

**延长壳牌石油有限公司**  
**渭南金水路加油站项目环境影响报告表**  
**技术评审会专家组意见**

2018年9月26日，延长壳牌石油有限公司在渭南市组织召开了《渭南金水路加油站项目项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。会议邀请了渭南市临渭区环境保护局和3位专家，参加会议的有报告表编制单位（江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司）的代表和特邀专家共9人，会议组成专家组（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环评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。

### 1、项目概况

项目位于渭南市临渭区金水路与车雷大街十字东北角，项目西临金水路，南临拟建车雷大街，东侧和北侧均为未利用地。项目占地约 1200m<sup>2</sup>，本项目为三级站，并设置三级油气回收系统。

总建筑面积 150m<sup>2</sup>，主要为站房面积 150m<sup>2</sup>，配置四枪税控加油机 3 台，地埋卧式油罐 3 个（2 个 92#汽油罐，1 个 95#汽油罐），均为汽油罐，单罐容量为 30m<sup>3</sup>，总容积为 90m<sup>3</sup>。罩棚为金属网架结构，站房配置计算机管理系统，水冲式厕所等，绿化面积为 102m<sup>2</sup>。总投资 500 万元。

项目已取得渭南市临渭区经济发展局的备案文件（项目代码：2018-610502-52-03-013742），符合陕西省商务局成品油分销体系“十三五”发展规划中期调整计划（渭商发[2018]81 号）；取得了渭南市城乡规划局临渭区分局的选址批复。

项目组成见表 1。

**表 1 项目组成表**

类别		内容
主体工程	储罐区	3 个 30m <sup>3</sup> 地埋卧式汽油双层储油罐，防渗罐池 1 座，罐池采用钢筋混凝土整体浇筑。防渗罐池的各隔池内均需设检测立管，检测立管为耐油、耐腐蚀材质。
	加油区	加油罩棚（钢管支柱、钢网架顶，占地面积：152.5m <sup>2</sup> ）、税控四枪加油机 3 台
辅助	安保系统	紧急停机锁存报警装置、加油机处泄漏低限报警装置；储罐超压报警

工程		装置、储罐液位低限报警装置、储罐液位高限报警装置等。
	站房	设便利店、办公室、配电室、发电室、储藏室、卫生间等
	站区道路	混凝土结构，环绕、保持畅通
公用工程	给水	用水来自市政自来水管网，满足厂区生活和消防等用水要求
	排水	项目实行雨污分流，初期雨水经隔油沉淀池处理后同其余雨水经雨水管网排出；生活废水经化粪池收集处理后由城市管网排入渭南市污水处理厂进行处理
	供热	采用分体空调采暖
	供电	本项目由市政电网供应，经架线接入配电室后，向本项目供电
	通讯	生产区值班室、收银室、站长室以及控制室等设宽带局域网口，外线接入地通信网络，实现本站的对外数据传输和局域网。控制系统预留与上级管理部门进行数据通信的接口
	消防	设置消防系统（干粉灭火器、灭火毯、消防砂）
环保工程	废水	站区设水冲厕所，生活废水经化粪池收集处理后由城市管网排入渭南市污水处理厂进行处理
	地下水	油罐设置高液位报警装置，建设防渗油罐池检测立管
	废气	设置有三级油气回收系统，加油枪设置油气回收装置；油罐设置卸油油气回收装置，挥发的非甲烷总烃通过密闭方式收集进入油罐车内；
	固废	设生活垃圾分类收集桶，由环卫部门统一收集处理。
		清罐产生的废渣及废水、检修产生的油渣、油污、隔油废渣等，危险废物分别采用专用容器收集，暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。
	噪声	安装减振座、减振垫、隔声罩、消声器等。
生态	绿化面积 102m <sup>2</sup> ，绿化率 8.5%	

(2) 主要主要经济技术指标

见表 2。

表 2 主要经济技术指标一览表

站区占地面积	1200m <sup>2</sup>
总建筑面积	150m <sup>2</sup>
年工作时间	365d
劳动定员	20 人
绿化面积	102m <sup>2</sup>
绿化率	8.5%
油罐总容积	90m <sup>3</sup>
总投资	500 万

(3) 油品来源及质量指标

项目油品从陕西延长石油（集团）有限公司购进。汽油质量满足《车用汽油》（GB 17930-2016）国Ⅴ标准，油品质量指标见表3。

表3 车用汽油（V）主要质量指标

项目 标号	RON	铅含量 g/L	硫含量 mg/kg	苯含量	芳烃含量	烯烃含量	氧含量
				体积分数 %			
92#	≥92	≤0.005	≤10	≤1.0	≤40	≤24	≤2.7
95#	≥95	≤0.005	≤10	≤1.0	≤40	≤24	≤2.7

(4) 污染物排放清单

见表4。

表4 建设项目污染物排放清单

污染物		治理措施及运行 参数	污染物排放清单		执行标准
			排放浓度	排放量	
废气	加油机挥发损耗	非 甲 烷 总 烃  埋地油罐、站内 管道密闭连接、 设加油、卸油油 气回收装置，设 在线监测系统及 油气处理系统	0.64mg/m <sup>3</sup>	0.0123 t/a	《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-1996）无组 织排放标准
	油罐存储 及装卸挥发 损耗		2.66mg/m <sup>3</sup>	0.21t/a	
废水	生活污水	生活污水一起经 化粪池（5m <sup>3</sup> ）收 集后，排入市政 管网	—	1.76t/a	《黄河流域（陕西段）污水 综合排放标准》 （DB61/224-2011）表2中 二级标准及《污水综合排放 标准》（GB8978-1996）中三 级标准
	初期雨水	初期雨水经隔油 沉淀池（8.9m <sup>3</sup> ） 与其余雨水一起 经雨水管网排出	—	0t/a	不外排
噪声	设备 噪声	基础减震，消声， 隔声	—	50~68dB （A）	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》（GB12348-2008） 2类标准
	车辆噪声	减速、禁止鸣笛、 加油时车辆熄 火、平稳启动	—	55~60B （A）	
固	生活垃圾	由环卫部门统一	—	3.65t/a	《一般工业废弃物贮存、处

废		清运			置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中的有关规定;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的相关规定。
	油罐清洗废水及废渣		—	0.1t/5a	
	检修产生的油渣、油污		—	4.5kg/a	

## 2、环境质量现状及环境保护目标

### 2.1 环境质量现状

根据监测结果：项目拟建地区域内环境空气中 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 的小时均值和 24 小时均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准要求。项目所在地非甲烷总烃浓度范围为 0.456~1.45mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃浓度限值。因此，项目所在区域大气环境质量状况良好。

项目所在区域地下水水质指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准要求。表明项目所在区域地下水质量良好

项目噪声监测点位均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准，表明项目所在区域声环境质量良好。

### 2.2 主要环境保护目标

见表 5。

表 5 主要环境保护目标

类别	环境保护目标	方位	与项目边界最近距离 (m)	规模	保护级别
大气环境	在建小区	N	98	——	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准
	渭南市临渭区双王街道初级中学	NE	249	1100 人	
	苏园丰景	SW	446	2500 人	
	渭河小学	NW	550	1000 人	
	白北村	E	240	800 人	
地下水	水井				《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类水质

## 3、污染防治措施及环境影响分析

### 3.1 废气

废气主要为无组织排放的加油废气（非甲烷总烃）和汽车排放尾气，储罐大小呼吸产生的废气 0.086t/a，装卸油品过程非甲烷总烃量为 1.25t/a，加油作业产生的非甲烷总烃量为 0.246t/a。

项目采用地理储罐，再采取环评提出的油气回收及处理措施后，烃类废气排放量小；室外加油时，汽车等待时间较短，加油机排放量小，对周围环境空气影响小。

### 3.2 废水

项目废水主要为职工生活污水和往来人员洗漱废水，产生量为 1.76m<sup>3</sup>/d，由化粪池收集后，排入城市污水管网；初期雨水经隔油沉淀池处理后同其余雨水一起排入雨水管网；油罐检修和清洗废水均交由有资质单位处理，对地下水影响轻微。

### 3.3 噪声

采取隔声、减振等措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。因此，本项目噪声对外环境影响较小。

### 3.4 固废影响

项目固体废物主要为工作人员日常生活产生生活垃圾，及对储油罐检修、清洗时产生的废渣、油污等危险废物。

一般废物主要是员工日常活动产生的生活垃圾，产生量为 10kg/d，即 3.65t/a。危险废物主要为站区设备每年检修时，产生的少量废渣、油污，废渣、油污产生量为 4.5kg/a；每 5 年委托有专业资质的清洗公司对油罐清洗一次，该废水排放为间歇性排放，每次清罐产生的废渣及废水量约为 0.1t/5a，该部分为含油废水，属于危险废物，危废编号为 HW08，清洗公司统一收集处置，不在站区内储存。

本项目产生的生活垃圾统一由环卫部门清运，做到日产日清；项目产生的油污废渣等属于危险废物，分别用危险废物收集桶收集后送有资质的危废处理单位处置。项目固废处置率 100%，对环境的影响较小。

### 3.5 环境风险

建设单位在采取有效的风险防范措施的情况下，该加油站风险值低于化工行业风险统计值，项目环境风险在可接受范围内。

## 4、环境管理

### 4.1 环保设施及环保投资

本项目总投资 500 万元，通过对环保资金估算，该项目环保资金预计共需 28.5 万元，占总投资 5.70%。环境保护资金预分配见表 6。

表 6 环保投资估算表

治理工程		环保设备	环保投资
废气	非甲烷烃类	回收率 95%以上三级油气回收系统; 地理式储罐; 加强储油罐罐口、加油枪的密封措施	18
废水	生活污水	5m <sup>3</sup> 化粪池	1.5
	初期雨水	8.9m <sup>3</sup> 隔油沉淀池	0.5
噪声	设备运行噪声	软性连接、加装胶垫、减振设施	1.0
固体废物	生活垃圾	垃圾收集桶 3 个	2.5
	危险废物	清洗废物	
风险事故		防泄漏、防渗措施、消防设施、监测井 1 个	5.0
合计			28.5

## 4.2 环境监测计划

见表 7。

表 7 环境监测计划一览表

监测对象		监测项目	监测点位置	监测 点数	监测 频率	控制指标
施工期	大气环境	TSP	项目所在地 上风向、下风 向	4 个	每季度 1 次, 每次 连续 2 天, 每天不 少于 6 次	《施工场界扬尘排 放限值》 (DB61/1078-2017) 中相关标准的要求
	声环境	施工噪声	场区四周边 界	4 个	半年一次, 每次连 续 2 天, 昼夜各 1 次	《建筑施工场界环 境噪声排放标准》 (GB12523-2011)各 阶段限值
运营期	大气环境	非甲烷总 烃	项目所在地 上风向、下风 向	4 个	每年 1 次	符合《加油站大气污 染物排放标准》 (GB20952-2007)的 标准和《大气污染物 综合排放标准》 (GB16297-1996)中 无组织排放要求。
	厂区环境 噪声	Leq(A)	场区四周边 界	4 个	每年 1 次	符合《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 2 类标准。
	加油站 油气回 收系统	液阻、密闭 性压力、气 液比	项目所在地	/	每年 1 次	符合《加油站大气污 染物排放标准》 (GB20952-2007)的 标准。
	地下水	地下水水质	监测井	1 个	1 次/季度	地下水评价执行《地 下水质量标准》

						(GB/T14848-2017) III类标准
--	--	--	--	--	--	----------------------------

### 4.3 环境管理清单

见表 8。

表 8 环境管理清单

类别		验收内容		验收标准
		设施名称	数量	
废气	烃类气体	卸油油气回收系统	1 套	《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 中无组织排放标准； 《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007) 中相关标准
		加油机油气回收系统	3 套	
		加油站三级油气回收装置	1 套	
污水	生活污水	5m <sup>3</sup> 化粪池	/	《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》(DB61/224-2011) 表 2 中二级标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准
	初期雨水	8.9m <sup>3</sup> 隔油沉淀池	/	初期雨水经隔油沉淀池（8.9m <sup>3</sup> ）处理后与其余雨水一起经雨水管网排出
风险事故		站区防泄露、防渗措施，消防设施、监测井 1 个	若干	满足《小型石油库及汽车加油站设计规范》等相关要求
噪声		软性连接、减振设施	若干	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
固废		垃圾收集筒	3 个	生活垃圾分类收集，固定密闭堆放

## 5、报告表编制质量

报告表编制规范，内容全面，项目建设内容介绍基本清楚，环境影响因子识别和筛选反映了工程的环境影响特征，提出的环保措施基本可行，评价结论总体可信。但应完善以下内容：

- (1) 完善项目组成表，核实评价标准，环境质量现状应引用城区长期监测资料。
- (2) 完善产污环节，细化加油站油气回收系统的收集处理措施，校核废气预测分析相关内容。
- (3) 按照加油站地下水防治技术指南，完善地下水防治措施及监控措施。
- (4) 进一步完善风险影响分析（卸油工序），补充风险防范措施（围堰）。
- (5) 校核站内平面图设施间距，分析平面布置合理性；完善平面布置图。

(6) 复核环境管理清单、环境监测计划、以及污染物排放清单。

(7) 根据项目占地性质和时限，应明确服务年限到期后进行拆除搬迁。

## 6、项目环境可行性

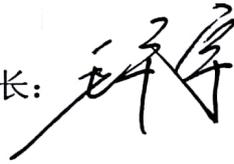
项目符合国家产业政策，选址符合规划。认真落实项目环评报告提出的污染防治措施后，主要污染物可满足达标排放，环境风险可接受，从满足环境质量目标的角度分析，项目建设可行。

## 7、项目实施过程中应注意的问题

(1) 根据城市规划部门要求，限期拆除加油站设施，并向环保、工信等相关部门备案，对场地土壤环境进行污染修复。

(2) 加强环保设施运营管理，确保污染物达标排放。

专家组组长：



2018年9月26日

