

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：中国石油天然气股份有限公司陕西西安销售
分公司高陵泾河加油站建设项目

建设单位（盖章）：中国石油天然气股份有限公司陕西西安
销售分公司

编制日期：2024年8月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中国石油天然气股份有限公司陕西西安销售分公司高陵泾河加油站建设项目			
项目代码	2404-610126-04-01-915344			
建设地点	陕西省西安市高陵区泾河火车站东侧			
地理坐标	(东经 108 度 58 分 20.623 秒, 北纬 34 度 28 分 56.828 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	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input 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)	西安市高陵区行政审批服务局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/	
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	20	
环保投资占比(%)	1	施工工期	5 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	5258.5m ²	
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》表1 专项评价设置原则表, 本项目不设置专项, 具体分析见表1。			
表1 专项评价设置情况分析一览表				
专项评价类别	设置原则		本项目情况	是否设置专项评价
专项评价设置情况	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。	本项目运营期主要产生非甲烷总烃, 不属于《有毒有害大气污染物名录(2018年)》中有毒有害大气污染物, 因此不需设置大气专项评价	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。	本项目运营期主要产生车辆清洗废水和生活污水, 经处理后排至市政污水管网, 废水排放方式为间接排放, 因此不需设置地表水专项评价	否

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目涉及的风险物质储量不超过临界量，项目Q<1，因此不需设置环境风险评价	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的污染类建设项目。	本项目不涉及取水口，因此不需设置生态专项评价	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目，因此不需设置海洋专项评价	否

规划情况	规划名称：《泾河工业区总体规划》； 审批机关：西安市人民政府； 审批文件名称及文号：《西安市人民政府关于泾河工业区总体规划的批复》（[88]市政函第61号）。
------	---

规划环境影响评价情况	规划环评名称：《西安泾河工业园北区总体规划环境影响报告书》审批机关：西安市环境保护局； 审查文件名称及编号：《西安泾河工业园北区总体规划环境影响报告书》审查意见的函，市环函〔2015〕56号。
------------	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《泾河工业区总体规划》及《西安泾河工业园北区总体规划环境影响报告书》符合性分析，见表2。
------------------	---

表2 项目建设与规划、规划环评及审查意见的符合性分析一览表

规划及相关文件名称	规划内容	本项目情况	符合性分析
《泾河工业区总体规划》	泾河工业园区以工业化、城镇化发展为导向，主导产业主要为重型汽车及零配件制造、现代生物与高新医药、高科技精细化工、现代机械装备制造、新型环保材料、中高档包装印刷制品、食品及农产品深加工等七大主导产业；	本项目为加油站项目，属于现代服务行业，有利于推进泾河工业园区城镇化发展，不属于高污染、高耗能等规划禁止准入产业。	符合
	严格入园企业的准入条件，禁止高污染、高耗能、高风险以及落后产能的企业进入园区，限制涉及电镀、医药加工制造、危险化学品、重金属等行业的企业入园。		

	<p>《西安泾河工业园北区总体规划环境影响报告书》</p>	<p>泾河工业园北区的定位为：功能完备、产业聚集、生态环保、充满活力的现代城市工业区，形成以汽车、装备制造、新材料、节能环保、农副产品加工为主体，以产业链为纽带的循环经济产业区；引领关中经济开发开放得战略高地；西部统筹科技资源的新兴产业聚集区；拉动泾河乃至西咸新区经济的重要增长极；全国统筹城乡发展的示范区。</p>		
	<p>泾河工业园北区总体规划环境影响报告书审查意见（市环函〔2015〕56号）</p>	<p>严格入园企业的准入条件，禁止高污染、高耗能、高风险以及落后产能的企业进入园区，限制涉及电镀、医药加工制造、危险化学品、重金属等行业的企业入园。</p>	<p>本项目不属于高污染、高耗能、高风险以及落后产能的企业。项目为加油站建设项目，不属于电镀、医药加工制造、危险化学品、重金属等行业。</p>	
		<p>严格入园企业的准入条件，禁止高污染、高能耗、高风险以及落后产能的企业进入园区，限制涉及电镀、医药加工制造、危险化学品、重金属等行业的企业入园。</p>	<p>项目实行雨污分流，雨水排入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理后排入市政管网；洗车废水经三级隔油池处理后排入市政管网；废水最终经市政污水管网排入西安市第八污水处理厂集中处理</p>	符合
		<p>优先建设环保基础设施，排水实行雨污分流制，雨水经雨水管网就近排入地表水体，企业废水必须自行处理达标后经园区管网排入污水处理厂</p>		
		<p>园区内必须采用天然气、电等清洁能源，严格禁止各类燃煤锅炉的建设</p>	<p>项目供热制冷采用分体式空调；运营过程采用电，属于清洁能源。</p>	
		<p>园区内固体废物应分类收集后处理，危险废物和医疗废物应委托有资质的单位安全处置</p>	<p>项目产生的固体废物分类收集和处理，危险废物分类收集、分区存放后委托有资质的单位处置</p>	

其他符合性分析	<p>一、产业政策的符合性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励、限制、淘汰三类，视为允许建设项目。</p> <p>本项目不在《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业[2007]97号）内，项目属于《市场准入负面清单（2019年版）》许可准入类中“六批发和零售业42未获得许可、配额或资质，不得从事农产品、原油等特定商品、技术、服务的经营、流通贸易和进出口（含过境）”，必需取得商务主管部门对成品油零售经营资格审批，本项目已取得了西安市商务局颁发的《成品油零售经营批准证书》及西安市应急管理局颁发的《危险化学品经营许可证》，综上所述，项目建设符合国家及陕西省现行的有关产业政策。</p>		
	<p>二、本项目与相关环保政策的符合性分析如下：</p>		
	表 3 与相关政策相符性分析		
	相关政策	规划内容	本项目情况
	<p>《陕西省十四五生态环境保护规划》</p> <p>《西安市大气污染防治专项行动方案（2023-2027）》的通知（市字[2023]32号）</p> <p>《高陵区大气污染防治专项行动方案（2023-2027）》</p>	<p>全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求，持续开展无组织排放排查整治工作，加强含挥发性有机物物料全方位、全链条、全环节密闭管理。强化油品储运销监管，持续开展储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作。</p> <p>全面实行排污许可证制度。持续做好排污许可证换证或登记延续动态更新。</p> <p>打击黑加油站。组织开展打击取缔黑加油站、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经营秩序。清除无证无照经营的黑加油站，严查利用各种改装车辆无证经营、非法流动销售车用柴油等违法行为。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。</p> <p>严格落实国家和省级、市级产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展高陵</p>	<p>本项目为加油站建设项目，含油品存储，设置三次油气回收系统，对油气进行收集处理，对物料进行密闭管理，并定期对油气回收设备维护保养。</p> <p>本项目需及时办理排污许可证，并按照自行监测要求及时开展监测工作。</p> <p>本站已取得《成品油零售经营批准证书》（和《危险化学品经营许可证》；本站设置了三次油气回收治理和地下油罐防渗工作，不存在制约因素。</p> <p>本项目建设符合产业政策、“三线一单”和规划环评要求。</p>

	区区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价。新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。		
《挥发性有机物污染防治技术政策》 (公告 2013 年第 31 号 2013-05-24 实施)	<p>(八) 在油品(溶剂)的储存、运输和销售过程,应满足以下规定: 1、储油库、加油站和油罐车应配备相应的油气回收系统。2、油品(溶剂)储罐宜采用高效密封的内(外)浮顶罐,当采用固定顶罐时,应采用密闭排气系统将 VOCs 蒸气输送至回收设备。3、油品(溶剂)运载工具(油罐汽车、火车和轮船)在装载过程中排放的 VOCs 应密闭收集输送至回收设备,或通过蒸气连通系统返回储罐。</p> <p>(二十五) 鼓励企业自行开展 VOCs 监测,并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。</p> <p>(二十六) 企业应在建立健全 VOCS 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度,根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表进行检修维护,确保设施的稳定运行。</p>	<p>本项目汽油储罐为固定顶罐,项目设有三次油气回收系统,包括卸油油气回收系统(一次油气回收)、加油油气回收系统(二次油气回收)和储油油罐油气回收系统(三次油气回收),对装车、卸车油气及储罐顶部大小呼吸油气(VOCs)进行回收利用。该装置采用冷凝处理技术进行油气分离洁净尾气达标排放。</p>	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)	<p>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。</p> <p>深化加油站油气回收工作 O3 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 年年底前基本完成。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。</p>	<p>本项目为加油站建设项目,储存过程全封闭,并设置三次油气回收系统;储罐采用固定顶罐,同时采用密闭排气系统将含 VOCs 气体排回设备;运行过程中外排的 VOCs 废气浓度低,采用密闭的排气系统收集 VOCs,经处理后可满足相关标准要求。</p>	符合

《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020)			推进储油库油气回收治理。汽油、航空煤油、原油以及真实蒸气压小于 76.6kPa 的石脑油应采用浮顶罐储存，其中，油品容积小于等于 100 立方米的，可采用卧式储罐。加快推进油品收发过程排放的油气收集处理。加强储油库发油油气回收系统接口泄漏检测，提高检测频次，减少油气泄漏，确保油品装卸过程油气回收处理装置正常运行。加强油罐车油气回收系统密闭性和油气回收气动阀门密闭性检测，每年至少开展一次。	本项目加油站单罐油品容积为 30m ³ ，容积小于为 100m ³ ，采用埋地卧式储罐，运输、装卸采取密闭措施，含油品存储，设置三次油气回收系统。每年开展一次油罐车油气回收系统密闭性和油气回收气动阀门密闭性的检测。	符合
			是否采用油气回收型加油枪，加油枪集气罩是否有破损，加油站人员加油时是否将集气罩紧密贴在汽油油箱加油口（现场加油查看或查看加油区视频）。	本项目的加油枪为油气回收型加油枪，及时检修加油枪集气罩，加油站人员加油时将集气罩紧密贴在汽油油箱加油口。	符合
			加油阶段 有无油气回收真空泵，真空泵是否运行（打开加油机盖查看加油时设备是否运行）；油气回收铜管是否正常连接。	根据项目设计资料，项目设置了油气回收泵，且连接了油气回收管。	符合
			加油枪气液比、油气回收系统管线液阻、油气回收收集系统压力的检测频次、检测结果等。	本项目运行后需重视并加强加油枪气液比、油气回收系统管线液阻、油气回收收集系统压力的检测频次、检测结果等。	符合
			卸油阶段 卸油区有无单独的油气回收管口，有无快速密封接头或球形阀。	卸油区设置单独的油气回收管口和自闭式快速接头，在靠近快速接头的连接管道上装置阀门。	符合
			储油阶段 是否有电子液位仪。	本项目设置了电子液位仪。	符合
			卸油口、油气回收口、量油口、P/V 阀及相关管路是否有漏气现象，人井内是否有明显异味。	项目建成后需加强巡查，保证卸油口、油气回收口、量油口及相关管路无漏气现象，人井内无明显异味。	符合
			油气处理装置 针对油气回收系统收集的油气，通过采用吸附、吸收、冷凝、膜分离等方法对油气进行处理回收的装置。	项目三次油气回收系统收集的油气，通过冷凝进行处理。	符合
			卸油 应采用浸没式	卸油采用浸没式卸油方式，卸	符合

		油气排放控制	卸油方式, 卸油时应保证卸油油气回收系统密闭。	油时保证卸油油气回收系统密闭。	
		储油油气排放控制	所有影响储油油气密闭性的部件, 包括油气管线和所连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件在正常工作状况下应保持密闭, 油气泄漏浓度满足本标准油气回收系统密闭点位限值要求。	储油油气密闭性的部件, 包括油气管线和所连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件在正常工作状况下应保持密闭, 油气泄漏浓度满足本标准油气回收系统密闭点位限值要求, 同时设置油气回收装置。	符合
		加油油气排放控制	加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集。	加油产生的油气采用真空辅助式油气回收系统。	符合
		油气回收装置	油气处理装置排气口距地平面高度不应小于4m, 排气口应设阻火器。油气处理装置回油管横向地下油罐的坡度不应小于1%。	油气处理装置排气口距地平面高度不应小于4m, 排气口应设阻火器。油气回收管道、通气管横管坡度 $\geq 1\%$ 。	符合
	《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《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156)的要求。埋地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。	项目储罐为内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐, 双层油罐和管道系统的渗漏检测采用在线监测系统。落实评价提出整改要求后满足要求。	符合

		<p>(1) 处于地下水饮用水水源保护区和补给径流区的加油站, 设两个地下水监测井; 在保证安全和正常运营的条件下, 地下水监测井尽量设置在加油站场地内, 与埋地油罐的距离不应超过 30m。 (2) 处于地下水饮用水水源保护区和补给径流区外的加油站, 可设一个地下水监测井; 地下水监测井尽量设置在加油站内。 (3) 当现场只需布设一个地下水监测井时, 地下水监测井应设在埋地油罐区地下水流向的下游, 在保证安全的情况下, 尽可能靠近埋地油罐。</p>	评价要求企业在站内设置 1 个地下水监测井, 地下水监测井设在埋地油罐区地下水流向的下游, 在保证安全的情况下, 尽可能靠近埋地油罐。	符合
		<p>油气回收系统设计应当符合《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 第 6.3 条规定要求。</p>	本项目设置加油系统设有三次油气回收装置, 由监测结果可知, 可满足《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 规定要求。	符合
	《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)	<p>安全间距需满足表《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 表 5.0.4 的要求</p>	本站安全距离可以满足《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 相关间距要求。	符合
		<p>防火间距需满足表《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 表 5.0.13 要求</p>	本站防火距离可以满足《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 相关间距要求。	符合
		<p>储罐的防渗处理按《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 规定执行。</p>	站内油罐为双层储罐, 双层管道。	符合
	《西安市大气污染防治专项行动 2024 年工作方案》(市政办函〔2024〕25 号)	<p>严格新、改、扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。各区、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, 周至县、蓝田县应达到环保绩效 B 级及以上水平。</p>	本项目行业类别为 F5265 机动车燃油零售, 不属于《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》中的涉气重点行业, 满足要求。	符合
		<p>打击黑加油站点。从严打击黑加油站点、流动加油车, 大力整治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, 严格查处未取得危险化学品经营许可证从事危险化学品经</p>	本站已取得《成品油零售经营批准证书》和《危险化学品经营许可证》; 本站设置了三次油气回收治理和地下油罐防渗改造工作, 满足要求。	符合

		营的违法经营活动。	
		<p>加强油气回收监管。突出油气回收监管，持续开展储油库、油罐车、加油站油气回收装置专项检查工作，减少油气逸散。</p>	<p>本站设置了三次油气回收治理，油气回收装置的油气排放浓度、密闭性、液阻、气液比和油气泄漏浓度限值可以满足《加油站大气污染物排放标准》（GB209552-2020）中规定的各项标准值，满足要求。</p>

三、“三线一单”符合性分析

项目“三线一单”符合性分析见下表。

表4 “三线一单”符合性分析表

“三线一单”	本项目情况	符合性
生态保护红线	项目位于西安市高陵区，项目所在地不涉及自然保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区等各种保护地，不涉及生态保护红线。	符合
环境质量底线	项目位于西安市高陵区，根据监测可知，项目所在区特征污染物非甲烷总烃浓度可满足《大气污染物综合排放标准详解》规定的一次限值，可知，项目所在区非甲烷总烃具有一定环境容量，项目不触及环境空气质量底线。项目生活污水、生产废水不直接排入地表水体，不会对区域水环境质量产生不良影响，不触及水环境质量底线。	符合
资源利用上线	项目运营过程中消耗一定的水、电资源，但用水、用电量不会超过区域水、电负荷，项目不触及资源利用上限。	符合
生态环境准入清单	对照《市场准入清单（2022年版）》，项目不属于禁止准入类和许可准入类的禁止事项；项目准入。	符合

四、与《西安市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

1、一图：经与《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》（市政发〔2021〕22号，2021年11月29日）对照分析，项目位于重点管控单元，不在划定的生态保护红线内。

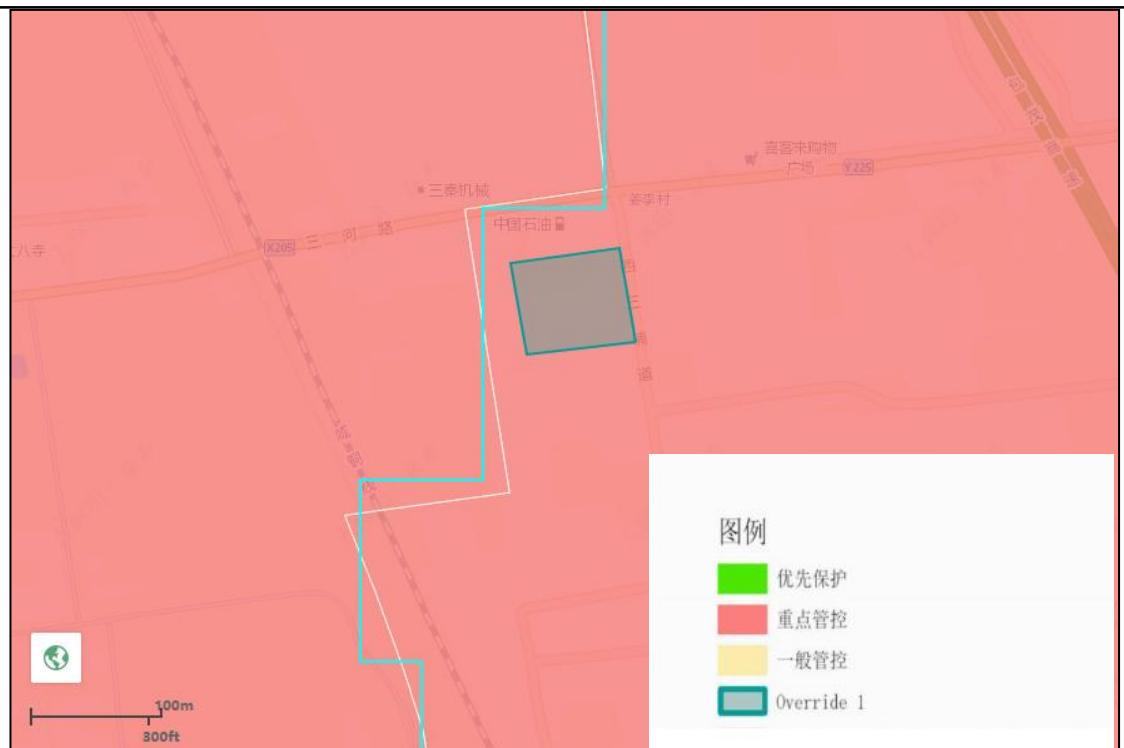


图1 西安市生态环境管控单元分布示意图

2、一表：根据《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》（市政发〔2021〕22号，2021年11月29日），本项目涉及的生态环境管控单元准入清单符合性分析见下表。

表5 《西安市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

市县	管控单元	管控维度	管控要求	本项目内容	结论
陕西省西安市高陵区	陕西省西安市高陵区重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区	大气环境布局敏感重点管控区、空间布局约束	大气环境布局敏感重点管控区：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。	本项目不属于两高行业，行业类别为机动车燃油零售	符合
			水环境城镇生活污染重点管控区：1.持续推进城中村、老旧小区、城乡结合部污水截流、收集和城市雨污管道新建、改建	项目采用雨污分流制；生活污水经化粪池处理后由排入市政管网；洗车废水经三级隔油池处理后排入市政管网	
	污染物	大气环境布局敏感重点管控区	1.加油站成品油由具有	/	

			排放管控	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。	危险品运输资质的运输公司的专用运输车辆负责承运，加油站内不使用非道路移动机械及车辆	
			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小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	项目采用雨污分流制；生活污水经化粪池处理后由排入市政管网；洗车废水经三级隔油池处理后排入市政管网，各项污染物指标满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准限值	符合	
			环境风险防控	/	/	/
			资源开发效率要求	/	/	/

3、一说明：根据一图一表分析可知，项目位于西安市生态环境分区管控的陕西省西安市高陵区重点管控单元，不涉及生态保护红线；项目涉及大气环境布局敏感重点管控区，本项目不属于两高行业，行业类别为机动车燃油零售，且加油站内不使用非道路移动机械及车辆，符合区域管控要求；项目涉及水环境城镇生活污染重点管控区，采用雨污分流制，生活污水经化粪池处理后由排入市政管网，洗车废水经三级隔油池处理后排入市政管网，各项污染物指标满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准限值，符合区域管控要求；项目建设过程中采取各项污染防治措施，污染物均达标排放，加强环境风险管控，项目建设符合重点管控单元管控要求。

五、选址可行性分析

本项目位于陕西省西安市高陵区泾河火车站东侧，项目地北侧为泾高南路，东侧为村道，南侧为汽车维修公司，西侧为西安永通物流有限公司。项目临路而建，交通便利，地理位置优越，且加油站周围无饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感点。

本项目选址及站内工艺设施与站外建（构）筑物的安全距离，加油站内设施的防火间距均符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）4.0.4 和 5.0.13 相关间距要求，项目防火距离及安全距离情况具体如下：

表 6 站内设备与站外建（构）筑物的安全距离情况表（m）

方向	周边建构筑物	站内设备		站内汽油设备（柴油设备）		油气回收处理装置
		埋地油罐	通气管口	加油机		
北	崇文大桥北路（主干路）	标准	5.5 (3)	5 (3)	5 (3)	5
		拟设计	48 (40)	47 (47)	47.7 (47.7)	40.7
南	西安永通物流有限公司货物仓库（丙类厂房）	标准	11 (9)	10.5 (9)	10.5 (9)	10.5
		拟设计	46.3 (53.6)	52.6 (52.6)	51.2 (51.2)	51
西	西安永通物流有限公司货物仓库（丙类厂房）	标准	11 (9)	10.5 (9)	10.5 (9)	10.5
		拟设计	17.2 (20.5)	32 (47)	33 (33)	48
	架空电力线（h=8m,无绝缘层）	标准	8 (6)	6.5 (6.5)	6.5 (6.5)	6.5
		拟设计	12.2 (15.5)	27 (42)	28 (28)	43
	10KVA 干式变压器（丙类生产厂房）	标准	11 (9)	10.5 (9)	10.5 (9)	10.5
		拟设计	15 (17)	26.8 (41.5)	27.5 (27.5)	42.5
	村道（次干路）	标准	5 (3)	5 (3)	5 (3)	5
		拟设计	68 (68)	60 (45)	32.6 (32.6)	44.7
	架空通信线	标准	5 (5)	5 (5)	5 (5)	5
		拟设计	65.8 (65.8)	57.8 (42.8)	30.4 (30.4)	42.5
	商铺（三类保护物）	标准	8.5 (6)	7 (6)	7 (6)	7
		拟设计	77.9 (77.9)	71.8 (56.7)	43.3 (43.3)	54.8
	姜李村村委会（约 4500m ² ,二类保护物）	标准	11 (6)	8.5 (6)	8.5 (6)	8.5
		拟设计	83.9 (81.9)	73.9 (58.9)	44.4 (44.4)	55.8

表 7 加油站站内设施的防火间距 (单位: m)

站内设施 项目		埋地汽油 罐	埋地柴油 罐	汽油通气 管口	柴油通气 管口	油品 卸车点	汽油加 油机	柴油加油 机
埋地 汽油罐	标准	0.5	0.5	/	/	/	/	/
	设计	0.6	1.2	/	/	/	/	/
埋地 柴油罐	标准	0.5	0.5	/	/	/	/	/
	设计	1.2	0.6	/	/	/	/	/
油品 卸车点	标准	/	/	3	2	/	/	/
	设计	/	/	11.3	15.9	/	/	/
站房	标准	4	3	4	3.5	5	5	4
	设计	8.4	15.2	11.6	11.6	22.3	11.2	11.2
洗车机	标准	8.5	6	7	6	4.5	6	6
	设计	52.2	53.8	46.9	32	44.1	18.1	18.1
箱变	标准	4.5	3	5	3	4.5	6	3
	设计	11.2	18.5	25.8	39.3	34.5	26.8	26.8
配电室	标准	4.5	3	5	3	4.5	6	3
	设计	32.4	36.9	30	19	35.1	14.7	14.7
站区 围墙	标准	2	2	2	2	/	/	/
	设计	9.6	12.9	24.7	39	/	/	/

表 8 《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 其他要求

与本项目有关的 标准章节号	标准要求	本项目情况	符合性
6.1.1	除橇装式加油装置所配置的防火防爆油罐外, 加油站的汽油罐和柴油罐应埋地设置, 严禁设在室内或地下室。	本项目油罐为地埋式	符合
6.2.1	加油机不得设置在室内	本项目加油机设置在加油岛, 不在室内	符合
6.3.1	汽油和柴油油罐车卸油必须采用密闭卸油方式。汽油油罐车应具有卸油油气回收系统。	本项目采用密闭卸油方式, 并设置卸油油气回收系统	符合
6.3.6	加油站应采用加油油气回收系统。	本项目采用加油油气回收系统	符合
6.3.14	加油站内的工艺管道除必须露出地面的以外, 均应埋地敷设。当采用管沟敷设时, 管沟必须用中性沙子或细土填满、填实。	本项目工艺管道均为埋地敷设。本项目采用管沟敷设, 管沟采用中性沙子和细土填埋、填实。	符合

	12.1.1	<p>每2台加油机应配置不少于2具5kg手提式干粉灭火器，或1具5kg手提式干粉灭火器和1具6L泡沫灭火器，加油机不足2台应按2台配置</p> <p>地下储罐应配置1台不小于35kg推车式干粉灭火器，当两种介质储罐之间的距离超过15m时，应分别配置；</p> <p>一、二级加油站应配置灭火毯5块、沙子2m³;三级加油站应配置灭火毯不少于2块、沙子2m³。加油加气合建站应按同级别的加油站配置灭火毯和沙子</p>	本项目配备消防设施满足要求	符合
	13.2.1	钢制油罐必须进行防雷接地，接地点不应少于两处。		
	13.2.4	埋地钢制油罐顶部的金属部件和罐内的各金属部件，必须与非埋地部分的工艺金属管道相互做电气连接并接地。	本项目埋地钢制油罐顶部的金属部件和罐内的各金属部件与非埋地部分的工艺金属管道相互做电气连接并接地。	符合

综上所述，项目周围交通便利，本次评价提出了严格的污染防治措施、风险防范措施及环境管理措施，本项目在落实一系列环保措施后，可实现达标排放，对环境周围的环境影响较小。因此，从环保角度，本项目选址合理。

二、建设项目建设工程分析

建设内容	一、项目由来		
	<p>根据《西安市高陵区人民政府专题会议纪要(22)》（西安市高陵区人民政府办公室，2023年8月30日），会议指出，2023年8月8日启动泾高南路（高陵地界—渭环西路）段涉及征地拆迁以来，道路红线范围内民房、企业评估拆除工作进展顺利，仅剩余中石油加油站1户企业。为切实加快泾高南路（高陵地界—渭环西路）段互联互通工作，打通西咸新区与高陵区道路连接，方便周边群众和企业出行，保障加油站合法利益，经与会部门充分沟通，就加油站征地拆迁事宜达成一致意见，由资源规划高陵分局牵头，区应急管理局、区住建局、区科技工信和商务局、生态环境高陵分局等部门配合，在符合相关规划、安全规范的前提下，同意中国石油陕西西安销售分公司对加油站征迁剩余土地进行技术提升原址重建。项目新建加油站选址地点为原加油站厂址南侧15m，可满足泾高南路建设需求。</p> <p>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》以及《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的要求和相关规定，该项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的规定，本项目属于五十、社会事业与服务业119加油、加气站，应编制环境影响报告表。</p>		
二、建设内容			
本项目主要建设内容具体见下表。			
表9 本项目工程组成表			
工程类别	工程名称	建设内容及规模	备注
主体工程	罩棚	轻钢结构加油罩棚一座，净空高度 H=6.0m，投影面积为 417m ²	新建
	加油区	占地面积 417m ² ，配置四枪潜泵型汽、柴油加油机 3 台，每台均配 4 把加油枪，加油机采用潜油泵式加油方式	新建
储运工程	储罐区	占地面积 180m ² ，设卧式 30m ³ 双层汽油罐 3 个（FF 双层罐），30m ³ 埋地卧式柴油罐 2 个（FF 双层罐），汽油储罐内均设置带有高液位报警功能的液位监测仪	新建
	运输	加油站成品油由具有危险品运输资质的运输公司的专用运输车辆负责承运	新建
辅助工程	站房	站房位于站区南部，占地面积 211.5m ² ，主要设置有：便利店、更衣室、储藏室办公室等。	新建
	洗车房	占地面积 148m ² ，设全自动洗车机一台	新建
	管线	站内汽油采用无缝钢管，并设有测漏报警系统	新建
公用	供水	给水来自市政给水管网	新建

工程 环保工程	排水	本项目站内排水采用雨污分流，罩棚及站房屋面雨水散排，站区地面整体标高高于站前道路，使雨水可及时排至站外；生活污水经化粪池处理后由排入市政管网；洗车废水经三级隔油池处理后排入市政管网		新建
	供配电	本项目电源来自市政电网		新建
	消防	油罐区设有移动式灭火器、灭火毯、消防铁锹、消防桶、沙池等；于加油区、站房和配发电室等地配备相应灭火器等消防设施		新建
	供暖、制冷	采用空调进行供暖、制冷		新建
	废气	汽油油气回收系统 1 套（包括一次、二次、三次油气回收系统），本项目油气回收采用“冷凝”工艺		新建
	废水	生活污水经化粪池处理后由排入市政管网；洗车废水经三级隔油池处理后排入市政管网		新建
	噪声	进出加油车辆由站内工作人员进行引导，限速进出并禁止鸣笛；加油机和潜油泵选用低噪声设备，安装减震垫，潜油泵置于地下油罐内，以减轻设备噪声		新建
	固废	生活垃圾	统一收集后交由环卫部门处置	
		危险废物	隔油池污泥、废油砂、废油桶、废含油抹布及手套收集后暂存于危废贮存库，定期交由有资质单位处理	

三、油品销售方案

根据建设单位提供资料，本项目建成后油品方案见下表。

表 10 油品方案一览表

序号	原料名称	预计年销售量(m ³ /a)	备注
1	92#、95#、98#汽油	1920	外购
2	0#柴油	960	外购

四、加油气站等级

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中加油站的等级划分标准，本站为二级站。具体判定见下表。

表 11 加油站的等级划分

级别	油品储罐总容积 (m ³)	常规 CNG 加气站储气设施总容积 (m ³)	备注
	总容积	单罐容积	
一级	150<V≤210	V≤50	本项目不涉及 CNG 业务， 设置油罐情况： 30m ³ 埋地汽油储罐 3 个； 30m ³ 埋地柴油储罐 2 个。
二级	90≤V≤150	V≤50	
三级	V≤90	汽油罐 V≤50，柴油罐 V≤50	
本项目	90≤V=120≤150	汽油罐 V=3×30；柴油罐 V=2×30×0.5	

注：V 为油罐总容积。柴油罐容积可折半计入油罐总容积。

五、主要设备

本项目的生产设备见下表。

表 12 项目主要设备

序号	设备名称	规格	数量(套/台)	备注
1	四枪潜泵型汽、柴油加油机加油机	单枪流量 5-50L/min	3	潜油泵型、卡机联接、油气回收型、含一把大流量柴油枪
2	汽油储罐	FF 双层罐, 单罐容积为 30 立方米	3	/
3	柴油储罐	FF 双层罐, 单罐容积为 30 立方米	2	/
4	全自动洗车机	/	1	/
5	潜油泵	240L/min	5	/
6	三次油气回收系统	冷凝系统	1	环保设施
7	视频监控系统	/	1	/
8	静电接地报警器	/	1	/

六、劳动定员及工作制度

劳动定员：站内现有职工 10 人。站长 1 名，安全员 1 人，加油员 8 人。

工作制度：项目年运营 365 天，日工作时间 24 小时，3 班制。

七、总平面布置

加油站分为站房、加油区、油罐区、卸油区四个区域。站房位于站区南侧，加油区设置在站区中部，油罐区设置在罩棚西侧，卸油区设置在站区北侧。平面布置严格遵循符合《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021、《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）等有关规定。平面布置应根据生产功能和危险程度等进行分区布置，与竖向设计统一考虑，具有良好的操作空间和巡查路线，保证工艺流程、人员、车辆顺畅，项目总平面布置符合《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 要求。

八、公用工程

（1）供电

由市政电网供电。

（2）供热、制冷

项目站房为空调制冷、供热。

（3）防雷防静电接地

罐区、罩棚防雷等级为第二类防雷，站内防雷接地、防静电接地、电气设备的工作接地、保护接地及信息系统地等共用接地装置，接地电阻不大 4Ω 。

（4）消防

本设计选用磷酸铵盐干粉灭火剂和二氧化碳灭火器。并根据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 第 12.1.1 条规定：

1) 站区加油机消防配置按每 2 台加油机应设置不少于 2 具 5kg 手提干粉灭火器，或 1 具 5kg 手提干粉灭火器和 1 具 6L 泡沫灭火器，加油机不足 2 台按 2 台计算。本站每台加油机需配置 5kg 磷酸铵盐干粉灭火剂 2 具。

2) 地下储罐应配置 1 台不小于 35kg 推车式干粉灭火器。当两种介质储罐之间的距离超过 15m 时，应分别配置。本站油罐区需配置 35kg 推车式干粉灭火器 1 台，5kg 磷酸铵盐干粉灭火剂 2 具。

3) 一、二级加油站应配置灭火毯不少于 5 块，沙子 2m³。本站站内配置灭火毯 5 块，消防器材箱 1 座和 2m³ 消防沙箱 1 座。

4) 站房内按《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005 配置灭火器。满足安全消防要求：站房配置 5kg 磷酸铵盐干粉灭火剂 10 具，发、配电间共配置 5kg 磷酸铵盐干粉灭火剂 2 具和 7kg 二氧化碳灭火器 4 具。

(5) 给水

根据建设单位提供的资料，加油站内劳动定员 10 人，不设食堂、住宿。项目用水主要为站内工作人员的生活用水、流动人口用水和洗车用水，项目用水均由市政供水供给。

生活用水：根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），站内工作人员用水按照 10m³/（人·a）计，劳动定员为 10 人，则站内职工用水量为 100m³/a；污水产生量为用水量的 80%，则员工生活污水总量为 80m³/a。

流动人口用水：加油站流动人口按 100 人/d 计，人均用水量按 6L/d，排污系数取 0.8，流动人员生活用水用量为 0.6m³/d，219m³/a；污水产生量为用水量的 80%，则流动人口生活污水产生量为 0.48m³/d，175.2m³/a。

洗车用水：根据建设单位提供资料，本项目加油站内洗车车辆按 60 辆小型车/d 计，采用高压水枪冲洗，根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），加油车辆清洗用水定额按 45L/辆·次，则洗车用水量为 2700L/d（2.7m³/d，985.5m³/a）；洗车废水产生量为用水量的 80%，则洗车废水产生量为 2.16m³/d，788.4m³/a。

本站洗车不使用清洁剂，仅对车辆进行简易清洗。

因此，项目总用水量为 1304.5m³/a。

(5) 排水

项目产生的废水主要是少量的生活污水和洗车废水，生活污水经化粪池处理后排入城镇污水管网；洗车废水经三级隔油池处理后排入城镇污水管网。

本项目给、排水情况见下表，水平衡图见图 2。

表 13 给排水统计表

类别	日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	日排水量 (m ³ /d)	年排水量 (m ³ /a)	排放去向
站内职工 用水	0.274	100	0.219	80	经化粪池处理后进入市政 管网。
站外顾客 用水	0.6	219	0.48	175.2	
洗车用水	2.7	985.5	2.16	788.4	经三级隔油池处理后进入 市政管网
合计	23.574	1304.5	2.859	1043.6	/

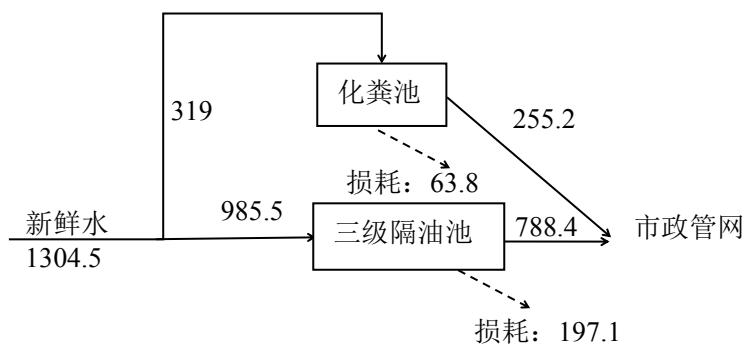


图 2 项目水平衡图 (单位: m³/a)

工艺流程简述（图示）：

1、施工期

本项目施工期主要为站房、加油区、油罐区、卸油区的建设，施工期存在的污染问题有：主体修建、设备安装过程中产生的扬尘、施工废水、施工噪声、废气等。本项目施工期工艺流程如下图所示。

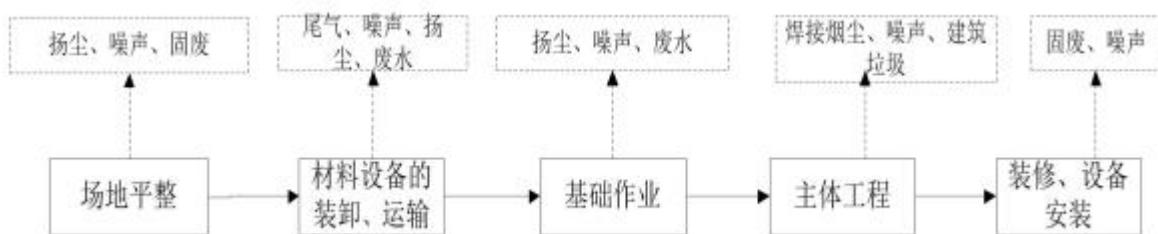


图3 施工期工艺流程及产污环节图

2、运营期

主要生产工艺流程简述：

项目工艺流程主要分为卸油及卸油油气回收、储油、加油及加油油气回收、三次油气回收、量油五部分。

（1）卸油及卸油油气回收

①卸油：该站采用油罐车经连通软管与油罐卸油孔连通卸油的方式卸油。装满汽油、柴油的油槽车到达加油站罐区后，在油罐附近停稳熄火，先接好静电接地装置，待油罐车熄火并静止 15min 后，将连通软管与油罐车的卸油口、储罐的进油口利用密闭快速接头连接好，经计量后准备接卸，卸油前，核对罐车与油罐中油品的品名、牌号是否一致，各项准备工作检查无误后，开始自流卸油。油品卸完后，拆卸油管与油罐车连接端头，并将卸油管抬高使管内油料流入油罐内并防止溅出，盖严罐口处的卸油帽，拆除静电接地装置，卸油完毕罐车静止 5min 后，发动油品罐车缓慢离开罐区。

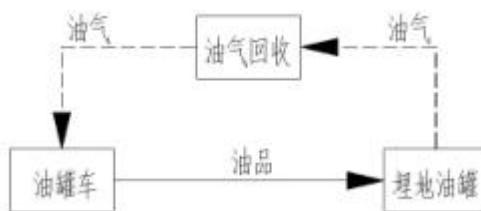


图4 汽油卸油工艺流程图

②柴油由有危险品运输资质的运输公司专用运输车辆运至站内卸油场地后，接好静电接地线和静电接地报警仪，停车 15min（消除车辆运行过程中产生的静电），核

对所卸油品并正确连接卸油胶管，油品利用位差自流卸入直埋地下油罐内储存，完成卸油工作。



图5 柴油卸油工艺流程图

(2) 储油

对油罐车送来的油品在相应的油罐内进行储存，储存时间为2至3天，从而保证加油站不会出现脱销现象。

(3) 加油

加油时，通过启动汽油罐上的潜油泵，通关管路向加油枪供油，经税控加油机计量后经油枪加入到车辆油箱内，完成加油工作。加油时汽车油箱内的油气回收真空泵做动力回收至低标号油罐中。当人工触及加油枪上的开关或待加油车油箱内油品液位与加油枪口相平时，通过装在加油枪口的传感器，停止加油。汽（柴）油加油工艺如下图所示。

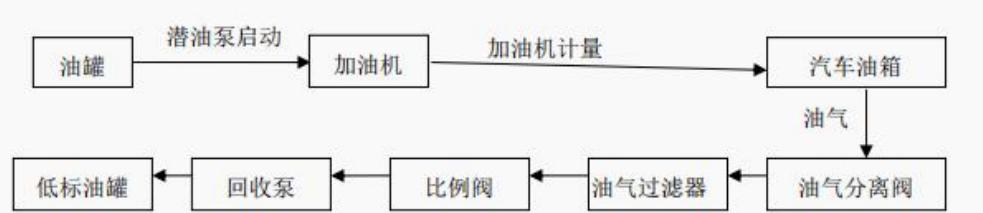


图6 汽油加油工艺流程图（带加油油气回收系统）

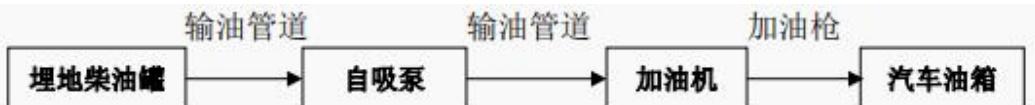


图7 柴油加油工艺流程图

项目卸油、加油整体工艺及产污环节见下图。

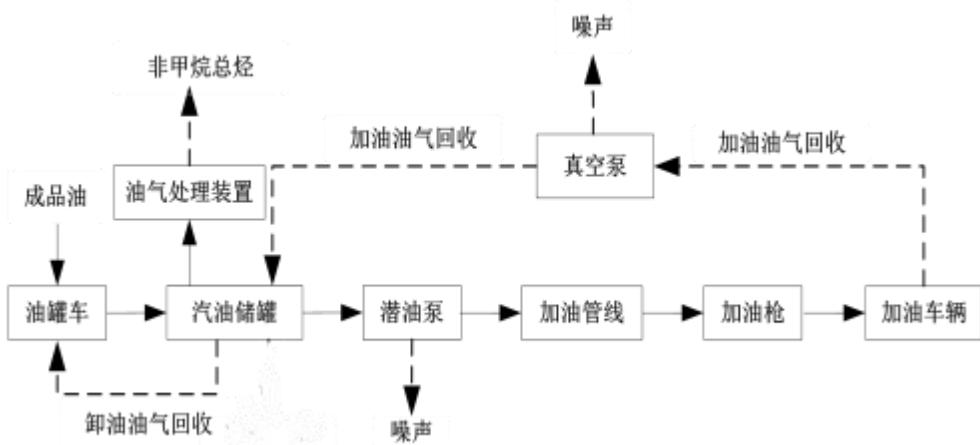


图8 项目卸油、加油整体工艺流程图

(4) 三次油气回收系统

三次油气回收装置是将卸油和加油过程中产生的油气通过适当的工艺回收下来。

本站三次油气回收装置安装一台冷凝设备，采用低温、低压的方式将油气冷凝成汽油回收到油罐中。

汽油加油时，空气和汽油蒸气的混合气体在油气回收装置的作用下进入地下储罐，随着加油油气回收系统回收的油气增加，加油站储罐内压力逐渐增高，当汽油罐压力升高到一定值时，油气排放处理装置的吸附泵启动，以一定的流量从汽油储罐抽取汽油油气，将其中的空气达标排放，油气气体输送进入吸附系统，脱附的高浓度油气，返回到汽油储罐。

其工艺流程如下图所示。

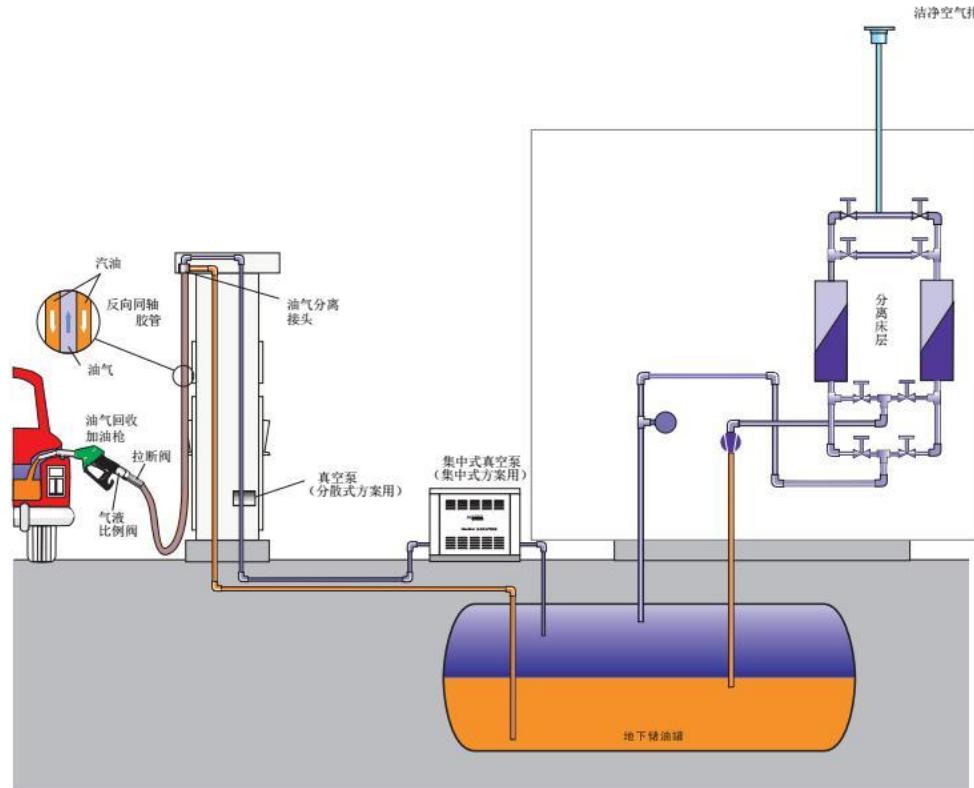


图9 三次油气回收工艺流程图

本项目运营期产污环节分析见下表。

表 14 运营期产污环节一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子
废气	卸油、储油、加油	油气	非甲烷总烃
	车辆出入	汽车尾气	CO、NOx 和 THC
废水	日常生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
	洗车	洗车废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类
固固废	生活垃圾	生活垃圾	/
	隔油池	污泥	/
	危险废物	废机油	/
		含油手套、含油抹布	/
噪声	本项目运营期噪声污染源主要是来自加油设备的噪声,设备噪声源强在 65~90dB(A)之间,经采取置于地下、设备减振等措施治理后噪声值为 50~60dB(A)		

与项目有关的原有环境污染防治问题	项目原有加油站于 1998 年 1 月建成,根据《西安市环境保护局关于办理加油站环评手续有关情况的复函》,对 1998 年 11 月 29 日前建成的加油站,因建成于《建设项目环境保护管理条例》实施前,基于法不纠既往的原则,不存在环评文件审批手续办理问题,同时根据现场调查,项目原有建设内容均已拆除,现状为泾高南路(已建成),
------------------	---

	本项目选址为原站点南侧 15m 处，该地块原为钢结构空置厂房，现均已拆除，地面无残留建筑，原企业未造成土壤污染，项目现场为空地，无环境残留问题。
--	--

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、环境空气质量现状					
	(1) 基本污染物环境质量现状					
	<p>本项目位于西安市高陵区，根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。本次评价基本污染物环境质量现状陕西省生态环境厅办公室于2024年1月19日发布的《环保快报》2023年12月及1-12月全省环境空气质量状况，西安市高陵区环境空气质量现状统计结果见下表：</p>					
	表 15 高陵区空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	52	35	148.6	超标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	90	70	128.6	超标
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	36	40	90.0	达标
	CO	日均值第95百分位数浓度	1.5	4 (mg/m^3)	37.5	达标
	O ₃	日最大8小时平均值第90百分位数	165	160	103.1	超标
<p>根据统计结果，SO₂年均浓度、NO₂年均浓度、CO日均值第95百分位数浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求；PM₁₀年均浓度、PM_{2.5}年均浓度、O₃日最大8小时平均值第90百分位数超标，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中达标区判定原则，本项目所在区域环境空气质量为不达标区。</p>						
(2) 特征污染物						
<p>项目大气特征污染物为非甲烷总烃，特征污染物环境空气质量采用现状监测法，委托陕西北方云测检测服务有限公司于2024年7月10日至2024年7月12日对项目地当季主导下风向（西安市夏季主导风向为东南风）进行了监测，监测结果见下表。</p>						
表 16 环境空气质量现状监测结果统计表 单位 mg/m^3						
监测结果（环境空气）						
监测日期	监测点位	监测频次	监测结果			
			非甲烷总烃 (mg/m^3)	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (KPa)	风向
2024.07.10	常年主导	第一次	0.95	26	95.78	东南
						1.6

	2024.07.11	下风向	第二次	0.88	26	95.78	东南	1.6
			第三次	0.91	26	95.78	东南	2.0
			第四次	0.60	26	95.78	东南	2.0
			第一次	1.01	27	95.45	东南	1.2
	2024.07.12	常年主导 下风向	第二次	0.69	27	95.45	东南	1.2
			第三次	0.51	28	95.45	东南	1.2
			第四次	0.61	28	95.45	东南	1.2
			第一次	0.78	25	95.68	东南	1.2
			第二次	0.74	25	95.68	东南	1.2
			第三次	0.54	26	95.68	东南	1.2
			第四次	0.65	26	95.68	东南	1.2
			最大值	1.01	/	/	/	/
			标准限值	≤ 2.0	/	/	/	/

由上表可知，项目区非甲烷总烃浓度可满足《大气污染物综合排放标准详解》规定的一次限值要求。

2、声环境质量现状

项目声环境质量现状委托陕西北方云测检测服务有限公司及陕西青源环保科技有限公司进行监测，声环境敏感目标为泾城花园及姜李村村委会，监测结果见下表。

表17 声环境敏感目标现状监测结果 单位：dB（A）

监测时间	监测点位	单位	监测结果		标准限值
			昼	夜	
2024.07.12	泾城花园	dB(A)	52	45	昼间 ≤ 60 夜间 ≤ 50
2024.08.09	姜李村委员会		57	45	

从上表可以看出，项目声环境敏感目标所在区域声环境昼夜等效声级符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类类标准要求。

3、地下水、土壤环境

根据生态环境部办公厅2020年12月24日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中区域环境质量现状，“6.地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结

	<p>合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”</p> <p>由于地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。本项目土壤、地下水污染源为油罐区、危险废物贮存点，项目根据要求进行硬化、重点防渗处理，故基本不存在土壤、地下水污染途径，故不开展环境质量现状调查。</p>																																																									
	<p>1、大气环境</p> <p>本项目大气环境保护目标如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表18 大气环境主要保护目标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护对象</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容 (户数)</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离 (m)</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">环境空气</td> <td>108.974152</td> <td>34.480655</td> <td>姜李村</td> <td>484户 /2221人</td> <td rowspan="3">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> <td>东北</td> <td>105</td> </tr> <tr> <td>108.973183</td> <td>34.483162</td> <td>姜李村村民委员会</td> <td>32人</td> <td>东</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>108.973658</td> <td>34.482441</td> <td>泾河花园</td> <td>194户 /721人</td> <td>东</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>本项目声环境保护目标如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表19 声环境主要保护目标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护对象</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容 (户数/人数)</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离 (m)</th> <th rowspan="2">声环境保护目标情况说明</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">声环境</td> <td>108.973658</td> <td>34.482441</td> <td>泾河花园</td> <td>194户 /721人</td> <td rowspan="2">《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 二级标准</td> <td>东</td> <td>15</td> <td>混凝土结构，坐北朝南，楼层为10层高</td> </tr> <tr> <td>108.973183</td> <td>34.483162</td> <td>姜李村村民委员会</td> <td>32人</td> <td>东</td> <td>16</td> <td>混凝土结构，楼型为L型，楼层为5层高</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、地表水环境</p> <p>本项目周围无地表水源。</p> <p>4、地下水环境</p> <p>本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源。</p>	保护对象	坐标		保护对象	保护内容 (户数)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	经度	纬度	环境空气	108.974152	34.480655	姜李村	484户 /2221人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	东北	105	108.973183	34.483162	姜李村村民委员会	32人	东	16	108.973658	34.482441	泾河花园	194户 /721人	东	15	保护对象	坐标		保护对象	保护内容 (户数/人数)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	声环境保护目标情况说明	经度	纬度	声环境	108.973658	34.482441	泾河花园	194户 /721人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 二级标准	东	15	混凝土结构，坐北朝南，楼层为10层高	108.973183	34.483162	姜李村村民委员会	32人	东	16	混凝土结构，楼型为L型，楼层为5层高
保护对象	坐标		保护对象	保护内容 (户数)						环境功能区	相对厂址方位		相对厂界距离 (m)																																													
	经度	纬度																																																								
环境空气	108.974152	34.480655	姜李村	484户 /2221人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	东北	105																																																			
	108.973183	34.483162	姜李村村民委员会	32人		东	16																																																			
	108.973658	34.482441	泾河花园	194户 /721人		东	15																																																			
保护对象	坐标		保护对象	保护内容 (户数/人数)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	声环境保护目标情况说明																																																		
	经度	纬度																																																								
声环境	108.973658	34.482441	泾河花园	194户 /721人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 二级标准	东	15	混凝土结构，坐北朝南，楼层为10层高																																																		
	108.973183	34.483162	姜李村村民委员会	32人		东	16	混凝土结构，楼型为L型，楼层为5层高																																																		

1、废气

运营期加油站汽油油气排放限值、密闭性、气液比、液阻和油气泄漏浓度限值执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中的相关要求，详见下表。

表 20 油气装置排放限值

类别	监测点位	项目	排放限值	执行标准及级别
三次油气回收装置	油气回收装置	油气排放浓度	25g/m ³	《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）
		排放高度	≥4m	
		油气泄漏浓度限值	500 μ mol/mol	
		密闭性（5min 后压力标准要求 Pa）	475Pa	
		液阻压力（氮气流量 18min/L）	40Pa	
		液阻压力（氮气流量 28min/L）	90Pa	
		液阻压力（氮气流量 38min/L）	155Pa	
		气液比	1.0≤气液比≤1.2	

项目加油、卸油、储油的油气排放控制执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中的企业边界油气浓度无组织排放限值

表 21 边界无组织排放限值

污染项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	4.0mg/m ³	监控点处 1 小时平均浓度值	参照 HJ/T.55 规定

站内 VOCs（以非甲烷总烃表征）无组织排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）无组织特别排放限值要求。

表 22 站内挥发性有机物无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

运营期站内污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准。

表 23 废水排放限值

类别	监测点位	污染物	排放限值 mg/L	执行标准及级别
生活污水和车辆清洗废水	站内污水总排口	COD	500	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准
		BOD	300	
		SS	400	
		氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准
		石油类	15	

3、噪声

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类及4类标准限值要求。

表 24 噪声执行标准

时段	执行标准	昼间	夜间	备注
营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准限值	60	50	东、南、西
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准限值	70	55	北

4、固体废物

本项目一般工业固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制指标	根据工程的排污特点和国家污染物总量控制的要求,结合本项目污染排放特征,对 VOCs、COD、氨氮实行排放总量控制,建议 VOCs: 0.802t/a, COD: 0.2837t/a, 氨氮: 0.032t/a。
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工废气</p> <p>本项目施工期废气主要为开挖及回填会产生扬尘，砂石、水泥运输及装卸过程中随风散逸的粉尘，运输车辆进出施工场地产生的扬尘以及施工机械和运输车辆排放的车辆尾气等。</p> <p>（1）施工扬尘措施</p> <p>施工期的环境空气污染主要由扬尘引起的，为减轻扬尘的污染程度和影响范围，施工单位在施工作业过程中应严格执行根据陕西省地方环境标准《施工场界扬尘排放限值》中关于控制施工扬尘的相关规定，施工扬尘的主要防治措施如下：</p> <p>①施工现场堆放使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料应入库贮存装卸，搬运时轻拿轻放，避免包装破裂产生扬尘，物料堆放应远离厂区东侧居民点；</p> <p>②对现场存放的土方洒水，保持其表面潮湿，以避免扬尘；</p> <p>③施工现场应在厂区东侧设置抑尘网，减小对东侧居民点的影响，内部工地裸露地面应覆盖防尘布或防尘网、定时水雾喷洒降低施工场地扬尘、配置文明施工等措施防止扬尘造成影响；</p> <p>④土方工程作业时，遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网；</p> <p>⑤施工过程中产生的弃料及其他建筑垃圾，应及时清运；完善排水设施，防止进出车辆泥土粘带；</p> <p>⑥施工现场不设置混凝土搅拌站，全部使用预拌商品混凝土；</p> <p>⑦全面提升施工扬尘管理水平。严格管控施工扬尘，全面落实建筑施工“六个 100% 管理+红黄绿牌结果管理”的防治联动制度。加强渣土车运输监管，运输车辆杜绝超速、超高装载、带泥上路、抛洒泄漏等现象。</p> <p>根据《西安市大气污染治理专项行动方案（2023-2027）》的通知、《高陵区大气污染治理专项行动方案 2023-2027》、《陕西省建筑施工扬尘治理行动方案》、《陕西省建筑施工扬尘治理措施 16 条》（陕建发[2013]293 号），施工扬尘的主要防治措施如下：</p> <p>①政府发布重污染预警时，立即启动应急响应；</p> <p>②施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，严禁车辆带泥出场；</p>
-----------	---

③施工现场必须设置固定垃圾存放点，垃圾应分类集中堆放并覆盖，及时清运，严禁焚烧、下埋和随意丢弃；

④施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖，严禁沿路遗漏或抛撒；

⑤施工现场必须安装视频监控系统，对施工扬尘进行实时监控。

（2）施工机械废气

本项目施工阶段挖土机、推土机等燃油机械运行将产生一定量燃油废气，由于施工车辆及施工机械数量少，产生的燃油废气量不大。环评要求，严禁使用低于国六标准的汽柴油，禁止使用不符合国III排放标准要求的非道路移动机械，故对周边环境空气质量影响范围及程度较小。综上所述，当施工单位严格执行本环评提出的措施之后，废气对大气环境质量影响较小。

2、废水

施工期员工生活废水主要污染物为SS、氨氮等，生活污水依托附近公共卫生间处置。

施工污水：施工废水主要来自场地和运输车辆冲洗等过程。施工期施工废水经临时沉淀池沉淀后回用于路面洒水以及运输车辆轮胎冲洗，以抑制扬尘，不外排，对水环境影响较小。

3、噪声

施工期的主要噪声源是施工机械作业时产生的噪声和出入施工场地车辆（主要是建筑材料运输车辆）产生的噪声。由于施工期噪声来自挖掘机、电锯等施工机械作业时产生的噪声和出入施工场地车辆产生的噪声，该噪声具有阶段性、临时性和不固定性等特点，因此管理显得尤为重要。施工现场的噪声管理必须执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，加强管理，文明施工。为有效降低施工噪声对周围居民的影响，现就施工期噪声控制措施提出以下措施：

①严格控制施工时间，合理安排施工计划，避开夜间（22:00-06:00）、昼间午休时间（12:00-14:00）施工；项目东侧靠近居民区，高噪声机械设备应布置于西侧，远离敏感点，同时可以于厂区东侧设置单面声障以减小对东侧住户的影响；

②运输车辆，运载建筑材料及建筑垃圾的车辆要选择合适的时间、路线进行运输，车辆出入现场时应低速、禁止鸣笛，减少对敏感点的影响；

③施工设备选型上采用低噪声设备。以降低噪声源声压级；在施工过程中对动力机

	<p>械设备定期进行维修和保养；搅拌机及其运料通道远离村庄；运输车辆应减速行驶，减少鸣笛，禁止夜间施工等；</p> <p>④要求施工单位进行文明施工，减轻施工期间施工人员产生的社会噪声对环境的影响。在施工现场标明投诉电话号码，对投诉问题业主应及时与当地环保部门取得联系，在24小时内处理各种环境纠纷。经采取上述措施后，工期噪声排放可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定。</p>
运营期环境影响和保护措施	<h4>4、固体废物</h4> <p>本项目施工期产生的固体废物主要来自于施工过程产生的建筑垃圾、废弃土石方和施工人员产生的生活垃圾。</p> <p>①建筑垃圾本项目建筑垃圾主要为废弃的建材、包装材料等，施工生产的废料首先应考虑废料的回收利用，对钢筋、钢板、木材等下角料可分类回收，交废物收购站处理；对不能回收的建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土等应集中堆放，定时清运到建筑垃圾填埋场处置。</p> <p>②生活垃圾本项目施工人员生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。经采取相应措施后，施工过程产生的固体废物均可得到妥善处理、处置，对周围环境造成的影响较小。</p> <p>③废弃土石方：开挖过程产生的土石方尽量回填，多余废弃土石方按照高陵区城建及环卫部门运至指定弃土场堆放。</p> <h4>一、废气</h4> <p>本项目生产废气主要为非甲烷总烃，主要来源包括卸油、储油、加油机作业产生的非甲烷总烃、汽车尾气。</p> <h5>1、废气源强核算</h5> <h6>(1) 污染物产排情况</h6> <p>本项目在汽油的卸油、储存和加油过程中会有油品损失，以油气的形式向环境空气中排放，其特征污染物是非甲烷总烃。本项目分别采用加油、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。</p> <p>①油罐大呼吸损失是指油罐进油时所呼出的油蒸气而造成油品蒸发损失。油罐进油时，由于油面逐渐升高，气体空间减小，罐内压力增大，当压力超过呼吸阀控制压力时，一定浓度的油蒸气开始从呼吸阀呼出，直到油罐停止收油。</p> <p>②油罐小呼吸损失是指油罐在没有收发作业的情况下，随着外界气温、压力在一天</p>

内的升降周期变化，罐内气体空间温度、油品的蒸发速度、油气浓度和蒸汽压力也随之变化，这种排出油蒸气和吸入空气的过程造成的油气损失。

③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。本项目加油站加油枪具有自封功能。

本项目主要销售汽油及柴油，加油站汽油年销量为1920t/a、柴油年销量为960t/a。项目配套油气回收系统，密闭油气设施油气回收效率卸油取95%、储油取90%、加油取90%，油气挥发量参照《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》（沈旻嘉，2006年8月）中排放因子计算，项目运行期非甲烷总烃类气体排放系数见下表。

表 25 加油站烃类气体排放系数表

油品种类	活动过程	排放因子 (kg/t)
汽油	储油罐小呼吸损失	0.16
	加油过程的挥发排放	2.49
	卸油过程的损失	2.3
	合计	4.95
柴油	卸油过程	0.027
	储罐呼吸	--
	加油过程挥发	0.048
	合计	0.075

参考上表中污染物排放系数，本项目储油、卸油、加油过程中废气产生及排放情况见下表：

表 26 本项目废气产生及排放表

项目	排放系数 (kg/t)		年销售量 (t/a)	废气产生量 (t/a)	回收率	废气排放量 (t/a)
卸油工序	汽油	2.3	1920	4.42	95%	0.221
储油工序		0.16		0.31	90%	0.031
加油工序		2.49		4.78	90%	0.478
卸油工序	柴油	0.027	960	0.026	/	0.026
储油工序		--		/	/	/
加油工序		0.048		0.046	/	0.046
小计				9.582	/	0.802

综上可知，加油站运行期非甲烷总烃产生量为9.582t/a，根据《加油站大气污染物排放标准》中相关技术措施要求，本项目设置油气回收系统。油气回收系统主要由：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）组成。采取汽油油气回收措施（一次回收系统取95%，二次

回收系统取 90%，三次回收系统取 90%）后，加油站运行期非甲烷总烃排放量为 0.802t/a。

加油车辆汽车尾气：车辆进出加油站时，怠速及慢速（≤5km/h）状态下汽车尾气排放量较大，主要包括排气管尾气、曲轴箱漏气、油箱等燃料系统的泄漏等，排放主要污染物有 CO、NO_x 和 THC。由于车辆在加油时停留时间短，汽车尾气废气易于扩散且排放量相对较小，因此本次评价不进行量化分析。

（2）废气污染治理设施可行性分析

本项目卸油工序采用卸油油气回收系统（污染治理工艺为油气平衡），加油工序采用加油油气回收系统（污染治理工艺为油气回收），储油过程采用油气处理装置，污染治理工艺为冷凝法，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。目前，三次油气回收系统已经普遍用于加油站油气处理，措施可行且有效。

参考乾县南关加油站油气回收监测报告（报告编号:SYJC22102709）（该加油站采用卸油油气回收系统（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）组成，与本项目一致），监测结果见下表。

表 27 油气回收装置排气口非甲烷总烃浓度监测结果 统计单位：g/m³

监测项目	采样日期	非甲烷总烃					标准限值	是否达标
		第1次	第2次	第3次	第4次	均值		
油气回收 处理装置 排放口	2022 年 10 月 28 日	5.72	5.77	5.20	5.37	5.52	25	达标

根据上表可知，汽油罐大小呼吸产生的油气经回收装置处理后油气排放浓度满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20950-2020）相关要求。本项目与该加油站油气回收装置一致，本项目措施可行。

（3）废气达标排放情况分析

本项目运营期产生的油气采用三次油气回收系统处理后排放，油气排放回收装置自带排气管，排气管高度为 4m，油气排放浓度可达到《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）标准限值。由于车辆在加油站停留时间较短，进出汽车产生的尾气源强较小，加之汽车进出加油站的时间不确定，汽车尾气排放时间较为分散，且均为露天排放，扩散较快。因此，本项目废气在采取以上措施后，对大气环境影响较小。

2、废气治理设施

参照《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》附录 F 中加油站排污单

位废气治理可行技术中推荐的末端治理技术，本项目治理设施属于规范中推荐的可行工艺。本项目产生的废气治理设施如下表所示。

表 28 废气治理设施一览表

参照标准	相关要求					符合性
	废气来源	污染物	排放形式	污染防治设施及工艺要求	拟建项目概况	
《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》(HJ1118-2020)	汽油储罐	挥发性有机物	有组织	油气处理装置（吸附、冷凝、膜分离或组合技术）	三次油气回收系统“低温冷凝”装置	符合
			无组织	卸油油气回收系统（油气平衡）	卸油一次油气回收装置	符合
	汽油加油枪		无组织	加油油气回收系统（油气回收）	加油二次油气回收装置	符合

3、监测要求

《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》(HJ 1249—2022)要求，本项目自行监测要求如下表：

表 29 营运期监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	油气处理回收装置排气管（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)
2	油气回收系统	气液比、液阻、密闭性	1 次/年	
3	企业边界（上风向 1 个、下风向 3 个）	非甲烷总烃	1 次/年	
4	监控点处 1h 平均浓度值	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	监控点处任意一次浓度值			

4、非正常工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即废气回收、处置效果降低或者失效，导致废气无组织排放量增大，排放浓度超标。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

二、废水

1、废水源强分析

本项目加油站运营期废水主要为站内职工和站外顾客产生的生活污水、洗车废水。根据前文用排水计算，本项目站内职工和站外顾客产生的生活污水产生量为 $255.2\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD、 BOD_5 、SS、氨氮等。生活污水中主要污染物及其含量一般约为：COD400mg/L、 BOD_5 220mg/L、SS200mg/L、氨氮 30mg/L。生活污水经化粪池处理后进入市政管网。洗车废水产生量 $788.4\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD、 BOD_5 、SS、氨氮、石油类等。洗车废水中主要污染物及其含量一般约为：COD250mg/L、 BOD_5 110mg/L、SS350mg/L、氨氮 30mg/L，石油类 10mg/L。洗车废水经三级隔油池处理后排入市政管网。

2、废水污染治理设施可行性分析

本项目生活污水采用化粪池处理，洗车废水采用三级隔油池处理，三级隔油池属于《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）表 C.2 储油库排污单位废水处理可行技术（生产废水、污染雨水预处理：隔油、气浮、混凝、吸附、调节），本项目生活污水产生量约为 $0.7\text{m}^3/\text{d}$ ，加油站配套建设了 1 个容积为 3m^3 的化粪池，化粪池容积能够满足生活污水 24 小时停留时间要求。

3、废水产排情况

表 30 本项目废水产排情况一览表

产排污环节	废水类别	废水量 m^3/a	污染物	产生情况		治理措施		排放情况		排放方式	排放去向	排放规律
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理措施	处理效率 %	排放浓度 mg/L	排放量 t/a			
员工及顾客	生活污水	255.2	COD	400	0.102	化粪池	15	340	0.0867	间接排放	西安市第八污水处理厂	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击
			BOD_5	220	0.056		15	187	0.0476			
			SS	200	0.051		50	100	0.0255			
			氨氮	30	0.008		0	30	0.008			
车辆清洗	洗车废水	788.4	COD	250	0.197	三级隔油池	0	250	0.197	间接排放		
			BOD_5	110	0.087		0	110	0.087			
			SS	350	0.276		50	175	0.138			
			氨氮	30	0.024		0	30	0.024			
			石油类	10	0.008		60	4	0.003			

													型排放
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

4、废水排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见下表。

表 31 本项目废水排放口基本情况表

编号	名称	排放方式	排放去向	排放规律	地理坐标		排放标准
					E	N	
DW001	废水总排放口	间接排放	西安市第八污水处理厂	间歇排放，排放期间流量稳定	108° 58' 20.797"	34° 28' 56.690"	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准

5、废水达标排放分析

根据本项目废水产排情况，要求建设一座三级隔油和一座化粪池。本项目生活污水经化粪池，洗车废水经隔油池处理后，各项污染物指标满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B 级标准限值，一同由市政污水管网排入西安市第八污水处理厂。

6、依托污水处理厂可行性分析

西安市第八污水处理厂位于西安市高陵区泾渭新区东南角，泾河北岸，占地面积150 亩，服务范围 25km²，主要收集工业园区的生活污水及工业废水。建设规模：10 万m³/d，采用卡鲁塞尔氧化沟工艺，原水质设计为处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。2011 年底完成建设并通水调试运行，并于 2012 年 7 月正式投入运行。提标改造后，污水水质排放标准为《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018)表 1 中 A 标准及《西安市城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程三年行动方案(2018—2020 年)》要求的地表水准IV类水质标准。本项目所在地属于该污水处理厂的收水范围，本项目新增废水主要为生活污水及车辆冲洗废水，排放量较小，污水中不含重金属元素及有毒有害物质，不会对污水处理厂处理工艺造成不利冲击影响。本项目污水进入西安市第八污水处理厂处理方案可行。

7、废水监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于简化管理排

污单位，结合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020），本项目运营期废水监测计划详见下表。

表 32 运营期废水监测计划表

监测点位	监测项目	监测频次	控制指标
废水排放口 (DW001)	悬浮物、化学需氧量、 氨氮、五日生化需氧量、 石油类	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标 准，缺项执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级标准

三、噪声

项目运营期主要噪声源为加油机、潜油泵运转时产生的设备噪声和进出车辆噪声，各主要噪声源声压级及治理措施具体见表。

表 33 项目噪声源强调查清单

序号	声源设备	数量	型号	空间相对位置			声源源强 (声压功率级)/(dB (A))	声源控制措施	运行时 段
				X	Y	Z			
1	加油机	1 台	单枪流量 5-50L/min	35	55	1	75	选用低噪声设 备，基础减振， 加强设备维保	8760
2	加油机	1 台	单枪流量 5-50L/min	38	55	1			
3	加油机	1 台	单枪流量 5-50L/min	35	58	1			
4	潜油泵	1 台	240L/min	15	68	-2	80		
5	潜油泵	1 台	240L/min	13	68	-2			
6	潜油泵	1 台	240L/min	10	70	-2			
7	潜油泵	1 台	240L/min	12	70	-2			
8	潜油泵	1 台	240L/min	14	70	-2			

设置厂区西南角坐标为 (0 (x) , 0 (y)) , 地平面高度为 0 (z)

1、预测模型

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐模式进行预测，由于噪声源距厂界的距离远大于噪声源本身尺寸，噪声预测选用点源模式。具体模式如下：

A.室内声源

a.首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级

$$L_{oct,1} = L_{oct} + 10 \lg [Q / 4\pi r_1^2 + 4/R]$$

式中： $L_{oct,1}$ —某个室内声源在靠近围护结构处产生的噪声级，dB (A) ；

L_{oct} —某个声源的声压级，dB (A) ；

r_1 —某个声源与靠近围护结构处的距离, m;

R—房间常数;

Q—方向性因子。

b.所有室内声源靠近围护结构处产生的声压级

$$L_{oct,1}(T)=10\lg[\sum 10^{0.1L_{oct,1}(i)}]$$

式中: $L_{oct,1}(T)$ —所有室内声源靠近围护结构处产生的声压级, dB (A)。

c.计算室外靠近围护结构处产生的声压级

$$L_{oct,2}(T)=L_{oct,1}(T)-(TL_{oct}+6)$$

式中: $L_{oct,2}(T)$ —室外靠近围护结构处产生的声压级, dB (A) ;

TL_{oct} —围护结构的隔声量, dB (A)。

d.将室外声压级换算成等效室外声源, 计算出等效室外声源的声功率级

$$L_{\omega oct,2}(T)=L_{oct,2}(T)+10\lg S$$

式中: $L_{\omega oct,2}(T)$ —等效室外声源的声功率级, dB (A) ;

S—透声面积, m^2 。

e.按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级

B.室外声源

$$L_{oct}(r)=L_{oct}(r_0)-20\lg(r/r_0)-\Delta L_{oct}$$

式中: $L_{oct}(r)$ —点声源在预测点产生的声压级, dB (A) ;

$L_{oct}(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB (A) ;

r—预测点距声源的距离, m;

r_0 —参考位置距声源的距离, m;

ΔL_{oct} —各种因素引起的衰减值, dB (A)。

若已知声源的声功率级, 且声源可看作是位于地面的, 则

$$L_{oct}(r_0)=L_{\omega oct}-20\lg r_0-8$$

式中: $L_{\omega oct}$ —声源的声功率级, dB(A)。

C.总声压级:

$$L_{eq}=10\lg[\sum 10^{0.1L_{A,i}}+\sum 10^{0.1L_{A,j}}]$$

式中: L_{eq} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB (A) ;

$L_{A,i}$ —第 i 个室外噪声源在预测点产生的声压级, dB (A) ;

$L_{A,j}$ —第 j 个室内噪声源在预测点产生的声压级, dB (A)。

2、预测结果

本次项目的评价范围为厂区外 50m 范围, 评价选取项目厂界四周及声环境敏感目标作为本次声环境影响评价的预测点, 预测结果见下表。

表 34 噪声预测结果表

预测点	贡献值		背景值		预测值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	50	50	/	/	/	/	60	50	达标
南厂界	46	46	/	/	/	/	60	50	达标
西厂界	53	53	/	/	/	/	60	50	达标
北厂界	56	56	/	/	/	/	70	55	达标
泾河花园	43	43	52	45	53	47	60	50	达标
姜李村村委会	45	45	57	45	57	48	60	50	达标

由预测结果可知, 本项目采取以上噪声污染防治措施, 并经过距离衰减后, 项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类及 4 类标准限值要求, 敏感点声环境能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准要求, 不会对周围声环境造成污染影响。

3、监测计划

结合《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 和《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》(HJ1118-2020), 本项目噪声监测计划如下表所示。

表 35 运行期噪声监测计划一览表

污染源	监测点位	监测因子	监测点位	监测频率	控制指标
厂界噪声	厂界外 1m 处	Leq(A)	东、南、西、北侧	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类
敏感目标	泾河花园、姜李村村委会	Leq(A)	目标西侧		《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类类标准

四、固体废物

1、固体废物污染源强分析

本项目运营期固体废物主要为站内职工和站外顾客产生的生活垃圾; 三级隔油池产生的污泥, 设备维修与保养产生的废油砂、废油桶、废含油手套及抹布等危险废物。

(1) 生活垃圾

本项目职工 10 人, 年工作 365 天, 生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计, 则垃圾产生量为 5kg/d (1.825t/a)。本项目加油站客流量约为 100 人/d, 按 0.1kg/人·d 计, 生活垃圾产生量为 10kg/d (3.65t/a)。因此, 本项目生活垃圾产生总量为 5.475t/a。分类收集后交由环卫部门统一清运处理。

(2) 废油砂

本项目出现油品遗撒至地面、设备轻微泄露至地面等情况采用砂子处理, 废油砂产生量为 0.1t/a, 属于《国家危险废物名录》(2021 年版) 中“HW49 其他废物”类危险废物, 废物代码为 900-041-49。收集后暂存于危废暂存库, 定期交由有资质单位进行处理。

(3) 隔油池污泥

本项目隔油池污泥需要定期清掏, 产生量为 0.1t/a, 属于《国家危险废物名录》(2021 年版) 中“HW49 其他废物”类危险废物, 废物代码为 900-041-49。收集后暂存于危废暂存库, 定期交由有资质单位进行处理。

(4) 废油桶

本项目设备维修保养会使用机油, 产生含废机油的废机油桶, 产生量为 0.05t/a, 属于《国家危险废物名录》(2021 年版) “HW08 废矿物油与含矿物油废物”类危险废物, 废物代码为 900-249-08。收集后暂存于危废暂存库, 定期交由有资质单位进行处理。

(5) 废含油手套及抹布

本项目职员在加油作业中佩戴手套、使用抹布对加油枪进行擦拭, 产生废含油手套及抹布, 产生量为 0.01t/a, 属于《国家危险废物名录》(2021 年版) “HW49 其他废物”类危险废物, 废物代码为 900-041-49。收集后暂存于危废暂存库, 定期交由有资质单位进行处理。

表 36 固体废物产生、贮存及处置情况

固体废物名称	属性	危废代码	危险特性	产生量 (t/a)	处置方式/去向
废油砂	危险废物	HW49 (900-041-49)	T, I	0.1	收集后暂存于危废贮存库, 定期交由有资质单位进行处理
废油桶	危险废物	HW08 (900-249-08)	T, I	0.05	
隔油池污泥	危险废物	HW49 (900-041-49)	T, I	0.1	

废含油手套及抹布	危险废物	HW49 (900-041-49)	T, I	0.01	
生活垃圾	一般固体废物	/	/	5.475	分类收集后交由环卫部门统一处置

2、环境管理要求

本项目产生的危险废物必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求,设置危废贮存库,定期交由有资质单位处置。

危废贮存库设置要求:

评价建议企业建成后设置危废贮存库一座,危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及2023年修改单的专用标志相关要求建设,危废贮存库具有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐功能,危废贮存库建筑面积3m²,其外设置危废标识牌,其内地面为混凝土结构,危废管理制度上墙,设置双锁,危废贮存库内危废由专用容器贮存,底部设有托盘,墙上张贴有危废标识,台账记录,定期委托有资质单位处置。

五、地下水及土壤

1、地下水、土壤污染途径分析

本项目对地下水和土壤的污染途径主要为地下油罐破裂,可能会造成油类下渗污染地下水和土壤;在雨季,污染物随雨水漫流至厂区,沿未经防渗处理,渗至地下水、土壤,并通过含水层之间的垂向越流及水平流动扩散。

2、污染防控措施

(1) 油罐区、卸油区防渗措施

①本项目采用FF双层油罐。FF双层油罐是双层玻璃纤维增强塑料,同时在内壳中安装危险物泄漏检测用的泄漏检测管。在内部与外部强化玻璃纤维层之间有0.1mm的空隙,如果内壳产生泄漏,也能保证所容油品仅在空隙中流动,不会马上溢出外界污染环境。同时该油罐配备了泄漏检测仪,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,保证企业在第一时间停止使用并及时修补,对地下水不会造成影响。

②本项目地下储油罐周围设计有防渗漏检查孔或检查通道,为及时发现地下油罐渗漏提供条件,防止成品油泄漏造成大面积的地下水污染。

根据相关设计标准要求,本项目加油站采用埋地双层储罐,项目油罐区底部做防渗

处理，油罐采用加强级防腐，另外罐体设有液位测量报警仪，可有效避免事故排放污染区域地下水和土壤。

(2) 输油管线防渗措施

①输油管线采用粘土铺底，粘土上层铺水泥。通过上述措施可使防渗透系数 $\leq 10^{-12}\text{cm/s}$ 。输油管线按照《钢质管道及储罐腐蚀控制工程设计规范》的设计要求采取防腐措施及通过水压测试合格，方可投入使用。

②加油站的输油管线，采用无缝钢管，管线的连接方式为焊接。加油站内的管线直接埋地敷设，不采用管沟，地下输油管线敷设在钢制套管内。管线的始端、末端、分支处及直线端都设防静电和防感应雷的接地装置。焊缝接头无损检测执行《压力容器无损检测》JB4730的规定，焊接接头须100%射线检测，透照质量等级不低于AB级，II级合格。

(3) 其他防渗措施

项目厂区三级隔油池、化粪池采取防渗措施，防止废水泄漏对地下水造成污染；项目运营期生活垃圾集中收集后做到日产日清，防止雨水对固废浸蚀造成地下水污染。因此，项目对可能产生地下水的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护站区环境管理的前提下，可有效控制厂区内地下水被污染的情况。

(4) 地下水监测

项目地所在区域地下水流向为东北向西南，项目自备水井位于加油站场区西南角，跟踪监测计划见下表。

表 37 加油站跟踪监测计划一览表

时段	监测内容	监测指标	监测位置	监测频率
运营期	地下水水质	萘、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间（对）二甲苯、甲基叔丁基醚	油罐下游监测井	每季度一次

(5) 分区防渗控制措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）相关要求，将站区按各功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区和非防渗区，防渗分区情况见下表。

表 38 本项目各区域防渗具体要求

防渗级别	工作区	防控要求
重点防渗区	储油罐区、危废贮存库	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	加油区、三级隔油池、化粪池	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$; 参照 GB16889 执行

简单防渗区	项目对站内地下水基本不存在风险的生活、办公等配套设施及各路面、室外地面等部分。	一般地面硬化
-------	---	--------

综上所述，项目经采取以上防渗措施处理后，项目油罐泄漏等对地下水的环境污染风险将大大降低，能够达到《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》中确定的基于风险的控制和治理目标，对项目区域地下水环境影响较小。

六、环境风险

本项目存在的环境风险主要是储油罐的事故泄漏，以及油罐泄漏发生火灾对周围环境的影响，主要起因是管线及储油罐缺陷、焊缝开裂、基础工程不合格、管道腐蚀、违规操作等。如上述事故发生，则会破坏建筑物、危及人身安全、对环境造成严重污染。

1、评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求对项目生产过程中涉及的物质及生产设施进行风险识别。

经检索《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的主要风险物质为汽油和柴油，临界量为 2500t。环境风险评价工作级别判定结果见下表。

表 39 风险物质数量与临界量的比值

序号	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	危险物质 Q 值
1	汽油	63	2500	0.0252
2	柴油	51	2500	0.0204
项目 Q 值总计				0.0456

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，本项目 $Q < 1$ ，则项目环境风险潜势为 I。

2、环境风险防治措施

评价建议企业采取以下防范措施：

1) 罐区风险防范措施

- ① 储油罐采用卧式双层罐，所有油罐均进行埋地设置；
- ② 油罐外表面采用符合标准的防腐设计；
- ③ 油罐间距满足规范要求；
- ④ 油罐的各接合管均设在油罐的顶部；
- ⑤ 油罐的进油管向下伸至罐内距罐底 0.2 m 处，出油管的底端设置底阀；
- ⑥ 各油罐均设带有高液位报警功能的液位计，采用符合规定的溢油控制措施；
- ⑦ 油罐进行防雷、防静电设置；

⑧ 各油罐均采用独立的通气管，通气管高出地面 4 m，通气管管口安装阻火器。

2) 卸油作业风险防范措施

① 制定卸油作业规范，对员工进行培训，要求员工严格按照卸油作业规范卸油；

② 卸油作业采用油气回收系统，将挥发出来的油气通过回气管返回罐车；

③ 控制卸油速度，防止卸油过程静电产生；

④ 卸油前做好罐车静电接地，停止加油作业；

⑤ 卸油油气回收系统严格按照《加油站大气污染物综合排放标准》和《汽车加油加气站设计与施工规范》的要求进行。

3) 加油作业风险防范措施

① 制定加油作业规范，对员工进行培训，要求员工严格按照规范加油；

② 加油作业过程采用油气回收系统，控制加油油气回收系统气液比，并定期进行检测；

③ 控制加油速度，避免加油过程中静电发生；

④ 加油软管配备拉断截止阀，防止加油时溢油和滴油；

⑤ 严格按照规程操作和管理油气回收设施，定期检查、维护并记录备查。

（3）事故应急处理措施

①油品泄漏应急处理措施：对发生泄漏的储罐，尽量将发生泄漏的储罐内的物料转移，在此基础上堵漏；若泵发生泄漏，可采取关闭进料阀门、停止作业、改变流程、局部循环、转移物料等方式，在切断物料来源后堵漏。同时需要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，需穿防静电工作服，戴防苯耐油手套；若小量泄漏则用砂土或其它惰性材料吸收；若大量泄漏，用防爆泵转移至槽车或专用收集器内回收。

②火灾应急处理措施：首先应切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。灭火剂可采用泡沫、干粉、二氧化碳，用水灭火无效；必须注意油品是否有沸溢、喷溅的征兆。一旦现场指挥发现危险征兆时应迅即作出准确判断，及时下达撤退命令，避免造成人员伤亡和装备损失。扑救人员看到或听到统一撤退信号后，应立即撤至安全地带；迅速准备好堵漏材料，然后先用泡沫、干粉、二氧化碳或雾状水等扑灭地上的流淌火焰，为堵漏扫清障碍，其次再扑灭泄漏口的火焰，并迅速采取堵漏措施，堵住液体流淌和控制好周围着火源。火

灾事故发生后，应立即向有关环境管理部门汇报情况，请求环境管理部门应急监测工作组进行应急监测；环境管理部门应急监测工作组应根据污染物的扩散速度和事件发生地的气象和地域特点，确定污染物扩散范围。根据监测结果，综合分析突发环境事件污染变化趋势，预测并报告突发污染事故的发展情况和污染物的变化情况，作为突发环境事件应急决策的依据。

3、环境风险评价结论

本项目在落实以上环境风险事故防治措施，制定完备的环境风险应急预案，保证事故防范措施等的前提下，项目环境风险可控制在可接受水平内。

七、环保投资

本项目总投资2000万元，其中环保投资20万元，占总投资的1%，项目环保投资估算明细见下表。

表 40 工程环保投资一览表

类别	项目		数量	投资估算 (万元)
废气	油气	油气回收装置	1 套	10
废水	生活污水	化粪池	1 套	1
	洗车废水	三级隔油池	1 套	3
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、安装减震垫等	/	2
	车辆进出噪声	指示牌：限速、禁止鸣笛	/	1
固废	生活垃圾	设垃圾桶，分类收集后交由环卫部门统一处置	若干	0.5
	危险废物	危废暂存库，定期交由有资质单位处置	1 个	2.5
合计			/	20

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	数量	执行标准
大气环境	卸油、储油、加油系统	非甲烷总烃	设置油气回收装置	1套	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)
地表水环境	生活污水(DW001)	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经化粪池处理后排入市政管网	1套	《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)B级标准
	洗车废水(DW001)	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类	经三级隔油池处理后排入市政管网	1套	
声环境	加油机、潜油泵	噪声	低噪声设备,减震垫等	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类及4类标准
	进出车辆		加油车辆引导管理,限速进站加油,禁止鸣笛	/	
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	1、生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一清运处理; 2、隔油池污泥、废油砂、废油桶、废含油抹布及手套收集后暂存于危废暂存库,定期交由有资质单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	地面硬化,采用内钢外玻璃纤维增强塑料双层卧式储罐,罐体设置带有高液位报警功能的液位监测仪,分区防渗。				
生态保护措施			/		
环境风险防范措施	①卸油区:设置加油站管理系统;并设置卸油防溢阀,当卸油液位达到油罐容积的95%时,卸油防溢阀自动关闭,停止进油。汽油罐通气管高出地面高度不小于4m。油罐采用卧式埋地双层罐设置,采用平衡式密闭油气回收系统,且油罐车卸油采用密闭卸油方式,卸油口设置快速接头及密封盖,设有明显标识,卸油口设有消除静电装置。储油罐区域旁设置消防器材箱,且备有消防沙等应急物资。设置沙袋能阻止油罐泄漏事故下成品油外流到站外。 ②加油区:加油枪采用密封式加油枪并配备拉断阀及紧急切断按钮,流量不超过50L/min。加油机设有每种油品的文字标识。每台加油机配置手提式干粉灭火器等应急物资。站内设有紧急切断系统,可在事故状态下迅速切断加油泵。 ③站区:项目主要设施、装置与周边建、构筑物的防火间距满足《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)等规范的要求,平面布置符合《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)的规定。站内各区域设置摄像头监控系统。墙面贴有安全事故告知标识、区域安全提示牌、“禁止烟火”、“职业病危害告知”等制度及标识。备有灭火器、消防沙等应急物资。储运设施、设备、管道、站房等均做静电接地设施。 项目建成后应针对风险源落实的风险防范措施和应急措施,针对环境影响途径落实的风险防范措施和应急措施,制定环境风险应急预案。				
其他环境管理要求	评价提出,建设单位应设置专人负责环境保护管理工作。环保管理人员的职能为: ①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规,将环境指标纳入生产计划指标,建立企业内部的环境保护机构、制定与其相适应的管理规章制度及细则; ②严格执行各项生产及环境管理制度,保证生产的正常运行; ③项目建设期,搞好环保设施的“三同时”及施工现场的环境保护工作;在项目建成后的运营期,对各部门的环保工作进行监督与考核;按要求办理排污许可证; ④建立环保宣传栏,加强环保知识普及,提高环保意识;				

⑤制定生产过程中各项污染物排放指标以及环保设施的运行参数，并定期考核统计；按照监测计划定期组织进行全厂内的污染源监测，对不达标环保措施及时处理；
⑥加强环保设施的管理，定期检查环保设施的运行情况，排除故障，保证环保设施正常运转；
⑦推广应用先进的环保技术和经验，组织开展环保专业技术培训，搞好环境保护的宣传工作，提高全厂人员的环境保护意识；
⑧重视发挥群众监督作用，提高企业职工环保意识，鼓励职工及外部人员对生产状况提出意见，并通过积极吸收宝贵意见，提高企业环境管理水平。
试运行前办理排污许可证，建成后3-6个月内完成竣工环境保护验收；按照废气、废水污染源监测要求和噪声排放监测要求，组织开展自行监测工作，监测工作可委托第三方具有检测认证资质的专业机构

六、结论

项目建设符合国家和地方产业政策，针对项目建设期和运营期产生的废气、废水、噪声及固体废物等采取本评价所提出的各项环境保护措施后，项目对周围环境的影响可以控制在允许范围内，从环境保护角度分析，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	/	/	/	0.802t/a	/	0.802t/a	+0.802t/a
废水	废水量	/	/	/	1043.6t/a	/	1043.6t/a	+1043.6t/a
	COD	/	/	/	0.2837t/a	/	0.2837t/a	+0.2837t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.1346t/a	/	0.1346t/a	+0.1346t/a
	SS	/	/	/	0.1635t/a	/	0.1635t/a	+0.1635t/a
	氨氮	/	/	/	0.032t/a	/	0.032t/a	+0.032t/a
	石油类	/	/	/	0.003t/a	/	0.003t/a	+0.003t/a
一般固体 废物	生活垃圾	/	/	/	5.475t/a	/	5.475t/a	+5.475t/a
危险废物	废油砂	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废油桶	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	隔油池污泥	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废含油手套及 抹布	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①