

博斯腾灌区续建配套与节水改造骨干工
程尉犁县兴平干渠工程项目竣工环境
保护验收调查表

尉犁县水利综合服务中心

2022 年 5 月

建设单位法定代表：（签字）

编制单位法定代表：（签字）

项目负责人：林英

报告编写人：冯郅权

建设单位：尉犁县水利综合服务中 心（盖章）	编制单位：新疆中测环保科技有限 公司（盖章）
--------------------------	---------------------------

电话：13319771851

电话：0996-2237601

传真：/

传真：/

邮编：841500

邮编：841000

地址：尉犁县和平西路 38 号

地址：新疆巴州库尔勒经济技术开
发区人才大厦 3 楼

附件

- 1、关于对博斯腾灌区续建配套与节水改造骨干工程尉犁县兴平干渠工程项目环评的初审意见，尉环字〔2014〕95号，2014年5月30日。
- 2、关于《博斯腾灌区续建配套与节水改造骨干工程尉犁县兴平干渠工程项目环境影响报告表》的批复，巴环自函〔2014〕39号，2014年6月12日。
- 3、尉犁县水利综合服务中心提供的其他资料。

表一工程概况、依据、标准

建设项目名称	博斯腾灌区续建配套与节水改造骨干工程尉犁县兴平干渠工程项目					
建设单位名称	尉犁县水利综合服务中心					
法人	努尔比亚木·艾则孜	联系人	李芳	13319771851		
建设项目性质	改扩建					
行业类别及代码	N7610 水利工程					
建设地点	尉犁县兴平乡境内					
环评时间	2014 年 5 月	开工建设时间		2014 年 11 月		
投入试生产时间	2016 年 4 月	现场监测时间		/		
环评报告表审批部门	巴州环境保护局	环评报告表编制单位	巴州绿环环境科学技术研究所			
总投资概算	1948.882 万元	环保投资	68.26 万元	比例	3.5%	
建设项目建设简述 (项目立项—试运行)	根据《新疆博斯腾灌区续建配套与节水改造规划报告》，为逐步完成博斯腾灌区的节水改造任务，达到提高水资源利用率、提高输水效率的目的，本着统筹兼顾、综合利用、讲求效益的原则，尉犁县水管总站投资 1948.882 万元在尉犁县兴平乡建设博斯腾灌区续建配套与节水改造工程尉犁县兴平干渠项目，该项目将尉犁县兴平干渠为本期节水改造目标。 2014 年 5 月，尉犁县水利综合服务中心委托巴州绿环环境科学技术研究所编写《博斯腾灌区续建配套与节水改造骨干工程尉犁县兴平干渠工程项目环境影响报告表》，2014 年 6 月 12 日通过巴州环境保护局关于对《博斯腾灌区续建配套与节水改造骨干工程尉犁县兴平干渠工程项目环境影响报告表》的批复（巴环自函〔2014〕39 号）。 项目于 2014 年 11 月开始建设，2016 年 4 月完成工程全部建设任务并投入试运行。 2022 年 5 月，尉犁县水利综合服务中心委托新疆中测环保科技有限公司对该项目进行环保验收工作。我公司接受委托后，对					

	本项目进行现场勘察，收集相关资料，详细了解项目建设内容、施工期环境影响、施工期污染物种类及处置等情况。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）及《建设项目竣工环境保护验收技术规范水利水电》（HJ464—2009）的规定，经现场踏勘调查，在此基础上编写本验收调查表。
--	--

表二调查范围、因子、目标、重点

调查范围	原则上与环境影响评价文件的范围一致；当工程实际建设内容发生变更或环境影响评价文件未能全面反映出工程建设的实际生态影响和其他环境影响时，根据工程实际的变动情况以及环境影响的实际情况，结合现场踏勘情况对调查范围进行有针对性地调整。本次验收调查范围如下： （1）生态环境：道路永久占地、临时占地范围及取、弃土场、水土流失。
调查因子	（1）生态环境：施工期临时占地、临时设施、土壤植被影响程度及恢复程度； （2）废气：施工期无组织颗粒物及车辆尾气； （3）废水：工程废水和施工人员生活污水处理方式及排放去向； （4）噪声：施工机械和车辆噪声防护措施； （5）固体废物：开挖基础产生的废弃土方和施工人员生活垃圾处置情况。

环境敏感目标	根据环评调查报告及现场勘探结果，本项目环境保护目标与环评施工期无变化，本项目环境保护目标分布见下表： 表 1 环境敏感保护目标一览表 <table><tr><th>类别</th><th>环境保护目标</th><th>与项目直线距离（m）</th><th>执行标准</th></tr><tr><td rowspan="3">大气环境质量、声环境质量</td><td>红光村居民区</td><td>200</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准</td></tr><tr><td>通其克村居民区</td><td>150</td></tr><tr><td>热娜汗托喀依村居民区</td><td>200</td></tr></table>	类别	环境保护目标	与项目直线距离（m）	执行标准	大气环境质量、声环境质量	红光村居民区	200	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准	通其克村居民区	150	热娜汗托喀依村居民区	200
类别	环境保护目标	与项目直线距离（m）	执行标准										
大气环境质量、声环境质量	红光村居民区	200	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准										
	通其克村居民区	150											
	热娜汗托喀依村居民区	200											
调查重点	1、核查实际工程内容及方案设计变更情况 2、环境敏感目标基本情况及变更情况 3、实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况 4、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境问题 5、环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况 6、工程施工期和试运行期实际存在的及公众反应强烈的环境问题 7、验收环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果 8、工程环境保护投资情况												

表三验收执行标准

环境质量标准	1、环境空气 环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。			
	表 2 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）			
	项目	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	TSP(μg/m ³)
	1 小时平均	500	200	/
	24 小时平均	/	/	300
	2、地表水 本项目位于新疆巴州尉犁县兴平乡，地表水资源为孔雀河水，评价标准采用《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准。			
	表 3 《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）			
	项目	III类		
	PH 值（无量纲）	6~9		
	溶解氧	5		
	高锰酸盐指数	6		
	化学需氧量（COD）	20		
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	4		
	氨氮（NH ₃ -N）	1.0		
	总磷（以 P 计）	0.2（湖、库 0.05）		
	总氮（湖、库，以 N 计）	1.0		
	铜	1.0		
	锌	1.0		
	氟化物（以 F—）	1.0		
	硒	0.1		
	砷	0.05		
	汞	0.0001		
	镉	0.005		
	铬	0.05		
	铅	0.05		
	氰化物	0.2		
	挥发酚	0.005		
	石油类	0.05		
	阴离子表面活性剂	0.2		

	硫化物		0.2
	粪大肠菌群（个/L）		10000
	3、地下水 项目区地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的III类标准要求。		
	4、环境噪声 环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）2类标准。		
污染物排放标准	表4《声环境质量标准》（GB3096—2008）标准限制		
	声环境功能区类别	昼间	夜间
	2类	60	50
总量控制指标	依据环评及批复要求，本项目污染物产生和排放均发生在施工期阶段，施工期各类污染物已合理处置排放，经现场踏勘调查，施工期已结束，现已正常投入运行。		
	本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准；施工期固体废物排放：执行《一般工业固体废弃物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）中有关规定。		

表四工程概况及变更情况

项目名称	博斯腾灌区续建配套与节水改造骨干工程尉犁县兴平干渠工程项目
项目地理位置	本项目位于尉犁县兴平乡，地理坐标为 N41° 17' -41° 20' ， E86° 16' -86° 19' 。



图 4-1 项目地理位置图

1、主要工程内容及建设规模

工程总投资：本工程总投资为1948.882万元，其中申请中央财政资金1559.11万元，占总投资的80%，地方配套389.772万元，占总投资的20%。

建设内容：本工程建设内容为尉犁县兴平干渠的防渗改造及渠系建筑物配套。防渗改造兴平干渠（32+348—41+500）9.152km，在原渠线上进行防渗改造，设计流量2.8m³/s，加大流量3.5m³/s，控制灌溉面积4.48万亩，配套渠系建筑物31座，干渠断面为梯形断面，渠底为现浇砼板，边坡为预制砼板护坡形式。具体建设内容见表5。

表5工程主要建设内容一览表

名称	长度 (km)	设计流量 (m³/s)	加大流量 (m³/s)	灌溉 面积 (万亩)	建筑物（座）				
					闸	桥	渡槽	倒虹吸	小计
兴平干渠（32+348-41+500）	9.152	2.8	3.5	4.48	20	9	1	1	31
实际建设内容	9.3	/	/	4.48	20	9	1	1	31

建设标准及规模：对照《渠道防渗工程设计规范》（GB/T50600-2010）中

防渗渠道工程级别和规模划分标准，本项目工程建设标准、规模等级见表6。

表6尉犁县项目区防渗改造工程建设标准表规模

名称	长度 (km)	设计 流量 m/s	加大 流量 (m/s)	灌溉 (万亩)	工程 别	工程 规模	建筑物 规模
兴平干渠（32+ 348-41+500）	9.152	2.8	3.5	4.48	5	中型	5

2、生产工艺及流程图

（1）施工期生产工艺流程图如下：

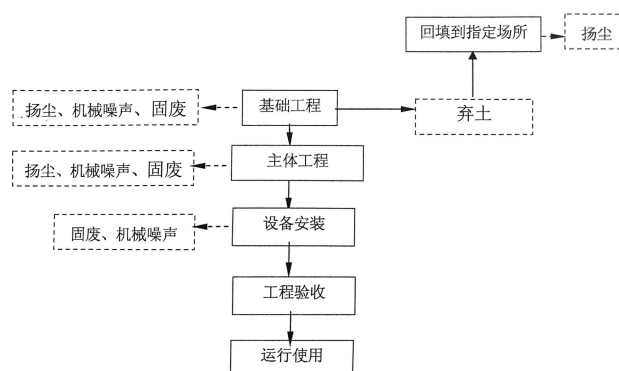


图 4-2 施工期工艺流程图

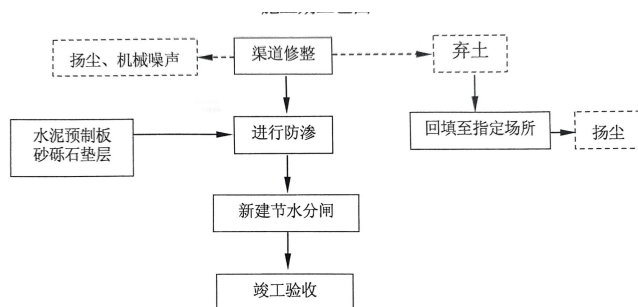


图 4-3 施工期防渗渠施工工艺图

（2）本项目管理人员为灌溉渠系维护工作人员，不另外设置办公区，无生产工艺及产污环节。

3、工程布置

本工程施工为线状施工，施工较分散。根据工程实际特点，初步布置3套施工系统，以满足施工要求，每套施工系统的具体布置内容及规模如下：

(1) 砼拌和站及砼预制厂

渠道砼施工比较分散，主要为渠坡护坡施工，每2000m设置一堆砂石料，拌和站布置在渠堤顶。拌和站主要为可移动的拌和机构成，拌和机容量 0.4m^3 。本工程砼预制工作量大，需集中设1座砼预制厂，主要预制渠道护坡砼板，砼预制厂占地面积 900m^2 。

(2) 加工系统

钢筋加工厂：本工程需布置钢筋加工厂3处，每处钢筋加工厂占地 150m^2 。

木材加工厂：建筑物的特殊部位需要制作特形模板，一般采用木模板，因此需要木工厂6处，每处木工厂占地 150m^2 。

(3) 水泥仓库

每套施工系统内布置一座水泥仓库，每座占地面积 1000m^2 。

(4) 临时生活区

工程修建临时生活房屋供施工现场人员居住，规划每处用地面积 200m^2 。这些设施均可布置在渠道边的戈壁滩上。具体内容见表7。

(5) 天然建筑材料来源

尉犁县兴平干渠防渗改造工程需要的天然建筑材料包括：混凝土骨料、砂砾石垫层料和填筑料。根据设计要求，本次工程需混凝土 9005m^3 ，砂砾石垫层料 9100m^3 ，填筑料 14747m^3 。

由于工程区附近没有砼骨料料场，选择尉犁县军嫂砂石料场作为本次工程的混凝土骨料料场（C3）。尉犁县军嫂砂石料场属于成品料场，该料场混凝土粗、细骨料均为天然骨料，距离该工程约 41km ，经过现场调查，储量可满足设计用量 3 倍的要求；选择阿克苏甫干渠 $2+000$ 附近的风积沙丘作为本次工程的填筑料场（T2），T2 料场距离该工程 16km ，经过现场调查，储量可满足设计用量 3 倍的要求。

料场具体见图 4-4 《项目工程料场位置示意图》。



图 4-4 项目工程料场位置示意图

表7项目施工布置表

渠道	序号	施工工厂名	占地面积 (m ²)	数量	占地面积 (m ²)
兴平干渠 (32+348-41+500)	1	砼拌和站	1000	3	3000
	2	砼预制厂	900	1	900
	3	水泥仓库	1000	3	3000
	4	临时房屋	200	3	600
	5	钢筋加工厂	200	3	600
	6	木工厂	150	3	450
	合计				8550

根据建设单位及施工人员提供资料，施工工程按照环评布设，临时场地和设施在施工结束后平整拆除，在尉犁县军嫂砂石料厂取料，施工期施工内容与环评设计基本一致。

4、环保投资及明细

本工程总投资为 1948.882 万元，环保投资 68.26 万元，占总投资的 3.5%；实际总投资 2000 万元，其中环保投资 80 万元，占总投资的 4%。环评设计环保投资及实际情况见下表：

表 8 投资情况一览表

项目	环评设计投资费用（万元）	实际投资费用（万元）
施工期水土保持费用	35.43	42
施工期沉淀池、纳污池	3.2	3.2

施工期生活污水防渗设施	6.0	9
施工期旱厕3座	8.4	9
施工期水质监测	1.2	0.8
施工期垃圾收集设施	0.6	3
施工期卫生防疫和环保宣传	1.0	3
施工期防噪用具	1.5	3
运营期环境管理费用	10.93	7
合计	68.26	80
总投资比例	3.5%	4%

根据环评中的估算结果和现场调查及业主提供资料对比,施工期环保投资增加了 11.74 万元。工程施工过程中施工单位严格按照环评的要求,加强了在施工期水土保持治理、和施工场地废水防渗和营运期环境管理的费用,根据环评的要求建设了各项环保设施,并于项目同时投入使用,落实了“三同时”制度。

5、变更情况说明

工程建设内容、规模、工艺、建设地点均与原有设计、环评及环评批复未发生变更,实际建设渠系长度为 9.3km。通过现场调查结果显示,施工期的固体废弃物污染均清理完毕,项目区无任何工程垃圾和生活垃圾残留,本项目是水利工程项目,为人工地表水体,且为改扩建项目,无新增污染物排放的情形出现。

根据《水电等九个行业建设项目重大变动清单(试行)》(关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知)(环办[2015]52 号)文中《水利建设项目(枢纽类和引调水工程)重大变动清单(试行)》,本工程不涉及自然保护区、风景名胜区、集中饮用水水源保护区等环境敏感区,不属于重大变动清单管理内容。

综上所述,本项目不属于重大变更情况。

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

1、施工期生态影响调查与分析

本工程对生态环境的影响主要是渠道修整施工时对生态环境产生影响,施工中平整施工带、渠道修整、和施工机械、车辆、人员践踏等活动都对土壤和生态环境产生的影响。

渠道开挖、渠系建筑物修建对原始土壤、植被造成破坏和扰动,易造成风蚀,

天然建筑材料的采集造成一定程度的水土流失。

临时用地在施工结束后，已拆除临时建筑物，建筑垃圾均统一清运，土地已清理平整，植被进行了恢复工作，已最大限度减少临时占地对生态的影响。

2、施工期污染影响调查与分析

2.1 施工期大气环境影响调查与分析

在工程施工过程中，燃油动力机械和运输车辆产生的废气，大量的挖填土方、料场堆放、砼拌和公路运输所产生的扬尘等均会影响工程区的大气环境，经分析以上污染源基本属于流动性与间歇性污染源，不足以导致该地区空气环境质量的根本性劣变。另外随着施工工程的结束，受影响的大气环境将在短时间内得到恢复。施工期对大气环境影响很小。

2.2 施工期水环境影响调查与分析

项目产生废水主要包括施工时产生废水和车辆、机械设备冲洗废水等。

运输车辆和作业机械跑、冒、滴、漏的油污及露天机械被雨水冲刷后会产生少量油污水。只要加强机械设备的维修保养，可以避免这些油污的产生，不会造成水环境污染。生产废水主要产生于混凝土搅拌和作业及设备冲洗过程，这部分废水量不大，废水中污染物成分相对比较简单，主要污染物为 SS，而且是瞬时排放，经收集沉淀后可用于喷洒道路，不排入地表水体，对地表水体基本无影响。

2.3 施工期声环境影响调查与分析

施工河道治理工程建设过程中，将投入较多的大、中型施工机械设备，主要有推土机、挖掘机、装卸机、打夯机、拌和机、振捣器和运输车辆等。施工噪声主要来自施工开挖、运输、混凝土拌合等施工活动以及施工机械运行和车辆运输等。

根据现场调查，施工渠道周边有居民居住点，最近居民区为施工渠道西侧 150m 处通其克村居民区，施工单位选用低噪音机械设备或，定期保养设备，严格操作规范；合理安排好施工时间与施工场所，缩短影响时间等各项噪声污染防治措施后对周围居民基本无影响。

2.4 施工期固体废物环境影响调查与分析

在施工过程中产生的固体废物包括：开挖基础产生废弃土方量和施工人员产生的生活垃圾。

土建过程产生的土方量部分用于回填,剩余部分运至管理部门指定的地点处理。施工人员产生生活垃圾,由于施工线路长,生活垃圾由建设单位集中分类收集,及时拉运出施工场地,交由环卫部门统一收集后运至县城垃圾填埋场处理。

3、营运期生态影响调查与分析

渠道开挖对原始土壤、植被的破坏和扰动,易造成风蚀,天然建筑材料的采集造成一定程度的水土流失。工程结束后,对渠道两侧边、渠道外边进行绿化,有利于当地生态环境的改善。

综上所述,工程的兴建对环境产生的影响以有利影响占主导地位,不利影响甚微,采取一定措施后可得到削减。工程建成后,共计节水 316.68 万 m³,对灌区的农业生产以及下游生态的恢复都起着重要的作用。

4、营运期污染影响调查与分析

该项目工程完成后,可以合理调配利用地表水资源,改善农田生态条件,有利于调整种植结构,提高土地复种指数,提高农作物产量。同时,又可补充浅层地下水,有利于恢复地下水动态平衡,有利于保护深层地下水环境,改善地下水的水质。

5、营运期社会影响及分析

项目区水利设施的配套完善,增强了当地农业抗御自然灾害的能力,改善了农业生产条件,促进了农业生产的发展;带动了该地区经济的发展和人民生活水平的提高。项目实施后,由于农业生产条件的改善,可大力推进农业种植结构调整及产业化进程,为农村经济腾飞创造了有利条件;改善了该地区供水条件,提高了农业用水保证率。提高了灌区灌溉引水保证率,改善了现有灌区的灌溉条件,降低了灌溉定额,减少了灌溉损失水量,节约了宝贵的水资源,同时减轻了农民的负担。

因此,本工程的建设可有效水资源利用进行调配,使有限的水资源发挥其最大的效益。

表五环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

1、施工期大气环境影响分析回顾

工程施工作业中工程基础开挖、土石方装卸、车辆运输、施工道路建设等都会引起局地环境粉尘和扬尘污染。施工机械和汽车运输时燃料燃烧排放尾气，对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响。由于属间歇排放且排放量不大，对当地空气环境质量影响较小。

措施：工程施工作业面以及运输车辆行驶道路通过采取洒水方式进行降尘，以控制扬尘产生，减轻污染程度，缩小扬尘污染范围；施工现场散放的施工物料应和篷布遮盖，对施工期间临时露天堆放的土方及道路进行洒水，以保持一定湿度；合理安排工期，做到及时开挖、及时铺设和及时回填，通过缩短施工期来减轻施工扬尘的环境影响。

总之，只要加强管理、切实落实好这些措施，施工场地扬尘对环境的影响将会大大降低，同时其对环境的影响也将随施工的结束而消失。

2、施工期水环境影响分析回顾

项目废水主要为工程废水和施工人员生活废水。工程废水主要产生于混凝土搅拌和作业及设备冲洗过程，具有瞬时排放量大的特点，其主要污染物为SS。

施工人员的生活污水不能直接排放于水体，其主要污染物是COD_{Cr}和氨氮。施工营地建设临时厕所、一体式污水处理设施等卫生设施，生活污水经污水处理设施处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准后可用于渠道两侧绿化，对周围环境影响不大。

生产废水主要产生于混凝土搅拌和作业及设备冲洗过程，这部分废水量不大，废水中污染物成分相对比较简单，主要污染物为SS，而且是瞬时排放，经收集沉淀后用于喷洒道路，不排入地表水体，对地表水环境基本无影响。

3、施工期声环境影响分析回顾

虽然施工期噪声影响是暂时的、短期的行为，随着工程竣工，施工噪声对环境的不利影响将不再存在。但为减小其噪声对周围环境的影响，建设单位和工程施工单位按照《中华人民共和国环境噪声污染防治条例》和地方环保部门的规定，

规范施工行为。

措施：

(1) 施工单位选用低噪音机械设备或，定期保养设备，严格操作规范。

(2) 合理安排好施工时间与施工场所，土方工程尽量安排多台设备同时作业，缩短影响时间。

(3) 为了减少施工现场噪声对施工人员的影响，施工过程中对施工人员采取防护措施，如带防护耳塞、经常轮换作业等措施。

因此本项目施工期对施工人员和周边居民影响较小。

4、施工期固体废物环境影响分析回顾

弃方和建筑垃圾充分利用，无法利用的已运至管理部门指定地点处理。施工人员产生的生活垃圾，统一收集后由环卫部门统一处理。

该项目固体废物能够得到合理处置，对周围环境影响不大。

5、施工期对生态环境影响分析回顾

5.1 土地利用形式的改变

工程对土地利用形式变化的影响包括永久占地和临时占地两方面。由于表层土壤含有丰富的有机质和植物种子、块茎、块根等繁殖体，是可以利用的宝贵资源。因此建设单位在占用土地前，应对表层土壤进行分层剥离、并分类做好保存，以便用于施工结束后的生态恢复。

(1) 永久占地的影响

本工程新增占地8.4亩，占地类型为棉花地，本工程完成后永久占地面积为11.5hm²。

(2) 临时占地的影响

施工临时占地包括施工临时设施占地、临时堆料场、临时堆土场以及工程弃渣场占地等，临时生产生活区面积1.11hm²，临时堆料料场占地面积为2.23hm²，施工临时道路区面积2.53hm²，临时弃渣场0.01hm²，施工场地、施工便道的设置破坏了地表植被，导致土壤侵蚀模数相应增大，临时堆场不仅会压埋地表植被，同时堆置的弃料形成新的水土流失区，遇到雨季则会引起较大规模的水土流失。

5.2 施工结束生态保护措施

临时用地在施工结束后，将拆除临时建筑物，建筑垃圾统一清运，清理平整

后,进行植恢复工作,因此这类占地对环境的影响是暂时的。建设单位和施工单位应重视临时施工用地在工程结束前的清理和植被恢复工作,减少临时占地对生态的影响。另外在堆场四周开挖简易排水沟,防止堆场外侧降雨形成的径流冲刷堆体坡角,也有利于及时排走堆场上降雨形成水流,防止雨水在堆体四周淤积。

6、水土流失的预测及结论回顾

根据《新疆维吾尔自治区人民政府关于全疆水土保持重点预防保护区、重点监督区、重点治理区划分的公告》,该工程区属新疆维吾尔自治区水土流失重点治理区。

6.1水土流失预测

(1) 扰动原地貌、占压土地及破坏植被情况

根据主体工程设计,结合实地调查结果,本工程建设扰动原有地貌、占压地表及植被的总面积为14.74hm²。见表5-1。

表5-1扰动地表面积计算表单位: hm²

分区	扰动面积 (hm ²)	占地类型	占用时限
主体工程区	8.855	原渠道	永久
临时生产生活区	1.11	林地、农田	临时
施工临时道路区	2.53	林地、农田	临时

根据计算,本工程建设前水土流失量8843.27t,建设增加水土流失总量为7369t。

6.2水土流失分区防治措施

根据本工程施工建设特点,对主体工程区、临时生产生活区料场区、施工道路、三个防治分区分别进行工程措施和临时措施。

(1) 渠堤工程区防治措施

施工过程中产生的弃渣合理堆放,渠堤工程区施工过程中预计产生的90459m³弃土弃渣,附堤外坡堆放,坡比为1:1.5;在工程完工后,进行土地平整;施工产生的临时性弃土在堆放过程中利用防尘网防护。

(2) 道路区防治措施

对施工道路进行平整,洒水碾压,使表层硬化,防治风力侵蚀;在施工过程中,定期、定时在施工道路区洒水,减轻水土流失危害。施工车辆按规划的施工道路行走,未随意碾压土壤及植被,防止产生新的水土流失;施工结束后对施工

机械压损、破坏的路段进行迹地恢复即可。

(3) 料场区防治措施

a. 自采料场

料场附近设置临时堆放表层土的临时堆放场，以利于开采后表土回填或自然恢复；开挖面按设计要求，不得陡于土体的自然稳定边坡。开采过程中，分段开挖，做到开挖一片，覆土恢复一片，防止开挖造成大面积裸露面，造成新的水土流失。

取料场开采结束后，由于取土后形成的低坑槽面积较大，大风对取土面的风力侵蚀作用加剧，对料场采取的水土保持措施为用表层土覆土回填、平整，并进行边坡修整，使取料坑达到自然稳定状态。

b. 外购料场

①业主选择的外购料场合法，外购料场已编制过水保方案或在当地水行政部门备过案；

②业主外购料采购合同中将水保防治的费用包括在采购费中，水保责任也由业主转交给外购料场承包人。

(4) 临时生活区防治措施

临时生产生活区包括对材料设备存放、临时加工、临时生活区等，在设计中本着占地少，临时设施数量少，不占植被良好区的原则，集中布置临时生产生活区。施工结束后，及时拆除生活房设施，平整土地。

7、运营期环境影响分析结论回顾

(1) 对水资源利用的影响

本工程建成后，共计节水316.68万m³，提高了灌区灌溉引水保证率，改善了现有灌区的灌溉条件，降低了灌溉定额，减少了灌溉损失水量，节约了宝贵的水资源，同时减轻了农民的负担。

因此，本工程的建设可有效水资源利用进行调配，使有限的水资源发挥其最大的效益。

(2) 对生态环境质量的影响

渠道开挖对原始土壤、植被的破坏和扰动，易造成风蚀，天然建筑材料的采集造成一定程度的水土流失。工程结束后，对渠道两侧边、渠道外边进行绿化，

有利于当地生态环境的改善。

综上所述，工程的兴建对环境产生的影响以有利影响占主导地位，不利影响甚微，采取一定措施后可得到削减。工程建成后，共计节水316.68万m³，对灌区的农业生产以及下游生态的恢复都起着重要的作用。因此，从环境保护角度出发，只要采取相应措施消减不利影响，本工程的兴建不仅是可行的，而且是必要的。从环境保护角度评价，该建设项目是可行的。

8、各级环境保护行政主管部门审批意见（国家、省、行业）：

尉犁县水管总站：

你单位报送的由巴州绿环环境科学技术研究所编制的《博斯腾灌区续建配套与节水改造骨干工程尉犁县兴平干渠工程项目环境影响报告表》及尉犁县环保局对该项目环评报告表的初审意见（尉环字〔2014〕95号）已收悉，经研究批复如下：

一、该项目位于尉犁县兴平乡，地理坐标为N41°17'—41°20'，E86°16'—86°19'，项目总投资1948.882万元，其中环保投资68.26万元，主要建设内容：尉犁县兴平干渠的防渗改造9.152Km，配套渠系建筑物31座，其中闸20座，桥9座，渡槽1座，倒虹吸1座。我局同意项目按环评报告表所列建设内容、规模在拟定地点建设。

二、加强项目建设期生态环境保护，严格限制施工作业范围，最大限度减少施工对周边生态环境影响。施工机械不得随意碾压，施工中尽量避开原有植被。

三、施工材料混凝土、沙石料等采用商用混凝土和沙石料，禁止乱采滥挖和就地搅拌，施工结束后平整施工场地，将所有废弃物清理干净并妥善处置，严禁将施工垃圾随意丢弃在农田及水渠中。

四、该项目日常环境监管由尉犁县环保局负责，项目建成后申请尉犁县环保局进行环保“三同时”验收，合格后方可投入正常运营。

表六环境保护措施执行情况

本项目环评批复落实情况详见表 10。

表 10 环评批复及落实情况一览表

序号	环评及批复要求	落实情况
1	该项目位于尉犁县兴平乡，地理坐标为 N41°17'—41°20'，E86°16—86°19'，项目总投资 1948.882 万元，其中环保投资 68.26 万元，主要建设内容：尉犁县兴平干渠的防渗改造 9.152Km，配套渠系建筑物 31 座，其中闸 20 座，桥 9 座，渡槽 1 座，倒虹吸 1 座。	项目建设地点、环保投资和主体工程建设内容及配套建筑与环评及批复设计内容一致，其中渠道防渗改造实际长度 9.3km。
2	加强项目建设期生态环境保护，严格限制施工作业范围，最大限度减少施工对周边生态环境影响。施工机械不得随意碾压，施工中尽量避开原有植被。	施工期施工单位已严格落实环评中提到的各项环境保护措施，严格控制施工作业范围，施工机械未随意碾压，尽量避开原有植被，将对周边环境生态影响降到最低。
3	施工材料混凝土、沙石料等采用商用混凝土和沙石料，禁止乱采滥挖和就地搅拌，施工结束后平整施工场地，将所有废弃物清理干净并妥善处置，严禁将施工垃圾随意丢弃在农田及水渠中。	施工期在库尔勒购买商用混凝土和砂石料，运送至现场开展水泥作业。生活区和沉淀池等临时设施施工结束后已拆除，施工垃圾和建筑垃圾均得到合理处置，未随意排放造成环境污染。根据现场走访调查红光村和通其克村居民，未反应施工期相关环境问题。

表七环境影响调查

施 工 期	生态影响	1、本项目工程范围内无重要野生动植物，用地范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、集中饮用水水源保护区等环境敏感区，工程占地及施工范围均不超出项目区的场地范围； 2、施工结束后已对施工场地地表进行平整绿化，生态影响可控制在可接受范围内。
	污染影响	永久占地面积新增占地 8.4 亩，占地类型为棉花地，本工程完成后永久占地面积为 11.5hm²。施工临时占地包括施工临时设施占地、临时堆料场、临时堆土场以及工程弃渣场占地等，施工场地、施工便道的设置破坏了地表植被，导致土壤侵蚀模数相应增大，临时堆场不仅会压埋地表植被，同时堆置的弃料形成新的水土流失区，遇到雨季则会引起较大规模的水土流失。 临时用地在施工结束后，将拆除临时建筑物，建筑垃圾统一清运，清理平整后，进行植恢复工作，因此这类占地对环境的影响是暂时的。 施工废水沉淀后回用，生活污水依托临时化粪池；噪声和粉尘采取环评中提到的防治措施后基本对周围环境无影响；生活垃圾集中收集统一清运，弃方回填或拉运尉犁县填埋场处理，施工污染对环境基本无影响。
	社会影响	/

博斯腾灌区续建配套与节水改造骨干工程尉犁县兴平干渠工程项目竣工环境保护验收调查表

运行期	生态影响	渠道开挖对原始土壤、植被的破坏和扰动，易造成风蚀，天然建筑材料的采集造成一定程度的水土流失。工程结束后，将对渠道两侧边、渠道外边进行绿化，有利于当地生态环境的改善。
	污染影响	工程的兴建对环境产生的影响以有利影响占主导地位，不利影响甚微，采取一定措施后可得到削减。

表八环境质量及污染源监测

运行期由尉犁县水利综合服务中心负责日常运行和监管，单位设置环保专员负责日常工作中的环保工作，对该项目中环保问题查漏补缺，做好对应的管理台账。

项目运营期无污染物产生及排放，因此环评中未提及监测计划。

表九环境调查结论与建议

1、调查结论

项目于 2014 年 11 月开工建设，2016 年 4 月调试运行，2022 年 5 月验收调查期间项目建设施工场地已经恢复，项目占地与环评规划一致，经现场反复踏勘，平整地面已恢复绿化，无固体废弃物残留，改善了原灌区工程老化、渗漏严重、灌溉利用率低、配套工程不齐全、管理水平低等情况。施工期对周围生态环境影响非常小，无遗留施工污染影响问题。

2、建议

（1）认真贯彻生态保护预防为主，保护优先的原则，最大限度地保持项目区生态系统的完整性；

（2）项目法人单位，应按照国家有关文件的规定，设置专门的环保管理机构，全面负责运营期的环保管理工作。