

# 建设项目环境影响报告表

## (生态影响类)

项目名称: 宝清县蛤蟆通河治理工程建设项目  
建设单位(盖章): 宝清县水利工程建设服务中心  
编制日期: 2025年10月

中华人民共和国生态环境部制

行印编号:

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	c5136		
建设项目名称	宝清县水利工程建设		
建设项目名称	宝清县水利工程建设		
环境影响评价文件类型	环评表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	宝清县水利工程建设		
统一社会信用代码	11466135		
法定代表人(签字)	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)	黑龙江省冠恒环保科技有限公司		
统一社会信用代码	912301		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王今敏	2016 220093	01011563	2/13/202
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王今敏	全文	01011563	2/13/202

# 一、建设项目基本情况

建设项目名称	宝清县蛤蟆通河治理工程建设项目														
项目代码	无														
建设单位联系人	贾冰	联系方式													
建设地点	黑龙江省双鸭山市宝清县境内蛤蟆通河左堤 (从蛤蟆通河上游东胜村南部起、由南向北至下游宝清县和八五二农场交界处止)														
地理坐标	起点: 132°52'58.380", 46°25'16.270" 终点: 132°49'46.230", 46°29'11.260"														
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(m <sup>2</sup> ) /长度(km)	长度: 11.76km 永久用地面积: 926.7m <sup>2</sup> 临时用地面积: 20000m <sup>2</sup>												
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	宝清县水务局、宝清县财政局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	宝水财联发[2020]2 号												
总投资(万元)	2734.28	环保投资(万元)	23.43												
环保投资占比(%)	0.86	施工工期	2021 年 10 月-2023 年 4 月												
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 项目已于 2023 年 4 月建设完成, 双鸭山市宝清生态环境局出具了该项目的行政处罚决定书, 处罚文号为双宝环罚[2025]14 号, 已按要求缴纳罚款														
专项评价设置情况	<p>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)表1“专项评价设置原则表”, 对照表见表1-1:</p> <p>表1-1 专项评价设置原则表</p> <table> <tr> <th>专项评价 类别</th><th>设置原则</th><th>本项目对 应情况</th></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; 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</td><td>不涉及</td></tr> <tr> <td>地下水</td><td>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</td><td>不涉及</td></tr> <tr> <td>生态</td><td>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</td><td>不涉及</td></tr> </table>			专项评价 类别	设置原则	本项目对 应情况	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	不涉及	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	不涉及	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	不涉及
专项评价 类别	设置原则	本项目对 应情况													
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	不涉及													
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	不涉及													
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	不涉及													

		位)的项目	
	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	不涉及
	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	不涉及
	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	不涉及
根据专项设置原则，本项目无需设置专项评价。			
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	无		
规划及规划环境 影响评价符合性 分析	无		
其他符合性分析	<b>1、生态环境分区管控符合性分析</b>		
	<b>（1）生态保护红线</b>		
	本项目位于黑龙江省双鸭山市宝清县境内蛤蟆通河左堤（从蛤蟆通河上游东胜村南部起、由南向北至下游宝清县和八五二农场交界处止），根据《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）》、《关于发布2023年生态环境分区管控动态更新的通知》（黑环发〔2024〕1号）、黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台导出的《宝清县蛤蟆通河治理工程建设项目生态环境分区管控分析报告》，本项目为线性工程，不占用生态保护红线，占用的管控单元主要为优先保护单元、重点管控单元。		
	蛤蟆通河左堤由于建设年限较长，防御能力较差，本项目对既有堤防进行加高培厚，保护流域内人民生命财产安全，为防洪除涝工程，必须且无法避让，项目符合《黑龙江省双鸭山市宝清县“十四五”水安全保障规划报告》，且项目建设完成后对其范围内生态功能无影响，本项目符合生态保护红线管控要求。		
	<b>（2）环境质量底线</b>		
	根据本项目生态环境分区管控分析报告，本项目涉及的环境质量底线管控单元为大气环境一般管控区、水环境农业污染重点管控区，符合性分析见下表。		
	表1-2 本项目与环境质量底线的符合性分析		
	大气环境		
	管控单元	一般管控区	

	类别		
		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。	本项目为防洪除涝工程，不进行任何开发活动。
	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。	
	资源开发利用	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	水环境农业污染重点管控区	
		管控要求	符合性分析
	空间布局约束	1.合理划分畜禽养殖区，严格区分养殖区、限养殖区与禁止养殖区。 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。	本项目为防洪除涝工程，不进行任何开发活动。
	污染物排放管控	1.加强畜禽养殖污染防治，现有规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪污水贮存、处理、利用等设施；规范畜禽养殖业发展，推进区域内的畜禽养殖企业粪污的资源化利用。 2.控制农业面源污染，加强农村环境综合整治，推进重大病虫害统防统治和绿色防控，推广测土配方和精准施肥，加强废弃农药、化肥及包装物回收和监管。	
本项目运营期无任何污染物排放，对区域环境不会造成影响，不会改变区域环境质量现状，因此，符合环境质量底线要求。			
<p>（3）资源利用上线</p> <p>根据本项目生态环境分区管控分析报告，本项目涉及的资源利用上线管控单元为自然资源一般管控区，本项目运营期无需供水、仅有排水站需供电，供电电源为永发变电所，供电电源可靠，本项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p> <p>本项目位于黑龙江省双鸭山市宝清县境内蛤蟆通河左堤（从蛤蟆通河上游东</p>			

<p>胜村南部起、由南向北至下游宝清县和八五二农场交界处止），根据《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）》《关于发布2023年生态环境分区管控动态更新的通知》（黑环发〔2024〕1号）、《宝清县蛤蟆通河治理工程建设项目生态环境分区管控分析报告》以及《双鸭山市生态环境准入清单（2023年版）》对本项目生态环境准入情况进行分析，本项目与双鸭山市宝清县生态环境准入清单对照情况见下表。</p>				
表1-3 双鸭山市宝清县生态环境准入清单符合性分析				
管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	符合性
ZH23052310002	宝清县一般生态空间区	优先保护单元	<p>空间布局约束</p> <p>1.区域准入要求“1）原则上按限制开发区域的要求进行管理。严格限制与生态功能不一致的开发建设活动。符合区域准入条件的新增建设项目，涉及占用生态空间中的林地、草原等，按有关法律法规规定办理；涉及占用生态空间中其他未作明确规定的用地，应当加强论证和管理。符合条件的农业开发项目，须依法由县级及以上地方人民政府统筹安排。除符合国家生态退耕条件的耕地，并纳入国家生态退耕总体安排，或因国家重大生态工程建设需要外，不得随意转用。2）对依法保护的生态空间实行承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统的稳定。3）避免开发建设活动损害其生态服务功能和生态产品质量。4）已经侵占生态空间的，应建立退出机制、制定治理方案及时间表。</p> <p>2.黑龙江完达山国家森林公园同时执行“禁止开发建设活动要求：1）在国家级自然公园内开展相关活动和设施建设，不得擅自改变其自然状态和历史风貌。2）禁止擅自在国家级自然公园内从事采矿、房地产、开发区、高尔夫球场、风力光伏电场等不符合管控要求的开发活动。3）禁止违规侵占国家级自然公园，排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物等污染环境的行为。限制开发建设活动要求：国家级自然公园范围内除国家重大项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；自然公园内居民和其他合法权益主体依法依规开展的生产生活及设施建设；符合自然公园保护管理要求的文化、体育活动和必要的配套设施建设；符合生态保护红线管控要求的其他活动和设施建设；法律法规和国家政策允许在自然公园内开展的其他活动。</p> <p>3.双鸭山市寒葱沟水库饮用水水源、红兴隆管理局八五三农场场部饮用水水源执行“1）饮用水地表水源各</p>	<p>本项目为防洪除涝工程，不进行任何开发活动，不占用林地、草地，项目建设符合《黑龙江省双鸭山市宝清县“十四五”水安全保障规划报告》相关内容；本项目建设防洪灌溉闸、排水闸、排水站，可解决流域内洪水及干旱灾害对农作物的影响，本项目施工期造成的生态破坏，在建成后逐一恢复，不会对该流域内生态环境造成破坏。本项目不占用黑龙江完达山国</p>

				<p>级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定：（1）禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。（2）禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物。（3）运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区，必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。（4）禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。（5）禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。（6）禁止设置排污口。</p> <p>2）饮用地表水源各级保护区及准保护区内必须分别遵守下列规定：（1）一级保护区内：禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物；禁止设置油库；禁止从事种植、放养畜禽和网箱养殖活动；禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动。（2）二级保护区内：禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；原有排污口依法拆除或者关闭；禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。（3）准保护区内：禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。</p> <p>3）国务院和省、自治区、直辖市人民政府根据水环境保护的需要，可以规定在饮用水水源保护区内，采取禁止或者限制使用含磷洗涤剂、化肥、农药以及限制种植养殖等措施。</p> <p>4）饮用水地下水源各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定：禁止利用渗坑、渗井、裂隙、溶洞等排放污水和其它有害废弃物；禁止利用透水层孔隙、裂隙、溶洞及废弃矿坑储存石油、天然气、放射性物质、有毒有害化工原料、农药等；实行人工回灌地下水时不得污染当地地下水源。（1）一级保护区内：禁止建设与取水设施无关的建筑物；禁止从事农牧业活动；禁止倾倒、堆放工业废渣及城市垃圾、粪便和其它有害废弃物；禁止输送污水的渠道、管道及输油管道通过本区；禁止建设油库；禁止建立墓地。（2）二级保护区内：①对于潜水含水层地下水水源地：禁止建设化工、电镀、皮革、造纸、制浆、冶炼、放射性、印染、染料、炼焦、炼油及其它有严重污染的企业，已建成的要限期治理，转产或搬迁；禁止设置城市垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物堆放场和转运站，已有的上述场站要限期搬迁；禁止利用未经净化的污水灌溉农田，已有的污灌农田要限期改用清水灌溉；化工原料、矿物油类及有毒有</p>	家森林公园。
--	--	--	--	--	--------

				害矿产品的堆放场所必须有防雨、防渗措施。②对于承压含水层地下水水源地：禁止承压水和潜水的混合开采，作好潜水的止水措施。（3）准保护区内：禁止建设城市垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物的堆放场站，因特殊需要设立转运站的，必须经有关部门批准，并采取防渗漏措施；当补给源为地表水体时，该地表水体水质不应低于《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准；不得使用不符合《农田灌溉水质标准》的污水进行灌溉，合理使用化肥；保护水源林，禁止毁林开荒，禁止非更新砍伐水源林。”	
ZH23052320005	宝清县水环境农业污染重点管控区	重点管控单元	空间布局约束	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。”	本项目不属于畜禽养殖及农作物种植类项目。
			污染物排放管控	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控，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。	本项目不属于畜禽养殖及农作物种植类项目。
因此，本项目符合生态环境分区管控相关要求。					
2、产业政策					
本项目为防洪除涝工程，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的规定，本项目属于“第一类 鼓励类”中的“二、水利 1、防洪提升工程”项目，项目符合国家产业政策。					
3、与《黑龙江省水土保持规划（2015-2030 年）》、《宝清县水土保持规划（2020-2030 年）》符合性分析					
表 1-4 与黑龙江、宝清县水土保持规划的符合性分析					
文件中要求			本项目	符合性	
依据《黑龙江省水土保持规划（2015-2030 年）》，宝清县属于三江平原-兴凯湖生态维护农田防护区（I-2-Iwn），宝清县水土流失总面积为 1952.80km²，水土流失类型为水力侵蚀，水力侵蚀类型主要为面蚀和沟蚀，三江平原—兴凯湖生态维护农田防护区是我国重要的粮食生产基地和河网湿地集中区，全境确定为水土流失易发区。本区水土保持主导基础功能为生态维护、农田防护、蓄水保水；社会经济功能为农业林业生产、生物多样性保护、河湖源区保护、自然景观保护、河湖边坡保护			本项目主要包括对蛤蟆通左岸堤防共 10km 进行加高培厚；新建护坡长 6.0km；新建堤顶路面 11.76km；新建建筑物 3 座，其中排水站 1 座，排水闸 1 座，防洪灌溉闸 1 座。通过对堤防加高培厚、建设护坡，建设堤顶道路，新建排水站、排水闸、防洪灌溉闸，可增强防洪能力、减少水土流失，并且对保护耕地，保障粮食生产，	符合	
依据《宝清县水土保持规划（2020-2030 年）》，				符合	



	<p>本项目所在位置属于东部平原丘陵生态维护农田防护区，水土流失类型为水力侵蚀，水土流失面积为 133.89km<sup>2</sup>，本区水土保持主导基础功能为生态维护、农田防护、拦沙减沙、蓄水保土。社会经济功能为农业林业生产、生物多样性保护、自然景观保护、粮食生产、土地生产力保护</p>	<p>改善当地人民群众的生产条件，提高流域内人民的生活质量及促进当地经济社会更好更快的向前发展，都将起到巨大作用。</p>	
<p>因此，本项目符合《黑龙江省水土保持规划（2015-2030 年）》、《宝清县水土保持规划（2020-2030 年）》的相关要求。</p>			
<p><b>4、与《黑龙江省双鸭山市宝清县“十四五”水安全保障规划报告》的符合性分析</b></p>			
<p>规划中提出“三、（一）加快防洪排涝工程建设，补齐抵御灾害能力短板”，本项目属于其中的“中小河流治理工程”，项目名称为“黑龙江省宝清县蛤蟆通河治理工程，建设堤长 11.76km，可增强防洪能力、减少水土流失”，故本项目符合宝清县“十四五”水安全保障规划的要求。</p>			
<p><b>5、和《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》符合性分析</b></p>			
<p>表 1-5 与水利建设项目环境影响评价文件审批原则符合性分析</p>			
<p>条 例</p>	<p>文件要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合 性</p>
<p>第 一 条</p>	<p>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）。</p>	<p>本项目为防洪除涝工程，工程建设内容包括对蛤蟆通左岸堤防共 10km 进行加高培厚；新建护坡长 6.0km；新建堤顶路面 11.76km；新建建筑物 3 座，其中排水站 1 座，排水闸 1 座、防洪灌溉闸 1 座。</p>	<p>符合</p>
<p>第 二 条</p>	<p>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。</p>	<p>本项目为防洪除涝工程，符合环境保护相关法律法规和政策要求，满足主体功能区规划、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，符合《黑龙江省双鸭山市宝清县“十四五”水安全保障规划报告》相关内容；本项目为防洪除涝工程，工程建设内容不涉及岸线调整裁弯取直、围垦水面，且不占用河湖滩地进行建设。</p>	<p>符合</p>
<p>第 三 条</p>	<p>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。</p>	<p>蛤蟆通河左堤由于建设年限较长，防御能力较差，本项目对既有堤防进行加高培厚，保护流域内人民生命财产安全，且项目建设完成后对其范围内生态功能无影响；本项目不占用饮用水水源保护区。</p>	<p>符合</p>
<p>第 四 条</p>	<p>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，</p>	<p>本项目主要内容包括对蛤蟆通左岸堤防共 10km 进行加高培厚；新建护坡长 6.0km；新建堤顶路面 11.76km；新建建筑物 3 座，其中排水站 1 座，排水闸 1 座、防洪灌溉闸 1 座，项目</p>	<p>符合</p>

		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。	建设不会改变水动力条件、水文过程,本项目运营期无废水产生,施工期废水主要为少量养护废水,自然蒸发,不会对水质造成不利影响;本项目施工期及运营期均不会对地下水及居民用水造成影响。	
	第五条	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。	本项目无涉水施工,故不涉及重要水生生物及经济鱼类的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道等。	符合
	第六条	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。	本项目施工期对植被动物土壤景观产生的影响均已采取相应措施。对周围环境造成的短暂影响可以接受。项目竣工后,对保护耕地,保障粮食生产,改善当地人民群众的生产条件,提高流域内人民的生活质量及促进当地经济社会更好更快的向前发展,都将起到巨大作用,不会对生态系统结构及功能造成不利影响。	符合
	第七条	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。	结合主体工程的布局及施工建设特点,将本工程主体工程防治区、临时施工道路防治区,通过区域的实际情况,制定水土流失的防治措施。本项目施工期养护废水,养护废水产生量较小,自然蒸发,不会对水质造成不利影响;施工期大气污染物主要为施工机械、运输车辆尾气,施工环节及运输过程中产生的扬尘。在开挖集中区,非雨季时定期洒水降尘;运输车辆加盖篷布,减速慢行;本项目所用建筑材料为商品混凝土,不大量运输各种砂石、水泥等产尘物料,物料堆放有序;定期检查、维修施工机械及运输车辆,选用排放污染物少的优质燃油,确保施工机械和车辆尾气排放符合要求,途经施工区村屯干道的运输车辆,实行限速管理;施工期使用低噪声设备、限制作业时间。主体工程产生的弃渣运至东胜村坑洼路段。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	符合

		不利影响。	
第八条	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,本项目不涉及蓄滞洪区。	符合
第九条	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。	本项目为防洪除涝工程,无涉水工程,不会对蛤蟆通河水质造成影响,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。	符合
第十条	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。	本项目属于改扩建项目,现有堤防建成年限较长,防御能力较差,本次针对上述问题进行改造。	符合
第十一条	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。	根据需求和相关规定,提出了环境管理等要求并制定合理的监测计划。	符合
第十二条	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。	本项目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、预期效果表述明确,可确保科学有效、安全可行、绿色协调。	符合
<p>因此,本项目符合《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》中相关要求。</p> <p><b>6、与《宝清县国土空间总体规划》(2021-2035年)符合性分析</b></p> <p>黑土地保护。坚持生态优先、用养结合,对黑土地实行战略性保护。落实国家东北黑土地保护规划纲要,坚持高位推动,用规划引领黑土地保护;坚持工程、农艺、生物措施综合施策,提升黑土地耕地质量,采用玉米秸秆翻埋还田,深耕改善土壤物理性状,增强土壤保水保肥能力;堆沤有机肥施用技术,提升土壤肥力,遏制黑土地退化;推行米豆轮作深松养分调控,固氮肥田;利用水稻秸秆翻压还田,增加土壤有机质;科技创新,探索黑土地保护龙江模式;强化监管,健全黑土地保护长效机制,恢复黑土区田间生物群落,坚决保护好黑土地这一“耕地中的大熊猫”。</p> <p>本工程永久征地面积1.39亩,占地类型为未利用地(河道内荒草地),主要为堤身工程占地;工程临时占地仅为施工临时道路占地,占地2hm<sup>2</sup>,占地类型为其他草地(荒草地),临时占地施工后已恢复为原有地类,不会造成资源浪费。因此符合《宝清县国土空间总体规划》(2021-2035年)要求。</p> <p><b>7、与《中华人民共和国黑土地保护法》符合性分析</b></p>			

	<p>《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。”</p> <p>本项目不占用耕地，占用的均为其他草地-荒草地，施工结束已进行临时占地恢复，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》。</p> <p><b>8、与《黑龙江省黑土地保护利用条例》符合性分析</b></p> <p>《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。”</p> <p>本项目不占用黑土地，占用的均为其他草地-荒草地，施工结束已进行临时占地恢复，不会造成资源浪费，因此本项目符合《黑龙江省黑土地保护利用条例》。</p> <p><b>9、与《黑龙江省人民政府办公厅关于印发黑龙江省黑土地保护工程实施方案（2021-2025年）的通知》（黑政办规〔2021〕40号）符合性分析</b></p> <p>《黑龙江省人民政府办公厅关于印发黑龙江省黑土地保护工程实施方案（2021-2025年）的通知》中：（一）加强耕地水土流失治理。坚持水土保持工程与耕作、生物措施相结合，实行“三治”结合，防治黑土耕地水土流失。</p> <p>1.治理坡耕地。对松嫩平原漫川漫岗和低山丘陵区的地块，采取修筑梯田、地埂植物带、可耕作地埂、等高耕作、少免耕秸秆覆盖、深松等水土保持综合措施，科学配置农田道路、防护林和沟道构建导排水体系，完善蓄水、导水、排水等水土保持配套设施。禁止在15度以上坡地开垦种植农作物。对15度以上已经开垦并种植农作物的坡地由当地政府制定限期退耕还林还草计划，并组织落实。在15度以上坡地种植经济林的，应当科学选择树种，合理确定规模，防止造成水土流失。</p> <p>2.治理侵蚀沟。结合小流域综合治理，开展大中型侵蚀沟治理，通过工程措施稳固后，栽种护沟林草等生物措施恢复生态。结合高标准农田建设，采取侵蚀沟治理等工程及生物措施，治理修复耕地中的小型侵蚀沟。</p> <p>3.防治土壤风蚀。营造农田防护林，建立高标准农田绿色屏障，防治土壤风</p>
--	--

	<p>蚀。重点推进松嫩平原农田防护林网和风沙干旱区域防风固沙林建设，采取高留茬免耕和粮饲轮作，增加地表覆盖度，减小或遏制田面表土流失，逐步解决我省西部耕地风蚀严重问题。在防护林与农田之间，采取工程措施，治理树影地，提高耕地资源利用率。</p> <p>符合性分析：本项目不占用耕地、林地，对占用的荒草地由项目用地单位实施生态恢复。</p> <p><b>10、与《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》符合性分析</b></p> <p>《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。”</p> <p>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，采用商品砼，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》。</p>
--	---

## 二、建设内容

地理位置	本项目位于黑龙江省双鸭山市宝清县境内蛤蟆通河左堤，起点为蛤蟆通河上游东胜村南部、坐标为 132°52'58.380"，46°25'16.270"，终点为蛤蟆通河下游宝清县和八五二农场交界处、坐标为 132°49'46.230"，46°29'11.260"。			
项目组成及规模	1、项目内容			
	本项目主要工程任务为通过对既有堤防和建筑物工程的建设，保护流域内人民生命财产安全，为了使堤线稳定，保护既有堤防安全，对相应的护坡工程进行修建。			
	结合初设及工程实际建设情况，本工程主要包括堤防工程、护坡、堤顶路面以及建筑物。蛤蟆通河左岸堤防工程总长 11.76km，其中对 0+000~10+000 长 10km 既有堤防进行加高培厚，10+000~11+760 长 1.76km 为既有利用；新建堤防护坡长 6.0km；新建堤顶路面长 11.76km；新建建筑物 3 座，其中排水站 1 座，排水闸 1 座、防洪灌溉闸 1 座。			
	主要工程内容见下表：			
	表 2-1 工程内容组成一览表			
	建设内容	建设规模及内容	备注	
	主体工程	堤防工程	宝清县蛤蟆通河左堤堤防长 11.76km，其中对 0+000~10+000 长 10km 既有堤防进行加高培厚，10+000~11+760 长 1.76km 既有利用，堤防采用均质粘土堤，顶宽 4.0m，上下游边坡坡比为 1:2.5，布置上堤引道，位于蛤蟆通左岸与道路交叉口处；对堤防背水侧坑塘进行填塘，填塘土石方量为 1.64 万 m³	已建成
		护坡工程	新建护坡工程 6.0km，左堤桩号为 0+000~3+500、6+000~7+500、8+400~9+400，坡面采用 30cm 厚格宾块石结构，其下铺 10cm 砂砾石垫层和无纺布一层，格宾块石上铺设 20cm 厚腐殖土（腐殖土用量为 1.3 万 m³），腐殖土上部喷播草籽（草籽用量为 4.52 万 m²），为保护护坡工程免受河水冲刷，确保护坡工程的安全稳定，护坡工程的底部设有矩形格宾石笼固脚，宽 1.0m，高 1.0m	已建成
		堤顶路面工程	路面顶宽 3m、两侧路肩宽度各 0.5m，路面厚度 0.2m，采用砂砾石路面，长 11.76km	已建成
		排水站	在蛤蟆通左堤桩号 11+616 处增设强排站 1 座，主要由引渠、前池、进水池、压力箱、压力涵、闸室段及出水口段组成；钢筋砼等结构为现场制作，选用商品混凝土，不设置拌合站	已建成，涉水工程均在枯水期进行施工，故无涉水施工工程
排水闸		在蛤蟆通左堤桩号 1+180 处新建排水闸 1 座，主要由进口段、闸室段、涵洞段、消能段、海漫段组成；进口段由进口护砌段及铺盖组成，进口护砌段长 5.0m，采用 30cm 厚干砌石，下铺 20cm 厚碎石垫层和 20cm 厚粗砂垫层，进口铺盖段长 5.0m，为钢筋砼结构。闸室段和涵洞段为整体结构，全长 12.0m，孔口尺寸为（B×H）1.2m×1.8m，为钢筋砼方涵结构。消能防冲段长 7.0m，采用钢筋砼矩型槽结构，消能方式为底流式消能。海漫段长 11.0m，采用 30cm 厚干砌石，下铺 20cm 厚碎石垫层和 20cm 厚粗砂垫层。闸门采用定型铸铁平面闸门。启闭机采用手电两用螺杆式启闭机。钢筋砼强度等级为 C25，砼抗冻等级为 F200；钢筋砼等结构为现场制作，选用商品混凝土，不设置拌合站		
	防洪灌溉	在蛤蟆通左堤桩号 0+054 处新建防洪灌溉闸 1 座，由进口段、闸室段、涵洞段、消能段、海漫段组成；进口段由进口护砌段及铺盖组成，进口护砌段长 5.0m，采用 30cm 厚干砌石，下铺 20cm 厚碎石垫层和 20cm 厚粗砂垫层，进口铺盖段长 5.0m，为钢筋砼结构。闸室段		

	闸	和涵洞段为整体结构，全长 10.5m，孔口尺寸为（B×H）2.0m×2.0m，为钢筋砼方涵结构。消能防冲段长 9.0m，采用钢筋砼矩形槽结构，消能方式为底流式消能。海漫段长 13.0m，采用 30cm 厚干砌石，下铺 20cm 厚碎石垫层和 20cm 厚粗砂垫层。闸门采用定型铸铁平面闸门。启闭机采用手电两用螺杆式启闭机。钢筋砼强度等级为 C25，砼抗冻等级为 F200；钢筋砼等结构为现场制作，选用商品混凝土，不设置拌合站	
辅助工程	施工作业区	由于本项目为线性工程，为方便施工，结合实际情况，本项目施工作业区沿着线性工程进行临时布设，不新增占地，均在永久占地内进行施工作业；无纺布、钢筋等物料暂存在永久占地内，不大量购入，根据生产情况提前一天拉运进入施工场地	/
	取土场	本工程不单独设置取土场，取土方式为集中料场取土，本项目不对其进行环保措施及生态恢复，取土场的环保措施及生态恢复在《宝清县挠力河（含七星河）治理工程》环境影响评价中已明确。该项目料场共 12 处，总储量为 219.93 万 m³，分别为宝清县城堤防料场面积 229.24 亩，位于万宝村南约 500m，方盛堤防起点处，距离堤防 4000~9000m，占地类型为耕地；北关-东升道口堤防料场 39.59 亩，位于永强村东北约 2km 处，位于堤外，小挠力河左岸，距离堤防 500m，占地类型为废弃的采砂场；宝金堤防料场 41.73 亩，位于宝金村西约 1km 处，位于堤外，距离堤防 800m，占地类型为废弃的采砂场；七星泡镇堤防及月牙泡回水堤沿堤料场（8 个）面积 499.77 亩，以堤内距堤脚 50m 开始，延伸 100m 至 150m 处止的长条形区域，距离堤防 50~100m，占地类型为耕地，供本单位所有项目取土，取土场尚有余量约 80 万 m³，本项目堤防设计需要土方量 15.26 万 m³，土料各项指标满足技术要求，距离本项目约 40km，开采运输较方便	/
	料场	本工程所需的建筑材料直接从宝清县采购商品混凝土，运距 80km；油料从八五三农场采购，运距 20km；碎石、砾石、块石从宝清县万金山采购，运距 80km。	/
	临时道路	新建临时道路 5.0km，主要位于沿左堤一侧用于运输，路面宽度约 3m，两侧路肩各 0.5m，占地 2hm²	已恢复
	弃渣场	本项目将剩余土方运至东胜村坑塘进行回填，位于东胜村东侧，坑塘形成的原因为修建路基、房基时取土，工程机械碾压形成低洼地，自然积水而成，坑塘可容纳弃渣量 3 万 m³，本项目弃渣量为 2.46 万 m³，弃渣量较少，坑塘可满足本项目使用，生态恢复不在本项目范围内	已回填
	工程占地	工程永久征地面积 1.39 亩，不占用基本农田，占地类型为未利用地（河道荒草地），主要为堤身工程占地；工程临时占地仅为施工临时道路占地，占地 2hm²，占地类型为其他草地（荒草地），本项目施工机械夜间停放至东胜村内，施工生活区均租用东胜村民房；本工程所占地表土表土层极薄、砾石含量高，故未进行表土剥离	/
土石方工程	主体工程产生挖方总量为 5.24 万 m³，其中清基 3.65 万 m³，挖方 1.59 万 m³。利用挖方 1.14 万 m³，利用清基 1.64 万 m³。剩余 2.46 万 m³ 全部运至东胜村坑塘回填；其余填方来自取土场	/	
公用工程	供水	施工用水采用罐车拉运，水源来自东胜村水井，生活用水由当地居民供水系统提供	/
	排水	本项目运营期无废水产生，施工期废水主要为少量养护废水，养护废水自然蒸发，不会对周围水环境造成影响	/
	供电	施工过程中用电量较为分散，因此施工供电主要采用自发电，不存储柴油，采用罐车拉运方式；运营期排水站电源依托电网	/
环保工程	废气治理	施工期大气污染物主要为施工机械、运输车辆尾气，施工环节及运输过程中产生的扬尘。在开挖集中区，非雨季时定期洒水降尘，春季大风日应禁止土方开挖；建筑材料在运输时对运输车辆加盖篷布，减速慢行；由于本项目距离料场距离较近，不在施工场地设置固定堆放场，根据施工所需进料，堆放至永久占地内，物料堆放有序；定期检查、维修施工机械及运输车辆，选用排放污染物少的优质燃油，确保施工机械和车辆尾气排放符合要求，途经施工区村屯干道的运输车辆，实行限速管理	/
	废水治理	本项目运营期无废水产生，施工期废水主要为少量养护废水，养护废水自然蒸发，不会对周围水环境造成影响；由于施工期生活区租住东胜村民房，生活污水排入东胜村防渗旱厕	/
	固	本工程弃渣为土方开挖及清基剩余弃料，全部回填东胜村坑塘。施工人员租住在附	/

体 废 物	近村屯，采用送饭配餐形式，产生的生活垃圾由附近村屯环卫部门收集处置。	
声 环 境	工程施工过程中，尽可能使用低噪声设备，控制施工时间，夜间（22:00 时至次日 6:00 时）禁止施工。运输路线路过居民区时减速慢行，禁止鸣笛。	/
生 态	加强施工期的环境管理，严格按征地进行占地，临时占地尽量少占，减少植被破坏，保护施工区可能出现的野生动物；土石方开采应避开暴雨期，减少暴雨冲刷，减轻水土流失；施工结束后，临时占地全部恢复为原地类，本项目临时占地主要为荒草地，施工结束后对临时占地进行土地平整，选用本地草种进行种植，在管护期间进行补植、浇水、防病虫害。施工期生态恢复主体为施工单位	已恢复

## 2、工程等级及防洪标准

### （1）堤防工程

宝清县蛤蟆通河属于山区性河流，根据《防洪标准》（GB50201-2014）和《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）规定，蛤蟆通河左堤防洪标准应为 20 年一遇，属于 4 级堤防。本工程保护人口 510 人，保护面积 3.01 万亩，保护耕地 2.11 万亩，保护范围为上游东胜村南部起，由南向北至下游宝清县和八五二农场交界处止，长 11.76km。

**表 2-2 堤防工程等级及洪水标准统计表**

序号	堤防名称	保护面积	保护耕地	人口	设计防洪标准	堤防级别	堤防
		（万亩）	（万亩）	（万人）	（年）		（km）
1	蛤蟆通河左岸堤防	3.01	2.11	0.051	20	4	11.76

### （2）建筑物

根据《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）的规定，堤防工程上的闸、涵等建筑物的设计防洪标准不应低于堤防工程的防洪标准，属于 4 级建筑物。堤防上穿堤建筑物的洪水标准和级别具体见表 2-3。

**表 2-3 建筑物等级及洪水标准统计表**

序号	堤防名称	建筑物名称	桩号	洪水标准（年）	建筑物级别	建设性质
1	蛤蟆通河左岸堤防	排水站	11+616	20	4	新建
2	蛤蟆通河左岸堤防	防洪灌溉闸	0+054	20	4	新建
3	蛤蟆通河左岸堤防	排水闸	1+180	20	4	新建

### （3）护坡工程

蛤蟆通河左堤局部堤段位于河道凹岸处，河道在靠近堤脚处，洪水期堤坡迎冲顶流，受水流冲刷影响，堤坡塌陷，导致堤线后移，因此拟对此段堤防采用工程护坡，护坡长 6.0km，坡面采用 30cm 厚格宾块石结构，其下铺 10cm 砂砾石垫层和无纺布一层，格宾块石上铺设 20cm 厚腐殖土，腐殖土上部喷播草籽，为保护护坡工程免受河水冲刷，确保护坡工程的安全稳定，护坡工程的底部设有矩形格宾石笼固脚，宽 1.0m，高 1.0m。

### （4）堤顶道路

蛤蟆通河左岸堤防路面堤顶路面宽 3m、两侧路肩宽度各 0.5m，路面厚度 0.2m，采用



砂砾石路面，长 11.76km。堤顶道路统计见表 2-4。

**表 2-4 堤顶道路统计表**

序号	堤防名称	桩号	长度 (km)	堤顶宽度 (m)	路面宽度 (m)	备注
1	蛤蟆通河左岸堤防	0+000~11+760	11.76	4	3	砂砾石路面，厚度 0.2m

### 3、工程占地及搬迁安置

结合初设及工程实际建设情况，工程建设占地总面积 31.39 亩，其中永久占地面积 1.39 亩，临时占地面积 30 亩；工程不涉及居民迁移、企业、房屋等的拆迁，因此不需移民安置。具体占地情况见表 2-5、2-6。

**表 2-5 工程永久占地一览表**

项目	行政区划		地类 (亩)	
	乡镇	村屯	合计	未利用地 (荒草地)
小计			1.39	1.39
工程占地	朝阳乡	东胜村	1.39	1.39

**表 2-6 工程临时征地面积汇总表**

项目	地类 (亩)	
	合计	其他草地 (荒草地)
合计	30	30
临时道路	30	30

### 4、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堤防工程清基、开挖、填筑等工程。结合初设及工程实际建设情况，本工程填方 19.34 万 m<sup>3</sup>，挖方 5.24 万 m<sup>3</sup>，料场取土 15.26m<sup>3</sup>，利用方 2.78 万 m<sup>3</sup>，弃土方 2.46 万 m<sup>3</sup>。土石方平衡计算见下表。

**表 2-7 土石方平衡表 单位：万 m<sup>3</sup>**

项目	土石方平衡								
	工程量		利用方来源（自然方）					弃土	
			利用挖方		土料场			数量	位置
	设计	自然方	数量	运距(km)	数量	运距(km)	料场名称		
合计	——	7.68	2.78	——	19.34	——	——	2.46	——
清基（万 m³）	3.65	3.65	1.64	1.0	——	——	——	2.01	东胜村坑塘
挖方（万 m³）	1.59	1.59	1.14	0.1	——	——	——	0.45	
回填方（万 m³）	0.97	1.14	——	——	1.14	0.1	挖方		——
腐殖土（万 m³）	1.10	1.30	——	——	1.30	40	外购		——
填塘（万 m³）	1.39	1.64	——	——	1.64	1.0	清基		——
筑堤填土（万 m³）	12.93	15.26	——	——	15.26	40	取土场		——

### 5、交通运输

项目区内的交通以已有的乡镇间公路、农道为主，对影响交通的路段加以整修，现无法通行的施工区，需根据工程实际情况专门修建临时施工道路，以满足施工交通及运输要求。本次新建临时道路 5.0km。

<p>总平面及现场布置</p>	<p><b>(一) 工程布局</b></p> <p>1、堤防工程</p> <p>对宝清县蛤蟆通河左堤堤防 0+000~10+000 长 10km 既有堤防进行加高培厚，10+000~11+760 长 1.76km 为既有利用；</p> <p>2、护坡工程</p> <p>在蛤蟆通河左堤桩号 0+000~3+500、6+000~7+500、8+400~9+400 段，新建护坡工程 6.0km。</p> <p>3、堤顶路面工程</p> <p>路面顶宽 3m、两侧路肩宽度各 0.5m，路面厚度 0.2m，采用砂砾石路面，桩号为 00+000~11+760 长 11.76km。</p> <p>4、建筑物工程</p> <p>新建防洪灌溉闸 1 座，位于蛤蟆通左堤桩号 0+054 处，由进口段、闸室段、涵洞段、消能段、海漫段组成。</p> <p>新排水站 1 座，位于蛤蟆通左堤桩号 11+616 处，主要由引渠、前池、进水池、压力箱、压力涵、闸室段及出水口段组成。</p> <p>新建排水闸 1 座，位于蛤蟆通左堤桩号 1+180 处，由进口段、闸室段、涵洞段、消能段、海漫段组成。</p> <p><b>(二) 施工布置</b></p> <p>1、临时施工区及生活区</p> <p>由于本项目为线性工程，为方便施工，结合实际情况，本项目施工作业区沿着线性工程进行临时布置，不新增占地，均在永久占地内进行施工作业，项目区内未设置机械检修区，若机械发生故障，将设备拉至设备修理厂进行检修；本项目施工机械夜间停放至东胜村内，不在施工场地内设办公生活区，施工人员租住在东胜村，采用送饭配餐形式。</p> <p>2、料场</p> <p>本工程不单独设置取土场，取土方式为集中料场取土，本项目不对其进行环保措施及生态恢复，取土场的环保措施及生态恢复在《宝清县挠力河（含七星河）治理工程》环境影响评价中已明确，该项目取土场共 12 处，分别为宝清县城堤防料场面积 229.24 亩，位于万宝村南约 500m，方盛堤防起点处，距离堤防 4000~9000m，占地类型为耕地；北关-东升道口堤防料场 39.59 亩，位于永强村东北约 2km 处，位于堤外，小挠力河左岸，距离堤防 500m，占地类型为废弃的采砂场；宝金堤防料场 41.73 亩，位于宝金村西约 1km 处，位于堤外，距离堤防 800m，占地类型为废弃的采砂场；七星泡镇堤防及月牙泡回水堤沿堤料场（8 个）面积 499.77 亩，以堤内距堤脚 50m 开始，延伸 100m 至 150m 处止的长条形区域，距离堤防 50~100m，占地类型为耕地，供本单位所有项目取土，取土场尚有余量，本项目堤防设计需要土方量 15.26 万 m<sup>3</sup>，土料各项指标满足技术要求，距离本项目约 40km，</p>
-----------------	---

	开采运输较方便。料场使用情况见表 2-8。								
	表 2-8 料场情况								
	序号	项目	料场名称	开采指标			料场信息		
				料场取土（m³）	取土深度（m）	开采面积（m²）	储量（m³）	有用层厚度（m）	料场面积（m²）
	1	宝清县城 1 号堤防	宝清县城堤防料场	184820	3.5	58086	685000	3.7	185000
	2	宝清县城 2 号堤防	宝清县城堤防料场	301457	3.5	94744			
	3	北关-东升道口堤防	北关-东升道口堤防料场	167962	7.0	26394	252300	7.09	35600
	4	宝金堤防	宝金堤防料场	151740	6.0	27819	162000	6.43	30000
	5	七星泡镇堤防	七星泡镇堤防沿堤料场（8 个）	549655	2.0	302310	1100000	2	550000
	6	月牙泡左岸回水堤		26290	2.0	14460			
7	月牙泡右岸回水堤	29836		2.0	16410				
本工程所需的商品混凝土从宝清县采购，运距 80km；油料从八五三农场采购，运距 20km；碎石、砾石、块石从宝清县万金山采购，运距 80km。由于本工程是以堤防土方为主，并且堤线较长，工程较为分散没有必要设置石料筛分场，可具体按设计的级配要求，就近石场直接购进，由汽车通过公路运输到工地，堆放至施工作业带内，苫布苫盖。									
3、弃渣场									
主体工程产生挖方总量为 5.24 万 m³，其中清基 3.65 万 m³，挖方 1.59 万 m³。利用挖方 1.14 万 m³，利用清基 2.94 万 m³。剩余 2.46 万 m³ 全部运至东胜村坑塘回填，位于东胜村东侧。									
施工方案	（一）施工工艺								
	1、堤防施工								
	（1）堤身清基								
	清基范围包括堤身、堤基基面，清基厚度为 30cm。对于堤体迎水面，须清除表层浮土露出密实堤体，然后填筑合格土料至设计断面。原堤顶用于交通以致表面板结，必须将板结土层清除，露出密实土层，再洒水后按设计断面进行填筑。对于清基后仍存在有机质土、淤泥及所剩粘土层厚度较薄的堤段等较薄的软弱夹层堤段，需予以清除。若堤基为软粘土、湿陷性黄土、易液化土、膨胀土、泥炭土和分散土等软弱堤基，应及时与设计单位沟通，分析对堤防的影响，按设计提出的处理方案实施。								
	（2）堤身填筑								
基面起伏不平时，应按水平分层有低处开始逐层填筑，不得顺坡铺填；堤防横断面上									

的地面坡度陡于 1:5 时,应将地面坡度削至缓于 1:5。堤体各部位的填筑必须按设计断面进行,土料的填筑,应逐层检查上堤料质量、铺料厚度、洒水量,严格控制碾压参数,经检查合格后,方可继续填筑。当气候干燥、土层表面水分蒸发较快时,铺料前的压实表土应适当洒水湿润,严禁在表土干燥状态下在其上铺填新土。严禁在有积水、泥泞和运输车辆走过的堤面上填土。应将含水量超标和被泥土混杂和污染的反滤料予以清除。若发现局部“弹簧土”、层间光面、层间中空、松土层或剪切破坏等质量问题时,应及时处理,并经检验合格后,方准铺填新土。筑堤料与岸坡结合处 2m 宽范围内平行岸坡方向碾压,不易压实的边角部位应减薄铺料厚度,用轻型震动或用平板震动器及其他压实机具压实。填筑断面应留有削坡成型余地,严禁贴坡填筑。对占压堤身断面的上堤临时坡道作缺口处理,应将已板结老土刨松,与新铺土统一按填筑要求分层压实。堤身全断面填筑完毕后,应作整坡压实及削坡处理,并对堤防两侧护堤地面的坑洼进行铺填平整。

## 2、护坡施工

### (1) 雷诺护垫(格宾)施工工艺

a 单元雷诺护垫(格宾)校正:打开成捆包装的雷诺护垫(格宾),取出一个完整的雷诺护垫(格宾)单元。校正雷诺护垫(格宾)单元面板之间的折痕弯曲,格宾对折中间的折痕,搬运过程中产生的弯曲变形。

b 单元雷诺护垫(格宾)组装绞合:立起单元雷诺护垫(格宾)的隔板及前后面板,用绑扎钢丝绞合固定各隔板与两边板绞合点;翻起端板,用绑扎钢丝按每隔 10-15cm 双圈一单圈一双圈的绞合方式,将雷诺护垫(格宾)所有隔板与板边以及边板与端板进行绞合,使雷诺护垫(格宾)绞合组装成一个整体;用于转弯段的雷诺护垫(格宾),宜采用异型雷诺护垫(格宾)产品;组装后雷诺护垫(格宾)形状规则、绞合牢固、所有竖直面板上边缘在同一水平面上,盖板边缘能够与面板上端水平边缘绞合,所有竖直隔板及面板应垂直于底板。

c 进行雷诺护垫(格宾)摆放操作前,应放线确定雷诺护垫(格宾)摆放的位置,经组装好的雷诺护垫(格宾)按照设计要求紧密整齐地摆放在设定的位置上,坡面较陡或较光滑时,应在坡顶桩固定雷诺护垫(格宾),按间隔 10-15cm 双圈一单圈一双圈点扎绞合方式,用绑扎钢丝将左右相邻 10-15cm 双圈一单圈一双圈绞合链接在一起,摆放好的雷诺护垫(格宾)外轮廓线应该整齐划一,边缘连接、绞合紧密,翻边要求为网面钢丝缠绕在边端钢丝上 $\geq 2.5$ 圈。

d 石料填充施工:雷诺护垫(格宾)填充石料可采用人工装或半人工机械装填,机械装填后,应进行人工摆放,在坡面上进行填充时,应从坡脚往坡顶方向填装。雷诺护垫(格宾)顶部,应选用表面平整、块径适宜且均匀的石料。石料装填应块径大小搭配,填装密实,外观平整,填充高度应满足设计要求。在填充石料时应注意不损坏石笼上的镀层。石料要求:雷诺护垫(格宾)充填石料必须是新鲜或弱微风化岩石,饱和抗压强度 $>30\text{Mpa}$ ,

	<p>软化系数&gt;0.8, 冻融损失率&lt;1%。雷诺护垫充填石料粒径 9cm~15cm, <math>d_{50}=12\text{cm}</math>。在不放置雷诺护垫(格宾)表面的前提下, 超逊径不超过 5%。超大的石头尺寸必须不妨碍用不同大小的石头在石笼内至少填充两层的要求。</p> <p>e 闭合盖板绞合: 绞合盖板之前, 应检查石料是否装填饱满, 上表面是否平整, 应对雷诺护垫(格宾)外轮廓进行检查, 对弯曲变形、隔板上边缘下陷、表面不平整等不符合施工质量要求的雷诺护垫(格宾)进行校正。按照间隔 10~15cm 单圈一双圈一单圈点扎绞合方式, 用绑扎钢丝将盖板与竖直面板、端板、隔板的上边缘绞合连接在一起, 应将相邻雷诺护垫(格宾)单元的面板和短板上边缘钢丝与盖板边缘钢丝紧密地绞合在一起。闭合盖板所有边板、端板、隔板的上边缘应绞合到位、成一直线, 绞合点边缘钢丝紧密靠拢。雷诺护垫(格宾)定位护脚格宾或雷诺护垫与固脚格宾应用绑扎钢丝绞合连接在一起, 按照间隔 10~15cm 单圈一双圈一单圈点扎绞合方式绞合连接在一起。在植草过程中注意养护, 在工程竣工时应形成良好植被, 能够发挥防护作用。</p> <p>(2) 格宾石笼固脚</p> <p>格宾石笼固脚规格为 1.0×1.0m, 长度一般为 2、3、4m, 内部每间隔 1 米采用单隔板隔成独立的单元。网孔规格为: 8 (D) ×10 (L) cm, 充填石料粒径 20cm~30cm。格宾石笼固脚网面钢丝(包括盖板、边板、端板、隔板及底板)直径 2.7mm, 边端钢丝直径 3.4mm, 绑扎钢丝直径 2.2mm; 其它要求同雷诺护垫。</p> <p>(3) 砂砾石垫层</p> <p>采用人工铺设, 应由底部向上铺设, 不允许从高处顺坡倾倒。砾石中不得含有损于无纺布的物质, 铺设时不得破坏无纺布。砾石垫层与雷诺护垫、铺无纺布等工序配合进行, 边铺边砌。</p> <p>(4) 无纺布</p> <p>a 铺设面应平整, 场地上的杂物应清除干净。</p> <p>b 铺放平顺, 松紧适度, 并应与土面贴紧。</p> <p>c 有损坏处应修补或更换。无纺布连接采用缝接, 水流处上游片应在下游片上。</p> <p>d 坡面上铺设宜自下而上进行。在顶部和底部应予固定, 坡面上应设防滑钉, 并应随铺随压重。</p> <p>e 与岸坡和结构物连接处应结合良好。</p> <p>f 铺设人员不应穿硬底鞋。</p> <p>g 铺设完毕, 应尽快铺设卵石垫层, 延迟最长不宜超过 48h。回填土石块最大落高不得大于 300mm, 石块不得在坡面上滚动下滑。</p> <p>3、建筑物施工</p> <p>本项目选用满足本工程标准的商品混凝土。</p> <p>(1) 模板工程</p>
--	---

	<p>a 建立模板：设计、制作、安装模板使砼得以正常的浇筑和捣实，使其形成准确的形状、尺寸和位置。模板应有足够强度、能承受混凝土浇筑机捣固的侧压力以保证混凝土表面的质量。每块模板应制成使每节可以单独拆除，而不损坏混凝土。</p> <p>b 模板拆除：不承重的侧面模板，应在混凝土强度达到 <math>25\text{kg/cm}^2</math> 以上，并能保证其表面及棱角不因拆模而损坏时，才能拆除。拆模作业必须使用专门用具，按适当的施工程序十分小心地进行，以减少混凝土及模板的损伤。</p> <p>(2) 钢筋工程</p> <p>a 钢筋的表面应洁净，平直，无局部弯折，成盘的钢筋和弯曲的钢筋均应调直。</p> <p>b 钢筋的焊接与绑扎接头：轴心受拉和小偏心受拉杆件中的钢筋接头，不宜绑接。普通混凝土中直径大于 <math>25\text{mm}</math> 的钢筋，宜采用焊接。钢筋焊接前，必须根据施工条件进行试焊，合格后方可正式施焊。钢筋接头采用搭接或帮条电弧焊时，宜采用双面焊缝。钢筋接头采用搭接电弧焊时，两钢筋搭接端部应预先折向一侧，使两接合钢筋轴线一致。接头双面焊缝的长度不应小于 <math>5d</math>，单面焊缝的长度不应小于 <math>10d</math> (<math>d</math> 为钢筋直径)。受力钢筋焊接或绑扎接头应设置在内力较小处，并错开布置，对于绑扎接头，两接头间距离不小于 <math>1.3</math> 倍搭接长度。对于焊接接头，在接头长度区段内，同一根钢筋不得有两个接头。在同一根钢筋上应尽量少设接头。</p> <p>c 钢筋骨架和钢筋网的组成及安装：对于预制钢筋骨架或钢筋网必须具有足够的刚度和稳定性。骨架的焊接拼装应在坚固的工作台上进行，施焊顺序宜由中到边对称地向两端进行，先焊骨架下部，后焊骨架上部。相邻的焊缝采用分区对称跳焊，不得顺方向一次焊成。在现场绑扎钢筋网时，钢筋的交叉点应用铁丝绑扎结实，必要时，亦可用点焊焊牢。柱和梁中的箍筋应与主筋垂直。墩、台身，柱中的竖向钢筋搭接时，转角处的钢筋弯钩应与模板成 <math>45^\circ</math> 中间钢筋的弯钩应与模板成 <math>90^\circ</math>。箍筋弯钩的叠合处，在梁中应沿梁长方向置于上面并交错布置，在柱中应沿柱高方向交错布置，若是方柱则必须位于箍筋与柱脚竖向钢筋交接点上。圆柱螺旋形箍筋的起点和终点应分别绑扎在纵向钢筋上。应在钢筋与模板间设置垫块，垫块应与钢筋扎紧，并互相错开。非焊接钢筋骨架的多层钢筋之间，应用短钢筋支垫，保证位置准确。钢筋混凝土保护层厚度应符合设计要求。在浇筑混凝土前，应对已安装好的钢筋及预埋件（钢板、锚固钢筋等）进行检查。</p> <p>(二) 建设周期及施工时序</p> <p>本工程工期为 2021 年 10 月-2023 年 4 月。</p> <p>2021 年 10 月-2022 年 4 月进行施工准备、设备进场、备料；</p> <p>2022 年 5 月-2022 年 11 月主体工程建设；</p> <p>2022 年 11 月-2023 年 4 月工程验收。</p>
其他	无

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p><b>(一) 生态环境现状</b></p> <p><b>1、主体功能规划</b></p> <p>本项目位于双鸭山市宝清县，根据《黑龙江省主体功能区规划》，项目所在区域属于重点开发城镇，区域功能定位：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。</p> <p>发展方向：以城关镇为基础，以各类经济开发园区和对外口岸为依托，承接区域内中心城市特色产业。以煤电化产业为主导，发挥区位和资源优势，合理开发和有效保护煤炭资源，大力发展循环经济，积极发展非煤支柱产业和对外贸易，重点发展冶金、新材料、新能源、农产品加工、装备制造、生物工程等产业。</p> <p>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。</p> <p>基础设施建设：完善城镇和矿区基础设施，构建综合交通网络，优化居住环境，提升服务水平。</p> <p>本项目为防洪除涝工程，项目的建设可以更加有效的保障居民的生命和财产安全，更好的推动当地的发展，因此符合黑龙江省主体功能区规划。</p> <p><b>2、生态功能区规划</b></p> <p>本项目位于双鸭山市宝清县，根据《黑龙江省生态功能区划》，本项目属于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，总面积 10827 平方公里，该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。</p> <p>本项目为防洪除涝工程，建设地点为黑龙江省双鸭山市宝清县境内蛤蟆通河左堤，本项目不涉及沼泽、湖泊及天然林等敏感区域，对周围环境影响较小，本项目对生态环境影响甚微。</p> <p><b>3、生态环境现状调查</b></p> <p><b>(1) 土地利用类型</b></p> <p>工程建设征地总面积 31.39 亩，其中永久征地面积 1.39 亩，临时征收面积 30 亩，主要为未利用地（其他草地-荒草地），项目占地类型主要为其他草地及河滩地，植被类型</p>
--------	---

相对单一，周边主要为农田生态系统以及林业生态系统为主。本项目所用取土场占地类型为耕地、废弃的采砂场，植被类型相对单一，主要为农田生态系统；弃渣场为东胜村废弃坑塘。

#### （2）水土流失现状

本项目位于双鸭山市宝清县，建设地点为宝清县境内蛤蟆通河左堤，依据《黑龙江省水土保持规划（2015-2030年）》、《宝清县水土保持规划（2020-2030年）》，宝清县属于三江平原-兴凯湖生态维护农田防护区（I-2-I<sub>wn</sub>），宝清县水土流失总面积为1952.80km<sup>2</sup>，本项目所在位置属于东部平原丘陵生态维护农田防护区，水土流失类型为水力侵蚀，水土流失面积为133.89km<sup>2</sup>，本区水土保持主导基础功能为生态维护、农田防护、拦沙减沙、蓄水保土。社会经济功能为农业林业生产、生物多样性保护、自然景观保护、粮食生产、土地生产力保护。

#### （2）陆生生态环境现状

本项目位于双鸭山市宝清县，建设地点为宝清县境内蛤蟆通河左堤，周边均为耕地，人类活动频繁，野生动植物罕有分布，植被主要为农业植被，靠近河流有荒草地和沼生草本植物，区域无大型野生动物，以常见种及小型啮齿类哺乳动物和两栖动物为主，两栖类有东北雨蛙、青蛙、灰链游蛇、虎斑游蛇、黄背游蛇、黑镶锦蛇、棕黑锦蛇等。工程沿岸鸟类以农田、森林生境种类为主，常见有野生动物主要有野兔、田鼠、乌鸦、山雀、鹌鹑等。工程所在区域无珍稀濒危野生动、植物资源，评价区域范围内也无国家公园、自然保护区、风景名胜区、未发现世界文化和自然遗产等特殊保护目标。

#### （3）水生生态环境现状

本项目位于双鸭山市宝清县，建设地点为宝清县境内蛤蟆通河左堤，蛤蟆通河为乌苏里江西岸二级支流，发源于完达山脉蛤蟆顶子北麓，在东升乡北部注入挠力河；蛤蟆通河主要用于农田灌溉，河内水生生物主要以鱼类为主，有鲤鱼、鲫鱼、鲢鱼等18种鱼类，鱼量较大；蛤蟆通河两岸的峡谷内有无数个天然水泡，盛产蛤蟆。

项目调查期间，本次堤防所在河段上下游10km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。

#### （4）气候

宝清县属于中温带大陆季风气候区，春秋两季因冬夏季风交替，气候多变，春季风大干旱，夏季高温多雨，秋季降温急剧，冬季严寒干燥。根据宝清气象站资料统计，多年平均气温2.7℃，最高气温出现在7月份，月平均气温为21.9℃，极端最高气温为36.6℃，最低气温出现在1月份，月平均气温为-18.1℃，极端最低气温为-37.2℃。

多年平均降水量为545mm，降水年内分配不均，大部分集中在6月~9月，占全年降水量的70%，尤其是7、8两个月雨量较为集中，约占全年降水量的44%；5、6月份降水量较少，仅占全年降水的23%，因此本区春季干旱，秋季又多洪涝灾害。



宝清日照时间较长，多年平均日照时数为 2509 小时，无霜期为 147 天。结冰期长达 150 天~180 天，多年平均最大冻土深 2.20m，最大冻深土可达 2.53m。多年平均蒸发量为 1211mm（20cm 蒸发皿），多年平均水面蒸发量为 702mm。

#### （5）水文

宝清县境内有 15 条主要河流，河道总长度 735.40km，主要由挠力河水系组成，集水面积 6800km<sup>2</sup>，占总集水面积 55%；其次是七星河集水面积 955km<sup>2</sup>，占总集水面积 19%；其他河流集水面积 3155km<sup>2</sup>，占总集水面积 26%。

宝清县内流域面积小于 3000 平方公里河流有小挠力河、七星河、金沙河、宝石河、大色金别河、小色金别河、西地河、大主河、柳毛河、宝密河、大梨树河、小百石河、岚峰河、小索伦河 14 条河流，均属挠力河水系。

蛤蟆通河为宝清县和农场界河，挠力河支流，由南流向北，在四合屯处折向西北，在河口处折向正北，全长 150.3km，流域面积 1174km<sup>2</sup>，流经八五二农场的一、二、六分场。蛤蟆通河发源于完达山蛤蟆通顶，上游山区坡降陡，水流湍急，自四合屯以下流出谷地后滩地开阔，坡降变缓，河道弯曲系数 1.9，河宽 10~20 米，河深 1.5~2.5 米，坡降 1/5000~1/8000，蛤蟆通河出口处受挠力河顶托。对于蛤蟆通而言，枯水期为 10 月至次年 4 月，枯水期时基本断流，枯水位按河底高程确定。

#### （6）流域现状

挠力河流域位于黑龙江省东部地区，为乌苏里江一级支流。地理坐标为东经 131°~134°，北纬 46°~48°。流域总面积 24863km<sup>2</sup>，其中山区面积为 8320km<sup>2</sup>，占总面积的 33.5%；丘陵面积为 1197km<sup>2</sup>，占总面积的 4.8%；平原面积为 15346km<sup>2</sup>，占总面积的 61.7%。

挠力河发源于完达山脉勃利县境内的七里嘎山，自西南流向东北，在宝清镇北 15km 的国营渔亮子处，分为大小挠力河两支，小挠力河流向东偏北，经东升乡后折向北，河道长 50km 至板庙亮子汇入大挠力河，挠力河干流向东北流经菜咀子处折向东，于东安镇汇入乌苏里江，全长 596km，其中菜咀子至河口长度 153km。

该流域形状为长条形，流域长度约 270km，平均宽度约 90km，长宽比为 3：1，支流基本呈羽状分布。右岸支流发育，宝清镇以下有大、小索伦河、蛤蟆通河、七里沁河、大佳河、小佳河等。左岸宝清以下全部为低湿平原，支流主要为内、外七星河。内七星河发源于双鸭山市七星褶子山，向东流经保安屯进入平原，至西蒿塘入三环泡，经狼豁子至炮台亮子汇入挠力河，河长 241km，流域面积 3816km<sup>2</sup>，占挠力河全流域面积的 15.3%。其中山丘区面积 1850km<sup>2</sup>，占挠力河山丘区面积的 19.4%。山区来水进入平原后，因河槽泄量小，经常向东北方向泛滥与外七星河连通，1988 年修建三环泡滞洪区围堤后，封闭了外七星河的分流。支流外七星河发源于完达山北麓的双鸭山，进入平原后河身消失，流经黑鱼泡滞洪区折向东，漫行于沼泽区，至解放亮子出现河槽并转向东北，于菜咀子以上 4.0km 处汇入挠力河，全长 175km。该流域内除上源有部分山区和别拉音山、

	<p>卧虎力山等孤山外，基本为平原，面积 7000km<sup>2</sup>，占挠力河全流域面积 28.2%，其中山区面积 713km<sup>2</sup>，仅占挠力河流域山丘区的 7.5%。蛤蟆通河流域面积为 1235km<sup>2</sup>，河长约 90km，有蛤蟆通水库，控制面积为 473km<sup>2</sup>。</p> <p><b>二、环境空气质量现状</b></p> <p>根据《2024 年双鸭山市环境空气质量状况》，双鸭山市区环境空气执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准。2024 年，双鸭山市区监测天数为 366 天，达标天数为 352 天。本年空气质量一级优 236 天，二级良 116 天，三级轻度污染 10 天，四至六级中度、重度、严重污染 4 天，优良率 96.17%。</p> <p>其中 PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度值为 27μg/m<sup>3</sup>、PM<sub>10</sub> 年平均浓度值为 43μg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub> 年平均浓度值为 11μg/m<sup>3</sup>、NO<sub>2</sub> 年平均浓度值为 15μg/m<sup>3</sup>、CO<sub>24</sub> 小时月平均浓度值为 0.48mg/m<sup>3</sup>，平均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m<sup>3</sup>、O<sub>3</sub>—8h 月平均浓度值为 74.87μg/m<sup>3</sup>，平均浓度第 90 百分位数为 105μg/m<sup>3</sup>。</p> <table><tr><th colspan="6">表 3-1 空气污染物统计一览表 单位：μg/m<sup>3</sup></th></tr><tr><th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度</th><th>标准值</th><th>占标率%</th><th>达标情况</th></tr><tr><td>PM<sub>2.5</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>27</td><td>35</td><td>77.1</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM<sub>10</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>43</td><td>70</td><td>61.4</td><td>达标</td></tr><tr><td>NO<sub>2</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>15</td><td>40</td><td>37.5</td><td>达标</td></tr><tr><td>SO<sub>2</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>11</td><td>60</td><td>18.3</td><td>达标</td></tr><tr><td rowspan="2">CO mg/m<sup>3</sup></td><td>24h 年平均质量浓度</td><td>0.48</td><td>4.0</td><td>12.0</td><td>达标</td></tr><tr><td>平均浓度第 95 百分位数</td><td>0.9</td><td>4.0</td><td>22.5</td><td>达标</td></tr><tr><td rowspan="2">臭氧</td><td>8h 平均浓度</td><td>74.87</td><td>160</td><td>46.8</td><td>达标</td></tr><tr><td>平均浓度第 90 百分位数</td><td>105</td><td>160</td><td>65.6</td><td>达标</td></tr></table> <p>2024 年双鸭山市空气基本污染物中 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准浓度限值；CO 第 95 百分位数日平均浓度、O<sub>3</sub> 第 90 百分位数 8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准浓度限值。因此，本项目所在区域为达标区。</p> <p><b>三、地表水环境质量</b></p> <p>项目地表水体为蛤蟆通水库，根据《全国重要江河湖泊水功能区划（2011~2030 年）》，蛤蟆通河无规划水功能区及水质目标。蛤蟆通河为挠力河支流，根据《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030 年）》，挠力河规划水体功能类别为 III 类，根据《2024 年黑龙江省生态环境质量状况》中相关数据，2024 年，黑龙江水系的干流及 10 条支流共 26 个断面，水质状况为轻度污染，其中Ⅱ类水质占 15.4%，Ⅲ类水质占 26.9%，Ⅳ类水质占 57.7%，无劣Ⅴ类水质断面，Ⅰ-Ⅲ类水质比例为 42.3%。与上年同期相比，Ⅰ-Ⅲ类水质比例下降 3.9 个百分点，均无劣Ⅴ类水质断面。根据《2024 年黑龙江省生态环境质量状况》中“全省地表水水质状况示意图”，2024 年挠力河水质满足地表水Ⅲ类标准要求。</p>	表 3-1 空气污染物统计一览表 单位：μg/m <sup>3</sup>						污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	27	35	77.1	达标	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	43	70	61.4	达标	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	15	40	37.5	达标	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	11	60	18.3	达标	CO mg/m <sup>3</sup>	24h 年平均质量浓度	0.48	4.0	12.0	达标	平均浓度第 95 百分位数	0.9	4.0	22.5	达标	臭氧	8h 平均浓度	74.87	160	46.8	达标	平均浓度第 90 百分位数	105	160	65.6	达标
表 3-1 空气污染物统计一览表 单位：μg/m <sup>3</sup>																																																											
污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况																																																						
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	27	35	77.1	达标																																																						
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	43	70	61.4	达标																																																						
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	15	40	37.5	达标																																																						
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	11	60	18.3	达标																																																						
CO mg/m <sup>3</sup>	24h 年平均质量浓度	0.48	4.0	12.0	达标																																																						
	平均浓度第 95 百分位数	0.9	4.0	22.5	达标																																																						
臭氧	8h 平均浓度	74.87	160	46.8	达标																																																						
	平均浓度第 90 百分位数	105	160	65.6	达标																																																						

	<div data-bbox="619 197 1102 667" data-label="Figure"></div> <div data-bbox="593 683 1121 719" data-label="Caption"><p>图 3-1 2024 年全省地表水水质状况示意图</p></div> <div data-bbox="319 719 459 754" data-label="Section-Header"><p>四、声环境</p></div> <div data-bbox="319 772 1396 972" data-label="Text"><p>本项目所在区域未进行声功能区划分，参照《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中相关规定，项目区域属于声环境功能区 1 类区，本项目所在区域声环境现状执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类区标准。项目 50m 范围无声环境保护目标，故未进行现状监测。</p></div>
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<div data-bbox="376 994 529 1028" data-label="Section-Header"><p>1、工程现状</p></div> <div data-bbox="319 1046 1396 1299" data-label="Text"><p>蛤蟆通河现状：蛤蟆通河左堤位于蛤蟆通水库下游 8.0km 左右，堤防始建于 20 世纪六七十年代，通过蛤蟆通水库调洪后下游现状防洪标准为 10 年一遇，防御洪水能力较差。为了使蛤蟆通河得到有效的治理，防洪能力得到增强，洪涝灾害得到有效防范，流域内人民生命财产和经济社会发展的防洪安全保障问题得到初步解决，根据当地人民群众要求，本次对宝清县蛤蟆通河左堤既有堤防进行加高培厚，使之达到防洪标准的要求。</p></div> <div data-bbox="319 1317 1396 1406" data-label="Text"><p>由于蛤蟆通河属山区性河流，下泄洪水能力小，洪水暴涨暴落，经常出槽，流域洪涝灾害发生频繁，蛤蟆通河现有的防洪工程存在的问题如下：</p></div> <div data-bbox="376 1426 585 1460" data-label="Section-Header"><p>1) 堤防主要问题</p></div> <div data-bbox="319 1478 1396 1731" data-label="Text"><p>宝清县境内蛤蟆通河堤防长 11.79km，始建于 20 世纪六七十年代，现状防洪标准为 10 年一遇，防御洪水能力较差，其中 0+030-0+100 为无堤段，0+100-11+760 为既有堤段，其中 0+100-0+800 段呈断续状，无完整堤型。堤顶宽 3.0m-4.0m，坡比约为 1:1 至 1:2.5。堤内侧普遍有坑塘。堤防均为土堤，填筑土以含砂低液限粘土为主，局部为高液限粘土，堤体填筑质量一般。</p></div> <div data-bbox="376 1751 614 1787" data-label="Section-Header"><p>2) 建筑物主要问题</p></div> <div data-bbox="319 1805 1396 2004" data-label="Text"><p>本工程现有建筑物分别位于堤防 0+054 和 11+670 处，建筑物类型为排水闸和强排站。排水闸底板高程分别为 71.32m，基础座于低液限黏土层中，允许承载力为 130kPa。低液限黏土层为微一极微透水层，抗渗稳定性较好，抗滑稳定性一般。基础底板与地基土摩擦系数地质建议值：低液限粘土 <math>f=0.25</math>。强排站底板高程为 64.00m，基础座于低液限黏</p></div>

	<p>土层中，允许承载力为 130kPa。低液限黏土层为微一极微透水层，抗渗稳定性较好，抗滑稳定性一般。基础底板与地基土摩擦系数地质建议值：低液限粘土 <math>f=0.25</math>。</p> <p>蛤蟆通河流域年内降水分布极不均匀，致使本流域春旱和洪涝灾害频繁发生。此外，部分耕地为超坡度开荒，植被破坏较严重，每遇暴雨，坡耕地水土流失严重，蛤蟆通河防洪安全主要依靠堤防保护，蛤蟆通河现有堤防防洪标准较低，防护能力差。</p> <p>因此，需通过对既有堤防和建筑物工程进行建设，保护流域内人民生命财产安全，为了防止堤线稳定，保护既有堤防安全，对相应的护坡工程进行修建。</p> <p>2、项目实施进展及历史建设过程回顾</p> <p>本项目于 2021 年 10 月开始建设，2023 年 4 月全部建设完成，双鸭山市宝清生态环境局出具了该项目的行政处罚决定书，处罚文号为双宝环罚[2025]14 号，已按要求缴纳罚款。</p> <p>废水：项目运营期无废水产生，施工期废水主要为少量养护废水，养护废水自然蒸发；施工期生活区租住东胜村民房，生活污水排入东胜村防渗旱厕，清掏堆肥。</p> <p>废气：施工期在开挖集中区，非雨季时定期洒水降尘，春季大风日未进行土方开挖；建筑材料在运输时运输车辆加盖篷布，减速慢行；未在施工场地设置固定堆放场，根据施工所需进料，堆放至永久占地内，物料堆放有序；定期检查、维修施工机械及运输车辆，选用排放污染物少的优质燃油，确保施工机械和车辆尾气排放符合要求，途经施工区村屯干道的运输车辆，实行限速管理。</p> <p>噪声：选用了低噪声设备，加强机械和车辆的维修和保养，保持设备的低噪水平；布置移动隔声屏、合理安排施工时间；加强施工现场的交通管理、运输车辆禁止鸣高音喇叭。</p> <p>固体废物：本工程弃渣为土方开挖及清基剩余弃料，全部回填东胜村坑塘。施工人员产生的生活垃圾由附近村屯环卫部门收集处置。</p> <p>生态环境：严格按征地进行占地，施工过程中临时占地尽量少占，减少了植被破坏，保护施工区可能出现的野生动物；土石方开采避开暴雨期，减少暴雨冲刷，减轻水土流失；施工结束后，临时占地已全部恢复为原地类。</p>									
生态环境保护目标	<p>1、生态保护目标</p> <p>本项目位于双鸭山市宝清县，建设地点为宝清县境内蛤蟆通河左堤，项目不涉及国家、省、市、县级自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区和珍稀野生动植物及其栖息地等重要保护目标。本工程与生态保护红线无交集。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 生态环境保护目标</b></p> <table><tr><th>环境因子</th><th>生态保护目标</th><th>保护目标</th></tr><tr><td>陆生生态环境</td><td>工程区周边生态环境、野生动植物</td><td>周边生态环境质量不因工程的建设而下降</td></tr><tr><td>农业生态系统</td><td>项目周边农田</td><td>保护农业生态系统的完整性</td></tr></table>	环境因子	生态保护目标	保护目标	陆生生态环境	工程区周边生态环境、野生动植物	周边生态环境质量不因工程的建设而下降	农业生态系统	项目周边农田	保护农业生态系统的完整性
环境因子	生态保护目标	保护目标								
陆生生态环境	工程区周边生态环境、野生动植物	周边生态环境质量不因工程的建设而下降								
农业生态系统	项目周边农田	保护农业生态系统的完整性								

水生生态	蛤蟆通河内水生生态系统	地表水体环境质量不下降		
景观	沿线景观	线路保护措施与沿线景观的协调保护		

本项目周边不涉及湿地、基本农田。

2、地表水保护目标

本项目不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口，不涉及涉水的自然保护区、风景名胜區，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种资源保护区等。

**表 3-3 地表水环境保护目标**

环境因子	生态保护目标	保护对象	与工程区位关系及距离（m）	保护目标
地表水	蛤蟆通河内水生生态系统	水质	堤防距离主河槽最近位置约 45m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类

3、声环境保护目标

本工程沿线 200 米范围内无声环境保护目标。

4、地下水环境保护目标

项目周围无热水、无矿泉水、无温泉等特殊地下水资源等保护目标。

**5、大气环境保护目标**

本项目施工区 500m 范围内大气环境保护目标详见下表。

**表 3-3 大气环境保护目标**

环境要素	保护对象名称	经纬度	距离/方位	主要保护对象	功能区划
大气环境	东胜村	E:132.87770748 N:46.42534535	260m/W	村庄	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准

6、运输沿线保护目标

本项目运输路线为宝清县至本项目，本项目运输沿线途经的环境保护目标见下表。

**表 3-4 运输沿线大气、声环境保护目标一览表**

名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对运输路线方位	相对道路边界距离/m
	经度	纬度					
宝清县	132.20672607	46.31516142	农村人群集中区	人群	环境空气二类区 声环境1类区	N	穿越
合作村	132.22705722	46.30161369				N	穿越
五四屯	132.23320484	46.29627669				N	穿越
八五二农场五分场	132.53567219	46.20716092				N	穿越
八五二农场一分场	132.80041695	46.31255293				N	穿越
东胜村	132.87775040	46.42454665				N	穿越

评价标准

1、环境质量标准

(1) 环境空气

项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的浓度限值，标准值见表 3-5。

表 3-5 环境空气质量标准限值

单位：mg/m³

污染物名称	浓度限值			标准来源
	年平均	24 小时平均	小时平均	
SO <sub>2</sub>	0.06	0.15	0.50	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及修改单 二级标准
NO <sub>2</sub>	0.04	0.08	0.20	
PM <sub>10</sub>	0.07	0.15	--	
PM <sub>2.5</sub>	0.035	0.075	--	
CO	--	4	10	
臭氧	日最大 8h 平均		0.16	

(2) 声环境

本项目位置未划定声环境功能区划，根据项目所处功能区域，村庄原则上执行 1 类声环境功能区，非工业活动较多及交通干线经过，且项目区为河湖，较为空旷，周边均为农田，远离噪声源，因此执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 1 类标准，标准值见表 3-6。

表 3-6 声环境质量标准

单位：dB（A）

类别	标准值	
	昼间	夜间
1	55	45

(3) 地表水

本项目所在区域主要地表水体为蛤蟆通，为挠力河支流，水质类别为 III 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

表 3-7 地表水环境质量标准

单位：mg/L（pH 除外）

类别	pH	DO	高锰酸盐指数	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	TP	石油类	氟化物
III类	6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤1.0

2、污染物排放标准

(1) 废气

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

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	监控点	浓度 mg/m³
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(2) 噪声

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

表 3-9 建筑施工场界噪声限值

噪声限值 dB(A)	
昼间	夜间
70	55

	<p>(3) 固废</p> <p>固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定。</p>
其他	无

## 四、生态环境影响分析

<p>施工期生态环境影响分析</p>	<p><b>1、废水</b></p> <p>施工过程中产生的废水主要为少量养护废水，本项目不设置混凝土拌合站，采购商品混凝土，养护废水自然蒸发；本工程不在施工场地内设办公生活区，施工人员租住在东胜村民房，产生的生活污水排入东胜村防渗旱厕，本工程产生的废水不会对周围水环境造成影响。</p> <p><b>2、废气</b></p> <p>施工期大气污染主要为土石方施工扬尘、施工期车辆以及机械设备排放的废气、运输扬尘。</p> <p>①施工扬尘</p> <p>施工扬尘主要来源于土方开挖、回填，工程物资（砂石等）装卸、堆放，施工垃圾堆放、清运等过程。施工区粉尘的排放具有短暂性与瞬时性，粉尘产生量较大的施工活动主要在施工现场。</p> <p>干燥地表的开挖产生的灰尘，一部分悬浮于空中，另一部分随风飘落到附近地面；开挖的泥土堆积过程中，在风力较大时，会产生灰尘扬起；而装卸和运输过程中，因防护不当导致物料失落和飘散，将导致进场道路两侧空气中含尘量的增加；雨水冲刷夹带的泥土散布路面，晒干后因车辆的移动或刮风再次扬尘；开挖的回填过程中也会引起大量粉尘飞扬；建筑材料的装卸、运输、堆砌过程中也有洒落和飞扬。</p> <p>目前水利工程施工期扬尘源强监测相关数据较少，采取工程类比方式对施工期扬尘源强予以估计。根据类比，一般施工场土方开挖、土方回填和一般施工过程中场界 10m 范围内扬尘浓度分别为 938.67<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>、219.38<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>、611.89<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>、78.15<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，建筑施工场界外扬尘在距场界 15m 处开始迅速下降，在距离场界 100m 处，扬尘总量仅为场界处的 11% 左右，即建筑施工周围扬尘浓度随水平扩散距离的增加迅速降低。因此施工期间的施工扬尘对周围环境空气质量产生影响较小。</p> <p>②机械废气</p> <p>施工机械的燃油废气基本是在施工作业区域内以点源形式排放，燃油废气中所含的主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、THC 等。由于工程施工营地地形开阔，空气流通性好，加之废气排放的不连续性，燃油机械排放废气中的各项污染物能够很快稀释扩散，对区域环境空气质量影响较小。</p> <p>运输车辆的尾气是沿交通路线沿程以线源形式排放。车辆尾气中所含的主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、THC 等。施工期间单车排放的大气污染物的扩散、稀释后，对敏感地区产生的浓度贡献值很小，因此，运输车辆排放的废气污染物只会引起局部大气环境质量的短暂下降，对区域的环境空气质量影响较小。</p>
--------------------	--



### ③运输扬尘

施工期车辆运输扬尘，使附近村庄的居民生活受到影响。运输车辆的扬尘、车辆沿途抛洒产生的二次扬尘将使沿途地区受到比较严重的污染。

运输过程中车辆采取密闭措施，车辆不要装载过满并采取密闭或遮盖措施，途经敏感区降低车速，减少地面扬尘的产生。

### 3、噪声

施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、推土机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声，其满负荷运行时的噪声随距离衰减值见下表。

表 4-1 主要施工机械不同距离处的噪声值 单位：dB (A)

机械名称	不同距离处的噪声值						
	5m	20m	40m	60m	100m	200m	300m
推土机	86	74	68	64	59	53	49
挖掘机	84	72	66	62	57	51	47
压路机	81	69	63	59	54	48	44
起重机械	85	73	67	63	58	52	48
吊车	85	73	67	63	58	52	48
卡车	80	68	62	58	53	47	43

由上表可知，单台机械设备在 50m 外产生的声级值均能满足施工场界噪声昼间标准要求，夜间场界施工噪声达标距离约 200m。本次评价要求采用低噪声施工设备，设备安装消声减振措施，夜间（22:00~6:00）禁止施工作业，60m 处满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，即昼间 70dB(A)。

工程施工时噪声对周边环境及居民点的影响仅在施工期，夜间禁止施工，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，对周围环境影响较小。

工程所需土料、商品砼等均需外运，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。

### 4、固体废物

施工期固体废物主要为施工产生生活垃圾。

本工程弃渣为土方开挖及清基剩余弃料，全部回填至东胜村坑塘。本项目不在施工场地内设办公生活区，施工人员租住在附近村屯，采用送饭配餐形式，产生的生活垃圾由附近村屯环卫部门收集处置。

### 5、生态环境

(1) 工程占地的影响

	<p>工程建设占地总面积 31.39 亩，其中永久占地面积 1.39 亩，临时占地面积 30 亩，主要为其他草地及河滩地。</p> <p>永久占用的土地将失去其原有使用功能，造成可使用土地资源量的减少。工程永久占地土地类型为未利用地（其他草地），工程永久占地将改变土地利用类型，在小尺度范围内改变了土地利用格局。本工程新增占地占工程所在区域土地资源的比例很小，对于整个区域的土地资源影响较小。</p> <p>工程除永久占地外，还有临时占地，本项目临时占地较少，仅临时道路涉及占地工程。工程临时占地对整个区域的土地资源影响较小，且其影响是暂时的，临时占地仅在施工期改变土地类型，施工结束后通过采取平整、回填、恢复等措施进行恢复，施工结束后进行复种，恢复之前地类。</p> <p>（2）对陆生生态的影响</p> <p>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（多为小型啮齿类）和鸟类产生趋避反应，使施工区附近的陆生野生动物栖息地以及活动范围缩小，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，沿岸鸟类以农田生境为主，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。</p> <p>工程占地区域及可能影响区内的动物为常见野生动物及鸟类，其生境在当地广泛分布，且本工程规模不大、施工时间短，随着施工活动的结束这些影响也将消失，因此，工程施工对野生动物影响不大。</p> <p>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。</p> <p>（3）对水生生物的影响</p> <p>本工程对应河段为蛤蟆通河水库下游段，本河段主要的鱼类为鲤鱼、鲫鱼、鲢鱼等常见鱼种，无其他珍稀濒危保护鱼类。根据现场勘察和咨询，蛤蟆通河水库下游段为农业区，两岸为大面积耕地，护坡施工一般在枯水时段进行，不存在涉水施工，堤防填筑过程中，筑堤土料易随地表径流进入河道中，也将导致近岸水体短期内悬浮物含量的轻微增加，从而对近岸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近岸水体，影响时段仅为施工期，随着施工活动的结束这些影响也将消失，因此，工程施工对水生生物影响不大。</p> <p>（4）施工期水土流失影响</p> <p>本工程水土流失期主要发生在施工期。本工程永久占地 1.39 亩，临时占地 9 亩，工程施工将扰动地貌，破坏地表植被将产生一定程度的水土流失。项目建设过程中将导致地表</p>
--	--

	<p>暂时的大面积裸露，在雨水和地表径流作用下将产生一定程度的水土流失，当地表径流携带泥沙进入附近水体后，容易造成对水体的污染。施工场地地面的开挖、土地的利用，易使土壤结构破坏，凝聚力降低，产生新的水土流失。</p> <p>（5）对农业生态系统的影响</p> <p>本工程不占用农用地，对整个农业生态系统不构成影响。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>本项目为防洪除涝工程，运行期工程本身基本不产生污染物。</p>
选址选线环境合理性分析	<p>1、选址选线环境合理性分析</p> <p>本项目属于水利类防洪工程，还属于线性基础设施。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。永久占地以荒草地为主。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。</p> <p>2、施工生产生活区布置环境合理性分析</p> <p>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，有利生产，方便生活和尽可能充分利用工程永久占地的原则进行施工总布置。由于本项目为线性工程，为方便施工，结合实际情况，本项目施工作业区沿着线性工程进行临时布设，不新增占地，均在永久占地内进行施工作业；本项目施工机械夜间停放至东胜村内，不在施工场地内设办公生活区，施工人员租住在东胜村，采用送饭配餐形式。尽量减少施工对周边环境的影响。</p> <p>综上，本项目的施工生产生活区布置环境合理。</p> <p>3、弃渣场、料场选址合理性分析</p> <p>（1）弃渣场环境合理性分析</p> <p>本项目主体工程产生挖方总量为 5.24 万 m<sup>3</sup>，其中清基 3.65 万 m<sup>3</sup>，挖方 1.59 万 m<sup>3</sup>。利用挖方 1.14 万 m<sup>3</sup>，利用清基 2.94 万 m<sup>3</sup>。剩余 2.46 万 m<sup>3</sup>全部运至东胜村坑塘回填，位于东胜村东侧。废弃资源合理化利用。</p> <p>（2）料场环境合理性分析</p> <p>本工程不单独设置取土场，取土方式为集中料场取土，本项目不对其进行环保措施及生态恢复，取土场的环保措施及生态恢复在《宝清县挠力河（含七星河）治理工程》环境影响评价中已明确。该项目取土场共 12 处，分别为宝清县城堤防料场面积 229.24 亩，位于万宝村南约 500m，方盛堤防起点处，距离堤防 4000~9000m，占地类型为耕地；北关-东升道口堤防料场 39.59 亩，位于永强村东北约 2km 处，位于堤外，小挠力河左岸，距离堤防 500m，占地类型为废弃的采砂场；宝金堤防料场 41.73 亩，位于宝金村西约 1km 处，</p>

	<p>位于堤外，距离堤防 800m，占地类型为废弃的采砂场；七星泡镇堤防及月牙泡回水堤沿堤料场（8 个）面积 499.77 亩，以堤内距堤脚 50m 开始，延伸 100m 至 150m 处止的长条形区域，距离堤防 50~100m，占地类型为耕地，供本单位所有项目取土，取土场尚有余量，本项目堤防设计需要土方量 15.26 万 m<sup>3</sup>，土料各项指标满足技术要求，距离本项目约 40km，开采运输较方便。本工程所需的商品混凝土从宝清县采购，运距 80km；油料从八五三农场采购，运距 20km；碎石、砾石、块石从宝清县万金山采购，运距 80km。由于本工程是以堤防土方为主，并且堤线较长，工程较为分散没有必要设置石料筛分场，可具体按设计的级配要求，就近石场直接购进，由汽车通过公路运输到工地，堆放至施工作业带内，苫布苫盖。</p> <p>本工程运营期不会对周围环境造成影响；施工过程中对区域内水（施工期废水主要为少量养护废水，养护废水自然蒸发；施工期生活区租住东胜村民房，生活污水排入东胜村防渗旱厕，清掏堆肥）、气、声、固体废物以及生态环境在采取相应措施后，影响较小。</p> <p>本工程的实施对蛤蟆通河沿岸的经济发展起到了促进作用，对当地农民生产生活安全，农民增收具有很大的作用，以促进区域内经济社会发展。</p> <p>因此，从工程性质、用地情况及环境影响程度进行分析，本项目选址合理可行。</p>
--	--

## 五、主要生态环境保护措施

<p>施工期生态环境保护措施</p>	<p>本项目施工期按照下述生态环境保护措施进行且已完工，未遗留环境问题，本次分析内容均按照实际措施编制。</p> <p><b>1、废水</b></p> <p>本项目施工期废水主要为少量养护废水，养护废水自然蒸发，不会对周围水环境造成影响；施工期员工租住东胜村民房，生活污水排入东胜村防渗旱厕，定期清掏堆肥。</p> <p><b>2、废气</b></p> <p>(1) 在开挖集中区，非雨日定时洒水降尘，春季大风日应采取禁止土方开挖的措施，有效防止粉尘及扬尘产生。</p> <p>(2) 装载多尘物料时，应对物料适当加湿或用篷布遮盖；运送散装细颗粒材料的车辆应采用密封储罐车；装卸、堆放中应防止物料流散并经常清洗运输车辆堆放有序，有效减少二次扬尘对环境空气的影响。</p> <p>(3) 建筑材料不设置固定堆放场，根据每天施工进度进行物料的调度，不大量存储物料，有效二次扬尘对环境空气的影响。</p> <p>(4) 定期检查、维修施工机械及运输车辆，选用排放污染物少的优质燃油，确保施工机械和车辆尾气排放符合要求。施工期应推行强制更新报废制度，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。</p> <p>(5) 途经施工区村屯干道的运输车辆，实行限速管理，时速应小于 20km/h，干旱、多风季节，减少扬尘对附近居民和作物的影响。</p> <p>(6) 按照国家有关劳动保护的规定，对产生及废气量较大的现场作业人员，发放防尘劳保用品如防尘口罩等。</p> <p>(7) 物料在临时堆料场区采取必要的遮挡措施，防止扬尘污染。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p>为降低施工噪声对周围声环境的影响，应采取如下防治措施：</p> <p>(1) 设备噪声污染防治措施</p> <p>尽量选用低噪声设备，并加强它们的检修与维护，使之始终处于良好的工作状态。挖掘机、装卸车辆等进出场地应限速、禁鸣。建设单位应通过合理安排施工运输路线，运输车辆路线尽量避开人群集聚地区。</p> <p>(2) 合理安排施工时间</p> <p>合理安排施工时间，在位于居民区较近地区施工时，应提前告知附近村民，避免强噪声设备同时施工、持续作业；夜间（22:00 以后）禁止进行高噪设备施工作业，把对周围环境的影响降到最低。</p> <p>(3) 降低人为噪声</p>
--------------------	--

	<p>机械设备等在装卸过程中,应尽量避免碰撞,以减少噪声的产生;尽量少用哨子指挥作业,增强施工人员环保意识,文明施工。</p> <p>(4) 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。</p> <p>因此,本评价认为严格执行本报告表提出的施工期污染防治措施后,使噪声排放符合国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)规定,确保施工噪声对周围环境不会产生明显影响,因此施工期噪声污染可以被周围环境所接受,且施工噪声影响是暂时的,将随着施工期的结束而消失。</p> <p><b>4、固废</b></p> <p>施工期固体废物主要为施工产生的生活垃圾及弃渣。</p> <p>施工人员生活垃圾应有序堆放,经收集后由环卫部门清运,不得随处丢弃,避免污染周围环境。本工程弃渣为土方开挖及清基剩余弃料,全部回填至东胜村坑塘。</p> <p><b>5、生态环境</b></p> <p>(1) 占地</p> <p>施工过程中严格控制施工占地,尤其是临时占地,按征地要求,不能超出界限,临时施工占地施工后应进行植被恢复,待工程结束后,拆除临时占地上的设施,清理平整土地后,恢复原有植被。</p> <p>(2) 水土保持</p> <p>①主体工程区</p> <p>工程措施:主体工程对堤防进行清基及开挖,挖方量 5.24 万 m<sup>3</sup>,挖方用于堤防背水侧坑塘进行填塘及工程回填,工程回填方为 1.14 万 m<sup>3</sup>、填塘土石方量为 1.64 万 m<sup>3</sup>,剩余土石方作为弃方填至东胜村坑塘,采取边施工边回填的原则,减少土方的临时堆放时间,减小水土流失。</p> <p>②施工道路防治区</p> <p>工程措施:施工道路占地区域施工结束后进行土地整治,路面宽度约 3m,两侧路肩各 0.5m,占地 2hm<sup>2</sup>。新建临时道路 5.0km,主要位于沿左堤一侧用于运输,路面宽度约 3m,两侧路肩各 0.5m,占地 2hm<sup>2</sup>,本工程所占地表土表土层极薄、砾石含量高,故未进行表土剥离,施工结束后恢复为草地,已列入主体设计。</p> <p>③施工生产区</p> <p>工程措施:施工结束后进行土地整治,土地整治面积 1.39 亩。</p> <p>植物措施:施工生产生活区进行整地措施后,恢复为草地,恢复面积 1.39 亩,已列入主体设计。</p> <p>为防止河道及工程开挖、填筑等施工活动对周边造成扰动破坏,施工期间要加强管理,明确征地界限,各种施工活动严格控制在征地范围内进行,避免人为增加扰动面积。工程</p>
--	--

	<p>建设中尽量做到挖填平衡，施工过程中应边开挖、边回填、边碾压、边采取护坡措施；尽量缩短施工工期，减少疏松地面的裸露时间，合理安排施工时间，尽量避开雨季和汛期。</p> <p>施工结束后，人工植被恢复措施进行植被恢复，稳定的群落结构和生态系统的恢复要经过较长的时间，因此在施工期和植被恢复的过程中，裸露区域在侵蚀外营力的作用下将产生水蚀和风蚀。施工期间，由于机械车辆、人员的进驻、施工，将在一定程度上对原地貌造成破坏，将造成一定的水土流失。</p> <p>（3）动物防治措施</p> <p>施工单位应采取以下动物保护措施：</p> <p>1）提高施工人员保护意识，严禁捕猎野生动物施工人员必须遵守《中华人民共和国野生动物保护法》，严禁在施工区及其周围捕猎野生动物；施工过程中若发现重点保护动物，应及时进行护养或放归。</p> <p>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；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。</p> <p>3）做好施工方案和工序安排，合理安排施工时间，尽可能避开野生动物繁殖期施工，避开晨昏、正午进行大规模、高噪声设备集中作业；加强施工管理，尽量缩短施工工期，减少工程施工噪声对野生动物的惊扰。</p> <p>4）加强工程建设环境保护监督管理、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。</p> <p>（4）水生生态防治措施</p> <p>1）加强施工期管理和环境保护宣传，以宣传册、标志牌等形式，对施工人员及时进行生态保护宣传教育；加强施工管理，禁止施工人员钓、网等捕鱼行为发生。</p> <p>2）优化施工组织设计，合理有序进行施工；合理安排施工时间。</p> <p>3）施工期及时处理固体垃圾，有效处理废水，禁止将生产废水排入地表水体。</p> <p>4）施工中注意场地清理工作，避免土料、粉尘受雨水冲刷污染河道；严禁向河道内倾倒建筑垃圾和生活垃圾。</p> <p><b>6、环境风险防范措施</b></p> <p>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。</p> <p>强化施工和运输管理，防范事故环境风险。施工机械和车辆等意外漏油，对于滴落地面的油滴采用抹布吸附，再采用危险废物专用储存桶盛装，按照危险废物管理，定期委托有资质部门拉运与处置。</p> <p><b>7、环境管理与监测计划</b></p>
--	--

	<p>(1) 环境管理</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>项目建设全面贯彻执行“四制”，宝清县水利工程建设服务中心为项目法人单位，对工程建设负总责和资金筹措管理，选择施工队伍。落实质量监督和组织初步验收，并安排专人负责施工中的环境管理工作。参与工程建设的各专业施工单位应配置专业环保人员 1 人，配合建设单位设置的环境保护机构作好施工中的环境保护工作。</p> <p>在工程施工期设立环境监理，在工程施工期设立环境监理 1 名，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的执行情况，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。</p> <p>(2) 环境监测</p> <p>根据工程施工期环境影响分析，工程施工期大气污染和噪声影响较轻。因此，施工期环境监测主要是对河道水质、大气环境以及噪声进行监测。实施主体为建设单位，由建设单位委托具有相应资质的监测单位监测，监测分析方法采用国家环境保护部规定的方法。具体监测计划如下：</p>			
	<p style="text-align: center;"><b>表 5-1 施工期监测计划</b></p>			
	环境要素	监测地点	监测项目	监测时间及频次
	地表水	蛤蟆通河上、下游两个断面	pH、COD <sub>Cr</sub> 、SS、石油类、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	施工前 1 次，施工高峰期 1 次，施工结束后 1 次。每次连续监测 3 天，每天 1 次
运营期生态环境保护措施	大气	施工区下风向	TSP	施工前 1 次，施工期高峰期监测 1 次，连续监测 3 天。
	噪声	东胜村	等效连续 A 声级	施工前 1 次，施工期高峰期监测 1 次，连续监测 2 天。
	<p>(3) 信息公开</p> <p>在本项目施工期，建设单位需每月在项目现场公开本工程施工期环境跟踪监测报告的有关信息，信息公开中应包括环境跟踪监测单位、监测布点、监测结果、执行标准与达标情况等内容。施工期末进行检测，根据现场踏查，生态环境保护措施已完工，未遗留环境问题。</p>			



其他	<p>加强本工程施工期的环境管理及施工监理工作。建立健全的环境管理机构和环境监理档案。在项目招投标承包合同中应明确环境保护与治理条款，承包商应明确承诺他们在施工过程中以及施工结束时的环境义务。</p> <p>做好对施工人员环境保护宣传教育培训工作。施工单位在施工期间应认真贯彻环评报告表及其生态环境部门批复意见中所提出的各项环境保护措施和要求，把环境保护工作真正落到实处。</p>																																				
环保投资	<p>本工程建设总投资为：2734.28 万元，其中环保投资约 23.43 万元，占投资比例 0.86%。</p> <p>本项目环保投资见表 5-2。</p> <p>本项目植被恢复计入项目总投资，不再单独计入环保投资。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-2 建设项目污染治理措施一览表</b></p> <table> <tr> <th colspan="2">项目</th><th>治理设施内容</th><th>金额（万元）</th></tr> <tr> <td rowspan="6">施工期</td><td>噪声防治</td><td>施工期设备的消声、减振措施</td><td>3.0</td></tr> <tr> <td>废气防治措施</td><td>施工材料苫盖、洒水抑尘、围挡、洒水车运行</td><td>9.35</td></tr> <tr> <td>固体废物防治措施</td><td>垃圾清运</td><td>1.0</td></tr> <tr> <td>运行期水环境保护</td><td>标示牌</td><td>0.08</td></tr> <tr> <td rowspan="2">生态保护措施</td><td>用地恢复、宣传册、标志牌、临时措施拆除</td><td>7.0</td></tr> <tr> <td>水土保持</td><td>列入水保</td></tr> <tr> <td></td><td>环境监测</td><td>地表水、大气环境、噪声</td><td>1.0</td></tr> <tr> <td colspan="3">环保设施运行维护维修费用</td><td>2.0</td></tr> <tr> <td colspan="3">合计</td><td>23.43</td></tr> </table>			项目		治理设施内容	金额（万元）	施工期	噪声防治	施工期设备的消声、减振措施	3.0	废气防治措施	施工材料苫盖、洒水抑尘、围挡、洒水车运行	9.35	固体废物防治措施	垃圾清运	1.0	运行期水环境保护	标示牌	0.08	生态保护措施	用地恢复、宣传册、标志牌、临时措施拆除	7.0	水土保持	列入水保		环境监测	地表水、大气环境、噪声	1.0	环保设施运行维护维修费用			2.0	合计			23.43
项目		治理设施内容	金额（万元）																																		
施工期	噪声防治	施工期设备的消声、减振措施	3.0																																		
	废气防治措施	施工材料苫盖、洒水抑尘、围挡、洒水车运行	9.35																																		
	固体废物防治措施	垃圾清运	1.0																																		
	运行期水环境保护	标示牌	0.08																																		
	生态保护措施	用地恢复、宣传册、标志牌、临时措施拆除	7.0																																		
		水土保持	列入水保																																		
	环境监测	地表水、大气环境、噪声	1.0																																		
环保设施运行维护维修费用			2.0																																		
合计			23.43																																		

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	施工过程中严格控制施工占地，尤其是临时占地，按征地区要求，不能超出界限；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；提高施工人员野生动物的保护意识，加强工程建设环境保护监督管理、统筹安排，对违法行为进行依法处置。	临时设施已全部拆除，全部弃土得到有效利用，临时占地已全部恢复为原地类。	监督和管理工程运行对周围环境的影响变化	/
水生生态	加强管理，杜绝污染物进入水体中，禁止向河水中排放废水、废渣，施工期禁止捕捞鱼类。	/	/	/
地表水环境	养护废水自然蒸发，不会对周围水环境造成影响；由于施工期生活区位于东胜村，生活污水排入东胜村防渗旱厕。	施工期废水无外排。	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	尽量选用低噪声设备，加强机械和车辆的维修和保养，保持设备的低噪水平；合理安排施工时间；机械设备等在装卸过程中，应尽量避免碰撞，以减少噪声的产生；尽量少用哨子指挥作业。	施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	/	/
振动	给噪声源的机械设备安装减振器	/	/	/
大气环境	施工扬尘：采用洒水，运输车辆遮盖；运输车辆和作业机械尾气：大气扩散	施工期场界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准	/	/
固体废物	本工程弃渣为土方开挖及清基剩余弃料，全部回填。施工人员租住在附近村屯，采用送饭配餐形式，产生的生活垃圾由附近村屯环卫部门收集处置。	施工期固废的处置率为100%。	/	/
电磁环境	/	/	/	/

环境风险	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。每天检查机器是否有燃油和机油泄漏。	/	/	/
环境监测	根据表 5-1 规定的监测点位、监测项目、监测时间及频次进行监测	施工期未进行检测，根据现场踏查，生态环境保护措施已完工，未遗留环境问题	/	/
其他	施工期临时设施及环保设施需留有影像资料	/	/	/

## 七、结论

综上所述，本项目生态环境影响均有相应的环保措施，因此本项目环境影响可行。