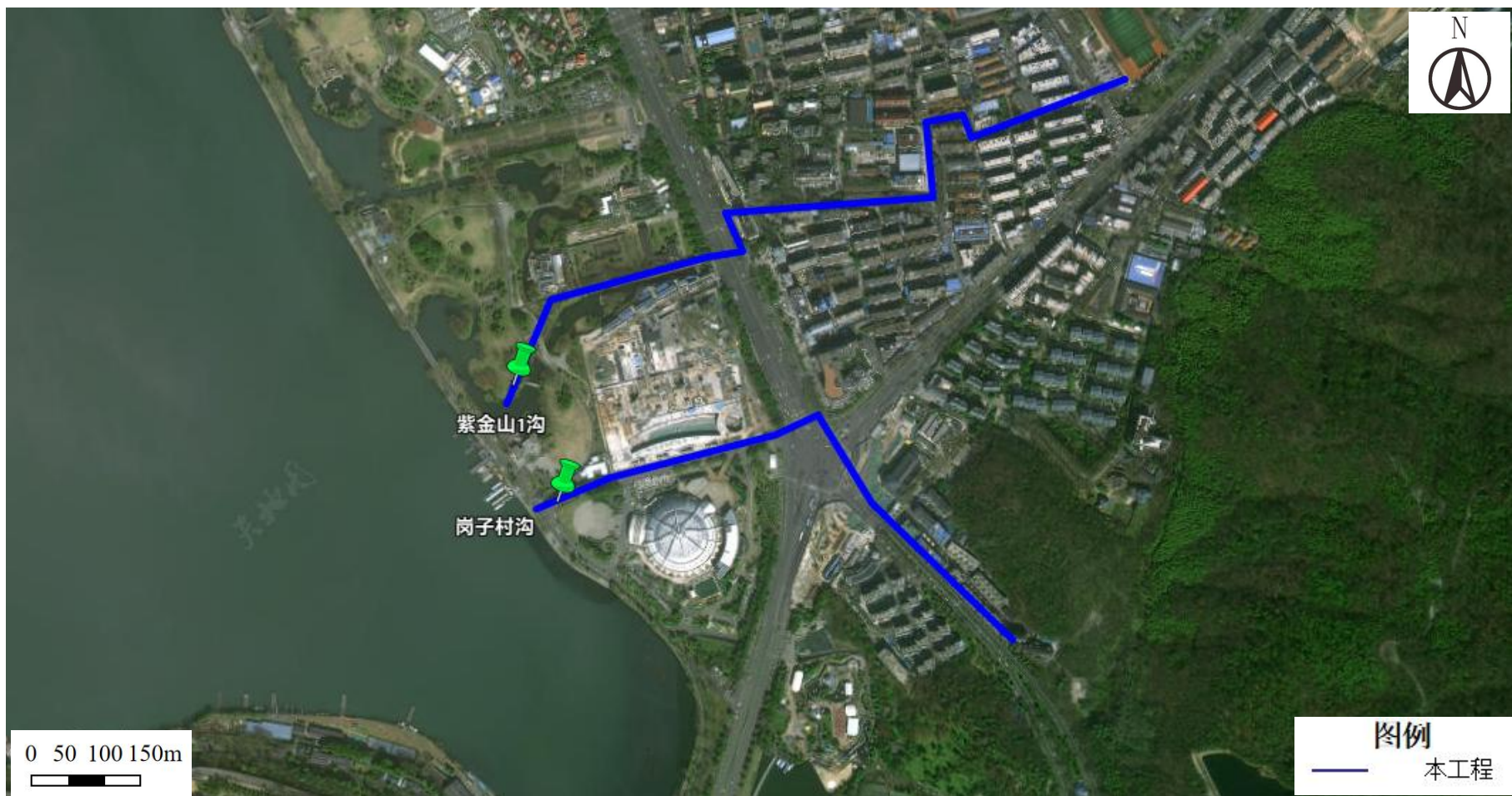


附图2-1 本项目周边概况及环境保护目标图



附图2-2 本项目周边概况及环境保护目标图

附图3：地表水验收监测点位图



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 江苏河海环境科学研究院有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		玄武区岗子村沟、岗子村沟雨水箱涵、紫金山二沟、南十里长沟上游涵暗涵整治工程				建设地点		南京市玄武区								
	建设单位		南京玄武环境集团有限公司				邮编		210018	联系电话		18705162203					
	行业类别		51-127 防洪除涝工程	建设性质		新建 改扩建√ 技术改造	建设项目开工日期		2021.9.1	投入试运行日期		2021.12.31					
	设计生产能力		/				实际生产能力		/								
	投资总概算(万元)		1209.34	环保投资总概算(万元)		8	所占比例%		0.66%	环保设施设计单位		苏州市水利工程有限公司					
	实际总投资(万元)		1209.34	实际环保投资(万元)		8	所占比例%		0.66%	环保设施施工单位		苏州市水利工程有限公司					
	环评审批部门		南京市生态环境局	批准文号		宁环(玄)建(2021)14号	批准时间		2021.9.28	环评单位		江苏润环环境科技有限公司					
	初步设计审批部门		南京水务局	批准文号		宁水环(2021)161号	批准时间		2021.4.2	环保设施监测单位		江苏华睿巨辉环境检测有限公司					
	环保验收审批部门		/	批准文号		/	批准时间		/								
	废水治理(万元)		/	废气治理(万元)		/	噪声治理(万元)		/	固废治理(万元)		/	绿化及生态(万元)		/	其它(万元)	
新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力			/			年平均工作时		/			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废 水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	废 气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	颗粒物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
与项目有关的其它特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少

2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)

3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。