

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：保定市满城区界河水毁修复工程

建设单位（盖章）：保定市满城区水利局

编制日期：2024年1月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1705645634000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5u97b4		
建设项目名称	保定市满城区界河水毁修复工程		
建设项目类别	51—127防洪除涝工程		
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)	保定市满城区水利局		
统一社会信用代码	11130607000226026R		
法定代表人 (签章)	李国平		
主要负责人 (签字)	张暖		
直接负责的主管人员 (签字)	张静		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	中乾河北环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91130602MA0B20HH84		
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
王德宏		BH006825	王德宏
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
臧柳青	建设项目基本情况、建设内容、生态环境现状、保护目标及评价标准、生态环境影响分析、主要生态环境保护措施、生态环境保护措施监督检查清单、结论	BH004532	臧柳青

编制单位承诺书

本单位 中乾河北环保科技有限公司（统一社会信用代码 91130602MA0E20HH84）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
- 3.出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
- 4.未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
- 5.编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6.编制人员未发生第 5 项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
- 7.补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2024年1月19日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91130602MA0E20HH84

副本编号：1-1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 中乾河北环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 高狄狄

注册资本 叁佰万元整
成立日期 2019年08月28日
营业期限 无固定期限

经营范围 环保技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广服务，环境评估服务，市政工程设计服务，节能技术推广服务，环境工程专项设计服务，土壤污染治理与修复服务，交通噪声监测服务，建筑噪声监测服务，企业管理咨询服务，环境保护专用设备销售，仪器仪表销售、修理；环保工程施工，水污染治理，大气污染治理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 保定市竞秀区江城乡石家庄村11号门脸

登记机关

2020年 6月 11日



编制主持人承诺书

本人王德宏（身份证件号码 ）郑重承诺：
本人在中乾河北环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91130602MA0E20HH84）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):

2024年1月19日

编制人员承诺书

本人 臧柳青 (身份证件号码) 郑重承诺：
本人在 中乾河北环保科技有限公司 单位 (统一社会信用代码 91130602MA0E20HH84) 全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):

2024年1月19日



姓名

姓名:

Full Name 王德宏

性别:

Sex 男

出生年月:

Date of Birth 1969年10月

专业类别:

Professional Type 环境影响评价工程

批准日期:

Approval Date 2006年05月14日

持证人签名:

Signature of the Bearer

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2006年08月18日

Issued on

管理号:
File No.:

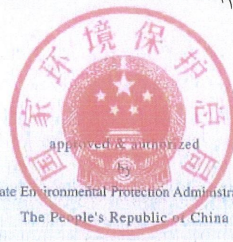
管理号:
File No.:

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部及国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格,取得环境影响评价工程师的职业资格。

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.



The People's Republic of China



编号:
No. : 0004150



“诚信为本” 顾客至上



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13060220240119113701

社会保险单位参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130602

兹证明

参保单位名称：中乾河北环保科技有限公司 社会信用代码：91130602MA0E20HB94
 单位社保编号：13060230558 经办机构名称：竞秀区
 单位参保日期：2020年05月14日 单位参保状态：参保缴费
 参保缴费人数：10 单位参保险种：企业职工基本养老保险
 单位有无欠费：无 单位参保类型：企业

该单位参保人员明细（部分/全部）

序号	姓名	社会保障号码	本单位参保日期	缴费状态	个人缴费基数	本单位缴费起止年月
1	王德宏		2023-05-01	缴费	7000.00	202306至202312

证明机构签章：



证明日期：2024年01月19日

1. 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
2. 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。
3. 请扫描下方二维码下载“河北人社”App，点击“证明验证”功能进行核验
4. 或登录（https://he.12333.gov.cn/#/1GRFWDI/GRFWDI_SHBZ_ZMYZ_ZMYZ），录入验证码验证真伪。



验证码:0-17072177296394241

河北人社App



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13060220240119111501

社会保险单位参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130602

兹证明

参保单位名称：	中乾河北环保科技有限公司	社会信用代码：	91130602MA0E20HH94
单位社保编号：	13060230558	经办机构名称：	竞秀区
单位参保日期：	2020年05月14日	单位参保状态：	参保缴费
参保缴费人数：	10	单位参保险种：	企业职工基本养老保险
单位有无欠费：	无	单位参保类型：	企业



该单位参保人员明细（部分/全部）

序号	姓名	社会保障号码	本单位参保日期	缴费状态	个人缴费基数	本单位缴费起止年月
1	臧炳青		2023-11-09	缴费	3726.65	202311至202312

证明机构盖章：



证明日期：2024年01月19日

1. 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
2. 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。
3. 请扫描二维码下载“河北人社”App，点击“证明验证”功能进行核验
4. 或登录 (https://he.12333.gov.cn/#/1GRFWDT/GRFWQBLB_SHBZ_ZMYZ_ZMYZ)，录入验证码验证真伪。



验证码:0-17072186192619521

河北人社App

审核确认书

我单位于2024年1月2日委托中乾河北环保科技有限公司编制《保定市满城区界河水毁修复工程环境影响报告表》，编制过程中如实向编制单位提供了有效的技术资料，并将环境保护投资列入了工程预算，对《保定市满城区界河水毁修复工程环境影响报告表》中相关内容及数据资料进行了查阅、审核，我单位提供的技术资料与《保定市满城区界河水毁修复工程环境影响报告表》中内容一致，该报告中工程概况、建设内容、生产工艺等内容与实际情况相符，报告中数据、附图、附件等资料均真实合法有效，我单位同意《保定市满城区界河水毁修复工程环境影响报告表》中结论内容。

本报告不涉及国家秘密、商业秘密以及个人隐私。

承诺单位：保定市满城区水利局

承诺日期：2024年1月19日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	保定市满城区界河水毁修复工程		
项目代码	无		
建设单位联系人	张静	联系方式	
建设地点	保定市满城区界河（起点于界河顺平满城界，终点于满城区章村）		
地理坐标	起点：E 114 度 57 分 11.109 秒，N 39 度 3 分 7.697 秒 终点：E 115 度 14 分 4.675 秒，N 38 度 53 分 57.366 秒		
建设项目行业类别	五十一、水利，127 防洪除涝工程 其他（小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外）	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	201.5 亩（134334m ² ）/总长度 40.25km，清淤总长度 8.29km，护滩段挡墙恢复总长度 1.63km
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）	保定市满城区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	保满发改投资【2023】192 号
总投资（万元）	5419.56	环保投资（万元）	157.1
环保投资占比（%）	2.9	施工工期	6 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	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》（试行）中专项评价设置原则表，本项目无需开展专项评价工作，详见表1-1。 表 1-1 项目专项评价设置判定情况表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目； 人工湖、人工湿地：全部； 引水工程：全部（配套的管线工程等除外）； 防洪除涝工程：包含水库的项目； 河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污	本项目为防洪除涝工程，不涉及水库
			无

		染的项目。		
	地下水	陆地石油和天然气开采：全部； 地下水（含矿泉水）开采：全部； 水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目。	本项目为防洪除涝工程	无
	生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目	本项目不涉及环境敏感区	无
	大气	油气、液体化工码头：全部； 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目。	本项目为防洪除涝工程	无
	噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目； 城市道路（不含维护、不含支路、人行天桥、人行地道）：全部	本项目为防洪除涝工程	无
	环境风险	石油和天然气开采：全部； 油气、液体化工码头：全部； 原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线，企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部	本项目为防洪除涝工程	无
规划情况	《海河流域综合规划（2012-2030年）》 《大清河流域综合规划》			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>《海河流域综合规划（2012-2030年）》认真贯彻落实《中共中央国务院关于加快水利改革发展的决定》（中发〔2011〕1号）精神，以完善流域防洪减灾、水资源综合利用、水资源与水生态环境保护、流域综合管理体系为目标，坚持全面规划、统筹兼顾、标本兼治、综合治理，注重科学治水、依法治水，协调好兴利与除害、开发与保护等关系，促进海河流域水资源的合理开发、优化配置、全面节约、有效保护和综合利用，为实现经济持续健康发展和社会和谐稳定提供有力支撑。总体目标：正确处理经济社会发展、水资源开发利用和生态环境保护的关系，着力解决流域突出的水问题，保障饮水安全、供水安全、生态安全、防洪安全，维系河流健康，以水资源的可持续利用支撑流域经济社会的可持续发展。</p>			

	<p>《大清河流域综合规划》坚持“十六字”治水思路，以服务京津冀协同发展、雄安新区建设等国家重大发展战略为主线，在全面分析海河流域现状基础上，结合流域经济社会高质量发展对水利的需求，统筹水安全、水资源、水生态、水环境，提出到 2025 年，基本形成“洪涝可控、多源供水、生态友好、管理高效”的流域水安全保障体系；到 2035 年，建成完善的流域防洪排涝减灾体系、水资源集约节约安全利用体系、水生态环境保护与修复体系、智慧高效的水利管理体系，全面提高大清河流域水安全保障能力，更好服务保障国家重大发展战略落实。</p> <p>本项目为防洪除涝工程，对界河顺平满城界至白沙桥段河道清淤疏浚、护滩挡墙修复，同时对界河满城段冲毁的桥梁和漫水路重建和修复，使清淤段河道防洪标准达到 10 年一遇，稳固河道岸坡，保障沿线防洪安全，维系河流健康，符合上述规划要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“第一类鼓励类”、“二、水利”、“3.防洪提升工程”项目。该项目可行性研究报告于 2023 年 10 月 10 日通过保定市满城区发展和改革局审批（保满发改投资【2023】124 号），该项目初步设计已于 2023 年 12 月 27 日通过保定市满城区发展和改革局审批（保满发改投资【2023】192 号）。</p> <p>综合以上分析，项目的建设符合国家及地方产业政策要求。</p> <p>2、选址及占地符合性</p> <p>（1）项目占地符合性</p> <p>本项目主要对界河满城段河道清淤疏浚、对冲毁护滩挡墙修复、对冲毁的桥梁、漫水路重建及修复。起点于界河顺平满城界，坐标 E 114°57'11.109"，N 39°3'7.697"，终点于满城区章村，坐标 E 115°14'4.675"，N 38°53'57.366"。河道清淤疏浚和护滩挡墙恢复从界河顺平满城界至白沙桥段。</p> <p>本项目不涉及永久占地，临时占地主要是临时堆土场占地、施工营地占地、综合加工系统占地和道路临时占地，临时占地共计 201.5 亩，其中</p>

临时堆土场占地 180 亩，道路临时占地 15 亩，施工营地占地 5 亩，综合加工系统占地 1.5 亩。临时占地包括耕地和其他土地（现状为滩地），施工结束后原地貌为耕地的进行复耕，原地貌为滩地的采取播撒草籽的方式进行植被恢复。

项目占地不涉及基本农田，不新增建设用地。

(2) 环境敏感性分析

本项目章村桥引道漫水路防护工程在一亩泉饮用水二级保护区内，由于本项目只对桥梁两侧引道漫水路进行岸坡砌防护，且现状界河章村段断流，采取有效的污染治理措施后，项目建设不会对一亩泉饮用水水源产生影响。一亩泉饮用水水源保护区禁止、限制开发建设活动符合性分析一览表见表 1-2。

表 1-2 一亩泉饮用水水源保护区禁止、限制开发建设活动符合性分析一览表

文件要求		项目建设内容	符合性分析
禁止开发建设活动的要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 禁止在饮用水水源保护区内设置排污口。 2. 在饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。 3. 在饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止从事网箱养殖等可能污染饮用水水体的活动。 4. 在饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。 	本项目位于保定市满城区，其中章村桥引道漫水路防护工程在一亩泉饮用水二级保护区内。项目属于防洪排涝工程，只对桥梁两侧引道漫水路进行岸坡砌防护，不属于对水体污染严重的建设项目。	符合，不属于禁止开发的建设项目
限制开发建设活动的要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 饮用水水源一级保护区内已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 2. 饮用水水源二级保护区内已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 3. 饮用水水源准保护区内改建建设项目，不得增加排污量。 	项目在施工过程中不在章村桥附近设置综合加工系统，可租用附近村庄闲置房屋作为综合加工系统，同时不向河道排放废水和固体废物。	符合，不属于限制开发的建设项目

综上，本项目选址及占地合理。

3、“三线一单”符合性分析

(1) 按照《生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单编制技术指南（试行）》（环办环评〔2017〕99号），符合性分析见下表 1-3。

表 1-3 本项目与“三线一单”符合性分析

内容	符合性分析		
生态保护红线	项目主要对界河顺平满城界至白沙桥段河道主槽进行清淤疏浚、护滩挡墙进行修复，对界河满城段冲毁的漫水路和桥梁进行重建及修复。起点位于界河顺平满城界，终点位于章村。根据《河北省生态保护红线》（冀政字〔2018〕23号）及满城区生态保护红线图，本项目不涉及生态保护红线区。		
资源利用上线	本项目施工过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线的要求。		
环境质量底线	根据保定市环境质量公报（2022年），项目所在区域为不达标区域。该项目施工过程中会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固体废物等，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均可达到排放标准要求，施工期的影响随着施工结束而结束；不会降低当地环境质量。		
环境准入负面清单	保定产业政策目录负面清单	不属于限制类和淘汰类项目	
	保定市主体功能区负面清单	限制高耗能、高耗水产业、环境污染严重的行业，禁止侵占湿地、林地、草地。禁止开发重点生态功能区等。	本项目为防洪除涝工程，工程设施后达到相应的防洪标准，有效保护沿线房屋及村民生命财产安全。不在保定市主体功能区负面清单内。

4、与保定市生态环境局《关于做好“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果实施应用工作的通知》（保政函〔2023〕15号）符合性分析

根据《保定市“三线一单”生态环境准入清单 2022 更新方案》，对项目“三线一单”符合性进行分析见表 1-4。

表 1-4 “三线一单” 符合性分析							
保定市生态环境总体准入清单							
内容	属性	管控维度		管控要求	符合性分析	分析结果	
生态空间总体管控要求	生态保护红线	-	-	-	生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动。	本项目用地不在生态保护红线范围内。	符合
	自然保护区	-	-	-	除允许开展的活动以外，除满足国家特殊战略需要的有关活动外，原则上禁止开发性、生产性建设活动。	本项目不位于自然保护区。	符合
	一般生态空间	饮用水水源地保护区	空间布局约束	禁止开发建设的活动要求	<p>1. 禁止在饮用水水源保护区内设置排污口。</p> <p>2. 在饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。</p> <p>3. 在饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止从事网箱养殖等可能污染饮用水水体的活动。</p> <p>4. 在饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p>	<p>本项目章村桥引道漫水路防护工程在一亩泉饮用水二级保护区内，但本项目只对桥梁两侧引道漫水路进行岸坡砌防护，且目前界河章村段断流，项目在施工过程中不在章村桥附近设置综合加工系统，可租用附近村庄闲置房屋作为综合加工系统，同时不向河道排放废水和固体废物，故项目建设不会对一亩泉饮用水水源保护区产生影响。</p>	符合
			限制开发建设的活动要求	<p>1. 饮用水水源一级保护区内已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p> <p>2. 饮用水水源二级保护区内已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p> <p>3. 饮用水水源准保护区内改建建设项目，不得增加排污量。</p>			
产业准入及	—	—	空间布局约束	准入总体要求	新建、扩建产业项目符合《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》、《河北省禁止投资的产业目录》、《产业发展与	本项目为防洪除涝工程，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“第一类鼓励类”、“二、水	符合

布局总体管控要求				转移指导目录》、《禁止用地项目目录》、《限制用地项目目录》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录》《河北省京津冀交界地区新增产业的禁止和限制目录》等准入文件要求。 严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设《环境保护综合名录》中“高污染、高风险”行业项目。	利”、“3.防洪提升工程”项目；未列入《市场准入负面清单（2022年版）》；本项目位于保定市满城区，不属于《河北省京津冀交界地区新增产业的禁止和限制目录》中涉及的7个县（市、区），不属于禁止、限制产业；不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高风险”行业项目。		
水环境总体管控要求	—	—	空间布局约束	—	1.主要入淀河流沿岸、重要饮用水源补给区严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	本项目为防洪除涝工程，项目建成后无水污染物排放。	符合
			污染物排放管控	—	1.开展沿岸非法排污口封堵、河道垃圾清理、河道底泥清理、河床整治等工程，恢复水生态系统结构和功能。 2.对主要河流域各支流实施清淤，减少内源释放量，净化水质，对河道淤塞、富营养化河流实施生态修复。	本项目为防洪除涝工程，对界河顺平满城界至白沙桥段河道主槽进行清淤疏浚、护滩挡墙修复。项目建成后减少了内源释放量，减轻河道淤塞。	符合
大气环境总体管	—	—	空间布局约束	—	严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目，新建、改建涉VOCs的石油炼制、石化、有机化工、制药、煤化工等工业企业要进入工业园区。未纳入国家和省《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。	本项目为防洪除涝工程，施工时场地四周设置围挡、洒水抑尘、弃土堆存苫布遮盖、配备车辆冲洗设施，设置洒水降尘设施，清	符合

控要求			污染物排放管控	—	12.建立健全工地绿色施工体系，健全施工工地动态管理清单，严格执行《河北省施工场地扬尘排放标准》，全面落实建筑施工视频监控和PM ₁₀ 在线监测全覆盖；强化道路扬尘精细化管控，提高城市道路水洗机扫率，规范机械化作业要求，主要道路“水洗机扫”全覆盖，市县建成区机扫率达到100%。加大对城市出入口、城乡结合部及城市周边重要干线公路路段低尘机械化湿式清扫和洒水保洁频次，实施渣土车密闭运输，完善降尘监测和考评体系；加强矿山扬尘深度整治，推动矿山资源规范开采、集约开采、绿色开采。严格落实矿产资源开采、运输和加工过程防尘、除尘措施，各种物料入棚进仓，运输通道硬化防尘，进出车辆苫盖冲洗，实施矿山生产污染物排放在线监测。	淤渣运输采取遮盖、密闭措施。	符合	
	土壤环境总体管控要求	—	—	空间布局约束	—	1. 禁止向涉重金属相关行业落后产能和产能过剩行业提供土地。	本项目为防洪除涝工程，不涉及重金属。	符合
				污染物排放管控	固体废物污染管控	2. 开展工业固体废物堆存和废旧资源再生利用活动场所及企业危废贮存场所的防扬散、防流失、防渗漏等环境风险排查整治。 3. 全面整治尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼渣、工业副产石膏、电石渣，以及脱硫、脱硝、除尘等产生固体废物堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施。	项目建成后无固体废物产生，施工期疏浚清淤过程产生的土石存放于南台村下游滩地和白沙村村西滩地的临时堆土场，待政府拍卖后，及时进行生态恢复。	符合
	-	水资源	管控要求		<p>➢ 地下水禁限采区：</p> <p>1. 落实最严格水资源管理制度，地下水取水许可总量不得突破地下水取用水量控制指标，强化地下水利用监管。</p>	本项目为防洪除涝工程，项目施工过程中生产用水取自界河水，生活用水取自附近村庄自来水。	符合	

资源利用总体管控要求					> 城镇节水： 2.工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工及生态景观等，符合使用再生水条件的，应当优先使用再生水。		
	-	能源	管控要求		5. 严格控制新建耗煤项目，强化煤炭消费总量控制，大力推进以电代煤、以电代气，加大散煤治理力。推进分布式光伏发电规模化应用和风能利用，开发利用保定地区的太阳能、风能等清洁能源，大力推进煤炭清洁能源替代。大力推进能源节约，实施企业能耗在线监测平台提升计划，健全节能计量、统计、监测、预警、信息发布和目标责任体系，加强重点行业用能管理。	本项目为防洪除涝工程，项目施工过程中使用电能。	符合
	-	土地资源	管控要求		> 建设用地管控 2.将建设用地土壤环境管理要求，纳入城市规划和供地管理，分用途明确管理措施，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序。不符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，应进行治理与修复，未经治理与修复或者治理与修复后不能满足新的用地要求的，有关部门不得办理相应规划、供地、建设等审批手续。	本项目无永久占地，临时占地包括耕地和其他土地，占用期间进行补偿，施工结束后及时恢复。	符合
环境管控单元生态环境准入清单							
单元编码	区县名称	涉及乡镇	单元类型	管控维度	管控要求	符合性分析	分析结果
ZH13060710010	满城区	坨南乡、刘家台乡	优先保护单元	空间布局约束	生态保护红线范围内除《中共中央办公厅、国务院办公厅关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》（2019年）中允许的8类活动外，严禁不符合主体功能定位的各类开发建设	本项目不在生态保护红线范围内。	符合

					活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。		
ZH13060710011	满城区	满城镇、神星镇、白龙乡、石井乡、坨南乡	优先保护单元	空间布局约束	<p>1、生态保护红线范围内除《中共中央办公厅、国务院办公厅关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》（2019年）中允许的8类活动外，严禁不符合主体功能定位的各类开发建设活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。</p> <p>2、陵山-抱阳山风景名胜区依据《中华人民共和国风景名胜区条例》《河北省风景名胜区条例》要求执行。禁止在风景名胜区进行与风景名胜资源保护无关的生产建设活动；不得在风景名胜区的区域内建设污染环境的工业生产设施；禁止在风景名胜区内建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	本项目不在生态保护红线范围内。	符合
<p>本项目符合《保定市“三线一单”生态环境准入清单 2022 更新方案》相关要求。</p> <p>5、“四区一线”符合性分析</p> <p>保定市人民政府办公室于 2019 年 3 月份下发《关于加强自然保护区风景名胜区核心景区重点河流湖库管理范围饮用水水源地保护区周边地区建设管理的通知》（保政办函〔2019〕10 号），根据该通知要求：</p> <p>① 切实提高政治站位。全面加强以自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖库管理范围、饮用水水源地保护区周边地区的建设管理，坚持绿色发展、留住绿水青山，为我市高质量发展提供有力保障。</p> <p>② 加强周边地区管理。各地要按照山水木田源草系统保护的要求，将辖区内自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖库管理范围、饮用</p>							

水水源保护区周边 2 公里作为重点管理区域（不含城市、县域规划建设用地范围），严守生态红线，严格土地预审，严格规划管理，健全工作机制，确保自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖库管理范围、饮用水水源保护区周边地区建设活动科学合理、规范有序。

根据保定市“四区一线”示意图，本项目为防洪除涝工程，主要对界河满城段河道主槽进行清淤疏浚、护滩挡墙进行修复，对界河满城段冲毁的漫水路和桥梁进行重建及修复。河道清淤疏浚范围为界河顺平满城界至白沙桥段，占地不在自然保护区、风景名胜区核心景区、生态保护红线。

6、沙区符合性分析

根据河北省生态环境厅办公室《关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函【2023】326号），本项目位于保定市满城区刘家台乡、坨南乡、石井乡，不在满城区沙区范围内。

7、与相关生态环境法律法规符合性分析

表 1-5 与法律法规符合性分析

文件名称	要求	项目建设情况	是否符合
《中华人民共和国防洪法》	“江河、湖泊治理以及防洪工程建设，应当符合流域综合规划，与流域水资源的综合开发相结合”、“在江河、湖泊上建设防洪工程和其他水工程、水电站等，应当符合防洪规划的要求”、“整治河道和修建控制引导河水流向、保护岸堤等工程，应当兼顾上下游、左右岸的关系，按照规划治导线实施，不得任意改变河水流向”。	本项目在实施过程中考虑河道的防洪及防冲刷要求，主要工程内容为对界河满城段河道清淤疏浚、护滩挡墙修复、对冲毁的桥梁和漫水路重建及修复，河道防洪标准为10年一遇，符合防洪规划要求，不改变河道走向和河水流向。	符合
《中华人民共和国水法》	“建设水工程，必须符合流域综合规划。水工程建设涉及防洪的，依照防洪法的有关规定执行”，“禁止在饮用水水源保护区内设置排污口”。	本项目主要工程内容为对界河满城段河道清淤疏浚、护滩挡墙修复、对冲毁的桥梁和漫水路重建及修复，工程建设依照防洪法的有关规定进行。施工期生活废水经化粪池处理后定期清掏，施工机械和运输车辆冲洗废水经施工营地设置的沉淀池+清水池进行沉淀处理后，循环使用，不外排。	符合

8、与环境管理政策符合性分析

表 1-6 与环境管理政策符合性分析表

序号	文件名称	要求	项目建设情况	是否符合
1	《中华人民共和国河道管理条例》	<p>第二十四条 在河道管理范围内，禁止修建围堤、阻水渠道、阻水道路；种植高杆农作物、芦苇、杞柳、荻柴和树木（堤防防护林除外）；设置拦河渔具；弃置矿渣、石渣、煤灰、泥土、垃圾等。</p> <p>在堤防和护堤地，禁止建房、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动。</p> <p>第二十五条 在河道管理范围内进行下列活动，必须报经河道主管机关批准；涉及其他部门的，由河道主管机关会同有关部门批准：</p> <p>（一）采砂、取土、淘金、弃置砂石或者淤泥；</p> <p>（二）爆破、钻探、挖筑鱼塘；</p> <p>（三）在河道滩地存放物料、修建厂房或者其他建筑设施；</p> <p>（四）在河道滩地开采地下资源及进行考古发掘。</p> <p>第三十五条 在河道管理范围内，禁止堆放、倾倒、掩埋、排放污染水体的物体。禁止在河道内清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆、容器。</p>	<p>①本项目建设内容不涉及禁止的内容。</p> <p>②项目为防洪除涝工程，工程内容为对界河满城段河道清淤疏浚、护滩挡墙修复、对冲毁的桥梁和漫水路重建及修复，使清淤段河道防洪标准达到10年一遇，稳固河道岸坡，恢复居民正常交通通行，保障沿线防洪安全。</p>	符合
2	《水污染防治行动计划》	<p>到2020年，全国水环境质量得到阶段性改善，污染严重水体较大幅度减少，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水污染加剧趋势得到初步遏制，近岸海域环境质量稳中趋好，京津冀、长三角、珠三角等区域水生态环境状况有所好转。到2030年，力争全国水环境质量总体改善，水生态系统功能初步恢复。到本世纪中叶，生态环境质量全面改善，生态系统实现良性循环”。</p> <p>禁止侵占自然湿地等水源涵养空间，已侵占的要限期予以恢复。强化水源涵养林建设与保护，开展湿</p>	<p>项目建设不侵占自然湿地等水源涵养空间，河道内无珍稀濒危水生生物和重要水产种质资源。本项目为防洪除涝工程，工程内容为对界河满城段河道清淤疏浚、护滩挡墙修复、对冲毁的桥梁和漫水路重建及修复，使清淤段河道防洪标准达到10年一遇，稳固河道岸坡，恢</p>	符合

			地保护与修复，加大退耕还林、还草、还湿力度。加强滨河（湖）带生态建设，在河道两侧建设植被缓冲带和隔离带。加大水生野生动植物类自然保护区和水产种质资源保护区保护力度，开展珍稀濒危水生生物和重要水产种质资源的就地和迁地保护，提高水生生物多样性。	复居民正常交通通行，保障沿线防洪安全。	
3	保定市水污染防治工作方案	（五）保护良好水体，促进河湖水质持续改善 33. 加强河湖生态保护。落实生态保护红线制度。禁止侵占自然湿地等水源涵养生态空间，2017年底前完成排查，2020年底前对被侵占的水源涵养生态空间予以恢复。强化水源涵养林的建设与保护，开展湿地保护与修复，加大退耕还林、还草、还湿力度。加强滨河（湖）带生态建设，维护植被缓冲带和隔离带。加大水生野生动物自然保护区和水产种质资源保护区保护力度，开展珍稀濒危水生生物和重要水产种质资源就地和迁移保护，实施水生生物增殖放流，提高水生生物多样性。		项目建设不侵占自然湿地等水源涵养空间，河道内无珍稀濒危水生生物和重要水产种质资源。本项目为防洪除涝工程，工程内容为对界河满城段河道清淤疏浚、护滩挡墙修复、对冲毁的桥梁和漫水路重建及修复，使清淤段河道防洪标准达到10年一遇，稳固河道岸坡，恢复居民正常交通通行，保障沿线防洪安全。	符合
4	保定市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发《保定市2023年大气污染防治综合治理工作要点》的通知	（七）深入实施城市大气污染治理 24. 强化建筑施工扬尘污染防治 严格落实《河北省扬尘污染防治办法》，坚持推广使用《中心城区扬尘污染管控操作守则》，对城市建成区、县城建筑施工工地实施全面监管，突出解决好PM ₁₀ 问题。		本项目施工时场地四周设置围挡、洒水抑尘、弃土堆存苫布遮盖、配备车辆冲洗设施，设置洒水降尘设施，清淤渣运输采取遮盖、密闭措施。	符合
5	保定市生态环境保护“十四五”规划	提升水生生态环境。 实施最严格的水资源管理制度，严格用水总量、用水效率和水功能区限制纳污控制。实施河流水网建设工程，恢复、维系、增强河湖水系连通性，排蓄结合，修复河湖生态系统及其功能，提高水资源调配能力和水旱灾害防御能力。增强水资源调配和供水保障能力。以大清河重点流域		本项目为防洪除涝工程，工程内容为对界河满城段河道清淤疏浚、护滩挡墙修复、对冲毁的桥梁和漫水路重建及修复，项目实施后有利于提升界河水生生态环境。	符合

		水质改善为重点，坚持自然恢复与工程措施相结合，扎实推进白洋淀上游流域水生态环境保护和修复。		
		建立健全工地绿色施工体系。 健全施工工地动态管理清单，严格执行《河北省施工场地扬尘排放标准》，全面落实建筑施工视频监控和PM10在线监测全覆盖。	本项目施工时场地四周设置围挡、洒水抑尘、弃土堆存苫布遮盖、配备车辆冲洗设施，设置洒水降尘设施，清淤渣运输采取遮盖、密闭措施。	符合
		提升水源涵养能力，开展河道生态修复。 以保护白洋淀上游绿色天然屏障功能为目标，加强具有重要生态功能的山体保护，建设防护林体系，实施退耕还林、水土保持等生态工程建设，大力营造水源涵养林和水土保持林。在曲阳县、涞源县、易县、顺平县、唐县、阜平县、满城区、涞水县等山区县，规划治理水土流失面积530平方公里，大幅提升水土保持能力。继续推进湿地保护与修复，开展流域综合治理保护，实施府河仙人桥湿地二期工程、拒马河易马湿地工程等生态修复工程和白洋淀上游生态屏障建设与造林绿化项目。对主要河流流域各支流实施清淤，减少内源释放量，净化水质，对河道淤塞、富营养化河流实施生态修复。开展沿岸非法排污口封堵、河道垃圾清理、河道底泥清理、河床整治等工程，加强河湖水系连通，恢复府河、孝义河等主要入淀河流水生态系统结构和功能。	本项目为防洪除涝工程，工程内容为对界河满城段河道清淤疏浚、护滩挡墙修复、对冲毁的桥梁和漫水路重建及修复，项目实施后减少了界河顺平满城界至白沙桥段内源释放量，净化了水质，恢复了水生态系统结构和功能。	符合
6	《保定市白洋淀上游生态环境保护条例》	第二十一条 禁止下列污染地表水体和地下水体的行为： （一）向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液； （二）在水体清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆和容器； （三）向水体排放、倾倒放射性固体废物或者含有高放射性和中放射性物质的废水； （四）向水体排放含有不符合国家有关放射性污染防治规定和标准的低放射性物质的废水； （五）向水体排放未经消毒处理且不符合国家有关标准的含病原体的	本项目施工期施工生活盥洗废水泼洒抑尘，防渗旱厕，机械设备清洗产生的生产废水沉淀后循环利用，不外排。本工程施工机械车辆维修和保养在项目营地外指定汽修厂，加强对施工人员环保宣传和管理，机械设备定期巡检，禁止漏油机械设备进入施	符合

		<p>污水；</p> <p>(六) 向水体倾倒、排放工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物；</p> <p>(七) 将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒或者直接埋入地下；</p> <p>(八) 在河流、渠道、淀库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物；</p> <p>(九) 利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物；</p> <p>(十) 有关法律法規规定的其他污染水体的行为”。</p>	<p>工场所，设备发现漏油及时检修，无废油向水体排放。</p> <p>项目产生的土石方运至临时堆土场，施工产生的生活垃圾收集后及时交由环卫部门统一处置，拆除的建筑垃圾运至指定的建筑垃圾填埋场。禁止向界河排放。</p>	

二、建设内容

地理位置	<p>保定市满城区界河水毁修复工程建设地点位于保定市满城区界河，起点于界河顺平满城界，坐标 E 114°57'11.109"，N 39°3'7.697"，终点于满城区章村，坐标 E 115°14'4.675"，N 38°53'57.366"。本次修复工程主要包括：河道清淤疏浚、现状冲毁护滩挡墙修复、对冲毁的桥梁、漫水路重建及修复。</p> <p>(1) 河道清淤疏浚：为从界河顺平满城界至白沙桥段，清淤总长度 8.29km，桩号 S0+000~S8+290。</p> <p>(2) 护滩挡墙修复：为从界河顺平满城界至白沙桥段，恢复总长度 1.63km。分别位于工程桩号 S1+364~S1+959 左岸、工程桩号 S7+260~S8+290 右岸。</p> <p>(3) 漫水路重建及修复：3 处漫水路重建，3 处漫水路进行岸坡修复。重建漫水路分别为：1#漫水路桩号 S2+290、2#漫水路桩号 S3+201、3#漫水路桩号 S3+466；岸坡修复漫水路分别为：白沙村桥引道漫水路桩号 S7+575、苑庄村桥引道漫水路桩号 S27+203、章村桥引道漫水路桩号 S40+250。</p> <p>(4) 桥梁重建：南台村桥桩号 S1+914、孙家台 1#桥桩号 S4+737、孙家台 2#桥桩号 S5+668、刘家台村西桥桩号 S8+798、支锅石村南桥桩号 S18+254、支锅石村东桥桩号 S19+227、岭西村南桥桩号 S19+875、石井村西桥桩号 S30+604。</p>
项目组成及规模	<p>1、项目由来</p> <p>界河满城区车厂沟至白沙桥段位于山区，该段河道未进行系统治理，保持着原有生态原貌，近几年未发过洪水，村民防洪意识淡薄，对河道进行了侵占，造成河槽较窄、河滩坑深坡陡，主槽严重淤积。2023 年 7 月 22 日至 8 月 1 日受台风“杜苏芮”影响，满城区连续发生强降雨过程，造成界河满城段发生特大洪水，造成此段遭到非常严重的破坏，河道两岸冲刷损坏严重，河道主槽淤积严重，与两侧滩地齐平。同时受此次洪水影响，河道两侧植物遭到严重破坏，河道主槽留有大量树枝树干和杂物，严重影</p>

响河道正常行洪。界河满城区段由于现状桥梁、漫水路修建年代已久，修建标准低，在此次洪水中损毁严重，影响当地百姓出行。为提高河道防洪能力，保护河道两岸村庄和村民的生命财产安全，同时恢复沿线农桥，保障村民的正常出行，特实施本项目。

2023年10月9日保定市满城区发展和改革局通过了《关于保定市满城区界河水毁修复工程项目建议书的批复》（保满发改投资【2023】122号）；2023年10月10日保定市满城区发展和改革局通过了《关于保定市满城区界河水毁修复工程项目可行性研究报告的批复》（保满发改投资【2023】124号）；2023年12月27日保定市满城区发展和改革局通过了《关于保定市满城区界河水毁修复工程项目初步设计的批复》（保满发改投资【2023】192号）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、生态环境部第16号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“五十一、水利 127 防洪除涝工程中其他（小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外）”，需编制环境影响报告表。为此，建设单位委托中乾河北环保科技有限公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。

我单位接受委托后，立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》的相关要求编制完成了本项目环境影响报告表。

2、项目组成及规模

保定市满城区界河水毁修复工程主要内容为：河道清淤疏浚，现状冲毁护滩挡墙修复、对冲毁的跨河桥梁、漫水路重建及修复。

（1）河道清淤疏浚：对顺平满城界至白沙桥段河道主槽进行清淤疏浚，同时清理河道内被冲毁的树枝树干，清淤总长度 8.29km。

（2）护滩挡墙修复：对顺平满城界至白沙桥段被冲毁的护滩挡墙进行修复，修复中长度 1.63km。

（3）漫水路重建及修复：对冲毁的漫水路重建及护岸修复，共计 6 处，重建漫水路 3 处，护岸修复漫水路 3 处。

（4）桥梁重建：对冲毁的漫水桥进行重建，共计 8 座。

通过本项目的实施，河道防洪标准为 10 年一遇；堤防工程等级为 5 级，使用年限 20 年；桥梁使用年限 30 年。

根据《防洪标准》（GB50201-2014），界河防护区以乡村为主，根据人口或耕地面积划分，防护区人口小于 20 万人、耕地面积小于 30 万亩，界河工程等级为 IV 级。

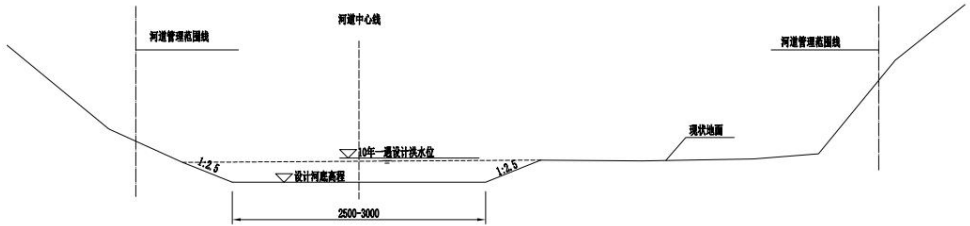
根据《防洪标准》（GB50201-2014），《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）及《河道整治设计规范》（GB50707-2011），确定水毁修复段河道防洪标准为 10 年一遇；堤防工程等级为 5 级，设计使用年限 20 年；桥梁设计使用年限 30 年。

本项目总投资 5419.56 万元，涉及河道为界河满城段。具体的建设情况如下：

表 2-1 项目组成一览表

名称	建设内容及规模
主体工程	河道清淤疏浚 对顺平满城界至白沙桥段河道主槽进行清淤疏浚，同时清理河道内被冲毁的树枝树干，清淤总长度 8.29km，设计桩号 S0+000~S8+290，设计底宽 25~30m，河道断面采用梯形断面，主槽边坡为 1:2.5。
	护滩挡墙修复 护滩防护采用浆砌石挡墙，恢复总长度 1.63km，桩号 S1+364~S1+950 左岸、桩号 S7+260~S8+290 右岸。浆砌石挡墙采用仰斜式结构，顶宽 50cm，迎水面坡比 1:0.5，背水侧坡比 1:0.25，墙底坡比 1:10，墙趾宽 1.2m，厚 0.8m，埋深 1.5m，下设 10cm 厚碎石垫层。在挡墙上距河底 0.5m 处设置 ϕ 70PVC 排水管，排水孔间距 1.5m，呈梅花形布设。排水管端部设计反滤包封堵，向河内设 1% 坡。反滤包内上部砂砾料，底部粘土，外用土工布包裹。为适应沉降变形及浆砌石的温度变化，浆砌石护坡每隔 10~15m 设一道伸缩缝，缝宽 2cm，缝内采用聚乙烯闭孔泡沫板填充。
	漫水路重建及修复 对冲毁的漫水路重建及护岸修复工程，共计 6 处。重建漫水路 3 处（桩号分别为 S2+290、S3+201、S3+466），路面宽 5m，路面结构自上而下分别为 20cm 厚混凝土（弯拉强度 $\geq 4.5\text{MPa}$ ）+16cm 5% 水泥稳定级配碎石+16cm 级配碎石；修复漫水路护岸 3 处（桩号分别为 S7+575、S27+203、S40+250），采用 M10 浆砌石防护，坡比 1:2.5，护坡护底厚度为 40cm，河底以下采用浆砌石护脚，护脚埋深 1.5m。
	漫水桥重建 对冲毁的漫水桥进行重建，共计 8 座（桩号分别为 S1+914、S4+737、S5+668、S8+798、S18+254、S19+227、S19+875、S30+604）。8 座拆除重建漫水桥上部结构采用 16m 跨和 20m 跨预应力混凝土空心板，下部结构设计包括盖梁、墩柱和桩柱设计。

临时工程	施工营地	根据本工程的施工现场条件，考虑到施工物料的运输及各种建筑物的布置情况，工程布置 1 个施工营地（桩号 S7+146 左岸）进行施工，占地面积 5 亩。
	施工便道	考虑施工营地以及施工现场的场内路与现有道路连接，工程临时施工道路总长 2.0km，路面宽度 5.0m，路面均为简易土路面，占地面积 15 亩。
	综合加工系统	在每座桥近各设置一套综合加工系统，如两桥相距较近，共用一套综合加工系统。综合加工系统临时占地面积共 1.5 亩。
	临时堆土场	项目设置临时堆土场 2 座，一处位于南台村下游滩地（桩号 S3+881），占地面积 80 亩，另一处位于白沙村村西滩地（桩号 S7+420），占地面积 100 亩。
公用工程	施工用水	生产用水以本项目附近的河流为水源；生活用水利用附近村庄自来水。
	施工用电	采用网电与自发电相结合的方式，网电与永久用电相结合、自发电采用 85kW 发电机发电。
施工期环保工程	废水	项目施工选择在非汛期，设置施工导流，保证干场作业，河道清淤段终点设置临时沉淀池；桥梁施工采用施工导流、围堰拦挡的施工方式，保证干场作业，钻孔灌注桩施工中在附近设泥浆沉淀池，泥浆水循环使用，以减少对界河水质的污染； 施工机械和运输车辆冲洗排水经施工营地设置的沉淀池+清水池进行沉淀处理后，回用于施工机械和运输车辆冲洗，不外排。加强施工车辆、机械的日常养护和维修，避免滴漏等事件发生。严禁在场地附近河流清洗施工机械设备或车辆。 施工人员生活盥洗废水泼洒抑尘，防渗旱厕定期清掏，不外排。
	废气	施工作业扬尘：场地四周设置围挡、洒水抑尘、弃土堆存苫布遮盖、运输车辆苫布覆盖和冲洗抑尘； 施工机械和车辆尾气：加强管理，定期维修，安装尾气处理设施； 车辆运输扬尘：配备车辆冲洗设施，设置洒水降尘设施，清淤土石方运输采取遮盖、密闭措施；
	噪声	低振动的施工机械和运输车辆噪声：加强机械、车辆的维修、保养工作，限制车速、严控鸣笛、合理安排工期和作业时间； 综合加工系统和施工营地设备噪声：选用低噪声设备、基础减振，敏感点设置围挡。
	固废	施工清淤出的土石方：部分回填，剩余部分运至指定临时堆土场暂存，由满城区人民政府进行公开拍卖； 桥梁拆除的建筑垃圾：运至指定的建筑垃圾填埋场； 生活垃圾：在施工营地设置垃圾桶，由环卫部门统一清运处理。
	生态环境	（1）陆生生态 ①陆生植物：统筹安排各工程施工期，合理布局，严格控制施工作业带范围，减少施工期对施工范围外的影响。避免雨天施工；加强施工废水和弃渣的管理，设置施工围挡、表土堆放进行苫布覆盖； ②陆生动物：加强施工人员宣传教育，严格控制施工作业时间和作业安排，严禁伤害与猎杀区内的任何野生动物，最大限度减小对野

	<p>生动植物的影响；</p> <p>③水土流失：a、主体工程区：对临时开挖面采取遮盖措施，采用密目网遮盖。b、在临时堆土四周采用草袋装土临时拦挡，设计拦挡高度为1m，草袋土宽0.5m。对临时堆土顶面及边坡采取密布网遮盖，周边设置临时排水沟，临时拦挡，有助于减少水土流失。c、施工期间对施工道路一侧开挖土质排水沟，施工结束后及时填平。排水沟采用梯形断面，底宽0.3m，深0.4m，坡比1:1，纵坡为自然坡。施工结束后对临时施工道路区进行土地平整措施。</p> <p>施工结束后临时用地原地貌为耕地的进行复耕，原地貌为林地和其他地的采取播撒草籽的方式进行植被恢复。</p> <p>(2) 水生生态</p> <p>优化施工工期，在非汛期施工；优化施工方式，合理安排施工顺序，分段施工，采用围堰导流的施工方式；施工临时导流沟、临时沉淀池及时回填；迹地恢复；加强管理等。</p>
运营期 环保工程	项目属于防洪除涝工程，运营期无废水、废气、噪声、固体废物产生。
<h3>3、工程建设内容</h3>	
<h4>(1) 河道清淤疏浚</h4>	
<p>①治理范围：界河顺平满城界至白沙桥段，全长8.29km，设计桩号S0+000~S8+290。</p>	
<p>②治理标准：除涝标准为10年一遇，设计除涝流量为361m³/s。</p>	
<p>③清淤设计：河道设计底宽25~30m，河道断面采用梯形断面，主槽边坡为1:2.5。</p>	
	
<p>图 2-1 河道主槽清淤标准断面图</p>	

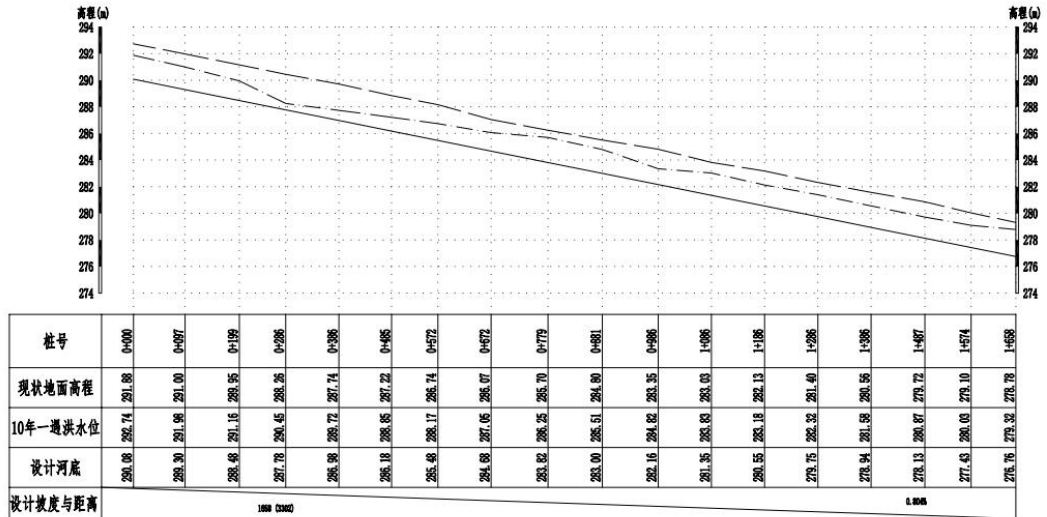


图 2-2 河道主槽清淤纵断面图

(2) 护滩挡墙恢复

①恢复范围：本项目护滩挡墙恢复总长度 1.63km，分别位于工程桩号 S1+364~S1+959 左岸、工程桩号 S7+260~S8+290 右岸。

②治理标准：堤防工程等级为 5 级，设计使用年限 20 年。

③防护设计：恢复护滩结构为仰斜式，顶宽 50cm，迎水面坡比 1:0.5，背水侧坡比 1:0.25，墙底坡比 1:10，墙趾宽 1.2m，厚 0.8m，埋深 1.5m，下设 10cm 厚碎石垫层。在挡墙上距河底 0.5m 处设置 DN70PVC 排水管，排水孔间距 1.5m，呈梅花形布设。排水管端部设计反滤包封堵，向河内设 1% 坡。反滤包内上部砂砾料，底部粘土，外用土工布包裹。为适应沉降变形及浆砌石的温度变化，浆砌石护坡每隔 10~15m 设一道伸缩缝，缝宽 2cm，缝内采用聚乙烯闭孔泡沫板填充。

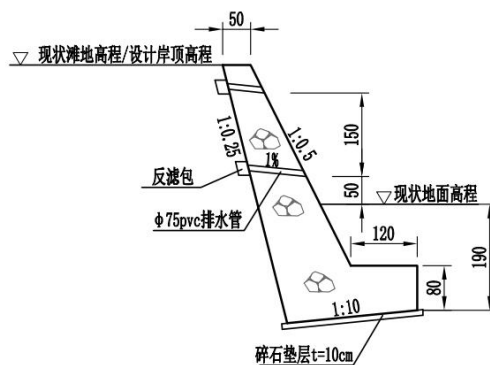


图 2-3 护滩挡墙断面图

(3) 水漫路重建及修复

本项目涉及漫水路重建共 3 条，分别为 1#漫水路桩号 S2+290、2#漫水路桩号 S3+201、3#漫水路桩号 S3+466。漫水路与现状道路顺接，漫水路路面高程和设计河底高程一致，路面净宽 5m。路面结构自上而下分别为 20cm 厚混凝土（弯拉强度 $\geq 4.5\text{MPa}$ ）+16cm 5%水泥稳定级配碎石+16cm 级配碎石。考虑河滩的地形和方便路面排水，漫水路采用 1.5% 双面坡。保护漫水路安全，在主槽位置对漫水路上游、下游进行浆砌石防护，坡比 1:2.5，埋深 1.70m，护砌厚 0.4m，下铺 10cm 厚碎石垫层。

本项目涉及漫水路修复共 3 条，分别为白沙村桥引道漫水路桩号 S7+575、苑庄村桥引道漫水路桩号 S27+203、章村桥引道漫水路桩号 S40+250。

白沙村桥引道漫水路：为保护桥台安全、稳定河道边坡、防止桥台搭板下回填土流失，本次修复引道漫水路岸坡砌防护。采用 M10 浆砌石防护，坡比 1:2.5，护砌长度为 40m，护坡护底厚度为 40cm。

苑庄村桥引道漫水路：为保护桥台安全、稳定河道边坡、防止桥台搭板下回填土流失，本次恢复引道漫水路岸坡砌防护。采用 M10 浆砌石防护，坡比 1:2.5，护砌长度为 40m，护坡护底厚度为 40cm。

章村桥引道漫水路：本次引道漫水路岸坡砌防护。采用 M10 浆砌石防护，坡比 1:2.5，护砌长度为 40m，护坡护底厚度为 40cm。

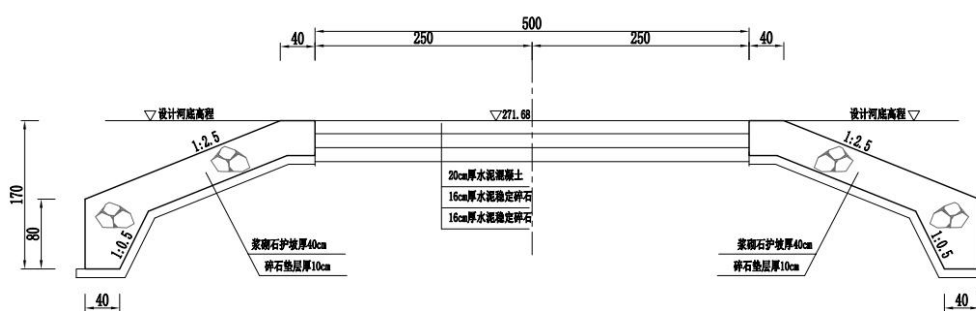


图 2-4 漫水路断面图

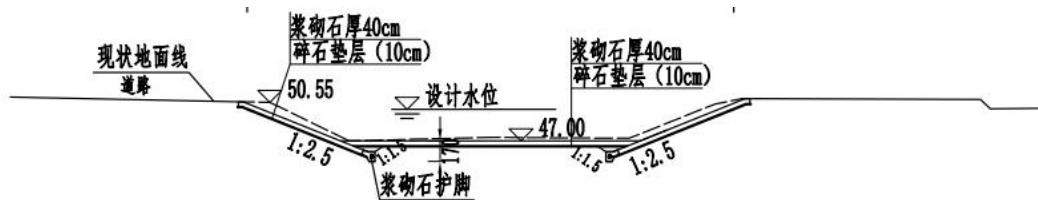


图 2-5 岸坡砌防护剖面图

(4) 漫水桥拆除重建

本项目涉及 8 座拆除重建桥梁。

① 桥梁上部结构布置

8 座拆除重建桥梁上部结构采用 16m 跨和 20m 跨预应力混凝土空心板。

16m 预应力空心板板高 85cm，板宽 124cm，空心板采用一板一孔，开孔型式 61×76cm 的矩形，上抹角为 15×8cm，下抹角为 12×8cm。空心板板间均采用铰接缝连接，铰接缝采用 C50 混凝土和 M15 水泥砂浆填筑。预应力空心板钢绞线采用 ϕ s15.2 标准强度 1860MPa 高强度低松弛预应力钢绞线。空心板混凝土等级为 C50。

20m 预应力空心板板高 100cm，中板宽 124cm，空心板采用一板一孔，开孔采用八角孔，高 76cm，宽 76cm，倒角尺寸为 15cm×8cm 和 12×8cm，顶板、底板厚度均采用 12cm，侧板厚 24cm。铰缝采用大铰缝，深 88cm，板端封端长度为 50cm。预应力空心板钢绞线采用 ϕ s15.2 标准强度 1860MPa 高强度低松弛预应力钢绞线。空心板混凝土等级为 C50。

梁桥面铺装均采用防水混凝土三角铺装，防水层采用水泥基结晶性防水材料。桥梁桥面铺装混凝土型号为 C50P6，桥梁中心线铺装厚度为 15cm，铺装完成后桥面横坡为双向 1.5%。

桥面两侧以 5m 间隔设置 ϕ 15cmPVC 泄水管，以保证桥面雨水排出。行车道两侧设混凝土护栏，单侧宽 25cm，高 30cm，护栏采用 C30 混凝土现浇。护栏上设置钢管栏杆。

在桥台位置处设置伸缩缝，中桥伸缩缝型号为 GQF-C60，每桥设置两道。桥头两侧各设置一块桥头搭板，每块长 5.0m，搭板宽与桥面净宽一致，厚 0.25m，搭板上铺装与桥面一致。16m 跨和 20m 跨桥梁桥台支座形

式为 GBZJH 250×250×65(CR)，桥墩支座形式为 GBZJ 250×250×63(CR)。

桥梁两侧各布置一个限重标志牌。

②桥梁下部结构布置

下部结构采用端承桩基础与摩擦桩基础进行经济性比较。桥墩结构形式为柱式墩。桥台采用耳墙式桥台或 U 型墙组合式板台。

桥墩采用柱式墩，预应力跨桥梁柱径 1.0m，灌注桩为单排桩，桩径 1.2m。混凝土等级：桥墩、系梁采用 C30F200，灌注桩采用 C30。

桥台采用桩接盖梁形式，盖梁下接单排灌注桩布置，桥梁桩径采用 1.2m。桥台耳墙与背墙或浆砌石 U 型桥台均三向挡土，耳墙厚度为 0.50m，浆砌石 U 型桥台中间挡墙顶高程略低于背墙顶高程，两侧挡墙墙顶设宽 50cm 墙帽。混凝土等级盖梁、耳背墙为 C30F200，灌注桩为 C30，挡土墙采用 M10F200 水泥砂浆砌石，M15 水泥砂浆勾缝，石材强度等级不低于 MU30。

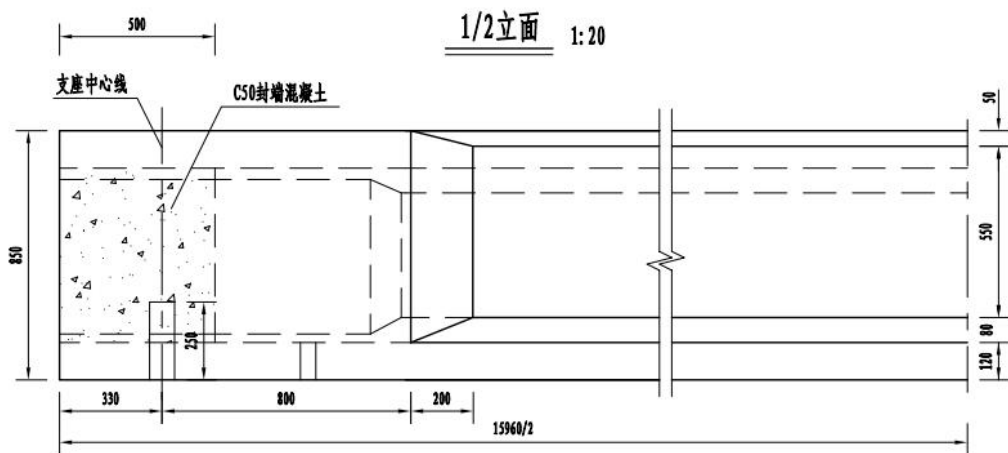


图 2-6 桥梁空心板边板顶面图

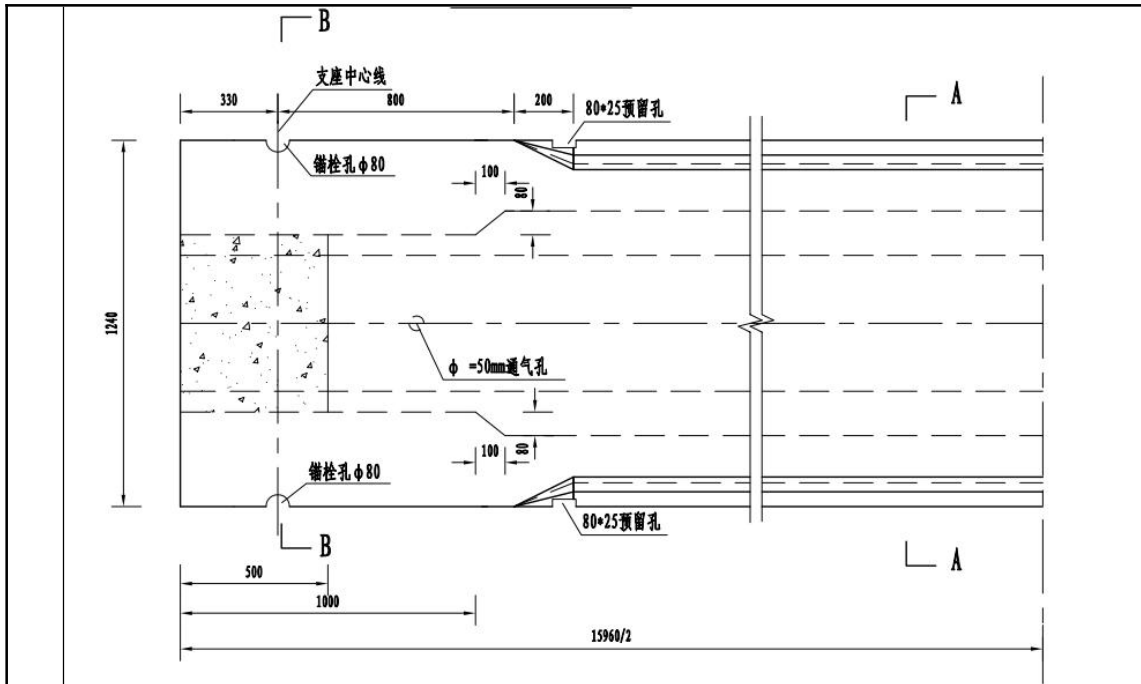


图 2-7 桥梁空心板中板顶面图

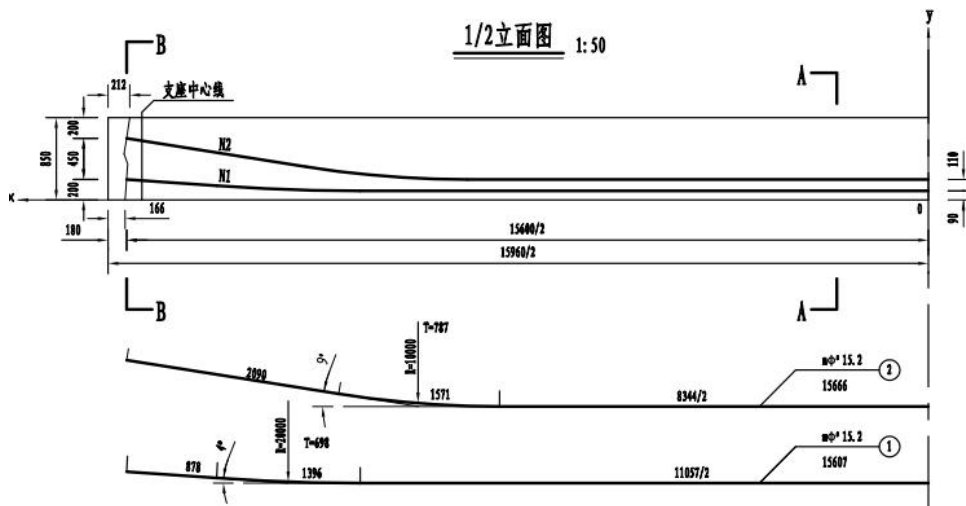


图 2-8 桥梁空心板立面图

表 2-2 拆除重建 8 座桥梁设计指标表

序号	桥名	桩号	盖梁		桥台				桥墩					
			桥台 m (宽×高×长)	桥墩 m (宽×高×长)	桥台型式	基础型式	桩径 m	桩长 m	桥墩型式	基础型式	柱径 m	柱高 m	桩径 m	桩长 m
1	南台村桥	S1+914	1.4×1.2×5.5	1.6×1.2×5.5	组合式	端承桩	1.2	13	柱式墩	端承桩	1.0	4.4	1.2	15
2	孙家台 1#桥	S4+737	1.4×1.2×5.5	1.6×1.2×5.5	组合式	端承桩	1.2	12	柱式墩	端承桩	1.0	4.2	1.2	14
3	孙家台 2#桥	S5+668	1.4×1.2×5.5	1.6×1.2×5.5	组合式	端承桩	1.2	12	柱式墩	端承桩	1.0	4.2	1.2	13
4	刘家台村西桥	S8+798	1.4×1.2×5.5	1.6×1.2×5.5	组合式	端承桩	1.2	24	柱式墩	端承桩	1.0	5.6	1.2	28
5	支锅石村南桥	S18+254	1.4×1.2×5.5	1.6×1.2×5.5	组合式	端承桩	1.2	24	柱式墩	端承桩	1.0	5.2	1.2	28
6	支锅石村东桥	S19+227	1.4×1.2×5.5	1.6×1.2×5.5	组合式	端承桩	1.2	24	柱式墩	端承桩	1.0	6.0	1.2	28
7	岭西村南桥	S19+875	1.4×1.2×5.5	1.6×1.2×5.5	组合式	端承桩	1.2	14	柱式墩	端承桩	1.0	5.0	1.2	16
8	石井村西桥	S30+604	1.4×1.2×6.0	1.6×1.2×6.0	组合式	端承桩	1.2	26	柱式墩	端承桩	1.0	4.8	1.2	30

4、主要施工设备

本项目施工过程中主要施工机械设备见下表。

表 2-3 主要施工机械设备表

序号	名称	型号规格	数量 (台/辆)	备注
一	土石方机械			
1	挖掘机	1m ³	8	/
2	推土机	74kW	8	/
3	拖拉机	74kW	2	/
4	自卸汽车	8t	40	/
二	起重机械			
1	汽车起重机	16t	6	/
2	履带起重机	25t	6	/
三	动力机械			
1	空压机	9m ³	3	/
2	柴油发电机	160kW	3	备用
四	混凝土机械			
1	砼搅拌汽车	6m ³	6	/
2	混凝土泵	30m ³ /h	6	/
3	振动器	1.1kW	6	/

5、给排水

给水：施工生产用水主要为混凝土养护、土方开挖、填筑施工降尘用水，用水量较少，以本项目附近的河流为水源；生活用水利用附近村庄自来水。

排水：施工机械和运输车辆冲洗废水经施工营地设置的沉淀池+清水池进行沉淀处理后，回用于施工机械和运输车辆冲洗，不外排；施工人员生活盥洗水泼洒抑尘，防渗旱厕定期清掏，用作农肥。

6、工作制度和劳动定员

按照建设项目施工组织设计，项目计划施工期为 6 个月左右，日平均人数 387 人，日高峰人数 465 人。

7、临时占地

本项目是对界河河道主槽清淤疏浚、恢复冲毁段护滩挡墙、拆除重建及修复沿线的桥梁、漫水路。项目供需临时占地约 201.5 亩，其中工程临时施工道路总长 2.0km，路面宽度 5.0m，临时占地 15 亩；每座桥附近各设置一套综合加工系统，如两桥较近，共用一套综合加工系统，综合加工系统

临时占地 1.5 亩；项目在桩号 S7+146 左岸布置 1 个施工区，施工区临时占地 5 亩；临时堆土场临时占地 180 亩。综上所述，共需要约 201.5 亩的临时占地。

表 2-4 临时占地类型及面积一览表

序号	占地类型	占地面积	单位
1	耕地	21.5	亩
2	其他土地	180	亩
合计		201.5	亩

8、建设征地与移民安置

本项目在原有河道内清淤，桥梁和漫水路的重建和修复也在原址上进行，故不涉及永久占地，不涉及移民安置。

9、施工材料

满城区附近建筑材料市场货源充足、物资丰富。工程所需主要建筑材料如钢筋、水泥、砂石料等材料，均由附近建筑材料市场供应。

10、复垦设计

(1) 表土剥离

临时用地使用前要进行表土剥离，剥离厚度 50cm。对有利于快速恢复复垦区地力和植物生长的表层土进行采集并存放于合适的场地，同时采取防护措施防止土壤板结、有机质下降、雨水侵蚀等情况的发生。表层熟土和底层土应分层开挖并分区域分层堆放。

(2) 土地翻松工程

对于场内交通的临时用地复垦，首先要进行土地翻松工程，翻松厚度 30cm。

(3) 表土回覆工程

土地翻松后进行表土回覆工程，表土回覆厚度 50cm。表土在回填时应按照底层土在下、表层土在上的原则分层回填，以保持原有土壤的通透性和活性。回填前应先清理底层土中大的砾石和杂物，按顺序先回填前期剥离的底层土均匀摊铺，而后再回填表层熟土。

(4) 土地平整工程

根据复垦单元特征和复垦方向，复垦田面布局起伏高差控制在 5cm 以内，田面纵向比降取 1/300~1/500。对复垦区域地表再进行一次细平整，平均动土深度 30cm。

(5) 土地翻耕工程

土地平整后需要对复垦区域进行土地翻耕，土地翻耕可以解决复垦区域土壤板结的情况，它可以将一定深度的紧实土层变为疏松细碎的耕作层，从而增加土壤孔隙度，以利于接纳和贮存雨水，促进土壤中潜在养分转化为有效养分和促使农作物根系的伸展。翻耕深度 30cm。

(6) 土壤培肥工程

复垦区域土壤在搬运过程中理化性质发生了变化，土壤中的有机质也会有不同程度的流失，为了快速达到农作物正常生长的土壤质地，需要对土地进行施肥工程，目前施肥主要使用复合肥和尿素。尿素有易保存、使用方便且对土壤的破坏作用较小的优点，是目前使用量较大的一种化学氮肥。复合肥可以充分补充氮、磷、钾等元素。按平均每亩施肥 150kg 即可满足农作物需要。

(7) 浇地工程

复垦区域内的土壤扰动严重，虽然采取了各种防护措施，但是因土壤含水量的减少而导致土壤的质量也会有不同程度的下降，为了能更快的恢复地力，种植前要进行浇地工作。

(8) 小型田间路恢复工程

根据复垦区域各地块的实际情况，结合地界布置田间路，田间路间距 100m，田间路宽度 2.5m，路面采用素土压实，路面高出耕作面 0.2m，边坡坡度采用 1: 1。

(9) 小型灌溉渠道恢复工程

结合田间路布设灌溉毛渠，毛渠结构型式为土渠，断面为梯形半挖半填型式，底宽 0.2m，深度 0.4m，边坡 1: 0.75，纵坡 1/1000。

11、土石方平衡

本工程河道开挖土料，应首先满足本工程防洪工程及基础建设，余土可根据《关于加强涉河工程项目弃砂综合利用监管的通知》（冀水河湖

(2022) 35 号) 的要求, 运至指定临时堆土场, 由满城区人民政府进行公开拍卖; 不可用于河道防洪建设和建筑材料的土料, 可弃至河道现状低洼地带, 回填高程不应高于防洪设计河底高程, 不涉及占地。

表 2-5 土石方平衡表 **单位: m³**

编号	工程名称	清淤	开挖	土方回填		弃土
		自然方	自然方	压实方	自然方	自然方
1	河道主槽清淤	417019				417019
2	护滩挡墙恢复		14554	8576	10089	4465
3	桥梁、漫水路工程		2046	1346.2	1584	462
4	合计	417019	16600	9922.2	11673	421946

1、总平面

布置原则: 针对现状河段防洪工程存在的问题, 本着突出重点、合理布局进行工程布置, 尽量适应而不改变河势; 尊重河道自然演变规律, 充分考虑河道流势流态, 尽量维持原河道形态; 堤线布置力求平顺, 相邻堤段间平缓连接, 不采用折线或急弯; 尽量减少房屋、耕地等的占压, 降低社会影响和工程实施难度。本项目主要包括: 河道清淤疏浚、现状冲毁护滩挡墙修复、对冲毁的桥梁、漫水路重建及修复。

(1) 河道清淤疏浚: 为从界河顺平满城界至白沙桥段, 清淤总长度 8.29 km, 桩号 S0+000~S8+290。

(2) 护滩挡墙修复: 为从界河顺平满城界至白沙桥段, 恢复总长度 1.63 km。分别位于工程桩号 S1+364~S1+959 左岸、工程桩号 S7+260~S8+290 右岸。

(3) 漫水路重建及修复: 3 处漫水路重建, 3 处漫水路进行岸坡修复。重建漫水路分别为: 1#漫水路桩号 S2+290、2#漫水路桩号 S3+201、3#漫水路桩号 S3+466; 岸坡修复漫水路分别为: 白沙村桥引道漫水路桩号 S7+575、苑庄村桥引道漫水路桩号 S27+203、章村桥引道漫水路桩号 S40+250。

(4) 桥梁重建: 南台村桥桩号 S1+914、孙家台 1#桥桩号 S4+737、孙家台 2#桥桩号 S5+668、刘家台村西桥桩号 S8+798、支锅石村南桥桩号 S18+254、支锅石村东桥桩号 S19+227、岭西村南桥桩号 S19+875、石井村

总平面及现场布置

西桥桩号 S30+604。

2、施工布置情况

结合场地自然条件和地理社会条件，本工程施工总布置遵循下述原则：①由于工程区域分散，施工区相对比较分散，为有利于生产、生活，施工总布置应根据工作面分开布置；②施工布置应充分结合地形条件，合理布局，少占地；③尽量少占耕地，少拆迁，尽量少拆改沿线现有地下管线、电缆、交叉公路等设施。

(1) 施工营地

本项目在桩号 S7+146 左岸布置 1 个施工营地，主要包含砂浆拌和系统、物料存放、机械停放场等。

(2) 综合加工系统

在每座桥近各设置一套综合加工系统，如两桥相距较近，共用一套综合加工系统。

(3) 临时堆土场

根据施工组织设计，本工程清淤 41.7 万 m³（自然方），土方开挖 1.66 万 m³（自然方），土方回填 0.99 万 m³（压实方），弃土 42.19 万 m³（自然方）。项目设置临时堆土场 2 座，一处位于南台村下游滩地，桩号 S3+881，占地面积 80 亩，另一处位于白沙村村西滩地，桩号 S7+420，占地面积 100 亩。

(4) 施工便道

本项目工程区域内沿河公路及村镇连接公路，工程施工的对外交通利用已有的交通体系，不需要修建对外交通道路。考虑施工现场与现有道路连接，需修建临时施工道路，工程临时施工道路总长 2.0km，路面宽度 5.0m，路面均为简易土路面。

1、施工条件

(1) 工程条件

满城区界河境内上游段属高山区，下游段属华北中部冲洪积平原区，地势平坦，自西向东缓倾。工程治理段河道走向自西北向东南，最终汇流唐河流入白洋淀。

保定市满城区界河水毁修复工程起点为顺平满城界终点章村，全长约40.25km。主要建设内容：河道主槽清淤疏浚，恢复冲毁段护滩挡墙、拆除重建及修复沿线的桥梁、漫水路。

施工现场周边有 G336 国道、京昆高速等运输大动脉穿过工程区，工程施工的对外交通便利。

(2) 施工条件

本工程位于保定市满城区刘家台乡、陀南乡、石井乡，区域路网发达，国、省、县道较多，交通区位优势。工程可利用乡村道路、G336 省道等可到达满城区，对外交通比较方便。

(3) 施工材料、水、电供应条件

施工材料：满城区附近建筑材料市场货源充足、物资丰富。工程所需主要建筑材料如钢筋、水泥、砂石料等材料，均由附近建筑材料市场供应。工程所需机械材料可在当地选用。

施工用水：施工生产用水抽取河水接引至现场，生活用水采用罐车拉运自来水，运输 2km 至现场。

施工用电：本工程施工用电采用网电与自发电相结合的方式，网电与永久用电相结合、自发电采用 85kW 发电机发电。

2、施工导流

(1) 导流标准

根据水利部《水利水电工程施工组织设计规范》（SL303-2017），确定导流建筑物级别为 5 级，洪水重现期按 5 年一遇选用。界河属季节性行洪河流，除汛期上游山洪沟有可能发生洪水外，一般情况无明流。本工程

施工期安排在非汛期，时段为1月至6月，根据施工期洪水计算成果，5年一遇非汛期最大流量为 $7.2\text{m}^3/\text{s}$ 。

(2) 导流方式

本项目导流方式采用导流明渠分期导流。由于非汛期河道无明流，河道土方和护砌工程基本不影响施工，仅对漫水处进行导流，导流明渠总长 1.4km 。导流明渠采用梯形断面，迎水坡、背水坡边坡系数均为1.5。导流明渠底宽 3m ，深度 1.5m 。为了保证明渠的安全，在明渠入口及出口处进行草袋土护砌。

(3) 围堰

在导流明渠上下游设置围堰。根据水文资料，非汛期施工期洪水位采用 0.6m ，考虑波浪爬高、风壅高和围堰超高 1m ，确定围堰高度 1.6m 。围堰顶宽 3m ，围堰边坡系数均为2，围堰总长 0.6km 。

(4) 基坑排水

基坑排水分为初期排水和经常性排水。

初期排水主要包括基坑积水、基础渗水两部分。初期排水的排水设施采用固定式水泵，水泵布置在围堰上。在基坑初期排水时，根据筑堰材料、地基特性及基坑内水深确定排水速度，避免水位骤降，影响围堰的边坡稳定，也要防止下降过慢，影响基坑开挖和工期。

基坑经常性排水主要包括三部分：基坑渗水、降雨汇水及施工弃水。考虑降雨和施工期混凝土养护不同时发生，抽水设备的排水能力按基坑渗水量与混凝土养护用水量或降雨量之和的大者确定。

3、主体工程施工

本项目河道清淤疏浚、护滩挡墙修复工程工艺流程及产污环节如下图所示。

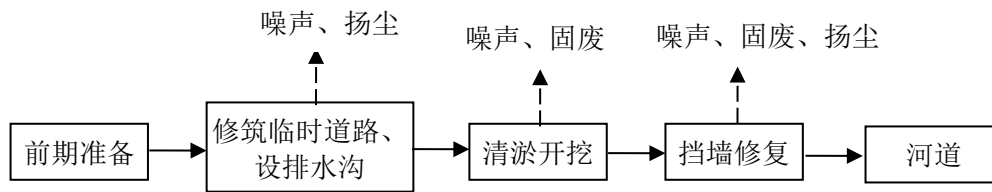


图 2-9 河道清淤疏浚、护滩挡墙修复工程工艺流程及产污节点图

(1) 土方开挖

①主槽清淤工程

本次河道清淤、土方开挖采用 1m^3 挖掘机开挖，8t 自卸汽车运输。可用作填筑的土料倒运 0.5km，临时堆放至河道两侧滩地或河道临时堆土场，清淤土及弃土（碴）由建设单位统一协调至附近临时堆土场，平均运距 6km。

②建筑物土方开挖

建筑物的土方开挖主要为建筑物的基础开挖。土方开挖一般采取自上而下分层开挖方式。采用 1m^3 挖掘机开挖，8t 自卸汽车运输。可用作填筑的土料倒运 0.5km，临时堆放至河道两侧滩地或河道临时堆土场，多余的弃土至附近低洼地带，平均运距 2km。

(2) 土方回填

土方回填主要采用推土机将回填料直接推运入基坑，人工摊铺，拖拉机碾压，边角部位用 2.8kW 蛙式打夯机补边夯。

(3) 混凝土工程施工

①施工特点

本项目主要建筑物有桥梁。从混凝土的浇筑形式上混凝土可分为现浇混凝土、预制混凝土等，从混凝土浇筑部位又可分为梁、板、柱、桩等部位，混凝土施工工艺复杂，质量要求较高。

②技术措施要求

a 严格按照设计图纸要求组织施工；

b 严格按照配合比要求拌制混凝土，以满足设计强度及抗冻、抗渗要求；

c 严格按照混凝土施工规范的要求施工；

d 当日降雨量大于 10mm 时，若无防雨措施，停止施工；

e 月平均气温高于 25℃ 时，无温控措施时，白天停止施工；

f 日平均气温连续 5 天稳定在 5℃ 以下或日最低气温连续 5 天稳定在 -3℃ 以下时，应按低温季节施工。

③ 施工方法及施工工艺

钢筋混凝土工程采用商品混凝土运输至浇筑现场，混凝土泵送入仓，插入式振捣器振捣的施工方法。

（4）浆砌石砌筑

施工时要严格按照设计的尺寸、要求进行施工，各项参数应满足设计及施工有关规范要求。浆砌石采用 M10F150 水泥砂浆砌筑，采用 M12.5F150 水泥砂浆勾缝。采用砂浆拌和机拌制砂浆，自卸汽车运输石料，人工砌筑。

① 浆砌石砌体采用毛石料石，坐浆法砌筑，砌筑用块石料要求质地坚硬、无裂纹，饱和抗压强度大于 40MPa，容重大于 24kN/m³，砌筑时大块石的长边垂直河道边线，接缝错开。块石料必须坚实新鲜，无风化剥落层或裂纹，块石表面无污垢，水锈等杂质，表面应色泽均匀。砂浆稠度宜为 30~50mm；砌体的灰缝厚度为 20~30mm，在铺砌灰浆前，石料须洒水湿润，使其表面充分吸收，但不得残留积水。砂浆要饱满，石块间较大的空隙应先填塞砂浆，后用碎块或片石嵌实，不得先摆碎石块后填砂浆或干填碎石块的施工方法，石块间不应相互接触。

② 浆砌石迎水面采用平缝，勾缝砂浆必须单独拌制，不得与砌体砂浆混用，砌体勾缝砂浆采用细砂和较小的水灰比，灰砂比控制在 1:1~1:2 之间；浆砌石采用 M10F150 砂浆砌筑，水泥采用普通硅酸盐水泥，强度等级为 42.5MPa。清缝应在料石砌筑 24h 后进行，缝宽不小于砌缝宽度，缝深

不小于缝宽的 2 倍，勾缝前要清除缝内杂物，并清除污染在砌石表面的砂浆，勾缝要求自然、均匀、密实、美观，按实有砌缝勾平缝，缝深不小于 3cm，直至与外表齐平，然后抹光。严禁勾假缝、凸缝，砌筑完毕后应保持砌体表面湿润做好养护。

③采用坐浆法人工分层砌筑，随铺浆随砌石，水泥砂浆沉入度应为 4~6cm，当气温较高时，应适当增大沉入度。砌缝需用砂浆填充饱满，不得无浆直接贴靠，砌缝内砂浆应采用扁铁插捣密实，严禁先堆砌石块再用砂浆灌缝。砌石施工时，若遇大雨必须停工，雨后复工时对受雨水冲刷处先清洗表层再进行砌筑，收工时覆盖一层块石压浆。

④浆砌石砌筑要严格按照《水工建筑物砌石工程施工技术规范》要求进行，做到“平整、稳定、密实、错缝”。砌筑应分层进行，同一层面要大致砌平，相邻砌石块高差宜小于 2~3cm。石块安置必须自身稳定，要求大面朝下，适当摇动或敲击，使其平稳。要防止缝间被大骨料架空，铺浆应均匀，竖缝填塞砂浆后应插捣。同一砌筑层内，相邻石块须错缝砌筑，不得存在顺流通缝。上下相邻砌筑的块石，也要错缝搭接，避免竖向通缝。可每隔一定距离，安置丁石。浆砌石体转角处和交接处应同时砌筑，对不能同时砌筑的，必须留置的临时间断处，砌成斜槎。

⑤砌体外露面在砌筑后 12~18h 之间应及时养护在养护期间应经常洒水，保持外露面的湿润，避免碰撞和振动，养护期不少于 14 天。

(5) 聚乙烯烯闭孔泡沫板施工

①闭孔泡沫塑料板采用高压聚乙烯低发泡闭孔泡沫塑料板，与密封胶相互作用材料性能无变化。

②建筑物用闭孔泡沫塑料板还应满足以下指标：密度 $120 \pm 5 \text{kg/m}^3$ ，吸水率 $\leq 4\%$ ，弯曲强度 $\geq 2.5 \text{MPa}$ ，弹性模量 $\geq 1 \text{MPa}$ ，压缩永久变形 $\leq 2\%$ ，抗拉强度 $\geq 0.15 \text{MPa}$ ，延伸率 $\geq 100\%$ 。

③聚乙烯闭孔泡沫塑料板要铺设在先浇块结构缝侧，接头部位无需搭接，但要保证接缝部位连接严密。

(6) 桥梁工程施工

①土方挖填工程

土方开挖为基础开挖，采用 1m³ 挖掘机装 8t 自卸汽车运输。用于回填的合格土料就近堆放，运距 0.5km，多余土料运至堤埝外侧平铺。

土方回填利用开挖土料，采用 1m³ 挖掘机配合 8t 自卸汽车运输。回填土压实在靠近建筑物处应采用人工夯实，其他主体部位采用 74kW 履带拖拉机压实，边角部位用 2.8kW 蛙式打夯机夯实。

②混凝土工程

现浇混凝土主要包括灌柱桩，桥台，桥墩，墩帽及混凝土桥面的浇筑。采用商品混凝土，商品混凝土采用混凝土搅拌车运至浇筑现场，混凝土泵送入仓，插入式振捣器振捣密实。人工绑扎钢筋，人工支模。桥梁上部结构桥面架设采取预制混凝土板采用汽车起重机架设法，预制桥板采取现场预制，施工工序为简支桥。

本工程混凝土灌注桩采用 CZ-22 型钻机冲孔，泥浆固壁。混凝土浇筑采用导管法，导管为直径 200~300mm 的钢管，浇筑时导管插入混凝土深度不小于 2m，并保持混凝土浇筑的连续性，最下层混凝土初凝前，应将整根灌注桩浇筑完毕。对废浆设废浆沉淀池，并做好沉淀池的防渗处理，以免污染土层，施工完毕后及时清除。

③浆砌石施工

砌石施工采用人工砌筑，胶轮车运料。浆砌石砌筑工程施工流程为：定点放线定标高→清理工作面→选用合格石料→砂浆拌和→砂浆运输→浆砌石砌筑。砌筑前，应在砌体外将石料上的泥垢冲洗干净，保持砌石表面湿润。采用坐浆法人工分层砌筑，铺浆厚应略高于规定的灰缝厚度，随铺浆随砌石，砌缝需用砂浆填充饱满，不得无浆直接贴靠，砌缝内砂浆应采用扁铁插捣密实，严禁先堆砌石块再用砂浆灌缝。砌石施工时，若遇大雨必须停工，雨后复工时对受雨水冲刷处先清洗表层再进行砌筑，收工时覆盖一层块石压浆。

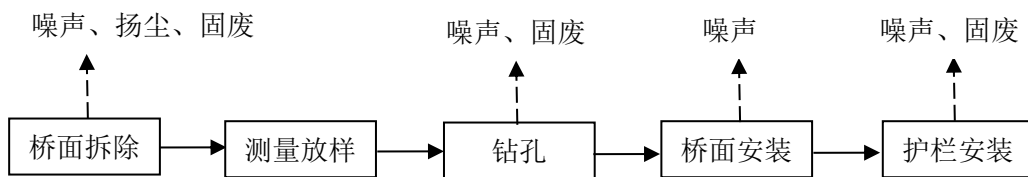


图 2-10 桥梁施工工艺流程及产污节点图

4、施工时序

根据工程布置、结构特点等确定施工总工期为 6 个月，避开主汛期 6、7、8，工期包括工程准备期、主体工程施工期、工程完建期。

施工准备期：包括“四通一平”、导流工程、临时房屋和施工工厂设施建设等，历时 0.5 个月。

主体工程施工期：完成工程主要施工任务，历时 5 个月。

施工完建期：完成工程扫尾、临时占地退还、竣工资料整理及竣工验收等，历时 0.5 个月。

5、建设周期

本项目建设周期 6 个月。

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>1、主体功能区划</p> <p>根据《河北省主体功能区划》，项目所在位置属于限制开发区域（农产品主产区），该功能定位为国家农业生产重点建设区和农产品供给安全保障的重要区域；现代农业建设重点区，农产品加工、生态产业和县域特色经济示范区，新农村建设先行示范区。</p> <p>根据《保定市主体功能区负面清单》农产品主产区限制项目为“实施分类指导的产业准入制度，限制高耗能、高耗水产业发展，不再批建资源消耗高、环境污染重的工业项目。严格建设用地管理和环境质量控制，提高集约化程度。结合农村新民居建设，减少农村居住用地。”</p> <p>本项目属于防洪除涝工程，不属于工业污染类项目，不属于《保定市主体功能区负面清单》中农产品主产区限制类项目和禁止开发区域。</p> <p>2、生态功能区划</p> <p>(1) 河北省生态功能区划</p> <p>在《河北省生态功能区划》中，本项目区域属于“II 河北山地生态区”中的“II3 太行山山地丘陵农、林、草生态亚区”中的“II3-1 太行山北段水土保持与生物多样性保护功能区”。</p> <p>所在区域与面积：涑源的全部，涑水、易县、唐县、曲阳的大部，满城的西北部，行唐、顺平的北部，面积 9666.8km²。</p> <p>主要生态环境问题：①森林覆盖率低，加上山地地形坡度大，水土流失现象严重；②陡坡开垦、毁林开荒等行为加重该区的生态破坏，引起生态系统的退化；③森林生态系统结构不良，水源涵养能力差，生态系统服务功能不健全；④矿山开采对生态环境破坏严重，生态恢复较差，易发生滑坡、崩、塌、泥石流等自然灾害。</p> <p>保护措施与发展方向：①提高森林覆盖率，实施退耕还林、还草工程，生物措施和工程相结合进行水土流失控制；②建设自然保护区，加强生物多样性保护，提高森林生态系统的稳定性；③实施矿山生态恢复措施，落实基础设施建设水土保持措施，防止引发地质灾害；④利用境内自然资源适度开</p>
--------	--

展生态旅游。

(2) 《保定市生态功能区划》

在《保定市生态功能区划》中，本项目区域属于“Ⅰ太行山地水源涵养、水源供给、水土保持生态区”中的“Ⅱ低山、丘陵水源供给、水土保持生态亚区”中的“Ⅱ-2 中部低山丘陵生物多样性保护及水土保持区”。

区域概况：本区包括易县中南部、满城西部和顺平北部，面积 1529.8 平方千米。地貌类型主要为丘陵和河谷阶地；土壤从北往南分布石质土、褐土、粗骨土，有少量棕壤分布，其中褐土面积最多；植被以温带旱生型灌木草丛为主；区内河流从北到南分布白沙河、漕河、界河；国家级红色旅游景区狼牙山位于本区。

主要问题：干旱缺水；土壤瘠薄；水土流失较严重；不稳定斜坡分布多，是崩塌、滑坡、泥石流的多发区。

基本特征：人口密度大，人均土地资源少；经济欠发达，人民生活水平较低；旱、薄、蚀等自然灾害较为严重。

发展方向：以太行山国家水土保持重点建设工程为契机，以小流域综合整治为单元，建立健全水土保持监测网络，构建水土保持综合防治体系；加快狼牙山自然保护区建设，加强生物多样性和自然文化遗产保护；大力发展生态林果业，培育绿色果品加工业基地；严格规范矿产开发行为，注重环境保护和生态建设，依托资源优势，壮大建材业；大力发展红色生态旅游。

本项目对界河顺平满城界至白沙桥段进行清淤疏浚，清淤疏浚后提高河道防洪能力，恢复河道生态功能，有利于保持水土。因此，本项目与《河北省生态功能区划》和《保定市生态功能区划》相符合。

3、环境空气

根据 2022 年保定市环境质量公报，2022 年，各县（市、区）环境空气质量达标天数为 241~322 天，平均为 260 天，较上年增加了 7 天（其中 2022 年一级平均 51 天，较上年增加了 4 天），平均达标率为 71.4%，与上年相比升高了 2.1%。其中细颗粒物（PM_{2.5}）年浓度平均为 41 微克/立方米，较上年降低 6.8%。

2022年，各省级及以上开发区环境空气质量达标天数为191~308天，平均为255天，较上年增加了5天（其中2022年一级天平均54天，较上年增加了6天），平均达标率为71.4%，与上年相比升高了1.5%。其中细颗粒物（PM_{2.5}）年浓度平均为41微克/立方米，较上年降低4.7%。

2022年，各乡镇环境空气质量达标天数为197~347天，平均为268天（其中一级天平均64天，较上年增加一天）平均达标率为73.8%，与上年相比升高了0.9%。其中细颗粒物（PM_{2.5}）年浓度平均为38微克/立方米，较上年降低7.3%。

本项目位于保定市满城区刘家台乡、坨南乡和石井乡，收集了聚光-满城区石井乡政府、聚光-满城区坨南乡政府、聚光-满城区刘家台乡白沙村委会自动监测站2022年的监测数据。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

站点	污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
聚光-满城区石井乡政府	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100%	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	83	70	118.6%	超标
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65.0%	达标
	CO	第95百分位数日平均质量浓度	1317	4000	32.9%	达标
	O ₃	第90百分位数8h平均质量浓度	162	160	101.2%	超标
聚光-满城区坨南乡政府	PM _{2.5}	年平均质量浓度	38	35	108.6	超标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	74	70	105.7	超标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60.0	达标
	CO	第95百分位数日平均质量浓度	2022	4000	50.6	达标
	O ₃	第90百分位数8h平均质量浓度	145	160	90.6	达标
聚光-满城区刘家台	PM _{2.5}	年平均质量浓度	38	35	108.6	超标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	53	70	75.7	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标

乡白沙村委会	NO ₂	年平均质量浓度	22	40	55.0	达标
	CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1572	4000	39.3	达标
	O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	154	160	96.2	达标

综上，聚光-满城区石井乡政府监测点 PM₁₀、O₃，聚光-满城区坨南乡政府监测点 PM_{2.5}、PM₁₀，聚光-满城区刘家台乡白沙村委会监测点 PM_{2.5} 均超标，属于环境空气质量不达标区。

项目所在区域正在稳步实施落实《保定市 2023 年大气污染综合治理工作要点》、《保定市深入实施大气污染综合治理十五条措施》等相关要求，持续改善区域环境空气质量。

4、水环境

界河地处太行山北段东麓，是大清河流域南支的一条主要支流。京广铁路桥以上称界河，铁路桥以下称龙泉河，再至南林水以下称清水河。界河发源于易县 1100m 高的东白银洼，流经易县、涞源、顺平、满城，在顺平县辛兴与蒲阳河汇合，向下游至京广铁路桥（方顺桥）又有七节河、曲逆河、运粮河等从右侧汇入。铁路桥以上河道长 87km，控制流域面积 998km²。根据《河北省水功能区划》（冀水资〔2017〕127 号），本工程所在河段属于界河保定农业用水区，水质目标为 IV 类。根据保定市水污染防治工作领导小组办公室关于印发《保定市 2022 年水生态环境保护工作要点》的通知（保水领办【2022】7 号的通知，清水河-界河-龙泉河由 IV 类地表水标准，提升为 III 类地表水标准。

本项目区段无国家、省、市监测断面，为更清楚的了解项目清淤段水质状况，委托河北新勘环境检测有限公司于 2024 年 1 月 10 日至 1 月 12 日对现状水质进行补充监测，并出具检测报告，编号为：新堪环检字【202401】第 056 号。

项目地表水现状监测共布设了 2 个监测断面，监测结果评价见表 3-2。

表 3-2 水环境质量现状评价结果 单位: mg/L (特别注明除外)

监测项目		监测结果						标准
		界河治理起点上游 500 米 E: 114.9634° N: 39.0439°			界河治理终点 E: 115.0004° N: 39.0215°			
		2024年1月10日	2024年1月11日	2024年1月12日	2024年1月10日	2024年1月11日	2024年1月12日	
水温 (°C)		2.2	1.9	2.0	3.3	2.8	2.9	/
pH (无量纲)	实测值	8.1 (2.2 °C)	8.2 (1.9 °C)	8.1 (2.0 °C)	8.1 (3.3 °C)	8.1 (2.8 °C)	8.1 (2.9 °C)	69
	标准指数	0.550	0.600	0.550	0.550	0.550	0.550	≤1
溶解氧	实测值	10.98	10.86	10.80	11.16	11.22	11.14	≥5
	标准指数	0.455	0.460	0.463	0.448	0.446	0.449	≤1
高锰酸盐指数	实测值	1.0	1.0	1.1	0.9	1.0	1.0	≤6
	标准指数	0.167	0.167	0.183	0.150	0.167	0.167	≤1
化学需氧量	实测值	5	5	5	5	5	5	≤20
	标准指数	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250	≤1
五日需氧量	实测值	1.3	1.1	1.4	1.1	1.0	1.2	≤4
	标准指数	0.325	0.275	0.350	0.275	0.250	0.300	≤1
氨氮	实测值	0.025L	0.039	0.025L	0.042	0.025L	0.025L	≤1.0
	标准指数	/	/	/	/	/	/	≤1
总磷	实测值	0.02	0.02	0.01L	0.02	0.01L	0.01L	≤0.2
	标准指数	0.100	0.100	/	0.100	/	/	≤1
总氮		3.76	3.90	4.00	3.78	3.91	3.98	/
铜	实测值	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	≤1.0
	标准指数	/	/	/	/	/	/	/
锌	实测值	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.0
	标准指数	/	/	/	/	/	/	/
氟化物	实测值	0.26	0.28	0.27	0.25	0.26	0.25	≤1.0
	标准指数	0.260	0.280	0.270	0.250	0.260	0.250	≤1
硒	实测值	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	≤0.01
	标准指数	/	/	/	/	/	/	/

砷	实测值	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.05
	标准指数	/	/	/	/	/	/	/
汞	实测值	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.0001
	标准指数	/	/	/	/	/	/	/
镉	实测值	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	≤0.005
	标准指数	/	/	/	/	/	/	/
铬（六价）	实测值	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
	标准指数	/	/	/	/	/	/	/
铅	实测值	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.05
	标准指数	/	/	/	/	/	/	/
氰化物	实测值	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.2
	标准指数	/	/	/	/	/	/	/
挥发酚	实测值	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.005
	标准指数	/	/	/	/	/	/	/
石油类	实测值	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
	标准指数	/	/	/	/	/	/	/
阴离子表面活性剂	实测值	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2
	标准指数	/	/	/	/	/	/	/
硫化物	实测值	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.2
	标准指数	/	/	/	/	/	/	/

备注：检出限+L 表示结果低于检出限。

综上，pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需要量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氰化物、硒、砷、汞、铬（六价）、铅、氰化物、挥发酚、石油类、硫化物、阴离子表面活性剂均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求。根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中总氮指标为湖、库标准值，本次评价仅给出监测值，不进行评价。

5、底泥

为更清楚的了解项目清淤段淤积底泥状况，委托河北新勘环境检测有限公司于2024年1月10日对现状底泥进行补充监测，并出具检测报告，编号为：新堪环检字【202401】第056号。

项目底泥现状监测共布设了1个监测断面，监测结果评价见表3-3。

表3-3 底泥现状评价结果 单位：mg/kg（特别注明除外）

监测项目		监测结果		
		界河清淤区（0-0.2m） E: 114.9966° N: 39.0360°		标准
		2024年1月10日		
pH		8.52	/	
镉	实测值	0.08	0.6	
	标准指数	0.133	≤1	
汞	实测值	0.028	3.4	
	标准指数	0.008	≤1	
砷	实测值	9.28	25	
	标准指数	0.371	≤1	
铅	实测值	21	170	
	标准指数	0.124	≤1	
铬	实测值	34	250	
	标准指数	0.136	≤1	
铜	实测值	18	100	
	标准指数	0.180	≤1	
镍	实测值	24	190	
	标准指数	0.126	≤1	
锌	实测值	50	300	
	标准指数	0.167	≤1	

综上，镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表1农用地土壤污染风险筛选值中其他标准。

6、声环境

本项目为防洪排涝项目，不涉及固定声源，不需要对噪声环境质量现状进行监测。

7、生态环境

(1) 陆生生态现状

①土地利用类型

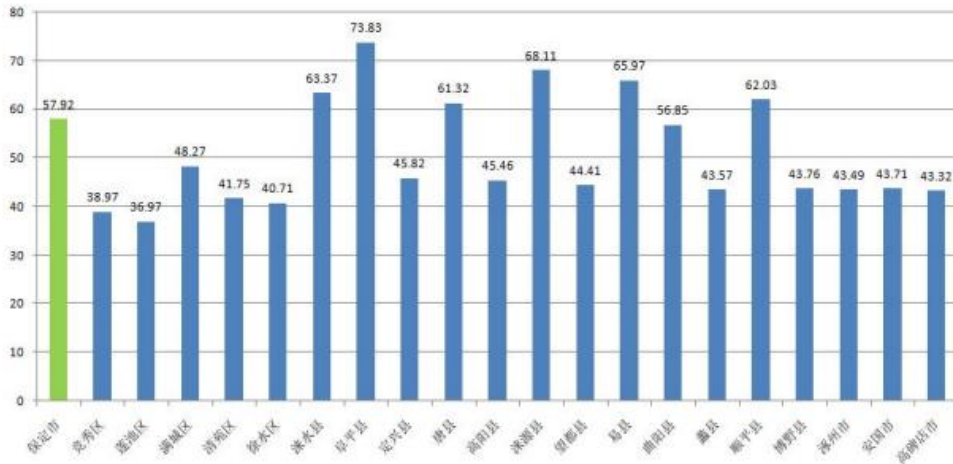
项目为界河顺平满城界至白沙桥段清淤疏浚、护滩挡墙修复，界河满城区冲毁漫水路和桥梁重建和修复，占地范围内土地利用类型为水域及水利设施用地。工程建设影响区不涉及永久占地，主要为施工临时占地，共计201.5亩，其中21.5亩为一般农田，180亩为其他土地。

临时占地农田不属于基本农田，农田生态系统中的生物群落结构较简单，优势群落往往只有一种或数种作物（冬小麦、玉米、大豆、玉米），伴生生物为杂草、昆虫、土壤微生物、鼠、鸟及少量其它小动物。

②生态系统

2022年保定市(含各区县)生态质量指数为57.92，生态质量类型为二类：自然生态系统覆盖比例较高、人类干扰强度较低、生物多样性较丰富、生态结构较完整、系统较稳定、生态功能较完善。其中生态格局为47.75，生态功能为64.45，生物多样性为65.54，生态胁迫为42.83。

保定市20个县（市、区）生态质量指数划分为一类~四类4个类型。其中阜平县生态质量类型为一类，涞源县、易县、涞水县、顺平县、唐县、曲阳县6个区县生态质量类型为二类，满城区、定兴县、高阳县、望都县、博野县、安国市、蠡县、涿州市、高碑店市、清苑区、徐水区11个区县生态质量类型为三类，竞秀区、莲池区2个区县生态质量类型为四类。



满城生态质量指数为 48.27，生态环境质量较好，生态质量类型良好，为三类。

界河清淤疏浚段位于山区地带，森林覆盖率高，山区地广人稀，生态环境受人为因素干扰较低，干渠周边多为杂草、树木。

③野生动植物

根据调查，区内植物种类及分布如下：农田植物种主要为小麦，玉米、花生及棉花。乔木有速生杨，柳、国槐、刺槐等。经济木有苹果、梨、桃、杏、柿子。灌木有紫穗槐、枸杞、酸枣、沙棘、荆条。草主要有野豌豆、直立黄芪、野苜蓿、白羊草、青木栖状黄芪、野古草、大油芒、白茅、铁杆藁、野青茅、狗哇花、棘豆等。评价区域内无国家及省级法定保护的植物种类。




工程区沿线野生动物种类较少，现有的种类以小型野生动物和农村驯养的家禽、家畜常见种为主，可以看到的有田鼠、野兔小型动物；鸟类有麻雀、燕子，人工饲养的家禽牛、羊、猪、兔、狗、鸡，无珍惜濒危动物分布。

(3) 水生生态系统

①水生植物现状

调查区水域为界河顺平满城界至白沙桥段，调查区水体面积较小，水生维管植物种常见挺水植物芦苇、香蒲属、水葱、扁秆蔗草等；沉水植物金鱼藻、狐尾藻、眼子菜属等；浮水、浮叶植物浮萍等植物。芦苇、香蒲、金鱼藻、狐尾藻等水生维管植物场组成单优群落或混生群落。

	<p>水生浮游植物主要由绿藻门、硅藻门、蓝藻门种类组成。调查区藻类植物种类组成的涉及范围较广，属、种的组成相对比较丰富，以淡水普生性种类为主，约占总种数的 90%；淡水非普生性种类较少，仅约占总种数的 10%。</p> <p>②水生动物</p> <p>鱼类调查：通过资料调查，本评价区内鱼类鲤形目最多，其次为鲇形目；鲈形目和鲑形目最少。</p> <p>浮游动物调查：通过资料调查，本区域浮游动物轮虫最多，其次是原生动物；枝角类；挠足类及其无节幼虫。评价区内的优势种有：萼花臂尾轮虫、针簇多肢轮虫、阔口游仆虫等。</p> <p>经过调查及现状资料的收集可知，本评价区域植物资源较为丰富，生态环境良好，评价范围内主要以人工栽种植被为主，如农田植被主要分布于农田区域，其次有部分人工栽种乔木分布主要呈零星分布或条带状分布于界河两侧及农田、道路、村庄周边。本评价区域受周边人为景观影响，未发现保护动物在此分布。从动物的种类及分布情况看，本评价区域动物种类较少，整体环境良好。</p>
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>2023 年 7 月 22 日至 8 月 1 日受台风“杜苏芮”影响，满城区连续发生强降雨过程，平均降水量 400.4 毫米，全区最大降水量方顺桥镇 474.4 毫米，造成界河满城段发生特大洪水。满城区界河车厂沟至章村段在此次强降雨中遭到非常严重的破坏。根据现场勘查，界河满城区目前存在以下问题：</p> <p>1、由于现状河道存在侵占问题，造成河槽较窄，发生洪水时，河道两岸冲刷损坏严重，河道主槽淤积严重，与两侧滩地齐平。同时受此次洪水影响，河道两侧植遭到严重破坏，河道主槽留有大量树枝树干和杂物，严重影响河道正常行洪。</p> <p>2、由于受“23·7”特大洪水影响，现状沿线护滩挡墙冲毁严重，已无法挡水，无法形成有效防洪体系急需恢复。</p> <p>3、由于现状桥梁、漫水路修建年代已久，修建标准低，在此次洪水中全部损毁，严重影响当地百姓出行。</p>

		
	河道淤积现状	河道淤积现状
		
	南台村桥现状	2#漫水路现状
		
	支锅石村南桥现状	石井村桥现状
<p>生态环境 保护 目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外500m范围内的敏感点主要是河道两侧的居住区，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。</p> <p>2、地下水环境</p> <p>厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>3、声环境</p> <p>本项目厂界外50m范围内的声环境保护目标主要是沿线居民区。</p>	

4、生态环境

本项目属于防洪排涝项目，界河本身即为生态环境保护目标。本项目评价区保护目标情况见下表。

表 3-4 环境空气、声环境、水环境保护目标一览表

环境要素	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对项目距离
	经度	纬度					
环境空气	114.974088	39.049061	车厂村	居民	GB3095-2012 二级标准	N	70m
	114.981389	39.047922	南台村			E	58m
	115.006215	39.029554	白沙村			E	24m
	115.003393	39.037005	寺峪村			N	43m
	115.099801	39.022234	支锅石村			N	67m
	115.115466	39.019092	岭西村			N	47m
	115.185154	38.994441	苑庄村			N	60m
	115.214239	38.974164	石井村			E	52m
	115.107389	39.021105	高家庄村			W	140m
声环境	115.006215	39.029554	白沙村	居民	GB3096-2008 中1类标准	E	24m
	115.003393	39.037005	寺峪村			N	43m
	115.115466	39.019092	岭西村			N	47m
地表水	界河				GB3838-2002 III类标准	—	—
生态环境	界河顺平满城界至白沙桥段（清淤疏浚段）及临时占地（施工营地、施工便道、临时堆土场）						

1、环境质量标准：

（1）环境空气：执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，具体指标见下表。

表 3-5 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及 2018 年修改单
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时平均	500μg/m ³	
NO ₂	年平均	40μg/m ³	
	24 小时平均	80μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	

CO	24 小时平均	4mg/m ³
	1 小时平均	10mg/m ³
O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³
	1 小时平均	200μg/m ³
PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³
	24 小时平均	75μg/m ³
PM ₁₀	年平均	70μg/m ³
	24 小时平均	150μg/m ³

(2) 地下水：项目区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，具体见下表。

表 3-6 《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)单位：mg/L(除 pH 外)

项目	pH	耗氧量	总硬度	溶解性总固体	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	氨氮
标准值	6.5-8.5	≤3.0	≤450	≤1000	≤20	≤1.0	≤0.5

(3) 地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

表 3-7 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

序号	项目	III 类标准 (mg/L, pH 除外)
1	pH 值	6—9
2	溶解氧	≥5
3	高锰酸盐指数	≤6
4	化学需氧量	≤20
5	五日需氧量	≤4
6	氨氮	≤1.0
7	总磷	≤0.2
8	总氮	≤1.0
9	铜	≤1.0
10	锌	≤1.0
11	氟化物	≤1.0
12	硒	≤0.01
13	砷	≤0.05
14	汞	≤0.0001

15	镉	≤0.005
16	铬（六价）	≤0.05
17	铅	≤0.05
18	氰化物	≤0.2
19	挥发酚	≤0.005
20	石油类	≤0.05
21	阴离子表面活性剂	≤0.2
22	硫化物	≤0.2

(4) 噪声：区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准，即昼间≤55dB(A)，夜间≤45dB(A)。

(5) 底泥：底泥中重金属含量参照《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表1农用地土壤污染风险筛选值中其他标准。

表 3-8 《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》

序号	项目	IV类标准（mg/kg，pH除外）	标准来源
1	pH值	>7.5	GB 15618-2018
2	镉	0.6	
3	汞	3.4	
4	砷	25	
5	铅	170	
6	铬	250	
7	铜	100	
8	镍	190	
9	锌	300	

2、污染物排放标准：

(1) 废气：

施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1、表3标准要求，PM₁₀≤80μg/m³；

(2) 噪声：建筑施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》

	<p>(GB12523-2011)标准限值,即:昼间≤70dB(A),夜间≤55dB(A)。</p> <p>(3)施工期建筑垃圾、淤泥等固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关规定;生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日实施)规定。</p>
其他	<p>本项目为防洪排涝工程,为非污染生态类项目,不涉及重点污染物总量控制。</p>

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p>一、施工期废气环境影响分析</p> <p>项目施工期主要进行河道清淤疏浚、护滩挡墙修复、水漫路和桥梁重建及修复。项目施工期大气污染主要来源于河道清淤土方开挖及回填、材料装卸堆放等产生的扬尘以及汽车运输过程中产生的扬尘；施工机械和运输车辆产生的尾气。</p> <p>1、施工扬尘</p> <p>施工扬尘本项目清淤疏浚主体工程中，因清淤物（淤泥）密度大、含水量高，所以清淤疏浚过程中扬尘产生量相对较小。施工扬尘主要产生于施工过程中场地清理、桥梁拆除、挖掘机开挖、装载机装载、运输车辆行驶等过程，挖掘机开挖将造成部分土地裸露，物料装卸、车辆运输等过程，粉尘随风扩散和飘动造成施工扬尘。粉尘的产生与风力大小有极大的关系，其次，堆料的起尘量与物料的种类、含水率等有关。一般而言，物料的种类和性质（如比重、粒径分布），对起尘有很大影响。比重小的物料容易起尘，物料中小颗粒比例大时，起尘量相应也大，特别是那些小于 100μm 的小颗粒极易起尘。由于粉尘量与天气、温度、风速、施工作业程度和管理水平等因素有关，因此，其排放量难以定量估算。项目主体工程施工作业场地沿线 100m 范围内分布有村庄的居民集中区。因此，施工时应加强管理，采取相应的防尘抑尘措施，洒水降尘，堆料覆盖等，以减少扬尘对周边敏感点的影响。工程施工扬尘会对部分居民点产生一定影响，但这种影响是暂时的，随着工程施工完成，影响将不存在。</p> <p>为降低扬尘对周边居民的影响，施工单位在施工中应按照《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）相关要求、《河北省大气污染防治条例》、《河北省扬尘污染防治办法》、《河北省建筑施工扬尘防治强化措施 18 条》、《保定市 2023 年大气污染综合治理工作方案》等文件中的防治要求，在施工现场出入口公示扬尘污染控制措施、负责人、环保监督员、扬尘</p>
-------------	---

监管主管部门等有关信息，接受社会监督，并采取相关的扬尘污染防治措施。

2、施工机械、运输车辆车尾气

本项目施工过程中使用的施工机械主要有挖掘机、推土机、装载机等，施工机械主要以柴油为燃料，会产生一定量废气，施工运输车辆燃烧柴油或汽油会排放一定量的尾气。施工机械和运输车辆尾气中含有 CO、NO_x、THC、二氧化硫等污染物，会影响施工场地及运输道路沿线空气质量。一般情况下，这种污染源较分散且有一定的流动性，各种污染物的排放量不大，属于间歇排放，项目施工区域大气扩散条件较好，施工期间产生的施工机械及运输车辆尾气可以得到有效的扩散，主要是对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一点影响，但这种影响是暂时的，施工结束后影响也跟着消失，对区域环境空气质量的影响较小。

总之，建设单位要加强施工监管，明确区域建设期环境保护要求，切实落实好各项减缓扬尘措施，施工场地产生的废气影响将大大降低，对周边敏感目标的影响在可接受的范围内。该影响将随施工结束而消失。

二、施工期废水环境影响分析

本项目施工过程中产生的废水包括生产废水和生活污水。生产废水主要是机械设备和车辆的冲洗废水；生活污水主要是施工人员盥洗废水。

(1) 河道清淤疏浚施工水环境影响分析

项目非汛期流量很小，施工作业在非汛期进行。采用施工导流的施工方式，保证干场作业，河道清淤扰动浑水不属于污水排放，但为了防止对界河下游水质造成影响，在疏浚终点设置临时沉淀池，将开挖扰动浑水进行沉淀。

(2) 桥梁施工水环境影响分析

本项目重建桥梁共 8 座，受河流宽度、桥梁设计因素等影响，需要在河道中设置桥墩。在进行桥梁基础施工时尽量选择在非汛期，且采用施工导流、围堰拦挡的施工方式，尽量减少出现工程施工扰动河床，水质泥沙含量

增大的情况。

桥梁基础型式为钻孔灌注桩形式，钻孔灌注桩施工中钻孔和清孔的过程是主要污染环节，作业中心悬浮物浓度约为 2500~5000mg/L。在进行开钻时，在附近设泥浆沉淀池，泥浆循环使用。钻孔完毕将钻渣一并同从基坑开挖的泥沙，运至临时弃土场。

通过上述措施并结合严格的施工管理，且在桥梁施工结束后，及时清运桥梁下部结构施工产生的杂物，可使桥梁施工对河流水质的影响将会降至最低。

(3) 施工机械和车辆冲洗废水

项目机械设备和车辆冲洗废水主要污染物为 COD、SS、石油类等，施工期为降低车辆运输扬尘，在施工营地设置沉淀池+清水池，对车辆冲洗水进行沉淀处理后，回用于施工机械和运输车辆冲洗，不外排。

(4) 施工人员生活污水

施工人员生活盥洗水主要污染物为 COD、SS、氨氮等，生活盥洗水泼洒抑尘，防渗旱厕定期清掏，用作农肥，不外排。

经采取上述措施后，施工期对附近水体产生的影响较小，该影响将随施工结束而消失。

三、施工期噪声环境影响分析

1、施工噪声源强

建筑施工噪声为间断性噪声，声级值较高。将施工机械作为点声源，利用点声源衰减模式计算各种常用施工机械到不同距离处的声级值及达标距离，分析施工期噪声的影响范围及程度。

2、预测计算

点声源衰减模式为：

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

式中：LA(r) —— 距离声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r₀) —— 距离声源 r₀ 处的 A 声级，dB(A)；

r —— 距声源的距离，m；

r_0 ——距声源的距离，m。

采用以上模式计算施工期间，距各种主要施工机械不同距离处的声级值，计算结果见表 4-1。

表 4-1 距施工机械不同距离处的噪声值 单位：dB(A)

距源强距离 施工机械	预测源强 dB (A)	5m	10m	20m	40m	50m	100m	200m	300m
挖掘机	85	71	65	59	53	51	45	39	35
推土机	85	71	65	59	53	51	45	39	35
振动碾	85	71	65	59	53	51	45	39	35
混凝土 搅拌机	90	76	70	63	58	56	50	44	40
灌浆泵	85	71	65	59	53	51	45	39	35
插入式 振捣器	90	76	70	63	58	56	50	44	40
蛙式打夯机	85	71	65	59	53	51	45	39	35
柴油发电机	90	76	70	63	58	56	50	44	40
各类自卸、 载重等车辆	80	66	60	54	48	46	40	34	30
空压机	90	76	70	63	58	56	50	44	40

项目施工仅在白天进行，夜间不施工。从上表可看出：施工期间，昼间距离施工场界 10m 处，各施工机械所产生的噪声低于 70dB(A)，能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）昼间标准限值要求，距离本工程施工场界最近的环境敏感点为 50m 范围内的白沙村、寺峪村、岭西村。经距离衰减后，本项目的建设对周围环境敏感点产生的影响是可以接受的，施工期噪声的影响将随施工期的结束而自然消失。

四、施工期固体废物影响分析

施工期固体废物主要为开挖清淤土石方、桥梁拆除的建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

①清淤土石方

本项目清淤 41.7 万 m³（自然方），土方开挖 1.66 万 m³（自然方），土方回填 0.99 万 m³（压实方），弃土 42.19 万 m³（自然方）。清淤出的土石方主要为卵石和砂子，部分用于回填，剩余的运至指定的临时堆土场，由满

城区人民政府公开拍卖。

②拆除的建筑垃圾

本项目桥梁拆除重建会产生建筑垃圾，运至指定的建筑垃圾填埋场。

③生活垃圾

本项目施工高峰期人数为 465 人，施工人员生活垃圾按每人每天 1kg/d 计，日排放垃圾约 0.465t/d。施工期 6 个月，工程生活垃圾产生总量为 83.7t。

施工期生活垃圾如随意堆放，将对附近的环境空气产生不利影响，且在一定气候条件下，可能会引起传染性疾病流行，直接影响人群健康。此外，生活垃圾中的各种有机污染物和病菌随地表径流或其它原因一旦进入河流水体，将污染工程区及下游水体水质。

因此施工营地内应设置垃圾收集装置，生活垃圾及时清理，不得随意丢弃，及时交由环卫部门处理，减轻垃圾堆放产生的不利影响。

经以上处理方式，施工期的固体废物对环境的影响不大。

五、施工期生态影响分析

1、对陆生生态环境的影响分析

(1) 对陆生植被的影响

施工期对地表植被的影响主要是施工临时道路、临时施工营地及临时堆土场等临时占地。施工临时占地会对植物群落产生破坏，区域植物的物种量和生物量短时期内有所降低。根据调查，项目占地范围内的植物物种都是当地常见的普通植物，主要为狗尾草、虎尾草、百日草、地被菊、金鱼草、彩叶草、苍耳、车前草、角蒿、马兰花等，或当地常见的普通植物，耕地种植作物主要为玉米，耕作方式为一年一季(一季玉米)。工程结束后临时占用的耕地进行复垦、林地和其他土地进行绿植，区域植被逐渐恢复到建设前的状态，区域生态系统生产力也将得到恢复。

施工过程中，人流和车流量大大增加，如果施工管理不善，对施工场地周围的植被破坏较大。运输车辆产生的扬尘、施工过程洒落的石灰和水泥，会对周围植物的生长带来直接的不利影响。这些尘土降落到植物的叶面上，

会堵塞毛孔，影响植物的正常生长甚至死亡；石灰和水泥若被雨水冲刷渗入地下，会导致土壤板结，影响植物根系对水分和矿物质的吸收。在施工过程中，要严格控制施工作业和人员活动的范围，施工便道尽量利用现有道路，对施工场区和交通道路定期洒水降尘，对运输车辆加强苫盖和封闭运输，将影响减小到最少范围。

本项目所涉及的地表植被多为人工栽培植物和野生杂草，自然植被未发现区域保护物种。

（2）对陆生动物的影响

项目区域内陆生生物资源不多，主要为常见鼠类、蛇类等小型动物，未见大型野生动物和珍稀、濒危的野生动物。施工期间，对陆生动物的影响主要是破坏或干扰了陆生动物的栖息环境。施工临时占地将对陆生动物原有的生存环境产生破坏，直接反映在其生境空间遭到压缩，进而影响到其种群的健康发展。

区内小型动物均属于本地区广布物种，对环境的适应性相对较强。项目施工期较短，施工临时占地面积有限，且这种破坏和压缩是短暂的、可逆的，因此项目建设对动物的生存环境影响很小。

2、对水生生态环境的影响分析

本项目对水生生态的影响主要为界河顺平满城界至白沙桥清淤疏浚段，河道内水生生物主要为浮游植物、浮游动物、生物种类较少，无珍稀水生生物，结构简单，群落单纯，区域内系统的稳定性受人类干预的影响较大。

工程施工过程中，清理疏浚、护滩挡墙修复等施工活动对水域的水生生物具有一定不利影响，河道底栖环境和水环境受到剧烈扰动，一定程度上影响浮游植物、浮游动物的生物量和群落多样性。施工材料堆放处置不善、土方开挖等在雨水冲刷下形成水土流失并进入周边水体，引起水质浑浊，对水生生物栖息产生不利影响。

水体悬浮物浓度增加，降低了水体的透明度，抑制了藻类的生长，造成浮游植物的生产力将下降。工程施工造成的悬浮物变化对浮游动物的影响主

要表现为两个方面，一个方面是直接影响浮游动物的生理机能，如悬浮物浓度的增加会降低浮游动物对食物的捕食效率。同时，当悬浮物颗粒较小时，悬浮物会堵塞桡足类动物的食物过滤和消化器官，干扰其正常的生理功能，而在流速较快时大型的颗粒态砂砾直接损伤浮游动物的外壳。第二个方面，浮游植物作为浮游动物的食物来源，河道施工扰动河道内悬浮物，造成透明度下降，直接影响浮游植物的生产力，绿藻和硅藻作为该区域的主要生产者，其种群密度的降低将直接影响捕食的浮游动物群落。施工期间水体悬浮物的沉积，覆盖了底质表面，限制了部分移动能力弱的底栖动物的摄食和繁殖。

界河顺平满城界至白沙桥段河道淤积严重，通过主河道清淤疏浚工程后，河道水流畅通，水中溶解氧含量提高，河水水质得到改善，有利于水生生物的生长和繁殖。水质变清，透光深度变大，将有利于光合浮游生物的生长，从而带动整个生态系统的生产力的提高。

因此，工程建设不会导致物种灭绝消失，工程建设对水生生态系统的完整性影响较小。

3、水土流失影响分析

在施工过程中，表土清理、土石方开挖、施工道路建设等施工活动将会使施工占地范围内的一些植被数量和类型受到破坏。原有的植被类型的结构和分布将发生变化，占地范围内地表植被的破坏，在一定程度上降低工程区域的植被覆盖率，使其固土防冲刷的能力减弱。临时堆放的土方，如保存不当，会加重工程区域的水土流失。

(1) 水土流失防治责任范围

依据《开发建设项目水土保持方案技术规范》(GB50433-2008)，将本项目水土流失防治责任范围分为项目建设区和直接影响区。项目建设区是指工程在施工过程中征用的土地范围，包括主体工程区、临时占地。直接影响区是指项目建设区以外由于工程建设对土地扰动的范围可能超出项目建设区并造成水土流失及其直接危害的区域。

(2) 水土流失影响预测与分析

①水土流失预测时段

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018），水土流失预测时段包括施工期（含施工准备期）和自然恢复期。总工期 6 个月，2024 年 1 月至 2024 年 6 月。植被自然恢复期取 1 年。

②水土流失预测内容

工程施工过程中，河道土方开挖、清淤疏浚、回填等将会对原始地貌造成较大扰动，造成地表坡度加大，冲刷力增强。地表原始植被的丧失和土壤结构的破坏，使得地表层土壤抗蚀能力降低，为水土流失的加剧提供了条件。

A、扰动土地面积的预测

根据工程建设特点，本工程扰动土地范围包括：主体工程区（含施工道路区、临时堆土场），本工程建设过程中扰动原地貌面积共 18.61hm²。

B、损坏植被面积预测

工程按主体工程建设占地面积，计列水土保持设施总面积为 18.61hm²。

③水土流失危害分析

在工程建设过程中，因河道主槽清淤疏浚、护滩挡墙土方开挖、回填等施工活动，扰动了地表土壤结构，不同程度地改变了原有地表水循环途径，给项目区环境、生产和生活环境带来一定的负面影响，具体表现在以下几个方面：

A、地表扰动、影响区域环境在工程施工过程中，人为活动不可避免地破坏原地貌植被，打破了原有的平衡，同时回填土临时堆放、弃渣堆放等工程行为严重加剧了土壤侵蚀强度，如不采取防尘措施，遭遇大风和降雨，极易发生水土流失，并由此带来一系列的不良影响。

B、对土地资源的影响

在施工过程中，因扰动地表造成的水土流失，使疏松的土壤裸露于地表，土壤中营养元素随着水、风作用而流失，造成土壤生产力减退。

	<p>C、对工程项目本身可能造成的危害</p> <p>工程建设期和水土保持措施发生作用前，遭遇强降雨时，河道坡面将产生面蚀，严重时产生沟蚀、坍塌，危及河道安全稳定，同时泥沙进入下游河道，造成下游河道淤积，降低河道的除涝能力。</p> <p>(3) 水土流失防治标准及目标</p> <p>项目区属于河北省中部，根据《关于印发<全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果>的通知》（水利部办公厅[2013]118号），项目不属于国家级水土流失重点预防区、重点治理区。根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018），本项目水土流失防治目标应执行北方土石山区二级标准。</p> <p>方案具体目标是：通过采取水土保持措施，减少对原地貌和植被的破坏面积。在水土流失防治分区的基础上，统筹布置水土保持措施，以全局的观点来考虑，做到主体工程设计与水土保持措施相结合，工程措施与植物措施相结合，重点治理与综合防护相结合，治理水土流失与恢复、提高地力相结合，将项目建设期造成的新的水土流失降低到最低。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>本项目建成后不涉及运营问题，因此只针对建成后情况进行简要说明。</p> <p>本项目建设完成后，项目本身不产生任何污染物，本工程的建设将对当地的自然环境、生态环境和水环境将产生有利的影响。</p> <p>改善界河生态环境。项目的实施可改善界河的水体流动性，改善水质，降低水体中污染物的浓度，使水体与周围绿地形成连续的生态岸线，进一步优化提升周边的环境质量，改善生态和人居环境，项目的实施具有明显的环境正效应。</p>

选址选线环境合理性分析	<p>本项目主要是对界河满城段河道清淤疏浚，现状冲毁护滩挡墙修复、对冲毁的跨河桥梁、漫水路重建及修复。本项目涉及保定市满城区刘家台乡、坨南乡、石井乡，项目占地不涉及自然保护区、世界自然和文化遗产地、风景名胜区、森林公园等环境敏感区，项目施工期临时占用不占用上述敏感区域，项目施工期通过严格采取相应的环保措施，施工期对周边环境影响较小，施工期结束后对周边环境影响随之消失。</p> <p>受“23·7”特大洪水影响，界河顺平满城界至白沙桥段河道两岸冲刷严重，河道主槽淤积严重，河道两侧植物遭到严重破坏，河道主槽留有大量树枝树干和杂物，严重影响河道正常行洪，同时沿线桥梁和漫水路损毁严重，影响当地百姓出行。本项目实施后，提高了界河满城段河道防洪能力，恢复了河道生态功能，保护了河道两岸村庄和村民的生命财产安全，保障村民的正常出行。</p> <p>综上，本项目选址从环境制约因素和环境影响程度上分析，是合理、可行的。</p>
-------------	---

五、主要生态环境保护措施

施工期 生态环 境保护 措施	<p>一、环境空气污染防治措施</p> <p>本项目大气污染物主要来源于施工期，运行期本身不产生大气污染，对大气环境无影响。因此本项目大气环境保护措施主要针对施工期。施工对空气污染主要来自以下方面：机械、车辆排放废气，以及开挖回填土方和材料运输装卸中产生的扬尘等。对于这部分污染主要采取以下措施。</p> <p>1、施工扬尘</p> <p>项目施工期对环境空气的影响主要是在场地平整、土方填挖、建筑材料装卸、堆放和车辆运输过程中产生的扬尘。</p> <p>为了避免和减轻施工期扬尘对周围环境产生污染影响，根据《河北省 2023 年建筑施工扬尘污染防治工作方案》、《保定市扬尘污染防治工作政策出台 激励约束措施六十条发布》、《河北省大气污染防治工作领导小组关于印发〈河北省 2022 年大气污染综合治理工作方案〉的通知》（冀气领组〔2022〕2 号）、《保定市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈保定市 2023 年大气污染综合治理工作要点〉的通知》（保气领办〔2023〕6 号）等要求，施工单位在施工期严格采取如下污染控制措施：</p> <p>（1）施工单位必须在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌，内容包括建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。</p> <p>（2）施工现场必须连续设置硬质围挡，围挡应坚固、美观，严禁围挡不严或敞开式施工。</p> <p>（3）施工现场出入口和场内施工道路、材料加工堆放区、办公区、生活区必须采用混凝土硬化或用硬质砌块铺设，硬化后的地面应清扫整洁无浮土、积土，严禁使用其他软质材料铺设。</p> <p>（4）施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，设置排水、泥浆沉淀池等设施，建立冲洗制度并设专人管理，严禁车辆带泥上路。</p> <p>（5）施工现场集中堆放的土方和裸露场地必须采取覆盖、固化或绿化等防尘措施，严禁裸露。</p>
-------------------------	---

(6) 施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。

(7) 施工现场禁止烧煤、熬制沥青、焚烧油毡、橡胶、塑料、垃圾及其它产生有毒、有害烟尘或恶臭气体的物质。混凝土如果现场搅拌作业，应设置作业工棚，搅拌作业中采取喷雾降尘措施。

(8) 施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖严密，严禁使用未办理相关手续的渣土等运输车辆，严禁沿路遗撒和随意倾倒。

(9) 建筑物内应保持干净整洁，清扫垃圾时要洒水抑尘，施工现场的建筑垃圾必须设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃。

(10) 施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备。非冰冻期每天洒水不少于 2 次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。

(11) 遇有 4 级以上大风或重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，严禁土方开挖、土方回填、材料切割、金属焊接或其他有可能产生扬尘的作业。

(12) 做到围挡、毡盖、喷淋、运输车辆清洗和路面硬化五个百分百。渣土运输车辆全部安装密闭装置并保证正常使用。

总之，只要加强管理，切实落实好以上措施，可大大降低施工扬尘量，减轻对周围环境空气产生的污染影响。项目施工期较短，施工结束后扬尘影响随之消失。

2、施工机械废气

(1) 加强对燃油机械设备的维护保养，不达标的施工机械要安装尾气净化器或及时更新耗油多、效率低、尾气排放不达标及设备车辆；

(2) 使用清洁的燃料油。

二、施工期水环境保护措施

为了减少对地表水环境的影响，评价要求在项目在施工期应严格采取如下污染控制措施：

(1) 项目施工选择在非汛期，采用施工导流的施工方式，保证干场作业，河道清淤段终点设置临时沉淀池；桥梁施工采用施工导流、围堰拦挡的施

工方式，保证干场作业，钻孔灌注桩施工中在附近设泥浆沉淀池，泥浆水循环使用。严禁施工过程中产生的固废在河道内堆放。

(2) 施工场地车辆冲洗废水，主要污染物为 SS。冲洗废水需进行收集处理，施工场地设沉淀池，废水进入沉淀池沉淀后，回用于施工机械和运输车辆冲洗，不外排。加强施工车辆、机械的日常养护和维修，避免滴漏等事件发生。严禁在场地附近河流清洗施工机械设备或车辆。项目施工废水不外排，不会对区域水环境造成明显污染影响。

(3) 施工人员生活盥洗废水主要污染物为 COD、SS、氨氮等，泼洒抑尘，防渗旱厕，定期清掏，用作农肥，不外排。

三、噪声污染防治措施

为最大限度避免和减轻施工期间噪声对周围环境的影响，对建筑施工提出以下相应降噪措施：

1、建设单位应对施工场地进行合理规划，统一布局，制定合理的施工计划，尽可能避免大量高噪声设备同时施工。

2、合理安排施工时间，禁止夜间施工。如因连续作业确需在夜间施工的，应在开工前报当地环保部门批准，并公告居民，以便取得谅解，并尽可能集中时间缩短施工期。

3、施工单位应选用低噪声的施工机械及施工工艺，从根本上降低源强。同时要加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声。整体设备应安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的应使用减振机座，降低噪声。

4、合理安排高噪声设备的使用时间，同时要选择设备放置的位置，注意使用自然条件减噪，以把施工期的噪声影响减至最低。施工现场尽量避免产生可控制的噪声，严禁车辆进出工地时鸣笛，严禁抛扔钢管等。

5、施工场地附近有敏感点时，应在靠敏感点一侧设置临时围挡。

6、挖掘机等机械设备运行时对敏感点的影响较为厉害，首先要合理安排施工时间，尽量不在居民休息时间施工，同时要缩短施工周期，避免高噪声设备同时使用；其次采用声屏障措施，在高噪声设备施工场地周围设立临时声屏障，以减轻设备噪声对周围敏感点的影响。

7、减少施工交通噪声。由于施工期间交通运输对环境的影响较大，应尽量减少夜间运输量，限制大型载重车的车速，靠近居民区附近时应限速，对运输车辆定期维修、养护，减少或杜绝鸣笛，合理安排运输路线。

四、固体废物污染防治措施

为了减少固体废物对环境产生不良影响，评价要求在项目在施工期应严格采取如下污染控制措施：

1、清淤开挖土石方运至临时堆土场，由满城区人民政府进行公开拍卖，资源化利用；拆除建筑垃圾及废弃的建筑材料运至指定建筑垃圾填埋场；钻孔弃渣随清淤土石方一并运至临时堆土场处置；以上施工弃渣均及时清运，不得在河道附近堆存。

2、生活垃圾集中收集后送入环卫部门指定地方处置，严禁随处堆放。

3、加强施工管理，合理安排施工进度，弃土暂存时加盖防尘网，做到及时清理。

采取上述措施后，施工期固体废物均可得到妥善处置，因此不会对周围环境产生明显影响。

五、生态环境保护措施

1、陆生植物保护措施

本工程采取分段施工方式，合理安排施工顺序。为保护项目施工区域的植被，施工中应尽量减少临时占地，并对所有因工程开挖形成的裸地提出植被恢复方案。

(1) 尽量利用已有道路和生活设施，减少施工临时用地；施工便道的选线应避免和尽量减少对地表植被的破坏和影响。

(2) 严格控制施工作业带范围，用地面积不得超过作业标准规定，尽量缩小施工物料存放范围。

(3) 高度重视原有地表保护层以及植被对维护本区生态系统稳定的重要性。加强对管理人员和施工人员的宣传教育，提高环保意识。注意保护植被，禁止随意割草、砍树等活动。

(4) 凡因项目施工破坏植被而裸露的土地，应在施工结束后立即整治利用，恢复植被。

(5) 在施工结束后，要立即对施工现场进行回填和平整，形成新的合适坡度，并尽可能覆土压实，基本程序是回填→平整→覆土→压实。

(6) 施工过程中，开挖土方时要先剥离表层土壤，并使其单独存放、养护，在表土堆放区的周围及临时弃土的周围用苫布遮盖，以便在植被恢复时回填使用。

(7) 施工场地植被的恢复，一方面应实现控制水土流失、改善生态环境的目的，另一方面又要结合拟建工程建设区域内物种特性，维持其生物多样性，但不盲目种植造成外来种的入侵、避免破坏该区域内的生态平衡。

(8) 野生植物保护措施：**a**：施工过程中严格规定各类工作人员的活动范围，使之限于在各工区和生活区范围内活动，最大限度减少对野生植物生存环境的破坏。**b**：加强管理，确保各环保设施正常运营，避免各种污染物污染对土壤环境的影响，并进一步影响到其上部生长的野生植被；**c**：加强对施工人员和职工的教育，强化保护野生植物的观念，不得随意砍伐、践踏、破坏野生植物。

(9) 环境监理

委托有资质的单位对本项目的建设开展环境监理现场工作，主要关注工程建设内容及变化情况、施工污染达标控制措施、生态保护措施执行情况、环保“三同时”措施落实情况等。

2、陆生动物保护措施

施工期间在占用耕地或其他土地时，人员活动、施工噪音、灯光等对鸟类、两栖类、爬行类、哺乳动物以及鸟类的生境有所影响，对此，应在施工现场设置警示或提示牌，警示或提示施工人员在施工过程中发现野生动物出没要自觉保护起来，并严禁伤害与猎杀任何野生动物。施工期间还应在施工场地四周设置围栏、警示杆等，避免野生动物或是鸟类误入施工区造成动物或鸟类的伤亡；同时严格控制施工作业时间和作业安排，严禁夜间施工，严禁在重要保护鸟类迁徙期、繁殖期（4-9月）进行高噪声施工。

3、水生生态

施工期安排在非汛期，合理安排施工顺序，分段施工，采用围堰导流的施工方式。项通过主河道清淤疏浚工程后，水体中泥沙及污染物被清走，水中溶

解氧含量提高，这将使河水水质改善，有利于水生生物的生长和繁殖。

4、水土流失

水土保持工程按 5 级建筑物设计，防洪标准采用 5 年一遇。

(1) 主体工程区

项目主体工程设计主要进行河道主槽清淤，施工期间对临时开挖面采取遮盖措施，采用密目网遮盖。

(2) 临时堆土场

工程设置临时堆土场用于堆存河道清淤产生的土石方。在临时堆土四周采用草袋装土临时拦挡，设计拦挡高度为 1m，草袋土宽 0.5m。对临时堆土顶面及边坡采取密布网遮盖。

(3) 施工道路区

施工期间对施工道路一侧开挖土质排水沟，施工结束后及时填平。排水沟采用梯形断面，底宽 0.3m，深 0.4m，坡比 1: 1，纵坡为自然坡。施工结束后对临时施工道路区进行土地平整措施。

5、施工管理措施

(1) 建设单位在施工招标时应要求施工单位，在编制的施工组织大纲中应有完善的生态环境保护的措施和方案，在工程监理中应设置相应的监理人员，随时对施工过程进行监理。

(2) 在施工人员进入施工现场前，建设单位应组织进行生态环境保护相关法规方面的宣传、教育，使所有参与施工人员认识到保护植被的重要性，并落实到自身的实际行动中。

(3) 施工单位在施工前应加强对施工人员进行野生动物保护法律法规的宣传和教育，提高环境保护意识。

六、对一亩泉饮用水保护区保护措施

(1) 合理安排施工时间，避开汛期施工。

(2) 施工固废不向河道排放。

(3) 综合加工系统远离河道布置。

(4) 强化施工人员的环保意识，妥善处理生活垃圾，不向河道排放。

七、施工期环境监测

根据施工期环境管理需要，制定工程施工期环境监测计划。监测项目包括施工期扬尘监测、噪声监测及地表水监测。

1、施工期扬尘监测

监测因子：TSP、PM₁₀

监测点位：在临近村庄各布设 1 个监测点（车厂村、南台村、孙家台、寺峪、白沙村、刘家台乡、支锅村、岭西、范庄村、石井村、章村），共 11 个。

监测频次：施工高峰期监测 1 次，每次监测 7 天。

2、噪声监测

监测因子：Leq（A）

监测点位：在临近村庄各布设 1 个监测点（车厂村、南台村、孙家台、寺峪、白沙村、刘家台乡、支锅村、岭西、范庄村、石井村、章村），共 11 个。

监测频次：施工高峰期监测 1 次，每次连续监测 2 天，分昼夜监测（昼、夜各 1 次）。

3、地表水监测

监测因子：水位，pH、溶解氧、高锰酸盐指数、COD、BOD₅、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群，共 23 项。

监测点位：河道清淤疏浚段上、下游 500 米处监测断面。

监测频率：施工高峰期监测 1 次，每次连续监测 3 天。

表 5-1 施工期环境监测计划表

监测项目	监测因子	监测点位	监测频次
施工扬尘	TSP、PM ₁₀	施工现场临近村庄	施工高峰期监测 1 次
施工期噪声	Leq（A）	施工现场临近村庄	施工高峰期监测 1 次
施工期地表水	水位，pH、溶解氧、高锰酸盐指数、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群	河道清淤疏浚段上、下游 500 米处监测断面	施工高峰期监测 1 次

运营期生态环境保护措施	<p>本项目施工期结束后，施工期产生的污染物对周边环境的影响随之消失，项目建成后本身不产生污染物，本项目的建设将对当地的自然环境、生态环境和水环境将产生有利的影响。</p>			
其他	无			
环保投资	<p>项目施工期建设总投资 5419.56 万元，环保投资 157.1 万元，占总投资的 2.9%，具体环保投资情况见下表。</p>			
	表 5-2 建设项目环保投资估算一览表			
	类型	项目	环保措施	投资（万元）
	大气	施工扬尘	配备车辆冲洗设施，设置洒水降尘设施，清淤土石方运输采取遮盖、密闭措施，设施施工围挡等措施。	20.0
		施工机械废气	加强对燃油机械设备的维护保养，使用尾气达标的机械设备和车辆；使用清洁的燃料油	1.0
	废水	生活污水	施工人员盥洗废水泼洒抑尘，施工营地设防渗旱厕	1.8
		施工废水	施工营地出入口设置车辆冲洗废水沉淀池 2 座、清水池 1 座。	5.8
	噪声	施工噪声	施工期优先选用低噪声设备，对施工机械定期维修保养，设置围挡，合理安排施工时间	5.0
	固废	生活垃圾	采用定点收集方式，设立专门的容器(如垃圾箱)加以收集，由环卫部门统一清运处理。	1.0
		固体废物	设置 2 个临时堆土场，暂时存放清淤出的土石方，弃施工结束后对临时堆土场进行土地整治，将弃土推平压实，自然恢复植被。	25.0
生态	生态保护	<p>(1) 陆生生态</p> <p>①陆生植物：统筹安排各工程施工期，合理布局，严格控制施工作业带范围，减少施工期对施工范围外的影响。避免雨天施工；加强施工废水和弃渣的管理，设置施工围挡、表土堆放进行苫布覆盖；</p> <p>②陆生动物：加强施工人员宣传教育，严格控制施工作业时间和作业安排，严禁伤害与猎杀区内的任何野生动物，最大限度减小对野生动植物的影响；</p> <p>③水土流失：a、主体工程区：对临时开挖面采取遮盖措施，采用密目网遮盖。b、在临时堆土四周采用草袋装土临时拦挡，设计拦挡高度为 1m，草袋土宽 0.5m。对临时堆土顶面及边坡采取密布网遮盖，周边设置临时排水沟，临时拦</p>	97.5	

		<p>挡，有助于减少水土流失。c、施工期间对施工道路一侧开挖土质排水沟，施工结束后及时填平。排水沟采用梯形断面，底宽 0.3m，深 0.4m，坡比 1：1，纵坡为自然坡。施工结束后对临时施工道路区进行土地平整措施。</p> <p>施工结束后临时用地原地貌为耕地的进行复耕，原地貌为林地和其他地的采取播撒草籽的方式进行植被恢复。</p> <p>(2) 水生生态</p> <p>优化施工工期，在非汛期施工；优化施工方式，合理安排施工顺序，分段施工，采用围堰导流的施工方式；施工临时导流沟、临时沉淀池及时回填；迹地恢复；加强管理等。</p>	
		合计	157.1

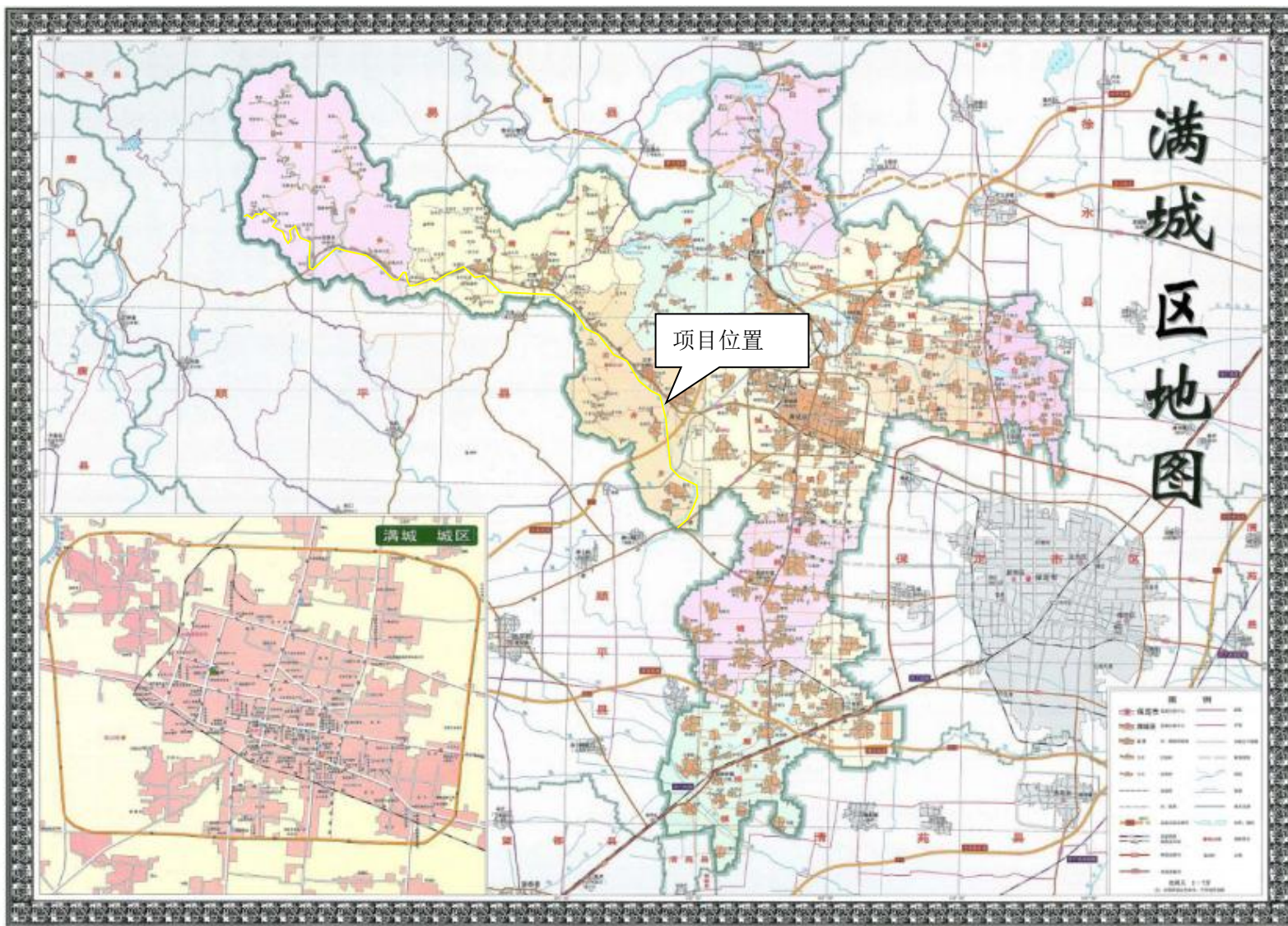
六、生态环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	<p>(1) 陆生生态</p> <p>①陆生植物：统筹安排各工程施工工期，合理布局，严格控制施工作业带范围，减少施工期对施工范围外的影响。避免雨天施工；加强施工废水和弃渣的管理，设置施工围挡、表土堆放进行苫布覆盖；</p> <p>②陆生动物：加强施工人员宣传教育，严格控制施工作业时间和作业安排，严禁伤害与猎杀区内的任何野生动物，最大限度减小对野生动植物的影响；</p> <p>③水土流失：a、主体工程区：对临时开挖面采取遮盖措施，采用密目网遮盖。b、在临时堆土四周采用草袋装土临时拦挡，设计拦挡高度为1m，草袋土宽0.5m。对临时堆土顶面及边坡采取密布网遮盖，周边设置临时排水沟，临时拦挡，有助于减少水土流失。c、施工期间对施工道路一侧开挖土质排水沟，施工结束后及时填平。排水沟采用梯形断面，底宽0.3m，深0.4m，坡比1:1，纵坡为自然坡。施工结束后对临时施工道路区进行土地平整措施。</p> <p>施工结束后临时用地原地貌为耕地的进行复耕，原地貌为林地和其他地的采取播撒草籽的方式进行植被恢复。</p>	/	/	/
水生生态	<p>优化施工工期，在非汛期施工；优化施工方式，合理安排施工顺序，分段施工，采用围堰导流的施工方式；施工临时导流沟、临时沉淀池及时回填；迹地恢复；加强管理等。</p>	/	/	/
地表水环境	<p>项目施工选择非汛期，清淤疏浚段采用施工导流的施工方式，保证干场作业，河道清淤段终点设置临时沉淀池；桥梁施工采用施工导流、围堰拦挡的施工方式，保证干场作业，钻孔灌注桩施工中在附近设泥浆沉淀池，泥浆水循环使用，以减少对界河水质的污染；</p> <p>施工机械和运输车辆冲洗排水经施工营</p>	/	/	/

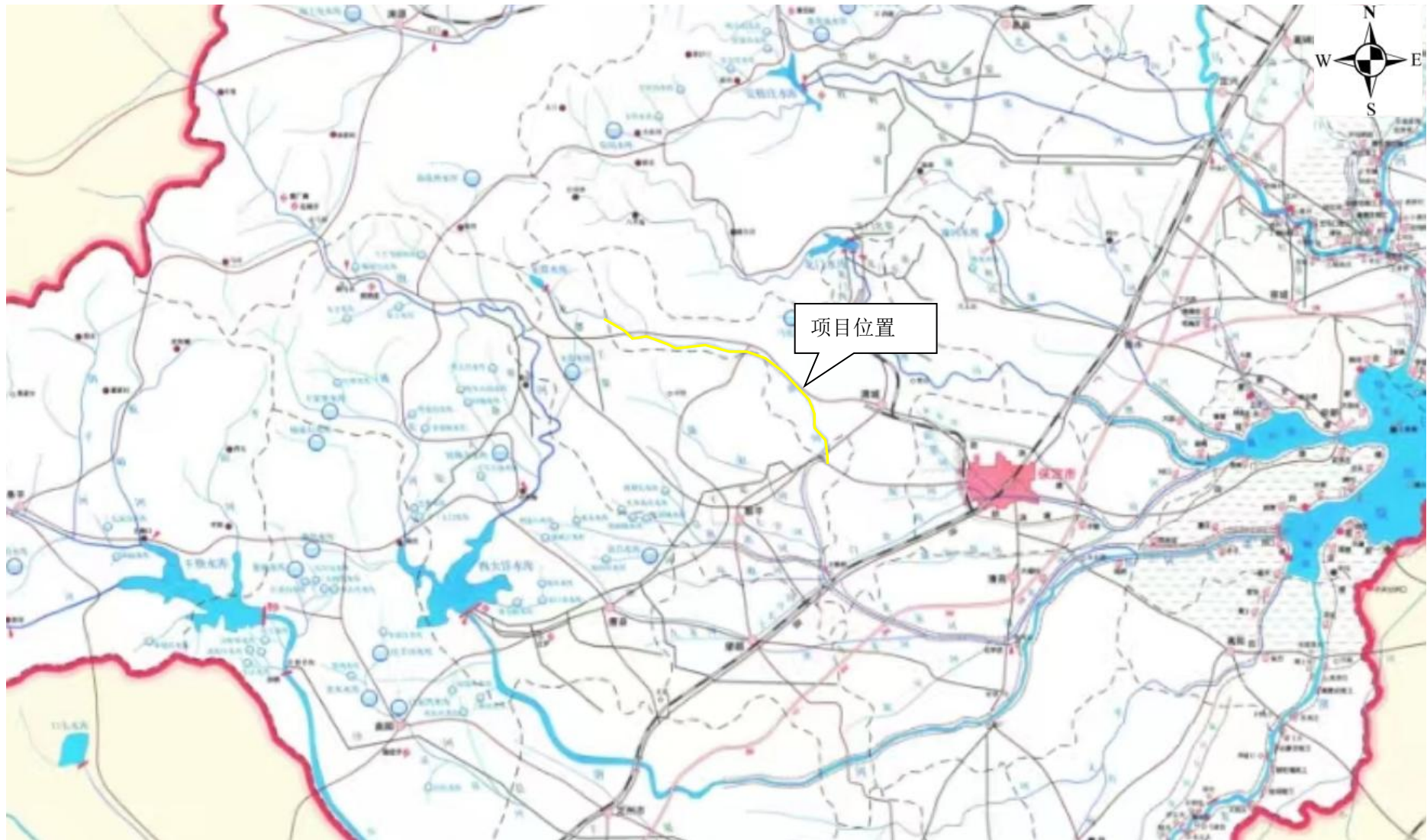
	地设置的沉淀池+清水池进行沉淀处理后，回用于施工机械和运输车辆冲洗，不外排。加强施工车辆、机械的日常养护和维修，避免滴漏等事件发生。严禁在场地附近河流清洗施工机械设备或车辆。 施工人员生活盥洗废水泼洒抑尘，防渗旱厕定期清掏，不外排。			
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	选用低噪声设备、施工机械基础减振、合理布置施工机械、避免高噪声设备同时施工、加强机械维修保养、禁止夜间施工等。 施工营地设备噪声：选用低噪声设备、基础减振；敏感点处设置围挡。	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值要求	/	/
振动	/	/	/	/
大气环境	施工扬尘：场地施工四周设置围挡、洒水降尘，弃土临时堆存苫布遮盖，设施施工设置围挡。 施工机械废气：加强管理，定期维修，安装尾气处理设施； 车辆运输扬尘：配备车辆冲洗设施，设置洒水降尘设施，淤泥运输采取遮盖、密闭措施。	《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中无组织排放监控浓度限值的要求（排放监控浓度小于80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	/	/
固体废物	施工建筑垃圾及废弃建筑材料运至指定建筑垃圾填埋场； 施工开挖土石方，部分回填，剩余部分运至指定临时堆土场，由满城区人民政府进行公开拍卖； 生活垃圾设置垃圾收集装置，及时收集后交由环卫部门处理。	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中相关要求	/	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	/	/	/	/
施工监理	设环境施工监理员，同施工监理员一起工作。监理员将例行监督施工单位的工作，以保证施工单位遵守所规定的环保措施。	/	/	/

七、结论

本项目为防洪除涝工程，符合国家和地方的产业政策的要求，项目选址符合“三线一单”、“四区一线”、“保定市主体功能区负面清单”的要求；本项目在建设期和运营期，在落实本报告提出的污染防治措施和生态保护措施的前提下，对周边生态环境影响可接受，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。



附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目河流水系图



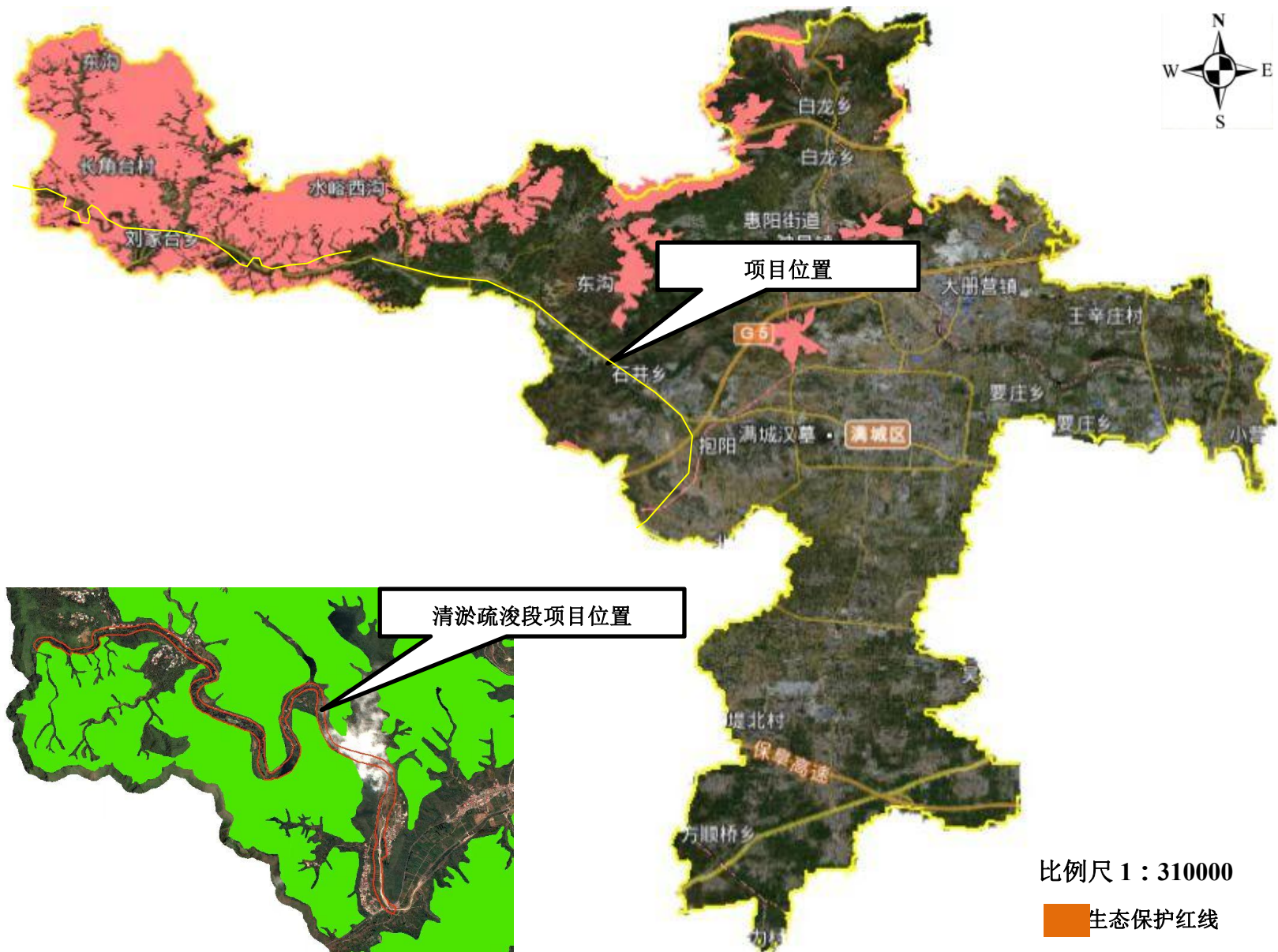
附图 3-1 建设项目平面布置及周边关系图



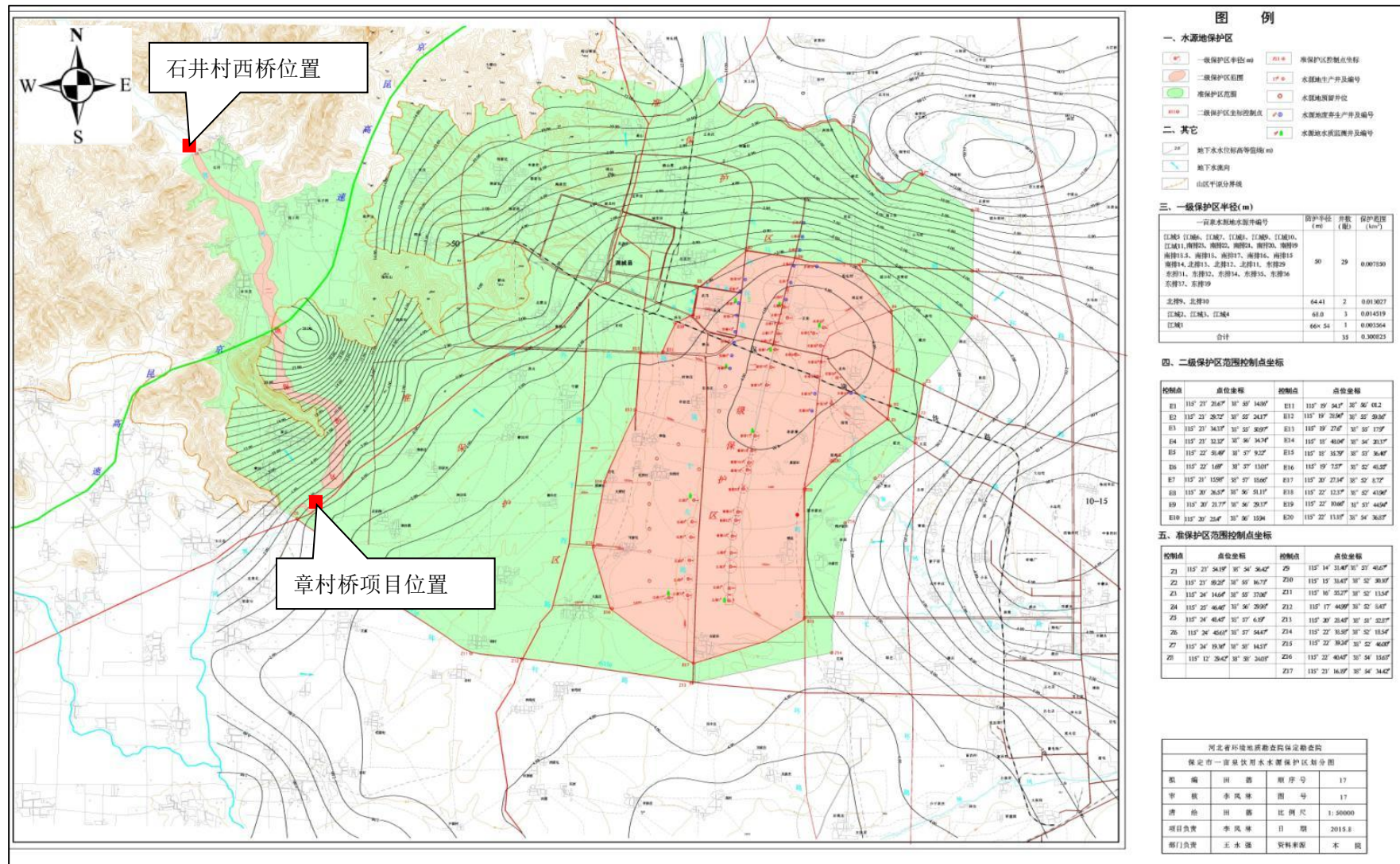
附图 3-2 建设项目平面布置及周边关系图



附图 3-3 建设项目平面布置及周边关系图

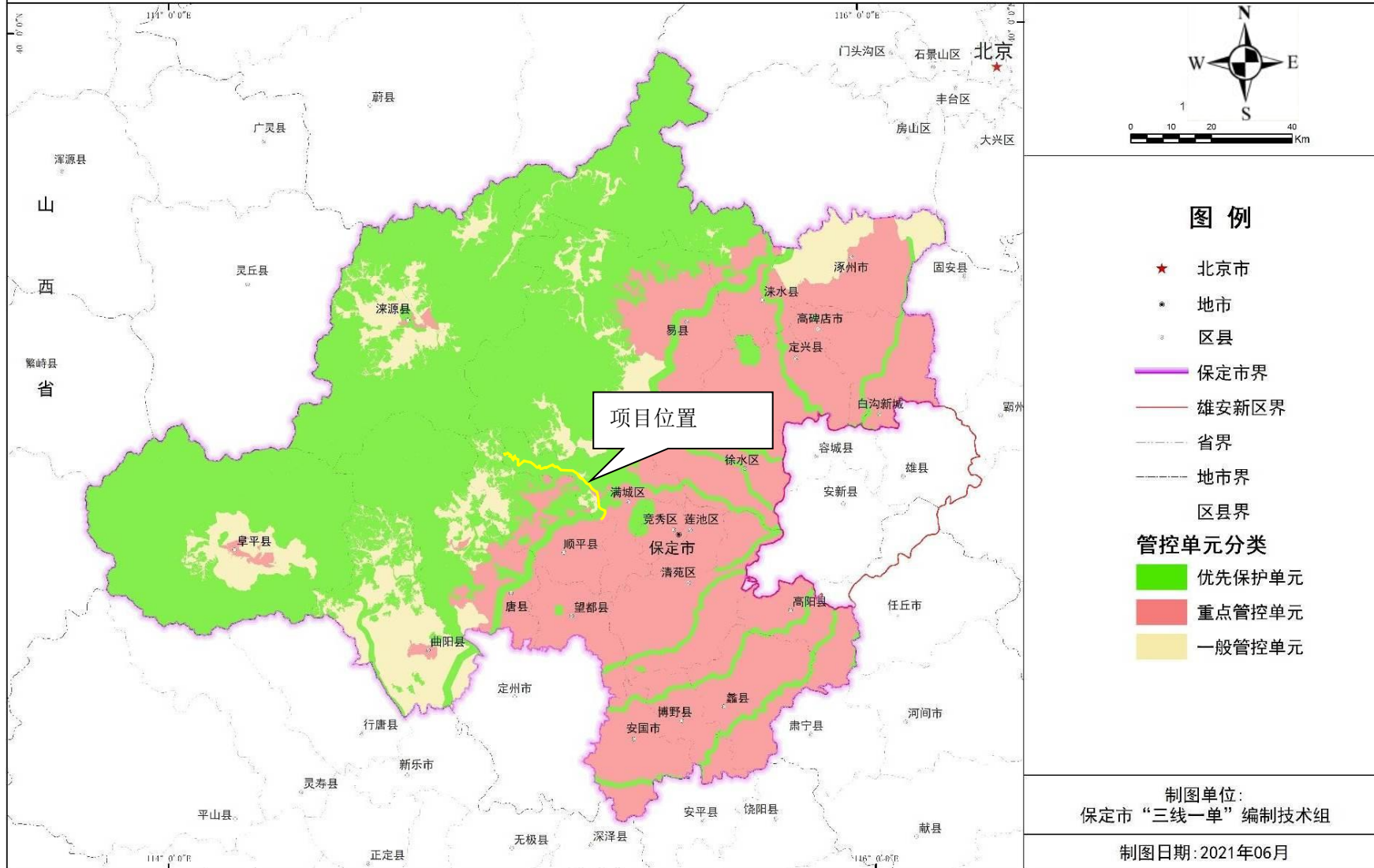


附图 4 建设项目与生态红线相对位置图



附图 5 建设项目与保定市一亩泉饮用水水源保护区位置关系图

保定市环境管控单元分布图



附图 6 建设项目与保定市环境管控单元位置关系



附图 7 建设项目与保定市四区一线位置关系图

委 托 书

中乾河北环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，兹委托贵单位承担“保定市满城区界河水毁修复工程项目”环境影响评价的编制工作。望尽快安排工作为盼。

委托单位：

委托时间：2024年11月2日



保定市满城区发展和改革局文件

保满发改投资【2023】124号



保定市满城区发展和改革局 关于保定市满城区界河水毁修复工程项目 可行性研究报告的批复

保定市满城区水利局：

你单位《关于保定市满城区界河水毁修复工程项目可行性研究报告审批的函》及附件收悉。经研究，批复如下：

- 一、同意保定市满城区界河水毁修复工程项目；项目地址：保定市满城区界河。
- 二、建设内容及规模：河道清淤疏浚 8.2km，护滩挡墙恢复 1.63km，对冲毁的跨河桥梁进行重建及修复等。
- 三、项目估算总投资 5426.76 万元，资金来源：区财政统筹资金。
- 四、建设性质：恢复重建；建设期限：二年。

接此批复后，抓紧优化建设方案，落实各项建设条件，并严格控制工程造价。

二〇二三年十月十日

保定市满城区发展和改革局

二〇二三年十月十日

(共印4份)

保定市满城区发展和改革局文件

保满发改投资【2023】192号



保定市满城区发展和改革局

关于保定市满城区界河水毁修复工程项目初步设计的批复

保定市满城区水利局：

你单位《关于保定市满城区界河水毁修复工程项目初步设计审批的函》及附件收悉。经研究，批复如下：

一、原则同意《保定市满城区界河水毁修复工程项目初步设计》，建设地址：保定市满城区界河。

二、建设内容及规模：河道主槽清淤疏浚 8.29km，浆砌石护滩挡墙 1.63km，对冲毁的漫水路进行重建及岸坡修复，对冲毁的漫水桥进行重建。

三、设计标准：河道防洪标准为 10 年一遇；堤防工程等级为 5 级，设计使用年限 20 年；桥梁设计使用年限 30 年。

四、项目概算总投资 5419.56 万元，其中：工程费用 4437.02 万元，其他费用 735.44 万元，基本预备费 247.10 万元。资金来源：区财政统筹资金。

五、建设性质：恢复重建；建设期限：二年。

请据此进行施工图设计，落实各项建设条件，尽快开工建设。

二〇二三年十二月二十七日



保定市满城区发展和改革局

二〇二三年十二月二十七日

(共印 4 份)



检测报告

新勘环检字【202401】第 056 号

委托单位（人）：保定市满城区水利局

检测内容：保定市满城区界河水毁修复工程项目环境
质量现状监测

河北新勘环境检测有限公司

日期：2024 年 1 月



声 明

- 1、检测报告封面应加盖本公司“检验检测专用章、章”，骑缝、签字页加盖检验检测专用章。
- 2、检测报告无报告编写人、审核人和签发人签字无效。
- 3、检测报告涂改、增删无效。
- 4、未经本公司书面批准，部分复制的检测报告无效。
- 5、非本公司人员采集的样品，检测报告仅对送检的当次样品负责。
- 6、未经本公司同意不得将检测报告作为商品广告作用。
- 7、对本检测报告有异议，请在收到检测报告 15 日内向本公司提出书面申诉，逾期不申请的，视为认可检测报告。
- 8、本报告仅对本次检测结果负责。

河北新勘环境检测有限公司

电话：

传真：_____

邮编：071000

地址：保定市恒源西路 888 号智慧谷总部园 C4-1（1-3 层）

一、基本情况

检测性质：环境影响评价现状检测

委托单位：保定市满城区水利局

联系人：张静 联系方式：

现场检测（采样）日期：2024年1月10日-1月12日

分析日期：2024年1月10日-1月17日

现场检测（采样）人员：刘松、王向阳、孟炜、赵阳

分析人员：张超、李晓芳、赵静、张艳红、王娜、朱梦瑶、吕萌、郭炜正、王宇坤、
裴妍妍

二、检测项目及频次

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
地表水	界河治理起点上游 500 米 E: 114.9634° N: 39.0439°	pH、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、石油类、挥发酚、铅、汞、化学需氧量、总氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、镉、六价铬、氰化物、阴离子表面活性剂、硫化物	1次/天， 共3天
		水温	每6h一次（统计日均值），连续3天
	界河治理终点 E: 115.0004° N: 39.0215°	pH、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、石油类、挥发酚、铅、汞、化学需氧量、总氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、镉、六价铬、氰化物、阴离子表面活性剂、硫化物	1次/天， 共3天
		水温	每6h一次（统计日均值），连续3天
底泥	界河清淤区 E: 114.9966° N: 39.0360°	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌	1次/天， 共1天

三、检测方法信息

检测类别	检测项目	检测方法	仪器型号及编号	检出限/最低检出浓度
地表水	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 温度计法	温度计/棒式 (XKC098)	—
	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020 现场测定	便携式 PH 计 PHBJ-260 (XKC102)	—
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	便携式溶解氧测定仪 JPBj-608 (XKC100)	—
	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T 11892-1989	具塞滴定管 /25mL	0.5mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	具塞滴定管 /50mL、生化培养箱 SPX-150 型 (XK086)	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 /722G (XK006)	0.025mg/L
	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/T6 新世纪 (XK089)	0.01mg/L
	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 萃取分光光度法	紫外可见分光光度计/T6 新世纪 (XK089)	0.0003 mg/L
	铅	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.4.16.5 石墨炉原子吸收法	原子吸收分光光度计 /AA-6880F/AAC (XK036)	0.001mg/L
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光分光光度计/AFS-8820 (XK025)	0.00004mg/L	

续上表

检测类别	检测项目	检测方法	仪器型号及编号	检出限/最低检出浓度
地表水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	具塞滴定管 /50mL、COD 恒温 加热器/LB-901A (XK067、XK107)	4mg/L
	总氮	《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/T6 新世纪 (XK005)	0.05mg/L
	总磷	《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/T6 新世纪 (XK005)	0.01mg/L
	铜	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 3.4.7.4 石墨炉原子吸收法测定镉、 铜和铅	原子吸收分光光度 计/AA-6880F/AAC (XK036)	0.001mg/L
	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的 测定 原子吸收分光光度 法》 GB/T 7475-1987 第一部分直接法	原子吸收分光光 度计 /TAS-990F(XK096)	0.05mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离 子选择电极法》 GB/T 7484-1987	离子计/PXSJ-216F (XK011)	0.05mg/L
	硒	《水质 汞、砷、硒、铋和 锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光分光光度 计/AFS-8820 (XK025)	0.0004mg/L
	砷			0.0003mg/L
	镉	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 3.4.7.4 石墨炉原子吸收法测定镉、 铜和铅	原子吸收分光光度 计/AA-6880F/AAC (XK036)	0.0001mg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二 苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 7467-1987	可见分光光度计 /722G (XK006)	0.004mg/L

续上表

检测类别	检测项目	检测方法	仪器型号及编号	检出限/最低检出浓度
地表水	氟化物	《水质 氟化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009 异烟酸-吡啶啉分光光度法	紫外可见分光光度计/T6新世纪(XK089)	0.004mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计/T6新世纪(XK089)	0.05mg/L
	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/T6新世纪(XK089)	0.01mg/L
底泥	pH	《土壤 pH的测定 电位法》 HJ 962-2018	pH计/PHS-3E(XK010)	—
	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	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC(XK036)	0.01mg/kg
	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铊、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	原子荧光分光光度计/AFS-8220(XK025)	0.002mg/kg
	砷			0.01mg/kg
	铅	《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	原子吸收分光光度计 /AA-6880F/AAC(XK036)	10mg/kg
	铬			4mg/kg
	铜			1mg/kg
	镍			3mg/kg
锌	1mg/kg			

四、检测结果

1、地表水

表1

采样点位	界河治理起点上游500米 E: 114.9634° N: 39.0439°		
采样时间	2024年1月10日	2024年1月11日	2024年1月12日
样品性状 检测结果	澄清、无色、无异味	澄清、无色、无异味	澄清、无色、无异味
水温(日均值)(℃)	2.2	1.9	2.0
pH(无量纲)	8.1(2.2℃)	8.2(1.9℃)	8.1(2.0℃)
溶解氧(mg/L)	10.98	10.86	10.80
高锰酸盐指数(mg/L)	1.0	1.0	1.1
BOD ₅ (mg/L)	1.3	1.1	1.4
氨氮(mg/L)	0.025L	0.039	0.025L
石油类(mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
挥发酚(mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L
铅(mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L
汞(mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L
化学需氧量(mg/L)	5	5	5
总氮(mg/L)	3.76	3.90	4.00
总磷(mg/L)	0.02	0.02	0.01L
铜(mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L
锌(mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
氟化物(mg/L)	0.26	0.28	0.27
硒(mg/L)	0.0004L	0.0004L	0.0004L
砷(mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L
镉(mg/L)	0.0001L	0.0001L	0.0001L
六价铬(mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
氰化物(mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
阴离子表面活性剂(mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
硫化物(mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L

表2

采样点位	界河治理终点 E: 115.0004° N: 39.0215°		
	2024年1月10日	2024年1月11日	2024年1月12日
样品性状 检测结果	澄清、无色、无异味	澄清、无色、无异味	澄清、无色、无异味
水温(日均值)(℃)	3.3	2.8	2.9
pH(无量纲)	8.1(3.3℃)	8.1(2.8℃)	8.1(2.9℃)
溶解氧(mg/L)	11.16	11.22	11.14
高锰酸盐指数(mg/L)	0.9	1.0	1.0
BOD ₅ (mg/L)	1.1	1.0	1.2
氨氮(mg/L)	0.042	0.025L	0.025L
石油类(mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
挥发酚(mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L
铅(mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L
汞(mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L
化学需氧量(mg/L)	5	5	5
总氮(mg/L)	3.78	3.91	3.98
总磷(mg/L)	0.02	0.01L	0.01L
铜(mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L
锌(mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
氟化物(mg/L)	0.25	0.26	0.25
硒(mg/L)	0.0004L	0.0004L	0.0004L
砷(mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L
镉(mg/L)	0.0001L	0.0001L	0.0001L
铬(六价)(mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
氰化物(mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
阴离子表面活性剂(mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
硫化物(mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L

备注：检出限+L表示结果低于检出限。

2、底泥

采样点位	界河清淤区 E: 114.9966° N: 39.0360°
采样深度	0-0.2m
样品性状	黑色、无异味、无生物现象
检测结果 / 采样时间	2024年1月10日
pH (无量纲)	8.52
镉 (mg/kg)	0.08
汞 (mg/kg)	0.028
砷 (mg/kg)	9.28
铅 (mg/kg)	21
铬 (mg/kg)	34
铜 (mg/kg)	18
镍 (mg/kg)	24
锌 (mg/kg)	50



报告编写: 刘婧

审核: 马敬文

签发: 刘军

日期: 2024年1月18日



此页以下空白。