

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：周山河加油站原址改扩建项目

建设单位(盖章)：中海油销售泰州有限公司

编制日期：2023 年 8 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            | 中海油销售泰州有限公司周山河加油站原址改扩建项目                                                                                                                  |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | -                                                                                                                                         |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | -                                                                                                                                         | 联系方式                      | -                                                                                                                                                               |
| 建设地点              | 泰州医药高新区东风南路东侧、规划海河路南侧                                                                                                                     |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | 经度：119 度 56 分 0.643 秒，纬度：32 度 25 分 45.840 秒）                                                                                              |                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | F5265 机动车燃油零售                                                                                                                             | 建设项目行业类别                  | 五十、社会事业与服务业119 加油、加气站                                                                                                                                           |
| 建设性质              | <input type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input checked="" type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形                  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 泰州市商务局                                                                                                                                    | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | 泰商运行〔2022〕33 号                                                                                                                                                  |
| 总投资（万元）           | 80                                                                                                                                        | 环保投资（万元）                  | 8.0                                                                                                                                                             |
| 环保投资占比（%）         | 10%                                                                                                                                       | 施工工期                      | 3 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                 | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 2000                                                                                                                                                            |
| 专项评价设置情况          | 无                                                                                                                                         |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 规划名称：《泰州医药高新区产业发展与布局规划》；<br>批复机关：泰州市人民政府；<br>批复文件名称及文号：《市政府关于泰州医药高新区产业发展与布局规划的批复》（泰政复〔2013〕27号）。                                          |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况        | 文件名称：《泰州医药高新技术产业开发区产业发展与布局规划环境影响报告书》；<br>召集审查机关：原环境保护部（现生态环境部）；<br>审批文件名称及文号：《关于〈泰州医药高新技术产业开发区产业发展与布局规划环境影响报告书〉的审查意见》（环审〔2015〕76号）。       |                           |                                                                                                                                                                 |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>规划及规划环境<br/>影响评价符合<br/>性分析</p> | <p><b>1、与园区规划相符性分析</b></p> <p>(1) 医药高新区概况</p> <p>泰州医药高新技术产业开发区地处泰州市城区南部，起步于1992年成立的原泰州经济开发区，面积4.42km<sup>2</sup>。2005年，泰州市被商务部确认为首批国家级医药出口基地。以此为契机，同年泰州市政府批准建立泰州医药高新技术产业园，面积10km<sup>2</sup>。2009年，国务院批准原泰州经济开发区和泰州医药高新技术产业园合并升格为国家级高新技术产业开发区，定名为泰州医药高新技术产业开发区，核准面积8.8km<sup>2</sup>。2010年，国务院在原经济开发区内批准设立泰州出口加工区面积1.76km<sup>2</sup>。2012年，泰州医药高新技术产业开发区管委会组织编制《泰州医药高新技术产业开发区产业发展与布局规划》，规划范围为原国务院批准医药高新技术产业开发区范围及其发展延伸区，总面积87.38km<sup>2</sup>。2012年4月泰州医药高新技术产业开发区管委会委托江苏省环境科学研究院开展《泰州医药高新技术产业开发区产业发展与布局规划环评报告书》编制工作，2015年3月取得环境保护部审查意见（环审[2015]76 号）。目前医药高新区管委会正委托南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司进行新一轮的规划环评编制工作。</p> <p>(2) 产业定位相符性</p> <p>泰州医药高新区下设经济开发区、出口加工区、高教园区、医药产业园、周山河街区、滨江工业园区、数据产业园等七大功能区。本项目所在地位于周山河街区。</p> <p>(3) 规划用地性质相符性</p> <p>项目建设地点位于泰州医药高新区东风南路东侧、规划海河路南侧，项目所在地属于批发零售用地并获得国土部门颁发的土地证，符合泰州医药高新区土地利用规划。</p> <p><b>2、与园区规划环境影响评价相符性分析</b></p> <p>(1) 审查意见要求</p> |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>《泰州医药高新技术产业开发区产业发展与布局规划环境影响报告书》于2015年3月27日经环保部环审〔2015〕76号审查同意，其主要审查意见要求如下：</p> <p>①进一步加强规划与泰州市城市总体规划、泰州市土地利用总体规划的衔接，确保高新区用地布局符合上位规划。加快现有化工集中区500m范围内现有居民的搬迁，解决好区内现有居住区与产业混杂布局的问题。禁止在居住区500m范围内布局化工产业，处理好化工集中区发展与区内外居民集中区的关系，避免工业发展对居住环境的不利影响。</p> <p>②根据国家和区域发展战略，进一步优化高新区产业定位，集中发展医药相关产业，突出医药产业园区的特点。加快推进区内产业优化整合和转型升级，合理调控与医药产业无关或不协调的化工等产业的发展规模。逐步淘汰滨江工业园内纺织、橡胶与塑料制品、家具制造等不符合区域发展定位的企业，尽快关停或搬迁宏伟音乐器材、雄英金属制品等涉重企业或工序。</p> <p>③加强高新区段新通扬运河、引江河、长江水环境保护，落实《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省通榆河水污染防治条例》要求，限期清理中海油气等引江河两岸1km、通榆河一级保护区范围内不符合保护要求的企业，加大区域河流综合整治和环境保护的力度，严格控制COD、氨氮等污染物排放总量，确保区域饮用水源保护区、清水通道水质安全。</p> <p>④加强区域大气环境保护，落实《重点区域大气污染防治“十二五”规划》和《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求，强化挥发性有机化合物（VOCs）等特征污染物的防控要求，严格控制二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、VOC等大气污染物排放总量，确保重点区域大气环境质量如期改善与稳定达标。</p> <p>⑤加快环境保护基础设施一体化建设。2015年底，淘汰现有自备燃煤锅炉，完成江苏联美生物能源有限公司供热管网建设，实现</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>区内全部集中供热。2016年底前完成区内污水管网建设，实现区内工业废水和生活污水全部接管；抓紧落实凯发新泉、亚同污水处理厂尾水排放口的优化；采取中水回用等有效措施减少废水排放、提高水资源利用率；改造升级凯发新泉、亚同污水处理工艺，确保其尾水稳定达标排放。加强固体废物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位处置。</p> <p>⑥组织制定高新区环境保护规划，统筹考虑园区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强对区内危险化学品生产、储运等重要风险源的管控，加强“生产、储运和使用，的全过程风险防控和管理，提升区域环境风险防控和应急响应能力，确保事故废水不排入地表水体和渗入地下水体。加强监测体系和能力建设，做好对排污口周边水环境、后住区周边大气环境的跟踪监测与管理。</p> <p>（2）相符性分析</p> <p>项目从事汽油、柴油零售业务，为医药高新区配套基础设施建设项目；项目所在地属于批发零售用地并获得国土部门颁发的土地证，故本项目建设符合《泰州医药高新技术产业开发区产业发展与布局规划环境影响报告书》及其审查意见要求。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 其他符合性分析 | <p><b>1、产业政策相符性</b></p> <p>项目经泰州市商务局泰商运行（2022）33 号批复同意，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年版）、《泰州市产业结构调整指导目录（2016 年本）》等相关产业政策，本项目不属于国家和地方鼓励类、限制类、淘汰类项目。</p> <p>对照《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于禁止准入类项目。</p> <p>项目产品不属于生态环境部发布的《环境保护综合名录（2021 年版）》中的“高污染、高环境风险”产品，也未采用该目录中的重污染工艺。</p> <p>综上所述，本项目符合国家、地方有关产业政策。</p> <p><b>2、“三线一单”相符性</b></p> <p>（1）与生态保护红线符合性分析</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》中规定的泰州市国家级生态红线区域，与本项目距离最近的国家级生态保护红线区域为引江河备用水源地水源保护区，经现场勘查，本项目距离其二级保护区边界约 7000m，不在规定的江苏省国家级生态红线区域内。</p> <p>对照《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省自然资源厅关于泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1126 号），本项目所在地附近主要生态空间保护区域为周山河（高新区）清水通道维护区。本项目所在地距离周山河（高新区）清水通道维护区管控区约 460m，不在规定的泰州市生态空间保护区域内。</p> <p>（2）与环境质量底线符合性分析</p> <p>项目运营期产生的生产废水经隔油池处理后排入市政污水管网进泰州第一城南污水处理厂集中处理，尾水排入新通扬运河。根据项目引用的环境质量现状监测报告，新通扬运河水环境质量能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水标准要求。根据《2022</p> |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>年泰州市环境状况公报》，2022年泰州市环境空气质量主要污染物年评价指标中除臭氧外，其余主要污染物均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，环境空气质量为不达标区。目前泰州市正在编制大气环境达标规划，其达标规划目标为“PM<sub>2.5</sub>浓度以2018年监测数据为基础，通过规划的实施，分近、远期逐步削减大气污染物排放量，以细颗粒物年均浓度达标为核心，全面改善环境空气质量，2025年实现全市环境空气质量达标。到2025年，环境空气质量六项指标（PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>-8h、CO）年均浓度均达标，PM<sub>2.5</sub>低于35μg/m<sup>3</sup>，空气质量优良天数保持大于320天。”。根据项目所在地厂界噪声监测报告，项目所在地东侧、南侧和北侧厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，西侧厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求。项目投入运行后产生的废水、废气、噪声等采取相应的治理措施后可达标排放，对外环境影响较小，项目建成后区域环境质量不会超出环境质量底线。</p> <p>（3）与资源利用上线符合性分析</p> <p>项目不属于“两高一资”项目。项目所需资源为土地资源和能源，项目在加油站现址进行建设，不新增占地，不涉及土地利用上线。项目位于东风南路东侧、规划海河路南侧，用地性质为批发零售用地，符合医药高新区土地利用规划。项目所需资源主要为水、电，医药高新区建设有完善的给水、排水、供电等基础设施，能满足项目运行需求。同时本项目建成全部达产后年产值8000万元，工业增加值水耗为0.23吨/万元，综合能耗指标值为0.0002吨标煤/万元，符合泰州医药高新区资源开发效率要求，因此符合资源利用上线要求。</p> <p>（4）与环境准入负面清单符合性分析</p> <p>根据《泰州医药高新技术产业开发区产业发展与布局规划环境影响报告书》，报告书按照不同产业区的重点产业发展特征和面临</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



的生态环境约束，按照“北优，中提，南控”的总体思路，对医药高新区提出产业布局优化方案，具体见表 1-1。

**表 1-1 医药高新区分片区重点产业发展方案**

| 序号 | 区域        | 区域特征                        | 产业发展方向                           | 限制、禁止要求              |
|----|-----------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------|
| 1  | 西北部综合功能区  | 邻近泰州主城区，现状居住、制造业密集，水平不高     | 以先进取缔落后，提高制造业单位土地面积产出效率，大力发展服务业  | 禁止新建/扩建含电镀工序的项目      |
| 2  | 中西部制造业集聚区 | 西邻引江河，医药产业集聚                | 按照国家级医药高新区的标准，又“高”又“新”地提升发展医药产业  | 禁止化学原料药、医药中间体生产      |
| 3  | 南部临港产业集聚区 | 西邻引江河，南靠水源保护区，现状有化工集中区、油品码头 | 集约控制化工产业，谨慎建设油品/化学品码头，提升环境风险防控能力 | 内设原料药生产基地为园区配套，产品不外售 |

项目位于东风南路东侧、规划海河路南侧，本项目为加油站建设项目，从事汽油和柴油零售业务，为高新区配套基础设施建设项目；故项目建设符合环境准入负面清单管理要求。

**（5）环境管控单元**

① 《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

项目位于泰州医药高新技术产业开发区，属于重点管控单元。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和产业园区。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。

项目建设由汽油卸油油气回收系统、油品密闭储存、汽油加油油气回收系统组成的加油站油气回收系统，生产废水经隔油池隔油后进入市政污水管网接入泰州第一城南污水处理厂集中处理，生产过程中产生的危险废物委托处置，所产生的污染物经采取相应的治理措施后可达标排放，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）的要求。</p> <p>②《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《泰州市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2022年动态更新）》相符性分析</p> <p>项目与《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《泰州市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2022年动态更新）》相符性分析见表1-2。</p> <p><b>3、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则》相符性分析</b></p> <p>对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则》，项目位于泰州医药高新技术产业开发区，为合规园区。项目周边无国家级和省级风景名胜区、不在饮用水水源一级和二级保护区、国家级和省级水产种质资源保护区、国家湿地公园等范围内，不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区，不在国家级生态红线范围内和永久基本农田范围内。项目为加油站建设项目，从事汽油和柴油零售业务，不属于化学原料药、医药中间体生产，不属于码头及过江通道项目，不属于文件中禁止建设的化工、尾矿库、燃煤发电项目，不属于高耗能高排放项目，不属于《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》（国发〔2009〕38 号文）中产能过剩的行业，符合国家和地方产业政策，符合禁止在“一江一口两湖七河”和 332 水生生物保护区开展生产性捕捞的要求，项目不属于法律法规明令禁止的落后产能项目，项目在合规园区内建设，不属于制浆造纸等高污染项目，项目建设不在生态红线范围内，距离长江干支流、重要湖泊岸线较远，项目排污口设置符合文件要求，因此，项目建设不属于《长江经济带发展负</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>面清单指南（试行，2022 年版）》、《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则》中规定的禁止建设类项目。</p> <p><b>4、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析</b></p> <p>根据《江苏省通榆河水污染防治条例》（2012年1月12日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过 根据2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议《关于修改〈江苏省大气污染防治条例〉等十六件地方性法规的决定》修正）：</p> <p>1、通榆河是沿河地区居民饮用水的主要供水水源，同时兼有灌溉、航运、行洪等功能。</p> <p>2、通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沐新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。</p> <p>3、在一级保护区内，禁止下列行为：“新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目；新设排污口；建设工业固体废物集中贮存处置设施、场所和城市生活垃圾填埋场；……”在一、二级保护区内，禁止下列行为：“新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目；……”。</p> <p>项目所在地附近主要水体引江河为通榆河主要供水河道，故引江河及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区。经现场勘查，本项目所在地距引江河约 6900m，不在通榆河一级保护区内，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》要求。</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**5、与《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）相符性分析**

项目建设与《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）相符性分析见表1-3。

**表1-3项目建设与标准对比情况**

| 序号 | 项目     | 依据                  | 标准要求                                                                                        | 拟采用情况                                                   | 结论 |
|----|--------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----|
| 1  | 选址     | GB50156-2021第4.0.1条 | 汽车加油加气加氢站的站址选择,应符合城乡规划、环境保护和防火安全要求,并选择在交通便利的地方                                              | 选址符合城乡规划、环境保护和防火安全要求,同时项目所在地交通便利                        | 符合 |
| 2  |        | GB50156-2021第4.0.2条 | 在城市建成区内不应建一级汽车加油 加气加氢站                                                                      | 项目为二级加油站                                                | 符合 |
| 3  | 外部安全距离 | GB50156-2021第4.0.4条 | 加油站的汽油设备与站外建(构)筑物的安全间距,不应小于表4.0.4的规定                                                        | 站内的汽油设备与站外建(构)筑物的安全间距,符合 GB50156-2021表4.0.4的规定          | 符合 |
| 4  |        |                     | 加油站的柴油设备与站外建(构)筑物的安全间距,不应小于表4.0.4的规定                                                        | 站内的柴油设备与站外建(构)筑物的安全间距,符合 GB50156-2021 表4.0.4的规定         | 符合 |
| 5  | 总体布局   | GB50156-2021第5.0.2条 | 站区内停车位和道路应符合下列规定:站内车道或停车位宽度应按车辆 型确定。单车道或 单车停车位宽度不应小于4m, 双车道或双车停车位宽度不应小于6m。站内的道路转弯半径按行驶车型确定, | 该站区设计的双车道宽度 9.6m。设计的行车路线转弯半径为9m。站内停车场和道路路面采用水泥路面,道路坡度2% | 符合 |

|  |    |   |                      |                                                                                       |                                                                                   |    |
|--|----|---|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |    |   |                      | 且不宜小于9m。<br>道路坡度不应大于8%，且宜坡向站外。站内停车场和道路路面不应采用沥青路面                                      |                                                                                   |    |
|  | 6  |   | GB50156-2021第5.0.3条  | 加油加气作业区与辅助服务区之间应有界线标识                                                                 | 加油作业区与辅助服务区之间有界线标识                                                                | 符合 |
|  | 7  |   | GB50156-2021第5.0.5条  | 加油作业区内，不得有“明火地点”或“散发火花地点”                                                             | 作业区内，未设“明火地点”或“散发火花地点”                                                            | 符合 |
|  | 8  |   | GB50156-2021第5.0.8条  | 加油站的变配电间或室外变压器应布置在爆炸危险区外，且与爆炸危险区域边界线的距离不应小于3m                                         | 加油站室外变压器设置在爆炸危险区外，符合规范要求                                                          | 符合 |
|  | 9  |   | GB50156-2021第5.0.10条 | 汽车加油加气加氢站内设置非油品业务建筑物或设施，不应布置在作业区内，与站内可燃液体或可燃气体设备的防火间距，应符合本标志第4.0.4条至第4.0.8条有关三类保护物的规定 | 汽车加油站内设置的非油品业务建筑物，未布置在作业区内，与站内可燃液体设备的防火间距，符合GB50156-2021第4.0.4条至第4.0.8条有关三类保护物的规定 | 符合 |
|  | 10 |   | GB50156-2021第5.0.11条 | 汽车加油加气加氢站的爆炸危险区域，不应超出站区围墙和可用地界线                                                       | 加油站内的爆炸危险区域，未超出站区围墙和可用地界线                                                         | 符合 |
|  | 11 |   | GB50156-2021第5.0.13条 | 加油站内设施之间的防火距离，不应小于表5.0.13-1的规定                                                        | 加油站内设施之间的防火距离，符合GB50156-2021表5.0.13-1的规定                                          | 符合 |
|  | 12 | 加 | GB50156-2021第        | 加油站的汽油罐                                                                               | 项目汽油罐                                                                             | 符合 |

|  |    |                            |                      |                                                                                                                               |                                                       |    |
|--|----|----------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----|
|  |    | 油<br>工<br>艺<br>与<br>设<br>施 | 6.1.1条               | 和柴油罐应埋地设置, 严禁设在室内或地下室内                                                                                                        | 和柴油罐为埋地设置                                             |    |
|  | 13 |                            | GB50156-2021第6.2.1条  | 加油机不得设置在室内                                                                                                                    | 加油机设在室外                                               | 符合 |
|  | 14 |                            | GB50156-2021第6.3.1条  | 汽油和柴油油罐车 必须采用密闭卸油方式。汽油油罐车应具有卸油油气回收系统                                                                                          | 项目采用密闭卸油方式, 汽油油罐车具有卸油油气回收系统                           | 符合 |
|  | 15 |                            | GB50156-2021第6.3.6条  | 加油站应采用加油油气回收系统                                                                                                                | 加油站采用汽油加油油气回收系统                                       | 符合 |
|  | 16 |                            | GB50156-2021第6.3.14条 | 加油站内的工艺管道必须露出地面的以外, 均应埋地敷设。当采用管沟敷设时, 管沟必须用中性沙子或细土填满、填实                                                                        | 加油站内的工艺管道埋地敷设, 用细土填满、填实                               | 符合 |
|  | 17 | 建<br>构<br>筑<br>物           | GB50156-2021第14.2.1条 | 作业区内的站房及其它附属建筑物的耐火等级不应低于二级。罩棚顶棚可采用无防火保护的钢结构                                                                                   | 站房及其它附属建筑物设计的耐火等级不低于二级。罩棚顶棚的承重构件设计为钢结构                | 符合 |
|  | 18 |                            | GB50156-2021第14.2.2条 | 汽车加油、加气场地宜设罩棚, 罩棚的设计应符合: 罩棚应采用不燃烧材料建造。进站口无限高措施时, 罩棚的净空高度不应小于4.5m; 进站口有限高措施时, 应小于限高高度。罩棚遮盖加油、加气机的平面投影距离不宜小于2m。罩棚柱应有防止车辆碰撞的技术措施 | 罩棚的净空高度7.8m, 罩棚的设计, 符合规范要求。罩棚遮盖加油机的平面投影距离为5m, 罩棚有防撞栏杆 | 符合 |
|  | 19 |                            | GB50156-2021第14.2.3条 | 加油岛的设计应符合: 1加油岛加气岛应高出停车位的地坪0.15m~                                                                                             | 加油岛的设计符合规范要求                                          | 符合 |

|    |  |                       |                                                                                                                              |                                           |    |
|----|--|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----|
|    |  |                       | 0.2m2加油岛两端的宽度不应小于1.2m。3加油岛的罩棚立柱边缘距岛端部,不应小于0.6m。4靠近岛端部的加油机等岛上的工艺设备应有防止车辆误碰撞的措施与警示标识,采用钢管防撞栏时,其钢管的直径不应小于100mm,高度不应小于0.5m并应设置牢固 |                                           |    |
| 20 |  | GB50156-2021第14.2.10条 | 站房的一部分位于作业区内时,该站房的建筑面积不宜超过300m²,且该站房内不得有明火设备                                                                                 | 站房建筑面积337m²,未位于加油作业区之内,且该站房内没有明火设备。符合规范要求 | 符合 |

7、与《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》相符性分析

项目与《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》相符性分析见表 1-4。

表1-4与《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》相符性分析

| 法律法规                 | 要求                                                                                                       | 项目情况                                 | 相符性分析 |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|
| 《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》 | 埋地油罐采用双层油罐时,可采用双层钢制油罐、双层玻璃纤维增强塑料油罐、内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐。既有加油站的埋地单层钢制油罐改造为双层油罐时,可采用玻璃纤维增强塑料等满足强度和防渗要求的材料进行衬里改造 | 项目埋地油罐为内钢外玻璃纤维增强塑料的SF双层油罐            | 相符    |
|                      | 处于地下水饮用水水源保护区和补给径流区外的加油站,可设一个地下水监测井;地下水监测井尽量设置在加油站内                                                      | 项目位于地下水饮用水水源保护区和补给径流区外,项目将设置1个地下水监测井 | 相符    |

8、与其他相关环保法律法规相符性分析

|  |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                            |     |
|--|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
|  | 项目与其他相关环保法律法规相符性分析见表 1-5。     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                            |     |
|  | <b>表 1-5 与其他相关环保法规政策相符性分析</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                            |     |
|  | 法规政策名称                        | 相关要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 项目建设情况                                                                     | 相符性 |
|  | 挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策          | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 项目建设由汽油卸油油气回收系统、油品密闭储存、汽油加油油气回收系统组成的加油站油气回收系统                              | 相符  |
|  | 重点行业挥发性有机物综合治理方案              | （五）油品储运销 VOCs 综合治理。加大汽油（含乙醇汽油）、石脑油、煤油（含航空煤油）以及原油等 VOCs 排放控制，重点推进加油站、油罐车、储油库油气回收治理。重点区域还应推进油船油气回收治理工作。                                                                                                                                                                                                                                       | 项目建设由汽油卸油油气回收系统、油品密闭储存、汽油加油油气回收系统组成的加油站油气回收系统，能对卸油、加油油气进行回收                | 相符  |
|  | 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案            | 五、强化油品储运销监管，实现减污降耗增效。加大汽油、石脑油、煤油以及原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制，在保障安全的前提下，重点推进储油库、油罐车、加油站油气回收治理，加大油气排放监管力度，并要求企业建立日查、自检、年检和维保制度。加油站卸油、储油和加油时排放的油气，应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制，卸油应采用浸没式，埋地油罐应采用电子式液位计进行液位测量，除必要的维修外不得进行人工量油，加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集，加油站正常运行时，地下罐应急排空管手动阀门在非必要时应关闭并铅封，应急开启后应及时报告当地生态环境部门，做好台账记录。6-9 月，各地组织开展一轮储油库、汽油油罐车、加油站油气回收专项检查 and 整改工作。 | 项目建设由汽油卸油油气回收系统、油品密闭储存、汽油加油油气回收系统组成的加油站油气回收系统。卸油应采用浸没式，埋地油罐应采用电子式液位计进行液位测量 | 相符  |
|  | 挥发性有机物治理突出问题                  | 加油站应全面建立覆盖标准要求的全部要求的油气回收系统日常运行管理制度，建立定期                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 项目建设由汽油卸油油气回收系统、油品密闭储存、汽油加油油气回                                             | 相符  |



|  |                                |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                       |    |
|--|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|
|  | 排查整治工作要求                       | 的油气回收系统相关零部件检查、维护台账记录。卸油接口、油气回收接口、卸油软管接头的管径以及操作应满足标准要求。                                                                                                                                                                      | 收系统组成的加油站油气回收系统。统计项目建成后将按要求建设油气回收系统日常运行管理制度，建立定期的油气回收系统相关零部件检查、维护台账记录 |    |
|  | 关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见   | 严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。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。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批 | 项目从事加油站加油业务，不在江苏省“两高”项目管理目录内                                          | 相符 |
|  | 中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见 | 坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。                                                                           | 项目从事加油站加油业务，不在江苏省“两高”项目管理目录内                                          | 相符 |
|  |                                | 强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保                                                                                                   | 项目所在地不在江苏省和泰州市规定的生态红线管控区内                                             |    |

|  |                  |                                                                                                                                                                                                               |                                               |    |
|--|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----|
|  |                  | 障生态环境基础设施建设用地。                                                                                                                                                                                                |                                               |    |
|  | 泰州市“十四五”生态环境保护规划 | 控制 VOCs 无组织排放：对产生 VOCs 的设备，全面进行密闭处理、收集和处置。VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。涂装行业使用的涂装原辅材料和喷涂工序应在密闭设备或者密闭空间内操作推广采用静电喷涂等涂装技术；包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合等技术，鼓励采用水性凹印等印刷工艺；石化行业加强储罐、有机液体装卸、工业废气等源头治理，提升加油站、油罐车、储油库油气回收治理措施，提升治理效果 | 项目建设由汽油卸油油气回收系统、油品密闭储存、汽油加油油气回收系统组成的加油站油气回收系统 | 相符 |

表 1-2 与《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

| 环境管控单元编码      | 环境管控单元名称      | 管控单元分类 | “三线一单”生态环境                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |        |          | 项目情况                                                                                                                                                                                               | 是否相符 |
|---------------|---------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|               |               |        | 空间布局约束要求                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 污染物排放管控 | 环境风险防控 | 资源开发效率要求 |                                                                                                                                                                                                    |      |
| ZH32127110208 | 引江河备用水源地水源保护区 | 优先保护单元 | 国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。生态空间管控区域内除国家另有规定外，禁止下列行为：新建、扩建排放含持久性有机污染物和含汞、镉、铅、砷、硫、铬、氰化物等污染物的建设项目；新建、扩建化学制浆造纸、制革、电镀、印制线路板、印染、染料、炼油、炼焦、农药、石棉、水泥、玻璃、冶炼等建设项目；排放省人民政府公布的有机毒物控制名录中确定的污染物；建设高尔夫球场、废物回收（加工）场和有毒有害物品仓库、堆栈，或者设置煤场、灰场、垃圾填埋场；新建、扩建对水体污染严重的其他建设项目，或者从事法律、法规禁止的其他活动；设置排污口；从事危险化学品装卸作业或者煤炭、矿砂、水泥等散货 | -       | -      | -        | 经现场勘查，本项目所在地距引江河备用水源地水源保护区 7000m，不在引江河备用水源地水源保护区内。项目为加油站建设项目，不属于新建、扩建排放含持久性有机污染物和含汞、镉、铅、砷、硫、铬、氰化物等污染物的建设项目，也不属于新建、扩建化学制浆造纸、制革、电镀、印制线路板、印染、染料、炼油、炼焦、农药、石棉、水泥、玻璃、冶炼等建设项目及排放省人民政府公布的有机毒物控制名录中确定污染物的项目 | 相符   |

|                   |                             |            |                                                                                                                                                           |   |   |   |                                                      |    |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|------------------------------------------------------|----|
|                   |                             |            | 装卸作业；设置水上餐饮、娱乐设施（场所），从事船舶、机动车等修造、拆解作业，或者在水域内采砂、取土；围垦河道和滩地，从事围网、网箱养殖，或者设置屠宰场；新建、改建、扩建排放污染物的其他建设项目，或者从事法律、法规禁止的其他活动。在饮用水水源地二级保护区内从事旅游等经营活动的，应当采取措施防止污染饮用水水体 |   |   |   |                                                      |    |
| ZH321271<br>10519 | 引江河<br>（高新区）清水<br>通道维<br>护区 | 优先保<br>护单元 | 严格执行《南水北调工程供用水管理条例》《江苏省河道管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定                                                                                         | - | - | - | 经现场勘查，项目所在地距引江河（高新区）清水通道维护区 6900m，不在引江河（高新区）清水通道维护区内 | 相符 |

续表 1-2 与《泰州市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2022 年动态更新）》相符性分析

| 环境管控单元编码      | 环境管控单元名称        | 管控单元分类 | “三线一单”生态环境                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                     |                                                               | 项目情况                                                                                                                                                                        | 是否相符 |
|---------------|-----------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|               |                 |        | 空间布局约束要求                                                                                                                                                                                                                                   | 污染物排放管控                                                                                                                                                                                                                        | 环境风险防控                                                                                                              | 资源开发效率要求                                                      |                                                                                                                                                                             |      |
| -             | 周山河（高新区）清水通道维护区 | 优先保护单元 | 严格执行《江苏省河道管理条例》等有关规定                                                                                                                                                                                                                       | -                                                                                                                                                                                                                              | -                                                                                                                   | -                                                             | 经现场勘查，本项目所在地距周山河（高新区）清水通道维护区 460m，不在周山河（高新区）清水通道维护区内                                                                                                                        | -    |
| ZH32127120877 | 泰州医药高新技术产业开发区   | 重点管控单元 | 泰州医药高新技术产业园区：环境准入限制：①高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目（《省政府印发关于促进全省生物医药产业高质量发展若干政策措施的通知》（苏政发〔2021〕59 号）中鼓励项目除外）；②高端医疗器械产业片区（引江河 1km）内严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》要求；《产业结构调整指导目录（2019 年 本）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指 | 泰州医药高新技术产业开发区：近期（2025 年）二氧化硫 7.14t/a，氮氧化物 34.21t/a，颗粒物 12.81t/a、硫化氢：4.77t/a，氨 6.70t/a，甲苯 0.62t/a，非甲烷总烃 121.41t/a，VOCs151.76t/a。废水污染物 COD328.06t/a、氨氮 27.79t/a、总氮 118.47t/a、总磷 3.27t/a。近期（2035 年）二氧化硫 7.68t/a，氮氧化物 36.54t/a，颗粒物 | 园区应建立事故风险应急体系，园区内企业开展危险化学品环境管理登记、新化学物质申报和有毒化学品进，出口环境管理登记。化工集中区和风险企业应定期开展应急演练，并对演练的内容、过程及效果应进行记录与总结，以提高环境突发事件的应急处置能力 | 泰州医药高新技术产业开发区单位工业增加值水耗不高于 9 吨/万元；单位工业增加值综合能耗指标值不高于 0.5 吨标煤/万元 | ①项目为加油站建设项目，为高新区配套基础设施建设项目。②项目将向泰州市生态环境局医药高新区分局申请废水总量指标。③项目建成后将对现有突发环境事件应急预案进行修编，并经评审后报泰州市生态环境局医药高新区分局备案登记。④项目建成后工业增加值水耗为 0.23 吨/万元，综合能耗指标值为 0.0002 吨标准煤/万元。符合医药高新区资源开发效率要求 | 相符   |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  | <p>导目录（2012 年本）》及其修订（苏经信产业〔2013〕183 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号）、《泰州市产业结构调整指导目录（2016 年本）》禁止、限制及淘汰类项目。</p> <p>③生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等 项目。</p> <p>④生产抗生素类产品的项 目。</p> <p>⑤采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产低于国家清洁生产先进水平或行业先进水 平的项目；</p> <p>⑥燃用高污染燃料的项目和设施。</p> | <p>23.83t/a、硫化氢： 5.24t/a，氨 7.16t/a，甲苯 0.7t/a，非甲烷总 烃 136.98t/a， VOC<sub>S</sub>171.23t/a。</p> <p>废水污染物 COD345.11t/a、 氨氮 28.64t/a、 总氮 126.99t/a、 总磷 3.44t/a。</p> |  |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

## 二、建设项目工程分析

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p><b>1、项目由来</b></p> <p>中海油销售泰州有限公司周山河加油站位于泰州医药高新区东风南路东侧、规划海河路南侧，为三级加油站，主要从事汽油、柴油零售业务，共设 30m<sup>3</sup>埋地式汽油罐 2 个、30m<sup>3</sup>埋地式柴油罐 2 个，设计零售能力为年销售汽油 4516t/a、柴油 2484t/a。由于该加油站位于城市建成区，汽油零售业务量较大，而柴油零售业务量相对较小，因此汽油储罐偏小、柴油储罐偏大的加油矛盾比较突出，为此中海油销售泰州有限公司经泰州市商务局泰商运行〔2022〕33 号批复同意，拟投资 80 万元建设中海油销售泰州有限公司周山河加油站原址改扩建项目。项目主要是在原址对周山河加油站改扩建，主要改扩建内容是将原有 2 个 30m<sup>3</sup>的柴油罐改造为汽油罐，另增加 1 个 5m<sup>3</sup>的柴油罐及 2 台 4 枪加油机；扩建改造后汽油罐数量为 4 只（单罐容积为 30m<sup>3</sup>），柴油罐 1 只（单罐容积为 5m<sup>3</sup>），加油机数量为 6 台，加油枪由 16 支增加至 24 支，其他站房、罩棚面积均保持不变；扩建改造后年销售汽油 6500t/a、柴油 500t/a，加油站由三级加油站提升为二级加油站。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律、法规规定，建设项目应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目属于名录中“五十社会事业与服务业，119、加油、加气站”中的“城市建成区新建、扩建加油站”，应编制环境影响报告表；为此中海油销售泰州有限公司委托环评单位编制了中海油销售泰州有限公司周山河加油站原址改扩建项目环境影响报告表，报请环评审批部门审批。</p> <p><b>2、项目组成</b></p> <p>项目组成见表 2-1。</p> |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 表 2-1 项目组成一览表 |           |                                      |                                      |                                                           |                                                             |
|---------------|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 类别            | 建设名称      | 工程内容和规模                              |                                      |                                                           | 备注                                                          |
|               |           | 项目建设前                                | 项目建设后                                | 增减量                                                       |                                                             |
| 主体工程          | 加油站罩棚     | 面积 677m <sup>2</sup> , 配套 4 台 4 枪加油机 | 面积 677m <sup>2</sup> , 配套 6 台 4 枪加油机 | 增加 2 台 4 枪加油机                                             | 潜油泵型加油机, 加油枪由 16 支增加至 24 支                                  |
| 辅助工程          | 加油站房      | 面积 337m <sup>2</sup>                 | 面积 337m <sup>2</sup>                 | 0                                                         | 设营业间、卫生间、便利店、休息室                                            |
| 贮运工程          | 地埋式双层汽油储罐 | 2×30m <sup>3</sup> SF 双层储罐           | 4×30m <sup>3</sup> SF 双层储罐           | +2×30m <sup>3</sup> SF 双层储罐                               | 原有柴油储罐改造为汽油储罐                                               |
|               | 地埋式双层柴油储罐 | 2×30m <sup>3</sup> SF 双层储罐           | 1×5.0m <sup>3</sup> SF 双层储罐          | +1×5.0m <sup>3</sup> SF 双层储罐, -2×30m <sup>3</sup> SF 双层储罐 |                                                             |
|               | 运输        | 专用油罐车运输                              |                                      |                                                           |                                                             |
| 公辅工程          | 给水        | 397.5t/a                             | 2237.5t/a                            | +1840t/a                                                  | 市政供水管网提供                                                    |
|               | 排水        | 317t/a                               | 1957t/a                              | +1640t/a                                                  | 生活污水经化粪池收集, 生产废水(洗车废水、初期雨水、地面冲洗水)经隔油池预处理后一起进泰州第一城南污水处理厂集中处理 |
|               | 供电        | 箱式变压器提供、4.8 万 kwh/a                  | 箱式变压器提供、5.6 万 kwh/a                  | +0.8 万 kwh/a                                              | 市政供电电网经箱式变压器变压后提供                                           |
| 环保工程          | 废气处理      | 汽油油气回收系统: 卸油油气回收系统、加油油气回收系统、汽油密闭储存   | 汽油油气回收系统: 卸油油气回收系统、加油油气回收系统、汽油密闭储存   | 0                                                         | 配备汽油一次和二次油气回收系统                                             |
|               | 生产废水处理    | 5m <sup>3</sup>                      | 5m <sup>3</sup>                      | 0                                                         | 现有隔油池 1 座                                                   |
|               | 生活污水收集    | 5m <sup>3</sup>                      | 5m <sup>3</sup>                      | 0                                                         | 现有化粪池 1 座                                                   |
|               | 噪声防治      | 选购低噪声设备、隔声减振                         | 选购低噪声设备、隔声减振                         | 0                                                         | 确保厂界达标排放                                                    |
|               | 固废处理      | 危废即清即运, 不设置危废暂存间                     | 危废即清即运, 不设置危废暂存间                     | 0                                                         | 加油站油罐每 5 年委托专业单位清洗, 清罐废物、隔油池油泥交由有危废资质单位处理                   |



|  |  |              |              |   |   |
|--|--|--------------|--------------|---|---|
|  |  | 垃圾桶收集、环卫部门清运 | 垃圾桶收集、环卫部门清运 | 0 | - |
|--|--|--------------|--------------|---|---|

项目建成后设有 1 个 5.0m<sup>3</sup> 卧式 SF 双层柴油罐（0#柴油）、4 个 30m<sup>3</sup> 卧式 SF 双层汽油罐（92#汽油 2 个、95#汽油 1 个、98#汽油 1 个）。站内油品储罐总容积为 125m<sup>3</sup>，折合油罐总容积为 122.5m<sup>3</sup>。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中加油站的等级划分标准（具体见表 2-2），本项目为二级加油站。

**表 2-2 项目加油站等级划分标**

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

注：V 为油罐总容积、柴油罐容积可折半计入油罐总容积

**3、项目主要产品及产能**

项目建成后主要零售产品及产能见表 2-3，主要产品理化特性、毒性毒理见表 2-4。

**表 2-3 项目主要零售产品及产能一览表**

| 序号 | 产品名称          | 年设计零售量（t/a） |       |       | 年营业时间   |
|----|---------------|-------------|-------|-------|---------|
|    |               | 项目建设前       | 项目建设后 | 增减量   |         |
| 1  | 92#、95#、98#汽油 | 4516        | 6500  | +1984 | 8760h/a |
| 2  | 0#柴油          | 2484        | 500   | -1984 |         |
| 合计 |               | 7000        | 7000  | 0     |         |

注：汽油密度 0.70~0.79t/m<sup>3</sup>，取 0.75t/m<sup>3</sup>，汽油罐的充装系数为 0.85；柴油密度 0.88t/m<sup>3</sup>，柴油罐的充装系数为 0.9

**表 2-4 项目零售产品理化特性、毒性毒理**

| 序号 | 名称及标识                       | 理化特性                                                                                                            | 燃烧爆炸性 | 毒理毒性 |
|----|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 1  | 名称：汽油<br>CAS：<br>8006-61-9  | 无色或淡黄色易流动液体。熔点<-60，沸点 40~200，饱和蒸汽压无资料，相对密度（水=1）0.70-0.79，闪点<-18，爆炸上限%（V/V）6.0，爆炸下限%（V/V）1.3。不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪 | 易燃    | -    |
| 2  | 名称：柴油<br>CAS：<br>68334-30-5 | 稍有粘性的棕色液体。熔点-18℃，沸点 282-338℃，饱和蒸汽压无资料，相对密度（水=1）0.87-0.9，闪点 38℃，不溶于水，易溶于苯、醇等                                     | 易燃    | -    |

#### 4、主要设备、设施

项目主要设备、设施见表 2-5。

**表 2-5 项目主要设备一览表**

| 序号 | 设备名称        | 型号或规格             | 数量（台/套） |       |     | 产地 |
|----|-------------|-------------------|---------|-------|-----|----|
|    |             |                   | 项目建设前   | 项目建设后 | 增减量 |    |
| 1  | 92#埋地式汽油罐   | 30m <sup>3</sup>  | 1       | 2     | +1  | 国内 |
| 2  | 95#埋地式汽油罐   | 30m <sup>3</sup>  | 1       | 1     | 0   | 国内 |
| 3  | 98#埋地式汽油罐   | 30m <sup>3</sup>  | 0       | 1     | +1  | 国内 |
| 4  | 0#埋地式柴油罐    | 30m <sup>3</sup>  | 2       | 0     | -2  | 国内 |
| 5  | 0#埋地式柴油罐    | 5.0m <sup>3</sup> | 0       | 1     | +1  | 国内 |
| 6  | 四油品四枪加油机    | -                 | 4       | 6     | +2  | 国内 |
| 7  | 潜油泵         | -                 | 4       | 5     | +1  | 国内 |
| 8  | 卸油及加油油气回收系统 | -                 | 1       | 1     | 0   | 国内 |
| 9  | 自助洗车机       | -                 | 0       | 1     | +1  | 国内 |
| 10 | 手提式干粉灭火器    | 5kg               | 6       | 8     | +2  | 国内 |
| 11 | 推车式干粉灭火器    | 35kg              | 1       | 1     | 0   | 国内 |
| 12 | 灭火毯         | 块                 | 2       | 5     | +3  | 国内 |
| 13 | 消防沙箱        | 2m <sup>3</sup>   | 1       | 1     | 0   | 国内 |

#### 5、公辅工程

##### （1）供电

项目供电由市政电网供应，经加油站现有箱式变压器变压后满足项目用电需求。

##### （2）给水

项目供水由市政供水管网供应，经现有供水管道提供。现有供水管道流量与压力充足，可满足项目用水需求。

##### （3）排水

项目排水采用雨污分流制，雨水由雨水口汇入雨水干管，最后排入市政雨水总管、管网。项目产生的生产废水经隔油池隔油经市政污水管网接入泰州第一城南污水处理厂集中处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放。

##### （4）消防

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>项目建成后加油站属于二级加油站，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）第 12.2.3 条的规定，本站可不设消防给水系统，发生火灾时用站内配置的消防器材进行灭火。</p> <p>根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的规定：</p> <p>①每 2 台加油机应配置不少于 2 具 5kg 手提式干粉灭火器或 1 具 5kg 手提式干粉灭火器和 1 具 6L 泡沫灭火器。加油机不足 2 台应按 2 台配置。本站共 6 台加油机，共配置 8 具 5kg 手提式干粉灭火器。</p> <p>②地下储罐应配置 1 台不小于 35kg 推车式干粉灭火器。当两种介质储罐之间的距离超过 15m 时，应分别配置。本项目地下储罐距离未超过 15m，配置 1 台 35kg 推车式干粉灭火器。</p> <p>③一、二级加油站应配置灭火毯 5 块、沙子 2m<sup>3</sup>。本项目配置灭火毯 5 块、沙子 2m<sup>3</sup>。</p> <p>④其余建筑物灭火器的配置，应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB50140 中的相关规定配置。</p> <p><b>6、SF 双层油罐相关规范要求</b></p> <p>项目所设油罐均为埋地式 SF 双层油罐，SF 双层油罐是钢制强化玻璃制双层油罐的简称，SF 双层罐的结构与性能如下：</p> <p>（1）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。</p> <p>（2）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。</p> <p>（3）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。</p> <p><b>7、项目依托工程</b></p> <p>项目公辅工程依托可行性分析见表 2-6。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                         |        |             |                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 表 2-6 项目依托工程可行性分析表                                                                                                                      |        |             |                                                                             |
| 序号                                                                                                                                      | 内容     | 依托情况        | 依托可行性分析                                                                     |
| 1                                                                                                                                       | 供电     | 依托加油站现有供电系统 | 现有供配电系统能满足本项目用电需求                                                           |
| 2                                                                                                                                       | 供水     | 依托加油站给水系统   | 现有供水系统水量和水压能满足于本项目用水需求                                                      |
| 3                                                                                                                                       | 生产废水处理 | 依托现有隔油池     | 项目建成后生产废水产生量为 1685t/a，约合 4.6t/d，现有隔油池容积为 5m <sup>3</sup> ，能满足本项目建成后生产废水处理需求 |
| 4                                                                                                                                       | 雨、污排口  | 依托现有雨、污排口   | 加油站设有雨水排放口 1 个和污水接管口 1 个，能满足项目建成后的排水要求。项目不再单独建设雨、污排口，依托现有排污口                |
| <b>7、水平衡</b>                                                                                                                            |        |             |                                                                             |
| <p>项目改扩建前后员工人数不变、加油区和卸油区面积不变，总加油量不变，故员工和司乘人员生活用排水不变、场地冲洗用排水不变。由于项目增加自助洗车机 1 台，因此有洗车废水增加；同时本次评价还补充分析初期雨水量，故有初期雨水增加。项目改扩建后水平衡图见图 2-1。</p> |        |             |                                                                             |
|                                                                                                                                         |        |             |                                                                             |
| 图 2-1 项目改扩建后水平衡图（单位：t/a）                                                                                                                |        |             |                                                                             |

## 8、劳动定员及工作制度

工作制度：项目加油实行每天 3 班、每班 8h 工作制，年工作日为 365 天，最大工作时间为 8760h。

劳动定员：项目改扩建前职工人数为 10 人，本次改扩建不新增职工人数，仍为 10 人。

## 9、建设地点及周围概况

项目位于泰州医药高新区东风南路东侧、规划海河路南侧。项目所在地东侧、南侧和北侧 35m 范围内为空地，西侧隔 40m 空地为东风快速路。距离项目最近的环境敏感目标为项目所在地东南偏南侧 118m 的殷蒋社区住户。

项目地理位置图和周围 500m 概况图见附图 1 和附图 2。

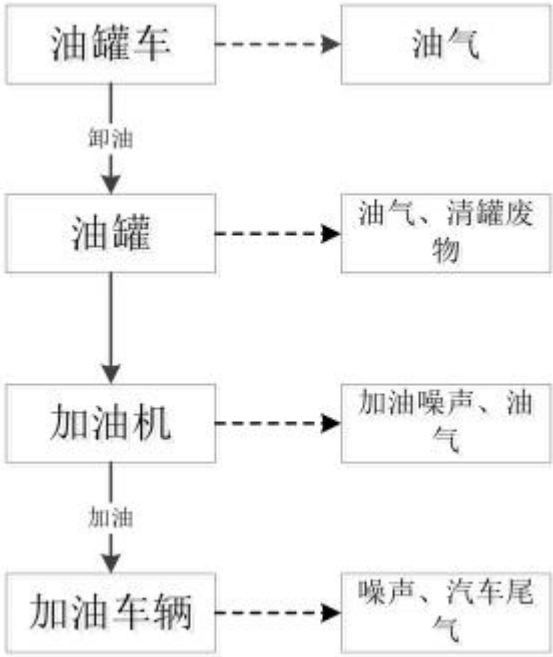
## 10、平面布置

项目为改扩建项目，基本不改变原有加油站的功能布局，也不新增建筑物。项目站区由罩棚、油罐区、站房等建构物单体组成。站房位于站区东部，罩棚布置于站区中部，加油棚内设 6 台加油机，站房布置于加油棚的东侧，由 4 个 30m<sup>3</sup> 汽油罐和 1 个 5.0m<sup>3</sup> 柴油罐组成的油罐区在罩棚中部埋地布置，在油罐区南北两侧分别布置 3 台加油机。站区设置有出、入口各一个，布置在东风南路，分别进出。加油站场地全部采用混凝土路面。该加油站总平面布置图符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）相关要求。

项目平面布置图见附图3。

1、工艺流程

(1) 柴油加油工艺



(2) 汽油加油工艺

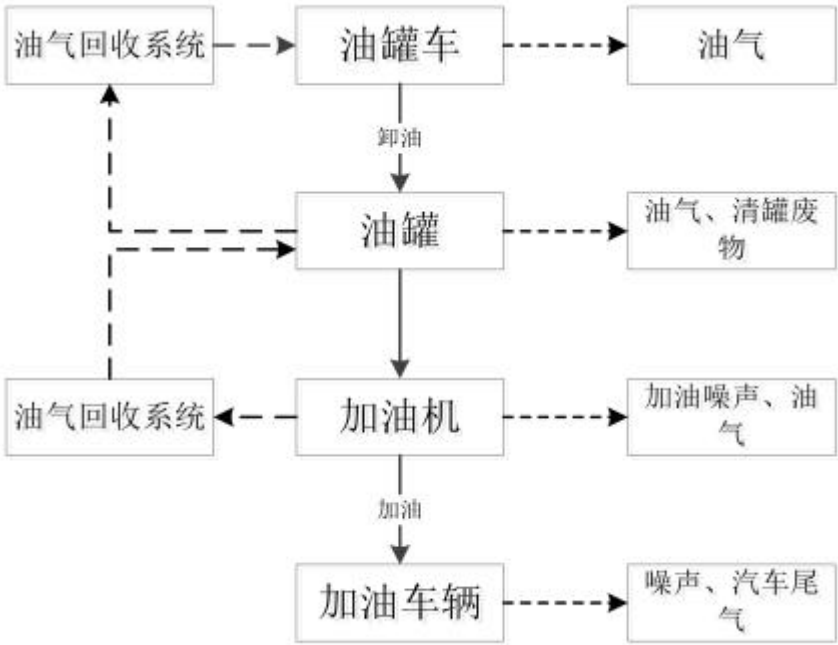


图 2-2 加油站加油工艺流程及产排污环节图

工艺流程简述:

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(1) 柴油加油工艺</p> <p>卸油过程：油罐车将柴油运至加油站场地内，通过密闭卸油点把柴油卸至埋地卧式柴油罐内。在油罐车卸油过程中，油罐车内压力减少，地下油罐内压力增加，油罐车内与地下油罐内产生压力差，使卸油过程中地下油罐内产生的油气通过放空管排放，油罐车内的产生的油气通过呼吸控制阀挥发；该过程产生油气。</p> <p>加油过程：加油机通过加油枪给车辆油箱加油，油通过潜油泵从埋地油罐内输送至加油机，通过计量器进行计量后加到车辆油箱内。加油车辆油箱随着柴油的注入，车辆油罐内产生的油气逸散至大气中；该过程产生油气和加油噪声。</p> <p>贮存过程：油罐在不收发油作业的情况下，随着外界气温、压力在一天内的升降周期变化，罐内气体空间温度、油品蒸发速度、油气浓度和蒸汽压力也随之变化。这种排出油蒸汽和吸入空气的过程造成的油气损失，叫小呼吸损失。由于项目所用柴油罐为埋地式卧式贮存罐，根据《散装液态石油产品损耗》(GB/T 11085-1989) 的相关规定，贮存过程的小呼吸损耗率忽略不计。</p> <p>由于柴油的蒸汽压较低，因此柴油不需要设置油气回收系统。</p> <p>(2) 汽油加油工艺</p> <p>卸油过程：油罐车将汽油运至加油站场地内，通过密闭卸油点把汽油卸至埋地卧式汽油罐内。由于汽油挥发性较强，项目安装卸油气回收系统，即一次油气回收系统，把汽油在卸油过程中，产生的油气进行回收。卸油油气回收系统主要工作为：在油罐车卸油过程中，油罐车内压力减少，地下油罐内压力增加，油罐车与地下油罐内产生压力差，使卸油过程中地下油罐内产生的油气通过管线密闭回到油罐车内，运回储油库进行处理变成液态油，从而达到油气收集的目的。加油站和油罐车均安装卸油回气快速接头，油罐车同时配备带快速接头的软管。参考《油气回收装置通用技术条件》(GB/T35579-2017)，油气回收装置在设计油气浓度下的油气回收率应不小于 95%，本项目按 95%计，项目安装自流密闭卸油方式卸油系统的一级油气回收系统，油罐排放的油气约 95%可被回收至油罐车内。该过程产生油气。</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

一次油气回收系统基本原理图

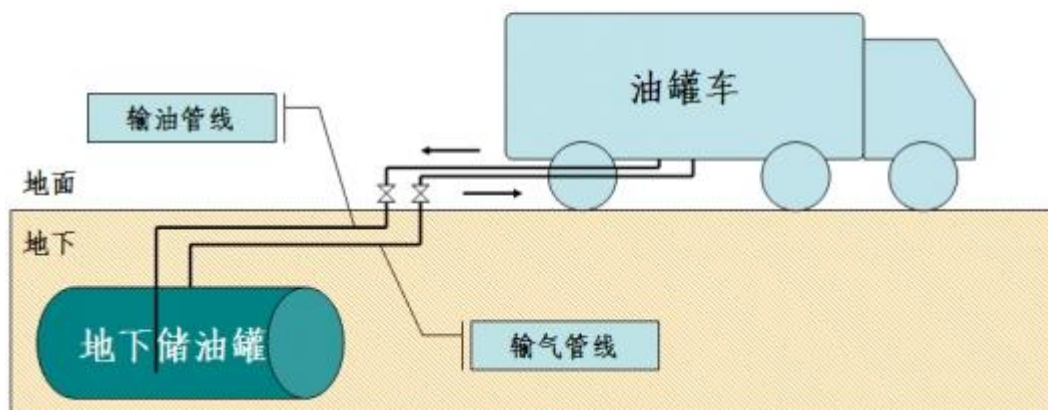


图 2-3 汽油一次油气回收系统基本原理图

加油过程：包括加油过程和油气回收过程。

加油：待加油车辆进入指定场地内，通过潜油泵将汽油从埋地式油罐内抽出，通过加油机给车辆油箱加油。油气回收：在加油枪为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过油气回收油枪和同轴皮管、油气回收管等油气回收设备对汽车油箱油气进行回收。加油油气回收系统主要针对汽油进行回收，参考《油气回收装置通用技术条件》（GB/T35579-2017），油气回收装置在设计油气浓度下的油气回收率应不小于 95%，本项目按 95%计，加油油气经 1.2:1 的气液比进行回收，在气液比在  $A/L=0.8:1\sim1.4:1$  时，其油气回收效率可以达到 95%以上。回收后多余的油气会使储罐内压力变大，当压力达到 150Pa 后，储罐的压力阀门会自动打开，通过油气回收装置排气口排除多余油气，使储罐内压力保持平衡。该过程产生油气和加油噪声。







图 2-5 项目所用双层油罐剖面图

项目所设 SF 双层油罐内层为钢板制造，外层使用玻璃钢制造，储罐具有均匀夹层空间配备相通泄漏检测仪；防漏检测仪工作原理：双层罐泄漏检测仪由渗漏检测传感器、渗漏检测仪及相关附件组成。该测漏仪具有油水区分和实时监测功能，专门针对双层油罐夹层间的油水监测而设计。当夹层间发生渗漏时，夹层内的液体会接触到传感器，传感器会发出电子信号给渗漏检测仪，当检测仪接收到传感器发出信号后，程序会自动判断出油水渗漏并进行灯光和声频报警，用户会根据报警情况，及时做出响应并采取相应的应对措施，避免安全隐患和环境污染。检测仪配有开关量输出信号，可与第三方设备进行连锁控制。

## 2、洗车工艺

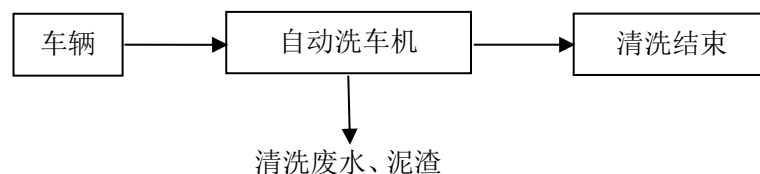


图 2-6 项目洗车工艺流程图

洗车工艺简述：

本次改扩建项目将增加一台自动洗车机用于小型车辆的清洗。清洗时汽车保持静止，利用轨道对汽车进行清洗，清洗过程产生洗车废水和少量含油泥渣。

洗车机自动完成整个清洗、吹干过程，无需人员进行操作。

### 3、主要产排污环节

项目主要产污环节见表 2-7。

**表 2-7 项目主要产污环节一览表**

| 类别 | 序号 | 污染源/污染工序  | 主要污染物          | 排放特征 | 措施及去向                          |
|----|----|-----------|----------------|------|--------------------------------|
| 废气 | G1 | 柴油装卸、加油作业 | 非甲烷总烃          | 间歇   | 无组织排放                          |
|    | G2 | 汽油装卸、加油作业 | 非甲烷总烃          | 间歇   | 一次和二次油气回收系统                    |
| 废水 | W1 | 洗车废水      | COD、SS、石油类、LAS | 间歇   | 隔油池处理后排入市政污水管网进泰州第一城南污水处理厂集中处理 |
|    | W2 | 初期雨水      | COD、SS、石油类     | 间歇   |                                |
| 固废 | S1 | 日常运营      | 含油废抹布及手套       | 间歇   | 混入生活垃圾中委托环卫部门处理                |
|    | S2 | 油罐清洗      | 清罐废物           | 间歇   | 委托有资质的危废处置单位处置                 |
|    | S3 | 隔油池       | 隔油池油泥          | 间歇   |                                |

与项目有关的原有环境问题

1、现有项目情况

(1) 现有项目环境管理情况

中海油销售泰州有限公司周山河加油站现有项目环境管理情况见表 2-8。

表 2-8 现有项目环境管理情况

| 序号 | 项目名称                            | 环评审批部门及时间                     | 验收部门及时间                  |
|----|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| 1  | 周山河加油站项目                        | 泰州市环保局泰环高新〔2015〕35 号，2015.5.6 | 2017.12.7 进行项目竣工环境保护自主验收 |
| 2  | 排污许可登记编号：91321291MA1NUBRC3N001X |                               |                          |

(2) 现有项目生产工艺，产品及设备

现有项目从事汽油、柴油加油业务，其加油流程与本项目一致，在此不再赘述。现有项目主要产品见表 2-3，主要设备设施见表 2-5。

(3) 现有项目污染物产排情况

①废水

现有项目产生的废水主要是地面冲洗废水和职工生活污水，其中地面冲洗废水经隔油池隔油后与经化粪池收集的生活污水一起排入市政污水管网进泰州第一城南污水处理厂集中处理。

②废气

现有项目运营期产生的废气主要是汽油和柴油加油过程产生的油气，以非甲烷总烃计，现有项目汽油加油配套建设了一次油气回收系统和二次油气回收系统，油气回收和处理率可达 95%以上。2023 年 3 月 14 日，建设单位委托泰州青城环境科技有限公司对厂界无组织非甲烷总烃进行了监测，监测报告编号：QC2023040007，具体监测结果如下。

表 2-9 现有项目无组织废气监测结果表

| 检测项目  | 监测点位  | 采样日期      | 检测结果（mg/m³） |      |      | 最大值（mg/m³） | 执行标准（mg/m³） | 评价 |
|-------|-------|-----------|-------------|------|------|------------|-------------|----|
|       |       |           | 1           | 2    | 3    |            |             |    |
| 非甲烷总烃 | 上风向 A | 2023.3.14 | 0.22        | 0.21 | 0.20 | 0.26       | 4.0         | 达标 |
|       | 下风向 B |           | 0.26        | 0.23 | 0.24 |            |             |    |
|       | 下风向 C |           | 0.22        | 0.24 | 0.24 |            |             |    |
|       | 下风向 D |           | 0.25        | 0.26 | 0.25 |            |             |    |

由上表可见，现有项目厂界无组织非甲烷总烃排放能达到《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）表 3 中油气浓度无组织排放限值，可实现达

标排放。

③噪声

现有项目通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减等措施降低噪声对周围环境的影响。2023年3月14日，建设单位委托泰州青城环境科技有限公司对现有项目厂界噪声进行了监测，监测报告编号：QC2023040007，监测结果见表2-10。

表 2-10 现有项目厂界噪声监测结果      单位：dB（A）

| 点位    | 监测时间      | 监测结果 |    | 执行标准 |    | 是否达标 |
|-------|-----------|------|----|------|----|------|
|       |           | 昼间   | 夜间 | 昼间   | 夜间 |      |
| 厂区东厂界 | 2023.3.14 | 49   | 46 | 60   | 50 | 达标   |
| 厂区南厂界 |           | 54   | 54 | 60   | 55 | 达标   |
| 厂区西厂界 |           | 61   | 55 | 70   | 55 | 达标   |
| 厂区北厂界 |           | 58   | 54 | 60   | 55 | 达标   |

由表 2-10 可见，现有项目所在地东侧、南侧、北侧厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，西侧厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，可实现达标排放。

④固废

现有项目尚未进行油罐清罐，故没有油罐清罐废物产生，目前实际产生的固废主要是含油抹布、手套和生活垃圾，含油抹布、手套混入生活垃圾中一起委托当地环卫部门处理。

（3）现有项目污染物排放及总量控制

现有项目污染物排放情况见表 2-11。

| 表 2-11 现有项目污染物排放情况 单位 t/a                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |            |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|---------|
| 类别                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 污染物名称              | 环评批复最终排放总量 | 实际最终排放量 |
| 废水                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 水量                 | 317        | 317     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | COD                | 0.0158     | 0.0158  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NH <sub>3</sub> -N | 0.0015     | 0.0015  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SS                 | 0.0031     | 0.0031  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TP                 | 0.0001     | 0.0001  |
| 无组织废气                                                                                                                                                                                                                                                                               | 非甲烷总烃              | 1.73       | 1.73    |
| 固废                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 一般工业固废             | 0          | 0       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 危险废物               | 0          | 0       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 生活垃圾               | 0          | 0       |
| 注：实际最终排放量来自现有项目验收监测报告                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |            |         |
| (4) 其他环境管理情况                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |            |         |
| <p>现有项目已经办理排污登记（编号 91321291MA1NUBRC3N001X）；同时现有项目还编制了突发环境事件应急预案并在泰州市生态环境局医药高新区分局进行了备案登记，备案编号 321292-2020-049-L。</p>                                                                                                                                                                 |                    |            |         |
| (5) 主要环境问题及整改措施                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |            |         |
| <p>建设单位现有项目环评审批、验收手续齐全，环保设施管理良好、运行稳定，污染物达标排放；未发生环境污染事故和环境风险事故，生态环境管理部门也未收到关于现有项目的投诉和信访事件，基本不存在违反国家、地方有关环境保护方面的法律、法规、规章的重大违法违规行为。现有项目存在的主要环境问题是现有项目在 2020 年 4 月 8 日进行排污许可时，现有项目所在地尚未处于城市建成区，故按排污许可登记进行了排污许可。随着城市建设发展，目前项目所在地已属于城市建成区，故现有项目应按照相关要求，在本项目建成投运前按排污许可简化管理要求进行排污许可证申领。</p> |                    |            |         |

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境现状

一、环境质量标准

1、大气环境质量标准

根据泰州医药高新区环境功能规划，项目所在地为二类功能区，所在地环境空气质量中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 等环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放详解》（环境标准实施指南丛书、国家环境保护局科技标准司 中国环境科学出版社）P244，具体标准值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准

| 污染物名称             | 取值时间       | 浓度限值 | 单位                | 标准来源                                |
|-------------------|------------|------|-------------------|-------------------------------------|
| SO <sub>2</sub>   | 24 小时平均    | 150  | μg/m <sup>3</sup> | 《环境空气质量标准》<br>（GB3095—2012）二级<br>标准 |
|                   | 1 小时平均     | 500  |                   |                                     |
| NO <sub>2</sub>   | 24 小时平均    | 80   |                   |                                     |
|                   | 1 小时平均     | 200  |                   |                                     |
| CO                | 24 小时平均    | 4    | mg/m <sup>3</sup> |                                     |
|                   | 1 小时平均     | 10   |                   |                                     |
| 臭氧                | 日最大 8 小时平均 | 160  | μg/m <sup>3</sup> |                                     |
|                   | 1 小时平均     | 200  |                   |                                     |
| PM <sub>10</sub>  | 年平均        | 70   |                   |                                     |
|                   | 24 小时平均    | 150  |                   |                                     |
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均        | 35   |                   |                                     |
|                   | 24 小时平均    | 75   |                   |                                     |
| 非甲烷总烃             | 一次值        | 2.0  | mg/m <sup>3</sup> |                                     |

2、地表水环境质量标准

项目废水进泰州第一城南污水处理厂集中处理，尾水排入新通扬运河。根据泰州市地表水水域功能区分，新通扬运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准，具体标准值见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量标准

单位：mg/L、pH 为无量纲

| 污染物     | COD | 石油类   | pH 值 | 总磷   | 氨氮   | LAS  |
|---------|-----|-------|------|------|------|------|
| III类水标准 | ≤20 | ≤0.05 | 6-9  | ≤0.2 | ≤1.0 | ≤0.2 |

3、声环境质量标准

根据《泰州市市区声环境质量标准适用区域划分规定》（泰政规〔2012〕14号文），项目所在地东侧、南侧、北侧声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准，西侧声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类区标准，具体标准值见表3-3。

**表 3-3 声环境质量标准 单位：dB(A)**

| 类别   | 昼间 | 夜间 |
|------|----|----|
| 2类区  | 60 | 50 |
| 4a类区 | 70 | 55 |

#### 4、地下水环境质量标准

项目地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）标准要求，具体标准值见表3-4。

**表 3-4 地下水环境质量标准（单位：mg/L，pH为无量纲）**

| 污染物名称                                | I类标准值   | II类标准值  | III类标准值 | IV类标准值            | V类标准值    |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|-------------------|----------|
| pH                                   | 6.5-8.5 |         |         | 5.5-6.5、<br>8.5-9 | <5.5, >9 |
| 总硬度<br>(以CaCO <sub>3</sub> 计)        | ≤150    | ≤300    | ≤450    | ≤650              | >650     |
| 溶解性固体                                | ≤300    | ≤500    | ≤1000   | ≤2000             | >2000    |
| 铁                                    | ≤0.1    | ≤0.2    | ≤0.3    | ≤2.0              | >2.0     |
| 砷                                    | ≤0.001  | ≤0.001  | ≤0.01   | ≤0.05             | >0.05    |
| 铜                                    | ≤0.01   | ≤0.05   | ≤1.0    | ≤1.5              | >1.5     |
| 锌                                    | ≤0.05   | ≤0.5    | ≤1.0    | ≤5.0              | >5.0     |
| 铝                                    | ≤0.01   | ≤0.05   | ≤0.20   | ≤0.50             | >0.50    |
| 总大肠菌群<br>(MPN <sub>100</sub> /100mL) | ≤3.0    | ≤3.0    | ≤3.0    | ≤100              | >100     |
| 细菌总数<br>(CFU/mL)                     | ≤100    | ≤100    | ≤100    | ≤1000             | >1000    |
| 汞                                    | ≤0.0001 | ≤0.0001 | ≤0.001  | ≤0.002            | >0.002   |
| 六价铬                                  | ≤0.005  | ≤0.01   | ≤0.05   | ≤0.10             | >0.10    |
| 硝酸盐                                  | ≤2.0    | ≤5.0    | ≤20.0   | ≤30.0             | >30.0    |
| 氰化物                                  | ≤0.001  | ≤0.01   | ≤0.05   | ≤0.1              | >0.1     |
| 铅                                    | ≤0.005  | ≤0.005  | ≤0.01   | ≤0.1              | >0.1     |
| 镉                                    | ≤0.0001 | ≤0.001  | ≤0.0052 | ≤0.01             | >0.01    |
| 耗氧量(COD <sub>Mn</sub> )              | ≤1.0    | ≤2.0    | ≤3.0    | ≤10.0             | >10.0    |
| 氨氮                                   | ≤0.02   | ≤0.10   | ≤0.50   | ≤1.50             | >1.50    |
| 锰                                    | ≤0.05   | ≤0.05   | ≤0.10   | ≤1.50             | >1.50    |



|       |       |      |       |       |       |
|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| 亚硝酸盐  | ≤0.01 | ≤0.1 | ≤1.00 | ≤4.80 | >4.80 |
| 挥发性酚类 | ≤1.0  | ≤2.0 | ≤3.0  | ≤10   | >10   |
| 氟化物   | ≤1.0  | ≤1.0 | ≤1.0  | ≤2.0  | >2.0  |

### 5、土壤环境质量标准

项目所在地土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值，石油烃执行表 2 中第二类用地筛选值，具体标准值见表 3-5。

**表 3-5 土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（单位：mg/kg）**

| 序号      | 污染物名称        | 第二类用地标准值 |       |
|---------|--------------|----------|-------|
|         |              | 筛选值      | 管制值   |
| 重金属和无机物 |              |          |       |
| 1       | 铜            | 18000    | 36000 |
| 2       | 汞            | 38       | 82    |
| 3       | 砷            | 60       | 140   |
| 4       | 铅            | 800      | 2500  |
| 5       | 铬（六价）        | 5.7      | 78    |
| 6       | 镍            | 900      | 2000  |
| 7       | 镉            | 65       | 172   |
| 挥发性有机物  |              |          |       |
| 8       | 四氯化碳         | 2.8      | 9     |
| 9       | 氯仿           | 0.9      | 5     |
| 10      | 氯甲烷          | 37       | 21    |
| 11      | 1,1-二氯乙烷     | 9        | 20    |
| 12      | 1,2-二氯乙烷     | 5        | 6     |
| 13      | 1,1-二氯乙烯     | 66       | 40    |
| 14      | 顺-1,2-二氯乙烯   | 596      | 200   |
| 15      | 反-1,2-二氯乙烯   | 54       | 31    |
| 16      | 二氯甲烷         | 616      | 300   |
| 17      | 1,2-二氯丙烷     | 5        | 5     |
| 18      | 1,1,1,2-四氯乙烷 | 10       | 26    |
| 19      | 1,1,2,2-四氯乙烷 | 6.8      | 14    |
| 20      | 四氯乙烯         | 53       | 34    |
| 21      | 1,1,1-三氯乙烷   | 840      | 840   |
| 22      | 1,1,2-三氯乙烷   | 2.8      | 15    |
| 23      | 三氯乙烯         | 2.8      | 20    |
| 24      | 1,2,3-三氯丙烷   | 0.5      | 5     |

|  |            |               |      |       |
|--|------------|---------------|------|-------|
|  | 25         | 氯乙烯           | 0.43 | 4.3   |
|  | 26         | 苯             | 4    | 40    |
|  | 27         | 氯苯            | 270  | 1000  |
|  | 28         | 1,2-二氯苯       | 560  | 560   |
|  | 29         | 1,4-二氯苯       | 20   | 200   |
|  | 30         | 乙苯            | 28   | 280   |
|  | 31         | 苯乙烯           | 1290 | 1290  |
|  | 32         | 甲苯            | 1200 | 1200  |
|  | 33         | 间二甲苯+对二甲苯     | 570  | 570   |
|  | 34         | 邻二甲苯          | 640  | 640   |
|  | 半挥发性有机物    |               |      |       |
|  | 35         | 硝基苯           | 76   | 760   |
|  | 36         | 苯胺            | 260  | 663   |
|  | 37         | 2-氯酚          | 2256 | 4500  |
|  | 38         | 苯并[a]蒽        | 15   | 151   |
|  | 39         | 苯并[a]芘        | 1.5  | 15    |
|  | 40         | 苯并[b]荧蒽       | 15   | 151   |
|  | 41         | 苯并[k]荧蒽       | 151  | 1500  |
|  | 42         | 蒽             | 1293 | 12900 |
|  | 43         | 二苯并[a, h]蒽    | 1.5  | 15    |
|  | 44         | 茚并[1,2,3-cd]芘 | 15   | 151   |
|  | 45         | 萘             | 70   | 700   |
|  | 35         | 硝基苯           | 76   | 760   |
|  | 36         | 苯胺            | 260  | 663   |
|  | 37         | 2-氯酚          | 2256 | 4500  |
|  | 38         | 苯并[a]蒽        | 15   | 151   |
|  | 39         | 苯并[a]芘        | 1.5  | 15    |
|  | 40         | 苯并[b]荧蒽       | 15   | 151   |
|  | 41         | 苯并[k]荧蒽       | 151  | 1500  |
|  | 42         | 蒽             | 1293 | 12900 |
|  | 43         | 二苯并[a, h]蒽    | 1.5  | 15    |
|  | 44         | 茚并[1,2,3-cd]芘 | 15   | 151   |
|  | 45         | 萘             | 70   | 700   |
|  | 其他项目       |               |      |       |
|  | 46         | 石油烃           | 826  | 4500  |
|  | 二、环境质量现状   |               |      |       |
|  | 1、环境空气质量现状 |               |      |       |

项目所在区域环境空气中常规污染物数据来源于《2022 年泰州市环境状况公报》。根据《2022 年泰州市环境状况公报》，2022 年泰州市泰州市二氧化硫年均浓度为 8mg/m<sup>3</sup>，日均值第 98 百分位数浓度为 13 mg/m<sup>3</sup>，日均值达标率 100%；二氧化氮年均浓度为 22 mg/m<sup>3</sup>，日均值第 98 百分位数浓度为 57 mg/m<sup>3</sup>，日均值达标率 100%；PM<sub>10</sub> 年均浓度为 52 mg/m<sup>3</sup>，日均值第 95 百分位数浓度为 114 mg/m<sup>3</sup>，日均值达标率 98.9%；PM<sub>2.5</sub> 年均浓度为 32.3 mg/m<sup>3</sup>，日均值第 95 百分位数浓度为 75 mg/m<sup>3</sup>，日均值达标率 95.5%；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度为 1.0 mg/m<sup>3</sup>，日均值达标率 100%；臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 172 mg/m<sup>3</sup>，日均值达标率 85.8%。各项污染物年度评价中除臭氧外，其余均达到国家环境空气质量二级标准，环境空气质量为不达标区。目前泰州市正在编制大气环境达标规划，其达标规划目标为“PM<sub>2.5</sub> 浓度以 2018 年监测数据为基础，通过规划的实施，分近、远期逐步削减大气污染物排放量，以细颗粒物年均浓度达标为核心，全面改善环境空气质量，2025 年实现全市环境空气质量达标。到 2025 年，环境空气质量六项指标（PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>-8h、CO）年均浓度均达标，PM<sub>2.5</sub> 低于 35μg/m<sup>3</sup>，空气质量优良天数保持大于 320 天。”。

## 2、地表水环境质量现状

项目生产废水经隔油池处理后与经化粪池收集的生活污水一起接管市政污水管网进泰州市第一城南污水处理厂集中处理，尾水排入新通扬运河。本次评价新通扬运河水环境质量监测数据引用《蓝思精密（泰州）有限公司消费类电子产品精密部件生产项目环境影响报告书》，监测时间为 2021 年 8 月 19 日-21 日，引用数据监测至今项目所在地地表水体质量状况变化不大，引用该监测数据具有代表性、可行性，具体监测断面见表 3-7，其监测结果见表 3-8。

表 3-7 地表水监测断面位置

| 河流    | 断面编号 | 断面位置                | 监测项目                 |
|-------|------|---------------------|----------------------|
| 新通扬运河 | W1   | 许郑河入新通扬运河处上游 500 米  | pH、COD、氨氮、总磷、石油类、LAS |
|       | W2   | 许郑河入新通扬运河交汇处        |                      |
|       | W3   | 许郑河入新通扬运河处下游 2000 米 |                      |

|      |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |           |             |             |             |
|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-------------|-------------|-------------|
|      |        | 表 3-8 地表水水质现状调查监测结果统计表 单位: mg/L、pH 为无量纲                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |           |             |             |             |
| 断面编号 |        | 统计指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |           |             |             |             |
|      |        | pH 值                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 化学需氧量 | 石油类       | 氨氮          | 总磷          | LAS         |
| W1   | 浓度范围   | 7.18-7.22                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 13-16 | 0.03-0.04 | 0.487-0.593 | 0.085-0.157 | 0.082-0.133 |
|      | 标准值    | 6-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20    | 0.05      | 1.0         | 0.2         | 0.2         |
|      | 最大污染指数 | 0.11                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.80  | 0.80      | 0.59        | 0.79        | 0.67        |
|      | 超标率%   | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0     | 0         | 0           | 0           | 0           |
|      | 最大超标倍数 | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0     | 0         | 0           | 0           | 0           |
| W2   | 浓度范围   | 7.17-7.21                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 13-19 | 0.03-0.04 | 0.511-0.548 | 0.092-0.174 | 0.096-0.143 |
|      | 标准值    | 6-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20    | 0.05      | 1.0         | 0.2         | 0.2         |
|      | 污染指数   | 0.11                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.95  | 0.80      | 0.55        | 0.87        | 0.72        |
|      | 超标率%   | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0     | 0         | 0           | 0           | 0           |
|      | 最大超标倍数 | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0     | 0         | 0           | 0           | 0           |
| W3   | 浓度范围   | 7.18-7.20                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12-17 | 0.03-0.04 | 0.473-0.572 | 0.080-0.147 | 0.094-0.139 |
|      | 标准值    | 6-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20    | 0.05      | 1.0         | 0.2         | 0.2         |
|      | 污染指数   | 0.10                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.85  | 0.80      | 0.57        | 0.74        | 0.70        |
|      | 超标率%   | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0     | 0         | 0           | 0           | 0           |
|      | 最大超标倍数 | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0     | 0         | 0           | 0           | 0           |
|      |        | <p>由表3-8可见，本次评价新通扬运河各监测断面监测因子监测结果均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水标准要求，水环境质量较好。</p> <p><b>3、声环境质量现状</b></p> <p>根据《泰州市市区声环境质量标准适用区域划分规定》（泰政规〔2012〕14号文），项目所在地东侧、南侧、北侧声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准，西侧声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类区标准。本次评价委托泰州青城环境科技有限公司对现有项目厂界噪声进行了监测，监测报告编号：QC2023040007，监测结果见表3-9。</p> |       |           |             |             |             |

| 表 3-9 现有项目厂界噪声监测结果      单位：dB（A） |           |      |    |      |    |      |
|----------------------------------|-----------|------|----|------|----|------|
| 点位                               | 监测时间      | 监测结果 |    | 执行标准 |    | 是否达标 |
|                                  |           | 昼间   | 夜间 | 昼间   | 夜间 |      |
| 加油站东厂界                           | 2023.3.14 | 49   | 46 | 60   | 50 | 达标   |
| 加油站南厂界                           |           | 54   | 54 | 60   | 55 | 达标   |
| 加油站西厂界                           |           | 61   | 55 | 70   | 55 | 达标   |
| 加油站北厂界                           |           | 58   | 54 | 60   | 55 | 达标   |

由表 3-9 可见，现有项目所在地东侧、南侧、北侧声环境质量能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准，西侧声环境质量能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区标准。

**4、生态环境**

项目在现有加油站所在地进行改造，不新增建设用地，周边无生态环境保护目标，故不再开展生态环境现状调查。

**5、地下水、土壤环境**

本次评价委托泰州青城环境科技有限公司对项目所在区域地下水环境质量进行监测，监测时间为 2023 年 3 月 14 日，地下水监测点位见表 3-11，监测结果见表 3-10 和表 3-11。

| 表 3-10 地下水监测点位、因子 |                  |     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|------------------|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 序号                | 监测点              | 方位  | 距离   | 监测项目                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| D1                | 项目所在地西北侧<br>500m | 西北侧 | 500m | 水位、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、铝、铜、锌、溶解性总固体、高锰酸盐指数、总大肠菌群、细菌总数 |
| D2                | 项目所在地            | -   | -    |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| D3                | 项目所在地东南侧<br>250m | 东南侧 | 250m |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| D4                | 殷家村              | 东南侧 | 500m | 水位                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| D5                | 项目所在地西南侧<br>380m | 西南侧 | 380m |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| D6                | 项目所在地东北侧<br>450m | 东北侧 | 450m |                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| 表 3-11 地下水监测结果      单位: mg/L    pH 值无量纲 |          |      |          |      |         |      |
|-----------------------------------------|----------|------|----------|------|---------|------|
| 监测点位<br>监测因子                            | D1       |      | D2       |      | D3      |      |
|                                         | 监测值      | 水质类别 | 监测值      | 水质类别 | 监测值     | 水质类别 |
| pH                                      | 7.5      | I 类  | 7.6      | I 类  | 7.5     | I 类  |
| 钙                                       | 72.1     | /    | 111      | /    | 78.9    | /    |
| 镁                                       | 14.8     | /    | 23.5     | /    | 16.8    | /    |
| 钾                                       | 2.44     | /    | 3.53     | /    | 3.27    | /    |
| 钠                                       | 17.7     | /    | 28.0     | /    | 22.4    | /    |
| 碳酸根离子                                   | <1.19    | /    | <1.19    | /    | <1.19   | /    |
| 碳酸氢根离子                                  | 188      | /    | 285      | /    | 223     | /    |
| 氯离子                                     | 24.9     | /    | 39.1     | /    | 40.6    | /    |
| 硫酸根离子                                   | 33.8     | /    | 32.6     | /    | 32.4    | /    |
| 氨氮                                      | 0.202    | Ⅲ类   | 0.296    | Ⅲ类   | 0.224   | Ⅲ类   |
| 硝酸盐<br>(以 N 计)                          | <0.016   | I 类  | <0.016   | I 类  | <0.016  | I 类  |
| 亚硝酸盐<br>(以 N 计)                         | <0.016   | I 类  | <0.016   | I 类  | <0.016  | I 类  |
| 铜                                       | <0.05    | I 类  | <0.05    | I 类  | <0.05   | I 类  |
| 锌                                       | <0.05    | I 类  | <0.05    | I 类  | <0.05   | I 类  |
| 铝                                       | <0.009   | I 类  | <0.009   | I 类  | <0.009  | I 类  |
| 总硬度                                     | 354      | Ⅲ类   | 398      | Ⅲ类   | 317     | Ⅲ类   |
| 氟化物                                     | <0.006   | I 类  | <0.006   | I 类  | <0.006  | I 类  |
| 溶解性总固体                                  | 525      | Ⅲ类   | 687      | Ⅲ类   | 488     | Ⅱ类   |
| 挥发性酚类                                   | <0.0003  | I 类  | 0.0066   | I 类  | 0.001   | I 类  |
| 氰化物                                     | <0.002   | I 类  | <0.002   | I 类  | <0.002  | I 类  |
| 耗氧量                                     | 1.6      | Ⅱ类   | 2.7      | Ⅱ类   | 2.2     | Ⅱ类   |
| 六价铬                                     | <0.004   | I 类  | 0.008    | Ⅱ类   | 0.006   | Ⅱ类   |
| 铅 (μg/L)                                | <1       | I 类  | 2.0      | I 类  | 2.0     | I 类  |
| 砷 (μg/L)                                | 1.7      | Ⅲ类   | 0.9      | Ⅱ类   | 1.6     | Ⅲ类   |
| 汞                                       | 0.000364 | Ⅲ类   | 0.000328 | Ⅲ类   | 0.00033 | Ⅲ类   |
| 镉                                       | 0.0004   | Ⅱ类   | 0.0008   | Ⅱ类   | 0.0006  | Ⅱ类   |
| 铁                                       | <0.03    | I 类  | 0.04     | I 类  | 0.03    | I 类  |
| 锰                                       | 0.05     | I 类  | 0.08     | Ⅲ类   | 0.07    | Ⅲ类   |
| 总大肠菌群<br>(MPN/L)                        | 20       | I 类  | <20      | I 类  | <20     | I 类  |
| 菌落总数<br>(CFU/mL)                        | 44       | I 类  | 55       | I 类  | 49      | I 类  |

| 表 3-12 各监测点地下水水位 |     |     |     |
|------------------|-----|-----|-----|
| 监测点位             | D1  | D2  | D3  |
| 水位/m             | 1.2 | 1.8 | 2.4 |
| 监测点位             | D4  | D5  | D6  |
| 水位/m             | 0.8 | 2.9 | 1.3 |

由表 3-11 可见，所设地下水监测点位各监测因子均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准及以上。

### 5、土壤环境质量现状

本次评价委托泰州青城环境科技有限公司对项目所在地土壤环境质量现状进行了实测，监测布点见表 3-13 和附图 3，监测时间为 2023 年 3 月 14 日，监测频次为监测一天一次，监测结果见表 3-14。

| 表 3-13 项目土壤监测点位 |         |                     |                                           |
|-----------------|---------|---------------------|-------------------------------------------|
| 编号              | 位置      | 取样深度                | 监测项目                                      |
| T1              | 加油站北侧空地 | 表层样在 0~0.2 m 取 1 个样 | 根据 GB36600-2018 标准，监测表 1 中 45 项因子及 pH、石油烃 |

| 表 3-14 项目土壤环境现状监测及评价结果                 |       |            |        |          |
|----------------------------------------|-------|------------|--------|----------|
| 监测点位                                   |       | T1（0-0.2m） |        |          |
| 检测项目                                   | 单位    | 检测结果       | 筛选值    | 标准指数     |
| pH                                     | 无量纲   | 7.74       | -      | -        |
| 砷                                      | mg/kg | 6.69       | 60     | 0.1115   |
| 镉                                      | mg/kg | 0.76       | 65     | 0.01169  |
| 铬（六价）                                  | mg/kg | 3.0        | 5.7    | -        |
| 铜                                      | mg/kg | 12         | 18000  | 0.00066  |
| 铅                                      | mg/kg | 39         | 800    | 0.0487   |
| 汞                                      | mg/kg | 0.416      | 38     | 0.0109   |
| 镍                                      | mg/kg | 34         | 900    | 0.0377   |
| 石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ） | mg/kg | 53.4       | 826    | 0.0646   |
| 四氯化碳                                   | μg/kg | <1.3       | 2800   | -        |
| 氯仿                                     | μg/kg | 15.3       | 900    | 0.017    |
| 氯甲烷                                    | μg/kg | <1.0       | 37000  | -        |
| 1,1-二氯乙烷                               | μg/kg | <1.2       | 9000   | -        |
| 1,2-二氯乙烷                               | μg/kg | <1.3       | 5000   | -        |
| 1,1-二氯乙烯                               | μg/kg | <1.0       | 66000  | -        |
| 顺-1,2-二氯乙烯                             | μg/kg | <1.3       | 596000 | -        |
| 反-1,2-二氯乙烯                             | μg/kg | <1.4       | 54000  | -        |
| 二氯甲烷                                   | μg/kg | 8.1        | 616000 | 0.000013 |

|  |               |          |       |         |          |
|--|---------------|----------|-------|---------|----------|
|  | 1,2-二氯丙烷      | μg/kg    | <1.1  | 5000    | -        |
|  | 1,1,1,2-四氯乙烷  | μg/kg    | <1.2  | 10000   | -        |
|  | 1,1,2,2-四氯乙烷  | μg/kg    | <1.2  | 6800    | -        |
|  | 四氯乙烯          | μg/kg    | <1.4  | 53000   | -        |
|  | 1,1,1-三氯乙烷    | μg/kg    | <1.3  | 840000  | -        |
|  | 1,1,2-三氯乙烷    | μg/kg    | <1.2  | 2800    | -        |
|  | 三氯乙烯          | μg/kg    | <1.2  | 2800    | -        |
|  | 1,2,3-三氯丙烷    | μg/kg    | <1.2  | 500     | -        |
|  | 氯乙烯           | μg/kg    | <1.0  | 430     | -        |
|  | 苯             | μg/kg    | <1.9  | 4000    | -        |
|  | 氯苯            | μg/kg    | <1.2  | 270000  | -        |
|  | 1,2-二氯苯       | μg/kg    | <1.5  | 560000  | -        |
|  | 1,4-二氯苯       | μg/kg    | <1.5  | 20000   | -        |
|  | 乙苯            | μg/kg    | 16    | 28000   | 0.00057  |
|  | 苯乙烯           | μg/kg    | 21.1  | 1290000 | 0.000016 |
|  | 甲苯            | μg/kg    | 14.2  | 120000  | 0.00011  |
|  | 间二甲苯+对二甲苯     | μg/kg    | 35.1  | 570000  | 0.000061 |
|  | 邻二甲苯          | μg/kg    | <1.2  | 640000  | -        |
|  | 硝基苯           | mg/kg    | <0.09 | 76      | -        |
|  | 苯胺            | mg/kg    | <0.1  | 260     | -        |
|  | 2-氯酚          | mg/kg    | <0.06 | 2256    | -        |
|  | 苯并[a]蒽        | mg/kg    | <0.1  | 15      | -        |
|  | 苯并[a]芘        | mg/kg    | <0.1  | 1.5     | -        |
|  | 苯并[b]荧蒽       | mg/kg    | <0.1  | 15      | -        |
|  | 苯并[k]荧蒽       | mg/kg    | <0.1  | 151     | -        |
|  | 蒽             | mg/kg    | <0.1  | 1293    | -        |
|  | 二苯并[a, h]蒽    | mg/kg    | <0.1  | 1.5     | -        |
|  | 茚并[1,2,3-cd]芘 | mg/kg    | <0.1  | 15      | -        |
|  | 萘             | mg/kg    | <0.09 | 70      | -        |
|  | 阳离子交换量        | cmol+/kg | 9.2   |         |          |
|  | 饱和导水率         | mm/min   | 0.02  |         |          |
|  | 土壤容重          | g/cm³    | 1.21  |         |          |
|  | 氧化还原电位        | mV       | 238   |         |          |
|  | 孔隙度           | %        | 30.8  |         |          |

由表 3-14 监测结果可见，项目所设土壤监测点中各检测指标均小于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值，石油烃小于表 2 中第二类用地筛选值。



## 6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。



1、废气排放标准

项目运营期厂界无组织非甲烷总烃排放执行《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020)表 3 中油气浓度无组织排放限值，具体标准值见表 3-17。

表 3-17 项目废气排放标准

|       |       |          |                               |
|-------|-------|----------|-------------------------------|
| 类别    | 污染物   | 标准限值     | 依据标准                          |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 4.0mg/m³ | 《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020) |

厂区内VOCs无组织排放限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准要求，具体标准值见表3-18。

表 3-18 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位： mg/m³）

|       |       |               |           |
|-------|-------|---------------|-----------|
| 污染项目  | 监控点限值 | 限值含义          | 无组织排放监控位置 |
| 非甲烷总烃 | 6     | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
|       | 20    | 监控点处任意一次浓度值   |           |

项目加油站气液比、液阻、密闭性、油气处理装置排气口距地平面高度等需满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）相关要求，具体如下：

①加油油气回收管线液阻检测值应执行《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）表 1 中加油站油气回收管线液阻最大压力限值，具体标准值见表 3-19。

表 3-19 加油站油气回收管线液阻最大压力限值

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

②油气回收系统密闭性压力检测值应执行《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）表 2 中加油站油气回收系统密闭性检测最小剩余压力限值，具体标准值见表 3-20。

表 3-20 加油站油气回收系统密闭性检测最小剩余压力限值

|            |                  |
|------------|------------------|
| 储罐油气空间/（L） | 受影响的加油枪数/（19-24） |
| 1893       | 152              |
| 2082       | 169              |
| 2271       | 184              |

污染物排放控制标准

|  |                                                                |     |
|--|----------------------------------------------------------------|-----|
|  | 2460                                                           | 199 |
|  | 2650                                                           | 214 |
|  | 2839                                                           | 227 |
|  | 3028                                                           | 237 |
|  | 3217                                                           | 249 |
|  | 3407                                                           | 257 |
|  | 3596                                                           | 267 |
|  | 3785                                                           | 274 |
|  | 4542                                                           | 304 |
|  | 5299                                                           | 326 |
|  | 6056                                                           | 344 |
|  | 6813                                                           | 359 |
|  | 7570                                                           | 371 |
|  | 8327                                                           | 381 |
|  | 9084                                                           | 389 |
|  | 9841                                                           | 396 |
|  | 10598                                                          | 404 |
|  | 11355                                                          | 409 |
|  | 13248                                                          | 421 |
|  | 15140                                                          | 428 |
|  | 17033                                                          | 436 |
|  | 18925                                                          | 443 |
|  | 22710                                                          | 451 |
|  | 26495                                                          | 458 |
|  | 30280                                                          | 463 |
|  | 34065                                                          | 466 |
|  | 37850                                                          | 468 |
|  | 56775                                                          | 478 |
|  | 75700                                                          | 483 |
|  | 94625                                                          | 486 |
|  | ③各种加油油气回收系统气液比应在大于等于 1.0 和小于等于 1.2 范围内。                        |     |
|  | ④采用氢火焰离子化检测仪（以甲烷或丙为校准气体）检测油气回收系统密闭点位，油气泄漏检测值应小于等于 500μmol/mol。 |     |
|  | ⑤油气处理装置的油气排放浓度 1 小时平均浓度值应小于等于 25g/m <sup>3</sup> 。             |     |

⑥油气处理装置排气口距地平面高度不应小于 4m。

项目施工期扬尘排放执行江苏省《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 相关浓度限值，具体标准值见表 3-21。

**表 3-21 施工场地扬尘排放浓度限值**

| 监测项目             | 浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ） |
|------------------|----------------------------------|
| TSP              | 500                              |
| PM <sub>10</sub> | 80                               |

## 2、废水排放标准

项目运营期废水排放执行泰州第一城南污水处理厂接管标准，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，泰州第一城南污水处理厂接管标准和排放标准分别见表 3-22 和表 3-23。

**表 3-22 污水处理厂接管标准**

| 项目        | 最高允许排放浓度 mg/L pH 无量纲 |     |     |     |     |
|-----------|----------------------|-----|-----|-----|-----|
|           | pH                   | COD | SS  | 石油类 | LAS |
| 污水处理厂接管标准 | 6-9                  | 500 | 220 | 15  | 5.0 |

**表 3-23 污水处理厂尾水排放标准**

| 项目        | 最高允许排放浓度 mg/L pH 无量纲                                                                      |     |    |     |     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|-----|
|           | pH                                                                                        | COD | SS | 石油类 | LAS |
| 污水处理厂排放标准 | 6-9                                                                                       | 50  | 10 | 1.0 | 0.5 |
| 依据        | GB18918-2002 一级标准（A 标准）                                                                   |     |    |     |     |
| 注         | *：氨氮排放浓度标准 5（8）括号外数值为 $>12^{\circ}\text{C}$ 的控制指标，括号内数值为 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 的控制指标。 |     |    |     |     |

## 2、厂界噪声排放标准

项目施工期建筑施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求，具体标准值见表 3-24。

**表 3-24 建筑施工场界环境噪声排放标准单位：dB(A)**

| 昼间 | 夜间 |
|----|----|
| 70 | 55 |

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类和 4 类标准，具体标准值见表 3-25。

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |    |    |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----|
|  | <b>表 3-25 工业企业厂界环境噪声排放标准    单位：dB(A)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |    |    |
|  | 位置                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 类别    | 昼间 | 夜间 |
|  | 东侧、南侧、北侧厂界                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 类标准 | 60 | 50 |
|  | 西侧厂界                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4 类标准 | 70 | 55 |
|  | <b>3、固体废物污染控制标准</b><br><p>项目运营期产生的一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定执行。项目产生的危险废物在收集、贮存、运输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中相关规定要求，进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。</p> |       |    |    |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>总量<br/>控制<br/>指标</p> | <p><b>1、总量控制因子</b></p> <p>根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号），总量控制指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、重点地区重点行业 VOCs、重点地区总磷、重点地区总氮，结合苏环办〔2011〕71 号、泰政规〔2014〕1 号等文和本项目排污特征，确定本项目总量控制因子为：</p> <p>（1）水污染物总量控制因子：COD。</p> <p>（2）项目固废“零”排放。</p> <p><b>2、总量控制指标</b></p> <p>项目污染物总量申请表见表 3-26。</p> <p><b>3、总量削减方案</b></p> <p>项目生产废水申请的总量控制因子为 COD，建议总量控制指标为 COD：0.082t/a。建设单位应向泰州市生态环境局医药高新区分局申请总量削减方案。</p> <p>项目固废“零”排放。</p> |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

表 3-26 项目总量控制指标 单位：t/a

| 类别    | 污染物名称  | 原项目核定<br>总量 | 本项目          |              |        |        | 以新带老削减<br>量 | 项目建成后全<br>厂排放量 | 项目建成后申<br>请总量 |
|-------|--------|-------------|--------------|--------------|--------|--------|-------------|----------------|---------------|
|       |        |             | 产生量          | 自身削减量        | 接管排放量  | 排入外环境量 |             |                |               |
| 废水    | 废水量    | 317         | 1640         | 0            | 1640   | 1640   | 0           | 1957           | 1640          |
|       | COD    | 0.0158      | 0.4016       | 0            | 0.4016 | 0.082  | 0           | 0.0978         | 0.082         |
|       | 氨氮     | 0.0015      | 0            | 0            | 0      | 0      | 0           | 0.0015         | -             |
|       | SS     | 0.0031      | 0.1722       | 0            | 0.1722 | 0.0164 | 0           | 0.0195         | -             |
|       | TP     | 0.0001      | 0            | 0            | 0      | 0      | 0           | 0.0001         | -             |
|       | 石油类    | 0           | 0.0163       | 0.0081       | 0.0082 | 0.0016 | 0           | 0.0016         | -             |
|       | LAS    | 0           | 0.0044       | 0            | 0.0044 | 0.0008 | 0           | 0.0008         | -             |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃  | 1.73        | 32.5         | 30.258       | 2.242  |        | 1.73        | 2.242          | -             |
| 固废    | 危险废物   | 0           | 0.21+0.75/5a | 0.21+0.75/5a | 0      |        | 0           | 0              | 0             |
|       | 一般工业固废 | 0           | 0            | 0            | 0      |        | 0           | 0              | 0             |
|       | 生活垃圾   | 0           | 0            | 0            | 0      |        | 0           | 0              | 0             |



## 四、主要环境影响和保护措施

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工期环境保护措施 | <p>项目主要是对现有周山河加油站在原址进行改扩建，主要是将原有 2 个单罐容积 30m<sup>3</sup> 的柴油罐改造为汽油罐，另增加 1 个 5m<sup>3</sup> 的柴油罐及 2 台 4 枪加油机。项目施工期的环境保护措施如下。</p> <p><b>1、施工期废水污染防治措施</b></p> <p>(1) 施工人员废水防治措施</p> <p>项目聘请本地人员进行施工建设，不设置施工营地，少量的施工人员生活污水经加油站现有化粪池收集后排入市政管网进泰州第一城南污水处理厂集中处理。</p> <p>(2) 施工废水防治措施</p> <p>项目只要是对现有柴油罐进行改造为汽油罐和新增 1 个柴油罐及 2 台 4 枪加油机，施工期新增油罐开挖过程有少量的施工废水产生，收集后用于抑制施工扬尘、不外排。</p> <p><b>2、施工期废气污染防治措施</b></p> <p>项目不设置施工营地，无员工烹饪油烟废气产生。施工期大气污染主要为施工区粉尘、汽车运输产生的扬尘、燃油机械产生的尾气。</p> <p>(1) 施工粉尘和扬尘防治措施</p> <p>施工扬尘来源于各颗粒物无组织排放源，场地清理，物料堆存，建筑材料（尤其是袋装水泥）的装卸、搬运、使用，以及运料车辆的出入等，都易产生扬尘污染。一般来说，建筑工地扬尘对大气的影响范围主要在工地围墙外 100m 以内。由于距离的不同，其污染影响程度亦不同。在扬尘点下风向 0~50m 为重污染带，50~100m 为较重污染带，100~200m 为轻污染带，200m 以外对大气影响甚微。施工单位采取洒水降尘措施后，施工扬尘将明显减少。为进一步减小扬尘的影响，建议临时堆放时应适当洒水以增加湿度，每天洒水 4-5 次，可使扬尘减少 70% 左右，可将 TSP 的污染距离缩小到 20~50m 范围。并适当进行覆盖。</p> <p>(2) 运输车辆扬尘防治措施</p> |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>针对运输车辆扬尘，要求运输车辆装载过满，不得超出车厢板高度，并采取遮盖、密闭措施减少沿途抛洒、散落；及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料。</p> <p>(3) 施工机械尾气防治措施</p> <p>施工机械及运输车辆燃油排放尾气中的主要污染物有 CO、NO<sub>2</sub>、THC 产生。在施工车辆采用清洁的车用能源，加强车辆保养及检修工作等措施。</p> <p><b>3、施工期噪声污染防治措施</b></p> <p>在施工期间建设单位应要求施工单位严格执行《建筑施工噪声管理办法》。项目建设过程中应采取下列噪声污染防治措施：</p> <p>(1) 在施工过程中，施工单位应严格执行《中华人民共和国环境噪声污染防治法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定，控制产生噪声污染的作业时间，避免施工噪声扰民事件发生。</p> <p>(2) 尽可能选用低噪声设备，闲置的设备应予关闭；一切施工机械均应适时维修，以减少因松动部件的震动或减振部件的损坏而产生的噪声。</p> <p>(3) 合理安排施工时间，尽量避免在同一施工点集中使用多台施工机械；尽量将施工机械和施工活动安排在远离声环境敏感点的区域。施工作业尽量安排在昼间进行，夜间（22：00~6:00）严禁高噪声设备施工。</p> <p>(4) 在施工期间，尽可能建立良好的社会关系，作业时在高噪声设备周围设置声屏障，施工机械应尽可能放置于对场界外造成影响最小的地点。</p> <p><b>4、施工期固废污染防治措施</b></p> <p>(1) 在施工过程中施工弃渣均要求集中堆置于临时弃渣场或用于地基填筑，临时弃渣场采取彩条布覆盖等临时防护措施。</p> <p>(2) 现有 2 个单罐容积 30m<sup>3</sup> 的柴油罐改造为汽油罐过程，原有柴油罐在请专业清洗公司清洗后产生的清罐废物等危废应立即委托有资质的危废处置单位处置，不得在现场暂存。</p> <p>(3) 对建筑垃圾临时堆放场应采取覆盖措施，避免产生水土流失。</p> <p>(4) 施工过程中产生的生活垃圾和建筑垃圾应定点存放、及时收集，回收可利用物质，减量化、资源化后，委托环卫部门清送处置。</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 废气源强核算</b></p> <p>项目运营期产生的废气主要是加油站油品挥发废气 G1 和加油车辆进出加油站产生的机动车尾气 G2。</p> <p>(1) 加油站油品挥发废气</p> <p>加油站油品挥发废气主要是油品卸车、油品贮存、油品加油等过程造成燃料油以气态形式逸出进入大气环境，从而污染大气环境。成品油的基本成分是烷烃、芳香烃等碳氢化合物，而能以气态形式进入大气环境的主要是油品中的烷烃类轻组分等非甲烷总烃。</p> <p>①卸油废气</p> <p>项目卸油时，由于油罐车与地下油罐的液位不断变化，气体的吸入与呼出会对油品造成的一定搅动蒸发，另外随着油罐车油罐的液面下降，罐壁蒸发面积扩大，外部的高气温也会对其罐壁和空间造成一定的蒸发。根据《散装液态石油产品损耗》（GB/T11085-1989）表 4 中相关参数可知，B 类地区（江苏等地区）汽油的卸油损耗率为油品量的 0.2%，柴油的卸油损耗率为油品量的 0.05%。项目汽油年销售 6500 吨，柴油年销售 500 吨，因此汽油卸油工序产生的非甲烷总烃为 13t/a，柴油卸油工序产生的非甲烷总烃为 0.25t/a。</p> <p>②储罐废气</p> <p>根据《散装液态石油产品损耗》（GB/T11085-1989）表 1 中相关参数，项目汽油、柴油储罐均为地埋式卧式储罐，因此贮存损耗率可忽略不计。</p> <p>③加油废气</p> <p>根据《散装液态石油产品损耗》（GB/T11085-1989）表 7 中相关参数可知，汽油的零售损耗率为油品量的 0.29%，柴油的零售损耗率为油品量的 0.08%。项目汽油年销售 6500 吨，柴油年销售 500 吨，因此汽油加油工序产生的非甲烷总烃为 18.85t/a，柴油加油工序产生的非甲烷总烃为 0.4t/a。</p> <p>项目油品挥发废气产生情况见表 4-1。</p> |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**表 4-1 项目油品挥发废气产生情况一览表**

| 汽油   |      | 排放系数  | 通过量/销售量 | 产生量 t/a |
|------|------|-------|---------|---------|
| 卸油工序 | 卸油废气 | 0.2%  | 6500t/a | 13.0    |
| 加油工序 | 加油废气 | 0.29% | 6500t/a | 18.85   |
| 柴油   |      | 排放系数  | 通过量/销售量 | 排放量 t/a |
| 卸油工序 | 卸油废气 | 0.05% | 500t/a  | 0.25    |
| 加油工序 | 加油废气 | 0.08% | 500t/a  | 0.4     |
| 合计   |      |       |         | 32.5    |

### (2) 机动车废气

项目加油车辆进出加油站会产生汽车尾气，属于低源排放，机动车启动运行时排放的尾气成分复杂，其中有害物质主要包括碳氢化合物、一氧化碳、氮氧化物、硫氧化物、含铅化合物等。由于项目主要是轿车等小型机动车进行加油，且在加油期间车辆处于熄火状态，因此项目机动车尾气主要是及工程进行加油站时产生的尾气，属间歇式、分散式排放，排放时间较短，故本次评价不做定量分析，主要是进行定性分析；在自然通风情况下，机动车尾气对环境空气影响极小。

### 1.2 废气治理措施

项目加油站油气回收系统由汽油卸油油气回收系统、油品密闭储存、汽油加油油气回收系统组成。

#### (1) 汽油卸油一次油气回收系统

卸油油气回收系统是将油罐车卸油时产生的油气，通过密闭方式收集进入油罐车罐内的系统，该系统由卸油管、油气回收管、油气回收快速接头、排气管、阻火器、真空压力帽等部件构成。未安装卸油油气回收系统的加油站，油罐车在进行卸油作业时，会将埋地油罐内的油气挤出罐外，经排气管排放至大气环境中，这就是所谓的大呼吸；而安装有该系统的加油站，则可以有效地控制大呼吸的发生。油罐车每次卸油时，除了将接地线与卸油管线接好外，还需接上油气回收管线。卸油时，通过油气回收快速接头自动关闭排气管，使挤出埋地油罐的油气不能经排气管外排，只能通过回收管线回到油罐车内，从而达到一比一的交换。

#### (2) 汽油加油二次油气回收系统

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>加油油气回收系统是将给汽车油箱加油时产生的油气，通过真空辅助方式密闭收集，进入埋地油罐的系统，该系统由加油枪（配备真空泵）、截止阀、加油软管、油气分离接头、防爆接线盒、油气回收管等部件构成。未采用加油油气回收系统的加油站，在给汽车加汽油时油气不断被挤出汽车油箱，挥发至空气中，造成人体与油气的直接接触并增加了危险性。而采用了该系统的加油站，加油枪配备的真空泵可将加油时被挤出汽车油箱的油气回收至加油枪内，再通过油气回收管线回流至埋地油罐中。加油软管上配备有拉断截止阀，可在加油时防止溢油和滴油。</p> <p>（3）油品密闭储存</p> <p>项目采用地埋式双层储油罐对油品进行密闭储存，该类油罐具有承受较高的正压和负压的能力，且地埋式油罐温度变化较小，有利于减少油品的蒸发损耗；油罐设置呼吸阀挡板；采用自封式加油枪及密闭卸油等方式；选用可测漏功能电子式液位测量计进行油罐密闭测量，控制储罐及各零部件的泄漏量。</p> <p>项目所用双层油罐内层为钢板制造，外层使用玻璃钢制造，储罐具有均匀夹层空间配备相通泄漏检测仪；防漏检测仪工作原理：双层罐泄漏检测仪由渗漏检测传感器、渗漏检测仪及相关附件组成。该测漏仪具有油水区分和实时监测功能，专门针对双层油罐夹层间的油水监测而设计。当夹层间发生渗漏时，夹层内的液体会接触到传感器，传感器会发出电子信号给渗漏检测仪，当检测仪接收到传感器发出信号后，程序会自动判断出油水渗漏并进行灯光和声频报警，用户会根据报警情况，及时做出响应并采取相应的应对措施，避免安全隐患和环境污染。检测仪配有开关量输出信号，可与第三方设备进行连锁控制。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）表 F.1 加油站排污单位废气治理可行技术参照表，汽油储罐、汽油加油枪（无组织排放）挥发性有机物推荐可行技术为油气平衡、油气回收。本项目污染治理设施为汽油卸油一次油气回收系统、加油二次油气回收系统；为技术规范所推荐的可行技术。</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>项目所采取的汽油卸油一次油气回收系统、加油二次油气回收系统已在现有加油站投入使用，根据本次评价对现有加油站厂界周围非甲烷总烃废气检测结果，现有加油站厂界非甲烷总烃无组织排放能达到《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）表 3 中油气浓度无组织排放限值。</p> <p>项目加油站改扩建和运营过程中应根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中油气排放控制要求进行设计和运营管理，具体要求如下：</p> <p><b>（1）卸油油气排放控制要求</b></p> <p>①应采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度应小于 200mm。</p> <p>②卸油和油气回收接口应安装 DN100mm 的截流阀、密封式快速接头和帽盖，现有加油站已采取卸油油气排放控制措施但接口尺寸不符的可采用变径连接。</p> <p>③连接软管应采用 DN100mm 的密封式快速接头与卸油车连接，卸油后连接软管内不能存留残油。</p> <p>④所有油气管线排放口应按 GB50156 的要求设置压力/真空阀。</p> <p>⑤连接排气管的地下管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%，管线公称直径不小于 50 mm。</p> <p>⑥卸油时应保证卸油油气回收系统密闭。卸油前卸油软管和油气回收软管应与油品运输汽车罐车和埋地油罐紧密连接，然后开启油气回收管路阀门，再开启卸油管路阀门进行卸油作业。</p> <p>⑦卸油后应先关闭与卸油软管及油气回收软管相关的阀门，再断开卸油软管和油气回收软管。</p> <p><b>（2）储油油气排放控制要求</b></p> <p>①所有影响储油油气密闭性的部件，包括油气管线和所连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件都应保证在小于 750Pa 时不漏气。</p> <p>②埋地油罐应采用电子式液位计进行汽油密闭测量，宜选择具有测漏功能的电子式液位测量系统。</p> <p>③应采用符合相关规定的溢油控制措施。</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### (3) 加油油气控制要求

- ①加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集。
- ②油气回收管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%。
- ③在油气管线覆土、地面硬化施工之前，应向管线内注入 10L 汽油并检测液阻。
- ④加油软管应配备拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油。
- ⑤应严格按照规程操作和管理油气回收设施，定期检查、维护并记录备查。
- ⑥当汽车油箱中油面达到自动停止加油高度时，不应再向油箱内加油。

### 1.3 废气排放情况

根据《油气回收系统工程技术导则》（Q/SH0117-2007）中相关要求，油气回收处理装置的油气排放浓度应小于或等于  $25\text{g/m}^3$ ，回收率在 95%以上。项目汽油卸油一次油气回收系统、加油二次油气回收系统的油气回收率取 95%，经处理后项目油品挥发废气产生及排放情况见表 4-2。

表 4-2 项目油品挥发废气产生及排放情况表

| 工序      | 污染源   | 污染物   | 核算方法 | 油气产生量     |         | 治理措施      |        | 油气排放量     |         | 排放时间/h |
|---------|-------|-------|------|-----------|---------|-----------|--------|-----------|---------|--------|
|         |       |       |      | 产生速率/kg/h | 产生量/t/a | 工艺        | 回收效率/% | 排放速率/kg/h | 排放量/t/a |        |
| 汽油卸油、加油 | 无组织排放 | 非甲烷总烃 | 系数法  | 3.635     | 31.85   | 一次、二次油气回收 | 95     | 0.181     | 1.592   | 8760   |
| 柴油卸油、加油 |       |       |      | 0.074     | 0.65    | -         | -      | 0.074     | 0.65    |        |
| 合计排放量   |       |       |      |           |         |           |        | -         | 2.242   |        |

### 1.4 正常工况下废气达标分析

项目采取卸油油气回收系统（一次油气回收）、加油油气回收系统（二次油气回收）对汽油油气进行处理，汽油油气经油气回收装置处理后经 4.2m 汽油通气管口无组织排放，通气管口排放浓度满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）油气排放浓度要求，厂界非甲烷总烃无组织排放能

达到《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）表 3 中油气浓度无组织排放限值，加油棚外无组织排放的非甲烷总烃能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值，可实现达标排放。

### 1.5 非正常工况

项目废气非正常排放主要考虑为油气回收装置无法正常运行，主要是由于管道破损导致，所产生的油气未经处理直接排放，其非正常工况排放情况见表 4-3。

表 4-3 污染源非正常排放量核算表

| 序号 | 污染源     | 非正常排放原因  | 污染物   | 非正常排放浓度 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 非正常排放速率 / $\text{kg}/\text{h}$ | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 | 应对措施                       |
|----|---------|----------|-------|------------------------------------|--------------------------------|----------|---------|----------------------------|
| 1  | 汽油卸油、加油 | 油气回收装置故障 | 非甲烷总烃 | /                                  | /                              | 1.0      | 1       | 定期维护保养，一旦出现油气回收装置故障，设置一键停机 |

注：年发生频次参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 E 表 E.1 泄漏频率表中内径 $>150\text{mm}$  的管道全管径泄漏的泄漏频率

### 1.6 废气排放环境影响分析

#### （1）项目所在区域环境质量现状

根据《2022年泰州市环境状况公报》，2022年泰州市环境空气质量主要污染物年评价指标中除臭氧外，其余主要污染物均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，环境空气质量为不达标区。目前泰州市正在编制大气环境达标规划，其达标规划目标为“ $\text{PM}_{2.5}$ 浓度以2018年监测数据为基础，通过规划的实施，分近、远期逐步削减大气污染物排放量，以细颗粒物年均浓度达标为核心，全面改善环境空气质量，2025年实现全市环境空气质量达标。到2025年，环境空气质量六项指标（ $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{O}_3$ -8h、CO）年均浓度均达标， $\text{PM}_{2.5}$ 低于 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，空气质量优良天数保持大于320天。”。

#### （2）环境保护目标



根据现场勘查，项目所在地附近最近的环境敏感目标为东南偏南侧 118m 的殷蒋社区住户。本项目加油站采取由卸油油气回收系统、汽油密闭储存、加油油气回收系统组成的加油站油气回收系统后，产生的油品废气能实现达标排放，对其影响较小。

### （3）项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式

项目汽油油气经油气回收装置处理后经 4.2m 汽油通气管口无组织排放，通气管口排放浓度满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）油气排放浓度要求，厂界非甲烷总烃无组织排放能达到《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）表 3 中油气浓度无组织排放限值，加油棚外无组织排放的非甲烷总烃能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值，可实现达标排放。

综上所述，项目建成后产生的废气在采取相应的治理措施后，对周围环境的影响在可接受范围内。

## 1.7 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ 1249-2022）及《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020），项目运营期废气监测计划见表 4-4。

**表 4-4 项目废气监测计划**

| 监测点位                                                                                 | 监测指标      | 监测频次 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| 企业边界                                                                                 | 挥发性有机物    | 年    |
| 加油站油气回收系统密闭点                                                                         | 泄漏检测值     | 年    |
| 油气回收装置                                                                               | 气液比、密闭性压力 | 在线检测 |
| 油气回收装置                                                                               | 液阻        | 年    |
| 注：汽油年销售量大于 8000 吨、臭氧浓度超标城市汽油年销售量大于 5000 吨或者省级生态环境主管部门要求安装在线监测的，排污单位应开展气液比和密闭性压力的在线监测 |           |      |

## 2、废水

### 2.1 废水源强核算

项目主要是对现有周山河加油站在原址进行改扩建，项目改扩建前后员工人数不变、加油区和卸油区面积不变，总加油量不变，故员工和司乘人员

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>生活用排水不变、场地冲洗用排水不变。由于项目增加自助洗车机 1 台，因此有洗车废水增加；同时本次评价还补充分析加油站初期雨水量，故有初期雨水增加。</p> <p>(1) 洗车废水</p> <p>项目设有自助洗车机 1 台，满足部分进站加油的车辆洗车需求。</p> <p>项目汽油零售量为 6500t/a，柴油零售量为 500t/a，汽油密度 0.70~0.79t/m<sup>3</sup>，取 0.75t/m<sup>3</sup>；柴油密度 0.88t/m<sup>3</sup>，平均按每辆车加油 40L 计；经计算，项目建成后日均加油量为 633 辆，项目每日洗车量按加油车辆的 10%计，约为 63 辆。根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014）》，汽车洗车用水为 80L/辆·次，经计算项目洗车用水量为 1840t/a；废水产生量按用水量的 80%计，则项目洗车废水产生量为 1472t/a。</p> <p>由于项目洗车对象为小型车辆，洗车方式是单纯自助机械洗车，本次平均洗车废水主要污染物浓度类比文献资料《洗车废水处理及回用技术研究》（现代商贸工业，2008 年第 9 期）并考虑一定的波动性，洗车废水中污染物浓度为 COD：250mg/L、SS：100mg/L、石油类：10mg/L、LAS：3.0mg/L。</p> <p>(2) 初期雨水</p> <p>项目汽油和汽油存在埋地油罐中，在油品装卸和运输油品车辆运输过程会有跑冒滴漏，为降低对周围环境的影响，拟对加油站的初期雨水进行收集。本项目初期雨水收集按每年一遇暴雨，收集前 15min 水量进行估算，根据《给水排水设计手册》，初期雨水量按下式计算：</p> $Q = \psi \bullet q \bullet F$ <p>式中：Q 为雨水设计流量，m<sup>3</sup>/min；</p> <p><math>\psi</math> 为径流系数，取 0.5；</p> <p>F 为汇流面积，取 2000m<sup>2</sup>。</p> <p>q 为暴雨设计强度；</p> <p>泰州市 2014 年 3 月修订的暴雨强度计算公式如下。</p> $i = \frac{9.100(1 + 0.619 \lg T)}{(t + 5.648)^{0.644}}$ |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

式中， $i$  为降雨强度（mm/min）； $t$  为降雨历时，取 30min； $T$  为重现期（年），取值 1 年。经计算， $i=1.126\text{mm/min}$ 。

项目年平均暴雨次数约 10 次，经计算，项目初期雨水量约 168t/a。初期雨水主要污染物 COD：200mg/L、SS：150mg/L、石油类：10mg/L。

## 2.2 废水治理措施

项目运营期新增 1640t/a 生产废水（洗车废水、初期雨水）经隔油池预处理后排入市政污水管网进泰州第一城南污水处理厂集中处理。

项目建成后加油站废水收集、处理流程示意图见图 4-2。

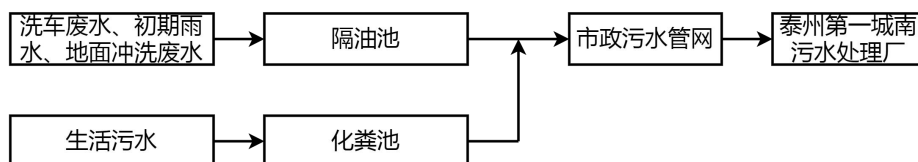


图 4-1 项目建成后加油站废水收集、处理流程示意图

项目产生的洗车废水和初期雨水拟经现有隔油池进行处理。隔油池主要是利用废水中悬浮物和水比重不同而达到分离的目的。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外。

项目生产废水所设置的隔油池已在国内加油站得到广泛运用。根据中国石化销售股份有限公司江苏常州西夏墅加油站建设项目环境保护设施竣工验收监测报告表，中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于 2022 年 1 月 19 日-20 日对江苏常州西夏墅加油站建设项目隔油池进出口水质进行监测，根据监测结果，隔油池对废水中石油类的处理效率约为 50%左右。则经隔油池预处理后，项目产生废水接管浓度为 COD：245mg/L、SS：105mg/L、石油类：5.0mg/L、LAS：2.7mg/L，能达到泰州第一城南污水处理厂接管标准，可经市政污水管网进泰州第一城南污水处理厂集中处理。

项目建成后生产废水（洗车废水、初期雨水和地面冲洗废水）产生量为 1685t/a，约合 4.6t/d，现有隔油池容积为 5m<sup>3</sup>，能满足本项目建成后生产废水处理需求。

项目外排废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-5。

表 4-5 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 废水类别 | 污染物种类          | 排放方式 | 排放去向            | 排放规律                         | 污染治理设施 |      |      | 排放口编号 | 排放口类型 |
|------|----------------|------|-----------------|------------------------------|--------|------|------|-------|-------|
|      |                |      |                 |                              | 设施编号   | 设施名称 | 治理工艺 |       |       |
| 生产废水 | COD、SS、石油类、LAS | 间接排放 | 泰州第一城南污水处理厂集中处理 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放 | TW001  | 隔油池  | 隔油   | DW001 | 一般排放口 |

### 2.3 废水排放情况

项目废水产生及排放情况见表 4-6，排放口基本情况见表 4-7。

表 4-6 项目废水产生及排放情况

| 种类     | 废水量 t/a | 污染物名称 | 产生量     |         | 治理措施   | 接管考核量   |         | 最终排放（考核）量 |         | 排放去向             |
|--------|---------|-------|---------|---------|--------|---------|---------|-----------|---------|------------------|
|        |         |       | 浓度 mg/L | 产生量 t/a |        | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | 浓度 mg/L   | 产生量 t/a |                  |
| 洗车废水   | 1472    | COD   | 250     | 0.368   | 隔油池预处理 | 245     | 0.4016  | 50        | 0.082   | 进泰州第一城南污水处理厂集中处理 |
|        |         | SS    | 100     | 0.147   |        |         |         |           |         |                  |
|        |         | 石油类   | 10      | 0.0147  |        |         |         |           |         |                  |
|        |         | LAS   | 3.0     | 0.0044  |        |         |         |           |         |                  |
| 初期雨水   | 168     | COD   | 200     | 0.0336  |        |         |         |           |         |                  |
|        |         | SS    | 150     | 0.0252  |        |         |         |           |         |                  |
|        |         | 石油类   | 10      | 0.0016  |        |         |         |           |         |                  |
| 生产废水合计 | 1640    | COD   | 245     | 0.4016  |        |         |         |           |         |                  |
|        |         | SS    | 105     | 0.1722  |        |         |         |           |         |                  |
|        |         | 石油类   | 10      | 0.0163  |        |         |         |           |         |                  |
|        |         | LAS   | 2.7     | 0.0044  |        |         |         |           |         |                  |

| 表 4-7 废水间接排放口基本情况表 |       |            |           |             |                             |                              |        |             |     |                        |
|--------------------|-------|------------|-----------|-------------|-----------------------------|------------------------------|--------|-------------|-----|------------------------|
| 序号                 | 排放口编号 | 排放口地理坐标    |           | 废水排放量（万t/a） | 排放去向                        | 排放规律                         | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息   |     |                        |
|                    |       | 经度         | 纬度        |             |                             |                              |        | 名称          | 种类  | 国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L） |
| 1                  | DW001 | 119.933461 | 32.429283 | 0.1640      | 生产废水经隔油池收集后进泰州第一城南污水处理厂集中处理 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放 | 营业时间   | 泰州第一城南污水处理厂 | COD | 50                     |
|                    |       |            |           |             |                             |                              |        |             | SS  | 10                     |
|                    |       |            |           |             |                             |                              |        |             | 石油类 | 15                     |
|                    |       |            |           |             |                             |                              |        |             | LAS | 5.0                    |

### 2.4依托集中污水处理厂的可行性分析

项目运营期产生的生产废水经隔油池隔油后通过市政污水管网排入泰州第一城南污水处理厂集中处理。

（1）污水处理厂处理能力、工艺

泰州第一城南污水处理厂位于泰州市海陵区济川东路与兴泰路交接处，一期工程建设规模为40000t/d，一期工程于2000年3月2日经江苏省环境保护厅苏环控〔2000〕18号批复同意，其补充报告于2006年1月17日经江苏省环境保护厅苏环管〔2006〕143号批复同意，2008年1月14日通过泰州市环保局竣工环境保护验收。泰州第一城南污水处理厂改扩建工程于2011年3月2日经泰州环保局泰环计〔2011〕11号批复同意，改扩建工程建设内容包括一期工程（40000t/d）提标改造和二期扩建（40000t/d），最终形成80000t/d的污水处理总规模，处理工艺为“多模式A<sup>2</sup>O+混凝、沉淀、纤维转盘过滤”，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，工程一期于2014年2月11日通过泰州市环保局竣工环境保护验收。目前泰州第一城南污水处理厂实际日处理污水量约54000t，其中工业废水处理量约占5%左右。与生态环境管理部门联网的在线监测数据，泰州第一城南污水处理厂出水水质可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准要求。

2.4依托集中污水处理厂的可行性分析

项目运营期产生的生产废水经隔油池隔油后通过市政污水管网排入泰州第一城南污水处理厂集中处理。

(1) 污水处理厂处理能力、工艺

泰州第一城南污水处理厂位于泰州市海陵区济川东路与兴泰路交接处，一期工程建设规模为40000t/d，一期工程于2000年3月2日经江苏省环境保护厅苏环控〔2000〕18号批复同意，其补充报告于2006年1月17日经江苏省环境保护厅苏环管〔2006〕143号批复同意，2008年1月14日通过泰州市环保局竣工环境保护验收。泰州第一城南污水处理厂改扩建工程于2011年3月2日经泰州环保局泰环计〔2011〕11号批复同意，改扩建工程建设内容包括一期工程（40000t/d）提标改造和二期扩建（40000t/d），最终形成80000t/d的污水处理总规模，处理工艺为“多模式A<sup>2</sup>O+混凝、沉淀、纤维转盘过滤”，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，工程一期于2014年2月11日通过泰州市环保局竣工环境保护验收。目前泰州第一城南污水处理厂实际日处理污水量约54000t，其中工业废水处理量约占5%左右。与生态环境管理部门联网的在线监测数据，泰州第一城南污水处理厂出水水质可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准要求。

泰州第一城南污水处理厂处理工艺流程图如下：

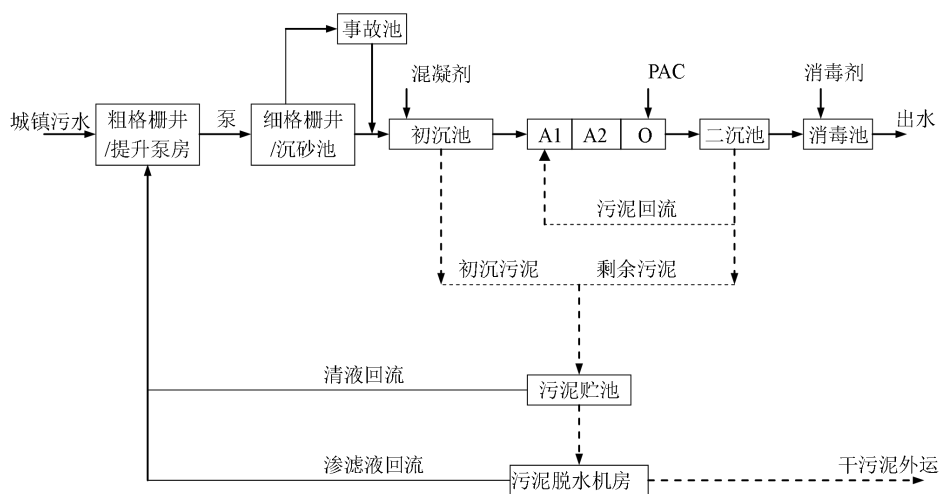


图 4-2 泰州第一城南污水处理厂污水处理工艺流程

## (2) 污水处理厂对项目废水可接纳性分析

### ①管网

项目所在区域污水管网已铺设到位。本项目产生的废水可通过项目所在区域污水管网进该污水处理厂处理。

### ②水量

项目需接管处理废水量为 1640t/a，约 4.49t/d。目前该污水处理厂已接纳废水量 54000t/d，剩余处理能力为 26000t/d，本项目外排废水量占污水处理厂剩余污水处理能力的 0.017%；所以该污水处理厂有足够的容量接纳本项目产生的废水。

### ③水质

项目外排废水水质简单，废水中主要污染物浓度能达到污水处理厂接管标准，所以项目废水的接入不会对该污水处理厂的正常运行产生冲击。

综上所述，项目生产废水经隔油池隔油后排入项目所在区域市政污水管网进泰州第一城南污水处理厂集中处理是可行的，对周围水环境影响很小。

## 2.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ 1249-2022）

及《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020），项目建成后加油站运营期废水监测计划及记录信息见表 4-8。

**表 4-8 项目建成后加油站环境监测计划及记录信息表**

| 序号 | 排放口编号 | 污染物名称 | 监测设施 | 自动监测设施安装位置 | 自动监测设施的安<br>装、运<br>行、维<br>护等相<br>关管理<br>要求 | 自动<br>监测<br>是否<br>联网 | 自动<br>监测<br>仪器<br>名称 | 手工监<br>测采样<br>方法及<br>个数 | 手工<br>监测<br>频次 | 手工监测<br>方法                 |
|----|-------|-------|------|------------|--------------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------------------|
| 1  | DW001 | COD   | 手动   | -          | -                                          | -                    | -                    | 混合采样（3个混合）              | 1次/年           | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法          |
| 2  |       | 氨氮    | 手动   | -          | -                                          | -                    | -                    | 混合采样（3个混合）              | 1次/年           | 水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法          |
| 3  |       | SS    | 手动   | -          | -                                          | -                    | -                    | 混合采样（3个混合）              | 1次/年           | 水质 悬浮物的测定 重量法              |
| 4  |       | 总磷    | 手动   | -          | -                                          | -                    | -                    | 混合采样（3个混合）              | 1次/年           | 水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法 |
| 5  |       | 石油类   | 手动   | -          | -                                          | -                    | -                    | 混合采样（3个混合）              | 1次/年           | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法    |
| 6  |       | LAS   | 手动   | -          | -                                          | -                    | -                    | 混合采样（3个混合）              | 1次/年           | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法    |

### 3、噪声

### 3.1 噪声源强核算

项目运营期增加 1 个 5m<sup>3</sup> 的柴油罐及 2 台 4 枪加油机，新增设备主要是 2 台加油机、柴油罐配套 1 台潜油泵和 1 台自助洗车机，上述设备在运行过程有噪声产生，此外加油车辆进出加油站时也有噪声产生。项目高噪声设备排放情况见表 4-9。

表 4-9 项目噪声排放情况

| 序号 | 生产线/设备名称（噪声源） | 数量（台/辆） | 产生强度 |             | 降噪措施           |            | 排放强度 |             | 排放时间/d |
|----|---------------|---------|------|-------------|----------------|------------|------|-------------|--------|
|    |               |         | 核算方法 | 单台噪声值 dB(A) | 治理措施           | 降噪效果 dB(A) | 核算方法 | 单台噪声值 dB(A) |        |
| 1  | 加油机           | 2       | 类比法  | 75          | 选购低噪声设备、加强维护保养 | 20         | 类比   | 55          | 加油时间   |
| 2  | 潜油泵           | 1       | 类比法  | 65          |                | 20         | 类比   | 45          | 加卸油时间  |
| 3  | 自助洗车机         | 1       | 类比法  | 75          |                | 20         | 类比   | 55          | 洗车时间   |
| 4  | 加油车辆          | 633 辆/天 | 类比法  | 65          | 设置减速带控制车速、禁止鸣笛 | 15         | 类比   | 50          | 加油时间   |

### 3.2 噪声治理措施

为减少项目运营期噪声对外环境影响，项目采取的噪声污染防治措施主要有：

项目潜油泵布置在地下，噪声传至地面后对外环境影响较小。项目噪声主要为车辆进出加油站时产生的交通噪声和加油机、洗车机等运行噪声。为降低噪声对周边环境的影响，建议采取以下降噪措施：

- ①在进站口设置减速带、减速标志和禁鸣标志，加强对进站车辆的管理。
- ②优先选用低噪声设备，加强对加油机、自助洗车机等设备的维护和保养，避免因设备问题而引发突发性高噪声。
- ③在运营过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪声，尽量降低人为噪声。
- ④在场界四周多种灌木使其形成绿化带，进一步降低噪声对周围环境的影响。



在采取上述治理措施后，项目建成后厂界噪声预测结果见表 4-10。

**表 4-10 项目厂界噪声预测结果一览表（单位：dB(A)）**

| 序号 | 厂界  | 噪声背景值<br>/dB(A) |    | 噪声标准<br>/dB(A) |    | 噪声贡献值<br>/dB(A) |      | 噪声预测值<br>/dB(A) |      | 较现状增量<br>/dB(A) |     | 超标和达标<br>情况 |    |
|----|-----|-----------------|----|----------------|----|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|-----|-------------|----|
|    |     | 昼间              | 夜间 | 昼间             | 夜间 | 昼间              | 夜间   | 昼间              | 夜间   | 昼间              | 夜间  | 昼间          | 夜间 |
| 1  | 东厂界 | 49              | 46 | 60             | 50 | 34.5            | 34.5 | 49.1            | 46.3 | 0.1             | 0.3 | 达标          | 达标 |
| 2  | 南厂界 | 54              | 54 | 70             | 55 | 33.9            | 33.9 | 54              | 54   | 0               | 0   | 达标          | 达标 |
| 3  | 西厂界 | 61              | 55 | 70             | 55 | 29.1            | 29.1 | 61              | 55   | 0               | 0   | 达标          | 达标 |
| 4  | 北厂界 | 58              | 54 | 70             | 55 | 27.4            | 27.4 | 58              | 54   | 0               | 0   | 达标          | 达标 |

由上表可见，在采取相应的治理措施后，项目东侧、南侧和北侧厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，西侧厂界能达到 4 类标准要求，可实现达标排放；同时项目周围 50m 范围内无声环境敏感目标，不会产生噪声扰民现象。

### 3.3 噪声监测计划

项目运营期噪声监测计划见表 4-11。

**表 4-11 项目运营期噪声监测计划**

| 监测对象 | 监测点位         | 监测指标    | 监测频次  | 执行标准                                    |
|------|--------------|---------|-------|-----------------------------------------|
| 噪声   | 东、南、北厂界四周外1m | 连续等效A声级 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) 2类标准 |
|      | 西厂界四周外1m     |         |       | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) 4类标准 |

## 4、固体废物

项目运营期产生的固体废物主要有：

### （1）含油废抹布和手套

项目在加油作业等过程有含油抹布和手套产生，类比现有项目，其产生量约为 0.01t/a，混入生活垃圾中委托环卫部门清运。该类固废不单独收集，与生活垃圾一并收集处置。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）危险废物豁免管理清单可知，含油废抹布和手套在未分类收集的豁免条件下，全过程不按危险废物管理。

### （2）清罐废物

项目配套地下储油罐经过长期使用，罐底积累的油泥（渣）需定时清除。

本项目拟对油罐进行定期清理，清罐周期为 5 年。类比中海油销售公司在泰州地区的其他加油站清罐情况，平均单个油罐清罐废物产生量为 0.15t，本项目共设 5 个油罐，则项目清罐废物产生量约为 0.75t/5a。建设单位应委托专业单位进行清罐，清罐完成后，即交由有资质的危废处置单位立即运走处置，不在站区内储存。

### （3）隔油池油泥

项目隔油池在对洗车废水、初期雨水隔油处理过程有定期收集的油泥产生。根据项目洗车废水、初期雨水产生情况，项目隔油池油泥产生量约为 0.2t/a，为危险废物。建设单位应委托专业单位定期清掏，清掏完成后，隔油池油泥即交由有资质的危废处置单位立即运走处置，不在站区内储存。

### 4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），项目运营期产生的固废属性判定见表 4-12。

表4-12项目固废产生情况汇总表

| 序号 | 固废名称     | 产生工序  | 形态 | 主要成分       | 预测产生量<br>(t/a) | 种类判断 |     |             |
|----|----------|-------|----|------------|----------------|------|-----|-------------|
|    |          |       |    |            |                | 固体废物 | 副产品 | 判定依据        |
| 1  | 含油废抹布、手套 | 加油作业  | 固态 | 抹布、手套、附着油品 | 0.01           | √    | -   | 固体废物鉴别标准 通则 |
| 2  | 清罐废物     | 油罐清理  | 固态 | 油水混合物      | 0.75/5a        | √    | -   |             |
| 3  | 隔油池油泥    | 隔油池清理 | 固态 | 油泥、水       | 0.2            | √    | -   |             |

### 4.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）以及危险废物鉴别标准，对项目产生的固体废物危险性进行判定，项目运营期固废产生情况汇总见表 4-13。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物产生情况汇总表见表 4-14。

| 表 4-13 固体废物分析结果汇总表 |          |      |       |    |            |                   |      |      |            |             |
|--------------------|----------|------|-------|----|------------|-------------------|------|------|------------|-------------|
| 序号                 | 固废名称     | 属性   | 产生工序  | 形态 | 主要成分       | 危险特性鉴别方法          | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码       | 估算产生量 (t/a) |
| 1                  | 清罐废物     | 危险废物 | 油罐清理  | 固态 | 油水混合物      | 国家危险废物名录 (2021 版) | T, I | HW08 | 900-221-08 | 0.75/5a     |
| 2                  | 隔油池油泥    |      | 隔油池清理 | 固态 | 油泥、水       |                   | T, I | HW08 | 900-210-08 | 0.2         |
| 3                  | 含油废抹布、手套 |      | 加油作业  | 固态 | 抹布、手套、附着油品 |                   | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.01        |

| 表 4-14 项目危险废物汇总表 |          |        |            |           |         |    |            |      |      |      |              |
|------------------|----------|--------|------------|-----------|---------|----|------------|------|------|------|--------------|
| 序号               | 危险废物名称   | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 产生量 (t/a) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分       | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施       |
| 1                | 清罐废物     | HW08   | 900-21-08  | 0.75/5a   | 油罐清理    | 固态 | 油水混合物      | 矿物油  | 5a   | T, I | 即清即委托处置, 不暂存 |
| 2                | 隔油池油泥    | HW08   | 900-210-08 | 0.2       | 隔油池清理   | 固态 | 油泥、水       | 矿物油  | 3个月  | T, I |              |
| 3                | 含油废抹布、手套 | HW49   | 900-041-49 | 0.01      | 加油作业    | 固态 | 抹布、手套、附着油品 | 矿物油  | 7天   | T/In |              |

### 4.3 固体废物处置方式

项目固废处置方式见表 4-15。

**表 4-15 项目固体废物利用处置方式表**

| 序号 | 固体废物名称   | 产生工序  | 属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别) | 废物代码       | 产生量(t/a) | 利用处置方式                  | 利用处置单位     |
|----|----------|-------|-----------------------|------------|----------|-------------------------|------------|
| 1  | 清罐废物     | 油罐清理  | 危险废物                  | 900-221-08 | 0.75/5a  | 委托处置                    | 有资质的危废处置单位 |
| 2  | 隔油池油泥    | 隔油池清理 |                       | 900-210-08 | 0.2      |                         |            |
| 3  | 含油废抹布、手套 | 加油作业  |                       | 900-041-49 | 0.01     | 不单独收集,与生活垃圾一并收集处置,为豁免管理 |            |

#### 4.4 运输过程污染防治措施

项目危险废物的转运主要是危险废物的内部转运及外部运输。项目危废均为密闭包装桶运输,内部转运过程散落、泄漏等情况发生可能性较小,对环境产生影响较小。危险废物的外部运输应满足以下要求:

- ①危险废物的运输车辆须经主管单位检查,并持有有关单位签发的许可证,负责运输的司机应通过培训,持有证明文件。
- ②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号,以引起注意。
- ③载有危险废物的车辆在公路上行驶时,需持有运输许可证,其上应注明废物来源、性质和运往地点。
- ④组织危险废物的运输单位,在事先需作出周密的运输计划和行驶路线,其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

#### 4.5 危废处置过程环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设,禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求,建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于泰州医药高新区,周边主要的危废处置单位有泰兴苏伊士废料处理有限公司、江苏爱科固体废物处理有限公司、泰兴市福昌环保科技有限公司等,其危废处置单位情况见表4-16。

| 表4-16项目周边危废处置单位情况表 |            |              |              |                         |                         |                         |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 本项目危废产生情况          |            |              | 危废处置单位情况     |                         |                         |                         |
| 名称                 | 代码         | 处置量<br>(t/a) | 单位名称         | 泰兴苏伊士废<br>料处理有限公<br>司   | 江苏爱科固体<br>废物处理有限<br>公司  | 泰兴市福昌<br>环保科技有<br>限公司   |
| 清罐废物               | 900-221-08 | 0.75/5a      | 许可量<br>(t/a) | 30000                   | 15000                   | 10000                   |
| 隔油池油<br>泥          | 900-210-08 | 0.2          | 位置           | 泰兴经济开发<br>区             | 泰兴经济开发<br>区             | 泰兴经济开<br>发区             |
|                    |            |              | 许可证<br>编号    | JS1283OOI57<br>6-1      | JS1283OOI54<br>8-4      | JS1283OOI<br>568-2      |
|                    |            |              | 经营范围         | 处置类别含<br>HW08 类危险<br>废物 | 处置类别含<br>HW08 类危险<br>废物 | 处置类别含<br>HW08 类危<br>险废物 |

由上表可知，项目产生的危险废物可由上述单位进行处置，项目建成后的危废处置可落实，因此对周边环境影响较小。

综上所述，项目产生的危险废物在严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境不会产生影响，也不会造成二次污染，所采取的治理措施是有效的，对环境不会产生二次污染，对外环境影响较小。

### 5、地下水、土壤

#### 5.1 现有项目地下水和土壤防治措施

现有加油站已按照《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函[2017]323 号）进行建设，所有油罐均为 SF 双层油罐并符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）相关要求；同时根据泰州青城环境科技有限公司出具的地下水监测报告，本次评价所设地下水监测点位各监测因子均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准及以上，因此在正常经营情况下基本不存在污染土壤和地下水的情况发生。

#### 5.2 本项目污染源

项目为加油站建设项目，因此本项目地下水和土壤主要污染源为加油站地埋式油罐、输油管道及加油过程的跑冒滴漏。根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函[2017]323 号）的要求：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

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）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。</p> <p><b>5.2 污染物类型及污染途径</b></p> <p>项目地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。</p> <p>（1）大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织或有组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降至地面，对土壤造成影响的过程。项目主要排放污染物为非甲烷总烃，排放量较小，故本项目大气沉降影响较小。</p> <p>（2）垂直入渗：垂直入渗是指厂内各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在于大多数产污企业中。项目所设地埋式油罐为 SF 双层储油罐并设置泄漏检测装置，可满足相关规范，因此一般情况下不会发生垂直入渗现象。</p> <p>（3）地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。项目加油站设有顶棚，油罐为地埋式油罐，因此基本不存在地表漫流情景。</p> <p><b>5.3 污染防控措施</b></p> <p>根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（2017 年 3 月）（环办水体函[2017]323 号），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</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>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》（GB 50156-2021）的要求。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。</p> <p>（1）源头控制</p> <p>采用双层 SF 埋地储罐，配套液位报警器、紧急切断阀、阻火器等辅助配件；储罐外设置防渗池，安装防泄露监测装置。尽可能从源头上控制油品泄漏。</p> <p>（2）分区防治</p> <p>根据功能单元所处位置，将加油站划分为重点防渗区、一般防渗区：</p> <p>重点防渗区包括：加油区、罐区和输送管道、隔油池。</p> <p>一般防渗区包括：站房、洗车区等除重点防渗区外的其他区域。</p> <p>对重点防渗区采取的措施主要有：</p> <p>①加油区建设防渗地面，油罐区配套建设防渗罐池，将双层罐设置于防渗罐池内，防止油罐漏油污染地下水，根据《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013），重点防渗区防渗性能不低于 6m 厚渗透系数小于 <math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math> 的黏土层的等效防渗性能。</p> <p>②地下储油罐全面配套电子液位仪进行汽油密闭测量，可及时发现地下油罐泄漏情况，防止成品油泄漏造成大面积的地下水污染。</p> <p>对一般防渗区采取的措施主要有：</p> <p>一般防渗区地面建议采用黏土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。根据《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013），一般防渗区防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 <math>1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math> 的黏土层的等效防渗性能。</p> <p>项目地下水分区防渗情况见表 4-17。</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                  |                         |       |                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|-------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>表 4-17 地下水分区防渗情况一览表</b></p> |                         |       |                                                                                                    |
| 序号                                               | 区域名称                    | 分区类别  | 防渗措施                                                                                               |
| 1                                                | 加油区、罐区和<br>输送管道、隔油<br>池 | 重点防渗区 | 管道须进行防渗、防腐处理，加油区建设防渗地面，罐区建设规范化防渗罐池，防渗要求：不低于 6m 厚渗透系数小于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层等效防渗性能）。 |
| 2                                                | 站房、洗车区等<br>非重点防渗区       | 一般防渗区 | 地面建议采取黏土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，不低于 1.5m 厚渗透系数小于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层等效防渗性能)       |

(2) 管理措施

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

(3) 应急响应

若发现油品泄漏，需启动环境预警和开展应急响应。应急响应措施主要有泄漏加油站停运、油品阻隔和泄漏油品回收。在 1 天内向生态环境主管部门报告，在 5 个工作日内提供泄漏加油站的初始环境报告，包括责任人的名称和电话号码，泄漏物的类型、体积和地下水污染物浓度，采取应急响应措施。

**5.4 跟踪监测计划**

本次评价建议建设单位建立地下水环境监测管理体系，建立地下水环境影响跟踪监测制度，定期进行地下水环境跟踪监测。

(1) 监测布点：根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》分类，本项目属于三级评价的建设项目，因此在本项目油罐区地下水流向的下游设一个监测点位。

(2) 监测频次：①定性监测：可通过肉眼观察、使用测油膏、便携式其他监测仪等其他快速方法判定地下监测井中是否存在油品污染，定性监测每周一次。②定量监测：若定性监测发现地下水存在油品污染，立即启动定量监测；若定性监测未发现问题，则每季度监测 1 次。



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(3) 监测因子：根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》，加油站地下水跟踪监测项目为苯、甲苯、乙苯，邻二甲苯、（间）对二甲苯、甲基叔丁基醚。</p> <p>综上所述，在采取了相应的地下水、土壤环境污染防控措施后，本项目地下水、土壤环境影响是可以接受。</p> <p><b>6、生态环境影响及保护措施</b></p> <p>项目位于产业园区内，故本项目不开展生态环境影响分析。</p> <p><b>7、环境风险</b></p> <p>由于本项目是对现有加油站进行改扩建，因此环境风险主要对项目改扩建后整个加油站进行环境风险分析，现有项目环境应急管理情况、应急物资配备情况等已在第二章节介绍，在此不再赘述。</p> <p><b>7.1 环境风险识别及影响分析</b></p> <p>(1) 环境风险物质</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B“重点关注的危险物质及临界值”，对本项目原辅材料使用以及生产过程中排放的污染物进行风险识别，项目所涉及的环境风险物质主要是汽、柴油。</p> <p>(2) 设备设施风险识别</p> <p>①油罐</p> <p>a.项目储油罐埋地设置，若防腐处理不好或年久超过防腐保养期，易造成储罐腐蚀穿孔，引起油品泄漏。</p> <p>b.若储油罐区地质松软，油罐埋设在地下水位区，地下水位上升又未采取防止储油罐上浮措施，可能导致储罐上浮或移位，造成其与输油管连接处断裂，引起油品泄漏。</p> <p>c.储罐地面通气管、阻火器等因日常维护不当，不能正常启闭，易导致油品挥发，当其浓度达到爆炸限值，遇点火源就会引起燃烧、爆炸事故。</p> <p>d.储罐未设置高液位报警液位计，若卸油人员误操作，油品卸入油罐过多，引起油品从卸油口溢出，导致油品漫流后大量挥发，当其浓度达到爆炸极限，遇点火源就会引起燃烧、爆炸事故。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>②加油机</p> <p>a.加油机接地因松动或锈蚀而接触不良，可引起静电大量积聚以及放点，当出现漏油、油品溢出等情况异常情况下，易发生火灾。</p> <p>b.加油枪、加油管损坏、加油机内接管密封垫损坏均会造成油品泄漏，遇点火源可能发生燃烧、爆炸事故。</p> <p>c.若不严格遵守停车熄火再加油的规定，发动机可能点燃油箱内散发的油蒸气，引起火灾、爆炸事故。</p> <p>③输油管道</p> <p>a.输油管道管沟敷设，未用黄沙填实，防腐处理不规范，对输油管线不注意日常维修养护，因外露被腐蚀引起渗漏有引起火灾的危险。</p> <p>b.若输油管道末端和分支处防静电接地失效，易引起静电积聚放电，在油品泄漏时，有引起火灾的危险</p> <p>④电力设施</p> <p>加油站电力设备多为容量较小的低压电气设备，鉴于加油站火灾爆炸的危险有害因素，电气设备的正确选择十分重要，电气设备的主要危险、有害因素是触电和电气火灾。</p> <p>汽油为甲类易燃液体，闪点低，自燃点低，爆炸极限范围苛刻，属于 IIA 类电气火灾爆炸危险场所。其使用的电气设备选用必须满足 IIA 级电气危险场所的要求，若所选用的电气设备防爆等级不能达到要求或触电保护、漏电保护、短路保护、过载保护等措施不到位，均可能造成火灾、爆炸及人员触电等事故。主要电器危害：使用漏电或未进行接地保护的电气设备，操作人员不慎或违反规程操作，会引起触电事故，造成人员伤亡。</p> <p>⑤站房（包括便利店、办公室、员工休息室等）</p> <p>如有油气窜入站房，遇到明火，办公室、员工休息室人员烧水、热饭和随意吸烟、乱扔烟头余烬等，会招致火灾或爆炸。</p> <p>⑥装卸油作业区</p> <p>加油车不熄火，送油车静电没有消散，油罐车卸油连通软管导静电性能差；雷雨天往油罐卸油或往汽车油箱加油速度过快，加油操作失误；密闭卸</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>油接口处漏油；对明火源管理不严等，都会导致火灾、爆炸或设备损坏或人身伤亡事故。</p> <p>⑦向环境转移途径</p> <p>空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。本项目环境风险物质发生泄漏，如通过雨水管网进入水体，将会对地表水环境质量造成影响。另外项目如发生火灾爆炸事故，会产生次生和伴生污染，最终会进入空气、土壤或随应急处理进入水体中。</p> <p>⑧事故伴生/次生危害性</p> <p>项目发生火灾爆炸事故后，随着燃烧氧化，会产生伴生/次生产物，主要为不完全燃烧产生的CO和烟尘。</p> <p>(3) 风险潜势初判</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。</p> <p>当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q。</p> <p>当存在多种危险物质时，按照下列公式计算物质总量与临界量比值（Q）</p> $Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$ <p>式中：q<sub>1</sub>,q<sub>2</sub>..., q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；</p> <p>Q<sub>1</sub>,Q<sub>2</sub>..., Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。</p> <p>当 Q&lt;1 时，该项目环境风险潜势为 I 。</p> <p>当Q≥1 时，将Q 值划分为：（1）1≤Q&lt;10；（2）10≤Q&lt;100；（3）Q≥100。</p> <p>项目建成后Q值确定见表4-18。</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 表 4-18 项目 Q 值确定表 |              |         |      |         |
|------------------|--------------|---------|------|---------|
| 序号               | 物质名称         | 最大存在总量t | 临界量t | Q值      |
| 1                | 柴油           | 76.5    | 2500 | 0.0306  |
| 2                | 汽油           | 3.96    | 2500 | 0.00156 |
| 3                | 清罐废物（现场产生量）  | 0.75    | 50   | 0.015   |
| 4                | 隔油池油泥（现场产生量） | 0.20    | 50   | 0.004   |
| 合计               |              |         |      | 0.05116 |

由上表可见，项目Q值为0.05116，<1，故项目环境风险潜势为 I，无需开展环评风险专项评价。

**7.2环境风险分析**

①对地表水影响分析

项目渗漏的油品若进入地表河流，会造成地表水污染。油品进入地表水后，由于有机物烃类物质难溶于水，大部分上浮在水层表面，首先造成对地表水的景观破坏，产生严重的刺鼻气味；其次油膜使空气与水隔离，造成水中溶解氧浓度降低，逐渐形成死水，致使水中生物死亡；再次，燃料油的主要成分是 C4~C9 的烃类、芳烃类、醇酮类以及卤代烃类有机物，一旦进入水环境，由于可生化性差，可能造成被污染水体长时间得不到净化。项目油罐区油罐均为专业厂家生产，经检验合格后使用。油罐直埋地下，覆土厚度为 1.5m，填沙厚度不低于 1m，符合国家标准要求。因此当加油站一旦发生渗漏与溢出事故时，油品将积聚在油罐区，不能溢出油罐区，也不会进入地表水体。

②对环境空气影响分析

根据国内外的研究，对于突发性的事故溢油，油品溢出后在地面呈不规则的面源分布，油品的挥发速度重要影响因素为油品蒸气压、现场风速、油品溢出面积、油品蒸气平均重度。项目采用地埋式储油罐工艺，加油站一旦发生渗漏与溢出事故时，由于项目采取了防渗检查孔等渗漏溢出检测设施，因此可及时发现储油罐渗漏，油品渗漏量较小，受储油罐罐基及防渗层的保护，渗漏出的成品油将积聚在储油区。储油区表面采用了混凝土硬化，较为密闭，设置卸油油气回收系统及加油油气回收系统，油品将主要通过储油区

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>通气管及人孔井非密封处挥发，不会造成大面积的扩散，对大气环境影响较小。油品将主要通过储油区通气管及人孔井非密封处挥发，不会造成大面积的扩散，对大气环境影响较小。</p> <p>③对土壤环境影响分析</p> <p>油品渗漏进入土壤层后，使土壤层中吸附大量的燃料油，在土壤团粒中形成膜网结构，环境中的空气难以进入土壤颗粒中，从而造成植物生物的死亡。为防止油品泄漏对土壤造成污染，项目地埋式储罐为 SF 双层储罐，同时周边场地也进行了硬化处理，故汽、柴油泄漏对土壤造成污染风险的可能性较小。</p> <p>④对地下水影响分析</p> <p>地下水由于埋藏的复杂性，一旦受到储油罐和输油管线的泄漏或渗漏油品污染后将造成较为严重的后果。地下水一旦遭到燃料油的污染，可使地下水产生严重异味，并具有较强的致畸致癌性，根本无法饮用。尽管油品在土壤渗漏过程中土壤层吸附会延缓油料的下渗进入地下水，但在长期的作用下，发生渗漏的油品仍可能对地下水造成污染。</p> <p>根据分析，项目采用 SF 双层油罐，故发生油品渗漏污染地下水的风险事故概率较低。为减少油品渗漏污染地下水的可能性。</p> <p>⑤火灾/爆炸次生风险分析</p> <p>根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021），采用卧式油罐埋地设置比较安全。卧式油罐的火灾，在打开人孔井盖后，在人孔井井口部燃烧，火势不大，用小型灭火器就可迅速扑灭。只要严格按照 GB50156-2021 的规定采用密闭卸油方式卸油，油罐发生火灾的可能性很小，即使发生火灾，火灾规模有限。</p> <p>加油站油品燃烧产生大量的一氧化碳和烟尘，对周围环境产生较大影响，故建设单位应采取措施减小运营过程中火灾爆炸发生的概率。建设单位应根据安全评价的建议要求控制火灾影响，当发生火灾时立即停止作业，通知工作人员及时采取灭火救援措施，有效控制火灾影响范围，降低火灾影响造成的二次环境污染问题。</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 7.3环境风险防范措施

建设单位应将环境风险防范理念贯穿于项目建设和投入运行全过程，认真落实各项环境风险防范措施，以达到降低甚至规避环境风险之目的。

(1) 建立健全一整套严格的管理制度和奖惩制度，包括夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。

(2) 招聘的职工在上岗前应进行安全生产培训。应明确每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任，以努力确保每一个职工都具备处理事故发生的能力。

(3) 购买的油罐设备应是具有相应资质的生产单位的合格产品，设计安装应该严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）要求执行。

(4) 给车辆加油和接卸油作业时，要严格执行《装卸油值班制度》和供油操作规程，不拉错枪口，不插错位置。

(5) 加强油罐与管道系统的管理与维修，定期对储油罐、管线进行检修，对破裂的管线及时进行修补，并使整个油品储存系统处于密闭化，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。

(6) 保持供油管使用质量，及时更换破损的油管，防止油管爆裂；油管的法兰接应可靠连接，防止松动，引起滴油和跑油，经常保养油泵的阀门，严防泄漏。

(7) 执行严格的用火管理制度，严禁吸烟和违章动用明火；防止铁器撞击及静电火花的产生；禁用手机、照相机等容易引起电火花的电气设备。

(8) 在可能发生成品油挥发及泄漏积聚的场所，设置了可燃气体报警装置；在管沟敷设油品管道的始端、末端和分支处，设置了防静电和防感应雷的联合接地装置；油罐安装高低液位报警器，减少管线接口，油罐的进出口管道采用软管连接等。

(9) 为防止加油站油品泄漏，污染土壤和地下水，加油站可进行自行检查，检查内容参见《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）附录。

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>（10）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。</p> <p>（11）项目建成后加油站属于二级加油站，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）第 12.2.3 条的规定，本站可不设消防给水系统，发生火灾时用站内配置的消防器材进行灭火。项目配备有干粉灭火器、消防沙以及灭火毯，发生火灾后使用以上消防设施，无消防废水产生，因此项目无须设置事故应急池。</p> <p><b>7.4突发环境事件应急预案</b></p> <p>项目建成投运前，建设单位应按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏政办发[2012]153号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等要求对现有突发环境事件应急预案进行修编，修编后的预案应经专家评审、修改、专家复核后向泰州市生态环境局医药高新区分局备案，并定期组织开展培训和演练。</p> <p><b>8、电磁辐射</b></p> <p>无。</p> <p><b>9、环保“三同时”验收</b></p> <p>项目“三同时”验收一览表见表 4-19。</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 表4-19项目环保投资及“三同时”验收一览表 |                          |                |                                                               |                                                                                                                                                                          |          |                           |
|------------------------|--------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|
| 名称                     | 中海油销售泰州有限公司周山河加油站原址改扩建项目 |                |                                                               |                                                                                                                                                                          |          |                           |
| 类别                     | 污染源                      | 污染物            | 治理措施（设施数量、规模、处理能力等）                                           | 处理效果、执行标准或拟达要求                                                                                                                                                           | 环保投资（万元） | 完成时间                      |
| 废气                     | 加油、储油、卸油                 | 非甲烷总烃          | 汽油卸油油气回收系统、油品密闭储存、汽油加油油气回收系统                                  | 通气管口排放浓度达到《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）油气排放浓度要求，厂界非甲烷总烃无组织排放达到《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表3中油气浓度无组织排放限值，加油棚外无组织排放非甲烷总烃达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2厂区内VOCs无组织排放限值 | 5.0      | 与本项目同时设计、同时施工，项目建成时同时投入运行 |
| 废水                     | 生产废水                     | COD、SS、石油类、LAS | 隔油池收集后进泰州第一城南污水处理厂集中处理                                        | 达泰州第一城南污水处理厂接管标准                                                                                                                                                         | -        |                           |
| 噪声                     | 加油机、洗车机等设备设施             | Leq (A)        | 设备选型时选用低噪声设备；加强设备维护保养，防止设备故障形成的非正常噪声。加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声 | 东、南、北侧厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，西侧厂界达4类标准要求                                                                                                                | 3.0      |                           |
| 固废                     | 生产过程                     | 清罐废物、隔油池油泥     | 委托有资质的危废处置单位处置                                                | 不外排                                                                                                                                                                      | -        |                           |
|                        |                          | 含油废抹布、手套       | 混入生活垃圾中委托环卫部门处置                                               |                                                                                                                                                                          |          |                           |
| 环境管理（机构、监测能力等）及环境风险防范  |                          |                | 依托现有环境管理机构，配备一定的风险防范物资                                        |                                                                                                                                                                          | -        |                           |



|  |               |                                                                                     |     |  |
|--|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|  | 清污分流、排污口规范化设置 | 依托现有雨水排口和污水接管口，本项目不新增雨水和污水排放口，油气回收装置对汽液比、密闭性进行在线监测                                  | -   |  |
|  | 总量削减具体方案      | 项目生产废水申请的总量控制因子为 COD，建议总量控制指标为 COD：0.082t/a。建设单位应向泰州市生态环境局医药高新区分局申请总量削减方案。项目固废“零”排放 | -   |  |
|  | 大气环境保护距离      | -                                                                                   | -   |  |
|  | 卫生防护距离        | -                                                                                   | -   |  |
|  | 绿化            | 依托加油站现有绿化                                                                           | -   |  |
|  | 合计            |                                                                                     | 8.0 |  |

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 要素 \ 内容      | 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         | 加油、储油、卸油                                                                                                                                                                                                                       | 非甲烷总烃          | 汽油卸油油气回收系统、油品密闭储存、汽油加油油气回收系统                                  | 通气管口排放浓度达到《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）油气排放浓度要求，厂界非甲烷总烃无组织排放达到《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表3中油气浓度无组织排放限值，加油棚外无组织排放非甲烷总烃达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2厂区内VOCs无组织排放限值 |
| 地表水环境        | 生产废水                                                                                                                                                                                                                           | COD、SS、石油类、LAS | 隔油池收集后进泰州第一城南污水处理厂集中处理                                        | 达泰州第一城南污水处理厂接管标准                                                                                                                                                         |
| 声环境          | 加油机、洗车机等设备设施                                                                                                                                                                                                                   | Leq (A)        | 设备选型时选用低噪声设备；加强设备维护保养，防止设备故障形成的非正常噪声。加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声 | 东、南、北侧厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，西侧厂界达4类标准要求                                                                                                                |
| 电磁辐射         | 不涉及                                                                                                                                                                                                                            |                |                                                               |                                                                                                                                                                          |
| 固体废物         | 清罐废物、隔油池油泥委托有资质的危废处置单位处置。含油废抹布、手套混入生活垃圾交由环卫部门统一清运处理                                                                                                                                                                            |                |                                                               |                                                                                                                                                                          |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 项目投入运营后应对加油区、储罐区等容易渗漏引起地下水、土壤污染区域的管理，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象                                                                                                                                                                           |                |                                                               |                                                                                                                                                                          |
| 生态保护措施       | 不涉及                                                                                                                                                                                                                            |                |                                                               |                                                                                                                                                                          |
| 环境风险防范措施     | <p>（1）建立健全一整套严格的管理制度和奖惩制度，包括夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。</p> <p>（2）招聘的职工在上岗前应进行安全生产培训。应明确每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任，以努力确保每一个职工都具备处理事故发生的能力。</p> <p>（3）购买的油罐设备应是具有相应资质的生产单位的合格产品，设计安装应该严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）要求执行。</p> |                |                                                               |                                                                                                                                                                          |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>(4) 给车辆加油和接卸油作业时,要严格执行《装卸油值班制度》和供油操作规程,不拉错枪口,不插错位置。</p> <p>(5) 加强油罐与管道系统的管理与维修,定期对储油罐、管线进行检修,对破裂的管线及时进行修补,并使整个油品储存系统处于密闭化,严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。</p> <p>(6) 保持供油管使用质量,及时更换破损的油管,防止油管爆裂;油管的法兰接应可靠连接,防止松动,引起滴油和跑油,经常保养油泵的阀门,严防泄漏。</p> <p>(7) 执行严格的用火管理制度,严禁吸烟和违章动用明火;防止铁器撞击及静电火花的产生;禁用手机、照相机等容易引起电火花的电气设备。</p> <p>(8) 在可能发生成品油挥发及泄漏积聚的场所,设置了可燃气体报警装置;在管沟敷设油品管道的始端、末端和分支处,设置了防静电和防感应雷的联合接地装置;油罐安装高低液位报警器,减少管线接口,油罐的进出口管道采用软管连接等。</p> <p>(9) 为防止加油站油品泄漏,污染土壤和地下水,加油站可进行自行检查,检查内容参见《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)附录。</p> <p>(10) 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。</p> <p>(11) 项目建成后加油站属于二级加油站,根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)第12.2.3条的规定,本站可不设消防给水系统,发生火灾时用站内配置的消防器材进行灭火。项目配备有干粉灭火器、消防沙以及灭火毯,发生火灾后使用以上消防设施,无消防废水产生,因此项目无须设置事故应急池。</p> |
| 其他环境<br>管理要求 | <p>①项目在建成投产前应根据《排污许可管理条例》进行排污许可证申请。</p> <p>②当项目达到验收标准时应根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》,开展验收监测并根据监测结果编写验收监测报告进行自主验收。</p> <p>③根据《排污单位自行监测技术指南 总则》,建设单位应根据监测计划定期进行自行监测,监测报告应按照规定进行保存,并依据相关法规向社会公开监测结果。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 六、结论

中海油销售泰州有限公司周山河加油站原址改扩建项目符合国家及地方产业政策，符合泰州医药高新区规划要求和产业定位。项目采取的污染防治措施为可行技术，项目实施后污染物可实现达标排放；项目建成后区域环境质量不会下降；项目潜在的风险水平可以接受，不会对周围环境及人员造成安全威胁。因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类 | 污染物名称    | 现有工程<br>排放量（固体废<br>物产生量）① | 现有工程<br>许可排放<br>量② | 在建工程<br>排放量（固体废<br>物产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废<br>物产生量）④ | 以新带老削<br>减量（新建项<br>目不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体<br>废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|----------|----------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------|
| 废水       | 废水量      | 317                       | 317                | 0                         | 1640                     | 0                        | 1957                          | 1640     |
|          | COD      | 0.0158                    | 0.0158             | 0                         | 0.082                    | 0                        | 0.0978                        | 0.082    |
|          | 氨氮       | 0.0015                    | 0.0015             | 0                         | 0                        | 0                        | 0.0015                        | 0        |
|          | SS       | 0.0031                    | 0.0031             | 0                         | 0.0164                   | 0                        | 0.0195                        | 0.0164   |
|          | TP       | 0.0001                    | 0.0001             | 0                         | 0                        | 0                        | 0.0001                        | 0        |
|          | 石油类      | 0                         | 0                  | 0                         | 0.0016                   | 0                        | 0.0016                        | 0.0016   |
|          | LAS      | 0                         | 0                  | 0                         | 0.0008                   | 0                        | 0.0008                        | 0.0008   |
| 无组织废气    | 非甲烷总烃    | 1.73                      | 1.73               | 0                         | 2.242                    | 0                        | 2.242                         | 0.512    |
| 危险废物     | 含油废抹布、手套 | 0                         | 0                  | 0                         | 0.01                     | 0                        | 0.01                          | 0.01     |
|          | 清罐废物     | 0                         | 0                  | 0                         | 0.75/5a                  | 0                        | 0.75/5a                       | 0.75/5a  |
|          | 隔油池油泥    | 0                         | 0                  | 0                         | 0.2                      | 0                        | 0.2                           | 0.2      |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 注释

本报告表附图、附件：

### 附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目周围 500m 范围概况图
- (3) 项目平面布置图
- (4) 泰州医药高新技术区污水管网图
- (5) 泰州市海陵区生态空间管控区域分布图（调整后）
- (6) 江苏省生态空间保护区域分布图

### 附件

- (1) 建设项目环评审批申请表
- (2) 建设项目审批申请承诺书
- (3) 环评委托书及委托人身份证
- (4) 泰州市商务局批复
- (5) 危废处置承诺书
- (6) 公示说明
- (7) 建设单位环评内容确认单
- (8) 建设项目总量申请表
- (9) 现有项目环评批复、验收意见、危废处置合同、排污许可登记及应急预案备

### 案表

- (10) 环境监测报告
- (11) 土地证
- (12) 网上公示截图
- (13) 环评合同
- (14) 现场勘查照片