

# 建设项目环境影响报告表

## (生态影响类)

项目名称: 巴楚县 2025 年各重点防洪点水毁修复  
项目  
建设单位 (盖章): 巴楚县水利管理站  
编制日期: 2026 年 2 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1768987332000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	5p7n91		
建设项目名称	巴楚县2025年各重点防洪点水毁修复项目		
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)	巴楚县水利管理站		
统一社会信用代码	12653107637641215		
法定代表人(签章)	艾尼·吐尔洪		
主要负责人(签字)	阿卜杜克热木·吾普尔		
直接负责的主管人员(签字)	阿卜杜克热木·吾普尔		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	新疆众科咨询有限公司		
统一社会信用代码	916540020531991135		
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
王义源	03520240532000000099	BH072493	王义源
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郑霞	全文编写	BH071150	

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	巴楚县2025年各重点防洪点水毁修复项目		
项目代码	2503-653130-19-01-623749		
建设单位联系人	马小龙	联系方式	18197907393
建设地点	新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县		
地理坐标	<p>民生渠首防洪点            起点：E77° 41' 51.779" ， N39° 10' 10.853" ；            终点：E77° 41' 54.096" ， N39° 10' 12.779" 。</p> <p>翁河滩下游维修点            起点：E77° 50' 6.919" ,N39° 15' 34.407" ；            终点：E77° 50' 20.099" ,N39° 15' 39.862" 。</p> <p>阿拉格尔乡17村维修点            第一段：            起点：E77° 51' 33.229" ,N39° 16' 6.454" ；            终点：E77° 51' 33.712" ,N39° 16' 6.608" 。</p> <p>第二段            起点：E77° 51' 36.077" ,N39° 16' 7.342" ；            终点：E77° 51' 42.778" ,N39° 16' 9.447" 。</p> <p>第三段            起点：E77° 51' 52.299" ,N39° 16' 12.421" ；            终点：E77° 51' 52.695" ,N39° 16' 12.551" 。</p> <p>第四段            起点：E77° 51' 54.988" ,N39° 16' 13.266" ；            终点：E77° 51' 56.157" ,N39° 16' 13.633" 。</p> <p>第五段            起点：E77° 52' 3.399" ,N39° 16' 15.883" ；            终点：E77° 52' 27.056" ,N39° 16' 23.260" 。</p> <p>第六段            起点：E77° 52' 33.390" ,N39° 16' 25.201" ；            终点：E77° 53' 22.790" ,N39° 16' 42.832" 。</p> <p>第七段            起点：E77° 53' 24.499" ,N39° 16' 43.518" ；            节点1：E77° 53' 28.999" ,N39° 16' 45.237" ；            终点：E77° 53' 40.982" ,N39° 17' 7.977" 。</p> <p>尧勒瓦斯库坦维修点            起点：E77° 44' 53.706" ， N39° 12' 19.816" ；            终点：E77° 44' 55.797" ， N39° 12' 18.995" 。</p>		
建设项目行业类别	五十一、水利，127.防洪除涝工程中其他	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）/长度（km）	长约4.34km，工程用地面积约13884m <sup>2</sup> （不新增），临时用地面积

			22296m <sup>2</sup>
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	巴楚县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	巴发改项目（2025）102号
总投资（万元）	389.77	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	2.57%	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____		
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>《叶尔羌河流域规划》于 2008 年 12 月通过了自治区人民政府批复。</p> <p>《新疆叶尔羌河防洪规划报告》于 2002 年经水利部办公厅以办函（2002）96 号文件及新疆维吾尔自治区人民政府办公厅以新政办函（2003）23 号文对《新疆叶尔羌河防洪规划报告》进行了核批</p>		
规划环境影响评价情况	<p>《叶尔羌河流域规划环境影响报告书》于 2007 年通过原自治区环保局审批，批复号（新环自函〔2007〕454 号）。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1与《叶尔羌河流域规划》规划、规划环评及审查意见符合性分析</b></p> <p>《叶尔羌河流域规划》《叶尔羌河流域规划环境影响报告书》及相关规划环评审核意见，均未对流域防洪提出具体的环保要求，但要求涉及森林公园、自然保护区的工程项目，须首先征得主管部门的许可，方可实施开工。</p> <p>本项目为防洪工程维护，本次环评仅对不位于森林公园、自然保护区的民生渠首防洪点、翁河滩下游维修点、阿拉格尔乡 17 村维修点、尧勒瓦斯库坦维修点进行评价，其余位于森林公园、自然保护区内的防洪点修复待获得自然主管部门许可后另行评价，满足《叶尔羌河流域规划》</p>		

	<p>规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p><b>2与《新疆叶尔羌河防洪规划报告》符合性分析</b></p> <p>《新疆叶尔羌河防洪规划报告》指出，近期在叶尔羌河两岸建设护岸和堤防工程，是重要险工段达到防御 20 年一遇洪水不造成很大损失，一般险工段达到防御 10 年一遇洪水不造成很大损失的目标；远期上游山区兴建控制性水库工程，使中下游重要河段的险工，由近期防御 20 年一遇洪水提高到 50 年一遇，一般险工段防御 10 年一遇洪水提高到 20 年一遇。</p> <p>本次防洪治理工程修缮防洪等级视不同河段等级不同，在 3-5 级，防洪工程设计防洪标准为 10-20 年一遇，防洪堤堤线沿河岸布置，河道走向没有变化，防洪堤建设使河道行洪断面安全性提高，可以保证河道行洪顺畅，满足《新疆叶尔羌河防洪规划报告》要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1产业政策符合性</b></p> <p>项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“第一类 鼓励类”中“二、水利”中“3.防洪提升工程”，实施后有助于保护周边群众生产生活安全，满足产业政策要求。</p> <p><b>2与《新疆维吾尔自治区实施&lt;中华人民共和国防洪法&gt;办法》《新疆维吾尔自治区实施&lt;中华人民共和国防洪法&gt;办法》符合性分析</b></p> <p>《新疆维吾尔自治区实施&lt;中华人民共和国防洪法&gt;办法》《新疆维吾尔自治区实施&lt;中华人民共和国防洪法&gt;办法》指出，县级以上人民政府应当增加投入，加强防洪、灌溉、发电、人畜饮水和生态用水等水利工程建设。</p> <p>本项目为叶尔羌河巴楚段防洪工程修缮，符合《新疆维吾尔自治区实施&lt;中华人民共和国防洪法&gt;办法》《新疆维吾尔自治区实施&lt;中华人民共和国防洪法&gt;办法》对防洪要求。</p> <p><b>3与《新疆维吾尔自治区实施&lt;中华人民共和国水土保持法&gt;办法》《生产建设项目水土保持方案管理办法》《新疆维吾尔自治区水土保持规划</b></p>

	<p>(2018-2030年)》符合性分析</p> <p>《新疆维吾尔自治区实施&lt;中华人民共和国水土保持法&gt;办法》《生产建设项目水土保持方案管理办法》指出，依法应当编制水土保持方案的生产建设项目，占地面积在五万平方米以上或者挖、填土石方总量在五万立方米以上的，应当编制水土保持方案报告书；占地面积不满五万平方米且挖、填土石方总量不满五万立方米的，应当编制水土保持方案报告表，征占地面积不足 0.5 公顷并且挖填土石方总量不足 1000 立方米的生产建设项目，不需要编制水土保持方案，但应当按照水土保持有关技术标准做好水土流失防治工作。</p> <p>建设单位应当依法进行项目水保工作，与本项目同时设计、同时施工、同时运行，严格按照《新疆维吾尔自治区实施&lt;中华人民共和国水土保持法&gt;办法》《生产建设项目水土保持方案管理办法》要求进行施工及后续运维。</p> <p>此外，项目位于《新疆维吾尔自治区水土保持规划（2018-2030 年）》中塔里木盆地西部农田防护减灾区（II-4-3nz）规划指出，绿洲外围建造防风固沙林带，制止沙丘前移。在半固定的沙丘间低地，成片营造以灌木为主的放牧林和薪炭林，并种植芦苇等植物，防止沙丘活化。以治理风沙危害和水土流失为重点，注重绿化外围荒漠植被的保护；在条件合适的地区建设沙化土地封禁保护区；实施生态补水，维护湿地生态功能。</p> <p>项目对防洪工程进行加固，实施后一定程度内可降低因洪水造成的水土流失，满足《新疆维吾尔自治区水土保持规划（2018-2030 年）》要求。</p> <p><b>4与土地、森林、草原法及《关于水利水电工程建设用地有关问题的通知》符合性分析</b></p> <p>《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国草原法》《新疆维吾尔自治区实施〈中华人民共和国土地管理法〉办法》《关于水利水电工程建设用地有关问题的通知》指出，水利水电工程建设所需施工场地、设备堆放场地、弃（取）土场等临时用地，依法由县级以上人民政府土</p>
--	---

	<p>地行政主管部门批准。临时用地按照“谁破坏、谁复垦”的原则，由建设项目法人负责复垦。建设项目法人没有条件复垦或者复垦不符合要求的，依法缴纳土地复垦费，由当地人民政府负责组织复垦。临时用地确需占用耕地的，复垦后的耕地面积应不少于占用的耕地面积。</p> <p>本项目永久用地 13884m<sup>2</sup>（不新增）均属于水利设施用地。临时用地面积 22296m<sup>2</sup>主要为临时道路、临时施工生产生活营地，其中临时道路依托防洪设施周边现状道路，不占用耕地、草地、林地等，临时施工生产生活营地优先利用闲置建设用地，无法避免的优先使用低植被覆盖无珍贵野生动物存在的荒草地，依法向主管部门进行临时用地申请，并缴纳相关用地补偿，通过后方可使用，施工结束后依法进行恢复工作，满足各项法律要求。</p> <p>5与《新疆维吾尔自治区实施&lt;中华人民共和国防沙治沙法&gt;办法》《全国防沙治沙规划》（2021—2030年）等符合性分析</p> <p>《新疆维吾尔自治区实施&lt;中华人民共和国防沙治沙法&gt;办法》指出，在沙化土地范围内从事开发建设活动的，应当依法进行环境影响评价和水资源论证。州、市（地）以上人民政府（行政公署）生态环境主管部门在审批环境影响报告时，应当就报告中有关防沙治沙的内容，征求同级林业草原主管部门的意见。</p> <p>根据《全国防沙治沙规划》（2021—2030年），项目位于“一、干旱沙漠及绿洲类型区—2.塔克拉玛干沙漠及绿洲生态保护修复区”（见附图1），项目区占地范围内土壤类型为非沙化土地（黄灌耕土+腐泥沼泽土、灌淤土），因此无需特别设置防沙治沙措施。</p> <p>此外伴随着项目的建成可有效提高区域防洪能力，间接遏制土地沙化，故满足《新疆维吾尔自治区实施&lt;中华人民共和国防沙治沙法&gt;办法》《全国防沙治沙规划》（2021—2030年）等要求。</p> <p>6与《巴楚县“十四五”生态环境保护规划》符合性分析</p> <p>《巴楚县“十四五”生态环境保护规划》指出，允许开展防洪工程建设，以及生态治理工程建设。因防洪安全、河势稳定、供水安全及经</p>
--	--

济社会发展需要必须建设的堤防护岸、河道治理、取水、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等工程，须经科学论证，并严格按照法律法规要求履行相关审批程序。

项目为巴楚县 2025 年各重点防洪点水毁修复项目，不新增建设用地仅涉及对现状水毁防洪设施的加固维护，项目依法履行相关手续，符合《巴楚县“十四五”生态环境保护规划》。

7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《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）》符合性分析见下。

表1-1 与《审批原则》符合性分析

序号	相关要求	项目情况	符合性
1	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	项目建设主要对现状水毁防洪设施进行修复加固，满足叶尔羌河防洪规划要求	相符
2	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	项目不新增永久用地，用地均属于水利设施用地	相符
3	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	本项目不涉及此项	/



	4	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	本项目不新增防洪设施，仅涉及改造加固，且现状工程已运营多年，生态环境已发生一定演变，本项目实施后不会对其产生严重负面影响	相符
	5	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。		相符
	6	对湿地、陆生生态系统及珍稀保护陆生动植物造成不利影响的，提出了优化工程设计、合理安排工期、建设或保留动物迁移通道、异地保护、就地保护、生态修复等措施。可能引起灌区及周边土地退化的，提出了轮作、休耕等措施。项目对水生生态系统及鱼类等造成不利影响的，提出了优化工程设计及调度、拦河闸坝建设过鱼设施、引水渠首设置拦鱼设施、栖息地保护修复、增殖放流等措施。项目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		相符
	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。		相符

	8	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	项目不涉及此项	相符
	9	项目存在河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵等环境风险的，提出了针对性的风险防范措施以及环境应急预案编制、建立必要的应急联动机制等要求	项目于枯水季施工，期间严格收集处理施工期临时生产生活用水，严禁直接排放各类废物，不会对区域水质造成影响	相符
	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	项目全面梳理现有环境问题	相符
	11	按相关导则及规定要求，制定了水环境、生态等环境监测计划，明确了监测网点、因子、频次等有关要求，提出了开展环境影响后评价及根据监测评估结果优化环境保护措施的要求。根据 need 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	项目设置有监测计划并提出环境管理要求	相符
<p><b>8与《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）符合性</b></p> <p>《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》、《空气质量持续改善行动计划》均对施工过程扬尘管理做出要求，总体为加强大气面源和噪声污染治理。提升城市精细化管理水平，强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，加强城市保洁和清扫。</p> <p>项目针对工程实施区通过设置洒水抑尘等防尘措施，控制大气污染物的排放，满足相关要求。</p> <p><b>9与《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》（自然资发〔2022〕142号）符合性分析</b></p> <p>《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》（自然资发〔2022〕142号）指出，生态保护红线</p>				

	<p>范围内可进行管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。</p> <p>项目为叶尔羌河水毁防洪设施修缮工程，本次环评涉及4处防洪设施修缮点均不位于生态保护红线内，符合《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)。</p> <p><b>10“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>10.1 生态保护红线</b></p> <p>《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案(2023年版)修改单》生态保护红线主要目标为按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护生态安全的底线和生命线。</p> <p>本项目不占用生态保护红线，满足“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的要求，符合生态环境保护红线要求。</p> <p><b>10.2 环境质量底线</b></p> <p>环境质量底线主要目标为全地区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，河流水质优良断面比例保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，地下水水质保持稳定；全地区环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全地区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。</p> <p>本项目施工现场废水产生量较小，自然蒸发。施工原辅材料均购自周围料场，采用低噪设备合理安排施工，施工人员依托周边公共设施排放生活产污，不会突破区域环境质量底线要求。</p> <p><b>10.3 资源利用上线</b></p> <p>资源利用上线主要目标为强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。积极推动区域低碳发展，鼓励低碳试点城市建设，发挥</p>
--	--

示范引领作用。

项目使用砂石料等均于周边建材市场购买，故项目建设不会突破资源利用限制。

#### 10.4 环境分区管控单元

本项目主要分布在巴楚县英吾斯塘乡、色力布亚镇，分布较为分散，主要占用一般管控单元—巴楚县一般管控单元 ZH65313030001，项目与环境分区管控单元符合性分析见下表。

表1-2 项目与分区管控单元分析

类别	管控单元要求	项目情况	符合性
	巴楚县一般管控单元ZH65313030001		
空间布局约束	1.执行喀什地区总体管控要求中“A1.1-5、A1.1-6、A1.1-8、A1.3-1、A1.3-3、A1.3-6、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2、A1.4-3、A1.4-4、A1.4-6、A1.4-7”的相关要求。 2.执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.1”的相关要求。	本项目进行防洪设施修缮改造，符合流域规划要求，不新增永久用地，临时用地中道路依托现有设施设置，满足空间管控要求	符合
污染物排放管控	1.执行喀什地区总体管控要求中“A2.3-3、A2.3-4、A2.3-5、A2.3-6、A2.3-7、A2.3-8”的相关要求。 2.执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.2”的相关要求。 3.严格控制林地、草地、园地农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。 4.加强城镇污水厂处理出水、污泥和生活垃圾填埋渗滤液的重金属污染物监测，要清查重金属超标排放源头，依法采取行政处罚、限产、停产等措施，禁止重金属超标的工业废水排入城镇污水处理设施。 5.禁止秸秆焚烧，大力推广秸秆还田等技术综合利用，推进农村废弃物的综合利用。	项目运营期不排放废气、废水，仅施工期因建设活动存在污染排放，通过定期洒水抑尘、生活垃圾分类收集等手段可有效控制施工期污染物排放	符合
环境风险防控	执行喀什地区总体管控要求中“A3.1”的相关要求。 执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.3”的相关要求	项目的建设有助于提高区域防洪能力，降低区域环境风险事故发生概率	符合
资源	1.执行喀什地区总体管控要求中“A4.1、A4.2”的相关要求。	项目使用建材均自市场购置，且为防洪设施不	符合

	开 发 利 用 效 率	2.执行喀什地区一般环境管控单元分类管 控要求中“A7.4”的相关要求。	会对区域资源开发利用 产生负面影响	
--	----------------------------	---	----------------------	--



项目组成及规模	<p><b>1项目概况</b></p> <p><b>1.1 建设背景</b></p> <p>叶尔羌河是塔里木河重要源流之一，叶尔羌河洪水长期以来一直困扰着这里经济社会的发展，主管部门高度重视流域防洪治理问题。</p> <p>2002 年新疆维吾尔自治区水利水电勘测设计研究院和新疆喀什地区叶尔羌河流域管理处勘测设计院联合编制了《新疆叶尔羌河防洪规划报告》。水利部于同年在北京对《新疆叶尔羌河防洪规划报告》进行了审查，水利部办公厅以办函〔2002〕396 号文件及新疆维吾尔自治区人民政府办公厅以新政办函〔2003〕23 号文对《新疆叶尔羌河防洪规划报告》进行了核批。</p> <p>2005 年，叶尔羌河流域管理局委托新疆水利水电勘测设计研究院为技术总牵头，与叶尔羌河流域管理处勘测设计院、清华大学水利水电工程系等单位共同承担叶尔羌河流域规划修编工作。2006 年 3 月受叶尔羌河流域管理局的委托，由新疆生产建设兵团勘测规划设计研究院环评技术中心承担了《新疆叶尔羌河流域规划报告》环境影响评价任务，并于 2007 年 11 月通过自治区环保厅的审查（新环自函〔2007〕454 号文），2008 年《新疆叶尔羌河流域规划报告》通过自治区水利厅的评审，同年 12 月 1 日新疆维吾尔自治区人民政府以新政函〔2008〕228 号文对叶尔羌河流域规划进行批复，自此叶尔羌河流域防洪治理建立有效规划机制。</p> <p>2015 年，叶尔羌防洪工程建设进入实施阶段，同年经原环保部以《关于新疆叶尔羌河防洪工程整体环境影响报告书的批复》（环审〔2015〕49 号）予以批复后开展建设。</p> <p>截止目前，叶尔羌河防洪工程已运行 10 年左右，部分防洪设施破损老旧严重，难以保障河道两侧人民群众生产生活安全需求，故提出建设本项目，本项目仅对不位于自然保护区外的 4 处防洪点进行评价，其余待获得上级主管部门用地手续后另行评价。</p> <p><b>1.2 工程目标</b></p> <p>本次工程不改变防洪标准，仅进行修缮加固工作，防洪等级维持原状，在 3-5 级，防洪工程设计防洪标准为 10-20 年一遇。</p>
---------	--

### 1.3 占地情况

项目用地情况见下。

**表2-2 用地情况**

用地类型		永久用地 (m <sup>2</sup> )	临时用地 (m <sup>2</sup> )
建设用地	交通、水利设施用地	13884 (不新增)	22296

### 1.4 主要建设内容

本项目涉及 9 处水毁防洪设施维修加固，主要建设内容见下。

**表2-3 主要建设内容**

序号	类别	名称	原环评内容	本项目建设内容	备注
1	主体工程	民生渠首防洪点	工程等级Ⅳ等（主要4级，次要/临时5级），防洪标准20年一遇	对水毁次要临时设施修复加固，建筑物等级5级，防洪标准20年一遇	维修改造
2		翁河滩下游维修点	工程等级Ⅳ等（主要4级，次要/临时5级），防洪标准10年一遇	对水毁次要临时设施修复加固，建筑物等级5级，防洪标准10年一遇	
3		阿拉格尔乡17村维修点			
4	临时工程	临时道路	/	利用周边现有道路约21096m²，不新增道路	依托
5		临时施工营地	/	利用周边村庄闲置建设用地，设置1个临时施工营地	依托
6	环保工程	废气	/	临时施工营地设置围挡、洒水抑尘，各类堆场及运输车辆翻斗篷布遮盖，施工活动区域洒水抑尘	新建
7		废水	/	临时施工营地设置临时防渗沉淀池，生产性废水循环使用不外排，生活污水依托乡镇污水管网排放至当地污水处理厂	新建
8		固废	/	施工活动区及临时施工营地设置生活垃圾收集箱，定期拉运至当地环卫指定收集地点；建筑垃圾优先循环利用，不可利用的拉运至当地指定地点进行清运	新建
9		噪声	/	临时施工营地设置围挡，优化施工时间，	/



				施工机械选择低噪设备	
10		生态环境	/	在枯水期进行施工，严格控制施工活动迹地，做好施工过程中水土保持及环境保护工作，施工结束后及时进行迹地恢复	/

**2主要工程建设参数**

**2.1 工程等别、建筑物级别**

本次项目区位于巴楚县，本次设计建筑物在原有位置重建，不改变原有工程等别和建筑物级别，与建筑物级别与工程主体保持一致，根据《防洪标准》（GB50201-2014），确定工程等别为IV等，主要建筑物为4级，次要建筑物和临时建筑物为5级。

**2.2 地震设防标准**

根据国家地震局 2015 版《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），本地区地震动峰值加速度为 0.10g，地震动反应谱特征周期为 0.45s，相应的地震基本烈度为Ⅶ度。

**2.3 主要材料设计标准**

依据本次工程建设内容，主要使用材料为块石、钢筋、格宾石笼、回填土和无纺布等。

**2.3.1 块石**

块石材质应坚实新鲜，无风化剥落层或裂纹，石材表面无污垢、水锈等杂质，且色泽均匀，块石的粒径要求在 0.2m-0.4m 之间，应满足设计所需 2 倍储量要求。

**2.3.2 钢筋**

普通钢筋采用 HPB300 和 HRB400 钢筋，钢筋应符合《钢筋混凝土用热轧光圆钢筋》（GB1499.1-2008）和《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》（GB1499.2-2007）规定。

**2.3.3 格宾块石笼**

格宾笼网材采用镀高尔凡（由 5%铝-锌合金及少量的混合稀土元素）钢丝网。网目为 60×80mm，网面钢丝丝径为 2.7mm，边端钢丝直径为 3.4mm，镀

层重量不小于 265g/m<sup>2</sup>。格宾卵石笼内充填卵石粒径 10~25cm，块石必须质地坚硬，无风化，填充密实饱满。

2.3.4 回填土

粘性土压实度不小于 0.96，无粘性土相对密度不小于 0.75。

2.3.5 无纺布

无纺布规格应满足《土工合成材料短纤针刺非织造土工布》（GB/T17638-2017）标准。

2.4 工程设计

2.4.1 民生渠首防洪点水毁修复

民生渠首苏库恰克干渠入河口上游，1 处水冲已压钢筋笼滑下去，需要修复。该处长度 52m、深 3m，计划底下和边坡先压一层无纺布、后压梯形 6 层钢筋笼修复，需要（4.0m×2.0m×0.5m）的 78 个钢筋笼护岸。需要材料合计：钢筋 22.91 吨，块石 343m<sup>3</sup>，无纺布 160m，储备块石 500m<sup>3</sup>，储备木头 500 根。

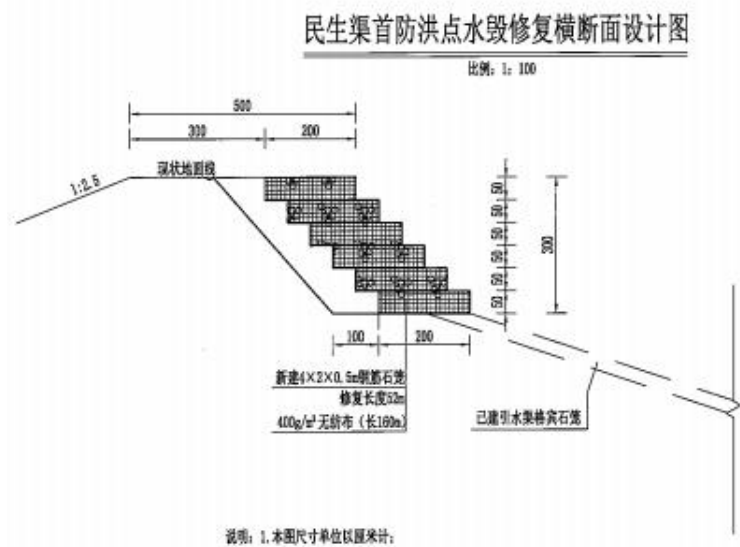


图2-1 民生渠防洪工程

2.4.2 尧勒瓦斯库坦防洪点水毁修复

尧勒瓦斯库坦防洪点河床内修建的挡水土坝被洪水冲段，需要修复护坝。该段长度为 100m、坝高 2.5m、顶宽 6m，计划坝前压 1 层无纺布压一排梢捆

打桩、压一层（2.0m×1.0m×0.5m）的 50 个格宾石笼盖重护坝。需要材料合计：格宾石笼 50 个，无纺布 100m，块石 60m<sup>3</sup>，梢捆 100 捆。梢捆铁丝 0.7 吨，头 100 根，土方 629m<sup>3</sup>。

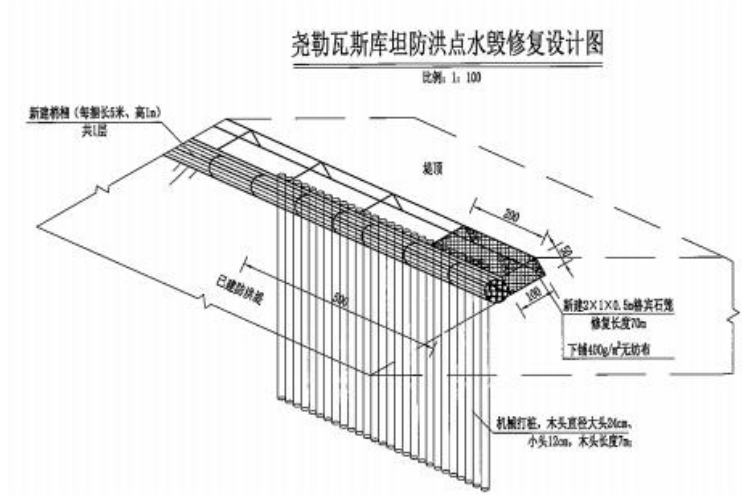


图2-2 尧勒瓦斯库防洪工程

2.4.3 翁河滩下游防洪点水毁修复

（1）翁河滩下游修建的压梢捆和格宾石笼护岸被洪水冲沉，需要加高修复。该处总长度为 40m，计划土坝前先压 3 排梢捆、后压 1 排（2.0m×1.0m×0.5m）的 20 个格宾石笼盖重。需要材料合计：格宾石笼 20 个、块石 24m<sup>3</sup>，梢捆 24 捆，梢捆铅丝 0.17 吨。

（2）翁河滩下游修建的压梢捆和格宾石笼护岸被洪水冲沉，需要加高修复。该处总长度为 70m，计划先压 1 层梢捆、后压 1 排（2.0m×1.0m×0.5m）的 35 个格宾石笼盖重。需要材料合计：格宾石笼 35 个、块石 42m<sup>3</sup>，梢捆 14 捆，梢捆铅丝 0.1 吨。

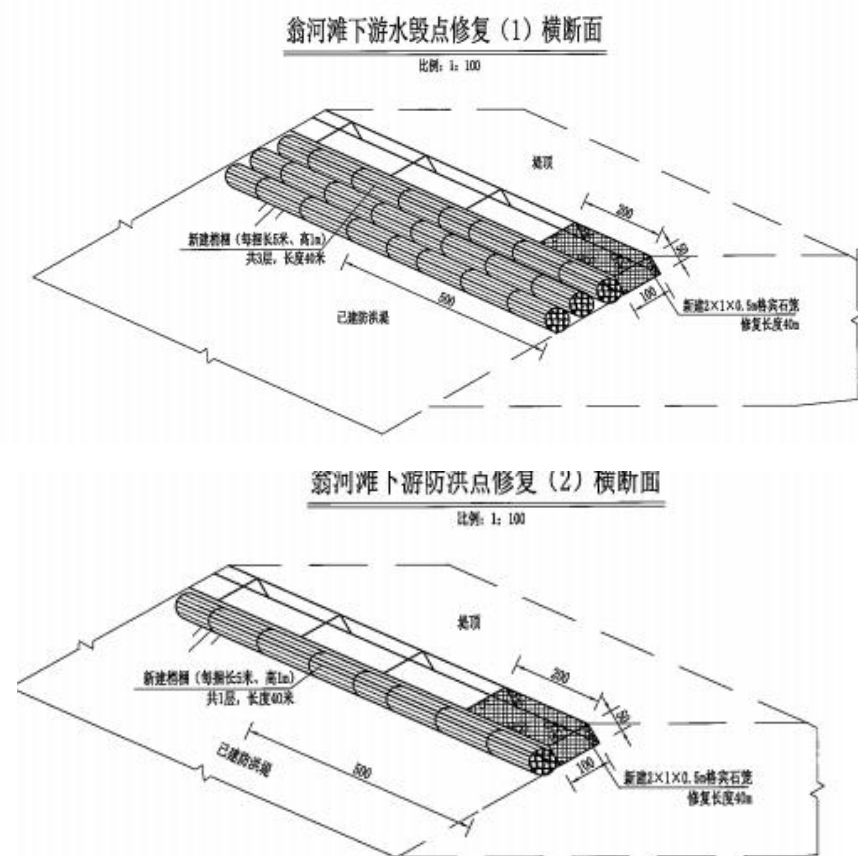
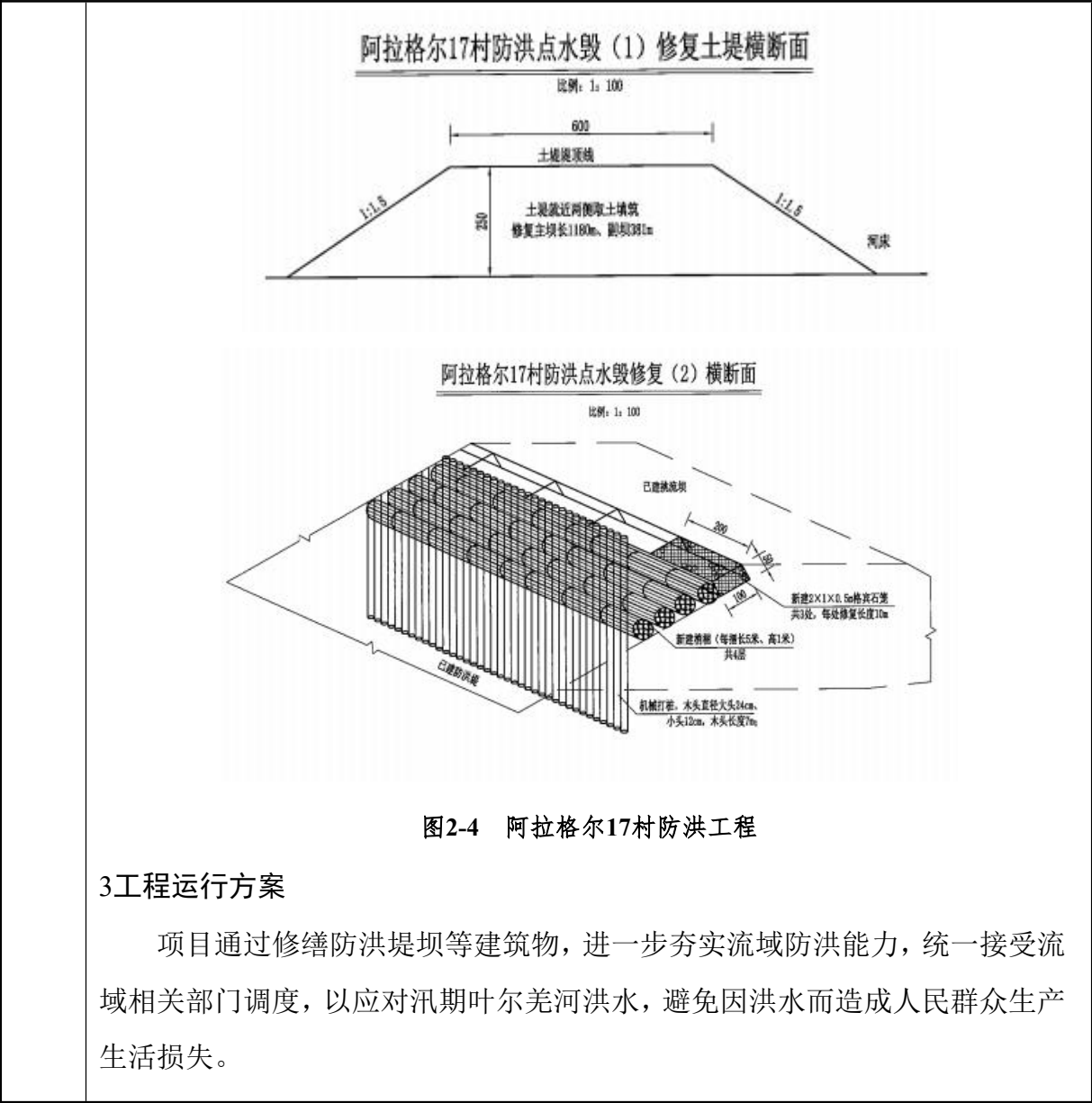


图2-3 翁河滩防洪工程

#### 2.4.4 阿拉格尔 17 村防洪点水毁修复

阿拉格尔 17 村防洪点河岸被洪水冲毁，计划修建土坝护地护岸。该处先修建一条主坝，长度 1180m、高度 2.5m、顶宽 6m 后河岸至主坝之间修建副坝，该副坝共有 5 条，总长度 381m、高度 2.5m、顶宽 4m。需要材料：主坝土方 28763m<sup>3</sup>、副坝土方 7382m<sup>3</sup>；主坝起点至 1 号副坝段需要护坝。该段长度 382m、计划坝前压 1 层无纺布、1 排梢捆打桩、1 排（2.0m×1.0m×0.5m）的 191 个格宾石笼盖重护坝。需要材料：无纺布 382m，格宾石笼 191 个，块石 229m<sup>3</sup>，梢捆 382 捆，梢捆铅丝 2.67 吨，木头 382 根；主坝拐弯处坝后、1 号副坝和 5 号副坝坝前修建 3 个挑流坝。该挑流坝的各宽 5m、各长 10m、各高 2.5m，计划压 4 层梢捆打桩、压 1 排（2.0m×1.0m×0.5m）的 60 个格宾石笼盖重。需要材料：格宾石笼 60 个，块石 72m<sup>3</sup>，梢捆 120 捆，梢捆铅丝 0.84 吨，木头 60 根。



<p>总平面及现场布置</p>	<p>项目总平面布置图见附图 4，工程总平面布置分为防洪工程设施及临时设施，总体布置呈分散分布，项目所用土料、建材等均购买自附近料场（三岔口）平均运距约 100km。</p> <p><b>1防洪工程设施布置</b></p> <p>项目共改造修缮 4 处防洪工程，工程沿叶尔羌河河道原工程用地分布，不新增用地。</p> <p><b>2临时设施布置</b></p> <p><b>2.1 临时道路</b></p> <p>施工期间临时道路依托本次改造 4 处防洪工程周边已建设检修用道路进行。</p> <p><b>2.2 临时施工营地</b></p> <p>项目施工期临时施工营地避开生态敏感区域，在色布利亚镇南侧处进行设置，选址周边远离居民区，市政供水、供电、排水等接入条件充分。</p>
<p>施工方案</p>	<p><b>1施工流程</b></p> <p>本项目对叶尔羌河防洪治理设施修缮加固，属非生产性建设项目，对环境的影响主要在施工期，营运期项目不产生污染。施工期主要污染物为施工噪声、施工扬尘、固体废物、废水等，但这些污染物的产生会随着施工的结束而结束。施工流程如下图所示。</p> <div data-bbox="338 1489 1348 1713"> <pre> graph LR     A[土方工程] --&gt; B[格宾石笼施工]     B --&gt; C[无纺布施工]     C --&gt; D[迹地恢复验收]     A --&gt; E[废气、固废、噪声、废水]     B --&gt; E     C --&gt; E </pre> </div> <p><b>图2-5 施工工艺流程</b></p> <p>本项目施工流程主要分为土方工程、格宾石笼施工、无纺布施工、基地恢复工程验收 4 个流程，主要涉及废气、废水、噪声、固废排放。</p> <p><b>2施工周期</b></p> <p>项目对防洪设施进行修缮，因此需在枯水季前完成施工，以应对丰水期洪</p>

水压力，叶尔羌河的枯水季节通常出现在 12 月至次年 2 月，因此项目预计总周期 2 个月（枯水期内完成施工），峰值施工人员 50 人。

### 3施工工艺

#### 3.1 土方工程施工

土方工程主要由坝坡平整、回填组成。挖方采用 1m<sup>3</sup>挖掘机开挖；借方采用 1m<sup>3</sup>挖掘机开挖配合 8t 自卸汽车拉运，59KW 推土机平料，13.5t 震动碾压实。

土方开挖。坝坡的开挖与填筑标准应严格掌握，切忌超挖补坡，开挖断面宜略小于设计断面，削坡后达到设计断面。

土方回填之前要求对基底进行碾压。回填土方要求分层进行碾压，每层厚度可按 0.2-0.5m 控制，填筑铺土厚度和碾压遍数需通过现场试验确定。

填方土料压实系数不低于 0.93，含水量控制在最优含水量±2%范围内。

#### 3.2 格宾石笼施工

雷诺护垫施工工序：组装→将雷诺护垫单元铺展到设计位置→填充石头→盖板。

雷诺护垫安装要求组装：从捆扎包中把折叠的单位取出并放置在坚固和平整的地面上，然后展开并压平成原形状。前、后和尾板应该翻开至垂直位置完成一个敞开的盒子形状。侧翼应适当的折叠并互相交迭。所有的间隔板和尾板都要固定和系紧在护垫的前、后板上。雷诺护垫在组装后，侧面，尾部和间隔都应竖立，并确保所有的折痕都在正确的位置，每个边的顶部都水平。最后用绞合钢丝把雷诺护垫的边连接。将雷诺护垫放到设计位置：在完成组装以后，护垫被一个接一个的摆放在合适的地点。为了构成完整的结构，用钢丝或钢环把所有相邻空护垫沿其接触面的边联接。在陡的坡面上，雷诺护垫应在最上面的面板用硬木栓固定在地面里。

填石：根据护垫的不同的 height，超大的石头尺寸必须不妨碍用不同大小的石头在护垫内至少填充两层的要求。考虑到石头沉降，填充石头高出网格约 2~3cm。在斜坡上施工时，应从坡底端开始。填充应该逐个护垫进行。

盖板：将护垫盖铺上，用适当的工具把护垫盖和即将被连接的边拉近。护

垫盖和所有的边、尾端和间隔板紧紧地绞合在一起。用交互的双的和单的钢丝圈结或钢环加固的方法把护垫盖连接在雷诺护垫的端板，边板和隔板上。

雷诺护垫技术要求：护垫的长方向上每一米加上一个隔断。网目尺寸采用80×100mm，绞合长度不小于50mm；边丝直径为3.4mm；网丝、绑扎丝和拉丝直径为2.7mm。用于制造格宾的雷诺护垫需镀高尔凡（锌-5%铝-混合稀土合金镀层）防腐处理，以提高钢丝的抗腐蚀性能。镀层附着力应符合现行国家标准《金属材料线材缠绕试验方法》（GB/T2976）要求，附着在钢丝上的镀层不应开裂，镀层重量及镀层成分应符合《锌-5%铝-混合稀土合金镀层钢丝、钢绞线》（GB/T20492-2006）规定。

钢丝力学性能应符合YB/T5294-2006规定，钢丝抗拉强度应 $\geq 350\text{N/mm}$ ，钢丝伸长率应 $\geq 10\%$ 。用于制造格宾的钢丝抗拉强度应符合中国工程建设协会标准《生态格网结构技术规程》（CECS353:2013），护垫供货单位需提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证的检测单位出具的护垫检测报告。网面裁剪后末端与边端钢丝的连接处是整个结构的薄弱环节，为加强网面与边端钢丝的连接强度，需采用专业的翻边机将网面钢丝缠绕在边端钢丝上 $\geq 2.5$ 圈，不能采用手工绞。绑扎钢丝必须采用与网面钢丝一样材质的钢丝，为保证联接强度需严格按照间隔10~15cm单圈--双圈连接交替绞合。护垫的间隔网与网身间绑扎，间隔网与网身的四处交角各绑扎一道；间隔网与网身交接处，每间隔10--15cm绑扎一道。

石笼组间连接绑扎；相邻网箱组的上下四角各绑扎一道；相邻网箱组的上下框线或折线，必须每间隔10--15cm绑扎一道；相邻石笼组的网片结合面则每平方米绑扎2处；在绑扎相邻边框线下角一道时，如下方有石笼组，必须将下方网箱一并绑扎，以求连成一体。护垫内填充必须同时均匀地向同层的各箱格内放入填充料，不能将单格网箱一次性投满。应控制每层投料厚度在30cm以下。顶面填充石料宜适当高出石笼2~3cm，且必须密实，空隙处应以适当的小块石填塞。

### 3.3 无纺布施工

储存、运输和处理土工布土工布卷在安装展开前要避免受到损坏。土工布卷应该堆放于经平整不积水的地方，堆高不超过四卷的高度，并能看到卷的识



	<p>别片。土工布卷必须用不透明材料覆盖以防紫外线老化。在储存过程中，要保持标签的完整和资料的完整。在运输过程中（包括现场从材料储存地到工作地的运输），土工布卷必须避免受到损坏。受到物理损坏的土工布卷必须要修复。受严重磨损的土工布不能使用。任何接触到泄漏化学试剂的土工布，不允许使用在本工程上。</p> <p>土工布的铺设方法</p> <p>（1）用人工滚铺；布面要平整，并适当留有变形余量。</p> <p>（2）长丝或短丝土工布的安装通常用搭接、缝合和焊接几种方法。缝合和焊接</p> <p>的宽度一般为 0.1m 以上，搭接宽度一般为 0.2m 以上。可能长期外露的土工布，则应焊接或缝合。</p> <p>（3）所有的土工布的缝合必须要连续进行。在重叠之前，土工布必须重叠最少 150mm。最小缝针距离织边（材料暴露的边缘）至少是 25mm。缝好的土工布接缝最包括 1 行又线锁口链形缝法。用于缝合的线应为最小张力超过 60N 的树脂材料，并有与土工布相当或超出的抗化学腐蚀和抗紫外线能力。任何在缝好的土工布上的“漏针”必须在受到影响的地方重新缝接。必须采取相应的措施避免在安装后，土壤、颗粒物质或外来物质进入土工布层。布的搭接根据地形及使用功能可分为自然搭接、缝接或焊接。</p> <p>（4）土工布缝接要采用质量与土工布相同的缝合线，缝合线要采用抗化学破坏和紫外光照射能力更强的材质。</p> <p>土工布铺设的基本要求</p> <p>（1）接缝须与坡面线相交；与坡脚平衡或可能存在应力的地方，水平接缝的距离须大于 1.5m。</p> <p>（2）在坡面上，对土工布的一端进行锚固，然后将卷材须坡面放下以保证土工布保持拉紧的状态。</p> <p>（3）所有的土工布都须用砂袋压住，砂袋将在铺设期间使用并保留到铺设上面一层材料。</p> <p>土工布铺设工艺要求</p>
--	--

	<p>(1) 基层检查: 检查基层是否平整、坚实, 如有异物, 应事先处理妥善。</p> <p>(2) 试铺: 根据现场情况, 确定土工布尺寸, 裁剪后予以试铺, 裁剪尺寸应准确。</p> <p>(3) 检查撒拉宽度是否合适, 搭接处应平整, 松紧适度。</p> <p>(4) 定位: 用热风枪将两幅土工布的搭接部位粘接, 粘接点的间距应适宜。</p> <p>(5) 对搭接部位进行缝合时缝合线应平直, 针脚应均匀。</p> <p>(6) 缝合后应检查土工布是否铺设平整, 是否存在缺陷。</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	<b>1主体功能区划</b>  根据《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》（见附图5），本本项目位于国家级重点生态功能区—塔里木河荒漠化防治生态功能区，该区域为南疆主要用水源，对流域绿洲开发和人民生活至关重要，沙漠化和盐渍化敏感程度高。目前水资源过度利用，生态系统退化明显，胡杨林等天然植被退化严重，绿色走廊受到威胁。重点发展方向为合理利用地表水和地下水，调整农牧业结构，加强药材开发管理，禁止开垦草原，恢复天然植被，防止沙化面积扩大。			
	<b>2生态功能区划</b>  根据新疆生态功能区划（附图6），本项目位于喀什三角洲绿洲农业盐渍化敏感生态功能区，具体见下表。			
	<b>表3-1 生态功能区划</b>			
	生态区	IV塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区	生态亚区	IV <sub>1</sub> 塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区
	生态功能区	58. 叶尔羌河平原绿洲农业及荒漠河岸林保护生态功能区	生态服务功能	农畜产品生产、荒漠化控制、油气资源开发、塔里木河水源补给
	详细内容			
	环境问题	敏感因子	保护目标	保护措施
	土壤盐渍化、风沙危害、荒漠植被及胡杨林破坏、乱挖甘草、平原水库蒸发渗漏损失严重、油气开发污染环境、土壤环境质量下降	生物多样性及其生境中度敏感，土地沙漠化中度敏感，土壤盐渍化轻度敏感	保护荒漠植被、保护荒漠河岸林、保护农田土壤环境质量	适度开发地下水、增加向塔河输水量、退耕还林还草、废除部分平原水库、节水灌溉、加强农田投入品的使用管理
	<b>3生态现状</b>  <b>3.1 土地类型</b>  根据与第三次全国土地利用现状调查成果对接情况，本项目不新增工程用地，修缮加固工程占地主要为水利设施用地，临时用地中道路为交通设施用地，临时施工营地为城镇工矿用地，4处工程用地范围周围广泛分布耕地、林地等。			

	<p><b>3.2 生物类型</b></p> <p><b>3.2.1 植物</b></p> <p>根据与第三次全国土地利用图及现状调查成果（附图 8）工程区范围涉及的植被主要为芦苇，临时用地中道路、施工营地均依托现状已建成区域进行，现场仅分布少量杂草。</p> <p><b>3.2.2 动物</b></p> <p>根据现场调查，项目工程区域主要动物为鼠、野兔等，目前叶尔羌河处于枯水期，在工程区域水域中未发现有水生动物分布。</p> <p><b>3.3 土壤类型</b></p> <p>按照《中国土壤》和《新疆土种志》等著作的土壤分类系统，依据《新疆维吾尔自治区土壤类型图 1:50 万》和野外实地调查，项目区土壤类型主要是黄灌耕土+腐泥沼泽土、灌淤土，项目区土壤类型见附图 9。</p> <p><b>3.4 水土保持</b></p> <p>项目位于塔里木盆地西部农田防护减灾区（Ⅱ-4-3nz）。《新疆维吾尔自治区水土保持规划（2018-2030 年）》指出，本区域的水土保持基础功能类型是农田防护、防风固沙与生态维护，水土保持主导功能类型是农田防护和防风固沙，为了实现水土保持主导功能，预防措施体系主要为绿洲外围建造防风固沙林带，制止沙丘前移。在半固定的沙丘间低地，成片营造以灌木为主的放牧林和薪炭林，并种植芦苇等植物，防止沙丘活化。以治理风沙危害和水土流失为重点，注重绿化外围荒漠植被的保护；在条件合适的地区建设沙化土地封禁保护区；实施生态补水，维护湿地生态功能。</p> <p><b>3.5 防沙治沙</b></p> <p>项目位于叶尔羌河道内，周边广泛分布林地、耕地，一定程度上降低水土流失，有效抑制区域土地沙化，但因本项目修缮工程现状防洪能力降低，难以应对洪灾下的水土流失，有一定可能造成土地沙化。</p> <p><b>4 大气环境</b></p> <p>本次常规污染物监测引用喀什地区 2024 年环境空气质量报告，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度分别为 4ug/m<sup>3</sup>、32ug/m<sup>3</sup>、94ug/m<sup>3</sup>、33ug/m<sup>3</sup>；CO<sub>24</sub> 小时平均</p>
--	---

第 95 百分位数为 2.7mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 134ug/m³；超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中标准限值的污染物为 PM₁₀，为不达标区。

表3-2 2024年喀什地区常规污染物环境空气质量

污 染 物	年评价指标	现状浓度 ug/m³	评价标准ug/m³	占标率%	达标 情况
SO₂	年平均质量浓度	4	60	6.67%	达标
NO₂	年平均质量浓度	32	40	80.00%	达标
PM₁₀	年平均质量浓度	94	70	134.29%	达标
PM₂.₅	年平均质量浓度	33	35	94.29%	不达标
CO	24h平均95百分位数	2.7mg/m³	4mg/m³	67.50%	达标
O₃	最大8h第90百分位数	134	160	6.67%	达标

5地表水环境

本项目源头引水为叶尔羌河，水系图见附图 10。

根据喀什地区生态环境局巴楚县分局发布的《巴楚县农村生态环境质量监测\_2025 年第二季度》项目引水上游约 50km 处红海水库水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

6声环境

项目位于叶尔羌河道两侧，属于《声环境质量标准》（GB3096—2008）1 类区。

7地下水、土壤环境

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)规定，本项目属于 I V 类项目，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价，且本项目无生产废水，生活污水不外排，不会对项目区域地下水产生影响，因此，本项目不进行地下水环境质量现状监测及评价。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不涉及土壤环境污染途径，本次不开展土壤环境现状调查。

与项目有关

1环保手续履行情况

叶尔羌河是塔里木河重要源流之一，叶尔羌河洪水长期以来一直困扰着这里经济社会的发展，主管部门高度重视流域防洪治理问题。

<p>的原有环境污染和生态破坏问题</p>	<p>2002 年新疆维吾尔自治区水利水电勘测设计研究院和新疆喀什地区叶尔羌河流域管理处勘测设计院联合编制了《新疆叶尔羌河防洪规划报告》。水利部于同年在北京对《新疆叶尔羌河防洪规划报告》进行了审查，水利部办公厅以办函〔2002〕396 号文件及新疆维吾尔自治区人民政府办公厅以新政办函〔2003〕23 号文对《新疆叶尔羌河防洪规划报告》进行了核批。</p> <p>2005 年，叶尔羌河流域管理局委托新疆水利水电勘测设计研究院为技术总牵头，与叶尔羌河流域管理处勘测设计院、清华大学水利水电工程系等单位共同承担叶尔羌河流域规划修编工作。2006 年 3 月受叶尔羌河流域管理局的委托，由新疆生产建设兵团勘测规划设计研究院环评技术中心承担了《新疆叶尔羌河流域规划报告》环境影响评价任务，并于 2007 年 11 月通过自治区环保厅的审查（新环自函〔2007〕454 号文），2008 年《新疆叶尔羌河流域规划报告》通过自治区水利厅的评审，同年 12 月 1 日新疆维吾尔自治区人民政府以新政函〔2008〕228 号文对叶尔羌河流域规划进行批复，自此叶尔羌河流域防洪治理建立有效规划机制。</p> <p>2015 年，叶尔羌防洪工程建设进入实施阶段，同年经原环保部以《关于新疆叶尔羌河防洪工程整体环境影响报告书的批复》（环审〔2015〕49 号）予以批复后开展建设。</p> <p><b>2原有环境污染和生态破坏问题</b></p> <p>项目运营期间不产生污染，但是截止目前，叶尔羌河防洪工程已运行 10 年左右，部分防洪设施破损老旧严重，难以保障河道两侧人民群众生产生活安全需求，有较高概率因洪水造成区域水土流失，破坏当地生态环境，故在建设单位的研究下提出建设本项目，通过加固修缮防洪设施进一步夯实叶尔羌河巴楚段防洪能力。</p>
<p>生态环境保护目标</p>	<p>项目环境保护目标调查见附图 13。</p> <p><b>1大气环境保护目标</b></p> <p>项目施工期产生主要污染物为扬尘、机械燃料产污，运营期无大气污染物排放，根据《环境影响评价技术导则 大气环境（HJ 2.2-2018）》本次大气环境影响评价为三级，本次设置大气保护目标调查范围为 500m，调查范围内无大气保护目标分布。</p> <p><b>2地表水保护目标</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目不属于水</p>

	<p>污染影响型建设项目，评价等级为三级 B，主要地表水保护目标为保障施工期间不向枯水期叶尔羌河道排放如生活污水、生产废水、建筑垃圾等一切形式的排污，保护丰水期叶尔羌水体达《地表水质量标准》(GB3838-2002)III 类。</p> <p><b>3声环境保护目标</b></p> <p>本次声环境保护目标取工程范围两侧 50m 范围，调查范围内未发现声保护目标分布。</p> <p><b>4生态环境保护目标</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2022）本项目生态影响评价等级为三级，因此确定本项目评价范围为以工程为中心向两侧外延 300m 的区域。项目 300m 范围内无生态保护区、珍惜野生动植物分布。</p> <p><b>5地下水、土壤环境保护目标</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行）（HJ964-2018）本项目无需展开相关评价，不设置评价范围，但项目区域周围广泛分布农田、林地。因此确定项目需保障项目区域地表水满足《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）中的III类标准、土壤满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中筛选值标准。</p>											
评价标准	<p><b>1环境质量标准</b></p> <p><b>1.1 空气环境质量标准</b></p> <p>项目区域属二类区，环境空气质量评价基本污染物采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。</p> <p><b>1.2 地表水环境质量标准</b></p> <p>地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-3 地表水III类标准</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>污染因子</th><th>执行标准</th><th>标准值</th></tr><tr><td>1</td><td>pH（无量纲）</td><td rowspan="2">《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类</td><td>6-9</td></tr><tr><td>2</td><td>阴离子表面活性剂</td><td>0.2</td></tr></table>	序号	污染因子	执行标准	标准值	1	pH（无量纲）	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类	6-9	2	阴离子表面活性剂	0.2
序号	污染因子	执行标准	标准值									
1	pH（无量纲）	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类	6-9									
2	阴离子表面活性剂		0.2									

	3	BOD <sub>5</sub> (mg/L)		4	
	4	COD(mg/L)		20	
	5	氯化物(mg/L)		250	
	6	硫化物(mg/L)		0.2	
	7	总汞(mg/L)		0.0001	
	8	镉(mg/L)		0.005	
	9	总砷(mg/L)		0.05	
	10	六价铬(mg/L)		0.05	
	11	铅(mg/L)		0.05	
	12	粪大肠菌群(个/L)		10000	
	1.3 声环境				
	声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行 1 类标准。				
2 污染物排放标准					
2.1 废气					
施工期施工现场产生无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中无组织排放监控浓度限值要求（周界外浓度最高点 1.0mg/m <sup>3</sup> ）。施工营地产生无组织粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）（周界外浓度最高点 0.5mg/m <sup>3</sup> ）					
2.2 废水					
项目施工沿线生活污水依托周边公共设施排放，无生产废水排放。					
2.3 噪声					
施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2025）。					
表3-4 《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523—2025） 单位：dB（A）					
		昼间	夜间		
		70	55		
其他	本项目不设置总量控制指标				



## 四、生态环境影响分析

### 1 土地利用影响分析

项目占地情况见下表。

表4-1 建设用地情况

占地类型	项 目	占地土地类型(m <sup>2</sup> )			占地面积 (m <sup>2</sup> )
		建设用地	耕地	林草地	小计
永久占地	防洪修缮工程	13884	/	/	13884
临时用地	临时道路	21096	/	/	21096
	临时施工营地	1200	/	/	1200
合计(m <sup>2</sup> )		36180	/	/	36180

#### 1.1 永久占地影响

工程永久性占地主要为本次修缮改造的防洪工程用地，位于河道内沿用现状防洪设施用地，不新增，对土地利用无影响。

#### 1.2 临时用地影响

项目临时用地影响主要集中在施工期间，项目施工结束后建设单位及时进行复垦工作，土地影响在可接受范围内。

##### (1) 施工营地

项目施工期临时施工营地避开生态敏感区域，在色布利亚镇南侧处进行设置，选址周边远离居民区，市政供水、供电、排水等接入条件充分。选址用地属性为建设用地，临时用地选址于此影响较小。

##### (2) 临时道路

项目临时道路使用现状河道两侧已建成的道路，不新增用地，对土地利用无影响。

### 2 对植被的影响

项目永久用地、临时用地均采用现状设施用地，不新增用地，几乎不会对植被造成影响，主要影响为施工期间扬尘影响指标光合作用。

施工期  
生态环  
境影响  
分析

### 3对土壤的影响

评价区土壤侵蚀主要有风蚀和水蚀作用，工程建设期为枯水期水蚀作用不明显主要为风蚀作用，施工过程将破坏现状地表覆盖物，使表土的抗蚀能力减弱，增加施工期的风起扬尘强度，此外，施工人员的踩踏和施工机械地碾压，将改变土壤的坚实度、通透性，对土壤的机械物理性质有所影响。

### 4对野生动物的影响

根据现场踏勘及有关资料的调查，项目区区域内没有珍稀动物及大型哺乳动物，仅有一些常见鼠、兔等。

上述动物生态适应性比较广，在工程施工过程中，工程永久及临时占地、迹地开挖等导致动物觅食范围减小，但工程占地面积不大，周边类似生境广阔，因此，对觅食的影响也不大。

另外，工程施工机械、车辆的往来以及大量施工人员进驻等，对一些听觉和视觉灵敏的动物在一定程度上会起到驱赶作用，部分动物将不会再出现在该区域，而转向其它区域予以回避，不会造成种群数量的改变，而且这种影响会随着施工结束而消失。

因此，工程建设期对项目建设区及周围野生动物会产生一定影响，但影响程度及范围均较小，不会对野生动物的种群及数量产生较大影响。

### 5水土流失影响分析

本项目涉及土方主要为防洪设施修缮改造。本项目未设置弃渣场，弃渣拉运至当地政府指定地点。详情见下表。

表4-1 土石方平衡 单位：万m<sup>3</sup>

项目组成	挖土石方	填土石方	调入方(m <sup>3</sup> )		调出方(m <sup>3</sup> )		利用方(m <sup>3</sup> )	
			数量	来源	数量	去向	数量	来源
防洪设施修缮改造	51123	54131	7913	料场购买	4905	当地政府指定地点处置	46218	挖方

工程建设期，由于对防洪设施修缮加固，造成地表不同程度的破坏，造成局部水土流失加重；同时，建设期将产生一定量的临时堆土，如果临时防护措施不

到位，在雨天或风天会造成大的水土流失；施工机械行走、建筑材料、设备堆放造成地表扰动破坏。

对环境的影响主要表现为施工过程中基础开挖和临时堆土，对地面扰动大，改变和破坏了本区域原有地貌、植被和土壤结构，在不同程度上对原有水土保持设施造成破坏。形成的松散堆积体和裸露地表，使土地原有的固土抗蚀能力减弱，水土流失量相应增加。

## 6项目实施对周边沙化土地的影响

本工程建设扰动将降低工程占地范围内的土壤抗侵蚀能力，诱发土地沙化发生；此外，由于本工程地处内陆地区，风沙较大，空气干燥，加上地表植被覆盖度低，若本工程土石方堆存过程中未采取防尘网苫盖、洒水抑尘等措施，地表沙化的土壤及弃土遇大风天气易产生严重的扬尘，形成沙尘天气。

## 7废气

项目施工期大气污染物主要包括施工扬尘和燃油废气。

### 7.1 施工扬尘

施工扬尘是影响施工区附近环境空气的主要污染物，其来源于各种无组织排放源。其中包括：土方的挖掘扬尘及现场堆放扬尘；建筑材料的现场搬运及堆放扬尘；施工垃圾的清理及堆放扬尘；车辆运输造成的现场道路扬尘、混凝土搅拌扬尘等。由于本工程沿线道路大都为砂砾石路面，车辆运行极易产生扬尘。由此可见，本工程施工期产生的扬尘是对环境空气产生影响的首要因素。

#### （1）运输车辆扬尘

运输车辆行驶过程中产生扬尘的大小与距污染源的距离、道路路面状况、行驶速度、天气条件等有关，一般在自然风作用下道路扬尘所影响的范围在 100m 范围内，同时车辆洒落尘土的一次扬尘和车辆运行时产生的二次扬尘污染均会对环境产生明显的不利影响。

运输车辆行驶过程中产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘， $\text{kg/km} \cdot \text{辆}$ ；

V——汽车速度， $\text{km/hr}$ ；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量， $\text{kg/m}^2$

一辆载重 5t 的卡车，不同表面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量见下。

**表4-2 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 (单位： $\text{kg/km} \cdot \text{辆}$ )**

P( $\text{kg/m}^2$ ) 车速( $\text{km/h}$ )	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

由表 4-2 可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。

表 4-3 为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明采取每天适量洒水进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可使扬尘减少 30~80%左右，可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。

**表4-3 施工场地洒水抑尘试验结果**

距离 (m)		5	20	50	100
TSP小时平均浓度 ( $\text{mg/m}^3$ )	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

因此，限速行驶及保持路面清洁，同时适当洒水是减少汽车扬尘的有效手段。

项目施工期主体工程施工需要大量的建筑物料，不可避免会产生一定的道路扬尘，对沿线的居民造成一定的不利影响。因此，要求运输车辆根据核定的载重量装载渣土，对在运输过程中可能产生扬尘的渣土采取篷布覆盖、洒水抑尘等措施；限制运输车辆行驶速度等。通过采取相应的防治措施，可有效减轻道路扬尘对居民的影响。

## (2) 施工作业扬尘

施工扬尘的产生量与气候条件和施工方法有关，因施工尘土的含水量较低，颗粒较小，在风速度大于  $3\text{m/s}$  时，施工过程会有扬尘产生。这部分扬尘大部分在

施工场地附近沉降。根据类比分析，施工工地扬尘的污染影响范围和程度随着距离的不同而有所差异，在施工场地及其下风向 0-50m 为污染带，100-200m 为轻污染带，200m 以外对空气影响甚微。因此，施工扬尘影响范围主要在施工点周围 50m 内。

受影响对象主要为工程两侧 50m 范围现场施工人员，工程施工时采用洒水降尘，在施工场地实施每天洒水抑尘作业 4-5 次，其扬尘造成的污染距离可缩小到 20m 范围内。总体上而言对周边环境影响较小，但需加强对施工人员的劳动保护。

### （3）机械废气影响分析

尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式因素的影响最大。施工机械燃油废气和汽车行驶尾气所含的污染物相似，主要有烃类、CO、NO<sub>2</sub> 等。施工机械的废气基本是以点源形式排放，而运输车辆的废气是沿交通路线沿程排放，流动性较大，排放特征与面源相似。

项目施工期需要动用一定数量的施工车辆和运输车辆，但项目施工所增加的车辆数量较少，因而尾气排放量有限且污染源多为流动的无组织排放，排放源较为分散。另外，受自然条件的影响，工程区空气环境本底现状优良，具有较大的环境容量，工程施工区场地开阔，空气流通性好，排放废气中的各项污染物能够很快扩散，不会引起局部大气环境质量的恶化，加之废气排放的不连续性和工程施工期较短，排放的废气对区域的环境空气质量影响较小

## 3施工期废水

### 3.1 临时施工营地生产废水

本项目施工废水主要发生在临时施工营地，主要为设施安装过程中车辆冲洗废水，施工临时设施区严禁冲洗车辆底盘等可能含油部位，此类废水污染物主要是 SS，浓度约为 5000mg/L，pH 值 7.8~8.5 左右，呈碱性。通过在临时施工营地设置防渗沉淀池处理，循环使用。

### 3.2 生活污水

为减少临时用地，项目施工人员生活依托色布利亚镇公共设施排放。

#### 4噪声

##### 4.1 噪声源情况

施工噪声主要来自施工运输机械运行和土方开挖，因此施工噪声影响突出的主要是土方开挖、建筑材料加工、主要建筑工地等场所。其中交通噪声是间歇性的，其它施工机械的噪声为持续性的。本工程施工期间主要噪声源及源强见下。

表4-5 各种施工机械的噪声值 单位：dB(A)

序号	设备名称	规 模	单 位	数 量	单台距声源5m处参考声压级 (dB(A))	声源控制措施	运行时 段
1	自卸汽车	8t	辆	3	90	距离衰减	昼间
2	挖掘机	1m³	辆	10	85	距离衰减	
3	推土机	59kW	台	10	75	距离衰减	
4	震动碾	13.5t	台	10	85	距离衰减、基础减震	
5	洒水车	1.5	台	5	85	距离衰减、基础减震	

##### 4.2 噪声影响预测

项目施工期使用的施工机械设备较多，且噪声声级值强，为预测项目施工期噪声对周围环境的影响，可选用点声源几何发散衰减模式计算噪声随距离衰减后对周围环境敏感点的贡献值。在露天施工时噪声值随距离的衰减按下式计算：

$$L_2=L_1-20\log(r_2 / r_1) \quad (r_2>r_1)$$

式中：L2、L1——距离声源 r2、r1 处的噪声声级；

r2、r1——距离声源的距离。

经计算可得到施工期各施工机械（单台）在不同距离处的噪声贡献值，具体见表 4-6。

表4-6 距声源不同距离处的噪声值单位 dB (A)

序号	名称	10m	20m	50m	100m	200m
1	自卸汽车	60	54	46	40	34
2	挖掘机	60	54	46	40	34
3	推土机	60	54	46	40	34

4	震动碾	60	54	46	40	34
5	洒水车	60	54	46	40	34

根据上表可以看出，距场界 10~50m 处昼间施工噪声均可满足《建筑施工现场环境噪声排放标准》（GB12523-2025）排放限值，项目施工营地周边 50m 范围内无居民区、学校等环境保护目标存在，对区域声环境影响在可接受范围内。

## 5 固体废弃物

项目施工期间沿临时设施区设置生活垃圾箱收集生活垃圾定期清运至当地环卫部门指定地点约 0.75t，施工过程中产生的构筑物拆除废物、废土方等建筑垃圾约 4905m<sup>3</sup>（1.13 万 t）此类垃圾优先循环利用，不能利用的拉运至当地指定地点后由相关部门统一拉运至距项目约 100km 三岔口镇建筑垃圾厂处进行处置。

## 6 地下水环境影响分析

项目不涉及隧道工程及其他地下工程的建设，施工期对地下水的影响方式主要为挖方施工以及施工过程中各种废物、油污和泥浆。

项目开挖深度较浅，不会对地下水造成影响。施工过程中堆积的物料主要为建筑材料，对地下水水质可能产生的影响较小，而且油污含量一般很低，且易浮于泥浆之上而带出，并排泄到区外，因此防治得当的情况下，油污和各种物料对地下水的影响较小。

## 6 环境风险分析

本项目为改建工程，项目运营期不涉及原辅料使用，因此无风险物质存在及使用。环境风险主要来自施工期，参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)进行危险物质及工艺系统危险性判定，仅涉及油料的使用，施工现场机械设备中油料储存约 1.3t，Q<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，当 Q<1 时，判定风险潜势为 I 时，仅需进行环境风险简单分析。

根据工程及工程区域环境特点，施工期环境风险重点关注油料使用风险。

### （1）风险识别

根据主体工程施工组织设计，工程施工中需使用油料，项目区不设置油料储罐，由使用油料机械至 17 村就近加油站购买。

油料属于易燃易爆物质，在使用过程中，或由于操作不规范，可能引发爆炸、

火灾等事故风险；工程施工期间为枯水期，故施工期间对地表水无影响，若施工机械发生破坏，特别是发生油料泄漏时，将对区域土壤造成一定污染。

## （2）风险危害分析

根据施工组织设计，本工程对油料需求量不大，就近购买、运输距离短，且采取针对性机械管理制度，将有效避免油料泄漏；综上分析，项目的环境危害性将在可控制范围之内。



运营期生态环境影响分析	<p><b>1运营期主要生态影响</b></p> <p>工程实施将进一步夯实防洪工程能力，有效预防应洪水而造成的水土流失，保障区域生态安全。</p> <p><b>2大气环境影响分析</b></p> <p>项目运营期间无污染物排放，不会对周边环境空气质量产生影响。</p> <p><b>3水环境影响分析</b></p> <p>项目运营期对水环境无永续。</p> <p><b>4运营期固废环境影响分析</b></p> <p>本项目在运营期间，主要产生的固体废物为顺洪水而下的污泥，此类废物顺水而下具有流动性，会在防洪设施处拦截一部分，久而久之造成淤堵，此部分垃圾由主管部门人员定期清理，统一收集，禁止随意倾倒，优先用于项目区周边的土壤保育工作，不外排。</p>
选址选线环境合理性分析	<p>项目选址利用现状设施分布，不新增用地，最大程度避让耕地、林地、草地，沿线无较大地物阻碍，对工程生态环境影响较小。此外项目区范围内无特殊保护文物古迹、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区，环评认为本项目的选址较为合理。</p> <p><b>1防渗工程选址合理性分析</b></p> <p>项目选址沿用现状防洪设施设置，最大程度避让耕地、林地、草地，不新增用地，沿线无较大地物阻碍，对工程生态环境影响较小。此外项目区范围内无特殊保护文物古迹、风景名胜区、饮用水水源保护区，虽然不可避免会对周边居民区造成一定扰动，但本项目的选址具有唯一性，环评考虑较为合理。</p> <p><b>2临时工程选址合理性分析</b></p> <p><b>2.1 临时道路</b></p> <p>本次改建项目周边基本分布有乡镇道路，区域交通便利，不再占用耕地、林地等选址合理。</p> <p><b>2.2 临时施工营地</b></p>

	<p>出于运输方便项目施工营地设置在色布利亚镇南侧，选址周边远离居民区，市政供水、供电、排水等接入条件充分，施工人员生活区位于生产加工区上风向，在保障安全的情况下优化土地利用，有助于后续土地复植工作，选址合理。</p>
--	---

## 五、主要生态环境保护措施

项目施工期间生态环境保护范围及措施设置见下。

**表5-1 生态保护范围及措施**

占地类型	项 目	占地土地类型(m <sup>2</sup> )			占地面积 (m <sup>2</sup> )	保护措施
		建设用地	耕地	林草地	小计	
永久占地	防洪修缮工程	13884	/	/	13884	不新增用地，施工过程中严控工程范围，严格控制土石方开挖量，洒水抑尘
临时用地	临时道路	21096	/	/	21096	优先设置在现有建设用地上，设置围挡，严控营地范围，严禁随意扩大占地，堆场篷布覆盖，定期洒水抑尘
	临时施工营地	1200	/	/	1200	

施工  
期生  
态环  
境保  
护措  
施

### 1 施工期生态环境保护措施

#### 1.1 总体措施

(1) 划定施工范围：根据工程施工点位，合理划定施工范围，施工必须设置围栏，禁止随意扩大施工范围。

(2) 施工组织方式优化：合理安排工期，避免大风天气及雨季施工，提高施工效率，缩短施工时间，减少生态影响；可根据天气情况及时调整施工工序，工序布设紧凑合理，避免因工序安排不当而造成的大面积地表裸露，将水土流失控制在最低程度。

(3) 加强施工人员管理：加强施工人员管理，尽可能减少进入施工区域的施工人员，尽可能缩短施工人员在施工期内的停留时间，禁止施工人员打猎、乱采（挖）植物。

(4) 加强水土保持和植被恢复措施：工程施工应当尽量减少破坏植被；因工程建设使植被受到破坏的，必须采取措施恢复表土层和植被。施工结束后，分层覆盖腐殖土、表土，使其植被自然恢复。

(5) 工程监理人员、管理人员和施工人员应熟悉各施工点及其周边的主

要植物种类及分布，以便在施工过程中进行严格的监理和管理，减少不必要的破坏。对施工人员进行环境教育、生物多样性保护教育及有关法律、法规的宣传教育，破坏生物多样性将要承担相应的法律责任。虽然在现状调查期间工程区内未发现珍稀保护动植物，一旦发现及时采取措施，并及时上报，管理部门应遵循就地保护优先、迁地保护其次的原则，确保保护植物不受或少受工程影响。在施工过程中，如发现重点保护野生植物，应立即上报林业等相关部门，采取就地或迁地保护。

（6）在施工区设置植被保护警示牌。施工结束后，应及时进行迹地恢复等生态恢复措施，以恢复区域动物栖息地环境。

### 1.2 生态避让措施

（1）在施工过程，各类选址避免占用林地、草地等，如需占用，尽量选择植被稀疏区域。

（2）施工运输过程中对施工道路进行合理的选择，尽量避免新增施工道路，禁止碾压破坏施工区域的植被及林木。

（3）本工程在靠近耕地周围施工时，严禁超红外线作业、严禁随意碾压和踩踏施工区外的林地，施工区域定期洒水抑尘，采取以上措施后，将对周围生态环境的影响较小。

### 1.3 生态减缓和植被恢复措施

（1）严格按照设计文件确定使用土地范围，进行地表植被的清理工作。

（2）工程施工过程中，禁止将工程临时废渣随处乱排；场内运输车辆严格按照指定运输道路行驶。

（3）对工程永久占地施工破坏两岸植被而造成裸露的土地应在施工结束后立即整治利用，尽量采用当地植被进行草籽播撒等恢复措施，保证项目建设后生物量不减少，生态环境质量不降低。

（4）严格控制施工过程中扬尘污染，对施工废水不得随意乱排，施工结束后，做到完工，料尽、场地清。

（5）土方开挖活动应做到分层开挖，分层堆放，分层回填，以利于后期的植被及生态恢复；对表层腐殖质土进行分层剥离与堆放，同时采取拦护等措

施。

(6) 强化施工人员的生态环保教育，提高施工人员的保护意识。

(7) 为了有效地防止工程建设引起的水土流失，工程施工中应尽量减少对原地表的扰动，规范施工行为，严格减少活动场地的数量，尽量少占地；堆渣临时堆放在临时设施区内，定期清理，优化建设工期，强化施工期的管理、监理、监督体制，有效地防治工程区的水土流失。

(8) 施工期间对施工人员和附近居民加强生态保护宣传教育，以宣传册、标志牌等形式，对施工区工作生活人员特别是施工人员及时进行宣传教育，约束施工人员非法猎捕当地野生动物，禁止施工人员捕食周边野生动物，以减轻施工对当地动物的影响。

## 2 施工期大气环境影响及防治措施

### 2.1 施工期扬尘污染防治措施

为了减轻施工期扬尘对周围大气环境产生的影响，建设单位应严格执行《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》（2019年1月1日施行）中要求，加强对建设施工、物料运输的扬尘和沙尘污染的治理，保持道路清洁、控制料堆和渣土堆放，科学合理扩大防风固沙绿化面积，防治扬尘污染。

为防止工程施工时产生的扬尘和废气对周边环境敏感点产生影响，本项目施工期间拟采取以下防护措施。

(1) 建设工程开工前，按照标准在临时施工营地四周边界设置 2.5m 以上的硬质围墙或围挡，以降低扬尘的扩散，对围挡落尘进行清洗，保持施工场所和周围环境清洁。

(2) 在施工现场出入口公示施工现场负责人、环保监督员、扬尘污染主要控制措施、举报电话等信息；

(2) 施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶车速不大于 5km/h。运输车辆必须根据核定的载重量装载渣土，对于在运输过程中可能产生扬尘的装载物在运输过程中应加以覆盖物，防止运输过程中的飞扬和洒落。

(3) 实施散装运输渣土的车辆不应装载过满，应使用封闭式车厢，以避

免物料散落造成扬尘，必须消除车轮上的泥土，严禁带泥上路。

(4) 遇有大风天气，停止土方施工，并做好遮盖工作，减少大风造成的施工扬尘。

(5) 项目在施工期间无法避免在施工场地内堆存沙石等粉状、颗粒状物料时。根据《工业料堆场扬尘整治规范》(DB65/T4061—2017)，堆场周边应当配备高于堆存物料的围挡、防风抑尘网等设施；按照物料类别采取相应的覆盖、喷淋和围挡等防风抑尘措施。露天装卸物料应当采取密闭或者喷淋等抑尘措施；输送的物料应当在装料、卸料处配备喷淋等防尘设施，防止其在大风天气下引起扬尘污染；混凝土搅拌装置采用湿法搅拌，同时搅拌、输送带等环境全密闭。

(6) 施工过程中做好三防措施：即防尘、防遗洒、防噪。

通过采取上述措施，可以大幅度降低施工扬尘等环境空气污染物对周边环境造成的不良影响，厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)标准限值要求，防尘、抑尘等措施可行。而且随着施工期的结束，施工废气的影响也将终止。

## 2.2 施工机械废气污染防治措施

施工期间燃油机械设备较多。对燃柴油的大型运输车辆、推土机，选用优质柴油、合理安排施工作业，减少尾气排放。运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料。对车辆的尾气排放进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法和汽车排放监测制度。以上措施将降低施工机械和汽车尾气对周围环境空气的影响。

在项目施工期，并根据上述要求和建议采取必要的防治措施，可最大限度地减小施工期环境空气影响。

## 3 施工期水环境影响及防治措施

施工过程建设单位因选择合适的施工营地，远离地表水体，同时严禁施工期间各类向水体排污行为。

### 3.1 施工生产废水

本项目禁止车辆及其他施工机械在施工现场冲洗，在施工营地设置防渗沉淀池，收集车辆冲洗废水，处理后的废水自流入蓄水池，循环利用。

	<p>沉淀池容积设计为 10m<sup>3</sup>，建筑结构为钢筋混凝土结构，用于废水及清水抽排。</p> <p>3.2 生活污水</p> <p>施工期间为减少临时占用土地，施工人员生活污水依托色布利亚镇公共设施排入当地污水处理厂处置。</p> <p>4施工期噪声环境影响及防治措施</p> <p>为使建设项目在建设期间对周围环境的影响降到最低程度，本项目噪声防治具体措施包括以下几方面：</p> <p>①尽量选用低噪声、低振动施工机械，或带有减震、隔音等附属设备的机械；</p> <p>②合理安排工期，避免同一施工场地、同一时间多台大型高噪声机械设备同时作业；对于噪声较大的施工机械，可采取封闭作业，工人可佩带耳塞耳套；</p> <p>③运载建筑材料的车辆要合适的时间、路线进行运输，运输车辆行驶路线尽量避开环境敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣；</p> <p>④严禁高噪音、高振动的设备在午间休息时间作业；夜间禁止施工。</p> <p>⑤在穿越和途径村庄施工时，施工应安排在白天进行，夜间禁止施工，如因特殊情况需在夜间施工，不得使用挖掘机、发电机、振动碾等高噪声设备施工，同时应在村庄张贴告示，取得周边村庄居民的谅解，加快施工进度，减少夜间扰民时间。</p> <p>通过采取以上措施后，施工噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）要求，可有效地控制施工期噪声对项目作业人员的影响，治理措施可行。</p> <p>5施工固废污染防治措施</p> <p>项目施工过程中产生建筑垃圾（弃方等）应在工程占地范围内集中堆放，并加篷布遮盖，优先循环利用，不能利用的及时由施工方统一清运至当地指定地点处置；施工人员生活垃圾集中收集定期拉运至当地环卫指定地点处置。</p> <p>6环境风险防范措施</p>
--	--

	<p><b>6.1 油料风险防范措施</b></p> <p>(1) 建立以工程建设安全和环保领导小组为核心的责任制，层层签订责任书，明确各级安全和环保人员应承担的环境风险管理责任。</p> <p>(2) 安全和环保领导小组应加强各施工队伍的环境风险意识宣传教育，并与运输油料的承包方签订事故责任合同，确保运输风险减缓措施得到落实；</p> <p>(3) 加强施工人员环境污染事故安全知识教育，人员应严格遵守易燃、易爆等危险货物使用的有关规定。</p> <p><b>6.2 河流水质污染环境风险防范措施</b></p> <p>(1) 为防范生产废水事故排放，按照“三同时”原则，在各施工生产设施开始施工前，即按照本环评提出的废水处理措施保护地表水环境。</p> <p>(2) 为防范施工废水排放对河流水质的影响，建设单位应在枯水季进行工程工作。</p> <p>(4) 管理人员应加强对工程区的管控，指定可行的管理方案，严禁向周边水体一切形式的排污。</p>
运营期生态环境保护措施	<p><b>1运营期生态保护措施</b></p> <p>(1) 做好环保宣传工作，设置警示牌；</p> <p>(2) 禁止巡查人员非法猎捕食鸟类、兽类；</p> <p>(3) 施工结束后应拆除各类临建设施及时恢复，保持生态良好。</p> <p><b>2运营期大气污染防治措施</b></p> <p>在项目运营期间将不产生大气污染，以此不做分析。</p> <p><b>3运营期水污染防治措施</b></p> <p>项目运行期间要加强的管理，注意保护地表水水质，严禁在工程两侧堆放垃圾，不得向河道内倾倒垃圾、污水、抛掷砖石。</p> <p><b>4噪声防治措施</b></p> <p>运营期无噪声产生，故对周边环境声环境不产生影响。</p> <p><b>5固体废物防治措施</b></p>



	拟建项目运营后产生的固体废物主要为淤泥，此部分淤泥产生量小，定期清理，渠底淤泥用于周边土地，不外排，对周围环境不会造成影响。																															
其他	1环境管理与监测计划																															
	1.1 环境管理																															
	本项目建设期的环境保护工作由建设方和施工方共同完成，其职责是贯彻执行环保方针、政策，指定、实施环保工作计划、规划，审查、监督建设项目的“三同时”工作，组织项目区环保工作的实施、验收及考核，监督“三废”的达标排放，负责污染事故的调查和处理，编制环保统计及环保考核等报告。项目区配备环保工作人员若干名，环境管理计划见下。																															
	表5-2 环境管理计划																															
	<table><tr><td>环境问题</td><td>减缓措施</td><td>实施机构</td><td>管理机构</td></tr><tr><td colspan="4">施工期</td></tr><tr><td>大气污染</td><td>施工现场设置围挡，定期洒水，防止尘土飞扬，</td><td>施工单位</td><td>建设单位</td></tr><tr><td>水污染</td><td>生活污水依托市政公用设施排放；施工营地设置循环沉淀水池循环使用洗车废水，严禁一切形式的向地表水体直接排污</td><td>施工单位</td><td>建设单位</td></tr><tr><td>噪声</td><td>合理科学地布局施工现场，夜间禁止生产</td><td>施工单位</td><td>建设单位</td></tr><tr><td>生态资源保护</td><td>加强对施工人员的环保教育工作，禁止施工人员随意破坏植被和猎捕野生动物；将生态保护方案计入招标和合同条款，作为选用施工单位和对其进行考核的重要指标；</td><td>施工单位</td><td>建设单位</td></tr><tr><td>防沙治沙、水土保持</td><td>施工过程严格控制占地范围，严禁额外占地，工程产生废物及产及运，定期洒水抑尘；严禁侵占、破坏周边植被</td><td>施工单位</td><td>建设单位</td></tr></table>				环境问题	减缓措施	实施机构	管理机构	施工期				大气污染	施工现场设置围挡，定期洒水，防止尘土飞扬，	施工单位	建设单位	水污染	生活污水依托市政公用设施排放；施工营地设置循环沉淀水池循环使用洗车废水，严禁一切形式的向地表水体直接排污	施工单位	建设单位	噪声	合理科学地布局施工现场，夜间禁止生产	施工单位	建设单位	生态资源保护	加强对施工人员的环保教育工作，禁止施工人员随意破坏植被和猎捕野生动物；将生态保护方案计入招标和合同条款，作为选用施工单位和对其进行考核的重要指标；	施工单位	建设单位	防沙治沙、水土保持	施工过程严格控制占地范围，严禁额外占地，工程产生废物及产及运，定期洒水抑尘；严禁侵占、破坏周边植被	施工单位	建设单位
	环境问题	减缓措施	实施机构	管理机构																												
	施工期																															
	大气污染	施工现场设置围挡，定期洒水，防止尘土飞扬，	施工单位	建设单位																												
	水污染	生活污水依托市政公用设施排放；施工营地设置循环沉淀水池循环使用洗车废水，严禁一切形式的向地表水体直接排污	施工单位	建设单位																												
	噪声	合理科学地布局施工现场，夜间禁止生产	施工单位	建设单位																												
生态资源保护	加强对施工人员的环保教育工作，禁止施工人员随意破坏植被和猎捕野生动物；将生态保护方案计入招标和合同条款，作为选用施工单位和对其进行考核的重要指标；	施工单位	建设单位																													
防沙治沙、水土保持	施工过程严格控制占地范围，严禁额外占地，工程产生废物及产及运，定期洒水抑尘；严禁侵占、破坏周边植被	施工单位	建设单位																													
1.2 监测计划																																
根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》《中华人民共和国噪声污染防治法》等标准要求，本工程施工期监测计划见下表。																																
表5-2 施工期环境监测计划																																
<table><tr><td>环境要素</td><td>监测因子</td><td>监测点位</td><td>监测时间、频次</td><td>实施机构</td></tr></table>				环境要素	监测因子	监测点位	监测时间、频次	实施机构																								
环境要素	监测因子	监测点位	监测时间、频次	实施机构																												

	生态环境	有可能造成植被破坏的,需提出相应的植被保护措施。严格按照设计要求界定施工范围,严禁越界施工。施工后尽快平整土地,尽量缩短临时用地时间,施工过程中的TSP、噪声	随机检查	随机检查	委托有资质的环境监测单位



## 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	严禁随意扩大临时占地，强化对施工人员的生态保护宣传和教育，严禁破坏周围动植物；施工作业及时覆土回填、设置彩条旗警示带；设置警示牌，土壤分层堆放，施工结束后对临时用地进行土地恢复，施工结束后应拆除各类临建设施及时恢复；	对周围生态环境影响较小，临时用地得到恢复	做好环保宣传工作，设置警示牌；禁止巡查人员非法猎捕当地野生动物，捕食鸟类、兽类	加强管理
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	严禁一切形式的向地表水体排污行为；生活污水依托市政公共设施排放；施工废水由循环沉淀水池处理后循环使用	无不合理排污行为	加强管理，注意保护河道水质，严禁在工程范围内堆放垃圾，不得向河道内倾倒垃圾、污水、抛掷砖石	加强管理
地下水及土壤环境	严格管理机械设备使用，控制施工占地范围	相关措施落实、对周围生态环境影响较小	/	/
声环境	合理安排施工时间，高噪声施工时间尽量安排在昼间，在施工设备的选型上尽量采用低噪声设备	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）的规定	/	/
振动	/	/	/	/

大气环境	项目施工期要求建设单位及施工单位采取洒水降尘，对施工现场内主要道路和物料堆放场地进行硬化，对土方进行集中堆放，并采取覆盖措施，堆场采取覆盖、喷淋和围挡等防风抑尘措施；易飞扬的物料运输时用蓬布覆盖严密，搅拌过程密闭，并采用防尘网等进行隔离施工（防尘网的高度不应低于2.5m），并采用围挡进行隔离施工（高度不应低于2.5m），增加洒水量和洒水频次，尽量缩小影响范围，减少项目施工期产生的扬尘对周围环境的影响	相关措施落实,对周围大气环境影响较小；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996），施工营地产生无组织粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）（周界外浓度最高点0.5mg/m3）	/	/
固体废物	生活垃圾集中收集定期拉运至当地环卫部门指定地点；施工过程中产生的建筑垃圾优先循环利用不能利用的拉运至当地指定地点后由相关部门统一拉运至距项目约100km三岔口镇建筑垃圾污水处理厂进行处置	落实相关措施，无乱丢乱弃	渠底淤泥定期清理,用于农田低洼处，不外排	妥善处置
电磁环境	/	/	/	/

环境风险	严格管理涉油机械使用，确保风险减缓措施得到落实	风险得到减缓	/	/
环境监测	指定监测计划	按照监测计划进行监测	/	/

## 七、结论

拟建项目具有较好的社会效益、经济效益和环境效益，有利于区域防洪工作。建设单位应严格实施环境影响报告提出的各项环保措施和建议，做到污染物达标排放，做好生态环境的保护与生态恢复。在严格落实环评提出的各项污染治理措施和生态恢复措施的前提下，该项目的建设不会对区域环境质量及生态环境产生大的影响，从环境保护角度分析，本项目的建设是基本可行的。