

中国石油管道兰郑长渭南支线与临渭区解放路至双创基地道路及渭南至桥南公路交叉线工程项目环境影响报告表

技术评审会专家组意见

2020年7月23日，由渭南市临渭区交通运输局组织，市生态环境局临渭分局主持，在渭南市召开了《中国石油管道兰郑长渭南支线与临渭区解放路至双创基地道路及渭南至桥南公路交叉线工程项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。参加会议的有项目建设单位（渭南市临渭区交通运输局）、报告表编制单位（西安瑞诚方环境科技有限公司）等单位的代表和有关专家共10人，会议由3名专家组成专家组（名单附后）。

会议听取了建设单位关于项目基本情况的介绍和报告表编制单位对报告表主要内容的汇报。经过认真讨论和评议，形成技术评审会专家组意见如下。

一、项目概况

1、项目基本情况

项目名称：中国石油管道兰郑长渭南支线与临渭区解放路至双创基地道路及渭南至桥南公路交叉线工程项目

建设性质：改建

建设单位：渭南市临渭区交通运输局

建设地点：项目位于渭南市临渭区站南办、阎村镇、向阳办。

（1）中石油管道兰郑长渭南支线与临渭区解放路至双创基地道路交叉改线工程
项目起点位于阎村这罗家村原管线下塬转点处，向东北方向，采用定向穿管方式下塬，至解放路南扩道路项目 K3+460 处路基边界以南约 60 米站南办李家堡村五组处穿出，后继续沿道路红线外经李家堡村地界沟边，向北约 150 米后继续向西 200 米经过南办高田村一组，然后向北至铁路以南约 60 米处，与铁路平行向西至原管线线路，终点与原管线相交与高田村一组。改线长度为 1250 米。项目原管线及新建管线沿线为农田及村道，起点北侧为 G30 连霍高速。

（2）中石油管道兰郑长渭南支线与渭南至桥南公路交叉改线

项目起点位于临渭区向阳办瓦塔村通村路口接旧管道处，沿渭桥路东侧向南 40 米，转向西横穿渭南至桥南公路约 50 米，终点与旧管道相接。改线长度为 120 米。项目沿线为农田及瓦塔村通村路，东侧 130m 为龙岗堡，西侧 250m 为蒋家村。

2、项目组成

本次改线段管材选型为 L245N-D273.1×6.4 螺旋缝埋弧焊钢管，热煨弯管母管选用 L245N-D273.1×7.1 直缝埋弧焊钢管，两条管道同沟敷设，输送介质分别为汽油和柴油。改线设计压力为：3.0MP；输送温度为：20~25℃。中石油管道兰郑长渭南支线与临渭区解放路至双创基地道路交叉改线长度为 1250 米。中石油管道兰郑长渭南支线与渭南至桥南公路交叉改线 120 米。

本工程项目组成见表 1。项目主要工程量见表 2。

表 1 项目主要建设内容一览表

类别	项目	主要设施及工程特征
主体工程	管道	管材为 L245-D273.1×5.6mm 直缝高频电阻焊钢管，与临渭区解放路至双创基地道路交叉改线长度为 1250 米；与渭南至桥南公路交叉改线 120 米。
	警示牌	每隔 100 米设置一个警示牌，标明该处管线里程、埋深、转弯角度等管线敷设方向，并说明管线安全保护范围及报警电话等。
公用工程	供电	施工营地用电就近接入临渭区市政电线路
	给水	引自临渭区沿线自来水
	排水	本项目采用雨水、污水分流制排水系统。施工营地工人依托附近公共卫生设施，试压废水经简单处理后回用，其他就近排入雨水沟渠。
环保工程	废气	选用密封性能良好的管线、设备，减少废气无组织排放。
	废水	雨污分流，本项目采用雨水、污水分流制排水系统。施工营地工人依托附近公共卫生设施，试压废水经简单处理后回用，其他就近排入雨水沟渠。
	噪声	选低噪声设备，并采取隔声、减振、绿化等降噪措施。
	一般固废	拆除旧管道外运处置 生活垃圾设置垃圾箱分类收集，交由环卫部门定期清运。

表 2 工程内容及规模经济指标

序号	项目		单位	工程量 ①	工程量 ②	合计	
1	管线长度		m	2500	120	2620	
2	管道组装焊接		L245N-D273.1×6.4 直缝埋弧焊钢管	m	2500	240	2740
3	土方工程	新建管道	施工作业带平整/连头工作坑土方量	m ³	8000	1000	9000
			管沟土方量	m ³	11250	4000	15250
	旧管道拆除	管沟土方量	m ³	10125	2600	12725	
4	穿跨越工程		斜坡穿越	m	240	/	240
			公路穿越	m	26	/	26
			预制砖厂房西侧	m	50	/	50
5	道路工程	进场道路	km	2	/	2	
6	穿越工程	斜坡定向钻穿越（双管）	m	240	/	240	
7	占地及拆迁		临时占地	m ²	51200	4500	55700
			永久占地	m ²	62	10	72
			通信杆迁移	根	5	/	5
8	水土保持		浆砌石挡土墙 6 道	m ²	933	200	1133
			浆砌石挡土墙 11 道	m ²	551	/	551
			浆砌石截水墙 12 道	m ²	142	/	142
9	清管试压		一般线路段清管、试压	m	1250	120	1370
			穿越段单独试压	m/次	240/1	/	240/1
			通球扫线	m	1250	120	1370
10	旧管道回收		D273.1 旧管道拆除回收	m	900	180	1080
			D273.1 旧管道化学试剂	m	900		900
			D273.1 割口	口	90	18	108
			旧管道外运（运距 80km）	t	66.5	6.7	73.2
11	线路附属工程		里程桩	个	2	/	2
			标志桩（含穿越桩、转角桩、界桩等）	个	36	6	42
			警示牌	个	24	4	28
			警示带（宽度：0.6m）	m	2500	240	2740
12	管材用量	L245N-D273.1×6.4 螺旋缝埋弧焊钢管	t	101.9	10.2	112.1	
13	其他		防静电接地装置	套	4	/	4
			静电消除桩	个	2	/	2
			防尘网	m ²	8060	/	8060
			彩钢板	m ²	110	/	110
			草袋	个	2500	/	2500

注：工程量①为：中石油管道兰郑长渭南支线与临渭区解放路至双创基地道路交叉改线工程；工程量②为：中石油管道兰郑长渭南支线与渭南至桥南公路交叉改线工程

二、环境质量现状和环境保护目标

1、环境质量现状

(1) 环境空气

根据渭南市生态环境局 2020 年 3 月发布的关于 2019 年 12 月及 1~12 月全市环境空气质量情况的通报（渭环函[2020]28 号）中的数据，项目所在区域 SO₂ 和 CO 的年平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求；NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 和 O₃ 均超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求。因此区域环境空气质量现状为不达标区。

(2) 声环境

监测结果表明，项目区昼、夜间声环境质量现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

(3) 土壤环境

本项目土壤环境质量现状由江苏绿泰检测科技有限公司进行实测，监测结果表明项目区占地范围内各监测指标满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中规定的筛选值。

2、主要环境保护目标

项目主要环境保护目标见表 3

表 3 项目主要环境保护目标

称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对改迁管线方位	相对线路最近距离/m
	X	Y					
环境空气	-100	630	西张村	人群健康、环境空气质量	环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	NW	566
	0	-1218	罗家村			S	1218
	900	-300	南塬村			SE	1100
	0	890	南张村			N	890
	800	-50	蒋家村			SE	750
	120	-30	龙岗堡			SE	180
	300	350	灯塔村			NE	470
	-200	-1600	北韩村			S	1900
	150	-1200	川口王村			SW	1300
声环	120	-30	龙岗堡	声环境质	《声环境质量标准》	SE	180

境				量	(GB3096-2008)中2类标准		
地表水环境	760	-1500	沈河水库	地表水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准	SE	1700

三、拟采取的环境保护措施及主要环境影响

1、施工期环境保护措施及主要环境影响

(1) 施工废气

施工过程中的大气污染源主要有：管沟开挖堆土、工艺站场平整、道路破开及运输车辆、施工机械走行车道引起的扬尘 柴油机械及运输车辆排放的尾气 管道施工焊接时产生的少量焊接烟尘等。要求在施工时严禁敞开式作业，要采取洒水、覆盖等防尘措施进行防尘，减少对周围敏感点的影响。由于本项目焊接量较小，同时区域地势平坦，容易扩散，少量的焊接烟尘对周围环境影响较小。

(2) 施工噪声

施工机械噪声由于噪声级较高，在空旷地带声传播距离较远，夜间 60m 处可达标。距本项目最近的敏感点为项目管线东侧 180m 处的龙岗堡，因此，施工期对周围敏感点影响较小。施工期应合理布置施工场地，安排施工方式，控制环境噪声污染。严格操作规程，加强施工机械管理，降低人为噪声影响。严格控制施工时间，禁止夜间（22：00~06：00）进行产生环境噪声污染的建筑施工作业。

(3) 施工废水

由于试压废水产生量80.21m³，本项目管道施工区域为农田，另外本项目的试压废水除悬浮物外，一般不含有其它的污染物，水质较好。因此，本次评价认为，管道试压时，试压废水一般经沉淀后可直接回用，剩余部分用于农田灌溉及林业植被绿化、洒水抑尘等。采取上述措施后，本项目施工产生的试压废水不会对周围地表水环境产生影响。生活污水依托沿线周围农户公共卫生旱厕，对该区域水环境影响较小。

(4) 施工期固废

本项目挖方全部用于回填管沟及施工作业带内就地平整，无弃土方产生。施工废料主要包括焊接作业中产生废焊条、防腐作业中产生的废防腐材料及施工过程中产生的废混凝土等。施工废料部分可回收利用。施工过程产生的少量废防腐材料，为一般

固废，可同废混凝土等其他施工废料运至建筑垃圾处理场处理。项目拟拆除旧管道两端封堵，两封堵器内吹扫残油通过油罐车收集交由有资质单位处置。施工期施工人员生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运，对周边环境影响较小。

（5）生态

本工程管道线路用地包括临时占地和永久征地。临时占地共约 55700m²（合 83.55 亩），永久征地约 72m²（合 0.108 亩）。施工过程中涉及到填挖方及临时堆土等工程活动，都会影响到土壤、植被等生态环境。因此项目施工期尽可能减少用地，开挖或堆土后需进行植被恢复，在管道施工中执行“分层开挖、分层回填的原则”，表层土壤要单独剥离，管线开挖施工期尽量避免农业生产季节，减少对农作物的破坏。对现场施工人员，做好宣传教育工作，严禁随意破坏、砍伐施工区域内外的植被。管线敷设作业过程中加强管理，因施工带来的水土流失会大大减小。施工应注意土方的合理堆置，施工建材及时清运，土方在大雨天要用篷布遮盖。

2、运行期环境保护措施及主要环境影响

本工程的管道工程建成投入运行后，管线在正常输送过程中全线采用密闭流程，正常工况下无废气、废水、固废及噪声等污染物的产生。

管道运营时对周围大气环境无任何影响；本项目沿线无穿越地表水，因此，正常工况下，对区域地表水环境无任何影响。正常工况下，管道是全封闭系统，运输的物料不会与地下水发生联系，采用外防腐层和强制电流阴极保护联合方式，故正常运营情况下不会对地下水造成影响。正常工况下，管道运行期不产生固废。运营期若出现突发事故状态，有油品泄露根据现场实际情况将含油废物及含油土壤收集作为危废运输至有资质的处理单位进行统一处理。运行期正常情况下，管道所经地处于正常状态，地表植被、农作物生长逐渐恢复正常。根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》

（HJ964-2018），本项目污染影响型建设项目，评价工作等级为二级，影响预测方法可采用类比法。本项目为管线改线项目，因此，可类比现有管线建设和运营期间对土壤环境的影响分析，根据本次环评期间对现有管线占地范围内原有管线占地范围内土壤进行监测，监测因子为土壤环境基本项目和特征污染物石油烃，监测结果表明原有管线占地范围内各监测指标均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中规定的筛选值，表明项目的建设和运营对项目所在地土壤环境影响较小。因此，项目铺设管道和管道运营期会改变土壤结构和土

壤养分状况，但通过采取一定的措施，土壤质量可逐渐得到恢复。

四、评审结论

1、项目建设的环境可行性

项目符合国家产业政策，在认真落实报告表提出的污染防治和生态恢复措施后，污染物可达标排放，可有效减缓对生态环境的影响，从满足环境质量目标角度分析，项目建设可行。

2、报告表编制质量

报告表编制基本规范，内容较全面，工程建设内容叙述基本清楚，环境影响因子识别反映了工程的环境影响特征，评价结论总体可信。

报告表应补充完善以下内容：

(1) 完善石油管线项目背景，说明改线的必要性，复核评价范围。

(2) 完善项目组成表，明确改线过程中废管线的产生量及处置措施，管道清洗废水的处置去向。细化工程分析，明确取、弃土场位置，补充土方平衡。

(3) 按照《生态环境影响评价技术导则》，完善生态环境影响评价内容。加强管线接头等重点区域的防渗措施。对临时占地的生态恢复提出要求，细化管线建设中生态环境影响分析和生态恢复措施。按照导则要求进一步完善地下水相关评价内容。

(4) 复核环保投资、完善改线项目竣工环保验收清单。

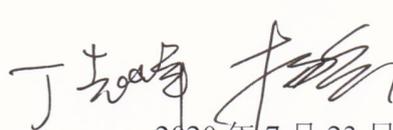
根据与会代表其他意见修改完善

五、项目实施注意的问题

1、加强施工期环境保护措施，确保旧管道拆除过程不对环境造成污染。

2、施工结束后，及时对施工工地、临时占地进行生态恢复。

专家组：



2020年7月23日