

渭南市临渭区箭峪水库灌溉管理处

临渭区箭峪水库灌区续建配套与节水改造项目环境影响报告表

技术咨询会专家组意见

2024年5月25日，渭南市生态环境局临渭分局在渭南市组织召开临渭区箭峪水库灌区续建配套与节水改造项目环境影响报告表（以下简称“报告表”）技术咨询会。参加会议的有渭南市临渭区水务局（建设单位）、西安瑞诚方环境科技有限公司（环评单位）等单位的代表及特邀专家共9人，会议由3位专家组成专家评审组（名单附后）

会议听取了建设单位对项目情况的介绍和环评单位对项目环境影响报告表内容的汇报，经过讨论和评议，形成报告表技术咨询会专家组意见如下：

1 工程概况

（1）基本情况

临渭区箭峪水库灌区续建配套与节水改造项目位于渭南市临渭区桥南镇，新建输配水管道10条总长27.44km，干、支管沿线建筑物691座，管线标志桩572个，界桩1154个。其中铺设干管1条长1.23km（桩号12+700~13+930），新建管道建筑物63座，管线标志桩25个，界桩52个；铺设支管9条总长26.21km，管道建筑物628座，管线标志桩547个，界桩1102个；信息化建设1项（包括：建设灌区信息中心，补充完善采集监控体系，补充完善通信系统，扩展硬件平台，完善灌区应用系统）；干支管生态绿化。根据渭南市临渭区水务局出具的情况说明，项目初步设计中批复的其中1条1.91km的支管及其附属建筑物47座，管线标志桩20个，界桩42个不再建设。项目组成表见表1。

表1 项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	
主体工程	管道工程	新建输配水管道10条总长27.44km，其中铺设干管1条长1.23km，铺设支管9条长26.21km，干支管设计流量均小于5m ³ /s，管材工作压力选用1.0MPa。	
	管道建筑物	管道建筑物	干、支管沿线管道建筑物691座。其中干管建筑物63座，支管建筑物628座，管道建筑物包括检修阀井、减压井、排气阀井、分水阀井等。
	干、支管管线标志桩、界桩	干、支管管线标志桩、界桩	管线标志桩572个，界桩1154个，采用成型玻璃钢标志桩，埋深600mm，桩体为白色，桩帽为红色。

	灌区信息中心	采集监控系统	包括箭峪水库库尾增设地表水监测站点 1 处、灌区增设气象信息采集系统 2 处，输水管道增设水量水压自动化观测 15 套。	
		通信系统	建设光纤通信传输网络和无线通信传输网络各 1 项。	
		硬件平台	建设软件平台、高性能计算系统、灾备中心及网络安全防护各 1 项。	
		灌区应用系统	对现有数据采集系统、数据传输系统、数据管理平台、灌区应用系统等进行完善升级。	
辅助工程	施工营地	项目不单独设置施工营地，因项目施工区域临近村庄，施工单位租用就近村庄的房屋作为施工营地，用于施工机械的停放、施工工具的存放及施工人员生活，无额外占地。		
	施工便道	项目管道主要布置于现有乡村道路旁，不再另设施工便道。		
	商混与钢筋加工	项目为管道铺设，在修建闸阀井、减压井等各类井时需要铺设少量的钢筋。根据初步设计可知，各井布置好钢筋后，由商混车统一浇筑混凝土，无现场搅拌混凝土的场地。		
	生态绿化	本项目管道主要沿农村道路旁铺设，施工作业范围内占用的临时占地类型主要为耕地和园地，施工结束后耕地和园地恢复种植，无需额外绿化。1.23km 干管种植易成活的浅根植被，防止根系破坏管道。		
公用工程	供水	生活用水使用租用村民房屋中的自来水。		
	供电	施工电源以农网系统供电为主，备用柴油发电机。		
	排水	施工期车辆设备的冲洗废水，经沉淀后回用生产，不外排；施工人员的生活污水依托租用房屋中的旱厕，定期清掏。		
环保工程	废气	施工扬尘采取洒水抑尘，覆盖粉状物料，避免大风天气施工的措施。施工机械和运输车辆的尾气，要求施工单位按规定使用达到相应排放标准的机械和车辆。		
	废水	施工期车辆设备的冲洗废水，经沉淀后回用生产，不外排；施工人员的生活污水依托租用房屋中的旱厕，定期清掏。		
	噪声	主要为施工机械产生的噪声，采取合理布局、远离居民、维护保养好施工机械使其正常运转，减小噪声的影响，禁止夜间施工的措施。		
	固废	施工弃土沿线平铺，不设弃土场；生活垃圾分类收集后，统一交环卫部门处理。		
	生态	本项目在沿现有农村道路旁建设，不再单独设置施工便道，施工单位也不额外建设施工营地，项目施工区域临近村庄，施工单位租用就近村庄的房屋作为施工营地，减少临时占地的面积。项目在原有土渠的基础上建设，严格控制施工作业范围，减少对施工作业范围外植被和土壤的干扰，施工结束后及时恢复耕种，移栽植被，减小生态的影响。		
临时工程	4m 宽的施工作业带，占地类型为耕地、园地及林地，占地规模为 165 亩，管道铺设完成后恢复耕种和移栽树木。			

(2) 占地情况

本次在原有土渠修建（现状已填埋耕种），因此不存在永久占地，仅在施工期间有临时占地，临时占地为 4m 宽的施工作业带，占地类型为耕地、园地及林地，占地规模为 165 亩，管道铺设完成后恢复耕种。项目管道主要布置于现有乡村道路红线一侧，不再另设施工便道。项目不单独设置施工营地，因项目施工区域临近村庄，施工单位租用就近村庄的房屋作为施工营地，用于施工机械的停放、施工工具的存放及施工人员生活，无额外占地。

2 环境质量现状和主要环境保护目标

2.1 环境质量现状

根据陕西省生态环境厅办公室于 2024 年 1 月 19 日发布的《2023 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》，渭南市临渭区处于环境空气质量不达标区，不达标因子为 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ ， PM_{10} 超标率 14.29%， $PM_{2.5}$ 超标率 37.14%，其余基本因子均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单二级标准要求。

根据监测结果，项目沿线敏感点声环境质量均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。

2.2 主要环境保护目标

项目评价区域内占地不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地等重要生态敏感区，也不涉及风景名胜区、森林公园、地质公园、原始天林、重要湿地等特殊生态敏感区。主要环境保护目标表 2。

表 2 工程沿线环境保护目标一览表

名称	经度	纬度	保护对象	规模	保护内容	环境功能区	相对方位	距离 /m
郭庄	109.61365	34.48336	居民	42 户	声环境	二类区	东北	26
木张村	109.59881	34.46583	居民	83 户			南北	5
阿杆村	109.59248	34.46559	居民	224 户			北	12
闵家村	109.58133	34.46586	居民	195 户			北	6
窟沱堡	109.57489	34.46467	居民	53 户			北	8
胜利村	109.57252	34.46424	居民	89 户			西	25
明星村	109.58816	34.44260	居民	45 户			北	122
郭堡村	109.59317	34.44056	居民	146 户			南北	5

名称	经度	纬度	保护对象	规模	保护内容	环境功能区	相对方位	距离/m
肖村	109.57901	34.44073	居民	37户			西南	163
小官堡村	109.58968	34.42617	居民	48户			北	8
南梁村	109.55602	34.43056	居民	56户			南	5
北梁村	109.55182	34.43422	居民	41户			北	5
新城村	109.54688	34.43470	居民	48户			北	7
仁村	109.59370	34.41176	居民	26户			北	128
徐西堡	109.58102	34.41705	居民	168户			南北	6
昌李村	109.60983	34.36190	居民	31户			东西	5
孙家底	109.61165	34.35563	居民	28户			西	6
黑张口	109.61341	34.35024	居民	54户			东西	5
线王村	109.56720	34.40426	居民	42户			北	18
田村寺村	109.56574	34.40408	居民	23户			西	138
三兴村	109.56800	34.38311	居民	49户			西	5
高家村	109.56800	34.38311	居民	49户			东	6
尚家村	109.57611	34.36787	居民	238户			南北	5
张家斜	109.58190	34.36217	居民	42户			东	175
上务头子	109.58447	34.35875	居民	35户			东	107

3 拟采取的环境保护措施及主要环境影响

3.1 施工期生态影响分析

(1) 对土地占地的影响分析

本项目主要布置于现有乡村道路红线一侧，不再单独设置施工便道，减少占地面积并且施工单位也不额外建设施工营地，项目施工区域临近村庄，施工单位租用就近村庄的房屋作为施工营地，用于施工机械的停放、施工工具的存放及施工人员生活。

项目将施工作业带控制在4m，临时占地将会扰动、破坏地表植被，会在短期内造成土地利用形式的改变，破坏地表植被，对土地利用和生态环境产生短期影响，工程结束后该影响将随着恢复措施的实施而消失。

(2) 对土壤环境的影响

施工人员的践踏和施工机械的碾压，将改变土壤的坚实度、通气性，对土壤的机械物

理性质有所影响。施工弃方在沿线如果不合理的堆放，不仅会扩大占用土地的面积而且使地表高有机质的表层壤土被掩盖，不仅影响景观而且对地表植被恢复造成难度，同时产生新的水土流失。

在施工中植被破坏后，地面裸露，表土的温度在太阳直接照射一下升高，加速表土有机质的分解，而植被破坏后，土壤得不到植物残落的补充，有机质和养分含量将逐步下降，不利于植物的生长和植被恢复。此外，生态治理的临时占地，使这些土地短期内丧失原有的生态功能。因此要求在施工中注意尽量维护土壤现状，以有利于植被重建和生态恢复。

（3）对植被及水土流失的影响分析

拟建项目施工时，将清除场地内的部分植被，评价区内拟建项目区范围内小范围植被覆盖率急剧下降。从影响的种类看，这些植物都是广布种，栽培植被以小麦、玉米及油菜等为主，果园以苹果树、葡萄树为主，林地以山杨林、刺槐林等为主，没有稀有种。因此，工程施工对植物的影响只引起数量的减少，不会造成物种的灭绝。从对区域生态影响分析，这种影响是局部的，不会带来区域生态问题。

工程建设期间施工开挖回填等施工临时占压形成一定面积的裸露地表，损坏原有地表植被，破坏原有的表层土体结构，使表层土质变得疏松，致使抗蚀能力减弱，产生不稳定的土体，在降雨、风和重力作用下，易引起不同程度的侵蚀；施工临时设施占用、扰动地表，损坏原有的水土保持设施，降低了原有的水土保持设施的功能；施工建设过程中，大量的土、石方的搬运亦造成一定的水土流失。在水力、风力的作用下，土壤中营养元素随水流、风沙而流失，土壤中有机质含量、物理粘粒减少，造成土壤肥力减退。在施工过程中，如不及时采取防治措施，遇到强度较大的降雨和大风，极易产生严重的水土流失。

（4）对野生动物的影响分析

项目所在区域主要为农田生态系统，受人类的干扰，评价区中野生动物种类和数量较少，现存的野生动物主要有田鼠、麻雀及野兔等，均为适应农耕地和居民点栖息的种类，种属单调，无保护类物种，因此项目的建设对野生动物的影响较小。

3.2 施工期污染影响分析

（1）环境空气

施工期的大气污染主要来源于基础开挖、管道施工、渣土堆放和运输过程中产生的扬尘；各类施工机械和运输车辆所排放的废气及钢筋焊接过程中的焊烟。施工单位应严格相

关文明施工规定，建议采取以下污染防治措施：

大风天禁止施工作业，同时散体材料装卸必须采取防风遮挡等措施。

未铺设的施工作业带在干燥天气及大风条件下极易起扬尘，因此要求及时洒水降尘，最大限度地减少起尘量；同时对施工作业带进行定期养护、清扫，确保路况良好。

对临时堆放的土方，采取防护措施，如加盖保护网、四周设置围挡、喷淋保湿等，防止扬尘污染。

车辆及施工机械在施工过程中应尽量避免扰动原始地面、碾压周围地区的植被，不得随意开辟便道，严禁车辆下道行驶，对施工集中区进行喷洒作业，以减少大气中扬尘来源。

严格执行施工规范，实施分段作业，避免长距离施工，采用工程措施与绿化措施相结合的生态保护措施，防止和减轻施工期的扬尘污染。

施工过程中，建设单位应在施工承包合同中明确施工单位防治扬尘污染的责任；施工单位应当按照相关规定，制定扬尘污染防治方案，并安排专人负责施工过程中的环保管理工作。

（2）水环境

施工期废水主要为施工废水（包括砂浆拌合废水和车辆、机械冲洗废水）、管道试压废水及施工人员生活污水。项目施工人员均为附近村民，施工营地租用附近村庄的房屋，生活污水进入旱厕定期清掏；施工废水主要污染物为泥沙、SS，经沉淀处理后循环使用，不外排；管道试压水为箭峪水库中的水，试压完毕后废水用于附近农田灌溉，对环境无影响。

（3）声环境

为最大限度地减少施工噪声对环境的影响，采取噪声控制措施：优化施工方案，合理安排工期及时间，将施工噪声危害降到最低程度；距离防护措施是噪声控制；淘汰高噪声施工机械，推广使用低噪声的施工机械，并及时对动力机械、设备定期检修、养护。运载建筑材料及建筑垃圾的车辆要选择合适的时间路线进行运输，运输线路应该尽量避开居民点等环境敏感点。

（4）固体废物

施工弃土：工程施工期间将动用一定量的土方，施工期的土石方全部就地平衡。按照经济优化的原则，填埋所需土方利用附近挖方，尽量达到开挖土料利用量和建筑工程量的平衡，减少废弃土石方工程量。本项目不单独设置取、弃土场。

生活垃圾：生活垃圾分类收集后，统一交环卫部门处理，对环境影响小。

3.3 运营期环境影响

项目的建设可以有效提高灌溉供水保证率，减少渠道的渗漏损失量，在保证水量的同时保证农业灌溉用水质量，防止土壤次生盐渍化，确保农业经济作物的效益不受损失。项目运营期间无废气、噪声、固废产生。

4 报告表编制质量

报告表编制较规范，内容较全面，工程概况及工程分析内容基本清楚，采取的环境保护措施和生态恢复措施基本可行，评价结论总体可信。应补充、完善以下内容：

- (1) 核实项目灌区存在的问题及整改措施。
- (2) 补充灌区灌溉面积、建筑材料的用量；补充水源的供给情况、灌溉水质分析，并分析灌溉水对耕地土壤的影响。
- (3) 核实工程的范围，校核项目穿越目标，完善项目组成表；核实项目临时占地面积和类型。
- (4) 完善施工组织设计、施工方案；补充完善施工扬尘、非道路移动设备的管控要求。
- (5) 明确项目实施的生态效益（提高灌溉系数和节约水资源），完善临时占地的生态恢复措施，校核生态恢复和环保投资，完善监督检查清单。

根据与会代表的其他意见修改、补充、完善。

5 项目环境可行性结论

项目符合国家产业政策和相关规划，落实环评提出的生态保护措施和污染防治设施，可有效减缓项目实施对生态环境的影响。从环境保护角度分析，项目建设环境影响可行。

6 项目实施应注意的问题

严格落实施工期污染防治措施和生态恢复措施，及时恢复临时占地，减缓施工期对生态环境的影响。

专家组：



2024年5月25日