

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道治理工程

建设单位（盖章）丰宁满族自治县水利工程运营服务中心

编制日期：2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道治理工程		
项目代码	/		
建设单位联系人	屈金鹏	联系方式	13932403156
建设地点	河北省承德市丰宁满族自治县西官营乡、凤山镇		
地理坐标	起点（ <u>117°0'15.944"</u> ， <u>41°20'2.940"</u> ）； 终点（ <u>117°6'22.075"</u> ， <u>41°16'54.885"</u> ）		
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）	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	12.22km
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）	承德市数据和政务服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	承数政字（2024）448号
总投资（万元）	4498.78	环保投资（万元）	257.62
环保投资占比（%）	5.7	施工工期	15个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：		
专项评价设置情况	根据兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道底泥检测结果，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。		
规划情况	规划名称： 《河北丰宁经济开发区控制性详细规划》 审批机关： 河北省人民政府 审批文号： 冀政字[2016]32号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称： 《河北丰宁经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》 审查机关： 河北省生态环境厅 审查文件名称及文号： 《关于转送河北丰宁经济开发区控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》（冀环环评函[2021]724号）		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>规划及规划环评符合性：根据《河北丰宁经济开发区总体规划规划》及《河北丰宁经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》，绿地系统规划结合山体、水系生态景观资源，规划形成“点、线、面”融合的网状绿地系统结构。“点”——城市综合公园和街头绿地，“线”——利用现有河渠，清淤疏浚、改造驳岸、填绿增景，建设水绿伴行的线性绿色廊道:沿路、高压走廊、大唐燃气管道布置线性绿地，作为沿河绿廊的补充。图“面”——由“点”和“线”共同组成“面”状绿地系统。本项目为河道治理工程，施工期产生的污染影响均采取有效的环保措施，运营期不涉及污染物的产生，本项目的建设有利于兴洲河流域生态环境质量的进一步提升，本项目的建设位于承德市丰宁满族自治县西官营乡、凤山镇，本项目建设在解决区域农村河道面源污染的问题同时也有利于保护流域内的水生生物多样性。因此，本项目建设符合《河北丰宁经济开发区规划》相关要求。</p> <p>规划环评审查意见符合性：</p> <p>根据项目自身特点和开发区规划环评审查意见：在开发区规划实施过程中，除严格落实《河北丰宁经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》各项要求外，还应做好以下工作：</p> <p>（一）严格环境准入，推动产业转型升级和绿色发展。入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评〔2018〕24号）、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年本）》等文件规定要求，严格落实环评报告中生态环境准入清单的要求。</p> <p>项目为河道治理工程，不属于上述产业准入的限制类和淘汰类，项目符合上述产业准入条件。</p> <p>（二）加强空间管控，优化生产空间和生活空间。严格落实环评报告中空间管控要求、控制开发区边界外居民点向开发区方向发展，确保开发区内企业与敏感点保持足够的环境防护距离，减少突发事件对居民区的环境影响。开发区建设过程中不得侵占周边生态保护红线，</p>
-------------------------	--

严格落实国家和省文物保护相关规定。

本项目不在生态保护红线范围内，距离项目最近生态保护红线位于项目东北侧98m，符合环评报告中空间管控要求。

（三）加强总量管控、推进环境质量改善。按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，环评中提出的污染物排放总量控制上线作为开发区污染物排放总量管控限值。严格落实区域污染物削减方案，不断提升技术工艺及节能节水控污水平，推动环境质量改善。

项目运营期无大气污染物、水污染物、固体废物产生，其总量符合开发区污染物排放总量管控限值。

（四）注重开发区发展与区域资源承载力相协调，统筹规划建设开发区配套的基础设施。开发区丰宁片区供水依托丰宁县城水厂，城区水厂已投入运行，供水规模3万立方米/日，远期供水规模6.5万立方米/日。开发区凤山片区供水依托凤山镇水厂，凤山镇水厂已投入运行，供水规模1.38万立方米/日，远期供水规模1.5万立方米/日。

本项目为河道治理工程，不涉及取水用水。

（五）加强区域污染防治和应急措施，强化区域环境大气、水污染防治措施、加强固体废物管理、危险废物坚持无害化、减量化、资源化原则，妥善利用或处置，确保环境安全、开发区需严格落实各项环境风险防范措施，强化区内风险源管控、加强风险事故情况下的环境污染防范措施和和应急处置，防止对区域周边环境敏感点和地表水环境造成影响。

本项目为河道治理工程，在保护河道区域环境的同时，保护生物多样性，进一步提升流域生态环境质量，本项目运营期不产生污染物，不会对周边环境敏感点和地表水环境造成影响。

1、《市场准入负面清单（2022年版）》符合性分析

根据“国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022年版）》的通知（发改体改规[2022]397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。

根据《市场准入负面清单（2022年版）》，禁止准入类共6项，涉及生态环境保护的3项，本项目符合性见下表。

表 1-1 项目与《市场准入负面清单（2022年版）》符合性分析

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	本项目情况	符合性
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）	根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业属于 E4822 河湖治理及防洪设施工程建筑，经查阅与市场准入相关的禁止性规定，本项目所属行业未列入该清单中。	符合
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	经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目为鼓励类“江河湖海堤防建设及河道治理工程”、“江河湖库清理疏浚工程”，符合国家产业政策；项目已于2024年9月19日取得了承德市数据和政务服务局出具的初步设计及概算批复，文号为“承数政字（2024）448号”；项目不涉及汽车投资。	符合
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	不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中的限制类、禁止类。	符合
二、许可准入类					

其他符合性分析

82	未获得许可，不得从事特定水利管理业务或开展相关生产建设项目	214001	河道管理范围内特定活动审批	本项目已取得初步设计及概算批复，符合准入条件。
----	-------------------------------	--------	---------------	-------------------------

由以上分析可知，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类项目，项目符合相关产业政策要求。

2、“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，判定内容如下表所示：

表 1-2 项目与“三线一单”符合性分析表

序号	分析内容	企业情况	评估结果
生态保护红线	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。	根据承德市生态保护红线成果，本项目不在生态保护红线范围内，距离项目最近生态保护红线位于项目东北侧 98m，关系图详见附图 4。	符合
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的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	根据《关于 2023 年 12 月份全市空气质量预警监测结果的通报》（承气领办〔2024〕12 号）中丰宁县环境空气常规现状监测统计资料，PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 的年平均质量浓度和 O ₃ 第 90 百分位数日最大 8 小时平均浓度、CO 的第 95 百分位数 24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，项目所在区域为达标区，本项目为河流整治工程，施工结束后无大气污染物产生，不会突破项目所在地环境空气质量底线。流经项目区域内的河流为兴洲河，为滦河支流，根据《2023 年承德市生态环境状况公报》，2023 年滦河流域总体水质为优，与 2022 年持平。本项目建成后无废水产生，建设期扰动河面造成的河流水质影响较为短暂不会对周围地表水环境产生污染影响，不会突破项目所在地地表水环境质量底线的要求。本项目不存在土壤环境污染途径，对区域土壤环境质量影响较小，符合土壤环境质量底线的要求。	符合

资源利用上线	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。	本项目为河流整治工程不属于资源开发和利用类项目，项目运营期无资源和能源消耗，项目符合资源利用上线要求。	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。	根据国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022年版）》的通知，本项目为河流治理工程，符合准入条件。	符合

由上表可知，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》（环评[2016]150号）的环境管理要求

3、河北省“三线一单”生态环境准入符合性分析

本项目与《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字[2020]71号）的符合性分析情况见下表。

表 1-3 项目与河北省“三线一单”生态环境准入符合性分析表

类型	管控要求	企业情况	符合性
生态保护红线	重要生态功能区生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。	本项目占地及周边区域不涉及重要生态功能区。	符合
环境质量底线	到 2025 年，地表水国考断面优良(III类以上)比例、近岸海域优良海水比例逐步提升；PM _{2.5} 年均浓度持续降低、优良天数比例稳步提升；土壤受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率进一步提升。	本项目运营期无废水产生、不产生废气、不涉及土壤污染途径。	符合
资源利用上线	1、以保障生态安全、改善环境质量为核心，合理确定全省资源利用上线目标，实现水资源与水环境、能源与大气环境、岸线与海洋环境的协同管控； 2、到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，生态环境根本好转，建成蓝天、碧水、净土的美丽河北。	1、本项目为河流整治工程不属于资源开发和利用类项目。 2、运营期无废水产生、不产生废气、固废。	符合
生态环境管控总体要求	省级以上产业园区重点管控单元。严格产业准入，完善园区设施建设，推动设施提标改造；实施污染物总量控制，落实排污许可证制度；强化资源利用效率和地下水开采管控。	本项目为河流整治工程，不开采地下水。	符合

综上所述，本项目符合《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(冀政字[2020]71号)中的“三线一单”要求。

4、承德市“三线一单”生态环境准入清单符合性分析

2024年5月27日，承德市人民政府发布了“关于发布《承德市生态环境分区管控准入清单(2023年版)》的通知”，项目位于承德市丰宁满族自治县西官营乡、凤山镇，项目涉及编号：ZH13082610010，管控类别为优先保护单元。

项目环境管控单元准入清单符合性分析判定内容见下表。

表 1-4 项目环境管控单元准入清单符合性分析表

管控类别	环境要素类别	维度	管控措施	企业情况	符合性
优先保护单元	一般生态空间 水环境优先保护区 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。 2、水环境优先保护区应优化区域种植结构，完善水污染设施体系，严格执行流域水排放控制标准，保障水环境安全。 3、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。	1、项目与承德市总体准入清单中一般生态空间准入要求符合性详见表 1-5。 2、项目为河道治理工程，无废水排放，保障了水环境安全。 3、项目不在沙化土地范围内。	符合
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源利用效率	1、按照宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草，乔灌草结合的原则，因地制宜开展沙地治理。 2、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。 3、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； 3、不涉及。	符合

表 1-5 项目与一般生态空间符合性分析表

类别	管控要求	本项目情况	符合性
总体管控要求	1.承德市生态功能主要为水源涵养与防风固沙，重点执行河北省一般生态空间总体管控要求中“水源涵养”与“防风固沙”管控要求。	1.本项目符合河北省一般生态空间总体管控要求中“水源涵养”与“防风固沙”管控要求，分析内容详见表 1-6。	符合
水源涵养型	1.在不影响区域主导生态功能、不降低区域环境质量的基础上，新建与扩建项目在满足国土空间规划及有关专项规划条件下，可适度进行合理有序的开发建设活动。 2.禁止新建、扩建导致水体污染的产业项目，开展生态清洁小流域的建设；坚持自然恢复为主，人工造林为辅的原则。 3.严格控制载畜量，实行以草定畜，在农牧交错区提倡农牧结合，发展生态产业，培育替代产业，减轻区内畜牧业对水源和生态系统的压力。	1.不涉及； 2.项目无废水外排； 3.不涉及；	符合
防风固沙	1.对主要沙尘源区、沙尘暴频发区实行封禁管理。 2.严格控制放牧和草原生物资源的利用，加强植被恢复和保护。 3.严格控制过度放牧、樵采、开荒，合理利用水资源，保障生态用水，提高区域生态系统防沙固沙的能力。 4.开展荒漠植被和沙化土地封禁保护，加强退化林带修复，禁止滥开垦、滥放牧和滥樵采，构建乔灌草相结合的防护林体系，对防风固沙林只能进行抚育和更新性质的采伐。 5.转变畜牧业生产方式，实行禁牧休牧，推行舍饲圈养，以草定畜，严格控制载畜量。 6.加大退耕还林力度，恢复草原植被。 7.加强对内陆河流的规划和管理，保护沙区湿地。	1.本项目占地范围不属于沙尘源区、沙尘暴频发区。 2.不涉及； 3.不涉及； 4.不涉及； 5.不涉及； 6.不涉及； 7.项目为河道治理工程，不涉及沙区湿地。	符合
禁止开发建设活动的要求	1.一般生态空间内应在重要水源保护区上游干流、支流沿岸的规划建设，在河道干流、支流两岸因地制宜划定生态缓冲带和生态绿化廊道。生态缓冲带内应保持自然岸线和生态系统的完整性，严禁建设项目侵占责任生态空间和“贴边”发展。在重要的生态功能区和“四区”（水源保护区、自然保护区、风景名胜区、湿地公园）区域，严禁违规建设别墅类和高尔夫球场等项目，严禁破坏生态环境功能的开发建设活动。严格饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园等环境敏感区域及周边地区开发建设管理。 2.在上述环境敏感区域内，严禁建设污染环境、破坏资源和景观的生产设施。对未经批准擅自建设“玻璃栈道”、观光索道等破坏生态和景观的违法建设项目，可依法责令拆除并恢复原状。对擅自在法律法规规定禁止建设区域内建成的违法违规项目和设施，要依法采取行政处罚	1.项目为兴洲河河道治理工程，主要内容为清淤疏浚、护岸工程； 2.不涉及。	符合

	和移交司法部门强制执行等措施，依法责令拆除并恢复原状。未纳入生态保护红线的各类自然保护地等按照相关法律法规规定进行管控。		
限制开发建设活动的要求	1.严格控制矿产资源开发范围。非经国务院授权的有关主管部门同意，不得在下列地区新批固体矿产资源开发项目，严格控制新批液体、气体矿产资源开发项目：在机场、国防工程设施圈定地区以内；重要工业区、大型水利设施、城镇市政工程设施附近一定距离以内；永久基本农田、城镇开发边界内、自然保护区、风景名胜、饮用水水源保护区、地质遗迹保护区、文物保护单位等保护范围内，国家规定不得开采矿产资源的其他地区。矿产资源勘查实行最严格的生态环境保护制度，全面推行绿色勘查。矿产资源勘查项目应当严格落实国土空间规划和矿产资源总体规划，符合生态保护红线管控相关要求，充分考虑区域生态环境《承德市生态环境准入清单》（2021年版）承载能力，科学评估勘查作业可能对生态环境、水源涵养的影响。勘察设计方案应当落实绿色勘察理念，严格执行国家绿色勘察有关标准和规范。勘查单位应当严格按照地质矿产勘查规范、绿色勘查规范和勘查设计方案进行施工作业。严格控制露天矿山开采，对已有露天矿山推广先进适用的开采技术；露天矿山企业应当实行平台式开采，提高生产质量、生产效率，保障矿山采后高标准复垦复绿。	1.不涉及	符合

表 1-6 河北省一般生态空间总体管控要求中“水源涵养”与“防风固沙”符合性分析表

空间类型	属性	管控类别	管控要求	符合性分析	符合性
一般生态空间	水源涵养	空间布局约束	1.禁止新建与扩建各种损害生态系统水源涵养功能的项目，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、采砂采土等，现有相关开发建设活动，严格管控，引导其合理退出。 2.禁止新建、扩建导致水体污染的产业项目，开展生态清洁小流域的建设。 3.坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。 4.严格控制载畜量，实行以草定畜，在农牧交错区提倡农牧结合，发展生态产业，培育替代产业，减轻区内畜牧业对水源和生态系统的压力。	1.不涉及； 2.项目无废水外排，主要工程内容为清淤疏浚、护岸工程； 3.不涉及； 4.不涉及。	符合
	防风固沙	空间布局约束	1.对主要沙尘源区、沙尘暴频发区实行封禁管理。 2.严格控制放牧和草原生物资源的利用，加强植被恢复和保护。 3.严格控制过度放牧、樵采、开荒，合理利用水资源，保障生态用水，提高区域生态系统防风固沙的能力。 4.开展荒漠植被和沙化土地封禁保护，加强退化林带修复，禁止滥开垦、滥放牧和滥樵采，构建乔灌草相结合的防护林体系。	1.本项目占地范围不属于沙尘源区、沙尘暴频发区； 2.不涉及； 3.不涉及； 4.不涉及； 5.不涉及； 6.不涉及。	符合

5.对防风固沙林只能进行抚育和更新性质的采伐。
6.转变畜牧业生产方式，实行禁牧休牧，推行舍饲圈养，以草定畜，严格控制载畜量；加大退耕还林力度，恢复草原植被；加强对内陆河流的规划和管理，保护沙区湿地。

本项目符合《关于发布承德市生态环境分区管控准入清单（2023年版）》相关要求。

本项目选址与承德市环境管控单元图位置关系见下图。

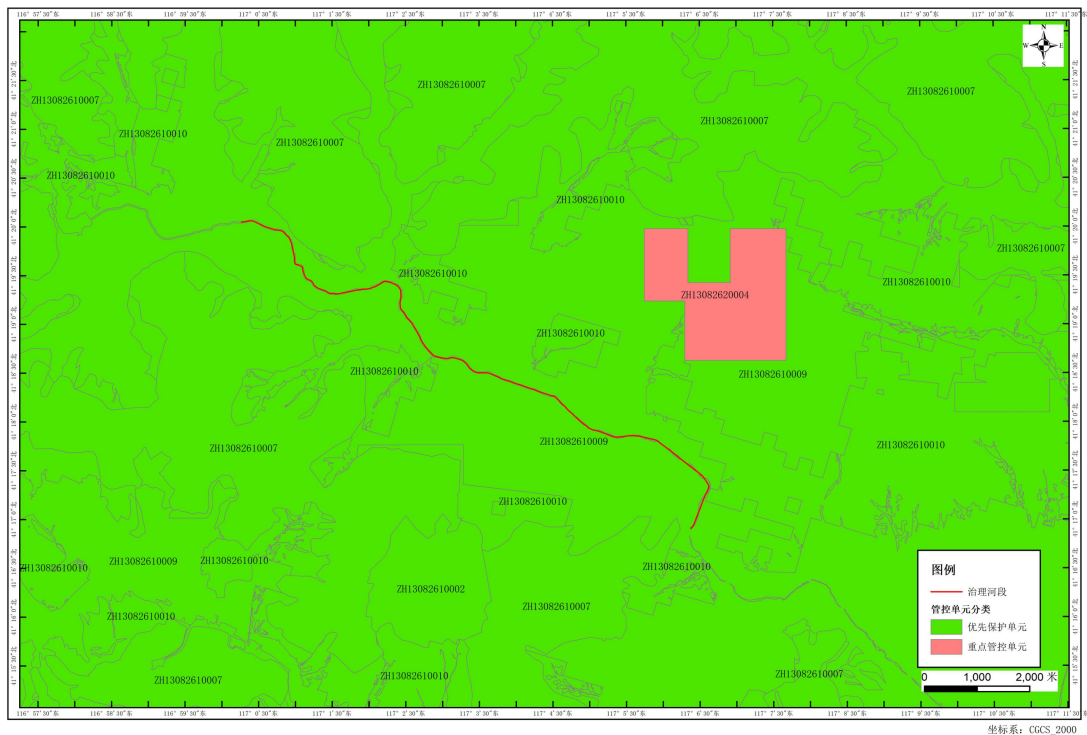


图 1-1 项目选址与管控单元位置关系示意图

5、生态规划符合性

(1) 《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》（2010年4月）（承德市环境保护局），承德市重点水源涵养生态功能保护区涉及滦平县、隆化县、丰宁县、围场县、兴隆县、平泉县、宽城县、承德县、双桥区、双滦区，包涵61个乡镇，保护区总面积8015.92km²。

本项目位于河北省承德市西官营乡、凤山镇，项目占地范围不在承德市重点水源涵养生态功能保护区内，通过采取一系列水土保持工程措施、生态恢复工程措施

和污染防治工程措施，与重点水源涵养生态功能保护不冲突，本项目符合《承德市重点水源涵养生态功能保护区规划》的相关要求。

承德市重点水源涵养生态功能保护区分布图如下图所示：

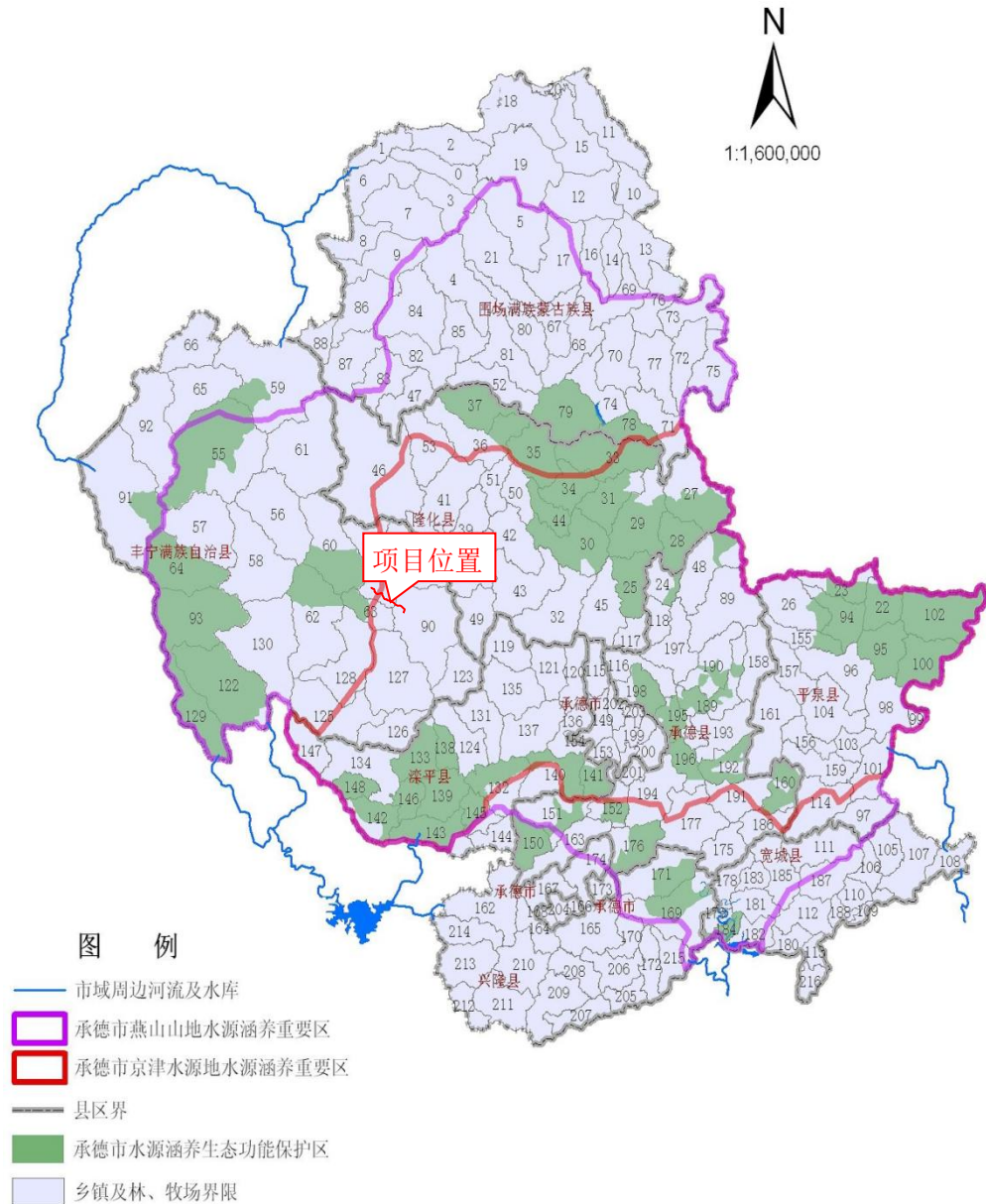


图 1-2 承德市重点水源涵养生态功能保护区分布图

(2) 与《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。

本项目为河道治理工程，施工期产生的污染影响均采取有效的环保措施，运营期不涉及污染物的产生，本项目的建设有利于兴洲河流域生态环境质量的进一步提升，本项目的建设位于承德市丰宁满族自治县西官营乡、凤山镇，本项目建设在解决区域农村河道面源污染的问题同时，也有利于保护流域内的水生生物多样性，有利于山水林田湖草沙生态系统服务功能总体恢复。因此，本项目建设符合《河北省生态环境保护“十四五”规划》相关要求。

(3) 与《承德市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

根据《承德市生态环境保护“十四五”规划》，主要目标为：生态环境质量持续改善。主要污染物排放持续减少，环境空气质量全面改善，优良天数比率持续提高，基本消除重污染天气。水环境质量稳步提升，国、省考地表水断面达到或好于Ⅲ类水质比例达到考核目标要求，水生态功能得到明显恢复，城乡人居环境明显改善。生态服务功能稳步提升。生态安全屏障更加牢固，生物多样性得到有效保护，自然保护地体系逐步完善，滦河流域环境整治取得明显成效，环境风险得到有效防控。

本项目为河道治理工程，施工期产生的污染影响均采取有效的环保措施，运营期不涉及污染物的产生，本项目的建设有利于兴洲河流域生态环境质量的进一步提升，本项目的建设位于承德市丰宁满族自治县西官营乡、凤山镇，本项目建设在解决区域农村河道面源污染的问题同时也有利于保护流域内的水生生物多样性。

因此，本项目建设符合《承德市生态环境保护“十四五”规划》相关要求。

(4) 与《丰宁满族自治县“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

依据《丰宁满族自治县“十四五”生态环境保护规划》中加强重点流域及矿山生态综合治理的指导思想，以滦河流域永利至东缸房段等河段生态治理工程为重点，开展河道疏浚平整、岸坡生态护岸、拦沙坝、河道沙洲防护、岸坡绿化、构建生态缓冲带、生态清洁型小流域等工程，逐步改善主要干支流的水生态环境质量，提升河道自净能力：重点实施潮河干流天桥断面上游人工湿地工程，采用潜流湿地+表面流湿地工艺，结合底泥清淤、绿篱带、生态透水净化带以及灌草带的建设，

建成植物隔离带，形成辅助污水处理设施的湿地污水净化系统，有效改善末端水质。

本项目为河道治理工程，施工期产生的污染影响均采取有效的环保措施，运营期无污染物产生，项目建设解决滦河流域河道淤积问题，有利于保护流域内的水生生物多样性，有利于兴洲河流域生态环境质量的进一步提升。本项目符合《丰宁满族自治县“十四五”生态环境保护规划》相关要求。

(5) 与《中华人民共和国防沙治沙法》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。”

本项目选址位于丰宁满族自治县西官营乡、凤山镇，不涉及沙化区，项目与沙区位置关系如图。

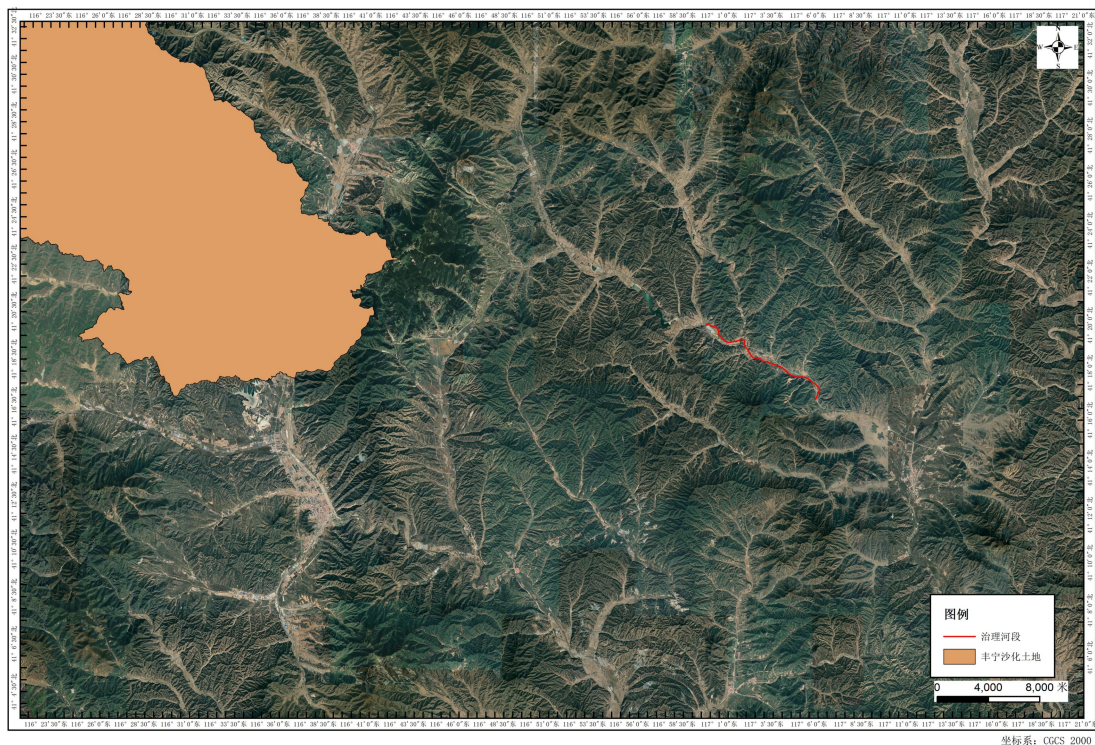


图 1-3 项目与沙区位置关系图

本项目为河道治理工程，项目施工期采取相应的水土保持工程措施，本项目的建立有利于提高兴洲河流域水源涵养能力，保护区域生态水土环境。本项目符合相关要求。

(6) 与《中华人民共和国防洪法》符合性分析

根据《中华人民共和国防洪法》第十九条规定，“整治河道和修建控制引导河水流向、保护堤岸等工程，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。国家确定的重要江河的规划治导线由流域管理机构拟定，报国务院水行政主管部门批准。其他江河、河段的规划治导线由县级以上地方人民政府水行政主管部门拟定，报本级人民政府批准；跨省、自治区、直辖市的江河、河段和省、自治区、直辖市之间的省界河道的规划治导线由有关流域管理机构组织江河、河段所在地的省、自治区、直辖市人民政府水行政主管部门拟定，经有关省、自治区、直辖市人民政府审查提出意见后，报国务院水行政主管部门批准”。

本项目为河道治理工程，依据丰宁满族自治县水务局对于本治理工程“抄梁山-陶来营”段防洪治导线规划范围的核实，本河道治理工程按照规划治导线实施，位于治导线规划范围内，本项目的建设符合《中华人民共和国防洪法》相关要求。

二、建设内容

地理位置	<p>本项目位于承德市丰宁满族自治县西官营乡、凤山镇。起点位于承德市丰宁满族自治县西官营乡西官营村，终点位于承德市丰宁满族自治县凤山镇磨石沟门，途经啊拉沟、河北沟村、河西、后地、张怀营村、黑山沟门、佟栅子村、红牛沟。</p>																				
项目组成及规模	<p>1、建设内容</p> <p>主要工程建设内容：本工程治理段总长 12.22km，其中河道清淤、疏浚 4.722km，河床清整 7.498km，改建护岸 6.843km(含堤防)(左岸 1.071km、右岸 5.772km)，新建护岸 5.432km(含堤防)(左岸 5.094km、右岸 0.338km)，新建堤防 0.79km(其中左岸 0.575km，右岸 0.215km)，主槽防护 0.57km，拆除漫水路(桥)5 座，改建漫水路 1 座，拆除壅水坝 4 座，支流汇入口防护 7 处。</p> <p>项目主要工程组成如下：</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目工程组成一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">工程类别</th> <th style="width: 15%;">名称</th> <th colspan="2" style="width: 75%;">主要建设内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">主体工程</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">河道清淤疏浚及卡扣段卡扣拓宽(清淤疏浚长度 4.722km、河床清整长度 7.498km)</td> <td style="text-align: center;">阿拉沟下游段(桩号 32+310~33+829 右侧)</td> <td>本次设计治理考虑到行洪安全、河势走向及上、下游河道关系，由于左岸为山体，对该段右岸进行拓宽改造，设计拓宽范围桩号 32+310~33+071 右侧，全长 1519m，开卡后河道断面为梯形，底宽 33~46m，上开口宽 42~50m。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">河北沟中桥段(桩号 34+396~34+789)</td> <td>对该段河道进行拓宽改造，并拆除该段壅水坝，设计拓宽范围为桩号 34+396~34+789 段，全长 393m，开卡后河道断面为梯形，底宽 37~41m，上开口宽 44~46m。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">张怀营段(桩号 37+630~38+097)</td> <td>对该段河道左岸进行拓宽改造，设计拓宽范围为桩号 37+630~38+097 段，全长 467m，开卡后河道断面为梯形，底宽 44~59m，上开口宽 50~72m。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">改建护岸 6.843km</td> <td colspan="2">改建护岸共计 6.843km(含筑堤段)，其中左岸改建护岸 1.071km，右岸改建护岸 5.772km。左岸涉及桩号为 34+541~35+112、35+112~35+443、43+443~43+612，本次改建为格宾石笼挡墙；右岸涉及桩号为 31+769~32+467、32+467~35+112、36+015~36+184、36+384~37+231、41+348~41+745、42+085~42+258、42+769~43+612，本次改建为格宾石笼挡墙及留滩地。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">新建护岸 5.432km</td> <td colspan="2">新建护岸 5.432km(含筑堤段)，其中左岸新建护岸 5.094km，右岸新建护岸 0.338km。左岸涉及桩号为 32+307~32+467、32+909~33+376、</td> </tr> </tbody> </table>			工程类别	名称	主要建设内容		主体工程	河道清淤疏浚及卡扣段卡扣拓宽(清淤疏浚长度 4.722km、河床清整长度 7.498km)	阿拉沟下游段(桩号 32+310~33+829 右侧)	本次设计治理考虑到行洪安全、河势走向及上、下游河道关系，由于左岸为山体，对该段右岸进行拓宽改造，设计拓宽范围桩号 32+310~33+071 右侧，全长 1519m，开卡后河道断面为梯形，底宽 33~46m，上开口宽 42~50m。	河北沟中桥段(桩号 34+396~34+789)	对该段河道进行拓宽改造，并拆除该段壅水坝，设计拓宽范围为桩号 34+396~34+789 段，全长 393m，开卡后河道断面为梯形，底宽 37~41m，上开口宽 44~46m。	张怀营段(桩号 37+630~38+097)	对该段河道左岸进行拓宽改造，设计拓宽范围为桩号 37+630~38+097 段，全长 467m，开卡后河道断面为梯形，底宽 44~59m，上开口宽 50~72m。	改建护岸 6.843km	改建护岸共计 6.843km(含筑堤段)，其中左岸改建护岸 1.071km，右岸改建护岸 5.772km。左岸涉及桩号为 34+541~35+112、35+112~35+443、43+443~43+612，本次改建为格宾石笼挡墙；右岸涉及桩号为 31+769~32+467、32+467~35+112、36+015~36+184、36+384~37+231、41+348~41+745、42+085~42+258、42+769~43+612，本次改建为格宾石笼挡墙及留滩地。		新建护岸 5.432km	新建护岸 5.432km(含筑堤段)，其中左岸新建护岸 5.094km，右岸新建护岸 0.338km。左岸涉及桩号为 32+307~32+467、32+909~33+376、	
工程类别	名称	主要建设内容																			
主体工程	河道清淤疏浚及卡扣段卡扣拓宽(清淤疏浚长度 4.722km、河床清整长度 7.498km)	阿拉沟下游段(桩号 32+310~33+829 右侧)	本次设计治理考虑到行洪安全、河势走向及上、下游河道关系，由于左岸为山体，对该段右岸进行拓宽改造，设计拓宽范围桩号 32+310~33+071 右侧，全长 1519m，开卡后河道断面为梯形，底宽 33~46m，上开口宽 42~50m。																		
		河北沟中桥段(桩号 34+396~34+789)	对该段河道进行拓宽改造，并拆除该段壅水坝，设计拓宽范围为桩号 34+396~34+789 段，全长 393m，开卡后河道断面为梯形，底宽 37~41m，上开口宽 44~46m。																		
		张怀营段(桩号 37+630~38+097)	对该段河道左岸进行拓宽改造，设计拓宽范围为桩号 37+630~38+097 段，全长 467m，开卡后河道断面为梯形，底宽 44~59m，上开口宽 50~72m。																		
	改建护岸 6.843km	改建护岸共计 6.843km(含筑堤段)，其中左岸改建护岸 1.071km，右岸改建护岸 5.772km。左岸涉及桩号为 34+541~35+112、35+112~35+443、43+443~43+612，本次改建为格宾石笼挡墙；右岸涉及桩号为 31+769~32+467、32+467~35+112、36+015~36+184、36+384~37+231、41+348~41+745、42+085~42+258、42+769~43+612，本次改建为格宾石笼挡墙及留滩地。																			
新建护岸 5.432km	新建护岸 5.432km(含筑堤段)，其中左岸新建护岸 5.094km，右岸新建护岸 0.338km。左岸涉及桩号为 32+307~32+467、32+909~33+376、																				

		35+914~36+274、36+425~37+328、37+582~38+097、39+139~39+609、39+996~41+445、41+837~42+235、42+541~42+889，采用格宾石笼护坡、格宾石笼挡墙及留滩地；右岸涉及桩号为 39+237~39+575，采用格宾石笼护坡。
	新建堤防 0.79km	新建堤防 0.79km，其中左岸 0.575km，右岸 0.215km。
	主河槽滩地护坡 0.57km	对阿拉沟下游右岸段（桩号 33+829~34+099）及佟栅子下游左岸段（桩号 42+889~43+189）主河槽滩地护坡进行防护，采用格宾石笼护坡结构，防护高度依据现状地形防护到现有高度，防护高度为 1.55~1.68m，坡肩顶宽 0.5m，迎水面设计坡比 1:2.0，格宾石笼厚 40cm，格宾石笼下设土工布（400g/m ² ）反滤。护坡设计河底以下基础埋深 1.7m，下部设底宽 0.7m，高 0.8m 的浆砌石镇脚，浆砌石镇脚每 10m 设置一道横缝，缝宽 2cm，缝内填充聚乙烯闭孔泡沫板。
	拆除漫水路（桥）	拆除漫水路（桥）5 座，分别为阿拉沟 1#漫水路（桩号 32+375）、阿拉沟 2#漫水路（桩号 33+041）、张怀营 1#漫水路（桩号 38+133）、张怀营木桥（桩号 36+998）、磨石沟门铁桥（桩号 43+052）。
	改建漫水路	改建漫水路 1 座，将张怀营 2#漫水路（桩号 38+747）改建为过水路面。改建进口段采用格宾石笼护底。进口段底宽为 5m，高 0.55m，厚 0.5m，与混凝土管道平顺衔接。涵管段设计河底以下设预制混凝土Ⅱ级管，个数为 6 根，管径为 0.5m，管壁厚 5cm，管道长度为 4m。混凝土管上设置 0.2m 厚混凝土路面，路面宽 3m，长度为 5.4m，混凝土管下设 0.5m 厚混凝土垫层。出口段设长度为 30m 的格宾石笼防冲护底，宽度为 7m，厚度为 0.5m。出口段下游设计河底平顺衔接。
	拆除壅水坝	本次治理段范围现有拦河壅水坝 4 座，均位于河北沟中桥与何营沟汇入口之间，分别是 1#雍水坝（桩号 34+760）、2#雍水坝（桩号 34+822）、3#雍水坝（桩号 34+901）及 4#雍水坝（桩号 34+951），雍水坝均为违规私建拦河构筑物，严重阻碍河道行洪，本次设计结合河道清整、疏浚将其做拆除处理，自上向下拆除至设计河底（设计主河槽）高程。
	支流汇入口防护 7 处	对莫梨沟支流（桩号 38+789 左岸）、黑山沟支流（桩号 39+246 右岸）现状破损防护结构进行拆除重建为浆砌石仰斜式挡墙防护，桩号 33+228 右岸、青牛沟支流（桩号 42+811 左岸）对两侧兴洲河主河槽边线（滩地线）进行防护；主河道桩号 33+389 右岸阿拉沟汇入口、桩号 35+164 左岸何营沟汇入口右侧、桩号 36+412 段右岸喇嘛沟汇入口共 3 个汇入口现状无防护，新建防护措施。
临时工程	临时道路	对外交通可利用河道沿线现有的风多公路（X506 县道）及 G112 国道，工程施工的对外交通便利，因此不需修建对外交通道路。场内新建临时道路长度为 20km，设计路面宽 6m，场内临时施工道路采用低级路面。
	临时表土堆存场地	布设临时表土堆存场地，用于施工表土临时存放，表土临时堆场四周建设围挡，临时堆存场地待工程完毕后予以清理，表土用于土地复垦、绿化。
	临时弃渣场	沿河道就近设置临时堆场，主要用于堆存清淤底泥、建筑垃圾、开挖土石方，建筑垃圾运至当地政府指定建筑垃圾填埋场；开挖土石方用于回填，清淤及剩余土方主要为圆砾及卵石，静置干化后由依据《丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道治理工程弃砂综合利用方案》由场外中标单位处置（采

			用政府拍卖形式确定中标单位), 剩余石方运至建筑垃圾填埋场填埋处置。
	施工营区		每 4km 布置一处施工营区, 共布置 3 处施工营区, 共占地 20540m ² 。每处施工营区包括施工生活办公区、施工仓库、施工材料临时堆场等, 生活办公区建筑面积为 2000m ² , 总占地面积为 4000m ² ; 施工仓库建筑面积为 210m ² , 总占地面积为 540m ² ; 施工材料临时堆场总占地面积为 16000m ² 。
公用工程	供水		施工人员生活饮用水外购供给。
	排水		施工期的基坑排水等施工废水泵入临时沉淀池沉淀沉淀后用于项目所在区域的道路抑尘和区域绿化使用; 施工人员生活污水用于区域洒水降尘。
	供电		施工用电包括生产用电和照明用电, 项目各施工区用电引接村庄输电线路供电。
环保工程	废气	施工期	施工期建筑材料、设备的运输车辆减速慢行, 篷布遮盖, 对运输道路及时进行清扫; 施工时减少土地开挖面积, 施工后及时回填; 建筑垃圾应及时清运, 在场地上堆存的, 应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施; 在施工现场出口处设置车辆清洗设施; 施工建设过程中采用洒水措施; 在施工现场出入口明显位置设置公示牌; 对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区进行简单硬化处理, 并保持地面整洁; 在施工工地同步安装视频监控设备和扬尘污染物在线监测设备。漫水路(桥)拆除前, 工程四周设置围挡; 不设大型废土石方堆存场, 少量土方临时存放苫布遮盖; 对于装运含尘物料车辆遮盖, 控制物料洒落; 洒水湿法抑尘; 建筑材料用篷布遮挡; 粉状材料不散装运输; 文明施工。
		运营期	运营期不产生大气污染物。
	废水	施工期	施工期河床外设置沉淀池。施工期河道内施工时的基坑排水泵至沉淀池沉淀后用于区域道路抑尘和绿化使用。施工人员生活盥洗污水用于农户内洒水降尘和绿化使用。堤防工程施工过程中在基坑沿河一侧设置导流围堰。同时河道清理施工时, 由于基础开挖深度较浅, 河道清理采用河道左右岸两边分段施工, 利用基础开挖土方进行分期围堰, 施工中采取分期导流, 减轻河道施工对地表水环境的影响。项目施工时应加强施工机械的管理, 施工车辆不得在河道内行驶, 不得在河道内对施工设备进行检修、清洗, 防止油品泄露而造成的地表水污染。各施工车辆施工时, 在油箱、发动机舱等高风险位置底部设置随车托盘等防漏装置。同时, 按设计施工, 确保施工范围和方式与设计阶段相符合; 施工前针对可能受影响的下游水体设置截渗沟、围堰和围挡防护, 防治非正常工况下污水灌入和施工阶段对下游水体地表部分的不利影响; 合理安排施工时间, 在进入枯水期后, 再进行河道治理、堤防建设。施工时序严格依照施工计划进行, 通过合理的施工安排和施工组织, 缩短工期, 减轻对下游水体的不利影响; 施工时严禁在施工范围内设置油料储存罐等设施, 施工前设置表土堆场, 表土堆场顶部采用编织布覆盖, 四周设置截洪沟。

	运营期	运营期不产生水污染物。
噪声	施工期	施工期施工现场四周采用隔声防护措施；使用低噪声设备，严格控制施工时间，运输车辆减速、减少鸣笛，加强施工期监理，定期维护和保养。
	运营期	运营期不产生噪声。
固废	施工期	河道清理垃圾统一收集后由环卫部门处置；建筑垃圾运至当地政府指定建筑垃圾填埋场；开挖土石方用于回填，清淤及剩余土方主要为圆砾及卵石，静置干化后由依据《丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道治理工程弃砂综合利用方案》由场外中标单位处置（采用政府拍卖形式确定中标单位），剩余石方运至建筑垃圾填埋场填埋处置；施工废水沉淀池泥砂定期人工清掏，回用于本工程建设；项目施工期生活垃圾环卫部门收集运至生活垃圾填埋场填埋处置。
	运营期	运营期不产生固体废物。
生态	施工期	①施工场地及施工道路种植灌草；施工场地的料堆等进行苫盖等，防止料堆等水土流失。②工程分段治理，先结束的施工场地及时平整清理并覆土绿化。③尽量减少临时占地；④禁止破坏沿线非占地范围内植被、生态环境等；⑤临时占地进行植被恢复，植被采取当地生长范围广，适应性强的优势种；⑥施工结束后及时清理施工迹地，恢复原貌。
	运营期	本项目运营期，堤岸、堤岸防护工程、支流会入口防护工程投入使用，可有效减少水土流失现象，维持河流水生生态系统的长期平衡，项目的运行为保证供水安全发挥了正面的积极作用。挡墙及护坡通过控制河水渗流速度，延长水力停留时间，使水中污染物物理沉降、自然降解，在水生生物吸收作用下，有机污染物浓度逐渐降低，实现水质净化。同时，项目本身也具有物理过滤作用，水污染物在通过透水坝的时，被截留和吸附下来。许多微生物和原生动物生长在滤料之中，对营养类污染物具有净化效果。

(1) 河道清淤、疏浚

河道清淤疏浚及卡扣段卡扣拓宽（清淤疏浚长度 4.722km、河床平整长度 7.498km），该工程分别位于阿拉沟下游段（桩号 32+310~33+829 右侧）、河北沟中桥段（桩号 34+396~34+789）、张怀营段（桩号 37+630~38+097）。

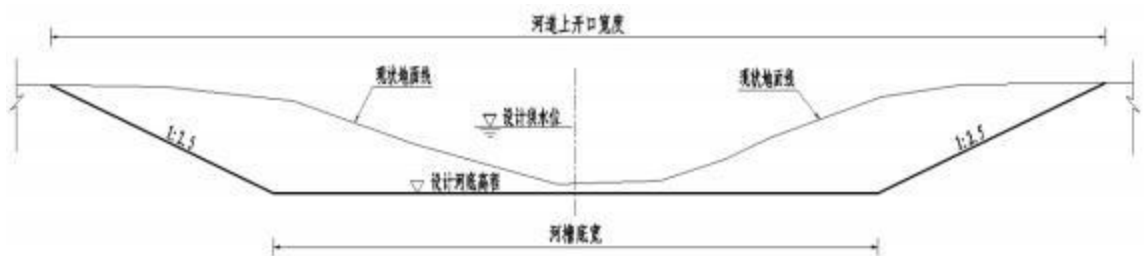


图 2-1 清整、疏浚段横断面示意图

(2) 改建护岸

改建护岸共计 6.843km（含筑堤段），其中左岸改建护岸 1.071km，右岸改建护岸 5.772km。改建护岸工程内容详见下表。

表 2-2 改建护岸工程内容一览表

设计桩号	长度(m)	现状是否防护	现状防护型式	改建工程内容
左岸 34+541~35+112	571	是	部分干砌石挡墙	格宾石笼挡墙
左岸 35+112~35+443	331	是	部分干砌石挡墙	格宾石笼护坡
左岸 43+443~43+612	169	是	干砌石挡墙	格宾石笼挡墙留滩地
右岸 31+769~32+467	698	是	干砌石挡墙	格宾石笼挡墙
右岸 32+467~35+112	2645	是	部分干砌石	格宾石笼挡墙
右岸 36+015~36+184	169	是	干砌石挡墙	格宾石笼挡墙
右岸 36+384~37+231	847	是	干砌石挡墙	格宾石笼挡墙
右岸 41+348~41+745	397	是	干砌石挡墙	格宾石笼挡墙留滩地
右岸 42+085~42+258	173	是	干砌石挡墙	格宾石笼挡墙留滩地
右岸 42+769~43+612	843	是	/	格宾石笼挡墙留滩地

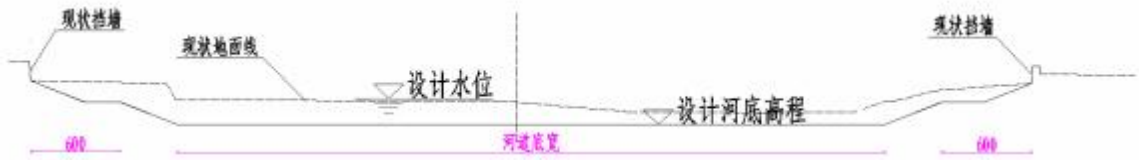


图 2-2 现状墙式护岸保留滩地段横断面示意图

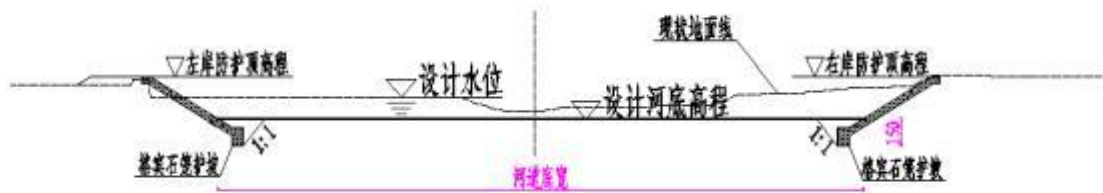


图 2-3 新建格宾石笼护坡段横断面示意图

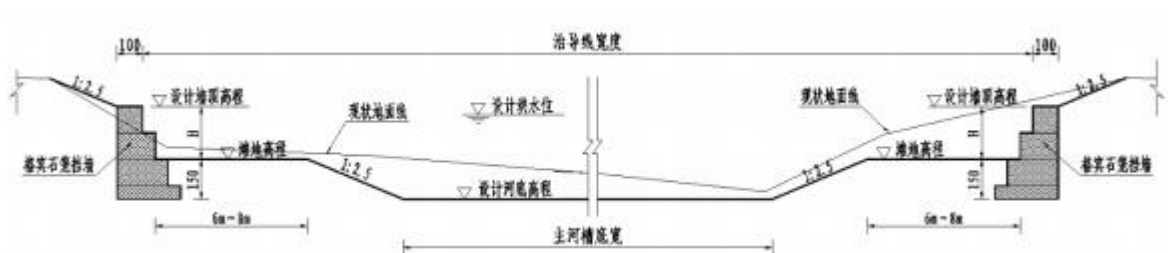


图 2-4 新建格宾石笼挡墙保留滩地段横断面示意图

(3) 新建护岸

新建护岸 5.432km (含筑堤段)，其中左岸新建护岸 5.094km，右岸新建护岸 0.338km。新建护岸工程内容详见下表。

表 2-3 新建护岸工程内容一览表

设计桩号	长度 (m)	工程内容
32+307~32+467	160	格宾石笼挡墙
32+909~33+376	467	格宾石笼挡墙
35+914~36+274	360	格宾石笼护坡
36+425~37+328	903	格宾石笼挡墙
37+582~38+097	515	格宾石笼挡墙
39+139~39+609	470	格宾石笼护坡
39+996~41+445	1449	格宾石笼护坡
41+837~42+235	422	格宾石笼护坡及留滩地
42+541~42+889	348	格宾石笼挡墙留滩地
39+237~39+575	338	格宾石笼护坡

(4) 新建堤防

新建堤防 0.79km，其中左岸 0.575km，右岸 0.215km。

(5) 主河槽滩地护坡

新建主河槽滩地护坡 0.57km，对阿拉沟下游右岸段 (桩号 33+829~34+099) 及佟栅子下游左岸段 (桩号 42+889~43+189) 主河槽滩地护坡进行防护，采用格宾石笼护坡结构，防护高度依据现状地形防护到现有高度，防护高度为 1.55~1.68m，坡肩顶宽 0.5m，迎水面设计坡比 1:2.0，格宾石笼厚 40cm，格宾石笼下设土工布 (400g/m²) 反滤。护坡设计河底以下基础埋深 1.7m，下部设底宽 0.7m，高 0.8m 的浆砌石镇脚，浆砌石镇脚每 10m 设置一道横缝，缝宽 2cm，缝内填充聚乙烯闭孔泡沫板。

(6) 拆除漫水路 (桥)

拆除漫水路 (桥) 5 座，分别为阿拉沟 1#漫水路 (桩号 32+375)、阿拉沟 2#漫水路 (桩号 33+041)、张怀营 1#漫水路 (桩号 38+133)、张怀营木桥 (桩号 36+998)、磨石沟门铁桥 (桩号 43+052)。

(7) 改建漫水路

改建漫水路 1 座，将张怀营 2#漫水路（桩号 38+747）改建为过水路面。改建进口段采用格宾石笼护底。进口段底宽为 5m，高 0.55m，厚 0.5m，与混凝土管道平顺衔接。涵管段设计河底以下设预制混凝土 II 级管，个数为 6 根，管径为 0.5m，管壁厚 5cm，管道长度为 4m。混凝土管上设置 0.2m 厚混凝土路面，路面宽 3m，长度为 5.4m，混凝土管下设 0.5m 厚混凝土垫层。出口段设长度为 30m 的格宾石笼防冲护底，宽度为 7m，厚度为 0.5m。出口段下游设计河底平顺衔接。

(8) 拆除壅水坝

本次治理段范围现有拦河壅水坝 4 座，均位于河北沟中桥与何营沟汇入口之间，分别是 1#雍水坝（桩号 34+760）、2#雍水坝（桩号 34+822）、3#雍水坝（桩号 34+901）及 4#雍水坝（桩号 34+951），雍水坝均为违规私建拦河构筑物，严重阻碍河道行洪，本次设计结合河道清整、疏浚将其做拆除处理，自上向下拆除至设计河底（设计主河槽）高程。

(9) 汇入口防护 7 处

对莫梨沟支流（桩号 38+789 左岸）、黑山沟支流（桩号 39+246 右岸）现状破损防护结构进行拆除重建为浆砌石仰斜式挡墙防护，桩号 33+228 右岸、青牛沟支流（桩号 42+811 左岸）对两侧兴洲河主河槽边线（滩地线）进行防护；主河道桩号 33+389 右岸阿拉沟汇入口、桩号 35+164 左岸何营沟汇入口右侧、桩号 36+412 段右岸喇嘛沟汇入口共 3 个汇入口现状无防护，新建防护措施

2、施工设备

项目运营期无生产设备，施工期主要设备一览表如下：

表2-4 施工设备一览表

序号	名称	型号	数量	单位
1	单斗挖掘机	1m ³	6	台
2	推土机	59kw	3	台
		74kw	3	台
		88kw	3	台
3	拖拉机	74kw	3	辆
4	振动碾	13-14t	3	辆
5	刨毛机	/	3	台
6	蛙式夯实机	2.8kw	3	台

7	振捣器 插入式	1.1kw	3	台
8	载重汽车	5t	3	辆
9	自卸汽车	8t	3	辆
10	钢筋切断机	20kw	3	台

3、土石方平衡

本次河道治理主体工程开挖土石方总量为119.96万m³，其中清淤15.039万m³、表土清除7.12万m³、土方开挖95.98万m³、砌石体拆除1.79万m³、卵石拆除0.03万m³。清除的表土用于土地复垦、绿化，开挖土石方用于回填，清淤及剩余土方量为98.23万m³，主要为圆砾及卵石，静置干化后由依据《丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道治理工程弃砂综合利用方案》由场外中标单位处置（采用政府拍卖形式确定中标单位），剩余石方量为0.7万m³，剩余石方运至建筑垃圾填埋场填埋处置。土石方平衡见下表。

表 2-5 土石方平衡表（单位：万 m³）

项目		自然方	实方	松方
河道清淤工程	河道清淤	11.307	9.617	15.039
	表土清除	5.06	4.3	6.72
	土方开挖	71.2	60.53	94.7
支流汇入口防护工程	表土清除	0.3004	0.2571	0.4038
	土方开挖	0.9544	0.7949	1.2586
	砌石体拆除	0.06	0.085	0.103
改建漫水路	土方开挖	0.014	0.012	0.019
	砌石体拆除	0.021	0.03	0.036
拆除壅水坝	卵石拆除	0.019	0.014	0.034
其它工程	砌石体拆除	0.95	1.36	1.65
河道清淤		11.31	9.62	15.04
总表土		5.36	4.56	7.12
总土方		72.17	61.34	95.98
总石方		1.05	1.49	1.82

表 2-6 土石方平衡汇总表（松方，单位：万 m³）

工程	土石方总开挖	土石方回填		弃方	
		土方回填	石方回填	土方	石方
河道工程	119.96	19.91	1.12	98.23	0.7

总体布置:**1、工程布局**

本河道治理工程位于丰宁满族自治县西官营乡、凤山镇，本工程治理段总长12.22km。本次兴洲河治理新建堤防、护岸段受两岸规划及占地影响，为保证行洪宽度，综合考虑河道治导线规划宽度及河道管理范围划界情况，以及当地材料利用等实际情况，采用格宾石笼重力式挡墙、格宾石笼护坡两种防护方案对重点段堤岸进行防护。

本次治理对现状不满足计算堤顶高程的河段（河北沟 35+914~36+189 左岸段、佟栅子 40+789~41+289 左岸段、塔拉沟 42+889~43+104 右岸段）采取筑堤防护措施，堤顶高程按设计洪水位加堤（岸）顶超高确定，新建堤防工程共计 0.79km，其中左岸 575m，右岸 215m。

除新建堤防段结合修建护岸外，改建岸坡防护工程共计 6.843km（含筑堤段），其中左岸改建护岸 1.071km，右岸改建护岸 5.772km；新建岸坡防护工程共计 5.432km（含筑堤段），其中左岸新建护岸 5.094km，右岸新建护岸 0.338km。

对阿拉沟下游右岸段（桩号 33+829~34+099）及佟栅子下游左岸段（桩号 42+889~43+189）主河槽滩地护坡进行防护。

对河道宽度较宽的河段（桩号 38+097~39+139、左岸 41+415~43+612 及右岸 41+348~43+612），河道主槽外侧保留 6m 宽的滩地，滩地顶按 1:2.5 的坡比与主槽设计河底衔接。

2、施工布置

根据本工程的施工现场条件、主体工程布置、建筑物规模及施工方法、进场交通及场地条件等因素，确定采用集中布置的方式。本工程为线状工程，根据工程建设规模，为便于施工管理，统筹规划，工程拟沿治理段河道外侧分别布设施工营区。拟每 4km 布置一处施工营区，共布置 3 处施工营区，共占地 20540m²。

每处施工营区包括施工生活办公区、施工仓库、施工材料临时堆场等，生活办公区建筑面积为 2000m²，总占地面积为 4000m²；施工仓库建筑面积为 210m²，总占地面积为 540m²；施工材料临时堆场总占地面积为 16000m²。

1、施工工艺

(1) 表土清除

堤基及岸坡原地面清表采用推土机推运 20m 集料，1m³ 单斗挖掘机挖装，配合 8t 自卸汽车运输。

堤基及岸坡清除表土厚 30cm，清理范围为两岸设计基面边线外 50cm，堤基表层不合格土、杂物必须清除。清表范围内的坑、沟、槽等，应按堤防及岸坡填筑要求进行回填处理。基面清理后应及时报验，验收后应抓紧施工，不能立即施工的应做好基面保护，复工前应再检验。表土清除的弃土、杂物、废渣等，运到临时表土堆存场地堆放。堤基清理后，对堤基进行碾压。

(2) 土方开挖

本工程土方开挖量主要是挡墙基础和护坡护脚开挖，开挖应按“自上而下、先岸坡后河槽”的原则分层开挖。开挖前在施工区域内清理树木、树根、垃圾以及其它障碍物。基础覆盖层开挖自上而下进行，开挖根据现场情况采用挖掘机挖土方，挖掘机是以 1m³ 挖掘机开挖为主，必要时辅以人工开挖。可利用料，就近堆放，就近利用，开挖土方部分用于左侧堤身填筑或围堰填筑。

(3) 土方填筑

土方回填应根据设计要求和相应的技术规范要求，实施土方填筑和碾压作业施工。填筑用土利用土方开挖的可利用土料，可减少土方外运，降低成本，实现土方调配平衡。

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，振动碾碾压密实，边角部位用蛙式打夯机补边夯。

墙后回填土应随墙体升高分层夯实回填，分层厚度不大于 30cm，按照铺土、平土、洒水、压实等工序操作，分层填筑，分层碾压，并达到设计要求，碾压参数可根据碾压试验确定。

回填土应满足设计要求，回填土料要求洁净，有机物含量不得大于 5%，不得含块径大于 15cm 的石块、杂物，块状杂物含量不得超过 15%，土料含水量与最优含水率的允许偏差为±3%，严禁使用雪花泥等含水量较大的土料。

相邻施工段的作业面均衡上升。要做好连接处的层间连接，接缝处要层次清楚，

不得发生层间错位。施工段之间出现高差时，采用斜面搭接。每层各工作面之间碾压搭接宽度不小于 1.0m。对于堤面的边缘地带，以及与岸坡、建筑物接合部位，采用人工蛙式夯土机分层夯实。土堤填筑后边坡采用人工削坡成形。除特殊要求外，回填土粘性土要求压实度不小于 0.93，无粘性土要求相对密度不小于 0.65。

(4) 格宾石笼施工

1) 格宾网

格宾网采用低碳镀锌覆塑钢丝经机械编制成六角双绞合钢丝网制成的网箱结构，具体要求如下。

①钢丝用盘条必须符合《优质碳素钢热轧盘条》（GB/T 4354-2008）的规定，热浸镀锌要求：镀锌量 $\geq 250\text{g/m}^2$ ，镀层重量及要求需符合《钢丝镀层锌或锌-5%铝合金》（YB/T5357-2009）。

②材料规格

网目公称尺寸：80×100mm，公差允差 $\pm 5\%$ 。

③线径

镀锌后涂塑前：网丝直径： $\phi 2.70\text{mm} \pm 0.05\text{mm}$ ；边线直径： $\phi 3.40\text{mm} \pm 0.05\text{mm}$ ；
绞边扎丝直径： $\phi 2.20\text{mm} \pm 0.05\text{mm}$ ；

镀锌后涂塑后：网线直径： $\phi 3.70\text{mm} \pm 0.10\text{mm}$ ；边线直径： $\phi 4.50\text{mm} \pm 0.10\text{mm}$ ；
绞边扎丝直径： $\phi 3.20\text{mm} \pm 0.10\text{mm}$ 。

④力学性能

网丝及边丝抗拉强度 $\geq 400\text{Mpa}$ ，伸长率 $\geq 12\%$ ；扎丝抗拉强度 $\geq 350\text{Mpa}$ ，伸长率 $\geq 12\%$ ；并符合《工程用机编钢丝及组合体》（YB/T4190-2009）的规定。

⑤格宾石笼规格

笼体可采用定制格宾网笼单元或卷状供应网片现场组装，组装完成后，尺寸符合设计要求，单层笼体高度不大于 1m，单个笼体单元长度不大于 2m，否则应增加网片隔断，顺河向每 1m 设置一个网片隔断，笼体尺寸允差：长宽 $\pm 5\%$ ，高度 $\pm 10\%$ 。

⑥格宾石笼网片之间的连接及下底、上盖的连接每隔 20cm-25cm 绑扎一次，双股扎丝绞紧。

2) 格宾石笼填充料

石笼内码放填充块石料须密致坚实,石料材质应坚实新鲜,无风化剥落层或裂纹,严禁使用风化石,石材表面无污垢、水锈等杂质,用于表面的石材,应色泽均匀,石料强度不小于 MU30。网箱石料必须有 80%以上大于网孔孔径,石料粒径 150mm~300mm 为宜,其余选用级配良好的碎石填充。

3) 施工方法

格宾网施工基面施工测量的精度应符合以下要求:平面位置允许误差 $\pm 30\text{mm}\sim\pm 40\text{mm}$,高程允许误差 $\pm 30\text{mm}$,坡面不平整度的相对高度差允许范围 $\pm 30\text{mm}$ 。格宾石笼施工根据设计要求开挖基坑,填充块石料,采用汽车运输石料,人工铺设石料,块石分层填筑在格宾丝网内,填筑密实后,将顶部石铺筑平整,外部裸露部位,须以人工砌筑,整齐填塞密实,以求美观;封盖前,须将顶部石料铺砌平整。利用封盖夹先固定边角与相邻接点,并绑扎,一段完成后,依次向后延续,绑扎方式须双股绑扎并绞紧。相邻格宾笼联接及与面网全边连接,连接方式相同。上下层石笼应错缝码放,且网片断开的相邻笼体需用扎丝绑扎紧实。

(5) 土工布铺设

土工布采用 $400\text{g}/\text{m}^2$ 聚脂长丝针刺土工布。土工布的地基面要求平整,要清除表面的木屑、植物根茎、石块等。在经过碾压密实且达到设计要求的基础上铺设土工布,土工布铺设应松紧适度,不得绷拉过紧以免碾压时撕裂,并力求与基面密贴。土工布拼接铺设采用搭接方式,搭接宽度不小于 30cm ,且应上游边在上下游在下,搭接处需缝合。土工布缝合采用手提缝包机,缝合时针距控制在 6mm 左右,采用叉线锁口链形缝法,连接面应松紧适度、自然平顺,且采用抗化学破坏和紫外光照射的缝合线。

(6) 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 M10F200 水泥砂浆砌筑,采用 M12.5F200 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。

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,饱和抗压强度不小于 40Mpa ,容重大于 $24\text{kN}/\text{m}^3$,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 $30\sim 50\text{mm}$;砌体的灰缝厚度为 $20\sim 30\text{mm}$,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。

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 M10F200 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。

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。

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。

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。

2、施工时序

本项目拟定施工进度安排见下表：

表2-6 施工进度安排表

阶段	历经时间	总月数
工程准备期	2025 年 4 月 1 日~2025 年 4 月 30 日	1
主体施工期	2025 年 5 月 1 日~2026 年 4 月 30 日	13

	工程完建期	2026年5月1日~2026年5月31日	1
	<p>3、建设周期</p> <p>在整个建设阶段内，按照施工强度均衡原则，根据关键线路的施工安排，合理安排非控制性项目的施工工期。</p> <p>本工程所在河流，主汛期为7月、8月，枯水期为9月至次年6月。工程在非汛期施工，项目施工时限为：2025年4月1日开工建设，2026年5月竣工，施工时间为15个月。</p>		
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、河北省主体功能区划</p> <p>本项目位于承德市丰宁满族自治县，位于国家重点生态功能区-坝上高原山地区-河北省北部地区。根据河北省主体功能区划，其生态建设发展方向为加强天然草场保护和人工草场建设，加大沿边沿坝防护林带、退耕还林、京津风沙源治理巩固退耕还林成果规划项目等国家和省重点生态工程建设力度。转变畜牧业生产方式，实行禁牧休牧和划区轮牧，推行合饲圈养，以草定畜，严格控制载畜量。加强对内陆河流的规划和管理，保护内流湖和河流湿地，改善风口地区和沙化土地集中地区生态环境。控制高耗水农业面积和用水总量，保持水资源的供求平衡。本项目为河道治理工程，项目的建设可改善兴洲河区域的生态环境，有利于加强对内陆河流的规划和管理，保护内流湖和河流湿地，保持水资源的供求平衡，加强对流域区域水源涵养能力，与《河北省主体功能区划》相符合。</p> <p>2、承德市生态功能区划</p> <p>(1) 生态环境现状</p> <p>本项目所在区域为土壤侵蚀轻度侵蚀区。</p> <p>(2) 生态环境敏感</p> <p>根据承德市生态系统特征和生态环境主要影响因子，选取了土壤侵蚀、土地荒漠化、水资源胁迫、水环境污染等 4 项特定生态环境问题进行敏感性评价。</p> <p>承德市土壤侵蚀敏感性共分为高度敏感区、中度敏感区、轻度敏感区和一般地区四个级别，没有极敏感区。中度敏感区：基本分布趋势是在高度敏感区周围，丰宁县北部、西部和东部均有分布。一般地区：丰宁县大滩、鱼儿山镇的大部分。轻度敏感区：主要集中在丰宁、围场两县的坝下地区。</p> <p>承德市土地荒漠化敏感性共分为中度敏感区、轻度敏感区和一般地区 3 个级别。承德市土地荒漠化敏感性的分布为轻度敏感区：主要分布在丰宁南部、西北部。本项目位于轻度敏感区。</p> <p>承德市水资源胁迫敏感程度分为极敏感区、高度敏感区、中度敏感区、轻</p>
--------	---

度敏感区和一般地区五级，本项目所在区域河流为兴洲河，为中度敏感区。

承德市水环境污染敏感性分为极敏感区、高度敏感区、中度敏感区、轻度敏感区和一般地区五级，本项目位于水环境污染敏感性高度敏感区。

荒漠化控制重要性分级指标，将全市划分为极重要、中等重要、比较重要和一般地区 4 个等级。比较重要区主要分布在围场坝上御道口牧场；中等重要区主要分布在丰宁县四岔口乡、鱼儿山镇北部，围场县御道口镇、张家湾乡、山湾子乡、新拨镇、棋盘山镇、广发永镇及承德县双峰寺镇等地，比较重要区主要分布在丰宁县、围场县和隆化县北部的西阿超镇、步古沟镇、山湾乡、堂三营镇及隆化县西部的郭家屯镇等地区；一般地区在全市分布广泛，主要分布在市域的中部和南部地区，本项目位于比较重要区。

本项目为河道治理工程，项目的建设可改善区域的流域生态环境，提高该流域的水源涵养能力，维护水生生物多样性，本项目建设完成后对区域生态环境影响明显的提升作用。项目建设与《承德市生态功能区划》不冲突。

3、项目区域土地利用类型及动植物类型

(1) 项目区域土地利用类型

项目所处地为农村生态系统，项目周边生态环境属于典型的农村生态环境，本项目选址，部分区域涉及农用地优先保护区、但不涉及生态红线等敏感区域，项目评价范围内主要为防洪治导线区域。

(2) 项目区域陆生动物类型

根据现状调查，项目区域内存在的野生动物主要以当地北方山地土著哺乳类、爬行类和鸟类动物为主，如：野兔、蛇、山鸡、麻雀、喜鹊等。

项目占地及周边范围内无珍稀濒危野生动植物分布。

(3) 项目区域植被类型

在全国植被区划中，评价区属于暖温带落叶阔叶林带。

根据《河北植被》，评价区植被区系属于泛北极植物区——中国日本森林植物亚区——华北地区。《河北植被》中，依据植被的空间结构和地理特征，对河北植物区系进行了三级区划（一级区划为植被地带的划分、二级区划为植被地带从属单位——植被区的划分、三级区划为植被区从属单位——植被片的

划分)。

根据河北植物区系的三级区划，评价区在一级区划上属于河北山地、平原植物区，在二级区划上属于燕山山地植物亚区，在三级区划上属于燕山山地油松栎林片区。

通过现场考察和资料收集，现状评价区为人工生态系统与自然生态系统交互存在的生态系统，人工生态系统以农田生态系统、林地生态系统为主；自然生态系统以河床、河滩灌草、山坡灌草及河流水水生生态系统为主。

拟建工程所在区域属于农村居住区，桥梁工程建设连接北岸的裕丰路和南岸的滨河南街。

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，周边植被以人工种植的杨树为主，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。

4、所在流域现状及影响区域的水生生物现状

项目区内主要河流为兴洲河。兴洲河为滦河支流，兴洲河发源于丰宁县化吉营乡境内冰郎山（史称沙尔呼山）的南北两侧，二源在化吉营村南汇合后水势渐大，由西北向东南流经丰宁县，南流入滦平县，至张百湾入滦河。

按照河北省水利厅与省环保厅联合下发的《河北省水功能区划》（冀水资[2017]127号）的要求，兴洲河源头至波罗诺段功能区为兴洲河承德源头水保护区，水质目标为Ⅱ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

（2）区域的水生生物现状

根据已有资料调查分析，工程所在区域水生生物主要为浮游植物、挺水植物、浮游动物、底栖生物及鱼类，施工范围内无重点保护野生植物生长繁殖地、无重要水生生物的自然产卵场、无水生生物索饵场、无水生生物的越冬场和洄游通道，无天然渔场。

①浮游植物

主要为衣藻、多小球藻、浮球藻、胶囊藻、等常见物种。

②挺水植物：常见种类有芦苇、香蒲等。

③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。

④底栖动物：共3大类底栖生物，摇蚊幼虫、环节动物、软体动物。

⑤鱼类

据调查，项目区域范围内鱼类多为经济鱼类，包括马口鱼、赤眼鳟、餐鲦、麦穗鱼、蛇鮈、鲤鱼、鲫鱼、北鳅、北方须鳅、泥鳅、鲇等。

5、环境质量现状

(1) 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。本评价引用《关于2023年12月份全市空气质量预警监测结果的通报》（承气领办〔2024〕12号）中丰宁满族自治县环境空气常规现状监测统计资料，来说明拟建地区的环境空气质量，监测结果见表3-1。

表3-1 2023年丰宁满族自治县环境空气质量监测结果

污染物名称	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	CO	O ₃	NO ₂	环境空气质量综合指数
年均值	21	41	10	1.2	156	17	3.06
标准（二级）	35	70	60	4.0	160	40	/

注：1.CO的浓度单位是mg/m³，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃的浓度单位是μg/m³；2.CO为24小时平均第95百分位数，O₃为日最大8小时平均第90百分位数。

区域环境空气质量现状评价表见下表：

表3-2 区域环境空气质量现状评价表（丰宁县）

年份	环境空气质量综合指数	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	CO	O ₃	NO ₂
2023	现状浓度/（μg/m ³ ）	21	41	10	1.2	156	17
	标准值/（μg/m ³ ）	35	70	60	4	160	40
	占标率	60	58.57	16.67	30.00	97.50	42.50
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，2023年丰宁县环境空气质量中PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、CO、O₃、NO₂六项常规污染物监测结果中：PM_{2.5}的年平均质量浓度、PM₁₀年平均质量浓

度和 O₃ 第 90 百分位数日最大 8 小时平均浓度、SO₂、NO₂ 的年平均质量浓度和 CO 的第 95 百分位数 24 小时平均浓度均达标。均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据上述分析判定，项目所在区域为环境空气质量达标区。

（2）地表水环境质量现状

本工程位于兴洲河，兴洲河为滦河支流。按照河北省水利厅与省环保局联合下发的《河北省水功能区划》（冀水资[2017]127 号）的要求，滦河属于Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

根据《2023 年承德市生态环境状况公报》，2023 年滦河流域总体水质为优，与 2022 年持平。监测的 6 个断面中，大子(一)、潘家口水库水质为Ⅱ类，郭家屯、兴隆庄、上板城大桥、偏桥子大桥水质为Ⅲ类。

（3）声环境质量现状

本项目沿线 50 米范围内存在声环境保护目标，需对声环境保护目标声环境质量现状进行监测，声环境监测点位如下：

Zs1#——河西村北侧；

Zs2#——张怀营村南侧；

Zs3#——黑山沟门北侧；

Zs4#——青牛沟西侧。

2024 年 11 月，公司委托辽宁鹏宇环境监测有限公司对声环境保护目标声环境质量现状进行了现状检测，并出具了《丰宁县兴洲河阿拉沟-抄梁山段河道治理工程河道底泥环境质量现状监测区域环境质量现状检测报告》（（辽鹏环测）字 PY2411571-001 号），详见附件。

表 3-3 声环境质量监测结果表

监测点位	监测时间	
	昼间	夜间
Zs1#	47.3	40.1
Zs2#	47.0	38.1
Zs3#	45.5	39.5
Zs4#	49.7	40.1
标准值	50	45

根据监测结果相应噪声监测数据可知，各监测点位环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类区标准要求。

（4）地下水环境质量现状

项目属于《环境影响评价技术导则地下水环境》附录A所列4、防洪治涝工程-其他，为IV类项目，可不开展地下水环境影响评价工作，因此不进行地下水环境质量现状调查。

（5）河道底泥环境质量现状

为了解兴洲河河道底泥质量，本项目于兴洲河阿拉沟~抄梁山段设置河道底泥监测点Dn1，监测日期为2024年11月27日。根据辽宁鹏宇环境监测有限公司出具的监测报告（（辽鹏环测）字PY2411571-001号）可知，河道底泥检测结果见下表。

表3-4 河道底泥检测结果表

兴洲河阿拉沟~抄梁山段伊逊河河道底泥				
检测项目	单位	检测结果	评价限值	达标情况
镉	mg/kg	0.19	0.3	达标
汞	mg/kg	0.094	2.4	达标
砷	mg/kg	9.64	30	达标
铅	mg/kg	31	120	达标
铬	mg/kg	43	200	达标
铜	mg/kg	48	100	达标
镍	mg/kg	36	100	达标
锌	mg/kg	28	250	达标
pH	--	7.17	6.5 < pH ≤ 7.5	达标

由上表可知，兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道底泥质量满足《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，河道底泥不存在重金属污染。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>本项目拟治理河段现状两岸防洪减灾体系极不完善，两岸无连续堤防或护岸，现状河道堤防结构破损、残缺，局部护岸年久失修、损坏严重，不能形成连续、有效的防护体系，河道淤积严重，现状多段河道河床被人工改造强烈，部分段河床杂乱分布的人工堆积土丘、砂坑、漫水路等严重阻碍行洪，河道防洪能力偏低，一旦出现较大洪水，将威胁沿岸居民的生命财产安全；沿河两岸及河床内建筑及生活垃圾堆积、秸秆肆意堆放，河滩地有圈养牲畜、违规耕种现象，占用河道断面，河道内凸凹不平，不但影响行洪，且破坏河道自然生态环境。本项目为新建河道治理工程项目，为解决上述环境问题做出生态补偿工程措施。</p>																																																																				
生态环境保护目标	<p>本项目大气环境评价范围为 200m，声环境评价范围为 50m，地表水评价范围为兴洲河阿拉沟~抄梁山段，生态环境调查范围为项目占地范围。</p> <p>根据环境影响因素识别结果、项目工程特点及周围环境特征，确定本工程主要环境保护目标，详见下表。</p>																																																																				
	<p style="text-align: center;">表 3-5 项目环境保护目标一览表</p>																																																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">保护目标</th> <th style="width: 15%;">功能</th> <th style="width: 10%;">相对河道方向</th> <th style="width: 10%;">最近河岸距离 (m)</th> <th style="width: 40%;">保护要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">环境空气</td> <td>小房</td> <td>居住</td> <td>N</td> <td>82</td> <td rowspan="9">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td>河北沟村</td> <td>居住</td> <td>N</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>河西</td> <td>居住</td> <td>SW</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>张怀营村</td> <td>居住</td> <td>N</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>黑山沟门</td> <td>居住</td> <td>S</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>套海湾</td> <td>居住</td> <td>SW</td> <td>108</td> </tr> <tr> <td>佟栅子村</td> <td>居住</td> <td>N</td> <td>104</td> </tr> <tr> <td>红牛沟</td> <td>居住</td> <td>SW</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>青牛沟</td> <td>居住</td> <td>E</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>磨石沟门</td> <td>居住</td> <td>W</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>兴洲河</td> <td>地表水环境 II 类</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 II 类标准</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">声环境</td> <td>河西</td> <td>居住</td> <td>SW</td> <td>35</td> <td rowspan="2">《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 1 类区</td> </tr> <tr> <td>张怀营村</td> <td>居住</td> <td>N</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护目标	功能	相对河道方向	最近河岸距离 (m)	保护要求	环境空气	小房	居住	N	82	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	河北沟村	居住	N	85	河西	居住	SW	35	张怀营村	居住	N	20	黑山沟门	居住	S	18	套海湾	居住	SW	108	佟栅子村	居住	N	104	红牛沟	居住	SW	92	青牛沟	居住	E	23	磨石沟门	居住	W	80	地表水	兴洲河	地表水环境 II 类	/	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 II 类标准	声环境	河西	居住	SW	35	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 1 类区	张怀营村	居住	N	20					
环境要素	保护目标	功能	相对河道方向	最近河岸距离 (m)	保护要求																																																																
环境空气	小房	居住	N	82	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准																																																																
	河北沟村	居住	N	85																																																																	
	河西	居住	SW	35																																																																	
	张怀营村	居住	N	20																																																																	
	黑山沟门	居住	S	18																																																																	
	套海湾	居住	SW	108																																																																	
	佟栅子村	居住	N	104																																																																	
	红牛沟	居住	SW	92																																																																	
	青牛沟	居住	E	23																																																																	
磨石沟门	居住	W	80																																																																		
地表水	兴洲河	地表水环境 II 类	/	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 II 类标准																																																																
声环境	河西	居住	SW	35	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 1 类区																																																																
	张怀营村	居住	N	20																																																																	

		黑山沟门	居住	S	18	标准	
		青牛沟	居住	E	23		
	生态环境	水生生态	占地范围内水生动植物等及其生境	项目河道范围之内			鱼类、浮游动物、底栖动物、浮游植物、水生植物等及其生境，保护区域生态系统，减缓项目建设对水生生境的影响，落实水生生态保护要求。不涉及鱼类产卵场、珍稀、特有和濒危水生生物等。
		陆生生态	占地范围内陆生动物及其生境	河道范围及临时占地范围内			维护区域陆生生态系统结构和功能。

评价 标准	<p>1、环境质量标准</p> <p>(1) 环境空气</p> <p>环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 环境空气质量标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th colspan="2">污染物名称</th> <th>标准值</th> <th>单位</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12" style="text-align: center; vertical-align: middle;">大 气 环 境</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td>年平均</td> <td>60</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">μg/m³</td> <td rowspan="12" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO₂</td> <td>年平均</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">CO</td> <td>24 小时平均</td> <td>4</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">mg/m³</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">O₃</td> <td>日最大 8 小时平均</td> <td>160</td> <td rowspan="10" style="text-align: center;">μg/m³</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP</td> <td>年平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td>年平均</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM_{2.5}</td> <td>年平均</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table>				环境要素	污染物名称		标准值	单位	标准来源	大 气 环 境	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准	24 小时平均	150	1 小时平均	500	NO ₂	年平均	40	24 小时平均	80	1 小时平均	200	CO	24 小时平均	4	mg/m ³	1 小时平均	10	O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	1 小时平均	200	TSP	年平均	200	24 小时平均	300	PM ₁₀	年平均	70	24 小时平均	150	PM _{2.5}	年平均	35	24 小时平均	75
	环境要素	污染物名称		标准值	单位	标准来源																																																
	大 气 环 境	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准																																																
			24 小时平均	150																																																		
			1 小时平均	500																																																		
		NO ₂	年平均	40																																																		
			24 小时平均	80																																																		
			1 小时平均	200																																																		
		CO	24 小时平均	4	mg/m ³																																																	
			1 小时平均	10																																																		
O ₃		日最大 8 小时平均	160	μg/m ³																																																		
		1 小时平均	200																																																			
TSP		年平均	200																																																			
		24 小时平均	300																																																			
PM ₁₀	年平均	70																																																				
	24 小时平均	150																																																				
PM _{2.5}	年平均	35																																																				
	24 小时平均	75																																																				
<p>(2) 地表水环境</p> <p>兴洲河源头至波罗诺段地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准，滦河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 地表水质量标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染物名称</th> <th>II 类标准标准值</th> <th>III 类标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">地 表 水 环 境</td> <td>pH 值（无量纲）</td> <td>6-9</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>溶解氧</td> <td>≥6 mg/L</td> <td>≥5 mg/L</td> </tr> <tr> <td>高锰酸盐指数</td> <td>≤4 mg/L</td> <td>≤6 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>					类别	污染物名称	II 类标准标准值	III 类标准值	地 表 水 环 境	pH 值（无量纲）	6-9	6-9	溶解氧	≥6 mg/L	≥5 mg/L	高锰酸盐指数	≤4 mg/L	≤6 mg/L																																				
类别	污染物名称	II 类标准标准值	III 类标准值																																																			
地 表 水 环 境	pH 值（无量纲）	6-9	6-9																																																			
	溶解氧	≥6 mg/L	≥5 mg/L																																																			
	高锰酸盐指数	≤4 mg/L	≤6 mg/L																																																			

化学需氧量 (COD)	≤15 mg/L	≤20 mg/L
五日生化需氧量 (BOD ₅)	≤3 mg/L	≤4 mg/L
氨氮 (NH ₃ -N)	≤0.5 mg/L	≤1.0mg/L
总磷 (以 P 计)	≤0.1 mg/L	≤0.2 mg/L
总氮	≤0.5 mg/L	≤1.0 mg/L
铜	≤1.0 mg/L	≤1.0 mg/L
锌	≤1.0 mg/L	≤1.0 mg/L
氟化物	≤1.0 mg/L	≤1.0 mg/L
硒	≤0.01 mg/L	≤0.01 mg/L
砷	≤0.05 mg/L	≤0.05 mg/L
汞	≤0.00005 mg/L	≤0.0001 mg/L
镉	≤0.005 mg/L	≤0.005 mg/L
铬 (六价)	≤0.05 mg/L	≤0.05 mg/L
铅	≤0.01 mg/L	≤0.05 mg/L
氰化物	≤0.05 mg/L	≤0.2 mg/L
挥发酚	≤0.002 mg/L	≤0.005 mg/L
石油类	≤0.05 mg/L	≤0.05 mg/L
阴离子表面活性剂	≤0.2 mg/L	≤0.2 mg/L
硫化物	≤0.1 mg/L	≤0.2 mg/L
粪大肠杆菌数	≤2000 个/L	≤10000 个/L

(3) 地下水环境

地下水环境质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准, 详见下表。

表 3-8 地下水质量标准一览表

类别	指标	标准值	标准来源
地下水	色度 (铂钴色度单位)	≤15	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类
	嗅和味	无	
	浑浊度	≤3	
	肉眼可见物	无	
	pH 值 (无量纲)	6.5-8.5	
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	≤450mg/L	
	溶解性总固体	≤1000mg/L	
	硫酸盐	≤250mg/L	

氯化物	≤250mg/L
铁	≤0.3mg/L
锰	≤0.1mg/L
铜	≤1mg/L
锌	≤1mg/L
铝	≤0.2mg/L
挥发性酚类	≤0.002mg/L
阴离子表面活性剂	≤0.3mg/L
耗氧量	≤3mg/L
氨氮	≤0.5mg/L
硫化物	≤0.02mg/L
钠	≤200mg/L
总大肠菌群	≤3CFU/100mL
菌落总数	≤100CFU/mL
亚硝酸盐（以 N 计）	≤1mg/L
硝酸盐（以 N 计）	≤20mg/L
氰化物	≤0.05mg/L
氟化物	≤1mg/L
碘化物	≤0.08mg/L
汞	≤0.001mg/L
砷	≤0.01mg/L
硒	≤0.01mg/L
镉	≤0.005mg/L
六价铬	≤0.05mg/L
铅	≤0.01mg/L

(4) 河道底泥

河道底泥质量执行《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，详见下表。

表 3-9 农用地标准值 单位：mg/kg

序号	污染物项目		风险筛选值			
			pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
1	镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
		其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
		其他	1.3	1.8	2.4	3.4
3	砷	水田	30	30	25	20
		其他	40	40	30	25

4	铅	水田	80	100	140	240
		其他	70	90	120	170
5	铬	水田	250	250	300	350
		其他	150	150	200	250
6	铜	果园	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
7	镍		60	70	100	190
8	锌		200	200	250	300

2、污染物排放标准

(1) 建设阶段

①废气：施工扬尘中 PM₁₀ 执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 表 1 中的扬尘排放浓度限值。

②噪声：施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 1 中噪声限值。

建设阶段污染物排放标准详见下表。

表 3-7 建设阶段污染物排放标准

阶段	类别	适用范围	污染物名称	标准值	标准来源
建设阶段	废气	施工扬尘	PM ₁₀ *	≤80μg/m ³ ≤2 次/天	《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 表 1 中的扬尘排放浓度限值
	噪声	施工噪声	等效连续 A 声级	昼间≤70dB (A) 夜间≤55dB (A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

备注：PM₁₀ 排放标准为监测点浓度限值，指监测点 PM₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM₁₀ 小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM₁₀ 小时平均浓度值大于 150μg/m³ 时，以 150μg/m³ 计。

③固体废物：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)。

(2) 生产运行阶段

项目运营期无废气、废水、噪声及固体废物等排放。

其他	无
----	---

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p>一、生态环境影响分析</p> <p>1、临时占地影响分析</p> <p>(1) 施工临时占地</p> <p>施工期间工程占地会改变原有土地使用功能，由于作业区内地表的清理、开挖、碾压、践踏等，导致原地表覆盖层的消失，裸露土地面积增加，开挖造成的土体扰动使土壤的结构、组成及理化特性等发生变化，进而影响土壤的原有使用用途及植被的生长发育等，对原有土地利用形式产生一定影响。</p> <p>项目施工结束后，对临时占地进行迹地恢复。项目对土地利用格局的改变是临时性的，且经治理后可快速恢复的，影响可接受。</p> <p>(2) 施工便道占地</p> <p>施工期尽可能利用现有公路和乡间土路，施工便道属于临时性工程占地，施工结束后大部分即可恢复原有用地使用性质，一部分施工便道将作为农村道路或者考虑管道维护而保持下来，虽然改变了其原有用地性质，但由于保留的施工便道比较少，不会对区域土地利用产生较大影响。施工便道多按具体施工工段设置，各工段占地一般为 30 天~45 天，施工便道以依托现有县乡道路为主，施工便道宽 4m。施工结束后，施工便道占地恢复原地貌及原土地利用性质、使用功能。临时性工程占地短期内将影响沿线土地的利用状况，施工结束后，随着生态恢复措施的实施，这一影响将逐渐减小或消失。</p> <p>2、对植物影响分析</p> <p>本项目临时占地区域主要为河滩地，植被稀疏，主要为杂草灌丛植被和少量农作物，项目临时占地对当地植被破坏程度轻微。施工后期，随着迹地复绿工程的实施，施工阶段对植物造成的不利影响将逐步恢复。本工程施工对地表植被影响较小。</p> <p>3、对陆生动物的影响</p> <p>本项目各个工程沿线无大型陆生野生动物存在，因此不存在对沿线大型陆生野生动物生存产生影响的问题；拟建工程沿线主要分布有蛇、鼠、黄鼠狼、猫头鹰、喜鹊等，均属于本地区广布物种，对环境的适应性相对较强。</p>
-------------	---

工程施工期对动物的影响，主要是运输、施工噪声和人为活动，迫使动物离开施工附近区域。因此，在施工过程中应加强对施工人员活动的控制，减少对动物的干扰，夜间尽量减少活动；合理安排施工时间，在动物活动频繁季节停止施工。在此基础上，工程建设对动物的影响小。

4、水生生物影响

(1) 对浮游植物的影响

施工期，拟建工程的建设将扰动局部水体，施工材料若堆放处置不善或受暴雨冲刷将会进入水体，路面开挖、弃土弃渣等在雨水冲刷下形成路面径流也会进入水体，导致河流局部水体浑浊、悬浮物含量高、水体透明度下降、光照强度不充足，可能会使水中溶解氧降低，对浮游植物的光合作用产生一定的不利影响。由于本项目施工期有限，避免丰水期施工，选择枯水期施工，受影响的区域范围较小，施工期对上游浮游植物不产生影响，在施工期结束后，河流迅速澄清，浮游植物的生境通过上游补充等途径可得到较快恢复。

(2) 对浮游动物的影响

施工期造成河流局部悬浮物含量增高，对滤食性浮游动物产生一定影响，过量的悬浮物导致滤食性浮游动物过滤系统和消化系统堵塞的可能，另外，悬浮物附着在浮游动物体表，也会对其生理机能带来一定的影响，因此，本工程施工过程中有导致浮游动物量减少的可能。根据国内的施工期环境监测经验，一般在水下构筑物周围 50m 范围内的水体中悬浮物有较为显著的增加，约 2000mg/L 左右，随着距离的增加、影响逐步减小并恢复到河流的本底状况。并且，本项目施工期有限，避免丰水期施工，选择枯水期施工，随着施工的开始，影响很快消失。

(3) 对底栖生物的影响

项目河道清淤及护岸的建设均会扰动河道底质，对在施工河段内栖息的底栖动物影响显著，但对蜉蝣目等游动类底栖动物影响较小。

(4) 对鱼类的影响

据调查，本项目各工程所在河段内无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道以及天然渔场。

施工期在水域作业时，搅动水体和河床底泥，局部范围内破坏鱼类的栖息

地，对鱼类造成一定惊扰，对鱼类有驱赶作用，也会使鱼类远离施工现场、使施工河段内的鱼类被迫向上下游迁徙。另外，施工河段水质恶化、浮游生物和底栖动物生物量的减少，改变原有鱼类的生存、生长和繁衍条件，一方面鱼类将择水而栖迁到其它地方，另一方面，由于施工导致局部水生生物生存空间的减少、致使食物竞争加剧、种间和种内竞争加剧，对鱼类的种群结构和数量产生一定程度的影响，但由于影响区域较小、影响时间较短，该影响较轻。

5) 水土流失影响分析

工程施工中既扰动原地貌，破坏土壤植被，又因开挖产生临时弃渣，占压地表，这些因素与自然条件共同作用，势必造成一定的水土流失。由于工程施工强度大，地表扰动方式和强度各异，造成项目区水土流失分布不均。施工单位应注意将施工过程产生的土石方、渣土设置围挡、围堰等措施，防止雨水或河水冲刷，同时，河道内施工产生的土石方和渣土及时回填并恢复地表植被。在此基础上，水土流失可得到有效控制。

二、大气环境影响分析

项目建设阶段大气污染物主要为扬尘，主要产生于土地开挖、填方、平整、清理等过程；物料的装卸、搬运、堆存和使用，以及运输车辆的出入等。扬尘无组织排放浓度为 $4-6\text{mg}/\text{m}^3$ ，为减少扬尘产生量，建设单位积极采取一系列控制措施，通过采取措施后，对施工扬尘的总体控制效率 $>85\%$ ，可实现工程施工场地及运输道路外的 PM_{10} 小时平均浓度与围场县 PM_{10} 小时平均浓度的差值小于 $80\text{ug}/\text{m}^3$ (≤ 2 次/天)，满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934—2019) 表 1 中扬尘排放浓度限值。

河道底泥清理产生的恶臭，河道底泥清理采用干河施工，翻动底泥过程，会产生恶臭。根据国内及本地区同类工程类比分析，恶臭影响范围一般在 30m 左右，30m 之外达到 2 级强度，有轻微臭味，低于恶臭强度的限制标准 (2.5~3.5 级)。建设单位将施工时间选择在枯水期 (冬季、春季、秋季)，避免夏季施工，因此河道疏浚施工现场开挖土方处置过程中产生的恶臭对周边敏感点的影响有限。随着工程建设的结束，恶臭气味将会消失。恶臭污染物氨、硫化氢及臭气浓度的排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准要求。

建设阶段施工机械、设备和车辆尾气：工程的建设施工需要使用的燃油机械设备一般有挖掘机、装载机、推土机、拖拉机、压路机、夯实机、振捣机、自卸汽车及柴油发电机等，燃料主要以柴油为主，会产生一定量的废气。机械尾气中主要含 CO、THC、NO_x 等污染物。由于工程作业区为线状，污染源分布分散，且污染物大多为露天排放，废气排放量不大且间歇排放，加强防护措施以及经大气扩散和稀释，对区域环境空气质量影响不大。建设阶段的机械和车辆尾气污染具有临时性，当建设阶段结束后，机械和车辆尾气所带来的污染也将随之结束。

三、地表水环境影响分析

项目建设阶段废水主要为：基坑排水、施工场地雨季地表径流和施工人员生活盥洗污水。

针对施工场地雨季地表径流和施工过程产生的基坑排水，要求河道内施工前，在河道管理线外设置临时沉淀池，河道内施工产生的基坑排水和施工场地内的雨季地表径流全部集中收集至临时沉淀池内沉淀后，使用罐车外运用于区域道路洒水抑尘，污水不得进入河流。施工期生产废水主要为冲洗水，生产设施区产生的施工废水经明沟收集后，自流进入沉淀池进行沉淀处理后，生活区内洒水降尘。

项目施工营地人员生活污水用于生活区域洒水降尘，对河流水环境质量无明显影响。

项目工程建设过程在一定程度上扰动地表水体，引起局部水域泥沙的悬浮，从而引起 SS 浓度增加，改变水质，但通过合理安排施工期时段，主要在枯水期进行工程建设，水流流速相对较小，因此对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，总体来看，产生的 SS 不会对水体水质造成较大不利影响。经过一段时间的沉淀，水体中的 SS 可恢复到接近原有水平，待施工期结束后，河流将恢复平稳，河流水质将得到改善。

四、声环境影响分析

施工噪声主要来自使用的各种机械和车辆，噪声值在 70dB~100dB 之间，施工噪声一般具有声源位置不固定、源强波动较大等特点，不可避免的对区域的声环境造成影响。当多台机械设备同时作业时，产生噪声叠加，根据类比调

	<p>查，叠加后的噪声增加 3dB~8dB，一般不会超过 10dB。通过选用低噪声设备、采用围挡及合理安排施工时间等控制措施，建筑施工过程中场界环境噪声不得超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12532-2011）中的标准要求，即：昼间不得超过 70dB，夜间不得超过 55dB，施工噪声对区域环境质量影响轻微，随着施工期结束而结束。</p> <p>五、固体废物影响分析</p> <p>项目建设阶段产生的固体废物为河道清理垃圾、清淤底泥、开挖的土石方、施工废水沉淀池底泥、施工人员生活垃圾。</p> <p>河道清理垃圾统一收集后由环卫部门处置；建筑垃圾运至当地政府指定建筑垃圾填埋场；开挖土石方用于回填，清淤及剩余土方主要为圆砾及卵石，静置干化后由依据《丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道治理工程弃砂综合利用方案》由场外中标单位处置（采用政府拍卖形式确定中标单位），剩余石方运至建筑垃圾填埋场填埋处置；施工废水沉淀池泥砂定期人工清掏，回用于本工程建设；项目施工期生活垃圾环卫部门收集运至生活垃圾填埋场填埋处置。</p> <p>综上，施工期固体废物均可综合利用或妥善处置，对区域环境质量无明显影响。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>一、生态环境影响分析</p> <p>1、对陆生动植物的影响</p> <p>项目建成后恢复和缓解了施工期临时占地对植被的不利影响。</p> <p>2、对水生动植物的影响</p> <p>本项目主要为河道平整疏浚，建设岸边堤防工程，运营期不会对水生植物、浮游生物、底栖生物产生不利影响。堤坝的建设将会重新构建一些鱼类的结构化的栖息地，相对工程建设前，增加了不同深度的结构化栖息地，会使得鱼类更加多样化；新的生态系统一旦建立，河流生态系统将更加开放，鱼类生境的片段化将会得到改善，不同种群基因交流加强，有利于鱼类多样性的增加。</p> <p>本工程实施后，水质变清，水流增加，水生生境得到改善，为水生生物创造了良好的生存条件，将有利于浮游植物的繁殖和发展；随着浮游植物丰度和生物量的不断增加，浮游动物的丰度和生物量也会逐渐恢复；河流运行后底质会有所改善，同时一些绿化植被、水生植物的生长，可以为底栖动物提供更为</p>

	<p>丰富的栖息环境，从而增加底栖动物的多样性和数量，特别是腹足类的种类和数量会增加。</p> <p>二、地表水环境影响分析</p> <p>本项目为河道治理工程，平整疏浚，建设岸边堤防工程将有效减少居民产生的生活垃圾等面源污染直接进入河流，堤防工程将使部分岸线较建设前明确，部分岸线、河道及滩地将不再遭受侵占，水土流失将得到有效控制。上述工程措施正式投运后，河流的水质将直接得到提升，对于维护河流水生生态的长期平衡，保证河流水质及保障供水安全具有重要意义。</p> <p>项目河道整治工程实施后，平整疏浚，建设岸边堤防工程不会对河流水面宽及流速、水量水温、水深水位等河流情况产生不利影响，河流流速和流量不会发生改变，河道内径流流量规律不会受本项目的影 响，河道径流补充仍为自然降水补充。径流年内的分配和降水的年内分配的一致性不会被打破，河流的丰枯的季节性变化不会发生改变。综上，项目的实施不会对河流的径流过程产生明显影响。</p>
<p>选址选线环境合理性分析</p>	<p>本项目主要工程内容为清淤、护岸工程、支流汇入口防护工程建设及拆除漫水路（桥）等，属于基础工程建设，本项目的建设有利于保护周边村民生命财产安全以及恢复河道两边自然生态环境，本项目施工期环境污染短暂，施工期结束后，兴洲河河流将恢复平稳，运营期对区域环境无不利影响，选址合理。</p> <p>本项目四段工程均不占用生态红线，自然保护区、风景名胜区等敏感区，符合《承德市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（承德市人民政府 2021 年 6 月 18 日发布）相关要求，施工期结束后环境影响也随之结束，对于水体及水生动植物的影响随着时间推移而修复，运营期对区域环境无不利影响，本项目选址合理。</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、生态环境保护措施</p> <p>1、采取的措施</p> <p>（1）陆生植物保护措施</p> <p>工程建设阶段拟采取的对陆生植物的保护及补偿措施主要包括：</p> <p>1）建设施工前，首先划定施工活动范围，加强建设阶段环境管理工作。确保施工人员在场地范围内活动，减轻非施工因素对周围植物及植被的占用与践踏。</p> <p>2）依照设计文件剥离表土，临时储存并加以防护，同时将原有的树木进行移栽，以便完工后用于土地复垦或堤防的绿化。施工完成后，对临时占用的施工场地、临时堆土区和施工临时道路恢复原状，由建设方组织复耕或植被恢复。</p> <p>3）建设施工结束后，应尽量恢复原有土地功能和表面植被，补偿施工活动中人为破坏植被和地貌所造成的植被量等的损失。工程完工后需对其进行植被恢复。</p> <p>4）各种机械设备和车辆固定行车路线，不随意另行开辟便道，以保证规定范围外的地貌和植被不受破坏。</p> <p>5）工程管理机构，应设置生态环境管理人员，建立各种管理及报告制度，对施工区周边环境进行及时巡护监测，发现问题及时沟通、协调、制止。</p> <p>6）工程建设期、运行期都应对陆生植物资源的影响进行监测或调查，加强对生态的管理。植物应重点调查植物物种、植被类型、优势种群、生物量等情况以及生态系统整体性变化。</p> <p>7）在工程前期、建设施工期都要定期组织对施工人员和管理人员的宣传教育，特别是相关法律法规教育。进行环境保护条例等方面的法律法规宣传，明确责任与义务。树立保护环境就是保护人类自身的理念，加强建设施工及管理人員的生态环境保护意识。</p> <p>8）建设阶段，在各主要陆生植被较好的地段设置生态保护警示牌。警示牌上标明工程施工区范围，严禁施工人员和器械超出施工区域对工地周边的植被、植物物种造成破坏，严禁施工材料乱堆乱放、施工垃圾的随意处置，尽量减少占地造成的植被损失，最大可能保护地表植被自然性。</p>
-------------------------	--

9) 防止外来入侵种的扩散。加大宣传力度,对外来入侵植物的危害以及传播途径向施工人员进行宣传。

(2) 陆生动物保护措施

工程建设阶段拟采取的对陆生动物的保护及补偿措施主要包括:

1) 建设施工过程中避免破坏动物栖息的巢穴,若施工过程中发现动物的卵、幼体或受伤个体等,应及时交由专业人员护理。

2) 在各主要施工区域内设置生态保护警示牌,禁止捕猎野生动物,减少对野生动物的伤害。

3) 加强宣传教育,提高施工人员及周边居民的动物保护意识,严禁捕猎野生动物。施工人员必须遵守《中华人民共和国野生动物保护法》,严禁在施工区及其周围捕猎野生动物。

4) 做好施工方式和时间的计划。鸟类和兽类大多是晨、昏(早晨、黄昏)或夜间外出觅食,正午是鸟类休息时间,为了减少工程施工噪声对野生动物的惊扰,应避免在晨昏和正午开展高噪声作业。

5) 建议根据施工、占地界限划定施工人员活动范围,降低施工人员、施工机械与野生动物相遇概率。

6) 工程完工后,应做好水土保持方案中的各项措施,在临时占地区域、永久占地区域以及施工道路两侧进行植被恢复,植被恢复过程中优先选用本地土著植物并减少人为活动的痕迹,使该地区的动物尽快恢复到建设施工前的种群状态。

(2) 水生生物保护措施

1) 工程方案和施工技术设计,进行严格的科学论证和合理优化,明确以保护工程所在地水生生物、水产资源和生态平衡为目的,尽量降低工程带来的不利环境影响。

2) 工程建设施工过程中应当尽可能在规划的施工范围内建设施工,防止超出施工范围,以及防止不可恢复的破坏和影响。

3) 工程建设施工应尽可能选择在枯水期,避免对环境保护目标造成不利影响;应对整体施工进行合理规划,尽量缩短工期,以减轻施工可能带来的水生生态环境不利影响。

4) 在浮游动物的快速生长期、底栖生物、鱼类等的产卵期及鱼卵、仔鱼、幼鱼的高密度季节降低施工作业强度。

5) 建议采取增殖放流的方式，投放一些工程河段常见鱼苗，对受损的生物资源、水产资源进行一定数量的生态补偿。

6) 工程建设阶段应加强施工人员的环境保护宣传教育工作，禁止施工人员破坏植被和随意捕捉鱼类，尽量减弱对水生生态系统的不良影响。

7) 工程建设施工结束后，围堰拆除尽量缩短时间，减少悬浮泥沙对水生生态系统的不良影响。

8) 在疏浚和堤防建设期间，合理调控水位和流量，保证生态需水量，维持河流生态平衡。

(3) 水土保持措施

1) 工程措施：

表土剥离和表土回覆，主体施工建设前，将工程区内可收集的表土进行收集，用于后期覆土，恢复耕地或绿化。

2) 植物措施：

工程可绿化区域播撒草籽。撒播播种前，蓄水保墒，施足底肥，然后耙耱整平地面，进行播种。

3) 临时措施：

施工排水工程：在施工生产生活区四周及施工道路旁修建排水沟，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梯形断面土渠，纵坡一般为自然坡。施工道路结束使用后，及时进行施工迹地恢复和平整土地。

临时堆土区：用来堆置排水沟开挖土方，用密目网临时遮盖，临时堆土场用来堆置主体开挖回填的土方，并采用密目网遮盖，待覆土结束后，对表土堆场及临时堆土场进行场地平整。

4) 其他措施

工程建设阶段拟采取的其他水土保持措施主要还包括：

①在工程建设阶段，对工程进行合理设计，场区预先修建挡土墙和排洪沟，地表开挖尽量避免暴雨季节，做到分期分区开挖，使工程施工引起的难以避免的水土流失降至最低程度。

②合理选择施工工序。回填土方应分层碾压夯实；合理堆放建筑材料以及临时土方，及时拦挡以控制渣量流失；对需要防护的边坡覆土后及时进行绿化施工，减少地表裸露时间。

③合理选择建设施工工期。尽量避免在雨季进行各种基础开挖，在雨天施工时，为防止临时堆料及开挖裸露土质边坡坡面等被雨水冲刷，选用彩条布、塑料薄膜等进行覆盖；施工中应注意开挖后立即进行施工，暂时不施工的应进行表土覆盖；施工中应注意开挖后立即进行施工，暂时不施工的应进行表土覆盖；在施工过程中，如遇干燥天气，应对地表进行洒水，以免产生扬尘。

④严格控制运输流失。对出入场区的工程车辆要严格管理，严禁超载，防止因车辆超载而将物料洒落在运输途中；土石方在转运时容易漏洒在转运途中，容易形成扬尘，因此，运输车必须加盖防护，不能超载；在工程区出口处设置洗车设施，工程车辆在驶出工程区时必须进行清洗，以防泥土带出工程区而造成区外水土流失和环境污染，严格控制运输流失。

⑤开挖时剥离的表层土采取临时覆盖等防护措施，周边拟采用填土编织袋挡土墙进行临时拦挡，顶端采用塑料彩条布覆盖，挡土墙外侧设置临时排水沟。

⑥注重水土保持的综合性。保持工程区所在区域的生态环境，不仅要搞好两岸的水土保持，还要搞好流域范围内的水土保持，建设施工后期对河道两侧及时进行边坡防护和生态恢复。

2、措施可行性分析

本项目施工期短暂，通过采取以上控制措施，可有效减少施工期对生态环境的影响，本工程治理措施可行，管理可控，措施技术简单、经济可行，建设阶段生态环境影响具有临时性，当建设阶段结束后，其所带来的生态不利影响也将随之结束。

二、大气环境保护措施及可行性分析

1、施工扬尘及道路扬尘：

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、举报电话等信息；

②对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区进行简单硬化处理，并保持地面整洁；

③在施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施，车辆冲洗干净后方可驶出；

④使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，只能现场搅拌的，应当采取防尘措施；

⑤在施工工地内堆放水泥、灰土、砂石、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，应当采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时应当采取防尘措施；

⑥建筑垃圾应当及时清运，运输车辆应减速慢行，运输建筑垃圾及土方时应采用蓬布遮盖，以避免沿途洒落，减少运输扬尘；建筑垃圾在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；

⑦建施工单位加强监管，对现场作业人员进行环境保护方面的培训教育，严格按照《河北省扬尘污染防治办法》、（河北省人民政府令〔2020〕第1号）、《河北省建筑施工扬尘防治强化措施18条》及《河北省2023年建筑施工扬尘污染防治工作方案》等相关要求进行施工作业。

⑧在施工工地同步安装视频监控设备和扬尘污染物在线监测设备，分别与建设主管部门、生态环境主管部门的监控设备联网，并保证系统正常运行，发生故障应当在二十四小时内修复。

项目类比施工场地扬尘排放标准（二次征求意见稿）编制说明中标准限值的确定依据：编制组选取了位于全省不同区域的石家庄、邯郸、沧州、唐山、张家口五个设区市，每个市选取了具有代表性的4个施工场地，对2018年1-10月份共计20个施工场地近6万个PM₁₀在线监测数据进行了分析、统计和验证。这些施工场地大部分做到了工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。根据实测数据扣减2017年年均值后的有效数据量及其不同限值占比结果，施工场地扬尘以80ug/m³作为施工场地扬尘监测点PM₁₀排放浓度限值，可做到一日内颗粒物监测点浓度限值允许的最高超限次数小于等于2次/天。

本项目在采取了以上治理措施后，项目施工场地扬尘满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1中扬尘排放浓度限值，对周围大气环境影响可接受。

建设单位拟采用的废气治理措施均为在各类施工场地普遍采用的措施，具有较高的可操作性，经济成本低廉，措施效果显著，技术、经济可行。

项目建设阶段对区域大气环境的影响将随着建设阶段的结束而消除，采取上述措施后，项目对区域大气环境影响可接受。

2、河道底泥清理产生的恶臭

恶臭主要产生于河道底泥清理过程。通过采取如下措施：施工时间选择在枯水期（冬季、春季、秋季），避免夏季施工等。

工程属于河道综合治理类工程，也属于防洪工程类别。随着近年来全国水污染防治及整治工作的开展，大量的河道整治工作也随着进行，同时由于国内及本地区同类河道整治工程的增多，其建设阶段相关恶臭影响也随着各类河道整治工作的开展而逐渐积累出经验数据；故工程类比国内大多数类似工程经验数据是合理的。

上述治理措施可行，管理可控，措施技术简单、经济可行。建设阶段的河道施工恶臭污染具有临时性，当建设阶段结束后，河道施工恶臭所带来的污染也将随之结束。

3、施工机械、设备及车辆尾气治理措施及可行性分析

工程采取以下建设阶段施工机械和车辆尾气污染防治措施，简述如下：

（1）选用符合国家有关标准的施工机械和运输车辆，并且安装排气净化器，使用符合标准的油料或清洁能源，使其排放的废气能够达到国家标准。

（2）严格执行《在用汽车报废标准》，推行强制更新报废制度。特别是发动机耗油多、效率低、排放尾气严重超标的老旧车辆，应予以更新。

（3）加强对燃油机械设备的维护和保养，使发动机处于正常、良好的工作状态。禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少废气排放。

（4）加强大型施工机械和车辆管理，工程承包商的机械设备应配备相应的消烟除尘设备，并定期检查、维修，确保施工机械和车辆各项环保指标符合尾气排放的要求。

（5）工程机械、装卸机械满足国家现阶段非道路移动机械用柴油机排放标准，并尽量使用 LNG 或电动工程机械、装卸机械，柴油工程机械安装颗粒捕集器，为减少施工车辆尾气对大气环境的影响，应合理安排施工运输工作时间，

对于大型构件和大量物资运输，尽量避开交通高峰期，缓解交通压力，加强汽车维护管理。

上述治理措施可行，管理可控，措施技术简单、经济可行。

建设阶段的机械和车辆尾气污染具有临时性，当建设阶段结束后，机械和车辆尾气所带来的污染也将随之结束。

三、地表水环境保护措施

项目建设阶段废水主要为：基坑排水、施工场地雨季地表径流、施工期扰动水体对水体产生的影响以及施工人员生活盥洗污水。项目施工人员生活污水用于居民区域洒水降尘，对河流水环境质量无明显影响。

同时本次评价为防治施工期的地表水污染，要求项目在建设过程中须做到以下几点：

1、项目在建设过程中采取以下几点措施：

①合理安排施工时间，本项目避开汛期进行施工，集中于枯水期进行施工，枯水期水流较小，水面较窄，施工过程中部分区域不涉水，部分涉水区域在基坑沿河一侧设置导流围堰，分区域施工，尽量减少施工扰动面积，施工时序严格依照施工计划进行，通过合理的施工安排和施工组织，缩短工期，减轻对水体的不利影响；

②施工期间，各类施工作业严格控制在施工作业范围内进行施工；

③严禁在施工期间向河流内及附近其他水体倾倒废渣、施工废水、垃圾及其他废弃物；

④严禁将施工期间生活垃圾、建筑垃圾等在施工作业带中随意堆放，每天及时清运生活和建筑施工垃圾，日产日清；

⑤施工期间，禁止破坏沿线非占地植被、生态环境等；

⑥防洪坝施工过程中在基坑沿河一侧设置导流围堰，围堰高程应根据河流 5 年一遇施工期最高水位加安全超高来确定；

⑦针对施工场地雨季地表径流和施工过程产生的基坑排水，要求河道内施工前，在河道管理线外设置临时沉淀池，河道内施工产生的基坑排水和施工场地内的雨季地表径流全部集中收集至临时沉淀池内沉淀后，使用罐车外运用于区域道路洒水抑尘和绿化使用，污水不得进入河流；

⑧项目施工期应加强施工机械的管理，施工车辆不得在河道内行驶，不得在河道内对施工设备进行检修、清洗，防止油品泄露而造成的地表水污染；

⑨施工时严禁在河道内设置油料储存罐等设施，施工前设置临时堆场，表土堆场顶部采用密目网遮盖，四周设置截洪沟。

2、措施可行性分析

本项目施工期短暂，通过采取以上水污染控制措施及水环境影响减缓措施，可有效减少施工期对地表水环境的影响，本工程治理措施可行，管理可控，措施技术简单、经济可行。

项目建设阶段对区域地表水环境的影响将随着建设阶段的结束而消除，采取上述措施后，本项目对区域地表水环境影响可接受

四、声环境保护措施

1、为进一步降低施工场界噪声值，采取以下措施：

①施工单位应选用低噪声设备和先进的工艺，保持设备处于良好的运转状态，必须使用液压打桩机。对于开挖和运输土石方的机械设备（如挖土机、推土机等），可以通过安装消声器和隔离发动机震动的方法来降低噪声，其他产噪设备可以采取部分封闭或者完全封闭的方法，尽量减少震动地面的振幅，闲置设备及时关闭。对于动力机械设备进行经常检修，以减少由于部件松动等原因引起的噪声。

②禁止夜间（22：00-次日6：00）施工。在需连续施工的特殊工段，应首先对周围单位做好协调工作，然后经过有关部门批准，办理相应手续后，公告附近单位，在征得同意后实施。

③对本项目的施工进行合理布局，尽量使高噪声的机械设备设置在场区环境敏感点远距离一侧，并进行一定的隔离和防护消声处理，可以在靠近敏感点方向建立临时性隔声屏障，隔声屏障可以设在面向环境敏感点的施工场地边界上，如果产生噪声的动力机械设备相对固定，要求机械设备尽量入室操，或在机械设备附近设隔声屏障。

④合理安排施工进度，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。

⑤对于运输材料、土石方等物料的车辆，施工单位应保持运输车辆技术性能良好、部件紧固、无刹车尖叫声等，运输时尽量避开敏感时段，加强管理，

运输车辆应减速、禁鸣以降低对周围声环境的影响。

⑥加强施工期环境监理，施工单位设专人负责施工机械的保养和维护，保养和维护要有切实可行的规章制度，要定期对现场工作人员进行培训，每个工人都要严格按照规范使用各类机械，避免因故障产生突发噪声。

⑦针对与施工场地距离较近的居民点，优先采用调整施工时段、避开居民休息时段进行施工，同时，优化噪声设备工作位置，尽可能远离居民区；另外，针对与高噪声施工设备距离不足 40m 的居民点，采用设置临时隔声屏障措施，降低声环境影响。

2、措施可行性分析

本项目施工期短暂，通过采取以上噪声污染控制措施，可有效减少施工期对声环境的影响，本工程治理措施可行，管理可控，措施技术简单、经济可行，因此，本项目对区域声环境影响可接受。

五、固体废物

项目建设阶段产生的固体废物为河道清理垃圾、清淤底泥、开挖的土石方、施工废水沉淀池底泥、施工人员生活垃圾。

河道清理垃圾统一收集后由环卫部门处置；建筑垃圾运至当地政府指定建筑垃圾填埋场；开挖土石方用于回填，清淤及剩余土方主要为圆砾及卵石，静置干化后由依据《丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道治理工程弃砂综合利用方案》由场外中标单位处置（采用政府拍卖形式确定中标单位），剩余石方运至建筑垃圾填埋场填埋处置；施工废水沉淀池泥砂定期人工清掏，回用于本工程建设；项目施工期生活垃圾环卫部门收集运至生活垃圾填埋场填埋处置。

施工期固体废物均可综合利用或妥善处置，对区域环境质量无明显影响。

六、监测计划

工程建设阶段，清淤底泥用于区域覆土绿化，需对各个工程河段底泥进行检测；施工过程中为了解施工对河流水质的影响，需在施工河段下游一定距离范围内设 1 处建设阶段地表水预警监测点位，对部分常规检测因子如 COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮等指标定期进行预警性监测，以便掌握工程建设阶段对下游水质的影响。

建设阶段地表水监测计划列表如下：

表 5-1 建设阶段环境质量监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	频次	质量标准
地表水	兴洲河阿拉沟~抄梁山施工河段下游一定距离范围内	pH、溶解氧、高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、石油类、挥发酚、汞、铅、总磷、化学需氧量、铜、锌、氟化物、硒、砷、镉、铬（六价）、氰化物、阴离子表面活性剂和硫化物等	河道内施工时每10~15d一次（河道干枯可不监测）	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准

运营期生态环境保护措施

工程运行阶段，基本无废水、废气、噪声、固体废物等污染源，不产生相关废水、废气、噪声、固体废物等污染物，无需采取相关污染防治措施。

工程运行阶段，无环境风险源，无需采取相关环境风险防范措施。

工程河流靠河流水体的自然生态系统，进行自我循环与自我调节，与自然 environment 相互统一，在运行过程中无需人为干涉，无需采取相关生态保护措施。

工程其他实施内容也仅根据工程损耗情况对建设内容适当维护，并且不会大规模的施工，在维护过程中，参照建设阶段的生态保护措施，注意对植被和动物的保护，在此基础上，对生态环境的影响较小。

总之，工程运行后对区域生态系统、景观环境、陆生动植物及其生境、水生动植物及其生境、水土保持等的影响均是正面的、积极的，工程的运行带来环境正效益，其产生的生态环境影响是正面的、积极的。

其他 无

表 5-2 项目环保投资一览表

工程	项目	治理措施	数量	功能	投资(万元)
环保投资	山湾子河工程	施工期在施工现场周边设置硬质封闭围挡或者围墙；建筑材料、设备的运输车辆减速慢行，篷布遮盖，对运输道路及时进行清扫；施工时减少土地开挖面积，施工后及时回填；建筑垃圾当及时清运，在场内地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；在施工现场出口处设置车辆清洗设施；施工建设过程中采用洒水措施；在施工现场出入口明显位置设置公示牌；对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区进行硬化处理，并保持地面整洁；混凝土外购，不进行现场搅拌；底泥恶臭避免夏季施工；在施工场地同步安装视频监控设备和扬尘污染物在线监测设备。	/	防治废气环境污染	257.62
		施工期河床外设置沉淀池。施工期河道内施工时的基坑排水泵至沉淀池沉淀后用于区域道路抑尘使用。施工人员生活盥洗污水用于生活区内洒水降	/	防治水环境污染	

		尘。施工期生产废水主要为冲洗水等，生产设施区产生的施工废水经明沟收集后，自流进入沉淀池进行沉淀处理后，生活区内洒水降尘。项目施工时应加强施工机械的管理，施工车辆不得在河道内行驶，不得在河道内对施工设备进行检修、清洗，防止油品泄露而造成的地表水污染。各施工车辆施工时，在油箱、发动机舱等高风险位置底部设置随车托盘等防漏装置。			
	噪声	施工期施工现场四周采用隔声围挡措施，使用低噪声设备，严格控制施工时间，运输车辆减速、减少鸣笛，加强施工期监理，施工设备定期维护和保养。	/	防治噪声环境污染	
	固废	河道清理垃圾统一收集后由环卫部门处置；建筑垃圾运至当地政府指定建筑垃圾填埋场；开挖土石方用于回填，清淤及剩余土方主要为圆砾及卵石，静置干化后由依据《丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道治理工程弃砂综合利用方案》由场外中标单位处置（采用政府拍卖形式确定中标单位），剩余石方运至建筑垃圾填埋场填埋处置；施工废水沉淀池泥砂定期人工清掏，回用于本工程建设；项目施工期生活垃圾环卫部门收集运至生活垃圾填埋场填埋处置。	/	防治固体废物环境污染	
	生态	①施工场地及施工道路种植灌草；施工场地的料堆等进行苫盖等，防止料堆等水土流失。②工程分段治理，先结束的施工场地及时平整清理并覆土绿化。③尽量减少临时占地；④禁止破坏沿线非占地范围内植被、生态环境等；⑤临时占地进行植被恢复，植被采取当地生长范围广，适应性强的优势种；⑥施工结束后及时清理施工迹地，恢复原貌。	/	保护生态环境	
	合计	/	/	/	257.62

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	在施工过程中应加强对施工人员活动的控制，减少对动物的干扰，夜间尽量减少活动；合理安排施工时间，在动物活动频繁季节停止施工。	工程建设对陆生生态的影响较小。	/	/
水生生态	施工时间短暂，受影响的区域范围较小，在施工期结束后，影响消失。	工程建设对水生生态的影响较小。	/	/
地表水环境	<p>①合理安排施工时间，本项目避开汛期进行施工，集中于枯水期进行施工，枯水期水流较小，水面较窄，施工过程中部分区域不涉水，部分涉水区域在基坑沿河一侧设置导流围堰，分区域施工，尽量减少施工扰动面积，施工时序严格依照施工计划进行，通过合理的施工安排和施工组织，缩短工期，减轻对水体的不利影响；</p> <p>②施工期间，各类施工作业严格控制在施工作业范围内进行施工；</p> <p>③严禁在施工期间向兴洲河及附近其他水体倾倒废渣、施工废水、垃圾及其他废弃物；</p> <p>④严禁将施工期间生活垃圾、建筑垃圾等在施工作业带中随意堆放，每天及时清运生活和建筑施工垃圾，日产日清；</p> <p>⑤施工期间，禁止破坏沿线非占地植被、生态环境等；</p> <p>⑥防洪坝施工过程中在基坑沿河一侧设置导流围堰，围堰高程应根据兴洲河5年一遇施工期最高水位加安全超高来确定；</p> <p>⑦针对施工场地雨季地表径流和施工过程中产生的基坑排水，要求河道内施工前，在河道管理线内河道两侧空地生态红线外分别设置临时沉淀池，河道内施工产生的基坑排水和施工场地内的雨季地表径流全部集中收集至临时沉淀池内沉淀后，使用罐车运至周边区域用于区域道路洒水抑尘和绿化使用，污水不得进入河流；</p>	<p>满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准；涉水施工区域设置围堰，基坑排水导入沉淀池；施工场地无施工材料和固体废物不规范堆存。</p>	/	/

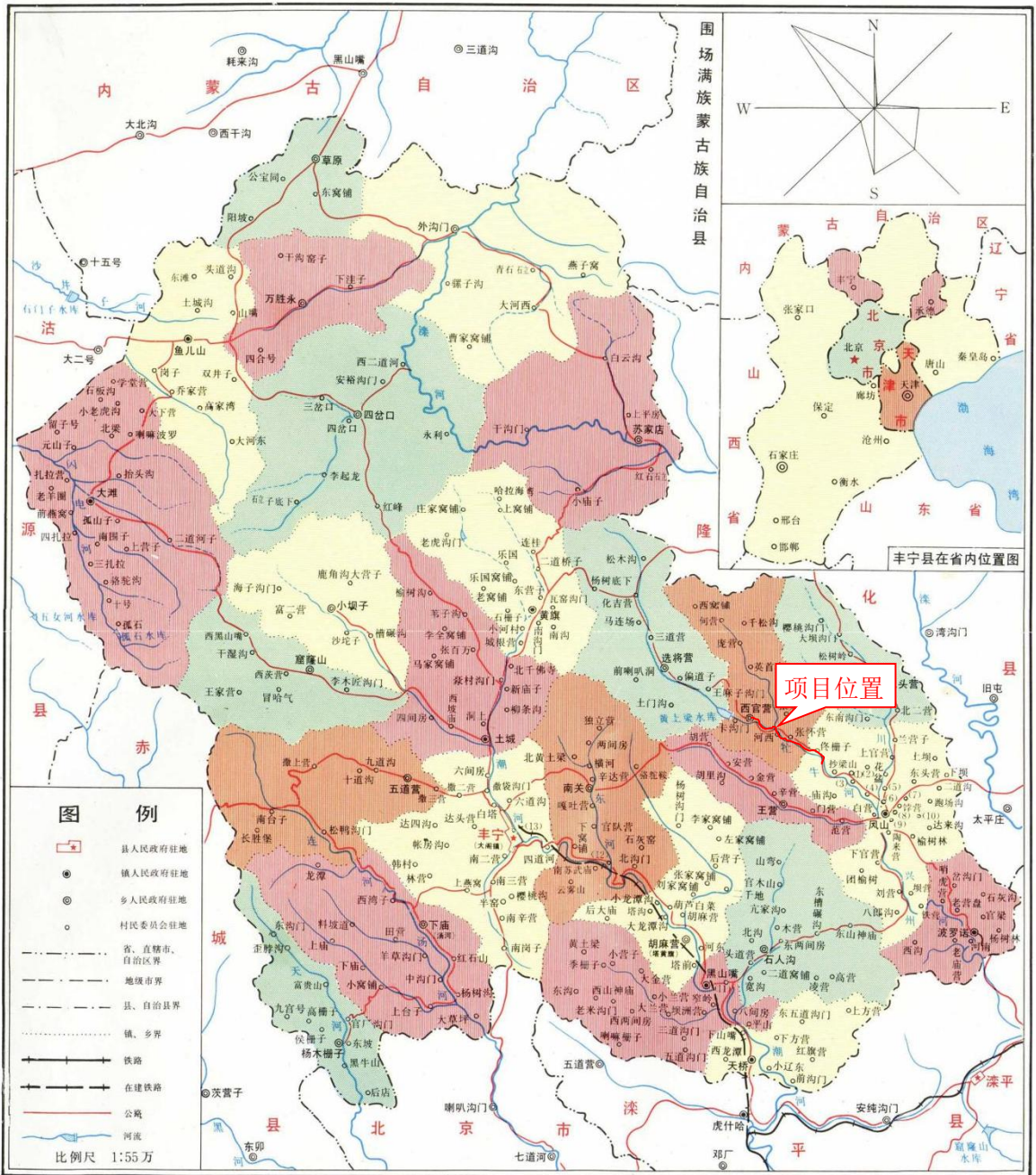
	<p>⑧项目施工期应加强施工机械的管理，施工车辆不得在河道内行驶，不得在河道内对施工设备进行检修、清洗，防止油品泄露而造成的地表水污染；</p> <p>⑨施工时严禁在河道内设置油料储存罐等设施，施工前设置表土堆场，表土堆场顶部采用编织布覆盖，四周设置截洪沟。</p>			
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	<p>施工单位应选用低噪声设备和先进的工艺、合理安排施工时间及施工进度、合理施工布局、禁止车辆鸣笛、加强车辆及机械设备养护等措施</p>	<p>《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中噪声限值</p>	/	/
振动	/	/	/	/
大气环境	<p>采取合理安排施工进度，缩短施工期，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、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等。</p>	<p>《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1中扬尘排放浓度限值</p>	/	/
固体废物	<p>河道清理垃圾统一收集后由环卫部门处置；建筑垃圾运至当地政府指定建筑垃圾填埋场；开挖土石方用于回填，清淤及剩余土方主要为圆砾及卵石，静置干化后由依据《丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道治理工程弃砂综合利用方案》由场外中标单位处置（采用政府拍卖形式确定中标单位），剩余石方运至建筑垃圾填埋场填埋处置；施工废水沉淀池泥砂定期人工清掏，回用于本工程建设；项目施工期生活垃圾环卫部门收集运至生活垃圾填埋场填埋处置。</p>	妥善处置	/	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	下游地表水检测断面	<p>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准</p>	/	/
其他	/	/	/	/

七、结论

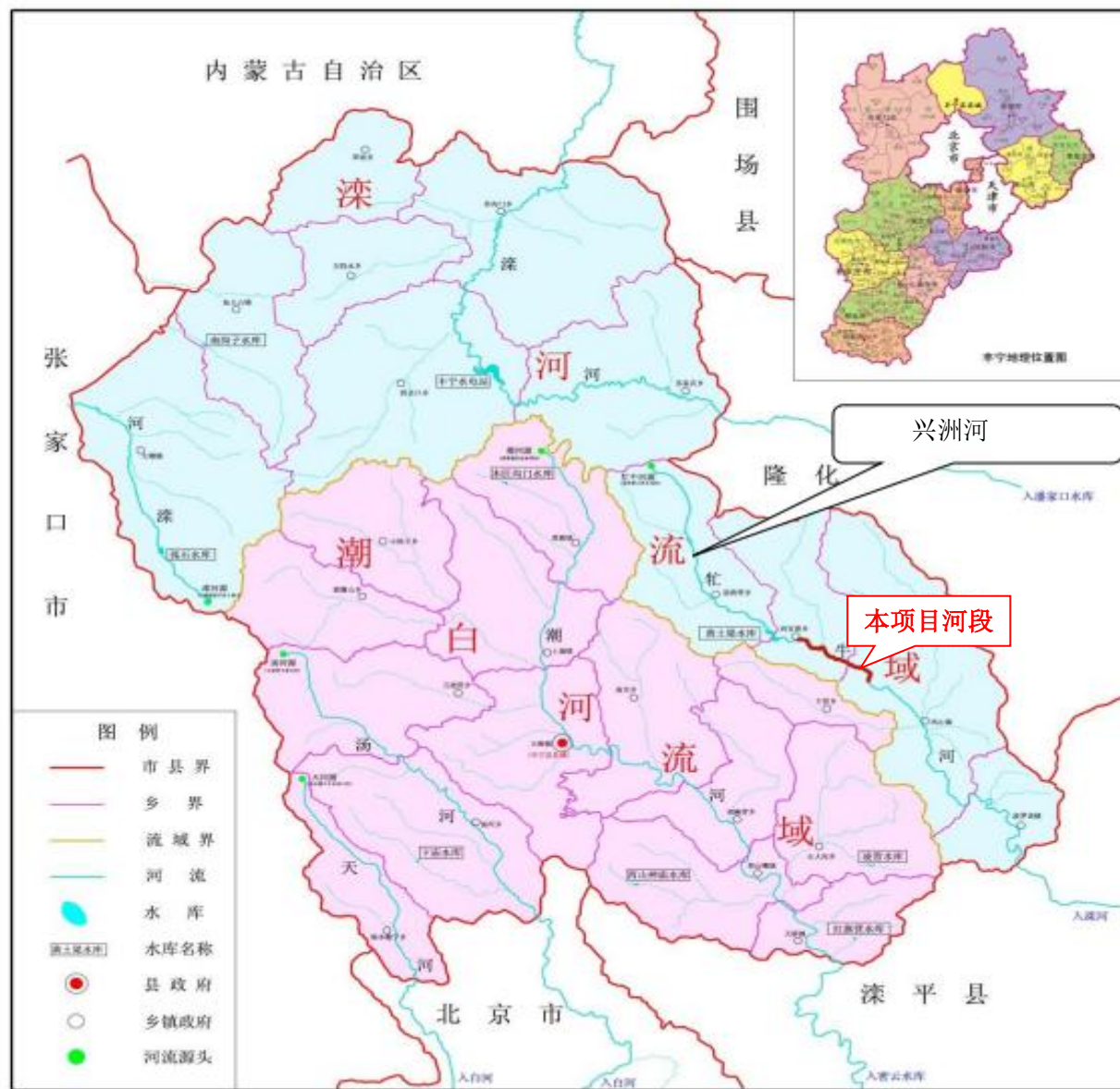
结论:

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。在采取各项有效污染防治措施后，各类污染物均可实现达标排放，对区域环境质量影响较轻，从环境保护的角度分析，项目具有环境可行性。

丰宁满族自治县地图



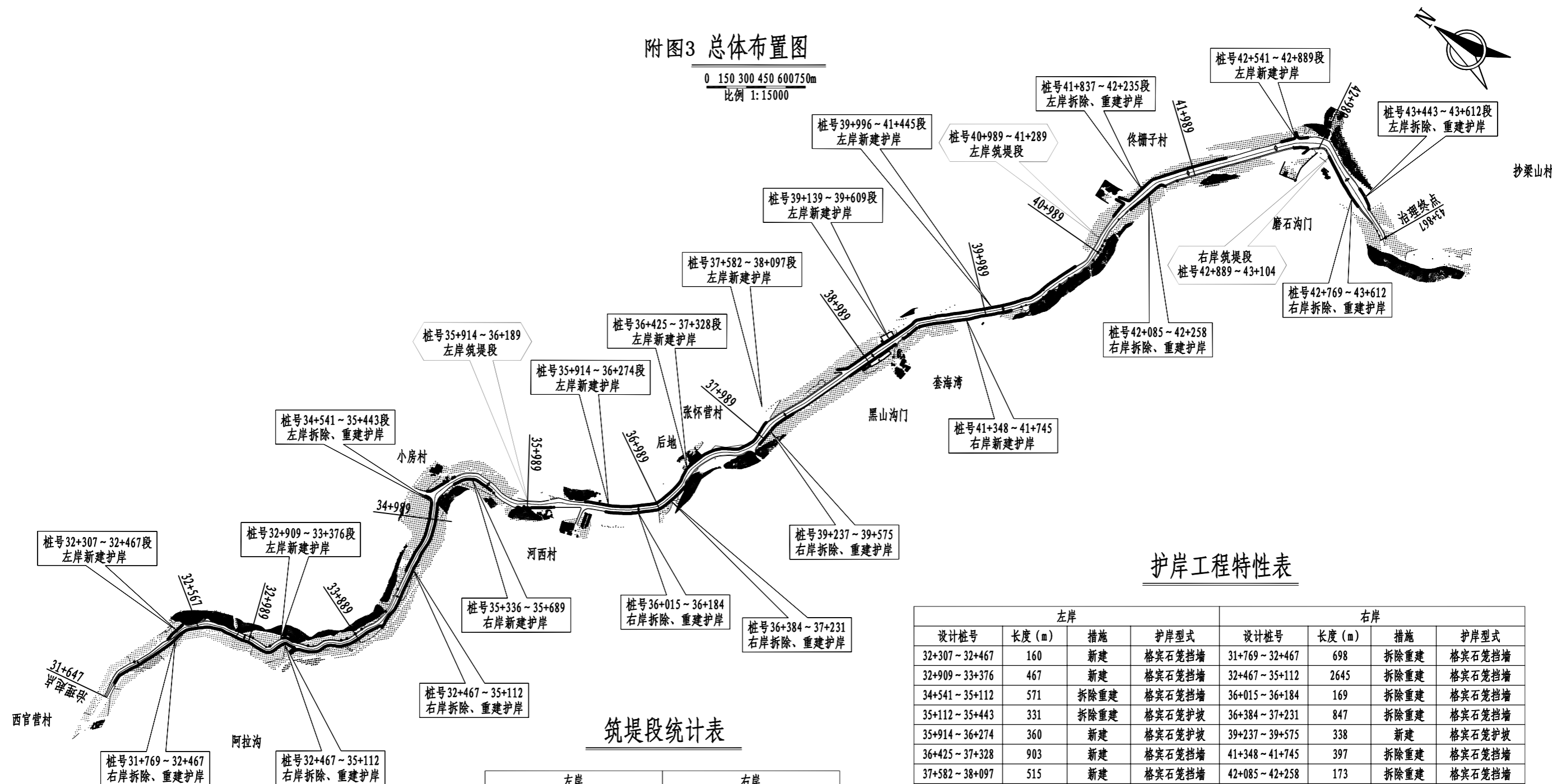
附图1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目所在流域水系图

附图3 总体布置图

0 150 300 450 600 750m
比例 1:15000



护岸工程特性表

左岸				右岸			
设计桩号	长度 (m)	措施	护岸型式	设计桩号	长度 (m)	措施	护岸型式
32+307 ~ 32+467	160	新建	格宾石笼挡墙	31+769 ~ 32+467	698	拆除重建	格宾石笼挡墙
32+909 ~ 33+376	467	新建	格宾石笼挡墙	32+467 ~ 35+112	2645	拆除重建	格宾石笼挡墙
34+541 ~ 35+112	571	拆除重建	格宾石笼挡墙	36+015 ~ 36+184	169	拆除重建	格宾石笼挡墙
35+112 ~ 35+443	331	拆除重建	格宾石笼护坡	36+384 ~ 37+231	847	拆除重建	格宾石笼挡墙
35+914 ~ 36+274	360	新建	格宾石笼护坡	39+237 ~ 39+575	338	新建	格宾石笼护坡
36+425 ~ 37+328	903	新建	格宾石笼挡墙	41+348 ~ 41+745	397	拆除重建	格宾石笼挡墙
37+582 ~ 38+097	515	新建	格宾石笼挡墙	42+085 ~ 42+258	173	拆除重建	格宾石笼挡墙
39+139 ~ 39+609	470	新建	格宾石笼护坡	42+769 ~ 43+612	843	拆除重建	格宾石笼挡墙
39+996 ~ 41+445	1449	新建	格宾石笼护坡				
41+837 ~ 42+235	422	拆除重建	格宾石笼挡墙				
42+541 ~ 42+889	348	新建	格宾石笼挡墙				
43+443 ~ 43+612	169	拆除重建	格宾石笼挡墙				
合计	6165			合计	6110		
		总计			12275		

筑堤段统计表

左岸		右岸	
桩号	长度 (m)	桩号	长度 (m)
35+914 ~ 36+189	275	42+889 ~ 43+104	215
40+989 ~ 41+289	300		
合计	575	合计	215
	总计		790

主槽防护段统计表

左岸		右岸	
桩号	长度 (m)	桩号	长度 (m)
42+889 ~ 43+189	300	33+829 ~ 34+099	270
合计	570		

说明:

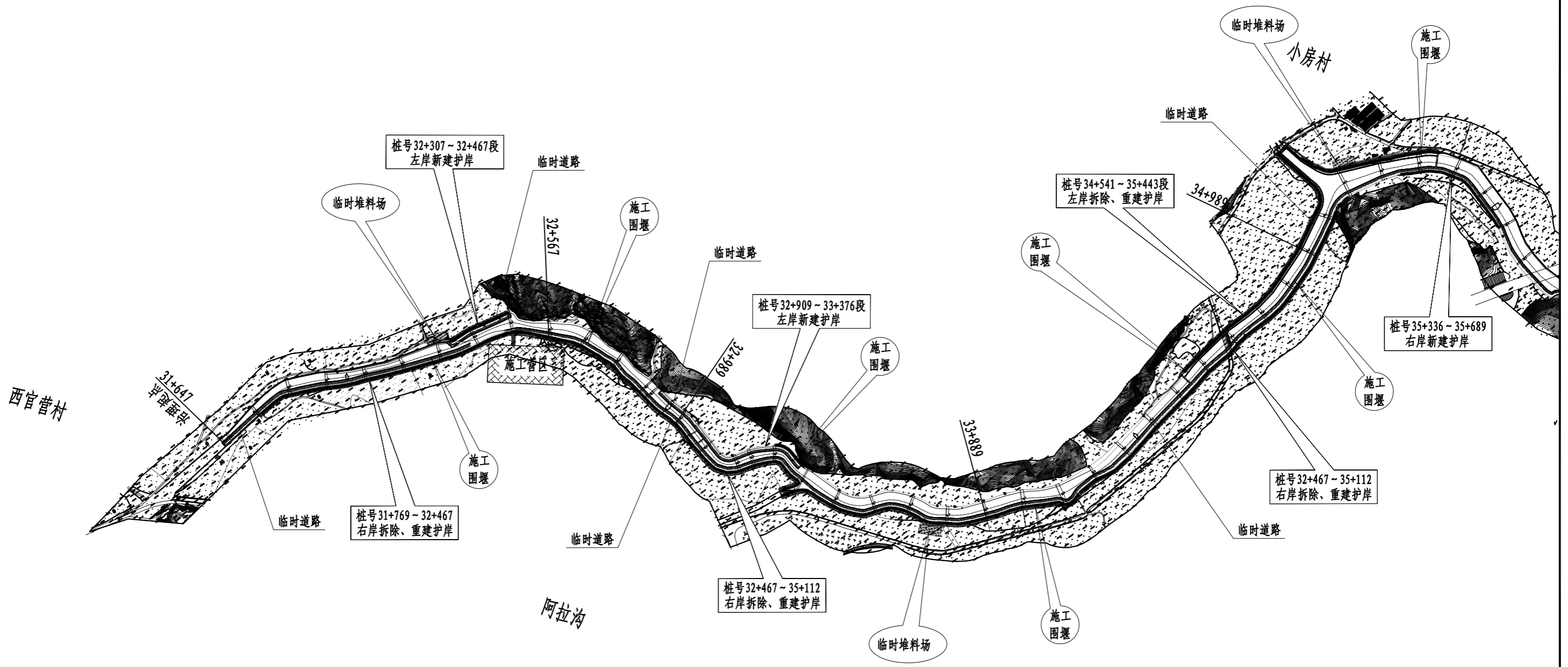
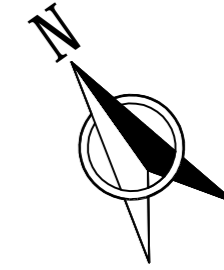
- 本工程坐标采用2000国家大地坐标系，高程采用1985国家高程基准，桩号、高程、尺寸均以米计。
- 工程等别为V等，堤防及护岸工程级别为5级，工程合理使用年限为30年，堤防、护岸等永久性建筑物合理使用年限为20年。
- 本工程治理范围为兴洲河干流阿拉沟~抄梁山，总长度12.22km。
- 本工程主要建设内容为：河道清淤疏浚4.722km，河床清整7.498km，改建护岸6.843km（含堤防）（左岸1.071km，右岸5.772km），新建护岸5.432km（含堤防）（左岸5.094km，右岸0.338km），新建堤防0.79km（其中左岸0.575km，右岸0.215km），主槽防护0.57km（其中左岸0.30km，右岸0.27km），拆除漫水路（桥）5座，改建漫水路1座，拆除壅水坝4座，支流汇入口防护7处。

河北省水利水电勘测设计研究院集团有限公司

批准	王军	丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山段	初步设计	阶段	
审定	王军	河道治理工程	水工	部分	
审核	顾瑞瑞	总体布置图			
设计	李建伟				
设计号	A113008145	比例	见图	日期	2024.09
设计证号		图号	FNX-KZH-CS-ZB-01		

附图4-1 施工总体布置示意图(1/3)

0 35 70 105 140 175m



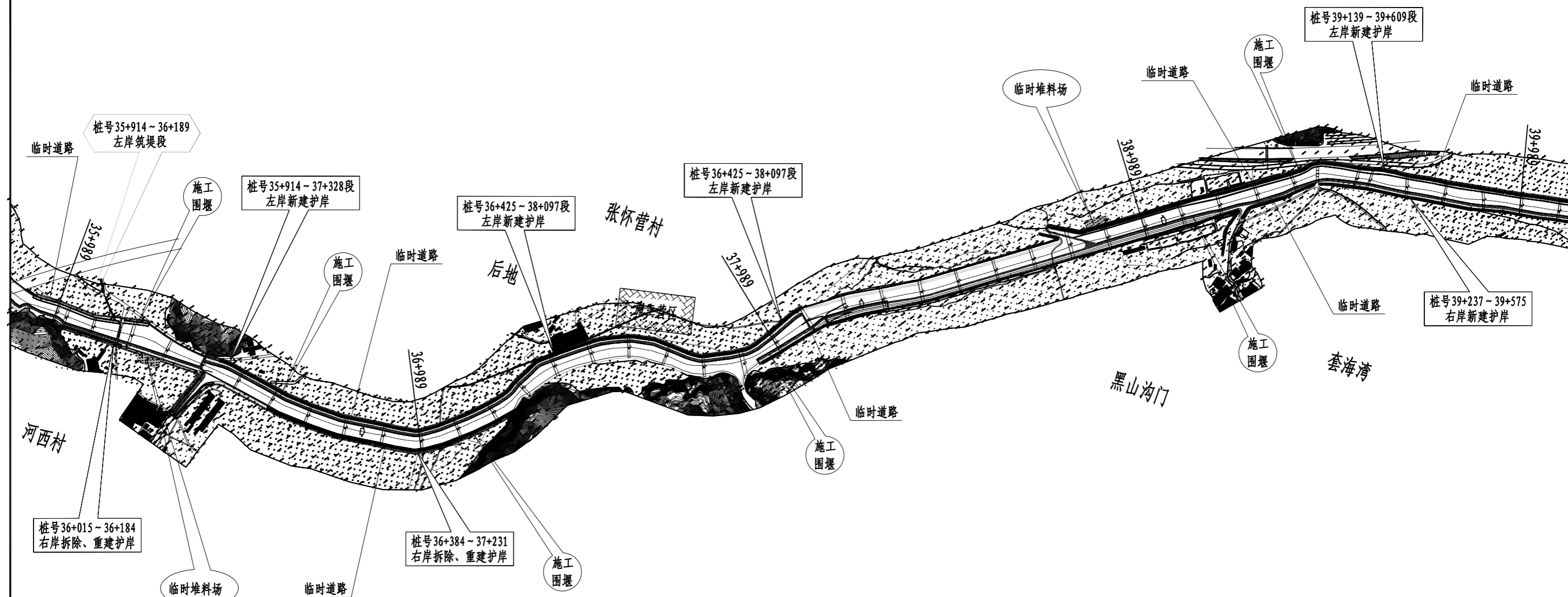
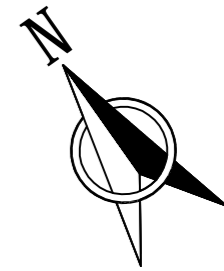
说明:

- 1、本工程坐标采用2000国家大地坐标系,高程采用1985国家高程基准,桩号、高程、尺寸均以米计。
- 2、本工程治理范围为兴洲河干流阿拉沟~抄梁山段,总长度12.22km。
- 3、本工程主要建设内容为:河道清淤疏浚4.722km,河床清整7.498km,改建护岸6.843km(含堤防)(左岸1.071km、右岸5.772km),新建护岸5.432km(含堤防)(左岸5.094km、右岸0.338km),新建堤防0.79km(其中左岸0.575km,右岸0.215km),主槽防护0.57km(其中左岸0.30km,右岸0.27km),拆除漫水路(桥)5座,改建漫水路1座,拆除壅水坝4座,支流汇入口防护7处。
- 4、本工程总工期15个月。
- 5、施工期开挖导流明渠10.6km,利用开挖弃料形成施工围堰,利用围堰在迎水面维护基坑。
- 6、修建土石围堰8.9km,纵向围堰和上下游横向围堰结合,围堰平均高度2.0m,顶宽1.5m,内外边坡比均为1:1.5。
- 7、修建临时施工道路20km,设计路面宽6m。采用低等级路面,用推土机简单推平压实即可。

河北省水利水电勘测设计研究院集团有限公司			
批准		丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山	初步设计 阶段
审定		河道治理工程	水 工 部分
审查	王 贺	施工总体布置示意图(1/3)	
校核	原瑞梅		
设计	李建平		
制图		比例	见图
设计证号	A113008145	图号	FNX-SG-SGZB-01
日期	2024.09	日期	
声明:			

附图4-2 施工总体布置示意图(2/3)

0 35 70 105 140 175m



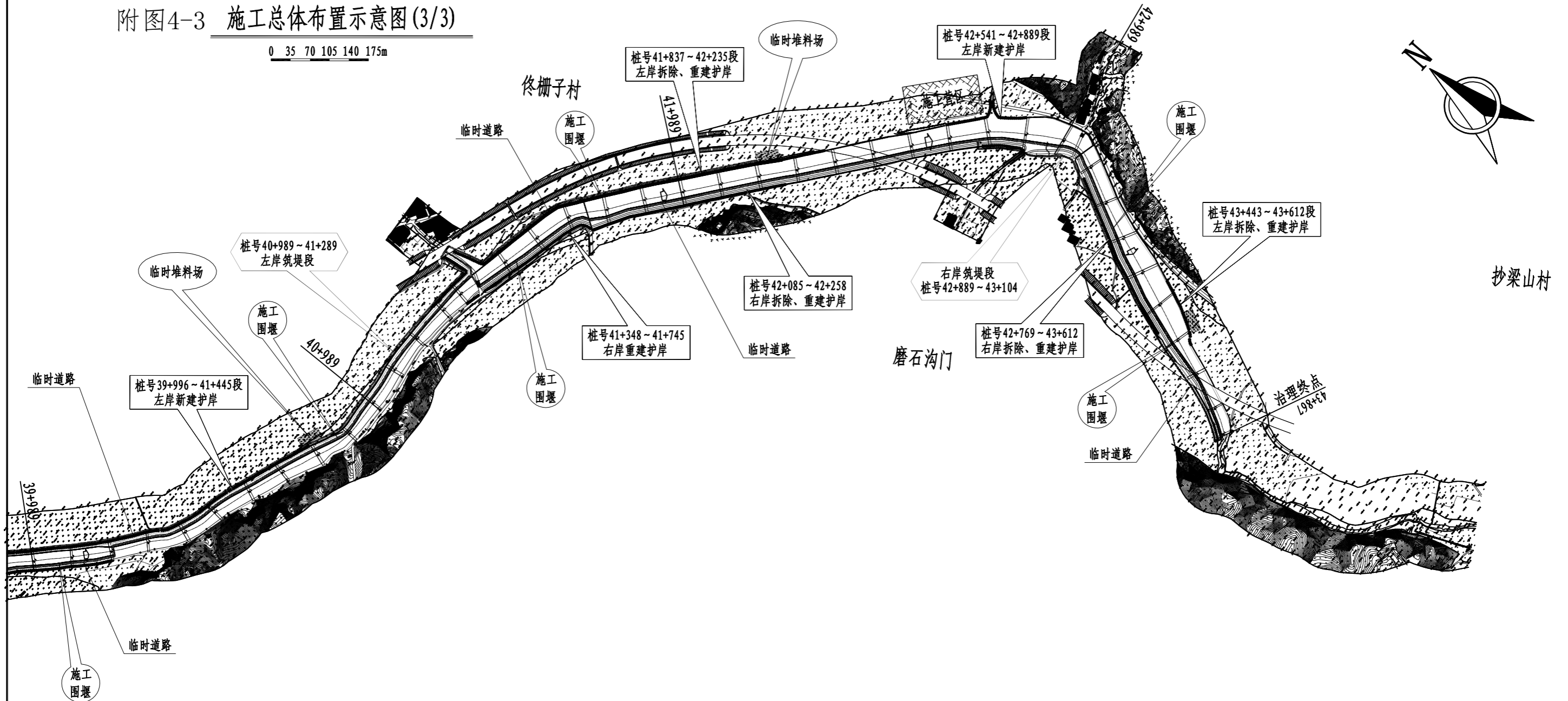
说明:

1. 本工程坐标采用2000国家大地坐标系, 高程采用1985国家高程基准, 桩号、高程、尺寸均以米计。
2. 本工程治理范围为兴洲河干流阿拉沟~抄梁山段, 总长度12.22km。
3. 本工程主要建设内容为: 河道清淤疏浚4.722km, 河床清整7.498km, 改建护岸6.843km(含堤防)(左岸1.071km、右岸5.772km), 新建护岸5.432km(含堤防)(左岸5.094km、右岸0.338km), 新建堤防0.79km(其中左岸0.575km, 右岸0.215km), 主槽防护0.57km(其中左岸0.30km, 右岸0.27km), 拆除漫水路(桥)5座, 改建漫水路1座, 拆除壅水坝4座, 支流汇入口防护7处。
4. 本工程总工期15个月。
5. 施工期开挖导流明渠10.6km, 利用开挖弃料形成施工围堰, 利用围堰在迎水面维护基坑。
6. 修建土石围堰8.9km, 纵向围堰和上下游横向围堰结合, 围堰平均高度2.0m, 顶宽1.5m, 内外边坡坡比均为1:1.5。
7. 修建临时施工道路20km, 设计路面宽6m。采用低等级路面, 用推土机简单推平压实即可。

河北省水利水勘测设计研究院集团有限公司			
批准		丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山	初步设计 阶段
审定		河道治理工程	水 工 部分
审查	王 贺	施工总体布置示意图(2/3)	
校核	原 瑞 琦		
设计	李 建 伟	比例	见图
制图		日期	2024.09
设计证号	A113008145	图号	FNX-SG-SGZB-02
声明:			

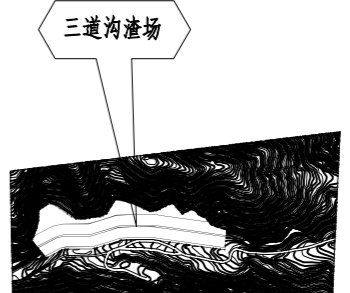
附图4-3 施工总体布置示意图(3/3)

0 35 70 105 140 175m



说明:

1. 本工程坐标采用2000国家大地坐标系, 高程采用1985国家高程基准, 桩号、高程、尺寸均以米计。
2. 本工程治理范围为兴洲河干流阿拉沟~抄梁山段, 总长度12.22km。
3. 本工程主要建设内容为: 河道清淤疏浚4.722km, 河床清整7.498km, 改建护岸6.843km(含堤防)(左岸1.071km、右岸5.772km), 新建护岸5.432km(含堤防)(左岸5.094km、右岸0.338km), 新建堤防0.79km(其中左岸0.575km, 右岸0.215km), 主槽防护0.57km(其中左岸0.30km, 右岸0.27km), 拆除漫水路(桥)5座, 改建漫水路1座, 拆除壅水坝4座, 支流汇入口防护7处。
4. 本工程总工期15个月。
5. 施工期开挖导流明渠10.6km, 利用开挖弃料形成施工围堰, 利用围堰在迎水面维护基坑。
6. 修建土石围堰8.9km, 纵向围堰和上下游横向围堰结合, 围堰平均高度2.0m, 顶宽1.5m, 内外边坡坡比均为1:1.5。
7. 修建临时施工道路20km, 设计路面宽6m。采用低等级路面, 用推土机简单推平压实即可。

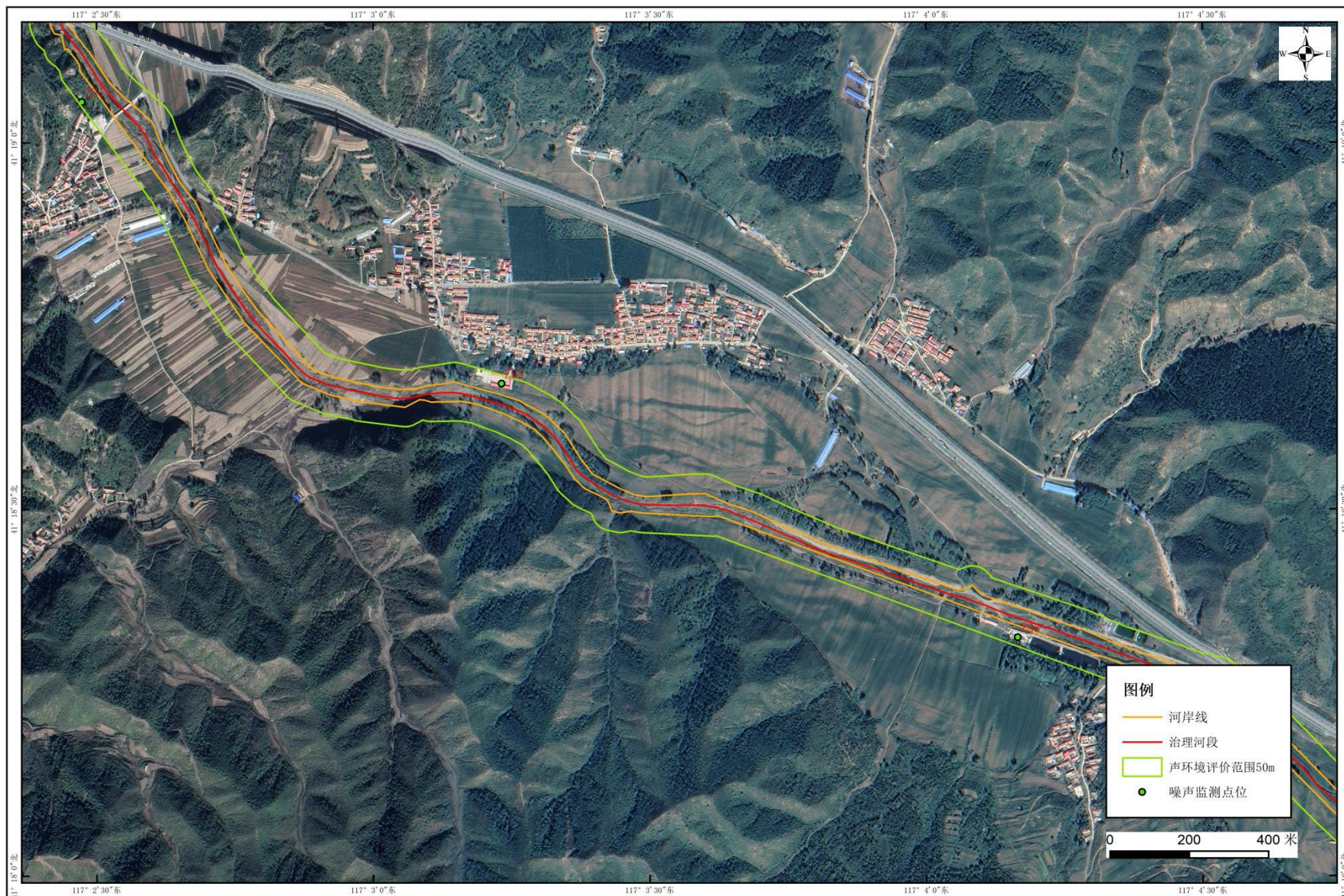


河北省水利水电勘测设计研究院集团有限公司

批准		丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山	初 步 阶 段
审定		河道治理工程	水 工 部 分
审查	王 贺	施工总体布置示意图(3/3)	
校核	原 瑞 琦		
设计	李 建 伟		
制图		比例	见图
设计证号	A113008145	图号	FNX-SG-SGZB-03
日期	2024.09	日期	2024.09
声明:			



附图5 评价范围及环境保护目标图



坐标系：CGCS_2000

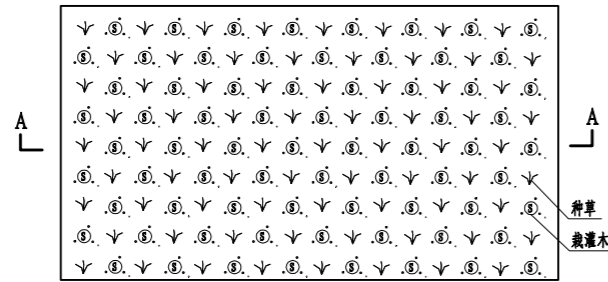
附图 6-1 声环境监测点位图



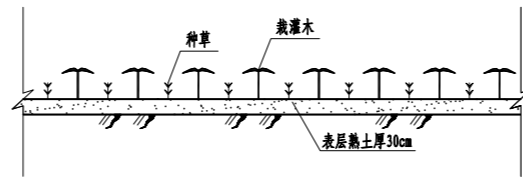
坐标系: CGCS_2000

附图 6-2 声环境监测点位图

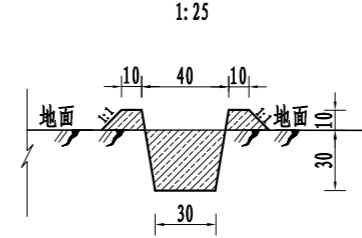
灌木林草设计平面示意图



A-A剖面图-施工结束后



灌木整地剖面设计图



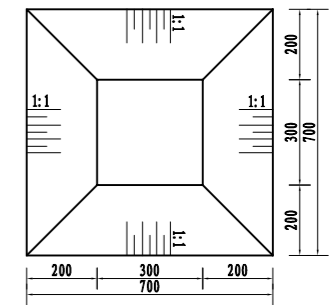
图例

⊕	⌒	灌木
∨	∨	草

灌木栽植技术指标表

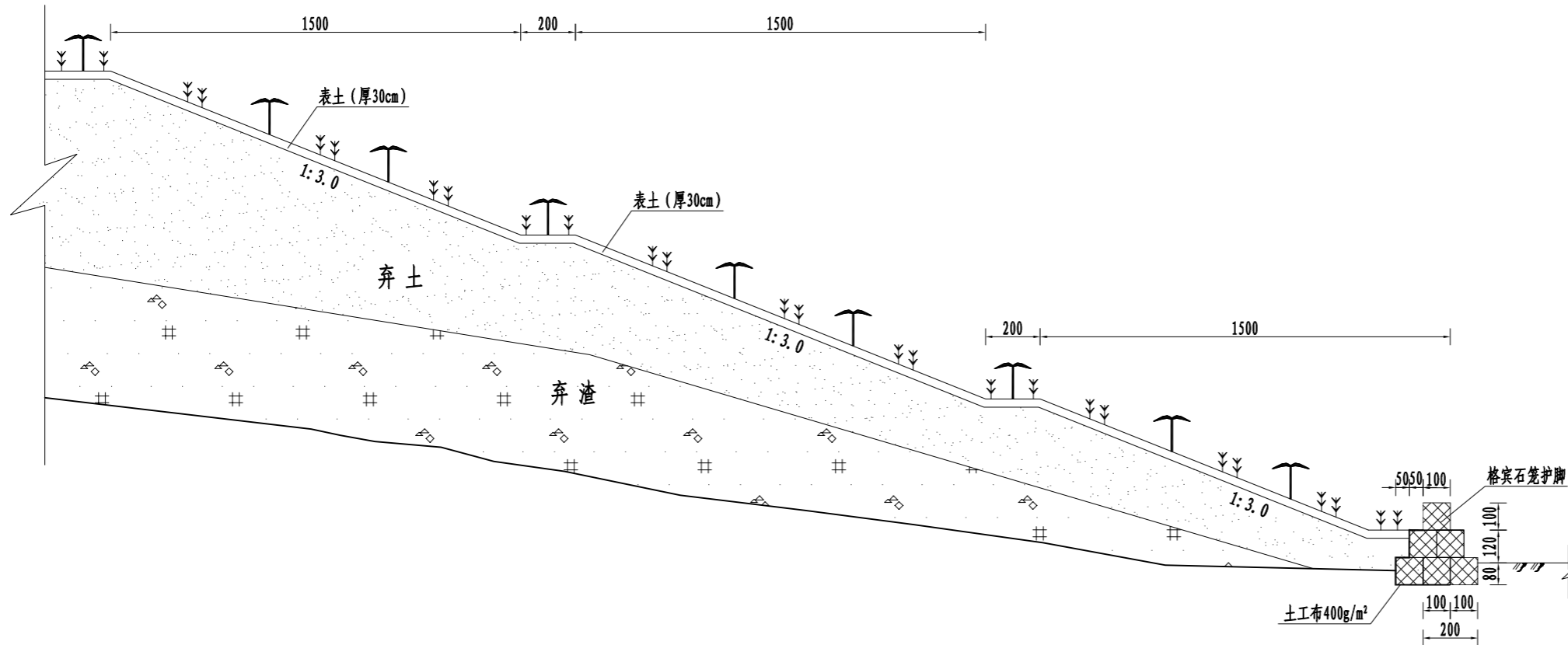
植物种类	株距 (m)	行距 (m)	栽植方式	年龄	等级	株/穴	株/hm ²
灌木	1.0	1.0	穴植	1年生	一级	2	20000

土质沉淀池平面设计图

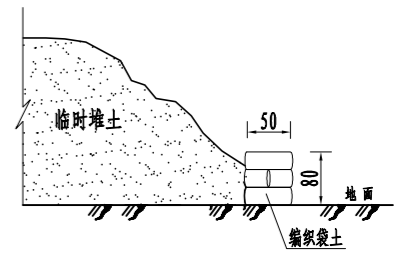


弃渣场边坡防护断面图

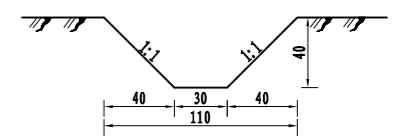
1:100



编织袋装土拦挡措施设计图



土质排水沟断面图



说明:

1. 图中尺寸单位以厘米计;
2. 施工生产生活区施工前将地表植被连同表土一起进行清理收集, 清理厚度为30cm;
施工结束后, 将表土均匀回铺于裸露地表, 选择适宜季节及时绿化;
3. 草籽播种量80kg/hm²; 均匀播撒, 播后应浇水一次, 草种可选用高羊茅、苜蓿、狗牙根、野谷草、结缕草、果岭草等;
4. 灌木可选用1年生紫穗槐嫩枝、沙棘或柠条灌木栽植采用穴状整地, 春季或秋季栽植;
5. 铅丝石笼底部设反滤土工布, 规格为400g/m², 内部填充块石料强度不小于MU30.

附图7 生态环境保护措施图

河北省水利水电勘测设计研究院集团有限公司			
批准		丰宁县兴洲河阿拉沟-抄梁山段	初步设计
审定		河道治理工程	水工部分
审查	王贺	水土保持措施典型设计图	
校核	原峰峰		
设计	李建设		
制图		比例	见图
设计证号	A113008145	图号	FNX-XZH-CS-SB-02
日期		日期	2024.09
声明:			

承德市数据和政务服务局文件

承数政字〔2024〕448号

承德市数据和政务服务局 关于丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道治理工程 初步设计及概算的批复

丰宁县水务局：

你单位《关于丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道治理工程初步设计报告的请示》及《丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道治理工程初步设计及概算》均已收悉。经材料审查和概算审定，现批复如下：

一、项目名称：丰宁县兴洲河阿拉沟~抄梁山段河道治理工程。

二、项目建设地点：丰宁满族自治县西官营乡、凤山镇。

三、建设单位：丰宁满族自治县水利工程运营服务中心。

四、建设规模及内容：治理段总长度 12.22km，其中：河道清淤疏浚 4.722km，河床清整 7.498km，改建护岸 6.843km（含堤防）（左岸 1.071km、右岸 5.772km），新建护岸 5.432km（含堤防）（左岸 5.094km、右岸 0.338km），新建堤防 0.79km（其中左岸 0.575km，右岸 0.215km），主槽防护 0.57m，拆除漫水路（桥）

5座，改建漫水路1座，拆除壅水坝4座，支流汇入口防护7处。

五、项目总投资及资金来源：项目总投资4498.78万元，中央、省级资金及县级配套资金。

六、项目建设期限：15个月。

接文后，请抓紧落实项目建设条件，具备条件后方可开工建设。在项目实施过程中，应严格按照行业标准组织实施，不得超标准、超概算。如因特殊情况，确需调整且将会突破投资概算的，须在实施前向原审批部门申请，履行概算调整程序。

项目主管部门要切实履行概算监管责任，按照核定的内容和概算严格控制，制止和纠正违规超概算行为。项目建设单位在其主管部门监管下对概算管理负主体责任，要严格按照核定后的概算组织实施。

注：项目单位需登录河北省投资项目在线审批监管平台及时录入项目开工、进度、竣工等信息。



固定资产投资项目

2408-130800-89-01-827216

承德市数据和政务服务局

2024年9月19日



抄送：市发改委、市财政局、市审计局、市统计局、市水务局

承德市数据和政务服务局

2024年9月19日印发

(共印6份)



17061205N061

检测报告

(辽鹏环测) 字 PY2411571-001 号

项目名称: 丰宁县兴洲河阿拉沟-抄梁山段
河道治理工程河道底泥环境质量现状监测

受检单位: 丰宁满族自治县水利工程运营服务中心

样品类别: 土壤、噪声

报告日期: 2024. 12. 02

辽宁鹏宇环境监测有限公司



声 明

1. 本报告无专用章和批准人签章无效。
2. 本报告页面所使用“鹏宇”字样为本单位的注册商标，其受《中华人民共和国商标法》保护，任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造，“鹏宇”商标均为违法侵权行为，本单位将依法追究其法律责任。
3. 委托单位对报告数据如有异议，请于报告完成之日起十五日内向本单位书面提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。
4. 委托单位办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测，如果复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。
5. 不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
6. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
7. 本报告仅对所测样品负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济 and 法律责任。
8. 本单位有权在完成报告后处理所测样品。
9. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息，技术文件等商业秘密履行保密义务。
10. 本报告全部或部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其它任何形式篡改的均属无效，本单位将对上述行为严究其相应的法律责任。

本公司通信地址：

单位：辽宁鹏宇环境监测有限公司

地址：辽宁省朝阳市凌源市南河佳缘小区6号

电话：13904213185 15604216633 15604216622

邮编：122500



检测单位：辽宁鹏宇环境监测有限公司

公司地址：辽宁省朝阳市凌源市南河佳缘小区6号



报告编写：韩颖

报告审核：刘蒙

授权签字人签发：刘蒙

签发日期：2024.12.2

一、项目基本情况

受检单位	丰宁满族自治县水利工程运营服务中心		
受检单位地址	丰宁满族自治县大阁镇胜利街甲18号		
联系人	屈主任	联系电话	13932403156
检测项目	1、土壤：镉、汞、砷、铅、总铬、铜、镍、锌、pH 2、噪声：Leq		
采样日期	2024.11.27	分析日期	2024.11.27-2024.12.01
检测频次	1、土壤：检测1天，检测1次 2、噪声：检测1天，每天昼间、夜间各检测1次		
采样地点 及坐标	1、土壤		
	点位序号	检测点名称	坐标
	1	Dn1——兴洲河阿拉沟-抄梁山段的底泥	东经：117.054346° 北纬：41.312026°
	2、噪声		
	点位序号	检测点名称	坐标
	2	Zs1#——河西村北侧	东经：117.041727° 北纬：41.317376°
	3	Zs2#——张怀营村南侧	东经：117.041712° 北纬：41.317387°
4	Zs3#——黑山沟门北侧	东经：117.069965° 北纬：41.305425°	
5	Zs4#——青牛沟西侧	东经：117.111230° 北纬：41.289240°	
样品状态	1、土壤		
	点位序号	检测点名称	样品状态
	1	Dn1——兴洲河阿拉沟-抄梁山段的底泥	黄棕、湿、少量植物根系、轻壤土、块状结构体、密实、砂砾含量4%

二、检测仪器、分析及检出限/最低检出浓度

序号	检测项目	分析方法	检出限/最低检出浓度	检测分析仪器信息
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348—2008	—	使用仪器：AWA6228型多功能声级计 仪器编号：PY/G-5620 使用仪器：AWA6221A声校准器 仪器编号：PY/G-5616 使用仪器：P6-8232风向风速仪 仪器编号：PY/G-5628

2	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	-	使用仪器: JJ500 电子天平 仪器编号: PY/G-3316 使用仪器: PHS-3CpH 计 仪器编号: PY/G-1201
3	镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	0.07mg/kg	使用仪器: ICP-MS2000E 电感耦合等离子体质谱仪 仪器编号: PY /G-1115
4	铅	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	2mg/kg	使用仪器: AA—7000 原子吸收分光光度计 仪器编号: PY/G-1103
5	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.01mg/kg	使用仪器: AFS—8220 原子荧光光度计 仪器编号: PY/G-1104
6	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	0.002mg/kg	使用仪器: AFS—8220 原子荧光光度计 仪器编号: PY/G-1104
7	总铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	4 mg/kg	使用仪器: AA—7000 原子吸收分光光度计 仪器编号: PY/G-1103
8	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1 mg/kg	使用仪器: AA—7000 原子吸收分光光度计 仪器编号: PY/G-1103
9	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1 mg/kg	使用仪器: AA—7000 原子吸收分光光度计 仪器编号: PY/G-1103
10	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3 mg/kg	使用仪器: AA—7000 原子吸收分光光度计 仪器编号: PY/G-1103

三、质量控制

检测过程符合质量保证体系要求, 检测仪器均经辽宁省计量科学研究院和朝阳市计量测试所等单位检定或校准, 检测仪器在计量部门校验有效期内使用, 检测人员均已持证上岗, 内部质控样品检测值符合质量控制要求, 检测数据严格执行三级审核。

四、检测数据

1、土壤现状检测数据表

到样日期		2024. 11. 27
检测项目	单位	Dn1——兴洲河阿拉沟-抄梁山段的底泥 2411571TR001
pH	—	7.17
砷	mg/kg	9.64
镉	mg/kg	0.19
总铬	mg/kg	43
铜	mg/kg	48
铅	mg/kg	31
汞	mg/kg	0.094
镍	mg/kg	36
锌	mg/kg	28

2、噪声现状检测数据表

单位: dB (A)

日期	点位	检测项目	Zs1#——河西村北侧		Zs2#——张怀营村南侧		s3#——黑山沟门北侧		Zs4#——青牛沟西侧	
			昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
2024. 11. 27		L _{eq}	47.3	40.1	47.0	38.1	45.5	39.5	46.4	40.1

以下无正文