

永靖县康沟中小河流治理工程
竣工环境保护验收调查报告表

建设单位：永靖县砂子沟电力提灌管理所
编制单位：甘肃创正工程管理咨询有限公司
2025年12月

建设单位：永靖县砂子沟电力提灌管理所

联系人代表：林永红

电话：18993011353

邮编：731600

地址：甘肃省临夏回族自治州永靖县太极镇孔寺村

编制单位：甘肃创正工程管理咨询有限公司

法人代表：陈亮

电话：18909311247

邮编：743000

地址：甘肃省定西市安定区龙馨苑 16 号楼 2 单元 1104 室

表 1 项目总体情况

建设项目名称	永靖县康沟中小河流治理工程				
建设单位	永靖县砂子沟电力提灌管理所				
法人代表	林永红	联系人	冯元泽		
通信地址	甘肃省临夏回族自治州永靖县太极镇孔寺村				
联系电话	18793077472	传真	-	邮编	731600
建设地点	甘肃省永靖县坪沟乡罗山村				
项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	五十一、水利；127 防洪除涝工程，其他		
环境影响报告表名称	永靖县康沟中小河流治理工程环境影响报告表				
环境影响评价单位	甘肃绿巨人环保科技有限公司				
初步设计单位	-				
环评审批部门	临夏回族自治州 生态环境局永靖 分局	文号	永环评字 (2024) 16 号	时间	2024 年 10 月 18 日
初步设计审批部门	-	文号	-	时间	-
环境保护设施 设计单位	-				
环境保护设施 施工单位	-				
环境保护设施 监测单位	-				
投资总概算 (万元)	787.10	其中：环保 投资 (万 元)	18.22	环保投 资占总 投资比 例	2.31%
实际总投资 (万元)	787.10	其中：环保 投资 (万	20.22		2.57%

		元)			
项目建设过程简述（项目立项~试运行）	<p>2024年10月,甘肃绿巨人环保科技有限公司编制完成了《永靖县康沟中小河流治理工程环境影响报告表》;2024年10月18日,临夏回族自治州生态环境局永靖分局以“永环评字(2024)16号”文下发了《关于对永靖县康沟中小河流治理工程环境影响报告表的批复》。</p> <p>2024年10月19日,永靖县康沟中小河流治理工程开工建设,2025年3月21日项目完成生态恢复治理,目前由永靖县砂子沟电力提灌管理所负责管理运营。</p> <p>2025年12月,永靖县砂子沟电力提灌管理所委托我单位进行竣工环境保护设施验收调查工作,我公司接到委托后,在永靖县砂子沟电力提灌管理所的配合下,编制了本工程竣工环境保护验收调查报告。</p>				
编制依据	<p>(1)国务院682号令《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日实施);</p> <p>(2)《建设项目竣工环境保护验收技术规范-生态影响类》,HJT394-2007;</p> <p>(3)关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评(2017)4号);</p> <p>(4)《关于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》(环发(2000)38号);</p> <p>(5)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);</p> <p>(6)关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知(环办(2015)113号);</p> <p>(7)《永靖县康沟中小河流治理工程环境影响报告表》,甘肃绿巨人环保科技有限公司,2024年9月;</p> <p>(8)《永靖县康沟中小河流治理工程环境影响报告表》批复文件,临夏回族自治州生态环境局永靖分局(永环评字(2024)16</p>				

	号)，2024年10月18日；
--	-----------------

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>本次竣工环境保护验收调查范围主要为永靖县康沟中小河流治理工程及其附属设施。具体见表 2-1。</p>														
	<p>表 2-1 验收调查范围</p>														
	环境要素	验收调查范围													
	生态环境	工程区护岸两侧各 300m 区域。													
	地表水环境	涉及施工的所有河段													
	大气环境	工程区周边 500m 区域													
声环境	工程区周边 200m 区域														
调查因子	<p>根据环评文件和《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》(HJ/T394-2007)，本工程竣工环境保护验收调查因子如下：</p> <p>(1) 地表水：pH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、总磷、总氮、水温。</p> <p>(2) 环境空气：TSP、SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃。</p> <p>(3) 噪声：噪声敏感点的等效连续 A 声级 LAeq。</p> <p>(4) 生态环境及项目情况调查，包括植被破坏、土壤破坏、水土流失、野生动物（包括陆生、水生）影响等。</p>														
环境敏感目标	<p>(1) 环境功能区划</p> <p>项目所在地最近地表水为康沟，根据临夏回族自治州河流水系分布图，康沟属于季节性干沟，是黄河一级支沟，无水功能区划，环境功能划分情况详见表 2-2。</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 项目区环境功能区划一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>区划依据</th> <th>区划结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012)</td> <td>二类区</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>《声环境质量标准》(GB3096-2008)</td> <td>1 类区</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td>《甘肃省生态功能区划图》</td> <td>刘家峡湿地及鸟类保护功能区</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 环境敏感目标</p> <p>本项目环境影响范围内无法定自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产、饮用水水源保护区等环境敏感区，无珍稀濒危及国家级或省级保护野生植物的分布，亦无需要特殊保护的野生动物分布区。本项目验收期间环境敏感目标与环评</p>			环境要素	区划依据	区划结果	环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	二类区	声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	1 类区	生态环境	《甘肃省生态功能区划图》	刘家峡湿地及鸟类保护功能区
环境要素	区划依据	区划结果													
环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	二类区													
声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	1 类区													
生态环境	《甘肃省生态功能区划图》	刘家峡湿地及鸟类保护功能区													

阶段一致，其主要保护目标及保护级别见下表 2-3。

表 2-3 主要环境敏感点一览表

环境要素	环境敏感目标	地理坐标		相对位置	距离(m)	规模(人)	保护要求
环境空气	罗山村	103.139569455	36.033346991	N	394	100	大气环境二类
声环境	沿治理工程走向 200m 范围作为声环境保护范围						1 类声环境功能区

根据核查，项目施工过程中未对其环境空气、声环境造成明显影响，无环保投诉问题，环境敏感目标较环评阶段无变化。

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) 环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况。
- (5) 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影响。
- (6) 环境质量和主要污染因子达标情况。
- (7) 环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、污染物排放总量控制要求落实情况、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性。
- (8) 工程施工期和试运行期实际存在的及公众反映强烈的环境问题。
- (9) 验证环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果。
- (10) 工程环境保护投资情况。

表 3 验收执行标准

环 境 质 量 标 准	<p>本次环境影响调查,原则上采用该工程环境影响评价时所采用的各项环境质量标准及排放标准,对已修订新颁布的环境质量标准采用替代后的新标准进行校核。验收阶段与环评阶段未发生变动。具体标准如下:</p> <p>1、大气环境质量标准</p> <p>环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及其修改单。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 环境空气污染物浓度限值 (二级标准, 单位: mg/m³)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="3">浓度限值 (µg/Nm³)</th> </tr> <tr> <th>1 小时平均</th> <th>日平均</th> <th>年平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>500</td> <td>150</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>200</td> <td>80</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>/</td> <td>150</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>/</td> <td>75</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>10</td> <td>4</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>/</td> <td>300</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>/</td> <td>300</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table>			污染物名称	浓度限值 (µg/Nm ³)			1 小时平均	日平均	年平均	SO ₂	500	150	60	NO ₂	200	80	40	PM ₁₀	/	150	70	PM _{2.5}	/	75	35	CO	10	4	/	O ₃	/	300	150	TSP	/	300	200
	污染物名称	浓度限值 (µg/Nm ³)																																				
		1 小时平均	日平均	年平均																																		
	SO ₂	500	150	60																																		
	NO ₂	200	80	40																																		
	PM ₁₀	/	150	70																																		
	PM _{2.5}	/	75	35																																		
	CO	10	4	/																																		
	O ₃	/	300	150																																		
	TSP	/	300	200																																		
<p>2、声环境标准</p> <p>项目区域环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类标准,标准值如表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 声环境质量标准 (GB3096-2008) 单位 [dB(A)]</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">标准等级 (GB3096-2008)</th> <th rowspan="2">评价标准</th> <th colspan="2">标准值 LAeq (dB)</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 类</td> <td></td> <td>55</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>			标准等级 (GB3096-2008)	评价标准	标准值 LAeq (dB)		昼间	夜间	1 类		55	45																										
标准等级 (GB3096-2008)	评价标准	标准值 LAeq (dB)																																				
		昼间		夜间																																		
	1 类		55	45																																		
污 染 物 排 放 标	<p>1、大气污染排放标准</p> <p>本次调查采用的废气污染物排放标准与环评阶段一致,施工期扬尘、粉尘等大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准,具体标准值见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996) (摘录)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>无组织排放监控浓度限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			污染物	无组织排放监控浓度限值																																	
	污染物	无组织排放监控浓度限值																																				

准		监控点	浓度 mg/m ³				
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0				
<p>2、噪声排放标准</p> <p>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)中的标准,夜间不施工,具体标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位: dB(A)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">昼间</td> <td style="text-align: center;">夜间</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </table>				昼间	夜间	70	55
昼间	夜间						
70	55						
<p>3、固体废物</p> <p>项目施工期一般固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定。</p>							
总量控制指标	<p>本项目属于防洪护岸工程,运营期无废气、废水、噪声、固体废物的排放,不涉及总量控制指标。</p>						

表 4 工程概况

项目名称	永靖县康沟中小河流治理工程		
项目地理位置	<p>本工程位于甘肃省临夏回族自治州永靖县坪沟乡罗山村，地理位置如下： 康沟#1 左岸起点，103° 8' 24.340" ，36° 1' 44.409" ，终点，103° 8' 23.570" ，36° 1' 39.923" ； 康沟#1 右岸起点，103° 8' 19.745" ，36° 1' 46.039" ，终点，103° 8' 22.246" ，36° 1' 46.634" ； 康沟#2 左岸起点，103° 8' 25.350" ，36° 1' 39.257" ，终点，103° 8' 29.446" ，36° 1' 43.753" ； 康沟#2 右岸起点，103° 8' 22.263" ，36° 1' 42.655" ，终点，103° 8' 22.061" ，36° 1' 41.347" ； 康沟#3 左岸起点，103° 8' 31.648" ，36° 1' 42.034" ，终点，103° 8' 31.650" ，36° 1' 37.595" ； 康沟#3 右岸起点，103° 8' 22.002" ，36° 1' 40.613" ，终点，103° 8' 28.523" ，36° 1' 42.796" ； 康沟#4 左岸起点，103° 8' 36.479" ，36° 1' 34.967" ，终点，103° 8' 36.119" ，36° 1' 33.400" ； 康沟#4 右岸起点，103° 8' 30.664" ，36° 1' 39.327" ，终点，103° 8' 34.033" ，36° 1' 35.252" ； 康沟#5 左岸起点，103° 8' 35.639" ，36° 1' 31.070" ，终点，103° 8' 46.577" ，36° 1' 26.440" ； 康沟#5 右岸起点，103° 8' 35.208" ，36° 1' 32.441" ，终点，103° 8' 34.645" ，36° 1' 29.160" ； 康沟#6 左岸起点，103° 8' 51.188" ，36° 1' 29.326" ，终点，103° 8' 57.572" ，36° 1' 31.809" ； 康沟#6 右岸起点，103° 8' 40.303" ，36° 1' 24.325" ，起点，103° 8' 47.556" ，36° 1' 26.580" ； 康沟#7 右岸起点，103° 8' 48.128" ，36° 1' 27.544" ，终点，103° 8' 59.378" ，36° 1' 31.083" ；</p>		
主要工程内容及规模：			
<p>本次项目工程总体沿沟道线状布置，主要建筑物为格宾护岸。治理河长 2.1km，新建护岸共 2.63km，其中左岸 1270.7m，右岸 1358.9m，项目基本情况见表 4-1。</p>			
表 4-1 项目基本情况表			
类别	基本情况		一致性
	环评	实际	
建设规模	工程治理河长共计 2.1km，新建护岸共计 2.63km，其中左岸共 6 段，合计	工程治理河长共计 2.1km，新建护岸共计	总体护岸长度增加 100m，

	1270.7m,右岸共7段,合计1358.9m。	2.73km,左岸1036m,右岸1695m。	在一般变动范围内
建设投资	787.10万元	787.10万元	与环评一致
环保投资	18.22万元	18.22万元	与环评一致
占地面积	总占地:2.30hm ² ,永久占地:1.78hm ² ,临时占地:0.52hm ² 。	总占地:2.30hm ² ,永久占地:1.78hm ² ,临时占地:0.52hm ² 。	与环评一致

经调查,项目建设规模、建设投资、环保投资与环评一致,未发生变化。

本项目主要由主体工程、临时工程、公用工程及环保工程等组成,具体情况见下表

4-2。

表 4-2 本工程实际建设内容与环评审批建设内容对比情况一览表

工程内容	工程名称	环评期间工程内容	实际建设内容	备注
主体工程	护岸工程	工程治理河长共计2.1km,新建护岸共计2.63km,其中左岸共6段,合计1270.7m,右岸共7段,合计1358.9m。	实际建设:工程治理河长共计2.1km,新建护岸共计2.73km,左岸共6段,合计1036m,右岸共7段,合计1695m。	总体护岸长度增加100m,在一般变动范围内
辅助工程	施工营地	施工营地位于右岸1处旱地,用于施工材料、施工机械停放。工地临时材料、砂石、块石料堆放场等属于直接性生产设施,便于施工管理。	实际建设:施工营地位于右岸1处旱地,用于施工材料、施工机械停放,现已拆除,平整场地。工地临时材料、砂石、块石料堆放场等属于直接性生产设施,便于施工管理。现已完成生态恢复	与环评一致
	临时堆土场	本工程根据工程量设置临时堆土场1处,临时堆土场抑尘措施,用于开挖土方临时存储,最后完成生态恢复。	本工程根据工程量设置临时堆土场1处,临时堆土场抑尘措施,用于开挖土方临时存储,现已完成生态恢复	与环评一致
	施工便道	根据工程区现有交通状况及工程布置,本工程需新修场内临时施工砂石道路1.5km。施工辅路路基宽3.5m,路面宽3m。	新修场内临时施工砂石道路1.5km。施工辅路路基宽3.5m,路面宽3m,现已完成生态恢复	与环评一致
	施工用水	工程区附近有乡镇用水,可直接拉水至施工区作为施工及生活用水。	施工生产用水、生活用水从附近村庄拉运。	与环评一致
	施工用电	该工程附近有可利用电站现有10kV输电线路“T”接至施工区,经10/0.4kV变	施工架设输电线路1km。另配备1台75kW柴油发电机作为移动	与环评一致

		压器降压后使用,需架设输电线路 1km。另配备 1 台 75kW 柴油发电机作为移动电源。工程结束后及时拆除架设的输电线路 1km。	电源。现已拆除架设的输电线路。现场已清理干净,未遗留固体废物。	
	施工导流	根据分期洪水,7月~9月划分为主汛期,其余划分为枯水期。主汛期禁止涉水作业,应在枯水期施工,沟道治理避开主汛期施工,无涉水作业,因此施工期无需设置围堰。	项目施工在枯水期,无涉水作业,因此施工期无围堰工程。	与环评一致
环保工程	废气处理	(1)施工扬尘及运输扬尘:施工现场洒水降尘;控制运输车辆车速,采用苫布遮盖土方、建筑材料运输车辆,施工路段运输道路采取洒水措施; (2)施工机械尾气:选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆;选用质量高、大气环境影响小的燃料;加强施工机械、施工运输车辆的管理和维修保养。	实际在施工期严格落实了扬尘治理措施,施工期间未接到居民投诉。	与环评一致
	废水处理	(1)施工期无生产废水产生 (2)生活污水中的洗漱废水就地用于堆场和施工便道降尘	实际设置旱厕,定期委托清运,洗漱废水用于场地抑尘。施工废水经沉淀后回用	与环评一致
	噪声	尽量采用低噪声机械设备,设置围挡遮挡施工噪声,禁止夜间(22:00-6:00)和午休(12:00-14:00)施工;利用现有道路进行施工物料运输时,注意调整运输时间,尽量在白天运输。在途经居民集中区时,应减速慢行,禁止鸣笛。	实际严格落实了噪声治理措施,施工期间未接到居民投诉。	与环评一致
	固废处理	生活垃圾收集后,统一运往环卫部门指定地点处置; 利用就近开挖回填,区域平衡的原则,将开挖的砂砾石全部用于回填。	实际严格落实了各项固废治理措施,经调查,场地无遗留的固废堆存	与环评一致
	生态治理	合理归置施工作业区,加强管理,严禁乱挖乱采,减少植被破坏;施工结束后,严格执行水土保持措施,减少水土流失;恢复扰动区域原貌。	施工结束后,人员、设备等及时撤离了现场,并对临时占地进行生态恢复。	与环评一致

综上所述,项目在施工过程中,主体工程、辅助工程严格按照设计施工,未发生变化,并按要求落实了环保工程提出的各项环保措施。

工程占地及平面布置

1、工程占地

项目总占地 2.30hm²。其中永久占地 1.78hm²,临时占地 0.52hm²,上述工程主要为耕地、草地及内陆滩涂。

工程实际占地情况与环评阶段对比具体见表 4-3。

表 4-3 项目占地情况

占地性质	项目	面积 (hm ²)	占地类型
永久占地	护岸工程	1.78	内陆滩涂

小计		1.78	
临时占地	施工场地	0.11	旱地
	临时堆土场	0.12	内陆滩涂
	临时道路	0.29	旱地, 其他草地, 内陆滩涂
小计		0.52	
合计		2.30	

工程实际建设占地情况与环评一致, 现已完成对临时占地按所占地类型进行恢复。

2、临时工程设置

2.1 施工场地

本工程共布设施工场地 1 处, 按照工程具体长度和沿线土地属性合理规划综合设置。施工场地采用租赁农村旱地。营地主要用于施工材料、施工机械停放, 施工人员为当地社会民工, 营地内未设食宿。施工机械维修拉运至太极镇维修厂进行维修, 施工人员生活污水经环保旱厕处置, 盥洗废水用于洒水抑尘, 无外排; 施工无废水产生, 施工场地设备机械维修外委, 场地不实施, 各施工场地信息布置如下见下表 2-6。

表 4-4 工程施工场地情况表

编号	地理位置	面积 (hm ²)	占地类型及功能	服务对象
施工场地	E103° 8' 34.741" N36° 1' 33.980"	0.11	占地为旱地, 租赁营地, 主要用于施工材料、施工机械停放, 施工人员为当地社会民工, 营地内未设食宿	整个工程

现已平整场地, 对土地进行复垦, 不影响来年耕种农作物。

2.2 临时堆土场

工程开挖土方达到平衡, 不设置弃渣场。根据工程量的设置, 施工期间在沿线设置 1 处临时堆场。临时堆场主要为主体工程区清基土石方, 各区土石方工程施工尽量做到区内调用, 开挖回填过程中暂不利用的少量土石方进行分批次临时堆置。临时堆放高度按 2.0m 计算, 堆土边坡 1:1.5。堆土底部采用填土编织袋拦挡砌护, 土袋接缝错开呈“品”字型堆置, 底宽 1.0m, 高 0.5m, 顶宽 0.5m, 土方边坡坡比 1:0.5, 拦挡长度为 80m。各临时堆场信息布置如下见下表 4-5。

表 4-5 工程临时堆土场信息表

编号	位置	面积 (m ²)	占地类型	服务对象
临时堆场	E103° 8' 35.533" N36° 1' 34.772"	0.12	内陆滩涂, 紧邻工程设置	整个工程

现已平整场地，对土地进行生态恢复

2.3 施工便道

根据工程区现有交通状况及工程布置，本工程需新修场内临时施工砂石道路 1.5km。施工辅路路基宽 3.5m，路面宽 3m。现已将临时道路恢复原样，对土地进行生态恢复

4、施工条件

4.1 对外交通条件

项目区有通村硬化路从庄边经过，村道路交织成网，四通八达，满足工程材料运输需要。

4.2 材料供给

块石料就近料场处购买拉运。商品混凝土由就近商品混凝土搅拌站供应，材料运输、供货条件优越，施工期间的机械修配和劳务配备可依托乡镇力量。工程不涉及混凝土搅拌、预制场等临时工程。

4.3 水、电供应条件

本工程位于永靖县坪沟乡，工程区附近有乡镇用水，可直接拉水至施工区作为施工及生活用水。平均运距 2.5km。

工程区临近村庄，该工程附近有可利用电站现有 10kV 输电线路“T”接至施工区，经 10/0.4kV 变压器降压后使用，需架设输电线路 1km。工程结束后拆除架设的 1km 输电线路。另配备 1 台 75kW 柴油发电机作为移动电源。90% 系统电网供电，10% 自备柴油发电机发电。

5、施工导流

根据分期洪水，7 月~9 月划分为主汛期，其余划分为枯水期，枯水期基本无水状态，沟道治理施工避开主汛期、避开下雨施工，无涉水作业，因此施工期无需设置围堰。

6、施工时序

施工总工期为 6 个月。

施工时序：施工准备——施工临时设施及防护措施布设——工程测量——护岸施

工——生态恢复。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：

根据实际调查，永靖县康沟中小河流治理工程在建设过程中，其工程性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等均未发生变动，与环评一致。

工程建设工艺流程

1、施工期工艺流程及产污环节

本工程主要工程为生态护岸建设，施工工艺较为简单，主要是在现有护堤基础上采用建筑及块石砌筑等工程施工，根据现状护岸治理具备组织机械化施工的条件，施工时采用以机械为主、人工为辅的施工方。施工顺序为砂砾石、泥岩开挖→砂砾土夯填→砂砾石回填→格宾笼块石→土工布铺设。

施工工艺流程说明：

(1) 砂砾石、泥岩开挖

土方开挖采用 1~2m³ 挖掘机开挖，74kW 推土机推运，部分就近堆放，作为回填夯实使用，平均运距 0.1km。

(2) 砂砾土夯填

砂砾石夯填全部采用就近堆放的开挖料，不足部分，就近开采，74kW 推土机摊铺、平整，1t 振动碾分层压实，边角部位由蛙式打夯机辅助夯实。

(3) 砂砾石回填

回填全部采用就近堆放的开挖料，分层厚度 20cm 进行填筑。

(4) 格宾笼块石

格宾网石笼工程所需格宾网片由生产厂家按设计要求生产供货，运输至施工现场组装。本次格宾网石笼全部为水上施工，施工时石笼先码放后填充，填充料可采用块石或卵石。填充石料应质地均匀，无裂缝，不风化，填充料的粒径应大于网片孔径并达到 80% 以上，剩余可采用级配良好的卵石填充，块石料由 10~15t 自卸汽车从块石料场运输至施工区。

(5) 土工布

采用人工滚铺、焊接法拼接，土工布的施工前要求基础层表面平整度均匀，清除了场内有碍土工布安全的各种杂物，基础工程通过验收合格，验收资料齐全。复合土工布铺设时，不得穿钉鞋、高跟鞋及硬底鞋在膜上踩踏。

(6) 其他：均采用常规施工方法。

项目护岸工程施工工艺及主要产污环节见图 2-4。

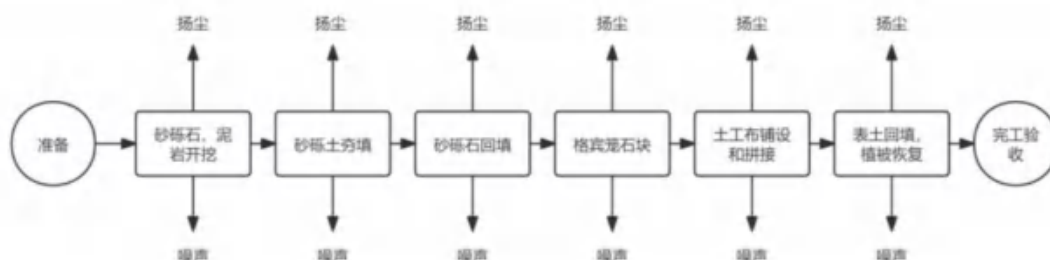


图 2-4 护岸工程施工工艺及产污环节图

工程实际环境保护投资明细

环评阶段工程总投资约 787.10 万元，其中环保投资 18.22 万元，占项目总投资的 2.31%。实际建设中工程总投资约 787.10 万元，其中环保投资 20.22 万元，占项目总投资的 2.57%，详见下表 4-5。

表 4-6 工程环保投资明细表

时段	环保项目	措施内容	环保投资 (万元)	实际投资 (万元)	备注
施工期	扬尘治理	配备洒水车、挡风板、篷布、围挡等物资，定期洒水抑尘。对开挖土石方定置堆存，并加盖抑尘网，定期洒水抑尘	3.22	3.22	施工期各项环保投资落实到位
	噪声治理	加强施工管理，文明施工，施工场界增加硬质围挡；做好施工车辆管理选用低噪声设备、定期维修、养护	2.00	2.00	
	废水治理	施工临时营地设置环保旱厕 1 座	1.00	1.00	
	固废	基础开挖的土石方全部回填，施工生活区布设可移动式塑料垃圾桶 2 个，生活垃圾收集后，统一运往环卫部门指定地点处置	1.00	1.00	
	生态	表土单独存放，工程结束后及时回填、场地表面平整压实，边坡进行防护，对工程临时占地部位撒播草籽，恢	11.00	15.00	

		复工程占地区域的地表植被。			
合计			18.22	20.22	

总体来说，本工程对环境保护工作投入的资金到位，环评提出的各项环保措施基本上得到了落实，符合环评报告表的要求，实际建设过程总投资未发生变化，本工程从资金投入上有力保障了项目建设过程中各项环保措施的落实。

是否属于重大变动判定

根据环境保护部办公厅下发的“关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知环发〔2015〕52号”：属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

根据表 4-1、4-2、4-6 可知，本项目总体护岸长度增加 100m，在一般变动范畴内，未发生重大变动，可直接根据“环办〔2015〕113 号”文件，本项目可直接纳入竣工环境保护验收管理。

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

一、施工期环境影响及保护措施

1.生态环境的影响及减缓措施

1.1 对土地资源的影响及减缓措施

环评建议施工单位在施工过程中应采取以下防护措施：工程在施工建设过程中，由于新增永久占地将对现有原生土地造成较大的创伤面，使其破碎度增加，土壤粒径改变导致区域内土地现状结构发生变化。由于工程建设期对土地的扰动影响是一种短期行为，且河道护堤工程建成后会形成新生态结构，故对区内原有土地类型结构从长远分析，影响很小。施工方在施工前应先做好施工组织，做出详细的规划，划定施工活动范围，包括材料的堆存范围、人员活动范围，尽量减少临时占地数量。拉运建筑材料和土石方的车辆在固定的道路上行驶，防止四处乱辗，扰动地表。

由于工程施工期对土地的扰动影响是一种短期行为，具有暂时性和瞬时性，且河道护堤工程建成后会形成新生态结构，经采取上述措施后，对区内原有土地类型结构从长远分析影响很小。

1.2 土地利用变化分析

本工程土地破坏类型主要为土地挖损、土地压占。土地挖损主要是河道局部开挖

等，破坏了土壤结构，改变了原有土壤养分条件，造成水土流失及养分流失，影响周边植物的正常生长，造成适耕土地面积减少、土地质量降低等一系列的问题。土地压占主要是人员及机械破坏土地，从而将会破坏和扰动原有地形地貌和植被，对土地造成破坏。在施工过程中需加强管理，严禁不按操作规程野蛮施工。施工监理部门和当地环保部门也应紧密合作，进行监督管理。施工结束后，须及时清理场地。

1.3 对动、植物的影响

评价区以耕地、草地为主，野生动物食源较少，栖息生境差，隐蔽性也较差。项目实施后，对项目区内的植物和动物物种多样性的影响是不一致的，由于工程在建设过程中人为活动加剧，附近栖息的鸟类、兽类受施工机械、噪声、运输车辆废气等干扰，会引起区内栖息的野生动物的迁徙，由于项目使用草地面积小，对项目区内的植物多样性影响很小。

1.4 水生生态的影响

通过生态护坡建设治理措施，不仅可以减轻小流域水土流失等问题，还能够有效维持和恢复了河槽、河漫滩和过渡带等自然特征，从而保持适宜的河漫滩宽度和植被空间，能够实现其防止水土流失、防风固沙、调控洪水等生态服务功能，维护各沟道流域生物栖息地和生境多样性。

1.5 水土流失影响

项目主要为防洪护岸工程，项目永久占地为内陆滩涂。护坡工程的基础开挖等活动，改变了原地貌形态和水流方向，降低了原地貌的稳定性，通过加强项目占地监督和管理，工程改造造成的水土流失不利影响可以得到抑制。

本项目为防洪治理项目，整体上属于线性工程，对生态环境的影响主要为施工期。在工程施工结束后，及时对临时占地进行生态恢复，未改变原有生态系统的结构和功能。项目施工期采取的生态环境保护及恢复措施可行。

2、废气防治措施

施工期废气包括施工机械尾气和施工扬尘。施工扬尘主要来自工程建设时施工开挖，粉状建筑材料（如水泥、石灰等）的装卸，拉运粉状材料及土石方，车辆在道路上行走，施工粉状材料的随意堆放和土方的临时堆存等过程。

施工期对工程周围区域环境空气质量的影响主要来自运输车等机械设备和粉状材

料、搬运车辆运行时排放的废气，主要污染物质为 TSP 和 NO_x，土石方挖填施工作业所产生的 TSP 和飘尘。经同类施工性质工程作业分析，拟建工程施工过程中，作业区 TSP 日均浓度在施工现场都会有超标现象发生。由于施工开挖、车辆行驶，将会使植被破坏区和土质路面段以及便道周围扬尘四起，造成近距离 TSP 浓度超标，其影响范围可涉及距施工区较近的施工生活区。施工期扬尘产生量受天气条件、施工条件、施工时间、作业面大小以及车辆运行数量等因素制约，具有随时间变化大、漂移距离近、影响距离和范围小、TSP 浓度随其距离衰减很快、工程结束后影响自行消除等特点。

工程施工区域及周围近距离区域有居民点。要求在施工过程中，采取有效的防治措施，如分区施工、缩短工期，粉状建材堆场设置简易工棚、适时洒水、增加作业面湿度等，则会将其对周边影响降至最低程度。

综上所述，本项目施工期废气主要为扬尘及汽车尾气，随着施工期的结束而消失。

3、废水防治措施

3.1 施工废水

工程施工无生产废水产生。

3.2 施工人员生活污水

施工生活污水产生量小，施工人员主要为当地居民，经环保旱厕处置，盥洗废水用于洒水抑尘，不在施工场地内提供食宿，对于工程施工期间产生的洗漱废水可采用泼洒的排放形式，随洒随蒸发，故对环境的影响较小。

4、固体废物防治措施

项目施工期固体废物主要为项目施工过程中产生的施工人员生活垃圾。

本工程开挖总量为 16630m³，砂砾石回填 26484m³，外购 9854m³，处于开挖填平衡。不产生弃土弃渣，则不会对周围环境产生大的影响。

施工生活区布设可移动式塑料垃圾桶 2 个，生活垃圾收集后，运往环卫部门指定地点处置，则不会对周围环境产生大的影响。

综上所述，施工过程中采取以上治理措施后，固废对环境的影响较小，治理措施可行。

5、噪声治理措施

本工程的主要施工噪声来自挖掘机、起重机、轮胎碾/振动碾、自卸汽车等施工机械，参照《交通运输部环保设计规范》《水利水电工程环境影响评价技术手册》等资

料，主要施工机械的最大噪声为 88~102dB (A)，根据现场调查，工程场地周边 50m 范围内无集中分布的敏感点。本次评价要求在施工过程中将高噪声设备及施工场地尽量布置在远离敏感点处；合理安排施工时间，将强噪声作业安排在白天进行，并且采取相应的噪声防治措施，确保施工期间的场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求。

噪声源主要是对外交通运输车辆，运输依托区域内已有道路，对沿线居民有一定的影响，设置减速慢行、禁止鸣笛标示牌，降低交通噪声对声环境以及敏感目标的影响。

总体而言，本项目施工噪声对周围环境是有影响的，对此，在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工场界进行噪声控制。

6、水土流失影响的减缓措施

6.1 土地利用

- ①尽量缩短施工时间，及时将临时占地恢复原状；
- ②工程的临时占地尽可能不要占用原有绿地、耕地，施工结束后，尽快恢复原状。

6.2 水土保持

①工程施工中要做好土石方平衡工作，开挖的土方应尽量作为施工场地平整回填之用。目前，根据规划本项目整体土石方平衡，一旦产生弃土，应妥善处理；

②工程施工应分期分区进行，不要全面铺开，以缩短单项工期。开挖裸露面要有防治措施，尽量缩短暴露时间，减少水土流失；

③弃土或借土的临时堆放场地中，若有相对比较集中的地方，其周边应挖好排水沟，避免下雨时的水土流失。堆土的边坡要小，尽量压实，使其少占地且不易被雨水冲刷造成流失；

- ④加强施工管理，对工人做水土保持的教育，大雨时不施工，减少水土流失量。

7、环境风险防范措施

为减少河道内施工车辆污染事故发生的概率，避免发生事故后对环境造成污染影响，在工程施工期间应采取事故风险防范措施，还应制定事故应急预案，在事故发生时将污染控制在最低程度。

A、加强运输人员的环境污染事故安全知识教育，运输人员应更加严格遵守易燃、易爆等危险货物运输的有关规定，具体包括《汽车危险货物运输规则》《汽车危险货物运输、装卸作业规程》等，在运输车辆明显位置贴示“危险”警示标记；不断加强对运输人员及押运人员的技能培训。

B、项目不设置油料临时储存点，机械工作前加满油料，以减少现场设置油料储存点的风险及危害。

C、加强装卸作业管理，装卸作业机械设备的性能必须符合要求，加强作业人员的技能培训，加强施工人员的技能培训避免发生因操作失误引起油料泄漏的事故。

通过验收调查，项目施工期已落实环评中提出的各项生态环境保护措施，施工期已将生态影响降至最低水平，目前施工临时占地已进行生态恢复。

二、运营期环境影响及保护措施

本项目实施后无三废排放，主要表现在生态环境和水环境方面的有利影响。

1、生态影响分析

工程实施后，评价区自然生态系统的生产能力有上升趋势，自然系统的恢复稳定性和阻抗稳定性不会发生根本变化，由于排导系统的建设，减少了水土流失的数量，为植被生长提供了稳定的环境，有利于生物量的增加，对生态系统有正效应。

2、河道水文、泥沙情势影响分析

工程实施后，有利于提高康沟拦蓄坡面径流，削减洪峰，延缓下游河道淤积，预防洪涝灾害，改善区域生态环境，有效降低和减缓了河流汛期洪水的水位和流速，减轻了洪水对整治河道的冲刷力。

3、对区域环境影响分析

工程运营期对区域环境的影响主要体现在生态影响方面，从河道整体而言，本工程实施可使治理河道防洪体系更加完善，提高了治理河道的防洪能力，有利于水、岸区域生态结构稳定发展，同时还可有效减缓治理河道沿岸水土流失。由于堤防工程所处区域人为活动较频繁，因此运营期水务部门管理人员需加强对堤防工程的日常维护，定期对治理河道沿线堤岸进行检查，及时对出现破损区域进行修缮，同时还应注重堤岸边坡是否出现侵占河道等现象的发生。

据现场调查，本项目未产生遗留环境问题。

表 5 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、光、固体废物等）

1、项目概况

(1) 建设地点：本工程位于甘肃省临夏回族自治州永靖县坪沟乡罗山村。

(2) 项目投资：工程总投资约 787.10 万元，其中环保投资 18.22 万元，占项目总投资的 2.31%。

(3) 工程任务和规模：工程治理河长共计 2.1km，新建护岸共计 2.63km，其中左岸共 6 段，合计 1270.7m，右岸共 7 段，合计 1358.9m。

2、产业政策及相关规划符合性分析

本项目为防洪除涝工程，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2024 年 2 月 1 日）中相关的鼓励类、限制类和淘汰类项目划分规定，本项目属于鼓励类中第二类水利中的第 3 条防洪提升工程。项目建设符合国家产业政策要求。

3、“三线一单”符合性分析

生态保护红线：指保障和维护国家生态安全的底线和生命线，党中央、国务院高度重视划定并严守生态保护红线工作。生态保护红线以生态功能重要区、生态环境敏感区脆弱区科学评估结果为基础，结合各类受保护地区边界校核，并与经济社会发展规划、主体功能区规划及相关空间规划充分协调。

参照临夏州生态环境管控单元分布图，本项目为防洪护岸工程，位于永靖县坪沟乡罗山村。经核查，本项目用地不在生态保护红线范围内，因此，本项目建设符合生态保护红线的要求。

环境质量底线：指按照水、大气、土壤环境质量不断优化的原则，结合环境质量现状和相关规划、功能区划要求，考虑环境质量改善潜力，确定的分区域分阶段环境质量目标及相应的环境管控、污染物排放控制等要求。

工程防洪治理建成运营后不产生废气、废水、噪声等，对环境质量影响较小，符合“环境质量底线”的要求。

资源利用上线：指按照自然资源资产“只能增值、不能贬值”的原则，以保障生态安全和改善环境质量为目的，利用自然资源资产负债表，结合自然资源开发管控，提

出的分区域分阶段的资源开发利用总量、强度、效率等上线管控要求。

工程建设过程所需资源为土地资源，土地性质为国有未利用地及水域，工程建设土地资源消耗符合要求。工程建成运营后不涉及资源、能源利用，符合资源利用上线的要求。

生态环境准入清单：根据《临夏州生态环境准入清单》（2024年5月）规定和相关要求，经核实，确定本工程位于《临夏州生态环境准入清单（试行）》中的“永靖县一般管控单元”，根据其环境管控单元准入清单要求，经分析本项目是符合其相关管控要求的。

综上所述，项目符合《临夏州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。

4、项目内容与项目组成

工程治理河长共计 2.1km，新建护岸共计 2.63km，其中左岸共 6 段，合计 1270.7m，右岸共 7 段，合计 1358.9m。

5、环境现状结论

（1）大气环境质量现状

根据甘肃省生态环境厅官网发布的《2024年甘肃省生态环境状况公报》中的临夏州区域环境空气质量数据，项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM₂₅年平均浓度、CO 第 95 百分位数 24h 平均质量浓度、O₃ 第 90 百分位数日最大 8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，故项目区域属于达标区。

（2）声环境质量现状

按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中声环境功能区的划分方法，确定本项目所在区域声环境功能为 1 类区。项目各段工程沿线周边 200m 范围无集中分布的敏感保护目标，周边声环境受交通噪声影响不大，声环境质量较好。

6、施工期环境影响及可行性结论

（1）大气环境影响分析及保护措施

①施工扬尘

各段分工程施工期通过采取合理安排施工时间，大风日情况下未施工，干燥天

气洒水降尘等措施后，施工扬尘对周围保护目标的影响将得到一定程度降低，对周边大气环境的影响较小。

②车辆行驶扬尘

各段分工程在施工阶段对汽车行驶路面采取定期洒水降尘，粉状物料运输使用篷布对运输车辆遮盖，减少了原材料运输过程中产生的扬尘。

③施工车辆及机械设备尾气

施工运输车辆及机械设备排放的机械尾气，对工程作业区周围和运输线路两侧局部范围产生一定影响；但由于机械车辆数量有限，尾气排放量总体不大，且相对较为分散，其大气环境影响的程度和范围相对较小。工程施工过程中采取限制超载、限制车速等措施后，车辆及机械设备尾气排放对周边大气环境的影响较小。

(2) 水环境影响分析及保护措施

①施工废水

工程施工无生产废水产生。

②生活污水

施工生活污水产生量小，施工人员主要为当地居民，经环保旱厕处置，盥洗废水用于洒水抑尘，不在施工场地内提供食宿，对于工程施工期间产生的洗漱废水可采用泼洒的排放形式，随洒随蒸发，故对环境的影响较小。

(3) 声环境影响分析及保护措施

由于项目因局限于固定场区内作业，且施工期采取了合理安排施工时间，靠近声环境保护目标的区域在中午（12:00~14:00）和夜间（22:00~次日早上 6:00）未进行施工作业，并选用符合国家标准施工机械和运输车辆，施工期不定时对机械设备进行维修保养，同时对运输车辆采取限速慢行等措施，大大降低了施工噪声影响，通过距离衰减、树木、山体阻隔，对声环境保护目标的影响较小。且项目施工是一种短期活动，随着施工期的结束，影响已消失。

(4) 固体废物影响分析及保护措施

项目施工期固体废物主要为项目施工过程中产生的施工人员生活垃圾。

本工程开挖总量为 16630m³，砂砾石回填 26484m³，外购 9854m³，处于开挖填平衡。不产生弃土弃渣，则不会对周围环境产生大的影响。

施工生活区布设可移动式塑料垃圾桶 2 个，生活垃圾收集后，运往环卫部门指定地点处置，则不会对周围环境产生大的影响。

7、运营期环境影响及可行性结论

本项目实施后无三废排放，主要表现在生态环境和水环境方面的有利影响。

7.1、生态影响分析

工程实施后，评价区自然生态系统的生产能力有上升趋势，自然系统的恢复稳定性和阻抗稳定性不会发生根本变化，由于排导系统的建设，减少了水土流失的数量，为植被生长提供了稳定的环境，有利于生物量的增加，对生态系统有正效应。

7.2、河道水文、泥沙情势影响分析

工程实施后，有利于提高康沟拦蓄坡面径流，削减洪峰，延缓下游河道淤积，预防洪涝灾害，改善区域生态环境，有效降低和减缓了河流汛期洪水的水位和流速，减轻了洪水对整治河道的冲刷力。

7.3、对区域环境影响分析

工程运营期对区域环境的影响主要体现在生态影响方面，从河道整体而言，本工程的实施可使治理河道防洪体系更加完善，提高了治理河道的防洪能力，有利于水岸区域生态结构稳定发展，同时还可有效减缓治理河道沿岸水土流失。由于堤防工程所处区域人为活动较频繁，因此运营期水务部门管理人员需加强对堤防工程的日常维护，定期对治理河道沿线堤岸进行检查，及时对出现破损区域进行修缮，同时还应注重堤岸边坡是否出现侵占河道等现象的发生。

8、环境风险分析

①风险识别

项目施工过程中，不涉及有毒有害原辅材料使用，但在施工过程中施工机械使用油料，包含柴油和汽油，属于易燃易爆物质，在运输和存储过程中，可能由于操作不规范引发一定的事故风险。

②环境风险分析

项目施工中使用的汽油、柴油由当地供销部门提供，采用汽车通过陆地运输至工地，在运输过程中存在一定的环境风险，如果发生油料泄漏，会对周边的地下水及土壤造成污染，同时含油污染物会随着降雨径流进入周边水体，污染河流水质，对河流

内水生物带来危害。如果油料运输车辆因天然或人为因素发生火灾或爆炸，会对附近人员造成生命危险。

③风险防护及减缓措施

A、加强运输人员的环境污染事故安全知识教育，运输人员应更加严格遵守易燃、易爆等危险货物运输的有关规定，具体包括《汽车危险货物运输规则》《汽车危险货物运输、装卸作业规程》等，在运输车辆明显位置贴示“危险”警示标记；不断加强对运输人员及押运人员的技能培训。

B、项目不设置油料临时储存点，机械工作前加满油料，以减少现场设置油料储存点的风险及危害。

C、加强装卸作业管理，装卸作业机械设备的性能必须符合要求，加强作业人员的技能培训，加强施工人员的技能培训避免发生因操作失误引起油料泄漏的事故。

9、评价总结论

综上所述，本项目符合国家产业政策和相关规划的要求，符合“三线一单”的管控要求，本项目选址选线、布局合理，在施工过程中产生的废气、废水、噪声、固体废物及对生态的破坏，在建设过程中采取了相应污染治理措施后，对环境造成的影响在可接受的范围内。经调查，本项目在建设过程中未接到群众的投诉举报，施工场地已经恢复，未遗留环境问题，施工影响已随工程建成而结束。在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目的实施对环境的影响较小。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

2024年10月18日，临夏回族自治州生态环境局永靖分局以“永环评字（2024）16号”对《永靖县康沟中小河流治理工程环境影响报告表》进行了批复，批复内容如下。

永靖县砂子沟电力提灌管理所：

你所关于《永靖县康沟中小河流治理工程环境影响报告表》（以下简称“报告表”）的告知承诺制审批申请已收悉，根据甘肃绿巨人环保科技有限公司编制的环境影响报告表对该项目开展环境影响评价得出的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态

破坏和环境污染措施的前提下，项目建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制，我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的生态环境保护措施。

你公司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定及时开展环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入使用。

临夏州生态环境局永靖分局

2024年10月18日

表 6 环境保护措施落实情况

1、环境保护措施落实情况

临夏回族自治州生态环境局永靖分局《关于永靖县康沟中小河流治理工程环境影响报告表的批复》意见，本工程环境影响报告表提出的环保措施落实情况见表 6-1。

表 6-1 环境影响报告表中要求的环境保护措施执行情况

项目 阶段	环境影响报告表中要求的 环境保护措施	环境保护措施的落实情况
施 工 期	<p>生态影响</p> <p>(1) 本工程施工前应对工程占用区域的表土进行剥离，单独堆存，开挖的土方临时堆置到临时堆土场，当开挖的堤基换填完成后，开挖的土石方就地回填，回填过程中应做好水土保持和扬尘治理。对单独堆存的表土增加防雨水冲刷措施，并加以覆盖，工程结束后及时回填。合理限制堤防工程施工界限，对开挖的土石方用于堤防填筑，施工过程中砂石料外购，不得在滩涂内采挖土石方，避免破坏滩涂地。</p> <p>(2) 本工程施工会不可避免的造成地表植被破坏，开挖土方回填后，对工程区临时堆置土石方压占的地表进行恢复，对地表进行松翻后，撒播草籽，撒播的草籽类型应当与滩涂生长的植物统一类型，选用乡土物种，不得引进外来物种，避免外来物种入侵，复垦时，优先使用原生表土，结合本工程的建设内容，因地制宜，构建与周边的生态环境相协调的植物群落，确保最终形成当地可自我维持的生态系统。工程恢复过程中，需要恢复的植被和土壤要保证一定的植被覆盖度和土壤肥力，并定期灌溉浇水养护，确保植被成活率；植被恢复过</p>	<p>施工期已严格按照施工组织设计方 案要求进行施工，各施工活动均控 制在已划定的施工作业范围和路线 内，未扩大占地；临时土石方采用 密目网苫盖，随挖随填。施工采用 分段、分部同时进行，各施工工序 采取流水作业，施工时以小型机械 设备为主，人工为辅；施工区域设 立宣传警示牌，施工人员未进入施 工区以外的区域；施工时在堆土场 四周设置编织袋装土临时拦挡，堆 土场土料使用完毕后，及时对堆土 区占地范围内土地采取整治措施； 施工时作业时间全部避开野生动物 活动的高峰时段，在早晨、黄昏和 晚上未进行高噪声作业，避免了灯 光、噪声对动物活动的惊扰；施工 结束后，及时清理了施工现场并对 临时占地进行平整及迹地生态恢 复。各段工程堤防施工结束后，及 时对堤防堤顶撒播草籽等绿化措</p>

	<p>程中,首先要保证当地的物种种类和组成,确保当地生物多样性不受到破坏,并实现工程区域内的生物群落恢复,加强日常管理和维护,提高工程区域范围内的生态系统的生产力和自我维持力;结合项目施工扰动范围,采用分段使用,对工程区域采用边施工、边修复措施。</p>	<p>施。</p>
<p>污染影响</p>	<p>(1) 大气环境保护措施: ①对施工现场采取围栏屏蔽的措施,阻隔施工扬尘;施工堆土、运输砂土、水泥的车辆采用篷布遮盖,防止地面洒漏产生“二次扬尘”。</p> <p>②在施工场地安排员工定期对施工场、运料道路等施工场所定期洒水,洒水次数根据天气状况而定,一般每天洒水1—2次,若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。施工场地洒水与否对扬尘的影响较大,场地洒水后,扬尘量将降低28%—75%,大大减少了其对环境的影响。</p> <p>(2) 地表水环境保护措施: 施工机械、车辆在周边维修厂进行集中维修和清洗,不在河道内冲洗施工车辆及施工机械。合理安排了施工期,沟道内的施工期选择在非暴雨季和枯水季。每天施工结束后,将施工场地内的施工车辆全部清理现场,不在河道内放置施工车辆,堆置建材等。进入河道范围内的车辆和施工机械不定时地进行保养维修,施工时均处于良好的运行状态,施工期间没有发生漏油事故。采取上述污染防治措施后,有效避免了对地表水环境的不利影响。</p>	<p>(1) 运输车辆采取篷布遮盖措施;易产扬尘建筑材料采取密目网苫盖;设置施工围挡;洒水降尘;临时堆土集中堆放于临时堆土区,并采取临时拦挡、苫盖等措施;选用环保型施工机械、节能低耗运输车辆,施工机械均使用合格的燃油;施工期间不定时地设备、车辆维护保养;施工期间,各运输车辆无超载现象发生。</p> <p>(2) 施工人员生活洗漱废水收集后用作施工场地洒水抑尘,施工人员粪便环保旱厕处理处置,无外排;施工机械、车辆在周边维修厂进行集中维修和清洗,不在河道内冲洗施工车辆及施工机械;合理安排了施工时间,河道内的施工期安排在11~翌年5月,工程施工未阻碍河道行洪。每天施工结束后,将施工场地内的施工车辆全部清理现场,没有在河道内放置施工车辆和堆置建材等;施工导流建筑拆除时避</p>

		<p>(3) 声环境保护措施：选用了低噪声、低振动设备；不定时地对施工设备及施工车辆进行保养和维护，合理安排了作业时间；物料运输按照施工方案规定的线路运输，无超载，建材及渣土运输经过保护目标时采取了减速慢行等措施。</p> <p>(4) 固体废物处置措施：施工生活区布设可移动式塑料垃圾桶 2 个，生活垃圾收集后，运往环卫部门指定地点处置；工程承包单位对施工人员加强教育和管理，场地地基挖掘产生的土石方，最后全部用于回填，无弃土产生；固体废物运输采取篷布遮盖，无垃圾撒落。拆除架设的 1km 输电线路。</p>	<p>开雨季，拆除的固废及时清运出场；</p> <p>(3) 选用低噪声设备；合理安排了施工时间，工程在中午（12:00~14:00）和夜间（22:00~次日早上 6:00）未进行施工作业；不定时地对施工设备及施工车辆进行保养和维护。</p> <p>(4) 生活垃圾经垃圾箱集中收集后统一交由当地环卫部门处理处置；场地地基挖掘产生的土石方，最后全部用于回填，无弃土产生；固体废物运输采取篷布遮盖，无垃圾洒落，并已拆除架设的 1km 输电线路。</p>
运营期	生态影响	<p>1) 加强对护岸工程的日常维护，运营期一旦发现损毁，应及时修复；</p> <p>2) 对进行植被恢复，进行及时浇水养护，确保植被正常生长，增加植被水土保持能力；</p> <p>3) 加强暴雨洪水期对护岸工程防洪情况的巡查，加强暴雨洪水期对护岸设施的保护。</p>	<p>做好运行期的日常维护对护岸工程的日常维护，运营期一旦发现损毁，应及时修复；加强暴雨洪水期对护岸工程防洪情况的巡查，加强暴雨洪水期对护岸设施的保护。</p>

2、调查结果分析结果

经现场调查及相关资料分析可知，本工程建设过程中落实了《永靖县康沟中小河流治理工程环境影响报告表》及临夏回族自治州生态环境局永靖分局批复提出的环保措施，施工期产生的各项污染物均得到合理处置，未对周边环境造成影响。

表 7 环境影响调查

工程主要为防洪护岸工程，项目对环境的影响主要集中在施工期，工程施工期由于施工作业人员进行的地表开挖、车辆运输、设备及材料堆放等活动，将导致工程实施区原有植被的破坏和地表形态的改变，对该工程区域非常脆弱的生态环境造成较大影响。

1.1 对土地资源的影响

工程在施工建设过程中，由于新增永久占地将对现有原生土地造成较大的创伤面，使其破碎度增加，土壤粒径改变导致区域内土地现状结构发生变化。由于工程建设期对土地的扰动影响是一种短期行为，且河道护堤工程建成后会形成新生态结构，故对区内原有土地类型结构从长远分析，影响很小。施工方在施工前应先做好施工组织，做出详细的规划，划定施工活动范围，包括材料的堆存范围、人员活动范围，尽量减少临时占地数量。拉运建筑材料和土石方的车辆在固定的道路上行驶，防止四处乱辗，扰动地表。

1.2 土地利用变化分析

本工程土地破坏类型主要为土地挖损、土地压占。土地挖损主要是河道局部开挖等，破坏了土壤结构，改变了原有土壤养分条件，造成水土流失及养分流失，影响周边植物的正常生长，造成适耕土地面积减少、土地质量降低等一系列的问题。土地压占主要是人员及机械破坏土地，从而将会破坏和扰动原有地形地貌和植被，对土地造成破坏。在施工过程中需加强管理，严禁不按操作规程野蛮施工。施工监理部门和当地环保部门也应紧密合作，进行监督管理。施工结束后，须及时清理场地。

1.3 对动、植物的影响

评价区以耕地、草地为主，野生动物食源较少，栖息生境差，隐蔽性也较差。项目实施后，对项目区内的植物和动物物种多样性的影响是不一致的，由于工程在建设过程中人为活动加剧，附近栖息的鸟类、兽类受施工机械、噪声、运输车辆废气等干扰，会引起区内栖息的野生动物的迁徙，由于项目使用草地面积小，对项目区内的植物多样性影响很小。

1.4 水生生态的影响

通过生态护坡建设治理措施，不仅可以减轻小流域水土流失等问题，还能够有效维持和恢复了河槽、河漫滩和过渡带等自然特征，从而保持适宜的河漫滩宽度和植被

空间，能够实现其防止水土流失、防风固沙、调控洪水等生态服务功能，维护各沟道流域生物栖息地和生境多样性。

1.5 水土流失影响

项目主要为防洪护岸工程，项目永久占地为内陆滩涂、其他草地。护坡工程的基础开挖等活动，改变了原地貌形态和水流方向，降低了原地貌的稳定性，加剧了水土流失，大量泥沙输入必然引起下游河道淤积，抬高河床，阻碍河道行洪，造成上游壅水；通过加强项目占地监督和管理，工程改造造成的水土流失不利影响可以得到抑制。

由上述分析可知，在采取了一系列的环境保护措施后，施工期对生态环境的影响可以得到减轻和补偿，有助于当地生态环境的恢复和改善。经现场调查，项目施工期没有超范围占地，施工结束后对场地进行平整、清理了地表施工残余物。因此，施工对生态环境没有造成明显影响。经调查，施工期未发生投诉现象和污染事故

1.2 污染类影响分析

(1) 对水环境的影响

施工生活污水产生量小，施工人员主要为当地居民，经环保旱厕处置，盥洗废水用于洒水抑尘，不在施工场地内提供食宿，对于工程施工期间产生的洗漱废水可采用泼洒的排放形式，随洒随蒸发，故对环境的影响较小。

(2) 对大气环境的影响

施工期废气包括施工机械尾气和施工扬尘。施工扬尘主要来自工程建设时施工开挖，粉状建筑材料（如水泥、石灰等）的装卸，拉运粉状材料及土石方，车辆在道路上行走，施工粉状材料的随意堆放和土方的临时堆存等过程。

施工期对工程周围区域环境空气质量的影响主要来自运输车等机械设备和粉状材料、搬运车辆运行时排放的废气，主要污染物质为 TSP 和 NO_x，土石方挖填施工作业所产生的 TSP 和飘尘。经同类施工性质工程作业分析，拟建工程施工过程中，作业区 TSP 日均浓度在施工现场都会有超标现象发生。由于施工开挖、车辆行驶，将会使植被破坏区和土质路面段以及便道周围扬尘四起，造成近距离 TSP 浓度超标，其影响范围可涉及距施工区较近的施工生活区。施工期扬尘产生量受天气条件、施工条件、施工时间、作业面大小以及车辆运行数量等因素制约，具有随时间变化大、漂移距离近、影响距离和范围小、TSP 浓度随其距离衰减很快、工程结束后影响自行消除等特点。

(3) 固体废物影响

项目施工期固体废物主要为项目施工过程中产生的施工人员生活垃圾。

本工程开挖总量为 16630m³，砂砾石回填 26484m³，外购 9854m³，处于开挖填平衡。不产生弃土弃渣，则不会对周围环境产生大的影响。

施工生活区布设可移动式塑料垃圾桶 2 个，生活垃圾收集后，运往环卫部门指定地点处置，则不会对周围环境产生大的影响。

(4) 噪声影响

施工期采取了合理安排施工时间，靠近声环境保护目标的区域在中午(12:00~14:00)和夜间(22:00~次日早上 6:00)未进行施工作业，并选用符合国家标准的施工机械和运输车辆，施工期不定时对机械设备进行维修保养，同时对运输车辆采取限速慢行等措施，大大降低了施工噪声影响，通过距离衰减、树木、山体阻隔，对声环境保护目标的影响较小。且项目施工是一种短期活动，随着施工期的结束，影响已消失。

目前施工已经结束，环境影响已经消除。经现场调查，项目施工期没有对水环境造成影响，没有施工遗留环境问题。经调查，施工期未发生投诉现象和污染事故

2、运营期环境影响调查

(1) 生态影响

临时占地已进行生态恢复，因此该项目的建设对生物多样性和生物量的影响较小。工程建成后，各施工点的施工人员、机械设备等均撤出现场，除永久占地外，其他区域均已进行植被恢复，工程区域内的植物已得到恢复，对自然生态系统未造成不可逆的影响和破坏。由于工程水土保持措施的实施，植物的恢复对工程区生态系统体系会带来良好的影响，另一方面在工程区对施工临时设施等占地进行复草措施，对系统生产力的恢复和提高是非常有利的。

(2) 污染影响

本项目为防洪治理工程，属非污染生态型项目，营运期间，主体工程无“三废”污染物外排。项目建成后，有利于提高河道防洪、泄洪能力，不会对环境产生不利影响。

表 8 环境质量及污染源监测

本项目为防洪护岸工程，属生态影响型项目，本项目施工期无遗留环境问题。调查期间，运营期无废气、废水、噪声等污染源。因此，本次验收调查未对其进行监测。

表9 环境管理状况及监测计划

<p>环境管理机构设置（分施工期和运行期）</p> <p>1、施工期环境管理</p> <p>本项目施工期建设施工单位设立内部环境保护管理机构（由施工单位主要负责人及专业技术人员组成），专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各施工工序的环境保护管理，保证施工期各项环境保护对策措施的落实，确保环保设施的正常运行。施工期采取的环境管理措施如下：</p> <p>（1）在施工场地设置环保宣传牌，并定期对施工人员进行环境保护方面的教育、培训，增强环保意识。</p> <p>（2）对工程重要施工点进行详细地记录；</p> <p>（3）施工时严格按照施工组织设计方案要求进行，并做到了文明施工、保护环境；</p> <p>（4）干燥天气，督促洒水降尘工作，并不定期组织专人对工程区生活垃圾和建筑垃圾及时清运等工作。</p> <p>2、运营期环境管理</p> <p>本项目运营期建设单位设置环境保护管理机构，配置兼职环保管理人员2名，负责项目的环保工作，健全环保管理制度。定期对堤防进行巡查，发现问题及时维护，确保堤防稳定，防护措施有效。环境管理职责如下：</p> <p>（1）落实环境保护经费及各项环境保护措施的实施；</p> <p>（2）领导并组织实施项目的环境监测工作，建立监控档案；</p> <p>（3）负责日常环境管理工作，并配合环保管理部门做好与其它社会各界有关环保问题的协调工作。</p>
<p>环境监测能力建设情况</p> <p>如有监测需要，委托第三方监测机构实施。</p>
<p>环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况</p> <p>根据工程特点，运营期无主要污染物排放。</p>

环境管理状况分析与建议

项目建设期、运营期环境管理工作基本到位，工程建设期环保工作基本齐全，完成了绿化等环境保护措施。建议加强防洪治理工程的日常巡查，保证堤防、护岸等工程的安全及稳固。

表 10 调查结论与建议

调查结论及建议

1、工程概况

本次项目工程总体沿沟道线状布置，主要建筑物为格宾护岸。工程治理河长共计 2.1km，新建护岸共计 2.73km，左岸 1036m，右岸 1695m。

2、环保措施落实情况

环境影响报告表和环评批复中提出的环境保护措施和要求在项目建设和运营期得到落实。根据现场调查，项目施工区域生态恢复良好，无遗留环境问题。

3、施工期环境影响

建设单位针对施工期环境影响采取了相应的防治措施，严格执行“三同时”制度，施工期间未发生投诉事件。施工结束后，对临时占地进行了生态恢复，对占用的旱地进行复垦，对占用的其他草地、内陆滩涂地进行平整后撒播草籽进行绿化措施。

4、运营期环境影响

本项目运营期不存在废水、废气、噪声等污染影响。

5、环境管理情况

本项目运营期建设单位设置环境保护管理机构，配置兼职环保管理人员 2 名，负责项目的环保工作，健全环保管理制度。定期对堤防进行巡查，发现问题及时维护，确保堤防稳定，防护措施有效。

6、验收调查结论

综上所述，项目在建设以及运行过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；各项相关的生态保护和恢复措施按照要求进行了落实；未对周围环境产生明显影响；建立健全了各项安全防护措施。本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过项目竣工环境保护验收。

7、建议

- (1) 加强环境管理，建立完备的环保档案，接受当地生态环境部门的管理和监督；
- (2) 加强对主体工程运营期的监管维护；
- (3) 加强对周边村民的宣传教育，做好周边环境卫生管理工作。

注 释

一、调查表附以下附件、附图：

附件 1 环境影响报告表审批意见

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目区河流水系图

附图 3 项目敏感目标分布图

附图 4 工程总平面设计图

附图 5 现场照片

二、如果本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特点和当地环境特征，结合环境影响评价阶段情况进行专项评价，专项评价可按照本规范中相应影响因素调查的要求进行。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：永靖县砂子沟电力提灌管理所

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	永靖县康沟中小河流治理工程				项目代码	-		建设地点	甘肃省永靖县坪沟乡罗山村			
	行业类别（分类管理名录）	五十一、水利；127 防洪除涝工程，其他				建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	103° 8' 30.664"， 36° 1' 39.327"			
	设计生产能力	/				实际生产能力	/		环评单位	甘肃绿巨人环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	临夏回族自治州生态环境局永靖分局				审批文号	永环评字（2024）16号		环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2024年11月1日				竣工日期	2025年5月1日		排污许可证申领时间	-			
	环保设施设计单位	-				环保设施施工单位	/		本排污许可证编号	-			
	验收单位	甘肃创正工程管理咨询有限公司				环保设施监测单位	-		验收监测时工况	-			
	投资总概算（万元）	787.10				环保投资总概算（万元）	18.22		所占比例（%）	2.31			
	实际总投资	787.10				实际环保投资（万元）	20.22		所占比例（%）	2.57			
	废水治理（万元）	1.0	废气治理（万元）	3.22	噪声治理（万元）	2.0	固体废物治理（万元）	1.0	绿化及生态（万元）	13.0	其他（万元）	-	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	/				
运营单位	永靖县砂子沟电力提灌管理所				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	126229234392200425		验收时间	2025年12月				
污染物排放达总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

临夏回族自治州生态环境局永靖分局便笺

永环评字〔2024〕16号

关于永靖县康沟中小河流治理工程环境影响 报告表的批复

永靖县砂子沟电力提灌管理所：

你所关于《永靖县康沟中小河流治理工程环境影响报告表》（以下简称“报告表”）的告知承诺制审批申请已收悉，根据甘肃绿巨人环保科技有限公司编制的环境影响报告表对该项目开展环境影响评价得出的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，项目建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制，我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的生态环境保护措施。

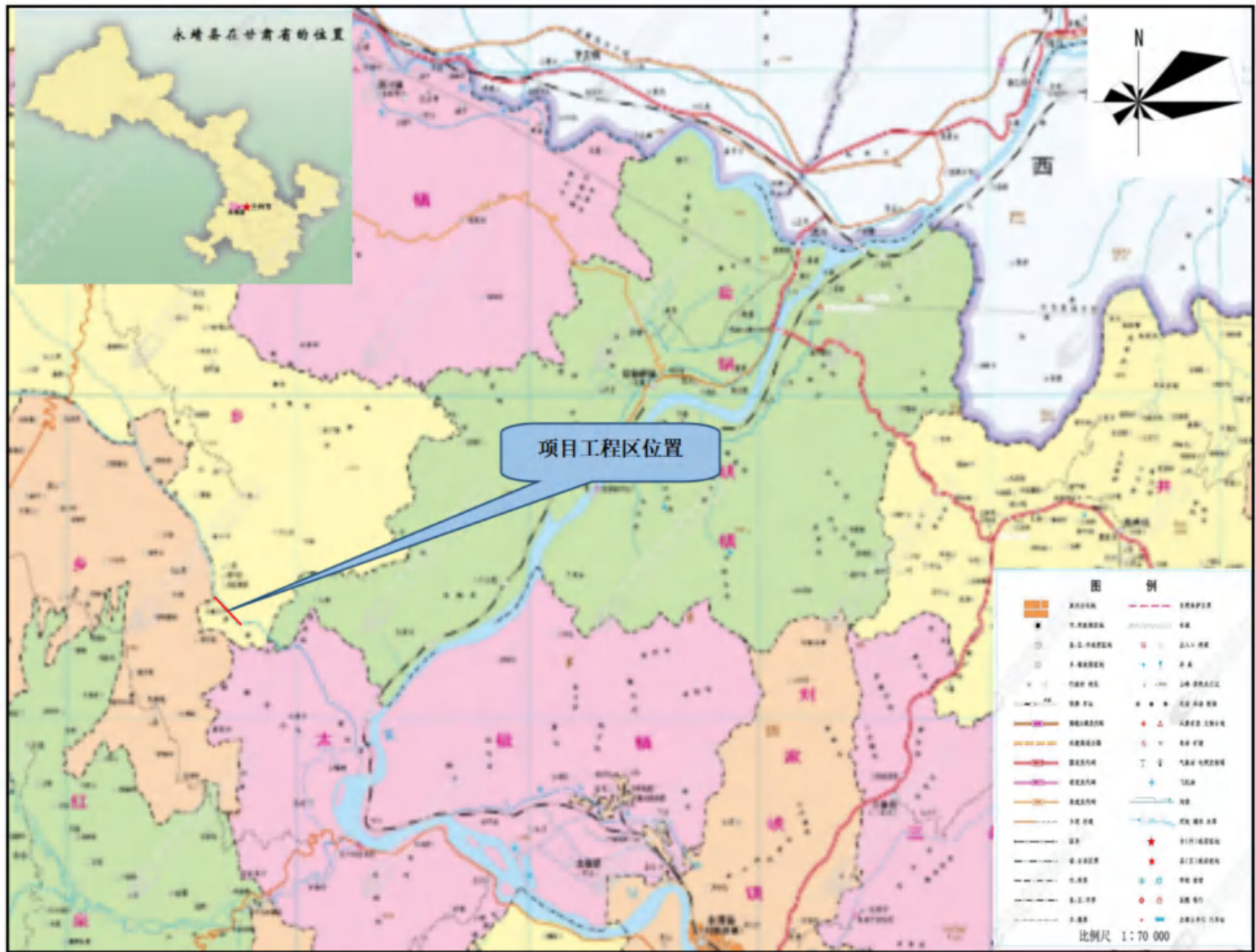
你公司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定及时开展环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入使用。

临夏回族自治州生态环境局永靖分局

2024年10月18日

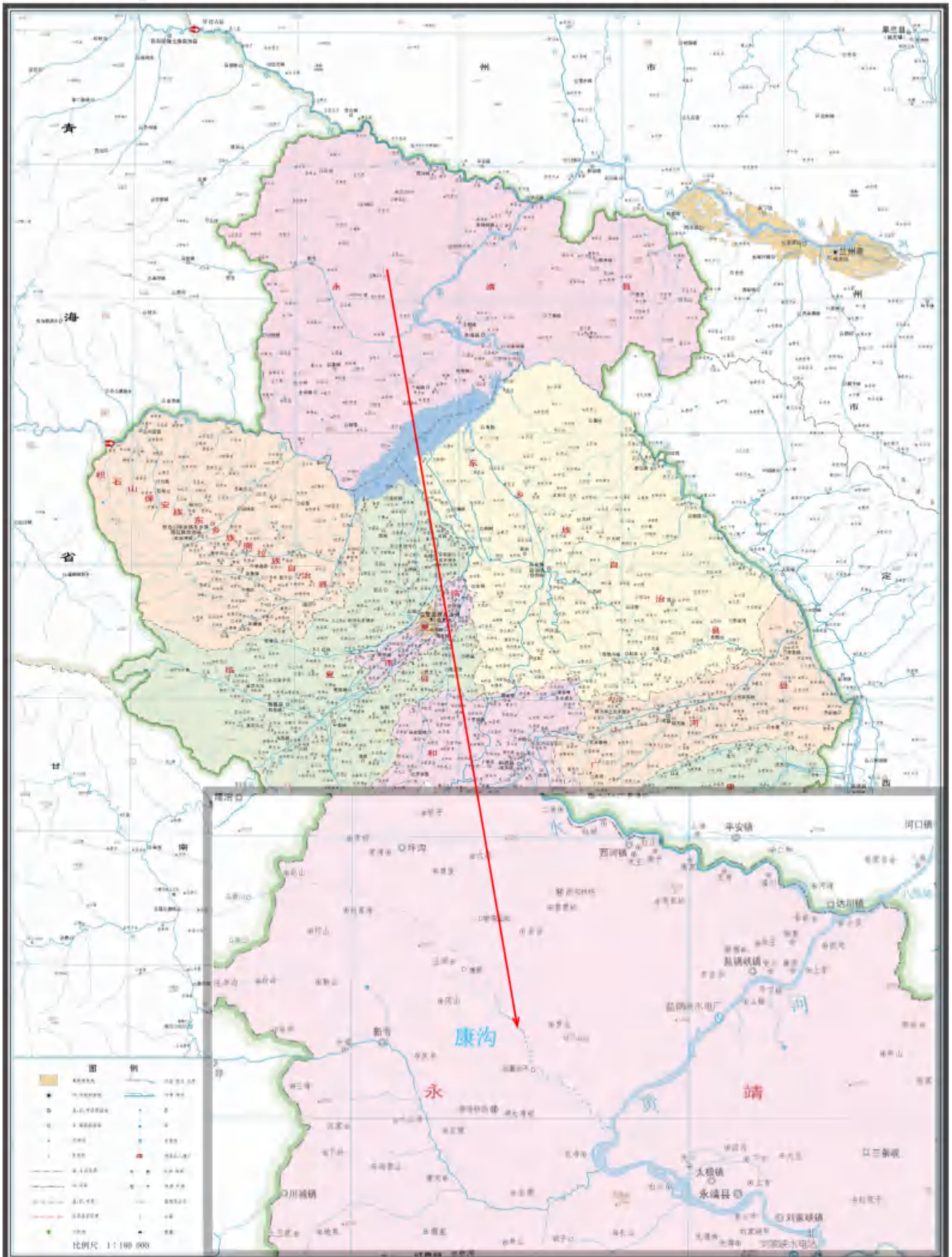
(此件主动公开)

抄送：甘肃绿巨人环保科技有限公司

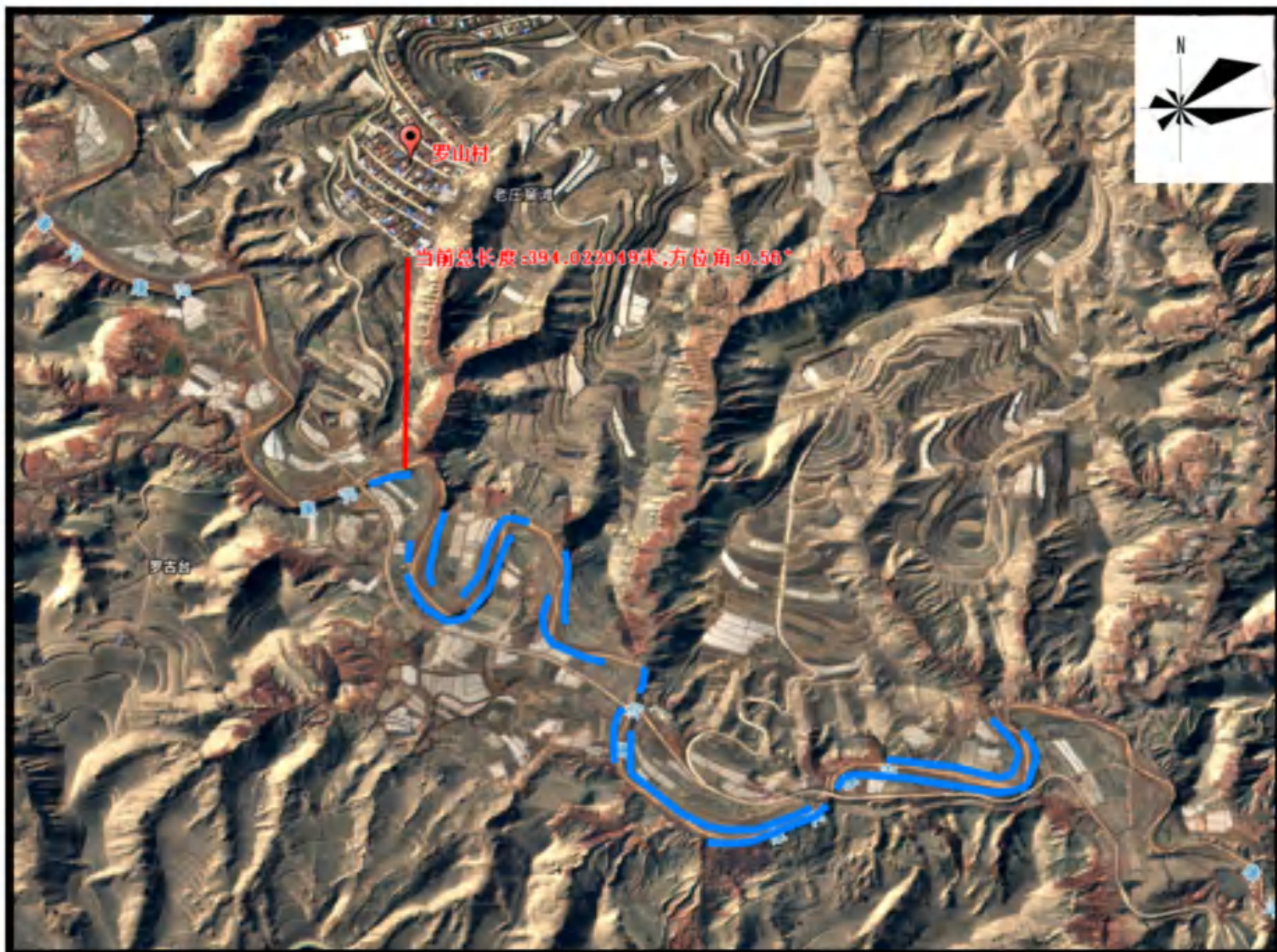


附图 1 项目地理位置图

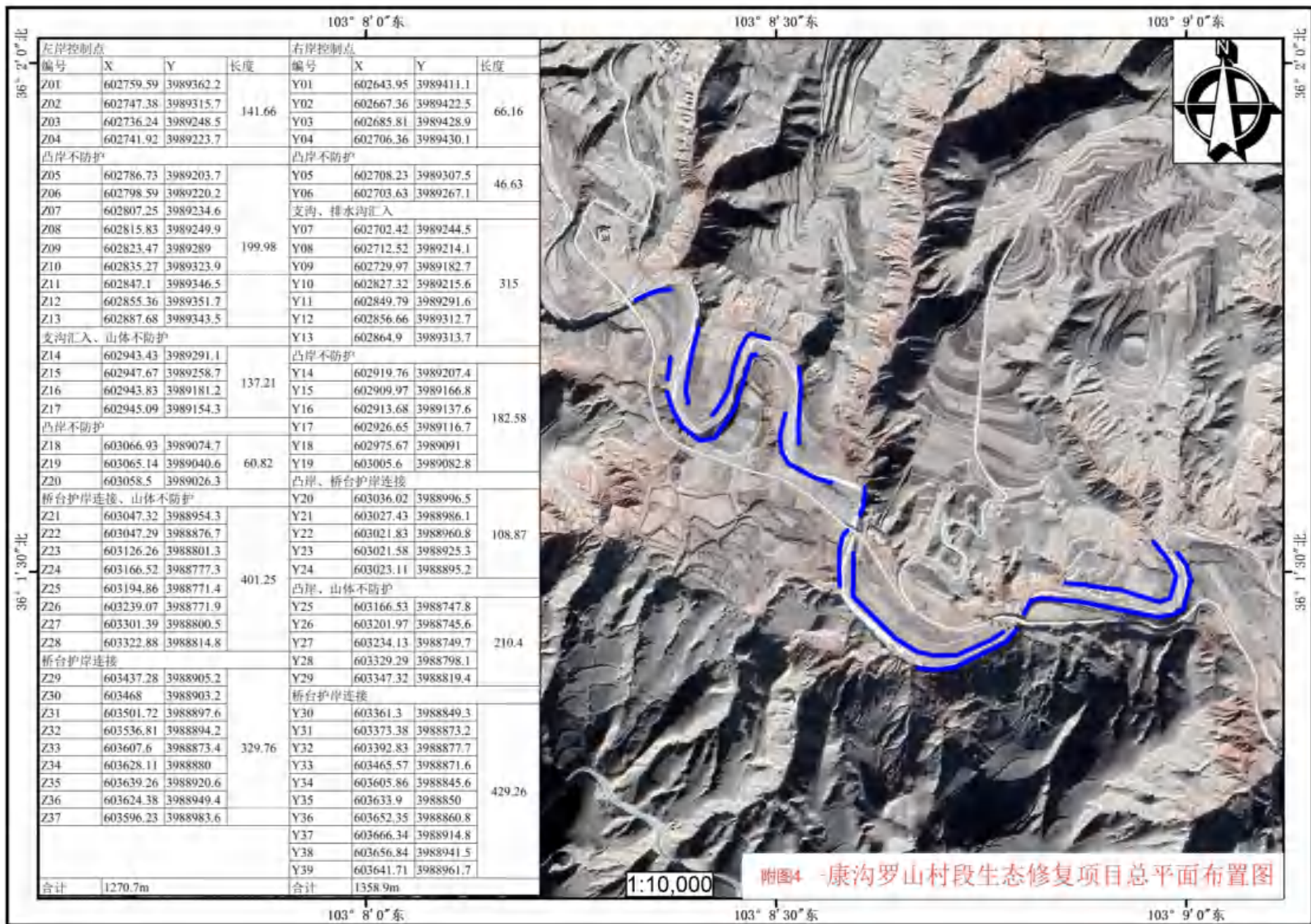
临夏回族自治州河流水系分布图



附图2-项目区河流水系图



附图3 项目沿线敏感目标分布图



附图4 康沟罗山村段生态修复项目总平面布置图



临时占地已生态恢复



临时占地已生态恢复



经度: 103.144768
纬度: 36.026152
坐标系: GS2000坐标系
海拔: 1683.47米
天气: ☁️ -6 ~ 5°C 西南风

水印相机

临时占地已生态恢复



经度: 103.150623
纬度: 36.024276
坐标系: GS2000坐标系
海拔: 1675.28米
天气: ☁️ -6 ~ 5°C 西南风

水印相机

格宾笼块石护岸



格宾笼块石护岸



格宾笼块石护岸



格宾笼块石护岸



格宾笼块石护岸



格宾笼块石护岸



格宾笼块石护岸



格宾笼块石护岸



格宾笼块石护岸



经度: 103.152817
纬度: 36.024218
坐标系: GS2000坐标系
海拔: 1678.0米
天气: 🌤️ -6 ~ 5°C 西南风

格宾笼块石护岸



经度: 103.150885
纬度: 36.024112
坐标系: GS2000坐标系
海拔: 1677.04米
天气: 🌤️ -6 ~ 5°C 西南风

格宾笼块石护岸