

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 西青区河道及雨水管网治理工程-卫河治理工程项目

建设单位(盖章): 天津市西青区水务事务中心

编制日期: 2024年9月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2hbz0o		
建设项目名称	西青区河道及雨水管网治理工程-卫河治理工程项目		
建设项目类别	51—128河湖整治（不含农村塘堰、水渠）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	天津市西青区水务事务中心		
统一社会信用代码	12120111MB1K61049W		
法定代表人（签章）	夏明		
主要负责人（签字）	刘健 		
直接负责的主管人员（签字）	刘健 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	世纪鑫海(天津)环境科技有限公司		
统一社会信用代码	911201036877153782		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张美霞	11354143508410615	BH004343	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张美霞	建设项目基本情况 生态环境现状、 保护目标及评价标准 生态环境影响 分析 结论	BH004343	
王海峰	建设内容 主要生态环境保护措施 生 态环境保护措施监督检查清单	BH064706	

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的任职资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



编号: 0011338
No.:



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 11354143508410615
File No. 编号: 0011338

姓名: 张美云
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1982.01
Date of Birth
专业类别: _____
Professional Type
批准日期: 2011.05
Approval Date

签发单位盖章
Issued by
签发日期: 2011年12月1日
Issued on



天津市社会保险参保证明 (单位职工)

单位名称: 世纪鑫海(天津)环境科技有限公司

组织机构代码: 687715378

校验码: W68771537820240821105338

查询日期: 201201至202408

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	张美霞	411024198201118609	基本养老保险	201206	202408	147
			失业保险	201206	202408	147
			工伤保险	201206	202408	147

备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。

2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2024年08月21日

天津市社会保险参保证明 (单位职工)

单位名称: 世纪鑫海(天津)环境科技有限公司

公司

组织机构代码: 687715378

校验码: W68771537820240821110804

查询日期: 201201至202408

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	王海峰	230123198211181411	基本养老保险	202303	202408	18
			失业保险	202303	202408	18
			工伤保险	202303	202408	18

备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。

2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2024年08月21日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	西青区河道及雨水管网治理工程-卫河治理工程项目		
项目代码	2311-120111-89-01-148889		
建设单位联系人	刘健	联系方式	15522666811
建设地点	天津市西青区杨柳青镇		
地理坐标	起点坐标：东经 116°58'33.781"，北纬 39°10'05.191" 终点坐标：东经 116°59'18.256"，北纬 39°08'43.098"		
建设项目行业类别	五十一、水利-128 河湖整治（不含农村塘堰、水渠）-其他	用地(用海)面积(m ²)/长度(km)	治理段全长：2903m
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	天津市西青区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	津西审环投资（2024）03号
总投资（万元）	1235.11	环保投资（万元）	22
环保投资占比（%）	1.78	施工工期	8个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：		
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》（试行），本项目涉及清淤，但底泥不存在重金属污染，不进行地表水专项评价；本项目不涉及环境敏感区，不进行生态专项评价。		
规划情况	规划名称： 《天津市水资源统筹利用与保护规划》 审批机关： 天津市人民政府 审批文件名称及文号： 天津市人民政府关于同意《天津市水资源统筹利用与保护规划》的批复（津政函〔2018〕30号）		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>《天津市水资源统筹利用与保护规划》重点实施调水、蓄水、排水、节水、清水、活水“六大工程”，实现缺能引、沥能用、涝能排、旱能补、污能治、水能动“六能目标”，全面提高水资源统筹利用、水生态环境保护、水安全保障能力。规划中要求“要实施生态修复，对于砌坡河道，坚持曝气喷泉、生态浮床、生物制剂、人工打捞、水体循环综合施策，削减水体污染负荷；对于非砌坡河道，要发挥水生植物净化功能，逐步恢复河道自然面貌。采用环保疏浚模式，有效清淤河湖水体污染底泥，在有条件的河段建设生态浮床、人工浮岛、河口湿地”。</p> <p>《天津市水安全保障“十四五”规划》主要着力以水安全保障为总体目标，积极转变治水思路，准确把握形势要求，统筹水资源短缺、水环境污染、水生态退化、水灾害损失等新老水问题。规划中“发展思路及目标”要求“防汛安全保障效能不断提升，逐步打造蓄泄排统筹、旱涝潮同治的防汛安全保障体系”。</p> <p>《天津市生态环境保护“十四五”规划》也指出：“统筹水资源、水污染、水环境、水生态，突出流域整体性，‘一河一策’，强化控源、治污、扩容、严管四大举措”，“十四五”规划目标之一为“水环境质量持续提升”。同时《西青区持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案（2023—2025年）》指出：“充分利用河沿岸生态涵养能力，加快推进绿色生态屏障区河道治理及水系连通工程”。</p> <p>根据以上规划要求，通过对卫河河道进行清淤，可有效清除河湖水体底泥，使河道扩容，并对河堤加高加固，修复损毁绿化带，卫河治理工程完成后可增加河道蓄水量，提高过流能力，实现区域排水顺畅，缓解排涝压力，继续提升河道防洪排涝安全保障能力，保障沿岸地区经济社会可持续发展和人民群众生命财产安全，符合以上各规划的相关要求。</p>
-------------------------	---

其他符合性分析	<p>1.国家及天津市产业政策符合性分析</p> <p>本项目为河道综合治理工程，对照根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，建设项目属于“鼓励类”项目第二项“水利”中的第3条“江河湖海堤防建设及河道治理工程”，符合国家产业政策。根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止类项目。因此，本项目的建设内容符合国家及天津市的产业政策要求。</p> <p>2.选址符合性分析</p> <p>为解决卫河河道堤防超高不足，堤顶路况差及河道过流能力低等问题，本工程主要为河道清淤、堤防加高加固、新建堤顶路等项目，选址具有唯一性，且无法避让。工程占地全部为临时占地，包括施工营区占地、临时堆土区占地、弃土弃渣场占地和施工道路占地。占地类型包含水浇地、草地和其他建设用地等。本项目临时占地可进行复垦或生态恢复，无永久占地，对当地土地资源和生产生活的影响较小，选址合理。</p> <p>3.与“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《天津市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（津政规〔2020〕9号），本项目选址位于西青区的重点管控单元-环境治理，执行天津市、西青区生态环境准入清单，以及大气环境受体敏感重点管控区管控要求。根据“三线一单”生态环境管控要求，以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源开发效率等方面明确准入、限制和禁止的要求。本项目不属于工业生产型项目，为河道治理工程项目，项目建成可有效改善卫河水质，是西青区卫河河道提高过流能力，实现区域排水顺畅，提高卫河防洪、排涝能力，保障河道沿线两岸居民出行安全的客观需要。项目建成后无污染物排放，建设项目符合重点管控单元的管控要求。本项目在天津市“三线一单”生</p>
---------	---

态环境管控位置见附图 2。

对照《西青区环境管控单元生态环境准入清单》，本项目符合性分析如下表所示。本项目属于西青区环境治理重点管控单元 4（ZH12011120011），本项目在西青区环境管控单元生态环境准入清单位置见下图及附图 3。

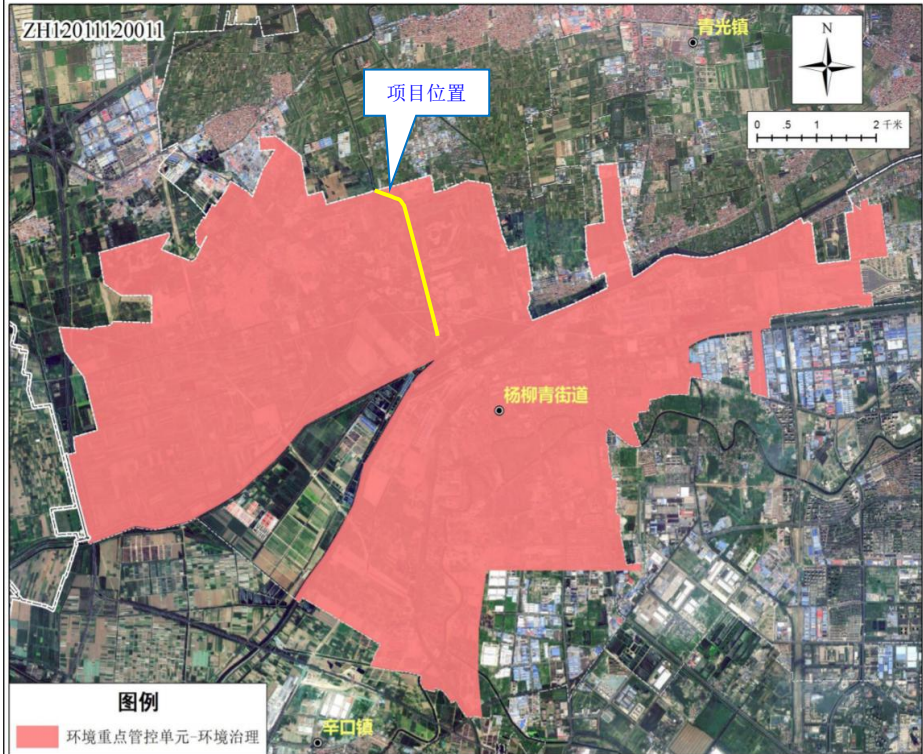


图 1-1 建设项目与环境管控单元生态环境准入清单位置关系图

表 1-1 本项目与《西青区环境管控单元生态环境准入清单》符合性分析

维度	环境管控单元名称	本项目情况	符合性
	环境治理重点管控单元 4		
空间布局约束	执行天津市、西青区生态环境准入清单，以及大气环境布局敏感重点管控区管控要求。	本项目对卫河西青段河道进行治理，主要对河道清淤、堤防加高、堤岸修复、绿化带修复，项目的实施可提高卫河防洪、排涝能力，保障河道沿线两岸居民出行安全。本项目的实施符合该环境管控单元的管控要求。	符合
污染物排放管控			
环境风险防控			
资源开发效率要求			

4.与生态保护红线符合性分析

根据《天津市人民政府关于发布天津市生态保护红线的通知》（津政发〔2018〕21号），全市划定陆域生态保护红线面积1195km²，海洋生态红线区面积219.79km²，自然岸线18.63km。天津市生态保护红线空间基本格局为“三区一带多点”，建设项目不涉及占用天津市生态保护红线，项目1km范围内无天津市生态保护红线，本工程与生态保护红线位置关系见附图4。

5.与《大运河天津段核心监控区国土空间管控细则（试行）》（津政函〔2020〕58号）的符合性分析

根据《大运河天津段核心监控区国土空间管控细则（2020.5.12印刷版本）》（津政函〔2020〕58号）和《大运河文化保护传承利用规划纲要》P35，天津市境内的大运河流经静海区、西青区、南开区、红桥区、河北区、北辰区、武清区等7个区，在天津市区的三岔河口交汇入海河。大运河有水河道两岸各2000米内的核心区范围划定为核心监控区，核心监控区要纳入国土空间规划，实行负面清单准入管理，推动各地因地制宜制定禁止和限制发展产业目录，强化准入管理和底线约束，严禁新建扩建不利于生态环境保护的工矿企业等项目，对于违规占压运河河道本体和岸线的建（构）筑物限期拆除，推动不符合生态环境保护和相关规划要求的已有项目和设施逐步搬离，原址恢复原状或进行合理绿化。

本项目位于大运河北侧，与大运河最近距离约为1.68km，在大运河核心监控区范围内，本项目为清淤工程，不属于大运河核心监控区内禁止类项目，符合要求。本项目与大运河天津段核心监控区禁止类清单符合性见下表，本项目与大运河天津段核心监控区相对位置关系见附图5。

表 1-2 本项目与大运河天津段核心监控区禁止类清单符合性分析			
序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	本清单适用于大运河天津段核心监控区。核心监控区范围为大运河两岸 2000 米内的核心区范围，涉及武清区、北辰区、红桥区、南开区、河北区、西青区、静海区。	本项目位于西青区杨柳青镇，大运河两岸 1000 米为滨河生态空间、2000 米为核心监控区，本项目不在滨河生态空间内，项目南端在大运河两岸 2000 米核心监控区范围内	符合
2	对列入《产业结构调整指导目录(2024 年本)》的淘汰类项目和限制类项目、《市场准入负面清单(2022 年版)》禁止准入类事项，一律不得批准。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》(2024 年本)的淘汰类项目和限制类项目、不属于《市场准入负面清单(2022 年版)》禁止准入类事项。	符合
3	在核心监控区内严禁开发未利用地，严禁占用生态空间新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不符合生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程。	本项目不新增占地，工程施工全部为临时占地，不占用生态空间，工程不属于工矿企业及码头工程等。	符合
4	核心监控区内的非建成区严禁大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目。核心监控区建成区老城改造按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，限制各类用地调整为大型工商业项目、商务办公项目、住宅商品房、仓储物流设施等用地，整体保护大运河沿线空间形态。	本工程主要建设内容为河道清淤、堤防加高加固、新建堤顶路等项目，选址具有唯一性。本项目实施可提高卫河防洪、排涝能力，以满足堤防管理及防汛抢险的要求，保障区域防洪排涝安全具有显著社会效益和生态效益。	符合
5	核心监控区内禁止建设违反《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021 年版)》的项目。	本项目不属于外商投资的项目。	符合
6	核心监控区内禁止进行违反历史文化遗产保护的相关建设活动。	本项目不属于违反历史文化遗产保护的相关建设活动。	符合
7	法律法规禁止或限制的其他情形。	本项目不属于法律法规禁止或限制的其他情形。	符合

6.与相关环保政策符合性分析

表 1-3 与现行环保政策要求符合性分析一览表

序号	《天津市人民政府办公厅关于印发天津市生态环境保护“十四五”规划的通知》 (津政办发[2022]2号)	本项目情况	符合性
1	统筹水资源、水污染、水环境、水生态,突出流域整体性,“一河一策”,强化控源、治污、扩容、严管四大举措。水环境质量持续提升,全域黑臭水体基本消除,全部消除城镇劣V类水体。近岸海域水质巩固改善。城乡人居环境更加绿色宜居。	本项目为卫河治理项目,完善西青区境内水系联通工程,增加河道蓄水量,提高过流能力,实现区域排水顺畅,缓解排涝压力,保障河道沿线两岸居民出行安全。	符合
2	2023年7月起,新增重型货车实施国六b排放标准,严格新生产、销售机动车和非道路移动机械环保达标监管,开展一致性检验。强化在用车监管,非免检柴油车注册登记前要实行排放检验,以国省干道和城市道路为重点,开展柴油车排放检测,加强入户检查,重点用车单位入户监管检查全覆盖,加强机动车遥感监测,重型货车实施在线监控。	本项目渣土运输采用封闭罐车,并在施工场地出入口设置车辆冲洗设备,渣土运输过程中不会发生抛洒滴漏、车轮带泥、车体不洁等违法违规问题,使用的其他机械设备符合相关要求。	符合
3	加强施工扬尘治理,施工工地严格落实“六个百分之百”管控要求,外环线以内区域、滨海新区核心区以及各区人民政府所在地等城市建成区范围内施工工地,100%使用低挥发性工程涂料和国三及以上排放标准非道路移动机械,市政、城市道路、水利等长距离线性工程实行分段施工,将绿色施工纳入企业资质评价、信用评价,全面推行绿色施工。	施工期采取苫盖、设置围挡、车辆冲洗、施工场地洒水抑尘、渣土车辆密闭运输等措施防治扬尘影响,严格落实“六个百分之百”管控要求,本项目不使用涂料,施工期机械符合相关要求。	符合
序号	《天津市人民政府关于印发天津市“十四五”节能减排工作实施方案的通知》 (津政发[2022]10号)	本项目情况	符合性
1	持续推进大气污染防治秋冬季攻坚行动,强化重污染天气应对,动态更新重污染天气应急减排清单,建立并完善非重点行业绩效分级技术体系,全面实施绩效分级差异化减排,提升环境精细化管理水平。持续加强面源污染等扬尘管控。	施工期严格落实“六个百分之百”管控要求,定期洒水降低场地扬尘,有效控制场地扬尘。	
2	深入打好碧水保卫战,开展黑臭水体治理、入海河流水质提升、渤海综合治理攻坚战,强化控源、治污、扩容、严管举措,深入实施入海河流“一河一策”。	本项目为卫河治理项目,可本项目为卫河治理项目,增加河道蓄水量,提高过流能力,实现区域排水顺畅,缓解排涝压力。	

序号	《西青区持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案（2023—2025年）》	本项目情况	符合性
1	提升移动源清洁化水平。采取经济补偿、限制使用、严格超标排放监管等方式，基本淘汰国三及以下排放标准汽车、国一及以下排放标准非道路移动机械。	本项目使用机械设备符合相关要求。	符合
2	巩固“绿网换绿植”专项行动成果，持续加强建筑工地、裸露地面、渣土卸地、工业堆场等面源扬尘管控，严格落实“六个百分之百”控尘要求。	施工期严格落实“六个百分之百”管控要求，定期洒水降低场地扬尘，本项目施工期机械符合相关要求。	符合
3	积极争取天津市外调水，适时补充二级河道生态用水，保障重要河湖基本生态水量（水位）。推进入河排污口“查、测、溯、治”，2023年底前完成市下达的排污口排查溯源任务，2025年底前基本完成“一口一策”分类整治。持续开展城市建成区黑臭水体排查整治，建立完善雨水管网（井）清掏长效机制，压紧压实各级河（湖）长责任，建立防止返黑返臭长效养管机制，确保实现“长制久清”。	项目清淤使河道容量变大，可以保障基本生态水量水位。	符合
序号	《天津市人民政府办公厅关于印发天津市持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案的通知》（津政办发[2023]21号）	本项目情况	符合性
1	基本淘汰国三及以下排放标准汽车、国一及以下排放标准非道路移动机械。	本项目使用机械设备符合相关要求。	符合
2	全面加强扬尘污染管控。建立配套工程市级部门联动机制，严格落实“六个百分之百”控尘要求，对存在典型污染问题的单位进行通报约谈。强化道路科学扫保，对重点道路持续实施“以克论净”考核，到2025年底达标率达到78%以上。推进吸尘式机械化湿式清扫作业，到2025年底建成区道路机械化清扫率达到93%。	施工期严格落实“六个百分之百”管控要求，定期洒水降低场地扬尘。	符合
序号	《关于印发天津市持续深入打好污染防治攻坚战2024年工作行动计划的通知》（津污防攻坚指[2024]2号）	本项目情况	符合性
1	严格新车排放监管。对检验不合格车辆开展溯源监管，对超标率较高、注册登记前检验不合格率较高品牌车辆实施重点监管。强化在用车排放监管。严厉打击篡改破坏车载诊断系统（OBD）、采用临时更换污染控制装置等弄虚作假方式通过排放检验的行为。推动国三及以下排放标准汽车淘汰。执行机动车强制报废标准规定。探索推进车辆燃油蒸发排放控制检测。开展非道路移动机械污	本项目使用机械设备符合相关要求。	符合

	染治理。		
2	持续开展扬尘专项治理行动。加强施工工程“六个百分之百”控尘措施监管，对占地面积 5000 平方米以上的施工工地安装视频监控或扬尘监测设施，并与属地有关部门有效联网。持续加强渣土运输车辆管控和堆场扬尘、裸地管控。	施工期严格落实“六个百分之百”管控要求，定期洒水降低场地扬尘。本项目总占地面积大于 5000 平方米，按照有关部门要求监控场地扬尘。	符合
3	巩固提升饮用水水源地保护。持续实施引滦入津上下游横向生态保护补偿第三期协议。加强重点湖库汛期水华防控。持续推进饮用水水源保护区划定、立标、整治，常态化开展水源地巡查和执法检查，清理整治环境违法问题。	施工期严格控制用地范围，不涉及饮用水水源保护区。	符合
<p>综上，本项目符合《天津市人民政府办公厅关于印发天津市生态环境保护“十四五”规划的通知》（津政办发[2022]2号）、《天津市人民政府关于印发天津市“十四五”节能减排工作实施方案的通知》（津政发[2022]10号）、《天津市人民政府办公厅关于印发天津市持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案的通知》（津政办发[2023]21号）、《西青区持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案（2023—2025年）》、《关于印发天津市持续深入打好污染防治攻坚战2024年工作计划的通知》（津污防攻坚指[2024]2号）等文件中的相关要求。</p>			

二、建设内容

2.1 项目地理位置

西青区河道及雨水管网治理工程-卫河治理工程项目由天津市西青区水务事务中心投资建设，属社会公益性质的水利建设项目，本工程位于天津市西青区杨柳青镇，工程起点位于卫河万达鸡场闸处（与北辰区交界处），起点坐标：东经 116°58'33.781"，北纬 39°10'05.191"；工程终点位于卫河汇入子牙河处，终点坐标：东经 116°59'18.256"，北纬 39°08'43.098"。项目地理位置如下图所示。项目区内有国道 112 津同线、西河闸路、京兴城际铁路等通过。

地理
位置



图 2-1 建设项目地理位置图

2.2 项目背景

项目
组成
及规
模

根据《关于同意西青区河道及雨水管网治理工程初步设计的函》（津西审环投资〔2024〕3号），西青区河道及雨水管网治理工程分为西大洼排水河治理工程(海泰北道~南道段)、卫河治理工程和雨水管网工程 3 个子项目工程。西大洼排水河治理工程(海泰北道~南道段)及雨水管网工

程分别单独履行环境影响评价等手续，本项目仅对卫河治理工程项目进行评价。本项目河道下有南水北调中线天津段输水暗箱涵渠穿过，根据《天津市人民政府关于划定南水北调中线天津干线（西青段）饮用水水源保护区的批复》（津政函〔2024〕63号）文件要求，输水暗渠箱涵不再作为饮用水水源保护区。西青区行政区划范围内，南水北调中线天津干线（西青段）饮用水水源保护区有2处，范围为外环河出口闸和曹庄泵站、子牙河南检修闸，与本项目距离分别为8.78km、5.82km，因此本项目不涉及环境敏感区。

西青区地处大清河水系下游，区内有子牙河等3条一级河道，卫河等16条二级河道。卫河西青段从万达鸡场闸至子牙河，初建蓄水总量为64万m³，主要功能为蓄、排城市雨水，美化环境，维护城市生态。卫河也是天津市南北水系沟通工程的一部分，用作天津市北水南调的输水渠道。卫河由于多年运行，河道目前淤积严重，排沥能力不足，同时河道两侧道路、挡墙均有不同的破损，对市民正常沿河出行造成隐患，同时卫河现状堤防超高不足，特别是受到极端天气影响时，如2023年8月，受台风“杜苏芮”影响，海河流域发生洪水，西青区洪涝灾害严重，卫河局部堤段只能临时采用编织土袋加高堤防。鉴于卫河现状存在的问题，亟需对卫河进行治理，以满足堤防管理及防汛抢险的要求，保障区域防洪排涝安全。

卫河西青排水范围北至区界、南至子牙河、白滩寺村，西以卫河为界，东至白滩寺北路，排水面积1.61km²，全部为农田排水。清淤后卫河设计流量为39m³/s，排涝标准为城区50年一遇、农田10年一遇，堤防级别为4级。

天津市西青区水务事务中心拟投资1235.11万元实施“西青区河道及雨水管网治理工程-卫河治理工程”，该工程属社会公益性质的水利建设项目，位于天津市西青区杨柳青镇。工程实施后，可以提高过流能力，实现区域排水顺畅，是现阶段缓解排涝压力，减少因沥水造成经济损失的有效途径，可提高人民群众对环境的满意度，共建和谐社会。

2.3 工程建设内容及规模

根据《关于同意西青区河道及雨水管网治理工程初步设计的函》（津西审环投资〔2024〕3号），卫河治理工程项目的建设内容及规模如下：

对卫河进行清淤长度为 2.903km，卫河堤防加高长 0.686km，新建堤顶巡视道路长 1.467km，堤岸修复 0.983km，河道沿线 2 处废弃口门进行拆除，对 5 处破损口门进行修复，绿化带损毁修复、安全防护。

具体如表 2-1 所示：

表 2-1 本项目工程组成表

项目名称		西青区河道及雨水管网治理工程-卫河治理工程
建设地点		天津市西青区杨柳青镇
占地面积		总占地面积 4.0653hm ² ，全部为临时占地
建设规模		本工程对卫河拟清淤长度 2.903km，堤防加高长度 0.686km，堤岸修复长度 0.983km，新建堤顶巡视道路长度 1.467km，拆除河道沿线 2 处废弃口门，修复河道沿线 5 处破损口门；修复沿线损毁绿化带。
主体工程	河道清淤	卫河治理工程为卫河西青段，起点为万达鸡场闸，终点为卫河与子牙河交汇处，桩号 0+000~桩号 2+903，清淤长度 2.903km。
	堤防加高加固	①津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤、右堤，王庆坨排干倒虹吸至中亭堤涵闸段右堤，堤防加高共计长 0.686km；②护坡清理、浆砌石护坡修复，堤岸修复 0.983km。
	新建堤顶道路	万达鸡场闸至南大跑马场段、津同公路至王庆坨排干倒虹吸段设计堤顶宽 5.0m，新建 4.0m 宽沥青混凝土路面，共计 1.467km；
	口门封堵/修复	河道沿线有 2 处废弃口门进行拆除，拆除后进行封堵。对 5 处破损口门进行修复。
	损毁绿化带修复、安全防护	施工过程中造成的沿线损毁绿化进行修复，修复面积为 2673.0m ² 。安全警示牌设置于每个过河桥的两侧，本工程涉及 3 处桥梁，每处各设置 2 座安全警示牌，共计 6 个。
临时工程	施工营地	工程中段设置施工营地，占地面积约 750m ² ，主要用于设置施工生活区、施工材料及小型设备临时堆放和存储。
环保措施	废气	施工期：施工现场产生施工扬尘、施工车辆尾气、焊接烟尘、清淤异味，施工场地开阔，定期洒水抑尘、采用苫盖处理降低扬尘影响，施工废气随施工结束，预计对周围大气环境产生的影响较小。 运营期：无废气产生。
	废水	施工期：清淤工期采用围堰阻隔分段施工，施工段河水抽排至未施工河段；施工场地内设置临时沉沙池，生产废水等经沉淀处理后用于场区洒水抑尘；施工营地设置临时旱厕和化粪池，定期清掏处理。 运营期：无废水产生。
	噪声	施工期：选用低噪声设备，加强设备维护，安装围挡，合理安排工程实施时间，安排在昼间施工，夜间主体工程不施工作业。 运营期：无噪声产生。
	固体废物	施工期：生活垃圾集中收集，委托有关单位定期清运处置；建筑垃圾集中存放，泥浆经沉淀池沉淀后产生的泥渣与建筑垃圾一起由建筑垃圾清运单位处理；河道清淤产生的淤泥，外运至

		弃淤场，由天津星瑞建设工程有限公司负责处置。 运营期：无运营人员，不产生生活垃圾，无固体废物产生。
	地下水、土壤	施工期：施工现场不设置机械维修场地，临时设施采用硬化防渗；施工初期进行表土剥离用于后期绿化覆土。
	生态	施工期：严格控制用地范围，尽量利用已有道路，施工前对表土剥离、集中存放，施工结束后及时对临时占地进行恢复。 运营期：落实大气、水、噪声、固废各项防治措施，做好临时占地植被恢复及绿化抚育工作，确保成活。

2.3.1 主体工程量

本工程为河道综合治理工程，施工主要分为两大部分：河道清淤和其它治理措施建设，先进行分段河道清淤，再进行其它治理措施建设。主要施工作业工艺流程见图 2-2，河道纵断面现状见图 2-3。



图 2-2 建设项目工艺流程图

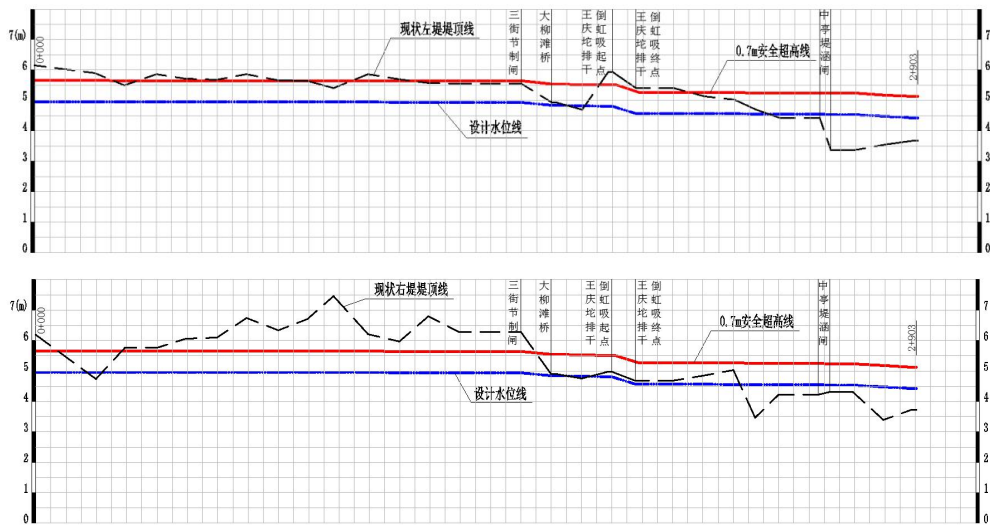


图 2-3 建设项目竖向布置图

工程量见表 2-2:

表 2-2 本项目工程量一览表

序号	项目名称	单位	工程量
1	堤防加高工程		
1.1	土方工程		
	清基	m ³	563.76
	土方回填	m ³	220.97
1.2	混凝土工程		

	C30 钢筋混凝土墙（商砼）	m ³	1172.16
	C15 素混凝土垫层	m ³	195.36
	钢筋制安	t	76.19
	352 橡胶止水带	m	129.80
	闭孔泡沫塑料板	m ²	77.88
	双组分聚硫胶	kg	124.61
	防碳化涂料	m ²	2735.04
2	新建堤顶道路		
	沥青砼路面（10cm）	m ²	5500.00
	二灰碎石（20cm）	m ²	6875.00
	二灰碎石（15cm）	m ²	6875.00
	石灰土垫层（15cm）	m ³	1031.25
	透油层（乳化沥青 0.7L/m ² ）	m ²	6875.00
	粘油层（改性沥青 0.3L/m ² ）	m ²	5500.00
	路缘石	m	2750.00
3	清淤工程		
	清淤	m ³	96195.00
4	其他工程		
	坡面清理	m ²	35640.00
	浆砌石修复	m ²	20736.00
	口门拆除封堵	个	2
	口门破损修复	个	5
	防洪土袋清理	m ³	145.20
	绿化恢复	m ²	2673.00

2.3.2 工程运行方式

本项目仅对河道进行清淤、堤防加高加固及新建堤顶道路，目的为解决卫河河道堤防超高不足，堤顶路况差及河道过流能力低等问题，项目的实施使河道过流能力加大，河道蓄水量增加，基本不改变水体功能、运行方式等。

2.4 工程布局情况

本项目主要包括主体工程和临时工程，主体工程包括河道清淤、堤防加高加固、口门封堵/修复、损毁绿化带修复、安全防护等工作内容，工程布局沿卫河西青段开展，分段施工。临时工程包括修建一处施工营地。工程起点（桩号 0+000）位于卫河西青段与北辰段的分界处——万达鸡场闸，此处同时也是西青区与北辰区的分界位置。工程终点（桩号

2+903) 位于卫河汇入子牙河处。卫河西青段起点处万达鸡场闸至南大跑马场段新建巡视道路长 1072m、津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建巡视道路长 200m、右堤新建巡视道路长 195m, 共计 1467m; 设计堤顶宽 5.0m, 新建 4.0m 宽沥青混凝土路面; 津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建防浪墙长 200m、右堤新建防浪墙长 195m, 王庆坨排干倒虹吸至中亭堤涵闸段右堤新建防浪墙长 291m, 共计长 686m; 卫河河道全线进行清淤, 长度为 2.903km。本项目工程平面布置如下图所示。



图 2-4 建设项目平面布置图

2.4.1 河道清淤工程

2.4.1.1 设计原则

根据河道规划用地情况, 河道为梯形断面, 根据河道的设计流量, 校核原有的设计断面是否符合现有排涝流量过流要求, 对淤泥进行清除。

2.4.1.2 河道现状

现状河底高程-0.02m~-0.40m, 坡比 1:3.0, 渠底淤泥平均深约 1.3m。

2.4.1.3 清淤设计

结合清淤渠道现状，为减少土方工程量，清淤渠道维持原渠道设计断面不变。在满足渠道排涝的前提下，本着尽量不破坏渠道沿岸现状，减少挖、填方量，降低工程投资的原则，清淤渠道走向及线路不做调整，维持渠道现状。

(1) 平面布置

清淤渠道保持现状河床和渠道上口的现状位置不变。设计清淤后的渠（河）道中心线与原渠（河）道中心线基本吻合，局部作一些调整以满足渠道顺直、平缓连接。卫河河道清淤工程起点为万达鸡场闸，终点为卫河汇入子牙河处清淤工程总长 2.903km。

(2) 纵断面设计

根据测量的渠道断面资料，结合现有桥涵的底板高程，渠道纵坡参考现状河底高程（一般为平坡），基本不做调整。

渠道清淤边坡坡比基本与现状保持一致根据渠道所处地段的工程地质条件，确定渠道清淤坡比。

(3) 横断面形式设计

根据渠道横断面测量结果及淤泥深度，结合渠道现状断面和上下游渠道衔接，在基本保持现状渠道上开口不变的情况下对渠底和边坡底部进行清淤。并对清淤土方运输至弃淤场，由天津星瑞建设工程有限公司负责处置。对渠道局部坑洼处进行回填平整。本工程设计涝水流量为 39m³/s。本工程设计渠底高程为-1.50m，设计渠底宽 7.95~13.8m，设计边坡系数 1:2.5。

表 2-3 河道清淤后设计水位表

桩号	建筑物	规划排涝流量 (m ³ /s)	卫河与中亭河交口规划河口泵站建成后设计排涝水位 (m)
0+000		39	4.96
0+500		39	4.95
1+000		39	4.95
1+400		39	4.94
1+600	三街节制闸上	39	4.94
1+700	津同公路桥上	39	4.84
1+900	倒虹吸+闸上	39	4.81
2+200	京沪高速铁路桥上	39	4.57

2+400		39	4.54
2+600	中亭堤涵闸上	39	4.54
2+903		39	4.43

横断面设计详见下图。

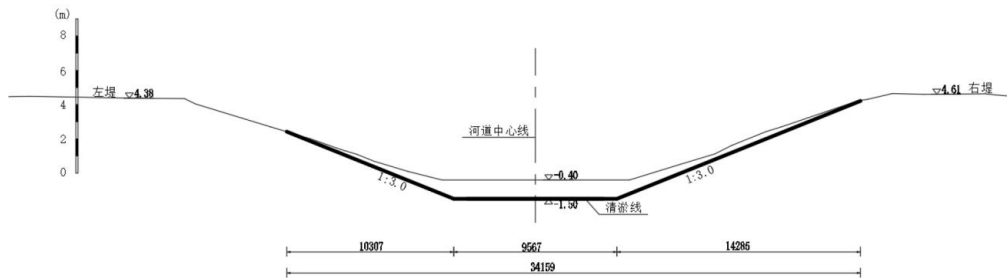


图 2-5 清淤典型断面图

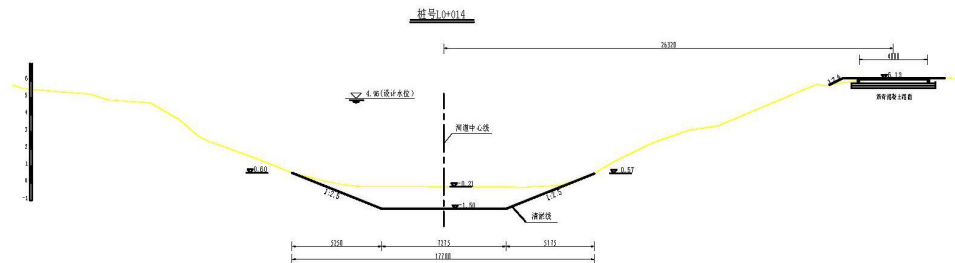


图 2-6 桩号 L0+014 清淤断面图

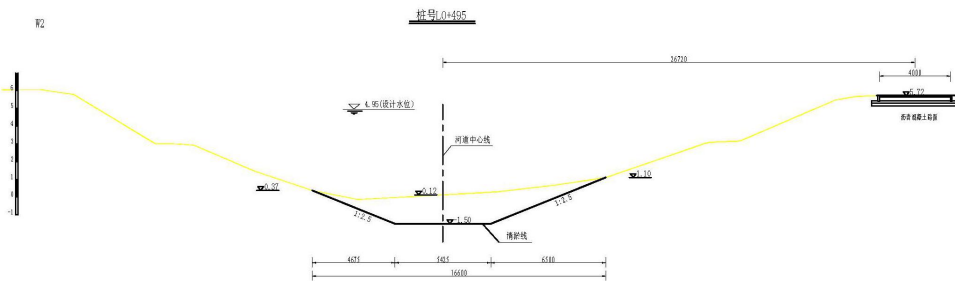


图 2-7 桩号 L0+495 清淤断面图

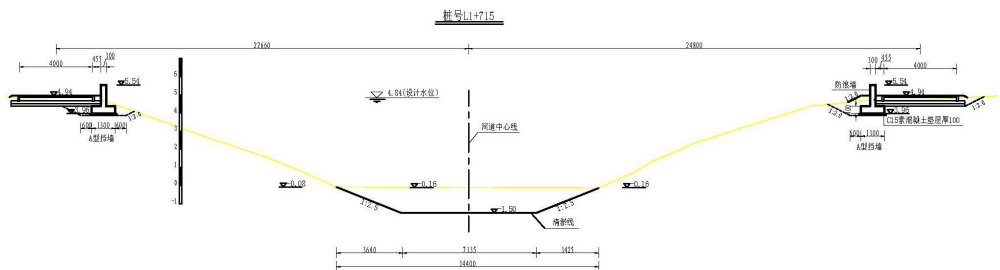


图 2-8 桩号 L1+715 清淤断面图

2.4.2 堤防加高工程

2.4.2.1 堤顶高程

卫河为排涝和灌溉河道，根据《天津市西青区排水专项规划

（2020-2035年）》，子牙河排水分区的西河闸以下段农田及其他绿地涝水由五街泵站、四街泵站收集和卫河排入子牙河。因此，卫河堤顶高程不应高于周围路网的地面高程，现以津同公路高程4.52m为基准，卫河加高堤顶高程确定为4.42m。

2.4.2.2 堤顶宽度

卫河堤防等级为4级，依据规范堤顶宽度不小于3m，卫河设计堤顶宽度为5.0m。

2.4.2.3 堤身设计

堤身断面型式选择需根据不同的地形和现有的断面型式确定。本次治理尽量不损坏堤顶原有路面，在堤防内堤肩增设C30钢筋混凝土防浪墙，以满足堤防超高要求。对于有防浪墙段，堤顶向背水侧倾斜，坡度2%。防浪墙采用C30钢筋混凝土结构。防浪墙最大净高1.1m，立墙厚0.40m，底板厚0.50m、宽1.40m。墙底设0.10m厚C15素混凝土垫层。防浪墙每隔15m设置结构缝，缝内填充闭孔泡沫板并设橡胶止水带。为保证防浪墙段和无防浪墙段堤顶顺接，顺堤方向设长10m的过渡段，纵坡1:10。

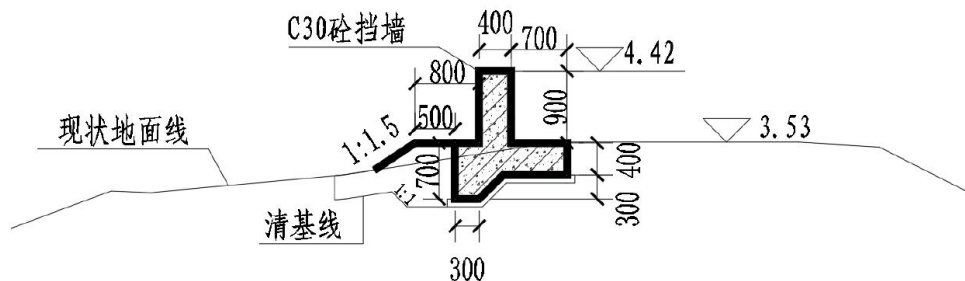


图 2-9 堤防加高设计图

2.4.3 新建堤顶道路

2.4.3.1 道路选比

根据《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）的有关规定，堤顶道路参照四级公路进行设计。常采用的路面型式主要有沥青混凝土路面和混凝土路面，混凝土路面投资较高。考虑沥青混凝土路面维修方便，易维护，混凝土路面修复困难，采用沥青混凝土路面。

2.4.3.2 道路设计

新建堤顶道路宽度应 5.0m，两侧均设置路肩，路肩尺寸为 0.5m。路面净宽 4.0m，路面结构由两层式面层和基层、底基层组成，其中上面层为 4cm 厚细粒式沥青混凝土，下面层为 6cm 厚粗粒式沥青混凝土，基层为 40cm 厚二灰碎石垫层，底基层为 15cm 厚石灰土。路面两侧设路缘石。为满足堤顶排泄雨水要求，对于无防浪墙段，堤顶路面向两侧倾斜，坡度 2%。

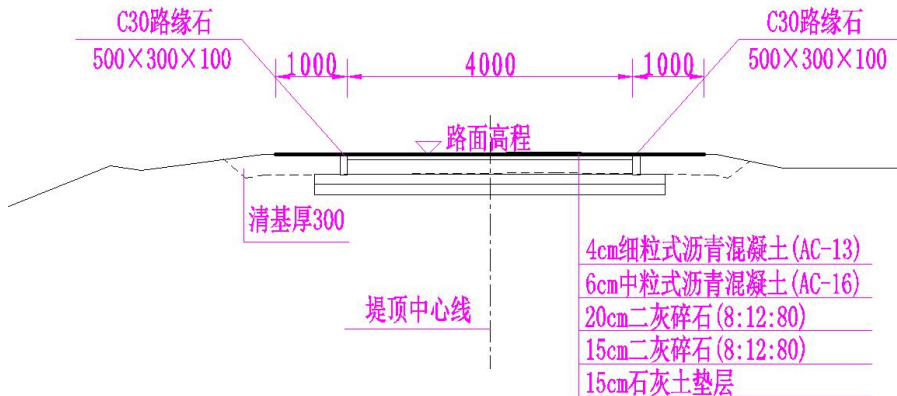


图 2-10 新建堤顶路面示意图

2.4.4 其他工程

2.4.4.1 边坡及口门封堵修复

1、设计原则

修复方案应尽量采用新技术、新工艺、新材料，加快施工进度，缩短工期，在满足使用功能的前提下降低造价。

2、工程布置

河道现状护坡型式为①万达鸡场闸至津同公路段（津同公路以北段）为预制框格护坡或浆砌石挡墙；②津同公路至子牙段（津同公路以南段）为上部浆砌石护坡或浆砌石挡墙，下部连锁块护坡。河道两岸护坡野草丛生，现状浆砌石结构砂浆已脱落或砌石坍塌。河道沿线的口门均为浆砌石结构，砌石表面砂浆也存在脱落的情况。因此，对河道两岸护坡进行坡面清理。并根据浆砌石结构不同的破损程度采取不同的处理措施，对砂浆脱落的浆砌石结构采用混凝土 M15 砂浆进行勾缝处理；对于砌石坍塌的浆砌石结构进行拆除重建，用原有的浆砌石砌筑，下设碎石垫层厚 0.1m，土工布（350g/m²）。

卫河西青段沿线有 2 处已废弃雨水排放口门，可能在汛期存在漏水现象，须进行封堵，在排水涵管两侧和堤顶位置采用钢板桩支护，成 U 字型。涵管两侧各预留 1.5m 的施工空间，对该处进行开挖凿除后，在管道剩余段内填充 C30 素混凝土，管内填充长度 3.0m，保证混凝土填充至整个管径后，进行回填，回填坡比和高度与周围堤坡保持一致，回填土压实度不小于 0.91。浆砌石口门修复做法同护坡修复，无焊接口门。

2.4.4.2 损毁绿化带修复

本工程施工过程中会造成沿线绿化设施的部分损毁，施工前需对施工位置的灌木和地表植被进行统计，待施工完毕后，对损毁绿化带按其原规格进行修复，修复面积约为 2673.0m²。

2.4.4.3 安全防护

根据项目初步设计批复，为达到人水和谐相处、保障人员安全，做好安全防护，本工程沿河于每个过河桥的两侧各设置 2 座警示牌，标示禁止下河游泳、倾倒垃圾等内容，卫河西青段共涉及 3 座过河桥（津同线、西河闸路、中亭堤），安全警示牌共设置 6 个。

2.5 施工布置情况

2.5.1 施工营地

本项目临时工程设置一处施工营地，施工营地主要包括生产区、生活区和仓库。为方便施工，施工营地布置于工程中段，占地面积 750m²，占用用地类型为耕地，具体类型为水浇地，施工营地注意生活区和生产区分开，满足防火、安全、卫生 and 环境保护的要求。施工结束后拆除临时建筑，及时进行土地平整，恢复原貌。

施工生活区：采用移动式活动板房作为施工生活区，建筑面积约 200m²。施工高峰期在生活区的工人约为 40 人，人均产生污水按 40L/d·人计，则废水产生量约为 1.60m³/d。清淤施工期约 100d，产生生活污水总计约 160m³。

施工生产区：用于潜水泵、泥浆泵、风镐等小型施工设备、建筑材料临时存储。施工设备不在现场维修。

仓库：施工仓库面积 50m²。

本项目施工营地位置如下图所示。

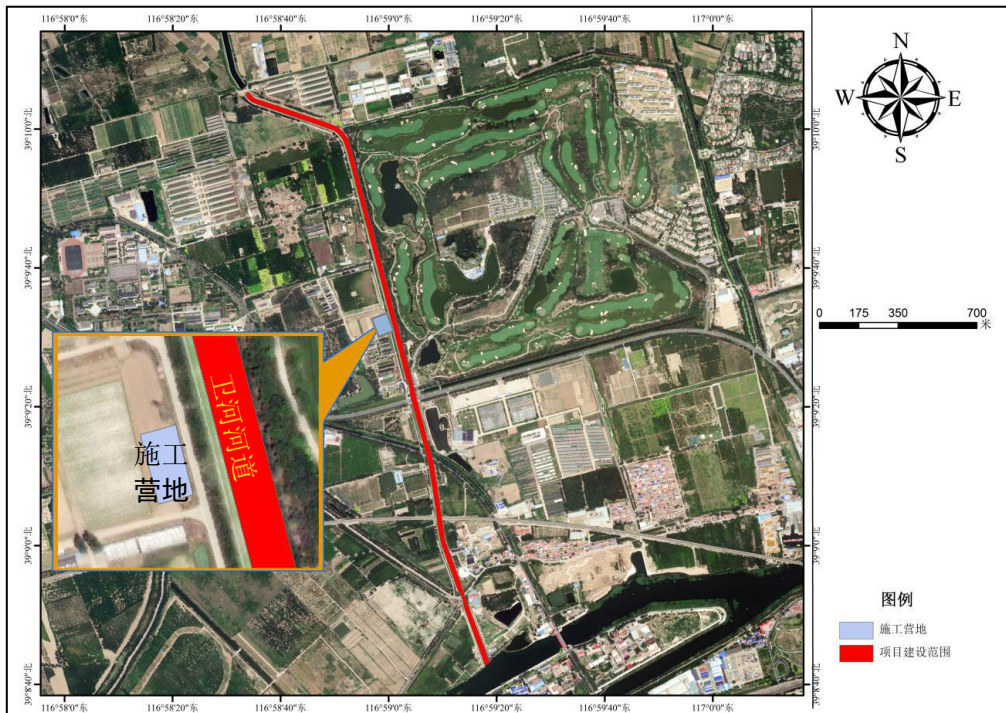


图 2-11 项目施工营地位置图

2.5.2 施工交通

工程建设区周边市政路网密集，施工区域附近有津同线、京岚线和津霸线等公路，可作为本工程主要对外交通道路。

2.5.3 土方平衡

(1) 表土剥离

施工营地占地类型为空地，临时占地占压表土，施工前将耕地表土剥离 30cm 单独堆存，用于后续土地复垦。表土剥离土方 0.02 万 m^3 ，回填 0.02 万 m^3 。

(2) 清基及河道清淤

卫河堤防加高工程清基一般 300mm，杂草清基 500mm 并清除草根，清基弃方约 0.06 万 m^3 ；清淤长度 2.903km，河道清淤弃方约 3.89 万 m^3 ，全部为淤泥，由天津星瑞建设工程有限公司负责处置。

项目开挖土方量 3.97 万 m^3 ，其中表土剥离土方 0.02 万 m^3 ，清基产生一般土方 0.06 万 m^3 ，河道淤泥 3.89 万 m^3 ；回填土方 0.04 万 m^3 ，其中土地复垦回填土方 0.02 万 m^3 ，为表土剥离土方，堤防加高工程清基回填 0.02 万 m^3 ，全部采用外购土料；借方为外购土料 0.02 万 m^3 ；弃方 3.95

万 m³，为清基产生一般土方 0.06 万 m³ 及清淤产生的淤泥 3.89 万 m³。项目不设置取土（石、砂）场，设置弃淤场。卫河河道清淤产生的弃方等与淤泥弃置场运输距离约 10.5km，运距较短，技术上经济合理，土方运输过程产生的水土流失主体责任由淤泥接收单位天津星瑞建设工程有限公司负责。

本工程土方平衡详见下表。

表 2-4 本工程土石方平衡表（万 m³）

项目	挖方（万 m ³ ）				填方（万 m ³ ）				借方（万 m ³ ）	弃方（万 m ³ ）		
	表土	一般土方	淤泥	小计	表土	一般土方	淤泥	小计		其它土方	淤泥	小计
① 主体工程区		0.06	3.89	3.95		0.02		0.02	0.02	0.06	3.89	3.95
② 施工生产生活区	0.02			0.02	0.02			0.02				
合计	0.02	0.06	3.89	3.97	0.02	0.02		0.04	0.02	0.06	3.89	3.95

2.5.4 淤泥弃置场与沥水场

本工程淤泥弃置场选址于天津市北辰区 104 国道西侧，安光路以北，卫河以南，行政区域为天津市北辰区天津医药医疗器械工业园，该地块历史上及现状无工业企业存在，地表无硬化。淤泥接收单位为天津星瑞建设工程有限公司，后续该单位进行处置。淤泥运输过程中及处置期间产生的相关责任由淤泥接收单位天津星瑞建设工程有限公司负责。本项目淤泥情况接收说明见附件。

主体工程开挖清基土方和淤泥直接运输至弃淤场的沥水区，沥水满足要求后运至弃淤场储存区域，满足水土保持等管理要求。由项目清淤位置至弃淤场运输距离约 10.5km。

根据现状影像图及土地利用规划图（天津市北辰区 13P-10-01、02、09、11 单元控制性详细规划局部修改公告，天津市规划和自然资源局北辰分局，2019 年 8 月）。淤泥弃置场土地利用现状地块上无建筑物，土地用地性质为其他建设用地，如下图所示。

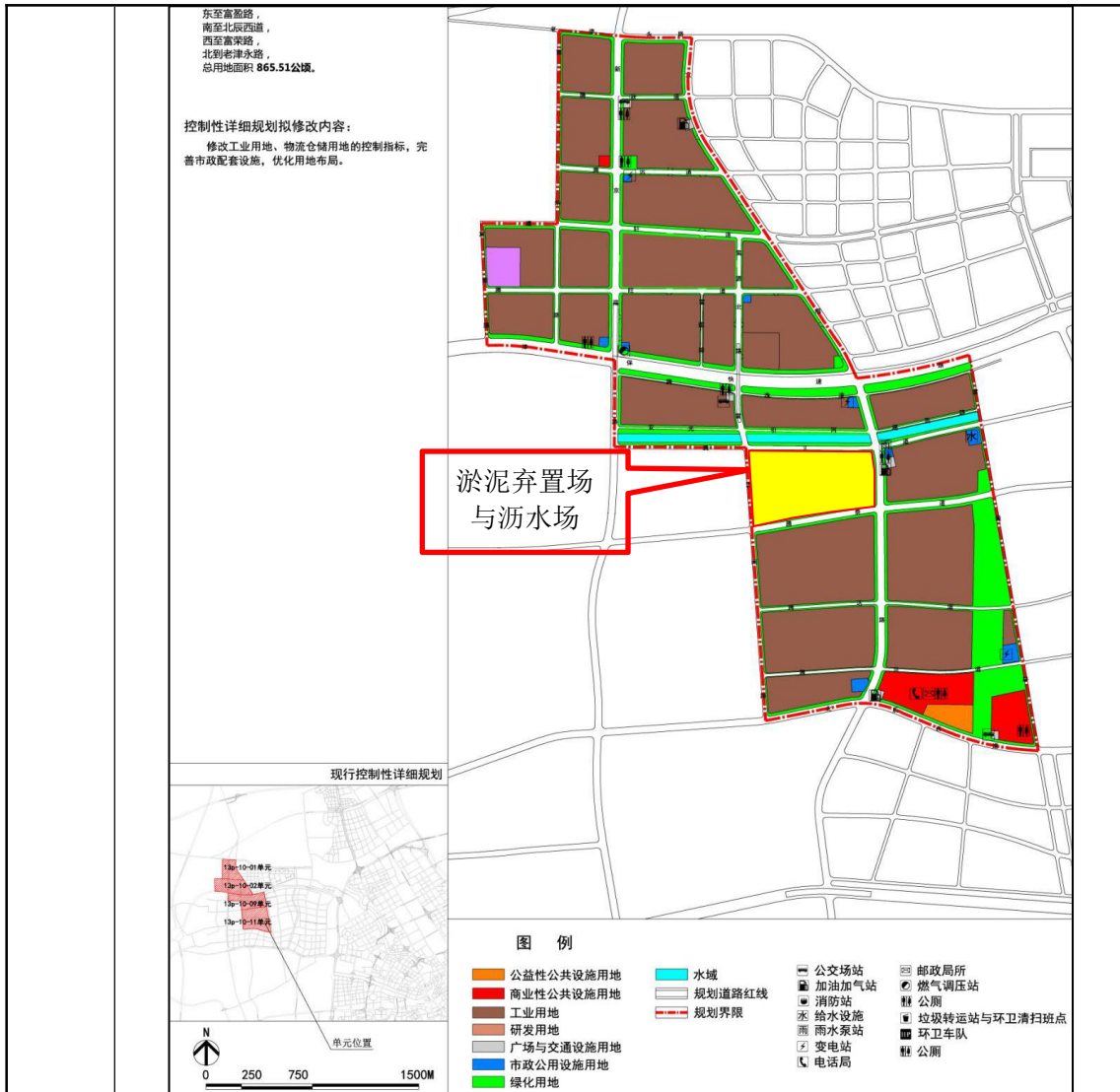


图 2-12 淤泥弃置场土地利用规划图

根据工程设计单位提供资料，本项目清淤量为 3.95 万 m^3 ，卫河河底淤泥含水率约为 70%，工程拟采用 4 倍清淤量的河道水对淤泥进行水力冲挖，冲挖后，淤泥中含水率约为 94%，由于冲挖后的淤泥含水率较高，泥浆罐车运输淤泥至弃置场后，需考虑淤泥沥水。

淤泥弃置场占地总面积约为 21.0 万 m^2 ，沥水场占地面积约为 19.0 万 m^2 ，本项目处置弃淤按照沥水后围埝内淤泥堆高 1.1m 初步测算，处置需要占地面积约 3.58 万 m^2 ，弃淤场面积满足本项目弃淤弃土使用。沥水场四周建设围埝，围埝内设置隔埝，将沥水场分为 5 个沥水区，每个沥水区可容纳 2d 清淤淤泥，5 个沥水区依次进行淤泥的堆放、沥水和排泥，沥水过程水力停留时间约为 8d，本项目分段施工，使用部分沥水场即可满足本工程产生淤泥的沥水需求，项目拟采用抽水泵从沥水区上部

抽排沥水至泥罐车，运输回卫河西青段弃淤施工现场，用于卫河河道内清淤冲挖，沥水回用，对项目北侧紧邻的卫河北辰段无环境影响。



图 2-13 淤泥弃置场现状卫星影像图

根据工程设计单位提供资料，项目最终弃淤量为 3.95 万 m^3 。淤泥弃置场占地面积约为 21.0 万 m^2 ，有效容积约为 30.0 万 m^3 ，可满足本项目弃淤需求，淤泥由天津星瑞建设工程有限公司负责处置。

2.5.5 其他公用工程

主要包括施工用水、用电、通讯。施工用电采用 85kW 柴油发电机供电；施工用水采用罐车自附近村庄拉取。施工通讯利用移动通讯设备。

2.5.6 主要技术供应

本工程采用分段施工，施工高峰人数 40 人，施工期间合理安排施工进度，文明施工，工期 8 个月。

2.5.7 主要机械设备

本项目主要施工机械设备如表 2-8 所示：

表 2-8 主要施工机械设备一览表

序号	名称	设备参数	单位	数量
1	挖掘机	1 m^3	台	4
2	泥浆罐车	10 m^3	辆	25
3	自卸汽车	8t	辆	12
4	水力冲挖机组	/	套	9
5	潜水泵	6 吋	台	10
6	风镐	/	台	4
7	泥浆泵	/	台	6
8	振动打桩机	/	台	4
合计				74

2.5.8 主要施工材料

本项目主要施工机械设备如表 2-9 所示：

表 2-9 主要施工材料一览表

项目名称	单位	数量
砂	m ³	1778.7
块石	m ³	1956.0
碎石	m ³	45.0
土工布	m ²	210.0
柴油	t	53.0
钢筋	t	6.2
φ 50PVC 排水管	m	212.1
彩条布	m ²	249.2
拉森桩	t	108.4

2.6 工程占地

2.6.1 占地面积

本项目占地 40653m²，合 60.98 亩，全部为施工临时占地。临时施工用地包括施工营区、临时堆土区和弃淤场占地，其中施工营区占地 750m²，临时堆土区 4103m²，弃淤场占地 35800m²可满足本项目弃淤要求。

综上，本项目总占地面积为 4.07hm²，占地类型包括耕地（水浇地）、其他建设用地。

表 2-10 工程占地组成

占地单元	永久占地 (m ²)	临时占地 (hm ²)		占地 (hm ²)
		耕地 (水浇地)	建设用地	
施工生产生活区	0	0.08	0	0.08
临时堆土区	0	0.41	0	0.41
弃淤场	0	0	3.58	3.58
合计	0	0.49	3.58	4.07

2.6.2 占地类型

依据《土地利用现状分类标准》（GB/T 21010-2017），施工生产生活区、临时堆土区占用耕地中的水浇地，弃淤场占地类型为其他建设用地。具体划分如上表所示。

2.7 施工工艺

本工程为河道综合治理工程，施工主要步骤为施工围堰、施工排水、清淤工程、挡墙修复工程和临时工程恢复：



图 2-14 工程施工作业流程图

各项施工流程施工工艺介绍如下：

(1) 施工围堰

卫河清淤采用水力冲挖的方式，需将河道拦断后施工。根据工程布置，上游可利用万达鸡场闸闭闸挡水，中游至下游直到靠近子牙河处，需分段进行施工倒流，搭设施工围堰。

卫河堤防等级为 4 级，建筑物级别为 4 级，根据《水利水电工程等级划分级洪水标准》（SL 252-2017）的相关规定，确定本工程围堰等级为 5 级，导流洪水重现期为 5 年。本工程施工期为非汛期，围堰挡水水位取卫河常水位 2.07m。

本工程施工围堰采用编织袋土围堰和单排拉森桩围堰相结合的型式，最大堰高 3.43m，围堰两端与现状河堤连接，与万达鸡场闸结合形成封闭基坑。围堰边坡 1:2.0；河底无护砌位置采用单排拉森桩围堰型式，拉森桩桩型为 SP-IV，桩长 9m，桩顶设置双拼 40b 工字钢围檩，背水侧设置工字钢斜撑，斜撑间距 3m。

施工
方案

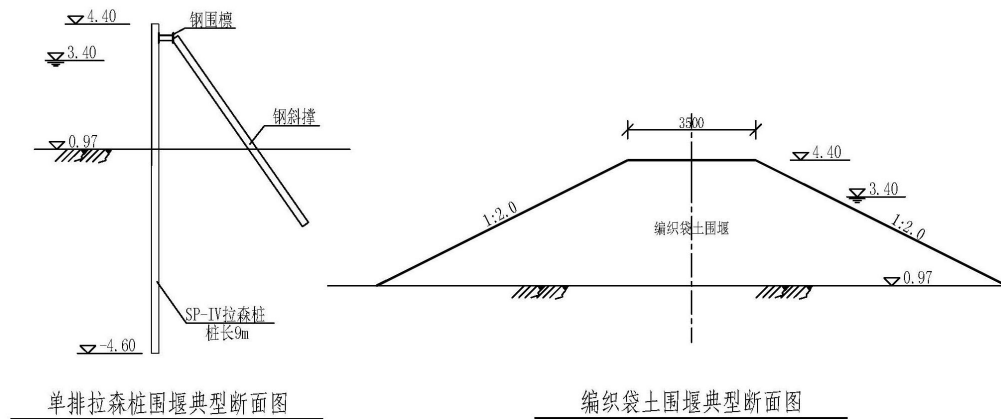


图 2-15 施工围堰设计图

清淤过程中每隔 500m 设置一道隔墩，采用均质土填筑的型式，隔墩高 0.8m，顶宽 1m，边坡 1:1。围堰及隔墩填筑所需土方部分利用防汛土袋，其余采用外购土料，现场由 74kW 拖拉机压实；施工完成后采用 1m³ 挖掘机拆除围堰，装泥浆罐车运至弃淤场，运距 10.5km。

(2) 施工排水

围堰填筑完毕后，拟采用 6 吋潜水泵抽排河道水至本工程未施工河段。

(3) 清淤工程

本工程清淤河段两岸有护岸挡墙及景观绿化，为减少对现状护岸结构及景观绿化的破坏，工程拟采用在干场条件下水力冲挖清淤的施工作业方式清除河道淤泥。水力冲挖清淤的施工原理是模拟自然界水流冲刷原理，借水力作用来进行挖土、输土、填土，即水流经高压泵产生压力，通过水枪喷出一股密实的高速水柱，切割、粉碎土体，使之湿化、崩解，形成泥浆和泥块的混合，最终利用泥浆泵将泥浆抽至封闭罐车运输至淤泥弃置场。

本工程清淤采用水力冲挖的方式，通过高压水枪将淤泥冲至流动状态，利用泥浆泵将泥浆抽至封闭罐车后，运至弃淤场，由天津星瑞建设工程有限公司负责处置，运距 10.5km。

本工程清基采用 1m³ 挖掘机开挖，装 8t 自卸汽车运至弃淤场，运距 10.5km。

土方回填全部采用外购土料，现场由 1m³ 挖掘机取土，人工蛙夯压实。

防汛期间土袋清理采用 1m³ 挖掘机开挖，装 8t 自卸汽车运 100m，用于围堰回填。

(3) 其他治理工程

1) 混凝土工程

本工程混凝土主要位于新建挡墙，现浇混凝土采用商混供应，现场由人工入仓浇筑。

模板选用与混凝土结构特征、施工条件和浇筑方法相适应；优先选

用钢模、少用木模；结构型式宜做到标准化、系列化，便于制作安装和拆卸，有利于机械化操作和提高周转次数。混凝土浇筑完成后按要求进行养护，确保混凝土施工质量。

钢筋在加工厂除锈、平直、切断、弯曲成型，由载重汽车或平板拖车运至现场，人工绑扎。

2) 道路工程

灰土以及石灰粉煤灰碎石采用集中厂拌法拌制混合料，并宜用摊铺机摊铺混合料，应严格根据设计给定的材料配比进行拌制，拌合均匀后方可进行摊铺。

摊铺后进行整型，整型一定严格按照设计的坡度和路拱进行，特别注意接缝处的整平。在整型过程中，禁止任何车辆通行。初步整型后，检查混合料的松铺厚度，必要时进行补料或减料。

整型完成后采用振动压路机进行碾压，如表面水分不足，适当洒水。

基层施工完毕后必须浇洒透层油，沥青混合料层必须在透层油完全透入基层后方可铺筑。

沥青混合料采用摊铺机施工，摊铺机一定要保持摊铺的连续性，以保证混合料的均匀，避免中途停顿，影响施工质量。

摊铺完成的混合料应经过初压、复压和终压等压实工序，确保其压实质量。

摊铺和压实过程中，要组织专人进行质量检测控制和缺陷修复。压实度检查要及时进行，不满足要求时应在规定的温度内及时补压。

3) 护岸修复工程

①土方工程

土方开挖主要为堤防挡墙修复段清基临时边坡开挖土方，采用 1m^3 挖掘机开挖，就近堆存。土方回填利用外购土料，采用 1m^3 挖掘机取土，由于回填区域作业面狭小，回填后采用人工蛙夯压实。

②石方工程

M15 浆砌石拆除由人工拆除砌体，再由 1m^3 挖掘机取渣，装 8t 自卸汽车弃运至渣土部门指定地点。工程所需的砂浆石材等均由当地市场采

购至施工现场，砂浆采用商品砂浆供应，人工砌筑、勾缝。

③混凝土工程

护岸修复过程混凝土用量较少，主要为压顶混凝土工程。压顶现有混凝土采用风镐拆除，再由 1m³ 挖掘机取渣，装 8t 自卸汽车弃运至渣土部门指定地点。混凝土浇筑采用商品混凝土，人工入仓浇筑。

4) 沿线口门封堵

①土方工程

工程在排水涵管两侧和堤顶位置采用钢板桩支护，钢板桩采用振动打桩机打、拔。涵管两侧各预留 1.5m 的施工空间，对该处进行开挖凿除，采用 1m³ 挖掘机开挖，就近堆存。土方回填利用开挖土料及外购土料，采用 1m³ 挖掘机自临时堆土场取土，由于回填区域作业面狭小，回填后采用人工蛙夯压实。

②混凝土工程

在管道内填充 C30 素混凝土，管内填充长度 3.0m，保证混凝土填充至整个管径，混凝土浇筑采用商品混凝土，人工入仓浇筑。

4) 临时工程恢复

施工结束后进行临时工程恢复，包括拆除围堰、进行土地平整、损毁绿化带修复等，恢复原有地貌。

2.8 施工周期

本项目汛期不施工，计划于 2024 年 10 月开工，2025 年 5 月完工，工期 8 个月。施工总工期，包括施工准备期、主体工程施工期和工程完建期。

施工准备期：完成场地平整、施工供水供电、施工围堰，施工排水及施工营地等修建。

主体工程施工期：完成清淤工程，土方开挖，基础处理，浆砌石砌筑，混凝土浇筑和土方回填等工程施工及设备安装工程等。

工程完建期：完成工程扫尾和竣工验收等。

施工时序安排如下表。

表 2-12 施工安排概略进度表

序号	工作项目	2024 年			2025 年				
		10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月
一	施工准备期								
1	施工营地	—							
2	施工围堰	—	—						
3	施工排水		—						
二	主体工程施工期								
4	河道清淤		—	—	—	—	—		
5	土方开挖					—	—		
6	浆砌石砌筑						—	—	
7	混凝土浇筑						—	—	
8	土方回填							—	—
三	工程完建期								
9	工程扫尾和竣工验收								—
其他	无								

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p>3.1.1 生态环境现状调查</p> <p>3.1.1.1 主体功能区划</p> <p>根据《天津市主体功能区规划》（津政发[2012]15号），将天津市划分为优化发展区域、重点开发区域、生态涵养发展区域、禁止开发区域四大类主体功能空间开发格局。本项目位于天津市西青区，属于优化发展区域，功能定位是：城市经济与人口的重要载体，现代化城市标志区，城乡一体化发展的示范区，经济实力快速提升的重要区域。该区域开发的重点任务中提到：“加强生态建设和环境保护，改善人居环境，全面提升综合服务功能，成为全市重要的人口和经济聚集区域”、“加强市容环境治理和城市森林、公园绿地、景观河道建设，美化城市环境。”</p> <p>本项目为河道整治项目，属于生态环境保护工程，项目建成后可加大卫河河道过流能力，增加河道蓄水量，改善卫河水质，符合《天津市主体功能区规划》要求。</p>
--------	---



图 3-1 建设项目与天津市主体功能区规划位置关系图

3.1.1.2 生态功能区划

根据天津市生态环境局发布的《生态功能区划方案》，天津市划分为 2 个生态区、7 个生态亚区、22 个生态功能区，建设项目位于 II 城镇及城郊平原农业生态区-II3 中部城市综合经济发展生态亚区--II3-2 都市核心区热岛与地面沉降控制生态功能区。该功能分区的主要生态环境问题是：地面沉降、水和大气污染、热岛效应。本项目建设不属于工业生产项目，为生态环境治理工程，施工期可能有一定的环境影响，建成后可有效改善地表水环境，与生态功能区划一致。

本项目建设不属于工业项目，施工期可能有一定的生态环境影响，施工期为 8 个月，施工期造成的生态破坏是短暂的，随施工期结束可恢复至施工前状态，运营期不产生大气、水环境污染，与生态功能区划一致，符合生态功能区划管控要求。

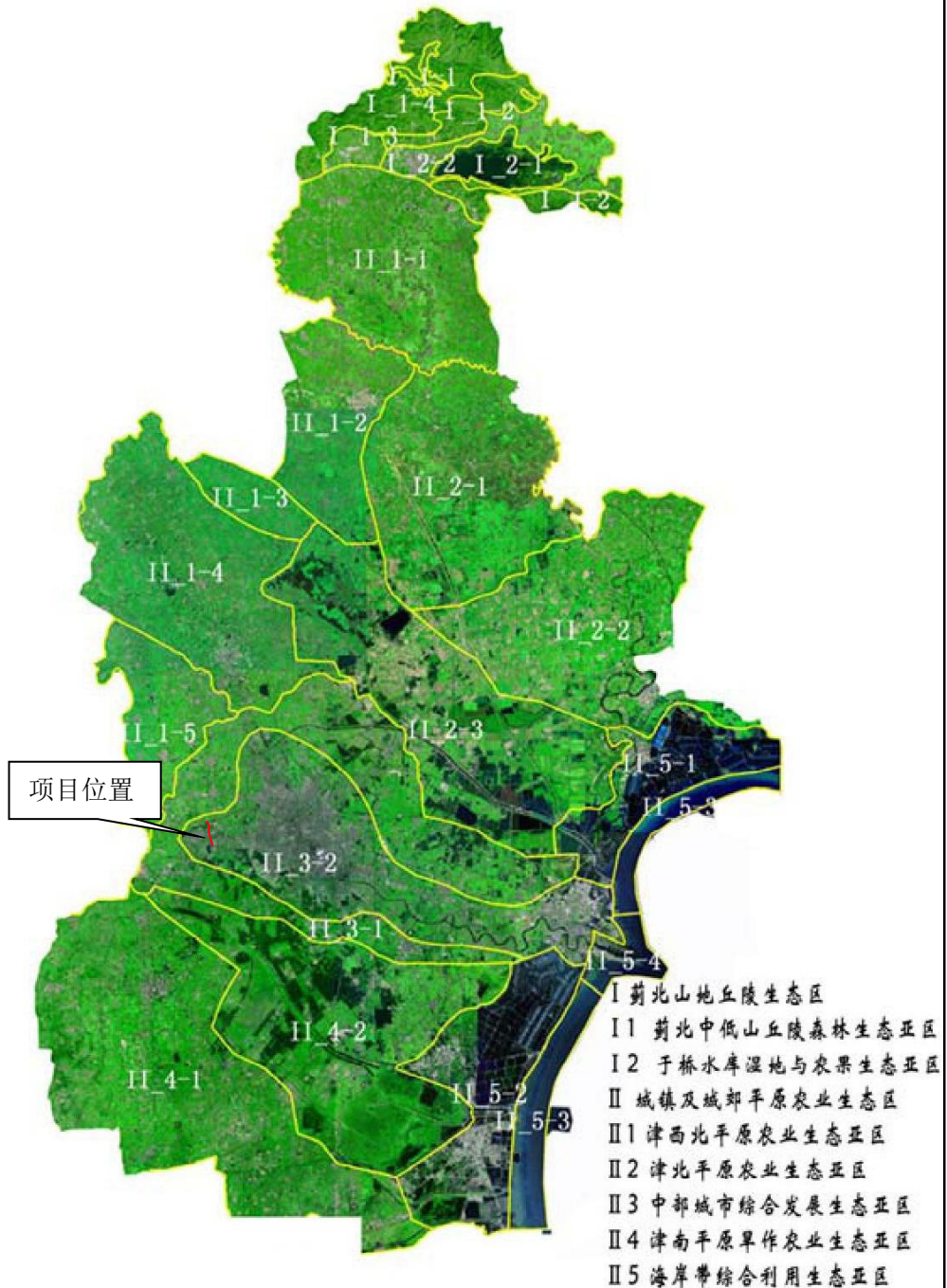


图 3-2 项目所属生态功能区划

3.1.1.3 周边河流生态功能区划

本项目旨在提高卫河过流能力，卫河最终去向为子牙河。

根据《海河流域天津水功能区划报告》，一级功能区分为保护区、保留区、开发利用区、缓冲区，二级功能区分为饮用水源区、工业用水区、农业用水区、渔业用水区、景观娱乐用水区、过渡区、排污控制区。根据 2022 年天津市水务局印发的《天津市河湖岸线保护和利用规划》，子牙河西河闸~子北汇流口河段子牙河西青区内为控制利用区。本项目属于生态保护工程，项目场地与子牙河相交，不涉及子牙河岸线的利用，且项目建成后可有效改善卫河水质，对提高下游子牙河水质也有一定的作用，符合相关生态功能区划。

3.1.1.4 项目用地及生态系统现状调查

依据《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2022），生态环境评价应能够充分体现生态完整性和生物多样性保护要求，涵盖评价项目全部活动的直接影响和间接影响区域。根据本项目工程特点，项目对沿线生态环境的影响主要集中在项目河道治理工程周边区域，确定本项目河道治理工程生态环境评价范围为施工边界四侧各外扩 1000m 范围，面积合计约 904.17hm²，评价范围内不涉及天津市生态保护红线。沥水场及弃淤场生态环境评价范围为四侧外扩 500m 范围，面积合计约 2.73km²，评价范围内不涉及天津市生态保护红线。

本评价采用资料收集法与现场调查相结合的方式调查项目周边区域生态环境现状，调查时间为 2024 年 5 月 15 日。

(1) 生态系统调查

根据《全国生态状况调查评估技术规范——生态系统遥感解译与野外核查》（HJ1166-2021）附录 A 全国生态系统分类体系表，河道治理工程沿线生态系统类型主要包括城镇生态系统（占比 28.50%）、森林生态系统（占比 35.32%）、草地生态系统（占比 4.91%）、湿地生态系统（占比 8.89%）、农田生态系统（占比 22.38%）。各生态系统面积及占比见下表。

表 3-1 卫河治理工程生态影响评价范围生态系统分类

I 级分类	面积 (km ²)	占比 (%)	II 级分类	面积 (km ²)	占比 (%)
森林生态系统	319.38	35.32	11 阔叶林	292.79	32.38
			14 稀疏林	26.59	2.94

草地生态系统	44.37	4.91	34 稀疏草地	44.37	4.91
湿地生态系统	80.35	8.89	42 湖泊	48.32	5.34
			43 河流	32.03	3.54
农田生态系统	202.36	22.38	51 耕地	180.76	19.99
			52 园地	21.60	2.39
城镇生态系统	257.71	28.50	61 居住地	103.15	11.41
			63 工矿交通	154.56	17.09
合计	904.17	100.00	/	904.17	100.00

①城镇生态系统

均匀分布在调查区域内，主要包括居民住宅、工矿企业、商业设施等。城镇生态系统主要承担着生产功能、能量代谢和信息传递功能。城镇生态系统特别是科学的城市绿化，有助于改善城市空气质量、降低城市噪音、提高宜居水平。本项目城镇生态系统单一，居民区、企业内部少量绿化，整体生态系统不发达，开发程度较高，物种多样性较差，群落结构单一。

②草地生态系统

道路、河流两侧有人工栽植的草地，部分未开发的地块，形成自然或半自然的植被，主要以野生草本植物为主；物种多样性一般，覆盖率较低。草地生态系统具有涵养水源、保持水土、美化环境的作用。

③森林生态系统

调查范围内森林生态系统较多，绿化程度较高、林木分布较多。调查范围内的森林生态系统主要为阔叶林和稀疏林，主要植物为杨树、槐树等常见高大乔木，动植物种类较多，群落结构较为复杂，是生物圈中能量流动和物质循环的主体，主要功能是改善生态环境，防风固沙，控制城市蔓延。

④湿地生态系统

调查范围内的湿地生态系统主要为卫河、王庆坨排干渠、中亭河闸，河两侧有以芦苇为主的沼泽植被。河流具有排涝、调蓄和景观调节的作用。湿地生态系统具有较高的生态多样性、物种多样性和生物生产力，兼具丰富的陆生和水生动植物资源，初级生产力较高，生物种类丰富、生境类型多样，营养结构复杂，具有较强的调节能力。

⑤农田生态系统

农田生态系统以耕地为主，利用生物和非生物环境之间以及生物种群之间的相互关系，通过合理的生态结构和高效生态机能，进行能量转化和物质循环，并按人类社会需要进行物质生产。农田生态系统主要有以绿色作物为主的生产者，以动物为主的大型消费者和以微生物为主的小型消费者，占主导作用的生物是经过人工驯化的农作物、放养于农田的某些动物，以及与农业生物关系密切的生物种群等。

(2) 土地利用现状

通过遥感影像解析与实地调查相结合的方法，依据《土地利用现状分类标准》（GB/T 21010-2017）对调查范围内土地利用现状进行详细描述。包括耕地、园地、林地、草地、商服用地、住宅用地、工矿仓储用地、公共管理与公共服务用地、交通运输用地、水域及水利设施用地、其他土地 11 种类型，具体土地利用面积及比例见下表。

表 3-2 卫河河道土地类型面积及比例

一级类	面积 (km ²)	占比 (%)	二级类	面积 (hm ²)	占比 (%)
01 耕地	180.76	19.99	0102 水浇地	180.76	19.99
02 园地	21.60	2.39	0201 果园	21.6	2.39
03 林地	319.38	35.32	0301 乔木林地	292.79	32.38
			0307 其他林地	26.59	2.94
04 草地	44.37	4.91	0404 其他草地	44.37	4.91
05 商服用地	14.34	1.59	0507 其他商服用地	14.34	1.59
06 工矿仓储用地	94.97	10.50	0602 建设用地	94.97	10.50
07 住宅用地	83.62	9.25	0701 城镇住宅用地	40.13	4.44
			0702 农村宅基地	43.49	4.81
08 公共管理与公共服务用地	5.19	0.57	0803 教育用地	1.58	0.17
			0809 公用设施用地	3.61	0.40
10 交通运输用地	46.09	5.10	1001 铁路用地	3.21	0.35
			1003 公路用地	42.88	4.75
11 水域及水利设施用地	80.35	8.89	1101 河流水面	80.35	8.89
12 其他土地	13.5	1.49	1202 设施农用地	13.5	1.49
总计	904.17	100	/	904.17	100.00

(3) 项目周边情况调查

①现状河流

建设项目为卫河西青段，在建设项目区内有南水北调中线天津段输水暗箱涵渠、王庆坨排干、中亭河与本项目交叉通过，均无水力联系。现场调查照片如下所示。



万达鸡场闸



卫河左岸



南水北调中线



王庆坨排干



中亭河堤



图 3-3 现状河流（拍摄于 2024 年 5 月）

②拟用陆地现状

卫河治理工程使用河堤建设堤顶路，现场拍摄照片如下。



图 3-4 陆地现状（拍摄于 2024 年 5 月）

3.1.1.4 陆生动植物调查

(1) 调查方法与样地样线设置

陆生植物调查时间为 2024 年 5 月 15 日，如果群落内部植物分布和结构都比较均一，则采用少数样地；如果群落结构复杂且变化较大、植物分布不规则时，则增多取样数目。根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2022），根据植物群落类型（宜以群系及以下分类单位为调查单元）设置调查样地。植物实测样方数量须能代表论证区内植物多

样性水平为准，根据不同的群落类型设置样方，二级评价每种群落样方数量不少于 3 个。

卫河治理工程植物调查共设置 4 个样地，每个调查样地根据现场实际情况设置样方，样方总数为 28 个草本植物样方规格为 1m×1m，灌木 4m×4m，乔木 10m×10m。陆生动物调查采用样线法，选择植被较多、人为活动干扰较少的区域，设置 3 条样线。

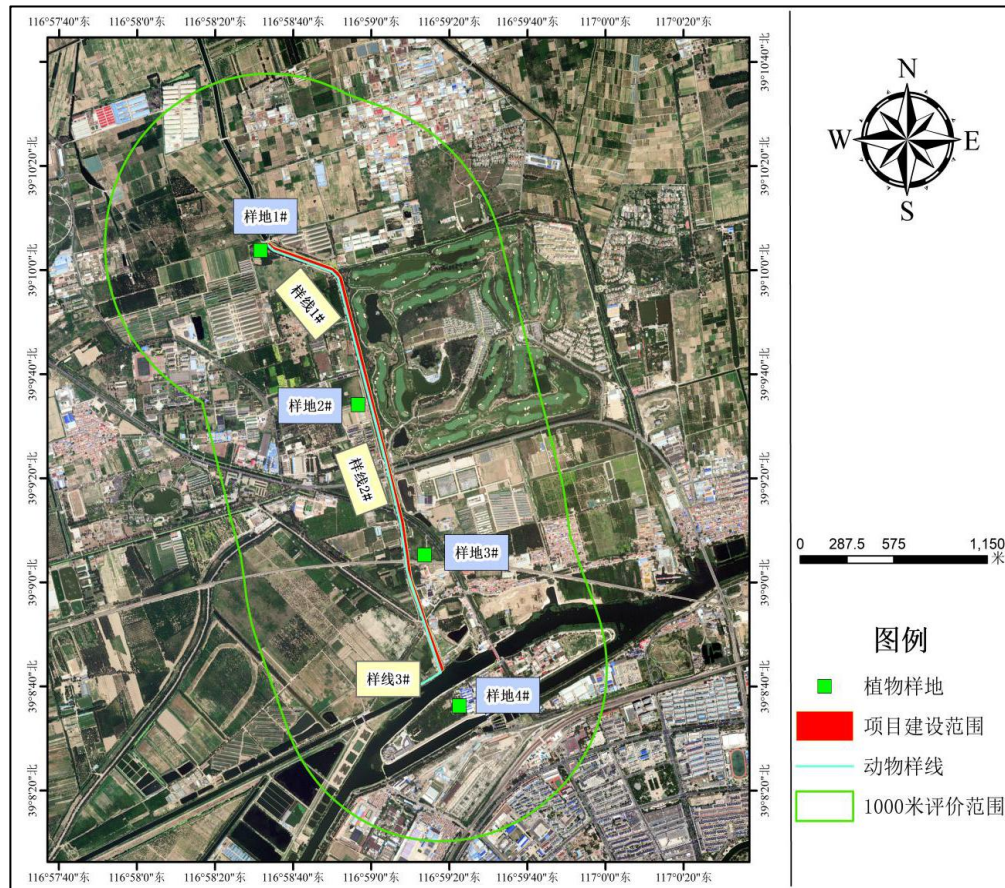


图 3-5 河道治理工程评价范围内动植物调查样地、样线分布图

(2) 陆生植被及植物多样性调查

在 4 个调查样地内，共记录到陆生木本植物种类包括杨树、榆树、臭椿、木槿等共 9 科 13 种（表 3-3），陆生草本植物有 15 科 33 种（表 3-5），均为常见植物。未发现国家重点保护野生植物及濒危植物分布。

表 3-4 陆生木本植物名录及生活型调查结果

种号	科名	属名	中文名	拉丁名	生活型
1	榆科	榆属	榆树	<i>Ulmus pumila L.</i>	落叶乔木
2	豆科	刺槐属	刺槐	<i>Robinia pseudoacacia Linn.</i>	落叶乔木
3	蔷薇科	桃属	山桃	<i>Amygdalus davidiana</i>	落叶小乔木

4		蔷薇属	月季	<i>Rosa chinensis Jacq.</i>	常绿、半常绿灌木
5	苦木科	臭椿属	臭椿	<i>Ailanthus altissima</i>	落叶乔木
6	杨柳科	柳属	垂柳	<i>Salix babylonica</i>	落叶乔木
7			旱柳	<i>Salix matsudana Koidz.</i>	落叶乔木
8		杨属	杨树	<i>Populus L.</i>	落叶乔木
9	锦葵科	木槿属	木槿	<i>Hibiscus syriacus Linn.</i>	落叶灌木
10	木犀科	连翘属	连翘	<i>Forsythia suspensa</i>	落叶灌木
11		柞属	白蜡	<i>Fraxinus chinensis Roxb</i>	落叶乔木
12	鼠李科	枣属	枣	<i>Ziziphus jujuba Mill. var. spinosa (Bunge) Hu ex H. F. Chow</i>	落叶小乔木
13	荨麻科	苎麻属	苎麻	<i>Boehmeria nivea (L.) Gaudich.</i>	亚灌木或灌木

表 3-5 陆生草本植物名录及生活型调查结果

种号	科名	属名	中文名	拉丁名	生活型
1	禾本科	狗尾草属	狗尾草	<i>Setaria viridis (L.) Beauv.</i>	一年生草本
2		虎尾草属	虎尾草	<i>Chloris virgata Sw.</i>	一年生草本
3		狼尾草属	狼尾草	<i>Pennisetum alopecuroides (L.) Spreng</i>	多年生草本
4		稃属	牛筋草	<i>Eleusine indica (L.) Gaertn.</i>	一年生草本
5		地毯草属	地毯草	<i>Axonopus compressus (Sw.) Beauv.</i>	多年生草本
6		芦苇属	芦苇	<i>Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud</i>	多年水生或湿生高大禾草
7		玉蜀黍属	玉蜀黍	<i>Zea mays L.</i>	一年生草本
8	菊科	苍耳属	苍耳	<i>Xanthium sibiricum Patr. ex Widder</i>	一年生草本
9		蒿属	茵陈蒿	<i>Artemisia capillaris Thunb.</i>	半灌木状草本
10			青蒿	<i>Artemisia carvifolia Buch.-Ham. ex Roxb. Hort. Beng.</i>	一年生草本
11			大籽蒿	<i>Artemisia sieversiana Ehrhart ex Willd.</i>	一年生或二年生草本
12	鬼针草属	鬼针草	<i>Bidens pilosa L.</i>	一年生草本	
13	旋花科	牵牛属	圆叶牵牛	<i>Pharbitis purpurea (L.) Voisgt</i>	一年生缠绕草本
14			牵牛子	<i>Pharbitis nil (L.) Choisy</i>	一年生缠绕草本
15		打碗花属	打碗花	<i>Calystegia hederacea Wall</i>	多年生草本
16		旋花属	田旋花	<i>Convolvulus arvensis L.</i>	多年生草质藤本
17	锦葵科	苘麻属	苘麻	<i>Abutilon theophrasti Medicus</i>	一年生亚灌木草本
18	桑科	葎草属	葎草	<i>Humulus scandens (Lour.) Merr.</i>	多年生攀援草本
19	葡萄科	葡萄属	葡萄	<i>Vitis vinifera L.</i>	木质藤本植物
20	豆科	车轴草属	白车轴草	<i>Trifolium repens L</i>	多年生草本

21	防己科	蝙蝠葛属	蝙蝠葛	<i>Menispermum dauricum DC.</i>	草质落叶藤本
22	藜科	藜属	藜	<i>Chenopodium album L.</i>	一年生草本
23		地肤属	地肤	<i>Kochia scoparia (L.) Schrad.</i>	一年生草本
24		猪毛菜属	猪毛菜	<i>Salsola collina Pall.</i>	一年生草本
25	苋科	苋属	刺苋	<i>Amaranthus spinosus L.</i>	一年生草本
26			凹头苋	<i>Amaranthus blitum Linnaeus</i>	一年生草本
27			反枝苋	<i>Amaranthus retroflexus L</i>	一年生草本
28			苋	<i>Amaranthus tricolor L.</i>	一年生草本
29	葫芦科	南瓜属	南瓜	<i>Cucurbita moschata (Duch. ex Lam.) Duch. ex Poiret</i>	一年生蔓生草本
30	茄科	曼陀罗属	曼陀罗	<i>Datura stramonium Linn.</i>	一年生草本
31	蓼科	蓼属	红蓼	<i>Polygonum orientale Linn.</i>	一年生草本
32	蒺藜科	蒺藜属	蒺藜	<i>Tribulus terrestris L.</i>	一年生草本
33	萝藦科	萝藦属	萝藦	<i>Metaplexis japonica (Thunb.) Makino</i>	多年生草质藤本



图 3-7 建设项目所在场地周边陆生植物（拍摄于 2024 年 5 月）

根据植被结构和功能，结合优势种的分布，现场调查乔木群落以刺槐、杨树、垂柳为优势种；灌丛较少，未形成明显群落；现场主要草本植物群落为稀疏草地、湿生植被群落，草本植物群落以藜、苋为优势种，湿生植被以芦苇为优势种。

项目占地范围内无乔木，根据主体工程方案不涉及林木的砍伐。主要植被类型为稀疏草地群落、湿生植被群落，主要物种为芦苇、狗尾巴草、藜、苋、地肤等常见草本植物，植被覆盖率约 30%。

(2) 陆生动物调查

经现场调查，拟建项目评价区域内未发现国家重点保护野生动物，未发现国家重点保护野生动物的栖息地、繁殖地。现场记录或走访调查到的野生动物中灰斑鸠、家燕、喜鹊、麻雀、小鸊鷉、黄鼬列入《国家保护的有益的或者有重要经济、科学研究价值的陆生野生动物名录》（即“三有”动物）。除此之外，对于部分难以在调查期间观察到的动物则采取了查阅相关书籍、文献资料，以及向周边区域生活的、有经验的居民进行咨询的形式进行辅助调查。由于项目所在区域高度城镇化，故未发现大型陆生动物及大型野生动物，主要以小型哺乳动物、鸟类、爬行动物、软体动物及昆虫为主。

调查范围内发现的鸟类均为常见品种，以雀形目为主，一般每年 3 月~5 月、9 月~11 月为鸟类繁殖迁徙期，本项目建设地点不属于天津市迁徙候鸟保护区，也不位于鸟类迁徙路线上。

表 3-7 卫河治理工程现场调查陆生动物名录

序号	目	科	中文种名	拉丁学名	保护级别	数据来源
1	鸽形目	鸠鸽科	灰斑鸠	<i>Streptopelia decaocto</i>	“三有动物”	走访调查
2	雀形目	燕科	家燕	<i>Hirundo rustica</i>		实地调查
3	雀形目	鸦科	喜鹊	<i>Pica pica</i>		实地调查
4	雀形目	文鸟科	麻雀	<i>Passer montanus</i>		实地调查
5	鸊鷉目	鸊鷉科	小鸊鷉	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		走访调查
6	食肉目	鼬科	黄鼬	<i>Mustela sibirica</i>		实地调查
7	鸢形目	啄木鸟科	灰头绿啄木鸟	<i>Picus canus</i>	无	走访调查
8	兔形目	兔科	野兔	<i>Lepus tolai</i>	无	走访调查
9	啮齿目	仓鼠科	田鼠	<i>Microtinae; voles</i>	无	走访调查
10	猬形目	猬科	刺猬	<i>Erinaceinae</i>	无	走访调查

3.1.1.5 水生生物调查

项目位于卫河，对卫河水生态情况进行调查。

(1) 浮游植物

评价范围内共调查到浮游植物分属 5 门 14 属 15 种，见下表。根据调查结果，硅藻、绿藻、蓝藻为主要种类。藻类数量年内分布不均，在 7~9 月呈上升趋势，9 月达到峰值，微囊藻属为主要优势种。

表 3-9 浮游植物调查名录

门	属	种
蓝藻门 <i>Cyanophyta</i>	色球藻属	小色球藻 <i>Chroococcus minutus</i>
	微囊藻属	铜绿微囊藻 <i>Microcystis aeruginosa</i>
	平裂藻属	平裂藻 <i>Merismopedia</i>
	颤藻属	小颤藻 <i>Oscillatoria minima</i>
隐藻门 <i>Cryptophyta</i>	蓝隐藻属	尖尾蓝隐藻 <i>Chroomonas acuta</i>
	隐藻属	卵形隐藻 <i>Cryptomonas ovata</i>
		啮蚀隐藻 <i>Cryptomonas erosa</i>
甲藻门 <i>Pyrrophyta</i>	裸甲藻属	裸甲藻 <i>Gymnodinium aeruginosum</i>
硅藻门 <i>Bacillariophyta</i>	小环藻属	梅尼小环藻 <i>Cyclotella meneghiniana</i>
	针杆藻属	尖针杆藻 <i>Synedra acus</i>
	脆杆藻属	克罗顿脆杆藻 <i>Fragilaria crotonensis</i>
	菱形藻属	菱形藻 <i>Nitzschia</i>
绿藻门 <i>Chlorophyta</i>	栅藻属	四尾栅藻 <i>Scenedesmus quadricauda</i>
	衣藻属	球衣藻 <i>Chlamydomonas globosa</i>
	盘星藻属	二角盘星藻 <i>Pediastrum duplex</i>

(2) 浮游动物

调查中采集到的轮虫类 4 属 6 种，枝角类 3 属 3 种，桡足类 2 属 2 种，共计 9 属 11 种。浮游动物种类和数量随季节变化明显，秋季最多，冬季最少；冬季桡足类为优势种，春、夏、秋季轮虫类为优势种，晶囊轮属、臂尾轮属、象鼻溞属为优势种。

表 3-10 浮游动物调查名录

类	属	种类
轮虫 <i>Rotifer</i>	晶囊轮属	晶囊轮虫 <i>Asplanchna priodonta</i>
	龟甲轮属	矩形龟甲轮虫 <i>Keratella quadrata</i>
	臂尾轮属	壶状臂尾轮虫 <i>Brachionus urceus</i>
		萼花臂尾轮虫 <i>Brachionus calyciflorus</i>
		角突臂尾轮虫 <i>Brachionus angularis</i>
多肢轮虫属	针簇多肢轮虫 <i>Polyarthra trigla</i>	
枝角类 <i>Cladocera</i>	裸腹溞属	多刺裸腹溞 <i>Moina macrocopa</i>
	溞属	大型溞 <i>Daphnia magna</i>
	象鼻溞属	长额象鼻溞 <i>Bosmina longirostris</i>
桡足类 <i>Copepod</i>	剑水蚤属	近邻剑水蚤 <i>Cyclops vicinus</i>
	大剑水蚤属	白色大剑水蚤 <i>Macrocyclus albidus</i>

(3) 底栖动物

底栖动物共调查到 8 种，隶属于 3 门 7 属，均为天津市常见物种，河道底栖动物中摇蚊幼虫居多，其次是环节动物，甲壳类较少，详见下表。

表 3-11 底栖动物调查名录

门	科	属/种
软体动物门 <i>Mollusca</i>	田螺科	圆田螺属/中国圆田螺 <i>Cipangopaludina chinensis</i>
		环棱螺属/梨形环棱螺 <i>Bellamya purificaia</i>
环节动物门 <i>Annelida</i>	颤蚓科	水丝蚓属/霍甫水丝蚓 <i>Limnodrilus hoffmeisteri</i>
		尾鳃蚓属/苏氏尾鳃蚓 <i>Branchiura sowerbyi</i>
节肢动物门 <i>Arthropoda</i>	摇蚊科	前突摇蚊属/花纹前突摇蚊 <i>Procladius choreus</i>
		前突摇蚊属/瘦弱刚毛突摇蚊 <i>Procladius sp.</i>
		异腹鳃摇蚊属 <i>Einfeldia sp.</i>
		多足摇蚊属 <i>Polypedilum breviantennatum</i>

(4) 鱼类

通过对水体鱼类调查，记录有鱼类 9 科 14 种，均为常见鱼类，其中以鲤科为主。未发现国家重点保护水生生物及其栖息地、珍稀濒危特有鱼类的产卵场、越冬场、索饵场和洄游通道。

表 3-12 鱼类名录

目	科	种
鲤形目 <i>Cypriniformes</i>	鲤科 <i>Cyprinidae</i>	鲤鱼 <i>Cyprinus carpio</i>
		鲫鱼 <i>Carassius auratus</i>
		麦穗鱼 <i>Pseudorasbora parva</i>
		江鳍鮑 <i>Culter erythropterus Basilewsk</i>
		棒花鱼 <i>Abbottina rivularis</i>
	鲢 <i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	
	鳅科 <i>Cobitidae</i>	泥鳅 <i>Misgurnus anguillicaudatus</i>
鲑形目 <i>Salmoniformes</i>	鲑科 <i>Salmonidae</i>	虹鳟鱼 <i>Oncorhynchus mykiss</i>
鲈形目 <i>Perciformes</i>	真鲈科 <i>Percichthyidae</i>	鳊鱼 <i>Siniperca chuatsi</i>
	鱧科 <i>Channidae</i>	乌鱧 <i>Channa argus</i>
	鰕虎鱼科 <i>Gobiidae</i>	鰕虎鱼 <i>Ctenogobius giurinus</i>
	丝足鲈科 <i>Osphronemida</i>	圆尾斗鱼 <i>Macropodus chinensis(Bloch.)</i>
鲶形目 <i>Siluriformes</i>	鲶科 <i>Siluridae</i>	鲶鱼 <i>Silurus asotus</i>
刺鱼目 <i>Gasterosteiformes</i>	刺鱼科 <i>Gasterosteidae</i>	中华多刺鱼 <i>Pungitius sinensis</i>

(5) 高等水生植物

评价范围内河道分布有芦苇沼泽植被，水生植被有沉水植物群系的狐尾藻群落、狐尾草加金鱼藻加里藻群落，挺水植物群系的水葱群落、扁杆蔗草群落。

3.1.1.6 本项目所在区域流域现状

本项目处于西青区北部地区，西青区地处大清河水系下游，区内河系纵横密布，现有一级河道 2 条，总长 67.1km，二级河道 19 条，总长 230.97km。

本工程治理河道为卫河，卫河为二级河道，西青区境内从万达鸡场闸至子牙河，区内河道长 2.9km，河道宽 46.8~66.8m，蓄水总量为 64 万 m³，现状设计流量为 30m³/s。卫河也是天津市南北水系沟通工程的一部分，用作天津市北水南调的输水渠道。排水河道规模按照规划城区和建成区涝水 50 年一遇、最大 24h 暴雨 24h 平均排除，及农田涝水 10 年一遇、最大 24h 暴雨 48h 排除组合标准。

卫河西青排水范围北至区界、南至子牙河、白滩寺村，西以卫河为界，东至白滩寺北路，排水面积 1.61km²，全部为农田排水。

采用平均排除法统计入河涝水累计流量，西青区卫河排涝流量为 0.6 m³/s；卫河还承担上游北辰区排水，设计排涝流量 20.1m³/s；卫河合计设计排涝流量为 20.7m³/s。

3.1.2 环境空气质量现状

根据环境空气功能区划，本项目所在地为二类功能区，六项基本污染物环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。本评价引用《2023 年天津市生态环境状况公报》中西青区环境空气质量数据，说明项目所在地区的环境空气质量状况，统计结果见表 3-13。

表 3-13 2023 年西青区环境空气质量监测结果

项目	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	COmg/m ³	O ₃
					-95per	-90per
污染物浓度 μg/m ³	44	81	8	35	1.2	182
二级标准 (年均值)	35	70	60	40	4.0	160
占标率%	125.71	115.71	13.33	87.50	30.00	113.75
达标情况	不达标	不达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，该地区 2023 年度常规大气污染物 SO₂、NO₂ 浓度年均值及 CO_{24h} 平均浓度第 95 百分位数满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级年均值的标准，PM₁₀、PM_{2.5} 浓度年均值及 O₃ 日最大 8h 平均浓度第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中二级标准要求。因此，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

为改善环境空气质量，天津市通过实施清新空气行动，印发《天津市持续深入打好污染防治攻坚战 2024 年工作计划的通知》（津污防攻坚指〔2024〕2 号）、《天津市人民政府办公厅关于印发天津市持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案的通知》（津政办发〔2023〕21 号），推动绿色低碳发展，能够有效减少细颗粒物、臭氧等二次污染物的产生。随着天津市各项污染防治措施的逐步推进以及落实好本项目提出的各项

大气污染防治措施，本项目选址区域空气质量将逐渐好转。

3.1.3 声环境质量

本次委托天津云盟检测技术服务有限责任公司于 2024 年 5 月 15 日~2024 年 5 月 16 日对本项目周围声环境质量现状进行监测（监测报告编号：YMBG24052703）。

(1) 监测点位

本项目运营期无噪声排放，本评价主要考虑施工期噪声对周围敏感目标产生的影响，对周围声环境敏感目标进行布点监测，监测点位位于西青区杨柳青镇白滩寺村西侧。监测点位详见下表。

表 3-14 声环境现状监测点位表

类别	点位	经度 E (°)	纬度 N (°)
声环境监测点位	1#: 白滩寺村西侧	116°59'16.152"	39°8'56.350"

(2) 监测因子：等效连续 A 声级。

(3) 监测时间和频率：2024 年 5 月 15 日、16 日，2 次/天（昼夜各一次）。

(4) 监测方法：按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行。

(5) 监测结果

本项目 50m 范围内声环境敏感目标环境噪声监测结果见下表。

表 3-15 环境噪声监测数据统计表 单位：dB(A)

点位	2024.5.15		2024.5.16	
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
1#	47	41	48	40

从表中监测结果可知，白滩寺村昼间噪声 47~48dB (A)，夜间噪声 40~41dB (A)，满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）1 类声环境功能区昼间 55dB(A)，夜间 45dB(A)标准限值要求。

3.1.4 地表水环境质量现状

(1) 河流水文情势

卫河为人工开挖河道，1999 年 12 月 10 日开工，2000 年 8 月竣工，流经北辰区和西青区，为天津市北水南调工程，河流类型为平原水网区

河流。从万达鸡场闸（北辰区与西青区交界处）到汇入子牙河处为卫河在西青段河道。卫河在区内河道长 2.9km，清淤渠道保持现状河床和渠道上口的现状位置不变。设计清淤后的渠（河）道中心线与原渠（河）道中心线基本吻合，局部作一些调整以满足渠道顺直、平缓连接，因此卫河河道清淤工程长 2.903km。河道宽 46.8~66.8m，蓄水总量为 64 万 m³，设计流量为 30m³/s。河道上游万达鸡场闸属西青区管辖，负责排涝调度，现状为常年关闭，西青区水务事务中心统一调度管理，以充分发挥工程的综合效益；南水北调中线天津段输水暗箱涵渠下穿卫河河道；穿过中下游王庆坨排干倒虹吸、中亭堤涵闸后汇入子牙河。建设单位对管辖区域内的堤防、水利设施设备、绿化景观、附属用房及其附属设施等进行日常运行管理和巡查、维护、养护等工作，保证工程的正常良好运行。

卫河属于二级河道，由区水务局管辖。

（2）卫河水质现状

根据西青区水务局提供的 2021 年 1 月至 2024 年 1 月（2021 年 5 月至 2021 年 12 月数据缺失），共计 29 个月的卫河地表水环境断面监测结果，监测项目包括高锰酸盐指数、氨氮、总磷、化学需氧量四项，卫河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）V 类标准。水务管理部门在卫河西青段设置了西北与北辰交界的万达鸡场闸（入境、新增区控）、卫河与子牙河交汇处（出境，支流入河口，入河排污口下游、新增区控）两个地表水断面监测点，由断面监测数据统计可知，卫河 2021 年 1 月至 2024 年 1 月的 29 个月中，有 14 个月水质超标，为劣 V 类水，其中有 7 个月为入境、出境水质均不达标，有 7 个月为入境或出境水质 2 处监测断面其中之一不达标。2022 年是卫河西青段水质不达标较为严重的时段，全年仅 5 月与 12 月断面水质达标，其余 10 个月均不达标；2 处监测断面各监测 29 次，58 个监测数据中，有 21 次不达标，占比 36.2%，37 次达标，占比 63.8%；21 次不达标的监测断面，14 次为入出境水质均不达标，代表入区境的地表水即已超标，5 次为在万达鸡场闸的入境水质达标，在汇入子牙河处超标，代表入境的水质合格，在区境内超标；

监测项目导致超标最多的是化学需氧量（COD，超标 19 次），其次为总磷（超标 9 次），表明化学需氧量和总磷是卫河西青段地表水的主要污染物指标。

表 3-16 卫河水质监测结果表

监测时间	断面名称	高锰酸盐 指数 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	化学需氧 量(mg/L)	是否达标
2021 年 1 月	西青北辰界（入境）	8.2	0.644	0.16	26	是
	子牙河（出境）	7.0	0.176	0.20	36	是
2021 年 2 月	西青北辰界（入境）	5.4	0.242	0.09	27	是
	子牙河（出境）	4.7	0.271	0.11	20	是
2021 年 3 月	西青北辰界（入境）	6.1	0.355	0.08	28	是
	子牙河（出境）	6.9	1.280	0.15	28	是
2021 年 4 月	西青北辰界（入境）	11.6	0.571	0.18	34	是
	子牙河（出境）	12.6	0.383	0.21	38	是
2022 年 1 月	西青北辰界（入境）	18.6	0.496	0.46	69	否
	子牙河（出境）	14.2	0.204	0.30	52	否
2022 年 2 月	西青北辰界（入境）	13.0	0.309	0.37	46	否
	子牙河（出境）	12.8	1.150	0.49	46	否
2022 年 3 月	西青北辰界（入境）	10.1	0.286	0.35	38	是
	子牙河（出境）	11.4	1.940	0.61	48	否
2022 年 4 月	西青北辰界（入境）	12.3	0.372	0.20	66	否
	子牙河（出境）	8.1	0.623	0.15	37	是
2022 年 5 月	西青北辰界（入境）	11.1	0.462	0.34	36	是
	子牙河（出境）	10.6	0.700	0.24	34	是
2022 年 6 月	西青北辰界（入境）	12.2	0.326	0.51	50	否
	子牙河（出境）	13.8	0.405	0.26	57	否
2022 年 7 月	西青北辰界（入境）	14.9	0.202	0.37	54	否
	子牙河（出境）	11.4	3.430	0.52	39	否
2022 年 8 月	西青北辰界（入境）	9.9	0.792	0.22	37	是
	子牙河（出境）	11.1	3.920	0.58	39	否
2022 年 9 月	西青北辰界（入境）	12.5	0.394	0.44	44	否
	子牙河（出境）	11.4	1.450	0.24	54	否
2022 年 10 月	西青北辰界（入境）	14.3	0.480	0.27	52	否
	子牙河（出境）	12.0	0.352	0.27	48	否
2022 年 11 月	西青北辰界（入境）	13.2	0.196	0.08	64	否
	子牙河（出境）	12.3	0.212	0.13	51	否
2022 年 12 月	西青北辰界（入境）	7.7	0.995	0.07	32	是
	子牙河（出境）	6.9	0.206	0.07	31	是
2023 年 1 月	西青北辰界（入境）	9.7	0.834	0.13	39	是
	子牙河（出境）	21.7	0.128	0.88	88	否
2023 年 2 月	西青北辰界（入境）	10.0	0.829	0.14	38	是
	子牙河（出境）	22.0	0.119	0.82	84	否
2023 年 3 月	西青北辰界（入境）	12.2	0.205	0.12	39	是
	子牙河（出境）	15.8	0.177	0.25	52	否

2023年4月	西青北辰界（入境）	8.8	0.144	0.10	37	是
	子牙河（出境）	9.2	0.762	0.12	37	是
2023年5月	西青北辰界（入境）	12.6	0.208	0.07	39	是
	子牙河（出境）	5.3	0.281	0.03	16	是
2023年6月	西青北辰界（入境）	9.3	0.104	0.12	33	是
	子牙河（出境）	6.3	0.095	0.08	25	是
2023年7月	西青北辰界（入境）	11.3	0.414	0.09	38	是
	子牙河（出境）	9.0	0.409	0.07	34	是
2023年8月	西青北辰界（入境）	9.7	0.282	0.38	44	否
	子牙河（出境）	8.2	0.285	0.10	36	是
2023年9月	西青北辰界（入境）	11.3	0.352	0.23	35	是
	子牙河（出境）	9.4	0.833	0.14	32	是
2023年10月	西青北辰界（入境）	11.1	0.338	0.28	34	是
	子牙河（出境）	11.2	0.524	0.19	34	是
2023年11月	西青北辰界（入境）	9.2	0.272	0.04	32	是
	子牙河（出境）	8.7	0.278	0.05	39	是
2023年12月	西青北辰界（入境）	8.6	0.163	0.09	27	是
	子牙河（出境）	8.9	0.175	0.11	30	是
2024年1月	西青北辰界（入境）	11.9	0.359	0.24	39	是
	子牙河（出境）	6.0	0.090	0.05	20	是
执行标准		15	2	0.4	40	/

本项目在卫河河道内进行施工，为了解施工河道水质，对卫河现状水质进行监测，本次委托谱尼测试科技（天津）有限公司于2024年4月22日~4月25日对卫河地表水环境质量现状进行监测（监测报告编号：ABE4190010001LZ）。

1) 监测因子：水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、氟化物、挥发酚、石油类、硫化物、粪大肠菌群。

2) 监测布点及布点方法：卫河3个点位，子牙河1个点位，监测点位详见下表。

表 3-17 地表水环境现状监测点位表

类别	序号	监测点位名称	经度 E (°)	纬度 N (°)
地表水环境监测点位	1#	卫河西青-北辰界万达鸡场闸上游	116°58'32.386"	39°10'6.569"
	2#	卫河万达鸡场闸下游 1km	116°58'57.800"	39°9'42.526"
	3#	卫河万达鸡场闸下游 2.5km	116°59'11.434"	39°8'57.717"
	4#	子牙河与卫河交口处	116°59'18.889"	39°8'41.362"

3) 监测频次：取样 3d，每个水质取样点每天取 1 组水样。

4) 监测方法：地表水环境监测方法执行《地表水环境质量标准》（GB

3838-2002)。

5) 监测结果：如下表所示。

表 3-18 地表水环境现状监测结果表

检测项目	单位	4月22日取样				GB3838-2002 V类标准
		1#	2#	3#	4#	
水温	℃	19.6	20.2	20.6	22.0	/
pH	无量纲	7.2	7.6	7.6	7.8	6~9
溶解氧	mg/L	3.6	6.8	6.0	6.0	≥2
高锰酸盐指数	mg/L	10.4	10.2	8.1	6.8	≤15
化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	24	26	22	23	≤40
五日生化需氧量(BOD)	mg/L	4.3	4.5	4.5	5.0	≤10
氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	0.562	0.810	1.90	1.87	≤2.0
总磷(以P计)	mg/L	0.13	0.08	0.09	0.12	≤0.4
总氮(以N计)	mg/L	3.82	3.05	4.20	3.82	≤2.0
氟化物(以F ⁻ 计)	mg/L	1.32	1.50	1.72	1.52	≤1.5
挥发酚	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	≤0.1
石油类	mg/L	0.03	0.05	0.04	0.04	≤1.0
硫化物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤1.0
粪大肠菌群	个/L	<3	<3	<3	<3	≤4000 0
检测项目	单位	4月24日取样				GB3838-2002 V类标准
		1#	2#	3#	4#	
水温	℃	19.2	18.6	19.4	19.8	/
pH	无量纲	7.8	7.8	7.7	7.3	6~9
溶解氧	mg/L	4.9	5.2	5.8	5.6	≥2
高锰酸盐指数	mg/L	11.4	11.1	8.0	7.5	≤15
化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	26	30	24	29	≤40
五日生化需氧量(BOD)	mg/L	5.1	5.6	5.6	5.4	≤10
氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	1.09	1.01	1.70	1.54	≤2.0
总磷(以P计)	mg/L	0.28	0.29	0.12	0.14	≤0.4
总氮(以N计)	mg/L	3.28	3.56	3.72	2.94	≤2.0
氟化物(以F ⁻ 计)	mg/L	1.38	1.47	1.50	1.13	≤1.5

挥发酚	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	≤0.1
石油类	mg/L	0.05	0.03	0.04	0.05	≤1.0
硫化物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤1.0
粪大肠菌群	个/L	<3	<3	<3	<3	≤4000 0
检测项目	单位	4月25日取样				GB3838- 2002 V类标准
		1#	2#	3#	4#	
水温	℃	20.0	20.0	20.6	22.2	/
pH	无量纲	7.4	7.8	7.8	7.9	6~9
溶解氧	mg/L	4.8	5.6	5.4	5.6	≥2
高锰酸盐指数	mg/L	12.4	13.3	9.9	8.3	≤15
化学需氧量 (COD _{Cr})	mg/L	26	29	24	34	≤40
五日生化需 氧量 (BOD)	mg/L	5.0	5.8	5.1	5.6	≤10
氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	0.128	0.694	1.11	1.12	≤2.0
总磷(以 P 计)	mg/L	0.28	0.29	0.14	0.15	≤0.4
总氮(以 N 计)	mg/L	2.68	3.77	4.31	3.67	≤2.0
氟化物(以 F- 计)	mg/L	1.29	1.58	1.34	1.20	≤1.5
挥发酚	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	≤0.1
石油类	mg/L	0.10	0.11	0.08	0.07	≤1.0
硫化物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤1.0
粪大肠菌群	个/L	<3	<3	<3	<3	≤4000 0

注：表格内标红字体为超标项。因4月23日下雨，因此取样时间为4月22日至25日

根据地表水监测结果，总氮、氟化物超过《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）V类地表水环境质量标准限值要求，建设项目所在水域水质为劣V类。

（3）水质污染原因及主要污染源

卫河西青段水质主要污染原因及面源污染源如下：

1) 农业污染问题

主要包括：农业面源污染、畜禽养殖污染和水产养殖尾水不达标排放等，以及初期雨水没有经过储蓄净化处理，造成面源污染。卫河（西青段）周边土地利用类型多为村居与农田。整体来看，卫河（西青段）农业面源污染控制还存在短板，农村环境基础设施建设和运行有待进一

步完善和规范。农田种植在汇水区内面积占比较高，化学和农药的施用一定程度导致农田沥水氨氮等营养盐水平较高，无论是在汛期还是非汛期，降雨产生的径流进入河流后均会加大水体污染负荷，造成水质下降。

2) 排污体系不完善

卫河周边的农场、村庄存在雨污混流情况。非汛期管网中的生活污水基本能够收集至污水处理厂处理，但汛期降雨量大时极易导致管网水位暴涨，污水随雨水外溢入河；另外，个别区域虽已雨污分流改造完毕，但因地势低洼，雨水和污水在地面混合，开泵排水会导致部分污水随雨水进入河道，影响河道水质。

3.1.5 底泥环境质量现状

根据本项目周边土地利用类型及土地规划，淤泥全部运至淤泥弃置场，淤泥弃置场与沥水场选址于天津市北辰区104国道西侧，安光路以北，卫河北辰段以南，属于其他建设用地。因此参照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）进行监测。

本次委托谱尼测试科技（天津）有限公司于2024年4月26日对卫河底泥环境质量现状进行监测（监测报告编号：ABE4190010005LZa）。

(1) 监测因子：

GB 36600-2018 中：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并[a]芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、蒽、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd)芘、萘、汞、砷、铜、镍、镉、石油烃 C₁₀-C₄₀、六价铬、pH、铅、镉、铍、钴、钒、总铬、锌、六六六、滴滴涕，统计检测指标共计 55 项。

(2) 监测布点及布点方法：卫河万达鸡场闸下游 1km 及 2.5km 处各 1 个监测点，监测点所在位置为区域内典型的农业种植区域，因此具有代表性。监测点位详见下表。

表 3-18 底泥环境现状监测点位表

类别	序号	监测点位名称	经度 E (°)	纬度 N (°)
底泥环境监测点位	1#	卫河万达鸡场闸下游 1km 处	116°58'54.044"	39°11'0.024"
	2#	卫河万达鸡场闸下游 2.5km 处	116°59'48.401"	39°10'23.642"

(3) 监测频次：监测 1 次。

(4) 监测方法：天津星瑞建设工程有限公司负责淤泥处置，因底泥无限值标准，环境监测方法参照执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中第一类用地筛选值。

(5) 监测结果：如下表所示。

表 3-19 底泥现状监测结果表

检测项目	单位	检测结果		标准限值	参照标准
		1#	2#		
pH	无量纲	7.61	7.59	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中一类用地风险筛选值
镉	mg/kg	0.36	0.32	20	
汞	mg/kg	0.071	0.080	8	
砷	mg/kg	6.64	6.81	20	
铅	mg/kg	20.3	18.8	400	
铬	mg/kg	40	39	/	
铜	mg/kg	34	33	2000	
镍	mg/kg	42	41	150	
锌	mg/kg	428	422	/	
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	<0.1	0.55	
石油烃 C ₁₀ -C ₄₀	mg/kg	391	641	826	
铋	mg/kg	1.0	1.0	20	
铍	mg/kg	2.86	2.34	15	
钴	mg/kg	9.94	9.10	20	
钒	mg/kg	36.0	34.6	165	

注：表中仅列出检出项目，半挥发性有机物、挥发性有机物均未检出

根据底泥环境质量监测结果，监测指标重金属中六价铬未检出，其余重金属均检出，挥发性有机物均未检出，半挥发性有机物仅苯并[a]芘有检出，且检测数值仅为检出限，其余半挥发性有机物均未检出。监测点位各项检测指标中，铬、锌无筛选值标准，其余指标均小于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）

中一类用地风险筛选值，说明无建设用地土壤污染风险。

3.1.5 底泥浸出液环境质量现状

建设项目施工阶段需对卫河进行清淤，为确定卫河清淤固废类别，取河道底泥浸出液进行检测。本次委托谱尼测试科技（天津）有限公司于2024年4月26日对卫河底泥浸出液进行监测（监测报告编号：ABE4190010013LZa）。

（1）监测因子：pH、铜、锌、镉、铅、总铬、六价铬、烷基汞、汞、铍、钡、镍、银、砷、硒、无机氟化物、氰化物。

（2）监测布点及布点方法：卫河万达鸡场闸下游1km及2.5km处，监测点位详见下表。

表 3-20 底泥浸出液取样监测点位表

类别	序号	监测点位名称	经度 E	纬度 N
底泥环境监测点位	1#	卫河与杨家河排干交口下游 800m 处	116°58'54.044"	39°11'0.024"
	2#	卫河与杨家河排干交口下游 2500m 处	116°59'48.401"	39°10'23.642"

（3）监测频次：各点位监测 1 次。

（4）监测方法：pH 依据《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB 5085.1-2007）；其余项目依据《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB 5085.3-2007）。

（5）监测结果：如下表所示。

表 3-21 底泥浸出液检测结果表

检测项目	单位	1#结果	2#结果	标准限值	参照标准
pH	无量纲	7.30	7.23	pH≥12.5 或 pH≤2.0 属于危险废物	《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB 5085.1-2007）
铜	mg/L	未检出	未检出	100	
锌	mg/L	0.07	0.06	100	《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB 5085.3-2007）
镉	mg/L	未检出	未检出	1	
铅	mg/L	未检出	未检出	5	
总铬	mg/L	未检出	未检出	15	
六价铬	mg/L	未检出	未检出	5	
烷基汞	mg/L	未检出	未检出	不得检出	

	汞	mg/L	未检出	未检出	0.1	
	铍	mg/L	未检出	未检出	0.02	
	钡	mg/L	0.32	0.31	100	
	镍	mg/L	未检出	未检出	5	
	银	mg/L	未检出	未检出	5	
	砷	mg/L	未检出	未检出	5	
	硒	mg/L	未检出	未检出	1	
	无机氟化物	mg/L	1.94	1.74	100	
	氰化物	mg/L	未检出	未检出	5	
	<p>根据底泥浸出液的测定结果，pH 值不属于《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB 5085.1-2007）中作为危险废物的情形，其余项目均小于《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB 5085.3-2007）浸出毒性鉴别标准值，则本项目清淤产生的淤泥不属于具有浸出毒性特征的危险废物，可作为一般固废处理。</p>					
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>卫河西青段位于西青区河道管理范围内，据了解，自 2000 年 8 月卫河西青段运行以来，从未开展过清淤工作。由于多年运行，现状堤防存在超高不足、堤顶路况较差等问题，城市内涝时局部堤段只能临时采用编织土袋加高堤防。鉴于卫河现状存在的问题，亟需对卫河进行治理，以满足堤防管理及防汛抢险的要求，保障区域防洪排涝安全。主要问题包括：</p> <p>（1）卫河多年未实施清淤，河道淤积严重，影响河道过流能力。</p> <p>（2）堤防超高严重不足，不能满足城区 50 年一遇、农田 10 年一遇的排涝标准要求。</p> <p>（3）堤顶巡视道路为土路，影响河道的日常管理和巡视工作及附近村民的交通出行。</p> <p>（4）现状口门及护砌部分损坏严重，需进行修复或拆除。</p> <p>卫河河道功能为排涝，承接上游汇水面积的排涝流量及卫河西青段的排涝流量，最主要问题为河道淤泥的沉积减小了河道的蓄水容量，影响了河道排涝水的功能和效果。根据《卫河治理工程初步设计报告》，河道底泥以淤泥质黏土、淤泥质粉质黏土为主。</p> <p>卫河为西青区区管二级河道，通过对卫河实施河底清淤、消除内源</p>					

污染，进行堤防整治及河坡绿化，净化面源污染，加强管控，将有效提高河道过流能力，实现区域排水顺畅，缓解排涝压力，减少因沥水造成经济损失，并提高水体自然生态，提升河道景观功能，促进生态环境的良性发展。



万达鸡场闸至南大跑马场段右堤现状堤顶土路



左堤现状堤顶树林



王庆坨排干倒虹吸至中亭堤涵闸现状堤防超高不足



万达鸡场闸至津同公路段现状浆砌石结构砂浆已脱落



维修口门现状情况



拆除口门现状情况

图 3-8 卫河现状环境图

生态环境 保护 目标	3.3.1 生态环境保护目标								
	<p>本评价按照《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）要求确定评价范围并识别生态环境保护目标，划定生态环境影响评价范围为涵盖项目全部活动的直接影响区域和间接影响区域，即项目施工边界1000m范围，评价范围约904.17km²。</p> <p>根据现场踏勘，本项目河道治理工程评价范围内无《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2022）中的生态敏感区和生态保护目标。</p>								
	3.3.2 地表水保护目标								
	<p>本项目地表水保护目标为卫河。</p>								
3.3.3 声环境保护目标									
<p>本评价对河道治理工程沿线50m范围内的声环境保护目标进行调查，白滩寺村约15户居民位于调查范围内，详见下表。</p>									
表 3-22 声环境保护目标									
序号		声环境保护目标名称	距项目边界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明			
						建筑结构	朝向	楼层	周围环境情况
1		白滩寺村	80	东	1类	砖瓦	南北	1层	东侧西河闸路，南侧中亭河堤路，其余两侧平房
3.3.4 大气环境保护目标									
<p>本项目沥水场及弃淤场周边500m范围内无大气环境保护目标。本评价对项目施工段500m范围内大气环境保护目标进行调查，具体如下。</p>									
表 3-23 大气环境保护目标									
序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对场地方位	相对场地距离/m	
		经度（E）	纬度（N）						
1	康颐养老院	116°59'31.369"	39°08'42.110"	住宅	居民	二类环境空气功能区	东南	300	
2	西青宾馆	116°59'33.088"	39°08'40.522"	住宅	居民		东南	350	
3	白滩寺村	116°59'16.499"	39°08'56.503"	村庄	居民		东	80	
评价 标准	3.4.1 环境质量标准								
	<p>（1）环境空气</p> <p>环境空气基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中二级标准，详见下表。</p>								

表 3-24 环境空气质量标准

序号	污染物	浓度限值			单位	标准来源
		年平均	日平均	小时平均		
1	SO ₂	60	150	500	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
2	NO ₂	40	80	200	μg/m ³	
3	CO	/	4	10	mg/m ³	
4	O ₃	日最大 8h 平均 160		200	μg/m ³	
5	PM ₁₀	70	150	/	μg/m ³	
6	PM _{2.5}	35	75	/	μg/m ³	

(2) 地表水环境

卫河地表水水质参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 V 类标准限值。

表 3-25 地表水环境质量标准限值

项目	单位	V 类标准
水温	℃	夏季周平均最大温升 ≤ 1
pH 值	无量纲	6~9
溶解氧	mg/L	≥ 2.0
高锰酸盐指数	mg/L	≤ 15
化学需氧量(CODcr)	mg/L	≤ 40
五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	≤ 10
氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	≤ 2.0
总磷(以 P 计)	mg/L	≤ 0.4
总氮(以 N 计)	mg/L	≤ 2.0
氟化物(以 F-计)	mg/L	≤ 1.5
挥发酚	mg/L	≤ 0.1
石油类	mg/L	≤ 1.0
硫化物	mg/L	≤ 1.0
粪大肠菌群	个/L	≤ 40000

(3) 清淤底泥

底泥质量评价执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 中第一类用地筛选值限值要求。

表 3-26 建设用地土壤污染风险筛选值

项目	单位	筛选值
pH	无量纲	/
砷	mg/kg	20
镉	mg/kg	20
六价铬	mg/kg	3.0

铜	mg/kg	2000
铅	mg/kg	400
汞	mg/kg	8
镍	mg/kg	150
四氯化碳	mg/kg	0.9
氯仿	mg/kg	0.3
氯甲烷	mg/kg	12
1,1-二氯乙烷	mg/kg	3
1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.52
1,1-二氯乙烯	mg/kg	12
顺 1,2-二氯乙烯	mg/kg	66
反 1,2-二氯乙烯	mg/kg	10
二氯甲烷	mg/kg	94
1,2-二氯丙烷	mg/kg	1
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6
四氯乙烯	mg/kg	11
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	701
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6
三氯乙烯	mg/kg	0.7
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05
氯乙烯	mg/kg	0.12
苯	mg/kg	1
氯苯	mg/kg	68
1,2-二氯苯	mg/kg	560
1,4-二氯苯	mg/kg	5.6
乙苯	mg/kg	7.2
苯乙烯	mg/kg	1290
甲苯	mg/kg	1200
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	163
邻二甲苯	mg/kg	222
硝基苯	mg/kg	34
苯胺	mg/kg	92
2-氯酚	mg/kg	250
苯并 [a] 葱	mg/kg	5.5
苯并 [a] 芘	mg/kg	0.55
苯并 [b] 荧葱	mg/kg	5.5
苯并 [k] 荧葱	mg/kg	55
蒽	mg/kg	490
二苯并 [a, h] 葱	mg/kg	0.55
茚并 [1, 2, 3-cd] 芘	mg/kg	5.5
萘	mg/kg	25
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	826

(4) 底泥浸出液

pH 依据《危险废物鉴别标准腐蚀性鉴别》(GB5085.1-2007); 铜、锌、镉、铅、总铬、六价铬、烷基汞、汞、铍、钡、镍、银、砷、硒、

无机氟化物、氰化物依据《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）。

表 3-27 底泥浸出液风险筛选值

检测项目	单位	标准限值	参照标准
pH 值	无量纲	pH≥12.5 或 pH≤2.0 属于危险废物	《危险废物鉴别标准腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007）
铜	mg/L	100	
锌	mg/L	100	《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）
镉	mg/L	1	
铅	mg/L	5	
总铬	mg/L	15	
六价铬	mg/L	5	
烷基汞	mg/L	不得检出	
汞	mg/L	0.1	
铍	mg/L	0.02	
钡	mg/L	100	
镍	mg/L	5	
银	mg/L	5	
砷	mg/L	5	
硒	mg/L	1	
无机氟化物	mg/L	100	
氰化物	mg/L	5	

3.4.2 污染物排放标准

(1) 噪声

本项目夜间不施工，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），标准限值见下表。

表 3-28 施工期噪声排放标准

时期	监测点位	标准值, Leq, dB(A)	标准
		昼间	
施工期	施工场界	70	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

(2) 废气

清淤恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表 2 中臭气浓度的标准限值要求。

表 3-29 臭气浓度周界环境空气浓度限值		
污染物名称	周界环境空气浓度限值	排放标准
臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》 (DB12/059-2018)
<p>(3) 固废</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的规定。生活垃圾执行《天津市生活垃圾管理条例》(2020 年 7 月 29 日天津市第十七届人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过)。</p>		
其他	<p>污染物排放总量控制是我国环境管理的重点工作，是建设项目的环境管理及环境影响评价的一项主要内容。根据《天津市人民政府办公厅关于印发天津市重点污染物排放总量控制管理办法（试行）的通知》（津政办规[2023]1 号），实施排放总量控制的污染物为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮、挥发性有机物（VOCs）。</p> <p>本工程建成后运营期无上述各项重点污染物排放，无需申请污染物排放总量。</p>	

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p>本项目为卫河治理工程，主要建设内容为对河道进行清淤、修建堤顶道路、对河道沿线局部防浪堤进行修复。根据工程建设特点，本项目施工期对环境的不利影响主要来自河道清淤、土方开挖、施工活动对占地范围内生态环境的破坏；施工机械噪声污染；施工产生扬尘、固体废物等污染。</p> <h3>4.1.1 生态影响分析</h3> <p>(1) 工程占地对土地利用的影响</p> <p>本项目施工占地为临时占地，占地类型主要为水域及水利设施用地、草地及耕地等。</p> <p>本项目施工作业区临时占地短期内将影响沿线土地利用状况。项目建设规模较小，呈线性分布，施工结束后将对临时占地进行土地平整，地貌恢复，不会改变其原有土地利用性质，对该区域土地利用的影响较小。施工结束后，随着临时占地的恢复，该影响将逐渐消失。项目临时占地不会对区域占地土地利用产生明显影响。</p> <p>本项目河道清淤淤泥弃至于天津市北辰区 104 国道西侧，安光路以北，卫河以南，淤泥弃置场和沥水场利用现状为其他建设用地，由天津星瑞建设工程有限公司负责处置。根据环境质量现状监测结果，底泥各点位检出指标均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地风险筛选值限值要求。底泥浸出液的检出 pH 值不属于《危险废物鉴别标准腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007）中作为危险废物的情形，其余项目均小于《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）浸出毒性鉴别标准值，项目施不会对其土地利用性质产生影响。施工结束后，淤泥场由天津星瑞建设工程有限公司负责。因此，淤泥清运至淤泥弃置场及沥水场后不会对其现状、规划土地利用性质产生影响。</p> <p>综上，项目临时占地不会对区域占地土地利用产生明显影响。</p> <p>(2) 施工期对植被及其多样性的影响</p>
-------------	--

根据现场踏勘，本项目施工区域未发现国家或地方重点保护植物及珍稀濒危植物分布，施工期工程不占压零星树木。项目对植被的影响主要表现为工程临时占地对草本植物的破坏，此外，施工期间施工机械、车辆碾压也可能造成草本植物死亡，对维系景观的持续性和植被的繁殖有一定的影响。本项目淤泥弃置场及沥水场现状为闲置建设用地，场内均未发现国家或地方重点保护植物及珍稀濒危植物分布，淤泥沥水及堆置不占压树木，可能会对零星草本植物造成破坏。总体而言，工程实施对于评价区的植被影响不大，不会对于区域植物种类带来大的影响，不存在植物资源破坏问题。

为减小施工过程中对植物多样性的影响，应严格控制施工场地范围，施工车辆、人员活动等，尽量不越过施工范围，以减少占地及人为的草本植物碾压及破坏，尽量保护施工范围内的植被景观。施工完成后及时对碾压破坏的绿植进行生态恢复。

(3) 施工期对动物及其栖息地的影响

本项目施工期对动物及其栖息地的影响主要集中在工程线路两侧带状区域内，此外，弃淤场淤泥沥水等过程也可能对其周边动物造成一定的惊扰。根据沿线实地调查结果，工程沿线野生动物较少，工程选址、沥水场及弃淤场范围内不涉及大型野生动物集中栖息地。工程沿线区域野生动物可通过迁徙转移至其他生境，远离施工范围，随着施工结束，临时占地范围内地貌恢复，该区域动物生境将得到恢复。

施工期工程范围内主要是一些小型啮齿类动物及昆虫。施工期施工人员的进入使该地区的人口密度增加，人为活动增加，使种群数量暂时减少，但啮齿类动物及昆虫生境并非单一，同时食物来源多样化，具有一定迁移能力，因此施工期间对它们的影响不大，部分种类可迁移到与原来生境相似的地方。

综上，项目施工活动会对沿线野生动物的栖息、觅食环境产生干扰，从而影响沿线野生动物。本工程呈线性分布，施工作业区域相对较小，施工影响主要集中在其沿线区域。项目选线区域不涉及野生动物集中栖息地，动物比较容易找到其替代生境，通过迁移等避开施工环境影响。

因此，项目施工期对沿线野生动物的影响较为短暂和轻微，通过加强施工管理，合理安排施工作业时间、严禁捕猎野生动物，项目建设不会对周围野生动物产生明显影响。

(4) 水生态影响分析

本项目河道水体功能为排沥、景观蓄水，现状水体水质为劣 V 类，河道内无珍稀及受保护水生生物，且河道范围内及其沿线河道范围均不存在珍稀特有鱼类的产卵场、越冬场、索饵场和洄游通道等敏感地区。本工程为河道清淤工程，工程施工过程不可避免会对水体造成扰动，影响施工区域水质，进而对水生生物造成影响，但这种影响的程度轻微。工程施工过程中，特别是边坡及挡墙修筑和河道清淤时，河道底栖环境和水生环境受到剧烈扰动，浮游植物、浮游动物、底栖动物、鱼类等生存环境均遭到破坏，部分水生生物数量减少，但施工结束，经过一段时间后将恢复原有生态系统，不会导致物种灭绝消失。通过河道清淤，水质环境得到进一步改善，将重新为鱼类和底栖生物、浮游生物提供适宜的生态环境，河流将恢复生机，底栖动物种类、数量将得到较大提升，随着饵料生物的增加，鱼类的密度也将相应得到增加，有利于水生生物物种正常地生存、繁衍与协调发展。

此外，沥水场淤泥沥水排至卫河北辰段内，也会不可避免地影响卫河的水生态环境。本项目汛期不施工，施工期卫河的闸门处于关闭状态，淤泥沥水向卫河的汇入不会对水生态环境产生影响。根据生态调查结果，卫河内鱼类主要以鲫、鲤鱼类等常见淡水鱼类为主，无珍稀及受保护水生生物，淤泥沥水不会对卫河内原有水生生物的生存造成影响；同时，淤泥沥水可以作为耳河非汛期河道水量的补充，满足河道生态，有利于卫河水生态环境功能的改善。

(5) 对卫河生态完整性的影响

工程实施后，永久占地保持原有的面积和用地性质不改变，占地范围内的植被类型按现状植被类型进行恢复，施工工期相对较短，施工结束后采用当地易存活植被恢复，短时间内可恢复至现有状态，因此工程对评价区生态完整性的影响不大。

(6) 对卫河生态景观的影响

本项目施工区域现有景观以人工绿化景观为主，景观结构相对单一。工程施工过程中由于河道清淤使河底裸露，将对视觉景观产生一定的影响；此外，由于施工对地表植被的破坏和工程区土壤的扰动，在雨季松散裸露的坡面易形成水土流失，导致区域土壤侵蚀模数增大，从而对区域景观产生影响。同时，在施工作业过程中机械设备多、施工人员多，原有平静的环境变成了大规模的施工建设，施工开挖等造成临时占地范围内涉及的地貌及植被破坏、地表裸露，使生物向其他景观要素迁移。

本工程呈线性分布，采取在非汛期分段施工的方法，减小施工作业面积，通过合理安排施工进度，设置施工围挡，主体工程施工结束后及时做好地表植被的恢复工作等降低对沿线景观环境的影响。

项目施工期造成的景观影响是短期的，通过落实相关生态保护与恢复措施，其景观影响将逐渐消失，景观环境将逐渐恢复到原有条件，项目施工活动不会对该区域景观的功能和稳定造成影响。综上，项目施工期所造成的景观影响是可以接受的。

4.1.2 水土流失影响分析

本项目施工期土方开挖等施工活动会对一定范围的地表造成较大的扰动，土壤抗侵蚀能力降低，如遇降雨天气可能会造成小范围内一定程度的水土流失。

本项目呈线性分布，施工过程中合理安排作业时间，避免在大雨天气进行土方作业，并对工程采取分段施工的方式，根据项目特点对各土壤侵蚀责任区严格落实水保措施，包括：主体工程区表土剥离回填、土地平整、撒播草籽绿化和表土苫盖围挡；施工营地区进行裸地苫盖、临时排水和表土苫盖围挡措施。在严格落实各项水土保持措施后，将有效防治建设项目对水土流失的影响。

4.1.3 大气环境影响分析

本工程施工期大气环境影响主要来自于施工扬尘、燃油废气、淤泥恶臭。

(1) 施工扬尘

施工扬尘主要来自土方挖掘、物料运输和使用、施工现场内车辆行驶等。由于扬尘源多且分散，源高一般在 10m 以下，属于无组织排放。同时，受施工方式、设备、气候等因素制约，产生的随机性和波动性也较大。根据经验数据，施工场地扬尘对施工场界下风向 100m 之内的影响比较明显，影响范围基本局限在施工场界 200m 范围内，通过采取洒水抑尘、分段施工等措施可进一步降低扬尘产生量。西青区主导风向为西南风，施工区下风向 500m 内无敏感目标，预计对周边环境产生的影响较小。

(2) 燃油废气

施工机械废气和汽车运输时所排放的尾气，主要成分是 CO、SO₂、氮氧化物、NMHC，会对作业点周围产生影响。

运输车辆的废气沿交通路线沿程排放，施工机械的废气以点源形成排放。由于项目施工区域地形开阔，空气流通性好，排放废气中的各项污染物能够很快扩散，不会引起局部大气环境质量的恶化，加之废气排放的不连续性和工程施工期有限，排放的废气对区域的环境空气质量影响较小。

本工程拟采取优化施工方案，合理选择施工机械，提高施工机械和设备的利用率，按照运距最短、运行合理的原则进行施工场区布置等措施，减少燃油废气对环境空气质量的影响。

(3) 淤泥恶臭

施工期清淤时，由于对长期堆积的淤泥进行翻动，会使恶臭气体的释放增强，淤泥恶臭主要来源于腐质淤泥，其受到扰动引起恶臭物质的无组织释放。综上，本项目河道淤泥清运及弃淤场堆存过程产生的恶臭气体将会对周围环境产生一定影响。

1) 工程清淤恶臭大气环境影响分析

清淤过程中，将会产生一定恶臭，影响范围主要集中在清淤现场附近。恶臭气体是多种物质混合气体，主要成份有 (NH₃)、硫化氢 (H₂S) 和甲硫醇 (CH₃SH) 等。恶臭强度以臭味的嗅觉阈值为基准划分等级，

划分为 6 级，如下表所示。对恶臭的限制要求一般相当于恶臭强度 2.5~3.5 级，超出该强度范围，即认为发生恶臭污染，需要采取喷洒除臭剂等措施。

表 4-1 臭气强度与臭气浓度对应关系

臭气强度	臭气浓度	感觉强度描述
0	10	无臭
1	23	稍微感觉到臭味（感知阈值）
2	51	能辨认是何种臭味
3	117	感觉到明显臭味
4	265	恶臭
5	600	强烈的恶臭

本评价采用类比法，预测清淤底泥对邻近区域空气环境的影响范围和程度。通过类比潮白新河工程清淤产生的异味情况，在岸边处淤泥异味明显，预计 50m 处即可明显减轻。类比项目，潮白新河与本项目一致，河水为劣 V 类，潮白新河工程清淤恶臭气体监测见下表。

表 4-2 潮白新河工程清淤恶臭气体监测结果

监测地点	日期	时间	温度(°C)	气压	风速(m/s)	臭气浓度(无量纲)
宁车沽西村（距河堤最近距离约 50m）	2013.4.11	8:00-9:00	9.2	102.3	4.1	<10
		14:00-15:00	12.6	102.1	2.4	10
	2013.4.12	8:00-9:00	12.9	102.0	2.0	11
		14:00-15:00	26.5	101.5	2.3	12

类比以上数据，在不利气象条件下，本项目对周围环保目标会产生一定的影响。根据清淤工程范围及周边环境空气保护目标分布情况，清淤河道 50m 范围内无环境空气保护目标，最近为东侧白滩寺村（80m），清淤过程中不会受到异味影响。

本项目施工期清淤工程分段施工，工期较短，采用在干场条件下水力冲挖清淤的作业方式清除河道淤泥，利用泥浆泵将泥水混合物抽至封闭罐车，运至弃淤场，不在施工现场堆存，淤泥暴露时间较短。施工前通知附近居民关紧门窗，在邻近 50m 范围内环境空气保护目标处清淤时喷洒除臭剂，最大限度减少恶臭对周边居民及环境的影响。底泥运输应避开繁华区及居民密集区，尽量避开交通高峰时间，尽量降低恶臭对周

边环境的影响。在做好恶臭气体防治措施的情况下，清淤产生的臭气强度将比较小，且通过空气稀释扩散后臭气影响将控制在较小的区域内，清淤工程是短暂的，因此其对周边的影响是短期的，将随着施工结束而消失。施工结束后淤泥堆放处随着其自身消解和表面绿化措施，恶臭对周边的影响可得到改善。本工程淤泥恶臭预计不会对周围环境造成明显影响。

2) 弃淤场淤泥恶臭大气环境影响分析

本项目弃淤场北侧为卫河防护林带，南侧为安光路，东侧、西侧为闲置建设用地，距弃淤场最近的环保目标为南侧 350m 的北辰区双口镇政府，距离较远。为尽量降低弃淤场恶臭对周边环境的影响，建设单位需加强施工管理、压缩沥水时间，减少淤泥恶臭；在沥水时淤泥表面尽量覆土 2~3cm 或苫盖；做好邻近村民的协调工作，取得村民的充分谅解。在采取以上环保措施的前提下，预计淤泥堆存过程不会对周边居民造成明显不利影响。

3) 淤泥运输过程大气环境影响分析

本项目泥浆上岸直接抽排进罐车，全过程淤泥不落地，运输过程全密闭，禁止洒落。工程通过合理安排淤泥运输路线、减少清运距离，加强运输车辆管理、避开运输高峰期，避免运输过程中沿途抛洒现象，预计淤泥运输过程异味不会对周边环境造成明显影响。

综上，本工程施工期废气的影响范围有限，通过设置施工现场围挡、有效的洒水抑尘、规范运输车辆，严禁沿路撒漏，清淤淤泥不在施工场地暂存，采用密闭车辆外运至淤泥弃置场等措施，可有效控制施工废气的影响。随着施工期的结束，施工期废气影响将逐渐消失。

4.1.4 水环境影响分析

本项目施工期产生的废水污染物来源主要为施工导流排水、车辆冲洗废水、生活污水和淤泥沥水。

(1) 施工导流排水

本工程为保障河道清淤整治施工，施工导流时段选择非汛期，河内水位较低，项目施工为干场作业，采用填筑横向围堰挡水，一次拦断渠

道的导流方式。施工围堰主要布置于治理段终点等交叉河道位置处，中起点位置处可利用现状节制闸挡水。清淤拟采用水力冲挖机组清淤的方式，施工期间为便于施工，在各清淤段内间隔 500m 布置临时围埝。

施工导流排水是将施工围堰内的水抽排至下游河道及交叉河渠内，围堰内水为原河道水，其水质未发生变化，搭设、拆除围堰造成部分河水浑浊，其主要污染物为悬浮物（SS），但悬浮物沉淀一段时间后即可恢复到施工前的水平，影响时间较短。

（2）车辆冲洗废水

施工期需要对进出施工区域的车辆车轮、车身进行冲洗以防止扬尘带出。本工程拟在施工作业区域出入口设置 1 座车辆冲洗设备与冲洗台，并下设沉淀池，对进出车辆进行冲洗，冲洗废水中的主要污染物为 SS、石油类，经自然沉淀处理后回用于施工场地的洒水抑尘或回用于冲洗台。禁止将车辆冲洗废水随意排入沿线地表水体。施工作业废水排放去向合理，预计不会对周围地表水环境产生显著影响。

（3）施工人员生活污水

生活污水中主要污染物为 BOD₅、CODCr 等，本项目施工高峰期人数为 40 人，施工期人均产生污水按 40L/d·人计，则废水产生量约为 1.60m³/d。本项目施工营地生活区在场外租用民房解决，具有厕所（化粪池），预计不会对周围水环境造成不利影响。

（4）淤泥沥水

本项目设置 1 处沥水场，用于淤泥沥水，沥水过程水力停留时间约为 8d，淤泥自然沉降后，沥水采用抽水泵从沥水区上部抽至泥罐车，运输至卫河清淤施工现场内。根据环境质量现状调查与监测结果，卫河现状监测结果中氨氮(NH₃-N)、总磷(以 P 计)、总氮(以 N 计)、氟化物(以 F-计)不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准限值，为劣 V 类，淤泥于沥水场经 8d 自然沉降后，上清液水质与河道水质相似；依据《天津市卫河（北辰段）提质增效项目环境影响报告表》可知，该项目委托谱尼测试科技（天津）有限公司于 2023 年 8 月 7 日对地表水环境质量现状进行监测，监测结果表明高锰酸盐指数、氨氮、总氮、

总磷不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准限值，为劣V类。

本工程施工期8个月，汛期不施工，仅施工期涉及沥水，沥水回用于淤泥清挖，不会改变卫河水环境质量类别，同时淤泥沥水可以作为卫河非汛期河道水量的补充，满足河道生态，有利于卫河水生态环境功能的改善。因此，本工程淤泥沥水不会对卫河造成明显不利影响。

综上，本项目施工期采取了上述措施后，废水不会对周边水环境产生明显不利影响。

4.1.5 声环境影响

施工期主要噪声源是施工机械，本项目施工机械主要有挖掘机、泥浆罐车、水力冲挖机组、自卸汽车、泥浆泵、潜水泵、振动打桩机、风镐等，噪声值如下表所示：

表 4-3 施工机械噪声源强表

序号	名称	噪声源强 dB(A)
1	1.2m ³ 挖掘机	90
2	1.6m ³ 挖掘机	95
3	自卸汽车	80
4	泥浆罐车	85
5	水力冲挖机组	90
6	泥浆泵	80
7	潜水泵	80
8	振动打桩机	100
9	风镐	90
10	移动式空压机	85

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），室外声源按照附录 A，以无指向性点声源几何发散衰减，如下式所示。建设项目四周设置施工围挡，隔声值取 3dB(A)。

（1）施工噪声

本评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的点声源的噪声衰减模式预测施工噪声对环境敏感目标的影响，计算公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离。

采用噪声距离衰减模式，预测施工噪声在场界外随距离衰减的情况见表 4-4。

表 4-4 施工场界噪声影响预测结果单位：dB(A)

距离	声源	80	85	90	95	100
5m		63	68	73	78	83
10m		57	62	67	72	77
20m		51	56	61	66	71
30m		47	52	57	62	67
50m		43	48	53	58	63
75m		39	44	49	54	59
100m		37	42	47	52	57
110m		36	41	46	51	56
125m		35	40	45	50	55
150m		33	38	43	48	53
200m		31	36	41	46	51

采用噪声叠加模式对多个声源进行叠加：

$$L = 10Lg \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}}$$

式中： L —为 n 个噪声源的声级；

L_i —为第 i 个噪声源的声级；

n —为噪声源的个数。

采用噪声距离衰减模式和叠加模式，预测多台噪声同时施工时，施工噪声在场界外随距离衰减的情况见下表。

表 4-5 主要施工工序不同距离噪声影响预测结果单位：dB(A)

工序	源强	5m	10m	50m	100m	150m	200m
运输工序	85~96	68~79	62~73	48~59	42~53	38~49	36~47
清淤工序	85~103	68~86	62~80	48~66	42~60	38~56	36~54
围堰工序	75~88	58~71	52~65	38~51	32~45	28~41	26~39

本项目夜间不施工，根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），不同施工阶段作业噪声限值为昼间 70dB(A)。由上表预测结果可知，由于施工机械噪声源强较高，当其施工位置距离施工场界较近时，将会出现施工场界噪声超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的现象。施工期选用低噪声设备、合理安排施工时序等一系列措施减少施工噪声对声环境的影响，施工期噪声是短暂的，随施工期结束噪声随之消失。

施工期单台声源设备影响噪声源强小于 100dB(A)时，昼间最大影响范围半径为 30m 以内。当多台设备同时施工时，昼间最大影响范围半径为 50m。

基础施工在河道范围内进行，距离敏感区距离约 45~48m，使用单台设备最大源强 100dB(A)，昼间 45m 处的噪声贡献值为 62dB(A)，48m 处的噪声贡献值为 61dB(A)，不满足标准限值要求。由此可知在项目施工时，采取单台设备施工、避免多台设备同时施工，并且采用源强 100dB(A)以下的设备可满足保护目标要求，如采用的设备源强大于 100dB(A)，则远离项目场地以减轻对保护目标的噪声影响。本项目主体工程施工仅在昼间（6:00~22:00）进行，夜间不施工，各工序均不需要连续施工作业，随着施工的进行，噪声对周围环境的影响也随之消失。

（2）运输车辆噪声

由于运输车辆多为重型卡车，在运输材料的过程中交通噪声可能对运输线路沿途公众产生影响。由于运输车辆运行具有分散性、瞬时性特点，噪声源属于流动性和不稳定性声源，对施工沿线的声环境影响不明显，并且施工期噪声影响是短暂的，一旦施工活动结束，施工噪声也将随之消失。为最大限度降低运输过程环境影响，建设单位应在项目开工前与当地交管部门沟通，征求关于本项目施工期运输路线的意见；在满足运输要求的前提下合理确定运输车辆行驶路线以及重型车辆的运输时间，尽量避开居民区集中、易发拥堵的交通线路和上下班等交通高峰时段，同时采取严禁超载、禁止鸣笛等管理措施，最大限度降低运输车辆交通噪声的影响。

综上，施工噪声的影响特点为局部性的，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之消失，预计不会对周边声环境产生较大影响。

4.1.6 固体废物影响

施工期固体废物主要有施工人员的生活垃圾和建筑垃圾，河道清淤淤泥、工程弃土。

(1) 生活垃圾

施工期间，施工人员每日会产生一定的生活垃圾，主要包含食物残渣、生活用品废弃物等。根据施工组织设计，施工高峰期人数为 40 人，每人每日产生生活垃圾量按 0.8kg 计量，每日营地内产生垃圾量约为 0.032t，则施工期产生生活垃圾总量约为 7.68t。生活垃圾集中收集，由当地城管部门统一清运处理。

(2) 建筑垃圾

本项目建筑垃圾主要来自于破损挡墙修复过程产生的建筑废料和固体废弃物，包括废钢筋、废石料以及混凝土残渣等。施工单位应采取有效措施，从源头上减少废料产生，并加强回收利用，严禁浪费。本项目建筑垃圾中可回收部分交由物资回收部门回收利用，不可回收部分运往渣土管理部门指定地点。通过建筑垃圾的回收，有助于节约资源、减少环境污染、保护生态环境。因此，本项目建筑垃圾的去向合理可行。

(3) 河道清淤淤泥

本项目河道清淤淤泥利用泥浆泵将泥水混合物抽至封闭罐车，运至淤泥弃置场，不在施工现场堆存。河道清淤淤泥弃至于天津市北辰区 104 国道西侧，安光路以北，卫河以南，淤泥弃置场和沥水场利用现状为闲置建设用地。清淤底泥监测因子含量均低于点位各项指标均小于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地风险筛选值。底泥浸出液的检出 pH 值不属于《危险废物鉴别标准腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007）中作为危险废物的情形，其余项目均小于《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）浸出毒性鉴别标准值，可满足淤泥处置要求。

(4) 工程弃土

	<p>本项目产生的弃土（渣）主要来自砌体拆除弃料及施工围堰拆除弃土，共计 3.95 万 m³。工程弃土、弃渣需按照工程设计，运往指定地点；弃土、弃渣需严格按照要求堆筑，不得随意堆放或堆弃，预计不会对周围环境产生影响。</p> <p>综上，本项目施工过程中通过采取必要的污染防治措施后，预计施工期各项固体废物均能够得到妥善处置，不会对环境造成二次污染。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>本项目运行期不产生废气、废水、噪声、固体废物等污染物，项目通过河道清淤治理和建筑物功能性修复，增加河道蓄水量，提高过流能力，实现区域排水顺畅，缓解排涝压力。项目的实施将提升卫河河道水质，保护和改善河道两岸的生态环境，随着工程周边植被的逐步恢复，区域生态环境将逐步恢复至原状。本项目的建设运行对周边植物群落原有的结构、组成和多样性不会产生明显影响。</p>
选址选线环境合理性分析	<p>(1) 项目选址合理性分析</p> <p>2023 年 8 月，受台风“杜苏芮”影响，海河流域发生洪水，上游河道下泄洪水，西青区洪涝灾害严重，部分中小河流漫堤溃堤，不少农田和农业设施遭到损毁。卫河由于多年运行，现状堤防存在超高不足、堤顶路况较差等问题，城市内涝时局部堤段只能临时采用编织土袋加高堤防。鉴于卫河现状存在的问题，亟需对卫河进行治理，以满足堤防管理及防汛抢险的要求，保障区域防洪排涝安全。</p> <p>本项目为卫河治理工程，主要建设内容为对河道进行清淤、对河道沿线局部塌陷挡墙进行修复。项目选址具有唯一性。通过渠道治理可以有效增加河道的通行能力，改善水文条件，减少水患的发生。</p> <p>此外，对照《天津市人民政府关于发布天津市生态保护红线的通知》（津政发〔2018〕21 号），本项目不在其保护范围内。综上所述，从环境角度考虑，本工程选线合理可行。</p> <p>(2) 沥水场及弃淤场选址合理性分析</p> <p>本工程设置 1 处弃淤场，位于天津市北辰区 104 国道西侧，安光路以北，卫河以南，四侧厂界分别是：北侧为卫河防护林带，南侧为安光路，东侧、西侧均为闲置建设用地，不涉及生态保护红线区域、永久基</p>

本农田集中区域和其他需要特别保护的区域。

根据工程设计单位提供资料，卫河河底淤泥含水率约为 70%，工程拟采用 4 倍清淤量的河道水对淤泥进行水力冲挖，冲挖后，淤泥中含水率约为 94%，由于冲挖后的淤泥含水率较高，泥浆罐车运输淤泥至弃置场后，需考虑淤泥沥水。

本项目沥水场四周建设围埝，围埝内设置隔埝，将沥水场分为 5 个沥水区，每个沥水区可容纳 2d 清淤淤泥，5 个沥水区依次进行淤泥的堆放、沥水和排泥，沥水过程水力停留时间约为 8d，本项目分段施工，沥水场可满足本工程产生淤泥的沥水需求，项目拟采用抽水泵从沥水区上部抽沥水至泥罐车内，运输回卫河西青段清淤施工现场，因此无环境影响。

根据“4.1.4 水环境影响分析”，本工程工期 8 个月，汛期不施工，仅施工期涉及沥水，不会改变卫河水环境质量类别，同时淤泥沥水可以作为卫河非汛期河道水量的补充，有利于卫河水生态环境功能的改善。因此，本工程淤泥沥水不会对卫河河造成明显不利影响。

根据“4.1.1 生态影响分析”，项目施工期较短，施工结束后将对沥水场占地进行土地平整，地貌恢复，不会对其土地利用性质产生影响；底泥各点位检出指标均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地风险筛选值限值要求。底泥浸出液的检出 pH 值不属于《危险废物鉴别标准腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007）中作为危险废物的情形，其余项目均小于《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）浸出毒性鉴别标准值；现状卫河均为劣 V 类水。因此，本项目弃淤用地选址可行，项目实施前后，土地利用类型及用途不发生变化，其原有使用功能不改变。

综上所述，从环境角度考虑，本项目选址选线基本合理。

五、主要生态环境保护措施

施工 期生 态环 境保 护措 施	<p>5.1.1 生态保护措施</p> <p>(1) 土壤保护措施</p> <p>本项目临时占地虽然不会造成土壤功能的永久性丧失，但如不采取合理的保护措施，也将造成该部分土地土壤肥力的下降和生产力的降低。为避免临时占用土地对生态的不利影响，建议建设单位采取以下措施：</p> <p>①施工布置应本着节约用地的原则，统一规划土方平衡，减少弃土量和土壤流失量；</p> <p>②施工单位应依据资金情况和施工人数，合理安排好临时堆土弃土堆放位置，并及时清运，避免时间过长而影响土壤肥力的不利影响；</p> <p>③临时占地的表土进行剥离并单独堆存，施工完工后，对施工临时占地及时予以恢复。对临时占地，施工过程中应做好种植土回填工作，以减少土壤中肥力的流失和地表裸露时间；</p> <p>④在工程完工后，应按要求拆除施工临时设施，清除施工区内的施工废物，及时按照景观绿化设计进行植被栽植；</p> <p>⑤施工单位应加强对施工人员的管理和教育，不乱丢垃圾和随意堆放材料与弃土，文明施工，避免施工活动和施工人员的生活对施工场外部土壤的破坏。</p> <p>(2) 植被保护措施</p> <p>依据本项目特点，建议做好以下预防性植被保护措施：</p> <p>①依据施工总平面布置图，确定施工用地范围，进行标桩划界，严格控制施工作业带范围，禁止施工人员进入非施工占地区域，减少对现有植被的破坏；</p> <p>②加强对现场施工人员的宣传、教育、管理工作，设置生态保护警示牌，标明施工活动区，严禁施工人员乱砍滥伐，随意砍伐破坏施工区外的植被、作物，避免施工区外围植被的破坏；</p> <p>③施工期结束，及时清理施工场地，对大型机械占地等临时占用土地形成的裸露地表复垦，复垦主要包括分层回填开挖土，平整地表，回填原地表，使植被区域恢复到不低于原生态质量的水平，防止地表裸露；</p>
---------------------------------	--

④坚决制止工程占地以外资源滥砍乱伐、过量采伐等不良经营方式，保护和培育林地，特别要防止趁工程建设之机大肆砍伐林木事件的发生，在工程施工等人为活动中，重视对工程占地以外植被的保护。

(3) 野生动物保护措施

野生动物和植被有着密不可分的依赖关系，植被条件的好坏是影响野生动物种类组成的一个十分重要的因素。工程区植被的破坏将导致本区动物种类及数量的减少。因此，在施工期要严格规划施工地点，尽可能减少施工过程中所造成的植被破坏，保护野生动物赖以生存的植被环境。

①在施工前应加强对施工人员的宣传教育，提高施工人员对野生动物的保护意识，严禁捕杀鸟类等野生动物，切实加强对野生动植物的保护；

②合理安排施工进度，分段施工，尽量缩短工期，避免夜间施工。施工应避免鸟类迁徙繁殖期，以降低工程建设对周围鸟类及其栖息环境的影响；

③规范施工行为，分段施工，尽量缩短工期，并选用低噪声施工器械，禁止运输车辆鸣放高音喇叭，以降低施工环境噪声、减轻施工对野生动物的惊扰；

④严厉打击乱捕滥猎陆生野生动物违法行为。施工过程中若发现珍稀野生动物，应立即停止施工，并及时向主管部门报告。

(4) 水生生态保护措施

①加强施工期环境管理，严格控制施工期废水和固体废物的处置去向，禁止随意排入地表水体，禁止在周围地表水体刷洗器具，严禁捕捞水生生物；

②严格控制水工施工的作业范围，不得随意扩大。尽量减少对水体的扰动，减轻对水生生态环境的影响。

(5) 生态恢复与补偿措施

①在施工期，表土剥离，分类存放；施工营地会因地面硬化径流增加而产生水土流失，为了减少施工期的水土流失，补充设计施工营地的排水措施，在施工营地周围布设临时土质排水沟，与附近河道相连接。沥水场使用完毕后进行土地平整。

②对施工过程中造成的沿线损毁绿化进行修复。

③采用点征地形式，施工活动严格控制在征地范围内，尽可能减少对施工场地外植被的破坏。严禁施工人员、施工设备越界活动。为保护植被生态环境，项目施工材料及设备尽量分拆改用小型运输工具运输，物料集中堆存，不得随意堆放，有效地控制占地面积，更好地保护原地貌，以减轻对地表植被及生态系统的影响。

(6) 水土流失防治措施

本项目主体工程区、临时堆土区剥离的可利用表土分别就近堆放，为防止临时堆存的表土裸露造成水土流失，应采取以下措施。

①对主体工程区、临时堆土区剥离的表土采用密目网进行苫盖，表土坡脚四周采用装土编织袋拦挡；

②工程用土尽量做到开挖土方的回用，将工程可能带来的水土流失影响降至最低；

③合理安排施工季节和作业时间，避免在大雨天气取土挖方，减少水土流失。开挖土方避免露天存放，在下雨时应覆盖防护物，减少水土流失；

④施工场地设置的材料和砂石料等建筑材料堆场，四周用编织土袋进行拦挡，材料顶部用苫布进行覆盖；

⑤严格落实施工期表土剥离、土地平整、土方回填等生态恢复工程措施；栽植乔木、灌木以及地被植物等绿化措施，临时占地植被恢复等生态恢复植物措施；防尘网苫盖等水土保持临时措施；

⑥制定环境管理计划：施工单位应制定针对生态区域的保护措施；设立施工环境监理，制定施工环境管理制度。

5.1.2 环境空气保护措施

(1) 施工扬尘

为减轻施工期对周围环境空气的影响，施工单位应严格落实《关于印发天津市持续深入打好污染防治攻坚战 2024 年工作计划的通知》（津污防攻坚指〔2024〕2 号）、《天津市人民政府办公厅关于印发天津市持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案的通知》（津政办发〔2023〕21 号）、《天津市大气污染防治条例》（2020 年 9 月 25 日）、《天津市人民政府

办公厅关于印发天津市重污染天气应急预案的通知》（津政办规〔2023〕9号）等文件中的有关要求，采取以下施工污染控制措施：

①施工工地必须做到“六个百分之百”方可施工，“六个百分之百”要求各类施工工地应实现“工地周边 100%设置围挡、物料堆放 100%苫盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、土方开挖 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输”；

②施工单位应当按照有关规定，采取设置围挡、苫盖、喷淋、冲洗等措施防治扬尘污染；

③倒运散体物料及运输等工序扬尘产生量较大，应尽量在无大风的天气条件下进行，出现 4 级或 4 级以上大风天气时，禁止进行土方施工；

④根据主导风向和工地的相对位置，对施工现场合理布局，建材堆场应尽量远离环境保护目标，对易扬尘物料实行库存或加盖篷布。在水泥堆放处搭设罩棚，并采取喷水压尘；

⑤施工现场堆放砂、石等散体物料的，应当设置高度不低于 0.5 米的堆放池，并对物料裸露部分实施苫盖。工程渣土应当集中堆放，堆放高度不得超出围挡高度，并采取苫盖、固化措施。严禁车辆超载导致沿途飘洒产生二次污染；

⑥建设单位在施工现场应当按照规定设置实体围挡。围挡材质采用砌体或者定型板材，有基础和墙帽；围挡外侧与道路衔接处要采用绿化或者硬化铺装措施；围挡必须稳固、安全、整洁、美观；围挡高度不得低于 2.5 米；围挡大门应当采用封闭门扇，设置应当符合消防要求，其宽度不得小于 6 米；

⑦施工工地必须使用预拌混凝土，禁止现场搅拌，禁止现场消化石灰、拌合成土或其他有严重粉尘污染的作业；

⑧施工单位必须制定合理的土方和淤泥运输方案，包括运输时间、运输路线等；全部运输工作必须采用密闭运输车辆，并按指定路线行驶；

⑨施工工地全部严格采取封闭、高栏围挡、喷淋等工程措施，现场道路进行硬化，其他场地全部进行覆盖或者绿化，土方集中堆放并采取苫盖或者固化等措施。施工车辆清洗及时、彻底，现场出入口应设置冲洗车辆

设施，确保出入工地的车辆车轮不带泥土；制定并实施道路扬尘污染治理工作方案。强化道路保洁，进一步提高作业质量水平，降低道路积尘负荷，制定并实施堆场扬尘污染治理工作方案；

⑩科学合理地进行施工场地布局，编制运输、装卸抑尘操作规范，严格按照规范操作，控制扬尘的产生。施工现场应当明示本项目的建设单位名称、工程负责人姓名、联系电话、开工和计划竣工日期、施工许可证批准文号等标志牌和环境保护措施标牌；

⑪根据《天津市重污染天气应急预案》要求，依据重污染天气预警等级，实施建筑工地停工措施，主要包括：停止土石方开挖、回填、场内倒运、掺拌石灰、混凝土剔凿等作业，停止建筑工程配套道路和管沟开挖作业，停止工程渣土运输等；

⑫强化管理，施工工地需设有专职人员，实行管理责任制，倡导文明施工。经上述处理措施后，预计本项目施工扬尘对周围环境影响可控。

(2) 燃油废气控制措施

①施工期间运输车辆禁止超载，运输车辆和以燃油为动力的施工机械应使用合格燃料，严禁使用劣质燃油，同时合理布置运输车辆行驶路线，保证行使速度，减少怠速时间，以减少机动车尾气的排放；

②加强对车辆的尾气排放监督管理，严格执行汽车排污监管办法和汽车排放监测制度；

③加强对燃油机械设备的维护和保养，保持设备在正常良好的状态下工作。同时燃油机械应安装尾气排放净化器，使尾气能够达标排放；

运输车辆废气沿交通线路排放，施工机械以点源形式排放，施工区域沿道路呈条状布置，地形开阔，空气流通性好，有利于各种污染物扩散，不会引起局部环境空气质量恶化，加之废气断续排放和施工期较短，机械车辆废气污染会随着施工结束而消失，不会对周边环境产生不利影响。

(3) 清淤恶臭控制措施

①清淤工程采用集中施工方式，尽量缩短清淤施工时间，及时采用运输车辆外运至指定地点填埋。底泥运输避开繁华区及居民密集区，尽量避开交通高峰时间，尽量降低恶臭对周边居民的影响；

②底泥挖出后直接泵入封闭罐车，运至弃淤场，不在施工现场堆存，减少淤泥暴露时间；

③施工前通知附近居民关紧门窗，在邻近 50m 范围内环境空气保护目标处清淤时喷洒除臭剂，减轻恶臭对周围居民的影响；

④运输过程中，做好运输车辆的密封以减轻对周边环境的影响；

⑤运输车辆选用车身易于清洗、密封性好的运输车；淤泥运输过程中严禁洒落；完善管理制度，对车辆定期检修，保证车辆的密封性良好；

⑥合理安排淤泥运输路线，减少清运距离；

⑦做好清淤工程沿线居民的协调工作，取得居民的谅解；

⑧加强施工管理，尽量压缩沥水时间以减少淤泥恶臭，在沥水时淤泥表面尽量覆土 2~3cm 或苫盖。

5.1.3 地表水保护措施

施工期严格控制施工废水排入河道。施工废水主要为生产废水和生活污水两部分，应采取以下废水污染防治措施：

①施工现场设置移动型环保厕所，施工人员生活污水经收集后，定期清掏，禁止随意排放；

②施工工地产生的车辆冲洗废水经收集后采用沉砂池处理，最大限度重复使用，回用于冲洗台或施工场地的洒水抑尘；

③施工单位要做好施工场地周围的拦挡措施，尽量避免雨天开挖作业。同时要落实文明施工原则，不漫排施工废水；

④工程材料在运输过程中采取防止遗撒的措施，场地堆料设置围挡和覆盖措施，严禁随雨水冲入水体，造成地表水污染。临时施工用地、料场、表土临时堆放区等应避开地表水径流区和不良地质区，施工场地和物料堆放处，应事先采取防止暴雨冲刷的围挡和防护措施，防止汛期或雨季产生的面源污染；

⑤在水体附近不准为施工机械加油或存放油品储罐；

⑥加强机械设备维护，严格控制施工生产中设备用油的跑、冒、滴、漏；

⑦禁止向卫河等周围地表水体排放施工废水，禁止在地表水体内存放

器具；

⑧本工程在交叉河道附近施工时，应设立有效地拦挡措施，防止施工废水进入交叉河道水体，同时禁止施工弃渣弃入周围水体。

5.1.4 噪声污染防治措施

施工期噪声影响是暂时、短期的，施工结束后受影响区域声环境质量可以恢复到现状水平。随着施工的结束，施工噪声的影响将不再存在。为减轻施工噪声对周围环境的影响，根据《天津市环境噪声污染防治管理办法》（2020年12月5日，天津市人民政府令第20号）和《天津市建设工程文明施工管理规定》（2018年11月02日，天津市人民政府令第7号），建设单位需采取以下措施：

①本工程施工单位在正式施工之前，应当根据本评价提出的建筑施工噪声污染防治措施，按照建设项目的性质、规模、特点和施工现场条件、施工所用机械、作业时间安排等情况，建立建筑施工噪声污染防治管理制度，安排专（兼）职环境保护工作人员具体实施施工现场的建筑施工噪声污染防治，采取相应的建筑施工噪声污染防治措施，并保持防治设施的正常使用；

②制定合理具体的施工规划，明确环保责任，加强监督管理。对施工现场合理布局，优先选用低噪声、低振动的各类施工机械设备，尽可能附带消声和隔音的附属设备，同时加强设备的维护与管理，避免多台高噪音的机械设备在同一场地和同一时间使用，减少设备噪声对周围环境的影响；要求施工单位通过文明施工、加强有效管理以缓解施工的声源影响；选择先进的施工工艺，应优化施工布置，并在工程周边设置声屏障；

③在保证工程进度的前提下，合理安排作业时间，合理安排施工运输车辆行走路线和行走时间，避开敏感区域和容易造成影响的时段；夜间不施工。根据《天津市环境噪声污染防治管理办法》要求，建筑施工噪声超过建筑施工场界噪声限值的，确因技术条件所限，不能通过治理消除环境噪声污染的，必须采取有效措施，把噪声污染减少到最低程度；

④选择先进的施工工艺、优化施工布置；在邻近环保目标处施工时应设置隔声挡板或吸声屏障，最大程度减轻施工噪声对两侧环保目标的影响；

⑤施工运输车辆，尤其是大型运输车辆，应按照国家有关部门的规定，确定合理运输路线和时间，避开小区、学校等敏感目标和容易造成影响的时段；施工运输车辆经过居民区时，禁止鸣笛，限制车速在 30km/h 以内，以减少对居住环境的噪声影响；

⑥由于技术条件、施工现场客观环境限制，即使采取了相应的控制对策和措施，施工噪声、振动仍然可能对周围环境产生一定的影响，为此要向沿线受影响的公众和有关单位做好宣传工作，在施工前向当地公众进行信息公示并征求相关意见，以提高人们对不利影响的心理承受力；加强施工现场的科学管理，做好施工人员的环境保护意识教育；大力倡导文明施工的自觉性，尽量降低人为因素造成施工噪声的加重；

⑦为有效地控制施工噪声对城市环境的影响，除落实有关的控制措施外，还必须加强施工期环境监理；根据国家和地方的有关法律、法令、条例、规定，施工单位应主动接受生态环境部门的监督管理和检查；建设单位在进行工程承包时，应将有关施工噪声控制纳入承包内容，并在施工和工程监理过程中设专人负责，以确保控制施工噪声措施的实施；

⑧施工单位要认真贯彻《天津市环境噪声污染防治管理办法》、《天津市建设工程文明施工管理规定》和《天津市建设施工 21 条禁令》等国家和地方的有关规定；

⑨工程开工后，建设单位和施工单位必须成立群众来访接待处，接待处要认真接待来访的居民，接受并处理关于施工噪声扰民的意见，并于 3 日之内给予答复；

⑩建立噪声监测体系，定期监测环境噪声水平，及时发现和处理噪音问题；

⑪施工过程中加强对设备的维修保养，避免因使用的设备性能差而使噪声增加的现象发生；

⑫施工活动集中在白天进行，避免夜间施工。如因生产工艺要求或者其他特殊需要必须连续施工作业的，应当取得地方人民政府住房和城乡建设、生态环境主管部门或者地方人民政府指定的部门的证明，并在施工现场显著位置公示或者以其他方式公告附近居民；

⑬施工单位要认真贯彻天津市《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）、《天津市环境噪声污染防治管理办法》（天津市人民政府令第20号第二次修正）、《天津市建设工程文明施工管理规定》（天津市人民政府令第5号修正）、《天津市建设施工21条禁令》等有关国家和地方的规定。

5.1.5 固体废物污染防治措施

按照施工组织设计，项目拟在施工区内设置足量垃圾桶，用于及时收集生活垃圾，禁止将生活垃圾等固体废物投入周边河道内，生活垃圾定期清理外运，交当地城管部门统一处理。工程扫尾阶段产生的建筑垃圾（包括废钢筋、废石料以及混凝土残渣等）中可回收部分交由物资回收部门回收利用，不可回收部分运往渣土管理部门指定地点。河道清淤淤泥利用泥浆泵抽至封闭罐车，运至弃淤场。

为避免施工产生的固体废物对周围环境产生不利影响，应采取以下处理处置措施：

①施工期各类固体废物分类收集，暂存过程做好防护措施；

②工程弃土、弃渣需按照工程设计，运往渣土部门指定地点；弃土、弃渣需严格按照要求堆筑，不得随意堆放或堆弃，同时应尽量做到一次弃土到位，防止多次倒运造成反复污染环境；

③河道清淤淤泥运输单位应加强对淤泥运输车辆的管理，做到专车专用，采取密封措施，防止沿途抛洒，更不得随意倾倒；

④工程承包单位应对施工人员加强教育和管理，做到不随意乱丢废物，生活垃圾及时丢进施工附近的垃圾桶，要设立环保卫生监督监察人员，避免污染环境，影响市容。本项目位于天津滨海高新技术产业开发区华苑科技园，施工人员生活垃圾可做到日产日清，定期清运，使得施工人员生活垃圾对周围环境的影响减少到最低程度；

⑤弃土的装卸、运输应尽量避免避开雨季进行，防止雨水冲刷造成水土流失；

⑥施工期间工程废物及时清运，要求按规定路线运输，运输车辆必须按照有关要求配备密闭装置，定期检查车辆在运输路线上是否有洒落情况

并及时清理；

⑦加强日常管理和对施工人员的环保教育，严禁将废弃泥浆及其他施工废弃物排入周围地表水体；

⑧施工单位应采取有效措施，从源头上减少废料产生，并加强回收利用，严禁浪费。

5.1.6 环境监测计划

按照国家和我市有关环境保护法规，为了更好地保护环境，本项目建成后，建设单位应按照有关环保法规要求，执行环境监测计划。监测费用要列入项目财政计划；监测工作可委托有资质单位实施。根据工程特点，本项目环境监测计划如下：

表 5-1 本项目环境监测计划

类型	项目		监测方案
			施工期
环境空气	污染物来源		淤泥恶臭
	监测因子		臭气浓度
	执行标准	质量标准	/
		排放标准	《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）
	监测点位		河道治理工程区施工区边界
	监测频次		施工高峰期监测 1 次
	实施机构		环境监测机构
	负责机构		建设单位
	监督机构		生态环境主管部门
	环境噪声	污染物来源	
监测因子		等效连续 A 声级	
执行标准		质量标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）
		排放标准	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
监测点位		施工场界内	
监测频次		施工高峰期监测 1 次	
实施机构		环境监测机构	
负责机构		建设单位	
监督机构		生态环境主管部门	
水	污染物来源		河道施工

环境	监测因子		pH、高锰酸盐指数、悬浮物、氨氮、总磷、石油类
	执行标准	质量标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类
		排放标准	/
	监测点位		河道下游 2 个点位
	监测频次		施工高峰期监测 1 次，项目运行后监测 1 次
	实施机构		环境监测机构
	负责机构		建设单位
	监督机构		生态环境主管部门
运营期生态环境保护措施	<p>本项目为河道治理工程，通过工程的实施，可以有效缓解西青区排沥压力，提高卫河过流能力，实现区域排水顺畅。此外，实施工程后，河道排水顺畅，可有效提高水体自然生态，促进生态环境的良性发展。项目运营期不产生废气、废水、噪声、固体废物污染物。</p> <p>(1) 运营期河道水质保持措施</p> <p>1) 制度管理</p> <p>①严格、认真地贯彻执行国家、天津市的有关环保法律、法规、政策和要求；</p> <p>②制定本单位的环境管理制度和各专项环境管理办法，颁布到各部门贯彻实施，并对其实施情况进行监督、检查；</p> <p>③制定本单位的环境保护规划和年度目标计划，制定污染物排放控制指标并组织实施，进行阶段性的检查、总结。</p> <p>2) 环境管理</p> <p>①为保护河道的水质和感观的要求，必须制定禁止向河道扔垃圾、杂物以及排污水等管理制度，并严格管理，经常监督检查，保证水质能真正达到水质和景观的要求；</p> <p>②加强监督管理，安排人员定期巡逻，严禁周边企业向河道内偷排污水；</p> <p>③遵守有关规章制度及安全操作规程，对管辖区域内的堤防、水利设施设备、绿化景观、附属用房及其附属设施等进行日常运行管理和巡查、维护、养护等工作，保证工程的正常良好运行；</p>		

在防汛期间，对设施加强巡查和维护，以保证辖区内堤防和水利设施的安全有效运行，发现问题及隐患及时处理和上报。

3) 加强水质及水生态监测

①建立全面且严格的水质监测体系，结合水务局地表水断面监测数据，及时掌握河道水质状况，保障水质安全；

②对河道生态系统的健康进行常态监测，包括生物多样性调查、物种数量判定和底栖动物监测等，以保障河流生态平衡。

(2) 河道治理工程正效益分析

卫河目前河道淤积严重，排沥能力不足，同时河道两侧挡墙均有不同面积的破损，对市民正常沿河出行造成隐患。本次卫河治理工程实施后，可以提高过流能力，实现区域排水顺畅，河道排涝标准将大大提高，减免两岸涝灾损失，提高人民群众的生产、生活水平，保障人民生命财产安全。

河道治理工程是现阶段缓解排涝压力，减少因沥水造成经济损失的有效途径，通过河道治理，能够有效改善河道周围生态环境，提高水体自然生态，促进生态环境的良性发展。

本次治理可提高人民群众对环境的满意度，共建和谐社会，保证当地国民经济的持续稳定发展，具有明显的经济、社会和环境效益。

其他

根据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394-2007）和“三同时”相关规定，编制环境影响报告书（表）的生态影响类建设项目竣工后，建设单位或者委托的技术机构应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，进行技术调查工作。

验收办法参照《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）。建设项目竣工后，建设单位应根据环评文件及审批意见进行自主验收，向社会公开并向环保部门备案。其中，需要对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试的，建设单位应当确保调试期间污染物排放符合国家和地方有关污染物排放标准。环境保护设施未与主体工程同时建成的，建设单位不得对该建设项目环境保护设施进行调试。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。涉及表土剥离、回覆、植被管护、补植等水土保持工作内容的，由水利主管部门负责验收。建设项目竣工验收通过后，方可正式投产运行。

环保投资

本项目总投资 1235.11 万元，环保投资估算为 22 万元，占总投资的 1.78%，详见表 5-2。

表 5-2 工程环保投资估算表

序号	项目	费用估算（万元）
1	施工期临时排水、泥浆沉淀池、临时沉沙池	2
2	施工期场地扬尘治理、洒水抑尘、苫盖	2
3	施工围挡、设备降噪等噪声治理费用	2
4	建筑垃圾、生活垃圾清运	1
5	施工期环境管理与监控	8
6	表土剥离、表土回覆	1
7	临时占地恢复	4
8	运营期植物管护、未成活地块补植	2
合计		22

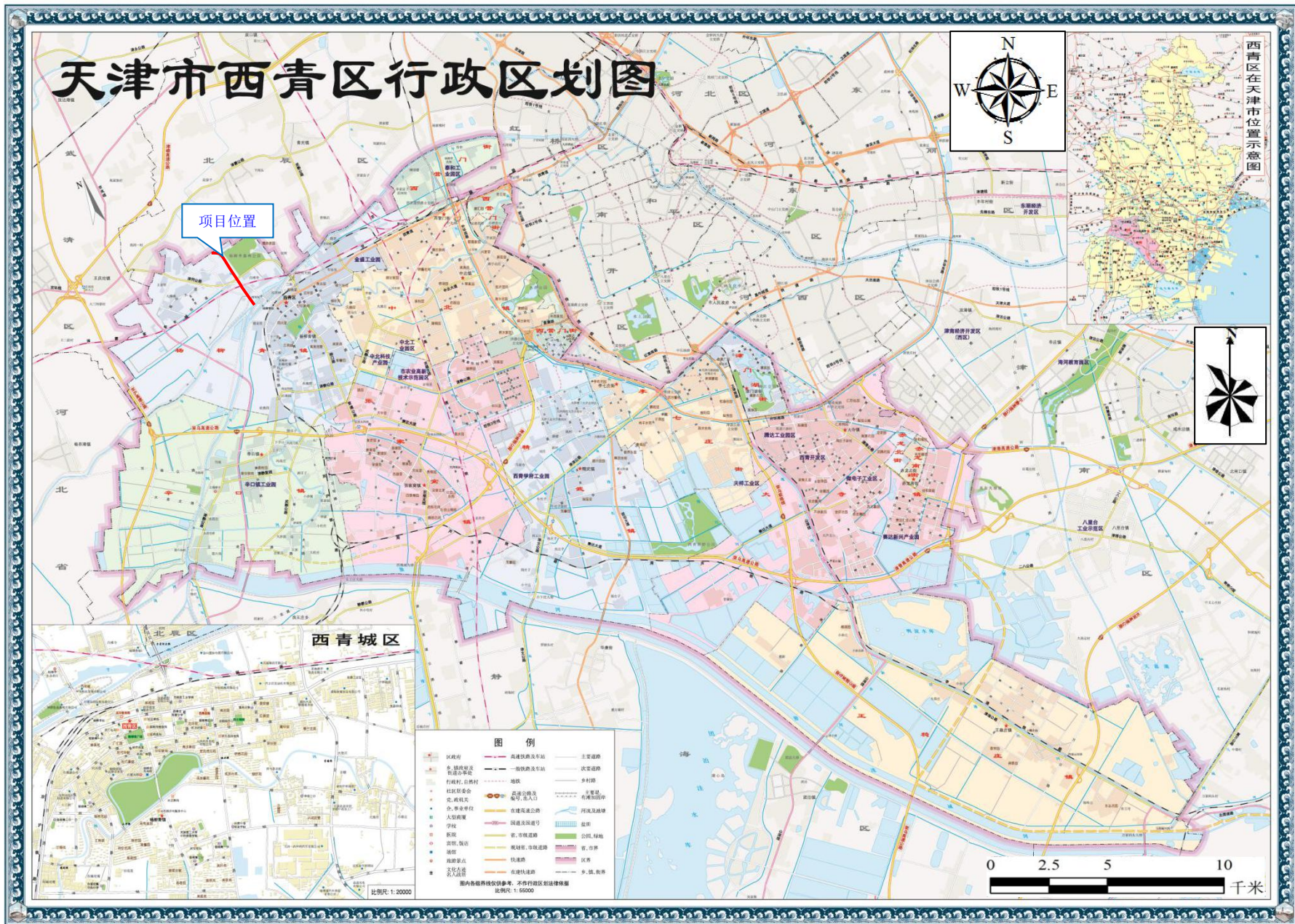
六、生态环境保护措施监督检查清单

要素	内容	施工期		运营期	
		环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	设置围挡封闭施工，严格控制施工作业带范围，尽量减少临时占地，减少对现有植被的破坏；场地开挖前将表土剥离，单独存放；施工结束后及时进行地表植被恢复。	临时占地范围内陆生生态得到恢复，植被成活率、恢复措施效果、植被覆盖率、恢复面积、恢复植被种类。	对恢复植被进行维护。	植被成活率、恢复措施效果、植被覆盖率、恢复面积、恢复植被种类。	
水生生态	加强施工期环境管理，禁止将施工废水、固体废物等随意排入地表水环境。河道施工避开汛期，应该尽可能的减少对水体的扰动面积和扰动频次。	施工废水和固体废物排放去向合理，河道水质逐渐改善，水生生物可基本恢复到施工前的水平。	/	/	
地表水环境	施工营地出入口布设车辆冲洗设备，出水口设置沉淀池，冲洗废水主要回用于冲洗台或营地内洒水降尘；为保证干场作业，施工区分段修建围堰，水源为原河道水，围堰排水排至未施工河段；施工生活区布设临时厕所和化粪池，定期清掏。	合理处置，无废水外排，不对周围地表水环境产生不利影响。	/	/	
地下水及土壤环境	控制施工作业带宽度；做好表土剥离并分类存放；土方分层开挖，分别埋放，分层复原。	严格落实	/	/	
声环境	选用低噪音设备，避免夜间施工，合理安排施工时序，避免高噪音设备集中作业。	不对沿线声环境造成明显不利影响，无投诉。	/	/	
振动	/	/	/	/	
大气环境	落实“六个百分之百”，采取设置围挡、苫盖、喷淋、冲洗等措施防治扬尘污染，对散体物料、裸露地表等进行苫盖；土方施工避开大风扬尘天气；清淤淤泥及时外运；清淤淤泥不在现场堆存、及时外运，全程淤泥不落地；在邻近 50m 范围内环境空气保护目标处清淤时喷洒除臭剂。	不对周围环境空气产生明显不利影响。	/	/	
固体废物	淤泥置于淤泥弃置场；工程弃土弃渣运往渣土管理部门指定地点；施工人员生活垃圾定点收集后由当地城管部门清运，	各类固体废物合理处置，不对环境产生二次污染。	/	/	

	建筑垃圾中可回收部分交由物资回收部门回收利用，不可回收部分运往渣土管理部门指定地点。			
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	环境空气、施工噪声、地表水监测	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）、《声环境质量标准》（GB3096-2008）	/	/
其他	/	/	/	/

七、结论

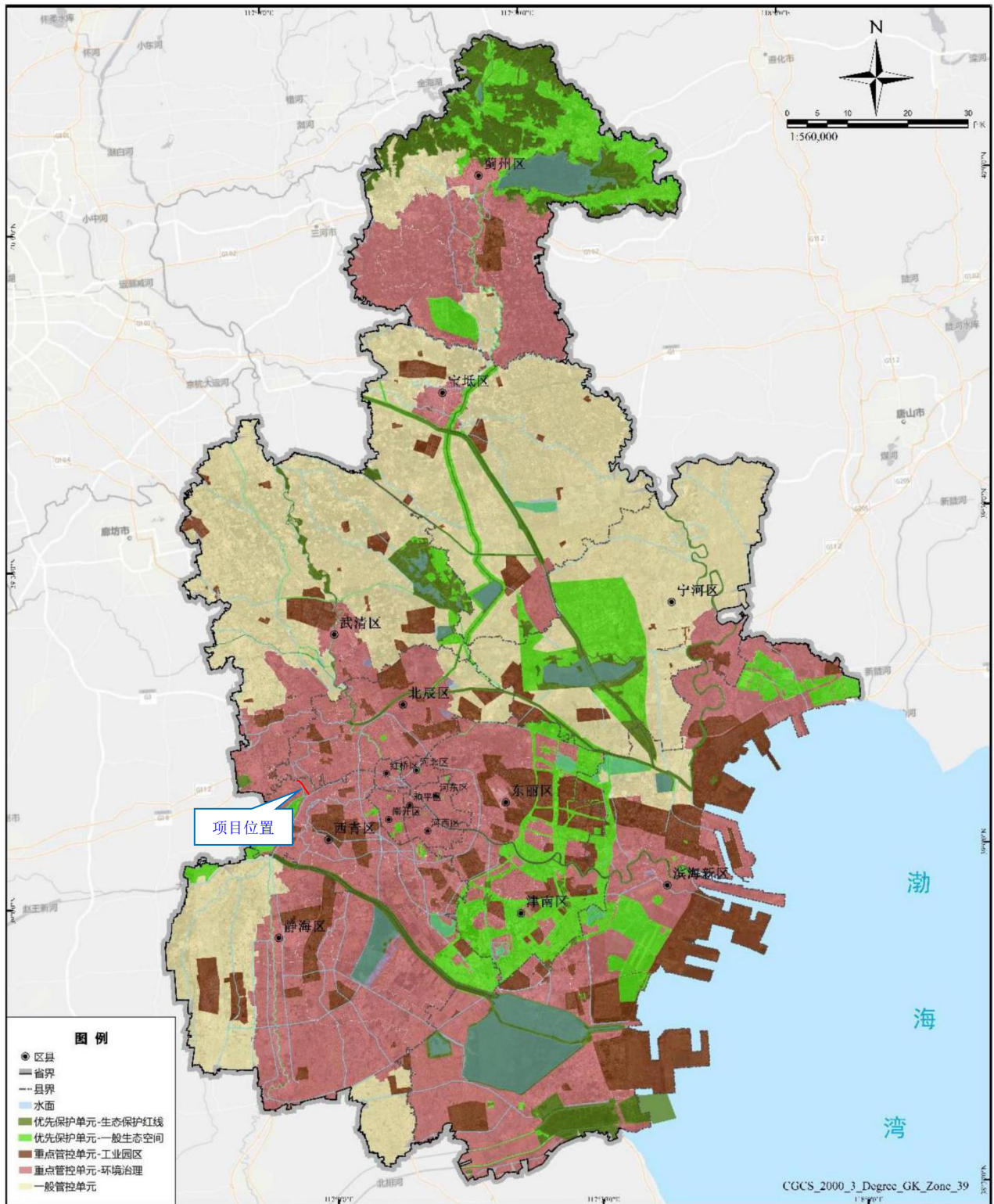
本项目符合相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划。建设单位在严格落实环境影响报告表提出的环保对策及措施的情况下，本项目施工期可能对周围环境造成一定程度的暂时影响，根据环境影响分析，施工期对区域环境质量的影响不大，且随着施工期的结束，相应的环境影响随之逐渐消失，不会遗留环境问题；通过本项目的实施，卫河河道的生态环境将有所改善，有利的环境影响是长期的。从环保和生态角度考虑，本项目的建设是可行的。



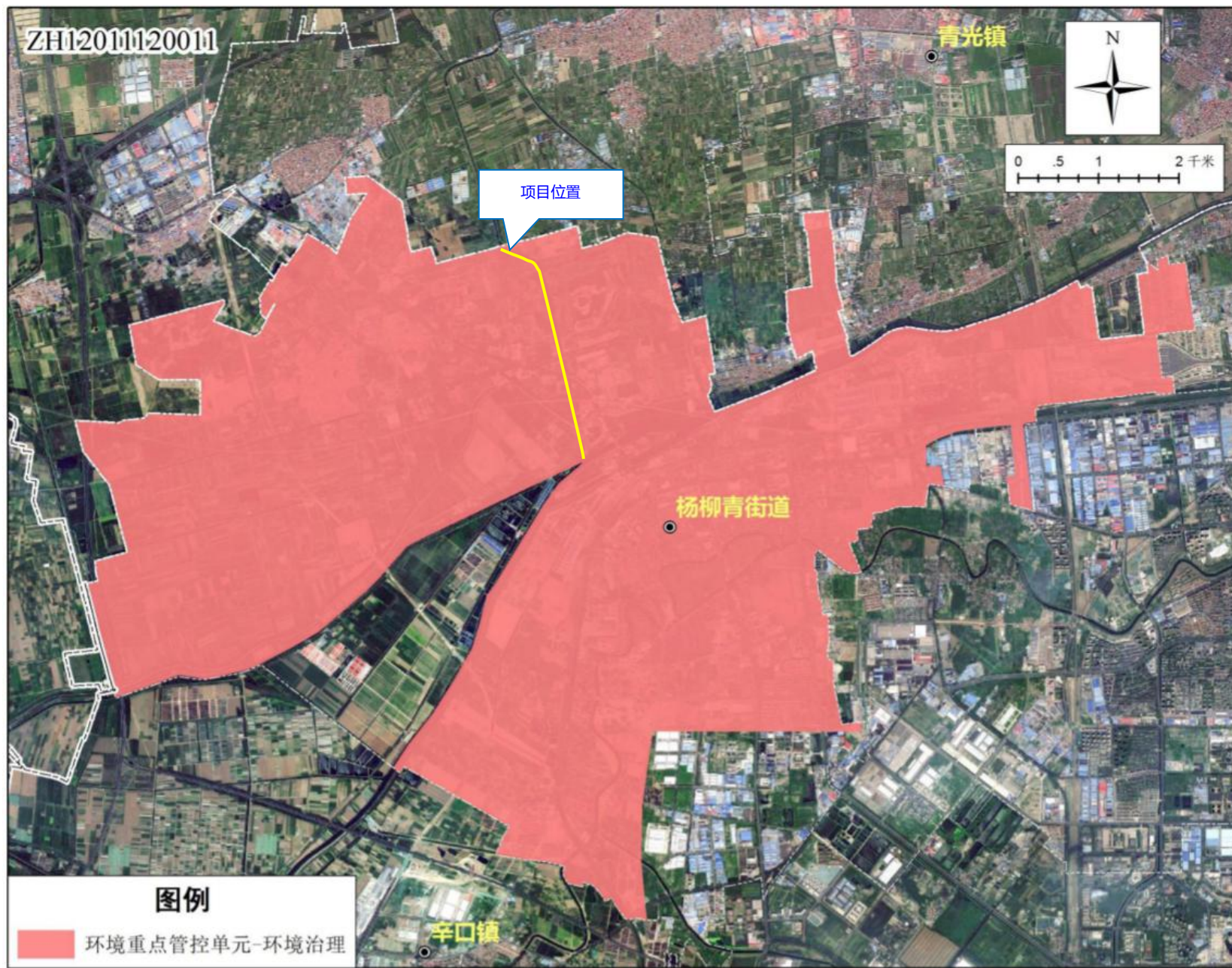
天津市民政局 联合编制
天津市测绘院有限公司

审图号: 津S(2021) 029

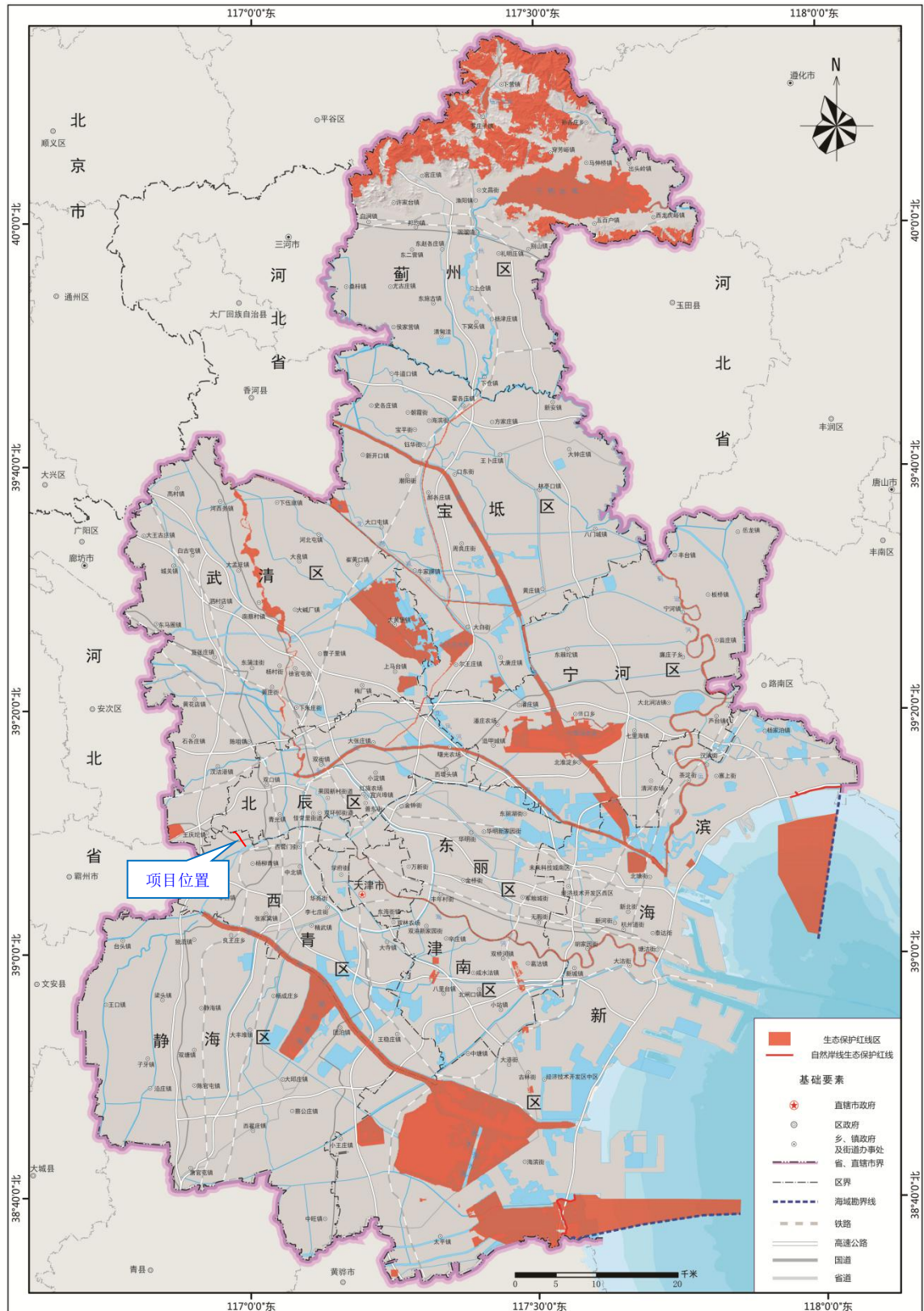
附图 1 建设项目地理位置图



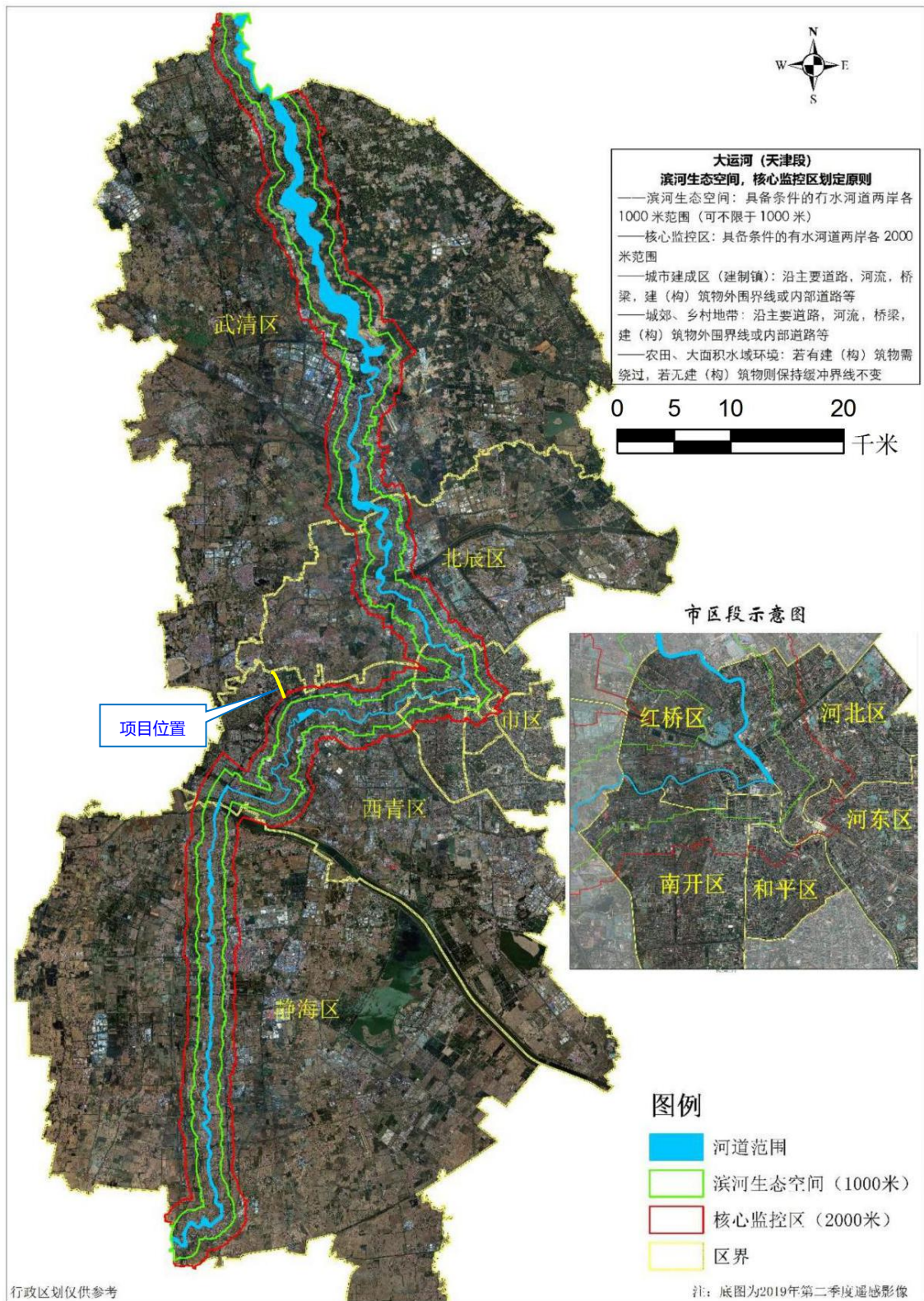
附图 2 建设项目与天津市三线一单管控单元位置关系图



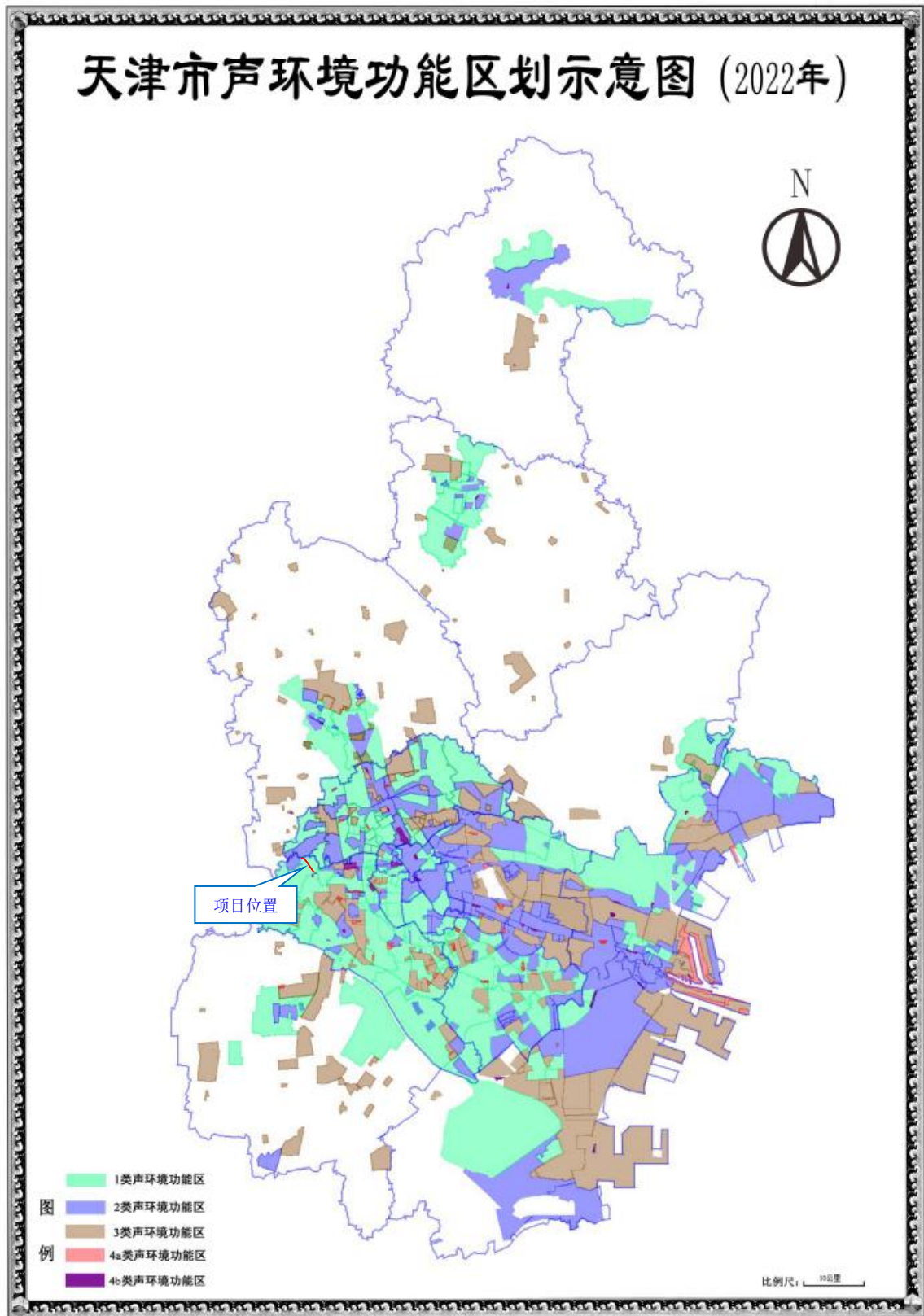
附图3 建设项目与西青区环境管控单元生态环境准入清单位置关系图



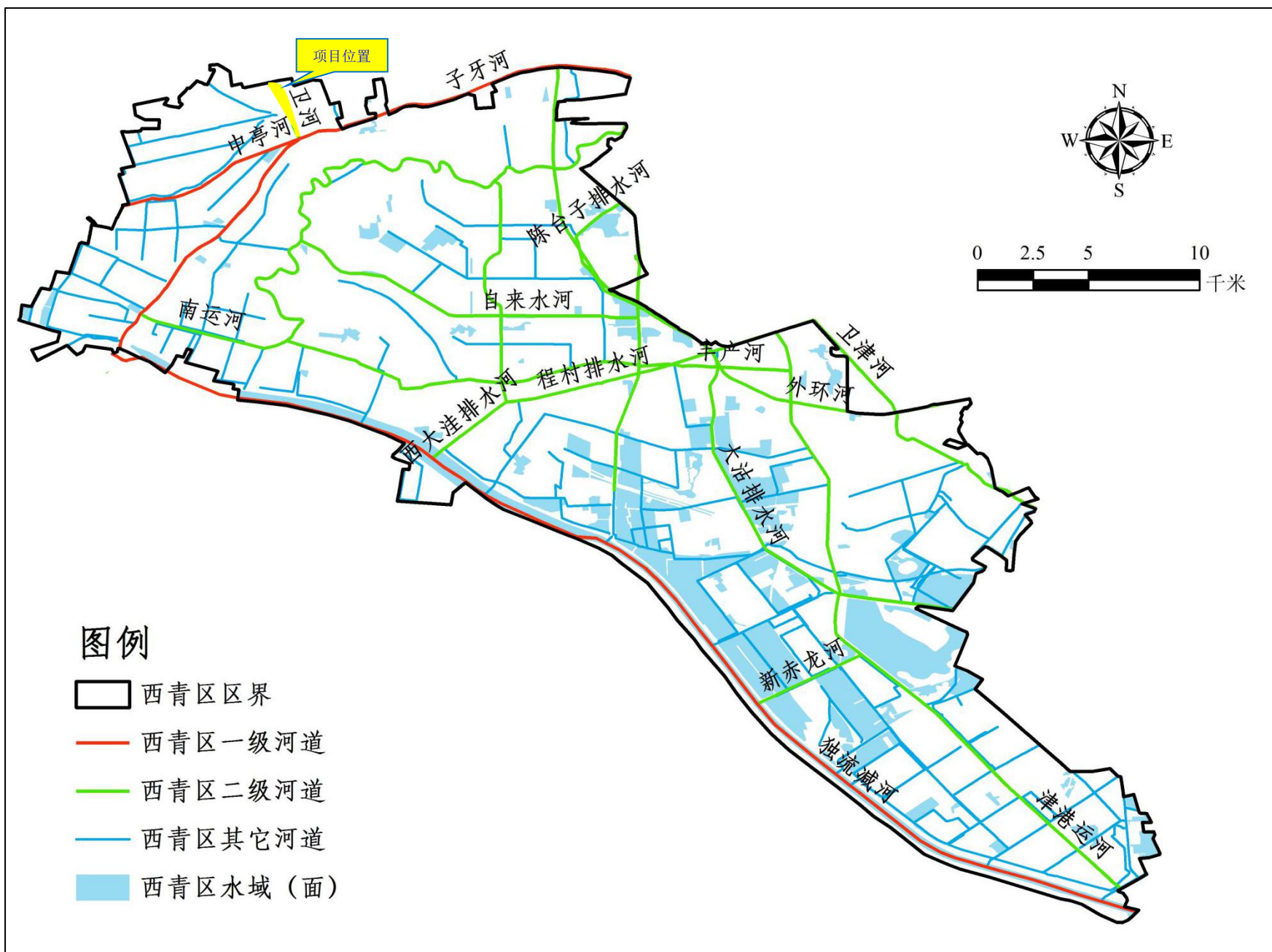
附图 4 建设项目与生态保护红线位置关系图



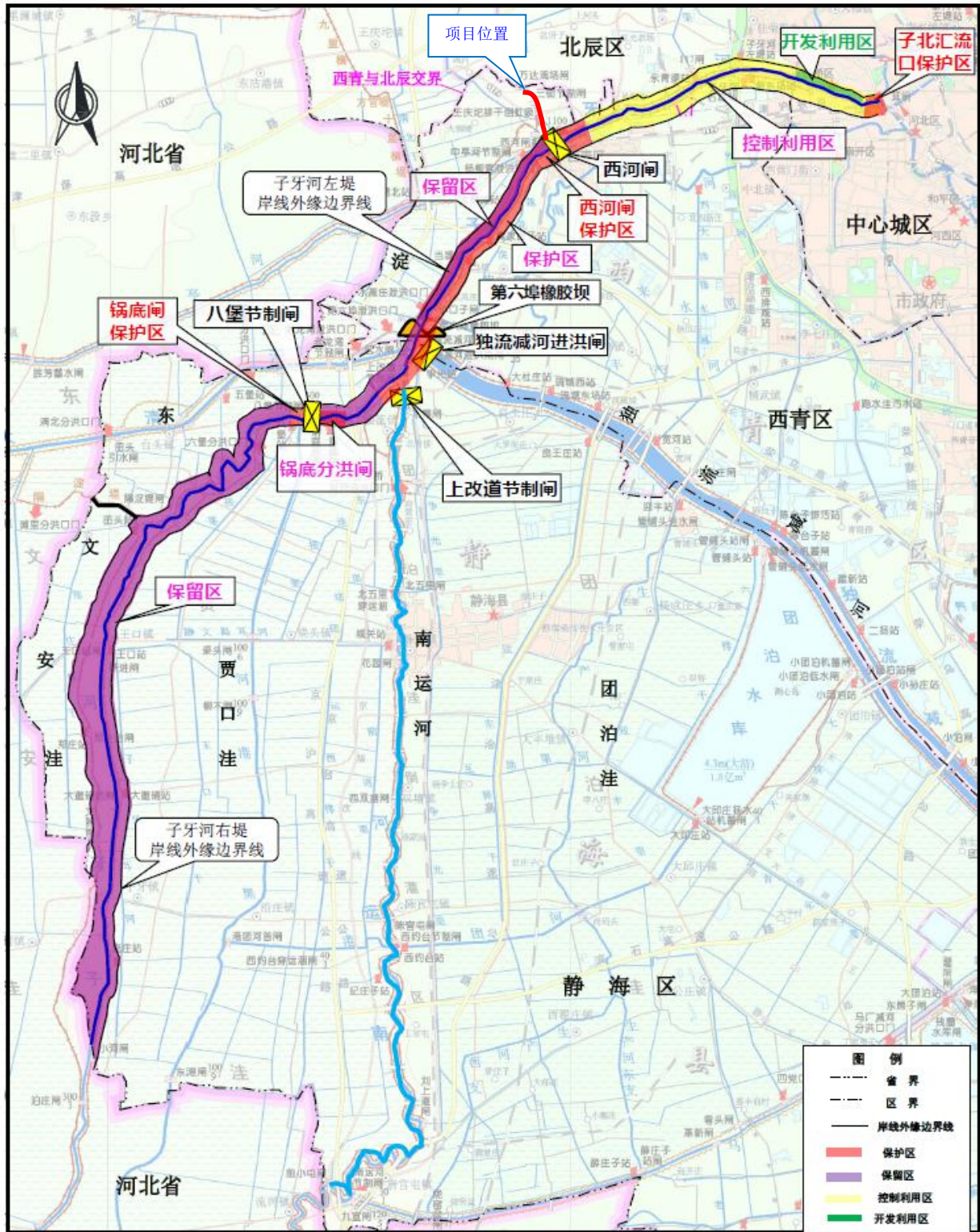
附图 5 建设项目与大运河核心监控区位置关系图



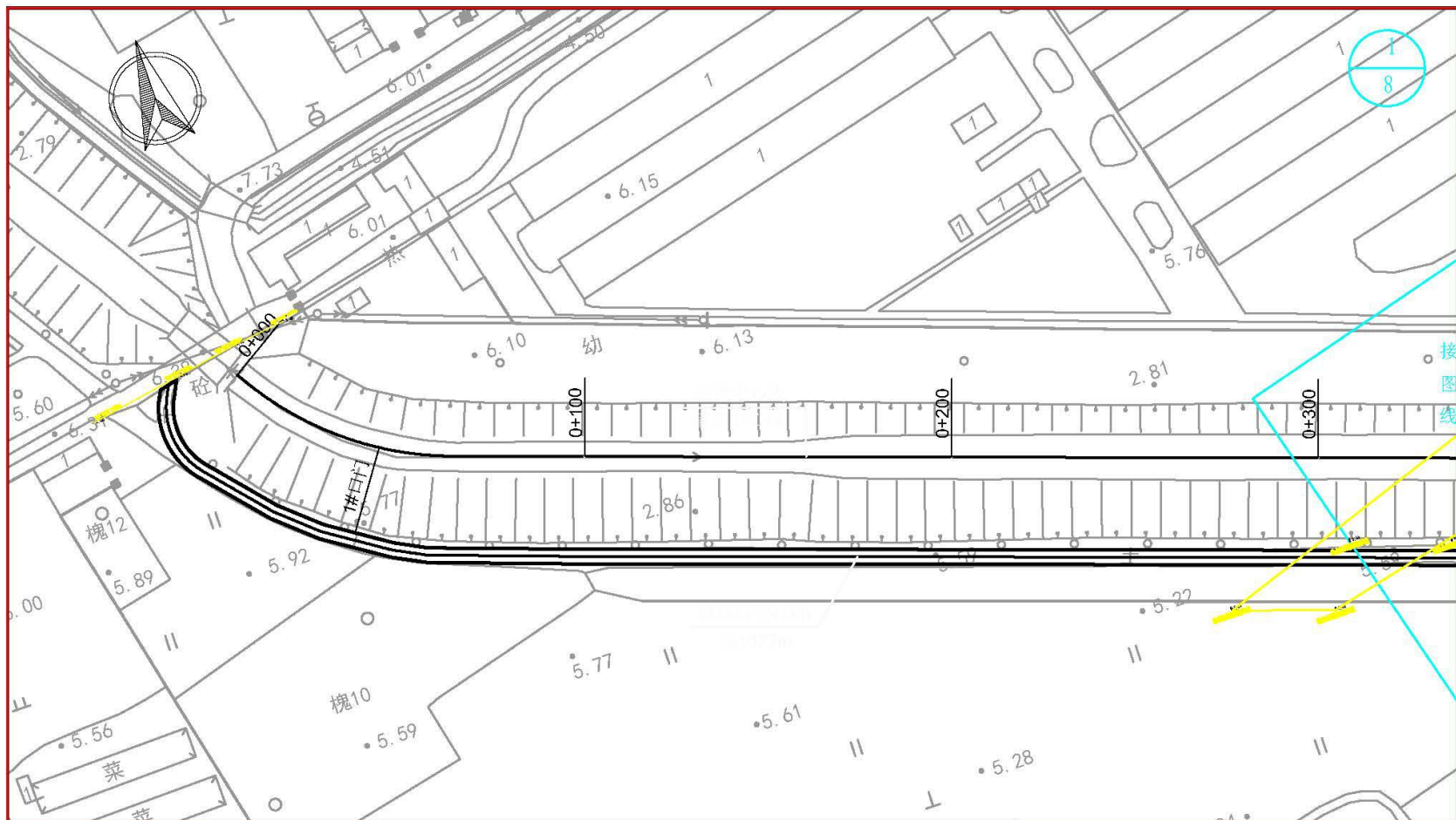
附图 6 建设项目与天津市声环境功能区划位置关系图




附图 7 建设项目与西青区水系图位置关系图



附图 8 建设项目与子牙河岸线功能分区规划位置关系图



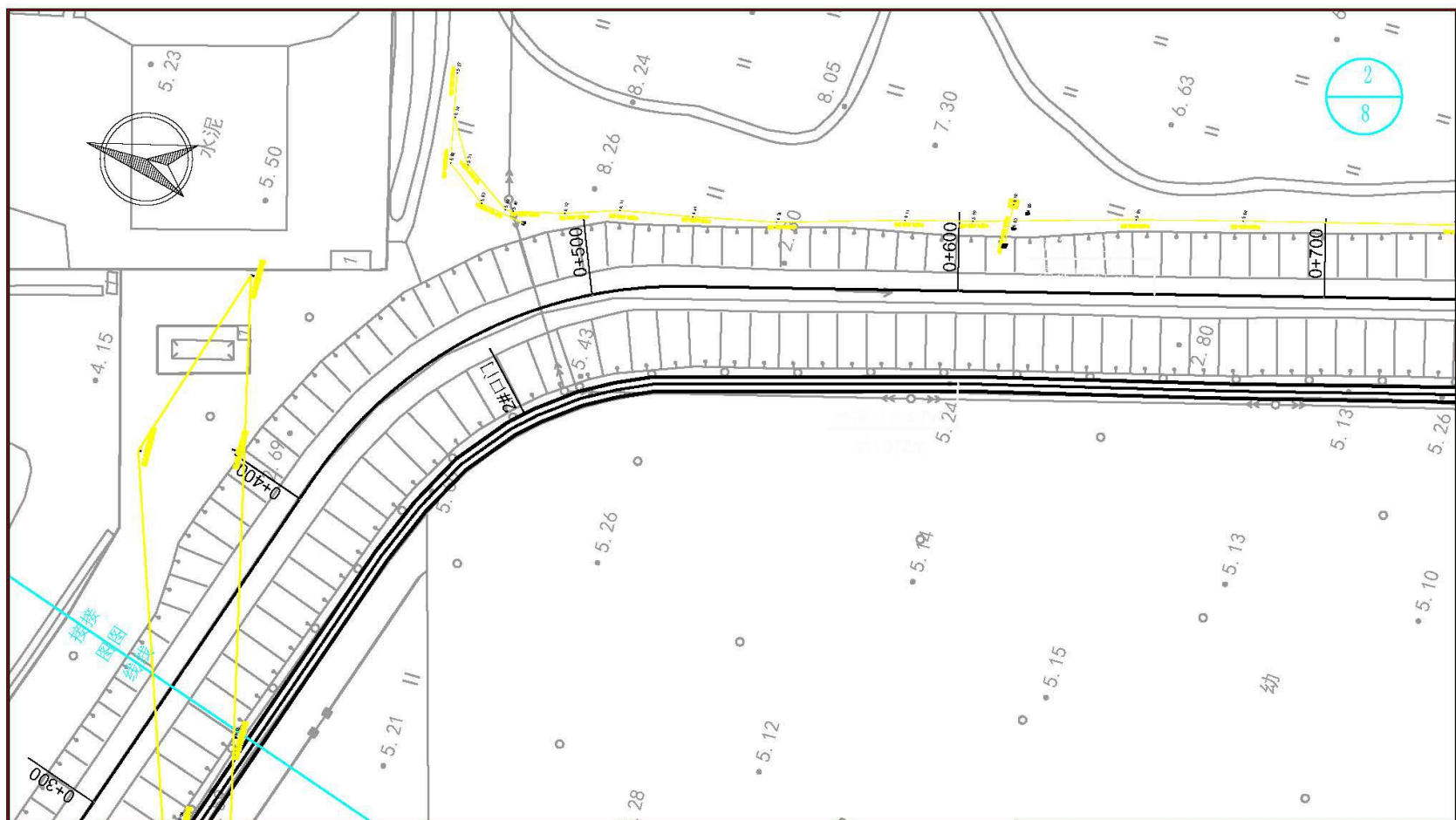
说明:

1. 坐标系采用2000天津城市坐标系;高程采用1972年大沽高程系统(2015年成果),单位为米;
2. 卫河治理总长度为2.903km,其中:
 - ①津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建防浪墙长200m,右堤新建防浪墙长195m,王庆坨排干倒虹吸至中亭堤涵洞段右堤新建防浪墙长291m,共计长686m。
 - ②万达鸡场闸至南大跑马场段新建巡视道路长1072m、津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建巡视道路长200m、右堤新建巡视道路长195m,共计1467m,设计堤顶宽5.0m,新建4.0m宽沥青混凝土路面。
 - ③对卫河进行清淤,长度为2.903km。
 - ④堤岸修复、河道沿线有2处废弃口门进行拆除、对5处破损口门进行修复。
3. 卫河设计流量为39m³/s,清淤设计底高程为-1.50m,设计边坡为1: 2.5。
4. 比例尺: 

天津市水务规划勘测设计有限公司


批准		卫河治理工程	初步设计		
核定	<i>马文强</i>		水工部分		
审查	<i>李立红</i>	平面布置图(1/8)			
校核	<i>马文强</i>				
设计	<i>张子娟</i>	比例	1: 1000	日期	2024.04
制图		图号	23256-1CSC-PM-01		
设计证号	A112002904				

附图9-1 工程平面布置图纸(第1页,共8页)



说明:

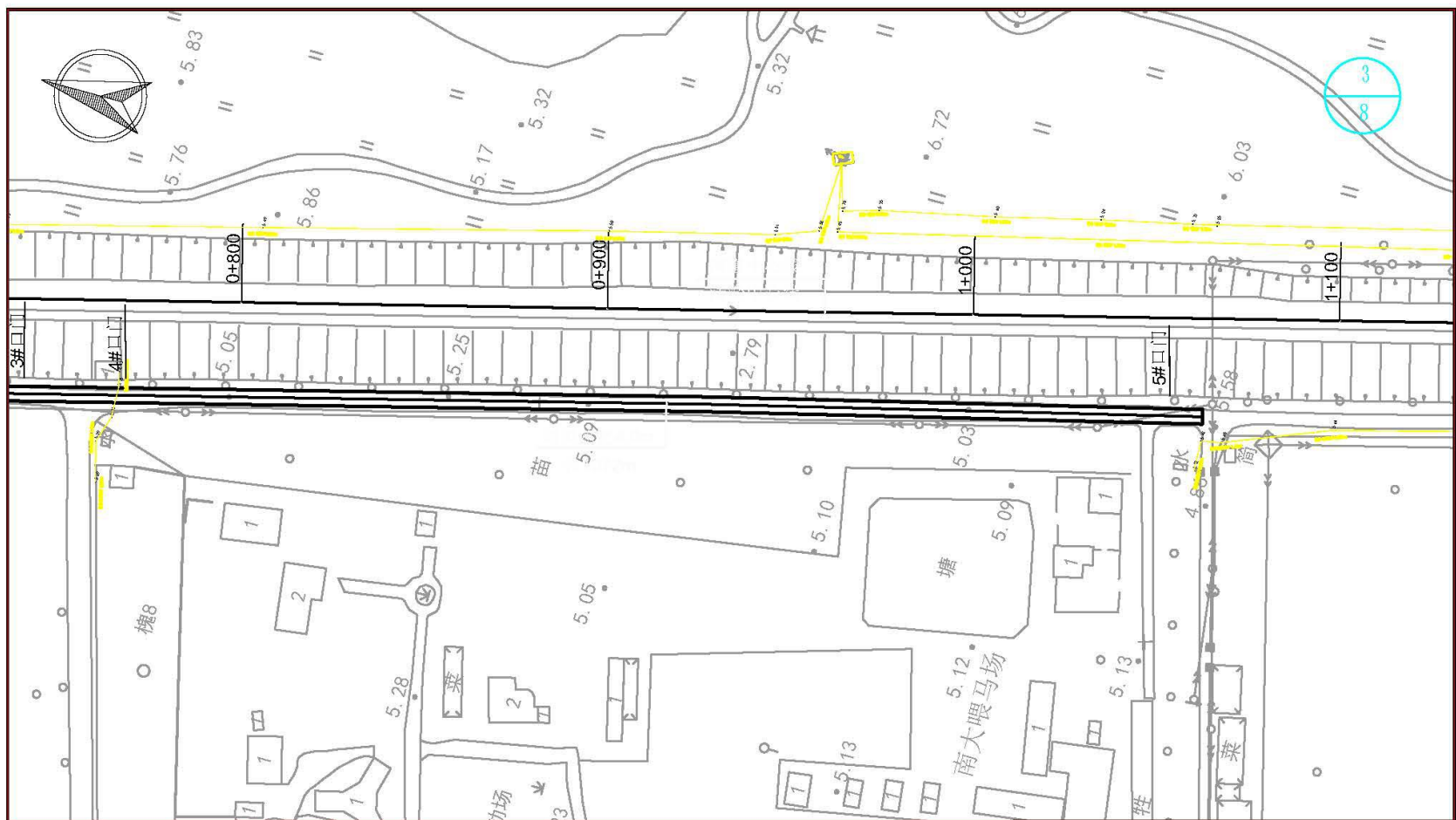
- 1、坐标系采用2000天津城市坐标系；高程采用1972年大沽高程系统（2015年成果），单位为米。
- 2、卫河治理总长度为2.903km，其中：
 - ①津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建防浪墙长200m、右堤新建防浪墙长195m，王庆坨排干倒虹吸至中亭堤涵洞段右堤新建防浪墙长291m，共计长686m。
 - ②万达鸡场闸至南大跑马场段新建巡视道路长1072m、津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建巡视道路长200m、右堤新建巡视道路长195m，共计1467m。设计堤顶宽5.0m，新建4.0m宽沥青混凝土路面。
 - ③对卫河进行清淤，长度为2.903km。
 - ④堤岸修复、河道沿线有2处废弃口门进行拆除、对5处敞坝口门进行修复。
- 3、卫河设计流量为39m³/s，清淤设计底高程为-1.50m，设计边坡为1: 2.5。

4、比例尺: 


天津市水务规划勘测设计有限公司

批准		卫河治理工程	初步设计
核定			水工部分
审查		平面布置图 (2/8)	
校核			
设计		比例	1: 1000
制图		日期	2024.04
设计证号 A112002904	图号	23256-1CSC-PM-02	

附图 9-2 工程平面布置图纸 (第 2 页, 共 8 页)



说明:

- 1、坐标系统采用2000天津城市坐标系；高程采用1972年大沽高程系统（2015年成果），单位为米。
- 2、卫河治理总长度为2.903km，其中：
 - ①津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建防浪墙长200m，右堤新建防浪墙长195m，王庆坨排干倒虹吸至中亭堤涵闸段右堤新建防浪墙长291m，共计长686m。
 - ②万达鸡场南至南大喂马场新建巡视道路长1072m、津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建巡视道路长200m，右堤新建巡视道路长195m，共计1467m。设计堤顶宽5.0m，新建4.0m宽沥青混凝土路面。
 - ③对卫河进行清淤，长度为2.903km。
 - ④堤岸修复、河道沿线有2处废弃口门进行拆除、对5处破损口门进行修复。
- 3、卫河设计流量为39m³/s，清淤设计底高程为-1.50m，设计边坡为1: 2.5。
- 4、比例尺: 


天津市水务规划勘测设计有限公司

批准		卫河治理工程	初步设计
核定			水工部分
审查		平面布置图 (3/8)	
校核			
设计		比例	1: 1000
制图		日期	2024.04
设计证号 A112002904	图号	23256-1CSCG-PM-03	

附图 9-3 工程平面布置图纸 (第 3 页, 共 8 页)



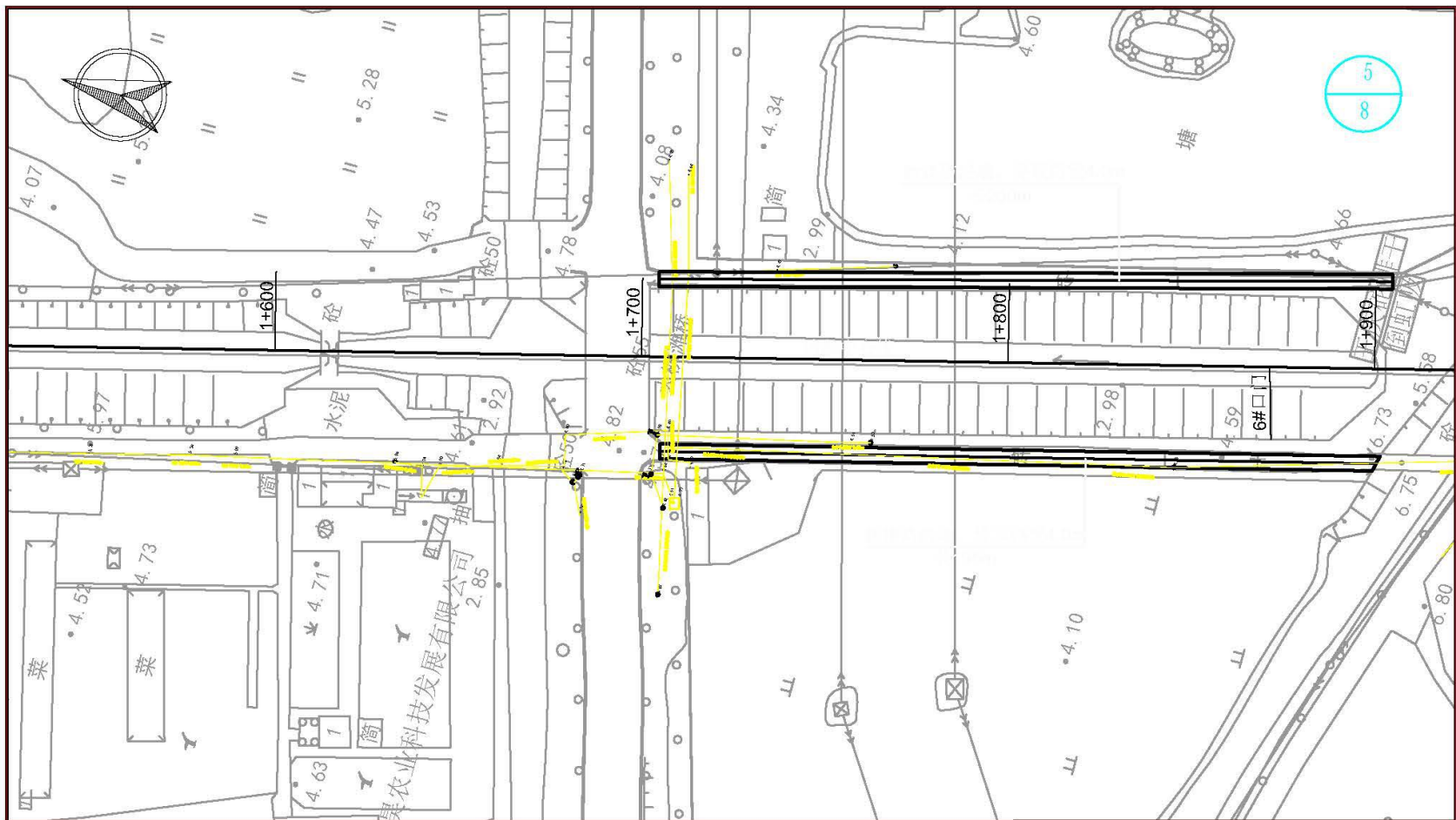
说明:

- 1、坐标系采用2000天津城市坐标系，高程采用1972年大沽高程系统（2015年成果），单位为米。
- 2、卫河治理总长度为2.903km，其中：
 - ①津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建防浪墙长200m，右堤新建防浪墙长195m，王庆坨排干倒虹吸至中亭堤涵洞段右堤新建防浪墙长291m，共计长686m。
 - ②万达鸡场闸至南大跑马场新建巡视道路长1072m、津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建巡视道路长200m、右堤新建巡视道路长195m，共计1467m。设计堤顶宽5.0m，新建4.0m宽沥青混凝土路面。
 - ③对卫河进行清淤，长度为2.903km。
 - ④堤岸修复、河道沿线有2处废弃口门进行拆除、对5处破坝口门进行修复。
- 3、卫河设计流量为39m³/s，清淤设计底高程为-1.50m，设计边坡为1: 2.5。
- 4、比例尺: 

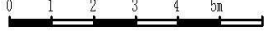
天津市水务规划勘测设计有限公司

批准		卫河治理工程	初步设计
核定	王立红		水工部分
审查	李立红	平面布置图(4/8)	
校核	马文强		
设计	张之新	比例	1: 1000
制图		日期	2024.04
设计证号	A112002904	图号	23256-1CSC-PM-04

附图9-4 工程平面布置图纸(第4页,共8页)



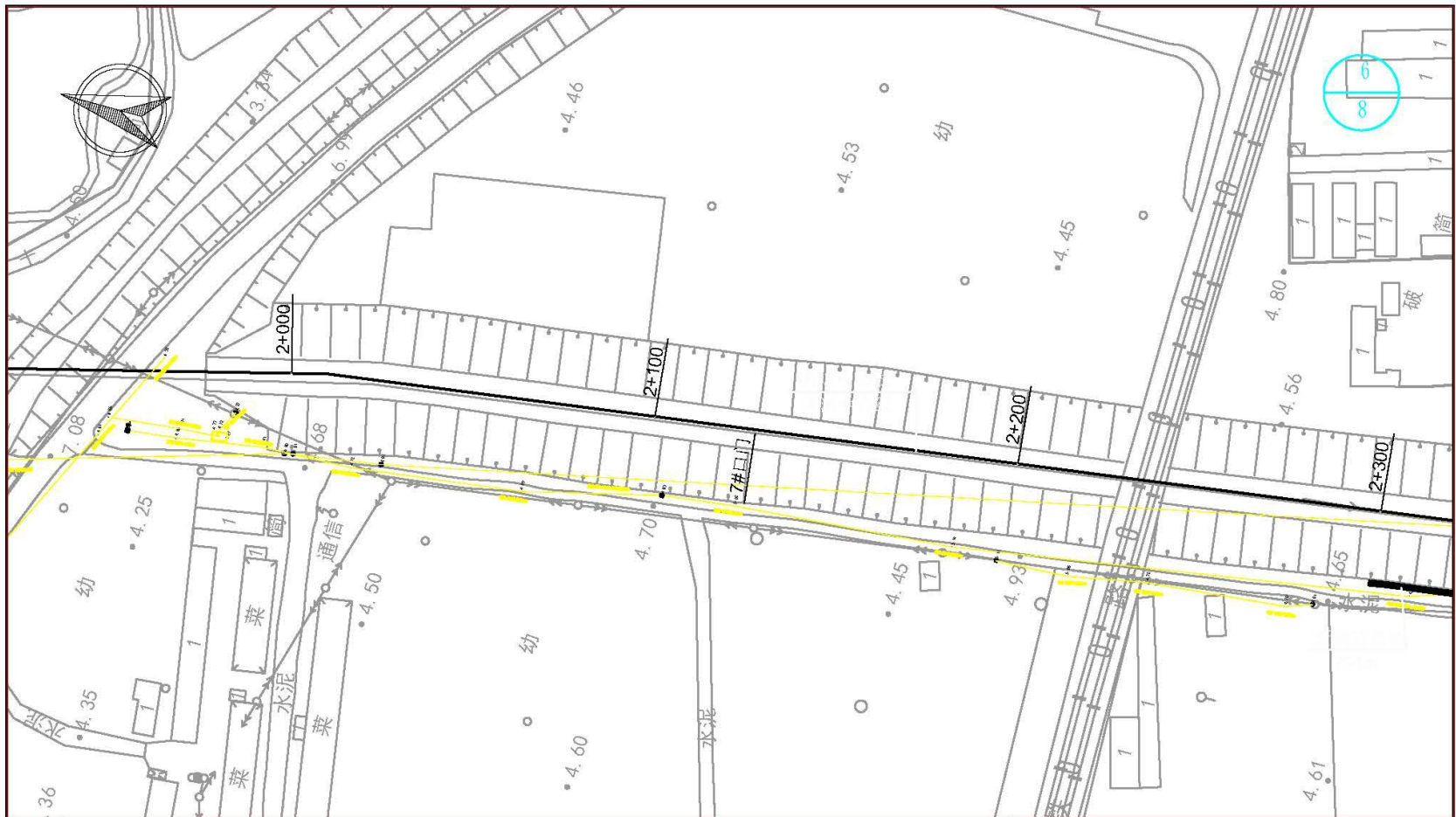
说明:

- 1、坐标系统采用2000天津市坐标系；高程采用1972年大沽高程系统（2015年成果），单位为米。
- 2、卫河治理总长度为2.903km，其中：
 - ①津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建防浪墙长200m、右堤新建防浪墙长195m，王庆坨排干倒虹吸至中亭堤涵闸段右堤新建防浪墙长291m，共计长686m。
 - ②万达鸡场南至南大跑马场段新建巡视道路长1072m、津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建巡视道路长200m、右堤新建巡视道路长195m，共计1467m。设计堤顶宽5.0m，新建4.0m宽沥青混凝土路面。
 - ③对卫河进行清淤，长度为2.903km。
 - ④堤岸修复、河道沿线有2处废弃口门进行拆除、对5处破锁口门进行修复。
- 3、卫河设计流量为39m³/s，清淤设计底高程为-1.50m，设计边坡为1: 2.5。
- 4、比例尺: 

天津市水务规划勘测设计有限公司

批准		卫河治理工程	初步设计		
核定			水工部分		
审查		平面布置图 (5/8)			
校核					
设计		比例	1: 1000	日期	2024.04
制图		图号	23256-1CSC-PM-05		
设计证号	A112002904				

附图 9-5 工程平面布置图纸 (第 5 页, 共 8 页)



说明:

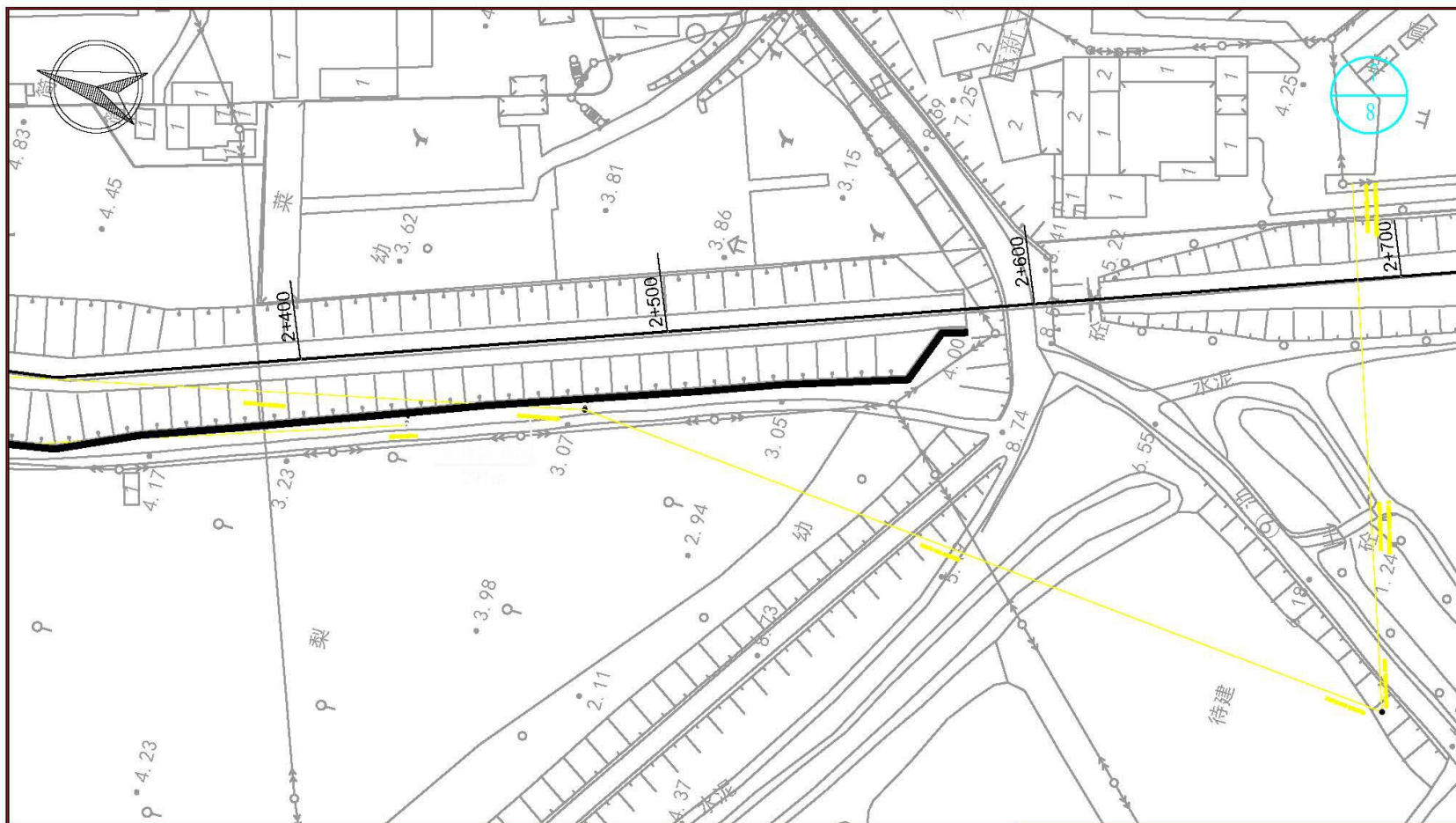
- 1、坐标系采用2000天津城市坐标系；高程采用1972年大沽高程系统（2015年成果），单位为米。
- 2、卫河治理总长度为2.903km，其中：
 - ①津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建防浪墙长200m，右堤新建防浪墙长195m，王庆坨排干倒虹吸至中亭堤涵闸段右堤新建防浪墙长291m，共计长686m。
 - ②万达鸡场闸至南大跑马场段新建巡视道路长1072m、津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建巡视道路长200m、右堤新建巡视道路长195m，共计1467m。设计堤顶宽5.0m，新建4.0m宽沥青混凝土路面。
 - ③对卫河进行清淤，长度为2.903km。
 - ④堤岸修复、河道沿线有2处废弃口门进行拆除、对5处破损口门进行修复。
- 3、卫河设计流量为39m³/s，清淤设计底高程为-1.50m，设计边坡为1: 2.5。



天津市水务规划勘测设计有限公司

批准		卫河治理工程	初步设计
核定	<i>王立红</i>		水工部分
审查	<i>李立红</i>	平面布置图(6/8)	
校核	<i>马文旭</i>		
设计	<i>张之娟</i>	比例	1: 1000
制图		日期	2024.04
设计证号	A112002904	图号	23256-1CSC-PM-06

附图 9-6 工程平面布置图纸 (第 6 页, 共 8 页)



说明:

- 1、坐标系采用2000天津城市坐标系；高程采用1972年大沽高程系统（2015年成果），单位为米。
- 2、卫河治理总长度为2.903km，其中：
 - ①津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建防浪墙长200m、右堤新建防浪墙长195m，王庆坨排干倒虹吸至中亭堤涵闸段右堤新建防浪墙长291m，共计长686m。
 - ②万达鸡场闸至南大跑马场段新建巡视道路长1072m、津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建巡视道路长200m、右堤新建巡视道路长195m，共计1467m，设计堤顶宽5.0m，新建4.0m宽沥青混凝土路面。
 - ③对卫河进行清淤，长度为2.903km。
 - ④堤岸修复、河道沿线有2处废弃口门进行拆除、对5处破损口门进行修复。
- 3、卫河设计流量为39m³/s，清淤设计底高程为-1.50m，设计边坡为1: 2.5。

4、比例尺: 


天津市水务规划勘测设计有限公司

批准		卫河治理工程	初步设计
核定			水工部分
审查		平面布置图 (7/8)	
校核			
设计		比例	1: 1000
制图		日期	2024.04
设计证号	A112002904	图号	23256-1CSC-PM-07

附图 9-7 工程平面布置图纸 (第 7 页, 共 8 页)



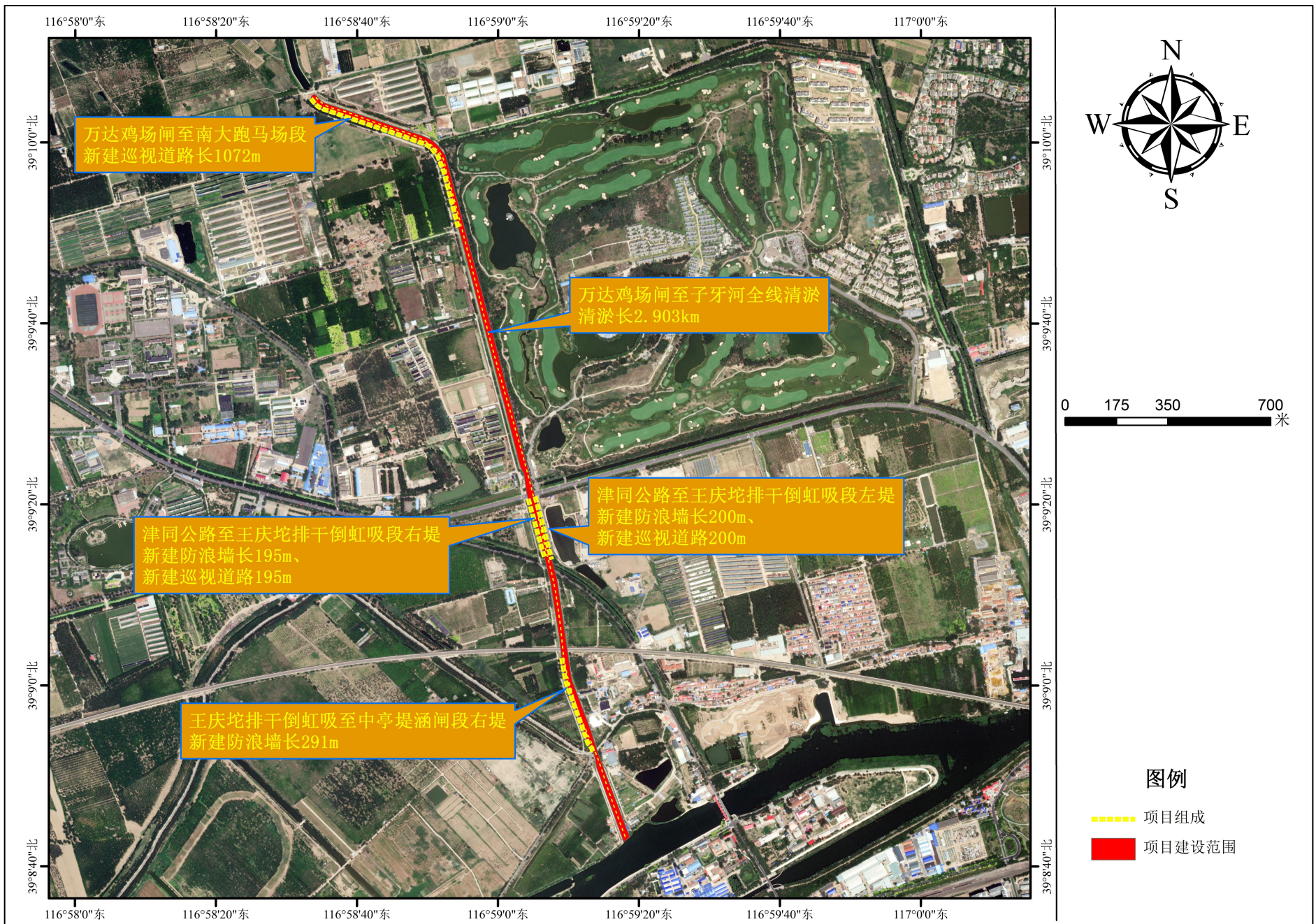
说明:

1. 坐标系统采用2000天津城市坐标系; 高程采用1972年大沽高程系统(2015年成果), 单位为米。
2. 卫河治理总长度为2.903km, 其中:
 - ①津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建防浪墙长200m, 右堤新建防浪墙长195m, 王庆坨排干倒虹吸至中亭堤涵洞段右堤新建防浪墙长291m, 共计长686m。
 - ②万达鸡场南至南大跑马场段新建巡视道路长1072m, 津同公路至王庆坨排干倒虹吸段左堤新建巡视道路长200m, 右堤新建巡视道路长195m, 共计1467m。设计堤顶宽5.0m, 新建4.0m宽沥青混凝土路面。
 - ③对卫河进行清淤, 长度为2.903km。
 - ④堤岸修复、河道沿线有2处废弃口门进行拆除、对5处破坝口门进行修复。
3. 卫河设计流量为38m³/s, 清淤设计底高程为-1.50m, 设计边坡为1: 2.5。
4. 比例尺: 

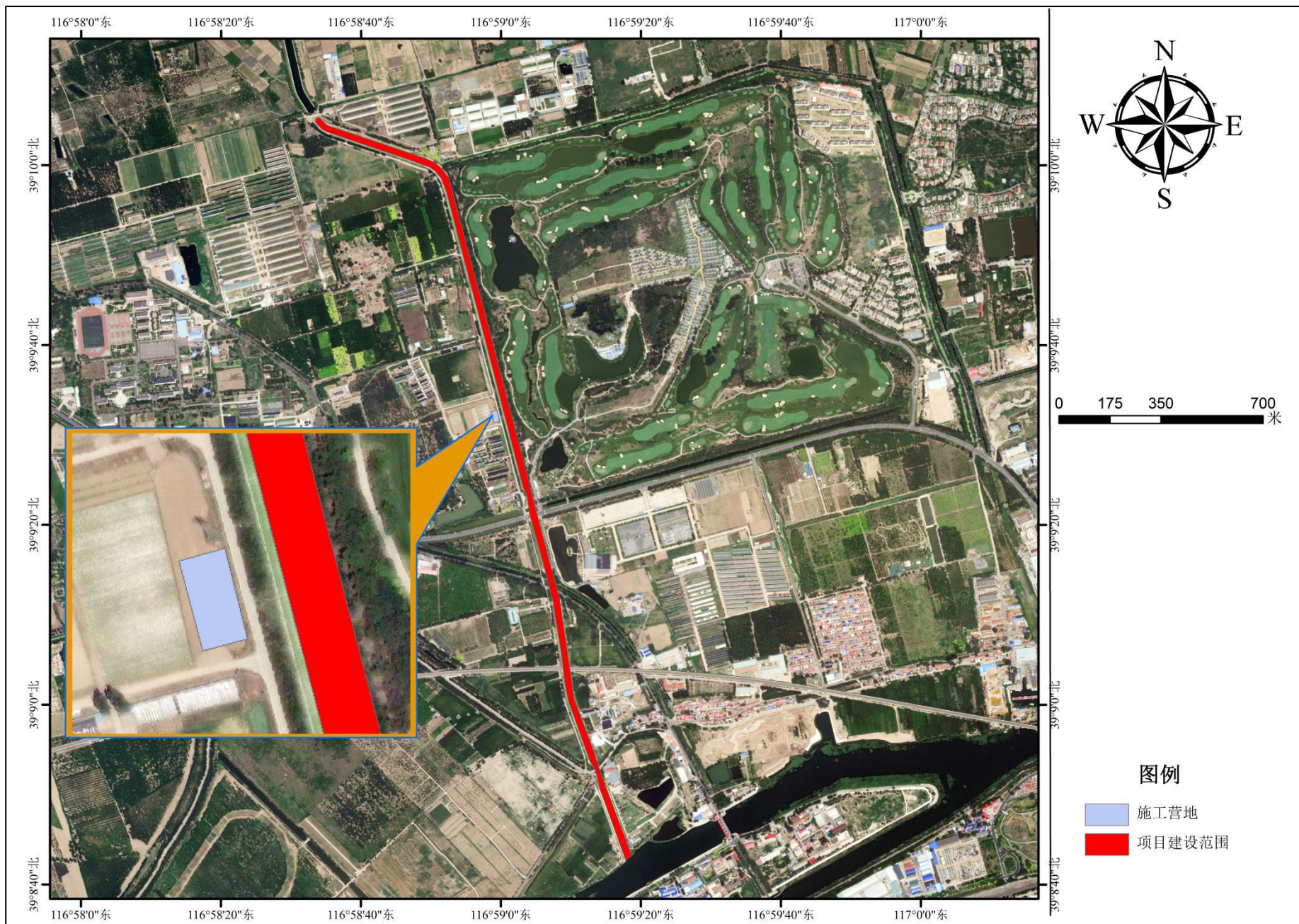
天津市水务规划勘测设计有限公司

批准		卫河治理工程	初步设计
核定	<i>王立红</i>		水工部分
审查	<i>李立红</i>	平面布置图(8/8)	
校核	<i>马文通</i>		
设计	<i>张之萌</i>	比例	1: 1000
制图		日期	2024.04
设计证号	A112002904	图号	23256-1CSC-PM-08

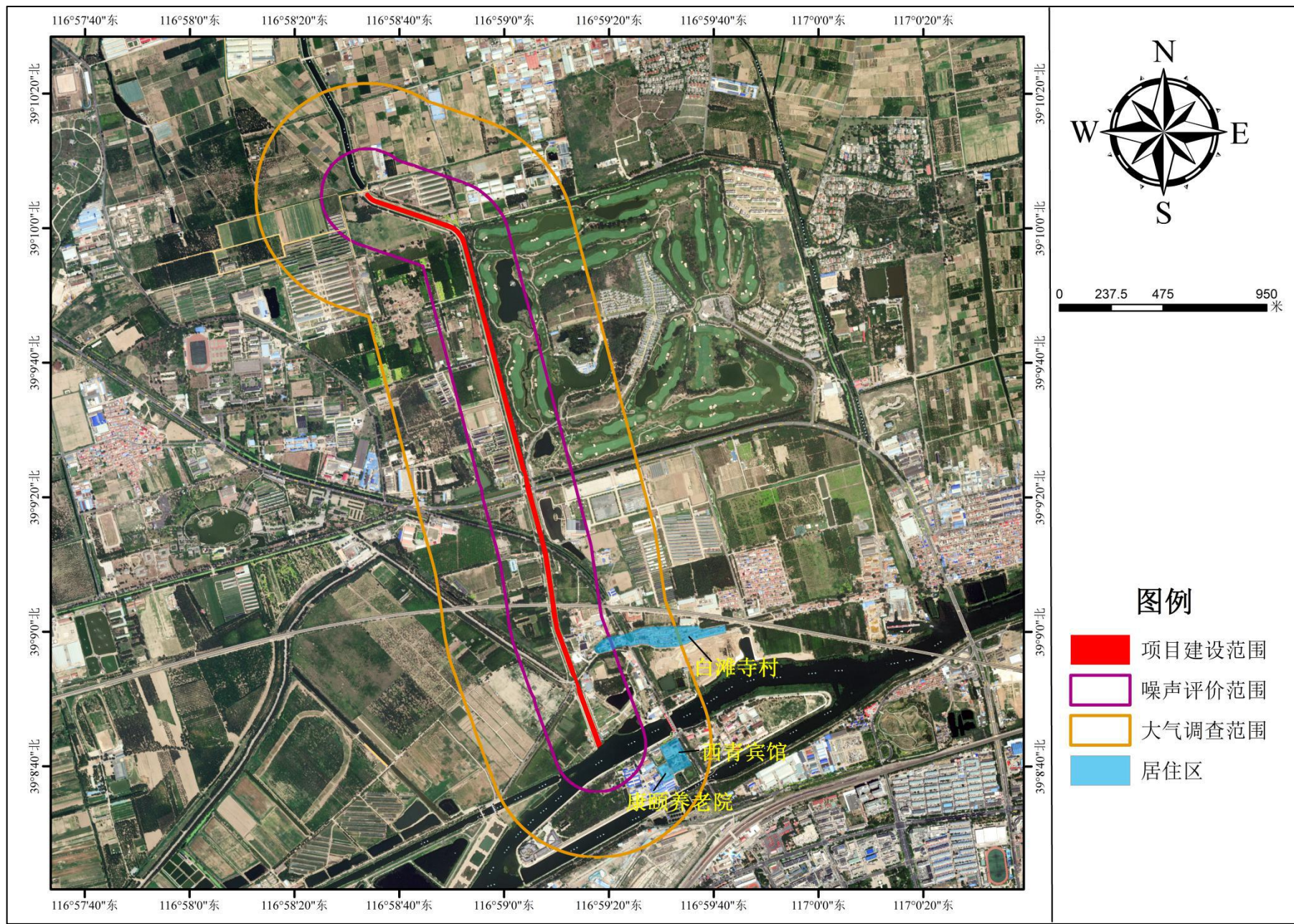
附图 9-8 工程平面布置图纸(第 8 页, 共 8 页)



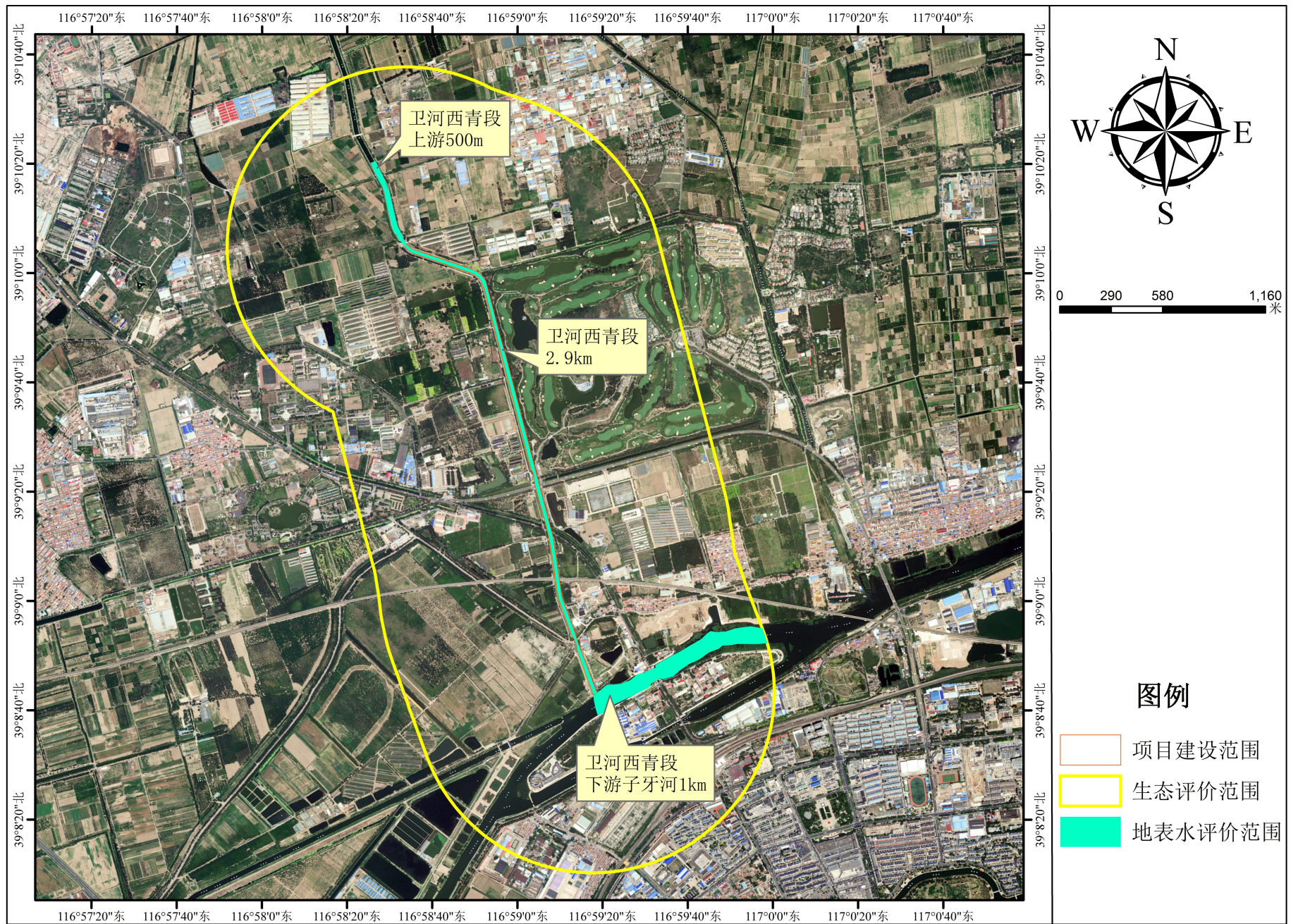
附图 10 建设项目工程布置图



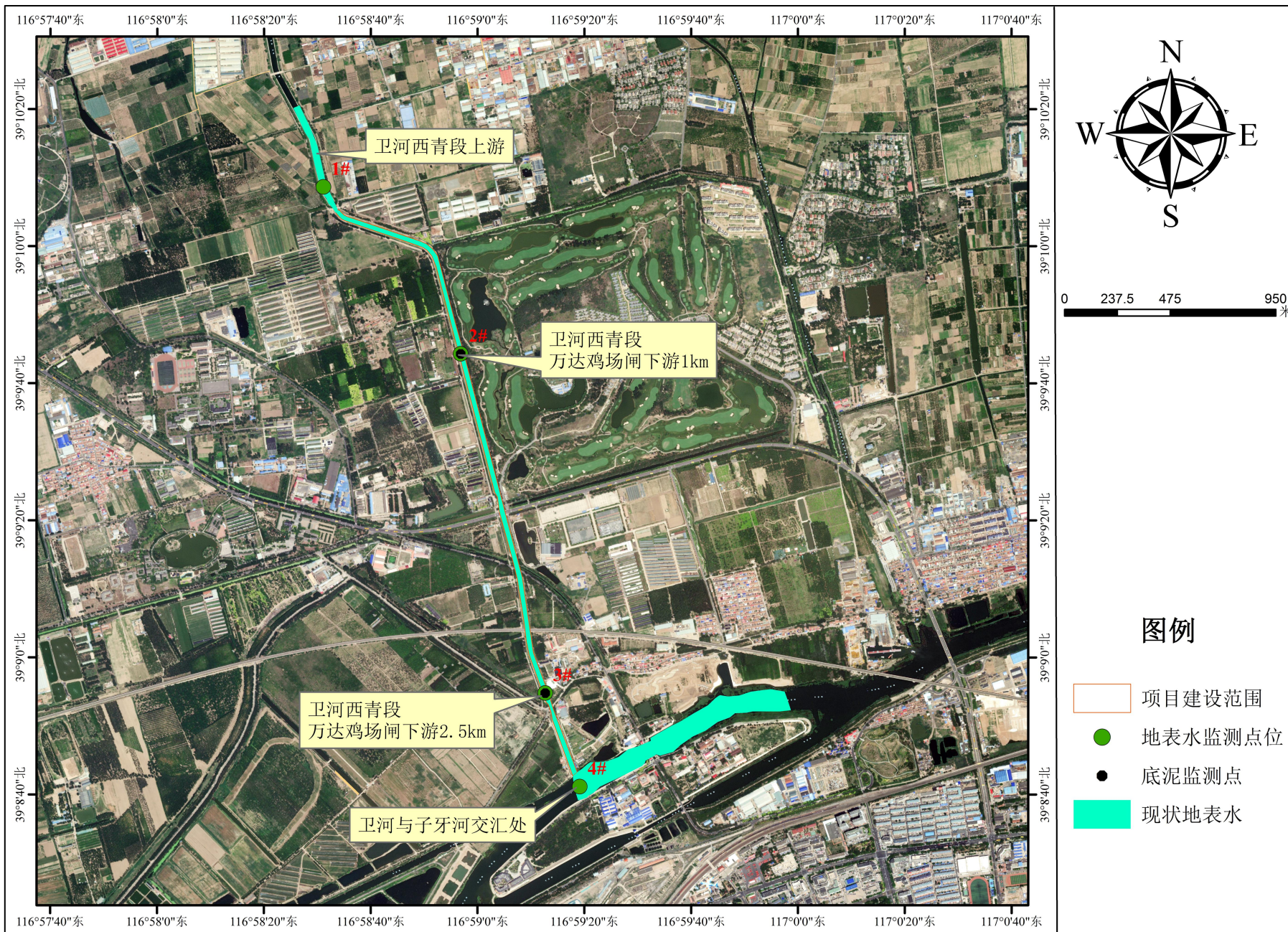
附图 11 建设项目施工布置图



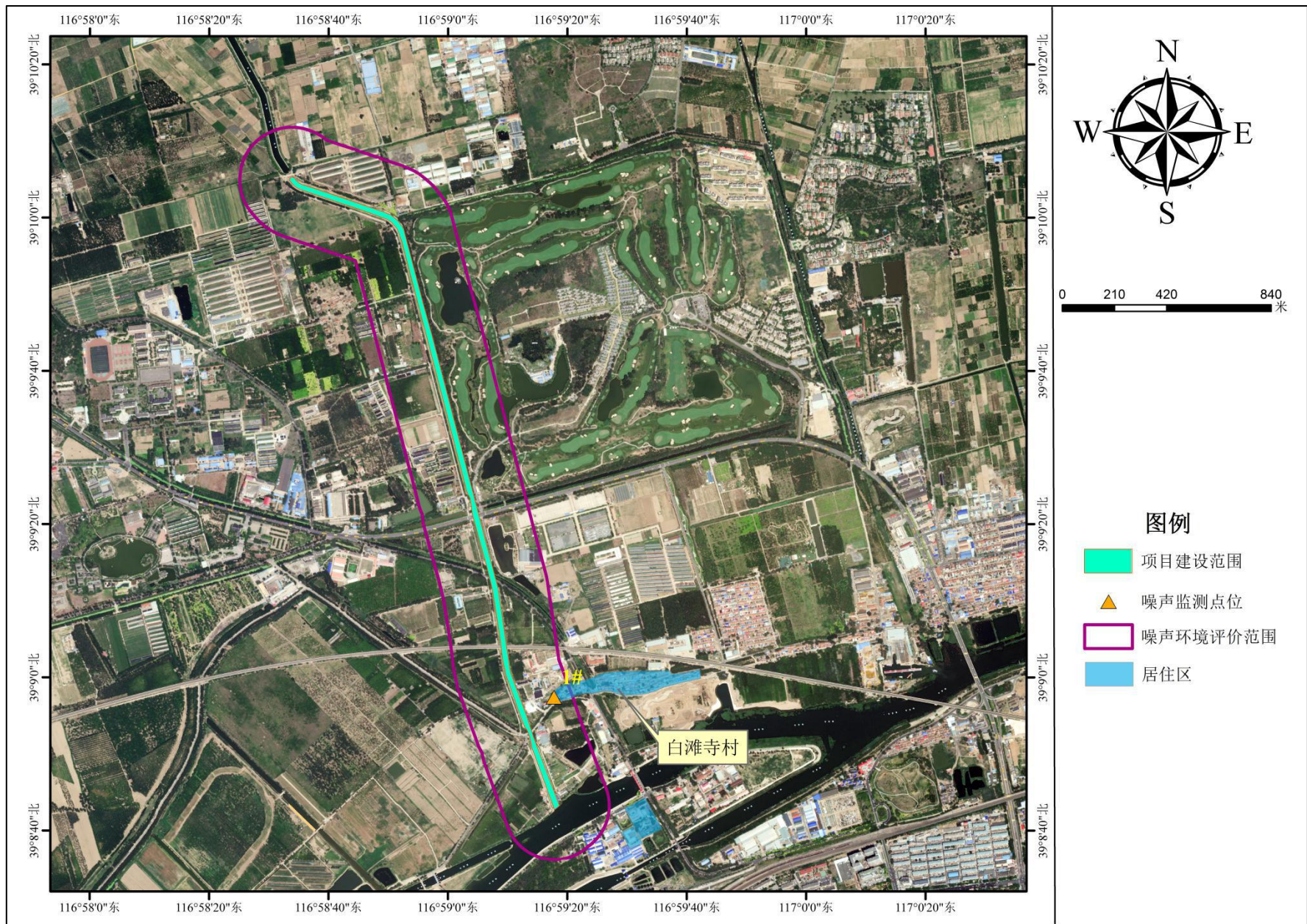
附图 12 建设项目大气调查、噪声评价范围及敏感目标图



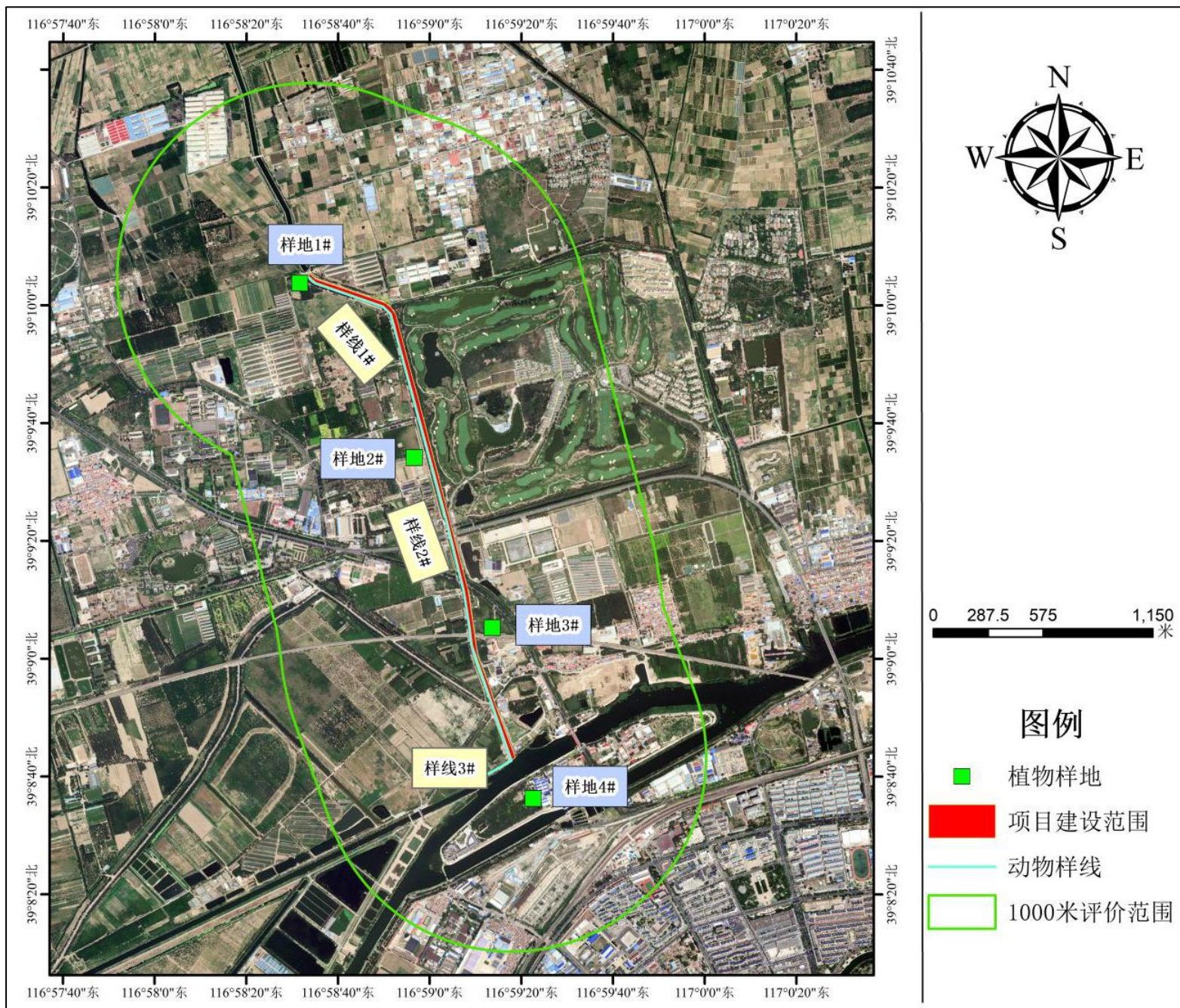
附图 13 建设项目地表水、生态评价范围及敏感目标图



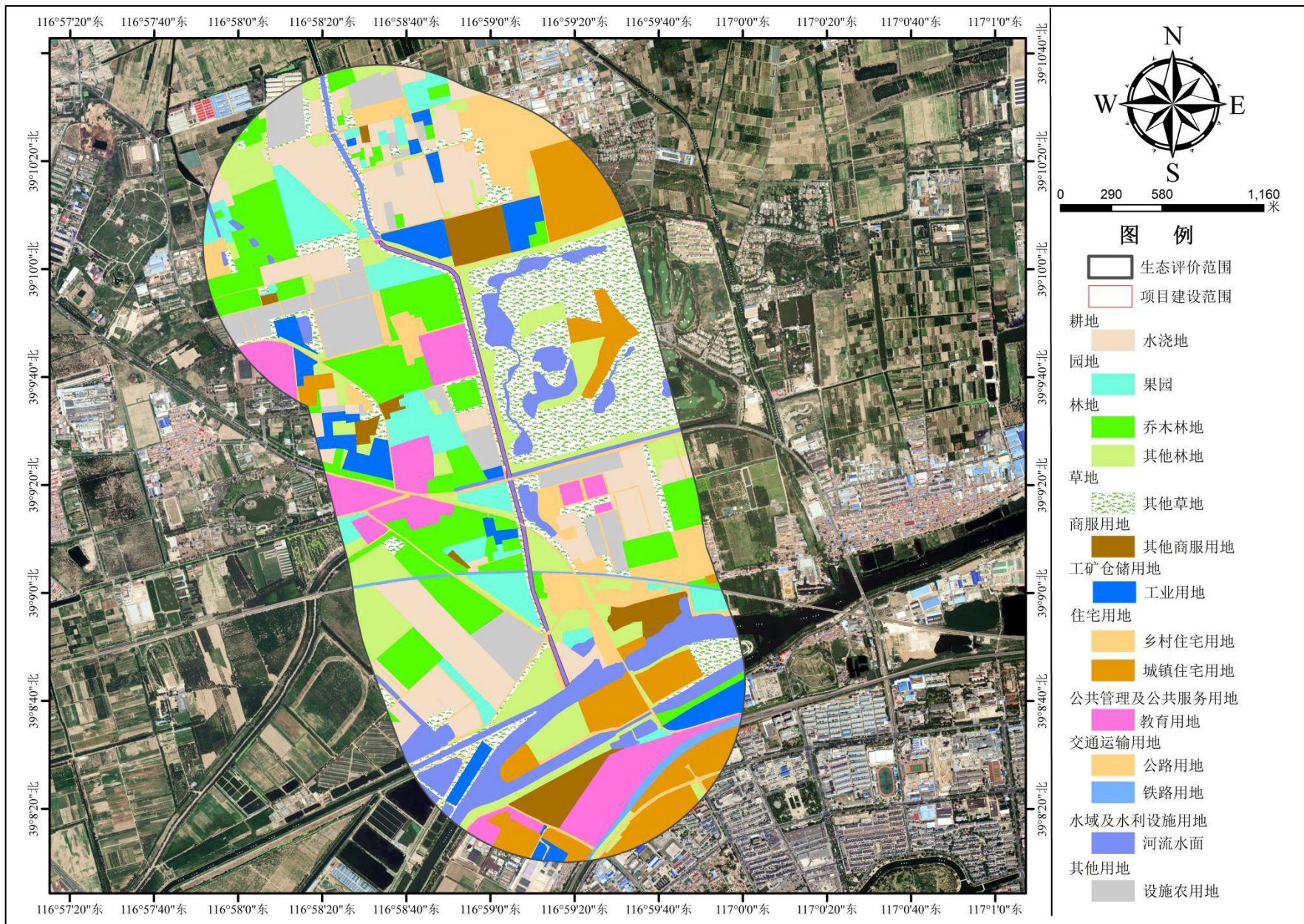
附图 14 地表水环境、底泥环境质量监测点位图



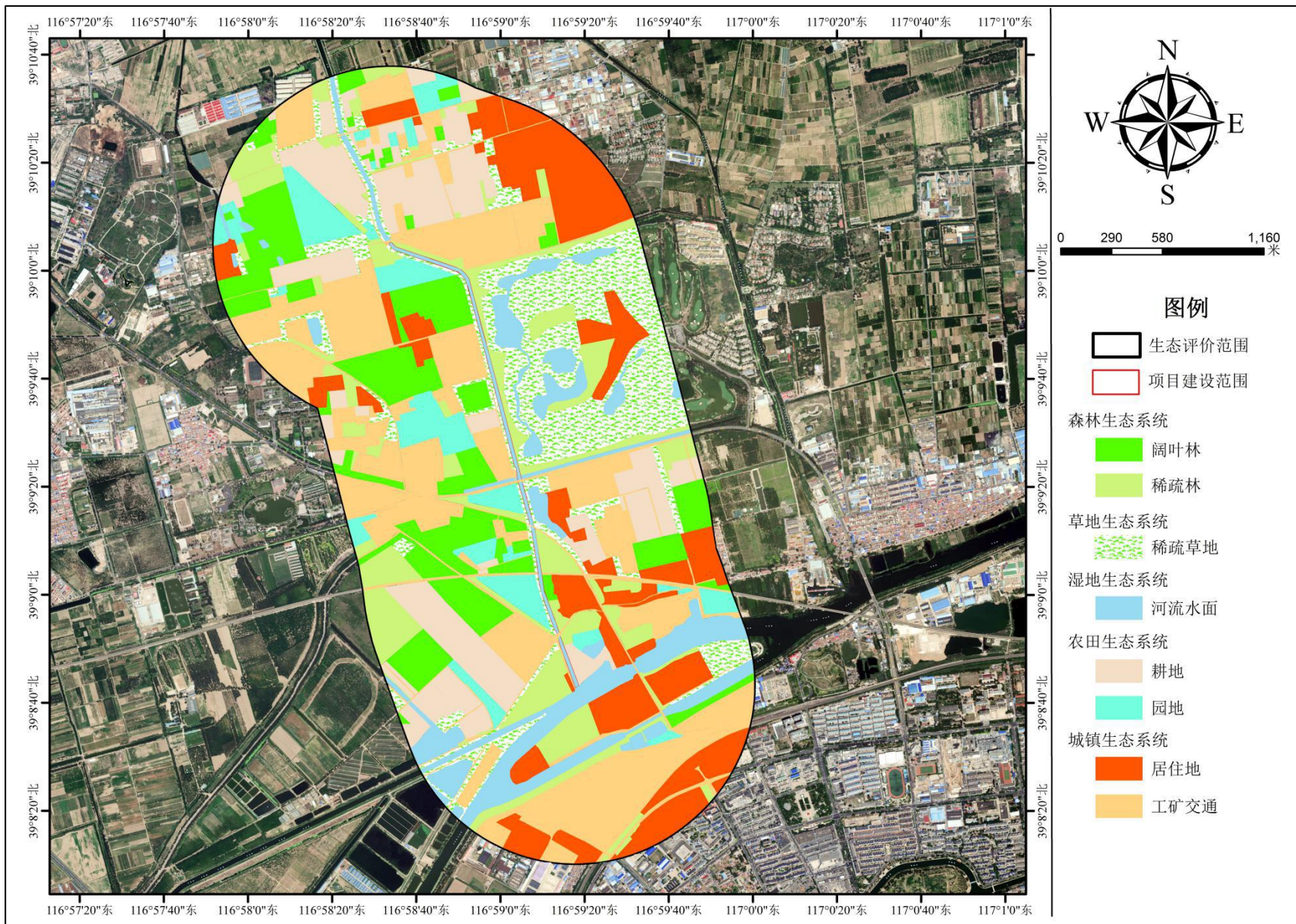
附图 15 声环境质量监测点位图



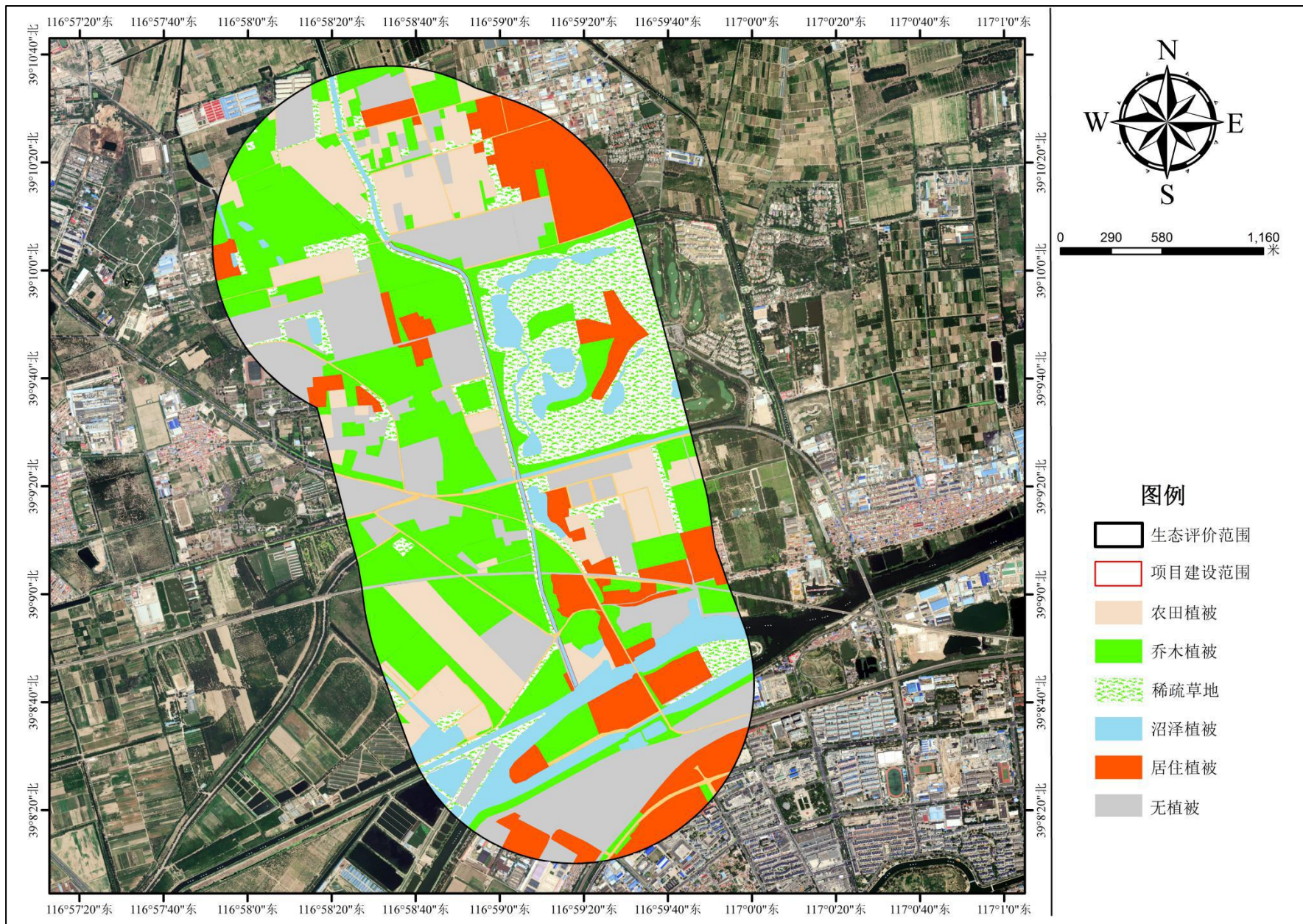
附图 16 陆生动植物调查样地样线图



附图 17 建设项目生态评价范围土地利用类型图



附图 18 建设项目生态评价范围生态系统类型图



附图 19 建设项目生态评价范围植被类型图

天津市西青区行政审批局文件

津西审环投资〔2024〕3号

关于同意西青区河道及雨水管网治理工程初步设计的函

天津市西青区水务局：

你单位报来的《关于报审西青区河道及雨水管网治理工程初步设计的函》及有关材料收悉。经研究，现函复如下：

一、项目选址

西青区西大洼排水河治理工程海泰北道至海泰南道段、卫河西青段和杨柳青镇。

二、主要建设内容及规模

（一）西大洼排水河治理工程（海泰北道~南道段）：对4.0km河道淤泥进行清除和河道破损挡墙进行修复。

（二）卫河治理工程：对卫河进行清淤，长度为2.903km；卫河堤防加高长0.686km、新建堤顶巡视道路长1.467km、堤岸修复0.983km、河道沿线2处废弃口门进行拆除、对5处破损口门进行修复；绿化带损毁

修复、安全防护。

(三)雨水管网治理工程:对杨柳青镇现有存在问题的1053个串接混接点位进行排水管网改造,新建雨水检查井、污水检查井、雨水收水井及污水管网,同时对因改造施工而开挖的路面进行原状恢复。

项目建设周期31个月。建设单位为天津市西青区水务局。

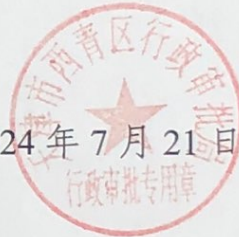
项目代码:2311-120111-89-01-261409。

三、项目投资概算及资金筹措

项目概算总投资为8056.86万元,资金来源为西青区财政资金。

接文后,请你单位抓紧办理工程其它手续,严格遵循建设程序,认真执行有关制度,在完善各项建设条件前提下,严格按照有关规程规范施工,加强质量、进度和投资控制,确保工程高质量完成。

2024年7月21日



抄送:区发改委、住建委、规划和自然资源分局、统计局、生态环境局、消防西青支队、水务局。

天津市西青区行政审批局

2024年7月21日印发

天津市西青区水务局

关于明确西青区河道及雨水管网治理工程 项目法人的函

区水务事务中心：

2023年11月16日，区水务局分别明确你单位作为卫河治理工程、西大洼排水河治理工程（海泰北道—南道）等两项工程的项目法人。2024年7月，按照申报超长期国债的最新要求，将卫河、西大洼排水河和杨柳青镇雨水管网治理等三个项目打包成西青区河道及雨水管网治理工程，并于2024年7月21日取得可行性研究报告批复。为加强水利工程建设管理，确保工程质量和投资效益，经研究，明确由你单位作为西青区河道及雨水管网治理工程的项目法人，承担该工程建设管理任务。

你单位要按照有关规定认真履行项目法人职责，尽快完成项目法人组建工作，并将编制完成的项目法人组建方案及时报备。建设过程中，要切实加强对工程质量、施工安全、工程进度和建设资金的有效控制和管理，高质量完成工程建设任务。

特此致函。



中华人民共和国
事业单位法人证书
(副本)

统一社会信用代码 12120111MB1K61049W



有效期自2020年11月27日至2025年11月27日

请于每年3月31日前向登记管理机关报送上一年度的年度报告

名称 天津市西青区水务事务中心

宗旨和

做好全区水务相关事务性工作,承担所辖范围水利工程的运行管理、维修保养、安全监测等工作;承担所辖河、湖(库)的巡查、管理工作;承担所辖范围的水质监测工作;承担所辖范围水文、水资源管理、机井管理、节约用水管理、污水处理费征收等相关事务性工作;承担所辖范围水土保持管理、水土流失防治与监测等工作;承担所辖河湖(库)防冲、洪水应急抢险技术支撑工作;承担所辖范围防汛、水生态、应急水量等水资源调度等事务性工作;承担所辖范围河道灌排泵站、区管雨水和污水泵站及配套管网的运行管理、维修保养、安全监测等工作;承担所辖范围污水处理和再生水管理相关事务性工作;承担所辖范围防汛抗旱的相关事务性工作;承担防汛抗旱危险物资的储备、调拨、保养维护等工作;承担水务工程建设项目、质量与安全、招标投标、工程造价、征地拆迁、工程档案等相关事务性工作。

业务范围

住所 天津市西青区杨柳青府前街

法定代表人 夏明

经费来源 财政补助

开办资金 ¥24954万元

举办单位 天津市西青区水务局

登记管理机关



国家事业单位登记管理局监制

名称：天津市人民政府关于划定南水北调中线天津干线（西青段）饮用水水源保护区的批复
索引号：11120000000125014-/2024-00065 发布机构：天津市人民政府
发文字号：津政函〔2024〕63号 主题：水利水安全
成文日期：2024年08月11日 发文日期：2024年08月19日

0:00 / 0:00

无障碍语音播报



天津市人民政府关于划定南水北调中线 天津干线（西青段）饮用水水源保护区的批复

西青区人民政府：

你区关于报审南水北调中线天津干线（西青段）饮用水水源保护区调整和完善方案的请示收悉。经研究，现批复如下：

一、原则同意《南水北调中线天津干线（西青段）饮用水水源保护区调整和完善方案》。

二、南水北调中线天津干线（西青段）划定饮用水水源一级保护区，范围为外环河出口闸和曹庄泵站、子牙河南检修闸，其中：外环河出口闸和曹庄泵站饮用水水源一级保护区范围为南水北调中线天津外环河出口闸管理处和天津水务集团有限公司引江市南分公司曹庄泵站大院，面积12.4公顷；子牙河南检修闸饮用水水源一级保护区范围为西青区杨柳青镇隐贤村子牙河南检修闸大院，面积0.45公顷。输水暗渠箱涵不再划定饮用水水源保护区。

三、你区要严格落实主体责任，按照相关法律法规加强饮用水水源保护区环境监督管理；规范完善界标和警示标志设置，及时向社会公布饮用水水源保护区具体范围；加强水污染突发事件应急能力建设，完善风险防范措施，确保饮用水水源水质安全。

四、市生态环境局、市水务局、市规划资源局等有关部门要结合本单位职责加强指导监督，确保饮用水水源保护各项措施落实到位。

五、南水北调中线天津干线（西青段）饮用水水源保护区一经划定，不得擅自调整，如需调整应按程序报市人民政府批准。

天津市人民政府

2024年8月11日

西青区河道及雨水管网治理工程弃方接收情况说明

天津市西青区水务事务中心计划组织实施西青区河道及雨水管网治理工程，该项目所需堆泥场面积约 11 万 m²。项目产生的弃方（主要为淤泥）临时堆放场地选址于 104 国道西侧，安光路以北，卫河以南（具体位置如下图所示）。用地性质为工业用地，占地面积约为 40 万 m²（其中，19 万 m²可用作沥水场、21 万 m²可用作堆泥场），堆泥场可利用有效容积约为 30 万 m³，可容纳项目产生的弃方（主要为淤泥）。



为确保工程按时完成建设，接收单位天津星瑞建设工程有限公司同意在该堆泥场接纳工程所产生的弃方（主要为淤泥），后续综合利用。

特此证明！

弃土单位（盖章）：

接收单位（盖章）：



土地租赁协议

甲方:天津警备区西青房地产管理办公室 (以下简称甲方)

乙方:天津星瑞建设工程有限公司 (以下简称乙方)

经甲、乙双方协商同意,甲方将本单位所属土地租赁给乙方使用,为明确甲乙双方的权利和义务,现达成以下协议:

一、租赁范围和用途

甲方将104国道以西,安光路以北,青光农场,约1500000m²的土地出租给乙方使用(租地面积以实际丈量为准)。

二、租赁期限:

1、租赁期限:从2018年10月10日至2027年12月20日。

2、租用地面积:该土地面积为1500000m²。

三、甲方权利义务

1、租赁期限内,甲方不得将该土地再次出租给第三方使用。

2、租赁期内,甲方不得以任何理由影响协议的执行。

四、乙方权利义务

1、乙方在承租期间,拥有该地的使用权,甲方不得干涉乙方经营策划。

2、租赁期限内,乙方不得将该土地转租给第三方使用。

3、承租期满乙方有意续租,在同等条件下乙方享有优先权。

4、在租赁期内,若政府需征用该土地,因征用产生的土地费补偿费归甲方所有,但乙方苗木移植、补偿费归乙方所有。

五、本协议在履行过程中发生的争议,由双方当事人协商解决,协商不成的,双方均可向有管辖权的人民法院起诉。

六、本合同一式叁份,甲、乙双方及见证各执壹份,具有同等法律效力。

七、本合同自双方签字盖章之日起生效。

甲方:



乙方:



签订日期: 2018年10月9日



集团微信订阅号

集团微信服务号



230200340009

检测报告

No. ABE4190010001LZa

委托单位

世纪鑫海(天津)环境科技有限公司

受测单位

天津市西青区水务局

报告日期

2024年05月24日



PONY 谱尼测试

Pony Testing International Group

www.ponytest.com



查询密码:Im9Kmi42P8

声明 Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签章无效。
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标, 其受《中华人民共和国商标法》保护, 任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为, 本单位将依法追究其法律责任。
The words "PONY" and "谱尼" used in this report page are the registered trademarks of the company, which are protected by the Trademark Law of the People's Republic of China. Any unauthorized use, counterfeiting, forging or altering of the trademarks of "PONY" and "谱尼" without the authorization of the company is an illegal infringement, and the company will investigate their legal liabilities according to law.
3. 委托单位对报告数据如有异议, 请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五日内)向本单位书面提出复测申请, 同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to PONY within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.
4. 委托单位办理完毕以上手续后, 本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符, 本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant completes the above procedures, PONY shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, PONY will refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验, 不进行复测, 委托单位放弃异议权利。
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.
6. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本单位不承担任何相关责任。
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise PONY does not assume any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责, 检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用, 使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果, 本单位不承担任何经济和法律后果。
This report is only responsible for the test results of the tested samples. The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and PONY does not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品, 除客户特别声明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
PONY has the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.
9. 本单位保证工作的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效, 本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of PONY shall be invalid. PONY shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲防伪说明(Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的;
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码, 即可查询报告真伪。
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.



全国服务热线

400-819-5688

WWW.PONYTEST.COM



集团微信订阅号



集团微信服务号

北京实验室: (010)83055000	郑州实验室: (0371)69350670	贵州鼎盛鑫检测有限公司: (0851)84133211	武汉化学实验室: (027)83997137
北京谱尼科技公司: (010)80415661	新疆实验室: (0991)6684186	上海实验室: (021)64851999	湖北中佳合成制药公司: (0728)5335384
北京谱尼计量实验室: (010)82492998	石家庄实验室: (0311)85376660	上海谱尼生物医药实验室: (021)34189000-6515	谱尼车附所检测技术有限公司: (027)82318175
青岛实验室: (0532)88706866	西安实验室: (029)89608785	上海谱尼新能源实验室: (021)57877071	杭州实验室: (0571)87219096
天津实验室: (022)23607888	西安创尼信息科技有限公司: (029)81123093	上海谱尼计量实验室: (021)67601281	合肥实验室: (0551)63843474
长春实验室: (0431)80530198	西安壹德威克辐射技术公司: (029)85729073	江苏苏州实验室/苏州谱尼计 量实验室: (0512)62997900	广东深圳实验室/深圳谱尼计 量实验室: (0755)26050909
吉林联合校准检测实验室: (0431)80530190	呼和浩特实验室: (0471)3450025	苏州汽车座椅实验室及儿童安全座 椅碰撞实验室: (0512)62997900	谱尼深圳通测实验室: (0755)27673339
沈阳实验室: (024)22811886	成都实验室: (028)87702708		南宁实验室: (0771)5518818
大连实验室: (0411)87336618	成都谱尼计量实验室: (028)87702708		厦门实验室: (0592)5568048
哈尔滨实验室: (0451)58627755	贵阳实验室: (0851)85221000		

检测报告

No. ABE4190010001LZa

第 1 页, 共 15 页

委托单位	世纪鑫海(天津)环境科技有限公司		
受测单位	天津市西青区水务局		
受测地址	天津市西青区杨柳青镇		
采样位置	见数据页		
样品类别	地表水	检测类别	采样检测
采样日期	2024-04-22~2024-04-25	检测日期	2024-04-22~2024-05-11
样品状态	见下页	检测环境	符合要求
检测项目	见下页		
检测方法	见附表 1		
所用主要仪器	见附表 2		
备注	1.水温、pH 值为现场直读项目, 检测地址为: 天津市西青区杨柳青镇 2.此报告替代编号 ABE4190010001LZ 检测报告。编号 ABE4190010001LZ 检测报告作废, 不具有任何法律效力, 以此报告为准。 2024 年 05 月 24 日		
编制人	高爽	审核人	杜
批准人	郝书林	签发日期	2024 年 05 月 24 日

检测报告

No. ABE4190010001LZa

第 2 页, 共 15 页

样品名称和编号	检测项目	单位	检测结果
ABE4190010001L 卫河西青-北辰界万达鸡场闸上游 水样 卫河西青-北辰界万达鸡场闸上游 2024.04.22 浅黄色无味透明液体	水温	°C	19.6
	pH 值	无量纲	7.2
	溶解氧	mg/L	3.6
	高锰酸盐指数	mg/L	10.4
	化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	24
	五日生化需氧量(BOD ₅)	mg/L	4.3
	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	0.562
	总磷(以 P 计)	mg/L	0.13
	总氮(以 N 计)	mg/L	3.82
	氟化物(以 F 计)	mg/L	1.32
	挥发酚	mg/L	<0.0003
	石油类	mg/L	0.03
	硫化物	mg/L	<0.01
粪大肠菌群	个/L	<3	

检测报告

No. ABE4190010001LZa

第 3 页, 共 15 页

样品名称和编号	检测项目	单位	检测结果
ABE4190010002L 卫河万达鸡场闸下游 1km 处水样 卫河万达鸡场闸下游 1km 2024.04.22 浅黄色无味透明液体	水温	°C	20.2
	pH 值	无量纲	7.6
	溶解氧	mg/L	6.8
	高锰酸盐指数	mg/L	10.2
	化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	26
	五日生化需氧量(BOD ₅)	mg/L	4.5
	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	0.810
	总磷(以 P 计)	mg/L	0.08
	总氮(以 N 计)	mg/L	3.05
	氟化物(以 F 计)	mg/L	1.50
	挥发酚	mg/L	<0.0003
	石油类	mg/L	0.05
	硫化物	mg/L	<0.01
粪大肠菌群	个/L	<3	

检测报告

No. ABE4190010001LZa

第 4 页, 共 15 页

样品名称和编号	检测项目	单位	检测结果
ABE4190010003L 卫河万达鸡场闸下游 2.5km 处水样 卫河万达鸡场闸下游 2.5km 2024.04.22 浅黄色无味透明液体	水温	°C	20.6
	pH 值	无量纲	7.6
	溶解氧	mg/L	6.0
	高锰酸盐指数	mg/L	8.1
	化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	22
	五日生化需氧量(BOD ₅)	mg/L	4.5
	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	1.90
	总磷(以 P 计)	mg/L	0.09
	总氮(以 N 计)	mg/L	4.20
	氟化物(以 F 计)	mg/L	1.72
	挥发酚	mg/L	<0.0003
	石油类	mg/L	0.04
	硫化物	mg/L	<0.01
粪大肠菌群	个/L	<3	

检测报告

No. ABE4190010001LZa

第 5 页, 共 15 页

样品名称和编号	检测项目	单位	检测结果
ABE4190010004L 子牙河与卫河交口处水样 子牙河与卫河交口处 2024.04.22 浅黄色无味透明液体	水温	°C	22.0
	pH 值	无量纲	7.8
	溶解氧	mg/L	6.0
	高锰酸盐指数	mg/L	6.8
	化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	23
	五日生化需氧量(BOD ₅)	mg/L	5.0
	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	1.87
	总磷(以 P 计)	mg/L	0.12
	总氮(以 N 计)	mg/L	3.82
	氟化物(以 F 计)	mg/L	1.52
	挥发酚	mg/L	<0.0003
	石油类	mg/L	0.04
	硫化物	mg/L	<0.01
粪大肠菌群	个/L	<3	

检测报告

No. ABE4190010001LZa

第 6 页, 共 15 页

样品名称和编号	检测项目	单位	检测结果
ABE4190010017L 卫河西青-北辰界万达鸡场闸上游 水样 卫河西青-北辰界万达鸡场闸上游 2024.04.24 浅黄色无味透明液体	水温	°C	19.2
	pH 值	无量纲	7.8
	溶解氧	mg/L	4.9
	高锰酸盐指数	mg/L	11.4
	化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	26
	五日生化需氧量(BOD ₅)	mg/L	5.1
	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	1.09
	总磷(以 P 计)	mg/L	0.28
	总氮(以 N 计)	mg/L	3.28
	氟化物(以 F 计)	mg/L	1.38
	挥发酚	mg/L	<0.0003
	石油类	mg/L	0.05
	硫化物	mg/L	<0.01
粪大肠菌群	个/L	<3	

检测报告

No. ABE4190010001LZa

第 7 页, 共 15 页

样品名称和编号	检测项目	单位	检测结果
ABE4190010018L 卫河西青-北辰界万达鸡场闸上游 水样 卫河西青-北辰界万达鸡场闸上游 2024.04.25 浅黄色无味透明液体	水温	°C	20.0
	pH 值	无量纲	7.4
	溶解氧	mg/L	4.8
	高锰酸盐指数	mg/L	12.4
	化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	26
	五日生化需氧量(BOD ₅)	mg/L	5.0
	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	0.128
	总磷(以 P 计)	mg/L	0.28
	总氮(以 N 计)	mg/L	2.68
	氟化物(以 F 计)	mg/L	1.29
	挥发酚	mg/L	<0.0003
	石油类	mg/L	0.10
	硫化物	mg/L	<0.01
粪大肠菌群	个/L	<3	

检测报告

No. ABE4190010001LZa

第 8 页, 共 15 页

样品名称和编号	检测项目	单位	检测结果
ABE4190010019L 卫河万达鸡场闸下游 1km 水样 卫河万达鸡场闸下游 1km 2024.04.24 浅黄色无味透明液体	水温	°C	18.6
	pH 值	无量纲	7.8
	溶解氧	mg/L	5.2
	高锰酸盐指数	mg/L	11.1
	化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	30
	五日生化需氧量(BOD ₅)	mg/L	5.6
	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	1.01
	总磷(以 P 计)	mg/L	0.29
	总氮(以 N 计)	mg/L	3.56
	氟化物(以 F 计)	mg/L	1.47
	挥发酚	mg/L	<0.0003
	石油类	mg/L	0.03
	硫化物	mg/L	<0.01
粪大肠菌群	个/L	<3	

检测报告

No. ABE4190010001LZa

第 9 页, 共 15 页

样品名称和编号	检测项目	单位	检测结果
ABE4190010020L 卫河万达鸡场闸下游 1km 水样 卫河万达鸡场闸下游 1km 2024.04.25 浅黄色无味透明液体	水温	°C	20.0
	pH 值	无量纲	7.8
	溶解氧	mg/L	5.6
	高锰酸盐指数	mg/L	13.3
	化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	29
	五日生化需氧量(BOD ₅)	mg/L	5.8
	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	0.694
	总磷(以 P 计)	mg/L	0.29
	总氮(以 N 计)	mg/L	3.77
	氟化物(以 F 计)	mg/L	1.58
	挥发酚	mg/L	<0.0003
	石油类	mg/L	0.11
	硫化物	mg/L	<0.01
	粪大肠菌群	个/L	<3

检测报告

No. ABE4190010001LZa

第 10 页, 共 15 页

样品名称和编号	检测项目	单位	检测结果
ABE4190010021L 卫河万达鸡场闸下游 2.5km 水样 卫河万达鸡场闸下游 2.5km 2024.04.24 浅黄色无味透明液体	水温	°C	19.4
	pH 值	无量纲	7.7
	溶解氧	mg/L	5.8
	高锰酸盐指数	mg/L	8.0
	化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	24
	五日生化需氧量(BOD ₅)	mg/L	5.6
	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	1.70
	总磷(以 P 计)	mg/L	0.12
	总氮(以 N 计)	mg/L	3.72
	氟化物(以 F 计)	mg/L	1.50
	挥发酚	mg/L	<0.0003
	石油类	mg/L	0.04
	硫化物	mg/L	<0.01
粪大肠菌群	个/L	<3	

检测报告

No. ABE4190010001LZa

第 11 页, 共 15 页

样品名称和编号	检测项目	单位	检测结果
ABE4190010022L 卫河万达鸡场闸下游 2.5km 水样 卫河万达鸡场闸下游 2.5km 2024.04.25 浅黄色无味透明液体	水温	°C	20.6
	pH 值	无量纲	7.8
	溶解氧	mg/L	5.4
	高锰酸盐指数	mg/L	9.9
	化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	24
	五日生化需氧量(BOD ₅)	mg/L	5.1
	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	1.11
	总磷(以 P 计)	mg/L	0.14
	总氮(以 N 计)	mg/L	4.31
	氟化物(以 F 计)	mg/L	1.34
	挥发酚	mg/L	<0.0003
	石油类	mg/L	0.08
	硫化物	mg/L	<0.01
粪大肠菌群	个/L	<3	

检测报告

No. ABE4190010001LZa

第 12 页, 共 15 页

样品名称和编号	检测项目	单位	检测结果
ABE4190010023L 子牙河与卫河交口处水样 子牙河与卫河交口处 2024.04.24 无色无味透明液体	水温	°C	19.8
	pH 值	无量纲	7.3
	溶解氧	mg/L	5.6
	高锰酸盐指数	mg/L	7.5
	化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	29
	五日生化需氧量(BOD ₅)	mg/L	5.4
	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	1.54
	总磷(以 P 计)	mg/L	0.14
	总氮(以 N 计)	mg/L	2.94
	氟化物(以 F 计)	mg/L	1.13
	挥发酚	mg/L	<0.0003
	石油类	mg/L	0.05
	硫化物	mg/L	<0.01
	粪大肠菌群	个/L	<3

检测报告

No. ABE4190010001LZa

第 13 页, 共 15 页

样品名称和编号	检测项目	单位	检测结果
ABE4190010024L 子牙河与卫河交口处水样 子牙河与卫河交口处 2024.04.25 无色无味透明液体	水温	°C	22.2
	pH 值	无量纲	7.9
	溶解氧	mg/L	5.6
	高锰酸盐指数	mg/L	8.3
	化学需氧量(COD _{Cr})	mg/L	34
	五日生化需氧量(BOD ₅)	mg/L	5.6
	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	1.12
	总磷(以 P 计)	mg/L	0.15
	总氮(以 N 计)	mg/L	3.67
	氟化物(以 F 计)	mg/L	1.20
	挥发酚	mg/L	<0.0003
	石油类	mg/L	0.07
	硫化物	mg/L	<0.01
粪大肠菌群	个/L	<3	

检测报告

No. ABE4190010001LZa

第 14 页, 共 15 页

附表 1:

检测项目方法仪器一览表

检测项目	分析方法	仪器设备
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	温度计
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 PH 计
溶解氧	水质 溶解氧的测定 碘量法 GB/T 7489-1987	滴定管
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	滴定管
化学需氧量(COD _{Cr})	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管
五日生化需氧量(BOD ₅)	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
氨氮(NH ₃ -N)	水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法 HJ 536-2009	紫外可见分光光度计
	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
总磷(以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计
总氮(以 N 计)	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计
氟化物(以 F ⁻ 计)	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009 方法 1 萃取分光光度法	紫外可见分光光度计
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
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018 12 管法	电热恒温培养箱

检测报告

No. ABE4190010001LZa

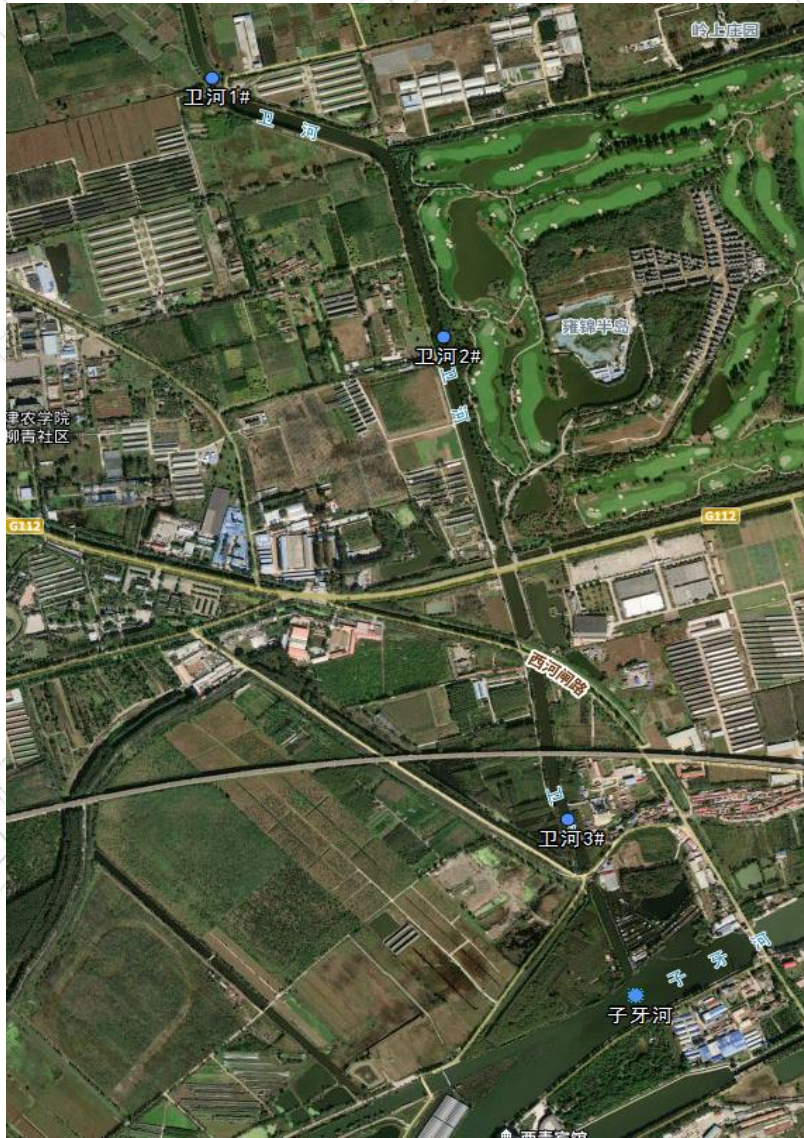
第 15 页, 共 15 页

附表 2:

检测仪器 (名称、型号、公司编号)

设备名称	设备型号	公司编号
温度计	—	AA-WDJ-H-100-01、AA-WDJ-H-100-02
滴定管	10mL 棕	AA-SD ₁ -004
滴定管	25mL 棕	AA-SD ₂ -004
便携式 PH 计	PHBJ-260F (带温度补偿)	AA-IE-H-251
生化培养箱	SPX-150B-Z	AA-IE-437
生化培养箱	SPX-250B-Z	AA-IE-341
离子色谱仪	CIC-D120	AA-IE-772
电热恒温培养箱	DHP-500S	AA-IE-24
紫外可见分光光度计	WFZ UV-1800	AA-IE-287

——以下空白——





集团微信订阅号

集团微信服务号



230200340009

检测报告

No. ABE4190010013LZa

委托单位

世纪鑫海(天津)环境科技有限公司

受测单位

天津市西青区水务局

报告日期

2024年05月24日



PONY 谱尼测试

Pony Testing International Group

www.ponytest.com



查询密码:Sz3HaOe9C9

声明 Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签章无效。
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标, 其受《中华人民共和国商标法》保护, 任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为, 本单位将依法追究其法律责任。
The words "PONY" and "谱尼" used in this report page are the registered trademarks of the company, which are protected by the Trademark Law of the People's Republic of China. Any unauthorized use, counterfeiting, forging or altering of the trademarks of "PONY" and "谱尼" without the authorization of the company is an illegal infringement, and the company will investigate their legal liabilities according to law.
3. 委托单位对报告数据如有异议, 请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五日内)向本单位书面提出复测申请, 同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to PONY within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.
4. 委托单位办理完毕以上手续后, 本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符, 本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant completes the above procedures, PONY shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, PONY will refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验, 不进行复测, 委托单位放弃异议权利。
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.
6. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本单位不承担任何相关责任。
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise PONY does not assume any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责, 检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用, 使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果, 本单位不承担任何经济和法律后果。
This report is only responsible for the test results of the tested samples. The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and PONY does not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品, 除客户特别声明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
PONY has the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.
9. 本单位保证工作的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效, 本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of PONY shall be invalid. PONY shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲防伪说明(Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的。
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码, 即可查询报告真伪。
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.



全国服务热线

400-819-5688

WWW.PONYTEST.COM



集团微信订阅号



集团微信服务号

北京实验室: (010)83055000	郑州实验室: (0371)69350670	贵州鼎盛鑫检测有限公司: (0851)84133211	武汉化学实验室: (027)83997137
北京谱尼科技公司: (010)80415661	新疆实验室: (0991)6684186	上海实验室: (021)64851999	湖北中佳合成制药公司: (0728)5335384
北京谱尼计量实验室: (010)82492998	石家庄实验室: (0311)85376660	上海谱尼生物医药实验室: (021)34189000-6515	谱尼车附所检测技术有限公司: (027)82318175
青岛实验室: (0532)88706866	西安实验室: (029)89608785	上海谱尼新能源实验室: (021)57877071	杭州实验室: (0571)87219096
天津实验室: (022)23607888	西安创尼信息科技有限公司: (029)81123093	上海谱尼计量实验室: (021)67601281	合肥实验室: (0551)63843474
长春实验室: (0431)80530198	西安壹德威克辐射技术公司: (029)85729073	江苏苏州实验室/苏州谱尼计 量实验室: (0512)62997900	广东深圳实验室/深圳谱尼计 量实验室: (0755)26050909
吉林联合校准检测实验室: (0431)80530190	呼和浩特实验室: (0471)3450025	苏州汽车座椅实验室及儿童安全座 椅碰撞实验室: (0512)62997900	谱尼深圳通测实验室: (0755)27673339
沈阳实验室: (024)22811886	成都实验室: (028)87702708		南宁实验室: (0771)5518818
大连实验室: (0411)87336618	成都谱尼计量实验室: (028)87702708		厦门实验室: (0592)5568048
哈尔滨实验室: (0451)58627755	贵阳实验室: (0851)85221000		

检测报告

No. ABE4190010013LZa

第 1 页, 共 4 页

委托单位	世纪鑫海(天津)环境科技有限公司		
受测单位	天津市西青区水务局		
受测地址	天津市西青区杨柳青镇		
采样位置	见数据页		
样品类别	固体废物	检测类别	采样检测
采样日期	2024-04-26	检测日期	2024-04-26~2024-05-14
样品状态	固态	检测环境	符合要求
检测项目	见数据页		
检测方法	见附表		
所用主要仪器	见附表		
备注	此报告替代编号 ABE4190010013LZ 检测报告。编号 ABE4190010013LZ 检测报告作废, 不具有任何法律效力, 以此报告为准。 2024 年 05 月 24 日		
编制人	高爽	审核人	高家伟
批准人	郝玉林	签发日期	2024 年 05 月 24 日

检测报告

No. ABE4190010013LZa

第 2 页, 共 4 页

检测项目	样品名称和编号/检测结果	
	ABE4190010013L 固废1 卫河万达鸡场闸下游1km处	ABE4190010014L 固废2 卫河万达鸡场闸下游2.5km处
#1 ^N 氟化物, mg/L	1.94	1.74
#1 ^N 氰化物, mg/L	<0.0001	<0.0001
烷基汞(土), ng/L	<10	<10
六价铬, mg/L	<0.004	<0.004
腐蚀性(pH)	7.30	7.23
汞, mg/L	<0.00005	<0.00005
硒, mg/L	<0.00010	<0.00010
钡, mg/L	0.32	0.31
铅, mg/L	<0.03	<0.03
铍, mg/L	<0.004	<0.004
铜, mg/L	<0.01	<0.01
铬, mg/L	<0.02	<0.02
银, mg/L	<0.01	<0.01
锌, mg/L	0.07	0.06
镉, mg/L	<0.01	<0.01
镍, mg/L	<0.02	<0.02

注: 检测项目左上角的标注说明如下:

“#”表示该项目为分包项目。

“1^N”表示该项目由谱尼测试集团上海有限公司完成, 资质认定证书编号: 160920340809, 其不在本公司的资质认定检测能力范围。

——本页以下空白——

检测报告

No. ABE4190010013LZa

第 3 页, 共 4 页

附表:

检测项目方法仪器一览表

检测项目	分析方法	仪器设备
氟化物	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氰酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法	离子色谱仪
氰化物	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 G 固体废物 氰根离子和硫离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪
烷基汞(土)	水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-1993	气相色谱仪
六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 15555.4-1995	紫外可见分光光度计
腐蚀性(pH)	固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法 GB/T 15555.12-1995	酸度计-pH 计
汞	固体废物 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法 GB/T 15555.1-1995	冷原子吸收测汞仪
硒	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	原子荧光光度计
钡	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	电感耦合等离子体发射光谱仪
铅	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	电感耦合等离子体发射光谱仪

检测报告

No. ABE4190010013LZa

第 4 页, 共 4 页

检测项目	分析方法	仪器设备
铍	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	电感耦合等离子体发射光谱仪
铜	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	电感耦合等离子体发射光谱仪
铬	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	电感耦合等离子体发射光谱仪
银	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	电感耦合等离子体发射光谱仪
锌	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	电感耦合等离子体发射光谱仪
镉	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	电感耦合等离子体发射光谱仪
镍	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	电感耦合等离子体发射光谱仪

—以下空白—





集团微信订阅号

集团微信服务号



230200340009

检测报告

No. ABE4190010005LZa

委托单位

世纪鑫海(天津)环境科技有限公司

受测单位

天津市西青区水务局

报告日期

2024年05月24日



PONY 谱尼测试

Pony Testing International Group

www.ponytest.com



查询密码:li2C4hGn1G

声明 Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签章无效。
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标, 其受《中华人民共和国商标法》保护, 任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为, 本单位将依法追究其法律责任。
The words "PONY" and "谱尼" used in this report page are the registered trademarks of the company, which are protected by the Trademark Law of the People's Republic of China. Any unauthorized use, counterfeiting, forging or altering of the trademarks of "PONY" and "谱尼" without the authorization of the company is an illegal infringement, and the company will investigate their legal liabilities according to law.
3. 委托单位对报告数据如有异议, 请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五日内)向本单位书面提出复测申请, 同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to PONY within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.
4. 委托单位办理完毕以上手续后, 本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符, 本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant completes the above procedures, PONY shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, PONY will refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验, 不进行复测, 委托单位放弃异议权利。
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.
6. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本单位不承担任何相关责任。
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise PONY does not assume any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责, 检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用, 使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果, 本单位不承担任何经济和法律后果。
This report is only responsible for the test results of the tested samples. The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and PONY does not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品, 除客户特别声明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
PONY has the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.
9. 本单位保证工作的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效, 本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of PONY shall be invalid. PONY shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲防伪说明(Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的。
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码, 即可查询报告真伪。
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.



全国服务热线

400-819-5688

WWW.PONYTEST.COM



集团微信订阅号



集团微信服务号

北京实验室: (010)83055000	郑州实验室: (0371)69350670	贵州鼎盛鑫检测有限公司: (0851)84133211	武汉化学实验室: (027)83997137
北京谱尼科技公司: (010)80415661	新疆实验室: (0991)6684186	上海实验室: (021)64851999	湖北中佳合成制药公司: (0728)5335384
北京谱尼计量实验室: (010)82492998	石家庄实验室: (0311)85376660	上海谱尼生物医药实验室: (021)34189000-6515	谱尼车附所检测技术有限公司: (027)82318175
青岛实验室: (0532)88706866	西安实验室: (029)89608785	上海谱尼新能源实验室: (021)57877071	杭州实验室: (0571)87219096
天津实验室: (022)23607888	西安创尼信息科技有限公司: (029)81123093	上海谱尼计量实验室: (021)67601281	合肥实验室: (0551)63843474
长春实验室: (0431)80530198	西安壹德威克辐射技术公司: (029)85729073	江苏苏州实验室/苏州谱尼计 量实验室: (0512)62997900	广东深圳实验室/深圳谱尼计 量实验室: (0755)26050909
吉林联合校准检测实验室: (0431)80530190	呼和浩特实验室: (0471)3450025	苏州汽车座椅实验室及儿童安全座 椅碰撞实验室: (0512)62997900	谱尼深圳通测实验室: (0755)27673339
沈阳实验室: (024)22811886	成都实验室: (028)87702708		南宁实验室: (0771)5518818
大连实验室: (0411)87336618	成都谱尼计量实验室: (028)87702708		厦门实验室: (0592)5568048
哈尔滨实验室: (0451)58627755	贵阳实验室: (0851)85221000		

检测报告

No. ABE4190010005LZa

第 1 页, 共 9 页

委托单位	世纪鑫海(天津)环境科技有限公司		
受测单位	天津市西青区水务局		
受测地址	天津市西青区杨柳青镇		
采样位置	见数据页		
样品类别	土壤	检测类别	采样检测
采样日期	2024-04-26	检测日期	2024-04-26~2024-05-10
样品状态	固态	检测环境	符合要求
检测项目	见数据页		
检测方法	见附表		
所用主要仪器	见附表		
备注	此报告替代编号 ABE4190010005LZ 检测报告。编号 ABE4190010005LZ 检测报告作废, 不具有任何法律效力, 以此报告为准。 2024 年 05 月 24 日		
编制人	高爽	审核人	高家伟
批准人	郝玉林	签发日期	2024 年 05 月 24 日

检测报告

No. ABE4190010005LZa

第 2 页, 共 9 页

检测项目	样品名称和编号/检测结果			
	ABE4190010005L 1 卫河万达鸡场闸下游 1km 处 /m	ABE4190010005L 1(全程空白) 卫河万达鸡场闸下游 1km 处 /m	ABE4190010005L 1(平行) 卫河万达鸡场闸下游 1km 处 /m	ABE4190010006L 2 卫河万达鸡场闸下游 2.5km 处 /m
镉, mg/kg	0.36	—	0.36	0.32
四氯化碳, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
氯仿, µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯甲烷, µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
1,1-二氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯乙烷, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯乙烯, µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
顺-1,2-二氯乙烯, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
反-1,2-二氯乙烯, µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
二氯甲烷, µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯丙烷, µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯乙烯, µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
三氯乙烯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
氯乙烯, µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
苯, µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
氯苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯苯, µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯, µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
乙苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯, µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
甲苯, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
间二甲苯+对二甲苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
邻二甲苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
硝基苯, mg/kg	<0.09	—	<0.09	<0.09
苯胺, mg/kg	<0.1	—	<0.1	<0.1

检测报告

No. ABE4190010005LZa

第 3 页, 共 9 页

检测项目	样品名称和编号/检测结果			
	ABE4190010005L 1 卫河万达鸡场闸下游 1km 处 /m	ABE4190010005L 1(全程空白) 卫河万达鸡场闸下游 1km 处 /m	ABE4190010005L 1(平行) 卫河万达鸡场闸下游 1km 处 /m	ABE4190010006L 2 卫河万达鸡场闸下游 2.5km 处 /m
2-氯酚, mg/kg	<0.06	---	<0.06	<0.06
苯并(a)蒽, mg/kg	<0.1	---	<0.1	<0.1
苯并[a]芘, mg/kg	0.1	---	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽, mg/kg	<0.2	---	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽, mg/kg	<0.1	---	<0.1	<0.1
蒽, mg/kg	<0.1	---	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽, mg/kg	<0.1	---	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘, mg/kg	<0.1	---	<0.1	<0.1
萘, mg/kg	<0.09	---	<0.09	<0.09
汞, mg/kg	0.071	---	0.070	0.080
砷, mg/kg	6.64	---	6.64	6.81
铜, mg/kg	34	---	34	33
镍, mg/kg	42	---	43	41
锌, mg/kg	428	---	434	422
六六六总量, mg/kg	<0.06	---	<0.06	<0.06
滴滴涕总量, mg/kg	<0.04	---	<0.04	<0.04
铬, mg/kg	40	---	40	39
石油烃 C10-C40, mg/kg	391	---	355	641
六价铬, mg/kg	<0.5	---	<0.5	<0.5
pH	7.61	---	---	7.59
铅, mg/kg	20.3	---	19.8	18.8
镉, mg/kg	1.0	---	1.1	1.0
铍, mg/kg	2.86	---	3.12	2.34
钴, mg/kg	9.94	---	9.99	9.10
钒, mg/kg	36.0	---	37.3	34.6

——本页以下空白——

检测报告

No. ABE4190010005LZa

第 4 页, 共 9 页

附表:

检测项目方法仪器一览表

检测项目	分析方法	仪器设备
镉	土壤质量 铅、镉的测定-石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光谱仪
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)

检测报告

No. ABE4190010005LZa

第 5 页, 共 9 页

检测项目	分析方法	仪器设备
二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)

检测报告

No. ABE4190010005LZa

第 6 页, 共 9 页

检测项目	分析方法	仪器设备
氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
间二甲苯+对二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)

检测报告

No. ABE4190010005LZa

第 7 页, 共 9 页

检测项目	分析方法	仪器设备
邻二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
苯并(a)蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
苯并(b)荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
苯并(k)荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
二苯并(a,h)蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
茚并(1,2,3-cd)芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)

检测报告

No. ABE4190010005LZa

第 8 页, 共 9 页

检测项目	分析方法	仪器设备
汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、 铋、锑的测定 微波消解/原子荧 光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计
砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、 铋、锑的测定 微波消解/原子荧 光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、 镍、铬的测定 火焰原子吸收分 光光度法 HJ 491-2019	火焰原子吸收光谱仪
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、 镍、铬的测定 火焰原子吸收分 光光度法 HJ 491-2019	火焰原子吸收光谱仪
锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、 镍、铬的测定 火焰原子吸收分 光光度法 HJ 491-2019	火焰原子吸收光谱仪
六六六总量	土壤和沉积物 有机氯农药的测 定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
滴滴涕总量	土壤和沉积物 有机氯农药的测 定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017	气相色谱质谱联用仪 (单四极杆)
铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、 镍、铬的测定 火焰原子吸收分 光光度法 HJ 491-2019	火焰原子吸收光谱仪
石油烃 C10-C40	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	气相色谱仪
六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱 溶液提取-火焰原子吸收分光光 度法 HJ 1082-2019	火焰原子吸收光谱仪
pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	酸度计-pH 计

检测报告

No. ABE4190010005LZa

第 9 页, 共 9 页

检测项目	分析方法	仪器设备
铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光谱仪
镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪
铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 737-2015	石墨炉原子吸收光谱仪
钴	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪
钒	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪

——以下空白——

合同/协议编号：YMHT24051101



检测报告

报告编号：YMBG24052703

委托单位：天津市西青区水务局

受检单位：天津市西青区水务局

项目类别：噪声

天津云盟检测技术服务有限责任公司

2024年05月27日

检测报告

一、基本信息

委托单位	天津市西青区水务局		
联系人	/	联系电话	/
受检地址	天津市西青区杨柳青镇		
项目名称	卫河治理工程		
检测日期	2024.05.15~2024.05.16	检测项目	环境噪声
检测点数(个)	1		

二、检测结果

测点位置 (见附图)	主要声源 / 检测结果 dB (A)				
	2024.05.15				
	昼间		夜间		
	11:08~11:28		22:02~22:22		
	声源	结果	声源	结果	最大值
▲1	环境	47	环境	41	58

测点位置 (见附图)	主要声源 / 检测结果 dB (A)				
	2024.05.16				
	昼间		夜间		
	12:35~12:55		22:04~22:24		
	声源	结果	声源	结果	最大值
▲1	环境	48	环境	40	59

三、气象条件

检测日期	检测时段	天气状况	最大风速 (m/s)
2024.05.15	11:08~11:28	晴	1.8
	22:02~22:22	晴	1.8
2024.05.16	12:35~12:55	晴	1.9
	22:04~22:24	晴	1.8

四、检测方法依据

检测项目	检测依据	仪器名称/型号/编号
环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计/AWA6228*/YM-YQ-160 声校准器/AWA6021A/YM-YQ-194

本页以下空白

检测报告

五、附图



▲: 噪声监测点

测点位置平面示意图

本页以下空白

编制人:

审核人:

批准人:

西青区河道及雨水管网治理工程-卫河治理工程项目

环境影响报告表技术评估会会议纪要

天津市生态环境科学研究院于2024年9月11日主持召开了“西青区河道及雨水管网治理工程-卫河治理工程项目环境影响报告表”技术评估会。参加会议的有天津市西青区水务事务中心（建设单位）、世纪鑫海（天津）环境科技有限公司（报告编制技术单位）的代表和3位特邀专家（名单附后）。

会议听取了报告编制单位汇报的环评报告表主要编制内容，建设单位对项目工程情况做了补充说明。与会人员对报告表进行了认真讨论和评审，主要评审意见汇总如下：

一、报告表编制质量

报告表编制符合环评技术导则要求，建设项目基本情况和工程分析基本清楚，区域环境质量现状、环境保护目标调查可信，评价标准确定适宜，保护措施可行，从环境保护角度，评价结论成立。报告表应在5个工作日内完成修改报至评估单位，经评估完成后的报告表可呈报行政主管部门审批。

二、对报告表的修改意见

1、完善项目与相关规划符合性分析。细化南水北调中线饮用水水源保护区设置范围，明确项目与其位置关系及距离。

2、核实临时用地类型。完善清淤方式及工艺，明确清淤深度，核实清淤量，完善土方平衡表。

3、完善生态环境现状调查，明确涉及的水生动植物种类及生物量，充实生态环境影响分析及生态恢复措施。

4、核实施工设备噪声源强，细化隔声降噪措施，补充对敏感点噪声影响预测。完善施工过程对卫河水质影响分析。细化异味类比河道可类比性说明，完善异味对环境的影响分析。

5、核实底泥质量评价标准。补充淤泥清运路线及清运方式，完善运输过程环保要求。充实天津星瑞建设工程有限公司接纳本工程弃方（主要为淤泥）的可行性分析。

6、完善生态环境保护措施监督检查清单。规范附图、完善附件。

评审专家： 杨 坤 陈 光 张建江

2024年9月11日

西青区河道及雨水管网治理工程-卫河治理工程项目环境影响报告书（表） 修改索引

评审会议召开时间：2024.9.11

填表人：王海峰

世纪鑫海（天津）环境科技有限公司 联系人：王海峰

联系电话：13212093060

序号	会议纪要意见	修改前报告内容	修改后报告内容
修改日期：2024.7.1			
1	完善项目与相关规划符合性分析。细化南水北调中线饮用水水源保护区设置范围，明确项目与其位置关系及距离。	<p>(1) 建设项目基本情况表中规划及规划环境影响评价符合性分析与“三线一单”符合性分析中项目实施主要目的包括排涝和改善水质；</p> <p>(2) 与大运河监控区距离分析未说明项目最近处距离；</p> <p>(3) 与相关环保政策符合性分析中存在过期文件；</p> <p>(4) 存在避让南水北调中线等不必要描述，未按照最新文件要求，明确本项目与南水北调中线天津段西青区范围内饮用水水源保护区的距离。</p>	<p>(1) 补充说明了通过对该河道进行清淤，可有效清除河湖水体污染底泥，增加河道的排涝、泄洪能力，改善水文条件，减少水患的发生，不涉及改善水体水质的目的。详见 P2、P3；</p> <p>(2) 补充说明了项目与大运河天津段监控区距离，详见 P4；</p> <p>(3) 删除了《天津市生态保护“十四五”规划》（津政办发〔2022〕22号）过期文件；</p> <p>(4) 全文核对了南水北调中线天津段输水暗箱涵渠的相关描述，按照最新文件要求，删除了与南水北调中线天津段西青区范围内水源保护区的相关要求，按照西青区人民政府发布的《南水北调中线天津干线（西青段）饮用水水源保护区范围》公示公告，明确了最新的水源保护区设置范围，并补充了本项目与该保护区的距离位置关系。</p>
2	核实临时用地类型。完善清淤方式及工艺，明确清淤深度，核实清淤量，完善土方平衡表。	<p>(1) 临时用地类型需核实；</p> <p>(2) 缺少清淤前后水文参数如排涝流量、渠底高程等描述；</p> <p>(3) 施工道路及口门修复施工描述不符合实际；</p> <p>(4) 根据最新的设计方案及水体保持方案，完善土石方平衡描述。</p>	<p>(1) 充实了项目背景描述，补充了河道历史清淤情况；</p> <p>(2) 补充了清淤前后排涝流量及渠底高程变化参数描述；</p> <p>(3) 完善了施工道路施工方式、路宽等描述，明确了口门修复方式、材质，补充了历史口门排水情况；</p> <p>(4) 重新复核了土石方平衡表，全文修改了土石方数量，特别是弃淤方量。</p>

3	完善生态环境现状调查，明确涉及的水生动植物种类及生物量，充实生态环境影响分析及生态恢复措施。	<p>(1) 缺少对弃淤场周边生态环境的调查内容、土地利用现状；水生植物调查不应采用走访询问；</p> <p>(2) 施工期生态环境影响分析及其减缓、恢复、补偿措施描述不全面；</p> <p>(3) 施工期噪声源种类及其影响分析、环保措施描述不完善；</p>	<p>(1) 完善了弃淤场及沥水场评价范围内的生态系统调查，详见 P22~P23；完善了弃淤场及沥水场评价范围内的土地利用现状调查，详见 P23~P25；完善了弃淤场及沥水场陆生动植物及水生生物的调查内容，详见 P25~P27；删除了水生植物调查采用走访询问等不规范描述；</p> <p>(2) 完善了施工期生态环境影响分析及其减缓、恢复、补偿措施；详见 P61；</p> <p>(3) 补充了移动式空压机噪声源强，复核了噪声预测计算公式，详见 P56；经与建设单位核实，项目修改为夜间不施工，补充了施工期噪声影响分析与环保措施，详见 P57。</p>
4	核实施工设备噪声源强，细化隔声降噪措施，补充对敏感点噪声影响预测。完善施工过程对卫河水水质影响分析。细化异味类比河道可类比性说明，完善异味对环境的影响分析。	<p>(1) 缺少施工期清淤及淤泥处置过程异味影响分析；</p> <p>(2) 缺少底泥取样深度描述及代表性描述；</p> <p>(3) 缺少淤泥处置去向及弃淤场环境影响识别、分析与环保措施。</p>	<p>(1) 补充了施工期清淤及淤泥处置过程异味影响分析，详见 P54；</p> <p>(2) 补充了底泥取样深度描述及代表性描述，详见 P39；</p> <p>(3) 补充淤泥弃置场与沥水场选址于天津市北辰区天津医药医疗器械工业园内，属于工业用地，补充了弃淤场周边环境目标，详见 P43；补充了弃淤场对植被及其多样性、动物及其栖息地、水生态等环境影响识别、分析与环保措施，详见 P49~P51；</p>
5	核实底泥质量评价标准。补充淤泥清运路线及清运方式，完善运输过程环保要求。充实天津星瑞建设工程有限公司接纳本工程弃方(主要为淤泥)的可行性分析。	<p>(1) 缺少河道周边水系连通、水体功能的情况调查；</p> <p>(2) 缺少淤泥清运路线及清运方式描述；</p> <p>(3) 缺少津星瑞建设工程有限公司接纳本工程弃方(主要为淤泥)的可行性分析。</p>	<p>(1) 补充了底泥质量评价标准；</p> <p>(2) 补充说明了淤泥清运路线，明确不能穿越居民区，完善了清运方式；</p> <p>(3) 补充了淤泥沥水得处置方式，沥水的环境影响分析，明确了弃淤接纳方的主要责任，接收弃方的可行性；</p>
6	完善生态环境保护措施监督检查清单。规范附图、完善附件。	<p>(1) 生态环境保护措施监督检查清单与实际不符，需完善；</p> <p>(2) 完善环境监测计划内容；</p> <p>(3) 文中提及设置声屏障；</p> <p>(4) 附图附件不完善。</p>	<p>(1) 结合项目实际，完善生态环境保护措施监督检查清单，明确工程验收等涉及的管理部門；</p> <p>(2) 删除不涉及的 TSP 监测因子，增加臭气监测因子，水环境执行标准由《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类修改为 V 类，监测频次补充为施工高峰期监测，水环境监测点设置修改为河</p>

			<p>道下游，详见 P86；</p> <p>(3) 结合项目实际，去除声屏障，增加了若发生恶臭污染，喷洒除臭剂；</p> <p>(4) 修改完善了附图附件。</p>
--	--	--	--

说明：1、专家意见栏中逐项列出会议纪要中的修改意见。

2、“修改前报告内容”系指报告（送审稿）未经修改前相关内容；“修改后报告内容”系指报告按照会议纪要修改后的相关内容；

3、修改内容中，对应专家意见把修改内容的页数、内容都写明，有核实等内容，明确核实后的结果。

4、每次修改后均需要给出日期和修改索引，报批后的修改索引中的“专家意见”参见流转单中的意见。