

# 建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程

建设单位(盖章): 鸡东县水务局

编制日期: 2025年 10月



中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	qq02kd		
建设项目名称	鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程		
建设项目类别	51—127防洪除涝工程		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	鸡东县水务局		
统一社会信用代码	11230321001739974R		
法定代表人（签章）	刘延坤		
主要负责人（签字）	胡世勇		
直接负责的主管人员（签字）	杨国华		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	黑龙江平成环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91230203MA1BA8HB35		
<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
姜雪	03520250623000000023	BH077903	姜雪
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
姜雪	全部	BH077903	姜雪

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设内容 .....	24
三、生态环境现状、保护目标及评价标准 .....	43
四、生态环境影响分析 .....	58
五、主要生态环境保护措施 .....	76
六、生态环境保护措施监督检查清单 .....	92
七、结论 .....	94

## 附图

附图 1 建设项目地理位置图
附图 2 线路走向图
附图 3 流域水系图
附图 4 工程总平面布置
附图 5 生态环境影响评价范围图
附图 6 大气环境影响评价范围图
附图 7 声环境影响评价范围图
附图 8 主要生态环境保护措施设计图
附图 9 本项目护岸纵断面
附图 10 本项目护岸横断面
附图 11 本项目护栏平、剖面图
附图 12 临时路结构图
附图 13 鸡西市环境管控单元分布图
附图 14 黑龙江省主体功能区划图
附图 15 黑龙江省生态功能区划图
附图 16 全省地表水水质状况示意图
附图 17 环境监测布点图
附图 18 生态环境保护措施图

## 附件

附件 1 统一社会信用代码证书
附件 2 初步设计批复
附件 3 检测报告
附件 4 生态环境分区管控分析报告
附件 5 关于占地的承诺书

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程		
项目代码	2412-230321-04-01-274640		
建设单位联系人	杨国华	联系方式	13351778006
建设地点	黑龙江省（自治区） <u>鸡西市鸡东县（区）</u> <u>鸡东镇张家沟两岸</u>		
地理坐标	（ <u>131度5分11.226秒</u> ， <u>45度12分41.751秒</u> 至 <u>131度4分18.867秒</u> ， <u>45度11分44.886秒</u> ）		
建设项目行业类别	五十一、水利-127-防洪除涝工程-其他（小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河流、水闸、排涝泵站除外）	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）/长度（km）	总占地面积 13480m <sup>2</sup> ，全部为临时占地，治理河道长度为 2.133km
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）	鸡东县水务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	鸡水发〔2025〕25号
总投资（万元）	1250	环保投资（万元）	19.28
环保投资占比（%）	1.54	施工工期	12个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____		

表1-1 专项设置原则表		
专项评价的类别	设置原则	本项目情况
地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目； 人工湖、人工湿地：全部； 水库：全部； 引水工程：全部（配套的管线工程等除外）； 防洪除涝工程：包含水库的项目； 河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目	本项目为山洪沟治理工程，属于防洪除涝工程，本项目治理水体为张家沟，不属于包含水库的项目，因此无须设置地表水专项
地下水	陆地石油和天然气开采：全部； 地下水（含矿泉水）开采：全部； 水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的項目	本项目不涉及，因此无需开展地下水专项评价
生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的項目	本项目不涉及，因此无需开展生态专项评价
大气	油气、液体化工码头：全部； 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的項目	本项目不涉及，因此无需开展大气专项评价
噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的項目；城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部	本项目不涉及，因此无需开展噪声专项评价
环境风险	石油和天然气开采：全部； 油气、液体化工码头：全部； 原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业区内管线）：全部	本项目不涉及，因此无需开展环境风险专项评价
注：“涉及环境敏感区”是指建设项目位于、穿（跨）越（无害化通过的除外）环境敏感区，或环境影响范围涵盖环境敏感区。环境敏感区是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中针对该类项目所列的敏感区。		
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	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目主要工程内容为护岸工程，为防洪除涝工程。本次工程完工后无废水、废气及噪声排放。工程实施后，将提高河道的防洪标准和扩大保护范围，减免洪水灾害导致的水质污染和疾病流行对人群健康的影响，将改善区域生态环境，对区域环境的影响是有利的。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于第一类“鼓励类”项目中第二项“水利”中的第3条：“防洪提升工程”。因此，本项目符合国家产业政策要求。</p> <p><b>2、与《中华人民共和国黑土地保护法》符合性分析</b></p> <p>根据《中华人民共和国黑土地保护法》（2022.8.1 施行）规定，“建设项目占用黑土地的，应当按照规定的标准对耕作层的土壤进行剥离”，黑土地保护法中黑土地仅指耕地，本工程按照黑土地保护法要求，项目区占用的耕地由移民征地专业设计土地复垦，其包括表土剥离，占用的耕地、草地由水土保持专业设计表土剥离。</p> <p>为保护地表土质肥沃的表土资源，对占地区表土赋存较好区域进行表土剥离，主体设计在开挖前进行了表土剥离，各施工迹地复垦设计均包含了表土剥离、回填，以利于占地区复垦，本方案补充施工期间临时堆土防护措施，避免产生水土流失。综上，本项目对表土资源保护措施符合水土保持要求。</p> <p><b>3、与《黑龙江省黑土地保护利用条例》（2018.3.1 施行）符合性分析</b></p> <p>《黑龙江省黑土地保护利用条例》提出：本条例所称黑土地，本条例所称黑土地，是指具有黑色或者暗黑色腐殖质表土层，性状好、肥力高的耕地。第四十五条“建设项目占用黑土地的，应当按照规定的标准对耕作层的土壤进行剥离。剥离的黑土应当就近用于新开垦耕地和低质耕地改良、被污染耕地的治理、高标准农田建设、土地复垦等。建设项目主体应当制定剥离黑土的再利用方案，报自然资源主管部门备案。”</p> <p>本项目工程为临时占地。临时占用耕地面积为 0.86hm<sup>2</sup>，黑土地分布在临时占地的耕地用地范围内，本工程临时占地耕地的表土剥离后用于后续的土地复垦和植被恢复，工程建设施工对黑土地影响不大。本项目建设符合《黑龙江省黑土地保护利用条例》。</p>
---------	--

#### 4、与《黑龙江省耕地保护条例》符合性分析

表 1-2 本项目与《黑龙江省耕地保护条例》符合性分析

条例要求	本项目	符合性分析
第十三条县级自然资源行政主管部门会同同级农业农村行政主管部门，根据当地国土空间规划，按照国家规定划定永久基本农田，实行最严格保护。 第十四条永久基本农田的划定，按照国家有关规定执行。	本项目不占用永久基本农田。本项目属于防洪除涝工程，本次沟道主要涉及 2 个村屯，保护人口总数为 2112 人，可保护耕地面积为 0.29 万亩。	符合
第三十二条耕地范围内禁止下列行为： （一）建窑、建坟； （二）擅自建房、挖砂、采石、采矿、取土等； （三）偷采盗挖、污染损害、非法买卖、违法加工运输黑土和泥炭，非法开垦土地； （四）向耕地范围内排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等； （五）向耕地范围内倾倒垃圾； （六）法律、法规规定的其他行为。	本项目属于防洪除涝工程，临时占用耕地面积为 0.86hm <sup>2</sup> ，不涉及建窑、建坟等行为。	符合

#### 5、与《建设占用耕地耕作层土壤剥离利用技术规范》（DB23/T 2913

##### —2021）符合性分析

《建设占用耕地耕作层土壤剥离利用技术规范》（DB23/T 2913—2021）6.4.1.3 中要求“根据耕作层土壤剥离利用方案，确定剥离单元与剥离厚度。基于土壤质量和剥离成本考虑，耕作层土壤剥离厚度宜在 20cm~30cm。单次土壤剥离厚度不宜大于 30cm；耕作层较厚的区域可适当增加剥离厚度，原则上土壤剥离厚度不超过 50cm。”

本项目在施工用地前，将表层土剥离，剥离厚度 30cm，集中堆置在临时施工区的侧边；用地完成后对场地进行疏松平整，回填剥离表土，达到复耕要求。

#### 6、与《建设项目临时使用草原地表土剥离利用技术规范》（DB23/T 3746

##### —2024）符合性分析

根据《建设项目临时使用草原地表土剥离利用技术规范》（DB23/T 3746—2024）中 5.2.2 剥离要求：表土层厚度 $\geq 15\text{cm}$ 。根据 10.1 回覆利用要求：利用时要及时清除项目使用草原地时临时建设的设施、表面硬化层，将原剥离的表土进行表土回填覆盖；表土回覆时应适当压实，避免造成局部积水。

本项目表土剥离草地厚度 20cm，总占用其他草地 0.20hm<sup>2</sup>，对占用草地的区域，水土保持专业采取全面整地后撒播种草恢复植被，草种选用早熟禾、紫花苜蓿等，撒播密度 80kg/hm<sup>2</sup>。施工生产区占用其他草地 0.04hm<sup>2</sup>，对占用草地的区域，水土保持专业采取全面整地后撒播种草恢复植被，草种选用早熟禾、紫花苜蓿等，撒播密度 80kg/hm<sup>2</sup>。

**7、与自然资源部办公厅《关于进一步加强黑土耕地保护的通知》符合性分析**

**表 1-3 本项目与《关于进一步加强黑土耕地保护的通知》符合性分析**

通知要求	本项目	符合性分析
<p>三、从严控制建设项目占用黑土耕地。建设项目不得占用黑土耕地，确实难以避让的，在可行性研究阶段，必须对占用的必要性和合理性等情况进行严格论证，纳入耕地踏勘论证报告；申请农用地转用时，应说明落实“占黑土补黑土”、耕作层土壤剥离再利用有关情况，按规定制定耕作层土壤剥离再利用方案，做到应剥离尽剥离，剥离后妥善储存，及时合理再利用。</p>	<p>本项目工程为临时占地。临时占用耕地面积为 0.86hm<sup>2</sup>，本项目在施工用地前，将表层土剥离，剥离厚度 30cm，集中堆置在临时施工区的侧边；用地完成后对场地进行疏松平整，回填剥离表土，达到复耕要求。</p>	符合
<p>四、严格落实黑土耕地占补平衡。确需占用黑土耕地的，实行“占黑土补黑土”，原则上在本县域落实补充耕地，县域内确实无法补充的，在省域内其他黑土区落实。四省（区）要加快制定、完善建设占用黑土耕地耕作层土壤剥离再利用管理办法。在黑土区实施补充耕地项目，应充分利用建设占用剥离的黑土耕地耕作层土壤，原则上补充耕地土壤类型应为七类黑土地土壤。位于四省（区）黑土区的 83 个县级自然资源主管部门要按地块统计监测占用与补充黑土耕地情况，每年年底经省级汇总向部报告上一年度黑土耕地耕作层土壤剥离及占补平衡落实情况，动态更新黑土耕地档案。</p>		符合

**8、与《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2 号）符合性分析**

根据《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》中：

二、建设项目施工、地质勘查使用临时用地时应坚持“用多少、批多少、占多少、恢复多少”，尽量不占或者少占耕地。使用后土地复垦难度较大的临时用地，要严格控制占用耕地。制梁场、拌合罐等难以恢复原种植条件的不得以临时用地方式占用耕地和永久基本农田，可以建设用地方式或者临时

占用未利用地方式使用土地。

三、落实临时用地恢复责任：临时用地使用人应当按照批准的用途使用土地，不得转让、出租、抵押临时用地。临时用地使用人应当自临时用地期满之日起一年内完成土地复垦，因气候、灾害等不可抗力因素影响复垦的，经批准可以适当延长复垦期限。

四、严格落实临时用地恢复责任，临时用地期满后应当拆除临时建（构）筑物，使用耕地的应当复垦为耕地，确保耕地面积不减少、质量不降低；使用耕地以外的其他农用地的应当恢复为农用地；使用未利用地的，对于符合条件的鼓励复垦为耕地。

本项目工程为临时占地。本工程表土可剥离面积为 1.35hm<sup>2</sup>，表土可剥离量为 4046m<sup>3</sup>，表土剥离后集中堆置在临时施工区的侧边；用地完成后对场地进行疏松平整，回填剥离表土，达到复耕要求。回填覆土量为 4046m<sup>3</sup>。本项目不设置制梁场、拌合罐。混凝土拌合罐设置远离居民区生活区，不占用耕地和永久基本农田，布设在常年主导风向下风向，拌合机在运行过程中需安装除尘设备，混凝土搅拌机四周设置屏蔽棚，避免在干燥、大风天气进行混凝土拌合，以减少扬尘污染环境。

### 9、与《黑龙江省主体功能区规划》符合性分析

根据《黑龙江省主体功能区规划》（黑政发〔2012〕29号）项目所在地鸡东县位于其他区域生态功能区，属于限制开发区域（国家农产品主产区）。

本工程为水利类中的防洪工程，本次工程任务主要是对张家沟山洪沟治理，使张家沟河势基本上得到控制，岸坡达到相对稳定状态，降低水土流失现象发生，防止河岸崩塌，保护道路及后方耕地的安全。施工期通过采取污染防治措施、水土流失控制措施以及生态恢复措施后，对各环境要素产生的不利影响得到减免。综上，本次工程建设与《黑龙江省主体功能区规划》的相关要求相符合。

### 10、与《黑龙江省水土保持规划（2015-2030年）》符合性分析

根据《黑龙江省水土保持规划（2015-2030年）》可知，黑龙江省水土保持划分为水土流失重点预防区和重点治理区，其中，黑龙江省水土流失重点治理区分为东北漫川漫岗水土流失重点治理区、大兴安岭东麓水土流失重

点治理区 2 个分区，共 50 个县（市区），总面积 24.60 万 km<sup>2</sup>。东北漫川漫岗水土流失重点治理区包括克山县、依安县、拜泉县、讷河市、克东县、富裕县、呼兰区、阿城区、方正县、尚志市、依兰县、巴彦县、宾县、五常市、木兰县、延寿县、望奎县、青冈县、明水县、绥化市、海伦市、庆安县兰西县、鸡西市、密山市、鸡东县、虎林市、佳木斯市、桦南县、桦川县、抚远市、汤原县、五大连池市、嫩江县、北安市、通肯河市、穆棱市、海林市、宁安市、林口县、七台河市、勃利县、双鸭山市、宝清县、饶河县、集贤县、鹤岗市、杜蒙县。大兴安岭东麓水土流失重点治理区包括齐齐哈尔市碾子山区、龙江县、甘南县等重点预防区应采取以小流域为单元对水土流失进行综合治理，工程措施、耕作措施、植物措施相互结合，相互补充，相互促进。工程措施包括修建梯田、雨水集蓄利用、径流排导等坡面工程，沟头防护、谷坊、跌水、塘坝、护坡护岸等沟道工程，削坡减载、支挡固坡、拦挡等边坡工程。林草措施包括营造水土保持林、经果林、等高植物篱，发展复合农林业，开发与利用高效水土保持植物，河流两岸及湖泊和水库的周边营造植物保护带。农业耕作措施包括等高耕作、垄向区田、免耕少耕和间作套种等。应按照《水土保持法》及其配套的法律法规，全面实施天然林资源保护工程，保护和恢复天然植被，防止乱砍滥伐，同时加强生产建设项目监督管理，搞好局部严重水土流失地区的综合治理工作。

本项目位于鸡西市鸡东县，属于东北漫川漫岗水土流失重点治理区，国家级重点治理区。本项目为线型工程，现状土壤侵蚀类型以水蚀为主，侵蚀强度为轻度，项目区属于东北黑土区，容许土壤流失量为 200t/km<sup>2</sup>·a。结合项目所在地的水土保持规划及现场勘察，确定项目区背景土壤侵蚀模数为 800t/km<sup>2</sup>·a。

集中堆置在临时施工区的侧边；用地完成后对场地进行疏松平整，回填剥离表土，达到复耕要求。因此本项目符合《黑龙江省水土保持规划（2015-2030 年）》的要求。

**11、与《关于建设占用耕地耕作层土壤剥离利用工作的指导意见（试行）》（黑政办规〔2021〕18 号）符合性分析**

**表 1-4 本项目与（黑政办规〔2021〕18 号）符合性分析**

意见要求	本项目	符合性分析
坚持“谁用地、谁承担，谁剥离、谁受益”。建设项目占用耕地耕作层土壤剥离利用工作由占用耕地所在县（市、区）政府或项目用地单位（个人）实施。鼓励采取市场化运作方式开展建设占用耕地耕作层土壤剥离利用，合理分配土壤增值收益。	本项目工程为临时占地，表土可剥离面积为1.35hm <sup>2</sup> ，表土剥离后集中堆置在临时施工区的侧边；用地完成后对场地进行疏松平整，回填剥离表土，达到复耕要求。	符合
农用地转用项目新增建设用地占用的耕地、临时用地占用的耕地、设施农业用地涉及破坏耕作层的耕地，在项目建设占用前应实施耕作层土壤剥离利用。		符合

**12、与黑龙江省湿地保护条例符合性分析**

黑龙江省湿地保护条例中第三十五条：除法律、法规另有规定外，在湿地内禁止从事下列活动：

- （一）开垦、挖沟、筑坝、堆山；
- （二）填埋、倾倒垃圾和有毒有害物体，排放生活污水、工业废水；
- （三）排放或者抽采湿地水资源；
- （四）砍伐林木、采挖泥炭、勘探（国家公益性勘探除外）、采矿、挖砂、取土；
- （五）破坏鱼类等水生生物洄游通道和野生动物的繁殖区及其栖息地；
- （六）猎捕保护的野生动物、捡拾鸟卵或者采用灭绝性方式捕捞鱼类以及其他水生生物；
- （七）引进外来物种或者放生动动物；
- （八）破坏湿地保护设施或者监测设备；
- （九）其他破坏湿地及其生态功能的行为。

对于违反前款第一项、第三项规定以及填埋、倾倒垃圾和有毒有害物体、采挖泥炭、擅自改变湿地用途的，林业行政主管部门或者法律、行政法规授权的组织可以对实施违法行为的施工机械、设备和工具进行查封、扣押。

本项目属于防洪除涝工程，本项目占地主要为耕地，不涉及湿地，符合黑龙江省湿地保护条例。

**13、与基本农田保护条例符合性分析**

基本农田保护条例第三章中第十五条：基本农田保护区经依法划定后任

何单位和个人不得改变或者占用。国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避开基本农田保护区，需要占用基本农田，涉及农用地转用或者征用土地的，必须经国务院批准"

第十七条 禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。

本项目为属于防洪除涝工程，本项目占地主要为耕地、草地，不涉及基本农田。

#### **14、与农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知（自然资源规〔2019〕1号）符合性分析**

农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知（自然资源规〔2019〕1号）中“三、严控建设占用永久基本农田：一般建设项目不得占用永久基本农田；重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，在可行性研究阶段，省级自然资源主管部门负责组织对占用的必要性、合理性和补划方案的可行性进行严格论证，报自然资源部用地预审；农用地转用和土地征收依法报批。深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目，确实难以避让永久基本农田的，可以纳入重大建设项目范围，由省级自然资源主管部门办理用地预审，并按照规定办理农用地转用和土地征收。严禁通过擅自调整县乡土地利用总体规划，规避占用永久基本农田的审批。”

本项目为属于防洪除涝工程，本项目占地主要为耕地、草地，不涉及基本农田。

#### **15、与《黑龙江省“十四五”黑土地保护规划》的符合性分析**

《黑龙江省“十四五”黑土地保护规划》：1.严控耕地保护红线。实行最严格的耕地保护制度，划定耕地保护红线和永久基本农田控制线，严格落实耕地占补平衡、易地补充耕地、土地复垦等政策，确保完成规划期内黑土耕地保有量和永久基本农田保护任务。2.严格国土空间用途管制。划定一般农业区，把优质黑土耕地优先划入一般农业区。制定用途管制规则，实行严格的用途管制，严控非农建设用地规模，尽量少占优质黑土地。强化对占用黑

土地的管控约束，使得城镇发展等非农建设尽量避让优质黑土地。3.严格土地执法。建设项目占用耕地的，应当按规定进行表土剥离和利用。全面加大黑土耕地保护违法违规问题执法力度，及时发现、严肃查处土地违法特别是乱占耕地、破坏耕地、盗挖黑土等行为。

本工程临时占用主要为耕地，通过采用施工前采用表土剥离措施，施工结束后进行全面整地、表土回填、土地复垦及撒播种草等措施，可有效减少水土流失。本工程不占用永久基本农田，与《黑龙江省“十四五”黑土地保护规划》相符合。

### 16、与生态环境分区管控符合性分析

根据《黑龙江省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（黑政发〔2020〕14号）及《鸡西市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鸡政发〔2021〕7号）及《鸡西市生态环境准入清单》（2023年版），本项目“三线一单”符合性分析如下。

#### （1）“一图”

根据《鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程生态环境分区管控分析报告》，本项目与“生态环境分区管控”的符合性如下：



图 1-1 本项目与环境管控单元叠加图

#### （2）“一表”

表 1-5 生态环境准入清单符合性分析

一、生态保护红线	
符合性分析	本项目位于黑龙江省鸡西市鸡东县鸡东镇，为非污染型生态

	影响类新建项目。根据生态环境分区管控数据应用平台出具的分析报告，本项目所在区域内无自然保护区、风景名胜区、水源地保护区、野生动植物保护区及重要湿地分布，本项目选址不在特殊重要生态功能区域内，本项目不占用、不涉及生态红线，因此本项目符合生态保护红线要求。	
<b>二、环境质量底线</b>		
<b>大气环境</b>		
<b>符合性分析</b>	根据《2024年黑龙江省生态环境状况公报》，鸡西市2024年SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 年均浓度分别为8μg/m <sup>3</sup> 、17μg/m <sup>3</sup> 、46μg/m <sup>3</sup> 、27μg/m <sup>3</sup> ；CO 24小时平均第95百分位数为1.0mg/m <sup>3</sup> ，O <sub>3</sub> 日最大8小时平均第90百分位数为90μg/m <sup>3</sup> ，各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准限值，鸡西市为环境空气质量达标区。项目施工期废气经处理后达标排放，不会突破区域大气环境质量底线。	
<b>水环境</b>		
<b>管控单元类别</b>	一般管控区	
<b>环境管控区编码</b>	YS2303216310001	
<b>环境管控区名称</b>	鸡东县地下水环境一般管控区	
	<b>管控要求</b>	<b>符合性分析</b>
<b>环境风险管控</b>	1.土壤污染重点监管单位应当履行下列义务：（一）严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况；（二）建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；（三）制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。2.重点单位新、改、扩建项目地下储罐储存有毒有害物质的，应当在项目投入生产或者使用之前，将地下储罐的信息报所在地设区的市级生态环境主管部门备案。3.重点单位应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。重点区域包括涉及有毒有害物质的生产区，原材料及固体废物的堆存区、储放区和转运区等；重点设施包括涉及有毒有害物质的地下储罐、地下管线，以及污染治理设施等。4.化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。5.重点单位通过新、改、扩建项目的土壤和地下水环境现状调查，发现项目用地污染物含量超过国家或者地方有关建设用地上壤污染	本项目为防洪除涝工程，不属于土壤污染重点监管单位；不涉及有毒有害物质；本项目不属于化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位。

	风险管控标准的，土地使用权人或者污染责任人应当参照污染地块土壤环境管理有关规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。	
<b>三、资源利用上线</b>		
<b>管控要求</b>	<b>土地资源：</b> 鸡西市计划到 2035 年耕地保有量不低于 1533.36 万亩	
<b>项目符合性分析</b>	本项目为防洪除涝工程项目，临时占地主要为耕地 12.88 亩，不涉及永久占地，符合鸡西市土地资源上线要求。	
<b>管控要求</b>	<b>能源资源：</b> 鸡西市到 2025 年能源消费总量完成省下达目标。	
<b>项目符合性分析</b>	本项目能源消耗主要为电力、柴油，使用量较小，不会突破鸡西市能源消费总量目标。	
<b>管控要求</b>	<b>水资源：</b> 鸡西市全市用水总量控制上线为 35.49 亿立方米。	
<b>项目符合性分析</b>	本项目为防洪除涝工程项目，本项目用水来自附近村屯，用水量较少，符合鸡西市用水总量控制上线要求。	
<b>四、环境准入清单</b>		
<b>环境管控单元名称</b>	鸡东县水环境农业污染重点管控区	
<b>环境管控单元编码</b>	ZH23032120004	
<b>管控单元类别</b>	重点管控单元	
<b>空间布局约束</b>	1.同时执行：（1）科学划定畜禽养殖禁养区。（2）加快农业结构调整。松嫩平原和三江平原等地下水易受污染地区优先种植需肥需药量低、环境效益突出的农作物；在西部干旱区发展谷子、高粱等耐旱杂粮种植；在北部四、五积温区开展米豆麦轮作，促进化肥需求低的农作物面积恢复性增长。2.大气环境布局敏感重点管控区同时执行（1）严控“两高”行业产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。（2）利用水泥窑协同处置城市生活垃圾、危险废弃物、电石渣等固废伴生水泥项目，必须依托现有新型干法水泥熟料生产线进行不扩产能改造。	本项目不属于畜禽养殖及农业种植项目，本项目不属于两高行业，符合空间布局约束。
<b>污染物排放管控</b>	1.执行本清单（1）支持规模化畜禽养殖场（小区）开展标准化改造和建设，提高畜禽粪污收集和处理机械化水平，实施雨污分流、粪污资源化利用，控制畜禽养殖污染排放。（2）畜禽养殖户应当及时对畜禽粪便、污水进行收集、贮存、清运，或者进行无害化处理。县级人民政府应当组织对本行政区域的畜禽散养密集区畜禽粪便、污水进行集中处理利用，督促乡镇人民政府建设或者配备污染防治配套设施。（3）全面加强农业面源污染防治，科学合理使用农业投入品，提高使用效率，减少农业内源性污染。（4）大气环境布局敏感重点管控区同时执行 1.对以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，	本项目不属于畜禽养殖及农业种植项目，本项目不设生活区，无需供热；施工废水经沉淀后用于周边洒水抑尘；本项目不属于畜禽养殖、农业种植项目，符合污染物排放管控要求。

	<p>加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。2.到 2025 年，在用 65 蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）实现超低排放，钢铁企业基本实现超低排放。</p>	
<p>环境风险管控</p>	<p>1.同时执行：（1）严禁在人口密集区新建危险化学品生产项目，城镇人口密集区危险化学品生产企业应搬迁改造。（2）禁止在城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域建设畜禽养殖场、养殖小区。2.水环境农业污染重点管控区同时执行（1）科学划定畜禽养殖禁养区。（2）加快农业结构调整。松嫩平原和三江平原等地下水易受污染地区优先种植需肥需药量低、环境效益突出的农作物：在西部干旱区发展谷子、高粱等耐旱杂粮种植；在北部四、五积温区开展米豆麦轮作，促进化肥需求低的农作物面积恢复性增长。3.大气环境布局敏感重点管控区同时执行本（1）严控“两高”行业产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。（2）利用水泥窑协同处置城市生活垃圾、危险废弃物、电石渣等固废伴生水泥项目，必须依托现有新型干法水泥熟料生产线进行不扩产能改造。</p>	<p>本项目为防洪除涝工程，不属于畜禽养殖及农业种植项目，本项目不属于两高行业，符合环境风险管控要求。</p>
<p>(3) “一说明”</p> <p>由上述分析可知，本项目的建设符合《鸡西市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鸡政发〔2021〕7号）、《鸡西市及管控单元生态环境准入清单》和《鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程生态环境分区管控分析报告》的要求。</p> <p>根据黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台出具的《生态环境分区管控分析报告》本项目位于鸡西市鸡东县，项目占地总面积小于 0.01 平方公里。</p> <p>与生态保护红线交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。</p> <p>与自然保护地整合优化方案数据交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。保护地涉及等类型。与自然保护地（现状管理数据）交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。保护地涉及等类型。</p> <p>与饮用水水源保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。与国家级水产种质资源保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。</p> <p>与环境管控单元优先保护单元交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%；与重点管控单元交集面积为小于 0.01 平方公里，占项目占地面</p>		

积的 100.00%；一般管控单元交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。与地下水环境优先保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%；与地下水环境重点管控区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%，与地下水环境一般管控区交集面积为小于 0.01 平方公里，占项目占地面积的 100.00%。

**17、与《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》符合性分析**

根据环境保护部办公厅关于印发《机场、港口、水利（河湖整治与防洪除涝工程）三个行业建设项目环境影响评价文件审批原则》的通知（环办环评〔2018〕2号），项目属于水利（河湖整治与防洪除涝工程）建设项目。项目与《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》符合性见下表。

**表 1-6 《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》符合性分析**

序号	内容	本项目	符合性
1	本原则适用于河湖整治与防洪除涝工程环境影响评价文件的审批，工程建设内容包括疏浚、堤防建设、闸坝闸站建设、岸线治理、水系连通、蓄（滞）洪区建设、排涝治理等（引调水、防洪水库等水利枢纽工程除外）。其他类似工程可参照执行。	本项目属于防洪除涝工程，工程建设内容为河道治理工程。	符合
2	项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、生态功能区划、水环境功能区划、水功能区划、生态环境保护规划、流域综合规划、防洪规划等相协调，满足相关规划环评要求。工程涉及岸线调整（治导线变化）、裁弯取直、围垦水面和占用河湖滩地等建设内容的，充分论证了方案环境可行性，最大程度保持了河湖自然形态，最大限度维护了河湖健康、生态系统功能和生物多样性。	本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，项目所在位置无水环境功能区划、流域综合规划、防洪规划和水功能区划，工程施工区域无珍稀濒危鱼类“三场”分布，不会对流域水生生态系统功能及生物多样性产生大的影响，因此工程建设与审批原则相符合。并与《黑龙江省主体功能区规划》、《黑龙江省生态功能区划》等相协调。防洪标准重现期为10年一遇洪水。	符合
3	工程选址选线、施工布置原则上不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以	项目工程选址选线、施工布置不占用自然保护区、	符合

	及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域，并与饮用水水源保护区的保护要求相协调。法律法规、政策另有规定的从其规定。	风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域，不涉及饮用水水源保护区。	
4	项目实施改变水动力条件或水文过程且对水质产生不利影响的，提出了工程优化调整、科学调度、实施区域流域水污染防治等措施。对地下水环境产生不利影响或次生环境影响的，提出了优化工程设计、导排、防护等针对性的防治措施。在采取上述措施后，对水环境的不利影响能够得到缓解和控制，居民用水安全能够得到保障，相关区域不会出现显著的土壤潜育化、沼泽化、盐碱化等次生环境问题。	本项目为生态治理项目，主要实施护岸工程，项目实施不会改变河段水动力条件或水文过程，不会对地下水环境产生不利影响或次生影响。	符合
5	项目对鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境、物种多样性及资源量等产生不利影响的，提出了下泄生态流量、恢复鱼类洄游通道、采用生态友好型护岸（坡、底）、生态修复、增殖放流等措施。在采取上述措施后，对水生生物的不利影响能够得到缓解和控制，不会造成原有珍稀濒危保护、区域特有或重要经济水生生物在相关河段消失，不会对相关河段水生生态系统造成重大不利影响。	项目实施河段无珍稀鱼类，不涉及鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境，不会对物种多样性及资源量等产生不利影响。	符合
6	项目对湿地生态系统结构和功能、河湖生态缓冲带造成不利影响的，提出了优化工程设计及调度运行方案、生态修复等措施。对珍稀濒危保护植物造成不利影响的，提出了避让、原位防护、移栽等措施。对陆生珍稀濒危保护动物及其生境造成不利影响的，提出了避让、救护、迁徙廊道构建、生境再造等措施。对景观产生不利影响的，提出了避让、优化设计、景观塑造等措施。在采取上述措施后，对湿地以及陆生动植物的不利影响能够得到缓解和控制，与区域景观相协调，不会造成原有珍稀濒危保护动植物在相关区域消失，不会对陆生生态系统造成重大不利影响。	项目实施河段无湿地生态系统、河湖生态缓冲带，施工范围内无珍稀濒危保护植物和动物，不会对陆生生态系统造成重大不利影响。	符合
7	项目施工组织方案具有环境合理性，对料场、弃土（渣）场等施工场地提出了水土流失防治和生态修复等措施。根据环境保护相关标准和要求，对施工期各类废（污）水、扬尘、废气、噪声、固体废物等提出了防治或处置措施。其中，涉水施工涉及饮用水水源保护区或取水口并可能对水质造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、污染物控制等措施；涉水施工对鱼类等水生生物及其重要生境造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、控制施工噪声等措施；针对清淤、疏浚等产生的淤泥，提出了符合相关规定的处置或综合利用方案。在采取上述措施后，施工期的不利环境影响能够	项目施工组织方案对弃土（渣）场等施工场地提出了水土流失防治和生态修复等措施，对施工期各类废（污）水、扬尘、废气、噪声、固体废物等提出了防治或处置措施，在采取上述措施后，施工期的不利环境影响能够得到缓解和控制，不会对周围环境和敏感保护目标造成重大不利影响。本项目不涉及清淤工程。	符合

	得到缓解和控制，不会对周围环境和敏感保护目标造成重大不利影响。		
8	项目移民安置的选址和建设方式具有环境合理性，提出了生态保护、污水处理、固体废物处置等措施。针对蓄滞洪区的环境污染、新增占地涉及污染场地等，提出了环境管理对策建议。	本项目不涉及移民安置。	符合
9	项目存在河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵等环境风险的，提出了针对性的风险防范措施以及环境应急预案编制、建立必要的应急联动机制等要求。	项目实施后将改善区域生态环境，不会导致河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵。	符合
10	改、扩建项目在全面梳理了与项目有关的现有工程环境问题基础上，提出了与项目相适应的“以新带老”措施。	本项目为新建项目。	符合
11	按相关导则及规定要求，制定了水环境、生态等环境监测计划，明确了监测网点、因子、频次等有关要求，提出了开展环境影响后评价及根据监测评估结果优化环境保护措施的要求。根据需求和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求。	本项目制定水环境、生态等环境监测计划，明确了监测网点、因子、频次等有关要求，提出了开展环境影响后评价及根据监测评估结果优化环境保护措施的要求。根据需求和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求。	符合
12	对环境保护措施进行了深入论证，建设单位主体责任、投资估算、时间节点、预期效果明确，确保科学有效、安全可行、绿色协调。	建设单位主体责任、投资估算、时间节点、预期效果明确，可确保科学有效、安全可行、绿色协调。	符合
13	按相关规定开展了信息公开和公众参与。	本项目受理期间按相关规定开展了信息公开。	符合
14	环境影响评价文件编制规范，符合相关管理规定和环评技术标准要求。	本项目环境影响评价文件编制符合相关管理规定和环评技术标准要求。	符合

### 18、《黑龙江省河道管理条例》（2025年1月1日起实施）符合性分析

项目属于水利（防洪除涝工程）建设项目。项目与《黑龙江省河道管理条例》符合性见下表。

表 1-4 与《黑龙江省河道管理条例》（2025年1月1日起实施）符合性分析

序号	内容	符合性
1	第十五条河道管理范围内禁止从事下列行为： （一）建设妨碍行洪的建筑物、构筑物； （二）修建围堤、阻水渠道、阻水道路； （三）种植阻碍行洪的高秆作物，以及芦苇、杞柳、荻柴和树木（堤防防护林除外）； （四）设置拦河渔具； （五）堆放、倾倒、掩埋、排放污染水体的物体； （六）弃置矿渣、石渣、煤灰、泥土、垃圾等； （七）在河道内清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆、容器；	本项目属于防洪除涝工程，主体工程为河道整形、护岸、主河道护底等工程，不涉及“十五条”中所从事的行为。

	<p>(八) 法律、法规规定的其他禁止行为。 在堤防和护堤地, 禁止建房、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动。 在堤防安全保护区内, 禁止进行打井、钻探、爆破、挖筑鱼塘、采石、取土等危害堤防安全的活动。</p>	
2	<p>第二十六条建设跨河、穿河、穿堤、临河的桥梁、码头、道路、渡口、管道、缆线、取水、排水等工程设施, 应当符合防洪标准、岸线规划、航运要求和其他技术要求, 不得危害堤防安全、影响河势稳定、妨碍行洪畅通; 其工程建设方案未经有关水行政主管部门根据前述防洪要求审查同意的, 建设单位不得开工建设。 建设项目施工结束后, 施工单位应当及时清理现场, 清除施工围堰等设施。</p>	<p>本项目属于防洪除涝工程, 不会对河道产生上述影响; 本项目初步设计报告已报送鸡东县水务局审查。</p>

**19、与《鸡西市人民政府印发鸡西市“十四五”生态环境保护规划的通知》(鸡政规〔2022〕7号) 符合性分析**

(1) 相关内容

生态建设与修复工作仍需加强。土地所有者造林积极性不高, 落实造林地块难度大, 国家对林草重点建设工程投资标准低, 用地矛盾突出。县(市)区政府对生物多样性及自然保护区管理工作重视不够, 资金投入少, 专业人才缺乏。生态移民、退耕等工作由于资金缺口大, 很难达到效果。水土保持体系不完善、治理能力不足。全市生态环境质量持续改善, 在全面建成小康社会、全面打赢污染防治攻坚战基础上, 开展国土绿化行动, 推进水土流失综合治理, 强化湿地保护和恢复, 加强地质灾害防治。完善天然林保护制度。严格保护耕地, 扩大轮作休耕试点, 健全耕地草原森林河流湖泊休养生息制度, 建立市场化、多元化生态补偿机制。深入实施减污降碳、精准治污、亮剑护绿、科技赋能“四大行动”, 聚焦生态环境保护的短板弱项, 大力实施绿色低碳发展战略, 深入打好蓝天、碧水、净土保卫战, 坚持山水林田湖草沙冰一体化保护和系统治理, 加强环境风险防范, 推进生态环境治理体系与治理能力现代化。

推进扬尘精细化管控。全面推行绿色施工, 严格落实施工工地扬尘管控责任, 加强施工扬尘监管执法。推进低尘机械化湿式清扫作业, 加大城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度, 渣土车实施全密闭运输, 强化绿化用地扬尘治理。

## (2) 符合性分析

本项目加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，施工场地、道路采取洒水和清扫措施抑尘，土方采用苫布苫盖，运输车加盖篷布，减少施工期扬尘产生的影响。

本项目鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程对治理河道进行局部整形，同时结合现状河岸情况设置护岸，主要作用是在对河道进行整形的基础上对河道进行防护，能更有效的防止河道侵蚀河道两岸，以保证两岸村屯及耕地的安全。故符合《鸡西市人民政府印发鸡西市“十四五”生态环境保护规划的通知》，（鸡政规〔2022〕7号）要求。

## 20、与《黑龙江省水污染防治条例》符合性分析

表 1-5 与《黑龙江省水污染防治条例》符合性分析

类别	要求	本项目符合性
《黑龙江省水污染防治条例》	第十一条 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价，并符合国家、省、市(地)有关生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求。	本项目为“防洪除涝工程”，施工期冲洗水、养护废水采用沉淀池进行沉淀处理后循环利用。施工区内设置 2 座彩钢移动式旱厕，生活污水定期清掏并进行堆肥处理后，用于周围林地、草地和耕地的施肥。本项目为“防洪治理工程”项目，实施的目的是为了解决张家沟的防洪问题，满足《黑龙江省水污染防治条例》相关要求。

## 21、与“三区三线”符合性分析

“三区三线”中，三区是指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型的国土空间；三线分别对应农业空间、生态空间、城镇空间划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线和城镇开发边界三条控制线。黑龙江省“三区三线”划定成果通过自然资源部质检，并于 11 月 1 日经自然资源部正式批准启用。

根据黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台出具的《生态环境分区管控分析报告》本项目位于鸡西市鸡东县，与环境管控单元优先保护单元交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%；与重点管控单元交集面积为小于 0.01 平方公里，占项目占地面积的 100.00%；一般管控单元交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。

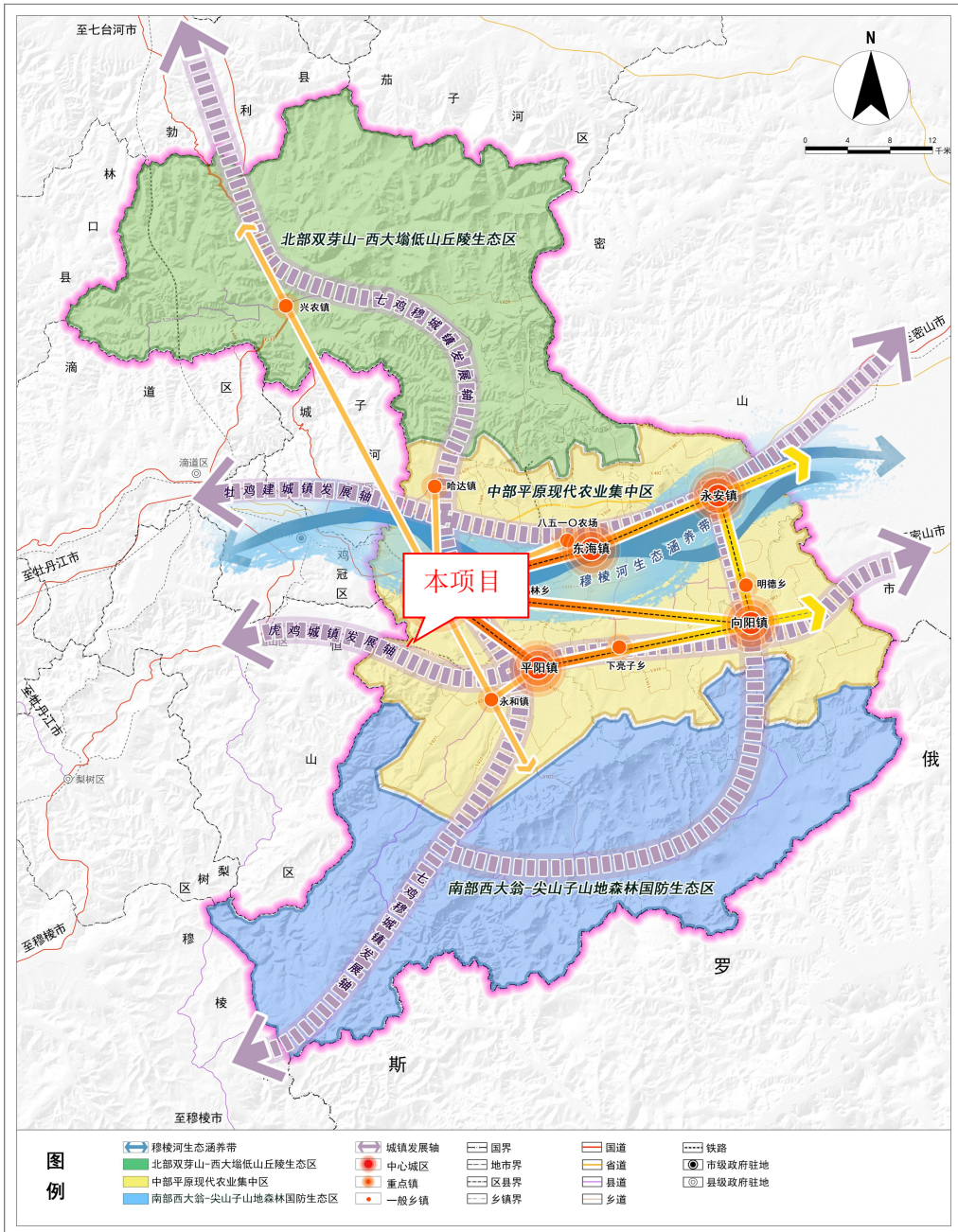
根据《鸡西市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见（鸡政发〔2021〕7号）》、《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划

定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072号），项目位于鸡东县鸡东镇张家沟，不在生态空间内，不位于生态红线内。根据《鸡西市环境管控单元分布图》，本工程不涉及第三条（一）中的全部区域，不涉及第三条（二）除（一）外的生态保护红线管控范围，重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道。

（1）本项目与国土空间总体格局规划图位置关系

### 鸡东县国土空间总体规划（2021—2035年）

县域国土空间总体格局规划图



鸡东县人民政府 编制  
2024年5月

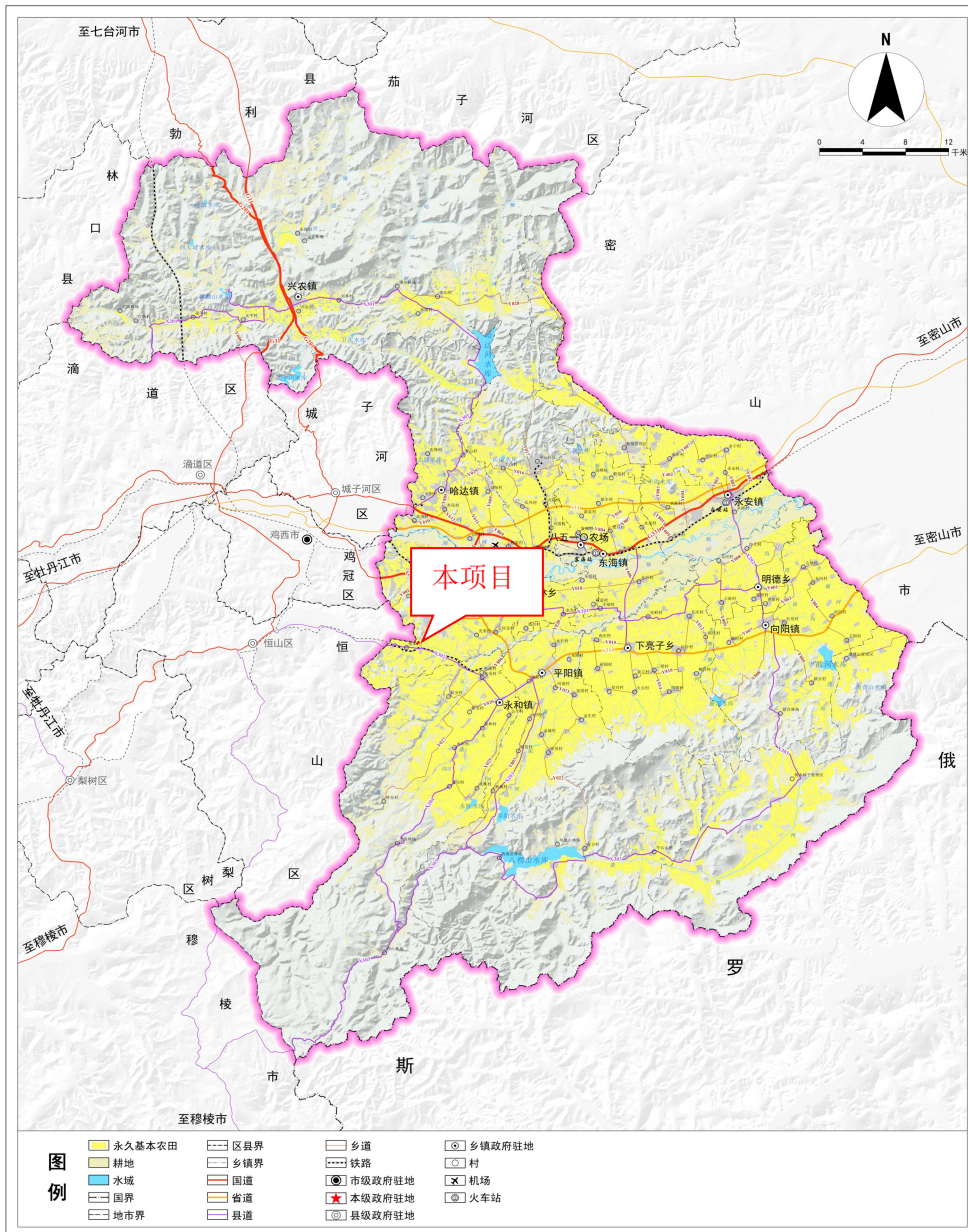
鸡东县自然资源局 制图  
黑龙江广森测绘科技股份有限公司

图 1-2 本项目与国土空间总体格局规划图位置关系图

(2) 本项目与永久基本农田保护红线位置关系

鸡东县国土空间总体规划（2021-2035年）

县域耕地和永久基本农田保护红线图



鸡东县人民政府 编制  
2024年5月

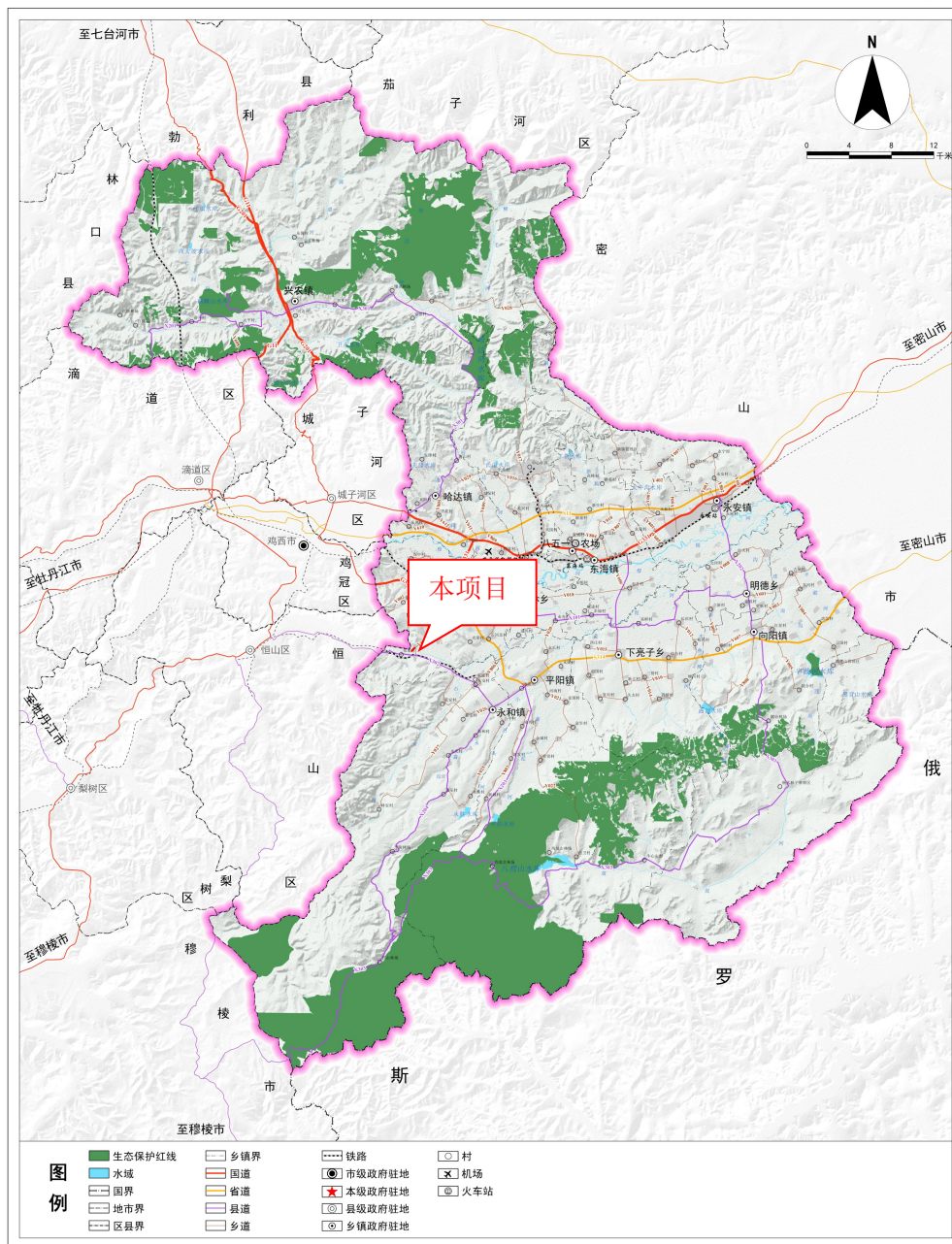
鸡东县自然资源局 制图  
黑龙江广森测绘科技股份有限公司

图 1-3 本项目与永久基本农田保护红线位置关系图

(3) 本项目与生态保护红线位置关系

# 鸡东县国土空间总体规划（2021—2035年）

## 县域生态保护红线图



鸡东县人民政府  
2024年5月 编制

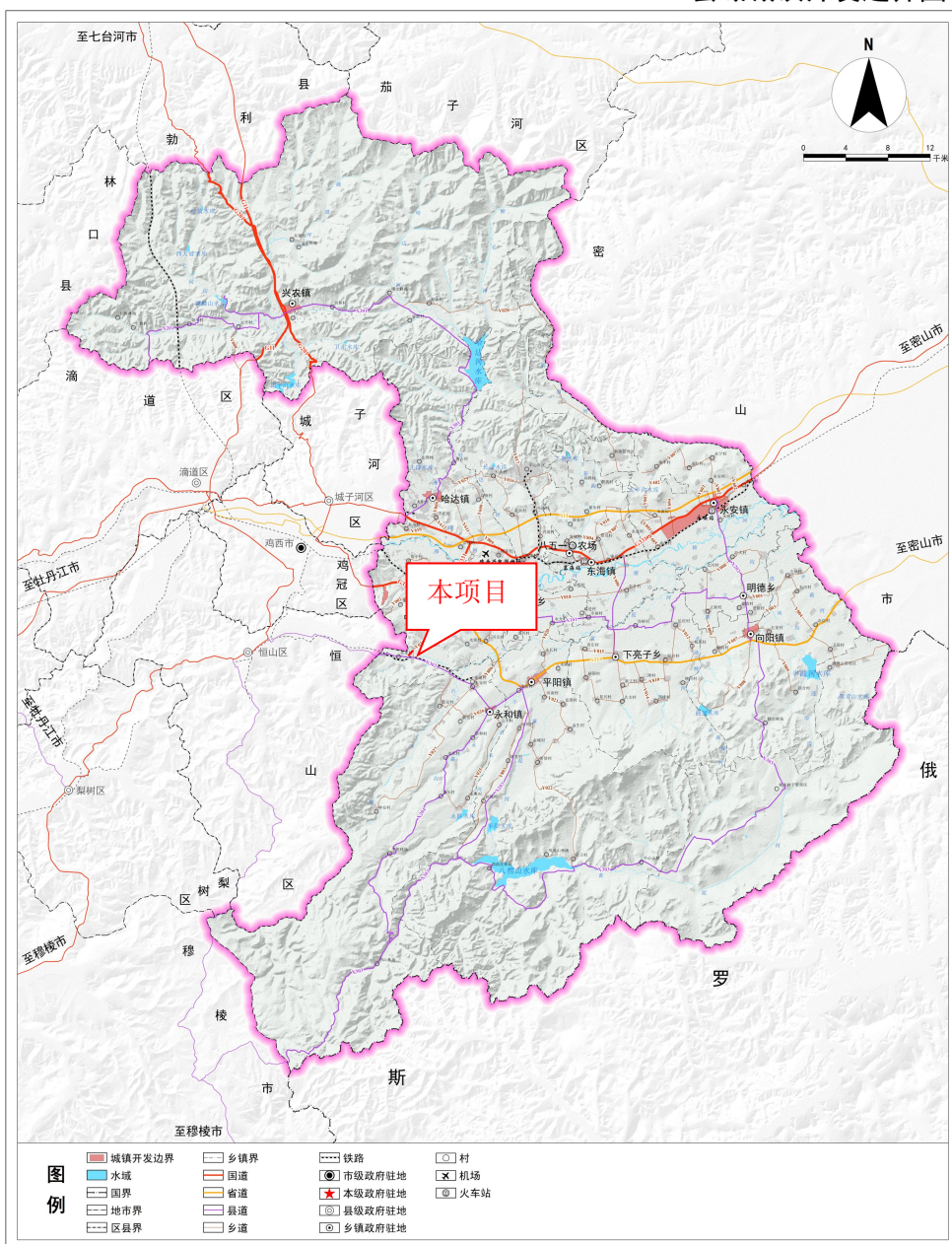
鸡东县自然资源局 制图  
黑龙江广森测绘科技股份有限公司

图 1-4 本项目与生态保护红线位置关系图

(4) 本项目与县域开发边界位置关系

鸡东县国土空间总体规划（2021—2035年）

县域城镇开发边界图



鸡东县人民政府 编制  
2024年5月

鸡东县自然资源局 制图  
黑龙江广森测绘科技股份有限公司

图 1-5 本项目与县域开发边界位置关系图

根据《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072号），辽宁、黑龙江、湖北、四川、贵州、甘肃，即2022年11月3日起正式启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据，项目位于黑龙江省（自治区）鸡西市鸡东县鸡东镇张家沟两岸，根据当地自然资源局的成果文件可知，本项目

	<p>不在黑龙江省地区“三区三线”中生态保护红线划定范围内。</p>
--	------------------------------------

综上，本项目建设符合“三区三线”相关要求。

## 二、建设内容

地理位置	<p>张家沟位于黑龙江省东南部，是黄泥河右岸二级支流、小黄泥河的一级支流，由南向北流至张家村附近汇入小黄泥河。张家沟流域面积 22.3km<sup>2</sup>，张家沟流域内绝大部分为山区地貌，上游地形坡度较陡，下游逐渐变缓，河床狭窄，比降较陡，弯曲多。张家沟现状无防洪工程。</p> <p>本项目治理河长 2.133km，起点地理位置为东经 131.08640，北纬 45.21161，终点地理位置为东经 131.07189，北纬 45.19580。</p>
项目组成及规模	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>张家沟每年汛期都有洪水上岸淹没农田的现象，同时由于洪水长期冲刷，河岸受损，主河道部分沟道沟泓线已经向农田部分移动，最大位移处以每年 1m 左右速度侵占耕地，近四年来，侵占耕地横向长度为 6m，农田面积逐步减少，造成较大的经济损失。随着国家对黑土地保护要求，因此，推进张家沟河道治理迫在眉睫。</p> <p>张家沟流域具有良好的自然环境，然而目前河道淤积、杂草丛生，降低了河道行洪能力。本工程的建设，可以有效防止水土流失，起到保护土地资源的作用，又减缓了下游地区的淤积进展，提高乡村防洪减灾能力，促进地区经济健康发展，创建良好生态环境。</p> <p><b>2、项目任务</b></p> <p>本次工程的任务为护岸工程治理，为满足河道行洪、河势稳定保护张家沟河道安全运行的要求，本次采取疏挖和局部段岸顶加高的措施提升河流防洪能力，并对迎风顶流，崩岸、冲刷严重的险工弱段进行防护。加强整个河道工程的防洪安全，免除张家沟洪水灾害，为积极影响国家保护黑土地政策，百姓生产生活可持续发展，人民群众安居乐业，提供防洪保障。</p> <p><b>3、项目建设概况</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 项目名称：鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程</li><li>(2) 建设单位：鸡东县水务局</li><li>(3) 建设性质：新建</li><li>(4) 行业类型：N7610 防洪除涝设施管理</li></ul>

(5) 建设地点：鸡东县鸡东镇张家沟两岸，（起点地理位置为东经 131.08640，北纬 45.21161，终点地理位置为东经 131.07189，北纬 45.19580），项目为线性工程。

(6) 项目总投资：1250万元，环保投资：19.28万元，占比1.54%。

(7) 占地规模：总占地面积1.35hm<sup>2</sup>，详见下表。

表 2-1 占地面积统计表 单位：hm<sup>2</sup>

分类	工程类型	其他草地	旱地	水田	乔木	农村道路	小计
临时占地	施工工厂区	0.144					0.144
	生活区						0
	临时堆渣区		0.30				0.30
	主体工程区	0.124		0.239	0.176	0.045	0.584
	临时施工道路区		0.32				0.32
	合计	0.268	0.62	0.239	0.176	0.045	1.35

(8) 工程布置：张家沟山洪沟治理工程布置张家沟中下游段，本次设计范围在从桩号 0+332-2+465，总长度为 2.133km。本段河道两岸主要为村屯及耕地，现状河道不断地侵蚀两岸边坡，坍塌严重，危害两岸村屯及耕地的安全。本次对本段河道在现状河道的基础上进行整形，并对河道进行全断面防护。根据河道两岸保护效益及现状岸坡情况，在村屯段设置浆砌石挡墙护岸，布置在张家村 2 组和 4 组段；在两岸为耕地段设置格宾石笼挡墙护岸，在尽量少占用耕地的情况下对河道进行防护。同时在支沟汇入口处设置防护，共布置排入口护岸工程 5 处，总长度为 0.05km，与张家沟形成整体的防护体系。由于张家沟河道多年运行，存在较严重阻塞河道现象，影响水流下泄。对张家沟治理范围内 2.133km 长河道底采取疏挖措施，通过河底下挖调整河道比降，使上游来水可以平顺的流向下游，提升河道防洪能力。

(9) 对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，本项目环评类别详见表 2-2。

表 2-2 项目主要建设内容及工程组成一览表

项目类别	本项目环评类别判定依据	环评类别
五十一、水利 127-防洪除涝工程	其他（小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外）；	报告表

#### 4、项目建设内容

本项目建设内容包括主体工程、临时工程、公用工程、储运工程和环保

工程，具体如下：

表 2-3 工程建设内容一览表

工程分类	项目名称	工程内容
主体工程	河道整形工程	张家沟治理工程长度 2.133km，桩号为 0+332-2+465。不涉及清淤工程。
	护岸工程	双侧护岸 1 桩号 0+332~0+607，长度为 0.275km，采用格宾石笼挡墙 100cm；双侧护岸 2 桩号 0+607~0+937，长度为 0.33km，采用浆砌石挡墙；双侧护岸 3 桩号 0+937~1+505，长度为 0.538km，采用格宾石笼挡墙 100cm；双侧护岸 4 桩号 1+505~2+224，长度为 0.719km，采用浆砌石挡墙；双侧护岸 5 桩号 2+224~2+465，长度为 0.241km，采用格宾石笼挡墙 100cm。
	排水口护岸工程	总长度 0.05km，共 5 处，每处护 10m。
	主河道护底	总长度 0.315km，均采用 23cm 雷诺石笼护底。其中桩号 0+332~0+607，长度 0.275km；桩号 0+607~0+937，长度为 0.01km；桩号 0+937~1+505，长度 0.01km；桩号 2+224~2+234，长度为 0.01km；桩号 2+455~2+465，长度 0.01km。
	移民安置	本工程无永久占地，因此无移民安置。
	辅助工程	主体工程区
油料系统		位于施工工厂区，建筑面积为 0.0055hm <sup>2</sup> ，占地面积为 0.008hm <sup>2</sup> 。本项目油料系统主要为施工期场内运输车辆、小型工程机械提供清洁稳定的柴油供应，保障张家沟治理工程的连续作业。采用标准柴油专用铁桶（200L/桶）储存，单批次储存量控制为 4 桶（总储存量≤0.8t），实行随用随购、少量储存原则，避免长期囤放。柴油桶下方放置耐腐蚀、耐油的防泄漏托盘，用于收集泄漏油品，在周边设置接油盘，防止泄露扩散。
设备维修厂		位于施工工厂区，建筑面积为 0.009hm <sup>2</sup> ，占地面积为 0.013hm <sup>2</sup> 。本项目所使用的大型机械要求在入场前完成养护及维修，本施工工厂区内不维修所使用的大型机械，产生故障灯闪亮后发生故障前要求前往鸡东县大型机械设备维修养护处维修养护，本项目设备维修厂主要承担部分零部件配换及非标准设备的零部件加工和装配。因比，不会产生废机油等危险废物。
安装场、加工厂、混凝土拌合罐		位于施工工厂区，建筑面积为 0.0025hm <sup>2</sup> ，占地面积为 0.0055hm <sup>2</sup> 。临时占地类型为草地。
物资库		建筑面积为 0.009hm <sup>2</sup> ，占地面积为 0.011hm <sup>2</sup> 。
生活区		施工生活区设置在张家村内既有房屋，不涉及临时占地。
施工工厂区		施工生产区占地 0.144hm <sup>2</sup> 。临时占地类型为草地。
临时施工道路区		新建临时施工道路 0.80km，路道宽 4m，占地面积 0.32hm <sup>2</sup> 。占地类型为耕地。采用碎石铺垫的简易路面，基面处理后填筑 30cm 风化砂面层。
临时堆渣区		位于临时堆渣场。开挖利用后的余土需临时堆置，占地面积 0.3hm <sup>2</sup> 。临时占地类型为旱地。中心坐标为 131.081797551°，

		45.199472408°。
	土石方工程	本工程动用土石方总量 10.048 万 m <sup>3</sup> ，其中挖方 5.024 万 m <sup>3</sup> ，填方 3.744 万 m <sup>3</sup> ，弃方 1.28 万 m <sup>3</sup> 。本项目产生的弃土来源于沟道整形余方，均为一般土方；后期用于回填沿岸水毁耕地、维修道路等综合利用，不新增占地面积。本项目沿线水毁耕地较多，水土流失严重，本工程将余土用于水毁土坑回填，平整后可恢复为耕地等，减少水土流失损失。
	工程占地	工程占地主要为临时占地，不涉及永久占地，临时占地主要为施工临时占地。本工程临时占地 1.35hm <sup>2</sup> 。
公用工程	供水	施工生产用水取自张家沟，采用水泵抽取河水。生活用水取自村饮用水管网。
	供电	施工用电采用自发电，采用 1 台 50kW 的柴油发电机。
	排水	本项目施工期冲洗水、养护废水采用沉淀池进行沉淀处理后循环利用。施工区内设置 2 座彩钢移动式旱厕，生活污水定期清掏并进行堆肥处理后，用于周围林地、草地和耕地的施肥。
环保工程	废水	本项目施工废水主要包括砼拌和站产生的砼罐冲洗水、砼浇注养护废水。冲洗水、养护废水采用沉淀池进行沉淀处理后循环利用不外排。施工区内设置 2 座彩钢移动式旱厕，生活污水定期清掏并进行堆肥处理后，用于周围林地、草地和耕地的施肥。生活区设置在工程附近的村屯居民区内，施工期产生的生活污水由居民区生活污水处理系统处理。
	废气	加强对施工车辆的检修和维护，严禁使用超期服役和尾气超标的车辆，尽可能使用耗油低，排气小的施工车辆，选用优质燃油，减少机械和车辆有害废气排放；施工场地四周设置围栏；施工场地内经常洒水防止扬尘；本项目设置混凝土拌合罐，拌合罐周边 200m 内无居民分布；对车辆进出道路定时适量洒水，减少行驶产生的扬尘；散装物料在装卸、运输过程中采用隔板阻挡以防止物料撒落；堆放物料的露天堆场采用苫布遮盖；临时堆土场采取苫布覆盖。
	噪声	施工单位要合理安排施工作业时间，以免影响附近居民的休息；合理安排施工机械操作时间，选用符合国家有关标准的施工机械和运输车辆，尽量选用低噪声的施工机械，振动较大的固定机械设备应加装减震基座，同时加强各类施工设备的维护和保养，保持其良好的运转；尽量远离居民区，无法避免时在施工场地与居民区之间设置隔声屏障；对施工人员住房的建造选用有较强吸声、消声、隔音性能的建筑材料；物料运输途经环境敏感点时减速慢行、禁止鸣笛及夜间禁止运输。
	固体废物	本项目在临时生活区及施工点设置垃圾贮存箱，将生活垃圾分类存放，设置垃圾箱 2 个，生活垃圾由环卫部门统一清运处置；施工建筑垃圾包括工程下脚料、包装袋等，尽可能重新利用，不能利用的应集中堆置，由有关部门及时清运；施工弃渣暂存于临时弃渣场内，用于回填沿岸水毁耕地、维修道路等综合利用；沉淀池沉积的底泥经浓缩池脱水浓缩后，送至垃圾场统一填埋。
	生态	陆生生态保护措施：合理设置临时施工用地，尽量减少临时占地面积，尽量利用原有道路，控制临时用地规模，避免用地范围以外的土地被机械碾压或堆放材料；应注意填挖平衡，尽可能减少土石方量，减少借土弃土；尽量避免对原有植被进行开挖，不可避免时，采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式，禁止抛入水体，并进行临时防护；临时占地结束后，应尽早进行土地平整

和植被恢复工作；加强生态保护的宣传教育，严禁伤害与偷猎任何野生动物，以减轻施工对当地陆生动植物的影响。

水生生态保护措施：在项目施工过程中，应加强对施工机械的日常养护，杜绝燃油、机油的跑、冒、滴、漏现象；严禁向水体倾倒残余燃油和机油；严禁向水体抛弃生活垃圾、建材废料和建筑垃圾，以避免对底栖生物的生态环境造成影响；开挖回填土应在指定地点堆放并采取临时防护措施，防止散落到河道；施工结束后，保持原有地面高度，恢复河床原貌，以保护水生生态环境的完整性。

## 5、工程规模

### (1) 建设范围

鸡东县张家沟山洪沟治理工程河道治理总长为 2.133km，主要包括河道双侧护岸 5 段，其中格宾石笼挡墙护岸 1.054km、浆砌石石笼挡墙护岸 1.049km，排入口护岸工程 5 处。

表 2-4 建设内容统计表

序号	河段	开始桩号	结束桩号	长度 (km)	备注
一	河道整形工程			2.133	
1	张家沟	0+332	2+465	2.133	
二	护岸工程			2.103	
1	双侧护岸 1	0+332	0+607	0.275	格宾石笼挡墙 100cm
2	双侧护岸 2	0+607	0+937	0.33	浆砌石挡墙
3	双侧护岸 3	0+937	1+505	0.538	格宾石笼挡墙 100cm
4	双侧护岸 4	1+505	2+224	0.719	浆砌石挡墙
5	双侧护岸 5	2+224	2+465	0.241	格宾石笼挡墙 100cm
6	小计	格宾石笼挡墙 100cm		1.054	
		浆砌石挡墙		1.049	
三	排水口护岸工程			0.05	共 5 处，每处护 10m
四	主河道护底	0+332	0+607	0.275	23cm 雷诺石笼护底
		0+927	0+937	0.01	
		1+495	1+505	0.01	
		2+224	2+234	0.01	
		2+455	2+465	0.01	
			小计	0.315	

表 2-5 本项目工程量一览表

项目名称	序号	工程名称	单位	数量	备注
护岸工程	1	挖方	m <sup>3</sup>	45862.7	部分弃运 2km
	2	填方	m <sup>3</sup>	24726.6	压实度 0.91
	3	无纺布	m <sup>2</sup>	14182.5	400g/m <sup>2</sup>
	4	格宾石笼墙	m <sup>3</sup>	9486.0	100cm 双隔板
	5	浆砌石墙体	m <sup>3</sup>	7972.4	M10 水泥砂浆砌筑、M15 水泥砂浆勾缝
	6	换填砂砾料	m <sup>3</sup>	6344.2	

	7	浆砌石护底	m <sup>3</sup>	1350.8	
	8	聚乙烯填缝板	m <sup>2</sup>	1594.5	
	9	保温板	m <sup>2</sup>	7343.0	30kg/m <sup>3</sup>
	10	碎石反滤层	m <sup>3</sup>	5.6	每 3m 设 梅花布置
	11	碎石包无纺布	m <sup>2</sup>	167.8	
	12	排水管	m	769.3	φ50PVC 管
	13	栏杆基础	m <sup>3</sup>	209.8	(C25F200)
	14	栏杆基础模板	m	860.2	
	15	栏杆	m	2098.0	高 1.2m
	16	植物纤维毯	m <sup>2</sup>	412.6	
	17	腐殖土	m <sup>2</sup>	8.3	
	18	钢筋制安	t	13.0	
护岸工程	19	现有浆砌石墙拆除	m <sup>2</sup>	281.2	
	20	雷诺护垫主沟护底	m <sup>3</sup>	275.0	23cm 双隔板
排入口护岸工程	1	挖方	m <sup>3</sup>	269.5	部分弃运 2km
	2	填方	m <sup>3</sup>	96.8	压实度 0.91
	3	雷诺护垫	m <sup>3</sup>	67.7	30cm 双隔板
	4	砂砾石垫层	m <sup>3</sup>	22.6	10cm 厚
	5	无纺布	m <sup>2</sup>	509.3	400g/m <sup>2</sup>
	6	1.0m 混凝土管	m	8	壁厚 10cm
	7	雷诺护垫主沟护底	m <sup>3</sup>	22.5	23cm 双隔板
	8	格宾石笼墙	m <sup>3</sup>	99	100cm 双隔板
	9	浆砌石墙体	m <sup>3</sup>	43	M10 水泥砂浆砌筑、M15 水泥砂浆勾缝
	10	换填砂砾料	m <sup>3</sup>	7.6	
封边工程	1	挖方	m <sup>3</sup>	30	
	2	格宾石笼墙	m <sup>3</sup>	12	100cm 双隔板
	3	无纺布	m <sup>2</sup>	4	400g/m <sup>2</sup>

表 2-6 土石方汇总表 单位: 万 m<sup>3</sup>

项目区		开挖	回填	弃方	
				数量	去向
主体工程区	开挖	4.62	3.34	1.28	综合利用
	表土	0.175	0.175		
施工生产区	表土	0.043	0.043		
临时施工道路区	表土	0.096	0.096		
临时堆土场	表土	0.09	0.09		
合计		5.024	3.744	1.28	

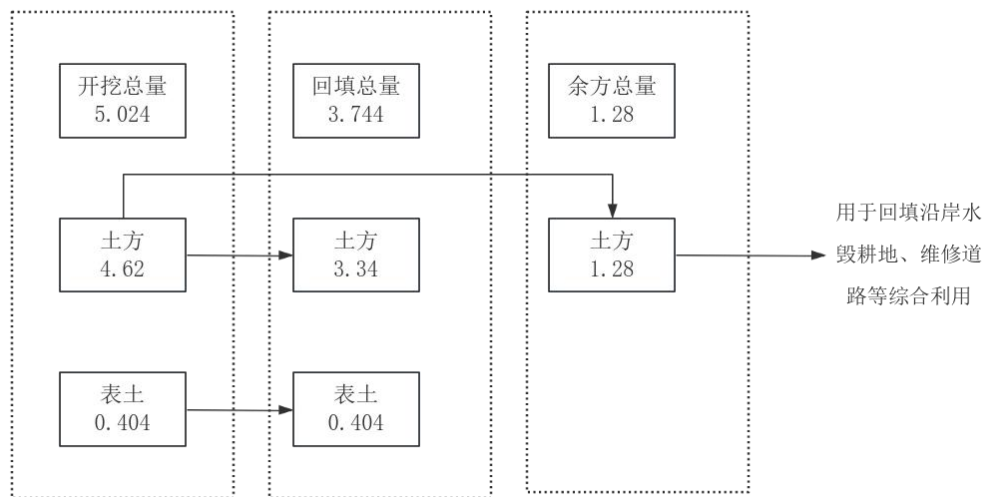


图 2-1 土石方平衡图

## (2) 工程建设方案

鸡东县张家沟山洪沟治理工程河道治理总长为 2.133km，主要包括河道双侧护岸 5 段，其中格宾石笼挡墙护岸 1.054km、浆砌石石笼挡墙护岸 1.049km，排入口护岸工程 5 处。

### 1) 护岸工程

护岸采用雷诺护垫形式，为坡式护岸，厚度 30cm，下设 10cm 砂砾石垫层，并设反滤土工布。格宾石笼挡墙采用高 2.5m 尺寸，挡墙背水侧为直立式，迎水侧每层台阶宽 0.5m，顶层宽 1m，墙下及墙后均设置土工布。同时为了保证施工后挡墙上回填的边坡不被流水侵蚀，在现状坡顶与挡墙之间铺设植物纤维毯，坡比为 1: 1.5，覆土厚度为 2cm。挡墙采用 C30 混凝土浇筑。挡墙顶宽 0.5m，临河侧铅直，背侧坡比 1: 0.4，临河侧和墙背侧墙趾宽 0.9m，高 1.0m，墙身设 $\phi 75$ PVC 排水管，间距 1.5 $\times$ 1.5m，管内口设有反滤包(R=300)。挡墙基础满槽浇筑，挡墙埋深按 1.2m 控制，墙脚采用大块石回填。挡墙每隔 10m 分缝，缝宽 20mm，缝内填沥青杉木板。

本项目护岸标准横断面图见附图 10。

### (2) 排入口护岸工程

本次治理河段内，沿线左右岸有 5 处排入口，本次对排入口采取护岸的处理方式，减少排入口对河道的冲刷与设计护岸形成统一的防护体系，能更好地保护河岸稳定。由于本次护岸汇入口较多，本次仅给出典型的设计断面，

施工中可根据实际进行按照汇入沟道的现状进行调整。排入口护岸采用两种处理方式，一是墙式护岸段采取在墙上埋设 1.0 混凝土圆管方式，长度 2m 再接 10m 雷诺坡式护岸。二是排入口 5 底宽较大，采取与主沟相同的护岸形式，格宾石笼墙式护岸，并根据高差设计陡坡减少冲刷。在每处起始断面设置格宾石笼封边。

### （3）公用工程及辅助工程

给水：本项目生活用水采用附近村屯自来水；施工用水采用张家沟河水；

供电：本项目施工用电采用自发电，采用 50kw 移动柴油发电机组；

排水：施工期冲洗水、养护废水采用沉淀池进行沉淀处理后循环利用。施工区内设置 2 座彩钢移动式旱厕，生活污水定期清掏并进行堆肥处理后，用于周围林地、草地和耕地的施肥。

## 6、工程等别

### （1）工程等别、建筑物级别及洪水标准

本工程主要水工建筑物为护岸，根据《水利水电工程边坡设计规范》（SL386-2007）规定，边坡的级别应根据相关水工建筑物的级别及边坡与水工建筑物的相互间关系，并对边坡破坏造成的影响进行论证后按规定确定。本工程边坡较低，对水工建筑物安全运行影响小，边坡失事后的损失小，边坡规模小，本工程边坡级别定为 5 级。

### （2）地震设防烈度

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），本工程区地震动峰值加速度 0.05g，地震动反应谱特征性周期 0.35s，相应地震基本烈度 VI 度。

依据《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008）中 3.0.2 的条文规定：使用上人员稀少且震损不致产生次生灾害，允许在一定条件下适度降低要求的建筑，简称丁类。故本工程建筑物为丁类建筑物。

同时依据《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）中 3.1.2 的条文规定：抗震设防烈度为 6 度时，对乙、丙、丁类的建筑可不进行地震作用计算。故本工程可不对建筑物进行抗震计算。

### （3）工程使用年限及耐久性

根据《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》（SL654-2014）

表 3.0.2 中规定，工程等别为 V 等的防洪、治涝工程的合理使用年限为 30 年，表 3.0.3 中规定防洪、堤防工程 3 级永久性建筑物的合理使用年限为 20 年，其中又因 3.0.3 条规定，永久性建筑物的合理使用年限不应超过工程的合理使用年限。因此本工程合理使用年限取 30 年，护岸及其附属建筑物的合理使用年限取 20 年。

因本工程属于山洪沟治理工程，河段位于山区，水位暴涨暴落，周边大片农田排放水质较差，所以本工程水工建筑物所处的侵蚀环境类别按三类环境类别进行设计。

## 7、水土保持设计

### (1) 主体工程制约性因素分析与评价

项目区不涉及泥石流易发区、崩塌滑坡危险区以及易引起严重水土流失和生态恶化的地区。没有全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，没有占用国家确定的水土保持长期定位观测站。更没有经过生态脆弱区、固定、半固定沙丘区、国家划定的水土流失重点预防保护区和重点治理成果区。从水土保持角度分析，认为本项目建设不存在制约性因素。

### (2) 施工组织水土保持评价

工程建设期间，建设单位、监理单位、施工单位均有明确的管理目标和要求，为建设优质工程保驾护航。

在工程建筑材料方面，砂石料、水泥、钢筋、油料外购，控制了因自主开发这些建材而造成新增水土流失，工程规划的弃土场会造成一定的水土流失，经过论证，可以通过水土保持措施进行预防治理。

在施工道路方面，主体工程采取分段施工，可以对现有道路最大程度进行利用，减少大量临时占地扰动造成水土流失。

在临时施工场地方面，为了工程建设需要，临时占用项目区外的土地，本方案建议临时建筑布置尽量集中，减少扰动范围，竣工后进行恢复治理，可以达到水土保持要求。

### (3) 水土流失防治责任范围

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），生产建设项目防治责任范围应包括项目永久征地、临时占地（含租赁土地）以及其他

	<p>使用与管辖区域。本工程水土流失防治责任范围为 1.35hm<sup>2</sup>，隶属于鸡东县。项目建设区主要包括主体工程区、施工生产区、临时堆渣场、临时施工道路区。</p> <p>1) 主体工程区 为满足施工要求，需临时开挖线、临时堆土，总占地面积 0.59hm<sup>2</sup>，为临时占地。</p> <p>2) 施工工厂区 为满足施工要求，布设 1 处施工生产区，总占地面积 0.14hm<sup>2</sup>，为临时占地。</p> <p>3) 临时施工道路区 主体工程新建临时施工道路 0.80km，占地面积 0.32hm<sup>2</sup>，为临时占地。</p> <p>4) 临时堆渣场 河道开挖利用后的余土需临时堆置，占地面积 0.3hm<sup>2</sup>，为临时占地。</p>
<p>总平面及现场布置</p>	<p><b>工程总体布置</b></p> <p><b>1、总体布置方案</b></p> <p>鸡东县张家沟山洪沟治理工程河道治理总长为 2.133km，主要包括河道双侧护岸 5 段，其中格宾石笼挡墙护岸 1.054km、浆砌石石笼挡墙护岸 1.049km，排入口护岸工程 5 处。</p> <p><b>2、工程布置</b></p> <p>(1) 护岸工程</p> <p>双侧护岸 1 桩号 0+332~0+607，长度为 0.275km，采用格宾石笼挡墙 100cm；双侧护岸 2 桩号 0+607~0+937，长度为 0.33km，采用浆砌石挡墙；双侧护岸 3 桩号 0+937~1+505，长度为 0.538km，采用格宾石笼挡墙 100cm；双侧护岸 4 桩号 1+505~2+224，长度为 0.719km，采用浆砌石挡墙；双侧护岸 5 桩号 2+224~2+465，长度为 0.241km，采用格宾石笼挡墙 100cm。</p> <p>(2) 排水口护岸工程</p> <p>总长度 0.05km，共 5 处，每处护 10m。</p> <p>(3) 主河道护底</p> <p>总长度 0.315km，均采用 23cm 雷诺石笼护底。其中桩号 0+332~0+607，</p>

	<p>长度 0.275km；桩号 0+607~0+937，长度为 0.01km；桩号 0+937~1+505，长度 0.01km；桩号 2+224~2+234，长度为 0.01km；桩号 2+455~2+465，长度 0.01km。</p>
<p>施工 方案</p>	<p><b>1、施工条件</b></p> <p>本工程施工前应办理临时占地相关手续，取得相关手续方可动工。</p> <p>(1) 工程概况</p> <p>工程位于小黄泥河支流张家沟上，流域面积 22.3km<sup>2</sup>。工程施工区位于鸡东县鸡东镇张家村附近，本次山洪沟防洪治理工程治理河道长度 2.133km，包括护岸工程 4.206km，采用浆砌石挡墙及立式格宾挡墙，以及排入口护砌 5 处。</p> <p>(2) 水文、气象条件</p> <p>张家沟位于鸡东镇张家村，本地区春季风大干旱，夏秋多雨，冬季严寒，多年平均气温较低为 3.4℃，最高气温可达 36℃以上，最低气温-38℃，全年无霜期 140d。多年平均降水量 540mm，主要集中在汛期 6~9 月份，占全年降水量的 61%，7、8 月份占 34%。多年平均水面蒸发量为 703.5mm，5~9 月份蒸发量最大，占年蒸发量的 70%，全年日照时数 2749 小时，全年封冻近 5 个月，历年最大冻土深 2.2m，最大冰厚 1.14m。年内主风向为西风，多年平均风速 3.3m/s，年最大风速 28.7m/s。</p> <p>(3) 工程地质条件</p> <p>本区地处老爷岭东北麓，北靠那丹哈达岭南端，西傍张广才岭东麓，地势呈西南高东北低的趋势，地形起伏较大。地势西北高东南低，海拔高程为 186.89m~268.56m。</p> <p>根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），本区域动峰值加速度为 0.05g，相应地震基本烈度Ⅵ度，地震动反应谱特征周期是 0.35s。本区区域构造稳定性好。</p> <p>根据《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）附录 F 可知：工程区冻土标准冻深为 2.20m。工程区低液限黏土、碎石混合土为冻胀性土。</p> <p>岸坡岩性为有机质土、低液限黏土、碎石混合土、级配不良粗砾，碎石混合土土体结构松散，抗冲刷能力较差，岸坡工程地质条件分类按《堤防工</p>

程地质勘察规程》(SL 188-2005)附录 E 规定划分为属于稳定性较差岸坡,建议采取适当的工程处理措施。

#### (4) 建筑材料及水、电供应条件

程所需主要建筑材料均为外购,所有建材用汽车运输到工地。

当地出产砂、砾石、碎石和块石,现均为已开采的商业料场,砂石料全部采用从已开采的商业料场外购。其他建筑材料水泥和钢材、生活物资等可从鸡东县和鸡西市建材市场采购。

汽柴油等油料采购自工程区附近鸡东镇加油站,综合运距为 11km;砂砾料、碎石、块石、砾石采购自八五一零农场,综合运距为 49km,砂料在鸡东县购买,综合运距 21km,钢筋、水泥在鸡西市购买,综合运距 23km。

施工生产用水取自张家沟,采用水泵抽取河水。生活用水取自村饮用水管网。施工用电采用自发电。

#### (5) 交通运输

##### 1) 对外交通

本工程至鸡东镇、鸡东县和鸡西市均为等级公路或地方县级公路,路面条件较好,能满足对外运输需求。

##### 2) 场内交通

本工程沿河道边有乡村道路穿过,项目区内局部缺少通畅道路,需要向护岸施工位置运输石料分多段新建临时道路共 0.8km。

## 2、施工导流

本次工程主体工程级别为 5 级,根据《水利水电工程施工组织设计规范》(SL303-2017)第 3.2.1 条规定,本工程导流建筑物为 5 级,导流建筑物洪水标准为重现期 5~10 年。本工程为岸坡防护工程,受施工洪水影响在可控范围,由于在河道内施工,山洪沟断面较窄,不适宜开展围堰工程,也不具备截流条件,雷诺护垫、浆砌石挡墙及格宾石笼工程可选择在非汛期开始施工,不设置施工导流工程。

## 3、主体工程施工

### (1) 河道土方工程

河道整形与岸坡开挖同时进行,土方开挖与整形以 1m<sup>3</sup> 挖掘机开挖为主,

人工辅助，土方开挖由两部分组成，一部分土方作为回填利用料，推土机推运至填筑点，另一部分弃土由 5t 自卸汽车将弃土运至临时弃渣场，弃运距离 2km。

清基采用 103kW 推土机推土，采用 1m<sup>3</sup> 挖掘机装土，5t 自卸汽车将弃土运至临时弃渣场，弃运距离 2km。

土方填筑直接利用开挖土料，采用 103kW 推土机推运至填筑地点，回填料采用 74kW 推土机平整，履带式拖拉机压实，边角处采用 2.8kW 蛙式夯实机夯实。少量护岸回填土方不足处，可利用上下游、左右岸开挖的余土短途调运使用。

腐殖土供料来源为利用清基土，经过精细的清理、筛选和培养措施，达到腐殖土料标准后，采用人工铺设。

#### (2) 无纺布

无纺布铺设施工前先进行场地的平整，清除坡面上一切可能损伤织物的带尖棱硬物。铺设时应力求平顺，松紧适度，不得绷拉过紧，织物应与地面接触密实，不留空隙。发现织物有损，立即修补或更换。无纺布的接头和铺设顺序按设计和规范的要求进行，采用专用设备缝制。搭接宽度为 30~50cm，缝合线至边距不小于 5cm。铺设工人穿软底鞋，以免损伤织物，严禁车辆通行。铺完后应立即进行上层垫层的铺设，以起重压作用，并可避免日光照射影响无纺布的使用寿命。

#### (3) 砂砾石垫层

砂砾石垫层采用人工铺筑，施工时施工作业面处理完成并经过隐蔽验收后，按设计要求进行垫层分层填筑施工。砂砾石采用机动翻斗车运到施工段附近，按设计厚度要求人工进行铺筑。

#### (4) 雷诺护垫及格宾石笼

材料运输：雷诺护垫为机械生产，出厂时已组装、压缩，和网盖一起打包。所有雷诺护垫，不论是折叠绑扎好的还是卷的，都是一个独立的个体。网垫在工厂折叠压缩打包后便于装船处理。网垫的主体部分和网盖可以分别绑扎。绑丝以卷的形式提供。环形纽扣装入盒中运走，为了保证质量，将其放在干燥的环境中。

安装要求：将折叠好的网垫置于平实的地面展开，压平多余的折痕。将前后面板、底板、隔板立起到一定位置，呈箱体形状。相邻网箱组的上下四角以双股组合丝连接；上下框线或折线，绑扎，并使用螺旋固定丝绞绕收紧连结。边缘凸出的不平部分需折叠压平。将每个网箱六个面及隔断组装完整，确保各个网面平整，然后放在正确的位置上。

紧固过程：将雷诺护垫的边缘与其他部分用绑丝或金属绑扎环连接。绑扎时最大间距为 100mm。将足够长的绑丝沿着边丝缠绕，可选择单股或双股，用钳子组装，使雷诺护垫各个部分更牢固。

安装及材料：在每个护垫安装好后，将雷诺护垫放在指定位置，再将各个网垫连接起来。为了保持整体结构和便于连接，可以空箱连接后再装石料。用于陡坡防护时，要在上层底板上每 2m 或按工程需求楔入硬木楔。空雷诺护垫需小心安置组装。

#### （5）浆砌石挡墙

浆砌石挡土墙砌筑砂浆厚度应为 30~50mm，当气温变化时，应适当调整。采用浆砌法砌筑的砌石体转角处与交接处应同时砌筑，对不能同时砌筑的面，必须留置临时间断处，并应砌成斜槎。

（1）石料中部厚度不应小于 200mm。

（2）挡土墙每砌 3~4 皮毛石为一个分层高度，每个分层高度应找平一次。

（3）挡土墙外露面的灰缝厚度不得大于 40mm，两个分层高度间的错缝不得小于 80mm。

（4）浆砌石挡土墙设置伸缩缝，伸缩缝间距 10m，伸缩缝厚度 20mm，采用闭孔泡沫板进行填充。

（5）浆砌石挡土墙排水管直径  $D=50\text{mm}$ ，排水管间距 3m 采用 3% 坡比，排水管底高程与河底高程相同。排水管端部用无纺布进行包裹，浆砌石挡土墙背水侧排水管设置反滤层，反滤层采用 5~20mm 粒径的碎石，碎石平均厚度 200mm。

（6）浆砌石挡土墙选用 MU30 块石、块石抗压强大于 1.0MPa、水泥砂浆选用 M10 水泥砂浆。

## 5、施工总布置

### (1) 布置原则

根据工程的布置情况，对外交通的进场方向及主要天然建筑材料的来源情况等，本着经济合理、有利生产、方便生活和尽可能充分利用山洪沟管理范围用地的原则，采用集中与分散相结合的方式施工总布置。

### (2) 施工工厂设施

石料堆存场：由于本工程施工期较短工程石方用量较大，为了集中施工保障施工进度本工程应设置石料堆存场，设置在河道岸边，成长条形分布，尤其以靠近对外公路连接处为宜。

供电系统：配备 1 台容量为 50kW 的柴油发电机。

供水系统：本工程生产用水取自河道，采用一台离心水泵，功率为 11kW，出水量约为 60m<sup>3</sup>/h，能满足本工程需要。生活用水取自村内饮用水管网。

### (3) 生产生活区

施工生活区设置在张家村内，临时生产区设置在河道中部，靠近对外交通道路处，根据施工进度安排，估算日平均施工人数为 60 人，高峰施工人数为 72 人。各施工工厂、仓库及生活区临时占地见表 2-7。

表 2-7 施工临时占地汇总表 单位：hm<sup>2</sup>

项目	建筑面积	占地面积
一、生产区（施工工厂）		
施工作业区、堆存场		0.584
油料系统	0.0055	0.008
供水、供电系统	0.0035	0.0065
设备维修厂	0.009	0.013
其他（安装场、加工厂、混凝土拌和）	0.0025	0.1055
二、生产区（施工仓库）		
物资库	0.009	0.011
三、办公及生活福利设施（村内）		
四、弃渣场		
河道岸边堆渣（暂存综合利用）		0.3
五、施工临时道路		0.32
合计	0.025	1.35

## 6、施工进度

根据《水利水电施工组织设计规范》（SL303-2017）和《水利水电枢纽

《工程项目建设工期定额》中的有关规定，并参照黑龙江省同规模工程施工情况，结合本工程实际，确定本工程施工工期为 12 个月（包括施工准备）。

表 2-8 施工进度表

编号	项目	主要工程类型	工程量 (m <sup>3</sup> )	施工强度	2026 年												2027 年	
					3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月		
一	施工准备																	
二	护岸工程	土方挖填	60577	666/d														
		雷诺护垫	537	18/d														
		浆砌石挡墙	6228	102/d														
		格宾护岸	8880	73/d														
三	排入口护岸	雷诺、浆砌石墙	90	10/d														
四	竣工整理																	

**7、技术供应**

主要建筑材料：汽油 0.4t，柴油 33.58t，水泥 1004t，块石 20878m<sup>3</sup>，碎石 181m<sup>3</sup>，砂砾料 6502m<sup>3</sup>，砂 3648m<sup>3</sup>。施工总用工为 9.14×10<sup>4</sup> 工时。

本工程所需主要施工机械设备有 1m<sup>3</sup>单斗挖掘机、59kw、74kw、103kw 推土机、74kw履带式拖拉机、自卸汽车、混凝土搅拌机、发电机组、蛙式夯实机等。

其他

## 1、护岸工程方案比选

### (1) 技术方案优缺点比较

方案一（坡式雷诺护垫护岸）：护岸采用雷诺护垫形式，为坡式护岸，厚度 30cm，下设 10cm 砂砾石垫层，并设反滤土工布。

方案二（重力式挡格宾石笼挡墙护岸）：格宾石笼挡墙采用高 2.5m 尺寸，挡墙背水侧为直立式，迎水侧每层台阶宽 0.5m，顶层宽 1m，墙下及墙后均设置土工布。同时为了保证施工后挡墙上回填的边坡不被流水侵蚀，在现状坡顶与挡墙之间铺设植物纤维毯，坡比为 1: 1.5，覆土厚度为 2cm。

方案三（重力式挡浆砌石墙护岸）：浆砌石挡墙墙高 2.0m，墙体顶宽 0.5m，迎水侧边坡为 1: 0.3，背水侧边坡为 1: 0.1，基础埋深 1.0m，前后趾均宽 0.5m，两侧挡墙与护底相连，为一整体结构，护底厚 0.4m。挡墙后设置保温板，水平埋深 0.2m，宽 2m。挡墙排水孔采用 $\phi 50$ PVC 管预埋，孔间距为 3m，排水管墙背进口处设土工布碎石反滤包。墙顶增设栏杆防护措施，栏杆高 1.2m，基础采用宽 0.5m，高 0.2m 的钢筋混凝土，同时作为墙身的压顶。

方案四（混凝土重力式挡墙）：挡墙采用 C30 混凝土浇筑。挡墙顶宽 0.5m，临河侧铅直，背侧坡比 1: 0.4，临河侧和墙背侧墙趾宽 0.9m，高 1.0m，墙身设 $\phi 75$ PVC 排水管，间距 1.5 $\times$ 1.5m，管内口设有反滤包（R=300）。挡墙基础满槽浇筑，挡墙埋深按 1.2m 控制，墙脚采用大块石回填。挡墙每隔 10m 分缝，缝宽 20mm，缝内填沥青杉木板。墙背侧采用开挖土回填。

表 2-10 护岸型式优缺点比较表

护岸型式	优点	缺点
方案一（格宾石笼挡墙护岸）	柔性较好，对不同地质基础适应性强；直接堆砌，施工速度快；石笼面经过泥沙覆盖后能自然长草，生态环保。	抗冲能力稍差；重力式堆砌，开挖量大。坡面美观次于砼护岸，对格宾网网格尺寸及格宾选材、直径、抗腐处理要求严格。
方案二（浆砌石挡土墙）	节约占地，抗冲刷能力强，而且外形美观，便于管理。	开挖面大，造价最高，需要一定的维护管理。
方案三（混凝土重力式挡墙）	刚性结构，抗冲刷能力强，同等征地条件下，过流断面较大，河道通畅。	结构不生态，同环境的协调性差，开挖面大，造价最高。

方案四(坡式雷诺护垫护岸)	柔性较好, 施工速度快; 石笼面经过泥沙覆盖后能自然长草, 生态环保。	对岸坡坡度有要求, 塌岸段削坡需占地, 坡面美观次于砼护岸, 对格宾网网格尺寸及格宾选材、直径、抗腐处理要求严格。																														
<p>方案一: 格宾石笼挡墙具有良好的生态性, 施工时无需另设围堰, 具有良好的延展性, 适应变形能力强, 工程投资较节省。但格宾石笼挡墙抗冲刷能力稍差, 对格宾网材质要求较高。施工难度低, 工程造价相对较低, 生态效果较好, 对地质基础适应性强。轴线(永久征地条件相同)的条件下, 布置格宾石笼挡墙和坡式雷诺护垫护岸时, 由于格宾石笼挡墙临河侧为铅直平面, 故相比坡式雷诺护垫护岸过流断面较大, 故在原河道较为狭窄处、塌岸严重且占地原因无法削坡时, 使用方案二即格宾石笼挡墙护岸方案。</p> <p>方案二: 重力式浆砌石挡土墙结构, 属于刚性防护结构, 其抗冲刷能力强, 使用寿命长, 外形美观便于管理。工程造价较混凝土挡土墙低。但施工时开挖面积大, 施工难度相对大。适合在穿村屯段使用, 与乡村振兴、美丽乡村建设相适应, 达到一定的景效果。</p> <p>方案三: 重力式混凝土挡土墙结构, 属于刚性防护结构, 其抗冲刷能力强, 使用寿命长, 美观但其生态环保性较差, 造价较高, 且施工时开挖面积大, 施工难度相对大, 故本次不推荐此方案。</p> <p>方案四: 雷诺坡式属于柔性防护结构, 具有良好的生态性, 施工时无需另设围堰, 具有良好的延展性, 适应变形能力强, 工程投资较节省。但雷诺坡式石笼抗冲刷能力稍差, 对格宾网材质要求较高。施工难度低, 工程造价相对较低, 生态效果较好, 对地质基础适应性强。开挖少, 不用削坡, 征占土地资源最少, 节省征地方面的投资, 施工时对沿线农田的耕种影响不大, 保护了沿岸农田的可持续发展。适合有开挖作业面可以削坡段使用。</p> <p>因此, 根据现状河道不同情况, 选取方案一、方案二、方案四结构型式对河道进行防护。</p>																																
<p><b>表 2-11 护岸方案选择表</b></p> <table border="1" data-bbox="319 1800 1378 2016"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>河段</th> <th>开始桩号</th> <th>结束桩号</th> <th>长度 (km)</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一</td> <td>护岸工程</td> <td></td> <td></td> <td>2.103</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>双侧护岸 1</td> <td>0+332</td> <td>0+607</td> <td>0.275</td> <td>格宾石笼挡墙 100cm</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>双侧护岸 2</td> <td>0+607</td> <td>0+937</td> <td>0.33</td> <td>浆砌石挡墙</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>双侧护岸 3</td> <td>0+937</td> <td>1+505</td> <td>0.538</td> <td>格宾石笼挡墙 100cm</td> </tr> </tbody> </table>			序号	河段	开始桩号	结束桩号	长度 (km)	备注	一	护岸工程			2.103		1	双侧护岸 1	0+332	0+607	0.275	格宾石笼挡墙 100cm	2	双侧护岸 2	0+607	0+937	0.33	浆砌石挡墙	3	双侧护岸 3	0+937	1+505	0.538	格宾石笼挡墙 100cm
序号	河段	开始桩号	结束桩号	长度 (km)	备注																											
一	护岸工程			2.103																												
1	双侧护岸 1	0+332	0+607	0.275	格宾石笼挡墙 100cm																											
2	双侧护岸 2	0+607	0+937	0.33	浆砌石挡墙																											
3	双侧护岸 3	0+937	1+505	0.538	格宾石笼挡墙 100cm																											

	4	双侧护岸 4	1+505	2+224	0.719	浆砌石挡墙
	5	双侧护岸 5	2+224	2+465	0.241	格宾石笼挡墙 100cm
	6	小计	格宾石笼挡墙 100cm		1.054	
			浆砌石挡墙		1.049	
	二	排水口护岸工程			0.05	共 5 处，每处护 10m
	三	主河道护底	0+332	0+607	0.275	23cm 雷诺石笼护底
			0+927	0+937	0.01	
			1+495	1+505	0.01	
			2+224	2+234	0.01	
			2+455	2+465	0.01	
				小计	0.315	

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p><b>1、项目所在地主体功能区规划</b></p> <p>根据《黑龙江省主体功能区划》，本项目位于国家级限制开发区域（农产品生产区），功能定位为：以提供生态产品为主，保障生态安全的重要区域，人与自然和谐相处的示范区。项目在黑龙江省主体功能区划中的位置见附图 14。</p> <p>根据《黑龙江省生态功能区划》，本项目位置隶属于国家级限制开发区域（农产品生产区）。本区主要功能定位为：以提供农产品为主体功能，保障农产品供给安全的重要区域。重要的商品粮生产基地、绿色食品生产基地、畜牧业生产基地和农产品深加工区、农业综合开发试验区、社会主义新农村建设的示范区。</p> <p>本工程不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地等特殊保护区，区域内不是野生动物的栖息地，也不是候鸟迁徙的主要路线。不涉及珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道等生态敏感区，不涉及文物保护单位、饮用水水源地。</p> <p>本项目评价区属于平原地带，沿线生态系统类型较为简单，主要为农业生态系统及林地，分布较广，包括一般农田和林地等，沿线植被均为区域常见种，未发现国家和省级重点保护的植物种类；评价区动物种类包括鸟类、小型兽类和两栖类等，均属于一般常见种，未发现重点保护动物；跨越河流无珍稀保护鱼类，没有鱼类三场分布；评价区景观以农田景观为主，以连片形式存在，总体分布较均匀，连续性好，景观破碎化程度低。</p> <p>综上所述，本项目评价区域内群落结构简单，物种数量较少，丰富度不高，总体生态环境质量一般。</p> <p><b>2、生态功能区划</b></p> <p>根据《黑龙江省生态功能区划》，黑龙江省共划分 6 个生态区，13 个生态亚区，45 个生态功能区。</p> <p>本项目位于鸡西市鸡东县，对照《黑龙江省生态功能区划》，本项目所在区域生态功能区属于 I—3 三江平原农业与湿地生态区，I—3—2 完达山</p>
--------	--

山地针阔混交林与湿地生态亚区，I-3-2-6 鸡西矿、农、林业生态功能区。  
主要功能：土壤保持、林矿农业生产。

本工程所在的区域不存在生态环境问题。项目工程不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地等特殊生态敏感区，不涉及风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等重要生态敏感区。对照《黑龙江省国家重要湿地名录》、《黑龙江省省级重要湿地名录》，本项目占地不涉及名录中重要湿地，本项目所在区域生态功能区划见附图 15。

本项目为防洪除涝项目，不属于所在功能区禁止发展的产业，项目建设能够增强河道防洪能力，有效增加了生态水量补给；同时通过护岸及涵洞工程，减缓坡岸侵蚀，增强河道沿线水土保持能力，对岸坡后的耕地起到保护作用，有利于农业生产发展。因此项目建设与《黑龙江省生态功能区划》相符合。

### 3、生态环境现状

鸡东县，隶属于黑龙江省鸡西市，因行政区域位于鸡冠山以东而得名。东与密山市相连，北与七台河市、勃利县接壤，西与林口县、穆棱市和鸡西市三个区为邻，南与俄罗斯搭界。区域内动植物种类如下：

#### (1) 动物

流域内兽类动物主要包括兔科：草兔；猫科：山狸子；松鼠科：松鼠、花鼠；仓鼠科有麝鼠；此外尚有田鼠、姬鼠等。鸟类主要包括鸭科：鸿雁；鹰科：雀鹰、鸦（猫头鹰）；文鸟科有麻雀等。两栖类有中国林蛙、黑龙江林蛙等。爬行类有草蛇。昆虫类有蜜蜂、蝴蝶、蜻蜓、蚂蚱、蜘蛛等。

#### (2) 植被与生态系统

经调查，项目区张家沟左右岸多为耕地，新建护岸位于张家沟两岸，生态系统为农田生态系统，系统中的生物群落结构较简单，植被主要为杂草、玉米、谷子、大豆，经济作物较少。

本项目占地主要为耕地，草地等，临时弃渣场用地类型为耕地，耕地以旱田为主，种植玉米、谷子、大豆等作物，水田集中于沟谷缓坡地带，依赖

沟道径流灌溉；土壤以黑土、黑钙土为主。草地多分布于沟道边坡、田埂及乡道两侧，以羊草、披碱草等天然草本植被为主，混生蒲公英等杂类草。整体植被群落结构较简单，以杂草及常见农作物为主，无受保护的野生植物种类。经测算，工程共损失旱地植被 0.62hm<sup>2</sup>、水田植被 0.24hm<sup>2</sup>、其他草地 0.26hm<sup>2</sup>、乔木林地 0.18hm<sup>2</sup> 及农村道路植被 0.05hm<sup>2</sup>，总植被生物量损失约 6.12t，植被恢复初期覆盖率较现状下降约 28%；施工期生态影响主要表现为乔木群落、湿生植被的破坏及植被覆盖度下降引发的水土流失风险，虽无受保护野生植物，但仍需通过表土剥离回用、植被补植等措施缓解生态影响。

### (3) 水生生态

水体环境现状表现为枯水期流量几乎为 0、丰水期流量 0.2~0.5m<sup>3</sup>/s，水质符合《地表水环境质量标准》III类标准；水生生物以常见土著物种为主，浮游植物以绿藻门为优势类群、浮游动物枯水期仅存桡足类，水生维管植物以浮叶和挺水植物为主，鱼类包括鲤、鲫、泥鳅等 8 种土著种，无珍稀濒危物种及鱼类“三场”生境；底栖生物由环节动物、软体动物和节肢动物组成，群落结构简单，生物量及密度受枯水期影响显著偏低；本次调查通过现场采样与实验室鉴定结合的方式开展，整体显示该河段生态系统结构简单，受枯水期生境限制明显，无大型水生生态敏感区。

## 4、环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），环境空气质量现状调查与评价数据来源于 2024 年度《2024 年黑龙江省生态环境质量状况》。

为了解项目所在区域的环境空气质量现状，本次评价采用黑龙江省生态环境厅发布的《2024 年黑龙江省生态环境质量状况》中监测数据，根据公报内鸡西市完整数据，分析项目所在区域基本污染物环境质量现状详见表 3-1。

表 3-1 2024 年黑龙江环境空气质量现状评价表 单位：μg/m<sup>3</sup>

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标

PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	46	60	76.67	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	27	30	90	达标
CO	第95百分位数24小时平均质量浓度	1.0mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	25	达标
O <sub>3</sub>	第90百分位数日最大8小时平均质量浓度	90	160	56.2	达标

根据上表数据可知，项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 的年评价指标均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准，因此，项目所在区域为达标区。

**5、水环境质量现状**

本项目所在区域地表水体为张家沟，张家沟位于黑龙江省东部地区鸡东县，为半截河水库源头。张家沟发源于曲老地窝棚，于联东屯汇入半截河水库，半截河水库位于穆棱河南岸一级支流半截河上，自西南向东北汇入穆棱河。张家沟汇入穆棱河，所处河段位于鸡古路西 100m 至凯北站，位于穆棱河鸡东县、密山市农业用水区，水质目标为III类水体。

根据鸡西市生态环境局网站公布的 2025 年 1 月~12 月《鸡西市地表水国控考核断面水质信息公开》，知一桥断面和穆棱河河口内断面全年达到III类水质类别标准。

根据鸡西市生态环境局网站公布的 2024 年 1 月~12 月《鸡西市地表水国控考核断面水质信息公开》，知一桥断面和穆棱河河口内断面全年达到III类水质类别标准。

根据鸡西市生态环境局网站公布的 2023 年 1 月~12 月《鸡西市地表水国控考核断面水质信息公开》，知一桥断面和穆棱河河口内断面全年达到III类水质类别标准。

综上，近三年穆棱河水质无明显变化趋势。

**张家沟流域基本情况：**

**(1) 自然地理**

张家沟位于黑龙江省东南部，是黄泥河右岸二级支流、小黄泥河的一级支流，由南向北流至张家村附近汇入小黄泥河。张家沟流域面积 22.3km<sup>2</sup>。

黄泥河发源于老黑背山，全流域面积 1940km<sup>2</sup>，总河长 72km。黄泥河流

域东近兴凯湖，南有老爷岭余脉包围，西靠老爷岭，北为兴穆平原，大部为低山丘陵地形，部分覆盖次生林、灌木等。坝址以上开发较晚，耕地稀疏，土壤植被较好。

黄泥河流域水系发育尚好，有多条支流，河道弯曲狭小，洪水漫滩不宽，河道坡降一般的 1/400~1/500，上游陡、下游缓，主河道蜿蜒曲折，流域上游东南分水岭约有 100 km 与俄罗斯边界接壤。

## (2) 气象

张家沟所在流域位于高纬度和季风环流地带，属于中温带大陆性季风气候区。春季风大干旱，夏秋多雨，冬季严寒而漫长，全年寒暑差别很大，多年平均气温较低，多年平均气温 3.4℃，最高气温可达 36℃ 以上，最低气温 -38℃，全年无霜期 140d。多年平均降水量 540mm，主要集中在汛期 6-9 月份，占全年降水量的 61%，7、8 月份占 34%。多年平均水面蒸发量为 703.5mm，5d~9 月份蒸发量最大，占年蒸发量的 70%，全年日照时数 2749 小时，全年封冻近 5 个月，历年最大冻土深 2.2m，最大冰厚 1.14m。年盛行风向为西风，多年平均风速 3.3m/s，年最大风速 28.7m/s。

## (3) 测站分布及资料系列

黄泥河流域先后建有新城村水文站和八楞山水库站。

新城村水文站位于黑龙江省鸡东县平阳镇，平阳水库下游 200m 处，地理坐标为东经 131°12′，北纬 45°04′，集水面积 638km<sup>2</sup>，于 1957 年建站，有水位、流量、水温、冰凌、降水及蒸发等连续观测记录。具有 1957 年—1988 年实测降水、流量、水位等资料。黑龙江省水利水电勘测设计研究院在 1990 年编制的《黑龙江省鸡东县八楞山水库复建工程初步设计报告书》中对新城村水文站的水尺断面、实测水位、流量资料进行了详细的分析，并绘制了本地区的年径流深等值线图从流域面上分析了该站资料计算成果的合理性。

八楞山水库坝址位于平阳水库上游 2km 处，坝址集水面积 615km<sup>2</sup>，1989 年八楞山水库修建后新城村站撤销，改为八楞山水库站进行观测。

临近本流域的穆棱河左岸的哈达河上设有哈达水库站，该站于 1972 年 5 月设立为水文站，集水面积 282km<sup>2</sup>，观测项目为坝上水位、坝下流量、降水、蒸发等，具有 1972 年—2020 年共计 49 年连续实测水文资料。根据以往设计

成果分析，哈达水库站实测资料精度高，可靠性强，可作为本次计算的参证站。

团山子水文站位于穆棱河支流滴道河下游，控制面积 559 km<sup>2</sup>，属鸡西市滴道区。1958 年 5 月 19 日根据水文站网规划要求由黑龙江省水利厅设立为基本水文站。1963 年 1 月由黑龙江省水文总站管理，1979 年 9 月水库大坝合拢后改为水库水文站。连同流域内二道岭、宝泉、安平河、太平、卫东 5 处雨量站一起移交鸡西矿务局管理，故测验资料不再刊印。

穆棱河左岸的哈达河上设有哈达水库站，哈达水库于 1972 年 5 月设水文站，观测项目为坝上水位、坝下泄量、降水、蒸发等。测站控制条件较好，测验断面均为规则的人工断面，具有固定测桥。溢洪道测流断面为底宽 10m，边坡 1:1 的梯形断面；输水洞测流断面为底宽 6m，边墙高 2m 的矩形断面。水位观测采用定时段人工观测，水尺为直立式木制水尺。高程系统为假定高程，与大连基面的换算关系为  $H_{\text{大连}}=H_{\text{假定}}+109.865$ 。流域内上游还有新曙光和柳毛河两处雨量点，距离坝址较近，不能全面控制坝址以上流域的雨情。哈达水库坝址处有气象观测场一座，观测项目有降水、蒸发和气温，观测资料从 1972 年至今。

团山子水库站的观测项目有水位、流量、降水等，是本阶段的主要设计站。与之相邻的哈达河上有哈达水库站，具有 1972 年至今年逐日入库流量资料，可作为本次设计的参证站。

#### (4) 暴雨洪水特性

本流域是洪水多发性河流，暴雨主要是北上台风或台风共同影响下的南来低压天气系统形成，局部地区暴雨是由较弱的天气系统、热力对流作用或地形抬升引起的。洪水按成因可分为春汛和夏汛，春汛洪水由融冰、融雪形成，大小主要取决于冬季降雪量和春季气温回升的速度，主要发生在 4 月中下旬至 5 月上旬，一般情况洪水量级不大，过程较短。夏汛洪水主要是由暴雨形成，流域内暴雨多出现在 7 月和 8 月，7 月份最多，6 月和 9 月也有暴雨出现，但为数不多，且量级不大。夏汛洪水与暴雨相对应，主要发生在 7 月~8 月，其他时间发生洪水相对较少。由于流域面积小，暴雨集中，每场暴雨基本笼罩全流域，上、下游洪峰出现时间比较对应，汇流时间短，因此一次

洪水相对集中。峰形多为单峰形，起涨时间较短，一般在 24h 之内，洪水持续时间为 1d~3d。除暴雨洪水外，有少数年份由融雪形成年最大洪水，但量级较小。

(5) 历史洪水及重现期

根据洪水调查成果，确定的历史洪水排位如下：1914 年洪水为 1914 年以来第一位，1932 年和 1943 年洪水并列排第二位。首位洪水重现期为 95 年。

(6) 水生生态系统

本项目范围内无濒危、珍稀野生动物，区域主要优势水生动物主要为天然鱼类。渔业资源有鲤鱼、鲫鱼等。由于流域枯水期流量几乎为 0，加上人为破坏行为，河道内鱼类自然资源数量很少。

5、声环境质量现状

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中“7.2 乡村声环境功能的确定”，“b”村庄原则上执行 1 类声环境功能区要求，工业活动较多的村庄以及有交通干线经过的村庄（指执行 4 类声环境功能区要求以外的地区）可局部或全部执行 2 类声环境功能区要求；c) 集镇执行 2 类声环境功能区要求，本次工程为防洪除涝工程，项目区周围不存在工业企业，因此防洪除涝工程经过的张家村属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区功能区，执行 1 类标准。

本次评价对张家沟声环境保护目标进行了现状监测，委托黑龙江博仕检验检测有限公司进行监测，监测报告见附件 3。

(1) 监测点布置

根据项目所在区域的声环境保护目标分布情况，共设置 4 个监测点位。监测点位见附图 17。

表 3-2 环境噪声质量监测点

序号	测点名称	距中心线距离 (m)	监测位置	监测项目
1#	张家村	6	临沟西北侧第一排建筑物窗外 1m	等效声级 Leq
2#	张家南屯	22	临沟西南侧第一排建筑物窗外 1m	

(2) 监测方法

监测方法采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）进行，监测仪器采

用 AWA5688 和 AWA6022A 多功能声级计。

(3) 监测时间

监测时间为 2025 年 11 月 7 日，在昼间进行监测一次。

(4) 监测结果

监测结果见下表。

表 3-3 声环境现状监测值和评价结果 单位：dB (A)

序号	监测点位	2025 年 11 月 7 日	声功能区	标准限值	达标性
		昼间			
1	张家村 1#	46	1 类	昼 55	达标
2	张家南屯 2#	45			

(5) 评价结果

根据声环境现状监测结果，张家村、张家南屯声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类功能区标准，区域声环境质量现状良好。

6、土壤环境质量现状

本项目总占地面积 1.35hm<sup>2</sup>，详见下表。

表 3-4 占地面积统计表 单位：hm<sup>2</sup>

分类	工程类型	其他草地	旱地	水田	乔木	农村道路	小计
临时占地	施工工厂区	0.14					0.14
	生活区						0.00
	临时堆渣区		0.30				0.30
	主体工程区	0.12		0.24	0.18	0.05	0.59
	临时施工道路区		0.32				0.32
	合计		0.26	0.62	0.24	0.18	0.05

本项目评价区属于农村区，无工矿企业分布，土壤环境质量良好。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 本项目属于“水利”中“其他”，为 III 类项目，且项目所在区域土壤环境敏感程度为“不敏感”，可不开展土壤环境影响评价。

7、地下水环境质量现状

本区地下水主要分为第四纪松散层孔隙潜水和前第四纪基岩裂隙水两类，前者零星分布于张家沟沟谷及穆棱河河漫滩区，含水层由冲洪积砂、砾

石等组成，水质良好，补排关系受季节流量影响显著；后者广泛分布于周边低山丘陵及沟谷两侧，含水层由砂岩、花岗岩等风化壳及裂隙岩体构成，以大气降水补给、地下径流排泄为主，整体水质符合《地下水质量标准》Ⅲ类标准；结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》，本项目属于“水利-防洪除涝工程”类Ⅳ类项目，无需开展地下水环境影响评价。

本项目位于鸡西市鸡东县张家村，占地范围内不涉及水源井。张家村有两处水源井，距离本项目分别为西南侧 1.047km 和东侧 3.79km 处。



图 3-1 本项目与水源井距离位置图

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题

本项目为生态影响类新建项目，不存在原有环境污染和生态破坏问题。根据调查和资料收集，张家沟上游现状水质为Ⅲ类水质，中下游现状水质为Ⅳ类水质，存在一定的污染。

### 1、河道现状

本次治理段为张家沟河段，河段较为弯曲，张家沟主槽深 1.5~3m，宽 2~5m 左右，岸坡坍塌严重，边坡较陡。目前治理河段处于天然状态，河槽较浅，河岸植被一般，主河道受制于两岸地形基本保持原来走向，没有发生分流和河道改道现象，比较稳定。河道主槽断面基本能够满足河道行洪，河道现有防洪标准能够达到 5 年一遇，河道治理需要以岸坡防护为主。

### 2、存在的主要问题

	<p>该段河道存在的主要问题是河道的边坡陡，淤积严重、两岸岸坡冲刷塌岸严重，现状河道亟须得到整治。</p> <p><b>3、整改措施</b></p> <p>(1) 河道不改变现状走势，不改变现状河道行洪断面。</p> <p>(2) 主河道在现状的基础上，结合岸坡防护工程对损坏严重河岸进行整形。</p> <p>(3) 对河段进行护岸防护，保证河道不再被侵蚀，采用格宾石笼挡墙及浆砌石挡墙的防护形式。</p>
<p>生态环境 保护 目标</p>	<p><b>1、评价范围确定</b></p> <p>(1) 生态环境：治理山洪沟长度为 2.133km，工程全部为临时占地，无永久占地。工程占地不涉及自然保护地、世界自然遗产、生态保护红线等区域，工程临时占地面积&lt;20km<sup>2</sup>，按《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2022）的评价工作等级划分原则，本项目评价等级为三级，“线性工程穿越非生态敏感区时，以线路中心线向两侧外延 300m 为参考评价范围。”因此确定本次评价生态环境影响评价范围为以线路中心线向两侧外延 300m 为评价范围。</p> <p>(2) 地表水：本项目废水不外排，可不开展地表水环境质量调查。</p> <p>(3) 环境空气：本项目为防洪除涝工程，仅包括施工期，不存在运营期，产生的大气污染源主要为施工现场和运输车辆产生的扬尘、柴油发电机产生的废气等其污染随着施工的开始随即消失，结合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，本项目不设置大气评价等级及评价范围。因此参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“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等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系”。</p> <p>本项目大气环境评价范围为以主体工程、临时施工工厂区占地为厂界，外扩 500m 范围内区域。</p> <p>(4) 声环境：根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中规定的声环境影响评价工作等级划分的基本原则：“建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 1 类、2 类地区，或建设项目建设前后评价范围内</p>

敏感目标噪声级增高量达 3dB(A)~5dB(A) (含 5dB(A))，或受噪声影响人口数量增加较多时，评价等级为二级评价”，根据《建设项目环境影响评价技术导则 声环境》中要求，一级评价的要求一般以建设项目边界向外 200m，二级评价范围可根据建设项目所在区域和相邻区域的声环境功能区类别及敏感目标等实际情况适当缩小。本项目声环境影响评价范围参考一级评价范围，为拟建施工工厂区、主体工程区边界外延至 200m 内的声环境。

(5) 土壤、地下水：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》，项目所在区域可以不开展土壤、地下水环境质量调查，项目评价范围主要为项目占地范围。

(6) 环境风险：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的风险物质主要为油料系统储存的柴油。经后文计算，本项目危险物质数量与临界量比值  $Q=0.00032$ ，属于  $Q<1$ ，本项目环境风险分析仅需简单分析即可。项目评价范围主要为外扩 500m 范围内区域。

## 2、环境保护目标

表 3-5 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	目标类别	坐标		方位	距离/m	规模(人)	环境功能区
			X	Y				
大气环境	张家村	村庄	-527	-268	S N	6	300	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准
	张家南屯	村庄	-143 3	-764	S W	22	200	
	张家五队	村庄	0	-1287	S W	371	150	
声环境	张家村	村庄	-527	-268	E N	6	300	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准
	张家南屯	村庄	-143 3	-764	S W	22	200	
地表水	张家沟	/	/	/	/	/	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
生态环境	河道两侧野生动植物以及河流水生动物植物	生态环境	/	/	/	河道两侧外扩300m	/	/
环境	张家村	村庄	-527	-268	S N	6	300	/

风险	张家南屯	村庄	-143 3	-764	S W	22	200	
	张家五队	村庄	0	-1287	S W	371	150	
地下水	地下水含水层							《地下水质量标准》 III类
土壤环境	保护评价区土壤环境							维护土壤环境质量

评价标准	<b>1、环境质量标准</b>			
	(1) 环境空气			
	项目选址属于大气环境空气质量二类功能区,环境空气评价标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中二级标准。			
	<b>表 3-6 环境空气质量标准 单位: <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>			
	污染物名称	取值时间	浓度限值 二级	标准来源
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中二级标准
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200	
		24 小时平均	300	
	颗粒物(粒径小于等于 10 $\mu\text{m}$ )	年平均	60	
		24 小时平均	120	
	颗粒物(粒径小于等于 2.5 $\mu\text{m}$ )	年平均	30	
		24 小时平均	60	
	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40	
24 小时平均		80		
1 小时平均		200		
臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4000		
	1 小时平均	10000		
(2) 地表水环境				
张家沟位于黑龙江省东部地区鸡东县,为半截河水库源头。张家沟发源于曲老地窝棚,于联东屯汇入半截河水库,半截河水库位于穆棱河南岸一级支流半截河上,自西南向东北汇入穆棱河。				
根据 2023 年 1 月~12 月《鸡西市地表水国控考核断面水质信息公开》,				

穆棱河功能区水质满足IV类功能水体，张家沟上游现状水质为III类水质，中下游现状水质为IV类水质，存在一定的污染。根据《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030年）》，张家沟没有水功能区划分，张家沟汇入穆棱河，所处河段位于鸡古路西100m至凯北站，位于穆棱河鸡东县、密山市农业用水区，根据鸡西市生态环境局网站公布的近三年《鸡西市地表水国控考核断面水质信息公开》，知一桥断面和穆棱河河口内断面全年达到III类水质类别标准，所以张家沟执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

表 3-7 地表水环境质量标准 单位：mg/L

评价标准	pH（无量纲）	COD	高锰酸盐指数	BOD <sub>5</sub>	氨氮	石油类
III类	6~9	≤20	≤6	≤4	≤1.0	≤0.05

（3）声环境

项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）（GB3096-2008）1类区标准。

表 3-8 声环境质量标准

标准级（类）别	标准限值		标准来源
	昼间	夜间	
1类	55	45	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

（4）土壤环境

农用地执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）农用地土壤污染风险筛选值和管制值。建设用地执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）。

（5）地下水环境

执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类水质标准。

表 3-9 地下水质量标准

标准级（类）别	项目	标准值
《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类	pH	6.5~8.5
	浑浊度	≤3
	色（铂钴色度单位）	≤5

嗅和味	无
硫酸盐	≤250
氨氮（以 N 计）	≤0.5
硫酸盐（以 N 计）	≤20
亚硝酸盐	≤1.0
总大肠菌群	≤3.0
细菌总数	≤100

## 2、污染物排放标准

### （1）废水

施工废水主要包括砼拌合罐产生的砼罐冲洗水、砼浇注养护废。冲洗水、养护废水采用沉淀池进行沉淀处理后循环利用。施工区内设置 2 座彩钢移动式旱厕，生活污水定期清掏并进行堆肥处理后，用于周围林地、草地和耕地的施肥。生活区设置在工程附近的村屯居民区内，施工期产生的生活污水由居民区生活污水处理系统处理。

### （2）废气

本项目施工期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

表 3-9 大气污染物无组织排放标准 单位：mg/Nm<sup>3</sup>

污染物名称	项排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放高度 (m)	排放速率 (kg/h)	厂界无组织排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物	-	/	/	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

### （3）噪声

本项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。

表 3-10 施工期噪声排放标准 单位：dB (A)

项目	昼间	夜间	标准来源
标准	70	55	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）

### （4）固体废物

一般工业固体废物的排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

其他	本项目为防洪除涝项目，营运期不涉及污染物的排放，无需申请总量。
----	---------------------------------

## 四、生态环境影响分析

施工 期生 态环 境影 响分 析	<p><b>1、生态环境影响分析</b></p> <p>本项目施工期间对生态环境的影响作用主要表现在临时施工便道等临时占地、施工便道修建、土石方开挖、余方堆放等导致的原地形地貌的改变、植被破损和水土流失加重，施工开挖、交通运输、施工机械等降低了施工区环境质量，使动物的生境条件受到相应的破坏；本工程的实施将改变现状岸边土坡，改变水生植物的生存环境；景观生态影响等。</p> <p>（1）陆生生态影响分析</p> <p>1) 陆生植被影响分析</p> <p>工程占用林地及灌木林均属于张家村集体所有，执行鸡西市相应补偿标准：林地林木补偿费为 8000.00 元/亩，灌木林为 2000.00 元/亩，土地补偿单价统一按区片综合地价 67.00 元/m<sup>2</sup> 执行。从植被特性来看，林地植被以落叶阔叶乡土树种为主，形成次生群落，灌木林则以耐寒、耐旱乡土灌木构成，两者均为区域典型次生植被，但组成物种均为广泛分布的乡土种类，无本区特有种及珍稀濒危物种。施工期间，林地及灌木林植被个体被砍伐、清理，局部群落结构完整性被破坏，林下植被受碾压损伤，种群数量暂时性减少，生物量呈现明显下降趋势。但结合调查数据，该类植被在区域内分布范围广、覆盖度高，工程占用面积仅为 20.22 亩，占区域同类植被总面积比例极低，不会破坏其群落整体完整性，也不会导致物种灭绝或种质资源流失。其中，灌木林植被植株低矮、根系发育较浅，生长势及恢复能力相对林地乔木较弱，受施工扰动后的损伤程度略高于林地，但整体仍处于生态系统自我修复阈值范围内，影响可控。</p> <p>本工程占用耕地均为农村集体所有，植被以玉米、大豆等区域常见人工种植作物为主，属于广泛分布的栽培植被类型，群落结构单一，依赖人工管理维持。施工期间，耕地表层土壤受机械碾压、扰动，当期作物被清理移除，会直接导致该区域耕地植被生物量暂时性大幅下降，种植节奏与结构短期内被打破。但由于耕地植被为人工培育种群，并非原生乡土植被群落，且调查范围内无特有种质资源分布，施工仅对当期作物个体造成破坏，不会影响该</p>
---------------------------------	--

类作物的物种延续与繁衍。同时，耕地植被在区域内分布广泛，工程临时占地仅为局部片段，区域内同类耕地资源充足，施工造成的破坏严格局限于占地范围内，对流域及区域整体耕地植被格局、生产功能无实质性干扰，影响具有明显的局部性和暂时性。

其他草地植被为区域自然次生植被，以蒲公英等多年生草本植物为主，群落结构简单，物种组成单一且适应性强、分布广泛；农村道路附属植被多为狗尾草、苦苣菜等伴生草本及少量酸枣等灌木，同样属于广布种范畴，无敏感生态组分。两类植被补偿标准均采用张家村所在区域片综合地价 67.00 元/m<sup>2</sup>。施工期间，草地植被受施工机械碾压、物料堆放覆盖及清理作业影响，植株受损、根系受压，局部生物量下降，群落覆盖度显著降低；道路附属植被因临时设施建设、便道铺设被直接清理，原有植被覆盖完全消失。但由于该类植被的种子传播能力强、无性繁殖速度快，且调查范围内无特有物种分布，施工仅对局部个体造成影响，不会改变区域草地植被的整体分布格局，也不会影响物种的自然繁衍与扩散，影响具有显著可逆性。

结合本次临时占地生态调查结果，综合各植被类型受影响情况，本工程临时占地对植被的生态影响呈现三大共性特征：一是局部性，所有影响均严格局限于 20.22 亩临时占地范围内，未向周边区域扩散，调查数据显示，占地范围外植被群落结构完整、生长正常，对流域及更大范围的植被群落结构、物种分布无明显干扰；二是可逆性，临时占地不涉及原生性、特异性植被群落，受影响植被均为区域广布种，且生态系统自我修复能力较强，结合后续恢复措施，植被可逐步恢复至调查前的生长状态；三是低危害性，生态调查确认工程区域无特有种、珍稀濒危物种及关键生态节点，施工仅破坏植被个体，未威胁物种存续及种质资源保护，也未破坏周围生态系统的完整性与稳定性，整体影响程度较轻。

## 2) 陆生动物影响分析

根据陆生生态现状调查资料成果，本工程建设及影响区域尚未发现国家保护的珍稀动物及栖息地。

本项目施工期对野生动物的影响主要表现为工程施工开挖、回填、土石方堆放等施工活动造成对其生境的切割、占用和破坏；施工作业可能造成惊

扰，引起野生动物产生规避反应，远离临时施工区域，可能暂时会改变它们的分布格局，使其在施工占地范围内及附近的种群密度减少，远离施工范围的河段种群密度增大。施工临时占地可能会导致区域内的生物量有所下降，虽然施工期间将会使分布于其内的动物种群变小，但不会导致区域物种数量减少，不会影响到这些物种的繁衍而导致物种灭绝，不会破坏周围生态系统的完整性。

本工程施工范围小，工程建设对野生动物的影响范围和影响时间较短，因此不会对区域内野生动物造成明显影响。同时随着施工结束，绿化恢复后，受影响动物将迁回原处或重新构建新的生境。施工期间要对施工人员提出野生动物的保护要求，最大限度地减少对野生动物的影响。

因此，从调查范围整体上看，施工期对这些物种在调查范围以及流域内的分布状况和种群生长影响不大。随着施工结束，施工区生态恢复工作的完成，区域生态功能的恢复，周边环境得到改善，调查范围动物活动的场所也得到相应改善，分布格局可得到恢复。

本项目不设弃土场。本项目产生的弃土来源于沟道整形余方，均为一般土方；后期用于回填沿岸水毁耕地、维修道路等综合利用，不新增占地面积。本项目沿线水毁耕地较多，水土流失严重，本工程将余土用于水毁土坑回填，平整后可恢复为耕地等，减少水土流失损失。因此弃渣回填河岸水毁工地和维修道路的处理方式是合理可行的。

在不影响主体运行安全的前提下，充分利用与保护水土资源。主体工程将弃渣全部进行综合利用，弃土不额外新增占地。本工程占地全部为临时占地，施工结束后，对临时施工便道、临时堆土场、沉淀池等临时占地按照生态环保措施进行绿化和生态恢复；拆除临时设施，表土回覆。施工期短，因此不会影响野生动植物的生存环境，对陆生生态环境影响很小。

## （2）水生生态影响分析

本项目采用非汛期施工、且无导流措施的模式，施工对水生生态及水文情势的不利影响整体呈现局部性、暂时性、可逆性特征，影响范围较小，且随施工停止可快速恢复。

水文情势方面，非汛期施工规避了行洪风险。水生生物中，浮游植物、

浮游动物受高浓度悬浮物遮蔽光照、堵塞滤食器官等影响，施工区及周边50m 内出现生物量下降、群落结构简化，底栖生物因机械扰动和底质缺氧受创最严重，施工区原有个体几乎消失，鱼类则因鳃部损伤、饵料短缺及应激反应向外部迁移，仅少量幼鱼可能死亡。

所有不利影响随施工作业停止快速缓解，悬浮物 0.5~2h 内恢复本底，浮游生物数天内恢复群落结构，底栖生物 1~6 个月内完成迁入繁殖，鱼类数小时内即可返回。工程完工后，水质、底质及生境条件显著优化，非耐污性物种大量迁入，物种多样性提升，食物链与食物网更完整，水生生态系统的稳定性、服务功能较施工前明显增强，最终实现生态质量的整体提升。

### (3) 水土流失影响分析

通过工程水土流失调查，施工过程中的基础开挖、土地平整、道路碾压等，破坏了项目区原有地貌、植被及土壤结构，在不同程度上对原有地表水土保持功能造成损坏。工程建设中形成的松散堆积体和裸露地表，抗蚀能力减弱，导致原有水土保持设施的固土、拦挡能力减弱。如不采取有效的水土保持防护措施进行预防、治理，当发生区域强降雨并形成较大的地表径流时，溅蚀、细沟侵蚀均可产生严重的水土流失，影响项目区周边生态环境状况。

主要危害表现为以下几个方面。

#### 1) 对工程的影响调查

本工程对地面扰动强度加大，改变、破坏了项目区原有地貌、植被及土壤结构，使土地丧失了原有的固土抗蚀能力，导致项目区内土壤侵蚀加剧，水土流失量增加。如不采取有效的水土保持防护措施，出现强降雨时极易产生水土流失，严重影响建设区域的生态环境及项目的运行。

#### 2) 增加水蚀危害

在原生状态下，由于有植被或其他覆盖，原有的土体与植被形成比较稳定的结构，具有较强的抗水蚀能力。施工造成土体松散裸露，在水力的作用下，地表物质随水搬运，形成地表径流，使地表在水的冲刷力作用时，沙粒对地表造成直接撞击作用，增加了水蚀危害。

#### 3) 加剧水土流失

由于地表遭到破坏，使土壤的结构、组成等发生变化，以及施工过程中

产生的疏松堆土，使土壤的抗侵蚀能力，造成新增水土流失活跃，使水土流失量增加。

#### （4）土地利用影响分析

工程占地主要为施工临时占地。临时占地 1.35hm<sup>2</sup>，占地类型为草地和耕地。占地范围内无基本农田。临时工程修筑将占用土地，施工期临时改变土地使用类型，扰动地表、破坏植被，产生水土流失；施工场地将占用大量土地、硬化压实地面。以上多种临时工程施工期将对环境产生影响。

本项目临时占地施工前均采取表土剥离临时堆存，并采取水土保持措施，施工结束后及时复垦和植被恢复。施工过程中的水土流失，不但影响工程进度和工程质量，而且产生的泥沙作为一种废物或污染物往外排放，会对周边水体和周边环境产生较为严重的影响。在施工场地上，雨水径流将以“黄泥水”的形式进入水体，造成水体污染。故本项目施工期的水土流失问题应着重注意，采取工程措施（表土保护）、临时措施（密目网苫盖、编织袋拦挡、排水沟等）等必要的措施进行控制，将项目水土流失影响降至最低。

根据《关于强化管控落实最严格耕地保护制度的通知》（国土资发〔2014〕18号）规定：“全面实施耕作层剥离再利用制度，建设占用耕地特别是基本农田的耕作层应当予以剥离，用于补充耕地的质量建设，超过合理运距、不宜直接用于补充耕地的，应用于现有耕地的整治”。根据《黑龙江省人民政府办公厅关于建设占用耕地耕作层土壤剥离利用工作的指导意见（试行）》（黑政办规〔2021〕18号）、《黑龙江省自然资源厅 黑龙江省农业农村厅关于进一步加强建设占用耕地耕作层土壤剥离利用管理工作的通知》（黑自然资发〔2022〕163号），应采用最严格的耕地保护制度，切实保护好、利用好珍贵的黑土资源，将黑土保护工作做实做细。通过建立一套涵盖耕作层土壤剥离、运输、存储、管理、交易、使用等全过程的工作制度机制，在全省开展建设占用耕地耕作层土壤剥离利用工作，保护优质黑土资源，提升耕地质量，推进生态文明建设，促进全省乡村振兴战略实施和龙江全面振兴全方位振兴。

根据《建设占用耕地耕作层土壤剥离利用技术规范》（DB 23/T 2913-2021），该区剥离耕作层土壤主要用于土地复垦，改良中、低产田，被

污染耕地治理，新垦耕地和劣质耕地改良，高标准农田建设，水田耕作层土壤优先用于水田开发整理，其他质地的耕作层土壤按质利用。由于本项目的剥离区的表土杂质较少且土壤肥力较高，本次临时用地地区剥离的土壤暂存于临时堆土场区，弃土位置坐标为东经 131° 4' 53.943"，北纬 45° 11' 58.292"，施工结束后全部回填。

#### (5) 施工作业对河段水文情势的影响分析

本项目新建护岸，根据河道两岸保护效益及现状岸坡情况，本工程护岸桩号 0+332~2+469；包括河道双侧护岸 5 段，其中格宾石笼挡墙护岸 1.054km、浆砌石石笼挡墙护岸 1.049km，排入口护岸工程 5 处。因此，施工期间河水能正常流动，不会影响下游河段的流量过程，对下游水文情势基本无影响。本工程不会减少河道的流量，河段水位基本不变。工程实施基本不改变河道过水断面、河道形态，工程涉及水体的水体面积基本无变化。工程建设完成后河段河宽基本无变化。本工程实施后河道防洪标准提高到 10 年一遇，防洪能力将得到显著提高，能够有效减轻两岸的洪灾损失，为周边居民创造稳定的生产、生活环境。同时河道护岸工程将大大改变现状河道边坡不断被侵蚀、岸线凌乱现状，为促进鸡东县城市规划提供美观、稳定的河道景观。顺应了河势，占用天然河床过水断面面积较小，建成后该河段流速、流态变化较小，河床稳定。因此，本工程的建设对河流水文情势、河道行洪及稳定影响均较小。

#### (6) 景观生态体系影响分析

项目施工期地表植被被破坏，造成局部地表裸露；施工场地的开挖、各类施工机械运转、施工土石方、施工建材堆放等，都会对景观与视觉环境造成不良影响，使景观生态体系动态发生变化，如造成景观拼块类型的改变，破碎化和异质性程度的上升，降低景观的整体连通性，造成生态系统功能的变化和类型的变化，影响和改变物质和能量的流动等。整体而言，工程的修建将改变一部分拼块类型，并形成新的人工景观拼块类型，有利于景观打造。为了减少占地拆迁并保证一定的景观效果和便于维护管理，本工程采用浆砌石挡墙和格宾石笼挡墙结合的结构形式，布置在河道两岸。本工程建设周期为 12 个月，时间较短，本工程施工完成后，通过临时占地工程生态恢复、绿

化工程的实施，可以恢复生态环境，美化景观。由此可见，施工期对景观环境的影响是暂时的。河道岸线整治工程的实施，提升了张家沟的两岸生态景观功能，为后续景观的建设提供了基础。

#### (7) 对黑土地影响分析

本项目临时用地以黑土耕地为主，施工期对黑土地的影响主要为局部、暂时性的扰动：一方面，临时用地占用、施工机械碾压会导致局部黑土层压实，土壤孔隙度下降，短期影响耕地生产力；表土剥离、临时堆土若防护不当可能引发黑土流失，施工扬尘沉降也会轻微影响周边黑土耕地的透气性。另一方面，由于本项目采用外购商品混凝土、依托外部修配厂维修机械，无需自建拌合站与维修厂，从源头减少了黑土地的临时占用规模；同时通过表土剥离防护、后期回覆改良等措施，可有效降低土壤压实与流失风险，施工结束后经土壤改良与植被恢复，黑土地力可逐步恢复至施工前水平，整体影响处于可接受范围。

## 2、污染类影响

#### (1) 大气环境影响分析

本项目施工期间大气污染物主要来源于施工扬尘（基础开挖、回填、土石方临时堆放等引起的扬尘）、运输过程、施工机械燃油废气、柴油发电机废气等。

##### 1) 施工扬尘

项目施工对环境空气的影响主要是扬尘，即 TSP 污染。项目建设产生的 TSP 污染主要来源于基础开挖、回填、土石方临时堆放等环节，能产生扬尘的颗粒物粒径分布为： $<5\mu\text{m}$  的占 8%， $5\sim 20\mu\text{m}$  的占 24%， $>20\mu\text{m}$  占 68%。根据工程分析可知，项目施工粉尘各作业环节产生的 TSP 污染可控制在施工现场周边 50~200m 范围内，在此范围外一般能符合二级标准。

本项目工程区临近村屯居民点，为减少施工扬尘对居民的影响，首先通过优化挖填作业方案，减少施工土石方开挖量，从源头降低扬尘产生基数；对临时堆土场等临时堆场进行全面覆盖，避免物料裸露起尘。同时密切关注天气变化，尽量避免在大风天气开展土石方开挖、物料装卸等易产生作业，降低风速对扬尘扩散的助推作用。此外，严格落实洒水抑尘作业，每天洒水 4~

5次，可有效降低施工扬尘的产生及排放浓度，将TSP污染距离缩小到20~50米范围内，减少对村屯的扩散影响；对进出施工场地的运输车辆采取全密闭覆盖措施，出场前冲洗轮胎及车身，防止物料遗撒，并对村屯周边的运输路段同步增加洒水频次，保持路面湿润以抑制道路扬尘；临时堆场尽量设置在远离村屯的位置，若无法远离则持续做好覆盖和洒水保湿，建筑垃圾与弃土及时清运，不在村屯周边长期堆放。设置两台洒水车，为租赁。

**表 4-1 施工期场地洒水抑尘试验结果**

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

从上述分析可知，通过在施工现场增加洒水频次，可大大减轻TSP的污染，减少项目建设对区域大气环境的影响。

#### 2) 施工运输道路扬尘

本工程施工运输利用工程区域内的道路，多为砂石路面，部分路段距离居民点较近，施工运输产生的道路扬尘和尾气的排放将会对道路沿线的村庄产生一定的影响。由于本工程规模较小，施工期较短，施工运输道路扬尘对道路沿线居民的影响是有限的。

#### 3) 施工机械燃油废气

施工机械主要有推土机、挖掘机、装载机、柴油发电机以及其他柴油动力机械和运输汽车，排放的废气污染物主要为CO、NO<sub>x</sub>、THC。施工机械多为大型机械，单车排放系数较大，但施工机械数量较少且分散，通过对施工机械、运输车辆进行定期检修，可减少废气排放量；且处于农村地区，地面开阔，扩散条件和稀释条件较好，对周边大气环境影响较小。同时随着施工期的结束，影响也随之消失。

#### 4) 柴油发电机废气

柴油发电机主要用于施工区。施工用电采用柴油发电机发电，额定功率为50kW，柴油发电机发电时柴油燃烧会产生燃烧废气，发电机使用燃料为普通柴油，根据《普通柴油》(GB252-2015)的相关技术要求：2018年1月1日开始要求所使用的柴油含硫率≤0.001%。

因此，本环评要求项目营运期备用发电机使用的柴油含硫率须≤0.001%。

主要污染因子是 SO<sub>2</sub>、PM（颗粒状物质）和 NO<sub>x</sub>，该项废气以无组织形式排放。

根据《发电机排烟管道设计规范》，发电机废气的产排污系数见下表，发电机额定燃油消耗量在 200-250g/kW·h 间，本评价取 230g/kW·h，则本项目柴油消耗量约为 11.5kg/h。

根据调查及建设单位提供的资料，发电机工作时间按每次工作 8 小时，施工期按 12 个月计，则柴油使用量约 33.58t/a。

表 4-3 柴油发电机废气产排污系数一览表

污染源	燃料名称	污染物指标	单位	产污系数
发电机	柴油	二氧化硫	千克/吨·原料	20S*
		烟尘	千克/吨·原料	2.2
		氮氧化物	千克/吨·原料	3.36

备注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（s%）的形式表示的，其中含硫量（s%）是指燃料收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。所使用的柴油含硫率≤0.001%，因此本项目 S 取 0.001。

表 4-4 柴油发电机尾气污染物产排情况一览表

污染物	SO <sub>2</sub>	烟尘	NO <sub>x</sub>
年产生量（t/a）	0.0007	0.0739	0.1128
产生速率 kg/h	0.0002	0.0253	0.0386

本项目柴油发电机设置在临时施工空旷处，产生的尾气无组织排放，由于项目区地形开阔，该项废气只会在局部范围内污染物浓度较高，对周边环境影响较小。

#### （2）施工期废水影响分析

施工期废水包括施工废水和生活污水两部分。

##### 1) 施工废水

本项目施工废水主要包括砼拌合罐产生的砼罐冲洗水、砼浇注养护废水。冲洗水、养护废水采用沉淀池进行沉淀处理后循环利用。施工区内设置 2 座彩钢移动式旱厕，生活污水定期清掏并进行堆肥处理后，用于周围林地、草地和耕地的施肥。生活区设置在工程附近的村屯居民区内，施工期产生的生活污水由居民区生活污水处理系统处理。对项目区张家沟水质基本无影响。废水类型较为简单，主要污染物为 COD、SS。工程施工过程中施工机械不可避免地会出现跑冒滴漏现象，若大量油料物质泄漏至水体及土壤环境，对水

体水质、水生生物及土壤环境将造成较大影响；环评要求施工人员关注施工机械状况，若出现明显跑冒滴漏现象，及时停止施工，对施工机械进行维修、保养，降低油料跑冒滴漏对水体水质、水生生物及土壤环境的影响程度。施工现场不设置储油桶，直接从集镇采买运输到工程点使用，进一步减少对施工工区的水质污染。

### 2) 生活污水

本项目共布置 1 处生活区，设置 2 处旱厕。生活污水定期清掏并进行堆肥处理后，用于周围林地、草地和耕地的施肥。项目施工高峰人数为 72 人，类比同类建设项目，施工人员生活用水量按每人每天 60L/（人·d）计，则用水量为 4.32m<sup>3</sup>/d，排污系数按 0.8 计算，则生活污水产生量为 3.46m<sup>3</sup>/d（即 1261.44m<sup>3</sup>/施工期），主要污染因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等。

### 3) 废水对地表水影响

项目采用沉淀池沉淀处理废水，出水全部回用于施工洒水抑尘、混凝土养护等环节，不外排，对地表水影响较小。

### (3) 施工期噪声环境影响分析

施工期主要分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆交通噪声。本项目机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机、推土机等多为点声源；施工作业噪声主要是一些敲打声、装卸车辆的撞击声及施工车辆噪声。在上述施工噪声中，对环境影响最大的是施工机械噪声。

表 4-5 常见施工设备噪声源不同距离声压级（单位：dB（A））

设备名称	声压级（dB（A））	距声源距离（m）	声源特征
推土机	86	5	声源无指定向，有一定影响，应控制
装载机	90	5	
挖掘机	84	5	
混凝土拌合罐	90	1	

### 1) 固定声源影响预测

#### ① 预测模式

由于施工场地通常为多个噪声源共同产生影响，将根据污染源对主体工程施工叠加噪声源强进行预测。主体施工噪声源强约为 95dB（A），开挖噪声强度可达到 120dB（A）左右。

②预测方法和结果

施工噪声可近似视为半自由场点声源。本次预测考虑采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中半自由场点声源随距离衰减公式计算各点噪声对环境的影响，计算中忽略遮挡物和植被对噪声的消减，预测模式如下

$$LA(r) = LA(r_0) - 20lg(r/r_0)$$

式中：LA(r) ——距离声源 r 处的 A 声级；

LA(r<sub>0</sub>) ——参考位置 r<sub>0</sub> 处的 A 声级；

r ——预测点距离声源的距离，m；

r<sub>0</sub> ——参考位置距离声源的距离，m。

根据计算得出主体工程施工等固定点源对评价声环境产生的影响见表 4-6。

表 4-6 设备噪声随距离衰减预测值 单位：dB

声源	与声源不同距离的噪声值							限值标准		达标距离 (m)	
	5	20	50	70	130	200	280	昼间	夜间	昼间	夜间
推土机	86	74	66	63	58	54	51	70	55	50	200
装载机	90	78	70	67	62	58	55			50	280
挖掘机	84	72	64	61	56	52	49			50	200
混凝土拌合罐	76	64	56	53	48	44	41			20	70

①指达到《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的距离；

②指达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准规定的限值的距离。

由上表计算结果可知，在不采取措施的情况下项目施工期昼间最大影响范围为 50m，夜间在需在 280m 以外，此外，施工过程中各种车辆的运行，将会引起道路沿线噪声级增加，为减小施工噪声对周围环境产生的影响，环评要求采取以下控制措施：

1) 优先选用低噪声、高性能的施工技术及设备，严禁使用国家明令淘汰的高噪声设备；加强机械设备日常维护与定期保养，及时检修故障部件、补充润滑油料，确保设备始终处于最佳工作状态，维持最低声级水平，保障场地边界噪声满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）限值要求。闲置设备须立即关闭或降至最低运行转

速，杜绝无意义噪声排放。同时，合理布局施工场地，将挖掘机、推土机等高噪声机械设备及作业环节，尽可能布置在远离居民点等声敏感点的区域，增大噪声传播距离以实现自然衰减。

2) 在高噪声设备周边设置临时隔音围挡、隔声棚等掩蔽设施，选用吸隔声性能优良的材料，进一步增加噪声衰减量，减少对周边环境的扩散影响。合理规划作业时序，避免多台高噪声、高声功率设备集中在同一区域、同一时段同步作业，降低声源叠加效应导致的噪声级飙升。

3) 施工单位须全面落实《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)各项规定，建立噪声日常监测机制，定期排查噪声排放情况，及时整改超标问题，杜绝施工扰民事件发生。

4) 针对施工机械噪声突发、无规则、高强度的特点，合理细化机械操作时间，避开敏感点居民休息高峰时段，减少同时作业的高噪声机械数量，最大限度降低声源叠加影响。对推土机、翻斗车等固定及移动设备，针对性采取降噪措施：固定设备安装消声管、消音器，对发动机振动部件进行隔离处理；振动较大的机械设备加装隔振胶垫或减振机座，从源头降低噪声与振动传播，确保设备噪声源声压级符合控制标准。

5) 合理规划运输路线与车流量，避开敏感点集中路段及居民出行高峰时段。运输车辆全程禁止鸣高音喇叭，途经沿线村屯等敏感区域时，严格限速至 15km/h 以内，且全程禁止鸣笛；在车流量较大的路段设置临时交通岗或安排交通员，疏导车辆通行，避免车辆拥堵、怠速产生的噪声叠加。

6) 本项目物料运输以大型装载车为主，此类车辆高速行驶会对道路两侧敏感点造成较大声环境影响。因此，物料运输途经环境敏感点时，必须减速慢行、禁止鸣笛，且严格执行夜间禁止运输规定，从运输环节减少噪声扰动。针对敏感点集中路段，进一步细化运输路线，尽量绕行村屯核心区域，选择远离居民住宅的道路通行，减少车辆行驶产生的交通噪声。

7) 本项目物料运输一般为大型装载车，如高速行驶，对运输道路两侧敏感点声环境影响较大。因此，为减缓物料运输对途经敏感点的影

响，本评价要求物料运输途经环境敏感点时减速慢行、禁止鸣笛及夜间禁止运输。

8) 保持其良好的运转；尽量远离居民区，无法避免时在施工场地与居民区之间设置隔声屏障。沿施工场地靠近居民区的边界布设，采用5cm厚彩钢夹心板（内置3cm岩棉吸声层）作为主体材料，高度2.5m，每2m为一单元，底部用沙袋或预制水泥块压实固定以避免漏声，单元间用铁丝衔接加固，无需复杂混凝土基础，能有效衰减施工噪声对居民的影响，施工结束后可拆除回收，兼具经济性与实用性。

项目施工期经采取上述措施后，本项目施工期产生的施工噪声对周围环境不会产生明显的不利影响，物料运输对沿线环境敏感点影响较小，且随着施工期的结束影响即消除。

#### (4) 固体废弃物环境影响分析

施工期固体废物主要为弃土弃渣、施工人员产生的生活垃圾、施工建筑垃圾、沉淀池底泥。

##### 1) 弃土弃渣

本工程动用土石方总量10.048万m<sup>3</sup>，其中挖方5.024万m<sup>3</sup>，填方3.744万m<sup>3</sup>，弃方1.28万m<sup>3</sup>。本项目产生的弃土来源于沟道整形余方，均为一般土方；后期用于回填沿岸水毁耕地、维修道路等综合利用，不新增占地面积。本项目沿线水毁耕地较多，水土流失严重，本工程将余土用于水毁土坑回填，平整后可恢复为耕地等，减少水土流失损失。

##### 2) 施工人员生活垃圾

本项目高峰期施工人员72人，施工期12个月，施工人员生活垃圾产生量按每人每天0.5kg计，则施工期生活垃圾产生量为36kg/d（即13.14t/施工期）。共规划一处施工场地，设置两个生活垃圾箱，生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

##### 3) 施工建筑垃圾

施工建筑垃圾包括工程下脚料、包装袋等，尽可能重新利用，不能利用的应集中堆置，由有关部门及时清运。

##### 4) 沉淀池底泥

沉淀池沉积的底泥经浓缩池脱水浓缩后，送至垃圾场统一填埋。本项目沉淀池废水主要为砷废水，不涉及含油废水等有毒有害的污染因子。

综上，本项目固体废物均得到有效的处置，不会对周围环境造成明显不利影响。

#### (5) 环境风险分析

环境风险是指突发性事故造成的重大环境污染的事件，其特点是危害大、影响范围广、发生概率具有很大的不确定性。环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运营期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，针对所造成的人身安全、环境影响及其损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

##### 1) 风险物质

本项目涉及的风险物质主要为油料系统储存的柴油。

##### 2) 建设项目评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与其临界量的比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果见下表：

表 4-5 项目 Q 值计算

序号	物质名称	最大储量 t	临界量 t	比值 Q
1	柴油	0.8	2500	0.00032
2	合计			0.00032

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值  $Q=0.00032$ ，属于  $Q < 1$ 。

	<p>参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“表1 评价工作等级划分”相关内容，本项目环境风险分析仅需简单分析即可。</p> <p>3) 环境影响途径及危害后果</p> <p>本项目环境风险主要集中在施工期，环境风险包括迎水面施工期环境风险、物料运输环境风险、施工期柴油桶环境风险、施工期水土流失环境风险。</p> <p>①施工废水未经处理直接排放风险</p> <p>本项目施工过程中由于事故原因导致施工废水未经处理达标而进入水体，将对河道水质造成一定程度的影响。</p> <p>②施工期物料运输泄漏对水源地的污染风险</p> <p>施工期进出施工区和沿河布置道路的进出车辆较多，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河流水体，将对水质、水生生物及鱼类产生较大影响。</p> <p>③施工期水土流失对水源地的污染风险</p> <p>本项目施工过程中机械碾压、人员践踏、土体翻出堆放地表等，损坏原地表形态、地表植被和土壤结构，增加了裸露面积，使得地表的抗蚀、抗冲能力减落，根据有关研究资料，这些活动将使该区域的土壤有机质降低30%左右，土壤的质地粗砂成分增加，易导致土壤风蚀沙化，裸露的地表易被水体冲刷，冲刷的土壤进入水体，会导致水中的悬浮物迅速增加，影响水体的水质。</p> <p>④施工期柴油桶对土壤、地下水的污染风险</p> <p>本项目设置油料系统，为场内运输车辆、小型工程机械提供清洁稳定的柴油供应，保障张家沟治理工程的连续作业。采用标准柴油专用铁桶（200L/桶）储存，单批次储存量控制为4桶，柴油桶破损导致柴油泄漏柴油下渗会污染土壤及地下水。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>本项目为防洪除涝工程项目，项目本身无运营期，项目建成后对环境的影响主要体现在有利的一面。</p> <p><b>1、对水环境的改善作用</b></p> <p>本工程实施后，提升了水体水质，增加了水体自净能力，将使项目所在区域自然环境得到改观，并有利于上下游水系的综合治理。项目实施还一定</p>

	<p>程度上改善了区域生态小气候，改善了人文、自然景观及生态环境，减少了水土流失和对下游河道的水质污染。河道的各项整治措施实施后，可以逐步恢复河道的水生态系统，从而增加区域的生物多样性，增加了群落物种多样性和生态系统的稳定性因此，无论是从水土流失、水环境、水生态等角度，其产生的环境效益都是十分显著的。</p> <p><b>2、对水文情势的改善</b></p> <p>本项目经过河道整形后，河道拓宽，流速增加，行洪能力明显加大，提高了河流的抗洪排涝能力。因此本工程对水文情势的影响是正面的。项目整治好，有利于促进城市建设，有利于改善城市环境。</p> <p><b>3、环境制约因素及环境影响程度合理性分析</b></p> <p>根据《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072号），辽宁、黑龙江、湖北、四川、贵州、甘肃，即2022年11月3日起正式启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据，项目位于黑龙江省（自治区）鸡西市鸡东县鸡东镇张家沟两岸，根据当地自然资源局的成果文件可知，本项目不在黑龙江省地区“三区三线”中生态保护红线划定范围内，符合“三区三线”要求。</p>
<p>选址 选线 环境 合理性 分析</p>	<p>本项目选址于鸡东县鸡东镇张家村附近，项目周边500米范围内无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素，项目施工期占地不涉及占用永久基本农田。</p> <p><b>1、项目选址</b></p> <p>本项目位于黑龙江省鸡西市鸡东县鸡东镇张家沟两岸，不占压生态保护红线，不涉及占用永久基本农田。根据《限制用地项目目录》（2012年本）和《禁止用地项目目录》（2012年本），本项目不属于限制和禁止用地之列。</p> <p><b>2、项目临时占地合理性分析</b></p> <p>本工程临时占地主要包括施工期间占用的临时堆放场。本工程临时用地对生态环境的影响主要为，施工期间占用的临时堆放场地的生态影响。在砂石抽取堆置期间将可能产生水土流失，破坏临时堆放场地的原有土地资源。为了防止土地占用造成的影响，关于临时用地的选址提出如下原则：</p>

- (1) 就近设置，尽量减少临时工程个数和面积；
- (2) 应选择山坡、荒地进行设置，少占水田，禁止占用基本农田、生态公益林；
- (3) 禁止设置于居民区等敏感区域；
- (4) 禁止设置于自然保护区、风景名胜区等国家明令禁止区域；
- (5) 不应位于泥石流、滑坡等不良地质地段；
- (6) 交通便利，避免运距过长，造成施工运输对沿线植被的破坏。

本项目临时占地环境合理性分析：

综上，本项目临时用地占地总面积为 13480m<sup>2</sup>；弃渣场布置于耕地内，避开生态保护红线、自然保护区、湿地等敏感区域，且远离村屯居民点，避免堆渣扬尘、水土流失对居民生活及生态敏感区的直接影响；同时选址避开滑坡体、泥石流易发区等不良地质地段，堆体稳定性良好，失事风险极低。弃渣全部用于回填沿岸水毁耕地、维修道路等，符合《黑龙江省水利工程绿色施工规程》（DB23/T 2995-2021）中“弃料用于填堰塘、固河堤、修当地机耕道”的要求，减少了弃渣占地及生态扰动，资源利用效率较高。

临时道路仅占用耕地 0.32hm<sup>2</sup>，且为临时占用，施工结束后可通过土地平整、土壤改良恢复为耕地，对耕地资源的影响可逆；道路选址避开基本农田、生态公益林，未占用生态敏感用地。道路与村屯保持≥30m 的缓冲距离，运输车辆采取密闭覆盖、出场冲洗等措施，且施工时段避开居民休息高峰，减少了车辆扬尘、噪声对村屯居民的干扰。

各临时功能区的位置衔接紧凑，大幅减少了施工物料、弃渣的运输距离，降低了运输过程中的生态扰动；同时所有临时用地均避开了居民区、自然保护区等敏感区域，且通过临时覆盖、洒水抑尘等措施可将施工不利影响控制在可接受范围内，整体布置兼顾了施工效率与生态防护的平衡。

#### 4、环境制约因素及环境影响程度合理性分析

本项目不在生态保护红线范围内，环境制约因素较小。项目施工和运行在采取各项生态环境保护措施的基础上，对周边的生态环境及其他环境要素影响很小。

#### 5、环境承载力可行性分析

<p>本项目区域的大气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准；声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准；主要地表水体水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域水质标准要求。本项目在采取相应污染防治措施后，可达标排放，对环境的影响较小，因此，项目选址从环境保护的角度是可行的。</p> <p>项目施工期通过严格采取相应的环保措施，施工期对周边环境的影响较小，施工期结束后对周边环境的影响随之消失，且河道综合治理工程本身是一个环境保护的行为，治理后的河道将大大改善张家沟水生生物的生境，水质的逐步改善，为鱼类、底栖生物和水生植物等提供适宜的生存环境，这将有利于指舞旗河、东流河生态系统的修复，提高生物多样性。</p> <p>本项目为鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程，选址于鸡西市鸡东县鸡东镇张家沟。根据生态环境分区管控分析，项目仅涉及重点管控单元，与优先、一般管控单元无交集，符合鸡西市“三线一单”及自然资源部“三区三线”管控要求，不占用生态空间与生态保护红线。项目不涉及自然保护区、饮用水水源保护区、生态保护红线等环境敏感区域，选址选线合规。工程符合国家产业政策，可提升防洪标准、保障群众安全、改善区域景观；施工期环境影响经环保措施可有效减缓，无环境制约因素，项目选址符合生态环境管控与保护要求，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>1、施工期大气环境保护措施</b></p> <p>为使施工过程中产生的施工废气和施工扬尘对周围大气环境的影响降低到最小程度，采取以下防护措施：</p> <p>针对施工期扬尘首先通过优化挖填作业方案，减少施工土石方开挖量，从源头降低扬尘产生基数；对临时堆土场等临时堆场进行全面覆盖，避免物料裸露起尘。同时密切关注天气变化，尽量避免在大风天气开展土石方开挖、物料装卸等易产尘作业，降低风速对扬尘扩散的助推作用。此外，严格落实洒水抑尘作业，每天洒水 4~5 次，可有效降低施工扬尘的产生及排放浓度，将 TSP 污染距离缩小到 20~50 米范围内，减少对村屯的扩散影响；对进出施工场地的运输车辆采取全密闭覆盖措施，出场前冲洗轮胎及车身，防止物料遗撒，并对村屯周边的运输路段同步增加洒水频次，保持路面湿润以抑制道路扬尘；临时堆场尽量设置在远离村屯的位置，若无法远离则持续做好覆盖和洒水保湿，建筑垃圾与弃土及时清运，不在村屯周边长期堆放。设置两台洒水车，为租赁。</p> <p>在采取上述措施的前提下，施工废气和施工扬尘对周围环境的影响可降至最低，由于项目施工期较短，对大气环境的影响是有限的。</p> <p><b>2、施工期水环境保护措施</b></p> <p>在施工区内设置 2 座彩钢移动式旱厕，并定期清掏，进行堆肥或生物处理，生活区设置在工程附近的村屯居民区内。</p> <p>本项目施工生活污水排放量较少，施工人员数量为 72 人，按照每人每天 60L 计算，日产生废水量为 4320L。</p> <p>施工产生的废、污水按照不同类型分别进行处理。</p> <p>（1）砼罐冲洗水、砼浇筑养护废水</p> <p>参考同类工程测算，本项目砼罐冲洗水、砼浇筑养护废水产生量约为 2m<sup>3</sup>/d，主要污染物为 SS。</p> <p>类本工程的砼废水主要产生于施工工厂区的混凝土拌合罐，在施工工厂区场地内设沉淀池、中和池和清水池，将拌合罐混凝土搅拌设施清</p>
---------------------------------	--

洗废水、砂砾料加工废水等集中收集，经过沉淀池沉淀和中和池中和处理后水循环利用。设置 1 套砼废水处理措施混凝土系统排放的砼废水量不大，可以回用于土建施工，不排入地表水体。砼废水处理工艺流程见图 5-1。

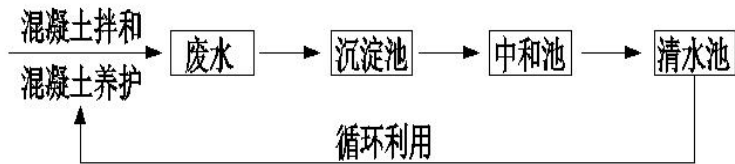


图 5-1 混凝土拌合养护废水处理工艺示意图

本工程设计沉淀池设计尺寸为 2.0m×1m×1.5m（长×宽×高）。砼拌合罐均需要选择在场地平整、开阔的地段布设，地面用素砼做处理。针对混凝土转筒冲洗废水水量少，废水排放不连续且悬浮物较高等特点，可采用间歇式自然沉淀的方式去除易沉淀的砂粒。在施工区设置废水收集系统，在砼预制场四周设置宽 0.4m，深 0.3m 的集水沟槽，布设 1 处矩形沉淀池，1 处中和池和 1 处清水池。沉淀池与集水沟相连，集水沟的废水自流入沉淀池；沉淀池与清水池相连，通过两者之间设置的溢流堰，处理达标后的水自流入清水池。沉淀池设计尺寸为 2.0m×1m×1.5m（长×宽×高），清水池设计尺寸为 2.0m×1m×1.5m（长×宽×高），材质均为砖砌，砼抹面。

开挖的土方临时堆置在沉淀池附近，施工结束后用于沉淀池的回填土；沉淀池内四周用砖护砌，并用水泥砂浆抹面，池底用砼衬砌。施工结束后首先清除沉淀池内的上清液和池内的沉淀物，然后拆除沉淀池，并回填，平整地表，恢复植被。

在沉淀池中加入适量的酸调节 pH 值至中性，再进行沉淀处理，药剂投加量应根据施工现场试验确定，避免药剂投加过量造成二次污染；池的出水端设计为活动式，便于清运和调节水位，上述各类废水经沉淀、中和处理后回用于土建施工，不外排，使 pH 值达到 6-9 范围时停止加酸，令沉淀。净化后将上层清液排入清水池，清水池中水仍作冲洗用水，不足部分可另补充新水。对沉淀底泥外运作填埋处理。

## (2) 生活污水处理措施

本项目施工生活污水排放量较少，施工人员数量为 72 人，按照每人每天 60L 计算，日产生废水量为 4320L。

在施工区内设置 2 座彩钢移动式旱厕，并定期清掏，进行堆肥或生物处理。生活区设置在工程附近的村屯居民区内，施工期产生的生活污水由居民区生活污水处理系统处理，严禁直接排放进入张家沟。

## 3、施工期声环境保护措施

1) 优先选用低噪声、高性能的施工技术及设备，严禁使用国家明令淘汰的高噪声设备；加强机械设备日常维护与定期保养，及时检修故障部件、补充润滑油料，确保设备始终处于最佳工作状态，维持最低声级水平，保障场地边界噪声满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）限值要求。闲置设备须立即关闭或降至最低运行转速，杜绝无意义噪声排放。同时，合理布局施工场地，将挖掘机、推土机等高噪声机械设备及作业环节，尽可能布置在远离居民点等声敏感点的区域，增大噪声传播距离以实现自然衰减。

2) 在高噪声设备周边设置临时隔音围挡、隔声棚等掩蔽设施，选用吸隔声性能优良的材料，进一步增加噪声衰减量，减少对周边环境的扩散影响。合理规划作业时序，避免多台高噪声、高声功率设备集中在同一区域、同一时段同步作业，降低声源叠加效应导致的噪声级飙升。

3) 施工单位须全面落实《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）各项规定，建立噪声日常监测机制，定期排查噪声排放情况，及时整改超标问题，杜绝施工扰民事件发生。

4) 针对施工机械噪声突发、无规则、高强度的特点，合理细化机械操作时间，避开敏感点居民休息高峰时段，减少同时作业的高噪声机械数量，最大限度降低声源叠加影响。对推土机、翻斗车等固定及移动设备，针对性采取降噪措施：固定设备安装消声管、消音器，对发动机振动部件进行隔离处理；振动较大的机械设备加装隔振胶垫或减振机座，从源头降低噪声与振动传播，确保设备噪声源声压级符合控制标准。

5) 合理规划运输路线与车流量，避开敏感点集中路段及居民出行

高峰时段。运输车辆全程禁止鸣高音喇叭，途经沿线村屯等敏感区域时，严格限速至 15km/h 以内，且全程禁止鸣笛；在车流量较大的路段设置临时交通岗或安排交通员，疏导车辆通行，避免车辆拥堵、怠速产生的噪声叠加。

6) 本项目物料运输以大型装载车为主，此类车辆高速行驶会对道路两侧敏感点造成较大声环境影响。因此，物料运输途经环境敏感点时，必须减速慢行、禁止鸣笛，且严格执行夜间禁止运输规定，从运输环节减少噪声扰动。针对敏感点集中路段，进一步细化运输路线，尽量绕行村屯核心区域，选择远离居民住宅的道路通行，减少车辆行驶产生的交通噪声。

7) 本项目物料运输一般为大型装载车，如高速行驶，对运输道路两侧敏感点声环境影响较大。因此，为减缓物料运输对途经敏感点的影响，本评价要求物料运输途经环境敏感点时减速慢行、禁止鸣笛及夜间禁止运输。

8) 保持其良好的运转；尽量远离居民区，无法避免时在施工场地与居民区之间设置隔声屏障。沿施工场地靠近居民区的边界布设，采用 5cm 厚彩钢夹心板（内置 3cm 岩棉吸声层）作为主体材料，高度 2.5m，每 2m 为一单元，底部用沙袋或预制水泥块压实固定以避免漏声，单元间用铁丝衔接加固，无需复杂混凝土基础，能有效衰减施工噪声对居民的影响，施工结束后可拆除回收，兼具经济性与实用性。

#### **4、施工期固体废弃物环境保护措施**

本项目在临时生活区及施工点设置垃圾贮存箱，将生活垃圾分类存放，设置垃圾箱 2 个，生活垃圾由环卫部门统一清运处置；施工建筑垃圾包括工程下脚料、包装袋等，尽可能重新利用，不能利用的应集中堆置，由有关部门及时清运；施工弃渣暂存于临时弃渣场内，用于回填沿岸水毁耕地、维修道路等综合利用；沉淀池沉积的底泥经浓缩池脱水浓缩后，送至垃圾场统一填埋。

#### **5、施工期生态保护措施**

##### **(1) 陆生生态保护措施**

## 1) 生态避让措施

### ①陆生植物保护措施

工程建设过程中不可避免对陆生植物产生一定的影响，为了减缓影响，应明确施工用地范围，禁止施工人员、车辆进入非施工占地区域。施工结束后，施工临时生产、生活设施将予以拆除，并进行场地平整。

### ②陆生动物保护措施

施工期对陆生生物的保护对象主要为一些可食用的野生动物，野兔、野鸡、野鸭、田鼠、麻雀、喜鹊、柳莺、布谷鸟等。保护范围为施工区域内以及周围 200m 范围内。保护时段为施工期。工程建设过程中不可避免对陆生植物产生一定的影响，为了减缓影响，应明确施工用地范围，禁止施工人员、车辆进入非施工占地区域。施工结束后，施工临时生产、生活设施将予以拆除，并进行场地平整。

施工期间，应做好施工人员的管理教育工作，对施工人员进行生态保护宣传教育，深入宣传贯彻国家颁布的《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国野生动物保护法》、《中华人民共和国渔业法》，并认真执行《中华人民共和国水产资源繁殖保护条例》有关规定，提高施工人员的生态环境保护意识，保护工程施工区域的动植物资源和水生生物资源严禁捕鱼，严禁猎杀野生动物，严禁随意破坏植被。建立生态破坏惩罚制度，严禁施工人员非法猎捕野生动物，禁止施工人员食用蛙类、鸟类、兽类等；限制施工人员在施工以外区域活动，禁止施工人员野外用火，把对野生动物的干扰降至最低程度。

严格执行环境保护各项方针、政策法规，认真落实项目区周围植被和野生动物保护等各项措施，促进周围生态环境保护和建设，促进本区域的社会、经济、环境协调持续发展。

## 2) 生态减缓措施

①从工程施工组织设计规划阶段起，即要遵循尽量少占地的原则，特别是不占林地或尽量少占林地，应对占用的林草地、耕地等予以恢复或补偿。

②优化施工方案，加快施工进度，缩短周期，减少影响的时间。

③严格按照设计文件确定范围征占土地，进行地表植被的清理工作。临

时占地在施工结束后及时进行耕地复垦和植被恢复。

④完工后施工临时占地要恢复为原有植被。因此，在施工过程中要做好表层土壤的保护措施：表层土壤单独存放，做好土壤耕作层剥离、存贮、运输和利用，按顺序回填覆盖，以利于工程完成后农田复垦和植被的恢复。

⑤大规模土方作业应避开暴雨期，不在雨天进行土方作业，防止雨水携带泥土入河，减轻水土流失。临时堆土堆放于远离河道的一侧，避免土堆滑落进入河流。

### 3) 生态恢复措施

生态恢复的技术方案基本围绕有序演替的过程来进行，也可以根据工程所在区域的地形特点，因地制宜。临时占用地类为草地和耕地，施工结束后应及时进行植被恢复和土地复垦。生态影响的恢复措施可与工程水土保持方案中提出的水土保持植物措施相结合。结合《黑龙江省湿地名录》和第三次全国国土调查，本工程不占用重要湿地和一般湿地。

#### (3) 水生生物保护措施

本工程涉水施工主要集中在枯水期。

本次设计护岸工程远离河槽，非主汛期施工洪水位低于工程施工高程，施工对水体扰动不大。施工过程中土料、物料及一些废水废渣在地表径流的作用下有可能会进入河中，导致水体短期内悬浮物含量增加，从而对工程附近和下游水体中水生生物产生不利影响。但这些不利影响范围都局限于下游一定长度的水体，影响时段仅为施工期。

根据水生态调查结果可知，工程所在河段内未发现鱼类产卵场、索饵场、越冬场分布，并且本工程的护岸工程等均可在非汛期内施工完成。根据水文资料、水面线及工程设计情况，护岸工程施工时水位低于工程设计建基面或者护脚高程，护岸工程的施工对水体扰动不大，对河水生生态的影响较小。工程实施后，经过一段时间恢复，施工河道总体仍将保持一定数量的维管束植物和底栖生物，满足施工区段鱼类摄食栖息需求。

河道中鱼的种类和数量较少，鱼类游泳的速度快，反应灵敏，施工时，设备运转，车辆运输，噪声较大，会把鱼类吓跑，因此，施工区鱼类数量会很少，但施工结束后声环境恢复平静，鱼类会慢慢得到恢复。

河道中主要鱼类为鲫鱼和鲤鱼，鲫鱼和鲤鱼的产卵期都集中在3~5月份。本次护岸工程，工程量相对不大且可分段施工，各段均涉水施工均可在一个枯水期施工完成。施工对水体扰动不大，不会对鱼类的活动、产卵、觅食产生显著影响。施工过程中防止施工物料流入河水，污染河水水质，影响鱼类的生活环境，机械设备定期检修，尽量减少噪声较大的设备同时运行，惊吓鱼类。禁止施工人员捕捞鱼类。

1) 加强施工期管理和环境保护宣传，禁止施工人员钓、网等捕鱼行为发生。

2) 施工期间应及时处理固体垃圾，有效处理废水，禁止将生产生活污水排入地表水体，防止污染河流水质事件的发生。严禁有毒有害物质进入水体对鱼类等水生生物造成伤害。

3) 施工期间尽可能减少噪音，采取低噪音设备施工，减少噪声对鱼类影响。

4) 严格按照设计安排施工时序。

## 6、施工期水土保持措施

针对本工程建设特点，以工程建设施工区为重点防治区域，以预防和治理施工导致的新增水土流失为重点，改善区域生态环境。重点采取以下水土保持防治措施：

1) 主体工程区水土保持防治措施：

主体工程的土方工程，只要做到即挖即填，并及时覆盖，水土流失能得到有效控制。施工中出现表土剥离堆存少量土方，本工程设置密目网覆盖措施，对剥离土方堆置时覆盖。工程设置施工生产区1处。工程施工前对占用区域进行表土剥离，临时堆置在施工生产生活区一角，表土临时堆置期间对其进行临时防护。为防止地表径流、雨水的冲刷，在施工生产生活区周边布设排水沟。施工结束后对占地区域进行表土回覆及复耕。工程布置施工道路占地类型为耕地。工程施工前对占用区域进行表土剥离，临时堆置在临时道路一侧，表土临时堆置期间对其进行临时防护。施工结束后对占地区域进行表土回覆及复耕。

场地耕作层剥离按照《黑龙江省人民政府办公厅关于建设占用耕地耕作

层土壤剥离利用工作的指导意见（试行）》（黑政办规〔2021〕18号）、《建设占用耕地耕作层土壤剥离利用技术规范》（DB23/T2913-2021）、《黑龙江省黑土地保护工程实施方案（2021-2025年）》等中相关要求要求进行剥离，设计剥离厚度20cm~30cm，剥离土集中堆放在占地范围内，并对堆放场做好水保措施，待工程结束后，按照规划要求，用于复垦，并采取生态恢复措施。将部分剥离的耕作层土直接堆放于临时用地表土堆放场进行存储，堆土的边坡采取1:1的稳定边坡，坡脚不大于45度，根据实际情况，储存区堆高控制在3m以内，同时做好储存期间的土壤监测及管护工作。为防治表层土的流失，主体工程开挖时应将表土剥离，单独存放，剥离表土堆存于临时堆土场。临时堆土场位于施工工区临时占地范围内，不设置永久性堆土场，对于临时堆置的表土，表土防护方案为在坡脚处进行编织袋土埂拦挡，表土外表面进行密目网苫盖，施工结束后进行拆除。施工结束后对占地区域进行表土回覆及复耕。符合水土保持要求，将其纳入水土保持措施。

2) 植物措施

主体工程施工结束后，对河道边坡实施绿化措施，采取人工撒播草籽方式进行，选择适合当地气候及土壤环境的本土物种。符合水土保持要求，将其纳入水土保持措施。

3) 临时措施

施工过程中对河道两侧临时堆存表土实施密目网苫盖措施，由于堆存时间较短，未考虑临时拦挡。符合水土保持要求，将其纳入水土保持措施。

**表 5-1 各功能区水土保持防治措施**

类别	防治措施
施工道路区	施工道路占地类型为耕地。施工期间，在施工道路一侧开挖排水沟。施工前剥离表土，临时堆放期间采用密目网苫盖，编织袋拦挡，施工结束后进行拆除，占用耕地复耕。
施工生产生活区	占地类型为耕地、林地、草地、农村道路，施工结束后占地将由主体工程进行恢复复耕、林地、种草、农村道路。施工期间，在生活区一侧及临时堆土坡脚一侧开挖排水沟，排水沟相互连通，末端设置沉淀池；前期剥离的表土临时堆放期间采用密目网苫盖，编织袋拦挡，后期回覆至临时占地区域恢复草地。

**7、施工期黑土地保护措施**

本项目临时用地以耕地为主，为保护黑土地，源头将精准避让优质黑土区与基本农田，通过外购商品混凝土、依托外部修配厂等方式减少临时用地

规模与扰动；施工前对占用区域剥离 20~30cm 厚的黑土表土并覆盖防护，临时场地铺设垫层避免土壤压实，同时做好水土流失防控；施工结束后及时回覆表土，通过深翻松土、增施有机肥恢复土壤肥力，并种植绿肥作物加快植被恢复，辅以台账记录与后期监测保障保护效果。

## 8、施工期对地下水、土壤的保护措施

本工程建设内容是防洪堤建设，不涉及地下水采取利用，也不涉及成规模的地下水污染源；为了有效避免地下水污染和落实地下水环境保护，提出以下措施要求。

1) 加强施工作业区的环境管理，对沉淀池采取防渗措施，避免污染地下水环境。

2) 设置施工活动界限和环保传牌，严格控制临时用地和人员活动范围，现场周围环境整洁，无白色污染及施工垃圾。

3) 采用符合环保标准的施工机械，加强施工机械的维护与保养，有效的减少跑、冒、滴、漏的数量，避免污染物进入土壤并污染地下水环境。

## 9、风险防范措施

本项目不设置储油库，涉及危险物质主要柴油，存在于施工区临时储存油桶、机械和柴油发电机油箱中，由于柴油的特性，任何泄漏的燃油都可能导致潜在的火灾爆发。每天检查机器是否有燃油泄漏，并迅速清理任何溢出物。油桶附近禁止烟火。本工程施工过程中，运输车辆和机械应在指定运输路线行驶；在进出口加设限速、“谨慎驾驶”等标识牌，提醒工程周边社会车辆降低车速安全通行，减小交通事故发生概率；加强工程运输车安全管理，定期检修相关车辆，保证上路车辆车况良好。

柴油桶下方放置耐腐蚀、耐油的防泄漏托盘，用于收集泄漏油品，在油料系统周边设置接油盘，防止泄露扩散。

## 10、施工时序

结合本工程的实际情况，确定本工程主体工程施工期为 12 个月，其中准备期 1 个月。其中：施工准备，共计 1 个月；护岸工程，共计 10 个月；竣工整理，共计 1 个月。

## 11、生态恢复方案

本次建议临时建筑布置尽量集中，减少扰动范围，竣工后进行恢复治理。结合主体工程布设措施，对施工扰动区域采取临时防护措施和植物措施相结合的方式综合治理，主要为施工迹地。优先综合利用弃土弃渣，在不影响主体运行安全的前提下，充分利用与保护水土资源。主体工程将弃渣用于回填沿岸水毁耕地、维修道路等综合利用，弃土不额外新增占地。优先恢复植被，施工结束后的水土保持措施设计，应根据生态学理论，确立“优先恢复植被”的理念，坚持工程措施与植物措施相结合，着力提高林草覆盖率和植被恢复率，改善生态环境。

## 12、表土防护方案

加强对表土资源的保护，对扰动范围内的表土根据表土需求以及扰动强度，对扰动范围内的表土进行剥离和保护，避免因工程建设造成黑土资源的损毁和浪费，减少工程建设对工程本身或是周边区域的影响。

本工程总占地面积为 1.35hm<sup>2</sup>。经现场调查以及查阅地质资料了解表土分布情况，通过对工程区现状调查，本工程表土可剥离面积为 1.35hm<sup>2</sup>，表土可剥离量为 4044m<sup>3</sup>。本工程表土分布及可利用情况详见表 5-2。

**表 5-2 表土可剥离范围及可剥离量 单位：m<sup>3</sup>**

项目分区	开挖表土	回填覆土
主体工程区	1752	1752
施工道路区	432	432
施工生产区	960	960
临时堆渣场	900	900
合计	4044	4044

主体工程区覆表 1752m<sup>3</sup>，施工生产区覆表土 432m<sup>3</sup>，临时施工道路覆表 960m<sup>3</sup>；临时堆渣场覆表土 900m<sup>3</sup>，本工程表土利用量共计 4044m<sup>3</sup>，具体详见表 5-3。

**表 5-3 表土需求与利用量分析表**

防治分区	需求位置	面积 (m <sup>2</sup> )	覆土厚度 (m)	利用量 (m <sup>3</sup> )	拟定来源
主体工程区	主体工程区	5840	0.3/0.2	1752	区内剥离的表土
施工生产区	施工生产区	1440	0.3/0.2	432	区内剥离的表土
施工道路区	施工道路区	3200	0.3/0.2	960	区内剥离的表土

	临时堆渣场	临时堆渣场	3000	0.3/0.2	900	
	合计				4044	
	<p>为了保护表土资源，根据工程各防治分区实际剥离表土位置、范围以及后期表土回覆的便利性，本方案考虑对各防治分区剥离的表土就近集中堆存在各防治分区内，同时做好防护措施。施工生产生活区剥离的表土临时堆置在其相应的占地范围内，施工道路剥离的表土堆放在道路一侧。</p> <p>针对临时堆存的表土，采取临时拦挡措施，对于施工占地但是扰动较轻的区域，要求主体施工期间避免大型机械进行扰动，可通过警示牌等措施进行保护。</p> <p>(1) 主体工程区</p> <p>主体工程区占地 0.584hm<sup>2</sup>，占用前需要进行表土剥离，剥离厚度耕地 30cm，共计剥离表土 1752m<sup>3</sup>，并集中堆放保存，施工结束及时回覆，恢复原地类，工程量为：表土剥离、回覆 1752m<sup>3</sup>。</p> <p>(2) 施工生产区</p> <p>施工生产生活区占地 0.144hm<sup>2</sup>，占用前需要进行表土剥离，剥离厚度耕地 30cm，共计剥离表土 432m<sup>3</sup>，并集中堆放保存，施工结束及时回覆，恢复原地类，工程量为：表土剥离、回覆 432m<sup>3</sup>。</p> <p>(3) 施工道路区</p> <p>施工道路区占地 0.32hm<sup>2</sup>，占用前需要进行表土剥离，剥离厚度耕地 30cm，共计剥离表土 960m<sup>3</sup>，并堆置于道路两侧，施工结束及时回覆，恢复原地类。工程量为：表土剥离、回覆 960m<sup>3</sup>。</p> <p>(4) 临时堆渣场区</p> <p>临时堆渣场占地 0.30hm<sup>2</sup>，占用前需要进行表土剥离，剥离厚度耕地 30cm，共计剥离表土 900m<sup>3</sup>，并堆置于道路两侧，施工结束及时回覆，恢复原地类。工程量为：表土剥离、回覆 900m<sup>3</sup>。</p>					
运营期生态环境保护措施	<p>本项目为鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程，为防洪除涝项目，其污染主要在施工期间产生，项目施工完成后有利于提高项目区域的防洪泄洪能力，随着施工期结束，工程运营期具有较大的社会效益、经济效益和环境正效益。基本不会对周边环境产生不利影响。</p>					

其他	<p><b>1、环境管理计划</b></p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》规定：“建设项目的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。”</p> <p>水务局下设的河道管理站，负责工程环境管理和监督工作，积极贯彻国家及有关部门的环保方针、政策及法规条例，认真落实污染防治规划及各时期环境保护措施。对工程施工过程中各项环保措施执行情况进行监督检查，制定施工期及运营期环境管理办法，并监督实施。</p> <p>在工程施工期设立环境监理，根据国家法律、法规和政策及施工合同中的环保条款，通过日常巡视、下发指令性文件等方式，监督、审查和评估施工环境保护措施执行情况，及时发现和指正施工单位违反环境保护政策行为，及时将监理情况反馈给工程监理和工程建设管理部门。</p> <p>本项目的建设将会不同程度地对周边地区的生态环境造成一定的影响。施工期和运营期应加强环境管理，确保各项环保防治措施的有效落实，尽可能降低项目建设对环境带来的负面影响。</p> <p>施工期可不单独设立环境管理机构，但建设单位或负责运行的单位应在其管理机构内配备必要的专职人员，负责环境保护管理工作。建设单位在确定施工单位时，应对施工单位提出施工期间的环保要求，施工期应注意的环保问题，严格要求施工单位按设计文件施工，严格执行环保措施三同时要求。</p> <p>(1) 施工期生态环境管理机构主要责任如下：</p> <p>1) 通过开展调查研究，组织拟定结合本工程特点的环境保护方针和经济技术政策。</p> <p>2) 贯彻工程环境保护的有关法律、法令、条例，组织拟定工程环境保护的规定、方法、细则等，并处理环境法规执行中的有关事宜。</p> <p>3) 组织编制工程环境保护总体规划和年度计划，组织规划和计划的全面实施，搞好环境保护年度预决算，配合财务部门对环境保护资金进行计划管理。</p> <p>4) 组织有关部门制定工程环境保护的各项专题规划和实施计划与措施，保证将各种环保措施纳入各项目的最终设计中，并得到落实。</p>
----	---

5) 依法对工程环境进行执法监督、检查, 检查工程环境保护设施的运行。环境保护措施的执行情况应作为检查、验收工程质量的一项重要内容。

6) 受领导小组委托, 具体协调组织指导各有关部门环境管理工作。

7) 组织编写工程环境保护月、季及年度报告, 实施进度评估报告, 并向领导小组和有关主管部门进行工作汇报。定期组织编写环境保护简报, 及时公布环境保护动态和环境监测结果。

8) 组织环境管理技术培训、鉴定和推广环境保护的先进技术和经验, 开展技术交流和研讨。组织开展工程环境保护专业培训, 提高人员素质水平。

9) 搞好环境保护宣传工作, 组织必要的普及教育, 提高有关人员的环境保护意识。

10) 完善内部规章制度, 搞好环境管理的日常工作, 做好档案、资料收集、整理等工作。完成领导小组交办的各项任务。

## (2) 施工期环境管理

### 1) 建设单位环境管理

建设单位应在招标设计阶段, 积极开展各项环境保护措施的招标设计。建设期间, 建设单位将负责从施工开始至竣工验收期间的环境保护管理工作, 主要内容如下:

①制定建设期间环境保护实施规划和管理办法。

②负责将环境保护措施的招标设计成果纳入招标文件和承包合同。

③制定环境保护年度工作计划。

④年度环境保护工作经费的审核和安排。

⑤监督承包商的环境措施执行情况。

⑥组织实施业主负责的环保措施和监测工作。

⑦同环保和其它有关部门进行协调。

⑧编写年度环境保护工作报告及月、季、年报表。

⑨组织开展环境保护宣传、教育和培训。

### 2) 承包商的环境管理

	<p>由承包商负责本单位所从事的建设活动的环境保护工作,包括以下内容:</p> <p>①制定环境保护年度工作计划。</p> <p>②检查环保设施的建设进度、质量及运行、检测情况,处理实施过程中的有关问题。</p> <p>③核算年度环境经费的使用情况。</p> <p>④报告承包合同中环保条款执行情况。</p> <p>(3) 配备环境监督员,负责监控检查运输车辆防尘措施及清洗情况等。</p> <p>1) 大气污染:按照有关规定,执行施工期大气污染防治措施,并在施工队伍进驻前,进行环境保护和文明施工的教育,主要包括:</p> <p>①有关的环保法规和国家环境空气质量;</p> <p>②扬尘和尾气排放对人体的影响和危害;</p> <p>③施工作业中应采取的减少和避免扬尘的措施。</p> <p>2) 噪声污染:在工程开工前,实施单位应向当地环保局申报该工程的项目名称、施工场地范围和施工期限、可能产生的噪声水平和所采取的施工噪声控制措施,并接受环保管理机关的检查。实施单位上报的内容是施工单位在施工期间必须执行的,由环境监督小组负责检查、监督上报内容的实施。</p> <p>3) 废水:施工期冲洗水、养护废水采用沉淀池进行沉淀处理后循环利用。施工区内设置2座彩钢移动式旱厕,生活污水定期清掏并进行堆肥处理后,用于周围林地、草地和耕地的施肥。</p> <p>4) 固体废物:本项目在临时生活区及施工点设置垃圾贮存箱,将生活垃圾分类存放,设置垃圾箱2个,生活垃圾由环卫部门统一清运处置;施工建筑垃圾包括工程下脚料、包装袋等,尽可能重新利用,不能利用的应集中堆置,由有关部门及时清运;施工弃渣暂存于临时弃渣场内,用于回填沿岸水毁耕地、维修道路等综合利用;沉淀池沉积的底泥经浓缩池脱水浓缩后,送至垃圾场统一填埋。</p> <p>5) 生态环境:本工程全部为临时占地,工程建设之后,对临时占地</p>
--	---

进行植被恢复，区域内原有生物量不会减少，工程对区域自然生态系统产生能力的影响能够维持在系统承受的范围之内，本项目建设对调查范围的自然生态系统完整性影响不大。

## 2、施工期监测计划

### (1) 环境监测目的

环境监测是企业搞好环境管理，促进污染治理设施正常运行的主要保障。通过定期的环境监测，了解邻近地区的环境质量状况，可以及时发现问题、解决问题，从而有利于监督各项环保措施的落实，并根据监测结果适时调整环境保护计划。

### (2) 环境监测机构

建议本项目的环境监测工作委托有资质的环境监测机构承担。

### (3) 监测项目及监测计划

施工期建设单位必须接受环保部门的检查和环境管理，并监督各施工单位执行环保措施，尽量避免和减轻施工活动的影响，根据施工实施进度，对施工期进行定期监测，本环评建议监测计划如下：

表 5-4 施工期环境监测计划

监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
施工噪声	施工场界外 1m 设监测点	施工期高峰期每天昼间监测 1 次，连续监测 2 天	《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)
敏感点声环境	张家村设 1 个监测点、张家南屯设 1 个监测点	连续监测 2 天，昼间、夜间各一次	《声环境质量标准》(GB3096-2008)
颗粒物	施工场地上风向设 1 个，下风向设 3 个监测点	施工期高峰期每天监测 4 次，连续监测 2 天	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
TSP	张家村、张家南村各设 1 个监测点	日均值，连续监测 2 天	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 中二级标准

### (4) 人群健康监测

#### 1) 建档及疫情普查

为预防施工区传染病的流行，在施工人员进驻工地前，各施工单位应对施工人员进行全面的健康调查和疫情建档，健康人员才能进入施工区作业。

调查和建档内容主要包括年龄、性别、健康状况、传染病史、来自的地区等。普查项目为：结核病、传染性肝炎、细菌性痢疾、新冠肺炎，外来施工人员还应检查来源地传染病等。

2) 疫情抽查及预防计划

在施工期内，根据疫情普查情况定期进行疫情抽样检疫。疫情抽查的内容主要为当地重点防控的肝炎、痢疾等消化道传染病，结核病、新冠肺炎等呼吸道疾病，发现疫情应立即采取隔离措施并及时进行治疗。

本项目总投资为 1250 万元，其中环保投资 19.28 万元，环保投资占总投资的 1.54%。本工程主要环保投资情况见下表。

表 5-5 环保投资表

序号	项目名称	单位	数量	单价 (元)	投资额 (万元)
第一部分	环境保护措施				0
第二部分	环境监测措施				2.2
1	大气监测	点次	36	500	1.8
2	噪声监测	点次	10	400	0.4
第三部分	环境保护仪器设备 及安装工程				0
第四部分	环保临时措施				6.16
一	施工生产废水处理				2.96
二	环境空气质量控制				1
三	声屏障				1.2
四	固体废物				1
	第一至第四部分之和				8.36
第五部分	独立费用				10
一	建设管理费				2
二	环境监理费	人/年	1	10000	1
三	科研勘测设计咨询费				7
	第一至第五部分之和				18.36
	基本预备费	5%			0.92
	总投资				19.28

环保  
投资

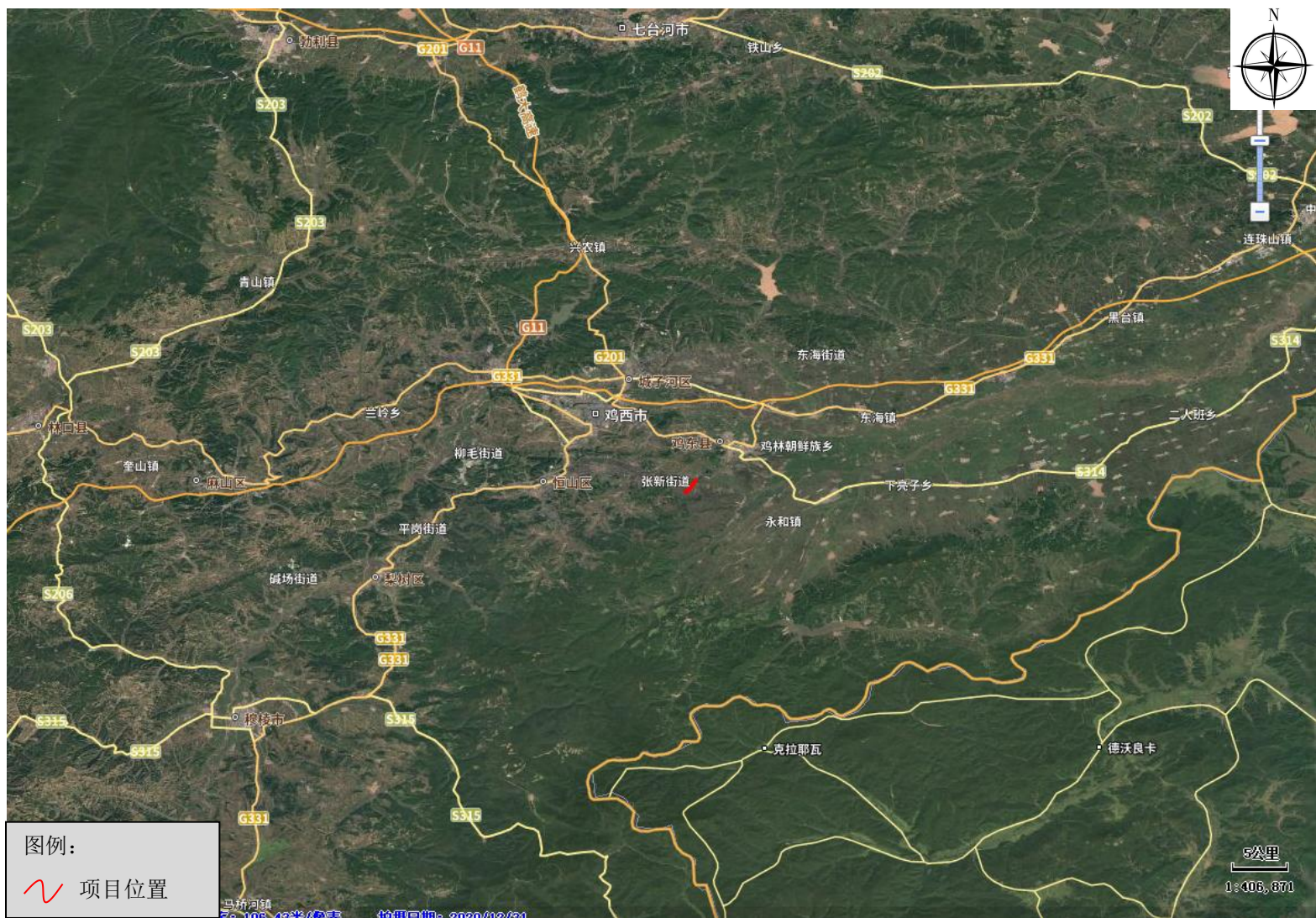
## 六、生态环境保护措施监督检查清单

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	工程建设中采取多项生态保护措施，生态避让方面，明确施工范围、禁止无关人员车辆进入非施工区域，施工后拆除临时设施并平整场地，同时加强施工人员生态保护宣传教育，建立惩罚制度，严禁猎杀野生动物、破坏植被；生态减缓方面，遵循少占地原则，优化施工方案缩短工期，规范征占土地和植被清理，做好表层土壤保护，大规模土方作业避开暴雨期且临时堆土远离河道；生态恢复方面，结合区域地形和水土保持植物措施，对临时占用的草地、耕地及时进行植被恢复和土地复垦，且本工程不占用各类湿地。	施工过程采取了遮盖、拦挡等表土防护措施；施工结束后进行了植被恢复，且措施效果良好，迹地恢复良好。	/	/
水生生态	本工程涉水施工集中在枯水期，护岸工程远离河槽且非主汛期施工，对水体扰动较小，虽施工中可能因土料、物料及废水废渣导致水体悬浮物短期增加，影响附近及下游水生生物，但影响范围和时段均有限；工程所在河段无鱼类产卵场、索饵场、越冬场，河道鱼类以鲫、鲤为主，其3~5月产卵期可避开，施工可分段在一个枯水期完成，不会对鱼类活动、产卵、觅食产生显著影响，施工结束后鱼类可逐步恢复；施工期间将采取加强管理宣传、禁止捕鱼、妥善处理垃圾废水、减少施工噪音、严格按设计时序施工等措施，保护水生生态环境。	施工结束后上述影响将得到改善，水生生态环境得到恢复。	/	/
地表水环境	本项目施工废水主要包括冲洗水、养护废水采用沉淀池进行沉淀处理后循环利用。施工区内设置2座彩钢移动式旱厕，生活污水定期清掏并进行堆肥处理后，用于周围林地、草地和耕地的施肥。	核实沉淀池、防渗旱厕等排水及建设情况。	加强水域的环境管理，严禁将未经处理的生活污水及生活垃圾直接排入河内	按要求定期进行现场复核
地下水及土壤环境	加强施工作业区的环境管理，对沉淀池采取防渗措施，避免污染地下水环境。 设置施工活动界限和环保传牌，严格控制临时用地和人员活动范围，现场周围环境整洁，无白色污染及施工垃圾。 采用符合环保标准的施工机械，加强施工机械的维护与保养，有效的减少跑、冒、滴、漏的数量，避免污染物进入土壤并污染地下水环境。	/	/	/
声环境	施工单位要合理安排施工作业时，以免影响附近居民的休息；合理安排施工机械操作时间，	《建筑施工噪声排放标准》	/	/

	选用符合国家有关标准的施工机械和运输车辆，尽量选用低噪声的施工机械，振动较大的固定机械设备应加装减震基座，同时加强各类施工设备的维护和保养，保持其良好的运转；尽量远离居民区，无法避免时在施工场地与居民区之间设置隔声屏障；对施工人员住房的建造选用有较强吸声、消声、隔音性能的建筑材料；物料运输途经环境敏感点时减速慢行、禁止鸣笛及夜间禁止运输。	(GB12523-2025)表1标准(昼间：70dB(A)，夜间55dB(A))		
振动	/	/	/	/
大气环境	加强对施工车辆的检修和维护，严禁使用超期服役和尾气超标的车辆，尽可能使用耗油低，排气小的施工车辆，选用优质燃油，减少机械和车辆有害废气排放；施工场地四周设置围栏；施工场地内经常洒水防止扬尘；本项目设置混凝土系统，主要为混凝土拌和罐；对车辆进出道路定时适量洒水，减少行驶产生的扬尘；散装物料在装卸、运输过程中采用隔板阻挡以防止物料撒落；堆放物料的露天堆场采用苫布遮盖；临时堆土场采取苫布覆盖。	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放监控浓度限值	/	/
固体废物	本项目在临时生活区及施工点设置垃圾贮存箱，将生活垃圾分类存放，设置垃圾箱2个，生活垃圾由环卫部门统一清运处置；施工建筑垃圾包括工程下脚料、包装袋等，尽可能重新利用，不能利用的应集中堆置，由有关部门及时清运；施工弃渣暂存于临时弃渣场内，用于回填沿岸水毁耕地、维修道路等综合利用；沉淀池沉积的底泥经浓缩池脱水浓缩后，送至垃圾场统一填埋。	其他满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020)。	/	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	每天检查机器是否有燃油泄漏，并迅速清理任何溢出物。油桶附近禁止烟火。本工程施工过程中，运输车辆和机械应在指定运输路线行驶；在进出口加设限速、“谨慎驾驶”等标识牌，提醒工程周边社会车辆降低车速安全通行，减小交通事故发生概率；加强工程运输车安全管理，定期检修相关车辆，保证上路车辆车况良好。	经采取措施后风险降至最低	/	/
环境监测	按监管部门要求进行	按监管部门要求进行	/	/
其他	/	/	/	/

## 七、结论

鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程符合国家产业政策，线路选线合理，通过河道整形、护岸工程、完善水利基础设施等措施，达到提高河段的洪水设防标准，减少洪灾损失，保护范围内群众的生命财产安全，以及美化周边景观，促进经济社会发展；同时，本工程施工期和也将对评价区环境造成一定不利影响，主要是施工期废污水、噪声、扬尘、植被破坏和水土流失，但在采取本工程提出的环境保护措施后，其不利影响可以得到避免或有效减轻，不存在制约性环境因素，从环境影响角度分析，鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程的建设是可行的。



附图 1 建设项目地理位置图



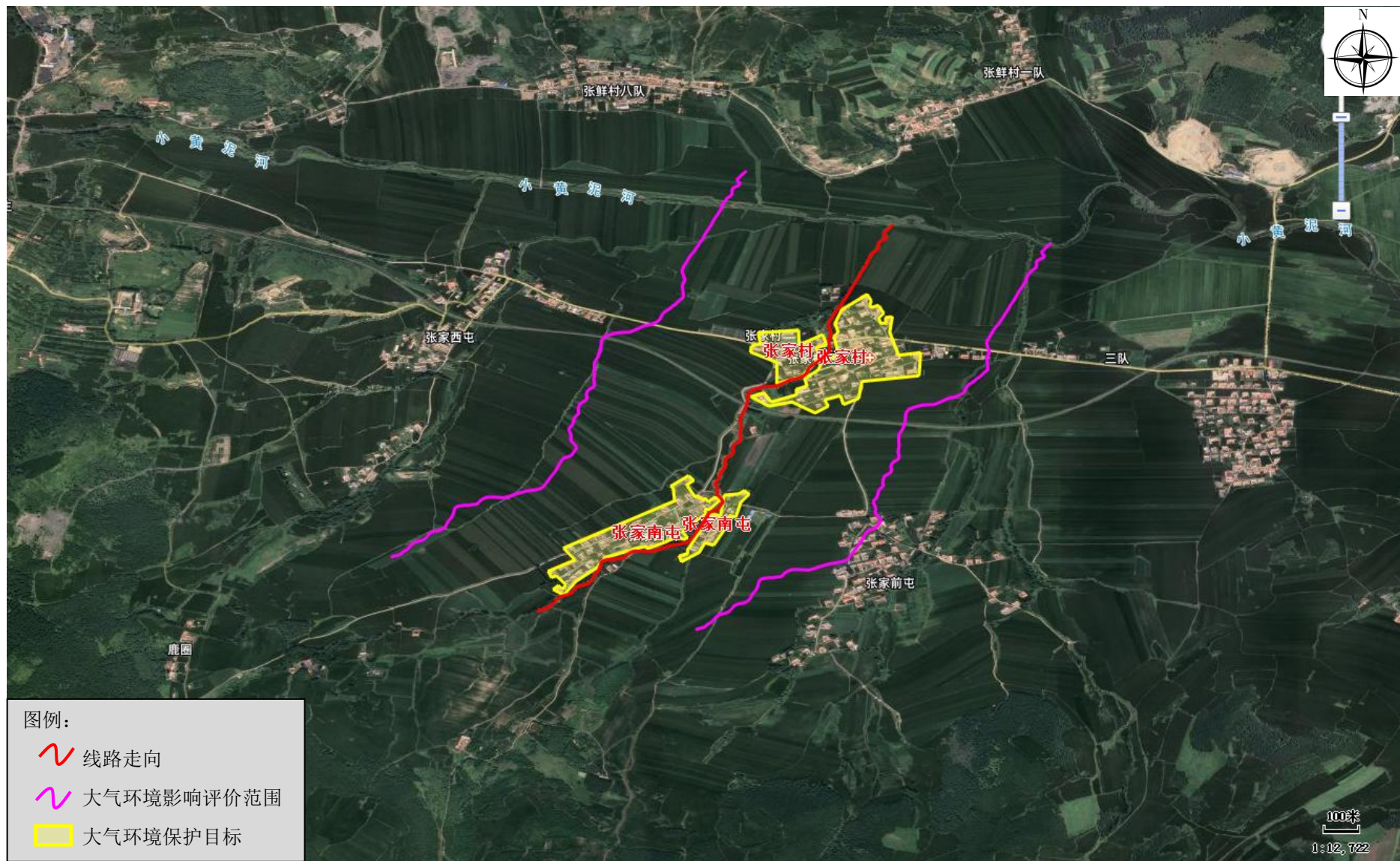
附图 2 线路走向图



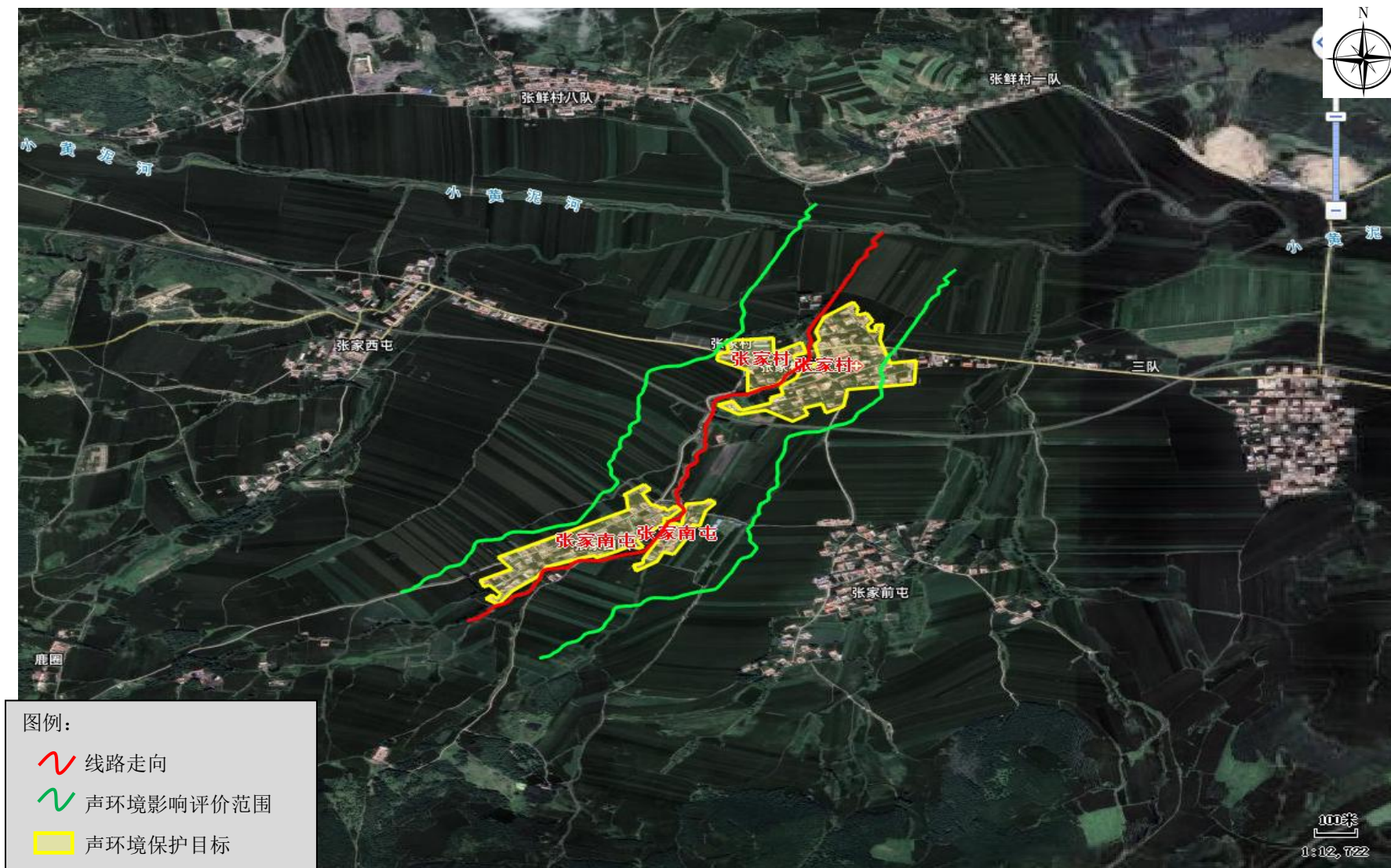




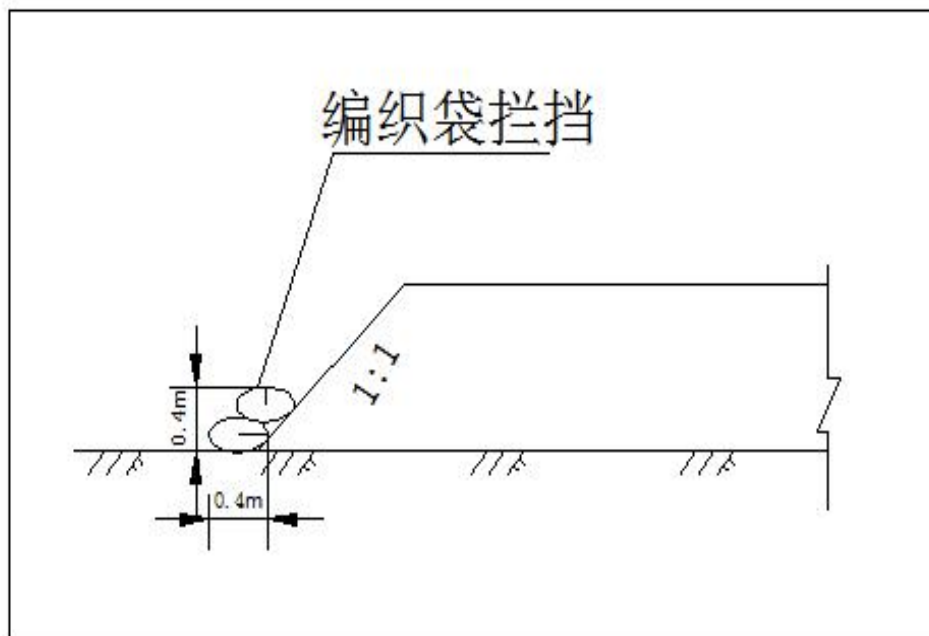
附图 5 生态环境影响评价范围图



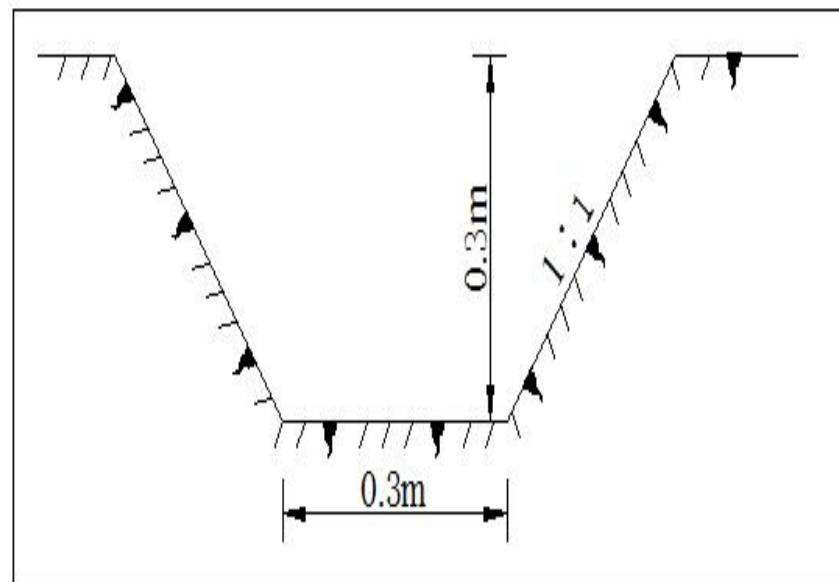
附图 6 大气环境影响评价范围图



附图7 声环境影响评价范围图

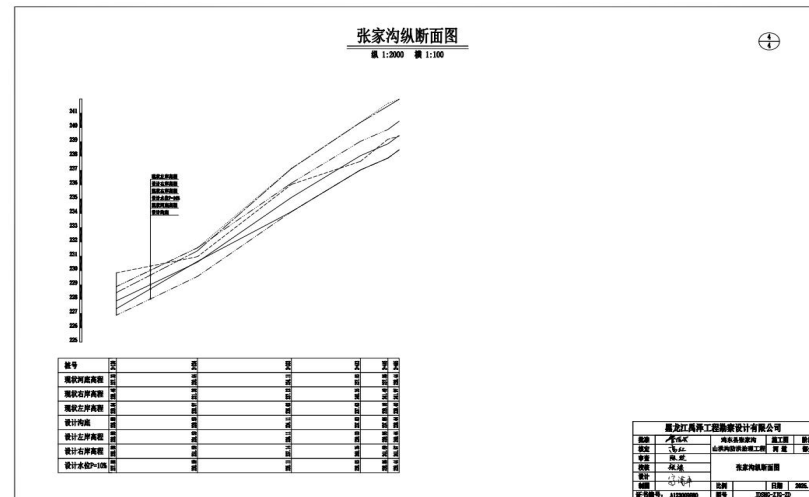
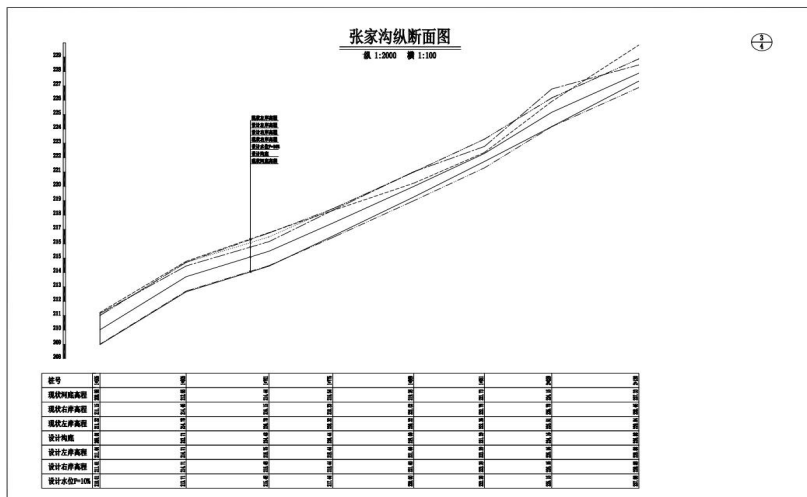
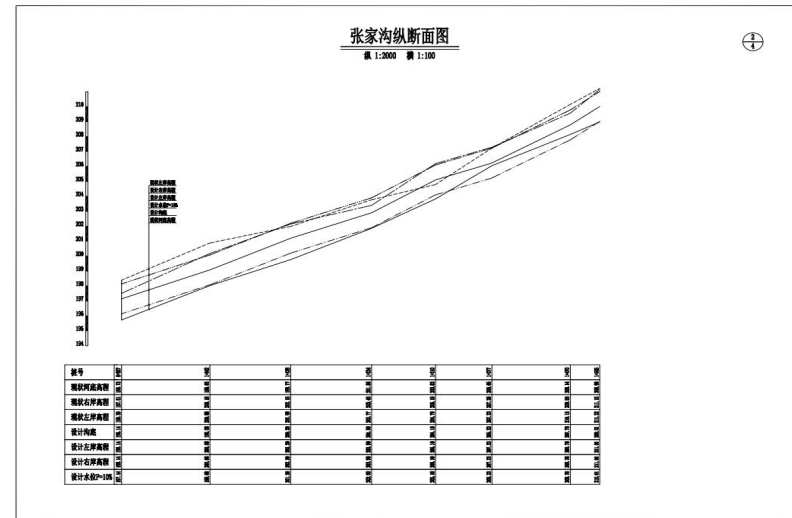
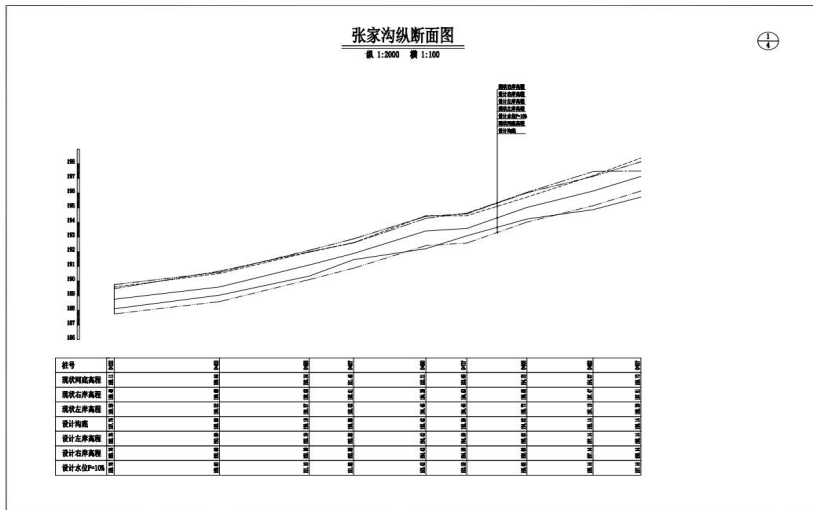


表土堆置临时措施示意图



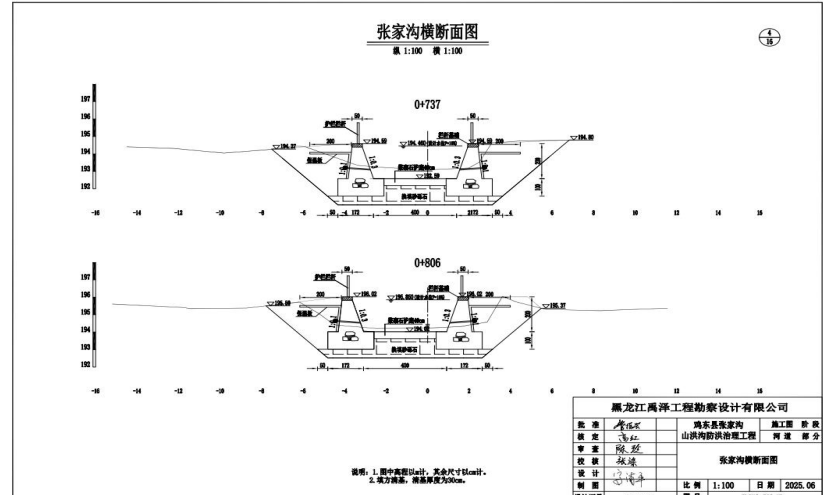
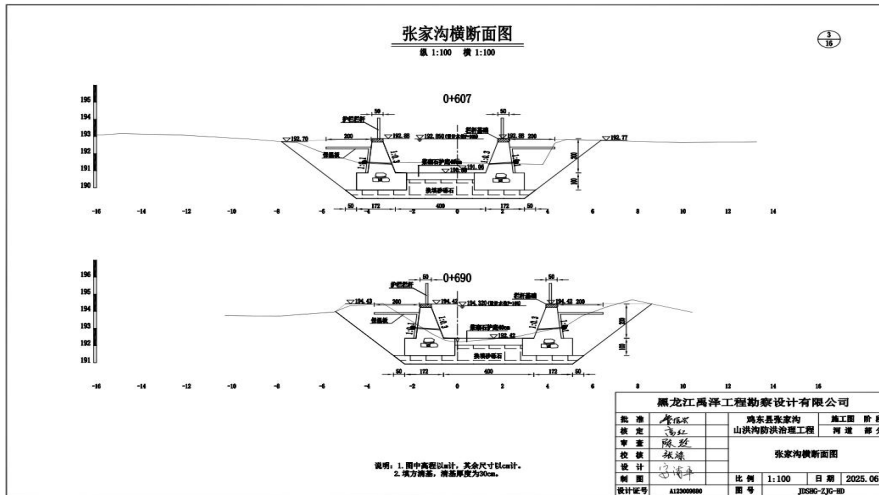
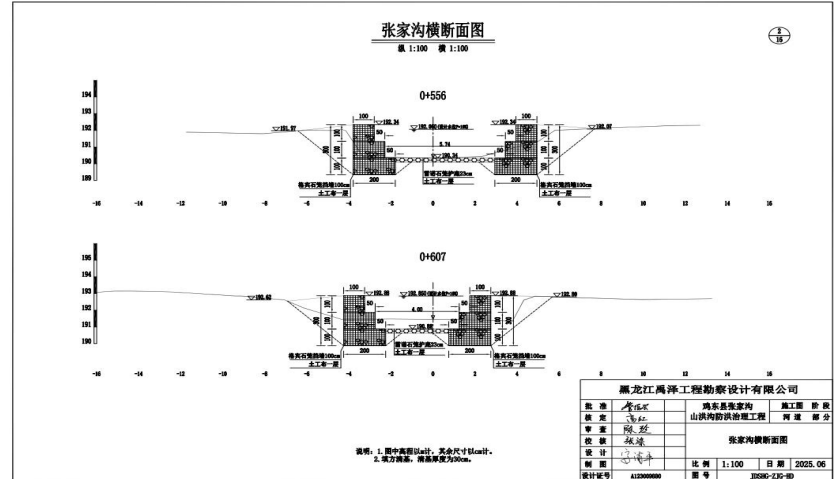
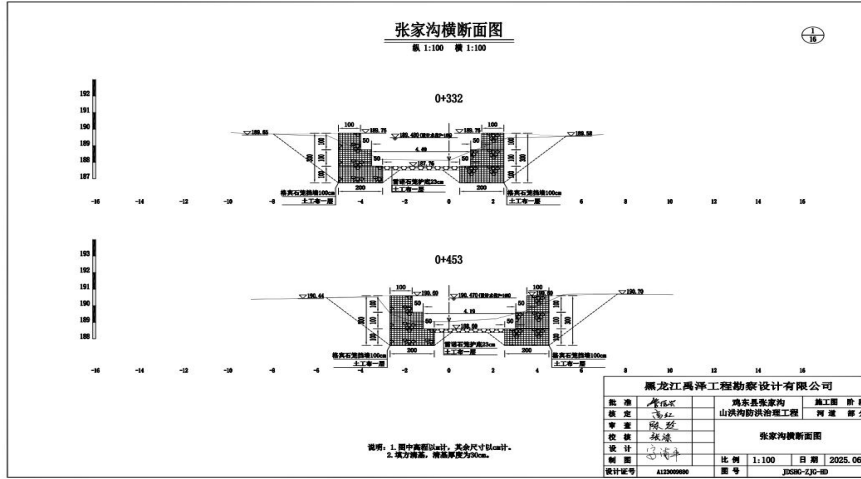
排水沟断面典型设计图

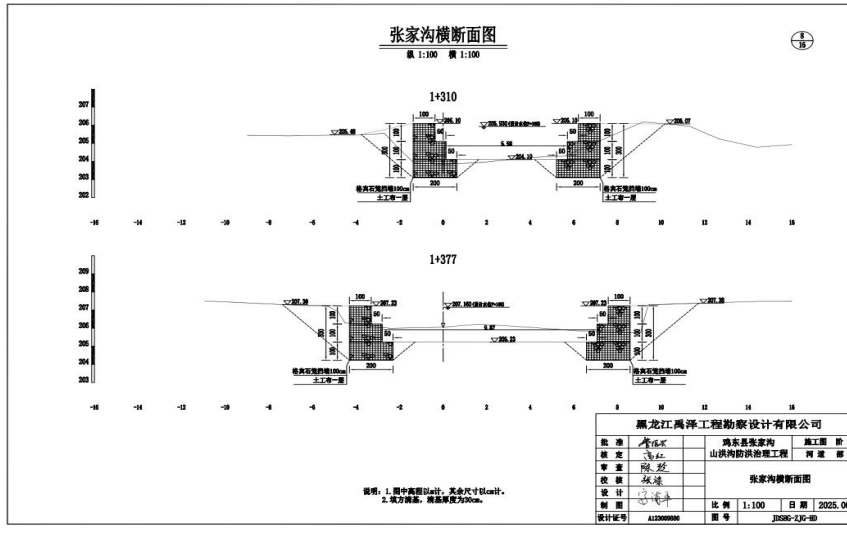
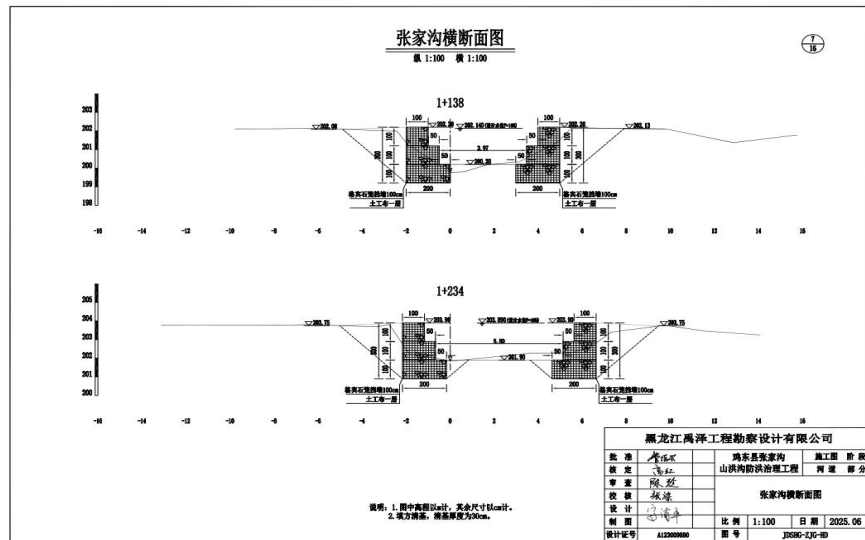
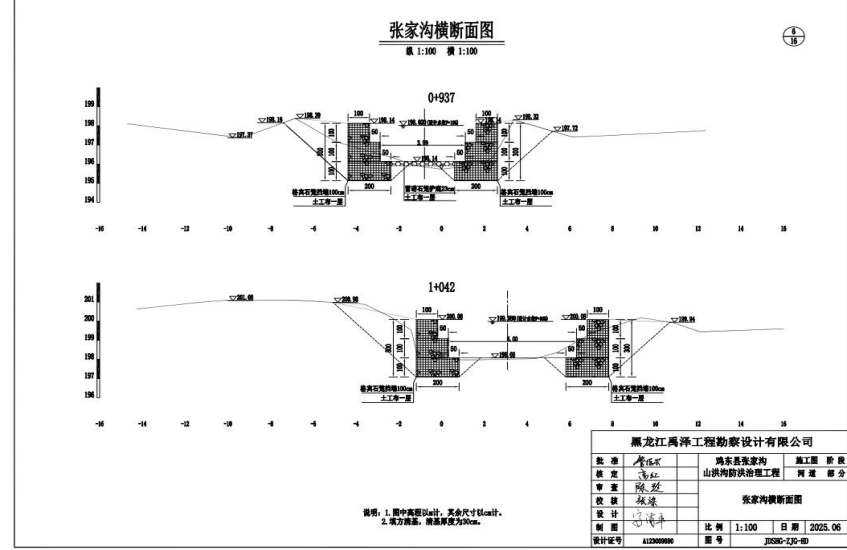
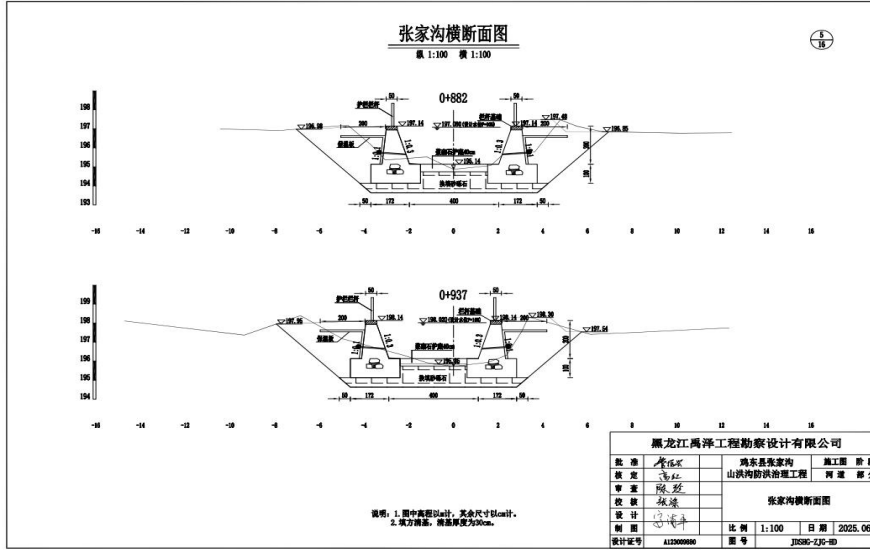
附图 8 主要生态环境保护措施设计图

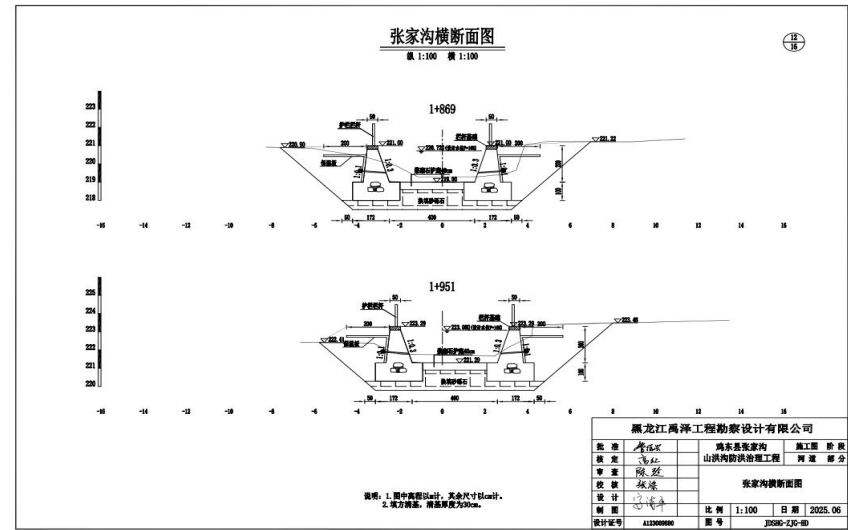
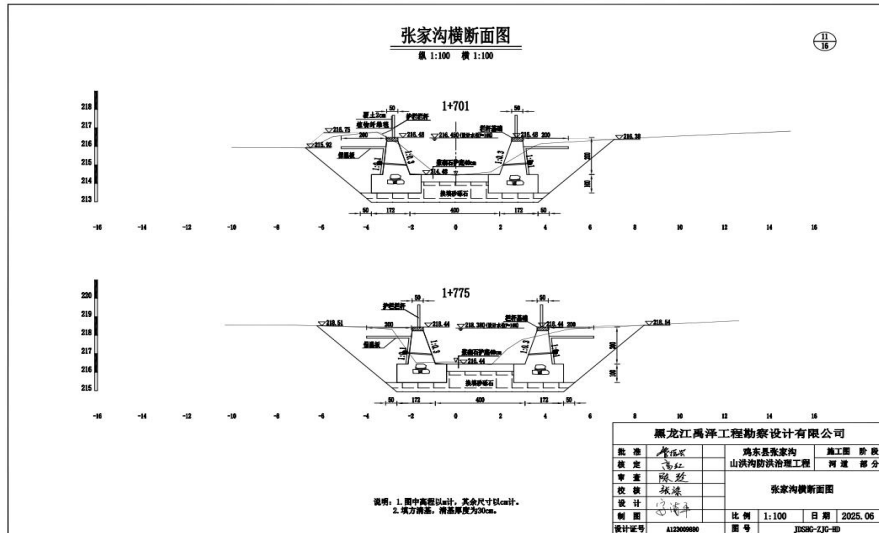
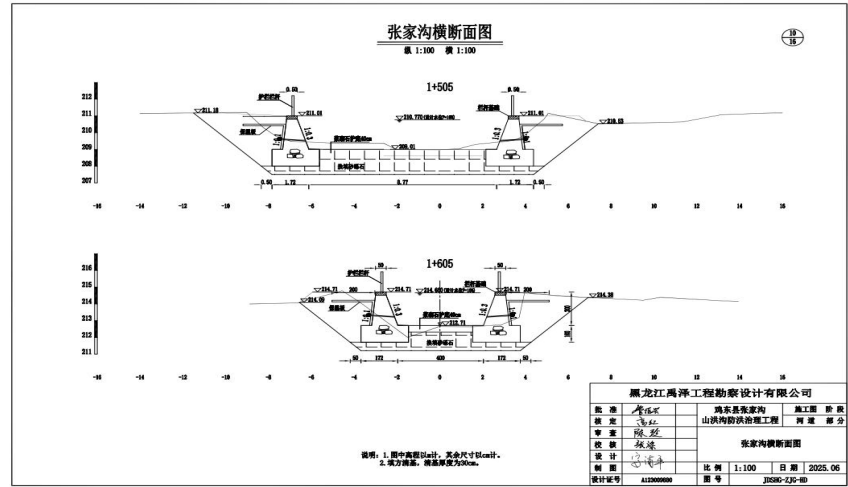
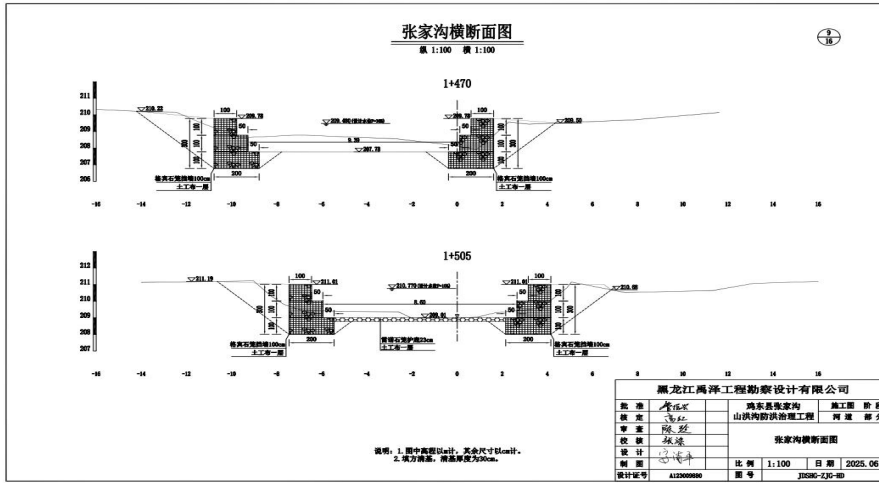


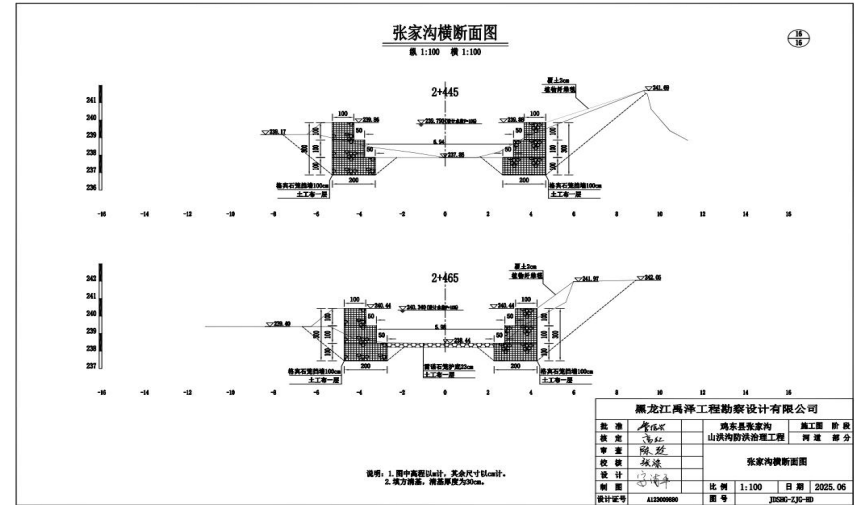
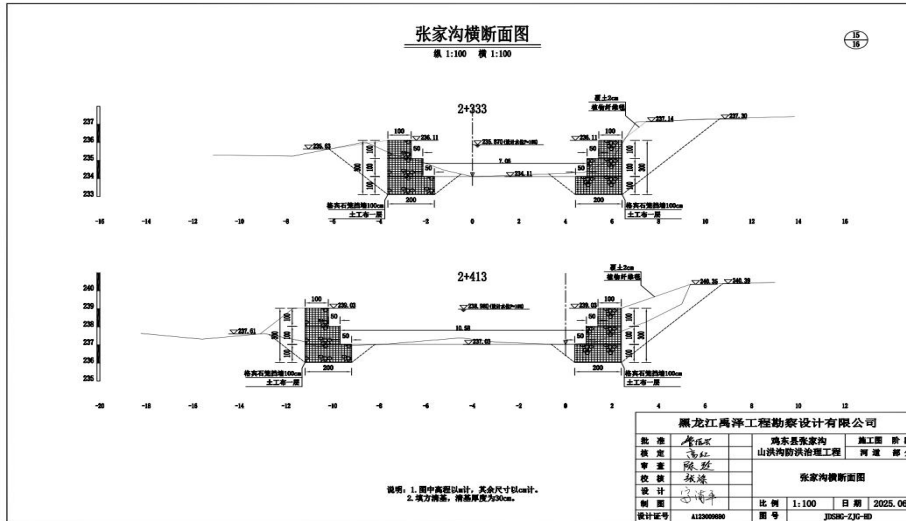
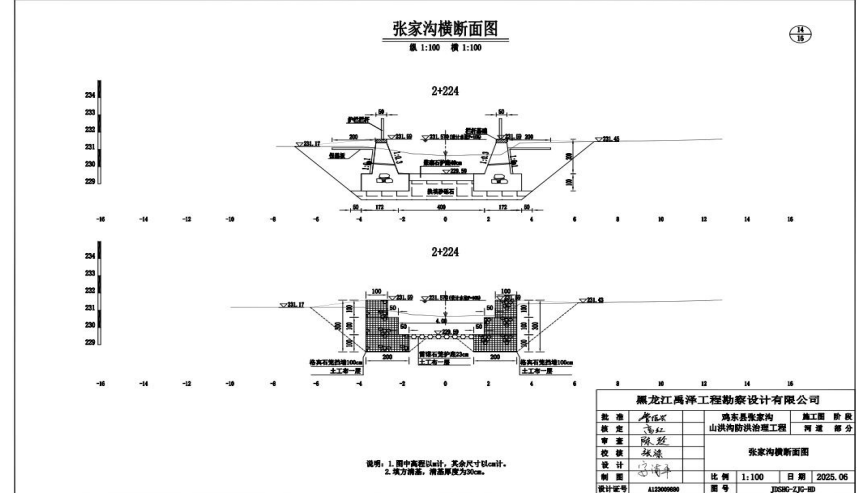
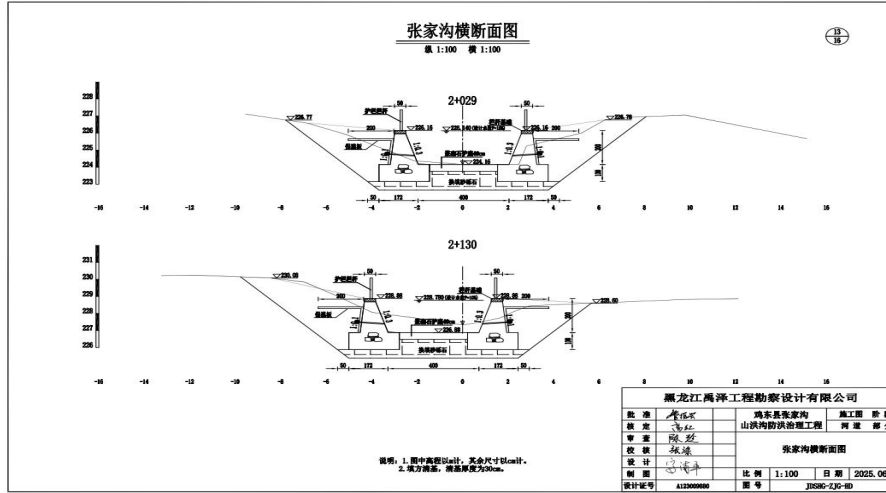
山东红具岸工程勘察设计有限公司			
地址	青岛	山东青岛	青岛
电话	0532-81234567	0532-81234567	0532-81234567
传真	0532-81234567	0532-81234567	0532-81234567
邮编	266000	266000	266000
网址	www.shandongred.com	www.shandongred.com	www.shandongred.com
电子邮箱	red@shandongred.com	red@shandongred.com	red@shandongred.com

附图 9 本项目护岸纵断面

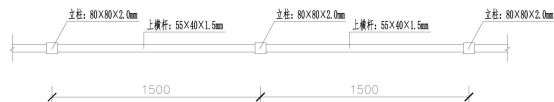




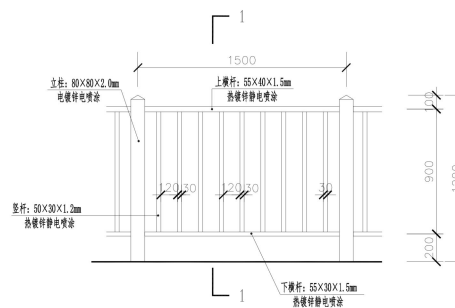




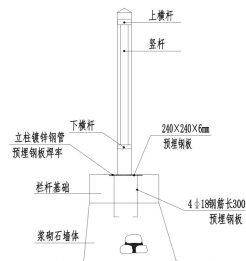
附图 10 本项目护岸横断面



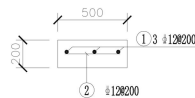
护栏平面图 1:20



护栏立面图 1:20



1-1 剖面图 1:20



栏杆基础配筋剖面 1:20

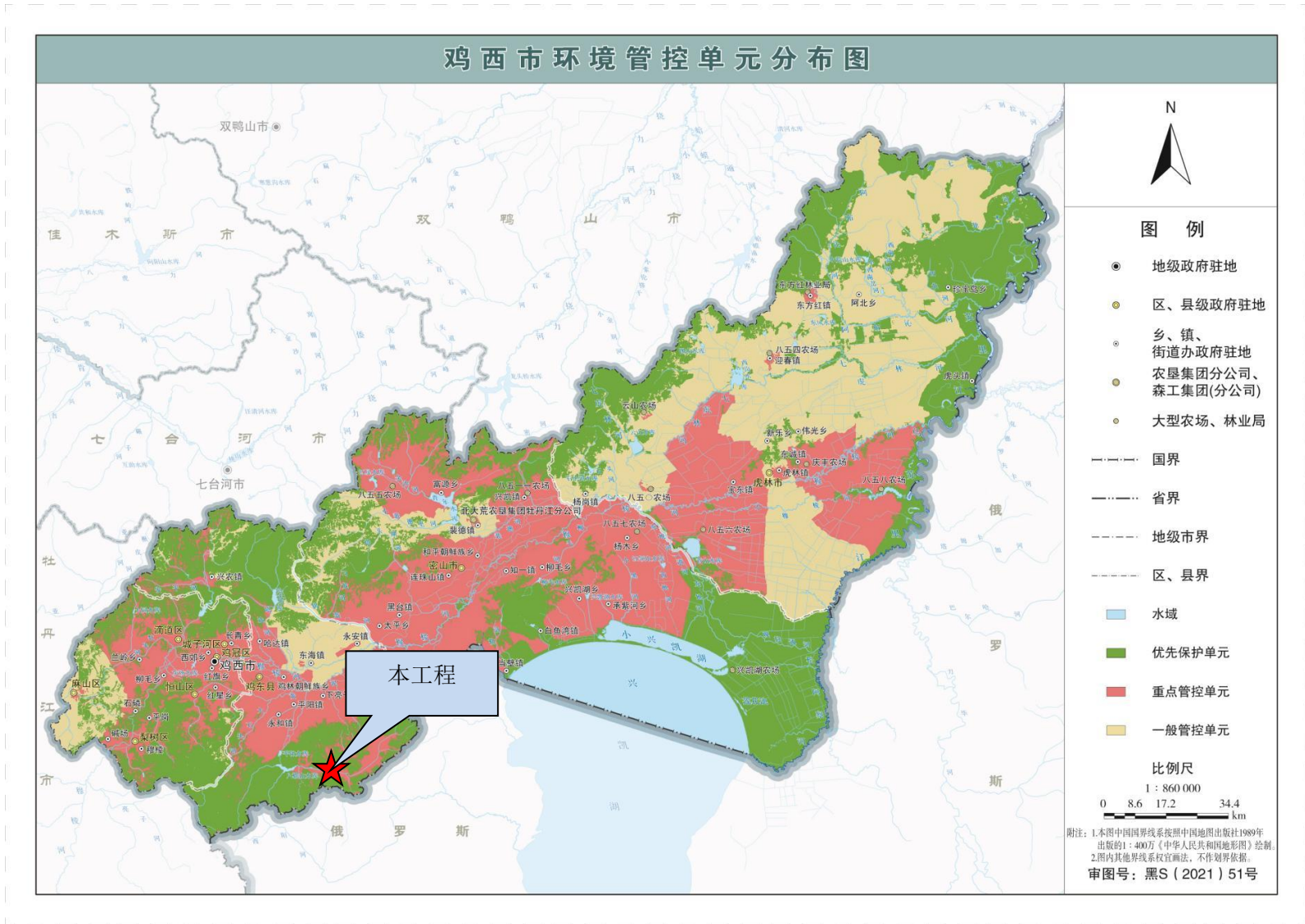
说明:

- 1、图中尺寸均以毫米mm为单位。
- 2、墙顶护栏栏杆采用热镀锌钢管，表面静电喷涂，栏杆由立柱和护栏片组成，立柱净高1.2m，立柱剖面尺寸为80×80×2.0mm，护栏片由上横杆、竖杆和下横杆组成，上横杆至浆砌石顶端高度为1.1m，上横杆剖面尺寸为55×40×1.5mm，竖杆剖面尺寸为50×30×1.2mm，下横杆剖面尺寸为55×30×1.5mm。
- 3、栏杆扶手上竖向荷载标准值为1.2kN/m，水平向外荷载标准值为2.5kN/m。
- 4、钢管壁厚依据JGJ/T 470-2019《建筑防护栏杆技术标准》，人流密集场所和腐蚀性环境，壁厚在标准基础上适当加厚，本次设计立柱的壁厚不应小于2.0mm，对于一般主杆件不宜小于1.5mm。
- 5、未尽事宜按照相应规范标准执行。

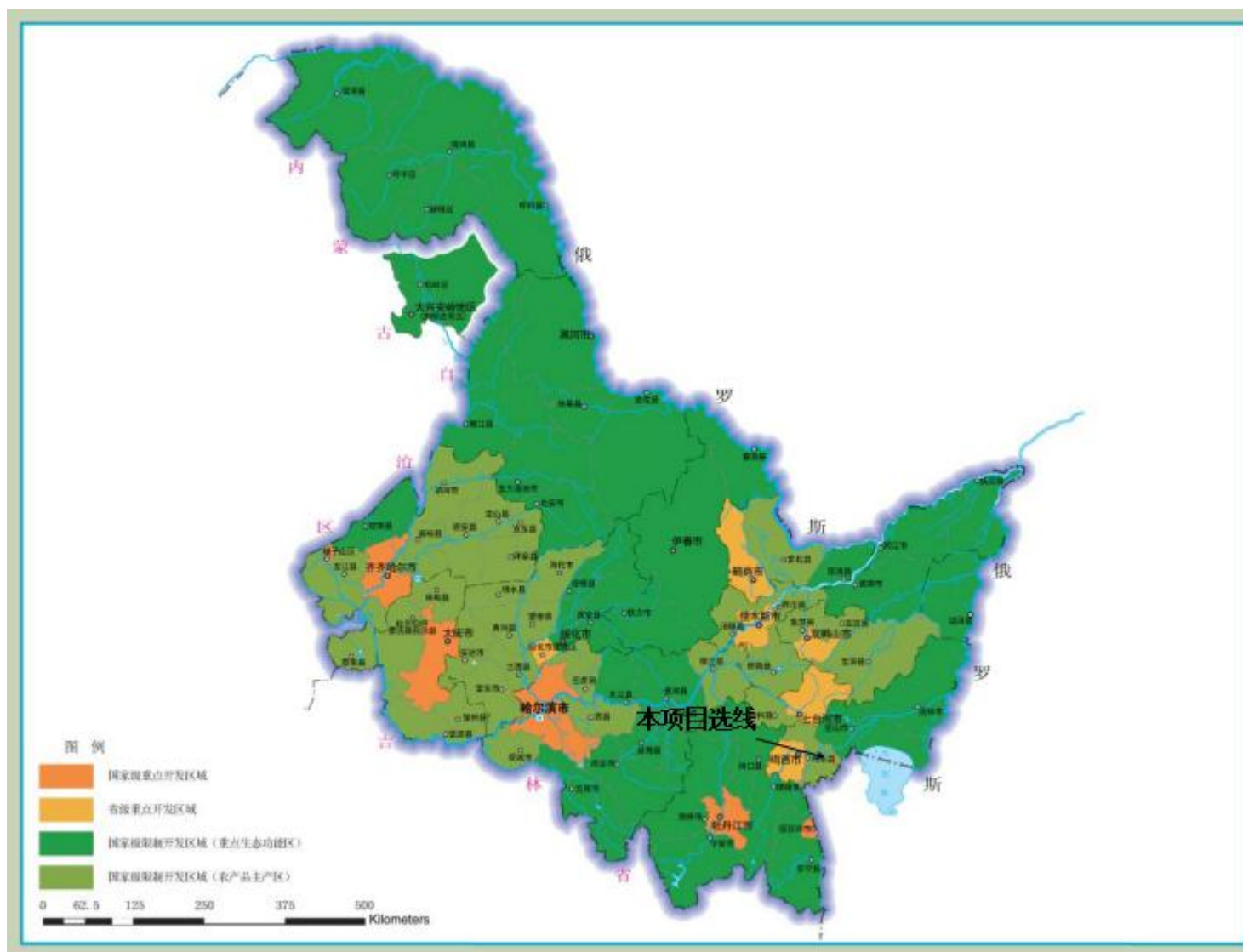
黑龙江禹泽工程勘察设计有限公司			
批准	管福兴	鸡东县张家沟山洪沟	施工图 阶段
核定	高红	防洪治理工程	河道 部分
审查	陈强	浆砌石挡墙护栏大样图	
校核	张涛		
设计	字清平	比例	日期 2025.06
设计证号	A123009880	图号	JDZJG-SG-JQS-02

附图 11 本项目护栏平、剖面图

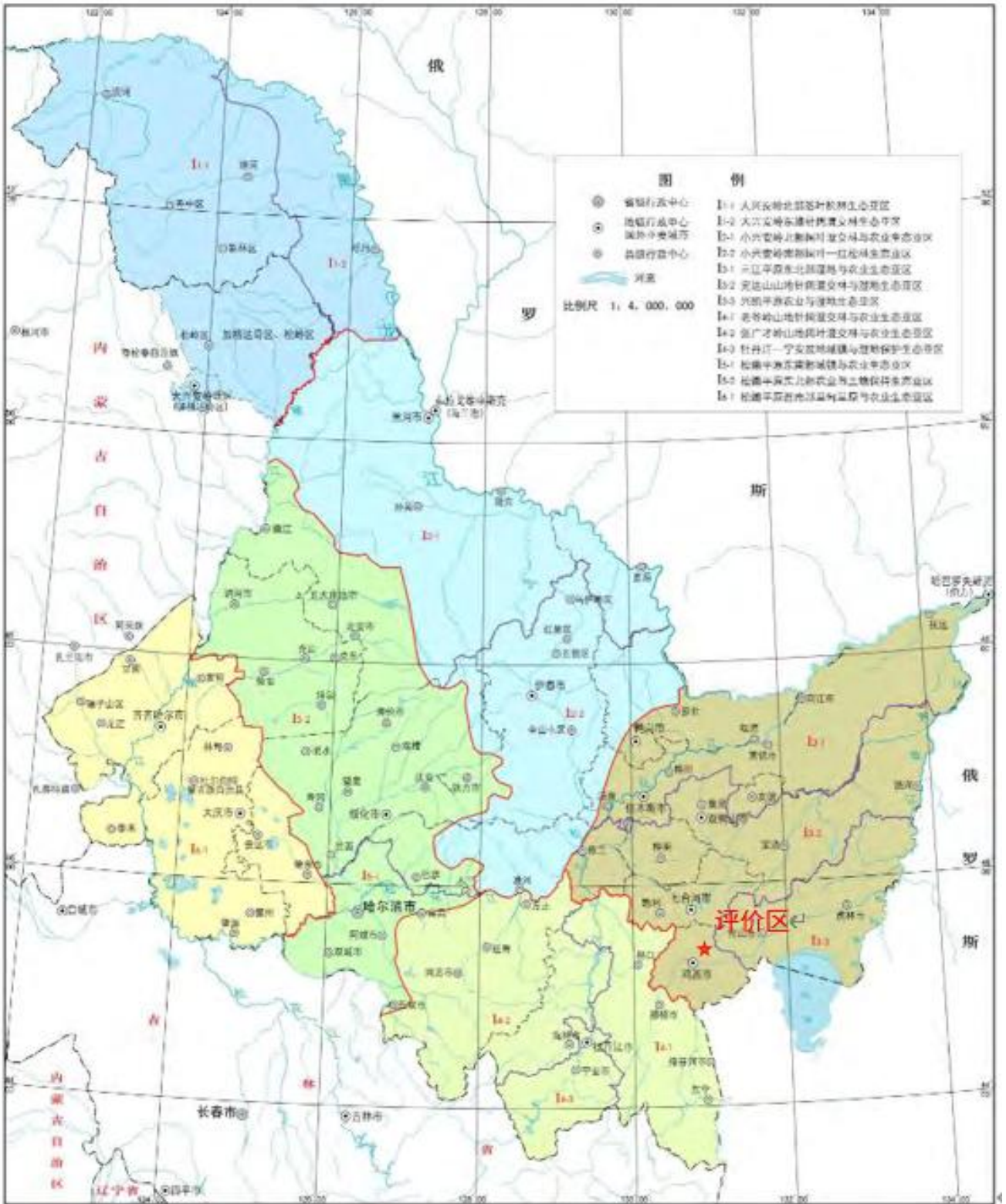




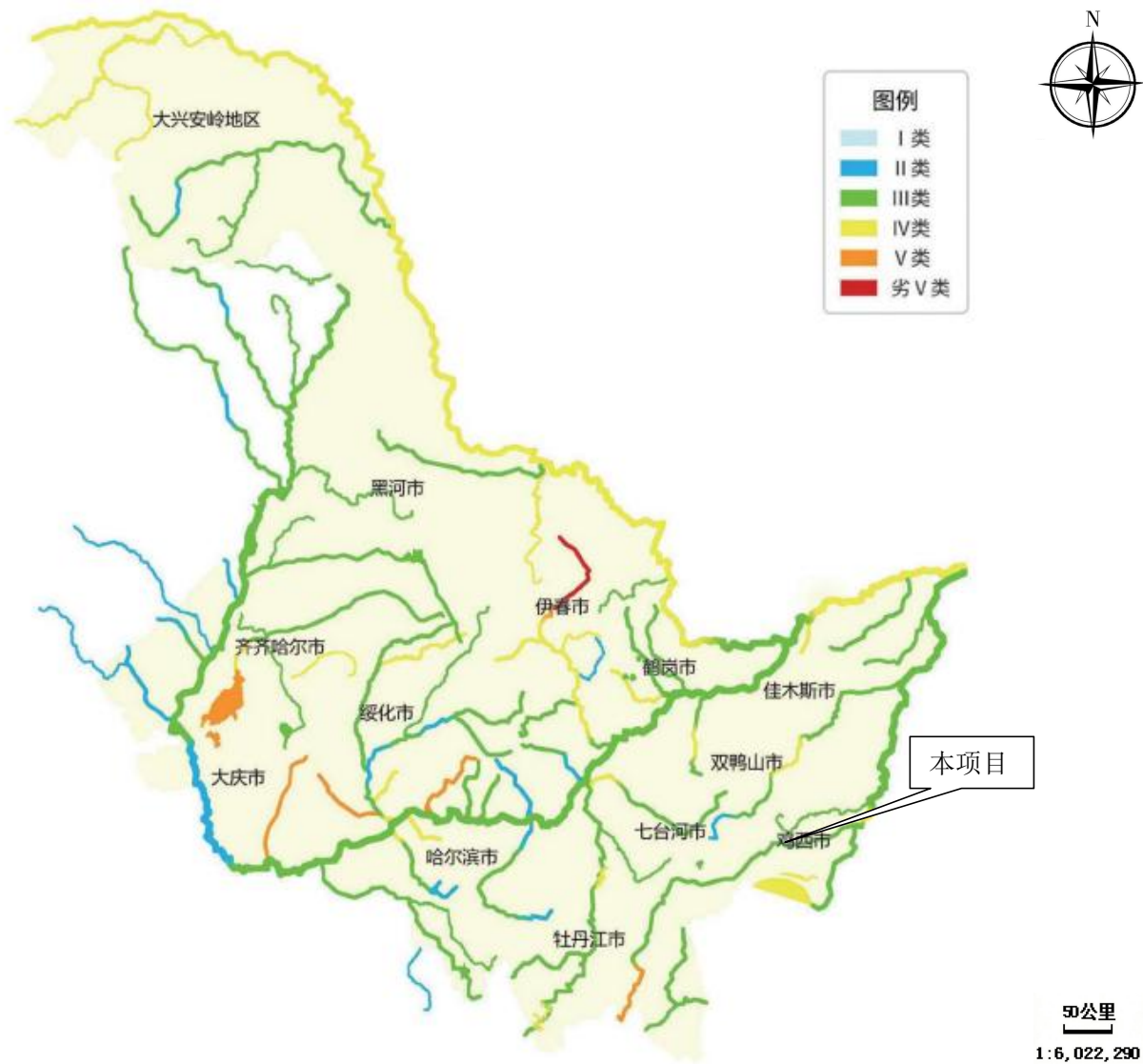
附图 13 鸡西市环境管控单元分布图



附图 14 黑龙江省主体功能区划图



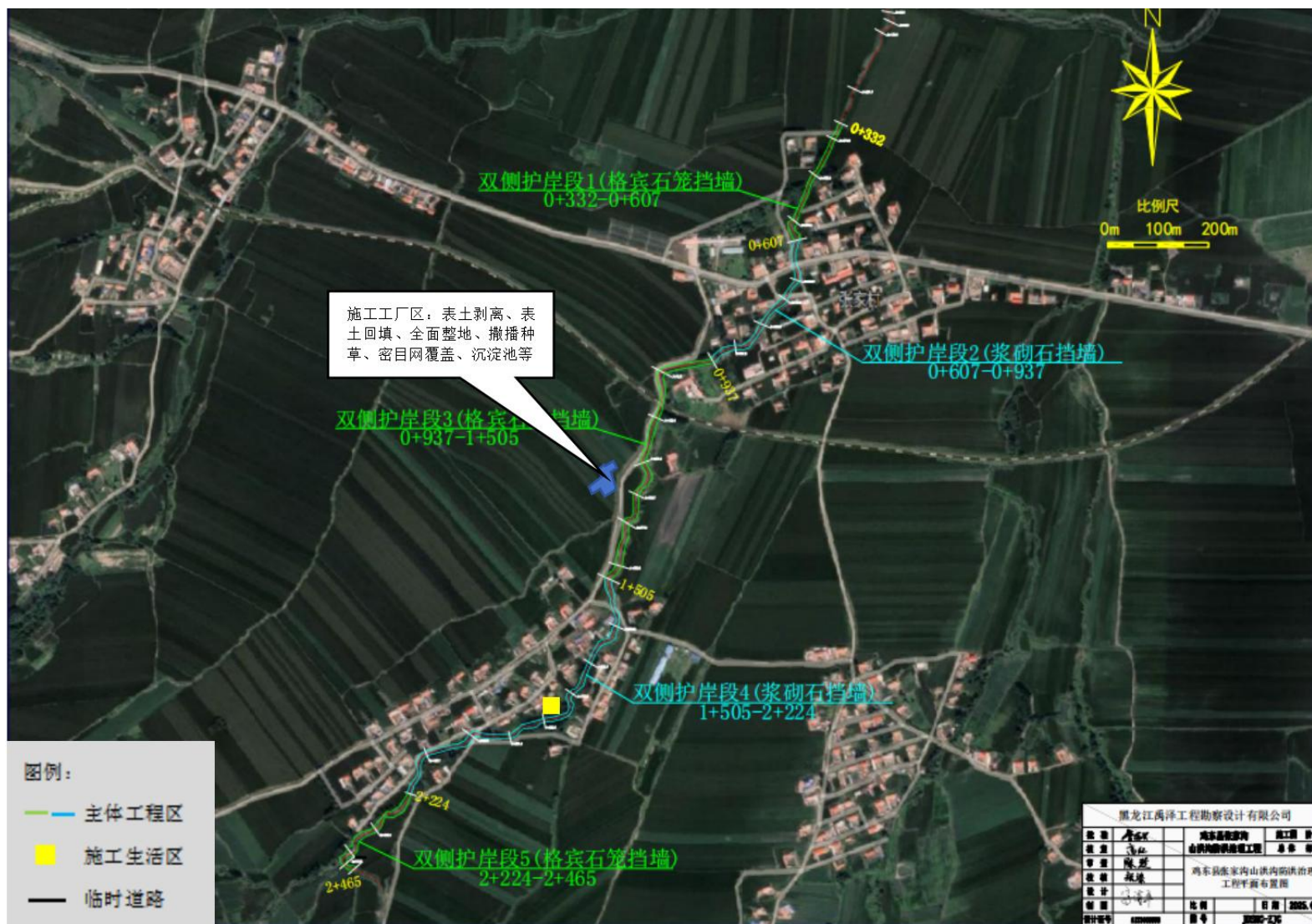
附图 15 黑龙江省生态功能区划图



附图 16 2024 年全省地表水水质状况示意图



附图 17 生态监测布点图



附图 18 生态环境保护措施图

附件 1 统一社会信用代码证书

<h2>统一社会信用代码证书</h2>	
统一社会信用代码 11230321001739974R	
	
颁发日期 2022年10月14日	
机构名称	鸡东县水务局
机构性质	机关
机构地址	鸡东县鸡东镇中心大街
负责人	刘延坤
赋码机关	
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。	

中央机构编制委员会办公室监制

# 鸡东县水务局文件

鸡水发〔2025〕25号

---

## 关于鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程 初步设计报告的批复

鸡东县中小河流治理项目工程建设管理处：

你单位报送的《关于鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程初步设计报告批复的请示》（鸡中小河流建管呈〔2025〕4号）收悉，同意实施鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程项目（项目代码 2412-230321-04-01-274640）。经审查，现批复如下：

### 一、工程建设的必要性

张家沟位于黑龙江省东南部，是大石头河的二级支流、小黄泥河的一级支流，由南向北流至张家村附近汇入小黄泥河。张家沟流域面积 22.3 平方千米。

张家沟山洪沟防洪治理工程布置在鸡东镇张家村四组南至小黄泥河入河口段，为张家沟中下游河段，两岸为村屯及基本农田，现状无防护工程。张家沟中下游段河道比降大，汇流快，流速大，河道弯曲段岸坡受冲严重，对两岸耕地形成严重侵蚀，造成耕地减少和粮食减产；村屯段河道淤积阻水，薄弱河段多次对道路及桥涵发生冲刷破坏，并危及两岸房屋及人民财产安全。为了保证两岸村屯的安全及两岸耕地不再被侵蚀，对张家沟进行治理，对河道岸坡进行防护是非常必要的。

## 二、工程建设任务、内容及规模

### （一）工程建设任务

本工程任务主要是防洪减灾。通过对治理河道进行局部整形，同时结合现状河岸情况设置护岸，主要作用是在对河道进行整形的基础上对河道进行防护，能更有效的防止洪水侵蚀河道两岸，以保证两岸村屯及耕地的安全。本次设计治理河道长度为 2.133 千米，对保护周边保护区的社会安定、农田高产稳产、农民安居乐业、国民经济持续稳定发展起着重要的作用。

本次工程建成后，主要保护鸡东镇张家村等村屯的耕地及人口，共保护人口 2112 人，均为农村人口；保护农田 0.29 万亩。

### （二）建设内容

综合治理总长 2.133 千米，主要包括河道整形工程 2.133 千米；护岸工程 10 处，总长 4.206 千米；裹头工程 5 处。

### （三）工程设计标准

现状水平年为 2024 年，设计水平年为 2026 年。

鸡东县张家沟山洪沟治理工程工程等别为 V 等，护岸工程级别为 5 级，护岸顶高程以 10 年一遇洪水位控制。

工程区地震动峰值加速度为 0.05g，相应地震基本烈度为 VI 度，设计烈度采用基本烈度，可不进行抗震计算。

### 三、基本同意工程总体布置

### 四、基本同意施工组织设计

主体工程施工期为 1 年。

### 五、基本同意工程占地和水土保持及环境保护设计

工程建设占地面积 20.22 亩，全部为临时占地。

基本同意环境保护、水土保持工程投资概算编制原则、依据、方法及相应成果，环境保护工程投资 19.28 万元，水土保持工程投资 19.60 万元。

### 六、工程量及概算

#### （一）工程量

项目总工程量为 9.69 万立方米，其中土方开挖 4.62 万立方米，土方填筑 2.48 万立方米，石方填砌 2.57 万立方米，混凝土 0.02 万立方米。

#### （二）投资概算

工程总投资为 1250.00 万元。其中工程部分投资为 1189.64 万元，建设征地及移民安置补偿投资为 21.48 万元，环境保护工程投资 19.28 万元，水土保持工程投资 19.60 万元。

## 七、建设管理

工程建设期由鸡东县中小河流治理项目工程建设管理处负责组织实施，负责项目前期工作、建设管理和资金筹措等工作。要建立工作责任制，积极做好工程管理的各项工作，全力推进工程建设，按期保质保量完成工程建设任务。

附件 1：初步设计报告概算表



## 附件 1

## 鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程初步设计报告概算表

单位：万元

编号	工程或费用名称	建安 工程费	设备 购置费	其他费用	投资合计
I	工程部分投资				1189.64
	第一部分：建筑工程	968.75			968.75
一	护岸工程	958.38			958.38
二	排入口护岸工程	10.37			10.37
	第二部分：机电设备及安装工程				
	第三部分：金属结构设备及安装工程				
	第四部分：输水管道设备及安装工程				
	第五部分：施工临时工程	50.22			50.22
一	施工交通道路	4.00			4.00
二	施工房屋建筑工程	16.78			16.78
三	施工专项工程	24.36			24.36
四	其他临时工程	5.07			5.07
	第六部分：独立费用			120.18	120.18
一	建设管理费			35.66	35.66
二	工程建设监理费			23.38	23.38
三	勘测设计费			61.14	61.14
	一至六部分投资合计	1018.96		120.18	1139.14
	基本预备费				50.50
	静态投资				1189.64
II	建设征地及移民安置补偿投资				21.48
III	环境保护工程投资				19.28
IV	水土保持工程投资				19.60
V	工程总投资（I~IV合计）				1250.00



### 附件 3 检测报告

报告编号: (黑) 检测字 (2025) 第 JC251107E



230812050497

## 黑龙江博仕检验检测有限公司

Heilongjiang Boshi Testing and Consulting Co., Ltd.

# 检测报告

Test Report

项目名称 Project name	: 鸡东县张家沟山洪沟防冲治理工程环评现状监测
委托单位 Entrusted unit	: 黑龙江平成环保科技有限公司
单位地址 Unit address	: 黑龙江省齐齐哈尔市建华区东路小区 7 号楼 05 单元 07 层 01 号
检测类型 Sample type	: 委托检测

(检验检测专用章)

#### 重要声明

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、本报告涂改、增删、换页或修约后无效。
- 3、本报告无按检验检测专用章、骑缝章及批准人签字无效。
- 4、未经本机构书面批准，不得部分复制本报告。
- 5、本检测结果仅代表检测过程中委托方所提供的工况条件下的项目测定值。
- 6、如果项目左上角标注“\*”表示该项目不在本机构的 CMA 认证范围内，该数据仅供测试研究参考，不能作为社会公正性数据。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。

地址: 黑龙江省黑河市北安市北源蓝莓饮品有限公司一号办公楼  
咨询电话: 17304560211 邮编: 161000

### 一、检测信息

委托单位	黑龙江平成环保科技有限公司
项目名称	鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程环评现状监测
项目地址	鸡东县张家沟山洪沟
监测日期	2025年11月7日
监测人员	孙岳、王鹏
天气情况	天气:晴 温度:6.8℃ 湿度:47% 大气压:100.1kpa 风向:西 风速:1.2m/s

### 二、检测项目、方法依据、使用仪器、方法检出限

表 2-1 检测项目、方法依据、使用仪器、方法检出限一览表

类别	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	仪器编号	方法检出限
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	HBS-030	/
			声校准器 ND9B	HBS-041	

### 三、质控检测结果

表 3-1 噪声质控结果

仪器名称及型号 (编号)	校准时间	校准声级 dB (A)	标准声级 dB (A)	示值误差 dB (A)	允许示值 误差 dB (A)	结论	
多功能声级计 AWA5688 (HBS-030)	2025.11.7	测量前 (昼)	93.8	94.0	0	±0.5	符合
		测量后 (昼)	93.8	94.0			

### 四、检测结果

表 4-1 噪声检测结果一览表

监测时间	监测项目	监测点位	监测结果 dB(A)		限值 dB(A)
			昼间	夜间	昼间
2025.11.7	环境声	张家村 1#	46		55
		张家南屯 2#	45		

天气情况:无雨雪、无雷电,风速 5m/s 以下

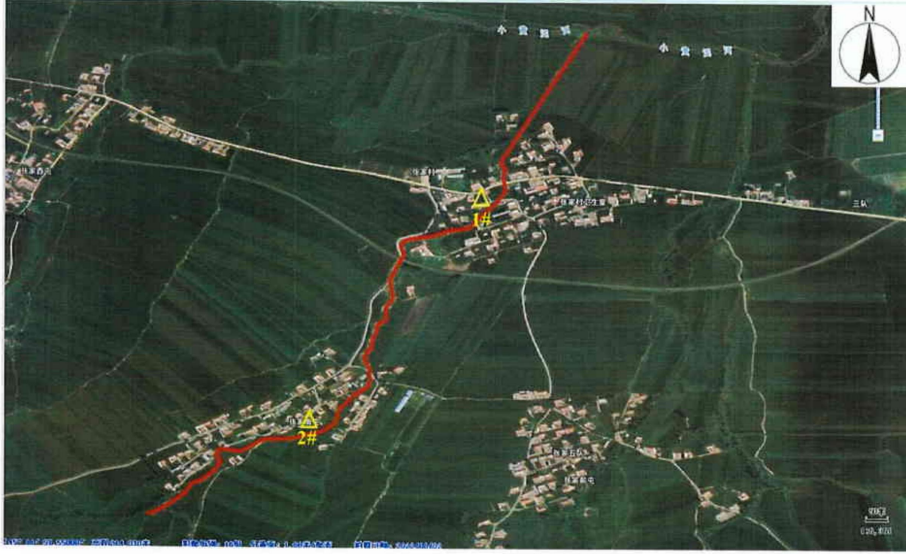
注:执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类标准。

注:本报告仅对本报采样时的样品及实时环境状况负责。

以下无正文

地址:黑龙江省黑河市北安市北源蓝莓饮品有限公司一号办公楼  
咨询电话:17304560211 邮编:164000

附图: 点位图



----- 报告结束 -----

编制 Establishment: 王秀丽 审核 Audit: 董都立  
签发 Issued: 陈秀丽 日期 Date: 2025.11.14



附件 4 生态环境分区管控分析报告

生态环境分区管控分析报告  
鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程

申请单位：黑龙江平成环保科技有限公司

报告出具时间：2025 年 10 月 30 日

## 目录

1. 概述.....
2. 示意图.....
3. 生态环境准入清单.....

黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台出品

## 1. 概述

鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程项目位置涉及鸡西市鸡东县；项目占地总面积小于 0.01 平方公里。

与生态保护红线交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。

与自然保护地整合优化方案数据交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。保护地涉及等类型。与自然保护地（现状管理数据）交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。保护地涉及等类型。

与饮用水水源保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。与国家级水产种质资源保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。

与环境管控单元优先保护单元交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%；与重点管控单元交集面积为小于 0.01 平方公里，占项目占地面积的 100.00%；一般管控单元交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。

与地下水环境优先保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%；与地下水环境重点管控区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%，与地下水环境一般管控区交集面积为小于 0.01 平方公里，占项目占地面积的 100.00%。

经分析鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程项目与黑龙江省生态环境分区管控成果相交情况如下表所示

注：如项目为点状或线性工程，则查询结果为按“项目范围”字段所选定的距离（默认值 1 米）向外缓冲范围进行分析，本项目“项目范围”选定值为 1 米。

表1 项目与黑龙江省生态环境分区管控成果数据相交情况汇总表

一级分类	二级分类	是否相交	所属地市	所属区县	相交单元名称	相交面积(平方公里)	相交面积占项目范围百分比(%)
环境质量底线	水环境农业污染重点管控区	是	鸡西市	鸡东县	穆棱河哈达河知一桥鸡东县6	小于0.01	100.00%
	大气环境布局敏感重点管控区	是	鸡西市	鸡东县	鸡东县大气环境布局敏感重点管控区	小于0.01	100.00%
资源利用上线	自然资源一般管控区	是	鸡西市	鸡东县	鸡东县自然资源一般管控区	小于0.01	100.00%
环境管控单元	重点管控单元	是	鸡西市	鸡东县	鸡东县水环境农业污染重点管控区	小于0.01	100.00%

注：表1中二级分类按照优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元顺序排列。

表2 项目与饮用水水源保护区相交情况统计表

序号	水源地名称	水源地级别	水源地类型	与水源保护区相交总面积(平方公里)	与一级保护区相交面积(平方公里)	与二级保护区相交面积(平方公里)	与准保护区相交面积(平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-

表3 项目与国家级水产种质资源保护区相交情况统计表

序号	国家级水产种质资源保护区名称	与保护区相交总面积 (平方公里)	与核心区相交面积 (平方公里)	与缓冲区相交面积 (平方公里)	与实验区相交面积 (平方公里)	主要保护物种	所属地市	所属区县
-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-	-

表4 项目与自然保护地（整合优化后）相交情况统计表

序号	类型	名称	级别	与自然保护地 相交总面积 (平方公里)	与自然保护地 核心区相交面积 (平方公里)	与自然保护地 一般控制区相交面积 (平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	-	-

表5 项目与自然保护区现状管理数据相交情况统计表

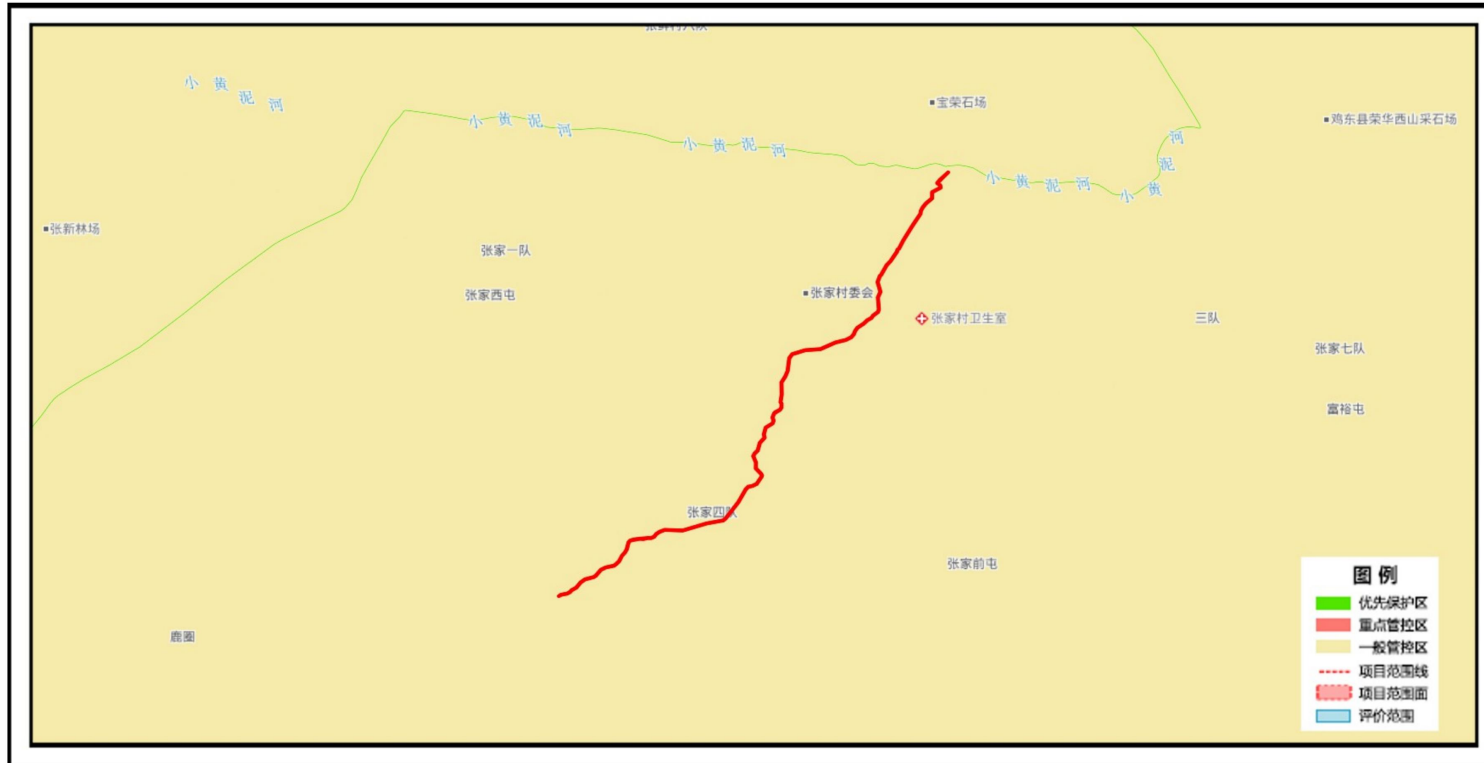
序号	类型	名称	级别	与自然保护地 相交总面积 (平方公里)	与自然保护区 核心区相交面积 (平方公里)	与自然保护区 缓冲区相交面积 (平方公里)	与自然保护区 实验区相交面积 (平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-

表6 项目与地下水环境管控区相交情况统计表

环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
YS2303216310001	鸡东县地下水环境一般管控区	鸡西市	鸡东县	一般管控区	<b>环境风险管控</b> 1. 土壤污染重点监管单位应当履行下列义务：（一）严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排

环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
					<p>放情况；（二）建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；（三）制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。2. 重点单位新、改、扩建项目地下储罐储存有毒有害物质的，应当在项目投入生产或者使用之前，将地下储罐的信息报所在地设区的市级生态环境主管部门备案。3. 重点单位应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。重点区域包括涉及有毒有害物质的生产区，原材料及固体废物的堆存区、储放区和转运区等；重点设施包括涉及有毒有害物质的地下储罐、地下管线，以及污染治理设施等。4. 化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。5. 重点单位通过新、改、扩建项目的土壤和地下水环境现状调查，发现项目用地污染物含量超过国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准的，土地使用权人或者污染责任人应当参照污染地块土壤环境管理有关规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。</p>





鸡东县张家沟山洪沟防洪治理工程项目与地下水环境管控区叠加图

### 3. 生态环境准入清单

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求
ZH23032120004	鸡东县水环境农业污染重点管控区	重点管控单元	<p><b>一、空间布局约束</b></p> <p>1.同时执行：（1）科学划定畜禽养殖禁养区。（2）加快农业结构调整。松嫩平原和三江平原等地下水易受污染地区优先种植需肥需药量低、环境效益突出的农作物；在西部干旱区发展谷子、高粱等耐旱杂粮种植；在北部四、五积温区开展米豆麦轮作，促进化肥需求低的农作物面积恢复性增长。2.大气环境布局敏感重点管控区同时执行（1）严控“两高”行业产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。（2）利用水泥窑协同处置城市生活垃圾、危险废弃物、电石渣等固废伴生水泥项目，必须依托现有新型干法水泥熟料生产线进行不扩产能改造。</p> <p><b>二、污染物排放管控</b></p> <p>1.执行本清单（1）支持规模化畜禽养殖场（小区）开展标准化改造和建设，提高畜禽粪污收集和处理机械化水平，实施雨污分流、粪污资源化利用，控制畜禽养殖污染排放。（2）畜禽养殖户应当及时对畜禽粪便、污水进行收集、贮存、清运，或者进行无害化处理。县级人民政府应当组织对本行政区域的畜禽散养密集区畜禽粪便、污水进行集中处理利用，督促乡镇人民政府建设或者配备污染防治配套设施。（3）全面加强农业面源污染防治，科学合理使用农业投入品，提高使用效率，减少农业内源性污染。（4）大气环境布局敏感重点管控区同时执行 1.对以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。2.到2025年，在用65蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）实现超低排放，钢铁企业基本实现超低排放。</p> <p><b>三、环境风险防控</b></p> <p>1.同时执行：（1）严禁在人口密集区新建危险化学品生产项目，城镇人口密集区危险化学品生产企业应搬迁改造。（2）禁止在城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域建设畜禽养殖场、养殖小区。2.水环境农业污染重点管控区同时执行（1）科学划定畜禽养殖禁养区。（2）加快农业结构调整。松嫩平原和三江平原等地下水易受污染地区优先种植需肥需药量低、环境效益突出的农作物；在西部干旱区发展谷子、高粱等耐旱杂粮种植；在北部四、五积温区开展米豆麦轮作，促进化肥需求低的农作物面积恢复性增长。3.大气环境布局敏感重点管控区同时执行本（1）严控“两高”行业产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。（2）利用水泥窑协同处置城市生活垃圾、危险废弃物、电石渣等固废伴生水泥项目，必须依托现有新型干法水泥熟料生产线进行不扩产能改造。</p> <p><b>四、资源开发效率要求</b></p>

相关说明：

**生态保护红线：**为按照《自然资源部办公厅关于辽宁等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2341号）批复的黑龙江省划定成果。

**自然保护地：**根据2023年黑龙江省林业和草原局提供的《黑龙江省自然保护地整合优化方案》，黑龙江省自然保护地分为国家公园、自然保护区、自然公园（风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园）三大类。目前，平台提供的自然保护地符合性分析内容包括整合优化前、后两套数据比对结果。

**其他法定保护地：**除自然保护地外，本平台还包括生态环境和农业农村部门提供的其他两类法定保护地数据，分别是：截至2023年9月已批复的县级及以上城镇和千吨万人农村饮用水水源保护区（地表水和地下水），截至2023年9月已批复的国家级水产种质资源保护区。

**产业园区：**包括截至2023年9月已批复的国家级、省级开发区，以及地方提供的市级工业园区。

**永久基本农田：**涉及项目是否占用永久基本农田，以自然资源部门查询结果为准。

**分析结果使用：**本平台数据根据有关主管部门最新数据按年度联动更新。平台出具的生态环境分区管控分析报告仅作为指导开展各类开发保护建设活动与环境保护相关要求的符合性分析，是前期筹划阶段技术层面的初步结论和环境准入的初步判断，分析结果仅供参考，不替代必要调查分析工作。

## 张 家 村 承 诺 书

为了张家沟两岸村屯和土地免受洪水冲刷，保护沿岸村民财产，有效减少人员伤亡和财产损失，鸡东县鸡东镇张家村有意愿对张家沟进行综合治理，并作出如下承诺：

一、鸡东镇党委、政府征求张家村村民同意，参加国家对鸡东镇张家沟山洪沟治理改造。

二、由于山洪沟项目国家只负责工程费用，鸡东镇与张家村沟通后，鸡东镇张家村自愿承担山洪沟治理过程中两侧土地的征占工作，除工程建设以外费用都由镇、村两级负责，或者由镇、村两级共同协调解决。

三、鸡东镇张家村承诺在协调山洪沟治理的两侧土地、林地时不能影响施工进度和耽误工期。

四、如果施工时两侧土地上有青苗，无论种植什么作物都由村里负责补偿，与施工方无关。

承诺单位：

承诺单位负责人：



陈学

2025年3月1日