建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称: 秀山县凉亭加油站建设工程

建设单位 (盖章): 重庆秀山交通建设发展有限公司

编制日期: _ 2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1741591765000

编制单位和编制人员情况表

| 项目编号 | | 8 m 046a | HEET | AND THE REAL PROPERTY. |
|---------------|------------------|-------------------------------|-------------|------------------------|
| 建设项目名称 | | 秀山县凉亭加油站建设工 | 程 | 6 6 |
| 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 | 青况 | | | |
| 单位名称(盖章 | :) | 重庆秀山交通建设发展有 | 限公司 | |
| 统一社会信用代 | 冯 | 91500241 M A7D Q W KR9H | | |
| 法定代表人(签 | (章) | 胡勇 罗汤 | | |
| 主要负责人(签 | (字) | 杨舒 杨舒 | | |
| 直接负责的主管人员(签字) | | 杨舒 大多多 | | |
| 二、编制单位 | 青况 | 《大程有個 | 1 | |
| 单位名称(盖章 | t) ** | 重庆私景环保工程有限贵 | 建 公司 | |
| 统一社会信用代 | 码 | 915001077985249542 | | |
| 三、编制人员情 | 青况 | 5001042103 | 7 | 10 |
| 1. 编制主持人 | | | | |
| 姓名 | 职业 | 资格证书管理号 | 信用编号 | 签字 |
| 高菊华 | 201603543 | 0352013439901000824 | BH021915 | 高海华 |
| 2. 主要编制人 | 员 | | | |
| 姓名 | ± | 要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 李铭浩 | 建设项目工程 保护措施、环 | 分析、主要环境影响和 境保护措施监督检查清 单 | BH001608 | 初个 |
| 高菊华 | 建设项目基本状、环境保护 | 情况、区域环境质量现 目标及评价标准、结论 | BH021915 | 克勒华 |

重庆秀山交通建设发展有限公司关于同意对《秀山县凉亭加油站建设工程环境影响报告表》(公示版)进行公示的说明

秀山土家族苗族自治县生态环境局:

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国影响评价法》 和《建设项目环境保护管理条例》等有关固定,我司委托重庆泓景环保工 程有限责任公司编制了《秀山县凉亭加油站建设工程环境影响报告表》, 根据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)中不涉及国家秘密、商业秘 密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容, 无删除内容,我司同意对报告表(公示版)进行公示。

特此说明。



一、建设项目基本情况

| 建设项目名称 | 秀山县凉亭加油站建设工程 | | | |
|--------------|---|-----------------------------|---|--|
| 项目代码 | 2020-500241-52-03-152035 | | | |
| 建设单位 联系人 | 杨* | 联系方式 | 158****2866 | |
| 建设地点 | /_省(自治区) 家湾组(国道 319 线 | |)(街道)乌杨街道凉亭村邓 | |
| 地理坐标 | (_108_度34 | 4 分 12.280 秒,_28 | 8 度 15 分 38.824 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"中"119 加油加气站"中"城市建成区新建、扩建加油站" | |
| 建设性质 | ☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造 | 建设项目 申报情形 | ☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目 | |
| | 重庆市秀山土家族苗 族自治县发展和改革 委员会 | 项目审批(核准, 备案)文号(选填 | [7070-500741-57-03-157035 | |
| 总投资(万元) | 3500 | 环保投资 (万元) | 60 | |
| 环保投资占比(%) | 1.7 | 施工工期 | 7 个月 | |
| 是否开工建设 | ☑否 □是: | 用地 (用海) 面积 (m ²) | 2331 | |
| 专项评价设 置情况 | 对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类(试行)》中"表1专项评价设置原则表",本项目土壤、声形展专项评价,大气、地表水、环境风险、生态、海洋是否开评价情况见下表1-1。 表1-1 专项评价设置原则表 专项评价的类别 本项目 排放废气含有毒有害污染 本项目排放的废气污染物 | | ",本项目土壤、声环境不开 、生态、海洋是否开展专项 置原则表 | |

| | | 氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护 | 有毒有害污染物。 故本次评价无 需开展大气专项评价。 |
|------------------------------|------------|---|---|
| | | 目标2的建设项目 | |
| | | 新增工业废水直排建设项 | 本项目近期生产生活污水采用 |
| | 地表水 | 目(槽罐车外送污水处理厂 的除外); | 槽罐车外送污水处理厂;远期待 污水管网接通后,通过污水管网 |
| | | 新增废水直排的污水集中 | 进入污水处理厂。 故本次评价无 |
| | | 处理厂 | 需开展地表水专项评价。 |
| | 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 ³ 的 建设项目 | 本项目危险物质汽油储存量没有 超过临界量, 故本项目无需开展 环境风险专项评价 |
| | 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 | 本项目不涉及取水, 故本项目无 需开展生态专项评价 |
| | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不属于海洋工程建设项 目, 故本项目无需开展海洋专项 评价 |
| | 地下水 | 涉及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 | 本项目不涉及集中式饮用水水源 和热水、矿泉水、温泉等特殊地 下水资源保护区, 故本项目无需 开展地下水专项评价 |
| | 物(不包括风景名胜区 | 話无排放标准的污染物)。2.环区、居住区、文化区和农村地区 | 「毒有害大气污染物名录》的污染 「境空气保护目标指自然保护区、 区中人群较集中的区域。3.临界量 ὰ评价技术导则》(HJ 169)附录 B、 |
| | 对照 | 是专项评价设置原则,本 | 项目不设置专项评价。 |
| 规划情况 | | 1 | |
| 规划环境影 响评价情况 | | 1 | |
| | | | |
| 规划及规划 环境 影响评价符 合性分析 | | / | |
| | | | |

1.1产业政策符合性分析

本项目为 F5265 机动车燃油零售加油站建设项目,不属于《产业结构调整指导目录》(2024 年本)中规定的鼓励类、淘汰类和禁止类建设项目。根据《促进产业结构调整暂行规定》,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。同时项目取得了重庆市秀山土家族苗族自治县发展和改革委员会的备案证(备案编码: 2020-500241-52-03-152035)。备案证表明该项目符合本地区产业政策和准入标准。

且项目属于重庆市商务委员会关于秀山土家族苗族自治县成品油零售加油站布点"十四五"发展规划的批复(渝商务〔2021〕251号)里面规划的加油站项目(XG20秀山县凉亭加油站)(见附件4);同时秀山土家族苗族自治县商务委员会关于预核准重庆秀山交通建设发展有限公司建设秀山县凉亭加油站的通知(秀山商务发〔2024〕24号)(见附件5)

其他 符合 性析

因此,项目符合国家产业政策。

1.2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

本项目与《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)符合性进行对比分析。详细符合性分析见表 1.2-1。

表1.2-1 项目与重庆市产业投资准入工作手册的符合性分析

| 序 号 | 《重庆市产业投资准入工作手册》规定 | 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。 本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中淘汰类项目。 | | 符 合 |
| 2 | 天然林商业性采伐。 | 本项目不属于天然林商业性 | |

| | | 采伐项目。 | |
|---|---|---|------|
| 3 | 法律法规和相关政策明令不予准入的其 他项目。 | 本项目不属于法律法规和相 关政策明令不予准入的其他 项目。 | |
| | (二)重点区域不予准 | 上 注入的产业 | |
| 1 | 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域 采砂。 | 本项目不在该范围内。 | |
| 2 | 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 | 项目不属于开垦种植农作物 项目。 | |
| 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。 | |
| 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。 | 本项目位于秀山县乌杨街道 凉亭村邓家湾组(国道 319 线旁),不涉及饮用水源保 护区。 | |
| 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)。 | 本项目不属于长江干流岸线 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。 | 本项目不在以上区域内。 | |
| 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。 | |
| 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。 | 本项目不在《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。 | |
| 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。 | 本项目不在以上范围内。 | |
| | (三)限制准入类:全市范围 | | b.t. |
| 1 | 新建、扩建不符合国家产能置换要求的严 | 本项目不属于新建、扩建不 | 符 |

| | , | | |
|---|--|---|----|
| | 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。 | 符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。不属于新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 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。 | 本项目不属于新建、扩建不 符合国家石化、现代煤化工 等项目。 | |
| 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。 | 本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。本项目属于秀山县乌杨街道配套设施建设项目,位于秀山县乌杨街道凉亭村邓家湾组(国道 319 线旁),地块为建设用地。 | |
| 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。 | 本项目不属于明确禁止建设 的汽车投资项目。 | |
| | (三)限制准入类: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。 | 本项目不属于长江干支流、 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 | 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。 | |

由表可知,本项目不属于"全市范围内不予准入的产业""重点区域范围内不予准入的产业"及"限制准入类",项目建设符合重庆市产业投资准入要求。

1.3与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(长江办〔2022〕 7号)符合性分析

根据《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)》(长江 办〔2022〕7号),本项目与其的符合性分析详见表 1.3-1。

表1.3-1 与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》符合性分析

| | 相主因% | 项目情况 | 符合 性 |
|---|--|---|---------|
| 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。 | 项目为加油站建设项 目,不属于以上禁止建 设项目 | 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。 | 项目位于秀山县乌杨街 道凉亭村邓家湾组(国 道 319 线旁),占地不 涉及自然保护区、风景 名胜区等敏感区域 | 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。 | 项目位于秀山县乌杨街 道凉亭村邓家湾组(国 道 319 线旁),不涉及 饮用水源保护区 | 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挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 项目位于秀山县乌杨街 道凉亭村邓家湾组(国 道 319 线旁),不涉及 水产种质资源保护区和 国家湿地公园 | 符合 |
| 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。 | 项目位于秀山县乌杨街 道凉亭村邓家湾组(国 道 319 线旁),占地不 涉及岸线保护、保留区 | 符合 |
| 6 | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设 | 本项目近期生产生活污水采用槽罐车外送污水处理厂;远期待污水管网接通后,通过污水管网进入污水处理厂。本项目不设置入河排污口 | 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。 | 项目为加油站建设项 目,不涉及捕捞 | 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 | 项目为加油站建设项 目,不属于化工项目, | 符合 |

| | 江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公 | 项目不建设尾矿库、冶 | |
|----|--|-------------|------|
| | 里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库 | 炼渣库和磷石膏库 | |
| | 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 | | |
| | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化 | 项目为加油站建设项 | |
| 0 | | 目,不属于钢铁、石化、 | かか 人 |
| 9 | 工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项 | 化工、焦化、建材、有 | 符合 |
| | 目。 | 色、制浆造纸 | |
| | ** *** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** * | 项目为加油站建设项 | |
| 10 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工 | 目,不属于石化、现代 | 符合 |
| | 等产业布局规划的项目。 | 煤化工 | |
| | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止 | 项目为加油站建设项 | |
| 11 | 的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家 | 目,不属于落后产能、 | 符合 |
| 11 | 产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁 | 严重过剩产能项目,不 | 付管 |
| | 止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 属于高能耗高排放项目 | |

由上表可知,本项目符合《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》(长江办(2022)7号)相关规定。

1.4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)符合性分析

本项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试 行)》的分析见表 1.4-1 所示。

表 1.4-1 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析

| 序号 | 条件 | 项目情况 | 符合 性 |
|----|---|-----------------------------------|---------|
| 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》《泸州一宜宾一 一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。 | 本项目不涉 及港口和码 头 | 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(20202035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。 | 本项目不涉 及过长江通 道项目(含 桥梁、隧道) | 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 及与风景名胜区资源保护无关的项目。 | 本项目不涉 及风景名胜 区 | 符合 |

| | 林上左旋用北北海滨伊拉区的岩线和河积英国山东 | 未再日天沚 | |
|----|--|----------------|------------|
| _ | 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新 | 本项目不涉 | 炒 |
| 5 | 建、扩建对水体污染严重的建设项目,禁止改建增 | 及饮用水水 | 符合 |
| | 加排污量的建设项目。 | 源准保护区 | |
| | 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内,除遵 | 本项目不涉 | |
| 6 | 守准保护区规定外,禁止新建、改建、扩建排放污 | 及饮用水水 | 符合 |
| | 染物的投资建设项目;禁止从事对水体有污染的水 | 源二级保护 | |
| | 产养殖等活动。 | X | |
| | 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内,除遵 | 本项目不涉 | |
| | 守二级保护区规定外,禁止新建、改建、扩建与供 | 及饮用水水 | <i>/-/</i> |
| 7 | 水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜 | 源一级保护 | 符合 |
| | 禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项 | X | |
| | 目。 | 未電日本連 | |
| 8 | 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建 | 本项目不涉 及水产种质 | 姓 人 |
| 8 | 围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。 | 及小厂作员 资源保护区 | 符合 |
| | 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开(围) | 贝你体护区 | |
| | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | |
| | 一 室、填壁或有排 1 碰地,截断碰地水源,1270、木 一 矿,倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾,从事房地 | 本项目不涉 | |
| 9 | 产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等 | 及国家湿地 | 符合 |
| | 一 | 公园 | |
| | 破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。 | | |
| | 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 | 本项目不涉 | |
| 10 | 区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众 | 及长江流域 | 符合 |
| 10 | 利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、 | 河湖岸线 | 10 🖂 |
| | 航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 | 1.1191/1 | |
| | 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河 | 本项目不涉 | |
| 11 | 段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源 | 及河段及湖 | 符合 |
| | 及自然生态保护的项目 | 泊保护区 | |
| | | 本项目近期 | |
| | | 生产生活污 | |
| | | 水采用槽罐 | |
| | | 车外送污水 | |
| | 禁止在长江流域江河、 湖泊新设、改设或者扩大排 | 处理厂;远 | |
| 12 | 崇正任长江流域江河、 | 期待污水管 | 符合 |
| 12 | 域生态环境监督管理机构同意的除外。 | 网接通后, | 11 口 |
| | %工心不产业里日生机时则总时(东)厂。 | 通过污水管 | |
| | | 网进入污水 | |
| | | 处理厂。本 | |
| | | 项目不设置 | |
| | | 入河排污口 | |
| | 禁止在长江干流、 大渡河、岷江、赤水河、沱江、 | 本项目不涉 | tut: t |
| 13 | 嘉陵江、乌江、汉江和51个(四川省45个、重庆 | 及水生生物 | 符合 |
| | 市6个)水生生物保护区开展生产性捕捞。 | 保护区 | |
| 14 | 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新 | 本项目位于 | 符合 |
| | 建、扩建化工园区和化工项目。 | 秀山县乌杨 | |

| | | 街道凉亭村 邓家湾组 | |
|----|--|---|------|
| | | (国道 319 | |
| | | 线旁),不 | |
| | | 涉及以上区 | |
| | | 少 及以上と 域 | |
| | 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、 | 本项目不涉 | |
| 15 | 公宝池园内新建、以建、扩建尾炉岸、柏原恒岸、 磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的 | 及以上区域 | 符合 |
| | 一瞬有青年,以徒月女主、主恋坏境保护水十为目的 | 及以上区域 | |
| | 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域 | 本项目不涉 | |
| 16 | 和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶 | 及生态保护 | 符合 |
| 10 | 炼渣库、磷石膏库。 | 红线区域 | 11 口 |
| | / | 本项目位于 | |
| | | 秀山县乌杨 | |
| | | 芳山云与杨 街道凉亭村 | |
| | 禁止在合规园区外新建、 扩建钢铁、石化、化工、 | 邓家湾组 | |
| 17 | (京正任百戏四区外别度、 1) 建钢铁、石化、化工、 (主) 焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目 | ペラル (国道 319 | 符合 |
| | | 线旁),不 | |
| | | 线旁/ , | |
| | | 高污染项目 | |
| | 禁止新建、 扩建不符合国家石化、现代煤化工等产 | | |
| 18 | 禁止新建、 扩建不符合国家石化、现代煤化工等产 | 本项目不涉 及以上区域 | 符合 |
| | 业工11/时7%以211114次日。 | 本项目不属 | |
| | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落 | 于《产业结 | |
| | 宗正新廷、50 建公伴公然和柏天政采访マ宗正的各 | 构调整指导 | |
| 19 | // // // // // // // // // // // // // | 目录》淘汰 | 符合 |
| 19 | 天项日,宗正汉页; 限而天的别建项日,宗正汉页, 对属于限制类的现有生产能力, 允许企业在一定期 | 当 | 11 口 |
| | 限内采取措施改造升级。 | 英项目,小 属于禁止类 | |
| | | 两 1 亲 工 关 项目 | |
| | | 本项目不属 | |
| | 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过 | 于国家产能 | |
| | 宗正初廷、50 建个位百国家/ 能且换安水的/ 里拉 剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求 | 了 国家 / 庇 置换要求的 | |
| 20 | 約 | 严重过剩产 | 符合 |
| | 方式备案新增产能项目。 | 能行业的项 | |
| | 万八亩未州省) 比次日。 | 目 目 1 | |
| | 禁止建设以下燃油汽车投资项目 (不在中国境内销 | Н | |
| | 售产品的投资项目除外): (一)新建独立燃油汽 | | |
| | 车企业: (二)现有汽车企业跨乘用车、商用车类 | | |
| | 別建设燃油汽车生产能力; (三)外省现有燃油汽 | 本项目不属 | |
| 21 | 车企业整体搬迁至本省(列入国家级区域发展规划 | 于上述禁止 | 符合 |
| | 或不改变企业股权结构的项目除外); (四)对行 | 类项目 | 14 H |
| | 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)。 | | |
| 22 | 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、 高排放、低 | 本项目不属 | 符合 |
| | | | |

| 水平项目。 | 于高耗能、 高排放、低 | |
|-------|----------------|--|
| | 水平项目 | |

由上表可知,本项目符合《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)》(川长江办发〔2022〕17号)相关要求。

1.5与《挥发性有机污染物防治技术政策》符合性

表 1.5-1 《挥发性有机物污染防治技术政策》的符合性分析

| 表 1.3-1 《挥及性有机物污染防石技术政束》的行言性分析 | | | | | |
|--------------------------------|---|--|-----------|--|--|
| 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; 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; 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。 | 本项目油罐采用 双层卧式钢质套设置 对层链, 配这区域的 有实验,一次次,一个 系统统,一个,一个,一个, 系统统,,一个,一个, 一个,一个, 一个,一个, 一个, 一个,一个, 一个, 一个 | 符合 | | |
| 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 VOCs 废气经油气回 收系统回收处 理 | 符合 | | |

1.6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 1.6-1 与重庆市大气环境保护"十四五"规划(2021-2025 年)符合性

| | 要求 | 项目情况 | 项目符 |
|------------------------|--|--|-------|
| 强化 VOCs 无组织排放 管控 | 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、石罐车 全部采用底部装载方式,换用自封漏检 独连接头。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 年年底前完成万吨级及以上 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 | 项目设置有加油及 卸油油气回收系统 用于收集油气,同 时设置有油气回收 在线监测系统 | 合性 符合 |
| 强化环保 监管 | 加油站完成油气三级回收处理。 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 排放企业生产设施一治理设施一排放口一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设施正常运行。完成重点区域域市建设全覆盖,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%。 | 项目设置有加油及 卸油油气回收系统 用于收集油气,回时没有油气,回时设置测系统,同时发生线监测系统,写在线监测站计行监测,证明,证明,证明,证明,证明,证明,证明,证明,证明,证明,证明,证明,证明, | 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 | 加油站已取得营业 执照,且定期进行 油品抽检工作 | 符合 |

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。

1.7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,输油管线均为双层防渗漏密闭管线,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。

1.8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 1.8-1。

表 1.8-1 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性

| 序 | 号 | 标准 | 项目情况 | 项目符合性 |
|---|---|--|--|-------|
| | 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 | 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 | 本项目储油罐为埋 地卧式双层钢质储 罐,油罐设置在防 渗罐池内,可满足 防渗要求 | 符合 |
| 3 | 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 油管道采用双层 管道,采用密闭油 罐车对储油罐进行 物料输送 | 符合 |
| 4 | 1 | 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:储罐运行维护要求: 1)固定顶罐应保持完好,不应有孔洞、缝隙; 2)储罐附件开口(孔),除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外,应密闭; 3)定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求 | 本项目加油站储罐 为固定顶罐,密封 良好,其中:1)储 油罐保持完好,罐 缝隙;2)储油罐量、 检查、维护等情况 下打开,日常状态 下关闭;3)每年定 期检查油气回收系 统 | 符合 |
|---|--|---|----|
|---|--|---|----|

1.9与《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)的符合性分析

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筑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 1.9-1,项目与站外构筑物距离见表 1.9-2、1.9-3。

表 1.9-1 站内设施之间的安全防火距离

| 设施名称 | 相邻设施 | 规范值 | 设计值 | 符合性 |
|----------|-------|-----|------|-----|
| | 汽油罐 | 0.5 | >0.5 | 符合 |
| 汽油罐 | 柴油罐 | 0.5 | >0.5 | 符合 |
| 1 八十田 叫隹 | 站房 | 4 | >4 | 符合 |
| | 站区围墙 | 2 | >2 | 符合 |
| | 汽油罐 | 0.5 | >0.5 | 符合 |
| 柴油罐 | 柴油罐 | 0.5 | >0.5 | 符合 |
| 木川唯 | 站房 | 3 | >3 | 符合 |
| | 站区围墙 | 2 | >2 | 符合 |
| | 油品卸车点 | 3 | >3 | 符合 |
| 汽油通气管口 | 站房 | 4 | >4 | 符合 |
| | 站区围墙 | 2 | >2 | 符合 |
| | 油品卸车点 | 2 | >2 | 符合 |
| 柴油通气管口 | 站房 | 3.5 | >3.5 | 符合 |
| | 站区围墙 | 2 | >2 | 符合 |
| 加油机 | 站房 | 5 | >5 | 符合 |
| 汽车卸油点 | 站房 | 5 | >5 | 符合 |

表 1.9-2 项目汽油设备与站外构筑物安全防火距离

| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 级别项 | | 埋地油罐 二级站(有卸油 和加油油气回收 系统) | | 加油机、通气管口(有卸油和加油油气匠 收系统) | | 气回 |
|---|------------------------|------|-----------------------------------|----|----------------------------|----|----|
| | | 标准 | 设 计 | 结论 | 标准 | 设计 | 结论 |
| 重要公共 | 建筑 | 35 | | _ | 35 | _ | _ |
| 明火或散发 点 | 火花地 | 12.5 | _ | _ | 12.5 | _ | |
| | 一类 保护 物 | 11 | | _ | 11 | _ | _ |
| 民用建筑 物保护类 别 | 二类 保护 物 | 8.5 | | | 8.5 | _ | |
| | 三类 保护 物 | 7 | _ | _ | 7 | _ | |
| 甲、乙类物品 房、库房和 ^E 液体储 | 甲、乙类 | 12.5 | _ | _ | 12.5 | _ | _ |
| 丙、丁、戊ź 产厂房、库质 液体储罐以 不大于 50M 甲、乙类液 | 房和丙类 及容积 3的埋地 | 10.5 | _ | _ | 10.5 | _ | _ |
| 室外变配 | 电站 | 12.5 | | _ | 12.5 | _ | _ |
| 铁路、地上块 线路 | | 15.5 | > 5.5 | _ | 15.5 | _ | |
| 城市快速路、 和高速公路、 路、二级 | 、一级公 | 5.5 | _ | 合格 | 5 | >5 | 合格 |
| 11 // / / / / / / | 城市次干路、支路和 三级公路、四级公路 | | _ | _ | 5 | _ | |
| 架空通信 | 言线 | 5 | _ | _ | 5 | _ | |
| 架空电力 | 无绝 缘层 | 6.5 | | | 6.5 | | _ |
| 线路 | 有绝 缘层 | 5 | _ | | 5 | _ | |

表 1.9-3 项目柴油设备与站外构筑物安全防火距离

| | 埋地油罐 | 加油机、 |
|------|------------------------|-----------------|
| 级别项目 | 二级站(有卸油和加 油油气回收 系统) | 通气管 口 (有卸 |

| | | | | | 油剂 | 和加 由气 女系 () |
|------------------------------|--|------|-------|----|------|--------------|
| | | 标准 | 设计 | 结论 | 1 | 设结计论 |
| 重要公共建筑 | | 25 | _ | _ | 25 | |
| 明火或散发火花地点 | Ī. | 10 | _ | _ | 10 | |
| | 一类保护物 | 6 | _ | _ | 6 | |
| 民用建筑物保护类别 | 二类保护物 | 6 | | _ | 6 | |
| | 三类保护物 | 6 | _ | _ | 6 | |
| 甲、乙类物品生产厂房、 库房 液体储罐 | 和甲、乙类 | 9 | _ | _ | 9 | |
| | 丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类 液体储罐 以及容积不大于 50M³的埋地 甲、乙类液体储罐 | | | _ | 9 | |
| 室外变配电站 | | 12.5 | _ | _ | 12.5 | |
| 铁路、地上城市轨道组 | よ路 | 15 | _ | _ | 15 | |
| 城市快速路、主干路和高速公路、一级公 路、二级公路 | | | > 5.5 | 合格 | 3 | >5 格 |
| 城市次干路、支路和三级公路、四级公路 | | | _ | _ | 3 | |
| 架空通信线 | | | | _ | 5 | |
| 架空电力线路 | 无绝缘层 | 6.5 | _ | _ | 6.5 | |
| 木工电// 线增 | 有绝缘层 | 5 | _ | _ | 5 | |

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离均符合《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)要求。

1.10与《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》的符合性分析

加油站罐区加油罐为双层罐外配防渗罐池,防渗池采用防渗钢筋混凝土整体浇筑,防渗池共设置 2 个隔池。防渗池内表面为玻璃钢,防渗池内采用中性沙回填,防渗池顶部做好防渗措施,有效防止雨水等渗漏进入防渗池。油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽等部位采取防渗措施,埋地加油管道采取双层管道,设计要求满足《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021。综上所述,秀山县凉亭加油站建设工程符

合《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》相关要求。

1.11与《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)的符合性分析

秀山县凉亭加油站建设工程设置加油、卸油油气回收系统(一次、二次、三次油气回收系统)、在线监控系统。加油站制定油气回收系统管理、操作规程,定期进行检查、维护、维修并记录留档。设置通气立管,通气立管高度不低于4m,通气立管设置阻火帽。加油站非甲烷总烃排放限值低于4.0mg/m³,符合《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)相关要求。

1.12与区域"三线一单"符合性分析

本项目位于秀山县乌杨街道凉亭村邓家湾组(国道 319 线旁),通过与现有秀山县生态保护红线及现有一般生态空间相对照,本项目区域不涉及生态保护红线和一般生态空间。项目共涉及 2 个环境管控单元,为秀山县一般管控单元一酉水河里耶镇(ZH50024130001)和秀山县工业城镇重点管控单元一城区片区(ZH50024120001),与"三线一单"符合性见表 1.12-1。

表 1.12-1 建设项目与"三线一单"管控要求的符合性分析表

| 环 | 环境管控单元编码 | | 环境管控单元名称 | 环境管控单元 | 类型 |
|---------------|----------|---------------------------------|---|--|---------|
| ZH50024130001 | | 0024130001 秀山县一般管控单元一酉水河里耶 镇 | | 一般管控单元1 | |
| Z | H5002412 | 0001 | 秀山县工业城镇重点管控单元一城区 片区 | 重点管控单元1 | |
| 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 | 空间布局约束 | 江上游 展、生 优化重 | 入贯彻习近平生态文明思想,筑牢长重要生态屏障,推动优势区域重点发态功能区重点保护、城乡融合发展, 点区域、流域、产业的空间布局。 止在长江干支流、重要湖泊岸线一公 | 本项目不属于 《产业结构调 整指导目录》 淘汰类项目, 不属于禁止类 | 符合 |

里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 项目 控 要 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 求 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。 3、 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。 4、 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。 5、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。 6、 涉及环境防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防护距离 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。 7、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。

| 污排 物管 物管 物管 | 新建石化、煤化工、燃煤发电(含热电区含热电区、煤化工、燃煤发电(含热电区、煤化工、燃煤发电行业经据级 (含热据区域 (含热据区域 (含热据区域) 、 | 本F5265 零级目活罐处待通水水属时,生采送;管通进 | 符合 |
|----------------------|---|-----------------------------|----|

| | | | <u> </u> |
|------------------|--|--|----------|
| | 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。 13、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。 | | |
| | 14、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。15、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。 | | |
| 环境风 险防控 | 16、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为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企业。 17、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。 | 本项目不属于 重大环境安全 隐患的工业项 目,且不属于 化工项目 | 符合 |
| 资源开 发利用 效率 | 18、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。19、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 | 本项目不使用 高污染燃料, 能源主要为 电。 | 符合 |

| | | | | |
|-------------|-----------------------------------|--|---|----|
| | | 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。 20、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。 21、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。 22、加快推进节水配套设施建设,加强再生水、雨水等非常规水利用比例。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。 | | |
| 1 3 | 秀山县总体管控要求空局的人物,不可能够够够够够够够够够够够够够够。 | 第一条执行重点管控单元市级总体管控要求空间布局约束第一条、第三条、第四条、第五条、第六条和第七条。第二条秀山县工业园区禁止引入不满足《制药建设项目环境影响评价文件审批原则(禁止建设存在重大环境风险隐患的工业项目;禁止建设存在重大环境风险隐患的工业项目;禁止,引进资源环境绩效水平超过限值以及不向合生态建设和环境保护规划区域布局规定的工业项目。规划区域内与居住用地、教育用地紧邻的工业用地禁止入驻涉及喷涂工序等大气污染、噪声污染排放较重的项目。高污染禁燃区范围内禁止使用燃煤等高污染燃料的项目和设施。第三条工业规划区范围合理布局有防护距离要求的工业企业,并严格控制布局异味明显、高噪音等易扰民项目。应尽可能考虑在靠近居民区一侧布置仓库、办公楼、宿舍等污染影响相对较小的非生产设施。第四条优化调整畜禽养殖布局,严格畜禽养 | 本项目位于秀 山县乌杨家家道 凉亭村国道 319 线旁上述等 丁上述目 | 符合 |

| | 殖和水产养殖禁养区、限养区管理,适养区 | | |
|-----------|--|---|---------|
| | 按照"以地定畜、种养结合"的要求,依托 | | |
| | 种植业布局合理规划新增养殖场。 | | |
| | 第五条执行重点管控单元市级总体管控要求 | | |
| | 污染排放管控第一条、第二条、第三条、第 | | |
| | 四条、第五条、第六条、第七条和第八条。 | | |
| | 第六条秀山高新技术产业开发区不得引入涉 | | |
| | 及含锰废水外排的企业。园区内企业不得排 | | |
| | 放含铬重金属废水。 | | |
| | 第七条推进建制镇及以上生活污水处理厂 | | |
| | 提质增效,对进水 BOD 浓度低于 100 mg/L | 大 爾口及工禾 | |
| | 的污水厂,实施"一厂一策"管网建设改造。 | 本项目位于秀 山县乌杨街道 | |
| | "十四五"期间,基本消除城市建成区生活 | 山岳与杨街坦 | |
| | 污水直排口和收集处理设施空白区。 | 低字的や多円 组(国道 319 | |
| | 第八条全面提高污水处理能力。到 2025 年, | (| |
| | 城市生活污水集中处理率达到98%以上,乡 | F5265 机动车 | |
| | 镇生活污水集中处理率达到85%。强化城市 | 燃油零售加油 | |
| > > AL AL | 污水处理厂污泥暂存风险管控,强化水泥厂 | 站建设项目, | |
| 污染物 | 协同处置污泥,到2025年,城市生活污水处 | 本项目近期生 | 符 |
| 排放管 | 理厂污泥无害化处理处置率达到95%以上。 | 产生活污水采 | 合 |
| 控 | 提升污水处理厂出水标准。建制乡镇污水处 | 用槽罐车外送 | |
| | 理厂及日处理规模 100 吨及以上的农村集中 | 污水处理厂; | |
| | 式污水处理站出水标准不得低于一级 B 标。 第九条防治畜禽养殖污染。加快完善畜禽养 | 远期待污水管 | |
| | 南方梁治理及废弃物资源化利用。适度推广 第5次治理及废弃物资源化利用。适度推广 | 网接通后,通 | |
| | 养殖集约化经营,逐步推行废弃物的统一收 | 过污水管网进 | |
| | 集、集中处理,强化病死畜禽无害化处理, | 入污水处理 | |
| | 畜禽粪污综合利用率达95%。 | 厂。 | |
| | 第十条治理酉水河秀山县流域锰污染。以宋 | | |
| | 农水库、梅江河、龙潭河、花垣河等为重点, | | |
| | 开展锰污染防治。针对溶溪河等存在特征性 | | |
| | 污染物的河流,实施特征性污染物源头治理、 | | |
| | 精准治理,减少特征性污染物排放并达标。 | | |
| | 到 2025 年,全县 9 个国家、市级考核(控制) | | |
| | 断面水质优良比例保持 100%, 现状水质好 | | |
| | 于III的断面原则上水质不降低。 | | |
| | 第十一条 执行重点管控单元市级总体管控 | 本项目采取相 | |
| 环境风 | 要求环境风险防控第一条和第二条。 | 应的环境风险 | 符 |
| 险防控 | 第十二条 发展循环经济,实施电解锰渣综合 | 防范措施。 | 合 |
| 1-1/4 4-1 | 利用示范,开展遗留老渣场规范化整治和关 | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | |
| | 停企业原址场地的调查评估与治理修复工 | | |

程;开展矿山治理修复工程;提升重金属环境监控能力和人群健康风险监测能力,区域内环境质量得到明显改善。

第十三条 加强环境应急监测能力建设。完善重金属大气、水、土壤监测资质,完成重金属应急监测设备配置,完成大气、土壤特征因子监测资质持证上岗。开展环境应急监测能力现状评估,制定应急监测能力建设计划,形成应急监测网络。推进建设酉水河跨界断面水环境生物毒性预警监测系统。2021年,完成环境监测站环境应急监测能力现状评估。2022年—2025年,按照应急监测能力建设计划加强应急监测能力建设,做好应急监测物资、设备储备。

第十四条 秀山县中小企业集聚区禁止新引入《企业突发环境事件风险分级方案》

(HJ941-2018)中规定的重大环境风险等级的工业项目。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的,应当按照相关规定,制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案。土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者其他土地使用权收回、转让的,应当依法开展土壤污染状况调查,编制土壤污染状况调查报告,并报送所在地生态环境主管部门。规划区内各企业危险化学品储罐区应设置围堰;使用场所应进行防渗、防漏和防腐处理;并在地面的最低处设置事故排放沟和事故排放池。

第十五条 系统开展锰渣场污染治理、锰矿山 生态修复、锰企业污染地块整治,科学推进 完成锰矿山生态修复,统筹实施矿山地质环 境治理、土地复垦利用、生态系统功能提升, 盘活利用矿区土地资源,积极探索市场化多 元投入机制。结合实际,综合运用就地规范 封场闭库、异地转场移库等"一场一策"推 动治理;加快完善污染防治设施建设,严格 落实锰渣场防渗、渗滤液收集处理、监测等 要求,做到渗滤液锰、氨氮达标排放;积极 改善和推进解决锰渣场渗漏污染地下水问 题;强化锰渣场运维管理和环境风险防范, 建立健全锰渣场安全运行、有效管控的长效

| | 机制。 第十六条 根据各锰矿山的具体情况制定关 闭和生态修复方案,清理整治矿坪、堆矿库、 弃矿场,确保矿涌废水达标排放,开展矿山 生态修复。到 2025 年,完成锰矿山综合整治 工程,完成矿山恢复治理面积 50 平方公里。 第十七条 确保人民饮用水源水质安全。加快 推进集中式饮用水水源地规范化建设,依法 清理整治保护区内环境问题,保持全县 65 个集中式饮用水水源地水质 100%达到或优 于III类标准。 | | |
|---------------------|---|--|--------|
| 资源开 发利用 效率 | 第十八条执行重点管控单元市级总体管控要求资源利用效率第一条、第二条、第三条、第四条和第五条。第十九条加强科研攻关,推进电解锰渣规模化综合利用技术研究,出台电解锰渣综合利用标准和综合利用产品质量标准,积极支持先进技术装备和产品推广使用,提升电解锰渣综合利用水平。 | 本项目为 F5265 机动车 燃油零售加油 站建设项目, 不属于高耗能 企业。 | 符合 |
| 秀山县一般管控单元一酉水河里耶镇一空局 | 1.新建矿山满足矿山最小开采规模要求、按照绿色矿山要求建设。不予批准不符合 准入的建矿条件且会严重破坏地质环境的拟建矿山;基本符合准入的建矿条件但生 产时地质环境受到一定破坏且无经济技术能力采取有效措施的拟建矿山;矿产资源管理部门或相关技术部门认定的会破坏地质环境的拟定矿山选址。2.生态旅游区域和生态保护重要区域设置缓冲区相隔离,严格区域内污染物排放和游客的活动范围。3.优化调整畜禽养殖布局,严格畜禽养殖和水产养殖禁养区、限养区管理,适养区按照"以地定畜、种养结合"的要求,依托种植业布局合理规划新增养殖场。4.发展绿色水产养殖,推动水产养殖结构调整,大力推广池塘和工厂化循环水养殖、大水面生态养殖、稻渔综合种养及连片池塘尾水集中处理等模式。 | 本项目位于秀山县乌杨街道凉亭村工道。319 线旁),为 F5265 机动车燃油 站建设于上述 可目 | 符合 |
| 般污染物管排放管控控 | 1.推进以梅江河为重点的水产养殖尾水监测,推动资源化利用或达标排放。规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%。2.以"肥药双控、农膜回收、生物防 | 本项目为 F5265 机动车 燃油零售加油 站建设项目, | 符 合 |

| | | I | |
|----------------------------|---|---|----|
| 单 元 1 | 治"为重点,示范推广创建国家果菜茶有机肥替代化肥试点县的有效做法和治理模式。 3.推进清溪场镇农村黑臭水体治理,改善农村人居环境。以平凯街道、乌杨街道、清溪场镇、峨溶镇、梅江镇等为重点区域,立足当地实际,基本完成农村常住人口200户以上或500人以上的人口集聚点生活污水治理设施建设。 | 本项目近期生 产生活污水采 用槽罐车外送 污水处理厂; 远期待污水管 网接通后,通 过污水管网进 入污水处理 厂。 | |
| 环境 | - 1 业出现重大安全 事故、重大场境污染破场事 | 本项目采取相 应的环境风险 防范措施。 | 符合 |
| 资源 发利 效 ³ | 用 合利用率 95%。推广应用有机肥、缓释肥、 | 本项目以电为 能源。 | 符合 |

| | | 积极推广秸秆还田、捡拾打捆、秸秆离田多 | | |
|--|------------|--|-----------|---------------|
| | | 元利用等技术,以兴隆坳农业园区、主要粮 | | |
| | | 食生产区等连片区域为重点,成片推进秸秆 | | |
| | | 综合利用试点示范。农作物秸秆综合利用率 | | |
| | | 稳定在90%以上。4.完善废弃农膜和农业投 | | |
| | | 入品包装废弃物回收利用制度,建 立"村 | | |
| | | (居)、乡镇(街道)回收转运—县级集中 | | |
| | | 分拣贮运"模式,构建销售、回收、利用、推 | | |
| | | 广为一体的废弃农膜回收利用网络体系。全 | | |
| | | 县废弃农膜回收率达80%以上。5.深入推进 | | |
| | | 秀山县农村生活垃圾分类和资源化利用示范 | | |
| | | 县创建工作,继续完善"户分类、村收集、镇 | | |
| | | 运输、县集中处置"模式,建立健全有完备垃 | | |
| | | 圾设施设 备、有成熟治理技术、有稳定保洁 | | |
| | | 队伍、有完善监管制度、有长效资金保障的 | | |
| | | "五有"农村生活垃圾收运处置体系。推行简 | | |
| | | 便易行的生活垃圾分类方式,引导农户采取 | | |
| | | 庭院堆肥或村域集中处理消纳易腐垃圾,推 | | |
| | | 进可回收垃圾资源化利用,实现垃圾就地分 | | |
| | | 类、源头减量和资源化利用。农村生活垃圾 | | |
| | | 收集处理率达到95%以上。 | | |
| T | | 1.规划区域与森林公园重叠的部分不得继续 | | |
| 秀 | | 开发建设并加强生态环境保护及风险防控。 | 本项目位于秀 | |
| | | 2.秀山工业园区禁止引入不满足《制药建设 | 山县乌杨街道 | |
| 县 | | 项目环境影响评价文件审批原则(试行)》 | 凉亭村邓家湾 | |
| | | 附件5中要求的中药加工项目。严禁引入冶 | 组(国道 319 | |
| <u>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</u> | 空间布 | 金项目。 3.物流园区优先准入仓储库存、包装运输、流通加工、商贸会展等物流产业, | 线旁),为 | 符 |
| | 五回和 局约束 | 秀山(武陵)现代物流园区禁止引入二、三 | F5265 机动车 | ¹¹ |
| | 川约米 | 类工业。 4.工业园区区块二、三为仓储物流 | 燃油零售加油 | |
| 重 | | 用地与商住用地混合,控制布局环境风险较 | 站建设项目, | |
| 点 | | 大的仓储项目。 5.严格控制滨河(梅江河) | 不属于上述项 | |
| 曾 | | 建筑按规划距离后退,已建区域结合旧城更 | 目 | |
| 控 | | 新,沿江留出公共绿地、开敞空间、慢行步 | | |
| 単一 | | 道。 | | |
| 元 | | 1.加快物流园片区管网铺设、完善,在保证 | 本项目为 | |
| | | 排放废水进入污水处理厂处理后方能进行生 | F5265 机动车 | |
| 城 | 污染物 | 产活动;工业园区东部片区严格把控发展时序,在秀山县污水处理厂完成扩建并足以受 | 燃油零售加油 | |
| | 排放管 | 纳园区污水排放规模的情况下进行开发建 | 站建设项目, | 符 |
| | 控 | 设。 2.加强工业源 VOCs 污染防治: 加强对 | 本项目近期生 | 合 |
| | 1工 | 电子产业与汽车行业酸性气体防治;净化恶 | 产生活污水采 | |
| | | 臭污染源;加强工艺废气的收集处理,提高 | 用槽罐车外送 | |
| 重 | | 废气污染物处理效率;提高能源利用率,合 | 污水处理厂; | |

| 点 管 控 单 元 1 | 理控制能源消耗总量、调整能源结构。 3. 不得在城市建成区、人口集中区域露天焚烧树枝树叶、枯草、垃圾、电子废物、油毡、沥青、橡胶、塑料、皮革以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质,不得在禁止的区域内露天烧烤食品。严格燃放烟花爆竹管理,逐步扩大禁放区域(场所)和限放区域范围。 | 远期待污水管 网接通后,通 过污水管网进 入污水处理 厂。 | |
|----------------------------|---|---|----|
| | 1.针对危化品物流园区、化工企业推进化学品环境与健康风险评估工作。 2.严格按照《危险化学品安全管理条例》(国务院令第645号)、《常用危险化学品贮存通则》(GB15603-1995)、《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(2015年5月27日国家安全监管总局令第79号修正)、《涉及危险化学品安全风险的行业品种目录》(安委(2016)7号)等危险化学品管理规定,加强对各类危险化学品储存的管理。 | 本项目采取相 应的环境风险 防范措施。 | 符合 |
| | 1.开发区禁止新建、改建、扩建一切使用燃煤等高污染燃料的项目和设施。对城区禁燃区范围内的经营户,一是限期停止销售原煤和生产销售煤制品,拆除生产和销售经营场地;二是限期停止燃用原煤、煤制品以及重油、渣油、石油焦、动物油、植物油等高污染燃料,或者改用天然气、液化石油气、电能等清洁能源。2.以县城工业园区为重点推进循环化改造,实现能源梯级利用、水资源循环利用、废物交换利用、土地集约利用。开展电解锰资给自利用试点。3.持续推进有条件的工业企业开展煤改气、煤改电,县城、工业园区基本淘汰燃煤锅炉。4.通过清洁生产、技术创新、低碳项目引进、低碳认证等促进产业低碳发展。推广绿色建筑和建设绿色市政基础设施,执行绿色建筑标准,充分运用海绵城市和低影响开发规划理念进行建筑设计,强制推行公共建筑执行绿色建筑标准。 | 本项目以电为能源。 | 符合 |

二、建设项目工程分析

2.1 地理位置与交通

本项目位于秀山县乌杨街道凉亭村邓家湾组(国道 319 线旁),位于学府大道和外环线交叉处,交通较为便利,项目地块高差较小,地形标高在 366.0m~370.0m 之间,周边有已经建好的学府大道和外环线道路,区域交通便利。项目地理位置图见附图 1。

2.2 本项目建设由来

2.2.1 拟建项目公司的介绍

重庆秀山交通建设发展有限公司是一家从事建设工程施工、成品油零售(不含危险化学品)、道路货物运输(不含危险货物)、烟草制品零售、建设工程质量检测、食品销售等业务的公司,成立于 2021 年 12 月 8 日,公司注册地位于重庆市秀山土家族苗族自治县中和街道凤栖北路 100 号 5 楼。

2.2.2 拟建项目建设的必要性

建设 内容

随着待建的秀山西站和周边规划居住用地,周边交通量迅速提升,汽油、柴油的需求量越来越大,汽油、柴油作为基本汽车燃料之一,其需求量日益增长。为满足市场需求,重庆秀山交通建设发展有限公司拟投资 3500 万元在秀山县乌杨街道凉亭村邓家湾组(国道 319 线旁)投资建设秀山县凉亭加油站建设工程(以下简称"本项目")。本项目占地面积 2331m²,新建二级加油站一座,总建筑面积 1176m²,其中:站房 576m²、加油罩棚 600m²(投影面积折半后),40m³ 柴油罐 2 个,92#汽油罐 1 个 50m³、95#汽油罐 1 个 30m³,计算总容积 120m³ (柴油折半后)。

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)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。结合项目所在地规划图(见附图 11 和附件 3:本项目用地属于公共设施用地),本项目位于城市建成区,需进行环境影响评价,评价类别为报告表。据此,重庆秀山交通建设发展有限公司

委托重庆泓景环保工程有限责任公司进行环境影响报告表的编制工作。 我公司接受委托后,在现场踏勘、资料收集的基础上,根据相关技术导则和规范编制完成了该项目环境影响报告表。

2.3 拟建项目建设内容

2.3.1 拟建项目基本情况

- (1) 项目名称: 秀山县凉亭加油站建设工程
- (2) 项目地点: 秀山县乌杨街道凉亭村邓家湾组(国道 319 线旁)
- (3) 项目性质:新建
- (4) 行业类别: F5265 机动车燃油零售
- (5) 建设单位: 重庆秀山交通建设发展有限公司
- (6) 占地面积: 占地面积 2331m², 建筑面积 1176m²;
- (7) 工程投资及资金来源:项目总投资 3500 万元,环保投资 60 万元,全部为企业自筹,环保投资占比约 1.7%
- (8) 工作制度:加油站员工总数为8人,全年工作天数365天,2班制,每班工作时间12小时。
- (9)建设规模和内容:新建二级加油站一座,总建筑面积 1176m²,其中:站房 576m²、加油罩棚 600m²(投影面积折半后),40m³柴油罐2个,92#汽油罐1个50m³、95#汽油罐1个30m³,计算总容积 120m³、柴油折半后)。

2.3.2 建设规模及等级

建设内容及规模:本项目占地面积约2331m²,项目设计50m³×1个92#汽油罐,30m³×1个95#汽油罐,40m³×2个0#柴油罐,设计总容积为120m³;根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021),拟建项目为二级加油站,加油站等级划分见下表2.3-1:

 级别
 油罐容积 (m³)

 总容积
 单罐容积

 一级
 150<< V≤210</td>
 ≤50

 二级
 90<< V≤150</td>
 ≤50

表 2.3-1 加油站等级划分表

三级 V≤90 汽油罐≤30 , 柴油罐≤50

2.3.3 项目组成表

拟建项目新建埋地卧式双层油罐 4 个,加油岛 6 座,配置 6 台四枪双油品税控加油机;新建站房 1 座(2F)、加油罩棚、储油罐区和卸油区。站房内设置办公室、值班室、便利店等;另外配套建设公用设施,环保设施等。

拟建项目项目组成情况见表 2.3-2。

表 2.3-2 项目组成一览表

| 工程分类 | 项目名 称 | 建设内容及规模 | 备注 |
|-----------------|----------|--|----|
| 主 | 埋地油罐区 | 油罐区位于站场中心底部,建筑面积约为 106m²,新建双层油罐4个,其中,50m³92#汽油罐1个、30m³95#汽油罐1个,40m³0#柴油罐2个,设计总容量120m³(柴油折半计);油罐区采用防渗措施 | 新建 |
| 体 工 程 | 加油区 | 加油区位于站场中部,建设加油罩棚1个,建筑面积约为683.1m ² ,设置6个加油岛,四枪双油品潜油泵税控加油机6台;加油岛四周设置截流沟 | 新建 |
| | 卸油区 | 卸油区位于油罐区东侧,建筑面积约 60 m²,设置密闭卸油区, 内设 4 个密闭卸油快速接头及 1 个卸油油气回收快速接头 | 新建 |
| | 综合站房 | 位于站场西北面,2F 框架结构,建筑面积 576m²,包括便利店、办公室、卫生间、储藏室和司机休息室等,其中便利店位于站房 1F,建筑面积约 72 m² | 新建 |
| | 配电间 | 建筑面积 10m², 位于站房 1 层东侧 | 新建 |
| 新 助 二 | 发电间 | 位于配电间南面,建筑面积 6m²,设置一台柴油发电机 | 新建 |
| 工 程 | 自动化洗车场 | 位于场地东侧,临路侧建设,占地面积约 30m²,内置自动洗车机1套,用于洗车服务,洗车规模为 30 辆/d。 | 新建 |
| | 停车位 | 建设有小车停车位(14个),大车停车位(8个),大车充电车位(8个),小车充电车位(11个) | 新建 |
| | 地衡 | 位于场地东北侧 | 新建 |

| | 给水 | 依托市政给水管网 | 新建 |
|---------|----------|--|----|
| 公用工程 | 排水 | 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(除环保沟范围内的初期雨水)经截水沟收集排至市政雨水系统。污废水:生活污水由站内生化池处理,处理能力10m³/d;场地冲洗污水和初期雨水经东南侧三段式隔油地处理,处理能力10m³/d,洗车废水经东南侧三段式隔油+厌氧池处理。上述废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准后近期采用槽罐车外送秀山工业园区污水处理厂(二期)(见附件8污水接纳协议);远期待污水管网接通后由站区废水总排口进入市政污水管网,汇入秀山工业园区污水处理厂(二期)进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后,最终排入平江河 | 新建 |
| | 供电 | 依托市政供电管网;新建配电室接入,并新建 24kW 型柴油发 | 新 |
| | | 电机 1 台,供停电或检修时使用 | 建 |
| | 消防 線化 | 加油岛及箱变处共设 4kg 手提式干粉灭火器 4 具;油罐区附近放置 35kg 推车式干粉灭火器 2 台、2m³消防沙池 1 座、消防器材箱 1 座及灭火毯 3 块;站房各处共设 5kg 手提式干粉灭火器共 4 具、5kg 手提式二氧化碳灭火器共 4 具 | 新建 |
| | | 在建筑周围的人行道旁和绿化地种植树木和花草,绿化面积约 | 新 |
| | | 为 202.6m ² | 建 |
| 储运 | 油品储 存 | 油品经汽车槽车运输至加油站后,通过密闭卸油方式将油料注 入储油罐内 | 新建 |
| 工程 | 运输 | 外包第三方 | / |
| 环 保 工 程 | 废水 | 在场地西南侧新建一座生化池,建筑面积约为 10m²,处理规模为 10m³/d,采用"沉淀+厌氧"处理工艺,用于处理站内生活污水,上述废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后近期采用槽罐车外送秀山工业园区污水处理厂(二期)(见附件 8 污水接纳协议);远期待污水管网接通后由站区废水总排口进入市政污水管网,汇入秀山工业园区污水处理厂(二期)进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后,最终排入平江河 | 新建 |

| | | T | |
|----|-----------------|--|----|
| | | 新建隔油池 1 个,为三段式隔油池,位于场地最低处,站房东南侧绿化带处,建筑面积约为 5m²,处理规模为 10m³/d,场地含油冲洗、洗车废水经隔油池处理,上述废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后近期采用槽罐车外送秀山工业园区污水处理厂(二期);远期待污水管网接通后由站区废水总排口进入市政污水管网,汇入秀山工业园区污水处理厂(二期)进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后,最终排入平江河 | 新建 |
| | 油气回收 | 加油站设置了三次油气回收系统。卸油、加油、抽底油,汽油 还包括卸油部分一次油气回收系统、加油部分二次油气回收系 统、三次油气处置装置系统。 | 新建 |
| | 通气立管 | 油罐区共设置 4 根通气立管,位于油罐区东侧,其中 92#汽油罐、95#汽油罐和柴油罐各 1 根,1 根紧急放空管。通气立管高出地面约 4.5m | 新建 |
| 废气 | 检测立管 | 设置 4 根检测立管,管径为 DN300,高 0.2m | 新建 |
| | 柴油发电机 | 备用柴油发电机废气经管道收集后引至柴油发电机房顶排放 | 新建 |
| | 生化池 | 生化池臭气经专用管道引至绿化带排放 | 新建 |
| | 変 处 置 | 站房东北侧设置危废贮存点 1 间,建筑面积 5m²,内置收集桶 3 个,容积均为 0.5m³/个,采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施, 危废经收集后交由有资质单位处理 | 新建 |
| | | 场内各处设生活垃圾桶,生活垃圾收集后交由环卫部门处理 | 新建 |

| | | 生化池污泥: 由专业清掏公司定期清掏,清掏污泥交予市政环 | 新 |
|--|--------|--------------------------------|---|
| | | 卫部门收运、处置 | 建 |
| | 噪声 | 各类泵采取隔声措施;加强设备维护与管理;加油站进出口设 | 新 |
| | 一 | 置减速及严禁鸣笛等标志; 加强场地绿化 | 建 |
| | | ①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等;②站内有视频监控装置一套, | 新 |
| | | 对站区实现全覆盖视频监控; ③采取分区防渗; ④定期对设备、 | |
| | | 管道进行维修保养;⑤站内设立禁止吸烟等警示牌,严禁明火 | |
| | 17 4 立 | 等;⑥做好消除静电、防雷工作;⑦加油站内应按照规范要求 | |
| | 环境风 | 备足灭火毯、手提式干粉灭火器、消防沙箱、隔离警戒线、医 | |
| | 险 | 用急救包等应急物资; ⑧本项目场地四周均建有截流沟,在站 | 建 |
| | | 内发生火灾时,消防水及场地清洗废水经排水沟收集后进入三 | |
| | | 段式隔油池、生化池后排入服务区污水管网,对地表水环境影 | |
| | | 响小。加油区、卸油区地面均设置地面截流沟,并导流至三段 | |
| | | 式隔油池。 | |

2.3.4 公用工程

2.3.4.1 给排水工程

本项目加油站用水主要为职工用水、绿化用水、司乘人员用水、场地冲洗用水和洗车用水。

①职工生活

劳动定员 8 人,年工作 365 天,站内不设食宿。依据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019),员工生活用水量按 50L/人·d 计(根据劳动定员及工作制度,两班制,本次核算一天用水量人数选择 4 人),则职工日常生活用水量 0.2m³/d (73m³/a),排水量按用水量的 90%计,则生活污水产生量为 0.18m³/d (65.7m³/a)。

②司乘人员

本项目站房一层设置 1 个公用卫生间,其中: 男卫生间内设 2 个 蹲位,1 个小便池;女卫生间内设 2 个蹲位。设计日服务人数最大为 120 人,用水量按 10L/人计,则项目司乘人员最大用水量约为 1.20m³/d(438m³/a)。排污系数按 90%计,则司乘人员生活污水产生量约为 1.08m³/d(394.2m³/a)。

项目生活污水(含职工生活污水、驾乘人员生活污水)全部进入站

内生化池预处理后上述废水经预处理达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)表 4 三级标准后近期采用槽罐车外送秀山工业园区污水处理厂(二期);远期待污水管网接通后由站区废水总排口进入市政污水管网,汇入秀山工业园区污水处理厂(二期)进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 B 标准后,最终排入平江河。

③场地冲洗废水

项目每周对加油区及卸油区进行 1 次冲洗,用水量按 2.0L/m²次,项目需冲洗的地面面积约 200m²,则场地地面场地冲洗用水量为 0.4m³/d(20m³/a),排放系数取 0.9,冲洗废水产生量为 0.36m³/d(18m³/a)。

场地冲洗废水含有少量油污和 SS,加油区及卸油区四周设有封闭 成环的环形沟(环保沟),冲洗地面产生的废水通过环形沟进入三段式 隔油沉淀池,经隔油沉淀后废水经预处理达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)表 4 三级标准后近期采用槽罐车外送秀山工业园区污水处理厂(二期)(见附件 8 污水接纳协议);远期待污水管网接通后由站区废水总排口进入市政污水管网,汇入秀山工业园区污水处理厂

(二期) 进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级 B标准后,最终排入平江河。

④洗车用水

加油站设有 1 台自助洗车机,洗车机仅为小型车提供服务,日均洗车服务车辆约 30 辆,依据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019),并结合《重庆市经营及生活用水定额(2017 修订版)》渝水(2018)66 号中规定的重庆市用水标准和项目实际情况,用水定额为 100L/辆·次计算。计算洗车用水量约为 3m³/d(1095m³/a),排污系数考虑 0.9,洗车废水量约为 2.4m³/d(985.5m³/a)。经三段式隔油沉淀+厌氧池,经处理达标后废水经预处理达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)表 4 三级标准后近期采用槽罐车外送秀山工业园区污水处理厂(二期);远期待污水管网接通后由站区废水总排口进入市政污水管网,汇入秀山工业园区污水处理厂(二期)进一步处理达到《城

镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B标准后,最终排入平江河。

⑤绿化用水

本项目站区绿化面积约 200m², 绿化用水量按 2L/m²·d 计,则项目绿化用水量约为 20m³/a,项目绿化用水全部蒸发损耗。

⑥初期雨水:初期雨水设计流量按下式计算:

$$Q=q \cdot \psi \cdot F$$

式中: Q——雨水设计流量(L/s);

q—一设计暴雨强度;

↓ ——径流系数,经验数值取 0.9 (按地面硬化后考虑);

F——汇水面积,0.005ha;根据现场情况,仅收集卸油区初期雨水。 降雨强度采用如下《重庆市暴雨强度修订公式与设计暴雨雨型》 (2017 年)中秀山县暴雨强度公式计算:

q=3442(1+0.7501gP)/(t+14.792)0.832

设定 P=3 年,地面集流时间 t=15min,则计算结果 q=277L/s•ha。 因此 Q 计算结果为 1.2L/s,因此初期雨水量约为 1.12m³/次。 本项目用水、排水具体核算结果见下表:

表 2.3-3 本项目给排水量

| | 2.5 5 个 八百萬 11 八 三 | | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------|--------|--------|--------|-----------|--------|--|--|
| | | | 最大月 | 用水量 | 最大废水量 | | | |
| 用水项目 | 用水标准 | 规模 | 日用水量 | 年用水量 | 日废水量 | 年废水量 | | |
| | | | (m³/d) | (m³/a) | (m³/d) | (m³/a) | | |
| 洗车用水 | 100L/辆.次 | 30 辆/d | 3 | 1095 | 2.4 | 985.5 | | |
| 初期雨水 | / | / | / | / | 1.12m³ /次 | 16.8 | | |
| 合计 | / | | 3 | 1095 | 3.52 | 1002.3 | | |
| 备注:一年按 15 次非连续大雨情况计;年工作 365 天; | | | | | | | | |

根据上表知,本项目日最大用水量为 $3m^3/d$ ($1095m^3/a$);最大日排水量为 $3.52m^3/d$ ($1022.3m^3/a$),其中初期雨水 $1.12m^3/$ 次($16.8m^3/a$)。

本项目全站用水、排水量见下表:

表 2.3-4 本项目用水量及排水量

| | | | 最大月 | 月水量 | 最大废 | 水量 |
|-----|----------|----------|--------|--------|-----------|--------|
| 用水项 | 用水标准 | 规模 | 日用水量 | 年用水量 | 日废水量 | 年废水量 |
| 目 | | | (m³/d) | (m³/a) | (m^3/d) | (m³/a) |
| 职工生 | | | | | | |
| 活用水 | 50L/人·d | 4 人 | 0.2 | 73 | 0.18 | 65.7 |
| 驾乘人 | 10L/人次·d | 120 /d 人 | 1.20 | 438 | 1.08 | 394.2 |
| 员用水 | | 次 | | | | |
| 小计 | / | | 1.4 | 511 | 1.26 | 459.9 |
| 场地冲 | | 200 m², | | | | |
| 洗用水 | 2L/m²·次 | 50 次/a | 0.4 | 20 | 0.36 | 18 |
| 绿化用 | 2L/m²·次 | 200 m², | 0.4 | 20 | / | / |
| 水 | | 50 次/a | | | | |
| 洗车用 | 100L/辆.次 | 30 辆/d | 3 | 1095 | 2.4 | 985.5 |
| 水 | | | | | | |
| 初期雨 | / | / | / | / | 1.12m³ /次 | 16.8 |
| 水 | | | | | | |
| 小计 | / | | 3.8 | 1135 | 3.88 | 1020.3 |
| 合计 | / | | | 1646 | 5.14 | 1480.2 |

备注: 1) 场地冲洗和绿化为每周一次,按每年 50 次计算; 2) 废水排放量按用水量 90% 计; 3) 年工作 365 天; 4) 初期雨水一年按 15 次非连续大雨情况计。

2.3.4.2 供电系统

当地电网直接接入, 主要满足生产、办公及生活等供电。

2.3.5 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、柴油的周转 服务。项目汽油、柴油预计年周转量如下表 2.3-5:

表 2.3-5 产品年周转量情况表

| 序 | | 名称 | 周轲 | 量 | 储存方式 | 最大储存 | 周转周 | |
|---|---|-------|------|-------|--------------|---------------------------|-----|--|
| | 号 | 石你 | 日周转量 | 年周转量 | 旧行力八 | 量 | 期 | |
| | 1 | 92#汽油 | 04 | 3285t | 50 m³双层油罐×1 | 层油罐×1 45m³ (34.2t) | | |
| | 2 | 95#汽油 | 9t | 32831 | 30 m³ 双层油罐×1 | 27m ³ (20.52t) | / | |
| | 3 | 0#柴油 | 3t | 1095t | 40 m³ 双层油罐×2 | 72m ³ (59.04t) | / | |

| 4 | 水 | 1719t/a | / | | |
|---|--------|-------------------|---------------------------|--|--|
| 5 | 电 | 7 万 kW.h/a | / | | |
| | 注:汽油密度 | 度约为 0.76t/m³、柴油密度 | 度约为 0.82t/m³, 最大填充系数为 0.9 | | |

表 2.3-6 柴油、汽油的理化性质

| 序 号 | 主要成分 | 主要成分 | 危化品属性 | 理化性质 | | | | |
|--------|------|-------------|-------|--|--|--|--|--|
| 1 | 柴油 | 复杂烃类 混合物 | 易燃 | 石油产品,白色或淡黄色液体,可燃,沸点 280~330℃,相对密度 0.87~0.9,闪点 38℃ | | | | |
| 2 | 汽油 | 复杂烃类 混合物 | 易燃 | 石油产品,透明液体可燃,沸点 40~200℃, 相对密度 0.7~0.79,闪点-50℃。 | | | | |

2.3.6 销售规模

本项目建成后,预计年销售规模见表 2.3-7。

表 2.3-7 预计年销售规模

| 名称 | 数量 t/a | | |
|-------|--------|--|--|
| 92#汽油 | 2285 | | |
| 95#汽油 | 1000 | | |
| 0 #柴油 | 1095 | | |
| 合计 | 4380 | | |

2.3.7 主要生产设施及设施参数

拟建项目涉及的设备,详见表 2.3-8。根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》、工信部《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》及工信部工产业〔2010〕122号《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录〔2010年本〕》,本项目设备均不属于淘汰落后设备。

表2.3-8

主要设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|----------|----|----|------------------|
| 1 | 加油机 | 台 | 6 | 24 枪 |
| 2 | 92#汽油储罐 | 个 | 1 | 双层钢制油罐,单个容积 50m³ |
| 3 | 95#汽油储罐 | 个 | 1 | 双层钢制油罐,单个容积 30m³ |
| 4 | 0#柴油储罐 | 个 | 2 | 双层钢制油罐,单个容积 40m³ |
| 5 | 一次油气回收装置 | 套 | 1 | / |
| 6 | 二次油气回收装置 | 套 | 1 | / |
| 7 | 三次油气回收装置 | 套 | 1 | 防爆型:采用冷凝+吸附/脱附工艺 |
| 8 | 潜油泵 | 台 | 4 | / |
| 9 | 9 柴油发电机 | | 1 | / |

| 10 | 液位仪 | 套 | 1 | / |
|----|----------|---|---|---|
| 11 | 视频监控系统 | 套 | 4 | / |
| 12 | 手提式干粉灭火器 | 套 | 8 | / |
| 13 | 推车式干粉灭火器 | 套 | 2 | / |
| 14 | 灭火毯 | 块 | 4 | / |
| 15 | 一体化洗车设备 | 套 | 1 | / |

2.3.8 防雷、防静电

本项目设置储油罐区的防雷防静电设施。油罐、输油管线、潜油泵机组等金属工艺设备均作防静电接地;油罐车卸油场地设卸油时用防静电接地装置;油罐量油孔阻火器等金属配件做好电气接地,其过度电阻小于等于 0.03 Ω;平行敷设的管道构架和电缆金属外皮等长金属物,其净距小于 100mm 时,采用金属跨接线,跨接点的间距不大于 30m;交叉敷设的管道构架和电缆金属外皮等长金属物,其交叉处净距小于100mm 时,在交叉处跨接。配线钢管两端应接地,屏蔽线的屏蔽网应在室内端接地。

油罐车卸车场地,设罐车卸车专用防静电接地装置,并设置能检测 跨接线及监视接地装置状态的静电接地仪。管道的始、末端和分支处应设防静电和防闪电感应的联合接地装置。

2.3.9 物料平衡

项目运营期的水平衡图详见 2-1。

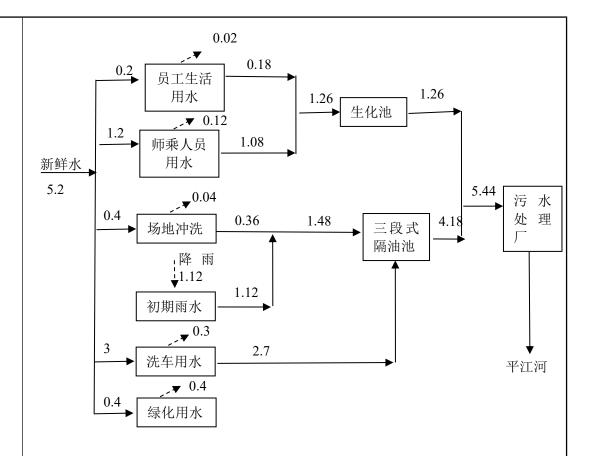


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

2.3.10 劳动定员及工作制度

加油站员工 8 人,全年工作 365d,24 小时营业,两班制,每班 12h,不提供食宿。

2.4 厂区平面布置

工流和排环

加油站按功能设站房、油罐池、加油罩棚及相关配套的建(构)筑物。地中部设加油罩棚,加油棚下设6个加油岛,加油岛上分别设置1台四枪加油机;埋地油罐位于站区中部下面,密闭卸油口及卸油停车位设在油罐区正前方;洗车机位于场地东南侧,临路侧建设;站房位于罩棚后侧;卫生间位于站房右前侧;加油站后侧站房内设有视频监控室;加油岛前方设有截水沟,三段式隔油池位于加油站加油区旁边;加油站两侧设有车辆出入口;站内道路为水泥混凝土路面。

埋地油罐位于防渗漏钢筋混凝土罐池内,罐池设有观察井,在加油 机的底部铺设有干沙,在加油区周围及卸油区均设置有引流沟,能将泄 漏的油品引流至三段式隔油池。加油站平面布置功能分区明确,工艺布置顺畅、紧凑合理,各个分区之间及各个分区与站外建构筑物之间按《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)规范的要求保留安全间距。因此加油站总平面布置合理。

项目总平面布置见附图 2。

2.5 主要技术经济指标

本项目主要技术经济指标详见表 2.5-1。

表 2.5-1

主要技术经济指标表

| 序号 | 指标名称 | 单位 | 指标 |
|----|-------|--------|--------|
| 1 | 总投资 | 万元 | 3500 |
| 2 | 劳动定员 | 人 | 8 |
| 3 | 年工作日 | d | 365 |
| 4 | 总占地面积 | m^2 | 2331 |
| 5 | 建筑面积 | m^2 | 1176 |
| 6 | 电耗 | 万度 | 7 |
| 7 | 水耗 | 万 m³/a | 0.1646 |

2.6 本项目施工期主要工艺流程及产排污环节

一、施工期工艺流程和产排污环节

本项目施工期工艺流程主要包括厂区平整、基础施工、结构施工、 设备安装、建筑装饰以及投入生产使用。主要施工工序及可能产污环节 如图2-2。

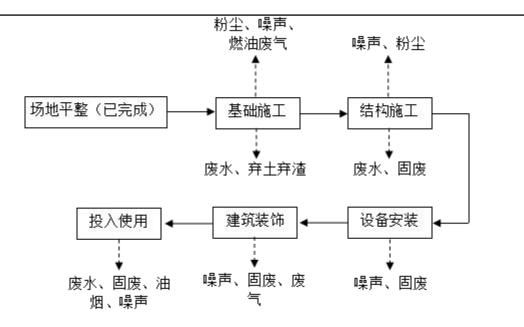


图2-2 施工期污水处理厂工序及产污环节示意图

2.6.1 本项目运营期主要工艺流程及产排污环节

营运期主要为过往车辆加油。加油工艺成熟。

其中:加油工艺主要包括成品油进站卸油、储油和给过往车辆加油等过程。首先由油罐车将油料卸载至站内储油罐,再采用加油机计量将储油罐内油料加入车辆油箱。一般油罐车运送的油品在相应的油罐内进行储存,储存时间约为2~3天,从而保证加油站不会出现脱销现象。

2.6.1.1 汽油加油工艺

1) 汽油卸油工艺

由专业运输公司的油罐车将成品汽油运至站内,以重力流形式把油卸到储油罐。主要产污为大呼吸散排的油气。项目设有卸油大呼吸油气回收(一次油气回收)回收系统设施。

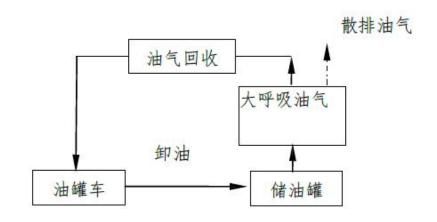


图 2-3 汽油卸油工艺流程及排污节点图

工艺流程简述:

①大呼吸:在卸油过程中,油罐进油会油面逐渐升高,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。这种油罐进油时所呼出的油蒸气而造成的油品蒸发损失称为大呼吸。

②油气回收:对储油罐内的油气采用一次回收法进行处理,回收的 具体工艺为,每次对储油罐加油时,在油罐车与储油罐之输油管连接成 一密闭油气回收管路,将油罐汽车卸油时产生的油气通过密闭方式收集 进入油罐汽车罐内的系统。而回收的油气,由油罐车带回油库后,再经 由冷凝、吸附或燃烧等方式处理。使用回收装置可以回收约95%油气, 其余5%散排。

卸油大呼吸油气回收系统工作过程见示意图 2-4。

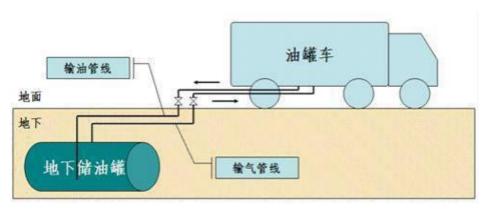


图 2-4 卸油大呼吸油气回收(一次油气回收)原理示意图

2) 汽油储油、加油工艺

用潜油泵将汽油送至加油机计量后向汽车加油。主要的排污为油罐小呼吸产生的油气、加油车辆散排的油气以及油泵、进出车辆产生的噪声。

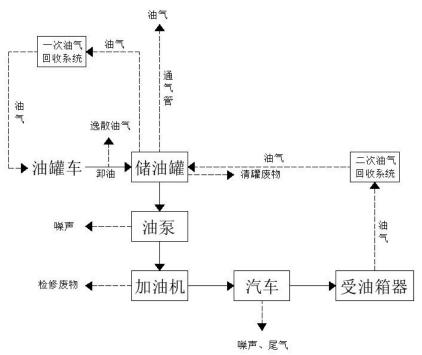


图 2-5 汽油储油、加油工艺流程及排污节点图

工艺流程简述:

- ①小呼吸:储油罐在没有收发油作业时,随着外界气温、压力在一天内的升降周期变化,罐内气体空间温度、油品蒸发速度、油气浓度和蒸汽压力也随之变化。这种排出油蒸气和吸入空气的过程造成的油气损失,叫小呼吸损失。对储油罐小呼吸挥发的油气通过在油罐通气管安装压力阀门(开启压力控制在 6.5MPa)可减少油气排放。
- ②加油挥发油气:在车辆加油时,油品进入汽车油箱,油箱内的烃类气体被油品置换排出。项目设有加油油气回收系统,从油箱内置换出的油气。项目采用潜油泵进行油品输送,加油枪自带封头,在加油的同时对油箱内排出的油气经加油油气回收系统吸至埋地油罐内。

加油油气回收系统工作过程见图 2-6。

— 42 —

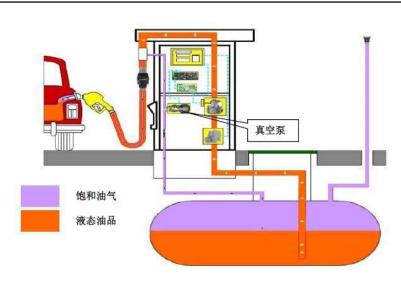
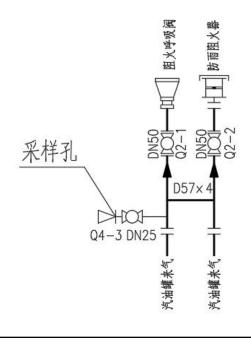


图 2-6加油油气回收(二次油气回收)示意图

工艺流程简述:

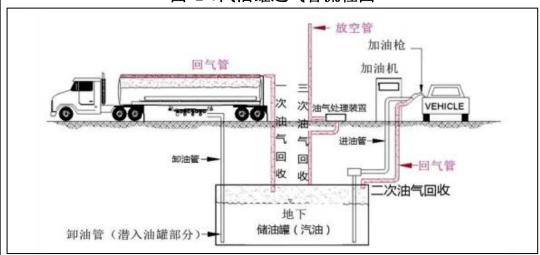
在储油过程中小呼吸产生的油气、加油过程中从油箱置换的油气均集中在储油罐内。在储油罐内呼吸阀设有压力阀门,只有在储油罐内的压力大于约 6.5MPa 时才开启放空。根据储油罐设计在正常工况下,出现压力超过 6.5MPa 的情况较少,也就是说基本上油气通过呼吸阀排放较少,可以大幅减少的油气排放。

加油油气回收系统工作过程见图 2-7。



— 43 —

图 2-7汽油罐通气管流程图



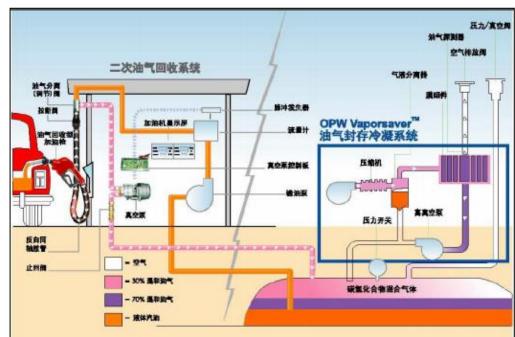


图 2-8 储油罐内的油气回收(三次油气回收)示意图

工艺流程简述:

三次油气回收:针对储油罐内的油气,当储油罐内油气压力达到三次油气回收装置启动条件时,油气回收设备启动,运用吸附、吸收、冷凝、膜分离等技术,将油罐内的油气转化为液态,回收到集液罐或储油罐中。

油气排放处理装置:加油油气回收系统部分排放的油气,通过采用吸附;吸收;冷凝;膜分离等方式对这部分排放的油气进行回收处理的装置。本工程三次油气回收装置采用撬装式,回收工艺原理简单,经济,

— 44 —

安全性高,自动化水平高。

本项目三次油气回收(储油油气回收):

第三次油气回收主要是针对下面两种情况产生的油气进行回收处理:①由于汽油非常容易挥发,当油罐系统温度升高时,汽油蒸发加剧,会引起呼吸阀排放油气;②由于热胀冷缩现象,当油罐系统温度降低时,呼吸阀会吸入空气,当油罐系统温度再次升高时,也会引起呼吸阀排放油气。本项目三次油气回收系统采用"冷凝+吸附/脱附"工艺。

2.6.1.2 柴油加油工艺流程

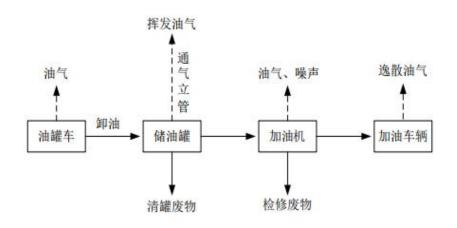


图 2-8 柴油加油工艺流程及产污环节图

流程简述:

- 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。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。加油过程产

生加油机的运行噪声。

加油机检修工艺

加油站每三个月对加油机进行例行检修,主要为更换加油机滤芯和校正流量计,工艺如下:



图 2-9 加油机检修工艺流程及排污节点图

工艺流程简述:

加油机的清理,首先需要先切断电源,打开门板清理机内污物。项目前加油机使用的为一次性滤芯,直接更换滤芯即可,无需使用清洗剂等。 流量计由质检部门进行检测,不产生废气。

2.6.1.3 油罐清理

清洗频率约为5年/次,建设单位委托有资质的单位清理。



图 2-10 清罐作业工艺流程及排污节点图

工艺流程简述:

油罐检修之前,先尽量将油气排空,然后拆卸输油管线,脱离开油罐与其他罐、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;先清理出废渣,再使用溶剂(油罐清理单位自带)清理油罐,最后将检修场地清理干净。清理出来的废渣与废溶剂,委托有资质的单位收集处理。

2.6.1.4 汽车洗车服务

在站区设1套洗车机,对小型汽车进行表面清洗,不涉及高危汽车清洗,不维修,不做汽车美容。主要工艺流程为:汽车进场→自助缴费→自动洗车→出场。整个过程依靠自助洗车系统自行控制,产生少量洗

车废水。

二、营运期产排污环节

1、生产工艺废气

服务期项目废气主要包括加油站油气、加油车辆尾气、柴油发电机废气、生化池臭气等。

2、废水

服务期项目废水主要包括员工及驾乘人员生活用水、地面清洁用水、场地冲洗废水、洗车废水等。

3、噪声

服务期项目设备主要有潜油泵、加油机、柴油发电机等设备噪声。

4、固体废物

服务期项目固体废物主要包括生活垃圾及危险废物、生化池污泥等。

表 2.6-1

各工序产污节点汇总表

| 污染物类 型 | 编号 | 污染物种类 | 产污环节 | 主要污染物 |
|-----------|----|------------|----------------------|---|
| | G1 | 油气 | 加油站油气(包括 大呼吸和小呼吸) | 以非甲烷总烃计 |
| | G2 | 尾气 | 加油车辆尾气 | 一氧化碳,氮氧化 物,烃类 |
| 废气 | G3 | 废气 | 柴油发电机废气 | 主要污染物为 HC、CO、NOx、 SO ₂ |
| | G4 | 臭气 | 生化池臭气 | 臭气浓度、H ₂ S、 NH ₃ |
| | W1 | 废水 | 冲洗 | COD、SS、NH3-N、 BOD5、石油类 |
| 废水 | W2 | 废水 | 生活污水 | COD、BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS |
| | W3 | 废水 | 洗车废水 | COD、SS、NH ₃ -N、 BOD ₅ 、石油类、 LAS |
| | S1 | 一般工业固 废 | 生化池污泥 | 污泥 |
| 固废 | S2 | 危险废物 | / | 检修废物、清罐废物、废活性炭(油气回收)、隔油池 |

| | | | | 含油污泥等 |
|----|----|------|--------|-------|
| | S3 | 生活垃圾 | 职工办公生活 | 生活垃圾 |
| 噪声 | N | 噪声 | 各个设备 | 噪声 |

2.7 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

根据现场勘查,本项目占地范围内无野生天然林、无珍稀濒危的保护性植被、古树名木等问题。本项目位于重庆市秀山县乌杨街道凉亭村邓家湾组(国道 319 线旁),属于城镇建成区,项目周边主要从事农业生产,评价区域内人类活动频繁,永久用地土地利用类型主要以耕地、林地等。不涉及遗留环境污染问题等。

与目关原环污问项有的有境染题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境

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),项目所在地大气环境质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

(1) 区域达标分析

本评价采用重庆市生态环境局公布的《2023 年重庆市生态环境状况公报》中秀山县环境空气质量现状数据,环境质量公报数据距今在3年内,符合 HJ2.2-2018 评价基准年数据要求。区域空气环境现状评价见表3.1-1。

现状浓度 标准值 污染物 评价指标 占标率% 达标情况 $\mu g/m^3$ $\mu g/m^3$ PM_{10} 40 70 57.1 达标 达标 SO_2 15 60 25.0 年平均质量浓度 达标 NO_2 14 40 35.0 达标 $PM_{2.5}$ 18 35 51.4 日最大8小时平均值 达标 120 160 75.0 O_3 的第90百分位数 24 小时平均值的第95 CO 800 4000 达标 20.0 百分位数

表 3.1-1 区域环境空气质量现状评价表

由表 3.1-1 可知,秀山县 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 、 $PM_{2.5}$ 年日均值、CO 24 小时平均值和 O_3 最大 8 小时平均值均满足《环境空气质量标准》

(GB3095-2012)二级标准。项目所在区域属达标区域。

(2) 特征污染物现状监测

为了了解项目评价区域范围环境空气质量现状,本次评价委托重庆国 环环境监测有限公司于 2024 年 11 月 21 日~24 日对项目西南侧所在区域 的环境空气现状进行现场实测。

监测时间: 2024年11月21日~24日

①其他污染物监测点位基本信息见表 3.1-2。

| 表3.1-2 | | 其他污 | F染物补充监测点位基本信息 | | | | |
|--------|-----|----------|---------------|-----------------------------|--------|--------------|--|
| 监测点名称 | , | 位坐标 m | 监测因子 | 监测时 段 | 相对厂址方位 | 相对厂界 距离/m | |
| | X | Y | | | | | |
| 项目西南侧 | -70 | -85 | 非甲烷总烃 | 2024年 11月21 日~24 日 | 西南侧 | 5 | |

注: 以项目厂址为中心(X=0, Y=0), 东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴。

②评价标准

非甲烷总烃日均浓度值参照执行《环境空气质量非甲烷总烃限值》 (DB13/1577-2012)表1中二级标准限值。

③评价方法

根据各取值时间最大质量浓度值占相应标准质量浓度限值的百分比和超标率来评价达标情况。

④评价结果

TSP数据和评价结果见表3.1-3。

表3.1-3 监测数据及评价结果表 单位: µg/m³

| 监测点位 | 监测时 间 | 监测项目 | 监测值范围 (mg/m³) | 标准限值 (mg/m ³⁾ | 最大浓度 占标率 (%) | 达标情况 |
|-----------|-----------------------------|-----------|------------------|-----------------------------|--------------------|------|
| 项目西 南侧 | 2024年 11月21 日~24 日 | 非甲烷总 烃 | 0.74~1.0 | 2.0 | 50% | |

由表3.1-3可知,非甲烷总烃日均浓度值满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)表1中二级标准限值。

3.1.2 地表水环境

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),平江河评价河段水域功能为III类,故平江河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III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)》中水环境质量现状调查要求,可采用生态环境保护主管部门发布的地表水达标情况的结论,故本次评价平江河采用秀山县生态环境监测站 2024 年 12 月发布的《秀山土家族苗族自治县水环境质量月报》中的结论。

《秀山土家族苗族自治县水环境质量月报》:按照"十四五"环境质量点位(断面)布设方案,经2024年12月采样分析,根据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)进行评价,我县境内大溪(酉水河)、官舟(梅江河)、汪家盖(溶溪河)3个断面均达到I类水域标准;里耶镇(酉水河)、石堤大桥(梅江河)、妙泉入口(龙潭河)、茶洞(花垣河)、马家寨(花垣河)、雅江(洪安河)5个断面均达到II类水域标准。2024年12月,我县境内断面水质达标率为100%。平江河属于梅江河一级支流,可以看出满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

为进一步了解平江河水质状况,本次引用由秀山县生态环境局对平江河地表水进行监测数据。

- ① 监测断面:引用1个监测断面,1#监测断面位于鸳鸯嘴断面。
- ② 监测项目: pH、高锰酸盐指数、COD、BOD₅、氨氮、总磷(以 P 计)、总氮(以 N 计)、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂。
 - ③ 监测时间: 监测断面时间为 2024 年 1 月 2024 年 3 月。
 - ④ 监测频率及周期:连续3天,每天1次。
 - ⑤ 监测及分析方法: 按国家标准水质监测分析方法进行。
 - ⑥ 评价方法:

采用标准指数法对地表水质进行现状评价, 计算公式如下:

一般因子: Sij=Cij/Cs. i

式中: Sii——评价因子 i 的水质指数, 大于 1 表明该水质因子超

标;

 C_{ii} —评价因子 i 在 i 点的实测统计代表值,mg/L;

 $C_{s,i}$ ——评价因子i的水质评价标准限值,mg/L。

pH 的指数计算公式:

 $pH_j \le 7.0$ $S_{pHj} = (7.0-pH_j)/(7.0-pH_{sd})$

 $pH_i > 7.0$ $S_{pH_i} = (pH_i - 7.0)/(pH_{su} - 7.0)$

式中: S_{pHi}——pH 值的标准指数,大于 1 表明该水质因子超标;

pH_j——pH 值实测统计代表值;

pH_{sd}——评价标准中 pH 的下限值;

pH_{su}——评价标准中 pH 的上限值;

⑦ 评价标准

《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准。

⑧ 地表水环境质量现状评价

平江河 1#监测断面水环境质量监测结果见表 3.1-4。

是否达标 项目 浓度范围 III类标准值 最大 Sii 超标率% рΗ 8 6~9 0.5 0 是 高锰酸盐 1.9 6 0.32 是 0 指数 6 0.3 是 COD 20 0 1.5 4 0.375 是 BOD₅ 0 1 是 氨氮 0.58 0.58 0 总磷 0.05 0.2 0.25 0 是 挥发酚 0.0003L0.005 / 是 0 石油类 0.01L 是 0.05 / 0 是 LAS 0.05L0.2 0

表 3.1-4 平江河 1#监测断面水环境质量评价表 单位: mg/L

根据监测结果表明,平江河的下游其他各监测断面地表水水质均满足 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准

L表示未检出,前面数值表示检出限

3.1.3 声环境

重庆国环环境监测有限公司于 2024 年 11 月 21 日~11 月 22 日对项目所在区域的声环境现状进行了监测。

- ① 监测布点: 共设 2 个声环境质量监测点, N1#位于厂区西北侧场靠近居民点侧场界外 1m); N2#位于厂区东侧靠近居民点侧场界外 1m), 监测点位置详见附图。
 - ② 监测因子: 等效 A 声级
 - ③ 监测频率:连续监测1天,每天昼间和夜间各监测1次
- ④ 执行标准:本项目东厂界靠近(外环线),因此监测点位 N2 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 类标准,N1 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。
- ⑤ 评价方法:采用与《声环境质量标准》(GB3096-2008)直接比较的方法
 - ⑥ 监测结果:项目周边环境质量现状监测结果详见表 3.1-5 所示。

表 3.1-5 噪声监测结果一览表 单位: dB(A)

| 11左3561 上 | 测量剂 | 标》 | 隹 | 超标值 | | |
|-----------|-----|----|----|-----|----|----|
| 监测点 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 1#(N1) | 45 | 38 | 60 | 50 | 0 | 0 |
| 2#(N2) | 65 | 46 | 70 | 55 | 0 | 0 |

由表 3.1-5 得知,项目 1#(N1)监测点声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准,2#(N2)监测点声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 类标准,区域声环境质量现状较好。

3.1.4 地下水环境

本项目为加油站建设项目,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)》原则上不开展地下水环境质量现状调查,建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。项目埋地卧式双层油罐+防渗池。符合《石油化工防渗工程技术规范》(GB/T50934-013)中的防渗要求。如

遇不利情况,即罐内一层破裂泄漏,则站内油罐测油孔和油位检测仪即会立即自动化识别并发出警报,然后排油清罐,且油罐区地坪均已做防腐防渗处理,站区设有油气回收系统,根本不会泄漏到外环境。因此,本项目运营期几乎不存在地下水污染途径。

为了解本项目区域地下水环境质量现状,2024年11月2日委托重庆国环环境监测有限公司于2024年11月21日对本项目进行的地下水环境质量现状监测,监测点W1位于本项目西南侧约0.25km。位于本加油站地下水下游。

(1) 监测井位置:

地下水监测井位置分布见表 3.1-6。

表 3.1-6 地下水监测井分布一览表

| 序号 | 监测井 | 地下水流 向 | 相对方向和距离 | 监测时间 |
|----|----------|-----------|---------|-----------------|
| D1 | 厂场界下游 1# | 下游 | 西南,250m | 2024年11月 21日 |

- (2) 监测因子: pH值、氨氮、硝酸盐(以N计)、亚硝酸盐(以N计)、挥发酚、氰化物、氟化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数、石油类、硫化物、阴离子表面活性剂、钾离子、钠离子、镁离子、钙离子、碳酸盐、重碳酸盐、氯化物(Cl⁻)、硫酸盐(SO₄²⁻)。
 - (3) 监测时间及频率: 监测 1 天, 1 天 1 次。

按照地下水环境质量III类标准,采用单项污染指数法对地下水环境质量进行现状评价。

(4) 监测结果

评价区地下水监测八大离子浓度统计结果见表 3.1-7;各监测因子浓度值及其单项污染指数(Ii)统计结果见表 3.1-8 和 3.1-9。

表 3.1-7 评价区地下水八大离子检测统计表 单位: mg/L

| 监测项目 采样点 | K ⁺ | Na ⁺ | Ca ²⁺ | $\mathrm{Mg}^{2^{+}}$ | HCO ₃ - | CO ₃ ² - | Cl- | SO ₄ ² - |
|-------------|----------------|-----------------|------------------|-----------------------|--------------------|--------------------------------|------|--------------------------------|
| D1 | 1.30 | 3.62 | 101 | 26.9 | 71.2 | 未检出 | 71.2 | 66.8 |

表 3.1-8 地下水环境监测及评价结果统计表 单位: mg/L

| 测位 | 因 | рН | 总硬度 | 溶解性总固体 | 耗氧量 | 氨氮 | 氟化物 | 氯化物 | 硝酸盐 | 硫酸盐 | 亚硝 酸盐 | 石油类 | 菌落 总数 |
|--------|--------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|-----------|------------|
| | | / | mg/ L | mg/L | mg/ L | CFU/ ml |
| D 1 | 监测值 | 7.2 | 347 | 564 | 0.47 | 0.39 | 0.16 | 71.2 | 1.43 | 66.8 | 0.005 L | 0.01 L | 73 |
| | P i | 0.13 | 0.77 | 0.56 | 0.15 | 0.78 | 0.16 | 0.28 | 0.07 | 0.26 | / | / | 0.073 |
| 标 限 | | 6.5-8. 5 | 450 | 100 0 | 3.0 | 0.5 | 1.0 | 250 | 20.0 | 250 | 1.00 | 0.05 | 1000 |

表 3.1-9 地下水环境监测及评价结果统计表 单位: mg/L

| ļ | 监测点 因子 | | 氰化 物 | 挥发性酚 类 | 铁 | 铅 | 镉 | 六价 铬 | 锰 | 砷 | 汞 | 总大 肠菌 群 | 阴离子表面活性剂 | 硫化物 |
|---|-----------|--------|------------|-------------|-----------|----------|----------|------------|-----------|----------|----------|---------------|-----------|------------|
| | | | mg/L | mg/L | mg/ L | μg/ L | μg/ L | mg/L | mg/ L | μg/ L | μg/ L | MPN /L | mg/ L | mg/ L |
| | D | 监测值 | 0.00 2L | 0.000 3L | 0.0 1L | 1.0 L | 0.5 | 0.00 4L | 0.0 1L | 0.3 L | 0.04 | 2 | 0.05 L | 0.0 03L |
| | 1 | P i | / | / | / | / | 0.1 | / | / | / | 0.04 | 0.06 | / | / |
| 木 | 示准限 | !值 | 0.05 | 0.002 | 0.3 | 10 | 5 | 0.05 | 0.1 | 10 | 1 | 30 | 0.3 | 0.0 |

注:粪大肠菌群单位为MPN/100mL;细菌总数单位为个mL;pH 无量纲;汞、砷单位为 $\mu g/L$,其余单位均为mg/L。石油类参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准限值要求。"L"表示未检出,监测结果以检出限加"L"表示。

根据上表地下水监测结果表明:各监测点位监测因子满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准限值。

3.1.5 土壤环境

本项目为加油站建设项目,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)》原则上不开展土壤环境质量现状调查。

境保护目标

项目采取分区防渗措施,油罐区、工艺管道、危废贮存点及隔油池为重点防渗区,在正常工况下,项目不属于存在土壤环境污染途径的建设项目。项目位于城市建成区,占地范围内地块均要硬化,故无需进行土壤现状监测。

据建设单位提供的施工图纸,项目采用埋地卧式双层油罐+防渗池。 防渗池采用抗渗钢筋混凝土,强度等级为C30,符合《石油化工防渗工程 技术规范》(GB/T50934-2013)中的防渗要求;如遇不利情况,即罐内一 层破裂泄漏,则站内测油孔即会立即自动化识别并发出警报,然后排油清 罐,根本不会泄漏到外环境。因此,本项目对土壤环境影响较小。

3.1.6 生态环境

项目占地范围内规划用地性质属于公共设施用地,场地现状以耕地、林地为主。项目周边以典型的农村生态环境为主,存在耕地、空闲地、居住用地、交通用地等。

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境

厂界外 500m 范围内的环境空气敏感目标主要为散户居住区,除此之外,厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等,具体详见表 3.2-2 所示。

环 3.2.2 声环境

经调查,本项目厂界 50m 范围内声环境保护目标见表 3.2-1 所示。

表 3.2-1 声环境保护目标

| | | 1 3.2-1 | | | | |
|-----|--------------|---|-------------|--------------------------------------|--------------|-----|
| 类 | | 规模 | 方位,直线距离 | 环境功 能 | 保护 级别 | |
| 声环境 | 厂界西北 侧居民点 | 108.565593969° E, 28.260868665° N | 约6户,24 人 | 红线西北侧 15m~50m; 加 油站40m~50m | 居住区 | 2类 |
| 声环境 | 厂界东北 侧居民点 | 108.570374170° E, 28.261065647° N | 约4户,12 人 | 红线东北侧 40m~50m;加 油站80m~ 100m | 居住区 (紧挨 外环线, | 4a类 |

| | | 一侧 30m属 | |
|--|--|---------------------|--|
| | | 30m属 于4a类 区域) | |
| | | 区域) | |

3.2.3 地下水环境

厂界外 500m 范围内的无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

3.2.4 生态环境

本项目位于秀山县乌杨街道凉亭村邓家湾组(国道 319 线旁),厂区 东侧紧邻的为外环线,厂区南侧为学府大道。项目周边 200m 范围内主要 分布有部分居民,以及耕地等。本项目污水不外排。本项目属于城乡结合 环境,评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区等敏感点分布。本项目 新增用地范围内无生态环境保护目标。

根据现场调查,项目周边环境一览表见 3.2-2;环境保护目标见表 3.2-3。

表 3.2-1 项目外环境关系一览表

| 序号 | 名称 | 方位 | 距离m | 特征 |
|----|------|----|-----|-------|
| 1 | 外环线 | 东 | 紧邻 | 双向六车道 |
| 2 | 学府大道 | 南 | 紧邻 | 双向六车道 |

表 3.2-2 本项目环境保护目标一览表

| 序号 | 环境 要素 | 环境保护目标 | 方位 | 经纬度 | 与本项 目最近 距离 | 环境特性 |
|----|----------|--------|----|--------------------------------------|------------------|--------------------|
| 1 | | 凉亭村居民点 | 西北 | 108.565593969° E, 28.260868665° N | 15m | 居民点(62户, 约248人) |
| 2 | 大气 | 居民点 | 东北 | 108.570374170° E, 28.261065647° N | 40m | 居民点(16户, 约64人) |
| 3 | 环境 | 伍家沟居民点 | 东 | 108.570863727,28.2 60737344 | 121m | 居民点(31户, 约124人) |

| 4 | | 邓家湾居民点 | 东北 | 108.571211342,28.2 61675903 | 240m | 居民点(16户, 约64人) |
|---|---------------|--------|------|--------------------------------|-------|---------------------|
| 5 | | 居民点 | 东南 | 108.570759443,28.2 55988042 | 221m | 居民点 (29户, 约116人) |
| 6 | | 居民点 | 东南 | 108.571549300,28.2 60183092 | 410m | 居民点(16户, 约64人) |
| 7 | | 居民点 | 南 | 108.565965724,28.2 55188529 | 406m | 居民点(9户, 约36人) |
| 8 | | 居民点 | 西南 | 108.565385401,28.2 60320207 | 188m | 居民点 (2户, 约8人) |
| 9 | 地表 水环 境 | 梅江河 | 东北 侧 | / | 3010m | 地表III类水域 |

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 大气污染物排放标准

中标准限值详见表 3.3-1。

本项目执行《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)

表 3.3-1 《加油站大气污染物排放标准》(GB20592-2020)

| 污染物项目 | 排放限值(mg/m³) | 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 3.3-2, 3.3-3。

表 3.3-2 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 | | | |
|------------|----------|-------|--------|--|
| 阳唯和 (上门)/上 | 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 |
| 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 3.3-3 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。

3.3.2 水污染物排放标准

近期:本项目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;洗车废水进入洗车隔油沉砂池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准;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;上述废水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准后近期采用槽罐车外送秀山工业园区污水处理厂(二期)。秀山工业园区污水处理厂(二期)处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

一级 B 标准后排入平江河。

远期:本项目地面清洗废水经截流沟进入隔油池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网;洗车废水进入洗车隔油沉砂池处理达到《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到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网;上述污水进入秀山工业园区污水处理厂(二期)处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后排入平江河。

表 3.3-4

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 | LAS |
|---------------------|---------|-----|-----|-----|--------------------|-----|
| 《污水综合排放标准》 | | | | | | |
| (GB8979-1996)三级标准 | 6~9 | 500 | 20 | 400 | 45* | 20 |
| 《城镇污水处理厂污染物 | | | | | | |
| 排放标准》(GB18918-2002) | 6~9 | 60 | 3 | 20 | 8(15) | 1 |
| 一级 B 标 | | | | | | |

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

3.3.3 噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011),排放限值见表 3.3-5;营运期噪声根据声环境功能区划,项目邻路一侧(外环路和学府大道)执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准,其他厂界执行《工业企业厂界环境噪声排弹,

表 3.3-5 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位: dB(A)

| 昼间 | 夜间 | | |
|----|----|--|--|
| 70 | 55 | | |

表 3.3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: LeqdB(A)

| 类别 | 昼间 | 夜间 |
|-----------------------|----|----|
| 2 类 | 60 | 50 |
| 4 类邻路一侧(外环 路和学府大道) | 70 | 55 |

3.3.4 固体废物

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)指出:采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制,不适用本标准,其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目的一般工业固废,其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)相关规定要求;危险废物转移按照《危险废物转移管理办法》(部令第23号,2022年1月1日起施行)及《重庆市环境保护局关于启用新危险废物转移电子联单系统的通知》(渝环办〔2017〕42号)要求进行。

3.4 总量控制指标

根据国家相关规定的总量控制污染物种类,即化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物,综合考虑本项目的排污特点、所在区域环境质量现状等因素,本项目总量控制指标分析如下:

根据国家相关规定并结合本工程污染物排放的实际情况,确定新建后全厂总量控制指标如下表所示:

表 3.4-1

全厂总量控制指标

| 类型 | 污染物 | 排放总量 t/a |
|-------------|--------------------|----------|
| 秀山县凉亭 | COD | 0.088 |
| 加油站建设 工程 | NH ₃ -N | 0.012 |

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

4.1.1 施工期废气污染防治措施

为了进一步减少施工期对环境空气的影响,采取措施如下:

根据《重庆市大气污染防治条例》的相关要求,做好污染防治工作。 具体措施如下:

- ①燃油机械尽量使用优质燃料;
- ②定期对燃油机械、消烟除尘等设备进行检测与维护:
- ③运输车辆要统一调度,避免出现拥挤,尽可能正常装载和行驶;
- ④施工场地洒水抑尘,砂石尽量堆放于车间内,露天堆放采用水喷淋防尘,或用篷布遮盖散料堆;
- ⑤加强对施工机械管理,科学安排其运行时间,严格按照施工时间作业,不允许超时间和任意扩大施工路线。

采取上述措施后施工期对环境空气影响较小。

4.1.2 施工期废水防治措施

- ①施工单位对施工场地用水应严格管理,贯彻"一水多用、重复利用、 节约用水"的原则,尽量减少废水的排放量,减轻废水排放对地表水环境 的影响。
- ②在施工区设排水沟,收集施工机具跑、冒、滴、漏的石油类,经隔油池处理后回用,以减少对环境的污染。

综上所述,在严格采取了上述防治措施后,项目施工对周边水环境影 响较小。

4.1.3 施工期噪声防治措施

根据《重庆市噪声污染防治办法》(渝府令 363 号)相关规定,采取主要措施如下:

- (1)施工中尽量选用低噪声的施工机械或工艺,加强施工机械的维护保养,合理安排作业时间。
 - (2) 施工单位施工期间合理布局高噪声设备。

- (3) 合理安排施工作业时间,禁止夜间施工。因特殊需要必须连续施工作业的,施工单位应当取得城市管理局或者住房城乡建设部门的证明。建设单位应当于开始施工1日前在施工现场显著位置公示或者以其他方式公告附近居民。
- (4)车辆的运输应合理规划运输线路,尽量避开学校、医院、集镇等环境敏感点路段。或者居民敏感点较少的线路运输,运输车辆在运输经过居民点分布道路时禁止鸣笛,控制车速。同时,运输时段应避开居民出行高峰及休息时段。

4.1.4 施工期固体废物防治措施

①施工弃方

根据现场调查,项目场地已基本平场,施工弃方已全部运至工业园内其他建设项目作为填方综合利用。

②施工人员生活垃圾

由施工场地内垃圾收集点收集后交由市政环卫部门统一处理。

③建筑弃渣

建筑材料弃渣在施工场地内临时堆存后,及时运至秀山县指定的建筑 弃渣场处置。

4.1.5 施工期对生态环境的影响

(1) 永久占地影响分析

根据相关资料统计,本项目永久占地面积为 0.2331hm²,但本项目占地面积较小,不占用基本农田,对区域土地利用类型影响不大。

(2) 施工期对陆生动植物的影响分析

本项目位于城镇建成区,区域主要以农村生态系统为主,周边主要为耕地,区域人为活动较为频繁,场地内及周边植被为常见农作物为主,如小麦、马铃薯等,无高大乔木等,未发现珍稀植物。动物主要有老鼠、山雀等为主,未发现有野生的珍稀濒危动物种类。项目的施工主要占用耕地(水浇地),未在红线外设置料场或堆场,对区域内的植物影响主要集中在地块内,由于地块相对较小,对区域植被的破坏影响有限。施工机械产生的噪声以及施工

人员的活动会使得项目周边区域内的动物暂时迁移、避让。但这种影响由于 只涉及施工区域,范围较小。由于区域动物主要为当地常见的鼠类、鸟类等, 对区域环境适应性较强,较容易就近找到新的栖息地,不会因为工程的施工 失去栖息地而死亡,种群数量不会有大的变化,对其影响是暂时的,且影响 较小。

(3) 水土流失

在工程建设过程中,工程基础开挖将会产生一定的土石方,区内临时堆放的土石方属于松散堆积体,如不加强防护,可能造成受降雨击溅、径流冲刷形成的水土流失。在工程建设过程中,施工区将受到运输车辆的碾压、施工人员踩踏,可能会造成施工及周边区域环境卫生变差,在地表径流冲刷下会造成水土流失,进入附近河沟,增加泥沙量,将会堵塞、淤塞河床,使水体中的 SS 大量增加,水体的浊度大大增加。

因此在施工过程中应加强施工管理,在施工场地周边设置排水沟,沉沙池,对施工过程中产生的待回填土堆放在原工程场地内,采取临时拦挡、临时遮盖,采取以上措施后水土流失可得到有效防治,管道施工完毕后进行覆土、土地整治,并及时采取迹地恢复措施,种植浅根系本土植物。同时禁止施工垃圾进入水体,不在河道水体内进行清洗工具等活动,禁止将施工机械废油等污染物就近倒入河流,可有效防止施工引起的水质污染,且施工活动结束该类污染也消失。

(4) 生态保护措施

- (1) 自然植被保护措施
- a.施工时应明确标记施工带,所有车辆、机械设备、施工人员的活动要 严格限制在施工带内,不得在道路以外地方行驶和作业。
- b.因施工破坏植被而裸露的土地,均应在施工结束后立即整治利用和植被恢复。
- c. 土石方不得随处堆放,同时禁止大填大挖等破坏生态环境的工程行为 发生。
 - d. 对临时征用的施工场地, 在工程竣工后应及时平整、恢复原有植被。

(2) 占地保护措施

施工中尽量利用现有道路和生活设施,不得随意开设施工便道,减少施工临时用地,减轻对土壤、植被的破坏,尤其应尽量减少草场的占用。

为了有效地控制施工期生态环境影响,评价要求施工单位必须采取以下 防治措施:

1、施工要求

- (1) 尽可能避开雨天开挖施工:
- (2) 在施工作业过程中, 不得随意开挖, 不得滥砍滥伐, 保护水土资源;
- (3)强化生态环境保护意识,严格控制施工作业区,不得随意扩大范围, 必须减少对附近植被和道路的破坏;
 - (4) 施工单位必须办理《建筑垃圾处置许可证》,严禁无证开挖;
- (5)对于排弃的开挖方,减少临时堆放和不必要的转运过程,直接用于 就近回填,就近造景,采取植物措施绿化。

2、临时防护

- (1) 在基础清理开挖时,为防止开挖土方进入施工区外,在开挖线外缘一侧用编织袋装清理表层土临时拦挡:
 - (2) 对于土方临时堆放场做好围栏围护及表面用塑料薄膜覆盖:
- (3)临时堆放场地周围设置导流明渠,将雨水引导到沉淀池后回用,避 免雨水的冲刷;
- (4)对于开挖的土方及时清运,控制废弃土石和回填土临时堆放场占地面积和堆放量:

综上分析,项目施工采取有效的水土流失防治措施后,项目水土流失能够得到有效的控制,对生态环境影响范围小、时间短,并且随着项目绿化的实施,生态环境能够得到一定的恢复。

评价认为,项目施工期对环境的总体影响较小且是暂时性的。建设单位 及施工单位应严格相关规定执行,真正重视施工期环境影响问题,认真制定 和落实工程施工期应采取的环保对策措施,精心安排、规范施工、文明施工, 将项目施工期对外环境的影响减少至最小,使工程施工期的环境影响得到有 效控制。

(5) 施工期对交通的影响分析

施工期间运输车辆主要沿区域内的外环线和学府大道进行,砂石骨料和 土石方等的进出,导致区域道路车流量有所增加,预计大型车将增加 3 辆/ 小时,运输车辆因物料装卸、轮胎带泥等原因而造成洒漏和产生二次扬尘, 将对沿线环境卫生造成一定影响,引起运输沿线、物料装卸点附近 TSP 浓度 有所增加。同时,由于路况不好造成车辆的频繁启动、颠簸等对道路沿线声 环境有一定程度的影响。

物料运输道路沿线的敏感点主要为沿线居住居民,本评价要求运送物料的车辆运行线路及运行时段应事先向有关主管部门备案,并在施工场区进、出口应安排专人负责车辆组织和指挥,合理疏导防止引起交通阻塞和交通噪声影响。严格按照规定时速行驶,同时禁鸣区内禁止鸣笛,禁止运输车带泥上路,采用密封运输,减少运输途中粉尘的产生,减少施工期间交通运输对运输沿线敏感点的影响。

(6) 施工期对景观的影响分析

工程建设过程中将对项目区域的景观产生一定影响,具体体现在:施工期地基的开挖、设施摆放、材料堆放等均严重破坏征地范围内的地表植被,形成与施工场地周围环境反差极大、不相容的裸地景观,从而对人群的视觉产生极大冲击。由于地表植被的破坏和工程区土壤的扰动,在雨季,松散裸露的坡面易形成水土流失,导致区域土壤侵蚀模数增大,对周围植被产生影响,从而对区域景观环境质量造成不利影响;在旱季,松散的地表在有风天气时易产生扬尘,扬尘覆盖在附近植被表面,使周围景观的美感大大降低。

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气影响分析及其防治措施

4.2.1.1废气排放源强

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《散装液态石油产品损耗》 (GH11085-89)中的卸车损耗计算油品损失。储罐废气排放情况见表 4.2-1。 项目年销售汽油量 3285t。

表 4.2-1 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 | 损失量(t) |
|-------------------|-----|-------|-------|--------|
| 地下油罐装料油罐车油 品蒸发 | 汽油 | 3285t | 0.23% | 7.55 |

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)

项目采用埋地卧式储油罐,储罐设置有通气立管,储罐呼吸排放情况见表 4.2-2。

表 4.2-2 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 | 损失量 (t) |
|----------|-----|-------|-------|---------|
| 地下油罐呼吸排放 | 汽油 | 3285t | 0.01% | 0.32 |

(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》(GH11085-89)中的零售损耗(机动车加油)计算油品损失,见表 4.2-3。

表 4.2-3 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 | 损失量(t) |
|--------|-----|-------|-------|--------|
| 加油作业蒸发 | 汽油 | 3285t | 0.29% | 9.52 |

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,针对站内汽油设置 1 套三级油气回收系统,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。

表 4.2-4 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、 柴油蒸 发 | 汽油 | 7.55 | 油罐车回收系统 卸油油气回率为 95% | 油罐车运送至油库 | 7.17 | 0.38 |
| 地下油 罐呼吸 排放 | 汽油 | 0.32 | / | / | / | 0.32 |
| 加油作 业蒸发 | 汽油 | 9.52 | 设油气回收装置, 回收率90% | 油罐 | 8.56 | 0.96 |
| 合计 | / | 17.39 | / | | 15.73 | 1.66 |

(4) 柴油油气

本项目针对柴油设置有卸油油气回收系统装置,年销售柴油量 1095t。

根据《散装液态石油产品损耗》(GB11085-89),A 类地区的柴油卸油时会产生 0.05%的油气;由于柴油的蒸汽压太低,约为汽油蒸汽压的 0.0075倍,因此油罐呼吸排放其蒸发量不予考虑,柴油呼吸损耗产生的油气直接由阻火器(起呼吸阀作用,并同时能阻燃、阻火)排放。另外汽车加油过程中因加油箱为敞开式,会向外逸散油气,当加油流速较快时会有油气产生,则柴油油气损耗量预测结果见表 4.2-5。

| _ | 74 112 6 NEIBLE (494/187711/94)21 14 | | | | | | |
|---|---------------------------------------|---------|-------|--------|-----|--------------|-----------------|
| | 项目 | | | 油气产生 | 油气回 | 油气回收系统 | |
| | 类型 | 油量(t/a) | 损耗系数 | 量(t/a) | 回收率 | 回收量 (t/a) | 无组织排 放量(t/a) |
| | 卸油损耗 | 1095 | 0.05% | 0.54 | 95% | 0.51 | 0.03 |
| | 加油损耗 | 1093 | 0.08% | 0.87 | / | 0.87 | 0.87 |
| | 合计 | / | / | 1.41 | / | 1.38 | 0.9 |

表 4.2-5 柴油油气损耗量排放情况一览表

由表 4.2-5 可知,本项目运营过程中柴油损耗量为 0.9t/a。

(5) 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 。

(6) 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。项目的生化池为地埋式,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。

(7) 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量较少。使用过程中会产生燃油废气,污染物主要为HC、CO、NO_x、SO₂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 大气污染防治措施汇总

为控制加油站油气排放限值,生态环境部于2020年颁布实施了《加油

站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)。根据该标准规定,在各地设置的相应城市区域内,加油站的卸油、储油及加油油气排放控制均必须满足该标准要求。结合项目方案设计和施工图设计中工艺流程图,本项目采取如下措施:

- ①采用浸没式卸油方式,卸油管出油口距罐底高度应小于 200mm。
- ②结合项目方案设计和施工图设计中工艺流程图,本项目对汽油油气采取了一次油气回收系统和二次油气回收系统、三次油气回收系统(污染治理工艺为冷凝+吸附/脱附),为分散式油气回收。
- ③埋地式油罐罐顶覆土不小于 0.5m, 汽油油罐设置通气立管, 通气管管口距地面不低于 4.0m, 且汽油通气管设置防火型呼吸阀; 所有影响储油油气密闭性的部件,包括油气管线和所联接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件都应保证在小于 750Pa 时不漏气; 埋地油罐采用电子式液位计进行汽油密闭测量,同时采用符合相关规定的溢油控制措施。加油软管应配备拉断截止阀, 加油时应防止溢油和滴油。本加油站汽油罐车卸油采用密闭卸油卸气, 汽车加油采取自封式税控加油机, 经过采取上述措施后, 在一定程度上减少了非甲烷总烃的排放和油气的泄漏。
- ④为减少加油机作业时由于跑冒滴漏造成的非甲烷总烃损失,评价要求加油站加强操作人员的业务培训和学习,严格按照行业操作规程作业,从管理和作业上减少排污量。同时严格按照规程操作和管理油气回收设施,定期检查、维护并记录备查。

4.2.1.3 排放标准

废气污染物排放执行标准见表 4.2-6。

表 4.2-6 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 | 卸油挥发储罐 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 | 2.56 | 《加油站大气 污染 物排放标 准》 (GB20952-2020) |

| 企业边界 | 非甲烷 总烃 | 无组织 | / | / | / | |
|------|-----------|-----|---|---|---|--|
|------|-----------|-----|---|---|---|--|

4.2.1.4 监测计划

根据《排污许可证核发与申请技术规范储油库、加油站》(HJ1118-2020),项目废气监测要求见表 4.2-7。

表 4.2-7 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 |
|------|---------------|----------------|--------|------------------|
| | 油气回收系统 | 气液比、液 阻、密闭性 | 1 次/年 | |
| 废气 | 企业边界 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《加油站大气污染物排放标 |
| 及し | 加油站油气回 收系统密闭点 | 泄漏检测值 | 1 次/年 | 准》(GB20952-2020) |

4.2.1.5 达标情况分析

废气主要为加油卸油过程油气挥发产生的非甲烷总烃,柴油和汽油卸油挥发油气经卸油油气回收系统处理,加油挥发油气由加油油气回收系统处理后排放。且处理措施均为《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)和《排污许可证核发与申请技术规范储油库、加油站》(HJ1118-2020)中推荐可行措施,可有效减少污染物的排放,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)限值要求,实现达标排放。

营运期间要求汽车低速行驶进出加油站,加油时汽车处于停止状态,整个过程前后所排放的汽车尾气量较小;生化池臭气通过管道引至站房顶部排放;备用柴油发电机使用频次少,污染物产生量少,且产生的废气经专用管道引至屋顶排放,对环境影响较小。

4.2.1.6 大气防治措施可行性论证

根据《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》(HJ1118-2020)可知,加油站储罐挥发有机废气、加油枪挥发有机废气污染治理措施采用卸油油气回收系统、加油油气回收系统,油气排放形式为无组织排放。项目按照《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)和《汽车加油加气加

氢技术标准》(GB50156-2021)的要求,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(三次油气回收污染治理工艺为冷凝+吸附/脱附),故本项目废气治理措施是可行的。

加油站营运期间,汽车低速行驶进出加油站,加油时汽车处于停止状态,整个过程前后所排放的汽车尾气量较小;备用柴油发电机使用频次少,污染物产生量少,且产生的废气经专用管道引至屋顶排放;生化池臭气经立管引至站房楼顶排放,对环境影响较小,不会导致大气环境功能区的改变。

4.2.2 废水影响分析及其防治措施

4.2.2.1 废水排放源强

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、过往驾乘人员用水及地面清洗用水、洗车用水、绿化用水等。本项目营运期排放废水主要包括生活污水、场地冲洗水及洗车废水。项目用水量见表 4.2-8。

| 一 | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|------------|-----------|--------|-----------|-----------|--|--|--|--|--|
| | | | 最大月 | 用水量 | 最大原 | 度水量 | | | | | |
| 田小店口 | 用水标准 | 规模 | 日用水量 | 年用水量 | 日废水量 | 年废水量 | | | | | |
| 用水项目 | | | (m^3/d) | (m³/a) | (m³/d) | (m^3/a) | | | | | |
| 职工生活 | | | | | | | | | | | |
| 用水 | 50L/人·d | 4 人 | 0.2 | 73 | 0.18 | 65.7 | | | | | |
| 驾乘人员 | 10L/人 | 120 /d 人 | 1.20 | 420 | 1.00 | 204.2 | | | | | |
| 用水 | 次·d | 次 | 1.20 | 438 | 1.08 | 394.2 | | | | | |
| 小计 | , | / | 1.4 | 511 | 1.26 | 459.9 | | | | | |
| 场地场地 | 2L/m²·次 | 200 m², 50 | 0.4 | 20 | 0.26 | 10 | | | | | |
| 冲洗用水 | | 次/a | 0.4 | 20 | 0.36 | 18 | | | | | |
| 43.77.田→2 | 21 /2 1/2 | 200 m², 50 | 0.4 | 20 | , | / | | | | | |
| 绿化用水 | 2L/m²·次 | 次/a | 0.4 | 20 | / | / | | | | | |
| 洗车用水 | 100L/辆.次 | 30 辆/d | 3 | 1095 | 2.4 | 985.5 | | | | | |
| 初期雨水 | / | / | / | / | 1.12m³ /次 | 16.8 | | | | | |
| 小计 | , | / | 3.8 | 1135 | 3.88 | 1020.3 | | | | | |
| 合计 | , | / | | 1646 | 5.14 | 1480.2 | | | | | |

表 4.2-8 加油站用水和排水量统计一览表

备注: 1)场地冲洗和绿化为每周一次,按每年 50 次计算; 2)废水排放量按用水量 90%

计; 3) 年工作 365 天; 4) 初期雨水一年按 15 次非连续大雨情况计。

由表 4.2-8 可知,项目生活污水日最大排放量为 1.26m³/d,生活污水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N;项目场地冲洗水排放量为 0.36m³/次,主要污染物为 SS 和石油类;项目洗车废水排放量为 2.4m³/d,主要污染物为 COD、SS、LAS、石油类。

近期:本项目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;洗车废水进入洗车隔油沉砂池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准;生活污水经生化池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准;上述废水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准后近期采用槽罐车外送秀山工业园区污水处理厂(二期)。秀山工业园区污水处理厂(二期)处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后排入平江河。

远期:本项目地面清洗废水经截流沟进入隔油池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网;洗车废水进入洗车隔油沉砂池处理达到《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到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网;上述污水进入秀山工业园区污水处理厂(二期)处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后排入平江河。

项目污废水产排放情况见表 4.2-9。

| 711 (3) ANIMATINE EL 1941 (3) ANIMATINE EL | | | | | | | | | | |
|---|-------|---------|---------|--------------|---------|---------|---------|--|--|--|
| | | 处理前 | 产生量 | 处理 | 后 | 排至环境 | | | | |
| 类别 | 污染物 | 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 | COD | 550 | 0.253 | 300 | 0.138 | 60 | 0.028 | | | |
| 水 459.9 | SS | 450 | 0.207 | 100 | 0.046 | 20 | 0.009 | | | |
| m^3/a | NH3-N | 50 | 0.023 | 45 | 0.020 | 8 | 0.004 | | | |

表 4.2-9 加油站运营期废水产排污统计一览表

| 均 | 。 场地冲 | SS | 400 | 0.007 | 200 | 0.003 | 20 | 0.0004 |
|---|-----------------|-----|-----|--------|-----|--------|----|---------|
| | 艺水 18 m³/a | 石油类 | 30 | 0.0005 | 20 | 0.0003 | 3 | 0.00005 |
| | L + 🚖 | COD | 300 | 0.295 | 200 | 0.197 | 60 | 0.006 |
| | 先车废 . 005.5 | SS | 300 | 0.295 | 100 | 0.098 | 20 | 0.02 |
| | 3 / | LAS | 20 | 0.019 | 10 | 0.009 | 1 | 0001 |
| | m³/a | 石油类 | 15 | 0.014 | 5 | 0.004 | 3 | 0.003 |

表 4.2-10 项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施表

| | 12 7.2-1 | 0 -7 | <u> </u> | 1111 11 11 11 11 | | | | 未切及打术相连以旭 农 | | | |
|----------|-------------------------------|--------------------------|-----------|------------------|--------|------------------|------|--------------------|-------------|-------------------------------|--|
| 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 | 排放 量 (t/a) | 排放方式 | 排放规律 | 排放去向 | 执行标准 | |
| 场地 | 场地冲洗 | SS | | | | 0.0004 | | | | | |
| 冲洗 废水 | 水 (18 m³/a) | 石油类 | 三段式隔油池 | 隔油 | 是 | 0.00005 | | 间断排 放、排 | 槽罐 | | |
| | 生活污水 | COD | | 生 | | 0.028 | 间 | 放期间 | 车 | | |
| 生活 | (459.9 | SS | 生化池 | 化 | 是 | 0.009 | 接 | 流量不 稳定且 | 拉至 | 《污水综合排 | |
| 污水 | m3/a) | NH ₃ -N | | 处 | | 0.004 | 排 | 无规 | 污 水 | 放标准》 (GB8978 | |
| | | COD | 洗车 | | | 0.006 | 放 | 律,但 不属于 | 槽罐车拉至污水处理厂 | -1996) <u>三</u> | |
| 洗车 | 洗车废水 | SS | 隔油 | 沉 | 是 | 0.02 | | 小偶丁 冲击型 | 产 | 级标准 | |
| 废水 | $(985.5 \text{m}^3/\text{a})$ | LAS | 沉砂 | 砂 |) 定 | 0001 | | 排放 | | | |
| | | 石油类 | 池 | | | 0.003 | | | | | |
| | | COD | | | | 0.088 | | | | 《城镇污水处 | |
| | | SS NH ₃ -N | | | | 0.030 | | | | 理厂污染物排 | |
| | HE) 17712 | 石油类 | 秀山污 | AA | l H | 0.012 | , | , | 平 江 | 放标准》 | |
| / | 排入环境 | LAS | 水处理厂 | О | 是 | 0.001 | / | / | 江河 | (GB18918 -2002) 一级 B 标准 | |

4.2.2.2 废水处理措施

在场地东南侧新建一座生化池,建筑面积约为 10m²,处理规模为 10m³/d,采用"沉淀+厌氧"处理工艺,用于处理站内生活污水。

新建隔油池 1 个,为三段式隔油池,位于场地最低处,站房东南侧绿化带处,建筑面积约为 5m²,处理规模为 10m³/d,场地含油冲洗、洗车废水经隔油池处理。

4.2.2.3 废水措施可行性分析

本加油站场地冲洗废水日最大产生量为 0.36m³/d, 初期雨水产生量为 1.12m³/d, 洗车废水产生量为 2.4m³/d, 三段式隔油+厌氧池处理能力 10m³/d, 三段式隔油池满足场地冲洗废水以及初期雨水的收集与处理要求; 三段式隔油+厌氧处理池满足洗车废水的收集与处理要求。生活污水产生量为 1.26m³/d。设置生化池处理能力 10m³/d, 生化池容积满足生活污水收集与处理要求。

本加油站废水主要为生活污水和含油废水(场地冲洗废水及初期雨水、洗车废水),生活污水污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N,经站区生化池处理(处理工艺: 沉淀+厌氧),生化池处理工艺成熟,污水经站区生化池处理后,各污染物排放浓度能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。场地冲洗废水及初期雨水、洗车废水主要为石油类、SS 和 LAS,污染物种类简单且各污染物浓度较小,经隔油沉淀后污染物排放浓度能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。

近期:上述废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准后近期采用槽罐车外送秀山工业园区污水处理厂(二期)。秀山工业园区污水处理厂(二期)处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后排入平江河。

远期:由站区总排口,进入污水管网,污水管网污水进入秀山工业园区污水处理厂(二期)处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B标准后排入平江河。

4.2.2.4 依托可行性分析

A.排放方式比选

项目废水经厂区自建污水处理设施处理后,主要有3种排放方式可供选择。一是用作周围农田灌溉;二是用罐车拉至污水处理厂处理;三是场内处

理达标后直接排入环境。

1、用作农灌

本项目位于城乡接合部,周边农田数量不满足要求。

2、用槽罐车拉至秀山工业园区污水处理厂(二期)处理

因项目所在地与秀山工业园区污水处理厂(二期)直线距离 5.1km,运输距离 5.3km,运输距离较近,路况较好。在运输过程中做好防渗措施,加强管理,尽量避开人口密集区域和交通拥堵时段,可以减少对周围环境以及沿途的居民产生不利影响。

3、场内处理达标后直接排入环境

厂区产生的废水通过场内污水处理措施处理达标后直接排放,项目周边最近地表水体为季节性河沟。每年枯水期出现断流,不符合排放要求。

从环保角度、环境风险、运输成本、安全系数等方面比较考虑,本次评价推荐排水方案为:方案二用槽罐车拉至秀山工业园区污水处理厂(二期)处理。每3天清运一次。

B.项目污废水依托秀山工业园区污水处理厂(二期)处理可行性及达标性分析

本项目距离秀山工业园区污水处理厂(二期)直线距离 5.1km,通过方案比选结果,项目最终选择为通过槽罐车拉至秀山工业园区污水处理厂(二期)进一步处理,这种方案有利于保护当地生态环境。

因项目所在地与秀山工业园区污水处理厂(二期)直线距离 5.1km,运输距离 5.3km,运输距离较近,运输道路主要是利用现有的道路,路况较好。在运输过程中做好防渗措施,加强管理,尽量避开人口密集区域和交通拥堵时段,可以减少对周围环境以及沿途的居民产生不利影响。因此,项目通过槽罐车拉至秀山工业园区污水处理厂(二期)进一步处理,是可行的。

处理后的废水在生化池内收集,生化池的容积 10m³,最长可以储存 7 天;三段式隔油池的容积 10m³,最长可以储存 4 天。为保障项目污水清运 合理性,环评建议每 3 天清运一次。

秀山工业园区污水处理厂(二期)位于秀山县工业园区拓展区西北角,

总占地 46690m²。秀山工业园区污水处理厂(二期)近期设计规模 7500m³/d; 远期设计规模 10500m³/d, 采用深度处理工艺, 水处理工艺为: 粗格栅一集水井一细格栅-旋流沉砂池-絮凝沉淀池-初沉调节-A2/O 生物处理-二沉-消毒, 出水水质达到一级 B 标准排入平江河。

根据本项目污水经过预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准限值要求后,由槽罐车拉至污水处理厂粗格栅预留接口位置, 经过污水处理厂的粗格栅一集水井一细格栅-旋流沉砂池-絮凝沉淀池-初沉 调节-A2/O 生物处理-二沉-消毒处理后达到一级 B 标准排入平江河。

目前,秀山工业园区污水处理厂(二期)实际处理污水量约为7000t/d,剩余处理能力为3500t/d,拟建项目污废水总计排放量约5.14m³/d(包括生产废水、生活污水),约占秀山工业园区污水处理厂(二期)剩余处理能力0.015%,完全能满足拟建项目废水处理需要。

综上,拟建项目产生的生产废水、生活污水一起经污水处理站处理达标后,通过槽罐车拉至秀山工业园区污水处理厂(二期)进一步处理达标排入平江河是合理可行的。

待远期污水配套管网接通后,产生的污水经处理后就近排入市政污水管 网,经管网进入秀山工业园区污水处理厂(二期)。由此,本加油站污水排 入秀山工业园区污水处理厂(二期)具有可行性。

4.2.2.5 废水排放口基本情况

废水排放口基本情况见表 4.2-11。

表 4.2-11 废水排放基本情况

| 序号 | 排放口编号 | 排放口名称 | 类型 | 排放方式 | 排 放 去向 | 排放规律 | 排放标准 | 标准限值 |
|----|-------|-------|-------|------|--|------|--|---|
| 1 | DW001 | 总排放口 | 一般排放口 | 间接排放 | 近期由槽罐 车拉至排 入 次 理厂, 处 理厂, 市政管 网进入污水 处理厂 | 间歇排放 | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级排放标准、(氨 氮执行《污水排入城镇 地下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准) | pH:6~9 COD: 500mg/L BOD _{5:} 300mg/L SS:400mg/L NH ₃ -N:45mg/L 石油类: 20mg/L LAS:20mg/L |

4.2.2.6 监测计划

根据《排污许可证核发与技术规范储油库、加油站》(HJ1118-2020), 废水监测要求见表 4.2-12。

表 4.2-12 竣工环保验收监测项目及监测频率一览表

| 监测项 目 | 监测点位 | 点数 | 监测项目 | 监测频率 | 执行标准 |
|----------|--------|----|---------------------------------------|--|--|
| DW001 | 站区总排放口 | 1 | pH、COD、BOD5、 SS、 NH3-N、石 油类、LAS | 验收时监测1次 a,每次监测一 般不少于2天, 每天不少于4次 | 《污水综合排放 标准》 (GB8978-199 6) 三级标准 |

表 4.2-13

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 | 废水排放口 | pH、COD、 BOD₅、SS、 NH₃-N、石油类、 LAS | 1 次/年 | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准 |

4.2.3 噪声影响分析及其防治措施

(1) 源强分析

加油站噪声源强均较小,主要噪声源包括加油机、自动洗车系统。加油站的发电机位于发电机房内,为备用电源,一般不使用,故不评估其噪声影响。为反映本项目实施后全站噪声对外环境的影响。其噪声值见下表 4.2-14 所示。

| | 1CT.2-1 | | | × 791.7K) | 111 /// | 1/5/江州旦1月十 | | | |
|----|------------|---|----|-----------|---------|----------------|----------|----------|--|
| | 声源名称 | 型 | 空间 | 相对位置 | /m | 声源源强 | 声源控制 | - | |
| 序号 | | 号 | X | Y | Z | 声功率级 /dB(A) | 措施 | 运行时段 | |
| 1 | 加油机 | / | 10 | 10 | 1 | 65 | 基础 减震 | 昼/夜间 | |
| 2 | 自动洗车系 统 | / | 10 | -55 | 1.5 | 75 | 减震 | 昼间 | |

表4.2-14 营运期噪声排放源强调查清单

注: 表中坐标以厂界中心为坐标原点。

(2) 预测方法

为留有较大余地,以噪声对环境最不利的情况为前提,本次只考虑几何 发散引起的衰减和障碍物屏蔽引起的衰减,其它因素的衰减,如地面效应、大气吸收等均作为预测计算的安全系数而不计。

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求, 本次评价采用导则推荐模式。

单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式。

如己知声源的倍频带声功率级,预测点位置的倍频带声压级按下式计算:

 $L_p(r) = L_w + D_{C-(A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})}$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

Lw——由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Dc——指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度,dB;

Adiv——几何发散引起的衰减, dB;

Aatm——大气吸收引起的衰减, dB;

Ag-—地面效应引起的衰减,dB;

Abar——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减,dB。

室内声源等效室外声源声功率级计算方法

若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按式(B.1)近似求出:

$$L_{P2}=L_{P1}-(TL+6)-(B.1)$$

式中: Lp1——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB:

Lp2——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。

根据声源分布情况及站址所在地环境状况,选用点声源距离衰减模式预测各厂界处噪声值,并参照评价标准对预测结果进行评价。

 $L_p(r) = L_p(r0) - 20lg(r/r0)$

式中: Lp(r)——预测点处声压级, dB;

Lp(r0)——参考位置 r0 处的声压级, dB;

r——预测点距声源的距离;

r₀——参考位置距声源的距离

预测结果与评价

加油站噪声源强均较小,主要噪声源包括加油机、自动洗车系统、油罐车及加油车辆进出加油站时产生的噪声。项目营运期间,由于加油车辆噪声为间断性产生,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中和驶离加油站过程中,由于行驶速度较慢,其噪声源强较低。

加油站内的噪声设备主要为潜油泵噪声。潜油泵置于埋地油罐内,经油罐及地表覆土隔声;预计对周边声环境质量的影响也很小。

加油站的发电机位于发电机房内,为备用电源,一般不使用,预计对周边声环境质量的影响也很小。因此本评价仅预测加油机和自助洗车系统噪声

的影响,预测结果见表 4.2-15。

表4.2-15 主要声源分布情况

| | | 声源源 强声压 | 与厂 | 界最近 | 距离(n | n) | | |
|------------|----|-------------|----|-----|------|-----|----------|-------------|
| 声源名称 | 数量 | 级 /dB(A) | 东 | 南 | 西 | 北 | 声源控制 措施 | 运行时段 |
| 加油机 | 6 | 65 | 25 | 60 | 50 | 60 | 选用低噪 | |
| 自动洗车 系统 | 1 | 75 | 10 | 10 | 90 | 130 | 声设备、基础减振 | 00:00~24:00 |

表 4.2-16 厂界噪声预测结果与达标分析

| 预测点位 | 厂界贡献值 | 预测值 /dB(A) | 评价标准/dB(A) | 达标情况 |
|----------|-------|---------------|------------|------|
| 厂界东侧 | 昼间 | 55.4 | 70 | 达标 |
| / 外不侧 | 夜间 | 47.4 | 55 | 达标 |
| 厂界南侧 | 昼间 | 55.4 | 70 | 达标 |
| / 分門側 | 夜间 | 39.8 | 55 | 达标 |
| 厂界西侧 | 昼间 | 41.4 | 60 | 达标 |
| / 分四侧 | 夜间 | 36.3 | 50 | 达标 |
| 厂界北侧 | 昼间 | 39.8 | 60 | 达标 |
| / クトコレプパ | 夜间 | 33.1 | 50 | 达标 |

根据表 4.2-16 预测结果,本加油站东厂界和北厂界能满足《工业企业 厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准限值要求,其余厂界预 测噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准 的要求,项目运营期间可做到噪声达标排放,对周边声环境的影响较小。距 离站区较近的居民为站区西北侧居民(6户,约24人),该处居民其声环 境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。其声环境保 护目标影响预测结果见表 4.2-17。

表 4.2-17 各敏感点噪声预测结果表

| 序号 | 敏感点 | 贡献值 dB(A) | 背景值 dB(A) | 预测值 dB (A) | 达标情况 | 执行标准 dB (A) |
|----|-----|--------------|--------------|---------------|------|----------------|
|----|-----|--------------|--------------|---------------|------|----------------|

| 1 北侧 | 厂界西 北侧民 | 昼间 | 17.8 | 45 | 45.0 | 达标 | 60 |
|------|--------------------|----|------|----|------|----|----|
| | 民点 | 夜间 | 12.7 | 38 | 38.0 | 达标 | 50 |
| 1 | 厂界东 北侧居 | 昼间 | 7.7 | 45 | 45.0 | 达标 | 70 |
| 2 | 民点 | 夜间 | 1.1 | 38 | 38.0 | 达标 | 55 |

从上表的预测结果来看,即使考虑最不利因素,站区西北侧和东北范围内居民点噪声叠加本底值后预测值小于《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类和4类标准。故项目对周边居民声环境影响在可接受范围内。

(3) 防治措施

- 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。 采取加油时车辆熄火和平稳启动等措施,使区域内的交通噪声降到最低值。
- ②加强对潜油泵、加油机的维护和保养,避免因设备问题而引发突发性 高噪声造成扰民影响。
 - ③发电机仅为停电时使用,使用频次少,噪声通过建筑隔声;
 - ④潜油泵置于埋地油罐内,且油罐上部覆土。

采取上述措施后,项目营运期对声环境影响小,周边环境可接受。

参照《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》(HJ1118-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》(HJ1301—2023)相关要求制定,监测计划见下表。

表 4.2-18 竣工环保验收监测项目及监测频率一览表

| 监测项 目 | 监测点位 | 点数 | 监测项目 | 监测频率 |
|----------|------|----|-----------|--------------------|
| 噪声 | 厂界四周 | 4 | 等效连续 A 声级 | 连续监测2天,每天 昼夜各一次 |

表4.2-19 项目营运期污染物排放监测要求

| 类别 | 监测项目 | 监测点位 | 监测频次 |
|----|----------------|------|------------------------------|
| 噪声 | 等效连续 A 声级 LAeq | 厂界四周 | 1 次监测/1 季度,每次监测 1 天,昼夜各一次 |

4.2.4 固废影响及其防治措施

本项目的固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

1、危险废物

①设备检修废物

加油机、管道等设备平均每3个月检修一次,检修废物由油水混合物、废滤芯等构成。

根据类比计算,加油机、管道等设备检修产生的油水混合物产生量约 0.025t/次,则一年检修 4 次产生的废液合计约 0.1t/a,对照《国家危险废物 名录》(2025 年版),属于 HW08,代码 900-199-08 类危险废物;每次检修加油机更换滤芯约 0.005t/次,则一年检修 4 次产生的废液合计约 0.02t/a。对照《国家危险废物名录》(2025 年版),属于 HW49,代码 900-041-49 类危险废物。

②清罐废物

根据调查了解,预计每 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进行处理。根据类比计算,本加油站清罐废物产量估计约 0.5t/次•罐,平均为 0.1t/a,每次清罐废物收集后直接交由有资质公司收运处理。对照《国家危险废物名录》(2025 年版),属于 HW08,代码 900-199-08。

③三段式隔油池油污

站区隔油沉淀池每半年清掏一次,会产生少量隔油污泥和沉砂,其中浮油产生量为 0.2t/a,沉砂产生量约为 0.3t/a,隔油污泥和沉砂产生量合计为 0.5t/a,考虑到沉砂可能含有少量的油类物质,因此含油污泥及沉砂均属于危险废物,对照《国家危险废物名录》(2025 年版),属于 HW08,代码 900-201-08。收集在危废贮存点,定期交由有资质公司处理。

④含油抹布及劳保用品

本加油站在加油机设备检修过程及劳保工程中会产生一定废含油抹布

及劳保用品,其产生量约为 0.05t/a,对照《国家危险废物名录》(2025 年版),属于 HW49,代码 900-041-49,收集在危废贮存点,交由有资质公司处理。

⑤废活性炭

油气回收设施更换产生废活性炭, 年产生量约为 0.2t。

2、生活垃圾

本加油站共有工作人员 8 人,生活垃圾产生量按 0.5kg/ 人·d 计算,则产生量为 4kg/d,共约 1.46t/a;过往驾乘人员为每天 250 人次,按照 20%的驾乘人员产生生活垃圾,每人每天按 0.1kg 计算,则产生量为 5kg/d,共约 1.825t/a。营运期生活垃圾共计为 9kg/d,即 3.285t/a。对照《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号),废物代码为 900-099-S64,生活垃圾集中收集后交环卫部门处理。

3、生化池污泥

生化池每半年清掏 1 次,产生量约 1t/a,对照《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号),废物代码为 462-001-S90,清掏污泥交由环卫部门清运。

根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020),本项目产生的一般固体废物分类与代码如下:

表 4.2-20

拟建项目一般固体废物统计表

| 序号 | 污染物 | 分类代码 | 主要来源 | 产生量 (t/a) | 处置措施 |
|----|-------|-------------|------|--------------|-----------------------------------|
| 1 | 生活垃圾 | 900-099-S64 | 生活垃圾 | 3.285 | 垃圾桶袋装收集后定期交 环卫部门统一处理 |
| 2 | 生化池污泥 | 462-001-S90 | 废水处理 | 1 | 生化池每半年清掏 1 次, 清掏污泥交由环卫部门清 运 |

5、环境管理要求

1) 危废

本加油站危险废物包括设备检修油水混合废物、清罐废物、三段式隔油 池油污、含油抹布及劳保用品。其中:清罐废物每5年产生一次,周期长, 量比较大,产生当天直接交由有资质公司收运处理,不在站内暂存;其他危 废分类收集后暂存于危废贮存点定期交有资质单位处理。

综合考虑本加油站危险废物产生周期较长、转运频次较低、产生量较小, 在站区东南侧约设置有1个危废贮存点,紧挨消防器材箱,危废贮存点基本 情况见表 4.2-21

表 4.2-21

危险废物汇总表

| 危险废物名称 | 类别 | 代码 | 位置 | 占地面积 (m ²⁾ | 储存能 力(t) | 储存周期 |
|-----------------|------|------------|-----|--------------------------|-------------|-------|
| 检修废物(油水 混合物) | HW08 | 900-199-08 | | | 0.1 | |
| 检修废物(废滤 芯) | HW49 | 900-041-49 | | | 0.02 | |
| 清罐废物 | HW08 | 900-199-08 | 危废贮 | 5 | 0.1 | <12 个 |
| 含油抹布及劳保 用品 | HW49 | 900-041-49 | 存点 | 3 | 0.05 | 月 |
| 三段式隔油池 油污 | HW08 | 900-201-08 | | | 0.5 | |
| 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | | | 0.2 | |

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。危废贮存点应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,按规范进行防雨、防风、防晒和防渗漏处理,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。危废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。危废贮存点内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理。

本加油站产生的生化池污泥定期清掏,定期交由环卫部门处置;生活垃圾、废包装物经站区生活垃圾桶袋装收集后,由环卫部门统一清运处置。

综合上述,经过合理分类和委托处置后,各项固体废物均能得到妥善处理,对周边环境影响较小。

(3) 固废产生情况汇总

本加油站固废产生情况见表 4.2-22。

表 4.2-22 固废产生、处置情况

| 工序/生产线 | 固体 と と と と な と と と と と と と と と と | 属性 | 形态 | 类别 | 代码 | 危险特性 | 贮存方式 | 产生 量 t/a | 处置措施及去向 | 处置 量 t/a |
|---------|---|------|----|------|------------|------|------|-------------|--|----------------|
| 设备检 | 检废(水合物) 修物油混合) | 危险废物 | 液态 | HW08 | 900-199-08 | T,I | 桶装 | 0.1 | | 0.1 |
| 修 | 检 物 度 (滤) | 危险废物 | 固态 | HW49 | 900-041-49 | T/In | 桶装 | 0.02 | | 0.02 |
| 设备检修及劳保 | 含抹及保品 | 危险废物 | 固态 | HW49 | 900-041-49 | T/In | 桶装 | 0.05 | 分类收集后暂存于 危废贮存点,定期交 由资质单位处理 | 0.05 |
| 隔油沉淀池 | 隔油 池油 汚 | 危险废物 | 固态 | HW08 | 900-201-08 | T,I | 桶装 | 0.5 | | 0.5 |
| 油气回收 | 废活 性炭 | 危险废物 | 固态 | HW49 | 900-039-49 | Т | 桶装 | 0.2 | | 0.2 |
| 清罐 | 清罐废物 | 危险废物 | 液态 | HW08 | 900-199-08 | T,I | / | 0.1 | 清罐废物每 5 年产生 一次,周期长,量比较 大,产生当天直接交由 有资质公司,不在站 | 0.1 |

| | | | | | | | | | 内暂存 | |
|---|---------------|------|-----|---|-------------|---|----|-------|---|-------|
| 生 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 固态 | / | 900-099-S64 | / | 袋装 | 3.285 | 垃圾桶袋装收集后 定期交环卫部门统 一处理 | 3.285 |
| 活 | 生化 池污 泥 | 一般固废 | 半固态 | / | 462-001-S90 | / | 袋装 | 1 | 生化池每半年清掏 1 次,清掏污泥交由环 卫 部门清运 | 1 |

4.2.5 地下水、土壤

4.2.5.1 地下水、土壤环境影响分析

项目生活污水都能经站区污水管道排入生化池进行处理,且生化池按要求采取了防渗措施。按照规范和要求对罐区、危险废物贮存间等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施,并加强对原料运输和危险废物储存的管理,在正常运行工况下,不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。但在非正常工况下或者事故状态下,如原料储罐破损发生泄漏,污染物和废水会渗入地下,对地下水造成污染。针对加油站营运期可能发生的地下水/土壤污染,采取源头控制和"分区防治"措施。项目油品泄漏的概率极小,对周边地下水、土壤的影响较小。

4.2.5.2 地下水和土壤防治措施

1) 储油罐设计管理要求

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:"所有加油站的油罐需要更新为双层罐或者单层油罐设置防渗罐池",双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)的要求。

本加油站选用双层埋地卧式油罐,并放置于防渗罐池,设计均达到《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)的要求。罐池:本加油站罐池采用素砼垫层 C20;罐池顶板、底板和池壁均为 C30 混凝土,防渗等级为 P6;池内壁和底板顶面用玻璃钢耐油防渗涂料或耐油防渗碳涂料,分层紧密连续涂抹,每层接缝上下左右错开,并与混凝土施工缝错开。

2) 分区防渗要求

根据《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)的要求落实分区防渗,具体如下:

①重点防渗区

本项目重点防渗区主要为油罐区、工艺管道、加油区、卸油区,防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚,渗透系数为 1.0×10⁻⁷ cm/s 的黏土层的防渗性能。

罐体:本项目采用双层埋地卧式油罐,并放置于防渗罐池。油罐采用鞍座及防漂包带等抗浮措施防止上浮,并且油罐周围回填厂家指定的回填材料,其厚度不小于 0.3m。通气管、放空管需高出地面 4m,并安装阻火器,通气管、放空管的公称直径不小于 50mm。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,采用相应的防渗措施。油罐采取卸油时的防满溢措施,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。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,卸油接口装设快速接头及密封盖。油罐的进油管底端为 45° 斜管口,高于罐底 100mm。油罐的量油孔设带锁的量油帽,量油孔下部的接合管向下伸至罐内距罐底200mm 处。

工艺管道:项目卸油管道、通气管和油气回收管线采用 20#无缝钢管,焊接并防腐、防静电,埋地敷设。各油罐共用一根卸油油气回收主管,回收主管的公称直径 80mm。与油罐相通的通气管横管,卸油油气回收管,均按不小于 1%坡度坡向油罐;加油油气回收管均按不小于 1%坡度坡向油罐。在加油机底部与油气回收立管的连接处,安装一个用于检测液阻和系统密闭的丝接三通,其旁通短管上设公称直径为 25mm 的球阀及丝堵。埋地钢制管道采用聚乙烯胶粘带防腐。由于成品油具有一定的腐蚀性,因此对管道材料及阀门的质量要求高,设计选用钢制阀门,其公称压力 1.0MPa,确保质量,执行 GB/T8163 标准。出油管线采用导静电双层热塑性塑料管道,所有

管道埋地敷设,加油管线和管沟坡向检测井,在最低点设有检漏点,进油管伸至罐内距罐底 100mm 处。进油立管的底端应为 45°斜管口。进油管管壁上不得有与油罐气相相通的开口。双层管道的设计符合《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)要求。此外,加油枪均采用自封式,加油软管上设安全拉断阀;加油机底部供油管道上设剪切阀,当加油机被撞或起火时,剪切阀能自动关闭;加油机内供油管道上设有紧急切断阀。加油机底部设防渗底槽。

危废贮存点: 依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023 中相关要求危险废物的堆放基础必须防渗,防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②一般防渗区

现有项目生化池:确保不渗漏。

③简单防渗区

站房: 采取地面硬化措施。

3) 其他管理措施

加强运行管理,从油品储存、运输等全过程控制油品泄漏,采取行之有效的防渗措施。定期检查污染源地下水保护设施,及时消除污染隐患,杜绝跑冒滴漏现象,发现有污染物泄漏或渗漏,采取清理污染物和修补漏洞(缝)等补救措施。

(3) 地下水跟踪监测计划

采取上述措施后,本加油站对地下水几乎不会造成明显影响,但建设单位应建立地下水环境监测管理体系,包括制定防渗漏监测,防止地下水污染;制定地下水跟踪监测计划、建立地下水环境影响跟踪监测制度等,以便掌握本加油站油品是否泄漏及泄漏程度。一旦发现问题,本加油站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。根据《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》,

本项目采用双层卧式埋地油罐+钢筋混凝土防渗池方式防渗,满足防渗要求,地下水监测计划,见表 4.4-6。

地下水监测井结构采用一孔成井工艺,设置监测井时,应避免采用外来的水及流体,同时在地面井口处采取防渗措施。监测井的井管材料应有一定强度,耐腐蚀,对地下水无污染。

根据《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》,确定本项目地下水监测指标及频率:

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,则每年监测 1 次,具体监测指标见下表 4.2-23。

表 4.2-23 地下水监测计划

| 监测类别 | 监测项目 | 监测位置 | 监测频次 |
|------|------|---------------------|-------|
| 地下水 | 石油类 | 跟踪监测井(东侧绿化带)(坐标为: | 1 次/年 |
| | | 东经 108.570177294,北纬 | |
| | | 28.260854148) | |

4.2.6 环境风险

(1) 危险物质和风险源分布

本项目主要危险物质数量和分布情况见下表。

表 4.2-24 主要危险物质贮存

| 序号 | 类别 | 物料名称 | 贮存方式 | 最大贮存 量 t | 贮存场所 |
|----|----------|-----------------|-----------------------|-------------|------------------------------|
| 1 | | 0 #柴油 | 40m ³ ×2/罐 | 59.04 | かれた故長さ |
| 2 | 原料 | 92#汽油 | 30m ³ ×1/罐 | 20.52 | 油罐区 |
| 3 | | 95#汽油 | 50m ³ ×1/罐 | 34.2 | |
| | | 含油抹布及劳保 用品 | 密闭环保桶装 | 0.25 | 危废贮存点 |
| 4 | 危险 废物 | 油泥 | 密闭环保桶装 | 0.7 | 产生立即交由资质单 位转运处置,站区不暂 存 |
| | 凌初 | 检修废物(油水混 合物) | 密闭环保桶装 | 0.4 | 危废贮存点 |
| | | 检修废物(废滤 芯) | 密闭环保桶装 | 0.08 | 危废贮存点 |

| 清罐废物 | 密闭环保桶装 | 0.4 | 危废贮存点 |
|------|--------|-----|-------|
| 废活性炭 | 密闭环保桶装 | 0.2 | 危废贮存点 |

本项目风险源主要为油罐区及危废贮存点。

表 4.2-25 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 | | |
|----------|---|---|--------------------------|----------------------|--|--|
| 你你 | 分子式 | C ₅ H _{12~} C ₁₂ H ₂₆ | 危货及 UN 编号 | 31001;1203 | | |
| | 沸点 | 40~200°C | 凝固点 | <-60°C | | |
| | 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 | | |
| 理化 性质 | 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°C | 爆炸极限 | 1.3%~6.0% | | |
| | 自燃点 | 415~530°C | 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/IIA | | |
| 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 | | 土、CO ₂ 。用水灭火 | 无效。 | | |
| | 毒性 | 麻醉性毒物 | 接触限值 | 300mg/m ³ | | |
| 毒性及 | 健康危害 | 主要是引起中枢神经系统 痹。轻度中毒的表现有: 当 重度中毒的表现有; 高浓度 中毒性精神病症状。汽油 | 、痛、头晕。四肢无力 逐汽油蒸气可能引起。 | 力、恶心等症状。 中毒性脑病,出现 | | |
| 健康危 | 皮肤接触 | | ,用肥皂及清水彻底 | | | |
| 害 | 眼睛接触 | 立即翻开上下眼睑,用流动 液冲洗并 | 清水冲洗 10 分钟或 敷硼酸眼膏。就医。 | 用 2%碳酸氢钠溶 | | |
| | 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 | | | | |
| 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。用活性炭或其他惰性材料吸收油料,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 4.2-26 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 | |
|----|-----|------|-----|------------|--|
|----|-----|------|-----|------------|--|

| | 沸点 | (°C) | 282~365 | 熔点(℃) | -18 | |
|------|--|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------|---------|--|
| | 相对密度 | (水=1) | 0.87~0.9 | 相对密度(空气=1) | 无资料 | |
| 理化 | 外观 | 外观性状 | | 稍有粘性的棕色液体 | | |
| 特性 | 溶角 | 溶解性 | | | | |
| | 稳划 | 2性 | | 稳定聚合危害不聚合 | | |
| | 主要 | 用途 | | 主要用作柴油机的燃料 | | |
| | 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 | 点或与氧化剂有引起燃烧 | 爆炸的危险 | |
| 1017 | 灭火 | 方法 | 2 1 7 1 7 77 1111 | ,尽可能将容器从火场移 | | |
| | 灭り | く剤 | 雾状水、 | 泡沫、干粉、砂土、二 | 氧化碳 | |
| | 急性毒性 | | 无资料 | | | |
| 毒性 | 最高容许浓度(mg/m³) | | 中国:未制定标准;前苏联:未制定标准健康危害 | | | |
| 及健 | | 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 | |
| 康危 | 健康危害 | | 座疮。吸入其液滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎 ┃ | | | |
| 害 | | 盘进入胎儿 | | 可引起眼、鼻刺激性症状 | 六,头晕及头痛 | |
| | 侵入途径 | | 吸入 | 、食入、经皮吸收 | | |
| | | | | 亍隔离,严格限制出入。 | | |
| 泄漏 | I | | | L作服。尽可能切断泄漏 | | |
| 应急 | | | | 用砂土、活性炭或其他怕 | | |
| 处理 | The state of the s | | | 防爆泵转移至 | | |
| | | | | 运至废物处理场所处置。 | | |
| 储运 | | 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 | | | | |
| 注意 | 混储。采用 | | | 使用易产生火花的机械设 | 备和工具。储 | |
| 事项 | | 区应备有 | 泄漏应急处理设备 | 备和合适的收容材料。 | | |

(2) 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存在总量与其在附录 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 Q。 当企业存在多种风险物质时,则按式(1)计算:

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots \frac{q_n}{Q_n} \tag{1}$$

式中: q_1 , q_2 , ..., q_n ——每种危险物质的最大存在总量, t; Q_1 , Q_2 , ..., Q_n ——每种危险物质的临界量, t。

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时,将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

拟建项目涉及的危险物质临界存储量见表 4.2-27。

| 序号 | 危险物 质名称 | CAS 号 | 临界量 Qn(t) | 最大储存量 t) | qi/Qi | 合计 |
|----|------------|------------|--------------|----------|----------|------------|
| 1 | 汽油 | 9006-61-9 | 2500 | 54.72 | 0.021888 | |
| 2 | 柴油 | 68334-30-5 | 2500 | 59.04 | 0.023616 | 0.053504<1 |
| 3 | 危险废 物 | / | 50 | 0.4 | 0.008 | |

表 4.2-27 建设项目 Q 值确定表

从辨识结果可知,该加油站汽油、柴油最大贮存量远远低于临界贮存量, 其比值合计为 0.053504<1,故该项目环境风险潜势为 I。该项目环境风险 不需进行专题评价。

(3) 风险识别及可能影响途径

危险物质 (汽油、柴油) 可能影响环境的途径为泄漏、火灾及爆炸。

- ①自然因素引发的事故:主要包括由地震等地质灾害导致管线、设备损坏后引起的油品泄漏、雷击起火后引发的燃烧爆炸事故等。
- ②设备故障引发的事故:管道、设备质量问题和超过使用寿命引发的各种泄漏事故:油气对设备及管道的腐蚀作用引发泄漏。
- ③人为因素引发的事故:主要包括因生产操作不规范、误操作以及工作麻痹大意、缺乏安全责任感引发的各种非正常排放事故;其次,由于进出 站内的车辆较多,当车辆意外失控时导致的加油枪管道被拉脱或撞毁加油机时也会造成油品大量泄漏;过往司乘人员在站内吸烟、点火等也是引发燃烧爆炸事故原因之一。

(4) 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、NOx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、NOx 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等,加油站发生火灾时可迅速使用消防设施扑灭火源;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

本加油站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。

本加油站采用双层油罐,设置防渗罐池,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,且本加油站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。本加油站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,本加油站设置防渗罐池,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,本加油站双层卧式埋地油罐+钢筋混凝土防渗池方式防渗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

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。

综上,一般情况下储油罐发生泄漏的事故概率较小,污染环境的可能性 较小。

(5) 环境风险防范措施

表 4.2-28 环境风险防范措施及应急要求

| 序号 | 防治措 施 | 具体要求 |
|----|----------|---|
| 1 | 泄漏事故 | a.储罐设置液位仪,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 |

| | 风防措施 | 95%时,自动停止油料继续进罐;油罐设置防渗检测系统。b.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。c.汽油储罐和柴油储罐均为单层卧式埋地油罐且配套建设钢筋混凝土防渗池,储罐设置泄漏检测仪;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,采用相应的防渗措施。d.采用分区防渗措施:一般污染防渗区包括加油区、站房、站内道路等,重点防渗区包括油罐区、危废贮存点、三段式隔油池、埋地管线等。e、加油区四周设置有环保收集沟,连接至隔油沉淀池;站区东侧入口和出口均设置有截水沟,防止泄漏的废液流出站区外。根据调查分析,加油站发生油品泄漏的风险事故概率较低,且即使发生泄漏,也仅是小规模的泄漏事故。当油品泄漏后,油品会停留在油罐区防渗池,能够避免泄漏的油品进入地表水体中。 |
|---|------------|--|
| 2 | 火事风防措灾故险范施 | a.建立、完善安全管理制度严格按照《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。b.改进设备、工艺项目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,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。c.做好防雷工作按《加油站管理规范》规定,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,并用双螺枪连接,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。d.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、漏海等现象,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工艺管道、阀门进行检查,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。相关规范要求,不留任何安全隐患。e.加强设备管理加油站的储油设备和发油设备一旦出现跑、冒、滴、漏等现象,将直接威胁加油站的安全。所以对它们进行定期的检测和加强目常养护十分必要。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,并已设置防爆的开关、插座等电气设备。 |

发爆炸事故。所以在接卸油品时,均按规定接地并稳油 15 分钟以上方 对油罐车进行计量;在卸油后也进行稳油 15 分钟以上才对储油罐进行 计量;不采取喷溅式卸油,提倡自流油品;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。 g.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。 h.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。危废贮存点门口张贴标准规范的危险废物标识和危废信息 板,屋内张贴企业《危险废物管理制度》。 i.灭火设施 加油站内应按照规范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。 i.厂区管理措施 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, 项目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,员工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。 h.应急预案建设单位应结合本加油站情况,重新修订企业《突发环境事 件风险评估报告》及《突发环境事件应急预案》。 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 次生 事 故 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; 风险 3 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 防范 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, 措施 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) 风险事故应急预案

①应急反应计划

加油站是易燃易爆场所,属于重点防火部门,对加油站的安全管理应以

⑤明火扑灭后,火灾区域内的物质立即转移至安全区域。

预防为主,严密防范,从严管理,要把安全管理的切入点放在防范火灾和爆炸之上。为了及时有序地展开应急救援工作,最大限度地减少人员伤亡,财产损失和环境污染等后果。该加油站在正式投入运行前应尽快着手组建事故应急救援工作领导小组,全面负责整个站区危险化学品事故的应急救援组织工作。应急预案应采取统一指挥、分级负责、区域为主、单位自救、社会救援的原则。

当该站发生泄漏或火灾爆炸后,应根据现场事故情况,建立警戒区域, 并迅速将警戒区内事故处理无关人员疏散至安全地点。火灾、爆炸、有毒物 质泄漏扩散等危险化学品事故的应急处置现场均应设置洗消站,对应急处置 过程中收集的泄漏物、消防废水等进行集中处理,对应急处置人员用过的器 具进行洗消。应急救援结束后,由应急救援领导小组根据所发生危险事故的 危害和影响,组建事故调查组,彻底查清事故原因,明确事故责任,总结经 验教训,并根据引发事故的直接原因和间接原因,提出整改建议和措施,形 成事故调查报告。

本加油站应急预案分应急监测预案和事故救援应急预案。

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,该加油站应制订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。具体应急预案内容见表 4.2-29。

表 4.2-29

应急预案内容

| 序号 | 项目 | 内 容 及 要 求 |
|----|------------|-----------------------------|
| 1 | 应急计划区 | 确定危险目标:加油站区域、环境保护目标 |
| 2 | 应急组织机构、人员 | 当地应急组织机构、人员 |
| 3 | 预案分级响应条件 | 规定预案的级别及分级响应程序 |
| 4 | 应急救援保障 | 应急设施,设备与器材等 |
| 5 | 报警、通讯联络方式 | 规定应急状态下的报警方式、通知方式、交通管制 |
| 6 | 应急环境监测、抢险、 | 由专业队伍负责对事故现场进行现状监测,对事故性质参数、 |
| 0 | 救援及控制措施 | 后果进行评估,为指挥部门提供决策依据 |
| 7 | 应急监测、防护措施、 | 事故现场、邻近区域、控制防火区域,控制和清除污染措施及 |
| / | 清除泄漏措施和器材 | 相应设备 |
| | 人员紧急撤离、疏散, | 事故现场、加油站临近区、受事故影响的区域人员及公众对毒 |
| 8 | 应急,剂量控制、撤离 | 物应急剂量控制规定,撤离组织计划及救护,医疗救护与公众 |
| | 组织计划 | 健康 |
| 9 | 事故应急救援关闭 | 规定应急状态终止程序、事故现场善后处理,恢复措施邻近区 |
| , | 程序与恢复措施 | 域解除事故警戒及善后恢复措施 |
| 10 | 心急培训计划 | 应急计划制定后,平时安排人员培训与演练 |
| 11 | 公众教育和信息 | 对站邻近地区开展公众教育、培训和发布有关安全自救知识 |

③应急监测

为有效预测和控制风险事故发生后带来的环境污染,一旦在加油站发生 事故泄漏后,应立即启动站内应急响应工作流程,即一方面立即组织实施应 急程序,另一方面根据险情发展态势及时上报险情,请求相关机构提供技术 援助支持,对加油站周围及可能影响区域开展应急监测工作。

环境应急监测人员负责监控事故现场有毒、有害,易燃易爆气体浓度,合理安排现场操作人员的工作进程:负责对周边环境空气进行监测,为事故性质、参数和后果进行评估,并提出相应的建议,为指挥部门提供决策依据,也为整个事故处置工作的安全运行提供技术保障。具体监测方案见表4.2-30。

表 4.2-30 风险事故应急监测方案

| 事故类型 | 影响环节 | 监测因子 | 监测位置 |
|------|------|------------|-------------------|
| 泄漏 | 地表水 | COD、SS、石油类 | 建议在加油站附近的地表水体设点监测 |
| | 地下水 | 石油类 | 跟踪监测井 |

| 环境空气 | 非甲烷总烃 | 场界下风向 10m 处 |
|------|-------|-------------|
| 土壤 | 石油烃 | 泄漏位置附近 |

本加油站应建立环境风险防控和应急措施制度,明确环境风险防控的重点岗位的责任人或责任机构,定期巡检和维护责任制度落实。企业注重安全生产方面的工作,组织人员在安全生产、环境风险管理等方面进行较为详细的规定,编制完备的管理制度。建设单位应结合本加油站情况,修订企业《突发环境事件风险评估报告》及《突发环境事件应急预案》,并在项目建成投产前报当地环保主管部门备案。

4.2.7 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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 |
|-------|---------------------|--|--|--|
| | 无组织 | 非甲烷总烃 | 采用自流卸油和密闭卸油方式、油罐埋地设置;卸油过程油气设置一次油气回收系统进行回收利用;加油过程产生的油气设置二次油气回收系统收集利用;针对油罐内油气,当储油罐内油气压力达到三次油气回收装置启动条件时设置三次油气回收系统。 | 满足《加油站大气污染 物排 放 标 准》 (GB20952-2020) |
| 大气环境 | 生化池臭气 | 臭气浓度 H ₂ S、NH ₃ | 引至绿化带排放 | 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) |
| | 柴油发电机 | HC、CO、 NOx、SO ₂ | 备用柴油发电机废气经管道收集后引至柴油发电机房 顶排放 | / |
| 地表水环境 | 综合废水排放口 (DW001) | COD 、 BOD₅、 SS、氨氮、 LAS、石 油类 | 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(除环保沟范围内的初期雨水)经截水沟收集排至市政雨水系统。污废水:生活污水由站内生化池处理,处理能力10m³/d;场地冲洗污水和初期雨水经东南侧三段式隔油池处理,处理能力10m³/d,洗车废水经东北侧三段式隔油+厌氧池处理。上述废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准后近期采用槽罐车外送秀山工业园区污水处理厂(二期);远期待污水管网接通后由站区废水总排口进入市政污水管网,汇入秀山工业园区污水处理厂(二期)进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后,最终排入平江河 | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级排放 标准(氨氮执行《污水排 入城镇地下水道水质标 准》 GB/T31962-2015 表1中B等级标准) |
| 声环境 | 加油机、 潜油泵、 | 噪声 | 选用低噪声设备,加强对设备的维护和保养;加油站进 | 东、南厂界执行《工业企 |

| | 柴油发电机、来往车辆 等 | | 出口设置禁鸣及减速标志;潜油泵置于埋地油罐内;发 电机仅为停电时使用,使用频次少,采用建筑隔声。 | 业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准;其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。 | | |
|-----------------|---|---|---|---|--|--|
| 电磁辐射 | / | / | | / | | |
| 固体废物 | ①生活垃圾袋装收集后由环卫部门收运; ②生化池污泥定期清掏交环卫部门送往城市生活垃圾填埋场卫生填埋处理。 ③本项目危废贮存点,占地约 5m²,内设置 3 个收集铁桶分类收集危险废物。危险废物贮存库采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,危废定期交由有危废处理资质单位处置。 | | | | | |
| 土壤及地下 水 污染防治措 施 | 加油站内地面进行硬化,截水沟等均采用混凝土防渗,采用双层卧式埋地油罐,并设置防渗油罐池,三段式隔油池及工艺管道采取重点防渗,危废贮存点采取"六防"措施。 地下水防治措施采用源头控制措施,选用双层卧式埋地油罐+钢筋混凝土防渗池的防渗措施。设置地下水监测井 1 个。重点污染防治区为油罐区、工艺管道、危废贮存点,防渗层的防渗性能不应低于6.0m 厚,渗透系数为 1.0×10 ⁷ cm/s 的黏土层的防渗性能。加油区、卸油区、三段式隔油池作一般防渗处理,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,一般污染防渗区要求防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10 ⁷ cm/s 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能。 | | | | | |
| 生态保护措施 | | | | | | |
| 环境风险 防范措施 | 故。双层卧式埋地油罐- 正压(潜油泵)供油,其 材料成品设备,卸油口和 2、加油站加强设备、管 作业现场安全管理等。 | ⊢防渗罐池、双原 其底部的供油管过 育采用成品卸油口 道定期检修维护 | 内设带高液位报警的液位计,站房内设相关的液位控制系层热塑性塑料管拟设置在线渗漏检测系统装置,实时监控 当上设置有剪切阀,加油枪软管安装有拉断阀。加油机底口箱及防渗砂浆防渗处理,能有效控制油品渗漏。 。采用全密封式卸油法和加油技术。加强设备管理和日常 卧式埋地油罐+防渗罐池防渗处理;在加油区设置导流沟 | 油品是否泄漏。加油机采用槽、油罐人孔井均选用复合 巡查,消除静电危害,加强 | | |

| | 4、设置消防器材间,配置足量消防设施。 |
|----------|---|
| 其他环境管理要求 | 修订企业《突发环境事件风险评估报告》及《突发环境事件应急预案》,并报当地环保主管部门备案。建立安全生产规章制度和措施,制定安全管理制度、岗位安全操作规程和作业安全规程,环保手续齐全,建立环境管理制度,加强管理。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。 |

六、结论

| 本项目的建设符合国家、地方产业政策及相关规划,项目严格按照本环 |
|---|
| 评提出的污染防治措施对污染物进行治理,可实现污染物达标排放,环境风 |
| 险 可控,对周围环境影响较小,区域环境功能不会发生改变。从环境保护角 |
| 度分析,本项目环境影响可行。 |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程 排放量(固体废物 产生量)① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量(固体废物 产生量)③ | 本项目 排放量(固体废物 产生量)④ | 以新带老削減量 (新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生 量)⑥ | 变化量 ⑦ |
|----------|-----------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------------|
| 废气 | 非甲烷总烃 | 0 | / | 0 | 2.56t/a | 0 | 2.56t/a | +2.56t/a |
| 废水 | COD | 0 | / | 0 | 0.088t/a | 0 | 0.088t/a | +0.088t/a |
| | 氨氮 | 0 | / | 0 | 0.012t/a | 0 | 0.012t/a | +0.012t/a |
| | SS | 0 | / | 0 | 0.030t/a | 0 | 0.030t/a | +0.030t/a |
| | 石油类 | 0 | / | 0 | 0.004t/a | 0 | 0.004t/a | +0.004t/a |
| | LAS | 0 | / | 0 | 0.001t/a | 0 | 0.001t/a | +0.001t/a |
| 一般工业固体废物 | 生化池污泥 | 0 | / | 0 | 1t/a | 0 | 0 | 0 |
| | 生活垃圾 | 0 | / | 0 | 3.285t/a | 0 | 0 | 0 |
| 危险废物 | 含油抹布及劳 保用品 | 0 | / | 0 | 0.05t/a | 0 | 0 | 0 |
| | 隔油池油污 | 0 | / | 0 | 0.5 t/a | 0 | 0 | 0 |
| | 检修废物(油水 混合物) | 0 | / | 0 | 0.1 t/a | 0 | 0 | 0 |
| | 检修废物(废滤 芯) | 0 | / | 0 | 0.02t/a | 0 | 0 | 0 |

| 清罐废物 | 0 | / | 0 | 0.1t/a | 0 | 0 | 0 |
|------|---|---|---|--------|---|---|---|
| 废活性炭 | 0 | / | 0 | 0.2t/a | 0 | 0 | 0 |

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①。

