

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程

建设单位(盖章): 宝清县水利工程建设服务中心

编制日期: 二〇二六年七月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程

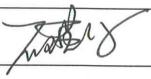
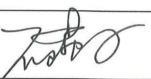
建设单位(盖章): 宝清县水利工程建设服务中心

编制日期: 二〇二六年七月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1781600434000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	15h6v6		
建设项目名称	宝清县庄园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		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	宝清县水利工程建设服务中心		
统一社会信用代码	12230523MBA966139		
法定代表人（签章）	贾冰		
主要负责人（签字）	贾冰		
直接负责的主管人员（签字）	贾冰		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	黑龙江省水利水电勘测设计研究院		
统一社会信用代码	91230100414001222M		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
石瑾斌	2017035230350000003508230132	BH028521	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
石瑾斌	建设项目基本情况、建设内容、生态环境影响分析、主要生态环境保护措施、结论	BH028521	
张岩	生态环境现状、保护目标及评价标准、生态环境保护措施监督检查清单、制图	BH052831	

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设内容	15
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	25
四、生态环境影响分析	35
五、主要生态环境保护措施	48
六、生态环境保护措施监督检查清单	62
七、结论	64

附件

附件 1 宝清县水务局《关于宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程初步设计报告的批复》（宝水施许可〔2026〕8 号）

附件 2 宝清县发展和改革局《关于宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程可行性研究报告的批复》（宝发改〔2025〕42 号）

附件 3 项目生态环境分区管控分析报告

附件 4 弃土综合利用协议

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 工程总体布置图

附图 3 工程施工布置图

附图 4 工程所在区域水系图

附图 5 工程与生态保护红线和自然保护地相对位置关系图

附图 6 生态环境保护措施平面布局示意图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程								
项目代码	2503-230523-04-01-681650								
建设单位联系人	贾冰	联系方式							
建设地点	双鸭山市宝清县宝清镇								
地理坐标	起点：经度：132°06'50.813"E，纬度：46°22'48.560"N 终点：经度：132°12'30.105"E，纬度：46°23'41.151"N								
建设项目行业类别	五十一、水利：127、防洪除涝工程 其他	用地（用海）面积（hm ² ）/长度（km）	临时占地 0.17hm ² /长度 5.47km						
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目						
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宝清县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宝发改〔2025〕42 号						
总投资（万元）	1183.94	环保投资（万元）	45.99						
环保投资占比（%）	3.88	施工工期	1 年						
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____								
专项评价设置情况	本项目属防洪除涝工程，新建，工程规模为小（2）型。工程建设范围及附近不涉及自然保护区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园、重要湿地等，也不涉及生态保护红线。本工程专项评价设置情况判定见表1-1。根据表1-1判别结果可知，本工程无需设置专项评价。 表 1-1 专项评价设置原则表 <table><tr><td>专项评价的类别</td><td>涉及项目类别</td><td>本工程专项评价判别分析结果</td></tr><tr><td>地表水</td><td>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；</td><td>本工程为水利工程中防洪除涝工程类别，不属于包含水库的项目类别，项目不涉及清淤，因此，</td></tr></table>			专项评价的类别	涉及项目类别	本工程专项评价判别分析结果	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；	本工程为水利工程中防洪除涝工程类别，不属于包含水库的项目类别，项目不涉及清淤，因此，
专项评价的类别	涉及项目类别	本工程专项评价判别分析结果							
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；	本工程为水利工程中防洪除涝工程类别，不属于包含水库的项目类别，项目不涉及清淤，因此，							

		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	无需设置地表水专项。
	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项目	本工程为水利工程中防洪除涝工程类别，不属于包含穿越可溶岩地层隧道的项目类别，因此，无需设置地下水专项。
	生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目	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）中表 1 注：“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”。由于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中针对该类项目并未列出环境敏感区，故本次评价不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项目	不在涉及项目类别之中
	噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目；城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部	不在涉及项目类别之中
	环境风险	石油和天然气开采：全部； 油气、液体化工码头：全部； 原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部	不在涉及项目类别之中
	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	本项目新建护岸 10 段，总长度 5.47km，工程规模为小（2）型。根据		

性分析	《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属“五十一项、水利”中的“防洪除涝工程”，该项目类别中“新建大中型”项目应编制环境影响报告书，本项目属“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）”项目，应编制环境影响报告表。 1、本项目与生态环境分区管控的符合性分析 本项目位于黑龙江省双鸭山市宝清县宝清镇，地理位置图见附图 1。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）《双鸭山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（双政规〔2021〕2 号）《黑龙江省“三线一单”生态环境分区管控成果动态更新报告（双鸭山部分）》《关于印发“三线一单”更新成果的通知》（2023 年 3 月），以及《宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程生态环境分区管控分析报告》，根据《黑龙江省生态环境分区管控应用技术指南 环境影响评价（试行）》要求，本项目“三线一单”生态环境分区管控符合性分析采取“一图一表一说明”的表达方式。“一图”指的是规划或建设项目与环境管控单元对照分析示意图；“一表”指的是项目或规划范围涉及的生态环境管控单元准入清单；“一说明”指的是依据“一图”和“一表”结果，论证规划或建设项目是否符合相关要求。具体如下所示。 “一图”如图 1-1 所示。 图 1-1 本项目与环境管控单元对照分析示意图 “一表”如表 1-2 所示。 表 1-2 项目范围涉及的生态环境管控单元准入清单
------------	---

一、生态保护红线		
管控单元类别	一般生态空间区	
管控要求	生态空间包括生态保护红线和一般生态空间，生态保护红线及一般生态空间均属于优先保护区，其余区域属于一般管控区。	
符合性分析	本项目位于宝清县宝清镇，根据双鸭山市生态空间分布图，所在区域不占用生态保护红线，因此本项目符合生态保护红线要求。	
二、环境质量底线		
大气环境		
管控单元类别	大气环境一般管控区	
	管控要求	符合性分析
空间布局约束	减少新增化工园区，除符合省政府产业布局调整政策外，减少新增钢铁、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。减少建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目为防洪工程，运行期不产生大气污染，仅施工期的扬尘、交通运输扬尘及施工机械燃油会对周围大气环境产生一定影响，与大气环境的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控及资源开发利用要求相符合。
污染物排放管控	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行国家、省及各市下达的大气污染防治要求。新建钢铁、焦化等高污染项目要同时配置最先进的生产工艺和污染治理装备。	
环境风险防控	编制区域内大气污染应急减排项目清单，做到可操作、可核查、可监测，当预测到区域将出现重污染天气时，根据预警发布，按级别启动应急响应措施。	
资源利用效率要求	禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。新上耗煤项目实施煤炭减量替代，单位产品（产值）能耗要达到国内先进水平。	
水环境		
管控单元类别	水环境一般管控区	
	管控要求	符合性分析
空间布局约束	严格依法管控，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。加快市域内各城镇污水处理厂的建设。严格依法管控畜禽养殖企业，提高规模化养殖占比，优化种植业结构，坚持适区种植。坚持市场需求导向。	本项目为防洪工程，不涉及畜禽养殖、农业种植和农村生活污水污染以及城镇生活污水处理厂等内容。本项目运行期不产生水环境污染物，仅施工期生产废水和施工人员生活污水会对周边水环境产生一定的影响，本次评价提出生活区的生活污水暂存于环保厕所和化粪池，定期清掏外运。本项目与水环境的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控及资源开发利用要求要
污染物排放管控	加强污水厂日常监管，确保达标排放。加强畜禽养殖、农业种植、农村生活污水管控。加强畜禽养殖企业环境管理；实施农村环境综合整治，减少农村污水、垃圾等面源污染物排放；加强农灌水排放管理。	
环境风险防控	加强污水厂事故排放管控。对化肥、农药、除草剂及包装物等处理、处置加强风险防控。	
资源利用	建议实施清洁生产、中水回用、循环利用。提高	

效率要求	化肥、农药、除草剂及农业生产废弃物、畜禽粪便等资源综合利用水平。	求相符合。
土壤环境		
管控单元类别	土壤环境一般管控区	
	管控要求	符合性分析
空间布局约束	1.严格建设项目环境准入。在规划和建设项目环评中，强化土壤环境调查，增加对土壤环境影响评价内容，明确防范土壤污染具体措施，纳入环保“三同时”管理。2.加强未利用地环境管理。未利用地的开发应符合土地整治规划，经科学论证与评估，依法批准后方可进行。拟开发为农用地的，有关县（市、区）政府要组织开展土壤环境质量状况评估，达不到相关标准的，不得种植食用农产品和饲草。拟开发为建设用地的未利用地，符合土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序。 3.结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局城乡生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。	本项目主要建设内容为防洪工程，不属于大气沉降影响行业，且项目不涉及地面漫流等，建设项目敏感程度为不敏感，故本项目不需要开展土壤环境影响评价。工程无永久弃渣。生活垃圾收集于垃圾箱中，定期清运，生活垃圾处理率达 100%。含油废水处理后产生的废油、机修产生的废机油，采用危险废物专用储存桶盛装，并暂存在危险废物贮存点，参照危险废物管理，定期委托有资质部门拉运与处置。
污染物排放管控	/	
环境风险防控	1.各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环评。环评文件应当包括对土壤可能造成的不良影响及应当采取的相应预防措施等内容。2.生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。3.开展建设用地调查评估。对已搬迁、关闭企业原址场地土壤污染状况进行排查，建立已搬迁、关闭企业原址场地的潜在污染地块清单，并及时更新。4.健全垃圾处理处置体系。5.加强对尾矿坝安全监控及对其周边地下水水质监测。	
资源利用效率要求	/	
地下水环境		
管控单元类别	一般管控单元	
环境管控单元编码	YS2311236310001	
	管控要求	符合性分析
环境风险防控	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	本项目为防洪工程，不属于土壤污染重点监管单位、化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、

		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。	危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位；本项目无地下储罐储存有毒有害物质，本项目符合管控要求。
	三、资源利用上线		
	能源利用上线		
符合性分析	本项目不属于高耗能行业，且运行期不消耗能源，不会突破能源消耗上线。		
	水资源利用上线		
管控单元类别	一般管控区		
管控要求	（1）严格控制水资源消耗总量和强度，加快完成江河流域水量分配、生态流量保障实施方案工作，推进水权确权。（2）积极推进节水型社会达标建设，限制高耗水工业项目建设和高耗水服务业发展，遏制农业粗放用水，强化用水定额管理，加大农业节水力度，加大工业节水技术改造。（3）各级水行政主管部门要按照确定的地下水水位控制指标，加强水位动态监控。（4）建立用水单位重点监控名录，实施计划用水管理。（5）建立健全规划和建设项目水资源论证制度，完善规划水资源论证相关政策措施。市县重点推进重大产业布局和各类开发区规划水资源论证，严格建设项目水资源论证，对未依法完成水资源论证工作的建设项目，建设单位不得擅自开工建设和投产使用。		
项目符合性分析	本项目属于防洪工程，本工程施工用水包括生产、生活供水。施工期用水量较小，就近从附近村屯现有水源拉运解决，且施工结束后不再取水，不会突破宝清县水资源使用上线，符合水资源利用上线要求。		
	土地资源利用上线		
管控单元类别	一般管控单元		

管控要求	针对土地资源一般管控区，坚持最严格的节约用地制度，提高土地利用节约集约水平。优化建设用地布局，严格划定城市开发边界，统筹区域发展、统筹城乡发展，统筹安排生产、生活、生态用地，引导形成合理的空间开发格局。	
项目符合性分析	本工程属防洪设施建设，工程建设减轻了洪水冲刷导致的草地和耕地等土地资源的流失压力。本工程占地总面积为 4.11hm ² ，其中永久占地为 3.94hm ² （为原有占地，本工程无新增永久占地），占地类型为水域及水利设施用地。工程临时占地 0.17hm ² ，占地类型为耕地和草地，主要为施工生产生活区占用，施工结束后临时占地恢复原有地类。工程占地占宝清县占地比例较小。	
四、环境准入清单		
环境管控单元名称	宝清县其他区域	
环境管控单元编码	ZH23052320002	
管控单元类别	一般管控单元	
	管控要求	项目符合性分析
空间布局约束	1.引导工业项目向开发区集中，促进产业集聚、资源集约、绿色发展。2.强化节能环保标准约束，严格行业规范、准入管理和节能审查，对电力、钢铁、建材、有色、化工、石油石化、船舶、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、电镀等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。	本项目是水利类防洪工程，工程建设任务是提高沿岸防洪抗冲能力降低山洪冲刷危害，保护两岸耕地及居民的生命财产安全，促进当地经济社会发展。项目运行期不排放污染物，符合该重点管控单元的空间布局约束和污染物排放管控要求。
“一说明”如下所示：		
由上表可知，本项目位于宝清县宝清镇。项目占地总面积小于 0.01km ² 。与生态保护红线交集面积为 0.00km ² ，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 0.00km ² ，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 0.00km ² ，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 0.00km ² ，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 0.00km ² ，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 0.00km ² ，占项目占地面积的 0.00%；与重点管控单元交集面积为 0.00km ² ，占项目占地面积的 0.00%；与一般管控单元交集面积为小于 0.01km ² ，占项目占地面积的 100.00%。		
与地下水环境优先保护区交集面积为 0.00km ² ，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 0.00km²，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 0.01km²，占项目占地面积的 100.00%。 本工程为防洪工程，对环境的不利影响主要表现在施工期，运行期对环境不产生影响。施工期通过采取切实可行的污染防治措施与生态恢复措施后，对庄园沟声环境、大气环境、水环境以及生态环境等影响可以达到接受的程度。工程建成后随着护岸工程发挥作用，水土流失将得到有效控制，农业、农村等面源污染物入河将减少，有利于该河段水质与水生态环境改善，不会造成各环境要素环境质量下降。因此，本项目的建设符合《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）和《双鸭山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（双政规〔2021〕2 号）中的要求。 2、产业政策符合性分析 本项目属于国家发展和改革委员会令第7号《产业结构调整指导目录（2024年本）》（自2024年2月1日起施行）“二、水利”类别中的“3.防洪提升工程”中的“江河湖海堤防建设及河道治理工程”，属于鼓励类，因此该工程的建设符合国家产业政策。 3、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》，宝清县宝清镇、朝阳乡和七星泡镇为黑龙江省级重点开发城镇，其余区域位于限制开发区域（国家农产品主产区）。本项目所在地宝清镇属于省级重点开发区域。 本工程评价范围内无自然保护区、风景名胜区等环境敏感地，工程位于省级重点开发区域。功能定位为东部煤电化基地中心城市产业辐射和转移的重要承接区，县域经济发展的核心区和引导区，周边农业人口转移的集散区。 生态建设：大力发展循环经济和生态农业，加强生态建设，实施退耕还林还草还湿，加强水土流失预防和治理，开展重点矿区生态修复、环境治理和水资源保护治理，提高矿区土地复垦和矿井水利用率。 本工程的建设任务是提高沿岸防洪抗冲能力降低山洪冲刷危害，保护两
--	---

岸耕地及保护居民的生命财产安全，促进当地经济社会发展。本项目建设实施后，可以保护沿线村屯、耕地，减少庄园沟水土流失现象等，因此本项目符合《黑龙江省主体功能区规划》。

4、与《黑龙江省生态功能区划》符合性分析

根据《黑龙江省生态功能区划》，本项目位于挠力河上游水源涵养、农业及生物多样性保护生态功能区。该区由宝清县组成，面积10827km²。该生态功能区主要生态环境问题为：区域涵养能力下降，沼泽面积减少；湖泊等重要物种的生境受到威胁。生态环境敏感性为：北部大面积地区生物多样性敏感性为极敏感；除东北部地区外，土壤侵蚀敏感性为中度敏感。主要生态系统服务功能为：水源涵养、土壤保持、生物多样性保护、农业生产、湿地保护。保护措施与发展方向为：加强天然林和沼泽湿地保护，加强对湿地的管护和监测能力的建设，大力发展生态农业。

根据《黑龙江省生态功能区划》，涉及宝清县的内容见表1-3。

表 1-3 黑龙江省生态功能区划关于宝清县内容列表

生态功能分区单元			所在区域面积	主要生态环境问题	生态环境敏感性	主要生态系统服务功能	保护措施与发展方向
生态区	生态亚区	生态功能区					
I-5 三江平原农业与湿地生态区	I-3-3 完达山山地针阔混交林与湿地生态亚区	I-3-2-2 挠力河上游水源涵养、农业及生物多样性保护生态功能区	宝清县，面积10827平方公里	区域涵养能力下降，沼泽面积减少；湖泊等重要物种的生境受到威胁	北部大面积地区生物多样性敏感性为极敏感；除东北部地区，土壤侵蚀敏感性为中度敏感	水源涵养、土壤保持、生物多样性保护、农业生产、湿地保护	加强天然林和沼泽湿地保护，加强对湿地的管护和监测能力的建设，大力发展生态农业。

通过本项目工程建设，不仅可以减少洪水给庄园沟沿线村庄、农田带来的损失，减少土壤受洪水侵蚀，保护农业生产等，还可以减少水土流失，同时，工程建成后，运行期工程本身不排污，因此本项目与《黑龙江省生态功能区划》相符合。

5、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

项目与审批原则符合性分析详见表 1-4。

表 1-4 项目与审批原则的符合性分析		
序号	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）条款	本项目与审批原则符合性分析
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。	本项目主要是护岸建设，属防洪除涝工程，因此参照《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）》进行符合性分析。
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。	本项目通过新建护岸等工程措施，提高沿岸防洪抗冲能力和降低山洪冲刷危害，保护两岸耕地及保护居民的生命财产安全，促进当地经济社会发展。项目符合现行的环境保护相关法律法规和政策要求，符合主体功能区规划、生态功能区划等要求，工程不涉及岸线调整或裁弯取直等建设内容，总之，本项目建设与第二条是相符合的。
3	工程选址选线、施工布置原则上不占自然保护区、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。	本项目不涉及生态保护红线。项目不涉及占用自然保护区等其他环境敏感区中法律法规禁止占用的区域，综上，本项目建设与第三条是相符合的。
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，民用水安全能够得到保障，相关区域不会出现显著土壤潜育化、沼泽化、盐碱化等次生环境问题。	本项目属新建护岸，不涉及水资源开发，不改变水动力条件或水文过程。运行期工程本身不排污，不会对水质产生不利影响，不会对地下水产生不利影响，工程沿线不涉及居民用水安全，不涉及土壤盐渍化等问题，综上，本项目建设与第四条是相符合的。
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。	根据调查，庄园沟属季节性河流，仅在雨季洪水期间或冰雪融化时间有水，工程涉及河段附近没有珍稀冷水性鱼类产卵场。项目属新建护岸，不存在拦河阻水断面，不影响鱼类洄游。工程建设不会对治理河段水生态产生重大不利影响，综上，本项目建设与第五条是相符合的。
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	本项目不涉及新增永久征地，临时占地已避让湿地。临时占地要求施工结束后，及时进行复垦和植被恢复，项目不会对陆生生态系统造成重大不利影响，综上，本项目建设与第六条是相符合

	等措施。对景观产生不利影响的,提出了避让、优化的。 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。	
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。	本项目临时占地仅包括生产区生活区,项目不设料场、弃渣场等。临时生产生活区均不占自然保护区等环境敏感区;针对临时占地等采用水保措施,临时占地待施工结束后进行复垦和植被恢复,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,还提出了水生态保护措施,通过采取各项环保措施后,施工期的不利环境影响能够得到缓解和控制,综上,本项目建设与第七条是相符合的。
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,不涉及生态保护和污水处理等措施问题。
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。	本项目不存在河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵等环境风险,施工期生产生活废污水已通过提出和落实水处理措施进行处理,避免对河流环境产生影响。综上,本项目建设与第九条是相符合的。
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。	项目属新建小(2)型工程。 本项目通过本次护岸建设可以减少因洪水导致的水土流失,保护沿线土地。综上,本项目建设与第十条是相符合的。
11	按相关导则规范要求,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。	本项目针对工程特点,提出了施工期环保措施,制定了施工期地表水水环境监测计划,给出了因子和频次要求,综上,本项目建设与第十一条是相符合的。
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。	根据本项目工程特点,提出施工期各项环保措施,并根据措施给出环保投资估算,明确建设单位责任等,综上,本项目建设与第十二条是相符合的。
13	按有关规定开展了信息公开和公众参与。	属环评报告表,且不涉及可能造

		成不良环境影响并直接涉及公众环境权益的问题，因此不需要开展信息公开和公众参与。
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。	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。
6、与《中华人民共和国黑土地保护法》符合性分析 《中华人民共和国黑土地保护法》“第二十一条 建设项目不得占用黑土地；确需占用的，应当依法严格审批，并补充数量和质量相当的耕地。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劣质耕地改良、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。具体办法由四省区人民政府分别制定。” 本项目占用部分耕地，施工前要求对耕作层的土壤进行剥离，在表土临时堆存期间采取必要的水土保持措施，防治水土流失，施工结束后剥离表土全部用于临时占地植被恢复以及土地复垦，不会造成资源浪费。因此符合《中华人民共和国黑土地保护法》。 7、与《黑龙江省黑土地保护利用条例》符合性分析 《黑龙江省黑土地保护利用条例》（2023年12月24日修订）“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。” 本项目占用一定面积的黑土地，实施过程中明确提出对占用的耕地的耕作层和草地表层土壤进行剥离，并且集中堆存，堆存期间采取水土保持措施，减少水土流失，施工结束后，剥离的表土全部主要用于土地复垦和临时占地植被恢复，施工过程中严格黑土地保护。本项目属水利类防洪工程，项目实施后可有效提高沿岸防洪抗冲能力，降低山洪冲刷危害，减少洪水泛滥对沿线耕地的冲刷，减少水土流失，可以保护更多的黑土地，因此本项目符合《黑龙江省黑土地保护利用条例》。 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 本项目施工临时用地包括临时施工区、临时生活区,具有临时性和可恢复性的特点,符合界定临时土地使用范围。项目正式开工前,建设单位将征得当地自然资源局同意,履行用地相关手续。 《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》“临时用地选址要求和使用期限。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。铁路、公路等单独选址建设项目,应科学组织施工,节约集约使用临时用地。制梁场、拌合站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。” 本项目占地不涉及永久基本农田。严格控制临时占地范围和面积,不布设拌合站,临时占地待施工结束后及时恢复。综上,项目符合《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》。 9、与《表土剥离及其再利用技术要求》(GB/T45107-2024)符合性分析 《表土剥离及其再利用技术要求》: 6.1.2 剥离厚度: 表土剥离厚度满足以下要求: a) 表土剥离厚度根据表土可剥离厚度、复垦土地利用方向及土方需求量综合确定,控制在 10cm~30cm 之间; b) 土层深厚、土壤深耕程度高且质量符合设计要求的,适当增加剥离的厚度,应剥尽剥,剥离厚度可至 50cm 以上,但需在地下水常水位以上;对于耕地,要耕层(0cm~20cm)、亚耕层(20cm~50cm)分层剥离、堆放; c) 土壤资源紧缺且犁底层或心土层质地为壤质土的,宜增加剥离厚度至犁底层或心土层; d) 黑土地应根据黑土资源保护要求,应剥尽剥,无剥离厚度限制; e) 岩溶地区的耕作层、高寒草原草甸地区或土层较薄的地区,按照实际表土剥离厚度全部剥离; f) 分层剥离时根据剥离设备,确定单次剥离的宽度、轴线及厚度; g) 剥离后直接再利用的表土,单次剥离厚度不大于 30cm。 施工开始前,进行表土剥离,草地剥离厚度 20cm,耕地剥离厚度 30cm,表土集中堆存在暂存场,周边设置排水沟,堆置表土外表面采取密目网覆盖
--	---

	措施，布置编织袋土埂拦挡，施工结束后表土回填。施工结束后，临时占地全部恢复为原地类。施工中凡是土石方开采量大的项目应该避开暴雨期，减少暴雨冲刷，减轻水土流失。 10、与《建设占用耕地耕作层土壤剥离利用技术规范》（DB23/T2913-2021）符合性分析 本工程建设无新增永久征收土地，临时用地面积 0.17hm²：其中耕地 0.07hm²、草地 0.10hm²。水土保持专业设计了对表土统一规划剥离、堆放、管控、利用，并单独计列工程量和投资；临时占地待施工结束后恢复原地类，没有造成土地资源浪费，总体而言，为实现优质土壤资源的保护和可持续利用提供了保障，符合《建设占用耕地耕作层土壤剥离利用技术规范》（DB23/T2913-2021）要求。 11、与《宝清县水土保持规划》符合性分析 根据《宝清县水土保持规划》，项目区宝清镇为宝清县水土流失重点治理区，水土流失面积 32.77km²，侵蚀率 11.69%。重点治理区应实施以小流域为单元、以坡耕地改造和侵蚀沟治理为重点的综合治理工程。以治理水土流失、蓄水固土、减少泥沙下泄为目标，采取水土保持工程措施、植物措施和农业耕作措施，建立水土流失综合防治体系。大力营造农田防护林和水土保持林，开展生态修复、退耕还林、退耕还草，增加植被面积。实施坡耕地治理工程、侵蚀沟治理工程、配套保护性耕作和坡面蓄排体系建设，提高和维持土地生产力。严格生产建设项目监督管理，防治人为水土流失。通过全面规划和规模治理，改善区域生产条件和生态环境，增强抗御自然灾害的能力。同时，加强城市水土保持建设。 本项目属水利类防洪工程，项目实施后可有效提高沿岸防洪抗冲能力，降低山洪冲刷危害，减少洪水泛滥对沿线耕地的冲刷，减少水土流失，可以保护更多的黑土地，因此本项目符合《宝清县水土保持规划》。
--	---

二、建设内容

地理位置	本工程全部位于双鸭山市宝清县境内。本次工程治理范围为庄园沟。工程起点地理坐标为东经 132°06'50.813", 北纬 46°22'48.560", 终点地理坐标为东经 132°12'30.105", 北纬 46°23'41.151"。工程地理位置见附图 1。														
项目组成及规模	(1) 工程任务 工程任务（目的）主要是提高沿岸防洪抗冲能力降低山洪冲刷危害，保护两岸耕地及保护居民的生命财产安全，促进当地经济社会发展。 (2) 工程规模 新建护岸 10 段，总长度 5.47km，型式全部采用格宾石笼。护岸工程级别为 5 级，设计洪水标准采用 10 年一遇。 根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）及已批复的《宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程初步设计报告》（批复文号：宝水施许可〔2026〕8 号），本项目工程防洪标准为 10 年一遇，工程级别为 5 级；防洪保护行政村 3 个，自然村 1 个，保护人口 2650 人，保护耕地 10000 亩，因此，本项目工程规模为小（2）型。 (3) 工程组成 本次治理工程包括新建护岸 10 段，总长度 5.47km，采用格宾石笼型式。工程组成见表 2-1，工程总平面布置见附图 2。														
	表 2-1 工程组成一览表														
	<table><tr><th>工程组成</th><th>性质</th><th>建设内容</th></tr><tr><td rowspan="2">主体工程</td><td rowspan="2">护岸工程</td><td rowspan="2">新建</td></tr><tr><td>本工程治理河段位于庄园沟 11.35km 河段内；工程任务主要是布置护岸工程 10 段,总长度 5.47km。分别为左岸 1 号护岸,长度 0.84km；左岸 2 号护岸,长度 0.18km；左岸 3 号护岸,长度 0.38km；左岸 4 号护岸,长度 1.23km；左岸 5 号护岸,长度 0.1km；右岸 1 号护岸,长度 0.25km；右岸 2 号护岸,长度 0.64km；右岸 3 号护岸,长度 0.52km；右岸 4 号护岸,长度 1.23km；右岸 5 号护岸,长度 0.1km。</td></tr><tr><td rowspan="2">辅助工程</td><td colspan="2">交通运输</td></tr><tr><td colspan="2">建筑材料</td></tr></table>			工程组成	性质	建设内容	主体工程	护岸工程	新建	本工程治理河段位于庄园沟 11.35km 河段内；工程任务主要是布置护岸工程 10 段,总长度 5.47km。分别为左岸 1 号护岸,长度 0.84km；左岸 2 号护岸,长度 0.18km；左岸 3 号护岸,长度 0.38km；左岸 4 号护岸,长度 1.23km；左岸 5 号护岸,长度 0.1km；右岸 1 号护岸,长度 0.25km；右岸 2 号护岸,长度 0.64km；右岸 3 号护岸,长度 0.52km；右岸 4 号护岸,长度 1.23km；右岸 5 号护岸,长度 0.1km。	辅助工程	交通运输		建筑材料	
	工程组成	性质	建设内容												
	主体工程	护岸工程	新建												
本工程治理河段位于庄园沟 11.35km 河段内；工程任务主要是布置护岸工程 10 段,总长度 5.47km。分别为左岸 1 号护岸,长度 0.84km；左岸 2 号护岸,长度 0.18km；左岸 3 号护岸,长度 0.38km；左岸 4 号护岸,长度 1.23km；左岸 5 号护岸,长度 0.1km；右岸 1 号护岸,长度 0.25km；右岸 2 号护岸,长度 0.64km；右岸 3 号护岸,长度 0.52km；右岸 4 号护岸,长度 1.23km；右岸 5 号护岸,长度 0.1km。															
辅助工程	交通运输														
	建筑材料														

		水电供应	施工用水包括生产、生活供水。施工期用水量较小，就近从附近村屯现有水源拉运解决。 施工用电采用 100%自发电。采用柴油发电机组，但施工现场不储存柴油，油料由委托方运油车供应。
		工程占地	工程占地包括永久占地和临时占地两项，永久占地为护岸占地，施工临时占地仅包括施工区、生活区。工程总占地为 4.11hm²。 工程永久占地为 3.94hm²，地类全部为水域及水利设施用地，权属为水务局，项目不涉及永久征地。 工程临时占地面积 0.17hm²，其中耕地 0.07hm²，草地 0.10hm²。临时占地需要征地。 本项目施工便道（临时道路）依托现有道路，仅简单维修，不新增占地面积，不在临时占地面积范畴内。
		料场	本项目不设料场。
		弃渣场	本项目不设弃渣场。
		施工生产区、生活区	施工期拟设置 1 处施工生产区、1 处临时生活区，占地面积 0.17hm ² ，其中耕地 0.07hm ² 、草地 0.10hm ² 。
		施工道路	项目区运输条件好，利用现有乡镇公路及田间道路满足水土保持施工要求，无需新建施工道路。
		土石方工程	本工程动用土石方总量为 2.84 万 m ³ ，其中开挖方 2.68 万 m ³ ，回填方 0.16 万 m ³ ，施工产生弃方 2.52 万 m ³ ，全部外运综合利用。
	公用工程	供水	施工用水包括生产、生活供水。施工期用水量较小，就近从附近村屯现有水源拉运解决。
		排水	施工区含油废水采用“调节池+油水分离器+回用水池”工艺处理含油废水，回用于洒水降尘或绿化，不外排。 生活污水设置环保厕所，定期清掏，外运堆肥。
		供电	本工程用电项目主要为施工及生活照明，施工用电采用自发电 100%。采用柴油发电机组，但项目施工期施工现场不设置油料储存装置，所需油料即用即购。
	环保工程	水处理工程	在生产区机修厂布设 1 套含油废水处理装置，采用“调节池+油水分离器+回用水池”工艺处理含油废水。 在临时生活区采取布设 1 个环保厕所，并配套建设 1 个化粪池，共计 1 个环保厕所和 1 个化粪池，收集并处理生活污水。 施工期废水不外排，运营期无废水排放。
		生态保护	加强对施工人员的培训和教育，保护动植物资源，减少破坏植被；明确施工占地范围和作业带宽度，禁止对施工占地范围外的环境造成破坏；非施工区严禁烟火；加快施工进度，缩短周期；施工结束后，临时占地应及时进行复垦和植被恢复。 加强表土保护，土方开挖前先表层土壤剥离，堆放保存好，并采取拦挡等临时性水土保持措施进行防护，工程结束后表土用于工程占地范围内的地表植被恢复。
		环境空气保护措施	开挖集中区、施工场区和运输道路，非雨日洒水降尘；临时堆土采用密目网苫盖；装载多尘物料时，对物料适当加湿或用苫布遮盖。
		噪声防护工程	选用低噪声的生产机械和设备；控制施工作业时间；在施工区邻近居民点（红新村）侧设置声屏障。
		固体废物处理	（1）工程弃渣 本项目不存在永久工程弃渣，施工结束后，剩余土方全部外运综合利用。 （2）生活垃圾 在临时生活区内配置 2 个垃圾箱，共计 2 个。对施工生活垃圾集中收集，实行日产日清。

		(3) 废油 在施工生产区内设置 2 个危险废物专用储存桶和 1 个危险废物贮存点，主要用于机械设备维修厂内工程机械设备维修保养和清洗等过程中产生的废机油等，按照危险废物管理，定期委托有资质部门拉运与处置。 (4) 其他 工程结束后，剩余的格宾网片、块石、砂砾料等全部回收。					
表 2-2 护岸工程量表							
总平面及现场布置	护岸名称	格宾护岸	格宾固脚	砂砾石量	无纺布量	挖方量	填方量
		m³	m³	m³	m²	m³	m³
	左岸 1 号护岸	1986	748	498	7404	3934	189
	左岸 2 号护岸	356	167	90	1414	538	
	左岸 3 号护岸	899	343	226	3352	1750	
	左岸 4 号护岸	3490	1091	875	12297	7751	37
	左岸 5 号护岸	460	110	115	1442	379	
	右岸 1 号护岸	729	229	183	2548	2178	
	右岸 2 号护岸	1613	572	405	5892	2984	150
	右岸 3 号护岸	1067	466	268	4178	2322	21
	右岸 4 号护岸	3553	1091	891	12454	4174	633
	右岸 5 号护岸	460	110	115	1442	396	
	合计	14612	4928	3665	52421	26407	1030
	备注	厚度 30cm	80cm×100cm	厚度 10cm	标称断裂强度 15kN/m		
经复核，初设阶段细化工程布置，取消可研阶段设计的原左岸 4 号护岸，其余工程线路均采用可研阶段线路布置未发生变化，仅部分工程断面进一步优化，初设阶段与可研阶段环境保护对象、保护目标、重大环保措施无显著变化。 1、工程现状及存在的问题 (1) 防洪工程现状 庄园沟无防洪工程，从未治理过。该段河道存在的主要问题是河岸受到向源侵蚀、弯道水流顶冲、淘蚀，形成岸边陡坎、深泓沟、底角倒塌，破坏了现有岸坡脚，现状河道亟需得到整治。图 2-1 为庄园沟岸边现状图。							



图 2-1 庄园沟岸边现状图

(2) 存在问题

庄园沟现状两岸岸坡顶冲段受河水冲刷及侵蚀破损严重，河道淤积严重，大面积沙滩裸露，河道行洪不畅，汛期由于河道洪水冲刷侵蚀，河道河势不稳，左右摆动，河道岸坡水土流失严重，影响河道防洪安全。根据 10 年一遇及 20 年一遇的淹没范围，淹没范围较小，该河道现状问题以河道侵蚀为主。

2、工程总体布置

为满足河道行洪、河势稳定、防洪工程安全及河道管理运用的要求，本次设计主要是在现有河道基础上局部调整河底高程，格宾石笼护岸，尽量利用现有河道。本项目治理河段位于庄园沟 11.35km 河段内。布置护岸工程 10 段，总长度 5.47km。新建护岸分别为左岸 1 号护岸桩号 1+470~2+310，长度 0.84km；左岸 2 号护岸桩号 2+950~3+130，长度 0.18km；左岸 3 号护岸桩号 3+520~3+900，长度 0.38km；左岸 4 号护岸桩号 5+610~6+840，长度 1.23km；左岸 5 号护岸桩号 8+230~8+330，长度 0.1km；右岸 1 号护岸桩号 0+350~0+600，长度 0.25km；右岸 2 号护岸桩号 1+350~1+990，长度 0.64km；右岸 3 号护岸桩号 3+200~3+720，长度 0.52km；右岸 4 号护岸桩号 5+610~6+840，长度

1.23km；右岸 5 号护岸桩号 8+230~8+330，长度 0.1km。

3、护岸工程设计

对庄园沟治理范围内 11.35km 长河道进行护岸措施，保证岸坡稳定，提升河道防洪能力。护岸采用坡式护岸，坡式护岸采用格宾石笼结构。

粘土段岸坡设计坡比为 1:2.0，砂土段岸坡设计坡比为 1:2.5，护坡采用格宾石笼厚 30cm，下设砂砾石垫层 10cm 及土工布一层，护岸压顶宽 1.0m，固脚采用格宾石笼 80cm×100cm（宽×高）。护砌两侧端部应回扣入土坡内。图 2-2、2-3 为粘土段、砂土段护坡典型断面图。

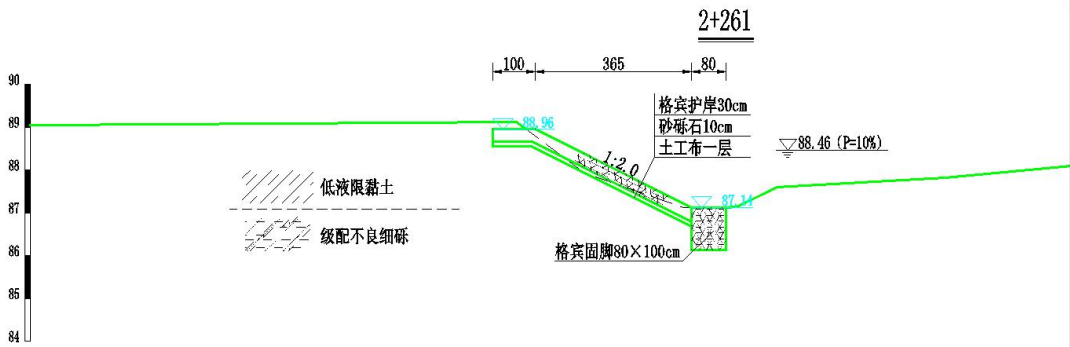


图 2-2 左岸 1 号护岸横断面图

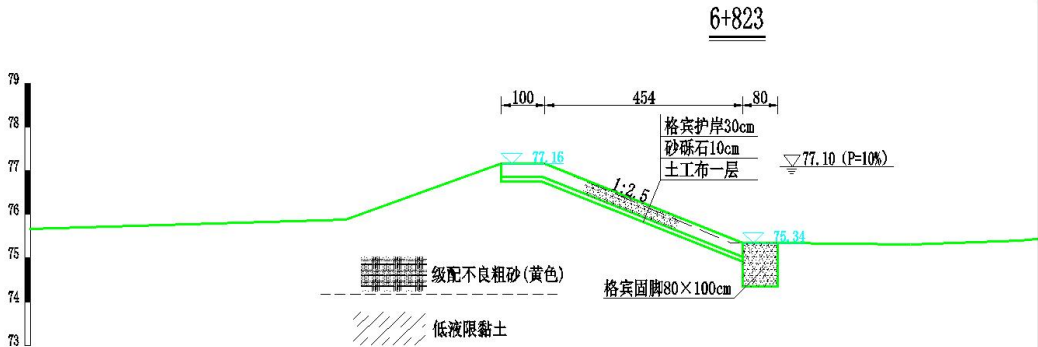


图 2-3 左岸 4 号护岸横断面图

4、施工总体布置

(1) 施工生产生活区布置

本项目施工期间布置 1 处施工生产生活区，位于左岸 3 号护岸右侧，远离河道不影响防洪，采取集中的方式布置，包括临时仓库、机械设备维修厂等生产设施、施工及管理人员宿舍等生活设施。经统计，施工生产生活区面积为

	0.17hm²，占用地类为耕地和草地。施工高峰人数为 88 人。 因本工程施工位置距离县城较远，需设置机械设备维修厂满足施工机械修理要求。 （2）料场及弃渣场布置 1）料场 本项目不设料场。 2）弃渣场 本项目建设产生弃土 2.52 万 m³，主要为护岸工程开挖产生的土方，弃方全部由当地政府进行综合利用（详见附件 4），用于宝清县宝清镇人民政府实施的道路填垫、坑塘回填和土地整治等，故本项目不设置弃渣场。 （3）施工交通条件 1）对外交通 本工程所在地宝清县有国道 G229、G501，省道 S307、S506 穿过，且工程位置处与城市有国道 G501、省道 S501 相连通，对外交通较方便，外运材料可经国省道经通乡公路运至使用地点。 2）场内交通 本项目场内交通采用公路运输方式，施工道路主要是各施工现场、施工生产生活区之间及与外界的连通道路。项目施工区田间道路均可通达，本项目施工期间施工道路全部利用既有农耕路，无新建施工道路。 （4）建筑材料、水电等供应 1）建筑材料 工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。工程所需主要建筑材料砂砾石由宝清县十八里村砂场购买，运距为 18km；块石由宝清县北山石场购买，运距为 20km；油料由宝清县购买，运距为 15km。 2）施工和生活供水 施工用水包括生产、生活用水。施工期用水量较小，就近从附近村屯现有水源拉运解决。 3）施工供电 本工程用电项目主要为施工及生活照明，施工用电采用自发电 100%。采
--	--

用柴油发电机组，但施工现场不储存柴油，油料由委托方运油车供应。

(5) 施工导流

根据水文资料、水面线及工程设计情况，本工程选在枯水期施工，无需进行施工导流。固脚施工时，如果沟内有存水，则需要排出，以便满足干地施工条件，施工时采用 7kW 潜水泵进行抽排。

(6) 表土剥离与堆存

本项目表土剥离分为两类：一部分为施工期间岸坡开挖、回填的土方，回填用土暂时堆放在工程永久占地范围内，不额外占地，除回填外产生的弃土直接外运至综合利用场地（由协议单位指定），无需在场地内临时堆置；另外一部分为施工生产生活区耕地和草地剥离表土，临时堆置在生产生活区临时占地范围内，即施工生产生活区内布置 1 处临时堆土场，不额外占地。施工期间剥离的表土堆高控制在 2m，临时堆土边坡均为 1:1，本项目在生产生活区内布置 1 处临时堆土场，用于堆置施工生产生活区耕地和草地剥离的表土。施工期生产生活区内表土临时堆土场堆置情况具体详见表 2-3。

表 2-3 施工期表土临时堆土场情况一览表

分区	名称	位置	占地面积 (hm ²)	堆高 (m)	坡比	堆土量自然方 (万 m ³)	堆放 时间	堆土来源
施工生产 生活区	堆土场	场地内	0.03	2	1:1	0.04	1 年	施工生产生活 区剥离表土
合计			0.03			0.04		

5、其他

(1) 工程占地

本项目总占地面积 4.11hm²，占用地类包括水域及水利设施用地、草地和耕地，其中：

永久占地面积为 3.94hm²，主要为主体工程修建的护岸占地，全部利用现有水域及水利设施用地，权属为水务局，项目不涉及永久征地。

临时占地面积为 0.17hm²，占用地类为耕地和草地，主要为施工生产生活区占地，本次仅需要新征临时占地。

表 2-4 工程占地一览表 单位：hm²

分区名称	新征占地		原有占地	合计
	草地	耕地	水域及水利设施用地	
主体工程区			3.94	3.94

施工生产生活区	0.10	0.07		0.17
小计	0.10	0.07	3.94	4.11

(2) 土石方平衡

土石方调运坚持尽量减少取、弃方量的原则，土石方工程主要集中在护岸工程的清基、开挖、填筑，以及施工生产生活区的表土剥离、回填等工程。本项目动用土石方总量为 2.84 万 m³（自然方，下同），其中土方开挖总量为 2.68 万 m³，土方回填总量为 0.16 万 m³，工程回填方全部为开挖利用，不涉及外借方，产生弃方 2.52 万 m³，主要为护岸工程开挖产生的土方，弃方全部由当地政府进行综合利用（详见附件 4），用于宝清县宝清镇人民政府实施的道路填垫、坑塘回填和土地整治等，故本项目不设置弃渣场。

表 2-5 土石方平衡表 单位：万 m³

分区名称		挖方	填方	弃方	
				数量	去向
主体工程区	土方	2.64	0.12	2.52	综合利用
施工生产生活区	表土	0.04	0.04		
合计	土方	2.64	0.12		
	表土	0.04	0.04		
	小计	2.68	0.16	2.52	

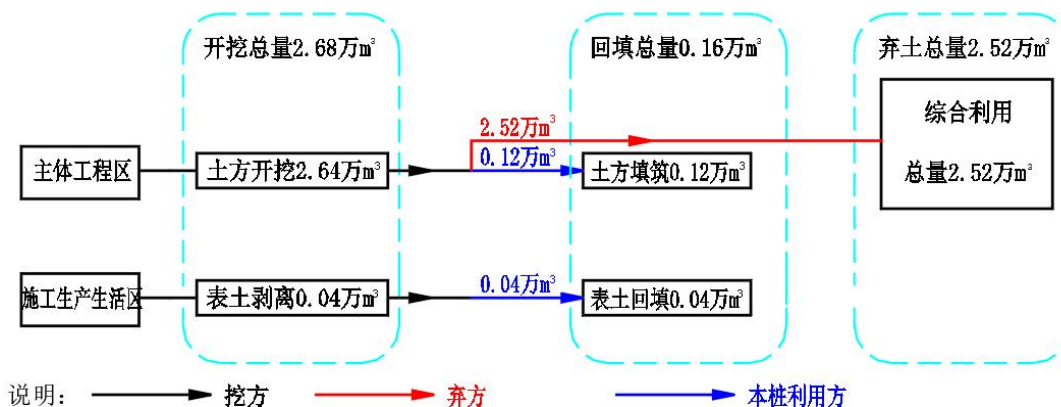


图 2-4 土石方流向图

经现场调查了解，主体工程区占用地类为水域及水利设施用地，现状为山洪沟道，现状不存在表土，故无需考虑表土剥离和回填内容。施工生产生活区占用耕地的区域表土厚度为 30cm，表土剥离面积为 0.07hm²。施工结束后临时占用耕地的表土回填至施工生产生活区，用于临时占地的土地复垦恢复耕地。

</

	料应质地均匀，无裂缝，无风化。格宾施工应首先从施工两侧开始，自下而上进行垒筑。石料垒筑时外立面应摆放平整、美观。 2、施工总进度 本项目计划于 2026 年 9 月开始施工，预计 2027 年 8 月完工，计划工期 12 个月。 表 2-7 施工总进度表 <table><tr><th rowspan="3">序号</th><th rowspan="3">项目名称</th><th colspan="4">2026年</th><th colspan="8">2027年</th></tr><tr><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th></tr><tr><th>月</th><th>月</th><th>月</th><th>月</th><th>月</th><th>月</th><th>月</th><th>月</th><th>月</th><th>月</th><th>月</th><th>月</th></tr><tr><td>一</td><td>施工准备</td><td>■</td><td>■</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>二</td><td>主体工程施工</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>土方开挖</td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>土方填筑</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>石方工程</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>三</td><td>竣工整理</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td></tr></table>													序号	项目名称	2026年				2027年								9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	一	施工准备	■	■											二	主体工程施工													1	土方开挖			■	■	■	■							2	土方填筑					■	■	■						3	石方工程					■	■	■	■	■				三	竣工整理											■	■
序号	项目名称	2026年				2027年																																																																																																																																	
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																										
		月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月																																																																																																																										
一	施工准备	■	■																																																																																																																																				
二	主体工程施工																																																																																																																																						
1	土方开挖			■	■	■	■																																																																																																																																
2	土方填筑					■	■	■																																																																																																																															
3	石方工程					■	■	■	■	■																																																																																																																													
三	竣工整理											■	■																																																																																																																										
其他	无																																																																																																																																						

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	1、陆生生态环境 宝清县植被主要有森林植被、森林草甸草原植被、草甸植被和沼泽植被。森林植被分布于山地丘陵地带，主要树种有柞树（<i>Quercus mongolica</i> Fisch. ex Ledeb.）、椴树（<i>Tilia amurensis</i> Rupr.）、山杨（<i>Populus davidiana</i> Dode）、白桦（<i>Betula platyphylla</i> Suk.）、黄檗（<i>Phellodendron amurense</i> Rupr.）、水曲柳（<i>Fraxinus mandshurica</i> Rupr.）、核桃楸（<i>Juglans mandshurica</i> Maxim.）等，形成阔叶混交林；森林草甸草原植被分布在低山丘陵向平原过渡地带的缓坡漫岗上，主要树种有柞树、山杨、山里红（<i>Crataegus pinnatifida</i> var. <i>major</i> N. E. Brown）、山丁子（<i>Malus baccata</i> (L.) Borkh.）、榛子（<i>Corylus heterophylla</i> Fisch. ex Trautv.）等，主要草本植物有黄花菜（<i>Hemerocallis citrina</i> Baroni）、大叶樟（<i>Deyeuxia grandis</i> (Keng) Keng f.）等；草甸植被分布在平原地带，主要有沼柳（<i>Salix rosmarinifolia</i> var. <i>brachypoda</i> (Trautv. & C. A. Mey.) Y. L. Chou）、大叶樟、芦苇（<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.）、黄花菜等；沼泽植被分布在地势低洼部位，植物种类主要有乌拉苔草（<i>Carex meyeriana</i> Kunth）、塔头（<i>Carex tato</i>）、瘤囊苔草（<i>Carex schmidtii</i> Meinsh.）等。 工程占地主要包括永久占地和临时占地两项，永久占地包括护岸占地，临时占地主要为施工临时占地。本工程占地总面积为 4.11hm²，其中：永久占地 3.94hm²（为原有占地，本工程无新增永久占地），占地类型为水域及水利设施用地；临时占地 0.17hm²，占地类型为草地和耕地。根据实地调查，工程影响范围内堤河道两侧植被以农田植被、人工林、荒草为主，农田作物主要有玉米、大豆和水稻等；林地以灌木林地为主，此外还有山杨、苔草沼泽、大叶樟、沼柳等。无大型野生动物出没，以常见种及小型啮齿类哺乳动物为主。工程所在区域无珍稀濒危野生动、植物资源。本区鸟类组成上季节性变化大，春秋季节鸟类组成丰富。而夏季相对较少，冬季则显得简单。以夏候鸟为主，主要为大天鹅（<i>Cygnus cygnus</i>）、白鹤（<i>Leucogeranus leucogeranus</i>）、野鸭（<i>Anatidae spp.</i>）、红嘴鸥（<i>Chroicocephalus ridibundus</i>）、苍鹭（<i>Ardea cinerea</i>）等。 宝清县土壤分为 6 个土类，分别为暗棕壤、白浆土、黑土、草甸土、沼泽土和水稻土 6 个土类，22 个亚类，23 个土属，44 个土种，其中暗棕壤分布面积最广，占土
--------	---

地总面积的 37.6%。根据现场踏勘，项目区土壤以草甸土为主。草甸土是土体中下部土层直接受季节性地下水的轻度浸润，在草甸植被下发育而成的非地带性土壤。它是草甸腐殖化和底土潜育化过程的产物。草甸土氮、磷、钾含量及钙、镁等矿质养分较高，呈中性至微酸性反应。土壤理化性质较好，肥力较高；土壤反应呈微酸性；机械组成和矿物成分随母质而定；土壤质地较轻，土壤含水量较高。本工程总占地面积为 4.11hm²，占地类型为耕地、草地、水域及水利设施用地等。经现场调查了解，现状占用耕地区域内的表土厚度均为 30cm，占用草地区域表土厚度为 20cm，工程区内分布的表土均为可剥离表土，可剥离面积为 0.17hm²，可剥离量为 0.04 万 m³。具体见表 3-1。

表 3-1 表土分布表

分区名称	地类	可剥离面积 (hm ²)	可剥离厚度 (m)	可剥离量 (万 m ³)
施工生产生活区	耕地	0.07	0.3	0.02
	草地	0.10	0.2	0.02
合计		0.17		0.04

根据《黑龙江省主体功能区规划》，宝清县宝清镇、朝阳乡和七星泡镇为黑龙江省级重点开发城镇，属省级重点开发区域，其余区域位于限制开发区域（国家农产品主产区）。本项目所在地属于限制开发区域（国家农产品主产区）中的三江平原农产品主产区。

根据《黑龙江省生态功能区划》，本项目位于挠力河上游水源涵养、农业及生物多样性保护生态功能区。该区由宝清县组成，面积 10827km²。该生态功能区主要生态环境问题为：区域涵养能力下降，沼泽面积减少；湖泊等重要物种的生境受到威胁。生态环境敏感性为：北部大面积地区生物多样性敏感性为极敏感；除东北部地区外，土壤侵蚀敏感性为中度敏感。主要生态系统服务功能为：水源涵养、土壤保持、生物多样性保护、农业生产、湿地保护。保护措施与发展方向为：加强天然林和沼泽湿地保护，加强对湿地的管护和监测能力的建设，大力发展生态农业。

拟建护岸所在位置地势相对平坦，分布有常见树种，如杨树、柳树等。

2、水生生态环境

庄园沟为西地河右岸一级支流，属挠力河二级支流。

庄园沟为山洪沟，目前能够统计到的鱼类仅有 3 目 6 科 29 种，占本区鱼类种数的 50%。主要以鲤科（*Cyprinus carpio*）鱼类为主，共计 23 种，占鱼类种数的 79.31%。

(1) 鱼类分布类型及区系

黑龙江省鱼类区系属古北界黑龙江过渡区的黑龙江亚区。具有南北区错综复杂的特点。包含北寒带、亚寒带、北温带及亚热带的鱼类。

从栖息类型看，本区鱼类包括两个类型：缓流或静水中的湖泊定居类型，如鲶（*Silurus asotus*）、鲤鱼、鲫鱼（*Carassius auratus*）、葛氏鲈塘鳢（*Perccottus glenii*）等；江河洄游、半洄游类型，如草鱼（*Ctenopharyngodon idella*）等。

从食性看，本区鱼类可分为三个类型：以动物性食物为主的肉食性鱼类，共计 14 种，占本区鱼类种类的 48.28%，如狗鱼（*Esox reicherti*）、鲶、葛氏鲈塘鳢等；以水草和浮游植物为主要食物的植食性鱼类，共计 4 种，占本区鱼类种类的 13.79%，如草鱼（*Ctenopharyngodon idella*）、黑龙江花鳅（*Cobitis lutheri*）、泥鳅（*Misgurnus mohoity*）等；兼食动植物的杂食性鱼类，共计 11 种，占本区鱼类种类的 37.93%，如鲤、鲫、麦穗鱼（*Pseudorasbora parva*）等。

从种类看，本区优势种类为鲤科鱼类，在 29 种鱼类中，鲤科鱼类为 23 种，占本区鱼类种数的 79.31%；其次为鳅科（*Cobitidae*），鲶科（*Siluridae*）、塘鳢科（*Eleotridae*）和鳢科（*Channidae*）均为 1 种。

(2) 鱼类“三场一通道”

挠力河分布有濒危鱼类乌苏里白鲑（*Coregonus ussuriensis*）、日本七鳃鳗（*Lethenteron camtschaticum*）、雷氏七鳃鳗（*Lethenteron reissneri*）的产卵场以及冷水性鱼类瓦氏雅罗鱼（*Leuciscus waleckii*）、黑斑狗鱼（*Esox reicherti*）的产卵场，另有主要经济鱼类（产黏性卵鱼类）鲤、银鲫（*Carassius auratus gibelio*）、鲶（*Silurus asotus*）的产卵场。挠力河越冬场主要集中在干流、主要支流、连河湿地，水较深的水域。整个河段均为鱼类索饵场。

经调查，西地河已不存在珍稀鱼类的产卵场、索饵场和越冬场。西地河水生昆虫富集的浅水区以及连河湿地，形成了冷水性鱼类的主要索饵场，鱼类越冬场分布水深 3~5m，有一定的水流，面积较大，水质优良的水域，全河段均为洄游通道。

本次新建护岸所在的庄园沟属季节性河流，年内多数时间没有水。所在区域春季干旱频繁，秋季又多洪涝灾害。项目调查期间，拟建工程河段上下游均没有发现重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，没有发现珍稀濒危鱼类。

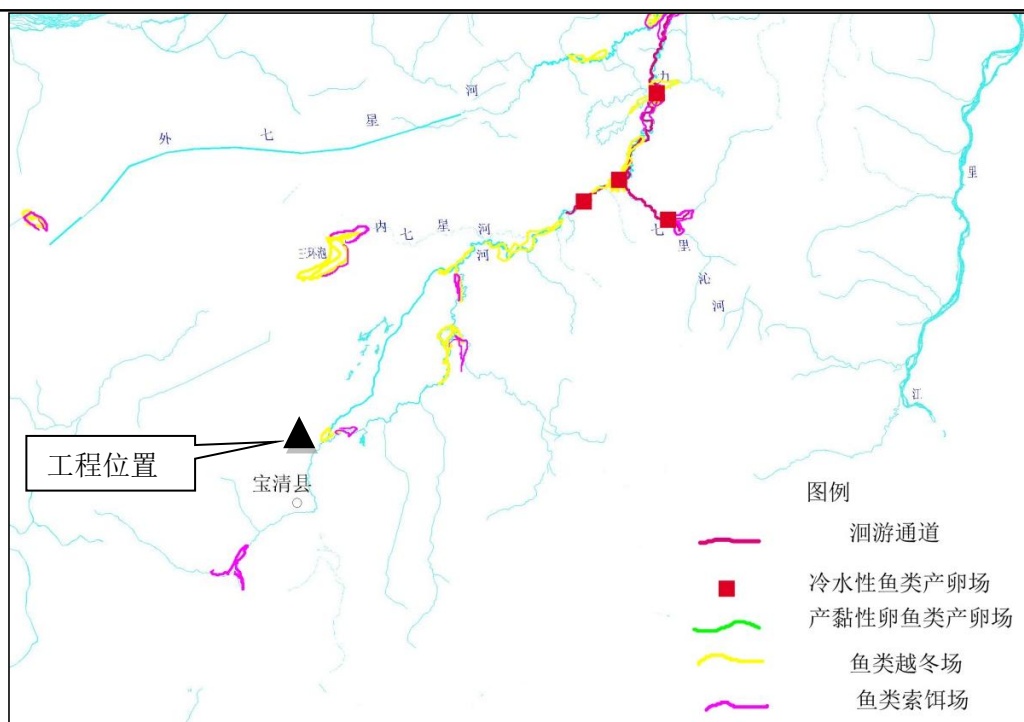


图 3-1 项目附近挠力河水系鱼类“三场一通道”图



图 3-2 项目周边情况图（1）



图 3-3 项目周边情况图（2）

3、其他

（1）地表水环境

1）水功能区划分

项目区涉及地表水体为庄园沟，为西地河一级支流，根据《全国重要江河湖泊水功能区划》（2011-2030），庄园沟和西地河未划分水功能区。西地河为挠力河一级支流，西地河入挠力河所在一级水功能区为挠力河宝清县开发利用区，二级水功能区为挠力河宝清县农业用水区（起始断面为龙头桥水库库尾，终止断面为大、小挠力河汇合口），其水质目标为Ⅲ类。因此本项目评价水体庄园沟水质类别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

表 3-2 项目附近相关水功能区划分情况表

河流名称	一级区	二级区	起始断面	终止断面	水质目标
挠力河	挠力河七台河市源头水保护区		源头	龙头桥水库库尾	Ⅱ
	挠力河宝清县开发利用区	挠力河宝清县农业用水区	龙头桥水库库尾	大、小挠力河汇合口	Ⅲ
	挠力河宝清县缓冲区		大、小挠力河汇合口	炮台亮子	Ⅲ
	挠力河自然保护区		炮台亮子	入乌苏里江河口	Ⅲ

2) 国控省控监测断面水质达标情况

庄园沟和西地河干流均没有国控、省控水质监测断面。

根据《黑龙江省水环境生态补偿办法》（黑环发〔2024〕22号），挠力河干流宝清县段设有2个地表水国家考核断面，分别是宝清大桥断面和炮台亮子断面，其中炮台亮子断面属双鸭山市和佳木斯市交界断面。2个地表水国家考核断面水质目标分别为Ⅲ类、Ⅳ类。根据《2021年黑龙江省生态环境质量状况》《2022年黑龙江省生态环境质量状况》《2023年黑龙江省生态环境质量状况》《2024年黑龙江省生态环境质量状况》，2021年、2022年、2023年、2024年宝清大桥断面和炮台亮子断面水质年评价结果均达标。

3) 其他有关监测断面水质达标情况

根据收集到的水质资料，检测单位为庚益环保检测（黑龙江省）有限公司，时间为2026年6月，断面为挠力河方胜大桥断面（该断面位于本项目所在的庄园沟汇入挠力河位置上游约8km），检测项目包括高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等共计5项。水质监测结果及评价结果见表3-3。

表 3-3 水质监测断面检测结果及评价结果表

河流	断面名称	水质目标	监测项目	监测结果（mg/L）	水质指数	超标倍数
七星河	挠力河方胜大桥	Ⅲ	高锰酸盐指数	4.8	0.8	
			化学需氧量	22	1.1	0.1
			氨氮	0.192	0.192	
			总氮	1.46	1.46	0.46
			总磷	0.04	0.2	

由表3-3可知，除化学需氧量和总氮超标外，其他监测项目均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准限值要求，化学需氧量和总氮超标可能与农业面源污染有关，参照国控断面水质评价一般不考虑总氮，化学需氧量的超标倍数较低为0.1，则挠力河方胜大桥断面水质现状可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，水质状况良好。

庄园沟属山洪沟，沿线多为耕地和少量村屯，没有工业、企业等污染源。综上，庄园沟水质良好。

(2) 环境空气和声环境

根据《2025年黑龙江省生态环境质量状况》，双鸭山市PM_{2.5}，PM₁₀，SO₂，NO₂，CO-95per和O₃-8h-90per年均浓度分别为27μg/m³，42μg/m³，12μg/m³，15μg/m³，0.9mg/m³和105μg/m³，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级

	浓度限值。 双鸭山市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 54.5dB（A）；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 67.8dB（A）；功能区昼间达标率 91.3%，功能区夜间达标率 92.5%。 本工程位于宝清县农村地区，该区域声环境质量整体应比双鸭山市建成区好，没有工矿企业，仅有少量村庄，噪声污染源较少，工程沿线的环境空气和声环境可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级浓度限值和《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准要求。										
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	1、原有工程现状 现状为无堤段，没有堤防或护岸工程。 庄园沟处于低山丘陵区，河岸受到向源侵蚀、弯道水流顶冲、淘蚀，形成岸边陡坎、深泓沟、底角倒塌，破坏了现有岸坡脚。庄园沟现状两岸岸坡顶冲段受河水冲刷及侵蚀破损严重，河道淤积严重，大面积沙滩裸露，河道行洪不畅，汛期由于河道洪水冲刷侵蚀，河道河势不稳，左右摆动，河道岸坡水土流失严重，破坏了河道系统生态平衡，河道环境逐渐恶化。 由于庄园沟没有控制性水利工程，洪水泛滥经常给两岸的村屯和农田造成灾害。近年来受强降雨影响，庄园沟发生超 10 年一遇洪水，造成多处河岸失稳坍塌，损毁耕地，淹没农田，给沿岸百姓造成很大损失。 2、原有工程存在的主要环境问题 无。										
生态环境保护目标	工程建设范围及附近不涉及自然保护区、森林公园、国家湿地公园、饮用水水源保护区等环境敏感区，也不涉及生态保护红线。 本项目主要环境保护目标为庄园沟治理段两侧 200m 范围内的居民区声环境、大气环境以及庄园沟地表水环境，项目区生态环境等。根据工程布置方案及周边环境特点，本工程环境保护目标具体见表 3-4。 表 3-4 本工程环境保护目标一览表 <table><tr><td>环境要素</td><td>敏感点名称</td><td>保护对象</td><td>与工程位置关系</td><td>环境质量控制标准</td></tr><tr><td>水环境</td><td>庄园沟</td><td>水质</td><td>紧邻河道</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类</td></tr></table>	环境要素	敏感点名称	保护对象	与工程位置关系	环境质量控制标准	水环境	庄园沟	水质	紧邻河道	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类
环境要素	敏感点名称	保护对象	与工程位置关系	环境质量控制标准							
水环境	庄园沟	水质	紧邻河道	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类							

	环境空气、声环境	红新村	18 户/54 人	右岸 1 号护岸距离红新村最近距离 150m；施工期运输路线途经红新村	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准； 《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准
		十二里村	11 户/31 人	施工期运输路线途经十二里村	
	生态环境	山洪沟治理段两侧野生动植物以及河流水生动物，特别是鱼类；施工区、施工作业面、临时道路等周边野生动植物	陆生动物、水生动物	水域、山洪沟两侧及弃渣场 200m 范围	保护生境，维持生态系统的完整性
评价标准	(1) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类； (2) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类； (3) 《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准； (4) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类； (5) 《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030）》； (6) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）； (7) 执行《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（1.0mg/m³）； (8) 施工期柴油发电机产生的废气执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国三、四阶段）》（GB20891-2014）中第四阶段； (9) 移动式柴油发电机应同时执行《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》（GB 36886-2018）的标准； (10) 《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）； (11) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； (12) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。				
其他	本项目无总量控制指标。 (1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号）（2015 年 1 月 1 日实施）； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正版）》（2018 年 12 月 29 日实施）； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法（2018 修订）》（2018 年 10 月 26 日实施）； (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正、2018 年 1 月				

1 日实施)；

(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2021 年 12 月 24 日公布, 2022 年 6 月 5 日起施行)；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020 年修订)》(2020 年 9 月 1 日实施)；

(7) 《中华人民共和国黑土地保护法》(2022 年 6 月 24 日发布, 2022 年 8 月 1 日起施行)；

(8) 《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号)(2017 年 10 月 1 日实施)；

(9) 《黑龙江省黑土地保护利用条例》(2023 年 12 月 24 日修订通过, 自 2024 年 3 月 1 日起施行)；

(10) 《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(自 2024 年 2 月 1 日起施行)；

(11) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版)(2020 年 11 月 30 日)；

(12) 《环境影响评价技术导则 水利水电工程》(HJ/T88-2003)(2003.07.01)；

(13) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)(2017.01.01)；

(14) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)(2018.12.01)；

(15) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)(2019.03.01)；

(16) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)(2022.07.01)；

(17) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)(2016.01.07)；

(18) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022)(2022.07.01)；

(19) 《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)(2015.01.01)；

(20) 《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)；

(21) 《宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程可行性研究报告》(黑龙江省水利水电勘测设计研究院, 2024 年 5 月)；

(22) 《宝清县发展和改革局关于宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程可行性研究报告的批复》(宝发改〔2025〕42 号)；

(23) 《宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程初步设计报告》(黑龙江省水利水电勘测设计研究院, 2026 年 4 月)；

	(24)《宝清县水务局关于宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程初步设计报告的批复》(宝水施许可〔2026〕8号)。
--	--

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	本工程全部位于双鸭山市宝清县境内。工程主要包括新建 10 段护岸，总长度 5.47km，型式全部采用格宾石笼。 施工期护岸工程施工工艺流程及产污环节如下图： <pre> graph LR A[清基] --> B[土方回填] B --> C[石料填筑] C --> D[运行] A --- A1[固废] A --- A2[噪声] A --- A3[生态破坏] A --- A4[扬尘尾气] B --- B1[噪声] B --- B2[扬尘尾气] C --- C1[噪声] C --- C2[扬尘尾气] </pre> 1、对陆生生态的影响 （1）对土地资源的影响 本项目不涉及新增永久征地。工程本身全部位于河道管理范围内，永久占地类型全部为水域及水利设施用地，工程建设前后，不改变现有地类，因此，工程永久占地（或用地）不会对宝清县土地资源产生明显影响。 工程建设临时占地总面积合计 0.17hm²，其中耕地 0.07hm²、草地 0.10hm²。临时占地使占地区植被遭到破坏，造成占地区生物量损失。工程占地范围内表土剥离后堆存，表土在临时堆放过程中将占压部分土地，影响土地资源利用，且在多风、有雨的天气还会造成一定的水土流失。表土堆在施工生产生活区内，不新增临时占地。施工生产区、生活区占地类型主要为草地，占比约 58.82%，耕地占比约 41.18%。临时占地具有临时性，临时占地仅在施工期改变土地类型，施工结束后通过场地清理、平整、回填表土后进行复垦和植被恢复，可恢复为耕地和草地。由于临时占地为耕地和草地，施工结束后需要对临时占用的耕地进行复垦，占用的草地仍恢复为草地等，工程建设对环境的不利影响可基本得到减免，临时占地不会改变土地利用用途和降低土地生产力，从水土保持角度分析，对工程占地导致的水土流失危害，在采取相应的水土保持措施后可以将其降低到最低程度。在施工过程中严格控制施工扰动范围，施工结束后尽快恢复原用地类型。而且施工期 1 年，临时占地恢复手段较为成熟，因此临时占地对环境影响是暂时的，可接受的。
--------------------	---

	(2) 对植物的影响 工程实施占地以水域及水利设施用地为主，同时还占用部分草地、耕地。工程占地将造成耕地破坏，引起农作物减产，造成草地自然生物量损失，对工程所在区域自然生态系统产生不利影响。由于护岸工程属于线性工程，且较为分散，其影响较分散。 工程永久占地在工程建设前后不会改变地类，工程永久占地对项目区的生态系统的完整性不会产生影响。整体看工程建设施工期对植物的影响程度不大，运营期对植物基本无影响。 临时占地及附近区域受农业活动和其他人类活动影响相对较大，除耕地外，田间未利用草地、分布零星，连续性较低，整体看分布的斑块物种较为单一，草地主要物种为菊科的黄花蒿、猪毛蒿、矮蒿，蔷薇科的朝天委陵菜、路边青，马齿苋科的马齿苋，禾本科的拂子茅、狗尾草等常见田间物种，未见珍稀濒危和特有植物及古树名木分布。本项目施工临时占地中的耕地受人为干扰强度大。施工期间耕地当年停止耕种，会降低区域农产品产量，耕地年损失生物量可以通过补偿的形式进行平衡。施工结束后，工程采取土地清理、回填、平整、复耕等措施将临时占地恢复成原有地类，其不利影响可基本得到缓解，占用草地也就得到恢复。因此，工程临时占地对耕地和草地植被的影响是暂时的，主要施工活动临时占地少于1年，工程结束后可以采取相应的措施进行恢复和重建。 经调查，工程占地范围内未发现国家重点保护野生植物。另外，从护岸沿线村屯耕地总面积来看，占地面积占比并不大，特别是工程实施后，可保护沿线农村耕地和村屯，土地利用和收益增产增效将明显提高。 项目的实施不会导致工程占地区植物物种和种群方面的植物体系的灭绝和消亡，不会影响区域生态系统的完整性。工程临时占地待工程施工完毕后，将恢复原地类，破坏地表植被和影响土地类型是暂时的。施工结束后，通过整地、植被恢复等措施恢复植被，可将其影响降到最小。 (3) 对动物的影响 工程施工活动将破坏施工区及其周边现有野生动物的生存环境，使施工区附近的陆生野生动物栖息地以及活动范围缩小；工程沿岸人类活动频繁、隐蔽
--	---

	条件差，常见的动物多为小型啮齿类，由于施工机械、运输车辆噪声及施工现场生境的改变，动物会远离施工现场，对动物将产生一定影响，施工后影响将消失。施工噪声的干扰空气中扬尘增加以及施工人员活动频繁等因素将使栖息在工程附近的陆生野生动物和鸟类产生趋避反应，施工活动对施工区附近的野生动物将产生不利影响。但是由于工程施工影响范围相对较小，且影响较大的工程所在沿线人为活动频繁（有集中居民点或者农田），沿岸鸟类以农田、森林生境种类为主，这些鸟类大部分是与人为活动伴生种类，工程施工对这些鸟类影响不大。工程影响区（施工区）偶尔可以见到的两栖动物有林蛙等，两栖动物主要栖息在阴暗潮湿的地方，施工活动使其向非影响区迁移，对其生存产生影响较小。 总之，工程占地区域及可能影响区内的动物为常见野生动物，其生境在当地广泛分布，且每个工程规模不大、施工时间短，影响范围也有限。在工程施工时这些野生动物产生趋避反应，一时将离开施工区，随着施工活动的结束这些影响也将消失，上述野生动物将回归施工区，因此，工程施工对野生动物影响不大。护岸工程属于线性工程，施工时间较短，对野生动物的影响是短期的，施工活动结束后，野生动物的生存环境将会逐步得到恢复。 （4）对黑土地的影响 项目实施占地前，将对表土进行剥离，耕地剥离厚度 30cm，草地剥离厚度 20cm。表土剥离后分别在各自区域进行临时堆置，堆置期间采取临时拦挡和苫盖，减少水土流失。待施工结束后，堆存的表土用于复垦及临时占地恢复。本项目属水利类防洪工程，项目实施后可有效提高治理河段护岸抵御洪水冲刷的能力，减少洪水泛滥对沿线耕地的冲刷，减少水土流失，可以保护更多的黑土地。 2、对水生生态的影响 （1）对浮游植物的影响 浮游植物是水生态系统中重要的组成部分和初级生产者，通过光合作用可以改善水中溶解氧的含量，吸收营养盐类，保持水体良好状态，为食植物性水生生物提供饵料资源，如鱼类、蚌类、水生昆虫等。施工期间护岸削坡会造成一定的人为水土流失，与自然情况下流域原生水土流失一起，会造成局部河道
--	--

	内悬浮物浓度的增高，从而使得水体透明度降低，对浮游植物的生长条件造成一定不利影响，降低浮游藻类的光合作用效率。另外，由于泥沙的沉降，会使得一些浮游植物被一同裹挟沉降，导致浮游植物种类和数量的下降。但由于庄园沟为山洪沟，不属于浮游植物偏丰富的河流，滤食性鱼类物种数很少，汛期浮游植物种类及数量的短暂降低对庄园沟鱼类饵料的丰富程度的影响很小。 （2）对浮游动物的影响 施工期间，由于施工期间增加了人为水土流失，但其流失量相比流域原生水土流失量所占比例很小，仅会使得局部河段内泥沙含量增大，透明度有所降低，浮游植物数量、生物量减少，作为水体次级营养级、以浮游植物和有机碎屑为食物的浮游动物的生存环境，也会受到一定影响。同时，水体泥沙量增高，会因大量泥沙的裹挟磨搓、裹挟沉淀，影响浮游动物生存、存活率；从而使得浮游动物种类和数量较枯水期有一定程度的降低，但相比工程前，也仅使得局部河段内浮游动物数量及种类轻微降低。 （3）对底栖动物的影响 工程施工期间，因工程施工导致的水土流失会造成局部河段的河滩地底质被泥沙覆盖。对于以卵砾石为底质的河段，会使得原来的卵砾石底质被泥沙临时覆盖。施工期水土流失会使得河水浑浊度增大，影响水生昆虫的正常呼吸和视觉，沉积的泥沙会掩埋石砾，不利于昆虫的攀附，还会影响昆虫的正常产卵和繁殖。水体的浑浊会使水体的吸光值增高，会导致水温升高，不利于昆虫完成生活周期的发育和呼吸。以上因素均会对底栖动物的栖息环境造成不利影响，但在施工过程中均会采取水土保持措施，施工期水土流失量较为有限，使得以上不利因素的影响程度不大。 （4）对鱼类的影响 1）施工噪声对鱼类的影响 鱼类对外界各种声音的反应十分敏感，当噪音达到一定程度时，会使鱼类产生背离性行为，逃避开噪音源；如果被迫接受噪音污染，则对鱼类的生理机能造成不利的影响。 2）悬浮物对鱼类的影响 庄园沟山洪沟治理工程施工过程中由于护岸削坡及填筑施工等施工活动，
--	--

	将造成近岸所涉及的施工水域水体悬浮物增加。河水中鱼类对水环境要求较高，当受到污染时或悬浮物增加时会给鱼类造成不适，鱼类的行为反应、生理反应、摄食、生长繁殖、存活等均会受到影响。水体中大量的悬浮物的存在会导致局部水体透光度有所下降，影响浮游植物的光合作用，使鱼类资源的生产力有所下降。在鱼类繁殖期间，产卵场内悬浮物的增加，将影响鱼类的产卵行为，降低了鱼类资源的补充和增殖，施工结束后影响消失。 3) 对鱼类产卵的影响 本工程影响范围内只有一些常见的鱼类，如鲤鱼、鲫鱼、草鱼等，本项目为山洪沟，季节性有水，鱼类数量比较少。 本次护岸工程结构型式为格宾石笼，工程量相对不大且可分段施工，各段涉水施工段均安排在枯水期施工完成。根据水文资料、水面线及工程设计情况，护岸施工时水位低于工程设计护脚高程，无需修筑围堰。护岸工程施工过程对水体扰动不大，加之项目沿线均为鲤鱼、鲫鱼、草鱼等常见经济鱼类，无珍稀濒危保护鱼类及其“三场”，因此不会对水生生态产生显著影响。 4) 对鱼类洄游的影响 洄游是鱼类的生态特性，有生殖洄游、索饵洄游、越冬洄游等方式；洄游的距离根据鱼类不同差距很大，有长距离洄游和短距离之分；从生长、繁殖、育肥等生命周期分有溯河洄游和降海洄游。工程建设期间的施工噪声、水体悬浮物增加将会对鱼类洄游产生一定的干扰，不利于鱼类的洄游，但这种影响是短暂的，可以通过避开鱼类洄游时间施工等方式降低对鱼类洄游的影响。随着工程的结束，影响将会减少或消失。护岸工程施工过程对水体扰动不大，加之项目调查期间，本次新建护岸所在河段上下游均没有发现重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，沿线均为鲤鱼、鲫鱼、草鱼等常见经济鱼类，没有发现珍稀濒危鱼类。因此，工程活动基本不会对工程所在河段的鱼类“三场一通道”产生影响，不会对水生生态产生明显影响。 综上，工程建设不会对治理河段河流水生生态产生明显不利影响。 3、对地表水环境的影响 (1) 涉水施工扰动对水环境的影响 本次护岸工程结构型式为格宾石笼，工程量相对不大且可分段施工，各段
--	--

	涉水施工均可在枯水期施工完成。根据水文资料、水面线及工程设计情况，护岸施工时水位低于工程设计护脚高程，无需修筑围堰。护岸工程施工过程对水体扰动不大，不会对水环境产生影响。 （2）废污水排放对水环境的影响 1）施工导流 护岸工程的施工期间不需要进行施工导流；因庄园沟为季节性河流，枯水期多出现断流的情况，同时结合实地调查，对于护岸涉水工程安排在枯水期施工，无需修筑围堰。 由于河水中泥沙等悬浮物来源于河道本底，非外源引入，待一定时间自然沉降后，河道水质可恢复原有水平，长期来看，施工不会使河道水质发生明显变化。 2）含油废水 本项目设 1 处机械设备维修厂。机械设备维修厂内施工机械设备检修、冲洗产生的废水主要含有悬浮物和石油类。施工机械设备冲洗及检修污水中石油类浓度一般约为 10mg/L~30mg/L，悬浮物浓度为 500mg/L~4000mg/L，含油废水若直接排入附近水域，将在水体表面形成油膜，使水中的溶解氧不易恢复从而影响水体的水质；另外，含油废水可能污染检修场地附近地面的土壤，降低土壤肥力，改变土壤结构，不利于施工迹地的恢复。 3）生活污水 本工程设 1 处施工生产生活区，施工高峰期人数为 88 人。 施工期生活污水主要来自临时生活区，主要污染物为人体排泄物、食物残渣、阴离子洗涤剂及其他溶解性物质，主要污染指标为粪大肠菌群、COD、SS、NH₃-N 等。据同类工程监测资料，生活污水中 COD_{Cr} 浓度约为 300mg/L、SS 浓度约为 200mg/L，NH₃-N 浓度约为 35mg/L。参照《黑龙江省地方标准〈用水定额〉（DB23/T727-2025）》中生活用水标准，施工人员平均用水量按 60L/人•d 计算，污水排放系数按 0.8 计算，临时生活区生活污水产生总量约为 4.22m³/d。 如果这些生活污水未经处理随意排放，将使得临时生活区周边地表水体局部的 COD_{Cr}、SS、NH₃-N 等的浓度升高，造成临时生活区周边水环境的污染。
--	--

	为处理生活污水，需在临时生活区设置环保厕所及化粪池，污水经过化粪池处理后，用于周边农田灌溉；环保厕所定时消毒、挖掏后用于周边农田施肥。在采取生活污水处理措施后，对地表水体基本不产生影响。 4) 因水土流失而造成的对下游水质及相关生态影响分析 本工程为线性工程，施工期间护岸削坡会造成一定的人为水土流失，与自然情况下流域原生水土流失一起，会造成局部河道内悬浮物浓度的增高，使得水体透明度降低，对浮游植物的生长条件造成一定不利影响，降低浮游藻类的光合作用效率。本工程建设对占地区造成不同程度的扰动破坏，降低或丧失原有地表水土保持功能，打破外营力与土体抗蚀力之间的相对平衡，导致原地貌土壤侵蚀的加速发展。 庄园沟汇入西地河，庄园沟为山洪沟无国控断面，本工程施工期间产生的水土流失将扰动庄园沟水体，造成近岸水体中悬浮物增多，进而对下游水质及水生生物产生不利影响，通过类比同类工程，悬浮物自然沉降至河流本底值的影响距离较短，约为 2km 左右，且影响时间仅 3~4 天，施工结束后影响消失。因此，工程施工期间不会对其考核造成不利影响。 工程完工后本身不产生新的污染，提高沿岸防洪抗冲能力和降低山洪冲刷危害，保护两岸耕地及保护居民的生命财产安全，减少水土流失，从而间接地保护庄园沟的水质。 综上，在严格落实施工期水环境保护措施的基础上，项目施工期对地表水环境影响较小。 4、对地下水环境的影响 在临时生活区内布设环保厕所和化粪池，通过环保厕所和化粪池收集并处理生活污水，环保厕所定期消毒，化粪池用吸粪车定期抽出外运。在对施工期生活污水采取合理的处理措施后，本工程在施工期不会对地下水水质产生影响。 5、对环境空气的影响 施工期对大气环境产生的影响主要来自土方开挖、土方填筑等施工作业过程中产生的粉尘、扬尘及运输过程中产生的二次扬尘，其次是运输车辆和施工机械尾气。
--	---

	(1) 施工期扬尘影响分析 施工过程中产生的扬尘主要来源于施工物料装卸、堆放以及护岸基础平整等过程。根据其他同类工程施工区监测成果类比，施工过程扬尘影响范围一般在 150m 以内，而且沉降衰减很快，对施工区外环境及人群影响较小。施工过程中应采用湿法施工、敏感路段洒水降尘、风大天气不施工等措施，施工期颗粒物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准，工程施工对居民区大气环境影响不大，可以接受。 (2) 交通运输扬尘 本工程施工过程中运输环节将产生一定量的道路扬尘，扬尘在道路两侧扩散。根据同类工程类比可知，施工期间取、弃土运输车辆产生的道路扬尘将对本工程沿线 200m 范围内居民敏感点产生一定影响。由于车辆运输过程中产生的道路扬尘量与车辆的行驶速度有关，速度愈快，其扬尘量势必愈大，对周围环境的影响越大。由于本工程属线性工程，运输工程量不大，施工过程中通过对运输道路采取洒水降尘措施，运输路面定期清扫，进出车辆减速慢行等措施减少扬尘、粉尘的产生，降低物料运输对途经村屯的环境空气及敏感点的影响，对运输道路两侧村屯大气环境影响可以接受。 (3) 施工机械及车辆燃油废气 施工机械、运输车辆运转将产生含有一氧化碳和氮氧化物等污染物的废气，废气仅对施工区及交通道路两侧 200m 范围内的环境空气质量产生短暂的不利影响。本项目施工期间加强对施工车辆的检修和维护，禁止使用超期服役和尾气超标的车辆；使用耗油低，排气小的施工车辆，选用优质燃油，减少了机械和车辆的有害废气排放。这些污染物排放量较小，对区域环境影响很小。施工场地废气经采取上述措施后，对外环境产生的影响相对较小，这些影响是暂时，会随着施工的结束而消失。 柴油发电机组作为施工临时电源，使用过程废气主要为 CO、HC+NO_x、PM（颗粒物），鉴于项目的特殊性，柴油发电机使用时间较短，项目周围空旷有利于柴油发电机废气的稀释扩散，能够满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国三、四阶段）》（GB20891-2014）中第四阶段（额定功率<37kW）中要求，柴油机发电机的废气影响是可接受的。
--	--

综上所述，项目施工过程中，通过洒水等措施，可有效地防止扬尘的产生；燃油机械加强维护和保养，减少废气排放。项目施工对大气环境的影响将随着施工期的结束而消失。

6、对声环境的影响

施工期间对声环境的影响主要是由施工机械设备和运输车辆造成的。

(1) 施工机械对声环境的影响

施工机械在施工区内工作时将产生噪声，噪声在传播过程中随着距离增加而衰减。根据同类工程噪声监测数据，并采用无指向性点声源几何发散衰减公式计算，得出不同施工机械、不同距离处噪声值，见表 4-1。

根据《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），昼间噪声排放限值为 70dB(A)；夜间噪声排放限值为 55dB(A)。

表 4-1 施工机械不同距离处噪声值表 单位：dB（A）

序号	设备名称	预测噪声级 dB（A）									
		5m	20m	40m	60m	100m	200m	300m	400m	500m	600m
1	推土机	86	74	68	64	60	54	50	48	46	44
2	装载机	90	78	72	68	64	58	54	52	50	48
3	挖掘机	84	72	66	62	58	52	48	46	44	42

从表 4-1 可以看出，单台机械设备在 60m 外产生的声级值均能满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）昼间标准要求，夜间场界施工噪声达标距离为 300m。施工现场往往是多种施工机械同时进行作业。从推算的结果看，噪声污染最严重的施工机械是装载机，其他的施工机械噪声较低。因此，降低施工噪声对周围环境的影响，施工单位在施工过程中，要加强施工作业管理，施工作业时采用低噪声施工设备、施工设备加装减震垫等措施，禁止夜间施工（22:00～次日 6:00）。距离本项目最近的居民点红新村，在采取禁止夜间施工，高噪声机械设置在远离居民点一侧，施工期间可适时发布施工公告，短期影响大的居民可暂避，对设备定期保养、严格操作规范且尽可能采取隔音、减震、消声等措施后，不会对附近居民点声环境产生显著影响。

(2) 交通噪声对声环境的影响

工程所需砂砾石、块石等均需外运，物料运输等都需要汽车运输，运输车辆一般为重型汽车，车辆运输过程中产生的噪声为流动噪声。运输车辆在运输

	外购建筑材料途经居民居住区时，将对其声环境产生不利影响。运输路线距离最近的村屯为红新村、十二里村等，在途经村屯时采取控制车速等措施。 (3) 对环境保护目标的影响 根据本工程与环境敏感点的区位关系，工程距离村屯（红新村）最近距离约 150m。本工程施工及运输所需物料过程中，将对附近村屯环境敏感点声环境产生不利影响。 运输车辆增加两侧噪声贡献值较小，因此，对运输沿线 200m 范围内村屯敏感点声环境影响较小。本工程建设虽然对环境敏感区声环境以及运输道路两侧村屯敏感点声环境产生一定影响，但施工机械通过采取减震降噪措施，运输车辆通过村屯敏感点过程中采取限速行驶、禁止鸣笛等措施，对工程区环境敏感区、运输道路沿线村屯声环境影响较小。施工区较为分散，场地空旷，施工期短，影响是暂时的，施工结束后这种影响将消失，因此，项目施工过程中产生的噪声对周边的声环境影响很小。 7、固体废弃物的影响 本工程的固体废物主要是施工人员产生的生活垃圾。 (1) 工程弃渣 本项目不产生永久工程弃渣。 施工过程中清基料和开挖余料，除用于回填的土料临时堆置于工程永久占地范围内，剩余弃料全部外运综合利用，项目不设永久弃渣场。本项目在生产生活区内布置 1 处临时堆土场，用于堆置施工生产生活区耕地和草地剥离的表土，施工结束后用于临时占地恢复。施工过程中，如果临时堆土场临时堆料处理不当容易产生水土流失现象。 (2) 生活垃圾 本工程布设 1 个施工临时生活区，施工高峰期人数为 88 人，按每人每天排放 1.0kg 垃圾计算，则施工高峰期垃圾排放总量约为 88kg/d。施工人员产生的生活垃圾若随意堆放，影响施工区环境卫生，夏秋季节易造成蚊、蝇滋生或鼠类繁殖，导致疾病流行，进而威胁施工人员身体健康。临时施工区距离庄园沟较近，一旦垃圾中的污染物进入河流，将可能造成近岸水体悬浮物、浊度增加，有机污染物浓度增加，导致局部水域水质变差。因此，应对施工期生活垃
--	---

	圾集中进行妥善处理，配置垃圾箱集中收集日常生活中产生的垃圾，安排专人负责生活垃圾的清扫，并及时转运到指定垃圾处理场。 (3) 建筑垃圾 建筑垃圾有废建材、包装袋等。可回收建筑材料送交废旧物资回收站处理，无法回收利用的采用运输车运至市政指定地点堆存。工程施工单位施工前与各地的市容行政管理部门委托、协调解决，禁止就近随意堆放，影响景观；本工程施工监理单位要加强监督，使工程的建筑垃圾得到妥善处理，不得污染周边环境。 采取上述措施后，施工期固体废物可得到妥善处理，对周围环境影响较小。
运营期生态环境影响分析	1、对土地资源的影响 本项目不涉及新增永久征地。工程本身全部位于河道管理范围内，永久占地类型全部为水域及水利设施用地，全部为原有占地，权属为水务局，项目不涉及新增永久征地，工程建设前后，不改变现有地类，因此，工程永久占地（或用地）不会对宝清县土地资源产生明显影响。 工程建设后将提高沿岸防洪抗冲能力，降低山洪冲刷危害，保护两岸耕地及保护居民的生命财产安全，另外，本次工程建设可有效地防治沿岸的水土流失，对沿岸生态环境起到一定的保护作用。 2、对陆生生态的影响 本工程实施后，临时占地通过植物措施将逐渐恢复施工前状况。本项目不涉及新增永久征地，全部为原有占地，工程本身全部位于河道管理范围内，占地类型全部为水域及水利设施用地，工程建设不改变现有地类。虽然工程占地对植被造成一定影响，但工程占地范围内的植物在当地其他范围内均有分布，为常见物种。随着工程措施发挥作用以及地表植被自然恢复，水土流失将得到有效控制，施工期受施工噪声等影响产生趋避的野生动物也将逐渐回归工程区，总体来说生态环境将得到改善。 3、对水生生态的影响 本项目建成后，不排放污染物，不会对庄园沟干流水生生物产生不利影响。 本项目护岸采用顺坡的型式，沿着现有河岸顺势修建，在河流水流方向没有阻碍作用，不会对河流的连通性产生影响。护岸建设主要是为了减少洪水冲刷危

	害，保护沿线耕地和村屯，没有新增用水户的问题，不会对所在河流的生态流量产生不利影响。 根据调查，工程涉及河段附近没有珍稀冷水性鱼类产卵场，河段属于洄游通道。项目属新建护岸，不存在拦河阻水断面，不影响鱼类洄游。工程建设不会对治理河段水生态产生重大不利影响。 4、对水文情势的影响 拟建工程实施后，将提高河流过流能力，增大庄园沟水体流速，过水能力增强，河道糙率有所变小，使得河流流速增大，河道洪水水位降低，河道行洪能力进一步加强，沿岸村镇防洪安全得到进一步保障。与此同时，河流行洪能力提高及河道糙率将会改善河流的水动力条件，增加河流的自净能力。
选址 选线 环境 合理 性分 析	1、选址选线环境合理性分析 本项目属于水利类防洪工程，还属于线性基础设施。工程位于庄园沟河道内，以护岸工程建设为主，对河道岸坡安全性不足，即塌岸现象严重、河流主流靠近耕地、房屋等河段，进行必要防护，提高山洪沟防洪抗冲能力和降低山洪冲刷危害，保护两岸耕地。 工程建设范围及附近不涉及自然保护区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园、重要湿地等，也不涉及生态保护红线。项目不新增永久征地。永久占地不改变地类，工程建设前后均为水域及水利设施用地。永久占地和临时占地均不涉及珍稀濒危保护物种。运行期工程本身不排放污染物。项目选址选线符合《双鸭山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》相关条款，工程选址环境合理。 2、施工生产生活区布置环境合理性分析 本项目根据工程的布置情况，对外交通的进场方向及主要物料的来源情况等，本着经济合理，有利于生产，方便生活和尽可能减少占地的原则，分为施工现场、生产生活区。项目共布设1个生产生活区，生产区与生活区相结合，施工区和生活区不涉及自然保护区等环境敏感点。 主体工程采用集中布置、共用场地、重复利用场地等方式，在一定程度上节约了占地面积，减少了对地表植被的破坏，有利于水土流失防治；施工区根据工程建设需要，选择在相对平坦的地块，场地平整工程量小，工程实施时，

	严格控制施工占地，对于施工场地扰动地表和破坏植被面积以及所造成的水土流失，采取工程和植物相结合的水土保持措施予以治理。同时，通过在生活区采用设置垃圾箱集中收集处理生活垃圾；通过配套建设环保厕所和化粪池处理施工期间临时生活区的生活污水；尽量减少施工对周边环境的影响。 综上，本项目的施工生产生活区布置环境合理。 3、弃渣场、料场选址合理性分析 （1）弃渣场环境合理性分析 本工程建设期间产生弃土 2.52 万 m³，为护岸开挖产生的弃土，产生的弃土全部外运综合利用，无需设置弃渣场。 （2）料场环境合理性分析 本项目不设料场。
--	---

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	1、陆生生态保护措施 1.1、陆生生态避让措施 （1）施工期所有参建单位及人员严格遵守《中华人民共和国野生动物保护法》《中华人民共和国森林法》《黑龙江省野生动物保护条例》等动植物保护相关的法律法规和条例，并加强对施工人员的培训和教育，发放宣传教育手册，减少破坏植被，保护动植物资源。 （2）根据施工总平面布置图，确定施工用地范围，进行标桩划界，禁止施工人员、施工机械进入非施工占地区域。严格控制开挖施工作业面，避免超挖破坏周围植被。 （3）施工期安排应避让鸟类主要繁殖期和活动期；建议作业噪声大的设备安装消声器，以降低噪声污染，减少对鸟类和陆生脊椎动物的惊吓。 （4）非施工区严禁烟火、狩猎和垂钓等活动。禁止施工人员野外用火，使对野生动物的干扰降至最低程度。 （5）施工期间加强对保护动物基本情况的宣传，增强施工人员的生态保护意识；同时，一旦发现上述保护动物误入工程区，应及时上报，严禁捕杀。 （6）加强工程建设的环境保护监督管理、统筹安排，设立环境保护监督机构和环保专职人员，加强对施工人员的环保教育，严禁施工人员盗猎野生动物，对违法行为进行依法处置。 1.2、陆生生态减缓措施 （1）开工前对施工临时布置进行细致的规划，即要遵循尽量少占地的原则，减少临时占用草地，并在施工结束后恢复原有地类。明确施工占地范围和作业带宽度，禁止对施工占地范围外的环境造成破坏。 （2）施工期间加强对保护动物基本情况的宣传，增强施工人员的野生动物保护意识；项目区可能偶有野生动物出没，严禁在施工区及其周围捕猎野生动物、鸟类。一旦发现野生保护动物误入工程区，应及时上报，严禁捕杀进入施工区域的野生动物。 （3）保护河道两侧的植被，减轻对两栖类、爬行类可能分布区的影响。加强施工机械噪声和大气污染防治措施，施工场地场界封闭，采用低噪声施工机
-------------	---

械设备并加装消声装置。

(4) 加强表土保护。土方开挖前先将表层土壤剥离，堆放保存好，并采取拦挡等临时性水土保持措施进行防护。分层开挖，开挖完成后，分层回填剥离的表层土。工程结束后用于工程占地范围内的地表植被恢复。

主体工程区临时表土剥离和堆存由主体负责，生产生活区表土剥离和堆放由水保专业负责，堆放期间水保措施主要包括编织袋土埂拦挡、密目网苫盖、临时排水沟等。

(5) 对于土质裸露坡面应及时采取工程或植物措施加以防护以减少水土流失。

(6) 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。

(7) 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。

(8) 加强施工现场和生产生活区的环境管理，产生的固体废物及时处理，尤其是机械废油按规范妥善处理，杜绝废油落地；施工结束后，严格清理施工现场和生产生活区，及时恢复土地或地表植被，防止土壤污染，保护土壤环境质量。

(9) 加强工程建设的环境保护监督管理、统筹安排，设立环境保护监督机构和环保专职人员，加强对施工人员的环保教育，严禁施工人员盗猎野生动物，对违法行为进行依法处置。

(10) 优化施工方案，加快施工进度，缩短周期，减少影响时间。

1.3、陆生生态恢复措施

陆生生态恢复措施主要是指水土保持措施，主要是对工程临时占地区域采取工程措施、植物措施进行水土流失防治。

本工程实施过程中涉及的施工区、生活区等临时占地在施工结束后，应进行植被恢复。由于本项目施工临时占用地类包括耕地和草地，待施工结束后，临时占用的耕地仍相应等面积恢复为耕地，临时占用的草地仍恢复为草地（根据已批复的水保方案，草地恢复采用撒播种草的方式，草籽选用当地适生的紫

花苜蓿、早熟禾、黑麦草混播)。

2、水生生态保护措施

2.1、水生生态避让措施

(1) 加强施工期管理和环境保护宣传, 严格禁止施工人员在附近河流捕获鱼类、虾类和其他水生生物。禁止施工人员钓、网等捕鱼行为发生。施工期间严禁施工人员去附近河流深水区进行破冰捕鱼。

(2) 合理安排施工时间及施工地点, 严格划定施工作业区, 减少扰动水体的施工活动。

(3) 施工期间应及时处理固体垃圾, 有效处理生活污水, 禁止将废污水排入地表水体, 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, 防止对鱼类索饵产生不利影响。

2.2、水生生态减缓措施

(1) 施工期间应及时处理固体垃圾, 有效处理生活污水, 禁止将生活污水未经处理直接排入地表水体, 防止污染河流水质事件的发生。严禁有毒有害物质进入河流对鱼类等水生生物造成伤害。

(2) 施工期间尽可能减少施工机械噪音和人为噪声, 优先采取低噪音设备施工, 并加强施工期噪声管理, 减少施工噪声对鱼类影响。

(3) 落实水土保持措施, 防止陆域施工散落的物料、扰动地表产生的泥沙等颗粒物通过地表径流进入河流而影响施工河段水体的透明度, 减小对鱼类影响, 防止对鱼类索饵产生不利影响。

(4) 与当地渔业管理部门通力协作, 加大渔政管理, 加大施工期渔政执法力度, 打击非法捕捞天然鱼类资源违法行为。

2.3、其他措施

本工程涉水施工主要集中在枯水期 11 月~12 月和 1 月~3 月。庄园沟汛期发生在 7、8 月份, 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，满足施工生产生活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，施工生产生活区鱼类数量会很少，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，各段涉水施工均可在枯水期施工完成。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。

3、其他措施

3.1、水环境保护措施

根据施工组织设计，项目不涉及混凝土拌合，不涉及混凝土碱性废水处理，施工期水处理主要针对含油废水和生活污水。

（1）含油废水处理措施

本项目布设1处机械设备维修厂，位于施工生产生活区内。

1）废水排放特性

本工程布设机械设备维修厂，含油废水产生量约8m³/d，废水中污染物主要为COD、SS和石油类，浓度分别为25~200mg/L、500~4000mg/L和100mg/L。

2）处理目标

对含油废水进行油水分离，废油全部回收，处理后的废水存蓄于回用水池，用于机械或零部件的再次冲洗，或用于周边施工区或道路洒水降尘。出水水质参照《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）中道路清

扫或车辆冲洗水质标准，且石油类浓度小于 5mg/L。

3) 处理工艺及典型设计图

根据废水特性，采用“调节池+油水分离器+回用水池”工艺处理含油废水。调节池的功能包括均衡水量和初步沉淀。沉淀后的废水经油水分离器处理，废油暂存于危险废物专用储存桶和危险废物贮存点，并委托有资质的单位定期清运，废水暂存于回用水池。含油废水具体处理工艺流程见图 5-1。典型设计见图 5-2。

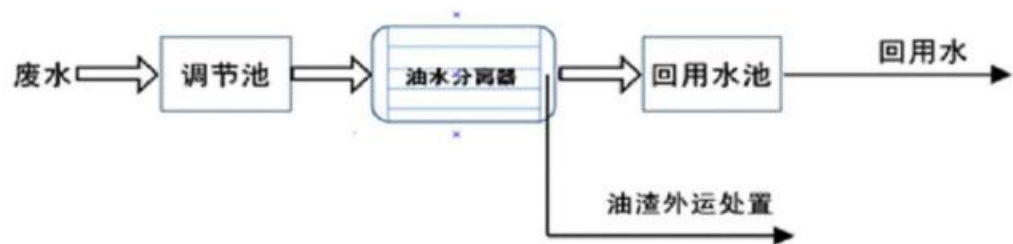


图 5-1 含油废水处理工艺流程图

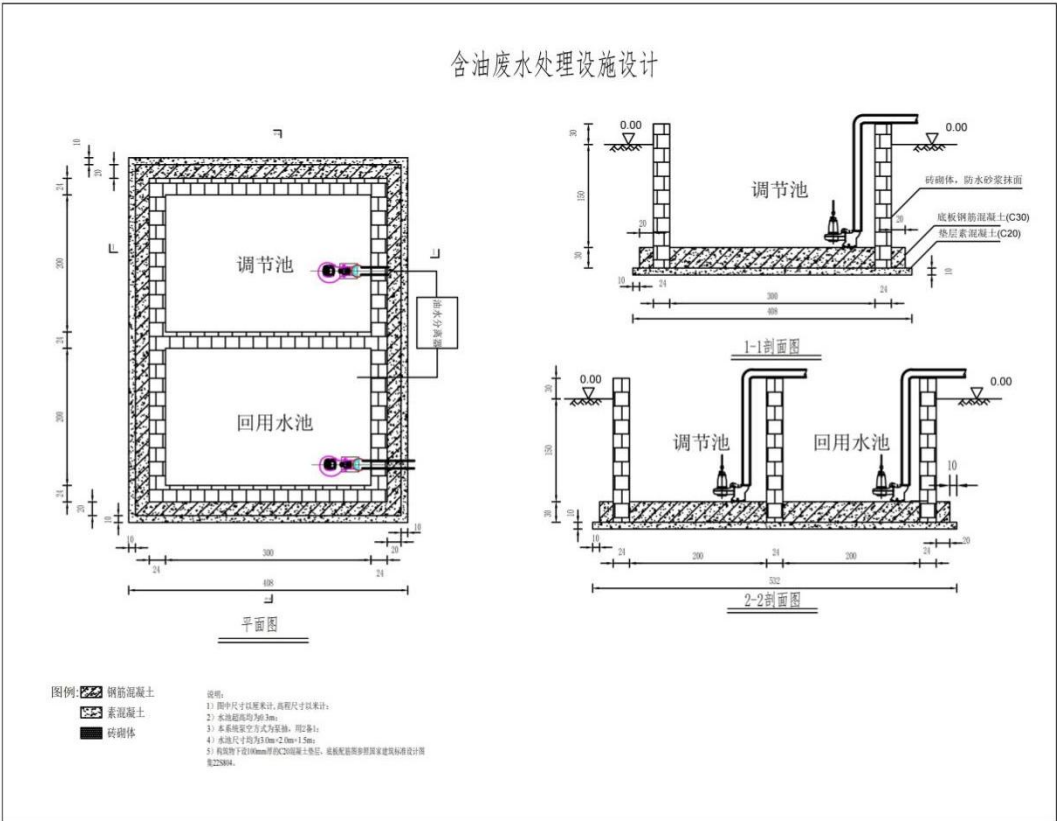


图 5-2 含油废水处理典型设计图

4) 主要构筑物及工程量

设计调节池和回用水池停留时间均为 8h，主要污水处理构筑物设计尺寸详见表 5-1。

表 5-1 含油废水处理系统主要构筑物尺寸

主要构筑物	尺寸（m）	设计参数	构筑物结构
调节池	3×2.0×1.5	停留时间 8h	四周砖砌体，底部钢筋混凝土结构
回用水池	3×2.0×1.5	停留时间 8h	四周砖砌体，底部钢筋混凝土结构

参考图集《小型排水构筑物》（04S519），采用钢筋混凝土沉淀池，池顶无覆土。单套含油废水处理设施工程量详见表 5-2。

表 5-2 单套含油废水处理设施工程量表

项目	土方开挖	土方回填	砖砌体	底部混凝土 C30	垫层混凝土 C20	钢筋	防水砂浆抹面	油水分离器
单位	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	t	m ²	个
数量	102.74	67.35	8.60	6.44	2.34	0.83	38.88	1

5) 运行管理与维护

①严禁将含油废水直排周边环境。要求在设备停放场附近设置专门的集中冲洗场，冲洗废水通过集水沟进入调节池，油污定期清理。

②在运行过程中注意定时清理处理池、回收浮油；管理和维护工作纳入机械维修厂统一安排，不另设机构和人员。

③设施使用过程中产生的油污、含油废料、含油泥渣等须按照危险废物处置要求处理，不得随意丢弃。

④施工结束后待处理池蒸发完成后进行池底清理，清理废渣运到弃渣场，池体清理后拉运至周边垃圾填埋场。

(2) 生活污水处理措施

本项目施工布设 1 处临时生活区，施工期高峰人数为 88 人。

本项目在临时生活区内分别布设 1 处环保厕所和 1 处化粪池，共计 1 处环保厕所和 1 处化粪池。通过环保厕所和化粪池收集并处理生活污水。施工人员日常生活过程中产生的生活污水排放到环保厕所内后进入化粪池，环保厕所定期消毒，化粪池用吸粪车定期抽出外运。

禁止向附近天然水体直接排放生产废水和生活污水。

3.2、环境空气保护措施

(1) 加强文明施工，在施工场区和运输道路，非雨日洒水降尘，每日 3 次，大风日应禁止大规模土方作业，增加洒水降尘次数等措施，有效防止粉尘及扬尘发生。通过租赁洒水车落实洒水降尘措施。

(2) 运输车辆途经环境空气敏感目标时，实行限速管理，时速应小于 20km/h，干旱、多风季节，路段每天上午、下午洒水不少于 2 次，减少扬尘对附近居民和作物的影响。施工过程中，可根据不同路面、居民点分布情况，酌情增加洒水次数。

(3) 装载土料、砂砾料等多尘物料时，应对物料适当加湿或用苫布遮盖；装卸、堆放中应防止物料流散并经常清洗运输车辆；降低运输过程中起尘量，可有效地防止扬尘的产生，降低对周围环境空气的影响。

(4) 按照国家有关劳动保护的规定，对产尘量较大的现场作业人员，应配发防护标准高的防尘器具，施工过程中还应及时更换清洗。

(5) 选用符合国家有关机械、机动车标准的施工机械、柴油发电机和运输工具，使用符合标准的油料或清洁能源，使其排放的废气能够达到国家标准。施工机械完好率要求在 90%以上，定期检查、维修，确保施工机械和车辆各项环保指标符合尾气排放要求。

(6) 及时检查柴油发电机是否漏油，减少废气的排放。

(7) 加强施工生产生活区内道路管理及路面养护，并且施工机械完好率要求在 90%以上，定期检查、维修，确保施工机械和车辆各项环保指标符合尾气排放要求。运输车辆和施工机械选用优质、污染小的燃油。合理安排施工运输车辆行驶时间，缩短道路扬尘影响时段。施工期间，对于发动机耗油多、效率低、排放尾气严重超标的老、旧车辆，要及时更新。

3.3、声环境保护措施

(1) 施工机械噪声控制：选用低噪声的生产机械和设备，对振动较大的设备使用减振机座。进入施工现场的机械设备，环保指标必须符合国家规定。长期接触高噪声的操作人员如推土机驾驶人员等从事高噪声施工活动的人员实行轮班制，持续工作时间不得超过 6 小时，并配发耳塞等噪声防护用具。

(2) 交通运输噪声控制：采用高质量的消声器，降低车辆本身的噪声；运输车辆经过居民区或附近村屯时应当减速缓行，并禁止使用高音喇叭，避免噪声干扰居民的生产生活。

(3) 敏感点噪声控制：施工过程中，需要在距离红新村较近工程施工区配备声屏障，共计 50 延米，降低施工噪声影响。声屏障选用直立式声屏障，材料

选用钢立柱（混凝土桩）+百叶型吸声板。

（4）管理措施：加强施工管理，在保证施工进度的前提下，合理安排作业时间，高噪声机械的施工应尽量安排在白天施工，控制综合加工场夜间工作时间，禁止夜间（22:00~06:00）施工。在采取禁止夜间施工，高噪声机械设置在远离居民点一侧，对设备定期保养、严格操作规范且尽可能采取隔音、减震、消声等措施后，可削弱施工对居民点的声环境影响。

同时，在红新村附近施工时，严格控制施工时段，要求每天晚 22:00 点~早 6:00 点（可视实际情况进行修正）时间段内禁止施工。

3.4、固体废物保护措施

（1）工程弃渣

本项目不存在永久工程弃渣，弃渣全部综合利用（综合利用协议见附件 4），因此，不布设弃渣场。

临时弃渣堆放期间应做好水土保持措施，减少水土流失，弃渣在装卸过程中洒水降尘，降低起尘量，运输车辆采用苫盖措施，以减少物料流散。

（2）生活垃圾

本项目布设 1 处临时生活区，临时生活区分别布设垃圾箱 2 个，规格 2000×1500×1000mm，共计 2 个，对施工生活垃圾集中收集，实行日产日清。经常对垃圾箱喷洒灭害灵等药水，防止苍蝇等传染媒介滋生，减少生活垃圾对周围环境和施工人员的影响。安排专职卫生清洁人员定时对垃圾进行清扫，根据垃圾或废弃物种类，进行简单的筛选后，集中收集，定期外运。

（3）建筑垃圾

建筑垃圾有废建材、包装袋等。可回收建筑材料送交废旧物资回收站处理，无法回收利用的采用运输车运至市政指定地点堆存。工程施工单位施工前与市容行政管理部门委托、协调解决，禁止就近随意堆放，影响景观；本工程施工监理单位要加强监督，使工程的建筑垃圾得到妥善处理，不得污染周边环境。

（4）危险废物

在施工生产区内设置 2 个危险废物专用储存桶和 1 个危险废物贮存点，主要用于机械设备维修厂内工程机械设备维修保养和清洗等过程中产生的废机油等，按照危险废物管理，定期委托有资质部门拉运与处置。

3.5、人群健康保护措施

在工程准备期，结合场地平整工作，对施工区分别进行一次卫生清理。施工人员进入施工现场前要进行严格的健康检查，患有传染病的人员不得进入施工现场，防止流行性传染病的发生。施工期间对工地施工人员进行身体健康状况抽检，直至工程结束。一旦发现传染病要及时隔离治疗。

加强食品卫生监督管理，注意生活饮用水卫生，施工人员不饮用生水。搞好施工区环境卫生，妥善处理施工区生活垃圾。

施工临时生活区要定期消毒、清理，定期开展灭鼠、灭蚊蝇等工作，防止出血热及蚊虫传染病的发生。

3.6、地下水及土壤保护措施

施工期临时生活区内生活污水排放到环保厕所内后进入化粪池，环保厕所定期消毒，化粪池用吸粪车定期抽出外运；含油废水和生活污水处理设施底部及四周应进行有效防渗，防止对周围地下水及土壤产生不利影响。

3.7、水土保持措施

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）的规定以及主体工程布局及生产特点，结合本项目建设新增水土流失方式、侵蚀强度，将本项目的水土流失防治区划分为主体工程防治区和施工生产生活防治区两个一级分区。

（1）主体工程防治区

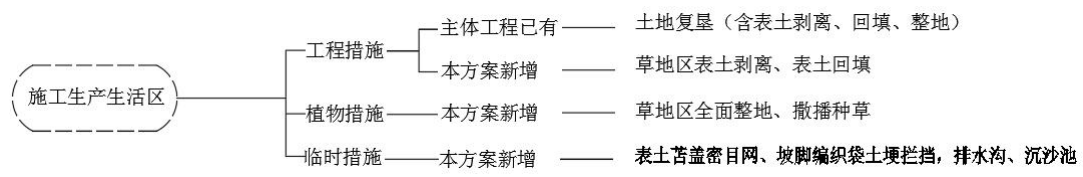
本项目土方主要为对边坡进行修整，除回填料外，剩余弃料全部外运综合利用，开挖回填土方直接采用机械将开挖土方回填至填方区域，工程施工结束后护岸全部被格宾石笼覆盖，无植被实施空间。综上所述，主体工程对该区域实施的措施已经达到防治水土流失的作用，水土保持无需新增措施设计，但是在施工期间应注意土方运输，加强预防保护措施，避免产生水土流失

（2）施工生产生活防治区

主体工程设计措施：对占用耕地的区域进行土地复垦，面积为 0.07hm²。

水土保持方案设计措施：对占用草地的区域进行表土剥离以及表土回填，面积为 0.10hm²；施工结束后对于占用草地的区域，进行全面整地后撒播种草恢复植被，撒播种草面积为 0.10hm²；施工期间对堆土外表面覆盖密目网，苫盖面

积为 423m²；坡脚进行编织袋土埂拦挡，拦挡体积为 30m³；对施工生产生活区周边布置排水沟，排水沟 30m³；在排水沟末端布置 2 座沉沙池，沉沙池 3m³。



3.8、环境风险防范措施

（1）施工单位应加强安全环保教育与培训工作，强化施工人员风险意识，使施工人员掌握必要的安全环保知识和应急处理能力，并且在任何紧急状况下都能及时、独立、正确地实施相关应急措施。

（2）加强施工现场安全环保管理，落实“安全第一、环保优先、预防为主”的安全环保方针，指定专人负责施工现场安全环保管理。

（3）施工期的环境风险主要为施工期油料（柴油及汽油）的运输、使用过程中均可能因人为因素或管理不当造成风险。由于项目施工期施工现场不设置油料储存装置，所需油料即用即购，施工期造成的环境风险影响较小。

（4）加强用油设备管理与维护，保证设备完好，杜绝柴油的跑、冒、滴、漏现象的发生，减少漏油风险。一旦发生漏油，立即停止作业，组织对用油设备进行维修，防止大量漏油导致的污染。

（5）施工现场配备必要的灭火器、收集容器等。如发生火灾，应立即组织灭火；发生柴油漏油，应进行收集处理，用抹布擦拭、清洁油污，被油污沾染的土壤等应全部收集，废含油抹布、污染的土壤等密闭容器保存，作为危险废物委托有资质单位处理。本项目在施工生产区内设置 2 个危险废物专用储存桶和 1 个危险废物贮存点，主要用于机械设备维修厂内工程机械设备维修保养和清洗等过程中产生的废机油等，另外，一旦现场机械或车辆出现“跑、冒、滴、漏”油的现象，除立即停止问题车辆作业外，还应对漏油进行吸附，减少污染。

（6）危险废物须按相关危险废物管理规定，进行收集、贮存、转运、处置，避免随意丢弃，禁止混入生活垃圾处置。危险废物定期委托有危险废物经营许可证的单位接收和处置。

运营期生态环境保护措施	工程运行期不产生任何污染物，对环境不产生影响，不需要专门的环境保护措施。															
其他	1、环境管理 为确保各项环境保护政策、法规的贯彻以及环保措施的落实，有效地处理各种突发环境事件，在工程管理机构设置环境管理人员，具体负责环境保护及环境管理工作。环境管理任务：①协调解决工程建设及运行过程中的有关环境纠纷等问题；②监督施工期和运行期各项环保措施的执行情况；③编制并负责执行工程的环境管理计划；④以各种形式宣传环境保护法规、增强环保意识。															
	2、环境监理 施工期本工程设 1 名环境监理。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、审查和评估施工期环境保护执行情况，及时发现和指正施工单位的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。防止各种突发污染事故发生。															
	3、环境监测 根据本项目的特点，监测时段仅为施工期。本工程施工期约为 1 年，因此，施工期环境监测周期约为 1 年。依据建设项目施工特点、线路布设以及沿线环境敏感点分布情况，施工期环境监测要素为地表水、大气和声环境。监测任务可委托当地有监测资质的环境监测部门承担，监测数据经过审查、校核后，整理编印，报给项目管理单位。具体环境监测计划详见表 5-3。															
	表 5-3 施工期环境监测计划															
	<table><tr><th>环境要素</th><th>监测地点</th><th>监测项目</th><th>监测时间及频率</th><th>实施机构</th><th>监督机构</th></tr><tr><td>水环境</td><td>护岸上游起点上 500m 处 1 个断面， 护岸下游终点下 1000m 处 1 个断面， 共计 2 个断面。</td><td>pH 值、溶解氧、SS、 BOD5、CODcr、石油类、 氨氮、总磷、总氮、 高锰酸盐指数、水温等 共 11 项</td><td>每个监测点施工期为 1 年， 平均每断面每年监测 2 次， 每次监测 3 天，每天监测 1 次。</td><td rowspan="2">由建设单位委托有环境监测资质的第三方</td><td rowspan="2">双鸭山市宝清生态环境局</td></tr><tr><td>大气环境</td><td>红新村，1 个点位。</td><td>TSP</td><td>每个监测点施工期为 1 年， 平均每点位每年监测 2 次， 每次监测 3 天，每天监测 4 次。</td></tr></table>	环境要素	监测地点	监测项目	监测时间及频率	实施机构	监督机构	水环境	护岸上游起点上 500m 处 1 个断面， 护岸下游终点下 1000m 处 1 个断面， 共计 2 个断面。	pH 值、溶解氧、SS、 BOD5、CODcr、石油类、 氨氮、总磷、总氮、 高锰酸盐指数、水温等 共 11 项	每个监测点施工期为 1 年， 平均每断面每年监测 2 次， 每次监测 3 天，每天监测 1 次。	由建设单位委托有环境监测资质的第三方	双鸭山市宝清生态环境局	大气环境	红新村，1 个点位。	TSP
环境要素	监测地点	监测项目	监测时间及频率	实施机构	监督机构											
水环境	护岸上游起点上 500m 处 1 个断面， 护岸下游终点下 1000m 处 1 个断面， 共计 2 个断面。	pH 值、溶解氧、SS、 BOD5、CODcr、石油类、 氨氮、总磷、总氮、 高锰酸盐指数、水温等 共 11 项	每个监测点施工期为 1 年， 平均每断面每年监测 2 次， 每次监测 3 天，每天监测 1 次。	由建设单位委托有环境监测资质的第三方	双鸭山市宝清生态环境局											
大气环境	红新村，1 个点位。	TSP	每个监测点施工期为 1 年， 平均每点位每年监测 2 次， 每次监测 3 天，每天监测 4 次。													

	声环境	红新村，1 个点位。	等效连续 A 声级	每个监测点施工期为 1 年，平均每点位每年监测 2 次，每次监测 2 天，每天监测 2 次。	实施	
环保投资	4、环保投资					
	根据《水利工程设计概（估）算编制规定》（主体工程部分）（水总〔2024〕323 号《水利工程设计概（估）算编制规定》（环境保护工程）（水总〔2024〕323 号）等相关规定，对本工程的环保投资进行概算。本工程的环保投资概算为 49.64 万元，详见表 5-4 至表 5-12。					
	表 5-4 本项目环境保护投资概算总表					
	编号	工程或费用名称			合计（万元）	
	一	环境保护措施投资			21.64	
	1	水环境保护			9.67	
	2	生态环境保护			0.05	
	3	大气环境保护			1.60	
	4	声环境保护			2.50	
	5	固体废物处置			1.66	
	6	人群健康保护			0.34	
	7	环境监测与生态调查			5.82	
	二	独立费用			22.16	
	三	基本预备费			2.19	
	四	环境影响补偿费				
	环境保护静态投资			45.99		
	表 5-5 水环境保护措施投资概算表					
	编号	工程或费用名称		单位	数量	单价（元）
一	工程施工废污水处理					9.67
1	含油废水处理					4.71
(1)	土方开挖（就近）		m ³	102.74	4.74	0.05
(2)	土方回填（就近）		m ³	67.35	6	0.04
(3)	砖砌体		m ³	8.60	779.44	0.67
(4)	防水砂浆抹面		m ²	38.88	17.36	0.07
(5)	混凝土 C30		m ³	6.44	550.77	0.35
(6)	钢筋		t	0.83	7514.51	0.62
(7)	垫层混凝土 C20		m ³	2.34	521.7	0.12
(8)	油水分离器		台	1	20000	2.00
(9)	潜水排污泵		台	3	1500	0.45
(10)	施工安全生产		项	1	1105	0.11

(11)	施工期设施运行与维护	项	1	2244	0.22
2	生活污水处理（9m ³ ）				4.96
(1)	土方开挖	m ³	221.83	4.74	0.11
(2)	土方回填	m ³	167.64	6.00	0.10
(3)	砖砌体	m ³	12.99	779.44	1.01
(4)	防水砂浆抹面	m ²	94.75	17.36	0.16
(5)	混凝土 C30	m ³	8.82	550.77	0.49
(6)	钢筋	t	1.53	7514.51	1.15
(7)	垫层混凝土 C20	m ³	1.75	521.70	0.09
(8)	环保厕所（8 厕位）	座	1	13000.00	1.30
(9)	管材	套	2	1000	0.20
(10)	施工安全生产	项	1	1164	0.12
(11)	施工期设施运行与维护	项	1	2363	0.24

表 5-6 生态环境保护措施投资概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（万元）
一	陆生植物保护				0.02
1	宣传教育				0.02
(1)	宣传手册	册	12	20	0.02
二	陆生动物保护				0.02
1	宣传教育				0.02
(1)	宣传手册	册	12	20	0.02
	合计				0.048（约 0.05）

表 5-7 大气环境保护措施投资概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（万元）
一	粉尘污染防治				1.60
1	洒水降尘	点·年	1	15990	1.60
	合计				1.60

表 5-8 声环境保护措施投资概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（万元）
一	声源控制				
1	声屏障	延米	50	500	2.50

表 5-9 固体废物处置措施投资概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（万元）
一	生活垃圾处置				0.80
1	垃圾桶	个	2	200	0.04
2	外运处置	t·km	215.6	25.74	0.55
3	生活垃圾处置	t	21.56	93.5	0.20
二	危险废物处置				0.86

1	危险废物贮存点	座	1	5000	0.50
2	危险废物储存专用桶	个	2	800	0.16
3	外运处置	年	1	2000	0.20
合计					1.66

表 5-10 人群健康保护措施投资概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（万元）
一	检疫防疫				0.34
1	施工区进场前一次性清理与消毒	m ²	1053	1.50	0.16
2	施工人员卫生防疫	人	9	200	0.18
合计					0.34

表 5-11 环境监测与生态调查投资概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（万元）
一	施工期监测与调查				5.82
1	地表水环境监测				2.79
(1)	水质检查	点·次	12	2327	2.79
2	环境空气质量监测	点·次	24	1028	2.47
3	声环境质量监测	点·次	8	705	0.56
合计					5.82

表 5-12 独立费用概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（万元）
一	环境管理费	项	1	10820	1.08
二	环境监理费	项	1	20000	2.00
三	生产准备费	项	1	1731	0.17
四	环境影响评价费	项	1	120000	12.00
(1)	环境影响评价	项	1	120000	12.00
五	环境保护验收费	项	1	42393	4.24
六	科研勘测设计费				2.67
1	环境保护勘测设计费	项	1	26691	2.67
合计					22.16

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	生态影响防护与恢复措施	对临时占地进行植被恢复。临时占用耕地部分，要求利用复垦方案进行复垦（由专项负责）；临时占用草地待施工结束后应及时将原地等面积恢复为草地。恢复率 100%。		
水生生态	水生态避让措施	合理安排施工时间，严格划定施工作业区，施工废水及固废禁止排入河道减少扰动水体的施工活动。加强对施工设备的管理与维修保养，杜绝物料散落物等对庄园沟造成污染。加强监管，加大施工期渔政执法力度，打击非法捕捞天然鱼类资源违法行为。		
地表水环境	含油废水、生活污水处理	含油废水采用“调节池+油水分离器+回用水池”处理；生活污水采用环保厕所、化粪池处理，处理后定期清运。共计 1 个环保厕所和 1 个化粪池。 废污水处理设施及防渗措施应保留影像资料。		
地下水及土壤环境	防渗措施	按照导则要求，含油废水、生活污水处理设施底部及四周进行有效防渗，并应留有影像资料。		
声环境	降噪措施	使用低噪声设备，严格控制施工作业时间，夜间禁止施工（夜间 10 点至翌日 6 点红新村、十二里附近禁止施工与物料运输）；声环境敏感点红新村附近设置声屏障，共计 50 延米。		
振动	——	——		
大气环境	减少扬尘措施	租赁洒水车洒水降尘，砂砾料等多尘物料运输时使用苫布遮盖。		
固体废物	生活垃圾处理措施	工程无永久弃渣。生活垃圾收集于垃圾箱中，定期清运，生活垃圾处理率达 100%。含油废水处理后产生的废油、机修产生的废机油，采用危险废物专用储存桶盛装，并暂存在危险废物贮存点，参照危险废物管理，定期委托有资质部门拉运与处置。定期收集清运建筑垃圾，能够回收利用的送交废旧物资回收站处理，其余的送市政部门指定地点堆存，以保护施工区环境卫生。		
电磁环境	——	——		
环境风险	——	——		
环境监测	环境监测措施	施工期设置 2 个地表水监测断面，1 处噪声监测点、1 处大气监测点。按照环境监测计划开展监测，施工期环境监测资料整理后存档。		
其他	人群健康保护	在工程准备期，结合场地平整工作，对各施工区分别进行一次卫生清理。施工人员进入施工现场前要进行严格的健康检查，患有传染病的人员不得进入施工现场，发现传染病要及时隔		

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
		离治疗。施工期对施工人员进行身体健康状况抽检。		

七、结论

项目属水利类防洪工程，为非污染工程项目，工程运行期间工程本身无污染物排放。工程在施工期对周围环境将产生一定的不利影响，通过采取必要的环境保护措施可以得到减缓。工程实施后，将提高沿岸防洪抗冲能力，降低山洪冲刷危害，保护两岸耕地及保护居民的生命财产安全，促进当地经济社会发展。

工程建设范围及附近不涉及自然保护区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园、重要湿地等，也不涉及生态保护红线，工程不存在环境方面的制约因素；工程的社会效益、环境效益和经济效益显著，工程建设利大于弊，从环境保护角度分析，工程是可行的。

附件

附件 1 项目初设批复

宝清县水务局文件

宝水施许可〔2026〕8号

签发人：蒋殿奎

宝清县水务局 关于宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程 初步设计报告的批复

宝清县水利工程建设服务中心：

你中心呈报的《关于<宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程初步设计报告>的请示》及相关材料收悉。经黑龙江省安澜工程技术咨询有限责任公司组织的专家评估审核，现将相关实施内容批复如下：

一、建设必要性

庄园沟河道坡陡流急，山洪冲刷力强、破坏力大，近年

第 1 页 共 4 页

来受洪水影响造成多处河岸失稳坍塌，对两岸耕地造成洪涝损失，极大的影响了当地居民正常的生产和生活，急需对塌岸段进行防护；原庄园沟山洪沟底宽 3.5-17.8 米，高 1.8-4.6 米，现山洪沟底宽 6-21 米，高 1.3-3.4 米，岸边退岸较明显。加快推进庄园沟山洪沟防洪治理工程建设，将避免河岸侵蚀耕地，同时尽早发挥工程效益将在水旱灾害防御、保障粮食安全等多方面取得积极进展，为粮食安全生产打造坚实的水利基础。庄园沟山洪沟防洪治理工程的建设为保障粮食安全提供坚实的水利支撑。因此，实施庄园沟山洪沟防洪治理工程是十分必要的。

二、建设地点

宝清县宝清镇。

三、建设内容及规模

工程治理河段位于庄园沟 11.35km 河段内。布置护岸工程 10 段，总长度 5.47km。新建护岸分别为左岸 1 号护岸桩号 1+470~2+310，长度 0.84km；左岸 2 号护岸桩号 2+950~3+130，长度 0.18km；左岸 3 号护岸桩 3+520~3+900，长度 0.38km；左岸 4 号护岸桩号 5+610~6+840，长度 1.23km；左岸 5 号护岸桩号 8+230~8+330，长度 0.1km；右岸 1 号护岸桩号 0+350~0+600，长度 0.25km；右岸 2 号护岸桩号 1+350~1+990，长度 0.64km；右岸 3 号护岸桩号 3+200~3+720，长度 0.52km；右岸 4 号护岸桩号 5+610~6+840，长度 1.23km；

右岸 5 号护岸桩号 8+230~8+330，长度 0.1km。

护岸采用坡式护岸结构，粘土段岸坡设计坡比为 1:2.0，砂土段岸坡设计坡比为 1:2.5，护坡采用格宾石笼厚 30cm，下设砂砾石垫层 10cm 及土工布一层，护岸压顶宽 1.0m，固脚采用格宾石笼 80cm×100cm（宽×高）。护砌两侧端部应回扣入土坡内。

四、投资主要指标

项目总投资 1183.94 万元。其中工程部分投资为 1104.93 万元，建设征地移民补偿投资 2.46 万元，环境保护工程投资 45.99 万元，水土保持工程投资 30.56 万元。

项目资金组成：全额为一般债券。

五、项目建设期

施工总工期为 1 年。

六、报审报备事项

请项目法人单位依据本批复文件，在项目开工建设前，根据有关法律法规、部门规章制度等办理报审报备手续。

七、变更管理

如需对本批复文件中所批复的建设地点、建设规模、主要建设内容、投资等进行调整，请项目法人单位及时以书面形式向我局提出变更申请，我局将根据项目具体情况，作出是否同意变更的书面决定。

八、审批依据

根据有关法律法规、部门规章制度的规定，审批项目应附前置条件的相关文件为：

1. 黑龙江省水利水电勘测设计研究院编制的《宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程初步设计报告》；
2. 黑龙江省安澜工程技术咨询有限公司出具的《关于<宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程初步设计报告>的评审报告》；
3. 宝清县水利工程建设服务中心出具的《关于<宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程初步设计报告>的请示》。



宝清县水务局办公室

2026年5月22日印发

第 4 页 共 4 页

宝清县发展和改革局文件

宝发改〔2025〕42 号

宝清县发展和改革局 关于宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程可行性 研究报告的批复

宝清县水利工程建设服务中心：

报来《关于宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程可行性研究报告的请示》（宝水建呈〔2025〕83 号）及有关材料收悉。经研究，现批复如下：

一、庄园沟河道坡陡流急，山洪冲刷力强、破坏力大，近年来受洪水影响造成多处河岸失稳坍塌，河道内树木丛生，极大的影响了当地居民正常的生产和生活，急需对塌岸段进行防护。原则同意建设宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程项目（2503-230523-04-01-681650）。项目建设单位为宝清县水利工程建设服务中

心，项目责任人为贾冰。

二、项目建设地点位于宝清县宝清镇，项目建设期为1年。

三、项目主要建设内容及规模：工程治理河段位于庄园沟11.35千米河段内。新建护岸总长度5.67千米。

四、投资估算及资金筹措：项目总投资1302.46万元，资金来源为中央投资及地方配套资金。

五、宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程项目，要符合国家各项环境保护和资源综合利用等方面的相关规定，满足建设、使用要求。

六、招标内容：按国家法律法规规定，项目应该招标的事项应全部实行公开招标，招标范围采用全部招标，组织形式采用委托招标，招标方式采用公开招标。招标范围、组织形式和招标方式如发生变化需报我局批准。

七、按照相关法律、行政法规的规定，审批项目应附前置条件的相关文件是：宝清县自然资源局在黑龙江省投资项目在线审批监管平台上做出建设项目用地预审和建设项目选址意见(审批)书核发审查的“无需办理”意见。

八、如需对本项目批复文件所规定的建设地点、建设规模、主要建设内容等进行调整，请按照《政府投资条例》有关规定，及时以书面形式向我局提出变更申请，我局将根据项目具体情况，做出是否同意变更的书面决定。

九、请宝清县水利工程建设服务中心根据本批复文件，在项

目开工建设前，依据相关法律、行政法规规定办理相关报建手续。

附件：建设项目招标事项核见表



宝清县发展和改革局

2025年7月14日印发

附件:

建设项目招标投标事项意见表

建设项目名称: 宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程项目

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用招标方式
	全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标	
勘察	是			是	是		
设计	是			是	是		
建筑工程	是			是	是		
安装工程	是			是	是		
监理	是			是	是		
设备	是			是	是		
重要材料	是			是	是		
其他	是			是	是		
注: 对于可以依法不进行招标的事项, 按国家规定执行。							
宝清县发展和改革局 2025 年 7 月 14 日							

附件 3 项目生态环境分区管控分析报告

生态环境分区管控分析报告
宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程

申请单位：黑龙江省水利水电勘测设计研究院
报告出具时间：2026 年 05 月 29 日

目录

1. 概述.....

2. 示意图.....

3. 生态环境准入清单.....

1. 概述

宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程项目位置涉及双鸭山市宝清县；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 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%；一般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%。

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%。

经分析宝清县庄园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 0 米。

3

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	其他区域	是	双鸭山市	宝清县	挠力河宝清大桥宝清县	小于 0.01	100.00%
	大气环境一般管控区	是	双鸭山市	宝清县	宝清县大气环境一般管控区	小于 0.01	100.00%
资源利用上线	自然资源一般管控区	是	双鸭山市	宝清县	宝清县自然资源一般管控区	小于 0.01	100.00%
环境管控单元	一般管控单元	是	双鸭山市	宝清县	宝清县其他区域	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	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

4

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	与自然保护区 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

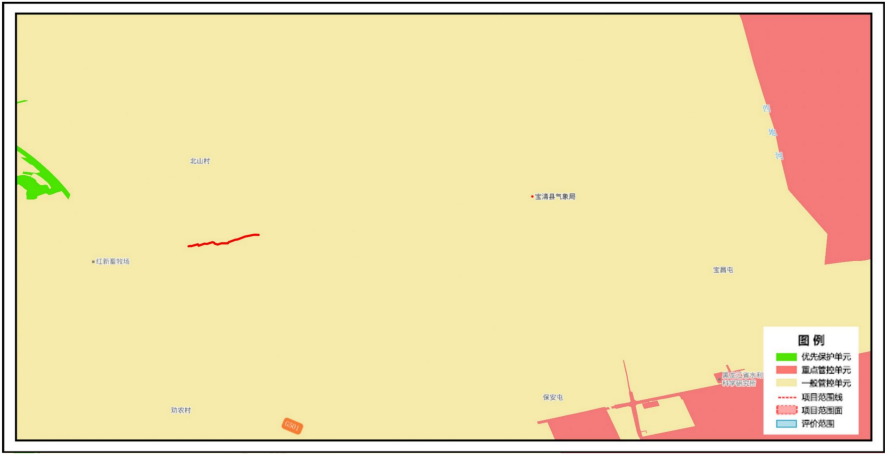
环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
YS2305236310001	宝清县地下水环境一般管控区	双鸭山市	宝清县	一般管控区	环境风险管控 1.土壤污染重点监管单位应当履行下列义务：（一）严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排

5

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
					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。

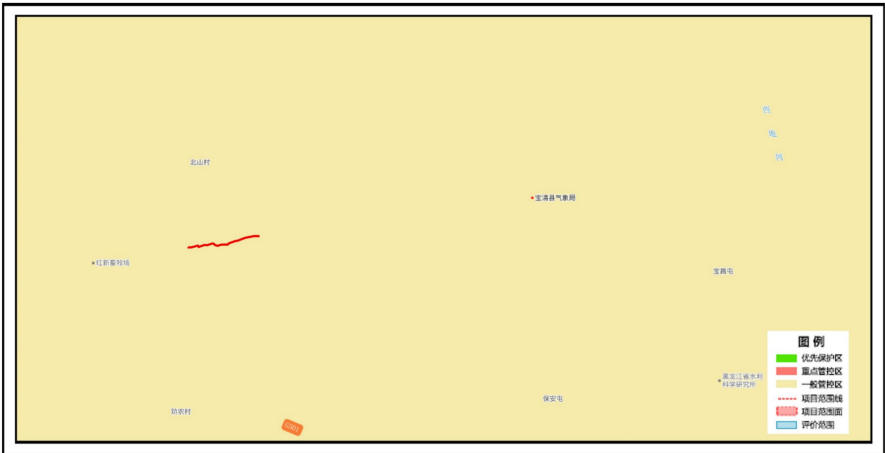
6

2. 示意图



宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程项目与环境管控单元叠加图

7



宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程项目与地下水环境管控区叠加图

8

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
ZH23052330002	宝清县其他区域	一般管控单元	一、空间布局约束 1. 引导工业项目向开发区集中，促进产业集聚、资源集约、绿色发展。 2. 强化节能环保标准约束，严格行业规范、准入管理和节能审查，对电力、钢铁、建材、有色、化工、石油石化、船舶、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、电镀等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。 二、污染物排放管控 三、环境风险防控 四、资源开发效率要求

9

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）批复的黑龙省划定成果。

自然保护地：根据2023年黑龙省林业和草原局提供的《黑龙省自然保护地整合优化方案》，黑龙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。

10

附件 4 弃土综合利用协议

弃土综合利用协议

甲方：宝清县水利工程建设服务中心

乙方：宝清县宝清镇人民政府

宝清县庄园沟山洪沟防洪治理工程在施工建设过程中将产生弃土 2.52 万立方米，宝清县宝清镇人民政府实施的道路填垫、坑塘回填、土地整治等基础设施建设需要大量土方，预计需要土方 2.60 万立方米，计划 2026~2027 年实施，本着弃土综合利用原则，为了更好的使弃土资源化，经甲、乙双方协商，建设期间甲方直接将工程施工产生的弃土直接运至乙方指定的填筑地点，土方在乙方场地内堆置及处理后的水土流失防治责任由乙方负责。

甲方（盖章）

经办人：

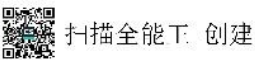
2026 年 3 月 25 日



乙方（盖章）

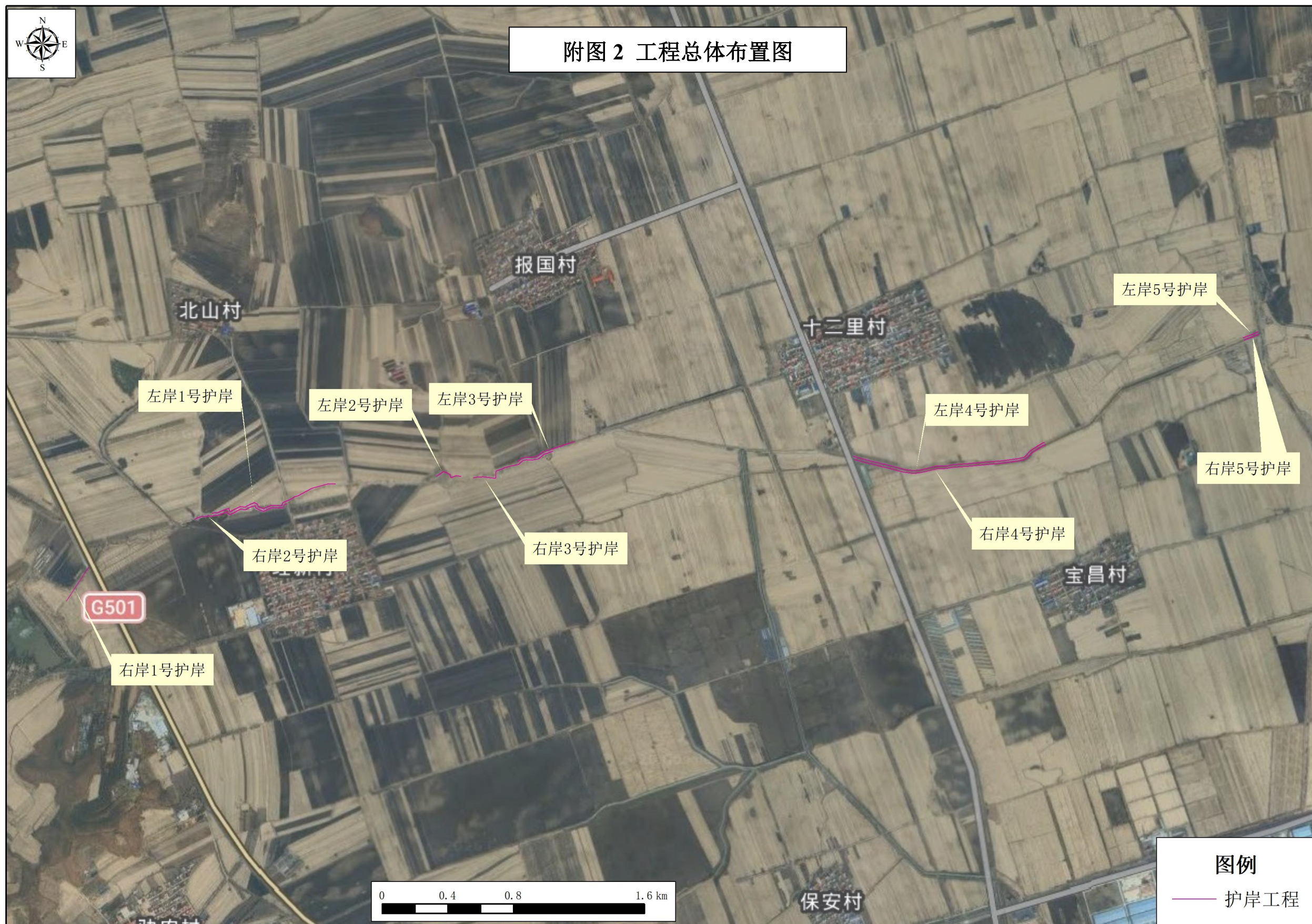
经办人：

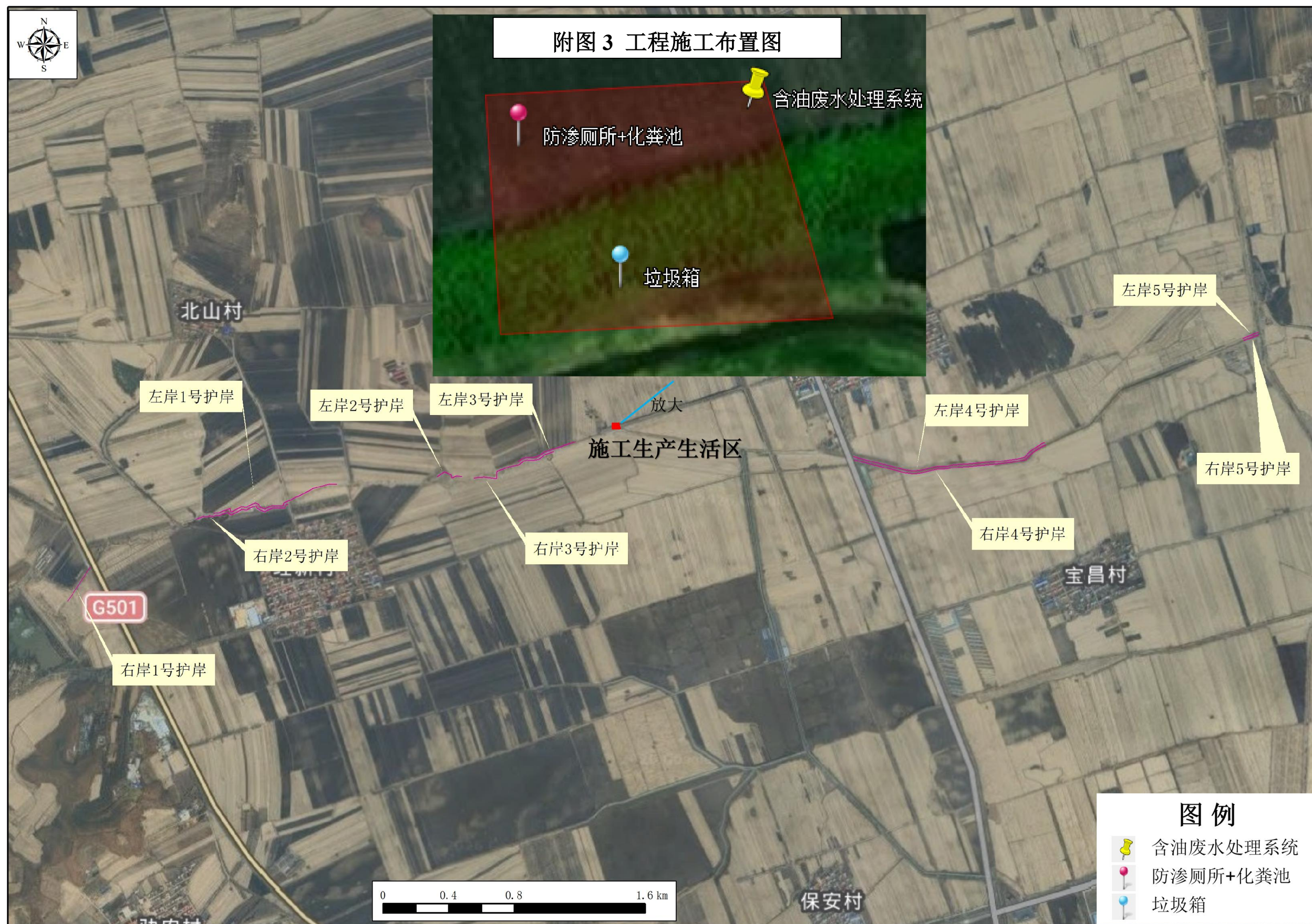
2026 年 3 月 25 日



附图







附图 4 工程所在区域水系图

