

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项 目 名 称 : 英吉沙县龙甫乡防渗渠建设项目

建设单位 (盖章): 英吉沙县龙甫乡人民政府

编 制 日 期 : 二〇二六年一月

中华人民共和国生态环境部

打印编号: 1768383866000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	llvql5		
建设项目名称	英吉沙县龙甫乡防渗渠建设项目		
建设项目类别	51-125灌区工程（不含水源工程的）		
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）	英吉沙县龙甫乡人民政府		
统一社会信用代码	11653123010385434F		
法定代表人（签章）	李倩		
主要负责人（签字）	张振洋		
直接负责的主管人员（签字）	张振洋		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	新疆荣祥环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91653101MA7703D682		
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
徐孝楠	03520240565000000017	B11017829	徐孝楠
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
徐蔚	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	D11066124	徐蔚

一、建设项目基本情况

建设项目名称	英吉沙县龙甫乡防渗渠建设项目		
项目代码	2309-653123-20-01-529571		
建设单位联系人	李海强	联系方式	18109988852
建设地点	新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村		
地理坐标	7 村渠道起点坐标：E75°51'36.972"，N38°59'38.904"； 终点坐标 E75°53'44.628"，N39°0'49.032"； 7 村北 2 渠道起点坐标：E75°53'37.320"，N39°0'46.548"； 重要节点坐标：E75°53'30.696，N39°1'1.992" 终点坐标：E75°53'54.672"，N39°1'11.532"。		
建设项目行业类别	五十一、水利 125 灌区工程（不含水源工程的）其他（不含高标准农田、滴灌等节水改造工程）	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	渠道全长 5km，永久占地面积 21000m ²
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	英吉沙县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	英发改字〔2023〕227 号
总投资（万元）	399.98	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	5	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：本项目于 2023 年 9 月 21 日开工建设，完工时间为 2023 年 12 月 31 日并投产。目前项目正在办理环评手续，未受到当地生态环境主管部门的处罚。		
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	2019年1月3日取得新疆维吾尔自治区生态环境厅出具的关于《新疆库山河流域综合规划环境影响报告书》的审查意见（新环函〔2019〕17号）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《新疆库山河流域综合规划环境影响报告书》符合性分析</p> <p>库山河流域位于新疆维吾尔自治区西南部，涉及的行政单位有克孜勒苏柯尔克孜自治州的阿克陶县、喀什地区的英吉沙县和疏勒县，地处塔里木盆地西缘、帕米尔高原之东，流域东邻依格孜牙河流域，西靠公</p>		

	<p>格尔山与盖孜河流域相邻，南以保勒木沙勒达坂、布尔干达坂为界分别与叶尔羌河的支流塔什库尔干河、恰尔隆沟相邻，北与盖孜河流域相连，自西南流向东北，流经阿克陶县、英吉沙县和疏勒县后，最后消失于疏勒县境内的布谷里沙漠，库山河全长 216.9km（其中河源至库木库萨闸河长 156.9km，库木库萨闸至库山河尾閤河长 60km），多年平均年径流量 6.8 亿 m³（木华里渠首）。</p> <p>库山河是喀什噶尔河的六条源流之一，为喀什噶尔河水系的第三大河，库山河发源于慕士塔格峰和公格尔山东南坡，主要由且木干河和卡拉塔什河两大支流汇合而成，沿程接纳慕士塔格峰和公格尔山的消融冰雪水，水量不断增大，流向由南流向北，穿越了 44km 的乌拉土美什克峡谷，其间两岸分别接纳了乌尊克拉嘎依河、喀音能依其河、喀拉彻兰吉勒嘎河和亚普羌吉勒尕河等众多支流，在阿克陶县和英吉沙县交界处流出山口。流出山口后经下游阿克陶灌区、英吉沙灌区以及疏勒灌区蓄引后，最终消散于疏勒县境内的布谷里沙漠。</p> <p>库山河是喀什地区英吉沙县、疏勒县，克州阿克陶县的重要水源，流域灌区范围涵盖了英吉沙县大部分乡镇，疏勒县和阿克陶县部分乡镇。本项目位于英吉沙县，为灌区工程，水源为库山河。项目通过渠道的改造，通过高标准建设，提高渠系水利用系数，直接从输水环节节约水量，最大限度地缓解英吉沙县龙甫乡灌区用水问题，提升供水保障率。</p> <p>综上，本项目的建设从源头节水、优化配置等方面积极响应了《新疆库山河流域综合规划环境影响报告书》的要求，符合解决流域核心环境问题所设定的目标和路径。因此，本项目的建设符合《新疆库山河流域综合规划环境影响报告书》的主体思想。</p> <p>2、与《新疆库山河流域综合规划环境影响报告书》审查意见符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 环评审意见符合性分析</p> <table><tr><th>规划环评审意见</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	规划环评审意见	本项目情况	符合性			
规划环评审意见	本项目情况	符合性					

	<p>（一）坚持生态优先、绿色发展，加强库山河流域整体性保护。流域开发应以生态和水源保护为基础，严格控制水电开发，禁止规划不符合产业政策、环保政策和准入条件的项目。将“三线一单”管理要求作为流域开发的硬约束，纳入相关河长履职情况督察、考核重要内容。严守生态保护空间，严控流域/河段行业污染物总量，严格环境准入要求，优化规划水力发电、供水、灌溉等各开发任务，推进流域生态环境质量改善和生态环境保护，满足生态保护红线的管控要求。规划方案需将英吉沙国家湿地公园、阿克陶县城区供水水源地、英吉沙县第一水厂、疏附县牙甫泉 4 乡一镇等 3 处地下水饮用水水源地列为重点生态保护目标，明确保护要求，强化对流域内河谷林草、尾闾荒漠植被、麻黄、甘草、塔里木裂腹鱼、斑重唇鱼等重点生态保护目标的保护措施。</p>	<p>本项目位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村，项目为灌区工程，水源为库山河。库山河是喀什地区英吉沙县、疏勒县和克州阿克陶县的重要水源，流域灌区范围涵盖了英吉沙县大部分乡镇，疏勒县和阿克陶县部分乡镇；项目通过对渠道进行改造并高标准建设，能够提高渠系水利用系数，直接在输水环节节约水量，项目的建设符合审查意见要求。</p>	<p>符合</p>

其他符合性分析	1、产业政策符合性				
	本项目为灌区工程，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于第一类“鼓励类”中第二项“水利”中第2条“节水供水工程：灌区及配套设施建设、改造”，属于非营利性公益事业，其环境效益大于环境损失，具有较显著的环境效益和社会效益。项目已取得英吉沙县发展和改革委员会出具的《关于英吉沙县龙甫乡防渗渠建设项目实施方案的批复》（英发改字〔2023〕227号）（详见附件）。				
	综上，本项目的建设国家的产业政策相符。				
	2、与“生态环境分区管控”符合性分析				
	2.1 与《关于印发〈新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（新政发〔2021〕18 号）符合性分析				
	表 1-2 “三线一单”符合性分析				
	文件名称	类别	“三线一单”要求	项目情况	符合性
	新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线	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。	项目位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格7村，项目不在自治区生态红线系统范围内（特殊保护区、水源涵养区、水土保持区、防风固沙区），不涉及生态红线。	符合
		环境质量底线	全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达到城市环境空气质量保持稳定的目标，但未达到城市环境空气质量持续改善的目标，沙尘影响严重地区要做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全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。	项目施工期生活用水、排水依托租住村庄排水设施；运营期无水污染物产生。区域大气各项指标除 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 的年评价指标超标外，其余都达标，项目位于不达标区。项目施工期各类污染物均采取了相关环保措施，对区域环境质量影响较小。	符合
		资源利用上线	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。加快区域低碳发展，积极推	项目施工过程中消耗一定量的电、水等资源，工程资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限的要求。	符合

			动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等 4 个国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。		
		生态环境分区管控	<p>自治区共划定 1323 个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。</p> <p>优先保护单元 465 个，主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的饮用水水源保护区、水源涵养区、防风固沙区、土地沙化防控区、水土流失防控区等一般生态空间管控区。生态保护红线区执行生态保护红线管理办法的有关要求；一般生态空间管控应以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。</p> <p>重点管控单元 699 个，主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区等。重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。</p> <p>一般管控单元 159 个，主要包括优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。一般管控单元主要落实生态环境保护措施基本要求，推动区域环境质量持续改善。</p>	项目所在区域属于一般管控单元，具体见附图1本项目与自治区生态红线位置关系图，项目在施工过程中采用了各项环保措施，符合管控区分类管理要求。	符合
<p>2.2 与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》的通知（新环评发〔2024〕157 号）符合性分析</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（更新成果）生态分区管控，全区共划定 1777 个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管控。</p> <p>全区优先保护单元 925 个、重点管控单元 713 个、一般管控单元 139 个。本项目位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村，与</p>					

文件要求符合性如下：				
表 1-3 本项目与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》的符合性分析				
管控维度		管控要求	项目情况	相符性
A1 空间布局约束	A1.1 禁止开发建设的活动	A1.1-1 禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类项目。禁止引入《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类事项。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类“二、水利 2. 节水供水工程：灌区及配套设施建设、改造”，非盈利性的公益事业项目，其环境效益大于环境损失，具有较显著的环境效益和社会效益。	符合
		A1.1-2 禁止建设不符合国家和自治区环境保护标准的项目。	本项目已取得英吉沙县发展和改革委员会出具的《关于英吉沙县龙甫乡防渗渠建设项目实施方案的批复》（英发改字〔2023〕227 号），详见报告附件，符合国家及自治区环境保护标准的项目。	符合
		A1.1-3 禁止在饮用水水源保护区、风景名胜区的核心区和缓冲区、城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域以及法律法规规定的其他禁止养殖区域建设畜禽养殖场、养殖小区。	本项目为灌区工程，地点位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村，项目评价范围内无饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域。	符合
		A1.1-4 禁止在水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域内进行煤炭、石油、天然气开发。	本项目为灌区工程，位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村，项目评价范围内不涉及水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域内进行煤炭、石油、天然气开发。	符合
		A1.1-5 禁止下列破坏湿地及其生态功能的行为：（一）开（围）垦、排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源；（二）擅自填埋自然湿	项目为灌区工程，位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村，不涉及湿地资源。	

			地，擅自采砂、采矿、取土；（三）排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；（四）过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为；（五）其他破坏湿地及其生态功能的行为。		符合
			A1.1-6 禁止在自治区行政区域内引进能（水）耗不符合相关国家标准中准入值要求且污染物排放和环境风险防控不符合国家（地方）标准及有关产业准入条件的高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目。	项目为灌区工程，为生态影响类项目，不属于高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目。	符合
	A1.2 禁止开发建设的活动	A1.2-1 严格控制缺水地区、水污染严重区域和敏感区域高耗水、高污染行业发展。	项目为灌区工程，项目的实施守住新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格7村耕地，保障耕地面积不减少；为新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格7村提供稳定水源，保障作物的灌溉需要；改善和保护项目区及其周边生态环境；增加农民收入，促进农村经济发展。		符合
		A1.2-2 建设项目用地原则上不得占用永久基本农田，确需占用永久基本农田的建设项目须符合《中华人民共和国基本农田保护条例》中相关要求，占用耕地、林地或草地的建设项目须按照国家、自治区相关补偿要求进行补偿。	项目为灌区工程，占地类型为水利设施用地，本项目采取了相应的补偿措施，项目的建设符合国家及自治区相关要求。		符合
		A1.2-3 严格控制建设项	项目为灌区工程，位于新		符合

			目占用湿地。因国家和自治区重点建设工程、基础设施建设，以及重点公益性项目建设，确需占用湿地的，应当按照有关法律法规规定的权限和程序办理批准手续。	疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格7村，占地类型为水利设施用地，不涉及占用湿地资源。	
			A1.2-4 严格管控自然保护区范围内非生态活动，稳妥推进核心区内居民、耕地有序退出，矿权依法依规退出。	项目为灌区工程，占地类型为水利设施用地，项目评价范围内不涉及自然保护区范围内。	符合
	A1.3 不符合空间布局要求活动的退出要求	A1.3-1	任何单位和个人不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目；对已建成的工业污染项目，当地人民政府应当组织限期搬迁。	项目为灌区工程，项目评价范围内不涉及水源涵养区、饮用水水源保护区和河流、湖泊、水库等，属于生态影响类项目，不涉及工业污染。	符合
		A1.3-2	对不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目全部予以取缔。	施工期生活用水、排水依托租住村庄排水设施，运营期无水污染物产生。	符合
	A1.4 其他布局要求	A1.4-1	一切开发建设活动应符合国家、自治区主体功能区规划、自治区和各地颁布实施的生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、国土空间规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求，符合区域或产业规划环评要求。	根据《新疆生态功能区划》可知，项目位于英吉沙县，属于塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区、塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区，57.喀什三角洲绿洲农业盐渍化敏感生态功能区，符合生态环境功能区划要求。	符合
	A2 污染物排放控制	A2.1 污染物削减/替代要求	A2.1-1 新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则。	本项目为灌区工程，属典型生态影响类项目，不设总量控制指标，不涉及污染物削减/替代。	符合
			A2.1-3 促进大气污染	本项目为灌区工程，主要	符合

			<p>物与温室气体协同控制。实施污染物和温室气体协同控制，实现减污降碳协同效应。开展工业、农业温室气体和污染减排协同控制研究，减少温室气体和污染物排放。强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理，协同控制氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮等温室气体。加强节约能源与大气污染防治协同有效衔接，促进大气污染防治协同增效。</p>	<p>环境空气污染为施工期影响，主要是施工场地扬尘，施工机械废气和车辆运输废气等。采取洒水抑尘、分段施工、进出场车辆遮盖、起尘物料洒水降尘、运输车辆限载、限速、场地围挡等环境保护措施后，可以将影响降到最低，且影响会随着施工的开始扬尘影响消失。项目为生态影响类项目，运营期无废气。</p>	
		A2.2 污染控制措施要求	<p>A2.2-3 强化重点区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施水泥行业错峰生产，推进散煤整治、挥发性有机污染物综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输（大宗货物“公转铁”）、柴油货车治理、锅炉炉窑综合治理等工程项目。全面推行绿色施工，持续推动城市建成区重污染企业搬迁或关闭退出。</p>	<p>本项目为灌区工程，属生态影响类项目，主要环境空气污染为施工期影响，有施工场地扬尘，施工机械废气和车辆运输废气等。采取洒水抑尘、分段施工、进出场车辆遮盖、起尘物料洒水降尘、运输车辆限载、限速、场地围挡等环境保护措施后，可以将影响降到最低，且影响会随着施工的开始扬尘影响消失。项目运营期无废气。项目施工期生活污水排放依托租住民宅，施工期、运营期无生产废水排放，不涉及污染水体。废弃土方全部用于项目周边坑洼区域回填。生活垃圾集中放置村内垃圾桶，由环卫部门统一清运施工期间产生的扬尘、废水和固废均能得到妥善处理处置。</p>	符合
			<p>A2.2-4 强化用水定额管理。推进地下水超采综合治理。开展河湖生态流量（水量）确定工作，强化生态用水保障。</p>	<p>本项目为灌区工程，项目的实施守住新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格7村耕地，保障耕地面积不减少，保障作物的灌溉需要；改善和保护项目区及其周边生态环境；增加当地农牧民经济收入。</p>	符合

	A3 环境 风险 防控	A3.1 人 居环境 要求	A3.1-2 对跨国境河流、涉及县级及以上集中式饮用水水源地的河流、其他重要环境敏感目标的河流，建立健全流域上下游突发水污染事件联防联控机制，建立流域环境应急基础信息动态更新长效机制，绘制全流域“一河一策一图”。建立健全跨部门、跨区域的环境应急协调联动处置机制，强化流域上下游、兵地各部门协调，实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享，形成“政府引导、多元联动、社会参与、专业救援”的环境应急处置机制，持续开展应急综合演练，实现从被动应对到主动防控的重大转变。加强流域突发水环境事件应急能力建设，提升应急响应水平，加强监测预警、拦污控污、信息通报、协同处置、基础保障等工作，防范重大生态环境风险，坚决守住生态环境安全底线。	本项目位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格7村，项目施工期生活污水排放依托租住民宅，施工期、运营期无生产废水排放，不涉及污染水体。项目为灌区工程，施工期产生的扬尘、废水和固废均能得到妥善处理处置，不涉及风险防控。	符合
		A3.2 联 防联控 要求	A3.2-3 加强新污染物多环境介质协同治理。排放重点管控新污染物的企事业单位应采取污染控制措施，达到相关污染物排放标准及环境质量目标要求；按照排污许可管理有关要求，依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营者应按照相关法律法规要求，对排放（污）口及其周边环境定期开展环	施工扬尘采取洒水抑尘、分段施工、出场车辆苫盖；选择符合排放标准的施工机械，加强车辆及机械设备维护保养，减少尾气排放。噪声采取加强管理、优化施工方案、采用低噪声设备，合理安排施工时间。废弃土方全部用于周边坑洼区域回填。生活垃圾集中放置村内垃圾桶，交由环卫部门统一清运，不随意处置。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，污染物对周	符合

			境监测，评估环境风险，排查整治环境安全隐患，依法公开新污染物信息，采取措施防范环境风险。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。	围环境和环境保护目标造成的影响较小。	
			A3.2-5 强化生态环境应急管理。实施企业突发生态环境应急预案电子化备案，完成县级以上政府突发环境事件应急预案修编。完善区域和企业应急处置物资储备系统，结合新疆各地特征污染物的特性，加强应急物资储备及应急物资信息化建设，掌握社会应急物资储备动态信息，妥善应对各类突发生态环境事件。加强应急监测装备配置，定期开展应急演练，增强实战能力。	为保证本工程环境保护工作的顺利实施和长期进行，保持区域生态系统的良性发展，提出环境管理方面的制度和建议：①在该工程施工方案中应有环境保护的条款，施工方应严格执行设计和环境影响评价中提出的影响防治措施；②认真贯彻国家和地方有关环境保护的方针、政策、法规、条例，接受上级部门的工作指导、管理和各级环保机构的监督；执行环保法规，落实环境影响评价、设计与环保工作计划中的每一项环保措施；③加强对施工单位人员的环保教育，按照环保要求文明施工、规范作业；④环境管理机构人员及环境监理人员应对施工活动进行全过程环境监督，以保证施工期环境保护措施的全面落实。	符合
	A4 资源 利用 要求	A4.1 水资源	A4.1-1 自治区用水总量2025年、2030年控制在国家下达的指标内。	本项目为灌区工程，项目的实施守住新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格7村耕地，保障耕地面积不减少，保障当地作物的灌溉需要，改善和保护项目区及其周边生态环境；增加当地农牧民经济收入。	符合

	A4.2 土地资源	A4.2-1 土地资源上限指标控制在最终批复的国土空间规划控制地资源指标内。	项目永久占地类型为水利设施用地，结合周边渠线设施状况已是最优选线，土地资源消耗少，项目总体上不会突破资源利用上限，符合土地资源控制要求。	符合
	A4.3 能源利用	A4.3-1 单位地区生产总值二氧化碳排放降低水平完成国家下达指标。	不涉及	符合
	A4.4 禁燃区要求	A4.4-1 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在规定期限内改用清洁能源。	不涉及	符合
	A4.5 资源综合利用	A4.5-1 加强固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置，最大限度减少填埋量。推进工业固体废物精细化、名录化环境管理，促进大宗工业固废综合利用、主要农业废弃物全量利用。加快构建废旧物资回收和循环利用体系，健全强制报废制度和废旧家电、消费电子等耐用消费品回收处理体系，推行生产企业“逆向回收”等模式。以尾矿和共伴生矿、煤研石、炉渣、粉煤灰、脱硫石膏、冶炼渣、建筑垃圾等为重点，持续推进固体废物综合利用和环境整治，不断提高大宗固体废物资源化利用水平。推行生活垃圾分类，加快建设县（市）生活垃圾处理设施，到2025年，全疆城市生活垃圾无害化处理率达到 99% 以上。	本项目固体废物为施工人员生活垃圾及施工垃圾。生活垃圾集中放置村内垃圾桶，交由环卫部门统一清运，不随意处置。符合污染物排放的要求。	符合
	<p>综上，本项目的建设符合《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》（新环环评发〔2024〕157 号）文件的要求。</p>			

2.3 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析

按照《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》，全区划分为七大片区，包括北疆北部（塔城地区、阿勒泰地区）、伊犁河谷、克奎乌一博州、乌昌石、吐哈、天山南坡（巴州、阿克苏地区）和南疆三地州片区，本项目位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格7村，属于南疆三地州片区，本项目与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析见表1-4。

表 1-4 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析

管控要求		本项目情况
总体要求	空间布局约束。严格执行国家、自治区产业政策和环境准入要求，严禁“三高”项目进新疆，坚决遏制“两高”项目盲目发展。不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目。推动项目集聚发展，新建、改建、扩建工业项目原则上应布置由县级及以上人民政府批准建立、环境保护基础设施完善的产业园区、工业集聚区或规划区，并且符合相关规划和规划环评要求。	本项目不属于“三高”项目，不在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围。
	污染物排放管控。深化行业污染源头治理，深入开展火电行业减排，全力推进钢铁行业超低排放改造，有序推进石化行业“泄漏检测与修复”技术改造。强化煤化工、石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等重点行业挥发性有机物控制。深入开展燃煤锅炉污染综合整治，深化工业炉窑综合治理。加强“散乱污”企业综合整治。优化区域交通运输结构，加快货物运输绿色转型，做好车油联合管控。以改善流域水环境质量为核心，强化源头控制，“一河（湖）一策”精准施治，减少水污染物排放，持续改善水环境质量。强化园区（工业集聚区）水污染防治，不断提高工业用水重复利用率。加快实施城镇污水处理设施提质增效，补齐生活污水收集和处理设施短板，提高再生水回用比例。持续推进农业农村污染防治。提升土壤环境监管能力，加强污染地块安全利用监管。强化工矿用地管理，严格建设用地土壤环境风险管控。加强农用地土壤污染源头控制，科学施用化肥农药，提高农膜回收率。	本项目为防渗渠项目，施工期废气、废水及噪声经处理后对区域环境质量的影响较小。
	环境风险防控。禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。严格落实危险废物处置相关要求。加强重点流域水环境风险管控，保障水环境安全。	本项目不属于危险化学品生产项目，本项目运营期不会产生危废。
	资源利用效率要求。优化能源结构，控制煤炭等化石	项目运营期无资源消

	能源使用量,鼓励使用清洁能源,协同推进减污降碳。全面实施节水工程,合理开发利用水资源,提升水资源利用效率,保障生态用水,严防地下水超采。		耗,符合要求。	
综上所述,本项目符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》。				
2.4 与《关于印发喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(喀署办发〔2021〕56号)符合性分析				
表 1-5 “三线一单”符合性分析				
文件名称	类别	“三线一单”要求	项目情况	符合性
新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线	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。	项目位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格7村,项目不在自治区生态红线系统范围内(特殊保护区、水源涵养区、水土保持区、防风固沙区),不涉及生态红线。	符合
	环境质量底线	全区水环境质量持续改善,受污染地表水体得到有效治理,饮用水安全保障水平持续提升,地下水超采得到严格控制,地下水水质保持稳定;全区环境空气质量有所提升,重污染天数持续减少,已达到城市环境空气质量保持稳定,未达到城市环境空气质量持续改善,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。	项目施工期生活用水、排水依托租住村庄排水设施;运营期无水污染物产生。区域大气各项指标除PM ₁₀ ,PM _{2.5} 的年评价指标超标,其余都达标,项目位于不达标区。项目施工期各类污染物均采取了相关环保措施,对区域环境质量影响较小。	符合
	资源利用上线	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。加快区域低碳发展,积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。	项目施工过程中消耗一定量的电、水等资源,工程资源消耗量相对区域资源利用总量较少,符合资源利用上限的要求。	符合
	生态环境	自治区共划定1323个环境管控单元,分为优先保	项目所在区域属于一般管控单元,项目在施工过程中采用了	符合

		<p>分区管控</p> <p>护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。</p> <p>优先保护单元 465 个，主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的饮用水水源保护区、水源涵养区、防风固沙区、土地沙化防控区、水土流失防控区等一般生态空间管控区。生态保护红线区执行生态保护红线管理办法的有关要求；一般生态空间管控应以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。</p> <p>重点管控单元 699 个，主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区等。重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。</p> <p>一般管控单元 159 个，主要包括优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。一般管控单元主要落实生态环境保护措施基本要求，推动区域环境质量持续改善。</p>	<p>各项环保措施，符合管控区分类管理要求。</p>	
<p>2.5 与《关于〈喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023 年版）修改单〉的通知》符合性分析</p> <p>根据《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》（2023年版）中环境管控单元准入要求，项目属于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格7村，位于一般管控单元内，环境管控单元编码为：ZH65312330001；与喀什地区生态环境准入清单符合性分析一览表见表1-6，具体位置详见附图2喀什地区环境管控单元分布图。</p> <p>表 1-6 本项目与喀什地区生态环境准入清单符合性分析</p>				

环境管控单元编码	环境管控单元名称	环境管控类别	规范要求		本项目	符合性
ZH65312330001	英吉沙县	一般管控单元	空间布局约束	<p>1.执行喀什地区总体管控要求中“A1.1-5、A1.1-6、A1.1-7、A1.1-8、A1.3-1、A1.3-3、A1.3-5、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。</p> <p>1. 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。</p> <p>3.禁止在岸线保护范围内建设可能影响防洪工程安全和重要水利工程安全与正常运行的项目。不得在保护范围内倾倒垃圾和排放污染物，不得造成水体污染。河道采砂须严格按照河道采砂规划要求进行布局 and 管控。</p>	本项目为灌区工程，项目属于防渗渠改造项目。	符合
			污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。加强建设水产健康养殖示范场推广工厂化循环水养殖、池塘生态循环水养殖等水产养殖技术，实施水产养殖集约化、标准化改造，禁止肥水养鱼。加强养殖投入品管理，依法规范、限制使用抗生素激素等化学药品，开展专项整治。</p>	<p>本项目为灌区工程，不存在A2.3-3、A2.3-4、A2.3-5、A2.3-6、A2.3-7、A2.3-8包含的市政、矿山开采等工业集聚区内容。项目运行过程中，基本无废水、废渣、废气产生；不在以上污染物排放管控内容中；符合喀什地区污染物排放管控内容。</p>	符合

				环境 风 险 防 控	1.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。	本项目为灌区工 程，不属于 A.3.1 中包含的化工园 区外、绿化工程、 园区及城市新城 等建设项目；不属 于 A.7.3 环境风 险防控中所包含 的建设项目，项目 的建设能够执行喀 什地区环境风险 防控要求。	符 合
				资 源 开 发 利 用 效 率	1.执行喀什地区总体管 控要求中“A4.1、A4.2” 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"A7.4” 的相关要求。	本项目为灌区工 程，不属于 A.4.1、 A.4.2 中相关要求， 能够执行 A7.4 内 容相关要求。项目 的建设有利于提 高灌区的引水条 件，提高输水效 率；有效控制地下 水位及土壤盐碱 化程度，且运营期 不产生污染物。	符 合
综上，本项目符合喀什地区生态环境分区管控要求。							
3、其他符合性分析							
3.1与《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》							
<p>《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》主要目标是：综合实力大幅跃升，经济总量和城乡居民人均收入迈上新台阶，创新能力显著提高；基本实现新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化，建成现代化经济体系；文化润疆取得重大成效，中华民族共同体意识深入人心，国民素质和社会文明程度达到新高度；生态环境持续改善，广泛形成绿色生产生活方式；对内对外开放水平显著提升，丝绸之路经济带核心区建设成效明显；城乡区域发展差距和居民生活水平差距显著缩小，基本公共服务实现均等化；法治新疆建设全面推进，社会大局持续稳定长期稳定，基本实现国家治理体系和治理能力现代化，长治久安基础更加坚实；人民生活更加美好，</p>							

	<p>人的全面发展、全体人民共同富裕取得更为明显的实质性进展；平安新疆、健康新疆、文明新疆、富裕新疆、幸福新疆、美丽新疆建设达到更高水平。</p> <p>大中型灌区续建配套与现代化改造工程。实施喀什等大型灌区续建配套，重点开展骨干灌排设施提档升级，完善大型灌区用水计量设施；建设一批中型灌区续建配套与节水改造工程，改善灌溉面积 550 万亩。</p> <p>本项目为渠道防渗改造工程，通过对原有渠道进行防渗改造，可以有效减少灌溉水的渗漏和损失，可以达到节水的目的，故本项目的建设符合《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中的相关要求。</p> <p>3.2 与《喀什地区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的符合性分析</p> <p>《喀什地区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中第六章 主要目标：生态文明建设实现新进步。国土空间开发保护格局得到优化，“三高”项目零增长，生产生活方式绿色转型成效明显，空气质量优良天数持续增加，主要污染物排放量控制在自治区下达指标内，能源资源开发利用效率大幅提升，能耗和水资源消耗、建设用地总量得到有效控制，生态保护和修复机制基本形成，城乡人居环境明显改善，喀什的天更蓝、山更绿、水更清。</p> <p>第二十三章 扩大有效投资中 第二节 建设现代化水利基础设施，紧贴经济社会发展用水需求，加快建设一批水利枢纽工程和大中型灌区配套与节水工程，构建以蓄水为基础、节水为关键、调水为补充的现代化水利综合保障体系。加快水利枢纽和骨干工程建设，融入库山河库库尔干水利工程建设，推进大中型山区水库建设，有序推进小型水库建设，提高地区水资源调控能力。推动水源地保护规范化建设，建立完善城乡安全饮水保障体系。推进塔里木河综合治理二期叶尔羌河水利工程，加快大中型灌区现代化改造任务，加强渠系改造。加快叶尔羌河流域、喀什河流域防洪治理工程建设，推进抗旱工程建设，实施西克尔水库除险</p>
--	--

	<p>加固工程和大中型病险水闸加固工程。加大中小河流治理、山洪地质灾害防治、易灾地区生态环境综合治理，推进农村水系综合整治、水系连通及生态廊道建设。节水工程：大型灌区续建配套与现代化改造工程 344 项，新增干渠防渗改造长度 596 公里、支渠防渗改造长度 1707 公里；中型灌区续建配套与现代化改造工程 9 项，新增干渠防渗改造长度 63 公里、支渠防渗改造长度 557 公里。</p> <p>本项目为渠道防渗改造工程，通过对原有渠道进行防渗改造，可以有效减少灌溉水的渗漏和损失，可以达到节水的目的，本项目施工期间对局部环境有一定影响，施工结束后影响消失。运营期对周边环境质量基本无影响，环境质量可以保持现有水平，不会降低区域环境质量。故本项目的建设符合《喀什地区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中的相关要求。</p> <p>3.3 与《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》符合性分析</p> <p>《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》以《全国海洋主体功能区规划》为依据，结合新疆实际编制的第一个国土空间开发规划，是战略性、基础性、约束性的规划。该规划将新疆国土空间分为重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域三类主体功能区，按层级分为国家和省级两个层面。重点开发区域是指有一定经济基础，资源环境承载能力较强，发展潜力较大，集聚人口和经济条件较好，从而应该重点进行工业化城镇化开发的城市化地区，主要包括天山南北坡城市或城区以及县市城关镇或重要工业园区，共涉及 59 个县市。限制开发区域是指关系国家农产品供给安全和生态安全，不应该或不适宜进行大规模、高强度工业化城镇化开发的农产品主产区和重点生态功能区。其中农产品主产区分布在天山南北坡 23 个县市，重点生态功能区涉及 53 个县市。禁止开发区域是指依法设立的各级各类自然文化资源保护区域，以及其他禁止进行工业化城镇化开发、需要特殊保护的重点生态功能区，国家和自治区层面禁止开发区域共 107 处。</p> <p>本项目位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村，项目所</p>
--	--

	<p>在区域属于重点开发区域（限制开发区域）。本项目运营期无污染产生，因此本项目符合开发原则，符合新疆维吾尔自治区主体功能区规划。</p> <p>3.4 《新疆生态环境保护“十四五”规划》 符合性</p> <p>《新疆生态环境保护“十四五”规划》：“因地制宜调整农业结构和种植结构，改进耕作方式，减少高耗水作物种植规模，发展节水农业。推进以水定地、量水生产、适水种植，严控灌溉规模，稳妥有序推进退地减水工作。加强工程节水，推进农田水利设施提档升级，加快大中型灌区续建配套与节水改造，在有条件的地方开展重点灌渠现代化改造，发展农业高效节水灌溉，提高用水效率和效益。持续推进高标准农田建设”。</p> <p>项目属于灌区节水项目，满足《新疆生态环境保护“十四五”规划》要求。</p> <p>3.5与《新疆维吾尔自治区“十四五”水安全保障规划》符合性分析</p> <p>《新疆维吾尔自治区“十四五”水安全保障规划》中：加强重大水资源工程建设，提高水资源优化配置能力。按照“强骨干、增调配、成网络”的思路，立足流域整体和水资源空间配置，抓紧推进一批跨流域跨区域水资源配置工程建设，强化大中小微供水工程协调配套，加快形成以重大引调水工程和骨干输配水通道为纲、以区域河湖水系连通和供水灌溉工程为目标、以重点水源工程为结的水资源配置体系。加强农业农村水利建设，提高乡村振兴水利保障能力。按照“保底线、提效能、促振兴”的思路，加大农业农村水利基础设施建设力度，重点向国家乡村振兴重点帮扶县、革命老区、民族地区等特殊类型地区倾斜，实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，提高乡村振兴水利保障水平。</p> <p>加强水资源、水生态、水环境系统管理。强化水资源刚性约束，深入推进最严格水资源管理制度，严格实行区域用水总量和强度控制，强化节水约束性指标管理。推进地下水超采综合治理。严格河湖生态流量管理，增加生态用水保障，促进水生态恢复。到2025年，全疆用水总量</p>
--	---

	<p>控制在539.27亿立方米以内（其中兵团用水总量控制在117.38亿立方米以内），农业灌溉水有效利用系数提高到0.58。</p> <p>项目为农业灌溉防渗渠建设项目，本工程实施后，渠系水利用系数会由0.59提高到0.63，灌溉水利用系数将由0.50提高到0.58，改善灌溉面积2000亩。不新增取水量，且项目实施后每年可节余水量13.26万m³。项目的建设旨在实现农业灌溉节水过程的控制，符合《新疆维吾尔自治区“十四五”水安全保障规划》要求。</p> <p>3.6 与《喀什地区“十四五”水安全保障规划》符合性分析</p> <p>根据规划内容的要求，实施最严格的生态保护制度。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格执行能源、矿产资源开发自治区人民政府“一支笔”审批制度、环境保护“一票否决”制度，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，守住生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，实施生态环境准入清单管控。落实最严格的水资源管理制度，科学确定水资源承载能力，严格实行区域用水总量和强度控制，强化节水约束性指标管理。强化地下水超采治理。因地制宜调整农业结构和种植结构，改进耕作方式，减少高耗水作物种植规模，发展节水农业。推进以水定地、量水生产、适水种植，严控灌溉规模，稳妥有序推进退地减水工作。加强工程节水，推进农田水利设施提档升级，加快大中型灌区续建配套与节水改造，在有条件的地方开展重点灌区现代化改造，发展农业高效节水灌溉，提高用水效率和效益。持续推进高标准农田建设。</p> <p>本项目对照国务院批准实施的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类中“二、水利-2.节水供水工程”，因此《喀什地区“十四五”水安全保障规划》”中的相关内容。</p> <p>3.7 与《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</p> <table><tr><th colspan="4">表 1-7 项目与《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</th></tr><tr><th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>喀什地区地处温带大陆性干旱气候区，降水稀少，气候干燥，蒸发强烈，降水量分布差异大，山区年均降雨普遍高于平原区，总体水资源极其匮乏。同时，因地形西高东低，三面环山，</td><td>项目为水利—灌溉工程，项目的建设不会导致生态环境的破坏，且长远来看有利于生态环境。</td><td>符合</td></tr></table>	表 1-7 项目与《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析				序号	文件要求	本项目情况	符合性	1	喀什地区地处温带大陆性干旱气候区，降水稀少，气候干燥，蒸发强烈，降水量分布差异大，山区年均降雨普遍高于平原区，总体水资源极其匮乏。同时，因地形西高东低，三面环山，	项目为水利—灌溉工程，项目的建设不会导致生态环境的破坏，且长远来看有利于生态环境。	符合
表 1-7 项目与《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析													
序号	文件要求	本项目情况	符合性										
1	喀什地区地处温带大陆性干旱气候区，降水稀少，气候干燥，蒸发强烈，降水量分布差异大，山区年均降雨普遍高于平原区，总体水资源极其匮乏。同时，因地形西高东低，三面环山，	项目为水利—灌溉工程，项目的建设不会导致生态环境的破坏，且长远来看有利于生态环境。	符合										

		西面是帕米尔高原，北面是天山南脉，南面是喀喇昆仑山，东面塔克拉玛干沙漠地形较低，形成半封闭地形，加之春秋季节大风导致扬尘天气较多，冬季无风天气多且面临供暖压力，导致大气污染物聚集、难以扩散。喀什噶尔河流域历史上是南疆境内最古老、面积最大的灌溉绿洲之一，由于降水少、气候干燥、风沙频繁，下游河道逐渐断流，土壤盐碱化，生态环境十分脆弱。在国家主体功能区规划中，喀什地区是塔里木河荒漠化防治生态功能区的重点区域之一，荒漠化治理任务繁重，生态屏障构建与生态安全保障任务重大。		
	2	喀什地区水资源时空分布不均，水资源优化配置工程还不完善，致使水资源得不到充分利用，加之用水结构不合理，农业用水比例过高，且用水效率低，生态用水问题较为突出。	项目为水利一灌溉工程，项目的建设将有利于提高农业用水的利用效率。	符合
	3	从生态系统完整性和稳定性出发，以改善生态环境质量为核心，坚持精准治污、科学治污、依法治污，统筹考虑自然生态各项要素，推动生态环境源头治理、系统治理、整体治理。	项目的建设产生的污染是临时性、暂时性的，随着施工期的结束各项污染也会消失，长远看，项目的建设有利于生态环境的发展。	符合
	4	巩固提升污染防治攻坚战成果，有序推进全局性、普遍性生态环境问题的解决，集中力量解决重点区域、流域和行业突出环境问题，带动生态环境保护水平整体提升。	项目为水利一灌溉工程，为项目所在区农业用水问题而进行的提升改造工程，项目的建设从长远来看会带动生态环境保护水平整体提升。	符合
	5	实施最严格的生态保护制度。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格执行能源、矿产资源开发自治区政府“一支笔”审批制度、环境保护“一票否决”制度，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，守住生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，实施生态环境准入清单管控。	项目符合“三线一单”相关要求，建设地址不属于生态保护红线。	符合
3.8与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性				
表 1-8 项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析				
序号	文件要求		本项目情况	符合性
1	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在规定期限内改用清洁能源；禁止新建、改建、扩建列入淘汰类目		本项目位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村，属于防渗渠建设	符合

		录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。	项目,不属于禁燃区内,不属于高污染行业,未使用列入淘汰类目录的工艺、设备和产品。	
	2	①建设工程开工前,按照标准在施工现场周边设置围挡,并对围挡进行维护;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;③对施工现场内主要道路和物料堆放场地进行硬化,对其他裸露场地进行覆盖或者临时绿化,对土方进行集中堆放,并采取覆盖或者密闭等措施;④施工现场出口处应当设置车辆冲洗设施,施工车辆冲洗干净后方可上路行驶;⑤道路挖掘施工过程中,及时覆盖破损路面,并采取洒水等措施防止扬尘污染;道路挖掘施工完成后应当及时修复路面;临时便道应当进行硬化处理,并定时洒水;⑥及时对施工现场进行清理和平整,不得从高处向下倾倒或者抛洒各类物料和建筑垃圾。拆除建(构)筑物,应当配备防风抑尘设备,进行湿法作业”。	项目施工过程中设置围挡、洒水降尘等污染主要控制措施,同时对临时道路、车辆进出场进行清洗及时清理建筑垃圾,施工过程中不定期进行洒水降尘措施。	符合
3.9 与《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》(国发〔2023〕24号)符合性分析				
表 1-9 与《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》符合性分析				
		要求	本项目情况	符合性
		坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求,原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目,被置换产能及其配套设施关停后,新建项目方可投产。	本项目为防渗渠建设项目,不属于高耗能、高排放项目。	符合
		严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局,大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序,淘汰落后煤炭洗选产能;有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。到 2025 年,短流程炼钢产量占比达 15%。京津冀及周边地区继续实施“以钢定焦”,炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在 0.4 左右。	本项目为防渗渠建设项目,不属于钢铁项目。	符合
3.10 与《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案的通知》(新政办发〔2024〕58号)符合性分析				
表 1-10 与《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案的通知》(新政办发〔2024〕58号)符合性分析				

要求	内容	本项目情况	符合性
持续优化产业结构	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和自治区产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式，达到能效标杆水平、环保绩效 A 级水平。涉及产能置换的项目，被置换产能及设备关停后，新建项目方可投产。严格落实钢铁产能置换，联防联控区严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序。到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争提升至 15%。	本项目为防渗渠建设项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目，采取相应环保措施后，环境风险较小。	符合
	退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录》，依法依规淘汰落后产能。联防联控区进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。提升工业重点领域产能能效标杆水平，到 2025 年，重点行业能效标杆水平产能比例力争达到 30%，能效基准水平以下产能基本清零。联防联控区淘汰炭化室高度 4.3 米及以下焦炉。	本项目为防渗渠建设项目，不属于落后产能项目，未使用焦炉。	符合

3.11 与《喀什地区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析

表 1-12 与《喀什地区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析

要求	内容	本项目情况	符合性
优化产业结构，促进产业产品绿色升级	坚决遏制“两高一低”项目盲目上马。实行最严格的环境准入标准，强化“两高一低”项目节能审查、环境影响评价等前置审批环节。对不符合先进能效水平和环保标准的新改扩建项目坚决不予审批。涉及产能置换的项目，必须在被置换产能及其配套设备彻底关停后，新建项目方可启动投产流程。严格落实钢铁行业产能置换工作。	本项目为防渗渠建设项目，不属于两高一低项目，不涉及产能置换。	符合
	优化调整产业结构和布局。严格执行《产业结构调整指导目录》，依法依规淘汰落后产能、化解过剩产能，逐步淘汰限制类涉气行业工艺设备。加快推动传统产业集群升级发展，完善产业规划布局，加快推动“工业园区化、园区产业化、产业集群化”，加快构建体现喀什特色和优势的现代化产业体系。持续推动水泥错峰生产。推进莎车县恒昌冶炼有限公司 5.5 万吨电铅富氧底吹熔炼技术提升改造项目实施。	本项目为防渗渠建设项目，严格执行《产业结构调整指导目录》，不属于落后产能、过剩产能，逐步淘汰限制类涉气行业工艺设备项目，本项目位于新疆喀什地区英吉沙县龙	符合

		甫乡阿图什巴格 7 村。	
3.12与《水利建设项目（灌区工程）环境影响评价文件审批原则（试 行）》符合性 <p>根据“水利建设项目（灌区工程）环境影响评价文件审批原则（试行）”，本项目属于灌区工程，该审批原则适用。项目符合生态环境及资源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、水污染防治规划、生态环境保护规划等相协调。项目水资源开发利用符合流域综合规划、水资源规划等相关规划要求。</p> <p>本项目选址选线、施工布置等不占用自然保护区、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中法律法规禁止占用的区域，并与饮用水水源保护区、重要湿地等环境敏感区的保护要求相协调。项目取水通过渠道引水，水质较好，满足灌溉水质和农作物生长要求。</p> <p>本项目符合相关规划、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中法律法规禁止占用的区域，因此本项目符合《水利建设项目（灌区工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》。</p>			
3.13与《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T 4061-2017）符合性分析			
表1-13与《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T4061-2017）符合性分析			
文件要求		项目情况	符合性
5.8 对工业料堆场内装卸、运输等作业过程中，易产生扬尘污染的物料必须采取封闭、遮盖、洒水降尘措施，密闭输送物料必须在装料、卸料处配备吸尘、喷淋防尘措施。		项目在原料运输进场过程中，汽车采用篷布遮盖，卸料过程采取了洒水降尘，对临时生产区进行了围挡和不定期洒水降尘。	符合
4.项目建设合理性分析 <p>本项目为渠道防渗改建工程，属于民生工程，渠线的选择主要是依据灌区现有渠线，施工期将会对渠道沿线敏感点声环境和大气环境造成一定程度的不利影响，但是施工期影响是短期的，随着施工的结束，影响也就消除，同时通过采取适当措施，可以将影响降为最低，工程实施后不会对沿线居民声环境、大气环境、生态环境、水环境产生明显影响，</p>			

	<p>通过加强管理、采取有效可行的相关环保措施后，可使工程对沿线生态环境影响降到最低，从环保的角度分析，项目建设可行。</p>
--	---

二、建设内容

地理位置

1、地理位置

本项目位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村，本工程起点、终点坐标详见表 2-1。具体地理位置详见附图 3 项目区地理位置图，渠道走向图见附图 4。

表 2-1 项目地理坐标一览表				
序号	渠道名称	长度 km	起点坐标	终点坐标
1	7 村斗渠	3.82	E75°51'36.972", N38°59'38.904"	E75°53'44.628", N39°0'49.032"
2	7 村北 2 斗渠	1.17	E75°53'37.320", N39°0'46.548"	E75°53'54.672", N39°1'11.532"
共计			5km	

2、外环境关系

项目渠道所在区域周边分布有农田和居民区等，详见现场踏勘图，水系分布详见附图 5。

项目组成及规模

1、项目背景

新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村 2 条渠道是早期建设完成的土渠，现如今随着水资源的日益紧张，水资源供需矛盾更为突出，无序使用水资源导致水资源影响了灌溉的生态环境，渠道断面极不规整，边坡存在淤积严重等，严重影响渠道的输水能力，无法保证灌区作物适时灌溉，灌溉水利用系数偏低，季节性缺水是目前制约该灌区农业发展充分发挥潜力的主要因素，严重制约了当地经济发展和农民群众巩固脱贫的愿望。本次项目区灌溉条件与生产条件差，乡村大部分水利工程严重老化，灌水方式落后、管理粗放，并且灌区各级渠道渗漏严重，渠系建筑物没有系统配套，渠水的利用率低，现状年渠系水利用系数只有 0.59，灌溉水利用系数仅为 0.50，不能满足灌区防渗灌溉的要求，严重影响了灌区正常生产，导致灌溉时间延长、灌溉水成本增高，已不能适应该村社会经济发展的要求。在此背景下，英吉沙县龙甫乡人民政府开展了“英吉沙县龙甫乡防渗渠建设项目”，通过工程措施，加强农田基础设施建设，美化人居环境，改善了农业生产基础设施，从而提高作物产量。

本工程实施后,渠系水利用系数会由 0.59 提高到 0.63,灌溉水利用系数将由 0.50 提高到 0.58，改善灌溉面积 2000 亩。不新增取水量，且项目实施后每年可节余水量 13.26 万 m³。

2、工程建设内容

本工程建设内容：对新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村 2 条总长度为 5km 渠道进行防渗改造，不包含引水工程。2 条斗渠设计流量为 0.3-0.5m³/s，配套完善渠系建筑物 64 座，其中，水闸 43 座，桥涵 21 座。本次项目 7 村渠采用全断面现浇梯形断面，7 村北 2 渠采用装配式矩形断面。项目组成一览表见表 2-2。

表 2-2 项目组成情况一览表

分类	工程名称		内容	备注
主体工程	斗渠 5.0km		2 条斗渠设计流量为 0.3-0.5m ³ /s；7 村渠采用全断面现浇梯形断面，渠道渠底宽度 0.3m，渠深 0.70m，内边坡系数 1:1.25，外边坡系数采用 1:1.5，左、右堤顶宽均为 1.0m，封顶板为 300×30×6cm 现浇 C30 砼，伸缩缝采用聚氨酯和高压闭孔板，间距为 3.0m；7 村北 2 渠采用装配式矩形断面，采用预制矩形砼板，规格选用 UJ600 型，左、右堤顶宽均为 0.5m，内边坡系数 1:0.04，外边坡系数采用 1:1.5。	沿现状渠线进行防渗改建
辅助工程	配套建筑物 64 座	水闸 43 座	本次项目区节制分水闸采用整体开敞式结构，本工程节制闸闸口宽为 1.2 和 0.6m，闸高为 0.7 和 0.60m。分水闸闸口宽 0.6m，闸高为 0.7 和 0.6m。闸门及其启闭设备采用定型设备，启闭架直接和砼闸墙浇筑在一起。	
		桥涵 21 座	本次设计的农桥均采用定型设计，农桥桥宽 5 米，桥跨为 2.2 米，农桥基础采用 80cm 砂砾石进行换填。本次农桥设计汽车荷载等级采用公路Ⅱ级，桥涵为乡镇道路，重型车辆较少，其桥涵设计所采用的公路Ⅱ级车道荷载的效应乘以 0.8 的折减系数。	
	临时生活区		项目临时生活区租赁村镇民房，项目区不设置临时生活区。	临时工程
	临时生产区		项目共设置 4 个临时生产区：1#临时生产区位于项目 7 村斗渠起点东侧 150m，占地面积约 1000m ² ，占地类型为滩地，2#临时生产区位于项目 7 村斗渠中部南侧 15m，占地面积约 1000m ² ，占地类型为平原旱地，3#临时生产区位于项目 7 村斗渠终点东侧 20m，占地面积约 1000m ² ，占地类型为平原旱地，4#临时生产区位于项目 7 村北 2 斗渠终点北侧 20m，占地面积约 1000m ² ，占地类型为平原旱地，主要用于利用料堆放区、施工机械停放场、施工仓库。	
	临时施工路		本次项目区位于灌区内，渠道旁边有伴渠田间道路和柏油路，可满足施工车辆通行，本工程不设置施工临时道路。	
	取土场		本工程所需的骨料商砼在商品料场直接采购，不在项目区设置取土场，所需土方均从英吉沙县龙达玄武岩碎石料场及鲁英集团砂石料场采购，运距 60km。	
	机修		工程不设单独的维修部，由施工单位统一到邻近的修理店进行维修。	
公用工程	供电		施工用电接沿线村庄电源，备用移动式柴油发电机。	
	给水		施工用水和生活用水从临近村庄拉运。	
	施工建筑		工程中木材及其它材料、机电设备、施工机具、配件器材等物资从英吉	

		材料	沙县购买，平均运距 30km；工程所需抗硫水泥从英吉沙县水泥厂购买，距离项目区运距 70km；柴油、汽油由距离项目区最近加油站供给，运距 30km。
	环保工程	施工废气	施工现场：洒水降尘、物料堆放采取防尘网苫盖、围挡； 场地：施工区域设置围挡，加强管理，每天适时适量洒水降尘。粉状料运输：粉状物料运输过程采取物料密闭、遮盖；机械设备运行：选用符合国家有关标准的施工机械和运输工具，或选用工艺先进、技术含量高的作业机械，燃料选用低硫燃料。
		施工废水	施工期产生生产废水主要来自砼养护等过程，项目区不设置机械冲洗和维修设施。砼养护废水自然蒸发，无生产废水产生。临时生产区生活污水主要为员工盥洗用水，依托租住房屋的排水系统，进入市政下水管网。
		噪声	加强管理、优化施工方案、采用低噪声设备，避免噪声设备午间夜间施工等。
		固废	弃土部分用于挖方回填，不可利用的弃土就地平整；建筑垃圾、沉淀池泥沙集中收集后送至英吉沙县建筑垃圾指定点处置；施工过程中拆除旧设施产生的建筑垃圾，可回收其中的钢筋、钢板等建材并加以利用或交物资回收公司。
		生态	强化对施工人员的生态保护宣传和教育，划定施工范围，严禁施工人员和器械超出施工区域；减少临时占地，施工结束后，采取迹地恢复措施；施工作业及时覆土回填、设置警示牌；防沙治沙措施等。
	依托工程	施工用水	施工用水采用汽车拉运的方式从附近村庄拉运。
		垃圾处置	施工期间生活垃圾依托当地依托村庄一同处置，均由环卫部门统一清运至英吉沙县生活垃圾填埋场集中处置。

3、工程任务、渠道规模、建筑物级别、工程合理使用年限

工程任务：项目区水源为库山河灌溉用水。项目区灌溉用水通过库山河—萨罕沟—胜利干渠—龙甫乡分干渠—龙甫乡支渠—进入项目区。本工程斗渠均从各村引水干渠上引水，由各水闸控制分水量，对新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村 2 条总长度为 5km 渠道进行防渗改造，根据分水及交通的需求，需配套完善渠系建筑物 64 座，其中，水闸 43 座，桥涵 21 座。

工程目的：项目的建设可大幅度减少农业用水量，改善灌溉面积 2000 亩，提高水资源利用率，减少农业用水损耗，提高农业灌溉的保证率，缓解灌区内部缺水矛盾。通过项目的实施，项目区每年可节余水量 13.26 万 m³，按现行平均水价 0.068 元/m³计，年节水效益为 0.90 万元。

工程规模：新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村 2 条渠道控制灌溉面积 2000 亩，本次渠道长度 5km。按照《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）、《渠道防渗工程设计规范》（GB/T50600-2020），本项目渠道设计流量为 0.3-0.5m³/s，渠道设计流量 $Q \leq 2 \text{ m}^3/\text{s}$ ，工程等别为 V 等小（2）型，主要、次要建筑物级别均为 5 级，渠道工程级别为 5 级。

施工组织方案：项目临时生活区租赁村镇民房，项目区不设置临时生活区。本工程临时生产区拟设置 4 个临时生产区：1#临时生产区位于项目 7 村斗渠起点东侧 150m，占地面积约 1000m²，占地类型为滩地，2#临时生产区位于项目 7 村斗渠中部南侧 15m，占地面积约 1000m²，占地类型为平原旱地，3#临时生产区位于项目 7 村斗渠终点东侧 20m，占地面积约 1000m²，占地类型为平原旱地，4#临时生产区位于项目 7 村北 2 斗渠终点北侧 20m，占地面积约 1000m²，占地类型为平原旱地，主要为利用料堆放区、施工机械停放场、施工仓库，施工器械主要为挖掘机、电焊机、切割机、运输车辆等。

取土场：本项目不在项目区设置取土场，所需土方商砼均从英吉沙县龙达玄武岩碎石料场及鲁英集团砂石料场采购，运距 60km。

临时弃土场：本项目不设永久弃土场和临时弃土场，临时弃土堆放位置为渠道两侧，施工时进行回填利用，弃方堆放在渠道两侧，对本工程中不能满足填方要求的弃方，首先本着就近消纳、降低运输成本的原则，运输至其他建筑工地进行消纳，可以用于绿化用土的弃方可作为周边有需求的绿化用土，营造绿化小环境，不能利用的弃方，用于渠道周边平整回填。

施工道路：本次项目区位于灌区内，渠道旁边有伴渠田间道路和柏油路，可满足施工车辆通行，本工程不设置施工临时道路。

施工导流：因本工程为老渠改建工程，不存在施工期与灌溉期之间的矛盾，渠道两侧林、渠、路及条田规划均已成形，为不影响现有耕地、道路避免征地，本次渠线选择沿原渠线防渗，利用灌区停水期抢修，不存在施工导流问题。

工程合理使用年限：根据《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》（SL654-2014）确定，本工程主要建筑物级别 5 级，灌溉渠道合理使用年限为 20 年，永久性水工建筑物合理使用年限为 30 年；永久性水工建筑物中闸门的合理使用年限为 30 年。

4、工程设计

4.1 渠道工程总体布置

（1）工程总体布置的原则：

①选线与灌区规划相一致，不破坏现有灌区格局，充分考虑现状渠线两侧的道路、渠道、林带、居民点、耕地等对渠线选择的影响。

- ②充分考虑施工期与灌溉期的矛盾，保证施工质量。
- ③渠线位置避开沿线高压线、通讯线路、供水管网等设施。
- ④渠线选择避免占基本农田耕地，减少永久占地，做到占地少、工程量小、投资省，减少征地拆迁补偿。

(2) 渠线的选择

根据渠道现场踏勘情况，本次设计采用原渠线进行建设，不考虑新的渠线方案，不涉及树木的砍伐。

在本次规划设计中考虑：1、工程建设不影响已形成的较稳定渠系；2、减少开挖和填筑的工程量；3、避免多占地，最大限度地减少水土流失。在渠线选择上如果重新选线，将会破坏原有的植被，新占用耕地，增加工程量。因此，本着渠线选择的原则，仍选用原渠线只是对渠道部分纵坡稍作调整。

(3) 渠系建筑物布置

本次涉及的防渗渠渠道改建总长 5km，共改建、重建或新建渠系建筑物共 64 座，其中水闸 43 座，桥涵 21 座。

表 2-3 防渗渠建筑物统计表

序号	渠道名称	长度 (km)	水闸	桥涵	断面形式
1	7 村斗渠	3.82	29	14	全断面现浇梯形断面
2	7 村北 2 斗渠	1.17	14	7	装配式预制矩形断面
合计		5.0	43	21	/

4.2 渠道及建筑物设计

4.2.1 渠道设计

改建斗渠共计 2 条，总长 5.0km，根据渠道沿线占地情况选择断面型式，本次设计 7 村渠采用全断面现浇梯形断面，7 村北 2 渠采用装配式预制矩形断面。

根据《渠道衬砌工程技术标准》选取结构尺寸，本次 7 村渠实施的全断面现浇梯形渠道，渠底、边坡：自外向里依次为 8cmC30 现浇砼板+复合土工布+30cm 砂砾石垫层。渠道渠底宽度 0.3m，渠深 0.70m，边坡系数 1.25，左、右堤顶宽均为 1.0m，封顶板为 300×30×6cm 现浇 C30 砼。伸缩缝采用聚氨酯和高压闭孔板，间距为 3.0m。

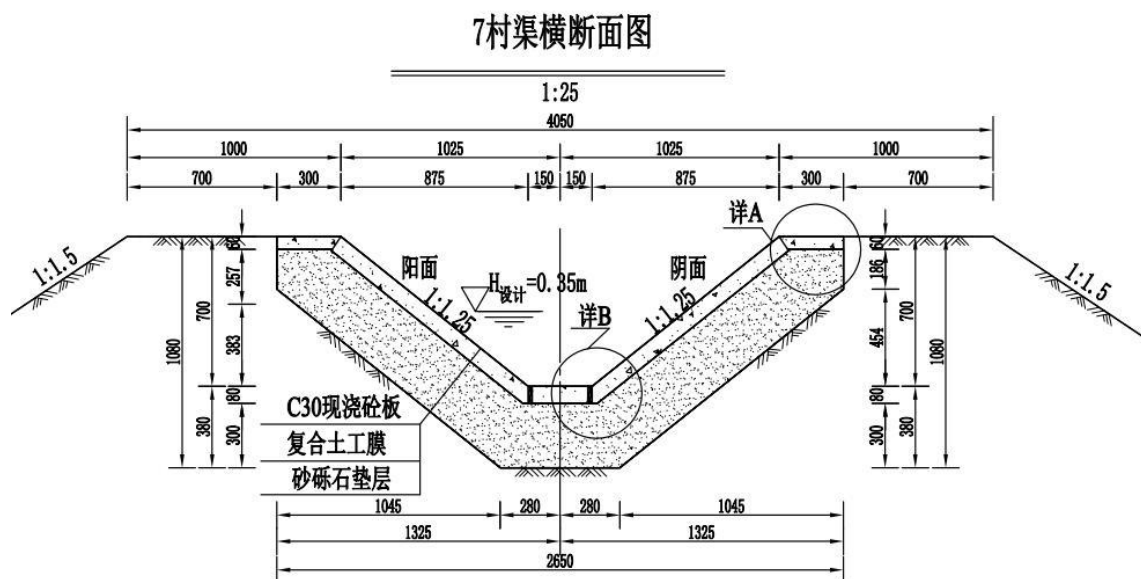


图 1 全断面现浇梯形断面

根据《渠道衬砌工程技术标准》选取结构尺寸，本次 7 村北 2 渠实施的装配式预制矩形渠道，全断面采用矩型预制砼板衬砌，具体为渠道采用预制矩形砼板，规格选用 UJ600 型，左、右堤顶宽均为 0.5m。

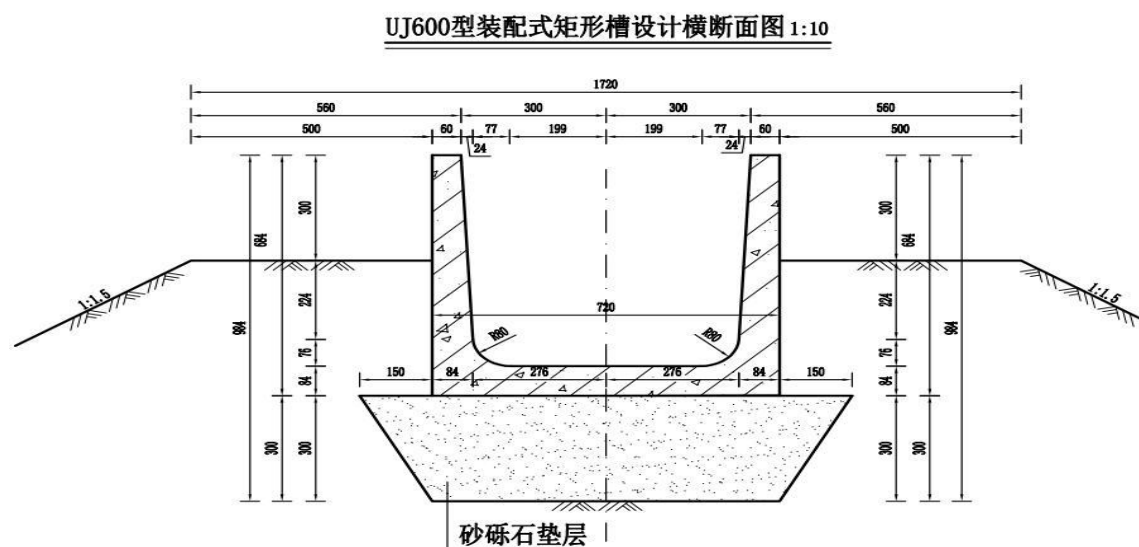


图 2 装配式预制矩形断面

4.2.2 水闸设计

本次 2 条渠道沿线配套有水闸 43 座。均采用开敞式整体结构，节制闸闸口宽为 1.2 和 0.6m，闸高为 0.7 和 0.60m。分水闸闸口宽 0.6m，闸高为 0.7 和 0.6m。闸门及其启闭设备采用定型设备，启闭架直接和砼闸墙浇筑在一起。均为 C35 现浇砼一字闸结构，抗渗等级为 W6，抗冻等级为 F250。闸室底板厚 15cm，底板下设置 40cm

厚砂砾石垫层，边墙为重力式挡土墙结构，节制闸上、下游均连接现状渠道，分缝处采用高压闭孔板分缝、聚氨酯密封胶闭缝，分水闸后连接段为一节（2m）现状预制矩形渠，连接段后设置 25cm 厚隔墙，隔墙深 1m。

4.2.3 桥涵设计

为方便渠道两岸交通，便于灌区内居民生产、生活和机械化耕作，在渠道和道路交叉处设置桥涵 21 座。

本次设计的农桥均采用定型设计，农桥桥宽 5 米，桥跨为 2.2 米，农桥基础采用 80cm 砂砾石进行换填。本次农桥设计汽车荷载等级采用公路Ⅱ级，桥涵为乡镇道路，重型车辆较少，其桥涵设计所采用的公路Ⅱ级车道荷载的效应乘以 0.8 的折减系数。

4.2.4 渠道冻胀问题

据《水工建筑物抗冰冻设计规范》（GB/T50662—2011）规定，在土的冻胀性分类中，细粒土及粒径小于 0.075mm 的土粒重量超过土样总重量的 10.0%的粗粒土为冻胀性土；因此渠道范围内低液限粉土为冻胀性土，考虑冻胀及边坡稳定问题。

5、主要工程量

5.1 临时弃土、弃石、弃渣量

本工程为渠道改建工程，具体土方量工程量详见表 2-4。

表 2-4 工程土石方平衡表单位：m³

工程	挖方	填方	利用方	借方		弃方	
	数量	数量	数量	数量	来源	数量	去向
本项目渠道	8881	8115	6102	2013	商品料场	2779	综合利用，渠道不能利用的弃方，用于渠道周边平整回填。

注：挖方=利用方+弃方，填方=利用方+借方

本工程挖方 8881m³，填方 8115m³，土料场外借土方 2013m³，永久弃土 2779m³，挖方就近堆放在渠道两侧，施工时进行回填利用，弃方堆放在渠道两侧，对本工程中不能满足填方要求的弃方，首先本着就近消纳、降低运输成本的原则，运输至其他建筑工地进行消纳，可以用于绿化用土的弃方可作为周边有需求的绿化用土，营造绿化小环境，不能利用的弃方，用于渠道周边平整回填。

5.2 工程占地

本项目沿原渠线建设，工期总占地面积 2.5hm²，其中永久占地（渠道及建筑物）2.1hm²，占地类型为水域及水利设施用地，施工生产占地 0.4hm²，1#临时生产区占地类型为滩地，2#临时生产区占地类型为平原旱地，3#临时生产区占地类型为平原旱

地，4#临时生产区占地类型为平原旱地，本项目不设永久弃土场和临时弃土场，不设临时施工道路，不设骨料和取料场，临时弃土堆放位置为渠道两侧。

渠道改建过程中，本工程拟设置 4 个临时生产区：1#临时生产区位于项目 7 村斗渠起点东侧 150m，占地面积约 1000m²，占地类型为滩地，2#临时生产区位于项目 7 村斗渠中部南侧 15m，占地面积约 1000m²，占地类型为平原旱地，3#临时生产区位于项目 7 村斗渠终点东侧 20m，占地面积约 1000m²，占地类型为平原旱地，4#临时生产区位于项目 7 村北 2 斗渠终点北侧 20m，占地面积约 1000m²，占地类型为平原旱地，主要为利用料堆放区、施工机械停放场、施工仓库，工程占地面积统计详见下表 2-5。

表 2-5 工程占地一览表

占地性质	占地面积 hm ²	备注
永久占地	2.1	项目沿着原渠道建设，占地主要为渠道及渠系建筑物
临时占地	0.4	施工生产区（车辆停放场地、利用料堆放区、施工机械停放场、施工仓库）
合计	2.5	

6、原辅材料

本项目施工过程中所用的原辅材料主要为成品混凝土、钢材和柴油，其用量见表 2-6。

表 2-6 原辅材料用量

序号	名称	用量	来源
1	混凝土 C25（渠道衬砌、建筑物）	1532m ³	当地商品料场
2	钢材	600t	当地市场购买
3	汽油	15t	临近加油站
4	柴油	356t	临近加油站

7、主要设备

主要设备详见表 2-7。

表 2-7 项目主要设备一览表

设备名称	单位	数量
挖掘机	台	2
装载机	台	1
推土机	台	1
拖拉机	台	2
自卸汽车	辆	2
翻斗车	辆	2
蛙式电动夯	台	2
手推胶轮车	辆	4
洒水车	辆	1

	随车吊	套	1
	<p>8、劳动定员及工作制度</p> <p>本项目为防渗渠道建设工程，项目运营后交由英吉沙县龙甫乡人民政府统一管理，不新增管理人员，不另设管理机构。</p> <p>9、拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建</p> <p>本项目不存在拆迁及专项设施迁建问题。</p> <p>10、施工布置合理性分析</p> <p>项目设置 4 个临时生产区：1#临时生产区位于项目 7 村斗渠起点东侧 150m，占地面积约 1000m²，占地类型为滩地，2#临时生产区位于项目 7 村斗渠中部南侧 15m，占地面积约 1000m²，占地类型为平原旱地，3#临时生产区位于项目 7 村斗渠终点东侧 20m，占地面积约 1000m²，占地类型为平原旱地，4#临时生产区位于项目 7 村北 2 斗渠终点北侧 20m，占地面积约 1000m²，占地类型为平原旱地，便于为施工渠段提供相应物资保障，减少运距，便于交通运输，因此施工生产区布置合理。</p>		
总平面及现场布置	<p>1、总平面布置</p> <p>本工程 2 条渠道现状为土渠，整体走向为从西至东，现状渠道两侧为乡村道路和耕地，且工程所在灌区为成熟灌区，受条田限制，无法对渠线进行大范围调整，因此，本次改建工程采用老渠线。</p> <p>本项目位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村，根据实际情况，同时考虑到灌区内的林、渠、路已配套完善，如另选线新建渠道一方面将无法避免征占耕地，增加工程投资，同时新建渠道将会增加土地的扰动面积，加大项目区的水土流失。经综合考虑，本工程采用沿原渠线布置，未新增永久占地面积。本工程平面布置图见附图 6。</p> <p>2、工程总体布置</p> <p>（一）渠线布置</p> <p>①渠线布置原则</p> <p>根据《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288-2018），本次渠线布置原则如下：</p> <p>1）老灌区渠系改造，应充分结合灌区现状，尽量维持现有的灌排关系，对于灌区现有的灌排管系不做大的改造；</p> <p>2）对于灌区中部有条件改线的渠段，尽量在不占用农田以及房屋的情况下进行</p>		

改线；施工时既不影响灌区的农业灌溉，又可以组织全年进行施工，保证工程的施工工期和质量。

②渠线布置方案

本工程在渠线的选择上充分结合灌区现状，所选择的渠线符合灌区发展和规划要求。在渠线的选择时主要考虑的因素：在平面上应与灌区规划相一致，保证各分水口的灌溉用水要求；施工期不得影响灌区的正常生产用水；渠线尽可能顺直（避免短距离弯道过多）；充分考虑地形及水文地质条件，使工程量相对较省。在综合考虑以上因素的基础上，并结合老渠道周围的环境因素和灌区远期规划，经反复踏勘、仔细分析、比较后，确定渠线布置方案。此次现场调查是在英吉沙县龙甫乡人民政府相关人员的密切配合下确定的渠线。

3、施工总布置

3.1 总体施工方案

根据项目规模和特点，施工过程主要为土石方开挖、土石方填筑、建筑物混凝土浇筑。工程施工场地平坦、开阔，具备组织机械化施工的条件。总体施工方案推荐采用以机械化施工为主，人工辅助施工的施工方案，工程在实际建设过程中严格按照设计标准和施工规范进行施工。

3.2 施工总布置合理性分析

本项目渠道永久占地类型为水利设施用地，临时占地为平原旱地、滩地，现状主要为农田及少数的林地。施工期设置 4 个施工生产区，主要用于临时生产区、仓库、机械停放场等。

临时工程的建设虽然会使区域原有地表植被和土壤结构遭到破坏，但这种影响是暂时的，临时占地仅为施工期占地，时间较短，不涉及环境敏感区，尽可能减少工程对周边区域的影响，避让有地质灾害的区域。施工结束后，对施工生产区进行清理、平整，恢复土地原有功能。

本工程根据施工场区的地形及临时施工设施布置的要求，解决施工场地的分期分区规划，对施工期间的交通运输设施、辅助生产设施及其他施工设施进行平面布置，从场地布置上为整个工程顺利施工创造条件，用最少的人力、物力在预定的时间内完成整个工程的建设任务。

本工程按有利于施工、方便管理、使各施工单位施工程序尽量简单为原则，施

	<p>工进场时，应合理规划和使用施工场地，使各工序之间不相互干扰，场区的划分和布置应有利于建设生产、方便管理，临时施工设施的布置满足工程的施工要求，适应各施工时期的特点。本项目临时堆场根据项目工程的情况设置，开挖土方主要堆积在渠堤顶左、右侧外坡脚，并进行平整，因此本项目施工布置较为合理。</p>
施 工 方 案	<p>本项目已建成；不再进行施工期环境影响分析。经现场踏勘，现场无原有遗留环境问题产生，建设单位自建成至今，未受到环保投诉。</p>
其 他	<p>无</p>

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<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）》中“专项评价设置原则表”，本项目不需进行专项评价。结合“生态环境现状”相关要求：不开展专项评价的环境要素，引用与项目距离近的有效数据和调查资料，包括符合时限要求的规划环境影响评价监测数据和调查资料，国家、地方环境质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的生态环境质量数据等；无相关数据的，大气、固定声源环境质量现状监测参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关规定开展补充监测，水、生态、土壤等其他环境要素参照环境影响评价相关技术导则开展补充监测和调查。</p> <p>1、环境空气质量现状调查及评价</p> <p>本次大气现状评价的常规污染物采用中国环境影响评价网环境空气质量模型技术支持服务系统（http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepon.html）中喀什地区 2024 年的监测数据，作为本项目环境空气质量现状评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据来源。</p> <p>（1）评价标准</p> <p>基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>（2）评价方法</p> <p>基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。</p> <p>（3）达标区判定</p> <p>项目所在区域基本污染物现状评价结果见表 3-1。</p> <p>表 3-1 2024 年喀什地区基本污染物环境质量现状评价表 单位：μg/m³</p>				
	污染物	年度评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	4	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	32	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	94	70	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	达标

CO	24 小时平均第 95 百分位数	2.7mg/m ³	4mg/m ³	67.5	达标
O ₃	最大 8 小时平均值的第 90 百分位数	134	160	83.75	达标

按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）规定，喀什地区2024年平均质量浓度PM₁₀超过二级标准限值，占标率为134.29%，SO₂、NO₂、PM_{2.5}、O₃、CO均未超出二级标准限值，说明该地区环境质量一般。超标原因主要是因为工程区处于新疆南疆地区，干旱少雨，风沙较大。参照《环境影响评价技术导则·大气环境》（HJ2.2-2018）中6.4.1项目所在区域达标判断规定：“城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”可知，本项目所在区域为不达标区。

2、地表水环境质量现状调查及评价

本项目为防渗渠改建项目，项目施工和运营过程中无废水产生外排。项目在非灌溉期进行施工，渠道无地表水，施工期不会对地表水产生影响，故不进行地表水环境质量现状调查监测。

3、地下水环境现状调查及评价

本项目为防渗渠建设项目，行业类别为“五十一、水利-125.灌区工程（不含水源工程的）—其他（不含高标准农田、滴灌等节水改造工程）”，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），对照导则附录 A—地下水环境影响评价行业分类表，本项目地下水环境影响评价项目类别为IV类，不开展地下水环境影响评价。因此，本项目不开展地下水环境质量补充监测和调查。

4、土壤环境现状调查及评价

本项目为防渗渠建设项目，行业类别为“五十一、水利-125.灌区工程（不含水源工程的）—其他（不含高标准农田、滴灌等节水改造工程）”，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价行业分类表，项目属于“其他行业”，属于IV类项目，无需进行土壤环境质量现状监测及评价。

5、声环境质量现状监测及评价

本项目属于灌区工程，项目主要沿着农田布设改造，渠道在运行过程中不产生噪声。因此不对项目声环境质量现状进行评价。

6、生态环境现状调查及评价

6.1 沿线生态现状调查

(1) 土地利用现状

项目区位于山前冲积平原区，地势开阔平坦，土壤母质主要是洪积物、冲积物、冲—洪积物和风积物，土层较薄，下为砂砾，地质结构较为稳定。根据《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）及卫片解译，本项目临时占地类型为平原旱地及滩地，项目所在区域经过人为影响，沿线主要的土地利用类型改造为一般耕地（农田）及少量的林地，以及农作物（含蔬菜）为主，间有零星果树、桑树或其他树木的土地等；耕地包含了种植农作物的土地，包括熟地、新开发、复垦、整理地、休闲地；通过现场调查，本项目现状主要为平原旱地、滩地以及戈壁，土地利用现状图见附图 7。

(2) 植被类型现状

项目所在区域植被类型以荒漠植被为主，主要为灰毛盐生草、琵琶柴、泡泡刺等为主，区域植被覆盖度为 15%左右。涉及工程沿线区域种植主要经济作物为玉米、苹果、核桃和葡萄等；树木主要有新疆柳、杨树等，项目所在区域内植被分布详见表 3-2 内容，植被类型图见附图 8。

表 3-2 评价区涉及的植物名录

序号	中文名	拉丁学名	属名	科名
1	灰毛盐生草	<i>Halogeton glomeratus</i>	灰毛盐生草属	藜科
2	琵琶柴	<i>Alhagi camelorum Fisch.</i>	琵琶柴属	蒺藜科
3	泡泡刺	<i>Nitraria sphaerocarpa</i>	白刺属	蒺藜科

(3) 土壤类型现状

工程区所处地貌单元为冲洪积细土平原，所在区域土壤类型为高山漠土、石膏棕漠土。灌区内农田成片，灌、排渠道纵横交错，灌渠以土渠为主，土壤类型图见附图 9。

(4) 野生动物现状调查

项目区内受人类农耕及人类活动影响，未见大型兽类活动痕迹，具有代表性的地区种属鸟类中有麻雀、家燕等，兽类有小家鼠、小毛足鼠、长尾仓鼠等啮齿目，爬行类动物主要有旱地沙蜥、密点麻蜥等，项目区附近无大型野生动物，区域现状野生动物以鸟类、爬行动物和啮齿类动物为主，动物种类和数量较少，无国家、自治区级重点保护野生动物。

表 3-3 项目区涉及的动物名录及生活习性

中文名	科	拉丁学名	保护级别
麻雀	雀科	<i>Passer ammodendri</i>	/

家燕	燕科	<i>Hirundo rustica</i>	/
小家鼠	鼠科	<i>Mus musculus</i>	/
小毛足鼠	仓鼠科	<i>Phodopus roborovskii</i>	/
长尾仓鼠	仓鼠科	<i>Tscherskia triton</i>	/
沙蜥	鬣蜥科	<i>Phrynocephalus helioscopus</i>	/
麻蜥	正蜥科	<i>Eremias multiocellata</i>	/

6.2 水生环境生态现状

项目区主要灌溉水源为库山河，控制灌溉面积 2000 亩。项目区的灌溉水通过库山河—萨罕沟—胜利干渠—龙甫乡分干渠—龙甫乡支渠—进入项目区，项目所在渠道内无水生生物。

项目施工期避开农灌期，且不涉及河道，项目区无鱼类等水生生物，无鱼类越冬场、产卵场、索饵场等三场分布。

6.3 流域概况

项目区所在地区水源为库山河。项目区灌溉水通过库山河—萨罕沟—胜利干渠—龙甫乡分干渠—龙甫乡支渠—进入项目区。

库山河流域位于我国新疆西南部，帕米尔高原公格尔山东侧，西与盖孜河、东与依格孜牙河为邻，由南向北流入下游灌区，流域总面积约 6950km²，地理位置在东经 75°18′~76°30′，北纬 38°08′~39°10′之间。

库山河流域地处帕米尔高原，境内地形变化很大，总体上具有南高北低，自西向东倾斜的地势。地貌形态上可分为山地和平原两大地貌单元。南部为昆仑山脉，山区内有世界著名的公格尔山峰，海拔高达 7719m，还有慕士塔格峰，海拔高达 7546m，河源区山体高大，冰峰雪岭，山势雄伟挺拔，高山区平均高度约在海拔 5000m 左右，有大量冰川和永久性积雪分布，中低山带海拔在 2000~3500m 左右，岩石裸露、山岭光秃，冲沟切割普遍，表层岩石风化强烈，库山河流域山区面积约 3020km²。河流出山口后进入平原区，平原区海拔约为 1200~1300m，平原区面积 3930km²。

6.4 主体功能区划

《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》以《全国海洋主体功能区规划》为依据，结合新疆实际编制的第一个国土空间开发规划，是战略性、基础性、约束性的规划。该规划将新疆国土空间分为重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域三类主体功能区，按层级分为国家和省级两个层面。重点开发区域是指有一定经济基础，资源环境承载能力较强，发展潜力较大，集聚人口和经济条件较好，从而应该重点进

行工业化城镇化开发的城市化地区，主要包括天山南北坡城市或城区以及县市城关镇或重要工业园区，共涉及59个县市。限制开发区域是指关系国家农产品供给安全和生态安全，不应该或不适宜进行大规模、高强度工业化城镇化开发的农产品主产区和重点生态功能区。其中农产品主产区分布在天山南北坡23个县市，重点生态功能区涉及53个县市。禁止开发区域是指依法设立的各级各类自然文化资源保护区域，以及其他禁止进行工业化城镇化开发、需要特殊保护的重点生态功能区，国家和自治区层面禁止开发区域共107处。

本项目位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格7村，项目所在区域属于限制开发区域（重点生态功能区），英吉沙县位于塔里木河荒漠化防治生态功能区，其类型为防风固沙型。同时参照《新疆维吾尔自治区28个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》（2017.6），本项目不属于英吉沙县产业准入负面清单限制类项目，项目属于渠道防渗改造项目，运营期无污染产生，因此本项目符合开发原则，符合新疆维吾尔自治区主体功能区规划。

6.5 生态环境功能区划

本项目位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格7村，根据《新疆生态功能区划》，项目区属于塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区、塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区，57.喀什三角洲绿洲农业盐渍化敏感生态功能区，项目区生态功能区划详见表3-4，具体见附图10新疆生态功能区划位置图。

表 3-4 项目区生态功能区划

生态功 能分 区 单 元	生态区	IV塔里木盆地暖温带级干旱沙漠、戈壁及绿洲农业生态区
	生态亚区	IV ₁ 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	57.喀什三角洲绿洲农业盐渍化敏感生态功能区
主要生态服务功能		农畜产品生产、荒漠化控制、旅游
隶属行政区		喀什市、阿图什市、疏勒县、疏附县、伽师县、乌恰县、阿克陶县、岳普湖县、英吉沙县、莎车县、麦盖提县、巴楚县
主要生态环境问题		土壤盐渍化、三角洲下部天然水质差、城市污水处理滞后、浮尘天气多、土壤质量下降
主要生态敏感因子、敏感程度		生物多样性及其生境中度敏感，土地沙漠化、土壤盐渍化高度敏感
主要保护目标		保护人群身体健康、保护水资源、保护农田、保护荒漠植被、保护文物古迹与民俗风情
主要保护措施		改善人畜饮用水质、防治地方病、引洪放淤扩大植被覆盖、建设城镇污水处理系统、加强农田投入品的使用管理
适宜发展方向		以农牧业为基础，建设棉花及特色林果业基地，发展民俗风情旅游

本项目所处地区地势平坦，高差不大，热量资源丰富，区内气候干燥，风沙活动强烈，生态脆弱。项目永久占地面积为21000m²，临时占地面积为4000m²，永久

	<p>占地类型主要为水利设施用地，渠道两侧现状有少量的林地及农田；经现场勘查工程区内无珍稀动植物，无国家和地方各级人民政府批准设立的“自然保护区、森林公园、风景名胜区、文物古迹、地质遗址”等特殊的环境保护目标。</p>
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>1、原有污染情况及存在的主要环境问题</p> <p>本项目为渠道防渗改建工程，项目区灌溉渠系大部分为土渠，且渠内杂草丛生，“跑、冒、滴、漏、阻”现象十分严重，渠系水利用系数较低，灌溉成本高。很显然，灌区内现有灌溉渠系的状况极不适应高标准农田建设的要求，积极推广防渗渠道建设势在必行，本次需改建防渗渠总长 5.0km。经过现场踏勘渠道现状存在的主要问题有：</p> <p>（1）本次改建渠道均为土渠，抗冲和防渗能力差，冲刷、塌陷、水土流失较为严重，造成渠道渗漏量大，渠系水利用系数低。严重制约了该灌区的农牧业经济发展，但其规划布局基本合理，灌区内已基本形成条田、渠道、林带、道路、居民点的格局。</p> <p>（2）原渠系建筑物设计标准低，经过多年运行后，建筑物破损老化严重，临时性配套渠系建筑物较多，影响了渠道灌溉分水和沿线交通。本次项目区灌溉条件与生产条件差，乡村大部分水利工程严重老化，灌水方式落后、管理粗放，并且灌区各级渠道渗漏严重，渠系建筑物没有系统配套，渠水的利用率低，不能满足灌区防渗灌溉的要求，严重影响了灌区正常生产，导致灌溉时间延长、灌溉水成本增高，已不能适应该村社会经济发展的要求。</p> <p>2、现有工程环保履行情况</p> <p>本项目渠道工程始建于 20 世纪五六十年代，为土渠结构，由于建设时间早于《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年实施），故在建设时未办理环评、竣工环境保护验收等相关环保手续。</p> <p>3、“以新带老”措施</p> <p>为保证项目区农业生产的正常进行，提高水资源的利用效率，只能通过现状渠道改建，增加渠道过水能力，提高渠系水利用系数，保护本就紧缺的水资源，保障项目区耕地的正常用水需求。</p> <p>（1）通过对项目区渠道的防渗改建，增加渠道过流能力，可为项目区引进足够的地表水，改变现状耕地无水可灌溉现状。</p>

	(2) 同时提高现有渠道的防渗标准, 改善区域灌溉系统的运行条件, 提高灌溉渠系水利用系数, 保护地下水资源, 提高地表水资源利用效率。																														
生态环境 保护 目标	<p>根据现状调查, 本次评价区域范围内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产、饮用水水源保护区, 项目永久占地类型为水利设施用地, 渠线: 两侧现状主要为农田及少量的林地; 评价范围内主要环境保护目标见表 3-5, 项目区周边环境保护目标分布见附图 11。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 环境保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>与项目的位置关系及距离</th><th>人数</th><th>保护名称及对象</th><th>保护要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">生态环境</td><td rowspan="4">项目区沿线及 300m 范围</td><td>/</td><td>玉米、苹果、核桃、葡萄</td><td>农作物不遭受破坏</td></tr> <tr> <td>/</td><td>沿线农田 (一般农田) 及自然植被</td><td>农田及自然植被不遭受破坏</td></tr> <tr> <td>/</td><td>小家鼠、小毛足鼠、长尾仓鼠、沙蜥、麻蜥、麻雀、家燕等</td><td>动物栖息环境不遭受破坏</td></tr> <tr> <td>/</td><td>新疆柳、杨树</td><td>新疆柳树、杨树不遭受破坏</td></tr> <tr> <td rowspan="2">大气环境及声环境</td><td>7 村斗渠中段左侧 10m</td><td>150</td><td>阿图什巴格村</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准, 《声环境质量标准》(GB 3096—2008) 1 类标准</td></tr> <tr> <td>7 村北 2 斗渠起点左侧 10m</td><td>50</td><td>阿图什巴格村</td></tr> </tbody> </table> <p>本项目属线状分布, 根据项目所在区域环境状况和项目本身特点, 确定环境保护目标如下:</p> <p>(1) 大气环境保护目标: 施工期间保护工程施工区域的环境空气质量维持现状, 即施工区域不因本项目建设空气质量有明显的下降, 保护区域空气环境质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。</p> <p>(2) 声环境保护目标: 保护工程施工区域声环境, 保护沿线声环境质量。确保区域声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 1 类标准。</p> <p>(3) 生态环境保护目标: 维持项目区沿线两侧外延 300m 范围的生态体系的完整性; 保护渠道周围分布的植被, 基本满足其生态用水需求及生态功能, 不因工程兴建使面积减少和退化; 严格限定工程建设扰动区域, 减少建设活动对地表植被的破坏, 并防治因工程各类建设活动而产生的水土流失; 保证村庄周围的生态环境不恶化。</p> <p>(4) 保护项目所在区域原有地表植被和土壤, 确保项目所在区域生态环境不受较大影响。</p>				名称	与项目的位置关系及距离	人数	保护名称及对象	保护要求	生态环境	项目区沿线及 300m 范围	/	玉米、苹果、核桃、葡萄	农作物不遭受破坏	/	沿线农田 (一般农田) 及自然植被	农田及自然植被不遭受破坏	/	小家鼠、小毛足鼠、长尾仓鼠、沙蜥、麻蜥、麻雀、家燕等	动物栖息环境不遭受破坏	/	新疆柳、杨树	新疆柳树、杨树不遭受破坏	大气环境及声环境	7 村斗渠中段左侧 10m	150	阿图什巴格村	《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准, 《声环境质量标准》(GB 3096—2008) 1 类标准	7 村北 2 斗渠起点左侧 10m	50	阿图什巴格村
名称	与项目的位置关系及距离	人数	保护名称及对象	保护要求																											
生态环境	项目区沿线及 300m 范围	/	玉米、苹果、核桃、葡萄	农作物不遭受破坏																											
		/	沿线农田 (一般农田) 及自然植被	农田及自然植被不遭受破坏																											
		/	小家鼠、小毛足鼠、长尾仓鼠、沙蜥、麻蜥、麻雀、家燕等	动物栖息环境不遭受破坏																											
		/	新疆柳、杨树	新疆柳树、杨树不遭受破坏																											
大气环境及声环境	7 村斗渠中段左侧 10m	150	阿图什巴格村	《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准, 《声环境质量标准》(GB 3096—2008) 1 类标准																											
	7 村北 2 斗渠起点左侧 10m	50	阿图什巴格村																												

<p>评价标准</p>	<p>1、环境质量标准</p> <p>（1）环境空气：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准；</p> <p>（2）地表水：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；</p> <p>（3）声环境：《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类区声环境标准。</p> <p>2、污染物排放标准</p> <p>（1）废水：施工期生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中三级标准；</p> <p>（2）废气：废气污染物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；</p> <p>（3）噪声：施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中的规定；</p> <p>（4）固体废物：一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定。</p>
<p>其他</p>	<p>本项目产生的污染物主要集中在施工期，为暂时性污染，施工期结束后污染随之消失。运行期本身无污染物排放，因此本项目无需设总量控制指标。</p>

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析

本项目为灌区工程，属于生态项目，项目目前已建成；经现场踏勘，现场无原有遗留环境问题产生，建设单位在施工期及建成至今，未收到环保投诉。为此本项目需对施工期进行回顾性评价。

一、施工期环境影响回顾性评价

1、施工期废气回顾性分析

施工期产生的大气污染物主要为施工机械燃油废气、施工作业区开挖、填筑、装卸产生的粉尘及汽车行驶过程中产生的尾气、扬尘等。以上污染源基本属于流动性与间歇性污染源。

（1）施工扬尘回顾性分析

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。扬尘污染主要来源于施工作业区开挖、回填、建材运输、露天堆放、装卸等过程，若遇大风天气，将会产生大量的扬尘；材料的运输、装卸过程中会有大量的扬尘散落到周围的环境空气中；材料堆放期间及施工现场开挖后地面裸露期间由于风吹引起扬尘污染，尤其是在风速较大或汽车行驶较快的情况下，粉尘的污染较为突出。

②道路扬尘回顾性分析

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。

③堆场扬尘回顾性分析

堆场物料的种类、性质及风速对起尘量有很大影响，比重小的物料容易受扰动而起尘，物料中小颗粒比例大时起尘量相应也大。堆场的扬尘包括料堆的风吹扬尘、装卸扬尘和过往车辆引起路面积尘二次扬尘等，这将产生较大的扬尘污染，对周围环境带来一定的影响，通过适时洒水可有效抑制扬尘，可使扬尘量减少 70%。此外，对一些粉状材料采取一些遮盖防风措施也可有效减少扬尘污染。为减小堆场扬尘对居民区敏感点的污染影响，施工物料堆场应根据当地主导风向，应设在附近村庄等

敏感点的下风向。本项目物料堆场集中在渠道两侧的空地处，同时可避开附近村庄的敏感点。

工程在施工期间产生的扬尘是对环境空气产生影响的首要因素。在挖填方过程中产生的土方为风蚀提供了尘源，该粉尘属于无组织、低空污染，如不采取有效防尘措施，会直接影响施工现场的空气质量。

（2）施工机械尾气回顾性分析

工程在施工过程中，机械主要为挖掘机、推土机及运输车辆，燃料使用以柴油和汽油为主。施工机械作业时因燃油燃烧产生含 THC、CO、NO_x 等污染物的废气，且均为无组织排放。施工机械燃油污染物排放中相当一部分是分散于运输道路上，而并不集中在施工现场，施工现场实际排放的污染物不大，对周围环境空气质量影响不大。

2、施工噪声回顾性分析

（1）噪声源类型及噪声源强

本项目施工期噪声类型主要是施工机械设备运行时产生的设备噪声和施工场地内及周围道路上运输车辆产生的交通噪声。根据实际调查并类比有关资料对这些施工机械设备在施工现场的噪声实测情况，确定各施工机械的噪声级。各种机械设备噪声级情况具体见表 4-1。

表 4-1 工程施工机械噪声源强

序号	施工机械	最大声级（dB（A））	测量距离（m）
1	挖掘机	94	10
2	装载机	94	10
3	推土机	94	10
4	蛙式电动夯	98	10
5	随车吊	94	10

（2）噪声环境影响分析

由于施工阶段为露天作业，周围无隔声与消声措施，故传播较远；相对本项目来说，施工机械多为间歇使用并且施工时间较短。

将施工机械噪声源近似为点声源，仅考虑距离衰减因素进行声级衰减计算。

声源噪声值随距离衰减的计算公式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2 / r_1)$$

式中：r₁、r₂——距声源的距离（m）；

L₁、L₂——声源相距 r₁、r₂ 处的噪声声级 dB（A）；

通过上式可预测出主要施工机械设备等在不同距离处的噪声强度，预测结果具体见表 4-2。

表 4-2 主要施工机械在距施工点不同距离处的噪声级强度

序号	机械设备	经距离衰减后不同距离处的噪声强度 dB (A)							
		10m	30m	50m	70m	90m	100m	200m	300m
1	挖掘机	74	68	60	56	54	51	48	40
2	装载机	74	68	60	56	54	51	48	40
3	推土机	74	68	60	56	54	51	48	40
4	蛙式电动夯	78	72	64	60	56	52	50	42
5	随车吊	74	68	60	56	54	51	48	40

由表 4-2 所列结果，按照《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中“如有几个施工阶段同时进行，以高噪声阶段的限值为准”，来评价此种不利施工工况下的噪声影响，可以看出，昼间距主要施工机械设备 100m 处已经满足限值要求，夜间则要在 300m 处才可以达到标准；施工阶段产生的噪声对于防渗渠全线来说，存在于整个施工的全过程中；而对于某一局部的施工地段来说则为几天，噪声影响的时间较短，在整个施工期，这些噪声源的影响在时间上具有间断性和暂时性，相对来说均是短暂的，只在短时期内对局部环境造成一些影响，待施工结束后影响将随之消失。据施工组织设计，居民点附近施工机械数量不多，夜间不施工。环评建议施工单位设置临时施工隔声屏障，合理安排施工时间，避免夜间和午休时间施工，采取上述措施后，施工场界噪声可满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中相关标准要求，敏感点声环境可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类相关标准要求。

3、施工废水回顾性分析

经现场调查及施工单位的沟通，施工废水主要为工程废水和生活污水两部分。

（1）工程废水

本项目生产废水主要来源于机械、车辆冲洗废水。施工期产生的废水主要污染物为悬浮物、泥沙等固体物质，不含有毒物质，产生的废水经项目区临时沉淀池处理后可循环利用，不外排。

（2）生活污水

施工现场不设置生活营地，租住附近民房，施工人员产生的生活污水直接依托当地村庄污水处理设施处置。经调查，目前已腾空，恢复民房原貌。

（3）对灌溉渠系的影响

本项目设计改造渠道，对项目区渠道全面衬砌，保护渠基，可以有效解决现状渠道渗漏，渠系建筑物不配套等问题，提高灌溉效率。

施工期，项目原有渠道仍担负着灌区农作物的灌溉任务，合理安排施工时间以减少对灌溉渠系的影响，施工时间选在非灌溉季节，此时渠道中水量极小，通过上游拦截等措施，避免施工扬尘对地表水体的影响。

在施工期较短时避免拆除较为复杂的建筑物，拆除一段浇筑一段，确保施工期间必要的灌溉。经调查，施工期拆除的旧混凝土，由施工单位集中堆放在指定地点，不能随意丢弃在渠道内或者渠道两旁，防止施工结束后引水灌溉时污染灌溉水体水质。

4、施工固体废物回顾性分析

经调查，项目施工产生的固体废弃物主要为建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。根据施工工程量测算本项目产生的施工拆除固废垃圾总量约为 4.0t 左右。

施工过程中产生的建筑垃圾主要为混凝土施工过程中为了增强成品混凝土结构的强度和耐久性，渠道衬砌过程中将钢筋嵌入混凝土砌层，此过程根据尺寸对钢筋进行切割，会产生钢筋下脚料，钢筋下脚料均外售给当地废品收购站；产生的其余建筑垃圾能回收利用的尽可能回收利用，不能回收利用运往英吉沙县建筑垃圾填埋场处置；剩余土方就近堆放在渠道两侧，施工完毕后用于周边机耕道平整及果园用土；施工人员的生活垃圾定期交由环卫部门统一进行处置。

5、生态影响回顾性分析

经现场调查，项目生态环境影响主要为占地影响、对动植物和土壤的影响、水土流失等。

5.1 工程施工对植被的回顾性评价

经现场调查，工程施工期会对植被产生影响，区域环境中绿地的数量较施工前相对减少，其植被局部空间分布有所改变，但绿地调控环境质量的能力不会有太大的改变。随着施工活动结束，场地迹地平整、回填等，区域植被通过自然恢复和人工恢复相结合的方式，来改变工程开发前区域植被结构单一的状况，使施工区域生态环境向有利的方向发展。因此，施工活动对评价区内陆生植物的直接影响较小，且可通过植物恢复措施将影响减小到最低程度。

经相关资料及本次调查结果统计，项目临时占地 0.4hm²，临时用地会导致生物

量损失，生物量损失按下式计算：

$$Y = S_i \cdot W_i$$

式中，Y——永久性生物量损失，t；

S_i ——占地面积， hm^2 ；

W_i ——单位面积生物量， t/hm^2 。

工程施工区域植被覆盖率较低，植被覆盖度约 15%，根据《生态学》专著（杨持 高等教育出版社出版 2014 年）及其他有关新疆各类型植被生产力的文献中的有关参数，植被平均生物量为 $2.41t/hm^2$ ，结合现场实际情况调查情况，评价区生物量情况及损失情况进行估算，本项目临时占地 $0.4hm^2$ ，则本项目区将造成 $0.964t$ 的临时植被损失。损失主要来自临时占地中荒漠植被等，施工期间加强管理，并在完工后及时实施迹地恢复，工程建设对临时占地植被造成的环境影响是可以接受的。

5.2 施工对陆生动物及水生生物的回顾性评价

项目所在地人类活动频繁，致使野生动物迁移或已适应现状环境，评价区域内没有珍稀保护动物。野生动物主要为昆虫和爬行类动物等，随着施工期结束，各种恢复和保护措施的落实，临时征地区域的植被恢复，野生动物的活动范围可以得到一定的改善，施工结束后，仍可以回到原来的区域，因此施工活动对该区域的动物种群结构不会产生明显影响。人工牧养动物以牛、羊等为主，因此必须注意规范各项施工工作，尽量避免对牧民放牧的影响。由于施工在轮灌停水期分段抢工，对灌溉无影响，且施工时间较短，项目涉及的渠道段水体中无珍稀保护鱼类以及鱼类越冬场、产卵场、索饵场等三场分布，工程建设不会对渠道内生物产生制约性影响。

5.3 工程施工对土壤的回顾性评价

经调查，本项目建设过程中对土壤的影响范围包括永久占地、临时占地以及施工活动的所有区域。主要影响体现在：将改变地表覆盖物的类型和性质，易造成土壤被碾压、破坏、松动易受风蚀造成水土流失，对土壤环境有一定的影响。永久占地为渠道上口至两侧堤顶，占地面积相对较小，且项目属于改建项目。工程完工后，临时占地进行了清理。项目的临时性占地对土壤环境的影响相对较小。

同时，本项目渠道建设工程均因地制宜采取不同的防渗措施，使渠道沿线渗漏水量减少，降低沿线两侧地下水位，减轻沿线土壤次生盐渍化的发生，有利于土壤环境的改善。

5.4 临时占地的生态环境影响回顾性分析

本项目渠道占地主要包括永久占地和临时占地。永久占地为渠道上口至两侧堤顶，占地类型为水域及水利设施用地。

本项目不设永久弃土场和临时弃土场。利用土方就近堆放在渠道两侧，施工时进行回填利用，弃方就近堆放在渠道两侧，对本工程中不能满足填方要求的弃方，首先本着就近消纳、降低运输成本的原则，运输至其他建筑工地进行消纳，可以用于绿化用土的弃方可作为周边有需求的绿化用土，营造绿化小环境，不能用于绿化的土方应尽可能与附近建筑施工单位协调全部综合利用。对于确实不能利用的弃方，就近堆放在渠道两侧，施工结束后由施工单位定期统一运至英吉沙县建筑垃圾填埋场进行填埋处置。

经调查，项目在实际运行过程中，设置了4个临时生产区，占地面积共计约4000m²，占地类型为平原旱地及滩地，主要为车辆停放场地、用料堆放区、施工机械停放场、施工仓库。施工期间对临时土料场区设置围挡，施工完成后及时拆除临时建筑，及时进行土地平整，恢复原来的地貌，以减少施工临时占地对生态影响和破坏。

本项目选线走向是按照尽可能兼顾利用原有、渠道稳定、地质条件好、施工难度小、对沿线耕地和耕地影响最小、对环境破坏最小等原则，并经过多次现场踏勘和走线，最终拟定。从环保角度来看，渠线的布置和选择结合部分老渠道现状，减少新增占地，避免重新选线布置渠道及建设对区域内植被、耕地造成新的占合理性压和破坏。且充分利用地形条件和原有渠道，满足原灌区的灌溉引水水位和配水流量，选线尽可能顺直，避免了短距离弯道过多的问题。同时，本项目选线的布置尽量远离居民住宅，虽然部分渠段距离农村居民点相对较近，但由于本项目施工期较短，同时在施工期间会采取相应的保护措施，项目施工对周边居民的影响较小。

5.5 工程施工对区域生态稳定性的回顾性分析

根据现场调查，工程结束后及时清理了现场，采取积极的复耕措施，原来被破坏的生态系统将得以恢复与重建，其种类组成与结构、功能等将逐步恢复到原来的水平，对区域生态系统稳定性及其生产力影响不大。

从景观格局变化分析，工程施工期间对评价区的景观格局影响较小，对评价区景观异质性影响很小。施工期的影响在施工完成后可以恢复，在施工结束后，区域

景观格局与现状一致，基本没有改变，更不会引起生态系统的衰退。

5.6 水土流失回顾性分析

项目区位于新疆喀什地区英吉沙县龙甫乡阿图什巴格 7 村，根据“新疆维吾尔自治区水利厅印发的《关于印发新疆维吾尔自治区水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果的通知》”，工程所在的英吉沙县属于塔里木河国家级水土流失重点治理区。本工程位于新疆维吾尔自治区喀什地区英吉沙县境内，位于《全国水土保持区域（试行）》中划定的“北方风沙区”。

根据项目区地表植被、参照其他工程、土壤状况、气象等资料综合分析项目区环境状况，同时结合《土壤侵蚀分类分级标准（SL190-2007）》和参考全国第二次遥感影像图及《新疆维吾尔自治区水土保持建设规划》以及参照 2018 年自治区级水土流失动态监测公告，判断项目区属于轻度风力侵蚀，微度水力侵蚀区。判断原生地貌土壤侵蚀模数为 $1500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。根据《生产建设项目水土流失防治标准》确定项目区容许土壤侵蚀模 $1500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

本工程新增水土流失成因主要表现在以下几个方面：

- （1）土方的开挖使植被遭到破坏，表层土壤的抗蚀能力减弱，加剧水土流失。
- （2）施工期对于不便运走的临时弃土、弃渣及施工区的土石料，由于其结构疏松，空隙度较大，极易产生水土流失。
- （3）建设过程中人和机械活动，不可避免碾压地表植被，使地表植被的水土保持的能力减弱，破坏生态环境，引发新的水土流失。
- （4）渠道工程中主要采用明挖方式，造成的水土流失呈线状分布，建设时施工扰动，如不采取水土保持措施将产生较大的水土流失。弃土的堆放将使渠道沿线两侧及周围土壤结构和植被遭到破坏，降低了水土保持功能，也将加剧水土流失。
- （5）项目区存在产生风蚀和水蚀的条件，若弃土弃渣堆放不合理，且无防护措施，就可能产生风蚀；若弃土弃渣堆置于冲沟附近或冲沟里，又可能产生较大的水蚀。

根据水土流失预测结果和水土流失防治分区结果，结合主体工程已有水土保持功能的工程布局，按照与主体工程相衔接的原则，对不同区域新增水土流失部位进行对位治理。建立起工程防护措施与临时防护措施相结合的综合防护措施体系，有效控制和减少施工扰动造成的水土流失。本项目水土流失防治措施体系表，见表 4-3。

表 4-3 本工程水土流失防治措施体系表

地貌类型	防治分区	措施类型	措施名称	布置位置
冲洪积平原	渠道工程区	工程措施	土地平整	堤顶土质地面及临时堆土施工扰动迹地
		临时措施	防尘网苫盖	临时堆土处
			袋装土拦挡	临时堆土周边
	渠系建筑物区	工程措施	土地平整	临时堆土施工扰动迹地
		临时措施	防尘网苫盖	临时堆土处
	施工生产区	工程措施	土地平整	施工扰动迹地
		临时措施	洒水	施工扰动区域
			彩条旗限界	施工生产区周边

方案全部实施后，可治理水土流失面积 1.21hm²，可减少水土流失量 114.33t，渣土挡护量为 0.55 万 m³，工程建设引起的水土流失可以得到有效治理，将产生明显的保水、保土效益。

6、防沙治沙的回顾性分析

施工期土地沙化主要是施工临时生产区的建设、挖方和填方等工序，将扰动原地表植被，使大面积土壤裸露，暴露在降雨、风力等介质下产生不同程度的水力侵蚀与风力侵蚀，项目建设过程中对原地貌的扰动将降低项目占地范围内的土壤抗侵蚀能力，造成土地沙化；经现场调查，施工过程中项目土方、材料堆存过程中采取了苫盖、洒水抑尘等措施，地表沙化的土壤及废土等遇大风天气易产生严重的扬尘，形成沙尘天气。在施工过程中，施工材料、开挖土料的堆放，占压植被扰动原地表，使地表裸露面进一步扩大，侵蚀面积增大，在无任何防护下，易产生以风蚀为主的风水交错侵蚀；施工导致土壤结构的破坏，使土壤抵抗侵蚀的能力大大减弱，造成土地沙化和水土流失。项目在施工结束后，采取了相应的环保措施，未发现土地沙化。

7、施工期对渠系产生的回顾性分析

本项目来水水源为库山河—萨罕沟—胜利干渠—龙甫乡分干渠—龙甫乡支渠—进入项目区。项目属于农田灌溉水渠，农用水域功能和标准为Ⅴ类，项目工程量较小，且属于农用灌溉渠，在施工过程中分灌溉期和非灌溉期。经调查，本项目施工过程采取用水低峰期停水施工，分段施工，施工过程未造成渠道水质影响。

1、运营期大气的影响分析

本项目运营期无废气产生。

2、运营期对地表水的影响分析

本工程本身无“三废”等污染物排放问题，因此不会对地表水造成污染。故工程实施后，灌区地表水水质将保持现状。应加强对地表水水质的保护工作，防止在输水过程中人为活动影响地表水水质。

（1）对水文情势的影响

本项目是水利项目，要加强管理，防止垃圾投入渠道，避免污染项目区地下水，严禁向渠道中排污，确保渠道引水使用功能不受影响，项目运营期间在加强工程后期维护监管的情况下，项目运营期间产生的环境风险较小。另外，项目运行过程中在洪水汛期时，水力冲刷可能会造成渠道两侧部分砼部件冲垮损坏等，造成对灌区引水的保证率的风险。

（2）对水生环境影响

根据调查，项目涉及的渠道段水体中无珍稀保护鱼类以及鱼类越冬场、产卵场、索饵场等三场分布，因此，本项目建设对该段的水生生物影响不大。

3、运营期对声的影响分析

项目营运期间无噪声产生。

4、运营期固体废物的影响分析

运营期固体废物主要是在渠道水流中产生一部分垃圾和泥沙淤积，需要管理人员及时安排人员定期清理，定期清运至英吉沙县建筑垃圾填埋场集中处理。这部分垃圾主要是由于刮风等自然因素或人为直接或间接地将固废倒入渠道中产生的，应做好民众教育和管理工作的，杜绝随意向渠水抛撒垃圾、废水的行为，以免对灌区植物、土壤、水环境产生影响。

5、对土壤环境的影响分析

（1）对渠线两侧土壤环境的影响分析

由于土壤环境受地下水位影响的变化较大，通过以上渠系运行对地下水的分析可知，渠系运行对本工程区域的地下水位影响较小，因此渠系运行对这些渠道两侧土壤环境影响较小，不会改变土壤类型和其生态功能。

（2）对灌区内土壤环境的影响

本工程的建设属于灌区内部水资源挖潜的节水项目，所以本工程实施后，渠道过水能力极大增强，减少了渠系的渗漏水量。同时，通过灌区内部种植结构的调整，使得水资源在减少的情况下得以合理分配，有利于土壤肥力和熟化程度的提高，也会降低灌区内局部地区的地下水位，减轻土壤的盐渍化程度，使局部地区土壤得到改良。

6、运营期对生态环境影响分析

(1) 渠系运行对两侧植被环境的影响分析

渠道防渗修建工程实施后，渠道两侧渗漏量减少，但因渠道位于灌区内部，受农田灌溉水与渠水的补给，地下水位变化不会太大。而且，通过长期经验值，渠道经过防渗处理，在两侧 100m 范围内，地下水位下降不会超过 2m。所以，本工程的实施，对渠道两侧植被的生长影响不大。

(2) 工程运行后对受益灌区生态环境的影响分析

工程建成后，项目区水利工程设施得到配套和完善，将使水资源利用率大大提高，保障了灌区灌溉用水需求，使自然生态得到恢复和发展。另外本工程实施后渠系防渗提高了灌区的灌溉保证率和水资源利用率。项目实施后，由于建设区水利工程设施得到配套和完善，水资源利用率将大大提高，灌区供水需求将得到保障，生态环境将会明显改善。

(3) 对评价区野生动物的影响分析

本项目布置在灌区内，灌区内没有大型野生动物，只有一些小型的鼠类、鸟类等。对其影响只在施工期产生，施工结束后影响自然也就消失了，因此本工程对野生动物基本没有影响。工程完工后，由于人工生态林和灌区的水分条件改善，生态环境向良性发展，生活在该区域的野生动物的生存条件会得到改善，野生动物的种群和数量都会有较多的变化，向良性和稳定发展。

7、水文情势环境影响分析

本工程基本保护原有渠道过水能力的基础上进行重建和改造，不改变渠道走向和宽度。工程完成后，渠道顺畅，不会引起该地区水文情势的变化。

8、社会影响分析

本项目属于渠道防渗改造工程，项目实施后将产生明显的经济和社会效益。

(1) 经济效益分析

本项目实施后，明显改善了项目区灌溉基础设施、水源条件，保证了农作物生产所需水分要求。通过实施科学的灌溉方法，既可有效节约了农用水资源，同时，又可提高灌溉效率，缩短灌溉周期，节省灌水用工，减少灌溉渠道管理养护费用，经济效益明显。

（2）社会效益分析

项目区内大部分渠道现状为土渠，渠系建筑物已破损，渠道输水能力差，水资源利用率低，造成农作物不能适时适量地得到灌溉，因此使农作物产量长期处于同一个低下的水平，导致当地农民收入无法提高。因此通过项目区内的渠道防渗建设，使项目区内的农田可以适时适量地得以灌溉，通过利用有限的水资源发挥其最大的效益，达到节水、增产、增收的目的，使当地农民收入得以提高。

通过本工程的建设，减少了渠道的渗漏，极大地改善了农户的灌溉用水条件，有效地解决了该村的灌溉用水问题，确保了农作物适时适量灌溉，给农业增产增收奠定了基础，同时也增强了农户脱贫致富的信心。

9、用水管理

计划用水是为实现科学合理的用水，使有限的水资源创造最大的社会、经济和生态效益，而对未来的用水行动进行规划和安排的活动。任何一个地区，可供开发利用的水资源都是有限的，无计划地开发利用水资源，不仅天然水资源环境难以承受，而且还会破坏水资源循环发展的基础条件。同时，使本已紧缺的水资源在利用过程中产生更多的浪费，使管理水资源和用水的各项活动都不能有效地运作，会造成更大的缺水。因此，有计划地用水是实现用水、节水管理目标的重要内容。

渠道防渗可以缩短灌溉周期，增加灌溉保证率，提高骨干渠道的输水能力、加快输水速度、保证了灌区下游及时灌溉及补源。

<p>选址 选线 环境 合理性 分析</p>	<p>本工程建设场地及周边区域地表植被以荒漠植被为主，动物以麻雀、家燕等鸟类和小家鼠等啮齿类动物为主，无国家及自治区级珍稀濒危保护动植物；项目区周围主要分布为农田，无自然保护区、风景名胜区、文化自然遗产地、饮用水源保护区、文物保护单位、军事基地等环境敏感区，项目区及其周边区域环境质量现状良好，因此本项目外环境关系单纯，没有明显外环境制约因素。项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物等按照本环评提出的污染防治措施治理后，能满足相应的排放标准，对周围环境影响较小。运营期间仅产生一部分垃圾和泥沙淤积，定期进行清理，对周围环境影响较小。</p> <p>本项目基本沿原渠线建设，永久占地面积 21000m²，渠道占地类型为水利设施用地；周边无自然保护区、风景名胜区、文化自然遗产地、饮用水源保护区、文物保护单位、军事基地等环境敏感区。</p> <p>临建工程选址合理性分析：本项目临时工程主要为施工生产区。经现场调查，项目在施工阶段设置 4 个临时生产区，临时占地共计 4000m²，占地类型为平原旱地及滩地，临时生产区远离居民区，并定时清扫、洒水，对周围环境影响较小。临时工程的建设虽然会使区域原有地表植被和土壤结构遭到破坏，但这种影响是暂时的，临时占地仅为施工期占地，时间较短，不涉及环境敏感区，尽可能减少工程对周边区域的影响，避让有地质灾害的区域。施工结束后，对施工生产区进行清理、平整，恢复土地原有功能。</p> <p>综上所述，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>1、施工期大气环境治理回顾性措施</p> <p>1.1 施工扬尘回顾性措施</p> <p>经调查，项目在施工过程中为减少污染物对周围环境的污染影响，采用《建设工程施工现场环境与卫生标准》（JGJ146-2013）中的相关规定，建设方采取以下污染控制措施：</p> <p>（1）加强施工现场管理，强化文明施工与作业。并加强督促与检查，确保施工期间的环境减缓措施落到实处，在居民区施工过程中，应设置围挡，并及时进行洒水降尘措施。</p> <p>（2）施工场地内主要通道进行硬化处理。对裸露的地面及堆放的易产生扬尘污染的物料进行覆盖。</p> <p>（3）运输物料的道路应配备洒水车给路面定期洒水，保证道路表面密实、湿润，防止因土质松散、干燥而产生扬尘；土方和散货物料的运输采用密闭方式，运输车辆的车厢应配备顶棚或遮盖物，运输路线尽量避开集中居住区，并对车辆经过的道路进行洒水降尘，以减少扬尘污染。</p> <p>（4）遇天气干燥，对工地地面等易产生扬尘的部位应经常洒水；遇恶劣天气减少堆存量并及时利用，定时洒水防尘。</p> <p>（5）建筑材料、土方和建筑垃圾运输时，喷水或加遮盖处理，以防运输途中扬尘。对于不慎洒落的废渣、材料等派专人负责清扫，避免引起二次扬尘污染。</p> <p>（6）材料堆场防尘：①土方工程包括土的开挖、堆放、回填、运输等施工过程。遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，必须洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。②建筑材料料场设置半封闭式储棚，做好防雨、防风，有效减少原料堆存过程扬尘排放。③施工过程中产生的弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。</p> <p>（7）加强施工现场管理，强化文明施工与作业。在选择施工单位时，建设单位应将施工期的环境减缓措施写入合同文本中，并加强督促与检查，确保施工期的环境减缓措施落到实处。</p> <p>（8）施工完工后应当在五日内完成土方回填，有特殊施工技术要求的应当在七</p>
--	--

日内完成土方回填，并恢复原状。

采取以上措施后，施工场地扬尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源无组织排放监控浓度限值。

1.2 机械尾气控制回顾性措施

经调查，项目在施工过程中采取了以下措施：

（1）运输车辆严禁超载运输，避免超过车载负荷而尾气排放量呈几何级数上升。

（2）运输车辆和施工机械及柴油发电机要及时进行保养，保证其正常运行，避免因机械保养不当而导致尾气排放量增大，对于排放量严重超标的机械应禁止使用。

（3）选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具；加强机械、车辆的维护和管理，降低施工机械尾气排放量。施工机械尾气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准。

工程施工时间不长，施工机械数量有限，尾气排放量较小，施工机械设备施工作业时对环境空气的影响范围主要局限于施工区内。并随施工的完成而消失。其余地区环境空气质量将维持现有水平，施工机械废气对环境空气影响小。

2、施工期间废水回顾性措施

（1）生产废水

根据本工程的特点，项目生产废水主要来源于机械、车辆冲洗废水。施工期产生的废水主要污染物为悬浮物、泥沙等固体物质，不含有毒物质，在施工过程中，对产生的冲洗废水设置了临时沉淀池处理，用于施工场地和临近道路洒水降尘。

（2）生活污水控制措施

经调查，项目不设置专门的施工生活区，直接租用周边民房，施工人员的生活污水依托当地村庄污水处理设施处置，租用的民房目前已腾空。

（3）对水体的防护措施

①工程建设材料（如化学品、水泥、砂、石料等）在运输过程中防止洒漏，堆放场地不得设在水体岸边，以免随雨水冲入水体造成污染。

②施工材料如砂石料、化学品等有害物质堆放场地应设篷布遮盖，以减少雨水冲刷造成污染。

③工程施工时，施工废水不能直接排入水体。施工废水应循环回用，以有效控制施工废水超标排放造成当地的水质污染问题。

④禁止在河道等水体清洗车辆及事故机械。

只要加强管理，施工期间生产废水和施工人员生活污水对周围水环境影响很小。

3、施工期噪声治理回顾性措施

施工阶段的噪声主要来自各种施工机械的噪声，其噪声强度与施工设备的种类和施工队伍的管理有关；在建筑材料运输过程中产生交通噪声；另外还有突发性、冲击性、不连续性的敲打撞击噪声。

尽管施工期噪声影响是短暂的，但工程采用机械化施工，各种施工机械噪声源强较大，会对施工人员带来不良影响。项目在实际过程中，施工噪声应加强监督管理，同时采取了以下措施：

（1）合理安排好施工时间，尽量缩短施工期。

（2）施工设备选型时，在满足施工需要的前提下，尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备，并避免长时间使用高噪声设备。

（3）振动较大的固定机械设备加装减振机座，固定强噪声源加装隔音罩，加强各类施工设备的维护和保养，保持其良好的运转，减少施工现场的噪声污染。加强施工管理、文明施工，禁止在同一时间集中使用大量的动力机械设备。

（4）加强对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械设备。

（5）为保护施工人员的健康，施工单位要合理安排工作人员，轮流操作高强度噪声的施工机械，减少接触高噪声施工机械的时间，或穿插安排操作高噪声和低噪声施工机械的工作。加强对施工人员的个人防护，对高噪声机械设备附近工作的施工人员，采取了配备耳塞、耳机、防声头盔等防噪工具。

（6）加强施工期间道路交通的管理，保持道路畅通也是减缓对居民区造成施工期间噪声影响的重要手段。

（7）施工过程中在靠近居民点处设置围挡和移动式声屏障，夜间禁止施工，施工单位对高产噪设备采取隔声、减震措施，设备定期保养、维修、巡检，产噪设备布置远离居民区一侧，尽可能避免高噪声设备同时运行，并应尽可能选用低噪声机械设备或带隔声、消声设备，靠近居民区一侧夜间（22:00-6:00）禁止施工作业，且项目施工作业为阶段性施工。本项目施工期较短，施工是暂时的，随着施工结束，施工噪声的影响也随之结束。

综上所述，施工过程中产生的噪声将对施工区域内声环境造成一定程度的不利

影响,但这种影响是短期的,随着施工活动结束,影响也将不复存在。施工过程中,在按照本评价要求采取相应措施后,确保施工噪声符合《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)标准。

4、施工期固废回顾性处理措施

施工期间生活垃圾依托当地村庄一同处置,均由环卫部门统一清运至英吉沙县生活垃圾填埋场集中处置,因此施工期间的固废对环境的影响较小。

施工场地的建筑垃圾主要是指拆除的旧水泥块等。若水泥随水渗入地下,将使土壤板结、pH 值升高,同时还会污染地下水,使该块土地失去生产能力,浪费了珍贵的土地资源;不能使用的弃方与建筑垃圾按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关要求,施工过程中和施工结束后应对施工垃圾及弃方运送至指定地点进行处理。

施工期在实际运行过程中严格执行了上述措施,对周边环境影响较小,处置措施可行。

5、施工期生态环境保护回顾性措施

5.1 水土保持措施

工程防治分区分为主体工程区和施工生产区。

主体工程区:渠道工程完工后,对场地周边表层土进行平整清理,在引水渠两侧管理范围内种植当地植被。可以有效恢复渠道两侧生态环境,对生态环境影响较小。

施工生产区:工程施工工区沿渠线布置,在施工期间规定施工活动范围,严格控制和管理交通工具及重型器械的运行范围,防止随意碾压地表,造成植被破坏,引发水土流失。施工结束后施工单位应及时清理施工场地,清除建筑垃圾及各种杂物,进行土地平整,可以有效防止水土流失,恢复生态环境。

5.2 陆生植被恢复措施

①对渠道两侧的植被恢复措施

工程施工结束后在施工临时占地区两侧,除了防止水土流失而采取水土保持措施外,还应从恢复和提高其生态、景观功能的角度出发,实施生态恢复措施。

为保障植物成活率,植物措施所需的草种应是良种。在施工场地结束施工后进行场地平整,为了避免种植地点的土壤过于贫瘠,应在建设地点覆盖 20~30cm 的优

良土，或翻松表土并加入适量的腐殖质，以改良土壤性状，栽植时按照上述的配置方案进行混合种植，高密度的混合种植的方式可使幼苗的生长环境更加接近自然状况，同时也有利于环境对植物的自然选择。种植草籽后应立即在地表覆盖稻草或类似的东西，这样既可防止杂草生长，保持土壤湿润，同时稻草腐烂后还可增加土壤肥力，采取以上措施，草种的成活率较高，有利于恢复生态环境。

由建设单位负责施工结束后陆生生态恢复措施的实施，并接受生态环境部门的检查和验收。运行期进行陆生生态环境的调查和评估，对生态恢复的实施效果进行检验。

根据施工规划，工程各施工区的施工结束时间有所不同，临时占地区的生态恢复应当根据各工区的施工结束时间分批进行。

②农田保护措施

本项目属于老渠线改造工程，项目根据设计要求，临时占地的设置充分考虑对农田生态系统的破坏，对邻近的农田直接避开，将临时产生的占地布置在非农田区，减少临时占地对农业生态的影响。

本项目临时占地不占用农田、耕地，因此对农田的生态环境影响较小。

5.3 野生动物保护措施

①生态影响的避免

为避免对野生动物的影响，在施工期加强生态保护的宣传教育，以宣传册、标志牌等形式，对工作人员、特别是施工人员及时进行宣传教育。

导致各类动物濒危主要因素是人为的捕杀，为了减少对其影响，杜绝施工期的捕杀行为，保证其顺利迁移。

建立生态破坏惩罚制度，严禁施工人员非法猎捕野生动物。禁止施工人员食用鸟类、兽类等。

施工人员和施工机械进场前，对工程占地区域界限用绳索拦护，并用醒目标志示意，严令禁止到非施工区域活动，非施工区严禁烟火。

②生态影响的消减

野生鸟类和兽类大多是晨昏（早晨、黄昏）或夜间外出觅食，正午是鸟类休息时间。为了减少工程施工噪声对野生动物的惊扰，应做好施工方式、数量、时间的计划，并力求避免在夜间晨昏和正午进行高强度施工。

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。

③生态影响的恢复

施工后及时清除建筑杂物、弃渣、弃土，并运出现场。工程施工及施工后植被恢复期间，尽量保持施工现场的地形地貌。

采取上述措施后，对野生动物的日常生活和生境影响较小，施工期结束一段时间后，野生动物逐渐迁移回原有栖息地，对野生动物影响较小。

6、施工临时占地的生态恢复措施

工程完工后，对临时生产场地的施工迹地进行填埋坑道，地表清理，尽可能地恢复周围植被，栽种的植被需与施工前植被一致，避免造成景观不协调。严格执行水土保持措施，防治水土流失。

临时工程是为工程建设服务的，使用结束后恢复至原状，临时用地在施工结束后将拆除临时建筑物，产生的建筑垃圾统一清运，清理平整后进行生态恢复。

经现场调查，施工现场已无施工痕迹，临时占地已进行了迹地平整，目前现状已得到了生态自然恢复。

7、施工期采取的管理回顾性措施

（1）经施工单位提供的资料及现场调查，施工期间严格执行环境管理工作，在施工点设置临时环保警示牌。

（2）对施工组织规划了相应的工作，尽量少占地；加强施工期间的宣传教育工作，以减少人为因素对环境的破坏。

（3）对施工人员进行环境保护知识教育，增强施工人员的环境保护意识。

（4）在签订施工承包合同时，明确了有关环境保护的条款，并在施工监理过程中予以全过程监督；施工期间的环境管理措施由施工部门组织实施。

1、运营期环境管理

为处理好本次渠道改造项目和运营期与环境保护的关系，实现该项目社会效益、经济效益和环境效益的统一，必须加大其保护与监管力度，在运营期建立环境管理机构。在该项目运营期建设单位应设置专业、称职的环保管理人员负责不同时期的环保工作，其工作职责如下：

制定和修改环境保护管理规章和实施细则，并监督检查各部门的执行情况。

组织开展施工人员的环保教育和相关的技术培训，增强人员的环保意识，提高环保工作的技术水平。

渠道要设立专门的管护人员，及时发现隐患，加强工程监测，向主管单位报告及时处理。严禁向渠道倾倒垃圾、废渣以及其他杂物。渠道内坡不得植树，外坡植树应距防渗层一定距离；严禁人畜在渠道内和外边坡踩踏。

负责环境报告的填写和上报工作，与上级环境管理部门保持密切的联系。

2、运营期环境事故风险防范措施

(1) 建设方应加强渠道日常巡检，防止固体废物及废水排入渠道；

(2) 建设方应在项目所有桥涵闸处设置交通警示标识；

(3) 若渠道一侧道路发生危险化学品泄漏并流入渠道内部，需关闭进水闸，打开排水闸，并及时向有关部门反映，采取有效处理措施，最大限度地降低对周围耕地环境和地下水环境造成的影响。

(4) 在运营期间，对工程运行单位进行不定期的环境保护监督检查，确保不增引河道来水。加强流域的水资源管理，控制引水量，严格落实流域水资源的分配方案，绝对不能以牺牲生态来换取所谓的经济利润。

3、环境监测计划

根据本项目的环境影响特性，监测内容主要为生态环境。项目的环境监测工作委托有资质的监测单位负责。

表 5-1 运行期环境监测计划

阶段	监测内容	监测项目	监测地点	监测时间及频率
运行期	生态环境	人工植被的存活率、种植密度和覆盖率	调查临时占地	施工期结束
		植物存活率、种植密度和覆盖率	调查临时占地	运行后前 2 年，1 次/年
	水环境	PH、悬浮物、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、氟化物、砷、汞、镉、六价铬、铅、	渠道入水口	运行期间测一次，每次监测 2 天

		氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫酸盐、氯化物、矿化度、粪大肠菌群		
4、环保验收				
本工程为渠道防渗改造工程，属于非污染类建设工程，运营期无废气、废水、噪声、固废排放，营运期环境影响主要为正效应。本环评仅提出验收要求，供环保部门监管及验收时作为考核指标见下表。				
表 5-2 环保验收一览表				
实施阶段	污染源	验收内容		验收标准
运营期	生态	施工场地回填，土地平整。边坡防护、周边土地恢复		/
	临时用地	施工结束后临时用地恢复原状		/
其他	1、环保竣工验收			
	根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收管理办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）的规定，该项目必须进行竣工环境保护验收，及时进行竣工环保验收，并进行环境质量及污染物排放情况的验收监测工作，验收监测的主要内容见表 5-3。			
	表 5-3 环保竣工“三同时”验收表			
	项目	时期	设施或措施内容	执行标准或监测验收要求
	大气	施工期	原材料苫盖、洒水、围挡等；燃油废气通过选用工艺先进、技术含量高的作业机械	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，即颗粒物无组织排放监控浓度值
	噪声		合理安排施工计划，使用低噪声设备，敏感区设置围挡并禁止夜间施工。	噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 2523-2025）中相关标准
	固体废物		施工期生活垃圾依托当地村庄一同处置，均由环卫部门统一清运至英吉沙县生活垃圾填埋场集中处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求
			本项目不设永久弃土场和临时弃土场，不可利用的弃土就地平整；施工过程中和施工结束后应对不能利用的施工垃圾运送至指定地点进行处理。	
			施工垃圾妥善处置	
			施工过程中拆除旧设施产生的建筑垃圾，可回收其中的钢筋、钢板等建材并加以利用或交物资回收公司。柴油桶循	

		环使用，不乱扔。	
生态	-	(1) 主体工程施工防治区：以工程措施为主，结合植物措施及其他措施进行综合整治、生态恢复。 (2) 临时生产区主要是场地平整。施工结束后清除场地并进行场地平整，恢复原地貌。	针对主体工程施工防治区、临时生产区采取的工程措施、植被恢复措施及临时措施执行情况、效果
环境管理	-	设置安全警示牌、环保警示语	是否设立、是否符合要求

3、环境管理计划

环境管理计划的主要目的是使各项环境保护措施落到实处，使其发挥真正的作用，以使建设项目对环境的影响降到最低限度。具体内容见表 5-4。

表 5-4 环境管理计划

所处阶段		措施内容	负责单位	监督单位
设计阶段		落实可行性研究和环评报告提出的各项环保措施和资金。	设计单位和建设单位	当地生态环境局
施工阶段	生态	(1) 明确施工用地范围，严格管理车辆，禁止车辆进入非施工占地区随意行驶碾压地表植被；(2) 禁止施工人员捕食鸟类、兽类，禁止随意破坏水生生态环境；严禁诱捕鱼类，以减轻施工对陆生、水生生态环境的影响；(3) 施工占地应首先进行表土剥离，施工完成后再覆土回填，植被恢复措施；(4) 水土保持措施。		
	大气	原材料苫盖、洒水、围挡等；砂石堆场内洒水降尘，四周搭棚遮挡，增加湿度，减少扬尘量；燃油废气通过选用工艺先进、技术含量高的作业机械。		
	噪声	合理安排施工计划，使用低噪声设备，在敏感区设置围挡并禁止夜间施工		
	固废	施工期生活垃圾依托当地村庄一同处置，均由环卫部门统一清运至英吉沙县生活垃圾填埋场集中处置，本项目不设永久弃土场和临时弃土场，不可利用的弃土就地平整；施工过程中和施工结束后应对不能利用的施工垃圾运送至英吉沙县建筑垃圾填埋场进行处理，施工过程中拆除旧设施产生的建筑垃圾，可回收其中的钢筋、钢板等建材并加以利用或交物资回收公司。柴油桶循环使用，不乱扔。		
营运阶段	生态	确保项目区及周边的生物多样性；对植被的恢复要进行及时的跟踪及管理。		
	大气	/		
	水	(1) 严禁一切污染物直接排入渠道。(2) 加强水量控制工作，确保本工程保质保量完成节余水量。(3) 运营期内防止项目区内新增水土流失量。		
	固废	/		
	噪声	/		

环保投资

1、环保投资

本项目总投资 399.98 万元，实际环保投资为 20 万元，环保投资约占总投资的 5%。

表 5-5 本项目环保投资一览表

项目		内容	投资（万元）
废水治理	施工废水	施工废水集中收集，经过沉淀后用于洒水降尘使用。	1
	生活污水	租住民房，利用当地已有环卫设施进行收集处理	/
废气治理	施工扬尘	集中堆放，及时回填，洒水降尘；开挖裸露面及临时堆土遮盖防尘网、围挡	1
	机械尾气	选用先进的施工机械；加强对机械、车辆的维修保养，合理安排运输时间和运输路线	1
噪声治理	机械噪声	选用低噪声设备；严格控制施工作业时间；加强车辆管理，控制场区车辆车速；设置围挡和移动式声屏障	2
固废处置	弃渣	弃土回填，严禁将施工弃渣、建筑垃圾、生活垃圾、弃方倾倒入渠道中	1
	生活垃圾	租住民房，利用当地已有环卫设施进行收集处理。	/
其他	生态恢复	及时拆除并清除临时施工建筑物，对施工场地进行平整和覆土。	5
	水土保持	优化工程布局，严格控制施工范围；临时堆料场设置防护措施；合理安排土石方开挖的时期，避开大雨天气，开挖土方及时回填；优化建材和弃渣运输线路和时间；禁止将施工废水、弃渣排入河道；采用分段施工、分段防护方式，加强管理，施工结束后立即进行生态恢复	6
	风险防范	加强管理，设置标识标牌，施工区配套设置消防设施	1
	监测计划	环保验收、监测计划等	2
合 计			20

2、环保信息公开要求

根据《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令2021年第24号）相关规定，企业应当建立健全环境信息依法披露管理制度，规范工作规程，明确工作职责建立准确的环境信息管理台账，妥善保存相关原始记录，科学统计归集相关环境信息。生态环境主管部门应当加强企业环境信息依法披露系统与全国排污许可证管理信息平台等生态环境相关信息系统的互联互通，充分利用信息化手段避免企业重复填报。根据企业特点，本项目建设单位应在便于公众及时、准确获得信息的场所和方式公开下列信息：

企业基本信息，包括企业生产和生态环境保护等方面的基础信息；

（二）企业环境管理信息，包括生态环境行政许可、环境保护税、环境污染责任保险环保信用评价等方面的信息；

（三）在施工过程中污染物产生、治理与排放信息，包括污染防治设施，污染

物排放，有毒有害物质排放，工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向、利用、处置，自行监测等方面的信息；

（四）碳排放信息，包括排放量、排放设施等方面的信息；

（五）生态：环境应急信息，包括突发环境事件应急预案、重污染天气应急响应等方面的信息；

（六）生态环境违法信息；

（七）本年度临时环境信息依法披露情况；

（八）法律法规规定的其他环境信息。

若公司的环境信息发生变更时，企业可以根据实际情况对已披露的环境信息进行变更；进行变更的，应当以临时环境信息依法披露报告的形式变更，并说明变更事项和理由。环境保护主管部门应当宣传和引导公众监督企业事业单位环境信息公开工作。

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	合理设置临时堆放场,尽量少占地,表土剥离 30cm,表土临时堆放应覆盖;禁止施工人员进入非施工占地区域;施工结束后要及时全面拆除并清除临时施工建筑物,对施工场地进行平整和覆土		施工结束后施工作业带、施工工区进行迹地恢复	植被恢复	施工现场已恢复原貌,施工固废已清理,生活垃圾已清运,临时施工占地已恢复
水生生态	/	/	/	/	/
地表水环境	施工废水经沉淀处理后回用于场地洒水降尘,不外排		废水不外排	/	/
地下水及土壤环境	加强管理,加强施工机械的维护保养,避免跑、冒、滴、漏;避开雨天施工,雨天对施工机械设备进行覆盖;施工机械设备停放点地面尽量进行硬化		未造成土壤、地下水污染	/	/
声环境	合理安排布局,制定施工计划,加强施工管理,靠近居民区应进行围挡和采用移动式声屏障等,禁止夜间施工。		《建筑施工噪声排放标准》(GB 12523-2025)	/	/
振动	/	/	/	/	/
大气环境	施工设置围挡、物料堆存应苫盖,加强运输车辆管理,进行洒水降尘		符合《建筑工程施工现场扬尘污染防治标准》	/	/
固体废物	施工人员的生活垃圾依托租用民房的环卫设施进行定期清运;对施工过程中产生的可利用的开挖土石方优先回填。		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中有关规定	/	/
电磁环境	/	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/	/
环境监测	/	/	/	/	/
其他	/	/	/	/	/

七、结论

本项目符合国家产业政策和相关规划，符合“三线一单”要求，选址选线合理，无明显制约因素。本工程建设对环境的不利影响通过采取环评提出的各项保护措施和要求后，施工期的不利环境影响可以得到有效消除或减缓。本项目建设提高灌区灌溉保证率，改善灌溉面积，保障灌区用水。具有显著的社会效益、经济效益和环境效益，从环境保护角度分析，本工程的建设是可行的。

八、其他要求

1. 本项目是非涉密建设项目。
2. 本项目不含有知识产权、商业秘密等不可公开内容。
3. 附图：

附图 1：本项目与自治区生态红线位置关系图

附图 2：喀什地区环境管控单元分布图

附图 3：项目地理位置图

附图 4：项目区线路走向图

附图 5：项目区水系图

附图 6：项目区平面布置图

附图 7：项目区土地利用类型图

附图 8：项目区植被类型图

附图 9：项目区土壤类型图

附图 10：新疆生态功能区划图

附图 11：项目区周边环境保护目标分布