

民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输
水工程（变更）
竣工环境保护验收调查报告

民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设管理站

二〇二〇年八月



新建交通桥



新建交通桥



泄洪闸



渡槽



过水路面



过水路面



生态护脚护坡



生态护脚护坡



1#施工营地（临时堆土场）植被恢复状况



2#施工营地（临时堆土场）植被恢复状况



3#施工营地（临时堆土场）植被恢复状况



4#施工营地（临时堆土场）植被恢复状况



河道内坡植被恢复状况



河道内坡植被恢复状况



河底植被恢复状况



河道两岸稻草网格沙障

目 录

一、总论.....	- 1 -
1.1 项目由来.....	- 1 -
1.2 编制依据.....	- 4 -
1.3 调查目的及原则.....	- 5 -
1.3.1 调查目的.....	- 5 -
1.3.2 调查原则.....	- 5 -
1.4 调查方法.....	- 6 -
1.5 调查范围.....	- 6 -
1.6 验收执行标准.....	- 6 -
1.6.1 环境质量标准.....	- 6 -
1.6.2 污染物排放标准.....	- 7 -
二、建设项目概况.....	- 8 -
2.1 工程概况.....	- 8 -
2.1.1 项目名称、建设地点、建设单位、建设性质.....	- 8 -
2.1.2 建设内容及项目组成.....	- 8 -
2.1.3 工程总布置.....	- 10 -
2.1.4 土石方平衡.....	- 11 -
2.1.5 项目施工交通及施工总布置.....	- 12 -
2.1.6 项目占地类型及面积.....	- 12 -
2.2 工程环保投资.....	- 14 -
2.3 工程变动情况.....	- 14 -
三、环评报告及批复意见回顾.....	- 15 -
3.1 环评结论.....	- 15 -
3.2 环评建议.....	- 18 -
3.3 环评批复意见.....	- 19 -
四、环保措施落实情况调查.....	- 23 -
4.1 环境影响报告表要求落实情况.....	- 23 -
4.2 环评批复要求落实情况.....	- 27 -

五、环境影响调查.....	- 30 -
5.1 生态环境影响调查.....	- 30 -
5.1.1 工程占地情况调查.....	- 30 -
5.1.2 土石方平衡调查.....	- 30 -
5.1.3 临时堆土场影响分析.....	- 31 -
5.1.4 水土流失影响分析.....	- 31 -
5.1.5 施工迹地恢复调查.....	- 31 -
5.1.6 生态环境的影响分析.....	- 32 -
5.2 大气环境影响调查.....	- 35 -
5.3 水环境影响调查.....	- 35 -
5.4 声环境影响调查.....	- 36 -
5.5 固废环境影响调查.....	- 36 -
六、环境管理状况及监测计划.....	- 37 -
6.1 环境管理机构调查.....	- 37 -
6.2 施工期管理机构的落实情况.....	- 38 -
6.3 环境监测能力建设情况.....	- 40 -
七、“三同时”制度执行情况及项目环评中“三同时”验收一览表执行情况调查.....	- 41 -
7.1“三同时”制度执行情况.....	- 41 -
7.2 项目环评中“三同时”验收一览表执行情况调查.....	- 41 -
八、调查结论及建议.....	- 42 -
8.1 调查结论.....	- 42 -
8.1.1 生态环境影响调查结论.....	- 42 -
8.1.2 水环境影响调查结论.....	- 44 -
8.1.3 大气环境影响调查结论.....	- 44 -
8.1.4 噪声环境影响调查结论.....	- 44 -
8.1.5 固废环境影响调查结论.....	- 44 -
8.1.6 综合结论.....	- 44 -
8.2 建议.....	- 45 -

一、总论

1.1 项目由来

为贯彻落实《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》有关精神和《水利部关于加强推进水生态文明建设的意见》（水资源〔2013〕1号）《水利部关于推进江河湖库水系连通工作的指导意见》（水规计〔2013〕393号）有关要求，以及《江河湖库水系连通实施方案（2017-2020年）》要求，同时结合甘肃省水利工作会议和武威市石羊河流域后期治理暨水利改革发展工作会议精神，加快石羊河流域后期治理，有效改善和恢复青土湖周边区域生态环境，工程的建设符合国家河湖水系连通的战略构想，是优化石羊河流域水资源配置、提高水利保障能力、促进生态立市战略的有效举措。

按照民勤县石羊河生态环境实际，实施民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程，是优化石羊河流域水资源配置，有效保障青土湖生态补水量，巩固石羊河流域重点治理成果，促进区域生态环境持续好转，逐步构建稳固的绿洲生态防护体系的重要举措，项目建设十分需要。

本项目于2018年3月30日取得民勤县环境保护局《关于民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程环境影响报告表的批复》（民环发〔2018〕58号）。由于2018年12月20日，民勤县水务局接到省水利厅《关于传达学习省委省府相关会议精神研究贯彻落实工作的会议纪要》（甘水办纪发〔2018〕7号）文和《关于督促指导河湖水系连通项

目建设有关工作通知》，依据会议纪要及通知精神，“要求停止红崖山水库至青土湖连通生态输水工程混凝土施工建设，紧密结合项目功能定位和河湖水系特点的前提下，因地制宜，梳理评估项目设计思路和目标任务，进一步优化设计方案”。

原方案设计功能定位为：近期建设独立的生态输水系统，将生态用水同灌溉渠系分开，通过连续长时段输水，确保实现每年向青土湖补水 3180 万方的目标，远期对外河河道进行疏通治理，恢复河道行洪功能，促使外河沿线地下水位逐步回升，沿线生态环境逐步得到恢复，真正实现红崖山水库、外河和青土湖的河湖水系连通。

优化方案设计功能定位：遵循“尊重自然、顺应自然、保护自然”的理念原则，充分考虑项目区水资源、水生态条件，实现红崖山水库至青土湖水系连通，通过对外河河道生态清淤、疏浚河道、岸坡整修、生态护脚、生态护坡等措施，改善水生态环境，实现红崖山水库至青土湖水系连通，恢复外河河道，通过集中大流量输水，实现每年向青土湖下泄 3180 万方生态用水的目标，在汛期，通过下泄洪水至外河滞洪区，逐步抬升外河沿线地下水位，使沿线生态环境逐步得到恢复。

原方案主要为修建民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水渠 56.859 公里，修建泄水闸 3 座，新建交通桥 12 座。输水采用现浇 C20 砼衬砌平底梯形断面，衬砌厚度 10cm，渠基铺设风积沙垫层，垫层厚度为渠底 60cm、渠坡 40~60cm。设计渠道断面底宽 3m，渠深 1.8m，边坡 1: 1.75。渠道每 5m 设一伸缩缝，缝宽 2cm，采用聚氯乙烯胶泥和聚氯乙烯闭孔泡沫板填缝。断面采用现浇砼刚性衬砌，对河道底

部进行了硬化,对地下水和河道水有一定隔断,不利于河道生态恢复。

本次方案优化设计后实际主要建设内容为疏浚河道 56.86km, 整修外河两岸岸坡 114km, 生态固坡 898.93 亩, 进行外河两岸生态护脚长度 56.76km, 设置生态护坡 6.8km, 修建泄水闸 4 座, 新建交通桥 5 座, 过水路面 10 座, 渡槽 2 座。优化方案后本项目以外河河道疏浚为主, 恢复外河生态功能, 利用天然河道输水至青土湖, 减少人工对生态的影响, 仅对外河两岸采用生态护脚、生态护坡等措施, 恢复外河岸坡, 逐步改善外河沿线生态环境面貌, 早日实现流域生态治理目标。

根据环境保护部办公厅文件《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)中“水利建设项目(枢纽类和引调水工程)重大变动清单(试行)”中要求, 本项目为“引调水供水结构等发生较大变化”和“生产工艺发生较大变化”, 因此需要重新报批环境影响评价文件。

根据中华人民共和国《环境影响评价法》及《建设项目环境管理条例》的有关规定, 民勤县水务局委托甘肃建荣环境工程有限公司开展了该项目的环境影响评价工作, 于 2019 年 04 月编制完成了《民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程(变更)环境影响报告表》, 同年 4 月 19 日以武环民发〔2019〕25 号文件对环评报告表进行了批复。目前主体设备和环保设施运行正常, 具备环保验收条件。

根据国家生态环境部关于建设项目竣工环境保护验收要求, 民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设管理站委托武威方健

环保咨询服务有限公司结合工程环境保护的实际情况，编制完成了本验收报告。

1.2 编制依据

(1) 相关法律、法规

- ① 《中华人民共和国环境保护法》，(2015年1月1日起施行)；
- ② 《中华人民共和国环境影响评价法》，(2016年9月1日起施行)；
- ③ 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日起施行)；
- ④ 《中华人民共和国大气污染防治法》，(2016年1月1日施行)；
- ⑤ 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，(2018年12月29日)；
- ⑥ 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月7日修订)；
- ⑦ 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018年4月28日施行)。

(2) 相关规章条例

《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》(环境保护部，2017年8月3日)；

(3) 相关文件和技术资料

① 《民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程(变更)环境影响报告表》(甘肃建荣环境工程技术有限公司 2019年04月)；

② 《武威市生态环境局民勤分局关于民勤县红崖山水库至青土湖

连通生态输水工程(变更)环境影响报告表的批复》(武环民发〔2019〕25号)。

1.3 调查目的及原则

1.3.1 调查目的

本调查作为建设项目竣工环境保护验收的一部分,旨在为环境保护行政主管部门对本项目竣工环保验收提供技术依据。调查目的的主要为:

(1) 调查工程在施工、运行和管理等方面落实环境影响报告表所提出的的环保措施情况以及对环境保护行政主管部门对环境影响报告批复的落实情况。

(2) 调查本工程已采取的生态保护、水土保持及污染防治设施,并通过对项目所在区域环境的调查,评价各项措施实施效果。

(3) 通过调查,针对工程已经产生的实际问题及存在的影响提出切实可行的补救,对已实施的尚不完普的措施提出改进意见。

(4) 根据本工程影响情况的调查,客观、公正的从技术、经济上论证该工程是否符合建设项目竣工环境保护验收条件。

1.3.2 调查原则

(1) 认真贯彻执行国家与地方的环境保护法律法规及有关规定。

(2) 坚持污染防治与生态保护并重。

(3) 坚持客观公正科学实用的原则。

(4) 坚持充分利用已有资料与实地踏勘、现场调研、监测相结合的原则。

1.4 调查方法

采用《建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》中的要求执行，并按《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》规定的方法。

1.5 调查范围

本次竣工环境保护验收调查范围原则上与项目环境影响评价文件的评价范围一致。调查工作的主要内容包括生态环境影响调查、水环境影响调查、声环境影响调查、固体废物影响调查、大气环境影响调查、环保措施和环保设施调查、环境管理调查。

1.6 验收执行标准

1.6.1 环境质量标准

(1) 大气环境质量标准

本项目采用《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中的二级标准，执行标准见表 1-1。

表 1-1 《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准 (ug/m³)

污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/Nm ³)
SO ₂	年平均	60
	日平均	150
	1 小时平均	500
TSP	年平均	200
	日平均	300
PM ₁₀	年平均	70
	日平均	150
NO ₂	年平均	40
	日平均	80
	1 小时平均	200

(2) 地表水质量标准

地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

中III类标准。

表 1-2 地表水环境质量执行标准

污染物	COD	BOD ₅	NH ₃ -H
浓度值	20	4	1.0

(3) 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2 类标准。

主要指标标准值如下表所示。

表 1-3 声环境质量标准 (单位: dB (A))

类 别	昼 间	夜 间
2	60	50

1.6.2 污染物排放标准

(1) 水污染物排放标准

本项目为输水工程建设项目,项目废水主要为施工期施工人员生活污水和河道疏浚、整修过程中混凝土搅拌产生的废水,生活污水中洗漱废水用于场区泼洒抑尘,施工人员排泄物排入施工营地防渗旱厕。混凝土搅拌产生的废水沉淀后回用于混凝土搅拌。

(2) 噪声排放标准

本项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

表 1-4 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

昼 间	夜 间
70	55

二、建设项目概况

2.1 工程概况

2.1.1 项目名称、建设地点、建设单位、建设性质

项目名称：民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程(变更)

建设性质：新建

建设单位：民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设管理站

建设地点：民勤县薛百镇、苏武镇、东坝镇、夹河镇等乡镇；起点为红崖山水库总干渠分水闸即龙王庙处（经度：102.9144；纬度：38.4291），终点为沙咀墩处（经度：103.4330；纬度：38.7133）接入总干渠。

总投资：9997.40 万元。

2.1.2 建设内容及项目组成

本次工程变更后建设内容为疏浚河道 56.86km，整修外河两岸岸坡 114km，生态固坡 898.93 亩，进行外河两岸生态护脚长度 56.76km，设置生态护坡 6.8km，修建泄水闸 4 座，新建交通桥 5 座，过水路面 10 座，渡槽 2 座。项目主要建设内容如下表所示。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

类别	工程名称	建设内容	实际建设与环评内容是否一致
主体工程	河道疏浚	本工程疏浚河道总长 56.859km，外河现状底宽最大处宽 56 米，最小处宽度仅 2 米或完全被沙漠填埋，本次疏浚外河底宽计算以红崖山水库加高扩建工程调度运行为依据，外河内最大泄洪为 30m ³ /s，经计算河道宽度达到 33.8 米时，疏浚后外河恢复过洪 30m ³ /s 能力，故本次疏浚河道，以 33.8 米为最小河道底宽进行疏浚。	本次工程变更后建设内容为疏浚河道 56.86km，整修外河两岸岸坡 114km，生态固坡 898.93 亩，
	整修	本工程外河两岸岸坡整修总长 113.718km，根据地质建议，	进行外河两岸生

	岸坡	本次岸坡整修内边坡最小取 1: 2, 最大根据原外河现状坡比选取坡比。外边坡取 1: 1.5。岸坡整治高度以 1.8 米为标准。	态护脚长度 56.76km, 设置生态护坡 6.8km, 其余建设内容与环评一致
	生态固坡	整治后岸坡存在风沙侵蚀, 故本次考虑对岸坡进行生态固坡, 采取“稻草网格沙障+梭梭”效果较好, 故本次外河岸坡整治后岸坡及两岸采用草方格生态固坡方案。经计算生态固坡面积 545.47 亩。	
	生态护脚	外河两岸生态固脚长度 56.859km。护脚采用绿滨垫护脚处理措施, 基础绿滨垫底宽 1m, 高度 0.5m。护脚绿滨垫底宽 0.5m, 高度 0.5m。基础单笼尺寸为 1m×1.0m×0.5m (长×宽×高), 护脚单笼尺寸为 0.5m×0.5m×0.5m (长×宽×高), 块石粒径 >0.4m。	
	生态护坡	生态护坡长度 6.8km。	
辅助工程	泄水闸 (3 座)	桩号 1+200、桩号 26+000 处各设一座泄水闸, 无节制, 右侧泄水, 泄水流量 4.2m ³ /s, 泄水闸与治理后右岸垂直布置, 泄水闸 1 孔, 闸孔宽分别为 2m, 闸孔深 2m; 闸底板厚 30cm, 闸墩厚 50cm, 均采用现浇 C30 钢筋砼整体结构, 考虑冻胀及受力均匀, 闸室地基上设砂砾石垫层 70cm; 闸室上部设 C30 钢筋砼排架, 排架高 2.3 米, 启闭平台宽 1.4 米。闸门采用钢闸门, 手动螺杆启闭机。泄水闸与外河右岸交接处考虑 20 米绿滨垫护坡, 确保与泄水闸平顺衔接, 闸后渐变段长 1m 采用现浇 C25 砼结构。桩号 54+197 处, 右侧泄水, 泄水流量 30m ³ /s, 泄水闸与节制闸相交, 角度为 90°, 泄水闸 3 孔, 闸孔宽分别为 2.5m 闸孔深 2.0m; 节制闸 5 孔, 闸孔宽 3.5m, 闸孔深 2m; 闸底板厚 60cm, 边墩厚 50cm, 中墩厚 60cm, 均采用现浇 C20 钢筋砼整体结构, 考虑冻胀及受力均匀, 闸室地基上设砂砾石垫层 70cm; 闸室上部设 C30 钢筋砼排架, 排架高 2.3 米, 启闭平台宽 1.4 米。闸门采用钢闸门, 手动螺杆启闭机。与外河交接处考虑 10 米绿滨垫护坡, 确保与泄水闸平顺衔接, 节制闸前渐变段长 10m, 闸后渐变段长 10m; 泄水闸后渐变段长 4m。砼抗冻等级 F150, 抗渗等级 W4。	根据需要, 新增一座泄水闸, 共 4 座泄水闸, 其余与环评内容一致
	交通桥 (5 座)	根据疏浚后外河线路布置, 线路沿线交叉建筑物共 5 座, 均为交通桥。其中 2 座为预应力混凝土筒支箱梁桥, 1 座为钢筋混凝土盖板涵, 2 座为钢波纹管涵管桥。	与环评内容一致
	过水路面 (7 座)	有 7 处为跨外河现状土路, 路宽 4.5-7 米, 本次设计采用过水路面形式, 根据《甘肃省农村公路工程技术标准》(甘交规划[2002]227 号), 过水路面跨外河河底部分采用现浇 C20 砼砌筑, 长 40 米, 宽 7 米, 上游设 0.5×0.5 防冲齿墙, 下游设 0.5×1.5 防冲齿墙, 路面与两岸平顺衔接, 设计坡度为 1: 5, 过水路面上下游与地面平缓边界, 路面两侧坡度设计为 1: 10, 最大坡度不能陡于 1: 8。	新增过水路面 3 座, 其余与环评内容一致

	渡槽 (2座)	三千水管所附近河道穿夹河支干渠、在西沟村附近穿新沟支渠,通过现场踏勘,拟定采用渡槽形式跨外河,槽身均采用U型,采用现浇C30钢筋砼结构,壁厚0.10m,跨度为20~50m,槽身每10m一跨,排架高度为4~5.1m,采用现浇C30钢筋砼结构,排架下设实心墩和台阶式基础,采用现浇C20砼浇筑,渡槽两端设边新建墩,采用现浇C20砼浇筑,通过渐变段平顺与河道链接,渐变段采用现浇C20砼,边墩及实心墩,下设0.5m厚10%水泥土垫层,地基处理采用原土翻夯0.5m。砼抗冻等级F150,抗渗等级W4。	与环评内容一致	
公用工程	给水	项目运营期无生产用水。施工期生活用水由沿线供水管网提供,采用水车拉水的方式;生产用水采用附近地表水。	与环评内容一致	
	排水	项目运营期无生产废水及生活污水。施工期生产废水全部回用,施工人员盥洗废水用于场地泼洒抑尘,人员排泄物排入各营地防渗旱厕。	与环评内容一致	
	供电	供电由施工场地附近电网供给。	与环评内容一致	
	供热	项目施工期、运营期均无需供暖。	与环评内容一致	
环保工程	施工期	废气	施工期施工扬尘洒水抑尘、加强车辆管理等措施。	与环评内容一致
		废水	机械车辆冲洗废水等施工废水处理后回用;施工人员盥洗废水用于场地泼洒抑尘,人员排泄物排入各营地防渗旱厕。	与环评内容一致
		噪声	采用低噪声设备	与环评内容一致
		固废	施工期生活垃圾集中收集后运至民勤县生活垃圾填埋场填埋处理。建筑垃圾应送至民勤县住建局指定的建筑垃圾填埋场妥善处置。	与环评内容一致
	运营期	本项目运营期不排放水、气、声、固废等污染物。	与环评内容一致	
施工布置	施工营地	项目预计设12个标段,共设置12处施工营地。	本项目沿河道疏浚路线设置4处施工营地,其余8处施工营地租用附近村庄房屋	
	临时堆土场、取弃土场	项目开挖土方用于外河两侧固坡及河道护底,需设置12处临时堆土场,分别位于各施工营地附近。无需设置弃土场,不设取土场,混凝土所用砂石料均外购。	项目设置4处临时堆土场(施工营地内设置),其它内容与环评一致	

2.1.3 工程总布置

工程从总干渠泄洪闸(龙王庙)引水由西向东布置,穿现状已建民武公路涵洞至外河,利用现状外河,线路走向基本平行民武公路由

南向北布置，沿途经过王家墩、河东村、王家庄、新河口后线路走向基本平行三千渠由南向北布置，沿途经过南马湖、穿已建北仙高速公路涵洞、夹河支干渠、在西沟村附近穿新沟支渠，线路走向基本平行新沟支渠由南向北布置，在中岔村附近，线路沿外河由南向北布置，沿途经过千一粮桥、红柳园口、营墩至沙咀墩处穿裕东公路在总干渠 62+450 处接入总干渠，利用现状总干渠 24.92km(桩号 63+900-87+370 段)、利用现状干渠十一干渠 9.9km (0+000-9+900 段)、利用现状支干渠三岔支干渠 7.05km (桩号 0+000-7+050 段)、利用现状 3 条支渠分别为：外西支渠 5.205km (桩号 0+000-5+205 段)、新西支渠 5.8km (桩号 0+000-5+800 段)、什岔支渠 5.897km (桩号 0+000-5+897) 输水至青土湖。

输水工程桩号 54+197 处渠线右岸为蓄滞洪区，为恢复外河及滞洪区生态环境，1~2 年一遇洪水条件下，可在汛期考虑引用洪水泄至滞洪区，新建泄水闸 4 座。输水渠线路沿线穿现状道路，经统计共计 15 处，新建交通桥 5 座，过水路面 10 座，输水渠线路穿现状夹河支干渠及新沟支渠，新建渡槽 2 座。

2.1.4 土石方平衡

本工程从红崖山水库总干渠泄洪闸（龙王庙）取水，通过外河河道输水至青土湖。建筑物有泄水闸 4 座，新建公路桥 5 座，过水路面 10 座，渡槽 2 座。土方及风积沙开挖 262.95 万 m^3 ，风积沙和土方弃填及回填 24.73 万 m^3 ，弃方 238.21 万 m^3 ，用于外河沿线固坡及护岸。土石方见下表。

表 2-2 项目土石方平衡表 单位：m³

项目区	名称	类别	挖方	填方	弃方	
					数量	去向
主体工程区	河道疏浚	风	1815524.07	95909.93	1719614.14	用于外河沿线固坡及护岸
	岸坡整修	积	683716.33	110725.82	572990.51	
	生态护脚	沙	122275.28	35963.32	86311.96	
	建筑物	土方	6995.43	3762.15	3233.28	
施工生产生活区	施工营地、生产区		1000	1000		
合计			2629511.11	247361.22	2382149.89	

2.1.5 项目施工交通及施工总布置

工程区对外运输道路主要公路有民武公路及民勤县乡道路，现有路况良好，沿途桥梁荷载能满足工程运输要求，对外交通便利。本工程场内施工道路可利用红崖山灌区内原有的交通道路。

2.1.6 项目占地类型及面积

工程为河道疏浚、整修工程，在原外河河道上施工，不涉及永久占地。临时占用河滩地 0.3 公顷。

表 2-3 项目占地类型及面积一览表（单位：hm²）

项目组成	占地类型及面积	占地性质		备注
	河滩地	永久	临时	
主体工程区	-	-	-	河道疏浚、整修工程，在原外河河道上施工，不涉及永久占地
施工临建区	0.3	-	0.3	施工临建区 4 处（另外 8 处租用附近农户家），主要包括生活区、工作区
合计	0.3	-	0.3	/

2.2 工程环保投资

本项目总投资为9997.40万元，估算环保投资为63万元，占总投资0.63%。实际环保投资78万元，占总投资的0.78%。

表2-4 环境保护措施及环保投资一览表

序号	项目名称	投资估算（万元）	实际投资（万元）
1	绿化及迹地恢复	50	65
2	施工路段和运输道路洒水、物料遮盖防尘等措施	3	2.8
3	施工期噪声防治	5	4.2
4	24个生活垃圾收集桶，每个营地布置2个；建筑垃圾及时清运	5	6
合计		63	78

根据上表可知，本项目环保投资有所增加，主要用于绿化和迹地恢复。

2.3 工程变动情况

经现场调查和与建设单位核实，该项目除施工营地发生变化外，其他内容均与环评一致，具体变更情况如下：

环评及批复要求沿河道疏浚路线设置12处施工营地，施工单位实际沿河道疏浚路线设置4处施工营地，其余8处施工营地租用附近村庄房屋，临时占地由原来的0.8公顷减少至0.3公顷。

经对照《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），工程建设内容不涉及重大变动。

三、环评报告及批复意见回顾

3.1 环评结论

(1) 项目概况

民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程，建设地点位于民勤县薛百镇、苏武镇、东坝镇等乡镇；起点为红崖山水库总干渠分水闸即龙王庙处（经度：102.9144；纬度：38.4291），终点为沙咀墩处（经度：103.4330；纬度：38.7133）接入总干渠。项目总投资9998.30万元。本次工程疏浚河道56.859km，整修外河两岸岸坡113.718km，生态固坡545.47亩，进行外河两岸生态护脚长度56.859km，设置生态护坡6.8km，修建泄水闸3座，新建交通桥5座，过水路面7座，渡槽2座。

(2) 环境可行性分析

①产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》规定，本项目属于“鼓励类”中第二类“水利类”中“调水工程”，符合国家产业政策。

②选址合理性

拟建工程为民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程的建设用地，项目建设区域两侧无居民区，地块不涉及水源、风景名胜、自然保护区、国家重点保护文物等环境敏感区及天然湿地等生态敏感脆弱区。经民勤县国土资源局为（民国土资函[2018]003号）同意该

项目建设，经甘肃民勤连古城国家级自然保护区管理局（甘民连函[2018]4号）项目建设区域范围不在保护区范围内。因此，项目选址合理。

（3）环境质量现状

①大气环境质量现状满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

②地下水环境质量达到《地下水质量标准》(GB/T14848-93)III类标准。

③声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类标准的要求。

本项目环境质量现状良好。

（4）环境影响分析结论

①施工期环境影响分析结论

1) 大气影响分析与防治措施

在本项目的施工期，最主要的是运输车辆道路扬尘和施工作业扬尘。

应限制车速、避免大风天气作业、露天堆放物料注意加盖防雨布，减少大风造成的施工扬尘，减轻扬尘对环境的影响。底泥臭气采用施工围挡，定期脱水及清理。

2) 废水影响分析与防治措施

施工期废水主要为生产废水和生活污水，生产废水经沉淀池处理

后全部回用，生活污水用于场地泼洒抑尘，人员排泄物排入各营地防渗旱厕，不对外环境排放，对周围环境影响较小。

3) 噪声影响分析与防治措施

施工企业应当采用低噪音的工艺和施工方法，当建筑施工作业的噪声超标而又无法避免时，应当采取封闭等隔音措施进行作业。由于施工不能中断的技术原因和其他特殊情况确需连续施工作业时，应当向环保部门申请。晚间禁止施工；加强机械的保养，降低噪声，采取以上措施后，可以使噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011中相应的标准，施工时段后期对周围环境的影响较小。

4) 固体废物影响分析与防治措施

施工期会产生少量的建筑垃圾，建筑垃圾由有关单位及个人进行分拣，把有用的钢筋、木料等东西进行回收再利用；不可利用垃圾由施工单位负责收集清运至民勤县城建部门要求的建筑垃圾填埋场统一处理；生活垃圾统一收集后拉运至民勤县生活垃圾填埋场填埋处理。经上述处理措施后，固体废弃物可得到妥善处理，不会对周边环境造成二次污染和影响交通。

本项目施工期通过采取本环评的措施后，各污染物对环境影响较小。

②运营期环境影响分析

本项目为民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设，建设内容为河道整修、疏浚，属非污染性项目，运营期项目本身不会排

放水、气、声、固废等污染物。

(5) 评价结论

综上所述，本项目施工期不可避免的会对周围环境产生影响，在认真落实本报告中提出的各项污染防治措施及建议的前提下，加强环境管理，其废气、废水、噪声、固体废弃物等对周围环境的影响控制在可接受范围内，从环境保护角度分析，该建设项目可行。

3.2 环评建议

(1) 建议在施工招标阶段就明确各施工单位的环境保护责任，应将环保责任制纳入施工招投标合同。

(2) 建立健全施工管理制度，施工监理中应配备环保专职人员，确保施工期环保措施的落实。

(3) 严格按照国家制定的相关规范设计施工和运行管理，提高工程的建设质量。

(4) 工程建设过程中，施工单位应严格执行国家相关法律法规，水、气、声、固体废弃物等污染防治措施按照本次环评要求执行。

(5) 实际施工过程中，加强对施工单位及现场工作人员的环境法规宣传，提高民众的环保意识，使环境保护真正成为建设项目施工中的自觉行为和实现人类与环境协调发展的内在需要。

(6) 建设单位在施工过程中应加强管理，与沿线涉及有关部门密切配合，切实落实防治水土流失的措施，做好水土保持的管理和监督工作，防止对生态环境和水土流失造成影响。

3.3 环评批复意见

你单位报送的由武威建荣环境工程技术有限公司编制的《民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程(变更)环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。武威方健环保咨询服务有限公司组织专家对《报告表》进行了技术评估,出具了《报告表》技术评估报告(武方环发2019)003号),经局务会审查,现对《报告表》(报批本)批复如下:

一、同意专家组对《报告表》技术评估意见。

二、《报告表》编制符合技术规范要求,工程分析及周边环境背景基本清楚,内容具体,重点突出,主要保护与控制目标明确,污染因子分析清晰,污染防治措施可行,评价结论可信,可作为项目建设的依据。

三、民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程环境影响报告表由民勤县环境保护局于2018年3月30日进行了批复,为了充分体现生态理念,有效改善输水区域生态环境,2018年12月20日省水利厅要求对原设计方案进行优化,根据《关于传达学习省委省政府相关会议精神研究贯彻落实工作的会议纪要》(甘水办纪发[2018]7号)文件和《关于督促指导河湖水系连通项目建设有关工作的通知》“要求停止红崖山水库至青土湖连通生态输水工程混凝土施工建设,紧密结合项目功能定位和河湖水系特点的前提下,因地制宜,梳理评估项目设计思路和目标任务进一步优化设计方案”。依据会议纪要及通知要求,民勤县水务局重新委托环评机构编制了民勤县红崖山水库至青土湖

连通生态输水工程(变更)环境影响报告表。

四、民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程位于民勤县薛百镇、苏武镇、东坝镇等镇；起点为红崖山水库总干渠泄洪闸即龙王庙处（经度：102.9144；纬度：38.4291），终点为沙咀墩处（经度：103.4330；纬度：38.7133）。项目总投资：9998.30万元，工程性质主要为河道疏浚、岸坡整修、生态固坡、生态护脚、生态护坡。因该工程在原外河河道内施工，不涉及永久占地，需临时占地0.8公顷（施工临建区12处，主要包括临时堆场、生活区、工作区）。其主要建设内容：疏浚河道56.859km，整修外河两岸岸披113.78km，生态固坡482.44亩，进行外河两岸生态护脚56.765km，生态护坡6.8km。新建泄水闸3座、交通桥5座、过水路面7座、渡槽2座。本工程方案优化后，以河道疏浚为主，恢复外河生态功能，逐步改善外河沿线生态环境面貌，巩固流域生态治理目标。

项目符合《产业结构调整指导目录（2011年）》（2013修正本）要求。工程环境影响评价结果表明，在落实环评报告表提出的污染防治及生态保护措施的前提下，工程建设对环境的影响较小，同意《报告表》的环境影响评价意见，从环境保护角度同意工程建设。

五、工程在建设过程中要严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，保证环保治理资金足额及时到位（环保投资63万元），落实环评报告中提出的各项污染治理措施，并将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金到位，将环境不利影响降至

最低。

六、项目施工期要加强施工现场管理，严格控制施工作业范围，落实施工工地周边围挡、开挖采用湿法作业、物料堆放进行覆盖、出入车辆清洗、运输车辆封闭、施工场地洒水等措施，确保施工区域扬尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准，减轻施工扬尘对周围环境的影响。

七、施工营地内设临时沉淀池，收集现场排放的施工泥浆废水，经沉淀处理后回用于施工中，严禁外排；施工期加强施工机械的保养和维护，防止施工机械“跑、冒、滴、漏”；施工营地内设置临时防渗旱厕，施工结束后拆除恢复原貌，施工人员洗漱废水用于泼洒抑尘。

八、项目施工期不设取土场、弃土场和临时堆场，项目沿线设置12处施工营地，占地面积0.8hm²。你单位应按《报告表》要求，落实好标段建设，施工要分段集中开挖及时恢复，做好施工期固废防治和生态保护措施；施工期间的生产、生活垃圾要分类收集，定点堆放，及时安排人员清运处理；施工期的弃土、弃石应及时回填利用，对不可利用的弃渣应及时清运，严禁弃渣随意排放；施工结束后，工程临时用地要及时覆土绿化，进行生态恢复，美化环境。项目建成后应采取压实、绿化等水土保持措施，控制水土流失。

九、施工期要采取相应的降噪措施。加强施工现场的环境管理，根据各施工场所的噪声功能要求，合理制定施工计划，尽可能避免在午休时间和夜间施工，特别是居民区等敏感点：采用“集中力量、逐

段施工”的方法，缩短施工周期，减轻施工噪声对局部地段声环境的影响。对施工场地采用护栏屏蔽施工噪声；在施工设备和方法中应尽可能选用低噪声机械，并且施工设备不同时使用，确保施工场地噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定标准限值。

十、项目在施工期应做好生态保护措施，严格控制施工作业范围和开挖区域，严禁在大风、雨天等恶劣天气作业，不得随意设置临时堆场，以减轻施工期对周边生态系统的影响。项目建成后须对施工营地、对开挖区沿线、施工便道应结合水土保持措施进行植被恢复。

十一、项目建成后，依照建设项目竣工环境保护验收有关规建设单位要及时完成项目竣工环保验收工作。

十二、民勤县环境监察大队做好项目施工期的环境监管工作。

四、环保措施落实情况调查

4.1 环境影响报告表要求落实情况

2019年04月，甘肃建荣环境信息技术有限公司编制完成了《民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程（变更）环境影响报告表》，针对环境影响报告表中提出的环保措施，以及建设过程中存在的其他环境问题和环境保护主管部门的相关要求，本项目在施工期和试运营阶段逐步落实了相应的环保措施，具体见表4-1。

表4-1 本项目环保措施落实情况一览表

阶段	环境影响因素	环评文件措施	落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期	废气	①开挖土方，及时利用，不需要的建筑材料及废弃土石方及时清运，减少堆积时间，避免长期堆存造成二次扬尘污染； ②粉状物料储存时严密遮盖，运输时用篷布遮盖，保证运输沿途不散落，减少扬尘污染； ③施工现场道路、作业区、必须定时进行洒水，晴天需每天洒水4--5次； ④使用商品混凝土，以及封闭式的运输车辆； ⑤施工现场运输车辆和部分施工机械一方面缩短怠速、减速和加速的时间，增加正常运行时间，另一方面按照	①施工人员每天对作业区、现场道路采取洒水措施，洒水4~5次，从而确保了场地地表层湿度，并且减少了起尘量； ②施工车辆避免在大风天气下运输粉状材料，同时水泥、石灰等粉状材料在运输过程中采取密闭化运输措施，装卸过程中避免在大风天气下进行； ③使用商品混凝土，以及封闭式的运输车辆； ④运输粉状物料车辆也用篷布覆盖，车辆进入施工场地后，车速控制在20km/h以内，从而减少了车辆碾压起尘量； ⑤施工人员认真查看施工组织设计，通过施工管理，合理安排施工进度，并且做到有计划开挖，有计划回填，减少表面裸土，场	根据查阅监理报告及走访调查，施工期粉尘排放对周边大气环境未造成不利影响。未发现遗留环境问题，未受到周围居民投诉，执行效果良好。

	<p>规定的路线行驶，减少产尘量；</p> <p>⑥加强环境管理，建设单位在进行工程承包时应将有关环境污染控制列入承包内容，在施工过程中有专人负责；</p> <p>⑦风速过大时应停止作业，并对堆放的砂石等建筑材料进行遮盖处理等。</p>	<p>地开挖、填充及时夯实，从而减少了无组织尘源；</p> <p>⑥施工人员合理安排施工时间，避开大风和雨天施工；</p> <p>⑦施工机械车辆按照施工路线行驶，不能随意碾压，增加破土面积，并且合理的安排了车辆的行驶次数。</p>	
废水	<p>①施工单位对施工场地用水应严格管理，贯彻“一水多用、重复利用、节约用水”的原则，尽量减少废水的排放量，减轻废水排放对周围环境的影响。清洗废水经沉淀处理后循环使用；</p> <p>②加强施工期工地用水管理，节约用水，尽可能避免施工用水过程中的“跑、冒、滴、漏”，减少施工废水外排量。</p> <p>③生活污水用于场地泼洒抑尘，人员排泄物排入各营地防渗旱厕用于沤肥，不对外环境排放。</p>	<p>①施工期间施工营地设有沉淀池，生产废水经沉淀池收集后，全部回用，无排放；</p> <p>②施工过程中，施工人员的进驻将产生一定量的生活污水和生活杂用水。由于生活污水水量较小直接泼洒地面抑尘，不会对环境造成明显影响；</p> <p>③施工期各营地修建防渗旱厕，人员排泄物排入防渗旱厕用于沤肥，不对外环境排放。</p>	<p>根据查阅监理报告及走访调查，未发现遗留环境问题。</p>
噪声	<p>①加强施工现场的环境管理，严格执行《建筑施工场界噪声限值》（GB/T16423-93）规定，严格禁止挖掘机等高噪声设备在夜间施工，为了减少施工对周围居民的影响，工程在夜间（22:00~次日6:00）禁止施工；</p> <p>②施工设备应尽量采用低噪声机械；</p> <p>③采用集中力量、逐段施工方法，缩短施工周期，减轻施工噪声对局部地段声环境的影响。</p> <p>④确需夜间施工又要影响周围居民环境的工地，应对施工机械采取降噪措施，在工地周围或居民集中地周围设立临时声障等装置，并向环保部门提出申请，在环境管</p>	<p>①加强施工管理、减少高噪声设备使用频次；</p> <p>②施工单位定期对施工机械进行检修，以保障其正常运转；</p> <p>③运输车辆进入现场减速慢行，并禁止鸣笛；</p> <p>④做好施工人员的个人保护，合理安排施工人员轮流操作施工机械；</p> <p>⑤施工单位合理安排施工时间，并且在昼间12:00至14:00时段，夜间22:00至次日6:00时段未进行施工。</p>	<p>根据查阅监理报告及走访调查，噪声执行效果好，对周围环境未产生明显影响，施工期间未收到周边居民的投诉。</p>

	理部门的监管和批准后方可开工，以保证居民区的声环境质量。		
固体废物	<p>施工过程中产生的固体废物主要是建筑垃圾和生活垃圾。施工期会产生一定量的建筑垃圾，主要为废包装物、木料、石料等，建筑垃圾统一收集后由由施工单位运至民勤县住建局指定的建筑垃圾填埋场。</p> <p>施工人员产生的生活垃圾集中收集后由施工单位运至民勤县生活垃圾填埋场填埋处理。</p>	<p>①施工期施工人员生活垃圾经收集筒袋装收集，定期清运至民勤县垃圾填埋场填埋处理；</p> <p>②施工期拆下的纸质的包装垃圾集中收集后运至废品回收站回用；</p> <p>③建筑垃圾全部运至环卫部门指定地点处置，不得长期、随意堆放，避免造成二次污染；</p> <p>④项目施工期未设置取土场，弃土场和临时堆场，弃方全部用于外河沿线固坡及护岸。</p>	<p>根据查阅监理报告及走访调查，本工程施工期固废均得到了合理处置，未在现场随意抛洒或堆放垃圾，治理措施可行。</p>
生态保护措施	<p>①施工中应尽可能缩小工作面宽度，将对植被及生态的影响降低到最小程度；</p> <p>②工程完成后应及时恢复原貌，特别是原为植被覆盖的地段，应采取各种措施，尽快恢复植被，同时要注意土壤表层的保护；</p> <p>③合理分配施工时段，避开降雨集中时段，开挖的土石方及时回填、弃土及时进行合理处置；</p> <p>④开挖的土石方、开挖裸露面要及时遮盖等防治措施，尽量缩短暴露时间，减少水土流失。</p>	<p>①采取边施工边绿化的原则实施，并与主体工程同时规划设计、同时施工、同时达标验收使用；</p> <p>②合理分配施工时段，避开降雨集中时段，开挖的土石方及时回填、弃土及时进行合理处置；</p> <p>③本项目沿河道疏浚路线设置4处施工营地，其余8处施工营地租用附近村庄房屋。4处施工营地桩号分别为：6+200；16+800；41+310；56+147。现施工营地已全部拆除，并采取“稻草网格沙障+梭梭”的方案进行了植被恢复；</p> <p>④河道内坡采取“稻草网格沙障+梭梭+红柳”方式生态恢复面积898.93亩；河道两岸风沙侵蚀严重地段采取“稻草网格沙障+梭梭”方式，生态恢复面积700亩；河道两岸在左岸宽5m、右岸宽3m范围内，采用稻草网格沙障方式，生态恢复面积763.85亩；河底实际播撒草籽面积为291.68hm²。总计整修两岸岸坡114公里，生态固坡898.93亩、麦草网格生态护岸1463.85亩，生态固脚56.76公里，</p>	<p>根据查阅监理报告及走访调查，民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设管理站安排专人对河道内坡、河底、河道两岸进行了植被恢复工作，植被恢复达到了施工前水平。</p>

			生态护坡6.8公里。	
运营期	废气	本项目为民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设，建设内容为河道整修、疏浚，属非污染性项目，运营期项目本身不会排放水、气、声、固废等污染物。	本项目为民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设，建设内容为河道整修、疏浚，属非污染性项目，运营期项目本身不会排放水、气、声、固废等污染物。	根据现场调查，运营期项目本身不会排放水、气、声、固废等污染物，不会对周围环境产生明显影响。
	废水			
	噪声			
	固体废物			

4.2 环评批复要求落实情况

武威市生态环境局民勤分局2019年4月19日对《民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程(变更)环境影响报告表》进行了批复,批复文号为民环发[2019]25号),环评批复要求及落实情况详见表4-2。

表4-2 环评批复要求及落实情况对照表

序号	环评批复要求	落实情况	措施的执行效果
1	民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程位于民勤县薛百镇、苏武镇、东坝镇等镇;起点为红崖山水库总干渠泄洪闸即龙王庙处(经度:102.9144;纬度:38.4291),终点为沙咀墩处(经度:103.4330;纬度:38.7133)。项目总投资:9998.30万元,工程性质主要为河道疏浚、岸坡整修、生态固坡、生态护脚、生态护坡。因该工程在原外河河道内施工,不涉及永久占地,需临时占地0.8公顷(施工临建区12处,主要包括临时堆场、生活区、工作区)。其主要建设内容:疏浚河道56.859km,整修外河两岸岸披113.78km,生态固坡482.44亩,进行外河两岸生态护脚56.765km,生态护坡6.8kn。新建泄水闸3座、交通桥5座、过水路面7座、渡槽2座。本工程方案优化后,以河道疏浚为主,恢复外河生态功能,逐步改善外河沿线生态环境面貌,巩固流域生态治理目标。	本工程完成疏浚外河河道56.86公里,河道内坡采取“稻草网格沙障+梭梭+红柳”方式生态恢复面积898.93亩;河道两岸风沙侵蚀严重地段采取“稻草网格沙障+梭梭”方式,生态恢复面积700亩;河道两岸在左岸宽5m、右岸宽3m范围内,采用稻草网格沙障方式,生态恢复面积763.85亩;河底实际播撒草籽面积为291.68hm ² 。总计整修两岸岸坡114公里,生态固坡898.93亩、麦草网格生态护岸1463.85亩,生态固脚56.76公里,生态护坡6.8公里。新建泄水闸4座,交通桥5座,砼过水路面10座,渡槽2座。河道疏浚后外河河宽20-50米、河深1.8-4.5米,疏浚后外河泄洪流量达到30m ³ /s。本项目沿河道疏浚路线设置4处施工营地,占地面积为0.3公顷,其余8处施工营地租用附近村庄房屋。现施工营地已全部拆除,并采取“稻草网格沙障+梭梭”的方案进行了植被恢复;	均按照环评批复要求进行污染防治。施工现场未发现遗留环境问题。
2	项目施工期要加强施工现场管理,严格控	施工人员每天对作业区、现场道路采取	

	<p>制施工作业范围，落实施工工地周边围挡、开挖采用湿法作业、物料堆放进行覆盖、出入车辆清洗、运输车辆封闭、施工场地洒水等措施，确保施工区域扬尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准，减轻施工扬尘对周围环境的影响。</p>	<p>洒水措施，洒水4~5次，从而确保了场地地表层湿度，并且减少了起尘量；使用商品混凝土，以及封闭式的运输车辆；施工人员认真查看施工组织设计，通过施工管理，合理安排施工进度，并且做到有计划开挖，有计划回填，减少表面裸土，场地开挖、填充及时夯实，从而减少了无组织尘源；施工机械车辆按照施工路线行驶，不随意碾压，增加破土面积，并且合理的安排了车辆的行驶次数。</p>	
3	<p>施工营地内设临时沉淀池，收集现场排放的施工泥浆废水，经沉淀处理后回用于施工中，严禁外排；施工期加强施工机械的保养和维护，防止施工机械“跑、冒、滴、漏”；施工营地内设置临时防渗旱厕，施工结束后拆除恢复原貌，施工人员洗漱废水用于泼洒抑尘。</p>	<p>本项目沿河道疏浚路线设置4处施工营地，其余8处施工营地租用附近村庄房屋。每处施工营地各设置1个沉淀池，废水经沉淀处理后回用于施工中。每处施工营地各设置1个旱厕，施工结束后施工单位对场地进行了迹地恢复。施工人员洗漱废水用于泼洒抑尘。</p>	
4	<p>项目施工期不设取土场、弃土场和临时堆场，项目沿线设置12处施工营地，占地面积0.8hm²。你单位应按《报告表》要求，落实好标段建设，施工要分段集中开挖及时恢复，做好施工期固废防治和生态保护措施；施工期间的生产、生活垃圾要分类收集，定点堆放，及时安排人员清运处理；施工期的弃土、弃石应及时回填利用，对不可利用的弃渣应及时清运，严禁弃渣随意排放；施工结束后，工程临时用地要及时覆土绿化，进行生态恢复，美化环境。项目建成后应采取压实、绿化等水土保持措施，控制水土流失。</p>	<p>项目施工期未设置取土场，弃土场和临时堆场，弃方全部用于外河沿线固坡及护岸。本项目沿河道疏浚路线设置4处施工营地，其余8处施工营地租用附近村庄房屋。现施工营地已全部拆除，并采取“稻草网格沙障+梭梭”的方案进行了植被恢复；施工期施工人员生活垃圾经收集筒袋装收集，定期清运至民勤县垃圾填埋场填埋处理。施工期拆下的纸质的包装垃圾集中收集后运至废品回收站回用。建筑垃圾全部运至环卫部门指定地点处置，不得长期、随意堆放，避免造成二次污染。</p>	

5	<p>施工期要采取相应的降噪措施。加强施工现场的环境管理，根据各施工场所的噪声功能要求，合理制定施工计划，尽可能避免在午休时间和夜间施工，特别是居民区等敏感点：采用“集中力量、逐段施工”的方法，缩短施工周期，减轻施工噪声对局部地段声环境的影响。对施工场地采用护栏屏蔽施工噪声；在施工设备和方法中应尽可能选用低噪声机械，并且施工设备不同时使用，确保施工场地噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定标准限值。</p>	<p>施工单位加强施工管理、减少高噪声设备使用频次；施工单位定期对施工机械进行检修，以保障其正常运转；运输车辆进入现场减速慢行，并禁止鸣笛；做好施工人员的个人保护，合理安排施工人员轮流操作施工机械；施工单位合理安排施工时间，并且在昼间12:00至14:00时段，夜间22:00至次日6:00时段未进行施工。</p>	
6	<p>项目在施工期应做好生态保护措施，严格控制施工作业范围和开挖区域，严禁在大风、雨天等恶劣天气作业，不得随意设置临时堆场，以减轻施工期对周边生态系统的影响。项目建成后须对施工营地、对开挖区沿线、施工便道应结合水土保持措施进行植被恢复。</p>	<p>施工单位采取边施工边绿化的原则实施，并与主体工程同时规划设计、同时施工、同时达标验收使用；施工单位合理分配施工时段，避开降雨集中时段，开挖的土石方及时回填、弃土及时进行合理处置；项目施工期未设置取土场，弃土场和临时堆场，弃方全部用于外河沿线固坡及护岸。</p>	

五、环境影响调查

5.1 生态环境影响调查

5.1.1 工程占地情况调查

据调查，本工程为河道疏浚、整修工程，在原外河河道上施工，不涉及永久占地。本项目沿河道疏浚路线设置 4 处施工营地（主要包括临时堆场、生活区、工作区），其余 8 处施工营地租用附近村庄房屋。4 处施工营地桩号分别为：6+200 左侧；16+800 左侧；41+310 左侧；56+147 右侧。现施工营地已全部拆除，并采取“稻草网格沙障+梭梭”的方案进行了植被恢复。

表 5-1 占地情况一览表

项目组成	占地类型及面积	占地性质		备注
	河滩地	永久	临时	
主体工程区	-	-	-	河道疏浚、整修工程，在原外河河道上施工，不涉及永久占地
施工临建区	0.3	-	0.3	施工临建区 4 处（另外 8 处租用附近农户家），主要包括生活区、工作区
合计	0.3	-	0.3	/

5.1.2 土石方平衡调查

根据现场调查，本工程从红崖山水库总干渠泄洪闸（龙王庙）取水，通过外河河道输水至青土湖。建筑物有泄水闸 4 座，新建公路桥 5 座，过水路面 10 座，渡槽 2 座。土方及风积沙开挖 262.95 万 m³，风积沙和土方弃填及回填 24.73 万 m³，弃方 238.21 万 m³，用于外河沿线固坡及护岸。各区土石方平衡情况如下表所示。

表 5-2 土石方平衡一览表 (单位: m³)

项目区	名称	类别	挖方	填方	弃方	
					数量	去向
主体工程区	河道疏浚	风积沙	1815524.07	95909.93	1719614.14	用于外河沿线固坡及护岸
	岸坡整修		683716.33	110725.82	572990.51	
	生态护脚		122275.28	35963.32	86311.96	
	建筑物	土方	6995.43	3762.15	3233.28	
施工生产生活区	施工营地、生产区		1000	1000		
合计			2629511.11	247361.22	2382149.89	

5.1.3 临时堆土场影响分析

本项目沿河道疏浚路线设置 4 处临时堆土场(施工营地内设置)。施工结束后, 采取“稻草网格沙障+梭梭”的方案进行了植被恢复。

5.1.4 水土流失影响分析

本项目在建设施工过程中扩大了水土流失的面积, 在施工期间导致地面裸露, 造成水土流失。但这些都是暂时的, 随着本项目的建成, 临时施工占地的生态恢复措施的实施, 水土流失将随之得到有效地控制。

5.1.5 施工迹地恢复调查

据调查, 施工方在施工过程中注意物料转运与使用的管理, 拉运建筑材料和人员的车辆能在固定的道路上行驶, 没有乱开便道, 四处碾压的现象; 施工期间的弃土合理调配, 用于外河沿线固坡及护岸,

施工迹地得到了恢复。

5.1.6 生态环境的影响分析

项目在工程建设的过程中，会对原有地表及地表植被产生一定的扰动和破坏。本项目开始施工后，由于各种工程活动，包括材料堆放、临时堆土等，均会对原有地面进行填筑或开挖，所占用土地范围内的植被均被铲除、砍伐或掩埋，遭到毁灭性的破坏，绿化覆土的临时堆放，会加重施工地段的水土流失。但是等施工结束后将恢复平整状态，并进行相应的绿化，使在施工期破坏的植被逐渐得以恢复。其带来的影响尽管较大，但时间较短，影响范围小。项目的实施破坏了原有场地内植被，由于项目占地面积较大，在一定程度上影响周边植被，但项目建成运行后，项目在河道内坡、河道两岸、河底通过绿化工程尽量恢复植被，可在一定程度上补偿施工期的生态破坏，同时施工结束后，地表已恢复原貌，现施工营地已全部拆除，并采取“稻草网格沙障+梭梭”的方案进行了植被恢复；河道内坡采取“稻草网格沙障+梭梭+红柳”方式生态恢复面积898.93亩；河道两岸风沙侵蚀严重地段采取“稻草网格沙障+梭梭”方式，生态恢复面积700亩；河道两岸在左岸宽5m、右岸宽3m范围内，采用稻草网格沙障方式，生态恢复面积763.85亩；河底实际播撒草籽面积为291.68hm²。总计整修两岸岸坡114公里，生态固坡898.93亩、麦草网格生态护岸1463.85亩，生态固脚56.76公里，生态护坡6.8公里。因此，从长远和区域的角度来看，项目建成后总的来说施工期的生态破坏在施工后期的绿化和生态恢复措施得

到了一定的补偿，恢复到施工前水平。

表 5-3 生态恢复状况

	
<p>1#施工营地（临时堆土场）植被恢复状况</p>	<p>2#施工营地（临时堆土场）植被恢复状况</p>
	
<p>3#施工营地（临时堆土场）植被恢复状况</p>	<p>4#施工营地（临时堆土场）植被恢复状况</p>
	
<p>河道两岸稻草网格沙障</p>	<p>河道两岸稻草网格沙障</p>



河底植被恢复状况



河底植被恢复状况



河底植被恢复状况



河底植被恢复状况



河道内坡植被恢复状况



河道内坡植被恢复状况



河道内坡植被恢复状况



河道内坡植被恢复状况



5.2 大气环境影响调查

本项目为民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设，建设内容为河道整修、疏浚，属非污染性项目，运营期项目不会产生废气等污染物。

5.3 水环境影响调查

本项目为民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设，建

设内容为河道整修、疏浚，属非污染性项目，运营期项目不会产生废水等污染物。

5.4 声环境影响调查

本项目为民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设，建设内容为河道整修、疏浚，属非污染性项目，运营期项目不会产生噪声等污染物。

5.5 固废环境影响调查

本项目为民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设，建设内容为河道整修、疏浚，属非污染性项目，运营期项目不会产生固废等污染物。

六、环境管理状况及监测计划

6.1 环境管理机构调查

民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设管理站为建立职责明确，规范有序的环保管理监督机构，做到生产发展与环境保护和谐统一，成立了以主要领导为组长的环境保护领导小组，由办公室主任负责日常的环保工作，贯彻国家及主管行业的各项环保工作方针、政策；负责单位内一切环保设施的正常运行，保证其发挥最大的治理效益；定期对全体员工开展环境保护宣传工作及环境污染应急培训。建立有环境保护管理档案，制定有《民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设管理站环境保护管理制度》。

(1) 环境管理职责

①最高管理者的职责

根据国家、省及地方各项环保政策、法规、标准制定环境方针；明确规定管理者代表的作用、职责的权限；为环境管理工作提供包括人力、财力、技术等方面的支持。

②管理者代表

在环境管理事务中代表了最高管理者行使职权，监督环境管理体系的实施。

其职责：

①贯彻执行国家、地方及行业各项环保政策、法规、标准。根据本企业实际编制环境保护规划和实施细则，并组织实施、监督执行。

②负责公司环境统计工作，负责生产中污染源调查，建立污染源档案、治理设施运行档案；定期组织进行“三废”排放情况，以及区域环境质量监测工作，掌握企业各污染源“三废”排放动态及环境质量状况，为环境管理和污染防治、技术改造提供科学依据。

③制订切实可行的“三废”排放控制指标，环保治理设施运行考核指标，各级环保责任指标、节能、降耗指标，并组织落实各项指标，定期进行考核。

④本单位与主要负责人签订“三废”排放和处罚责任书，建立污染物浓度控制考核制度。

⑤组织协调生产企业的污染治理、技术改造工作，推广先进、最佳实用技术的污染治理技术和“三废”综合利用技术。

⑥风险事故急救与处理。

⑦进行员工环保知识及技术培训工作。

⑧进行环境保护和可持续发展战略的宣传教育工作。

⑨将在环境管理体系运行中所掌握的情况及时向最高管理者汇报，并提出建议。

(2) 全体员工职责

全体员工应以对环境负责的态度和方式从事自己的工作，并在各自的岗位上承担有关环境责任。

6.2 施工期管理机构的落实情况

(1) 施工期

工程施工期未委托有资质的单位进行环境监理，根据调查走访项目施工负责人，项目施工过程中由建设单位和施工单位共同进行项目施工情况管理工作，认真监督检查，采取的管理措施如下：

①加强施工现场管理，控制扬尘、噪声污染，提高施工人员的环保意识；

②对施工单位采取合同约束机制，要求其按施工规范进行施工，设置了有关环境保护条款，施工机械，施工进度中的环境保护要求，以及施工过程中扬尘、噪声排放强度等的限值和措施；

③要求施工单位按环保要求施工，并对施工过程的环保措施的实施进行了检查、监督；

④固体废弃物处理及时，未发现堆积现场，并配有专人管理，未随意堆放在现场，及时在规定地点清理干净；

⑤加强对材料进场时污染的管理，包括各种运输车辆，场外和进场采取了相应的措施，加强对环境的保护；

施工过程中采取了环保要求的相应措施，同时，经过走访调查，项目在施工过程中做到无周边居民投诉，无环保部门的通知和处罚。

(2) 运营期

本项目为民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设，建设内容为河道整修、疏浚，属非污染性项目，运营期项目不会产生水、气、声、固废等污染物。

(3) “三同时”制度执行情况

经向建设单位了解，工程建设中执行了国家建设项目环境管理有关制度。工程在施工期中基本做到了环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。施工期对场地洒水抑尘，设置沉淀池收集施工废水，建筑垃圾和生活垃圾运至环卫部门指定地点。施工结束后作业带及其周围无建筑垃圾及弃渣；施工作业带、回填土临时堆放地进行清理、平整，将施工临时占地恢复原状。

6.3 环境监测能力建设情况

本项目为民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设，建设内容为河道整修、疏浚，属非污染性项目，运营期项目不会产生水、气、声、固废等污染物。运营期无需委托第三方对本项目进行监测。

七、“三同时”制度执行情况及项目环评中“三同时”验收一览表执行情况调查

7.1“三同时”制度执行情况

民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程（变更）按照《环评法》的要求，履行了相关环境保护手续，2019年04月委托甘肃建荣环境工程技术有限公司编制完成《民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程（变更）环境影响报告表》，武威市生态环境局民勤分局2019年4月19日以武环民发[2019]25号文对环评报告表进行了批复，作为该项目建设环境保护工作的重要依据。从项目“三同时”执行情况看，该项目建设初期认真贯彻执行《环境影响评价法》、国家建设项目环境管理制度；在施工阶段，建设单位按施工程序，基本实现了环保工程与主体工程建设同步实施的目标；竣工验收阶段，建设单位将环保工作作为工程验收的一个重要环节，将环保工作列入了运营期的一项重要工作。

7.2 项目环评中“三同时”验收一览表执行情况调查

项目在施工及运营期已采取的环境保护措施，项目环评中“三同时”验收一览表执行情况对比情况见表7-1。

表7-1 环保措施落实情况调查

序号	项目	治理内容	验收内容	实际情况
1	生态	施工营地生态恢复	迹地恢复及绿化	现施工营地已全部拆除，并采取“稻草网格沙障+梭梭”的方案进行了植被恢复
2	生态固坡	稻草网格沙障+梭梭	稻草网格沙障+梭梭	河道内坡采取“稻草网格沙障+梭梭+红柳”的方案，实际种植面积为 898.93 亩

八、调查结论及建议

8.1 调查结论

8.1.1 生态环境影响调查结论

(1) 工程占地情况调查小结

据调查，本工程为河道疏浚、整修工程，在原外河河道上施工，不涉及永久占地。本项目沿河道疏浚路线设置4处施工营地（主要包括临时堆场、生活区、工作区），其余8处施工营地租用附近村庄房屋。现施工营地已全部拆除，并采取“稻草网格沙障+梭梭”的方案进行了植被恢复。

(2) 土石方平衡调查小结

根据现场调查，土方及风积沙开挖 262.95 万 m^3 ，风积沙和土方弃填及回填 24.73 万 m^3 ，弃方 238.21 万 m^3 ，用于外河沿线固坡及护岸。

(3) 临时堆土场调查小结

本项目沿河道疏浚路线设置4处临时堆土场（施工营地内设置）。施工结束后，采取“稻草网格沙障+梭梭”的方案进行了植被恢复。

(4) 水土流失调查小结

本项目在建设施工过程中扩大了水土流失的面积，在施工期间导致地面裸露，造成水土流失。但这些都是暂时的，随着本项目的建成，临时施工占地的生态恢复措施的实施，水土流失将随之得到有效地控制。

(5) 施工迹地恢复调查小结

据调查，施工方在施工过程中注意物料转运与使用的管理，拉运建筑材料和人员的车辆能在固定的道路上行驶，没有乱开便道，四处碾压的现象；施工期间的弃土合理调配，用于外河沿线固坡及护岸，施工迹地得到了恢复。

(6) 生态环境调查小结

项目的实施破坏了原有场地内植被，由于项目占地面积较大，在一定程度上影响周边植被，但项目建成运行后，项目在河道内坡、河道两岸、河底通过绿化工程尽量恢复植被，可在一定程度上补偿施工期的生态破坏，同时施工结束后，地表已恢复原貌，现施工营地已全部拆除，并采取“稻草网格沙障+梭梭”的方案进行了植被恢复；河道内坡采取“稻草网格沙障+梭梭+红柳”方式生态恢复面积898.93亩；河道两岸风沙侵蚀严重地段采取“稻草网格沙障+梭梭”方式，生态恢复面积700亩；河道两岸在左岸宽5m、右岸宽3m范围内，采用稻草网格沙障方式，生态恢复面积763.85亩；河底实际播撒草籽面积为291.68hm²。总计整修两岸岸坡114公里，生态固坡898.93亩、麦草网格生态护岸1463.85亩，生态固脚56.76公里，生态护坡6.8公里。因此，从长远和区域的角度来看，项目建成后总的来说施工期的生态破坏在施工后期的绿化和生态恢复措施得到了一定的补偿，恢复到施工前水平。

8.1.2 水环境影响调查结论

本项目为民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设，建设内容为河道整修、疏浚，属非污染性项目，运营期项目不会产生废水等污染物。

8.1.3 大气环境影响调查结论

本项目为民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设，建设内容为河道整修、疏浚，属非污染性项目，运营期项目不会产生废气等污染物。

8.1.4 噪声环境影响调查结论

本项目为民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设，建设内容为河道整修、疏浚，属非污染性项目，运营期项目不会产生噪声等污染物。

8.1.5 固废环境影响调查结论

本项目为民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设，建设内容为河道整修、疏浚，属非污染性项目，运营期项目不会产生固废等污染物。

8.1.6 综合结论

综上所述，民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程(变更)在设计、施工和运行期采用了行之有效的污染防治和生态保护措施，污染防治措施基本得到落实，水、气、噪声、固体废弃物污染源、污染物基本得到有效控制，生态环境影响可以承受，生态环境影响较小，

生态恢复措施可行。

8.2 建议

(1) 加强植被恢复，尽可能增加绿化面积，逐步完善生态补偿措施。

(2) 跟踪做好植被恢复的管理工作，及时对死亡植被进行补种，确保植被恢复效果。

(3) 加强临时占地区域植被抚育管护，对裸露地表及时播撒草籽进行补种补植。

民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程(变更) 竣工环境保护验收验收组检查意见

2020年8月29日,民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设管理站在民勤县组织召开了民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程(变更)竣工环境保护收会议。验收组由建设单位(民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设管理站)、验收调查报告编制单位(武威方健环保咨询服务有限公司)及3名特邀专家(名单附后)组成。

验收组听取了管理站对该项目的环保“三同时”执行情况的介绍,武威方健环保咨询服务有限公司对验收调查情况进行了汇报,验收组成员对环境保护“三同时”执行情况进行了现场检查,审阅了有关技术文件,经认真讨论,形成以下检查意见:

一、武威方健环保咨询服务有限公司编制的环境保护验收调查报告编制规范,符合国家及省有关建设项目环境保护验收调查管理规定和技术规范,报告调查内容属实、数据准确,验收组同意该调查报告结论意见。

二、工程基本情况及环保完成情况

民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程位于民勤县薛百镇、苏武镇、东坝镇、夹河镇等乡镇;起点为红崖山水库总干渠分水闸即龙王庙处(经度:102.9144;纬度:38.4291),终点为沙咀墩处(经度:103.4330;纬度:38.7133)

接入总干渠。工程优化设计后实际主要建设内容为疏浚河道 56.86km，整修外河两岸岸坡 114km，生态固坡 898.93 亩，进行外河两岸生态护脚长度 56.76km，设置生态护坡 6.8km，修建泄水闸 4 座，新建交通桥 5 座，过水路面 10 座，渡槽 2 座。项目施工过程中设置施工营地 4 处、临时堆土场 4 处（施工营地内设置）。

工程前期环评报告已经武威市生态环境局民勤分局批复，技术资料与环保档案资料基本齐全，生态恢复措施已按环评批复要求落实。

三、工程变更情况

环评及批复要求沿河道疏浚路线设置 12 处施工营地，施工单位实际沿河道疏浚路线设置 4 处施工营地，其余 8 处施工营地租用附近村庄房屋，临时占地由原来的 0.8 公顷减少至 0.3 公顷。

四、验收调查结果

民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设管理站出具的验收调查报告表明：

1. 废气：工程施工期通过施工场地定期洒水，物料堆放覆盖、运输车辆篷布覆盖、施工运输道路定期洒水等方式进行；通过现场调查核实，工程施工期未发生扬尘投诉问题。

2. 废水：工程施工期施工废水经临时沉淀处理后回用，施工期人员生产生活区盥洗废水用于施工场地及施工道路洒水抑尘，施工营地内设置临时防渗旱厕。

3. 噪声：工程施工期大型产噪设备配备减振装置，并加

强施工管理、减少高噪声设备使用频次，工程施工期未发生噪声投诉问题。

4. 固废：工程施工期开挖弃方全部用于外河沿线固坡及河岸护岸。生活垃圾集中收集后定期清运至民勤县垃圾填埋场填埋处理。

5. 生态恢复：工程8处施工营地租用附近村庄房屋，施工完成后对临时构筑物进行了清理；沿河道疏浚路线设置的4处施工营地（桩号分别为：6+200；16+800；41+310；56+147）构筑物已全部拆除，并采取“稻草网格沙障+梭梭”的方式进行了植被恢复。

河道内坡采取“稻草网格沙障+梭梭+红柳”方式生态恢复面积898.93亩；河道两岸风沙侵蚀严重地段采取“稻草网格沙障+梭梭”方式，生态恢复面积700亩；河道两岸在左岸宽5m、右岸宽3m范围内，采用稻草网格沙障方式，生态恢复面积763.85亩；河底实际播撒草籽面积291.68hm²。总计整修两岸岸坡114公里，生态固坡898.93亩、麦草网格生态护岸1463.85亩，生态固脚56.76公里，生态护坡6.8公里。

五、检查结论

经验收组核查，民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程（变更）各项生态恢复措施已按项目环境影响报告表及批复要求落实，管理站建立了相应的环保管理制度。经验收调查，建设单位已将施工场地临时构筑物进行了清理，并及时进行了生态恢复。工程符合国家及省上规定的建设项目竣工环境保护验收条件，验收组同意工程通过验收。管理处

应形成验收意见，并按《建设工程管理条例》在网站公示无异议后，工程正式通过竣工环保验收。

六、建议

加强临时占地区域植被抚育管护，对裸露地表及时播撒草籽进行补种补植。

验收组：

2020年8月29日

李力 李涛
王海 周俊

民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程（变更）

竣工环境保护验收参会人员签到表

时间：2020年8月29日

地点：民勤县

序号	姓名	单位名称	职称	签字	联系方式
1	李功	民勤县水务局	高工	李功	1367926298
2	宗涛	甘肃康升环保公司	环评师	宗涛	1809301001
3	李斌	武威生态环境监测中心	高工	李斌	18993530186
4	国俊杰	武威祁连山生态环境监测站	工程师	国俊杰	12830598596
5	许志瑞	市生态环境局民勤分局		许志瑞	13993516193
6	胡彦博	民勤县水务局	高工	胡彦博	13893576786
7	赵仁宏	生态云云	所长	赵仁宏	1389353681
8	王斌	民勤县水务局	高工	王斌	13993518046
9	马能吉	武威祁连山生态环境监测站		马能吉	19193526669
10					
11					
12					
13					
14					
15					

民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程(变更) 竣工环境保护验收验收组验收意见

2020年8月29日,民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设管理站在民勤县组织召开了民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程(变更)竣工环境保护收会议。验收组由建设单位(民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设管理站)、验收调查报告编制单位(武威方健环保咨询服务有限公司)及3名特邀专家(名单附后)组成。

验收组现场查阅并核实了本项目建设运营期环保工作落实情况。经认真研究讨论形成检查意见,经本单位自查,认为本项目符合环保验收条件,根据《建设项目环境管理条例》以及企业自行验收相关要求,现将本项目验收意见公示如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

项目名称:民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程(变更);

建设性质:新建;

建设单位:民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设管理站;

建设地点:民勤县薛百镇、苏武镇、东坝镇、夹河镇等

镇；起点为红崖山水库总干渠分水闸即龙王庙处（经度：102.9144；纬度：38.4291），终点为沙咀墩处（经度：103.4330；纬度：38.7133）接入总干渠；

项目规模：工程优化设计后实际主要建设内容为疏浚河道 56.86km，整修外河两岸岸坡 114km，生态固坡 898.93 亩，进行外河两岸生态护脚长度 56.76km，设置生态护坡 6.8km，修建泄水闸 4 座，新建交通桥 5 座，过水路面 10 座，渡槽 2 座。项目施工过程中设置施工营地 4 处、临时堆土场 4 处（施工营地内设置）；

项目总投资：本项目总投资为 9997.40 万元，估算环保投资为 63 万元，占总投资 0.63%。实际环保投资 78 万元，占总投资的 0.78%；

建设过程及环保审批情况：根据中华人民共和国《环境影响评价法》及《建设项目环境管理条例》的有关规定，民勤县水务局委托甘肃建荣环境工程有限公司开展了该项目的环境影响评价工作，于 2019 年 04 月编制完成了《民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程（变更）环境影响报告表》，同年 4 月 19 日以武环民发〔2019〕25 号文件对环评报告表进行了批复；

验收范围：本次竣工环境保护验收调查范围原则上与项目环境影响评价文件的评价范围一致。调查工作的主要内容包括生态环境影响调查、水环境影响调查、声环境影响调查、固体废物影响调查、大气环境影响调查、环保措施和环保设施调查、环境管理调查。

二、工程变动情况

环评及批复要求沿河道疏浚路线设置 12 处施工营地，施工单位实际沿河道疏浚路线设置 4 处施工营地，其余 8 处施工营地租用附近村庄房屋，临时占地由原来的 0.8 公顷减少至 0.3 公顷。

三、环境保护设施建设情况

1、废气：工程施工期通过施工场地定期洒水，物料堆放覆盖、运输车辆篷布覆盖、施工运输道路定期洒水等方式进行；通过现场调查核实，工程施工期未发生扬尘投诉问题。

2、废水：工程施工期施工废水经临时沉淀处理后回用，施工期人员生产生活区盥洗废水用于施工场地及施工道路洒水抑尘，施工营地内设置临时防渗旱厕。

3、噪声：工程施工期大型产噪设备配备减振装置，并加强施工管理、减少高噪声设备使用频次，工程施工期未发生噪声投诉问题。

4、固废：工程施工期开挖弃方全部用于外河沿线固坡及河岸护岸。生活垃圾集中收集后定期清运至民勤县垃圾填埋场填埋处理。

5、生态恢复：工程 8 处施工营地租用附近村庄房屋，施工完成后对临时构筑物进行了清理；沿河道疏浚路线设置的 4 处施工营地（桩号分别为：6+200；16+800；41+310；56+147）构筑物已全部拆除，并采取“稻草网格沙障+梭梭”的方式进行了植被恢复。

河道内坡采取“稻草网格沙障+梭梭+红柳”方式生态恢复面积 898.93 亩；河道两岸风沙侵蚀严重地段采取“稻草网格沙障+梭梭”方式，生态恢复面积 700 亩；河道两岸在左岸宽 5m、右岸宽 3m 范围内，采用稻草网格沙障方式，生态恢复面积 763.85 亩；河底实际播撒草籽面积 291.68hm²。总计整修两岸岸坡 114 公里，生态固坡 898.93 亩、麦草网格生态护岸 1463.85 亩，生态固脚 56.76 公里，生态护坡 6.8 公里。

四、验收结论

经验收小组综合评议，同意通过民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程（变更）竣工环境保护验收。

验收单位（公章）：民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程建设管理站

2020年8月31日



公示期：2020年8月31日-9月30日

武威市生态环境局民勤分局文件

武环民发〔2019〕25号

武威市生态环境局民勤分局 关于民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工 程（变更）环境影响报告表的批复

民勤县水务局：

你单位报送的由武威建荣环境工程技术有限公司编制的《民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程（变更）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。武威方健环保咨询服务有限责任公司组织专家对《报告表》进行了技术评估，出具了《报告表》技术评估报告（武方环发〔2019〕003号），经局务会审查，现对《报告表》（报批本）批复如下：

一、同意专家组对《报告表》技术评估意见。

—1—

二、《报告表》编制符合技术规范要求，工程分析及周边环境背景基本清楚，内容具体，重点突出，主要保护与控制目标明确，污染因子分析清晰，污染防治措施可行，评价结论可信，可作为项目建设的依据。

三、民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程环境影响报告表由民勤县环境保护局于2018年3月30日进行了批复，为了充分体现生态理念，有效改善输水区域生态环境，2018年12月20日省水利厅要求对原设计方案进行优化，根据《关于传达学习省委省政府相关会议精神研究贯彻落实工作的会议纪要》（甘水办纪发[2018]7号）文件和《关于督促指导河湖水系连通项目建设有关工作的通知》“要求停止红崖山水库至青土湖连通生态输水工程混凝土施工建设，紧密结合项目功能定位和河湖水系特点的前提下，因地制宜，梳理评估项目设计思路和目标任务，进一步优化设计方案”。依据会议纪要及通知要求，民勤县水务局重新委托环评机构编制了民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程（变更）环境影响报告表。

四、民勤县红崖山水库至青土湖连通生态输水工程位于民勤县薛百镇、苏武镇、东坝镇等镇；起点为红崖山水库总干渠泄洪闸即龙王庙处（经度：102.9144；纬度：38.4291），终点为沙咀墩处（经度：103.4330；纬度：38.7133）。项目总投资：9998.30万元，工程性质主要为河道疏浚、岸坡整修、生态固坡、生态护脚、生态护坡。因该工程在原外河河道内施工，不涉及永久占地，

需临时占地 0.8 公顷（施工临建区 12 处，主要包括临时堆场、生活区、工作区）。其主要建设内容：疏浚河道 56.859km，整修外河两岸岸坡 113.718km，生态固坡 482.44 亩，进行外河两岸生态护脚 56.765km，生态护坡 6.8km。新建泄水闸 3 座、交通桥 5 座、过水路面 7 座、渡槽 2 座。本工程方案优化后，以河道疏浚为主，恢复外河生态功能，逐步改善外河沿线生态环境面貌，巩固流域生态治理目标。

项目符合《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 修正本）要求。工程环境影响评价结果表明，在落实环评报告表提出的污染防治及生态保护措施的前提下，工程建设对环境的影响较小，同意《报告表》的环境影响评价意见，从环境保护角度同意工程建设。

五、工程在建设过程中要严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，保证环保治理资金足额及时到位（环保投资 63 万元），落实环评报告中提出的各项污染治理措施，并将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金到位，将环境不利影响降至最低。

六、项目施工期要加强施工现场管理，严格控制施工作业范围，落实施工工地周边围挡、开挖采用湿法作业、物料堆放进行覆盖、出入车辆清洗、运输车辆封闭、施工场地洒水等措施，确保施工区域扬尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准，减轻施工扬尘对周围环境的

影响。

七、施工营地内设临时沉淀池，收集现场排放的施工泥浆废水，经沉淀处理后回用于施工中，严禁外排；施工期加强施工机械的保养和维护，防止施工机械“跑、冒、滴、漏”；施工营地内设置临时防渗旱厕，施工结束后拆除恢复原貌，施工人员洗漱废水用于泼洒抑尘。

八、项目施工期不设取土场、弃土场和临时堆场，项目沿线设置 12 处施工营地，占地面积 0.8hm²。你单位应按《报告表》要求，落实好标段建设，施工要分段集中开挖及时恢复，做好施工期固废防治和生态保护措施；施工期间的生产、生活垃圾要分类收集，定点堆放，及时安排人员清运处理；施工期的弃土、弃石应及时回填利用，对不可利用的弃渣应及时清运，严禁弃渣随意排放；施工结束后，工程临时用地要及时覆土绿化，进行生态恢复，美化环境。项目建成后应采取压实、绿化等水土保持措施，控制水土流失。

九、施工期要采取相应的降噪措施。加强施工现场的环境管理，根据各施工场所的噪声功能要求，合理制定施工计划，尽可能避免在午休时间和夜间施工，特别是居民区等敏感点；采用“集中力量、逐段施工”的方法，缩短施工周期，减轻施工噪声对局部地段声环境的影响。对施工场地采用护栏屏蔽施工噪声；在施工设备和方法中应尽可能选用低噪声机械，并且施工设备不同时使用，确保施工场地噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》

(GB12523-2011)规定标准限值。

十、项目在施工期应做好生态保护措施，严格控制施工作业范围和开挖区域，严禁在大风、雨天等恶劣天气作业，不得随意设置临时堆场，以减轻施工期对周边生态系统的影响。项目完建后须对施工营地、对开挖区沿线、施工便道应结合水土保持措施进行植被恢复。

十一、项目建成后，依照建设项目竣工环境保护验收有关规定，建设单位要及时完成项目竣工环保验收工作。

十二、民勤县环境监察大队做好项目施工期的环境监管工作。

武威市生态环境局民勤分局

2019年4月19日

民勤分局



抄送：武威市生态环境局、民勤县环境监察大队

武威市生态环境局民勤分局

2019年4月19日印
