

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称： 富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程

委托单位： 南京玄武环境集团有限公司

编制单位：江苏润环环境科技有限公司

编制日期：二〇二五年一月

建设单位法人代表：严炎

建设单位项目负责人：施任生

编制单位法人代表：

编制单位项目负责人：

委托单位：南京玄武环境集团有限公司

电话：18705162203

传真：/

邮编：210048

地址：江苏省南京市玄武区东方城 48 号

编制单位：江苏润环环境科技有限公司

电话：025-85608151

传真：025-85608188

邮编：210009

地址：江苏省南京市鼓楼区宁海路街道
水佐岗 64 号金建大厦 15 楼

目 录

表 1 项目总体情况 1

表 2 调查范围、因子、目标、重点 6

表 3 验收执行标准 10

表 4 工程概况 13

表 5 环境影响评价回顾 41

表 6 环境保护措施执行情况 46

表 7 环境影响调查表 50

表 8 环境质量及污染源监测 53

表 9 环境管理状况及监测计划 55

表 10 调查结论与建议 57

表 11 附图、附件 60

表 1 项目总体情况

建设项目名称	富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程				
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	
通讯地址	江苏省南京市玄武区东方城 48 号				
联系电话		传真	/	邮编	210048
建设地点	(1) 富贵山小区积淹水应急改造工程（工程 1）：江苏省南京市玄武区梅园新村街道富贵山小区 (2) 前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程（工程 2）：江苏省南京市玄武区梅园新村街道前半山园路下游 (3) 翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程（工程 3）：江苏省南京市玄武区玄武湖街道翠屏紫气钟山小区 (4) 珍珠河珍珠桥—文昌桥段清淤工程（工程 4）：江苏省南京市玄武区梅园新村街道珍珠河				
项目性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改		行业类别	五十一、水利——127 防洪除涝工程	
环境影响报告表名称	《富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造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	中国市政工程中南设计研究总院有限公司				
环境影响评价审批部门	南京市生态环境局	文号	宁环（玄）建 [2024]03 号	时间	2024 年 3 月 5 日
初步设计审批部门	南京市水务	文号	宁水运管 [2023]578 号	时间	2023 年 12 月 6 日
环境保护设施设计单位	中国市政工程中南设计研究总院有限公司				
环境保护设施施工单位	河南恩前建筑工程有限公司				
环境保护设施监测单位	江苏迈斯特环境检测有限公司				
投资总概算（万元）	423.48	其中：环境保护投资（万元）	5.5	环境保护投资占总投资比例	1.3%
实际总投资（万元）	400	其中：环境保护投资（万元）	4.8	实际环境保护投资占总投资比例	1.2%

设计工程规模	富贵山小区积淹水应急改造、前半山园路下游排水暗涵清淤修复、翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造、珍珠河珍珠桥--文昌桥段清淤。	开工日期	(1) 工程 1: 开工时间: 2024.3.10; (2) 工程 2: 开工时间: 2024.3.31; (3) 工程 3: 开工时间: 2024.5.25; (4) 工程 4: 开工时间: 2024.4.10。
实际工程规模	富贵山小区积淹水应急改造、前半山园路下游排水暗涵清淤修复、翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造、珍珠河珍珠桥--文昌桥段清淤。	竣工日期	(1) 工程 1: 竣工时间: 2024.5.20; (2) 工程 2: 竣工时间: 2023.5.8; (3) 工程 3: 竣工时间: 2024.5.31; (4) 珍工程 4: 开工时间: 2024.4.10; 竣工时间: 2024.5.30。
验收监测依据	1 法律、法规 (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行); (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修正); (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起施行); (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修正); (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日实施); (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日实施); (7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)。 2 验收技术规范 (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号); (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007); (3) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办[2021]122 号);		

	(4) 《生态影响类建设项目重大变动清单(试行)》(苏环办[2021]122号); (5) 《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)。 3 验收标准 (1) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012); (2) 《声环境质量标准》(GB3096-2008); (3) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002); (4) 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021); (5) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93); (6) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002); (7) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。 4 其它依据 (1) 《富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程实施方案》(中国市政工程中南设计研究总院有限公司, 2023年11月); (2) 《关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程实施方案的批复》(宁水运管[2023]578号); (3) 《富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表》(江苏润环环境科技有限公司, 2024年2月); (4) 《关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表的批复》(宁环(玄)建[2024]03号)。
项目建设过程简述	近年来, 极端天气频发, 6-8月主汛期, 南京市多次遭遇强降雨天气, 部分区域排水不畅, 积淹水现象严重, 居民出行、生活均遭受严重影响。 受玄武区水务局委托, 中国市政工程中南设计研究总院有限公司对玄武境内出现积淹水现象较为严重的富贵山小区、前半山园路下游、翠屏紫气钟山小区等地块进行积淹水改造系统方案研究。同时结合管养部门的反馈, 将珍珠河珍珠桥~文昌桥段清淤工程一并纳入研究。据此, 中国市政工程中南设计研究总院有限公司于2023年11月报批了《富贵

	山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程实施方案》，并于 2023 年 12 月 6 日取得了南京市水务局发放的《关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程实施方案的批复》（宁水运管[2023]578 号）（项目代码：2311-320100-04-01-534992）。 富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程的工程内容主要包括： （1）富贵山小区积淹水应急改造工程（工程 1）：修复低洼处雨水口雨水连接管、修复北安门街破损填埋处雨水口、更换雨水提升泵； （2）前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程（工程 2）：前半山园路下游排水暗涵，东起后半山园路，西至南博家属院，长约 355 m 对其进行全线清淤、测绘；对北围墙平行段塌陷处进行修复，并增设检修孔； （3）翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程（工程 3）：在翠屏紫气钟山小区院墙外 2m 新建检查井，开挖更换下游雨污水管道。更换 DN400 污水管长约 14m，DN800 雨水管长约 19m；同时对下游雨、污水管道进行水力冲洗疏通； （4）珍珠河珍珠桥—文昌桥段清淤工程（工程 4）：珍珠河珍珠桥—文昌桥段，凿除、外运因地铁施工遗留的混凝土底板，约 658.2m³。 2024 年 2 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编制完成了《富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表》，并于 2024 年 3 月取得了南京市生态环境局下发的《关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表的批复》（宁环（玄）建[2024]03 号）。项目建成后，可有效保护各工程区的生态环境，有利于城镇生态和自然生态环境保护，促进社会稳定，减轻洪涝灾害对当地人民带来的巨大心理压力。 本项目分项开、竣工时间如下所示： （1）富贵山小区积淹水应急改造工程（工程 1）：开工时间：2024.3.10；竣工时间：2024.5.20； （2）前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程（工程 2）：开工时间：2024.3.31；竣工时间：2023.5.8；
--	---

	(3) 翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程 (工程 3): 开工时间: 2024.5.25; 竣工时间: 2024.5.31; (4) 珍珠河珍珠桥一文昌桥段清淤工程 (工程 4): 开工时间: 2024.4.10; 竣工时间: 2024.5.30。 据此, 富贵山小区积淹水应急改造工程 (工程 1) 最早开工, 开工日期 2024 年 3 月 10 日。翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程 (工程 3) 最晚竣工, 竣工日期为 2024 年 5 月 31 日。 2024 年 10 月, 受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承担对“富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程”竣工环境保护验收调查表编制任务。接受委托后, 江苏润环环境科技有限公司立即成立验收小组, 对项目沿线敏感点分布情况、施工期环保措施执行情况、生态恢复情况等进行了重点调查。结合项目的环评文件、工程设计和竣工资料等, 委托江苏迈斯特环境检测有限公司进行了现场监测, 在综合各种资料、数据的基础上编制完成了《富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程竣工环境保护验收调查表》。
--	--

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	根据《富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表》，项目包括： （1）富贵山小区积淹水应急改造工程（工程 1）：修复低洼处雨水口雨水连接管、修复北安门街破损填埋处雨水口、更换雨水提升泵； （2）前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程（工程 2）：前半山园路下游排水暗涵，东起后半山园路，西至南博家属院，长约 355 m 对其进行全线清淤、测绘；对北围墙平行段塌陷处进行修复，并增设检修孔； （3）翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程（工程 3）：在翠屏紫气钟山小区院墙外 2m 新建检查井，开挖更换下游雨污水管道。更换 DN400 污水管长约 14m，DN800 雨水管长约 19m；同时对下游雨、污水管道进行水力冲洗疏通； （4）珍珠河珍珠桥—文昌桥段清淤工程（工程 4）：珍珠河珍珠桥—文昌桥段，凿除、外运因地铁施工遗留的混凝土底板，约 658.2m³。 根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007），验收调查范围原则上与环境影响评价文件的评价范围一致；当工程实际建设内容发生变更或环境影响评价文件未能全面反映出项目建设的实际生态影响和其他环境影响时，根据工程实际变更和实际环境影响情况，结合现场踏勘对调查范围进行适当调整。本次竣工环境保护验收调查范围与环境影响评价文件的评价范围一致。 （1）生态环境调查范围包括项目施工工区、临时占地等工程占地区域以及工程沿线生态恢复措施及效果； （2）大气环境调查范围为工程两侧 200m 范围内主要大气环境敏感点； （3）声环境调查范围为工程两侧 200m 范围内主要声环境敏感点。 （4）施工期施工废水、生活污水和固体废物去向及处置情况。
调查因子	（1）生态环境：调查建设项目永久占地和临时占地的土地类型、面积及临时占地的植被及恢复情况；防止水土流失的相关措施及其效果； （2）大气环境：施工扬尘、施工机械尾气、淤泥恶臭。回顾调查施工

	期污染物治理措施； (3) 水环境：回顾调查施工期施工废水和生活污水去向及处置情况； (4) 噪声：施工期等效连续 A 声级（LAeq）。回顾调查施工期噪声防治措施； (5) 固体废弃物：回顾调查施工期固废污染防治措施落实情况。																																																																																																																		
环境敏感目标	本项目环境敏感点主要是工程沿线分布的居民，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区，工程河段不涉及国家珍稀动植物、珍稀水生生物及鱼类“三场”等环境敏感对象。根据本次验收现场调查，并对照环评中涉及到的敏感点，确定工程沿线主要环境保护目标如下。 表 2-1 验收阶段项目环境影响目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th colspan="2">坐标（°）</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">距离（m）</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">环境功能及保护级别</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td rowspan="15">大气环境</td><td>118.816102</td><td>32.053105</td><td>富贵山小区</td><td>工程 1 所在地</td><td>/</td><td>约 1239 户</td><td rowspan="15">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td></tr><tr><td>118.813656</td><td>32.053502</td><td>富贵山 3 号小区</td><td>工程 1 西侧</td><td>40</td><td>约 179 户</td></tr><tr><td>118.812852</td><td>32.051474</td><td>城开御园</td><td>工程 1 西侧</td><td>70</td><td>约 255 户</td></tr><tr><td>118.819933</td><td>32.052729</td><td>后半山园小区</td><td>工程 1 东侧</td><td>20</td><td>约 428 户</td></tr><tr><td>118.818119</td><td>32.049049</td><td>清溪村小区</td><td>工程 1 东南侧</td><td>150</td><td>约 778 户</td></tr><tr><td>118.815545</td><td>32.048824</td><td>后宰门社区</td><td>工程 1 南侧</td><td>180</td><td>约 600 户</td></tr><tr><td>118.817497</td><td>32.051324</td><td>海英小学</td><td>工程 1 东南侧</td><td>50</td><td>约 500 人</td></tr><tr><td>118.815416</td><td>32.049704</td><td>南京市第五十四中学</td><td>工程 1 南侧</td><td>80</td><td>约 1400 人</td></tr><tr><td>118.818677</td><td>32.045949</td><td>清溪路小区</td><td>工程 2 西侧</td><td>20</td><td>约 778 户</td></tr><tr><td>118.817025</td><td>32.043782</td><td>清溪花园</td><td>工程 2 西侧</td><td>190</td><td>约 380 户</td></tr><tr><td>118.820158</td><td>32.043621</td><td>南京博物院</td><td>工程 2 东侧</td><td>20</td><td>/</td></tr><tr><td>118.821789</td><td>32.043674</td><td>半山花园</td><td>工程 2 东侧</td><td>30</td><td>约 608 户</td></tr><tr><td>118.890185</td><td>32.088092</td><td>翠屏紫气钟山</td><td>工程 3 所在地</td><td>/</td><td>约 1229 户</td></tr><tr><td>118.891022</td><td>32.085753</td><td>紫金东郡幼儿园</td><td>工程 3 南侧</td><td>150</td><td>约 200 人</td></tr><tr><td>118.889563</td><td>32.084873</td><td>紫金东郡</td><td>工程 3 东南侧</td><td>75</td><td>约 1593 户</td></tr><tr><td>118.794291</td><td>32.057321</td><td>东南大学</td><td>工程 4 穿越</td><td>/</td><td>约 15000</td></tr></table>							环境要素	坐标（°）		保护对象	方位	距离（m）	规模	环境功能及保护级别	经度	纬度	大气环境	118.816102	32.053105	富贵山小区	工程 1 所在地	/	约 1239 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	118.813656	32.053502	富贵山 3 号小区	工程 1 西侧	40	约 179 户	118.812852	32.051474	城开御园	工程 1 西侧	70	约 255 户	118.819933	32.052729	后半山园小区	工程 1 东侧	20	约 428 户	118.818119	32.049049	清溪村小区	工程 1 东南侧	150	约 778 户	118.815545	32.048824	后宰门社区	工程 1 南侧	180	约 600 户	118.817497	32.051324	海英小学	工程 1 东南侧	50	约 500 人	118.815416	32.049704	南京市第五十四中学	工程 1 南侧	80	约 1400 人	118.818677	32.045949	清溪路小区	工程 2 西侧	20	约 778 户	118.817025	32.043782	清溪花园	工程 2 西侧	190	约 380 户	118.820158	32.043621	南京博物院	工程 2 东侧	20	/	118.821789	32.043674	半山花园	工程 2 东侧	30	约 608 户	118.890185	32.088092	翠屏紫气钟山	工程 3 所在地	/	约 1229 户	118.891022	32.085753	紫金东郡幼儿园	工程 3 南侧	150	约 200 人	118.889563	32.084873	紫金东郡	工程 3 东南侧	75	约 1593 户	118.794291	32.057321	东南大学	工程 4 穿越	/	约 15000
	环境要素	坐标（°）		保护对象	方位	距离（m）	规模		环境功能及保护级别																																																																																																										
		经度	纬度																																																																																																																
	大气环境	118.816102	32.053105	富贵山小区	工程 1 所在地	/	约 1239 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准																																																																																																											
		118.813656	32.053502	富贵山 3 号小区	工程 1 西侧	40	约 179 户																																																																																																												
		118.812852	32.051474	城开御园	工程 1 西侧	70	约 255 户																																																																																																												
		118.819933	32.052729	后半山园小区	工程 1 东侧	20	约 428 户																																																																																																												
		118.818119	32.049049	清溪村小区	工程 1 东南侧	150	约 778 户																																																																																																												
		118.815545	32.048824	后宰门社区	工程 1 南侧	180	约 600 户																																																																																																												
		118.817497	32.051324	海英小学	工程 1 东南侧	50	约 500 人																																																																																																												
		118.815416	32.049704	南京市第五十四中学	工程 1 南侧	80	约 1400 人																																																																																																												
		118.818677	32.045949	清溪路小区	工程 2 西侧	20	约 778 户																																																																																																												
		118.817025	32.043782	清溪花园	工程 2 西侧	190	约 380 户																																																																																																												
		118.820158	32.043621	南京博物院	工程 2 东侧	20	/																																																																																																												
		118.821789	32.043674	半山花园	工程 2 东侧	30	约 608 户																																																																																																												
		118.890185	32.088092	翠屏紫气钟山	工程 3 所在地	/	约 1229 户																																																																																																												
118.891022		32.085753	紫金东郡幼儿园	工程 3 南侧	150	约 200 人																																																																																																													
118.889563		32.084873	紫金东郡	工程 3 东南侧	75	约 1593 户																																																																																																													
118.794291	32.057321	东南大学	工程 4 穿越	/	约 15000																																																																																																														

富贵山小区、珍珠河等积水应急改造工程竣工环境保护验收调查表

生	声环境			(四牌楼校区)			人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准
		118.79 0965	32.05 4602	成园研究生公寓	工程 4 西侧	120	约 1400 人	
		118.79 2687	32.05 4081	太平北路 122 号小区	工程 4 东侧	130	约 816 户	
		118.81 6102	32.05 3105	富贵山小区	工程 1 所在地	/	约 1239 户	
		118.81 3656	32.05 3502	富贵山 3 号小区	工程 1 西侧	40	约 179 户	
		118.81 2852	32.05 1474	城开御园	工程 1 西侧	70	约 255 户	
		118.81 9933	32.05 2729	后半山园小区	工程 1 东侧	20	约 428 户	
		118.81 8119	32.04 9049	清溪村小区	工程 1 东南侧	150	约 778 户	
		118.81 5545	32.04 8824	后宰门社区	工程 1 南侧	180	约 600 户	
		118.81 7497	32.05 1324	海英小学	工程 1 东南侧	50	约 500 人	
		118.81 5416	32.04 9704	南京市第五十四中学	工程 1 南侧	80	约 1400 人	
		118.81 8677	32.04 5949	清溪路小区	工程 2 西侧	20	约 778 户	
		118.81 7025	32.04 3782	清溪花园	工程 2 西侧	190	约 380 户	
		118.82 0158	32.04 3621	南京博物院	工程 2 东侧	20	/	
		118.82 1789	32.04 3674	半山花园	工程 2 东侧	30	约 608 户	
		118.89 0185	32.08 8092	翠屏紫气钟山	工程 3 所在地	/	约 1229 户	
		118.89 1022	32.08 5753	紫金东郡幼儿园	工程 3 南侧	150	约 200 人	
		118.88 9563	32.08 4873	紫金东郡	工程 3 东南侧	75	约 1593 户	
		118.79 4291	32.05 7321	东南大学 (四牌楼校区)	工程 4 穿越	/	约 15000 人	
	118.79 0965	32.05 4602	成园研究生公寓	工程 4 西侧	120	约 1400 人		
	118.79 2687	32.05 4081	太平北路 122 号小区	工程 4 东侧	130	约 816 户		
	地表水环境	/	/	珍珠河	工程 4 所在地	河宽 10~20m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准	
	植被	主要保护目标为项目施工影响区由于开挖、扰动、损害范围内的						

	态 环 境		植株
		水土流失	由于开挖、扰动、堆渣等引起的水土流失
		陆生生物	主要保护目标为项目施工影响区惊扰、破坏部分陆生生物的栖息地，引起动物迁徙
		水生生物	主要目标为项目施工河道范围内及施工区下游的水生动植物
调查重点	(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) 环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况； (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； (5) 环境质量和主要污染因子达标情况； (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； (7) 工程环境保护投资情况。		

表 3 验收执行标准

环境质量标准

1 环境空气

项目所在地空气质量功能区为二类区，常规指标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 3-1 环境空气质量标准限值（单位：μg/m³）

污染物	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
	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	
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	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	

2 地表水环境

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》（苏政发〔2022〕82 号文），项目所在地珍珠河未划定功能区划，参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

表 3-2 地表水环境质量标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	IV类标准	标准来源
pH	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838—2002）
溶解氧	≥3	
COD	≤30	
高锰酸盐指数	≤10	
氨氮	≤1.5	
总磷	≤0.3（湖、库 0.1）	
石油类	≤0.5	

3 声环境

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发〔2014〕34 号）和《声环境质量标准》（GB/3096-2008），本项目位于声环境功能 2 类区，

	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。 表 3-3 声环境质量标准限值（单位：dB（A）） <table><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）</td></tr></table> 4 生态环境标准 生态环境以保护区域内生态系统的完整性不受破坏，区域内河流沿线景观不受破坏，生物多样性不降低为标准。	类别	昼间	夜间	标准来源	2 类	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）															
类别	昼间	夜间	标准来源																					
2 类	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）																					
污染物排放标准	污染物排放标准原则上采用项目环境影响评价阶段所采用的标准，对已修订新颁布的环境标准采用替代后的新标准进行校核。 1 大气污染物排放标准 施工期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。 表 3-4 大气污染物综合排放标准 <table><tr><th>污染物</th><th>无组织排放监控浓度限值</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点 0.5mg/m³</td><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021）</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>20（无量纲）</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）</td></tr></table> 2 废水排放标准 本项目施工期产生的生活污水接入市政污水管网，其中富贵山小区积淹水应急改造工程、前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程、珍珠河珍珠桥——文昌桥段清淤工程生活污水送至江心洲污水处理厂处理。 翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程生活污水送至仙林污水处理厂处理，污染物排放分别执行江心洲污水处理厂接管标准及仙林污水处理厂接管标准，江心洲污水处理厂及仙林污水处理厂尾水排放标准均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。 表 3-5 废水排放标准（单位：mg/L） <table><tr><th>类别</th><th>污染物</th><th>标准值</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="4">江心洲污水处理厂接管标准</td><td>COD</td><td>500</td><td rowspan="4">江心洲污水处理厂接管标准</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>石油类</td><td>20</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>35</td></tr></table>	污染物	无组织排放监控浓度限值	标准来源	颗粒物	周界外浓度最高点 0.5mg/m ³	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021）	臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	类别	污染物	标准值	标准来源	江心洲污水处理厂接管标准	COD	500	江心洲污水处理厂接管标准	SS	400	石油类	20	氨氮	35
污染物	无组织排放监控浓度限值	标准来源																						
颗粒物	周界外浓度最高点 0.5mg/m ³	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021）																						
臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）																						
类别	污染物	标准值	标准来源																					
江心洲污水处理厂接管标准	COD	500	江心洲污水处理厂接管标准																					
	SS	400																						
	石油类	20																						
	氨氮	35																						

		磷酸盐	1		
	仙林污水处理厂接管标准	COD	500		仙林污水处理厂接管标准
		SS	400		
		石油类	20		
		氨氮	45		
		总磷	8		
		污水处理厂排放标准	COD	50	
	SS		10		
	石油类		1.0		
	氨氮		5 (≥12℃)	8 (≤12℃)	
	总磷		0.5		
	3 噪声排放标准				
	施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523- 2011)。				
	表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放标准（单位：dB（A））				
	昼间		夜间		
70		55			
总量控制指标	本项目为生态类建设项目，营运期无三废污染物产生，不涉及总量控制指标。				

表 4 工程概况

项目名称	富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程
项目地理位置	结合项目实际建设情况，本项目位于南京市玄武区，项目名称为富贵山小区、珍珠河等积淹水改造工程。富贵山小区（工程 1）位于玄武区佛心桥 43 号，西起北安门街，北起富贵山路，东至后半山园，南至小区道路。前半山园路下游排水暗涵位（工程 2）于南京博物院内，南京博物院位于玄武区中山东路 321 号，西起维也纳大酒店、清溪路 3 号小区，北起海军指挥学院，东至后前山园路，南至中山东路。翠屏紫气钟山（工程 3）位于玄武区玄武大道 699-39 号，西起苏中路，北起环园东路，东至紫金山站，南至苏宁大道。珍珠河（工程 4）自武庙闸经市政府大院，过北京东路涵、珍珠桥、文昌桥、文德里涵、珍珠路桥（南珍珠桥）入内秦淮河北段，其中珍珠桥—文昌桥段，长约 360m。 （1）富贵山小区积淹水应急改造工程（工程 1） 江苏省南京市玄武区梅园新村街道富贵山小区，富贵山小区中心坐标：（118 度 49 分 57.673 秒，32 度 3 分 25.594 秒）。 （2）前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程（工程 2） 江苏省南京市玄武区梅园新村街道前半山园路下游，前半山园路下游起点坐标：（118 度 49 分 57.673 秒，32 度 2 分 54.315 秒），前半山园路下游终点坐标：（118 度 49 分 49.206 秒，32 度 2 分 50.418 秒）。 （3）翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程（工程 3） 江苏省南京市玄武区玄武湖街道翠屏紫气钟山小区，翠屏紫气钟山小区中心坐标：（118 度 54 分 6.153 秒，32 度 5 分 31.145 秒）。 （4）珍珠河珍珠桥—文昌桥段清淤工程（工程 4） 江苏省南京市玄武区梅园新村街道珍珠河，珍珠河起点坐标：（118 度 4 分 14.363 秒，32 度 3 分 47.027 秒），珍珠河终点坐标：（118 度 48 分 11.758 秒，32 度 3 分 36.137 秒）。 项目地理位置图见附图 1。

主要工程内容及规模

1 项目基本情况

根据项目实际建设情况，本项目基本情况如下所示：

项目名称：富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程

建设单位：南京玄武环境集团有限公司

建设地点：（1）富贵山小区积淹水应急改造工程（工程1）：江苏省南京市玄武区梅园新村街道富贵山小区；（2）前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程（工程2）：江苏省南京市玄武区梅园新村街道前半山园路下游；（3）翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程（工程3）：江苏省南京市玄武区玄武湖街道翠屏紫气钟山小区；（4）珍珠河珍珠桥一文昌桥段清淤工程（工程4）：江苏省南京市玄武区梅园新村街道珍珠河。

建设性质：改建。

建设内容及规模：

（1）富贵山小区积淹水应急改造工程（工程1）：修复低洼处雨水口雨水连接管、修复北安门街破损填埋处雨水口、更换雨水提升泵；

（2）前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程（工程2）：前半山园路下游排水暗涵，东起后半山园路，西至南博家属院，长约 355 m 对其进行全线清淤、测绘；对北围墙平行段塌陷处进行修复，并增设检修孔；

（3）翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程（工程3）：在翠屏紫气钟山小区院墙外 2m 新建检查井，开挖更换下游雨污水管道。更换 DN400 污水管长约 14m，DN800 雨水管长约 19m；同时对下游雨、污水管道进行水力冲洗疏通；

（4）珍珠河珍珠桥一文昌桥段清淤工程（工程4）：珍珠河珍珠桥一文昌桥段，凿除、外运因地铁施工遗留的混凝土底板，约 658.2m³。

投资：项目实际总投资 400 万元，其中环保投资 4.8 万元，占总投资的 1.2%。

设计单位：中国市政工程中南设计研究总院有限公司。

施工单位：河南恩前建筑工程有限公司。

监理单位：南京第一建设事务所有限责任公司。

环境影响评价单位：江苏润环环境科技及有限公司。

竣工环保验收单位：江苏润环环境科技及有限公司。

竣工环保验收监测单位：江苏迈斯特环境检测有限公司。

2 项目组成

本项目工程组成见表 4-1。

表 4-1 本项目工程一览表

工程类别		环评建设内容及规模	实际建设内容及规模	变动情况
主体工程	富贵山小区积淹水应急改造工程	对北安门街地势落差较大及地势低洼点雨水口进行修复，共四处（其中片区内部包括两段）。	对北安门街地势落差较大及地势低洼点雨水口进行修复，共四处（其中片区内部包括两段）。	主要工程内容未发生变化
	前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程	对前半山园路下游排水暗涵进行清淤，长约 355m；对北围墙平行段塌陷处进行修复，并增设检修孔。	对前半山园路下游排水暗涵进行清淤，长约 355m；对北围墙平行段塌陷处进行修复，并增设检修孔。	主要工程内容未发生变化
	翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程	在翠屏紫气钟山小区院墙外 2m 新建检查井，开挖更换下游雨污水管道。更换 DN400 污水管长约 14m，DN800 雨水管长约 19m；同时对下游雨、污水管道进行水力冲洗疏通。	在翠屏紫气钟山小区院墙外 2m 新建检查井，开挖更换下游雨污水管道。更换 DN400 污水管长约 14m，DN800 雨水管长约 19m；同时对下游雨、污水管道进行水力冲洗疏通。	主要工程内容未发生变化
	珍珠河珍珠桥—文昌桥段清淤工程	凿除、外运因地铁施工遗留的混凝土底板，约 540m ³ ，底板下淤泥清除约 108m ³ 。	凿除、外运因地铁施工遗留的混凝土底板，约 658.2m ³ 。	清除混凝土底板量 +118.2m ³ ，淤泥清除量 -108m ³ 。
辅助工程		保留富贵山小区门口现状雨水泵站，对其进行扩容处理，提高应急排水能力；琵琶闸增设摄像头、液位计、雨量计，控制方式由手电两用方式优化为自动控制方式。	保留富贵山小区门口现状雨水泵站，对其进行扩容处理，提高应急排水能力；琵琶闸增设摄像头、液位计、雨量计，控制方式由手电两用方式优化为自动控制方式。	未发生变化
临时工程		共 4 处，占地面积 400m ²	共 4 处，占地面积 400m ²	未发生变化
环保工程	生态	本项目不涉及新增永久占地，施工期临时占地 400m ² ，土地利用现状为交通用地和绿化用地，施工期严格控制施工范围，合理安排施工时段，严格落实生态影响减缓措施及水土保持措施，施工结束后对临时用地及时进行植被绿化恢复，恢复原有土地利用类型。	本项目不涉及新增永久占地，施工期临时占地 400m ² ，施工期间通过合理安排施工时段，施工结束后对裸露的土地进行绿化覆盖，对珍珠河进行增殖放流	未发生变化
	废气	施工期主要大气污染物为清淤臭气、施工扬尘及燃油废气。1、施工现场设置围挡，并采取洒水降尘。2、及时清运建筑垃圾。3、加强施工机械的使用管理和施工机械的保养维修。	施工期间通过洒水降尘、物料覆盖，减少施工扬尘。淤泥槽罐车按照既定路线，避开人流量较大的区域。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，已采用密闭车斗。	未发生变化
	废水	施工期废水主要为施工废水和	施工期间施工废水通过收集	施工期间无

		施工人员生活污水，施工废水经处理后回用于施工场地，施工人员生活污水依托现状公厕及污水管网，就近接入城市污水管网，排入江心洲污水处理厂或仙林污水处理厂处理。	池进行沉淀洒水降尘。项目施工期无生活污水。	施工人员生活污水
	噪声	施工期通过隔声，使用低噪声设备，减小对周边居民的影响。运营期无其他污染，不会产生噪声污染。	本项目施工期间无夜间施工，通过选用低噪声设备、合理安排施工时间，降低了噪声对周边环境的影响。	未发生变化
	固体废物	施工期固体废物主要为淤泥、建筑垃圾、施工人员生活垃圾、暗涵上部垃圾，淤泥委托有资质单位处置；施工前向有关部门申请建筑垃圾和工程；施工人员生活垃圾和暗涵上部垃圾由环卫部门清运，做到日产日清。	施工期间产生的淤泥外运至江苏金陵环境股份有限公司进行处置。施工人员生活垃圾、暗涵上部垃圾委托环卫部门清运。	未发生变化

3 项目主要工程量

本项目主要工程量见表 4-2。

表 4-2 主要工程量表

项目名称		环评建设工程量	实际建设工程量	变动情况
富贵山积淹水应急改造工程	雨水口	20m	0	-20m
	雨水连接管	d400, 16m	0	-16m
	雨水口	20m	0	-20m
	雨水连接管	d400, 16m	0	-16m
	雨水口	8m	8m	未变化
	雨水连接管	d400, 12m	DN400, 12m	未变化
	雨水口	6座	8座	-2座
	雨水连接管	d300, 30m	DN300, 30m	未变化
	修复现状破损、填埋处雨水口	50座	8座	-42座
	潜水排污泵	250QW700-10-30kW, 3台	250QW700-10-30kW, 3台	未变化
	液位仪	2个	2个	未变化
	摄像头	2个	2个	未变化
	雨量计	1个	1个	未变化
前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程	暗涵清淤	106.5m ³	158.9m ³	+52.4m ³
	暗涵开孔	3处	10处	+7处
	暗涵修复	3处	3处	未变化
翠屏紫气钟山小区节点	污水管	DN400, 14m	DN400, 14m	未变化
	雨水管	d800, 19m	d800, 19m	未变化
	110污水检查井	DN400, 2座	DN400, 2座	未变化

点井上游排水管道改造工程	1500雨水检查井	d800, 2座	d800, 2座	未变化
	污水管水力冲洗疏通	DN400, 30m	DN400, 30m	未变化
珍珠河珍珠桥一文昌桥段清淤工程	混凝土底板拆除	540m ³	658.2m ³	+118.2m ³
	底板下淤泥清除	108m ³	0	-108m ³

4 公用及辅助工程

①给排水

本项目运营期无用水。

②供电

本项目运营期用电设施主要为潜水排污泵、液位仪、摄像头、雨量计，由当地供电部门供电。

5 临时工程

根据项目施工特点和沿线环境特征，本项目共设置 4 处临时用地，土地利用现状为交通用地和绿化用地，临时用地占地面积共 400m²，主要用于施工机械及施工材料停放。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

通过查阅工程设计、施工资料和竣工图纸、监理资料等，结合验收现场踏勘情况，本项目实际建设较环评设计变化情况如下表：

表 4-3 本项目建设变动情况

工程类别	环评建设内容及规模	实际建设内容及规模	变动情况
项目名称	富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程	富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程	未变化
建设性质	改建	改建	未变化
建设地点	(1) 富贵山小区积淹水应急改造工程(工程 1)：江苏省南京市玄武区梅园新村街道富贵山小区； (2) 前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程(工程 2)：江苏省南京市玄武区梅园新村街道前半山园路下游； (3) 翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程(工程 3)：江苏省南京市玄武区玄武湖街道翠屏紫气钟山小区； (4) 珍珠河珍珠桥一文昌桥段清淤工程(工程 4)：江苏省南京市玄武区梅园新村街道珍珠河。	(1) 富贵山小区积淹水应急改造工程(工程 1)：江苏省南京市玄武区梅园新村街道富贵山小区； (2) 前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程(工程 2)：江苏省南京市玄武区梅园新村街道前半山园路下游； (3) 翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程(工程 3)：江苏省南京市玄武区玄武湖街道翠屏紫气钟山小区； (4) 珍珠河珍珠桥一文昌桥段	未变化

			清淤工程（工程4）：江苏省南京市玄武区梅园新村街道珍珠河。	
主体工程	富贵山小区积淹水应急改造工程	对北安门街地势落差较大及地势低洼点雨水口进行修复，共四处（其中片区内部包括两段）。	对北安门街地势落差较大及地势低洼点雨水口进行修复，共四处（其中片区内部包括两段）。	主要工程内容未发生变化
	前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程	对前半山园路下游排水暗涵进行清淤，长约355m；对北围墙平行段塌陷处进行修复，并增设检修孔。	对前半山园路下游排水暗涵进行清淤，长约355m；对北围墙平行段塌陷处进行修复，并增设检修孔。	主要工程内容未发生变化
	翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程	在翠屏紫气钟山小区院墙外2m新建检查井，开挖更换下游雨污水管道。更换DN400污水管长约14m，DN800雨水管长约19m；同时对下游雨、污水管道进行水力冲洗疏通。	在翠屏紫气钟山小区院墙外2m新建检查井，开挖更换下游雨污水管道。更换DN400污水管长约14m，DN800雨水管长约19m；同时对下游雨、污水管道进行水力冲洗疏通。	主要工程内容未发生变化
	珍珠河珍珠桥—文昌桥段清淤工程	凿除、外运因地铁施工遗留的混凝土底板，约540m ³ ，底板下淤泥清除约108m ³ 。	凿除、外运因地铁施工遗留的混凝土底板，约658.2m ³ 。	清除混凝土底板量+118.2m ³ ，淤泥清除量-108m ³ 。
辅助工程		保留富贵山小区门口现状雨水泵站，对其进行扩容处理，提高应急排水能力；琵琶闸增设摄像头、液位计、雨量计，控制方式由手电两用方式优化为自动控制方式。	保留富贵山小区门口现状雨水泵站，对其进行扩容处理，提高应急排水能力；琵琶闸增设摄像头、液位计、雨量计，控制方式由手电两用方式优化为自动控制方式。	未发生变化
临时工程		共4处，占地面积400m ²	共4处，占地面积400m ²	未发生变化
环保工程	生态	本项目不涉及新增永久占地，施工期临时占地400m ² ，土地利用现状为交通用地和绿化用地，施工期严格控制施工范围，合理安排施工时段，严格落实生态影响减缓措施及水土保持措施，施工结束后对临时用地及时进行植被绿化恢复，恢复原有土地利用类型。	本项目不涉及新增永久占地，施工期临时占地400m ² ，施工期间通过合理安排施工时段，施工结束后对裸露的土地进行绿化覆盖，对珍珠河进行增殖放流	未发生变化
	废气	施工期主要大气污染物为清淤臭气、施工扬尘及燃油废气。1、施工现场设置围挡，并采取洒水降尘。2、及时清运建筑垃圾。3、加强施工机械的使用管理和施工机械的保养维修。	施工期间通过洒水降尘、物料覆盖，减少施工扬尘。淤泥槽罐车按照既定路线，避开人流量较大的区域。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，已采用密闭车斗。	未发生变化
	废水	施工期废水主要为施工废水和施工人员生活污水，施工废水经处理后回用于施工场地，施工人员	施工期间施工废水通过收集池进行沉淀洒水降尘。项目施工期无生活污水。	施工期间无施工人员生活污水

		生活污水依托现状公厕及污水管网，就近接入城市污水管网，排入江心洲污水处理厂或仙林污水处理厂处理。		
	噪声	施工期通过隔声，使用低噪声设备，减小对周边居民的影响。运营期无其他污染，不会产生噪声污染。	本项目施工期间无夜间施工，通过选用低噪声设备、合理安排施工时间，降低了噪声对周边环境的影响。	未发生变化
	固体废物	施工期固体废物主要为淤泥、建筑垃圾、施工人员生活垃圾、暗涵上部垃圾，淤泥委托有资质单位处置；施工前向有关部门申请建筑垃圾和工程；施工人员生活垃圾和暗涵上部垃圾由环卫部门清运，做到日产日清。	施工期间产生的淤泥外运至江苏金陵环境股份有限公司进行处置。施工人员生活垃圾、暗涵上部垃圾委托环卫部门清运。	未发生变化

本项目验收较环评设计的变化情况如下：

(1) 建设项目名称、性质、地点未发生变化，主体工程内容未发生变化，工程量根据项目实际情况有所调整，如珍珠河珍珠桥—文昌桥段清淤工程（工程4）中，清除混凝土底板量+118.2m³，淤泥清除量-108m³。施工单位将混凝土底板凿除后，河道底部土层被混凝土底板压实，未见淤泥。

(2) 本项目施工期间未在现场布设施工生活营地，施工工人饮食起居均自行解决，项目位于住宅区域，周边拥有商铺和住宅，可满足施工工人自行需求。因此，项目不具有施工生活污水。

同时结合《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号）中《生态影响类建设项目重大变动清单（试行）》（附件1）的要求，对照界定本项目的变动是否属于重大变动，对照情况如下所示：

表 4-4 《生态影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照表

要求		实际建设变化情况	是否属于重大变动
性质	1. 项目主要功能、性质发生变化。	未变化	否
规模	2. 主线长度增加 30%及以上。	未变化	否
	3. 设计运营能力增加 30%及以上。	不涉及	否
	4. 总占地面积（含陆域面积、水域面积等）增加 30%及以上。	未变化	否
地点	5. 项目重新选址。	不涉及	否
	6. 项目总平面布置或者主要装置设施发生变化导致不利影响或者环境风险明显增加。（不利影响或者环境风险明显增加是指通过简单定性、定量分析即可清晰判定不利影响或者环境风险总体增加，下同。）	未变化	否

	7. 线路横向位移超过 200 米的长度累计达到原线路长度的 30%及以上, 或者线位走向发生调整 (包括线路配套设施如闸室、场站等建设地址发生调整) 导致新增的大气、振动或者声环境敏感目标超过原数量的 30%及以上。	未变化	否
	8. 位置或者管线调整, 导致占用新的环境敏感区; 在现有环境敏感区内位置或者管线发生变动, 导致不利环境影响或者环境风险明显增加; 位置或者管线调整, 导致对评价范围内环境敏感区不利环境影响或者环境风险明显增加。(环境敏感区具体范围按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求确定, 包括江苏省生态空间管控区域, 下同。)	未变化	否
生产工艺	9. 工艺施工、运营方案发生变化, 导致对自然保护区、风景名胜、一级和二级饮用水水源保护区等环境敏感区的不利环境影响或者环境风险明显增加。	未变化	否
环境保护措施	10. 环境保护措施施工期或者运营期主要生态保护措施、环境污染防治措施调整, 导致不利环境影响或者环境风险明显增加。	施工期间无施工人员生活污水	否

参照《江苏省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办[2021]122号)中《生态影响类建设项目重大变动清单(试行)》中相关规定, 并与项目环评及其批复相比, 本工程的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均无重大变动。

生产工艺流程图

根据项目实际建设情况，本项目涉及的主要工艺为：（1）雨污水管道修复、改造；（2）管道疏通；（3）暗涵清淤；（4）暗涵修复；（5）河道清淤。

（1）雨污水管道修复、改造

本工程雨污水管道修复、改造内容包括对富贵山小区临北安门街地势落差较大及地势低洼点雨水口进行修复、对北安门街现状破损、填埋处雨水口修复、对翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造，施工工艺流程如下：

①埋深检测、路面开挖：

管线开挖时，在开挖前做好管网埋深检测，避免对地下管网造成破坏。如在管道基坑开挖前，仔细核对地下管线图，并用电仪器等先进设备对现状管线进行复测，同时向各方管线单位了解清楚地下管线的情况，以保证开挖工作持续进行。

路面沟槽土方开挖采用 1m^3 反铲履带式挖掘机、破碎机，土方堆积在沟槽一侧，弃土堆积距离沟槽边缘大于 2 米。

②制作垫层：

一般情况下，管道基础为砂垫层基础，即在管槽中用粗砂垫出 10~15cm 厚的砂垫层，将粗砂管基铺满沟槽整个宽度，并压实到准确的高度，使之能支撑整个管道，粗砂基础包角不得小于 120 度。混凝土管道必须采用混凝土基础，即沿管道全长浇筑混凝土基础，一般强度为 C8。

③下管连接：

用起重机将管道提升后再沿滑道缓缓放下，以防止碰撞。在一节管道安装就位并将接口接好后，再安装下一节管道，管道接口处必须做防水处理，减少管道渗漏现象。

④打压测试：

管道安装完成后，立即对管道进行闭水试验。本项目闭水实验废水水质较简单，作为施工废水进行沉淀处理后回用至周边洒水抑尘。

⑤沟槽回填、路面回填：

污水管线闭水合格后，即可回填沟槽土方。采用机械回填方式，从最低处开始。由于管道位于城区主要干道，在管道完工后立即恢复路面，沟槽回填采用混合砂回填，再水平分层整片碾压。管道两侧回填土压实度达到 90% 以上，管顶 0.5m 以内不宜用机械碾压，管顶 0.5m 以上回填土压实度达到 85% 以上。

⑥绿化恢复：

路面回填后，对覆土部分进行压实硬化，并做绿化恢复。

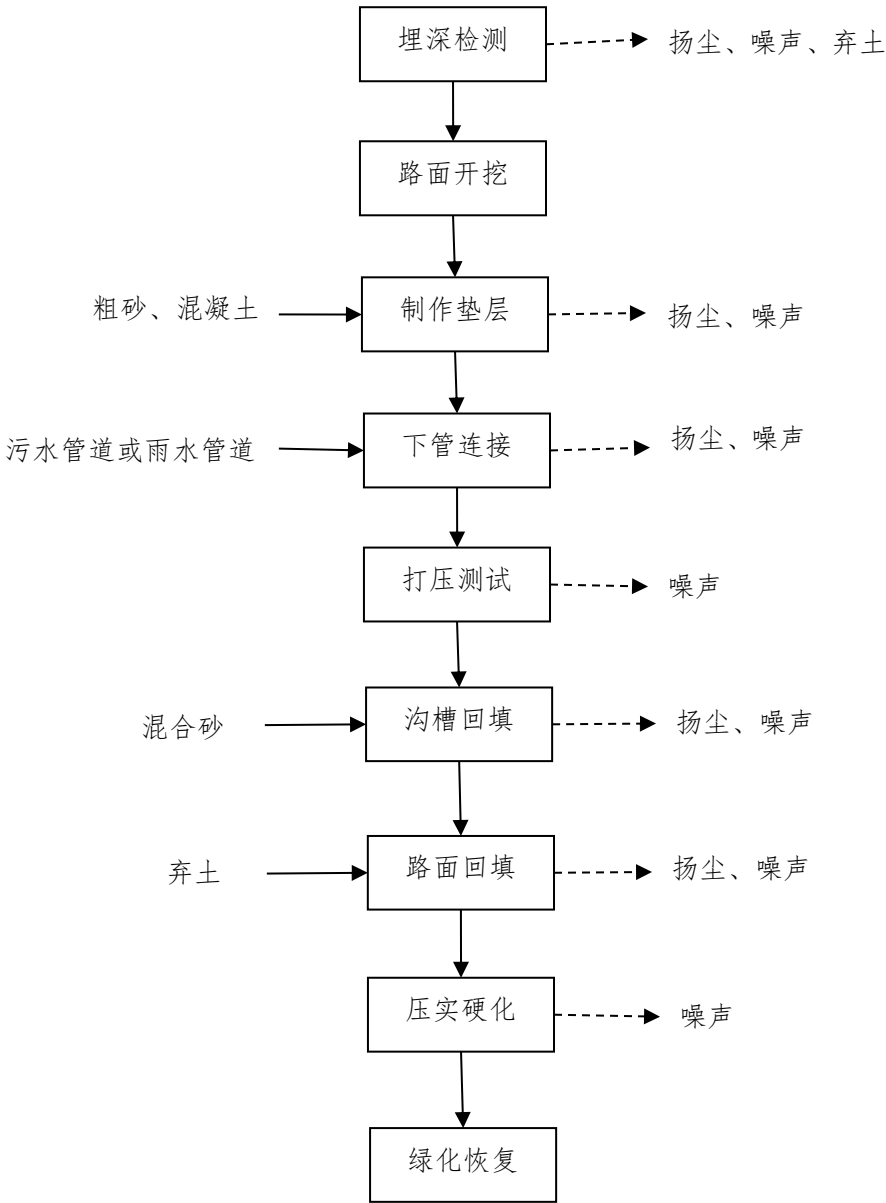


图 4-1 雨污水管道修复、改造主要工艺流程及主要产污环节图

(2) 暗涵清淤

本工程对前半山园路下游排水暗涵进行清淤，清淤全长约 355m，平均清淤厚度约 30cm。具体工艺流程如下：

①清除杂物

对前半山园路下游排水暗涵上部生活垃圾、杂草、杂物等进行清理，以便于后期施工。

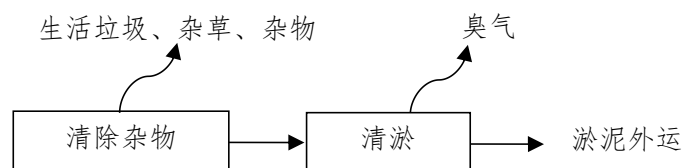


图 4-2 清淤疏浚工艺流程图

②清淤

本工程采用水力冲刷清淤，清淤长度约 355m。清淤分段进行，每个清淤区域设置清淤口，在清淤附近进行围堰，设置一个临时沉淀池，将清淤口上下游淤泥通过水力冲刷至清淤口，然后通过槽罐车吸走，运至有资质单位进行处置。

③淤泥外运

本次工程位于市中心，鉴于往年周边区域暗涵清淤项目的实际情况，项目附近基本没有可利用的场地用来安置淤泥机械脱水装置，淤泥脱水后再运出可操作性不大。故本次工程淤泥清出后直接由槽罐车外运至有资质单位进行处置。

为便于清疏施工，暗涵新开孔 10 处，清淤完成后保留检查井作为后期养护使用。

（3）暗涵修复

根据前期初步调查，本工程共对前半山园路下游排水暗涵 2 处顶板破损严重及 1 处暗涵塌陷进行修复，顶板破损处对壁板、底部局部裂缝进行灌浆处理。

（4）管道清疏

本工程对翠屏紫气钟山小区节点井下游雨、污水管进行清疏，管道清疏采用水力冲刷清淤，清淤分段进行，每个清淤区域设置清淤口，在清淤附近进行围堰，设置一个临时沉淀池，将清淤口上下游淤泥通过水力冲刷至清淤口，然后通过槽罐车吸走，运至有资质单位进行处置。

（5）河道清淤

本工程河道清淤范围为珍珠河珍珠桥—文昌桥段，由于地铁建设时在河道内建设排水泵站，在河底浇筑混凝土，通过现场踏勘，部分混凝土底板破除不彻底。由于此段范围内混凝土位于河底，施工时采用断流围堰，待围堰内抽空河水后，使用风镐破除河底混凝土，混凝土破除 658.2m³。对于清除的混凝土等固体沉积物，采用人工收集，机械吊装，工程车外运的方式，运至指定场所处置。

工程占地及平面布置

1 工程占地

(1) 环评、初设时期占地情况

①永久占地：本项目雨污水管道修复、改造；管道疏通；暗涵清淤、修复；河道清淤均在现有小区、河道实施，不新增建设用地，无新增永久占地。

②临时占地：主要是本项目共设置 4 处临时用地，土地利用现状为交通用地和绿化用地，临时用地占地面积共 400m²，主要用于施工机械及施工材料停放。

③材料来源：本项目为雨污水管道修复、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：本次工程位于市中心，鉴于往年周边区域暗涵清淤项目的实际情况，项目附近基本没有可利用的场地用来安置淤泥机械脱水装置，淤泥脱水后再运出可操作性不大。故施工期间工程淤泥清出后直接由槽罐车外运至有资质单位进行处置。建筑垃圾运至南京城市管理局核准的工程渣土废置场统一处理。暗涵上部垃圾、施工人员生活垃圾由环卫工人清运。

⑤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。

⑥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。

(2) 实际工程占地情况

①永久占地：本项目雨污水管道修复、改造；管道疏通；暗涵清淤、修复；河道清淤均在现有小区、河道实施，未新增建设用地，未新增永久占地。

②临时占地：本项目共设置 4 处临时用地，土地利用现状为交通用地和绿化用地，临时用地占地面积共 400m²，主要用于施工机械及施工材料停放。

③材料来源：本项目为雨污水管道修复、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：施工期间工程淤泥清出后直接由槽罐车外运至江苏金陵环境股份有限公司进行处置。建筑垃圾运至南京城市管理局核准的工程渣土废置场统一处理。暗涵上部垃圾、施工人员生活垃圾由环卫工人清运。

⑤施工便道：利用现有道路进入施工任何区域，未新建临时道路。

⑥施工营地：本项目未设施工营地，施工人员食宿依托周边社会设施。



图 4-3 项目临时占地现场照片

2 工程平面布置

本项目临时占地为施工场区临时占地，土地利用现状为交通用地和绿化用地，临时占地约 400m²，本项目不设置取弃土场、拌和站等大型临时工程，不在施工现场进行淤泥脱水，施工期完成后，由建设单位负责对施工临时占地进行清理，拆除临时围挡，平整用地等，恢复原状。项目不涉及沿线居民等建筑拆迁。

本项目修复富贵山小区低洼处雨水口雨水连接管、修复北安门街破损填埋处雨水口、更换雨水提升泵；对前半山园路下游排水暗涵进行清淤、测绘，对北围墙平行段坍塌处进行修复，并增设检修孔；在翠屏紫气钟山小区院墙外 2m 新建检查井，开挖更换下游雨污水管道；凿除、外运珍珠河珍珠桥一文昌桥段因地铁施工遗留的混凝土地板，同时清除底板下淤泥。

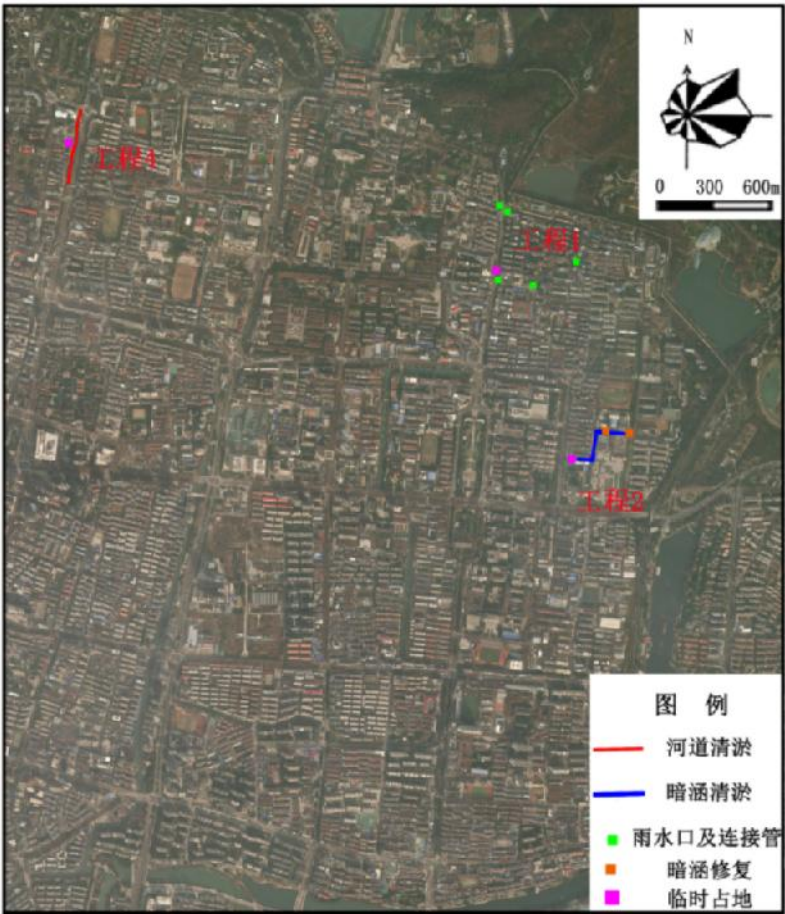


图 4-4 工程 1、工程 2、工程 4 施工平面布置图



图 4-5 工程 3 施工平面布置图

(1) 富贵山积淹水应急改造工程（工程 1）

①提高路面雨水收集能力，修复低洼点雨水口雨水连接管，修复北安门街破损、填埋处雨水口。

对临北安门街地势落差较大及地势低洼点雨水口进行修复，共 4 处。采用偏沟式多算雨水口，雨水连接管管径 d300-d400，采用开挖法施工，管材采用钢筋混凝土 II 级管。同时对北安门街现状破损、填埋处雨水口修复，采用偏沟式双算雨水口。

②保留小区门口现状雨水泵站作为应急泵站使用，对其进行扩容处理，提高其应急排水能力。将现状 3 台立式斜流更换为 3 台潜水排污泵，单泵流量 $Q=700\text{m}^3/\text{h}$ ， $H=10\text{m}$ ， $N=30\text{Kw}$ ，扩容至 $0.58\text{m}^3/\text{s}$ 。

③优化琵琶闸的管控措施，增设摄像头、液位计、雨量计，控制方式由手电两用方式优化为自动控制方式。玉带河北安门桥处增设摄像头、液位计。

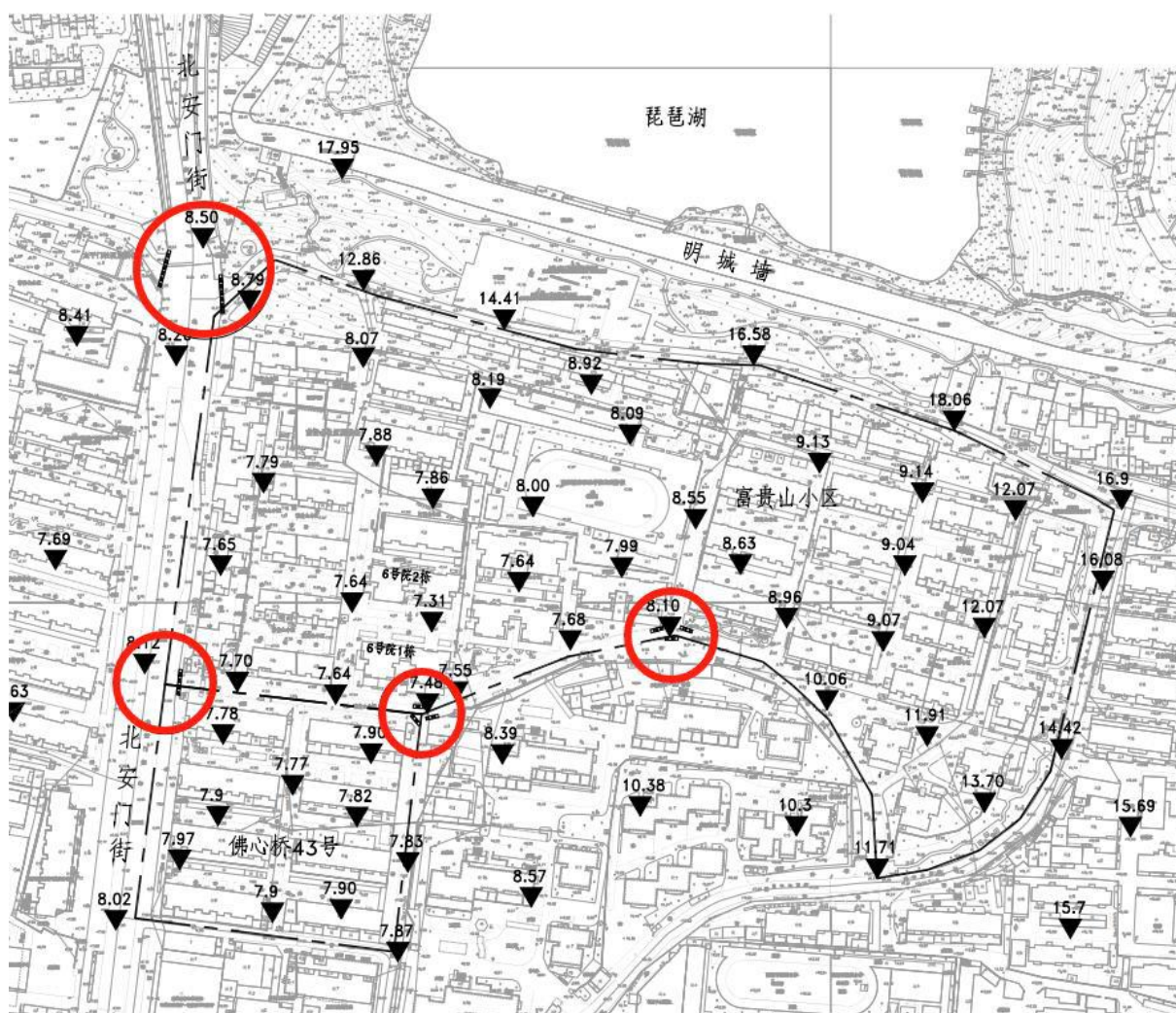


图 4-6 工程 1 新增雨水口平面示意图

(2) 前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程（工程 2）

清淤范围东起南京博物院东门，向西沿围墙至现状车棚，向后至清溪路 1 号 6 栋附近向西进入南博家属院，至家属院 1 号 5 栋与 6 栋之间，全长约 355m，平均清淤厚度约 30cm。

上游段暗涵发现两处塌方，一处位于东门，一处位于 1#雨水节点井出水上游 30m 处，该两处中间段落情况不明，为查清塌方区域的实际情况在东西段暗涵顶部增设检修孔，对现状顶板进行扒除，探明上下游情况，并对塌方段及破损底板段进行修复。

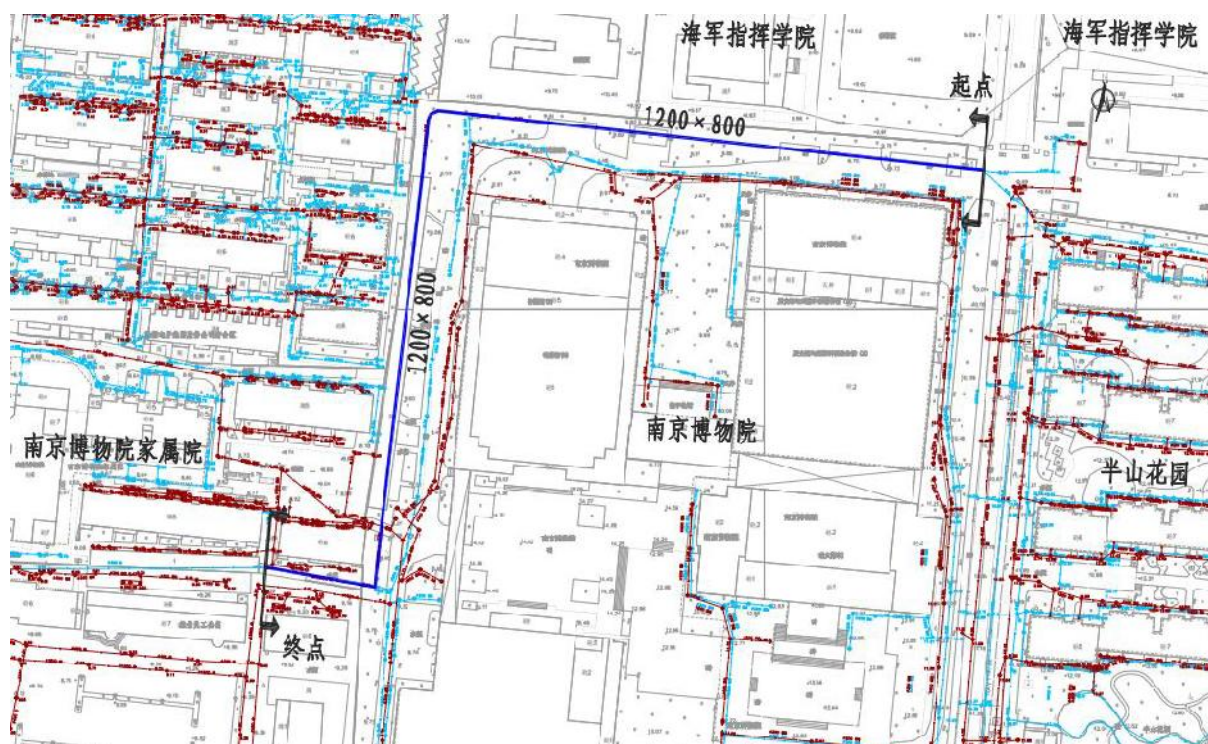


图 4-7 工程 2 清淤范围示意图

(3) 翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程（工程 3）

在紫气钟山小区院墙外 2m 新建检查井，开挖更换下游雨污水管道。更换 DN400 污水管长约 14m，埋深 3.6—4.35m，管材选用球墨铸铁管 DN800 雨水管长约 19m，埋深 3.1m—5.19m，管材选用承插式钢筋混凝土 T 级管。同时对下游雨、污水管进行水力冲洗疏通。

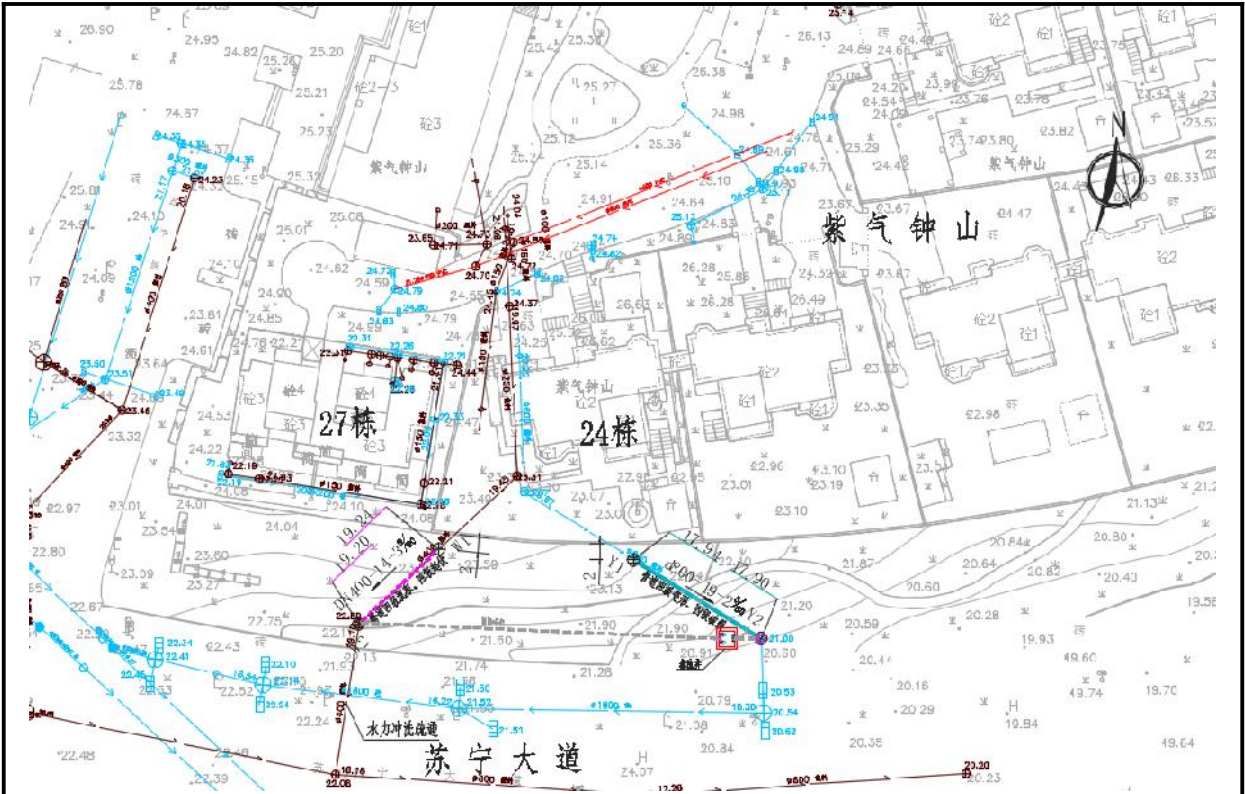


图 4-8 工程 3 排水支管修缮平面图

(4) 珍珠河珍珠桥—文昌桥段清淤工程（工程 4）

珍珠桥至文昌桥段，清淤总长约 360m。

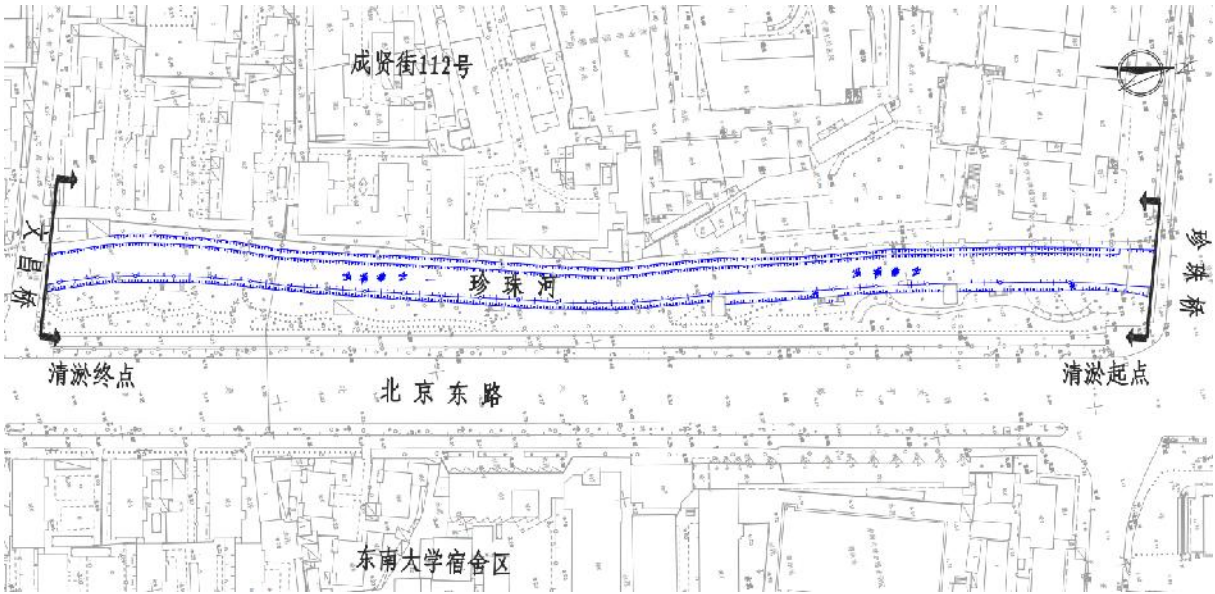


图 4-9 工程 4 清淤平面示意图

工程环境保护投资明细

本项目环评批复中的总投资为 423.48 万元，其中环保投资 5.5 万元，环保投资占比 1.3%。实际总投资为 400 万元，其中环保投资 4.8 万元，环保投资占比 1.2%。工程实际环保投资与环评提出的措施对比情况见下表。

表 4-5 工程环保投资明细表（万元）

项目		环评设计		实际建设	
		主要环保治理措施	投资	主要环保治理措施	投资
施 工 期	废气	施工围挡	2	施工围挡	1.5
		及时清扫和洒水降尘		及时清扫和洒水降尘	
		实施尾气排放检查		实施尾气排放检查	
	废水	施工废水经沉淀处理后回用	1	施工废水经沉淀处理后回用	0.8
		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		项目无生活污水	
	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	0.5	选用低噪声设备，无夜间施工作业	0.5
	固体垃圾	淤泥：委托有资质单位处置	1	淤泥：委托江苏金陵环境股份有限公司处置	1
		建筑垃圾：运至政府指定建筑垃圾堆场		建筑垃圾：运至政府指定建筑垃圾堆场	
		生活垃圾：环卫清运		生活垃圾：环卫清运	
	生态环境	水土保持措施	1	水土保持措施：绿化恢复、道路恢复等	1
合计	/	/	5.5	/	4.8

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

结合项目实际产排污情况，本项目施工期和运营期污染物排放如下所示：

1 污染物排放

1.1 施工期污染物排放

1.1.1 废水

本项目施工期排放的废水主要来自施工废水。施工废水主要来自拆除重建暗涵过程的开挖工序中产生的少量泥水，制作垫层过程中混凝土搅拌用水，淤泥冲刷废水，施工现场、施工机械车辆清洗废水。

1.1.2 废气

主要为清淤臭气、施工机械和运输车辆产生的燃油废气、施工扬尘。

1.1.3 噪声

本项目施工期噪声污染源主要来自施工机械声和运输车辆交通噪声。

1.1.4 固体废物

施工期固体废物主要来自施工建筑垃圾、暗涵上部垃圾、施工人员生活垃圾及淤泥。

1.1.5 生态环境

(1) 水生生态环境影响分析

在河道及暗涵清淤过程中，会引起水体悬浮物增加、溶解氧变化、底泥中所含污染物在水体中的扩散和局部 pH 值的变化等。

(2) 陆生生态环境影响分析

施工建设用地大多为非机动车道、人行道和绿化带，施工过程所进行的建筑材料堆放等活动对土地做临时性或永久性侵占，改变土层结构，使土壤的理化性质改变。

(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（不在生态红线范围内），主要为沿暗涵、河道现有的空地及小区现有空地，临时占地 400m²。施工完成后，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) 生态环境影响分析

施工期间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，严禁施工人员破坏管控区内生态。

(5) 水土保持

本工程在管道施工过程中会因为管槽的开挖造成一些水土流失，施工过程中采取有利于减轻水土流失的施工组织和工艺，以临时防护为主，包括编织袋临时挡护、布置临时排水沟等措施。

1.2 运营期污染物排放

本项目运营期无废气、废水、噪声和固废产生。

2 环境保护措施

2.1 施工期环境保护措施

2.1.1 地表水环境保护措施

①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本项目施工期间未在现场布设施工生活营地，施工工人饮食起居均自行解决，项目位于住宅区域，周边拥有商铺和住宅，可满足施工工人自行需求。因此，项目不具有施工生活污水。

③已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。

④物资材料堆场配备有防雨篷布等遮盖物品，防止雨水冲刷。



施工废水回用于洒水降尘



施工过程中物资材料防雨布遮盖

图 4-10 地表水保护措施材料

2.1.2 大气环境保护措施

(1) 清淤臭气

①在附近分布有集中居民点的施工段周围建设围栏，避免臭气直接扩散到周边；

②施工前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本项目所有清理的淤泥及时处置清运，全部外运至江苏金陵环境股份有限公司进

行处理；

④运输污泥过程中合理规划路线，避开了人流量较大的交通干线；

⑤槽罐车密封运输。

(2) 燃油废气

①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。

②施工机械及车辆定期检查、维修，采用优质、污染小的燃油。

(3) 施工扬尘

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。

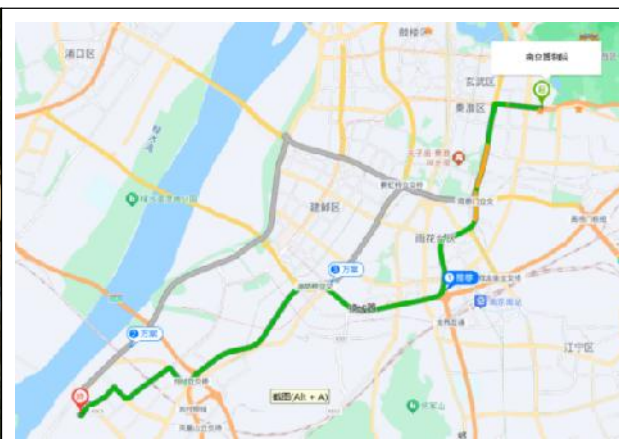
③建筑垃圾及时清运。

④进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，已采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏；车辆按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

⑤减少表面裸土，开挖后及时回填、夯实。



淤泥槽罐车运输



避开人流量较大的运输路线图



物料遮盖



施工清扫，避免施工扬尘



图 4-11 大气环境保护措施材料

2.1.3 噪声环境保护措施

- ①依法申报：本项目无夜间施工。
- ②选用低噪声设备，对动力机械设备进行定期的维修、养护；闲置不用的设备及时关闭。
- ③运营期潜水排污泵为地埋式，对周边基本无影响。
- ④通过合理布局施工现场，安排高噪声特点的施工机械集中施工。



图 4-12 噪声环境保护措施材料

2.1.4 固体废物环境保护措施

- ①本工程施工过程中产生的建筑垃圾主要为路面开挖等产生的垃圾、废渣，运送至南京城市管理局核准的工程渣土废置场统一处理。
- ②本工程产生的暗涵上部垃圾由环卫工人清运。施工人员生活垃圾进行分类收集，由环卫部门清运。
- ③本项目淤泥全部外运至江苏金陵环境股份有限公司，由其负责淤泥无害化处置。建设单位于项目施工前与相关单位签订淤泥转运、堆放及处置协议。

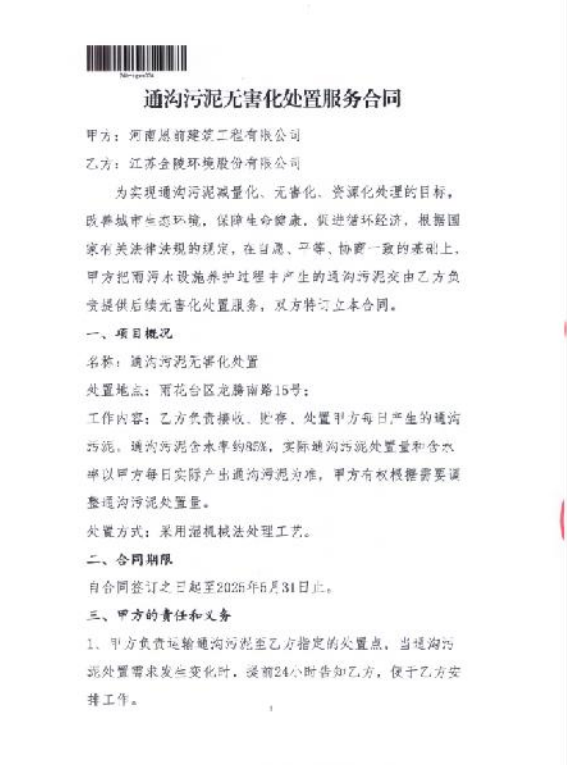
	
带棚斗车渣土转运	淤泥处置协议
	
暗涵清淤	环卫打扫生活垃圾

图 4-13 固体废物环境保护措施材料

2.1.5 生态环境保护措施

(1) 水生生态环境保护措施

①严格执行了施工期水污染防治措施，防止河道清淤过程对珍珠河造成污染，破坏生态平衡；

②施工结束后对施工暗涵及河道水域进行水生植物、底栖动物及河道鱼类资源增殖放流。



珍珠河清淤现场



珍珠河施工范围



珍珠河施工结束后增殖放流照片

图 4-14 水生生态环境保护措施材料

(2) 陆生生态环境保护措施

①对施工现场采取遮挡等措施，避开雨季施工；

②施工人员进场后，进行生态保护教育，施工时遵循“分层开挖，分层填埋”的原则。

(3) 临时用地生态恢复及补偿措施

工程在确定临时占地等用地范围后，严格在划定的范围内施工，严禁超界后破坏沿线的道路。施工结束对临时用地及时进行植被绿化恢复，恢复原有土地利用类型。



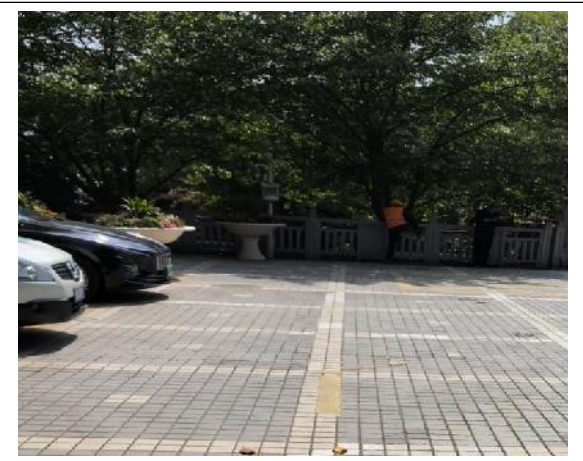
富贵山小区积淹水应急改造工程（工程1）临时占地现场恢复



前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程（工程2）临时占地现场恢复



翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程（工程3）临时占地现场恢复



珍珠河珍珠桥—文昌桥段清淤工程（工程4）临时占地现场恢复

图 4-15 临时占地恢复现场照片

(4) 水土保持措施

- ①施工过程中以临时防护为主，包括编织袋临时挡护、布置临时排水沟等措施；
- ②通过采取有利于减轻水土流失的施工组织和工艺，包括分区域施工、及时防护等措施，以减少水土流失；
- ③在施工结束后，均进行土地平整采取植物措施绿化，并结合土地复垦措施，以有效防止水土流失。



图 4-16 水土保持措施材料

(5) 环境管理措施

- ①建设单位在施工招标时要求施工单位在编制的施工组织大纲中有完善的生态环境保护的措施和方案，在工程监理中设置相应的监理人员，随时对施工过程进行监理；
- ②在施工人员进入施工现场前，建设单位组织进行生态环境保护相关法规方面的宣传、教育；
- ③施工单位在施工前加强对施工人员进行环境保护的宣传和教育，增强环境保护意识，禁止施工人员破坏设计用地及周边植被；
- ④在雨天和大风天停止施工，减少水土流失量；通过严禁施工废水、生活垃圾、弃土弃渣排入附近地表水体，降低对水体水质的影响。

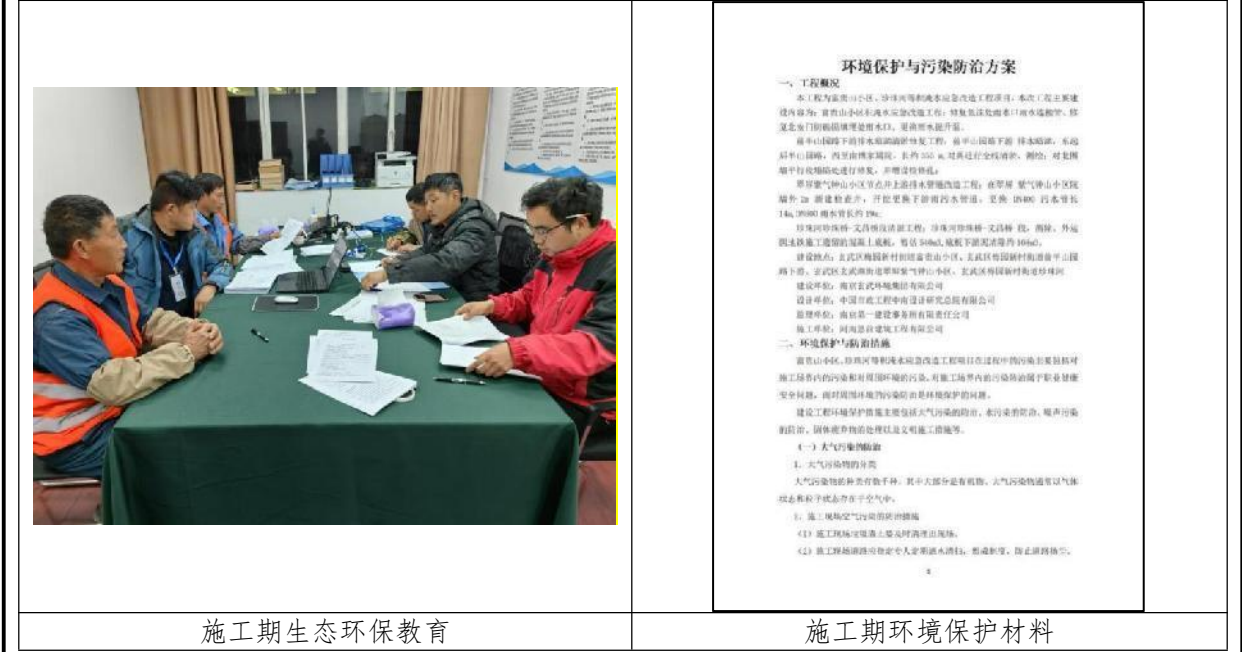


图 4-17 环境管理措施材料

2.2 运营期环境保护措施

(1) 完善电子信息档案

整治完成后，建设单位已组织设计、施工、监理等单位开展竣工验收，同时完善暗涵主要等电子信息档案信息，为后续维护管理提供工作基础支撑。

(2) 制定清淤计划

结合相关河道水体，制定针对暗涵的长效清淤疏浚计划。

(3) 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。

(4) 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。

前半山园路暗涵长期清淤计划 为了改善城市水城环境，保障城市正常排水，提高城市防洪能力，我单位制定了以下清淤计划。 一、项目背景 城市暗涵，作为历次水环境整治工作中的薄弱点和难点，一直是限制城市河道水环境质量持续改善的重要因素之一。为进一步提升水环境质量，切实做好主城区城市暗涵整治工作，削减雨季溢流及冲刷污染对河道水质的影响，2020年8月南京市水环境综合整治提升推进办公室印发了《南京市城市暗涵整治及雨水管网清淤专项工作方案》（宁水办综[2020]13号），计划于2020-2022年，实施“清涵、清管”行动，实现清水入河。 二、项目目标 1. 清除水城淤积物，恢复水城原有容积，提高水位下降速度。 2. 改善水城水质，减少水中污染物含量，保障水质达标。 3. 提高城市水体的防洪能力，减少雨季水患。 三、项目内容 1. 清淤工程：利用人工下涵清淤作业，清除淤泥、垃圾等杂物，恢复暗涵原有容积。 2. 水质改善：在清淤的同时，加强水质监测和治理工作。 3. 防洪措施：在汛期，监测暗涵内部过流能力，减少水患发生的可能性。 四、项目效益 1. 改善水城环境，提高城市景观品质。 2. 保障城市正常排水，减少城市内涝现象。 3. 提高城市水体防洪能力，减少水患发生的可能性。 4. 促进水生态系统恢复和发展，增加水体生态环境的稳定性。	前半山园路暗涵排口管理措施计划 一、日常巡查与监测 定期检查暗涵排口的外观，查看是否有裂缝、塌陷等结构损坏情况。例如，每月安排专人巡查一次，及时记录排口周边的情况。 安装水质监测设备，对排出的水进行实时监测，包括酸碱度、化学需氧量、悬浮物等指标。一旦发现水质异常能立刻响应。 二、标识与警示 在暗涵排口处设置明显的标识牌，标明排口的类型、用途、责任单位及联系电话等信息，方便管理和公众监督。 对存在安全隐患的排口，设置警示标志，提醒周边人员注意安全。 三、应急管理 制定应急预案，明确在排口出现污水泄漏、溢流等突发情况时的应对措施，包括抢险队伍的组建、物资的储备等。 定期进行应急演练，提高应对突发环境事件的能力。
暗涵长期清淤计划	暗涵排口管理计划

暗涵管理计划 一、背景概述 水质监测是对水体中各种物理、化学和生物指标进行定期监测和评估的过程，旨在保障水体的健康和可持续利用。本方案旨在对珍珠河及前羊山园路暗涵水面进行监测。 二、目的 1. 对水体进行全面、准确的监测，了解其物理、化学和生物特征。 2. 评估水体是否符合相关水质标准和环境要求。 3. 及时发现水质异常变化，采取相应措施防止和修复水体污染。 4. 提供科学依据和数据支持，指导水发源管理和保护。 三、监测方法 1. 采样方法 采样应在每个监测站点代表性位置进行，避免人为干扰。应使用专业采样器具，避免任何外部污染。每次采样应收集足够数量的样品，确保能够进行多次检测和重复验证。 2. 检测方法 根据监测的目的和指标要求，选择适当的检测方法。常见的水质监测指标包括水温、pH值、溶解氧、化学需氧量、总悬浮物、溶解性无机物和微生物浓度等。应根据实际需要选择合适设备和试剂进行检测。 3. 数据分析方法 采集到的监测数据应进行统计和分析。常见的方法包括均值计算、趋势分析、相关性分析等。根据监测结果，判断水体的健康状况和趋势变化。同时，还可以利用地理信息系统（GIS）等技术手段对监测数据进行空间分析，以进一步理解和解释水质变化的原因。 四、监测指标及频次 1. 水温监测 水温是衡量水体热量状态的重要指标，对水生系统和生物群落具有重要影响。应定期监测水温，观察其变化和季节变化趋势。频次：每日监测。 2. pH值监测 pH值是衡量水体酸碱性的指标，可用于评估水体的酸碱程度和水质状况。应定期监测水体的pH值，了解其酸碱度变化情况。频次：每周监测。 3. 溶解氧监测 溶解氧是水体中溶解的氧气量，是衡量水体中生物呼吸和生态系统健康状态的重要指标。应定期监测水体中溶解氧的浓度，评估水体的氧气供应状况。频次：每月监测。 4. 化学需氧量监测 化学需氧量是衡量水体中有机物氧化分解能力的指标，可以反映水体中有机物的含量和分解程度。应定期监测水体中的化学需氧量，评估水体的有机污染程度。频次：每季度监测。
暗涵长效管理、监测计划

图 4-18 运营期环境保护措施材料

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（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

1 施工期环境影响预测及结论

1.1 废水

①施工废水

施工废水主要来自拆除重建暗涵过程的开挖工序中产生的少量泥水，制作垫层过程中混凝土搅拌用水，淤泥冲刷废水，施工现场、施工机械车辆清洗废水。项目施工废水主要污染物为 COD、SS 和石油类。施工废水经简易沉淀处理后回用降尘，不外排。

②施工生活污水

本项目施工期产生的生活污水接入市政污水管网，其中富贵山小区积淹水应急改造工程、前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程、珍珠河珍珠桥——文昌桥段清淤工程生活污水送至江心洲污水处理厂处理。翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程生活污水送至仙林污水处理厂处理。

1.2 废气

①清淤臭气

由于本项目河道、暗涵及管道淤泥富含腐殖质，在受到扰动和堆置地面时，会引起恶臭物质呈无组织释放，从而对当地环境空气质量造成不良影响。

②燃油废气

燃油废气中主要污染物为 SO₂、NO₂ 等有害物质。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。

③施工扬尘

本项目的施工扬尘主要来自施工期土方的开挖、堆放、回填和场地平整等过程，施工机械及运输车辆往来产生地面扬尘。

1.3 噪声

本项目施工期噪声污染源主要来自施工机械声和运输车辆交通噪声。在本期工程施工期间，需对受施工期噪声影响严重的敏感点设置临时性隔声屏障，强噪声的施工机械避免在夜间施工，调整运输时间来减少对周围居民区的影响。由于施工机械产生的噪声将存在于整个施工过程中，对于局部区域来说影响时间相对较短，只有短时期对局部环

境造成影响，待施工结束后这些影响也随之消失。

1.4 固体废物。

①施工建筑垃圾

本工程施工过程中产生的建筑垃圾主要为路面开挖等产生的垃圾、废渣，运送至南京城市管理局核准的工程渣土废置场统一处理。

②暗涵上部垃圾

本工程产生的暗涵上部垃圾主要是清除前半山园路下游排水暗涵产生的杂草、杂物，应统一收集，由环卫工人清运。

③施工人员生活垃圾

施工人员生活垃圾进行分类收集，由环卫部门清运。

④淤泥

本项目淤泥不进行堆存及脱水，直接由槽罐车吸走运至有资质的单位进行处置。建设单位应与相关单位签订淤泥转运及处置协议，落实相关手续，获得处置许可。采取上述措施后，固体废物运输的环境影响处于可接受的程度。

1.5 生态环境

(1) 水生生态环境影响分析

在河道及暗涵清疏过程中，会引起水体悬浮物增加、溶解氧变化、底泥中所含污染物在水体中的扩散和局部 pH 值的变化等。现场踏勘，本项目河道内鱼类、水生维管束植物量均处于低水平，本项目施工对河段水生生态环境影响程度较小，影响时间较短，且该影响是可逆的，在施工完成一段时间后，因施工造成的水生生态系统的破坏将会得到恢复和改善。

(2) 陆生生态环境影响分析

施工建设用地大多为非机动车道、人行道和绿化带，施工过程所进行的建筑材料堆放等活动对土地做临时性或永久性侵占，改变土层结构，使土壤的理化性质改变。项目施工期间，挖、填土方作业将对施工区域生态环境造成短暂破坏。据调查，本项目施工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（不在生态红线范围内），主要为沿暗涵、河道现有的空地及小区现有空地，临时占地 400m²。施工完成后，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) 生态环境影响分析

本项目不在生态空间管控区域范围内，符合生态空间管控区域规划要求。施工期间应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，严禁施工人员破坏管控区内生态。

(5) 水土保持

本工程在管道施工过程中会因为管槽的开挖造成一些水土流失，施工过程中采取有利于减轻水土流失的施工组织和工艺，以临时防护为主，包括编织袋临时挡护、布置临时排水沟等措施。

1.2 运营期环境影响预测及结论

本项目运营期无废气、废水、噪声和固废产生。本项目属于防洪除涝工程，对河道及暗涵进行清淤，对污染物稀释能力增强。同时河道疏浚清除了表层底泥，减少了内源污染物，有利于抑制河道内源污染物释放，消除河道黑臭，对于改善河道自然生态环境、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。

1.3 总体结论

本项目在严格执行本环境影响报告表中规定的各项污染防治措施和生态保护措施后，对区域环境影响较小，不会造成区域环境功能下降。从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

《关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表的批复》
(宁环(玄)建[2024]03号)

南京玄武环境集团有限公司：

你单位报送的《富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造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 1、富贵山小区积淹水应急改造工程：修复低洼处雨水口雨水连接管、修复北安门街破损填埋处雨水口、更换雨水提升泵。工程 2、前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程：前半山园路下游排水暗涵，东起后半山园路，西至南博家属院，长约 355m，对其进行全线清淤、测绘；对北围墙平行段塌陷处进行修复，并增设检修孔。工程 3、翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程：在翠屏紫气钟山小区院墙外 2m 新建检查井，开挖更换下游雨污水管道。更换 DN400 污水管长约 14m，DN800 雨水管长约 19m；同时对下游雨、污水管道进行水力冲洗疏通。工程 4、珍珠河珍珠桥—文昌桥段清淤工程：珍珠河珍珠桥—文昌桥段，凿除、外运因地铁施工遗留的混凝土底板，约 540m³，底板下淤泥清除约 108m³。工程总投资 423.48 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施工段周围设置围栏，提前告知附近居民关闭门窗，最大限度减轻臭气对周围居民的影响。清淤淤泥及时清运，采用密闭槽罐车运输，避免淤泥及臭气泄露污染环境。采取切实措施防止施工扬尘污染，施工现场设置围挡，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》（DB32/4041-2021），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，对距离本项目较近的噪声敏感点设置临时性隔声屏障，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基础设施排入市政污水管网。施工废水经沉淀后回用，不外排。

4、落实固体废物污染防治措施。淤泥不进行堆存及脱水，直接由罐车吸走运至有资质的单位进行处置。加强槽罐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。施工结束后对暗涵及河道水域进行水生植物、底栖动物及河道鱼类资源增殖放流，促进水生生态系统良性发展。

6、落实长效管护措施。强化河道日常管养，制定清淤计划，加强排口管理，严禁直排、偷排污水，维持河道良好生态环境。

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

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

环评批复意见执行情况

建设单位已落实该项目环境影响报告表提出的生态影响和环境污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

与《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》对照

经核查，实际建设与环评报告编写时的工程基本一致。经对照《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号），本项目的变化不属于其中界定的“重大变动”。各项环保前期审批手续齐全，运行稳定，满足竣工环境保护验收要求。

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
设计阶段	生态影响	/	/	/
	污染影响	/	/	/
	社会影响	/	/	/
施工期	生态影响	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。施工结束后对暗涵及河道水域进行水生植物、底栖动物及河道鱼类资源增殖放流,促进水生生态系统良性发展。	施工期间落实水环境保护措施,针对施工人员开展生态环境保护培训。施工结束后对珍珠河进行了鱼类资源增殖放流。	已落实
	污染影响	1 水环境 ①施工废水 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施工生活污水 本项目施工期产生的生活污水接入市政污水管网,其中富贵山小区积淹水应急改造工程、前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程、珍珠河珍珠桥——文昌桥段清淤工程生活污水送至江心洲污水处理厂处理。翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程生活污水送至仙林污水处理厂处理。 ③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。 ④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。	1 水环境 ①施工废水 施工过程中的施工废水通过收集沉淀后用于洒水降尘。 ②施工生活污水 本项目施工期间未在现场布设施工生活营地,施工工人饮食起居均自行解决,项目位于住宅区域,周边拥有商铺和住宅,可满足施工工人自行需求。因此,项目不具有施工生活污水。 ③施工期间严格要求施工人员,未对任何水体倾倒施工废水等。 ④针对物资材料,通过铺盖防雨篷布,防止雨水冲刷。	施工期间无生活污水,其它措施已落实。
		2 大气环境 (1) 清淤臭气 ①在附近分布有集中居民点的施工段周围建设围栏,高度一般为	2 大气环境 (1) 清淤臭气 ①施工前提前告知附近居民关闭门窗,最大	已落实

	2.5~3m,避免臭气直接扩散到周边; ②施工前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本项目所有清理的淤泥及时处置清运,全部外运至有资质的单位进行处理; ④运输污泥过程中应合理规划路线,尽量避开人流量较大的交通干线; ⑤槽罐车应密封运输,同时在运输过程中喷洒抑臭剂。 (2) 燃油废气 ①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。 ②施工机械及车辆应安装尾气净化器,保证尾气达标排放。 ③定期检查、维修,采用优质、污染小的燃油。 (3) 施工扬尘 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。 ⑤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。 ⑥减少表面裸土,开挖后及时回填、夯实。	限度减轻臭气对周围居民的影响; ②本项目所有清理的淤泥及时处置清运,全部外运至江苏金陵环境股份有限公司进行处置; ③运输污泥过程中通过合理规划路线,避开人流量较大的交通干线; ④槽罐车密封运输。 (2) 燃油废气 ①加强施工机械的使用管理和施工机械的保养维修。 ②施工机械及车辆安装尾气净化器,保证尾气达标排放。 ③施工机械及车辆定期检查、维修。 (3) 施工扬尘 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建筑垃圾及时清运。 ④进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆,采用密闭车斗。 ⑤场地内堆存的物资,通过实施覆盖,防治扬尘。	
	3 噪声环境 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,对距离本项目较近的噪声敏感点设置临时性隔声屏障,夜间禁止进行高噪声施工。确因工程需要	3 噪声环境 项目在施工期间无夜间施工,昼间选用低噪声设备,对动力机械设备进行定期维修、养护。	已落实

		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）。		
		4 固体废物环境 ①施工前向有关部门申请建筑垃圾和工程渣土处置证。 ②本工程施工过程中产生的建筑垃圾主要为路面开挖等产生的垃圾、废渣，运送至南京城市管理局核准的工程渣土废置场统一处理。 ③本工程产生的暗涵上部垃圾由环卫工人清运。 ④施工人员生活垃圾进行分类收集，由环卫部门清运。 ⑤本项目淤泥全部外运至有资质的单位进行处理。建设单位应于项目施工前与相关单位签订淤泥转运、堆放及处置协议。	4 固体废物环境 ①本工程施工过程中产生的建筑垃圾主要为路面开挖等产生的垃圾、废渣，运送至南京城市管理局核准的工程渣土废置场统一处理。 ②本工程产生的暗涵上部垃圾由环卫工人清运。施工人员生活垃圾进行分类收集，由环卫部门清运。 ③本项目淤泥全部外运至江苏金陵环境股份有限公司处置。	已落实
	社会影响	/	采取合理安排施工时间；施工区域张贴布告、设置标识标牌；敏感目标施工段设置围挡；加强工程区交通管理、管制及协调等措施减少施工对周边居民的影响，随着施工结束，影响随之消失。	/
运行期	生态影响	/	工程区生态环境已恢复	/
	污染影响	/	运营期无废气、废水、噪声和固废产生。	已落实
	社会影响	/	（1）完善电子信息档案 整治完成后，建设单位对项目开展竣工环保验收，组织设计、施工、监理等单位尽快完善暗涵主要等电子档案信息。 （2）制定清淤计划 结合相关河道水体，制定针对暗涵的长效清	已落实

			淤疏浚计划。 (3) 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。 (4) 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。	
--	--	--	---	--

表 7 环境影响调查表

施 工 期	生态影响	(1) 水生生态 根据查阅资料及现场调查，本项目验收范围不涉及鱼类产卵场、索饵场，不涉及鱼类越冬场。项目施工期间严格执行施工期水污染防治措施，并在施工结束后对施工河道水域进行增殖放流。 (2) 陆生生态 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，工程验收范围内均未发现珍稀保护植物。项目施工期间，对施工人员进行生态保护教育。合理组织施工，缩短工期，避免雨季施工等。施工结束对临时用地及时进行了植被绿化恢复。 (3) 水土保持 施工过程中以临时防护为主，包括编织袋临时挡护、布置临时排水沟等。在施工结束后，进行了原有道路恢复、裸地绿化等措施。 (4) 环境管理措施 在施工人员进入施工现场前，建设单位组织进行生态环境保护相关法规方面的宣传、教育。施工期间无施工废水、生活垃圾、弃土弃渣排入附近地表水体。
	污染影响	1 水环境 ①施工废水 施工过程中的施工废水通过收集沉淀后用于洒水降尘。 ②施工生活污水 本项目施工期间未在现场布设施工生活营地，施工工人饮食起居均自行解决，项目位于住宅区域，周边拥有商铺和住宅，可满足施工工人自行需求。因此，项目不具有施工生活污水。 ③施工期间严格要求施工人员，未对任何水体倾倒施工废水等。 ④针对物资材料，通过铺盖防雨篷布，防止雨水冲刷。 2 大气环境 (1) 清淤臭气 ①施工前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； ②本项目所有清理的淤泥及时处置清运，全部外运至江苏金陵环境股份有限公司进行处置； ③运输污泥过程中通过合理规划路线，避开人流量较大的交通干线； ④槽罐车密封运输。 (2) 燃油废气 ①加强施工机械的使用管理和施工机械的保养维修。 ②施工机械及车辆安装尾气净化器，保证尾气达标排放。 ③定期检查、维修，采用优质、污染小的燃油。 (3) 施工扬尘 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建筑垃圾及时清运。 ④进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，采用密闭车斗。 ⑤场地内堆存的物资，通过实施覆盖，防治扬尘。 3 声环境 ①施工期间无夜间施工。 ②选用低噪声设备，对动力机械设备进行定期的维修、养护。 ③具有高噪声特点的施工机械集中施工。 4 固体废物环境 ①本工程施工过程中产生的建筑垃圾主要为路面开挖等产生的垃圾、废渣，运送至南京城市管理局核准的工程渣土废置场统一处理。 ②本工程产生的暗涵上部垃圾由环卫工人清运。施工人员生活垃圾进行分类收集，由环卫部门清运。 ③本项目淤泥全部外运至江苏金陵环境股份有限公司处置。
社会影响	项目施工期间采取围挡、遮挡等措施，减少对景观和视觉环境造成不良影响。施工期间运输车辆增多，通过夜间运输建筑垃圾等措施，减少对社会交通的影响。本项目建设期间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。

运行期	生态影响	工程区生态环境已恢复。
	污染影响	运营期无“三废污染”及噪声产生。
	社会影响	建设单位在施工完成后，通过完善电子信息档案、制定清淤计划、暗涵排口管理计划等措施，有利于项目生态环境的维护，对社会环境有积极的影响。

表 8 环境质量及污染源监测

1 施工期环境监测

根据《富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表》（江苏润环环保科技有限公司，2024 年 2 月）和《关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表的批复》（宁环（玄）建[2024]03 号）的相关要求，本项目针对工程施工期未提出相应的环境监测计划。

2 运营期验收监测

根据本项目工程建设情况，结合本次现场踏勘，委托江苏迈斯特环境检测有限公司针对珍珠河珍珠桥—文昌桥段清淤工程（工程 4）施工区域开展地表水环境监测，用以反应施工结束后地表水环境影响，监测点位图如下图所示：

（a）监测布点

表 8-1 地表水监测一览表

监测时间	监测点位	监测项目	监测频次
2024.11.18-2024.11.19	W1 珍珠河清淤工程断面	水温、pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	连续监测 2 天，每天各 1 次

（b）监测方法及仪器

表 8-2 地表水监测方法一览表

检测项目	检测方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
水温	温度计测定法《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》（GB/T 13195-1991）	水银温度计	/	MSTNJBL04
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	便携式 pH 计	PHBJ-260	MST-15-71
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	滴定管	50ml	
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》（HJ 505-2009）	生化培养箱	LRH-180/SPX-150BSH-II	MST-06-21/MST-06-36
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989）	电子天平	FA2204B	MST-01-07
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	UV-1800	MST-03-02
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB 11893-1989）	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-02
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	UV-1800	MST-03-01

(c) 监测结果

表 8-3 地表水监测结果一览表

采样日期 检测项目	2024.11.1 8	2024.11.1 9	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水标准	评价 结果
水温 (°C)	14.8	15.4	/	/
pH 值 (无量纲)	7.9	7.9	6~9	合格
化学需氧量 (mg/L)	19	16	30	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	3.8	3.2	6	合格
悬浮物 (mg/L)	15	16	/	/
氨氮 (mg/L)	0.122	0.26	1.5	合格
总磷 (mg/L)	0.05	0.09	0.3	合格
石油类 (mg/L)	0.02	0.03	0.5	合格

由监测结果可知，运营期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。

表 9 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置 1 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环境污染事故，没有接到有关环境污染的环保投诉。 2 运营期环境管理 本项目运营期的环境保护管理工作由南京玄武环境集团有限公司负责，南京玄武环境集团有限公司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营期内环境保护相关工作的开展。
环境监测能力建设情况 本项目为雨污水管道修复、改造；管道疏通；暗涵清淤、修复；河道清淤工程，可以带动当地经济效益，有良好的生态效益，在项目运营期间对环境影响很小，根据《富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表》（江苏润环环境科技有限公司，2024 年 2 月）和《关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表的批复》（宁环（玄）建[2024]03 号）的相关要求，本项目不涉及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落实情况 根据《富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表》（江苏润环环境科技有限公司，2024 年 2 月）和《关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表的批复》（宁环（玄）建[2024]03 号）的相关要求，本项目针对工程施工期和运营期未提出相应的环境监测计划。 本次验收委托江苏迈斯特环境检测有限公司对工程 4（珍珠河珍珠桥—文昌桥段清淤工程）进行了现场监测，选择有代表性的点位进行了监测，监测结果表明项目区域珍珠河河道满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水标准。
环境管理状况分析与建议 （1）本项目建设单位在工程建设期间落实了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，实施了水、大气、声、固体废物、生态等方面环境保护措施，经调查，施工期间未发生废水、废气、噪声、固废污染及生态破坏等现象，无居民投诉事件，项目区

域已进行迹地恢复，植被绿化较好，生态环境恢复较好。

（2）建设单位在项目的立项、设计、实施、验收等阶段均制定了相应的管理制度和技术规范，通过严格的环境管理，确保了本项目环评及批复文件中提出的各项措施得到了落实。建议建设单位加强环保管理，确保运营期环境管理制度的落实。

（3）建议运营期指派专人负责本项目河道的地表水环境保护，并按要求加强河道管理，杜绝河道沿线生活污水和企业废水偷排现象的发生。

综上所述，本项目已有的环境管理制度基本可以满足环境保护工作要求。

表 10 调查结论与建议

调查结论及建议

通过对富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程的工程概况、环保落实情况等进行了调查与分析，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与建议。

1 调查结论

(1) 工程概况

富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程包含四项工程，涉及雨污水管道修复、改造工程；管道疏通工程；暗涵清淤、修复工程和河道清淤工程。其中富贵山小区积淹水应急改造工程（工程 1）位于江苏省南京市玄武区梅园新村街道富贵山小区。前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程（工程 2）位于江苏省南京市玄武区梅园新村街道前半山园路下游。翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程（工程 3）位于江苏省南京市玄武区玄武湖街道翠屏紫气钟山小区。珍珠河珍珠桥一文昌桥段清淤工程（工程 4）位于江苏省南京市玄武区梅园新村街道珍珠河。工程不涉及重大变动。

项目于 2023 年 12 月取得《关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程施工方案的批复》（宁水运管[2023]578 号），于 2024 年 3 月取得《关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表的批复》（宁环（玄）建[2024]03 号）。

项目包括四项工程内容，其中富贵山小区积淹水应急改造工程（工程 1）最早开工，开工日期 2024 年 3 月 10 日。翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程（工程 3）最晚竣工，竣工日期为 2024 年 5 月 31 日。项目实际总投资 400 万元，其中环保投资 4.8 万元，占总投资的 1.2%。

(2) 项目变更

经过对比富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程实际建设内容与环评文件的要求，实际建设地点、建设性质均未发生变更，主体工程建设内容与规模等略有调整。

①工程规模调整

建设项目名称、性质、地点未发生变化，主体工程内容未发生变化，工程量根据项目实际情况有所调整，如珍珠河珍珠桥一文昌桥段清淤工程（工程 4）中，清除混凝土底板量+118.2m³，淤泥清除量-108m³。施工单位将混凝土底板凿除后，河道底部土层被混凝土底板压实，未见淤泥。

②环境污染防治措施调整

本项目施工期间未在现场布设施工生活营地，施工工人饮食起居均自行解决，项目

位于住宅区域，周边拥有商铺和住宅，可满足施工工人自行需求。因此，项目不具有施工生活污水。

根据以上分析，结合《江苏省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号）中《生态影响类建设项目重大变动清单（试行）》中相关规定，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。

（3）环境保护措施落实情况

本项目在施工过程中基本按照环境影响报告表及审批文件中的要求落实了各项环境保护措施，结合本次验收现场踏勘及走访调查，项目整个施工过程未出现废水、废气、噪声、固废环境污染现象和居民投诉，不存在环境污染遗留问题。项目区域已进行迹地恢复，生态环境恢复较好。运营期无“三废”及噪声产生，不会对生态环境造成影响。

（4）环境影响调查结论

①生态影响

本项目建设期间加强了施工管理，通过裸地覆盖、物料遮盖等措施减轻水土流失情况。在施工结束后，及时对项目原有道路进行了恢复，对裸地采取植被恢复措施。并针对珍珠河河道施工区域开展增殖放流等措施，以减轻对水生生物的影响。

②污染影响

本项目施工期间施工废水通过沉淀池沉淀后用于洒水降尘，同时有利于施工扬尘的控制。施工期间无夜间施工，通过选用低噪声设备、合理安排施工时间，降低了噪声对周边环境的影响。施工期间产生的淤泥外运至江苏金陵环境股份有限公司进行处置。施工人员生活垃圾、暗涵上部垃圾委托环卫部门清运。项目运营期无废气、废水、噪声和固废产生。

③社会影响

本项目施工期间通过合理安排施工时间，通过张贴布告、设置标识牌等措施，尽量减少对周边居民出行、生活的影响。随着施工的结束，影响也随之消失。本项目的施工期间没有环境污染事故，没有接到有关环境污染的环保投诉。

（5）环境质量调查结论

根据《富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表》（江苏润环环境科技有限公司，2024年2月）和《关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表的批复》（宁环（玄）建[2024]03号）的相关要求，本项目针对工程施工

期未提出相应的环境监测计划。

本次验收委托江苏迈斯特环境检测有限公司对工程 4（珍珠河珍珠桥—文昌桥段清淤工程）进行了现场监测，选择有代表性的点位进行了监测，监测结果表明项目区域珍珠河河道满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水标准。

（6）环境管理落实情况调查结论

本项目较好地执行了建设项目环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度以及竣工环境保护验收制度。建设项目在施工期建立了较完善的环境管理体系，建立了有效的环境管理制度，并在建设与运营过程中得到了较好地执行。根据建设单位提交的资料反映，本项目施工期没有发生环境污染事故。

（7）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。

工程在建设和施工过程中，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《富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程》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，通过建设单位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。

2 建议

①后续加强沿线绿化措施的维护和管理，对被损坏的树木和草地，及时进行补栽补种，使其更好地发挥水土保持功能、生态功能和景观功能。

②严格环保管理制度及专人负责制度，加强对工程运行情况的管理与检查、维护。

③及时清运河道漂浮垃圾，按照暗涵清淤、河道清淤计划开展后续维护工作。

④加强监督项目周边排水户，通过定期监测措施，及时掌握暗涵、河道内水质变化。

表 11 附图、附件

1 附图

附图 1 地理位置图

附图 2 项目区域水系图

附图 3 工程施工总平面布置图

附图 4 工程周边环境保护目标分布图

附图 5 验收监测点位分布图

2 附件

附件 1 建设单位资料核实说明

附件 2 关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程实施方案的批复（宁水运管[2023]578 号）

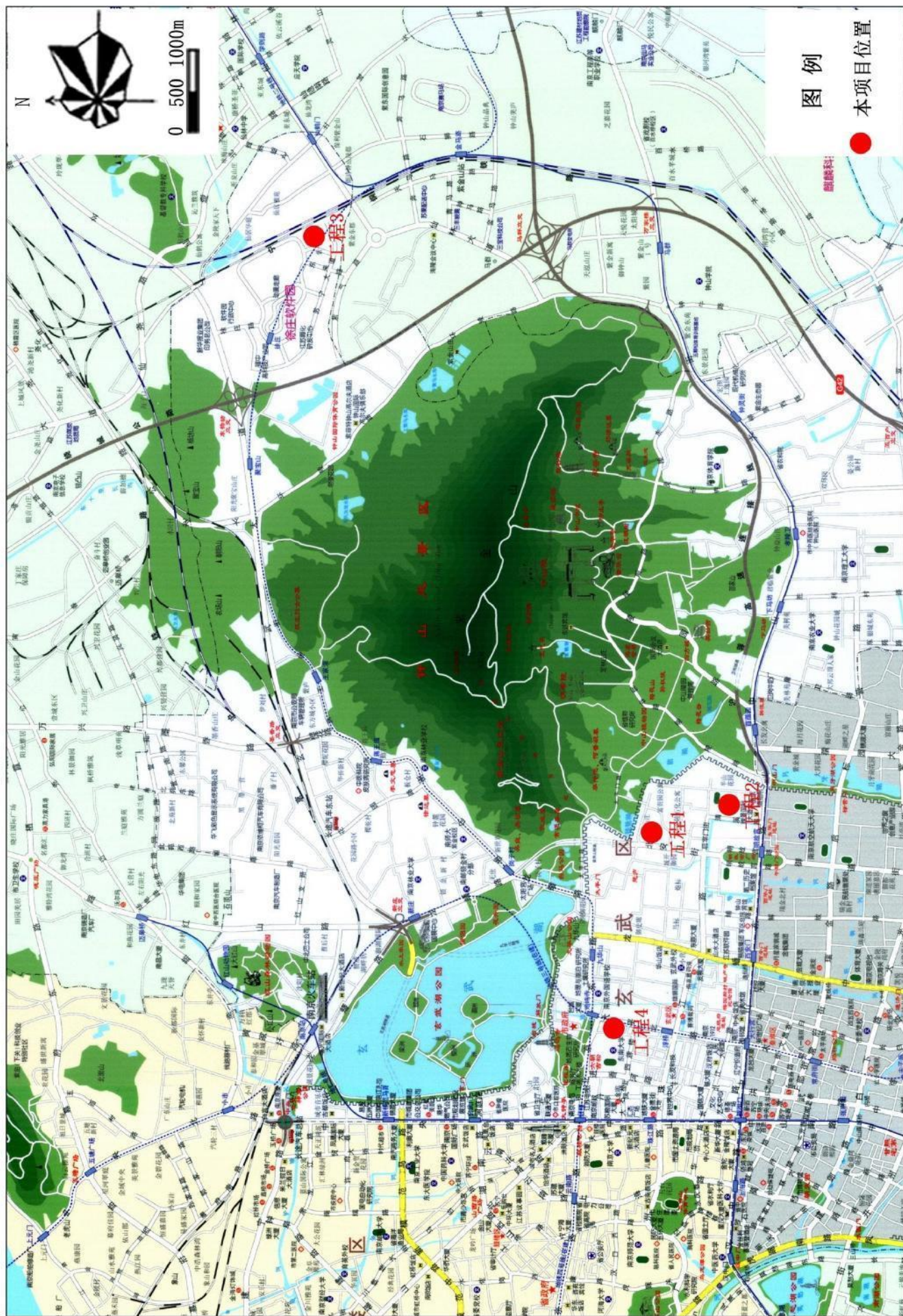
附件 3 关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程环境影响报告表的批复（宁环（玄）建[2024]03 号）

附件 4 淤泥处置协议及处置单位资质证明

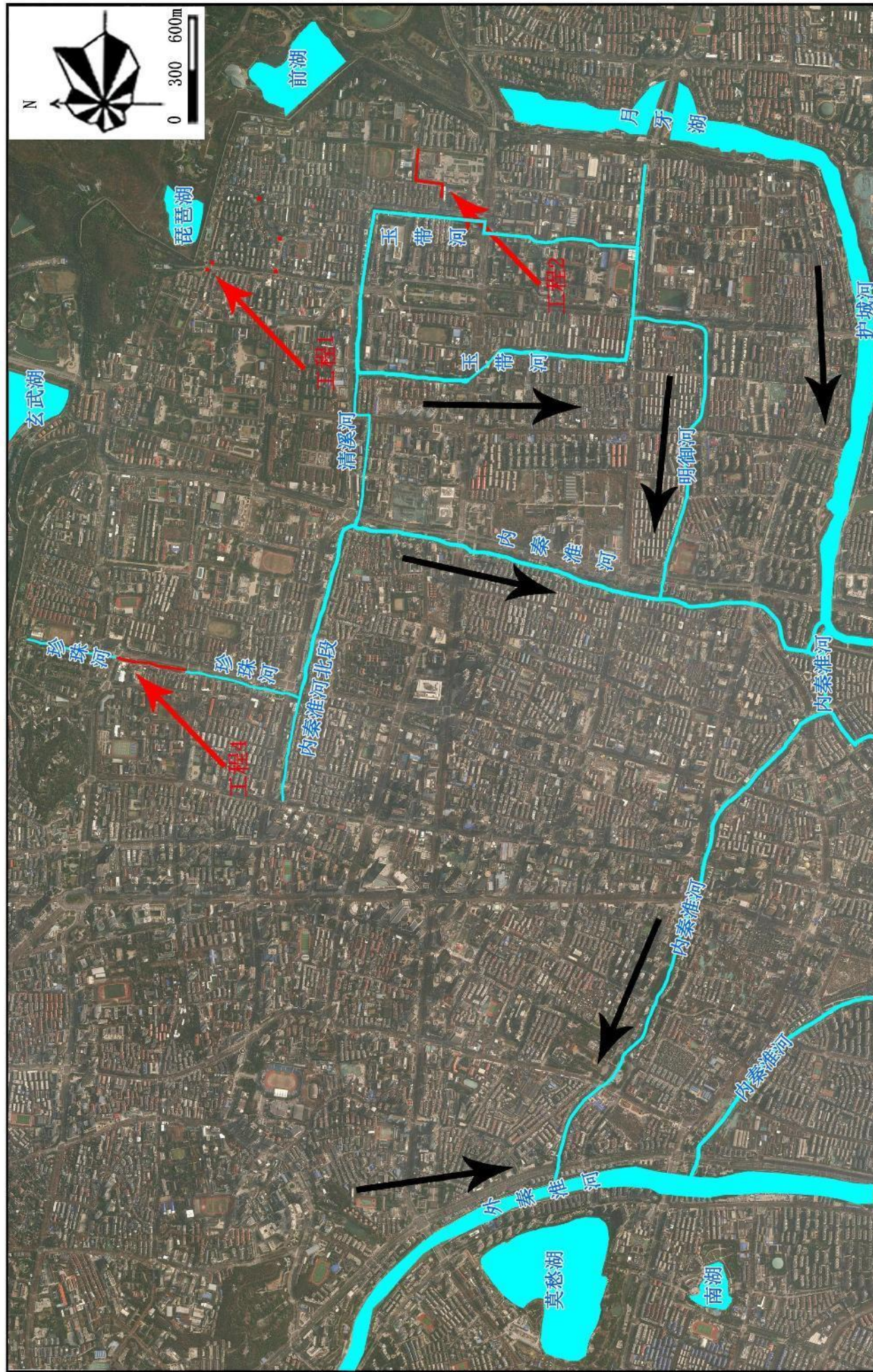
附件 5 运营期管理措施文件

附件 6 验收监测报告

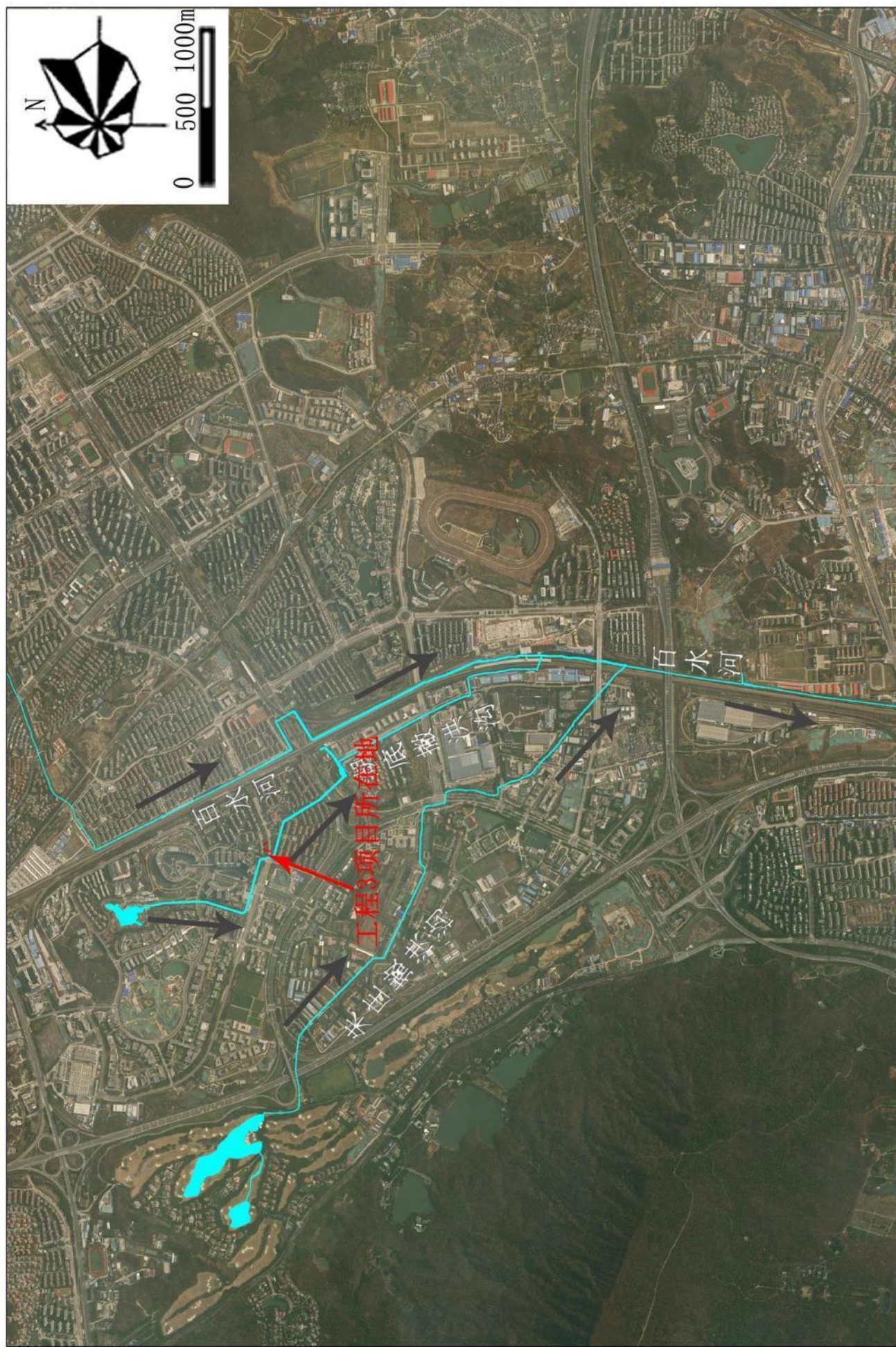
附件 7 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表



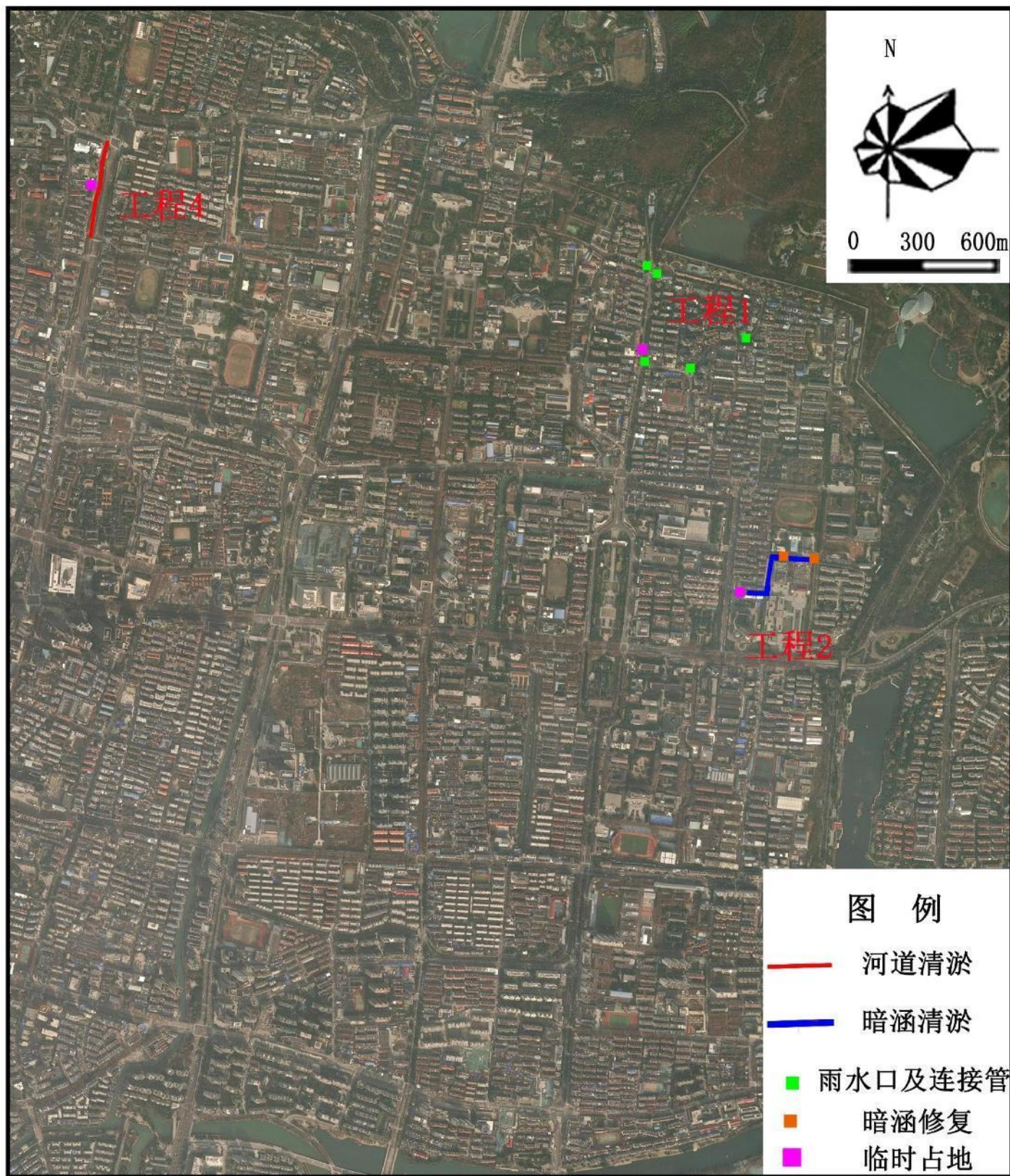
附图1 本项目地理位置图



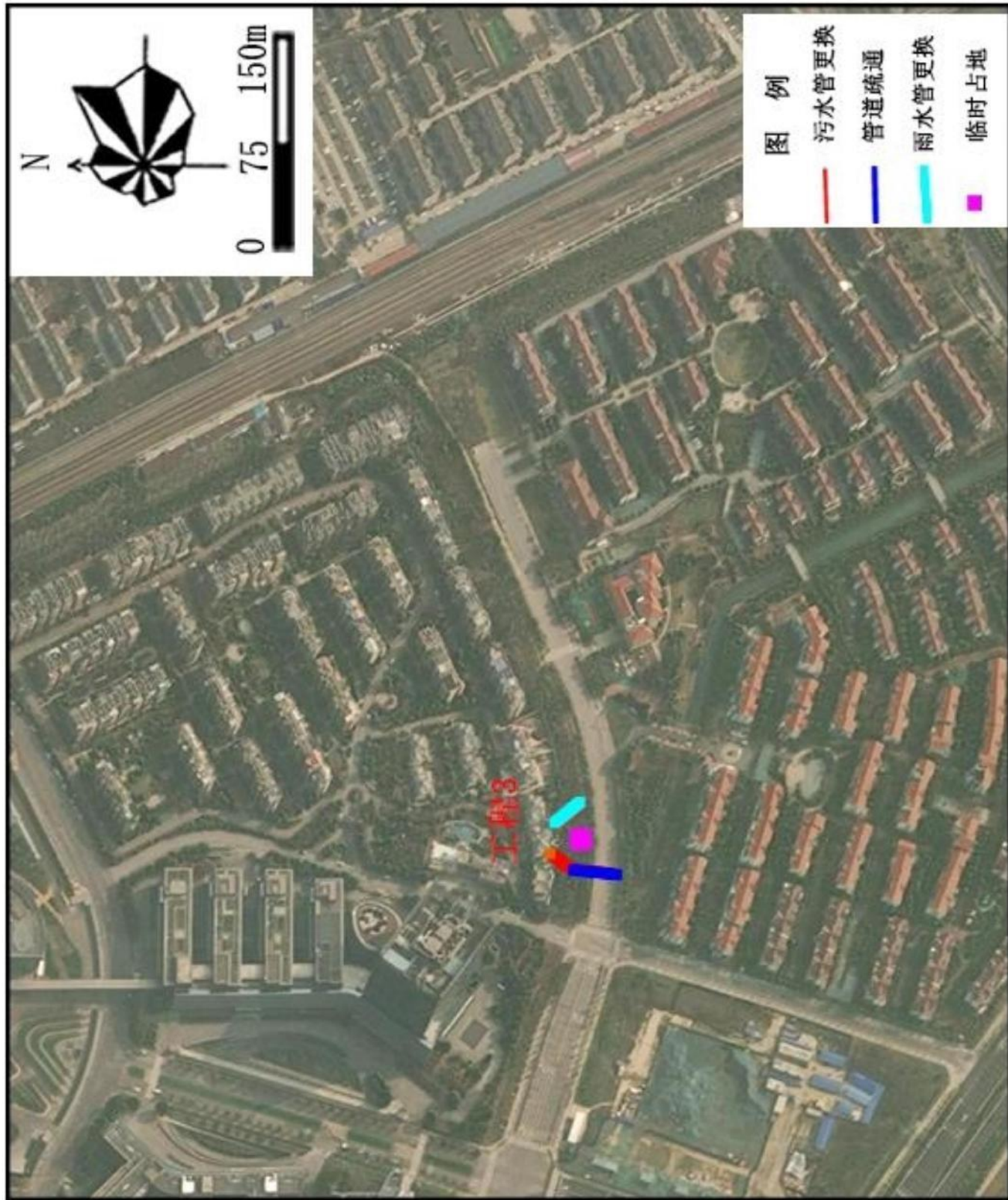
附图2-1 富贵山小区、前半山园路下游、珍珠河项目所在流域水系图



附图2-2 翠屏紫气钟山所在流域水系图



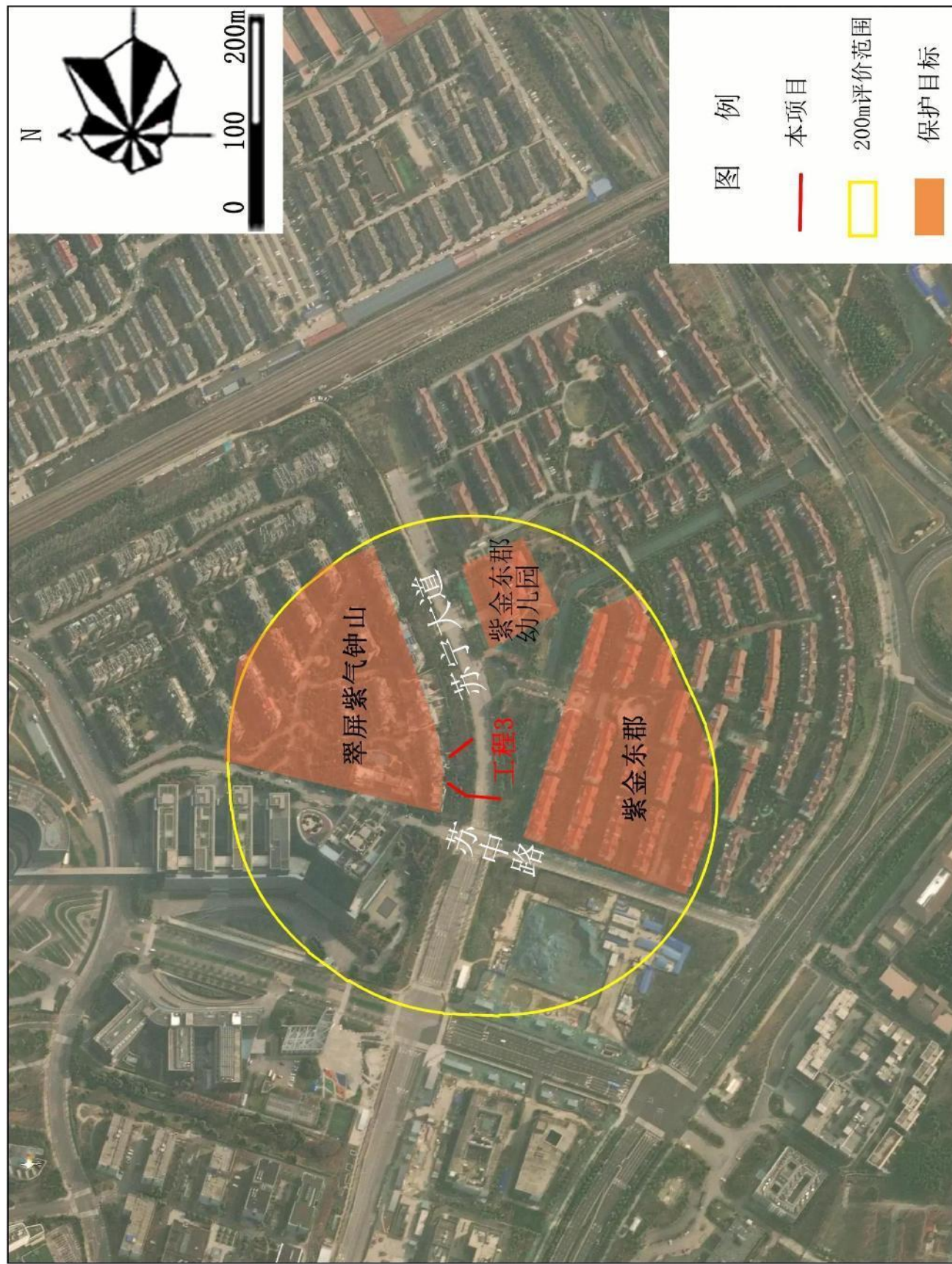
附图3-1 工程1、工程2、工程4施工平面布置图



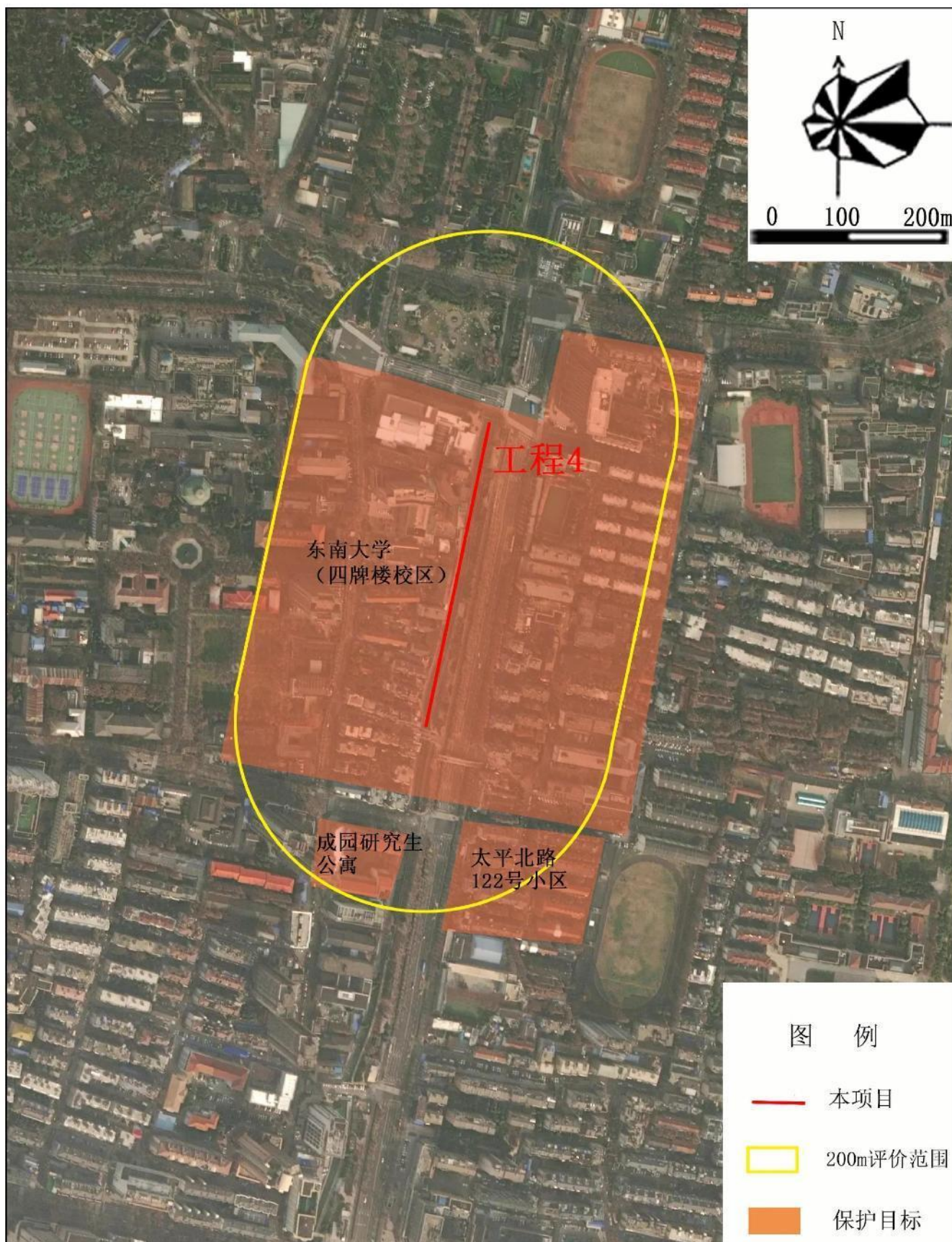
附图3-2 工程3施工平面布置图



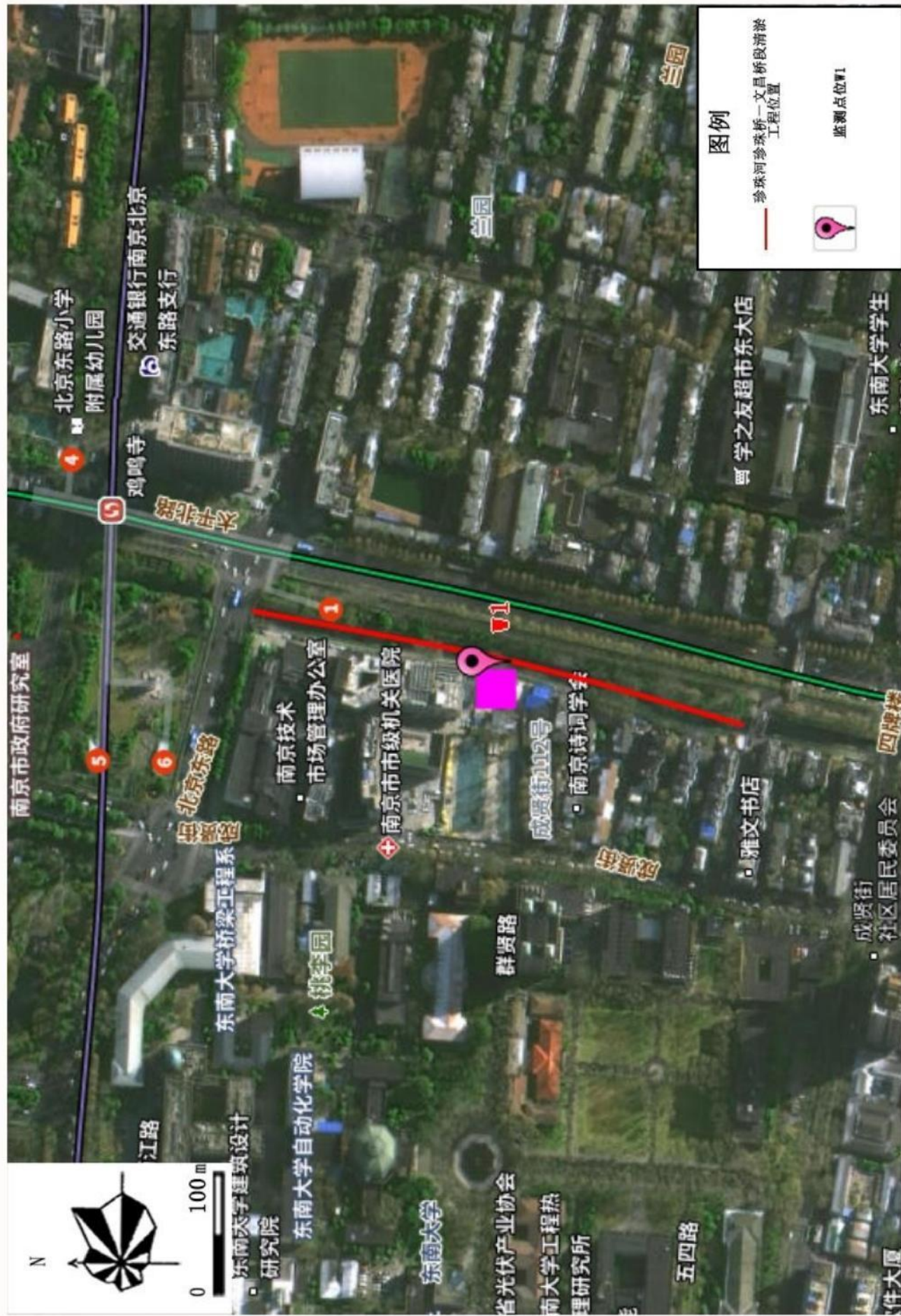
附图4-1 工程1、工程2周边环境保护目标分布图



附图4-2 工程3周边保护目标图



附图4-3 工程4珍珠河周边保护目标图



附图5 验收监测点位分布图

建设单位资料核实说明

本单位郑重承诺：

我方已对《富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程竣工环境保护验收调查表》全文进行复核，该报告中工程建设内容均按照我方提供的材料如实编写，我方对报告中关于工程建设内容的文字表述、数据、结论均予以认可。

南京玄武环境集团有限公司
2024 年 11 月 2 日



南京市水务局文件

宁水运管〔2023〕578号

关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程实施方案的批复

玄武区政府：

《关于申请玄武区富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程立项的请示》（玄政〔2023〕115号）及附件收悉。根据项目咨询评估报告及实施方案专家审查会意见，经研究，原则同意该工程方案，批复如下：

一、为缓解城市道路积淹水问题，保障城市交通和生活秩序，同意你局实施富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程。

二、工程实施范围及建设内容：

富贵山小区积淹水应急改造工程：修复低洼处雨水口雨水连接管、修复北安门街破损填埋处雨水口、更换雨水提升泵。

前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程：前半山园路下游排水暗涵，东起后半山园路，西至南博家属院，长约355m，对其进行全线清淤、测绘；对北围墙平行段塌陷处进行修复，

并增设检修孔；

翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程：在翠屏紫气钟山小区院墙外 2m 新建检查井，开挖更换下游雨污水管道。更换 DN400 污水管长约 14m，DN800 雨水管长约 19m；

珍珠河珍珠桥-文昌桥段清淤工程：珍珠河珍珠桥-文昌桥段，凿除、外运因地铁施工遗留的混凝土底板，暂估 540m³，底板下淤泥清除约 108m³。

三、项目概算投资及资金来源：项目总投资概算 423.48 万元，其中工程直接费用 314.02 万元。所需资金由市、区财政按 1: 1 比例统筹安排解决。

四、本项目实施单位为南京玄武环境集团有限公司。

五、相关要求：

1、按照《招标投标法》和《江苏省招标投标条例》等规定，应规范开展项目施工、监理及设备材料采购等招标。

2、安全生产：请你区加强对项目实施单位的指导和督查，项目实施单位要会同有关单位在工程组织实施过程中认真落实安全生产责任，确保施工安全。按照行业管理要求，建立安全长效机制，切实预防和杜绝安全生产事故。

3、根据本批复意见抓紧开展下阶段工作，加强工程建设和资金管理，确保 2024 年汛前完工。

项目代码：2311-320100-04-01-534992

附件：1. 富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程概
算表

2. 工程建设项目招标事项核准意见表



附件 1

富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程概算表

序号	工程或费用名称	核定金额（万元）
一	工程费用	314.02
1	富贵山积淹水应急改造工程	87.39
2	前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程	73.80
3	翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程	46.15
4	珍珠河珍珠桥~文昌桥段清淤工程	106.68
二	工程建设其他费用	89.29
1	环境影响咨询服务费（含环评验收费）	2.75
2	工程勘测费（含测绘）	4.01
3	工程设计费（实施方案含施工图）	21.35
4	招标代理服务费（含清单、招标控制价编制）	3.69
5	建设工程交易服务费及招投标公证费	0.40
6	场地准备及临时设施费	3.14
7	建设单位管理费（含项目代建管理费）	8.30
8	建设工程监理费	11.92
9	工程造价咨询服务费	2.35
10	工程保险费	0.94
11	材料检测试验费	0.94
12	CCTV 检测费	0.30
13	建设工程放（验）线、跟踪测量、竣工测量费	2.00
14	水、电、燃气接入费	5.00
15	交通维护费（含停车补偿费）	5.00
16	第三方咨询评估费（实施方案）	2.20
17	底泥检测费	2.00
18	基坑监测费	3.00
19	第三方安全评估费	5.00
20	暗涵检测排查费	5.00
三	预备费	20.17
1	基本预备费	20.17
四	总投资	423.48

附件 2

工程建设项目招标事项核准意见表

项目名称：富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标方式
	全部 招标	部分 招标	自行 招标	委托 招标	公开 招标	邀请 招标	
勘察设计							√
工程施工							√
工程监理							√
主要材料							已含在施工招 标中
主要设备							已含在施工招 标中
其他							
审批部门核准意见说明：							

关于富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造 工程环境影响报告表的批复 宁环(玄)建[2024]03 号

南京玄武环境集团有限公司：

你单位报送的《富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造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 1、富贵山小区积淹水应急改造工程：修复低洼处雨水口雨水连接管、修复北安门街破损填埋处雨水口、更换雨水提升泵。工程 2、前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程：前半山园路下游排水暗涵，东起后半山园路，西至南博家属院，长约 355 m，对其进行全线清淤、测绘；对北围墙平行段塌陷处进行修复，并增设检修孔。工程 3、翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程：在翠屏紫气钟山小区院墙外 2m 新建检查井，开挖更换下游雨污水管道。更换 DN400 污水管长约 14m，DN800 雨水管长约 19m；同时对下游雨、污水管道进行水力冲洗疏通。工程 4、珍珠河珍珠桥—文昌桥段清淤工程：珍珠河珍珠桥—文昌桥段，凿除、外运因地铁施工遗留的混凝土底板，约 540m³，底板下淤泥清除约 108m³。工程总投资 423.48 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施工段周围设置围栏，提前告知附近居民关闭门窗，最大限度减轻臭气对周围居民的影响。清淤淤泥及时清运，采用密闭槽罐车运输，避免淤泥及臭气泄露污染环境。采取切实措施防止施工扬尘污染，施工现场设置围挡，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》(DB32/4041-2021)，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，对距离本项目较近的噪声敏感点设置临时性隔声屏障，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基础设施排入市政污水管网。施工废水经沉淀后回用，不外排。

4、落实固体废物污染防治措施。淤泥不进行堆存及脱水，直接由槽罐车吸走运至有资质的单位进行处置。加强槽罐车的日常检查及维护，避免发生淤泥撒漏。

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



6、落实长效管护措施。强化河道日常管养，制定清淤计划，加强排口管理，严禁直排、偷排污水，维持河道良好生态环境。

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

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



抄送：玄武生态环境综合行政执法局，江苏润环环境科技有限公司





24b-tgwn024

通沟污泥无害化处置服务合同

甲方：河南恩前建筑工程有限公司

乙方：江苏金陵环境股份有限公司

为实现通沟污泥减量化、无害化、资源化处理的目标，改善城市生态环境，保障生命健康，促进循环经济，根据国家有关法律法规的规定，在自愿、平等、协商一致的基础上，甲方把雨污水设施养护过程中产生的通沟污泥交由乙方负责提供后续无害化处置服务，双方特订立本合同。

一、项目概况

名称：通沟污泥无害化处置

处置地点：雨花台区龙腾南路15号；

工作内容：乙方负责接收、贮存、处置甲方每日产生的通沟污泥。通沟污泥含水率约85%，实际通沟污泥处置量和含水率以甲方每日实际产出通沟污泥为准，甲方有权根据需要调整通沟污泥处置量。

处置方式：采用湿机械法处理工艺。

二、合同期限

自合同签订之日起至2025年5月31日止。

三、甲方的责任和义务

1、甲方负责运输通沟污泥至乙方指定的处置点，当通沟污泥处置需求发生变化时，提前24小时告知乙方，便于乙方安排工作。



24b-tgwn024

- 2、甲方在收到乙方提供的通沟污泥处置结算资料后15日内审核完毕。
- 3、甲方应按合同约定的方式向乙方支付通沟污泥处置费用。
- 4、甲方提供通沟污泥来自市政雨污水管道，需向乙方提供市政相关合同手续或其他证明文件，其他来源乙方不负责处理。且不得包含压榨干料、生活垃圾、塑料垃圾、建筑垃圾、砖石等非通沟污泥来料，乙方有权拒收；
- 5、甲方确保进入乙方厂区内的车辆干净整洁，无跑冒滴漏现象。

四、乙方的责任和义务

- 1、乙方负责甲方通沟污泥的无害化处置工作，处置方式为湿机械法处理工艺，处置期间通沟污泥处置能力不低于60吨/天。
- 2、乙方通沟污泥处置工艺及生产现场应符合国家及地方相关法律法规和环保要求，处置过程中所产生的污水、飞灰、废气、废渣等污染物必须合法处置并达标排放。
- 3、乙方应充分考虑并应对突发状况，如设施设备检修、节假日、极端天气等因素，在通沟污泥处置设施紧急停产的情况下，保证通沟污泥处置厂区内能够应急接收、调蓄储存和应急处置甲方提供的通沟污泥，确保紧急情况下对通沟污泥的妥善处置。
- 4、乙方应建有临时贮存场所，库容量满足应急需求至少能



24b-tgwn024

存储3天的通沟污泥量，且不能造成二次污染。

5、乙方须配合甲方生产的实际需要，按照甲方的要求接收并处置通沟污泥。

6、乙方应对接收的通沟污泥建立处置台账。

五、通沟污泥计量

1、本项目通沟污泥处置量须甲方运输车辆进入乙方指定的计量设备进行称重，甲乙双方共同对通沟污泥处置量进行确认，并按计量重量作为结算依据。

2、乙方每月5日前与甲方确定上月通沟污泥的处置量。

六、费用支付

1、本合同约定通沟污泥处置综合单价用于通沟污泥处置结算，此价格包含污泥接收、存储、转运、无害化处置及增值税等的一切费用。

2、本项目通沟污泥综合处置单价为260元/吨（含税单价），其中：

不含税单价：245.28元/吨

税率：6%增值税专用发票

税金：14.72元/吨

增加：如遇不可抗力税率变更，不含税金额需保持不变

3、付款方式：

通沟污泥处置费用=通沟污泥处置服务综合单价×通沟污泥结算处理量。



乙方应在每月结束后5日内向甲方报送通沟污泥处置费用结算资料，甲方按照合同约定每月对乙方工作完成工作量进行计量、考核，按实结算。

每季度支付一次费用，乙方需在甲方付款前提供6%增值税专用发票。

七、违约责任

- 1、乙方应按照合同要求确保合法、环保、规范地处置通沟污泥，如出现未经处置随意弃置通沟污泥或其他违反法律法规的行为，乙方必须承担全部责任，赔偿由此造成的一切经济损失（包括甲方的损失）。乙方应立即无条件整改，同时甲方可扣除当月通沟污泥处置费用进行处罚。
- 2、乙方如果违反国家及地方相关法律法规和环保要求，由乙方承担由此造成的环保等行政处罚责任和罚金、善后事宜，且甲方有权终止合同、扣除当月全部通沟污泥处置费用，并要求乙方赔偿损失。
- 3、合同执行过程中，如有争议产生，双方应本着互惠互利的原则，协商解决。如协商不成的向乙方所在地人民法院提起诉讼。

八、合同终止本合同应在下述任一事件最先发生时终止：

- 1、合作期间，如乙方出现弃置通沟污泥或其他违反法律法规的行为，甲方有权视情节轻重终止本合同，并保留追究责任和要求赔偿全部损失的权利。



2、乙方三个月内超过二次不按约定全面响应本合同，未对甲方通沟污泥进行及时处置，甲方有权终止本合同，并保留追究责任和要求赔偿损失的权利。

3、甲方未按合同规定的程序及时向乙方支付通沟污泥处置费用，双方未协商达成延期支付合同且已逾期超过90天，乙方有权终止本合同，并保留要求赔偿损失的权利（甲方承担由此产生的律师费、保全费、担保费等一切相关费用）。

九、未尽事宜，双方友好协商解决。

十、合同一式肆份，同等法律效力，甲方执贰份，乙方执贰份。



24b-tgwn024

(以下无正文)

甲方（盖章）：

河南恩前建筑工程有限公司

地址：

河南省周口市庆丰街顺和家园B区4号楼1903号

法定代表人

或负责人（签字）：

开户银行：

中国建设银行股份有限公司
南京江宁支行

账号：32050159603600003072

电话：/

传真：/

经办人（签字）：

联系方式：

日期：

乙方（盖章）：

江苏金陵环境股份有限公司

地址：

玄武区童卫路5号

法定代表人

或负责人（签字）：

开户银行：

南京银行南京分行营业部

账号：0120230000002300

电话：025-84491875

传真：025-84491875

经办人（签字）：

联系方式：

日期：



24b-tgwn024

安全协议书

为了进一步贯彻落实“安全第一、预防为主”的安全生产方针，严格执行劳动保护和安全生产的法令、法规，强化安全生产管理，落实两个以上生产经营单位在同一作业区内签订安全生产管理协议书，依法从严治理作业现场，确保公司在生产过程中操作人员的安全与健康，防止各类事故的发生，确保生产安全顺利进行，依据安全生产法及相关条例法规等有关要求，经甲乙双方友好协商并达成以下协议。

一、协议内容

1、甲乙双方必须认真贯彻国家、地方安全生产法规，以及安全生产主管部门颁发的有关安全生产、消防工作的方针、政策、严格执行有关劳动保护法规、条例、规定。

2、甲乙双方都应有安全管理组织体制，包括负责安全生产的领导，各级专职和兼职的安全人员，应有工种的安全操作规程，特种作业人员的审证考核制度及各级安全生产岗位责任制和定期安全检查制度等。

3、甲乙双方的有关领导必须认真对本单位职工进行安全生产制度及安全技术知识教育，增强法制观念，提高职工的安全生产思想意识和自我保护的能力，督促职工自觉遵守安全生产纪律、制度和法规。

4、正常生产期间，甲乙双方指派负责人负责联系，监察督促对方执行的有关安全、防火规定，甲乙双方应经常联系，相互协助检查和处理作业现场有关的安全、防火工作，共同预防事故的发生。

5、甲方双方有协助对方搞好安全生产、防火管理以及督促检查的义务，对于查出的隐患的一方必须按期限整改，对一方违反安全生产规定、制度等情况，一方有权要求另一方整改的权利，甲方应认真整改。

6、在生产操作过程中的个人防护用品，由各方自理，甲、乙方都应督促作业人员自觉穿戴好防护用品。

7、甲乙双方人员对各自所在的作业区域、作业环境、操作设施设备、工具用具等必须认真检查，发现隐患，立即停止使用，并在落实整改后方可作业。



24b-tgwn024

8、甲乙双方的人员对公共区域的现场各类安全防护设施、安全标志和警告牌必须认真检查，不得擅自拆除、变动，如确实需要拆除变动的，必须经双方指派负责人协商同意，并采取必要、可靠的安全措施后方可拆除。任何一方人员，擅自拆除所造成的后果，均由该方人员及其单位负责。

9、特种作业必须执行国家《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，经省、市、地区的特种作业安全技术考核站培训后持证上岗，并按规定定期审证，严禁违章、无证操作；严禁不懂电器、机械设备的人，擅自操作使用电器、机械设备。

10、甲乙双方必须严格执行各类防火防爆制度，易燃易爆场所严禁吸烟及动用明火，消防器材不准挪作他用。电焊、气焊作业应按规定办理动火审批手续，严格遵守“十不烧”规定，并指派专人监护。

11、甲乙双方在工作区域需要更改水电时，应注意对方的水电路线的保护，如遇有特殊情况，应及时向对方和有关部门联系，采取保护措施。

12、贯彻谁主管谁负责安全的原则。甲、乙方人员在生产期间造成伤亡、火警、火灾、等重大事故（包括甲、乙方责任造成对方人员、他方人员、行人伤亡等），双方应协力进行紧急抢救伤员和保护现场，按国务院事故报告制度执行，报告上级主管部门及市、区（市）劳动保护监察部门等有关机构，事故的损失和善后处理费用，应按责任，协商解决。

二、甲方资质要求

1、甲方具有相应等级的资质证书、营业执照、相关特种作业人员操作证等；

2、甲方安全生产保证体系健全，安全措施落实。

3、现场作业中，甲方必须严格执行厂内规定的安全用火、用水、用电等管理和审批制度；

三、乙方资质要求

1、乙方具有相应等级的资质证书、营业执照、相关特种作业人员操作证等证书。

2、乙方施工和检修机械、工具必须符合安全要求；

3、乙方现场施工人员按国家有关规定着装和佩戴防护用品；



4、乙方现场工作人员应接受甲方的安全监督和检查，对违章作业人员或妨碍厂内安全生产的作业，甲方有权责令其纠正或停止作业。

四、附则：

1. 本协议订的各项规定使用于协议双方，如遇有国家有关法规不符者，按国家的有关规定执行。
2. 本协议经双方签字、盖章有效，本协议一式贰份，甲、乙双方各执一份。
3. 本协议即签订时生效，甲、乙双方必须严格执行。

甲方：

乙方：

甲方紧急联系人及联系方式：

乙方紧急联系人及联系方式：

年 月 日

年 月 日

富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程合同

甲方：（全称）南京玄武环境集团有限公司

乙方：（全称）河南恩前建筑工程有限公司

二〇二四年 二 月二十六日

第一部分合同协议书

发包人（全称）：南京玄武环境集团有限公司（以下简称甲方）

承包人（全称）：河南恩前建筑工程有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.工程名称：富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程

2.工程地点：富贵山小区、前半山园路下游排水暗涵、翠屏紫气钟山小区、珍珠河珍珠桥-文昌桥段。

3.工程立项批准文号：宁水运管〔2023〕578号

4.资金来源：市区城建资金；

5.工程内容：富贵山小区积淹水应急改造工程：修复低洼处雨水口雨水连接管、修复北安门街破损填埋处雨水口、更换雨水提升泵。

前半山园路下游排水暗涵清淤修复工程：前半山园路下游排水暗涵，东起后半山园路，西至南博家属院，长约355m，对其进行全线清淤、测绘；对北围墙平行段塌陷处进行修复，并增设检修孔；

翠屏紫气钟山小区节点井上游排水管道改造工程：在翠屏紫气钟山小区院墙外2m新建检查井，开挖更换下游雨污水管道。更换DN400污水管长约14m，DN800雨水管长约19m；

珍珠河珍珠桥-文昌桥段清淤工程：珍珠河珍珠桥-文昌桥段，凿除、外运因地铁施工遗留的混凝土底板，暂估540m³，底板下淤泥清除约108m³，具体详见工程量清单。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件1）。

6.工程承包范围：

二、合同工期

计划开工日期：2024 年 月 日 (以开工令为准)

计划竣工日期：2024 年 月 日

工期总日历天数：90 日历日

三、质量标准

工程质量:本项目工程质量要求达到国家现行质量验收标准，一次性验收达到《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2013）“合格”要求。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：3000670.38 元

人民币（大写）：叁佰万零陆佰柒拾元叁角捌分

其中：

（1）安全文明施工费： 39216.70 元

人民币（大写）：叁万玖仟贰佰壹拾陆元柒角

（2）材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写） / (¥/元)；

（3）专业工程暂估价金额：

人民币（大写） / (¥/元)；

（4）暂列金额：300000 元

人民币（大写）叁拾万元。

2.合同价格形式：固定单价合同

五、项目经理

承包人项目经理：史兴隆。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书（如果有）；

（2）投标函及其附录（如果有）；

- (3) 专用合同条款及其附件；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单或预算书；
- (8) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 2024 年 2 月 26 日签订。

十、签订地点

本合同在 甲方指定地点 签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自 双方签字和盖章后 生效。

十三、合同份数

本合同一式捌份，均具有同等法律效力，发包人执肆份，承包人执肆份。

发包人：南京玄武环境集团有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

税号：

地址：

开户银行：

账 号：

承包人：河南恩前建筑工程有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

税号：91411600MA9NHPKF56

地址：河南省周口市庆丰街顺和家园 B 区 4

号楼 1903 号

开户银行：中国工商银行股份有限公司周口

七一路支行

账 号：17175101092001242



南京市生态环境局

关于江心洲、城南污水系统通沟污泥处理 工程环境影响报告表的批复

宁环（雨）建〔2022〕26号

江苏金陵环境股份有限公司：

你单位报批的《江心洲、城南污水系统通沟污泥处理工程项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）已收悉。经研究，批复如下：

一、项目概况：江苏金陵环境股份有限公司在城南污水处理有限公司厂区内新建通沟污泥处理设施1套，用于处理江心洲、城南污水系统市政管网的污泥，设计处理量为60t/d，占地面积350平方米，同时对城南污水处理有限公司2#生物除臭系统进行迁建。进厂污泥为一般固废，危险废物不得进入厂内处置。项目总投资2996.15万元，其中环保投资80万元。

二、根据环评结论、技术评审会会议纪要，项目在符合国家产业政策、相关规划并落实报告表所提出的各项污染防治、生态保护及环境风险防范措施的前提下，从环境保护角度分析，原则同意项目建设。

三、在项目设计、环境管理中，须认真落实报告表提出的各项生态环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并重点做好以下工作：

1、落实水污染防治措施。按照“雨污分流”原则规划建设内部排水管网。本项目新增生活污水和生产废水通过厂区内管网收集进入污水进水泵房，废水排放标准执行城南污水处

理厂排放标准。

2、落实大气污染防治措施。对臭气产生区域进行封闭，采用负压方式，提高废气收集效率，减少无组织废气排放。本项目废气经收集后通过土壤生物系统处理，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准。

3、落实噪声污染防治措施。拟建项目主要噪声源为风机、污泥泵、分离泵等，通过选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施减轻对外环境的影响，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、落实固废污染防治措施。按“资源化、减量化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）等相关规定，防止产生二次污染。危险废物须贮存于危废间，并委托有资质单位安全处置。

5、落实《报告表》提出的环境风险防范和应急措施，严格按照标准规范建设环境治理设施，开展安全风险辨识管控，健全内部稳定运行和管理责任制度，确保安全、稳定、有效运行。

6.按省、市有关规定对污染物排放口进行规范化设置；按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。

四、落实施工期污染防治和环境安全防范措施。严格执行《南京市扬尘污染管理办法》（市政府令287号）和《市政府关于印发加强扬尘污染防控“十条措施”的通知》（宁政发〔2013〕32号）的各项要求。水泥等建材堆放点应落实防尘防淋措施；施工工地建设围挡，裸露处应洒水抑尘，施工废

水依托现有污水管网排放，不得直接外排；加强施工噪声管理，选用低噪声施工方式和施工机械，在声环境敏感目标附近施工应采取设置围墙或临时声屏障等有效的隔声降噪措施，合理安排高噪声设备作业时间，避免噪声扰民。

五、建设单位应按环评及本批复要求落实污染防治措施，污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后应按规定及时办理环保专项验收手续，项目验收合格后方可投入正式运行。

六、本项目经批复后，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。本项目自批准之日起超过五年，方开工建设的，其环评文件应报我局重新审核。

南京市生态环境局
2022年12月28日



前半山园路暗涵长期清淤计划

为了改善城市水域环境，保障城市正常排水，提高城市防洪能力，我单位制定了以下清淤计划。

一、项目背景

城市暗涵，作为历次水环境整治工作中的薄弱点和难点，一直是限制城市河道水环境质量持续改善的重要因素之一，为进一步提升水环境质量，切实做好主城区城市暗涵整治工作，削减雨季溢流及冲刷污染对河道水质的影响，2020 年 8 月南京市水环境整治提升推进办公室印发了《南京市城市暗涵整治及雨水管网清疏专项工作方案》（宁水升办综[2020]13 号），计划于 2020-2022 年，实施“清涵、清管”行动，实现清水入河。

二、项目目标

1. 清除水域淤积物，恢复水域原有容积，提高水位下降速度。
2. 改善水域水质，减少水中污染物含量，保障水质达标。
3. 提高城市水域的防洪能力，减少雨季水患。

三、项目内容

1. 清淤工程：利用人工下涵清淤作业，清除淤泥、垃圾等杂物，恢复暗涵原有容积。
2. 水质改善：在清淤的同时，加强水质监测和治理工作。
3. 防洪措施：在汛期，监测暗涵内部过流能力，减少水患发生的可能性。

四、项目效益

1. 改善水体环境，提高城市景观品质。
2. 保障城市正常排水，减少城市内涝现象。
3. 提高城市水体防洪能力，减少水患发生的可能性。
4. 促进水生态系统的恢复和发展，增加水体生态环境的稳定性。

五、项目推进建议

1. 积极争取政府支持，争取项目资金和相关手续的办理。
2. 加强与周边居民的沟通和协调，做好周边环境的保护工作。
3. 做好项目进度和质量的监督，确保项目顺利实施。

六、结语

清淤项目的实施对城市水体环境改善具有重要意义，也是城市基础设施建设的重要组成部分。我们希望政府部门能够重视这一问题，给予支持和关注，共同努力，让城市水域环境更加清洁、美丽。

前半山园路暗涵排口管理措施计划

一、日常巡查与监测

定期检查暗涵排口的外观，查看是否有裂缝、塌陷等结构损坏情况。例如，每月安排专人巡查一次，及时记录排口周边的情况。

安装水质监测设备，对排出的水进行实时监测，包括酸碱度、化学需氧量、悬浮物等指标，一旦发现水质异常能立刻响应。

二、标识与警示

在暗涵排口处设置明显的标识牌，标明排口的类型、用途、责任单位和联系电话等信息，方便管理和公众监督。

对于存在安全隐患的排口，设置警示标志，提醒周边人员注意安全。

三、应急管理

制定应急预案，明确在排口出现污水泄漏、溢流等突发情况时的应对措施，包括抢险队伍的组建、物资的储备等。

定期进行应急演练，提高应对突发环境事件的能力。

暗涵管理计划

一、背景概述

水质监测是对水体中各种物理、化学和生物指标进行定期监测和评估的过程，旨在保障水体的健康和可持续利用。本方案旨在对珍珠河及前半山园路暗涵水质进行监测。

二、目的

- 对水体进行全面、准确的监测，了解其物理、化学和生物特征。
- 评估水体是否符合相关水质标准和环境要求。
- 及时发现水质异常变化，采取相应措施防止和修复水体污染。
- 提供科学依据和数据支持，指导水资源管理和保护。

三、监测方法

1. 采样方法

采样应在每个监测站点代表性位置进行，避免人为干扰。应使用专业采样器具，避免任何外部污染。每次采样应收集足够数量的样品，确保能够进行多次检测和重复验证。

2. 检测方法

根据监测的目的和指标要求，选择适当的检测方法。常见的水质监测指标包括水温、pH值、溶解氧、化学需氧量、总悬浮物、溶解性无机物和微生物浓度等。应根据实际需要选择合适的设备和试剂进行检测。

3. 数据分析方法

采集到的监测数据应进行统计和分析。常见的方法包括均值计算、趋势分析、相关性分析等。根据监测结果，判断水体的健康状况和趋势变化。同时，还可以利用地理信息系统（GIS）等技术手段对监测数据进行空间分析，以进一步理解和解释水质变化的原因。

四、监测指标及频次

1. 水温监测

水温是衡量水体热量状态的重要指标，对水生态系统和生物群落具有重要影响。应定期监测水温，观察其日变化和季节变化趋势。频次：每日监测。

2. pH 值监测

pH 值是衡量水体酸碱性的指标，可用于评估水体的酸碱程度和水质状况。应定期监测水体的 pH 值，了解其酸碱度变化情况。频次：每周监测。

3. 溶解氧监测

溶解氧是水体中溶解的氧气量，是衡量水体中生物呼吸和生态系统健康状况的重要指标。应定期监测水体中溶解氧的浓度，评估水体的氧气供应状况。频次：每月监测。

4. 化学需氧量监测

化学需氧量是衡量水体中有机物氧化分解能力的指标，可以反映水体中有机物的含量和分解程度。应定期监测水体中的化学需氧量，评估水体的有机污染程度。频次：每季度监测。

5. 总悬浮物监测

总悬浮物是水体中悬浮颗粒物的总量，可反映水体中的悬浮颗粒物污染程度。应定期监测水体中总悬浮物的浓度，评估水体的悬浮颗粒物污染状况。频次：每月监测。

6. 溶解性无机物监测

溶解性无机物是指水体中以离子形式存在的无机物质，如氨氮、硝酸盐、磷酸盐等。应定期监测水体中这些溶解性无机物的浓度，评估水体的无机污染状况。频次：每季度监测。

7. 微生物浓度监测

微生物浓度是指水体中微生物（如细菌、病毒等）的浓度，可以反映水体中的微生物污染状况。应定期监测水体中微生物浓度，评估水体的微生物污染程度。频次：每周监测。

五、数据分析和应用

采集到的监测数据应进行统计和分析，根据数据结果制作各种形式的图表和统计报告。同时，还应对监测数据进行科学解读，提供科学建议和措施，以保障水体的健康和可持续利用。监测数据还可以用于科学研究、政策制定和公众教育等方面。

六、质量保证与质量控制

对于水质监测方案的执行，需严格遵守质量保证与质量控制要求。包括设立科学合理的监测方案、使用标准采样设备和试剂、进行现场质控和质量评估等。监测人员应接受专业培训，熟悉监测操作规程和方法，确保监测结果的准确性和可靠性。

七、安全注意事项

在采样和分析过程中，需要注意以下安全事项：

1. 工作人员应佩戴合适的防护用品，如手套、防护服等。
2. 严禁饮食和吸烟，以防化学品和微生物的危害。
3. 严禁将采样设备和试剂用于其他用途，以免交叉污染。
4. 严禁向水体中倾倒化学品和废水。

[1] 《水质监测技术规范》

[2] 《水质监测方法标准》

[3] 国家环境保护局水环境监测中心

以上是水质监测方案的完整版，详细介绍了监测的目的、方法、指标及频次，以及数据分析和应用、质量保证与质量控制，以及安全注意事项。通过执行该方案，可以全面了解水体的健康状况，并提供科学依据和数据支持，为水资源管理和保护提供指导。



221012340039

MST-JCBG-01

MST 迈斯特检测

检测报告

Test Report

报告编号

Report Number

MST20241115025-1

项目名称

Project Name

富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程

检测类别

Detection Category

验收检测

报告日期

Report Date

2024-11-26



江苏迈斯特环境检测有限公司

Jiangsu MST Environment Monitoring Co.,LTD



声 明

1. 本报告未盖“江苏迈斯特环境检测有限公司检验检测专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无编制、审核、签发人签字或等效的标识无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样检测仅对来样检测数据的符合性负责；
5. 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；
6. 复制报告未重新加盖本机构“检验检测专用章”无效；
7. 委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果；
8. 检测结果低于所用方法检出限时，空气和废气、室内空气、土壤、固体废物、城市污水处理厂污泥报出结果以“ND(x)”表示，水和废水（含大气降水）、生活饮用水报出结果以“x(L)”表示，ND、L表示未检出，x为方法检出限；
9. 若项目左上角标注“*”，表示该项目不在本单位 CMA 认证范围内，由分包支持服务方进行检测。

公司名称：江苏迈斯特环境检测有限公司

地址：江苏省无锡市宜兴市环科园恒通路 128 号 14 号楼

电话：0510-87068567

江苏迈斯特环境检测有限公司
检测报告

表 (一) 项目概况说明

项目名称 Project Name	富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程		
地址 Address	南京		
联系人 Contact Person	—	电话 Telephone	—
采样日期 Sampling Date	2024.11.18~2024.11.19	分析日期 Analyst Date	2024.11.18~2024.11.25
检测目的 Objective	对富贵山小区、珍珠河等积淹水应急改造工程地表水进行检测。		
检测内容 Testing Content	地表水: 水温、pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类		
检测结果 Testing Result	详见表 (二)		
检测方法 & 仪器 Detection Method and Instrument	详见表 (三)		
编制:  审核:  签发:   检测单位盖章: 签发日期: 2020年11月26日			

江苏迈斯特环境检测有限公司
检测报告

表 (二) 地表水检测数据结果表

采样日期		2024.11.18	2024.11.19
监测点位		W1 珍珠河清淤工程	W1 珍珠河清淤工程
样品编号		DB1115025-1-1-1	DB1115025-1-2-1
样品状态		无色、澄清、无异物、无浮油	无色、澄清、无异物、无浮油
检测项目	单位	检测结果	检测结果
水温	℃	14.8	15.4
pH 值	无量纲	7.9	7.9
化学需氧量	mg/L	19	16
五日生化需氧量	mg/L	3.8	3.2
悬浮物	mg/L	15	16
氨氮	mg/L	0.122	0.260
总磷	mg/L	0.05	0.09
石油类	mg/L	0.02	0.03
以下空白			

江苏迈斯特环境检测有限公司

检测报告

表（三）检测方法及仪器

现场测试仪器					
仪器名称		仪器型号		仪器编号	
水银温度计		—		MSTNJBL04	
便携式 PH 计		PHBJ-260		MST-15-71	
分析方法及仪器					
检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
地表水	水温	温度计测定法《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》（GB/T 13195-1991）	水银温度计	—	MSTNJBL04
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	便携式 PH 计	PHBJ-260	MST-15-71
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	滴定管	50mL	—
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》（HJ 505-2009）	生化培养箱	LRH-180	MST-06-21
			生化培养箱	SPX-150 BSH-II	MST-06-36
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989）	电子天平	FA2204B	MST-01-07
	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	UV-1800	MST-03-02
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB 11893-1989）	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-02
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	UV-1800	MST-03-01	
以下空白					

江苏迈斯特环境检测有限公司 检测报告

附监测点位图:



图 1 珍珠河监测点位图

—報告結束—

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称		富贵山小区、珍珠河等积水应急改造工程			项目代码	2311-320100-04-01-534992		建设地点		南京市玄武区				
行业类别（分类管理名录）		五十一、水利——127 防洪除涝工程			建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		/			
设计生产能力		/			实际生产能力		/		环评单位		江苏润环境科技有限公司			
环评文件审批机关		南京市生态环境局			审批文号		建[2024]103号		环评文件类型		环境影响评价报告表			
开工日期		2024年3月10日			竣工日期		2024年5月31日		排污许可证申领时间		/			
环保设施设计单位		中国市政工程中南设计研究院有限公司			环保设施施工单位		河南恩前建筑工程有限公司		本工程排污许可证编号		/			
验收单位		江苏润环境科技有限公司			环保设施监测单位		江苏迈斯特环境检测有限公司		验收监测时工况		/			
投资总概算（万元）		423.48			环保投资总概算（万元）		5.5		所占比例（%）		1.3			
实际总投资		400			实际环保投资（万元）		4.8		所占比例（%）		1.2			
废气治理（万元）		0.8	废气治理（万元）	1.5	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态（万元）	1	其他（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		/			
建设单位		南京玄武环境集团有限公司			建设单位统一社会信用代码（或组织机构代码）		91320102MA1N1BBD1A		验收时间		2024.12			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目填）		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）	本期工程产排量（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）	全厂实际排放量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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