

# 建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目

建设单位(盖章): 承德市生态环境局滦平县分局

编制日期: 2025年12月



中华人民共和国生态环境部制

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 承德永清环保工程有限公司 (统一社会信用代码  ) 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由本单位主持编制的 滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为  （环境影响评价工程师职业资格证书管理号  ，信用编号  ），主要编制人员包括  （信用编号  ）、 （信用编号  ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



# 编制单位和编制人员情况表

项目编号	xq8282		
建设项目名称	滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	承德市生态环境局滦平县分局		
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	承德永清环保工程有限公司		
统一社会信用代码			
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨文峰			
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈光	四、生态环境影响分析；五、主要生态环境保护措施；六、生态环境保护措施监督检查清单；七、结论。		
杨文峰	一、建设项目基本情况；二、建设内容；三、生态环境现状、保护目标及评价标准。		

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.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



编号: No. [Redacted]



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管  
File No.

姓名: \_\_\_\_\_  
Full Name \_\_\_\_\_  
性别: \_\_\_\_\_  
Sex \_\_\_\_\_  
出生年月: \_\_\_\_\_  
Date of Birth \_\_\_\_\_  
专业类别: \_\_\_\_\_  
Professional Type \_\_\_\_\_

批准日期: 2014年5月  
Approval Date \_\_\_\_\_

签发单位盖章: \_\_\_\_\_  
Issued by \_\_\_\_\_  
签发日期: 2014年9月4日  
Issued on \_\_\_\_\_





河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13084020251126112511

## 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：130840

兹证明

参保单位名称：社会信用代码：  
单位社保编号：经办机构名称：  
单位参保日期：2018年08月03日 单位参保状态：参保缴费  
参保缴费人数：40 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			2023-01-01	缴费	4007.00	202301至202511

证明机构签章

证明日期：2025年11月26日

业务专用章

13084051002681

- 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。
- 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。



验证码:0-19467921497743361



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13084020251127111711

## 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：130840

兹证明

参保单位名称：社会信用代码：

单位社保编号：经办机构名称：

单位参保日期：2018年08月03日 单位参保状态：参保缴费

参保缴费人数：40 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			2025-01-15	缴费	4007.00	202501 至 202511

证明机构签章



证明日期：2025年11月27日

- 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。
- 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。



验证码:0-19471585470914561

## 环评单位承诺书

# 承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国行政许可法》《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》及环境影响评价技术导则与标准,特对报批 滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目 环境影响评价文件作出如下承诺:

- 1、承诺提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括建设项目内容、工艺、建设规模、环境质量现状调查、污染防治措施等)是严格按照环境影响评价技术导则与标准、环评管理的要求来编写的,并对其真实性、规范性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中疏忽或不负责任、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实或达不到环评技术要求的,本项目的负责人及环评机构将承担由此引起的一切后果及责任。
- 2、在该环评文件的技术审查和审批过程中,我们会全力协助建设单位及环评文件审批部门做好技术服务、保证质量、提高效率,严格遵守《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》,主动接受环保部门及建设单位的监督。
- 3、承诺廉洁自律,协助项目建设单位、严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续,绝不以任何不正当手段干扰或影响项目审批部门及相关管理人员,以保证项目审批公正性。

项目负责人: (签名)

评价单位: (盖章)



日期: 2025年12月4日

# 建设单位承诺书

## 承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国行政许可法》，特对报批 滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

- 1、我单位已详细阅读过该环评文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括建设项目内容、工艺、建设规模、污染防治和环境风险防范措施等)真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切后果及责任。
- 2、我单位报批用于公示的环评文件不含《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》中列明的国家机密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。如存在上述相关信息，引起不良后果，我单位将承担由此引发的一切责任。
- 3、在项目施工期和运营期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实建设项目的建设内容及各项污染防治和风险事故防范措施，如因擅自调整建设内容或措施不当引起的环境影响及环境事故责任由建设单位承担。
- 4、承诺廉洁自律，严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续，绝不以任何不正当手段干扰或影响项目环保审批部门及相关管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位法人或代表：(签字)

建设单位：(公章)



日期：2025年12月4日

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目		
项目代码			
建设单位联系人			
建设地点	河北省承德市滦平县安纯沟门镇二道河村、五道河村、八道河村、河东村和虎什哈镇岗子村		
地理坐标	起点: (117 度 06 分 26.043 秒, 40 度 52 分 55.837 秒) 终点: (117 度 02 分 6.096 秒, 40 度 53 分 26.733 秒)		
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 (E4822 河湖治理及防洪设施建筑工程)	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )/长度(km)	治理河道总长为 9.5km, 包括河道平整 61782m <sup>2</sup> 、栽植水生植物 24353m <sup>2</sup> 、新建生态石笼护岸 6321m 等。
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)	滦平县行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	滦行审投资[2023]22号
总投资(万元)	2189.44	环保投资(万元)	218.94
环保投资占比(%)	10	施工工期	24 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	项目不涉及重金属, 无需设置地表水专项; 项目不涉及环境敏感区, 无需设置生态专项。因此不需要开展专项评价		
规划情况	无		
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	无		

其他符合性分析	<h3>一、《市场准入负面清单（2025年版）》符合性分析</h3> <p>根据“国家发展改革委 商务部 市场监管总局关于印发《市场准入负面清单（2025年版）》的通知（发改体改规〔2025〕466号）”，应严格落实“全国一张清单”管理要求，坚决维护市场准入负面清单制度的统一性、严肃性和权威性，确保“一单尽列、单外无单”。按照党中央、国务院要求编制的涉及行业性、领域性、区域性等方面，需要用负面清单管理思路或管理模式出台相关措施的，应纳入全国统一的市场准入负面清单。产业结构调整指导目录、政府核准的投资项目目录纳入市场准入负面清单，地方对两个目录有细化规定的，从其规定。地方国家重点生态功能区和农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）及地方按照党中央、国务院要求制定的地方性产业结构禁止准入目录，统一纳入市场准入负面清单。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2025年版）》，禁止准入类共6项，涉及生态环境保护的3项，《市场准入负面清单（2025年版）》禁止准入类事项、措施见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 《市场准入负面清单（2025年版）》禁止准入类事项、措施</b></p>				
	项目号	禁止或许可事项	事项编码	禁止或许可准入措施描述	
	一、禁止准入类				
	1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	100001	法律、法规、国务院决定等明确设立，且与市场准入相关的禁止性规定（见附件）	
	2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	100002	《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建。禁止投资建设《汽车产业投资管理规定》所列的汽车投资禁止类事项	
	3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	100003	地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）所列有关事项	
	下面分别对上述三项禁止准入类事项进行分析判定。				
	<p><b>1、法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定的分析</b></p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于E4822河湖治理及防洪设施建筑工程，故本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》禁止准入类中法律法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性事项。</p>				
	<p><b>2、国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为的分析</b></p> <p>(1) 经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类中二、水利-4.水生态保护修复中的水生态系统及地下水保护与修复工程，符合国家产业政策。</p> <p>(2) 本项目不涉及汽车投资。</p> <p>(3) 经查阅《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批至第四批），项目所用设备和产品不在上述目录内。</p>				

	<p>(4) 对照《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》，项目生产工艺及所用设备不属于该名录中淘汰类工艺及设备。</p> <p>(5) 本项目已取得滦平县行政审批局出具的关于《滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目可行性研究报告》的批复（批复文号：滦行审投资[2023]22号）。</p> <p>由以上分析可知，本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》禁止准入类国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。</p>	
	<p><b>3、禁止不符合主体功能区建设要求的各类开发活动要求的分析</b></p> <p>本项目的建设符合《河北省主体功能区规划》《河北省生态功能区划》《承德市重点水源涵养生态功能保护区规划》《承德市国土空间规划（2021-2035年）》《滦平县国土空间总体规划（2021-2035年）》《河北省生态环境保护“十四五”规划》《承德市环境保护“十四五”规划》中的相关要求。</p>	
	<p><b>4、《市场准入负面清单（2025年版）》中许可准入负面清单符合性分析</b></p> <p>经查阅《市场准入负面清单（2025年版）》中许可准入负面清单可知，共有21大类许可准入类项目，本项目属于E4822河湖治理及防洪设施工程建筑，不属于许可准入类项目。</p> <p>由以上分析可知，本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》禁止准入类项目，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》许可准入类项目。因此，本项目符合《市场准入负面清单（2025年版）》中的相关要求。</p>	

## 二、“三线一单”符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环境保护部文件：环环评[2016]150号）对“三线一单”的要求，进行项目“三线一单”符合性分析，判定内容如表1-2所示。

表1-2 “三线一单”符合性分析表

序号	分析内容	企业情况	符合性
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应回避措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线	本项目位于河北省承德市滦平县安纯沟门镇二道河村、五道河村、八道河村、河东村和虎什哈镇岗子村，选址周围无自然保护区、风景名胜区、生活饮用水源地和其他特别需要保护的敏感目标。项目施工区域北侧与生态红线由G335公路隔开，南侧由铁路隔开，距离生态红线最近约47.5m。本项目为河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够改善潮河支流生态环境，改善区域水环境质量，项目占地不涉及生态保护红线，不会影响其生态功能。因此项目符合生态保护红线的要求。本项目与生态保护红线位置关系图详见附图。	符合

	范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批技改工业项目和矿产开发项目的环评文件。		
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	<p><b>(1) 大气环境：</b>本项目位于河北省承德市滦平县，根据《关于 2024 年 12 月份全市空气质量预警监测结果的通报》（承生态环委办〔2025〕5 号）中大气常规污染物现状监测统计资料可知，滦平县二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，臭氧不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。本项目为水生态修复工程，施工过程中无臭氧污染物产生，仅有少量的颗粒物产生，经分析能够达标排放，符合环境质量底线的要求。</p> <p><b>(2) 水环境：</b>项目施工废水经沉淀后回用或洒水降尘，不外排。施工现场不设生活区，施工场地不产生生活污水。</p> <p><b>(3) 声环境：</b>本项目噪声主要为设备运转噪声及车辆运输噪声，采取使用低噪声设备、设备定期保养、合理布局施工现场及合理安排施工时间等措施，再经过距离衰减后，能够满足相关标准要求。</p> <p><b>(4) 土壤环境：</b>项目加强临时沉淀池的使用及管理，一般不会导致废水外溢，项目对土壤和地下水的影响较小。</p> <p>项目产生的污染物采取相应措施后，经分析满足环境质量标准，符合环境质量底线的要求。</p>	符合
资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和防护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目不属于高能耗类项目，不属于资源开发类项目，主要实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，消耗少量的电能、水等资源，不涉及突破资源利用上线。	符合
负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	<p>(1) 本项目为河湖整治项目，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》所列的禁止准入类项目，不属于许可准入类项目，因此，本项目不在负面清单之列。</p> <p>(2) 根据冀发改规划〔2018〕920 号-河北省发展和改革委员会关于印发《灵寿县等 22 县（区）国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》的通知，本项目不属于“河北省滦平县国家重点生态功能区产业准入负面清单”中的“限制类”和“淘汰类”。</p> <p>(3) 根据承德市生态环境局发布的《承德市生态环境准入清单》（2023 年版）要求，本项目位于河北省</p>	符合

						<p>承德市滦平县安纯沟门镇和虎什哈镇，位于承德市滦平县优先保护单元 5、一般管控单元 1，属优先保护单元、一般管控单元，环境管控单元编码为 ZH13082410005、ZH13082410006、ZH13082410007、ZH13082430001。本项目符合管控单元要求（符合性分析详见表 1-3）。</p> <p>综上，本项目不在负面清单之列，符合环境准入负面清单要求。</p>	

### 承德市环境管控单元准入清单分析

根据承德市生态环境局2024年4月发布的《承德市生态环境准入清单》（2023年版），识别本项目所在区域环境要素类别，本项目环境管控单元准入清单符合性分析表见表1-3。

表1-3 项目环境管控单元准入清单符合性分析表

编号	涉及乡镇	管控类型	环境要素类别	维度	管控措施	企业情况	符合性
ZH13082410005	安纯沟门镇、虎什哈镇	优先保护单元	燕山水源涵养-生物多样性维护生态保护红线	空间布局	1、执行承德市总体准入清单中生态保护红线准入要求。	1、项目施工区域北侧与生态红线由 G335 公路隔开，南侧由铁路隔开，距离生态红线最近约 47.5m。本项目为河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够改善潮河支流生态环境，改善区域水环境质量，项目占地不涉及生态保护红线，不会影响其生态功能。工程完成后，能够改善潮河支流生态环境，保障水环境安全。符合生态保护红线准入要求。	符合
ZH13082410006	安纯沟门镇、虎什哈镇	优先保护单元	一般生态空间、水环境其他区域、大气一般管控区	空间布局	1、执行承德市总体准入清单中一般生态空间准入要求。	1、本项目主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，建设内容主要是生态护岸、透水坝、河道平整、种植水生植物等，不影响区域主导生态功能，不降低区域环境质量，满足国土空间规划及有关专项规划。工程完成后，能够改善生态环境，保障水环境安全，符合一般生态空间准入要求。	符合
						1、水环境一般管控区应注重控制新增产能水环境污染物排放，实施水污染防治项目与污水处理设施同步规划、同步建设，严格控制水环境高风险类项目	1、不涉及。

					准入。执行通用型水环境准入管控清单。		
				资源利用效率	1、加强对森林的培育和抚育，提高林分质量，增加林木蓄积量，调整优化树种结构，精准提升森林质量和生态服务价值。 2、在严格保护生态环境前提下，鼓励采取多样化模式和路径，科学合理推动生态产品价值实现。	1、不涉及。 2、不涉及。	符合
ZH13082430001	安纯沟门镇、虎什哈镇	一般管控单元	水环境其他区域、大气一般管控区	环境风险防控	1、严格控制高毒高残留高风险农药使用，严格落实农膜管理制度，推广地膜科学使用回收。 2、加强农村生活垃圾分类、收集、转运与处理体系建设，农村生活垃圾基本实现全面治理。 3、矿山企业应当依据国家有关规定编制矿山生态环境保护与恢复治理等方面案，严格履行责任义务，边开采、边治理、边恢复；依法依规有序退出的矿山及时进行生态评估并实施生态恢复。 4、推进企业建立健全尾矿库全生命周期风险防控和隐患治理机制，落实管控措施，确保尾矿库安全运行、闭库。	1、不涉及。 2、不涉及。 3、不涉及。 4、不涉及。	符合
				资源利用效率	1、加强乡镇污水管网建设，稳步提升污水收集处理率。 2、加强农田灌溉设施建设，有效提高农田灌溉用水效率。 3、完善规模化畜禽养殖场粪污处理设施配套建设，实施粪污资源化综合利用。	1、不涉及。 2、不涉及。 3、不涉及。	符合
ZH13082410007	虎什哈镇	优先保护单元	燕山水源涵养-生物多样性维护生态保护区	空间布局	1、执行承德市总体准入清单中生态保护红线准入要求。 2、执行承德市总体准入要求中湿地自然公园的管控要求。	1、项目施工区域北侧与生态红线由 G335 公路隔开，南侧由铁路隔开，距离生态红线最近约 47.5m。本项目为河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够改善潮河	符合

		红线、 河北滦 平潮河 国家湿 地自然 公园	3、国家级自然公园管理单 位应当自批准设立或者范 围调整之日起一年内，组 织编制或修编完成国家级 自然公园规划，并进行分 区细化差别化的管理要 求。	支流生态环境，改善区域水环 境质量，项目占地不涉及生态 保护红线，不会影响其生态功 能。工程完成后，能够改善潮 河支流生态环境，保障水环境 安全。符合生态保护红线准入 要求。
				2、不涉及。 3、不涉及。

承德市环境管控单元图见图1-1。



图1-1 承德市环境管控单元图

由上述分析可知，项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）及《承德市生态环境准入清单》（2023年版）中相关要求。

### 三、相关规划符合性分析

#### 1、空间规划符合性分析

##### （1）《河北省主体功能区规划》符合性分析

根据《河北省主体功能区规划》，我省主体功能区分为优化开发区域、重点开发区域、限制开发区域（农产品主产区、重点生态功能区）和禁止开发区域四类。

本项目选址涉及承德市滦平县，属于该规划中“河北省优化开发、重点开发、限制开发区域名录”中限制开发区域中“冀北燕山山区”，属于省级重点生态功能区。

功能定位：京津和冀东地区生态屏障，地表水源涵养区，河北林业和生物多样性保护的重点区，文化和生态旅游区，绿色农牧产品和生态产业基地，金属和非金属矿采选生产基地。

发展方向：

生态建设。加强永定河、潮白河和滦河流域综合治理，提升中游地区生态保护功能。重点建设水源涵养、水土保持、造林绿化、农田水利等工程，继续实施风沙源治理、退耕还林、三北防护林、首都水资源恢复和保护等重点生态工程。加快推进农业节水、稻改旱、禁牧舍饲等生态工程建设。

产业发展。大力发展生态文化旅游和休闲度假产业。积极开发风能资源，有序开发煤铁等矿产资源，建设绿色农产品和生态产业基地，积极发展林业、果品业。加强节水工程建设和基本农田保护。

本项目主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，建设内容主要是生态护岸、透水坝、河道平整、种植水生植物等，通过工程措施改善生态环境。本项目与生态功能区功能定位及发展方向具有相符性。

因此，本项目符合《河北省主体功能区规划》中的相关要求。

## （2）《河北省生态功能区划》符合性分析

根据《河北省生态功能区划》，河北生态功能区划按地貌、水热组合等自然条件划分出4大生态区，在明确生态区的基础上，划分为10个生态亚区，31个生态功能区。

项目所在区域属于河北山地生态区—II1-4 燕山山地南部林果与水土保持、水源涵养生态服务功能区。该区保护措施和发展方向为：①本区土薄石多，首先应封山育林育草，营造水土保持林，采用“林、梯、坝”结合治理，控制水土流失。坡面种植橡树、椿树、刺槐等；沟谷内可种板栗、核桃、柿、杏、花椒、红枣等；用材林宜种栎类和油松；同时还适于发展苹果、梨、葡萄等。②加强水源地保护，加大潘家口水库、大黑汀水库上游及周边地区的水源涵养林建设和天然林保护工作，保证各水库的水量、水质，充分发挥水源地生态服务功能。③结合生态示范区建设，加快退耕还林工作，提高植被覆盖率，保护生物多样性。④发展生态林业、生态农业、生态旅游业及农林产品深加工业，倡导区内实施生态工业，发展循环经济，积极治理城市与工业污染，提高区域生态系统服务功能；⑤加强矿山环境保护管理，落实生态恢复措施。

项目主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够提高水体自净能力，防止水土流失，减少污染物入河，改善水生态环境，促进滦平县的生态可持续发展，与该规划具有相符性。

因此，本项目符合《河北省生态功能区划》中的相关要求。

## （3）《河北省建设京津冀生态环境支撑区“十四五”规划》符合性分析

根据《河北省建设京津冀生态环境支撑区“十四五”规划》，河北省生态功能分为5个区，分为环京津生态过渡带、坝上高原生态防护区、燕山-太行山生态涵养区、低平原生态修复区、沿海生态防护区五个区域。

表 1-4 河北生态功能分区表

区域名称	市	县(市、区)
环京津生态过渡带	雄安新区	容城县、安新县、雄县
	保定区	莲池区、竞秀区、涿州市、安国市、高碑店市、清苑区、徐水区、定兴县、高阳县、望都县、蠡县、博野县
	廊坊市	安次区、广阳区、固安县、永清县、香河县、大城县、文安县、大厂回族自治县、霸州市、三河市
	沧州市	任丘市
	定州市	定州市
坝上高原生态防护区	张家口市	张北县、康保县、沽源县、尚义县
燕山-太行山生态涵养区	张家口市	桥东区、桥西区、宣化区、下花园区、蔚县、阳原县、怀安县、万全区、怀来县、涿鹿县、赤城县、崇礼区
	承德市	双桥区、双滦区、鹰手营子矿区、承德县、兴隆县、平泉市、滦平县、隆化县、宽城满族自治县、丰宁满族自治县、围场满族蒙古族自治县
	秦皇岛市	青龙满族自治县、卢龙县
	唐山市	路南区、路北区、古冶区、开平区、迁西县、玉田县、遵化市、迁安市、滦州市、丰润区
	保定市	满城区、易县、涞水县、涞源县、唐县、阜平县、曲阳县、顺平县
	石家庄市	井陉矿区、井陉县、行唐县、灵寿县、赞皇县、平山县
	邢台市	信都区、临城县、内丘县、沙河市
	邯郸市	峰峰矿区、涉县、武安市
低平原生态修复区	石家庄市	长安区、桥西区、新华区、裕华区、正定县、栾城区、高邑县、深泽县、无极县、元氏县、赵县、藁城区、晋州市、新乐市、鹿泉区
	邢台市	襄都区、柏乡县、隆尧县、任泽区、南和区、宁晋县、巨鹿县、新河县、广宗县、平乡县、威县、清河县、临西县、南宫市
	邯郸市	邯山区、丛台区、复兴区、临漳县、成安县、大名县、磁县、肥乡区、永年区、邱县、鸡泽县、广平县、馆陶县、魏县、曲周县
	沧州市	新华区、运河区、沧县、青县、东光县、盐山县、肃宁县、南皮县、吴桥县、献县、孟村回族自治县、泊头市、河间市
	衡水市	桃城区、枣强县、武邑县、武强县、饶阳县、安平县、故城县、景县、阜城县、冀州区、深州市
	辛集市	辛集市
沿海生态防护区	秦皇岛市	海港区、山海关区、北戴河区、昌黎区、抚宁区
	唐山市	丰南区、曹妃甸区、滦南县、乐亭县
	沧州市	黄骅市、海兴县
<p>项目所在区域为燕山-太行山生态涵养区，主体生态功能是涵养水源、保持水土、生态休闲。</p> <p>项目主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够提高水体自净能力，防止水土流失，减少污染物入河，改善区域水环境质量，有利于促进区域水源涵养、土壤保持、维护区域生物多样性，与该规划具有相符性。</p>		

因此，本项目符合《河北省建设京津冀生态环境支撑区“十四五”规划》中的相关要求。

#### （4）《承德市重点水源涵养生态功能保护区规划》符合性分析

根据《承德市重点水源涵养生态功能保护区规划》，承德市重点水源涵养生态功能保护区在承德市的八县二区均有分布，涉及滦平县、隆化县、丰宁满族自治县、围场县、兴隆县、平泉县、宽城县、承德县、双桥区、双滦区，包含 61 个乡镇，保护区总面积 8015.92km<sup>2</sup>。

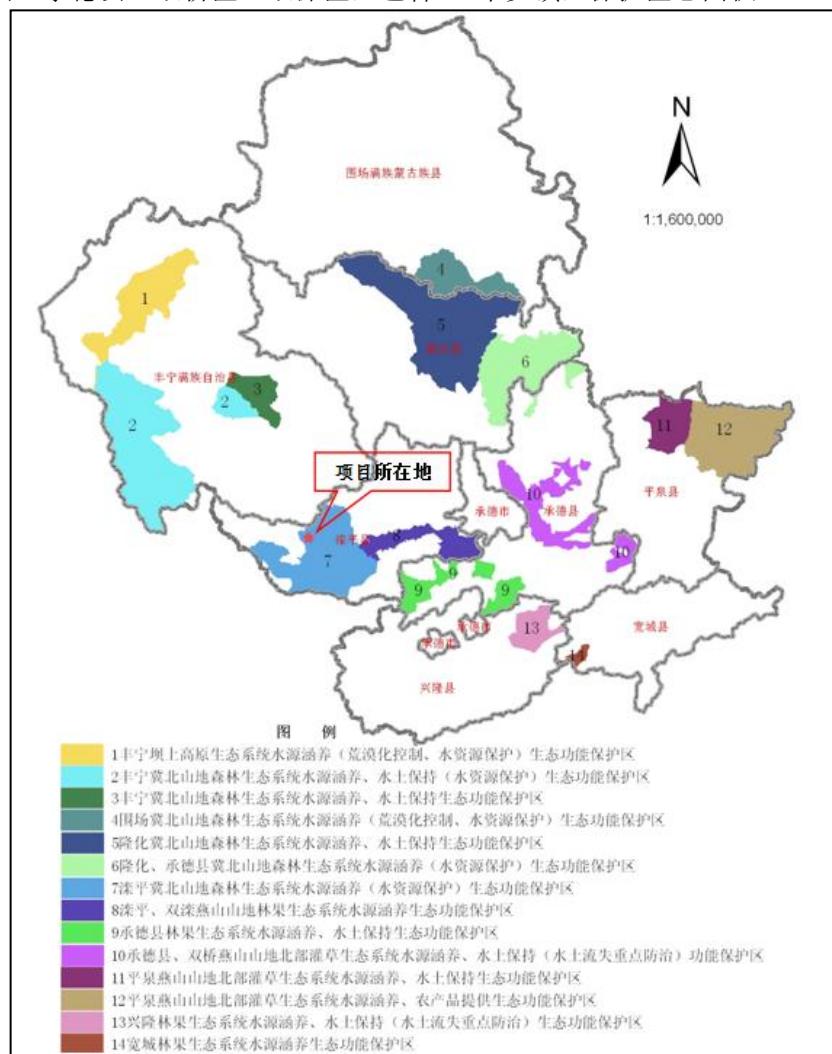


图 1-2 承德市重点水源涵养生态功能保护区功能分区图

本项目位于河北省承德市滦平县安纯沟门镇和虎什哈镇，项目占地范围部分位于承德市重点水源涵养生态功能保护区内。但本项目为河湖整治项目，施工不涉及新增建设用地，不改变土地用途；项目施工废水经沉淀后回用或洒水降尘，不外排；项目主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够提高水体自净能力，防止水土流失，减少污染物入河，改善区域水环境质量，有利于区域水土保持及水源涵养功能的提升，对生态系统将产生正面的、积极的环境影响。

因此，本项目符合《承德市重点水源涵养生态功能保护区规划》中的相关规划要求。

### **(5) 《河北省国土空间规划（2021-2035年）》符合性分析**

《河北省国土空间规划（2021-2035年）》指出要构建以“三区三线”为基础的国土空间开发保护新格局，按照耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界的优先序，统筹划定落实三条控制线，将三条控制线作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。在国土空间管控指标约束下，统筹优化农业、生态、城镇等各类空间布局。

项目主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目的建设未占用耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界，占地不属于《河北省国土空间规划（2021—2035年）》中的控制区域。项目建成后能够提高水体自净能力，防止水土流失，减少污染物入河，改善区域水环境质量，符合《河北省国土空间规划（2021-2035年）》中的相关要求。

### **(6) 《承德市国土空间规划（2021-2035年）》符合性分析**

《承德市国土空间总体规划（2021-2035年）》指出，规划范围为承德市行政辖区范围。规划指出承德市国土空间总体格局按照耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界的优先序统筹划定落实三条控制线，作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。做大做强三大优势产业——文旅康养体育：牢固树立“高端旅游、全域旅游”理念，强力打造“一主两重多点”旅游产业布局，构建区域文化旅游康养体育融合发展大格局。

本项目位于河北省承德市滦平县安纯沟门镇和虎什哈镇，属于承德市行政辖区范围。项目的建设未占用耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界，占地不属于《承德市国土空间总体规划（2021—2035年）》中的控制区域。滦平县主体功能定位为国家级重点生态功能区，项目所在区域的国土空间规划格局为京津水源地水源涵养重要区、环首都发展带和潮河生态景观廊道。本项目施工不涉及新增建设用地，不改变土地用途。项目建成后能够提高水体自净能力，防止水土流失，减少污染物入河，改善区域水环境质量，有利于生态廊道、环京津产业发展带、文旅康养度假区的建设，有利于区域水土保持及水源涵养功能的提升，有利于“三区两城”的建设。

综上，本项目符合《承德市国土空间总体规划（2021-2035年）》中的相关要求。

### **(7) 《滦平县国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析**

《滦平县国土空间总体规划（2021-2035年）》指出，建设京津冀水源涵养和生态环境支撑示范区、承德融入北京发展的桥头堡、京北大花园。全力打造县城宜居中心城区，将文旅产业发展与城镇发展相结合，建设一批生态宜居文旅项目。城市功能趋于完善，交通网络便捷高效，现代化基础设施和公共服务设施基本完备，人民群众的获得感、幸福感、安全感大幅提升，形成具有滦平特色的现代化空间治理体系。

项目主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够提高水体自净能力，防止水土流失，减少污染物入河，改善

区域水环境质量，有助于京津冀水源涵养和生态环境支撑示范区、京北大花园的建设，提高区域旅游行业竞争力，有助于生态宜居文旅项目的建设发展。本项目符合《滦平县国土空间总体规划（2021-2035年）》中的相关要求。

## 2、环境保护规划符合性分析

### （1）《河北省生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

根据《河北省生态环境保护“十四五”规划》，其主要目标为：绿色发展内生动力显著增强，碳排放达峰后稳中有降，节约资源和保护环境的能源结构、产业布局、空间格局加快形成，区域经济社会发展全面绿色转型。山水林田湖草沙生态系统服务功能总体恢复，区域生态环境质量根本好转，打造京津冀“绿色屏障”生态修复样板，成为全国生态环境显著改善示范区域。区域协同治污、合作共赢的制度体系基本形成，支撑能力大幅跃升，构建区域人与自然和谐发展的现代化建设新格局，京津冀生态环境支撑区功能定位基本实现。

本项目主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够改善潮河支流生态环境，防止水土流失，减少污染物入河，改善区域水环境质量，属于规划中要求的河湖生态保护与修复等重点工程。

因此，本项目符合《河北省生态环境保护“十四五”规划》中的相关要求。

### （2）《承德市环境保护“十四五”规划》符合性分析

《承德市环境保护“十四五”规划》提出：

#### ——三、重点任务：

（三）深入打好蓝天保卫战，强化协同共治—2.深化扬尘污染治理管控。加强施工工地扬尘环境监管，完善扬尘控制责任体系。加强建筑工地、企业料堆场、裸露地面治理；建立健全绿色施工体系和扬尘管控体系，创建安全文明工地和绿色施工示范项目，将绿色施工纳入企业资质评价、生态环境信用评价。全面规范物料堆场扬尘整治，实施道路硬化、裸露地面绿化工程。3.加强机动车尾气治理攻坚。统筹车、油、路全方位监管。深入实施清洁柴油车（机）行动，淘汰国三及以下排放标准汽车；加快发展绿色运输；加强渣土车扬尘全过程管理，对运输车辆实施洁净密闭运输。

（四）深入打好碧水保卫战，突出流域统筹—3.强化流域生态环境整治，全面提升河流水生态修复功能。①全面实施重点流域水环境综合整治：以滦河、潮河、阴河及其支流为重点，全面开展河道生态护岸和河流缓冲带建设、岸线和河道生态修复等工程，全力打造滦河、潮河生态廊道。②加强重点流域水源涵养：重点实施生态护岸、侵蚀沟治理、退化草场修复和水源涵养林建设，从源头上拦沙固沙，严防水土流失；加快实施滦河干流、伊逊河中上游和小滦河隆化、围场、滦平、双滦段河道综合整治工程，持续推进滦河、潮河流域水生态环境治理，清除河道内堆放的垃圾，禁止在河道管理范围内进行非法采砂，恢复河道生态功能。

本项目为河湖整治项目。本项目施工期严格落实建筑施工工地扬尘防治措施，保证施工期

间污染物达标排放；施工车辆严格节能管理，采购小排量、低油耗、低排放的车辆，淘汰环保不达标、油耗高的车辆，减少车辆尾气污染。本项目主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够改善潮河支流生态环境，防止水土流失，有利于区域水土保持及水源涵养功能的提升。

因此，本项目符合《承德市环境保护“十四五”规划》中相关要求。

### （3）《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）符合性分析

根据《中华人民共和国防沙治沙法》：“第二十一条 在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。”河北省生态环境厅于2023年9月27日发布了《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），该文件要求：“严格审查沙区建设项目环评中有关防沙治沙内容，全面落实沙区生态环境保护工作。”

本项目位于河北省承德市滦平县安纯沟门镇和虎什哈镇，通过与河北省“三线一单”信息管理平台中全省沙化土地图层的对比可知，本项目不位于沙区范围内。符合《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）中的相关要求。

### （4）《承德市滦河潮河保护条例》符合性分析

《承德市滦河潮河保护条例》提出：

第十四条 在滦河、潮河流域内禁止下列行为：

- 1) 在河道管理范围内建设妨碍行洪的建(构)筑物，从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪活动；
- 2) 在河道管理范围内种植阻碍行洪的林木和高秆作物；
- 3) 破坏、侵占、毁损水库大坝、堤防、水闸、护岸、抽水站、排水渠系等防洪工程和水文、通信设施以及防汛备用器材、物料等物资；
- 4) 在水工程保护范围内从事影响水工程运行或者危害水工程安全的爆破、打井、采石、取土等活动；
- 5) 擅自围湖造地、围垦河道；
- 6) 在饮用水水源保护区内设置排污口；
- 7) 其他依法禁止的行为。

本项目属于河湖整治项目，主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够提高水体自净能力，改善区域水环境质量，有利于区域水土保持及水源涵养功能的提升，对生态系统将产生正面的、积极的环境影

响。

因此，本项目符合《承德市滦河潮河保护条例》中的相关要求。

#### **(5) 《密云水库水源保护条例》符合性分析**

《密云水库水源保护条例》提出：

第十二条密云水库流域地方人民政府应当组织开展密云水库流域生态保护修复，采取下列措施恢复和增强水体自净能力，减少入河入库污染物对密云水库水质的影响：（一）建设水源涵养林；（二）在水库周边建设库滨带；（三）在水库入库口建设生态廊道；（四）依托现有排水沟渠建设植草过滤带；（五）科学规范增殖放流；（六）其他生态保护修复措施。

本项目主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够改善潮河支流生态环境，防止水土流失，减少污染物入河，改善区域水环境质量，有利于区域水土保持及水源涵养功能的提升，增强水体自净能力。

因此，本项目符合《密云水库水源保护条例》中的相关要求。

#### **(6) 《潮河流域生态环境保护综合规划（2019-2025年）》符合性分析**

《潮河流域生态环境保护综合规划（2019-2025年）》规划目标为：潮河流域经济社会发展与生态环境保护协同共进。绿色生产、生活方式基本形成，生态保护空间整体优化，生态安全有效保障；流域内河流水质稳定保持地表水II类水平，总氮浓度下降，流域联建联防联治机制不断完善，生态环境持续改善；潮河流域建设成为绿色生态涵养先行示范区，为密云水库水质安全提供可靠保障。

本项目属于河湖整治项目，主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够改善潮河支流生态环境，防止水土流失，减少污染物入河，改善区域环境质量，对生态系统将产生正面的、积极的环境影响。

因此本项目符合《潮河流域生态环境保护综合规划（2019-2025年）》中的相关要求。

### **四、选址的合理性**

本项目位于河北省承德市滦平县安纯沟门镇和虎什哈镇，选址周围无环境敏感区。项目施工区域北侧与生态红线由G335公路隔开，南侧由铁路隔开，距离生态红线最近约47.5m。本项目为河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够改善潮河支流生态环境，改善区域水环境质量，项目占地不涉及生态保护红线，不会影响其生态功能。本项目为河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够改善潮河支流生态环境，防止水土流失，改善区域水环境质量，保证红线区域功能不降低，符合相关规划中的相关要求；占地范围不在承德市重点水源涵养生态功能保护区内；本项目施工不涉及新增建设用地，不改变土地用途。

综上所述，本项目选址可行，较为合理。

## 二、建设内容

地理位置	<p>本项目建设地点位于河北省承德市滦平县安纯沟门镇二道河村、五道河村、八道河村、河东村和虎什哈镇岗子村，工程区范围为：滦平县安纯沟门镇二道河村、五道河村、八道河村、河东村和虎什哈镇岗子村岗子河沿线河道。</p> <p>本项目地理位置坐标：</p> <p>起点坐标：117度6分26.043秒，40度52分5.837秒；</p> <p>终点坐标：117度2分6.096秒，40度53分26.733秒。</p>
项目组成及规模	<p><b>一、项目的基本情况</b></p> <p><b>1.项目由来</b></p> <p>岗子河属于潮河一级支流，发源于滦平县平房乡马圈子村，下游在虎什哈岗子村汇入潮河，下游距离出境古北口断面23km，距离北京密云水库37km。岗子河流域地处京津冀生态环境支撑区，是发挥首都水源涵养功能的重点区域，具有极其重要的生态价值。</p> <p>但是河道水体的自然生态系统目前仍不完善，河流生态系统亟需修复，部分河段两岸杂草丛生，受到河道行洪冲击影响，致使河道边坡出现破损，河底和边坡还有一些生活垃圾、建筑垃圾堆积，严重影响河道生态景观。</p> <p>因此，岗子河需进一步修复整治以达到水清、岸绿、景美、低碳、生态的“清水生态”的目标，同时对下游潮河流域及北京密云水库水环境安全、潮河出境断面水质也具有重要的生态效益。</p> <p>本项目于2023年6月14日已取得滦平县行政审批局出具的关于《滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目可行性研究报告》的批复（批复文号：滦行审投资[2023]22号）。</p> <p><b>2.工程概况</b></p> <p>(1) 项目名称：滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目</p> <p>(2) 建设单位：承德市生态环境局滦平县分局</p> <p>(3) 建设性质：新建</p> <p>(4) 建设地点：河北省承德市滦平县安纯沟门镇二道河村、五道河村、八道河村、河东村和虎什哈镇岗子村。</p> <p>(5) 建设内容及规模：治理河道总长为9.5km，主要实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程。主要工程规模：一是修建生态石笼护岸6321m；二是对河道部分河段进行清理平整，平整河道61782m<sup>2</sup>；三是改善区域水生态环境，修建透水坝6道，总长175.5m；并种植水生植物24353m<sup>2</sup>；四是修建生态缓冲带，种植乔木及灌草植物，种植在规划堤线外，共乔木种植108棵，灌草植物带6321m<sup>2</sup>。</p> <p><b>3.工程建设内容</b></p>

项目治理的河段总长为 9.5km，主要实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程。本项目区域北侧与生态红线由 G335 公路隔开，南侧由铁路隔开，距离生态红线最近约 47.5m，选址位于生态红线之外。建设内容包括：

（1）河流水域生态修复工程：

- ① 河道平整 61782m<sup>2</sup>；
- ② 栽植水生植物 24353m<sup>2</sup>；
- ③ 新建生态石笼透水坝 6 座，共 175.5m。

（2）河流缓冲带修复工程：

- ① 新建生态石笼护岸 6321m；
- ② 栽植乔木 108 株；
- ③ 栽植灌草植物带 6321m<sup>2</sup>。

项目建设内容一览表见表 2-1。

**表 2-1 主要建设内容一览表**

工程类别	工程名称	建设内容及规模
主体工程	河流水域生态修复工程	河道平整 61782m <sup>2</sup> 、栽植水生植物 24353m <sup>2</sup> 、新建生态石笼透水坝 6 座，共 175.5m 等工程。
	河流缓冲带修复工程	新建生态石笼护岸 6321m、栽植乔木 108 株、栽植灌草植物带 6321m <sup>2</sup> 等。
辅助工程	给水	施工生活用水由自来水供给，施工工程用水由河道直接取用。
	供电	项目各施工区用电引接村庄输电线路供电。
环保工程	废气	<ul style="list-style-type: none"> <li>①在施工现场出入口明显位置设置公示牌，公示施工现场负责人、环保监督员、防尘措施、扬尘监督管理部门、举报投诉电话等信息；</li> <li>②在施工现场周边设置硬质封闭围挡，高度不低于 2.5m，并在围挡底端设置不低于 0.2m 的防溢座；</li> <li>③在施工工地内堆放砂石等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，采取遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施；</li> <li>④工程主体作业区运输土方、材料的道路依托现有道路，应定期维护保养，做到雨天不泥泞，晴天不扬尘，道路平整。文明施工，路口设置警示、限速标识，控制车速降低扬尘量，对路面定期洒水抑尘；</li> <li>⑤施工期运输车辆进出施工现场应限速行驶并加盖苫盖，施工期施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套沉淀池，车辆冲洗干净后方可驶出；</li> <li>⑥运输车按规定配置防洒装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落，并规划好运输车辆的运行路线与时间。</li> </ul>
	废水	施工现场修建临时沉淀池，加强临时沉淀池的使用及管理，项目施工废水经沉淀后回用或洒水降尘，不外排；基坑排水合理布置排水沟槽，开挖过程中在基坑四周设置排水沟，废水经基坑沉淀后可用于区域绿化或排入河道。

		噪声	采取选用低噪声设备，高噪声设备安装减震垫；对设备定期保养，严格操作规程；合理布局施工现场及合理安排施工时间，中午及夜间不施工；必要时设置临时隔声屏障进行防护；合理布置施工设备，噪声高的作业设备，设置在施工现场中远离居民区一侧的位置等措施。
		固废	本项目施工现场不设生活区，施工现场不产生生活垃圾；施工开挖的土石方全部用于基坑回填、河道整平和坝后填筑；沉淀池底泥及河道清理过程清出的底泥用于水生植物以及河流缓冲带植物栽种；垃圾运至附近垃圾填埋场。
		生态保护	<p>陆生生态环境保护措施：①施工期间加强对人员的管理和教育，使其知法、守法，防止他们在周围乱捕乱猎，减少对野生动物的危害；②采取有效措施使项目周围野生动物能安全、顺利地撤至其他地方，避免它们在寻觅适宜栖息地过程中遭到伤害；③在施工过程中，合理安排施工时间，尽量避开动物休息和觅食时段；④地面高噪声设备做好降噪措施，减缓噪声对野生动物的影响；⑤施工期合理布置施工现场，减少施工活动范围，严格按照施工总体布局进行施工活动。工程分段治理，先结束的施工场地，及时对施工场地进行迹地植被恢复，植被恢复时尽量以选择本土植物为主，做好植物搭配。</p> <p>水生生态环境保护措施：①加大对水生生物保护的宣传力度，在施工现场等场所设立保护水生生物的宣传牌；加大对施工人员的教育力度，提高对鱼类的保护意识，加强管理，禁止施工人员下河捕鱼和非法捕捞作业；②河道开挖避免水下作业，避免破坏水生生物生存环境，做好干挖清淤区域与河流的隔离措施，禁止污水、泥浆等进入河流，禁止向水体内倾倒油料、施工渣土等；③河道清淤作业应合理安排作业时间和施工进度，避开清淤河段流域内的鱼类产卵时间。应设置水下围网，划定河道半幅宽度的区域进行施工，既可降低施工扰动底泥扩散范围，又可保护水生动物游行安全；④施工作业合理安排施工组织，每个施工点采取从上游至下游逐一施工的方式，避免同时施工对周边水环境的影响，相应的减轻了对周边水体鱼类生活环境的破坏；⑤施工前，实施单位必须征求当地环保部门的意见，落实好施工作业区的水质、水生生态保护措施；⑥施工结束后，对施工区及时进行迹地恢复。</p>
		临时道路	工程施工对外交通利用现有公路及村道；场内交通主要考虑施工场地之间的连接路，施工道路采用施工机械平整压实，可作为施工机械行走和物资运输之用。
		临时场地	施工期布置临时施工场地，主要用于物料存放、施工机械临时停放等。临时堆土场四周设置围挡措施，地面铺设高密度聚乙烯防渗膜，四周设置导流槽，导流槽末端设置沉淀池。

#### 4、主要工程参数

本项目治理河道总长为 9.5km，主要实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程。具体工程建设在 5 个村段，分别为：

- ① 二道河村段：修建生态护岸长度 805m；平整河道 5917m<sup>2</sup>；种植水生植物 6825m<sup>2</sup>；种植乔木 108 棵，灌草植物带 805m<sup>2</sup>。
- ② 五道河村段：修建生态护岸长度 802m；平整河道 9333m<sup>2</sup>；种植灌草植物带 802m<sup>2</sup>。
- ③ 八道河村段：修建生态护岸长度 1061m；平整河道 3140m<sup>2</sup>；修建生态透水坝 2 道，长度合计 63.1m；种植水生植物 4403m<sup>2</sup>；种植灌草植物带 1061m<sup>2</sup>。
- ④ 河东村段：修建生态护岸长度 1203m；平整河道 14855m<sup>2</sup>；修建生态透水坝 2 道，

长度合计 53.4m；种植水生植物 6705m<sup>2</sup>；种植灌草植物带 1203m<sup>2</sup>。

⑤ 岗子村段：修建生态护岸长度 2450m；平整河道 28537m<sup>2</sup>；修建生态透水坝 2 道，长度合计 59m；种植水生植物 6420m<sup>2</sup>；种植灌草植物带 2450m<sup>2</sup>。

## 5、方案设计

### （1）生态护岸工程

工程布置结合各治理河段的河势、河床地形和现状工程状况，充分利用现有工程，使河道因地制宜、随弯就弯、接近自然的布置原则，并考虑实际地形、投资、环境要求，确定岗子河二道河村段修建生态护岸 805m；五道河村段修建生态护岸 802m；八道河村段修建生态护岸 1061m；河东村段修建生态护岸 1203m；岗子村段修建生态护岸 2450m。生态护岸位置见附图 4。

#### 1、纵断面设计

河道纵断面根据现场地形条件、河道现状河势及两岸保护对象情况，综合考虑现状河底纵断，河道环境整治后河底高程应与上下游平顺衔接，并与已有防护完好段控制断面以及其他涉河构筑物高程相协调。按维持现状河床天然河底纵坡总体趋势不变的原则，对局部河底进行调整。

#### 2、横断面设计

格宾石笼挡墙采用重力式挡墙，设计河底以下埋深为 1m，为满足防冲要求，墙前设 4m 宽格宾石笼水平防护。墙后回填采用合格开挖土料进行回填，土方回填时结合石笼装填进行。

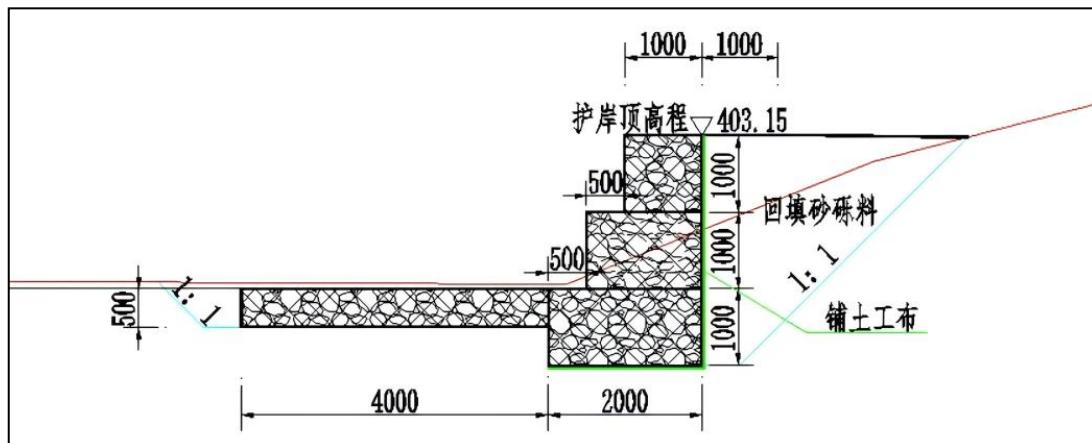


图 2-1 格宾石笼护岸断面图

### （2）生态透水坝工程

透水坝采用格宾石笼在河道中人工垒筑坝体，然后在坝体上种植对水质有净化作用的植物，结合快速渗滤原理和人工湿地原理，对污水进行一定的净化。本方案采用透水坝结构呈梯型，坝体采用格宾石笼砌筑，同时结合水生植物措施，加大净水效果。生态透水坝布置位置见附图 5 附图 6。

本方案采用透水坝结构呈梯型，坝体采用格宾石笼砌筑，同时结合水生植物措施，加

大净水效果。透水坝剖面图如下：

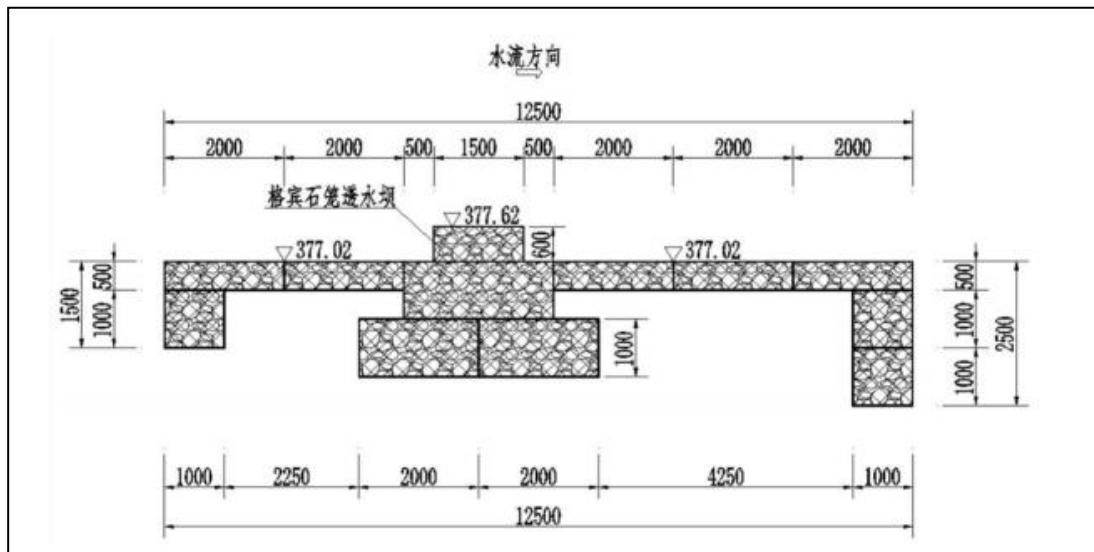


图 2-2 透水坝剖面图

透水坝布置在八道河村段、河东村段及岗子村内段，共 6 道。透水坝垂直于河道主流布置，两岸为新建石笼护岸或已建浆砌石挡墙，透水坝两端与新建石笼护岸或已有挡墙迎水面及基础衔接。

表 2-2 透水坝工程统计表

序号	位置	桩号	长度
1	八道河村	4+120	35.7
2	八道河村	4+285	27.4
3	河东村	5+750	24.4
4	河东村	5+900	29
5	岗子村	8+650	26
6	岗子村	9+420	33

透水坝采用格宾石笼堆叠而成，格宾石高出地面 0.6m，顶宽 1.5m，底宽 4m。上下游设格宾石笼护坦，上游铺盖长 4.0m，下游护坦长 6.0m，护坦厚 0.5m。

### (3) 河道平整工程

河道平整清理是改善河道水体水质，维护良好的水生态环境的重要举措。同时，清理后的河道为水生植物的种植打下良好基础。

#### ① 主槽平整原则

现状护岸段平整为避免影响现状护岸基础，河底两侧需留有适当保护土体不予平整。

河道纵断面根据现场地形条件、河道现状河势及两岸保护对象情况，综合考虑现状河底纵断，河道整治后河底高程应与上下游平顺衔接，并与已有防护完好段控制断面以及其他涉河构筑物高程相协调。按维持现状河床天然河底纵坡总体趋势不变的原则，对局部河

底进行平整。

### ② 河底纵坡设计

河道主槽河底纵坡设计以现状河底高程走势为基础，以建筑物附近未扰动高程点为控制，根据河道现状纵坡确定设计河底纵坡，设计河底高程按照上下游两桩号部位处河底高程控制。

河道平整段终点与下游没有平整的河段，终点与现状河槽衔接，使河道平顺连接。

### ③ 平整横断面设计

规划河道横断面结合河道现状断面，横断面型式为梯形。结合河道现状及地质条件，确定横断面边坡比为1:2。

## （4）水生植物种植工程

本次工程种植的水生植物主要采用挺水和浮水植物，共种植水生植物24353m<sup>2</sup>。挺水植物采用黄菖蒲、千屈菜和水葱，浮水植物采用睡莲。其中黄菖蒲种植10680m<sup>2</sup>，千屈菜种植9785m<sup>2</sup>，水葱种植3708m<sup>2</sup>，睡莲共种植180m<sup>2</sup>。

表 2-3 水生植物种植工程汇总表

序号	位置	植物种植种类	种植密度(株/m <sup>2</sup> )	种植数量(m <sup>2</sup> )
1	二道河村	睡莲	3	180
		黄菖蒲	25	10680
		千屈菜	25	3859
		水葱	24	1743
2	八道河村	黄菖蒲	25	2215
		千屈菜	25	758
		水葱	24	1430
3	河东村	黄菖蒲	25	4200
		千屈菜	25	1970
		水葱	24	535
4	岗子村	黄菖蒲	25	3222
		千屈菜	25	3198
		合计		24353



#### (5) 河流缓冲带修复工程

本工程栽植位置为沿岸空地，河流缓冲带生态保护的修复，以乔木栽植修复为主。灌草带的构建是种植灌木和草被植物，选用不同的物种，增加河流缓冲带的综合生态效益。乔木类植物主要以海棠、白蜡为主。灌草带以波斯菊为主，穿插布置红王子锦带、小叶女贞，种植方式以孤植、丛植和行列栽植为主。灌木种植要注意各物种相互联系与配合，体现调和的构图，使其具有柔和、平静、舒适和愉悦的美感。

表 2-4 缓冲带苗木表

序号	苗木种类	苗木品种	规格	栽植面积/数量	种植位置	备注
1	乔木	海棠	H2m, 地径4-6cm	54 株	沿岸空地	生长健壮，树枝优美，无病虫害
2		白蜡	H3m, 胸径8-10cm	54 株		
3	灌木带	红王子锦带	H60cm 25 株/m <sup>2</sup>	1500	生态护岸 挡墙后 1m 宽范围	≥两年生 50 克/平米，养护期一年
4		小叶女贞	H60cm	1500		
5		波斯菊	花籽	3321		

本工程栽植植物具有适应能力强、生态功能好、耐寒性强、耐修剪等优势，能提供荫蔽、保持水土、并为鸟类等野生动物提供栖息地，具备河流缓冲带修复的潜力。河流缓冲带修复工程中乔木布置在河道管理范围线外，灌草带布置在生态护岸挡墙后，故河流缓冲

带修复工程布置不影响河道现状行洪。

## 6、土石方平衡

工程施工期土石方产生量为 109800.6m<sup>3</sup>，全部用于基坑回填、河道整平和坝后填筑。河道清淤过程中，底泥清理量为 20647.6m<sup>3</sup>，全部用于水生植物以及河流缓冲带植物栽种。土石方平衡表见表 2-5。

表 2-5 土石方平衡表 (单位: m<sup>3</sup>)

序号	名称	土方开挖	土方回填	河道整平	坝后填筑	植物栽种
1	土石方	109800.6	5275.8	6016.4	98505.7	/
2	底泥	20647.6	/	/	/	20647.6
	总计	130448.2	5275.8	6016.4	98505.7	20647.6

河道清理土石方暂存于临时堆土场，静置干化后砂石用于基坑回填、河道整平和坝后填筑。河道底泥污染物检测结果数据均满足《农用污泥污染物控制标准》(GB 4284-2018)污染物浓度限值要求，使用后对地下水污染影响较小，河道清淤底泥全部用于水生植物以及河流缓冲带植物栽种。

## 7、主要设备

本项目运营期无生产设备，施工期主要设备见表 2-6。

表 2-6 本项目施工期主要设备表

序号	设备名称	设备型号	单位	数量
1	单斗挖掘机	液压 1.0m <sup>3</sup>	台	4
2	推土机	55kw	台	2
3	推土机	59kw	台	2
4	蛙式打夯机	2.8kW	台	3
5	自卸汽车	10t	台	3
6	胶轮车	/	台	4
7	反铲挖掘机	斗容量(m <sup>3</sup> ) 0.6	台	3
8	汽车式起重机	提升质量(t) 16	台	3

## 8、劳动定员

项目施工人员按 25 人计。

总平面及现场布置	<p><b>一、施工总布置</b></p> <p>1、生产、生活及办公区布置</p> <p>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，将整个工程分为1个施工工区进行施工，工程材料按照施工方便的原则就近堆放。</p> <p>所有临时房屋设施，均布置在两岸护岸以上。由于施工后期可能遭受早汛洪水的袭击，为避免损失，要求仓库、房屋和堆料场、加工场布置在安全高程以上。</p> <p><b>二、工程总布置</b></p> <p>本项目治理河道总长为9.5km，主要实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程。具体工程建设在5个村段，分别为：</p> <p>① 二道河村段：修建生态护岸长度805m；平整河道5917m<sup>2</sup>；种植水生植物6825m<sup>2</sup>；种植乔木108棵，灌草植物带805m<sup>2</sup>。</p> <p>② 五道河村段：修建生态护岸长度802m；平整河道9333m<sup>2</sup>；种植灌草植物带802m<sup>2</sup>。</p> <p>③ 八道河村段：修建生态护岸长度1061m；平整河道3140m<sup>2</sup>；修建生态透水坝2道，长度合计63.1m；种植水生植物4403m<sup>2</sup>；种植灌草植物带1061m<sup>2</sup>。</p> <p>④ 河东村段：修建生态护岸长度1203m；平整河道14855m<sup>2</sup>；修建生态透水坝2道，长度合计53.4m；种植水生植物6705m<sup>2</sup>；种植灌草植物带1203m<sup>2</sup>。</p> <p>⑤ 岗子村段：修建生态护岸长度2450m；平整河道28537m<sup>2</sup>；修建生态透水坝2道，长度合计59m；种植水生植物6420m<sup>2</sup>；种植灌草植物带2450m<sup>2</sup>。</p>
施工方案	<p><b>一、主体工程施工</b></p> <p><b>1、土方工程</b></p> <p>土方开挖采用1m<sup>3</sup>挖掘机开挖，55kW推土机辅助推土，用于回填的土方就近堆放，余土装10t自卸汽车运至河道上下游低洼处，余土平均运距2km。土方开挖应从上到下分层分段依次进行，按设计坡度进行。自行确定开挖边坡，须经监理工程师批准方可施工。边坡开挖前，必须做好开挖线外的清理工作。在场地开挖和施工过程中，应做好临时性排水设施。</p> <p>土方回填采用55kW推土机摊铺、平整，人工辅助，层层放线，保证摊铺宽度、厚度满足设计要求。砂石料回填采用振动碾分层碾压，边角部位蛙式打夯机辅助夯实。材料含水率应符合压实要求，当含水率偏高时，应进行翻晒和风干处理；当气候干燥，坝体表面水分蒸发较快时，铺料与压实表面均应洒水湿润，以保持施工含水量。填筑压实度须满足设计要求，具体碾压参数应由现场试验确定。</p> <p><b>2、格宾石笼工程</b></p> <p>宾格石笼采用符合GB/T4354标准的镀锌钢丝盘条，格宾网材料选用热镀锌包覆PVC钢丝编制。</p> <p>（1）网目公称尺寸及公差</p>

	<p>80×100mm 允差±5%</p> <p>(2) 线径: 线径必须符合 YB/T5294-2009 的规定</p> <p>镀锌后涂塑前: 网线直径: <math>\phi 2.7\text{mm} \pm 0.04\text{mm}</math></p> <p>边线直径: <math>\phi 3.4\text{mm} \pm 0.05\text{mm}</math></p> <p>扎丝直径: <math>\phi 2.2\text{mm} \pm 0.04\text{mm}</math></p> <p>镀锌后涂塑后: 网线直径: <math>\phi 3.7\text{mm} \pm 0.10\text{mm}</math></p> <p>边线直径: <math>\phi 4.4\text{mm} \pm 0.10\text{mm}</math></p> <p>扎丝直径: <math>\phi 3.2\text{mm} \pm 0.10\text{mm}</math></p> <p>(3) 力学性能</p> <p>网线边线抗拉强度<math>\geq 400\text{Mpa}</math>, 伸长率<math>\geq 12\%</math></p> <p>扎丝抗拉强度<math>\geq 350\text{Mpa}</math>, 伸长率<math>\geq 12\%</math></p> <p>(4) 镀层重量必须符合 YB/T5357-2009</p> <p><math>\phi 2.2 \geq 240\text{g/m}^2</math></p> <p><math>\phi 2.7 \geq 250\text{g/m}^2</math></p> <p><math>\phi 3.4 \geq 270\text{g/m}^2</math></p> <p>(5) 格宾规格</p> <p>1) 格宾错台挡墙尺寸:</p> <p><math>2.0\text{m} \times 1\text{m} \times 1.0</math> (0.5) <math>\text{m}</math>; <math>2.0\text{m} \times 1.5\text{m} \times 1.0\text{m}</math>;</p> <p><math>2.0\text{m} \times 2.0\text{m} \times 1.0\text{m}</math>; 允差: 长宽<math>\pm 5\%</math>, 高度<math>\pm 5\%</math>;</p> <p>2) 格宾水平防护尺寸:</p> <p><math>2.0\text{m} \times 1.0\text{m} \times 0.50\text{m}</math> 允差: 长宽<math>\pm 5\%</math>, 高度<math>\pm 5\%</math>;</p> <p>用于填充的石料为质地坚硬、无裂纹、长期稳定性好的新鲜岩石, 不得有易剥落层, 用于表面的块石应色泽均匀、美观, 禁止使用风化石料。</p> <p>格宾网施工中, 格宾笼箱的基底及其密实度轮廓线长度及宽度应满足设计要求, 网箱组砌体外露面应平整美观。石笼网的安装应结合专业厂家的指导下进行施工。间隔网与网身应成 <math>90^\circ</math> 相交, 经绑扎形成长方形网箱。绑扎线必须是与网线同材质的铁丝。每一道绑扎必须是双股线并绞紧。组成网箱组或网箱的各种网片交接处绑扎道数应满足:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 间隔与网身的四处交角各绑扎一道;</li> <li>② 间隔网与网身交接处每间隔 <math>25\text{cm}</math> 绑扎一道;</li> <li>③ 相邻网箱组上下四角各绑扎一道;</li> <li>④ 相邻网箱组的上下框线或折线必须每间隔 <math>25\text{cm}</math>, 绑扎一道;</li> <li>⑤ 相邻网箱组的网片结合面每平方米绑扎 2 处。</li> </ol> <p>石笼网填充料施工中, 应同时均匀地向同层内的各箱格内投料, 不得单个网箱一次性投满。填料施工中, 应控制每层投料厚度在 <math>30\text{cm}</math> 以下。顶面填充石料宜适当高出网箱,</p>
--	--

	<p>且必须密实空隙处宜以小碎石填塞。格宾笼箱石料填充后，进行网箱封盖施工。封盖必须在顶部石料砌垒平整的基础上进行，应先使用封盖夹固定每端相邻节点，再加以绑扎。</p> <p><b>3、植物种植工程</b></p> <p>水生植物的种植运用河道空间，以达到净化水质的生态效果，随着现状地势，种植各类挺水植物和浮水植物，形成高低错落的生态湿地绿化空间，植物选择上运用挺水植物香蒲、千屈菜、水葱，浮水植物睡莲等各类植物形成各季、各层次的植物配置模式。</p> <p><b>4、迹地恢复</b></p> <p>工程完成后，拆除临建工程，对施工区进行迹地恢复。</p> <p><b>二、施工进度安排</b></p> <p>项目计划 2025 年 12 月开工建设，2027 年 12 月建设完成，施工期为 24 个月。具体施工进度安排如下：</p> <p>2025 年 12 月-2026 年 3 月为施工准备期，主要是临时道路和临时堆存场的建设，使其具备施工条件。</p> <p>2026 年 4 月至 2027 年 8 月为工程施工期。</p> <p>2027 年 9 月-2027 年 12 月临时工程进行拆除，恢复临时堆存占地，进行覆土绿化，工程移交，人员与设备转移和撤退等工作。</p>															
其他	<p><b>生态护岸方案比选</b></p> <p>护岸类型选择应根据堤段所处位置、现状地形地质条件、水流、风浪特性、施工管理要求、工程造价等因素，通过技术经济比较，综合权衡确定，同时应满足技术经济合理、环境效益显著、便于建设施工等条件。</p> <p>一般按筑堤材料，可分为土堤护岸、混凝土护岸、浆砌石护岸、格宾石笼生态护岸等。各护岸的形式、特征、优缺点等列表如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-7 生态护岸形式比较表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">护岸形式</th> <th style="text-align: center;">土堤护岸</th> <th style="text-align: center;">混凝土护岸</th> <th style="text-align: center;">浆砌石护岸</th> <th style="text-align: center;">格宾石笼生态护岸</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">护岸类型、特点</td> <td style="text-align: center;">碾压式土护岸，充填式土护岸等</td> <td style="text-align: center;">重力式护岸</td> <td style="text-align: center;">浆砌石重力式护岸、浆砌石拱护岸和浆砌石支墩护岸</td> <td style="text-align: center;">柔性结构特点，在抗暴雨、水流冲刷、适应变形、整体结构有延展性，具有良好的透水性，与地下水相通能排水固结，利于山坡稳定、水土保持，格宾挡墙上可生长植物与周围自然融为一体，生态环保保护水土美化环境</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">优点</td> <td style="text-align: center;">节省了钢材、水泥、木材等重要建筑材料，同时减少了筑坝材料的远途运输。且结构简</td> <td style="text-align: center;">结构简单、施工较容易，耐久性好，适宜于在岩基上进行高坡填筑。</td> <td style="text-align: center;">可以就地取材、节约钢材、木材、水泥。施工期间允许河堤过水，施工操作技术易于掌握，施工期安</td> <td style="text-align: center;">具有一定的强度、安全性和耐久性的同时兼顾工程的环境效应和生物效应。生态格网的孔隙为水体流动创造了条件，有利于实现水与土体间的自然交换，为水中生物和微生物创造生存环境，从而增强了水体自净能力，保护和改善水源、水质。填充料空隙</td> </tr> </tbody> </table>	护岸形式	土堤护岸	混凝土护岸	浆砌石护岸	格宾石笼生态护岸	护岸类型、特点	碾压式土护岸，充填式土护岸等	重力式护岸	浆砌石重力式护岸、浆砌石拱护岸和浆砌石支墩护岸	柔性结构特点，在抗暴雨、水流冲刷、适应变形、整体结构有延展性，具有良好的透水性，与地下水相通能排水固结，利于山坡稳定、水土保持，格宾挡墙上可生长植物与周围自然融为一体，生态环保保护水土美化环境	优点	节省了钢材、水泥、木材等重要建筑材料，同时减少了筑坝材料的远途运输。且结构简	结构简单、施工较容易，耐久性好，适宜于在岩基上进行高坡填筑。	可以就地取材、节约钢材、木材、水泥。施工期间允许河堤过水，施工操作技术易于掌握，施工期安	具有一定的强度、安全性和耐久性的同时兼顾工程的环境效应和生物效应。生态格网的孔隙为水体流动创造了条件，有利于实现水与土体间的自然交换，为水中生物和微生物创造生存环境，从而增强了水体自净能力，保护和改善水源、水质。填充料空隙
护岸形式	土堤护岸	混凝土护岸	浆砌石护岸	格宾石笼生态护岸												
护岸类型、特点	碾压式土护岸，充填式土护岸等	重力式护岸	浆砌石重力式护岸、浆砌石拱护岸和浆砌石支墩护岸	柔性结构特点，在抗暴雨、水流冲刷、适应变形、整体结构有延展性，具有良好的透水性，与地下水相通能排水固结，利于山坡稳定、水土保持，格宾挡墙上可生长植物与周围自然融为一体，生态环保保护水土美化环境												
优点	节省了钢材、水泥、木材等重要建筑材料，同时减少了筑坝材料的远途运输。且结构简	结构简单、施工较容易，耐久性好，适宜于在岩基上进行高坡填筑。	可以就地取材、节约钢材、木材、水泥。施工期间允许河堤过水，施工操作技术易于掌握，施工期安	具有一定的强度、安全性和耐久性的同时兼顾工程的环境效应和生物效应。生态格网的孔隙为水体流动创造了条件，有利于实现水与土体间的自然交换，为水中生物和微生物创造生存环境，从而增强了水体自净能力，保护和改善水源、水质。填充料空隙												

		单, 便于维修和加高, 对地基要求低, 施工技术简单, 工序少, 便于组合机械快速施工。		排较灵活。	经人工铺设土层或者自然沉积的土壤, 为恢复植被创造了条件, 即使不撒种子, 也会自然长出植物, 实现优化、美化环境、改善和恢复生态环境。利于水土保持、维护良好的水生态环境
缺点	粘性土料的填筑受气候等条件影响较大, 影响工期, 且坝身需定期维护, 增加了管理费用	体积大, 水泥用量多, 材料强度未能充分利用, 造价高	施工机械化较困难, 施工速度较慢, 使用劳力较多		造价较高
与水生态保护修复工程的相符性	不符合	不符合	不符合		符合

相比之下, 格宾石笼生态护岸可以更好的为水体流动创造了条件, 有利于实现水与土体间的自然交换, 为水中生物和微生物创造生存环境, 增强水体自净能力, 保护和改善水源、水质, 同时自然长出的植物可优化、美化环境、改善和恢复生态环境, 利于水土保持。综合考虑, 本项目护岸类型选择为格宾石笼生态护岸。

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态 环境 现状	<p><b>一、主体功能区规划</b></p> <p>根据《河北省主体功能区规划》，我省主体功能区分为优化开发区域、重点开发区域、限制开发区域（农产品主产区、重点生态功能区）和禁止开发区域四类。</p> <p>本项目选址涉及承德市滦平县，属于该规划中“河北省优化开发、重点开发、限制开发区域名录”中限制开发区域中“冀北燕山山区”，属于省级重点生态功能区。</p> <p><b>功能定位：</b>京津和冀东地区生态屏障，地表水源涵养区，河北林业和生物多样性保护的重点区，文化和生态旅游区，绿色农牧产品和生态产业基地，金属和非金属矿采选生产基地。</p> <p><b>发展方向：</b></p> <p>生态建设。加强永定河、潮白河和滦河流域综合治理，提升中游地区生态保护功能。重点建设水源涵养、水土保持、造林绿化、农田水利等工程，继续实施风沙源治理、退耕还林、三北防护林、首都水资源恢复和保护等重点生态工程。加快推进农业节水、稻改旱、禁牧舍饲等生态工程建设。</p> <p>产业发展。大力发展战略文化旅游和休闲度假产业。积极开发风能资源，有序开发煤铁等矿产资源，建设绿色农产品和生态产业基地，积极发展林业、果品业。加强节水工程建设和基本农田保护。</p> <p>本项目主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，建设内容主要是生态护岸、生态透水坝、河道平整、种植水生植物和岸坡植物工程等，通过工程措施改善生态环境。本项目与生态功能区功能定位及发展方向具有相符性。</p> <p>本项目主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够提高水体自净能力，防止水土流失，减少污染物入河，改善区域水环境质量，因此本项目符合《河北省主体功能区规划》中的相关要求。</p> <p><b>二、生态功能区规划</b></p> <p>根据《河北省生态功能区划》，河北生态功能区划按地貌、水热组合等自然条件划分出4大生态区，在明确生态区的基础上，划分为10个生态亚区，31个生态功能区。</p> <p>项目所在区域属于河北山地生态区—II1-4 燕山山地南部林果与水土保持、水源涵养生态服务功能区。该区保护措施和发展方向为：①本区土薄石多，首先应封山育林育草，营造水土保持林，采用“林、梯、坝”结合治理，控制水土流失。坡面种植橡树、椿树、刺槐等；沟谷内可种板栗、核桃、柿、杏、花椒、红枣等；用材林宜种栎类和油松；同时还适于发展苹果、梨、葡萄等。②加强水源地保护，加大潘家口水库、大黑汀水库上游及周边地区的水源涵养林建设和天然林保护工作，保证各水库的水量、水质，充分发挥水源地生态服务功能。③结合生态示范区建设，加快退耕还林工作，提高植被覆盖率，保护生物多样性。④发展生</p>
----------------	---

态林业、生态农业、生态旅游业及农林产品深加工业，倡导区内实施生态工业，发展循环经济，积极治理城市与工业污染，提高区域生态系统服务功能；⑤加强矿山环境保护管理，落实生态恢复措施。

根据《河北省建设京津冀生态环境支撑区“十四五”规划》，河北省生态功能分为5个区，分为环京津生态过渡带、坝上高原生态保护区、燕山-太行山生态涵养区、低平原生态修复区、沿海生态保护区五个区域。项目所在区域为燕山-太行山生态涵养区，主体生态功能是涵养水源、保持水土、生态休闲。

项目主要对安纯沟门镇和虎什哈镇潮河流域岗子河河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，项目建成后能够提高水体自净能力，防止水土流失，减少污染物入河，改善水生态环境，有利于促进区域水源涵养、土壤保持、维护区域生物多样性，符合《河北省生态功能区划》《河北省建设京津冀生态环境支撑区“十四五”规划》中的相关要求。

### 三、项目占地及周边生态

#### 1、项目占地

本工程是对滦平县岗子河流域安纯沟门镇二道河村至岗子河入潮河口段进行综合治理，通过建设生态护岸、生态透水坝、河道平整、种植水生植物和岸坡植物等一系列工程措施，对岗子河河道生态环境进行综合整治，改善岗子河流域生态环境。项目区均位于河道内，不需要移民、迁建，不涉及永久占地，不存在征地问题。

#### 2、生态环境现状

##### （1）土地利用类型

项目周边有农村宅基地、林地、耕地、草地，植被覆盖度较好，部分山体基岩裸露，零散分布有小面积的裸地。本项目为河湖整治项目，工程布置在现有河道内完成，不涉及新增占地、不涉及生态红线等敏感区域。

##### （2）所在流域现状

项目位于河北省承德市滦平县安纯沟门镇二道河村至岗子河入潮河口沿线河道。

潮河流域位于北京市密云水库上游，地处内蒙古高原与燕山山脉地质过渡带，主要由中山、低山、沟谷川台地与局部高山、丘陵、山地组成，属于寒温带向暖温带过渡、半干旱向半湿润过渡的大陆性季风山地气候，具有四季分明、干湿显著、雨热同季的特点。

岗子河属于潮河一级支流，发源于滦平县平房乡马圈子村，下游在虎什哈岗子村汇入潮河，下游距离出境古北口断面23km，距离北京密云水库37km。岗子河流域地处京津冀生态环境支撑区，是发挥首都水源涵养功能的重点区域，具有极其重要的生态价值。

##### （3）植被类型

根据《河北植被》，河北省地处温带与暖温带地区，地貌单元位于内蒙古高原与华北平原的过渡带，且处于欧亚大陆中纬度的东侧，属于温带大陆性季风气候，有四季分明的气候特点，植被区系的分布也有交替明显的特征。在全国植被区划中，冀北高原属温带草原区域

中的温带草原地带：高原以下山地平原属暖温带落叶阔叶林区域中的暖温带落叶阔叶林地带。

本项目位于河北北部承德市滦平县，全县植物资源丰富，品种繁多，植被结构复杂。山地植被垂直分布较为明显，大体为荒漠草甸植被、森林植被、森林草原植被、草甸植被4大类。现有植被类型主要有：

阔叶落叶林，主要分布在1200-1500米以上的山地，以栎树、槲树、辽东栎、山杨、桦木为主，阳坡、半阳坡以蒙古栎为主。其它植物有榆树、五角枫、蒙椴、糠椴等。成纯林或混交林成片分布，大部分为次生林。

针叶林，主要分布在800-1200米的低、中山丘陵的阴坡，在稍湿润、土层较厚的阳坡也分布，以油松、侧柏、华北落叶松为主，大部分为次生林或人工林。油松分布的面积最广，一般高12-13米，胸径9-13厘米，在阴坡生长较好。

灌木层以荆条为主，水分较好的阴坡种类较多，有绣线菊、虎榛子、毛榛。

落叶灌丛，大多分布在500米以下的低山丘陵，土壤为淋溶褐土或褐色性土壤，土层浅薄，干旱、砾石多，土壤含水量7-8%，养分中等，主要植物为荆条、酸枣、胡枝子、三桠绣线菊、绒毛绣线菊、榛子、山杏等。覆盖度35%-45%，种类一般8-15种。

草丛，分布在500米以下的丘陵、低山地带，土壤为褐色土，土层浅薄、干旱、含水量约6-8%，养分含量较低，植物主要为黄背草、白草、萎陵菜、翻白草、茵陈蒿、酸枣等。

根据现场调查的结果，评价区域植被为华北植物区系向内蒙植物区系过渡植被，区域陆生植被差异性较明显：农田以玉米、小麦、高粱、大豆等大田作物为主，河道植被以人工种植的杨树及自然生长的柳树、榆树为主，河滩、堤岸植被以自然生长的杂草、灌木丛为主，河道两侧山坡植被以人工种植的油松及自然生长的杨树、椴树、灌木、杂草为主。

调查范围内未发现《河北省内分布的国家重点保护植物名录（2021）》保护物种和河北省分布的受威胁植物名录（IUCN, 2020）、《河北省分布的中国生物多样性红色名录受威胁物种（高等植物）》中易危、濒危、极危物种。

#### （4）动物分布

##### 1) 陆生动物分布

经现场走访调查，项目区域内无国家及地方重点保护的重要物种，仅有常见鸟类如乌鸦、麻雀等在林间觅食、飞翔。

###### ①鸟类

根据资料查阅、现场调查及访问，在本区活动的鸟类主要为北方农田常见鸟类如乌鸦、麻雀、山雀、布谷鸟等，均为常见种，无珍稀濒危野生动物。

###### ②哺乳动物

由于人为活动频繁，工程沿线无大型哺乳类野生动物生存；最普遍的是田野生活的小型啮齿动物，如黑线仓鼠、大仓鼠、黑线姬鼠、小家鼠和褐家鼠、食虫小兽麝鼩等，分布广泛，

各地的差异主要是数量的多少。

③两栖类

花背蟾蜍、大蟾蜍、金线蛙、黑斑蛙等两栖纲类。

④爬行类

大多为广泛见于我国季风区或北方的种类，其中黄脊游蛇和白条锦蛇为古北型的代表。除上述两种古北型代表，还有丽斑麻蜥、无蹼壁虎和虎斑颈槽蛇等。

## 2) 水生生物分布

项目范围内涉及的河流为岗子河。本次水生生态现状调查主要通过查阅资料及走访简要进行。

主要的水生生物包括：浮游植物、浮游动物、底栖动物、水生植物、鱼类等。

浮游植物主要为衣藻、多小球藻、浮球藻、胶囊藻等常见物种。

浮游动物主要为表壳虫、砂壳虫、匣壳虫、龟甲轮虫等常见物种。

底栖动物共3大类，包括摇蚊幼虫、环节动物、软体动物。

## 四、环境空气质量现状

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据2025年1月承德市生态环境保护委员会办公室发布的《关于2024年12月份全市空气质量预警监测结果的通报》（承生态环委办〔2025〕5号）中滦平县大气常规污染物中的PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>现状监测统计资料，说明建设项目拟建地区的环境空气质量。2024年项目区域空气质量现状评价见下表。

表3-1 2024年滦平县环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准浓度	占标率(%)	达标情况
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	45	70	64.29	达标
PM <sub>2.5</sub>		24	35	68.57	达标
SO <sub>2</sub>		6	60	10.00	达标
NO <sub>2</sub>		19	40	47.50	达标
CO	24h平均第95百分位数	1.1	4	27.50	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均第90百分位数	174	160	108.75	不达标

注：1、CO的浓度单位是mg/m<sup>3</sup>，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>的浓度单位是 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；2、CO为24小时平均第95百分位数，O<sub>3</sub>为日最大8小时平均第90百分位数；3、表中CO为24小时均值、O<sub>3</sub>为日最大8小时平均值，其余为年均值。

由上表可知，除臭氧外，其他五项基本污染物全部满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，臭氧现状浓度不达标，项目所在区域为环境空气质量不达标

区。

臭氧污染具有较强的季节性特征，冬季温度低时污染较轻，主要分布在4-9月，该时段光照强度大、紫外线强、温度高等为臭氧生成创造了有利条件。本项目不产生臭氧污染物。

## 五、地表水环境质量现状

项目位于河北省承德市滦平县安纯沟门镇二道河村至岗子河入潮河口沿线河道。

根据《2024年承德市生态环境状况公报》中水环境部分，潮河水质总体为优，与2023年持平。监测的3个断面，古北口、丰宁上游、天桥水质均为II类。项目所在的区域地表水环境能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准要求。

## 六、地下水环境质量现状

本项目不设机修场所，机械及车辆均场外维修，加强临时沉淀池的使用及管理，避免废水外溢，本项目不涉及地下水污染源、地下水污染途径，不开展地下水环境质量现状调查。

## 七、声环境质量现状

项目所在地为农村环境，周边无大型工矿企业，50米范围内存在5个声环境保护目标，分别为二道河村、五道河村、八道河村、河东村、岗子村。区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准。声环境质量现状检测结果见下表。

委托河北承普环境检测有限公司于2025年11月3日对该项目敏感点进行声环境现状监测（承普检字[2025]第2804号）。

表3-2 声环境质量现状检测结果

检测点位	单位	标准值	检测值
二道河村	dB (A)	55	50
五道河村		55	50
八道河村		55	50
河东村		55	50
岗子村		55	50

根据上表检测结果可知，本项目周围敏感点声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准。

与项目有关的原有环境污染

本项目为新建项目，无原有环境污染问题。此处主要描述现存环境问题。

本项目现存主要环保问题包括：

1、项目实施河段沿线涉及5个村庄，人口较为集中，部分居民日常生活过程中产生的生活垃圾及畜禽散养粪污随意弃置在河边，极易入河，在河流中腐化变质，形成污染源；

2、岗子河流域河岸线受损退化，使得河道边坡不断位移，泥沙进入河道，部分河道年均淤积厚度可达到5-15厘米，造成进入水体中的污染物增加、引起径流不畅等问题；

3、岗子河流域两岸分布有大量的农田，周边农田种植施肥量和农药使用量较大，导致未利用的农药、化肥等进入岗子河后，引起河流水质波动；

和生态破坏问题		

河道现状照片

**整改建议:**

- 1、建设生态护岸，对植被不完善的河岸进行生态植物种植，从物理层面上阻隔生活垃圾及畜禽散养粪污入河途径，同时防止水土流失及农业侵占，提升水源涵养功能。
- 2、建设透水坝应用于处理农村面源污染，在上游形成一个缓冲区。在缓冲区，通过延长水力停留时间，促进水中泥沙及营养盐的沉降，同时利用大型水生植物、藻类等进一步吸收、吸附、拦截营养盐，从而降低营养盐的含量，抑制藻类过度繁殖，减缓富营养化进程，改善水质。
- 3、通过采取种植水生植物措施，减轻水体中的氮、磷污染问题。水生植物本身具有净水功能，通过植物在生长过程中对水体中氮、磷等元素的吸收利用，可减轻水体中氮、磷的污染。其根系部分不仅能吸附有机污染，净化水体，还可以向水体中输送氧气，使水中的溶解氧大幅度提高，为好氧微生物的大量繁殖创造条件。微生物分解水中的污染物，帮助沉水植物吸收水体中的养分，同时微生物靠根的分泌物繁殖增强微生物活性能力，加快污染水体的净化能力。

生态环境保护目	《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》中要求，大气、固定声源环境质量现状监测参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中大气环境保护目标要求为：明确厂界外500米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域
---------	---

标	等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系；声环境保护目标要求为：明确厂界外 50 米范围内声环境保护目标。 根据现场踏勘以及相关资料的收集，本项目评价范围内无重点文物、名胜古迹。针对施工期及施工场地周围具体环境敏感点进行现场考察，并结合项目本身的特点，确定该项目的具体保护目标及保护级别见下表。										
<b>表 3-3 大气环境保护目标</b>											
工程位置	敏感目标名称	坐标/ (°)		保 护 对 象	保 护 内 容	环 境 功 能	相对 边 界 方 位	相对 边 界 距 离 /m			
安纯沟门 镇	二道河村	E	N	居民	大气 环 境	环境 空 气 二 类 功 能 区	N	30			
	五道河村	117.090890	40.876401				N	40			
	八道河村	117.081427	40.879808				E	15			
	河东村	117.072125	40.889991				SW	35			
	岗子村	117.060232	40.896528				NW	35			
<b>表 3-4 声环境保护目标</b>											
工程 位置	敏感目标 名称	坐标/ (°)		相对边 界方 位	相对边 界 距 离/m		环境功能				
安纯 沟门 镇	二道河村	E	N	N	30	《声环境质量标 准》 (GB3096-2008) 中 1 类标准					
	五道河村	117.090890	40.876401	N	40						
	八道河村	117.081427	40.879808	E	15						
	河东村	117.072125	40.889991	SW	35						
虎什 哈镇	岗子村	117.060232	40.896528	NW	35						
<b>表 3-5 地表水保护目标</b>											
环境要素	敏感目标名称	方位	距离边界 (m)	环境功能							
地表水环境	岗子河	/	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的 II 类水体							
<b>表 3-6 其他环境保护目标</b>											
环境 要素	保护对象	保护内容		工程位置	相对边 界方 位	相对边 界 距 离/m					
生态 环境	岗子河	生态系统及其生物 因子、非生物因子、 生态保护红线		/	/	/					
	陆生生境、地表植 被、生态保护红线			河东村段	NE	35					

评价标准	<b>一、环境质量执行标准</b> <p><b>1、环境空气质量</b></p> <p>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。具体质量标准限值详见表3-7。</p>				
	<b>环境要素</b>	<b>污染物名称</b>		<b>标准值</b>	<b>单位</b>
	大气环境	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>
			24小时平均	150	
			1小时平均	500	
		NO <sub>2</sub>	年平均	40	mg/m <sup>3</sup>
			24小时平均	80	
			1小时平均	200	
		CO	24小时平均	4	μg/m <sup>3</sup>
			1小时平均	10	
		O <sub>3</sub>	日最大8小时平均	160	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其 修改单的二级标准
			1小时平均	200	
		PM <sub>10</sub>	年平均	70	μg/m <sup>3</sup>
			24小时平均	150	
		PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	
			24小时平均	75	

**2、水环境质量**

(1) 区域地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II标准。

**表 3-8 地表水环境质量标准一览表**

类别	污染物名称	标准值	标准来源
地表水	pH 值 (无量纲)	6-9	《地表水环境质量 标准》 (GB3838-2002) II 类标准
	溶解氧	≥6mg/L	
	高锰酸盐指数	≤6mg/L	
	化学需氧量	≤15mg/L	
	五日生化需氧量	≤3mg/L	
	氨氮	≤0.5mg/L	

总磷 (以 P 计)	≤0.1mg/L
总氮	≤0.5mg/L
铜	≤1mg/L
锌	≤1mg/L
氟化物 (以 F <sup>-</sup> 计)	≤1mg/L
硒	≤0.01mg/L
砷	≤0.05mg/L
汞	≤0.00005mg/L
镉	≤0.005mg/L
六价铬	≤0.05mg/L
铅	≤0.01mg/L
氰化物	≤0.05mg/L
挥发酚	≤0.002mg/L
石油类	≤0.05mg/L
阴离子表面活性剂	≤0.2mg/L
硫化物	≤0.1mg/L
粪大肠菌群	≤2000 个/L
硫酸盐	≤250mg/L
氯化物	≤250mg/L
硝酸盐	≤10mg/L
铁	≤0.3mg/L
锰	≤0.1mg/L

(2) 地下水环境质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中的 III 类标准。

表 3-9 地下水环境质量标准一览表 (单位: mg/L pH 除外)

项目	pH	总硬度	溶解性 总固体	硫酸盐	氯化物	铁	锰	铜
浓度	6.5~8.5	≤450	≤1000	≤250	≤250	≤0.3	≤0.1	≤1.0

### 3、声环境质量

区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类标准。

**表3-10 声环境质量标准**

类别	污染物名称	标准值	标准来源
声环境	等效连续A声级	昼间≤55dB(A) 夜间≤45dB(A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1类区标准

## 二、污染物排放标准

### 1、废气

施工期：施工扬尘中  $PM_{10}$  执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 表 1 扬尘排放浓度限值要求。

**表 3-11 建设阶段大气污染物排放标准限值**

类别	污染物名称	标准值	达标判定依据（次/天）	标准来源
施工废气	$PM_{10}$	$\leq 80\mu g/m^3$ 浓度限值为监测点 $PM_{10}$ 小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区) $PM_{10}$ 小时平均浓度的差值。当县(市、区) $PM_{10}$ 小时平均浓度值大于 $150\mu g/m^3$ 时, 以 $150\mu g/m^3$ 计	$\leq 2$	《施工场地扬尘排放标准》 (DB13/2934-2019) 表 1 扬尘排放浓度限值

运营期：运营期无废气产生。

### 2、噪声

施工期：建筑施工场界环境噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 相关标准，具体限值见表 3-12。

**表 3-12 建筑施工场界环境噪声排放标准**

类别	标准值	标准来源
噪声	昼间≤70dB 夜间≤55dB	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)

运营期：运营期无噪声产生。

### 3、固体废物控制标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

根据国发〔2021〕33号国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知，结合项目工程特点及污染物排放特点，确定项目实施总量控制的污染物为 COD、氨氮、 $SO_2$ 、 $NO_x$ 。

项目为生态影响类，产生的污染物主要集中在施工期，为暂时性污染，施工结束后各种污染源可以消除。

综上，无需总量控制指标。

其他

## 四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p>项目施工过程会产生施工废气、施工废水、施工噪声、固体废物等污染物。</p> <h3>一、施工期大气环境影响分析</h3> <p>施工期的废气来源主要有：施工作业区开挖、填筑及车辆行驶过程扬尘；车辆及施工机械尾气。</p> <h4>1、施工扬尘</h4> <p>工程施工期间，需土地平整，堆土裸露及材料装卸过程可能会产生扬尘；车辆运输过程会产生扬尘；施工扬尘将使大气中悬浮颗粒物含量骤增，使附近的建筑物、村庄、植物等蒙上厚厚的尘土，影响周围环境的整洁。</p> <p>本项目按照《河北省扬尘污染防治办法》《河北省 2023 年建筑施工扬尘污染防治工作方案》《承德市建筑施工现场管理暂行办法》，采取合理安排施工进度，缩短施工期；外购商品混凝土进行建设，禁止在施工现场建设拌合站；大风天气禁止施工；施工场地洒水降尘；物料轻装轻卸；易起尘物料采用帆布遮盖堆存；土方开挖湿法作业渣土车辆密闭运输等措施。</p> <p>项目施工位于河道内，底砂含水量较高，在施工过程中不会产生很大扬尘。经过采取相应的洒水降尘措施、在施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套设置沉淀池、使用预拌混凝土等建筑材料后，能够有效降低项目建设产生的大气污染物，无组织颗粒物周界外浓度最高点能够<math>\leq 80\mu\text{g}/\text{m}^3</math>；达标判定依据<math>\leq 2</math> 次/天，颗粒物排放浓度满足河北省《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中限值要求，对周边大气环境影响较小。</p> <h4>2、车辆及施工机械尾气</h4> <p>施工机械如挖掘机、推土机和建筑材料的运输车辆等均用柴油作燃料，排放的废气中主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub> 等。</p> <p>但施工为流动施工，每一地点施工时间短，不会对当地环境产生明显影响。采用清洁燃料并对施工用机械设备经常维护，可减缓对大气环境的影响。</p> <p>施工过程产生的废气会对周边大气环境造成短期的影响，随着施工进度的进行这种影响将会逐渐减弱直至消失。</p> <p>因此，经采取上述措施后，本项目对周围大气环境影响较小。</p> <h3>二、施工期水环境影响分析</h3> <p>施工期间，施工现场不设生活区，施工现场不产生生活污水；项目产生的废水主要为施工废水。施工废水悬浮物浓度较高，对区域水环境产生一定影响。</p> <p>工程施工期施工机械设备维修和更换零部件去附近维修厂，项目施工废水经沉淀后回用或洒水降尘，不外排。</p> <p>项目施工期一系列工程的施工会在一定程度上扰动水体，引起局部水域泥沙的悬浮，</p>
-------------	---

从而引起SS浓度增加，改变河流水质，但通过合理安排施工期时段，丰水期不施工，水流流速相对较小，因此河道底泥的扰动只会短期内使小范围水体悬浮物有所超标。待施工期结束后，河流将恢复平稳，河流水质将得到改善，对于河段下游河流断面的稳定达标、水质提升及区域自然生态环境的改善具有重要意义。

因此，本项目施工期对周边水环境影响较小。

### 三、施工期声环境影响分析

施工期噪声主要由各种施工机械设备运行和物料运输所产生，施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性。

#### 1、施工机械噪声

依据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录A中一些常用施工机械所产生的噪声值及类别实际情况，本项目施工期的主要噪声源及其产噪声级见表4-1。

表4-1 施工机械噪声源强参数一览表

序号	设备名称	噪声值（dB(A)）
1	单斗挖掘机	75
2	推土机	75
3	自卸汽车	80
4	蛙式打夯机	85
5	反铲挖掘机	75
6	汽车式起重机	85
7	胶轮车	75

施工机械作业时需要一定的作业空间，操作运转时有一定的工作间距，一般各施工机械中心与预测点的距离超过声源最大几何尺寸的2倍，因此各声源可近似视为点声源处理。根据点声源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值。

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的无指向性几何发散衰减模式，预测施工机械对施工场界贡献值，预测模式如下：

点声源几何发散衰减公式如下：

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

式中： $L_A(r)$ -点声源在预测点产生的A声级（dB(A)）；

$L_A(r_0)$ -参考位置处的A声级（dB(A)）；

$r_0$ -参考位置测点与声源之间的距离（m）；

$r$ -预测点与声源之间的距离（m）。

噪声预测值（Leq）计算公式为：

$$L_A = 10 \log \left( \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中： $L_i$ -第i个声源声值；

$L_A$ -某点噪声总叠加值；

n-声源个数。

表 4-2 各主要施工机械在不同距离处的贡献值

机械类型	源强	距声源不同距离处的噪声值 单位: Leq, dB(A)									
		10m	30m	40m	50m	60m	80m	100m	150m	200m	250m
单斗挖掘机	75	55	45	43	41	39	37	35	31	29	27
推土机	75	55	45	43	41	39	37	35	31	29	27
自卸汽车	80	60	50	48	46	44	42	40	36	34	32
蛙式打夯机	85	65	55	53	51	49	47	45	41	39	37
反铲挖掘机	75	55	45	43	41	39	37	35	31	29	27
汽车式起重机	85	65	55	53	51	49	47	45	41	39	37
胶轮车	75	55	45	43	41	39	37	35	31	29	27

由上表分析可知，在单个设备施工作业情况下，施工噪声昼间在场界10米处达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求，其标准值为昼间70dB(A)。

项目施工边界距离最近的敏感点为东部15m的八道河村，本项目禁止中午及夜间施工，昼间施工噪声对周围声环境敏感点将有不同程度的影响，但施工期的噪声影响不可避免，且区域施工期较短，周边居民一般能够理解。

项目采取选用低噪声设备，高噪声设备安装减震垫；对设备定期保养，严格操作规程；合理布局施工现场及合理安排施工时间，中午及夜间不施工；必要时设置临时隔声屏障进行防护；合理布置施工设备，噪声高的作业设备，设置在施工现场中远离居民区一侧的位置等措施。根据测算，在采取严格限制作业时间、高噪声设备安装减震垫等措施之后，并设置施工声屏障围挡的情况下，其对居民的影响可控制在有限范围内。加之，待施工期结束后，其影响可消除，综上认为项目施工噪声对当地的声环境造成的影响较小。

## 2、运输车辆噪声

施工时运输材料及运输土方的过程中，交通噪声可能对运输线路沿途公众产生影响。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。在加强施工期间环境管理的前提下，工程对施工沿线周围的环境影响不明显，且施工期是短暂的，一旦施工活动结束，施工噪声也将随之结束。

综上，项目施工噪声的影响特点为短期性、暂时性，施工单位采取合理的噪声控制管理措施，可有效降低施工噪声对环境的影响，一旦施工活动结束，施工噪声也将随之结束，本项目施工期对周边声环境影响可接受。

## 四、施工期固体废物影响分析

### 1、施工人员生活垃圾

本项目施工现场不设生活区，施工现场不产生生活垃圾。

### 2、河道余土

施工开挖的土石方全部用于基坑回填、河道整平和坝后填筑；沉淀池底泥及河道清理过程清出的底泥用于水生植物以及河流缓冲带植物栽种。

综上，项目施工过程产生的固体废物均可综合利用或妥善处置，项目施工期产生的固体废物对周边环境影响较小。

## 五、施工期生态环境影响分析

本项目为河湖整治工程，项目的建设有利于改善岗子河生态环境，扩大过水断面，提高行洪能力，改善河湖生态景观效果，积极恢复区域的生态功能。

### 1、陆生生态影响分析

#### （1）对区域物种及植物群落的影响

项目不涉及新增建设用地，不改变土地用途，护岸工程占地均为河滩地。施工过程会破坏部分植物群落，造成植物数量减少，但受到影响的这些植物种类不属于珍稀濒危的保护植物种类，不会引起物种和植物群落在区域内的消失。

项目施工结束后将对施工区进行迹地恢复，使生物量得到恢复。

#### （2）对陆生动物的影响

施工期作业机械发出的噪声、产生的振动以及施工人员的活动会使施工区及其附近的陆地动物暂时迁移到离施工区较远的地方，鸟类会暂时飞走。项目沿线区域没有陆地野生

动物保护区，一般的陆生动物会随着项目建设的结束逐渐回迁，故本项目的建设对它们的影响不大。

## 2、水生生态影响分析

### （1）对水体生物群落的影响

项目施工期施工扰动导致的水体中悬浮物增加，会降低透明度，影响水域水质的同时，进而降低浮游植物光合作用，初级生产力下降。但工程水域分布水生生物均属于较常见的生态群落，且施工对水域环境的影响是短期和有限的，轻微扰动不会引起生物群落的整体性衰退。

施工过程中，应加强施工管理和水生生态保护宣传；加强河流日常维护和运营管理。

施工结束后，河流水质会恢复到施工前水平，各种生物亦会重新适应水域环境的变化。本工程对水体生物群落影响很小。

### （2）对水生生物的影响

施工期清淤疏浚，使在这一底质环境中生存的底栖生物、水生植物减少。

施工期避开汛期，减少生态扰动，可以减少对底栖生物、水生维管植物等的不利影响。

项目施工结束后，对水生生物的不利影响将逐渐消失。

### （3）水土流失影响分析

施工期基础开挖、弃土堆放及机械作业人员活动等，使工程占地区原状土壤结构和植被受到扰动，改变了原状地形，原有水土保持功能减弱甚至丧失，如不及时采取有效的防治措施，将不可避免地造成人为水土流失。

通过对项目区采取对主体工程区、物资存放场、施工道路区进行分区防治；施工结束后，对施工区进行迹地恢复等措施，水土流失将得到有效控制，生态环境得到最大限度的保护，环境得到明显改善。

## 六、水文情势影响分析

根据施工期洪水情况及现状河道情况，为方便施工，需修建导流围堰，导流围堰布置在护岸前沿处。施工围堰布置在距护岸较近的河段，在施工段的上游设围堰，堰高按1m，顶宽1.5m，两侧边坡为1:2。围堰使用就近开挖料填筑。堰与堆放料形成封闭的施工区，以保证干场施工。

施工期涉水作业对流速、水面宽、流向有影响，但影响时间、空间有限，下游不出现减脱水情况，对下游水文情势基本无影响。

## 七、环境风险影响分析

考虑项目特性，主要的环境风险在于施工车辆油料泄漏事故风险，一方面会对土壤环境和地下水环境造成污染，另一方面含油污染物径流进入河道，污染河流水质。

工程施工期间河道及两岸道路上布置车辆较多，可能发生车辆碰撞、侧翻等交通事故造成燃油泄漏，从而污染土壤及水体的风险，一旦发生燃油泄漏进入水体，将对水质、水

	<p>生生物及鱼类等产生较大影响。</p> <p>燃油进入水体，水体底部泥沙和底泥会吸附水中的成品油物质，并通过泥沙的悬浮、沉积等过程使成品油在水中产生新的分布；枯水期则会直接渗入土壤，从而造成周边地下水的大面积污染，直接影响下游沿线居民的饮水安全。</p> <p>本项目施工期加强施工机械和车辆的保养和维护，施工机械需配备一定量的应急设备，如围油栏、吸油毡、吸油枪、事故应急储水箱等，以便在紧急事故发生时降低对水体及生物造成的影响。加强施工现场的管理，制定事故应急预案，在事故发生时及时启动事故应急预案，可将风险控制在最低程度。</p> <p>通过资料查阅和对同类工程进行调查，截至目前因施工造成的车辆碰撞、侧翻导致石油类泄漏进而污染水体事件也鲜有发生。施工期挖掘机等机械的燃油泄漏进入水体，也会对水质、水生生物及鱼类造成影响，只要采取一定的防范措施，此类风险是完全可以避免的。</p>
运营期生态环境影响分析	<p><b>一、运营期大气环境影响预测及评价</b></p> <p>本工程运行期无大气污染源，同时由于河道治理后生态环境得到改善，对区域大气环境将产生正面影响。</p> <p><b>二、运营期地表水环境影响分析</b></p> <p>本项目为河湖整治工程，主要包括河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程。</p> <p>项目对河道进行治理修复，无拦河建坝工程和取水工程，因此项目的建设运行不会导致河流的水温出现分层，不会导致河流径流流量发生明显变化。项目河道治理修复工程依照现状岸坡形势进行整治，不改变河流的整体走向和河势。</p> <p>本项目完成后，能够改善河流基底环境，扩大过水断面，提高河道抗洪能力，保证岸坡稳定，增强水体流动性，改善水质。工程的实施，有利于潮河支流水环境质量的提升；促进当地水生态环境的建设；对国民经济持续稳定发展、提高人民生活水平、稳定社会秩序和维持社会生产的正常发展起到重要的保障作用。</p> <p>综上，项目的运行对地表水影响可接受，且是正面的、积极的环境影响。</p> <p><b>三、运营期噪声环境影响分析</b></p> <p>本工程运营期无噪声污染源，对周边声环境无影响。</p> <p><b>四、运营期固废影响分析</b></p> <p>本项目运营期无外排固体废物产生，对周边环境无影响。运营期工作人员定期对河道生活垃圾进行清理打捞丢弃，打捞上的生活垃圾分类袋装收集，由环卫部门统一清运处理。生活垃圾保证及时清运，存放和运输过程中不出现二次污染问题。</p> <p><b>五、生态环境影响分析</b></p> <p><b>1、土地利用</b></p> <p>本项目不涉及新增建设用地，不改变土地用途。项目完成后及时进行场地清理、平整</p>

及绿化，对临时占地范围内植被进行恢复，恢复土地使用功能。

## 2、陆生生态影响

工程建成后对区域植物区系不会带来明显影响。由于植物区系成分与工程所在地域生态背景密切相关，植物区系成分不会因为工程建设发生显著变化，护岸工程建设造成损失的主要为区域广布种和常见种，因此也不会导致区域植物区系成分的丧失或者消亡。

工程建成后，对施工区进行迹地恢复，对施工占压损毁植物将有一定的补偿，有利于区域植被自然恢复。

工程建成后两栖爬行类活动范围增加，有利于这些动物的栖息和觅食，对种群的繁衍起到促进作用，对游禽、涉禽以及鸣禽中傍水禽鸟类的活动和觅食也会带来有利影响。

## 3、水生生态影响

本项目为河湖整治项目，对滦平县安纯沟门镇二道河村至岗子河入潮河口沿线河道实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程，能够改善流域生态环境，扩大过水断面，提高行洪能力。减少河道及滩地的受侵占程度，进入地表水的污染物减少，有利于地表水体水质改善。本项目完成后，部分受侵占的河道及滩地将重新成为河道内生物的栖息环境，河道清理工程改善了河道内生物的栖息环境质量，改善了鱼类的生存、生长和繁衍条件，河道内鱼类密度有所提高，有利于增加河道内的浮游生物、底栖生物的生物量。

水生植物能直接吸收水体中的 TN、TP，减少水体底部的扰动，固定河床、控制内源污染，大面积水生植物区域可以抑制藻类的生长。挺水植物分种在河道两侧滩肩地，沉水植物种植在河床中间，可以通过植物根系吸收降解部分支流污染物，改善水环境质量。

综上，本项目的运行对水生生态环境影响可接受。

## 4、水土流失

工程建设期新增水土流失主要来源于基础开挖、弃土堆放及机械作业人员活动等，使工程占地区原状土壤结构和植被受到扰动，改变了原状地形，原有水土保持功能减弱甚至丧失，如不及时采取有效的防治措施，将不可避免地造成人为水土流失。

项目建成后，对施工区进行迹地恢复，项目建设区的原有水土流失能够得到基本治理，新增水土流失能够得到有效控制，生态得到最大限度的保护，环境得到明显改善。

## 六、对水文情势的影响分析

本工程内容主要包括河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程。本项目完工后，能够改善岗子河生态环境，扩大过水断面，河道行洪能力明显加大，提高了河流的抗洪排涝能力。

从总体来看，本工程主要起到加固河道、疏导洪水的作用，在非汛期对河道水文情势的影响较小，在汛期发生超标准洪水时改变了河道的水流状态，减少了洪水影响，降低对河岸的冲刷。

因此，本工程对水文情势的影响是正面的，有利于促进区域建设，有利于改善区域环

	<p>境。</p>
选址选线环境合理性分析	<p><b>一、占地规划符合性</b></p> <p>本项目建设地点位于河北省承德市滦平县安纯沟门镇二道河村、五道河村、八道河村、河东村和虎什哈镇岗子村。本项目已取得滦平县行政审批局出具的关于《滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目可行性研究报告》的批复（批复文号：滦行审投资[2023]22号）。根据第一章“《市场准入负面清单（2025年版）》”分析结果，该项目选址符合相关产业用地政策。</p> <p>工程临时占地经恢复后不改变其用地性质；项目治理工程地处农村环境，不涉及历史文物古迹，无特殊生态敏感区和重要生态敏感区，无珍稀濒危野生动植物，无高大古木等需要保护的敏感点，项目所在区域周围环境质量现状良好，符合环境功能规划；工程主要的负面影响存在于工程的施工期，但这些不利影响一般是局部或暂时的，总体来说区域无环境制约因素。同时对项目所涉及的环境问题也可通过采取一定的措施予以减缓、防范。</p> <p>项目建成后，有利于提高当地的防洪泄洪能力，具有明显的环境正效应。因此，本项目选址合理。</p> <p><b>二、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>根据第一章“其他符合性分析”的分析结果，本项目占地符合区域“三线一单”的相关要求。</p> <p><b>三、项目对区域环境影响分析</b></p> <p>本项目的建设对周围环境的影响主要集中在施工期，施工期的影响主要是施工扬尘、噪声、固废等，施工期对生态环境的影响是短期、可恢复的，影响范围也较小，仅在施工场地范围内，经采取有效的生态保护措施、污染防治措施、水土流失防护等措施后，施工期对周围环境的影响可降低至可接受水平，满足环保标准要求。</p> <p>综上所述，项目建设对区域生态环境的影响可接受，选址选线合理可行。</p>

## 五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	<p><b>一、施工期大气环境污染防治措施</b></p> <p>本项目施工期产生的大气污染主要有施工扬尘、运输车辆及施工机械尾气。大气污染防治措施如下：</p> <p>①在施工现场出入口明显位置设置公示牌，公示施工现场负责人、环保监督员、防尘措施、扬尘监督管理部门、举报投诉电话等信息；</p> <p>②在施工现场周边设置硬质封闭围挡，高度不低于2.5m，并在围挡底端设置不低于0.2m的防溢座；</p> <p>③在施工工地内堆放砂石等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，采取遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施；</p> <p>④工程主体作业区运输土方、材料的道路依托现有道路，应定期维护保养，做到雨天不泥泞，晴天不扬尘，道路平整。文明施工，路口设置警示、限速标识，控制车速降低扬尘量，对路面定期洒水抑尘；</p> <p>⑤施工期运输车辆进出施工现场应限速行驶并加盖苫盖，施工期施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套沉淀池，车辆冲洗干净后方可驶出；</p> <p>⑥运输车按规定配置防洒装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落，并规划好运输车辆的运行路线与时间。</p> <p>经调查，上述措施被同类项目广泛应用，措施经济可行。</p> <p>综上，建设单位切实落实好上述污染控制措施，能有效减轻施工期废气对周边环境的影响，使其降低至可接受水平。施工期是短暂的，项目施工期废气的不利影响会随着施工期的结束而消失。</p> <p><b>二、施工期地表水环境保护措施</b></p> <p>①在主要施工场地出入口设置洗车平台，配套建设临时沉淀池，加强临时沉淀池的使用及管理，设备及车辆冲洗废水收集至临时沉淀池沉淀后回用或洒水降尘，不外排，临时沉淀池位置远离河流；</p> <p>②认真做好现场准备工作，清淤作业之前对施工区进行测量，清淤区的测量范围应包括设计清淤区及其边界线外一定范围内的水深和地形。清淤前测量可按施工的先后顺序、分区分期，在接近工程开工时进行；</p> <p>③运输机械上面覆盖苫布，避免施工材料及清淤物坠入河道中，造成水环境二次污染。</p> <p>④工程施工期施工机械设备维修和更换零部件去附近维修厂；</p> <p>⑤合理安排施工期时段，丰水期不施工；</p> <p>⑥基坑水中主要污染物为河道土壤颗粒，无其他有害成分。在基坑位置合理布置排水沟槽，开挖过程中在基坑四周设置排水沟，基坑排水水质与河流水质基本相似，经基坑沉淀后可用于区域绿化或排入河道，保证施工过程中尽可能的避免对水环境的影响。</p>
-------------	--

经调查，上述措施被同类项目广泛应用，措施经济可行。

综上，在采取上述措施后，本项目对周围地表水环境影响较小。

### 三、施工期噪声污染防治措施

施工噪声是居民特别敏感的噪声源之一，根据目前的机械制造水平，它既不可避免，又不能从根本上采取措施予以消除，只能通过加强对施工产噪设备的管理，以减轻施工噪声对施工场地周围环境的噪声影响。

本项目采取以下措施防治施工期噪声影响。

①加强施工管理，文明施工；

②工程施工所用的施工机械设备应事先对其进行常规工作状态下的噪声测量，尽量采用低噪声机械，对超过国家标准的机械应禁止其入场施工，从源头上降低施工噪声；

③合理布置施工设备，噪声高的作业设备安装减震垫，设置在施工场中远离居民区一侧的位置，避免在同一地点安排大量动力机械设施，避免局部声级过高；

④根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定，严格执行的噪声限值要求，合理安排施工时间，距离较近敏感点路段施工时，高噪声级的施工机械在夜间（22:00～次日6:00）应停止施工。因工艺要求必须夜间施工时，应报当地相应管理部门审批并告知周边民众；

⑤合理布局施工现场，施工现场设置施工标志，并将施工计划报交通管理部门，以便做好车辆的疏通工作，以保证交通的安全、畅通；必要时在施工厂界设置临时围挡；

⑥合理安排施工车辆行驶线路和时间，注意限速行驶、禁止高音鸣笛，以减少对附近居民区的影响。对必须经居民区行驶的施工车辆，应制定合理的行驶计划，并加强与附近居民的协商与沟通；

⑦如噪声过高，必要时设置临时隔声屏障进行防护。

项目施工期噪声对环境的不利影响是暂时、短期的，项目完工后施工噪声的影响将随之消失。

经调查，上述措施被同类项目广泛应用，措施经济可行。

综上，在采取上述措施后，施工期对周边声环境质量影响较小。

### 四、施工期固体废物处置措施

#### 1、固体废物处置措施

①减少物料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，在施工过程中，废弃物料做到及时清运，施工完毕后清理好作业现场，以防因降雨冲刷造成污染；

②底泥弃土及时清运，用于水生植物以及河流缓冲带植物栽种；

③加强教育和管理，保持施工场地清洁。

#### 2、河道底泥处理可行性分析

根据河北承普环境检测有限公司出具的检测报告（承普检字[2025]第2487号）可知，

本项目河道底泥不存在重金属污染，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）中农用地土壤污染风险筛选值。检测结果见表 5-1。

表 5-1 河道底泥污染物检测结果

样品状态		固体、泥状	评价限值	达标情况
检测项目	单位	岗子河下游		
砷	mg/kg	4.72	25	达标
镉	mg/kg	0.12	0.6	达标
铜	mg/kg	23	100	达标
铅	mg/kg	47	170	达标
汞	mg/kg	0.07	3.4	达标
镍	mg/kg	38	190	达标
铬	mg/kg	219	250	达标
锌	mg/kg	90	300	达标
pH	-	7.94	> 7.5	达标

本项目河道底泥污染物检测结果数据均满足《农用污泥污染物控制标准》（GB 4284-2018）污染物浓度限值要求，使用后对地下水污染影响较小。农用污泥污染物控制标准限值见表 5-2。

表 5-2 农用污泥污染物控制标准限值

序号	控制项目	污染物限值	
		A 级污泥产物	B 级污泥产物
1	总镉（以干基计）/ (mg/kg)	<3	<15
2	总汞（以干基计）/ (mg/kg)	<3	<15
3	总铅（以干基计）/ (mg/kg)	<300	<1000
4	总铬（以干基计）/ (mg/kg)	<500	<1000
5	总砷（以干基计）/ (mg/kg)	<30	<75
6	总镍（以干基计）/ (mg/kg)	<100	<200
7	总锌（以干基计）/ (mg/kg)	<1200	<3000
8	总铜（以干基计）/ (mg/kg)	<500	<1500

经分析本项目河道底泥满足农用污泥污染物控制标准，可用于水生植物以及河流缓冲带植物栽种。

经调查，上述措施被同类项目广泛应用，措施经济可行。

综上，在采取上述措施后，施工期对周边环境影响较小。

## 五、陆生生态环境保护措施

### 1、植被保护措施

本工程植被保护措施主要包括施工期对植被的保护和施工结束后临时占地植被修复两个方面。

①施工期间应加强生态保护宣传教育，严禁施工人员非法砍伐植被和树木，施工中尽量避免占用植被覆盖度较高的区域，使植被破坏的程度降至最小；

②建设生态护岸，对植被不完善的河岸进行生态植物种植，加强自然生态系统，拦截农业面源污染，提升水源涵养功能；

③合理安排施工进度，尽量缩短施工时间，以减小对生态环境的影响；

④施工期合理布置施工现场，减少施工活动范围，严格按照施工总体布局进行施工活动。工程分段治理，先结束的施工场地，及时对施工场地进行迹地植被恢复，植被恢复时尽量以选择本土植物为主，做好植物搭配。

### 2、动物保护措施

①施工期间加强对人员的管理和教育，使其知法、守法，防止他们在周围乱捕乱猎，减少对野生动物的危害；

②采取有效措施使项目周围野生动物能安全、顺利地撤至其他地方，避免它们在寻觅适宜栖息地过程中遭到伤害；

③在施工过程中，合理安排施工时间，尽量避开动物休息和觅食时段；

④地面高噪声设备做好降噪措施，减缓噪声对野生动物的影响。

## 六、水生生态环境保护措施

### 1、水生生物的保护措施

①加大对水生生物保护的宣传力度，在施工现场等场所设立保护水生生物的宣传牌；加大对施工人员的教育力度，提高对鱼类的保护意识，加强管理，禁止施工人员下河捕鱼和非法捕捞作业；

②河道开挖避免水下作业，避免破坏水生生物生存环境，做好干挖清淤区域与河流的隔离措施，禁止污水、泥浆等进入河流，禁止向水体内倾倒油料、施工渣土等；

③河道清淤作业应合理安排作业时间和施工进度，避开清淤河段流域内的鱼类产卵时间。应设置水下围网，划定河道半幅宽度的区域进行施工，既可降低施工扰动底泥扩散范围，又可保护水生动物游行安全；

④施工作业合理安排施工组织，每个施工点采取从上游至下游逐一施工的方式，避免同时施工对周边水环境的影响，相应的减轻了对周边水体鱼类生活环境的破坏；

⑤施工前，实施单位必须征求当地环保部门的意见，落实好施工作业区的水质、水生生态保护措施；

⑥施工结束后，对施工区及时进行迹地恢复。

## 2、水土保持措施

根据工程施工工艺和施工进度安排，结合项目区水土流失情况，在水土流失防治分区基础上，进行各防治分区的水土流失防治措施布设：

### (1)主体工程区

主体工程是生态护岸工程，具有水土保持功能，主体设计相对完善，施工结束后，清除废弃物，进行土地平整。在土方倒运过程中经常洒水并采取必要的苫盖，避免产生较大的扬尘和砂石洒落。

### (2)施工生产区

施工队伍进场前，在施工生产区拦挡外侧开挖排水沟，将雨水及其生产、生活用水全部顺畅地引入旁边的沟渠，避免施工区内积水。在施工生产区四周修建排水沟，通过场地排水沟将场地雨水等排入天然沟道。排水沟断面结构设计为土渠梯形断面，纵坡一般为自然坡，设计底宽 0.3m，沟深 0.4m，边坡 1: 0.75。

### (3)施工道路区

在施工道路一侧开挖路边排水沟，排水沟断面结构为土渠梯形断面，纵坡一般为自然坡，设计底宽 0.3m，沟深 0.4m，边坡 1: 0.75，排除路面雨水，保护施工道路路基边坡。

### (4)临时弃渣场

临时堆土区现状地类均为草地。取土前先剥离 30cm 厚的表层土，表层土堆放于场内一角，用防尘网临时遮盖。待施工道路结束使用后回铺表土撒播草籽，草种选择高羊茅草，草籽用量 6g/m<sup>2</sup>，带土撒播。

## 七、地下水、土壤保护措施

本工程主要影响地下水的活动为基坑开挖和处理废水的沉淀池。

基坑淤泥土方开挖采用挖掘机直接开挖。基坑软土开挖实施原则、方法：开挖前，应先开挖卸荷槽，设置排水沟，适时排出超孔隙水，降低软土附近地下水位；分层开挖至设计坡面，对软土开挖，注意水平分层开挖厚度的控制；坚持近挖远卸原则，尽可能不用振动机械直接在软土上施工；开挖至设计坡面后，应尽快回填或进行表面保护加固。

沉淀池应加强管理，杜绝跑、冒、滴、漏，要严格按照国家产业政策和设计规范要求，落实防渗措施，配套建设防渗工程，采用先进防渗膜应用于沉淀池防渗，不得使废液进入土壤和地下水。沉淀池应使用特殊的防渗材料铺设，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，避免废液渗入地下对地下水环境造成不利影响。

土壤保护措施：

①施工中加强施工管理，缩小施工范围，各种施工活动严格控制在施工区域内，将临时占地面积控制在最低限度，尽可能不破坏原有的地表植被和土壤；

	<p>②在生态护岸施工前，首先要把占地区的表层熟化土壤剥离后单独堆放，待施工结束后，再施用到要进行植被恢复的地段，使其得到充分、有效的利用。</p> <p><b>八、生态红线保护措施</b></p> <p>①在施工现场周边设置硬质封闭围挡，高度不低于 2.5m，施工场地、临时占地及运输路线定时洒水抑尘；</p> <p>②临时施工占地设置远离生态红线位置，施工完成后及时恢复植被；</p> <p>③工程在施工期间设置严格的施工活动范围，加强对施工人员的环境保护教育。施工车辆要按照规划的施工道路行驶，以避免对施工区周边野生植被的碾压</p> <p><b>九、环境风险防范措施</b></p> <p>为了减少河道内施工机械污染事故发生的概率，避免发生事故后对环境造成污染影响，在工程施工期间应采取以下防范措施。</p> <p>①施工单位应加强管理，施工机械应限制在施工区内，不得随意驶入其他敏感水域；</p> <p>②加强车辆管理，定期检修、保养，开展交通安全宣传教育，降低机械事故发生概率；</p> <p>③河道疏浚施工时，要严格按照批准的施工要求和施工进度进行施工，避免进行汛期施工，如遇恶劣天气必须将挖掘机及时撤离，避免事故引发的环境风险；</p> <p>④施工水域一旦发生油品泄漏险情，应向事故应急中心、环保部门及有关单位报告；</p> <p>⑤施工机械需配备一定量的应急设备，如围油栏、吸油毡、吸油枪、事故应急储水箱等，以便在紧急事故发生时降低对水体及生物造成的影响。</p>
运营期生态环 境保护措施	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>本项目运营期无废气污染源，不会对周边大气环境造成影响。</p> <p><b>2、水环境</b></p> <p>本项目运营期无废水产生，不会对周边地表水环境造成影响。</p> <p>运营期应加强项目完成后对河道环境管理工作，未经处理的废水不得排入河道，对临近河道的村庄居民进行严格管控，以防有毒有害物质进入水体，破坏水生生物和水体富营养化。</p> <p><b>3、声环境</b></p> <p>本项目运营期无噪声产生，不会对周边声环境造成影响。</p> <p><b>4、固体废物</b></p> <p>本项目运营期无固体废物产生，不会对周边环境造成影响。</p> <p>运营期工作人员定期对河道生活垃圾进行清理打捞丢弃，打捞上的生活垃圾分类袋装收集，由环卫部门统一清运处理。生活垃圾保证及时清运，存放和运输过程中不出现二次污染问题。合理设置垃圾桶、提示标牌等，从源头减少生活垃圾产生。</p>

其他	无											
环保投资	根据国家有关法律法规, 本项目对不利环境影响采取的各项生态保护、污染治理和环境风险防范等生态环境保护措施和设施等费用情况表, 见表 5-3。											
	<p style="text-align: center;"><b>表 5-3 项目环保投资一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th><th>治理措施</th><th>投资 (万元)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境治理</td><td> <p>①在施工现场出入口明显位置设置公示牌, 公示施工现场负责人、环保监督员、防尘措施、扬尘监督管理部门、举报投诉电话等信息;</p> <p>②在施工现场周边设置硬质封闭围挡, 高度不低于 2.5m, 并在围挡底端设置不低于 0.2m 的防溢座;</p> <p>③在施工工地内堆放砂石等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的, 采取遮盖等防尘措施, 装卸、搬运时采取防尘措施;</p> <p>④工程主体作业区运输土方、材料的道路依托现有道路, 应定期维护保养, 做到雨天不泥泞, 晴天不扬尘, 道路平整。文明施工, 路口设置警示、限速标识, 控制车速降低扬尘量, 对路面定期洒水抑尘;</p> <p>⑤施工期运输车辆进出施工现场应限速行驶并加盖苫盖, 施工期施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套沉淀池, 车辆冲洗干净后方可驶出;</p> <p>⑥运输车按规定配置防洒装备, 装载不宜过满, 保证运输过程中不散落, 并规划好运输车辆的运行路线与时间。</p> </td><td>70</td></tr> <tr> <td>水环境治理</td><td> <p>①在主要施工场地出入口设置洗车平台, 配套建设临时沉淀池, 加强临时沉淀池的使用及管理, 设备及车辆冲洗废水收集至临时沉淀池沉淀后回用或洒水降尘, 不外排, 临时沉淀池位置远离河流;</p> <p>②认真做好现场准备工作, 清淤作业之前对施工区进行测量, 清淤区的测量范围应包括设计清淤区及其边界线外一定范围内的水深和地形。清淤前测量可按施工的先后顺序、分区分期, 在接近工程开工时进行;</p> <p>③运输机械上面覆盖苫布, 避免施工材料及清淤物坠入河道中, 造成水环境二次污染。</p> <p>④工程施工期施工机械设备维修和更换零部件去附近维修厂;</p> <p>⑤合理安排施工期时段, 丰水期不施工;</p> <p>⑥基坑水中主要污染物为河道土壤颗粒, 无其他有害成分。在基坑位置合理布置排水沟槽, 开挖过程中在基坑四周设置排水沟, 基坑排水水质与河流水质基本相似, 经基坑沉淀后可用于区域绿化或排入河道, 保证施工过程中尽可能的避免对水环境的影响。</p> </td><td>35</td></tr> <tr> <td>声环境治理</td><td> <p>①加强施工管理, 文明施工。</p> <p>②选用低噪声机械设备, 对设备定期保养, 严格操作规程。</p> <p>③施工车辆进出时间合理安排, 尽量远离声敏感点, 靠近集中居民点时减速慢行。</p> <p>④合理安排施工时间, 合理安排施工进度, 严禁中午(12:00~14:00)和夜间(22:00-6:00)施工, 以减轻施工对周边居民生活的不利影响。</p> <p>⑤合理布局施工现场, 施工现场设置施工标志, 并将施工计划报交通管理部门, 以便做好车辆的疏通工作, 以保证交通的安全、畅通;</p> </td><td>35</td></tr> </tbody> </table>	项目	治理措施	投资 (万元)	大气环境治理	<p>①在施工现场出入口明显位置设置公示牌, 公示施工现场负责人、环保监督员、防尘措施、扬尘监督管理部门、举报投诉电话等信息;</p> <p>②在施工现场周边设置硬质封闭围挡, 高度不低于 2.5m, 并在围挡底端设置不低于 0.2m 的防溢座;</p> <p>③在施工工地内堆放砂石等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的, 采取遮盖等防尘措施, 装卸、搬运时采取防尘措施;</p> <p>④工程主体作业区运输土方、材料的道路依托现有道路, 应定期维护保养, 做到雨天不泥泞, 晴天不扬尘, 道路平整。文明施工, 路口设置警示、限速标识, 控制车速降低扬尘量, 对路面定期洒水抑尘;</p> <p>⑤施工期运输车辆进出施工现场应限速行驶并加盖苫盖, 施工期施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套沉淀池, 车辆冲洗干净后方可驶出;</p> <p>⑥运输车按规定配置防洒装备, 装载不宜过满, 保证运输过程中不散落, 并规划好运输车辆的运行路线与时间。</p>	70	水环境治理	<p>①在主要施工场地出入口设置洗车平台, 配套建设临时沉淀池, 加强临时沉淀池的使用及管理, 设备及车辆冲洗废水收集至临时沉淀池沉淀后回用或洒水降尘, 不外排, 临时沉淀池位置远离河流;</p> <p>②认真做好现场准备工作, 清淤作业之前对施工区进行测量, 清淤区的测量范围应包括设计清淤区及其边界线外一定范围内的水深和地形。清淤前测量可按施工的先后顺序、分区分期, 在接近工程开工时进行;</p> <p>③运输机械上面覆盖苫布, 避免施工材料及清淤物坠入河道中, 造成水环境二次污染。</p> <p>④工程施工期施工机械设备维修和更换零部件去附近维修厂;</p> <p>⑤合理安排施工期时段, 丰水期不施工;</p> <p>⑥基坑水中主要污染物为河道土壤颗粒, 无其他有害成分。在基坑位置合理布置排水沟槽, 开挖过程中在基坑四周设置排水沟, 基坑排水水质与河流水质基本相似, 经基坑沉淀后可用于区域绿化或排入河道, 保证施工过程中尽可能的避免对水环境的影响。</p>	35	声环境治理	<p>①加强施工管理, 文明施工。</p> <p>②选用低噪声机械设备, 对设备定期保养, 严格操作规程。</p> <p>③施工车辆进出时间合理安排, 尽量远离声敏感点, 靠近集中居民点时减速慢行。</p> <p>④合理安排施工时间, 合理安排施工进度, 严禁中午(12:00~14:00)和夜间(22:00-6:00)施工, 以减轻施工对周边居民生活的不利影响。</p> <p>⑤合理布局施工现场, 施工现场设置施工标志, 并将施工计划报交通管理部门, 以便做好车辆的疏通工作, 以保证交通的安全、畅通;</p>
项目	治理措施	投资 (万元)										
大气环境治理	<p>①在施工现场出入口明显位置设置公示牌, 公示施工现场负责人、环保监督员、防尘措施、扬尘监督管理部门、举报投诉电话等信息;</p> <p>②在施工现场周边设置硬质封闭围挡, 高度不低于 2.5m, 并在围挡底端设置不低于 0.2m 的防溢座;</p> <p>③在施工工地内堆放砂石等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的, 采取遮盖等防尘措施, 装卸、搬运时采取防尘措施;</p> <p>④工程主体作业区运输土方、材料的道路依托现有道路, 应定期维护保养, 做到雨天不泥泞, 晴天不扬尘, 道路平整。文明施工, 路口设置警示、限速标识, 控制车速降低扬尘量, 对路面定期洒水抑尘;</p> <p>⑤施工期运输车辆进出施工现场应限速行驶并加盖苫盖, 施工期施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套沉淀池, 车辆冲洗干净后方可驶出;</p> <p>⑥运输车按规定配置防洒装备, 装载不宜过满, 保证运输过程中不散落, 并规划好运输车辆的运行路线与时间。</p>	70										
水环境治理	<p>①在主要施工场地出入口设置洗车平台, 配套建设临时沉淀池, 加强临时沉淀池的使用及管理, 设备及车辆冲洗废水收集至临时沉淀池沉淀后回用或洒水降尘, 不外排, 临时沉淀池位置远离河流;</p> <p>②认真做好现场准备工作, 清淤作业之前对施工区进行测量, 清淤区的测量范围应包括设计清淤区及其边界线外一定范围内的水深和地形。清淤前测量可按施工的先后顺序、分区分期, 在接近工程开工时进行;</p> <p>③运输机械上面覆盖苫布, 避免施工材料及清淤物坠入河道中, 造成水环境二次污染。</p> <p>④工程施工期施工机械设备维修和更换零部件去附近维修厂;</p> <p>⑤合理安排施工期时段, 丰水期不施工;</p> <p>⑥基坑水中主要污染物为河道土壤颗粒, 无其他有害成分。在基坑位置合理布置排水沟槽, 开挖过程中在基坑四周设置排水沟, 基坑排水水质与河流水质基本相似, 经基坑沉淀后可用于区域绿化或排入河道, 保证施工过程中尽可能的避免对水环境的影响。</p>	35										
声环境治理	<p>①加强施工管理, 文明施工。</p> <p>②选用低噪声机械设备, 对设备定期保养, 严格操作规程。</p> <p>③施工车辆进出时间合理安排, 尽量远离声敏感点, 靠近集中居民点时减速慢行。</p> <p>④合理安排施工时间, 合理安排施工进度, 严禁中午(12:00~14:00)和夜间(22:00-6:00)施工, 以减轻施工对周边居民生活的不利影响。</p> <p>⑤合理布局施工现场, 施工现场设置施工标志, 并将施工计划报交通管理部门, 以便做好车辆的疏通工作, 以保证交通的安全、畅通;</p>	35										

		必要时在施工厂界设置临时围挡。 ⑥工程施工噪声主要受影响对象为场内施工人员，可采取使用耳塞、耳罩等个人防护措施进行保护。	
	固体废物治理	①减少物料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，在施工过程中，废弃物料做到及时清运，施工完毕后清理好作业现场，以防因降雨冲刷造成污染。 ②底泥弃土及时清运，用于水生植物以及河流缓冲带植物栽种。 ③加强教育和管理，保持施工场地清洁。	5
	生态保护	陆生生态环境保护措施：①施工期间加强对人员的管理和教育，使其知法、守法，防止他们在周围乱捕乱猎，减少对野生动物的危害；②采取有效措施使项目周围野生动物能安全、顺利地撤至其他地方，避免它们在寻觅适宜栖息地过程中遭到伤害；③在施工过程中，合理安排施工时间，尽量避开动物休息和觅食时段；④地面高噪声设备做好降噪措施，减缓噪声对野生动物的影响；⑤施工期合理布置施工现场，减少施工活动范围，严格按照施工总体布局进行施工活动。工程分段治理，先结束的施工场地，及时对施工场地进行迹地植被恢复，植被恢复时尽量以选择本土植物为主，做好植物搭配。水生生态环境保护措施：①加大对水生生物保护的宣传力度，在施工现场等场所设立保护水生生物的宣传牌；加大对施工人员的教育力度，提高对鱼类的保护意识，加强管理，禁止施工人员下河捕鱼和非法捕捞作业；②河道开挖避免水下作业，避免破坏水生生物生存环境，做好干挖清淤区域与河流的隔离措施，禁止污水、泥浆等进入河流，禁止向水体内倾倒油料、施工渣土等；③河道清淤作业应合理安排作业时间和施工进度，避开清淤河段流域内的鱼类产卵时间。应设置水下围网，划定河道半幅宽度的区域进行施工，既可降低施工扰动底泥扩散范围，又可保护水生动物游行安全；④施工作业合理安排施工组织，每个施工点采取从上游至下游逐一施工的方式，避免同时施工对周边水环境的影响，相应的减轻了对周边水体鱼类生活环境的破坏；⑤施工前，实施单位必须征求当地环保部门的意见，落实好施工作业区的水质、水生生态保护措施；⑥施工结束后，对施工区及时进行迹地恢复。	50
	环境风险防范	①施工单位应加强管理，施工机械应限制在施工区内，不得随意驶入其他敏感水域； ②加强车辆管理，定期检修、保养，开展交通安全宣传教育，降低机械事故发生概率； ③河道疏浚施工时，要严格按照批准的施工要求和施工进度进行施工，避免进行汛期施工，如遇恶劣天气必须将挖掘机及时撤离，避免事故引发的环境风险； ④施工水域一旦发生油品泄漏险情，应向事故应急中心、环保部门及有关单位报告； ⑤施工机械需配备一定量的应急设备，如围油栏、吸油毡、吸油枪、事故应急储水箱等，以便在紧急事故发生时降低对水体及生物造成的影响。	8
	环境管理	环境日常管理及环境监测	15.94
	合计	/	218.94

## 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	①施工期间加强对人员的管理和教育,使其知法、守法,防止他们在周围乱捕乱猎,减少对野生动物的危害; ②采取有效措施使项目周围野生动物能安全、顺利地撤至其他地方,避免它们在寻觅适宜栖息地过程中遭到伤害; ③在施工过程中,合理安排施工时间,尽量避开动物休息和觅食时段; ④地面高噪声设备做好降噪措施,减缓噪声对野生动物的影响; ⑤施工期合理布置施工现场,减少施工活动范围,严格按照施工总体布局进行施工活动。工程分段治理,先结束的施工场地,及时对施工场地进行迹地植被恢复,植被恢复时尽量以选择本土植物为主,做好植物搭配。	植被恢复,减少对周边环境的影响。	/	/	/
水生生态	①加大对水生生物保护的宣传力度,在施工现场等场所设立保护水生生物的宣传牌;加大对施工人员的教育力度,提高对鱼类的保护意识,加强管理,禁止施工人员下河捕鱼和非法捕捞作业; ②河道开挖避免水下作业,避免破坏水生生物生存环境,做好干挖清淤区域与河流的隔离措施,禁止污水、泥浆等进入河流,禁止向水体内倾倒油料、施工渣土等; ③河道清淤作业应合理安排作业时间和施工进度,避开清淤河段流域内的鱼类产卵时间。应设置水下围网,划定河道半幅宽度的区域进行施工,既可降低施工扰动底泥扩散范围,又可保护水生动物游行安全; ④施工作业合理安排施工组织,每个施工点采取从上游至下游逐一施工的方式,避免同时施工对周边水环境的影响,相应的减轻了对周边水体鱼类生活环境的破坏; ⑤施工前,实施单位必须征求当地环保部门的意见,落实好施工作业区的水质、水生生态保护措施; ⑥施工结束后,对施工区及时进行迹地恢复。	水生生态恢复;减少区域水土流失。	/	/	/
地表水环境	①在主要施工场地出入口设置洗车平台,配套建设临时沉淀池,加强临时沉淀池的使用及管理,设备及车辆冲洗废水收集至临时沉	施工废水不外排。	/	/	/

	<p>沉淀池沉淀后回用或洒水降尘，不外排，临时沉淀池位置远离河流；</p> <p>②认真做好现场准备工作，清淤作业之前对施工区进行测量，清淤区的测量范围应包括设计清淤区及其边界线外一定范围内的水深和地形。清淤前测量可按施工的先后顺序、分区分期，在接近工程开工时进行；</p> <p>③运输机械上面覆盖苫布，避免施工材料及清淤物坠入河道中，造成水环境二次污染。</p> <p>④工程施工期施工机械设备维修和更换零部件去附近维修厂；</p> <p>⑤合理安排施工期时段，丰水期不施工；</p> <p>⑥基坑水中主要污染物为河道土壤颗粒，无其他有害成分。在基坑位置合理布置排水沟槽，开挖过程中在基坑四周设置排水沟，基坑排水水质与河流水质基本相似，经基坑沉淀后可用于区域绿化或排入河道，保证施工过程中尽可能的避免对水环境的影响。</p>			
地下水及土壤环境	<p>①基坑淤泥土方开挖采用挖掘机直接开挖。基坑软土开挖实施原则、方法：开挖前，应先开挖卸荷槽，设置排水沟，适时排出超孔隙水，降低软土附近地下水位；分层开挖至设计坡面，对软土开挖，注意水平分层开挖厚度的控制；坚持近挖远卸原则，尽可能不用振动机械直接在软土上施工；开挖至设计坡面后，应尽快回填或进行表面保护加固。</p> <p>②沉淀池应加强管理，杜绝跑、冒、滴、漏，要严格按照国家产业政策和设计规范要求，落实防渗措施，配套建设防渗工程，采用先进防渗膜应用于沉淀池防渗，不得使废液进入土壤和地下水。沉淀池应使用特殊的防渗材料铺设，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s，避免废液渗入地下对地下水环境造成不利影响。</p> <p>③施工中加强施工管理，缩小施工范围，各种施工活动严格控制在施工区域内，将临时占地面积控制在最低限度，尽可能不破坏原有的地表植被和土壤；</p> <p>④在生态护岸施工前，首先要把占地区的表层熟化土壤剥离后单独堆放，待施工结束后，再施用到要进行植被恢复的地段，使其得到充分、有效的利用。</p>	减少对周边环境影响，减少水土流失。	/	/

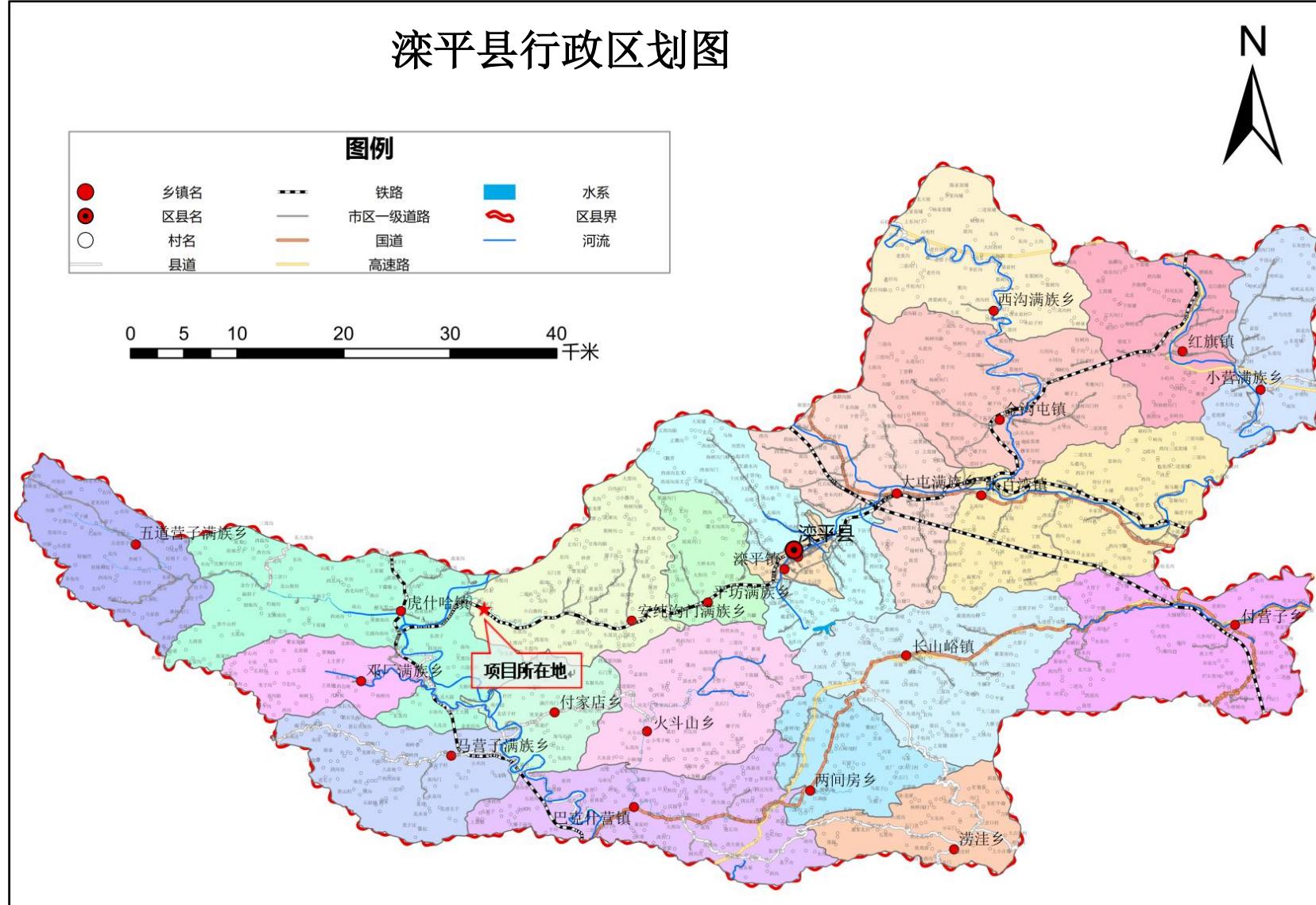
声环境	<p>①加强施工管理,文明施工;</p> <p>②工程施工所用的施工机械设备应事先对其进行常规工作状态下的噪声测量,尽量采用低噪声机械,对超过国家标准的机械应禁止其入场施工,从源头上降低施工噪声;</p> <p>③合理布置施工设备,噪声高的作业设备安装减震垫,设置在施工现场中远离居民区一侧的位置,避免在同一地点安排大量动力机械设施,避免局部声级过高;</p> <p>④根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)规定,严格执行的噪声限值要求,合理安排施工时间,距离较近敏感点路段施工时,高噪声级的施工机械在夜间(22:00~次日6:00)应停止施工。因工艺要求必须夜间施工时,应报当地相应管理部门审批并告知周边民众;</p> <p>⑤合理布局施工现场,施工现场设置施工标志,并将施工计划报交通管理部门,以便做好车辆的疏通工作,以保证交通的安全、畅通;必要时在施工厂界设置临时围挡;</p> <p>⑥合理安排施工车辆行驶线路和时间,注意限速行驶、禁止高音鸣笛,以减少对附近居民区的影响。对必须经居民区行驶的施工车辆,应制定合理的行驶计划,并加强与附近居民的协商与沟通;</p> <p>⑦如噪声过高,必要时设置临时隔声屏障进行防护。</p>	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相关标准要求。	/	/
振动	/	/	/	/
大气环境	<p>①在施工现场出入口明显位置设置公示牌,公示施工现场负责人、环保监督员、防尘措施、扬尘监督管理部门、举报投诉电话等信息;</p> <p>②在施工现场周边设置硬质封闭围挡,高度不低于2.5m,并在围挡底端设置不低于0.2m的防溢座;</p> <p>③在施工工地内堆放砂石等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的,采取遮盖等防尘措施,装卸、搬运时采取防尘措施;</p> <p>④工程主体作业区运输土方、材料的道路依托现有道路,应定期维护保养,做到雨天不泥泞,晴天不扬尘,道路平整。文明施工,路口设置警示、限速标识,控制车速降低扬尘量,对路面定期洒水抑尘;</p> <p>⑤施工期运输车辆进出施工现场应限速行驶并加盖苫盖,施工期施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套沉淀池,车辆冲洗干净后方可驶出;</p> <p>⑥运输车按规定配置防洒装备,装载不宜过满,保证运输过程中不散落,并规划好运输</p>	满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1扬尘排放浓度限值要求。	/	/

	车辆的运行路线与时间。			
固体废物	<p>①减少物料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，在施工过程中，废弃物料做到及时清运，施工完毕后清理好作业现场，以防因降雨冲刷造成污染。</p> <p>②底泥弃土及时清运，用于水生植物以及河流缓冲带植物栽种。</p> <p>③加强教育和管理，保持施工场地清洁。</p>	合理处置	/	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	<p>①施工单位应加强管理，施工机械应限制在施工区内，不得随意驶入其他敏感水域；</p> <p>②加强车辆管理，定期检修、保养，开展交通安全宣传教育，降低机械事故发生概率；</p> <p>③河道疏浚施工时，要严格按照批准的施工要求和施工进度进行施工，避免进行汛期施工，如遇恶劣天气必须将挖掘机及时撤离，避免事故引发的环境风险；</p> <p>④施工水域一旦发生油品泄漏险情，应向事故应急中心、环保部门及有关单位报告；</p> <p>⑤施工机械需配备一定量的应急设备，如围油栏、吸油毡、吸油枪、事故应急储水箱等，以便在紧急事故发生时降低对水体及生物造成的影响。</p>	/	/	/
环境监测	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

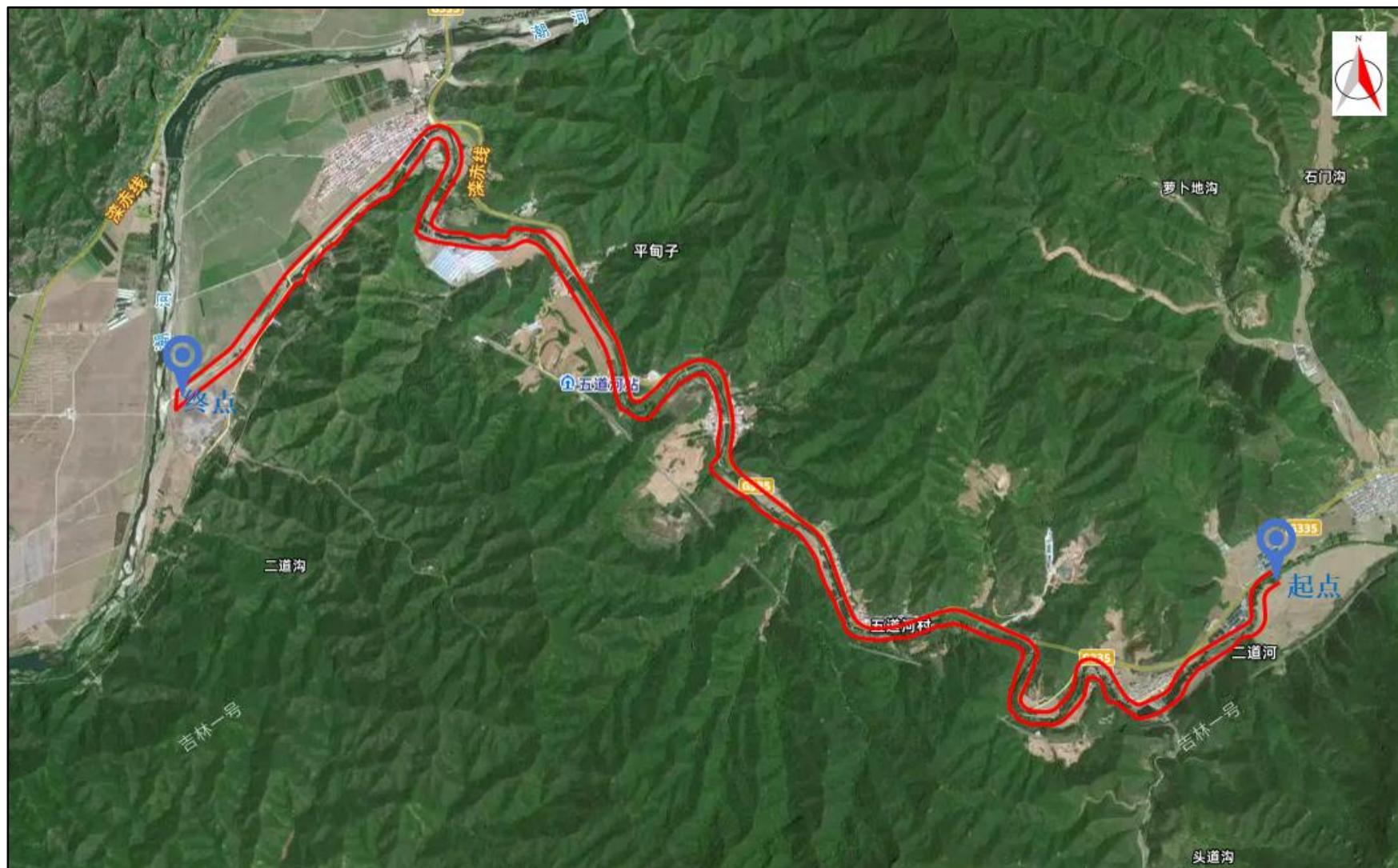
## 七、结论

本项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范要求，符合“三线一单”控制要求，符合国家及地方相关的产业政策要求。项目采取相应的有效污染防治措施后，对周围环境影响较小，在认真落实各项环保措施的条件下，从环境保护的角度分析，建设项目可行。

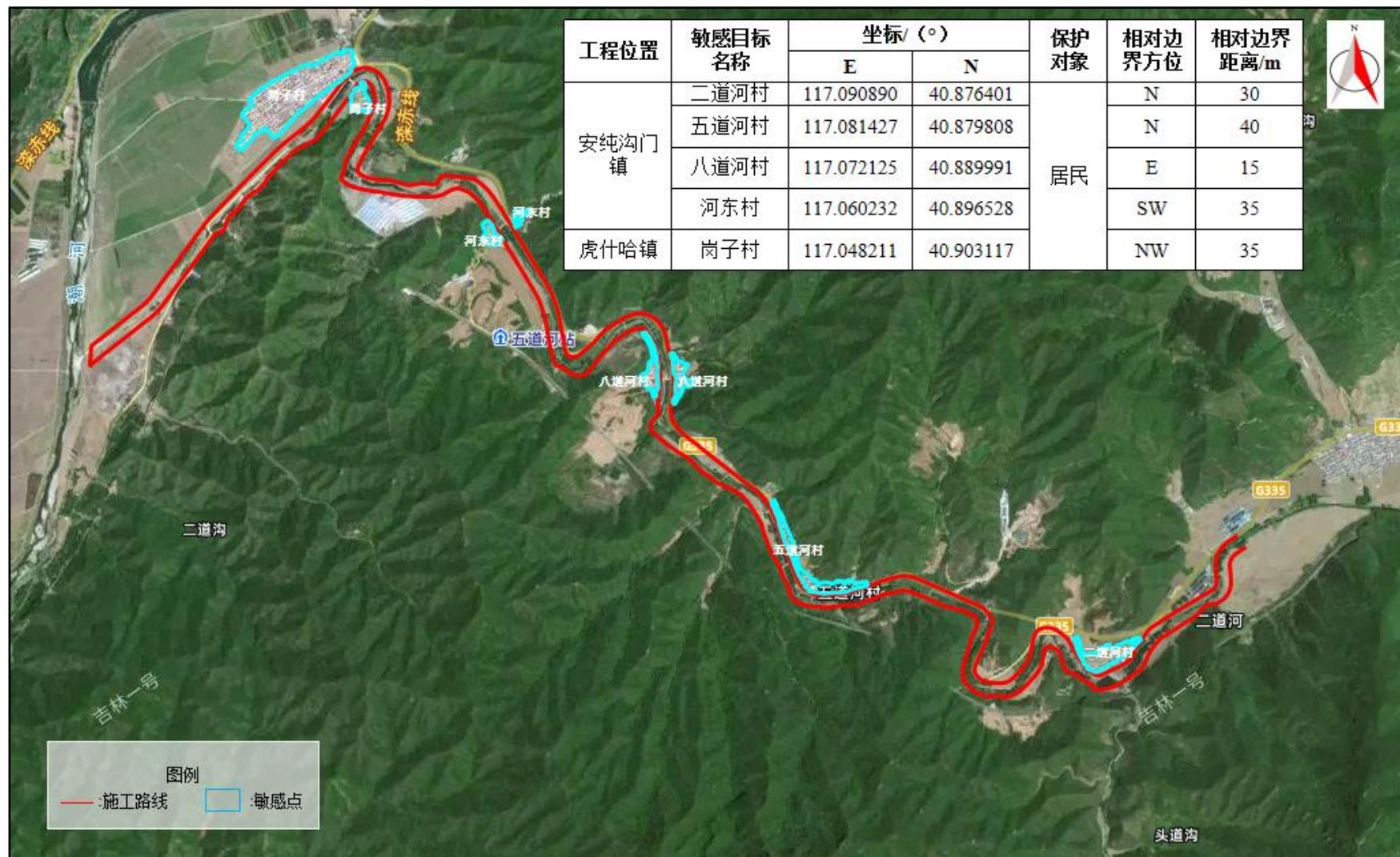
# 滦平县行政区划图



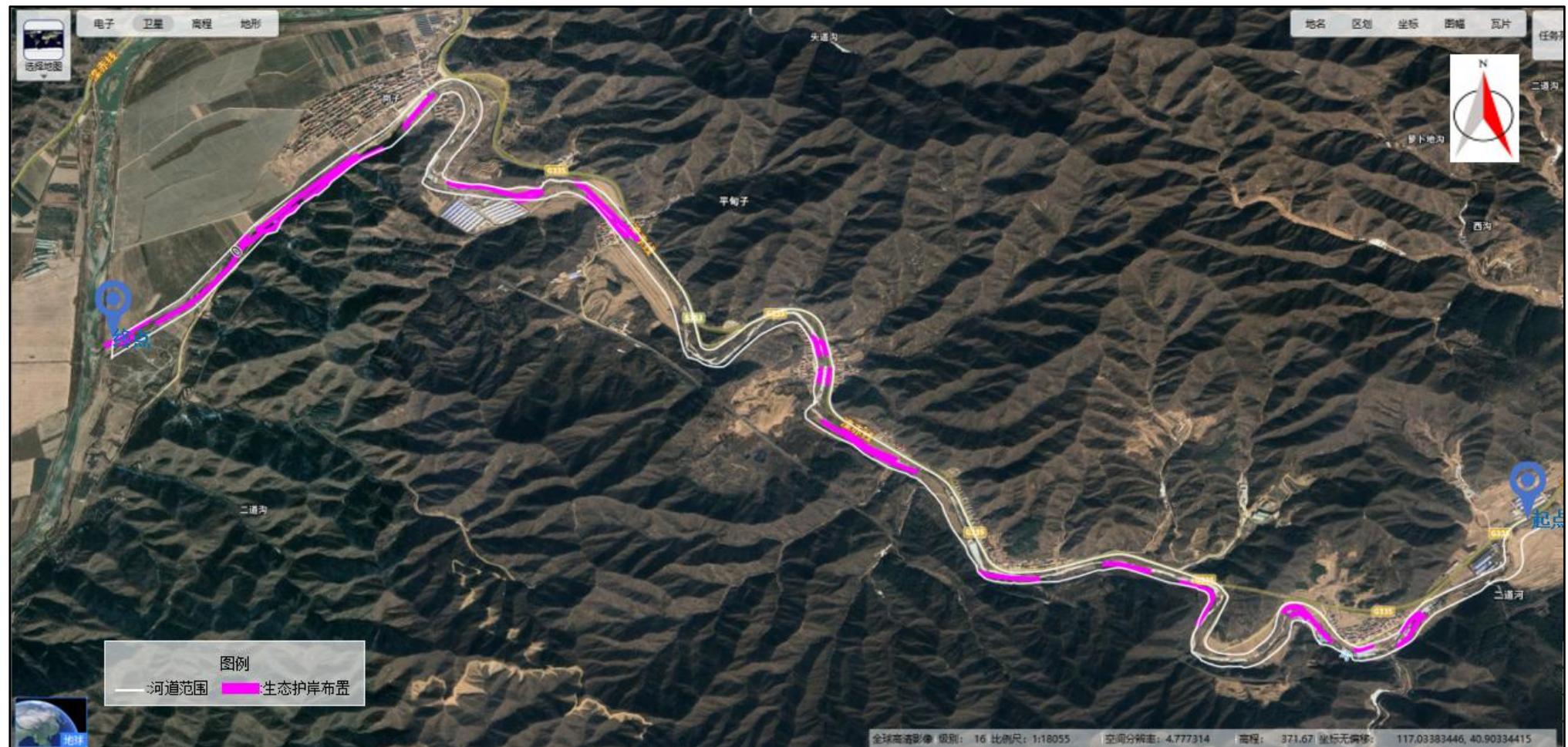
附图 1 地理位置图



附图 2 线路走向图



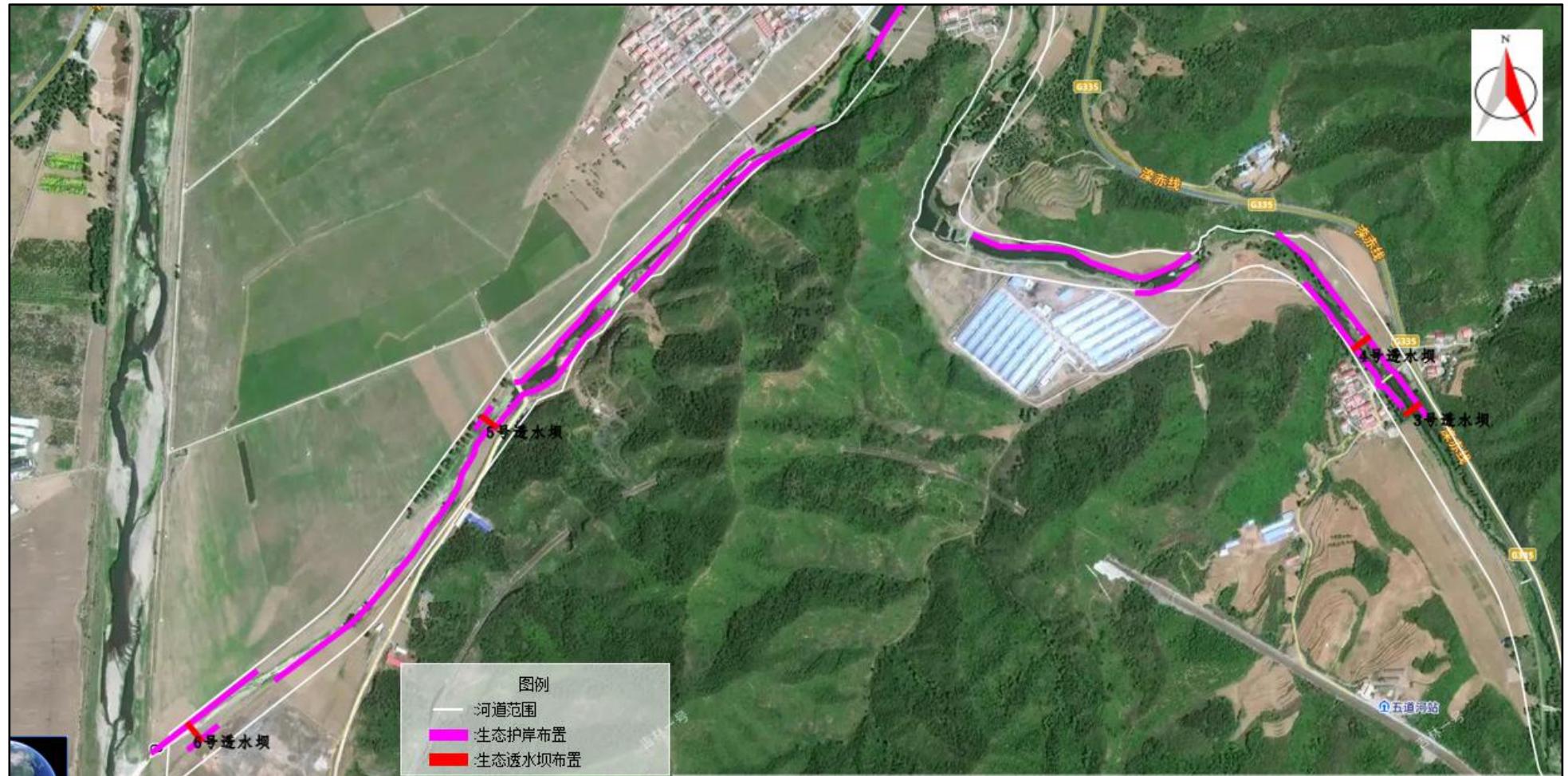
附图3 周边关系示意图



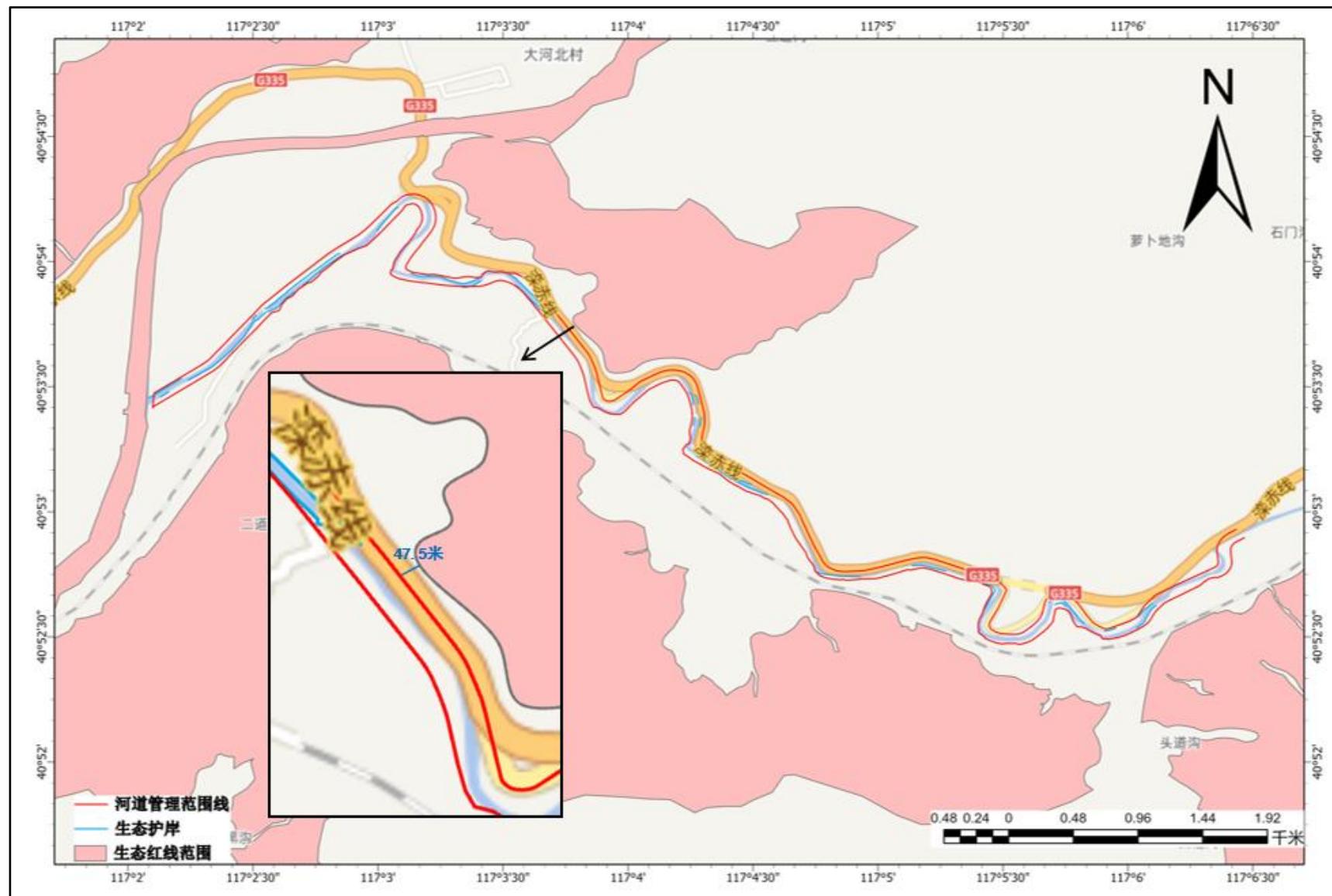
附图 4 生态护岸布置示意图



附图 5 生态透水坝布置示意图



附图 6 生态透水坝布置示意图



# 统一社会信用代码证书

机构名称承德市生态环境局滦平县分局

机构性质机关（派出机构）

统一社会信用代码 111308240009626484

机构地址 河北省承德市滦平县北山新区A3号楼

负责人 马志民



赋码机关



颁发日期 2024年04月09日  
有效期至 2027年04月08日

注:以上信息如发生变化,应到赋码机关更新信息,换领新证。因不及时更新造成二维码失效等信息错误,责任自负。

# 滦平县行政审批局文件

滦行审投资[2023]22号

## 滦平县行政审批局 关于滦平县潮河流域岗子河河道生态保护 与水环境提升项目可行性研究报告的批复

承德市生态环境局滦平县分局：

你单位报来的《滦平县滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目可行性研究报告批复的请示》已收悉，现批复如下：

**一、项目代码及名称**:2306-130824-89-05-142943: 滦平县滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目。

**二、建设地点**: 河北省承德市滦平县安纯沟门镇二道河村、五道河村、八道河村、河东村和虎什哈镇岗子村等五个村段河道。

**三、建设性质**: 新建。

**四、主要建设规模及内容**: 项目治理的河段总长为9.5km，主要实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程。其中：河流水域生态修复工程包括清理河道基质(17444m<sup>3</sup>)、栽植水生植物24180 m<sup>2</sup>等工程；河流缓冲带修

复工程包括新建生态石笼护岸 6209m、栽植乔木、灌木等工程。

**五、项目总投资及资金来源：**项目总投资 2376.45 万元，资金来源为密云水库上游潮白河流域水源涵养区横向生态保护补偿资金和地方财政配套。

**六、建设期限：**24 个月，计划 2023 年 8 月开工，2025 年 7 月竣工。

特此批复。

\*\*\*请依据此批复编制项目初步设计，并将项目初步设计（概算）报送我局核定批复，未经批复初步设计（概算）的政府投资项目不得开工建设。按照《政府投资条例》（国务院第 712 号令）相关规定，请项目单位严格按照批复的建设地点、建设规模、建设内容、建设期限实施。并且通过河北省投资项目在线审批监管平台及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息，否则相关信息将列入项目异常信用记录，并纳入全国信用信息共享平台。依据《河北省政府投资管理办法》，此批复有效期为 2 年，到期不具备初步设计报批条件的，自动失效。



固定资产投资项目

2306-130824-89-05-142943

# 滦平县数据和政务服务局文件

滦数政投资[2025]203号

## 滦平县数据和政务服务局 关于滦平县潮河流域岗子河河道生态保护 与水环境提升项目初步设计的批复

承德市生态环境局滦平县分局：

你单位报来的《关于滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目初步设计批复的请示》已收悉，现批复如下：

一、项目代码及名称：滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目：2306-130824-89-05-142943。

二、建设地点：滦平县安纯沟门镇二道河村至岗子河入潮河口沿线河道。

三、建设性质：新建。

四、主要建设规模及内容：项目治理的河段总长为9.5km，主要实施河流水域生态修复工程和河流缓冲带修复工程。河流水域生态修复工程包括河道平整61782m<sup>2</sup>，栽植水生植物24353m<sup>2</sup>，新建生态石笼透水坝6座。河流缓冲带

修复工程包括新建生态石笼护岸 6321m，栽植乔木及灌草等。

**五、项目总投资及来源：**项目总投资 2189.44 万元，资金来源为申请省级密云水库上游潮白河流域水涵养区横向生态保护补偿资金和（或）地方财政配套。

**六、建设期限：**24 个月，计划 2025 年 12 月开工建设，2027 年 12 月竣工。

特此批复。

\*\*\*按照《政府投资条例》（国务院第 712 号令）相关规定，请项目单位严格按照批复的建设地点、建设规模、建设内容、建设期限实施。并且通过河北省投资项目在线审批监管平台及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息，否则相关信息将列入项目异常信用记录，并纳入全国信用信息共享平台。



固定资产投资项目  
2306-130824-89-05-142943

滦平县数据和政务服务局

2025 年 11 月 4 日

---

滦平县数据和政务服务局（共三份） 2025 年 11 月 4 日印发



220312343491  
有效期至2028年04月10日止

# 检测报告

承普检字[2025]第 2487 号

项目名称 : 涞平县潮河流域岗子河河道  
生态保护与水环境提升项目环评现状监测

检测类别 : 土壤

委托单位 : 承德生态环境局涞平县分局

报告日期 : 2025 年 10 月 27 日



河北承普环境检测有限公司



## 声 明

- 1、检测报告无本公司检验检测专用章、骑缝章与 **MA** 无效。
- 2、检测报告无签发人签字无效。
- 3、未经本公司批准，不得部分复制（全文复制除外）报告。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对于非本公司人员采集的样品，仅对送检样品的分析结果负责。
- 6、检测委托方如对检测报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出复检，逾期不申请的，视为认可本报告。
- 7、本报告仅对本次检测数据负责。

报告编制：张春杰

审核：郭冉

签发：徐丽颖

签发日期：2025年 10 月 27 日

采样人员：张石力 张志武

分析人员：李涵凝 金智旭 兰晶晶 斯一鸣 杨楠

河北承普环境检测有限公司

电 话：400-106-1906

邮 箱：chengputest@163.com

地 址：河北省承德市高新区力海企业港 23 号楼

## 一 项目概况

监测类别	环评现状监测	任务编号	CPJC-2025-2487
受检单位	承德生态环境局滦平县分局		
受检单位地址	河北省承德市滦平县安纯沟门镇二道河村至岗子河入潮河口沿线		
委托单位	承德生态环境局滦平县分局		
联系人	王学华	联系电话	15076898336

## 二 检测项目及频次

样品类别	检测项目	检测点位	检测天数	频次(次/天)
土壤	镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、pH 值	1	1	1 次/天

## 三 样品描述

样品类别	检测点位	样品描述
土壤	岗子河治理段下游	黄褐色、极潮、无根系、砂壤土 样品密封完好无破损

## 四 检测结果

### 4.1 土壤检测结果

检测点位名称	岗子河治理段下游		检测点位坐标
采样日期	2025.10.17	分析日期	2025.10.22~10.23
检测项目	单位	检测点位/检测结果	
		岗子河治理段下游	
pH	无量纲	7.94	
砷	mg/kg	4.72	
镉	mg/kg	0.12	
铬	mg/kg	219	
铜	mg/kg	23	
铅	mg/kg	47	
汞	mg/kg	0.070	
镍	mg/kg	38	
锌	mg/kg	90	

## 五 检测方法及仪器设备

检测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限/最低检出质量浓度
pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》HJ 962-2018	酸度计(台式) PHS-3C 型 /CPYQ-014	/
铜			1mg/kg
铅			10mg/kg
铬			4mg/kg
镍			3mg/kg
锌			1mg/kg
砷	《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-7020 型 /CPYQ-001	0.01mg/kg
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 AFS-10B 型 /CPYQ-003 微波消解仪 MDS-6G 型 /CPYQ-189	0.002mg/kg
镉	《土壤和沉积物 19 种金属元素总量的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 1315-2023	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC7000 型 /CPYQ-208 电子天平 PX224ZH/E 型 /CPYQ-009	0.03mg/kg



220312343491  
有效期至2028年04月10日止

# 检测报告

承普检字[2025]第 2804 号

项目名称 : 涠平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项  
目环评现状监测

检测类别 : 噪声

委托单位 : 承德生态环境局滦平县分局

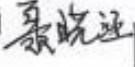
报告日期 : 2025 年 11 月 3 日

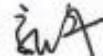
河北承普环境检测有限公司

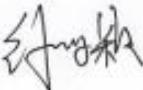


## 声 明

- 1、检测报告无本公司检验检测专用章、骑缝章与 **MA** 无效。
- 2、检测报告无签发人签字无效。
- 3、未经本公司批准，不得部分复制（全文复制除外）报告。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对于非本公司人员采集的样品，仅对送检样品的分析结果负责。
- 6、检测委托方如对检测报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出复检，逾期不申请的，视为认可本报告。
- 7、本报告仅对本次检测数据负责。

报告编制：聂晓通 

审核：郭冉 

签发：徐丽颖 

签发日期：2025 年 11 月 3 日

采样人员：刘 旺 王清爽

分析人员： /

河北承普环境检测有限公司

电 话：400-106-1906

邮 箱：chengputest@163.com

地 址：河北省承德市高新区力海企业港 23 号楼

## 一 项目概况

监测类别	环评现状监测	任务编号	CPJC-2025-2804
受检单位	承德生态环境局滦平县分局		
受检项目地址	河北省承德市滦平县安纯沟门镇二道河村至尚子河入潮河口沿线		
委托单位	承德生态环境局滦平县分局		
联系人	王华	联系电话	15076898336

## 二 检测项目及频次

样品类别	检测项目	检测	检测	频次
		点位	天数	(次/天)
噪声	环境噪声 (等效连续A声级)	5	1	昼间1次/天

## 三 检测结果

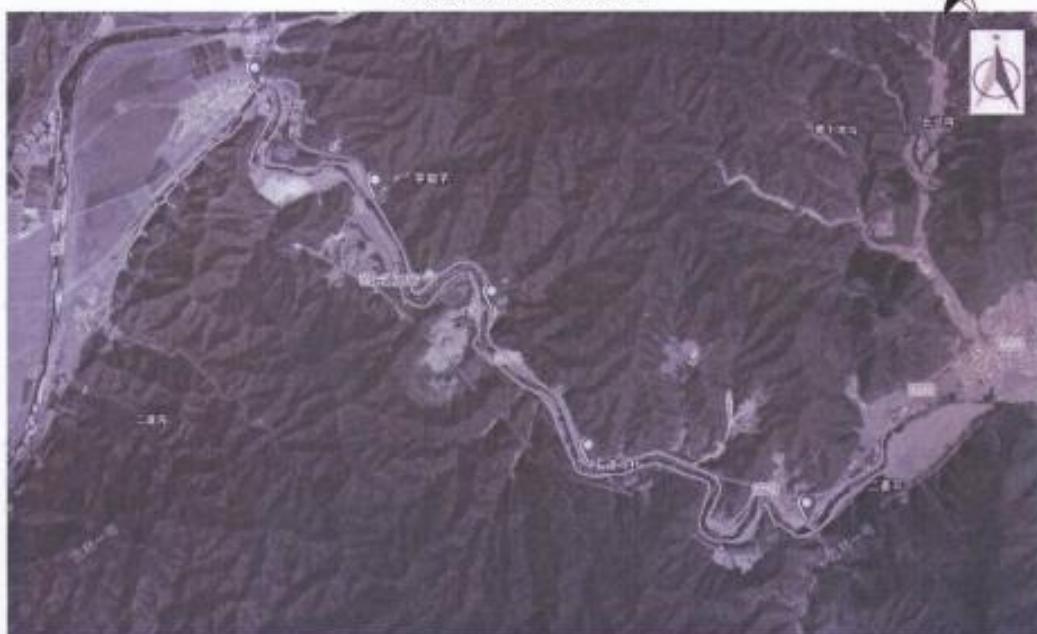
### 3.1 噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果 dB (A)	
		昼间	
	二道河村 (1)	50	
	五道河村 (2)	50	
2025.10.28	八道河村 (3)	50	
	河东村 (4)	50	
	尚子村 (5)	50	

#### 四 检测方法及仪器设备

检测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限/最低检出质量浓度
环境噪声 (等效连续 A 声级)	《声环境质量标准》 GB3096-2008	多功能声级计 AWA5688/CPYQ-155 声校准器 AWA6022A/CPYQ-153 电接风向风速仪 HP-16026/CPYQ-152	/

检测点位示意图



△：噪声检测点位

## 五 质控措施

质量保证措施：

- 1、检测分析方法采用国家标准监测分析方法；
- 2、所用仪器设备符合设备检定要求；
- 3、数据处理、文字报告严格执行三级审核制度；
- 4、检测按国家环保总局颁发的《环境监测质量管理规定》(环发[2006]114号)以及河北承普环境检测有限公司的《程序文件》和《管理手册》中有关规定对样品进行检测。

—————报告结束—————



# 委托书

承德永清环保工程有限公司：

我单位拟在河北省承德市滦平县安纯沟门镇二道河村、五道河村、八道河村、河东村和虎什哈镇岗子村建设“滦平县潮河流域岗子河河道生态保护与水环境提升项目”，根据建设项目环境保护规定，兹委托贵单位编制该项目环境影响报告表，望抓紧时间尽快完成，具体事宜另行协商。

委托方或代表（签章）：



日期：2025年9月25日