

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：化隆县尕西沟山洪沟防洪治理工程

建设单位（盖章）：化隆回族自治县水利局

编制日期：2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	化隆县尕西沟山洪沟防洪治理工程		
项目代码			
建设单位联系人	冶锋	联系方式	13997384807
建设地点	化隆县尕西沟		
地理坐标	本次尕西沟段沟道治理长度 900m，头塘段沟道治理长度 600m，哈洞沟段治理长度 295m。 尕西沟段起点：E102°15'39.4003"，N36°06'37.7243"，终点：E102°15'10.7109"，N36°06'01.4689"； 头塘沟段起点：E102°14'41.1762"，N36°06'17.5279"，终点：E102°14'53.8097"，N36°06'01.6147"； 哈洞沟段起点：E102°16'16.8563"，N36°06'12.5538"，终点：E102°15'56.4235"，N36°06'04.1836"。		
建设项目行业类别	五十一、水利 127 防洪除涝工程	用地长度（km）	1.795
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）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	化政函（2024）335 号
总投资（万元）	1018.3	环保投资（万元）	9.34
环保投资占比（%）	0.92	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____		
专项评价设置情况	无		
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	1.1环境管控单元符合性分析 本项目位于青海省海东市化隆县，其中尕西沟位于巴燕镇主城区，头塘沟位于巴燕镇西南侧、哈洞沟位于巴燕镇东侧。尕西沟、头塘沟、哈洞沟均为巴燕沟支沟。 根据化隆县环境管控单元图和青海“三线一单”公众应用平台，本工程涉及的环境管控单元有：“化隆回族自治县巴燕加合经济园”，为重点管控单元；一般管控单元有：“化隆回族自治县一般管控单元”、“化隆回族自治县一般管控单元耕地”。详见图 1-1，1-2，1-3。 各段工程具体情况如下： ①尕西沟段、哈洞沟段工程环境管控单元为“化隆回族自治县巴燕加合经济园”，为重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH63022420002；“化隆回族自治县一般管控单元”，环境管控单元编码为 ZH63022430002；“化隆回族自治县一般管控单元耕地”，环境管控单元编码为 ZH63022430001。 ②头塘段工程环境管控单元为“化隆回族自治县一般管控单元耕地”，环境管控单元编码为 ZH63022430001；“化隆回族自治县一般管控单元”，环境管控单元编码为 ZH63022430002。 本项目与管控单元空间符合性分析如下： 表 1-1 本项目与化隆县环境管控单元符合性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">环境管控单元内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化隆回族自治县一般管控单元</td><td>空间布局约束</td><td> 1.区域内禁止新建印染（染整）精加工、皮革鞣制加工、纸浆制造、有色冶炼、石油化工、火电、钢铁、焦化、化工、建材、铸造等项目。 2.禁止在邻近基本农田区域新增排放重金属和多环芳烃、石油烃等有机污染物的开发建 </td><td>本项目为沟道防洪治理工程，建设内容为防洪堤、排洪渠工程建</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				环境管控单元内容			本项目情况	符合性	化隆回族自治县一般管控单元	空间布局约束	1.区域内禁止新建印染（染整）精加工、皮革鞣制加工、纸浆制造、有色冶炼、石油化工、火电、钢铁、焦化、化工、建材、铸造等项目。 2.禁止在邻近基本农田区域新增排放重金属和多环芳烃、石油烃等有机污染物的开发建	本项目为沟道防洪治理工程，建设内容为防洪堤、排洪渠工程建	符合
环境管控单元内容			本项目情况	符合性										
化隆回族自治县一般管控单元	空间布局约束	1.区域内禁止新建印染（染整）精加工、皮革鞣制加工、纸浆制造、有色冶炼、石油化工、火电、钢铁、焦化、化工、建材、铸造等项目。 2.禁止在邻近基本农田区域新增排放重金属和多环芳烃、石油烃等有机污染物的开发建	本项目为沟道防洪治理工程，建设内容为防洪堤、排洪渠工程建	符合										

	(ZH63022430002)	条件	设活动。 3.执行海东市生态环境管控要求中第二十二关于河湟谷地空间布局约束的准入要求。 第二十二关于河湟谷地空间布局约束的准入要求： ①禁止利用渗井、渗坑、裂隙或者漫流等方式排放、倾倒含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。禁止利用无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。禁止向湟水流域水体及岸坡、滩地倾倒或者堆放生活垃圾、建筑垃圾、工业固体废弃物以及其他污染物。 ②禁止在湟水流域新建、扩建水电站，以及造纸、鞣革等严重污染环境的项目。在湟水干流（源头至海晏段）禁止河道采砂挖石，禁止过度放牧、无序采矿、毁林开荒、开垦草原等。在湟水干流（海晏至西宁段）禁止破坏地方土著鱼类生息繁衍水域，禁止新建、扩建高耗能、高污染工业项目。 ③禁止在河道、湖泊管理范围内建设妨碍行洪的建筑物、构筑物或者从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动。 ④禁止违法利用、占用黄河流域河道、湖泊水域和岸线。 ⑤禁止建设跨河、穿河、穿堤、临河的工程设施，降低行洪和调蓄能力或者缩小水域面积，未建设等效替代工程或者采取其他功能补救措施。 ⑥禁止天然林商品性采伐。采取严格的管控措施保护重点区域的天然林，同时采取自然恢复更新为主，人工促进修复相结合的措施，因地制宜、因区施策。 ⑦加强天然林区的禁牧、轮牧等措施，使天然林后备资源自然更新能力得到进一步增强。严格控制天然林地转为其他用途。	设。不属于空间布局约束条件中禁止或限制建设的项目。项目建成后，有利于提高当地的防洪泄洪能力，基本不会对环境产生不利影响。	
		污染物排放管控	1.执行海东市生态环境管控要求第五条关于污染物排放管控的准入要求。 第五条关于海东市污染物排放管控的准入要求： 相比于 2020 年末，2025 年末海东市能耗强度降低 12.5%左右，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量分别达到 0.095 万吨、0.0035 万吨、0.076 万吨、0.025 万吨。到 2025 年，海东市重点行业重点重金属污染物排放量较 2020 年零增长。 2.执行海东市生态环境管控要求第二十三		符合

			条关于河湟谷地污染物排放管控的准入要求。 第二十三条关于河湟谷地污染物排放管控的准入要求： 在东部城市群新建火电、钢铁、水泥、有色、化工等项目，其大气污染物排放应执行特别排放限值，清洁生产水平应达到一级标准。新建涉水项目，经处理后的工业企业废水未纳入城市排水管网直接排入湟水水体的，其水污染排放应达到行业或《污水综合排放标准》的一级标准。经处理后的工业企业废水排入工业园区集中污水处理厂的，其出水水质应满足该工业园区集中污水处理厂的设计进水标准；工业园区集中污水处理厂的出水水质应达到《污水综合排放标准》的一级标准要求。经处理后的工业企业废水排入城镇污水处理厂的，其水污染排放应满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)要求，特征污染物排放应达到行业或《污水综合排放标准》的一级标准；城镇污水处理厂的出水水质应达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准要求。 3.加快城镇污水处理厂建设和改造，加快推进重点乡镇生活污水处理设施建设。 4.禁养区外新建、扩建和改建规模化畜禽养殖场(小区)，要配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施。现有未配套上述设施的规模化畜禽养殖场(小区)，应限期完成改造。		
		环境 风险 防控	/		/
		资源 开发 效率 要求	/		/
	化隆回 族自治 县巴燕 加合经 济园 (ZH63 0224200	空间 布局 约束	1.执行海东市生态环境管控要求中第二十二关于河湟谷地空间布局约束的准入要求。 第二十二关于河湟谷地空间布局约束的准入要求： ①禁止利用渗井、渗坑、裂隙或者漫流等方式排放、倾倒含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。禁止利用无防渗漏措	本项目为沟道防洪治理工程，建设内容为防洪堤、排洪渠工程建设。不属于空	符合

	02)	施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。禁止向湟水流域水体及岸坡、滩地倾倒或者堆放生活垃圾、建筑垃圾、工业固体废弃物以及其他污染物。 ②禁止在湟水流域新建、扩建水电站，以及造纸、鞣革等严重污染环境的项目。在湟水干流（源头至海晏段）禁止河道采砂挖石，禁止过度放牧、无序采矿、毁林开荒、开垦草原等。在湟水干流（海晏至西宁段）禁止破坏地方土著鱼类生息繁衍水域，禁止新建、扩建高耗能、高污染工业项目。 ③禁止在河道、湖泊管理范围内建设妨碍行洪的建筑物、构筑物或者从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动。 ④禁止违法利用、占用黄河流域河道、湖泊水域和岸线。 ⑤禁止建设跨河、穿河、穿堤、临河的工程设施，降低行洪和调蓄能力或者缩小水域面积，未建设等效替代工程或者采取其他功能补救措施。 ⑥禁止天然林商品性采伐。采取严格的管控措施保护重点区域的天然林，同时采取自然恢复更新为主，人工促进修复相结合的措施，因地制宜、因区施策。 ⑦加强天然林区的禁牧、轮牧等措施，使天然林后备资源自然更新能力得到进一步增强。严格控制天然林地转为其他用途。 2.禁止不符合国家、地方产业政策的企业入园，禁止规划产业布局以外的企业入园。 3.禁止有色冶炼、化工、平板玻璃、铸造企业入园；禁止废旧电池加工企业、含电镀工艺的企业入园。 4.禁止现有的电解铝、碳化硅企业增加产能规模。	间布局约束条件中禁止或限制建设的项目。同时项目建成后可减轻洪水河岸冲刷，改善河道水环境。	
		污染物排放管控 1.禁止高耗水、高排水、难治理的水污染类型项目入园； 2.禁止涉及重金属、有毒废气排放的企业入园； 3.禁止企业排水与规划废水处理厂处理工艺不相容的企业入园； 4.当园区废水排放量达到当时在用污水处理厂处理能力上限时，禁止新增排水企业入园； 5.当园区大气日常监测某项目出现超标时，禁止新增涉及该超标项目排放的企业入园；		符合

			6.入园企业排水水质须满足园区污水处理厂进水水质要求，园区新建污水处理厂处理达标后优先再生回用，剩余部分在满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后达标排放。 7.执行海东市生态环境管控要求第二十三条关于河湟谷地污染物排放管控的准入要求。 第二十三条关于河湟谷地污染物排放管控的准入要求： 在东部城市群新建火电、钢铁、水泥、有色、化工等项目，其大气污染物排放应执行特别排放限值，清洁生产水平应达到一级标准。新建涉水项目，经处理后的工业企业废水未纳入城市排水管网直接排入湟水水体的，其水污染排放应达到行业或《污水综合排放标准》的一级标准。经处理后的工业企业废水排入工业园区集中污水处理厂的，其出水水质应满足该工业园区集中污水处理厂的设计进水标准；工业园区集中污水处理厂的出水水质应达到《污水综合排放标准》的一级标准要求。经处理后的工业企业废水排入城镇污水处理厂的，其水污染排放应满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)要求，特征污染物排放应达到行业或《污水综合排放标准》的一级标准；城镇污水处理厂的出水水质应达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准要求。		
		环境风险防控	企业风险源发生泄漏或爆炸产生的危险物质，其大气毒性终点浓度降低到《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 H 中 1 级时，该浓度范围达到巴燕镇或二塘乡居住区的企业禁止入园。		符合
		资源开发效率要求	1.当园区用水量达到规划供水能力上线时，禁止新建涉水企业入园。 2.禁止高耗能企业入园。		符合
	化隆回族自治县一般管控单元耕地（ZH630224300	空间布局约束	1.执行海东市生态环境管控要求中第八条关于草原及农用地空间布局约束的准入要求。 第八条关于草原及农用地空间布局约束的准入要求： ①禁止开垦草原。禁止在荒漠、半荒漠和严重退化、沙化、盐碱化和水土流失的草原以及生态脆弱区的草原上采挖植物和从事破坏	本项目为沟道防洪治理工程，不属于空间布局约束条件里禁止的破坏草原的活	符合

	01)	草原植被的其他活动。禁止采集、收购、出售草原上的国家一级保护野生植物。禁止在草原上非法捕杀、买卖和运输草原上的鹰、雕、隼、豹、狼、狐狸、鼬等草原鼠虫害天敌。 ②永久基本农田一经划定，任何单位和个人不得擅自占用或改变用途。一般建设项目不得占用永久基本农田，临时用地一般不得占用永久基本农田；重大建设项目占用永久基本农田的，深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目确实难以避让永久基本农田的，建设项目施工和地质勘查需要临时用地、选址确实难以避让永久基本农田的，按照《自然资源部关于做好占用永久基本农田重大建设项目用地预审的通知》（自然资规〔2018〕3号）、《自然资源部农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》（自然资规〔2019〕1号）等要求办理相关手续。 ③禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动；禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼；禁止任何单位和个人破坏永久基本农田耕作层；禁止以设施农用地为名违规占用永久基本农田建设休闲旅游、仓储厂房等设施；对利用永久基本农田进行农业结构调整的不得对耕作层造成破坏。 ④永久基本农田不得种植杨树、桉树、构树等林木，不得种植草坪、草皮等用于绿化装饰的植物，不得种植其他破坏耕作层的植物。严禁占用永久基本农田挖湖造景、建设绿化带；不得在国家批准的生态退耕规划和计划外擅自扩大退耕还林还草还湿还湖规模。经批准实施的，应当在“三调”底图和年度国土变更调查结果上，明确实施位置，带位置下达退耕任务。不得违规超标准在铁路、公路等用地红线外，以及河渠两侧、水库周边占用一般耕地种树建设绿化带。未经批准不得占用一般耕地实施国土绿化。经批准实施的，应当在“三调”底图和年度国土变更调查结果上明确实施位置。未经批准工商企业等社会资本不得将通过流转获得土地经营权的一般耕地转为林地、园地等其他农用地。确需在耕地上建设农田防护林的，应当符合农田防护林建设相关标准。建成后，达到国土调查分类标准并变更为林地的，应当从耕地面积中扫除。严格控制新增农村道路、畜禽养殖设施、水产养殖设施和破坏耕作层的种植业设施等农业设施建设用地使用一	动，同时项目采取水土保持措施和施工期人员禁止捕杀野生动物的管理要求。项目占地类型为荒地，不占用永久基本农田。
--	-----	--	---

		般耕地。确需使用的，应经批准并符合相关标准。永久基本农田经依法划定后，任何单位和个人不得擅自占用或者改变其用途。非农业建设不得“未批先建”。严格永久基本农占用与补划。 ⑤对于耕地转为其他农用地及农业设施建设用地实行年度进出平衡，即除国家安排退耕还林还草、自然灾害损毁难以复耕、河湖水面自然扩大造成耕地永久淹没外，耕地转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地的，应当通过统筹林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地整治为耕地等方式，补足同等数量、质量的可以长期稳定利用的耕地。严禁新增占用永久基本农田建设畜禽养殖设施、水产养殖设施和破坏耕作层的种植业设施。永久基本农田集中区域禁止规划新建可能造成土壤污染的建设项目。 ⑥非农业建设经批准占用耕地的，按照“占多少、垦多少”的原则实行耕地占补平衡，由占用耕地的单位负责开垦与所占耕地的数量相等、质量相当的耕地；没有条件开垦或者开基的耕地不符合要求的，应当按照有关规定缴纳耕地开垦费，专款用于开垦新的耕地。非农建设必须节约使用土地。可以利用荒地的，不得占用耕地；可以利用劣地的，不得占用好地。禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。 ⑦禁止任何单位和个人闲置、荒芜耕地。已经办理审批手续的非农建设占用耕地，一年内不用而又可以耕种并收获的，应当由原耕种该幅耕地的集体或者个人恢复耕种，也可以由用地单位组织耕种；一年以上未动工建设的，应当按照有关规定缴纳闲置费；连续两年未使用的，经原批准机关批准，由县级以上人民政府无偿收回用地单位的土地使用权；该幅土地原为农民集体所有的，应当交由原农村集体经济组织恢复耕种。禁止任何单位和个人在国土空间规划确定的禁止开垦的范围内从事土地开发活动。 ⑧禁止使用炸鱼、毒鱼、电鱼等破坏渔业资源的方法进行捕捞；禁止制造、销售、使用禁用的渔具；禁止在禁渔区、禁渔期进行捕捞；禁止使用小于最小网目尺寸的网具进行捕捞；在禁渔区或者禁渔期内禁止销售非法捕捞的渔获物；禁止捕捞有重要经济价值的水生动物苗种；禁止围湖造田；禁止捕杀、伤害国家重点保护的水生野生动物。 2.执行海东市生态环境管控要求中第二十二条关于河湟谷地空间布局约束的准入要求。	
--	--	---	--

		第二十二条关于河湟谷地空间布局约束的准入要求： ①禁止利用渗井、渗坑、裂隙或者漫流等方式排放、倾倒含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。禁止利用无防渗措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。禁止向湟水流域水体及岸坡、滩地倾倒或者堆放生活垃圾、建筑垃圾、工业固体废弃物以及其他污染物。 ②禁止在湟水流域新建、扩建水电站，以及造纸、鞣革等严重污染环境的项目。在湟水干流（源头至海晏段）禁止河道采砂挖石，禁止过度放牧、无序采矿、毁林开荒、开垦草原等。在湟水干流（海晏至西宁段）禁止破坏地方土著鱼类生息繁衍水域，禁止新建、扩建高耗能、高污染工业项目。 ③禁止在河道、湖泊管理范围内建设妨碍行洪的建筑物、构筑物或者从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动。 ④禁止违法利用、占用黄河流域河道、湖泊水域和岸线。 ⑤禁止建设跨河、穿河、穿堤、临河的工程设施，降低行洪和调蓄能力或者缩小水域面积，未建设等效替代工程或者采取其他功能补救措施。 ⑥禁止天然林商品性采伐。采取严格的管控措施保护重点区域的天然林，同时采取自然恢复更新为主，人工促进修复相结合的措施，因地制宜、因区施策。 ⑦加强天然林区的禁牧、轮牧等措施，使天然林后备资源自然更新能力得到进一步增强。严格控制天然林地转为其他用途。		
	污 染 物 排 放 管 控	1.执行海东市生态环境管控要求中第九条关于草原及农用地污染物排放管控的准入要求 2.执行海东市生态环境管控要求第二十三条关于河湟谷地污染物排放管控的准入要求。 第二十三条关于河湟谷地污染物排放管控的准入要求： 在东部城市群新建火电、钢铁、水泥、有色、化工等项目，其大气污染物排放应执行特别排放限值，清洁生产水平应达到一级标准。新建涉水项目，经处理后的工业企业废水未纳入城市排水管网直接排入湟水水体的，其水污染排放应达到行业或《污水综合排放标准》的一级标准。经处理后的工业企业废水排入工业		符合

		园区集中污水处理厂的，其出水水质应满足该工业园区集中污水处理厂的设计进水标准；工业园区集中污水处理厂的出水水质应达到《污水综合排放标准》的一级标准要求。经处理后的工业企业废水排入城镇污水处理厂的，其水污染排放应满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)要求，特征污染物排放应达到行业或《污水综合排放标准》的一级标准；城镇污水处理厂的出水水质应达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准要求。		
	环境 风险 防控	/		/
	资源 开发 效率 要求	/		/
综上，本项目所在区域符合“化隆回族自治县巴燕加合经济园”、“化隆回族自治县一般管控单元”、“化隆回族自治县一般管控单元耕地”管控单元要求。				



图1-1 尕西沟段与青海“三线一单”环评应用平台查询截图

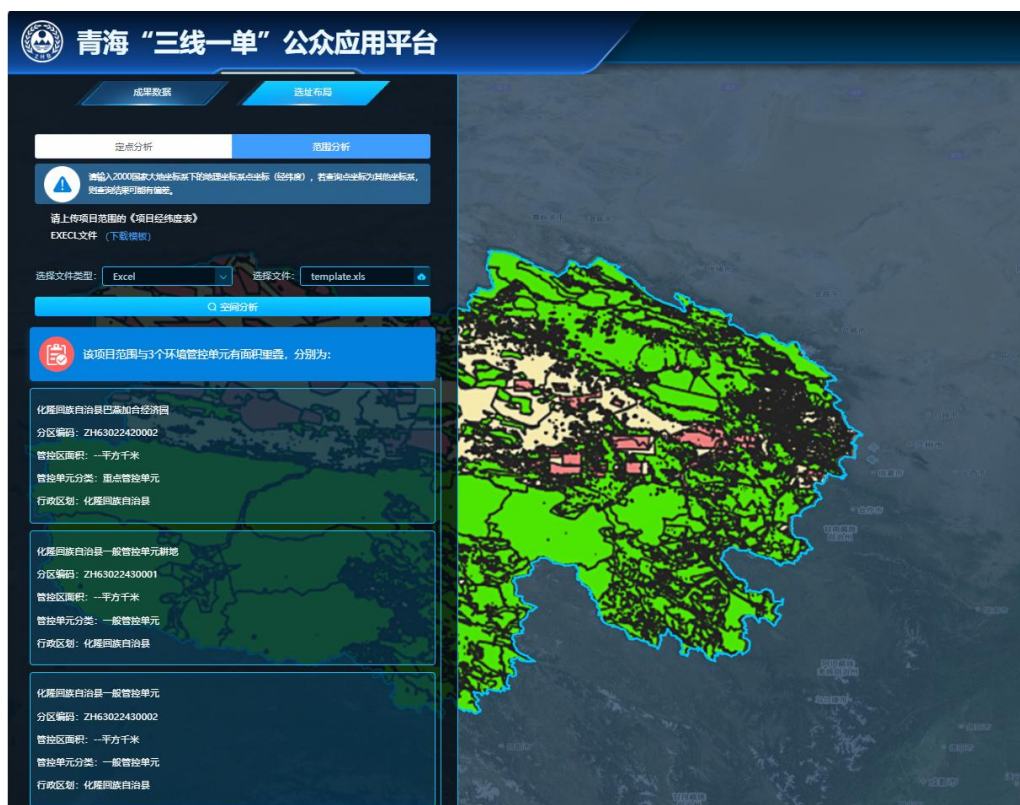


图1-2 哈洞沟段与青海“三线一单”环评应用平台查询截图



图 1-3 头塘沟段与青海“三线一单”环评应用平台查询截图

1.2 产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目属于“鼓励类中的二、水利--3、防洪提升工程”，项目符合国家和地方产业政策。

--	--

二、建设内容

本项目治理沟道涉及尕西沟段沟道、头塘段沟道、哈洞沟段，三条沟道均位于化隆县巴燕镇，属于巴燕沟上游一级支沟，属于季节性沟道，仅在汛期出现地表径流，非汛期为干沟。

尕西沟、哈洞沟发源于巴燕镇上卷村东北部，由东北向西南流经尕西沟村，在巴燕镇汇入巴燕沟；头塘沟发源于下吾具村西北侧无名沟道，由西北向东南流经三姓庄最终汇入巴燕沟。

巴燕沟水质监测断面四合生位于哈洞沟汇入口下游 20km 处，现状使用功能为集中式饮用水源、农业用水，本项目涉及三条沟道仅在汛期出现地表径流，地表径流为雨水和洪水，水质因子主要为悬浮物，无其他污染物，且三条沟道的汇入口下游无饮用水水源地和农业灌溉引水口，汛期洪水经自然沉淀后，不会对巴燕沟水质产生影响。

地理
位置

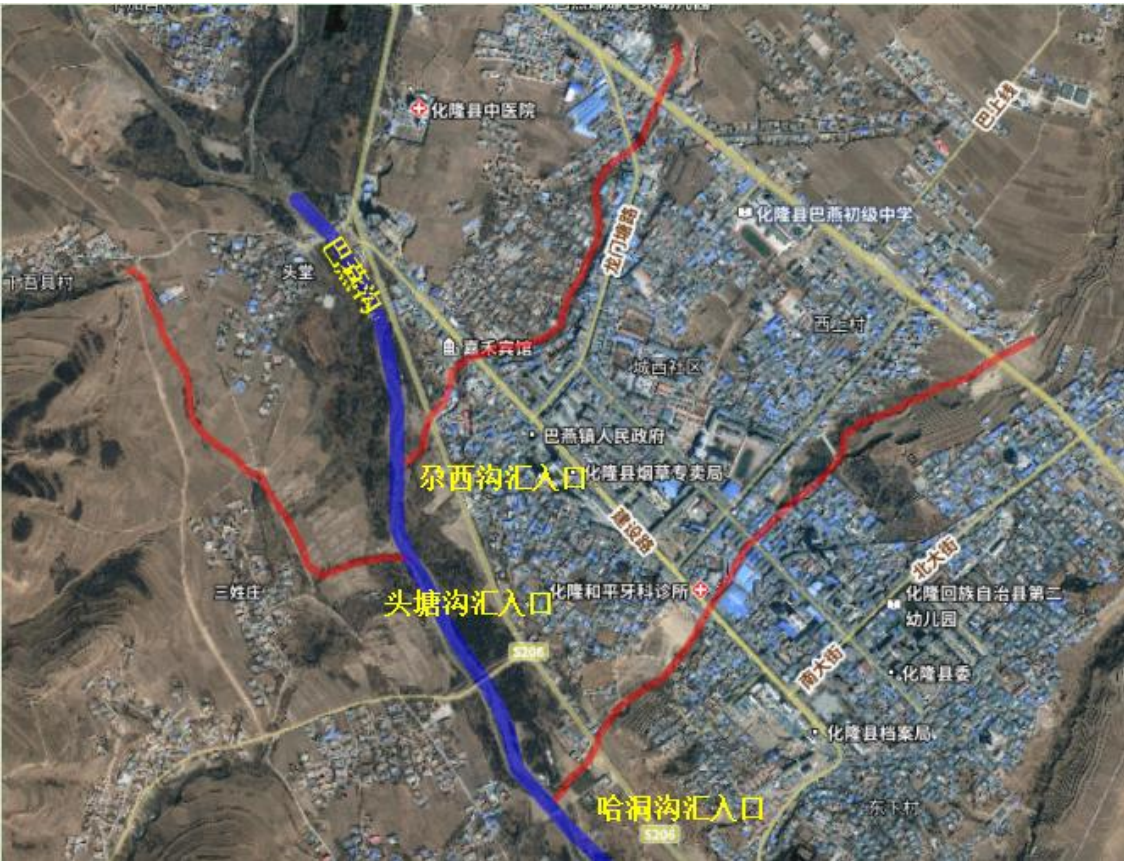


图 2-1 本项目涉及沟道与巴燕沟汇入口位置图

项目组成及规模

2.1 项目建设内容及规模

2.1.1 项目主要内容

本项目治理沟道涉及朶西沟段沟道、头塘段沟道、哈洞沟段，沟道治理总长度为 1.795km，其中朶西沟段沟道治理长度 900m，头塘段沟道治理长度 600m，哈洞沟段治理长度 295m。共计新建排洪渠 750m，新建防洪堤 1589m，建筑物 35 座。

朶西沟第一段：桩号 0+000-0+120 段，新建排洪渠 120m，新建退水建筑物 15 座。

朶西沟第二段：桩号 0+000-0+630 段，新建排洪渠 630m，新建退水建筑物 7 座。

朶西沟第三段：桩号 0+000-0+150 段，新建防洪堤总长 311m，其中左岸拟建防洪堤 158m，右岸拟建防洪堤 153m；新建退水建筑物 3 座，防冲坎 4 座。

头塘沟段：桩号 0+000-0+600 段，新建左岸防洪堤 617m，车便桥 1 座。

哈洞沟段：桩号 0+000-0+295 段，新建防洪堤总长 661m，其中左岸 366m，右岸 295m，新建退水 5 座，拆除网箱 30m。

工程实施可保护巴燕主城区，并保护沿线村庄 220 户，748 人，耕地 74 亩，并对周边的村庄及道路等基础设施起一定的保护作用。河道防洪标准提高到 20 年一遇，保证设计洪水安全泄洪。

项目组成及主要内容见下表 2-1。

表 2-1 项目主要内容一览表

建设项目名称		主要内容	备注
主体工程	排洪渠	朶西沟第一段：桩号 0+000-0+120 段，为拟建排洪渠。该段沟道走向为自北向南，拟建排洪渠沿天然沟道方向布置。起点及终点处均为由西向东县道桥涵。渠深 3.5m，渠宽 3m，边墙厚度 0.3m。	新建
		朶西沟第二段：桩号 0+000-0+630 段，为拟建排洪渠。该段沟道走向为自北向南，拟建排洪渠沿天然沟道方向布置。起点及终点处均为由西向东县道桥涵。该段渠深 2.0m，渠宽 3.0m，边墙厚度 0.3m。	
		排洪渠选用钢筋混凝土结构：采用 C25 钢筋混凝土结构，取材方便，抗冲刷、抗冻胀能力强，抗磨蚀性和防较大推移质的冲、砸能力较好，56 混凝土渠道糙率小、相对过流能力好，排泄设计洪水时渠道净尺寸断面较小，砌筑方量小，施工进度快。结构稳定性好，工程使用寿命	

			命长。	
		防洪堤	尕西沟第三段：桩号 0+000-0+150 段，拟建重力式现浇防洪堤。该段沟道走向为自北向东南。拟建防洪堤沿天然沟道方向布设。起点及终点处均为由西向东县道桥涵。拟建防洪堤左岸长 158m、右岸长 153m。该段拟建防洪堤地面以上墙高 1.5m，基础埋深 1.5m。 头塘沟段：桩号 0+000-0+600 段，该段左岸拟建重力式现浇防洪堤 617m。该段沟道走向为自西向东南。拟建防洪堤沿天然沟道方向布设。防洪堤地面以上墙高 1.5m，基础埋深 1.0m。 哈洞沟段：桩号 0+000-0+295 段，拟建重力式现浇防洪堤。该段拟建防洪堤总长 661m，其中左岸拟建防洪堤 366m，右岸拟建防洪堤 295m，该段沟道走向为自北向南。拟建防洪堤沿天然沟道方向在沟道沿线左右岸布设。防洪堤地面以上墙高 2.0m，基础 1.6m。 防洪堤采用重力式混凝土结构：堤防采用 C25F200 现浇混凝土结构，防洪堤总高 3.0m 左右，墙顶宽 0.30m，底宽 1.73m。根据规范要求，河堤 6m 设沉降缝一道，并做防渗处理。该断面外形美观、尺寸较小，施工工艺简单，结构稳定，质量可靠。	新建
		退水管	沟道两岸防洪堤建成后，干流洪水归槽行洪，由于工程区位于乡村河段，河段两岸沿线有末级渠道退水以及雨水汇入，因此，堤防修建后沿河段与防洪堤的衔接处需设退水管进行排泄。据现场统计，共需设退水管 14 座。本次规划退水管采用直径 400mm 的波纹管，每个退水管长按 4m 长计，退水管设计比降 1/100。	新建
		便桥	1 座	新建
		防冲坎	沟道比降较大处洪水流速较快，挟砂能力较强，河道下切冲刷严重，同时造成严重的水土流失。所以，为了防止河床下切造成两岸河床崩塌等不良现象，同时拦截泥沙、减少水土流失，改善流域生态环境，本次设修建防冲坎 20 座。采用 C25 混凝土结构形式。	新建
	辅助工程	施工生产生活区	工生产生活区租用附近村民空闲建筑物，主要布置临时仓库、工棚等，施工现场不设置混凝土拌和点，项目所需混凝土全部外购商砼。	/
	公用工程	供电	施工用电可就近架设 0.4kv 施工专线至工地	/
		供水	本工程施工用水、生活用水由附近供水管网提供	/
	环保工程	废水	员工如厕依托周边居民旱厕；生产废水设置临时沉淀池，沉淀后用于施工场地洒水降尘。	/
		废气	村庄段施工场地设置围挡；临时堆放的土石方及时回填、清运或遮盖，并洒水降尘；原材料放置在料棚内、进行遮盖等；车辆密闭运输。	/
		噪声	合理安排施工时间，加强机械检修保养。	/
		固废	废土石、碎石等可用于防洪堤边坡的回填平整，废金属等回收后外售利用，其余不能综合利用的统一清运至化隆县建筑垃圾填埋场。生活垃圾统一收集后定期运至化隆县生活垃圾填埋场安全填埋。	/
		生态	严格控制占地范围，避免对周边植被造成影响	/

2.1.2 工程布置及建筑物设计

2.1.2.1 防洪堤设计

本项目将防洪堤采用重力式混凝土结构防洪堤，断面外形美观、尺寸较小，施工工艺简单，结构稳定，质量可靠，相比较之下，重力式混凝土结构防洪堤断面更为适合现状河岸，与下游河道防洪堤更好的衔接，整体较美观，并且占地少，施工工艺简单，结构稳定，质量可靠，对环境较为友好。

工程新建防洪堤 1589m，其中：①朶西沟第三段：桩号 0+000-0+150 段，为拟建混凝土防洪堤，该段拟建防洪堤总长 311m，其中左岸拟建防洪堤 158m，右岸拟建防洪堤 153m；该段拟建防洪堤墙高 1.5m，基础 1.5m。

哈洞沟段：桩号 0+000-0+295 段，为拟建防洪堤，该段拟建防洪堤总长 661m，其中左岸拟建防洪堤 366m，右岸拟建防洪堤 295m，防洪堤墙高 2.0m，基础 1.6m。

哈洞沟段：桩号 0+000-0+295 段，为拟建防洪堤，该段拟建防洪堤总长 661m，其中左岸拟建防洪堤 366m，右岸拟建防洪堤 295m，防洪堤墙高 2.0m，基础 1.6m。

堤防采用 C25F200 现浇混凝土结构，防洪堤总高 3.0m 左右，墙顶宽 0.30m，底宽 1.73m。根据规范要求，河堤 6m 设沉降缝一道，并做防渗处理。该断面外形美观、尺寸较小，施工工艺简单，结构稳定，质量可靠。

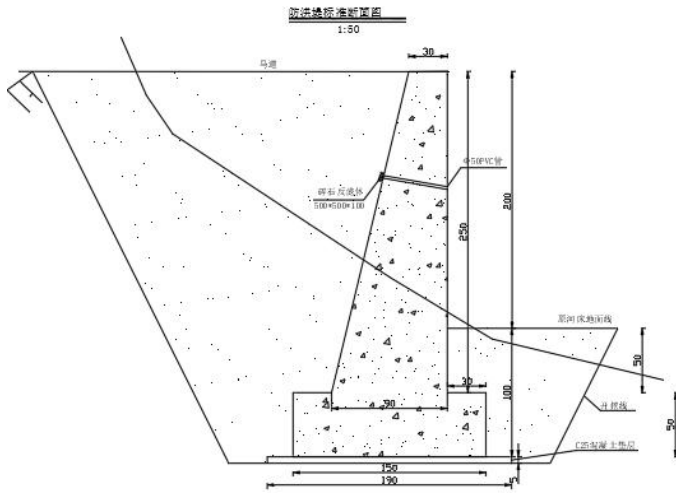


图 2-2 防洪堤标准断面图

2.1.2.2 排洪渠设计

朶西沟第一段：桩号 0+000-0+120 段，为拟建排洪渠。该段沟道走向为自北向南，拟建排洪渠沿天然沟道方向布设。起点及终点处均为由西向东县道桥涵。

渠深 3.5m，渠宽 3m，边墙厚度 0.3m。

朶西沟第二段：桩号 0+000-0+630 段，为拟建防排洪渠。该段沟道走向为自北向南，拟建排洪渠沿天然沟道方向布设。起点及终点处均为由西向东县道桥涵。该段渠深 2.0m，渠宽 3.0m，边墙厚度 0.3m。

根据地勘报告结论，渠道基础为黄土状土，排洪渠采用 C25F200W6 钢筋混凝土整体现浇。渠道边墙厚 30cm、底板厚 30cm。考虑到排洪渠结构稳定性，拟在渠顶每隔 6m 设 20×20cm 拉杆一道。排洪渠每隔 6m 设一道伸缩缝，采用沥青栅板填缝。根据地勘报告结论排洪渠基础处理采用 30cm 厚砂砾石垫层。为了防冬天冻胀变形设计开挖边坡为 1:0.3，大于 5m 时采用 1:1。

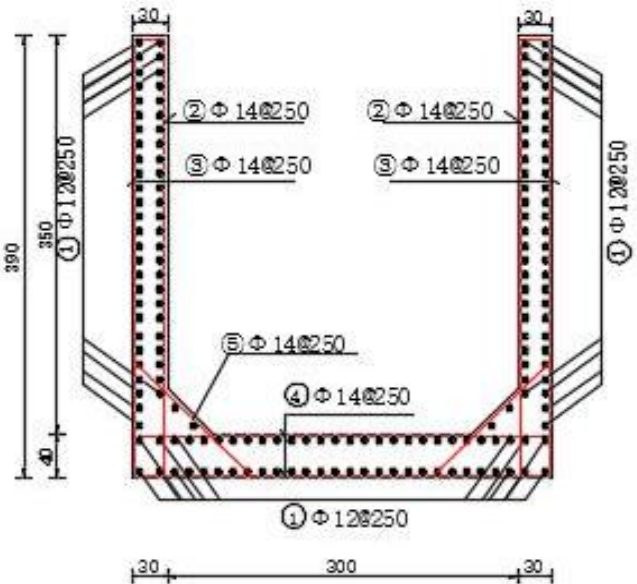


图 2-3 朶西沟第一段 K0+000-K0+120 渠道结构图

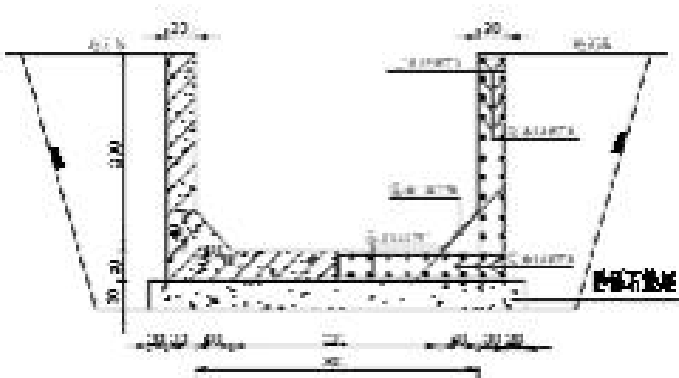


图 2-4 朶西沟第二段 K0+000-K0+630 渠道结构图

2.1.2.3 退水管设计

沟道两岸防洪堤建成后，干流洪水归槽行洪，由于工程区位于乡村河段，河段两岸沿线有末级渠道退水汇入，因此，堤防修建后沿河段与防洪堤的衔接处需设退水管进行排泄。据现场统计，共需设退水管 14 座。本次规划退水管采用直径 400mm 的波纹管，每个退水管长按 4m 长计，退水管设计比降 1/100。

2.1.2.4 防冲坎设计

沟道比降较大处洪水流速较快，挟砂能力较强，河道下切冲刷严重，同时造成严重的水土流失。所以，为了防止河床下切造成两岸河床崩塌等不良现象，同时拦截泥沙、减少水土流失，改善流域生态环境，本次设修建防冲坎 20 座。采用 C25 混凝土结构形式。

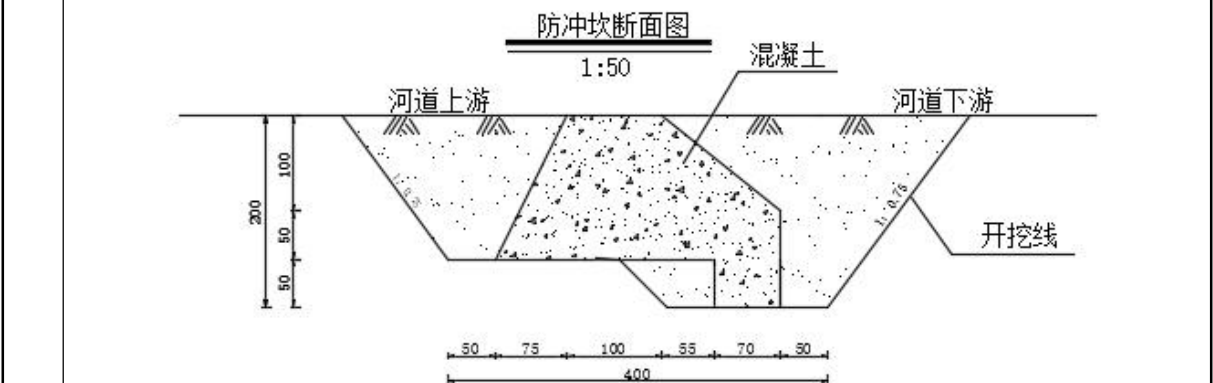


图2-5 防冲坎断面图

2.1.3工程防洪等别和防洪标准

根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》、《防洪标准》(GB50201-2017)、《工程建设标准强制性条文》水利工程部分(2020 年版)的规定,防洪标准(重现期(年))为 50~20 年一遇的洪水。根据沟道洪水特点,本防洪工程保护区支沟防洪标准按 20 年一遇的洪水设计,工程防护等级为 V 级,防洪建筑物级别为 5 级,临时建筑物级别为 5 级。

2.2 主要工程量

2.2.1 工程占地

总 平 面 及 现 场 布 置	本项目施工生产生活区为租用附近居民空闲建筑物，无新增临时占地；施工场地交通便利，有乡村道路连通，可满足施工机械日常运输要求，无需设置临时道路。																																										
	2.2.2 工程土石方量																																										
	土石方开挖总量为 26994.64m ³ ，填方总量为 21196.89m ³ ，余方 5797.72m ³ ，余方用于防洪堤外边坡压实回填，无弃方产生。																																										
	2.2.3 主要原辅材料量																																										
	经实地调查，工程所需商砼采用巴燕镇商品混凝土进行浇筑，不进行现场拌和，生产生活区与施工现场全部有公路和乡村道路连通，交通便利，距项目区最大运距 25km。本项目所用原辅材料详见下表。																																										
	表 2-2 项目主要材料及用量汇总表																																										
	<table><tr><th>序号</th><th>名称及规格</th><th>单位</th><th>用量</th></tr><tr><td>1</td><td>商砼</td><td>m³</td><td>20088.01</td></tr><tr><td>2</td><td>水泥</td><td>t</td><td>142.58</td></tr><tr><td>3</td><td>钢筋</td><td>t</td><td>196.51</td></tr></table>				序号	名称及规格	单位	用量	1	商砼	m ³	20088.01	2	水泥	t	142.58	3	钢筋	t	196.51																							
	序号	名称及规格	单位	用量																																							
	1	商砼	m ³	20088.01																																							
	2	水泥	t	142.58																																							
3	钢筋	t	196.51																																								
2.2.4 项目主要施工设备																																											
本项目主要施工设备详见下表。																																											
表 2-3 主要施工设备一览表																																											
<table><tr><th>序号</th><th>设备名称</th><th>规格</th><th>数量</th><th>单位</th></tr><tr><td>1</td><td>自卸汽车</td><td>5-8t</td><td>6</td><td>辆</td></tr><tr><td>2</td><td>装载机</td><td>ZL45</td><td>2</td><td>台</td></tr><tr><td>3</td><td>推土机</td><td>59-132KW</td><td>1</td><td>台</td></tr><tr><td>4</td><td>碾压机</td><td>/</td><td>1</td><td>台</td></tr><tr><td>5</td><td>挖掘机</td><td>2.0m³</td><td>2</td><td>台</td></tr><tr><td>6</td><td>蛙式打夯机</td><td>/</td><td>2</td><td>台</td></tr><tr><td>7</td><td>胶轮车</td><td>/</td><td>8</td><td>辆</td></tr></table>				序号	设备名称	规格	数量	单位	1	自卸汽车	5-8t	6	辆	2	装载机	ZL45	2	台	3	推土机	59-132KW	1	台	4	碾压机	/	1	台	5	挖掘机	2.0m ³	2	台	6	蛙式打夯机	/	2	台	7	胶轮车	/	8	辆
序号	设备名称	规格	数量	单位																																							
1	自卸汽车	5-8t	6	辆																																							
2	装载机	ZL45	2	台																																							
3	推土机	59-132KW	1	台																																							
4	碾压机	/	1	台																																							
5	挖掘机	2.0m ³	2	台																																							
6	蛙式打夯机	/	2	台																																							
7	胶轮车	/	8	辆																																							
2.3 总平面及现场布置																																											
2.3.1 工程总布置																																											
根据堤防工程布置原则，初步确定工程布置为：本次尕西沟段沟道治理长度 900m，头塘段沟道治理长度 600m，哈洞沟沟道治理长度 295m，沟道治理总长度为 1.795km，其中新建排洪渠 750m，新建防洪堤 1589m，建筑物 35 座。																																											

	尕西沟第一段：桩号 0+000-0+120 段，该段沟道走向为自北向南，拟建排洪渠沿天然沟道方向布设。起点及终点处均为由西向东县道桥涵。 尕西沟第二段：桩号 0+000-0+630 段，该段沟道走向为自北向南，拟建排洪渠沿天然沟道方向布设。起点及终点处均为由西向东县道桥涵。 尕西沟第三段：桩号 0+000-0+150 段，该段沟道走向为自北向东南。拟建防洪堤沿天然沟道方向布设。起点及终点处均为由西向东县道桥涵。 头塘沟段：桩号 0+000-0+600 段，该段沟道走向为自西向东南。拟建防洪堤沿天然沟道方向布设。 哈洞沟段：桩号 0+000-0+295 段，该段沟道走向为自北向南。拟建防洪堤沿天然沟道方向在沟道沿线左右岸布设。 本工程施工时，场内外交通以公路运输为主，主要建筑材料通过公路由汽车直接运至施工现场。场内交通基本上以公路为主，必要时修建临时道路。 为了使整个工程有计划有步骤地进行施工，考虑到开工初期的准备工作和资金、材料设备的供应条件等，结合工程区施工的特点及地点并根据需要，考虑到河道施工材料的堆放及加工。在施工场地布置及营地布置上应尽量靠近水源和电源，往各施工段运送距离相对较近的位置集中布置。 2.3.2 施工场地布局 根据本工程特点，项目共设置生产生活区 3 处，生产生活区租用附近村庄空闲建筑物，尕西沟段生产生活区位于尕西沟第二段拟建排洪渠 0+200 与 0+300 之间；哈洞沟段生产生活区位于防洪堤左岸 0+150 处；头塘沟段生产生活区位于防洪堤左岸 0+100 附近；生产生活区主要布置临时仓库、工棚等，施工现场不设置混凝土拌和点，项目所需混凝土全部外购商砼，生产生活区与施工现场全部有公路和乡村道路连通，交通便利。
--	--

	 图 2-6 项目施工生产生活区位置图
施 工 方 案	2.4 施工组织设计 2.4.1 施工条件 (1) 对外交通 工程项目区段有 213 国道公路穿过，公路到施工区有城区交通路以及乡村道路相通，交通较为便利。 (2) 供水、供电条件 施工用电可就近架设 0.4kv 施工专线至工地。 本工程施工用水、生活用水由附近供水管网提供。 (3) 施工场地 本项目施工生产生活区租用附近村民空闲建筑物，主要布置临时仓库、工棚等，施工现场不设置混凝土拌和点，项目所需混凝土全部外购商砼。 (4) 建筑材料 工程所需原辅材料从巴燕镇采购，交通方便，距项目区最大运距 25km。 2.4.2 施工方式 主体工程主要采用机械为主、人工为辅的施工方法。 本工程主体工程施工内容主要包括土方开挖、土方回填、混凝土浇筑等。

2.4.2.1 土石方开挖

土石方开挖主要是直立式防洪堤、基础、涵管等的基础开挖，工程所在的河段河床多为砂砾石。开挖时采用 1.6m^3 反铲开挖，开挖料堆放河道侧以备回填或外运。挖掘机开挖时基本上一次成型，为保证护岸基础平整，需对坡面进行人工整修。基础开挖边坡为 1: 1，开挖基础宽度大于建筑物底宽 0.6m。

2.4.2.2 土石方填筑

(1) 基础基坑回填

基础基坑回填直接用推土机或挖掘机将土体回填到基坑，并利用推土机或挖掘机进行表土碾压。

(2) 河堤填筑

河堤就近利用基坑开挖余料和河道开挖料填筑，基本为砂砾料填筑，个别地段为壤土和砂砾石混合料填筑，采用振动碾或推土机、挖掘机分层碾压，人工洒水，碾压遍数 6~8 遍，砂砾石设计干容重按 2.1t/m^3 控制，相对密度按 0.65 控制。不在机械压实范围的边角部位由蛙式打夯机辅助压实。腐植土、垃圾土不得填用，不同河段、不同填料的具体压实指标，施工时通过压实试验确定。

2.4.2.3 砼浇筑

先浇筑挡土墙下部平板基础及部分墙身，浇筑高度至基础底板顶面上 0.5m 处。第一次砼浇筑完成 24h 后继续浇筑墙身。现浇砼基础采用混凝土，按挡土墙分段长，整段进行一次性浇灌，在清理好的垫层表面测量放线，立模浇灌。

现浇钢筋砼挡土墙与基础的结合面，应按施工缝处理，即基础施工时加钢筋进行补强，下次施工前先进行凿毛，将松散部分的砼及浮浆凿除，并用水清洗干净，然后架立墙身模板。

混凝土采用商砼，混凝土的配合比按设计砼标号来进行试验确定。混凝土拌合、运输、浇筑、振捣应符合规范要求和监理工程师的要求。混凝土用砼运输车运至现场，使用混凝土泵车泵送浇灌。在墙顶搭设平台，砼浇灌从低处开始分层均匀进行，采用插入式振捣器振捣，振捣棒移动距离不应超过其作用半径的 1.5 倍，并与侧模保持 5-10cm 的距离，切勿漏振或过振。在砼浇灌过程中，如表面泌水过多，应及时将水排走或采取逐层减水措施。浇灌到顶面后，应及时抹面，

	定浆后再二次抹面，使表面平整。 砼浇灌过程中应派出木工、钢筋工、电工及试验工在现场值班，发现问题及时处理。由专人负责每一车砼的坍落度试验，确保砼坍落度在 12-16cm 之间。 2.2.6 施工定员及进度安排 施工人员：本项目施工人员为 30 人。 施工工期：本工程施工总工期安排 12 个月。
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

3.1 生态环境现状

3.1.1 生态现状

本项目施工生产生活区租用附近村庄空闲建筑物，无新增临时占地；施工场地交通便利，有乡村道路连通，可满足施工机械日常运输要求。

项目区周边土壤类型有耕种暗栗钙土、黄土性暗栗钙土、耕种黑钙土，土壤母质以黄土或黄土状物质为主。

项目区受人类活动频繁的干扰，无大型动物，无珍稀动物。实地踏勘中项目区野生动物主要可以见到一些麻雀、乌鸦等一般的鸟类，以及齿类鼠、昆虫等小型动物活动，未见到大型野生哺乳动物，未发现国家级和省级保护的珍贵野生动物。

3.1.2 环境空气质量现状

本项目位于化隆县巴燕镇，本次评价项目区域环境空气质量达标情况数据引用化隆县环境监测站 2023 年环境空气自动站监测数据，2023 年化隆县环境空气优良率为 96.1%，具体监测数据如下：

表 3-1 化隆县环境监测站 2023 年年平均监测数据汇总

月份	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)
年平均值	11	15	53	1	127	27
标准值	60	40	70	4	200	35
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知项目区 2023 年环境空气中 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM_{2.5}、PM₁₀ 年均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，判定区域为达标区。

3.1.3 地表水环境质量现状

尕西沟、头塘沟、哈洞沟均为巴燕沟支流，属季节性沟道，仅在汛期出现地表径流，非汛期为干沟。

3.1.4 声环境质量现状

本项目区域属于农村环境，周边无大型工业企业，河道沿线为乡村道路，周

	边噪声源分布较少，区域声环境质量良好。					
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	3.2 与本项目有关的原有环境污染和生态破坏问题					
	本项目为新建项目，所在区域为农村地区，不存在与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题。					
生态环境保护目标	3.3 生态环境环境保护目标					
	针对项目及所在区域具体情况，确定下列环境目标为主要环境保护目标。					
	表 3-2 主要环境保护目标					
	环境保护目标	保护对象		方位及距离	性质	环境功能
	环境空气	尕西沟段	尕西沟村	紧邻尕西沟西侧	农村	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
			西下村	紧邻尕西沟东侧	农村	
			西上村	东侧 470m 处	农村	
			巴燕娜娜艺术幼儿园	西北侧 370m 处	学校	
			化隆县巴燕初级中学	东侧 320m 处	学校	
			城西社区	东侧 200m 处	农村	
			巴燕镇人民政府	东侧 243m 处	单位	
		头塘段	三姓庄	南侧 80m 处	农村	
			下吾具村	北侧 57m 处	农村	
头塘村			东北侧 110m 处	农村		
哈洞沟段		西上村	紧邻哈沟段西侧	农村		
		西下村	东南侧 85m 处	农村		
	化隆第二幼儿园	南侧 470m 处	农村			

声环境	孕西沟段	孕西沟村	紧邻孕西沟西侧	农村	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 1 类标准
		西下村	紧邻孕西沟东侧	农村	
	头塘段	三姓庄	南侧 80m 处	农村	
		下吾具村	北侧 57m 处	农村	
		头塘村	东北侧 110m 处	农村	
	哈洞沟段	西上村	紧邻哈沟段西侧	农村	
		西下村	东南侧 85m 处	农村	
	生态环境		土壤、植被	不得影响区域植被覆盖度, 尽量减少区域水土流失	

3.4 评价标准

3.4.1 环境质量标准

3.4.1.1 环境空气

根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012), 本项目评价范围内属于环境空气二类功能区, 环境空气常规污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。

表 3-3 环境空气质量评价标准二级标准 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

环境要素	执行标准	类别	项目	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	二级	SO ₂	年均值	60
				日均值	150
				小时平均值	500
			NO ₂	年均值	40
				日均值	80
				小时平均值	200
			PM ₁₀	日均值	150
				年均值	70
			PM _{2.5}	日均值	75
				年均值	35
			CO	日均值	4
				小时平均值	10
			O ₃	日最大 8 小时均值	160
				小时平均值	200

3.4.1.2 声环境

根据《声环境质量标准》(GB3096-2008) 规定, 本项目处于农村, 声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类标准。

表 3-4 声环境质量标准限值表

环境要素	执行标准	类别	标准值 dB (A)
声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	1 类	昼 55, 夜 45

其他	3.4.1.3 地表水环境 本工程治理沟道属于巴燕沟小支沟，属于季节性沟道，仅在汛期出现地表径流，非汛期为干沟。 3.4.2 污染物排放标准 3.4.2.1 废气 施工期项目所产生的大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准中二级标准限值见下表。 表 3-5 《大气污染物综合排放标准》标准限值表 <table><tr><th>污 染 物</th><th>颗 粒 物</th></tr><tr><td>允许排放浓度（mg/m³）</td><td>1.0</td></tr></table> 3.4.2.2 噪声 施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的排放限值，见下表。 表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放标准值表 <table><tr><th>昼间（dB（A））</th><th>夜间（dB（A））</th></tr><tr><td>70</td><td>55</td></tr></table>	污 染 物	颗 粒 物	允许排放浓度（mg/m³）	1.0	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	70	55
	污 染 物	颗 粒 物							
	允许排放浓度（mg/m³）	1.0							
	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））							
	70	55							
	本项目属于防洪工程，项目建成后无主要污染物产生，项目无总量控制因子，不需要申请总量控制指标。								

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	4.1 施工期环境影响分析 4.1.1 施工期生态影响分析 本项目工程占地主要包括临时占地和永久占地，项目永久占地主要为防洪堤、排洪渠、防冲坎等占地，项目无临时占地，生产生活区租用附近村庄空闲建筑物，生产生活区与施工现场全部有公路和乡村道路连通，交通便利，可满足施工机械日常运输要求，项目施工期不会对项目周边生态造成影响。 项目施工期产生的噪声机械噪声和人员活动噪声，项目区无大型动物，无珍稀动物，主要为一些麻雀、乌鸦等以及齿类鼠、昆虫等小型动物活动，但本项目施工工期短，施工噪声机械简单，噪声对动物的影响为短期影响，在施工期结束后，噪声的影响也随即消失。 项目所涉沟道为朶西沟、头塘沟、哈洞沟，均为巴燕沟支流，属季节性沟道，仅在汛期出现地表径流，在非汛期为干沟，本项目施工期尽量选在非汛期，因此不会对水生生态产生影响。 4.1.2 施工期大气环境影响分析 工程施工期对环境空气的影响主要来自施工场地及运输车辆产生的扬尘、燃油设备排放的废气。 （1）施工扬尘 项目在施工建设过程中产生的扬尘，其主要来源于以下几方面： ①施工过程中所需原辅材料的装卸、运输等工序车辆行驶扬尘。 ②施工场地挖掘、回填、平整、土石方作业及压实以及堆场等产生的风力扬尘。 （2）施工机械废气 本项目施工过程中用到的施工机械主要有挖掘机、打夯机、卡车等机械，在运作过程中以柴油为燃料（该燃料须是清洁能源，不可使用不符合环保要求的燃料），在运作过程中都会产生一定量废气，包括 CO、NO_x 等，会对大气造成不良影响。其特点为属间断性无组织排放，排放量较小。本项目施工期较短，施工机械废气对周边大气环境的影响随着施工期的结束而消失，
-------------	--

	所以对其环境影响较小。 4.1.3 施工期水环境影响分析 （1）施工人员生活污水 施工期施工人员 30 人，每人每天用水按 60L 计算，生活污水排放量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 1.4m³/d。项目所在区域为农村地区，施工人员多为周边村民，施工人员生活污水依托村庄现有的旱厕，定期清理用于附近村庄农田施肥，对环境的影响较小。 （2）施工废水 本项目施工废水主要为设备冲洗废水，废水产生量约为 3m³/d，主要污染物 SS，项目区设置临时沉淀池，施工废水经沉淀池处理后用于施工区洒水降尘。 4.1.4 施工期声环境影响分析 本项目为线性工程，工程两侧200m范围内的声环境敏感点主要有尕西沟村、西下村、三姓庄、下吾具村、头塘村、西上村、西下村等，施工期噪声主要由两部分组成，一是各类交通运输车辆；二是施工区各类机械设备，交通运输噪声呈带状间歇影响；施工机械噪声较为集中和连续。但本项目建设单位承诺夜间不施工以及施工期较短，施工单位通过采取选用低噪声设备、围挡等措施可以有效的降低施工噪声对沿线居民的影响且随着施工结束影响也将消失。 4.1.5 施工期固体废物环境影响分析 本项目施工期固体废物主要为施工过程产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。 （1）建筑垃圾 施工过程产生的建筑垃圾主要为施工过程中产生的废混凝土、废土石、钢筋等，因施工简单，产生的建筑垃圾量很少，本项目施工过程中产生的建筑垃圾由施工单位分类收集，及时清理。废土石、碎石等可用于防洪堤边坡的回填平整，废金属等回收后外售利用，其余不能综合利用的统一清运至化隆县建筑垃圾填埋场。
--	--

	(2) 生活垃圾 施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾。高峰时期施工人员及工地管理人员 30 人，工地生活垃圾按 0.5kg/人•d 计，则生活垃圾产生量为 15kg/d，建设期 12 个月，总的生活垃圾产量 5.4t，施工单位应加强管理，设临时垃圾箱，统一收集后定期运至就近的生活垃圾填埋场安全填埋。
运营期生态环境影响分析	本项目为防洪治理工程，属生态影响类项目，项目本身不会排放水、气、声、固废等污染物，项目的建成有利于提高当地的防洪泄洪能力。 本项目所涉沟道为季节性沟道，仅在汛期出现地表径流，非汛期为干沟，无水生生态，因此施工期不会对水生生态产生和影响。 本工程在原有沟道进行建设，收集的雨水和退水与原有沟道一致，因此运营期不会对水文情势产生影响。
选址选线环境合理性分析	根据本工程特点，项目共设置生产生活区 3 处，生产生活区租用附近村庄空闲建筑物，茆西沟段生产生活区位于茆西沟第二段拟建排洪渠 0+200 与 0+300 之间；哈洞沟段生产生活区位于防洪堤左岸 0+150 处；头塘沟段生产生活区位于防洪堤左岸 0+100 附近；生产生活区主要布置临时仓库、工棚等，施工现场不设置混凝土拌和点，项目所需混凝土全部外购商砼。 生产生活区与施工现场全部有公路和乡村道路连通，交通便利，无需修建临时便道，无新增临时占地，并且项目施工结束后临时设施全部拆除，不会对环境造成影响，从环境保护角度来看，本项目生产生活区的选址是合理的。

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	5.1 施工期生态环境保护措施 5.1.1 施工期生态保护措施 本项目对生态环境的影响主要为施工占地，为了减少项目施工对生态的影响采取以下措施： (1) 严格划定施工作业范围和路线，不得扩大，按规定操作； (2) 工程施工过程中生产生活区租用现有民房，不得新增占地，施工道路使用现有的道路和便道，不得新增临时占地； (3) 基础开挖工程应避免在大风天气进行作业，减少扬尘污染； (4) 施工过程中禁止施工人员破坏场地周边植被； (5) 加强施工人员的宣传教育工作，制订相关的规定和监管制度，加强施工人员环境保护意识。 5.1.2 施工期大气环境保护措施 为有效减少本项目施工可能产生的环境空气污染和对周边敏感目标的影响，根据《海东市 2023 年大气污染防治工作方案》，要求施工单位采取以下防治措施： ①车辆在经过集中居民点时，车速必须控制在 15km/h，并在居民集中的路段两旁设置限速指示牌，限速牌间距约 2000m； ②施工现场要求施工单位文明施工，村庄段设置围挡，并定期对施工作业面洒水抑尘； ③施工运输车辆不应装载过满，并采取遮盖、密闭措施，以减少运输过程中的扬尘； ④合理分配各项施工作业时间，扬尘产生量较大的施工作业选择在没有风或风较小的天气进行； ⑤加快施工进度，减少扬尘污染的时间，风速大于五级的天气应对易产生扬尘的施工项目停止施工。 ⑥车辆进出工地时必须用高压水泵冲洗干净，在冲洗后方可进入道路，不得将施工现场的渣土带入道路； ⑦定时对运输道路路面进行洒水抑尘，天气干燥或风力较大的时候，
-------------	--

增加洒水次数，一天应不少于4次，以减少运输过程中的道路扬尘；

⑧工地内非道路移动机械及使用油品应100%达标。

综上所述，加强施工管理，贯彻边施工边防护的原则，在严格落实本报告提出的各项大气污染防治措施后，可较大程度地减少本项目粉尘和废气的排放量，使施工过程中对周围大气环境影响减至最小。

5.1.3 施工期水环境保护措施

施工废水：项目区设置临时沉淀池，施工废水经沉淀池处理后用于施工区洒水降尘。

施工人员生活污水：施工人员盥洗废水就地洒水抑尘。生活污水依托村庄现有旱厕。

5.1.4 施工期声环境保护措施

为了减轻本工程施工期噪声对周围环境的影响，采取以下控制措施：

①设置禁鸣牌。在施工材料运输路段经过村庄段设置限速和禁鸣牌，分别沿道路两侧设置。运输车辆在居民点集中的路段应减速行驶，并禁止鸣高音喇叭；

②从声源上控制：选用低噪声机械设备，在施工过程中施工单位设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械；

③避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；降低人为噪声，按规定操作机械设备，施工过程中，尽量减少碰撞声音；

④在施工场地周围设置的临时围挡防护物进行隔声。

在采取本环评提出的降噪措施后，项目施工噪声影响可降低到环境可接受的范围，随施工的结束，施工噪声影响也将随之消失。

5.1.5 施工期固体废物环境保护措施

本项目施工期所有挖方全部用于基础回填平整及调运，无弃方产生；生活垃圾设临时垃圾箱，统一收集后定期运至化隆县生活垃圾填埋场安全填埋；施工过程中产生的建筑垃圾由施工单位分类收集，废土石、碎石等可用于防洪堤边坡的回填平整，废金属等回收后外售利用，其余不能综合利用的统一清运至化隆县建筑垃圾填埋场。

	为进一步加强固废管理，减少固废对环境的影响，应采取以下措施： ①开挖的土石方及时回填，减少堆放时间，避免水土流失和扬尘。 ②加强人员管理，生活垃圾和建筑垃圾及时清理，严禁将固体废物堆放在河道内或是河道行洪区内。 在采取上述防治措施后，项目施工固废对环境的影响较小，产生的影响也是临时性的，随着施工期的结束，施工期影响也将随之消除。																																										
运营期生态环境保护措施	本项目为沟道治理工程，属生态影响类项目，项目本身不会排放水、气、声、固废等污染物。项目的建成有利于提高当地的防洪泄洪能力。运营期对环境无影响。																																										
环保投资	本项目总投资为 1018.3 万元，其中环保投资 9.34 万元，占总投资的 0.92%。本项目环保投资具体见表 5-1。 表5-1 项目环保投资估算表 <table><tr><th>项目</th><th>类别</th><th>项目</th><th>环保措施</th><th>投资估算 (万元)</th></tr><tr><td rowspan="4">施工期</td><td>废气</td><td>扬尘污染治理</td><td>施工期洒水降尘、临时围挡、运输车辆苫盖</td><td rowspan="4">全部计入主体工程</td></tr><tr><td rowspan="2">噪声</td><td>施工机械噪声</td><td>选用低噪声设备、临时围挡</td></tr><tr><td>运输车辆噪声</td><td>设置禁鸣、限速标准</td></tr><tr><td>固废</td><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾集中收集</td></tr><tr><td></td><td>废水</td><td>生产废水</td><td>设置临时沉淀池</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">生态保护</td><td>土壤、植被</td><td>不得对项目周边土壤植被造成破坏</td><td></td></tr><tr><td colspan="4">环境保护工程技术咨询费</td><td rowspan="2">9.34</td></tr><tr><td colspan="4">环境保护竣工验收费用</td></tr><tr><td colspan="4">合计</td><td>9.34</td></tr></table>	项目	类别	项目	环保措施	投资估算 (万元)	施工期	废气	扬尘污染治理	施工期洒水降尘、临时围挡、运输车辆苫盖	全部计入主体工程	噪声	施工机械噪声	选用低噪声设备、临时围挡	运输车辆噪声	设置禁鸣、限速标准	固废	生活垃圾	生活垃圾集中收集		废水	生产废水	设置临时沉淀池		生态保护		土壤、植被	不得对项目周边土壤植被造成破坏		环境保护工程技术咨询费				9.34	环境保护竣工验收费用				合计				9.34
	项目	类别	项目	环保措施	投资估算 (万元)																																						
	施工期	废气	扬尘污染治理	施工期洒水降尘、临时围挡、运输车辆苫盖	全部计入主体工程																																						
		噪声	施工机械噪声	选用低噪声设备、临时围挡																																							
			运输车辆噪声	设置禁鸣、限速标准																																							
		固废	生活垃圾	生活垃圾集中收集																																							
		废水	生产废水	设置临时沉淀池																																							
	生态保护		土壤、植被	不得对项目周边土壤植被造成破坏																																							
	环境保护工程技术咨询费				9.34																																						
	环境保护竣工验收费用																																										
合计				9.34																																							

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	①严格划定施工作业范围和路线，不得扩大，按规定操作 ②工程施工过程中生产生活区租用现有民房，不得新增占地，施工道路使用现有的道路和便道，不得新增临时占地 ③施工过程中禁止施工人员破坏场地周边植被	无新增临时占地，禁止对周边植被造成破坏	/	/
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	生活污水依托村庄现有村民旱厕；生产废水设置临时沉淀池，沉淀后用于施工场地洒水降尘	无废水排放	/	/
声环境	①设置禁鸣牌。 ②从声源上控制：选用低噪声机械设备，设备定期保养和维护 ③避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；降低人为噪声	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相关标准	/	/
大气环境	①在居民集中的路段两旁设置限速指示牌 ②村庄段设置围挡，并定期对施工作业面洒水抑尘； ③施工运输车辆不应装载过满，并采取遮盖、密闭措施 ④扬尘产生量较大的施工作业选择在无风或风较小的天气进行；	符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准	/	/

	⑤加快施工进度，风速大于五级的天气应对易产生扬尘的施工项目停止施工。 ⑥车辆进出工地时必须用高压水泵冲洗干净 ⑦定期对运输道路路面进行洒水抑尘 ⑧工地内非道路移动机械及使用油品应 100%达标			
固体 废物	本项目施工期所有挖方全部用于基础回填平整及调运，无弃方产生；生活垃圾设临时垃圾箱，统一收集后定期运至化隆县生活垃圾填埋场安全填埋；施工过程中产生的建筑垃圾由施工单位分类收集，废土石、碎石等可用于防洪堤边坡的回填平整，废金属等回收后外售利用，其余不能综合利用的统一清运至化隆县建筑垃圾填埋场。	无害化处置	/	/
其他	/	/	/	/

七、结论

项目在建设过程中将对当地环境产生一定的不利影响，通过采取相应的预防、减缓、控制和恢复措施，各项污染物均能实施达标排放，施工造成的生态破坏均可通过相应的治理措施进行恢复；本次评价认为，建设单位应切实落实本报告提出的各项环保措施和对策，减缓各种不利影响，在充分保证环保投资的前提下，可使该项目对环境的不利影响降低至可接受的水平。

因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。