

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称：中国石油跳蹬加油站

建设单位（盖章）：中国石油天然气股份有限公司

重庆销售分公司

编制日期：2024年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1731551225000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	c9d7.jx		
建设项目名称	中国石油跳蹬加油站		
建设项目类别	50—119加油、加气站		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	 中国石油天然气股份有限公司重庆销售分公司		
统一社会信用代码	9150000028008323		
法定代表人 (签章)	刘洋东 		
主要负责人 (签字)	刁钰龙 		
直接负责的主管人员 (签字)	刁钰龙 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	 重庆重大建设工程质量检测有限公司		
统一社会信用代码	9150006321775323		
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
李伟	201503555035000003509550006	BH013360	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李伟	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH013360	

中国石油天然气股份有限公司重庆销售分公司
关于同意对《中国石油跳蹬加油站环境影响评价报告表》
(公示版)进行公示的说明

重庆市大渡口区生态环境局:

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,我司委托重庆重大建设工程质量检测有限公司编制了《中国石油跳蹬加油站环境影响评价报告表》,报告表内容真实有效,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)不涉及秘密技术和商业技术的章节。我司同意对报告表(公示版)进行公示。

特此说明。

确认方(盖章):中国石油天然气股份有限公司重庆销售分公司



一、建设项目基本情况

建设项目名称	中国石油跳蹬加油站		
项目代码	2308-500104-04-01-431988		
建设单位联系人	刁*龙	联系方式	130****8129
建设地点	重庆市大渡口区大渡口组团 K 分区 K40-5/03 号宗地		
地理坐标	(106 度 27 分 56.632 秒, 29 度 24 分 56.632 秒)		
国民经济行业类别	F5265 机动车燃油零售; F5267 机动车充电销售	建设项目行业类别	“五十、社会事业与服务业”中“119 加油加气站”中“城市建成区新建、扩建加油站”
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）	重庆市大渡口区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2308-500104-04-01-431988
总投资（万元）	4800	环保投资（万元）	38.4
环保投资占比（%）	0.8	施工工期	2025.1-2025.8
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2907
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，本项目无需设置大气、地表水和环境风险的专项评价，对照情况见下表：		
	表 1-1 专项评价设置原则对照表（截取本项目相关）		
	类别	设置原则	项目情况对照
	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 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目；	本项目不排放入《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，不设专项评价；
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；	本项目产生的生活污水、冲洗废水近期不排放，市政管网接入后为间接排放，不设专项评价；	
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存	本项目危险物质储存量	

	<table border="1"> <tr> <td>储量超过临界量的建设项目。</td> <td>未超过临界量，不设专项评价。</td> </tr> </table> <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、温泉等特殊地下水资源保护区，因此不开展地下水专项评价。</p>	储量超过临界量的建设项目。	未超过临界量，不设专项评价。
储量超过临界量的建设项目。	未超过临界量，不设专项评价。		
规划情况	规划名称：《重庆高新区建桥园区B、C区发展规划》		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《重庆高新区建桥园区 B、C 区规划环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：重庆市生态环境局；</p> <p>审查文件名称及文号：《重庆市生态环境局关于重庆高新区建桥园区 B、C 区规划环境影响报告书审查意见的函》，渝环函〔2022〕416 号；</p> <p>审查时间：2022 年 8 月 16 日</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 与《重庆高新区建桥园区 B、C 区发展规划》符合性分析</p> <p>根据《重庆高新区建桥园区 B、C 区发展规划》：建桥园区B区北至福溪大道、南至长江滨岸线、西至 S10-5-3 地块供燃气用地、东至黄小路，规划面积235.88公顷（包括2018年公告核准范围179.87公顷和2022年国土空间清理新增范围56.01公顷），以交通运输设备、新材料为主导产业；建桥园区C区北至海石路北侧工业用地、南至红小路东侧、西至中梁山、东至快速路二纵线东段，规划面积637.06公顷（包括 2018 年公告核准范围 545.13 公顷和2022 年国土空间清理新增范围 91.93 公顷），以电子设备、环保装备、生物医药（不涉及原料药生产）为主导产业。</p> <p>拟建项目位于重庆市大渡口区大渡口组团K分区K40-5/03号宗地，属于建桥园区B区，项目为新建加油站，不属于禁止引入项目，且用地为商业服务业设施用地，因此拟建项目符合园区规划。</p> <p>1.2 与规划环境影响评价及审查意见符合性分析</p> <p>1.2.1 与《重庆高新区建桥园区 B、C 区发展规划环境影响报告书》相关要求符合性分析</p> <p>根据《重庆高新区建桥园区 B、C 区发展规划环境影响报告书》，拟建项目与规划环评生态环境准入清单的符合性分析见表 1-2。</p>		

表 1-2 与规划环评生态环境准入清单的符合性分析

分类	清单内容	项目情况	符合性
空间布局	1、B 区工业用地禁止新布局锻造等高噪声和涉及喷涂等大气污染较大的工业项目；	本项目不属于锻造等高噪声和涉及喷涂等大气污染较大的工业项目	符合
	2、C 区紧邻居住用地的工业地块 N22-1/05、N31-2-1/07 禁止新布局高噪声和涉及喷涂等大气污染较大的工业项目；紧邻跳磴敬老院的工业地块禁止新布局高噪声	本项目不在 C 区内，远离跳磴敬老院	符合
	3、规划区内混凝土搅拌站(交通建材、城投混凝土、中冶建工、建工建材等)不得扩大产能	本项目不涉及混凝土搅拌站(交通建材、城投混凝土、中冶建工、建工建材等)	符合
污染物排放管控	1、B 区：大气污染管控限值：SO ₂ 49.56t/a、NO _x 89.72t/a、颗粒物 162.71t/a、非甲烷总烃 49.69t/a；水污染管控限值：COD72.46t/a、氨氮 11.59t/a。	本项目大气污染物不涉及 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物，非甲烷总烃排放量很少；污水近期不外排，远期接入市政污水管网后，污水经伏牛溪污水处理厂处理好外排，COD、氨氮排放总量很小	符合
	2、C 区大气污染管控限值 SO ₂ 6.88t/a、NO _x 30.48t/a、颗粒物 32.77t/a、非甲烷总烃 66.05t/a；水污染管控限值：COD 227.11t/a、氨氮 36.34t/a；	本项目不在 C 区内	符合
	3、规划区（B、C 区）禁止新建排放污染物中含有重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目；	本项目不属于排放污染物中含有重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目	符合
环境风险防控	1、B 区：规划区内长江及支流岸线一公里范围内现有化工企业（中国石化润滑油有限公司合成油脂分公司和重庆朝阳气体有限公司）禁止扩建。	本项目不涉及	符合

	2、C区：N35-1-3、N36-1 地块责任主体不得组织土地供应，后续需按照规定程序移除名录后，方允许后续按照规划用地类型组织开发建设；	本项目不在C区内	符合
	3、规划区（B、C区）：规划区内禁止新引入《企业突发环境事件风险分级方法》中规定的重大环境风险等级的工业项目；	本项目不属于重大环境风险等级的工业项目	符合
资源利用效率	规划区（B、C区）：1.清洁生产水平不得低于国内先进水平标准；2.禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备；	本项目清洁生产水平可达国内先进水平，且不涉及高污染燃料的使用。	符合

位于建桥工业园区B区内，符合园区规划及产业定位，符合《重庆高新区建桥园区B、C区发展规划环境影响报告书》中提出的相关生态环境准入清单要求。

1.2.2 与《重庆高新区建桥园区B、C区发展规划环境影响报告书》审查意见函渝环函（2022）416号符合性分析

拟建项目与审查意见的符合性分析详见表1-3。

表1-3 项目与审查意见的符合性分析

序号	审查意见	本项目情况	符合性
1	（一）严格生态环境准入。强化规划环评与重庆市“三线一单”的联动，主要管控措施应符合重庆市及大渡口区“三线一单”生态环境分区管控要求。严格建设项目环境准入，规划包含的建设项目应满足《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》以及《报告书》确定的生态环境准入清单要求。	项目符合规划环评中“三线一单”规定和生态环境管控要求。	符合
2	（二）空间布局约束。规划区C区地块N55-5-1/04涉及优先保护单元中一般生态空间的区域应调出本次规划范围。规划区内N54-1/03、N55-1/03、N55-2/04、N55-5-1/04地块位于大渡口森林公园外扩300米范围内的区域，在企业入驻时应布置大气污染较轻的生产车间、工序、仓储或办公生活区，确保该区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准要求。B区工业用地，C区紧邻居住用地的工业地块N22-1/05、N31-2-1/07及紧邻跳磴敬老院	本项目不在上述区域，不涉及环境防护距离。	符合

	<p>的工业地块禁止新布局高噪声和涉及喷涂等大气污染较大的工业项目。规划区内长江及支流岸线一公里范围内现有化工企业（中国石化润滑油有限公司合成油脂分公司及重庆朝阳气体有限公司）禁止扩建。规划区内混凝土搅拌站（交通建材、城投混凝土、中冶建工、建工建材等）不得扩大产能。规划区涉及环境保护距离的工业企业或项目环境保护距离原则上应控制在规划区边界或用地红线内。</p>		
	(三) 加强污染排放管控。		
3	<p>1、水污染排放管控：加快完善规划区内雨污水管网的建设，确保规划区内“雨污分流”，废水得到有效收集处理。适时扩建C区工业废水集中处理设施，以满足C区后续工业废水的处理需求。入驻企业的废水预处理达相应标准后进入污水处理厂处理达标后排放。规划区内禁止含有重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的废水进入污水处理厂。规划区地下水应采取源头控制为主，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对地下水环境的污染。</p>	<p>本项目近期污水不排放，经处理后回用；远期，经预处理后排入污水处理厂处理达标后排放。不涉及排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）剧毒物质和持久性有机污染物。地下水防治采取源头控制、分区防渗措施。</p>	符合
4	<p>2、大气污染排放管控：规划区应通过优化用地布局和强化环境准入等方式减少大气污染物的排放影响，燃气锅炉应采用低氮燃烧技术。加强工业企业大气污染综合治理，各入驻企业应采取有效的废气处理措施，确保工艺废气达标排放并满足总量控制要求。涉及挥发性有机污染物排放的项目应优先使用低（无）VOCs含量的原辅材料，全面加强无组织排放管控，提升废气收集率，合理选择治理技术，鼓励企业选择多种技术的组合工艺提高VOCs治理效率。</p>	<p>本项目不涉及燃气锅炉。本项目设置有一次、二次油气回收系统以及油气回收处理装置，能够提高VOCs治理效率。</p>	符合
5	<p>3、工业固废排放管控：加强一般工业固体废物综合利用和处置。严格落实危险废物环境管理制度，对危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管。生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处置。</p>	<p>本项目危险废物的暂存满足相关要求，交有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运。</p>	符合
6	<p>4、噪声污染管控：合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址和布局尽量远离居住、</p>	<p>本项目合理布局噪声源，设</p>	符合

		学校等声环境敏感区。工业企业选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。	备采取了基础减振等措施，满足厂界噪声达标。	
	7	5、土壤污染防治：规划区应按照《中华人民共和国土壤污染防治法》及重庆市相关要求加强区域土壤保护，防止土壤环境恶化。强化区域土壤污染防治措施和土壤监管，严格按照跟踪监测计划实施规划区内土壤环境跟踪监测，及时掌握区域土壤环境质量变化情况。	本项目采取了相应的土壤污染防治措施，防治土壤污染。	符合
	8	6、碳减排：规划区采用天然气、电等清洁能源，按照碳达峰、碳中和相关政策要求，规划区及企业应做好碳排放控制管理，推动减污降碳协同共治。规划区企业应采用先进的生产工艺，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，促进规划区产业绿色低碳循环发展。	本项目以电为能源，严格按照国家碳排放相关规定执行。	符合
	9	（四）环境风险防控。规划区应建立健全环境风险防范体系，完善区域层面环境风险防范措施，完善环境应急响应联动机制，提升规划区环境风险防控和应急响应能力。园区应协调企业建立健全环境风险防范体系，形成以园区管委会为纽带，以入驻企业、污水处理厂建设运营单位等为节点的环境风险应急联动体系。新入驻企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故的发生。长江及支流岸线一公里范围内现有化工企业应强化水环境风险管控，落实“装置级—企业级—园区级”三级环境风险防范措施。	本项目将严格落实本评价所提出的各项环境风险防范措施，防范突发环境风险事故发生。	符合
	10	（五）资源利用效率。严格控制规划区天然气消耗总量和新鲜水消耗总量。规划实施不得突破有关部门制定的能源和水资源消耗上限，确保规划实施后区域大气和水环境质量保持稳中向好转变。清洁生产水平不得低于国内先进水平标准。	本项目满足园区能源和水资源消耗上限，各方面符合清洁生产要求，能达国内先进水平以上。	符合
	11	（六）规范环境管理。加强日常环境监管，执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。规划区应建立环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实环境跟踪监测计划，适时开展环境影响跟踪评价。规划范围、规划期限、规模及结构、布局等方面进行重大调整时，应重新进行规划环境影响评价。区内建设项目在开展环境影响评价时，应结合生态空间保护与管控要求，在落实环	本项目按要求执行“三同时”制度，目前正在开展环境影响评价工作。	符合

	<p>境质量底线的基础上深入论证项目建设可能产生的生态环境影响，严格生态环境准入要求，执行切实可行的污染防治和环境风险防范措施，预防或者减轻建设项目实施可能产生的不良环境影响。对与规划主导产业定位相符的建设项目，环境政策符合性、环境现状调查等内容可适当简化。</p> <p>拟建项目符合《重庆市生态环境局关于重庆高新区建桥园区 B、C 区规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2022〕416 号）中相关要求。</p> <p>综上所述，拟建项目与《重庆市生态环境局关于重庆高新区建桥园区 B、C 区规划环境影响报告书》及其审查意见函渝环函〔2022〕416 号提出的相关要求相符合。</p>																	
其他符合性分析	<p>1.3 与产业准入符合性分析</p> <p>1.3.1 与《产业结构调整指导目录（2024 本）》的符合性分析</p> <p>本项目加油部分为机动车燃油零售，不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的“鼓励类”“淘汰类”和“限制类”，为允许建设类项目。</p> <p>加油站项目中的新能源汽车充电桩属于国家《产业结构调整指导目录（2024 本）》中的“鼓励类：四、电力：5.电力消纳：电动汽车充电设施，高效电能替代技术及设备，船舶充换电设施、港口船舶岸电设施建设和应用”。因此本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 本）》。</p> <p>1.3.2 与《重庆市发展和改革委员会重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号）符合性分析</p> <p>项目为加油站建设项目，选址位于大渡口区大渡口组团 K 分区 K40-5/03 号宗地，不属于《重庆市发展和改革委员会重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号）文件中不予准入类及限制发展准入类项目，则为允许建设类项目。详见表 1-4。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 项目与产业投资准入符合性分析结果</p> <table border="1" data-bbox="443 1709 1378 2004"> <thead> <tr> <th>目录</th> <th>产业投资准入规定</th> <th>项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">不予准入类</td> <td colspan="3">全市范围内不予准入的产业</td> </tr> <tr> <td>1、国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。</td> <td>加油站属于允许类，充电桩属于鼓励类</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2、天然林商业性采伐。</td> <td>不涉及</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>3、法律法规和相关政策明令不予准</td> <td>不属于法律法</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	目录	产业投资准入规定	项目情况	符合性	不予准入类	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。	加油站属于允许类，充电桩属于鼓励类	符合	2、天然林商业性采伐。	不涉及	符合	3、法律法规和相关政策明令不予准	不属于法律法	符合
目录	产业投资准入规定	项目情况	符合性															
不予准入类	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。	加油站属于允许类，充电桩属于鼓励类	符合															
	2、天然林商业性采伐。	不涉及	符合															
	3、法律法规和相关政策明令不予准	不属于法律法	符合															

		入的其他项目。	规和相关政策明令不予符合准入的其他项目。	
		重点区域范围内不予准入项目		
		1、外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	不涉及	符合
		2、二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	不涉及	
		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。	不涉及	
		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。	不涉及饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内	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）。	不涉及	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。	不涉及	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。	不涉及	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。	不属于文件划定的岸线保护区和保留区内	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。	不属于文件划定的河段及湖泊保护区、保留区内	符合
	限制准入类	长江干流及主要支流岸线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	不涉及	符合

	新布局工业园区（不包括现有工业园区拓展）。		
	大气污染防治一般控制区域内，限制建设大气污染严重的项目。	本项目不属于大气污染严重的项目	符合
	其他区县的缺水区域严格限制建设高耗水的工业项目。	本项目不属于高耗水的工业项目	符合
	合川区、荣昌区、江北区、璧山区等地区，严格限制新建可能对主城区大气产生影响的燃煤、重油等高污染燃料的工业项目。 东北部地区、东南部地区限制发展易破坏生态植被的采矿业、建材等工业项目。	不涉及	符合

1.3.3与重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》的通知符合性分析

表1-5 《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》的通知符合性分析

序号	政策要求	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。	加油站不属于码头项目及长江通道项目
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。	项目不属于自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区
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、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。	项目所在地不属于饮用水水源一级保护区、二级保护区
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、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挖砂、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目不属于水产种质资源保护区
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以	项目所在地不属于岸线保护区、保留区和河段保护区、保留区

		外的项目,禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。	
	6	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	项目所在地不属于生态保护红线和永久基本农田范围内
	7	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。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	项目所在地不属于长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目以及不属于合规园区外的高污染项目
	8	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	项目不属于石化、现代煤化工产业
	9	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。	项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目
	10	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	项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目

1.4 与“三线一单”符合性分析

根据重庆市“三线一单”智检服务平台导出的《三线一单检测分析报告》，本项目位于大渡口区大渡口组团K分区K40-5/03号宗地，所在区域属于大渡口区工业城镇重点管控单元-钓鱼嘴伏牛溪片区，管控单元编码为ZH50010420001。本项目与“三线一单”管控要求的符合性分析详见表1-6。

表 1-6 本项目与“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	
ZH5001042 0001		大渡口区工业城镇重点管控单元-钓鱼嘴伏牛溪片区		重点管控单元	
管控要求层级	管控类型	管控要求		建设项目相关情况	符合性分析结论
全市 总体 管控 要求	空间 布局 约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。		项目位于建桥园区B区，符合园区的空间布局	符合
		第二条 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、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。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。		本项目不属于化工园区、化工项目、尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库和重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	符合
		第三条 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（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。		不涉及	符合
		第四条 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。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。		项目使用清洁能源能耗低	符合
		第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。		不涉及	符合

			第六条涉及环境保护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境保护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	项目布局合理，不涉及环境保护距离，已提前合理规划项目地块布置、预防环境风险	符合
			第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	加油站地块符合土地利用控制规划	符合
		污染物排放管控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	不涉及	符合
			第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	本项目所在的大渡口区属于环境空气不达标区，项目废气处理后达标排放	符合
			第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。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。	本项目为加油站项目，安装一次、二次油气回收系统以及油气回收处理装置，项目废气处理后达标排放	符合
			第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预	近期污水经过污水处理设备处理后回用于地面冲洗、绿化灌溉及厕所	符合

		处理,达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	用水, 远期接入市政管网后排入市政污水管网	
		第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收, 建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准; 对现有截留制排水管网实施雨污分流改造, 针对无法彻底雨污分流的老城区, 尊重现实合理保留截留制区域, 合理提高截留倍数; 对新建的排水管网, 全部按照雨污分流模式实施建设。	雨污分流, 近期污水经过污水处理设备处理后回用于地面冲洗、绿化灌溉及厕所用水, 远期接入市政管网后排入市政污水管网	符合
		第十三条 新、改、扩建重点行业(重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选)、重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼)、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业(电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等)、电镀行业)重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	不涉及	符合
		第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度, 建立工业固体废物管理台账。	本项目设置有危险废物贮存点, 建立有危废转移台账	符合
		第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点, 完善分类运输系统, 加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设, 推进城市固体废物精细化管理。	本项目设置有一般生活垃圾收集点和危险废物贮存点	符合
	环境 风险 防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估, 建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度, 推进突发环境事件风险分类分级管理, 严格监管重大突发环境事件风险	加油站建成投运前开展突发环境事件风险评估, 并每 3 年开展突发环境事件风险评估	符合

			企业。	及应急预案修订,属于一般环境风险单位	
			第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区(化工集中区)建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	本项目设置有环境风险防范体系	符合
		资源 开发 利用 效率	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动,科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代,减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接,促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	本项目不涉及	符合
			第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平,加快主要产品工艺升级与绿色化改造,推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型,精准提升市场主体绿色低碳水平,引导绿色园区低碳发展。	本项目生产过程采用清洁能源	符合
			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备,单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	本项目生产过程采用清洁能源,能耗、水耗低,达到清洁生产先进水平	符合
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点,结合用水总量控制措施,引导区域工业布局和产业结构调整,大力推广工业水循环利用,加快淘汰落后用水工艺和技术。	不涉及	符合
			第二十二条 加快推进节水配套设施建设,加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用,逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造,系统规划城镇污水再生利用设施。	不涉及	符合
	大渡口区 总体 管控		空间 布局 约束	第一条:加强对区内“四山”(铜锣山、明月山)管制区和东温泉山等生态屏障保护。按照生态保护红线和四山管制区相应的管控要求进行管理,对非法建构筑物分类制定退出方案,	不涉及

要求		对破坏林地、耕地实施修复，编制修复计划，推进修复工作，至 2020 年“四山”地区现有天然林面积不减少，人工林面积逐年增加。		
		第二条：自然保护区、森林公园、风景名胜等生态保护红线范围内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，严格禁止任何单位和个人擅自占用和改变用地性质，鼓励按照规划开展维护、修复和提升生态功能的活动。	本项目不在自然保护区、森林公园、风景名胜等生态保护红线范围内	符合
		第三条：禁止新建燃煤发电、钢铁、重化工、水泥、烧结砖瓦企业及燃煤锅炉。加强和周边区县协作，实现大气污染联防联控。	不涉及	符合
		第四条：强化次级河流花溪河、一品河、黄溪河流域水污染综合整治，严格工业项目环境准入，控制水污染物排放。严格控制花溪河流域总氮、总磷污染物排放量。	本项目不在花溪河、一品河、黄溪河流域范围内	符合
		第五条：在长江大渡口区段及其一级支流汇入口上游 20 公里、集中式饮用水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区（沿岸地区指江河 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里范围内），禁止新建、扩建排放五类重金属（铬、镉、汞、砷、铅）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	不涉及	符合
		第六条：加强乡镇级饮用水源地规范化建设，稳步提高饮用水源地达标率。	不涉及	符合
		第七条：禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等敏感区域周边新建有色金属冶炼、钢铁、焦化、化工、医药、铅酸蓄电池、电镀等重污染行业企业。新建涉重金属排放企业应在工业园区内选址建设。禁止在生态红线控制区、生态环境敏感区、人口聚集区新建涉及重金属排放的项目。	本项目不属于有色金属冶炼、钢铁、焦化、化工、医药、铅酸蓄电池、电镀等重污染行业企业。不涉及重金属排放。	符合
	污染物排放管控	第八条：通过改造提升、集约布局、关停并转等方式对“散乱污”企业分类治理，对布局不合理、装备水平低、环保设施差的小型污染企业进行全面排查，制订综合整治方案，集中整治镇村产业集聚区。	本项目布局合理、装备水平高、环保设施完善	符合

		<p>第九条：上一年度环境质量未达到相关要求的区域，结合水环境质量改善情况实施区内倍量削减替代；新建、改建、扩建工业项目所在地大气、水环境主要污染物现状浓度占标准值 90%~100%的，项目所在地应按不低于该项目新增污染物排放量 1.5 倍削减现有污染物排放。</p>	不涉及	符合
		<p>第十条：城市污水处理厂全面达到一级 B 排放标准，城市污水集中处理率达到 95% 左右。完善城市污水管网建设，现有合流制排水系统实施雨污分流改造或采取截流、调蓄和治理等措施，实施重点区域污水管网改造工程，加快城镇污水管网建设。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运，城镇新区建设均应实行雨污分流。</p>	本项目雨污分流	符合
		<p>第十一条：区内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物执行大气污染物特别排放限值。加强有机废气的源头控制，新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，要加强源头控制，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。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。</p>	本项目为加油站项目，安装一次、二次油气回收系统以及油气回收处理装置，项目废气处理后达标排放	符合
		<p>第十二条：实施柴油货车、高排放车辆限行方案，依法依规加快淘汰老旧柴油货车。</p>	不涉及	符合
	环境 风险 防控	<p>第十三条：严禁在长江干流岸线范围内新建危化品码头；利用综合标准依法依规实现长江干流沿岸 1 公里范围内现有有污染的企业，以及未入合规园区的化工企业、危化企业、重点风险源分类整治。</p>	不涉及	符合
		<p>第十四条：强化建设用地土壤污染风险管控，完善重金属大气、水、土壤监测体系建设，重金属排放强度进一步下降。对拟收回的有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业用地，以及上述企业用地拟改变用途为居住、商业或学校等公共设施用地的环境敏感性用地的潜在污染场地应开展土壤环境调查与风险评估；有效控制重金属企业污染场地，污染场地在开发利用前要开展治理修复，使其满足土地开发利用的土壤环境质量要求。</p>	本项目用地不涉及回收有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业用地	符合

		资源 开发 利用 效率	第十五条：提高能源利用效率，优化能源结构，逐步提高清洁能源消费比例。	本项目符合资源开发效率要求	符合
			第十六条：新建和改造的工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平。以“双超双有”企业为重点，开展清洁生产审核，到2020年规模化以上企业清洁生产审核比例达到90%以上。	本项目清洁生产水平达到国内先进水平	符合
	大渡口区工业城镇重点管控单元-钓鱼嘴伏牛溪片区	空间 布局 约束	1. 高新区建桥园A区应加快推进产业向研发设计、商务服务等现代服务业转型升级。	本项不在A区	符合
			2. 高新区建桥园B区应强化周边用地布局，与规划居住用地、教育用地之间尽量布置商业、市政设施等用地作为缓冲带。	本项目与规划居住用地、教育用地之间设有布置商业、市政设施等用地作为缓冲带	符合
			3. 禁止在长江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工、油库等项目；有序推进伏牛溪油库搬迁工作。	不涉及	符合
	大渡口区工业城镇重点管控单元-钓鱼嘴伏牛溪片区	污染 物排 放管 控	1. 推进重庆长征重工有限责任公司挥发性有机物无组织排放整治和重庆国际复合材料股份有限公司颗粒物无组织排放整治，提升无组织废气收集率。	不涉及	符合
			2. 推广公交车、出租车、网约车等公共领域用车纯电动化，机关单位示范带动新能源车使用。	本项目设置有充电桩	符合
			3. 严格执行《建筑施工现场扬尘控制标准》，落实“十项强制性规定”。	严格执行	符合
			4. 加快推进伏牛溪污水处理厂的建设和运行，逐步实现伏牛河流域污水集中式处理。	不涉及	符合
			5. 从内源清淤、岸坡治理、消除河道侵占行为等方面，开展伏牛溪水生态修复。	不涉及	符合
		环境 风险 防控	1. 土壤污染重点监管单位应根据《重庆市建设用地土壤污染防治办法》要求，定期开展土壤监测。	本项目不属于土壤污染重点监管单位	符合

		2. 禁止新建《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的环境风险潜势Ⅳ级以上的工业项目。	不涉及	符合
	资源开发效率	1. 推进重庆国际复合材料股份有限公司实施废水资源化利用,鼓励中国石化润滑油有限公司合成油脂分公司开展成品油罐循环水降温节水改造,减少污水排放量。	本项目不涉及	符合
		2. 新建、改建、扩建工业项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。	本项目的清洁生产水平达到国内先进水平	符合

由上表可知,本项目符合重庆市、大渡口区、大渡口区工业城镇重点管控单元-钓鱼嘴伏牛溪片区“三线一单”管控要求。

1.5 环保政策符合性分析

1.5.1 与《挥发性有机污染防治技术政策》符合性

表 1-7 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析

项目	技术政策中要求	项目情况	项目符合性
源头和过程控制	在油类（燃油、溶剂）的储存、运输和销售过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括：		
	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；	本项目设置有一次、二次油气回收系统	符合
	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 气体输送至回收设备；	本项目设置有油气回收处理装置，将油气处理后将回收的油品返回油罐。	符合
	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。	运油车将卸油过程中产生的油气回收，运至油库处理。	符合
末端治理	鼓励 VOCs 的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用	本项目 VOCs 废气经油气回收系统回收处理，将收集的油品进行回罐	符合

与综合利用	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放	本项目设置有油气处理装置，油气经处理达标后排放。	符合
<p>1.5.2 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</p>			
<p>表1-8 与重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）符合性</p>			
要求		项目情况	符合性
强化 VOCs 无组织排放管控	<p>实施储罐综合治理，浮顶与罐壁之间应采用高效密封方式，重点区域存储汽油、航空煤油、石脑油以及苯、甲苯、二甲苯的浮顶罐应使用全液面接触式浮顶。强化装卸废气收集治理，限期推动装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等的汽车罐车全部采用底部装载方式，换用自封式快速接头。指导企业规范开展泄漏检测与修复(LDAR)工作，优先在密封点超过 2000 个的企业推行 LDAR 技术改造，并加强监督检查。长寿、万州、涪陵及其他重点工业园区，逐步建立统一的 LDAR 信息管理平台试点。2023 年年底完成万吨级及以上原油、成品油码头油气回收治理。鼓励重点区域年销售汽油 5000 吨以上加油站完成油气三级回收处理。</p>	<p>项目设置有一次油气回收系统、二次油气回收系统以及设置油气回收处理装置。</p>	符合
强化环保监管	<p>建立重点排污单位动态管理台账，开展执法监测、加密监测。开展重点区域重点行业 VOCS 排放企业生产设施—治理设施—排放口—在线监控全过程动态管控系统试点，确保污染治理设施正常运行。完成重点区域城市建成区加油站油气回收在线监控设施建设全覆盖，并与生态环境部门联网，确保油气回收治理设施正常运转，每年检查、抽测重点区域储油库、加油站油气回收装置，重点区域每年抽测比例不低于 50%，一般区域不低于 30%。</p>	<p>项目设置有一次油气回收系统、二次油气回收系统以及设置油气回收处理装置。同时设置油气回收在线监测系统，并与生态环境部门联网。每年对加油站油气回收装置进行监测，确保油气回收治理设施正常运转。</p>	符合

实施清洁油品攻坚行动	加强油品进口、生产、储存、销售、使用等环节全链条监管,持续开展打击整治成品油非法经营行为的联合执法行动,严厉打击非标油品流通使用,严厉查处生产、销售、储存和使用不合格油品、天然气和车用尿素等违法行为,坚决取缔无证无照经营的黑加油站点、流动黑加油罐车。持续开展油品质量监管和质量抽检工作,每年对加油站、储油库、企业自备油库抽检组数不少于1000组,柴油组数不少于50%,强调抽测在时间维度、空间维度的针对性,提高在秋冬季、春夏季等污染高发时段及空气质量较差、投诉较多区域的抽测比例。	拟建项目建成后持续开展油品质量监管和质量抽检工作	符合
------------	--	--------------------------	----

1.5.3 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关规定的符合性分析详见表1-9。

表 1-9 符合性分析

序号	标准	项目情况	符合性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目汽、柴油储存于埋地密闭储油罐内	符合
2	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	本项目储油罐为 FF 双层油罐埋地设置在沉重防渗罐池内,可满足防渗要求	符合
3	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	本项目加油站输油管道为无缝钢管,输油管道做到特加级防腐,采用密闭油罐车对储油罐进行物料输送	符合
4	VOCs 储库、料仓应满足密闭空间的要求	本项目储油罐埋地密闭设置	符合
5	VOCs 储罐应密封良好,其中挥发性有机液体储罐应符合以下规定: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	本项目储油罐为 FF 双层油罐埋地设置在基坑内,并做承重设置。项目设置有一次油气回收系统、二次油气回收系统以及设置油气	符合

	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%。	回收处理装置,处理效率能够达到相关标准	
<p>1.5.4 与《重庆市生态环境局关于深化工业大气污染防治打赢蓝天保卫战的通知》（渝环〔2019〕176 号）的符合性分析</p> <p>表 1-10 《重庆市生态环境局关于深化工业大气污染防治打赢蓝天保卫战的通知》的符合性分析</p>			
	项目	具体要求	符合性分析
	深化挥发性有机物整治	<p>加强油气回收治理。严格落实生态环境部等 6 部门《关于印发〈“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案〉的通知》（环大气〔2017〕121 号）要求，定期开展油气回收抽测抽检，各区县每年对加油站、储油库和油罐车油气回收执法抽检不少于 30%。企业按照《重庆市大气污染防治条例》第三十四条规定，每年向生态环境主管部门报送油气排放检测报告。2020 年年底完成全市年销售汽油 5000 吨以上的加油站、储油库油气回收在线监控设备安装，鼓励主城区所有具备条件的加油站、储油库安装油气在线监控设备。</p>	<p>项目在加油区、卸油区均设置有油气回收系统，且每年进行油气排放检测，项目设置油气回收在线监测系统</p>
	深化重点行业大气污染治理	<p>深入开展火电行业超低排放改造。严格执行生态环境部等 3 部门《关于印发〈全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案〉的通知》（环发〔2015〕164 号）要求，2019 年年底前全面完成 17 台共 676 万千瓦煤电机组超低排放任务，并保持稳定运行。鼓励企业对 W 型火焰和循环流化床锅炉、公用煤电机组、10 万千瓦（含）以上自备煤电机组、热电联产机组及其他 65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造。2020 年年底力争完成重点区域具备条件的煤电机组、燃煤锅炉超低排放改造。</p>	<p>项目不涉及锅炉、炉窑，且使用清洁能源，符合要求</p>
	深化生产经营活动中废气控制	<p>强化无组织排放管控。产生点按照“应收尽收”原则配置废气收集设施，并与生产工艺设备同步运转。</p>	<p>项目设置有油气回收系统，与加油、卸油系统同时运转，符合要求</p>

1.5.5 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）的符合性分析

项目不涉及使用涂料、油墨、胶黏剂、农药等原料；成品油的运输采用密闭罐车；在运营过程中，成品油采用埋地式密闭储罐储存，输油管线为无缝钢管，加油与卸油系统均安装有油气回收系统；每年加油系统与卸油系统就要进行系统密闭性和油气回收气动阀门密闭性检测，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相关要求。

1.5.6 与《加油站地下水污染防治技术指南》（试行）的符合性分析

与《加油站地下水污染防治技术指南》（试行）的符合性分析见表 1-11
表 1-11 与《加油站地下水污染防治技术指南》（试行）的符合性分析

序号	要求	项目情况	符合性
1	所有加油站的油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池，双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）	本项目为双层罐+防渗池	符合
2	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。既有加油站的埋地单层钢制油罐改造为双层油罐时，可采用玻璃纤维增强塑料等满足强度和防渗要求的材料进行衬里改造。	项目采用双层油罐，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	符合
3	双层钢制油罐和内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐的内层罐的罐体结构设计，可按现行行业标准《钢制常压储罐第一部分：储存对水有污染的易燃和不易燃液体的埋地卧式圆筒形单层和双层储罐》（AQ3020）的有关规定执行，并应符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的其他规定。	项目双层油罐满足《钢制常压储罐第一部分：储存对水有污染的易燃和不易燃液体的埋地卧式圆筒形单层和双层储罐》（AQ3020）的有关规定及《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的其他规定。	符合
4	与土壤接触的钢制油罐外表面，其防腐设计应符合现行行业标准《石油化工设备和管道涂料防腐蚀技术规范》（SH3022）的有关规定，且防腐等级不应低于加强级。	项目钢制油罐外表面防腐设计应符合现行行业标准《石油化工设备和管道涂料防腐蚀	符合

技术规范》
(SH3022)的有
关规定

综上所述，本加油站符合《加油站地下水污染防治技术指南》（试行）相关要求。

1.5.7 与《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）的符合性分析

表 1-12 与《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）符合性分析

项目	要求	项目情况	符合性
卸油油气排放控制	应采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度应小于 200 mm。	项目浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度小于 200mm。	符合
	卸油和油气回收接口应安装直径为 100 mm 的截流阀（或密封式快速接头）和帽盖，现有加油站已采取卸油油气排放控制措施但接口尺寸不符的可采用变径连接	项目卸油和油气回收接口应安装直径为 100mm 的截流阀	符合
	连接软管应采用直径为 100 mm 的密封式快速接头与卸油车连接。	项目连接软管采用直径为 100 mm 的密封式快速接头与卸油车连接。	符合
	所有油气管线排放口应按 GB 50156 的要求设置压力/真空阀，如设有阀门，阀门应保持常开状态；未安装压力/真空阀的汽油排放管应保持常闭状态。	项目油气管线排放口应按 GB 50156 的要求设置压力/真空阀	符合
	连接排气管的地下管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%，管线直径不小于 50 mm。	项目连接排气管的地下管线应坡向油罐，坡度大于 1%，管线直径大于 50 mm。	符合
	卸油时应保证卸油油气回收系统密闭。卸油前卸油软管和油气回收软管应与油品运输汽车罐车和埋地油罐紧密连接，然后开启油气回收管路阀门，再开启卸油管路阀门进行卸油作业。	项目卸油时保证卸油油气回收系统密闭。卸油前卸油软管和油气回收软管应与油品运输汽车罐车和埋地油罐紧密连接，然后开启油气回收管路门，再开启卸油管路阀门进行卸油作业。	符合
	卸油后应先关闭与卸油软管及油气回收软管相关的阀门，再断	项目卸油后先关闭与卸油软管及油气	符合

		开卸油软管和油气回收软管。	回收软管相关的阀门，再断开卸油软管和油气回收管。	
	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。	项目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	符合
		采用红外摄像方式检测油气回收系统密闭点位时，不应有油气泄漏。	项目不使用红外摄像方式检测油气回收系统密闭点位	符合
		埋地油罐应采用电子式液位计进行汽油密闭测量。	项目埋地油罐采用电子式液位计进行汽油密闭测量。	符合
		应采用符合 GB 50156 相关规定的溢油控制措施。	项目符合 GB 50156 相关规定的溢油控制措施	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。	项目加油产生的油气采用真空辅助方式密闭收集。	符合
		油气回收管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%，受地形限制无法满足坡度要求的可设置集液器，集液器的凝结液应能密闭回收至低标号的汽油罐中。	项目油气回收管线应坡向油罐，坡度大于 1%。	符合
		加油软管应配备拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油。	项目加油软管配备拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油。	符合
		当辖区内采用 ORVR 的轻型汽车达到汽车保有量的 20%后，油气回收系统、在线监测系统应兼容 GB 18352.6 要求的轻型车 ORVR 系统。	项目辖区内采用 ORVR 的轻型汽车达到汽车保有量的 20%后，油气回收系统、在线监测系统应兼容 GB18352.6 要求的轻型车 ORVR 系统。	符合
		新建、改建、扩建的加油站在油气管线覆土、地面硬化施工之前，应向管线内注入 10 L 汽油并检测液阻。	项目加油站在油气管线覆土，地面硬化施工之前，向管线内注入 10 L 汽油并检测液阻。	符合

油 气 处 理 装 置	油气处理装置启动运行的压力感应值宜设在+150Pa，停止运行的压力感应值宜设在 0~50Pa，或根据加油站情况自行调整。	油气处理装置启动运行的压力感应值设在+150Pa，停止运行的压力感应值设在 0~50Pa，或根据加油站情况自行调整。	符合
	油气处理装置排气口距地平面高度不应小于 4m，具体高度以及与周围建筑物的距离应根据环境影响评价文件确定，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为 4m，排气口设阻火器。油气处理装置回油管横向地下油罐的坡度不小于 1%。	符合
	油气处理装置在卸油期间应保持正常运行状态。	油气处理装置在卸油期间保持正常运行状态。	符合

1.5.8 与《油品储运销挥发性有机物治理实用手册》的符合性分析

表 1-13 与《油品储运销挥发性有机物治理实用手册》符合性分析

过程	要求	执行时间	项目情况
油气回收系统的三个阶段	一阶段:油罐车向地下储油罐卸油过程中有与卸出的油等体积的油气被置换出来,并通过密闭方式进行回收	2012 年 1 月 1 日	符合。项目设置有密闭卸油油气回收系统
	二阶段:加油机加油时,通过油气回收真空泵把汽车油箱产生的油气收集到地下储油罐内	2015 年 1 月 1 日	符合。项目设置有加油油气回收系统
	三阶段:通过控制油站地下储罐的油气压力,利用压缩冷凝和先进的膜分离技术,将油气变成液体汽油和高浓度的油气利用,同时释放出清洁的空气,保持加油站油气呼吸损失接近于零	按照地方生态环境部门要求执行	符合,项目设置有油气回收处理装置位置。
加油	需使用油气回收型加油枪,有密封罩,且密封罩完好无损	/	符合,项目采用油气回收型加油枪,有密封罩,且密封罩完好无损
	应采用真空辅助方式密闭收集加油油气,加油时油	/	符合,项目采用真空辅助方式密闭

		气回收泵需正常工作		收集加油油气
		需将密封罩紧密贴在汽车油箱加油口进行加油作业	/	符合。按要求执行
		当汽车油箱油面达到自动停止加油高度时,不应再向油箱内加油	/	符合。按要求执行
		应配备具有拉断截止阀的加油软管,加油时不得溢油、滴油	/	符合。项目配备具有拉断截止阀的加油软管,加油时无溢油、滴油情况
		油气回收管线上的开关应常开,检测口开关应常闭	/	符合。按要求执行
		加油机内油气回收相关管路、接头不得有跑冒滴漏现象	/	符合。加油机内油气回收管路、接头无跑冒滴漏现象
		油气回收检测口安装合理,有控制开关、堵头,周围空间方便检测操作	/	符合。油气检测口设置符合要求
	卸油	卸油口和油气回收接口应安装截流阀(或密封式快速接头)和盖帽	/	符合。卸油口和油气回收接口安装了密封式快速接头
		连接软管应采用密封式快速接头与卸油车连接,卸油后连接软管内不能存留残油	/	符合。连接软管采用了密封式快速接头与卸油车连接卸油后软管内无残油
		所有油气排放管线应设置压力/真空阀	/	符合。按要求设置了压力/真空阀
		卸油时应保证卸油油气回收系统密闭。卸油前卸油软管和油气回收软管应与油罐汽车和埋地油罐紧密连接,然后开启油气回收管路阀门,再开启卸油管路阀门进行卸油作业	/	符合。卸油油气回收系统密性良好,按规范进行卸油油气回收
		卸油后应先关闭与卸油软管及油气回收软管相关的阀门,再断开卸油软管和油气回收软管,卸油软管和油气回收软管内应没有残油	/	符合。按规范要求执行。

		卸油全过程要在视频监控下进行,视频角度应能观测到两根管道的连接情况	/	符合。卸油区按要求安装了视频监控
		卸油完毕后,应确保油气回收阀和卸油阀关严关实	/	符合。按规范要求执行。
	汽油密封储存	埋地油罐应采用电子式液位计进行油气密闭检测	/	符合。设置电子式液位测量系统,不采用人工量油
		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应保证不漏气	/	符合。营运期间加强检查确保储油设施密闭性良好。
		对于未安装后处理装置的加油站,应将顶部安装了真空/压力阀(P/V阀)的油气排放管上的阀门保持常开;原顶部安装了防火罩的油气排放管上的阀门应保持常闭;对于按照油气回收后处理设施的,原有真空/压力阀(P/V阀)和防火罩的油气排放管上的阀门均需保持关闭	/	符合。项目设置有油气后处理装置,真空/压力阀(P/V阀)和防火罩的油气排放管上的阀门均需保持关闭
	检查维护	指定专人负责油气回收设施,组织日常检查,如实填写检查、维修记录	/	符合。按要求执行
	油气回收系统检测	每年至少1次对系统气液比、密闭性、液阻、后处理装置(如有)油气排放浓度等指标进行委托检测	/	符合。按要求对系统气液比、密闭性等指标委托监测
		检测报告到期前需重新进行监测,鼓励加油站加强自检频次	/	符合。检测临期前按要求委托检测
	在线监测系统	符合下列条件之一的加油站应安装在线监测系统: 年销售汽油量大于8000t的加油站; 臭氧浓度超标城市年销售汽油量大于5000t的加油站; 省级生态环境主管部门确定的其他需要安装在线监测系统的加油站。	/	符合,本项目设置有油气回收在线监测系统

1.6 与《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的符合性分析

表1-14 与《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的符合性分析

要求（节选相关内容）	依据	项目情况	符合
一、基本规定、站址选择和总平面布置			
1. 加油站等级划分，应符合规定。	GB50156-2021 3.0.9	本项目属于三级站	符合
2. 加油站的站址选择，应符合城乡规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利的地方。	GB50156-2021 4.0.1	选址符合城乡规划、环境保护和防火安全的要求，交通便利地方	符合
3. 城市建成区内的加油站，宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉路口附近。	GB50156-2021 4.0.3	在道路边	符合
4. 加油站的汽油设备与站外建、构筑物的防火距离，不应小于表4.0.4的规定。	GB50156-2021 第4.0.4	加油站的汽油设备与站外建、构筑物的防火距离符合4.0.4的规定	符合
5. 架空电力线路不应跨越加油站的加油作业区。	GB50156-2021 4.0.12	无电力线路跨越加油作业区	符合
6. 加油站内设施之间的防火距离，不应小于表5.0.13-1的规定。	GB50156-2021 5.0.13	防火距离符合要求5.0.13-1的规定	符合
二、加油工艺、设施及安全设施			
2.1 油罐			
1. 加油站的汽油罐应埋地设置，严禁设在室内或地下室内。	GB50156-2021 6.1.1	加油站的汽油罐埋地设置	符合
2. 汽车加油站的储油罐，应采用卧式油罐。	GB50156-2021 6.1.2	卧式储罐	符合
3. 埋地油罐的人孔应设操作井。设在行车道下面的人孔井应采用加油站行车道下专用的密闭井盖和井座。	GB50156-2021 6.1.14	埋地油罐的人孔设有操作井，人孔井采用加油站行车道下专用的密闭井	符合

			盖和井座。	
	4. 油罐应采取卸油时的防满溢措施。油料达到油罐容量 90%时, 应能触动高液位报警装置; 油料达到油罐容量 95%时, 应能自动停止油料继续进罐。	GB50156-2021 6. 1. 15	装有液位计, 油罐卸油管上装有防溢阀。	符合
	5. 设有油气回收系统的加油站, 其站内油罐应设带有高液位报警功能的液位监测系统。单层油罐的液位监测系统尚应具备渗漏检测功能, 其渗漏检测分辨率不宜大于 0.8 L/h。	GB50156-2021 6. 1. 16	双层油罐设带有高液位报警功能的液位监测系统	符合
2.2 加油机				
	1. 加油机不得设在室内。	GB50156-2021 6. 2. 1	加油机设在室外	符合
	2. 加油软管上宜设安全拉断阀。	GB50156-2021 6. 2. 3	设有安全拉断阀	符合
	3. 以正压(潜油泵)供油的加油机, 其底部的供油管道上应设剪切阀。	GB50156-2021 6. 2. 4	设有剪切阀	符合
2.3 工艺管道系统				
	1. 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。	GB50156-2021 6. 3. 1	油罐车卸油采用密闭卸油方式。汽油油罐车有卸油油气回收系统	符合
	2. 每个油罐应各自设置卸油管道和卸油接口。各卸油接口及油气回收接口, 应有明显的标识。	GB50156-2021 6. 3. 2	每个油罐各自设置卸油管道和卸油接口。各卸油接口及油气回收接口, 有明显的标识	符合
	3. 卸油接口应装设快速接头及密封盖。	GB50156-2021 6. 3. 3	卸油接口应装设快速接头及密封盖	符合
	4. 加油站采用卸油油气回收系统时, 其设计应符合相关规定。	GB50156-2021 6. 3. 4	卸油油气回收系统设计符合相关规定	符合
	6. 加油站应采用加油油气回收系统。	GB50156-2021 6. 3. 6	设有加油油气回收系统	符合
2.4 防渗措施				

1. 加油站埋地油罐应采用下列之一的防渗方式： ①单层油罐设置防渗罐池； ②采用双层油罐。	GB50156-2021 6.5.1	双层油罐设置 防渗罐池	符合
---	-----------------------	----------------	----

根据上述内容，本项目是符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的。

1.7 与《电动汽车充电站设计规范》（GB50966-2014）符合性分析

表1-15 与《电动汽车充电站设计规范》（GB50966-2014）的符合性分析

要求（节选相关内容）	依据	项目情况	符合
一、基本规定、站址选择和总平面布置			
1. 充电站站址宜靠近城市道路，不宜选在城市干道的交叉路口和交通繁忙路段附近	GB50966-2014 3.2.2	本项目充电桩宜靠近城市道路，不在城市干道的交叉路口和交通繁忙路段附近	符合
2. 充电站应满足环境保护和消防安全的要求	GB50966-2014 3.2.4	充电桩满足环境保护，消防安全间距均满足设计标准的要求	符合
3. 充电站不应靠近有潜在火灾或爆炸危险的地方，当与有爆炸危险的建筑毗邻时，应符合现行国家标准《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058的有关规定	GB50966-2014 3.2.5	充电桩临近加油区和罐区，但是充电桩设计符合现行国家标准《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058的有关规定	符合
4. 充电设备应靠近充电位布置，以便于充电，设备外廓距充电位边缘的净距不宜小于0.4m。充电设备的布置不应妨碍其他车辆的充电和通行，同时应采取保护充电设备及操作人员安全的措施。	GB50966-2014 4.2.1	充电设备靠近充电位布置，设备外廓距充电位边缘的净距大于0.4m，充电桩位于站房西侧，位置空旷，充电设备的布置不妨碍其	符合

		他车辆的充电和通行,同时采取了保护充电设备及操作人员安全的措施。	
5. 加油站内设施之间的防火距离,不应小于表 5.0.13-1 的规定。	GB50156-2021 5.0.13	充电桩与站内其他设施防火距离符合要求 5.0.13-1 的规定	符合

根据上述内容,本项目充电桩是符合《电动汽车充电站设计规范》(GB50966-2014)的。

1.8 选址符合性分析

本项目用地属于商业服务业设施用地,已取得重庆市大渡口区商务委员会对《关于同意 XZ-DDK-03 加油站调整建设规模的批复》(渡商发【2024】23号);已在重庆市大渡口区发展和改革委员会完成项目备案,项目代码为 2308-500104-04-01-431988;已取得重庆市大渡口区规划和自然资源局下发的《建设用地规划许可证》(地字第市政 500104202400007 号)。

本项目通过采取相应的污染防治措施和环境风险防范措施,本项目运营期污染物排放不会改变周边环境质量功能。从环境保护角度考虑,本评价认为本项目选址合理可行。

1.9 总平面布置及安全符合性分析

拟建项目为三级加油站。站场总平面布置按生产区、销售区、辅助区进行功能分区。站内包括:站房、加油区、充电区、油罐区、卸油区等。

项目场地中部为加油罩棚,下设4座加油岛,站房位于罩棚西侧,埋地油罐区位于加油岛下,卸油区附近依照规范要求设置消防砂池、消防器材箱;加油站两侧设有出入口,卸油口位于罩棚东北侧,站内道路为水泥混凝土路面。三段式隔油池位于加油站入口处左侧绿化带中,生化池位于罩棚东北绿化带旁。加油站平面布置功能分区明确,工艺布置顺畅、紧凑合理,平面布置合理,消防器材箱旁设置危险废物暂存间,面积2m²;站房设垃圾收集桶1个。

站内间距及与周围建筑之间的距离都严格按《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021控制,消防车道的设置使各建构物都有足够的消防扑救面,单车道宽度大于4m,双车道大于6米。站内设备设施防火间距见表 1-16,项目与站外构筑物距离见表1-17。

表 1-16 站内设施之间的安全防火距离（单位：m）

设施名称	相邻设施	设计值	规范值	符合性
汽油罐	站区围墙	24.6	2	符合
	站房	24.5	4	符合
	汽油罐	0.6	0.5	符合
柴油罐	站区围墙	25.8	2	符合
	站房	25.4	3	符合
	汽油罐	0.6	0.5	符合
通气管口	油品卸车点	3.5	3	符合
	站区围墙	3	2	符合
	站房	42.3	4	符合
加油机	站房	16.2	5	符合
油品卸车点	站房	43.2	5	符合
充电桩	加油机	31.5	10.5	符合
	柴油罐	34.7	9	符合
	汽油罐	35.9	10.5	符合

表 1-7 项目汽、柴油设备与站外构筑物安全防火距离（单位：m）

设施名称	建（构）筑物名称	方位	标准要求间距	实际间距
汽油罐	中顺大道（城市主干道）	东	5.5	63.7
汽油加油机			5.0	64.2
汽油通气管			5.0	80.2
柴油罐			3.0	62.5
柴油加油机			3.0	63.1
柴油通气管			3.0	80.1
充电桩			5.0	47.3

由上表可知，本项目站内建构筑物之间的间距、加油站与站外建构筑物间距均符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）要求，总平面布置合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>本项目总投资共计 4800 万元，建设周期约 12 个月，项目位于重庆市大渡口区大渡口组团 K 分区 K40-5/03 号宗地，占地面积 2907m²，总建筑面积 543m²，其中便利店 76.76m²，型钢结构罩棚投影面积为 548.92m²。加油站主要包括加油罩棚、站房、加油机、卧式埋地油罐、充电桩等，加油区设置 4 个加油岛；站内共设 4 个 FF 双层油罐防渗池，包括 1 个 30m³ 的 0#柴油罐，1 个容积为 30m³ 的 92#汽油罐，1 个容积为 20m³ 的 95#汽油罐，1 个容积为 20m³ 的 98#汽油罐，总储量为 85m³（柴油罐折半计算容积）。在充电区域设 5 台双枪充电桩，配套 10 个充电车位。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）对加油站的规模划分，拟建项目属三级加油站。</p> <p>本项目位于城市建成区，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》需要编制环境影响报告表。</p> <p>拟建项目已取得重庆市大渡口区商务委员会对《关于同意 XZ-DDK-03 加油站调整建设规模的批复》（渡商发【2024】23 号）；已在重庆市大渡口区发展和改革委员会完成项目备案，项目代码为 2308-500104-04-01-431988；已取得重庆市大渡口区规划和自然资源局下发的《建设用地规划许可证》（地字第市政 500104202400007 号）。</p> <p>2.2 项目基本情况</p> <p>项目名称：中国石油跳蹬加油站</p> <p>建设地点：重庆市大渡口区大渡口组团 K 分区 K40-5/03 号宗地</p> <p>建设单位：中国石油天然气股份有限公司重庆销售分公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>项目投资：总投资 4800 万元，环保投资 38.4 万元。</p> <p>劳动定员：员工人数为 6 人。</p> <p>工作制度：365 天 24 小时营业，轮班制。</p> <p>销售规模：预计年销售 92#汽油、95#汽油、98#汽油共 3000t，0#柴油 1825t。</p> <p>油品来源：伏牛溪油库。</p> <p>油品运输：由第三方有资质单位进行运输。</p> <p>2.3 建设规模及等级</p> <p>建设内容及规模：拟建项目占地面积约 2907m²，项目设计 1 个 30m³ 的 0#柴油罐，1 个容积为 30m³ 的 92#汽油罐，1 个容积为 20m³ 的 95#汽油罐，1 个容积为 20m³ 的 98#汽油罐，总储量为 85m³。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021），</p>
------	---

拟建项目为三级加油站，加油站等级划分见下表 2-1：

表 2-1 加油站等级划分表

级别	油罐容积 (m ³)	
	总容积	单罐容积
一级	150 <V≤210	≤50
二级	90 <V≤150	≤50
三级	V≤90	汽油罐≤30，柴油罐≤50

2.4 项目组成

项目组成主要为主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程。项目组成见表 2-2

表 2-2 项目组成一览表

工程分类	项目名称	建设内容及规模
主体工程	埋地油罐区	共 4 个罐 FF 双层罐配防渗池，位于加油区下方，包括 1 个 30m ³ 的 0#柴油罐，1 个容积为 30m ³ 的 92#汽油罐，1 个容积为 20m ³ 的 95#汽油罐，1 个容积为 20m ³ 的 98#汽油罐，总储量为 85m ³ 。
	加油区	位于站区中央，占地面积 548.92m ² ，单层轻钢结构，建筑高度 6m，建筑面积 308.00m ² 。设置 4 台 4 枪加油机。
辅助工程	站房	新建二层框架结构站房一座，建筑面积 292.24m ² 。站房含办公室、便利店、配电间、卫生间等
	充电桩	5 台双枪式充电桩
	充电车位	10 个车位
公用工程	给水	由市政给水管网提供
	排水	雨污分流，站内雨水进入站内雨水管网，然后排入市政雨水管网。 近期污水排放： 污水经过一体化污水处理设备处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）后回用于地面冲洗、绿化灌溉及厕所用水； 远期污水排放： 接入市政污水管网后，生活污水经生化池处理后排入市政污水管网；卸油区及加油区设置有 U 型截流沟，U 型截流沟与隔油池连接，场地冲洗废水经 U 型截流沟排入隔油池经隔油池处理后排入市政污水管网；
	供电	加油站电源从市电引入，站内设箱变，由供电部门安装计量装置。管理系统及监控系统供电设置 UPS 不间断电源。
	消防	消防器材间 1 座，2m ³ 消防沙，35kg 推车式干粉灭火器 2 台及灭火毯 2 块，5kg 手提式干粉灭火器 32 把以及其他消防器材等。
	防雷	设置相应的防雷接地等防雷设施
环保工程	污水处理设备	日处理能力 10m ³ ，位于站房西北侧绿化带内
	蓄水池	容积为 10m ³ ，位于污水处理设备旁
	隔油池	一座日处理能力为 5m ³ ，位于进站口左侧绿化带内，用于收集处理场地冲洗废水。

生化池	共一座，位于站房东北侧，日处理能力 7m ³ /d
卸油油气回收	卸油区安装一次油气回收系统，用于收集卸油产生油气，共一套位于卸油口
加油油气回收	加油机带有二次油气回收系统，用于收集加油期间产生油气，位于加油区汽油加油枪
油气回收处理装置	加油站设置油气回收处理装置，配套设置一根高度不低于 4m 的通气立管
油气回收在线监测系统	加油站设置油气回收在线监测系统
通气立管	设置 3 个通气管口位于卸油区，通气立管高度不低于 4m，通气管口都安装了阻火帽
危险废物贮存点	位于消防器材箱旁，占地面积2平方米，危险废物分类暂存于危险废物贮存点，采取“六防”措施，做好相关标识牌。
一般固废处置	办公生活垃圾由市政环卫收运；生化池污泥等由清掏单位处理
截流沟	加油棚下设截水沟，进行防渗处理，用于场地含油冲洗废水和卸油区初期雨水的收集，
风险防范措施	<ol style="list-style-type: none"> 1、储油罐为 FF 双层罐配防渗池； 2、储油罐设置有高低液位报警器、泄漏报警器 3、加油机设置有泄漏自动截断阀； 4、加油区、罐区、卸油区均设置有视频监控； 5、消防器材箱一座； 6、加油站作业区内及进出站口设置有截流沟，截流沟接入隔油池；

2.5 项目设备

项目所需设施、设备见表 2-3。

表 2-3 项目设施设备一览表

类型	名称	规格型号	单位	数量	备注
设备	埋地卧式油罐	FF 双层油罐，V=20m ³	个	2	95#汽油 1 座 98#汽油 1 座
	埋地卧式油罐	FF 双层油罐，V=30m ³	个	1	92#汽油 1 座
	埋地卧式油罐	FF 双层油罐，V=30m ³	个	1	0#柴油
	加油机	卡机连接、油气回收	台	4	带加油油气回收真空泵
	潜油泵	Q=240L/min,N=1.5HP	台	4	/
	充电桩	双枪快充	个	10	/
	柴油发电机	24kw	台	1	/
	密闭式卸油管路系统	/	套	4	/
环保设施	静电接地报警仪	KD-1291	套	1	/
	生化池	/	座	1	7m ³ /d
	隔油池	/	座	1	5m ³ /d
	污水处理设备	/	座	1	10m ³ /d

根据对项目设备进行核实，项目生产设备中未涉及《产业结构调整指导目录(2024

年本修改版)》中涉及的淘汰落后生产设备。

2.6 项目主要技术经济指标

表 2-4 主要技术经济指标

序号	指标名称	单位	指标值	备注
1	油品销售量			
	92#汽油 95#汽油 98#汽油	t/a	3000	
	0#柴油	t/a	1825	
2	占地面积	m ²	2907	
3	绿化面积	m ²	900	
4	项目总投资	万元	4800	
5	环保投资	万元	38.4	占总投资 0.8%

2.7 原辅材料年周转量

项目营运过程中无原辅材料消耗，其加油过程为汽油、柴油周转服务。项目汽油、柴油预计年周转量如下表 2-5:

表 2-5 产品年周转量情况表

序号	名称	周转量		储存方式	最大储存量	周转周期
		日周转量	年周转量			
1	98#汽油	8.22t	3000t	20m ³ FF双层油罐×1	18m ³ (13.68t)	/
2	95#汽油			20m ³ FF双层油罐×1	18m ³ (13.68t)	/
3	92#汽油			30m ³ FF双层油罐×1	27m ³ (20.52t)	/
4	0#柴油	5t	1825t	30 m ³ FF双层油罐×1	27m ³ (22.14)	/
6	水	2920t/a		/		
7	电	94.3 万kW.h/a		/		

注：汽油密度约为 0.76t/m³、柴油密度约为 0.82t/m³，最大填充系数为 0.9

2.8 公用工程

①给水

项目用水由市政供水管网供水。项目用水包括员工生活用水、过往司乘人员用水、地面清洗用水等。

根据本项目《可行性研究报告》，本项目运营 3 年后将达到饱和，每日约 300 名司乘人员会在加油站用水。第 1 年预计达到 30%的设计负荷，第二年预计达到 60%的设计负荷，第三年达到满负荷。

根据《大渡口区排水管网及管网淤泥处置专项规划（2021-2035 年）》，本项目所

在区域污水管网计划于 2025 年建成，而本项目施工工期预计为 2025 年 1 月-2025 年 8 月，故本评价用水量及排水量核算分为两个阶段：①近期中水回用阶段（不外排）；②远期正常排入市政污水管网阶段。

近期中水回用阶段场地项目用水量见表 2-6，远期正常排入市政污水管网阶段见表 2-7。

表 2-6 加油站近期用水量统计一览表

序号	用水项目		用水标准	规模	日最大用水量 (m ³ /d)	日最大排水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)
1	生活用水	工作人员	100L/人·d	6 人	0.6	0.54	219
		司乘人员	10L/人·次	100 人/d	1	0.9	365
小计					1.6	1.44	584
2	未预见用水量		按小计的 10%		0.16	/	58.4
3	地面清洗用水 (中水回用)		2L/m ² ·次	600m ²	1.2	1.08	115.2
4	绿化用水 (中水回用)		2L/m ² ·次/900m ²		1.8	/	172.8
5	总计		/		4.76	2.52	930.4
注：污水排放系数为 0.9；场地冲洗每周 2 次；绿化每周 2 次浇水							

由表 2-6 可知，项目近期日用最大用水量为 7.08m³/d，年用水量为 1777.2m³/a。

表 2-7 加油站远期用水量统计一览表

序号	用水项目		用水标准	规模	日最大用水量 (m ³ /d)	日最大排水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)
1	生活用水	工作人员	100L/人·d	6 人	0.6	0.54	219
		司乘人员	10L/人·次	300 人/d	3	2.7	1095
2	地面清洗用水		2L/m ² ·次	600m ²	1.2	1.08	115.2
小计					4.8	4.32	1429.2
3	未预见用水量		按小计的 10%		0.48	/	175.2
4	绿化用水		2L/m ² ·次/900m ²		1.8	/	172.8
5	总计		/		7.08	4.32	1777.2
注：污水排放系数为 0.9；场地冲洗每周 2 次；绿化每周 2 次浇水							

由表 2-7 可知，项目远期日用最大用水量为 7.08m³/d，年用水量为 1777.2m³/a。

初期雨水根据《重庆市暴雨强度修订公式与设计暴雨雨型》(渝建〔2017〕443 号)推荐的沙坪坝区（大渡口区适用）暴雨强度公式：

$$q = \frac{1132(1 + 0.958 \lg P)}{(t + 5.408)^{0.595}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

式中:

q—暴雨强度 (L/s·公顷)。

P—设计重现期 (a)，取值见《室外排水设计规范》(GB50014-2006 (2016 年版))，特大城市中心城区重现期 3~5 年，大渡口区属于主城区，评价取 5 年；

t—降雨历时 (min)。取值见《室外排水设计规范》(GB50014-2006) (2016 年版)，本项目场地平整，汇集较快，本评价取 10min；

初期雨水量按以下公式计算：

$$Q = \varphi \cdot q \cdot F$$

式中: Q——雨水流量, L/s;

φ ——径流系数, 项目为混凝土路面, 取值为 0.85~0.95, 本评价取中间值 0.9;

q——设计暴雨强度, L/s·hm²;

F——汇水面积, hm²。

设计雨水重现期地面采用 5 年, 设计暴雨强度 $q=371.32\text{L/s} \cdot \text{hm}^2$ 。加油站易受污染部分主要为加油区及卸油区, 加油区设置有加油罩棚, 经管道收集至雨水管网, 不会受雨水冲刷, 因此本次评价初期雨水集雨面积仅考虑卸油区截污沟内面积计算, 面积约 50m²。经计算, 项目初期雨水量约为 1.7L/s, 暴雨持续时间按照 10min 计算, 则一次雨水量约 1.02m³/次。由于初期雨水产生情况具有不确定性, 评价仅计算出初期雨水的最大产生量以确定处理设施规模, 不核算污染物产生及排放量。卸油区初期雨水通过截留沟进入三段式隔油池 (5m³/d) 处理。

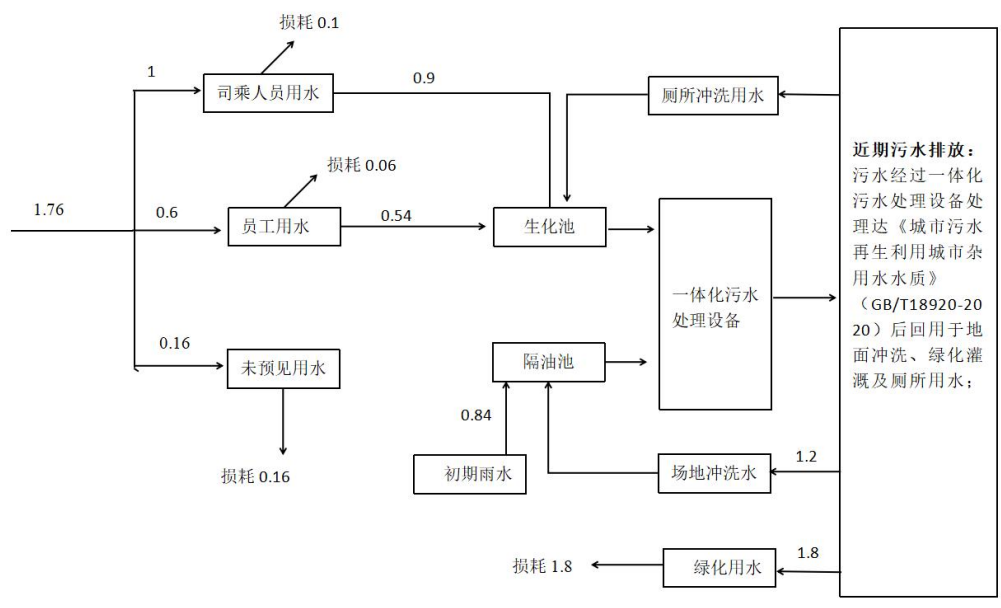


图 2-1-1 近期水平衡图 (单位: m^3/d)

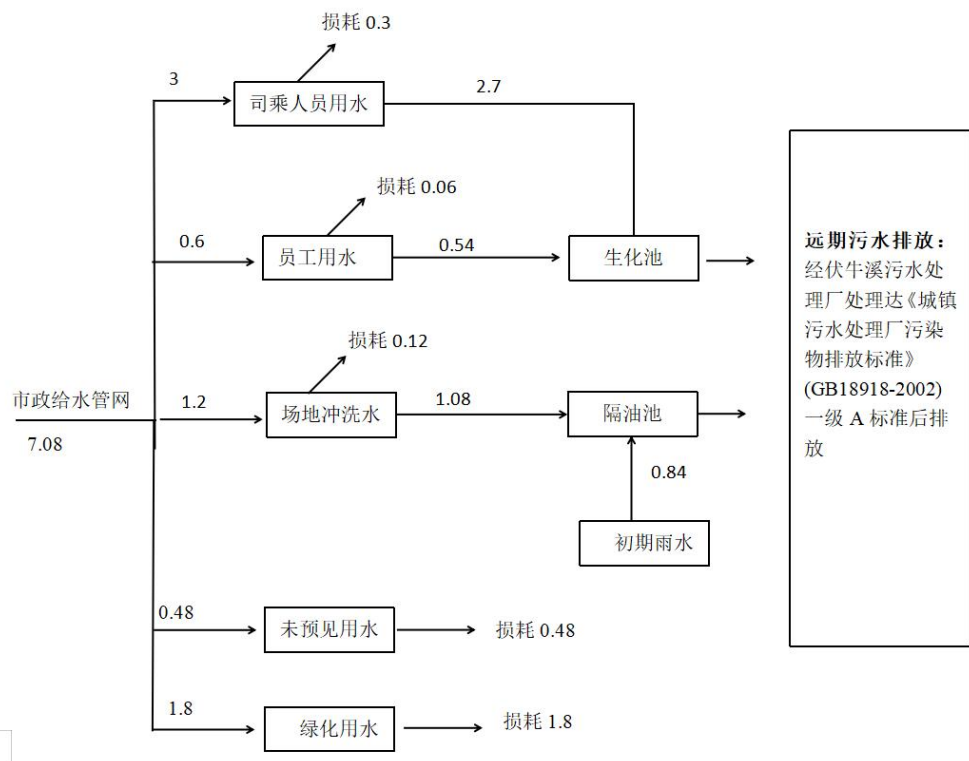


图 2-1-2 远期水平衡图 (单位: m^3/d)

②排水

项目排水采用雨污分流。**近期污水排放：**污水经过一体化污水处理设备处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）后回用于地面冲洗、绿化灌溉及厕所用水。**远期污水排放：**加油区设置截水沟，地面清洗废水经截流沟进入隔油池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网；生活污水经生化池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网；上述污水经伏牛溪污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

③供配电

项目供配电由市政电网接入，供站内正常用电，年用电量为 94.3 万度。同时设置有一台 24kw 柴油发电机。

④消防

消防设计符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的相关规定。具体如下：

本站为三级加油站，按《汽车加油加气加氢站技术标准》要求，按规范配置加油站消防灭火器材。

表 2-7 消防器材一览表

消防器材	5kg 手提式干粉灭火器	5kg 手提式干粉灭火器	35kg 推车式干粉灭火器	灭火毯	消防沙	消防器材箱
数量	14 具	18 具	2 台	5 块	2m ³	1 座
位置	加油区、站房	发、配电间	油罐区	油罐区	消防器材间	油罐区

2.9 劳动定员和工作制度

劳动定员：员工人数为 6 人。

工作制度：365 天 24 小时营业，轮班制。

2.10 总平面布置及功能设置

拟建项目为三级加油站。站场总平面布置按生产区、销售区、辅助区进行功能分区。站内包括：站房、加油区、油罐区、卸油区等。

项目场地中部为加油罩棚，下设 4 座加油岛，站房位于罩棚西侧，埋地油罐区位于加油岛下，卸油区附近依照规范要求设置消防砂池、消防器材箱；加油站两侧设有出入口，卸油口位于罩棚东北侧，站内道路为水泥混凝土路面。充电桩位于罩棚西侧。三段式隔油池位于加油站入口处左侧绿化带中，生化池位于罩棚东北绿化带旁。加油站平面布置功能分区明确，工艺布置顺畅、紧凑合理，平面布置合理，消防器材箱旁

设置危险废物暂存间，面积 2m²；站房设垃圾收集桶 1 个。

综上所述，加油站平面布置功能分区明确，工艺布置顺畅、紧凑合理，平面布置合理，项目平面布置详见附图。

2.11 工艺流程简述

2.11.1 施工工艺流程

拟建项目为加油站项目，包含新建罩棚、站房、埋地油罐、隔油池、生化池等建设内容。建设期污染主要产生于场区平整、基础开挖、回填、结构阶段、站房内外装修、设备安装阶段等。施工期产污流程见图 2-2。

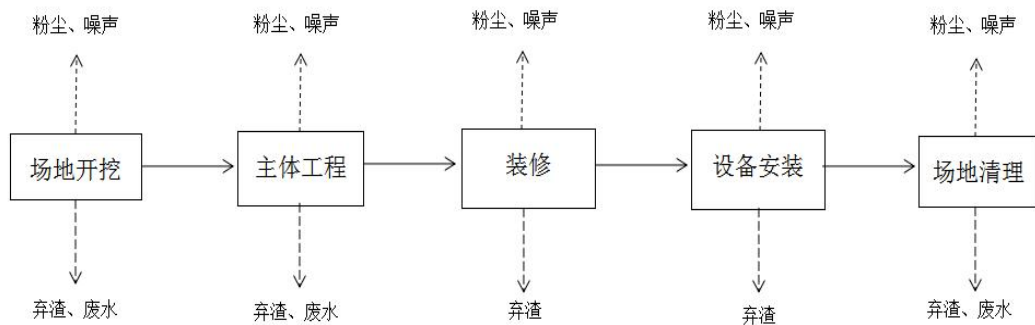


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节

2.11.2 运营工艺流程

项目采用的工艺流程是常规的自吸流程：成品油罐车将来油通过卸油管道先卸到埋地式储油罐中，再由潜油泵将油品从储油罐中经输油管道送入加油机中，然后给汽车加油，每个加油枪设单独管线吸油。

加油站运营期柴油加油工艺流程及产排污节点见图 2-3，汽油加油工艺流程及产排污节点见图 2-4，清罐工艺流程及产排污节点见图 2-5。

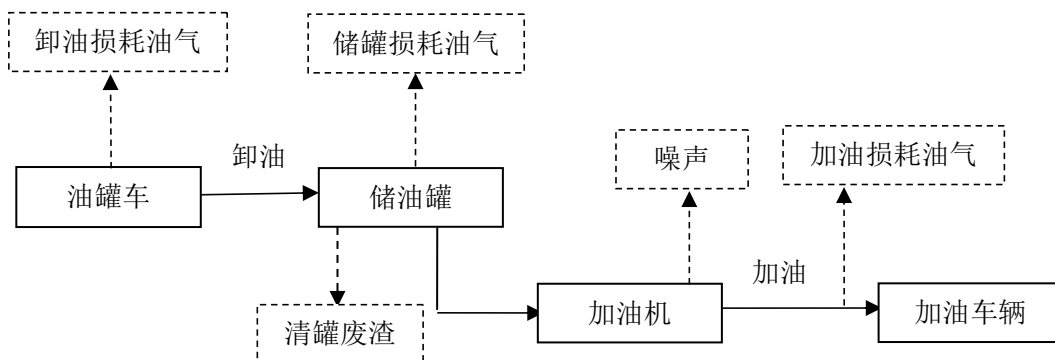


图 2-3 项目柴油加油工艺流程及产排污节点图

(1) 柴油加油工艺流程说明：

①卸油过程：油罐车将柴油运至场地内再通过密闭卸油点把柴油卸至埋地油罐。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立管排放，油罐车内产生的油气通过呼吸控制阀挥发油气。储油罐一般5年清理一次，清罐时将产生清罐油渣和清罐废水，统称为清罐废物。

②加油过程：加油机通过加油枪给汽车油箱加油，油通过潜污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。加油过程产生加油机的运行噪声。

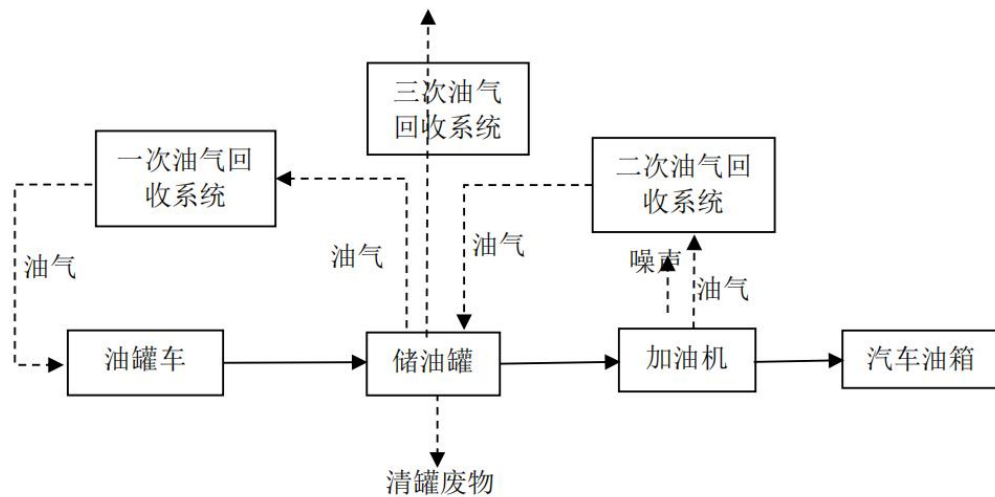


图 2-4 项目汽油加油工艺流程及产排污节点图

(2)汽油加油工艺流程说明：

①卸油过程：汽油首先通过油罐车将汽油运至场地内，再通过密闭卸油点把汽油卸至埋地卧式油罐。项目安装卸油油气回收系统即一次油气回收系统，对 92#、95#、98#汽油卸油时产生的油气进行回收。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。

②加油过程：加油包括加油和油气回收两个过程。

加油：待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。

油气回收：在加油枪加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过油气回收油枪和同轴皮管、油气回收管等油气回收设备汽车油箱油气进行回收。加油油气回收系统对汽油进行回收，加油机回收的汽油全部回收至油罐内。加油油气经 1.2:1 的汽液比

进行回收，回收后使油罐内平衡后多余油气经通气立管（4m）外排。

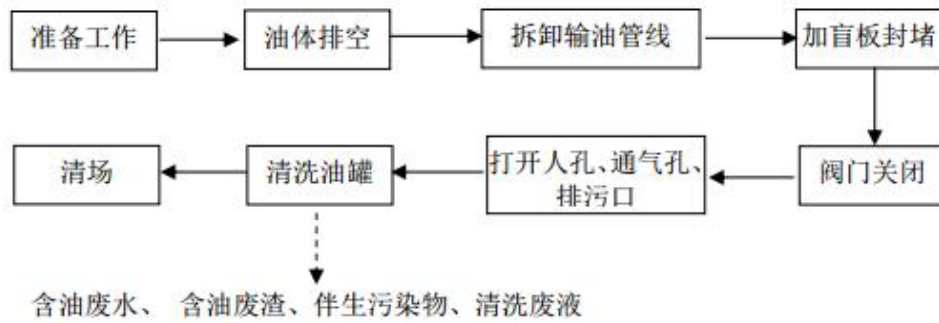


图 2-5 项目清罐工艺流程及产排污节点图

(3)清罐工艺流程说明：

根据加油站实际清罐情况，油罐一般每 5 年清洗一次，油罐检修之前，先尽量将油体排空，然后拆卸输油管线，脱离油罐与其他罐、管的连接，并加盲板封堵，将阀门关闭，防止油气进入；打开人孔、通气孔和排污口，使罐内充分通风；清洗油罐，最后将检修场地清理干净。化学清洗剂由专业的检修单位提供，评价要求尽量使用能满足工艺要求的不燃或难燃性化学清洗剂。

从油罐、加油机等设备中清出的含油废渣、油污，由清罐公司收集交由有资质的专业单位处理。

(4)充电部分

电能来源：由市政供电接入

电压等级：10KV

配套变压器：10KV 级 YB630 充电桩箱变

项目接入外界 10KV 电网后，经 10KV 级 YB630 充电桩箱变变压后经配电室分别分配至充电桩进行新能源车辆充电。

新能源汽车——充电桩充电器与车相连——充电完成——充电器放回原处。

与项目有关的原有环境污染问题	<p>拟建项目位于重庆市大渡口区大渡口组团 K 分区 K40-5/03 号宗地，拟建项目所在地目前为绿化空地，未受扰动，现状用地范围内无遗留环境问题，不存在与项目有关的原有污染情况。</p>
----------------	---

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 大气环境质量					
	3.1.1 空气质量区域达标判断					
	<p>根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号），项目所在区为环境空气二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>本次区域达标情况评价引用重庆市生态环境局公布的《2023年重庆市环境状况公报》中大渡口区环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见表3-1。</p>					
	表3-1 环境空气质量现状监测结果统计表 单位：μg/m³					
	评价因子	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	46	40	115	超标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	65	70	92.86	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	39	35	111.43	超标
	O ₃	日最大8h平均浓度的第90百分位数	154	160	96.25	达标
CO (mg/m ³)	日均浓度的第95百分位数	1.2	4	30	达标	
<p>根据上表可知，项目所在地大渡口区区域SO₂、PM₁₀、CO、O₃年均值均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类区域标准，PM_{2.5}、NO₂不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类区域标准，大渡口区环境空气区域质量为不达标区。</p> <p>针对大渡口区NO₂、PM_{2.5}不达标的现状，根据《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》，第五章“以改善生态环境质量为核心，深入打好污染防治攻坚战”，第三节“提升大气环境质量”，“①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；②以柴油货车治理和纯电动车推广为重点深化交通污染控制；③以绿色示范创建和智能监管为重点深化扬尘污染控制；④以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点深化生活污染控制；⑤以精细管控和联防联控为抓手减少污染天气。”</p> <p>同时，结合大渡口区公布的《重庆市大渡口区人民政府办公室关于印发重庆</p>						

市大渡口区空气质量限期达标规划的通知》（大渡口府办发〔2020〕6号），采取措施后可在规定的期限达到大气环境质量标准。具体采取措施如下：

- ①重点优化调整交通运输结构；
- ②全面控制治理交通尾气污染；
- ③重点加强交通污染监督管理；
- ④持续推进低碳、环保、绿色制造；
- ⑤重点开展工业污染深度治理；
- ⑥持续加大环保执法监管力度，不断提升管理水平；
- ⑦加强扬尘综合治理；
- ⑧减少城市裸露土地；
- ⑨深化餐饮油烟等治理；
- ⑩加强生活类燃烧源综合管控；
- ⑪控制生活源大气污染物排放；
- ⑫控制农业氨排放。

采取上述措施后，区域环境空气质量逐渐改善。

3.1.2 特征污染物的环境质量现状

为了解项目所在地的环境空气质量，本项目引用重庆建桥工业园区（A区、B区、C区）环境影响评价《检测报告》中重庆市商务学校跳蹬校区 G7 监测点进行评价，检测报告编号“港庆（监）字[2023]第 04096-HP 号”，监测点位于项目东南侧，距离约 3.1km，监测时间为 2023 年 5 月 4 日~5 月 10 日，引用监测资料的监测点位置以及监测时间均能满足报告表编制技术指南中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求，故引用监测数据可行。具体监测情况如下：

监测因子：非甲烷总烃；

监测时间：2023 年 5 月 4 日~5 月 10 日；

监测点位：重庆市商务学校跳蹬校区 G7，位于项目西南侧，距离约 3.1km。

监测点位及评价结果见表 3-2。

①评价方法及模式

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用最大监测浓度占标率对评价区域大气环境质量现状进行评价，评价模式如下：

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中:P-为第 i 个污染物的最大监测浓度占标率, %;

C-为第 i 个污染因子的最大实测浓度(mg/m³):

C_{oi}-为第 i 个污染物相对应的评价标准(mg/m³)。

②评价标准

非甲烷总烃参照执行河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 二级标准限值标准。

③评价结果及分析

监测点环境空气现状监测值和评价标准见表 3-2。

表 3-2 特征污染物环境质量现状表 单位 mg/m³

监测点位	污染物	评价标准/(mg/m ³)	监测浓度范围/(mg/m ³)	最大浓度占标率%	超标率/%	达标情况
重庆市商务学校跳蹬校区	非甲烷总烃	2	0.7-0.78	39.0	0	达标

由上表可以看出, 环境空气质量非甲烷总烃浓度未超标, 符合本评价参照的河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 二级标准限值。项目所在区域环境空气质量现状较好。

3.1.3 地表水环境质量

拟建项目污废水接纳水体为长江, 根据重庆市人民政府文件《重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》(渝府发〔2012〕4 号文), 长江主城段水域适用功能类别为 III 类, 地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准。

根据重庆市生态环境局公示的“2024 年 3 月份重庆市水环境质量状况”网址:
https://sthjj.cq.gov.cn/hjzl_249/shjzl/shjzlk/202404/t20240416_13135009.html, 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。故长江水质满足 III 类标准要求。

3.1.4 声环境质量

根据现场踏勘, 项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

3.1.5 生态环境

拟建项目评价范围内无生态环境保护目标, 故不进行生态现状调查。根据现场踏勘, 项目现有土地表层主要分布杂草灌木等植被。

3.1.6地下水环境

本项目对地下水可能产生污染的途径主要包括：①违规操作或自然灾害致使储罐区、加油区、卸油区各设施中的油品发生泄漏后渗入地下水；②设备设施，腐蚀、老化出现故障致使油品渗入地下影响地下水。需开展地下水环境质量现状调查以留做背景值。项目委托重庆智海科技有限责任公司于2024年12月5日对地块进行了地下水的现状检测并出具检测报告（渝智海字（2024）第HJ579号）。

（1）监测计划

监测点位坐标： 纬度：29° 24' 56.632" ， 经度：106° 27' 27.364"

监测项目：K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、Cl⁻、SO₄²⁻、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、耗氧量、硫酸盐、石油类

监测频次：监测1天，1次

监测时间：2024年12月5日

（2）评价标准和评价方法

地下水现状执行《地下水质量标准》(GBT14848-2017)III类标准限值，其中石油类参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域标准。本评价采用标准指数法其计算公式如下：

$$P_i = C_i / C_{si}$$

P_i ——单项水质参数 i 在第 j 点的标准指数；

C_{ij} ——第 i 类污染物在第 j 点的污染物平均浓度（mg/L）；

C_{si} ——第 i 类污染物的评价标准（mg/L）；

pH 的标准指数用下式计算：

$$P_{pH} = (7.0 - pH) / (7.0 - pH_{sd}) \quad pH \leq 7.0$$

$$P_{pH} = (pH - 7.0) / (pH_{su} - 7.0) \quad pH > 7.0$$

式中： P_{pH} ——pH 值的标准指数，无量纲；

pH——pH 监测值；

pH_{su} ——评价标准中 pH 的上限值；

pH_{sd} ——评价标准中 pH 的下限值。

（3）监测结果

表3-3 地下水环境质量现状表

样品类型	采样时间	监测项目	单位	监测结果		
				监测值	参考限值	S _{ij}
地下水	2024.12.5	pH	无量纲	7.2	6.5-8.5	0.133
		氨氮	mg/L	0.02	0.50	0.04
		硝酸盐	mg/L	0.53	20.0	0.026
		亚硝酸盐	mg/L	0.024	1.0	0.024
		耗氧量	mg/L	1.1	3.0	0.36
		硫酸盐	mg/L	28.6	250	0.11
		挥发酚	mg/L	未检出	0.002	/
		石油类	mg/L	未检出	/	/
		K ⁺	mg/L	9.11	/	/
		Na ⁺	mg/L	10.13	200	0.05
		Ca ²⁺	mg/L	47	/	/
		Mg ²⁺	mg/L	5.02	/	/
		Cl ⁻	mg/L	1.1	250	0.004
		SO ₄ ²⁻	mg/L	43.9	250	0.17
		CO ₃ ²⁻	mg/L	24.7	/	/
HCO ₃ ⁻	mg/L	153	/	/		
参考依据	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中III类标准限值。					

由表3-3可知，项目地下水监测点监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表1中III类标准限值。

3.5 土壤环境

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），建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目油罐破损可能导致油料泄漏污染土壤，项目委托重庆智海科技有限责任公司于2024年12月5日对地块进行了土壤的现状检测并出具检测报告（渝智海字（2024）第HJ579号）。

（1）监测计划

监测点位坐标： 纬度：29° 24' 56.632" ， 经度：106° 27' 27.364"

监测项目：砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物（氯甲烷、氯乙烯、1, 1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1, 2-二氯乙烯、1, 1-二氯乙烷、顺式-1, 2-二氯乙烯、氯仿、1, 1, 1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1, 2-二氯乙烷、三氯乙烯、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、乙苯、甲苯、间，对二甲

苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、1, 2, 3-三氯丙烷、1, 4- 二氯苯、1, 2-二氯苯）、半挥发性有机物（苯胺、2-氯酚、硝基苯、萘、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(ah)蒽）、石油烃（C10-C40）

监测频次：监测1天，1 次

监测时间：2024年12月5日

(2) 评价标准和评价方法

评价模式：评价区域内土壤质量现状评价采用单项指数法进行评价，数学模式为：

$$I_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中：I_i—i 种污染物单项指数；

C_i—i 种污染物的实测浓度(mg/Nm³)；

S_i—i 种污染物的评价标准(mg/Nm³)。

当 I_i 值大于 1.0 时，表明评价区土壤已受到该项评价因子所表征的污染物的污染，I_i 值愈大，受污染程度越重，否则反之。

(3) 检测结果

根据该检测报告，本项目土壤环境背景值见表3-5。

表3-5土壤环境质量现状表

采样时间	监测点位	监测项目	单位	检出限	监测结果	参考限值	S _{ij}	
2024.12.5	拟建罐区位置	砷	mg/kg	0.01	1.95	60	0.03	
		汞	mg/kg	0.002	0.014	38	0.001	
		铜	mg/kg	1	36	18000	0.002	
		镍	mg/kg	3	35	900	0.039	
		六价铬	mg/kg	2	未检出	5.7	/	
		铅	mg/kg	0.1	14.8	800	0.0185	
		镉	mg/kg	0.01	0.04	65	0.001	
		半挥发性有机物	苯胺	mg/kg	0.018	未检出	260	/
			2-氯酚	mg/kg	0.06	未检出	2256	/
			硝基苯	mg/kg	0.09	未检出	76	/
			萘	mg/kg	0.09	未检出	70	/
			苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	未检出	15	/
			蒽	mg/kg	0.1	未检出	1293	/
苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.2	未检出	15	/			
苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.1	未检出	151	/			

			苯并(a)芘	mg/kg	0.1	未检出	1.5	/
			茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	0.1	未检出	15	/
			二苯并(ah)蒽	mg/kg	0.1	未检出	1.5	/
		挥发性有机物	氯甲烷	μg/kg	1.0	未检出	37000	/
			氯乙烯	μg/kg	1.0	未检出	430	/
			1,1-二氯乙烯	μg/kg	1.0	未检出	66000	/
			二氯甲烷	μg/kg	1.5	未检出	61600 0	/
			反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.4	未检出	54000	/
			1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.2	未检出	9000	/
			顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.3	未检出	59600 0	/
			氯仿	μg/kg	1.1	未检出	900	/
			1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	未检出	84000 0	/
			四氯化碳	μg/kg	1.3	未检出	2800	/
			苯	μg/kg	1.9	未检出	4000	/
			1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	未检出	5000	/
			三氯乙烯	μg/kg	1.2	未检出	2800	/
			1,2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	未检出	5000	/
			1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	未检出	2800	/
			四氯乙烯	μg/kg	1.4	未检出	53000	/
			氯苯	μg/kg	1.2	未检出	27000 0	/
			1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	未检出	10000	/
			乙苯	μg/kg	1.2	未检出	28000	/
			甲苯	μg/kg	1.3	未检出	12000 00	/
			间,对二甲苯	μg/kg	1.2	未检出	57000 0	/
			邻-二甲苯	μg/kg	1.2	未检出	64000 0	/

			苯乙烯	μg/kg	1.1	未检出	129000	/
			1, 1, 2, 2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	未检出	6800	/
			1, 2, 3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	未检出	500	/
			1, 4-二氯苯	μg/kg	1.5	未检出	20000	/
			1, 2-二氯苯	μg/kg	1.5	未检出	560000	/
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	未检出	4500	/
参考依据	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB 36600-2018)表 1、表 2 中第二类用地筛选值。							

3.6 生态环境

本项目厂界外 500m 范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区、基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地和重点文物保护单位等特别敏感的区域，未发现珍稀动植物和矿产资源，无集中居民区；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等地下水保护目标。故不进行生态现状调查。

3.7 外环境关系

外环境关系见表 3-6。

表 3-6 周边环境关系一览表

序号	名称	方位	距厂界距离	备注
1	中顺大道	南	约 30m	主干路
2	空地	东、西、北	紧邻	/
3	金鳌山轨道站	南	约 100m	/

环境
保护
目标

3.8 大气环境保护目标

3-7 大气环境保护目标分布情况一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对场址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	居民规划用地	70	150	居住区	大气环境	大气二类	东北	130
2	居民点	-370	210	居住区	大气环境	大气二类	西北	410

3.9 声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3.10 地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 米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。

3.11 污染物排放标准

(1) 废气

项目执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）。

厂界无组织排放执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中标准限值，见表 3-8。

表 3-8 《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）

污染物项目	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	4.0	监控点处 1h 平均浓度	参照 HJ/T55 规定

另根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020），加油站油气回收装置的液阻、密闭性、气液比也有相应的标准要求，具体排放限值见表 3-9，3-10。

表 3-9 加油站油气回收系统密闭性检测最小剩余压力限值（部分）

储罐油气空间/L	受影响的加油枪数		
	1~6	7~12	13~18
2271	217	204	194
2460	232	219	209
2650	244	234	224
2839	257	244	234
3028	267	257	247
3217	277	267	257
3407	286	277	267
3596	294	284	277
3785	301	294	284
4542	329	319	311
5299	349	341	334
6056	364	356	351

污染物排放控制标准

6813	376	371	364
7570	389	381	376
8327	396	391	386
9084	404	399	394
9841	411	406	401
10598	416	411	409
11355	421	418	414
13248	431	428	423

表 3-10 加油站油气回收管线液阻最大压力限值

通入氮气流量/ (L/min)	最大压力/Pa
18	40
28	90
38	155

另外，油气回收系统的液比均应在 1.0~1.2 范围内。

(2) 废水

项目排水采用雨污分流。站内雨水进入站内雨水管网，然后排入市政雨水管网。

近期污水排放：污水经过一体化污水处理设备处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）后回用于地面冲洗、绿化灌溉及厕所用水；

远期污水排放：加油区设置截水沟，地面清洗废水及卸油区初期雨水经截流沟进入隔油池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网；生活污水经生化池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网；上述污水经伏牛溪污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

表 3-11 近期中水回用执行标准

项目	冲厕、车辆冲洗	城市绿化、道路清扫、消防、 建筑施工
《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）		
pH	6-9	6-9
色度，铂钴色度单位	≤15	≤30

嗅	无不快感	无不快感
浊度/NTU	≤5	≤10
BOD ₅ / (mg/L)	≤10	≤10
氨氮/ (mg/L)	≤5	≤8
溶解性总固体/ (mg/L)	≤1000 (2000) ^a	≤1000 (2000) ^a
溶解氧/ (mg/L)	≥2.0	≥2.0
总氯/ (mg/L)	≥1.0 (出厂), 0.2 (管网末端)	≥1.0 (出厂), 0.2 ^b (管网末端)
大肠埃希氏菌/ (MPN/100mL 或 CFU/100mL)	不应检出	不应检出
<p>a 括号内指标值为沿海及本地水源中溶解性固体含量较高的区域的指标</p> <p>b 用于城市绿化时, 不应超过 2.5mg/L</p>		

表 3-12 远期污水排放标准 单位: mg/L

污染物指标标准	pH(无量纲)	COD	石油类	SS	NH ₃ -N	BOD ₅
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	6~9	500	20	400	45	300
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级A标	6~9	50	1	10	5 (8)	10

注: *NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 标准。

(3) 噪声

①施工期噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》(GH12523-2011)。

表 3-13 《建筑施工场界噪声排放标准》(GH12523-2011) 单位: dB (A)

昼 间	夜 间
70	55

②本项目南侧紧邻中顺大道, 根据《重庆市中心城区声环境功能区划分方案(2023年)》(渝环〔2023〕61号)中的规划结果, 中顺大道属于城市快速路, 属于声功能区 4 类区, 项目所在区域属于声功能区 1 类区, 故项目南侧执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4 类标准, 其余场界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1

	<p>类标准。</p> <p>表 3-14 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GH12348-2008) 单位: dB(A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>时段 类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1类</td> <td>55</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>4类</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 固体废物</p> <p>危险废物的贮存和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GH18597-2023)中相关要求。</p>			时段 类别	昼间	夜间	1类	55	45	4类	70	55
时段 类别	昼间	夜间										
1类	55	45										
4类	70	55										
总量控制指标	<p>环境总量控制指标:</p> <p>近期污染物排放为COD: 0t/a、NH₃-N: 0t/a;</p> <p>远期污染物排放为COD: 0.0641t/a、NH₃-N: 0.0059t/a</p>											

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>建议建设方采取如下措施，落实扬尘控制措施，以减轻施工扬尘对周围人类活动环境的影响：</p> <ul style="list-style-type: none">①工地周围设置不低于 1.8m 的硬质密闭围挡，施工场地封闭作业；②工地进出口道路应当硬化处理；③运输弃渣的车辆必须符合规定的封闭式运输车，以免尘土洒落在地引起尘土飞扬；④设置车辆清洗设施及配套的沉沙井，车辆冲洗干净后方可驶出工地；⑤露天堆放易扬撒的物料或 48 小时内不能清运的建筑垃圾，应当设置不低于堆放物高度的密闭围栏并予以覆盖；⑥使用商品混凝土，现场不得设置混凝土搅拌机；⑦禁止从 3m 以上高处抛撒建筑垃圾或易扬撒的物料；⑧为更好地防治粉尘对周围环境的影响，评价建议施工单位可采取建筑垂直式封闭施工，采取局部洒水的装置，施工期材料运输应安排在傍晚进行。 <p>采用上述减缓措施后，项目施工期粉尘对周边环境的影响将有效减小，环境可以接受。</p> <p>(2) 废水</p> <p>减缓及保护措施：</p> <ul style="list-style-type: none">①施工人员施工作业期间产生的生活污水采用旱厕收集，定期通过市政吸粪车清运。②施工场地四周设排水沟，将施工中混凝土养护、车辆、施工机械冲洗等废水通过排水沟收集至沉淀池，沉淀后回用。③严格限制用水量，降低废水的排放量，减轻其对地表水环境的影响。④工程完工后，尽快实施绿化，加快路面固化，增强地表固土固沙的能力，以减缓对生态环境的不利影响。 <p>经上述措施控制和处理后，施工期产生的废水不会对周边水体产生影响。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>为减轻施工噪声对周围环境敏感点的影响，项目施工应严格按照《重庆市环境噪声</p>
-----------	---

污染防治办法》（重庆市人民政府令第 270 号）等有关规定和要求，采取如下噪声防治措施：

①施工单位应推广使用低噪声机具和工艺，合理安排施工方式和施工时间。

②施工期间合理布局高噪声设备，高噪声设备尽量远离住户。

③施工场界周围应设置不低于 1.8m 高的硬质围挡隔音，以确保施工期噪声对周围声环境敏感点的影响降至最低。

④禁止进行产生环境噪声污染的夜间（22 时至次日 6 时）施工作业。若需抢修、抢险作业的，施工单位应当采取噪声污染防治措施，并同时夜间作业项目、预计施工时间向生态环境局报告。若因生产工艺要求或者特殊需要必须夜间施工作业的，施工单位应当于夜间施工前 4 日按照有关法律法规的规定报批。施工单位应当在夜间施工前 1 日在施工现场公告附近居民。

⑤除抢修、抢险作业外，禁止高考、中考前 15 日内以及高考、中考期间在噪声敏感建筑物集中区域进行排放噪声污染的夜间施工作业，禁止高考、中考期间在考场周围 100 米区域内进行产生环境噪声污染的施工作业。

⑥车辆的运输应合理规划运输线路，尽量避开学校、医院等环境敏感点路段。或者居民敏感点较少的线路运输，运输车辆经过城区道路时禁止鸣笛，控制车速。同时，运输时段应避开居民出行高峰及休息时段。

上述措施在一定程度上控制了施工噪声污染，同时拟采取的减缓措施可行有效。

（4）固体废物

项目施工过程中产生的弃渣如随意堆放，将造成占地范围内的生态破坏，引发水土流失等影响，生活垃圾随意堆放，将会滋生蚊蝇，造成疾病传播等危害。

减缓及保护措施：

①施工人员生活依托周边设施。

②运渣车辆按规定密闭运输，固体废物（如：弃土弃渣等）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城市环境的不利影响。

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 大气环境影响及污染防治措施分析

4.2.1.1 污染物源强核算

本项目主要大气污染因子为非甲烷总烃，正常营运期间产生的废气主要来自地下油罐装料蒸汽排放、地下油罐呼吸排放、加油油气排放，以非甲烷总烃为污染物指标计算。另外，加油站运营过程中还有过往车辆产生的少量汽车尾气、生化池臭气和备用柴油发电机废气。

(1) 加油站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。

项目地下油罐进料采用淹没输油管法，根据《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》（沈旻嘉，2006年8月）中的卸车损耗计算油品损失。废气排放情况见表 4-1。项目年销售汽油量 3000t，柴油 1825t。

表 4-1 项目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 (kg/t)	损失量(t)
地下油罐装料油 罐车油品蒸发	汽油	3000t	2.3	6.9
	柴油	1825t	0.027	0.05

项目采用密闭卸油油气回收系统（回收效率不低于 95%）对汽油卸油油气进行回收，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）

储油工序会产生油罐“小呼吸”损失，即随着外界气温、压力在一天内的升降周期变化，罐内气体空间温度、油品蒸发速度、油气浓度和蒸汽压力也随之变化，油罐排出油蒸气和吸入空气过程造成的油气损失。项目采用密闭储罐，并在储罐呼吸阀处设置油气排放处置装置（三次油气回收），当油罐压力超过预设的压力值时（+150Pa），设备内部的真空泵自动开始运行，抽取储罐内的油气通过采用冷凝+膜分离方法对油气进行回收处理，其回收效率 95%。排放的油气通过储罐呼吸排放情况见表 4-2。

表 4-2 项目小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 (kg/t)	损失量(t)
地下油罐呼吸 排放	汽油	3000t	0.16	0.48
	柴油	1825t	0.01	0.02

(3) 加油油气

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《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》（沈旻嘉，2006年8月）计算油品损失，见表4-3。

表 4-3 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 (kg/t)	损失量 (t)
加油作业 蒸发	汽油	3000t	2.49	7.47
	柴油	1825t	0.048	0.09

加油油气回收系统将车辆加油时，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 的比例回收至埋地油罐内，汽油回收效率为 90%。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。

通过以上分析：项目投产后非甲烷总烃产生、削减及排放情况见下表 4-4。

表 4-4 非甲烷总烃产生、削减及排放情况一览表

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 汽油蒸发	汽油	6.9	油罐车回收系统卸油油气回收率为 95%	油罐车运送至油库	6.55	0.34
	柴油	0.05	/	/	/	0.05
地下油罐呼吸 排放	汽油	0.48	油气回收处理装置回收效率为 95%	油罐	0.46	0.02
	柴油	0.02	/	/	/	0.02
加油作业蒸发	汽油	7.47	设油气回收装置，回收率 90%	油罐	6.70	0.77
	柴油	0.03	/	/	/	0.03
合计	/	15.04	/		13.71	1.33

(4) 汽车尾气

本项目在营运过程中，汽车低速行驶进出加油站，加油时车辆处于停止状态，整个过程前后所排放的汽车尾气量较小，主要污染物为 CO、THC、NO_x。

(5) 生化池臭气

项目生化池将产生一定量臭气，其主要成分为 H₂S、NH₃ 等，若处理不当会对周边环境造成一定的负面影响。项目的生化池为地理式，平时封闭管理，可通过加强周边绿化，臭气经专用管道收集后排放来降低臭气影响。

(6) 柴油发电机废气

本工程设柴油发电机一台作为应急电源，项目营运过程中使用次数和使用较少。使用过程中会产生燃油废气，污染物主要为 THC、NO_x 等，污染物产生量较小，通过专用管道沿站房后墙向上引出排放。

4.2.1.2 废气环境影响达标分析

本项目加油部分废气主要为卸油废气、储油废气、加油废气。汽车卸油过程中通过一次油气回收系统回收后运回油库进行油气回收处理；加油站采用埋地式储油罐，密闭性较好，油罐呼吸由机械呼吸阀排放，储油罐室内气温比较稳定，受大气环境稳定影响较小，延缓油品变质，油罐小呼吸蒸发损耗较小；加油过程油气设二次回收系统，经回收后进入油罐。储油油气将通过储罐呼吸阀排放，为防止污染，在呼吸阀前端加装油气回收装置，对这部分油气的处理称为三次油气回收（油气回收处理装置）。回收装置采用冷凝+膜分离系统：冷凝器将大部分油气冷凝后回收至储油罐内，未冷凝部分经膜分离器（利用压差分离）进一步净化油气，剩余未回收的油气经通气管排出。加油站采用埋地式储油罐，汽油卸油、加油过程中分别设置了一次、二次、三次油气回收系统，油气回收系统属于《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）表 F.1 中的可行技术。

4.2.1.3 废气环境影响分析结论

项目所在地属于环境空气二类区，监测点处特征污染因子均满足相关空气标准要求，项目所在地具有一定的环境容量可接纳本项目特征污染物的排放。

项目排放的非甲烷总烃总量约1.33t/a，非甲烷总烃排放浓度能满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）标准限值。综上所述，本项目污染物采取相应污染防治措施后能实现达标排放，对外环境影响小。

4.2.1.4 废气产排污节点、污染物、污染治理设施及自行监测要求

加油站废气产排污节点、污染物及污染治理设施见表4-5，加油站废气自行监测方案见表4-6。

表4-5 加油站废气产排污节点、污染物及污染治理设施表

油品	产污环节	污染物项目	排放形式	污染治理设施	是否可行技术	排放量 (t/a)	执行标准
汽油、柴油	卸油挥发 加油枪挥发	非甲烷总烃	无组织	卸油油气回收系统、 加油油气回收系统	是	1.31	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020)
	储罐挥发	非甲烷总烃	有组织	油气回收处理装置	是	0.02	
企业边界		非甲烷总烃	无组织	/	/	/	
合计						1.33	

表4-6 加油站废气自行检测要求一览表

监测对象	监测点位	监测因子	自行监测频次	执行标准
废气	油气回收系统	气液比、液阻、密闭性	1次/年	《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）
	企业边界	非甲烷总烃	1次/年	
	加油站油气回收系统密闭点	泄漏检测值	1次/年	
	油气回收处理装置	非甲烷总烃	1次/年	

4.2.2 地表水环境影响及污染防治措施分析

4.2.2.1 废水产排污源强

项目用水由市政供水管网供水。项目用水包括员工生活用水、过往司乘人员用水、地面清洗用水等。

根据本项目《可行性研究报告》，本项目运营3年后将达到饱和，每日约300名司乘人员会在加油站用水。第1年预计达到30%的设计负荷，第二年预计达到50%的设计负荷，第三年达到满负荷。

根据《大渡口区排水管网及管网淤泥处置专项规划（2021-2035年）》，本项目所在区域污水管网计划于2025年建成，而本项目施工工期预计为2025年1月-2025年8月，故本评价用水量及排水量核算分为两个阶段：①近期中水回用阶段（不外排）；②远期正常排入市政污水管网阶段。

近期中水回用阶段场地项目用水量见表4-7，远期正常排入市政污水管网阶段见表4-8。

表4-7 加油站近期用水量统计一览表

序号	用水项目		用水标准	规模	日最大用水量 (m ³ /d)	日最大排水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)
1	生活用水	工作人员	100L/人·d	6人	0.6	0.54	219
		司乘人员	10L/人·次	100人/d	1	0.9	365
小计					1.6	1.44	584
2	未预见用水量		按小计的10%		0.16	/	58.4
3	地面清洗用水（中水回用）		2L/m ² ·次	600m ²	1.2	1.08	115.2

4	绿化用水 (中水回用)	2L/m ² ·次/900m ²	1.8	/	172.8
5	总计	/	4.76	2.52	930.4
注：污水排放系数为 0.9；场地冲洗每周 2 次；绿化每周 2 次浇水					

表 4-8 加油站远期用水量统计一览表

序号	用水项目		用水标准	规模	日最大用水量 (m ³ /d)	日最大排水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)
1	生活用水	工作人员	100L/ 人·d	6 人	0.6	0.54	219
		司乘人员	10L/ 人·次	300 人/d	3	2.7	1095
2	地面清洗用水		2L/m ² · 次	600m ²	1.2	1.08	115.2
小计					4.8	4.32	1429.2
3	未预见用水量		按小计的 10%		0.48	/	175.2
4	绿化用水		2L/m ² ·次/900m ²		1.8	/	172.8
5	总计		/		7.08	4.32	1777.2
注：污水排放系数为 0.9；场地冲洗每周 2 次；绿化每周 2 次浇水							

生活污水主要污染物为 COD、石油类、SS、NH₃-N、BOD₅；项目场地冲洗水排放量为 1.08m³/次，主要污染物为 SS 和石油类。

近期污水排放：污水经过一体化污水处理设备处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 后回用于地面冲洗、绿化灌溉及厕所用水，不外排，故不进行废水产排污源强计算。

远期污水排放：加油区设置流沟，地面清洗废水及卸油区初期雨水经截流沟进入隔油池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网；生活污水经生化池处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网；上述污水经伏牛溪污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排放。

接入市政污水管网后，项目污废水产排放情况见表 4-9。

表 4-9 加油站接入市政污水管网后废水产排污统计一览表

类别	污染物	处理前产生量		处理后		排至环境（远期）	
		浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水 1182.6 m ³ /a	COD	550	0.6504	300	0.3546	50	0.0591
	BOD ₅	400	0.4728	200	0.2364	10	0.0118
	SS	450	0.5321	100	0.1182	10	0.0118
	NH ₃ -N	50	0.0591	45	0.0532	5	0.0059
	石油类	30	0.0158	20	0.0236	1	0.0012
场地冲洗	SS	400	0.0414	200	0.0207	10	0.0010

水 103.68 m³/a	COD	300	0.0310	200	0.0207	50	0.0050
	石油类	30	0.0031	10	0.0010	1	0.0001

表4-9 项目远期废水产排污节点、污染物及污染治理设施表

产污环节	产污类别	污染物项目	污染治理设施	污染治理工艺	是否为可行技术	排放量 (t/a)	排放方式	排放规律	排放去向	执行标准
场地冲洗废水	场地冲洗水 (103.68 m³/a)	SS	三段式隔油池	隔油	是	0.0207			接入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
		COD				0.0207				
		石油类				0.0010				
生活污水	生活污水 (1182.6 m³/a)	COD	生化池	生化处理	是	0.3753	间接	间断排放		
		BOD5				0.2364				
		SS				0.1389				
		NH ₃ -N				0.0532				
		石油类				0.0246				
/	排入环境	COD	伏牛溪污水处理厂	CASS处理工艺	是	0.0641	/	/	最终汇入长江	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准
		SS				0.0118				
		NH ₃ -N				0.0059				
		BOD5				0.0118				
		石油类				0.0013				

4.2.2.2 近期污水处理后回用合理性分析

拟建项目废水主要为站内员工及司乘人员生活污水。项目建成后投运第一年，站内污水最大排水量为525.6m³/a (1.44m³/d)，污水经过一体化污水处理设备处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)后回用于地面冲洗、绿化灌溉及厕所用水，不外排。

本项目近期地面清洗用水量为 $115.2\text{m}^3/\text{a}$ ，绿化用水量为 $172.8\text{m}^3/\text{a}$ ，厕所用水量为 $365\text{m}^3/\text{a}$ ，共计回用水需求量为 $653\text{m}^3/\text{a}$ ，大于本项目生活污水产生量 $525.6\text{m}^3/\text{a}$ 。因此，从中水消纳角度，污水经处理后回用可行。

本项目设置有一座处理能力为 $7\text{m}^3/\text{d}$ 的生化池、一座处理能力为 $10\text{m}^3/\text{d}$ 的一体化污水处理设备、一座容积为 10m^3 的蓄水池，能够满足加油站污水处理及回用水储存的要求。因此，从处理能力角度，污水经处理后回用可行。

4.2.2.3 远期依托伏牛溪污水处理厂可行性分析

根据《大渡口区排水管网及管网淤泥处置专项规划（2021-2035年）》，本项目所在区域排水管网计划于2025年建成，市政排水管网建成后，本项目将第一时接入。

本项目运营达到饱和后，预计产生生活污水 $3.24\text{m}^3/\text{d}$ 、场地冲洗水 $1.08\text{m}^3/\text{次}$ ，加油站新建1座处理能力为 $7\text{m}^3/\text{d}$ 的生化池、一座处理能力为 $5\text{m}^3/\text{d}$ 的隔油池、一座处理能力为 $10\text{m}^3/\text{d}$ 的污水处理设备，能满足加油站日最大废水处理要求。

项目位于伏牛溪污水处理厂污水受纳范围内，本项目运营期废水日最大排放量 $4.32\text{m}^3/\text{d}$ ，项目排放污水量较少，产生污染物总类较少，且出水水质可满足伏牛溪污水处理厂的进水水质标准，对伏牛溪污水处理厂的正常运行影响很小。

重庆市伏牛溪污水处理厂，坐落于重庆大渡口区，设计处理能力为日处理污水5万立方米。重庆市伏牛溪污水处理厂自2024年8月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为3万立方米。

综上所述，项目依托伏牛溪污水处理厂是可行的。

4.2.2.4 废水达标及环境影响分析

近期：生活污水、场地冲洗废水经过预处理后，最终经站内一体化污水处理设备处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）后回用于地面冲洗、绿化灌溉及厕所用水，不外排。

远期：冲地废水经截流沟收集至隔油池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政排水管网。废水排入市政管网后最终排入伏牛溪污水处理厂达《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。本项目污水水质简单且排放量较小，经过上述处理措施处置后，加油站废水可实现达标排放，处理措施可行。项目污水经上述治理措施达标排放后对地表水环境影响较小。

根据以上结论，本项目在运营期内地表水风险可控。

4.2.2.5 废水自行监测要求

本工程营运后，废水监测要求见表4-10。

表4-10 运营期环境监测要求

监测对象	监测点位	监测因子	自行监测频次	执行标准
废水（近期）	污水处理设备出水口	pH、色度、铂钴色度、嗅、浊度、BOD5、氨氮、溶解性总固体、溶解氧、总氯、大肠埃希氏菌	验收时监测一次，运营期每年1次	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）
废水（远期）	污水总排放口	废水量、pH、COD、石油类、SS、NH3-N、BOD5	运营期每年1次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

4.2.3 声环境影响及污染防治措施分析

4.2.3.1 噪声设备统计

表4-11工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	1#加油机	18.7	-7.3	1.2	65	选低噪声设备、基础减振	昼、夜
2	2#加油机	5.8	-7.3	1.2	65		
3	3#加油机	19.5	4.8	1.2	65		
4	4#加油机	6.3	4.8	1.2	65		
5	充电桩 1	-28	11	1.2	70		
6	充电桩 2	-28	5	1.2	70		
7	充电桩 3	-28	0	1.2	70		
8	充电桩 4	-28	-5	1.2	70		
9	充电桩 5	-28	-11	1.2	70		
10	变压器	-28	16	1.2	70		
11	油气回收处理装置	19	20	1.2	65		

注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

表4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				建筑物插入损失 /dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	储油罐区	潜油泵	70	13.9	0	1.2	25.1	62.8	48.9	26.1	56	56	56	54	26	26	26	26	30	30	30	32	1
2	发电机房	柴油发电机	85	-15.4	4.8	1.2	51.7	68.6	17.3	18.6	70	67	78	76	26	26	26	26	44	41	52	50	1

注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

4.2.3.2达标情况

①预测模式

室内声源计算：项目设备噪声可近似视为点声源处理，采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的室内声源等效室外声源计算方法：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

然后按下式计算出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。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出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；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

室外声源计算：采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的室外声源计算方法的点声源的几何发散衰减公式。对于工业企业稳态机械设备，当声源处于自由空间且仅考虑声源的几何发散衰减，则距离点声源 r 处的声压级为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

厂界预测点贡献值计算：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，S；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，S；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，S。

评价标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》1类、4类。

②预测结果与评价

厂界噪声预测结果见表4-13。

表4-13 厂界噪声影响预测结果 单位：dB（A）

预测点位	贡献值	评价标准
北厂界	44.5	昼间≤55，夜间≤45
东厂界	43.8	
西厂界	45	
南厂界	51.2	昼间≤70，夜间≤55

项目南侧厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GH12348-2008）4类标准，其他厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GH12348-2008）1类标准，对周边环境影响较小。

4.2.3.3拟采取的噪声防治对策

为减轻噪声对周边声环境的影响，项目采取的噪声防治措施如下：

①在站区进站口设置减速标志和禁鸣标志，加强进站车辆的管理，防止对周边居民造成影响。

②潜液泵、加油机等设备采取基础减振，加强维护和保养，避免因设备问题而引发突发性高噪声造成扰民影响。

因此，项目运营期对声环境影响小，周边环境可接受。

4.2.3.4声环境自行监测计划

项目声环境自行监测计划详见表4-14。

表4-14 项目声环境自行监测计划

监测点位	测点位置	监测项目	监测频率	执行标准
厂界外1m	南侧厂界	昼、夜间等效连续A声级	1次/季度	昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GH12348-2008)4类标准,
	西、东、北侧厂界			昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GH12348-2008)1类标准

4.2.4 固体废物影响及污染防治措施分析

4.2.4.1 产排污分析

项目固体废物主要包括办公生活垃圾、生化池污泥、危险废物等。

①办公生活垃圾:为员工产生的生活垃圾,项目员工6人,生活垃圾产生量按0.5kg/d计,其产生量为3kg/d(1.09t/a);每天预计100名司乘人员在加油站产生生活垃圾,每人按0.05kg计算,其产生量为5kg/d,1.82t/a;便利店包装废物产生量约为1kg/d;则项目运营期办公生活垃圾产生总量为9kg/d,3.28t/a。项目站房设置垃圾收集桶,办公生活垃圾经收集后交由当地环卫部门统一清运处理,日产日清。

②生化池污泥:生化池污泥产生量约0.6t/a。生化池每季度清掏1次,清掏污泥交由清掏单位处理。根据《固体废物分类与代码目录》(2024年),固废类别为“S07 污泥”,代码为900-099-S07。

③危险废物

项目产生的危险废物主要为设备、管道等检修废物、清罐废物、隔油池含油污泥等。加油站油品添加剂主要为润滑油,但加油站不进行润滑油添加,仅进行润滑油的整桶售卖,售卖后的桶装润滑油由顾客自行带走,故加油站危险废物不包含润滑油包装桶。

A、清罐废物

储油罐清罐过程(每5年一次)中产生的清罐废物主要由含油废渣和清洗废液构成,清洗废液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进行处理。根据类比计算,项目清罐废物产生量估计约0.5t/次·罐,项目共设4个储油罐,清罐废物合计2t/次·5年,平均为0.5t/a。

B、检修废物

加油机、管道等设备平均每年检修一次,检修过程中产生的油水混合物为0.2t/a,按危险废物进行管理;另有少量的含油棉纱、手套等,其产生量为0.02t/a,按照《国家危险废物名录》(2021年版),含油棉纱、手套全过程按照危险废物进行管理;

C、含油污泥、油污

隔油池半年清掏一次，清掏产生的含油污泥产生量约为 0.05t/a。按危险废物管理。
项目固体废物产生及治理情况见表 4-15。

表 4-15 项目固体废物产生及治理情况一览表

序号	固体废物名称	污染源	主要成分	产生量	属性	处理措施	处理量
1	办公生活垃圾	站场员工	废纸、果皮、包装废物等	3.28t/a	生活垃圾	袋装收集，由当地环卫部门统一处理	100%
2	生化池污泥	生化池	污泥	0.6t/a	一般固废	定期清掏，污泥由清掏单位处理	100%
4	含油棉纱、手套	加油管线检修	含油棉纱、手套	0.02t/a	危废	站内设置专门的危险废物贮存点，设置油桶收集、暂存废油，委托有资质单位统一清运，妥善处置。	100%
5	含油污泥、油污	隔油池	油泥	0.05t/a	危废		100%
6	设备检修废物	加油管线检修	油水混合物	0.20t/a			100%
7	清罐废物	油罐	含油废渣和清洗废液	0.5t/a			100%

一般工业固废产生情况见表 4-16。

表4-16 一般废物汇总表

序号	废物名称	类别代码	代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	污染防治措施
1	生化池污泥	S07	900-099-S07	0.6	生化池处理	定期清掏，清掏垃圾由清掏单位处理

项目危险废物产生情况汇总详见表 4-17。

表 4-17 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	含油污泥、油污	HW08	900-210-08	0.05	隔油	液体、固体	矿物油、污泥	矿物油	半年	T、I	暂存于危险废物暂

2	清罐废物	HW08	900-249-08	0.5	维修	液体	矿物油	矿物油	/	T、I	存点，交由有资质单位收集处理
3	检修废物、含油棉纱手套	HW49	900-041-49	0.22	检修	固、液	矿物油	矿物油	/	T、I	

4.2.4.2 危险废物管理要求

危险废物贮存库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

1) 贮存设施污染控制要求

①一般规定

a) 贮存应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b) 贮存应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c) 贮存内地面、墙面裙脚、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d) 贮存地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，采用至少 1m 厚黏土层（ $K \leq 1.0^{-7} \text{ cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

e) 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f) 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

3) 贮存过程污染控制要求

①一般规定

a) 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

b) 液态危险废物应装入容器内贮存。

- c)易产生 VOCs 大气污染物的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。
- d)危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

②贮存设施运行环境管理要求

a) 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

b)应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

c)作业设备结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

d) 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

③贮存点环境管理要求

a) 贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

b) 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

c) 贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

d) 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

e) 贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

加油站设置1个危险废物贮存点，占地面积约 2m²，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）。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。

危险废物贮存点应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（2023年7月1日实施）要求，按规范进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理，设置明显的专用标志，并由专人管理，禁止混入不相容的危险废物。危险废物贮存点周围应设置围墙或其他防护栅栏；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。危险废物贮存点内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

项目生活垃圾、生化池污泥经清洁人员进行统一袋装后送附近垃圾收集点，最终由环卫部门处理；收垃圾应做到垃圾袋装化、存放封闭化，做到日产日清。

综上所述，项目固废均得到合理处置，对环境的影响较小。

4.2.5地下水环境影响分析及防控措施

4.2.5.1 污染源及污染途径

项目储油罐位于地下，可能存在储油罐泄漏，汽油或含油废水进入地下水污染环境，对地下水的水质造成一定影响。 污染物进入地下水的途径主要是通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。项目可能对地下水造成污染的途径主要有：储油罐区、危险废物贮存点、输油管线等油污下渗对地下水造成的污染。在运行过程中，在非正常运行状态，因腐蚀及老化等原因，地埋储油罐及防渗结构破损，油品进入地下水污染环境，因此，本项目加油站运营期（正常和事故状态下）可能造成地下水、土壤污染的因子主要为石油类。

4.2.5.2 地下水污染防治措施

①为了预防加油站地下水污染，加油站需设置双层罐或防渗池设置双层罐时：“埋地油罐采用双层油罐时，可采用双层钢制油罐、双层玻璃纤等”，“与土壤接触的钢制油罐外表面防腐等级不应低于加强级”等。

本项目治理措施：

a. 项目油罐选用FF双层罐，内层钢板，外层采用玻璃纤维增强塑料；夹层中间设置防漏检测报警装置，外配防渗罐池。

b. 卸油管道采用无缝钢管，加油管道采用双层复合管道。

②加油站需要采取防渗漏和防渗漏检测措施

项目采用液体传感器对内罐与外罐之间的空间进行泄漏监测，传感器设置在二次保护空间的最低处，并设置具有相应功能的控制仪进行在线分析和报警，该措施可有效预防储油罐发生油品泄漏。

③做好地下水日常监测

项目不在地下水饮用水水源保护区和补给径流区内，周边居民以自来水作为饮用水。根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》：项目设置了1个地下水监测井，加油站临路侧绿化带内。

营运期：地下水监测指标及频率如下：

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

b、定量监测：若定性监测发现地下水存在油品污染，立即启动定量监测；若定性监测未发现问题，则每年度监测 1 次，具体监测指标为 pH、溶解氧、氧化还原电位、电导率、色、嗅和味、浑浊度、萘、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间（对）二甲苯。

（3）为进一步预防加油站地下水污染，营运期采取分区防渗措施

本项目通过分区防渗避免对区域土壤和地下水环境产生污染，防渗分区包括：重点

防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

重点污染防治区：包括油罐区、加油区、卸油区、地下输油管道、危废贮存点、三段式水封隔油池、柴油发电机房、生化池。防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

一般防渗区：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。防渗能力等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm$ 。

简单防渗：其他区域，采取地面硬化措施。

表 4-18 地下水跟踪监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
地下水跟踪监测井	石油类、石油烃（C6~C9）、石油烃（C10~C40）、萘、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间（对）二甲苯、甲基叔丁基醚	1次/年	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准

4.2.6 土壤环境影响分析及防控措施

4.2.6.1 污染源及污染途径

本项目主要为成品油零售，若管理不到位且防治措施疏漏情况会导致一定的石油烃污染土壤，途径有大气沉降、地面漫流和入渗。

4.2.6.2 防控措施

①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。

②建议污水处理设施、油罐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。

③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。

④定期维护相应分区防渗措施，维持相应防渗区的防渗能力。

4.2.7 环境风险影响分析

4.2.7.1 危险物质及风险源分布

①危险物质识别

项目为机动车燃料零售业，主要为过往车辆提供加油服务，所涉及的原辅材料主要为汽油、柴油。根据《危险化学品名录》（2022年版）等，项目的汽油、柴油情况见下表。

表 4-19 物质危险类别及危险特性

序号	物质名称	类别	危险特性
1	汽油	第 3.1 类低闪点易燃液体	燃烧、爆炸性
2	柴油	危化品	燃烧、爆炸性

② 危险物质的特性分析

汽油、柴油理化性质及毒理指标见表 4-20、表 4-21。

表 4-20 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 ₅ H ₁₂ ~ 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	脱去污染的衣服，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 4-21 柴油理化性质及危险特性表

标识	中文名	柴油 1	英文名	Diesel Oil
理化特性	沸点 (°C)	282~365	熔点 (°C)	-18
	相对密度 (水=1)	0.87~0.9	相对密度 (空气=1)	无资料
	外观性状	稍有黏性的棕色液体		
	溶解性			
	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、高热或遇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；前苏联：未制定标准健康危害		
	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。储区应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。			

③风险源分布

项目涉及的主要原辅材料为柴油、汽油，危险物质为柴油、汽油。涉及危险物质主要分布于加油区、油罐区、卸油区。

④风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.1，计算所涉及的

每种危险物质在厂界内的最大储存量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为 S。

当企业存在多种风险物质时，则按式（1）计算：

$$(1) Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

表 4-22 项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量 Qi (t)	最大存在总量 qi(t)	qi/Qi
1	汽油	9006-61-9	2500	54.72	0.021
2	柴油	68334-30-5	2500	22.14	0.008
3	危废	/	2500	0.4	0.0002
合计					0.0292

根据上表，加油站 $Q=0.0292 < 1$ ，故该项目风险物质最大储存量远小于临界量，该项目环境风险潜势为 I。

4.2.7.2 影响环境的途径及环境影响分析

本项目涉及的主要原辅材料为柴油、汽油。运营过程中可能存在的主要环境影响途径有：柴油、汽油发生泄漏，火灾爆炸等对环境产生的影响。

(1) 火灾爆炸

汽油、柴油均属于易燃液体，用加油枪直接给汽车加油或向非金属容器加油，可能因静电起火引发火灾爆炸，易燃液体在生产过程发生泄漏极易挥发；检修过程中未进行置换或置换不完全，当与空气形成爆炸性混合物后遇点火源会发生火灾或者爆炸。

(2) 泄漏影响分析

加油站埋地油罐破裂、管道破裂、阀门与油罐处破裂引起的泄漏引起大气环境、地下水、土壤、地表水污染。本项目采用双层钢制油罐配防渗罐池，油罐内设有高液位自动报警系统，发生风险泄漏事故可能性较小，且本项目与地表水体之间距离较远，有建筑物等阻隔，泄漏的油品进入地表水体的可能性极小。本项目发生少量泄漏时可用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收；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置能力和危险废物经营资质的单位进行妥善处置，防止泄漏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三段式隔

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。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、土壤环境影响小。

(3) 次生环境影响分析

油品发生泄漏后可能会引起爆炸事故，当加油站发生火灾或爆炸时，油品燃烧将产生 CO、氮氧化物等污染物，火灾爆炸事故危害除热辐射、冲击波等直接危害外，燃烧物质在不完全燃烧过程中产生的伴生或次生有害物质 CO，在高温下迅速挥发释放至大气中，造成爆炸区域局部范围 CO 浓度超标，可能引起 CO 中毒。项目所在区域地形开阔，周边 500m 范围内有环境保护目标，火灾或者爆炸产生的 CO、氮氧化物等通过空气快速扩散至周边区域，造成人群窒息事件的可能性较小，其环境风险处于可接受范围内。

4.2.7.3 环境风险防范措施及应急要求

(1) 泄漏事故风险防范措施

①本项目油罐区油罐均采用双层钢制储油罐，配套建设钢筋混凝土结构防渗池，满足防渗需求。油罐区设置独立通气立管，通过罩棚向上引出，并安装阻火器。储罐设置泄漏检测仪；油罐入孔、卸油口、加油机底槽等可能发生油品渗漏的部位，采用相应的防渗措施。

②储油罐设置液位仪，具有高液位报警功能，油罐采取卸油时防满溢措施，油料达到油罐容量 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。

③埋地油罐基底采用防渗混凝土处理，底板采用外防水，面层采用细石混凝土，随捣随压实赶半光，分格缝设缩缝、设胀缝，缝内嵌填密封材料，防水层采用改性沥青防水卷材（局部加厚，并带胎体增强）；油罐坑侧壁采用外防水，面层用回填原土夯实，防水层用改性沥青防水卷材（局部加厚，并带胎体增强），结构层采用钢筋砼结构（结构自防水，抗渗等级详结施）；油罐顶部及周边均采用粘土夯实，油罐区四周修有防渗罐池，且都为防渗混凝土结构，主要是防止油品泄漏时，有足够容积的罐池收集泄漏的油品。

④储油罐区、卸油区、加油区全方位设置视频监控。

⑤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），建设单位应设置地下水监测井，且地下水监测井应设在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。项目设置1个地下水监测井。

建设单位应建立地下水环境监测管理体系，制定地下水环境跟踪监测与信息公开计划，以便及时发现问题，采取措施，避免对地下水环境造成污染。一旦发现问题，本项目的工作人员应及时进行检查，判断本项目是否有液体物料渗漏且污染地下水的情况，根据情况及时采取补救措施。

(2) 火灾事故风险防范措施

①建立、完善安全管理制度

尽快开展安全评价工作并严格落实安全评价报告中各项安全防范措施。严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）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、灭火器器材维护使用、岗位消防安全等一系列安全制度，并严格遵守执行。

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，埋地部分均采用焊接。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发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的管线、接头进行检查，发现问题应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，所以加油站应严格按照章办事，不可私拉、乱接电线，不可使用防爆的开关、插座等电器设备。

作业人员应随时对站内的设备进行检查，发现问题应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。

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

在公路接近加油站前设置减速带和减速标志等防范措施。

在油罐区、加油作业区等生产现场设置事故照明、安全疏散指示标志，加油站进出口处及油罐区必须设立“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

加油站内应按照规范要求备足消防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，油罐区的油罐口、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，增强安全意识

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，使员工连接油品易燃、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。

表 4-23 风险防范措施汇总表

名称	防治措施	备注
风险防范措施汇总	1、储油罐为 FF 双层罐配防渗池； 2、储油罐设置有高低液位报警器、泄漏报警器 3、加油机设置有泄漏自动截断阀； 4、加油区、罐区、卸油区均设置有视频监控； 5、消防器材箱一座； 6、加油站作业区内及进出站口设置有截流沟，截流沟接入隔油池；	尽量减少风险事故的发生和降低事故的损失

(3) 应急措施及应急预案

1) 应急措施

①泄漏应急处置措施：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。建议应急处置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、蛭石或其他惰性材料吸收；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置。

②溢油应急处置措施：如有溢油事件发生，应立即停止营业，组织人员进行现场警戒，疏散站外人员，退出站内车辆，准备消防器材。用棉纱、毛巾等进行必要的回收；禁止用铁制、塑料等易产生静电活化的器皿进行回收。如有较大的溢油事件发生，应及时消除站内火源，并切断站内电源，防止引起火灾事故，回收后用沙土覆盖残留油面，待充分吸收后将沙土清除干净交资质单位处置。站内相应的工作人员应熟悉掌握溢油应急处置措施，加强人员应急培训，提高员工处理事故的能力。

③火灾应急处置措施：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，启动应急救援程序。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，避免流出厂区和进入雨水管网。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站内的截排水沟、设置临时围堰或防水沙袋堵截在站区范围内，临时引流消防废水收集至三段式隔油池处理。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。排查和鉴定事故原因，编制事故评估报告，补充和修改事故防范措施和应急方案。

2) 应急预案

根据《国家突发公共事件总体应急预案》、《国家安全事故灾难应急预案》、《国务院关于进一步加大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》、《重庆市人民政府关于加强突发事件风险管理工作的意见》(渝府发〔2015〕115号)、《重庆市环境保护局关于印发推进突发事件风险管理工作实施方案的通知》(渝环〔2015〕262号)等文件要求，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事故应急方法等，并进行演练。

本加油站建成投运前，应开展《突发环境事件风险评估报告》、《突发环境事件应急预案》的编制工作，并在生态环境管理部门进行备案，同时应报上级公司备案。

(4) 环境应急管理

本项目为中国石油天然气股份有限公司重庆江南销售分公司下属站点，环境应急管理参照执行《中国石油重庆销售公司健康安全环境风险防控管理办法》、《中国石油重庆销售公司安全环保事故隐患管理与问责办法》，具体要求如下：

- ①负责建立维护事故隐患治理管理台账；
- ②负责组织本站点事故隐患的排查和统计分析，编制上报本站点的事故隐患治理项目；
- ③加油站经理和当班负责人应当按照规定的库站周检查标准，每周开展1次事故隐患排查；
- ④加油站投运后，应定期开展应急演练，演练计划归档，对演练过程中暴露出的问题，需要进行改进或根据实际需求修订应急预案；
- ⑤加油站每3年或站内发生重大变动时，需要进行应急预案修订。

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		油气无组织排放	非甲烷总烃	加油站设置一次油气回收系统,共一套位于卸油口处,设置二次油气回收系统,每个汽油加油枪一套,位于加油区汽油加油枪;设置3根通气立管,通气立管管口距地面不低于4m。设置油气回收在线监测系统,并与生态环境主管部门联网。	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)
		油气有组织排放	非甲烷总烃	设置油气回收处理装置,配套一根高度不低于4m的通气立管;	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)
		生化池臭气	臭气浓度、H ₂ S、NH ₃	生化池平时封闭管理,臭气经专用管道引至站房屋顶排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1中的恶臭污染物厂界标准
		柴油发电机废气	NO _x 、THC等	经专用管道引至站房屋顶排放	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中的二级标准
地表水环境	近期	一体化污水处理设备出水口	pH、色度,铂钴色度、嗅、浊度、BOD ₅ 、氨氮、溶解性总固体、溶解氧、总氯、大肠埃希氏菌	1座5m ³ /d隔油池、1座7m ³ /d生化池、1座10m ³ /d污水处理设备、一座容积为10m ³ 的蓄水池	《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)
	远期	污水总排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、石油类、氨氮	1座5m ³ /d隔油池、1座7m ³ /d生化池、1座10m ³ /d污水处理设备、一座容积为10m ³ 的蓄水池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境		厂界	等效连续A声级	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GH12348-2008)1类、4类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>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）。在交由有资质的危废处置单位清运处理时，应严格按照《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移五联单，并由双方单位保留备查。</p> <p>项目办公生活垃圾经清洁人员进行统一袋装后送附近垃圾收集点，最终由环卫部门处理；收垃圾应做到垃圾袋装化、存放封闭化，做到日产日清；清掏垃圾由清掏单位处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>1.地下水防治措施</p> <p>项目采用分区防渗措施</p> <p>A 重点防渗区</p> <p>将罩棚下整个区域、储罐区、隔油池、生化池、蓄水池、危险废物贮存点、卸油区作为重点防渗区。拟采取的污染防治措施为：①油罐采用FF双层油罐，埋地设置，其结构设计应符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中相关规定。一旦发生泄漏，油品暂存在油罐夹层或防渗罐池内。②油罐的液位自动监测系统，应具有油罐渗漏的监测功能和高液位报警功能。③油罐底部设置漏油监测装置。④储罐下方的地面做防渗处理。⑤本项目隔油池、生化池做好池体防渗。⑥加油机底部设接油盘，收集加油后油枪滴漏的少量油品。罩棚区域内地面及储罐区池体内、隔油池、生化池蓄水池防渗结构的防渗效果应满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度$\geq 6.0m$，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7}cm/s$的要求。</p> <p>B 简单防渗区</p> <p>主要为站房地面及办公生活区，地面采取硬化措施。</p> <p>项目建立地下水环境监测管理体系，以便及时发现问题，采取措施，避免对地下水造成污染。一旦发现问题，项目的工作人员应及时进行检查，判断本项目是否有油品渗漏且污染地下水的情况，并及时采取补救措施，并采取相应措施。</p> <p>C 设立地下水跟踪监控井</p> <p>在罐区的下游设置一座地下水监控井（本评价建议设置在临路侧绿化带内）以便及时发现问题，采取措施，避免对地下水造成污染。</p> <p>2.土壤污染防治措施</p> <p>加油站采用FF双层油罐，地理式敷设，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。通过加强维护保障污水处理设施、油罐区防渗层防渗能力完好，可以做到避免土壤环境污染。</p>			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	<p>加油站配备有灭火毯、灭火沙子、手提式干粉灭火器、消防砂池和移动式水泵等，对每个工作人员进行消防培训、埋地油罐基底采用防渗混凝土处理，油罐顶部及周边均采用粘土夯实，卸油区、加油区地面设置截流沟导流至隔油池。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；加强员工的安全技术培训，增强安全防范意识。</p>			

<p>其他环境 管理要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 设立专人负责环保，建立完善环境保护规章制度，认真监督实施，对各种环保设备的运行状态进行监督管理； 2. 建立环境管理制度及危险废物管理及处置台账，并认真管理监督。 3. 建设方应认真落实环保“三同时”，加强环保管理，应对职工进行设施维护管理的培训，确保治理设施的正常运转和污染物的达标排放，切实保证污染防治措施的正常有效实施。 4. 做好项目的各项应急预案，加强相关演练。 5. 排污口规范化设置以及严格遵守排污许可管理制度。
----------------------	--

六、结论

项目符合国家政策要求，项目建设在严格落实本报告表提出的污染治理措施及风险防范措施，保证污染治理工程与主体工程的“三同时”，且加强对污染治理设施的运行管理，确保运行正常的情况下，则项目的建成对周围环境影响较小。从环境保护角度，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

分类 \ 项目	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	/	/	1.33	/	/	1.33	/
废水（远期）	COD	/	/	/	0.0641	/	0.0641	/
	SS	/	/	/	0.0118	/	0.0118	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0059	/	0.0059	/
	石油类	/	/	/	0.0013	/	0.0013	/
一般工业 固体废物								
危险废物	含油污泥、油污	/	/	/	0.05	/	0.05	/
	清罐废物	/	/	/	0.5	/	0.5	/
	检修废物	/	/	/	0.2	/	0.2	/
	含油棉纱手套	/	/	/	0.02	/	0.02	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：t/a