**建设项目环境影响报告表**

**（污染影响类 公示本）**

**项目名称： 达州市富源润滑油有限责任公司**

**北外张家坝加油加气站项目**

**建设单位： 达州市富源润滑油有限责任公司**

**编制日期： 2023年8月**

**中华人民共和国生态环境部制**

1. **建设项目基本情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **建设项目名称** | 达州市富源润滑油有限责任公司北外张家坝加油加气站项目 | | |
| **项目代码** | 2211-511702-04-01-935104 | | |
| **建设单位联系人** | 田浩 | **联系方式** | 17711252603 |
| **建设地点** | 四川 省（自治区） 达州 市（州） 通川 县（区） 北外 乡（镇、街道）张家坝 （具体地址） | | |
| **地理坐标** | 107 度 31 分 34.452 秒， 31 度 14 分 13.117秒 | | |
| **国民经济**  **行业类别** | F5265机动车燃油零售  F5266机动车燃气零售 | **建设项目**  **行业类别** | 五十、社会事业与服务业-119 加 油、加气站-城市建成区新建、扩建加油站；涉及环境敏感区的 |
| **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 |
| **项目审批（核准和备案）部门（选填）** | 通川区发展和改革局 | **项目审批（核准和**  **备案）文号（选填）** | 川投资备〔2211-511702-04-01-935104〕FGQB-0132号 |
| **总投资（万元）** | 4000 | **环保投资（万元）** | 80.2 |
| **环保投资占比（%）** | 2.00% | **施工工期** | 5个月 |
| **是否开工建设** | 🗹否  🞎是： | **用地（用海）**  **面积（m2）** | 2083 |
| **专项评价设置情况** | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）表1专项评价设置原则表，本项目专项评价设置情况分析如下：  **表1-1 专项评价设置情况分析表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **专项评价的类别** | **设置原则** | **本项目** | **是否设置** | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目 | 本项目无上述废气排放 | 否 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目未新增工业废水直排 | 否 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目 | 本项目汽油、柴油存储量未超过临界值，LNG存储量超  过临界值 | 是 | | 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 | 否 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不涉及 | 否 | | 注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。  2、环境空气保护目标只自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。  3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。 | | | | | | |
| **规划情况** | 无 | | |
| **规划环境影响评价情况** | 无 | | |
| **规划及规划环境影响评价符合性分析** | 无 | | |
| **其他符合性分析** | **1、产业政策符合性分析**  本项目为加油加气合建站项目，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中“F5265机动车燃料零售、F5266机动车燃气零售”类行业， 不属于国家发展和改革委员会令《产业结构调整指导目录 （2019年本） 》（2021年修订）中鼓励、限制和淘汰类。根据《促进产业结构调整暂行规定》 （国发〔2005〕40号），项目的建设符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许类。  同时项目于2022年11月8日通过通川区发展和改革局备案，备案号：川投资备〔2211-511702-04-01-935104〕FGQB-0132号。  因此，本项目符合国家相关产业政策。  **2、“三线一单”符合性分析**  **1）项目与“三线一单”符合性分析**  **①与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）符合性分析**  为更好地建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量，原环保部于2016年10月27日印发了《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），该《通知》明确环境影响评价需要落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（简称“三线一单”）约束。本项目与《通知》的符合性分析见下表。  **表1-2 三线一单具体要求**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **具体要求** | **本项目** | **是否符合** | | 生态红线 | 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 | 本项目位于四川省达州市通川区北外镇张家坝，经核实，项目不处于生态红线范围内。 | 符合 | | 环境质量  底线 | 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环墳质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质里的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 | 根据《达州市2022年环境空气质量状况》，项目所在区域环境空气基本因子未超过标准限值要求，项目所在区域属于达标区；区域地表水环境、地下水环境、土壤环境质量良好，未超出环境质量底线；经分析项目的实施不会改变区域环境功能现状，不会影响区域环境质量目标的实现。 | 符合 | | 资源利用  上线 | 资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。 | 本项目属于加油加气站项目，项目用地属于规划的加油加气站用地；项目运营期主要消耗能源为电能，根据分析，区域的电力资源能满足本项目的要求。不会突破资源利用上线。 | 符合 | | 生态环境准入清单 | 环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。 | 经查阅《四川省重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）（试行）》（2017年）、《四川省重点生态功能区产业准入负面清单（第二批）（试行）》（2018年）、《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）》，本项目未被列入生态环境准入负面清单内。 | 符合 |   **②与《四川省人民政府关于印发四川省生态保护红线方案的通知》（川府发〔2018〕24号）符给性分析**  根据《四川省人民政府关于印发四川省生态保护红线方案的通知》（川府发〔2018〕24号），明确了省内生态保护红线总面积14.80万平方公里，分为4个重点区域和13个生态保护红线类型。4个重点区域分别为：若尔盖草原湿地生态功能区、川滇森林及生物多样性生态功能区、秦巴生物多样性生态功能区、大小凉山水土保持及生物多样性生态功能区。13个生态保护红线类型分别为：雅砻江源水源涵养生态保护红线、大渡河源水源涵养生态保护红线、若尔盖湿地水源涵养生物多样性维护生态保护红线、沙鲁里山生物多样性维护生态保护红线、大雪山生物多样性维护水土保持生态保护红线、岷山生物多样性维护水源涵养生态保护红线、邛崃山生物多样性维护生态保护红线、凉山-相岭生物多样性维护-水士保持生态保护红线、锦屏山水源涵养水土保持生态保护红线、金沙江下游干热河谷水土流失敏感生态保护红线、大巴山生物多样性维护-水源涵养生态保护红线、川东南石漠化敏感生态保护红线和盆中城市饮用水源水土保持生态保护红线。    **本项目所在地**  **图1-1 项目与四川省生态红线关系图**  本项目位于四川省达州市通川区，项目用地不涉及上述四川省生态保护红线。  **③与四川省人民政府《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（川府发〔2020〕9号）符合性分析**  根据四川省人民政府《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（川府发〔2020〕9号）：为实现生态环境精细化管理，建立国土空间全覆盖的生态环境保护制度，将全省行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元，在一张图上落实生态保护、环境质量目标管理、资源利用管控要求，按照环境管控单元编制生态环境准入清单，构建生态环境区分管控体系。    **本项目所在地**  **图1-2 项目与四川省环境管控单元关系图**  根据川府发〔2020〕9号文，本项目与四川省总体生态环境管控要求符合性分析见下表：  **表1-3 全省总体生态环境管控要求符合性分析表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **区域** | **总体生态环境管控要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 优先保护单元 | 优先保护单元中，应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。 | 本项目位于达州市通川区北外镇，从四川省环境管控单元分布图可知，本项目所在区域为一般管控单元。本项目符合“三线一单”的要求，通过采取本报告提出的各项环保措施，本项目不会对环境造成明显影响 | 符合 | | 重点管控单元 | 重点管控单元中，针对环境质量是否达标以及经济社会发展水平等因素，制定差别化的生态环境准入要求，对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求，对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。 | | 一般管控单元 | 一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。 | | 川东北经济区 | 控制农村面源污染，提高污水收集处理率，加快乡镇污水处理基础设施建设。 | 本项目为加油加气站，项目废水经预处理后通过市政污水管网进入污水处理厂处理 | 符合 | | 建设流域水环境风险联防联控体系。 | 符合 | | 提高大气污染治理水平。 | 项目卸油、储油、加油过程中挥发的有机废气采用油气回收系统进行回收；LNG储罐放散天然气，经EAG加热气化后经站内9m高放散管有组织排放。 | 符合 |   **④与达州市人民政府《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（达市府发 〔2021〕17 号）符合性分析**  根据达州市人民政府《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（达市府发 〔2021〕17 号）中生态环境分区管控及其要求。按照省委“一干多支、五区协同”的区域发展战略和市委“加快建设四川东出北上综合交通枢纽和川渝陕结合部区域中心城市”战略定位，立足成渝地区双城经济圈和万达开川渝统筹发展示范区建设的区域特征、发展定位及突出生态环境问题，将全市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元。全市共划定46个综合环境管控单元。  优先保护单元。以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元17个，主要包括生态保护红线、 自然保护地、饮用水水源保护区等。应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。  重点管控单元。涉及水、大气、土壤、 自然资源等资源环境要素重点管 控的区域，全市划分重点管控单元22个，主要包括人口密集的城镇规划区和 产业集聚的工业园区（工业集聚区）等。应不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求。对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求。对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。  一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元7个。执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。    **本项目**  **图1-3 项目与达州市环境管控单元关系图**  由上图可知，本项目位于“城镇重点管控单元”。本项目与《达州市生态环境分区管控方案》要求符合性分析如下：  **表1-4 本项目与《达州市生态环境分区管控方案》分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | | **管控要求** | **本项目** | **符合性** | | 环境管控单元生态环境管控要求 | 重点管控单元 | 重点管控单元中，应针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求；对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求；对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。 | 项目所在区域属于达标区。项目严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准 （GB50156-2021）》的相关技术规范进行设计施工，对挥发的有机废气采用油气回收装置进行回收，LNG储罐放散天然气通过10m高放散管进行有组织排放，同时目严格按照行业标准及本环评提出的各项风险防范措施进行风险防控。本次环评明确提出项目排放总量建议指标。 | 符合 | | 总体生态环境管控要求 | 达州市 | 1．对钢铁行业提出严格资源环境绩效水平要求；  2．高污染企业限期退城入园；  3．普光气田开发污染防治和环境管理等方面要达到国内先进水平；  4．引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求；  5．长江干支流岸线1km范围内，不得新建、扩建化工园区和化工项目；  6．严控产业转移环境准入；  7．造纸等产业污染治理和环境管理应达到国内先进水平。优化制浆造纸产业布局，提升行业清洁生产水平，推动制浆造纸工业向节能、环保、绿色方向发展。 | 本项目不属于钢铁、气田开发、化工、造纸等该污染项目，项目属于加油加气站项目，项目废水经预处理后通过市政污水管网进入污水胡处理厂处理达标后排放；卸油、储存、加油过程中挥发的有机废气通过油气回收装置进行回收，LNG储罐放散天然气，经EAG加热气化后经站内10m高放散管有组织排放，满足《液化天然气 (LNG) 汽车加气站设计与施工规范》 (NB/ 1001- 2011) 的规定。 | 符合 | | 通川区 | 1．调整农作物种植结构，加强农业氨污染控制，大力发展节水农业；  2．加强建筑工程日常监管，对重点环节采取遮盖、洒水、封闭等措施控制扬尘排放。提高道路硬化率，减少道路起尘源。推动非道路移动机械达标排放示范企业建设；  3．优化调整产业布局，以PM2.5和臭氧污染协同控制为重点，全面开展VOCs治理，实施移动源整治，持续推进空气质量精细化管理；  4．建立健全农业节水体系，推广使用节水灌溉技术，探索乡镇、农村生活污染水资源化还田利用。大力整治沿河畜禽养殖污染整治，实现畜禽粪污减量化排放、无害化处理和资源化利用。 |   **2）与四川省生态环境厅办公室关于印发《产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》的通知（川环办函〔2021〕469号）符合性分析**  根据四川政务服务网查询结果，本项目涉及到5个环境管控单元，涉及的管控单元详见下表：  **表1-5 项目涉及环境管控单元一览表**   | **环境管控单元编码** | **环境管控单元名称** | **所属市（州）** | **所属区县** | **准入清单类型** | **管控类型** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ZH51170220001 | 通川区中心城区 | 达州市 | 通川区 | 环境管控单元 | 环境综合管控单元城镇重点管控单元 | | YS5117022220001 | 州河通川区车家河控制单元 | 达州市 | 通川区 | 水环境管控分区 | 水环境城镇生活污染重点管控区 | | YS5117022340005 | 通川区中心城区 | 达州市 | 通川区 | 大气环境管控分区 | 大气环境受体敏感重点管控区 | | YS5117022540001 | 通川区禁燃区 | 达州市 | 通川区 | 自然资源管控分区 | 高污染燃料禁燃区 | | YS5117022550001 | 通川区自然资源重点管控区 | 达州市 | 通川区 | 自然资源管控分区 | 自然资源重点管控区 |     **注：项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）**  **图1-4 项目与环境综合管控单元的位置关系图**    **图1-5 项目三线一单符合性分析查询结果**  根据查询四川省“三线一单”数据分析系统，本项目共涉及“通川区中心城区、州河通川区车家河控制单元、通川区中心城区（大气）、通川区禁燃区、通川区自然资源重点管控区”5个管控单元。项目与生态环境准入清单的符合性分析见表1-6。 | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 | **表1-6 项目与生态环境准入清单符合性分析表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境管控单元编码** | **环境管控单元名称** | **达州市普适性清单** | **管控类别** | **单元特性管控要求** | **本项目情况** | **符合性** | | ZH51170220001 | 通川区中心城区 | 空间布局约束：  禁止开发建设活动的要求  -禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。  -原则上禁止新建工业企业（新建工业企业原则上都应在工业园区内建设）。  -禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。  -禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。  限制开发建设活动的要求  -现有工业企业不得新增污染物排放。  -允许企业以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，退城入园，有序搬迁。  -严格控制在城镇空间范围内新布设工业园区。若新布局工业园区，应符合达州市国土空间规划，并结合区域环境特点、三线成果、园区产业类别，充分论证选址的环境合理性。  -严格控制新增建设用地规模，法定城乡规划除外  不符合空间布局要求活动的退出要求  -现有工业企业适时进行有序退出。  -按照相关规划和要求，清理整顿非法采砂、非法码头，全面清除不合规码头。  -在全市范围深入开展集中整治“散乱污”工业企业，对不符合产业政策和规划布局的，一律责令停产、限期搬迁或关停；  -有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。  -到2025年，城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业搬迁进入规范化工园区或关闭退出。  -不断优化长江经济带化工行业空间布局，有效控制化工污染。推进化工企业搬迁入园，加强化工园区基础设施建设。  其他空间布局约束要求  暂无  污染物排放管控：  允许排放量要求  达州市2025年水污染物允许排放量COD33136.93t，氨氮2055.16t，TP252.53t；  现有源提标升级改造  -到2025年，水环境敏感地区污水处理基本达到一级A排放标准。  -燃气锅炉升级改造，达到特别排放限值。  -城市污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100 mgL 的，要围绕服务片区管网，系统排查进水浓度偏低的原因，科学确定水质提升目标，制定并实施“一厂一策”系统化整治方案，稳步提升污水收集处理设施效能。  其他污染物排放管控要求  新增源等量或倍量替代:-上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。  -上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。加快城市天然气利用，增加天然气对煤炭和石油的替代，提高天然气民用、交通、发电、工业领域天然气消费比重。  污染物排放绩效水平准入要求:严格落实建设工地管理要求，做好扬尘污染管控工作。  -从事机动车修理、印刷、服装干洗、研发等排放挥发性有机污染物的生产作业，应当按照有关技术规范进行综合治理。禁止露天和敞开式喷漆作业；包装印刷业必须使用符合环保要求的油墨；餐饮服务业油烟和废水必须经处理达到相应排放标准要求。  -建材行业原料破碎、生产、运输、装卸等各环节严格落实抑尘措施，有效控制粉尘无组织排放。-到2023年，城市污泥无害化处置率和资源化利用率进一步提高，力争达州市鲜家坝、周家坝城市生活污水处理厂污泥无害化处置率达92%、各县（市）城市达85%；城市生活污水资源化利用水平明显提升。-到2023年基本实现原生生活垃圾“零填埋”，鼓励跨区域统筹建设焚烧处理设施，在生活垃圾日清运量不足300吨的地区探索开展小型生活垃圾焚烧设施试点；生活垃圾回收利用率力争达30%以上。  -实施密闭化收运，推广干湿分类收运。强化垃圾渗滤液、焚烧飞灰安全处置，城市生活垃圾无害化处理率保持100%。  -到2023年，力争全省生活垃圾焚烧处理能力占比达60%以上，地级以上城市具备厨余垃圾集中处理能力；县城生活垃圾无害化处理率保持95%以上，乡镇及行政治生活垃圾收转运处置体系基本实现全覆盖；  -2030年，渠江流域用水总量控制在31.61亿m3以内，渠江干流COD排放总量限制在4.89万ta内、NH3-N排放总量限制在0.54万ta内。全面推进节水型社会建设，加强河湖（库）水域岸线保护及管理，加强入河排污口规范化建设，加强工业污染、农业农村污染、船舶港口污染防治。对流域内饮用水源地进行有效保护及规范化建设。-到2025年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理率设施空白区，城市生活污水集中收集率力争达到70%以上；城市和县城水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理达到95%以上；  环境风险防控：  联防联控要求  强化区域联防联控，严格落实《关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》；定期召开区域大气环境形式分析会，强化信息共享和联动合作，实行环境规划，标准，环评，执法，信息公开“六统一”，协力推进大气污染源头防控，加强川东北区域大气污染防止合作  其他环境风险防控要求  企业环境风险防控要求:现有涉及的企业，不得新增污染物排放，限期退城入园或关停。用地环境风险防控要求:工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途。  资源开发利用效率要求：  水资源利用总量要求  -到2025年，全国污水收集效能显著提升，县城及城市污水处理能力基本满足当地经济社会发展需要，水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级；全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到25%以上。  地下水开采要求  以省市下发指标为准  能源利用总量及效率要求  -严控使用燃煤等高污染燃料，禁止焚烧垃圾。  -全面淘汰每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉；在供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤。  -地级以上城市建成区禁止新建每小时20蒸吨以下燃煤锅炉；对20蒸吨及以上燃煤锅炉实施脱硫改造，建设高效脱硫设施；对循环流化床锅炉以外的燃煤发电机组一律安装脱硫设施，对燃煤锅炉和工业锅炉现有除尘设施实施升级改造，确保达到新的排放标准和特别排放限值。  禁燃区要求  -高污染燃料禁燃区内禁止燃用的燃料为《高污染燃料目录》（2017）中III类（严格）燃料组合，包括：（一）煤炭及其制品；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。  -禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施和设备。  -禁燃区内已建成的高污染燃料燃用设施由辖区人民政府制定限期改造计划，改用天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源。  其他资源利用效率要求  暂无 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  限制开发建设活动的要求  城市发展遵循“北控、西扩、南拓、东进、中优”的布局战略其他同达州市城镇重点总体管控要求  允许开发建设活动的要求  不符合空间布局要求活动的退出要求  位于城镇空间内的工业园区外工业企业：具有合法手续的企业，且污染物排放及环境风险满足管理要求的企业，可继续保留，不得新增污染物排放，并进一步加强日常环保监管；如无合法手续，或污染物排放超标、环境风险不可控的企业，限期进行整改提升，通过环保、安全、工艺装备升级等落实整改措施并达到相关标准实现合法生产，整改后仍不能达到要求的，属地政府应按相关要求责令关停并退出尽快创造条件搬迁达钢至经开区第二园区，限制达钢工业用地原地扩展其他同达州市城镇重点总体管控要求  其他空间布局约束要求 | 本项目加加油加气站项目，属于机动车燃油、燃气零售服务业，不属于工业企业项目，项目位于规划的加油加气站用地内，符合空间布局约束要求 | 符合 | | 污染物排放管控 | 现有源提标升级改造  通川区全域属于四川省大气污染防治重点区域，执行大气污染物特别排放限值。  新增源等量或倍量替代  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  新增源排放标准限值  通川区全域属于四川省大气污染防治重点区域，执行大气污染物特别排放限值。其他同达州市城镇重点总体准入要求  污染物排放绩效水平准入要求  -达钢：未纳入淘汰计划的烧结机和球团设备全部实施烟气脱硫，不得设置脱硫设施烟气旁路；所有钢铁烧结及球团应安装脱硝设施；烧结机头、机尾、高炉出铁场、转炉烟气除尘等设施实施升级改造，露天原料场实施封闭改造，原料转运设施建设封闭皮带通廊，转运站和落料点配套抽风收尘装置。-其他同城镇重点管控单元总体准入要求  其他污染物排放管控要求 | 项目为加油加气站项目，项目卸油、储油、加油过程中挥发的有机废气经油气回收装置回收；LNG发散废气经10m放散管有组织排放；项目废水经预处理后通过市政污水管网进入污水处理厂处理达标后排放；固废进行分类收集，生活垃圾委托环卫部门处理，危险废物交由有处理资质的单位处理。 | 符合 | | 环境风险防控 | 严格管控类农用地管控要求  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  安全利用类农用地管控要求  有一定危险性仓库用地远离市区，按有关规范选址和建设，留够防护距离，原则上安排在铁山山谷。其他同达州市城镇重点总体准入要求  污染地块管控要求  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  园区环境风险防控要求  企业环境风险防控要求  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  其他环境风险防控要求 | 项目为加油加气站项目，选址位于规划的加油加气站用地，项目不涉及五类重金属 排放，建成后，将编制《突发环境 事件应急预案》，对可能发生的环境事件采取相应的防治措施。 | 符合 | | 资源开发效率要求 | 水资源利用效率要求  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  地下水开采要求  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  能源利用效率要求  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  其他资源利用效率要求  禁燃区要求：同达州市城镇重点总体准入要求 | 项目用水来源为市政管网；不涉及地 下水开采；能源主要为电 能，不涉及使用煤、油等能源。 | 符合 | | YS5117022220001 | 州河通川区车家河控制单元 | 空间布局约束：  禁止开发建设活动的要求  暂无  限制开发建设活动的要求  暂无  不符合空间布局要求活动的退出要求  暂无  其他空间布局约束要求  暂无  污染物排放管控：  允许排放量要求  暂无  现有源提标升级改造  暂无  其他污染物排放管控要求  暂无  环境风险防控：  联防联控要求  暂无  其他环境风险防控要求  暂无  资源开发利用效率要求：  水资源利用总量要求  暂无  地下水开采要求  暂无  能源利用总量及效率要求  暂无  禁燃区要求  暂无  其他资源利用效率要求  暂无 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求  限制开发建设活动的要求  允许开发建设活动的要求  不符合空间布局要求活动的退出要求  其他空间布局约束要求 | 本项目为加油加气站项目，属于允许开发建设的项目 | 符合 | | 污染物排放管控 | 城镇污水污染控制措施要求  强化生活污水治理，以尾水排放去向确定排放标准，因地制宜选取治理技术及方法，加快污水处理设施建设运行，城镇生活污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）要求；鼓励农村生活污水实行资源化利用，排放的尾水达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》要求。强化生活垃圾收集处理，推广生活垃圾分类收集处理，从源头减少处理处置量。  工业废水污染控制措施要求  农业面源水污染控制措施要求  船舶港口水污染控制措施要求  饮用水水源和其它特殊水体保护要求 | 项目不设置废水排口，废水经预处理后通过市政污水管网进入污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放 | 符合 | | 环境风险防控 | 加强环境风险防范，坚持预防为主，构建以企业为主体的环境风险防控体系，优化产业布局，加强协调联动，提升应急救援能力；严格环境风险源头防控，加强涉重金属、危险废物、危化品等重点企业环境风险评估；强化工业、企业集中分布区环境风险管控，建设相应的防护工程 | 建设单位将编制《突发环境事件应急预案》并报当地 生态环境主管部门备案，严 格按照要求建设应急设施 | 符合 | | 资源开发效率要求 | / | / | / | | YS5117022340005 | 通川区中心城区 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求  限制开发建设活动的要求  允许开发建设活动的要求  不符合空间布局要求活动的退出要求  其他空间布局约束要求 | 项目属于允许开发建设的项目 | 符合 | | 污染物排放管控 | 大气环境质量执行标准  《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级  区域大气污染物削减/替代要求  新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。  燃煤和其他能源大气污染控制要求  工业废气污染控制要求  机动车船大气污染控制要求  扬尘污染控制要求  农业生产经营活动大气污染控制要求  重点行业企业专项治理要求  其他大气污染物排放管控要求 | 项目区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。 | 符合 | | 环境风险防控 | 现有涉及五类重金属的企业，不得新增污染物排放，限期退城入园或关停；工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途 | 本项目不涉及五类重金属排放 | 符合 | | 资源开发效率要求 | / | / | / | | YS5117022540001 | 通川区禁燃区 | 空间布局约束 | | 污染物排放管控 | | 环境风险防控 | | 资源开发效率要求 | 土地资源开发效率要求  能源资源开发效率要求  能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上线控制性指标  其他资源开发效率要求 | 本项目位于规划的加油加站用地，符合土地开发要求；项目使用能源为水及电能，分别来自市政供水管网及市政电网，满足能源利用上线要求 | 符合 | | YS5117022550001 | 通川区自然资源重点管控区 | 空间布局约束 | 合理开发高效利用水资源，建设节水型社会；优化土地利用布局与结构；优化产业空间布局，构建清洁能源体系 | 项目位于规划的加油加站用地，符合区域土地利用规划 | 符合 | | 污染物排放管控 | / | / | / | | 环境风险防控 | | 资源开发效率要求 | 土地资源开发效率要求  能源资源开发效率要求  其他资源开发效率要求 | 项目位于规划的加油加站用地，符合土地开发要求；项目使用能源为水及电能，分别来自市政供水管网及市政电网，满足能源利用上线要求 | 符合 |   由表1-6 可知，项目符合生态环境准入要求。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3、与《长江经济带生态环境保护规划》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析**  **表1-7 与长江经济带政策符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **规范要求** | **本项目情况** | **符合性** | | **《长江经济带生态环境保护规划》** | 严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目 | 本项目不属于重化工园区。项目不属于新建石油化工和煤化工项目 | 符合 | | **《长江经济带发展负面清单指南（试行）》** | 1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 本项目不属于码头和过长江通道项目 | 符合 | | 2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区源保护无关的项目 | 项目位于达州市通川区北外镇，不在自然保护区范围内 | 符合 | | 3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目 | 本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区范围内 | 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 | 本项目为加油加气站项目，不涉及围湖造田、围海造地或围填海、挖沙、采矿等建设行为 | 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》划定的岸线保护区内和保留区内，也不在《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 | 符合 | | 6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口 | 项目为废水经预处理后同时市政污水管网进入污水处理厂处理，不涉及新设、改设或扩大排污口。 | 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 | 本项目不涉及 | 符合 | | 8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外 | 本项目不属于禁止建设项目 | 符合 | | 9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目 | 本项目不属于高污染项目 | 符合 | | 10、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目 | 本项目不属于石化、现代煤化工项目 | 符合 | | 11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目 | 本项目符合产业政策，不属于明令禁止的落后产能项目、严重过剩产能行业的项目以及高耗能高排放项目 | 符合 |   综上，项目建设符合《长江经济带生态环境保护规划》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的管控要求。  综上所述，经过与“三线一单”进行对照分析后，项目不在生态保护红线内、未超出资源利用上线、未列入环境准入负面清单内，项目建设符合“三线一单”要求。  **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）》的符合性分析**  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）》的符合性分析见下表：  **表1-8与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **原文内容** | **本项目情况** | **符合性** | | 1 | 第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。 | 本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区以及准保护区范围内。 | 符合 | | 2 | 第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。 | 符合 | | 3 | 第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。 | 本项目废水经预处理进入市政污水管网，不涉及新设、改设或者扩大排污口 | 符合 | | 4 | 第十八条 禁止在长江于支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 本项目不属于化工园区和化工项目 | 符合 | | 5 | 第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库等项目 | 符合 | | 6 | 第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目 | 符合 | | 7 | 第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资:限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。 | 本项目不属于《产业结构调整指导目录》中的鼓励、限制和淘汰类，属于允许类项目 | 符合 | | 8 | 第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。 | 本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目 | 符合 |   由表1-8可知，项目建设符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》的相关要求。  **5、与《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函〔2017〕323号）符合性分析**  2017年3月9日，国家环境保护部办公厅发布了《关于印发<加油站地下水污染防治技术指南（试行）>的通知》（环办水体函〔2017〕323号），其中要求：为防止加油站油品泄漏，污染土壤和地下水，加油站需要采取防渗漏和防渗漏检测措施；所有加油站的油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池，双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156）的要求，设置时可进行自行检查；加油站需要开展渗漏检测，设置常规地下水监测井，开展地下水常规监测。  本项目加油加气站油罐区拟设置地埋卧式双层储油罐，油罐区各双层罐符合 《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的要求；为防止加油站油品泄漏，设置液位仪、在线液位监控系统，站区内进行分区防渗，并采取相应的防渗漏检测措施等；同时，环评要求，加油站内设置常规地下水监测井，并于后期开展地下水常规监测。因此，本项目符合《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函〔2017〕323号）的相关要求。  **6、与《 “十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析**  国家环保部等6部委联合发布的《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》（环大气〔2017〕121号）明确要求：加强汽油储运销油气排放控制；减少油品周转次数；严格按照排放标准要求，加快完成加油站、储油库、油罐车油气回收治理工作，重点地区全面推进行政区域内所有加油站油气回收治理。建设油气回收自动监测系统平台，储油库和年销售汽油量大于5000吨的加油站加快安装油气回收自动监测设备。制定加油站、储油库油气回收自动监测系统技术规范，企业要加强对油气回收系统外观检测和仪器检测，确保油气回收系统正常运转。  本项目属于加油加气站建设项目，年销售汽油1614.87t，柴油1147.50t，项目拟铺设油气回收管线，并采用带油气回收功能的加油枪，设置有一次、二次油气回收处理装置，并定期委托相应资质单位对油气回收设备进行检测。因此，本项目加油加气站满足《 “十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》 中的相关要求。  **7、与《四川省灰霾污染防治办法》的符合性分析**  2015年2月25日省政府第77次常务会议审议通过了《四川省灰霾污染防治办法》 （四川省人民政府第288号令），并于2015年5月1日开始实施。其中第十三条规定： “储油 （气）库、加油（气）站、原油成品油码头、原油成品油运输船舶和使用油（气） 罐车等单位，应当按照国家有关规定安装油（气）回收装置并正常使用。”  本项目建成投运后，拟采用油气回收性的加油枪，设置一次、二次油气回收处理装置，因此，符合《四川省灰霾污染防治办法》的环境管理要求。  **8、与《挥发性有机物污染防治技术政策》《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020年）》的符合性分析**  2013年5月24日国家环境保护部发布了《挥发性有机物污染防治技术政策》，明确要求：“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”。  四川省环境保护厅颁布的《关于印发<四川省挥发性有机物污染防治实施方案 （2018-2020年）>的通知》（川环发〔2018〕44 号）明确要求：加强汽油储运销油气排放控制，加快完成加油站、储油库、油罐车油气回收治理工作，全面推进省内重点区域加油站油气回收治理；建设油气自动监测系统平台；制定加油站、储油库、油罐车油气回收系统操作技术规范和在线监控技术规范，企业加强系统外观检测和仪器 检测，确保油气回收系统正常运转。  本项目属于加油加气站建设项目，拟铺设油气回收管线，采用油气回收性的加油枪，设置一次、二次油气回收处理装置。因此，项目建设符合《挥发性有机物污染防治技术政策》和《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020年）》的相关要求。  **9、与《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》符合性分析**  项目与《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日修订）、《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17 号）的符合性分析如下：  **表1-9 与水污染防治法的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **规划要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日修订） | 第四十条 加油站等的地下油罐应当使用双层罐或者采取建造防渗池等其他有效措施，并进行防渗漏监测，防止地下水污染。 | 本项目油罐为地埋式双层卧式油罐，并设置防渗漏监测系统。 | 符合 | | 《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号） | （二十四）保障饮用水水源安全。防治地下水污染。定期调查评估集中式地下水型饮用水水源补给区等区域环境状况。石化生产存贮销售企业和工业园区、矿山开采区、垃圾填埋场等区域应进行必要的防渗处理。加油站地下油罐应于2017年底前全部更新为双层罐或完成防渗池设置。报废矿井、钻井、取水井应实施封井回填。 | 符合 |   由上表可知，本项目符合《中华人民共和国水污染防治法》）、《水污染防治行动计划》中相关要求。  **10、与土壤污染防治行动计划符合性分析**  项目与《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）符合性如下：  **表1-10 与土壤污染防治行动计划符合性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **规划要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 土壤污染防治行动计划（国发〔2016〕31 号） | （十六）防范建设用地新增污染。排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；有关环境保护部门要做好有关措施落实情况的监督管理工作。 | 项目不排放重点污染物，且项目实施了分区防渗措施，严格防治污染物泄露污染土壤环境。 | 符合 | | （十七）强化空间布局管控。……严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。 | 项目为加油加气站项目，不属于禁止建设的有色金属冶炼、焦化等行业企业。 | 符合 |   由上表可知，本项目符合《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）中相关要求。  **11、用地规划符合性**  本项目位于达州市通川区北外镇张家坝片区B03-05/02地块，根据达州市通川区自然资源局出具的《达州市张家坝片区B03-05/02地块规划条件》，明确该地块用地性质为B41（加油加气站用地）；用地用海分类为公用设施营业网点用地。同时要求配建充电桩停车位。  本项目为加油加气站项目，用地性质满足规划要求，同时项目按照规划条件的要求配套建设汽车充电桩。同时，建设单位已取得产权证书（权证号：川（2022）达州市不动产权第0030362号）。  综上所述，项目建设符合土地利用总体规划。  **12、外环境关系及选址合理性分析**  （1）外环境关系  本项目位于达州市通川区北外镇张家坝，根据现场踏勘可知：本项目东侧50m处为达陕高速（G65），项目东侧及东北侧距离最近散居农户约106m；东南侧距离井湾散居农户最近距离为160m；南侧紧邻环岛路，路对面距离砂石加工厂约20m，距离明月江约75m；西侧距离张家坝安置小区约87m，距离犀牛大道300m，距离江湾城六期澜岸小区约360m，距离州河约760m；西北侧距离通川区第一小学江湾城分校约160m、距离江湾城七期约320m。  项目外环境关系见表1-11，外环境关系图见附图2。  **表1-11 项目外环境关系情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **位置** | **最近距离**  **(单位m)** | **性质** | | 1 | 达陕高速G65 | 项目东侧 | 50m | 高速公路 | | 2 | 散居农户 | 项目东侧及东北面 | 106m | 农户 | | 3 | 井湾散居农户 | 项目东南侧 | 160m | 农户 | | 4 | 环岛路 | 南侧 | 紧邻 | 道路 | | 5 | 砂石加工厂 | 南侧 | 20m | 企业 | | 6 | 明月江 | 南侧 | 75m | 河流 | | 7 | 张家坝安置小区 | 西侧 | 87m | 居民区 | | 8 | 犀牛大道 | 西侧 | 300m | 道路 | | 9 | 江湾城六期澜岸小区 | 西侧 | 360m | 居民区 | | 10 | 州河 | 西侧 | 760m | 河流 | | 11 | 通川区第一小学江湾城分校 | 西北侧 | 160m | 学校 | | 12 | 青杠垭路 | 北侧 | 300m | 道路 | | 13 | 江湾城七期 | 西北侧 | 320m | 居民区 |   （2）选址合理性分析  **1）加油加气站等级划分**  该加油加气站本次新建完成投运后，站内油罐区设置3个储油罐，其中2个30m3储油罐（92#、95#汽油各1座），1个50m3的储油罐（0#柴油），项目储油罐均采用玻璃纤维增强塑料双层油罐（FF罐）；设60m3LNG储罐1座，采用钢制卧式储罐。按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）第3.0.16条加油与LNG 加气合建站等级划分的规定，本项目属于二级加油与LNG 合建站。  **表1-12 加油与 LNG 加气合建站的等级划分**   |  |  | | --- | --- | | 合建站等级 | 油罐与 LNG 储罐总容积计算公式 | | 一级 | VO1/240+VLNG1/180≦1 | | 二级 | VO2/180+VLNG2/120≦1 | | 三级 | VO3/120+VLNG3/60≦1 |   **注：1、VO1、VO2、VO3分别为一、二、三级合建站中油品储罐总容积（m3）；VLNG1、VLNG2、VLNG3分为一、二、三级合建站中LNG储罐的总容积（m3）。“/”为除号。**  **2、柴油罐容积可折半计入油罐总容积。**  **3、当油罐总容积大于90m3时，油罐单罐容积不应大于50m3；当油罐总容积小于90m3时，汽油罐单罐容积不应大于30m3，柴油罐单罐容积不应大于50m3。**  **4、LNG储罐的单罐容积不应大于60m3。**  根据表1-10可知，本项目属于二级站。且站内各类储罐设施容积满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）要求。  **2）加油加气站选址合理性分析**  ①本项目选址与《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中规定4“站址选址”的符合性分析见下表1-13所示。  **表1-13项目选址与《汽车加油加气加氢站技术标准》对比表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **《汽车加油加气加氢站技术标准》 （GB50156-2021）规定4 站址选择** | | **本项目情况** | **符合性** | | 4.0.1 | 加油加气加氢站的站址选择，应符合有关规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利、用户使用方便的地点。 | 本项目选址位于通川区北外镇张家坝B03-05/02地块，为规划的加油加气站用地，项目南临市政道路，交通便利，符合城乡规划、环境保护及防火安全要求。 | 符合 | | 4.0.2 | 在城市中心区不应建一级汽车加油加气加氢站、CNG加气母站。 | 本项目为二级加油加气合建站 | 符合 | | 4.0.3 | 城市建成区内的汽车加油加气加氢站宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉路口附近。 | 本项目南侧紧邻市政道路，且不位于道路交叉口处。 | 符合 | | 4.0.4 | 加油站、加油加气合建站中的汽油、柴油工艺设备与站外建（构）筑物的安全间距，不应小于表4.0.4的规定。 | 满足要求，具体详见表1-14。 | 符合 | | 4.0.7 | LNG加气站、各类合建站中的LNG工艺设备与站外建（构）筑物的安全间距，不应小于表4.0.7的规定。 | 满足要求，具体详见表1-15。 | 符合 | | 4.0.12 | 架空电力线路不应跨越加油加气加氢站的作业区。架空通信线路不应跨越加气站、加氢合建站中加氢设施的作业区。 | 本项目北侧架空线路拟进行拆除，并已与四川广蜀电力工程有限公司签署了七柳110kV、三韩110kV线N16#~N20#塔段迁改工程施工承包合同，线路迁改完成后，工程区不涉及架空电路线路跨越作业区。 | 符合 | | 4.0.13 | 与汽车加油加气加氢站无关的可燃介质管道不应穿越汽车加油加气加氢站用地范围。 | 本项目用地范围内不涉及与本项目无关的可燃介质管道。 | 符合 |   ②本项目汽油、柴油工艺设备与《汽车加油加气加氢站技术标准》 （GB50156-2021）中“与站外建（构）筑物安全距离”的符合性分析见下表1-14所示。  **表1-14项目汽油（柴油）工艺设备与站外建（构）筑物安全距离 (m)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **站外建（构）筑物** | | **（GB50156-2021）中二级站站内汽柴油工艺设备安全间距** | | | **本项目（二级加油与LNG合建站）内汽油（柴油）设备** | | | **是否 满足** | | **埋地油罐** | **加油机** | **通气管**  **管口** | **埋地油罐** | **加油机** | **通气管**  **管口** | | 重要公共建筑物 | | 35（25） | 35（25） | 35（25） | 通川区第一小学江湾城分校 | | | 是 | | 200（203） | 204（226） | 201（201） | | 明火地点或散发火花地点 | | 17.5（12.5） | 12.5（10） | 12.5（10） | 不涉及 | | | 是 | | 民用建筑物保护类别 | 一类保护物 | 14（6） | 11（6） | 11（6） | 张家坝安置小区 | | | 是 | | 150（156） | 119（142） | 156（156） | | 二类保护物 | 11（6） | 8.5（6） | 8.5（6） | 不涉及 | | | 是 | | 三类保护物 | 8.5（6） | 7（6） | 7（6） | 不涉及 | | | 是 | | 甲、乙类物品生产厂房、库房和甲乙类液体储罐 | | 15.5（11） | 12.5（9） | 12.5（9） | 不涉及 | | | 是 | | 丙丁戊类物品生产厂  房、库房和丙类液体储 罐，以及单罐容积不大 于50m3的埋地甲乙类液体储罐 | | 11（9） | 10.5（9） | 10.5（9） | 不涉及 | | | 是 | | 室外变配电站 | | 15.5（12.5） | 12.5（12.5） | 12.5（12.5） | 不涉及 | | | 是 | | 铁路、地上城市轨道线路 | | 15.5（15） | 15.5（15） | 15.5（15） | 不涉及 | | | 是 | | 城市快速路、主干道和高速公路、一级公路、二级公路 | | 5.5（3） | 5（3） | 5（3） | 达陕高速G65 | | | 是 | | 60（56） | 75（75） | 60（60） | | 城市次干路、支路和三级公路、四级公路 | | 5（3） | 5（3） | 5（3） | 环岛路 | | | 是 | | 54.4（54.4） | 27.2（17.1） | 65（65） | | 架空通信线路 | | 5（5） | 5（5） | 5（5） | 不涉及 | | | 是 | | 架空电力线路 | 无绝缘层 | 1.0（0.75）H，且≥6.5 | 6.5（6.5） | 6.5（6.5） | 110kV架空线路 | | | 是 | | 35（35） | 47（47） | 40（40） | | 有绝缘层 | 0.75（0.5）H，且≥5 | 5（5） | 5（5） | 不涉及 | | | 是 |   **注：110kV架空线塔高30m。**  根据上表所述，本项目汽柴油设备选址情况能满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的选址要求。  ③本项目LNG工艺设备与《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中“与站外建（构）筑物安全距离”的符合性分析见下表1-15所示。  **表1-15 项目LNG工艺设备与站外建（构）筑物安全距离 (m)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **站外建（构）筑物** | | **（GB50156-2021）中二级站站内LNG工艺设备安全间距** | | **本项目（LNG与加油站合建站）内LNG工艺设备** | | | | | | | **是否 满足** | | **地上LNG储罐** | **防空管管口、LNG加气机、LNG卸车点** | **LNG储罐** | | **放空管管口** | | **LNG加气机** | | **LNG卸车点** | | 重要公共建筑物 | | 80 | 50 | 通川区第一小学江湾城分校 | | | | | | | 是 | | 174 | | 172 | | 215 | | 171 | | 明火地点或散发火花地点 | | 30 | 25 | 不涉及 | | | | | | | 是 | | 民用建筑物保护类别 | 一类保护物 | 张家坝安置小区 | | | | | | | 是 | | 122 | | 125 | | 113 | | 105 | | 二类保护物 | 20 | 16 | 不涉及 | | | | | | | 是 | | 三类保护物 | 16 | 14 | 不涉及 | | | | | | | 是 | | 甲、乙类物品生产厂房、库房和甲乙类液体储罐 | | 30 | 25 | 不涉及 | | | | | | | 是 | | 丙丁戊类物品生产厂  房、库房和丙类液体储 罐，以及单罐容积不大 于50m3的埋地甲乙类液体储罐 | | 22 | 20 | 不涉及 | | | | | | | 是 | | 室外变配电站 | | 35 | 30 | 不涉及 | | | | | | | 是 | | 铁路、地上城市轨道线路 | | 60 | 50 | 不涉及 | | | | | | | 是 | | 城市快速路、主干道和高速公路、一级公路、二级公路 | | 10 | 8 | 达陕高速G65 | | | | | | | 是 | | 82 | 93 | | 95 | | 105 | | | 城市次干路、支路和三级公路、四级公路 | | 8 | 6 | 环岛路 | | | | | | | 是 | | 57 | 63.8 | | 15.4 | | 52 | | | 架空通信线路 | | 0.75H | 0.75H | 不涉及 | | | | | | | 是 | | 架空电力线路 | 无绝缘层 | 1.5H | 1.0H | 110kV架空线路 | | | | | | | 是 | | 63.8 | 73.9 | | 64.3 | | 84.1 | | | 有绝缘层 | 1.0H | 0.75H | 不涉及 | | | | | | | 是 |   **注：110kV架空线塔高30m。**  根据上表所述，本项目LNG工艺设备选址情况能满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的选址要求。  综上所述，本项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园等特殊敏感保护目标，本项目实施建设无重大外环境制约因素。项目周边虽存在居民、学校等敏感保护目标，但防护距离符合要求，在严格落实项目的各项污染防治及风险防范措施后，项目各项污染物能做到达标排放、环境风险可控，因此从环境保护角度而言，本项目选址基本合理。 |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设内容** | **1、项目由来**  近年来，随着中国国民经济的快速发展、交通基础设施的不断改善和机动车保有量的快速增加，加油站已成为民众生活中不可或缺的一部分。同时，随着达州市通川区张家坝片区的开发建设，经济的快速发展和人民生活水平的不断提高，对成品油的需求量也迅速增长，作为成品油销售最前端的加油站被推到了市场最前沿。在我国，加油站经历了一个由少到多、由分散经营到规模经营、由单一经济成分向多种经济成分、由经验型管理向专业化管理、由单品种经营向多种经营转化的发展过程。  在此背景下，达州市富源润滑油有限责任公司拟在通川区张家坝投资建设加油加气站项目，该站拟建场址位于通川区张家坝B03-05/02地块，土地使用权面积为2083m2，土地用途为加油加气站用地（B41），项目拟投资4000万元。并已通过通川区发展和改革局备案。  根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》 和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）的要求，项目建设前应 该开展环境影响评价工作；依据生态环境部部令第16号《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”中“城市建成区新建、扩建加油站；涉及环境敏感区的”建设项目，应编制环境影响报告表。因此，达州市富源润滑油有限责任公司委托[四川汇方铭科技咨询服务有限公司](javascript:viewHomeCompanyInfoView('2032310234487205102'))开展拟建项目的环境影响评价工作，评价单位接受委托后，立即开展了现场踏勘、资料收集及监测工作，按照环境影响评价技术导则的要求编制完成《达州市富源润滑油有限责任公司北外张家坝加油加气站项目环境影响报告表》，现上报审批。  **2、项目基本情况**  **项目名称**：达州市富源润滑油有限责任公司北外张家坝加油加气站项目  **建设单位：**达州市富源润滑油有限责任公司  **建设地点：**达州市通川区北外镇张家坝  **建设性质：**新建  **投资总额：**4000万元  **3、项目建设内容**  本项目占地面积2083m2，新建二级加油加气站1座，其中主体工程包括：加油加气区新建4台加油机、2台加气机；油罐区设置3台地埋卧式双层防渗透储油罐，其中92#汽油储罐1座，容积为30m3；95#汽油储罐1座，容积为30m3；0#柴油储罐1座，容积为50m3；油罐区总容积为 110m3，总储存能力为85m3（柴油折半计）；储气罐区设 60m3LNG储罐1座，油品与LNG总容积为145m3（柴油折半计），为二级加油与 LNG 合建站；辅助工程包括卸油区、LNG卸车区、加油加气车道和安全消防系统、洗车区等；公用工程包括新建给、排水系统和供电系统等；环保工程为新建化粪池、水封隔油池、环保沟及绿化，设置一、二次油气回收系统、洗车机预留等；办公生活设施主要为新建二层框架结构站房，建筑面积656.88m2，内设调度室、休息室、便利店、配电房、柴油发电机室、备品备件库等。该加油加气站建成投运后，年售汽油1525.16t，柴油1083.75t，年售液化天然气1237.69t。项目主要技术经济指标见下表2-1所示。  **表2-1 项目主要综合技术经济指标表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **数量** | | 1 | 总用地面积 | 4916.457m2 | | 2 | 计容总建筑面积 | 1454.10m2 | | 2.1 | 站房建筑面积 | 656.88m2 | | 2.2 | 加油加气罩棚 | 398.61m2（占地面积819.0m2） | | 3 | 建筑物占地面积 | 1147.44m2 | | 4 | 容积率 | 0.30 | | 5 | 建筑密度 | 23.3% | | 6 | 站内绿化面积 | 991.0m2 | | 7 | 站内绿化率 | 20.16% |   本项目组成及主要环境问题如下表2-2所示。  **表2-2本项目组成一览表及主要环境问题**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **建设内容及规模** | | **可能产生的环境问题** | | | **建设内容** | **建设规模** | **施工期** | **营运期** | | 主体  工程 | 加油加气区 | 罩棚及加油岛：型钢结构罩棚，投影面积760m2，净高9.0m；罩棚下设置4座独立加油岛、2座加气岛。  加油机：设置2台四枪单油品潜油泵加油机，2台四枪双油品潜油泵加油机，并设置油气回收系统。  加气机：设置2台双枪加气机。 | 生态环境：  水土  流失；  水环境：施工  废水、施工人员  生活污水；  大气环境：施  工扬尘、施工机械废气  声环境：施工  机械和运输车辆噪声；  固体废物：  建筑  垃圾、施工人员生活垃圾 | 废气、噪声、固废 | | 储油罐 | 设置有3座地埋卧式双层储油罐，其中，0#柴油储罐1座，容积为50m3；92#汽油储罐1座，容积为30m3；95#汽油储罐1座，容积为30m3；油罐区总容积为110m3，总储存能力为85m3（柴油折半计）。 | 废气、环境风险 | | 加气设备区 | 设置60m3LNG储罐1座，LNG卸车泵撬1座，LNG储罐的放散管接入集中放散管。 | 废气、环境风险 | | 汽车充电区 | 在厂区东侧设置汽车充电区，设置有5个充电桩。 | / | | 辅助  工程 | 卸油区 | 卸油平台1个，露天设置。 | 废气、噪声 | | LNG卸车区 | 卸车平台1个，露天设置。 | 废气、噪声 | | 加油加气车道 | 行车道宽度均不小于4m，转弯半径不小于9m，方便加油车辆及应急消防车辆进出。 | 汽车尾气、噪声 | | 油品储罐区通气管 | 站内共设置3根油品储罐通气管，立管高出地平面4 m，汽油通气管管口安装机械呼吸阀。 | 废气 | | LNG储罐区放散管 | 站内设置1根D89LNG放散立管，高度为9m。 | 放散废气 | | 洗车区 | 加油加气站出口附近设通过式洗车机1台。 | 废水、噪声 | | 实体围墙 | L=112.5m，H=2.2m。 | / | | 消防设施 | 设置2m3消防沙箱1个，灭火毯5张，5kg手提式干粉灭火器20具、35kg推车式干粉灭火器3具，消防桶5个、消防铲5把、以及报警器等消防器材。 | / | | 公用工程 | 给水系统 | 给水由市政给水管网供给 | / | | 排水系统 | 站内排水采用雨污分流制，废水经站内预处理后排入市政污水管网。 | / | | 供电 | 供电由市政电网供给，厂区拟设柴油发电机1台；值班室、办公室、卫生间等内设置应急照明系统。 | / | | 办公生活设施 | 站房 | 1栋二层框架结构站房，建筑面积约656.88m2，内设调度室、休息室、便利店、配电房、柴油发电机室、备品备件库、卫生间等办公生活设施。 | 生活污水、生活垃圾、噪声 | | 环保工程 | 废水治理设施 | 生活污水：设置化粪池1座，容积18m3，化粪池出水排至市政污水管网。 | 污泥 | | 洗车废水：两格式隔油沉淀池1座，单格容积不小于1m3，废水经隔油沉淀处理后上清液回用（回用率约为60%），下层废水排入化粪池，与生活污水一并排入市政污水管网。 | 废油、污泥 | | 初期雨水、地面冲洗废水：加油区罩棚投影下设废水收集沟，接入水封隔油池1个（容积4.5m3），预处理后排入化粪池，与生活污水一并排入市政污水管网。 | 废油、污泥 | | 废气治理设施 | 安装一次、二次、三次油气回收系统及配套的输油管线，储油罐设置高出地面4.0m的通气立管，管口设置呼吸阀。 | 废气 | | 拟设柴油发电机1台，发电机废气通过自 带的烟气净化装置处理后达标排放。 | 废气、废活性炭、噪声 | | 埋地油罐区设置通气立管，高出地面4.0m，管口设置呼吸阀。 | 呼吸废气 | | LNG储罐区设置放散管1根，高度为9m。 | 放散废气 | | 噪声治理措施 | 选用低噪声设备、设备基础减震、备用柴油发电机设置专用房间；设备定期检查、维修油泵、加油机等设备；加强对进站车辆、人员的引导；设置紧鸣限速标识等。 | / | | 固废治理措施 | 设置生活垃圾收集圾桶，生活垃圾收集后 交由环卫部门统一清运。 | / | | 新建危险废物暂存间1处，并进行相应的 防渗漏处理，面积约2m2，要求做到地面防渗、防雨、防水，并设置相关标识标牌，建立危险废物台账，并设置相关标示、标 牌。 | / | | 地下水、土壤污染整治措施 | 站内埋地油罐按照国家标准《地下金属油罐防水防腐技术规范》的有关规定进行设计、施工；站内加油管道表面进行试压和防腐处理。 | / | | 设置在线液位渗漏检测报警仪等监控系统、液位报警装置、油罐渗漏检测报警仪等。 | / | | 站内进行分区防渗：①重点防渗区：油罐区、加油管道、柴油发电机房、危废暂存间；②一般防渗区：加油区、洗车区、隔油池、化粪池； ③简单防渗区：场区站房及站内道路地面等除绿化带以外的其他区域。 | / | | 设地下水监测井1座，定期进行地下水常规监测。 | / | | 风险防范 | 用双层油罐、采取分区防渗等措施；安装泄漏报警装置；配备灭火器、消防砂 池等消防器材；加强站区进出车辆管理以及各类设备输油管线的维护；站区设置 安全警示标识，加强员工安全培训，编制《事故应急预案》等。 | / | | 绿化 | 绿化面积约991.0m2，绿化率20.16%。 | / |   **备注：本项目不设食堂。**  **4、产品方案及产能**  本项目是对成品油及液化天然气的销售，汽油、柴油及液化天然气均在站内暂存后即外售，不进行生产加工，在站内暂存的油品量如下表所示。  **表2-3 产品方案**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产品方案** | **型号** | **储罐体积（m3）** | **储存量（充装系数取90%，m3）** | **年销售量（m3）** | **年销售量（t）** | | 汽油 | 92# | 30 | 27 | 1404 | 1017.9 | | 汽油 | 95# | 30 | 27 | 810 | 596.97 | | 柴油 | 0# | 50 | 45 | 1350 | 1147.5 | | 液化天然气（LNG） | / | 60 | 54 | 2808 | 1310.49 | | 注：92#汽油相对密度为0.725g/mL、95#汽油相对密度为0.737g/mL、0#柴油相对密度为0.85g/mL、LNG在1.2MPa，-162℃的情况下相对水密度取0.4667。 | | | | | |   **5、主要原辅材料及能耗情况**  本项目所涉及的主要原辅材料种类、数量及项目能耗情况见表2-4所示。  **表2-4主要原辅材料及能耗情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **年用量** | **最大储存量** | **备注** | | 1 | 0#柴油 | t | 1147.5 | 38.25 | 油品满足 （GB17930-2006）（GB/T9147-2013） | | 2 | 92#汽油 | t | 1017.9 | 19.58 | | 3 | 95#汽油 | t | 596.97 | 19.90 | | 4 | 液化天然气 | t | 1310.49 | 25.20 | | **能源** | | | | | | | 1 | 生活用水 | m3 | 438 | / | 市政供水管网 | | 2 | 电 | kW·h | 30000 | / | 市政电网 |   **原辅料性质简介：**  1）汽油  [汽油为油品](http://baike.baidu.com/view/755429.htm)的一大类，为无色到浅黄色的透明液体，是四碳至十二碳复杂烃 类的[混合物](http://baike.baidu.com/view/62511.htm)，虽然为无色至淡黄色的易流动液体，但很难溶解于水，易燃，馏程 为 30℃至205℃ ，空气中含量为74~123g/m3时遇[火爆炸](http://baike.baidu.com/view/63146.htm)，乙醇汽油含10%乙醇， 其余为汽油。汽油的[热值](http://baike.baidu.com/view/407573.htm)约为44000kJ/kg。燃料的热值是指1kg燃料完全燃烧后所产生的热量。汽油最重要的性能为蒸发性、抗爆性、安定性和腐蚀性。依据《车 用无铅汽油》（GB17930）生产的车用无铅汽油，按辛烷值的高低分为89号、90 号、92号、93号、95号、97号、98号等牌号，2012年1月起，汽油牌号90号、93号、97号修改为89号、92号、95号。相对密度（水=1）0.70~0.80，相对蒸气密度（空气=1）3~4，闪点-46℃，爆炸极限1.4~7.6%（体积比），自燃温度 415~530℃，最大爆炸压力0.813MPa。 89#汽油的平均密度为0.72g/mL；92#汽油的密度为0.725g/mL；95#汽油的密度为0.737g/mL。本项目销售的为92#、95#汽油。  毒性：属低毒类；急性毒性：LD5067000mg/kg（小鼠经口）；LC50103000mg/m3， 2h （小鼠吸入）。刺激性：人经眼：140ppm （8h），轻度刺激；亚急性和慢性毒性：大鼠吸入3g/m3，12-24h/d，78d （120#溶剂汽油），未见中毒症状；大鼠吸入2500mg/m3，130#催化裂解汽油，4h/d ，6d/周，8周，体力活动能力降低，神经系统发生机能性改变；危险特性：极易燃烧。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。燃烧 （分解）产物：一氧化碳、二氧化碳。  2）柴油  柴油为无色到浅黄色的透明液体，主要是由[烷烃](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E7%83%B7%E7%83%83&fr=qb_search_exp&ie=utf8)、[烯烃](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E7%83%AF%E7%83%83&fr=qb_search_exp&ie=utf8)、[环烷烃](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E7%8E%AF%E7%83%B7%E7%83%83&fr=qb_search_exp&ie=utf8)、[芳香烃](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E8%8A%B3%E9%A6%99%E7%83%83&fr=qb_search_exp&ie=utf8)、多环芳烃与少量硫（2~60g/kg）、氮（<1g/kg）及添加剂组成的混合物。化学和物理特性位于汽油[和重油](http://baike.baidu.com/view/196390.htm)之间，沸点在170℃至390℃间，比重为 0.82~0.845kg/L ，热值为3.3×107J/L。目前国内应用的轻柴油按凝固点分为6个牌号：5#柴油、0#柴油、-10#柴油、-20#柴油、-35#柴油和-50#柴油。0#柴油为白色或淡黄色液体，[相](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E7%9B%B8%E5%AF%B9%E5%AF%86%E5%BA%A6&fr=qb_search_exp&ie=utf8)对密度0.85 ，熔点-29.56℃ ，沸点180~370℃ ，[闪点](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E9%97%AA%E7%82%B9&fr=qb_search_exp&ie=utf8)40℃ ，蒸气密度4，蒸气压4.0kPa，蒸气与空气混合物可燃限0.7~5.0%，不溶于水，遇热、火花、明火易燃，可蓄积静电，引起[电火花](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E7%94%B5%E7%81%AB%E8%8A%B1&fr=qb_search_exp&ie=utf8)。分解和燃烧产物为一氧化碳、二氧化碳和硫氧化物，避免接触氧化剂。本项目销售的柴油为 0#柴油。  柴油的毒性类似于煤油，但由于添加剂（如硫化酯类）的影响，毒性可能比煤油略大。主要有麻醉和刺激作用。毒性健康影响：柴油为高沸点成份，故使用时由于蒸汽所致的毒性机会较小。柴油废气中含有氮氧化物、一氧化碳、二氧化碳、醛类和不完全燃烧时的大量黑烟。黑烟中有未经燃烧的油雾、碳粒，一些高沸点的杂环和芳烃物质，并有些致癌物如3.4-苯并芘。柴油对人体侵入途径：皮肤吸收为主、呼吸道吸入。柴油的雾滴吸入后可致吸入性肺炎。皮肤接触柴油可致接触性皮炎，多见于两手、腕部与前臂。  3）液化天然气  本项目液化天然气来源为中国石油天然气集团有限公司，其液化天然气组分见表2-5。  **表2-5液化天然气组分表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **组分名称** | **摩尔百分数** | **组分名称** | **摩尔百分数** | | 甲烷 | 97.9 | 二氧化碳 | 0.001 | | 乙烷 | 1.65 | 氧+氩 | 0.0269 | | 丙烷 | 0.146 | 氮 | 0.291 | | 异丁烷 | 0.0168 | 氦 | 0.001 | | 正丁烷 | 0.0104 | 氢 | 0.001 | | 异戊烷 | 0.001 |  |  | | 正戊烷 | 0.001 |  |  | | 新戊烷 | 0.001 |  |  | | 高位热值 (kJ/m³) | 37.56 | 相对密度 | 0.5660 | | 低位热值 (kJ/m³)二氧化碳 | 33.86 | 密度 (kg/m³) | 0.6817 |   本项目所需的柴油、汽油、液化天然气均来自中国石油天然气集团有限公司，运输方式为汽车槽车经高速公路送达。  **6、主要设备清单**  根据业主单位提供的资料，本项目拟设置的主要工艺设备见表2-6所示。  **表2-6 本项目主要工艺设备清单一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **规格** | **单位** | **数量** | | 一、加气工艺设备 | | | | | | 1 | LNG 低温储罐 | V=60m3，设计压力 1.44MPa | 台 | 1 | | 2 | LNG泵撬 | 系统设计压力：1.92MPa；安全阀整定压力：1.76MP | 套 | 1 | | 2.1 | LNG低温潜液泵 | 流量 Q=18～340L/m | 台 | 2 | | 2.2 | 调饱和/卸车气化 器 | 气化能力：300Nm3/h | 台 | 1 | | 2.3 | 低压EAG加热器 | 气化能力：150Nm3/h | 台 | 1 | | 3 | LNG加气机 | 工作压力：1.6MPa | 台 | 2 | | 4 | 压缩空气系统 | 工作压力：1.0MPa | 套 | 1 | | 5 | 放散立管 | D89，H=6m | 套 | 1 | | 二、加油工艺设备 | | | | | | 1 | 埋地卧式双层油罐 | （SF）-30m3 | 台 | 2 | | 2 | 埋地卧式双层油罐 | （SF）-50m3 | 台 | 1 | | 3 | 单油品四枪税控加油机 | （油气回收分散式） | 台 | 2 | | 4 | 双油品四枪税控加油机 | （油气回收分散式） | 台 | 2 | | 5 | 红夹克潜油泵 | 1.5P | 台 | 3 | | 6 | 油气回收系统 | 卸油油气回收系统 | 套 | 1 | | 7 | 油气回收系统 | 加油油气回收装置 | 套 | 1 | | 8 | 通气管 | 卸油口附近，管口高出地面 4m | 根 | 3 | | 三、充电桩 | | | | | | 1 | 汽车充电桩 | / | 套 | 5 | | 四、辅助设备 | | | | | | 1 | 备用柴油发电机 | 25kW | 台 | 1 | | 2 | 自动洗车机 | / | 台 | 1 |   **7、公用工程及辅助设施**  （1）给排水  本项目用水由市政给水管网供给。项目用水包括洗车用水、站内员工及外来司乘人员用水、地面冲洗水及绿化用水。  项目排水采取雨污分流制。根据用水情况分析，项目废水主要来源于洗车用水、站内工作人员及司乘人员的生活污水，废水产生量按用水量的80%计，生活污水排入化粪池预处理后，排入市政污水管网；洗车废水经2格式隔油沉淀池处理后上清液回用（回用率约为60%），下层污水进入化粪池与生活污水一起处理；地面冲洗废水排入水封隔油池预处理后进入化粪池，与生活污水一起通过市政污水管网排入达州市第二城市生活污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18981-2002）一级A标准后排入州河。  项目用水量及废水产生情况详见下表。  **表2-7 项目用水量及废水产生量估算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **用水项目** | **用水单位** | **用水标准** | **用水量**  **（m3/d）** | **排污系数** | **排水量（m3/d）** | **备注** | | 1 | 站内工作人员 | 10人 | 80L/人·d | 0.80 | 0.8 | 0.64 |  | | 2 | 司乘人员 | 120人 | 6L/人·d | 0.72 | 0.8 | 0.58 |  | | 3 | 洗车用水 | 45辆 | 40L/辆 | 1.80  （其中回用水量0.86m3/d） | 0.8 | 0.58 | 洗车废水循环使用率60% | | 4 | 地面冲洗 | 886m2 | 2L/m2·次 | 0.06  （1.77m3/次） | 0.8 | 0.05  （1.42 m3/次） | 每月1次 | | 5 | 绿化用水 | 991m2 | 0.55m3/m2·a | 1.49（545.05m3/a） | / | 0 |  | | 6 | 未预见和漏失水 | 按以上用水量的10%计 | | 0.49 | / | 0 |  | |  | 合计 | / | / | 5.36  （其中回用水量0.86m3/d） |  | 2.71 |  |   综上分析，项目运营期的新鲜水总用水量为4.5m3/d（1642.5m3/a），废水排放量为1.85m3/d (675.25m3/a ) 。项目水平衡见图2-1。  **图2-1 项目水平衡图（单位：m3/d）**  （2）供电系统  本项目供电负荷为三级，由当地市政电网提供。为保证仪表、自控系统、报警系统等重要设备的供电，本工程设置不间断应急电源装置（UPS），容量为 3kVA，后备时间按2h设计。同时加油加气站内设置一台25kW柴油发电机作为备用电源。  （3）消防系统  本项目为二级加油加气合建站，站内按照要求配置了室外消火栓（消防水源由市政给水管网供给）、消防沙和灭火器等，以保护加油加气站消防安全。  **8、劳动定员及工作制度**  劳动定员：项目加油加气站定员10人，其中管理人员2人，加油作业人员8人。  工作制度：全年365天营业，每天24小时，采取2班工作制，日常在岗人数5人。  **9、总平面布置合理性分析**  本站位于达州市通川区北外镇张家坝江湾城，龙王潭街北侧、G65包茂高速西侧。在场站南侧面向公路侧龙王潭街设进出口各一个，进出口宽度为15m。站场主要分为3个区域，分别是工艺生产区、辅助生产区和经营区。  工艺生产区设置在场站北侧，设置埋地油罐工艺区和LNG 储罐工艺区；辅助生产区设置在站场中部，设置综合站房（内设置办公室、控制室、值班室、休息室、会议室、便利店、卫生间等功能）；经营区设置在站场辅助生产区南侧和东南侧，设置一座加油加气罩棚（内设4台加油机、2台加气机）、充电区、洗车区。项目化粪池拟设置在站房西侧；隔油池拟设置在站区出口附近绿化带处，通过沟渠连接至加油区，方便收集该区域的冲洗水。  同时为美化站区环境，站内在边角位置、不影响交通组织的地方和站区北侧进行绿化，绿化植被选择低矮花木和草坪，站区绿化面积991.0m2，绿化率为20.16%。  项目站内设施的防火间距符合性分析见表2-8所示。  **表2-8站内设施的防火间距**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 站房 | 油罐 | 通气管口 | 油品卸车点 | 加油机 | 加气机 | LNG储罐 | LNG卸车点 | LNG放散管 | LNG潜液泵池 | | 站房 |  | 4/10.5 | 4/18.2 | 5/17.1 | 5/7.2 | 6/19.2 | 6/11.6 | 6/12.3 | 8/18.5 | 6/12.3 | | 油罐 |  |  | - | - | - | 4/14 | 10/19.2 | 6/38.7 | 6/31 | 6/35.3 | | 通气管口 |  |  |  | 3/11.6 | -- | 8/49 | 8/23 | 8/43.2 | 6/34.2 | 8/38.7 | | 油品卸车点 |  |  |  |  | - | 6/46.4 | 8/9.7 | 6/30 | 6/20.7 | 6/25.2 | | 加油机 |  |  |  |  |  | 2/11.4 | 6/28.9 | 6/27.2 | 6/36.1 | 6/30.4 | | 加气机 |  |  |  |  |  |  | 2/40.9 | - | - | - | | LNG储罐 |  |  |  |  |  |  |  | 2/8.2 | - | - | | LNG卸车点 |  |  |  |  |  |  |  |  | 3/13.7 | - | | LNG放散管 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | - | | 围墙 |  | 2/3.4 | 2/8 | - | - | - | 4/10.4 | 2/3.6 | 2/5.5 | 2/4.6 |   **注：A/B，A为《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）第5.0.13条要求间距，B为实际间距。**  综上所述，本项目将加油加气区、油罐区、LNG储罐区、站房等分区设置， 各功能区相对独立，减少了彼此的干扰，既方便管理，又减少了安全隐患，项目功能分区明确，布局较合理；同时总图布置充分考虑了消防、安全、环保等规范规定的要求，站内设施之间的防火距离满足《汽车加油加气加氢站技术标准》 （GB50156-2021）表5.0.13中的各项要求。  综上所述，从环保角度分析，本项目平面布置合理可行。 |
| **工艺流程和产排污环节** | **一、施工期工艺流程及产污环节分析**  （一）施工期工艺流程  本项目为加油加气站建设项目，项目建设地为平整净地，因此，本项目施工期不存在大规模的土石方工程。本工程建设内容主要包括该加油加气站站房、罩棚、油罐区、加气设备区相关配套设施的建设以及设备的安装等。工程施工期工艺流程及产污环节见图2-2所示。  市政建渣堆场  扬尘  少量建筑垃圾  声学环境  大气环境  噪声  建筑废水  生活污水  沉淀池  化粪池预处理  基础工程  主体工程  装饰工程  工程验收  回用  第二污水处理厂  设备安装  建筑弃土  项目场地平整  **图 2-2 工程施工工艺流程及产污环节**  （二）施工期主要污染工序  项目施工期将主要涉及场地平整，站房、加油加气罩棚、油罐区、相关配套设施建设和装修，地面硬化，加油加气站设备的安装以及场地景观配置等内容。其施工期主要污染物为：  废气：施工扬尘、施工机械燃油废气和装修废气。  废水：施工废水和施工人员的生活污水。  噪声：主要来源于施工设备产生的设备噪声和运输车辆噪声。  固体废物：主要有建筑垃圾、废弃包装材料及施工人员产生的生活垃圾。  **二、营运期工艺流程及产污环节分析**  **（一）营运期工艺流程**  **（1）加油加气站营运期产污情况**  本项目营运期仅为来往车辆提供加油服务，并对加油车辆提供洗车增值服务，暂不提供车辆维修服务；项目设置1栋2F的站房，其内包括：为便利店、办公室、值班室等，主要产生生活污水和生活垃圾。  同时，项目营运期储油罐罐体内会因长时间静止而产生一定量的废油渣，加 油加气站清洗油罐的主要程序为打开油孔、抽吸油渣、排除油气、油气测试、罐 内清洗、验收。项目储油罐一般3年委托专业清罐单位进行清洗，产生的少量清洗废水，由清洗单位回收处置；油罐达到使用年限后直接进行更换，储油罐更换 应由具有资质的专业单位进行更换，更换的废油罐直接由该单位拉走进行处置， 其中的含油废水、油渣不外排。  项目运营期工艺流程及产污环节详见下图2-3所示。    **图2-3 项目营运期工艺流程及产污环节图**  **（2）加油工序工艺流程**  **1）工艺流程**  本项目油品由专用罐车拉运至站内卸油场，通过密闭接头连接油槽车和卸油口，以自流方式卸油，油品按照不同规格分别固定贮存于地埋式钢制油罐中。给汽车加油时，通过加油机将油品计量打入汽车油箱。油罐车卸油和加油机加油配有油气回收系统，整个工艺密闭作业。项目营运期加油工艺流程及产污环节见下图2-4所示。    **图2-4 项目营运期加油工艺流程及产污环节图**  **2）工艺流程简述：**  ①卸油：由成品油罐车将燃料油运至加油站处，采用浸没式密闭卸油方式，将燃料油分别卸到各埋地式储油罐中。在卸油过程中，由于机械力的作用，加剧了油品的挥发程度，产生了油气。而储油罐中的气体空间随着油品的液位升高而减少，气体压力增大。为保持压力的平衡，一部分气体通过呼吸阀排出汽车槽车（此过程为“大呼吸”），卸油油气回收系统主要是针对这一部分逃逸的气体而设计的，其基本原理就是用导管将逃逸的油气重新输送回油罐车里，完成油气循环的卸油过程，回收油气效率约为90%。  ②储油：本项目设置3座地埋油罐，其中，30m3油罐92#汽油、95#汽油各1 座，50m3油罐0#柴油1座，油罐区总容积为110m3，总储存能力为 85m3（柴油折半计）。汽油、柴油在储存罐中常压储存。储油罐采用地埋卧式双层油罐，采用电子式液位计进行汽油密闭测量，预防溢油事故，并安装二次油气回收装置。在油罐的顶板上安装机械呼吸阀，由压力阀和真空阀组成，当罐内油气压力大于油罐允许压力时，油蒸汽经过压力阀外逸 （外逸油蒸汽进入二次油气回收系统），此时真空阀处于关闭状态；当罐内油气压力小于油罐允许的真空度时，新鲜空气通过真空阀进入罐内，此时压力阀处于关闭状态。允许压力靠调节盘的重量来控制。通过调节平衡油罐内外压力，对油罐储油起到安全保护作用。采用储油油气回收系统将埋地油罐随大气压和气温变化产生正压时排放的油气回收至储罐，回收效率约为90%。  ③加油：加油机选用自动税控计量加油，加油枪为油气回收型加油枪。工作人员根据顾客需要的品种和数量在加油机上预置，确认油品无误，提枪加油，进行油品加注时，加油机本身自带的泵将油品由储油罐吸到加油机内，加油机发油采用自吸式油枪的配套加油工艺，埋地油罐内的油品由加油机自吸泵通过管道输送至加油机向汽车加油，加油完毕后收枪复位。加油过程中产生的油气采用真空辅助方式密闭收集；加油软管配备拉断截止阀防止溢油滴油。加油油气回收系统回收油气效率约为90%。  **3）油气回收系统回收流程**  本加油站采用地埋式储油罐，卸油方式为密闭卸油，密闭性较好。为减少加油站卸油、储油过程造成的挥发性油气无组织排放，项目拟采取以密闭收集为基础的油气回收系统，包括卸油（一次）油气回收系统、分散式加油（二次）油气回收系统、储油（三次）油气回收系统。其中卸油油气回收系统回收效率为90%，加油油气回收系统回收效率为90%，储油油气回收系统回收效率约为90%。  卸油和分散式加油油气回收系统采用加压法回收工艺。通过加压将油气组分从气相转换到液相。  卸油（一次）油气回收：埋地油罐的气相空间与槽车的气相空间通过卸油点的油气回收气相工艺管线及气相软管连通，在卸油过程将汽油储罐中的油气回收到油罐车内。本站在密闭卸油点处设立了油气回收专用接头，当采用卸油油气回收时，通过DN80的导静电耐油软管，将密闭卸油点处的油气回收接头与油罐车上的油气回收管道接口相连，当储油罐内液面上升时，液面之上的油气在压力作用下流入油罐车内。可以达到回收等体积的油气的效果。卸油油气回收示意图如图2-5所示。    **图2-5 卸油油气回收系统示意图**  加油（二次）油气回收：本项目采用分散式加油油气回收系统管线，当采用加油油气回收时使用油气回收型加油枪，并在加油机内安装真空泵。真空泵控制板与加油机脉冲发生器连接，当加油枪加油时，获得脉冲信号，真空泵启动，通过加油枪回收油气。  所有加油机的油气回收管线进口并联，汇集到加油油气回收总管，加油油气回收总管直接进入最低标号油罐，起到回收加油油气的作用。在启动卸油油气回收及加油油气回收系统时，需将汽油储罐的通气管连通。如启动油气回收系统，不会产生过多油气，选用两根DN50的通气管并联即可满足使用要求。启动油气回收系统时为了防止在卸油过程中串油，需在汽油储罐卸油管线上安装卸油防溢阀。同时为了保证整个系统的密闭性，连通的汽油通气管需设阻火型机械呼吸阀和防雨型阻火器，并对应安装球阀。阻火型机械呼吸阀的球阀为常开状态，当储罐内气压过高时，机械呼吸阀打开，集中排出油气，当储罐内气压过低时，机械呼吸阀打开，空气可进入储罐内。防雨型阻火器下的球阀为常闭状态，当阻火型机械呼吸阀失去作用时，可打开防雨型阻火器下的球阀，防止储罐内气压过高或过低，对储罐造成破坏。加油（二次）油气回收系统示意图如图2-6所示。    **图2-6 加油油气回收系统示意图**  储油（三次）油气回收系统：加油站油气回收系统部分排放的油气和埋地油罐部分排放的油气，通过阻火器进入三次油气回收设备，经超低温板式换热器进行冷却，将80%气体冷凝成液体，经出油口返回油罐，其他气体经管道进入活性炭罐进行二次吸附，经活性炭过滤出后的合格气体，通过外排管道排出。  当活性炭吸附饱和后，通过大功率真空泵抽真空，将高浓度油气抽回进气管道，再进行二次冷凝。活性炭管由A、B两个切换运行，保证设备不间断运行。储油（三次）油气回收系统示意图如图2-7所示。    **图2-7 储油气回收系统示意图**  **（3）加气工序工艺流程**  **1）工艺流程**  加气部分运营期工艺流程分五个步骤：LNG 槽车进站、LNG卸车及储存、LNG高压气化及LNG暂存、LNG加注，此外还包括检修及安全防控的泄压操作。其工艺流程及产污环节见图2-8。    **图2-8 项目营运期加气工艺流程和产污环节图**  **2）工艺流程简述：**  液化天然气槽车进站后，与站内的进罐LNG管线、槽车气相管线及增压器 的LNG管线相连接，开启槽车储罐增压器，将进入增压器内的LNG气化后送回槽车上部，使得LNG槽车上的压力升高，形成槽车与储罐之间的压差，将LNG压入 LNG储罐内。卸车结束后，槽车中的气相天然气由槽车拉回LNG生产厂进行回收。  加注LNG时，开启低温潜液泵，将LNG从储罐输送到LNG加气机，给LNG燃料车充装。当储罐压力过低时，打开储罐增压泵，气化后的气体输送到储罐气相部分，升高 LNG罐内压力。考虑到检修和储罐非正常工作压力时能够卸压，储罐设有安全阀在线监测超压放散。安全放空的低压气化天然气经过低压EAG加热器加热气化后，经站内6m低压放散管高点排入大气。   1. 卸车工序   液化天然气槽车进站后，与站内的进罐LNG管线、槽车气相管线及增压器的 LNG管线相连接，开启槽车储罐增压器，将进入增压器内的LNG气化后送回槽车上部，使得LNG槽车上的压力升高，形成槽车与储罐之间的压差（压差0.1MPa以上），将LNG压入LNG储罐内。卸车结束后，槽车中的气相天然气由槽车拉回 LNG生产厂进行回收。  该工序污染源主要为设备运行噪声、槽车中的气相天然气及接头处逸出的微 量天然气。   1. 调压工序   考虑到储罐非正常工作压力及检修时，需要对储罐进行升压及卸压调节。流 程中各压力段设有安全阀在线监测压力。安全放空的低压气化天然气经过低压EAG加热器加热气化后，经站内6m高低压放散管排入大气。  在LNG正常储存过程中，会因储罐保温层的漏热使得储罐内微量的LNG受 热气化，这部分气体称之为BOG，BOG气体由于体积比LNG体积大而使得储罐的压力增加。一般情况下，加气站正常运行过程中，储罐内压力会随着储罐内LNG 液体的减少而降低，但当加气站加注量较少时，储罐内的压力因BOG的作用而升高。LNG储罐正常的工作压力为1MPa~1.44MPa，当由于上述原因造成储罐压力低于或者高于正常工作压力时，为保障LNG储罐的正常压力，需对储罐进行调压。  A、升压流程  当储罐压力过低时，打开槽车储罐增压器，气化后的气体输送到储罐气相部分，升高LNG 罐内压力。  B、卸压流程  当外界气温过高或储罐内BOG气体过多或检修时，需排除储罐内部分或全 部BOG气体，安全阀排放出的这部分气体称之为EAG 。这部分气体经过低压 EAG加热器加热气化后，经站内6m高低压放散管排入大气。  该工序污染源主要为储罐卸压过程中放空的少量天然气及设备运行噪声。  ③加气工艺  储罐中的饱和LNG加压计量后通过加气机给车辆加注LNG，加注的LNG压力≦1.6MPa。在给车辆加注时，先将加注、回气管路通过专用的LNG加液、回气软管与车辆上的车载气瓶进液、回气接口相连接，通过回气口回收车载瓶中余气以降低车载储瓶内的压力，低温储罐内的LNG通过低温潜液泵输送，手动操作加气机枪以控制潜液泵的运转，最终实现加注作业。  LNG在加注过程中，会有相关管阀接驳口产生少量的天然气无组织排放。  该工序污染源主要为加注过程中产生的天然气无组织废气及设备运行、设备 噪声。  （二）**本项目营运期主要产污工序：**  本项目运营期主要工艺为运输、装卸、储存、输送及计量销售汽油、柴油和液化天然气LNG，主要产生的污染物有废气、废水、噪声及固废等。  （1）废水：主要为洗车区洗车废水、地面冲洗废水、加油加气站员工及司乘人员产生的生活污水和初期雨水；  （2）废气：主要为卸油、加油等过程中可能逸漏少量有机气体（非甲烷总 烃）、卸车、加气、卸压等过程泄漏和放散的天然气、外来车辆产生的机动车尾 气、柴油发电机废气；  （3）噪声：主要为加气机、加油机、潜油泵、备用柴油发电机、增压器、潜液泵等产生的设备噪声、进出车辆噪声；  （4）固体废弃物：主要为预处理池及隔油池污泥、隔油池废油、储油罐清罐废水及废渣、沾油废物（含油废砂和含油擦拭物）和员工产生的生活垃圾。  通过工程分析，营运期评价重点是废水、噪声、废气、固体废弃物，同时存 在突发性污染事故的潜在环境风险。 |
| **与项目有关的原有环境污染问题** | 本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染问题。根据现场调查，本项目选址范围原为临时拌合站用地，目前拌合站设施已完成拆除，地面遗留有部分建筑垃圾尚未清理。本次工程施工前首先将遗留的建筑垃圾清运至市政建筑垃圾填埋场处置。 |

**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** | **一、环境空气质量现状评价**  **1、达标区判定**  本项目位于达州市通川区，属于达州市主城区范围，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）》中有关常规污染物环境质量现状数据的规定，可采用国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公布的质量数据。因此，本次评价选用达州市生态环境局官网于2023年1月18日发布的《达州市主城区2022年全年环境空气质量》（<https://sthjj.dazhou.gov.cn/news-show-15702.html>）：  2022年，达州市主城区SO2平均浓度为8μg/m3，同比下降1μg/m3，下降比例为11.1%；NO2平均浓度为35μg/m3，同比上升4μg/m3，上升比例12.9%；CO 浓度为1.2mg/m3，同比下降0.2mg/m3，下降比例14.3%；O3浓度为117μg/m3，同比上升21μg/m3，上升比例21.9%；PM2.5平均浓度为30μg/m3，同比下降8μg/m3，下降比例21.1%；PM10平均浓度为49μg/m3，同比下降11μg/m3，下降比例18.3%。  达州市主城区2022年环境空气质量评价见表3-1。  **表3-1 2022年达州市主城区环境空气质量评价统计表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度（μg/m3）** | **标准值（μg/m3）** | **占比率（%）** | **达标情况** | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 30 | 35 | 85.71 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 49 | 70 | 70.00 | 达标 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 13.33 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 35 | 40 | 87.50 | 达标 | | CO | 日均值第95百分位数 | 1200 | 4000 | 30.00 | 达标 | | O3 | 日最大8小时平均第90百分位数 | 117 | 160 | 73.13 | 达标 |   由上表可知，2022年达州市主城区SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3年评价结果均达标，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，项目所在区域（达州通川区）属于环境空气质量达标区。  **2、补充监测**  为了解项目所在地大气环境质量现状，本次环评委托达州恒福环境监测服务有限公司于2023年7月10日至7月12日对项目特征污染物TVOC和非甲烷总烃进行了补充监测。  （1）监测点设置  在项目厂区内设置1个监测点位，具体监测点位如下表3-2所示：  **表3-2大气环境质量现状监测点位布置表**   |  |  | | --- | --- | | **监测点位编号** | **位置** | | 1# | 项目拟建厂区内 |   （2）监测项目  TVOC、非甲烷总烃。  （3）监测时间、频率及方法  达州恒福环境监测服务有限公司于 2023年7月10日至7月12日对项目监测点位分别进行了监测，连续监测3天，其中每天TVOCs每天连续监测8h，非甲烷总烃每天监测4次，每次不小于45min。监测分析方法见表3-3。  **表3-3 环境空气质量监测分析方法一览表**   | **检测因子** | **检测方法** | **方法来源** | **使用仪器及编号** | **检出限** | | --- | --- | --- | --- | --- | | TVOC | 室内空气质量标准 附录D 固体吸附-热解吸-气相色谱质谱法 | GB/T 18883-2022 | GC-MS 6890N+5973型气质联用仪  （HFJ-048） | 0.0003mg/m3 | | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 | HJ 604-2017 | GC-7890型气相  色谱仪  （HFJ-058） | 0.07mg/m3 |   （4）评价方法  采用单因子指数法进行评价。  Pi = Ci / Si  式中，Pi ——第 i 个污染物标准指数值；  Ci ——第 i 个污染物实测浓度值，mg/m3；  Si ——第 i 个污染物评价标准限值，mg/m3。  当Pi值大于1.0时，表明大气环境已受到该项评价因子所表征的污染物的污染。Pi值越大，受污染程度越重；Pi值越小，受污染程度越轻。  （5）环境空气质量现状监测及评价结果  项目区域环境空气质量现状监测及评价结果见表3-4。  **表3-4环境空气检测及评价结果表（单位：mg/m3）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测点位** | **检测因子** | **检测结果** | | | **标准限值** | **评价指数Pi范围值** | **超标倍数** | | **2023.07.10** | **2023.07.11** | **2023.07.12** | | G1，项目厂区内 | TVOC | 0.0063 | 0.0058 | 0.0057 | 0.6 | 0.0095~0.0105 | 0 |   **表3-5环境空气检测及评价结果表 （单位：mg/m3）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测点位** | **检测因子** | **采样日期** | **检测结果** | | | | **标准限值** | **评价指数Pi范围值** | **超标倍数** | | **第一次** | **第二次** | **第三次** | **第四次** | | G1，项目厂区内 | 非甲烷总烃 | 2023.07.10 | 1.11 | 1.03 | 1.04 | 1.10 | 2.0 | 0.515~0.555 | 0 | | 2023.07.11 | 0.98 | 0.92 | 0.97 | 1.15 | 0.46~0.575 | 0 | | 2023.07.12 | 1.08 | 0.81 | 1.05 | 1.16 | 0.405~0.58 | 0 |   监测及评价结果表明：项目所在区域环境空气质量较好，各监测点监测数据未出现超标现象，单项指数Pi均小于1，TVOCs能够满足《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值要求；非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求。  **二、地表水环境质量现状**  项目所在地附近的河流为明月江和州河，水功能类别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域水质标准。  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）》 中有关水环境质量现状调查的规定，引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。  本次评价选用达州市生态环境局2023年7月17日公布的《2023年6月达州市地表水水质月报》（https://sthjj.dazhou.gov.cn/news-show-16518.html）中水环境质量状况：2023年6月全市35个河流断面中，优（Ⅰ~Ⅱ类）良（Ⅲ类）水质断面 32个，占比91.4%；轻度污染（Ⅳ类）水质断面3个，占比8.6%。全市河流超标情况为：平滩河碧山中学、袁驿河速建桥、施家河岩登坡桥断面受到轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量。  区域水质评价结果表如下：  **表3-6 2023年6月明月江及州河水质评价结果表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **河流名称** | **断面名称** | **交界情况** | **断面性质** | **上年同期** | **上月类别** | **本月类别** | **主要污染指标**  **（类别）** | | 州河干流 | 张鼓坪 | 县界  （宣汉县→通川区） | 省控考核评价 | III | Ⅱ | Ⅱ | / | | 车家河 | 市城区 | 国考 | III | Ⅱ | Ⅱ | / | | 明月江 | 李家渡 | 县界  （达川区→通川区） | 国考 | III | III | III | / |   根据上表例行监测结果表明：项目区州河干流及明月江地表水质量良好，均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。  **三、地下水环境质量现状**  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）》 中有关地下水环境质量现状调查的规定，原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在地下水污染途径的，结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目属于加油加气站项目，存在一定的地下水途径，因此本次评价委托达州恒福环境监测服务有限公司于2023年7月10日对项目区地下水环境质量进行了现状监测以留作背景值。  **1、监测点设置**  在项目区共设置1个地下水监测点位，具体监测点位如下表3-7所示：  **表3-7地下水监测点位**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **监测点位编号** | **监测点位置** | **备注** | | 1# | 项目厂区内 | 实地监测 |   **2、监测项目**  本次环评按照《[地下水环境监测技术规范](https://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/jcffbz/202012/W020201203608473632069.pdf)》（HJ 164-2020）表F.1中石油生产销售区的特征污染物监测以下因子：  pH、硫酸盐、挥发性酚类、耗氧量、氨氮、硫化物、亚硝酸盐、硝酸盐、总氰化物、汞、砷、镍、铅、石油类、苯、甲苯、乙苯、间,对二甲苯、邻二甲苯、苯并[a]芘、石油烃（C6-C9）\*、石油烃（C10-C40）\*、甲基叔丁基醚\*，共23项。  **3、监测时间、频率及方法**  达州恒福环境监测服务有限公司于2023年7月10日在项目厂区内进行了监测，监测1天，每天监测一次。监测分析方法见表3-8。  **表3-8 地下水质量监测分析方法一览表**   | **检测因子** | **检测方法** | **方法来源** | **使用仪器及编号** | **检出限** | | --- | --- | --- | --- | --- | | pH（无量纲） | 水质 pH值的测定 电极法 | HJ 1147-2020 | PHB-4型便携式  酸度计  （HFX-131） | / | | 铅 | 综合指标和无机污染物 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅（B） | 《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）国家环境保护总局（2002年） | PE600G型石墨炉原子吸收分光光度计  （HFJ-047） | 0.001mg/L | | 耗氧量 | 生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法 | GB/T 5750.7-2006 | 50mL酸式滴定管 | 0.05mg/L | | 镍 | 水质32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 | HJ 776-2015 | ICP-900型电感耦合等离子体发射光谱仪  （HFJ-026） | 0.02mg/L | | 硫酸盐 | 水质 无机阴离子（F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定 离子色谱法 | HJ 84-2016 | ICS-1000型离子  色谱仪  （HFJ-068） | 0.018mg/L | | 硝酸盐 | 0.016mg/L | | 汞 | 水质 汞的测定 冷原子荧光法（试行） | HJ/T 341-2007 | ZYG-Ⅱ型智能冷原子荧光测汞仪  （HFJ-069） | 0.0015μg/L | | 砷 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 | HJ 694-2014 | AFS-8500型原子荧光光度计  （HFJ-095） | 0.3μg/L | | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 | HJ 535-2009 | 752型紫外可见分光光度计  （HFJ-090） | 0.025mg/L | | 石油类 | 水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行） | HJ 970-2018 | 0.01mg/L | | 总氰化物 | 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 异烟酸-巴比妥酸分光光度法 | HJ 484-2009 | 752型紫外可见分光光度计  （HFJ-094） | 0.001mg/L | | 硫化物 | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 | HJ 1226-2021 | UV-1100型紫外可见分光光度计  （HFJ-025） | 0.003mg/L | | 挥发性酚类 | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 | HJ 503-2009 | 721型可见分光  光度计  （HFJ-096） | 0.0003mg/L | | 亚硝酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 重氮偶合分光光度法 | GB/T 5750.5-2006 | UV-1100型  紫外可见分光光度计  （HFJ-060） | 0.001mg/L | | 苯 | 水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 | HJ 810-2016 | GC-MS 6890N+5973型气质联用仪  (HFJ-048) | 0.8μg/L | | 甲苯 | 1.0μg/L | | 乙苯 | 1.0μg/L | | 间,对二甲苯 | 0.7μg/L | | 邻二甲苯 | 0.8μg/L | | 苯并[a]芘 | 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液  相色谱法 | HJ 478-2009 | Waters2695型液相  色谱仪  （HFJ-048） | 0.0004μg/L | | 石油烃（C6-C9）\* | 水质 挥发性石油(C6-C9)的测定 吹扫捕集/气相色谱法 | HJ 893-2017 | ntuvo9000气相  色谱仪  （CHYC/01-3024） | 0.02mg/L | | 石油烃（C10-C40）\* | 水质 可萃取性石油烃（C10-C40）的测定 气相色谱法 | HJ 894-2017 | ntuvo9000气相  色谱仪  （CHYC/01-3024） | 0.01mg/L | | 甲基叔丁基醚\* | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 639-2012 | Intuvo9000+5977B气相色谱质谱联用仪  （CHYC/01-3023） | 0.7μg/L |   **4、监测分析结果**  1）评价方法  采用单项标准指数法评价，其数学模式如下：  **一般污染物：**  式中：Sij——I污染物在监测点j的标准指数；  Cij——I污染物在监测点j的浓度值（mg/L）；  Csi——I污染物的水环境质量标准值（mg/L）。  **pH：**  pHj≤7.0  pHj＞7.0  式中：pHj——监测点j的pH值；  pHsd——水质标准pH下限值；  pHsu——水质标准pH的上限值。  水质参数的标准指数>1，表明该项水质参数超过了规定的指数水质指标，已不能满足使用要求；水质参数的标准指数≤1，表明该项水质参数到达或优于规定的水质，完全符合国家标准，可以满足使用要求。  2）地下水水质监测及评价结果  项目区域地下水环境质量现状监测及评价结果见下表。  **表3-9 本项目地下水监测及评价结果**   | **采样日期** | **检测点编号及位置** | **检测因子** | **检测结果** | **标准值（mg/L）** | **单项指数** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 2023.07.10 | 项目厂区内 | pH（无量纲） | 7.4 | 6.5≤pH≤8.5 | 0.267 | | 硝酸盐（以N计） | 4.68 | 20.0 | 0.234 | | 硫酸盐 | 16.8 | 250 | 0.067 | | 亚硝酸盐（以N计） | 0.016 | 1.00 | 0.016 | | 镍 | 0.02L | / | / | | 铅 | 0.001L | 0.01 | 0.05 | | 挥发性酚类 | 0.0003L | 0.002 | 0.075 | | 耗氧量 | 1.48 | 3.0 | 0.493 | | 氨氮 | 0.028 | 0.50 | 0.056 | | 硫化物 | 0.003L | 0.02 | 0.075 | | 总氰化物 | 0.001L | 0.05 | 0.01 | | 汞（μg/L） | 0.0015L | 0.001 | 0.00075 | | 砷（μg/L） | 0.3L | 0.01 | 0.015 | | 石油类 | 0.01L | / | / | | 苯（μg/L） | 0.8L | 10.0 | 0.00004 | | 甲苯（μg/L） | 1.0L | 700 | 0.0000007 | | 乙苯（μg/L） | 1.0L | 300 | 0.0000017 | | 间,对二甲苯（μg/L） | 0.7L | / | / | | 邻二甲苯（μg/L） | 0.8L | / | / | | 苯并[a]芘（μg/L） | 0.0004L | 0.01 | 0.00002 | | 石油烃（C6-C9）\* | 0.02L | / | / | | 石油烃（C10-C40）\* | 0.01L | / | / | | 甲基叔丁基醚\*（μg/L） | 0.7L | / | / |   **注：1、“检出限+L”表示未检出，单项指数以检出限的一半计；**  **2、对于无标准的监测因子，不进行评价仅以监测值作为区域背景值。**  由表3-9可知，项目区地下水环境质量较好，各项监测因子均满足《地下水质量标准》（[GB/T 14848-2017](http://wenku.cyjzzd.com/a/1300001943" \t "https://www.so.com/_blank)）三级标准要求。  **四、土壤环境质量现状**  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）》 中有关土壤环境质量现状调查的规定，原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤污染途径的，结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目属于加油加气站项目，存在一定的土壤途径，因此本次评价委托达州恒福环境监测服务有限公司于2023年7月10日对项目区土壤环境质量进行了现状监测以留作背景值。  **1、监测点设置**  在项目区共设置3个土壤监测点位，具体监测点位如下表3-10所示：  **表3-10土壤环境质量现状监测点位**   |  |  | | --- | --- | | **监测点位编号** | **监测点位置** | | 1# | 项目拟建油罐区 | | 2# | 项目拟建站房区 | | 3# | 项目拟建加油加气区 |   **2、监测项目**  1#监测点位监测《[土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)](https://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/trhj/201807/W020190626596188930731.pdf)中的45项基本项目以及石油类、石油烃（C6~C9）、石油烃（C10~C40）；2#及3#点位监测pH、镉、汞、砷、铅、铬、六价铬、铜、镍、锌、石油烃（C10-C40）、石油烃（C6-C9）、石油类，共13项。  **3、监测时间、频率及方法**  达州恒福环境监测服务有限公司于2023年7月11日在对项目3个监测点分别进行了监测，监测1天，每天监测一次。监测分析方法见表3-11。  **表3-11土壤环境质量监测分析方法一览表**   | **检测因子** | **检测方法** | **方法来源** | **使用仪器及编号** | **检出限** | | --- | --- | --- | --- | --- | | pH（无量纲） | 土壤 pH值的测定 电位法 | HJ 962-2018 | PHS-3E型pH酸度计  （HFJ-021） | / | | 铜 | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 | HJ 491-2019 | AA6820型原子吸收分光光度计  （HFJ-001） | 1mg/kg | | 锌 | 1mg/kg | | 铅 | 10mg/kg | | 镍 | 3mg/kg | | 铬 | 4mg/kg | | 六价铬 | 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 | HJ 1082-2019 | 0.5mg/kg | | 镉 | 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 | GB/T 17141-1997 | PE600G型石墨炉原子吸收分光  光度计  （HFJ-047） | 0.01mg/kg | | 砷 | 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 | HJ 680-2013 | AFS-8500型原子  荧光光度计  （HFJ-095） | 0.01mg/kg | | 汞 | 0.002mg/kg | | 四氯化碳 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法 | HJ 741-2015 | Agilent 6890N型气相色谱仪  (HFJ-056) | 0.03mg/kg | | 氯仿 | 0.02mg/kg | | 1,1-二氯乙烷 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法 | HJ 741-2015 | Agilent 6890N型气相色谱仪  (HFJ-056) | 0.02mg/kg | | 1,2-二氯乙烷，苯 | 0.01mg/kg | | 1,1-二氯乙烯 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法 | HJ 741-2015 | Agilent 6890N型气相色谱仪  (HFJ-056) | 0.01mg/kg | | 顺-1,2-二氯乙烯 | 0.008mg/kg | | 反-1,2-二氯乙烯 | 0.02mg/kg | | 二氯甲烷 | 0.02mg/kg | | 1,2-二氯丙烷 | 0.008mg/kg | | 1,1,1,2-四氯乙烷 | 0.02mg/kg | | 1,1,2,2-四氯乙烷 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法 | HJ 741-2015 | Agilent 6890N型气相色谱仪  (HFJ-056) | 0.02mg/kg | | 四氯乙烯 | 0.02mg/kg | | 1,1,1-三氯乙烷 | 0.02mg/kg | | 1,1,2-三氯乙烷 | 0.02mg/kg | | 三氯乙烯 | 0.009mg/kg | | 1,2,3-三氯丙烷 | 0.02mg/kg | | 氯乙烯 | 0.02mg/kg | | 氯苯 | 0.005mg/kg | | 1,2-二氯苯 | 0.02mg/kg | | 1,4-二氯苯 | 0.008mg/kg | | 乙苯 | 0.006mg/kg | | 甲苯 | 0.006mg/kg | | 间，对二甲苯 | 0.009mg/kg | | 邻二甲苯，苯乙烯 | 0.02mg/kg | | 苯并[a]芘 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 | HJ 834-2017 | GC-MS 3200型气相色谱质谱联用仪  (HFJ-097) | 0.1mg/kg | | 苯并[b]荧蒽 | 0.2mg/kg | | 苯并[k]荧蒽 | 0.1mg/kg | | 䓛 | 0.1mg/kg | | 二苯并[a,h]蒽 | 0.1mg/kg | | 茚并[1,2,3-cd]芘 | 0.1mg/kg | | 萘 | 0.09mg/kg | | 苯并[a]蒽 | 0.1mg/kg | | 石油烃（C10-C40） | 土壤和沉积物 石油烃（C10-C40）的测定 气相色谱法 | HJ 1021-2019 | Agilent 6890N型  气相色谱仪  （HFJ-056） | 6mg/kg | | 石油烃（C6-C9）\* | 土壤和沉积物 石油烃（C6-C9）的测定 吹扫捕集/气相色谱法 | HJ 1020-2019 | Intuvo9000气相  色谱仪  （CHYC/01-3024） | 0.04mg/kg | | 石油类\* | 土壤 石油类的测定 红外分光光度法 | HJ 1051-2019 | JLBG-125u红外分光测油仪  （CHYC/01-1025） | 4mg/kg | | 氯甲烷\* | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605-2011 | Intuvo9000+5977B气相色谱质谱联用仪  (CHYC/01-3023) | 0.0010mg/kg | | 硝基苯\* | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 | HJ 834-2017 | 7890B+5977B气相色谱质谱联用仪(CHYC/01-3001) | 0.09mg/kg | | 2-氯酚\* | 0.06mg/kg | | 苯胺\* | 土壤和沉积物 13种苯胺类和2种联苯胺类化合物的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法 | HJ 1210-2021 | 1290 infinity Ⅱ+Ultivo液相色谱三重四极杆质谱联用仪（CHYC/01-3025） | 0.002mg/kg |   **4、监测结果**  项目土壤现状监测结果见表3-12。  **表3-12 项目2#、3#点位土壤环境质量现状监测结果表（单位：mg/kg）**   | **采样日期** | **检测因子** | **检测点位及检测结果** | | **第二类用地筛选值标准** | | --- | --- | --- | --- | --- | | **T2，项目拟建站房区** | **T3，项目拟建加油加气区** | | 2023.07.11 | pH（无量纲） | 7.24 | 7.21 | / | | 镉 | 0.32 | 0.42 | 65 | | 汞 | 0.255 | 0.264 | 38 | | 砷 | 0.52 | 0.50 | 60 | | 铅 | 39 | 38 | 800 | | 六价铬 | ND | ND | 5.7 | | 铜 | 35 | 45 | 18000 | | 镍 | 31 | 38 | 900 | | 锌 | 81 | 90 | / | | 石油烃（C10-C40） | ND | ND | 4500 | | 石油烃（C6-C9）\* | ND | ND | / | | 石油类\* | ND | ND | / |   **表3-13 项目1#点位土壤环境质量现状监测结果表（单位：mg/kg）**   | **采样日期** | **检测点编号及位置** | **检测因子** | **检测结果** | **第二类用地筛选值标准** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 2023.07.11 | T1，项目拟建油罐区 | 砷 | 0.51 | 60 | | 镉 | 0.31 | 65 | | 六价铬 | ND | 5.7 | | 铜 | 37 | 18000 | | 铅 | 32 | 800 | | 汞 | 0.259 | 38 | | 镍 | 34 | 900 | | 四氯化碳 | ND | 2.8 | | 氯仿 | ND | 0.9 | | 1,1-二氯乙烷 | ND | 9 | | 1,2-二氯乙烷 | ND | 5 | | 苯 | ND | 4 | | 1,1-二氯乙烯 | ND | 66 | | 顺-1,2-二氯乙烯 | ND | 596 | | 反-1,2-二氯乙烯 | ND | 54 | | 二氯甲烷 | ND | 616 | | 1,2-二氯丙烷 | ND | 5 | | 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | 10 | | 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | 6.8 | | 四氯乙烯 | ND | 53 | | 1,1,1-三氯乙烷 | ND | 840 | | 1,1,2-三氯乙烷 | ND | 2.8 | | 三氯乙烯 | ND | 2.8 | | 1,2,3-三氯丙烷 | ND | 0.5 | | 氯乙烯 | ND | 0.43 | | 氯苯 | ND | 270 | | 1,2-二氯苯 | ND | 560 | | 1,4-二氯苯 | ND | 20 | | 乙苯 | ND | 28 | | 甲苯 | ND | 1200 | | 间,对二甲苯 | ND | 570 | | 邻二甲苯 | ND | 640 | | 苯乙烯 | ND | 1290 | | 苯并[a]蒽 | ND | 15 | | 苯并[a]芘 | ND | 1.5 | | 苯并[b]荧蒽 | ND | 15 | | 苯并[k]荧蒽 | ND | 151 | | 䓛 | ND | 1293 | | 二苯并[a,h]蒽 | ND | 1.5 | | 茚并[1,2,3-cd]芘 | ND | 15 | | 萘 | ND | 70 | | 石油烃（C10-C40） | ND | 4500 | | 石油烃（C6-C9）\* | ND | / | | 石油类\* | ND | / | | 氯甲烷\* | ND | / | | 硝基苯\* | ND | 76 | | 苯胺\* | ND | 260 | | 2-氯酚\* | ND | 2256 |   由表3-12和表3-13可知，项目区土壤环境质量现状监测各监测点位的监测因子均满足《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）建设用地第二类用地标准筛选值标准要求，项目场地内土壤环境质量较好。  **五、噪声环境质量现状**  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）》 中有关声环境质量现状调查的规定，厂界外50米范围内存在声环境保护目标的建设项目监测保护目标声环境质量现状病评价达标情况。本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，因此可不进行声环境质量现状监测。  **六、生态环境现状**  本项目所在地主要为城市生态环境，根据调查，项目厂区所在地原为临时拌合场地，目前拌合设施已拆除，厂区占地范围内不存在原生植被，也无文物古迹等需要特殊保护的目标。 |
| **环境**  **保护**  **目标** | 1、环境空气  根据项目外环境关系，本项目周围环境空气敏感目标见下表。  **表3-14 项目主要大气环境保护目标**   | **序号** | **目标名称** | **规模** | **方位** | **最近距离** | **环境保护级别** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 散居农户 | 约30余户，100余人 | E、NE | 106m | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准 | | 2 | 井湾散居农户 | 约20余户，80余人 | SE | 160m | | 3 | 张家坝安置小区 | 约2000余户 | W | 87m | | 4 | 江湾城六期澜岸小区 | 约4000余户 | W | 360m | | 5 | 通川区第一小学江湾城分校 | 师生约2000余人 | NW | 160m | | 6 | 江湾城七期 | 约3000余户 | NW | 320m |   2、地表水  本项目附近的地表水体（明月江、州河）不因工程的实施而发生恶化，水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域标准。  项目水环境保护目标见下表。  **表3-15 项目水环境保护目标**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 主要保护目标 | 方位 | 距离 | 规模 | 保护级别 | | 明月江 | S | 75m | 多年平均流量30.57m3/s | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准 | | 州河 | W | 770m | 多年平均流量165.7m3/s |   3、地下水环境  根据现场踏勘，本项目周边500m范围内无地下水集中式饮用水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  4、声环境  根据现场勘察，本项目周边50m范围内无声环境敏感目标。  5、生态环境  根据调查，工程占地原为临时拌合站占地，目前拌合设施已拆除，厂区占地范围内地面属于硬化地面，不存在原生植被，无生态环境保护目标。 |
| **污染**  **物排**  **放控**  **制标**  **准** | **一、环境质量标准**  1、大气环境质量标准  项目区环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，TVOC执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D中的标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求。  具体标准限值见表3-16。  **表3-16 环境空气质量标准**   | **环境要素** | **标准名称及级别** | **污染物项目** | **平均时间** | **浓度限值** | **单位** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境空气 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | SO2 | 年平均 | 60 | μg/m3 | | 24h平均 | 150 | | 1h平均 | 500 | | NO2 | 年平均 | 40 | μg/m3 | | 24h平均 | 80 | | 1h平均 | 200 | | CO | 24h平均 | 4 | mg/m3 | | 1h平均 | 10 | | O3 | 日最大8h平均 | 160 | μg/m3 | | 1h平均 | 200 | | PM10 | 年平均 | 70 | μg/m3 | | 24h平均 | 150 | | PM2.5 | 年平均 | 35 | μg/m3 | | 24h平均 | 75 | | 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D | TVOC | 8h平均 | 600 | μg/m3 | | 《大气污染物综合排放标准详解》 | 非甲烷总烃 | 年平均 | 0.2 | mg/m3 | | 24h平均 | 1.2 | | 1h平均 | 2.0 |   2、地表水环境质量标准  地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水域标准，具体标准值见表3-17。  **表3-17地表水环境质量标准（单位：mg/L(pH无量纲)）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **指标** | **标准值** | **依据** | | pH | 6~9 | 《地表水环境质量标准》  （GB3838-2002）III类水域标准 | | CODCr | ≤20 | | BOD5 | ≤4 | | NH3-N | ≤1.0 | | 总磷 | ≤0.2 | | 石油类 | ≤0.05 | | 粪大肠菌群（个/L） | 10000 |   3、声环境质量标准  声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2类标准。  **表3-18 声环境质量标准限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 2类 | 60dB(A) | 50dB(A) |   **二、污染物排放标准**  **1、废气污染物排放标准**  项目施工期废气执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）标准限值，项目营运期废气为油气（非甲烷总烃），项目边界油气浓度无组织排放执行《四川省加油站大气污染物排放标准》（DB51/2865-2021）无组织排放限值要求。加油装置运行过程中油气排放浓度执行《四川省加油站大气污染物排放标准》（DB51/2865-2021）中排放限值的要求。具体标准限值见下表。  **表3-19四川省施工场地扬尘排放标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **区域** | **施工阶段** | **监测点排放限值（μg/m3）** | **监测时间** | | 总悬浮颗粒物（TSP） | 成都市、自贡市、泸州市、德阳市、绵阳市、广元市、遂宁市、内江市、乐山市、南充市、宜宾市、广安市、**达州市**、巴中市、雅安市、眉山市、资阳市 | 拆除工程/土方开挖/土方回填阶段 | 600 | 自监测起持续15分钟 | | 其他工程阶段 | 250 |   **表3-20《四川省加油站大气污染物排放标准》油气浓度无组织排放限值要求**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **排放限值** | **限值含义** | | NMHC | 4.0mg/m3 | 监控点1小时平均浓度值 |   **表3-21《四川省加油站大气污染物排放标准》**   |  |  | | --- | --- | | **内容** | **标准要求值** | | 油气处理装置排气口距地平面高度 | 不应小于4m | | 油气处理装置的油气排放浓度1小时平均浓度值 | 小于等于20mg/m3 | | 各种加油加气回收系统的气液比 | 均应在大于等于1.0和小于等于1.2范围内 |   **2、水污染物排放标准**  本项目无生产废水外排；生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网进入污水处理厂处理。项目出水水质执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）中B级标准。  **表3-22污水最高允许排放浓度（单位：mg/L）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **pH** | **CODCr** | **BOD5** | **SS** | **氨氮（以N计）** | **总磷（以P计）** | **总氮（以N计）** | | 标准值 | 6~9 | 500 | 300 | 400 | 45 | 8 | 70 |   **注：pH无量纲**  **3、噪声排放标准**  项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体见表3-23。  **表3-23噪声排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **时段** | **昼间** | **夜间** | | 施工期 | 70dB（A） | 55dB（A） | | 营运期 | 60dB（A） | 50dB（A） |   **4、固体废弃物排放标准**  按照《中华人民共和国固体废弃物防治法》的要求，固体废物要妥善处置，不得形成二次污染。营运期固废贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。 |
| **总量控制指标** | 根据国家总量控制种类：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、所在区域的环境质量现状等因素，本项目的总量控制指标分析如下：  （1）大气污染物总量控制：项目营运期产生的废气主要为卸油储油及加油作业的过程中产生的非甲烷总烃。本项目使用的油量较少，非甲烷总烃的排放量较小，周边地势开阔，空气流动性良好，则对周边大气环境影响小。故建议不申请大气污染物总量控制指标。  （2）水污染物总量控制：本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网进入城市污水处理厂处理，因此本项目不设总量控制指标。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工**  **期环**  **境保**  **护措**  **施** | **一、施工期大气污染防治措施**  项目施工期产生的废气主要为施工扬尘，运输车辆和施工机械运行过程中排放的尾气。  **1、施工扬尘**  施工扬尘主要来源于加油加气站工程中场地平整、土石方工程、主体工程施工产生的扬尘，以及建材运输及装卸、露天堆放等过程中产生的扬尘等。本项目施工期采取以下措施减少施工扬尘对周围环境的影响。  1）施工现场四周设置2.5m～3m围墙，并在围墙顶部设置水喷雾设施，封闭施工现场，采用密目安全网，以减少结构施工及装修过程中的粉尘飞扬现象，降低粉尘向大气中的排放；脚手架在拆除前，先将脚手板上的垃圾清理干净，清理时应避免扬尘；  2）文明施工，定期对地面洒水，并对撒落在路面的渣土尽快清除。采取洒水措施后，可以有效控制扬尘，减少对周围环境的影响；  3）在施工场地对施工车辆实施限速行驶，同时在施工场地出口放置防尘垫，对运输车辆现场设置洗车场，用水清洗车体和轮胎；未清洗的带泥车辆不得出场；  4）禁止在大风天进行渣土堆放作业，建材堆放地点相对集中，临时废弃土石堆场及时清运，并对堆场必须以毡布覆盖，不得有裸土，并且裸露地面进行硬化和绿化，减少建材的露天堆放时间；开挖出的土石方应加强围栏，表面用毡布覆盖，并及时回填；  5）风力大于四级易产生扬尘时，施工单位应暂时停止土方开挖，并采取有效措施，防止扬尘飞散。  同时，环评要求项目施工过程中要严格按照《四川省灰霾污染防治实施方案》、（《四川省人民政府办公厅关于加强灰霾污染防治的通知》（川办发[2013]32号））中相关要求，建设工程施工现场必须全封闭，设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路、作业区必须进行地面硬化；制定、完善和严格执行建设施工管理制度，全面推行现场标准化管理，做到“六必须”、 “六不准”；加强建设工地监督检查，督促责任单位落实降尘、压尘和抑尘措施。除此之外，项目在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，对车辆实施清洁、进出施工场地冲洗轮胎。  在采取以上措施后，施工扬尘对周围环境的影响可以降至最低。  **2、运输车辆和施工机械运行过程中排放的尾气**  施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的CO、NOx以及未完全燃烧的HC等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放。环评要求选用达到环保要求的设备，在施工期内应多加注意施工设备的维护，使其能够正常的运行，防止因设备运转不正常而降低原料利用率，从而增加废气排放量。同时施工场地开阔，扩散条件良好，通过自然稀释后场界的贡献值可控制在较低水平。  **二、施工期水污染防治措施**  项目施工期的废水主要为施工废水和施工人员产生的生活污水。  **1、施工废水**  本项目施工现场不设置专门的机械设备维修点，依托当地已有机械维修厂进行维修。施工废水主要为机械和车辆冲洗废水，其产生量约为3~5m3/d，主要污染物为SS，可能含有少量石油类，类比同类工程，SS浓度约为500～1000mg/L，石油类浓度约为10～30mg/L。项目施工废水通过在施工现场设置容积不小于5m3的隔油沉淀池，施工废水经隔油沉淀处理后回用或用于施工场地的洒水降尘，不外排。  **2、施工人员生活污水**  本项目施工现场不设置食堂和住宿，不设施工营地。施工期高峰期施工人数约20人左右，生活用水量按50L/人.d 计算，用水量为1m3/d。生活污水排放量按用水量的80%计，则生活污水排放量为0.8m3/d，主要污染物为CODCr、BOD5、氨氮和SS。本项目施工人员生活污水依托城区现有生活污水收集设施收集后排入市政污水管网。  通过采取以上措施后，可避免施工废水对周围环境造成污染性影响。  **三、施工期噪声污染防治措施**  施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。其特点是间歇性或阵发性的，并具备流动性、噪声较高（距设备5m处噪声值在80～90dB(A)）的特征。  施工机械噪声采用如下模式进行预测计算：    式中：*Li*——距声源ri处的声级dB(A)；  *L0*——距声源r0处的声级dB(A)；  *△L*——其它因素引起的噪声衰减量dB(A)。  各声源在预测点产生的合成声级采用以下公式计算：    施工场地噪声预测结果见表4-1。  表4-1施工期噪声预测值dB（A）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **机械类型** | **不同距离处的噪声值dB（A）** | | | | | | | | | | **5m** | **40m** | **50m** | **60m** | **100m** | **150m** | **200m** | **300m** | **500m** | | 1 | 挖掘机 | 84.0 | 65.9 | 64.0 | 62.4 | 58.0 | 54.5 | 52.0 | 48.4 | 44.0 | | 2 | 推土机 | 86.0 | 67.9 | 66.0 | 64.4 | 60.0 | 56.5 | 54.0 | 50.4 | 46.0 | | 3 | 打夯机 | 90.0 | 71.9 | 70.0 | 68.4 | 64.0 | 60.5 | 58.0 | 54.4 | 50.0 | | 4 | 振捣器 | 90.0 | 71.9 | 70.0 | 68.4 | 64.0 | 60.5 | 58.0 | 54.4 | 50.0 | | 5 | 吊装机 | 86.0 | 67.9 | 66.0 | 64.4 | 60.0 | 56.5 | 54.0 | 50.4 | 46.0 | | 6 | 运输车辆 | 74.0 | 56.0 | 54.0 | 52.4 | 48.0 | 44.5 | 42.0 | 38.5 | 34.0 |   根据预测结果，本项目施工设备噪声昼间在50m处才能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，夜间需在300m处才能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。  由此可见，结合项目周边敏感点分布，本项目周边50m范围内无敏感点分布，因此昼间施工不会对周围居民点产生影响，但夜间施工将会对周围敏感点产生一定的影响，环评要求，项目应采取以下措施减少工程施工对周围环境的影响。  ①合理进行施工平面布置。在工地布置时应考虑高噪声设备安置在离敏感点相对较远的一侧。  ②合理安排高噪声施工作业的时间，评价要求施工期间夜间（22：00~6：00）和午间（12：00~14：00）禁止安排高噪声施工作业。  ③严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），认真贯彻《中华人民共和国噪声污染防治法》等有关国家和地方的规定。  ④项目施工过程中采用低噪声设备，并对其采取有效的隔声减振措施，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。  ⑤运输车辆进入现场限速行驶、并禁止鸣笛等；加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而增加的车辆鸣号。由于施工期间交通运输对环境影响较大，应按照有关部门的规定，确定合理的运输路线和时间；运输车辆行驶路线应尽量避开周边居民集中区等敏感点；并尽量减少夜间运输量，限制大型载重车的车速，路过居民区时应限速。  ⑥对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的声压级；设备用完后或不用时应立即关闭。  ⑦最大限度地降低人为噪音，并在施工中应做到科学施工、文明施工。  ⑧加强环境管理，接受环保部门环境监督：为了有效地控制施工噪声对城市环境的影响，除落实有关的控制措施外，还必须加强环境管理；根据国家和地方的有关法律、法令、条例、规定，施工单位应主动接受环保部门及相关部门的监督管理和检查；建设单位在进行工程承包时，应将有关施工噪声控制纳入承包内容，并在施工过程中委派专人负责，以确保控制施工噪声措施的实施。  在采取上述措施后，可使施工期间的场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求，对周围声环境影响较小，且施工期噪声影响会随着施工的结束而结束。  **四、施工期固体废物治理措施**  本项目施工期固废主要包括废弃土石方、建筑垃圾、施工人员生活垃圾。  （1）废弃土石方  由于项目所在地为原临时拌合站用地，地面已进行平整，因此，本项目施工期不存在大规模挖填方工程，仅基础施工过程中会产生极少量的挖方，但将全部回用于项目回填、调整场地标高和场区绿化，实现挖填平衡，无弃土产生。  环评要求：施工单位在开挖地基时尽可能在短时间内完成开挖、排管、回填工作，尽量减少水土流失和扬尘对区域环境的污染影响。同时在施工过程中对用于回填、场地平整和绿化的土方覆盖塑料薄膜，并修建挡土墙、排水沟，有效防止土方被雨水冲刷造成水土流失。  （2）建筑垃圾  在进行主体工程和装饰工程施工过程中会产生混凝土废料、废砖瓦、废钢材和废包装袋等建筑垃圾，建筑垃圾产生量约5.0t。环评要求施工单位在施工现场设置建渣临时堆场（树立标示牌）并进行防雨、防泄漏处理。施工过程产生的废料首先应考虑回收利用，对钢筋、钢板、包装袋等可回收废物分类收集，交废物收购站回收处理；对不能回收的建筑垃圾，如混凝土废料、废砖瓦等应集中堆放，定时清运到市政部门指定的建筑垃圾堆放点进行集中处置。  （3）施工人员生活垃圾  本项目施工期高峰期有施工人员约20人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d计， 则施工人员生活垃圾产生量约10kg/d。环评要求施工单位袋装收集施工人员生活 垃圾，交由当地环卫部门统一清运处置，严禁就地填埋。  通过严格采取以上措施后，工程施工期固体废物均得到了合理处置，不会对环境造成二次污染。  **五、生态环境影响分析**  本项目拟征地范围内原为临时拌合站用地，目前拌合站设施已拆除，厂区占地范围内地面属于硬化地面，不存在原生植被，因此工程施工不会造成植被破坏，项目对生态环境的影响主要表现为水土流失。  本项目施工过程中因工程施工占地、开挖、土方堆放等造成一定的水土流失。通常因开挖改变表土结构，挖出的土石方因结构松散，如果开挖期间遭遇暴雨，水土流失量将增大。水土流失的危害主要表现为降低土地生产力和水土保持功能，破坏周边生态环境，危害工程安全，影响生态效益。  本项目通过施工过程中合理安排工期，避开雨季施工，施工过程中做好开挖土石方的覆盖措施以及设置截排水沟等措施，可将工程建设对水土流失的影响降至最低。  综上所述，本项目施工会对项目区生态环境产生一定的影响，通过采取相应的生态保护措施后工程对生态环境的影响可以得到减轻，工程施工期短，项目建设对生态环境影响随着施工的结束而结束。 |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | **一、废水**  **1、运营期水污染物排放及治措施**  项目营运期废水主要为洗车废水、地面冲洗废水、员工及司乘人员产生的生活污水及地面初期雨水。项目绿化用水经土壤渗透吸收后不外排。  （1）洗车废水  ①产生情况  本项目设置通过式洗车机1台，洗车过程中仅进行水冲洗，不添加清洗剂。加油车辆以小型车每车加油50L、载重车每车加油100L计，燃气车辆每车加气60L计，考虑24小时服务，根据加油加气站销售量（年售汽油2214m3，柴油1350m3，液化天然气2808m3）可知，加油加气站每天可给约300辆左右的汽车加油加气，加油机汽车洗车率以15%计，则洗车率约为45辆/d，根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号），洗车用水量按40L/辆·次计，则加油加气站洗车用水量为1.80m3/d，657m3/a。洗车废水产污系数按80%计，则项目洗车废水产生量约为 1.44m3/d，525.6m3/a。  ②治理措施  本项目站内洗车区设置洗车废水处理装置1套，采用2格式隔油沉淀处理工艺，单格隔油沉淀池容积不小于1.0m3，项目洗车废水经废水处理装置隔油沉淀处理后上清液循环使用（循环使用率约为60%），下层废水排入化粪池与生活污水一同预处理后通过市政污水管网排入达州市第二城市生活污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18981-2002）一级A标准后排入州河。  则洗车废水排放量约为0.58m3/d，211.7m3/a。  （2）地面冲洗废水  ①产生情况  本项目地面冲洗频次约为1次/月，站内地面冲洗区域主要为加油加气罩棚区域以及卸油区、LNG卸车区等，冲洗面积约为886m2，冲洗用水量参照《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号）中城市道路冲洗，取2.0L/（m2·次），则项目地面冲洗用水量约为1.77m3/次（折合约0.06m3/d），冲洗废水产污系数按80%计，则项目冲洗废水产生量约为1.42m3/次（折合约0.05m3/d）。  ②治理措施  本项目站内拟设置隔油池1座，容积为4.5m3，项目地面冲洗废水经隔油池隔油沉淀处理后，废油污定期打捞清理纳入危废管理，废水排入化粪池与生活污水一同预处理后通过市政污水管网排入达州市第二城市生活污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18981-2002）一级A标准后排入州河。  （3）员工及司乘人员产生的生活污水  ①产生情况  项目定员10人，由于站内不设员工食堂，员工自行解决餐食，因此，员工生活用水按80L/（人·天）计，则员工用水量为 0.8m3/d，292m3/a。  司乘人员用水以小型车每车加油50L、载重车每车加油100L计，燃气车辆每车加气60L计，考虑24小时服务，根据加油加气站销售量（年售汽油2214m3，柴油1350m3，液化天然气2808m3）可知，加油加气站每天可给约300辆左右的汽车加油加气，每车按2人计算，则司乘人员约为600人/d，如厕人数按20%计，根据（川府函〔2021〕8号），公共厕所用水量按6.0L/（人·次）计，则加油加气站司乘人员用水量为 0.72m3/d，262.8m3/a。  综上，项目生活用水总用水量约为1.52m3/d，554.8m3/a，产污系数按80%计，则项目员工及司乘人员产生的生活污水产生量约为1.22m3/d，445.3m3/a。  ②治理措施  本项目站内拟设置化粪池1座，容积为18m3，项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入达州市第二城市生活污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18981-2002）一级A标准后排入州河。  （4）场地初期雨水  ①产生情况  由于加油过程中难免出现少量洒漏情况，加油区域地面会有少量油污，下雨时加油区附近雨水径流会携带少量油污，若不处理可能会对地表水产生一定影响。  根据初期雨水量公式：  Q=q×ψ×F  其中：Q─雨水设计流量，单位为（L/s）；  ψ─径流系数，取ψ=0.9；  F─汇水面积（hm2），根据实际情况，以项目区除站房、绿化及罩棚的周围面积计算，为 0.2778hm2。  q—暴雨强度，单位为L/（s·hm2）  ①  式中：t —降雨历时，取15min，  P—重现期，取2年。  **注：①公式来源为《达州主城区暴雨强度总公式计算及对比分析》（高原山地气象研究第35卷第2期）中年最大值法暴雨强度计算公式。**  则q为20.04L/ (s·hm2) ，Q为5.01L/s。  则初期雨水量为4.5m3/15min。  ②治理措施  本项目站内排水采用雨污分流制排水系统，站内拟设置隔油池1座，容积为4.5m3，位于站区出口处绿化带内，站内初期雨水利用地坪自然坡度散流通过环保沟收集进入隔油池经隔油沉淀后排入化粪池与生活污水一起处理。  本项目废水产排及治理情况见下表。  **表4-2 本项目废水产排一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水类别** | **废水量** | **主要** | **处 理 前** | | **处 理 后** | | | **m3/d** | **污染物** | **排放量** | **产生浓度** | **排放量** | **排放浓度** | | **kg/d** | **mg/L** | **kg/d** | **mg/L** | | 洗车废水 | 0.58 | pH\* | 6~9 | | 6~9 | | | SS | 0.174 | 300 | 0.116 | 200 | | 石油类 | 0.029 | 50 | 0.012 | 20 | | 地面冲洗废水 | 0.05 | pH\* | 6~9 | | 6~9 | | | SS | 0.015 | 300 | 0.01 | 200 | | 石油类 | 0.003 | 50 | 0.001 | 20 | | 生活污水 | 1.22 | pH\* | 6~9 | | 6~9 | | | COD | 0.61 | 500 | 0.488 | 400 | | BOD5 | 0.366 | 300 | 0.305 | 250 | | NH3-N | 0.055 | 45 | 0.055 | 45 | | 总磷 | 0.010 | 8 | 0.010 | 8 | | 总氮 | 0.061 | 50 | 0.061 | 50 | | SS | 0.488 | 400 | 0.366 | 300 |   **2、废水排放基本信息**  **①废水类别、污染物及治理设施信息**  **表4-3 废水类别、污染物及治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废水类别** | **污染物种类** | **排放去向** | **排放规律** | **污染治理设施** | | | **是否为可行技术** | | **编号** | **名称** | **工艺** | | 1 | 洗车废水 | SS、石油类 | 达州市第二城市生活污水处理厂 | 间歇排放 | TW001 | 隔油池 | 隔油、沉淀 | 是 | | 2 | 地面冲洗废水 | SS、石油类 | TW001 | 隔油池 | 隔油、沉淀 | 是 | | 3 | 生活污水 | pH、CODCr、BOD5、SS、NH3-N、总磷、总氮 | TW002 | 化粪池 | 生物厌氧 | 是 |  1. **排放口基本信息**   **表4-4 排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污环节** | **类别** | **排放方式** | **排放去向** | **排放规律** | **排放口情况** | | | | | **编号** | **名称** | **类型** | **坐标** | | 洗车 | 洗车废水 | 间接排放 | 达州市第二城市生活污水处理厂 | 连续排放 | DW001 | 废水总排口 | 一般排放口 | 东经：107.525736°北纬：31.236967° | | 地面冲洗 | 地面冲洗废水 | | 员工及司乘人员用水 | 生活污水 |   **3、依托污水处理设施的环境可行性评价**  达州市第二污水处理厂位于达州市天然气能源化工产业园区周家坝，设计总规模为10万m3/d（一期5万m3/d、二期5万m3/d），采用改良型A2/O工艺，服务范围主要包括张家坝、三里坪、翠屏山、小河嘴、西南职业教育园、杨柳、长田新区及南城所产生的生活污水，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排放进入州河。2015年，其一期工程取得了原四川省环保厅出具的《关于达州市第二城市污水处理工程环境影响报告书的批复》（川环审批〔2015〕81号），并进行了验收。2019年，其二期工程取得了达州市生态环境局出具的《关于达州市第二城市污水处理厂二期工程项目环境影响评价报告表的批复》（达市环函〔2019〕539号），并进行了验收。  本项目运营期的废水总排放量为1.85m3/d，占达州市第二城市污水处理厂现状处理能力的0.0019%，且本项目位于达州市通川区张家坝片区，属于达州市第二城市污水处理厂的纳污范围。根据调查，项目南面道路下的污水管网已建成，项目废水能够顺利接入城市污水管道。根据工程分析，项目废水经处理后的排水水质能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求。故项目废水接入达州市第二城市污水处理厂处理可行。  **4、监测要求**  项目废水经预处理后依托达州市第二城市污水处理厂处理。因此不制定废水监测计划。  综上分析，本项目采取的污水治理措施有效，可实现污染物达标排放，对地表水的影响甚微。  **二、废气**  项目营运期废气主要为卸油、储存、加油等过程中可能逸漏少量有机气体(非 甲烷总烃)、LNG卸车和LNG储罐的闪蒸气（及BOG）、柴油发电机废气、外来车辆产生的机动车尾气。  **1、废气产生及治理措施**  **（1）有机废气（**非甲烷总烃**）**  **①产生情况**  本项目站内产生的废气主要来源于油品损耗挥发形成的油气，其主要成分以 非甲烷总烃计。正常营运时，油品损耗主要有卸油灌注损失、储油损失、加油作业损失等。根据《散装液态石油产品损耗标准》(GB11085-89)，项目所在区域属于A类区，卸油过程中汽、柴油损耗率分别为 0.23% 、0.05%；加油过程中汽、柴油损耗率分别0.29%、0.08%。本项目采用卧式罐储存汽油和柴油，储油过程油气排放包括地下油罐“小呼吸”、卸油多余油气及加油多余油气。根据《散装液态石油产品损耗标准》，储油过程会产生0.01%的油气排放。  根据现场调查了解，加油加气站内设有一、二、三次油气回收系统，其油气回收效率可达90%以上。根据本项目年销售汽油1614.87t 、柴油1147.50t计算，项目有机废气非甲烷总烃产生量及排放量见表4-5所示。  **表4-5 项目站内有机废气产生及排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | | 损耗率 | 产生量（t/a） | 已采取的治理措施 | 排放量（t/a） | | 油罐车卸油 | 汽油 | 0.23% | 3.7142 | 设置油气回收系统（一次）(油气回收率＞90%) | 0.3714 | | 柴油 | 0.05% | 0.5738 | 0.0574 | | 卧式储罐储油 | 汽油 | 0.01% | 0.1615 | 设置油气回收系统（三次）(油气回收率＞90%)，处理后通过不低于4m高排气管无组织排放 | 0.0162 | | 柴油 | 0.1148 | 0.0115 | | 加油机加油 | 汽油 | 0.29% | 4.6831 | 设置油气回收系统（二次） (油气回收率＞90%) | 0.4683 | | 柴油 | 0.08% | 0.9180 | 0.0918 | | 合计 | | / | 10.1653 |  | 1.0166 |  1. **拟采取的防治措施及达标排放情况**   本项目拟设置密闭油气回收系统（一、二、三次油气回收系统）对加油加气站卸油、储油和加油时挥发的有机废气进行回收。每次油气回收气液比均可以达到一比一的交换，即为平衡式回收。  结合《四川省加油站大气污染物排放标准》（DB51/2865-2021）的相关要求，项目有机废气防治拟采取以下措施：  **卸油油气排放控制：**  1）采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度小于200mm。  2）卸油和油气回收接口安装DN100的截流阀、密封式快速接头和帽盖。  3）连接软管应采用DN100的密封式快速接头与卸油车连接。  4）所有油气管线排放口按GB 50156的要求设置压力/真空阀。  5）连接排气管的地下管线坡向油罐，坡度大于1% ，管线直径大于DN50。  6）卸油时应保证卸油油气回收系统密闭。卸油前卸油软管和油气回收软管应与油品运输汽车罐车和埋地油罐紧密连接，然后开启油气回收管路阀门，再开启卸油管路阀门进行卸油作业。  7）卸油后应先关闭与卸油软管及油气回收软管相关的阀门，再断开卸油软管和油气回收软管。  **储油油气排放控制：**  1）所有影响储油油气密闭性的部件，包括油气管线和所连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件在正常工作状况下应保持密闭，油气泄露浓度满足油气回收系统密闭点位限值要求。  2）埋地油罐采用电子式液位计进行汽油密闭测量。  3）采用符合相关规定的溢油控制措施。  **加油油气排放控制：**  1）加油产生的油气采用真空辅助方式密闭收集 (二次油气回收系统)。  2） 油气回收管线应坡向油罐，坡度不应小于1%。  3）加油软管配备拉断截止阀，加油时防止溢油和滴油。  **油气处理装置控制：**  1）油气处理装置应有实时显示埋地油罐油气空间压力、运行时间、运行情况和自身故障诊断的功能。  2）油气处理装置应能根据埋地油罐油气空间压力实施自动开启或停机，处理装置压力感应值宜设定在+150Pa，停止运行的压力感应值宜设在0～50Pa。  3）油气处理装置在停机时应与加油站油气回收系统保持密闭。  4）油气处理装置在卸油期间应保持正常运行状态。  5）油气处理装置不得稀释排放油气，排气口距地平面高度不应小于4 m，排气口应设阻火器。  6）与油气处理装置连接的管线公称直径不应小于50 mm，油气处理装置回油管横向地下油罐的坡度不应小于1%。  结合《汽车加油加气加氢站技术标准（GB50156-2021）》中 6.3. 1~6.3.6 之 规定，项目有机废气治理已采取了以下措施：  1）油罐车卸油采用密闭卸油方式，采用平衡密闭油气回收系统 (一次油气回收系统) 。  2）每个油罐各自设置卸油管道和卸油接口，各卸油接口及油气回收接口有明显标示；卸油接口装设快速接头及密封盖；  3）卸油油气回收管道的接口采用自闭式快速接头；加油油气回收系统采用 真空辅助式油气回收系统。  按照《挥发性有机物污染防治技术政策》和《四川省灰霾污染防治办法》的相关规定，项目拟铺设油气回收管线，采用油气回收性的加油枪，设置一次、二次油气回收处理装置系统。输油管道设置为埋地双层复合材料管。  综上所述，本项目拟采取的有机废气控制措施符合《四川省加油站大气污染 物排放标准》（DB51/2865-2021）、《 汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）和《挥发性有机物污染防治技术政策》的相关要求。通过油气回收系统，加油加气站的油气回收率可达到90%以上，大大减少了油气的排放。同时，建设单位加强管理及工作人员的操作培训，以减少跑冒滴漏的损失。通过设置油气回收系统后，本项目回收的非甲烷总烃量约为8.4057t/a；无组织形式排入大气环境的非甲烷总烃量约1.1949t/a。  本项目拟设置通气立管，高出地面4.0m ，管口设置阻火器和呼吸阀。通气管位于地埋罐区中部，远离周边敏感点，各距离能够满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）相关要求；非甲烷总烃无组织排放浓度＜4.0mg/m3，符合《四川省加油站大气污染物排放标准》（DB51/2865-2021）中限值要求，能够实现达标排放。  本环评建议项目加强油气处理措施，对油罐储油过程油气排放安装智能油气处理装置。同时，为减少加油机作业时由于跑冒滴漏造成的TVOC损失，本评价要求，项目建设单位应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。  **（2）加气设备泄漏、放散天然气**  **1）放散天然气**  **产生情况：**  放散泄压废气主要为高压气化时需要安全放散的高压天然气（即EAG气体），此类排放量较小，且为间歇式排放。类比同类项目，最大不超过供气量的0.1‰ ，约0.196t/a（天然气气体标况下密度约0.6987kg/m3），根据LNG成份可知，其非甲烷总烃含量约为1.83%，则非甲烷总烃排放量为0.0036t/a。  **处理措施及排放情况：**  LNG储罐放散的天然气，经过EAG加热器加热气化后（以避免放散时出现冰堵），经站内9m高的放散管直接排入大气。放散管位于储气罐区附近绿化带内，放散管的设置满足《液化天然气（LNG）汽车加气站设计与施工规范》（NB/ 1001-2011） 6.6.6规定（放散塔高于LNG储罐及12.0m范围内的建、构筑物2.0m以上，且距地面不应小于5.0m。放散塔不得设雨罩等改变放散管气流垂直向上的装置）。放散管附近无环境敏感点，放散天然气经高空排放对外环境产生的环境影响很小。  **2）闪蒸气**  **产生情况：**  加气站闪蒸气（BOG）包括LNG卸车及LNG低温储罐的蒸发气，以LNG低温储罐闪蒸气为主。据同类型加气站有关资料和类比调查，加气站内低温真空储罐的日蒸发率一般为0.2%，据此，年供气量1310.49吨的泄漏量约为2.621t/a，根据LNG成份可知，其非甲烷总烃含量约为1.83%，则非甲烷总烃排放量为0.048t/a。  **处理措施及排放情况：**  ①LNG卸车时产生闪蒸气（BOG）由气相管线返回LNG槽车。  ②为保证LNG储罐的安全，在设计中设置了储罐安全减压阀（可自动和手动开启，根据储罐储存期间压力自动排除BOG），产生的BOG气体通过放空阀至低温EAG加热器加热后，经站内9m高的放散管直接排入大气。同时可通过选用性能优质的设备、阀门、材料，减少天然气的泄漏。  **3）逸漏气体**  本项目储罐、传输及加气过程由管道进行连接，连接处或阀门处可能有微量气体逸漏，逸漏的天然气均未达到可燃气体报警系统检出限值，同时由于天然气基本不含有毒物质，比重轻，且属间断、无规律性排放，其泄漏的少量天然气很快扩散，对环境空气质量影响甚微。  **（3）柴油发电机废气**  项目建成后拟配备柴油发电机组1台，仅临时使用，采用0#柴油作为燃料，主要污染物为烟尘、SO2、NOx、HC等。0#柴油属清洁能源，其燃油产生的废气污染物量较少，使用时只要严格按要求操作，控制好燃烧状况，发电机废气经发电机自带的烟气净化装置处理后，可做到达标排放，且本项目站址较开阔，空气流动性好，发电机废气对周围大气环境影响较小。  **（4）机动车尾气**  项目营运期加油加气站进出车辆较多，会排放一定量的机动车尾气，主要污染物为 CO、NOX、SO2、HC。由于车辆在站内行程较短，排放量较小，加油加气站内通风良好，场地较开阔，机动车尾气经自然扩散后能够实现达标排放，对周围大气环境影响不大。  采取上述措施后，营运期各环节产生的废气对周围环境影响均较小。采取的措施经济合理、技术可行。  **2、废气排放情况**  **表4-6 废气产排污节点、污染物及治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产污设施** | **产污设施编号** | **产污环节** | **污染物种类** | **排放形式** | **其他**  **信息** | | 1 | 卸油区 | MF0001 | 卸油 | 非甲烷总烃 | 无组织 | / | | 2 | 油罐区 | MF0002 | 储油 | 非甲烷总烃 | 无组织 | / | | 3 | 加油机 | MF0003 | 加油 | 非甲烷总烃 | 无组织 | / | | 4 | LNG卸车区 | MF0004 | LNG卸气 | 非甲烷总烃 | 无组织 | / | | 5 | LNG储罐区 | MF0005 | 储气 | 非甲烷总烃 | 无组织 | / | | 6 | 加气机 | MF0006 | 加气 | 非甲烷总烃 | 无组织 | / | | 7 | 柴油发电机房 | MF0007 | 柴油发电 | SO2、NOx、烟尘 | 无组织 | 停电时使用 | | 8 | 加油加气站内 | / | 进出车辆 | SO2、NOx、HC | 无组织 | / |   **表4-7大气污染物无组织排放表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产污设施编号** | **产污环节** | **污染物种类** | **主要污染防治措施** | **排放标准** | | **其他**  **信息** | | **名称** | **浓度限值（mg/m3）** | | 1 | MF0001 | 卸油 | VOCs | 设置一、二次油气回收系统，收集到的油气直接由气相转化为液相，经管道排入储油罐，其余未能收集的油气经油气处理装置处理后通过不低于4m高通气管排放 | 《四川省加油站大气污染物排放标准》 | 4 | / | | 2 | MF0002 | 储油 | VOCs | | 3 | MF0003 | 加油 | VOCs | | 4 | MF0004 | LNG卸气 | 非甲烷总烃 | 由气相管线返回LNG槽车，少量逸散气无组织排放 | 《大气污染物综合排放标准》 （GB16297- 1996） | 4.0 | / | | 5 | MF0005 | 储气 | 非甲烷总烃 | 经过EAG加热器加热气化后经站内9m高放散管排放 | | 6 | MF0006 | 加气 | VOCs | 少量逸散气无组织排放 | | 7 | MF0007 | 柴油发电 | SO2、NOx、烟尘 | 柴油发电机自带消烟除尘装置处理后，引至室外排放 | 《大气污染物综合排放标准》 （GB16297- 1996） | SO2：0.4  NOx：0.12  烟尘：1.0 | / |   **3、环境影响分析**  项目营运期大气污染物主要为卸油、储存、加油过程中挥发的有机废气，通过设置一次、二次油气回收系统，油气回收效率可以达到90%以上，油气排放量可大大减少；储存期间呼吸口的油气（以VOCs计）排放浓度均值能够达到《四川省加油站大气污染物排放标准》（DB51/2865-2021）的限值要求。由于加油加气站场为敞开状态，空气流通顺畅，站内绿化面积较大，汽车尾气为无组织排放，对环境影响较小。备用柴油发电机只是在停电情况下使用，柴油发电机的燃烧废气由自带消烟除尘装置处理后经排风机抽出，经内置烟道引至室外排放，对周围环境影响不明显。  通过采取相应措施加以控制，项目废气对周围环境的污染影响较小，对所在区域大气环境影响程度为可以接受的影响程度。  **4、监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249-2022），结合本项目污染物的特点，制定营运期监测计划见下表。  **表4-8运行期废气环境监测计划**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频率** | | 废气 | 加油站场界 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | | 油气处理装置排气筒 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | | 油气回收系统密闭点 | 泄露检测值 | 1次/年 | | 加油油气回收立管 | 液阻、密闭性 | 1次/年 | | 加油枪喷管 | 气液比 | 1次/年 |   **三、噪声的产生及治理措施**  **1、源强核算**  本项目营运期噪声源主要为加油机、潜油泵、备用柴油发电机等产生的设备 噪声，各类噪声值在 60~85dB(A)之间。本项目主要产噪设备及相应的治理措施见表4-9所示。  **表4-9 工业企业噪声源强调查清单**   | **序号** | **声源名称** | **型号** | **空间相对位置** | | | **噪声源强（任选一种）** | | **声源控制措施** | **运行时段** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **X** | **Y** | **Z** | **（声压级/距声源距离）/（dB（A）/m）** | **声功率级/dB（A）** | | 1 | 储罐区油泵 | / | 62.9 | 42.8 | 1 | / | 60 | 基础减振、油泵位于液位以下 | 昼/间 | | 2 | LNG潜液泵 | / | 21.7 | 52.5 | 1 |  | 60 | 昼/间 | | 3 | 加气机1 | / | 27.2 | 6.2 | 1 | / | 60 | 基础减振 | 昼/间 | | 4 | 加气机2 |  | 41.8 | 3.7 | 1 |  | 60 | 昼/间 | | 5 | 加油机1 |  | 56.7 | 1.6 | 1 |  | 60 | 昼/间 | | 6 | 加油机2 |  | 58.7 | 13.4 | 1 |  | 60 | 昼/间 | | 7 | 加油机3 |  | 43.9 | 15.9 | 1 |  | 60 | 昼/间 | | 8 | 加油机4 |  | 29.1 | 18.3 | 1 |  | 60 | 昼/间 | | 9 | 柴油发电机 | / | 49.3 | 28.9 | 1 | / | 85 | 厂房隔声、基础减震 | 偶发 |   **2、噪声治理措施**  ①优选设备。尽量选择低噪声且符合国家噪声标准的设备。  ②减振消声。产噪设备安装减振垫；油泵、加油机等设备加强维护保养，定期检查、维修，及时更换老化和性能降低的旧设备。  ③优化布局。柴油发电机等噪声较大的设备安装在专用的房间内，并加装减震垫，减小结构传声的影响。  ④进出站车辆噪声通过加强引导管理，尤其是夜间车辆运行、鸣笛等的引导管理（如车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油结束后车辆尽量平稳启动等），避免扰民。  ⑤加强站区管理，尽量制止司乘人员大声喧哗。  **3、环境影响机达标情况分析**  **1）预测模式**  本次评价采用《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式进行预测，用A声级计算，模式如下：  ①室外声源  在预测点的声压级计算：  Lp(r)＝Lw+DC－(Adiv＋Aatm＋Agr＋Abar＋Amisc)  式中：Lp(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；  Agr——地面效应引起的衰减，dB；  Abar——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；  Amisc——其他多方面效应引起的衰减，dB。  ②室内声源在预测点的声压级计算：  （一）首先计算某个室内声源在靠近围护结构处的声压级：    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；  Lw——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；  Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；  R——房间常数；R=Sα/（1-α），S为房间内表面面积，m2；α为平均吸声系数；  r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。  （二）然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：    式中：  Lpli（T）——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  Lpli——室内j声源i倍频带的声压级，dB；  N——室内声源总数。  （三）计算出室外靠近围护结构处的声压级：  Lp2i（T）=Lpli（T）-（TLi+6）  式中：  Lp2i（T）——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  Lpli（T）——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  TLi——围护结构i倍频带的隔声量，dB。  （四）将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第i个倍频带的声功率级：  Lw=Lp2（T）+10lgS  式中：Lw——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；  Lp2（T）——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；  S——透声面积，m2。   1. 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其声功率级为Lw，由此计算等效声源在预测点产生的声级。   ③总声级的计算  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：    式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  T——用于计算等效声级的时间，s；  N——室外声源个数；  ti——在T时间内i声源工作时间，s；  M——等效室外声源个数；  tj——在T时间内j声源工作时间，s。  **2）参数确定**  ①声波几何发散引起的A声级衰减量：  点声源Adiv= 201g(r/r0)  ②空气吸收衰减量Aatm：  拟建项目噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很少，预测时可忽略不计。  ③遮挡物引起的衰减量Abar：  噪声在向外传播过程中将受到厂房或其它车间的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，一般取0~30dB（A），本次环评取15。  ④地面效应引起的声级衰减量Agr：  根据项目总平面布置和噪声源强及外环境状况，可以忽略本项附加衰减量。  ⑤其他多方面效应引起的声级衰减量Amisc：  其他衰减包括通过工业场所的衰减，通过房屋群的衰减等。一般情况下，不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正。  **3）预测结果**  根据不同设备的噪声级、确定的预测模式以及拟采取的降噪措施计算出不同距离处的噪声值。项目厂界噪声贡预测结果如下表所示：  **表4-10 运营期噪声预测结果**   | **预测点位置** | **贡献值** | | **背景值** | | **叠加值** | | **标准值** | | **预测结果** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 项目东面厂界外1m | 49.8 | 49.8 | / | / | / | / | 60 | 50 | 达标 | | 项目南面厂界外1m | 48.5 | 48.5 | / | / | / | / | 60 | 50 | 达标 | | 项目西面厂界外1m | 48.9 | 48.9 | / | / | / | / | 60 | 50 | 达标 | | 项目北面厂界外1m | 49.2 | 49.2 | / | / | / | / | 60 | 50 | 达标 |   由预测结果可知，营运期昼间厂界四周预测点噪声排放值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求，可实现达标排放。  **4、监测计划**  本次环评根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ817-2017），并结合本项目污染物的特点，制定营运期监测计划见下表。  **表4-11 项目噪声例行监测计划一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 场界四周 | 噪声 | 1次/季度，每次监测1天，昼夜各1次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |   **四、固废产生及治理措施**  本项目运营期产生的固体废弃物主要为员工产生的生活垃圾、化粪池和隔 油池污泥、隔油池废油、储油罐清罐废水及废渣、沾油废物（含油废棉纱和废含油手套等) 。  **（1）产生情况**  **一般固废：**  ①生活垃圾  项目运营期站内定员10人，按每人每天产生生活垃圾0.5kg计，则项目人员产生的生活垃圾 5.0kg/d ，年产生活垃圾 1.825t/a；每天经过加油加气站的司乘人员按600人计，每人每天产生生活垃圾0.05kg，则司乘人员产生的生活垃圾 30kg/d，年产生活垃圾10.95t/a；合计站内生活垃圾产生量为35kg/d，12.775t/a。  ②化粪池和隔油池污泥  项目营运期化粪池和隔油池产生的污泥定期清掏，污泥产生量约1.5t/a，属一般固废。  **危险固废：**  ①隔油池废油（HW08）  本项目设置水封隔油池1座，容积为4.5m3用于地面冲洗废水及站内初期雨水的隔油沉淀处理；两格式隔油沉淀池1座，单格容积不小于1m3，用于洗车废水的循环处理。隔油池年收集废油量约 0.02t/a，属于“HW08废矿物油与含矿物油废物”类别中非特定行业 900-210-08“油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥 （不包括废水 生化处理污泥）”。  ②清罐废水及废渣 （HW08）  加油加气站拟采用隔爆型免维修油罐，使用时间较长，使用一定年限后直接 报废。但由于地埋油罐长期储油会有少量油垢产生，须定期委托专业清罐公司对储油罐进行清洁，清除储罐产生的废渣 （一般3年清洁一次，采用自来水机械清 洁的方式），清罐过程中含油废水及废渣产生量约0.3t/次，其属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类别中非特定行业251-001-08“清洗矿物油储存、输送设施过程中产生的油/水和烃/水混合物”。  ③沾油废物（HW49）  加油加气站营运过程中会产生废含油棉纱和废含油手套等沾油废物，其产生量约为0.05t/a ，属于“HW49其他废物”类别中非特定行业900-041-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。  **（2）拟采取的治理措施及去向**  结合本项目具体情况，本评价要求项目营运期采取的固废治理措施如下：  ①生活垃圾：站区内设置垃圾收集桶进行分类收集，交由当地环卫部门定期清运处置。  ②化粪池及隔油池污泥：委托环卫部门定期清掏处置。  ③清罐废水及废渣（HW08）：要求建设单位与专业的清罐公司签订清罐协议， 该加油加气站油罐到一定年限后（一般为3年），委托其进行油罐的清洗，少量的清洗废水及废渣交由清洗单位回收处置。  ④隔油池废油（HW08) ：隔油池应定期对池内浮油进行清掏回收，回收后的 废油由隔油池集油管排出，桶装收集后暂存于站内危废暂存间，定期交由有该类 危废处理资质的单位清运处置。  ⑤沾油废物（HW49）：根据《国家危险废物名录》该加油加气站营运期产生的废含油棉纱和废含油手套等沾油废物，属于HW49类危废（危废代码：900-041-49），应将其收集后，暂存于危废暂存间内，定期交由有该类危废处理资质的单位清运处置。  同时，结合工程分析及项目特征，本评价要求，本项目严格按照《危险废物贮存污控制标准》要求设置危废暂存间1间，面积约2m2，建议设在站房中一专用房间内；该危废暂存间的设置应满足如下要求：  A、密闭设置，且应有隔离设施和防风、防晒、防雨设施，地面及1.0m高的 墙裙做好相应的防渗防漏处理，防渗层为2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，危废暂存间的渗透系数不大于1.0×10-10cm/s，暂存间设置明显 标识、标牌，分类暂存各危险固废；同时应及时、妥善清运危废，尽量减少危废临时贮存量；  B、采用专用桶装容器进行收集暂存，储存危废的收集桶质量应完整无损、无锈蚀、不泄漏，容器上必须粘贴符合标准的标签；  C、禁止使用带有易与汽油不兼容物质的包装桶储存加油加气站危险废物；一般废物储存场所和危险废弃物储存场所应保持5m以上距离；  D、项目建设单位须作好危险废物情况的记录及转运台账，记录上须注明危 险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。  本项目固体废物产生及排放情况、危险废物特性及处置情况见表4-12、表4-13所示。  **表4-12本项目固体废物产生及排放情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **固体废弃物名称** | **产生环节** | **产生量（t/a）** | **废弃物性质** | **处置方式** | | 生活垃圾 | 人员生活 | 12.775 | 一般固废 | 设垃圾桶进行分类收集，交由当地环卫部门定期清运处置 | | 化粪池及隔油池污泥 | 废水沉淀处理 | 1.5 | 委托环卫部门定期清掏处置 | | 隔油池废油 | 生产废水隔油处理 | 0.02 | 危险废物 | 委托有资质的单位处理 | | 清罐废水及废渣 | 油罐清洗 | 0.3 | 交由专业的清罐公司一并处置 | | 沾油废物 | 日常检修 | 0.05 | 委托有资质的单位处理 |   **表4-13 项目危险废物特性及处置情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **产生量** | **产生工序及装置** | **形态** | **主要成分** | **产废周期** | **危险特性** | **贮存方式** | **处置及去向** | | 隔油池废油 | HW08 | 900-210-08 | 0.02 | 隔油池 | 固 | 汽柴油 | 1月 | T/I | 桶装密封 | 委托有资质的单位处理 | | 清罐废水及废渣 | HW08 | 251-001-08 | 0.3 | 油罐清洗 | 液 | 汽柴油 | 3年 | T | 桶装密封 | | 沾油废物 | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | 日常检修 | 固 | 棉麻织物 | 1月 | T/In | 桶装密封 |   **（3）环境管理要求**  1）管理要求：本项目营运过程中所产生的危险废物，建设单位应按照《国家危险废物名录》的相关要求，建立、健全危险废物管理责任制，其法定代表人为第一责任人，切实履行职责，防止因危险废物收集、贮存和处理不当导致的环境污染事故。应当制定危险废物收集、贮存和转运有关的规章制度和事故时的应急方案；设置监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位危险废物的管理工作。平时加强管理，暂存间内严禁堆放除危险废物以外的其他物质，不同类别危险废物严禁混合堆放暂存。  2）管理台账：建设单位必须单独建立危险废物管理台账，记录危废产生量、暂存量、处置量等。危险废物的转运必须按照《危险废物转移管理办法》实施，并委托具有危险废物处置资质的单位进行处理，并签订委托处置合同，不得擅自倾倒、堆放危险废物。在进行环保竣工验收时，建设单位必须提供与危废处置单位双方签订的回收处置协议。  （4）固体废物处理措施的可行性分析  本项目固体废物处理处置符合国家《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定，采取上述措施后，本项目固体废物可得妥善地处理，对周围环境造成的影响很小，其处理措施技术可行、经济合理。  五、地下水、土壤污染防治措施  **（1）污染源及污染途径识别**  本项目的汽油、柴油储罐均位于地下，储油罐和输油管线若出现泄漏或渗漏，污染物可能垂直下渗，对地下水水质和周边土壤造成一定影响。另外降雨或废水排放等情况，污染物通过地表径流进入到土壤和地下水，对土壤和地下水造成污染。  进入到土壤的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水，将进一步对土壤和地下水造成污染，土壤和地下水一旦遭到燃料油的污染，将产生严重异味，并具有较强的致畸致癌性。因此本项目的污染源主要为汽油、柴油罐、输油管线等的泄漏，隔油池、危废暂存间、柴油发电机等污染物的渗漏。  **（2）污染防治措施**  本项目地下水、土壤污染预防措施按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则。在做好防止和减少“跑、冒、滴、漏”等源头防污措施的基础上，按简单防渗区、一般防渗区及重点防渗区进行分区防渗。  本项目拟采取的防治措施如下：   1. 源头控制措施   项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。主要采取的措施为：油罐罐体防渗，输油管线防渗，油罐设置动态监测装置（动态监测仪+液位计模式），对油罐进行实时监测，并设高液位报警装置，防止油罐溢油。   1. 分区防渗   为了避免项目营运对区域地下水及土壤环境的影响，项目制定了场区污染防治方案，针对不同区域进行防渗设计、采取合理的防渗措施。环评要求将场区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区等三个等级区域。  重点防渗区：油罐区、加油管道、柴油发电机房、危废暂存间。  一般防渗区：加油区、洗车区、化粪池、隔油池。  简单防渗区：场区站房及站内道路地面等除绿化带以外的其他区域。  **重点防渗区防渗措施：**  1）油罐罐体防渗、油罐罐池防渗、输油管线防渗及站场地面防渗必须按《汽车加油加气站设计与施工规范》中的要求进行设计和施工。本项目采用卧式双层油罐，由内外2层玻璃钢纤维增强塑料组成，储罐具有均匀夹层空间配备相通泄漏检测仪。油罐双层结构，内有0.1mm的空隙，外层FRP玻璃钢保证了泄漏物不会直接渗漏污染土壤和水源。外层FRP玻璃钢不会与地下水、汽油、柴油等物质产生电解腐蚀现象。泄漏检测仪能够24小时全程监控，杜绝污染隐患。同时便于油罐的检测与维护，保护了土壤的原生环境。  2）危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防风、防雨、防晒、防渗漏“四防”措施，危废暂存间采用抗渗混凝土+2mm厚高密度聚乙烯材料防渗，确保渗透系数≤10-10cm/s，同时在放置危险废物区域内设置堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量，防止泄漏液体流出，并有利于泄漏液体的收集。  3）柴油发电机房地面采用抗渗混凝土+2mm厚高密度聚乙烯材料防渗，确保防渗能力达到等效黏土层Mb≥6.0m、渗透系数小于1.0×10-7cm/s。  **一般防渗区防渗措施：**  一般防渗区地面采取30cm厚强夯原粘土层垫层、30cm厚现浇防渗混凝土面层。通过上述措施可使一般防渗区各单元防渗层等效黏土防渗层Mb≥1.5m，渗透系数≤10-7 cm/s。  **简单防渗区防渗措施：**  简单防渗区采用30cm厚强夯原粘土层垫层、30cm厚现浇混凝土面层措施。  采取上述治理措施后，本项目防渗措施基本满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中防渗技术要求，可从污染源头和途径上减少因废水或物料泄漏渗、漏入地下水，不会对土壤、地下水环境造成不利影响。  **（3）跟踪监测**  根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中地下水环境管理和相关要求，其运行期应建立地下水污染监控体系并按照有关规范进行地下水监测。 **表4-14地下水环境监测计划**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **监测布点** | **监测因子** | **监测频次** | **执行标准** | | 地下水 | 站址下游设置一个地下水跟踪监测井 | pH、耗氧量、氨氮、铁、锰、硫酸盐、氯化物、石油类、石油烃（C6~C9）、石油烃（C10~C40）、甲基叔丁基醚 | 1次/半年 | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准 |   六、环境风险分析  本项目汽油、柴油存储量未超过临界值，LNG存储量超过临界值，因此项目环境风险分析见环境风险专项评价。根据环境风险专项评价结论，项目加油加气站采取的各项目环境风险防范措施合理可行，在完善相关环境风险防范措施、设施、环境风险应急预案后，其发生事故的概率降低，其环境危害较小，环境风险达到可以接受水平，因而从环境风险角度分析本项目建设是可行的。  **七、环保措施及投资**  本工程总投资为4000万元，其中环保投资为80.2万元，占总投资的2.00%。本工程环保措施汇总结果见表4-15。  **表4-15拟建项目环保措施汇总及投资估算一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **内容** | **处理措施** | **投资（万元）** | | 施工期 | 施工期扬尘防治 | 施工场地设置围挡，并在围挡顶部设置水喷雾装置，施工场地定期洒水降尘，建筑材料及土石方篷布遮盖，裸露地面硬化等。 | 2.0 | | 施工期废水防治 | 生活污水依托城区现有生活污水收集设施收集后排入市政污水管网。 | / | | 施工场地建设一个5m³简易隔油沉淀池，施工废水经隔油沉淀池后回用，不外排。 | 0.5 | | 施工期噪声防治 | 尽量选用低噪设备，合理布设高噪设备，控制施工时间，施工场地周围设置围挡设施。 | 1.0，围挡设施投资计入扬尘防治设施投资 | | 施工期固废 | 建筑垃圾分类收集，统一收集后外运至指定地点堆放；生活垃圾统一收集后由环卫部门清运。 | 2.0 | | 水土保持 | 施工场地内设置临时截排水沟，散料堆场、开挖表土进行防雨布遮盖、厂区临时绿化等措施。 | 5.0 | | 运  行  期 | 废气 | 挥发油气：安装一次、二次、三次油气回收系统及配套的输油管线，储油罐设置高出地面4.0m的通气立管，管口设置呼吸阀。 | 20.0 | | 柴油发电机废气：柴油发电机选择自带消烟除尘装置处理后，引至室外排放。 | 1.0 | | LNG储罐区设置放散管1根，高度为9m。 | 0.5 | | 汽车尾气：加强车辆管理，站内通风换气，利用大气扩散 | 运行费用 | | 废水 | 生活污水：设置化粪池1座，容积18m3，化粪池出水排至市政污水管网。 | 2.0 | | 洗车废水：两格式隔油沉淀池1座，单格容积不小于1m3，废水经隔油沉淀处理后上清液回用（回用率约为60%），下层废水排入化粪池，与生活污水一并排入市政污水管网。 | 1.0 | | 初期雨水、地面冲洗废水：加油区罩棚投影下设废水收集沟，接入水封隔油池1个（容积4.5m3），预处理后排入化粪池，与生活污水一并排入市政污水管网。 | 6.0 | | 噪声治理 | 选用低噪声设备、设备基础减震、备用柴油发电机设置专用房间；设备定期检查、维修油泵、加油机等设备；加强对进站车辆、人员的引导；设置紧鸣限速标识等。 | 2.0 | | 固废处理 | 设置生活垃圾收集圾桶，生活垃圾收集后 交由环卫部门统一清运。 | 0.2 | | 新建危险废物暂存间1处，并进行相应的防渗漏处理，面积约2m2，要求做到地面防渗、防雨、防水，并设置相关标识标牌，建立危险废物台账，并设置相关标示、标牌。 | 2.0 | | 地下水防渗 | 站内埋地油罐按照国家标准《地下金属油罐防水防腐技术规范》的有关规定进行设计、施工；站内加油管道表面进行试压和防腐处理。 | 计入主体工程投资 | | 设置在线液位渗漏检测报警仪等监控系统、液位报警装置、油罐渗漏检测报警仪等。 | | 站内进行分区防渗：①重点防渗区：油罐区、加油管道、柴油发电机房、危废暂存间；②一般防渗区：加油区、洗车区、隔油池、化粪池； ③简单防渗区：场区站房及站内道路地面等除绿化带以外的其他区域。 | 10.0 | | 设地下水监测井1座，定期进行地下水常规监测。 | | 风险防范措施 | 采用双层油罐、采取分区防渗等措施；安装泄漏报警装置；配备灭火器、消防砂 池等消防器材；加强站区进出车辆管理以及各类设备输油管线的维护；站区设置 安全警示标识，加强员工安全培训，编制《事故应急预案》等。 | 5.0 | | 绿化 | 绿化面积约991.0m2，绿化率20.16%。 | 20.0 | | 小计 | | / | 80.2 | |

**五、****环境保护措施监督检查清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **要素** | **排放口(编号、**  **名称)/污染源** | **污染物项目** | **环境保护措施** | **执行标准** |
| **大气环境** | MP0001/卸油  MP0002/储油  MP0003/加油 | 挥发油气 | 安装汽油一次、二次、三次油气回收系统及配套的输油管线，储油罐设置高出地面4.0m的通气立管，管口设置呼吸阀 | 《四川省加油站大 气污染物排放标准》 （DB51/2865-2021） |
| MP0004/卸气  MP0005/储气  MP0006/加气 | 放散天然气及闪蒸气（以非甲烷总烃计） | 卸气闪蒸气由气相管线返回LNG槽车，放散天然气通过9m高放散管排放 | 《大气污染物综合排放标准》 （GB16297- 1996） |
| MP0007柴油发电机废气 | SO2、NOx、烟尘 | 柴油发电机自带消烟除尘装置处理后，引至室外排放 | 《大气污染物综合排放标准》 （GB16297- 1996） |
| 汽车尾气 | SO2、NOx、HC | 加强车辆管理，站内通风换气，利用大气扩散 |
| **地表水环境** | DW001/生活污水、洗车废水、地面冲洗废水、初期雨水 | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、TP、TN | 生活污水经化粪池处理后排至市政污水管网；洗车废水经两格式隔油沉淀池1座隔油沉淀处理后上清液回用（回用率约为60%），下层废水排入化粪池，与生活污水一并排入市政污水管网；地面冲洗废水、初期雨水通过隔油池预处理后排入化粪池，与生活污水一并排入市政污水管网 | 《污水综合排放标准》（GB8978- 1996）三级标准 |
| **声环境** | 油泵、LNG潜液泵、加油机、加气机、柴油发电机等设备噪声 | 噪声 | 选用低噪声设备、设备基础减震、备用柴油发电机设置专用房间；设备定期检查、维修油泵、加油机等设备；加强对进站车辆、人员的引导；设置紧鸣限速标识等。 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准 |
| **电磁辐射** | / | / | / | / |
| **固体废物** | **一般固废：**  ①生活垃圾：站内设垃圾桶进行分类收集，交由当地环卫部门定期清运处置。  ②化粪池及隔油池污泥：委托环卫部门定期清掏处置。  **危险固废：**  ①隔油池废油：委托有资质的单位处理。  ②清罐废水及废渣：交由专业的清罐公司一并处置。  ③沾油废物：委托有资质的单位处理。 | | | |
| **土壤及地下水**  **污染防治措施** | 进行分区防渗，运营期加强管理，杜绝油类物质跑、冒、漏、滴。  **重点防渗区：**包括油罐区、加油管道、柴油发电机房、危废暂存间。  1）油罐罐体防渗、油罐罐池防渗、输油管线防渗及站场地面防渗必须按《汽车加油加气站设计与施工规范》中的要求进行设计和施工。本项目采用卧式双层油罐，由内外2层玻璃钢纤维增强塑料组成，储罐具有均匀夹层空间配备相通泄漏检测仪。油罐双层结构，内有0.1mm的空隙，外层FRP玻璃钢保证了泄漏物不会直接渗漏污染土壤和水源。外层FRP玻璃钢不会与地下水、汽油、柴油等物质产生电解腐蚀现象。泄漏检测仪能够24小时全程监控，杜绝污染隐患。同时便于油罐的检测与维护，保护了土壤的原生环境。  2）危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防风、防雨、防晒、防渗漏“四防”措施，危废暂存间采用抗渗混凝土+2mm厚高密度聚乙烯材料防渗，确保渗透系数≤10-10cm/s，同时在放置危险废物区域内设置堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量，防止泄漏液体流出，并有利于泄漏液体的收集。  3）柴油发电机房地面采用抗渗混凝土+2mm厚高密度聚乙烯材料防渗，确保防渗能力达到等效黏土层Mb≥6.0m、渗透系数小于1.0×10-7cm/s。  **一般防渗区：**包括加油区、洗车区、化粪池、隔油池。  一般防渗区地面采取30cm厚强夯原粘土层垫层、30cm厚现浇防渗混凝土面层。通过上述措施可使一般防渗区各单元防渗层等效黏土防渗层Mb≥1.5m，渗透系数≤10-7 cm/s。  **简单防渗区：**包括场区站房及站内道路地面等除绿化带以外的其他区域。  简单防渗区采用30cm厚强夯原粘土层垫层、30cm厚现浇混凝土面层措施。 | | | |
| **生态保护措施** | ①合理安排施工时间，避开雨季和汛期，做好施工防护及排水工作；  ②土石方工程及时防护，随挖随运，随填随夯，不留松土，减少疏松地面的裸露时间。  ③施工工场、临时堆土场四周设施挡土墙、排水沟、沉砂池等设施，地表径流经沉淀处理后排放，减少水土流失。  施工结束后，及时对项目区空地进行硬化处理和绿化，绿化树种选择当地常见且吸附能力强的低矮植物，禁止引入外来物种。 | | | |
| **环境风险**  **防范措施** | **1、总图布置**  根据项目总平面布置图，本项目总图布置基本符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》和《建筑设计防火规范》，各生产和辅助装置按功能分别布置，车辆进、出口分开设置，站内平面布置按进站汽车、槽车正向行驶设计，站外设置了不低于2.2m 的非燃烧式围墙与外界相隔。站区设环形消防车道并保证有足够的路面净空高度，合理设置消火栓、灭火器，相应的防火、防触电安全警示、标志。本项目加油岛、地埋式油罐、LNG气罐、通气管管口、密闭卸油点、加油/气机、站房、围墙等相互防火间距符合规范要求，本项目应及时申请并通过安全验收。  **2、工艺设备**  本项目采用先进、成熟、可靠的工艺和设备，以减少事故的发生。 系统严格密闭，选用材质性能好的设备和管件，以防泄漏和爆炸。  项目所有储油罐均采用卧式双层油罐；储油罐采取锚桩措施 避免油罐受地下水或雨水作用而上浮，埋地油罐采用防渗漏措施。采用截流阀或浮筒阀或其他防溢油措施，控制卸油时可能发生的溢油，此外设置高液位报警功能的液位计。加油机采用导静电软管，加油软管应配备拉断截止阀，固定工艺管道采用无缝钢管，埋地钢管均焊接并进行防腐；卸油采用密闭卸油方式，油罐通气管口在高出地面4.0m以上，同时管口安装呼吸阀；对通气管、呼吸阀、静电接地扁钢等定期进行检测、维护。  **3、罐区防范措施**  本项目油品储存量不构成重大危险源，但考虑汽油和柴油为易燃易爆物质，在罐区明显位置规范应设置警示标志。储油罐埋地设置，罐顶部覆土厚度不小于 0.5m，埋地储罐间净距不应小于 0.5m，油罐进行防雷接地，接地点不少于两处。油罐还设置高液位报警功能的液位计。在贮罐区严格按安全、消防有关规范建设，并列为重点防范区，油罐采取防渗保护和检测设备，周边设置安全标识，配备必要的消防器材，贮罐安装避雷装置和自动检测报警装置，罐区一旦发生泄漏， 能立即报警，及时对事故进行处理。  加强生产管理。严格按照操作规程作业，严格执行24小时值班制度和巡回检查制度，及时发现并向有关部门通报，并及时解除不安全因素。  储罐采用卧式双层油罐，定期请具有资质的技术监督部门测试储罐的厚度、缝隙、压力等安全技术性能指标，及时更换腐蚀受损设备，根除事故隐患。  在站内高处设置风向标，用于应急情况判断风向，指导人员疏散。  **4、消防措施**  1）按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）相关要求，对站内可能发生火灾的各类场所、工艺装置区、主要建筑物等，根据其火灾危险性、区域大小等实际情况，分别配置若干不同类型、不同规格的移动式灭火器材 （如：灭火毯、干粉灭火器及 CO2 灭火器等消防器材），以便及时扑救初始零星火灾。  2）站内各类设备选用安全可靠设备，站内设备和管道应经过防腐处理。防止站内法兰阀门泄漏、管线腐蚀泄漏、设备机体泄漏，并在没有可燃气体报警仪的场站装置区内安装可燃气体报警仪，并定期检查报警系统工作是否正确。  3）站内爆炸危险区域内的电气设备选型、安装、电力线路敷设等，应符合现行国家标准《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058）的规定。电器设备、仪表选用防爆型；操作人员应按规 定穿戴劳保用品，防止静电火花的产生。  4）汽车必须熄火后加油，加油完毕后才能启动。站内应严禁烟火，设明显警示牌，禁止使用手机、塑料桶等易产生静电的物品，严禁危险区内吸烟和违章动用明火。站内各个生产运行环节空间均应保持空气流通，以增强其对气体挥发物的稀释扩散能力。  5）安装避雷和防静电设施，保证站内报警设施完好无损，并定期检查接地电阻和避雷设施，以确保其完好性。  6）提高员工素质。增强安全意识。建立严格的安全管理制度，杜绝违章动火、吸烟等现象，按规定配备劳动防护用品．经常性地向员工进行安全和健康防护方面的教育。 | | | |
| **其他环境**  **管理要求** | 1、环境管理  （1）环境管理机构  项目生产运行阶段，建设单位应提高对环境保护工作的认识和态度，加强环境保护意识教育，建立健全的环境保护管理制度体系，并配备兼职环境保护管理工作人员，主管日常的环境管理工作。  （2）环境管理的主要内容  ①制订企业环保管理制度和岗位责任制，规范工作程序。  ②进行环保宣传教育，以提高员工环保意识；加强生产过程中的环保管理，确保达标排放；制订污染治理计划和环保计划，确保污染治理和环保工作顺利实施；监督、检查环保设施的运行和生态恢复执行情况，接受环保部门的监督。  2、环境监测计划  环境监控是对建设项目运行期的环境影响及环境保护措施进行监督和检查，并提出缓解环境恶化的对策与建议。  （1）竣工验收监测  本项目在取得环评批复、建设完工后，应及时取得环境监测机构对建设项目环保“三同时”设施监测数据，并自行组织竣工验收。建设项目竣工环境保护验收范围包括：①与建设项目有关的各项环境保护设施；②环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其他各项环境保护措施。  （2）环境监测计划  根据导则及《排污单位自行监测技术指南总则》 （HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249-2022）要求，排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。本环评对该项目实行环境监测计划的建议如下：  **表5-1 环境监测计划一览表**。   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染源** | **监测位置** | **监测因子** | **监测频率** | **执行标准** | | 废气 | 卸油、储油、加油 | 加油站场界 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《四川省加油站大气污染物排放标准》 （DB51/2865 -2021） | | 油气处理装置排气筒 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | | 油气回收系统密闭点 | 泄露检测值 | 1次/年 | | 加油油气回收立管 | 液阻、密闭性 | 1次/年 | | 加油枪喷管 | 气液比 | 1次/年 | | 噪声 | 设备运行噪声 | 场界外1m | 等效连续A声级 | 1次/季 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》  （GB12348-2008）2类标准 | | 地下水 | / | 站址下游跟踪监测井 | pH、耗氧量、氨氮、铁、锰、硫酸盐、氯化物、石油类、石油烃（C6~C9）、石油烃（C10~C40）、甲基叔丁基醚 | 1次/半年 | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准 | | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 本项目符合国家产业政策，选址符合当地规划，总图布置满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中相关要求，所在区域环境质量满足国家以及地方环境质量标准，项目采取的污染防治措施能够满足国家和地方污染物排放标准。项目实施后，在切实落实本评价所提出的各项污染防治措施和确保“三废”污染物达标排放的前提下，项目建设所产生的不利影响可以得到减缓或消除，故本次评价认为，项目从环境保护角度论证是可行的。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 二氧化硫 |  |  |  |  |  |  |  |
| 氮氧化物 |  |  |  |  |  |  |  |
| 颗粒物 |  |  |  |  |  |  |  |
| 非甲烷总烃 |  |  |  | 1.0682 |  | 1.0682 |  |
| 废水 | CODCr |  |  |  | 0.4946 |  | 0.4946 |  |
| 氨氮 |  |  |  | 0.0445 |  | 0.0445 |  |
| 总磷 |  |  |  | 0.0079 |  | 0.0079 |  |
| 总氮 |  |  |  | 0.0692 |  | 0.0692 |  |
| 一般工业  固体废物 | 生活垃圾 |  |  |  | 12.775 |  | 12.775 |  |
| 化粪池及隔油池污泥 |  |  |  | 1.5 |  | 1.5 |  |
| 危险废物 | 隔油池废油 |  |  |  | 0.02 |  | 0.02 |  |
| 清罐废水及废渣 |  |  |  | 0.3 |  | 0.3 |  |
| 沾油废物 |  |  |  | 0.05 |  | 0.05 |  |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①