

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 彭水县祥和实业有限责任公司
祥和加油站改扩建项目
建设单位(盖章): 彭水县祥和实业有限责任公司
编制日期: 2023年11月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1696989971000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1211h3		
建设项目名称	彭水县祥和实业有限责任公司祥和加油站技改项目		
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）	彭水县祥和实业有限责任公司祥和加油站		
统一社会信用代码	91500243MA5U4UQ45E		
法定代表人（签章）	周希庆		
主要负责人（签字）	赵老师		
直接负责的主管人员（签字）	赵老师		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	重庆三六地质队		
统一社会信用代码	12500000742871331P		
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
何奎	201905035550000005	BH020812	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
何奎	项目由来、项目概况、环境质量现状与评价、工程分析、环境影响分析与评价、环境管理与环境管理	BH020812	

彭水县祥和实业有限责任公司
关于同意对《彭水县祥和实业有限责任公司
祥和加油站改扩建项目》报告表(公示版)进行公示的说明

彭水苗族土家族自治县生态环境局：

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》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我司委托重庆一三六地质队编制了《彭水县祥和实业有限责任公司祥和加油站改扩建项目》，报告表内容及附图附件等资料均真实有效，我公司作为环境保护主体责任，愿意承担相应的责任。报告表(公示版)已删除了涉及技术和商业秘密的章节。我司同意对报告书(公示版)进行公示。

特此说明。

彭水县祥和实业有限责任公司
2023年11月20日





建设项目环评文件公开信息情况确认表

建设单位名称（盖章）	彭水县祥和实业有限责任公司	
建设单位联系人及电话	赵老师 19123817706	
项目名称	彭水县祥和实业有限责任公司祥和加油站改扩建项目	
环评机构	重庆一三六地质队	
环评类别	<input type="checkbox"/> 报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 报告表	
经确认有无不予公开信	<input type="checkbox"/> 有不予公开内容 <input checked="" type="checkbox"/> 无不予公开内容	
	不予公开信息的内容	不予公开内容的依据和理由

一、建设项目基本情况

建设项目名称	彭水县祥和实业有限责任公司祥和加油站改扩建项目		
项目代码	2308-500243-07-02-818990		
建设单位联系人	赵老师	联系方式	19123817706
建设地点	重庆市彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街 26 号		
地理坐标	(108 度 10 分 41 秒, 29 度 18 分 7 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 type="checkbox"/> 新建（迁建） <input 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)	彭水苗族土家族自治县商务委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	彭水商务发〔2022〕57 号
总投资（万元）	99.2	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15.1	施工工期	3 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 ）	139.12
专项评价设置情况	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 1-1，本项目无需设置专项评价，对照情况见下表 1-1。		
	表 1-1 专项评价设置原则对照表		
	专项评价的类别	设置原则	设置原则本项目情况
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	本项目为汽油零售，产生的污染物主要为非甲烷总烃，因此不设置专项评价	

	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	本项目不直接排放污水，进入市政污水管网，不需设置专项评价
	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	本项目的风险物质不超过临界量，因此不设置专项评价
	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，不需设置专项评价
	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，不需设置专项评价
综上所述，本项目无需设置专项评价。			
规划情况			
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 与产业政策符合性分析</p> <p>(1) 产业政策符合性</p> <p>本项目为加油站改扩建项目，属于社会事业与服务业类别，根据国家发改委第 21 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订），项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类；根据国务院发布实施的《促进产业结构调整暂行规定》中第三章第十三条规定，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。项目经报彭水苗族土家族自治县发展和改革委员会，项目代码为 2308-500243-07-02-818990，因此，该项目符合国家现行产业政策。</p> <p>同时，根据彭水苗族土家族自治县商业委员会《彭水苗族土家族自治县</p>		

县商业委员会关于同意彭水县祥和实业有限责任公司祥和加油站技术改建的批复》（渝商规〔2022〕57号）。该批复中同意彭水县祥和实业有限责任公司祥和加油站技术改建。因此，拟建项目的建设内容与商委批复内容相符。

（2）与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）的符合性分析

表1-2 与“渝发改投资〔2022〕1436号”符合性分析

序号	文件要求	本项目情况	符合性分析
一、全市范围内不予准入的产业			
1	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	本项目属于产业结构调整指导目录中允许类项目。	符合
2	天然林商业性采伐。	本项目不涉及采伐。	符合
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	本项目不属于不予准入项目。	符合
二、重点区域不予准入的产业			
1	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	本项目不涉及采砂。	符合
2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	本项目不涉及开垦种植农作物。	符合
3	在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。	本项目不涉及自然保护区。	符合
4	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源一级、二级保护区。	符合
5	长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。	本项目位于彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街，为三级加油站，不属于左列项目。	符合
6	在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及风景名胜区。	符合

7	在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及国家湿地公园。	符合
8	在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目位于彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街，不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区范围。	符合
9	在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街，不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	符合
三、限制准入类			
（一）全市范围内限制准入的产业			
1	新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目为三级加油站，不属于严重过剩产能行业，也不属于高耗能高排放项目。	符合
2	新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于左列项目。	符合
3	在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	不涉及	符合
4	《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令 第 22 号）明确禁止建设的汽车投资项目。	不涉及	符合
（二）重点区域范围内限制准入的产业			
1	长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线 1 公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目位于彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街，距离长江约 1.54km。	符合
2	在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区。	符合
<p>综上，本项目不属于《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）中明确不予准入、限制准入项目，为允许准入项目。</p> <p>1.2.选址合理性分析</p> <p>本项目位于重庆市彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街 26 号，项目选址</p>			

不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、文物古迹和饮用水源保护区等敏感保护目标。项目周边外环境关系简单，环境制约因素少。加油站设置有油气回收系统减少挥发性有机物外排，生活污水经生化池收集处理排入市政管网，场地清洁废水经三段式隔油池收集处理排入市政管网，对周边环境的影响较小。

本项目所在彭水县基本污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，该区域空气质量为达标区；非甲烷总烃满足《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）中加油站企业边界油气浓度无组织排放限值要求；长江干流重庆段总体水质为优，20个监测断面水质均为II类；项目所在地周边声环境保护目标处的声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相关标准。项目选址区域环境质量总体较好，无制约项目建设的环境因素，项目选址可行。

根据现场踏勘，项目北侧紧邻杏花街，道路交通。项目场地周边50m范围内无重要公共建筑物、铁路、甲~戊类物品生产厂房及其他设施，项目选址可行。

对照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中加油站站内工艺设备与站外建（构）筑物的安全间距要求，本项目工艺设备安全间距符合性详见下表。

表 1-3 汽油设备与站外建构筑物的防火距离表（m）

方位	项目	埋地油罐		通气管管口		加油机	
		规范距离	设计距离	规范距离	设计距离	规范距离	设计距离
北侧	民房 (三类保护物)	7(6)	23.4 (24.5)	7(6)	22.7 (22.7)	7(6)	14 (14.3)

	杏花街 (次干路)	5 (3)	7.1 (7.1)	5 (3)	5.8 (5.8)	5 (3)	5.8 (5.8)
	架空电力线	6.5 (6.5)	15.3 (15.3)	6.5 (6.5)	14 (14)	6.5 (6.5)	14 (14)
西侧	民用建筑 (三类保护物)	7 (6)	37.7 (46.5)	7 (6)	45.1 (45.1)	7 (6)	11.5 (20.1)

注：（1）该加油站有加油、卸油油气回收系统；

（2）表中括号内数字为柴油设备与站外建(构)筑物的安全间距。

根据上表可知，本项目汽油、柴油工艺设备与站外现有建（构）筑物的安全间距均满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中表 4.0.4 有关要求。本项目周边若新增建（构）筑物，其安全距离需满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中表 4.0.4 限值要求。

本项目站内设施的防火间距详见下表。

表 1-4 加油站站内设施的防火间距 (m)

设施名称	汽油罐		柴油罐		油品卸车点		站房		洗车区域	
	规范	设计	规范	设计	规范	设计	规范	设计	规范	设计
汽油罐	0.5	0.5	0.5	0.5	—	—	4	7.2 5	7	20. 25

柴油罐	0.5	0.5	0.5	—	—	—	3	4	6	17
汽油通气管口	—	—	—	—	3	5.8	4	8	7	28
柴油通气管口	—	—	—	—	2	5.8	3.5	8	6	28
油品卸车点	—	—	—	—	—	—	5	13.8	—	—
汽油加油机	—	—	—	—	—	—	5	10.2	7	18.2
柴油加油机	—	—	—	—	—	—	4	10.2	6	18.2

注：站内变压器按丙类厂房、预留洗车区域按三类保护物确定站内设施防火间距。

根据上表可知，本项目站内设施防火间距满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）表 5.0.13-1 加油站、LPG 加气站、加油与 LPG 加气合建站站内设施的防火间距（m）的相关规定。

综上，本项目选址和站内平面布置满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）要求。

1.3 与重庆市人民政府关于印发《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）符合性分析

表 1-5 与“渝府发〔2022〕11号”符合性分析

	基本要求	本项目情况	符合性分析
1	<p>加强重点水环境综合治理。</p> <p>推进生活污水集中处理设施新、改、扩建，补齐城镇污水收集管网短板，实施错接、漏接、老旧破损管网的更新修复，对进水生化需氧量浓度低于 100mg/L 的污水厂实施“一厂一策”改造。到 2025 年，全市城市生活污水集中处理率达到 98%以上，建成区城市污水基本实现全收集、全处理，建制镇污水处理实现全达标排放，城市生活污水厂污泥无害化处理处置率达到 98%以上。完善工业园区污水集中处理设施建设及配套管网，升级改造工业园区污水处理设施。推进到港船舶污染物接收设施建设，实现港口码头船舶污水垃圾接收设施全覆盖。全面摸清长江、嘉陵江、乌江干流重庆段入河排污口底数，结合排污口类型、监测结果、主要污染源类型等现状，逐个制定入河排污口“一口一策”方案，明确规范整治责任、路线图和时间表。到 2025 年，基本完成长江入河排污口整治工作，并建立治理长效机制。对企业、园区、污水集中处理设施、畜禽养殖场、医疗机构、餐饮、洗车场和建筑工地等场所进行排查，深入查找污水偷排直排乱排问题源头，建立问题清单，持续推进整改。</p>	<p>本项目位于彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街，周边污水管网完善，项目废水间接排放，经市政管网排入彭水污水处理厂二期处理达标后排入长江。</p>	符合
2	<p>提升大气环境质量。</p> <p>以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实 VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 原辅材料替代，将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化 VOCs 无组织排放管控。推动适时把挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。</p>	<p>本项目为三级加油站，站内设置二级油气回收系统，油气挥发废气经油气回收系统处理后通过通气管排放。</p>	符合

其他符合性分析

3	<p>协同防治土壤和地下水污染。</p> <p>严格建设用地土壤污染风险管控和修复。落实重点监管单位自行监测、隐患排查、有毒有害物质排放报告制度，防止新增土壤污染。开展城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造、化工污染整治腾退地块专项排查行动，建立高风险地块清单，健全建设用地再开发利用联合监管体系，完善污染地块再开发利用负面清单，分类型、分阶段开展污染地块风险管控和修复。到2025年，确保重点建设用地安全利用。</p>	<p>加油站采用双层钢制埋地油罐储油，储油罐设置渗漏监测井和高液位报警仪，加油机底部防渗，站内地面硬化，柴油发电机房采取四防措施，土壤和地下水污染风险小。</p>	符合
4	<p>管控噪声环境影响。</p> <p>强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在1类声环境功能区、严格限制在2类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。</p>	<p>本项目所在区域为2类声环境功能区，四周厂界临城市主干道和次干道，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，且周边50m范围内声环境保护目标处噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p>	符合

由上表分析可知，本项目符合重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》中相关要求。

1.4 与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝环〔2022〕43号）符合性分析

表1-6 与“渝环〔2022〕43号”（摘录）符合性分析

序号	基本要求	本项目情况	符合性分析
(一)持续推进VOCs全过程综合治理	<p>加强源头控制。</p> <p>实施VOCs排放总量控制，涉VOCs建设项目按照新增排放量进行减量替代。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，实施原辅材料和产品源头替代。加快对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。将生产和使用高VOCs含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。到2025年，基本完成汽车、摩托车整</p>	<p>本项目为三级加油站，不属于所列工业涂装、包装涂刷等重点行业，也不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等的大量使用；项目排放的VOCs主要为成品油的储销过程中挥发的油气，经二次油气回收系统回收处理后经通气管排放。</p>	符合

	<p>车制造底漆、中涂、色漆低VOCs含量涂料替代；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等行业技术成熟环节，大力推广低VOCs含量涂料。在房屋建筑、市政工程和城市道路交通标志中，除特殊功能要求外，全面推广使用低VOCs含量的涂料、胶粘剂。到2025年，全市溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低20%、15%，溶剂型胶粘剂使用量下降20%。</p>		
	<p>推动VOCs末端治理升级。推行“一企一策”，引导企业选择多种技术的组合工艺提高VOCs治理效率。石化、化工企业加强火炬系统排放监管，保证燃烧温度和污染物停留时间能有效去除污染物。加强非正常工况废气排放管控，制定非正常工况VOCs管控规程，严格按规程操作。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。鼓励对中小型企业集群开展企业分散收集—活性炭移动集中再生治理模式的示范推广。</p>	<p>本项目挥发油气经二次油气回收系统处理后经通气管排放。</p>	<p>符合</p>

综上，本项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》中相关要求。

1.5 与《重庆市深入打好污染防治攻坚战实施方案》（渝委发〔2022〕17号）符合性分析

表1-7 与“渝委发〔2022〕17号”（摘录）符合性分析

	基本要求	本项目情况	符合性分析
1	<p>加快推动绿色低碳发展。深入推进碳达峰碳中和行动。建立健全碳达峰碳中和“1+2+6+N”系列政策。加快推进能源清洁低碳化。优先保障居民生活用气需求，因地制宜开发水能。坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。大力推进清洁生产和能源资源节约高效利用。引导重点行业深入实施清洁生产改造，深化重点领域节能。严格实行生态环境分区管控。加强“三线一单”</p>	<p>本项目为三级加油站，不属于高耗能高排放低水平项目，使用电能清洁能源；符合重庆市、彭水县总体管控要求和环境管控单元管控要求。</p>	<p>符合</p>

	成果应用，深化生态环境领域“放管服”改革。加快形成绿色低碳生活方式。因地制宜推行垃圾分类制度，加快快递包装绿色转型。		
	深入打好碧水保卫战。进一步深化城市黑臭水体治理。巩固城市黑臭水体治理成效，增强河湖自净功能。持续打好长江保护修复攻坚战。推动长江流域重庆段按单元精细化分区管控，加强我市在“锰三角”范围内的锰污染和铅锌矿污染整治。全面保障饮用水安全。巩固城市水源地规范化建设成果，基本完成乡镇集中式饮用水水源保护区划定和勘界立标。不断强化流域区域协同治理。持续开展入河排污口“查、测、溯、治”，建成一批美丽河湖。	本项目运营期产生的综合废水经废水处理设施达标后排入市政污水管网进入彭水县污水处理厂，不新增入河排污口。	符合
	深入打好蓝天保卫战。着力打好重污染天气防范攻坚战。聚焦秋冬季细颗粒物污染，加大重点区域、重点行业产业结构调整 and 污染治理力度。着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。继续打好柴油货车污染治理攻坚战。基本淘汰国三及以下排放标准汽车，有序推广清洁能源汽车。全面加强大气面源污染治理。深化餐饮油烟、恶臭异味综合整治，强化烟花爆竹燃放管理。	本项目在卸油、加油过程中挥发少量油气，通过二次油气回收系统回收处理后通过通风管高空排放。	符合
	深入打好净土保卫战。持续打好农业农村污染治理攻坚战。整治提升农村人居环境。深入推进农用地土壤污染防治和安全利用。强化受污染耕地安全利用和风险管控。有效管控建设用地土壤污染风险。基于土壤污染状况合理确定土地用途。稳步推进“无废城市”建设。深化中心城区“无废城市”建设，分期分批启动其他区县“无废城市”建设。持续强化危险废物和医疗废物环境监管。强化危险废物监管和利用处置能力改革，紧盯疫情防控期间医疗废物和医疗污水处置。推动开展新污染治理。严格执行国家有毒有害化学物质环境风险管理和新化学物质环境管理登记制度。严格防控重金属环境风险。持续推进重点行业重点重金属污染综合防治。持续加强地下水污染协同防治。持续开展地下水环境状况调查评估，推进地下水污染修复。	站场地面硬化，危废间采取“四防”措施，油罐区设置防渗监测井，地下水和土壤污染风险小。	符合
	深入实施噪声污染防治行动。全面管控生活噪声。每年新增一批“安静居住小区”，着力解决群众关心的突出噪声问题。深化防控交通噪声。开展禁鸣执法，完善噪声敏感建筑物集中区域的道路两侧隔声屏障建设。严格控制建筑施工噪声。进一步加大对违法夜间施工行为的查处力度。深入整治工业噪声。基本消除城市建成区内工业噪声扰民，加强噪声排污许可管	本项目产噪设备主要为加油设备和柴油发电机等，项目厂界外50m范围内有3处声环境保护目标，经过建筑隔声、减震后项目厂界噪声预	1. 符合

	理。	测达标，声环境保护目标处声环境质量经预测可达标。	
	切实维护生态环境安全。持续提升生态系统质量。把修复长江生态环境摆在压倒性位置，加快打造广阳湾智创生态城。大力加强生物多样性保护。加强自然保护地建设，推动长江水生生物多样性恢复。持续强化生态保护监管。深入推动生态文明建设示范创建、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设。严密防范环境风险。完成重点河流突发水污染事件“一河一策一图”全覆盖，持续开展公民生态环境与健康素养提升活动。严格确保核与辐射安全。持续开展辐射安全隐患排查，加强放射性废物的收贮、暂存和管理。	本项目位于重庆市彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街，周边多为居民住宅，不涉及生态环境敏感区，也不涉及核与辐射安全隐患。	符合

综上，本项目符合《重庆市深入打好污染防治攻坚战实施方案》中相关要求。

1.6 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

本项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析见下表。

表1-8 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	技术政策要求	本项目情况	符合性分析
规划与管控			
二十一	国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	本项目受纳水体为郁江，根据《2021年重庆市生态环境状况公报》，长江干流重庆段总体水质为优，20个监测断面均满足Ⅱ类水质标准，且项目不涉及重点污染物排放。	符合

二 十 二	长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。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。	本项目不属于对生态系统有严重影响的企业，不属于重污染项目。	符合
二 十 三	对长江流域已建小水电工程，不符合生态保护要求的，县级以上地方人民政府应当组织分类整改或者采取措施逐步退出。	本项目为三级加油站，不属于小水电工程。	符合
二 十 六	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。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流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。	本项目为三级加油站，不属于化工、尾矿库项目。	符合
二 十 七	严格限制在长江流域生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域实施航道整治工程；确需整治的，应当经科学论证，并依法办理相关手续。	本项目为三级加油站，不属于航道整治工程。	符合
资源保护			
三 十 四	长江流域省级人民政府组织划定饮用水水源保护区，加强饮用水水源保护，保障饮用水安全。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
三 十 八	完善规划和建设项目水资源论证制度；加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	本项目不属于高耗水行业的项目，不属于重点用水单位。	符合
四 十	禁止在长江流域开放水域养殖、投放外	本项目不属于养殖	符合

	二	来物种或者其他非本地物种种质资源。	项目。	
水污染防治				
	四十九	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	本项目产生的固体废物均采取妥善有效的处置措施，满足环保要求。	符合
	五十一	禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。长江流域县级以上地方人民政府交通运输主管部门会同本级人民政府有关部门加强对长江流域危险化学品运输的管控。	本项目不涉及剧毒化学品的运输和使用。	符合
生态环境修复				
	六十一	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。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	本项目区域不涉及水土流失严重、生态脆弱区域。	符合
绿色发展				
	六十六	长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。	本项目为三级加油站，不属于左列改造项目。	符合

综上所述，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》中相关要求。

1.7 与“长江经济带发展负面清单”文件的符合性分析

(1) 与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）的符合性分析

根据推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）中的相关要求，本项目与其符合性分析详见下表。

表1-9 《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）符合性分析

序号	文件要求	本项目情况	符合性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目为三级加油站，不属于所列港口、码头及过长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目位于彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街，不涉及自然保护区核心区、缓冲区及风景名胜区核心景区的岸线和河段范围	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目位于重庆市彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街，不涉及饮用水水源保护区	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内	本项目位于重庆市彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街，不涉及水产种质资源保护区和	符合

		挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	国家湿地公园	
5		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目位于重庆市彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街，不占用所列河湖岸线	符合
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目废水间接排放，不新设排污口	符合
7		禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞	不涉及	符合
8		禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目位于重庆市彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街，为三级加油站，不属于所列禁止建设项目	符合
9		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目为三级加油站，不在园区内，不属于左列项目	符合
10		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目为三级加油站，不属于左列项目	符合
11		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于落后产能、严重产能过剩产能行业，也不属于高耗能高排放项目	符合

12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	符合
----	--------------------------	-----	----

根据上表分析，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中相关要求。

(2) 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）的符合性分析

表1-10与“川长江办〔2022〕17号”符合性分析

序号	负面清单	本项目情况	符合性分析
1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目为三级加油站，不属于码头项目。	符合
2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目为三级加油站，不属于过长江通道项目。	符合
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目位于重庆市彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街，不涉及自然保护区。	符合
4	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于重庆市彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街，不	符合

			涉及风景名胜区。	
5	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。		本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
6	饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。		本项目不涉及饮用水水源二级保护区。	符合
7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水体的投资建设项目。		本项目不涉及饮用水水源一级保护区。	符合
8	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。		本项目不涉及水产种质资源保护区。	符合
9	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。		本项目不涉及国家湿地公园，也不涉及左列野生动物栖息地、迁徙通道、鱼类洄游通道。	符合
10	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、		本项目不涉及左列岸线保护区和岸线保留区。	符合

		生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。		
11		禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及左列河段及湖泊保护区、保留区。	符合
12		禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口,经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目废水间接排放,不新增排污口。	符合
13		禁止在长江干支流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和51个(四川省45个、重庆市6个)水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及水生生物保护区,也不涉及捕捞。	符合
14		禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目为三级加油站,不属于化工项目。	符合
15		禁止在长江干支流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为三级加油站,不涉及左列禁止类项目。	符合
16		禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目为三级加油站,不涉及左列生态保护红线等区域。	符合
17		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目为三级加油站,不属于左列高污染	符合

			项目。	
18	<p>禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>(一)严格控制新增炼油产能,未列入《石化产业规划布局方案(修订版)》的新增炼油产能一律不得建设。</p> <p>(二)新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》,必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件(试行)》要求。</p>	<p>本项目为三级加油站,不属于左列炼油、煤制烯烃、煤制芳烃项目。</p>	符合	
19	<p>禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目,禁止投资;限制类的新建项目,禁止投资,对属于限制类的现有生产能力,允许企业在一定期限内采取措施改造升级。</p>	<p>本项目不属于落后产能项目,也不属于《目录》中淘汰类、限制类项目。</p>	符合	
20	<p>禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业,不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。</p>	<p>本项目不属于严重过剩产能行业项目。</p>	符合	
21	<p>禁止建设以下燃油汽车投资项目(不在中国境内销售产品的投资项目除外):</p> <p>(一)新建独立燃油汽车企业;</p> <p>(二)现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力;</p> <p>(三)外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省(列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外);</p> <p>(四)对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资(企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外)。</p>	不涉及	符合	
22	<p>禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、</p>	<p>本项目不属于</p>	符合	

	低水平项目。	高耗能、高排放、低水平项目。		
<p>注：1、长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围指长江干支流、重要湖泊岸线边界（即水利部门河湖管理范围边界）向陆域纵深一公里。本实施细则所称长江支流，是指直接或间接流入长江干流的河流，支流可分为一级支流、二级支流等。</p> <p>2、合规园区指已列入《中国开发区审核公告目录》或由省级人民政府批准设立、审核认定的开发区或其他园区。新设立或认定园区须明确园区面积、四至范围、主导产业并经省级政府同意。</p> <p>3、高污染项目严格按照《环境保护综合名录（2021年版）》“高污染”产品目录执行。</p> <p>4、国家重要基础设施为党中央、国务院、中央军委及其有关部门印发或同意的文件、规划中明确的项目。</p> <p>5、重要湖泊是指设立了省级湖长的湖泊。</p>				
<p>根据上表分析可知，本项目符合“川长江办〔2022〕17号”文件的有关要求。</p>				
<p>1.8 与 VOCs 相关政策符合性分析</p>				
<p>(1) 与《挥发性有机污染物防治技术政策》符合性</p>				
<p>本项目与《挥发性有机污染物防治技术政策》符合性分析见表下表 1-11。</p>				
<p>表1-11 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析</p>				
项目	技术政策中要求		本项目情况	符合性分析
源头和过程控制	(八) 在油类(燃油、溶剂)的储存、运输和销售过程中的 VOCs	1.储油库、加油站和油罐车宜配备相应的油气收集系统，储油库、加油站宜配备相应的油气回收系统； 2.油类(燃油、溶剂等)储罐宜采用高效密封的内(外)浮顶罐，当采用固定顶罐时，通过密闭排气系统将含 VOCs 气体输送至	本项目为三级加油站，配备卸油、加油油气回收系统；站内油品罐采用固定顶罐，设置密闭油气回收管路；油罐车装载过程中排放的 VOCs 密闭收集输送至油罐	符合

	污染防治技术措施包括：	回收设备； 3.油类(燃油、溶剂等)运载工具(汽车油罐车、铁路油槽车、油轮等)在装载过程中排放的VOCs 密闭收集输送至回收设备，也可返回储罐或送入气体管网。	车回收设备，运回储油库进行油气回收处理。	
末端治理与综合利用	鼓励 VOCs 的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用；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		本项目卸油油气经一次油气回收系统回收至油罐车内，运回储油库进行油气回收处理，加油枪挥发油气经二次油气回收系统回收至储油罐中，预留三次油气回收系统。	符合

(2) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019）》符合性分析见表下表 1-12。

表1-12 与《GB 37822—2019》的符合性分析

项目	技术政策中要求	本项目概况	符合性分析
VOCs 物料储存无组织排放控制基本要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合挥发性有机液体储罐规定。VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	本项目柴油、汽油储存于双层 SF 油罐内，符合挥发性有机液体储罐规定。	符合
	对于挥发性有机液体储罐控制要求，储存真实蒸气压 ≥ 76.6 kPa 且储罐容积 ≥ 75 m ³ 的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐或其他等效措施。储存真实蒸气压 ≥ 27.6 kPa 但 < 76.6 kPa 且储罐容积 ≥ 75 m ³ 的挥发性有机液体储罐，应符合下列规定之一：a)采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应	本项目储罐容积为 90m ³ ，采用固定顶罐，储油罐挥发的油气经油气回收系统回收处理后经通气管排放，	符合

	采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用双重密封，且一次密封应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式。b)采用固定顶罐，排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求（无行业排放标准的应满足 GB 16297 的要求），或者处理效率不低于 80%。c)采用气相平衡系统。d)采取其他等效措施。	回收效率 95%。	
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽(罐)底部高度应小于 200 mm。装载物料真实蒸气压 $\geq 27.6\text{kPa}$ 且单一装载设施的年装载量 $\geq 500\text{m}^3$ ，以及装载物料真实蒸气压 $\geq 5.2\text{kPa}$ 但 $< 27.6\text{kPa}$ 且单一装载设施的年装载量 $\geq 2500\text{m}^3$ 的，装载过程应符合下列规定之一：排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求(无行业排放标准的应满足 GB 16297 的要求)，或者处理效率不低于 90%；排放的废气连接至气相平衡系统。	本项目设置加、卸油油气回收系统，卸油为密闭卸油，并设置卸油防溢阀，加油油气回收效率可达 90%，卸油油气回收效率可达 95%；储油罐设置通气立管，出油管线、卸油管道、油气回收管线等均密闭。	符合
<p>综上所述，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019）》相关要求。</p> <p>1.9 与关于印发《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）符合性分析</p> <p>本项目与关于印发《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）的符合性分析详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-13 与（GB 37822—2019）的符合性分析</p>			
标准中要求		项目情况	符合性分析
油品储运销 VOCs	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。深化加油站油气回收工作。	本项目采用双层 SF 油罐，储罐卸油时采取防满溢措施，设有	符合

综合 治理	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,并与生态环境部联网,2020年年底前基本完成。	加油及卸油油气回收系统。	
----------	---	--------------	--

综上,本项目符合关于印发《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)中相关要求。

1.10 与《2020挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33号)符合性分析

生态环境部于2020年6月24日发部了《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33号),根据方案要求,对本项目符合性进行分析,详见表1-14。

表 1-14 与“环大气(2020)33号”文符合性分析

序号	文件要求	项目情况	符合性
1	大力推进源头替代,有效减少VOCs产生: 大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账,记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率满足	本项目为三级加油站,主要为汽油销售,采用双层SF油罐,为密闭系统,设置有加油及卸油油气回收系统用于收集油气。	符合

		<p>相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。</p>		
2		<p>全面落实标准要求，强化无组织排放控制：各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，督促指导企业对照标准要求开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治。</p> <p>储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对VOCs无组织排放废气进行收集、处理。要将VOCs治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。</p>	<p>储油罐为双层SF油罐，并设有加油及卸油油气回收系统用于收集油气，储罐均为密闭系统，定期进行泄漏监测；废气处理设备与生产设备定期巡检，发生故障立即停产检修。</p>	符合
3		<p>聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业</p>	<p>加油站储油、加油均为密闭作业，油气经加油油气回收系统、</p>	符合

	<p>标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。</p>	<p>卸油油气回收系统回收处理后达标排放；油气回收系统发生故障或检修时，停止作业，待检修完毕后同步投入使用。</p>
<p>1.11 与“三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 与《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的落实意见》（渝府发〔2022〕11号）符合性分析</p> <p>根据“渝府发〔2020〕11号”文件的要求，环境管控单元包括优先保护</p>		

单元、重点管控单元、一般管控单元三类。

优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，主要包括饮用水水源保护区、环境空气一类功能区等。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区）。一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。

分区环境管控要求如下：优先保护单元依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求。

项目所在区域属于一般管控单元，本项目产生的生活污水经生化池处理、地面清洗废水经隔油池处理、洗车废水经污水处理装置（处理，通过站内污水总排口汇入市政污水管网，再排入彭水污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入长江。加油区、卸油区废气经油气回收系处理后无组织排放。

项目在运营期加强污染物排放控制措施后对环境的影响小，在采取积极的风险防范措施并制定有效的应急预案后环境风险总体可控。

综上，项目符合《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发〔2020〕11号）的相关要求。

（2）与彭水县“三线一单”符合性分析

通过与《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发〔2020〕11号）及彭水县“三线一单”对比分析，判定项目相关符合性。

本项目位于彭水县汉葭街道，行政区域属于“彭水县”，根据渝府发

[2020]11 号，彭水县“优先保护单元”9 个，“重点管 控单元”4 个，“一般管控单元”7 个。本项目所在区域属于其中的“重点管控单元”。根据建设项目涉及环境管控单元的生态环境准入清单。从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率四个维度，论述项目的符合性分析如下。

表 1-15 建设项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表

环境管控单元 编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
ZH5002432000 1		彭水县城镇开发边界	重点管控单元	
管控 要求 层级	管 控 类 型	管控要求	项目对应情 况介绍	符 合 性分 析结 论
重庆 市总 体管 控要 求	空 间 布 局 约 束	<p>1. 严格执行《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》等文件要求，优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目，依法依规实施整改、退出等分类治理方案。</p> <p>2. 禁止在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5 公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的 工业园区外，不再新布局工业园区（不包括现有工业园</p>	<p>本项目为加油站项目，属于污染影响类项目，符合《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重庆市长江经济带发</p>	符 合 要 求

		区拓展)。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区,不得在工业园区(集聚区)以外区域实施单纯增加产能的技改(扩建)项目。	展负面清单指南实施细则(试行)》等文件要求。	
	污 染 物 排 放 管 控	1. 未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的有关地方人民政府,应当制定限期达标规划,并采取措施按期达标。2. 巩固“十一小”(不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业)取缔成果,防止死灰复燃。巩固“十一大”(造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品加工、原料药制造(生化制药)、制革、农药、电镀以及涉磷产品等)企业污染整治成果。3. 城区及江津区、合川区、璧山区、铜梁区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执行大气污染物特别排放限值,并逐步将执行范围扩大到重点控制区重点行业。4. 新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目,加强源头控制,使用低(无)VOCs 含量的原辅料,加强废气收集,安装高效治理设施。有条件的工业集聚区建设集中喷涂中心,配备高效治污设施,替代企业独立喷涂工序。5. 集中治理工业集聚区水污染,新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理	本项目所在彭水县,不属于环境空气质量不达标区;本项目为三级加油站,不属于左列“十一小”、“十一大”项目。本项目为三级加油站,采用密闭卸油方式,加油采用自封式税控加油机,减少源头控制;卸油、加油过程中挥发的油气经二次油气回收系统回收处理后排放。	符 合 要 求

			理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。		
	环境风险防范		1. 健全风险防范体系，制定环境风险防范协调联动工作机制。开展涉及化工生产的工业园区突发环境事件风险评估。长江三峡库区干流流域、城市集中式饮用水源、涉及化工生产的工园区等按要求开展突发环境事件风险评估。2. 禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。严禁工艺技术后、环境风险高的化工企业向我市转移。	本项目不涉及化工，无重大环境安全隐患	符合要求
	资源开发利用效率		1. 加强资源节约集约利用。实行能源、水资源、建设用地总量和强度双控行动，推进节能、节水、节地、节材等节约自然资源行动，从源头减少污染物排放。2. 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备，已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置的生物质成型燃料。3. 电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。4. 重点控制区域新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。5. 水利水电工程应保证合理的生态流量，具备条件的都应实施生态	本项目不属于高耗能项目。	符合要求

		流量监测监控。		
彭水县总体规划要求	空间布局约束	<p>第一条长溪河市级自然保护区、茂云山县级自然保护区、七跃山县级自然保护区内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，对严重破坏生态环境的违法违规建设项目依法退出，并进行必须的生态修复。</p> <p>第二条按照生态环境保护优先、生态流量保障及鱼类栖息地保护的要求，取消乌江水系支流（包括：长溪河、郁江、普子河、芙蓉江、诸佛河、中井河、木棕河、等支流）已规划的水电项目，不再规划建设新的水电项目，省级扶贫项目除外。</p> <p>第三条禁养区和城镇郊区，该区域内原有的规模化畜禽牧场（户）制定相关政策进行关闭或搬迁，不再布局；限养区和经济发展延伸区域，将不再新增布局畜禽规模养殖场（户），现有的畜禽规模养殖场（户）均要开展综合治理，使粪污得到综合处理和资源化利用。</p> <p>第四条保家工业园区北区禁止引进烟草制品企业；南区禁止引进医药、肥料、黑色金属和有色金属冶炼等重污染行业，纺织服装生产中洗毛、染整、脱胶和湿法印花、染色、水洗等重污染工序严禁引入。</p>	本项目彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街，不属于自然保护区。	符合要求
	污染物排放管控	<p>第五条组织开展小水电站生态流量确定、泄放设施改造、生态调度运行、监测监控等工作，切实加强县域内小水电站（单站装机5万千瓦及以下）生态流量监督管理，尽快健全保障生态流量长效机制。第</p>	本项目为加油站项目，不涉及小水电站，不涉及农业，不	符合要求

		<p>六条加大有机肥替代化肥的使用量；控制农业化学品使用，推广生物农药的使用，从源头上减少农药使用量，促进无公害农业的发展，减少农业面源污染。 第七条分步骤、有计划的推进彭水县污水处理厂改扩建，提升其污水处理能力，积极推进配套污水管网建设；推进阿依河、蚩尤九黎城、周家寨等旅游景区的生活污染治理，根据旅游人口容量，加快完善污水处理设施建设。第八条工业园区及工业集中区入驻企业必须工艺先进、水耗与能耗低、轻污染或无污染，符合清洁生产要求，严禁引进能耗高、耗水大、污染重的企业。第九条. 保护保家工业园区饮用水水质，划定工业园区饮用水水源保护区，将保家镇污水处理厂排口位置调整至工业园区取水口下游或工业园区取水口调整至保家镇污水处理厂排口上游。 第十条加快关闭矿山恢复治理和复垦进程，坚持“宜耕则耕、宜林则林、宜草则草”，重建矿山生态防护林，保护库区生物多样性。</p>	位于工业园。	
	环境风险防控	<p>第十一条保家工业园区不得引入涉及排放一类重金属项目，禁止新建排放有毒有害物质以及存在严重环境安全风险的工业项目。</p> <p>第十二条加强银盘、彭水电站库区环境风险防控。</p>	本项目环境风险较低。	符合要求
	资源开发利用	第十三条新建和改造的工业项目的水资源消耗水平应符合《重庆市工业项目环境	本项目用水和耗能较	符合要求

	效率	准入规定》中的准入值及行业平均值，企业水耗应达到先进定额标准。新建和改造的的能耗水平应符合《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值，高耗能企业能耗应达到先进定额标准。	低，用水主要为生活用水和生产用水。	
单元 管控	空间布局约束	/	/	/
要求 - 彭 水县	污染物 排放管 控	加快城镇污水主管网的建设	不涉及	符 合 要求
城镇 开发	环境风 险防控	/	/	/
边界	资源开 发利用 效率	/	/	/

综上所述，本项目符合彭水县“三线一单”管控要求。重庆市“三线一单”智检服务平台导出的“三线一单检测分析报告”详见附件4。

1.12 与彭水自治县“十四五”加油站行业发展规划符合性分析

根据彭水自治县“十四五”加油站行业发展：第十三条 规划总体目标

1. 从彭水县加油站现状及审查、建设、管理、监督等实际工作需要出发，科学评价加油站现状体系，合理制定加油站发展规划。使彭水县加油站的建设和发展与社会、经济、建设相适应，逐步步入科学、合理、良性循环轨道，最终建立布局合理、竞争有序、功能完善的加油站销售服务网络体系。

2. 通过规划的实施，加大力度清理和整顿成品油零售市场；取缔或关闭非法占地、违法建设、存在严重安全隐患的加油站；通过搬迁、收购等方式，逐步调整密度过大、服务半径过小的加油站，使加油站的布局基本

合理，使彭水县的加油站建设做到布局合理、运营规范、建设有序、管理有方、适应发展、方便生活，与彭水城市社会、经济、建设协调发展。

我县加油站点规划布局到 2025 年，加油站控制 77 座以内。

表 1-16 彭水县“十三五”期间成品油零售企业加油站（点）行业发展规划执行情况表

序号	企业及所属加油站名称	加油站地址（含所处道路）	年经营规模（吨）	等级（一级 / 二级 / 三级）	经营类型（自营 / 租赁）	油品来源（批发企业）	建成时间 / 批准时间 / 歇业、关闭时间	经营建设情况（在营 / 在建 / 未建（已获得土地） / 未批 / 歇业、关闭）	属性（国有 / 民营 / 合资 / 股份）	是否通过年审
18	汉关祥和加油站	汉葭街道汉关路 / 城区	800	三级	自营	中石油 / 中石化	2000	在营	民营	是

本项目在彭水自治县“十四五”加油站行业发展规划名单内，满足《彭水自治县“十四五”加油站行业发展规划》的相关要求符合规划。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>彭水县祥和实业有限责任公司祥始建于 1994 年，主要零售汽油、柴油等储油罐有 4 个，销售 90#、93#及 0#柴油，总容积为 49m³。</p> <p>根据市场的需求和发展，彭水县祥和实业有限责任公司因发展需求，对加油站进行改造，现拟资建设“彭水县祥和实业有限责任公司祥和加油站改扩建项目”（以下简称“本项目”）。</p> <p>本项目于 2022 年 9 月 23 日取得彭水苗族土家族自治县商业委员会《彭水苗族土家族自治县商业委员会关于同意彭水县祥和实业有限责任公司祥和加油站技术改建的批复》（渝商规〔2022〕57 号）；2023 年 8 月 24 日已取得彭水苗族土家族自治县发展和改革局核发的备案证（备案编码“2308-500243-07-02-818990”）。改建后达到 92#为 50m³、95#为 25m³、0#为 30m³（柴油罐溶剂折半计），油罐总容量由原有的 49m³ 改为 90m³。</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》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规的要求，本项目属于“五十、社会事业与服务业—119 加油、加气站”，“城市建成区新建、扩建加油站；涉及环境敏感区的”应开展环境影响评价工作，并编制环境影响报告表。</p> <p>2.2 建设内容</p> <p>2.2.1 项目概况</p> <p>项目名称：彭水县祥和实业有限责任公司祥和加油站改扩建项目；</p> <p>建设单位：彭水县祥和实业有限责任公司；</p> <p>建设地点：重庆市彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街 26 号；</p> <p>建设性质：改扩建；</p> <p>建设内容：罐池和油罐换新，采用双层 SF 油罐，油罐分别为 25m³ 的 92#汽油罐 2 个、25m³ 的 95#汽油罐 1 个，30m³ 的 0#柴油罐 1 个；站内加油管线采用双层复合管线，其余工艺管线采用 20#无缝钢管；设 4 座加油岛，每座加油岛上设 1 台加油机，加油机采用四枪加油机，汽油加油部分设有油气回收装</p>
------	--

置。站房为新建三层钢混结构站房；罩棚拆除重做；新增洗车区域。

项目投资：总投资 99.2 万元，其中环保投资约 15 万元，占 15.1%；

建设工期：预计项目周期 3 个月。

2.2.2 建设规模和等级

项目改建加油站一座，油品储存规模 25m³的 92#汽油罐 2 个、25m³的 95#汽油罐 1 个，30m³的 0#柴油罐 1 个，油品储存容积为 90m³。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 第 3.0.9 条规定（见下表 2-1），因此本站为三级加油站。

表 2-1 加油站的等级划分

加油站等级	加油站油罐容积 (m ³)	
	总容积 V	单罐容积
一级	$150 < V \leq 210$	≤ 50
二级	$90 < V \leq 150$	≤ 50
三级	$V \leq 90$	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。

2.2.2 项目组成

本项目为改建加油站，属于三级加油站，站内设油罐区、加油作业区、站房及相关配套设施和环保设施。拟建项目组成详见表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

项目组成		现有项目建设内容	改扩建项目建设内容
主体工程	油罐区	卧式地面罐，钢制储油罐共 4 个，总容积 49m ³ 。0#柴油储油罐 1 个（容积 20m ³ ）；90#汽油储油罐 1 个（容积 18m ³ ）；93#汽油储油罐 2 个（总容积 15m ³ ）	设置双层 SF 油罐 4 个，设于加油区路面下，罐池采用钢混结构承重防渗罐池，0#柴油储油罐 1 个（总容积 30m ³ ）；92#汽油储油罐 2 个（总容积 50m ³ ）；95#汽油储油罐 1 个（总容积 25m ³ ）。
	加油作业区	共设置一个加油岛，位于站场中部。一台双枪电脑加油机，一台单枪电脑加油机。	设置 4 座加油岛，每座加油岛上设 1 台加油机，加油机采用四枪加油机。
	洗车区	无	新增洗车区域，只针对到站加油车辆进行人工洗车。

	辅助工程	站房	站房为 2F 砖混结构，设办公室、营业厅、监控室等	新建三层钢混结构站房，长 11m，宽 10m，高 6.9m，3F，占地面积 110 m ² ，建筑面积 220 m ² ，钢混结构，设办公室、营业厅、休息室、监控室、发电机房、配电房等
		罩棚	钢棚结构，下设置加油岛	长 34m，宽 8m，高 7.5m，占地面积 272 m ² ，采用钢棚，下设 4 台加油机
	储运工程	油品	原料、产品等主要采用公路运输	依托现有
		运输	方式，主要依托社会运力解决；危险化学品和危险废物需委托有相应运输资质的公司进行运输。	
	公用工程	供电	来自市政电网。	市政引入电源，采用 380/220V 供电系统，经站内埋地电缆输送到该站低压配电柜后向站内各用电设施供电。
		供水	由市政给水管网引入	依托现有
		排水	生活污水经过旱厕收集后不排放，场地冲洗废水经过隔油池处理后排入市政污水管网。	采用雨污分流制。 雨水：罩棚雨水、站房雨水经雨水斗收集，站区雨水（除卸油区范围内的初期雨水）经截水沟收集排至市政雨水管网； 污水：生活污水经站内生化池处理后排至市政污水管网；洗车废水和场区冲洗废水、初期雨水排至三段式隔油池，经其处理后排至市政污水管网
	环保工程	废水处理设施	生活污水经过旱厕收集后不排放，场地冲洗废水经过隔油池处理后排入市政污水管网。	生活污水经过生化池处理后达标后排入市政污水管网；洗车废水、场地冲洗废水经三段式隔油池处理达标后排入市政污水管网。
		废气治理设施	槽车卸油设备设有卸油油气回收系统	新增加油油气回收系统；汽油罐、柴油罐分别单独设置通气管，管口高出地面 4m 以上，并安装阻火器及呼吸阀；卸油采用密闭卸油方式卸油，各汽油罐共用一根卸油油气回收主管；加油油气回收系统管道

		装有止回阀,可防止油气反向流至加油枪; 双层油罐设置渗漏检测系统。
噪声治理	通过选用低噪声设备,柴油发电机、加油机等进行基础减振,管道连接采用柔性连接方式。	通过选用低噪声设备,柴油发电机、加油机等进行基础减振,管道连接采用柔性连接方式。
固体废物处置措施	生活垃圾采用垃圾桶收集,委托当地环卫部门收运处理	危险废物:站内设置符合要求的危废暂存点,收集后委托有资质单位处理; 生活垃圾:厂区设置垃圾桶,每日委托环卫进行清运。

2.2.3 主要生产设施及设施参数

项目主要生产设施及参数见下表。

表 2-3 项目主要生产设施及参数一览表

序号	设备名称	数量	设施参数	备注
1	0#柴油罐	1	卧式地埋双层 SF 油罐	新购
2	92#汽油罐	2	卧式地埋双层 SF 油罐	新购
3	95#汽油罐	1	卧式地埋双层 SF 油罐	新购
4	潜油泵	4	/	新购
5	加油机	4	4 台双枪	新购
6	卸油油气回收系统	1	DN50	新购
7	加油油气回收系统	1	DN50	新购
8	渗漏检测仪	4	/	新购
9	渗漏检测仪	4	/	新购
10	油气回收监测系统	1	/	新购
11	阻火器	3	DN50	新购
12	呼吸阀	1	DN50	新购
13	柴油机	1		新购

本次改扩建设备全部换新,淘汰均已妥善处理。对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修改版)、工信部《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》及部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录,本

项目所用设备不属于淘汰落后设备。

2.2.4 主要原辅材料及燃料种类和用量

2.2.4.1 原辅材料消耗

本项目属三级加油站，为社会服务基础设施项目，项目运营期无原辅材料消耗，主要能源消耗为水、电及加油过程中汽油、柴油的零售，不含油品添加剂等辅料，项目原辅材料消耗量见表 2-4，能源消耗见表 2-5。

表 2-4 本项目原辅材料名称及消耗量

序号	名称	销量		储罐容积	备注
		日销量 t/d	年销量 t/a		
1	92#汽油	0.82	300	25m ³ ×2	中石化公司油罐车运送
2	95#汽油	0.82	300	25m ³ ×1	
3	0#柴油	0.77	280	30m ³ ×1	

表 2-5 能源消耗情况

序号	能源	单位	年消耗量	来源
1	电	万 kW·h	40	市政电网
2	水	m ³ /a	2700	自来水
3	无磷清洗剂	t/a	1	外购

2.2.4.2 原辅料理化性质

汽油、柴油理化性质见表 2-6。

表 2-6 原辅材料理化性质及技术指标

序号	原辅材料名称	理化性质及技术指标
1	汽油	芳香味透明可燃液体，馏程为 30℃至 220℃，主要成分为 C5~C12 脂肪烃和环烷烃类，以及一定量芳香烃，汽油具有较高的辛烷值（抗爆震燃烧性能），并按辛烷值的高低分为 92 号、95 号、98 号等牌号。密度 0.7~0.79g/cm ³ ，沸点 30~205℃，燃点 415~530℃，闪点≥55℃，空气中含量为 74~123g/m ³ 时遇火爆炸，空气中爆炸极限 1.58~6.48%，热值 44000kj/kg，不溶于水。
2	柴油	轻质石油产品，复杂烃类(C10~C22)混合物。主要由原油蒸馏、催化裂化、热裂化、加氢裂化、石油焦化等过程生产的柴油馏分调配而成；也可由页岩油加工和煤液化制取。分为轻柴油（沸点范围约 180~370℃）和重柴油（沸点范围约 350~410℃）两大类。本产品为 0#轻质柴油，啤酒色液体，密度 0.87~0.89g/cm ³ （20℃），沸点 282~338℃，闭杯闪点 >60℃，自燃温度 257℃。

2.2.5 水平衡

本项目用水主要包括员工生活用水、过往驾乘人员用水及场地冲洗用水、

洗车用水等。

(1) 生活用水

本项目加油站劳动定员 8 人，不在站内食宿。人均用水量以 50 L/人·d 计，则站内工作人员用水量约 0.4m³/d。加油站运行期间，每天大约可供 200~400 辆车加油，预计约有司乘人员 200 人使用卫生间，用水量以 5L/人·次计，则用水量约 1m³/d。本加油站运行期间，合计生活用水量约 1.4m³/d (511 m³/a)，污水产生量按 90%计，则生活污水排放量为 1.26m³/d (459.9 m³/a)，生活污水进入生化池处理后排入污水管网。

(2) 场地冲洗用水

项目营运期站内场地需定期进行冲洗，以保证站内地面干净整洁，平均每周冲洗一次，用水定额按 2L/m²·次。罩棚下及卸油区设置环保沟，环保沟区域面积约 272 m²，单次用水量约为 0.544m³，年用水量为 28.3m³，冲洗单次排水量为 0.49m³，年排水量为 25.5m³排入三段式隔油池。

站内其他冲洗区域主要为进出场道路、回车场等，面积约 300 m²，单次用水量约 0.6m³，冲洗废水排入雨水管网。

(3) 洗车用水

项目洗车区只提供给进站加油车辆，用水量按 0.15t/次·辆计，每天清洗车辆约 10 辆，用水量为 1.5t/d、547.5t/a 转污率按 90%计算，则洗车废水产生量约为 1.35t/d、492.75t/a。经隔油沉淀处理达标后排放。

(4) 初期雨水

在加强管理、采用密闭式卸油以及配备油气回收系统后，油品跑冒滴漏情况很少，地面无明显油污现象，且加油区顶设轻钢罩棚，雨水不会掉落到加油区地面。因此，正常营运过程中，初期雨水不会被污染。但若站内发生油品泄漏等事故，初期雨水可能会被严重污染，不能直接排放。对此，本报告不再深入分析，仅在环境风险影响分析中提出相关防治措施。

(5) 排水

采用雨污分流制。屋面雨水经雨水斗和排水立管收集排入建筑周围散水沟，散水沟、室外场地、车道的雨水经室外雨水管网汇集后排入市政雨水管网，雨水口设置切换阀；场地清洗废水、洗车废水和含油雨水经截水沟收集

进入三段式隔油池处理，生活污水收集至生化池处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过项目排污口排入市政污水管网，进入彭水污水处理厂深度处理达标后排入乌江。

本项目营运期用、排水情况见表 2-7，水平衡图见图 2-1。

表 2-7 项目用、排水情况一览表

序号	项目	用水定额	用水规模		用水量		产污系数	排水量		排水去向
					m ³ /d	m ³ /a		m ³ /d	m ³ /a	
1	生活用水	50L/人·d	员工	8 人	0.4	146	0.9	0.36	131.4	排入生化池
		5L/人·次	驾乘人员	200 人	1	365	0.9	0.9	328.5	
2	场地冲洗用水	2L/m ² ·次	环保沟区域	272m ²	0.544	28.3	0.9	0.49	25.5	每周 1 次，排入三段式隔油池
			其他冲洗区域	300m ²	0.6	523.74	/	/	/	排入雨水管网
3	洗车用水	0.15t/次·辆	洗车区域	10 辆	1.5	547.5	0.9	1.35	492.75	排入三段式隔油池
合计					4.044	1610.54	/	3.1	978.15	/

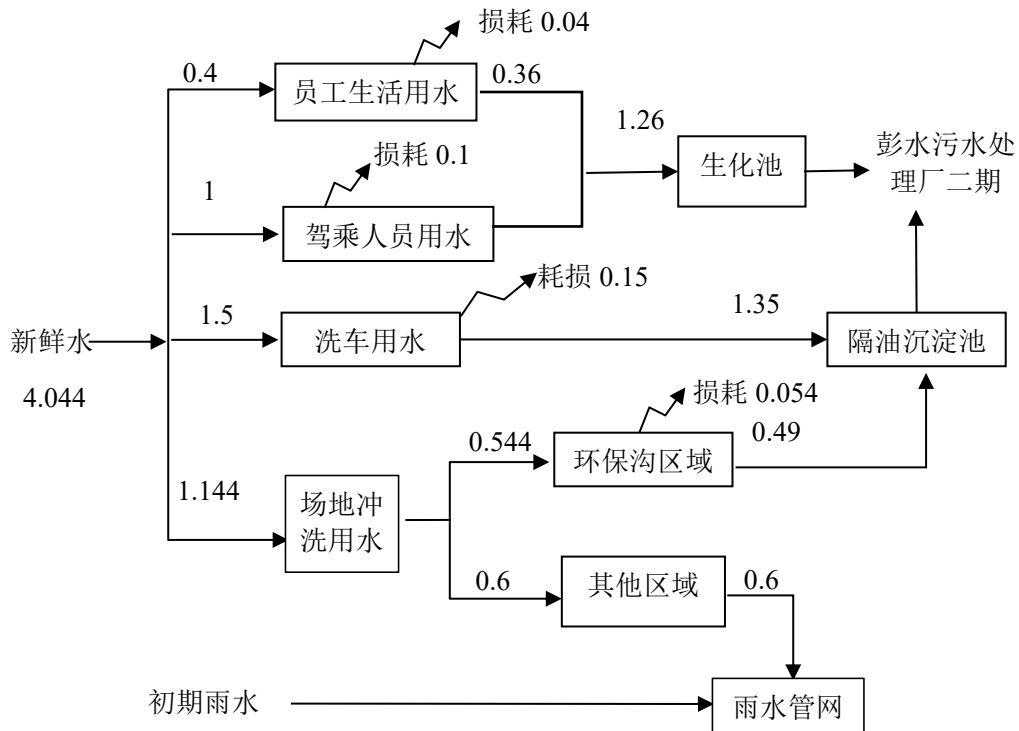


图 2-1 项目营运期水平衡图（单位：m³/d）

2.2.6 劳动定员及工作制度

劳动定员：项目劳动定员 8 人，加油站不提供住宿，值班室仅作为值夜班工作人员短暂休息的场所。

	<p>工作制度：加油站 24 小时运营，实行三班制，年工作为 365 天。</p> <p>2.2.7 总平面布置</p> <p>本项目加油站车辆人行主入口与站区北侧的市政公路相连接，站区车辆出入口分开设置，西北面设置入口，东北面设置出口。站区内主要建筑设施为加油服务区、洗车区及站房。加油区设置在加油站中部，设有钢架结构罩棚，顶棚为彩钢板，罩棚支柱涂防火材料。罩棚下设 4 座独立的加油岛。储油罐区、卸油口均布置于罩棚下方，设置有 4 台埋地卧式油罐。通气管布置在罩棚上方，高出罩棚 2m。</p> <p>本项目生化池位于加油站西侧，便于收集处理生活污水；三段式隔油池位于站场西侧绿化带内，收集处理场地清洗废水和含油雨水；洗车区南侧设置隔油沉沙池，便于就近收集处理洗车废水；站场东侧设置危废暂存箱，便于危废的收集转运，站场各处设生活垃圾收集桶，便于生活垃圾的收运处置。</p> <p>综上，本项目平面布置功能分区明确，工艺布置顺畅、紧凑合理，环保设施布置合理。项目总平面布置详见附图 2。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>2.3 工艺流程和产排污环节</p> <p>2.3.1 施工期工艺流程简述</p> <p>项目占地面积 139.12m²，建筑面积 492 平方米。项目预计建设周期为 3 个月，拟于 2023 年 10 月开工建设，2024 年 1 月竣工。</p> <p>项目为加油站扩建项目，建设内容包括拆除现有工程埋地油罐、加油工艺管道、加油机；新建埋地油罐，油罐至加油机工艺管线、加油机，并改造站房等。建设期污染主要产生于罐区开挖、回填、结构阶段、站房内外装修、洗车区等部分设备安装阶段等。施工期产污流程见图 2-2。</p>

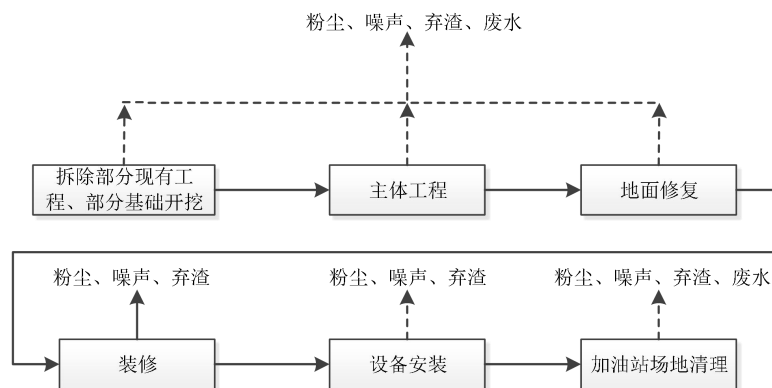


图 2-2 项目施工期工艺流程及产污环节示意图

施工流程简述:

(1) 设施拆除: 拆除主要是对旧罐区进行逐步拆除, 主要为储罐罐油品, 抽出后, 进行其他检测, 罐区气体检测, 合格后对储罐进行灌水, 降低油气密度; 然后再拆除电气线路, 再进行拆除工艺管线: ①对原有管道进行吹扫, 将余油吹回油罐②再开始拆除, 拆除后对预留口使用盲板封死, 工进行工艺管道的拆除③拆除后的预留口使用盲板封死④收集并清理现场(拆除加油机搬至指定的安全地点, 将加油机底部用沙堆掩埋并盖上防火毯, 并用细沙将防火毯掩埋, 已防止拆除罩棚时, 电焊、气割产生的火花及焊渣掉落引燃加油机底部的残余油)。最后进行人工土方开挖: 因是旧罐区改造不能使用机械进行开挖, 所以必须采用人工进行开挖, 人工使用铁锹将储罐周围土方慢慢清理干净, 注意安全措施, 土方随挖随清理。土方开挖至储罐钢绷带处, 将绷带拆除。

现场全部清理完毕后, 做到安全无误, 使用机械进行罐区土方开挖、平场工作。

(2) 基础工程: 主要为场地拆除及场地的平整。该过程产生的污染物主要为废弃土石方、施工扬尘和机械噪声等。

(3) 主体工程: 主要为罩棚、站房、配电室、洗车场等主体工程和配套设施的修建。该过程产生的污染物主要为施工废水、扬尘、噪声、建筑垃圾和燃油 机械尾气等。

(4) 装修工程: 主要为建筑物内部的门窗、水电安装, 墙面、罩棚等外观粉刷, 室内贴砖、包木、贴纸, 及其它装修。该过程产生的污染物主要为

有机涂料废气、 建筑垃圾、 噪声和扬尘等。

(5) 设备安装：主要为储油罐、加油机以及其他辅助设备的安装。该过程产生的污染物主要为扬尘和噪声。

2.3.2 营运期工艺流程和产排污环节

2.3.1 加油部分

项目采用潜油泵，为一泵多机流程：油罐车将油运进站后，在卸油平台通过进油管线自卸，直接将油输入储油罐；机动车加油时，开启加油机和潜油泵，油罐中的油经潜油泵抽出，经加油机计量，为机动车加油。

项目加油工艺流程和产排污环节如下：

(1) 柴油加油工艺流程

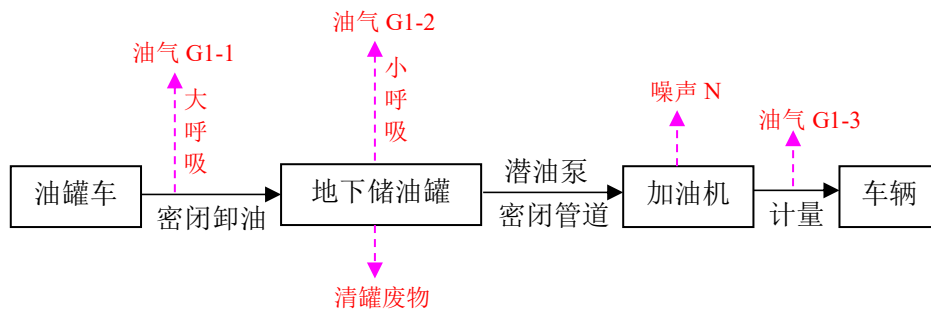


图 2-3 柴油加油工艺流程及产污环节示意图

柴油加油工艺简述：

①卸油过程：油罐车将柴油运至场地内，使用插入式软管与加油站专用密闭卸油快速接头连接，把柴油卸至埋地卧式 0#柴油油罐。在油罐车卸油过程中，储油车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中地下油罐内产生的油气通过放空管排放，油罐车内产生的油气通过呼吸控制阀挥发油气。

②加油过程：加油机通过加油枪给汽车油罐加油，油通过潜油泵从埋地油罐输送至加油机。加油过程中通过计量器进行计量，加油车辆油罐随着柴油的注入，车辆油罐内产生的油气逸散至大气中。

根据柴油的理化性质，柴油的挥发性较汽油差，产生的油气量小，同时在低温冷凝时不适合与汽油油气混合回收处理，故未设置油气回收系统。

(2) 汽油加油工艺流程

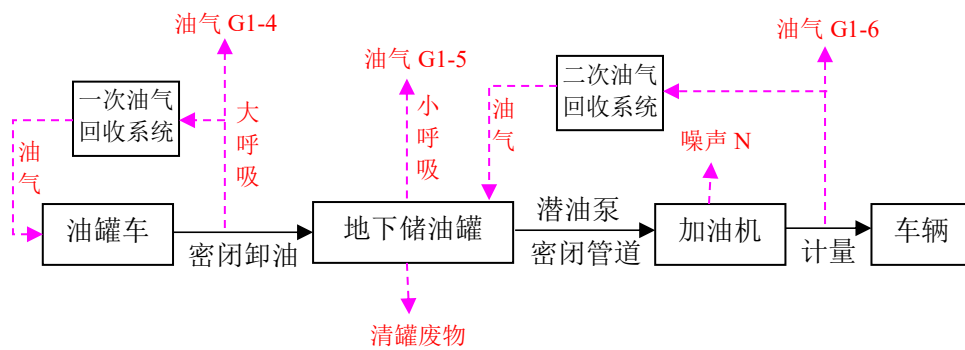


图 2-4 汽油加油工艺流程及产污环节示意图

汽油加油工艺简述：

①卸油过程：卸油过程和柴油相同，不同点在于汽油罐车（安装油气回收阀）和埋地 92#、95#汽油罐安装了相应的油气回收装置，该回收系统简称一次油气回收系统。卸油油气回收系统主要工作原理为在油罐车卸油过程中，储油车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线密闭回到油罐车内，运回储油库进行处理，从而达到油气收集的目的。加油站和油罐车均安装卸油回气快速接头，油罐车同时配备带快速接头的软管。卸油过程罐车与埋地油罐内油气气压基本平衡，气液等体积置换，卸油过程管道密闭，卸油油气回收效率可达 95%。

②加油过程：加油过程和柴油相同，不同点在于该加油油枪具备油气回收功能，站内相应安装了油气回收，该回收系统简称二次油气回收系统。加油车辆进入指定场地后，通过潜油泵将油从埋地卧式油罐抽出，通过加油机给车辆油箱加油。项目设置分散式加油油气回收系统，即在每台加油机内部安装油气回收泵及相应的管道，在加油枪为汽车加油过程中，利用外加的辅助动力真空泵产生一定的真空压力，再通过回收管、回收油枪将油箱逃逸的蒸汽回收；加油油气回收系统主要针对 92#和 95#汽油进行回收，加油机回收的 92#汽油和 95#汽油全部回收至油罐内。加油油气回收系统气液比 1.2: 1，回收效率为 90%。即向汽车加入 1L 液态汽油，油气回收系统将抽入 1.2L 的油气（损耗油气的 90%）和空气的混合物。回收系统回收的油气和空气混合物将平衡埋地油罐的气压平衡，多余体积气体则因油罐外温度变化，通过通气立管排入环境。

(3) 清罐

加油站一般每 5 年需进行一次油罐清洗作业，保证输出油品质量和防治油罐腐蚀。清罐由专业资质公司进行，首先排除罐内存油，然后再用通风排除罐内油气并测定油气浓度到安全范围，接着人员进罐清扫油污、水及其它沉淀物，人工用高压水冲洗罐内油污和浮锈，同时尽快排除冲洗污水并用拖布擦净，然后再通风干燥除湿，人工用铜制工具除去局部锈蚀，最后进行质量检查验收。清罐产生的清罐废物属危险废物，及时交由有危废处理资质的专业单位处理。

2.3.3 洗车区工艺流程

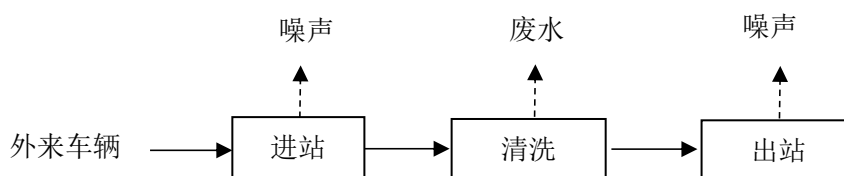


图 2-5 洗车区工艺流程及产污环节示意图

洗车工艺简述：汽车进站后行驶至洗车区域，在工作人员的指导下，车辆进入洗车区域，经人工清洗、擦车等工序后完成洗车过程，随后驶离洗车区域。清洗过程中用到无磷清洗剂，主要成分为表面活性剂、杀菌剂、抛光剂等。

与项目有关的原有环境污染问题

2.4 与项目有关的原有环境污染问题

2.4.1 环保手续履行情况

彭水县祥和实业有限责任公司祥和加油站位于重庆市彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街 26 号，彭水县祥和实业有限责任公司 2006 年委托重庆德和环境工程有限公司编制《祥和加油站项目环境影响评价报告表》，于 2006 年 6 月通过审批并取得了彭水苗族土家族自治县生态环境局下发的《重庆市建设项目环境影响评价批准书》（渝（彭）环准〔2006〕26 号），并于 2006 年 8 月通过验收。根据原环评批复可知，项目共设 4 个钢制储存罐，总容积为 49m³。

2007 年 9 月 19 日取得彭水苗族土家族自治县生态环境局下发的《重庆市建设项目竣工环境保护验收意见》（渝（彭）环验〔2007〕08 号），2020 年

3 月 25 日完成排污许可证申领（编号为 91500243MA5U4UQ45E001W）。

2.4.2 现有工程主要建设内容

该加油站占地面积 139.12m²，设置卧式地面罐，钢制储油罐共 4 个，总容积 49m³。0#柴油储油罐 1 个（容积 20m³）；90#汽油储油罐 1 个（容积 18m³）；93#汽油储油罐 2 个（总容积 15m³）。站房为 2F 砖混结构；站内设 1 座加油岛，该座加油岛上设有 2 台六枪加油机（其中汽油枪带油气回收功能）；输油管道敷设在防渗管沟内。储油规模为：汽油罐总容积 40m³，0#柴油罐总容积 30m³，柴油罐容积折半计入，总容积为 55m³，属于三级加油站。。

2.4.3 现有工程原辅料用量

现有项目产品方案见表 2-8。

表 2-8 产品方案

序号	产品名称		原环评年销量
1	柴油	0#	180 吨
2	汽油	90#	270 吨
		93#	270 吨

国家发展改革委公告，2017 年 1 月 1 日起，我国将全面供应国 V 标准车用汽油和柴油，全国汽油牌号都将由 90 号、93 号、97 号三个牌号调整为 89 号、92 号、95 号、98 号四个牌号。

2.4.4 现有工程主要生产设备

现有项目主要生产设备见表 2-9。

表 2-9 现有项目主要生产设备

序号	设备名称	单位	备注
1	储油罐	4 座	地面罐
2	双枪电脑加油机	1 台	90#汽油、93#汽油专用
3	单枪电脑加油机	1 台	0#柴油用

现所有设备均已拆除且已得到妥善处置。

2.4.5 现有工程污染物排放情况

表 2-10 现有工程污染物排放情况一览表

类别	污染源	污染物	排放量 t/a	去向
废气	非甲烷总烃（无组织排放）	非甲烷总烃	1.9	大气
生活污水	生化池	COD	0.2	市政污水管网
		BOD ₅	0.12	
		氨氮	0.01	
地面清洁废水	隔油池	石油类	0.003	
		悬浮物	0.12	
固废	生活垃圾		0.4	
	生化池污泥		0.20	
	含油棉纱、手套		0.02	有资质单位
	清罐废物		0.20	
	含油污泥		0.008	

废水：项目采用雨污分流；雨水经站内雨水管网排入市政雨水管网；生活污水经生化池（有效容积 3m³）处理后、地面清洗废水经隔油池（处理能力 5m³/d）处理后，通过站内污水总排口汇入市政污水管网，最终进入彭水污水处理厂二期处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入乌江。

废气：加油区、卸油区废气经油气回收系处理后无组织排放；柴油发电机废气经专用排气管引至楼顶排放；生化池臭气经管道引至站房屋顶排放。

噪声：项目主要声源为加油汽车噪声，随着汽车质量不断提升，汽车发动机噪声、风噪、胎噪均有所降低，可以做到站区噪声达标排放，对周边环境影响不大。

固废：生活垃圾集中收集后交由环卫部门处置。危险废物暂存在危废暂存间，定期交由危废资质公司处理。

（3）现有工程存在的主要环境问题及整改措施

经调查，彭水县祥和实业有限责任公司环保手续完善；运行至今，未收到环保投诉。生活污水及生产废水经过处理后排入市政管网，最终进入彭水

污水处理厂二期处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后排入乌江。废气及噪声均达标排放，未扰民。生活垃圾交由环卫部门处置，危险废物暂存在危废暂存间，定期交由危废资质公司处理。

根据监测报告厦美【2023】第 HP165 号对项目站场内数据分析，项目所在地无地下水，项目站场内土壤监测数据分析，各项监测指标满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地风险筛选值要求，根据厦美【2023】第 HP166 号的环境空气监测数据，监测位点位于项目西南侧 2500 米处，项目所在区域非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）限值要求。

综上所述，项目所在区域大气、土壤等环境状况良好，固废得到妥善处置，所在地块无其他历史遗留环境问题，不存在原有污染情况。不会对周边土壤环境造成影响。

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	3.1 区域环境质量现状					
	3.1.1 环境空气质量现状评价					
	<p>本项目所在区域属于《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号）中的二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>（1）基本污染物环境质量现状达标情况</p> <p>本次评价引用2023年6月1日重庆市生态环境局公布的《2022年重庆市生态环境状况公报》中彭水县环境空气质量数据进行达标区判定。区域空气质量现状评价见下表。</p>					
	表 3-1 彭水县基本污染物环境质量现状评价表					
	污染物	评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率/%	达标 情况
	SO ₂	年平均质量浓度	60	12	20.00	达标
	NO ₂		40	15	37.50	达标
	PM ₁₀		70	31	44.28	达标
	PM _{2.5}		35	22	62.85	达标
	CO/ mg/m^3	百分位数日平均	4.0	0.8	20.00	达标
O ₃	百分位数日最大8小时平均	160	103	64.37	达标	
<p>从上表中可知，彭水县基本污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，该区域空气质量为达标区。</p> <p>（2）其他污染物监测数据现状评价</p> <p>本次项目评价的特征因子非甲烷总烃引用重庆厦美环保科技有限公司在为《彭水县精源化工有限责任公司农机加油站改扩建项目》厦美【2023】第HP166号的环境空气监测数据进行评价，监测位点位于项目西南侧2500米处，监测时间为2023年9月25日至2023年9月27日。监测期间至今，区域环境空气质量未发生重大变化，监测资料可以较好反映所在区域环境空气状况，引用数据具有有效性和时效性。</p>						
表 3-2 其他污染物监测点位基本信息						

监测点位	监测因子	监测时间、频率	相对厂址方位	相对厂界距离
A1	非甲烷总烃	连续监测 7 天，监测小时值	西南	2500m

评价方法：评价指数法进行评价，评价模式如下：

$$P_{i,j} = \frac{C_{i,j}}{C_{si}}$$

$P_{i,j}$ —为 i 污染物在 j 监测点处的评价指数；

$C_{i,j}$ —为 i 污染物在 j 监测点处的实测浓度（ mg/m^3 ）；

C_{si} —为 i 污染物的评价标准（ mg/m^3 ）

环境空气质量现状监测详见附件 6，评价结果见下表。

3-3 环境空气质量现状监测及评价结果

监测因子	浓度范围 (mg/m^3)	标准值 (mg/m^3)	超标率 (%)	最大浓度占标率 (%)
非甲烷总烃	0.54~0.76	2.0	0	38

由上表可知，项目所在区域非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012），评价范围内环境空气质量良好。

3.1.2 地表水环境质量现状评价

本项目区域地表水接纳水体为郁江，根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4 号），郁江段为 III 类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

根据《2022 年重庆市生态环境状况公报》水环境状况：“长江支流总体水质为优……乌江流域 21 个监测断面均达到或优于 II 类水质。”由此可知，项目所在的郁江水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水域标准。

3.1.3 声环境质量现状评价

根据《声环境功能区划》，项目所在区域属于 2 类声环境功能区，项目临杏花街公路一侧 35m±5m 范围内声环境执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）4a 类标准，其它区域执行 2 类标准，经现场调查，项目南侧厂界执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类标准，其余厂界均执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）执行 2 类标准。

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),经现场调查,项目 50m 范围内北侧有敏感点,均为自建居民房,南侧为山坡,为了解项目区的声环境质量现状,建设单位委托监测公司在居民点处进行的声环境质量现状监测。

监测时间:2023 年 9 月 26 日

监测布点:共设 1 个点,分别位于项目北侧公路居民处。

监测因子:等效 A 声级。

监测频率:连续监测 1 天,昼间和夜间各监测 1 次。

表 3-4 声环境质量监测结果统计表 单位: dB (A)

监测时间	监测点位	监测结果		标准限值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.9.7	N1 项目北侧居民点	56	47	70	55	达标

根据监测结果可知,项目所在地满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准。

3.1.4 地下水环境质量现状评价

项目评价范围内居民均饮用自来水,无地下水环保目标,本次评价仅在项目场地附近开展地下水监测以留作背景值。公司委托重庆厦美环保科技有限公司进行地下水监测,但项目所在区域未打出地下水。

3.1.4 土壤环境质量现状评价

为反映拟建项目所在地土壤环境质量情况,本项目土壤环境委托重庆厦美环保科技有限公司于 2021 年 1 月 7 日对项目所在地土壤环境现状进行了监测。

(1) 监测内容

共布设 1 个表层样,监测因子、布点情况见下表:

表 3-5 土壤环境监测内容一览表

监测位置	监测布点编号	监测类别	采样深度	监测因子
地块内北	G1	表样	0.2m	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标

侧油罐区				准（试行）(GB36600-2018)》前 45 项及 pH、石油烃（C10~40）
------	--	--	--	--

（2）评价标准：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地的筛选值。

（3）监测结果

监测结果统计见表 3-6。

表 3-6 土壤监测及评价结果一览表 单位：mg/kg

监测项目	单位	检出限	监测结果	超标率%	标准限值	达标情况
pH 值	无量纲	/	9.61	/	/	/
镍	mg/kg	3	46	0	900	达标
镉	mg/kg	0.01	0.08	0	65	达标
铜	mg/kg	1	15	0	18000	达标
铅	mg/kg	10	23	0	800	达标
汞	mg/kg	0.002	0.113	0	38	达标
砷	mg/kg	0.01	5.58	0	60	达标
六价铬	mg/kg	0.5	未检出	0	5.7	达标
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	6	未检出	0	4500	达标
氯甲烷	μg/kg	1.0	未检出	0	37000	达标
氯乙烯	μg/kg	1.0	未检出	0	430	达标
1,1-二氯乙烯	μg/kg	1.0	未检出	0	66000	达标
二氯甲烷	μg/kg	1.5	未检出	0	616000	达标
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.4	未检出	0	54000	达标
1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.2	未检出	0	9000	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.3	未检出	0	596000	达标
氯仿	μg/kg	1.1	未检出	0	900	达标
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	未检出	0	840000	达标
四氯化碳	μg/kg	1.3	未检出	0	2800	达标
苯	μg/kg	1.9	未检出	0	4000	达标
1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	未检出	0	5000	达标
三氯乙烯	μg/kg	1.2	未检出	0	2800	达标
1,2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	未检出	0	5000	达标
甲苯	μg/kg	1.3	未检出	0	1200000	达标
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	未检出	0	2800	达标
四氯乙烯	μg/kg	1.4	未检出	0	53000	达标
氯苯	μg/kg	1.2	未检出	0	270000	达标
乙苯	μg/kg	1.2	未检出	0	28000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	未检出	0	10000	达标
间，对-二甲苯	μg/kg	1.2	未检出	0	570000	达标

邻二甲苯	μg/kg	1.2	未检出	0	640000	达标
苯乙烯	μg/kg	1.1	未检出	0	1290000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	未检出	0	6800	达标
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	未检出	0	500	达标
1,4-二氯苯	μg/kg	1.5	未检出	0	20000	达标
1,2-二氯苯	μg/kg	1.5	未检出	0	560000	达标
苯胺	mg/kg	0.1	未检出	0	260	达标
2-氯苯酚	mg/kg	0.06	未检出	0	2256	达标
硝基苯	mg/kg	0.09	未检出	0	76	达标
萘	mg/kg	0.09	未检出	0	70	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	未检出	0	15	达标
蒽	mg/kg	0.1	未检出	0	1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2	未检出	0	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	未检出	0	151	达标
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	未检出	0	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1	未检出	0	15	达标
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	0.1	未检出	0	1.5	达标

由上表可见，监测点土壤中各监测因子含量均满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准，项目所在地土壤环境质量较好。

3.1.6 生态环境

本项目位于重庆市彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街 26 号，总占地面积 139.12m²，因发展需求对祥和加油在原址进行改造。根据现场踏勘，项目所在地无自然保护区、饮用水源地分布等生态敏感区及珍稀动植物分布；生态结构较简单，植被以人工种植农作物、林地为主，均为当地广泛分布的物种，为典型农村生态系统，其群落组成简单，无珍稀濒危植物分布。动物多为周边居民养殖的家禽，野生动物种类较少，现有野生动物多为一些常见的鸟类、啮齿类等，无珍稀濒危动物分布。综上，本项目用地范围内无生态环境保护目标。

环境
保护
目标

3.2 环境保护目标

项目位于彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街 26 号，根据现场调查，厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、无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，未发现珍稀濒危保护野生动植物和古树名木。

表 3-7 项目外环境关系统计表

序号	周边企业及其他设施名称	方位	距离 m	企业及设施特征	环境影响特征	备注
1	杏花街	N	3	双向两车道	交通噪声、运输扬尘、汽车尾气	/
2	鹿竹路	E	5	城市次干道 双向四车道	交通噪声、运输扬尘、汽车尾气	/
3	10kv 花砖线	N	130	/	/	/

(1) 环境空气保护目标

项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标名称及相对位置关系见下表。

表 3-8 环境空气保护目标一览表

序号	保护目标名称	坐标/m		保护内容	方位	相对厂界 距离 m
		X	Y			
1	1#居民点	0	10	散户（自建房），6 户 20 人	北	10
2	2#居民点	120	30	散户（自建房），10 户 30 人	东北	120
3	3#居民点	0	-60	散户（自建房），3 户 10 人	西	60
4	香江豪园	-260	40	住宅区，约 2000 户居民	西南	320
5	彭水公路检测中心宿舍	-230	-60	约 20 人	西南	240

(2) 声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内有 6 户居民点。为北侧的 6 户居民，均为自建房，见上表 3-9。

(3) 地下水

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、温泉等特殊地下水资源。

(4) 生态环境

本项目不新增用地，故不进行生态现状调查。

污
染
物
排

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废气

施工期：颗粒物排放执行重庆市《大气污染物排放标准》(DB50/418-2016)

放
制
标
准

标准无组织排放监控浓度限值，详见表 3-9；

表 3-9 大气污染物综合排放标准 (DB 50/418-2016)

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

营运期：本项目应执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中 4.1 基本要求、4.2 卸油油气排放控制、4.3 储油油气排放控制、4.4 加油油气排放控制等相关规定；若后期安装在线监测系统，则还需执行 4.5 在线监测系统相关规定；若后期安装油气处理装置，则还需执行 4.6 油气处理装置相关规定。油气回收系统执行 5.1 加油油气回收管线液阻最大压力限值、5.2 油气回收系统密闭性压力检测限值、5.3 加油油气回收系统气液比等相关标准限值要求，若加油站后期设置三级回收系统，应执行 5.5 油气处理装置的油气排放浓度。

厂界油气浓度无组织排放限值执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中表 3 要求，详见表 3-11。

表 3-10 《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)

油气回收系统要求		
类型	通入氮气流量	最大压力限值
加油站油气回收管线液阻最大压力 限值	18L/min	40Pa
	28L/min	90Pa
	38L/min	155Pa
加油站油气回收系统密闭性检测最 小剩余压力限值	最小剩余压力限值： 301 Pa	储罐油气空间：3785L 受影响的加油枪数：1~6
加油油气回收系统的气液比	1.0≤~≤1.2	符合技术评估报告给出的范 围
油气处置装置的油气排放浓度（1小 时平均浓度值）（预留三级回收系统）	≤25g/m ³ （标准状态）	排放口距地平面高度（m） ≥4

厂界油气浓度无组织排放要求		
污染物	无组织排放监控浓度限值	
	限值含义	排放限值(mg/m ³)
非甲烷总烃	监控点处 1 小时平均浓度值	4.0

3.3.2 废水

施工期施工废水、生活污水经临时沉淀池沉淀后回用于施工工序及施工场地洒水降尘使用；雨季暴雨径流经临时沉砂池沉淀后回用于施工场地洒水降尘，因此，施工期不设排放标准。

营运期生活污水由站内生化池处理，加油区、卸油区场地冲洗废水、初期雨水等含油废水经环保沟汇入三段式隔油沉淀池处理后排入市政污水管网。生活污水、顾客废水一并进入生化池处理《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终进入彭水污水处理厂二期处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后排入乌江，见下表。

表 3-11 污水排放标准 单位：mg/L (pH 除外)

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	LAS
GB8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	45 ⁽¹⁾	20	20
GB18918-2002 一级 A 标	6~9	50	10	10	5 (8) ⁽²⁾	1	0.5

(1) 氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级排放限值；(2) 括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.3.3 噪声

(1) 施工期

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中对场界噪声的限制，昼间 70dB（A），夜间≤55dB（A）。

(2) 营运期

项目位于重庆市彭水县汉葭街道渔塘社区杏花街 26 号，项目北侧杏花街，项目运营期南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，其余厂界执行 4 类标准。。

表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间	夜间	备注
4类	≤70	≤55	东侧、西侧、北侧厂界
2类	≤60	≤50	南侧厂界

3.3.4 固体废物

危险废物：按《国家危险废物名录》（2021版）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.7-2019）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行识别、贮存和管理。

一般工业固体废物：根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般固体废物的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保要求。

3.4 总量控制指标

污染物总量控制指标按相关要求执行。结合拟建项目排污特征，确定污染物排放总量控制如下：

（1）废气：项目产生的废气主要为挥发性有机物，主要为无组织排放，非甲烷总烃排放量为 0.871t/a；

（2）废水：本项目生活废水产生量为 1.26m³/d，生产废水产生量为 2.044m³/次。营运期生活污水由站内生化池处理，加油区、卸油区场地冲洗废水、洗车废水等含油废水汇入三段式隔油沉淀池处理后排入市政污水管网。生活污水、顾客废水一并进入生化池处理《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终进入彭水污水处理厂二期处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后排入乌江，将其纳入彭水污水处理厂二期总量控制指标考核范围；

（3）固体废物：处置率为 100%。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

项目施工过程中产生的废气主要为扬尘，运输车辆、施工机械产生的尾气及各建筑物装修过程中产生的装修废气。

4.1.1 废气污染防治措施

4.1.1.1 施工扬尘影响分析

整个项目施工过程中扬尘主要来自于土石方开挖及回填的扬尘，露天堆场和裸露场地的风力扬尘，土石方和建筑材料运输所产生的动力扬尘，施工作业扬尘。

为减少施工扬尘的影响，评价针对施工特点，要求建设单位和施工单位采取以下防治措施：

①结构施工时安装防尘网，降低高出围挡高度的建筑施工扬尘；

②建设工地运输车辆的车厢应当确保牢固、严密，严禁在装运过程中沿途抛、洒、滴、漏；运输的车辆必须车身整洁，装载车厢完好，装载货物堆码整齐，不得污染道路；

③在施工过程中，作业场地应采取围挡、围护以减少粉尘扩散，建设工地周围必须设置不低于 2.5m 的遮挡围墙，围墙应用标准板材，封闭严密；

④在施工场地安排专员对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定；非雨天每日洒水次数不少于 2 次；若遇到大风或干燥天气应增加洒水次数；

⑤施工场地(通道)必须进行硬化处理；

⑥对建筑垃圾应及时处理、清运、以减少占地，防止粉尘污染，改善施工场地的环境；

⑦在施工场地上设置专人负责建筑垃圾、建筑材料、表土的处置、清运和堆放，必要时加盖篷布或洒水，防止二次粉尘；

⑧细小颗粒散体材料要严密保存，搬运时轻拿轻放，避免包装袋破裂造成扬尘；

施
工
期
环
境
保
护
措
施

⑨进入施工现场的运输车辆应低速、限速行驶，减少扬尘产生量；施工机械和汽车运输时所排放的尾气，主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响。由于排放量不大，所以不会对当地环境空气质量造成不良影响。

综上所述，该项目施工期对环境的影响主要为施工扬尘污染，该项目建设单位在采取本报告提出的一系列措施的控制下，可以有效降低扬尘的影响，其影响程度是可以接受的，对外环境的影响是暂时的，随着施工期间的结束而结束，所以该项目施工期间对环境空气的影响小。

4.1.1.2 施工机械及运输车辆废气对环境的影响

根据工程分析，该项目施工中运输车辆及施工机械运行产生的废气均是动力燃料柴油和汽油燃烧后所产生，主要成份是烃类、CO 和 NO_x 等，其产生量及废气中污染物浓度视其使用频率及发动机对燃料的燃烧情况而异。施工机械废气属于无组织排放，具有间断性产生、产生量较小、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点，加之项目区施工范围相对较大，施工场地周围较空旷，大气扩散条件相对较好，故一般情况下，施工机械和运输车辆所产生污染在空气中经自然扩散和稀释后，对评价区域的空气环境质量影响不大。

4.1.1.2 装修废气对环境的影响

装修阶段，处理墙面作业需要大量使用胶合板、涂料、油漆等建筑材料。胶合板中因含有各种黏合剂，常挥发出甲醛等有毒气体。随着胶合板出厂后的时间推移而挥发强度会逐渐衰弱，但往往延续时间很长。墙面涂料、胶水、油漆等装修材料，其有机溶剂将部分挥发到空气中，产生挥发物包括苯类、丙酮、醋酸丁酯、乙醛、丁醇、甲酸等，挥发时间主要集中在装修阶段 1 个月以内。

为减轻装修废气污染物对住户及周边保护目标的影响，对装修废气污染首先应在源头上进行控制。在施工装修期，涂料及装修材料的选取必须符合国家标准，有质量检验合格证明和有中文标识的产品名称、规格、型号、生产厂名、厂址等。禁止使用国家明令淘汰的建筑装饰装修材料和设备。建议在装修过程中尽量使用水性涂料或硅藻泥等环保材料，以减少有机废气的排放。

由上述分析可知，项目施工期装修采用环保型涂料，且装修废气经空气稀释、扩散后对环境的影响不大，因距离保护目标有一定距离，对保护目标影响较小。

4.1.2 废水污染防治措施

4.1.2.1 拆除过程中产生的废水

站内自来水管线，对发油管线进行顶水、冲洗。因发油管线内一般仍有部分存油，顶水冲洗时应在出口端用盆、桶进行盛接。盛接到的油水混合物进行沉淀分离，油品回罐，不倒于站内污染地面及造成安全隐患。发油管线持续冲水清洗，至出水口无油花冒出方可停止。冲洗废水经隔油沉淀池(10m³)沉淀处理后回用于施工工序及施工场地洒水降尘使用

4.1.2.2 施工废水

项目施工混凝土采用商品砼，混凝土不在项目区内拌合，无拌合废水产生。项目施工期施工废水主要是养护废水，养护废水产生量较少，经临时沉淀池(10m³)沉淀处理后回用于施工工序及施工场地洒水降尘使用，以降低施工现场的扬尘量，废水不外排。

4.1.2.3 生活污水

该项目施工期生活污水主要为施工人员施工区内洗手废水，经临时沉淀池沉淀处理后回用于施工工序及施工场地洒水降尘使用，不外排。此外施工单位设置生化池1个，用于施工人员如厕需要，生活污水经过生化池处理后排入污水管网。项目施工期生活污水对周边地表水环境影响不大。

4.1.2.3 雨季暴雨径流

雨季暴雨径流主要污染物为SS，经临时沉砂池收集沉淀处理后，回用于施工场地洒水抑尘，对周边地表水环境影响不大。

4.1.3 噪声污染防治措施

项目施工期的噪声主要来源与各种施工机械和车辆运输产生的作业噪声，以及建筑施工、物料运输车辆产生的作业噪声。项目夜间不施工，同时为降低施工期噪声对关心点的影响，本项目提出以下治理、防治措施：

- ①对各声源设备进行合理布局，并在施工现场周边设置遮挡高度2.5m的围挡。
- ②工程运输车辆禁止使用音量高于95dB(A)的喇叭，合理选择运输路线，避

	<p>免利用村庄或住宅小区周边道路通行，车辆行经居民集中区等敏感区域时采取减速、禁鸣措施。</p> <p>③在满足施工需要的前提下，尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备。加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而使机械噪声增大的现象发生。</p> <p>④加强施工区内动力机械设备管理，将可在固定地点施工的机械设置在临时建筑房内作业。</p> <p>⑤加强对施工人员的环境宣传和教育，使他们认真落实各项降噪措施，做到文明施工。</p> <p>总体来看，施工噪声是间歇性和短期的，可以通过采取相应措施对其进行缓解，并随着施工期的结束而消失。</p> <p>4.1.4 固体废物污染防治措施</p> <p>4.1.4.1 拆除过程中产生的固废</p> <p>原有油罐通过抗浮措施进行拆除，直接用起装车吊起后外运至具有相关资质的单位进行处理，不在站内储存。</p> <p>拆除的加油机及管线等含有油料，集中收集后交由具有相关资质的单位进行处理。</p> <p>4.1.4.2 其他固废</p> <p>项目不作大的挖填方，施工期间土石方产生量小，可在场地内平衡；</p> <p>施工及装修过程中产生的建筑垃圾运至市政指定弃渣场处置；施工人员生活垃圾交由环卫部门清运处置。</p> <p>运渣车辆按规定密闭运输，建筑垃圾等从收集、清运到处置实现严格的全过程管理，有效地防止施工期间固体废物对施工区域及周边环境的不利影响。</p> <p>施工期间产生的固体废物经妥善处置后对环境影响小。</p>
运营期环境	<p>4.2 运营期环境保护措施</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>1.1 4.2.1.1 产排污情况</p> <p>拟建项目运营期产生的废气主要来自于储油罐呼吸损耗、油罐车卸油灌注以</p>

及加油作业过程中排放的少量油气，均以非甲烷总烃计；客户车辆尾气；柴油发电机废气；生化池臭气。

(1) 油气废气 (G1)

①地下油罐装料蒸汽排放 (大呼吸)

储罐大呼吸损失是指油罐进行装油时所呼出的油蒸气而造成的油品蒸发损失。油罐进油时，由于油面逐渐升高，气体空间逐渐减小，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。

本项目地下油罐进料采用淹没输油管法，根据《散装液态石油产品损耗》(GB11085-89)中的卸车损耗计算油品损失。本项目扩建完成后年销售汽油 4048t、柴油 500t。本项目扩建完成后储罐废气排放情况见表 4-1。

表 4-1 本项目扩建完成后大呼吸非甲烷总烃产排情况一览表

产生源	产生源	油量	卸车损耗率	损失量 (t)
地下油罐装料油	汽油	600t	0.23%	1.38
	柴油	280t	0.05%	0.14

本项目采用密闭卸油油气回收系统 (回收效率不低于 95%) 对卸油油气进行回收，含有少量油品的空气经通气管呼吸阀排放。

②地下油罐呼吸排放 (小呼吸)

本项目采用埋地卧式储油罐，整个储油及加油系统均为密闭系统，根据《散装液态石油产品损耗》(GB11085-89)中的贮存损耗率计算油品损失，本项目年销售汽油 4048t、柴油 500t。本项目扩建完成后储罐废气排放情况见表 4-2。

表 4-2 本项目扩建完成后大呼吸非甲烷总烃产排情况一览表

产生源	产生源	油量	储存损耗率	损失量 (t)
地下油罐贮存油品蒸发	汽油	600t	0.01%	0.060
	柴油	280t	0.01%	0.028

2) 加油枪挥发废气

加油站非甲烷总烃排放的另一个来源是车辆的加油作业。车辆加油过程中排

放的油气主要来自于装入的汽油逐出汽车油箱内的蒸汽，被逐出的蒸汽量随汽油温度、汽车油箱温度汽油蒸汽压力（RVP）和装油速率而变动。根据《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中的零售损耗（机动车加油）计算油品损失，见表 4-3。

表 4-3 本项目扩建完成后加油过程非甲烷总烃产排情况一览表

产生源	产生源	油量	零售损耗率	损失量（t）
加油作业蒸发	汽油	600t	0.29%	1.74
	柴油	280t	0.08%	0.22

加油油气回收系统在车辆加油时，车辆油箱上空产生的油气通过真空辅助回收系统按气液比 1.1:1 回收至埋地油罐内，回收效率为 90%。回收系统回收的油气和空气混合物在埋地油罐内进行气压平衡，多余体积气体通过通气立管排入环境。

（2）收集

本项目储罐卸油挥发废气，采用密闭卸油油气回收系统（回收效率不低于 95%）对卸油油气进行回收，含有少量油品的空气经通气管呼吸阀无组织排放；加油挥发油气由加油油气回收系统（回收效率不低于 90%）进行回收后，多余体积气体通过通气立管无组织排放。

本项目扩建完成后营运期非甲烷总烃产生、削减及排放情况见下表 4-4。

表 4-4 本项目扩建完成后废气产排情况一览表

产生源	产生源	产生量 (t/a)	回收方式回收率	回收后油品去向	回收量 (t/a)	排放量 (t/a)
地下油罐 装料蒸发- 大呼吸	汽油罐	1.38	卸油回收系统， 卸油油气回收率 为 95%	油罐车运 送至油库	1.311	0.069
	柴油罐	0.14	/	/	/	0.14
地下油罐 贮存蒸发-	汽油罐	0.060	/	/	/	0.06
	柴油罐	0.028	/	/	/	0.028

小呼吸						
加油作业	汽油加油枪	1.74	设油气回收装置，回收率 90%	油罐	1.566	0.174
	柴油加油枪	0.22	/	/	/	0.40
合计	/	3.568	/		2.877	0.871

(2) 汽车尾气

进站加油的车辆会产生一定量的尾气。汽车进站时为低速行驶，产生少量尾气；汽车在站内加油时处于停止工作状态，无尾气排放。因此汽车产生的尾气量较小。

汽车行驶过程中排放的尾气，主要污染因子为 THC、CO、NO_x 等。由于车辆进出站区时间较短，汽车尾气均为间歇短暂排放，排放量较少。

(3) 生化池臭气

生化池恶臭物质主要来源于污水、污泥在厌氧状态下的发酵作用，其成分主要为 H₂S、NH₃ 等。拟建项目的生化池为地埋式，产生的臭气采用专用管引至站房屋顶排放。

(4) 柴油发电机废气

项目设置 1 台柴油发电机，容量为 40kW，主要是在停电时应急使用，其排放的燃油烟气中主要含有烟尘、SO₂、NO_x 等污染物。备用发电机燃油使用的是 0#轻柴油，含硫量低，由于仅作为备用电源，工作时间短，废气污染物排放量少，柴油发电机废气经排气管引至站房屋顶排放。

(6) 废气污染物产排污情况汇总

项目废气污染物产排污情况如下表。

拟建项目废气均为无组织形式排放，不设置废气排放口，企业边界废气排放标准见下表 4-5。

表 4-5 废气污染物排放执行标准表

排放口	排放口名	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	年排放量
-----	------	-------	--------------	------

编号	称		名称	浓度限值 mg/m ³	(t/a)
/	企业边界	非甲烷总烃	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020)	4.0	0.871

本项目营运期产生的大部分油气被油气回收系统回收，少量排入大气中，企业边界满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中非甲烷总烃无组织监控点处排放限值 4.0mg/m³。

1.2 4.2.1.2 废气污染治理设施可行性分析

(1) 正常情况下环境影响分析

项目运营期大气污染主要是卸油、储油、加油过程中产生的非甲烷总烃、汽车尾气、备用发电机尾气。

本项目加油站建成后预计年销售汽油 600t、柴油 280t，排放量为 0.871t/a，对附近大气环境有一定影响，本加油站采用地埋式储油罐，油罐密闭性好，顶部有不小于 0.5m 的覆土，周围回填的沙子和细土厚度也不小于 0.3m，因此储油罐室内气温比较稳定，受大气环境稳定影响较小，可减少油罐小呼吸蒸发损耗，延缓油品变质。另外，本加油站采用自封式加油枪及密闭卸油等方式，站址开阔，空气流动良好，可进一步减少非甲烷总烃的排放。

根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）新建加油站油气排放控制要求卸油油气排放控制采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度应小于 200mm。二次油气回收装置可将加油过程产生的油气通过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，将加油过程中挥发的油气回收收到油罐内。整个系统可有效控制卸油、加油及储油工序油气的挥发，大大降低了非甲烷总烃的排放，降低油品的损耗，减少大气污染。

项目在油品装卸、加油过程各设置油气回收装置，装卸采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度小于 200mm。加油站生产工艺及设备均为先进的、密封性能好的，通过安装卸油油气回收系统、对卸车和灌装等过程中产生的无组织废气进行回收处理，油气回收系统回收效率可达 95%，本项目非甲烷总烃经油气回收装置收集后排放，此部分非甲烷总烃为无组织排放。经采取安装油气回收系统及加强管理等措施后，处理装置的油气（非

甲烷总烃)排放浓度能够满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中的限值要求;加油站企业边界油气浓度无组织排放限值能够满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中无组织限值要求。厂区内无组织排放非甲烷总烃能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)浓度限值要求。

根据《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中相关技术措施要求,加油站卸油、储油和加油时排放的油气,应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制。本项目通过设置卸油油气回收与加油油气回收系统,储罐“大、小呼吸”、油罐车卸油、加油作业过程损失的油气均得到回收,回收率可达95%,油气回收技术属于《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》中附录F.1中的油气回收,该技术具有可行性。

(2) 非正常情况下环境影响分析

根据本项目的产污特点,非正常工况及源强针对废气排放进行评述。项目运营期间若出现油气回收装置效率降低或者发生故障的情况,则会出现非甲烷总烃非正常排放,排放量、下风向最大落地浓度均有所上升,对周围大气环境影响较大。因此,建设方在运行期间必须加强油气回收装置的管理,定期维护及检修,出现异常时及时采取故障排除措施,杜绝非正常排放的发生,以免对周围环境及周围敏感目标造成大的影响。

4.2.1.3 大气环境监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》,项目排污许可管理类别为“简化管理”。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)的监测频次要求,项目大气污染物监测要求见下表。

表 4-6 大气污染物自行监测计划

序号	监测点位	监测项目	自行监测频次	验收监测频次
1	油气回收系统	气液比、液阻、密闭性	1次/年	/
2	企业厂界	非甲烷总烃	1次/年	验收时监测1次

4.2.2 废水

1.3 4.2.2.1 产排污情况

根据前文水平衡分析，本项目废水主要为生活污水、场地冲洗废水及初期雨水，废水具体性质如下：

(1) 生活用水

加油站运行期间，合计生活用水量约 $1.4\text{m}^3/\text{d}$ ($511\text{m}^3/\text{a}$)，污水产生量按 90% 计，则生活污水排放量为 $1.26\text{m}^3/\text{d}$ ($459.9\text{m}^3/\text{a}$)，排入站内生化池。生活污水中主要污染物及其浓度 COD 400mg/L 、BOD 5300mg/L 、SS 300mg/L 、NH $3\text{-N}40\text{mg/L}$ 。生活污水进入生化池处理后排入污水管网。

(2) 场地冲洗用水

项目营运期站内场地需定期进行冲洗，单次用水量约为 0.544m^3 ，年用水量为 28.3m^3 ，冲洗单次排水量为 0.49m^3 ，年排水量为 25.5m^3 ，排入三段式隔油沉淀池。废水中主要污染物及其浓度为 SS 400mg/L 、石油类 20mg/L 。

站内其他冲洗区域主要为进出场道路、回车场等，面积约 300m^2 ，单次用水量约 0.6m^3 ，冲洗废水排入雨水管网。

(3) 洗车用水

项目洗车水用水量为 1.5t/d 、 547.5t/a ，转污率按 90% 计算，则洗车废水产生量约为 1.35t/d 、 492.75t/a 。废水中主要污染物及其浓度为 COD 为 500mg/L 、NH 3-N 为 40mg/L 、SS 为 400mg/L 、石油类为 50mg/L 、LAS 为 10mg/L ，经隔油沉淀处理排入达标后排放。

项目营运期生活污水进入生化池处理后排入污水管网，加油区、卸油区场地冲洗废水、初期雨水等含油废水经环保沟汇入三段式隔油沉淀池 ($3\text{m}^3/\text{d}$)，隔油处理后排放至市政污水管网。生活污水经生化池 ($5\text{m}^3/\text{d}$) 处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排至市政污水管网，最终经彭水污水处理厂二期深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标后排入乌江。

综上所述，本项目废水污染物产生、治理、排放情况见下表。

表 4-7 项目废水污染物产排污情况表

类别	污染物	污染物产生	污染物排放	执行标准	达标
----	-----	-------	-------	------	----

		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	名称	浓度 mg/L	情况	
生活污水	废水量		511		459.9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准			
	COD	400	0.204	350	0.160		500	达标	
	BOD ₅	300	0.153	250	0.115		300	达标	
	SS	300	0.153	350	0.160		400	达标	
	NH ₃ -N	40	0.020	35	0.016		45	达标	
场地冲洗废水	废水量		28.3		25.5				
	SS	400	0.011	350	0.009		400	达标	
	石油类	20	0.0005	15	0.0004		20	达标	
洗车用水	废水量		547.5		492.75				
	COD	500	0.23	350	0.172		350	达标	
	SS	400	0.219	350	0.172		350	达标	
	石油类	50	0.023	15	0.007		15	达标	
	LAS	10	0.005	8	0.004		20	达标	
初期雨水	SS	400	/	350	/	400	达标		
	石油类	20	/	15	/	20	达标		

本项目废水污染物治理措施情况详见表 4-11。

表 4.2-8 项目废水污染物治理措施情况表

废水类别	污染物种类	污染治理设施					
		治理设施编号	治理设施名称	处理能力	污染治理工艺	治理效率	是否为可行性技术
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	TW002	生化池	3m ³ /d	厌氧	/	是
场地冲洗废水、洗车废水	COD、SS、石油类、LAS	TW003	三段式隔油沉淀池	5m ³ /d	隔油	/	是

表 4-9 受纳污水厂及受纳水体信息

废水类别或废水来源	受纳污水处理厂名称	国家或地方污染物排放标准			受纳水体	受纳水体功能目标
		标准名称	污染物种类	浓度限值 (mg/L)		
生活污水、场地冲洗废水及初期雨水	彭水污水处理厂二期	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标	pH	6~9 (无纲量)	乌江	III类水域
			COD	50		
			BOD ₅	10		
			SS	10		
			NH ₃ -N	8		
			石油类	1		
LAS	0.5					

1.4 4.2.2.2 监测要求

根据《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》（HJ 1118-2020）的监测频次要求，项目废水自行监测要求如下。

表 4-10 项目水污染物自行监测要求

监测点位	监测因子	自行监测频次	验收监测频次
生化池出口	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	/	验收时监测 1 次
三段式隔油沉淀池出口	SS、石油类	1 次/年	验收时监测 1 次

4.2.2.3 废水治理设施可行性分析

项目废水处理工艺流程详见下图。

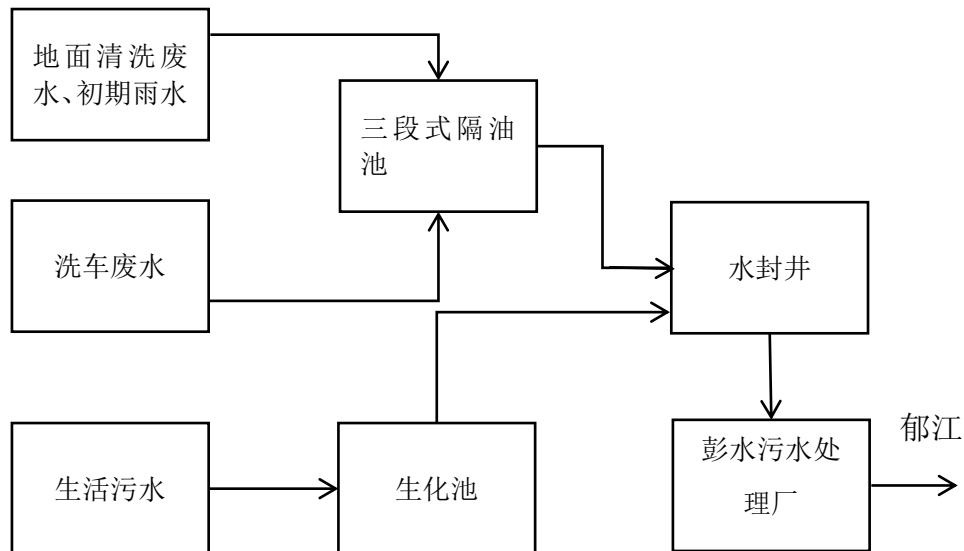


图 4-1 废水处理工艺流程图

本项目生活废水产生量为 1.26m³/d，设置生化池处理能力为 3m³/d，可满足生活污水处理要求。场地冲洗废水、洗车废水产生量为 2.044m³/次，项目设置一个处理能力为 5m³/d 的三段式隔油沉淀池可以满足场地冲洗废水和洗车废水处理要求。初期雨水单次最大排放量为 0.23m³，雨天不冲洗，初期雨水经过管道排入市政雨水管道。

项目共设置一个排污口，场地冲洗废水及洗车废水污染物主要为石油类和

SS，经隔油沉淀池隔油处理后通过排污口排至市政污水管网；生活污水污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N，经生化池处理后排污口排至市政污水管网。项目废水污染因子简单，且浓度较低，废水经隔油、生化处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，且该废水处理工艺在各大加油站得以广泛运用，因此项目废水治理设施技术可行。

4.2.2.3 依托彭水污水处理厂二期可行性分析

彭水县污水处理厂二期近期（2020）设计处理能力为 1.5 万 m³/d，采用“改良 A²/O 工艺”进行处理，服务漩水新城片区及部分旧县城片区，项目所在区域市政污水管网已经接通至彭水县污水处理厂二期，出水水质达到《城镇污水厂污染物排放标准》的一级 A 标准，通过污水管网排入乌江。目前彭水县污水处理厂二期实际平均处理水量不足 1 万 m³/d，余量充足。

本项目排水属于彭水县污水处理厂二期服务范围，本项目所在地块周边已建成污水处理厂纳污管网，废水经处理达标后可排入管网内。本项目外排废水量最大为 3.1m³/d，远小于彭水县污水处理厂二期废水处理能力富余量，本项目排放水量少，外排废水水质简单，污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类，废水污染物浓度较低，不会对污水处理厂运行造成冲击。污水处理厂处理工艺、排放标准涵盖了本项目废水特征污染物，且有足够富余能力接纳本项目废水，本项目依托其进行深度处理可行。

4.2.3 噪声

（1）噪声源强及排放情况

加本项目噪声主要来源于加油机、潜油泵等设备噪声及加油车辆在进出站时的车辆噪声。由于进站车辆噪声为间断产生，汽车进站加油时需关闭发动机，因此车辆噪声主要反映在进站过程和离站过程，由于进出站口均设置有减速标志和减速带，车辆行驶速度较慢，其噪声源强较低，因此预计加油站车辆噪声不会造成噪声扰民。潜油泵置于埋地油罐内，经油罐和地表覆土隔声，预计对周边声环境的影响很小。故本次评价仅预测加油设备和柴油发电机运行噪声的影响。发电机位于站房 1F 发电机房内为备用电源。拟建项目主要噪声产生、治理及排放情况见下表：

表 4-11 项目主要噪声源表

序号	设备名称	声压级 /dB(A)	数量/台	治理措施	噪声源位置	运行时段
1	1#潜油泵	75	1	隔声减震	埋地油罐内	昼夜
2	2#潜油泵	75	1			
3	3#潜油泵	75	1			
4	4#潜油泵	75	1			
5	1#加油机	70	1	减震	加油区	
6	2#加油机	70	1			
7	3#加油机	70	1			
8	4#加油机	70	1			
9	备用柴油发电机	80	1	隔声减震	发电机房	

表 4-13 噪声污染源调查一览表（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB(A)	运行时段
		X	Y	Z		
1	1#加油机	8.8	9.7	1	70	昼夜
2	2#加油机	18.8	12.4	1	70	
3	3#加油机	30.9	16.4	1	70	
4	4#加油机	41.6	18.6	1	70	

注：以地块西南侧为原点（0,0,0）。

表 4-14 噪声污染源调查一览表（室内声源）

构筑物	方位	声源名称	声功率级 dB(A)	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离 /m
站房	西	备用发电机	80	60.8	17.6	1	1.21	78.02	昼夜	15	57.02	1
	北						3.10	77.69			56.69	1
	东						16.25	77.63			56.63	1
	南						5.29	77			6.65	1

注：以地块西南侧为原点（0,0,0）。

(2) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的以下公式，

对项目的声环境影响进行预测。

室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

A、室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；本项目设备主要沿厂房墙壁四周布置，故本项目 $Q=2$ 。

R ——房间常数， $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ， α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

B、所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

C、靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

D、中心位置位于透声面积（S）处的声源声功率级的倍频带声功率级

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

E、面声源的几何发散衰减：如果已知面声源单位面积的声功率为W，各面积元噪声的位相是随机的，面声源可看做由无数点声源连续分布组合而成，其合成声级可按能量叠加法求出。

图 4-4 给出了长方形面源中心轴线上的声衰减曲线。当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算：

$r < a/\pi$ 时，几乎不衰减（ $A_{div} \approx 0$ ）；当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 [$A_{div} \approx 10 \lg r/r_0$]；当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 [$A_{div} \approx 20 \lg r/r_0$]。其中面声源的 $b > a$ 。图 4-4 中虚线为实际衰减量。

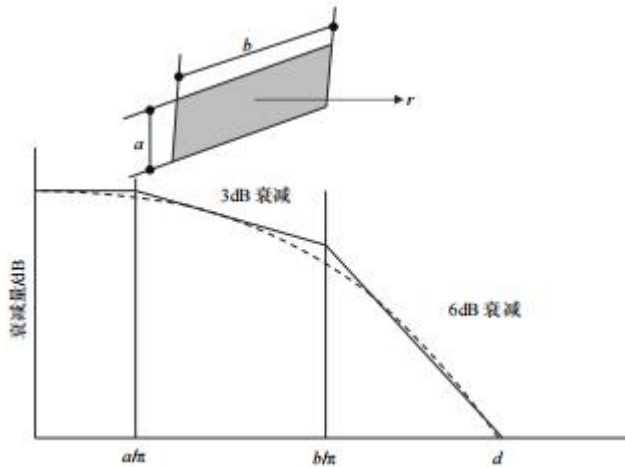


图 4-4 长方形面声源中心轴线上的衰减特性

F、噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式：

$$1.2 \quad L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

1.3 L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

(3) 预测结果及评价

表 4-13 项目运营期噪声预测结果一览表

噪声源	源强 dB (A)	噪声贡献值 dB(A)			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
潜油泵	65	35.46	46.94	32.96	48.10
加油机	60	30.46	41.94	27.96	43.10
柴油发电机	70	45.46	51.94	42.96	53.10
有发电机噪声叠加值		45.99	53.45	43.49	54.61
无发电机噪声叠加值		36.65	48.14	34.15	49.29

从上表预测结果可以看出，项目厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准：昼间 70dB（A），夜间 ≤55dB（A）。

本项目 50m 范围内的环境敏感点为东北侧居民点。项目运营期厂界噪声对环境敏感点的预测结果见表 4-14。

表 4-14 敏感点噪声影响预测结果 单位：dB (A)

序号	敏感点名称	X(m)	Y(m)	贡献值(dB)	背景值(dB)	叠加值(dB)	功能区类型	标准值	是否达标
1	北侧居民点	0	17	26	55.9	55.9	2类	60	是
				26	47	47		50	是

本项目厂界外周边 50m 范围内有一处保护目标，为北侧 6 户居民点，根据预测结果可知，本项目声环境保护目标处的昼夜间噪声预测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，本项目运营期噪声对该保护目标的影响小。

(4) 噪声防治措施

①加强管理，做好标志牌、引导牌，做好进出车辆疏导工作，尽可能避免突发高分贝噪声发生。

②潜油泵置于埋地油罐内，且油罐上部覆土；潜液泵撬置于半地下。

③加油机等设备采取基础减震，加强维护和保养，避免因设备问题而引发突发性高噪声。

④高噪声设备（如柴油发电机、空压机）等设置在设备用房内，充分利用建筑隔声。

(5) 监测要求

本项目参照《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017）要求制定噪声自行监测计划，具体见下表。

表 4-15 厂界环境噪声自行监测计划

污染源	监测点位	监测项目	自行监测频率	验收监测频率
设备	东、南、西、北侧厂界 外各设 1 个监测点	等效连续 A 声级	1 次/季度	验收时监测一次

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要包括危险废物、生活垃圾和生化池污泥。

(1) 危废废物

①隔油池油泥、油渣

项目设置一座三段式隔油沉淀池处理含油废水，隔油沉淀池每半年清掏一次，类比同类型同规模加油站，油泥油渣产生量约 0.05t/a，属于危险废物（HW08，900-210-08），密闭桶装，暂存在危废暂存间，定期交由危废资质公司处理。

②清罐废物

成品油油罐在长期储油过程中，会有少量沉淀物聚集在池底。一般加油站每 5 年需进行一次油罐清洗作业，清罐时将产生清罐废物，主要由清罐油渣和清罐废水构成（统称为清罐废物）。清罐废水由于含油类物质浓度较高，现场无法进行处理或回用，应与清罐废渣一并作为危险废物（HW08，900-221-08）进行处理。根据类比计算，项目清罐废物产生量约 0.5t/次·罐，拟建项目共设 4 个储油罐，每 5 年排放一次清罐废物，每次排放量约 2.0t，平均每年 0.4t/a。清罐废物应及时清运，若不能及时清运，需存放至危废暂存间，及时交由具有危险废物处理资质的单位处理。

③检修废物

加油机、管道等设备平均每3个月检修一次，检修废物由含油废渣、清洗废液和伴生污染物构成。该类油污主要含润滑油渣、凝析液、水分等，其产生量约0.2t/a，为油水混合物，属于危险废物（HW08，900-221-08），密闭桶装，暂存于危废暂存间，定期交由危废资质公司处理。

④含油棉纱手套

清灌、机械设备维修保养将产生废油棉纱，产生量约0.01t/a，属危险废物（HW49，900-041-49），集中收集后定期交具有危险废物处理资质的单位进行妥善处理。

(2) 生活垃圾

本项目工作人员8人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计算，则产生量为4kg/d（1.46t/a）；过往驾乘人员约每天200人次，人均产生生活垃圾量按0.02kg/人·次计算，则生活垃圾产生量为4kg/d（1.46t/a），合计生活垃圾产生量为2.92t/a。生活垃圾经垃圾桶收集后，由当地环卫系统统一清运处置。

(3) 生化池污泥

生化池需定期清掏，产生的污泥约0.5t/a，定期交由专业的清掏公司清掏后交当地环卫部门处理。

项目的固体废物产生及处置情况见下表。

表 4-16 项目固体废物产生情况表

产生环节	固废名称	固废属性	废物代码	主要有毒有害物质	物理性状	危险特性	产生量 (t/a)
隔油沉淀池	油泥油渣	危险废物	HW08, 900-210-08	矿物油等	固、液	T, I	0.05
储油罐	清罐废物		HW08, 900-221-08	矿物油等	固、液	T, I	0.4
设备检修	检修废物						0.2
		含油棉纱手套	HW49, 900-041-49	矿物油等	固体	T/In	0.01
员工及驾乘人员	生活垃圾	一般固废	/	/	固体	/	2.92
生化池	污泥		/	/	固、液	/	0.5

注：危险特性 T 为毒性、I 为易燃性、In 为感染性

表 4-17 项目固体废物处置情况表

固废名称	贮存方式	利用处置方式及去向	处置量 t/a
------	------	-----------	---------

油泥油渣	桶装密闭收集暂存危废暂存间	交由有资质的单位处置	0.05
清罐废物	桶装密闭收集暂存危废暂存间		0.4
检修废物	桶装密闭收集暂存危废暂存间		0.2
含油棉纱手套	防渗袋收集暂存危废暂存间		0.01
生活垃圾	垃圾桶收集	交由环卫部门处置	2.92
污泥	不在站内贮存	由专业的清掏公司清掏后交当地环卫部门处理	0.5

4.2.4.2 固体废物环境管理要求

(1) 危险废物

应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物不相容（不相互反应）。

应按危险废物类别分别采用符合标准的容器贮存，加上标签，由专人负责管理。

危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）要求，收集、贮存危险废物，已按照危险废物特性分类进行贮存，按规范进行防渗漏处理，设置明显的专用标志，禁止混入不相容的危险废物。危废在交由有资质的危废处置单位清运处理时，应严格按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部 部令第23号）填写危险废物转移五联单，并由双方单位保留备查。

危险废物暂存间具有“防雨、防风、防晒和防渗漏”措施，并由专人管理，按GB15562.2的规定设置警示标志。建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，包括危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等；应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物暂存间内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

(2) 生活垃圾和污泥

生活垃圾：加强管理，保持干净整洁，强化垃圾分类，严格执行垃圾分类回收，拟建项目采取即收即运的方式，不设集中式垃圾收集点，日常生活垃圾由分类垃圾桶进行分类收集后实行袋装化，每天再由环卫部门统一送城市指定垃圾场

处置。

生化池污泥定期委托专业的清掏公司清掏后交当地环卫部门处理。

综上所述，本项目固废均得到合理处置，对环境的影响较小。

4.2.5 地下水

4.2.5.1 污染源及污染途径

拟建项目设计及施工过程中，防渗罐池、生化池、隔油沉淀池等单元均按相关要求进行了防渗处理，运营期正常工况下对地下水影响较小。项目地下水环境污染源及污染因子识别见下表。

表 4-18 地下水环境污染源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染因子	备注
污水处理设施	管道、污水处理设施	垂直入渗	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、石油类	事故
油罐区	储油、卸油等		石油类	
危废暂存间	危废存放		石油类	

4.2.5.2 防控措施

(1) 分区防渗

根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函〔2017〕323号）要求，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则，根据项目各功能区的性质和特点。可分重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，本项目分区防渗图见附图 6。

①重点防渗区

主要为油罐区、工艺管线、危废暂存间、隔油沉沙池、加油岛、卸油区等。
埋地油罐区：

①根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）要求，埋地油罐的防渗方式应采用单层油罐设置防渗罐池或采用双层油罐，本项目采用双层 SF 油罐设置防渗罐池的防渗方式。

②防渗罐池的设计应符合下列规定：防渗罐池应采用防渗钢筋混凝土整体浇筑，并符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》GB50108 的有关规定；防渗罐池应根据油罐的数量设置隔池，一个隔池内的油罐不应多于两座；防渗罐池的

池壁顶高于池内罐顶标高，池底宜低于罐底设计标高 200mm，墙面与罐壁之间的间距不应小于 500mm；防渗罐池的内表面应衬材料防渗层；防渗罐池内的空间应采用中性沙回填；防渗罐池的上部应采取防止面水、地表水和外部泄漏油品渗入池内的措施。

③防渗罐池的各隔池内应设检测立管，检测立管的设置应符合下列规定：检测立管应采用耐油、耐腐蚀的管材制作，直径宜为 100mm，壁厚不应小于 4mm；检测立管的下端应置于防渗罐池的最低处，检测立管的上部管口应高出罐区设计地面 200mm；检测立管与池内罐顶标高以下范围应为过滤管段，过滤管段应能允许池内任何层面的渗漏液体进入检测管，并应能阻止泥沙侵入；检测立管周围应回填粒径为 10mm~30mm 的砾石；检测口应有防止雨水、油污、杂物侵入的保护盖和标识。

④装有潜油泵的油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽等可能发生油品渗漏的部位，也应采取相应的防渗措施。

⑤防渗罐池的渗漏检测宜采用在线监测系统。采用液体传感器监测时，传感器的检测精度不应大于 3.5mm。

工艺管道：

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021），加油站埋地加油管道应采用双层管道。双层管道的设计应符合下列规定：双层管道的内层管应符合 GB50156 第 6.3 节的有关规定；采用双层非金属管道时，外层管应满足耐油、耐腐蚀、耐老化和系统试验压力的要求；采用双层钢质管道时，外层管的壁厚不应小于 5mm；双层管道系统的内层管与外层管之间的缝隙应贯通；双层管道系统的最低点应设检漏点；双层管道坡向检漏点的坡度不应小于 5%，并应保证内层管和外层管任何部位出现渗漏均能在检漏点处被发现；管道系统的渗漏检测宜采用在线监测系统。

危废暂存间：站房内设置一个 1 m²的危废暂存间，设备检修废物、清罐废物、含油污泥、废含油棉纱手套等分类暂存于危废暂存间。危废暂存间的设置必须严格按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修订）要求设置：禁露天堆放，利用专门的防渗漏容

器收集，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，满足“防风、防雨、防晒、防渗漏”措施，暂存点及收集容器设置危险废物标识。

在采取的防渗措施满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013年修订）的要求。

三段式隔油池、隔油沉沙池：1.各构筑物池底现浇100mm厚的C15碎石砼找平层，然后浇注一层100mm厚的C20细石钢筋砼防渗层。2.构筑物的基础、池墙墙身采用Mu30号条石、M5的水泥砂浆砌筑，墙体勾凸缝均采用M10的水泥砂浆。3.构筑物内壁和底层再铺设防渗漏耐酸碱层，防渗层搭结处应粘合严密、均匀，不渗漏。4.各构筑物建设完毕后，用清水进行试漏，在无渗漏的前提下方可投入使用。

（2）一般防渗区

一般防渗区主要为生化池、加油区地面及截水沟，采用刚性防渗，即混凝土面层添加水泥基渗透结晶型防渗剂。同时站内道路和地面进行硬化、防渗漏处理。一般污染防渗区要求防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度1.5m的粘土层的防渗性能。

（3）简单防渗区

除重点防渗区、一般防渗区以外的区域，即站房、洗车区、道路等，采取地面硬化措施。

4.2.6 土壤

4.2.6.1 污染源及污染途径

大气沉降：考虑在储油、加油、卸油过程中产生的非甲烷总烃无组织排放的影响，根据前述计算结果，本项目废气经卸油、加油油气回收系统回收后，无组织排放量较小；通过大气沉降进入土壤环境中的非甲烷总烃量也很小，同时加油站地面已做混凝土硬化处理，且厚度不小于150mm，防渗性能满足《石油工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）的要求。因此，本项目储罐储油、油品卸车、加油过程产生的废气通过大气沉降对土壤环境造成的影响很小。

地面漫流：本项目地面漫流主要是考虑事故状况下，卸油过程中如阀门使用管理不当、脱岗失控和主观臆断、设备腐蚀穿孔、施工和检修遗留隐患会造成油

品泄露，此时污染物将通过地面漫流进入土壤环境中。卸油口设置围堰，并做防渗处理。当油品发生泄露时，立刻停止相应作业，泄露油品由围堰收集，不会暴露于地面，地面防渗措施完善，因此油品泄露风险事故对土壤环境造成的影响很小。

垂直入渗：项目的垂直入渗主要考虑事故状况下，输油管线泄漏时对土壤环境造成的影响。当管线由于老化或腐蚀等情况发生泄露事故时，污染物将通过垂直入渗的方式进入土壤、地下水环境中。埋地加油管线采用钢管，由加油机端坡向油罐区，坡度不小于 5%，并在管道斜坡道顶端设置电动紧急切断阀。当发生油品泄漏事故时能及时发现，并启动应急预案对泄漏油品进行及时收集处理，对土壤环境造成的影响小。

表 4-19 项目土壤环境影响源及因子识别

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染因子	特征因子	备注
污水处理设施	管道、污水处理设施等	垂直入渗	COD、BOD ₅ 、氨氮、石油类	石油烃	事故状态
油罐区	储油、卸油		石油烃	石油烃	
危废暂存间	危废存放		矿物油	石油烃	

4.2.6.2 防控措施

加油站采用双层 SF 油罐，地埋式敷设，油罐设置防渗罐池，安装在线式渗漏检测系统，配备液位传感器在线检测，发生漏油几率较小。加油站地面均进行了硬化处理，采取分区防渗，分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。在保证防渗措施防渗性能的情况下，杜绝因污水处理设施破损或防渗层老化后污水下渗、油罐区发生油料泄漏后下渗，控制站场内油料周转次数，场地内土壤环境不会因项目自身运营而产生较大变化。如果防渗层老化、油罐区泄漏产生少量污水、油料下渗，场地内土壤基本为黏土，吸附能力较强，污染物迁移范围较小，主要迁移方向是随着雨水而垂直下渗，进入地下水，通过对地下水的监控，可间接反映出土壤环境状况。污水处理设施、油罐区与场界有一定的距离，横向扩散至场区外的可能较小。通过加强维护保养污水处理设施、油罐区防渗层防渗能力完好，可以做到避免土壤环境污染。

综上所述，评价认为项目对土壤环境影响较小，环境影响可接受。

4.3 环境风险

本项目涉及有毒有害和易燃易爆危险物质的使用、储存，项目营运期可能发生突发环境事故，本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 进行环境风险分析。

4.3.1 风险调查

(1) 风险物质分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B，本项目所涉及的风险物质为汽油、柴油，其贮存及分布情况见下表 4-20。

表 4-20 风险物质贮存分布情况

序号	物质名称	类别	危险特性	最大存在总量 q_n/t	风险物质分布
1	汽油	第 3.1 类低闪点易燃液体	燃烧、爆炸性	75	加油区、储罐区、卸油区
2	柴油	GB3.3 类高闪点易燃液体	燃烧、爆炸性	30	加油区、储罐区、卸油区

汽油和柴油理化性质及毒理指标见表 4-21、表 4-22。

表 4-21 汽油安全技术特征及危险、有害因素识别表

标识	中文名	汽油	英文名	Gasoline; petrol
	分子式	$C_5H_{12} \sim C_{12}H_{26}$	危货及 UN 编号	31001; 1203
理化性质	沸点	40~200℃	凝固点	<-60℃
	相对密度(水=1)	0.70~0.79	相对密度(空气=1)	3.5
	外观性状	无色或淡黄色液体，具有挥发性和易燃性，有特殊气味	类别	第 3.1 类低闪点易燃液体
	溶解性	不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、极易溶于脂肪	危险特性	燃烧、爆炸性
	稳定性	稳定		
	闪点	-50℃	爆炸极限	1.3~6.0%

	自燃点	415~530℃	最大爆炸压力	0.813MPa
	火灾危险类别	甲 _B	爆炸危险组别类别	T3/II A
燃爆特性	危险特性	其蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热易引起燃烧爆炸，与氧化剂接触能发生强烈反应。蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引起回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
	灭火剂种类	泡沫、干粉、沙土、CO ₂ 。用水灭火无效。		
毒性及健康危害	毒性	麻醉性毒物	接触限值	300mg/m ³
	健康危害	主要是引起中枢神经系统功能障碍。高浓度时引起呼吸中枢麻痹。轻度中毒的表现有：头痛、头晕。四肢无力、恶心等症状。重度中毒的表现有：高浓度汽油蒸气可能引起中毒性脑病，出现中毒性精神病症状。汽油直接吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。		
	皮肤接触	脱去污染的衣物，用肥皂及清水彻底冲洗。		
	眼睛接触	立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗10分钟或用2%碳酸氢钠溶液冲洗并敷硼酸眼膏。就医。		
	吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处，保暖并休息。呼吸困难时给予输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
	食入	误食者立即漱口，饮牛奶或植物油，洗胃并灌肠。就医。		
泄漏处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止物管人员进入污染区，切断火源。应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全的情况下堵漏。用活性炭或其它惰性材料吸收油料，然后收集于干燥洁净有盖的容器中，运至废物处理场所。若大量泄漏，则利用围堤收集、转移、回收或无害处理后废弃。			

表 4-22 柴油理化性质及危险特性表

标识	中文名	柴油	英文名	Diesel Oil
理化特性	沸点(℃)	282~365	熔点(℃)	-18
	相对密度	0.87~0.9	相对密度(空气=1)	无资料

	(水=1)			
	外观性状	稍有粘性的棕色液体		
	稳定性	稳定聚合危害不聚合		
	主要用途	主要用作柴油机的燃料		
燃 爆 特 性	闪点 (°C)	≥55	爆炸极限 (%V/V)	无资料
	自燃温度 (°C)	350~380	最大爆炸压力 (Mpa)	无资料
	危险特性	遇明火、高热或与氧化剂有引起燃烧爆炸的危险		
	灭火方法	喷水冷却容器，尽可能将容器从火场移至空旷处。		
	灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、砂土、二氧化碳		
毒 性 及 健 康 危 害	急性毒性	无资料		
	最高容许浓度 (mg/m ³)	中国：未制定标准		
	健康危害	皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其液滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血液中。柴油废气可引起眼、鼻刺激性症状，头晕及头痛		
	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
泄 漏 应 急 处 理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。应急人员戴自给正压式呼吸器，穿一般消防工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、活性炭或其他惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。			
储 运 注 意 事 项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。			
(2) 风险物质储存				

经现场调研，企业生产原料涉及大气环境风险物质主要为柴油和汽油，结合柴油和汽油厂区最大存在量及其成分比例，其在厂区内的存在量见下表。

表 4-23 企业涉及的环境风险物质最大存在总量与其临界量比值

序号	风险物质名称	CAS 号	最大存在总量(t)	临界量(t)	Q 值
1	汽油	/	75	2500	0.03
2	柴油	/	30	2500	0.012
ΣQ					0.042

经计算， $0.042 < 1$ ；故该项目风险物质最大储存量远小于临界量。

4.3.2 环境风险识别及分析

4.3.2.1 环境风险影响分析

(1) 大气环境影响分析

加油站储油罐为密闭设计，只有一个排气孔通向地面，且设置防渗检测系统。即使油品泄漏后，通过排气孔流向地面的油品量也很小，油品挥发产生的废气量较小，对环境空气造成的影响较小。

当加油站发生火灾或者爆炸时，油品燃烧时将产生烟尘、CO、NO_x等污染物，会影响大气环境，可能引起火灾爆炸区域局部范围 CO 浓度超标，但项目所在区域地形开阔，火灾或者爆炸产生的烟尘、CO、NO_x等通过空气快速扩散至周边区域，不会造成人群窒息事件的发生，不会因 CO 中毒而产生环境风险事故，其环境风险处于可接受范围内。

加油站各工作区域设置消防设施（如灭火器、灭火毯、消防沙）等，加油站发生火灾时可迅速使用消防设施破灭火源；同时疏散加油站内及周边人群，向上风向撤离；绘制加油站应急疏散路线图，加强突发环境事件应急预案演练，增强员工应对突发环境事件的应急处理能力。

(2) 地表水影响分析

本项目泄漏或渗漏的油品若进入地表河流，会造成地表河流的污染，油品进入河流后，由于有机物烃类物质难溶于水，大部分上浮在水层表面，首先造成对河流的景观破坏，产生严重的刺鼻气味；其次油膜使空气与水隔离，造成水中溶

解氧浓度降低，逐渐形成死水，致使水中生物死亡；再次，燃料油的主要成分是C4~C9的烃类、芳烃类、醇酮类以及卤代烃类有机物，一旦进入水环境，由于可生化性差，可能造成被污染水体长时间得不到净化。

本项目油罐采用双层SF钢制油罐，设有液位自动监测系统，发生风险泄漏事故可能性较小，当发生少量油品泄漏时，可用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收；发生大量泄漏时可采用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或交由具有废油处理能力和危险废物经营资质的单位进行妥善处理。防止泄露油品直接进入雨水管网。若发生火灾爆炸事故，产生的消防废水经过截流沟收集至隔油池中，并采取有效控制措施，防止消防废水直接进入雨水管网。防止泄露油品直接进入雨水管网。

本项目加油区设置有环保沟，正常工况下含油废水经环保沟收集排入三段式隔油池处理后排入市政污水管网；若发生火灾爆炸事故，以干粉、二氧化碳灭火器灭火为主，消防水灭火为辅，因此产生的消防废水较少，若发生火灾爆炸事故，产生的消防废水经过截流沟收集至隔油池中，并采取有效控制措施，防止消防废水直接进入雨水管网。项目与地表水体之间均有山坡、建筑物、绿化带等阻隔，泄漏的油品基本不会进入地表水体。

因此，评价认为油品泄漏风险事故造成地表水污染影响的可能性很小，做好相应的防范措施后，对地表水环境影响小。

（3）土壤环境影响分析

油品渗漏进入土壤层后，使土壤层中吸附大量的燃料油，在土壤团粒中形成膜网结构，环境中的空气难以进入土壤颗粒中，从而造成植物生物的死亡。为防止油品泄漏对土壤造成污染，加油站储罐区采用双层钢制油罐，且对油罐周边场地进行硬化处理，输油管沟基底进行防渗处理，预计油料泄漏对土壤造成污染风险的可能性较小。

（4）地下水环境影响分析

地下水一旦遭到油品污染，可使地下水产生严重异味，并有较强的致畸致癌性。

根据分析，本项目油罐罐基及工艺管线管沟均进行相应防渗处理，发生油品渗漏污染地下水的风险事故概率较低。为减少油品渗漏造成地下水污染的可能性，加油站输油管沟及输油管道需坡向储油罐，且输油管沟基础及周壁均进行防渗处理，防止油品泄漏进入外环境中。

(5) 次生环境影响分析

风险事故发生时，泄漏的物料部分挥发进入空气，可能会对局部范围内空气质量造成短暂影响。汽油泄漏和燃烧中有机废气的产生，会对环境造成一定程度影响。事故救援过程中还可能产生少量含油废水和含油沙土。含油废水经隔油池隔油后排放，吸附沙土送交有资质的单位处置。吸附伴生/次生对环境的影响程度较小、时间短暂，不会对周边环境产生明显影响。

综上所述，一般情况下储油罐发生泄漏风险事故的概率较低，对环境产生影响的可能性较小。

4.3.2.2 环境风险防范措施

(1) 泄漏事故风险防范措施

①储罐采用双层 SF 钢制油罐，并设置液位仪，具有高液位报警功能，油罐采取卸油时防满溢措施，油料达到油罐容 90%时，触动高液位报警装置，油料达到油罐容量 95%时，自动停止油料继续进罐；设置防渗检测系统。

②设置加油站管理系统。站内有视频监控装置一套，对站区实现全覆盖视频监控，主要包括卸油区、发油区、办公室、进出口等。加油站油品储罐的检验、运输和安装按照相关要求执行。

③加油站应该加强设备、管道定期检修维护；员工按规范操作；加强员工的安全技术培训，提高安全防范意识。

④汽油罐均采用双层 SF 钢制油罐，采用鞍座及防漂抱带等抗浮措施防止上浮，储罐设置泄漏检测仪，出油管线采用双层管道，埋地敷设，油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽、工艺管线等可能发生油品渗漏的部位，采用相应的防渗措施。

⑤本项目场区采用分区防渗措施：一般污染防渗区包括站房、站内道路等，

重点防渗区包括储罐区、加油区、卸油区、危废暂存间、隔油池、埋地管线等。

(2) 火灾事故风险防范措施

①建立、完善安全管理制度：建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，严格落实安全评价报告中各项安全防范措施。严格按照《汽车加油加气站设计与施工规范（2014 修改）》（GB50156-2012）的规定进行工程建设情况的自查、整改和验收，并制定和执行相应的消防管理、安全防火培训、用火用电安全管理、消防器材维护使用、岗位消防安全等一系列安全制度，并严格遵守执行，防止事故排放导致环境问题。

②改进设备、工艺：加油站内的电气设备严格按照防爆区划分配置，防爆区内电气设备和仪表均选用防爆型产品。加油站内须设置三段式隔油池，其作用是防止站外明火窜入站内后引燃明渠内积聚的油气物质。

采用全密封式卸油法和加油技术。在油罐车、储油罐、加油枪上安装气相管，那么作业时被挤出的油蒸气就会通过气相管回流到油罐车或油罐中，避免油罐中的油蒸气从呼吸管及油箱口中压出，最大限度防止油气散逸污染和产生聚积的可能。

③做好防雷工作：加油站油罐及其金属附件应进行可靠的防雷接地，接地点不得少于两处。接地线与接地体的连接处要用焊接，接地线与被接地设备的连接要设断接卡，并用双螺栓连接，埋地部分均用焊接。另外，在雷雨天应该停止卸油和发油作业。

④加强设备管理和日常巡查：加油站的储油设备和加油设备无时不在和油品打交道，一旦设备出现跑、冒、滴、漏等现象，将直接威胁加油站的安全。所以进行定期的检测和加强日常养护十分必要。作业人员应随时对站内设备设施进行检查，发现问题及时报告并按操作规程处理，确保设备、管道在设计、安装、检修的每个环节符合相关规范要求，不留任何安全隐患。检查及处理情况应当记录在案。

另外，电气设备的使用不当也是加油站发生火灾的一个重要原因，所以加油站应严格照章办事，不可私拉、乱接电线，不可使用防爆的开关、插座等电器设备。

⑤消除静电危害：油品在运输、装卸、加注时极易产生静电，处理不当即发生放电，引发爆炸事故。所以在接卸油品时，应按规定接地并稳油 15 分钟以上方可对油罐车进行计量；在卸油后也应稳油 15 分钟以上才可对储油罐进行计量；不得采取喷溅式卸油，提倡自流油品；尽量避免带泵作业。另外，禁止用加油枪直接向塑料容器内加注油品；工作人员应穿防静电工作服。

⑥加强作业现场的安全管理：很多火灾的出现都是由于对作业现场的监管不力造成的。如对外来施工人员的安全教育流于形式，外来施工人员在加油站内吸烟，不按规定用电、用火等均有可能造成加油站的火灾。

⑦设立安全标识、规范安全操作：在道路接近加油站前设置减速带和减速标志等防范措施。在油罐、加油作业区等现场设置事故照明、安全疏散指示标志，加油站进出口处及储罐区必须设立“严禁烟火”和“禁止使用手机”等有关警告牌。

在操作和维修设备时，应采用防爆工具；动火作业前，设备、管线必须清理、置换彻底，并进行气体分析。动火期间，安全监护人员应到现场监督。动火人员应按动火审批的具体要求作业，动火完毕，监护人员和动火人员应共同检查和清理现场。电气设备检修，应清除电气设备内的尘土及异物，严禁带电作业。

⑧灭火设施：加油站内应按照《加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)的要求备足灭火器材及消防灭火沙等用品。消防器材要做到“三保证”，即一保证数量充足，二保证种类齐全，三保证使用有效。

⑨加强日常防火巡查：每天对站内电气设备、照明设施，储罐区的油罐口、量油口、卸油口、阀门、人孔等油罐附件以及卸、输油管线、防雷防静电接地接线状况等巡查不少于 2 次，并做好记录，一经发现油品渗漏等问题要及时报告和处理。对设备渗漏要立即采取修复措施，严禁“带病”运行。

⑩加大培训力度，提高员工素质，增加安全意识：高素质的员工对待安全的问题时能充分发挥主观能动性，为企业的发展提供保障。所以，应该注重对员工的培训和学习，开展安全教育和消防演练，使员工了解油品易燃、易爆、易挥发、易产生静电、有毒等基本特性，了解油品火灾的特点，熟练掌握各种消防器材的使用方法和基本灭火技能，牢固树立“安全第一、预防为主”的意识，自觉遵守规章制度，从而避免由于人为因素而引发的火灾。

(4) 危险废物储存防范措施

设置危废暂存间，应按危险废物类别分别采用符合标准的容器贮存，加上标签，由专人负责管理。应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。危废暂存间应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）要求，按规范进行防渗漏处理，设置明显的专用标志，禁止混入不相容的危险废物。完善危废暂存间收集排水设施。在交由有资质的危废处置单位清运处理时，应严格按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部 部令第 23 号）填写危险废物转移五联单，并由双方单位保留备查。危废暂存间应具有防雨、防风、防晒和防渗漏措施，并由专人管理，按 GB1556 2.2 的规定设置警示标志。

(4) 次生事故风险防范措施

次生事故防范措施如下：

- ①立即停止加油作业，并通知电控人员立即切断火灾危险区域所有电源，并设置警示标志，使用邻近的便携式消防器材对火势进行扑救；
- ②灭火同时，使用消火栓对火灾区域构筑物、建筑物进行喷水降温；
- ③为防止发生爆炸，在未切断泄漏源的情况下，严禁熄灭已稳定燃烧的火焰。待切断物料并降温后，再向稳定的火焰喷干粉覆盖火焰终止燃烧；
- ④对事故现场进行警戒，根据物料泄漏的扩散情况或火焰辐射热所涉及的范围建立警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒，除应急处理人员以及必须坚守岗位的人员外，其他人员禁止进入警戒区；
- ⑤事故区域内所有机动车严禁启动；
- ⑥明火扑灭后，火灾区域内的物质立即转移至安全区域。

(6) 应急要求

1) 应急措施

①泄漏应急措施：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、蛭石或其它惰性材料吸收；大量泄漏时可采用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或交由具有废油处理能力和危险废物经营资质的单位进行妥善处理。

②火灾应急措施：当发生火灾事故时应先按照操作规范进行安全自救。在保证安全的情况立即采取灭火措施，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。事故发生时立即组织救援小组，封锁现场，疏散人员，并通知环保、安全等相关部门人员，启动应急救护程序。若油品发生泄漏，导致火灾、爆炸等事故，在做好堵漏、灭火的同时，应做好临近油罐、加油设备等的保护工作，避免连锁效应；并做好消防废水收集措施，避免流出站区和进入雨水管网。发生火灾事故时，以干粉、二氧化碳灭火器灭火为主，消防水灭火为辅，灭火产生的消防废水通过厂内的截排水沟、设置临时围堰或防水沙袋堵截在站区范围内，并关闭站区雨水总排放阀，临时引流消防废水收集至站区隔油池处理。在发生安全或风险事故后，加油站应尽快报警，通知周边人群疏散至加油站上风向，并防止人群围观，也可利用站内已有安全灭火设施在事故初期紧急采取相应措施避免和控制事故危害程度的加大。在事故状态严重时，必须依托当地政府或社会单位的应急救援系统，共享附近地区的应急救援资源。灭火工作结束后，对现场进行恢复清理，对环境可能受到污染范围内的空气、水样、土壤进行取样监测，判定污染影响程度和采取必要的处理。查和鉴定事故原因，提出事故评估报告，补充和修改事故防范措施和应急方案。

③加油站应储备灭火毯、手提式干粉灭火器、消防砂池、防水沙袋、移动式水泵、软管、消防铲、消防桶、隔离警戒线、医用急救包等，同时定期对每个工作人员进行消防培训，加油站内设立禁止吸烟、禁止打手机的警示牌，严格禁止站内明火、电焊、电割，加油软管设拉断截止阀；加强设备、管道的检修维护；加强员工的安全技术培训，提高安全防范意识。

2) 应急预案

应急预案是在贯彻预防为主的前提下，对建设项目可能出现的突发性事故，

为及时控制危害源，抢救遇害人员，指导项目周边居民对毒物的防护或危险环境的组织撤离，为减轻和消除危害后果而组织社会救援活动的预想方案。

根据《国家突发公众事件总体应急预案》、《国家安全事故灾难应急预案》、《国务院关于进一步加强安全生产工作的决定》、《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》以及最新环境风险控制的要求，通过对污染事故的风险评价，该加油站应制定重大泄漏事故发生后的事故报警求助、事故紧急处理、事故隐患的消除及突发性事故应急方法等，并进行演练。在实施抢险中，应急救援人员按照预案所设定的分工任务，实施扑救。

4.6 环保投资

项目环保投资主要包括废水、废气、固废和噪声等治理设施。环保投资 15 万元，占总投资额的 15.1%，详见表下表。

表 4-24 环保投资估算表

污染源		治理措施	金额
废水	生活污水	隔油池+生化池	4
	洗车废水	三段式隔油沉淀池	2
废气	有机废气	加油废气油气回收设备	6
运营期	噪声	加强设备的维护保养，对其主要磨损部位及时添加润滑油，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行时产生的高噪声；加强管理，做好标志牌、引导牌，做好进出车辆疏导工作，尽可能避免突发高分贝噪声发生。	2
	固废	生活垃圾	放置垃圾桶
危险固废		按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(2013年第36号)设置规范的危废暂存点，委托有资质单位处置	
合计			15

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	厂界	非甲烷总烃	汽油卸油、加油设置油气回收系统	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020)	
	生化池	臭气	采用专用管引至站房屋顶排放	/	
	柴油发电机	废气	经排气管引至站房屋顶排放	/	
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS	生活污水进生化池(3m ³ /d)处理达标后排入市政污水管网 洗车废水、场地冲洗废水等含油废水汇入三段式隔油沉淀池(5m ³ /d)处理后排入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	
	洗车废水、场地冲洗废水	COD、SS、			
声环境	东侧、西侧、北侧厂界	等效声级	合理布局、隔声、基础减震；站内出入口设减速、禁鸣标志，控制车速	4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准
	南侧厂界			2	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	生活垃圾经袋装收集后与交由当地环卫部门统一清运，日产日清，防止二次污染；生化池污泥定期清掏，交环卫部门统一清运；清罐废物、隔油池含油污泥收集暂存至现有危废暂存间，定期交有资质的单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	<p>地下水：按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则，加油站场地分为重点防渗区和一般防渗区，重点污染防治区为加油区、卸油区、储罐区、工艺管道等；一般防渗区为站房及站内道路等。</p> <p>土壤：建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案；建议污水处理设施、储罐区、加油区、卸油区等存在土壤污染风险的设施，按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水；建议通过油料周转量核算正常损耗率，通过异常损耗率可间接反映出可能存在污染事故；定期维护相应分区防渗措施，维持相应防渗区的防渗能力。</p>				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①汽油罐采用双层 SG 钢制油罐，储罐设置液位仪，具有高液位报警功能、设置防渗检测系统、油罐采取卸油时防满溢措施、出油管线最低点设置检漏点等；</p> <p>②设置加油站管理系统，油罐等设施结构及安装按照相关要求完善；</p> <p>③卸油区、加油区周围设置环保沟，站区储备大量防水沙袋，当发生事故时，能有效拦截事故废水进入雨水管网；</p> <p>④加强对设备、管道的定期检修维护，站内设立禁止吸烟、禁止使用手机等警示牌，严禁明火等；</p> <p>⑤加油站内应按照规范要求备足灭火毯、手提式干粉灭火器、消防砂池、防水沙袋、移动式水泵、软管、消防铲、消防桶、隔离警戒线、医用急救包等应急物资；</p> <p>⑥加强员工的安全技术培训，提高安全防范意识；</p> <p>⑦采用分区防渗措施：一般污染防渗区包括站房、站内道路等，重点防渗区包括储罐区、加油区、卸油区、埋地管线等；</p> <p>⑧制定应急救援预案并定期演练风险物质泄漏、火灾爆炸防范措施；</p> <p>⑨建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题。</p>
其他环境管理要求	<p>采取风险防范措施，落实分区防渗处理措施，编制《突发环境事件风险评估报告》和《突发环境事件风险应急预案》并进行备案，定期进行演练，加强环境风险管理，防止因事故引发环境污染。</p> <p>项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制竣工环境保护验收监测报告。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）本加油站位于城市建设区，属于简化管理，后续排污许可申请与核发按照《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》（HJ 1118-2020）及《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）中相关规定执行。</p>

六、结论

彭水县祥和实业有限责任公司祥和加油站改扩建项目符合国家产业政策，选址符合彭水县三线一单管控要求，项目在严格落实本报告表提出的污染治理措施及环境风险防范措施，保证污染治理工程与主体工程“三同时”建设，加强对污染治理设施的运行管理，确保其运行正常的情况下，本项目的建设运营对周围环境影响较小，环境风险可防可控。

从环境保护角度分析，项目建设可行。

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 （无组织）	1.9	/	/	3.568	4.597	0.871	-1.029
废水	COD	0.2	/	/	0.434	0.302	0.332	+0.132
	BOD ₅	0.1	/	/	0.163	0.148	0.115	+0.015
	SS	0.12	/	/	0.372	0.151	0.341	+0.221
	NH ₃ -N	0.01	/	/	0.02	0	0.016	+0.06
	石油类	0.003	/	/	0.0235	0.0186	0.0079	+0.0049
一般工业固 废	生活垃圾	0.4	0	/	2.92	/	0	0
危险废物	生化池污泥	0.2	0	/	0.5	/	0	0
	清罐废物	0.2	0	/	0.4	/	0	0
	检修废物	/	/	/	0.2	/	0	0
	含油棉纱手套	0.01	0	/	0.01	/	0	0
	油泥油渣	0.008	0	/	0.05	/	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①