

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：伽师县玉代克力克乡英买里(11)村产业配套项目

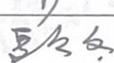
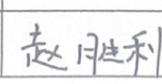
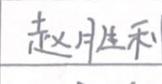
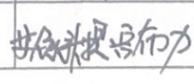
建设单位(盖章)：伽师县玉代克力克乡人民政府

编制日期：2025年7月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1753864322000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b9wsgd		
建设项目名称	伽师县玉代克力克乡英买里(11)村产业配套项目		
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)	伽师县玉代克力克乡人民政府		
统一社会信用代码	116531297703519580		
法定代表人 (签章)	木合塔尔·木明		
主要负责人 (签字)	包才广		
直接负责的主管人员 (签字)	马冬冬		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	新疆润水环保技术有限公司		
统一社会信用代码	91650104MA7AC5BN6G		
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
赵胜利	09354143508410184	BH019051	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵胜利	工程分析、环保措施、结论与建议	BH019051	
艾依来提·吾布力	项目概况、环境现状、环境影响分析	BH074564	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 新疆润水环保技术有限公司（统一社会信用代码 91650104MA7AC5BN6G）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的伽师县玉代克力克乡英买里（11）村产业配套项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为赵胜利（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 09354143508410184，信用编号 BH019051），主要编制人员包括赵胜利（信用编号 BH019051）、艾依来提·吾布力（信用编号 BH074564）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025年7月30日



委托书

新疆润水环保技术有限公司：

按照国家环境保护相关法律法规要求，我单位委托你公司承担伽师县玉代克力克乡英买里(11)村产业配套项目环境影响评价报告的编制工作。请你公司接受委托后，尽快开展项目环评文件编制工作。

本项目环评工作其他服务内容以签订的技术服务合同为准。

委托单位（盖章）

联系人：

联系电话：

委托时间： 年 月 日



申 请 书

喀什地区生态环境局：

我单位委托新疆润水环保技术有限公司编制的《伽师县玉代克力克乡英买里(11)村产业配套项目》已完成，现申请贵单位对该报告进行审批。

特此申请。

申请单位：

年 月 日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	伽师县玉代克力克乡英买里（11）村产业配套项目		
项目代码	2507-653129-04-01-161554		
建设单位联系人	包才广	联系方式	15199317755
建设地点	伽师县玉代克力克乡英买里（11）村		
地理坐标	11-2渠	77°44'58.084",39°44'47.591"	77°44'53.466",39°44'16.486"
	11-3渠	77°44'43.887,39°44'18.123"	77°45'35.261",39°44'9.022"
	11-4渠	77°45'36.657",39°44'25.693"	77°46'30.276",39°44'27.663"
	11-5渠	77°45'35.532",39°44'12.093"	77°46'7.146",39°44'13.584"
建设项目行业类别	五十一、水利—灌区工程（不含水源工程的）—其他	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	永久占地面积 13760m ² ；临时占地面积 1000m ² ；长度为 4.3km；
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	389	环保投资（万元）	36
环保投资占比（%）	9.25	施工工期	3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	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》的专项评价设置原则，本项目不设置专项评价。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>根据国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目属于“鼓励类”中“二、水利”中的“2、灌区及配套基础设施建设、改造”，符合国家有关法律法规和政策的规定。</p> <p>本项目为渠道防渗建设项目，不在《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）》产业准入负面清单的禁止类和限制类中。</p> <p>综上所述，本项目符合产业政策。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>2.1与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》（新政发〔2024〕157号）相符性分析</p> <p>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》（新政发〔2024〕157号）符合性分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表1-1 项目与新疆维吾尔自治区生态环境分区管控总体要求符合性分析表</p>			
	管控维度		管控要求	本项目符合性分析
	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。	本项目为防渗渠道建设项目，符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》，故本项目符合要求
		〔A1.1-3〕禁止在饮用水水源保护区、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	本项目不涉及饮用水水源保护区、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。故符合要求。	

		(A1.1-4) 禁止在水源涵养区、地下水源地、饮用水源、自然保护区风景名胜、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。	本项目不属于煤炭、石油、天然气开发。	
		(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。	本项目不属于“三高”项目,各项污染物均可达标排放,故符合要求。	
	A1.2 限制 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。	本项目不属于高耗水、高污染行业。故符合要求。	
		(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。	本项目不占用农田,故符合要求。	
		(A1.2-5) 严格管控自然保护地范围内非生态活动,稳妥推进核心区居民、耕地有序退出,矿权依法依规退出。	本项目不涉及自然保护地。	
	A1.3 不符 合空 间布 局要 求活 动的 推出 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。	本项目不涉及水源涵养区、饮用水水源保护区和河流、湖泊、水库,故符合要求。	
		(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。	本项目为渠道防渗改建工程,故符合要求。	
	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、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。	本项目符合相关规划,不属于负面清单,故符合要求。	
	A2 污 染 物 排	A2.1 污 染 物 削 减/ 替 代要	(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	本项目符合“三线一单”、产业政策,不属于重点行业,不新增污染物总量排放,故符合要

放 管 控	求	<p>重金属污染物排放“减量替代”原则。</p> <p>〔A2.1-3〕促进大气污染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>	求。
	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>	本项目不涉及。
		<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>	本项目不开采地下水，不造成河湖生态污染。故符合要求。
	A3 环 境 风 险 防 控	A3.1 人 居 环 境 要 求	<p>〔A3.1-2〕对跨境河流、涉及县级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。</p>

	A3.2 联防联控 要求	<p>〔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。</p>	<p>本项目为渠道防渗改建工程，故符合要求。</p>
		<p>〔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。</p>	<p>本项目为渠道防渗改建工程，故符合要求。</p>
	A4.1 水 资源	<p>〔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。</p>	<p>本项目用水控制在伽师县用水指标内。故符合要求。</p>
	A4.2 土地 资源	<p>〔A4.2-1〕土地资源上线指标控制在最终批复的国土空间规划控制指标内。</p>	<p>本项目为渠道防渗改建工程，故符合要求。</p>
	A4.3 能源 利用	<p>〔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。</p>	<p>本项目无燃烧废气。</p>
A4 资源 利用 要求	A4.4 禁燃 区要 求	<p>〔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，应当在规定的期限内改用清洁能源。</p>	<p>本项目不涉及销售、燃用高污染燃料。</p>
	A4.5 资源	<p>〔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</p>	<p>本项目为渠道防渗改建工程，故符</p>

	综合利用	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、煤矸石、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。	合要求。
<p style="text-align: center;">2.2 《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</p> <p>根据新疆维吾尔自治区七大片区划分表，本项目位于伽师县玉代克力克乡英买里（11）村，属于南疆三地州片区。重点突出塔里木盆地南缘荒漠化防治、土地利用效率和水资源利用效率提升。</p> <p>本项目为渠道防渗改建工程，建设后可提高项目区的灌溉水利用系数，节余部分农业用水量，节余的农业用水量可以改善灌区的灌溉条件，提高项目区的灌溉保证率，从而提高农作物单产量所增加的效益。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》管理要求。</p> <p style="text-align: center;">2.3 《喀什地区生态环境准入清单》（2023版）符合性</p> <p>根据关于印发《喀什地区生态环境准入清单》（2023版）：喀什地区共划定116个环境管控单元，分为优先保护、重点管控和一般管控三类。</p> <p>优先保护单元31个，主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的一般生态空间管控区（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）。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</p>			

间管控区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，确保生态环境功能不降低。

重点管控单元73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。该区域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。

一般管控单元12个，指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，主要以经济社会可持续发展为导向，生态环境保护与适度开发相结合，开发建设应落实生态环境保护基本要求，促进区域环境质量持续改善。

表 1-2 生态环境准入清单信息

单元编码	单元名称	单元属性
ZH65312930001	伽师县一般管控单元	一般管控单元

表 1-3 伽师县生态环境准入清单符合性分析

管控维度	管控要求	本项目	符合性
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、A1.3-7、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。项目准入必须符合《新疆喀什噶尔河流域恰克玛克河河道岸线保护与利用规划》相关要求，禁止在河道岸线保护范围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。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、供水安全及经济社会发展需要必须建	本项目属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》“鼓励类”中“二、水利”中的“2、灌区及配套设施建设、改造”，不属于“禁止开发建设的活动”；本项目为防渗渠建设项目，无国家和自治区明令禁止或淘汰的工艺，各项污染物采取环保措施后均可达标排放。	符合

		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。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。		
	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。	本项目施工期各项污染物采取环保措施后均可达标排放。	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。		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。	本项目渠道防渗后水利用系数提高，水资源得以节约。	符合
<p>3、与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</p> <p>《新疆生态环境保护“十四五”规划》第八章第一节 大力发展节水农业表明：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>本项目为渠道防渗改建工程，通过改造渠系建筑物，提高灌区管理水平，减少灌溉用水浪费，与《新疆生态环境保护“十四五”规划》相符。</p> <p>4、与《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</p> <p>根据《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》：第七章加强源头防控，保障土壤环境安全—第三节深化农业农村环境治理，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>本项目通过渠道防渗建设，周边灌区可以适时适量的灌溉，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；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，同时提高了灌区水资源利用率，渠道防渗后可彻底改变老渠渗漏、冲淤严重的水土流失状况，使水土资源得到保护。</p> <p>综上，项目的建设符合《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》。</p> <p>5、与《新疆维吾尔自治区生态功能区划》的符合性分析</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区生态功能区划》，评价区域属于IV塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区，IV1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，该区主要保护目标为保护荒漠植被、保护荒漠河岸林、保护农田土壤环境质量。</p> <p>本项目为渠道防渗改建工程，通过渠道防渗建设，提高灌区管理水平，减少灌溉用水浪费，与《新疆维吾尔自治区生态功能</p>
--	---

	<p>区划》环境保护目标相符。</p> <p>6、《新疆维吾尔自治区环境保护条例》符合性分析</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区环境保护条例》有关内容：环境保护应当坚持保护优先、预防为主、综合治理、公众参与、损害担责的原则，推进绿色、循环、低碳发展，使经济社会发展与环境保护相协调。各级人民政府应当加强农业污染源的监测预警，促进农业环境保护新技术的使用，推广沼气、秸秆固化等清洁能源，推行生物防治、无公害防治措施，合理使用化肥农药，发展生态农业，科学处置农业废弃物，及时回收利用废旧滴灌带，防止农业面源污染。</p> <p>建设单位未通过环境影响评价审批的，建设项目审批部门不得批准其建设，建设单位不得开工建设。建设项目环境影响评价文件中规定建设的环境保护设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p> <p>本项目为渠道防渗改建工程，项目在建设前委托环评单位进行环评编制，尚未开工建设，待通过环境影响评价审批后开工建设。项目严格执行“三同时”制度，与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p> <p>7、与《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》的符合性</p> <p>《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》以《全国主体功能区规划》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</p>
--	--

	<p>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>本项目位于伽师县玉代克力克乡英买里（11）村，行政区隶属伽师县管辖，项目所在区域属于“限制开发区中的国家重点生态功能区”—塔里木河荒漠化防治生态功能区，本项目建设符合《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》。</p> <p>8、《水利建设项目（灌区工程）环境影响评价文件审批原则》符合性分析</p> <p>第三条项目选址选线、取（蓄）水工程淹没、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。</p> <p>第八条项目移民安置、专业项目改复建等工程建设方式和选址具有环境合理性，提出了生态保护和污染防治措施。另行立项的，提出了单独开展环境影响评价要求。</p> <p>第九条项目施工组织方案具有环境合理性，对主体工程区、料场、弃土（渣）场、施工道路等施工区域提出了水土流失防治、生态修复等措施。根据环境保护相关标准和要求，提出了施工期废（污）水、施工机械车辆尾气、扬尘、噪声、固体废物等防治措施。</p> <p>项目在采取上述措施后，施工期的不利环境影响能够得到缓解和控制，不会对周围环境和环境保护目标造成重大不利影响。</p> <p>本项目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</p>
--	--

	<p>区域，且项目施工期大气污染物采取有效治理措施，各项污染物达标排放，环境空气质量可以保持现有水平。本项目各渠道不穿越地表水体，施工废水需经集中采用中和沉淀法处理后用于施工道路洒水降尘，严禁排入周边地表水体，不会对地表水产生不良影响。施工噪声达标排放。</p> <p>9、《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T4061-2017）符合性分析</p> <p>6.3.4 覆盖</p> <p>对易产生扬尘的工业料堆场，可采用防尘网和防尘布覆盖。采用覆盖措施时，在非作业情况下覆盖率须达到 100%。</p> <p>6.3.5 喷水、洒水</p> <p>对易产生扬尘的工业料堆场，采用喷水、洒水进行扬尘防治时，堆场表面含水率应大于堆场扬尘的极限值。对煤堆场，其表面含水率应不低于 8%。</p> <p>本项目在施工期间，为减轻其对环境空气的影响，缩小污染影响范围，拟采取以下合理可行的控制措施：</p> <p>1) 项目施工区域实行围挡封闭施工，围挡封闭高度高出作业面1.5m以上并定期清洗、保持完好。及时对施工场地进行清扫，保持施工场地的干净。</p> <p>2) 施工过程中，通过洒水使作业面保持一定的湿度，对施工场地内松散、干涸的表土经常洒水，防止扬尘；在高温燥热时间，一日内洒水4~6次；气候温和时间至少洒水3次。项目全工期加强路面洒水，降低起尘对周边区域带来的影响。</p> <p>3) 针对施工任务和施工场地以及天气状况，针对施工任务和施工场地环境状况，制定合理的施工计划，采取集中力量逐段施工方法，缩短施工周期，减少施工现场的工作面，遇四级及以上大风天气，采取扬尘防治应急措施，停止土方作业，同时施工工作面覆盖防尘网。</p>
--	--

4) 施工现场各类施工材料有序进料，原则上不堆存超过一周的施工用料量，尽量减少施工材料堆放时间和堆存量，加快物料的周转速度。施工材料堆放设置标牌，实行分类堆放。施工材料堆放整齐有序，易产生扬尘的施工材料应防尘网苫盖堆放。施工时保证产生各种建筑垃圾随产随清。

5) 运输车辆驶离工地前，清洗车轮及车身，不得带泥上路，减少汽车运输携带泥土杂物散落。本场地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。

6) 运输车辆进出施工场地低速行驶，场地内运输通道及时清扫、洒水，减少道路扬尘。根据天气情况，进行路面洒水抑尘。洒水要求具体为：在高温燥热时间，车辆行驶密集区要求一日内路面洒水4~6次，其余路面2~4次；气候温和时间，车辆行驶密集区要求一日内路面洒水至少3次。

故本项目经过上述控制措施后符合《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T4061-2017）相关要求。

10、与《中国新疆水环境功能区划》符合性分析

根据《中国新疆水环境功能区划》“塔里木内流区，共划分了224个功能区，II类水功能区62个，III类水功能区24个，主要是流经绿洲地带、有人类活动的地方，水质都遭受了一定程度的污染。但由于塔里木内流区主要是从事农业生产，污染程度较低，水质现状与水质目标也基本一致，故只要加强管理，保持现状的水质目标是可以达到的。”

本项目位于伽师县玉代克力克乡英买里（11）村，伽师县灌区主要引克孜勒苏河灌溉，克孜勒苏河属于塔里木内流区，根据《中国新疆水环境功能区划》，克孜勒苏河水质为II类水体，本项目主要用于农业灌溉，污染程度低，不会污染克孜勒苏河水质，可保持现状水质。

	<p>11、与《全国土地利用总体规划纲要（2006—2020年）》符合性分析</p> <p>合理安排水利设施用地。按照水资源可持续利用和节水型社会建设的要求，加强水利设施的规划选址和用地论证，优先保障具有全国和区域战略意义的重点水利设施用地。推动农村水利设施建设，保障以灌区续建配套节水改造、雨水集蓄利用和农村饮水安全为重点的农村水利设施用地，促进农业生产和农村生活条件的改善。</p> <p>西北区：保障油气和优势固体矿产资源开发、出境和跨区铁路、西煤东运和交通通道的建设用地，逐步提高基础设施用地比重，适当降低人均城乡建设用地面积。支持水利建设和节水农业发展，加强平原、旱塬和绿洲的耕地保护和基本农田建设，适度开发耕地后备资源。严格生态用地的用途管制，重点加强农牧交错带、干旱和荒漠草原区、沙漠绿洲等地区的土地生态保护和建设，积极开展小流域综合治理和土地荒漠化防治。</p> <p>本项目为渠道防渗改建工程，通过防渗改建工程，将完善灌区渠道功能，提高了渠道的农业灌溉输水保证率，合理布置渠系建筑物，减少水资源的无谓浪费，合理配置水资源，更好地推进灌区经济的发展，促进农业生产和农村生活条件的改善。</p> <p>且本项目占地类型为裸土地，在原有的土渠上改造，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；不具有特殊历史、文化、科学、民族意义的保护地等环境敏感区，调查未见珍稀、濒危野生动物和保护物种，符合相关土地利用要求。</p> <p>12、与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析</p> <p>第三十七条 各级人民政府应当加强对建设施工、矿产资源开采、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，科学合理扩大绿地、水面、湿地、地面铺装和</p>
--	---

	<p>防风固沙绿化面积，防治扬尘污染。</p> <p>第三十八条 房屋建筑、市政基础设施建设和城市规划区内水利工程等可能产生扬尘污染活动的施工现场，施工单位应当采取下列防尘措施：</p> <p>（一）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；</p> <p>（二）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；</p> <p>（三）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；</p> <p>（四）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；</p> <p>（五）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治扬尘污染；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；</p> <p>（六）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。</p> <p>拆除建（构）筑物，应当配备防风抑尘设备，进行湿法作业。</p> <p>本项目为渠道防渗改建项目，运营期不产生污染，施工期产生的扬尘采取施工场地、道路洒水，运输物料遮盖等措施，因此本项目符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》。</p> <p>13、与《新疆维吾尔自治区国土空间规划》（2021—2035年）符合性分析</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区国土空间规划》（2021—2035年）“实行最严格的水资源管理制度，加强经济社会用水总量控制。强化对地下水资源的利用管控、节约保护和风险管理等。统筹协调流域上下游水资源利用，保障生态系统用水需求。提升水资源</p>
--	--

	<p>利用效率，强化农业节水增效、城镇节水降损和工业节水减排。</p> <p>本项目为渠道防渗改建工程，本项目的建设可以提高水资源利用率，达到节水的效果。本项目的建设符合《新疆维吾尔自治区国土空间规划》（2021—2035年）相关规定。</p> <p>14、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》符合性分析</p> <p>第四节加强水利基础设施建设中表明：立足流域整体和水资源空间均衡配置，加强跨行政区河流水系治理保护和骨干工程建设，强化大中小微水利设施协调配套，提升水资源优化配置和水旱灾害防御能力。坚持节水优先，完善水资源配置体系，建设水资源配置骨干项目，加强重点水源和城市应急备用水源工程建设。实施防洪提升工程，解决防汛薄弱环节，加快防洪控制性枢纽工程建设和中小河流治理、病险水库除险加固，全面推进堤防和蓄滞洪区建设。加强水源涵养区保护修复，加大重点河湖保护和综合治理力度，恢复水清岸绿的水生态体系。</p> <p>本次工程通过改造渠系建筑物，提高灌区管理水平，减少灌溉用水浪费；从而保障水利工程正常运行，提高灌溉工程供水效益，增加农民收入，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》。</p> <p>15、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</p> <p>计划第十八条提出：“深化扬尘污染综合治理。鼓励经济发达地区5000平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台；重点区域道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比例达30%；地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达80%左右，县城达70%左右。对城市公共裸地进行排查建档并采取防尘措施。城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场</p>
--	--

	<p>基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。”</p> <p>本项目物料堆场周围设置不低于堆放物高度的封闭性围栏，施工现场配备洒水设备，洒水频次以施工现场无明显扬尘为准，运输车辆全部采用密闭苫盖，规范管理，符合相关运输规范，确保污染物达标排放。建设单位已将防治扬尘污染的费用列入工程造价。综上所述，本项目与《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24号）相符。</p> <p>16、与《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析</p> <p>（十四）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。加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度。强化秸秆综合利用和禁烧管控。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。实施噪声污染防治行动，畅通噪声污染投诉渠道，加快解决群众关心的突出噪声问题。开展好《中华人民共和国噪声污染防治法》宣传贯彻，加快推进我区县级及以上城市声环境功能区划分及调整工作，动态调整优化声环境质量监测点位，到2025年自治区地（州、市）首府所在城市全面实现功能区声环境质量自动监测，全疆声环境功能区夜间达标率达到85%。</p> <p>本项目为渠道防渗改建工程，施工期产生的扬尘采取施工场地、道路洒水，运输物料遮盖等措施，且噪声也得到有效处理，故本项目符合《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》。</p>
--	---

二、建设内容

地理位置	<p style="text-align: center;">本项目位于伽师县玉代克力克乡英买里（11）村，项目地理位置见表2-1，地理位置图见附图。</p> <p style="text-align: center;">表2-1 坐标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 5px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 15%;">名称</th> <th style="width: 35%;">起点坐标</th> <th style="width: 40%;">终点坐标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">11-2渠</td> <td style="text-align: center;">77°44'58.084",39°44'47.591"</td> <td style="text-align: center;">77°44'53.466",39°44'16.486"</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">11-3渠</td> <td style="text-align: center;">77°44'43.887,39°44'18.123"</td> <td style="text-align: center;">77°45'35.261",39°44'9.022"</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">11-4渠</td> <td style="text-align: center;">77°45'36.657",39°44'25.693"</td> <td style="text-align: center;">77°46'30.276",39°44'27.663"</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">11-5渠</td> <td style="text-align: center;">77°45'35.532",39°44'12.093"</td> <td style="text-align: center;">77°46'7.146",39°44'13.584"</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	起点坐标	终点坐标	1	11-2渠	77°44'58.084",39°44'47.591"	77°44'53.466",39°44'16.486"	2	11-3渠	77°44'43.887,39°44'18.123"	77°45'35.261",39°44'9.022"	3	11-4渠	77°45'36.657",39°44'25.693"	77°46'30.276",39°44'27.663"	4	11-5渠	77°45'35.532",39°44'12.093"	77°46'7.146",39°44'13.584"
序号	名称	起点坐标	终点坐标																		
1	11-2渠	77°44'58.084",39°44'47.591"	77°44'53.466",39°44'16.486"																		
2	11-3渠	77°44'43.887,39°44'18.123"	77°45'35.261",39°44'9.022"																		
3	11-4渠	77°45'36.657",39°44'25.693"	77°46'30.276",39°44'27.663"																		
4	11-5渠	77°45'35.532",39°44'12.093"	77°46'7.146",39°44'13.584"																		
项目组成及规模	<p>1、项目背景</p> <p>喀什地区伽师县玉代克力克乡为改善农田灌溉设施现状、满足生产生活需求、进一步完善乡村振兴基础设施建设、促进项目区的发展，需要建设防渗渠道。</p> <p>随着灌区社会经济的快速发展，目前面临的形势：一是灌区在推进农业供给侧结构性改革、优化农业区域布局中将发挥重要作用。灌区人多、地少、水资源不足，从长远看，农业资源要素约束不断增强，人增、地减、水缺矛盾日益突出。二是灌区骨干工程体系不完善。灌区虽已实施配套改造，但还不能完全满足现代农业发展的新要求，迫切需要加快补齐补强发展短板，建立水源可靠、灌排设施完善的工程体系，不断增强灌区水旱灾害防控能力、水资源配置能力和管理服务能力。三是灌区水源短缺趋势严峻。由于水资源情势变化等多种原因，近年来各灌区灌溉可用水量总体呈下降趋势。灌区来水量减少、灌溉用水“农转非”比例增高以及部分区域灌溉水源受到的不同程度污染，加剧了灌溉用水紧张趋势。四是灌区管理改革有待进一步深化。虽然灌区已基本完成管理体制改革，但改革配套政策措施落实情况差异较大，农业水价改革不到位，直接影响工程的正常维修养护和工程效益的发挥。灌区还普遍存在着管理水平不高、管理效率低下、人员专业素质不高、灌溉服务能力不足等问题，灌区管理信息化水平不高，灌区用水管理相对粗放。</p> <p>本项目的实施对改善当地农业生产条件、增强综合生产能力、发展生态型和节水型农业，提升区域田间高效节水建设水平，引导农业高效节水建设向标准化、规范化方向发展都具有较好的推广示范和带动作用。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》</p>																				

及国务院 2017 第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的有关规定，本工程为“五十一、水利”中“125、灌区工程（不含水源工程的）”的“其他”，应编制环境影响报告表。

2、项目规模及建设内容

(1) 项目名称：伽师县玉代克力克乡英买里（11）村产业配套项目；

(2) 项目主管单位：伽师县玉代克力克乡人民政府；

(3) 项目建设性质：改建；

(4) 项目建设工期：3 个月；

(5) 建设地点：伽师县玉代克力克乡英买里（11）村；

(6) 项目建设内容：

1) 改建防渗渠 4.30km，设计流量 0.1-0.4m³/s，并配套渠系建筑物；

2) 渠系建筑物：本次设计需要改建 64 座。其中：水闸 55 座、农桥 9 座。

(7) 项目投资及资金来源：本项目概算总投资：389 万元，资金来源为第二批衔接资金。

表 2-2 工程组成一览表

工程类别		工程内容及规模	
主体工程	渠道工程	改建防渗渠 4.30km，设计流量 0.1-0.4m ³ /s，并配套渠系建筑物；依据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252—2017) 确定工程级别为小型 5 级，建筑物设计级别为：主要建筑物 5 级，次要建筑物 5 级，临时建筑物 5 级。	
	渠系附属构筑物	本次设计需要改建 64 座。其中：水闸 55 座、农桥 9 座	
临时工程	临时生产区	占地 1000m ² ，项目区周边设置 1 处，内置临时拌合站、施工机械停放场、原料堆场、临时堆场等	
	临时生活区	灌区内条田、道路等基础设施较为完善，施工人员租用当地居民房屋进行办公生活，不单独设置临时生活区	
	临时取土区	土料沿渠线就地取土	
	施工导流	本项目不存在施工导流问题。	
辅助工程	对内交通	项目区渠道旁均有混凝土路及生产道路（土路），可作为施工道路。	
	对外交通	本工程位于伽师县玉代克力克乡境内，项目区至伽师县城平均距离 120km，项目区有乡村柏油路或田间路可通往附近乡村，乡村与乡、县之间有柏油路相通，对外交通较好。	
公用工程	供水	施工用水就近农渠取水，生活用水采用附近自来水。	
	供电	本项目施工用电为自备柴油发电机供电	
	排水	施工人员生活污水排入所租赁房屋化粪池（1 座，容积为 20m ³ ）中，由当地环卫部门定期拉运至伽师县玉代克力克乡所在当地污水处理厂进行处理。施工废水通过沉淀后用于洒水降尘，不外排。	
环保	废气	施工期	施工期扬尘主要来源于基础开挖 对运输车辆加盖防尘布，弃土、弃渣须及时清运，妥善处理；项目施工区域实行围

工程			及回填、主体工程施工、土石方堆放、建筑材料运输及装卸、混凝土搅拌废气。	挡封闭施工，围挡封闭高度高出作业面1.5m以上并定期清洗、保持完好。制定合理的施工计划，采取集中逐段施工方式，缩短施工周期，减少施工现场的工作面，减轻施工扬尘对环境的影响；控制燃油机械尾气排放；整体堆放以减少受风面积，适当加湿或用帆布覆盖物料，尽量降低运输过程中尘量；加强车辆的维修和保养，经常清洗运输车辆。混凝土搅拌机属于封闭设备（除尘效率为90%），处理后的废气以无组织形式排放。
		运营期	/	/
	废水	施工期	施工人员日常生活产生的生活污水；施工废水主要来源于车轮清洗废水、混凝土拌和系统冲洗废水和混凝土养护废水。	车轮清洗废水大多在生产中被使用、消耗掉，不存在污染。 混凝土养护废水在养护结束后自然蒸发，不会对环境造成不利影响。 混凝土拌和系统冲洗废水不得直接外排，应在施工区域设置沉淀池，混凝土拌和系统冲洗废水集中收集处理后，回用于洒水抑尘等。 施工人员生活污水排入所租赁房屋化粪池（1座，容积为20m ³ ）中，由当地环卫部门定期拉运至伽师县玉代克力克乡所在地污水处理厂进行处理。施工废水通过沉淀后用于洒水降尘，不外排。
		运营期	/	/
	噪声	施工期	施工期噪声主要是设备噪声和机械噪声，设备噪声多来自推土机、挖掘机等设备的发动机噪声。	选用低噪声的施工机械和工艺，加强各类施工设备的维护和保养，保持其正常的运转，对强噪声施工机械设备采取临时性的噪声隔挡措施合理安排施工时间，沿线声环境敏感点附近严禁在22:00~08:00时段施工，合理选择运输路线，并尽量在昼间进行运输，在途经现有村镇、学校和医院时，应减速慢行、禁止鸣笛。
		运营期	/	/
	固废	施工期	施工过程中产生的建筑垃圾、弃土、施工人员生活垃圾、沉淀池的污泥	开挖土方暂存于临时堆土场集中堆放，临时堆土表层压实，表面应定期洒水，及时进行填方。建筑垃圾进行集中分拣回收，没有利用价值的建筑垃圾收集后苫盖暂存，定期清运至指定的建筑垃圾填埋场处置。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伽师县生活垃圾填埋场集中处置；沉淀池的污泥拉运至伽师县城市管理部门指定的建筑垃圾填埋场处理。
		运营期	/	/
	生态	施工期	施工过程中注意保护工程沿线植被，尽量减少干扰和破坏，加强施工管理，切实按照设计施工工艺实施，制止不合理的施工方法，控制施工作业带，本项目施工作业带控制在6m内，施工作业带限界外不能随意踩踏、碾压，减少对沿线植被	

的影响。教育施工人员，禁止捕食野生动物严格规定施工车辆的行驶路线，禁止施工车辆任意行驶破坏周边土壤和植被。施工结束后，临时占地区域进行场地平整，恢复原来的地貌与景观，对临时占地造成的裸露地表采取植被恢复措施。

运营期

跟踪植被恢复效果。

3、建设规模

3.1 渠道建设工程

改建防渗渠 4.30km，设计流量 0.1-0.4m³/s，并配套渠系建筑物。

表2-3 建设规模一览表

序号	渠道位置	渠道编号	渠道长度 (m)	流量 (m ³ /s)	建筑物			
					分水闸	节制分水闸	农桥	小计
1	11 村	11-2 渠	1.283	0.4	9	4	4	17
2		11-3 渠	0.757	0.1	8	3	0	11
3		11-4 渠	1.255	0.3	10	11	3	24
4		11-5 渠	1.005	0.1	7	3	2	12
小计			4.30	/	34	21	9	64

3.2 配套建筑物设计

本次设计需要改建 64 座。其中：水闸 55 座、农桥 9 座。

4、工程布置与建筑物设计

4.1 建设标准

依据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252—2017）确定工程级别为小型 5 级，建筑物设计级别为：主要建筑物 5 级，次要建筑物 5 级，临时建筑物 5 级。

4.2 工程布置

4.2.1 渠线设计

针对玉代克力克乡的具体情况，在规划设计中，经过实地踏勘和勘测，1 个村的 4 条渠原渠线运行条件良好，配套建筑物运行良好，渠道两侧为耕地或柏油道路。如若另选一条新渠线，不但要占用很多农田，而且现有建筑物也将全部废弃，工程设计应以技术先进、可行适用、经济合理、管理方便为原则，结合实际情况，经综合比选确定仍采用老渠线。

4.2.2 渠道断面设计

本次改造玉代克力克乡 1 个村的 4 条渠道均采用全断面梯形断面，衬砌形式为现浇砼板方案，十一村二组斗渠宽 0.5 米，渠深 0.8 米；十一村三组斗渠、十一村五组斗渠宽 0.3 米，渠深 0.6 米；十一村四组斗渠宽 0.3 米，渠深 0.9 米。

采用 8cm 厚 C30F200W6 现浇砼板衬砌，水泥为抗硫水泥。渠道内边坡系数为 1:1.5，外坡系数为 1.5，堤顶宽度 1.0m，全断面现浇砼板下设砂砾石垫层，厚度 40cm。渠道砼板间填缝材料采用高压闭孔板+双组分聚氨酯（A:B=1:6），缝宽 2.0cm，缝下部采用高压闭孔板，上部采用双组分聚氨酯。

渠道砂砾石垫层中粒径小于 0.075mm 的颗粒含量不大于 8%，超过 80mm 的大颗粒不得使用，压实后砂砾石的相对密度不小于 0.75，级配连续均匀。填方渠段在填筑之前应清废 300mm 厚，还需机械压实地面，渠基开挖基面的压实指标 30cm 范围内压实度大于 0.93，填方段压实度不宜低于 0.93。

5、主要施工机械一览表

表2-4 主要施工机械一览表

序号	设备名称	单位	规格/型号	数量
1	自卸汽车	辆	8t	3
2	混凝土罐车	台	/	4
3	挖掘机	台	WYL-12B	4
4	推土机	台	/	2
5	混凝土振捣棒	台	/	5
6	蛙式夯实机	台	/	4
7	吊车	台	/	3
8	混凝土搅拌机	台	0.8m ³	1
9	洒水车	辆	5t	1

6、项目建设范围、扰动范围

本项目防渗渠总长 4.30km，加上相关配套设施建设，永久占地面积 13760m²，临时占地面积 1000m²。防渗渠建设范围见表 2-5，扰动面积见表 2-6：

表 2-5 防渗水渠长度及地理坐标一览表

名称	长度 (km)	宽度 (m)	面积 (m ²)	起点坐标	终点坐标
11-2 渠	1.283	3.2	4105.6	77°44'58.084",39°44'47.591"	77°44'53.466",39°44'16.486"
11-3 渠	0.757	3.2	2422.4	77°44'43.887,39°44'18.123"	77°45'35.261",39°44'9.022"
11-4 渠	1.255	3.2	4016	77°45'36.657",39°44'25.693"	77°46'30.276",39°44'27.663"
11-5 渠	1.005	3.2	3216	77°45'35.532",39°44'12.093"	77°46'7.146",39°44'13.584"
合计	4.30	3.2	13760	/	/

表 2-6 扰动范围

分类		占地面积 (m ²)	占地类型	占地性质	备注
项目 建设 区	渠道工程区	13760	原渠道	永久占地	本次建设防 渗渠道4.3km ，渠道宽度约

					3.2m
	临时生产区	1000	利用渠道周边荒地,不占用耕地、林地等	临时占地	内置临时拌合站、施工机械停放场、原料堆场、临时堆场等
	合计	14760	/	/	/

7、土石方平衡

本工程渠道挖方总量 13966m³, 填方总量 19312m³, 借方总量 13021m³, 弃方总量 7675m³, 渠道开挖土石方部分用于沟槽的回填, 剩余弃方用于项目区渠边平整及周边乡村坑洼路面平整, 不形成永久弃土。

表 2-7 土石方平衡一览表 (m³)

挖方	填方	借方		弃方	
		数量	来源	数量	去向
13966	19312	13021	土料沿渠线就地取土	7675	临时堆置于临时堆土场, 施工结束后用于项目区及周边乡村坑洼路面平整, 不形成永久弃土

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。临时堆置于临时堆土场, 施工结束后用于项目区及周边乡村坑洼路面平整, 不形成永久弃土。

8、施工占地

根据工程设计提供的资料, 其中渠道工程区占地为 13760m², 临时占地为 1000m²。

表 2-8 工程占地情况一览表

序号	工程内容	占地性质		占地类型	备注
		永久占地	临时占地		
1	渠道工程区	13760	/	原渠道	本次建设防渗渠道 4.3km, 渠道宽度约 3.2m。
2	临时生产区	/	1000	利用渠道周边荒地, 不占用耕地、林地等	内置临时拌合站、施工机械停放场、原料堆场、临时堆场等
	合计	13760	1000	/	/

9、建设征地与移民安置

本工程渠道在原有渠道的基础上进行改建, 不涉及征占地, 不计补偿费。

	<p>10、劳动定员及工作制度</p> <p>本项目为渠道防渗建改建工程，项目运营后交由伽师县玉代克力克乡人民政府管理，不新增管理人员，不另设管理机构。</p>
总平面及现场布置	<p>1、施工组织方案</p> <p>1.1 施工区布置</p> <p>施工总体布置充分考虑本工程所需的各种建筑材料，并参考料场类型、储量及运距的调查资料，依据施工现场的具体情况统筹规划，本着少占地、易管理、便于施工的原则进行。</p> <p>施工总体布置应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。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必须满足工程的施工要求，适应各施工时期的特点。</p> <p>1.2 交通运输条件</p> <p>1.2.1 对外交通</p> <p>本工程位于伽师县玉代克力克乡境内，项目区至伽师县城平均距离 120km，项目区有乡村柏油路或田间路可通往附近乡村，乡村与乡、县之间有柏油路相通，对外交通较好。</p> <p>1.2.2 场内交通</p> <p>项目区渠道旁均有混凝土路及生产道路（土路），可作为施工道路。</p> <p>1.3 施工水、电条件</p> <p>本项目施工用电为自备柴油发电机供电。施工用水就近农渠取水，生活用水采用附近自来水。</p> <p>1.4 排水</p> <p>施工人员生活污水主要污染物是 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N 等。工程施</p>

工期施工现场日平均施工人数为 50 人，总工期为 90 天，施工人员每天生活用水以 50L/人计，生活污水按用水量的 80%计，则施工期生活污水的排放量为 180m³/a。本项目租用周边村落房屋用作生产办公，生活污水排入所租赁房屋化粪池（1 座，容积为 20m³）中，由当地环卫部门定期拉运至伽师县玉代克力克乡所在当地污水处理厂进行处理。

施工废水：通过在现场设置沉淀池，废水通过沉淀后用于洒水降尘，不外排。

1.5 施工场地

本工程属于砼工程，施工场地位于乡镇内，地势平坦、开阔，项目区周边均有柏油道路，道路旁有居民点，部分地段因渠、林、路密相连，施工场地狭小。工程建设村组为单元，独立布置施工设施及施工场地。

1.6 主要建筑材料供应

①渠道填筑土料可就地采取，渠道填方土料充分利用老渠堤料，不足的部分从指定的土料场开采；

②工程所需的砼粗细骨料、卵石料可在伽师县玉代克力克乡阿力圉托格拉克 4 村砂石料厂购买，平均运距 35km。

③砂砾石垫层可在伽师县玉代克力克乡阿力圉托格拉克 4 村砂石料厂购买成品料，平均运距 35km。

④项目所需水泥、金属结构、机电设备均从喀什市拉运，平均运距 160km。所需油料等其他零新材料从玉代克力克乡拉运，平均运距 10km。

表 2-9 工程组成一览表

序号	名称及规格	用量	运距 (km)	方式	材料运输
1	砼粗细骨料、卵石料	2490t	35	购买	伽师县玉代克力克乡阿力圉托格拉克 4 村砂石料厂
2	砂砾石垫层	/	35	购买	
3	水泥、金属结构、机电设备	680t	160	拉运	喀什市
4	其他零新材料	/	10	拉运	玉代克力克乡
5	油料	30t	115	拉运	疏附县兰干镇境内

1.7 施工导流

本项目不存在施工导流问题。

1.8 施工排水

本次工程施工期间不影响渠道放水。

2、临时工程设置合理性分析

2.1 施工布置合理性分析

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。

2.2临时生产区设置合理性分析

本项目共设 1 处临时生产区，中心坐标为 $77^{\circ}46'49.399''$, $39^{\circ}44'22.438''$ ，占地 1000m^2 ，项目区周边设置 1 处，内置临时拌合站、施工机械停放场、原料堆场、临时堆场等。

临时生产区均布置在裸土地，远离居民住宅，项目施工对周边居民的影响较小，不占用基本农田、林地、草地，临时占地不涉及场地硬化施工内容，施工结束后，临时用地区域进行场地平整，恢复原状，临时生产区不占用农田和林地，不涉及林木的砍伐。临时工程的建设使区域原有地表植被和土壤结构遭到破坏，这种影响是暂时的。后期施工方通过土地整平及撒草籽等植物措施，生态环境将会在一定程度上改善，甚至会优于原有的生态环境，临时生产区不会对当地生态系统造成大的不利影响。

因此临时生产区设置是合理的。

2.3 土料沿渠线就地取土的可行性分析

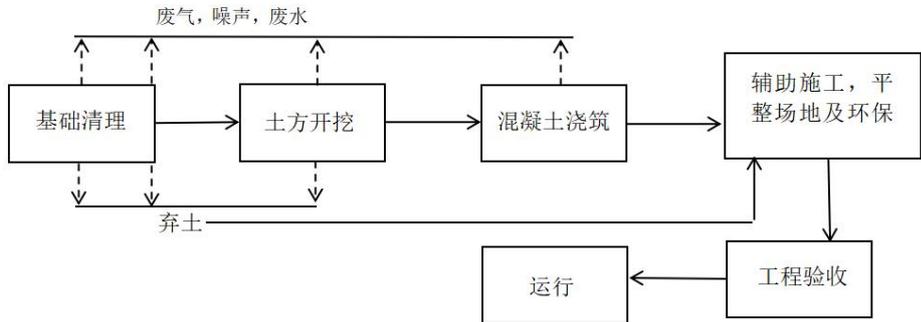
取土过程的影响主要表现在施工机械作业时对土壤和植被的碾压破坏和取土清表造成的植被损失，本项目渠道附近植被类型为荒漠植被，主要为芦苇、白刺等，植被覆盖度低，工程施工前将首先对表层土进行剥离，后期用于地表恢复，可基本保证该占地区域的土壤环境不受大的影响；且取土结束后，对渠道附近进行后期恢复治理，防止水土流失，对开采部位应回填种植表土，平整后恢复原地貌，采取上述措施后不会对区域环境质量造成大的影响。

取土要求：加快施工进度，缩短周期；合理布置施工场地，减少施工影响的时间和范围；工程施工过程中，要严格按设计规定取土作业；严格控制取土面积和取土深度，不得随意扩大取土范围及破坏周围天然植被。

对植被的影响：渠道建设取土将对周围环境带来一定的不利影响，主要表现为将改变取土用地范围内的原有地形地貌，破坏地表植被，改变原有地面坡度，使原有稳定的地表受到扰动，并且中短期内不能马上恢复，从而改变土地的使用功能和生态功能；遇到雨季集中降水，将难以避免产生新的水土流失。

生态恢复措施：取土施工应加强施工作业范围和运输车辆的管理与控制，以减少对荒漠植被的破坏，同时要求取土前应事先进行进场、开挖、堆放及后期的生态恢复措施设计，并按设计事先修建必要的截排水措施；本项目就地取土均为裸地，植被覆盖度不高，工程施工前将首先对表层土进行剥离，后期进行场地平整后恢复原地貌。

1、施工工艺



施工方案

建筑物施工内容主要有：土方工程、钢筋制安、模板工程、砼工程。

一、土方开挖和基础处理

基坑土方采用挖掘机开挖，开挖前应精确放线，按基坑开挖图进行。施工场地清理，将弃渣拉运至指定地点。

二、混凝土浇筑

建筑物施工以机械为主，人工为辅。混凝土施工应自下而上进行，模板应以钢模板为主。施工时采用混凝土搅拌机拌合，自卸汽车运至浇筑部位，人工平仓。

(1) 钢筋工程

钢筋的制作在钢筋加工厂内集中下料、放样制作成型，编号堆放备用。

本上在钢筋加工厂内完成，部分钢筋现场焊接，其焊接采用电弧焊以搭接焊和帮条焊两种方法（除设计另有要求外）焊条应符合规范要求，制作的钢筋，其种类、型号、直径等均应符合设计要求，如需钢筋代换时，必须征得监理、设计工程师的同意，并按符合设计和规范要求，钢筋的表面要清洁，使用前应将表面油渍、漆渍、鳞锈等清除干净，钢筋的制作和焊接应符合规范要求。

钢筋的绑扎安装，钢筋骨架利用架上钢筋定位，现场进行绑扎安装，其钢筋骨架的安装主要以绑扎，焊接两种方法完成，钢筋保护层用同于砼标号和保护层尺寸的砂浆垫块或废钢筋头支垫，钢筋绑扎安装的允许偏差应符合规范要求。

（2）模板工程

依据各类建筑物结构形成和尺寸的大小，主要采用组合式普通钢模板进行模板安装施工，对于不能满足组合钢模板模数的结构再辅以相应的木模板调整其模数进行模板安装施工。为了增加模板的整体刚度和稳定性，保证砼结构的成型尺寸，在模板的背面除绑 $\Phi 48$ 的钢架杆外，对拉 $\Phi 6-8$ 的钢筋（两头套丝）辅以蝶形扣件和其他紧固件进行加固，同时还可利用外架用短钢管与绑带钢架杆用扣件竖向和横向连接进行加固支撑，即模板的加固和支撑采取“内拉外顶”相结合的方法进行加固施工，以满足模板的整体，刚度和稳定性。脱模剂的涂刷则根据施工条件在模板组装前或组装后进行涂刷，同时正确选用和使用安全的脱模剂。

（3）砼工程

砼的施工程序：水泥、砂石骨料的选用→砼配合比的选用→砼的搅拌和运输→砼的入仓和浇筑→砼的拆模和养护。水泥、砂石骨料的选用：砼的砂、石骨料均在专业料场拉运，使用前必须对砂石骨料。

进行抽样检查，对所用的砂石骨料必须符合水工砼的施工要求。所用水泥必须符合水利工程规范要求，使用前同样按要求进行抽样检验。

砼配合比的选用：取所选用的水泥，砂石骨料和外加剂在试验室按设计要求的水灰比，砼强度等级和其他技术指标进行试配，通过试验确定满足设计和规范要求的施工配合比。砼的搅拌和运输：砼搅拌采用 0.4m^3 的砼搅拌机，为

	<p>保证砼拌合物充分拌和，拌和时间不少于 3 分钟，砼的制备采用拌和站集中场拌。为控制砼拌合物的水灰比及坍落度，要保持骨料含水率的稳定，砂的含水控制在 6%以内，其砼各组分称量的偏差应符合规范要求。砼的水平运输采用 V 型斗车运输。运送砼的车厢要严密防止漏浆，其砂浆损失应控制在 1%的范围内。</p> <p> 砼的入仓和浇筑：砼的入仓，在砼运至浇筑现场后，较低处可通过溜槽或串桶直接入仓摊铺或是装人力车过脚手架，直接入仓摊铺；高处可利用人工直接入仓或是通过简易提升入仓摊铺。当砼入仓自由下落高度大于 2.0m 时，砼均须经串桶进行入仓摊铺，以避免砼发生离析和骨料集中的现象发生。砼浇筑施工中严禁将生水倒入仓内和在砼拌合物内加入生水。砼的浇筑应视浇筑仓面的大小和砼浇筑量的大小，合理地安排浇筑顺序和铺筑方法，严格按砼施工工艺进行浇筑施工，砼应分层浇筑，分层厚度宜按每层 30~50cm 进行控制，第二层砼应在第一层砼初凝前及时铺筑，以免出现冷缝，当砼出现冷缝时应按施工缝处理。</p> <p> 砼的振捣：应根据施工要求，用插入式振捣器或是平板振捣器进行振捣施工，浇筑层允许最大厚度不大于振捣器头长度的 1.25 倍，振捣时快插慢拔，使砼振捣密实，且注意振动棒不可振到模板和预埋件。</p> <p> 2、施工期产污环节</p> <p> 废气：各类机械设备、汽车等燃油机械使用时排放的尾气、开挖和填筑、汽车运输产生扬尘和混凝土搅拌废气。主要污染物有总悬浮颗粒物、二氧化硫、二氧化氮等。</p> <p> 废水：施工人员日常生活产生的生活污水；施工废水主要来源于车轮清洗废水、混凝土养护废水和混凝土拌和系统冲洗废水。</p> <p> 噪声：施工机械噪声、运输车辆交通噪声。</p> <p> 固废：施工过程中产生的建筑垃圾、施工人员生活垃圾和弃土。</p> <p> 生态：工程占地、水土流失，以及对水生、陆生动植物造成影响。</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

1、主体功能区规划情况

1.1新疆主体功能区

我国国土空间分为以下主体功能区：按开发方式，分为优化开发区域、重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域四类；按开发内容，分为城市化地区、农产品主产区和重点生态功能区三类；按层级，分为国家和省级两个层面。

根据《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》，项目所在区域属于“限制开发区中的国家重点生态功能区”——塔里木河荒漠化防治生态功能区。其发展方向为“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”。

本项目属于渠道防渗改建项目，且项目区位于伽师县玉代克力克乡英买里（11）村，所在区域属于“限制开发区中的国家重点生态功能区”——塔里木河荒漠化防治生态功能区，故项目建设符合《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》对于项目区块的开发原则。

新疆维吾尔自治区主体功能区规划中的位置见附图。

1.2生态现状调查

1.2.1生态功能区

根据《新疆生态功能区划》，评价区域属于IV塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区，IV1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。项目在新疆生态功能区划中的位置见附图，功能区具体情况见下表。

表3-1 项目评价区域新疆生态功能区划

生态功能分区单元			主要生态服务功能	主要生态环境问题	主要生态敏感因子、敏感程度	主要保护目标	主要保护措施	适宜发展方向
生态区	生态亚区	生态功能区						
IV塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区	IV1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	农畜产品生产、荒漠化控制、旅游	土壤盐渍化、三角洲下部天然水质差、城市污水处理滞后、浮	生物多样性及其生境中度敏感，土地沙漠化、土壤盐渍化高	保护人群身体健康、保护水资源、保护农田、保护荒漠植被、保	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	以农牧业为基础，建设棉花及特色林果业基地，发展民

态区	业生态亚区	态功能区		尘天气多、土壤质量下降	度敏感	护文物古迹与民俗风情	水处理系统、加强农田投入品的使用管理	俗风情旅游
----	-------	------	--	-------------	-----	------------	--------------------	-------

1.2.2 占地类型现状

根据《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017），工程永久占地为渠道工程区13760m²；临时占地为临时生产区，占地面积1000m²，项目未占用基本农田，工程建设范围不涉及征地补偿，无搬迁安置人口。

表 3-2 工程占地情况一览表

序号	工程内容	占地性质		占地类型	备注
		永久占地	临时占地		
1	渠道工程区	13760	/	原渠道	本次建设防渗渠道 4.3km，渠道宽度约 3.2m。
2	临时生产区	/	1000	利用渠道周边荒地，不占用耕地、林地等	内置临时拌合站、施工机械停放场、原料堆场、临时堆场等
合计		13760	1000	/	/

评价区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。

1.2.3 土地利用类型现状

本项目工程永久占地面积为渠道占地，因项目在原有土渠上建设，不新增永久占地，临时占地类型主要为渠道周边荒地，项目现状占地地面上地表植被较少。规划区无环境敏感目标，不存在工程实施的重大环境制约因素。

1.2.4 植被现状

根据现状调查，渠道现状全线均为土渠，土渠表面生长有杂草等低矮植被，生物量低，无高大树木。工程建设范围内不涉及移栽，不涉及征地补偿。

1.2.5 野生动物现状

项目区内人为活动的干扰，人类活动频繁，野生动物种类及数量已不多，且比较单一，仅有长尾仓鼠、根田鼠、小家鼠、沙蜥、家麻雀、乌鸦等活动。所在区域无国家及自治区级野生保护动物，无国家及自治区保护的珍稀、濒危物种分布。

主要野生动物名录见表3-3。

表 3-3 区域内主要野生动物名录

序号	动物名称	拉丁学名
----	------	------

兽类		
1	小家鼠	Mus musculus
2	灰仓鼠	Cricetulus migratorius
3	田鼠	Microtus spp
鸟类		
1	喜鹊	Pica spp
2	燕子	Riundinidae spp
3	麻雀	Passer spp
4	百灵	Melanpcoryhpa
5	三趾啄木鸟	Picoides glandarius
6	小嘴乌鸦	Corvus corvus
爬行类		
1	蝮蛇	Agkistodon halys
2	沙蜥	Phrynocephalus spp

项目所在区域附近动物种类较为简单，无大型野生动物活动，无国家及自治区级重要野生保护动物，无国家及自治区保护的珍稀、濒危物种分布。总的来看，评价区动物种类并不丰富，动物多样性水平不高。

1.2.6 项目沿线取土区现状调查

本项目取土为沿线取土，占地为渠道沿线荒地，地表主要分布有芨芨草（*Achnatherum splendens*）等植被，植被覆盖度较低。

1.2.7 水土流失现状

根据《关于印发新疆自治区级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果的通知》，本项目所在区域属于Ⅱ₃塔里木河流域重点治理区，重点治理面积为129213km²，本项目属于“自治区级水土流失重点治理区”。

根据国家有关水土保持法律法规，结合我区水土流失状况，灌区地处自然条件恶劣，气候干燥，地形复杂，水资源缺少，风沙大。在灌区内，干旱和风沙严重影响着人民的生产和生活，水土流失是灌区内生态环境恶化的具体表现。

2、环境空气质量现状调查及评价

2.1 数据来源

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）对环境质量现状数据的要求，选择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中喀什地区2023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。

2.2 评价标准

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。

2.3 评价方法评价方法

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GB3095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。

2.4 空气质量达标区判定

本项目所在区域基本污染物环境质量现状监测数据年评价指标统计结果见表3-4。

表 3-4 2023 年喀什地区基本污染物环境质量现状评价表（单位：mg/m³）

污染物	评价指标	评价标准	现状浓度	最大浓度占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	60	7	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	31	77.50	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	132	188.57	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	47	134.29	不达标
CO	24小时平均第95百分位数	4000	3200	80.00	达标
O ₃	最大8小时平均第90百分位数	160	141	88.13	达标

根据上表评价结果可知，2023 年喀什地区 PM₁₀、PM_{2.5} 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO₂、O₃、CO、SO₂ 指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。判定项目区属于不达标区。由于喀什地区气候干燥，风沙较大，故 PM₁₀、PM_{2.5} 超标。

3、地下水环境质量现状

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）》，水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。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于附录 A 地下水环境影响评价行业分类表中的“A 水利”中“2、灌区工程”的“其他”报告表属于IV类，判定本项目地下水评价工作等级为可不开展地下水环境影响评价工作。因此本项目无需对地下水进行现状监测。

4、地表水环境质量现状

拟建项目周边 3km 范围内无地表水分布，故本项目不进行地表水环境质量现状监测。

5、声环境质量现状

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况，各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天。根据现场踏勘，渠道两侧居民零散部分，本次评价分别在渠道两侧靠近敏感点处设 5 个监测点，监测报告见附件。

监测时间：2025 年 7 月 22 日—2025 年 7 月 23 日；

监测点位：渠道两侧靠近敏感点处设 5 个监测点；

监测方法：监测及分析方法按照《环境监测技术规范》中有关规定进行；

监测单位：新疆天蓝蓝环保技术服务有限公司；

项目区噪声监测结果见表 3-5。

表 3-5 评价区噪声现状监测及评价结果 dB（A）

序号	监测点位	昼间			夜间		
		监测日期	监测时间	监测结果 dB(A)	监测日期	监测时间	监测结果 dB(A)
1#	E:77°44'53.066" N:39°44'23.805"	2025年7月22日	15:30~15:40	40.9	2025年7月23日	00:11~00:21	38.9
2#	E:77°45'04.856" N:39°44'13.565"		15:51~16:01	40.9		00:27~00:37	38.6
3#	E:77°45'22.843" N:39°44'10.494"		16:05~16:15	43.8		00:50~01:00	40.6
4#	E:77°45'37.106" N:39°44'26.395"		16:32~16:42	41.7		01:07~01:17	38.4
5#	E:77°45'53.061" N:39°44'09.059"		16:49~16:59	40.4		01:28~01:38	39.7

根据监测结果可知，项目区声环境现状监测点位声环境均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准要求，项目区声环境质量较好。

6、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》本项目可不开展土壤环境影响评价。

与项目有关的原有环境污染和生态破

现状渠道主要存在问题：

（1）项目区4条渠道均为土渠，沿渠线地层岩性为粉土、粘土、粉砂，未采取任何形式的防渗措施，渗漏十分严重，加剧了春秋季节缺水的供需矛盾。土渠，抗冲能力极差，在水流的侧蚀及淘刷作用下，破坏了渠道原有的规则断面，从而造成渠道有些地段淤积，有些地段冲刷，渠道输水能力严重降低，渠道

坏问题	<p>两侧因清淤堆积两侧，造成水土流失，加剧了灌区缺水的矛盾。</p> <p>(2) 项目区4条渠道渠系建筑物设施简陋，无法正常管理和维护。现有的桥除穿越乡级公路的桥为永久性建筑物外，其余桥均为木桥，荷载级别低，安全隐患高，需尽快改建，确保农民出行安全、方便；分水闸多为农民自建闸，部分为砼结构，年久失修，较为简易，从外观看强度较低，启闭机和闸门损坏严重，部分为梢木结构闸，运行管理不便，水事纠纷较多，急需改建；节制分水闸部分为梢木结构闸，运行管理不便，部分为砼结构闸，已出现裂缝，对闸室安全造成威胁，急需对上述闸进行改建。</p>						
生态环境保护目标	本工程环境保护目标详见下表。						
	表3-6 本工程主要环境保护目标一览表						
	序号	环境要素	评价范围	环境保护目标名称	工程与敏感目标的位置关系	人数	环境功能分区
	1	大气	500m	伽师县玉代克力克乡英买里(11)村	南侧/与渠道最近距离15m	200人	《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准
				其他零散分布居民	渠道沿线	/	
	2	声	50m	伽师县玉代克力克乡英买里(11)村	南侧/与渠道最近距离15m	200人	《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的1类区标准
				其他零散分布居民	渠道沿线	/	
	3	农田		农田植被	在渠道周边分布		农田植被不遭受破坏
4	土壤		/	/		《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地	
5	自然植被		野生植被主要有芦苇、白刺、甘草、红柳等新疆常见自然植被	在渠道周边分布		自然植被不遭受破坏	

评价标准	<p>1、环境质量标准</p> <p>(1) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准;</p> <p>(2) 《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类区标准;</p> <p>(3) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准;</p> <p>(4) 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中类标准;</p> <p>(5) 《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)第二类用地筛选值;</p> <p>2、污染物排放标准</p> <p>(1) 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, 施工扬尘执行《施工厂界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017);</p> <p>(2) 废水: 项目运营期不产生废水, 施工期施工废水全部回用, 不外排。</p> <p>(3) 噪声: 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)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)中相应的标准。</p>
其他	<p>本项目不涉及总量控制指标。</p>

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p>1、生态环境影响分析</p> <p>1.1工程永久占地对生态环境的影响</p> <p>本项目占地包括工程永久占地和施工临时占地。永久占地面积13760m²，本工程永久占地为渠道占地，利用原有土渠建设防渗渠，施工结束后，原有部分植被不复存在，这部分永久占地使原先自然地表被各类人工构筑物长期取代。地表土壤在施工过程中将彻底被破坏，永久不可恢复。占地范围内的土壤将被永久建筑取代，土壤的生产能力完全丧失，土壤的结构和理化性质完全改变。</p> <p>项目施工期保证用地红线外土地资源不发生改变，不改变其土地利用性质、用途。项目属于灌区配套工程，可以解决当地耕地的灌溉问题，从长远来看，对生态环境的影响是利大于弊。</p> <p>1.2施工临时占地对生态环境的影响</p> <p>本项目临时占地1000m²。这些土地的植被将受到破坏，从而引发项目所在地的土壤侵蚀，影响评价区域的生态环境。此外，随着施工期植被的破坏，周边征地范围内的一些植物种类将会消失，从而影响到评价区域的植物物种多样性。</p> <p>施工结束后对临时设施予以拆除，统一采取平整土地措施，分层回填剥离的表土，人工恢复施工临时占地的植被覆盖，使其恢复生态功能。在采取工程措施的同时，优选建设工期，强化施工期的管理、监理、监督体制，有效地防治项目区的水土流失，最大限度恢复原有土地使用功能，降低工程占地对土地利用现状的影响。因此，施工占地对周围地表的扰动是短暂的，项目占地对周边生态环境影响较小。</p> <p>随着施工期的结束，通过周边临时占地的绿化建设和植被的恢复，将可弥补植物物种多样性的损失，但施工期对植被的破坏可能会降低评价区域生态系统的服务功能，此影响将会延续到施工期后的运营期。</p> <p>1.3对土壤的影响</p> <p>项目对土壤环境的影响主要在施工期施工活动对地表的扰动引起水土流</p>
-------------	---

失和土壤污染。

1.3.1土壤侵蚀影响分析

评价区土壤侵蚀主要有风力侵蚀和水力侵蚀，工程建设将会破坏地表植被和地表覆盖物，使表土的抗蚀能力减弱，增加施工期的风起扬尘强度，工程开工之后将会增加原地面的土壤侵蚀模数，增加原有土壤流失量，尤其是大风天气。

1.3.2施工活动对土壤影响分析

施工人员的踩踏和施工机械的碾压，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。施工弃方在沿线不合理地堆放，不仅会扩大占用土地的面积而且使地表高有机质的表层土壤被掩盖，不仅影响景观而且对地表植被恢复造成困难，同时产生新的水土流失。

1.4对动物的影响

本项目的建设及运营对沿线野生动物的影响，主要表现在施工期对野生动物生境的干扰。在项目施工期，人类活动范围扩大影响加强，由此可能改变野生动物的行为方式，并使影响范围内野生动物感到威胁而离开原来的栖息地，迁至周围无人类活动的深处活动栖息。野生动物的行为方式及其分布范围的改变，本项目为改扩建工程，原有区域周边人类活动较为频繁，故项目建设对野生动物影响不大。

施工期对野生动物的主要影响因素有：车辆运输、工程建设、施工场所临时占地和永久占地，这些施工行为，可能影响野生动物的栖息环境。施工地段将有一定数量的人员进驻，施工队伍临时驻地污水排放、生活垃圾等各类污染物收集起来，运至指定地点集中处理，不会对周围环境及野生动物产生影响。但施工机械及人员活动（如采挖植物和直接捕杀野生动物）会干扰附近野生动物的正常活动，使一些动物逃离到远离施工点的区域。施工单位应尽量缩短施工作业时间，严格限制施工范围，严禁施工人员捕杀野生动物。

工程在施工期间对野生动物的影响主要表现为施工人员的施工活动、生活活动对生物的干扰和破坏以及施工机械噪声对动物的干扰。工程施工期间，弃土填埋会惊吓干扰植被中生活的某些野生动物。本项目评价区内人类活动较多，同时该项目为改扩建项目，由于以上原因沿线野生动物活动不频繁，且对

其不利影响仅局限在施工区域，因此该渠道在建设当中对当地野生动物不会产生显著的不良影响。

1.5对植被的影响

工程建设占用土地，破坏原有地貌，损坏地表植被，植被生长层被挖损、剥离或压埋，从而使施工区内裸地面积增加，降低土壤的抗蚀性，增大水土流失量，造成项目区植被短期内衰减或丧失。此外，施工人员的活动以及机械碾压、施工粉尘、废气等会对周围的植物带来一定影响，但受到损失的植物均属评价范围内的常见种类，其生长范围广，适应性强，不会导致区域内植物种群消失或灭绝，且这种影响是短期的可恢复的。

1.6 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，造成土地沙化；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。

本工程施工期主要为渠道开挖、场地平整施工过程中，对原有地表土壤造成扰动，造成地表原有结构的破坏，导致土壤的蓄水保肥能力降低，影响区域植被生长，造成土壤逐渐沙化。此外，在施工过程中，各种车辆（尤其是重型卡车）在工程区内行驶将使经过的土壤变紧实，严重的经过多次碾压后植物很难再生长。

上述施工作业过程中，对原地貌的扰动大大降低了本工程占地范围内的土壤抗侵蚀能力，若未采取相应的防护措施，遇大风天气，极易加重区域沙尘天气。

1.7水土流失影响

本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，加剧土地沙化；由于项目地处内陆地区，风沙较大，空气干燥，若项目土石方堆存过程中未采取防尘网苫盖、洒水抑尘等措施，地表沙化的土壤及废土等遇大风天气易产生严重的扬尘，形成沙尘天气。

施工期间对环境产生的影响主要为土石方挖掘、土建施工、交通运输和机械设备的安装、调试等。施工过程中，对原有地表土壤造成扰动，造成地表原

有结构的破坏，影响区域植被生长，造成土壤逐渐沙化。此外，在施工过程中，车辆行驶将使经过的土壤变紧实，严重的经过多次碾压后植物很难再生长，甚至退化。上述施工作业过程中，对原地貌的扰动大大降低了项目占地范围内的土壤抗侵蚀能力，若未采取相应的防护措施，遇大风天气，极易加重区域沙尘天气。

如不采取有效的水土保持防护措施进行预防和治理，会产生严重的水土流失，影响正常施工、生产和本区域生态环境状况，产生的自然扬尘，就会使当地环境质量恶化。

2、施工期大气环境影响分析

施工期扬尘主要来源于基础开挖及回填、主体工程施工、土石方堆放、建筑材料运输及装卸。以上污染源基本属于流动性与间歇性污染源，且施工结束后便会消失。

(1) 燃油废气

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，污染源较为分散。

项目运输车辆使用轻质柴油，含硫量不大于0.035%（本评价以0.035%计），虽因燃油会产生一氧化碳、二氧化氮、总烃等污染物，但这种污染源较分散且具有流动性，表现为局部和间歇性。据类似项目工程监测，在距离现场50m处，一氧化碳、二氧化氮1小时平均浓度分别为0.2mg/m³和0.13mg/m³，日平均浓度分别为0.13mg/m³和0.062mg/m³，该部分废气污染源随着运输车辆的行驶而流动，经大气扩散后对环境影响很小，污染物排放量不大。

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及附近居民影响很小。因此，施工期机械废气及车辆尾气对环境的影响是短暂且有限的。

(2) 施工扬尘

施工过程中粉尘污染的危害性是不容忽视的，悬浮于空气中的粉尘被施工

人员和周围居民吸入，可能会引起各种呼吸道疾病，而且粉尘携带病原菌，传染各种疾病，会影响施工人员及周围居民的身体健康。此外，粉尘飘扬降低能见度，易引发交通事故。粉尘飘落在各种建筑物上，影响景观；落在树木和农作物枝叶上，影响植物光合作用。扬尘主要污染物为TSP，呈无组织、无规律排放，排放量与风速、含水率有关，其中大部分扬尘颗粒粒径较大的形成降尘，少部分粒径较小的形成飘尘。

(3) 运输扬尘

据有关调查显示，施工扬尘主要是由运输车辆行驶产生，与车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的60%。在完全干燥情况下，可按经验公式计算：

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

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆

V：汽车速度，km/hr；

W：汽车载重量，t；

P：道路表面粉尘量，kg/m²

一辆载重5t的卡车，通过一段长度为500m的路面时，不同表面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量如表4-1所示。

表4-1 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘（单位：kg/km·辆）

车速 (km/h)	P(kg/m ²)					
	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。根据类比调查，一般情况下，施工场、地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在100m以内。

抑制扬尘的一个简捷有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水4~5次，可使扬尘减少70%。表4-3为施工场地洒水抑尘的试验结果。由该表数据可看出对施工场地实施每天洒水4~5次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，并可将TSP污染距离缩小到20~50m范围。

表4-2 施工场地洒水抑尘试验结果 单位：mg/m³

距离	5m	20m	50m	100m
----	----	-----	-----	------

TSP小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

因此，限速行驶同时适当洒水是减少汽车扬尘的有效手段。

综上所述，为减缓施工扬尘对周边环境的影响，施工时须采取控制措施，包括施工区定时洒水降尘；砂石等易产生扬尘的堆料场及临时堆存物料的场地采用防尘网覆盖；施工机械及运输车辆在积尘路面减速行驶；运输车辆驶离工地前清洗车轮及车身等；采用以上措施后，可大大减缓施工扬尘对居民区及周边环境空气质量的影响。

此外，项目依托现有乡村道路作为运输道路，途经居民区时，运输车辆须减速慢行，物料不宜装载过满，车厢须加盖篷布，防止物料洒落。施工期通过有效地防治降尘措施，可减少居民及周边环境空气质量造成的影响。项目施工期结束后，上述影响也随之消失。

(4) 堆场扬尘

施工场地内一般设置有散体材料堆场，材料堆场的起尘量与物料种类、性质及风速有关，比重小的物料容易受扰动而起尘。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，会对周围环境造成一定的影响，但通过洒水可以有效地抑制扬尘，使扬尘量减少 70%。此外，对粉状物料采取遮盖防风措施也能有效减少扬尘污染。

本工程物料堆场周围设置不低于堆放物高度的封闭性围栏，施工现场每个施工区配备 1 台洒水设备，洒水频次以施工现场无明显扬尘为准，晴天一般洒水次数在 6~8 次。

采取以上措施，可以有效减轻材料堆场扬尘污染。

(5) 混凝土搅拌废气

项目搅拌工序在密闭搅拌机内进行，砂石料、水泥、外加剂、水经过密闭传送带输送至搅拌机内进行搅拌。根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》中水泥制品制造业（含混凝土结构构件、其他水泥制品业）产排污系数表工业粉尘的产生系数为 5.75kg/-t 原料，由于商品混凝土生产过程用水搅拌，粉尘产生系数按 1%计，因此粉尘的产生量为 3.45t/a。

本项目搅拌机属于封闭设备（除尘效率为 90%），处理后的废气以无组织形式排放，排放量为 0.345t/a。粉尘的排放浓度满足《水泥工业大气污染物排

放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 。

（6）施工扬尘对敏感点的影响

本项目涉及居住较密集的村镇，本项目施工扬尘、材料堆场扬尘等将会对沿线的居民造成一定的影响，通过设置施工围挡、封闭运输、加强施工现场路面清扫和洒水等措施，可以有效降低扬尘量，减轻施工扬尘对居民点居民的影响。由于本项目施工是暂时的，随着施工结束，上述环境影响也将消失。

因此，本项目施工期大气污染物排放对沿线敏感点的影响处于可以接受的程度。

3、水环境影响分析

本工程主要为渠道的建设，施工期安排在非灌溉季节，在非灌溉季节渠道中不通水，故不需要进行施工导流。

3.1 施工废水

本项目施工废水主要来源于车轮清洗废水、混凝土养护废水和混凝土拌和系统冲洗废水。

（1）车轮清洗废水

车轮清洗废水中的 SS 含量较高，普遍超标，悬浮物的主要成分为土粒和水泥颗粒等无机物，基本不含有毒有害物质，大多在生产中被使用、消耗掉，不存在污染。

（2）混凝土养护废水

混凝土养护废水为混凝土浇筑后养护阶段使用后排放的水。养护用水量一般以湿喷混凝土表面为限，且在尚未拆除的模板内，养护结束后自然蒸发，不会对环境造成不利影响。

（3）混凝土拌和系统冲洗废水

根据生产管理规定，项目每台搅拌机平均每 3 天冲洗 1 次，冲洗水量按 3m^3 /次计，本项目施工期 90 天，混凝土拌和系统用水量为 90m^3 ，冲洗废水量按用水量的 90% 计，则混凝土拌和系统冲洗废水为 81m^3 。

根据混凝土拌和系统冲洗废水产生量少，间断且短时间排放的特点，每台班末的混凝土拌和系统冲洗废水，排放进入沉淀池，静置沉淀到下一台班末，沉淀时间在 6h 以上，处理后的废水自流入蓄水池，循环利用于混凝土拌和，

不外排。根据废水处理效果，必要时投加絮凝剂。混凝土拌和系统冲洗废水集中收集沉淀池处理后，回用于洒水抑尘；沉淀池的污泥拉运至伽师县城市管理部门指定的建筑垃圾填埋场填埋处理。

本项目设置 1 处混凝土拌和区，位于临时生产区内，中心坐标为 77°46'49.399",39°44'22.438"，混凝土拌和区设置 1 座沉淀池，容积为 10m³，可容纳混凝土拌和系统冲洗废水，沉淀池设置合理。

3.2 生活污水

施工人员生活污水主要污染物是 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N 等。工程施工期施工现场日平均施工人数为 50 人，总工期为 90 天，施工人员每天生活用水以 50L/人计，生活污水按用水量的 80%计，则施工期生活污水的排放量为 180m³/a。本项目租用周边村落房屋用作生产办公，生活污水排入所租赁房屋化粪池（1 座，容积为 20m³）中，由当地环卫部门定期拉运至伽师县玉代克力克乡所在地污水处理厂进行处理。

4、噪声影响分析

表4-3 施工期主要噪声源噪声强度表 单位：dB (A)

序号	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	运行时段
			距声源距离/m	声功率级/dB(A)		
1	自卸汽车	8t	3	90	低噪声的施工机械和工艺，加强各类施工设备的维护和保养	08:00~ 22:00
2	混凝土罐车	/	4	90		
3	挖掘机	WYL-12B	4	90		
4	推土机	/	2	86		
5	混凝土振捣棒	/	5	86		
6	蛙式夯实机	/	4	92		
7	混凝土搅拌机	0.8m ³	1	90		

项目施工噪声计算采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点源衰减模式进行预测。点源噪声衰减公式：

$$L(r) = L(r_0) - 20Lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

式中：L(r) — 点声源在预测点的声压级，dB (A)；

L(r₀) — 参考位置 r₀ 处的声压级，取 100dB (A)；

r — 预测点距声源的距离，(m)；

r0—参考位置距声源的距离，（m）；

根据施工阶段各工程段噪声源强分布，对施工噪声进行了预测，结果见表4-3。

表4-3 施工区噪声源在不同距离的噪声预测值

	5	10	20	40	50	60	70	80	90	100	200	300
自卸汽车	80	74	68	62	60	58	57	56	55	54	48	44
混凝土罐车	80	74	68	62	60	58	57	56	55	54	48	44
挖掘机	80	74	68	62	60	58	57	56	55	54	48	44
推土机	78	72	66	60	58	56	55	54	53	52	46	42
混凝土振捣棒	78	72	66	60	58	56	55	54	53	52	46	42
蛙式夯实机	82	76	70	64	62	60	59	58	57	56	50	46
混凝土搅拌机	80	74	68	62	60	58	57	56	55	54	48	44

昼夜施工场界噪声限值标准不同，夜间施工噪声的影响范围要比白天大得多。在实际施工过程中可能出现多台机械同时在一处作业，则此时施工噪声影响的范围比预测值还要大，鉴于实际情况较为复杂，很难一一用声级叠加公式进行计算。

施工噪声将对沿线声环境质量产生一定的影响，从推算的结果看，声污染最严重的施工机械是蛙式夯实机，其他的施工机械噪声相对较低。

噪声对敏感点的影响

根据渠道沿线敏感点分布情况，施工噪声对环境敏感点存在影响，应在环境敏感点附近禁止夜间施工作业。昼间施工，加强管理，避免突发性的噪声影响周边居民的正常生产生活。运载建筑材料的车辆要选择合适的时间、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。应合理地安排施工进度和时间（晚10:00—次日早8:00禁止施工），文明施工、环保施工，并采取必要的噪声控制措施，如设置声屏障控制噪声污染，以使施工噪声达标排放，降低施工噪声对环境敏感点的影响。

5、固体废物影响分析

本项目施工过程中产生的固体废物主要是建筑垃圾、弃土、沉淀池的污泥和生活垃圾。

5.1沉淀池的污泥

沉淀池的污泥拉运至伽师县城市管理部门指定的建筑垃圾填埋场填埋处理。

5.2建筑垃圾

项目在施工过程中产生的建筑垃圾建设单位将充分利用，可以回填的尽量回填，其余不能回填的少部分固废将按照有关渣土排放管理规定，办理好排放手续，获得批准后方可在指定的受纳地点排放。

此外，施工开挖前清除的渠道中的废物、废料并拆除旧渠道内的建筑物，组织人工配合机械进行拆除。拆除旧渠道内的建筑物产生的废物主要是砖块、混凝土等。拆除会产生 800m³ 的建筑垃圾。此类建筑垃圾应在场地内集中堆放，并加篷布遮盖，并及时由施工方拉运至伽师县城市管理部门指定的建筑垃圾场处理，禁止随意丢弃。

5.3 生活垃圾

项目设计最大现场施工人数按 50 人计算，施工期为 90 天。施工人员不居住现场，产生生活垃圾按 0.5kg/人.d 计算，则施工期共计产生生活垃圾 2.25t/a。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伽师县生活垃圾填埋场集中处置。

5.4 弃土

本工程渠道挖方总量 13966m³，填方总量 19312m³，借方总量 13021m³，弃方总量 7675m³，渠道开挖土石方部分用于沟槽的回填，剩余弃方用于项目区渠边平整及周边乡村坑洼路面平整，不形成永久弃土。

表 4-4 土石方平衡一览表 (m³)

挖方	填方	借方		弃方	
		数量	来源	数量	去向
13966	19312	13021	土料沿渠线就地取土	7675	临时堆置于临时堆土场，施工结束后用于项目区及周边乡村坑洼路面平整，不形成永久弃土

5.5 弃方处置去向及合理性分析

弃方首先本着就近消纳、降低运输成本的原则，先就近用于平整土地，多余弃方用于填补周边洼地。根据建设单位提供的初步设计资料，本项目产生弃土 7675m³，本项目渠道防渗改建 4.3km，能够消纳 7675m³ 弃土，本项目弃方可以全部综合利用。

本项目渠道充分利用开挖土石方，废弃土方集中临时堆置于临时堆土场，不单独设置弃土场，临时堆土场四周设置围挡防风阻尘，堆垛配备篷布遮盖并定期洒水保持湿润，防止扬尘逸散。废弃土方集中临时堆置于临时堆土场，施工结束后用于项目区及周边乡村坑洼路面平整，不形成永久弃土。

运营期
生态环
境影响
分析

1、大气环境影响分析

运营期间，本项目自身不产生废气，不会对周边环境空气质量产生影响。

2、对地表水的影响

2.1 对水资源分配的影响

本次工程对灌区内部渠道工程进行防渗改建，提高水资源利用系数，工程实施后，渠道不新增水量，不影响区域内水资源分配，但是渠道水利用系数提高，有利于节约水量，保证水资源科学、合理利用。

2.2 对渠道供水水质的影响

目前，规划渠道大部分长年运行导致渠道淤积、边坡坍塌比较严重，水质悬浮物较高。工程实施后，通过防渗改建，可以避免边坡冲刷，泥沙量会减少，有利于改善水质。

3、对地下水的影响

3.1 对渠道沿线地下水的影响

渠道进行防渗后，对于现状地下水位低于渠底的渠段，渠道地表水对两侧地下水的补给量会减少，两侧潜水水位线与防渗前相比会有所下降，一般在渠道两侧 50m 范围内比较明显，变化幅度会在 50cm 左右；而对于现状地下水位高于渠底的渠段，通过防渗以后，两侧地下水对渠道的补给也会减少。工程实施以后，部分渠段入渗地下水量会减少，预计对地下水水质影响不会太大。

3.2 对控制灌区地下水位的影响分析

本工程实施后，规划水平年，灌区将通过调整种植结构、节水改造等措施，需水量会减少，因此本工程实施后，如果灌区节水工程、排渠工程措施到位，对灌区地下水位降低起到一定作用。

3.3 地下水位下降对土壤的影响

不合理的耕作灌溉而引起的土壤盐渍化过程。在当地蒸发量大于降水量的条件下，使土壤表层盐分增加，引起土壤盐化。因此要采取合理灌溉等农业技术措施，防止土壤盐渍化。项目为防渗渠改建工程，对灌区地下水位的降低起到一定作用，有利于减轻土壤次生盐渍化的现象。

4、声环境及固体废物环境影响分析

运营期间，项目无产生噪声设备及固体废物排放，仅在渠道疏浚的过程中

	<p>会产生少量的弃渣，此类固废集中收集后拉运至当地主管部门指定的，合法、合规的建筑垃圾填埋场进行填埋处理。</p> <p>5、对生态环境影响分析</p> <p>本工程建设对土壤、植被的影响范围，主要是在工程沿线 50m 范围内。项目建成后，对于渠道控制灌区，由于通过调整种植结构、节水改造等工程措施，灌区需水量会减少，地下水位可能会降低，将有利于减轻土壤次生盐渍化的现象，项目建成后生态环境将会良性发展。</p> <p>6、运营期社会环境影响分析</p> <p>本项目的实施将极大地改善灌区的生产条件，在很大程度上改善供水条件，减少缺水受灾面积，提高本地区农业灌溉引水保证率，提高节水率，促进农作物产量的提高和牧业、林果业生产的发展，增加经济收益。通过推广节水灌溉，制定合理的灌溉制度，加强灌溉管理，提高了灌溉利用效率，还可提高水资源利用效率，从而减少渠系运行费用，提高灌溉收益。因此本项目的建设运行有利于灌区农业生产的发展和群众生活水平的提高，对社会经济发展将起到积极的促进作用。</p> <p>随着灌溉能力的提高，粮、棉、林果单产的增加，使农业结构调整有了坚实的基础。农业结构调整促进了新品种的推广，增强了农产品的竞争能力。同时，种植业和养殖业也有了更加广阔的发展空间，使农业增加值明显上升，可促进农业经济的发展，增加农民收入。</p>
<p>选址 选线 环境 合理性 分析</p>	<p>本项目在已有渠道上进行改造，不涉及选线问题。</p>

五、主要生态环境保护措施

施工 期生 态环 境保 护措 施	<p>1、生态环境保护措施</p> <p>在施工期对生态环境影响的防护应采取减缓、恢复措施：</p> <p>1.1 减缓措施</p> <p>(1) 在施工准备期和施工过程中注意保护工程沿线植被，尽量减少干扰和破坏，保证工程沿线生态资源可持续利用、提高生态环境质量和确保生态环境不退化。</p> <p>(2) 加强施工管理，切实按照设计施工工艺实施，制止不合理的施工方法，严禁野蛮施工行为。</p> <p>(3) 应严格控制施工作业范围，占用耕地的施工作业带范围严格控制在 6m 以内，施工场地必要时采取围挡、封闭施工，渠道和管道施工中要做到分段施工，随挖、随运、随铺、随压，不留疏松地面，提高施工效率，尽可能缩短施工工期。</p> <p>(4) 对占用的耕地、林地及草地的表土进行单独收集，用于复垦和新垦农田的土壤改造以及林地和草地的植被恢复。</p> <p>(5) 渠道及管道填筑将充分利用开挖土石方，废弃土方集中临时堆置于临时堆土场，施工结束后用于项目区及周边乡村坑洼路面平整，不形成永久弃土。临时堆土采取苫盖措施。施工结束后，拆除临时建构筑物，以恢复原来的地貌与景观。</p> <p>(6) 严格规定施工车辆的行驶路线，禁止施工车辆任意行驶破坏周边土壤。为了避免随意乱碾，要加强宣传并规定施工车辆的行驶路线，对工程利用的施工道路两侧设置限制性标示牌，减少对地表的扰动。</p> <p>1.2 恢复措施</p> <p>施工期施工建设单位应加强植被的恢复，保证工程沿线生态完整性和协调性。本项目临时占地布置于各工程区内的裸土地上，远离村庄居民等环境保护目标，施工结束后，临时占地区域进行场地平整，恢复原来的地貌与景观，对临时占地造成的裸露地表采取植被恢复措施。</p> <p>1) 控制施工作业宽度不超过 6m。</p> <p>2) 施工结束后，施工临时生产区等一律平整土地，清除用地范围内的一切</p>
---------------------------------	--

固体废弃物；恢复地貌原状，不得随意倾倒废料。

3) 施工临时场地等应集中设置，临时占地避免占用较好草地和耕地。施工结束后，对施工营地进行土地平整，并自然恢复。

4) 清除临时用地地表残留物，残留物的清理工作主要包括对垃圾、破碎料、废弃物等的清理和整理，以及对临时设施、用具等的拆除和搬迁。

5) 土地平整，采用机械施工和人工施工相结合的方法，采用推土机进行大范围内土地平整，人工则配合机械进行零星场地或边角地区的平整。

6) 覆土施肥，在裸土地表面回填种植土，改善立地条件，增加植物成活率。对土地进行翻挖，增施肥力，改良土壤结构，提高土壤的蓄水保肥能力。

7) 播撒草籽，选择适合本地生长的草种，将草籽均匀撒播在准备好的土壤上。可以手动撒播或使用播种机等设备进行播种。根据草籽的大小，可以略微用翻耙、耙子等工具将草籽覆盖一层薄土覆盖。

8) 播种后，保持土壤湿润，但避免过度浇水以防止种子被冲刷。随着草籽的发芽和生长，根据需要进行适量的灌溉，使土壤保持适度湿润。

1.3 临时用地的恢复和减缓措施

项目临时占地主要包括施工生产区，临时占地在施工过程中应遵守以下措施：

(1) 开工前对施工临时设施的规划要进行严格的审查，以达到既少占土地，又方便施工的目的。

(2) 各类施工应严格控制在设计范围内，在施工时要严格控制施工范围。

(3) 施工结束后，施工临时生产区等一律平整土地，清除用地范围内的一切固体废弃物；恢复地貌原状，不得随意倾倒废料。

(5) 施工临时场地等应集中设置，临时占地避免占用较好草地和耕地。施工结束后，对施工营地进行土地平整，种植与之相匹配的草籽，并自然恢复。

(6) 临时占地施工时对表土进行剥离，表土剥离采用推土机推土至临时堆土场，表土表层夯实，采取袋装土拦挡、防尘网遮盖等措施进行防流失、防扬尘保护措施。

袋装土拦挡：剥离表土临时堆放时周边设置装填土拦挡措施，填充土可利用剥离的表土。袋装土拦挡高度 1m，顶宽 1m，底宽 2m，内侧直立，外边坡 1:1。

防尘网苫盖：为减少施工期间风蚀量，剥离表土临时堆放时采取防尘网苫盖措施防护。

1.4 地下水及土壤环境保护措施

为减少施工期对土壤环境的不利影响，项目应采取以下土壤环境保护措施：

①加强施工期管理，加强对运输车辆、施工机械设备定期检修保养，避免在施工过程中燃油、机油的跑、冒、滴、漏污染土壤和地下水环境。

②严禁施工废水随意排放，污染土壤和地下水环境。

③在施工前期将占地表层的 30~50cm 含肥力较高的土壤首先进行剥离，并单独存放，要求采取临时拦挡和苫盖措施，施工结束后对地表进行平整处理时尽快将这部分表层土壤回覆，能够在一定程度上恢复原先的土壤肥力。

1.5 水土保持措施

1.5.1 渠道工程区

(1) 工程措施

土地平整：工程施工结束后，对施工扰动的区域进行土地平整，土地平整采用 74kw 推土机进行，对扰动后凹凸不平的地面采用推土机先削凸填凹。

(2) 临时措施

限行彩条旗：施工机械在施工期间的超范围扰动、破坏地表都将造成地表原有水土保持功能下降，水土流失加剧。因此，应严格控制和管理施工道路的扰动的范围，尽量缩小扰动范围，保护原地表，使新增水土流失得到有效控制。本次改建渠道共计 4.3km，施工期间，主体在施工区域两侧设置彩条旗，每隔 5m 处及四角均插 1.0m 高木杆，木杆之间拉设彩条布，严格控制施工范围。

防尘网苫盖：渠道工程区在施工时对临时堆放的回填土进行防尘网苫盖措施。

洒水：在施工期间，对渠道工程区进行洒水，防治扬尘，洒水时间主要集中在夏秋两季洒水，每天洒水两次，每次洒水约 2L/m²，遇 3 级到 5 级大风天气每天可加洒一次。

水土保持宣传牌：在渠道工程区布置 1 面宣传牌，布置在人员经常活动的区域，加大水土保持的宣传力度，宣传牌设计采用钢结构，宣传牌规格长 1.4m，宽为 1m，总高度 2.5m，支架地面高度为 1m，扎地深度为 0.5m，宣传内容为“依

法防治水土流失，建设良好生态环境”，背面书写工程名称、建设单位、建设日期，监督电话等内容。

1.5.2 施工生产区

工程措施：

(1) 场地平整：对临时生产区拆除结束后的土地平整措施，通过人工配合机械压实，使扰动表层形成压实体，减轻水土流失。

(2) 临时措施

洒水：在施工期间，对临时堆土区进行洒水，防止扬尘，洒水时间主要集中在夏秋两季洒水，每天洒水两次，遇3级到5级大风天气每天可加洒一次。

防尘网苫盖：施工生产区在施工时对临时堆放的回填土进行防尘网苫盖措施。

1.6 取土区生态恢复措施

工程完工后，对取土区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。施工结束后，取土区等一律平整土地，清除用地范围内的一切固体废弃物；恢复地貌原状，不得随意倾倒废料。取土区避免占用林地和耕地。

1.7 施工期环境管理

为保证本工程环境保护工作的顺利进行，充分发挥其效益，建立、健全领导管理体系十分必要。本工程环境保护措施的管理机构为玉代克力克乡人民政府，由玉代克力克乡人民政府组建环境保护管理小组，小组应设质检员常驻工地，对各项环境保护措施的实施进行管理，保证质量的前提下保证实施时间，加快措施的完成，具体如下：

①制定工程建设年度环境保护工作实施计划，整编相关资料，编制年度环境质量报告，并呈报上级主管部门；

②加强工程环境监测管理，审定监测计划，委托具有相应环境监测资质的单位对工程建设区实施环境监测计划；

③施工场地周边有农田，在施工开始前，要统一规划、合理布局，对施工现场科学勘探后制定合理的施工方案，对施工过程中可能遇到的困难提出解决

预案；加强工程建设环境监理工作，委托具有相应环境监理资质的单位对工程建设区进行环境监理；

④组织实施环境保护工作，并监督、检查环境保护措施的执行情况和环保经费的使用情况，保证工程施工活动能按环保“三同时”原则执行；

⑤协调和处理工程引起的环境污染事故和环境纠纷；

⑥加强环境保护的宣传教育和技术培训，增强施工人员的环境保护意识和参与意识，提高工程环境管理人员的技术水平；

⑦配合开展工程环境保护竣工验收工作，负责项目环境监理延续期的环境保护工作。

1.8 植被的保护措施

严格用地管理，杜绝未批先占、少批多占。临时用地优先考虑永临结合，尽量少占地，不破坏现有植被。工程建设过程中在施工范围红线内尽量保留现有植被，减少生物量损失。

临时占用地，应尽可能地减少对植被破坏，施工生产区周围的植被要最大限度地保留以不破坏自然景观、不过多地挪动土方、不造成坍塌为原则。

保存永久占地和临时占地的熟化土，为植被恢复提供良好的土壤。在施工期间，临时弃土要及时堆放整齐，完工时，生物防护采用乡土植物种类。

1.9 动物的保护措施

(1) 鸟类保护措施

加强对施工人员的教育和管理，增强施工人员对鸟类的保护意识，严禁猎捕各种鸟类。尽量减少施工对鸟类栖息地的破坏，尽量保留临时占地内的灌木草本，条件允许时边施工边进行植被快速恢复，缩短施工裸露面。加强水土保持措施，促进临时占地区植物群落的恢复，为鸟类提供良好的栖息、活动环境。应优化施工方案，抓紧施工进度，尽量缩短工程施工作业时间，施工活动要尽可能采取严格的隔声措施，严格限制高噪音、强振动设备和大功率远光灯的使用。高噪音施工作业。野生鸟类大多在晨、昏或夜间外出觅食，正午是鸟类休息时间。为减少工程施工噪声的惊扰，应做好施工方式和时间安排，力求避免在晨昏和正午施工。同时夜间施工对鸟类影响较大，应特别重视夜间施工噪声管理，尽量避免强光灯直射。

(2) 兽类保护措施

严格控制施工范围，保护好小型兽类的栖息地；对工程废物和施工人员的生活垃圾进行彻底清理，尽量避免生活垃圾为鼠类等疫源性兽类提供生活环境。施工应避免兽类繁殖季节施工。发现保护兽类分布地段的施工应降低施工噪音，缩短施工时间。严禁捕杀野生兽类行为，违者严惩。减少施工震动及噪声，禁止施工车辆在保护区鸣笛降低对兽类的惊扰。

1.10 林木生态恢复与补偿措施

本工程渠道在原有渠道的基础上进行改建，不涉及征占地，不计补偿费；临时占地利用渠道周边荒地，不占用耕地、林地等

工程完工后，对于工程占压的林木面积进行调查，有恢复条件的尽量恢复，优化原有的自然环境和绿地占有水平。

在施工期间应加强施工管理，科学合理施工，维护植物的生境条件，减少水土流失，杜绝对工程用地范围以外林地的不良影响。防止毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为的发生，杜绝非法征占用林地。

2、施工期大气环境影响防治措施

2.1 施工扬尘

本项目总计划施工工期为3个月，施工扬尘是施工期的重要污染因素。为减轻项目施工作业扬尘对周围环境的影响，根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》（新疆维吾尔自治区第十三届人民代表大会常务委员会公告第15号）及《建筑工程绿色环保施工管理规范》（DB65/T4060--2017）相关要求，严格控制施工扬尘监管。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。

本次评价要求项目采取如下防治措施：

- (1) 建设单位应合理设计材料运输路线，运输道路；
- (2) 严格控制运料车装料数量，避免沿路抛洒；水泥等粉细散装材料在卸运时采用有效方法削减扬尘污染；弃渣运送时，要加盖篷布，做到不散落；
- (3) 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；

(4) 遇天气久旱，对堆放的黄砂，开挖的土方，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。

(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。

(6) 各施工段应设置 1 名专职环境保护管理人员，指导和管理施工现场的工程弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运、堆放和场地恢复等，清除进出施工现场道路上的泥土、弃料等，以减少二次扬尘。如建筑材料露天堆放，要有遮掩，防止产生扬尘。

(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。

(8) 施工作业时应遵守《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》（新政发〔2014〕35 号）的相关要求：

①装卸、储存、堆放砂石等易产生扬尘的物质，应当采取洒水、围挡、遮盖、密闭等有效防止扬尘的措施；运输时，应当使用密闭装置，防止运输过程中发生遗撒或者泄漏；

②施工场地应当硬化并保持清洁；

③施工工地内的散装物料、渣土和建筑垃圾应当遮盖或者在库房内存放，不得在施工工地外堆放；运送过程应当采用密闭方式运输，禁止凌空抛撒；

④在易产生扬尘污染的施工过程中应当采取洒水或者喷淋等降尘措施；

⑤道路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日内完成土方回填，并恢复原状。

(9) 施工期间，加强施工工地和施工现场的管理，做到住建部提出的文明施工“6 个百分百”，通过设置围挡、苫盖、洒水、大风天气不作业等措施，减少粉尘排放。及时收集清理工程施工过程产生的弃渣、弃土、旧设施拆除产生的建筑垃圾。加强施工营地的管理，及时清理生活垃圾，保持整洁干净。

(10) 施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，封闭施工，缩小施

工现场扬尘和尾气扩散范围。沿施工现场周围应设 2.5m 以上的围墙防止扬尘污染周围环境；施工期间的土堆等应加强防起尘措施，对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。环境保护目标附近应避免堆放多尘的物料和安排工地出入口。

2.2 燃油废气

针对燃油废气，施工单位应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，使其排放的废气符合国家有关标准，以控制施工区大气环境污染。

2.3 混凝土搅拌废气

拌合站的无组织排放主要来自水泥等粉状原料经计量后通过管道向搅拌机落料时，产生粉尘较多。本项目采用全封闭式拌合站，搅拌过程中的粉尘大部分通过重力自然沉降于搅拌站地面，搅拌过程中采用洒水降尘。无组织排放的粉尘满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 的限值要求（ $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2.4 运输扬尘

①对厂内装载机和进出站区的混凝土运输车、原料运输车等提出限速要求，在满足最大工作效率的前提下，使用最小车速行驶。

②对装载机每次装卸的物料的量进行控制，不能超载。

③对站区内道路进行经常性打扫和冲水，降低道路粉尘含量。

2.5 堆场扬尘

根据《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T4061-2017）相关要求，本次评价要求项目采取如下防治措施：

（1）工业料堆场内应采用连续输送设备将物料送往用户，避免二次中转倒运。

（2）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。

（3）露天工业料堆场存放袋装、桶装及箱装件物品时，应加盖篷布遮护。

（4）对于工业料堆场的坡面、场坪和路面等，必须采取铺装、硬化、定期喷洒抑尘剂或稳定剂等措施。

(5) 在工业料堆场出口处设置车辆清洗的专用场地，配备运输车辆冲洗保洁设施，冲洗沉积物必须及时进行清理和清运，冲洗污水必须经回收系统收集、处理，处理符合 GB8978 的规定后排放。

(6) 应管理和维护好料堆场堆存、装卸、输送和扬尘污染防治的设施、设备和场所，保证其正常运行和使用，并设立图形标志牌。

3、水污染防治措施

为了减少施工期废水对环境的影响，应采取以下环境保护措施：

(1) 管理措施

1) 开展施工场所的水环境保护教育，让施工人员理解水保护的重要性。

2) 加强施工期管理，加强对运输车辆、施工机械设备定期检修保养，避免燃油、机油的跑、冒、滴、漏。

3) 施工材料堆放时要采取遮蔽措施，防止降雨冲刷造成对地表水的污染。

(2) 施工废水处置

本项目施工废水主要来源于车轮清洗废水、混凝土养护废水和混凝土拌和系统冲洗废水。

1) 车轮清洗废水中的 SS 含量较高，普遍超标，悬浮物的主要成分为土粒和水泥颗粒等无机物，基本不含有毒有害物质，大多在生产中被使用、消耗掉，不存在污染。

2) 混凝土养护废水为混凝土浇筑后养护阶段使用后排放的水。养护用水量一般以湿喷混凝土表面为限，且在尚未拆除的模板内，养护结束后自然蒸发，不会对环境造成不利影响。

3) 混凝土拌和系统冲洗废水不得直接外排，应在施工区域设置沉淀池，混凝土拌和系统冲洗废水集中收集处理后，回用于洒水抑尘等。

(3) 生活污水处理措施

4) 施工人员生活污水主要污染物是 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N 等。工程施工期施工现场日平均施工人数为 50 人，总工期为 90 天，施工人员每天生活用水以 50L/人计，生活污水按用水量的 80%计，则施工期生活污水的排放量为 180m³/a。本项目租用周边村落房屋用作生产办公，生活污水排入所租赁房屋化粪池（1 座，容积为 20m³）中，由当地环卫部门定期拉运至伽师县玉代克力克

乡所在当地污水处理厂进行处理。

4、噪声污染防治措施

施工期各类机械设备的噪声值较高，因此在施工过程中，采取以下措施：

(1) 合理安排好施工时间，尽量缩短施工期，禁止夜间施工；

(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) 加强施工设备的维护保养，发生故障应及时维修，保持润滑、紧固各部件，减少运行振动噪声；施工机械设备应安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的应使用减振机座。加强施工管理、文明施工，杜绝施工机械在运行过程中因维护不当而产生的其他噪声；

(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，可采取配备耳塞、耳机、防声头盔等防噪用具；

(6) 加强施工期间道路交通的管理，保持道路畅通也是减缓施工期间噪声影响的重要手段；

(7) 根据渠道沿线敏感点分布情况，施工噪声对声敏感点存在影响，应在敏感点附近禁止夜间（22：00~08：00）施工作业。昼间施工同时避免在居民午休时间进行施工，加强管理，避免突发性的噪声影响周边居民的正常生产生活，施工期设有挡板，可降噪 10~15dB（A）；

(8) 渠系机械施工的噪声具有突发、无规则、不连续、高强度等特点。一般可采取变动施工方法措施缓解。噪声源强大的作业时间可放在昼间（08：00~22：00）进行或对各种施工机械操作时间做适当调整。为减少施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等施工活动声源，要求承包商通过文明施工、加强有效管理加以缓解。

(9) 渠道两侧 200m 以内的噪声保护目标的声环境在施工期会受到施工噪声的影响，噪声水平有不同程度地增加，噪声值会超过标准限值。施工噪声是短暂的且具有分散性，一般在白天施工，不会对夜间声环境产生影响，在同一

工段施工时间为3~5天，随着施工期的结束，影响也随之结束。施工单位和建设单位加强施工期的环境管理，尽可能将管道敷设的不良影响降到最低。

5、固体废物污染防治措施

工程施工过程中产生的固体废弃物主要来自基础开挖产生的弃土方、建筑垃圾、沉淀池的污泥和施工人员产生的生活垃圾。

(1) 沉淀池的污泥拉运至伽师县城市管理部门指定的建筑垃圾填埋场填埋处理。

(2) 施工期间建筑垃圾分类收集，集中处理，能回收利用的尽可能回收利用，不能回收利用收集后堆放于指定地点，由施工方统一清运至当地政府指定地点进行处理；

(3) 车辆运输散体物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶；

(4) 临时堆土表面应定期洒水、表层压实，采用防尘网苫盖，边角采用石块、砖块等重物压盖，以防止下雨、大风天气造成水土流失；

(5) 施工期集中并避开暴雨期，做到了边弃土边压实；

(6) 工程竣工以后，已拆除各种临时施工设施，并将工地的剩余建筑垃圾、工程渣土处理干净，做到了“工完、料尽、场地清”。

(7) 施工人员生活垃圾：项目设计最大现场施工人数按50人计算，施工期为90天。施工人员不居住现场，产生生活垃圾按0.5kg/人.d计算，则施工期共产生生活垃圾2.25t/a。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伽师县生活垃圾填埋场集中处置。

(8) 废弃土方集中临时堆置于临时堆土场，施工结束后用于项目区及周边乡村坑洼路面平整，不形成永久弃土。

(9) 此外，施工开挖前清除的渠道中的废物、废料并拆除旧渠道内的建筑物，组织人工配合机械进行拆除。拆除旧渠道内的建筑物产生的废物主要是砖块、混凝土等。拆除会产生800m³的建筑垃圾。此类建筑垃圾应在场地内集中堆放，并加篷布遮盖，并及时由施工方拉运至伽师县城市管理部门指定的建筑垃圾场处理，禁止随意丢弃。

6、防沙治沙措施

	<p>按照《中华人民共和国防沙治沙法》（2018年11月14日修订）有关规定以及《关于加强沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（新环环评发〔2020〕138号）规定，项目实施过程中还应采取以下防沙治沙措施：</p> <p>①施工中严格控制作业区范围，临时占地避开植被生长较好的区域，施工人员不得随意破坏植被；</p> <p>②减少施工便道修筑，施工便道宽度控制在红线范围内，严禁车辆随意行驶，规范车辆行驶路线；</p> <p>③临时施工场所、施工机械行走路线应设置在无植被或少植被区域；</p> <p>④在施工过程中需加强管理，严禁不按操作规程野蛮施工；</p> <p>⑤施工后期对施工迹地进行平整，保持一定的粗糙度，利于植被自然恢复。在工程施工保护措施的同时开展防沙治沙人为参与治理方式。</p> <p>⑥强化风险意识，制定切实可行的风险防范与应急预案，最大限度降低风险概率，避免可能发生的油品泄漏事故对固沙植被生存环境造成威胁。</p> <p>⑦加强对施工人员和职工的教育，强化保护野生植物的观念，不得随意踩踏野生植物。</p> <p>⑧土地临时使用过程中发现土地沙化或者沙化程度加重的，应当及时报告当地人民政府。</p> <p>工程施工结束后采用自然恢复的方式进行恢复区域植被，临时占地内植被在未来3~5年时间内通过自然降水及温度等因素得以恢复。对于恢复状态不好且易发生沙化的地段，根据实际情况对地表进行人工固沙处理。</p>
运营期生态环境保护措施	<p>（1）加强宣传教育，提高村民和运行管理人员的环保意识，加强对绿化工程的管理与抚育，防火、防虫，禁止采伐沿线周围栽植的树木，禁止破坏渠道以外的草地。</p> <p>（2）禁止向防洪渠中倾倒废水、抛洒杂物、乱丢垃圾等，保护渠道水环境。</p> <p>（3）做好渠道的检查保护和定期清污修缮工作，清理维修固废应及时清运至指定的建筑垃圾填埋场处置，严禁在渠道内及周边区域随意倾倒、堆存。</p> <p>（4）加强对周边区域生态环境实地监控，及时发现不良地质隐患工点，采取防治措施以杜绝地质灾害的发生。</p> <p>（5）做好水资源管理工作，渠道引水量不得超过新疆用水三条红线，不得</p>

突破区域水资源利用上限。

1、环境管理

工程环境管理体系由建设单位环境管理办公室、环境监理单位、承包商管理办公室组成，并由政府职能部门参与管理。为了使工程环境保护措施得以切实有效地实施，达到工程建设与环境保护协调发展，工程环境管理除实行环境管理机构统一管理、各承包商、环保项目实施部门分级管理和政府环境保护部门宏观监督外，必须建立工程建设环境监理制度，形成完整的环境管理体系，以确保工程建设环境保护规划总体目标的实现。

在机构健全以后，根据全面质量管理的要求，分别建立岗位责任制和环境监测成果上报制度。

环境管理部门的职能为：

- (1) 制定和实施各项环境监督管理计划；
- (2) 建立电磁环境影响监测、生态环境现状数据档案，并定期报当地环境保护行政主管部门备案；
- (3) 检查各环保设施运行情况，及时处理出现的问题，保证环保设施正常运行；
- (4) 不定期地巡查线路各段，特别是环境保护对象，保护生态环境不被破坏，保证生态保护与工程运行相协调；
- (5) 协调配合上级环保主管部门所进行的环境调查、生态调查等工作。

2、环境监测设计

本项目环境监测计划见表 5-1。

其他

表 5-1 施工期环境监测计划

阶段	环境要素	监测项目	监测频次、时间	实施机构
施工期	环境空气	TSP	施工期内监测一次	委托有资质的环境监测单位
	水环境	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	施工期内监测一次	
	生态	有可能造成植被破坏的，	随机检查	

			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。		
运行期	植被监测		人工植被的存活率、种植密度和覆盖率	重点调查临时弃渣场	伽师县玉代克力克乡人民政府
			植物存活率、种植密度和覆盖率	调查临时占地	
	水土流失监测		观测防护措施效果、植物生长情况	永久、临时占地	
			施工迹地的观测主要是观测生物措施实施后的效果以及林草生长情况	临时占地	
环保投资	本工程环境保护投资为 36 万元。				
	表 5-2 环境保护投资概算表				
	投资项目		投资估算 (万元)		进度
	污染源	环保设施			
	废水	生产废水沉淀池、防渗化粪池		3	施工期
	废气	施工围挡、防尘网		4	施工期
		运输车辆遮盖运输		3	施工期
		洒水车		2	施工期
	噪声	施工期消声器、减震、声屏障措施		3	施工期
	固废	生活垃圾和建材废料收集装置和委托处理费		2	施工期
	水土保持	对永久占地场地平整、恢复、主体在施工区域两侧设置彩条旗		10	施工期
	其他	环境监测		2	施工期
		环境保护竣工验收		3	运营期
生态恢复	永久占地植被恢复、临时占地恢复		4	运营期	
合计			36	/	

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	<p>施工过程中注意保护工程沿线植被，尽量减少干扰和破坏，加强施工管理，切实按照设计施工工艺实施，制止不合理的施工方法，控制施工作业带，本项目施工作业带控制在 6m 内，施工作业带限界外不能随意踩踏、碾压，减少对沿线植被的影响。教育施工人员，禁止捕食野生动物严格规定施工车辆的行驶路线，禁止施工车辆任意行驶破坏周边土壤和植被。施工结束后，临时占地区域进行场地平整，恢复原来的地貌与景观，对临时占地造成的裸露地表采取植被恢复措施。</p>	落实执行情况	对临时占地范围恢复的植被及土壤进行管理	保证植被存活
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	<p>车轮清洗废水大多在生产中被使用、消耗掉，不存在污染。 混凝土养护废水在养护结束后自然蒸发，不会对环境造成不利影响。 混凝土拌和系统冲洗废水不得直接外排，应在施工区域设置沉淀池，混凝土拌和系统冲洗废水集中收集处理后，回用于洒水抑尘等。 施工人员生活污水排入所租赁房屋化粪池（1座，容积为 20m³）中，由当地环卫部门定期拉运至伽师县玉代克力克乡所在地污水处理厂进行处理。</p>	落实执行情况	/	/
地下水及土壤环境	<p>加强施工期管理，加强对运输车辆、施工机械设备定期检修保养，避免在施工过程中燃油、机油的跑、冒、滴、漏污染土壤和地下水环境。严禁施工废水随意排放，污染土壤和地下水环境。采用防渗沉淀池处理施工废水。</p>	落实执行情况	/	/
声环境	<p>合理安排施工时间；选择低噪声设备，保持良好运行状态；车辆运输尽量安排在白天，合理安排施工时间，沿线声环境敏感点附近严禁在 22:00~08:00 时段施工，加强管理，文明施工。</p>	符合《建筑施工场界环境噪声标准》（GB12523-	/	/

		2011) 标准。		
振动	/	/	/	/
大气环境	对运输车辆加盖防尘布，弃土、弃渣须及时清运，妥善处理；施工必须使用预拌混凝土，禁止现场搅拌，禁止现场消化石灰、拌石灰土或其他有严重粉尘污染的作业；项目施工区域实行围挡封闭施工，围挡封闭高度高出作业面 1.5m 以上并定期清洗、保持完好。制定合理的施工计划，采取集中逐段施工方式，缩短施工周期，减少施工现场的工作面，减轻施工扬尘对环境的影响；控制燃油机械尾气排放；整体堆放以减少受风面积，适当加湿或用帆布覆盖物料，尽量降低运输过程中尘量；加强车辆的维修和保养，经常清洗运输车辆。混凝土搅拌机属于封闭设备（除尘效率为 90%），处理后的废气以无组织形式排放	环境空气现状达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。	/	/
固体废物	施工期间建筑垃圾分类收集，集中处理，能回收利用的尽可能回收利用，不能回收利用的收集后堆放于指定地点，由施工方统一清运至当地政府指定地点进行处理；临时堆土表面应定期洒水、表层压实，采用防尘网苫盖，边角采用石块、砖块等重物压盖，以防止下雨、大风天气造成水土流失；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伽师县生活垃圾填埋场集中处置；沉淀池的污泥拉运至伽师县城市管理部门指定的建筑垃圾填埋场填埋处理。	施工期结束后不得在施工现场遗留建筑垃圾、生活垃圾。	定期对渠道进行维护；加强管理	周边是否有垃圾堆存
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	/	/	/	/

其他	环境管理制度是否建立并完善；施工期是否有环境管理或施工环保检查记录，是否保留必要的影像资料；项目施工完毕后重点对施工弃方处置的合理性以及施工临时占地恢复情况进行验收。
----	---

七、结论

综合上述，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。