

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：太元路加油站改建项目

建设单位（盖章）：中国石化销售股份有限公司陕西
西安石油分公司

编制日期：2025 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制



编制单位和编制人员情况表

项目编号	59w0dk		
建设项目名称	太元路加油站改建项目		
建设项目类别	50—119加油、加气站		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司		
统一社会信用代码	91610000698421674Y		
法定代表人（签章）	杨竣捷		
主要负责人（签字）	唐征		
直接负责的主管人员（签字）	柳安祥		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	陕西盘古资源生态环境有限公司		
统一社会信用代码	91610104MA6TQR018J		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
胡渭平			
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
胡渭平	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准		
李圆宾	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施、环境保护措施监督检查清 单、结论、附图附件		

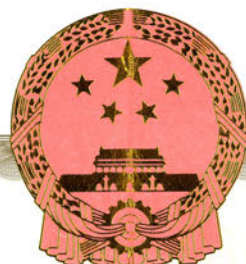
建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 陕西盘古资源生态环境有限公司（统一社会信用代码 91610104MA6TQR018J）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 太元路加油站改建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 胡渭平（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 ，信用编号 ），主要编制人员包括 胡渭平（信用编号 ）、李圆宾（信用编号 ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：陕西盘古资源生态环境有限公司



2025 年 7 月 15 日



统一社会信用代码

91610104MA6TQR018J

营业执照



扫描二维码登录
“国家企业信用信
息公示系统”了解
更多登记、备案、
许可、监管信息

名称 陕西盘古资源生态环境有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 胡渭平

经营范围

一般项目：环保咨询服务；水污染治理；水污染防治服务；水污染治理；大气污染治理；大气污染防治服务；大气污染治理；噪声与振动控制服务；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；土壤污染防治服务；生态恢复及生态保护服务；环境应急治理服务；农业面源和重金属污染防治技术服务；土地调查评估服务；环境保护监测；生态资源监测；水利相关咨询服务；水土流失防治服务；工程管理服务；节能管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；社会稳定风险评估；社会经济咨询服务；工业工程设计服务；专业设计服务；工业设计服务；运行效能评估服务；室内空气污染治理；野生动物保护；野生植物保护；林业专业及辅助性活动；渔业专业及辅助性活动；地质灾害治理服务；土地整治服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可项目：地质灾害危险性评估；职业卫生技术服务；地质灾害治理工程设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）

注册资本 伍佰万元人民币

成立日期 2019年11月19日

住所 陕西省西安市雁塔区鱼跃路鱼化光电电子科技产业园第二幢东单元二层

登记机关

2024年11月07日





持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No.:

姓名: 胡渭平
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月:
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2008.05.11
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2009年2月13日
Issued on

证书专用章

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

approved & authorized
by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0008904
No.:

陕西省城镇职工基本养老保险 参保缴费证明

验证编号:10025060675718718



验证二维码



"陕西社会保险"APP

姓名:胡渭平 身份证号: 人员参保关系ID: 个人编号

现缴费单位名称:陕西盘古资源生态环境有限公司

序号	缴费年度	缴费月份	个人缴费	对应缴费单位名称	经办机构
1	2025	202501-202506		陕西盘古资源生态环境有限公司	西安市雁塔区养老保险经办中心

仅供太元路加油站改建项目环评报批使用

现参保经办机构:西安市雁塔区养老保险经办中心



打印时间:2025-06-06 09:26:52

第1页/共1页

说明: 1、本证明作为陕西省城镇职工基本养老保险参保缴费证明。2、本证明采用电子验证方式,不再加盖鲜章。如需查验真伪,可通过扫描右上角二维码,下载“陕西社会保险”APP,点击“我要证明—参保证明真伪验证”查验。3、本证明复印有效,验证有效期至2025年08月05日,有效期内验证编号可多次使用。

中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司

太元路加油站改建项目环境影响报告表

技术评审会专家组意见

2025年8月11日，西安市生态环境局未央分局在西安主持召开了《太元路加油站改建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（中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司）、报告表编制单位（陕西盘古资源生态环境有限公司）等单位的代表及有关专家共8人，会议由3名专家组成专家组（名单附后）。

会前，与会代表和专家现场查看了项目建设情况，会议听取了建设单位有关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：

1、项目概况

（1）基本情况

中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司于2016年5月委托河北鑫旺工程建设服务有限公司编制完成《中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司太元路加油站项目现状环境影响评估报告》，并于2016年11月1日通过原西安市环境保护局未央分局备案（市环未备〔2016〕11号），设计销售能力为柴油150t/a、汽油360t/a。

由于公司发展需要，加油站进行了重新规划布局，根据总公司安排，2020年，太元路加油站对原有项目进行拆除并进行重建，重新建设后，太元路加油站设计销售能力为汽油5000t/a。目前，新项目已建设完成并投入运营，本项目为完善手续。

项目组成见表1。

表1 项目组成表

类别	建设名称	工程内容		备注
		改扩建前	改扩建后	
主体工程	加油罩棚	400m ²	钢结构、投影面积540m ² 、净高6.0m	拆除原有并新建，已建
	加油机	加油机4台（1台柴油加油机，3台汽油加油机）	六枪三油品潜油泵汽油加油机5台，配套防撞柱10个，设置成品防渗加油机底座	拆除原有并新建，已建
储运	油罐区	4个单层钢制油罐，其中柴油罐1具（20m ³ /具），	设置汽油罐5具（30m ³ /具），均为SF双层储罐（内钢外玻璃纤维增强塑料双	拆除原有并新建，已建

工程			汽油罐 3 具 (20m ³ /具)	层油罐, 双层储罐自带泄漏检测立管), 新建成品防渗操作井 10 个。新建成品卸油口箱、通气管、卸油防溢阀、潜液泵和液位探棒, 设置双层油罐及双层管道泄漏检测报警装置	
	运输	站外运输	站外油罐车运至加油站	站外油罐车运至加油站	/
		站内运输	通过站内管道由储油罐输送至加油机	通过站内管道由储油罐输送至加油机, 加油管线采用导静电双层热塑性塑料管, 通气立管球阀以上管线采用不锈钢无缝钢管, 其余管线采用无缝钢管	拆除原有管道并新建, 已建
辅助工程		站房	占地面积 280m ² , 地上两层, 其中 1 层为便利店、营业室、发电机房、卫生间, 2 层为临时休息室和监控室	框架结构, 建筑面积 635.91m ² , 三层, 其中 1 层、二层为便利店, 三层为库房、办公室、党建室等。便利店仅售卖生活用品。	拆除原有并新建, 已建
公用工程		给水	489.1t/a	474t/a	市政自来水管网
		排水	391.3t/a	355.2t/a	雨污分流, 达标排放
		供电	市政电网统一供电	市政电网统一供电	/
		暖通	单体空调	单体空调	拆除原有并新建, 已建
环保工程	废水	生活污水	化粪池 5m ³	化粪池 10m ³	进入市政管网
	废气	卸油油气	卸油油气回收系统	卸油油气回收, 卸油挥发的油气回收至油罐车内	拆除原有并新建, 已建
		加油油气回收	加油油气回收系统	真空辅助式油气回收, 通过真空泵产生一定真空度, 经过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备, 将加油过程挥发的油气回收至埋地油罐中	拆除原有并新建, 已建
		埋地油罐挥发油气	/	油气回收系统, 当油罐中气压升高时, 油气和空气混合气体被罐内压力驱出至油气排放处理装置, 经过不断处理后达标排放至大气中, 处理后的液体汽油回收至油罐, 罐内压力逐渐减小。	新建, 已建
		噪声	距离衰减、厂房隔声	距离衰减、厂房隔声	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求

	固废处 置	危险固 废	/	1 个危废暂存柜，占地面积约 1m2	/
		生活垃 圾	环卫公司定期清运		

(2) 项目产品方案

表2 产品方案一览表

序号	燃油类型	销售能力 (t/a)			年运行时数 (h)	
		改扩建前	改扩建后	增减	改扩建前	改扩建后
1	汽油	360	5000	+4640	8760	8760
2	柴油	150	0	-150		

2、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

根据陕西省生态环境厅办公室于 2025 年 1 月 21 日发布的《2024 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》中西安市未央区相关数据，未央区 2024 年为不达标区，超标因子为臭氧、PM_{2.5}、PM₁₀。根据补充监测结果，项目所在地非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准要求。

②噪声

根据企业例行监测及本次补充监测，厂区周边敏感点噪声能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

③土壤

检测结果表明，项目所在地土壤中各类因子均能够达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准要求。

④地下水

检测结果表明，项目所在地地下水水质能够达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类及以上标准。

(2) 环境保护目标

表3 大气环境保护目标一览表

环境	环境保护目标	坐标		方位	距离 (m)	保护对象	保护内容	人口	环境功能
		经度	纬度						

要求									
大气环境	第四十八中学	108.98617744	34.30216752	E	105	学校	师生	1932	环境空气质量功能二类地区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
	重型机电厂福利小区	108.98732543	34.30258628	E	328	居住区	人群	1728	
	天丰东环广场	108.98782432	34.30082035	SE	279	居住区	人群	3903	
	煤机花园	108.98837149	34.30488837	NE	379	居住区	人群	8208	
	西安职业技术学院	108.98578584	34.30351023	NE	22	学校	师生	13700	
	东方雅苑	108.98528159	34.30562395	NE	160	居住区	人群	3333	
	东前进小学	108.98303390	34.30661655	N	304	学校	师生	2392	
	东方馨苑	108.98328066	34.30447626	N	20	居住区	人群	2268	
	玄武新城	108.98083448	34.30627534	NW	329	居住区	人群	8970	
	汇林华城B区	108.98077548	34.30449841	NW	106	居住区	人群	9919	
	华远君城五期	108.98051798	34.30165347	W	226	居住区	人群	4218	
	前景花园	108.98059845	34.29757644	SW	439	居住区	人群	1800	
	生产村社区	108.98321629	34.29738809	S	424	居住区	人群	1000	

表4 声环境保护目标一览表

环境要求	环境保护目标	坐标		方位	距离(m)	人口	环境功能
		经度	纬度				
声环境	西安职业技术学院	108.98578584	34.30351023	NE	22	13700	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类
	东方馨苑	108.98328066	34.30447626	N	20	2268	

3、拟采取的环境保护措施及主要环境影响

(1) 大气环境影响分析

本项目设置有卸油油气回收系统、加油油气回收系统、油气回收处理装置。在油罐车采用封闭式卸油方式，油罐车卸下一定数量的油品，就需吸入大致相等的气体补气，而加油站内的埋地油罐也因注入油品而向外排出相当数量的油气，此油气经过导管重新输回油罐车内，完成油气循环的卸油过程。当加油机向汽车油箱发油时，以油气回收真空泵做辅助动力，通过油气回收加油枪、比例调节阀、拉断阀、同轴胶管、油气分离接头、油气回收管线等把汽车油箱里产生的油气收集到地下储油罐内。油气回收装置采用冷凝吸附法对加油油气回收系统的油气以及油罐内挥发的油气进行回收处理。卸油油气回收系统（工艺：油气平衡）、加油油气回收系统（工艺：油气回收）、储油油气回收系统（工艺：冷凝+吸附）组成，污染治理工艺均属于《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）附录 F 中加油站排污单位废气治理可行技术，属于废气污染防治可行技术。废气经处理后对周边环境影响较小。

(2) 水环境影响分析

本项目营运期废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理后排放至市政污水管网后接管西安市第五污水处理厂。

(3) 声环境影响分析

由于项目已于 2020 年建设完成，本次环境噪声影响采用现场实测数据进行分析监测期间，厂界北、东、南、西侧外 1 米处昼夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类（西、南侧）和 4 类（东、北侧）标准限值的要求。厂区周边敏感点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。。

(4) 固体废物影响分析

项目生活垃圾收集交由环卫部门清运；储油罐清洗后的含油废渣直接交由资质单位统一处理，站内不暂存；含油废渣、含油抹布、手套、废活性炭等收集后，定期交由有危废处理资质单位处置。

4、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，在落实报告表提出的各项污染防治措施后，可有效减缓对环

境的不利影响，从环境保护角度分析，项目建设环境影响可行。

（2）报告表编制质量

报告表编制较规范，内容较全面，工程建设内容及工程分析基本清楚，提出的污染防治措施基本可行，评价结论总体可信。

报告表应修改、补充、完善以下内容：

1、项目已建成并运行 5 年多，应通过调查的方式。核实环保设施及防渗设施建设情况，核实项目组成及建设内容。细化加油站工艺流程及产污环节，校核项目污染源及主要污染物排放量。

2、核实油气处理装置排气筒高度。

3、核实废水水质、处理方式，校核水污染物排放量。按照《汽车加油加气站设计与建设规范》和《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》的要求，细化项目地下水污染防治措施，调查补充地下水防渗分区图。

4、结合项目特点及敏感目标分布情况，完善环境风险评价内容，提出有效环境风险防范措施。

5、明确不同固体废物的种类、数量和性质，提出相关的处置要求。

6、细化竣工环境保护设施监督检查清单，完善监测计划，规范附图附件。

5、项目实施应注意以下问题

严格落实报告表提出的各项污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。

根据与会专家及代表的其他意见修改、补充、完善。

专家组：   

2025 年 8 月 11 日

《太元路加油站改建项目环境影响报告表》
 技术评审会专家签到表

姓名	职称/职务	工作单位	联系电话	签名
郭麒麟	高工	西安建筑科技大学	██████████	郭麒麟
杨永强	正高	陕西省环境规划研究所	██████████	杨永强
穆军	高工	西安市环境保护科学研究院	██████████	穆军

《太元路加油站改建项目环境影响报告表》

技术评审会签到表

姓 名	职称/职务	工 作 单 位	联系电话
孙继斌	高工	西安建筑科技大学	
杜永翠	正工	陕西省环境规划中心	
穆军	高工	西北环境保护科学研究院	
张园		生态环境局分局	
高永红	高工	中国石化太元路加油站	
景红	副科	中国石化西宝公司	
李周宏	助工	陕西盘古资源生态环境有限公司	
张智平	高工	陕西盘古资源生态环境有限公司	

会议时间：2025 年 8 月 11 日

会议地点：西安

《太元路加油站改建项目环境影响报告表》

技术评审会专家组意见修改说明

序号	评审意见	修改内容	页码
1	项目已建成并运行 5 年多，应通过调查的方式。核实环保设施及防渗设施建设情况，核实项目组成及建设内容。细化加油站工艺流程及产污环节，校核项目污染源及主要污染物排放量	已按照调查方式明确项目废气、废水、噪声、固废、地下水等污染防治措施。已核实项目组成及建设内容；已细化加油站工艺流程及产污环节，校核项目污染源及主要污染物排放量。	P16~P17、P30~P31、附表
2	核实油气处理装置排气筒高度	已核实本项目油气处理装置排气筒高度为 5m，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）要求	P 46
3	核实废水水质、处理方式，校核水污染物排放量。按照《汽车加油加气站设计与建设规范》和《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》的要求，细化项目地下水污染防治措施，调查补充地下水防渗分区图	已核实废水水质，本项目废水仅有生活污水，采用化粪池处置后排入市政污水管网，并最终接管至西安市第五污水处理厂。已核实地下水污染防治措施，并补充地下水分区防渗图。	P 48、P58~P59、附图 4
4	结合项目特点及敏感目标分布情况，完善环境风险评价内容，提出有效环境风险防范措施	已完善环境风险评价内容，提出有效的环境风险防范措施。	P60~P62
5	明确不同固体废物的种类、数量和性质，提出相关的处置要求	已明确固体废物种类和数量及性质，提出相关处置要求。	P54
6	细化竣工环境保护设施监督检查清单，完善监测计划，规范附图附件	已细化竣工环境保护设施监督检查清单，完善监测计划，规范附图附件	P68、附件 7、附图 4

专家签字：   

建设项目环评文件 日常考核表

项目名称：太元路加油站改建项目

建设单位：中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司

编制单位：陕西盘古资源生态环境有限公司

编制主持人：胡渭平

评审考核人：杜新黎

职务/职称：正高

所在单位：陕西省环境监测中心站

—

评审日期：2025 年 8 月 11 日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	8
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	8
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	12
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	12
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	8
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	4
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	4
10.环评工作是否有特色	5	4
11.环评工作的复杂程度	5	4
总 分	100	78

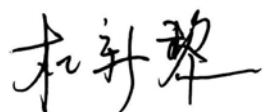
评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

《太元路加油站改建项目环境影响报告表》(以下简称报告表)编制较规范,内容较全面,工程分析较详细,污染防治措施基本可行,评价结论总体可信。

《报告表》修改完善意见如下:

- 1、完善项目建设内容,是否包括洗车、汽车机修和便利店。
- 2、完善施工期污染防治措施,拆除的储油罐为危险废物,如何暂存、如何处置及去向。
- 3、按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》《储油库大气污染物排放标准》,原有的储罐是否存在环保问题,提出整改要求。
- 4、复核污染物源强核算及核算依据,核对收集率和处理率。
- 5、复核固体废物的种类、性质和数量,暂存方式。
- 6、完善监测方案和监督检查清单。

专家签字:



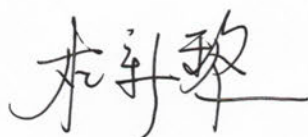
2025 年 8 月 11 日

《太元路加油站改建项目环境影响报告表》技术评审会专家个人

意见修改说明—杜新黎老师

序号	评审意见	修改内容	页码
1	完善项目建设内容,是否包括洗车、汽车机修和便利店	已完善项目组成,不包含洗车、修车内容,包含便利店内容	P16~P17
2	完善施工期污染防治措施,拆除的储油罐为危险废物,如何暂存、如何处置及去向	已完善,拆除的油罐为危险废物,委托有资质单位处置。	P40
3	按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》《储油库大气污染物排放标准》,原有的储罐是否存在环保问题,提出整改要求	已补充《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),根据《储油库大气污染物排放标准》,“本标准不适用于生产企业内罐区的油气排放管理。”本项目为加油站项目,该标准不适用于本项目。本项目油气排放执行《加油站大气污染物排放标准》。本项目目前已建成,着重明确了本项目储罐及罐区污染防治措施。	P37、P68、P57~P59
4	复核污染物源强核算及核算依据,核对收集率和处理率	已核实污染物源强核算及核算依据,核对收集率和处理率	P48、P52
5	复核固体废物的种类、性质和数量,暂存方式	已核实固体废物的种类、性质和数量,暂存方式	P54
6	完善监测方案和监督检查清单	已完善监测方案和监督检查清单	P68

专家签字:



建设项目环评文件 日常考核表

项目名称: 太元路加油站改建项目
建设单位: 中石化. 陕西西安石油分公司
编制单位: 陕西盘古资源生态环境有限公司
编制主持人: 胡渭平
评审考核人: 穆军
职务/职称: 高工
所在单位: 西安市环境保护科学研究院

评审日期: 2021年 8月 11日

建设项目环评文件日常考核表

考核内容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	8
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	8
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	8
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	8
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	12
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	12
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	8
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	4
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	4
10.环评工作是否有特色	5	4
11.环评工作的复杂程度	5	4
总分	100	80

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

报告编制较规范,内容全面,采取
污染防治措施可行,评价结论可信。

修改完善以下内容:

1. 完善项目开工建设情况。
2. 梳理项目建设内容,完善项目组成表。
3. 校核用排水量,完善水平衡图。
4. 原有项目应补充污染物排放量。
5. 完善总量控制指标。
6. 完善噪声源清单,复核预测结果。
7. 校核固废种类数量,完善处置要求。
8. 完善监督检查清单、污染物排放量汇总表,
规范附图附件。

专家签字:

穆军

2023年8月11日

《太元路加油站改建项目环境影响报告表》技术评审会专家个人

意见修改说明—穆军老师

序号	评审意见	修改内容	页码
1	完善项目开工建设情况	已完善。	P1
2	梳理项目建设内容,完善项目组成表	已梳理并完善项目建设内容和项目组成表。	P16~P17
3	校核用排水量,完善水平衡图表	已校核用排水量,完善水平衡图表。	P22
4	原有项目应补充污染物排放量	已补充。	P30~P31
5	完善总量控制指标	已完善。	P39
6	完善噪声源清单,复核预测结果	已完善。	P52
7	校核固废种类数量,完善处置要求	已校核并完善固废处置要求。	P 54
8	完善监督检查清单,污染物排放汇总表,规范附图附件	已完善。	P68、附图 4

专家签字:


穆军

环境影响报告书质量考核 打 分 表

评审日期：2025 年 8 月 11 日

项目名称	太元路加油站改建项目	
评价单位	陕西盘古资源生态环境有限公司	
考核大类	具体内容	得分
1. 评价等级范围及周围环境特征（5 分）	报告书评价依据、等级、范围、标准符合导则要求，因子选择准确，重点突出；敏感保护目标图/表（居民区分布、自然保护区、水源保护区、水系图等）	4
2. 相 关 法 律 法 规、规划相容性（5 分）	阐述区域总体规划要点及产业定位行业结构（或说明厂址规划用地性质），分析其相符性；附区域相关规划图件，阐述依托环保基础设施概况及当地环保规划（要求），与其他法律法规、规划相符性	4
3. 项目基本情况（5 分）	项目工程概况，公辅工程（依托）情况，原料及储运情况描述清楚	4
4. 工程分析（20 分）	排污环节、源强核算（调查类比）翔实（含非正常排放、事故排放源强），能反映项目污染特征或生态影响特征；各种平衡及“三本账”明确；技扩改项目对老厂污染源状况、存在问题及以新带老措施阐述清楚	16
5. 污染控制及生态保护措施（20 分）	污染防治措施和生态保护措施（含以新带老措施、替代方案或补充对策措施）技术可行性、经济合理性论述充分（有类比分析说明），可为达标排放结论提供支持；污染防治对策措施具有针对性、可操作性，对环境工程设计和环境管理有指导作用；环保投资合理	16

6. 环境质量现状（10 分）	环境功能明确，环境质量现状、区域污染源现状资料翔实可靠，具有时效性，环境问题明确，原因清楚，环境现状评价结论能反映环境实际情况	8
7. 环境影响预测（20 分）	影响预测模式及参数选择正确（含非正常排放、事故排放），预测结论正确可信，明确项目实施后各项污染物达标排放可靠性，卫生防护距离（或大气环境防护距离）合适；风险源及保护目标识别正确，风险可能对周围环境（包括保护目标）的环境影响程度明确，风险是否可接受的结论明确，风险防范措施及事故应急预案合理、可行	16
8. 环境影响经济损益分析（5 分）	以建设项目实施后的环境影响预测与环境质量现状进行比较，从环境影响的正负两方面，以定性与定量相结合的方式，估算建设项目环境影响的经济价值。	4
9. 其它（5 分）	图表清晰规范，比例尺适当，附件齐全、清晰，计量单位正确，文字简洁，印刷规范	4
10. 评价结论（5 分）	评价结论全面、客观、可信，明确了项目可行性，评价内容支持评价结论，提出的有关要求与建议具有操作性和实用性	4
总分	80	
综合评语（必填）	报告表编制规范，工程分析较详细，环境影响分析与评价基本正确，评价结论可信。	

项目名称：太元路加油站改建项目	
一、报告书编制质量	
报告表编制规范、内容较全面、工程分析反映了项目的环境影响特征，主要环境问题阐述基本清楚，污染防治措施基本可行。	
报告是否通过：是（√） 否（）	
二、主要意见和建议	
<p>1、项目已建成并运行 5 年多，应通过调查的方式。完善工程组成及建设内容，核实环保设施及防渗设施建设情况，细化加油站工艺流程及产污环节，校核项目污染源及主要污染物排放量。</p> <p>2、核实油气处理装置排气筒高度。</p> <p>3、核实洗车废水水质、处理方式，校核水污染物排放量。按照《汽车加油加气站设计与建设规范》和《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》的要求，细化项目地下水污染防治措施，调查补充地下水防渗分区图。</p> <p>4、结合项目特点及敏感目标分布情况，完善环境风险评价内容，提出有效环境风险防范措施。</p> <p>5、明确不同固体废物的种类、数量和性质，提出相关的处置要求。</p> <p>6、核实项目环保投资、细化竣工环境保护设施监督检查清单，完善监测计划。</p>	
专家签字： 	2025 年 8 月 11 日

《太元路加油站改建项目环境影响报告表》技术评审会专家个人

意见修改说明—舒麒麟老师

序号	评审意见	修改内容	页码
1	项目已建成并运行 5 年多，应通过调查的方式。核实环保设施及防渗设施建设情况，核实项目组成及建设内容。细化加油站工艺流程及产污环节，校核项目污染源及主要污染物排放量	已按照调查方式明确项目废气、废水、噪声、固废、地下水等污染防治措施。已核实项目组成及建设内容；已细化加油站工艺流程及产污环节，校核项目污染源及主要污染物排放量。	P16~P17、P30~P31、附表
2	核实油气处理装置排气筒高度	已核实本项目油气处理装置排气筒高度为 5m，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）要求	P 46
3	核实废水水质、处理方式，校核水污染物排放量。按照《汽车加油加气站设计与建设规范》和《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》的要求，细化项目地下水污染防治措施，调查补充地下水防渗分区图	已核实废水水质，本项目废水仅有生活污水，采用化粪池处置后排入市政污水管网，并最终接管至西安市第五污水处理厂。已核实地下水污染防治措施，并补充地下水分区防渗图。	P 48、P58~P59、附图 4
4	结合项目特点及敏感目标分布情况，完善环境风险评价内容，提出有效环境风险防范措施	已完善环境风险评价内容，提出有效的环境风险防范措施。	P60~P62
5	明确不同固体废物的种类、数量和性质，提出相关的处置要求	已明确固体废物种类和数量及性质，提出相关处置要求。	P54
6	细化竣工环境保护设施监督检查清单，完善监测计划，规范附图附件	已细化竣工环境保护设施监督检查清单，完善监测计划，规范附图附件	P68、附件 7、附图 4

专家签字：

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	32
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	68
六、结论	72
附表	73
建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）	73

附件：

附件 1 委托书

附件 2 土地证

附件 3 危化品经营许可证

附件 4 “三线一单”对照分析报告

附件 5 原项目环评批复

附件 6 应急预案备案表

附件 7 危废处置合同

附件 8 环境质量现状监测

附件 9 环境质量现状及污染源监测

附件 10 企业排污许可证

附图：


附图 1 地理位置图

附图 2 厂区平面布置图（含厂区污水走向）

附图 3 周边概况图（含现状监测点位）

附图 4 分区防渗图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	太元路加油站改建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	柳安详	联系方式	
建设地点	陕西省西安市未央区太元路92号		
地理坐标	(东经 108 度 59 分 1.046 秒, 北纬 34 度 18 分 8.330 秒)		
国民经济行业类别	F5265 机动车燃油零售	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业 119-加油、加气站中城市建成区新建、扩建加油站;
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	1090	环保投资(万元)	26
环保投资占比(%)	2.4	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 2020 年 12 月对原有项目进行拆除重建,建成后未受到相应处罚。根据《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》(环政法函〔2018〕31 号):“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的,环保部门应当遵守行政处罚法第二十九条的规定,不予行政处罚。“建设单位主动补交环境影响报告书、报告	用地(用海)面积(m ²)	4072.72

	表并报送环保部门审查的,有权审批的环保部门应当受理并根据不同情形分别作出相应处理”。建设单位根据相关规定,本次主动完善环境影响评价手续。			
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目废水接管至西安市第五污水处理厂处理。	否
	环境风险	危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目危险物质数量与临界量的比值（Q）<1。	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水。	本项目由市政供水,不涉及河道取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及海洋。	否
规划情况	/			
规划环境影响评价情况	/			
规划及规划环境影响评价符合性分析	/			
其他相符性分析	1、产业政策符合性分析 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“F5265机动车燃油零售”。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目；同时对照关于印发《陕西省限制投资类产业指导目录》的通知、《禁止用地项目目录（2012年本）》《限制用地项目目录（2012年本）》，本项目不在其列。对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于文件中禁			

止准入类，亦不属于文件中未获得许可不得从事的项目类型。

因此，本项目的建设符合产业政策。

2、“三线一单”符合性分析

根据陕西省人民政府《关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（陕政发〔2020〕11号）文件要求，切实加强环境管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目与“三线一单”相符性分析见下表：

表1-2 “三线一单”判定情况结果表

序号	分析判定内容	本项目情况	结论
1	生态保护红线	本项目所在地位于西安市未央区太元路92号，根据与《西安市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（市政发〔2021〕22号）对比，本项目位于重点管控单元，不涉及生态保护红线。	符合
2	环境质量底线	根据陕西省生态环境厅办公室《2024年12月及1~12月全省环境空气质量状况》（2025年1月21日发布的环保快报）可知，项目所在区域为环境空气质量不达标区，超标因子为PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ ；根据补充特征因子监测数据可知，特征污染因子（非甲烷总烃）的监测结果满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准要求。本项目产生的废气妥善处理，达标排放，对周围环境影响较小，项目生产运行过程中不会改变区域环境空气质量功能区划。本项目生活污水经化粪池处理后排放至市政官网并最终接管至西安市第五污水处理厂；设备运行噪声采取基础减振、合理布局等措施后达标排放。固废均得到合理处置。项目运营期对周边环境影响较小，不会触及环境质量底线。	符合
3	资源利用上线	项目营运期间会消耗一定量的电能，项目不设置锅炉、备用发电机等，项目资源消耗相对区域利用总量较少，不会突破资源利用上线。	符合
4	环境准入负面清单	本项目属于F5265机动车燃油零售，对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不在市场准入负面清单内。	符合

根据陕西省生态环境厅办公室关于印发《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发〔2022〕76号）通知中环评文件规范化要求中的规定：环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析采取“一图一表一说明”的表达方式，在对照分析结果右侧加列，并论证规划或建设项目的符合性。

通过与西安市“三线一单”生态环境分区管控划分结果对照分析，本项目与生态环境管控单元准入要求符合性分析如下：

1) 一图：

本项目位于西安市未央区太元路，根据西安市生态环境保护委员会办公室关于印发《2023 年西安市生态环境分区管控调整方案》的通知（市生态委办发〔2024〕16 号），落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单（以下简称“三线一单”），建立健全生态环境分区管控体系。本项目位于重点管控单元，本项目与《2023 年西安市生态环境分区管控调整方案》符合性分析如下：

根据项目与西安市生态环境管控单元分布示意图的比对结果，企业位于西安市重点管控单元，项目实施过程中应落实《西安市“三线一单”生态环境分区管控方案》重点管控单元的相关要求，项目与西安市“三线一单”生态环境分区管控的位置关系见图 1-1，与西安市“三线一单”成果比对图见图 1-2；

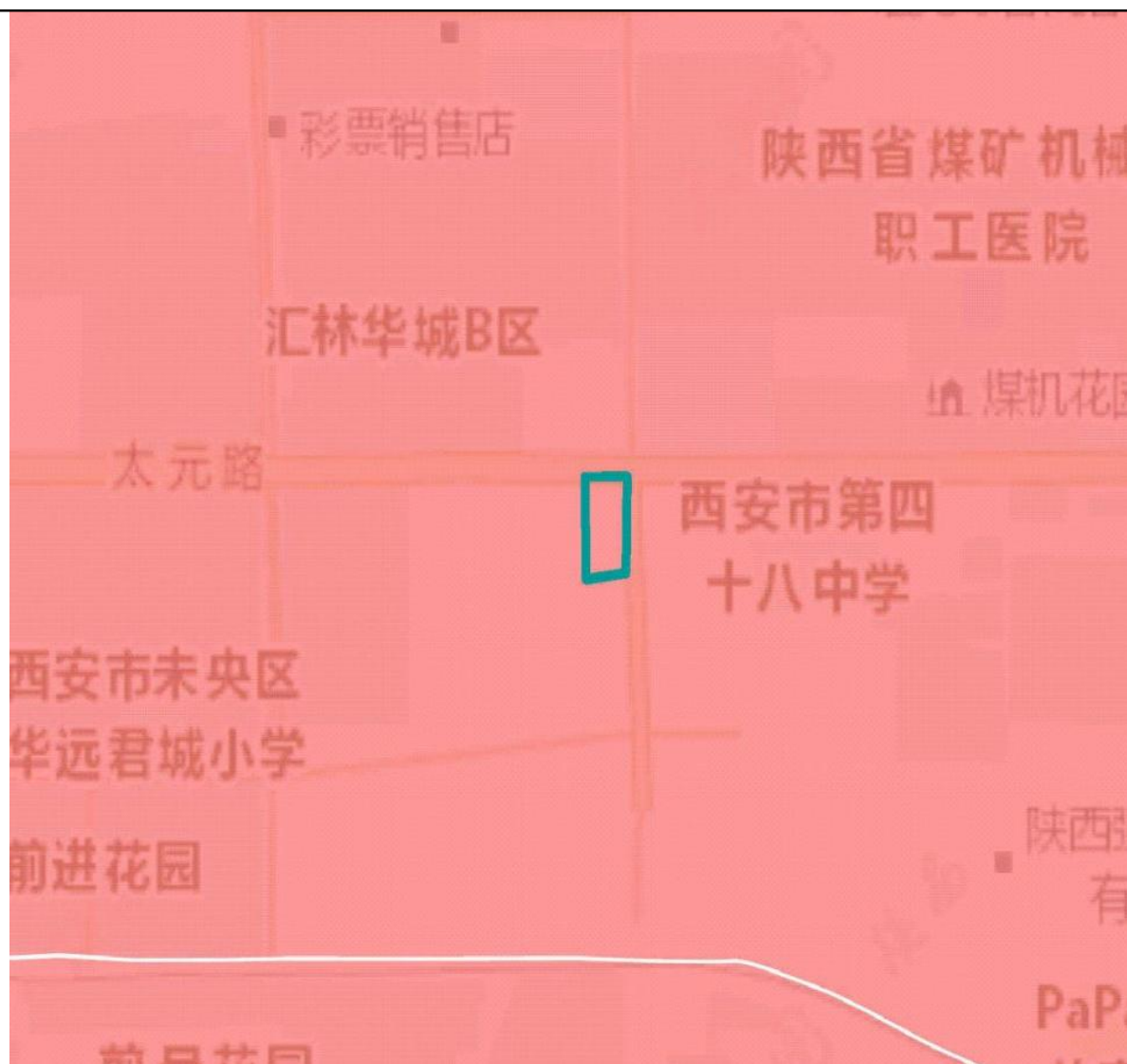


图 1-1 项目西安市“三线一单”生态环境分区管控的位置关系

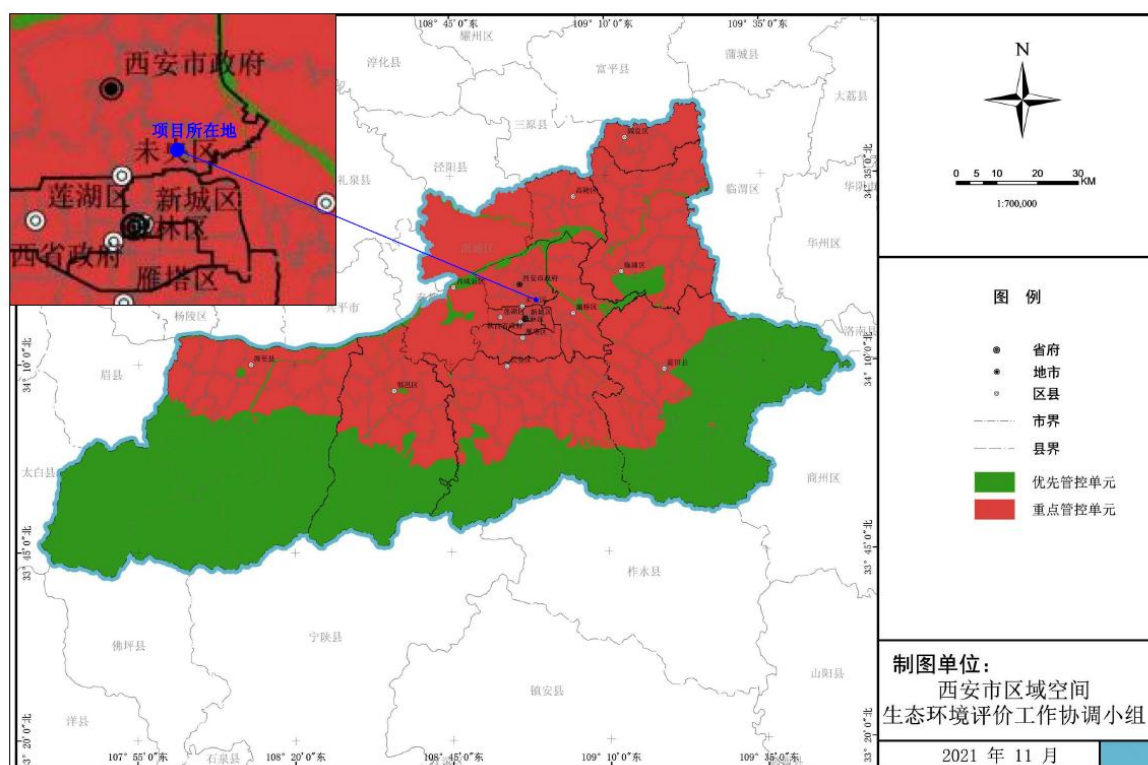


图 1-2 项目与西安市“三线一单”成果比对图

2) 一表：

本项目位于重点管控单元，项目与生态环境管控单元准入要求见表 1-3；

3) 一说明：

对照“西安市生态环境分区管控准入清单”中的重点管控单元（陕西省西安市未央区重点管控单元 1）要求，本项目满足各单元在空间布局约束、污染物排放管控、资源利用效率等管控要求，因此，本项目的建设符合西安市“三线一单”生态环境分区管控要求。

	表 1-3 项目涉及的生态环境管控单元准入要求									
	序号	市	区县	环境管控单元名称	单元要素属性	管控单元分类	管控要求	本项目情况	面积(m ²)	结论
其他相符性分析	1	西安市	未央区	陕西省西安市未央区重点管控单元 1	大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点	空间布局约束	大气环境受体敏感重点管控区： 1. 严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。2. 严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃电解铝、氧化铝、煤化工产能。 3. 推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。 水环境城镇生活污染重点管控区： 1. 持续推进城中村、老旧城区、城乡结合部污水截流、收集和城市雨污管道新建、改建。	大气环境受体敏感重点管控区： 本项目为机动车燃油零售类社会服务业，不属于“两高”项目；不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃电解铝、氧化铝、煤化工行业；不属于重污染企业。 水环境城镇生活污染重点管控区： 本项目所在区域已敷设雨污管网，本项目实行雨污分流。	4072.72	符合

						<p>大气环境受体敏感重点管控区： 1. 城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护。2.持续因地制宜实施“煤改气”“油改气”、电能、地热、生物质等清洁能源取暖措施。3.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。</p> <p>水环境城镇生活污染重点管控区： 1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。2.城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。3.污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的，合理确定管控要求，确保达到相应污水再生利用标准。</p>	<p>大气环境受体敏感重点管控区： 1. 本项目废气主要污染物为非甲烷总烃（油气），本项目设置有三次油气回收装置，对加油、卸油和储油（三次）油气进行回收处理，控制油气的排放，对环境空气影响较小。</p> <p>水环境城镇生活污染重点管控区： 本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政管网，并最终接管西安市第五污水处理厂。</p>		符合
--	--	--	--	--	--	---	---	--	----

					资源 开发 效率 要求	<p>地下水开采重点管控区：</p> <p>1. 落实行政责任，强化考核管理。各级政府要加强领导，落实责任，强化措施，进一步加强地下水资源的管理和保护工作，对划定的地下水超采区，要勘定四至界限，设立界标和标识牌，落实管理和保护措施。对开采地下水的取水户，要制订年度开采指标，严格实行总量和定额控制管理。制订地下水水量、水位双控指标，并将纳入各地经济社会发展综合评价与绩效考核指标体系。2.拓展地下水补给途径，有效涵养地下水。要积极开展人工回灌等超采区治理研究，有效减缓、控制地面沉降，应结合当地条件，充分利用过境河流、再生水等资源，有效增加地下水补给，多途径涵养地下水源。3.地下水禁止开采区禁止取用地下水（为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取（排）水；为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水；为开展地下水监测、勘探、试验少量取水除外）。地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。4.地下水超采区内严格限制使用地下水发展高耗水工业和服务业，适度压减高耗水农作物，鼓励通过节水改造、水源置换、休耕雨养、种植结构调整等措施压减农业取用地下水。</p> <p>高污染燃料禁燃区：</p> <p>1.禁止销售、使用高污染燃料。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在市人民政府规定的期限内停止使用或者改用天然气、页岩气、煤层气、液化石油气、干热岩、电、太阳能或者其他清洁能源。2.禁止燃放烟花爆竹。</p>	<p>地下水开采重点管控区：</p> <p>本项目不涉及地下水开采，项目用水来源于市政自来水管网；</p> <p>高污染燃料禁燃区：</p> <p>本项目使用电为主要能源，不使用高污染燃料。</p>		符合
--	--	--	--	--	----------------------	--	---	--	----

3、与相关环保政策相符性分析

表1-4 与相关技术政策符合性分析一览表

序号	分析判定内容	规划内容	本项目情况	结论
1	《陕西省大气污染防治条例》（2023年修订版）	含挥发性有机物废气的生产经营单位，在密闭环境中进行作业，安装使用污染治理设备和废气收集系统，保证其正常使用，记录原辅材料的挥发性有机物含量、使用量、废弃量，生产设施以及污染控制设备的主要操作参数、运行情况和保养维护等事项。无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目为机动车燃油零售，加油站安装三次油气回收系统，减少挥发性有机物的排放。同时项目油气回收系统设置有自动监控设备，对油气处理设施进行实时监控，确保正常运行。	符合
2	《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027）》（陕发〔2023〕4号）	产业发展结构调整。关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	本项目为机动车燃油零售，不属于方案中关中地区禁止新增项目	符合
3	《西安市“十四五”生态环境保护规划》	严格控制加油站总量，城墙内继续维持零加油站现状；三环内不再规划新建常规加油站，鼓励有条件的加油站增设新能源充电设施。	本项目位于太元路92号，城墙以外，三环以内，本项目为改扩建项目，不属于新建项目。	符合
4	《西安市大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》（市字〔2023〕32号）	打击黑加油站点。组织开展打击取缔黑加油站点、流动加油车工作，依法打击成品油违法经营行为，进一步规范成品油市场秩序。清除无证无照经营的黑加油站点，严查利用各种改装车辆无证经营、非法流动销售车用汽柴油等违法行为。查处未按计划完成三次油气回收治理和地下油罐防渗改造的加油站。查处未取得危险化学品经营许可证从事危险化学品经营的违法经营活动，	本项目加油站安装三次油气回收系统和地下油罐防渗改造，企业已取得危险化学品经营许可证。	符合
		强化涉活性炭 VOCs 处理工艺治理。动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低挥发性有机物治理设施整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。新建项目不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物	本项目为机动车燃油零售，加油站安装三次油气回收系统，减少挥发性有机物的排放，本项目三次油气回收系统油气处理工艺为冷凝+活性炭吸附，属于可行技术。	符合

其他相符性分析

			废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。		
5	《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》	“地理油罐采用双层油罐时，可采用双层钢制油罐、双层玻璃纤维增强塑料油罐、内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐”，“与土壤接触的钢制油罐外表面，其防腐设计应符合现行行业标准《石油化工设备和管道涂料防腐蚀技术规范》（SH3022-2011）的有关规定，且防腐等级不应低于加强级”，“双层油罐、防渗池和管道系统的渗漏检测宜采用在线监测系统”“若发现油品泄漏，需启动环境预警和开展应急响应，采取应急响应措施”	本项目设置防渗池，地面分区防渗，罐体采用 SF 双层储罐，并配套带有高液位报警功能的液位监测仪，双层油罐、防渗池和管道系统采用在线监测系统，一旦发现油品泄漏，立即启动环境预警和开展应急响应，采取应急响应措施。	符合	
		为防止加油站油品泄漏，污染土壤和地下水，加油站需要采取防渗漏和防渗漏检测措施。所有加油站的油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池，双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156）的要求。加油站需要开展渗漏检测，设置常规地下水监测井，开展地下水常规监测。	本项目加油站的油罐外表面及输油管外面采用加强级防腐保护层防腐后地埋，双层油罐设置防渗漏检测装置，项目在站区东北侧设置地下水监控井，定期对项目地下水进行监控。	符合	
6	《陕西省加油站三次油气回收设施运行管理办法》	为进一步加强和规范加油站三次油气回收设施运行管理，努力减少挥发性有机物对大气质量的影响，确保完成《陕西铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）》（修订版）目标任务，陕西省商务厅制定了《陕西省加油站三次油气回收设施运行管理办法》。要求陕西省内有汽油销售业务的加油站必须安装三次油气回收。	本项目安装有卸油、储油、加油三次油气回收系统。	符合	
7	《西安市挥发性有机物污染整治专项实施方案》（2023-2027 年）	加大油品储运销全过程 VOCs 排放控制。在保障安全的前提下，重点推进储油库、油罐车、加油站等环节油气回收治理，加强无组织排放控制，加大油气排放监管力度，并要求企业建立日查、自检、年检和维保制度。每年组织开展一轮储油库、汽油油罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作。6~9 月高温时段对汽油销售企业的油库和加油站	本项目安装有卸油、储油、加油油气回收系统并建立日查、自检、年检和维保制度。在 6~9 月高温时段实施夜间装、卸油措施，并采取措施引导车主避开午后高温时段加油。项目油气回收系统设置有自动监控设备，本项目为改扩建项目，未与生态环境部门联网。	符合	

			实施夜间装、卸油措施，并采取措施引导车主避开午后高温时段加油。新建年销售汽油量大于5000吨的加油站全部安装油气回收在线监测系统，并与生态环境部门联网。		
8	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）		（五）油品储运销 VOCs 综合治理。加大汽油（含乙醇汽油）、石脑油、煤油（含航空煤油）以及原油等 VOCs 排放控制，重点推进加油站、油罐车、储油库油气回收治理。重点区域还应推进油船油气回收治理工作。深化加油站油气回收工作。O ₃ 污染较重的地区，行政区域内大力推进加油站储油、加油油气回收治理工作，重点区域 2019 年年底基本完成。埋地油罐全面采用电子液位仪进行汽油密闭测量。规范油气回收设施运行，自行或聘请第三方加强加油枪气液比、系统密闭性及管线液阻等检查，提高检测频次，重点区域原则上每半年开展一次，确保油气回收系统正常运行。重点区域加快推进年销售汽油量大于5000吨的加油站安装油气回收自动监控设备，并与生态环境部门联网，2020 年年底基本完成。	本项目安装有卸油、储油、加油油气回收系统，以加强加油站、油品储运销售设施油气回收治理。项目采用密闭收集的油气回收方式，卸油采用浸没式，埋地油罐采用电子式液位计进行液位测量。减少了挥发性有机物的排放。并要求企业加强管理，每年至少开展一次回收系统密闭性和阀门密闭性的检测，确保油气回收系统正常运行，符合重点行业挥发性有机物综合治理方案的要求。项目油气回收系统设置有自动监控设备，本项目为改扩建项目，未与生态环境部门联网。	符合
9	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）	源头和过程控制	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目安装有卸油、储油、加油油气回收系统，以加强加油站、油品储运销售设施油气回收治理。项目采用密闭收集的油气回收方式，卸油采用浸没式，埋地油罐采用电子式液位计进行液位测量。减少了挥发性有机物的排放。	符合
		末端治理与综合利用	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目产生废气属于低浓度 VOCs，加油站内均采用密闭管道输送，设有三次油气回收措施，采用“冷凝+吸附”回收处理工艺，处理后能够达标排放。	
			对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照	本项目产生的废活性炭经收集后交由有资质单位处	

				国家固体废物管理的相关规定处理处置。	置。	
10	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	VOCs 物料储存采用固定顶罐，排放的废气应收集处理并满足相关行业标准的要求，或者处理效率不低于 80%。VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶输送，泵等给料方式密闭以及卸料（出、放）过程应密闭，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行，VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	本项目设置 5 具地埋式双层储油罐，运输、装卸均采用密闭措施，站内均采用密闭管道输送。项目安装有卸油、储油、加油油气回收系统，采用“冷凝+吸附”回收处理工艺。并要求企业加强管理，定期对油气回收设施维护，确保油气回收系统正常运转。	符合		
11	《西安市人民政府关于印发西安市空气质量达标规划（2023-2030）的通知》	加强油品储运销管理。严格执行汽柴油强制性国家标准，加强对销售领域成品油储油库和加油站油品的抽检，严厉打击非法存储、销售不合格油品行为，打击和清理取缔黑加油站点、流动加油车，对不达标的油品追踪溯源，查处劣质油品存储销售集散地和生产加工企业。将施工机械使用燃油质量情况纳入工地管理和考核范围，禁止向施工机械单位和个人销售渣油和重油。强化监督管理，确保储油库、加油站油气回收装置正常运行，每年开展一次储运销环节油气回收专项检查。	本项目设计安装卸油、储油、加油油气回收系统。企业已办理危险化学品经营许可证。环评要求企业每年开展一次储运销环节油气回收专项检查。	符合		

5、项目选址合理性分析

本加油站位于西安市未央区太元路 92 号，站区北侧为太元路主干道，南侧为绿地，西侧为 32 层和 33 层住宅区（一类保护物），东侧为井东二路主干道。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021），本项目各设备与站外构筑物距离见下表：

表 1-5 加油站设备与站外建（构）筑物主要间距、标准规范符合性一览表（m）

站外建（构）筑物	站内加油设备	
	埋地油罐（二级站）	加油机、油气回收处理装置、油罐通气管口
	有卸油和加油油气回收系统	

		规范要求	设计距离	是否符合规范	规范要求	设计距离	是否符合规范
重要公共建筑		35	85	符合	35	114	符合
民用建筑 物保护类别	一类保护物	14	59	符合	11	98	符合
城市次干路、支路和三级、四级公路	(北侧)太元路	5	41	符合	5	74	符合
	(东侧)井东二路	5	41	符合	5	21	符合
架空电力线路(有绝缘层)		0.75H (12m)且 ≥5m	30	符合	5	30	符合

本项目位于陕西省西安市未央区太元路 92 号，项目占地面积约为 4072.72m²，中心地理坐标为 E108° 59′ 1.046″，N34° 18′ 8.330″。项目北侧为太元路，南侧为空地至太康路，西侧为商铺及空地、东侧为京东二路。项目地理位置图见附图 1，四邻关系图见附图 3。项目地理位置优越、交通便利，供电、通讯设施完善，可满足本项目需求；本项目运行期间，污染物产生量较少，在落实环评提出的各项污染治理措施后，污染物均可实现达标排放或合理处置，对周围环境影响较小，从环保角度分析，项目选址可行。根据不动产权证书（详见附件 2），项目用地性质为零售商业用地，可用于本项目的建设，因此项目用地符合地方规划要求，选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司太元路加油站（下称“太元路加油站”），位于西安市未央区太元路 92 号，2006 年成立并投入运营，主要从事机动车燃油零售。

2016 年 5 月，企业委托河北鑫旺工程建设服务有限公司编制完成《中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司太元路加油站项目现状环境影响评估报告》，并于 2016 年 11 月 1 日通过原西安市环境保护局未央分局备案（市环未备〔2016〕11 号），设计销售能力为柴油 150t/a、汽油 360t/a；

由于公司发展需要，加油站进行了重新规划布局，根据总公司安排，2020 年，太元路加油站对原有项目进行拆除并进行重建，重新建设后，太元路加油站设计销售能力为汽油 5000t/a。具体改建内容见后文建设内容小节。目前，新项目已建设完成并投入运营，本项目为完善手续。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》以及其他相关建设项目环境保护管理的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定，项目类型确认见表 2-1。

表 2-1 建设项目与《管理名录（2021 年版）》对照情况

国民经济行业分类	《管理名录（2021 年版）》项目类别	本项目情况	《管理名录（2021 年版）》环评类别	本项目环评类别
F5265 机动车燃油零售	五十、社会事业与服务业 119-加油、加气站中城市建成区新建、扩建加油站；涉及环境敏感区的	本项目在城市建成区改扩建加油站	报告表	报告表

由表 2-1 可知，本项目应编制环境影响报告表。

2、项目基本情况

项目名称：太元路加油站改建项目

建设单位：中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司

建设地点：西安市未央区太元路 92 号

	<p>经纬度：东经 108 度 59 分 1.046 秒，北纬 34 度 18 分 8.330 秒</p> <p>建设性质：改扩建</p> <p>投资总额：1090 万元，环保投资 26 万元，占总投资 2.4%</p> <p>占地面积：4072.72m²；</p> <p>职工人数及作业制度：本项目定员 9 人，实行 24 小时工作制（两班），年有效工作日为 365 天。年工作时间：8760h。</p> <p>3、建设内容</p> <p>项目利用现有场地，不新增用地。本项目具体建设部分为：</p> <p>（1）将原有 4 具单层钢制油罐（每具 20m³，其中 3 具为汽油罐，1 具为柴油罐）拆除并替换为 5 具 SF 双层埋地油罐（全为汽油罐，每具 30m³，其中 92#汽油储罐 2 具，95#汽油储罐 2 具，98#汽油储罐 1 具）。</p> <p>（2）将原有 4 台加油机（3 台汽油加油机和 1 台柴油加油机）拆除并替换为 5 台六枪三油品潜油泵型号汽油加油机（分散式油气回收型，92#汽油加油机 2 台，95#汽油加油机 2 台，98#汽油加油机 1 台）。</p> <p>（3）对原有油气回收装置进行改造。</p> <p>（4）拆除原有站房、加油罩棚并进行重建；</p> <p>（5）重新敷设加油工艺管线；</p> <p>（6）削减原有 150t/a 柴油销售能力，并新增 4640t/a 汽油销售能力。</p> <p>（7）汽服用房（含汽车维保与汽车清洗），外租中石化易捷澳托猫有限公司，与本项目非统一建设主体，不在本次评价范围内。</p> <p>本项目建设情况见下表：</p>
--	--

类别	建设名称		工程内容		备注
			改扩建前	改扩建后	
主体工程	加油罩棚		400m²	钢结构、投影面积 540m²、净高 6.0m	拆除原有并新建，已建
	加油机		加油机 4 台（1 台柴油加油机，3 台汽油加油机）	六枪三油品潜油泵汽油加油机 5 台，配套防撞柱 10 个，设置成品防渗加油机底座	拆除原有并新建，已建
贮运工程	油罐区		4 具单层钢制油罐，其中柴油罐 1 具（20m³/具），汽油罐 3 具（20m³/具）	设置汽油罐 5 具（30m³/具），均为 SF 双层储罐（内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐，双层储罐自带泄漏检测立管），新建成品防渗操作井 10 个。新建成品卸油口箱、通气管、卸油防溢阀、潜液泵和液位探棒，设置双层油罐及双层管道泄漏检测报警装置	拆除原有并新建，已建
	运输	站外运输	站外油罐车运至加油站	站外油罐车运至加油站	/
		站内运输	通过站内管道由储油罐输送至加油机	通过站内管道由储油罐输送至加油机，加油管线采用导静电双层热塑性塑料管，通气立管球阀以上管线采用不锈钢无缝钢管，其余管线采用无缝钢管	拆除原有管道并新建，已建
辅助工程	站房		占地面积 280m²，地上两层，其中 1 层为便利店、营业室、发电机房、卫生间，2 层为临时休息室和监控室	框架结构，建筑面积 635.91m²，三层，其中 1 层、二层为便利店，三层为库房、办公室、党建室等。便利店仅售卖生活用品。	拆除原有并新建，已建
公用工程	给水		489.1t/a	474t/a	市政自来水管网
	排水		391.3t/a	355.2t/a	雨污分流，达标排放
	供电		市政电网统一供电	市政电网统一供电	/
	暖通		单体空调	单体空调	拆除原有并新建，已建
环保工程	废水	生活污水	化粪池 5m³	化粪池 10m³	进入市政管网
	废气	卸油油气	卸油油气回收系统	卸油油气回收，卸油挥发的油气回收至油罐车内	拆除原有并新建，已建

		加油油气回收	加油油气回收系统	真空辅助式油气回收，通过真空泵产生一定真空度，经过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，将加油过程挥发的油气回收至埋地油罐中	拆除原有并新建，已建
		埋地油罐挥发油气	/	油气回收系统，当油罐中气压升高时，油气和空气混合气体被罐内压力驱出至油气排放处理装置，经过不断处理后达标排放至大气中，处理后的液体汽油回收至油罐，罐内压力逐渐减小。	新建，已建
	噪声		距离衰减、基础减震	距离衰减、基础减震	噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准（南厂界和西厂界）和4类标准（北厂界和东厂界）
	固废处置	危险废物	/	1个危废暂存柜，占地面积约1m ²	/
		生活垃圾	环卫公司定期清运		

4、加油站等级划分

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中对加油站等级划分，具体详见表2-3。

表2-3 加油站的等级划分 单位：m³

级别	油罐容积		原有项目	本项目
	总容积	单罐容积		
一级	150<V≤210	V≤50	原有3具汽油储罐（20m ³ /具）1具柴油储罐（20m ³ /具，折半计算），则原有项目油罐总容积为70m ³ ，属于三级加油站	本项目设置5具汽油储罐（30m ³ /具），则本项目油罐总容积为150m ³ ，属于二级加油站
二级	90<V≤150	V≤50		
三级	V≤90	汽油罐≤30，柴油罐≤50		

注：V为油罐总容积；柴油罐容积可折半计入油罐总容积。

根据上表，改扩建前，加油站属于三级加油站，改扩建后，加油站等级发生变化，为二级加油站。

5、产品方案

本项目建成后全厂主体工程及产品方案见表 2-4。

表 2-4 全厂主体工程及产品方案

序号	燃油类型	销售能力 (t/a)			年运行时数 (h)	
		改扩建前	改扩建后	增减	改扩建前	改扩建后
1	汽油	360	5000	+4640	8760	8760
2	柴油	150	0	-150		

6、平面布置

本加油站主要装置和设施布置在加油区、罐区、卸料区、站房等。油品加注区位于站区正中，靠近太元路和井东二路，设罩棚 1 座，加油岛 5 座，加油机 5 台。罐区位于站区罩棚下，设 SF 双层油罐 5 具，为埋地储罐。卸料区布置在油罐区西侧，站房布置在加油区北侧，与加油区和埋地罐区保持必要安全距离。本项目平面布置图见附图 2。

加油站总平面布局严格遵循《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）等有关规定。

表 2-5 站内设施之间的防火间距及标准规范符合情况一览表（单位 m）

设施名称	汽油罐	汽油通气管管口	油品卸车点	加油机	站房	站内围墙
	规范要求/设计距离	规范要求/设计距离	规范要求/设计距离	规范要求/设计距离	规范要求/设计距离	规范要求/设计距离
汽油罐	0.5/1.4	-			-	-
通气管口	-	-	-		-	-
油品卸车点	-	3/3.2	-	-	-	-
站房	4/23.4	4/50.1	5/54.1	5/10.2	-	-
站内围墙	2/16.7	2/2.1	-	-	-	-

综上所述，本项目站场总平面布置符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）中的规范要求，并满足工艺流程需要，平面布置力求功能分区合理，生产安全，管理方便站区各功能相对独立，彼此无干扰，站内设施之间的距离均满足防火距离，对周围环境影响较小。因此，从安全和环境保护角度，本项目的总平面布置合理。

7、公用工程

（1）给排水

本项目新鲜水由市政自来水管网供给。

排水：项目排水采用雨污分流。站内雨水排至市政雨水管网；生活污水排入化粪池预处理后，经市政管网排入第五污水处理厂。

（2）供电

本工程供电来自市政电网供电。

（3）消防

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中“12.2.3 加油站、CNG 加气站、三级 LNG 加气站和采用埋地、地下、半地下 LNG 储罐的各级 LNG 加气站及合建站，可不设消防给水系统。”本项目为加油站，因此可不设消防给水系统。本项目拟配备 1 座消防器材箱及沙箱，16 具 4kg 手提式干粉灭火器、18 具 5kg 手提式干粉灭火器，2 具 7kg 手提式二氧化碳灭火器、2 台 35kg 推车式干粉灭火器，5 块灭火毯，2m³ 沙子等消防器材。

8、原辅料及能源消耗情况

表 2-6 本项目建成后主要原辅材料表

序号	名称	年耗量（t/a）			最大存储量*（t）	存储方式
		原有项目	本项目建成后	增减		
1	92#汽油	240	2000	+1760	42.12	埋地储罐 2 具，每个 30m ³
2	95#汽油	120	2000	+1880	42.12	埋地储罐 2 具，每个 30m ³
3	98#汽油	/	1000	+1000	21.06	埋地储罐 1 具，30m ³
4	柴油	150	0	-150	0	/

*油罐最大储存量按 90%计，汽油密度取 0.78g/cm³。

9、原辅材料主要理化性质

表 2-7 原辅材料主要理化性质

序号	名称	CAS 号	主要成分	主要理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	汽油	80006-61-9	C5~C9 脂肪烃和环烷烃	①无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味，熔点<-60℃，沸点 35~205℃，相对密度（水=1）0.7~0.79，闪点<-18℃，引燃温度 263~300℃，不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。	易燃	LD ₅₀ : 67000mg/kg（小鼠经口）（120 号溶剂汽油），LC ₅₀ : 103000mg/kg，2 小时（小鼠经口）（120 号溶剂汽油）；急性中毒：对中枢神经系统有麻醉作用，轻度中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐等，高浓度吸入出现中毒性脑病。

10、主要生产设备

表 2-8 原有设备一览表

序号	设备名称	型号及规模	数量（台套）	备注
1	储油罐	各 20m ³ ，其中柴油罐 1 具，汽油罐 3 具	4 台	本项目全部拆除重建
2	加油机	单枪加油机	4 台	
3	潜油泵	/	4 台	
4	油气回收装置	/	2 套	

表 2-9 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号及规模	数量（台套）	备注
1	埋地汽油罐	30m ³ /具，直径 2624mm* 高 6224mm	5 具（其中 92# 汽油 2 具，95# 汽油 2 具，98# 汽油 1 具）	内层 Q235-8；外层玻璃纤维增强塑料
2	加油机	六枪三油品潜油泵型汽油加油机，分散式加油油气回收型，普通单枪流量 Q=5~50L/min	5 台	/
3	潜油泵	380L/min	1 台	/
		240L/min	3 台	/
4	油气排放处理装置	/	1 套	/
5	箱式变压器	/	1 台	/
6	总配电箱	/	1 台	/
7	潜油泵配电箱	/	1 台	/
8	静电接地报警仪	/	1 台	/
9	人体静电导除装置	/	1 台	/
10	站级管理系统	/	1 套	/
11	监控系统	/	1 套	/
12	液位仪	含 5 个液位探棒	1 套	/
13	双层油罐渗漏检测仪	含 5 个泄漏检测传感器	1 套	/
14	双层管道泄漏检测仪	含 5 个泄漏检测传感器	1 套	/

11、水平衡

（1）生活用水

本项目建成后定员 9 人，根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），行政办公人员生活用水量按 25m³/（人·a）计。则项目生活用水量为 225m³/a；本项目建成后每天来往客人平均约 120 人，来往客人按 5L/人用水量计，则用水量为 219m³/a。则生活用水总量为 444m³/a（1.22m³/d）。生活污水产生量按 80%计算，

则生活污水产生量为 $355.2\text{m}^3/\text{a}$ ($0.98\text{m}^3/\text{d}$)。

(2) 绿化用水

本项目占地范围内绿化面积约 500m^2 ，根据《陕西省行业用水定额》(DB61/T943-2020)，附属绿地用水定额为 $1.2\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ ，年浇水次数约 50 次，则绿化用水量为 $30\text{t}/\text{a}$ ($0.6\text{m}^3/\text{次}$)。

表 2-10 项目用排水情况一览表

用水单元	自来水用量 (m^3/d)	损耗量 (m^3/d)	排水量 (m^3/d)
生活用水	1.22	0.24	0.98 (市政污水管网，最终进入西安市第五污水处理厂)
绿化用水	$0.6\text{m}^3/\text{次}$	0.6 (植物吸收和蒸发)	0
合计	1.86	0.84	0.98

本项目水平衡见下图。

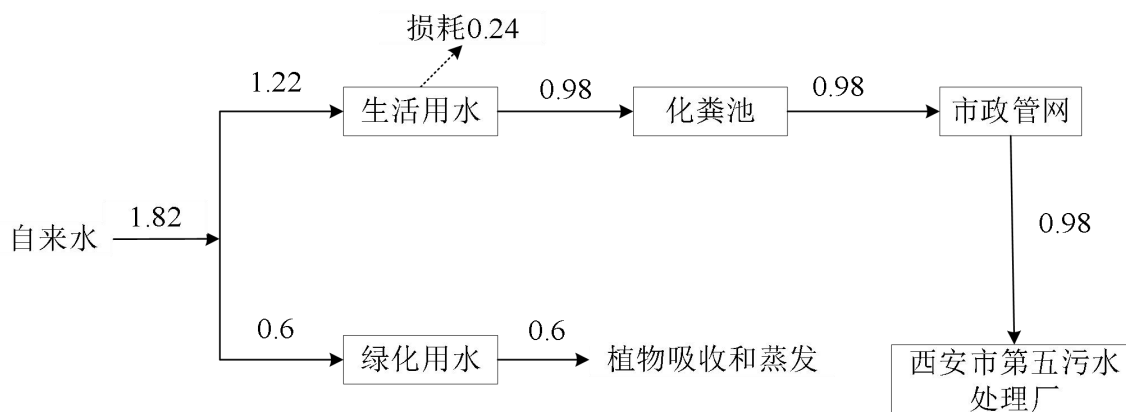


图 2-1 本项目水平衡图 (m^3/d ，绿化用水单位为 $\text{m}^3/\text{次}$)

（一）施工期

本项目已于 2020 年建设完成，原有的储罐（包含剩余的油品、油渣）已交由专业单位回收、处理，均不在场内处置，未造成二次污染；根据现场踏勘及调查，加油站从营业以来未发生过环境纠纷，也未受到过环保处罚。本环评不再进行施工期环境影响分析。

（二）营运期

1、本项目加油站具体工艺流程及产污环节见下图。

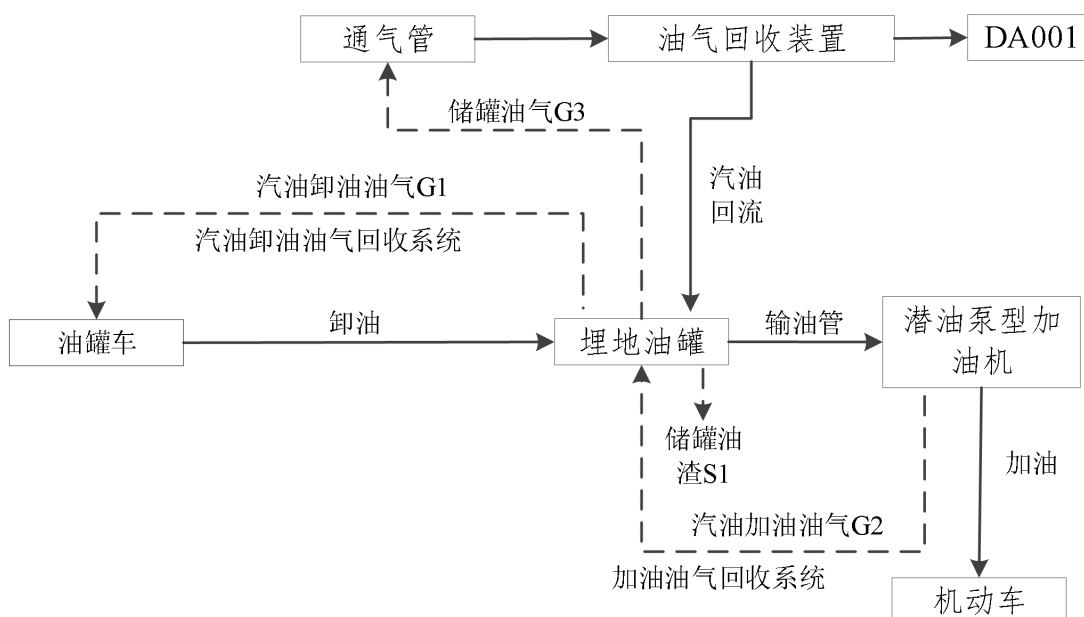


图 2-2 本项目工艺流程图

（1）卸油：装载有成品油的油罐车通过导管靠重力作用将成品油卸入加油站地埋油罐内，卸油采用浸没式，卸油管出油口距罐底高度不大于 200mm；此过程产生卸油油气 G1，油罐车配套有卸油油气回收系统，在卸油油气回收接口安装 DN100mm 的截流阀、密封式快速接头和帽盖，卸油油气回收管道坡向油罐敷设，坡度不小于 1%，卸油时将量油孔和其他可能造成气体短路的部位密封，保证卸油产生的卸油油气密闭置换到油罐车内。

（2）储油：储油罐均为地埋式 SF 双层油罐，采取了防止油罐上浮的抗浮措施，油罐内表面做阻隔防爆装置，外表面进行防腐处理后上部回填细砂保护层。储油罐日常储油过程中，因日夜温差罐内会产生少量储油油气 G3。储油油气经

过排气管进入油气回收系统处理后通过 5m 高 DA001 排放。

储油罐经过一段时间的使用后，罐底油泥及部分残存的油品会逐渐增多，不仅使油品质量下降，罐壁受到腐蚀，还会给车辆造成不应有的损失。因此，油罐需定期进行清洗，清洗过程会产生一定量的油罐清洗废水及储罐油渣 S1。

（3）加油机：储罐内油品经加油机吸油泵吸取至加油机，自动计量后经加油枪注入机动车油箱。加油过程会产生油气损失，此过程产生加油油气 G2，项目加油机配套有加油油气回收系统，油气回收管线坡向油罐敷设，坡度不小于 1%，加油软管配备拉断截止阀，可在加油时防止溢油和滴油，当汽车油箱油面达到自动停止加油高度时，不会再向油箱内加油。

2、油罐清理工艺如下：

油罐使用一定时期后，油罐底部会积聚杂质和水分，油罐壁将附着一定的油污垢，必须进行清洗。油罐一般五年清理一次，清洗废油、油泥、油渣等委托有危废处置资质单位进行处理。

3、油气回收系统工艺流程

密闭卸油油气回收系统（一级油气回收系统）：当装满汽油的储油罐逐渐放空时，空余的空间就会被空气和蒸汽的混合气体所填充。油罐车在加油站装卸油料时，随着新的油料进入地下油罐，罐中的油气就会排入空气中。一级油气回收系统主要是针对这一部分的逃逸蒸汽而设计的，它是指在油罐车卸油时采用密封式卸油，减少油气向外界逸散。其基本原理就是用导管将逃逸的油气重新输送回油罐车里，完成油气循环的卸油过程。回收到的油罐车的油气，可由油罐车带回油库后再经冷凝、吸附或其他方式处理。这一系统实施后其回收率可达到 95%。

目前，国内的一级油气回收系统主要采用“两点式油气回收系统”，此系统的出口一个用于连接输油管，一个用于连接装有弹性阀的气回收管。当油罐车上油气回收管线正确连接到油罐的回收口时，回收口的弹性阀就会打开，同时排气管关闭，使油罐中的油气能完全由回收管回到油罐车内。一级油气回收系统见下图。

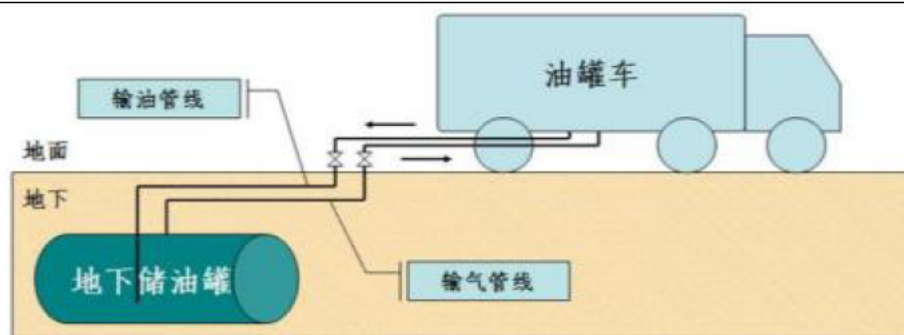


图 2-3 一级油气回收系统示意图

加油油气回收系统（二级油气回收系统）：这种油气回收系统主要是指在汽车加油时，利用油枪上的特殊装置，将原来会由汽车油箱逸散于空气中的油气由加油枪、抽气电动机汇入油罐内。常采用“蒸汽平衡”加油回收系统，即利用汽油和油气相互交换比例接近于 1:1 的原理进行回收。该回收系统主要依靠加油枪油管口的面板与机动车油罐口之间的密封连接来完成。利用一根同轴胶管的连接形成一个回路，可以使机动车加油和油气回收同时进行，并且通过一个导入式的管口形成密闭系统，从而为蒸汽平衡提供条件。此系统要求在加油枪和机动车的油罐口之间的接触面具有充分的密闭性。油气回收系统回收综合效率可达 95%。二次油气回收分为分散式油气回收和集中式油气回收两种形式，本项目加油站为分散式油气回收。二级油气回收系统见下图 2-4。

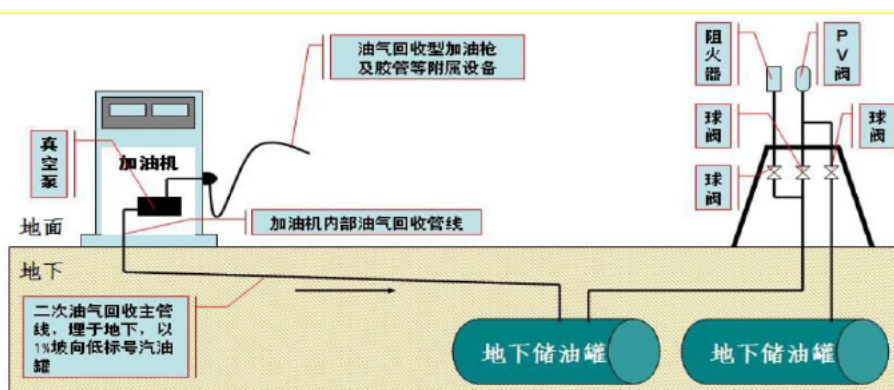


图 2-4 二级油气回收系统示意图

油气排放处理装置（三级油气回收系统）：采用油气排放处理装置将加油油气回收系统回收的油气及油罐内挥发的油气回收处理成汽油并回收至油罐重新利用的过程。本项目油气排放处理装置通过采用冷凝吸附法对这部分排放的油气进行回收处理。冷凝法是利用烃类物质在不同温度下的蒸汽压差异使经过降温的

油气中一些烃类蒸汽压到达过饱和状态，过饱和蒸汽冷凝成液态收回油气的办法。未被冷凝的油气进入后段吸附工艺使用活性炭吸附剂对油气/空气混合气的吸附力的大小，完成油气和空气的别离。油气经过活性炭吸附剂，油气组分吸附在吸附剂外表，然后再经过减压脱附或蒸汽脱附，富集的油气用真空泵抽吸到油罐或用其他办法进行后处理；而吸附剂对空气的吸附力十分小，未被吸附的尾气经排气管排放。油气排放处理装置工作原理为储油罐内油气压力达到三次油气回收装置启动条件，三次油气回收设备启动，将油罐内的油气转化为液态回到集液罐或储油罐中。三级油气回收系统回收综合效率可达 95%，经三级油气回收系统后的废气经通气管排放。三级油气回收系统见下图 2-5。

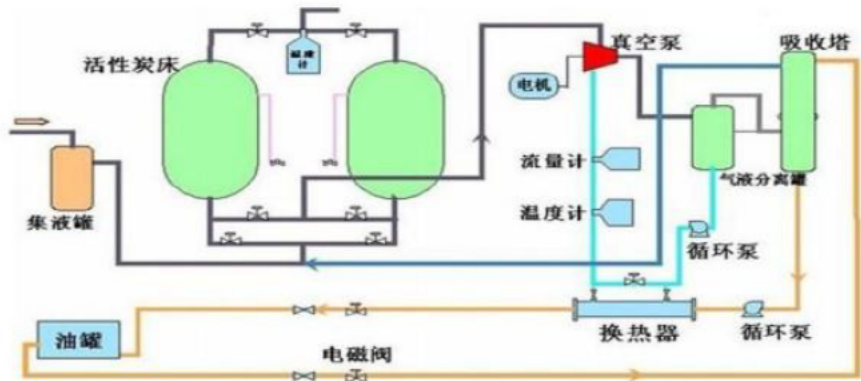


图 2-5 三级油气回收系统示意图

4、其他产废环节分析

废气：汽车尾气 G4；

废水：加油站员工及顾客生活污水 W2-5；

固废：设备擦拭产生的废含油抹布、含油手套 S2；废气处理产生的废活性炭 S3；生活垃圾 S4。

噪声：机动车行驶产生的噪声 N。

表 2-10 项目主要产污环节一览表

污染源	产污工序		主要污染物	处理处置方式
废水	W1	生活污水	COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、TP、TN	化粪池处理
废气	G1	卸油油气	汽油油气	一级油气回收
	G2	加油油气	汽油油气	二级油气回收
	G3	储罐油气	汽油油气	三级油气回收
	G4	汽车行驶	汽车尾气	无组织排放

	噪声	N	设备运行	噪声	低噪声设备，合理布局
			车辆行驶		禁止鸣笛，减速行驶
	固废	S1	储罐清理	废油渣等	委托有资质单位处置
		S2	设备擦拭	废含油抹布、含油手套	
		S3	油气处理	废气处理产生的废活性炭	
		S4	员工生活	生活垃圾	环卫清运

与 现 有 项 目 有 关 的 环 境 污 染 问 题	一、原有项目基本情况				
	中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司太元路加油站现有项目环保手续履行情况见表 2-11。				
	表 2-11 现有项目环保手续履行情况				
	项目名称	主要产品及产量	环评批复时间及文号	环保验收时间	运行情况
	中国石化销售有限公司陕西西安石油分公司太元路加油站项目现状环境影响评估报告	年销售汽油 360t/a, 柴油 150t/a	2016.11.1（市环未备〔2016〕11号）	/	目前已拆除
	中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司太元路加油站于 2020 年 6 月 18 日申领了排污许可证，许可证号：91610000580765981C001Q，并于 2023 年 6 月 14 日申请延续，有效期：2023 年 6 月 22 日至 2028 年 6 月 21 日，属于简化管理单位，建设单位严格落实排污许可管理要求，按时填报并提交排污许可执行报告。				
	二、污染物产生与处理情况				
	1、废气				
	原有项目产生的废气主要为卸油、储油、加油过程中挥发的油气（以非甲烷总烃计）、汽车尾气等。根据原有项目现状环境影响评估报告，原有项目非甲烷总烃（油气）产生量为 0.173t/a。原有项目设置有卸油油气和加油油气回收系统。				
	2、废水				
	原有项目废水主要为职工生活污水及加油来往客人用水，项目总用水量为 1.34m ³ /d，489.1m ³ /a，总排水量为 1.072m ³ /d，391.3m ³ /a，经站区化粪池处理后排入市政管网并最终接管至西安市第五污水处理厂处理。				
	3、噪声				
	原有项目噪声主要为设备运行噪声和车辆进出产生的噪声。				
	4、固废				
	固废主要为生活垃圾以及油罐清洗过程中产生的油泥和油渣，生活垃圾交由环卫清运，清罐产生的油泥和油渣委托陕西绿林环保科技有限公司处理。				
	三、项目运行情况				

原有项目已于 2020 年 12 月全部拆除并建设本项目，根据项目于 2023 年 12 月 8 日~9 日的例行监测报告，项目各污染物排放情况如下：

1、废气

表 2-12 现有项目废气监测结果

采样点	采样日期	检测频次	检测项目	检测结果 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	达标性
1#厂界上风向	2023.12.08	第一次	非甲烷总烃（以碳计）	0.67	4	达标
		第二次		0.71		达标
		第三次		0.70		达标
		第四次		0.69		达标
2#厂界下风向		第一次		0.88		达标
		第二次		0.84		达标
		第三次		0.82		达标
		第四次		0.81		达标
3#厂界下风向		第一次		0.89		达标
		第二次		0.87		达标
		第三次		0.83		达标
		第四次		0.88		达标
4#厂界下风向		第一次		0.86		达标
		第二次		0.80		达标
		第三次		0.82		达标
		第四次		0.89		达标
1#厂界上风向	2023.12.09	第一次	非甲烷总烃（以碳计）	0.72	4	达标
		第二次		0.71		达标
		第三次		0.68		达标
		第四次		0.77		达标
2#厂界下风向		第一次		0.88		达标
		第二次		0.87		达标
		第三次		0.79		达标
		第四次		0.83		达标
3#厂界下风向		第一次		0.91		达标
		第二次		0.87		达标
		第三次		0.90		达标
		第四次		0.84		达标
4#厂界下风向		第一次		0.84		达标
		第二次		0.87		达标
		第三次		0.83		达标
		第四次		0.82		达标

*标准来源《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）。

项目仅检测厂界无组织废气排放情况，无法计算 VOCs 排放量。故现有项目 VOCs 排放量采用上一轮现状评估中计算的 VOCs 总量数据 0.173t/a。

2、废水

表 2-13 现有项目废水监测结果							
检测位点	检测时间	检测频次	检测结果（mg/m³ pH 无量纲）				
			pH	SS	COD	BOD ₅	氨氮
厂区污水总排口	2023.12.08	第一次	7.4	43	398	90.2	35.3
		第二次	7.3	39	392	89.0	35.0
		第三次	7.4	38	404	91.2	36.0
		第四次	7.4	46	401	90.8	33.9
	2023.12.09	第一次	7.5	35	441	95.5	32.7
		第二次	7.4	46	445	96.1	34.0
		第三次	7.4	42	438	96.3	32.1
		第四次	7.4	37	446	94.9	33.3
标准*			6~9	400	500	300	70
是否达标			达标	达标	达标	达标	达标

*标准来源《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准。

表 2-14 现有项目废水污染物排放量			
废水排放量（m³）	污染物名称	污染物浓度*（mg/L）	污染物排放量
391.3	SS	40.75	0.0159
	COD	420.63	0.1646
	BOD ₅	93	0.0364
	氨氮	34.04	0.0133

*取监测报告浓度平均值

3、噪声

表 2-15 现有项目噪声监测结果统计表					
检测类型	检测位点	采样时间		检测值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）
厂界噪声	东厂界	2023.12.08	昼间	60	70
			夜间	49	55
	南厂界		昼间	55	60
			夜间	44	50
	西厂界		昼间	56	60
			夜间	44	50
	北厂界		昼间	59	70
			夜间	48	55
	东厂界	2023.12.09	昼间	62	70
			夜间	49	55
	南厂界		昼间	59	60
			夜间	45	50
	西厂界		昼间	57	60
			夜间	43	50
北厂界	昼间		58	70	
	夜间		47	55	

*本项目营运期南厂界和西厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，北厂界和东厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。

4、固废

现有项目固废产生与处置情况见下表。

表 2-14 现有项目固废产生与处置统计表（2024 年）

序号	固体废物名称	产生工序	属性	形态	废物代码	产生量(t/a)	利用处置单位
1	生活垃圾	员工生活、加油站客人	一般固废	固	900-099-S64	6.02	环卫公司定期清运
2	含油抹布和手套	职工加油及擦拭设备	危险废物	固	900-041-49	0.02	陕西绿林环保科技有限公司
3	油罐废油渣和油泥	油品贮存定期清罐	危险废物	半固	900-249-08	未产生（每 5 年一次，2024 年未到清罐时期）	

五、现有项目主要环境问题及整改措施

1、主要存在问题：

①企业污水总排口未设明显标识牌；

2、整改措施：

①尽快制作污水总排口标牌，并进行张贴悬挂；

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	(1) 项目所在区域达标判断					
	本项目所在区域属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区，环境空气质量现状数据引用“陕西省生态环境厅办公室于2025年1月21日发布的《2024年12月及1~12月全省环境空气质量状况》”中西安市未央区相关数据，区域空气质量现状评价见表3-1。					
	表3-1 环境空气质量现状评价表 单位：μg/m ³					
	污染物	年评价指标	评价标准	现状浓度	占标率	达标情况
			μg/m ³	μg/m ³	%	
	SO ₂	年平均质量浓度	60	5	8.33	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	40	31	77.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	70	72	102.86	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	38	108.57	不达标
	CO	95百分位日平均浓度	4000	1200	30	达标
	O ₃	90百分位最大8小时滑动平均值	160	170	106.25	不达标
	由表中数据可知，项目所在区域SO ₂ 年平均质量浓度、NO ₂ 年平均质量浓度、CO第95百分位数24h平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准要求，O ₃ 第90百分位数日最大8h平均质量浓度、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 年平均质量浓度均高于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，因此项目所在区域为不达标区，超标因子为臭氧、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 。					
	(2) 其他污染物环境质量现状数据					
	为了解项目所在区域其他污染物（非甲烷总烃）环境质量现状，本次委托陕西众邦环保检测技术有限公司对项目所在地周边环境空气质量进行了监测。监测报告见附件。					
	①监测点位：G1项目所在地下风向华远君城五期					
	②监测时间：2024年9月23日~9月25日，连续监测3天，每次监测4次。					
	③监测因子：非甲烷总烃。					
	监测点位基本信息见表3-2，监测结果见表3-3。					
	表3-2 其他污染物补充监测点位基本信息					
监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				

G1 华远君城五期	-270	-150	非甲烷总烃	2024.9.23~9.25，连续监测 3 天，每天监测 4 次	SW	230			
注：以项目厂区中心点为原点（X=0，Y=0）。									
表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表									
监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 mg/m³	监测浓度范围 /mg/m³	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
G1 华远君城五期	-270	-150	非甲烷总烃	1 次值	2	0.23~0.36	18	0	达标
根据以上监测结果可知，本项目所在区域非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准要求。									
2、声环境质量现状									
因项目已于 2020 年改建完成，本次为完善环评手续，本项目周边敏感点噪声委托陕西众邦环保检测技术有限公司于 2024 年 9 月 23~9 月 24 日进行监测									
(1) 监测布点：本项目周边敏感点									
(2) 监测因子：Leq。									
(3) 监测单位、时间、频次：2024 年 9 月 23 日~9 月 24 日；连续 2 天，昼夜各 1 次。									
(4) 监测结果与评价：									
表 3-4 声环境质量现状监测结果统计表									
检测类型	检测位点		采样时间		检测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))			
敏感点噪声	东方馨苑 N1		2024.9.23	昼间	58	60			
	西安职业技术学院 N2			夜间	46	50			
				昼间	54	60			
				夜间	45	50			
			东方馨苑 N1		2024.9.24	昼间	58	60	
	西安职业技术学院 N2		夜间	46		50			
						昼间	56	60	
			夜间	47		50			
根据上表，本项目周边敏感点噪声能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准。									
3、地下水、土壤环境质量现状									
项目周边不涉及特殊地下水资源保护区，因此不设置地下水专项，考虑本项									

目涉及汽油储罐，存在土壤、地下水环境污染途径，因此对土壤和地下水进行背景值监测。

4.1 土壤

委托陕西恒信检测有限公司对项目所在地进行了土壤环境监测，监测时间为2023年12月21日，具体检测结果见下表。

表 3-5 土壤环境现状监测结果

序号	污染物	单位	采样点位	标准限值	是否达标
			T1(卸油口南侧, 0~0.2m)		
1	石油烃	mg/kg	13	4500	/
2	铅	mg/kg	22.1	800	达标
3	镉	mg/kg	0.14	65	达标
4	汞	mg/kg	0.04	38	达标
5	砷	mg/kg	10.5	60	达标
6	铜	mg/kg	18	18000	达标
7	镍	mg/kg	34	900	达标
8	六价铬	mg/kg	ND (0.5)	5.7	达标
9	四氯化碳	mg/kg	ND (1.3×10^{-3})	2.8	达标
10	三氯甲烷	mg/kg	ND (1.1×10^{-3})	0.9	达标
11	氯甲烷	mg/kg	ND (1.0×10^{-3})	37	达标
12	1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND (1.2×10^{-3})	9	达标
13	1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND (1.3×10^{-3})	5	达标
14	1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND (1.0×10^{-3})	66	达标
15	顺 1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND (1.3×10^{-3})	596	达标
16	反 1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND (1.4×10^{-3})	54	达标
17	二氯甲烷	mg/kg	ND (1.5×10^{-3})	616	达标
18	1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND (1.1×10^{-3})	5	达标
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND (1.2×10^{-3})	10	达标
20	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND (1.2×10^{-3})	6.8	达标
21	四氯乙烯	mg/kg	ND (1.4×10^{-3})	53	达标
22	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND (1.3×10^{-3})	840	达标
23	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND (1.2×10^{-3})	2.8	达标
24	三氯乙烯	mg/kg	ND (1.2×10^{-3})	2.8	达标
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND (1.2×10^{-3})	0.5	达标
26	氯乙烯	mg/kg	ND (1.0×10^{-3})	0.43	达标
27	苯	mg/kg	ND (1.9×10^{-3})	4	达标
28	氯苯	mg/kg	ND (1.2×10^{-3})	270	达标
29	1,1-二氯苯	mg/kg	ND (1.5×10^{-3})	560	达标
30	1,4-二氯苯	mg/kg	ND (1.5×10^{-3})	20	达标
31	乙苯	mg/kg	ND (1.2×10^{-3})	28	达标
32	苯乙烯	mg/kg	ND (1.1×10^{-3})	1290	达标
33	甲苯	mg/kg	ND (1.3×10^{-3})	1200	达标
34	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	ND (1.2×10^{-3})	570	达标

35	邻二甲苯	mg/kg	ND (1.2×10 ⁻³)	640	达标
36	硝基苯	mg/kg	ND (0.09)	76	达标
37	2-氯酚	mg/kg	ND (0.06)	260	达标
38	苯并[a]蒽	mg/kg	ND (0.1)	2256	达标
39	苯并[a]芘	mg/kg	ND (0.1)	15	达标
40	苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND (0.2)	1.5	达标
41	苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND (0.1)	15	达标
42	蒽	mg/kg	ND (0.1)	151	达标
43	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND (0.1)	1293	达标
44	茚并[1,2,3-c,d]芘	mg/kg	ND (0.1)	1.5	达标
45	萘	mg/kg	ND (0.09)	15	达标
46	苯胺	mg/kg	ND (0.03)	70	达标
*ND 表示未检出，括号里数值表示检出限。					
检测结果表明，T1 点位土壤中各类因子均能够达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准要求。					
4.2 地下水					
委托陕西恒信检测有限公司对项目所在地进行了地下水环境监测，监测时间为 2023 年 12 月 21 日，具体检测结果见下表。					
表 3-6 地下水环境现状监测结果					
序号	污染物	单位	采样点位	达到标准	
			D1（项目所在地）		
1	pH	无量纲	7.1	/	
2	钾	mg/L	2.36	/	
3	钠	mg/L	166	III	
4	钙	mg/L	145	/	
5	镁	mg/L	11.2	/	
6	碳酸盐	mg/L	ND (2)	/	
7	碳酸氢盐	mg/L	504	/	
8	氯化物	mg/L	178	III	
9	硫酸盐	mg/L	70	II	
10	氨氮	mg/L	0.22	III	
11	挥发酚类	mg/L	ND (0.0003)	I	
12	总硬度	mg/L	422	III	
13	耗氧量	mg/L	1.80	II	
14	石油类	mg/L	ND (0.01)	/	
*ND 表示未检出，括号里数值表示检出限。					
检测结果表明，D1 项目所在地地下水水质能够达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类及以上标准。					
5、电磁辐射					

	企业不涉及电磁辐射，不涉及电磁辐射现状监测与评价。									
6、生态环境										
本项目在现有占地范围内进行建设，不新增用地，不需要进行生态环境现状调查。										
环境 保护 目标	1、大气环境									
	项目厂界外 500m 范围内环境空气保护目标见下表。									
	表 3-7 大气环境保护目标									
	环 境 要 求	环境保护目 标	坐标		方 位	距 离 (m)	保 护 对 象	保 护 内 容	人 口	环境功能
			经度	纬度						
		第四十八中 学	108.98617744	34.30216752	E	105	学校	师生	1932	环境空气质量功 能二类地区，执行 《环境空气质量 标准》 (GB3095-2012) 及其修改单二级 标准
		重型机电厂 福利小区	108.98732543	34.30258628	E	328	居住区	人群	1728	
		天丰东环广 场	108.98782432	34.30082035	SE	279	居住区	人群	3903	
		煤机花园	108.98837149	34.30488837	NE	379	居住区	人群	8208	
		西安职业技 术学院	108.98578584	34.30351023	NE	22	学校	师生	13700	
		东方雅苑	108.98528159	34.30562395	NE	160	居住区	人群	3333	
		东前进小学	108.98303390	34.30661655	N	304	学校	师生	2392	
		东方馨苑	108.98328066	34.30447626	N	20	居住区	人群	2268	
		玄武新城	108.98083448	34.30627534	NW	329	居住区	人群	8970	
	汇林华城 B 区	108.98077548	34.30449841	NW	106	居住区	人群	9919		
	华远君城五 期	108.98051798	34.30165347	W	226	居住区	人群	4218		
	前景花园	108.98059845	34.29757644	SW	439	居住区	人群	1800		

	生产村社区	108.98321629	34.29738809	S	424	居住区	人群	1000	
2、声环境									
项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标见下表。									
表 3-8 声环境保护目标									
环境要求	环境保护目标	坐标		方位	距离(m)	人口	环境功能		
		经度	纬度						
声环境	西安职业技术学院	108.98578584	34.30351023	NE	22	13700	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类		
	东方馨苑	108.98328066	34.30447626	N	20	2268			
3、地下水环境									
项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。									
4、生态环境									
本项目在现有占地范围内进行建设，不新增用地，用地范围不含生态环境保护目标。									
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气								
	本项目运营期废气排放执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952 -2020）标准限值。站区内无组织挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中的排放限值要求。								
	表 3-9 本项目大气污染物排放标准指标限值								
	参数名称	浓度限值			评价对象		标准来源		
	气液比	1.0≤气液比≤1.2			油气回收系统		《加油站大气污染物排放标准》 （GB20952-2020）		
	密闭性	依据表 2 密闭性最小剩余压力限值							
	液阻	氮气流量 18L/min 时，≤40Pa； 氮气流量 28L/min 时，≤90Pa； 氮气流量 3828L/min，≤155Pa。							
	泄漏浓度检测值	≤500 μmol/mol							
	油气（非甲烷总烃）	≤25g/m³			油气处理装置排放口，排气筒距离地面高度≥4m				

非甲烷总烃	4.0mg/m ³	企业边界	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
	6mg/m ³ (1h 平均值)	企业厂房外 (加油罩棚)	
	20mg/m ³ (任意一次浓度值)		
2、水污染物排放标准			
本项目废水主要是生活污水。生活污水经化粪池处理后排放至市政官网并最终接管至西安市第五污水处理厂。本项目废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 级标准,具体标准见表 3-10。			
表 3-10 本项目废水接管及排放标准 单位: mg/L			
水质参数	废水接管标准		
	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 三级标准	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 中B级标准	本项目排放标准
pH	6~9	6.5~9.5	6~9
COD	500	500	500
SS	400	400	400
BOD ₅	300	350	300
氨氮	/	45	45
总氮	/	70	70
动植物油	100	100	100
总磷	/	8	8
石油类	20	15	15
3、噪声排放标准			
本项目营运期南厂界和西厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准,北厂界和东厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准具体标准值见表 3-11。			
表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准			
类别	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))	
2	60	50	
4	70	55	
4、固废贮存标准			
一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)标准。			
总	根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37 号)		

量 控 制 指 标	<p>和陕西省“十四五”期间对 COD、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等主要污染物实行排放总量控制计划管理的规定。</p> <p>结合本项目工艺特征及排污特点，对 COD、氨氮、VOCs 实行排放总量控制，建议本项目总量控制指标为 COD: 0.1421t/a, NH₃-N: 0.0107t/a, VOCs: 1.2173t/a。。</p> <p>具体指标以管理部门管理要求及批复为准。</p>
-----------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目已于 2020 年 12 月底扩建完成，原有的储罐（包含剩余的油品、油渣）、建筑垃圾等已交由专业单位回收、处理，不在场内处置，未造成二次污染；根据现场踏勘及调查，加油站从营业以来未发生过环境纠纷，也未受到过环保处罚。本项目施工期已结束，施工期产生的污染物对环境的影响，随施工结束而结束，本次环评不再进行分析。</p>																	
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废气</p> <p>1、源强计算</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》（H1118-2020），加油站在运营过程中产生的废气主要为汽油在装卸、储存、加油作业过程中产生的挥发性有机物。</p> <p>1) 卸油废气（大呼吸废气）</p> <p>卸油油气回收系统密闭性逸散：本站安装卸油（一次）油气回收系统，卸油的同时，加油站油罐中的油气通过回气管路回到油罐车，达到油气回收的目的。卸油油气回收管径较粗，管道阻力小，密闭性好，油气泄漏逸散量很少。</p> <p>卸油时储罐大呼吸排放：由于油罐呼吸阀在一定的压力差（工作正压宜为 2kPa~3kPa，工作负压宜为 1.5kPa~2kPa）下才会打开，储罐内的油气首先通过体积置换，进入油罐车，但在卸油扰动下，汽油会有挥发，可能会导致罐内压力超过呼吸阀而顶开呼吸阀的情况，这个过程排放的油气量很少。</p> <p>参考《散装液态石油产品损耗》（GB 11085-89），加油站卸油损耗率见下表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 卸油损耗率 （单位：%）</p> <table><tr><th rowspan="2">地区</th><th colspan="2">汽油</th><th>煤、柴油</th><th rowspan="2">润滑油</th></tr><tr><th>浮顶罐</th><th>其他罐</th><th>不分罐形</th></tr><tr><td>A</td><td rowspan="3">0.01</td><td>0.23</td><td rowspan="3">0.05</td><td rowspan="3">0.04</td></tr><tr><td>B</td><td>0.20</td></tr><tr><td>C</td><td>0.13</td></tr></table> <p>注：A 类地区：江西、福建、广东、海南、云南、四川、湖南、贵州、台湾省和广西壮族自治区； B 类地区：河北、山西、陕西、山东、江苏、浙江、安徽、河南、湖北、甘肃、宁夏回族自治区、北京、天津、上海；</p>	地区	汽油		煤、柴油	润滑油	浮顶罐	其他罐	不分罐形	A	0.01	0.23	0.05	0.04	B	0.20	C	0.13
地区	汽油		煤、柴油	润滑油														
	浮顶罐	其他罐	不分罐形															
A	0.01	0.23	0.05	0.04														
B		0.20																
C		0.13																

C类地区：辽宁、吉林、黑龙江、青海、内蒙古自治区、新疆维吾尔自治区西藏自治区。

本项目储油属于地埋式罐，故汽油储罐大呼吸造成的损耗率为 0.2%，本项目汽油通过量为 5000t/a，据业主提供资料，油罐车有效装载量约 15 吨/车，单次卸完所需时间约 3h，由汽油年销售量，可知汽油油罐车卸油时间约 1000h。本项目设置一次油气回收系统，卸油油气经一次油气回收系统回收后，剩余油气无组织排放。

根据《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》（沈文嘉，2006.08），卸油油气回收系统的油气回收效率可以达到 95%以上。本项目卸油油气产生情况详见下表。

表 4-2 项目卸油油气产生情况一览表

活动过程	油品	年销售量(t/a)	产生系数 (%)	运行时间 h/a	产生效率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	回收效率 %	排放效率 kg/h	排放量 t/a
卸油油气（大呼吸）	汽油	5000	0.2	1000	10	10	一次油气回收系统	95	0.5	0.5

2) 储存废气（小呼吸废气）

油罐在没有收发油作业的情况下，随着外界气温、压力在一天内的升降周期变化，罐内气体空间温度、油品蒸发速度、油气浓度和蒸汽压力也随之变化。这种排出油蒸汽和吸入空气的过程造成的油气损失，叫小呼吸损失。

本项目储罐小呼吸废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中附表 3 “工业源挥发性有机物通用源项产排污核算系数手册”中的附表 6 “固定顶罐油品挥发性有机物产污系数表（示例）”：常温下，储罐容积小于 100 立方米的汽油固定顶储罐，其储罐静置损失排放系数为 379.242kg/a（非甲烷总烃）。本项目设有 5 具容积小于 100 立方米的汽油储罐，项目设置三次油气回收系统，储存油气经三次油气回收系统回收后，剩余油气经通气管（DA001，5m）排放。

参考《油气回收利用工艺技术研究》（康勇，2019 年 22 卷），本项目三次油气回收净化效率取 95%。本项目储油油气产生情况详见下表。

表 4-3 本项目储油油气产生情况一览表

活动过程	油品	储罐数量(具)	产生系数 (kg/a)	运行时间 h/a	产生效率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	回收效率 %	排放效率 kg/h	排放量 t/a
储油	汽	5	379.242	8760	0.216	1.896	三次	95	0.0108	0.0948

油气 (小 呼吸)	油						油气 回收 系统			
注：本项目设有 5 具容积 30 立方米的汽油储罐。										
3) 加油作业损失										
<p>加油作业损失主要指为车辆加油时，油品进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被油品置换排入大气在加油机作业过程中，不可避免地有一些成品油跑、冒、滴、漏现象的发生，其与加油站的管理、加油工人的操作水平等诸多因素有关。</p> <p>加油油气回收系统密闭性损失：车辆加油时，油品进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被油品置换，被加油枪上二次油气回收系统的泵抽吸回加油站油罐。《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）规定二次回收系统的气液比为 1~1.2:1，一般按照 1.04:1。加油油气回收采用真空泵产生的负压和加油枪的封气罩对汽车油箱内的油气进行收集，考虑到封气罩密封性和加油油气回收系统阀门泄漏逸散，加油时，汽车油箱内的油气不会全部被回收到储罐，会有很少量排放到大气。</p> <p>加油时汽油储罐大呼吸损失：加油油气回收系统密闭性收集的油气被真空泵抽吸到油罐内，由于抽回的气体体积比加油的油品体积稍大，会导致储罐压强增大，超过呼吸阀正压，顶开呼吸阀，排入大气，排入大气的油气量为气液体积差。</p> <p>本项目加油作业损失参考《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》（沈旻嘉，2006.8）中汽油加油过程的损失为 2.49kg/t 通过量，项目设置二次油气回收系统，根据《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》（沈旻嘉，2006.8）回收效率达 95%。本项目加油作业损失产生情况详见下表。</p>										
表 4-4 本项目加油作业损失产生情况一览表										
活动 过程	油 品	年销售 量(t/a)	产生 系数 (kg/t)	运行 时间 h/a	产生 效率 kg/h	产生 量 t/a	治理 措施	回收 效率 %	排放 效率 kg/h	排放 量 t/a
加油 作业 损失	汽 油	5000	2.49	8760	1.42	12.45	二次油 气回收 系统	95	0.071	0.6225
<p>综上，本项目设置汽油油气三级回收系统，分别为卸油油气回收系统，汽油加油油气回收系统和储油油气回收系统。汽油卸油过程中油气通过气相管线回到油槽车，回收率约95%，剩余5%无组织排放；汽油小呼吸损失产生量经油气排放</p>										

处理装置后回收率约95%，剩余5%经通气管排放；汽车加油过程中，油箱口散溢的油气通过油气回收专用加油枪收集，经油气回收管线输送至汽油油罐，二级油气回收效率95%，剩余5%无组织排放，进入油罐内95%的油气经油气处理装置处理后再经通气管排放。

4) 汽车尾气

车辆进出加油站怠速及慢速（ $\leq 5\text{km/h}$ ）状态下汽车尾气排放量大，主要包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等，排放的主要污染物是 CO、NO_x 和 THC。车辆在加油时停留时间短，站内场地开阔，汽车尾气易于扩散且排放量相对较小，因此，项目进出场汽车废气排放对周围环境影响较小。

表 4-5 本项目非甲烷总烃产生及排放情况一览表											
污 染 物	污染源		产生情况			治理措施		排放情况			
			产生速率 kg/h	产生浓度 g/m ³	产生 量 t/a	工艺	回收效 率	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放形式
非 甲 烷 总 烃	汽 油	卸油废气 (大呼吸 废气)	10	/	10	一级油气 回收(油气 平衡)	95%	0.5	/	0.5	无组织
		加油作业 损失	1.42	/	12.45	二级油气 回收(油气 回收)	95%	0.071	/	0.6225	无组织
		储罐小呼 吸废气	0.216	43.2 (处 理能力 5m ³ /h)	1.896	三级油气 回收(冷凝 吸附法)	95%	0.0108	2.16 (处理 能力 5m ³ /h)	0.0948	有组织
	合计		/		24.346	/	/	/		1.2173	/

2、大气环境影响分析

本项目所在区域环境空气质量为不达标区，不达标因子为臭氧、PM_{2.5}、PM₁₀，其余 SO₂、CO、NO₂ 浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，本项目产生的废气经相关处理措施处理后，均达标排放，对周边环境空气质量影响很小。

本项目运营期大气污染物主要为卸油、储油罐体大小呼吸损失、加油作业损失产生的非甲烷总烃，进入加油站的汽车产生的汽车尾气。非甲烷总烃年排放量 1.2173t/a，其中油罐小呼吸损失的油气经 5m 高通风管有组织排放，此部分排放量为 0.0948t/a，本项目安装的油气处理装置处理能力按 5m³/h 计，因此油气处理装置油气排放浓度为 2.16g/m³，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中“油气处理装置的油气排放浓度 1 小时平均浓度值应小于等于 25g/m³”的规定，非甲烷总烃无组织排放可达到《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）表 3 油气浓度无组织排放限值；机动车尾气产生量极少，通过控制行车路线，减少机动车启动次数等措施；机动车尾气排放可达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放标准限值。

3、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为密闭油气回收装置老化或损坏，废气处理设施无法正常发挥作用，本项目以最坏情况考虑，废气治理效率下降为 0%的状态进行估算，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

4、本项目废气收集及处理方式

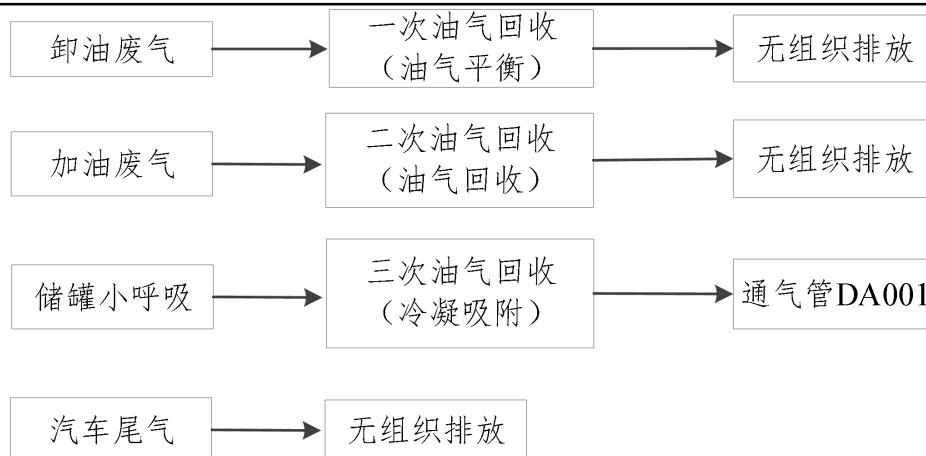


图 4-1 本项目废气收集与治理方案

5、废气处理工艺可行性分析

本项目设置有卸油油气回收系统、加油油气回收系统、油气回收处理装置。在油罐车采用封闭式卸油方式，油罐车卸下一定数量的油品，就需吸入大致相等的气体补气，而加油站内的埋地油罐也因注入油品而向外排出相当数量的油气，此油气经过导管重新输回油罐车内，完成油气循环的卸油过程。当加油机向汽车油箱发油时，以油气回收真空泵做辅助动力，通过油气回收加油枪、比例调节阀、拉断阀、同轴胶管、油气分离接头、油气回收管线等把汽车油箱里产生的油气收集到地下储油罐内。油气回收装置采用冷凝吸附法对加油油气回收系统的油气以及油罐内挥发的油气进行回收处理。卸油油气回收系统（工艺：油气平衡）、加油油气回收系统（工艺：油气回收）、储油油气回收系统（工艺：冷凝+吸附）组成，污染治理工艺均属于《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）附录F中加油站排污单位废气治理可行技术，属于废气污染防治可行技术。

6、排气筒高度合理性

根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952 -2020）“油气处理装置排气口距地平面高度不应小于4m”，本项目油气处理装置排气口DA001高度为5m，满足标准要求。

7、废气监测方案

根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）、《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249-2022）中对监测指标

要求，制定本项目废气监测计划及方案如下。

表 4-6 大气污染物监测方案

监测点位		监测因子	监测频次	执行标准
油气处理装置排气筒（三次油气回收排放口）		非甲烷总烃	1 次/年	《加油站大气污染物排放标准》 （GB20952-2020）
油气回收系统	加油油气回收立管	液阻、密闭性	1 次/年	
	加油枪喷管	气液比		
加油站油气回收系统密闭点		泄漏检测值	1 次/年	
企业边界		非甲烷总烃	1 次/年	

二、营运期废水环境影响和保护措施

本项目废水主要为加油站职工和加油顾客产生的生活污水。根据前文水平衡，本项目生活污水产生量为 355.2t/a。

表 4-7 本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放（接管）		
		水量（m³/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	工艺	效率%	水量（m³/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活污水	pH	355.2	/	/	化粪池	/	355.2	/	/
	COD		500	0.1421		20%		400	0.1421
	BOD ₅		250	0.0888		20%		200	0.0710
	SS		250	0.0888		20%		200	0.0710
	NH ₃ -N		30	0.0107		0%		30	0.0107
	TN		50	0.0178		0%		50	0.0178
	TP		5	0.0018		0%		5	0.0018

2、废水污染治理设施可行性分析

本项目运营期废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理后排放至市政污水管网后接管西安市第五污水处理厂。

①化粪池可行性分析

本项目运营期生活污水总排放量为 $0.98\text{m}^3/\text{d}$ ($355.2\text{m}^3/\text{a}$)，在保证污水中各项污染物的去除率，化粪池内污水停留时间不小于 24h，考虑 1.2 的剩余系数后，本项目化粪池有效容积应 $\geq 1.6\text{m}^3$ 。本项目设置有 10m^3 的化粪池，能够满足生活污水处理需求。

化粪池处理工艺原理：化粪池厕所的地下部分结构由便器、进粪管、过粪管、三级化粪池、盖板五部分组成。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。

3、接管可行性分析

① 污水处理工艺可行性分析

西安市第五污水处理厂隶属于西安市污水处理有限责任公司，位于西安市未央区北辰大道辛王路南段，主要接纳和处理西安市东南郊、东郊、东北郊沪河以西，太华路、北二环至北三环区域，以及东二环至经九路、南二环至华清路区域范围内的生产废水和生活污水，设计处理能力为日处理污水 40 万吨，厂区主体工艺采用 A2/O 处理工艺，经处理后水质指标可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。本项目污水主要为生活污水，主要污染因子为 COD、BOD₅、氨氮等，这些污染物经西安市第五污水处理厂处理后能够得到有效去除。

②接管水质：

因本项目已建成，根据陕西恒信检测有限公司于 2023 年 12 月 8 日~9 日的废水

检测结果，本项目生活污水经化粪池处理后能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准，能够满足接管水质的要求。

③接管范围：

西安市第五污水处理厂服务范围主要包括主要接纳和处理西安市东南郊、东郊、东北郊沪河以西，太华路、北二环至北三环区域，以及东二环至经九路、南二环至华清路区域范围内的生产废水和生活污水。本项目在收水范围内，具备接管条件。

④接管水量：

西安市第五污水处理厂设计处理能力为日处理污水 40 万吨/天，本项目废水排放量为 0.98m³/d，占西安市第五污水处理厂处理负荷极小，污水处理厂有足够余量接纳本项目废水。

⑤管网配套性分析

西安市第五污水处理厂服务范围主要包括主要接纳和处理西安市东南郊、东郊、东北郊沪河以西，太华路、北二环至北三环区域，以及东二环至经九路、南二环至华清路区域范围内的生产废水和生活污水。本项目废水在接管范围内，项目地污水管网已布设完毕，因此项目废水经处理后通过市政管网后由西安市第五污水处理厂处理可行。

综上所述，根据污水处理厂接管范围、废水中污染物接管浓度达标情况、污水处理厂接管量可知，本项目废水接入西安市第五污水处理厂集中处理是可行的。

4、污水接管口基本信息

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			接管口编号	接管口设置符合要求	接管口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理工艺			
生活污水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、总磷、总氮	进入西安市第五污水处理厂	间断排放	TW001	化粪池	-	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间

								或车间 处理设 施排放 口
--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------

表 4-10 废水间接排放口基本情况表				
排放口编号	排放口名称	排放口类型	地理坐标	
			经度	纬度
DW001	废水接管口	废水总排口-一般排放口	E 108.98342416	N34.30278681

5、废水监测计划

表 4-11 废水监测计划一览表						
序号	排放口编号	排放口名称	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
1	DW001	污水接管口	pH、COD、SS、BOD ₅ 、总磷、总氮	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年

三、营运期噪声环境影响和保护措施							
1、噪声产生情况							
本项目潜油泵位于地下，因此潜油泵等噪声影响有限，营运期噪声主要来源于生产设备的运行，主要为加油机、机动车辆等，。其声源源强在 70~85dB(A) 之间，详见下表：							
表 4-17 项目声源调查清单							
序号	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
		声功率级 /dB(A)		X	Y	Z	
1	加油机	85	优先选用低噪声设备，距离衰减，加装隔声罩消声器等	20	76	1.5	8760h
2	加油机	85		20	66	1.5	
3	加油机	85		20	56	1.5	
4	加油机	85		20	46	1.5	
5	加油机	85		20	36	1.5	
7	机动车辆	75~85		/	/	/	
*以加油站厂界西南角为原点。							
2、影响分析							
由于项目已于 2020 年建设完成，本次为完善环评手续，本次环境噪声影响采用现场实测数据进行分析，根据建设单位委托陕西恒信检测有限公司于 2023 年 12 月 8 日~12 月 9 日以及 2024 年 9 月 23 日~9 月 24 日（监测时加油站正常运营）对项目正常工况下现有项目声环境进行监测。项目共设置 6 个监测点，其中厂界 4 个，周边敏感点 2 个，噪声监测结果如下：							
表 4-12 噪声监测结果							
监测点位	监测时间	监测结果					
		昼间	标准	是否达标	夜间	标准	是否达标
东厂界	2023.12.08	60	70	是	49	55	是
	2023.12.09	62	70	是	49	55	是
南厂界	2023.12.08	55	60	是	44	50	是
	2023.12.09	59	60	是	45	50	是
西厂界	2023.12.08	56	60	是	44	50	是
	2023.12.09	57	60	是	43	50	是
北厂界	2023.12.08	59	70	是	48	55	是
	2023.12.09	58	70	是	47	55	是
东方馨苑	2024.9.23	58	60	是	46	50	是
	2024.9.24	58	60	是	46	50	是
西安市职业技术学院	2024.9.23	54	60	是	45	50	是
	2024.9.24	56	60	是	47	50	是
监测结果表明：监测期间，厂界北、东、南、西侧外 1 米处昼夜噪声符合《工							

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类（西、南侧）和4类（东、北侧）标准限值的要求。厂区周边敏感点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

3、噪声治理措施

加油区设置在项目中部，噪声源会经过一定的距离衰减，建议建设单位采取如下噪声防治措施：

- （1）用低噪声设备；
- （2）引导进站车辆进站后熄火、禁止鸣笛，设置明显的禁止鸣笛的标识牌；
- （3）强化生产管理

确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

- （4）加强厂区绿化，并在厂界周边种植高大树木吸声降噪。

4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南储油库、加油站（HJ1249-2022）》，本项目噪声监测要求如下表所示。

表 4-13 厂界噪声监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
各侧厂界	等效连续 A 声级	每季度一次，昼夜测量	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类（西、南厂界）和 4 类（东、北厂界）标准

四、固废

本项目在运营过程中，产生的固体废物主要为工作人员产生的少量生活垃圾、油罐废油渣和油泥、含油抹布手套及三次油气回收系统废活性炭。

（1）生活垃圾

项目定员 9 人，日均顾客 120 人，项目员工生活垃圾按人均产生量为 0.5kg/d，顾客生活垃圾日均产生量为 0.1kg/d，年运行 365 天，则生活垃圾产生量为 6.02/a，生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

（2）油罐废油渣和油泥

加油站在下述情况下要进行油罐清洗：油罐装油之前；换装不同种类的油料、原储油料对新换装的油料有影响时；在装油时间较长，罐内较脏时要清洗。

本项目储油罐清洗频率按 1 次/5 年计算，油罐清洗废液及油泥产生量约为 1t/次。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废油泥及油罐清洗废水属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“非特定行业（900-249-08），其它生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”。本项目委托有资质单位进行油罐清洗，清洗油罐产生的油泥和污水由有资质单位处置，不在站区储存。

（3）含油抹布和手套

员工会产生少量的含油抹布手套，根据建设单位提供资料，含油抹布手套产生量约为 20kg/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，含油抹布手套属于危险废物中 HW49 其他废物（代码 900-041-49），产生的含油抹布和手套暂存于危险废物储存柜中，定期交由有资质单位处置。

（4）废活性炭

本项目三次油气回收系统工艺为冷凝吸附法，吸附过程中使用活性炭，根据企业提供资料，废活性炭产生量约 0.3t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）规定的“HW49 其他废物”类危险废物，废物代码为 900-039-49。本项目活性炭每年更换 1 次，收集后交由有资质的单位处理。

表 4-14 本项目建成后全厂固废属性判定一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*			
						固体废物	副产品	来源鉴别	处置鉴别
1	油罐废油渣和油泥	油品贮存	半固	油/水、烃/水混合物	1t/次（每 5 年一次）	✓	/	4.2（g）	/
2	含油抹布和手套	职工加油及擦拭设备	固	废矿物油	0.01	✓	/	4.1（c）	/
3	废活性炭	油气处理	固态	废活性炭，油气	0.3	✓	/	4.1（c）	/
4	生活垃圾	员工生活	固态	果皮、塑料袋等	6.02	✓	/	4.1（h）	

注：①上表中来源鉴别根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），4.2（g）表示：在设施设备维护和检修过程中，从炉窑、反应釜、反应槽、管道、容器以及其他设施设备中清理出的残余物质和损毁物质；4.1（c）表示：因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质；4.1（h）表示：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；4.3（e）表示：水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物。

表 4-15 本项目建成后全厂固体废物污染源强结果及相关参数一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	废物代码	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量（t/a）	工艺	处置量（t/a）	
油品贮存	油罐废油渣和油泥	危险废物	900-249-08	类比法	1t/次（每 5 年一次）	/	1t/次（每 5 年一次）	委托有资质单位处置
职工加油及擦拭设备	含油抹布和手套		900-041-49	类比法	0.01	/	0.01	
油气处理	废活性炭		900-039-49	类比法	0.3		0.3	
职工生活	生活垃圾	一般固废	900-099-S64	产污系数法	6.02	/	6.02	环卫清运

注：废物代码根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）和《国家危险废物名录》（2025 年）判定。

运营期环境影响和保护措施	<p>2、固体废物环境影响分析</p> <p>本项目产生的固体废物中，建设单位定期委托有资质的单位对储油罐进行清理，产生的清罐废物（清罐废油泥、清罐废清洗水）不在厂区内暂存，由有资质单位立即转运、处置，不会对周边环境造成影响。</p> <p>本项目设置有危险废物暂存点 1 处，放置暂存柜 1 个，含油废抹布、手套、废活性炭等危险废物进行暂存，危废暂存柜满足防风、防雨、防渗的要求。危险废物暂存柜配有相应标志标识牌，并定期委托有资质单位进行处置，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。项目危废暂存柜位于站区西侧。运营期企业在收集、暂存危废时应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求：</p> <p>①危废暂存柜必须按《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）中对危险废物的规定，设置危险废物标志牌，并做好防风、防雨、防晒。</p> <p>②使用符合标准的容器盛装危险废物，容器及材质要满足相应的强度要求，并且保证完好无损。运营期必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。</p> <p>③严格执行危废转移联单制度，禁止外排或自行处理。</p> <p>④企业须做好危废暂存柜内危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。</p> <p>⑤禁止将危险废物混入生活垃圾进行处理。</p> <p>⑥运营期企业应保证标志牌清晰、完整。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等不符合《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）要求的，应及时修复或更换，检查时间至少每年一次。</p> <p>⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>综上所述，固废均有合理的处置去向，对外环境影响不大。</p> <p>五、土壤和地下水环境影响和保护措施</p> <p>（1）污染源、污染类型及污染途径</p>
--------------	---

本项目对周边地下水环境的影响，主要是对项目场地地下水下游方向潜水的影
响。该区域潜水的污染途径主要有:埋地储罐及管线燃料泄漏，可能会造成油类
下渗污染地下水；本项目为加油站建设项目（机动车燃料零售），运营期不会导
致区域土壤的盐化、酸化及碱化等，可能对土壤环境产生的影响主要是项目生产
过程所涉及的物料、废水等通过大气沉降、地面漫流、垂直入渗等方式进入土壤
环境导致污染。

（2）污染防治措施

储罐和管线的泄漏或渗漏，会对土壤及地下水造成污染。这种渗漏穿过土壤
层，使土壤吸附了大量的燃料油，造成植物生物死亡；还会随着地表水的下渗补
充给地下水，造成地下水污染，使地下水产生严重异味，并具有较强的致畸致癌
性，致使地下水无法饮用。尽管污染源可能得到及时控制，但地下含水层的自净
将是一个长期的过程，得到完全恢复需几十年甚至上百年的时间。油料渗漏对地
下水造成的影响比较严重。因此油罐区及工艺管道区必须采取严格的防渗措施，
确保发生事故时油品不发生渗漏，确保地下水环境和土壤环境的安全。

①源头控制

A.储罐选用双层罐

根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》，为防止加油站油品泄漏，
污染土壤和地下水，加油站需要采取防渗漏和防渗漏检测措施。所有加油站的油
罐全部选用双层罐或者设置防渗池，双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气加氢
站技术标准》（GB50156-2021）的要求。双层储罐的内层罐的罐体结构设计，可
按现行行业标准《钢制常压储罐第一部分：储存对水有污染的易燃和不易燃液体
的埋地卧式圆筒形单层和双层储罐》（AQ3020）的有关规定执行，并应符合《汽
车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的其他规定。与土壤接触的钢制
储罐外表面，其防腐设计应符合现行行业标准《石油化工设备和管道涂料防腐蚀
技术规范》（SH 3022）的有关规定，且防腐等级不应低于加强级。双层储罐的渗
漏检测可参考《双层罐渗漏检测系统》（GB/T30040）中的渗漏检测方法，在地
下水饮用水水源地保护区和补给区优先采用压力和真空系统的渗漏检测方法。

本项目采用双层油罐的防渗措施，项目储罐采用 SF 双层卧式储罐，选用的储

油罐符合《加油站地下水污染防治技术指南》及《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的相关要求。

B.管道

本站加油管线采用导静电双层热塑性塑料管，通气立管球阀以上管线采用不锈钢无缝钢管，其余管线采用不锈钢无缝钢管，其技术性能符合国家现行标准《流体输送用不锈钢无缝钢管》（GB/T14976-2012），管道组成件与相应管道管材相同。

C.渗漏监测系统

本项目储罐配备泄漏检测仪，一旦内部产生泄漏后，传感器能够感应泄漏流向流量产生蜂鸣警报，保证在第一时间停止使用并及时修补，从根本上切断了油品流出罐体后产生各种事故的可能性，避免泄露油品污染土壤和地下水。

油罐区及工艺管道区采取严格的防渗措施，确保发生事故时油品不发生渗漏，确保地下水环境和土壤环境的安全。设置最低检漏点，采用液体传感器监测，传感器的检测精度不应大于 3.5mm。其他设置要求参见《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）及《石油化工防渗工程技术规范》（GB/T 50934）。

②分区防渗措施

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施如下，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。

重点防渗区：罐区、加油机底座等；

一般防渗区：罩棚其他区域；

简单防渗区：站房等；

项目施工基坑开挖后将基底原土碾压夯实，夯实系数 ≥ 0.94 ，夯实平整后灌注 C30 混凝土，根据搜集资料，C30 混凝土的抗渗等级通常为 P6，但在特定条件下（如优化配比、添加外加剂等）可达到 P8 或更高等级。本项目施工时在混凝土中掺入水泥基渗透结晶型防水剂，能够达到良好防渗效果。

此外，本项目在储罐罐区以及加油机底座均设置玻璃钢防渗材料，且输油管线采用优质耐油密封胶密封，有效避免油品输送过程中的跑冒滴漏等现象，减少

油品泄漏可能性。,

通过采取以上基地夯实、灌注防渗混凝土, 加装玻璃钢防渗材料等措施能有效防止废水下渗污染土壤地下水。

表 4-16 本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	厂内分区	防渗措施	防渗等级
简单	站房及厂区 其他区域	混凝土地面	一般地面硬化
一般	罩棚	抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂, 原土夯实	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
重点	罐区、加油机 底座	抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂, 原土夯实, 底部加装玻璃房防渗材料。	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$

综上所述, 项目采用 SF 双层油罐, 设置高液位报警液位计, 并按照分区防渗措施进行防渗, 可将油品泄漏发生概率降到最低。采取《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)、《石油化工企业防渗设计通则》(QSY 1303-2010) 及环评提出的加强土壤及地下水污染防治措施、加强管理的前提下, 不会对土壤及地下水环境造成影响。同时环评要求建设单位在运营中加强对项目区周边地下水的长期观测, 一旦发现及时应对, 将对地下水影响降到最低。

(3) 跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》中要求, 为了有效监控建设项目对地下水的影响, 评价要求在地埋油罐区地下水流方向的下游, 设置一口地下水监控井。

本项目设有 一口地下水监测井, 位于站区东北侧, 用于观测地下水状态、质量。具体监测井的监测指标及频率要求如下:

(1) 定性监测。可通过肉眼观察、使用测油膏、便携式气体监测仪等其他快速方法判定地下水监测井中是否存在油品污染, 定性监测每周一次。

(2) 定量监测。若定性监测发现地下水存在油品污染, 立即启动定量监测; 若定性监测未发现问题, 则每半年监测 1 次, 具体监测指标见下表。

表 4-17 地下水监测计划一览表

监测点位	指标名称	监测频次
地下水监测井(E108°59'1.46"; N34°18'18.39")	石油类、石油烃(C6~C9)、石油烃 (C10~C40)、甲基叔丁基醚	每半年监测一次

六、环境风险

1、风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目主要存在风险为：危险废物泄漏、火灾、废气、废水处理装置故障等，以上事故会导致大气环境、地表水环境和地下水环境污染。危险物质数量与临界量比值 Q 见表 4-18。

表 4-18 危险物质数量与临界量比值

序号	物质名称	最大存在量 (t)	临界量 (t)	Q_i/Q_0	存储位置
1	汽油	105.3*	2500	0.04212	油罐
环境风险潜势判定				I	/

*项目共有 5 具汽油罐，每个 30m^3 ，最大储存量按 90% 计算，汽油密度取 0.78g/cm^3 ，则汽油最大储存量为 $5 \times 30 \times 90\% \times 0.78 = 105.3\text{t}$

2、影响途径

（1）污染大气环境

①危险废物运输过程发生风险事故时挥发的废气污染物可能对大气环境造成影响；②部分可燃物质在储存或使用过程中由于误操作或遇明火等原因发生火灾、爆炸事故时，燃烧产生的 CO 、 SO_2 、烟尘、 NO_x 等污染物将对空气环境造成影响；③油气回收系统等环保设施故障导致非甲烷总烃等污染物事故性排放等将对空气环境造成影响。

（2）污染地表水环境

①危险废物运输过程发生风险事故时可能对周边水体造成影响；②污水事故性排放时污水中的 COD 、氨氮等污染物将对周边水体造成影响；③火灾、爆炸事故发生时灭火产生的消防废水处理不当排入地表水体时，将对周边水体造成影响。

（3）污染地下水和土壤环境

①储油罐和输油管线的泄漏或渗漏对地下水的污染较为严重，地下水一旦遭到汽油的污染，导致地下水中石油类含量严重超标，水质破坏，将使地下水产生严重异味，并具有较强的致畸、致癌性，根本无法饮用；②汽油在储存过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因将导致废物中的 COD 、有机物等物质污染地下水和土壤环境。

3、风险防范措施

	<p>(1) 地表水环境风险防范措施</p> <p>项目储罐区做重点防渗。项目储油罐采用双层卧式油罐，具有良好的防腐性能。且设置有液位计、液位管理系统、液位报警装置，液位计和液位管理系统能够准确显示和管理罐内液位，如果发生油罐较大量泄漏，液位报警装置能够发出警告，可在第一时间发现泄漏事故，采取紧急处理措施处理泄漏的油品。因此，项目对周围地表水环境的影响较小。</p> <p>(2) 大气环境风险防范措施</p> <p>本项目汽油泄漏、火灾和爆炸均会引起大气污染，甚至危及生命财产安全。发生突发环境事件要求企业首先停止营业，另外要求企业加油站站房房顶周围应安插彩旗或风向标，以方便在突发环境事件发生时判断风向。企业建立应急组织机构，若发生火灾和爆炸突发环境事件，企业应急小组将立即组织灭火和疏散周围群众，并向上风向撤离。</p> <p>(3) 地下水环境风险防范措施</p> <p>为了防止加油站地下水污染，要预防为主，防治结合，把预防污染作为基本原则，把治理作为补救措施。结合本项目实际情况，建议建设单位加油站设置双层罐和防渗池；储油罐要经常检修，发现水泥地面破坏、有裂痕要及时修补；同时开展地下水常规监测。当 8 常监测中发现加油站罐区发生油品泄漏，火灾、爆炸或者地下水中任一特征指标超标，需开展地下水环境调查，确定是否发生污染、污染程度和范围，并开展相应的地下水污染控制和治理。在严格落实本环评提出的各项防范措施后，可以有效地防治地下水污染，对地下水环境影响很小。</p> <p>(4) 防火、防爆措施</p> <p>①加油站站内设施之间的防火间距满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）等有关规定，同时按照《安全标志及其使用导则》（GB2894-2008）的规定在室内外醒目处设置安全标志。</p> <p>②距离项目最近的敏感点是北侧居民小区东方馨苑以及东北侧的西安职业技术学院，根据前文表 1-5，站区内埋地储罐以及加油机、油气回收处理装置、油罐通气管口等均与敏感点保持一定的间距，符合《汽车加油加气加氢站技术标准》</p>
--	---

（GB50156-2021）标准，因此对周边敏感点影响较小。

③重视夏季安全管理，针对夏季天气炎热、事故苗头多的特点，强化人员的安全意识，调整好人员作息时间，保证作业人员精力充沛、作业规范并有计划、有步骤地开展预防事故活动，使加油站各项活动正常运行。同时还应根据夏季雷雨天气多的特点，搞好预防预查，防止雷电引起的油气爆炸、电气火灾、电子电气仪表失灵以及人身遭受伤害等事故，防止暴风雨引起加油站设备遭水淹、设施遭破坏。

④加强人员安全教育、科学管理加油站。既要注重加油站工作人员的安全培训教育，使其掌握基本的防火防爆知识，同时还应该注重加油站其他人员的安全，严格落实各项规章制度，做好加油站流动人员的管理。

⑤从严控制火源。加油站的着火源非常复杂，既有外来火源，又有因电器、静电、金属碰撞火花等产生的内着火源。火源控制不严是引起加油站火灾的重要原因，因此必须认真吸取教训，严加控制，严禁一切外来火源进入加油站防火禁区，同时在加油站站区内应防止金属撞击产生火星，防止静电、雷电和杂散电流引起火灾爆炸，防止电器设备发生故障产生点火源，杜绝一切违章作业。

⑥消防措施根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）要求，本项目拟配置 1 座消防器材箱及沙箱，16 具 4kg 手提式干粉灭火器、18 具 5kg 手提式干粉灭火器，2 具 7kg 手提式二氧化碳灭火器、2 台 35kg 推车式干粉灭火器，5 块灭火毯，2m³ 沙子等消防器材。

（5）防雷、防静电设施

站内防雷、防静电接地、电气设备的工作接地等共用接地装置，其接地电阻 $R \leq 1 \Omega$ ，建筑物内主要金属物，如设备、管道、钢屋架及钢窗等均与接地装置可靠连接。

在油罐车卸油场所旁设置供油罐车用的静电接地仪。所有的设备均做防静电接地，静电接地系统的各个固定连接处，采用焊接或或螺栓紧固接地，埋地部分采用焊接方式。

（6）健全管理制度

各类事故的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因此必须建立健全一整

套严格的管理制度。建议企业应采取如下的防范措施：

①加强职工的安全教育，提高环境防范风险的意识；

②针对营运中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程；

③对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；

④严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求；

⑤建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机制，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置；

⑥加油站内的电气设备严格按照防爆区划分配置；

⑦在储存油罐和加油站入口处设立警告牌（严禁烟火）；

⑧在加油站设立严禁打手机的警告牌；

⑨按照设计图的要求，注意避雷针的安全防护措施。

（7）加强装卸油作业管理

在装卸油作业过程中，要严格按照作业程序进行操作，严格检查汽车油罐车，防止因装油设备不符合规范、设备失修、冒油泄漏、静电放电和人的违章操作造成的汽车油罐车火灾。在作业过程中，应按照规定进行静电接地，控制加油枪的流速，严格操作规程和注意随时可能出现的隐患，掌握正确处理各种突发事件的应急办法和抢救措施。

（8）控制油气产生和聚集

有效防止油气的产生和聚集油品起火爆炸存在浓度合适的油气混合气是其基本条件之一。控制油气的产生和聚集，应该从以下四方面入手：

①在平时应该将设备设施维护保养好，做到不渗不漏，检修设备时不要将油品洒到地面，并及时把设备内放出的油品妥善处理，缩短油品在危险场所内的存放时间；

②为了防止油品蒸发降低油气浓度，在卸油过程中应采用先进完善的油气回收系统，尽量减少不必要的油气排放，从而减小油气的存在范围；

③应该采取科学布局，根据加油站各场所的特点采取通风、惰化等多种方式减少油气积聚，控制油气浓度，使之达不到油气燃烧爆炸的浓度；

④加强油气浓度的检测，在爆炸危险场所内进行明火或其他危险作业前，进行严格的油气浓度检测，确认油气浓度在作业方式所允许的范围内，方可进入或进行作业。

（9）加油站跑冒油事故预防措施

①工作人员应定期通过液位观测装置定期检查，本加油站安装了高液位报警器，发生泄漏能够及时发现并处理；

②加油作业时要巡查管线，出现漏油情况及时处理，作业人员在值班期间，绝不允许擅离职守，并不得从事与本职工作无关的其他事情；

③装油容量应严格控制在安全高度之内，装油过满会使油料在容器内因温度升高膨胀而从容器口冒出；

④维修油罐、阀门、管线及其附件时，修理人员要与有关人员密切联系。离开现场或暂时停止修理时，应将拆开的管道用堵头堵住，并将修理情况向有关人员交代清楚。修理结束应经技术人员或值班员检查无误后，方可使用；

⑤油罐输油前后，都应对油罐安全设施进行检查，尤其是进出油管线上的阀门，油罐呼吸阀、计量口等，发现问题，应及时报告有关部门解决；

⑥定期委托相关资质单位对罐区附近地下水进行检测，通过检测地下水各项指标，及时检查有无渗漏情况发生。

（10）加强加油站雨季安全防范措施

在雨季来临的时候要及时检查加油站所有设备和线路，包括加油机、配电柜、照明线路等，要确保这些设施的建筑不渗漏，防止线路短路，加油机要做好遮雨避雨措施，防止被雨淋湿；对非地埋线路必须套阻燃管；所有灯具开关必须选用防爆或防护型装备。在雷电较大或者雷电频繁时，加油站要断电禁止发油。除了以上措施外，加油站平时要做好以下工作：

①建站时做好地埋接地防护网，每个油罐、卸油口、加油站罩棚、加油机等都要进行静电接地，而且静电接地要进行并联；高层建筑和罩棚要安装避雷针。

②每年雨季来临之前要做好静电的测试和防雷的测试，一年不少于2次；所有4个螺丝以内的管线法兰盘必须进行跨接，静电测试结果必须符合国家标准，达不到的要及时进行整改。

③在雷电时尽量不要卸油，每次卸油时罐车必须做好卸油静电接地，卸油静电接地桩和卸油口要保持 1.5m 的安全间距，卸油前要做好静电接地电子器的检查，看是否报警并预备好石棉被、灭火器等以防止意外。

（11）应急措施

本项目发生事故应急措施:迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、输油管沟等限制性空间。少量泄漏时可用砂土或其他惰性材料吸收。大量泄漏时可构筑围堤或挖坑收容；用消防灭火器泡沫覆盖，降低油气挥发散逸。必要时可采用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或交由具备废油处理资质单位处理。

项目在营运期存在泄漏、火灾爆炸风险。据工程情况及各物料理化性质，本次评价选择汽油为风险评价因子，最大可信事故确定为汽油储罐发生泄漏及火灾爆炸事故，泄漏后对大气有一定影响，根据风险防范分析，本项目风险水平是可以接受的，采取的环境风险管理措施可行，应急预案可操作性强。项目建设从环境风险角度是可行的。

综上所述，本项目的环境风险值水平与同行业比较是可以接受的。企业应设立，风险防范措施，最大限度防止风险事故的发生并进行有效处置，结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范和应急措施，将发生环境风险的可能性降至最低。在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。

（12）应急预案

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）等文件要求，建设单位应在本项目环保竣工验收前编制相应的《突发环境事件应急预案》。查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018），本项目的《突发环境事件应急预案》编制应包括应急组织结构、应急组织机构分级、预案分级响应条件、报警通讯联系方式、应急环境监测、抢救、救援控制措施、人员紧急撤离、疏散计划、事故应急救援关闭程序、事故恢复措施、应急培训计划、公众教育信息等。现有项目最新的应急预案于 2024 年 4 月编制并备案，备案

编号为 610112-2024-007-L。

应急预案内容及要求见表 4-19。

表 4-19 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
2	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
3	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
4	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
5	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
6	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
7	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
8	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序，事故现场善后处理，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
9	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练

⑤应急环境监测

针对可能产生的污染事故，制定完善各环境要素环境应急监测方案，对环境污染事故做出响应。企业自身监测能力不足，应依托外部有资质监测单位并签订环境应急监测协议。事故后期委托专业监测单位对可能受污染的土壤和地下水进行环境影响评估和修复。

通过采取以上方案，项目风险可防控，风险事故防范措施可行。

七、环保投资

本项目环保投资一览表详见下表：

表 4-20 建设项目环保投资一览表

污染源		环保措施及设施	金额（万元）
大气	油气	地埋式储罐、三级油气回收系统	15.5
废水	生活污水	化粪池	2.0
噪声	机械噪声	所有泵体基座减震；空压机、柴油发电机基座减震，机房隔声	2.0
	交通噪声	设置限速/禁鸣标志	0.5
地下水	监测	地下水跟踪监测	2.0
固废	危险废物	含油抹布、手套等暂存、废活性炭于危废暂存柜内，交由有资质单位处置	3.5
	清罐油泥	储油罐清洗施工委托资质单位进行清洗施工，清洗后的含油废渣交由有危废处置资质	

		单位统一处理，站内不暂存	
	生活垃圾	垃圾桶收集后，交由环卫部门清运处理	0.5
	合计		26

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	(三次)油气回收系统+5m 高通气管	《加油站大气污染物排放标准》(25g/m ³)
	无组织废气	非甲烷总烃	本项目加油站设置三次油气回收装置,对加油、卸油和储油(三次)油气回收系统对油气进行回收处理,控制油气的排放	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)表3 油气浓度无组织排放限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	生活污水	COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、TN、TP	经化粪池处理后接管西安市第五污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 级标准
声环境	厂界四周	Leq(A)	距离衰减、低噪声设备、基础减震	项目西、南侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准,北、东侧执行 4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目建成营运后,生活垃圾收集交由环卫部门清运;储油罐清洗施工委托资质单位进行清洗施工,清洗后的含油废渣交有资质单位统一处理,站内不暂存;含油废渣、含油抹布、手套、废活性炭等收集后,定期交由有危废处理资质单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	根据建设项目生产单元构筑方式,将建设场地划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。按照重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区对建设场地采取对应的防渗措施,可以避免项目对周边土壤和地下水产生明显影响。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	<p>从建设、装卸、储存等各方面积极采取防护措施，为了防范事故和减少危害，项目必须制定事故应急预案。发生事故时，采取相应的应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>（1）基本要求</p> <p>①根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理制度、各种污染物排放控制指标；</p> <p>②加强项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；</p> <p>③加强项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；</p> <p>④加强对职工进行环保宣传教育工作，以及检查、监督各单位环保制度的执行情况；</p> <p>⑤建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料、项目平面图等。</p> <p>污染物排放管理要求</p> <p>①对厂区道路做硬化处理；</p> <p>②废气处理设施定期维护并更换活性炭，确保其正常运行；</p> <p>③危废暂存间按相关标准做好防渗措施；</p> <p>④废气排放口、一般工业固废暂存间和危险废物暂存间按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置警示标志。</p> <p>2、日常环境管理要求</p> <p>（1）环境管理机构设置</p> <p>环境管理的基本任务是控制污染物的排放量和避免或减轻排出污染物对环境的损害。为了控制污染物的排放，就需要加强计划、生产、技术、质量、设备、劳动等方面的管理，把环境管理渗透到整个企业的管理中，将环境目标与生产目标融合在一起，以减少从生产过程中各环节排出的污染物。按照《建设项目环境保护管理设计规定》等有关要求，建设单位应</p>

	<p>建立健全环境管理机构与职责，加强对项目环保设施的运行管理和污染预防，应设环保专职管理人员 1~2 人。</p> <p>（2）环境管理职责</p> <p>①认真贯彻国家环境保护政策、法规，制定环保规划与环保规章制度，并实施检查和监督；</p> <p>②拟定环保工作计划，配合领导完成环境保护责任目标；</p> <p>③组织、配合环境监测部门开展环境与污染源监测，落实环保工程治理方案；</p> <p>④确保废气处理设施正常运行；</p> <p>⑤确保工业固体废物、生活垃圾等能够按照国家规范处置；</p> <p>⑥执行建设项目环境影响评价制度，组织专家和有关管理部门对工程进行竣工验收，配合领导完成环保责任目标，保证污染物达标排放；</p> <p>⑦建立环境保护档案，开展日常环境保护工作；</p> <p>⑧明确各层次职责，加强环境保护宣传教育培训和专业培训，普及环保知识，提高员工环保意识和能力，确保实现持续改进；</p> <p>⑨负责厂区环境绿化和环境保护管理，主动接受上级环保行政主管部门工作指导和检查。</p> <p>（3）环保投入费用保障计划</p> <p>为了使污染治理措施能落到实处，评价要求：</p> <p>①环保投资必须落实，专款专用；</p> <p>②应合理安排经费，使各项环保措施都能认真得到贯彻执行；</p> <p>③竣工后，对各项环保设施要进行检查验收，保证污染防治措施安全高效运行。在运营期应对污染源按照排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。</p> <p>3、排污许可证制度</p> <p>建设单位在排污前，需取得排污许可证。</p> <p>4、环境监测</p> <p>按照监测计划的频次和要求进行监测，并保留监测原始记录，每次数</p>
--	--

	<p>据应及时由专人整理、统计，如有异常，立即向上级有关部门通报，并做好监测资料的归档、备查工作，建议建设单位定期将监测数据上墙公示，接受公众监督。</p> <p>5、竣工验收</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中的相关规定，建设单位应尽快进行自行验收。</p>
--	--

六、结论

综上所述，本项目符合产业政策与规划，符合环境质量和污染物排放标准。运行过程中按本报告提出的污染治理措施进行治疗，保证治理资金落实到位，且加强污染治理措施和设备的运行管理，则本项目建设对周围环境不会产生明显的影响，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建、在批工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0.173	0.173	0	1.2173	-0.173	1.2173	+1.0443
废水	废水量	391.3	391.3	0	355.2	-391.3	355.2	-36.1
	COD	0.1646	0.1646	0	0.1421	-0.1646	0.1421	-0.0255
	BOD ₅	0.0364	0.0364	0	0.0710	-0.0364	0.0710	+0.0346
	SS	0.0159	0.0159	0	0.0710	-0.0159	0.0710	+0.0551
	NH ₃ -N	0.0133	0.0133	0	0.0107	-0.0133	0.0107	-0.0026
	TN	/	/	0	0.0178	/	0.0178	+0.0178
	TP	/	/	0	0.0018	/	0.0018	+0.0018
一般工业 固体废物	生活垃圾	6.02	6.02	0	6.02	/	6.02	0
危险废物	油罐废油渣和油泥	/	/	0	1t/次（每5年一次）	/	1t/次（每5年一次）	/
	含油抹布和手套	0.02	0.02	0	0.02	/	0.02	0
	废活性炭	/	/	0	0.3	/	0.3	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

委托书

陕西盘古资源生态环境有限公司：

我单位“太元路加油站改建项目”，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定及建设项目环境管理要求，需开展环境影响评价，现委托贵公司承担该项目环境影响评价工作，望接受委托后，尽快开展工作。

特此委托！

中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司



2025年6月10日



中 华 人 民 共 和 国
不 动 产 权 证 书

不动产权证书



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

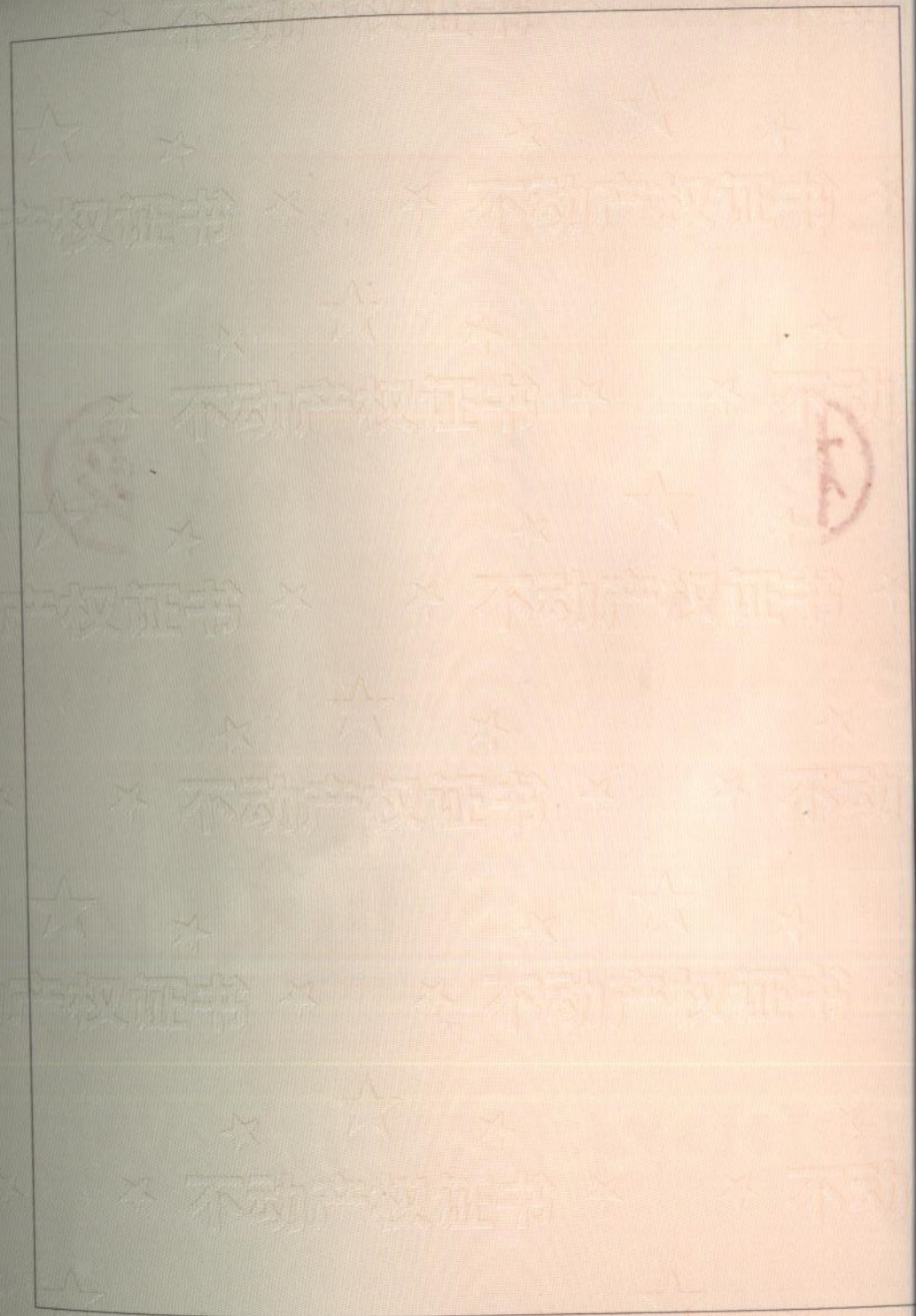


2018 年 5 月 30 日

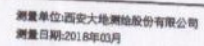
中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 61001257865

权利人	中国石化销售有限公司陕西西安石油分公司
共有情况	单独所有
坐落	西安曲江大明宫遗址区太元路以南
不动产单元号	610112 018011 GB00042 W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	零售商业用地
面积	4072.72m ²
使用期限	零售商业用地：2018年01月20日至2058年01月19日止；
权利其他状况	



宗 地 图



1:2000

绘图员: 荀欢欢
检查员: 孟宪光



统一社会信用代码 91610000580765981C



危险化学品经营许可证

编号 陕西危化经字[2017]006008

企业名称 中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司太元路加油站

企业法定代表人 何玲

企业住所 陕西省西安市未央区马旗寨路东段南侧

经营方式 零售

许可范围 汽油*****

有效期限 2023-03-02 至 2026-03-01

有效期延续至

发证机关 西安市应急管理局

发证日期 2023年01月20日



陕西省“三线一单”

生态环境管控单元对照分析报告

备注：按照国家有关规定，涉及的位置范围等均仅作为示意使用，结论仅供参考，不作为任何工作的依据。

目录

1. 项目基本信息 3

2. 环境管控单元涉及情况： 3

3. 空间冲突附图 4

4. 环境管控单元管控要求 4

5. 区域环境管控要求 6

1.项目基本信息

项目名称：太元路加油站

项目类别：建设项目

行业类别：工业

建设地点：陕西省西安市未央区太元路 92 号

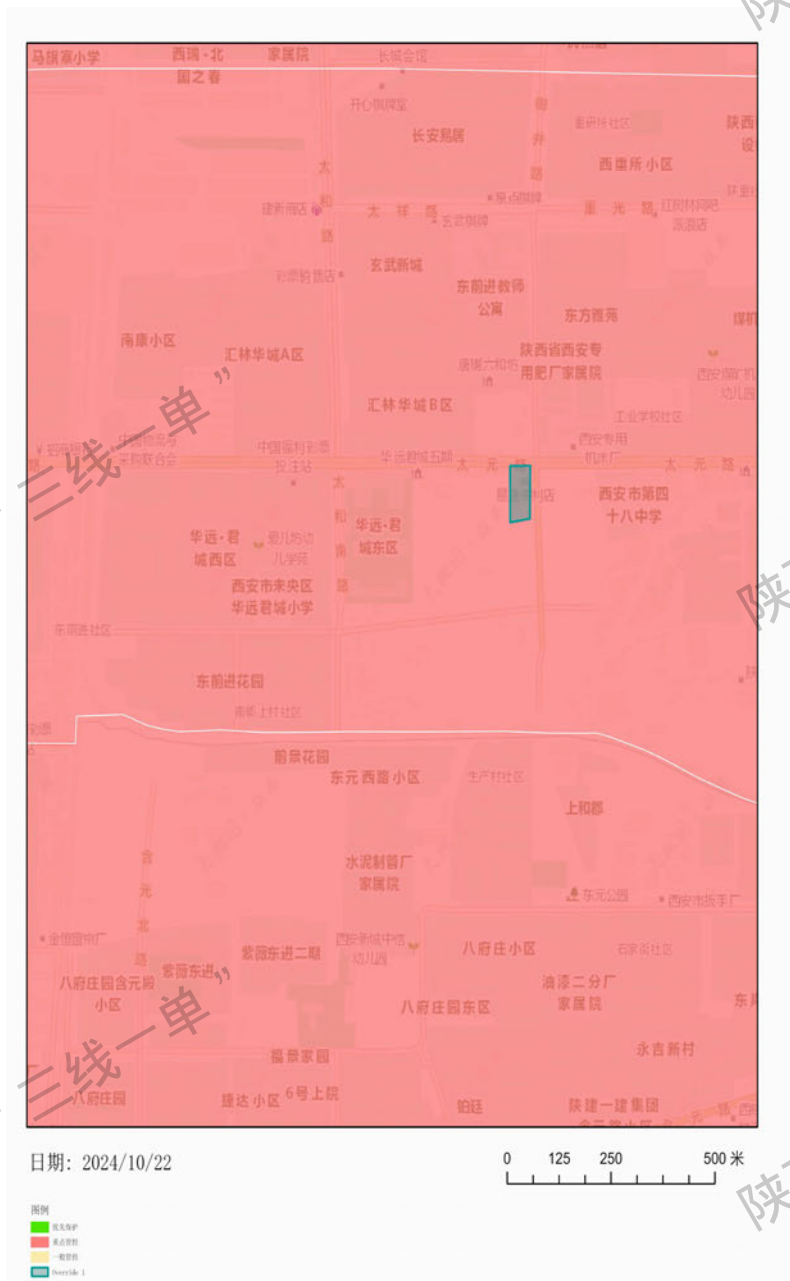
建设范围面积：4308.06 平方米(数据仅供参考)

建设范围周长：297.34 米(数据仅供参考)

2.环境管控单元涉及情况：

环境管控单元分类	是否涉及	面积/长度
优先保护单元	否	0 平方米
重点管控单元	是	4308.06 平方米
一般管控单元	否	0 平方米

3.空间冲突附图



4. 环境管控单元管控要求

序 号	环境 管控 单元	区 县	市 (区)	单元 要素 属性	管控 要求 分类	管控要求	面积/长度 (平方米/米)
--------	----------------	--------	----------	----------------	----------------	------	------------------

名称							
1	陕西省西安市未央区重点管控单元1	西安市未央区	未央区	大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、地下水开采重点管控区、高污染燃料禁燃区	空间布局约束	大气环境受体敏感重点管控区：1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。3.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。水环境城镇生活污染重点管控区：1.持续推进城中村、老旧城区、城乡结合部污水截流、收集和城市雨污管道新建、改建。	4308.06
					污染排放管控	大气环境受体敏感重点管控区：1.城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护。2.持续因地制宜实施“煤改气”、“油改气”、电能、地热、生物质等清洁能源取暖措施。3.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。水环境城镇生活污染重点管控区：1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。2.城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。3.污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的，合理确定管控要求，确保达到相应污水再生利用标准。	
					环境风险防控		

				资源开发效率要求	地下水开采重点管控区：1.落实行政责任，强化考核管理。各级政府要加强领导，落实责任，强化措施，进一步加强地下水资源的管理和保护工作，对划定的地下水超采区，要勘定四至界限，设立界标和标识牌，落实管理和保护措施。对开采地下水的取水户，要制订年度开采指标，严格实行总量和定额控制管理。制订地下水水量、水位双控指标，并将纳入各地经济社会发展综合评价与绩效考核指标体系。2.拓展地下水补给途径，有效涵养地下水。要积极开展人工回灌等超采区治理研究，有效减缓、控制地面沉降，应结合当地条件，充分利用过境河流、再生水等资源，有效增加地下水补给，多途径涵养地下水源。3.地下水禁止开采区禁止取用地下水（为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取（排）水；为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水；为开展地下水监测、勘探、试验少量取水除外）。地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。4.地下水超采区内严格限制使用地下水发展高耗水工业和服务业，适度压减高耗水农作物，鼓励通过节水改造、水源置换、休耕雨养、种植结构调整等措施压减农业取用地下水。高污染燃料禁燃区：1.禁止销售、使用高污染燃料。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在市人民政府规定的期限内停止使用或者改用天然气、页岩气、煤层气、液化石油气、干热岩、电、太阳能或者其他清洁能源。2.禁止燃放烟花爆竹。	
--	--	--	--	----------	--	--

5. 区域环境管控要求

序号	涉及的管控单元编码	区域名称	省份	管控类别	管控要求
1	*	省域	陕西省	空间布局约束	<p>1 执行国家及地方法律法规、规章对国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区、生态保护红线、自然公园（森林公园、湿地公园、地质公园、沙漠公园等）、水产种质资源保护区、重要湿地、国家级公益林等保护区域的禁止性和限制性要求。</p> <p>2 执行《市场准入负面清单（2022年版）》《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》。</p> <p>3 执行《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录》。</p> <p>4 严把“两高”项目环境准入关。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。</p> <p>5 重点淘汰未完成超低排放改造的火电、钢铁、建材行业产能。推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。实施工业企业退城搬迁改造，除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业企业外，原则上在 2027 年底前达不到能效标杆和环保绩效级（含绩效引领）企业由当地政府组织搬迁至主城区以外的开发区和工业园区。</p> <p>6 不再新建燃煤集中供热站。各市（区）建成区禁止新建燃煤锅炉。</p> <p>7 在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>8 执行《中华人民共和国黄河保护法》《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》。</p>

			<p>9 执行《陕西省黄河流域生态保护和高质量发展规划》《陕西省黄河流域生态环境保护规划》《陕西省黄河生态保护治理攻坚战实施方案》。</p> <p>10 执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>11 执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》《陕西省秦岭重点保护区 一般保护区产业准入清单》。</p> <p>12 在秦岭核心保护区和重点保护区内禁止新设采矿权，秦岭主梁以北、封山育林区、禁牧区内禁止新设采石采矿权，严格控制和规范在秦岭一般保护区的露天采矿活动。</p>
			<p>污 染 物 排 放 管 控</p> <p>1 按照煤炭集中使用、清洁利用原则，重点削减小型燃煤锅炉、民用散煤与农业用煤消费量，对以煤、石焦、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。</p> <p>2 2023 年底前，关中地区钢铁企业完成超低排放改造，其他地区钢铁企业于 2025 年底前完成改造。2025 年底前，80%左右水泥熟料产能和 60%左右独立粉磨站完成超低排放改造，西安市、咸阳市、渭南市全面完成改造，其他地区 2027 年底前全部完成。2025 年底前，焦化行业独立焦化企业 100% 产能全面完成超低排放改造；2027 年底前，半焦生产基本完成改造。推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在 30 毫克/立方米。</p> <p>3 全省黄河流域城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。汉江、丹江流域城镇污水处理设施执行《汉江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》。</p> <p>4 在矿产资源开发利用集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区涉及的县（区），执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。</p> <p>5 矿井水在充分利用后仍有剩余且确需外排的，经处理后拟外排的，除应符合相关法律法规政策外，其相关水质因子值还应满足或优于受纳水体环境功能区划规定的地表水环境质量对应值，含盐量不得超过 1000 毫克/升，且不得影响上下游相关河段水功能需求。”</p>
			<p>环 境 风 险 防 控</p> <p>1 加强重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控，编制“一河一策一图”应急处置方案。</p> <p>2 将环境风险纳入常态化管理，推进危险废物、重金属及尾矿环境、核与辐射等重点领域环境风险防控，加强新污染物治理，健全环境应急体系，推动环境风险防控由应急管理向全过程管理转变，提升生态环境安全保障水平。</p> <p>3 在矿产开发集中区域实施有色金属等行业污染整治提升行动，加大有色金属行业企业生产工艺提升改造力度，锌冶炼企业加快竖罐炼锌设备替代改造。深入推进涉重企业清洁生产，开展有色、钢铁、硫酸、磷肥等行业企业涉铊废水治理。</p> <p>4 加强尾矿库污染治理。全面排查所有在用、停用、闭库、废弃及闭库后再利用的尾矿库，摸清尾矿库运行情况和污染源情况，划分环境风险等级，完善尾矿库污染治理设施，储备应急物资，最大限度降低溃坝等事故污染农田、水体等敏感受体的风险。</p> <p>5 严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，加强尾矿库渗滤液收集处置，鼓励尾矿渣综合利用，无主尾矿库应由当地人民政府依法闭库或封场绿化，防止水土流失和环境损害。</p> <p>6 对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放国家认定的新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。</p> <p>7 落实工业企业环境风险防范主体责任。以石油加工、煤化工、化学原料和化学制品制造、涉重金属企业为重点，合理布设企业生产设施，强化工业企业应急导流槽、事故调蓄池、雨污总排口应急闸坝等事故排水收集截留设施，以及传输泵、配套管线、应急发电等事故水输送设施等建设，合理设置消防处置用事故水池和雨水监测池。</p>

				<p>8 排放《有毒有害水污染物名录》中所列有毒有害水污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。</p> <p>9 完善土壤、地下水和农业农村污染防治法规标准体系，健全风险管控和修复制度，强化监管执法和环境监测能力建设，健全环境监测网络，健全土壤、地下水污染防治数据管理信息系统平台，提升科技支撑能力，推进治理能力和治理体系现代化。</p> <p>10 针对存在地下水污染的工业集聚区（以化工产业为主导）、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散。</p> <p>11 以涉石油、煤炭产业链输送链，涉危险废物涉重金属企业、化工园区为重点，加强黄河流域重要支流、跨界河流以及其他环境敏感目标环境风险防范与治理。</p> <p>12 完善黄河干流以及重要支流上下游联防联控机制，加强省、市、县三级和重点企业应急物资库建设，加强以石化、化工等重点行业、油气管道环境风险防范，建立健全新污染物治理体系。</p>
资源开发效率要求				<p>1 2025 年，陕西省用水总量 107.0 亿立方米，万元国内生产总值用水量比 2020 年下降 12%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 10%。</p> <p>2 到 2025 年，非化石能源消费比重达 16%，可再生电力装机总量达到 6500 万千瓦。到 2030 年，非化石能源消费比重达到 20%左右。</p> <p>3 到 2025 年陕北、关中地级城市再生水利用率达到 25%以上，陕南地区再生水利用率不低于 10%。</p> <p>4 对地下水超采区继续采取高效节水、域外调水替代、封井等措施，大力减少地下水开采量。</p> <p>5 稳妥有序推进大气污染防治重点区域燃料类煤气发生炉、燃煤热风炉、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以及建材行业煤炭减量，实施清洁电力和天然气替代。</p> <p>6 推广大型燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，推动淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）。</p> <p>7 推动能源供给体系清洁化、低碳化和终端能源消费电气化。推进煤炭绿色智能开采、清洁安全高效利用，发展清洁高效煤电。实施可再生能源替代行动。推进多元储能系统建设与应用。持续推进冬季清洁取暖。实施城乡配电网建设和智能升级计划。</p> <p>8 加快固废综合利用和技术创新，推动冶炼废渣、脱硫石膏、结晶杂盐、金属镁渣、电石渣、气化渣、尾矿等大宗固废的高水平利用。</p> <p>9 到 2025 年，地级以上城市污泥无害化处置率达到 95%以上，其他市县达到 80%以上。到 2025 年，新增大宗固体废物综合利用率达到 60%，存量大宗固体废物有序减少。</p> <p>10 鼓励煤矿采用煤矸石井下充填开采技术处置煤矸石，提高煤矸石利用率。鼓励金属矿山采取科学的开采方法和选矿工艺，加强尾矿资源的二次选矿，综合回收有益成份，合理利用矿山固体废弃物与尾矿，减少废渣、弃石、尾矿等的产生量和贮存量。加强水泥用灰岩、建筑石料等露天建材非金属矿内外剥离物的综合利用。</p> <p>11 煤炭开采过程中产生的矿井水应当综合利用，优先用于矿区补充用水、周边地区生产生态用水，加强洗煤废水循环利用，提高矿井水综合利用率。</p>
2	*	关中地区	陕西省空间布局约束	<p>1 执行国家及地方法律法规、规章对国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区、生态保护红线、自然公园（森林公园、湿地公园、地质公园、沙漠公园等）、水产种质资源保护区、重要湿地、国家级公益林等保护区域的禁止性和限制性要求。</p> <p>2 关中地区严格控制新建、扩建化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目。</p> <p>3 关中地区严禁新增煤电（含自备电厂）装机规模。关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平</p>

		<div>束</div> <div> <p>板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。</p> <p>4 禁止在黄河干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在黄河干流岸线和重要支流岸线的管控范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全水平、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>5 禁止在黄河流域水土流失严重、生态脆弱区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。</p> <p>6 调整产业结构，继续淘汰严重污染水体的落后产能，推动沿黄一定范围内高耗水、高污染企业迁入合规园区，严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。</p> <p>7 严控新增高污染、高耗能、高排放、高耗水企业，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换政策，严格磷铵、黄磷、电石等行业新增产能。禁止在黄河干支流岸线限定范围内新建、扩建化工园区和化工项目。严禁“挖湖造景”等不合理用水需求。</p> <p>8 渭河生态区一级管控区、二级管控区内禁止新建、扩建化工园区和化工项目；采石、挖砂等影响生态环境的活动；禁止建设畜禽水产养殖场、养殖小区。</p> <p>9 “渭南片区”包括韩城、合阳、大荔、潼关四个县（市），在该片区禁止新建扩建不符合产业政策、不能执行清洁生产的项目；禁止新建 20 蒸吨以下燃煤锅炉；禁止销售和使用不符合标准的煤炭。</p> <p>10 禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。</p> <p>11 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江重要支流（嘉陵江）岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>12 禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。</p> <p>13 禁止在汉江丹江干流、重要支流岸线 1 公里范围内新（改、扩）建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。严格控制新建独立选矿厂尾矿库，严格控制尾矿库加高扩容。严禁新建“头顶库”、总坝高超过 200 米的尾矿库，新建的四等、五等尾矿库须采用一次建坝方式。</p> <p>14 禁止在核心保护区、重点保护区勘探、开发矿产资源和开山采石，禁止在秦岭主梁以北的秦岭范围内开山采石。已取得矿业权的企业和现有采石企业，由县级以上人民政府依法组织限期退出。</p> <p>15 秦岭范围内项目，在符合《陕西省秦岭生态环境保护条例》《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》和省级专项规划等前提下，执行《陕西省秦岭重点保护区 一般保护区产业准入清单》。”</p> </div> <div>污 染 排 放 管 控</div> <div> <p>1 在关中涉重金属产业分布集中、重金属环境问题突出的区域、流域，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。</p> <p>2 关中地区基本完成农业种养殖业及农副产品加工业燃煤设施清洁能源替代。关中地区巩固燃煤锅炉拆改成效、燃气锅炉低氮改造成果。</p> <p>3 关中地区市辖区及开发区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效 B 级以上水平。</p> <p>4 散煤治理工程。2025 年底前，西安市、咸阳市、渭南市平原地区清洁取暖率稳定达到 98%。推动关中平原地区散煤动态清零，山区可采用洁净煤或生物质成型燃料+专用炉具兜底，确保居民可承受、效果可持续。2025 年底前，关中地区完成陶瓷、玻璃、石灰、耐火材料、有色、无机化工、矿物棉、铸造、砖瓦窑等行业炉窑清洁能源替代。</p> <p>5 西安市、咸阳市、渭南市在 2025 年底前完成渣土车、商混车新能源或国六排放标准车辆替代，国五及以下排放标准柴油渣土车逐步淘汰出渣土清运行业。</p> <p>6 关中各城市降尘量不高于 6 吨/月·平方公里，西安市、咸阳市、渭南市不高于 5 吨/月·平方公里。</p> <p>7 2023 年底前，关中地区钢铁企业完成超低排放改造。2025 年底前，80%左右水泥熟料产能和 60%左右独立粉磨站完成超低排放改造，西安市、咸阳市、渭南市全面完成改造，其他地区 2027 年底前全部完成。</p> </div>
--	--	---

					<p>8 关中各市（区）市辖区及开发区内达不到依据《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平》确定的基准水平的企业，2025 年底前未完成改造的由当地政府组织淘汰退出。</p> <p>9 2023 年起，在矿产资源开发利用集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区涉及的县（区），执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。”</p>
				环境 风 险 防 控	<p>1 健全流域水污染、危险废物环境风险联防联控机制。</p>
				资 源 开 发 效 率 要 求	<p>1 关中地级城市再生水利用率达 25%以上。</p> <p>2 对西安、咸阳、渭南三市的 11 个地下水超采区暂停新增取水许可，加强节约用水、水资源置换、产业结构调整等措施，加快推进超采区综合治理。</p> <p>3 西安市、咸阳市、渭南市依法将平原区划定为Ⅲ类高污染燃料禁燃区，禁止销售，使用高污染燃料（35 蒸吨及以上锅炉、火力发电企业机组除外）。</p> <p>4 关中地区 2025 年秸秆综合利用率达到 96%左右，西安市、咸阳市、渭南市达到 97%以上。”</p>
3	*	西 安 市	陕 西 省	空 间 布 局 约 束	<p>1.推进秦岭北麓生态环境保护和修复，坚决守护好秦岭生态安全屏障，大力发展高端绿色产业；加大渭河生态环境保护力度，提升渭河城市核心段两岸生态品质。</p> <p>2.推动传统产业向绿色转型升级，推进清洁生产，发展环保产业，加快循环经济产业园建设和工业园区绿色化改造。</p> <p>3.严把“两高”项目环境准入关。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。严格控制新建、扩建化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目。推动燃煤热电企业关停。实施高排放企业关停或退城搬迁。依法依规淘汰落后产能。</p> <p>4.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，严控新增炼油产能。</p> <p>5.不再新建燃煤集中供热站。严禁新增煤电（含自备电厂）装机规模。城市建成区禁止新建燃煤锅炉、新建非清洁能源供热企业。</p> <p>6.禁止在黄河干支流岸线限定、管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在黄河干流岸线和重要支流岸线的管控范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全水平、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>7.禁止在黄河流域水土流失严重、生态脆弱区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。</p> <p>8.调整产业结构，继续淘汰严重污染水体的落后产能，推动沿黄一定范围内高耗水、高污染企业迁入合规园区，严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。</p> <p>9.渭河生态区一级管控区、二级管控区内禁止新建、扩建化工园区和化工项目；采石、挖砂等影响生态环境的活动；禁止建设畜禽水产养殖场、养殖小区。</p> <p>10.禁止在核心保护区、重点保护区勘探、开发矿产资源和开山采石，禁止在秦岭主梁以北的秦岭范围内开山采石。已取得矿业权的企业和现有采石企业，由县级以上人民政府依法组织限期退出。</p> <p>11.除地热、矿泉水外，城镇开发边界内不得新设矿业权。”</p>

污 染 物 排 放 管 控	<p>1.涉重金属产业分布集中、重金属环境问题突出的区域、流域，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。</p> <p>2.各区、开发区范围内新改扩建涉气重点企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，周至县、蓝田县应达到环保绩效 B 级及以上水平。2027 年底前完成绕城高速内（不含开发区和县域工业集中区）达不到能效标杆和环保绩效 A 级（含绩效引领）企业退城搬迁。</p> <p>3.2025 年底前，西安市平原地区清洁取暖率稳定达到 98%。推动平原地区散煤动态清零，山区可采用洁净煤或生物质成型燃料+专用炉具兜底，确保居民可承受、效果可持续。</p> <p>4.基本完成农业种养殖业及农副加工业燃煤设施清洁能源替代。巩固燃煤锅炉拆改成效、燃气锅炉低氮改造成果。</p> <p>5.2025 年底前，水泥熟料产能和独立粉磨站完成超低排放改造。印刷、玻璃、矿物棉、石灰、电石企业达不到新排放标准的，2024 年 6 月 30 日前完成提标改造。2024 年全市所有垃圾焚烧企业完成烟气治理提标改造，满足最新的地方排放标准限值要求。</p> <p>6.在 2025 年底前完成渣土车、商混车新能源或国六排放标准车辆替代，国五及以下排放标准柴油渣土车逐步淘汰出渣土清运行业。</p> <p>7.各区县、开发区月度平均降尘量不高于 5 吨/月.平方公里。</p> <p>8.各区县、开发区达不到依据《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平》确定的基准水平的涉气企业，2025 年底前由区县县政府、开发区管委会组织淘汰退出。</p> <p>9.强化涉活性炭 VOCs 处理工艺治理。强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。新建项目不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性 VOCs 废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。全面推进涉 VOCs 排放企业低挥发性原辅材料替代，2023 年技术可行的工业涂装企业全部使用低挥发性涂料，含喷涂工艺的汽修企业面漆使用水性涂料替代不少于 200 家，2025 年全部实现水性漆替代。2023 年完成使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产企业的简易低效污染治理设施升级改造。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准。加强油气回收监管。严格执行汽柴油质量标准。</p> <p>10.城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。</p> <p>11.西安市鄠邑区的重有色金属冶炼铅、锌工业，电镀工业，电池工业执行《陕西省人民政府关于在矿产资源开发利用集中的县（区）执行重点污染物特别排放限值的公告》。</p> <p>12.在矿产资源开发利用集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区涉及的县（区），执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。</p> <p>13.电厂主要污染物排放浓度执行最严排放标准。”</p>	
	环 境 风 险 防 控	<p>1.对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放国家认定的新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。</p> <p>2.排放《有毒有害水污染物名录》中所列有毒有害水污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。</p> <p>3.完善土壤、地下水和农业农村污染防治法规标准体系，健全风险管控和修复制度，强化监管执法和环境监测能力建设，健全环境监测网络，健全土壤、地下水污染防治数据管理信息系统平台，提升科技支撑能力，推进治理能力和治理体系现代化。</p> <p>4.针对存在地下水污染的危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散。</p> <p>5.以涉危险废物涉重金属企业为重点，加强黄河流域重要支流、跨界河流以及其他环境敏感目标环境风险防范与治理。</p>

				<p>6.渭河流域内化工、印染、电镀、冶金、重金属废矿、危险废物堆放填埋场所等土地使用单位，转让或者改变土地用途时，应当对土壤环境调查评估，编制修复和处置方案，报环境保护行政主管部门批准后实施。</p> <p>7.坚持预防为主原则，将环境风险纳入常态化管理，推动环境风险防控由应急管理向全过程管理转变。推进固体废物、化学物质、重金属、核与辐射等重点领域环境风险防控，加强应急监测预警体系以及应急物资保障体系建设，提升生态环境安全保障水平。”</p>
			资源开发效率要求	<p>1.到 2025 年，用水总量控制目标 24.76 亿立方米，到 2025 年，万元 GDP 用水量比 2020 年下降 8%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 6%。</p> <p>2.城市再生水利用率达到 25% 以上。</p> <p>3.推广大型燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，推动淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）。</p> <p>4.持续扩大高污染燃料禁燃区。禁燃区内禁止销售、使用原煤等高污染燃料。</p> <p>5.2025 年秸秆综合利用率达到 97% 以上。</p> <p>6.2025 年，全市非化石能源占能源消费总量比重提高到 20% 以上，可再生能源发电装机占比提高到 30%；2027 年，全市非化石能源占能源消费总量比重提高到 25%，可再生能源发电装机占比提高到 35%。</p> <p>7.2025 年，全市煤炭消费总量与 2020 年相比下降 30% 以上，2027 年下降 40% 以上。”</p>

西安市环境保护局未央分局

市环未备〔2016〕11号

西安市环境保护局未央分局

关于中国石化销售有限公司陕西西安石油分公司太元路加油站项目现状环境影响评估报告备案意见的函

中国石化销售有限公司陕西西安石油分公司：

你公司报送的《中国石化销售有限公司陕西西安石油分公司太元路加油站项目现状环境影响评估报告》（以下简称《报告》）收悉。按照《陕西省人民政府办公厅关于印发环境保护违法违规建设项目清理整顿工作方案的通知》（陕政办发〔2016〕47号）、《陕西省环境保护厅办公室关于做好环境保护违法违规建设项目现状环境影响评估及备案审查工作的通知》（陕环办发〔2016〕63号）和《西安市环境保护办公室关于做好环境保护违法违规建设项目清理整顿工作有关情况的通知》（市环办发〔2016〕122号）要求，结合技术审查意见，经研究决定，现对中国石化销售有限公司陕西西安石油分公司太元路加油站项目进行环保备案如下：

一、项目概况

项目位于西安市未央区马旗寨路东段南侧。项目主要建设储油罐4个（3个汽油罐、1个柴油罐），容积均为20m³，加油机4台，站房1座，建筑面积280m²，罩棚面积400m²。

项目总投资 345 万元，其中环保投资 15 万元。

项目已经陕西省商务厅批复同意建设（陕商发[2005]183 号）。2010 年你单位与西安天地人能源股份有限公司签订资产收购合同，将该站收购。西安市规划局（大明宫）局务会议纪要对项目规划事宜进行了明确。项目符合国家产业政策，选址基本符合城市规划。

二、污染防治设施建设及运行情况

（一）水污染防治措施：生活污水依托加气站化粪池处理后，由城市污水管网排入第五污水处理厂。

（二）大气污染防治措施：加油机和灌区建设一套油气回收系统。

（三）高噪声设备采取了基础减振、隔声等防治措施。

（四）生活垃圾交环卫部门统一处置，废油水等危险废物交有资质单位统一处置。

（五）企业编制了环境风险应急预案，基本落实了相应风险防范措施。

三、污染物达标排放情况

根据监测报告，项目废气、噪声等监测指标符合相关排放标准要求。

四、备案意见

本项目已在未央区政府网站进行公示，经公示无异，现原则同意予以环保备案。

五、相关要求

1、请你公司结合本项目《现状环境影响评估报告》提

出的问题和要求尽快完善，落实责任，强化制度，加强日常管理，避免环境扰民。

2、严格按照国务院《水污染防治行动计划》（国发[2005]17号）要求，在规定的期限内完成相关防渗措施整改。

3、加强油气泄漏监控，落实环境风险防范措施，避免安全事件引发的环境污染。

4、分局环境监察大队对项目进行日常环境监管，请积极做好相关配合工作。




抄送：区政府办公室，西安市突出环境问题整改督察领导小组办公室；

西安市环境保护局环境监察大队。

西安市环境保护局未央分局办公室

2016年11月1日印发

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中国石化销售股份有限公司 陕西西安石油分公司	机构代码 (信用代码)	91610000698421674Y
法定代表人	何玲	联系电话	029-85221827
联系人	何娟	联系电话	
传 真	/	电子邮箱	/
地址	本站位于陕西省西安市未央区马旗寨路东段南侧 中心经度：东经 108°59'18.45"，中心纬度：北纬 34°18'3.15"		
预案名称	中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司太元路加油站 突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0)]		
<p>本单位于2024年4月22日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right;">  预案制定单位（公章） </div>			
预案签署人	何玲	报送时间	2024.4.22

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年4月22日收讫,文件齐全,予以备案。 <div>备案受理部门(公章) 2024年4月23日 010120221543</div>		
备案编号	610112-2024-007-L		
报送单位			
受理部门负责人	张瑞春	经办人	李强



金

陕西石油危险废物转运处置第三方服务合同

甲方（委托方）：中国石化销售股份有限公司陕西石油分公司

住所地：西安市莲湖区北大街 29 号中天国际大厦 10 层

法定代表人（负责人）：夏凤梧

统一社会信用代码：916100007273637267

纳税人类型：一般纳税人

乙方（受托方）：陕西绿林环保科技有限公司

住所地：陕西省渭南市富平县

法定代表人（负责人）：韩国永

统一社会信用代码：91610528MA6Y280X1C

纳税人类型：一般纳税人

甲、乙双方依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物经营许可证管理办法》《危险废物转移管理办法》及地方法规、规章及规范性文件要求，就甲方委托乙方处置危险废物事宜，经友好协商一致，特订立本合同，以资互约遵守。

第一条 定义

在本合同(含附件)中，除非上下文另有所指，下列词语具有以下含义：

1.1 危险废物：是指甲方生产经营过程中产生的列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

1.2 收集：是指将分散的危险废物进行集中的活动。

1.3 贮存：是指将危险废物临时置于特定设施或者场所中的活动。

1.4 运输：是指以贮存、利用或者处置危险废物为目的，使用专用的交通工具，通过水路、铁路或公路将危险废物从移出人的场所移入接受人场所的活动。承担危险废物运输的主体应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

1.5 利用：是指从危险废物中提取物质作为原材料或者燃料的活动。

1.6 处置：是指将危险废物焚烧和用其他改变危险废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成分的活动，或者将危险废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。本合同所指的处置除以上含义外，还包括乙方按甲方要求对危险废物进行利用以及在危险废物利用处置过程中附带的装卸、暂管、贮存、运输等处置相关服务。

1.7 危险废物经营许可证：按照经营方式，分为危险废物收集、贮存、处置综合经营许可证和危险废物收集经营许可证。领取危险废物综合经营许可证的单位，必须从事许可证中规定的各类别危险废物的收集、贮存、处置经营活动；领取危险废物收集经营许可证的单位，只能从事危险废物收集经营活动。

1.8 处置单价包含但不限于包装费、装卸费、保管费、贮存费、运输费及车辆驻场台班费、人工费、分析检测费、预处理费、填埋处置方式的渗滤液处理费等处置相关全部费用。双方达成如下协议：

序号	废物名称	代码	处置方式	处置单价	运输装卸费用（含税）
1	油库加油站、加气站实验室及质检室危险废物	HW08（900-249-08、900-218-08、251-001-08）、HW09（900-007-09）、HW36（900-030-36）、HW49（900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-047-49）、HW29（900-023-29	按照国家危废废物处置相关规范，提高固体废物综合利用率。	4500元/吨（含税）	具备危险废物运输资质的车辆运输，并负责装卸。单车次运费：西安、咸阳、铜川、渭南地区：2560元；商洛、宝鸡地区：7500元；榆林、延安、汉中、安康地区：11800元。

第二条 危险废物种类、数量和计量

2.1 危险废物的名称、类别、代码、包装形式、成份、数量等详见附件1《危险废物处置清单》。

2.2 运输数量以甲方出具的或经甲方认可的过磅单为准。甲方和乙方应当场确认运输数量，并填写在纸质或电子危险废物转移联单上，所确认的数量作为双方结算的依据。

第三条 处置程序、规范及标准

3.1 乙方应取得处置本合同约定危险废物的经营许可证，并具备危险废物经营许可证所要求的场地、设施、污染防治措施、工艺技术能力、检测分析能力和专业技术人员等条件，乙方危险废物经营许可证有效期限应满足本合同约定期限要求。在环境风险可控的前提下，将同省（区、市）内一家危险废物产生单位产生的一种危险废物，用于环境治理或工业原料生产的替代原料进行定向利用的且被该省（区、市）政府列入“点对点”危险废物定向利用经营许可豁免管理范围的单位，豁免持有危险废物综合经营许可证。

3.2 乙方在处置危险废物过程中，必须按照危险废物经营许可证中规定的核准经营方式和处置方式进行处置，同时必须采取防流失、防扬散、防渗漏、防异味扰民或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒、掩埋危险废物。

3.3 乙方应按照国家、地方政府和甲方有关要求，建立健全危险废物运输、处置档案，有关责任人签字确认。

3.4 乙方应使用具有危险货物道路运输经营许可证的专项运输车辆，其运输司机及押运人员到甲方厂区进行危险废物运输过程中，需携带有效《道路危险货物运输/押运人员资格证》（或复印件），每车必须专人押运；在交接过程中，甲方工作人员、乙方驾驶员应签字确认或在国家（地方）固废管理系统线上确认，运输车辆牌照按规定登记。

3.5 由乙方负责运输，但乙方不能自主运输的，乙方应经甲方书面同意后，与具备危险废物运输相关资质的第三方危险废物运输公司签订危险废物运输协议。危险废物运输公司《道路运输经营许可证》核定范围应明确包括危险废物。危险废物运输公司从事危险废物道路运输的驾驶人员、押运人员、装卸管理人员应当取得相应的道路危险货物运输从业资格。

3.6 乙方应确保在合同期内有[1000]吨危险废物的处置能力，保证满足甲方合同约定数量危险废物的合规处置需求。乙方如遇生产检修、生产负荷调整或安全环保专项检查等特殊情况，应预留出足够的暂存空间，确保随时接收甲方的危险废物。在甲方提供的危险废物符合合同要求的前提下，乙方不得拒绝接收危险废物。

3.7 乙方在接收甲方危险废物后，需在[7]日内完成处置工作，不得暂存超过[7]日，处置完成后，乙方应于[3]日内向甲方书面反馈处置情况证明，证明需包括处置时间、处置方式以及无害化处置后的利用信息，由处置单位签字、盖章并反馈甲方。

3.8 除本合同另有约定外，乙方不得将危险废物转移或分包给第三方进行处置。

3.9 乙方接到甲方通知[72]小时内，应安排具有危险废物运输资质的车辆拉运转移、处置甲方危险废弃物。

3.10 危险废物在处置过程中如需要中转和临时存放，乙方应获得所在地政府生态环境部门认可，采取的措施必须符合国家 and 地方环境保护和安全有关要求。

3.11 乙方危险废物处置地点必须与转移联单一致。

3.12 处置标准：保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置废物的技术要求，废物通过焚烧、物化和固化稳定化技术处置实现减量化、无害化，处置过程产生的三废达标排放，实现节能降耗、保护环境的目的。

3.13 危废预处置地点：经度：109.02609 ， 纬度：34.81043。

3.14 其他：无

第四条 处置费用及支付

4.1 处置费用： 4500 元/吨（含税）

4.1.1 固定总价：含税价为： / 元，不含税价为： / 元 。

4.1.2 固定单价，根据实际处置量据实结算：__ 4500 元/吨（含税）处置单价及暂定处置量详见附件 2《危险废物处置价格清单》。

4.1.3 固定单价、总价封顶：[无]

4.1.4 其他：[无]。

4.2 发票类型_①_ (①增值税专用发票②增值税专用发票(代开)③增值税普通发票④增值税电子普通发票⑤其他[/])，税率[/]。税收分类编码简称为[/]，服务项目为[/]。如遇国家税率调整或乙方纳税人类型由一般纳税人变更为小规模纳税人，依据不含税价格不变原则，按照新税率重新计算合同含税价格。不再就税率进行合同变更。若为暂定价，实际支付总金额超暂定总价部分不应超过暂定总价的 10%。

4.3 委托费用的支付方式及时间： 每年 11 月-12 月结算费用

4.3.1 一次性支付及时间

甲方应在本合同约定的所有危险废物处置完毕后且甲方验收通过后 180 日内，以银行转账或银行票据方式向乙方结算。如遇公休或者节假日的，顺延至公休或者节假日后的第一个工作日。乙方应在付款前向甲方提交增值税专用发票，如乙方未在该约定的日期内提供发票的，该发票项下的价款甲方可以延迟 60 个工作日支付。如乙方不提供发票的，甲方有权拒绝付款且不承担违约责任。如乙方向甲方提供的发票不符合本合同约定或者法律规定，除应按照甲方要求予以更换外，如因此给甲方造成的一切损失由乙方承担（包括但不限于损害赔偿等）。

。

4.3.2 分期支付及时间每月根据实际处置量计量，下月核销处置费用，以银行转账或银行票据方式向乙方结算合同结算金额的/ %。

4.4 收款信息

账号： 2605040609200166436

开户行： 中国工商银行股份有限公司富平县支行

户名： 陕西绿林环保科技有限公司

第五条 处置期限

自 2024 年 7 月 27 日至 2026 年 7 月 27 日，该期限在乙方危险废物经营许可证有效期内有效。该期限范围内的单项危险废物处置时间以甲方具体要求为准。

第六条 甲方的权利和义务

6.1 甲方有权随时监督乙方的处置工艺，对乙方不符合约定或者法定的处置方式、流程、规范等，甲方有权提出整改要求，并有权进入乙方处置场所进行检查。

6.2 甲方已知悉并核实乙方的经营许可证范围，已核查乙方处置能力，甲方承诺遵守本合同约定及国家、地方关于环境保护的法律、法规、标准及主管部门的要求，按规定对危险废物进行安全分类和包装，在包装物明显位置标注危险废物名称和主要成分；在收集和临时存放过程中，甲方应将同类形态、同类物质、同类危险成分的危险废物进行统一存放，不得与其它物品进行混放，并详细标注危险废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方危险废物的具体情况，确保运输和处置的安全。

6.3 甲方应委派专人负责危险废物转移的交接工作，转移联单的申请，协调危险废物的装载、运输等工作。

6.4 甲方负责对乙方进入甲方场地的相关作业人员进行安全培训教育。

6.5 甲方应按照本合同的约定及时足额地向乙方支付危险废物处置费用。

6.6 甲方应严格执行《危险废物转移管理办法》及地方相关规定。

6.7 甲方有责任向乙方提供所产生危险废物的真实信息，并为提供虚假信息造成的后果承担法律责任。

6.8 甲方的生产工艺发生变化导致危险废物性质变化时，甲方须告知乙方，并更新相关危险废物信息。

6.9 甲方应向乙方提供本合同约定的危险废物名称、数量、危害、理化性质、应急措施等相关资料。

第七条 乙方的权利和义务

7.1 乙方装运前有权对甲方产生的危险废物进行采样分析，如确定不符合合同约定或乙方安全环保处置要求的可暂停装运，并及时告知甲方。

7.2 乙方现场作业必须遵守甲方的 HSE 管理规定和承包商管理规定，发生安全事故，按甲方承包商安全管理规定处理。

7.3 乙方车辆运输过程中严格执行国家危险品道路运输相关法律法规，不得有超载、超范围经营等违法违规现象发生。

7.4 乙方进厂车辆严格遵守现场要求，待命车辆及人员不得在厂区及现场随意停留及走动。

7.5 乙方现场作业过程中，严格按照现场指挥人员安排进行，不得与其他作业进行交叉作业，不得造成危险废物洒漏、遗失，对洒漏的危险废物应立即进行清理收集工作，不得对环境造成污染，否则对作业过程中造成的一切后果由乙方承担。

7.6 乙方应做好运输应急预案，确保突发环境事件时能够及时进行处理，杜绝运输过程中发生环保事故，不得造成二次污染，道路运输过程中发生的环保事件和相应损失，一切责任及后果由乙方自行承担。

7.7 乙方在接收危险废物后，若发生泄漏产生的污染事故、物理或化学因素导致的人身伤害等紧急情况的，乙方应采取一切相关法律和法规所要求的行动，包括第一时间通知相关的政府管理部门，同时通知甲方。

7.8 乙方保证，未经甲方事先书面同意，不将其获得的有关甲方的信息用于履行本合同之外的目的，并不向第三方披露该信息，国家机关或司法机构要求信息披露的除外。

7.9 乙方在承担上述业务时必须遵守国家的相关法律法规，依据国家和地方的危险废物有关规定进行工作，履行环境保护职责，严防二次污染。

7.10 乙方及其委托的运输方必须遵守甲方的管理制度及安全规定，并按甲方的安全作业要求做好安全防范措施，随车配备满足泄漏抢险所需的应急物资，以确保安全文明作业，不产生环境污染。乙方协助甲方处理解决地方政府部门关系，协助甲方办理危废账号的开户，危废管理计划的填报、修改、审批等工作。同时，提供危险废物专业培训师资。

7.11 乙方应当按照本合同约定的处置方式及要求进行危险废物的处置。

7.12 乙方应当建立环保管理制度和环境污染事件应急预案，危险废物转移至乙方指定车辆上后发生环境污染事件及在处置甲方交付的危险废物过程中发生

事故的，应当迅速采取有效措施组织抢救，防止事态进一步扩大，并在半小时内如实告知甲方，不得隐瞒不报、谎报，确保经营处置危险废物过程依约进行、依法合规。

7.13 乙方必须使用具有危险废物运输资格和条件的车辆，对甲方交付的危险废物进行运输，并按甲方要求的时间内将危险废物转移以及安全处置。

7.14 乙方发生停产整改、企业关闭等情况时应及时通知甲方。

7.15 乙方在甲方生产区域内作业时应遵守甲方的管理规定。

7.16 乙方每车次危险废物运输到达目的地后，应在3个工作日内完成危险废物转移联单确认封闭，并按甲方要求提供运输及装卸车影像等资料，乙方应将危险废物运输情况、接受情况、利用或者处置结果的相关证明资料以书面形式及时告知甲方。

7.17 乙方不得在甲方生产区域现场拍摄和传播突发事件，否则由此造成的一切后果由乙方承担，且向甲方承担违约责任并赔偿甲方相应的损失。

7.18 乙方应严格执行《危险废物转移管理办法》及地方相关规定。

第八条 风险负担

8.1 危险废物装上乙方指定车辆后，所发生的环境污染等一切风险责任均由乙方负全责，但甲方对风险的发生有过错的，应当承担相应的责任。

第九条 诚信合规

9.1 合同双方已相互提示就本合同各条款作全面、准确的理解，并应对方要求作了相应的说明，签约各方对本合同的含义认识一致。

9.2 合同双方保证其根据其成立地的法律法规依法定程序设立，有效存在且相关手续完备，未被列入失信被执行人名单，未进入破产清算程序。

9.3 乙方保证具有甲方需求处置的危险废物类别对应所需的危险废物经营许可证及其他法律法规要求的资质、许可，如以上资质、许可有效期届满、发生变化，被相应政府机关吊销、暂扣、收回，乙方应立即书面通知甲方。

9.4 乙方应严格按照合同约定亲自履约，任何情况下未经甲方书面许可不得将甲方危险废物转交第三方进行处置或利用。

9.5 乙方仅能按照乙方经营许可和本合同约定的方式对合同标的物进行处置或利用。

9.6 合同双方知晓并将严格遵守与执行本合同相关的法律法规、监管规则、标准规范，依法依规行使合同权利，履行合同义务，不得从事任何可能导致合同方承担任何行政、刑事责任或处罚的行为。

9.7 乙方不得利用本合同开展质押或其他融资业务；不得就本合同项下发生应收账款业务向其他第三方机构或个人办理应收账款保理业务；未经甲方书面同意不得将本合同权利义务全部或部分进行转让，甲方对发票和应收账款金额等信息的确认不具有特殊认可的效力。如乙方违反上述约定，应按合同（框架合同按实际发生业务）总金额的 30%支付违约金，同时，甲方有权解除本合同。

9.8 合同双方及其工作人员履行本合同应坚持诚实守信原则，恪守商业道德，不存在任何行贿行为，不利用职权和职务上的便利谋取不正当利益。合同一方发现相对方工作人员存在行贿、变相行贿、索贿、变相索贿、刁难勒索、要挟胁迫等行为时，应予以明确拒绝并有权向有关部门报告或举报，并有配合提供真实证据和作证的义务。但未经相对方书面同意，任何一方不得向任何新闻媒体、第三人述及有关相对方工作人员恪守商业道德方面的负面、不实评价和信息，否则相对方有权追究其违约责任。

第十条 合同的变更和解除

10.1 甲乙双方协商一致可变更本合同，但应采用书面形式。

10.2 有下列情形之一的，可以解除合同：

10.2.1 因不可抗力致使不能实现合同目的；

10.2.2 双方协商一致解除合同；

10.2.3 履行期限届满之前，一方明确表示或以实际行动表明不履行合同义务的，另一方可以解除合同；

10.2.4 因一方违约致使合同无法继续履行，另一方可以解除合同。

10.3 有下列情形之一的，甲方有权单方解除本合同：

10.3.1 乙方资质届满[30]日内没有取得新的许可手续且甲方不同意中止合同履行的；

10.3.2 乙方在运输、处置、装卸过程中造成环境污染，受到行政处罚及引发诉讼或给甲方造成损害的；

10.3.3 乙方违法违规作业，经甲方提出拒不改正的；

10.3.4 乙方违反甲方场所相关制度及本合同三、七、八、九条约定的，经甲方提出拒不改正的；

10.3.5 如乙方因违法违规被吊销或被停止经营资质，应立即告知甲方，甲方有权解除合同，给甲方造成损失的，乙方应赔偿相应损失；

10.3.6 在处置期限内，因乙方原因而未按甲方要求转移甲方的危险废物的；

10.3.7 乙方转包或未经甲方书面同意分包危险废物处置业务；

10.3.8 因乙方所在地相关环保法规、经营许可、产业政策导向以及乙方及上级单位战略调整等因素，导致乙方无法正常履行合同约定的；

10.4 甲方未能按照本合同约定支付处置费的，乙方有权单方解除合同。

第十一条 违约责任

11.1 若甲方未按合同约定支付费用，应按未支付部分当月全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）的利息向乙方支付违约金。

11.2 若乙方在接到通知[72]小时内，没有安排处置工作，乙方应承担违约责任，违约金为合同总金额的 5 %；如造成甲方损失的，乙方应赔偿甲方的一切损失。乙方承担违约和赔偿责任并不能免除其继续履行合同义务的责任。

11.3 如乙方被吊销或被停止经营资质，应立即书面告知甲方，甲方有权单方解除合同，乙方应协助甲方委托有资质的单位进行处置，给甲方造成损失的，乙方必须赔偿相应的损失。

11.4 乙方在运输、处置危险废物时，若造成污染的，由乙方承担经济损失的赔偿责任，并承担一切法律责任。甲方因乙方上述行为承担的相关费用，可向乙方追偿。

11.5 乙方在运输途中发生交通事故的，由乙方承担相应的法律责任。

11.6 乙方在处置危险废物过程中给第三人造成损害的，由乙方承担相应的责任。

11.7 乙方未按时完成危废转运出厂工作的，每晚一天扣除合同金额中的元作为违约金，并按日累计扣除，并承担厂内倒运危险废物产生的一切费用。甲方结算时有权对违约金及倒运费用予扣除。甲方根据乙方的违约情况，有权决定乙方1年内不得再次参与甲方的危险废物处置选商工作。

11.8 如果合同一方未能履行其在本合同项下的诚信合规义务，守约方可书面通知违约方并要求违约方在收到该通知之日起三十(30)日内对该违约予以补救。如果该违约无法补救，或未能在规定时间内予以补救，守约方有权解除合同。因违约方的违约行为导致守约方承担责任或遭受损失，守约方有权要求违约方给予经济赔偿。

11.9 乙方如违反本合同项下的义务，应赔偿给甲方造成的全部损失，该损失包括但不限于直接经济损失、间接损失、相关诉讼费、仲裁费、鉴定费、公告费、保全费、保全保险费、公证费、律师费等。

11.10 本合同终止后，乙方的不合规行为引发诉讼等造成的甲方一切损失，均由乙方赔偿。

第十二条 争议解决

本合同如发生争议或纠纷，甲、乙双方应协商解决，解决不了时， 12.2 项

12.1 由仲裁委员会仲裁，按照该会的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

12.2 向甲方所在地人民法院起诉。

12.3 提交中国石化法律纠纷调处机构调处。

第十三条 安全环保

详见附件3《安全环保协议》。

第十四条 通知和送达

本合同要求的或允许的任何通知、要求、报价或其他书面文件应当由发出该通知的一方书面签署,并以专人送递或邮寄或传真的方式送至对方下述地址,在取得对方接收确认或到达指定电子通讯设施后,即被认为已送达。

甲方联系人: 张云

电话: 029-87255797

手机: 18702981510

传真: 029-87255796

电子邮件: zhangyun.sisy@sinopec.com

地址: 西安市莲湖区北大街 29 号中天国际大厦 10 层

乙方联系人: 王旭涛

电话: 15029052105

手机: 15029052105

传真: 09138309188

电子邮件: 547288519@qq.com

地址: 陕西省渭南市富平县庄里工业园区

因本合同引起的诉讼或仲裁,双方指定的上述联系方式为送达地址,法院或仲裁委员会等国家司法机关、组织等按照上述地址邮寄或发送相关传票、判决书、裁定书等法律文书或通知等。因上述地址不准确导致邮件被退回的,邮件退回之日视为已送达,所造成的任何损失或法律责任,由乙方自行承担。上述地址如有变更,乙方应当在变更后三日内书面告知甲方,逾期未告知的,仍然以上述送达地址为准。

第十五条 其他

15.1 本合同未尽事宜,双方协商签订补充协议。本合同的附件及补充协议是本合同组成部分,与本合同具有同等法律效力。

15.2 保密:本合同的各项条款属于双方经营活动内容,任何一方未经对方当事人书面允许不得对外泄露。

15.3 本合同自双方签字并盖章之日起生效。本合同一式[4]份,甲方执[2]份,乙方执[2]份,具有同等法律效力。

(本页为签字盖章页，无正文)

甲方：中国石化销售股份有限公司陕西
石油分公司

甲方法定代表人

或委托代理人签字：

甲方地址：[西安市莲湖区北大街 29
号]

甲方开户银行：[中国工商银行股份有限公司西安北大街支行]

银行账号：[3700020509245285607]

签订时间：

签订地点：

乙方：陕西绿林环保科技有限公司

乙方法定代表人

或委托代理人签字：

乙方地址：[陕西省渭南市富平县庄里工
业园区]

乙方开户银行：[中国工商银行股份有限公司富平县支行]

银行账号：[2605040609200166436]

签订时间：

签订地点：



合同附件:

1. 危险废物处置清单
2. 危险废物处置价格清单
3. 安全环保协议

附件 1 危险废物处置清单

序号	主要来源	危险废物	主要危险成分	废物类别	废物代码	危险特性	备注
1	油罐清 罐、管道 等设备的 清洗	含油污水	污油	HW08 废矿物油与含 矿物油废物	251-001-08	T	
2	油罐清 罐、管道 等设备的 清洗	含油污泥	污油	HW08 废矿物油与含 矿物油废物	900-249-08	T, I	
3	油水分 离、处理 设备设施	废油、含油 浮渣及含 油污泥	污油	HW08 废矿物油与含 矿物油废物	900-210-08	T, I	
4	清洗金属 零部件过 程中产生 的废弃煤 油、柴油、 汽油及其 他由石油 和煤炼制 生产的溶 剂油		污油	HW08 废矿物油与含 矿物油废物	900-201-08	T, I	
5	设备维护 保养及作 业	废矿物油 及其包装 物	污油	HW08 废矿物油与含 矿物油废物	900-249-08	T, I	
6		废弃润滑 油、润滑油 脂及包装 物等	污油	HW08 废矿物油与含 矿物油废物	900-214-08	T, I	
7		废燃料油 及燃料油 储存过程 中产生的 油泥	污油	HW08 废矿物油与含 矿物油废物	900-221-08	T, I	
8		使用防锈	污油	HW08 废矿物油与含	900-216-08	T, I	

	油进行铸件表面防锈处理过程中产生的废防锈油	矿物油废物				
9	其他生产过程中产生的石棉废物(石棉垫片)	石棉	HW36 石棉废物	900-030-36	T	
10	油抹布、手套、劳保用品	油	HW49 其他废物	900-041-49	T/I	豁免
11	VOCs 治理油气回收处理装置过程产生的废活性炭等	污油	HW49 其他废物	900-039-49	T	适用于碳吸附原理的油气回收处理装置。
化验室	废弃有机溶剂	烃	HW49 其他废物	900-047-49	T/C/I/R	
质检室	废包装、废弃试剂瓶	试剂	HW49 其他废物	900-041-49	T/In	不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器
处置突发环境事件	环境事件及其处理过程中产生的沾染危险化学品、危险废物的废物(含油消防沙及吸油毡等)	污油	HW49 其他废物	900-042-49	T/C/I/R/In	

附件:

中国石化陕西西安石油分公司库站明细地址

序号	基层单位名称	地址
1	豁口加油站	陕西省西安市灞桥区灞桥镇豁口村西韩公路口
2	西蓝路加油站	陕西省西安市灞桥区席王街香王村
3	燎原加油站	陕西省西安市灞桥区洪庆街道312国道1486公里处
4	战备路加油加气站	陕西省西安市灞桥区战备路以北, 陕沪高速高架桥以东
5	西蓝高速路加油一站	蓝田县洩湖镇十里铺村沿西蓝高速东段南侧
6	西蓝高速路加油二站	陕西省西安市蓝田县洩湖镇十里铺村沿西蓝高速东段北侧
7	灞桥服务区南站	陕西省西安市灞桥区席王街办杨疙瘩村
8	灞桥服务区北站	陕西省西安市灞桥区席王街办毛西村
9	蓝田丰源加油站	蓝田县焦岱镇柳家湾村四组
10	西商高速蓝田一站	陕西省西安市蓝田县西商高速蓝田东服务区南区
11	西商高速蓝田二站	陕西省西安市蓝田县西商高速蓝田东服务区北区
12	蓝田华胥加油站	蓝田县华胥镇西北家具工业园内312国道南侧
13	长鸣路加油站	陕西省西安市浐灞生态区留公路9555号
14	西三环二站	西安市雁塔区西三环南段路西
15	秦镇加油站	西安市户县秦镇开发区
16	航天大道加油站	陕西省西安市长安区航天大道286号
17	西快干道北侧加油站	陕西省西安市莲湖区三民村西高架快速干道收费处路北
18	西快干道南侧加油站	陕西省西安市莲湖区三民村 (西高架快速干道收费处路南)
19	枣园西路加油站	陕西省西安市莲湖区枣园西路中段
20	公园南路加油站	西安市曲江新区公园南路以东黄渠头南路以北
21	子午大道加油站	陕西省西安市长安区黄良镇
22	雁引路加油站	陕西省西安市长安区西汤公路引镇南堡村西
23	云龙加油站	陕西省西安市长安区雁引路北留村段
24	红光路加油一站	西咸新区沣东新城红光路中段东凹里村
25	张六路加油站	陕西省西安市沣东新城六村堡街道办南皂河村丰产路西段
26	纪元加油站	陕西省西安市沣东新城三桥后卫寨西兰公路15公里处
27	太元路加油站	陕西省西安市未央区马旗寨东段南侧
28	东元路加油站	陕西省西安市未央区辛家庙东元路中段
29	朱宏立交加油加气站	陕西省西安市未央区西安市北三环与朱宏路立交西北角
30	港务南路加油站	西安国际港务区灞耿路以西港务南路以南
31	草临路加油站	陕西省西安市灞桥区新合镇陶家村
32	临潼一站	西安市临潼区108国道46公里处
33	新丰加油站	西安市阎良区武屯镇东沿107省道什字西南角
34	临潼西闫加油站	西安市临潼区西闫公路17公里处
35	高陵南环东路加油加气站	西安市高陵区鹿苑镇田家村西禹高速出口500米处
36	高陵骋欣加油站	西安市高陵区鹿苑大道西二干渠以南
37	高陵高交路加油站	西安市高陵区高交路口 (东街村)
38	高陵张市加油站	西安市高陵区高永路西张市村路南
39	高陵崇皇加油站	西安市高陵区崇皇街办高墙村二组
40	迎宾大道加油站	西安市阎良区迎宾大道东侧
41	阎良通程加油站	西安市临潼区新丰南杜村 (108国道35公里处)
42	中润加油站	西安市户县甘亭镇尧西村东
43	方家寨加油站	户县迎宾大道方家寨村西侧
44	涝峪口加油站	西汉高速涝峪口收费站入口东侧100米
45	户县涝店加油站	西安市户县涝店镇东西一号路南北二号路十字西北角
46	户县城北加油站	户县七号路吴家寨村南
47	环山路第三加油站	周至县关中南环旅游线和尚九路交汇处东南角
48	楼观台加油站	周至县楼观台路口
49	汇通加油站	周至县终台路口
50	周至长远加油加气站	周至县108国道沙河桥1371公里处
51	周至马召加油站	周至县马召镇108国道1383公里处



222712050051
有效期至2028年04月24日

ZBJC-04-JJB09



检测报告

陕众邦（综）字 2024（09）第 007 号

项目名称：太元路加油站改建项目环境质量现状检测

被测单位：中国石化销售股份有限公司陕西西安

石油分公司

报告日期：2024 年 09 月 27 日



陕西众邦环保检测技术有限公司

Shaanxi Zhong Bang Environmental Protection Testing Technology Co., Ltd.



陕西众邦环保检测技术有限公司

检测报告

陕众邦（综）字 2024（09）第 007 号

第 1 页 共 2 页

被测单位		中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司	
项目地址		西安市未央区太元路 92 号	
检测目的		现状检测	检测类别 环境空气、噪声
联系人		柳站长	联系电话 187 9256 3812
采样日期		2024.09.23~2024.09.25	分析日期 2024.09.23~2024.09.26
采样人		王博、李灿	
分析人		蒙娇	
检测内容		环境空气：1 个检测点位，检测项目为非甲烷总烃，检测 3 天，4 次/天； 噪 声：2 个检测点位，检测 2 天，昼夜各检测 1 次。	
样品描述		环境空气：采气袋完好无损。	
样品包装		环境空气：采气袋。	
评价依据		/	
检测结果		环境空气检测结果见表 1； 噪声检测结果见表 2。	
备注		1. 本次检测方案由委托方提供； 2. 本次检测结果仅对当时检测环境负责。	
分析项目、方法依据、检出限及仪器设备			
分析项目		分析依据及方法	检出限 仪器设备名称/型号 /编号/有效期
环境空气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³ 气相色谱仪 GC-4000A/ZBJC-YQA-97 2025/03/20
噪声		声环境质量标准 GB 3096-2008	/ 多功能声级计 AWA5688/ZBJC-YQA-151 2025/04/01



表 1 环境空气检测结果


项目所在地下风向（华远君城五期） 检测结果（单位：mg/m³）						
分析项目	采样日期	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
非甲烷总烃	09 月 23 日	0.36	0.24	0.27	0.29	0.36
	09 月 24 日	0.32	0.35	0.29	0.27	0.35
	09 月 25 日	0.23	0.32	0.36	0.25	0.36
气象条件						
检测点位	采样日期	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（kPa）	
项目所在地下风向（华远君城五期）	09 月 23 日	东北	1.47~1.83	22.8~28.5	96.83~97.31	
	09 月 24 日	东北	1.45~1.82	22.3~28.4	96.73~97.41	
	09 月 25 日	北	1.43~1.85	22.1~28.3	96.79~97.37	

表 2 噪声检测结果

测点编号	测点位置	检测日期	检测结果 （单位：dB（A））		气象条件
1#	东方馨苑二期 N1	09 月 23 日	昼间	58	晴，东北风，1.62m/s
			夜间	46	晴，东北风，1.56m/s
		09 月 24 日	昼间	58	晴，东北风，1.66m/s
			夜间	46	晴，东北风，1.58m/s
2#	西安职业技术学院 N2	09 月 23 日	昼间	54	晴，东北风，1.65m/s
			夜间	45	晴，东北风，1.58m/s
		09 月 24 日	昼间	56	晴，东北风，1.69m/s
			夜间	47	晴，东北风，1.60m/s

编制人：郭子 复核人：李强 审核人：李强 签发人：李强

2024年09月27日 2024年09月27日 2024年09月27日 2024年09月27日



附件 1:



○——环境空气检测点位
△——敏感点噪声检测点位

附件 2（环境空气点位坐标）：

采样位置	点位坐标
项目所在地风向（华远君城五期）	108°58'49.64"E， 34°18'5.62"N



202712050010
有效期至2026年02月13日

副本

9 变

监 测 报 告

环（监）SXHX20231212801ZH 号

项目名称： 中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司

太元路加油站改扩建项目现状监测

委托单位： 中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司

陕西恒信检测有限公司


2023 年 12 月 21 日





陕西恒信检测有限公司

对本公司报告的声明

- 1、报告封面、骑缝及签发人处无检验检测专用章无效。
- 2、报告封面无  章无效。
- 3、报告无报告编写人、审核人和签发人签字无效。
- 4、报告涂改、增删无效。
- 5、未经本公司书面批准，部分复制的报告无效。
- 6、非本公司人员采集的样品，报告仅对送检的当次样品负责。
- 7、未经本公司同意不得将报告作为商品广告作用。
- 8、对本报告有异议，请在收到报告 15 日内向本公司提出。

电话：029-85331687

传真：029-85331687

邮箱：hxjchb@163.com

地址：陕西省西安市国家民用航天产业基地工业二路 299 号建工科技创
业基地 4 栋三单元 3 楼

一、基本情况

监测性质	委托监测	委托单位	中国石化销售股份有限公司 陕西西安石油分公司
监测地址	陕西省西安市未央区马旗寨路东段南侧		
采样日期	2023.12.08-2023.12.10	分析日期	2023.12.08-2023.12.15
采样人员	逯蕊鑫、胡焕阳、张兴、赵恒	分析人员	李英、贾苛欣、杨爽、姜媛媛、 张旭莉、陈倩倩、魏馨玥、张晚柠、韦 俊杰、李雨轩、蓝焱
监测依据	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		
监测点位 示意图	见附图 1		

二、监测点位及样品信息

表 1 监测点位及样品信息表

监测类别	监测项目	监测点位	采样时间	样品包装	监测频次
无组织 废气	非甲烷总烃	1#项目区上风向	2023.12.08- 2023.12.10	氟聚合物 薄膜气袋	监测 3 天 每天 4 次
		2#项目区下风向 3#项目区下风向 4#项目区下风向			监测 2 天 每天 4 次
污水	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、动植物油、石油类	生活污水总排口	2023.12.08、 2023.12.09	聚乙烯瓶/ 棕色磨口 玻璃瓶	监测 2 天 每天 4 次
地下水	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、pH 值、氨氮、总硬度、耗氧量、硫酸盐、氯化物、挥发酚、石油类	项目区 1#	2023.12.09	聚乙烯瓶/ 棕色磨口 玻璃瓶	监测 1 天 每天 1 次

(续上表)

监测类别	监测项目	监测点位	采样时间	样品包装	监测频次
土壤	《土壤环境质量建设用 地土壤污染风险管控标准》 GB 36600-2018 中表 1 规定的 45 项、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	1#厂区占地范围内 (0-0.2m)	2023.12.08	自封袋/棕色磨口玻璃瓶/顶空瓶	监测 1 天 每天 1 次
噪声	工业企业 厂界环境噪声	1#厂界东 2#厂界南 3#厂界西 4#厂界北	2023.12.08 2023.12.09	/	监测 2 天 昼夜 各 1 次

三、分析及仪器信息

表 2 无组织废气分析方法及仪器信息表

监测项目	分析方法	仪器型号/名称/编号	方法检出限
非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	JF-2022 真空箱气袋采样器 /IE-0363/IE-0364、GC9790II 气相色谱仪/IE-0041	2×10 ⁻⁴ mg/m ³

表 3 污水分析方法及仪器信息表

监测项目	分析方法	仪器型号/名称/编号	方法检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	YHBJ-262 便携式 PH/ORP 计 /IE-0703	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 型电子天平/IE-0004、 202-2ES 电热恒温干燥箱/IE-0021	4mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	RZK-COD12 型 智能 COD 回流消解仪/IE-0031、 50mL 酸式滴定管/IE-0151-07	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	HS-250 恒温恒湿培养箱 /IE-0028、JPSJ-605F 溶解氧测定 仪/IE-0010	0.5mg/L
氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1810DASPC 型 紫外可见分光光度计 /IE-0002	0.025mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL460 型红外分光测油仪 /IE-0061	0.06mg/L
石油类			0.06mg/L

表 4 地下水分析方法及仪器信息表

监测项目	分析方法	仪器型号/名称/编号	方法检出限
钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	AA-7050 型 原子吸收分光光度计 /IE-0001	0.05mg/L
钠			0.01mg/L
钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收 分光光度法 GB/T 11905-1989		0.02 mg/L
镁			0.002 mg/L
碳酸盐	地下水质分析方法 第 49 部分： 碳酸根、重碳酸根和氢氧根离 子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	25mL 酸式滴定管 /IE-0151-10	2mg/L
碳酸氢盐			2mg/L
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989		3mg/L
硫酸盐	地下水质分析方法 第 64 部分：硫酸盐的测定 乙二胺四乙酸二钠-钡滴定法 DZ/T 0064.64-2021	CB-3 石墨电热板/IE-0020、 25mL 酸式滴定管/IE-0151-11	3mg/L
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	YHBJ-262 便携式 PH/ORP 计 /IE-0703	/
氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1810DASPC 型 紫外可见分光光度计 /IE-0002	0.025mg/L
挥发性酚类 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009 (萃取分光光度法)		0.0003mg/L
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	25mL 酸式滴定管/IE-0151-12	5mg/L
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分：有机物综合指标 GB/T 5750.7-2023 (4.1 酸性高锰酸钾滴定法)	DZKW-S-6 型电热恒温水浴 锅/IE-0071、 250mL 滴定管/IE-0151-12	0.05mg/L
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行） HJ 970-2018	TU-1810DASPC 型 紫外可见分光光度计/IE-0002	0.01mg/L

表 5 土壤分析及仪器信息表

监测项目	分析方法/依据	仪器型号/名称/编号	方法检出限	
汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	SK-2003AZ 型 原子荧光光谱仪 /IE-0059	0.002mg/kg	
砷			0.01mg/kg	
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	AA-7050 型 原子吸收分光光度 计/IE-0001	0.01mg/kg	
铅			0.1mg/kg	
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019		1mg/kg	
镍			3mg/kg	
铬（六价）	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光 光度法 HJ 1082-2019		0.5mg/kg	
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011		Agilent 8860-5977B 气相色谱-质谱联用 仪/IE-0451	1.3×10^{-3} mg/kg
三氯甲烷				1.1×10^{-3} mg/kg
氯甲烷		1.0×10^{-3} mg/kg		
1,1-二氯乙烷		1.2×10^{-3} mg/kg		
1,2-二氯乙烷		1.3×10^{-3} mg/kg		
1,1-二氯乙烯		1.0×10^{-3} mg/kg		
顺-1,2-二氯乙烯		1.3×10^{-3} mg/kg		
反-1,2-二氯乙烯		1.4×10^{-3} mg/kg		
二氯甲烷		1.5×10^{-3} mg/kg		

(续上表)

监测项目	分析方法/依据	仪器型号/名称/编号	方法检出限
1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	Agilent 8860-5977B 气相色谱-质谱联用仪 /IE-0451	$1.1 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
1,1,1,2-四氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
1,1,2,2-四氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
四氯乙烯			$1.4 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
1,1,1-三氯乙烷			$1.3 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
1,1,2-三氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
三氯乙烯			$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
1,2,3-三氯丙烷			$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
氯乙烯			$1.0 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
苯			$1.9 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
氯苯			$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
1,2-二氯苯			$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
1,4-二氯苯			$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
乙苯			$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
苯乙烯			$1.1 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
甲苯			$1.3 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
间二甲苯+对二甲苯			$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
邻二甲苯			$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$

(续上表)

监测项目	分析方法/依据	仪器型号/名称/编号	方法检出限
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	Agilent 6890N-5973N 气相色谱-质谱联用 仪/IE-0262	0.09mg/kg
2-氯酚			0.06mg/kg
苯并[a]蒽			0.1mg/kg
苯并[a]芘			0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽			0.2mg/kg
苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg
蒽			0.1mg/kg
二苯并[a,h]蒽			0.1mg/kg
茚并[1,2,3-c,d]芘			0.1mg/kg
萘			0.09mg/kg
苯胺			0.03mg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	GC9790Plus 气相色谱仪 /IE-0043	6mg/kg

表 6 噪声分析及仪器信息表

监测项目	分析方法	仪器型号/名称/编号	方法检出限
工业企业 厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声 排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 /IE-0170、5500 风速气象仪 /IE-0082、AWA6021A 声校准器 /IE-0053	/

四、监测结果

表 7 无组织废气监测结果表

监测点位	采样时间		非甲烷总烃 (以 C 计) (mg/m³)	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1#厂界 上风向	2023.12.08	第一次	0.67	6.4	96.65	0.9	南风
		第二次	0.71	9.1	96.64	0.9	南风
		第三次	0.70	12.4	96.62	1.1	南风
		第四次	0.69	13.9	96.60	1.0	南风
2#厂界 下风向		第一次	0.88	6.4	96.65	0.9	南风
		第二次	0.84	9.1	96.64	0.9	南风
		第三次	0.82	12.4	96.62	1.1	南风
		第四次	0.81	13.9	96.60	1.0	南风
3#厂界 下风向		第一次	0.89	6.4	96.65	0.9	南风
		第二次	0.87	9.1	96.64	0.9	南风
		第三次	0.83	12.4	96.62	1.1	南风
		第四次	0.88	13.9	96.60	1.0	南风
4#厂界 下风向		第一次	0.86	6.4	96.65	0.9	南风
		第二次	0.80	9.1	96.64	0.9	南风
		第三次	0.82	12.4	96.62	1.1	南风
		第四次	0.89	13.9	96.60	1.0	南风
最大值			0.89	/	/	/	/

(续上表)

监测点位	采样时间		非甲烷总烃 (以 C 计) (mg/m³)	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1#厂界 上风向	2023.12.09	第一次	0.71	7.3	96.68	1.1	南风
		第二次	0.72	10.2	96.67	1.2	南风
		第三次	0.68	12.7	96.65	1.1	南风
		第四次	0.77	14.0	96.64	1.0	南风
2#厂界 下风向		第一次	0.88	7.3	96.68	1.1	南风
		第二次	0.87	10.2	96.67	1.2	南风
		第三次	0.79	12.7	96.65	1.1	南风
		第四次	0.83	14.0	96.64	1.0	南风
3#厂界 下风向		第一次	0.91	7.3	96.68	1.1	南风
		第二次	0.87	10.2	96.67	1.2	南风
		第三次	0.90	12.7	96.65	1.1	南风
		第四次	0.84	14.0	96.64	1.0	南风
4#厂界 下风向		第一次	0.84	7.3	96.68	1.1	南风
		第二次	0.87	10.2	96.67	1.2	南风
		第三次	0.83	12.7	96.65	1.1	南风
		第四次	0.82	14.0	96.64	1.0	南风
最大值			0.91	/	/	/	/

监测 点位	采样时间		非甲烷总烃 (以 C 计) (mg/m³)	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1#厂界 上风向	2023.12.10	第一次	0.71	3.2	96.68	1.5	南风
		第二次	0.72	4.9	96.65	1.4	南风
		第三次	0.77	6.1	96.63	1.3	南风
		第四次	0.72	8.0	96.60	1.3	南风
最大值			0.77	/	/	/	/
备注：监测结果仅对本次采样负责							

表 8 污水监测结果表

监测项目	单位	监测结果				
		2023.12.08				
		生活污水总排口				
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值/ 范围
		微黄、浑浊、 有异味	微黄、浑浊、 有异味	微黄、浑浊、 有异味	微黄、浑浊、 有异味	
pH 值	无量纲	7.4 (9.3℃)	7.3 (9.7℃)	7.4 (9.9℃)	7.4 (9.3℃)	7.3~7.4
悬浮物	mg/L	43	39	38	46	42
化学需氧量	mg/L	398	392	404	401	399
五日 生化需氧量	mg/L	90.2	89.0	91.2	90.8	90.3
氨氮 (以 N 计)	mg/L	35.3	35.0	36.0	33.9	35.0
动植物油	mg/L	0.36	0.32	0.27	0.37	0.33
石油类	mg/L	0.71	0.68	0.71	0.69	0.70

监测项目	单位	监测结果				
		2023.12.09				
		生活污水总排口				
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值/ 范围
		微黄、浑浊、 有异味	微黄、浑浊、 有异味	微黄、浑浊、 有异味	微黄、浑浊、 有异味	
pH 值	无量纲	7.5（8.5℃）	7.4（8.7℃）	7.4（8.7℃）	7.4（8.6℃）	7.4~7.5
悬浮物	mg/L	35	46	42	37	40
化学需氧量	mg/L	441	445	438	446	442
五日 生化需氧量	mg/L	95.5	96.1	96.3	94.9	95.7
氨氮 （以 N 计）	mg/L	32.7	34.0	32.1	33.3	33.0
动植物油	mg/L	0.66	0.67	0.59	0.56	0.62
石油类	mg/L	0.43	0.42	0.49	0.56	0.48
备注：监测结果仅对本次采样负责						

（本页以下空白）

表 9 地下水监测结果表

监测点位	监测项目	单位	监测结果
			无色、无异味、清澈
地下水监测井 (108°59'01.46"E; 34°18'18.39"N)	钾	mg/L	2.36
	钠	mg/L	166
	钙	mg/L	145
	镁	mg/L	11.2
	碳酸盐	mg/L	2ND
	碳酸氢盐	mg/L	504
	氯化物	mg/L	178
	硫酸盐	mg/L	70
	pH 值	无量纲	7.1 (4.7℃)
	氨氮 (以 N 计)	mg/L	0.220
	挥发性酚类 (以苯酚计)	mg/L	0.0003ND
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	422
	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	mg/L	1.80
	石油类	mg/L	0.01ND
备注: 1.监测结果仅对本次采样负责; 2.监测结果低于方法检出限时, 结果以检出限加“ND”表示。			

(本页以下空白)

表 10 土壤监测结果表

监测项目	单位	监测结果
		卸油口南侧土壤监测点
		109°59'01.28"E,34°18'06.91"N
		0-0.2m
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	13
铅	mg/kg	22.1
镉	mg/kg	0.14
汞	mg/kg	0.040
砷	mg/kg	10.5
铜	mg/kg	18
镍	mg/kg	34
铬（六价）	mg/kg	0.5ND
四氯化碳	mg/kg	1.3×10 ⁻³ ND
三氯甲烷	mg/kg	1.1×10 ⁻³ ND
氯甲烷	mg/kg	1.0×10 ⁻³ ND
1,1-二氯乙烷	mg/kg	1.2×10 ⁻³ ND
1,2-二氯乙烷	mg/kg	1.3×10 ⁻³ ND
1,1-二氯乙烯	mg/kg	1.0×10 ⁻³ ND
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	1.3×10 ⁻³ ND

监测项目	单位	监测结果
		卸油口南侧土壤监测点
		109°59'01.28"E,34°18'06.91"N
		0-0.2m
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	1.4×10^{-3} ND
二氯甲烷	mg/kg	1.5×10^{-3} ND
1,2-二氯丙烷	mg/kg	1.1×10^{-3} ND
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	1.2×10^{-3} ND
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.2×10^{-3} ND
四氯乙烯	mg/kg	1.4×10^{-3} ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	1.3×10^{-3} ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	1.2×10^{-3} ND
三氯乙烯	mg/kg	1.2×10^{-3} ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	1.2×10^{-3} ND
氯乙烯	mg/kg	1.0×10^{-3} ND
苯	mg/kg	1.9×10^{-3} ND
氯苯	mg/kg	1.2×10^{-3} ND
1,2-二氯苯	mg/kg	1.5×10^{-3} ND
1,4-二氯苯	mg/kg	1.5×10^{-3} ND

监测项目	单位	监测结果
		卸油口南侧土壤监测点
		109°59'01.28"E,34°18'06.91"N
		0-0.2m
乙苯	mg/kg	1.2×10^{-3} ND
苯乙烯	mg/kg	1.1×10^{-3} ND
甲苯	mg/kg	1.3×10^{-3} ND
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	1.2×10^{-3} ND
邻二甲苯	mg/kg	1.2×10^{-3} ND
硝基苯	mg/kg	0.09ND
2-氯酚	mg/kg	0.06ND
苯并[a]蒽	mg/kg	0.1ND
苯并[a]芘	mg/kg	0.1ND
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2ND
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1ND
蒽	mg/kg	0.1ND
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	0.1ND
茚并[1,2,3-c,d]芘	mg/kg	0.1ND
萘	mg/kg	0.09ND
苯胺	mg/kg	0.03ND

表 11 噪声监测结果表

噪声监测结果(单位 dB(A))					
监测点位		2023.12.08		2023.12.09	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#东厂界		60	49	62	49
2#南厂界		55	44	59	45
3#西厂界		56	44	57	43
4#北厂界		59	48	58	47
仪器校准	监测前	93.7	93.9	93.7	93.9
	监测后	93.8	93.7	93.9	93.8
气象条件		昼间：晴，风速：1.0m/s； 夜间：晴，风速：1.3m/s。		昼间：晴，风速：1.1m/s； 夜间：晴，风速：1.4m/s。	
备注：监测结果仅对本次采样负责					

五、质量保证与质量控制

表 12 监测人员情况表

监测人员	逯蕊鑫	胡焕阳	李英	贾苛欣
上岗证号	SXHX-0132	SXHX-0116	SXHX-0021	SXHX-0016
监测人员	杨爽	姜媛媛	张旭莉	陈倩倩
上岗证号	SXHX-0018	SXHX-0140	SXHX-0028	SXHX-0148
监测人员	魏馨玥	张晚柠	韦俊杰	李雨轩
上岗证号	SXHX-0145	SXHX-0023	SXHX-0029	SXHX-0156
监测人员	蓝焱	/		
上岗证号	SXHX-0027			

表 13 监测仪器检定/校准情况表

仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准部门与 有效日期
GC9790Plus 型气相色谱仪	IE-0041	陕西协成测试技术有限公司 2024.09.13
YHBJ-262 便携式 PH/ORP 计	IE-0703	深圳天溯计量检测股份有限公司 2024.08.21
BSA224S 型电子天平	IE-0004	陕西协成测试技术有限公司 2024.07.06
202-2ES 电热恒温干燥箱	IE-0021	陕西协成测试技术有限公司 2024.07.06
50mL 酸式滴定管	IE-0151-07	深圳天溯计量检测股份有限公司 2026.08.17
HS-250 恒温恒湿培养箱	IE-0028	深圳天溯计量检测股份有限公司 2024.07.09
JPSJ-605F 溶解氧测定仪	IE-0010	深圳天溯计量检测股份有限公司 2024.07.13
TU-1810DASPC 型 紫外可见分光光度计	IE-0002	陕西协成测试技术有限公司 2024.08.08
OIL460 型红外分光测油仪	IE-0061	陕西协成测试技术有限公司 2024.07.06
AA-7050 型原子吸收分光光度计	IE-0001	陕西协成测试技术有限公司 2025.09.13
25mL 酸式滴定管	IE-0151-10	深圳天溯计量检测股份有限公司 2026.08.17
25mL 酸式滴定管	IE-0151-11	深圳天溯计量检测股份有限公司 2026.08.17
YHBJ-262 便携式 PH/ORP 计	IE-0703	深圳天溯计量检测股份有限公司 2024.08.21
TU-1810DASPC 型 紫外可见分光光度计	IE-0002	陕西协成测试技术有限公司 2024.08.08
25mL 酸式滴定管	IE-0151-12	深圳天溯计量检测股份有限公司 2026.08.17
SK-2003AZ 型原子荧光光谱仪	IE-0059	陕西协成测试技术有限公司 2024.07.06
Agilent 8860-5977B 气相色谱-质谱联用仪	IE-0451	陕西国华现代测控技术有限公司 2024.08.15
Agilent 6890N-5973N 气相色谱-质谱联用仪	IE-0262	陕西国华现代测控技术有限公司 2024.02.13

仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准部门与有效日期
GC9790Plus 气相色谱仪	IE-0043	陕西协成测试技术有限公司 2024.09.13
AWA5688 多功能声级计	IE-0170	陕西省计量科学研究院 2024.02.15
5500 风速气象仪	IE-0082	深圳天溯计量检测股份有限公司 2024.08.23
AWA6021A 声校准器	IE-0053	广州计量检测技术研究院 2024.09.21

表 14 质量控制措施表

类别	序号	监测项目	分析日期	质控结果			是否合格
				测定结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	质控要求 (%)	
污水	1	化学需氧量	12.08	396	1.3	≤10	合格
				406			
			12.09	448	0.5	≤10	合格
				444			
地下水	1	钾	12.12	2.37	0.2	≤10	合格
				2.36			
	2	钠	12.12	166	0.3	≤10	合格
				165			
	3	钙	12.12	143	1.4	≤10	合格
				147			
	4	镁	12.12	11.3	0.9	≤10	合格
				11.1			

类别	序号	监测项目	分析日期	质控结果			是否合格
				测定结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	质控要求 (%)	
地下水	5	碳酸氢盐	12.10	512	1.6	≤10	合格
				496			
	6	氯化物	12.10	177	0.6	≤10	合格
				179			
	7	硫酸盐	12.9	71	0.7	≤10	合格
				70			
	8	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	12.10	426	0.9	≤10	合格
				418			
	9	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	12.9	1.77	1.7	≤10	合格
				1.83			
土壤	1	汞	12.14	0.041	2.5	≤10	合格
				0.039			
	2	砷		10.7	1.9	≤10	合格
				10.3			
	3	铜	12.14	318	2.7	≤10	合格
				19			
	4	镍		34	1.5	≤10	合格
				33			

类别	序号	监测项目	分析日期	质控结果			是否合格
				测定结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	质控要求 (%)	
土壤	5	铅	12.14	22.4	1.2	≤10	合格
				21.8			
	6	镉		0.15	3.5	≤10	合格
				0.14			

表 14 质量控制措施表

类别	序号	监测项目	证书编号	质控结果			是否合格
				测定结果	标准值	不确定度	
污水	1	氨氮	BW23546	1.49mg/L	1.50mg/L	±0.10mg/L	合格
地下水	1	钾	BW23066	2.16mg/L	2.21mg/L	±0.13mg/L	合格
	2	钠	BW23103	15.8mg/L	16.2mg/L	±1.1mg/L	合格
	3	钙	BW22234	1.43mg/L	1.43mg/L	±0.10mg/L	合格
	4	镁	BW23064	3.94mg/L	4.00mg/L	±0.26mg/L	合格
土壤	1	汞	GSS-34	0.054 mg/kg	0.053 mg/kg	±0.006 mg/kg	合格
	2	砷	GSS-34	13.7mg/kg	13.8mg/kg	±1.2mg/kg	合格
	3	六价铬	BW23327	0.202mg/L	0.208mg/L	±0.010mg/L	合格
	4	铜	GSS-34	31mg/kg	32mg/kg	±2mg/kg	合格
	5	镍	GSS-34	38mg/kg	38mg/kg	±2mg/kg	合格

(续上表)

类别	序号	监测项目	证书编号	质控结果			是否合格
				测定结果	标准值	不确定度	
土壤	6	铅	GSS-34	26mg/kg	26mg/kg	±2mg/kg	合格
	7	镉	GSS-34	0.16mg/kg	0.16mg/kg	±0.01mg/kg	合格

编写人：马洪

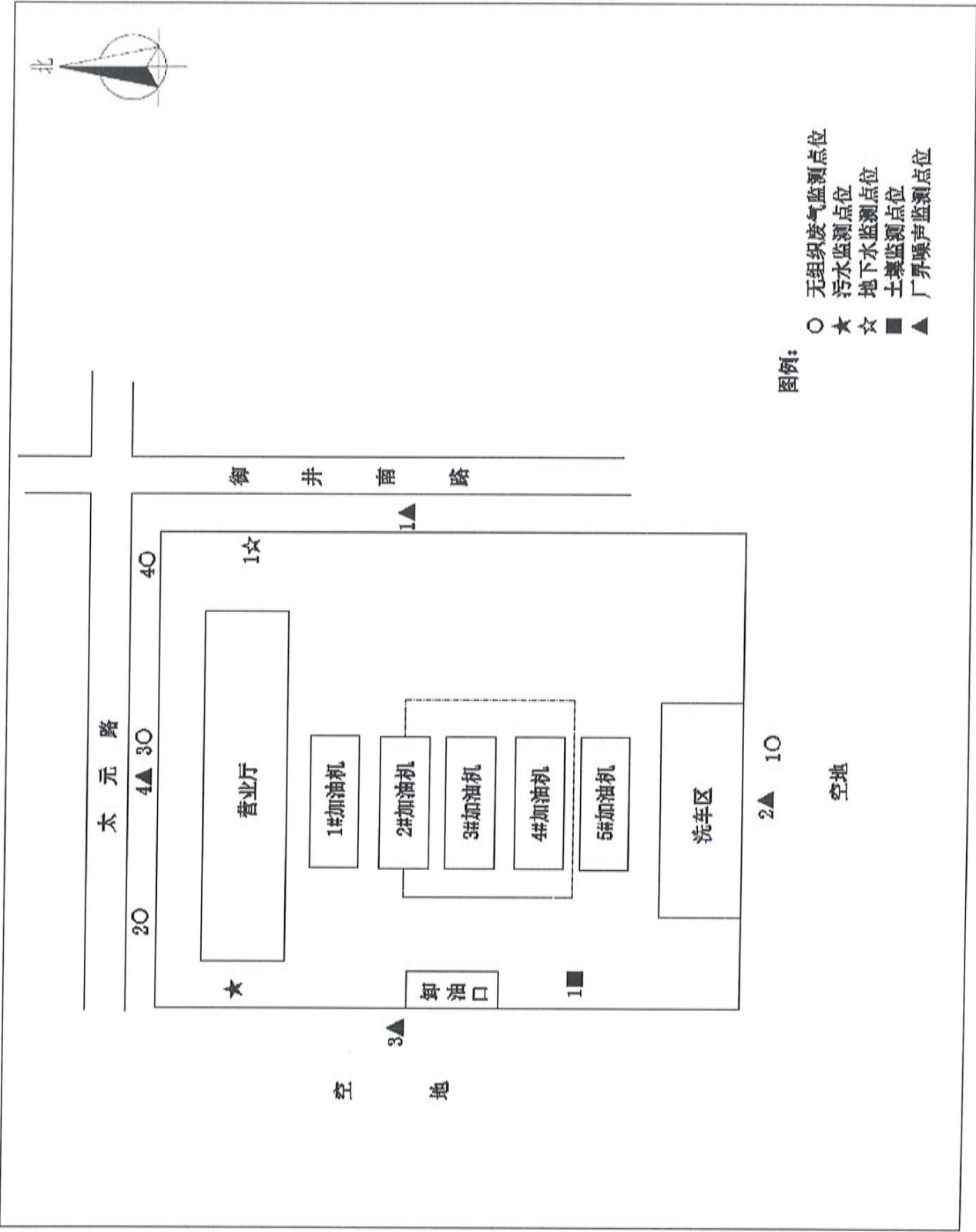
审核人：孙江

签发人：李向阳

日期：2023年12月4日



附图 1 监测点位示意图



排污许可证

证书编号：91610000580765981C001Q

单位名称：中国石化销售股份有限公司陕西西安石油分公司太元路加油站

注册地址：陕西省西安市未央区马旗寨东段南侧

法定代表人：何玲

生产经营场所地址：陕西省西安市未央区马旗寨东段南侧

行业类别：机动车燃油零售

统一社会信用代码：91610000580765981C

有效期限：自2023年06月22日至2028年06月21日止



发证机关：（盖章）西安市生态环境局

发证日期：2023年06月13日

