建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

**（公示本）**

项目名称： 通川东岳收费站出口（北）加油加气站项目

建设单位（盖章）： 达州市通融九州能源有限公司

编制日期： 2025年6月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 通川东岳收费站出口（北）加油加气站项目 | | |
| 项目代码 | | 2407-511702-04-01-441657 | | |
| 建设单位联系人 | | 王\*平 | 联系方式 | 182\*\*\*\*6773 |
| 建设地点 | | 四川省达州市通川区东岳收费站出口 | | |
| 地理坐标 | | 107°30′18.144″，31°20′32.521″ | | |
| 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  □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/备案）部门（选填） | | 通川区发展和改革局 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | | 16340 | 环保投资  （万元） | 107.2 |
| 环保投资占比（%） | | 0.66 | 施工工期 | 14个月 |
| 是否开工建设 | | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 12009.27 |
| 专项评价设置情况 | | 本项目专项评价设置情况见下表。  **表1-1 本项目专项评价设置情况**   | **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值的建设项目 | 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.环境空气保护目标指自然保护区、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。 | | | |   由上表可知，本项目需设置环境风险专项三级评价。 | | |
| 规划情况 | | 规划名称：《达州市城市总体规划（2011—2030）》  审批机关：四川省人民政府  审批文号：川府函〔2012〕233号 | | |
| 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 | | 与《达州市城市总体规划》（2011-2030）符合性分析  达州市中心城区规划区范围：通川区全部，达县的南外、幺塘、新兴、河市、金垭、石板、百节、斌郎、江阳、亭子、大垭、大风与福善，以及宣汉的红岭、君塘、庙安、柏树与洋烈，面积约1189平方公里。城市空间增长边界范围，即：东至亭子，北到魏兴，西临铁山，南至铜钵河。  新《城市总规》确定达州市中心城区空间布局：达州市中心城区发展方向采取“南延西扩东跨，适度向北发展”的城市空间发展策略。  本项目位于四川省达州市通川区东岳收费站出口，位于《达州市城市总体规划》（2011-2030）北侧，属于达州市“适度向北”发展方向，本项目选址位于规划的其他商服用地，根据达州市通川区自然资源局出具的《达州市环城路二期及环凤产业大道沿线片区03-B-01-05地块条件》，明确用于加油加气站用地。因此，本项目符合《达州市城市总体规划》（2011-2030） | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策符合性分析**  根据《国民经济行业分类》，本项目属于F5265机动车燃油零售和F5266机动车燃气零售。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》相关规定，本项目不属于其中鼓励类、限制类以及淘汰类项目，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号），第十三条：“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律法规和政策规定，视为允许类”，故项目为允许类。  同时，通川区发展和改革局以备案的形式同意本项目的建设。  综上，本项目的建设符合国家的产业政策。  **2、用地规划符合性**  本项目位于四川省达州市通川区东岳收费站出口，拟建场址为达州市环城路二期及环凤产业大道沿线片区03-B-01-05地块，根据达州市通川区自然资源局出具的《达州市环城路二期及环凤产业大道沿线片区03-B-01-05地块条件》，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。  本项目为加油加气站项目，用地性质满足规划要求，同时建设单位已取得《中华人民共和国建设用地规划许可证》（地字第：511702202400007号）以及《不动产权证》（不动产单元号：511702201203GB00001W00000000）。  综上所述，项目建设符合土地利用总体规划。  **3、与“生态环境分区管控”符合性**  **（1）与“生态环境分区管控”空间符合性分析**  本次达州市生态空间更新成果与《四川省2023年生态环境分区管控成果动态更新情况说明》中的生态空间分区数量、面积变化情况一致，相较于“省级成果”，优化调整后的生态保护红线管控区分区数量共计34个，分区面积为1202.83km2，分区面积占比7.26%；一般生态空间管控区分区数量共计51个，分区面积为3125.7km2，分区达州市生态保护红线主要分布在大巴山和盆地区域，涉及大巴山生物多样性维护—水源涵养生态保护红线、盆中城市饮用水源—水土保持生态保护红线。达州市生态保护红线分布图见下图1-1，达州市生态空间分布图见下图1-2。    **项目所在地**  **图1-1 项目与达州市生态保护红线的位置关系图**    **项目所在地**  **图1-2 项目与达州市生态空间的位置关系图**  由图1-1、图1-2可知，本项目位于四川省达州市通川区东岳收费站出口，不涉及达州市生态保护红线和一般生态空间。  **（2）与《达州市人民政府办公室关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函〔2024〕31号）符合性分析**  根据《达州市人民政府办公室关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函〔2024〕31号），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。  1.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18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。  2.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。  3.一般管控单元。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。  对照《达州市环境管控单元分布图》，本项目位于达州市工业重点管控单元。  详见下图    项目所在地  **图1-3 达州市综合环境管控单元分布图**  **表1-2 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，同时项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.长江干支流岸线1千米范围内，不得新建、扩建化工园区和化工项目。  2.严控产业转移环境准入。  3.引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求。  4.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。  5.深化成都平原、川南、川东北地区大气污染联防联控工作机制，加强川渝地区联防联控。强化重污染天气区域应急联动机制，深化区域重污染天气联合应对。  6.钢铁行业项目新建应参考达州市“三线一单”生态环境分区管控中钢铁行业资源环境绩效准入门槛；达钢等高污染企业限期退城入园；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。 | 本项目不属于钢铁、气田开发、化工、造纸等高污染项目，项目属于加油加气站项目，项目生活污水和地面冲洗废水经预处理后通过市政污水管网进入达州市通川区魏兴场镇污水处理厂处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准后外排；洗车废水经废水处理系统处理后（采用“隔油+絮凝沉淀+光催化氧化”工艺）回用，不外排。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.优化调整产业布局，以细颗粒物(PM2.5)和臭氧(O3)污染物协同控制为重点，全面开展挥发性有机物(VOCs)治理，实施移动源整治，持续推进空气质量精细化管理。  2.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。  3.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。  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、农村生活污水资源化还田利用。大力开展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。 |   综上分析，项目符合《达州市人民政府办公室关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函〔2024〕31号）的要求。  **（2）四川省“生态环境分区管控”数据分析**  根据四川省“生态环境分区管控”数据分析系统：通川东岳收费站出口（北）加油加气站项目位于达州市通川区环境综合管控单元工业重点管控单元（管控单元名称：达州市农产品加工集中区，管控单元编号：ZH51170220002）  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 四川省“生态环境分区管控”数据分析系统查询结果截图**  本项目共涉及5个管控单元。涉及的管控单元见表1-3。  **表1-3 本项目涉及的环境管控单元一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **环境管控单元编码** | **环境管控单元名称** | **所属城市** | **所属区（县）** | **准入清单类型** | **管控类型** | | 1 | YS5117022210001 | 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 | 水环境工业污染重点管控区 | | 2 | YS5117022310001 | 达州市农产品加工集中区 | 达州市 | 通川区 | 大气环境管控分区 | 大气环境高排放重点管控区 | | 3 | YS5117022530001 | 通川区城镇开发边界 | 达州市 | 通川区 | 资源管控分区 | 土地资源重点管控区 | | 4 | YS5117022550001 | 通川区自然资源重点管控区 | 达州市 | 通川区 | 资源管控分区 | 自然资源重点管控区 | | 5 | ZH51170220002 | 达州市农产品加工集中区 | 达州市 | 通川区 | 环境综合管控单元 | 环境综合管控单元工业重点管控单元 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 | **表1-4 本项目与所涉及环境管控单元符合性分析一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **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** | | YS5117022210001 | 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  严控磷铵、黄磷等产业违规新增产能加快退出不符合产业政策和环保要求、不满足安全生产条件的涉磷企业  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，属于机动车燃油、燃气零售服务业，不属于磷铵、黄磷等产业违规产业，不属于限制开发建设的活动，也不属于禁止开发和不符合空间布局要求退出的活动。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 城镇污水污染控制措施要求  工业废水污染控制措施要求  1、深入实施工业企业污水处理设施升级改造，全面实现工业废水达标排放。2、强化工业集聚区污水治理，推进工业污水集中处理设施及配套收集系统建设与提标升级改造，大力推进现有污水收集、处理设施问题排查及整治；完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。3、加强工业园区集中污水处理设施运行监管，加强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。4、加强新化学物质环境管理，严格执行《新化学物质环境管理登记办法》,落实企业新化学物质环境风险防控主体责任。落实国家《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》《重点管控新污染物清单（2023年版）》等环境风险管控措施。  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  饮用水水源和其他特殊水体保护要求 | 项目为通川东岳收费站出口（北）加油加气站项目，项目采取雨污分流制，生活污水和地面冲洗废水经预处理后通过市政污水管网进入达州市通川区魏兴场镇污水处理厂处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准后外排；洗车废水经废水处理系统处理后（采用“隔油+絮凝沉淀+光催化氧化”工艺）回用，不外排。 | 符合 | | 环境风险防控 | 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。按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。合理设置与抗风险能力相匹配的事故调蓄设施和环境应急措施。强化工业园区环境风险防控工作，突出全防全控，完善各项环境风险防范制度，确保将风险防范纳入日常环境管理制度体系。加强执法监督，实现对工业园区、重点工矿企业和主要环境风险类型的动态监控。 | 本项目属于加油加气站项目，不属于化工园区及化工项目，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 | 加强高耗水行业用水定额管理，以水定产，严格控制高耗水新建、改建、扩建项目。 | 本项目为加油加气站项目，不属于高耗水类项目 | 符合 | | YS5117022310001 | 达州市农产品加工集中区 | 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  / | / | / | | 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  /  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  1、全面淘汰10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。  2、加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。  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  加快实施低VOCs含量原辅材料替代。持续开展VOCs治理设施提级增效，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造。强化VOCs无组织排放整治。石化、化工等行业加强非正常工况废气排放管控。推进涉VOCs产业集群治理提升  其他大气污染物排放管控要求  / | 项目为加油加气站项目，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。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。 | 符合 | | 环境风险防控 | / | / | / | | 资源开发效率要求 | | YS5117022530001 | 通川区城镇开发边界 | 空间布局约束 | 1.以城镇开发建设现状为基础，综合考虑资源承载能力、人口分布、经济布局、城乡统筹、城镇无序蔓延科学预留一定比例的留白区，为未来发展留有开发空间城镇建设和发展不得违法违规侵占河道、湖面、滩地2.城镇开发边界调整报国土空间规划原审批机关审批 | 本项目已获得中华人民共和国建设用地规划许可证（地字第：511702202400007号），不涉及侵占河道、湖面以及滩地 | 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  土地资源开发利用量不得超过土地资源利用上线控制性指标。  能源资源开发效率要求  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 | / | / | / | | 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 | 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 | / | | ZH51170220002 | 达州市农产品加工集中区 | 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、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，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。  -禁止从事《长江经济带发展负面清单指南（试行）》禁止准入类事项。  -引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入及负面清单要求。  -禁止新建不符合国家产业政策和行业准入条件的高污染项目。  -工业园区禁止新建高污染燃料锅炉。  -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。  -未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外），按属地原则依法依规妥善做好未通过认定的化工园区及园内企业的转型、关闭、处置及监管工作。  限制开发建设活动的要求  -严格控制污染物新增排放量，对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和 VOCS 的项目实施现役源 2 倍削减量替代。  -严格实施环评制度，将细颗粒物达标情况纳入规划环评和相关项目环评内容，加快制定颗粒物、VOCS排放总量管理配套政策。  -严格控制新建、扩建燃煤发电项目。  -严控达州市主城区上游沿岸地区新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。  不符合空间布局要求活动的退出要求  -现有属于禁止引入产业门类的企业，应按相关规定限期整治或退出。  -重点区域城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展，就地改造、域外搬迁等方式。四川省达州钢铁集团有限责任公司处于四川省大气污染防治重点区域，属于“彻底关停、转型发展，就地改造、域外搬迁”企业；  -引导重污染产业退出或搬迁、企业分类退城入园，逐步打破近水靠城的历史工业布局。加大城市区域现有装备水平低、环保设施差的小微企业“关、停、并、转”实施力度，清理建成区上风向重点涉气项目。  -石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。  其他空间布局约束要求  /  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COD4396.41t，氨氮418.7t，TP45.36t；达州市2025年大气污染物一次PM2.5 5805t、SO2 12773t、NOx11892t、VOCs 13969t  现有源提标升级改造  -污水收集处理率达100%；  -到2025年底前，现有钢铁行业80%以上产能完成超低排放改造，烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于10、35、50毫克/立方米；其他主要污染源颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于10、50、200毫克/立方米。  -有行业标准的工业炉窑，要求严格执行已有的行业排放标准，配套建设高效除尘脱硫脱硝设施，确保稳定达标排放。有排污许可证的，应严格执行许可要求。暂没有行业标准的，要求参照有关行业标准执行，其中，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于400毫克/立方米。  -完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。加强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。  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。  对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和VOCs的项目实施现役源倍量削减量替代。严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换，防范过剩和落后产能跨地区转移.  污染物排放绩效水平准入要求:新、改扩建项目污染排放指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求。工业固体废弃物利用处置率达100%，危险废物处置率达100%。  国家大气污染防治重点区域(以下简称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施;重点区域执行大气污染物特别排放限值，严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放。  钢铁行业新建应参考达州市“三线一单”生态环境分区管控中钢铁行业资源环境绩效准入门槛。  2030年，渠江流域用水总量控制在31.61亿立方米以内，渠江干流COD排放总量限制在4.89万t/a内、氨氮排放总量限制在0.54万t/a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。  化工园区应按照分类收集，分质处理的要求，配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网，化工生产废水纳管率达到100%。入河排污口设置应符合相关规定。  重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。按国家规定，建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源，无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。重金属污染物排放总量替代管理豁免的情形参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》；重点行业、重点重金属的界定参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》。  落实《四川省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战实施方案》要求，推进重点行业超低排放改造和深度治理，加快实施低VOCs含量原辅材料替代，持续开展VOCs治理设施提级增效，强化VOCs无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进涉VOCs产业集群治理提升，推进油品VOCs综合管控。  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势分析会，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治合作。  其他环境风险防控要求  企业环境风险防控要求:涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求。（根据《GB 8978-2002》中第一类污染物以及《优先控制化学品名录》《有毒有害大气污染物名录》《有毒有害水污染物名录》确定）。对钢铁、焦化平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。  园区环境风险防控要求:园区风险防控体系要求：构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区进一步强化风险防控。化工园区应具有安全风险监控体系、建立生态环境监测监控体系、建立必要的突发环境事件应急体系。杜绝危化品泄漏、事故排放等，确保环境安全。  用地环境风险防控要求:化工、电镀等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业及其他可能影响土壤环境质量的生产设施设备、构筑物和污染治理设施的拆除，按照有关规定制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。  资源开发利用效率要求：  水资源利用总量要求  新、改扩建项目污染水耗指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求；到2022年，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较2015年分别下降30%和28%。  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  川东北区域实施新建项目与煤炭消费总量控制挂钩机制，耗煤建设项目实行煤炭消耗等量减量替代。提高煤炭利用效率和天然气利用占比，工业领域有序推进“煤改电”和有序推进“煤改气”。  -大力实施和推广以电代煤、以电代油工程，重点在城市交通、工商业等领域实施以电代油、以电代煤。  -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。  -实施煤炭消费总量控制：严格控制煤炭消费总量；严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行煤炭消耗减量备量替代。  -鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。  -推进清洁能源的推广使用，全面推进散煤清洁化整治；  -全面淘汰10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。  -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  / | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求  现代物流业禁止引入化工物流其他同达州市工业重点管控单元要求  限制开发建设活动的要求  在引入食品、医药企业时须充分考虑污染特征以及外环境情况等因素，必要时设置相应的卫生防护距离，以确保魏兴场镇不受到周边企业的污染影响其他同达州市工业重点管控单元要求  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  项目入驻时，优先布局于集中区南北向主干道西面工业用地范围，南北向主干道东侧规划工业用地作为远期备用发展用地执行达州市工业重点管控单元总体要求  其他空间布局约束要求  / | 项目为加油加气站项目，不属于现代物流业，不属于禁止开发类项目，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放散管有组织排放对外环境影响较小，满足闲置开发建设活动的要求。项目不属于门类、石化、现代煤化工、石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等项目，不属于不符合空间布局要求类项目 |  | | 污染物排放管控 | 现有源提标升级改造  项目产生的生产废水由企业自行处理达到《污水排放综合标准》三级或相应的行业排放标准后排入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准或更严格标准后排放，其他同达州市工业重点总体准入要求  新增源等量或倍量替代  执行达州市工业重点管控单元总体要求  新增源排放标准限值  其他同达州市工业重点总体准入要求  污染物排放绩效水平准入要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  其他污染物排放管控要求  / | 项目为通川东岳收费站出口（北）加油加气站项目，项目采取雨污分流制，生活污水和地面冲洗废水经预处理后通过市政污水管网进入达州市通川区魏兴场镇污水处理厂处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准后外排；洗车废水经废水处理系统处理后（采用“隔油+絮凝沉淀+光催化氧化”工艺）回用。 |  | | 环境风险防控 | 严格管控类农用地管控要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  安全利用类农用地管控要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  污染地块管控要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  园区环境风险防控要求  风险源与环境敏感区保持合理的空间距离，要求各企业原辅料贮运及生产过程中不得构成《危险化学品重大危险源辨识》中一、二级重大危险源，杜绝危化品泄漏、事故排放等。其他同达州市工业重点管控单元总体要求  企业环境风险防控要求  风险源与环境敏感区保持合理的空间距离，要求各企业原辅料贮运及生产过程中不得构成《危险化学品重大危险源辨识》中一、二级重大危险源，杜绝危化品泄漏、事故排放等。执行达州市工业重点管控单元总体要求  其他环境风险防控要求  / | 项目为加油加气站用地（B41），不涉及农用地，与项目边界最近的敏感点为东侧300m处的袁家湾居民，和风险源保持足够的距离，且项目贮运及生产过程中使用的柴油、汽油和LNG储罐未构成《危险化学品重大危险源辨识》中一、二级重大危险源。 |  | | 资源开发效率要求 | 水资源利用效率要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  地下水开采要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  能源利用效率要求  执行达州市工业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：同达州市工业重点总体准入要求 | 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，不涉及地下水开发。 |  |   综上所述，项目符合生态环境分区管控要求。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 | **4、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1-5 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资源保护无关的项目 | 项目位于达州市通川区东岳收费站出口，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 | 项目废水经预处理后经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。  **5、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1-6 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 禁止在饮用水水源地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 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 本项目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 |   由上表可知，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。  **6、与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例（2024年修正）》的符合性分析**  2024年12月4日四川省第十四届人民代表大会常务委员会第十六次会议通过了《关于修改四川省嘉陵江流域生态环境保护条例的决定》修正），本项目与其符合性分析见下表：  **表1-7 与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例（2024年修正）》的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **法律条文** | **本项目情况** | **符合性** | | 第十七条 | 在嘉陵江干支流岸线新建、扩建化工园区和化工项目，应当符合《中华人民共和国长江保护法》和国家有关规定。 | 本项目不在嘉陵江干支流岸线一公里范围内，且本项目不属于化工园区和化工项目。 | 符合 | | 第二十一条 | 按照排污许可证的规定排放污染物；禁止未取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放污染物。 | 项目建成后将按要求完善排污许可证的手续。 | 符合 | | 第六十七条 | 新建排放重点水污染物的工业项目原则上进入符合相关规划的工业集聚区。逐步减少在工业集聚区以外排放工业废水的工业企业，并将有关工作情况纳入环境保护目标责任制范围。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化化工、焦化、建材、有色金属等高污染项目。工业集聚区管理机构应当建设污水集中处理设施和配套管网，实行雨污分流，实现废水分类收集、分质处理。排污单位对污水进行预处理后向污水集中处理设施排放的，应当符合污水集中处理设施的接纳标准。 | 项目为加油加气站项目，不属于工业项目 | 符合 | | 第七十三条 | 禁止在嘉陵江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。 | 项目生活垃圾交由环卫部门处理，危废暂存间后，交由资质单位处理。 | 符合 | | 第八十条 | 限期禁止生产、销售、进口、使用、转让严重污染水环境的工艺和设备。 | 项目所用的设备、工艺不属于严重污染水环境的工艺和设备。 | 符合 |   由上表可知，项目建设符合《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例（2024年修正）》的相关要求。  **7、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。  **8、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析**  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1652.08t，柴油1652.4t，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。  **9、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。  **10、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、二、三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。  **11、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1-8 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。  **12、与《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）符合性分析**  **表1-9 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，严格防治污染物泄漏污染土壤环境。 | 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。  **13、与《汽车加油加气站设计与施工规范（2014年修订版）》（GB50156-2012）符合性分析**  **表1-10与《汽车加油加气站设计与施工规范（2014年修订版）》的符合性表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **规范要求** | | **本项目情况** | **符合性** | | 1 | 4 站址选择 | 加油加气站的站址选择，应符合城乡规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利的地方。 | 本项目站址选择符合城乡规划、环境保护和防火安全的要求，项目周边有城市道路连接，交通便利 | 符合 | | 2 | 在城市建成区不宜建一级加油站、一级加气站、一级加油加气合建站、CNG加气母站。 | 本项目位于城市建成区内，项目属于二级加油加气合建站 | 符合 | | 3 | 城市建成区内的加油加气站，宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉路口附近。 | 本项目靠近城市道路（环岛路），且不在城市干道的交叉路口 | 符合 | | 4 | 加油站、加油加气合建站的加油加气设备与站外建（构）筑物的安全间距规定。 | 本项目加油加气设备与站外建构筑物的安全间距满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的要求，见表1-14和表1-15 | 符合 | | 5 | 5 站内平面布置 | 车辆入口和出口应分开设置。 | 本项目站内车辆入口和出口分开设置 | 符合 | | 6 | 加油加气作业区内，不得有“明火地点”或“散发火花地点。” | 本项目加油加气作业区内，不涉及“明火地点”或“散发火花地点。 | 符合 | | 7 | 电动汽车充电设施应布置在自助服务区内 | 本项目电动汽车充电设施布置在站场停车区域内 | 符合 | | 8 | 加油加气站内设施之间的防火距离规定 | 本项目加油加气设备与站外建构筑物的安全间距满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的要求，见表2-8 | 符合 |   **14、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东岳收费站出口，根据现场踏勘可知：本项目南侧紧邻东岳收费站；约33m处为绕城高速（G210），项目北侧约340m为李家湾居民；东北侧约430m处为方家浩居民；东侧约300m处为袁家湾；南侧为哈创工业园，约125m处为通达兴航，约140m处为德易（达州）智能制造有限公司，约170m为中科哈创(达州)科技产业发展有限公司，约190m为四川通纤新材料有限公司，约230m为四川哈工三维科技有限公司；西南侧约430m为曲家浩居民，西侧约380m处为魏复路居民。  项目外环境关系见表1-11，外环境关系图见附图3。  **表1-11 项目外环境关系情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **位置** | **最近距离** | **性质** | | 1 | 东岳收费站 | 南侧 | 紧邻 | 收费站 | | 2 | 绕城高速（G210） | 南侧 | 33m | 高速公路 | | 3 | 李家湾居民 | 北侧 | 340m | 农户 | | 4 | 方家浩居民 | 东北侧 | 430m | 农户 | | 5 | 袁家湾居民 | 东侧 | 300m | 农户 | | 6 | 通达兴航 | 南侧 | 125m | 企业 | | 7 | 德易（达州）智能制造有限公司 | 南侧 | 140m | 企业 | | 8 | 中科哈创(达州)科技产业发展有限公司 | 南侧 | 170m | 企业 | | 9 | 四川通纤新材料有限公司 | 南侧 | 190m | 企业 | | 10 | 四川哈工三维科技有限公司 | 西侧 | 230m | 企业 | | 11 | 曲家浩居民 | 西南侧 | 430m | 农户 | | 12 | 魏复路居民 | 西侧 | 380m | 农户 |   **（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4个储油罐，其中2个20m3储油罐（92#、95#汽油各1座），2个30m3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1-12可知，本项目属于二级站加气加油。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。 | 本项目选址位于达州市环城路二期及环凤产业大道沿线片区03-B-01-05地块，为规划的加油加气站用地，项目南侧紧邻达州绕城公路，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。 | 本项目南侧紧邻达州绕城公路，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。 | 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） | 不涉及 | | | | | 是 | | 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） | 李家湾居民 | | | | | 是 | | 378（376） | 360（385） | | | 373（373） | | 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） | 东岳收费站 | | | | | 是 | | 96（102） | | 106（83） | | 107（107） | | 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） | 达州绕城高速G210 | | | | | 是 | | 77（74） | 84（70） | | 85（71） | | | 城市次干路、支路和三级公路、四级公路 | | 5（3） | 5（3） | 5（3） | 不涉及 | | | | | 是 | | 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） | 43（36） | | 33（42） | | 36（36） | 是 | | 有绝缘层 | 0.75（0.5）H，且≥5 | 5（5） | 5（5） | 不涉及 | | | | | 是 |   **注：架空线塔高40m。**  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 | 不涉及 | | | | | | | 是 | | 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 | 袁家湾 | | | | | | | 是 | | 392 | | 395 | | | 388 | 396 | | 二类保护物 | 20 | 16 | 不涉及 | | | | | | | 是 | | 三类保护物 | 16 | 14 | 东岳收费站 | | | | | | | 是 | | 84 | | 88 | | | 82 | 100 | | 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 | 达州绕城高速G210 | | | | | | | 是 | | 46 | 43 | | 70 | | | 50 | | 城市次干路、支路和三级公路、四级公路 | | 8 | 6 | 不涉及 | | | | | | | 是 | | 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 | 57 | 64 | | | 40 | | 49 | 是 | | 有绝缘层 | 1.0H | 0.75H | 不涉及 | | | | | | | 是 |   **注：架空线塔高40m。**  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500m范围内存在少量的居民等敏感点，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，随着达州市环城路二期及环凤产业大道沿线片区的开发建设，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，达州市通融九州能源有限公司拟在达州市通川区东岳收费站出口投资建设加油加气站项目，该站拟建场址位于达州市环城路二期及环凤产业大道沿线片区03-B-01-05地块，土地使用权面积为12009.27m2，土地用途为加油加气站用地（B41），项目拟投资16340万元。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，达州市通融九州能源有限公司委托四川恒延科技咨询有限公司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《通川东岳收费站出口（北）加油加气站项目环境影响报告表》，现上报审批。  **2、项目概况**  **项目名称：**通川东岳收费站出口（北）加油加气站项目  **建设单位：**达州市通融九州能源有限公司  **建设地点：**四川省达州市通川区东岳收费站出口  **建设性质：**新建  **项目投资：**总投资16340万元  **建设内容：**本次规划用地面积为12009.27m2(约18.01亩)，本项目为加油与LNG加气合建站。加油部分设置95#汽油储罐1座，容积20m3，92#汽油储罐1座，容积20m3，0#柴油储罐2座，容积30m3/座，柴油折半后计算容量为70m3，LNG加气部分设置1台容积为60m3卧式LNG储罐、1台LNG潜液泵橇、2台LNG加气机。充电部分：设置1个充电主机，10个充电终端。20个充电停车位，站场设有罩棚、站房、工艺区等。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)第3.0.16条规定，本项目为二级加油与LNG加气合建站。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、隔油池、环保沟，设置一、二、三次油气回收系统、洗车机预留等；办公生活设施主要为新建一座二层站房(内设置办公室、储藏室、卫生间、营业厅、餐厅、会议室、休息室、配电室、站长室)，框架结构，耐火等级二级。建筑面积为472.68m2，高度9.00m。该加油加气站建成投运后，年售汽油1652.08t，柴油1652.4t，年售液化天然气907.26t。项目主要技术经济指标见下表2-1所示。   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **数量** | | 1 | 站区征地面积 | 12009.27m2 | | 2 | 净用地面积 | 12009.27m2 | | 3 | 总建筑面积 | 1179.64m2 | | 3.1 | 站房建筑面积 | 472.68m2 | | 3.2 | 罩棚建筑面积 | 485.76m2 | | 3.3 | 充电棚面积 | 221.2m2 | | 4 | 建构筑物占地面积 | 1908.74m2 | | 4.1 | 站房占地面积 | 236.34m2 | | 4.2 | 罩棚占地面积 | 1230.00m2 | | 4.3 | 充电棚占地面积 | 442.4m2 | | 5 | 建筑密度 | 15.89% | | 6 | 容积率 | 0.0982 | | 7 | 站内绿地面积 | 967 | | 8 | 绿化率 | 8.05% |   **表2-1 项目主要综合技术经济指标表**  **3、项目组成及主要环境问题**  **表2-2 项目组成及主要环境问题**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程分类** | **项目名称** | **建设内容及规模** | **可能产生的环境问题** | | | **施工期** | **运营期** | | 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1230m2，建筑面积为485.76m2，罩棚总高9.00m，净高7.65m，檐口高1.35m。罩棚下方设置4座独立加油岛和2座独立加氢岛，加油加气岛宽度为1.50m，加油加气岛高出地坪0.20m(相对于场区地坪)。净高9.0m；罩棚下设置4座独立加油岛、2台LNG加气机。  加油机：设置2台双枪双油品潜油泵加油机，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台单枪加气机。 | 生态环境：水土流失、植被破坏；  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 | 油罐位于罩棚下部，设置2座30m3和2座20m3埋地式双层SF油罐，分别储存95汽油(20m3)、92#汽油(20m3)和0柴油(60m3)总容量为100m3，柴油折半后计算容量为70m3。 | 废气、环境风险 | | 加气设备区 | LNG工艺区位于场地的南侧，设置1座容积为60m3卧式LNG储罐、1台LNG潜液泵橇、1台LNG卸车橇、1个LNG卸车位以及相应配套工艺设施。 | 废气、环境风险 | | 汽车充电区 | 充电车位区位于整个场站的北和东侧，设置两座一层的充电棚，钢架结构，耐火等级二级，建筑面积为221.2m2，高度4.00m，下部设置20个充电车位。 | / | | 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 | | 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 | | 防雷系统 | 站场中的防雷接地、防静电接地、电气接地以及信息接地共用一套接地装置，组成共用接地系统；整个闭环连接网要求联合接地电阻值<4Ω，若实测达不到要求，则应增设接地体，或采取换土、采用降阻剂的方法。建构筑物利用其基础或地梁钢筋做接地体，并与站场内人工敷设的接地体组成共用接地系统。 | / | | 监控系统 | 加油管控系统1套，LNG站控系统1套，通过以上系统完成加油/加气业务的安全自动控制及管理。充电部分及分布式光伏发电机部分均采用云平台进行管理 | / | | 消防设施 | 设置一套成品一体化消防泵并在站内修建1座独立消防水池（水池水源由市政供应）。设置2m3消防沙箱1个，灭火毯5张，5kg手提式干粉灭火器46具、35kg推车式干粉灭火器7具，23个灭火箱以及报警器等消防器材。 | 废水 | | 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，厂区拟设撬装柴油发电机1台，位于站房内。 | / | | 办公及生活设施 | 站房 | 1栋二层框架结构站房，建筑面积为472.68m2，内设办公室、储藏室、卫生间、营业厅、餐厅、会议室、休息室、配电室、站长室等办公生活设施。 | / | | 环保工程 | 废水处理设施 | 生活污水：设置化粪池1座，容积4m3，化粪池出水排至市政污水管网。 | 污泥 | | 地面冲洗废水：隔油沉淀池1座，容积为1m3，废水经隔油沉淀处理后排入化粪池，与生活污水一并排入市政污水管网。 | 废油泥 | | 洗车废水：本项目在站内洗车区设置1套洗车废水处理系统（处理规模为5m3/d，洗车机隔油沉淀池容积为1m3，清水池容积为3m3），洗车机废水通过排水沟汇集于隔油沉淀池中隔油沉淀，再经过原水泵将废水提升至一体化光催化氧化洗车水循环系统（采用“絮凝沉淀+光催化氧化”工艺）内处理，处理后的水储存于清洗池中回用。 | 废油泥、废活性炭 | | 初期雨水：加油加气站罩棚区四周设置环保沟，项目建成运营后，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初期雨水隔油池（7m3）经隔油沉淀后排入站外道路边沟。 | 废油泥 | | 废气处理设施 | 安装一次、二次、三次油气回收系统及配套的输油管线，储油罐设置离地高度9m以上的通气立管，管口设置呼吸阀。 | 废活性炭 | | 拟设撬装柴油发电机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。 | / | | 埋地油罐区设置通气立管，离地高度为9m以上，管口设置呼吸阀。 | / | | LNG储罐区设置放散管1根，高度为10m。 | / | | 噪声治理设施 | 选用低噪声设备，合理布局，产噪较大设备采取混凝土基座减震。加强日常管理，设备定期维护、检修。 | / | | 固废处置设施 | **危废**：在站房内厂区北侧新建1间危废暂存间，面积约2m2，用于危险废物暂存，要求做到地面防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，并设置相关标识标牌，建立危险废物台账，并设置相关标识、标牌。 | 环境风险 | | **一般固废：**设置生活垃圾收集桶，生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。 | / | | 地下水、土壤污染防治措施 | **重点防渗区：**危废暂存间地面采用防渗混凝土+防渗层为2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，确保防渗技术要求满足等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤10～10cm/s的要求。加油区、油罐区、加油管道、撬装柴油发电机区采取了防渗混凝土，采取的防渗措施可达到防渗层渗透系数≤10～7cm/s要求。  **一般防渗区：**洗车区、隔油池、化粪池等，采取C30防渗混凝土+黏土防渗层，确保防渗技术要求满足等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤10～7cm/s的要求；  **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等采取水泥地面硬化。 | 环境风险 | | 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。 | / | | 设地下水监测井1座，定期进行地下水常规监测。 | / | | 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。 | / | | 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967m2，绿化率8.05%。 | / |   **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# | 20 | 18 | 1620 | 1174.5 | | 汽油 | 95# | 20 | 18 | 648 | 477.58 | | 柴油 | 0# | 60 | 54 | 1944 | 1652.4 | | 液化天然气（LNG） | / | 60 | 54 | 1944 | 907.26 | | 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 | 1174.5 | 45.9 | 油品满足 （GB17930-2006）（GB/T9147-2013） | | 2 | 92#汽油 | t | 477.58 | 13.05 | | 3 | 95#汽油 | t | 1652.4 | 13.27 | | 4 | 液化天然气 | t | 907.26 | 25.20 | | **能源** | | | | | | | 1 | 水 | m3 | 2317.75 | / | 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：柴油为高沸点成分，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 | | 3 | LNG低温潜液泵 | 流量Q=18～340L/m设计压力1.92MPa | 台 | 2 | | 4 | 调饱和/卸车气化器 | 气化能力：300Nm3/h设计压力1.92MPa | 台 | 1 | | 5 | 低压EAG加热器 | 气化能力：150Nm3/h设计压力1.92MPa | 台 | 1 | | 6 | LNG单枪加气机 | 工作压力：1.6MPa 设计压力1.92MPa | 台 | 2 | | 7 | 压缩空气系统 | 工作压力：1.0MPa | 套 | 1 | | 8 | 放散立管 | D89，H=10m | 套 | 1 | | 二、加油工艺设备 | | | | | | 1 | 埋地卧式双层油罐 | （SF）-20m3 | 台 | 2 | | 2 | 埋地卧式双层油罐 | （SF）-30m3 | 台 | 2 | | 3 | 双油品双枪税控加油机 | （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 | 4 | | 6 | 油气回收系统 | 卸油油气回收系统 | 套 | 1 | | 加油油气回收装置 | 套 | 1 | | 汽油油气回收处理装置 | 套 | 1 | | 7 | 通气管 | 罩棚柱边管口高出顶棚2m以上 | 根 | 4 | | 三、充电桩 | | | | | | 1 | 汽车充电桩 | 单机双枪充电桩 | 套 | 10 | | 四、辅助设备 | | | | | | 1 | 备用撬装柴油发电机 | 60kW | 台 | 1 | | 2 | 自动洗车机 | / | 台 | 1 | | 3 | 洗车废水处理系统 | 废水处理规模（5m3/d）处理工艺为“隔油+絮凝沉淀+光催化氧化” | 套 | 1 | | 4 | 隔油池 | 1m3 | 个 | 1 | | 5 | 化粪池 | 4m3 | 个 | 1 | | 6 | 洗车机隔油沉淀池 | 1m3 | 个 | 1 | | 7 | 清水池 | 3m3 | 个 | 1 | | 8 | 初期雨水隔油沉淀池 | 7m3 | 个 | 1 |   **7、公用工程**  （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，生活污水和地面冲洗废水经预处理后通过市政污水管网进入达州市通川区魏兴场镇污水处理厂处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准后外排；洗车废水经废水处理系统处理后（采用“隔油+絮凝沉淀+光催化氧化”工艺）回用，不外排。  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）** | **废水产生量（m3/d）** | **新鲜水**  **（m3/d）** | **备注** | | 1 | 站内工作人员 | 10人 | 80L/人·d | 0.80 | 0.64 | 0.80 |  | | 2 | 司乘人员 | 120人 | 6L/人·d | 0.72 | 0.58 | 0.72 |  | | 3 | 洗车用水 | 45辆 | 60L/辆 | 2.7 | 0 | 0.54 | 2.16m3/d为循环水 | | 4 | 地面冲洗 | 1300m2 | 2L/m2·次 | 0.09（2.6m3/次） | 0.07  （2.08m3/次） | 0.09 | 每月1次 | | 5 | 绿化用水 | 967m2 | 0.55m3/m2·a | 1.46（531.9m3/a） | 0 | 1.46 |  | | 6 | 未预见和漏失水 | 按以上用水量的10%计 | | 0.58 | 0 | 0.58 |  | |  | 合计 | / | / | 6.35 | 1.29 | 4.19 |  |   综上分析，项目运营期的新鲜水总用水量为6.35m3/d（2317.75m3/a），废水产生量为1.29m3/d (470.85m3/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），后备时间按1h设计。同时加油加气站内设置一台60kW撬装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，站内设置一套成品一体化消防泵并在站内修建1座独立消防水池（水池水源由市政供应）、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**  本站位于四川省达州市通川区东岳收费站出口，在场站南侧面向G210达州绕城高速，进出口宽度为20m。项目西北侧设置站房（内设置办公室、储藏室、卫生间、营业厅、餐厅、会议室、休息室、配电室、站长室）；站房东侧设置充电桩，站房南侧为加油加气罩棚（内设4台加油机、2台加气机，埋地油罐工艺区）。项目化粪池拟设置在站房东侧；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，方便收集该区域的初期雨水，项目南侧设置地下卧式LNG 储罐工艺区。  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967.0m2，绿化率为8.05%。  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 | 柴油通气管口 | 汽油通气管口 | 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 |  | 4/25.5 | 3.5/22.2 | 4/22.2 | 5/49.4 | 5/8.8 | 6/35.1 | 6/57.8 | 6/54.5 | 8/62.5 | 6/58.6 | | 油罐 |  |  | - |  | - | - | 4/4.4 | 10/26.3 | 6/22.8 | 6/30.6 | 6/26.3 | | 柴油通气管口 |  |  |  | -- | 2/29.3 | -- | 6/12.9 | 8/35.1 | 6/30.6 | 6/34.8 | 6/34.6 | | 汽油通气管口 |  |  |  |  | 3/29.3 | -- | 8/12.9 | 8/35.1 | 8/30.6 | 6/34.8 | 8/34.6 | | 油品卸车点 |  |  |  |  |  | - | 6/16 | 8/14.3 | 6/6.9 | 6/20.6 | 6/8.8 | | 加油机 |  |  |  |  |  |  | 2/2.3 | 6/21.7 | 6/18.9 | 6/26.7 | 6/22.3 | | 加气机 |  |  |  |  |  |  |  | 2/22.5 | - | - | - | | LNG储罐 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2/6.4 | - | - | | LNG卸车点 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3/12.6 | - | | 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 | **1、施工期工艺流程和产污环节**  **（1）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。    **图 2-2 施工期主要作业流程及产污环节图**  **（2）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。  **2、营运期工艺流程及产污环节分析**  **（1）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：**  A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%。  B储油：本项目设置4座地埋油罐，其中，20m3油罐92#汽油、20m3油罐95#汽油各1座，30m3油罐0#柴油2座，油罐区总容积为100m3，总储存能力为70m3（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%。  C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。安全放空的低压液化天然气经过低压EAG加热器加热气化后，经站内10m低压放散管高点排入大气。  A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。**  B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。安全放空的低压液化天然气经过低压EAG加热器加热气化后，经站内10m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10m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。**  c.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。**  **（2）产污环节**  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、撬装柴油发电机废气；  （3）噪声：主要为加气机、加油机、潜油泵、备用撬装柴油发电机、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：主要为预处理池污泥、隔油池废油污、储油罐清罐废水及废渣、油品检验过程中产生的废油、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 | 无 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | **1、大气环境质量现状**  **（1）基本污染物现状**  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“常规污染物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，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开发布的质量数据等。”的规定。本次评价采用达州市生态环境局2025年1月公布的《达州市2024年环境空气质量现状》中相关数据和结论。  根据《达州市2024年环境空气质量状况》：通川区2024年1月1日至12月31日对城区环境空气质量进行了连续自动监测。全年有效监测天数366天，达标天数334天，达标率为91.3%。其中：优168天，占45.9%，良166天，占45.4%，轻度污染25天，占6.8%，中度污染7天，占1.9%。  通川区内SO2年均值为9微克/立方米，NO2年均值为31微克/立方米，CO年均值为1.3毫克/立方米，O3年均值为133微克/立方米，PM2.5年均值为28微克/立方米，PM10年均值为50微克/立方米，通川区内环境空气质量年均值达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准。  本项目位于四川省达州市通川区东岳收费站出口，故本项目所在区域为达标区。  **（2）其他污染物现状**  为了解区域大气环境质量现状，本次评价委托达州恒福环境监测服务有限公司于2025年5月26日—28日对区域大气环境质量现状进行监测。  **①监测因子**  TVOC。  **②监测时段**  2025年5月26日—28日，共3天。  **③监测结果**  区域环境空气质量现状监测结果见表3-1。  **表3-1 环境空气监测结果表 单位：mg/m3**   | **检测点编号及位置** | **检测因子** | **采样日期** | **检测结果** | | | | | | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **第一次** | **第二次** | **第三次** | **第四次** | **第五次** | **第六次** | **第七次** | **第八次** | | G1，项目范围内 | TVOC | 2025.05.26 | 0.0156 | 0.0287 | 0.0222 | 0.0229 | 0.0226 | 0.0179 | 0.0199 | 0.0175 | | 2025.05.27 | 0.0298 | 0.0174 | 0.0249 | 0.0146 | 0.0245 | 0.0268 | 0.0100 | 0.0180 | | 2025.05.28 | 0.0087 | 0.0269 | 0.0252 | 0.0224 | 0.0285 | 0.0206 | 0.0115 | 0.0112 |   **（3）其他污染物现状评价**  **①评价因子**  TVOC。  **②评价标准**  执行《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。  **③评价方法**  采用最大浓度占标率法，公式为：  *Pi* =00%  式中，*Pi*——第*i*个污染物的最大地面空气浓度占标率；%  *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。  **④评价结果**  区域环境空气其他污染物现状评价结果见表3-2。  **表3-2 其他污染物现状评价结果**   | **污染物** | **平均时间** | **评价标准（mg/m3）** | **监测浓度范围（mg/m3）** | **最大浓度占标率（%）** | **超标率（%）** | **达标情况** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | TVOC | 8h平均 | 0.6 | 0.0087~0.0298 | 4.97 | 0 | 达标 |   由上表可知，评价区域环境空气中TVOC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，项目所在区域环境空气质量良好。  **二、地表水环境质量现状**  项目所在地附近的河流为州河，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2025年5月13日公布的《2025年4月达州市地表水水质月报》中水环境质量状况：2025年4月全市37个河流断面中，优（Ⅰ~Ⅱ类）良（Ⅲ类）水质断面34个，占比91.9%；明月江李家渡、平滩河牛角滩、流江河白兔乡断面水质为Ⅳ类，轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量以及总磷。  区域水质评价结果表如下：  **表3-3 2025年4月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 | 车家河 | 市城区 | 国考 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |   根据上表例行监测结果表明：项目区州河干流地表水质量良好，均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。  **3、声环境质量现状**  为了解区域声环境质量现状，本次评价委托达州恒福环境监测服务有限公司于2025年5月26日—27日对区域声环境质量现状进行监测。  **①监测点位**  本次环评共设噪声监测点5个，监测点位置见表3-4。  **表3-4 噪声监测点位表**   |  |  | | --- | --- | | **编号** | **监测点名称** | | N1 | N1，项目北厂界外1m处 | | N2 | N2，项目东厂界外1m处 | | N3 | N3，项目南厂界外1m处 | | N4 | N4，项目西厂界外1m处 | | N5 | N5，项目南侧紧邻的东岳收费站处 |   **②监测时间**  2025年5月26日—27日，检测2天，每天昼间、夜间各检测1次  **③评价标准**  执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。  **④评价结果**  声环境质量现状评价结果见表3-5。  **表3-5 声环境质量现状评价结果 单位：dB(A)**   | **检测**  **时间** | **检测**  **因子** | **检测点编号**  **及位置** | **昼间** | | **夜间** | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测时段** | **检测**  **结果** | **检测时段** | **检测**  **结果** | | 2025.05.26 | Leq | N1，项目北厂界外1m处 | 15:35-15:45 | 57 | 22:42-22:52 | 44 | | N2，项目东厂界外1m处 | 15:20-15:30 | 54 | 22:28-22:38 | 47 | | N3，项目南厂界外1m处 | 15:05-15:15 | 59 | 22:14-22:24 | 48 | | N4，项目西厂界外1m处 | 14:50-15:00 | 56 | 22:00-22:10 | 48 | | N5，项目南侧紧邻的东岳收费站处 | 15:50-16:00 | 58 | 22:56-23:06 | 44 | | 2025.05.27 | Leq | N1，项目北厂界外1m处 | 09:31-09:41 | 54 | 22:42-22:52 | 46 | | N2，项目东厂界外1m处 | 09:13-09:23 | 53 | 22:28-22:38 | 46 | | N3，项目南厂界外1m处 | 08:58-09:08 | 53 | 22:14-22:24 | 45 | | N4，项目西厂界外1m处 | 08:43-08:53 | 55 | 22:00-22:10 | 44 | | N5，项目南侧紧邻的东岳收费站处 | 09:46-09:56 | 53 | 22:56-23:06 | 46 |   结果表明，项目区域各噪声监测点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，区域声环境质量良好。  **4、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2025年5月26日—27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3-6所示：  **表3-6地下水监测点位**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **监测点位编号** | **监测点位置** | **备注** | | W1 | 项目周围居民现有水井 | 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2025年5月26日—27日在项目厂区内进行了监测，监测2天，每天监测一次。监测分析方法见表3-7。  **表3-7 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 滴定法和分光光度法 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3-8 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** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 2025.05.26 | 项目周围居民现有水井 | pH  （无量纲） | 7.4 | 6.5≤pH≤8.5 | 0.267 | | 石油类 | 0.01L | / | / | | 硫化物 | 0.003L | 0.02 | 0.075 | | 挥发酚 | 0.0003L | 0.002 | 0.075 | | 砷 | 0.0003L | 0.01 | 0.015 | | 苯 | 0.0008L | 10.0 | 0.00004 | | 甲苯 | 0.0010L | 700 | 7.14286E-07 | | 乙苯 | 0.0010L | 300 | 1.66667E-06 | | 对，间二甲苯 | 0.0007L | / | / | | 邻二甲苯 | 0.0008L | / | / | | 硝酸盐 | 0.366 | 20.0 | 0.0183 | | 硫酸盐 | 10.7 | 250 | 0.0428 | | 亚硝酸盐 | 0.004 | 1.00 | 0.004 | | 苯并[a]芘 | 0.000004L | / | / | | 氨氮 | 0.025L | 0.50 | 0.025 | | 高锰酸盐指数（耗氧量） | 1.51 | 3.0 | 0.50333 | | 铅 | 0.003 | 0.01 | 0.3 | | 镍 | 0.006L | / | / | | 汞 | 0.0000015L | 0.001 | 0.00075 | | 氰化物 | 0.001L | 0.05 | 0.01 | | 石油烃（C6-C9）\* | 未检出 | / | / | | 石油烃（C10-C40）\* | 未检出 | / | / | | 2025.05.27 | 项目周围居民现有水井 | pH  （无量纲） | 7.4 | 6.5≤pH≤8.5 | 0.267 | | 石油类 | 0.01L | / | / | | 硫化物 | 0.003L | 0.02 | 0.075 | | 挥发酚 | 0.0003L | 0.002 | 0.075 | | 砷 | 0.0003L | 0.01 | 0.015 | | 苯 | 0.0008L | 10.0 | 0.00004 | | 甲苯 | 0.0010L | 700 | 7.14286E-07 | | 乙苯 | 0.0010L | 300 | 1.66667E-06 | | 对，间二甲苯 | 0.0007L | / | / | | 邻二甲苯 | 0.0008L | / | / | | 硝酸盐 | 0.310 | 20.0 | 0.0155 | | 硫酸盐 | 8.08 | 250 | 0.03232 | | 亚硝酸盐 | 0.001 | 1.00 | 0.001 | | 苯并[a]芘 | 0.000004L | / | / | | 氨氮 | 0.025L | 0.50 | 0.025 | | 高锰酸盐指数（耗氧量） | 1.43 | 3.0 | 0.47667 | | 铅 | 0.002 | 0.01 | 0.2 | | 镍 | 0.006L | / | / | | 汞 | 0.0000015L | 0.001 | 0.00075 | | 氰化物 | 0.001L | 0.05 | 0.01 | | 石油烃（C6-C9）\* | 未检出 | / | / | | 石油烃（C10-C40）\* | 未检出 | / | / |   **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3-8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。  **5、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2025年5月26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3-9所示：  **表3-9土壤环境质量现状监测点位**   |  |  | | --- | --- | | **监测点位编号** | **监测点位置** | | T1 | 项目拟建油罐区 | | T2 | 项目拟建加油加气区 | | T3 | 项目拟建站房区 |   **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5月26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3-10。  **表3-10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3-11和表3-12。  **表3-11 项目T2、T3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，项目拟建加油加气区** | **T3，项目拟建站房区** | | 2025.05.26 | pH（无量纲） | 6.95 | 6.88 | / | | 汞 | 0.318 | 0.364 | 38 | | 砷 | 4.11 | 4.48 | 60 | | 六价铬 | ND | ND | 5.7 | | 铬 | 136 | 28 | / | | 镉 | 0.14 | 0.18 | 65 | | 铜 | 21 | 29 | 18000 | | 铅 | 63 | 64 | 800 | | 镍 | 31 | 30 | 900 | | 锌 | 80 | 28 | / | | 石油烃（C10-C40） | ND | ND | 4500 | | 石油烃（C6-C9）\* | 未检出 | 未检出 | / | | 2025.06.17 | 石油类\* | ND | 18 | / |   **表3-12 项目T1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** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 2025.05.26 | T1，项目拟建油罐区 | pH（无量纲） | / | / | | 镉 | 0.499 | 38 | | 汞 | 7.40 | 60 | | 砷 | ND | 5.7 | | 铅 | / | / | | 六价铬 | 0.19 | 65 | | 铜 | 24 | 18000 | | 镍 | 85 | 800 | | 锌 | 38 | 900 | | 石油烃（C10-C40） | / | / | | 石油烃（C6-C9）\* | ND | 4500 | | 四氯化碳 | ND | 2.8 | | 氯仿 | ND | 0.9 | | 1,2-二氯乙烷 | ND | 5 | | 苯 | ND | 4 | | 1,1-二氯乙烯 | ND | 66 | | 二氯甲烷 | ND | 616 | | 1,2-二氯丙烷 | ND | 5 | | 四氯乙烯 | ND | 53 | | 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 | | 1,4-二氯苯 | ND | 20 | | 乙苯 | ND | 28 | | 甲苯 | ND | 1200 | | 对二甲苯+间二甲苯 | ND | 570 | | 邻二甲苯+苯乙烯 | ND | 640 | | 1,1-二氯乙烷 | ND | 66 | | 顺-1,2-二氯乙烯 | ND | 596 | | 反-1,2-二氯乙烯 | ND | 54 | | 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | 10 | | 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | 6.8 | | 1,1,1,-三氯乙烷 | ND | 840 | | 1,1,2-三氯乙烷 | ND | 2.8 | | 1,2-二氯苯 | ND | 560 | | 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 | | 二苯并[a,h]蒽 | ND | 1.5 | | 茚并[1,2,3-cd]芘 | ND | 15 | | 萘 | ND | 70 | | 䓛\* | 未检出 | 1293 | | 氯甲烷\* | 未检出 | 37 | | 硝基苯\* | 未检出 | 76 | | 苯胺\* | 未检出 | 260 | | 2-氯酚\* | 未检出 | 2256 | | 2025.06.17 | 石油类\* | 6 | / |   由表3-11和表3-12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。 |
| 环境  保护  目标 | **1、大气环境**  本项目厂界外500m范围内大气环境保护目标见表3-13。  **表3-13 大气环境主要环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **保护对象** | **方位** | **距离（m）** | **规模** | **性质** | **保护级别** | | 1 | 李家湾居民 | 北侧 | 340~500 | 10户 | 住宅 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | | 2 | 方家浩居民 | 东北侧 | 430~490 | 3户 | | 3 | 袁家湾居民 | 东侧 | 300~350 | 2户 | | 4 | 曲家浩居民 | 西南侧 | 430~450 | 2户 | | 5 | 魏复路居民 | 西侧 | 380~450 | 4户 |   **2、声环境**  本项目厂界外50m范围内声环境保护目标见表3-14。  **表3-14 声环境主要环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **保护对象** | **方位** | **距离** | **规模** | **性质** | **保护级别** | | 1 | 东岳收费站 | 南侧 | 紧邻 | / | 收费站 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准 |   **3、地表水环境**  本项目厂界外500m范围内无地表水环境保护目标。  **4、地下水环境**  本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  **5、生态环境**  本项目用地范围内无生态环境保护目标。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、废气**  施工期扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020），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3-15 《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）**   | **序号** | **污染物** | **施工阶段** | **监测点排放限值（mg/m3）** | **监测时间** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 总悬浮颗粒物（TSP） | 拆除过程/土方开挖/土方回填 | 0.600 | 自监测起持续15min | | 其他过程阶段 | 0.250 |   **表3-16 《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3-17 《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、废水**  本项目生活污水和地面冲洗废水经预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，通过市政污水管网进入达州市通川区魏兴场镇污水处理厂处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准后外排；洗车废水经废水处理系统处理后（采用“隔油+絮凝沉淀+光催化氧化”工艺）回用，不外排。  **表3-18 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）** | **石油类** | | 标准值 | 6~9 | 500 | 300 | 400 | 45 | 8 | 70 | 20 | | 注：氨氮（以N计）、总磷（以P计）以及总氮（以N计）执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准。 | | | | | | | | |   **3、噪声**  施工期执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。  **表3-19 噪声排放标准限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **昼间** | **夜间** | | 施工气排放限值[dB（A）] | 70 | 55 | | 运营期排放限值[dB（A）] | 60 | 50 |   **4、固体废物**  执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。 |
| 总量  控制  指标 | 1. **废水**   本项目废水经预处理后通过市政污水管网进入通川区魏兴场镇污水处理厂，因此本项目不设总量控制指标。   1. **废气**   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。  综上，本项目无须设置总量控制指标。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | **1、废气**  **（1）施工扬尘**  在施工阶段，产生扬尘的作业主要有土地平整、开挖、回填、建材运输、装卸等过程，经类比分析，施工场地扬尘浓度一般约为3.5mg/m3，会对周围环境产生一定影响。为减轻施工期扬尘对大气环境的影响施工单位必须严格按照《四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）》（川建发〔2019〕16号）等有关要求进行施工，采取以下扬尘防治措施：  ①施工现场主要道路及施工区域与社会通行道路交叉通道必须硬化；推行绿色施工和装配式建筑施工方式，在专业化工厂预制构件，在工地进行装配，减少现场浇筑。  ②施工车辆实施限速管理，施工现场主要运输道路定期洒水抑尘；设置喷淋、冲洗等防尘降尘设施，对驶离车辆实施冲洗，配套设置地面排水沟、沉淀池。  ③运输车辆严禁超载行驶，必须采取密闭运输，装卸作业时必须采取有效防护措施，不得遗撒、泄漏、违规倾倒；运输时应选择对周围环境影响较小的运输路线，定时对运输路线进行清扫。  ④禁止在风天进行渣土堆放作业，建材堆放地点要相对集中，建筑垃圾应及时清运，并对堆场以防尘布覆盖，禁止露天堆放。  ⑤风速大于4m/s时应停止施工；尽量避免冬季、春季进行大规模土方作业，做到“慎开工，早完工”；遇重污染天气，建设单位和施工单位应按照《达州市重污染天气应急预案（试行）》通知落实重污染天气状况下的应急措施要求。  同时，施工单位必须全面督查建筑工地现场管理“六必须”“六不准”的执行情况，即：必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须湿法作业、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门，不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛洒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。同时，施工单位必须严格按照《四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）》（川建发〔2019〕16号）中要求，严格落实“六个百分百”要求，包括：工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、施工现场道路及材料堆场硬化、工地湿法作业及渣土车辆密闭运输，确保施工场地扬尘达到《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中相关限值要求。  **（2）施工机械废气**  项目施工设备和建筑机械设备的运转，会排放一定量的CO、NOx以及未完全燃烧的THC等，由于其属间断性无组织排放，特点是排放量小，加之施工场地开阔，扩散条件良好，对其不加处理也可达到相应的排放标准。环评要求建设单位禁止使用高排放非道路移动机械，制定施工现场非道路移动机械管理制度，并加强施工设备的维护和用油管理。  **（3）装修废气**  装修废气主要来自站房装修阶段，主要污染因子是涂料挥发废气，该废气的排放属无组织排放，由于装修阶段的装修废气排放周期短，且装修面积较少、作业点分散，故装修期间应加强通风换气。环评要求采用优质环保的装修材料，使用无污染性废气产生的材料、涂料，减少废气中有害物质的排放。  **2、废水**  **（1）生活污水**  施工高峰期施工人员预计约10人，施工人员生活用水量按0.1m3/d，生活污水产生系数取0.8，则生活污水产生量为0.8m3/d，生活污水依托东岳收费站化粪池收集后排入市政管网。  **（2）施工废水**  施工废水中的主要污染物为pH（一般大于7）、SS、COD、石油类，污水中COD浓度值最高约500m/L、BOD5约400mg/L、SS 约1000mg/L。经类比分析，项目施工期施工废水预计排放量为5m3/d，为防止施工废水对区域地表水环境造成影响，本环评要求建设单位应采取以下污染防治措施：  ①施工场地应建设沉淀池，施工废水经隔油沉淀后全部用于建筑工地洒水和车辆冲洗。  ②施工期机械和车辆冲洗废水含有少量泥沙，应修建沉淀池及配套排水沟，污水经沉淀处理后全部回用。  **3、噪声**  **（1）噪声源强及治理措施**  施工期噪声主要来源于施工现场的各类机械设备噪声，不同施工阶段和不同施工机械发出的噪声水平是不同的，各机械设备的动力噪声源声级一般在85dB（A）以上，其在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。根据工程所在区域环境现状，为实现施工场界噪声达标排放，降低施工噪声对周围环境的影响，施工单位需严格按照相关要求文明施工，采取以下噪声防治措施：  ①选用符合国家标准的低噪声设备，定期加强对设备的维修保养，避免由于设备非正常工作而产生噪声污染。  ②合理安排施工时间，禁止夜间（22:00~6:00）施工，如夜间需进行施工工艺要求必须连续作业的强噪声施工，须事先征得周围居民同意，向当地管理部门申报。  ③加强管理，文明施工。装卸、搬运木材、模具、钢材等严禁抛掷，材料运输车辆进场要专人指挥，厂内运输车辆实施限速、禁止鸣笛。施工监理单位应做好噪声控制措施，确保施工场界噪声达标排放。  ④施工运输车辆应按照有关部门同意的运输路线进行，运输时间应避开居民进出高峰期，同时严格限速、限载管理，禁止鸣笛。  ⑤合理布置施工总平面。施工期高噪声尽量设备布置在场地中央，有效利用距离的衰减，确保厂界达标排放。  ⑥施工前应进行公示，施工单位应在现场张贴通告和投诉电话，建设单位在接到投诉电话后及时与当地环保部门联系，及时处理各种环境纠纷。  本项目施工期噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表：  **表4-1 工业企业噪声施工期源强调查清单（室外声源）**   | **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 | 电锯 | / | 23 | 93 | 0.8 | / | 90 | 选用低噪声设备，合理布置设备，加强管理 | 昼间 | | 2 | 挖土机 | / | 14 | 43 | 0.5 | / | 80 | | 3 | 打桩机 | / | 65 | 71 | 0.8 | / | 95 | | 4 | 振捣器 | / | 80 | 90 | 0.8 | / | 95 | | 5 | 电钻、手工钻 | // | 40 | 101 | 1 | / | 85 |   **（2）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。具体模式见运营期噪声达标情况分析。  **2）预测结果**  **表4-2 施工期昼间噪声预测结果**   | **编号** | **预测点位置** | **贡献值**  **[dB（A）]** | **背景值**  **[dB（A）]** | **预测值**  **[dB（A）]** | **标准值**  **[dB（A）]** | **预测结果** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **昼间** | **昼间** | **昼间** | **昼间** | | 1# | 项目北面厂界外1m | 54.9 | / | 54.9 | 70 | 达标 | | 2# | 项目东面厂界外1m | 48.8 | / | 48.8 | 70 | 达标 | | 3# | 项目南面厂界外1m | 56.5 | / | 56.5 | 70 | 达标 | | 4# | 项目西面厂界外1m | 50.1 | / | 50.1 | 70 | 达标 |   **表4-3 施工期声环境保护目标噪声预测结果**   | **编号** | **预测点位置** | **贡献值**  **[dB（A）]** | **背景值**  **[dB（A）]** | **预测值**  **[dB（A）]** | **标准值**  **[dB（A）]** | **预测结果** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **昼间** | **昼间** | **昼间** | **昼间** | | 5# | 项目南侧紧邻东岳收费站处 | 49.5 | 58.0 | 58.6 | 60 | 达标 |   由预测结果可知，施工期昼间厂界四周预测点噪声排放值均满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；东岳收费站噪声满足《声环境质量标准》（GB3096－2008）二级标准限值，因此本项目噪声不会对区域声环境造成影响。  **4、固体废物**  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。  **5、生态环境影响分析**  本项目拟征地范围内净地，项目对生态环境的影响主要表现为水土流失和植被破坏，因为原生植被为杂草，对生态影响较小，故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 | **1、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）、撬装柴油发电机废气、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。  本项目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1652.08t、柴油1652.4t计算，项目有机废气非甲烷总烃产生量及排放量见表4-4所示。  **表4-4 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% | 3.800 | 设置油气回收系统（一次）(油气回收率＞90%) | 0.380 | | 柴油 | 0.05% | 0.826 | 0.083 | | 卧式储罐储油 | 汽油 | 0.01% | 0.165 | 设置油气回收系统（三次）(油气回收率＞90%)，处理后通过离地高度9m以上的排气管无组织排放 | 0.017 | | 柴油 | 0.165 | 0.017 | | 加油机加油 | 汽油 | 0.29% | 4.791 | 设置油气回收系统（二次）(油气回收率＞90%) | 0.479 | | 柴油 | 0.08% | 1.322 | 0.132 | | 合计 | | / | 11.069 |  | 1.108 |   **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：**  A.采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度小于200mm。  B.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。  C.连接软管应采用DN100的密封式快速接头与卸油车连接。  D.所有油气管线排放口按GB 50156的要求设置压力/真空阀。  E.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。  F.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。  G.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：**  A.所有影响储油油气密闭性的部件，包括油气管线和所连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件在正常工作状况下应保持密闭，油气泄漏浓度满足油气回收系统密闭点位限值要求。  B.埋地油罐采用电子式液位计进行汽油密闭测量。  C.采用符合相关规定的溢油控制措施。  **加油油气排放控制：**  A.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)。  B.油气回收管线应坡向油罐，坡度不应小于1%。  C.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：**  A.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。  B.油气处理装置应能根据埋地油罐油气空间压力实时自动开启或停机，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。  C.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。  D.油气处理装置在卸油期间应保持正常运行状态。  E.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。  F.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：  A.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)。  B.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识；卸油接口装设快速接头及密封盖；  C.卸油油气回收管道的接口采用自闭式快速接头；卸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9.961t/a；无组织形式排入大气环境的非甲烷总烃量约1.108t/a。  本项目拟设置通气立管，离地高度9m以上，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‰，本项目年售907.26t/a的天然气，则放散的天然气约为0.091t/a，根据LNG成分可知，其非甲烷总烃含量约为1.83%，则非甲烷总烃排放量为0.002t/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10m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907.26吨的泄漏量约为1.815t/a，根据LNG成分可知，其非甲烷总烃含量约为1.83%，则非甲烷总烃排放量为0.033t/a。  **处理措施及排放情况：**  A.LNG卸车时产生闪蒸气（BOG）由气相管线返回LNG槽车。  B.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10m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）撬装柴油发电机废气**  项目建成后拟配备撬装柴油发电机组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4-5 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 | 撬装柴油发电机 | 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 | / |   **（3）污染物排放信息**  本项目废气污染物排放信息见下表： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **表4-6 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 | 非甲烷总烃 | 设置一、二、三次油气回收系统，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离地高度9m以上的通气管排放 | 《四川省加油站大气污染物排放标准》 | 4 | / | | 2 | MF0002 | 储油 | | 3 | MF0003 | 加油 | | 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 | 经过EAG加热器加热气化后经站内10m高放散管排放 | | 6 | MF0006 | 加气 | 少量逸散气无组织排放 | | 7 | MF0007 | 柴油发电 | SO2、NOx、烟尘 | 撬装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 | / |   本项目废气污染物排放统计表如下：  **表4-7 运营期废气污染物排放统计表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **种类** | **污染物** | **无组织排放量（t/a）** | | 油类 | 非甲烷总烃 | 1.108 | | LNG类 | 0.035 | | 合计（t/a） | 1.143 |   **（4）监测要求**  本次环评根据《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 无组织废气监测方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 加油站场界 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 油类挥发非甲烷总烃执行《四川省加油站大气污染物排放标准》其余执行《大气污染物综合排放标准》 （GB16297- 1996） | | 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 | 泄漏检测值 | 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 | 执行《四川省加油站大气污染物排放标准》 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **（5）环境影响小结**  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、三次油气回收系统，油气回收效率可以达到90%以上，油气排放量可大大减少；储罐呼吸口的油气（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。备用撬装柴油发电机只是在停电情况下使用，撬装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。  **2、废水**  **（1）运营期水污染物排放及治理措施**  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**  **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2268m3，柴油1944m3，液化天然气1944m3）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，参照《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号），洗车用水量按60L/辆·次计，则加油加气站洗车用水量为2.7m3/d，985.5m3/a。洗车废水产污系数按80%计，则项目洗车废水产生量约为2.16m3/d，788.4m3/a。  **治理措施**  本项目站内洗车区设置1套洗车废水处理系统（处理规模为5m3/d，洗车机隔油沉淀池容积为1m3，清水池容积为3m3），洗车机废水通过排水沟汇集于隔油沉淀池中，再经过原水泵将废水提升至一体化光催化氧化洗车水循环系统（采用“絮凝沉淀+光催化氧化”工艺）内处理，处理后的水储存于清洗池中回用。  **②地面冲洗废水**  **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1300m2，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2.6m3/次（折合约0.09m3/d），冲洗废水产污系数按80%计，则项目冲洗废水产生量约为2.08m3/次（折合约0.07m3/d）。  **治理措施**  项目地面冲洗废水经隔油沉淀池（容积为1m3）进行处理后，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通川区魏兴场镇污水处理厂，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**  **产生情况**  项目定员10人，项目站房内设有餐厅，但本项目餐厅不提供餐食，员工餐食皆自带，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2268m3，柴油1944m3，液化天然气1944m3）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。  **治理措施**  本项目站内拟设置化粪池1座，容积为4m3，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通川区魏兴场镇污水处理厂，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**  **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。  根据达州市暴雨强度公式为：  (单位：L/s/hm2)  式中，P——设计重现期（年），按2年计。  *q*——暴雨强度（L/s·hm2）；  *t*——降雨历时（min），按15min计；  根据计算可知，区域暴雨强度*q*为206.80L/（s·hm2）。经测算，加油加气站内汇水面积约7600m2，考虑一次暴雨最大初期雨水量和年初期雨水总量，其中：  一次暴雨最大初期雨水量计算公式为：  *Q*=*q*×*Ψ*×*S*  式中，*Q*——雨水设计流量（L/s）；  q——设计暴雨强度，L/（s·hm2）  *Ψ*——径流系数，取0.72；  *S*——汇水面积，hm2。  则雨水设计流量为113.16L/s，初期雨水量为 101.84m3/15min。  **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1m3，位于站区出口处绿化带内，用于站内初期雨水的隔油处理；同时，拟于加油加气站罩棚区四周新建环保沟，项目建成营运后，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初期雨水隔油池经隔油沉淀后排入站外道路边沟。  同时，本环评要求，隔油池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，定期交由有该处理资质的单位清运处置。  可行性分析：本项目初期雨水量按暴雨量计算，为102.65m3/15min，从经济、可行性考虑，站内设置的容积为7m3的初期雨水隔油池，可容纳初期雨水量，且隔油池不做长期储存功能，初期雨水经隔油后即排出，因此，本项目设置7m3的初期雨水隔油池用于进行站内初期雨水的隔油处理是可行的。  本项目废水产排及治理情况见下表。  **表4-9 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 | 2.16 | pH\* | 6~9 | | 回用于洗车用水，不外排 | | | SS | 0.648 | 300 | | 石油类 | 0.108 | 50 | | 地面冲洗废水 | 0.07 | pH\* | 6~9 | | 6~9 | | | SS | 0.021 | 300 | 0.014 | 200 | | 石油类 | 0.004 | 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4-10 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 | 不排放 | | / | 洗车废水处理系统 | 隔油+絮凝沉淀+光催化氧化 | 是 | | 2 | 地面冲洗废水 | SS、石油类 | 达州市通川区魏兴场镇污水处理厂 | 间歇排放 | 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 |   **②排放口基本信息**  **表4-11 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** | | 地面冲洗 | 地面冲洗废水 | 间接排放 | 达州市通川区魏兴场镇污水处理厂 | 连续排放 | DW001 | 废水总排口 | 一般排放口 | 东经：107.504512  北纬：31.342329 | | 员工及司乘人员用水 | 生活污水 |   **（3）洗车废水处理系统可行性分析**  **①洗车废水处理系统工艺：**  根据建设单位提供的资料，项目配套建设的废水处理系统（采用“隔油+絮凝沉淀+光催化氧化”工艺），废水处理能力设计规模为5m3/d，该套系统由隔油沉淀池（1m3）、一体化光催化氧化洗车水循环设备（采用“絮凝沉淀+光催化氧化”工艺）、清水池（3m3）等组成，废水处理工艺见下图：    **图4-1 洗车废水处理系统工艺图**  洗车机废水通过排水沟汇集于隔油沉淀池中，再经过原水泵将废水提升至一体化光催化氧化洗车水循环系统（采用“絮凝沉淀+光催化氧化”工艺）内处理，处理后的水储存于清洗池中回用。  光催化氧化：在紫外光及纳米光触媒的作用下，将洗车水中溶解的有机污染物、表面活性剂及油污氧化降解，分解成水和CO2彻底消除引起水发臭的污染物，同时有效地杀灭各种细菌、病菌，起到杀菌消毒的作用。  **②工艺可行性分析**  汽车冲洗废水中含有大量的泥沙和少量有害污染物。洗车废水通过洗车机中的排水沟汇集于隔油沉淀池（1m3）中，分离其中的废油，再将沉淀池中的水通过水泵提升至一体化光催化氧化洗车水循环系统（采用“絮凝沉淀+光催化氧化”工艺）内处理，从而使出水清澈，达到再生水水质标准，处理后的污水储存于清洗池（3m3）中，从而达到汽车洗车机用水循环利用，因此从水质上能回用用于项目洗车，项目拟产生2.16m3/d，项目设置洗车废水处理系统污水处理规模为5m3/d，从水量上也能处理项目产生的洗车废水。  **（4）依托污水处理设施的环境可行性评价**  达州市通川区魏兴场镇污水处理厂位于达州市通川区魏兴镇厂坝村五组，占地面积约30亩，2021年5月改造升级，优浦公司历经18天建成日处理量3000方的处理设施，采用“A2O+MBBR 次氯酸钠、紫外线消毒”，该项目已投入正式运行，厂区总设计规模为0.8万吨/天。该厂污水主要来源于魏兴、蒲家两镇的生活污水及通川经开区工业污水，出水指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准。  本项目运营期的废水总排放量为1.29m3/d，占达州市通川区魏兴场镇污水处理厂现状处理能力的0.0027%，且本项目位于达州市环城路二期及环凤产业大道沿线片区03-B-01-05地块，属于达州市通川区魏兴场镇污水处理厂的纳污范围。根据调查，项目所在区域污水管网已建成，项目废水能够顺利接入城市污水管道。根据工程分析，项目废水经预处理后的出水水质能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求，满足达州市通川区魏兴场镇污水处理厂的进水水质。故项目废水接入达州市通川区魏兴场镇污水处理厂处理可行。  **（5）监测要求**  项目废水经预处理后依托达州市通川区魏兴场镇污水处理厂处理。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。  **3、噪声**  **（1）噪声源强**  **1）设备噪声**  项目主要设备噪声源来自主要为加油机、潜油泵、备用撬装柴油发电机等产生的设备噪声，各类噪声值在 60~85dB(A)之间。  **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。撬装柴油发电机等噪声较大的设备加装减震垫，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。  本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **表4-12 工业企业噪声营运期源强调查清单（室外声源）**   | **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 | / | 27 | 65 | 2 | / | 60 | 选用低噪声设备，合理布置设备，设备基础减振，定期加强设备维护等 | 昼间 | | 夜间 | | 2 | LNG潜液泵 | / | 39 | 37 | 3 | / | 60 | 昼间 | | 夜间 | | 3 | 加气机1 | / | 32 | 59 | 1 | / | 60 | 昼间 | | 夜间 | | 4 | 加气机2 | / | 45 | 65 | 1 | / | 60 | 昼间 | | 夜间 | | 5 | 加油机1 | / | 22 | 83 | 1 | / | 60 | 昼间 | | 夜间 | | 6 | 加油机2 | / | 27 | 71 | 1 | / | 60 | 昼间 | | 夜间 | | 7 | 加油机3 | / | 29 | 58 | 1 | / | 60 | 昼间 | | 夜间 | | 8 | 加油机4 | / | 48 | 66 | 1 | / | 60 | 昼间 | | 夜间 | | 9 | 撬装柴油发电机 |  | 11 | 100 | 1 |  | 75 | 昼间 | | 夜间 | | 注：项目以厂区边界西南角为原点 | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | （2）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。  等效室外声源的位置为围护结构的位置，其声功率级为Lw，由此计算等效声级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，空气吸收性衰减很小，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他车间的阻挡影响，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。项目厂界噪声预测结果如下表所示：  **表4-14 运营期加油加气站厂区域噪声预测结果**   | **编号** | **预测点位置** | **空间相对位置** | | **贡献值**  **[dB（A）]** | | **背景值**  **[dB（A）]** | | **预测值**  **[dB（A）]** | | **标准值**  **[dB（A）]** | | **预测结果** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | X | Y | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 1# | 项目北面厂界外1m | 49 | 122 | 35.7 | 35.7 | / | / | 35.7 | 35.7 | 60 | 50 | 达标 | | 2# | 项目东面厂界外1m | 136 | 123 | 25.6 | 25.6 | / | / | 25.6 | 25.6 | 60 | 50 | 达标 | | 3# | 项目南面厂界外1m | 85 | 50 | 29.6 | 29.6 | / | / | 29.6 | 29.6 | 60 | 50 | 达标 | | 4# | 项目西面厂界外1m | -6 | 50 | 34.2 | 34.2 | / | / | 34.2 | 34.2 | 60 | 50 | 达标 |   **表4-15 加油加气站声环境保护目标噪声预测结果**   | **编号** | **预测点位置** | **空间相对位置** | | **贡献值**  **[dB（A）]** | | **背景值**  **[dB（A）]** | | **预测值**  **[dB（A）]** | | **标准值**  **[dB（A）]** | | **预测结果** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | X | Y | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 5# | 项目南侧紧邻东岳收费站处 | 140 | 81 | 25.1 | 25.1 | 58 | 46 | 58.0 | 46.0 | 60 | 50 | 达标 |   由预测结果可知，营运期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，可实现达标排放；东岳收费站噪声能满足《声环境质量标准》GB3096－2008）2类标准。因此，本项目噪声不会对区域声环境造成影响。  由预测结果可知，营运期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，可实现达标排放，因此，本项目噪声不会对区域声环境造成影响。  **（3）监测要求**  本次环评根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）提出项目生产运行阶段的污染源监测计划，详见下表：  **表4-16 噪声监测方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 厂界四周 | 等效连续 A 声级 | 季度/次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |   **4、固体废物**  **（1）产生及处置措施**  **1）一般固废**  **①生活垃圾（SW64）**  项目产生的生活垃圾主要是员工生活垃圾，按0.5kg/人·日，本项目劳动定员10人，则年生活垃圾产生量约1.83t/a，其属于“SW64 其他垃圾”类别中非特定行业900-099-S64“以上之外的生活垃圾”。（工作时间按365d/a）。  **治理措施**：在生活办公区设置垃圾桶，内衬垃圾专用袋，用于收集生活垃圾，定期交由环卫部门处理。  **②化粪池污泥**  项目营运期化粪池污泥产生量约1.5t/a，属于“SW07 污泥”类别中非特定行业 900-099-S07“其他污泥。其他行业产生的废水处理污泥”。  **治理措施**：产生的化粪池污泥委托环卫部门定期清掏处置。  **2）危险废物**  **①隔油池废油（HW08）**  本项目设置隔油池1座，其中容积为1m3用于地面冲洗废水；初期雨水隔油沉淀池1座，容积为7m3，用于站内初期雨水的隔油沉淀处理；洗车机隔油沉淀池1座，容积为1m3，用于洗车废水的预处理。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油品检验过程中产生的废油（HW08）**  项目油品罐车运输进场后，需对油品质量进行检验，油品检验过程中废油产生量约为0.2t/a，属于“HW08废矿物油与含矿物油废物”类别中非特定行业 900-249-08“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”。  **④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”。  **治理措施**：在站房内北侧新建1间危废暂存间，面积约2m2，用于收集运营过程中产生的危险废物，定期交由有资质单位处理。  项目固体废物污染源强及处置措施见下表：  **表4-17 固体废物污染源强及处置措施表**   | **产生源** | **固体废物名称** | **废物类别** | **废物代码** | **固废属性** | **产生量（t/a）** | **处置措施** | | **最终去向** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工艺** | **处置量（t/a）** | | 员工 | 生活垃圾 | SW64 | 900-099-S64 | 一般废物 | 1.83 | 委托处置 | 1.83 | 交由环卫部门清运 | | 污水处理 | 化粪池污泥 | SW07 | 900-099-S07 | 1.5 | 委托处置 | 1.5 | 环卫部门定期清掏 | | 废水处理 | 隔油池废油 | HW08 | 900-210-08 | 危险废物 | 0.02 | 委托处置 | 0.02 | 交由具资质单位清运处置 | | 运营过程 | 清罐废水及废渣 | HW08 | 251-001-08 | 0.3t/3年 | 委托处置 | 0.3t/3年 | 委托清罐公司带走处理 | | 油品检验过程中产生的废油 | HW08 | 900-249-08 | 0.2 | 委托处置 | 0.2 | 交由具资质单位清运处置 | | 沾油废物 | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | 委托处置 | 0.05 |   **根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关要求，建设单位应按规范设置1间危废暂存间（建筑面积约2m2），危险废物需经分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由具资质单位处理，并签订危废处置协议。危废暂存间设置及危废转运过程中，需严格按照下列要求进行：**  a.按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设计要求，设置防渗层，采取防渗混凝土+2mm厚HDPE防渗层进行防渗、防腐处理，确保防渗系数K≤1×10～10cm/s，并严格做好“防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐”措施，防止造成地下水污染。  b.危险废物的收集必须按照相关规定进行，禁止在非贮存地点（容器）倾倒、堆放危险废物或者将危险废物混入其他一般工业固体废物和生活垃圾，各废物贮存需按照国家相应要求处置，贮存场所按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单设置警示标识。  c.危险废物转运时必须安全转移，防止撒漏，且由具有处理资质的单位接收。危险废物的处置需严格按照《危险废物转移联单管理办法》规定办理危险废物转移手续，并严格执行《危险废物转移联单管理办法》规定，防止二次污染。  综上所述，本项目危废暂存间基本情况见表4-18，危险废物处置措施见表4-19。  **表4-18 危险废物贮存场所基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **贮存场所名称** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物**  **代码** | **占地**  **面积** | **贮存方式** | **贮存**  **能力** | **贮存**  **周期** | | 危废暂存间 | 隔油池废油 | HW08 | 900-210-08 | 2m2 | 专用桶装 | 0.01t | 五个月 | | 清罐废水及废渣 | HW08 | 251-001-08 | 专用桶装 | 0.2t | 三个月 | | 油品检验过程中产生的废油 | HW08 | 900-249-08 | 专用桶装 | 0.1t | 三个月 | | 沾油废物 | HW49 | 900-041-49 | 专用桶装 | 0.02 | 三个月 |   **表4-19 危险废物治理措施一览表**   | **序号** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **产生量**  **（t/a）** | **产生工序及装置** | **形态** | **主要成分** | **产废周期** | **危险特性** | **盛装方式** | **污染物防治措施** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 隔油池废油污 | HW08 | 900-210-08 | 0.02 | 隔油池 | 固 | 汽、柴油 | 1月 | T/I | 桶装密封 | 分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由具资质单位处理 | | 2 | 油品检验过程中产生的废油 | HW08 | 900-249-08 | 0.2 | 入场油品检验 | 液 | 汽、柴油 | 1月 | T，I | 桶装密封 | | 3 | 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 |   **（2）危险废物环境管理要求**  a.危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。  b.运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上设置标志。  c.危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：①、卸载区工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当个人防护装备；②、卸载区配备必要消防设备和设施，并设置明显的指示标志；③、危险废物装卸区应设置隔离设施。  **环评要求：项目对各类固体废弃物进行分类暂存，危废暂存间做好“六防”（防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐）措施，避免造成二次污染；危险废物必须严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》和《危险废物贮存污染控制标准》中的相关要求执行；危废暂存间平时锁闭，待有出库和入库的情况下才开启，在有贮存的情况下应定期检查；在入口处应设置明显的危险废物标志。**  综上所述，本项目营运期严格落实本环评中提出的各类废物处置措施，落实危险废物储存和转运要求，可防止因处置不当出现的环境二次污染。  **5、土壤和地下水**  **（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、撬装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，并设置液位报警装置，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：加油区、油罐区、加油管道、撬装柴油发电机区、危废暂存间。  一般防渗区：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、防漏、防渗、防腐“六防”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）加油区、撬装柴油发电机区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厚强夯原黏土层垫层、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《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ 1249-2022），项目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4-20 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 | 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）中类标准 |   **6、环境风险**  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。   1. **环保投资**   本项目总投资16340万元，环保投资约107.2万元，占总投资的0.66%，主要环保措施及投资估算见表4-21。 **表4-21 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。 | 5.0 | | 施工期废水防治 | 生活污水依托东岳收费站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。 | 4.0 | | 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。 | 10.0 | | 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 | | 撬装柴油发电机废气：撬装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10m。 | 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 | | 地面冲洗废水：隔油沉淀池1座，容积为1m3，废水经隔油沉淀处理后排入化粪池，与生活污水一并排入市政污水管网。 | 1.0 | | 洗车废水：洗车机废水通过排水沟汇集于隔油沉淀池（容积1m3）中，原水泵将废水提升至一体化光催化氧化洗车水循环系统（采用“絮凝沉淀+光催化氧化”工艺），处理后的污水储存于清洗池（容积3m3）中回用。 | 15.0 | | 初期雨水：加油区罩棚投影下设废水收集沟，经过新建的一座初期雨水隔油沉淀池，容积为7m3，隔油沉淀处理后排入站外道路边沟。 | 3.0 | | 噪声治理 | 选用低噪声设备、设备基础减震；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，要求做到防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐，并设置相关标识标牌，建立危险废物台账。 | 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：加油区、油罐区、加油管道、撬装柴油发电机区、危废暂存间；②一般防渗区：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。 | 15.0 | | 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967m2，绿化率8.05%。 | 20.0 | | 小计 | | / | 107.2 | |

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10m高放散管排放 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准 |
| MP0007撬装柴油发电机废气 | SO2、NOx、烟尘 | 撬装柴油发电机自带消烟除尘装置处理后，引至室外排放 |
| 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 | 生活污水 | COD、BOD5、  SS、NH3-N、TP | 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通川区魏兴场镇污水处理厂，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。 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18981-2002）一级A标准 |
| 地面冲洗废水 | SS、石油 | 项目地面冲洗废水经隔油沉淀池进行处理后，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通川区魏兴场镇污水处理厂，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。 |
| 洗车废水 | SS、石油 | 洗车机废水通过排水沟汇集于隔油沉淀池（容积1m3）中，原水泵将废水提升至一体化光催化氧化洗车水循环设备（采用“絮凝沉淀+光催化氧化”工艺），处理后的污水储存于清洗池（容积3m3）中回用。 | 回用，不外排 |
| 初期雨水 | / | 加油加气站罩棚区四周设置环保沟，项目建成营运后，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站外道路边沟。 | / |
| 声环境 | 油泵、LNG潜液泵、加油机、加气机、撬装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；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》（GB12348-2008）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化粪池污泥：委托环卫部门定期清掏处置。  **危险固废：**  ①隔油池废油污：委托有资质的单位处理。  ②油品检验过程中产生的废油：委托有资质的单位处理。  ③清罐废水及废渣：交由专业的清罐公司一并处置。  ④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：包括加油区、油罐区、加油管道、撬装柴油发电机区、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、防漏、防渗、防腐“六防”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）加油区、撬装柴油发电机区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厚强夯原黏土层垫层、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、沉沙池等设施，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，油罐通气管口在离地高度9m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、危废暂存间设置规范**  根据《危险废物识别标准设置技术规范》（HJ1276-2022），项目危险废物暂存间应按下述要求进行设置：  **表5-1 项目危险废物张贴标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 适用于危险废物暂存间外张贴标牌 | 附着式危险废物设施标志设置示意图 | | 柱式危险废物设施标志设置示意图 | | | 适用于危险废物暂存间内分区张贴标牌 | 附着式危险废物贮存分区标志设置示意图 | 柱式危险废物贮存分区标志设置示意图 | | 危险废物贮存分区标志 | | 适用于危险废物存放区域的危险废物标签式样 | 1689738811852  危险废物标签样式示意图 | | | | | 适用于危险废物贮存设施的危险废物标签式样 | 横版危险废物贮存、利用、处置设施标志样式示意图 | | 竖版危险废物贮存、利用、处置设施标志样式示意图 | |   3、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5-2 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 | 泄漏检测值 | 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 | 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）中类标准 | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 通川东岳收费站出口（北）加油加气站项目符合国家和地方产业政策的要求，符合当地的环境功能区要求，项目选址及总平面布置合理，周围无明显的环境制约因素。项目建设与运营过程中，只要严格落实本环境影响报告表提出的各项环保措施，废气、废水及噪声能够实现达标排放或综合利用，固体废物处置去向明确，生态环境破坏能得到有效控制。项目建设对周围环境的影响很小，不会导致区域环境质量降低和改变区域的环境功能类别，项目的环境风险为可接受程度。  因此，从环境保护角度分析，项目所选地址建设可行。 |