

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目

建设单位(盖章): 厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站

编制日期: 2022年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1675240053000

## 编制单位和编制人员情况表

|                |                              |          |     |
|----------------|------------------------------|----------|-----|
| 项目编号           | qn6tfl                       |          |     |
| 建设项目名称         | 厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目      |          |     |
| 建设项目类别         | 50--119加油、加气站                |          |     |
| 环境影响评价文件类型     | 报告表                          |          |     |
| 一、建设单位情况       |                              |          |     |
| 单位名称 (盖章)      | 厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站          |          |     |
| 统一社会信用代码       | 91350200798069305A           |          |     |
| 法定代表人 (签章)     | 陈建才                          |          |     |
| 主要负责人 (签字)     | 陈建才                          |          |     |
| 直接负责的主管人员 (签字) | 陈建才                          |          |     |
| 二、编制单位情况       |                              |          |     |
| 单位名称 (盖章)      | 厦门绿瑞环保科技有限公司                 |          |     |
| 统一社会信用代码       | 91350211303030246Q           |          |     |
| 三、编制人员情况       |                              |          |     |
| 1. 编制主持人       |                              |          |     |
| 姓名             | 职业资格证书管理号                    | 信用编号     | 签字  |
| 叶洪义            | 2014035130350000003512130690 | BH021541 | 叶洪义 |
| 2. 主要编制人员      |                              |          |     |
| 姓名             | 主要编写内容                       | 信用编号     | 签字  |
| 叶洪义            | 全部内容                         | BH021541 | 叶洪义 |

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 厦门绿瑞环保科技有限公司（统一社会信用代码 91350211303239246Q）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 叶洪义（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035130350000003512130690，信用编号 BH021541），主要编制人员包括 叶洪义（信用编号 BH021541）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”

承诺单位(公章)：厦门绿瑞环保科技有限公司





持证人签名:  
Signature of the Bearer

姓名: 叶洪义

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1981年1月

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2014年5月

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2014年 9 月 24 日



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



编号: HP 00015615  
No.

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                           |                                                           |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目                                                                                                                   |                                                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2301-350206-06-02-519013                                                                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           |                                                                                                                                           | 联系方式                                                      |                                                                                                                                                                 |
| 建设地点              | 厦门市湖里区金尚路 2373 号                                                                                                                          |                                                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | (经度: 118 度 09 分 16.742 秒, 纬度: 24 度 29 分 14.241 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(城市建成区新建、扩建加油站)                                                                                                                           |
| 建设性质              | <input type="checkbox"/> 新建(迁建)<br><input checked="" type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 迁建<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) | 厦门市湖里区商务局                                                                                                                                 | 项目审批(核准/备案)文号(选填)                                         | 厦湖里外资项目备 2023011                                                                                                                                                |
| 总投资(万元)           | 650                                                                                                                                       | 环保投资(万元)                                                  | 100                                                                                                                                                             |
| 环保投资占比(%)         | 15.4%                                                                                                                                     | 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> )                                 | 2583(出让用地面积)                                                                                                                                                    |
| 专项评价设置情况          | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》表1专项评价设置原则表, 本项目专项评价设置情况具体见表1-1。                                                                          |                                                           |                                                                                                                                                                 |
|                   | <b>表 1-1 项目专项评价设置表</b>                                                                                                                    |                                                           |                                                                                                                                                                 |
|                   | 专项评价的类别                                                                                                                                   | 设置原则                                                      | 本项目情况                                                                                                                                                           |
|                   | 大气                                                                                                                                        | 排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目 | 项目主要涉及废气为非甲烷总烃, 不涉及有毒有害废气的排放, 不需进行专项评价                                                                                                                          |
|                   | 地表水                                                                                                                                       | 新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送水质净化厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂               | 项目地板冲洗废水和生活污水, 纳入市政污水管网, 不需进行专项评价                                                                                                                               |
|                   | 环境风险                                                                                                                                      | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目                                | 项目危险物质存储量未超过临界量, 其 Q 值=0.047<1, 不需进                                                                                                                             |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                         |                                         |   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---|
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                         | 行专项评价                                   |   |
|                    | 生态                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 项目不在生态保护区范围内，不需进行专项评价                   | 否 |
|                    | 海洋                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 直接向海排放污染物的海洋工程项目                                        | 项目冲洗废水和生活污水，纳入市政污水管网，绿化灌溉用水不外排，不需进行专项评价 | 否 |
| 根据表1-1，项目无需设置专项评价。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                         |                                         |   |
| 规划情况               | 相关规划名称：《厦门市城市总体规划（2011—2020年）用地规划图》<br>审批机关：/<br>审批文件名称及文号：/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                         |                                         |   |
| 规划环境影响评价情况         | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                         |                                         |   |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析   | <p><b>1.1 土地利用规划符合性分析</b></p> <p>本项目位于厦门市湖里区金尚路2373号（建设项目地理位置图见附图1），对照《厦门市城市总体规划（2011—2020年）用地规划图》（见附图2）可知，项目所在地规划属公用设施用地。根据《福建省环保厅关于现有环保违规加油站完善环保手续相关问题处理意见的函》（闽环函[2015]62号）（附件1）可知：鉴于历史原因，中石油、中石化公司的不少加油站在规划选址、土地流转等方面存在证明材料缺失等问题，但目前已在运行，并已取得我省商务部门颁发的《成品油零售经营批准证书》、《危险化学品经营许可证》等证照的989座尚未办理竣工环保验收的加油站，本着实事求是的精神，对材料缺失的加油站，可不再要求提供“立项文件、选址意见书、用地预审意见书、总平面图、管线综合图、房地产证书、土地证书”等文件，涉及规划图件的可按现状绘制。对中石油、中石化公司之外的加油站，若符合“本意见”处理原则所提出的条件，可参照“本意见”来解决历史遗留问题。因此，本项目选址符合厦门市用地规划。</p> <p>本项目位于厦门市湖里区金尚路2373号，主要从事机动车燃油零售，属于社会事业与服务业，与《厦门市城市总体规划（2011—2020年）用地规划图》不冲突。</p> |                                                         |                                         |   |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 其他符合性分析 | <p><b>1.2 “三线一单” 相符性</b></p> <p>“三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及生态环境准入清单。</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>生态保护红线包括自然与人文景观保护红线、生态公益林保护红线、沿海基干林保护红线、集中式饮用水水源地保护红线、重要湿地保护红线、水土流失敏感区保护红线、水源涵养保护红线等7个类型。本项目位于厦门市湖里区金尚路2373号，对照《厦门市生态环境管控单元图》（见附图3），本项目未涉及饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不在厦门市划定的生态红线范围内，选址符合生态保护红线划定的相关要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据《2021年厦门市生态环境质量公报》，项目所在地区环境质量现状能够满足环境功能区划要求。项目生活污水拟经站区化粪池处理后由市政污水管网排入前埔水质净化厂进行深度处理，冲洗废水拟经隔油池隔油处理后由市政污水管网排入前埔水质净化厂进行深度处理，有机废气拟经三次油气回收后可实现达标排放，各项固体废物均可得到妥善处理处置。采取本环评提出的相关环保措施后，项目建设不会突破当地环境质量底线。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>土地资源：项目受让已建场地，不占新土地；</p> <p>水资源：本项目生活用水、地板冲洗用水取自自来水，由区域供水系统提供，地板冲洗废水及生活污水拟经处理达标后由市政污水管网排入前埔水质净化厂进行深度处理；</p> <p>能源：项目设备主要利用电能，由市政供应系统供应。</p> <p>项目年用水量仅667.358t，年用电量仅5万kWh，资源消耗量相对区域资源利用总量较小，没有突破区域资源利用上线。</p> <p>(4) 生态环境准入清单</p> <p>根据《厦门市生态环境准入清单》（2021年）中的厦门市生态环境管控单元图可知（见附图3），本项目生态环境管控单元为禾山与金山街道城市建成区属于城区，镇区重点管控单元，项目与《厦门市生态环境准入清单（2021年）》（厦环规[2021]1号）中的相关管控要求的符合性分析见表1-2。</p> |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                     |                               |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 其它<br>符合<br>性分<br>析 | 表 1-2 厦门市生态环境准入清单（2021 版）（摘录） |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                   |
|                     | 表 1-1：厦门市生态环境总体准入要求           |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                   |
|                     | 准入要求                          |                                                                                                                                                                                                                                           | 符合性                                                               |
|                     | 厦门市陆域<br>空间布局约束               | 1.思明区禁止新建有大气、水污染物排放的工业生产项目，改、扩建项目不得新增排放因子和排放总量，已建项目进行整合升级并引导逐步退出。                                                                                                                                                                         | 本项目位于湖里区，不涉及该条款内容。                                                |
|                     |                               | 2.湖里区禁止准入涉及新增重金属排放的工业生产项目。                                                                                                                                                                                                                | 本项目不涉及该条款内容。                                                      |
|                     |                               | 3.先锋电镀集控区禁止扩大园区规模，原则上禁止在先锋电镀集控区之外新（扩）建专业电镀项目，涉及重点重金属污染物排放的须确保指标调剂来源后方可进入该园区。                                                                                                                                                              | 本项目不涉及该条款内容。                                                      |
|                     |                               | 4.对省、市级重点重大产业项目，省、市级“高技术、高成长、高附加值”重点企业增资扩产项目，规划发展的电子产业、新材料、新能源和节能环保产业重点项目确需配套电镀工艺等涉及重点重金属废水排放的须确保重点重金属污染物排放指标调剂来源，确需配套的关键性、短流程化工工序和单纯混合、分装、物理提纯的，在落实污染防治和风险控制的前提下，可予准入。                                                                   | 本项目不涉及该项。                                                         |
|                     |                               | 5.全市禁止准入新、扩建火电、石化、煤化工、基础化学原料制造（物理提纯、单纯混合分装除外）、钢铁、有色金属冶炼(铜、铅、锌、镍、钴、铝、镁、硅等冶炼)、建材（含水泥、石灰石膏、粘土砖瓦、平板玻璃、建筑陶瓷、石材）、橡胶和塑料制品业（轮胎、再生橡胶、运动场地塑胶等制造）等高耗能、高排放项目；改建项目应符合减污降碳等政策、法律法规、法定规划要求。高污染燃料禁燃区禁止加工销售和使用煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油、生物质成型燃料等高污染燃料项目。 | 本项目属于机动车燃油零售业，不涉及该条款内容。                                           |
|                     |                               | 6.禁止准入生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂和洗涤剂的新、扩建项目。                                                                                                                                                                                             | 本项目不涉及该项。                                                         |
|                     |                               | 7.合理规划和布局污水处理和垃圾处置等环保设施建设。                                                                                                                                                                                                                | 本项目生活污水拟经站区化粪池处理，冲洗废水拟经罩棚四周排污沟收集引入站区隔油池处理，站房门口及卫生间内拟设置一般垃圾暂存点，环保设 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                     |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|  |  | <p>8.对于工业控制线范围之外的区域内（包括除生态红线以外的生态控制线范围）具有合法用地权属的工业用地，仍保留工业用地使用的，应符合如下要求：</p> <p>(1)生态控制线范围的既有工业用地，采取如下处理原则：国有土地上经出让取得用地的合法建设项目，符合环保要求的，允许按土地出让合同约定建设或保留，不得改扩建，到期按规定予以收回；其他按规定予以征收。国有土地上经划拨取得用地的合法建设项目，符合环保要求的，允许保留，不得改扩建；其他按规定予以征收。集体土地上具有合法土地使用权证明的建设项目，符合环保要求的，允许保留，不得改扩建；其他按规定予以征收。</p> <p>(2)生态控制线范围以外既有合法用地权属的工业用地，原则上不得新建、扩建以下项目：</p> <p>①可能造成重大影响、按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》编制环境影响报告书的建设项目；</p> <p>②饲料及其添加剂、树脂工艺品、含熔铸（铸造、锻造）工艺的合金及金属制品、含表面处理（磷化、钝化、电镀、化学镀、喷漆等工序中的一项或多项）工艺的金属或非金属制品制造项目；</p> <p>③排放污水不具备纳入公共污水处理系统，需设置入河或者入海排污口的建设项目；</p> <p>④使用煤、燃料油等高污染燃料或生物质（含颗粒）燃料的建设项目；</p> <p>⑤选址临近居住区、学校等环境敏感目标而可能引发噪声、粉尘、臭气污染扰民的建材、废弃资源综合利用、固体废物收集贮存与处置及利用项目；</p> <p>⑥排放重金属和持久性有机污染物并纳入土壤污染重点管控行业的建设项目；</p> <p>⑦需要设置大气环境防护距离或卫生防护距离并且防护距离超越项目用地红线边界的建设项目；</p> <p>⑧对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218）构成较大、重大危险源的建设项目；</p> <p>⑨可准入的新、扩建项目，应符合本《准入清单》“3 分行业生态环境准入要求”表 3-1、表 3-2 中对应的有关生产工艺和生态环境准入要求，</p> | <p>施规划和布局合理。</p> <p>本项目位于禾山与金山街道城市建成区，不涉及该条款内容。</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                       |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | 符合产业政策（鼓励类）和清洁生产先进水平要求，确保污染物排放符合相应环境功能区标准要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |
|  |  | 9.对于不能入驻工业园区或者因行业特点需要因地制宜选址建设的畜禽养殖、建筑砂石开采、建筑材料加工制造（商品混凝土搅拌站、沥青搅拌站、干粉砂浆搅拌站、砼构件、砂石砖瓦），在项目用地不涉及自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区、森林公园、生态公益林及其他生态保护红线，而且选址周边（大气环境防护距离与卫生防护距离范围内）没有居住区等环境敏感目标的前提下，根据相关专项规划、行业建设计划或者点状供地规定等有关依据进行选址。其中，市场化规模化生产经营的建筑材料加工制造项目应选址于工业类建设用地，避开农业生产用地和规划的居住用地，防止土壤污染风险。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 本项目位于禾山与金山街道城市建成区，不涉及该条款内容。                                                           |
|  |  | 10.在现有和规划的集中居住区（包括村庄、住宅小区）、学校等敏感目标外围 100m 范围 <sup>[1]</sup> 内，禁止准入增加排放有机废气污染物、恶臭（异味）污染物 <sup>[2]</sup> 及其他列入《有毒有害大气污染物名录》污染物的新(改、扩)建工业生产项目，主要禁止以下项目类型：<br>(1)化学原料和化学制品制造业、医药制造业类项目（不使用挥发性有机溶剂原料、异味物料的单纯物理分离、物理提纯、混合、分装、药品复配的项目经环评论证可行的可准入）。<br>(2)制革，人造革，发泡胶，塑料再生（包括改性），制浆造纸（含废纸），轮胎制造，橡胶再生，含炼化及硫化工艺的橡胶制品（硅橡胶制品项目经环评论证可行的可准入）。<br>(3)化纤制造（单纯纺丝除外），制鞋，含染整、染色、印花工艺的服装、纤维、塑料纺织品生产项目。<br>(4)饲料及其添加剂，树脂工艺品，沥青制品，玻璃钢制品制造项目。<br>(5)香辛料调味品，发酵制品，屠宰，含发酵工艺的食品、饮料、调味品加工项目。<br>(6)含有喷漆（工业涂装）工序的项目（使用电泳、水性涂料、粉末涂料、固化涂料的项目经环评论证可行的，方可准入）。<br>(7)丝印，包装印刷项目（使用水性油墨的印刷项目经环评论证可行的，方可准入）。<br>(8)含金属、合金高温熔炼、熔铸（铸造）工艺的，含 PVC、尼龙、再生塑料加热成型或塑料涂覆工艺的项目。 | 本项目最近距离的大气环境保护目标为距本项目西侧 104m 处的湖里区检察院，本项目 100m 范围内无现有和规划的集中居住区（包括村庄、住宅小区）、学校等敏感目标，符合。 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  | <p>(9)其他使用挥发性有机溶剂、稀释剂原辅材料年使用总量 2 吨以上的，或者 2 吨以下但需要设置大气环境防护距离的建设项目（2 吨及以下的项目经环评论证可行的，方可准入）。</p> <p>[1]本清单所列关于 100 米的距离，系指环境敏感目标与建设项目排放挥发性有机废气（或恶臭（异味）污染物，或《有毒有害大气污染物名录》中污染物）的生产车间、生产场所等生产单元边界之间的最短距离，对于采用全密闭负压设计的洁净车间，则为环境敏感目标与废气排放口之间的距离。</p> <p>[2]本清单所指恶臭污染物，系指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质，按 GB14544-1993 并参考上海市地方标准《恶臭（异味）污染物排放标准》(DB31/1025-2016)和天津市地方标准《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)，主要包括氨、硫化氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳、苯乙烯、乙苯、丙醛、丁醛、戊醛、甲基乙基酮、甲基异丁基酮、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸乙酯、甲基丙烯酸甲酯、一甲胺、二甲胺、三甲胺、乙酸乙酯、乙酸丁酯、2-丁酮等污染物。异味若无上述明确污染物表征的，按 GB14544-1993 臭气浓度大于 10 的情形。</p> |                                                |
|  | <p>11.在城市建成区、主城区等以行政办公、居住生活为主的城市发展功能区内，优化城市空间布局：</p> <p>(1)禁止新建有大气、水污染物排放的工业生产项目，改、扩建项目不得新增排放因子和排放总量，不断提升改造。</p> <p>(2)新建、扩建环卫、市政基础设施项目应符合相应专项规划，新建产生恶臭废气的污水集中处理设施的，与居民、学校等敏感目标的距离应满足大气环境防护距离与卫生防护距离要求，避免对敏感目标产生恶臭污染影响。</p> <p>(3)禁止在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物仓储的项目。</p> <p>(4)列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。</p> <p>(5)不得在禁止区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场地。</p> <p>(6)片区应当根据城市功能需要，在商业服务区内集中规划建设餐饮业经营场。禁止在住宅楼、未配套设立专用烟道的商住楼以及商住楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮</p>                                                                                     | <p>本项目位于禾山与金山街道城市建成区，主要从事机动车燃油零售，不涉及该条款内容。</p> |

|  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         |
|--|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  |         | <p>服务项目。</p> <p>(7)片区内应当根据城市功能需要,规划和建设可能影响生活环境的五金加工、建材加工、汽车维修和服务、废品回收等行业集中经营场所。禁止在城市建成区的住宅楼(包括商住楼的住宅部分)从事产生噪声、振动的生产经营活动。禁止在商住楼新设可能产生噪声、振动超标的五金加工、建材加工、汽车维修和服务、娱乐业以及可能影响生活环境的废品回收等项目。</p> <p>(8)新立项的政府投融资项目、安置房、保障性住房,以招拍挂、协议出让等方式新获得建设用地的民用建筑,翻改建的民用建筑(个人危旧房改造除外)全面执行绿色建筑标准;从2016年1月1日起办理施工许可证的所有存量土地的民用建筑项目,全面执行绿色建筑标准;切实推进绿色工业建筑建设。</p> |                                         |
|  |         | 12.各片区规划实施过程中,考虑生态优先和生态系统服务功能的需要,优化片区开发方案,产城融合区域注意防范“邻避”问题。                                                                                                                                                                                                                                                                               | 本项目位于工业园区禾山与金山街道城市建成区,主要从事机动车燃油零售,符合要求。 |
|  | 污染物排放管控 | 1.省级及以上工业园区(厦门海沧台商投资区、厦门海沧保税港区、厦门火炬高技术产业开发区、集美台商投资区、杏林台商投资区、福建厦门翔安工业园区、福建厦门同安工业园区)工业企业新增主要污染物(化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物)排放量的,按等量替代进行交易;省级及以上工业园区外的工业企业新增主要污染物排放量按不低于1.2倍交易。排放重金属废水污染物项目投资强度或产值应满足厦门市涉重金属项目强度限值要求。重点重金属废水污染物排放执行“等量置换”或“减量置换”,其中省市重点项目实行“等量置换”,其他项目实行1.1倍“减量置换”(电镀行业不低于1.2倍)。                                                     | 本项目主要从事机动车燃油零售,属于社会事业与服务业,不涉及该条款内容。     |
|  |         | 2.涉新增VOCs项目,应实行VOCs区域内倍量削减替代,其中海沧区新阳片区内工业园企业的区域有效削减量与新增排放量比例不小于2倍;全市除新阳片区外的其他工业园区不低于1.5倍,其中省、市重点重大项目不低于1.2倍。                                                                                                                                                                                                                              | 本项目为新增VOCs项目,应实行VOCs区域内倍量削减替代(1.5倍)。    |
|  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | 3.现有及新建项目根据所排放的污染物，按照行业排放标准、地方排放标准、综合排放标准等标准的适用范围、原则，从严执行。                                                                                                                                                                                                                                                         | 本项目施工粉尘执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表1的标准要求；《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中4.6.2章及5章（项目油气处理装置排气口距地平面高度不应小于4m，油气处理装置的油气排放浓度1小时平均浓度值应小于等于25mg/m <sup>3</sup> ）的标准要求；加油站企业边界油气浓度（以非甲烷总烃计）无组织排放限制执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表3相关标准（非甲烷总烃≤2.0mg/m <sup>3</sup> ）；加油站加油油气回收管线液阻、油气回收协同密闭性压力检测值、加油油气回收系统气液比执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中的表1、表2和5.4要求，以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。 |
|  |  | 4.燃煤火电机组执行燃气轮机组排放限值要求，不得新建燃煤锅炉项目，改、扩建燃煤锅炉应执行大气污染物特别排放限值。                                                                                                                                                                                                                                                           | 本项目不涉及该条款内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  |  | 5.在城市建成区等以行政办公、居住生活为主的城市发展功能区内，污染物排放管控应执行以下要求：<br>(1)对现状企业进行整合或升级改造，全面提升污染治理水平。<br>(2)通过实施清洁柴油车（机）、清洁运输和清洁油品行动，发展绿色交通、推广新能源汽车、强化城市扬尘污染管控和对加油站、储油库、油罐车等油气回收设施运行监管等措施减少城市交通源、扬尘源。<br>(3)餐饮业经营场所应当设置专用烟道。对餐饮服务项目：<br>①可能产生油烟污染的，应满足：a.安装油烟净化设施并保持正常使用，油烟通过餐饮业专用烟道排放，不得排入下水管道，专用烟道的排放口高度和位置不得影响周围居民生活、工作环境；b.现有油烟排放口应符 | 本项目拟将对现有项目进行整合，升级改造，拟将现有的二次油气回收系统升级改造为三次油气回收系统，以提升油气污染治理水平；拟将在罩棚区四周建排污沟，将冲洗废水由排污沟收集至隔油池处理，符合要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                  |                                                                                                                                      | 合《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)规定，新建项目按 GB18483、HJ554 执行；c.油烟排放应执行 GB 18483 规定。②噪声、振动排放应符合规定标准。③设置油水分离设施，污水经隔油预处理后排入市政污水管网，废油脂交由有资质的单位处置。<br>(4)服装干洗、机动车维修等服务活动项目，应当按照国家有关标准等要求设置异味和废气处理装置等污染防治设施并保持正常使用。<br>(5)严格控制新建、改建、扩建建筑物采用玻璃幕墙等反光材料。建筑外立面采用反光材料的，不得采用镜面玻璃或者抛光金属板等材料。 |                                                |         |                                                                                                |                   |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 表 2-5：厦门市湖里区生态环境准入要求             |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                |         |                                                                                                |                   |
| 空间单元名称及编码                        | 范围                                                                                                                                   | 功能定位/主导产业                                                                                                                                                                                                                                                                  | 符合性                                            | 管控要求    |                                                                                                | 符合性               |
| 湖里区禾山与金山街道城市建成区<br>ZH35020620009 | 包含禾山街道、金山街道除优先保护单元和已设立管控单元外全部区域，坐落其中的金融商务功能区有：（1）五缘湾商务营运中心（139hm <sup>2</sup> ，五缘湾东岸，仙岳路以北）（2）两岸金融中心五通高端商务区（313hm <sup>2</sup> ，北至仙岳 | 城市建成区（（1）五缘湾商务营运中心：金融服务、高端商贸和商务服务；（2）两岸金融中心五通高端商务区：金融服务、高端商贸和商务服务，核心区以金融服务和高端商业为主）                                                                                                                                                                                         | 本项目位于厦门市湖里区金尚路 2373 号，从事机动车燃油零售，与片区功能定位不相违背，符合 | 空间布局约束  | 1.禁止开发利用未经评估和无害化处理的列入建设用地污染地块名录及开发利用负面清单的土地。<br>2.其他要求按照表 1-1 总体准入要求-陆域-空间布局约束-重点管控区域第 11 条执行。 | 本项目不涉及该禁止条款内容，符合。 |
|                                  |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                |         |                                                                                                | 符合要求。             |
|                                  |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                | 污染物排放管控 | 按表 1-1 总体准入要求-陆域-污染物排放管控-第 5 条执行                                                               | 符合要求。             |

|                                                             |          | 路，南至塔埔路，东至环岛东路，西至金山路) |                                    |  |  |                                              |  |
|-------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|------------------------------------|--|--|----------------------------------------------|--|
| 表 3-2：厦门市重点发展产业外的其它行业生态环境准入要求                               |          |                       |                                    |  |  |                                              |  |
| 类别名称                                                        | 管控单元准入指引 | 符合性                   | 生产工艺及生态环境准入要求                      |  |  | 符合性                                          |  |
| G 交通运输、仓储和邮政业 147 原油、成品油、天然气、（不含城市天然气管线；不含城镇燃气管线；不含企业场区内管道） | 不限制      | 符合                    | 需采取防腐、防漏、防渗、防爆等措施，并设置明显的警示牌及应急联络方式 |  |  | 本项目拟将采取防腐、防漏、防渗、防爆等措施，并设置明显的警示牌及应急联络方式，符合要求。 |  |

### 1.3 产业政策符合性分析

(1) 根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，由鼓励、限制和淘汰三类目录组成，本项目不属于鼓励、限制和淘汰三类，为允许类。

(2) 本项目生产工艺装备和产品不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号）中的淘汰之列。

综上分析，本项目的建设符合国家当前相关产业政策要求。

### 1.4 选址可行性分析

#### 1.4.1 规范要求

##### (1) 规范要求

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012，2014 年局部修订版）、《建筑设计防火规范》，加油站站址选择应符合城乡规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利的地方。在城市建成区内不宜建一级加油站，在城市中心区不应建一级加油站。在城市建成区内的加油站，宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉口附近，架空电力线和一般架空通信线不应跨越加油站。加油站级别划分依据见表 1-3。

表 1-3 加油站级别划分依据一览表

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

注：V 为油罐总容积，柴油罐容积可折半计入油罐总容积。

本项目油罐区设 50m<sup>3</sup>卧式埋地 SF 双层汽柴油罐 3 个（2 汽 1 柴），1 个 50m<sup>3</sup>92#汽油罐、1 个 50m<sup>3</sup>95#汽油罐、1 个 50m<sup>3</sup>0#柴油罐，总罐容积为 150 m<sup>3</sup>，折合总容积为 125 m<sup>3</sup>，根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012，2014 年局部修订版），本加油站属于二级加油站。

##### (2) 站内布局

本项目设计的加油设施与站内建（构）筑物的防火距离与《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012，2014 年局部修订版）中的标准的符合性分析见表 1-4，加油设施与站内建（构）筑物的防火距离见附图 6。根据分析结果，设计方案中的埋地油罐、通气管管口、加油机与站内建（构）筑物的安全间距符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012，2014 年局部修订版）中的标准要求。

表 1-4 加油设施与站内建构筑物的防火距离符合性分析一览表

| 设施名称    |             | 汽油罐 | 柴油罐 | 油品卸车点 | 站房   | 站区围墙 |
|---------|-------------|-----|-----|-------|------|------|
| 汽油罐     | 防火距离标准值 (m) | 0.5 | 0.5 | /     | 4    | 3    |
|         | 设计值 (m)     | 0.6 | 0.6 | /     | 11   | 14.4 |
| 是否符合标准  |             | 符合  | 符合  | /     | 符合   | 符合   |
| 柴油罐     | 防火距离标准值 (m) | 0.5 | 0.5 | /     | 3    | 2    |
|         | 设计值 (m)     | 0.6 | 0.6 | /     | 7    | 9.3  |
| 是否符合标准  |             | 符合  | 符合  | /     | 符合   | 符合   |
| 汽油通气管管口 | 防火距离标准值 (m) | /   | /   | /     | 4    | 3    |
|         | 设计值 (m)     | /   | /   | /     | 15.8 | 11.5 |
| 是否符合标准  |             | /   | /   | /     | 符合   | 符合   |
| 柴油通气管管口 | 防火距离标准值 (m) | /   | /   | /     | 3.5  | 2    |
|         | 设计值 (m)     | /   | /   | /     | 15.8 | 11.5 |
| 是否符合标准  |             | /   | /   | /     | 符合   | 符合   |
| 加油机     | 防火距离标准值 (m) | /   | /   | /     | 5    | /    |
|         | 设计值 (m)     | /   | /   | /     | 9.5  | /    |
| 是否符合标准  |             | /   | /   | /     | 符合   | /    |
| 油品卸车点   | 防火距离标准值 (m) | /   | /   | /     | 5    | /    |
|         | 设计值 (m)     | /   | /   | /     | 17.8 | /    |
| 是否符合标准  |             | /   | /   | /     | 符合   | /    |

#### 1.4.2 与周围环境相容性分析

本项目选址于厦门市湖里区金尚路 2373 号，项目东侧隔金尚路为富贵门花园小区，东南侧为彭尚驾校，南侧为部队用地，西侧为绿化带，北侧隔金尚路为金尚嘉园小区（本项目及周边环境现状见附图 4、附图 5）。

根据项目设计方案及站区周边现状，对照《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012（2014 版））的要求，本项目与周边建（构）筑物的安全间距符合性分析见表 1-5，本项目与周边建（构）筑物的安全间距见附图 4。该站为二级加油站，并且设置有多次油气回收系统。根据分析结果，设计方案中埋地油罐、通气管管口、加油机与周边建（构）筑物的安全间距符合规范要求。因此，该项目对周边生产经营活动及居民生活的影响处于可接受范围内。

表 1-5 加油设施与站外建（构）筑物的安全间距符合性分析一览表

| 站外建（构）筑物   |           | 与站外建（构）筑物的安全间距(m) |        |                | 设计间距 (m) | 是否符合 |
|------------|-----------|-------------------|--------|----------------|----------|------|
|            |           | 埋地汽油油罐            | 埋地柴油油罐 | 加油机、通气管管口      |          |      |
| 重要公共建筑物    | 东南侧湖里区法院  | 35                | 25     | 汽油：35<br>柴油：25 | 389      | 符合   |
|            | 东南侧湖里公安分局 |                   |        |                | 373      | 符合   |
|            | 西侧湖里区检察院  |                   |        |                | 104      | 符合   |
| 民用建筑物三类保护物 | 富贵门花园     | 8.5               | 6      | 汽油：7<br>柴油：6   | 151      | 符合   |
|            | 卢厝社       |                   |        |                | 356      | 符合   |
|            | 中骏天宸      |                   |        |                | 380      | 符合   |

|                |            |     |   |               |      |    |
|----------------|------------|-----|---|---------------|------|----|
|                | 建发·养云      |     |   |               | 405  | 符合 |
|                | 安兜社        |     |   |               | 272  | 符合 |
|                | 枋湖社区       |     |   |               | 230  | 符合 |
| 民用建筑物<br>一类保护物 | 火炬新科广场     | 14  | 6 | 汽油：11<br>柴油：6 | 248  | 符合 |
| 城市道路           | 金尚路（注：主干路） | 5.5 | 3 | 汽油：5<br>柴油：3  | 33.9 | 符合 |

注：由于站外建（构）筑物与本项目埋地汽油油罐、埋地柴油油罐、加油机、通气管管口距离远超过照《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012（2014 版））中的安全间距，所以表格中设计间距均采用加油站厂界至站外建（构）筑物距离

综上，本项目选址与周围环境具有相容性，对周边生产经营活动及居民生活的影响处于可接受范围内，项目选址合理。

### 1.5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析见表 1-6。

表 1-6 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析一览表

| 项目                    |                                 | 相关技术规范要求                                                                                                                | 本项目拟建情况                                              | 符合性 |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----|
| VOCs<br>物料<br>储存      | 容器、<br>包装袋                      | 1.容器或包装袋在非取用状态时是否加盖、封口，保持密闭；盛装过 VOCs 物料的废包装容器是否加盖密闭。2. 容器或包装袋是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。                            | 项目油罐均处于密闭状态，油罐设置于地下，采用双层油罐并设置防渗设置，加油机上设置罩棚。          | 符合  |
|                       | 储库、<br>料仓                       | 1.围护结构是否完整，与周围空间完全阻隔。2.门窗及其他开口（孔）部位是否关闭（人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口除外）。                                               | 项目双层油罐设置于地下，且做了维护结构做了硬化，与周围空间完全阻隔。                   | 符合  |
| 工艺<br>过程              | 配料加<br>工与产<br>品包装<br>过程         | 混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。                    | 项目不涉及该过程。                                            | 不涉及 |
|                       | 含<br>VOCs<br>产品的<br>使用过<br>程    | 有机聚合物（合成树脂、合成橡胶、合成纤维等）的混合/混炼、塑炼/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等制品生产过程，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 项目不涉及该过程。                                            | 不涉及 |
| VOCs<br>无组<br>织排<br>放 | VOCs<br>无组织<br>废气收<br>集处理<br>系统 | 1.是否与生产工艺设备同步运行。2.废气收集系统的输送管道是否密闭、无破损。                                                                                  | 项目一次油气回收系统、二次油气回收系统与三次油气回收系统拟与主体工程同步运行，且均处于密闭状态，无破损。 | 符合  |

|    |              |                                                                                                                      |                                |    |
|----|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|
| 台账 | 企业是否按要求记录台账。 | 企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期及更换量、催化剂更换周期及更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。 | 项目拟设有专门废气处理设施台账，内容涵盖运行时间等运行参数。 | 符合 |
|----|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|

#### 1.6 与厦门市加强挥发性有机物污染防治通告的符合性分析

项目建设符合《厦门市环境保护局关于加强挥发性有机物污染防治（第二阶段）的通告》和《厦门市环境保护局关于加强挥发性有机物污染防治（第三阶段）的通告》（以下简称通告）相关要求，符合性分析见表 1-7。

表 1-7 本项目建设与通告要求符合性情况一览表

| 序号 | 通告要求                                                                                                                   | 本项目拟建情况                                               | 符合性 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----|
| 1  | 各企业应采取有效密闭措施，减少 VOCs 排放。                                                                                               | 项目油罐、加油机均处于密闭状态。                                      | 符合  |
| 2  | 所有可能产生 VOCs 的生产场所和工段均应设置废气收集系统，将废气收集到位并导入废气治理设施。                                                                       | 项目拟设置一次油气回收系统、二次油气回收系统和三次油气回收系统收集废气                   | 符合  |
| 3  | 各 VOCs 产生企业应根据其废气特性配套工艺成熟、技术可靠的治理设施进行治理，治理设施净化效率不得低于 50%，确保废气稳定达标排放。                                                   | 项目一次油气回收系统、二次油气回收系统和三次油气回收系统可回收 95% 的有机废气，确保废气稳定达标排放。 | 符合  |
| 4  | 采用水帘法预处理的废气进入吸附设施前必须经过除湿处理。                                                                                            | 项目不涉及该过程。                                             | 不涉及 |
| 5  | 采用燃烧法（含直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧法等）治理 VOCs 废气的，每套燃烧设施允许设置一根 VOCs 排气筒。排气筒应设置符合《固定源监测技术规范》（HJ/T397）要求的采样口和采样平台，并配备固定电源，设置固定安全的人员通道。 | 项目不涉及该过程。                                             | 不涉及 |

#### 1.7 与《厦门市生态环境局 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》的符合性分析

厦门市生态环境局于 2020 年 8 月 24 日印发《厦门市生态环境局 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（厦环大气[2020]39 号），本项目建设符合实施方案相关要求，具体符合性分析见表 1-8。

**表 1-8 本项目建设与《厦门市生态环境局 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性情况一览表**

| 序号 | 实施方案相关要求                                                                                                                                                              | 本项目拟建情况                                                                                                                                                                     | 符合性 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1  | 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                                                                    | 本项目拟设油品在储运过程中均为密闭环境，同时设置油气回收系统进行油气回收，同时建立日查、自检、年检和维保制度。                                                                                                                     | 符合  |
| 2  | 储油库应采用底部装油方式，装油时产生的油气应进行密闭收集和回收处理，处理装置出入口应安装气体流量传感器                                                                                                                   | 本项目拟采用底部装油的方式，装卸油均采用密闭管道，并设油气回收系统进行回收，处理装置出入库安装气体流量传感器。                                                                                                                     | 符合  |
| 3  | 运输汽油的油罐汽车应具备底部装卸油系统和油气回收系统，装油时能够将汽车油罐内排出的油气密闭输入储油库回收系统，往返运输过程中能够保证汽油和油气不泄漏，卸油时能够将产生的油气回收到汽车的油罐内，除必要应急维修外，不应因操作、维修和管理等方面的原因发生油气泄漏；运输汽油的铁路罐车要采取相应措施，减少装油、卸油和运输过程的油气排放   | 本项目运输汽油的油罐汽车设置底部装卸油系统和油气回收系统，装油时能够将汽车油罐内排出的油气密闭输入储油库回收系统，往返运输过程中能够保证汽油和油气不泄漏，卸油时能够将产生的油气回收到汽车的油罐内，做好相应工作，不因操作、维修和管理等方面的原因发生油气泄漏；运输汽油的油罐车采取密闭措施，减少装油、卸油和运输过程的油气排放。           | 符合  |
| 4  | 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 | 本项目卸油、储油和加油时排放的油气采用一次油气回收系统、三次油气回收系统和二次油气回收系统进行油气回收，卸油时采用浸没式，埋地油罐设置电子式液位计进行液位测量，除非必要不进行人工量油，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 | 符合  |
| 5  | 重点企业或 VOCs 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 的，去除率不得低于 80%。                                                                                                                  | 项目不属于其中规定的重点企业，且 VOCs 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，不涉及改条款要求。                                                                                                                    | 不涉及 |

## 二、建设项目工程分析

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p><b>2.1 项目由来</b></p> <p>厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站负责人为陈建才，该企业于 2007 年 3 月获得营业执照（<b>附件 2：营业执照</b>、<b>附件 3：负责人身份证复印件</b>），于 2020 年 4 月获得成品油零售经营批准证书（<b>附件 4：成品油零售经营批准证书</b>），于 2016 年 10 月获得原厦门市环境保护局湖里分局关于厦门华润燃气有限公司的金尚加油加气站项目的验收批复（厦环湖验 2016[096]号）（<b>附件 5：验收批复（厦环湖验 2016[096]号）</b>），于 2020 年 7 月获得排污许可证（<b>附件 6：排污许可证</b>）。</p> <p>根据《福建省环保厅关于现有环保违规加油站完善环保手续相关问题处理意见的函》（闽环函[2015]62 号）（<b>附件 1</b>）可知：对 2014 年 12 月 31 日前已建成的加油站，按历史遗留问题采取以下方式处理：对未办理环评审批的加油站，基于已取得相关证照并投入运行的现状，可通过“以验代批”统筹解决，即按竣工环保验收规范办理验收手续。对中石油、中石化公司之外的加油站，若符合“本意见”处理原则所提出的条件，可参照“本意见”来解决历史遗留问题。</p> <p>现因发展需要，建设单位拟对现有工程进行提升改造，拟将拆除钢瓶拖车、卸气台、撬装液压装置、双枪加气机、双枪加油机、3 台 20m<sup>3</sup> 油罐，油罐区拟改设 50m<sup>3</sup> 卧式埋地 SF 双层汽柴油罐 3 个（2 汽 1 柴），1 个 50m<sup>3</sup>92#汽油罐、1 个 50m<sup>3</sup>95#汽油罐、1 个 50m<sup>3</sup>0#柴油罐、4 台双枪潜油泵型加油机。并于 2023 年 1 月 29 日在厦门市湖里区商务局进行备案（厦湖里外资项目备 2023011）（<b>附件 7：厦门市企业投资项目备案证明</b>）。</p> <p>本项目主要从事机动车燃油零售，属于 F5265 机动车燃油零售，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，需编制环境影响报告表，具体见表 2-1。2022 年 12 月，厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站委托我单位编制该项目的环境影响报告表（<b>附件 8：委托书</b>），我公司组织有关人员进行现场踏勘，并在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研的基础上，根据相关规定编制完成《厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目环境影响报告表》。</p> |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |     |                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------------------------|-----|
| 环评类别<br>项目类别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 报告书 | 报告表                    | 登记表 |
| 五十、社会实业与服务业                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |     |                        |     |
| 119                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 加油、加气站 | /   | 城市建成区新建、扩建加油站；涉及环境敏感区的 | /   |
| <b>2.2 环评审批方式</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |     |                        |     |
| <p>根据《厦门是生态环境准入清单（2021 年版）》中的表 3-2 厦门市重点发展产业外的其它行业生态环境准入要求：G 交通运输、仓储和邮政业-147 原油、成品油、天然气（不含城市天然气管线；不含城镇燃气管线；不含企业场区内管道），报告表实行告知承诺制。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |     |                        |     |
| <b>2.3 项目基本情况及工程组成</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |     |                        |     |
| <b>2.3.1 项目基本情况及工程组成</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |     |                        |     |
| <p>项目名称：厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目</p> <p>建设单位：厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站</p> <p>建设地点：厦门市湖里区金尚路 2373 号</p> <p>建设性质：改建</p> <p>总投资：改建项目总投资 650 万元，其中环保投资 100 万元</p> <p>工程规模：用地面积 2583m<sup>2</sup>，总建筑面积 282.04m<sup>2</sup>。</p> <p>建设内容：拟将原有 20m<sup>3</sup>卧式埋地 SF 双层汽柴油罐 3 个（2 汽 1 柴），1 个 20m<sup>3</sup>92#汽油罐、1 个 20m<sup>3</sup>95#汽油罐、1 个 20m<sup>3</sup>0#柴油罐，总罐容积为 60 m<sup>3</sup>，折合总容积为 50 m<sup>3</sup> 改建为 50m<sup>3</sup>卧式埋地 SF 双层汽柴油罐 3 个（2 汽 1 柴），1 个 50m<sup>3</sup>92#汽油罐、1 个 50m<sup>3</sup>95#汽油罐、1 个 50m<sup>3</sup>0#柴油罐，总罐容积为 150 m<sup>3</sup>，折合总容积为 125 m<sup>3</sup>；拟将原有 20m<sup>3</sup>储气罐拆除；拟将原有 2 台四枪潜油泵型加油机改建为 4 台双枪潜油泵型加油机；拟将原有 2 台四枪加气机拆除；拟将原有 0#柴油加油枪 2 把、92#汽油加油枪 4 把、95#汽油加油枪 2 把改建为 0#柴油加油枪 2 把、92#汽油加油枪 3 把、95#汽油加油枪 3 把；将原有 8 把加气枪拆除；项目改建后拟新增三次油气回收系统 1 套，重新建设一次油气回收系统和二次油气回收系统。</p> <p>工作制度：年营业 365 天，每天工作 24 小时，三班/天</p> <p>员工人数：职工人数 24 人，均不在厂区内食宿</p> <p>项目工程主要组成见表 2-2，主要经济技术指标见表 2-3。</p> |        |     |                        |     |

| 表 2-2 项目主要工程组成一览表 |       |                                                                                                                                          |                                                                                                                 |                                                                                           |
|-------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工程分类              | 建设内容  | 改建前规模                                                                                                                                    | 改建后规模                                                                                                           | 依托、变化情况                                                                                   |
| 主体工程              | 加油区罩棚 | 位于站区东部，罩棚占地面积 198m <sup>2</sup> ，钢架结构，耐火等级二级。棚下设有 2 台四枪潜油泵型加油机、2 台四枪加气机，2 把 0#柴油加油枪、4 把 92#汽油加油枪、2 把 95#汽油加油枪、8 把加气枪                     | 位于站区东部，罩棚占地面积 198m <sup>2</sup> ，钢架结构，耐火等级二级。棚下设有 4 台双枪潜油泵型加油机，2 把 0#柴油加油枪、3 把 92#汽油加油枪、3 把 95#汽油加油枪。           | 改建后罩棚依托现有工程，拟将现有 2 台四枪潜油泵型加油机改建为 4 台双枪潜油泵型加油机，拟将现有 2 台四枪加气机拆除，92#汽油加油枪减少一把，95#汽油加油枪新增 1 把 |
|                   | 储罐区设施 | 位于站区南部，设置 1 个 20m <sup>3</sup> 卧式埋地 92#汽油罐，1 个 20m <sup>3</sup> 卧式埋地 95#汽油储罐，1 个 20 m <sup>3</sup> 卧式埋地 0#柴油储罐，1 个 20m <sup>3</sup> 储气罐。 | 位于站区南部，设置 1 个 50m <sup>3</sup> 卧式埋地 92#汽油罐，1 个 50m <sup>3</sup> 卧式埋地 95#汽油储罐，1 个 50 m <sup>3</sup> 卧式埋地 0#柴油储罐。 | 改建后拟将现有储罐全部拆除，并将卧式埋地 92#汽油罐、卧式埋地 95#汽油储罐、卧式埋地 0#柴油储罐扩容至 50m <sup>3</sup>                  |
| 辅助工程              | 站房    | 建筑面积 124m <sup>2</sup> ，2 层砖混结构，内设便利店、财务室、办公室、营业室等。                                                                                      | 建筑面积 124m <sup>2</sup> ，2 层砖混结构，内设便利店、财务室、办公室、营业室等。                                                             | 改建后站房依托现有工程                                                                               |
| 公用工程              | 供电    | 项目用电由市政电力公司供电。                                                                                                                           | 项目用电由市政电力公司供电。                                                                                                  | 改建后依托现有工程                                                                                 |
|                   | 供水    | 由市政给水                                                                                                                                    | 由市政给水                                                                                                           | 改建后依托现有工程                                                                                 |
| 环保工程              | 废气    | 汽油油品挥发废气：设置一次油气回收系统、二次油气回收系统；柴油油品挥发废气为无组织排放。                                                                                             | 汽油油品挥发废气：设置一次油气回收系统、二次油气回收系统、三次油气回收系统；柴油油品挥发废气为无组织排放。                                                           | 改建后，项目拟重建一次油气回收系统、二次油气回收系统，并新增三次油气回收系统                                                    |
|                   | 废水    | 生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入前埔水质净化厂；冲洗废水经隔油池处理后由市政污水管网排入前埔水质净化厂。                                                                                 | 生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入前埔水质净化厂；冲洗废水经隔油池处理后由市政污水管网排入前埔水质净化厂。                                                        | 改建后项目生活污水依托现有化粪池预处理；冲洗废水考虑场地布局，拟重建隔油池进行预处理。                                               |
|                   | 噪声    | 选用低噪声设备、安装减振垫、加强站区出入机动车管理。                                                                                                               | 选用低噪声设备、安装减振垫、加强站区出入机动车管理。                                                                                      | 改建后依托现有工程                                                                                 |

|    |                                                                                   |                                                                                   |           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 固废 | 生活垃圾由环卫部门统一清运处理；含油废拖布全过程不按危险废物管理，由环卫部门统一清运、处置；储罐油泥、隔油池油泥委托有资质的单位结束清掏、清洗作业后直接清运处置。 | 生活垃圾由环卫部门统一清运处理；含油废拖布全过程不按危险废物管理，由环卫部门统一清运、处置；储罐油泥、隔油池油泥委托有资质的单位结束清掏、清洗作业后直接清运处置。 | 改建后依托现有工程 |
| 绿化 | 站区绿化面积 212.28m <sup>2</sup> ，绿化率为 8.22%。                                          | 站区绿化面积 212.28m <sup>2</sup> ，绿化率为 8.22%。                                          | 改建后依托现有工程 |

表 2-3 主要技术经济指标一览表

| 序号 | 内容      | 指标                                      |
|----|---------|-----------------------------------------|
| 1  | 用地面积    | 2583m <sup>2</sup>                      |
| 2  | 总建筑面积   | 282.04m <sup>2</sup>                    |
| 其中 | 卫生间     | 59.04m <sup>2</sup>                     |
|    | 站房建筑面积  | 124m <sup>2</sup>                       |
|    | 加油棚建筑面积 | 99m <sup>2</sup>                        |
| 3  | 建筑密度    | 12.35%                                  |
| 4  | 容积率     | 0.12                                    |
| 5  | 建筑占地面积  | 319.04m <sup>2</sup>                    |
| 其中 | 卫生间     | 59.04m <sup>2</sup>                     |
|    | 站房占地面积  | 62m <sup>2</sup>                        |
|    | 加油棚占地面积 | 198m <sup>2</sup>                       |
| 6  | 绿地面积    | 212.28m <sup>2</sup>                    |
| 7  | 绿地率     | 8.22%                                   |
| 8  | 油罐容量    | 汽 100m <sup>3</sup> +柴 50m <sup>3</sup> |
| 9  | 总容积     | 125m <sup>3</sup>                       |

### 2.3.2 主要设备清单

改建前后项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称     | 改建前设备<br>型号/尺寸   | 改建后设备<br>型号/尺寸   | 数量  |     |     |
|----|----------|------------------|------------------|-----|-----|-----|
|    |          |                  |                  | 改建前 | 改建后 | 增减量 |
| 1  | 92#汽油储罐  | 20m <sup>3</sup> | 50m <sup>3</sup> | 1 个 | 1 个 | 0   |
| 2  | 95#汽油储罐  | 20m <sup>3</sup> | 50m <sup>3</sup> | 1 个 | 1 个 | 0   |
| 3  | 0#柴油储罐   | 20m <sup>3</sup> | 50m <sup>3</sup> | 1 个 | 1 个 | 0   |
| 4  | 储气罐      | 20m <sup>3</sup> | /                | 1 个 | 0   | -1  |
| 5  | 加油机      | 四枪加油机            | 双枪加油机            | 2 台 | 4 台 | +2  |
| 6  | 加气机      | 四枪加气机            | /                | 2 台 | 0   | -2  |
| 7  | 92#汽油加油枪 | /                | /                | 4 把 | 3 把 | -1  |
| 8  | 95#汽油加油枪 |                  |                  | 2 把 | 3 把 | +1  |
| 9  | 0#柴油加油枪  |                  |                  | 2 把 | 2 把 | 0   |
| 10 | 加气枪      |                  |                  | 8 把 | 0   | -8  |
| 11 | 一次油气回收系统 | /                | /                | 1 套 | 1 套 | 0   |

|    |          |   |   |     |     |    |
|----|----------|---|---|-----|-----|----|
| 12 | 二次油气回收系统 | / | / | 1 套 | 1 套 | 0  |
| 13 | 三次油气回收系统 | / | / | 0   | 1 套 | +1 |

### 2.3.3 原辅材料

本项目改建前后原辅材料及用量见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

| 序号 | 主要原辅材料名称 | 改建前销售量                | 改建后销售量     | 增减量                    |
|----|----------|-----------------------|------------|------------------------|
| 1  | 92#汽油    | 2000t/a               | 3650t/a    | +1650t/a               |
| 2  | 95#汽油    | 200t/a                | 365t/a     | +165t/a                |
| 3  | 0#柴油     | 1520t/a               | 2190t/a    | +670 t/a               |
| 4  | CNG      | 5475m <sup>3</sup> /a | 0          | -5475m <sup>3</sup> /a |
| 5  | 新鲜水      | 642.5t/a              | 667.358t/a | +24.858t/a             |
| 6  | 电        | 16.96 万               | 19 万 kWh   | +2.04 万 kWh            |

### 2.3.4 原辅材料理化性质

汽油为油品的一大类，是四碳至十二碳复杂烃类的混合物，虽然为无色至淡黄色的易流动液体，但很难溶解于水，易燃，馏程为 30℃至 205℃，空气中含量为 74～123g/m<sup>3</sup> 时遇火爆炸。汽油的热值约为 44000kJ/kg。燃料的热值是指 1kg 燃料完全燃烧后所产生的热量。汽油最重要的性能为蒸发性、抗爆性、安定性和腐蚀性。汽油的密度因季节气候不同会有略微变化，按研究法辛烷值分为 90 号、92 号（原 93 号）、95 号（原 97 号）、98 号四个牌号，其中，92#汽油的密度为 0.725g/mL-0.76g/mL；95#汽油的密度为 0.737g/mL-0.765g/mL。

柴油是轻质石油产品，是复杂的烃类混合物，碳原子数约 10～22 混合物。为压燃式发动机（即柴油机）燃料。主要由原油蒸馏、催化裂化、热裂化、加氢裂化、石油焦化等过程生产的柴油馏分调配而成（还需经精制和加入添加剂）；由原油、页岩油等经直馏或裂化等过程制得。根据原油性质的不同，有石蜡基柴油、环烷基柴油、环烷-芳烃基柴油等。沸点范围和黏度介于煤油与润滑油之间的液态石油馏分。易燃易挥发，不溶于水，易溶于醇和其他有机溶剂。是组分复杂的混合物，沸点范围有 180℃～370℃和 350℃～410℃两类。0 号柴油的密度在标准温度 20℃，一般是 0.84-0.86g/cm<sup>3</sup> 之间。

### 2.3.5 水平衡

#### 水平衡分析

本项目年新鲜用水量为 667.358t，主要为生产用水和生活用水，其中生产用水包括加油棚工作区域地板冲洗用水和厂区绿化灌溉用水。

#### ①生产用水

**冲洗用水：**项目运营过程需对加油棚工作区域地板进行冲洗，参考《给水排水标准规范实施手册》（中国建筑工业出版社），石油工业冲洗地面用水量按 3L/m<sup>2</sup> 次，该

加油站加油棚工作区域面积约为 198m<sup>2</sup>，加油站地面每月冲洗 3 次，则每次冲洗用水为 0.594m<sup>3</sup>/次（21.384t/a），排放系数取 0.8，冲洗废水产生量为 17.107t/a。本项目冲洗废水拟经隔油池处理后由市政污水管网排入前埔水质净化厂进行深度处理。

**绿化灌溉用水：**绿化灌溉用水参照《民用建筑节能设计标准》表 3.1.6 中绿化灌溉额定用水取 0.12（m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>·a），本项目绿地面积为 212.28m<sup>2</sup>，项目绿化灌溉用水量为 25.474t/a，无外排。

## ②生活用水

根据建设单位提供资料，本项目拟聘员工人数 24 人，均不在厂区内食宿，年营业 365 天，根据《福建省行业用水定额标准》（DB35/T772-2013）和《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），按照最大经验参数 50L/（人·天）的用水量，则项目员工生活用水量为 438t/a；外来如厕人数按 100 人次/天计，按人均用水量 5L/人次，则外来人口日常生活用水量约 182.5t/a，则项目生活用水量为 620.5t/a，排污系数按 0.85 计，生活污水产生量为 527.425t/a。生活污水经厂区化粪池处理后由市政污水管网排入前埔水质净化厂进行深度处理。

项目用水量统计见表 2-6。

表 2-6 本项目用水量统计表

| 序号 | 类别   |        | 日最大用水量<br>(t/d) | 日最大排水量<br>(t/d) | 年用水量<br>(t/a) | 年排水量<br>(t/a) |
|----|------|--------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|
| 1  | 生产用水 | 冲洗用水   | 0.0586          | 0.0469          | 21.384        | 17.107        |
| 2  |      | 绿化灌溉用水 | 0.0698          | 0               | 25.474        | 0             |
| 3  | 生活用水 |        | 1.7             | 1.445           | 620.5         | 527.425       |
|    | 合计   |        | 1.8284          | 1.4919          | 667.358       | 544.532       |

本项目水平衡图见图 2-1。

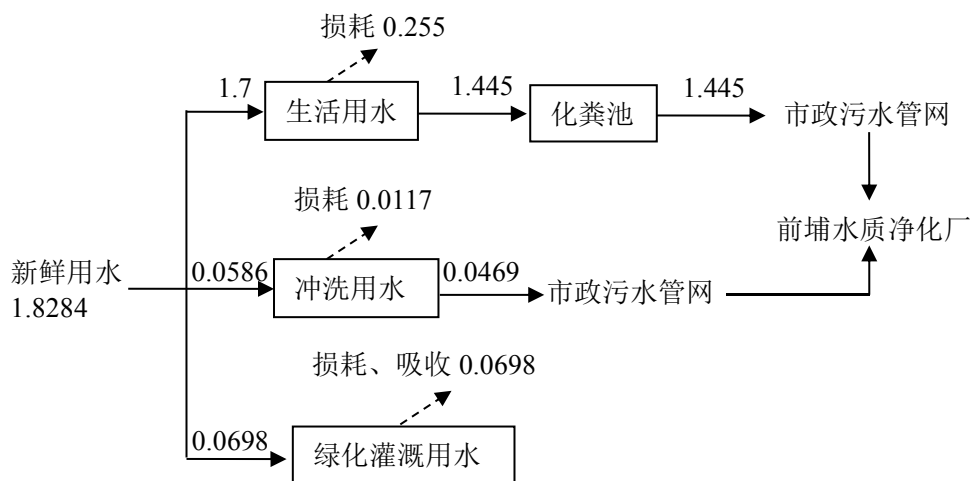


图 2-1 本项目水平衡图（t/d）

## 2.3.6 厂区平面布置分析

项目厂房北侧拟设置为加油区；南侧拟设置为站区站房；西南侧拟设置为埋地油罐

区，西南侧最角落处拟设置为卫生间；西北侧拟设置为加油站入口；东北侧为加油站出口；站房门口及卫生间内拟设置一般垃圾暂存点。平面布置充分的考虑了生产工艺流程，安全隐患，车辆进出站便利性等，功能分区明确，布置紧密，节约了用地。结合“1.4 选址可行性分析章节”中表 1-4 及附图 6，设计方案中的埋地油罐、通气管管口、加油机与站内建（构）筑物的安全间距符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012，2014 年局部修订版）中的标准要求，本项目平面布置合理。本项目平面布置图见附图 6。

工艺流程和产污环节

### 2.4 工艺流程和产污环节

#### 2.4.1 加油工艺流程

汽油加油工艺流程及产污环节见图 2-2、柴油加油工艺流程及产污环节见图 2-3。

图 2-2 汽油加油工艺及产污环节图

图 2-3 柴油加油工艺及产污环节图

**加油工艺流程：**

**卸油：**由成品油罐车将燃料油运至加油站处，本项目储油罐均为埋地式，采用浸没式密闭卸油方式，将燃料油分别卸到各储油罐中。在卸油过程中，由于机械力的作用，加剧了油品的挥发程度，产生了油气。卸油时拟采用一次油气回收系统，将在卸油时逸出的气体回到油罐车，而储油罐中的气体空间随着油品的液位升高而减少，气体压力增大。为保持压力的平衡，一部分气体通过呼吸阀排出，形成了称为“大呼吸”的油气排放。

**储油：**成品油在储油罐内静置储存过程中，储油罐内的温度昼夜有规律的变化。白天温度升高，热量使油气膨胀，压力增高，造成油气的挥发；晚间温度降低，罐内气体

压力降低，吸入新鲜空气，为平衡蒸汽压，油气从液相中蒸发，使得油液面上的气体达到新的饱和蒸汽压，造成油气的挥发。储油时拟采用三次油气回收系统，将在储油罐蒸发的油气回到储油罐内，随着上述过程昼夜交替进行，气体压力增大，为保持压力的平衡，一部分气体通过呼吸阀排出，形成了“小呼吸”的油气排放。

此外，埋地油罐约每 5-6 年需要检修、清理一次，届时有储罐油泥产生。

**加油：**在向车用油箱加油时，先通过加油机本身自带的潜油泵将埋地罐中的汽油送至加油机计量系统进行计量，然后再通过与加油机连接的加油枪将油品送入车用油箱中，每个加油枪设单独管线吸油。加油时拟采用二次油气回收系统，将加油时产生的油气回到储油罐内。

柴油的卸油、储油和加油过程均未对应安装油气回收处理系统，为无组织排放。

#### 油气回收工艺

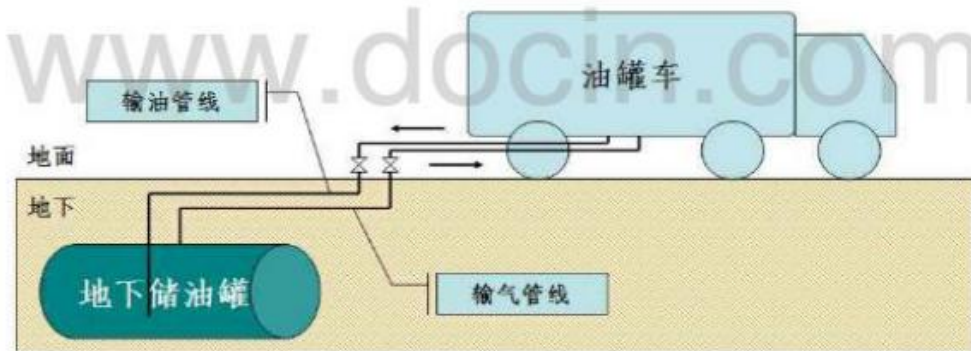


图 2-4 卸油油气回收系统（一次油气回收系统）

在油罐车卸油过程中，油罐车内压力减小，地下储罐压力增加，地下储罐与油罐车的压力差使卸油过程中挥发的油气通过输气管线回到油罐车内，达到油气收集的目的。

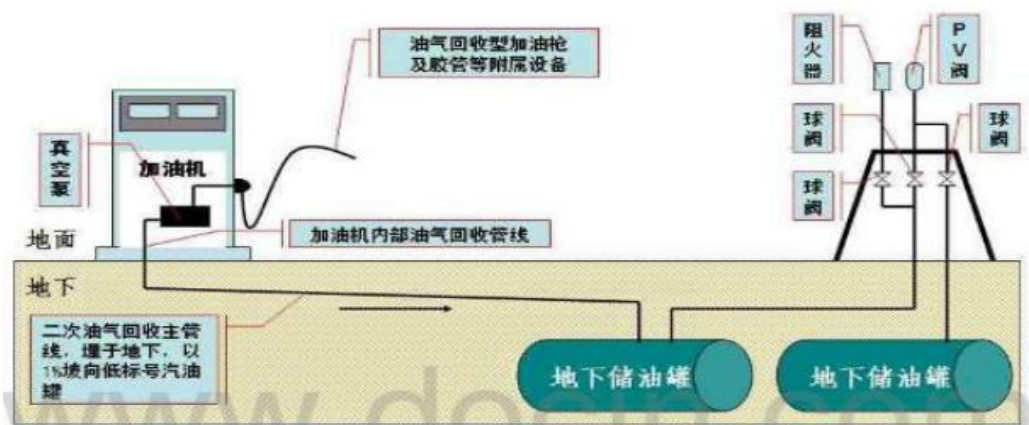


图 2-5 加油油气回收系统（二次油气回收系统）

在加油站为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，这样外界压力大于内部压力，经过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，将加油过程挥发的油气回收

到油罐内。

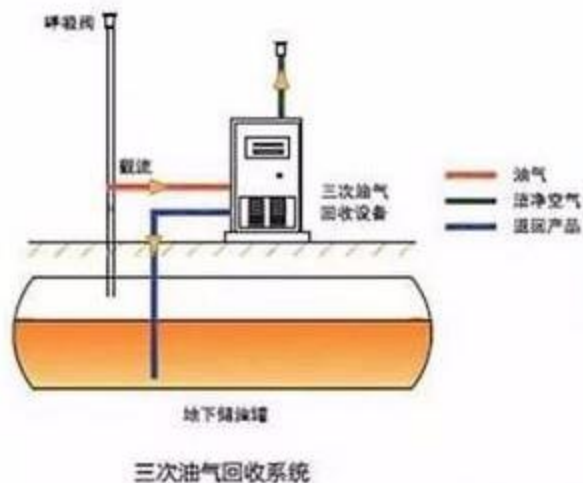


图 2-6 储油油气回收系统（三次油气回收系统）

由于小呼吸等因素造成罐压上升，此时油气将通过储罐呼吸阀排放，为防止污染，在呼吸阀前端加装三次油气回收装置，使油气通过油气回收管、真空泵等油气回收设备回收回到油罐内。

#### 2.4.2 项目产污情况分析

项目产污环节具体见表 2-7。

表 2-7 项目产污环节一览表

| 类别 |      | 来源             | 污染因子                                                | 处理设施及去向                    |
|----|------|----------------|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| 废水 | 生活污水 | 员工及进出加油站乘客日常生活 | COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N         | 三级化粪池→市政污水管网→前埔水质净化厂       |
|    | 冲洗废水 | 加油棚工作区域地板冲洗    | COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、LAS | 隔油池→市政污水管网→前埔水质净化厂         |
| 废气 |      | 卸油、储油、加油       | 油气（以非甲烷总烃计）                                         | 一次油气回收系统、二次油气回收系统、三次油气回收系统 |
| 固废 | 生活垃圾 | 员工及进出加油站乘客日常生活 | 员工及日常生活垃圾                                           | 环卫部门清运                     |
|    | 危险废物 | 用拖布擦拭洒落在地面上的油品 | 含油废拖布                                               | 全过程不按危险废物管理，由环卫部门统一清运、处置。  |
|    |      | 油罐清理、隔油池清理     | 储罐油泥、隔油池油泥                                          | 委托有资质的单位结束清掏、清洗作业后直接清运处置   |
| 噪声 |      | 机械噪声           | 噪声                                                  | 隔声、减震                      |

## 2.5 现有环保手续履行情况

现有项目环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续等履行情况详见表 2-8。

表 2-8 现有项目环评、验收和排污许可手续情况一览表

| 项目名称       | 产品方案                                                        | 环评情况 | 建设情况       | 验收情况                       | 排污许可情况                                             |
|------------|-------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------|----------------------------------------------------|
| 金尚路加油加气站项目 | 年销售 92#汽油 2000t、95#汽油 200t、0#柴油 1520t、CNG5475m <sup>3</sup> | 无    | 2007 年建成投产 | 2016 年 10 月 20 日通过竣工环境保护验收 | 2020 年 7 月 20 日获得排污许可证，登记编号：91350200798069305A001Q |

## 2.6 现有项目污染物排放情况

### (1) 废水

现有项目产生的废水主要来自职工生活污水和对加油棚工作区域地板进行冲洗产生的冲洗废水。现有项目未对生活污水进行检测，按现有项目实际员工人数 24 人，均不在厂区内食宿，年工作 365 天，根据《福建省行业用水定额标准》（DB35/T772-2013）和《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），按照最大经验参数 50L/（人·天）的用水量，则现有项目员工生活用水量为 438t/a，外来如厕人数按 100 人次/天计，按人均用水量 5L/人次，则外来人口日生活用水量约 182.5t/a，则现有项目生活用水量为 620.5t/a，排污系数按 0.85 计，生活污水产生量为 527.425t/a。根据《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册》（BOD<sub>5</sub>、SS 参照《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》），厦门市属于第四区较发达城市市区，城镇生活污水中各污染物浓度大致为：COD：340mg/L、BOD<sub>5</sub>：250mg/L、SS：400mg/L、NH<sub>3</sub>-N：32.6mg/L。COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N 的去除率参照《第一次全国污染源普查城镇生活污染源产排污系数手册》中“二区一类区生活污水”经化粪池预处理后的推荐数据，去除率分别为 20.3%、21.2%、3.1%，SS 的去除率参考《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》中得出的结论，去除率为 47%。因此，排水水质 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮依次为 271mg/L、197mg/L、212mg/L、31.6mg/L。现有项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终纳入前埔水质净化厂进一步处理。

据建设单位核算，现有项目运营过程对加油棚工作区域地板进行冲洗，年冲洗用水量约 22t，排放系数取 0.8，则冲洗废水年产生量为 17.6t。加油棚工作区域冲洗废水主要为含油冲洗废水，与汽车修理养护行业的洗车废水有一定的相似性，同时考虑地面冲洗废水石油类等因子相对浓度要更高一些，根据《汽车修理养护业水污染物排放标准编制说明》中表 3 洗车废水水质，洗车废水中的主要污染物及排放浓度分别为 COD：244mg/L、BOD<sub>5</sub>：34.2mg/L、LAS：2.6mg/L、SS：89mg/L、石油类：2mg/L。因此，本项目中清

洗废水中主要污染指标浓度选取为：COD：400mg/L、BOD<sub>5</sub>：56mg/L、LAS：2.6mg/L、SS：500mg/L、石油类 20mg/L。隔油池主要对清洗废水中污染物的去除效率按悬浮物和石油类有处理效果，石油类处理效率约 40%、SS：35%，则经隔油池处理后废水污染物浓度为：COD：400mg/L、BOD<sub>5</sub>：56mg/L、LAS：2.6mg/L、SS：325mg/L、石油类 12mg/L，加油站设置隔油沉淀池处置后排入市政污水管网，纳入前埔水质净化厂进行深度处理。现有项目废水产排情况见表 2-9。

表 2-9 现有项目污水产排情况一览表

| 类别   | 项目                    | 废水量<br>(t/a) | 单位           | 主要污染物  |                  |        |        |         |         |
|------|-----------------------|--------------|--------------|--------|------------------|--------|--------|---------|---------|
|      |                       |              |              | COD    | BOD <sub>5</sub> | SS     | 氨氮     | 石油类     | LAS     |
| 废水   | 生活污水                  | 527.425      | 浓度<br>(mg/L) | 340    | 250              | 400    | 32.6   | -       | -       |
|      |                       |              | 产生量<br>(t/a) | 0.1793 | 0.1319           | 0.2110 | 0.0172 | -       | -       |
|      | 冲洗废水                  | 17.6         | 浓度<br>(mg/L) | 400    | 56               | 500    | -      | 20      | 2.6     |
|      |                       |              | 产生量<br>(t/a) | 0.0070 | 0.0010           | 0.0088 | -      | 0.0004  | 0.00005 |
|      | 生活污水                  | 527.425      | 浓度<br>(mg/L) | 271    | 197              | 212    | 31.6   | -       | -       |
|      |                       |              | 排放量<br>(t/a) | 0.1429 | 0.1039           | 0.1118 | 0.0167 | -       | -       |
|      | 冲洗废水                  | 17.6         | 浓度<br>(mg/L) | 400    | 56               | 325    | -      | 12      | 2.6     |
|      |                       |              | 排放量<br>(t/a) | 0.0070 | 0.0010           | 0.0057 | -      | 0.0002  | 0.00005 |
| 总量控制 | 外排生活污水<br>(以水质净化厂出水计) | 527.425      | 浓度<br>(mg/L) | 50     | 10               | 10     | 5.0    | -       | -       |
|      |                       |              | 排放量<br>(t/a) | 0.0264 | 0.0053           | 0.0053 | 0.0026 | -       | -       |
|      | 外排冲洗废水<br>(以水质净化厂出水计) | 17.6         | 浓度<br>(mg/L) | 50     | 10               | 10     | -      | 1.0     | 0.5     |
|      |                       |              | 排放量<br>(t/a) | 0.0009 | 0.0002           | 0.0002 | -      | 0.00002 | 0.00001 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(2) 废气</p> <p>现有项目卸油过程形成的“大呼吸”油气采用一次油气回收系统将油气回收至油罐车内、加油过程产生的油气采用二次油气回收系统将油气回收至储油罐内。现有项目汽油销售量为 2200t/a (2933.3m<sup>3</sup>/a)，柴油销售量为 1520t/a、CNG 销售量为 5475m<sup>3</sup>/a。</p> <p>①柴油</p> <p>参考《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》(沈旻嘉, 2006 年 10 月) 中的数据, 卸油过程中非甲烷总烃排放因子为柴油 0.027kg/t, 则柴油卸油工序非甲烷总烃废气产生量为 41.04kg/a; 储油过程中柴油非甲烷总烃废气排放量较小, 可忽略不计; 加油过程中非甲烷总烃排放因子为柴油 0.048kg/t, 则柴油加油工序非甲烷总烃废气产生量为 72.96kg/a。综上, 柴油卸油、储油和加油过程中产生的非甲烷总烃废气量为 114kg/a。</p> <p>②汽油</p> <p><b>储罐大呼吸(卸油)损失:</b> 在卸油过程中, 油罐车通过输油管道向储罐内卸油, 罐内液面上升, 形成正压, 罐内饱和油蒸气由通气管排向大气中(这一过程也称“大呼吸”)。即装料过程中的损失, 是指油罐进发油时所呼出的油蒸气而造成的油品蒸发损失。油罐进油时, 由于油面逐渐升高, 气体空间逐渐减小, 罐内压力增大, 当压力超过呼吸阀控制压力时, 一定浓度的油蒸气开始从呼吸阀呼出, 直到油罐停止收油。根据《社会区域类环境影响评价/环境影响评价工程师职业资格登记培训教材》中的资料汽油储油罐大呼吸烃类有机物平均排放率为 0.88kg/m<sup>3</sup> 通过量。本项目配备了油气回收装置, 将挥发的汽油油气收集起来, 通过工艺使油气从气态转变为液态, 重新变为汽油, 根据实际经验, 一次油气回收系统油气回收率能达到 95%以上(本评价取 95%), 经过油气回收装置的回收后, 储汽油油罐大呼吸烃类有机物平均排放率为 0.044kg/m<sup>3</sup> · 通过量, 则汽油储罐大呼吸(卸油)过程中非甲烷总烃产生量为 2581.304kg/a、排放量为 129.0652kg/a。</p> <p><b>储罐小呼吸(储油)损失:</b> 此外汽油油品在储存中, 由于环境温度及罐内压力的变化, 罐内饱和油气也存在着呼吸损失(这一过程也称“小呼吸”)。本项目中, 每个油罐顶部均需设置通气管, 管口应高出加油棚屋面 1.5m 以上, 且直径不应小于 DN50。油罐通气管口均设阻火器外, 同时装设呼吸阀。呼吸阀的工作正压宜为 2KPa~3KPa, 工作负压宜为 1.5KPa~2KPa。“小呼吸”部分的排放相对是比较少的。根据《社会区域类环境影响评价/环境影响评价工程师职业资格登记培训教材》中的资料, 储油罐小呼吸造成的烃类有机物平均排放速率为 0.12kg/m<sup>3</sup> · 通过量。则储罐小呼吸(储油)非甲烷总烃产生量及排放量均为 351.996kg/a。</p> <p><b>油罐车卸油损失:</b> 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</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

的高气温也会对其罐壁和空间造成一定的蒸发。本站油罐车卸油采用密闭卸油方式，采用快速接头与汽车卸油管连接后，利用位差直接卸入油罐。本站汽油卸油设置有一次油气回收系统，卸油时油罐车与储罐气相连，将卸油时挥发的油气回收至油罐车内，运回油库进行油气回收处理。根据《社会区域类环境影响评价/环境影响评价工程师职业资格登记培训教材》中的资料，油罐车卸油时烃类有机物平均排放速率为  $0.6\text{kg}/\text{m}^3 \cdot \text{通过量}$ 。本项目配备了油气回收装置，将挥发的汽油油气收集起来，通过工艺使油气从气态转变为液态，重新变为汽油，根据实际经验，一次油气回收系统油气回收率能达到 95%以上（本评价取 95%），经过油气回收装置的回收后，储汽油油罐大呼吸烃类有机物平均排放率为  $0.03\text{kg}/\text{m}^3 \cdot \text{通过量}$ 。则油罐车卸油非甲烷总烃产生量为  $1759.98\text{kg}/\text{a}$ ，非甲烷总烃排放量为  $87.999\text{kg}/\text{a}$ 。

**加油作业损失：**主要指为车辆加油时，油品进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被油品置换排入大气。车辆加油时造成的烃类气体排放率分别为：置换损失未加控制时是  $1.08\text{kg}/\text{m}^3 \cdot \text{通过量}$ 、置换损失控制时  $0.11\text{kg}/\text{m}^3 \cdot \text{通过量}$ ，本加油站加油枪都具有自封功能且有二次油气回收，加油时汽油回收效率在 95%以上（本评价取 95%），因此通过量为  $0.0055\text{kg}/\text{m}^3$ ；另外成品油的跑、冒、滴、漏与加油站的管理、加油工人的操作水平等诸多因素有关，一般平均损失量为  $0.084\text{kg}/\text{m}^3 \cdot \text{通过量}$ 。本项目中，潜油泵启动，油从油罐中被吸上，高压油经油管流到加油机，油品经过滤器过滤，油被压入油气分离器进行分离，被分离的油送入流量计，得出读数，而油则通过止回阀，流液指示器，进入耐油胶管中，这时，只要把油枪开关手柄开启，油即注入汽车。加油作业过程非甲烷总烃产生量为  $569.0602\text{kg}/\text{a}$ ，排放量为  $262.5304\text{kg}/\text{a}$ 。

综上，现有项目非甲烷总烃产生量为  $5376.3402\text{kg}/\text{a}$  ( $5.38\text{t}/\text{a}$ )，排放量为  $945.5906\text{kg}/\text{a}$  ( $0.9456\text{t}/\text{a}$ )。

建设单位委托厦门市华测监测技术有限公司于 2021 年 11 月 14 日至 15 日对现有项目厂界无组织废气进行采样监测，采样当日废气处理设施正常运转，监测结果见表 2-10，工业废气监测报告见附件 9。

表 2-10 现有项目无组织废气监测结果一览表

| 监测点位  | 采样日期     | 监测项目  | 单位                     | 监测结果 |      |      |      | 最大值  | 标准限值 |
|-------|----------|-------|------------------------|------|------|------|------|------|------|
|       |          |       |                        | 1    | 2    | 3    | 平均值  |      |      |
| 厂界东南侧 | 2022-1-7 | 非甲烷总烃 | $\text{mg}/\text{m}^3$ | 0.67 | 0.57 | 0.50 | 0.58 | 0.84 | 2.0  |
| 厂界东北侧 | 2022-1-7 |       |                        | 0.53 | 0.63 | 0.79 | 0.65 |      |      |

|      |          |  |  |      |      |      |      |  |  |
|------|----------|--|--|------|------|------|------|--|--|
| 厂界西侧 | 2022-1-7 |  |  | 1.22 | 0.60 | 0.70 | 0.84 |  |  |
| 厂界南侧 | 2022-1-7 |  |  | 0.58 | 0.97 | 0.64 | 0.73 |  |  |

根据现有项目监测报告数据可知，现有项目厂界的非甲烷总烃可满足DB35/323-2018《厦门市大气污染物排放标准》中表3标准规定的限值。

(3) 噪声

现有项目主要噪声污染源为机械设备运行时产生的机械噪声，建设单位委托厦门科仪检测技术有限公司于2022年12月28日对现有项目厂界昼间、夜间噪声进行采样监测，监测结果见表2-11，监测报告见附件10。

**表 2-11 现有项目厂界噪声监测结果一览表**

| 监测点位  | 监测日期       | 监测时间        | 监测项目 | 声源   | 实际值 dB (A) | 限值 dB (A) |
|-------|------------|-------------|------|------|------------|-----------|
| 厂界东北侧 | 2022-12-28 | 14:11-14:21 | 厂界噪声 | 机械设备 | 59         | 60        |
|       |            | 22:30-22:40 |      |      | 44         | 50        |
| 厂界东南侧 | 2022-12-28 | 14:25-14:35 |      |      | 55         | 60        |
|       |            | 22:44-22:54 |      |      | 45         | 50        |
| 厂界南侧  | 2022-12-28 | 14:39-14:49 |      |      | 54         | 60        |
|       |            | 22:59-23:09 |      |      | 43         | 50        |
| 厂界西侧  | 2022-12-28 | 14:54-15:04 |      |      | 58         | 60        |
|       |            | 23:13-23:23 |      |      | 44         | 50        |

根据现有项目监测报告数据可知，项目正常生产情况下，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的2类区标准（即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

(4) 固废

根据建设单位提供资料，现有项目固废产生情况见表2-12。

**表 2-12 现有项目固废产生情况一览表**

| 类别   |       | 数量（t/a） | 处置方法                               |
|------|-------|---------|------------------------------------|
| 危险废物 | 含油废拖布 | 0.005   | 含油废拖布全过程不按危险废物管理，由环卫部门统一清运、处置      |
|      | 储罐油泥  | 0.035   | 储罐油泥、隔油池油泥委托有资质的单位结束清掏、清洗作业后直接清运处置 |
|      | 隔油池油泥 | 0.01    |                                    |
| 生活垃圾 |       | 4.0     | 环卫部门清运处理                           |

**2.7 现有工程污染物实际排放总量**

现有项目污染物排放量情况见表2-13。

表 2-13 现有项目污染物排放量情况一览表

| 类型 | 污染物名称 |       | 现有项目实际排放量  | 环评许可排放量 | 排污许可证允许排放量 | 符合性分析 |
|----|-------|-------|------------|---------|------------|-------|
| 废水 | 生活污水  | 废水量   | 527.425t/a | /       | /          | /     |
|    |       | COD   | 0.1429t/a  | /       | /          | /     |
|    |       | 氨氮    | 0.0167t/a  | /       | /          | /     |
|    | 生产废水  | 废水量   | 17.6t/a    | /       | /          | /     |
|    |       | COD   | 0.0070     | /       | /          | /     |
|    |       | 氨氮    | /          | /       | /          | /     |
| 废气 | 有机废气  | 非甲烷总烃 | 0.95t/a    | /       | /          | /     |
| 固废 | 生活垃圾  |       | 4.0t/a     | /       | /          | /     |
|    | 危险废物  |       | 0.05t/a    | /       | /          | /     |

## 2.8 现有项目有关的主要环境问题及整改措施

根据调查，建设单位现有工程相关环保手续（环评审批、环保竣工验收等）不完善，根据《福建省环保厅关于现有环保违规加油站完善环保手续相关问题处理意见的函》（闽环函[2015]62号）：“对2014年12月31日前已建成的加油站，按历史遗留问题采取以下方式处理：对未办理环评审批的加油站，基于已取得相关证照并投入运行的现状，可通过“以验代批”统筹解决，即按竣工环保验收规范办理验收手续。对中石油、中石化公司之外的加油站，若符合“本意见”处理原则所提出的条件，可参照“本意见”来解决历史遗留问题。”现有工程废水、废气、固废排污许可排放量未注明，建设单位应按实际产生量对现有项目进行处理、处置。建设单位应按相关要求建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，现有工程储罐油泥、隔油池油泥委托有资质的单位结束清掏、清洗作业后直接清运处置，由于相关委托处置协议缺失，建议建设单位与委托的有资质单位重新补签订储罐油泥、隔油池油泥清掏、清洗作业后直接清运处置的处置协议；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。

根据查阅厦门市生态环境局网站“环保12369（110联动）”平台信息，近3年来，现有项目未发生环境污染事故，也未接到针对企业的相关公众投诉。

现有项目的运营期产生的各类污染源将随项目升级改造而消失，对周围的影响也随之消失。建设单位提升改造后应执行环境影响评价和环保“三同时”制度，依法落实环境影响报告表及批复中的各项环保措施，办理排污许可手续，并进行竣工环境保护自主验收。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 区域<br>环境<br>质量<br>现状                                                                                                                    | <b>3.1 水环境功能区划、环境质量标准及环境质量现状</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
|                                                                                                                                         | <b>3.1.1 水环境功能规划及环境质量标准</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |
|                                                                                                                                         | <p>项目生活污水拟排入化粪池处理达标后汇入市政污水管网，纳入前埔水质净化厂进行深度处理，冲洗废水拟经隔油池处理达标后由市政污水管网纳入前埔水质净化厂进行深度处理，最终纳入厦门东部海域。根据《福建省近岸海域环境功能区划（修编）》（2011～2020年），厦门东部海域为二类海域环境功能区，编号为FJ112-B-II，主导功能为新鲜海水供应，旅游、航运、厦门文昌鱼保护、渔业用水，辅助功能为浴场、纳污，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准，厦门市水环境功能区划图见附图7，福建省近岸海域环境功能区划图见附图8，具体标准值见表3-1。</p> |                                     |
|                                                                                                                                         | <p align="center"><b>表 3-1 海水水质标准（GB3097—1997）二类水质标准 单位：mg/L，pH 除外</b></p>                                                                                                                                                                                                              |                                     |
|                                                                                                                                         | <b>序号</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>项目</b>                           |
|                                                                                                                                         | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                       | pH                                  |
|                                                                                                                                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 溶解氧                                 |
|                                                                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                       | COD                                 |
|                                                                                                                                         | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BOD <sub>5</sub>                    |
|                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 活性磷酸盐（以 P 计）                        |
|                                                                                                                                         | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 无机氮≤（以 N 计）                         |
|                                                                                                                                         | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 石油类                                 |
|                                                                                                                                         | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                       | LAS                                 |
|                                                                                                                                         | <p align="center"><b>第二类水质标准</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |
|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7.8~8.5 同时不超出该海域正常变动范围的<br>0.2pH 范围 |
|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | >5                                  |
|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ≤3                                  |
|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ≤3                                  |
|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ≤0.030                              |
|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ≤0.30                               |
|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ≤0.05                               |
|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.10                                |
| <b>3.1.2 水环境质量现状</b>                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
| <p>项目废水处理后排入市政污水管网，进入前埔水质净化厂处理，废水不直接排入附近地表水或海域，因此，不赘述水环境质量现状。</p>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
| <b>3.2 大气环境功能规划、环境质量标准及环境质量现状</b>                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
| <b>3.2.1 大气环境功能规划及环境质量标准</b>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
| <p>评价区域为二类大气环境功能区（附图9：厦门市环境空气质量功能区划图），环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的关于非甲烷总烃环境质量的推荐限值，标准限值见表3-2。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |

| 表 3-2 大气环境执行标准 |                                      |                            |                |      |                   |
|----------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------|------|-------------------|
| 环境要素           | 执行标准                                 | 污染物名称                      | 取值时间           | 浓度限值 | 单位                |
| 大气环境           | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 二级<br>标准 | 二氧化硫<br>(SO <sub>2</sub> ) | 年平均            | 60   | μg/m <sup>3</sup> |
|                |                                      |                            | 24 小时平均        | 150  |                   |
|                |                                      |                            | 1 小时平均         | 500  |                   |
|                |                                      | 二氧化氮<br>(NO <sub>2</sub> ) | 年平均            | 40   |                   |
|                |                                      |                            | 24 小时平均        | 80   |                   |
|                |                                      |                            | 1 小时平均         | 200  |                   |
|                |                                      | 一氧化碳<br>(CO)               | 24 小时平均        | 4    | mg/m <sup>3</sup> |
|                |                                      |                            | 1 小时平均         | 10   |                   |
|                |                                      | 臭氧 (O <sub>3</sub> )       | 日最大 8 小时<br>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   |                   |
|                |                                      | TSP                        | 年平均            | 200  |                   |
|                |                                      |                            | 24 小时平均        | 300  |                   |
|                | 《大气污染物综合排<br>放标准详解》                  | 非甲烷总烃                      | 1 小时平均         | 2    | mg/m <sup>3</sup> |

**3.2.2 大气环境质量现状**

**(1) 基本污染因子**

根据《2021 年厦门市生态环境质量公报》，2021 年全市环境空气质量综合指数 2.62。空气质量优的天数为 203 天，良的天数为 161 天，轻度污染的天数 1 天(首要污染物为臭氧 1 天)。空气质量优良率为 99.7%、优级率为 55.6%，优良率同比持平，优级率下降 2.6 个百分点。

全市国控评价点位六项主要污染物年均浓度值分别为：二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)5μg/m<sup>3</sup>、二氧化氮 (NO<sub>2</sub>)19μg/m<sup>3</sup>、可吸入颗粒物 (PM<sub>10</sub>)36μg/m<sup>3</sup>、细颗粒物 (PM<sub>2.5</sub>)20μg/m<sup>3</sup>、一氧化碳 (CO) 0.7mg/m<sup>3</sup>、臭氧 (O<sub>3</sub>) 128μg/m<sup>3</sup>。按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)评价，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub> 年均浓度符合一级标准；PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 年均浓度符合二级标准。

按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)评价，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub> 年均浓度符合一级标准要求；PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 年均浓度符合二级标准要求。与 2020 年相比，六项主要污染

物“一降两平三升”，SO<sub>2</sub>浓度下降16.7%，NO<sub>2</sub>、CO浓度持平，O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>浓度分别上升1.6%、9.1%、11.1%。

2021年厦门市生态环境质量公报显示，项目所在地为大气环境空气质量达标区。本项目位于湖里区，污染物浓度均能符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，即（SO<sub>2</sub>）60μg/m<sup>3</sup>、（NO<sub>2</sub>）40μg/m<sup>3</sup>、（CO）4μg/m<sup>3</sup>、（PM<sub>10</sub>）70μg/m<sup>3</sup>、（CO）4μg/m<sup>3</sup>、（O<sub>3</sub>）160μg/m<sup>3</sup>）。

### （2）特征污染因子

为了进一步了解本项目所在区域环境中挥发性有机化合物（以非甲烷总烃计）的质量现状，本建设单位委托厦门科仪检测技术有限公司2022年12月28日至30日对加油站储罐区前空地、位于本项目东南侧356m处卢厝社的非甲烷总烃的环境空气质量现状进行监测（附件10：监测报告），具体监测数据及监测点位见表3-3。

表3-3 区域环境空气质量现状监测数据一览表

| 监测项目  | 监测点位      | 最大值（mg/m <sup>3</sup> ） | 达标情况 | 标准值（mg/m <sup>3</sup> ） |
|-------|-----------|-------------------------|------|-------------------------|
| 非甲烷总烃 | 加油站储罐区前空地 | 1.47                    | 达标   | 2.0                     |
|       | 卢厝社       | 1.47                    | 达标   | 2.0                     |

根据监测数据表明，本项目所在区域非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）244页中的限值要求（非甲烷总烃2.0mg/m<sup>3</sup>），故本项目所在区域环境空气质量总体较好。

## 3.3 声环境功能规划、环境质量标准及环境质量现状

### 3.3.1 声环境功能规划及环境质量标准

评价区域声功能分区划分为2类区（附图10：厦门市声环境质量功能区划图），声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准；项目东北侧临金尚路，执行4a类标准，具体标准限值见表3-4。

表3-4 声环境质量标准（GB3096-2008） 单位：dB(A)

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

### 3.3.2 声环境质量现状

本项目位于厦门市湖里区金尚路2373号，根据现场踏勘，项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中要求，建设单位于2022年12月28日委托厦门科仪检测技术有限公司对本项目厂界噪声进行监测，监测单位采样监测期间，加油站现有工程各项设备正常运行，监测结果见表3-5，监测报告见附件10。

表 3-5 项目厂界环境噪声监测结果一览表

| 监测点位  | 监测日期       | 监测时间        | 监测项目   | 声源 | 实际值 dB (A) | 限值 dB (A) |
|-------|------------|-------------|--------|----|------------|-----------|
| 厂界东北侧 | 2022-12-28 | 14:11-14:21 | 厂界环境噪声 | 环境 | 59         | 70        |
|       |            | 22:30-22:40 |        |    | 44         | 55        |
| 厂界东南侧 | 2022-12-28 | 14:25-14:35 |        |    | 55         | 60        |
|       |            | 22:44-22:54 |        |    | 45         | 50        |
| 厂界南侧  | 2022-12-28 | 14:39-14:49 |        |    | 54         | 60        |
|       |            | 22:59-23:09 |        |    | 43         | 50        |
| 厂界西侧  | 2022-12-28 | 14:54-15:04 |        |    | 58         | 60        |
|       |            | 23:13-23:23 |        |    | 44         | 50        |

根据监测结果，项目所在区域东北侧声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准（昼间≤70dB（A）、夜间≤55dB（A）），项目所在区域东南侧、南侧、西侧声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

### 3.4 土壤环境功能规划、环境质量标准及环境质量现状

#### 3.4.1 土壤环境功能规划及环境质量标准

项目所在用地为市政公用设施用地，土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 中第二类用地筛选值标准限值，具体标准限值见表 3-6。

表 3-6 建设用地土壤管控标准 单位:mg/kg

| 序号 | 污染物项目      | CAS 编号     | GB36600-2018 筛选值 |                 |
|----|------------|------------|------------------|-----------------|
|    |            |            | 第一类用地            | 第二类用地           |
| 1  | 砷          | 7440-38-2  | 20 <sup>①</sup>  | 60 <sup>①</sup> |
| 2  | 镉          | 7440-43-9  | 20               | 65              |
| 3  | 铜          | 7440-50-8  | 2000             | 18000           |
| 4  | 铅          | 7439-92-1  | 400              | 800             |
| 5  | 汞          | 7439-97-6  | 8                | 38              |
| 6  | 镍          | 7440-02-0  | 150              | 900             |
| 7  | 铬（六价）      | 18540-29-9 | 3.0              | 5.7             |
| 8  | 四氯化碳       | 56-23-5    | 0.9              | 2.8             |
| 9  | 氯仿         | 67-66-3    | 0.3              | 0.9             |
| 10 | 氯甲烷        | 74-87-3    | 12               | 37              |
| 11 | 1,1-二氯乙烷   | 75-34-3    | 3                | 9               |
| 12 | 1,2-二氯乙烷   | 107-06-2   | 0.52             | 5               |
| 13 | 1,1-二氯乙烯   | 75-35-4    | 12               | 66              |
| 14 | 顺-1,2-二氯乙烯 | 156-59-2   | 66               | 596             |

|    |               |                       |      |      |
|----|---------------|-----------------------|------|------|
| 15 | 反-1,2-二氯乙烯    | 156-60-5              | 10   | 54   |
| 16 | 二氯甲烷          | 75-09-2               | 94   | 616  |
| 17 | 1,2-二氯丙烷      | 78-87-5               | 1    | 5    |
| 18 | 1,1,1,2-四氯乙烷  | 630-20-6              | 2.6  | 10   |
| 19 | 1,1,2,2-四氯乙烷  | 79-34-5               | 1.6  | 6.8  |
| 20 | 四氯乙烯          | 127-18-4              | 11   | 53   |
| 21 | 1,1,1-三氯乙烷    | 71-55-6               | 701  | 840  |
| 22 | 1,1,2-三氯乙烷    | 79-00-5               | 0.6  | 2.8  |
| 23 | 三氯乙烯          | 79-01-6               | 0.7  | 2.8  |
| 24 | 1,2,3-三氯丙烷    | 96-18-4               | 0.05 | 0.5  |
| 25 | 氯乙烯           | 75-01-4               | 0.12 | 0.43 |
| 26 | 苯             | 71-43-2               | 1    | 4    |
| 27 | 氯苯            | 108-90-7              | 68   | 270  |
| 28 | 1,2-二氯苯       | 95-50-1               | 560  | 560  |
| 29 | 1,4-二氯苯       | 106-46-7              | 5.6  | 20   |
| 30 | 乙苯            | 100-41-4              | 7.2  | 28   |
| 31 | 苯乙烯           | 100-42-5              | 1290 | 1290 |
| 32 | 甲苯            | 108-88-3              | 1200 | 1200 |
| 33 | 间二甲苯+对二甲苯     | 108-38-3,<br>106-42-3 | 163  | 570  |
| 34 | 邻二甲苯          | 95-47-6               | 222  | 640  |
| 35 | 硝基苯           | 98-95-3               | 34   | 76   |
| 36 | 苯胺            | 62-53-3               | 92   | 260  |
| 37 | 2-氯酚          | 95-57-8               | 250  | 2256 |
| 38 | 苯并[a]蒽        | 56-55-3               | 5.5  | 15   |
| 39 | 苯并[a]芘        | 50-32-8               | 0.55 | 1.5  |
| 40 | 苯并[b]荧蒽       | 205-99-2              | 5.5  | 15   |
| 41 | 苯并[k]荧蒽       | 207-08-9              | 55   | 151  |
| 42 | 蒽             | 218-01-9              | 490  | 1293 |
| 43 | 二苯并[a, h]蒽    | 53-70-3               | 0.55 | 1.5  |
| 44 | 茚并[1,2,3-cd]芘 | 193-39-5              | 5.5  | 15   |
| 45 | 萘             | 91-20-3               | 25   | 70   |
| 46 | 石油烃           | -                     | 826  | 4500 |

注：筛选值：指在特定土地利用方式下，建设用地土壤中污染物含量等于或低于该值的，对人体健康的风险可以忽略；超过该值的，对人体健康可能存在风险，应当开展进一步的详细调查和风险评估，确定具体污染范围和风险水平。

### 3.4.2 土壤环境质量现状

为了解项目周边土壤环境质量现状，本次评价委托厦门科仪检测技术有限公司于 2022 年 12 月 28 日对项目的土壤进行现状环境质量监测（附件 10：监测报告）。监测结果见表 3-7。

表 3-7 场区内土壤环境质量现状监测结果及分析 单位：mg/kg

| 监测项目         | 标准限值(筛选值)       | 加油区旁       |      | 加油区空地      |      | 站房边        |      |
|--------------|-----------------|------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                 | 结果         | 是否达标 | 结果         | 是否达标 | 结果         | 是否达标 |
| 砷            | 60 <sup>①</sup> | 6.35mg/kg  | 达标   | 5.44mg/kg  | 达标   | 4.04mg/kg  | 达标   |
| 镉            | 65              | 0.11mg/kg  | 达标   | 0.09mg/kg  | 达标   | 0.30mg/kg  | 达标   |
| 铬（六价）        | 5.7             | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   |
| 铜            | 18000           | 55mg/kg    | 达标   | 26mg/kg    | 达标   | 28mg/kg    | 达标   |
| 铅            | 800             | 44.8mg/kg  | 达标   | 40.0mg/kg  | 达标   | 55.7mg/kg  | 达标   |
| 汞            | 38              | 0.126mg/kg | 达标   | 0.235mg/kg | 达标   | 0.106mg/kg | 达标   |
| 镍            | 900             | 26mg/kg    | 达标   | 29mg/kg    | 达标   | 未检出        | 达标   |
| 四氯化碳         | 2.8             | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   |
| 氯仿           | 0.9             | 12.0μg/kg  | 达标   | 11.0μg/kg  | 达标   | 10.0μg/kg  | 达标   |
| 氯甲烷          | 37              | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   |
| 1,1-二氯乙烷     | 9               | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   |
| 1,2-二氯乙烷     | 5               | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   |
| 1,1-二氯乙烯     | 66              | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   |
| 顺-1,2-二氯乙烯   | 596             | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   |
| 反-1,2-二氯乙烯   | 54              | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   |
| 二氯甲烷         | 616             | 1.5μg/kg   | 达标   | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   |
| 1,2-二氯丙烷     | 5               | 1.2μg/kg   | 达标   | 1.2μg/kg   | 达标   | 1.2μg/kg   | 达标   |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | 10              | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 6.8             | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   |
| 四氯乙烯         | 53              | 4.2μg/kg   | 达标   | 4.0μg/kg   | 达标   | 4.0μg/kg   | 达标   |
| 1,1,1-三氯乙烷   | 840             | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   | 未检出        | 达标   |

|               |      |        |    |         |    |         |    |
|---------------|------|--------|----|---------|----|---------|----|
| 1,1,2-三氯乙烷    | 2.8  | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 三氯乙烯          | 2.8  | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 1,2,3-三氯丙烷    | 0.5  | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 氯乙烯           | 0.43 | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 苯             | 4    | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 氯苯            | 270  | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 1,2-二氯苯       | 560  | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 1,4-二氯苯       | 20   | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 乙苯            | 28   | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 苯乙烯           | 1290 | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 甲苯            | 1200 | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 间二甲苯+对二甲苯     | 570  | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 邻二甲苯          | 640  | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 硝基苯           | 76   | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 苯胺            | 260  | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 2-氯酚          | 2256 | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 苯并[a]蒽        | 15   | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 苯并[a]芘        | 1.5  | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 苯并[b]荧蒽       | 15   | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 苯并[k]荧蒽       | 151  | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 蒽             | 1293 | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 二苯并[a, h]蒽    | 1.5  | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 茚并[1,2,3-cd]芘 | 15   | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 萘             | 70   | 未检出    | 达标 | 未检出     | 达标 | 未检出     | 达标 |
| 石油烃           | 4500 | 8mg/kg | 达标 | 10mg/kg | 达标 | 13mg/kg | 达标 |



|                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                  | 生态环境                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 不涉及产业园区外建设项目新增用地，无生态环境保护目标 |                                            |
| 污染物排放控制标准                                                                                                                                                                                                        | 3.5 污染物排放控制标准                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                  | 3.5.1 废水排放标准                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                  | <p>本项目所在区域的管网已经完善，项目冲洗废水拟经隔油池隔油处理达标后进入市政污水管网，排入前埔水质净化厂；生活污水经三级化粪池预处理后通过污水管网进入市政污水管网，排入前埔水质净化厂进行深度处理（附件 11：厦门岛内污水排放现状图）。根据《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）5.2.3 规定，项目废水排入市政污水管网前水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准；氨氮、石油类、LAS 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准，具体标准限值见表 3-9。</p> |                            |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                  | 表 3-9 水污染物排放标准                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                  | 污染物                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 限值（mg/L）                   | 标准来源                                       |
|                                                                                                                                                                                                                  | pH（无纲量）                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6~9                        | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准           |
|                                                                                                                                                                                                                  | 悬浮物（SS）                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 400                        |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                  | 化学需氧量（COD）                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 500                        |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                  | 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）                                                                                                                                                                                                                                                                  | 300                        |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                  | 氨氮                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 45                         | 《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中的 B 级标准 |
| 石油类                                                                                                                                                                                                              | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |                                            |
| LAS                                                                                                                                                                                                              | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |                                            |
| <p>前埔水质净化厂尾水排放执行《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）表 2 中 C 级标准即 pH6-9、COD≤50mg/L、BOD<sub>5</sub>≤10mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤5.0mg/L、石油类≤1.0mg/L、LAS≤0.5mg/L。</p>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                                            |
| 3.5.2 废气排放标准                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                                            |
| (1) 施工期                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                                            |
| <p>施工粉尘执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1 的标准要求（颗粒物单位周界无组织排放监控浓度限值≤0.5mg/m<sup>3</sup>）。</p>                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                                            |
| (2) 运营期                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                                            |
| <p>根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中 4.6.2 章，项目油气处理装置排气口距地平面高度不应小于 4m。油气处理装置的油气排放浓度 1 小时平均浓度值应小于等于 25g/m<sup>3</sup>，加油站加油油气回收管线液阻、油气回收协同密闭性压力检测值、加油油气回收系统气液比执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中的表 1、表 2 和 5.4 要求。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                                            |
| <p>由于《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 3 中单位周界无组织排放浓</p>                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                                            |

度严于《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，因此项目厂界无组织废气“非甲烷总烃”排放执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 3 相关标准，以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。本项目运营期废气排放标准见表 3-10。

表 3-10 项目废气无组织排放标准一览表

| 污<br>染<br>物           | 控制污染<br>源          | 相关标准浓度限值                                                             |                                                                                |                                                                | 项目控制<br>值                                                                             | 备注                                                   |
|-----------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                       |                    | 《加油站大气<br>污染物排放标<br>准》<br>（GB20952-2<br>020）表 3 中油<br>气浓度无组织<br>排放限值 | 《挥发性有机物<br>无组织排放控制<br>标准》<br>（GB37822-201<br>9）附录 A 中厂<br>区内无组织排放<br>限值        | 《厦门市大<br>气污染物排<br>放标准》<br>（DB35/323<br>-2018）表 3<br>中的相应标<br>准 |                                                                                       |                                                      |
| 非<br>甲<br>烷<br>总<br>烃 | 厂区内监<br>控点浓度<br>限值 | /                                                                    | 10mg/m <sup>3</sup> （1h<br>平均浓度）、<br>30mg/m <sup>3</sup> （监控点<br>处任意一次浓度<br>值） | /                                                              | 10mg/m <sup>3</sup><br>（1h 平均<br>浓度）、<br>30mg/m <sup>3</sup><br>（监控点处<br>任意一次浓<br>度值） | /                                                    |
|                       | 单位周界<br>监控浓度<br>限值 | 4.0mg/m <sup>3</sup> （1h<br>平均浓度）                                    | /                                                                              | 2.0mg/m <sup>3</sup>                                           | 2.0mg/m <sup>3</sup>                                                                  | 从严执<br>行<br>（DB35<br>/323-20<br>18）表 3<br>中的相<br>应标准 |

### 3.5.3 噪声

施工期：噪声执行《建筑施工场界噪声限值标准》（GB12523-2011）（即昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A））；

运营期：项目东北测厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 4 类标准（即昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A））；项目东南侧、南侧、西侧厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准（即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））。

### 3.5.4 固废

危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的相关规定。

生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）中的相关规定。

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>总量控制指标</p> | <p><b>3.6 总量控制因子</b></p> <p>根据国家“十三五”总量要求，对 SO<sub>2</sub>、COD、氨氮、NO<sub>x</sub> 四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。根据本项目的排污特点，确定本项目的污染物总量控制因子如下：</p> <p>废水污染物：COD、氨氮。</p> <p><b>3.7 总量控制指标和区域调配</b></p> <p>本项目生活污水拟经化粪池处理后由市政污水管网纳入前埔水质净化厂处理，冲洗废水拟经隔油池隔油处理后由市政污水管网纳入前埔水质净化厂处理。</p> <p>根据《厦门市生态环境局关于印发&lt;厦门市排污权有偿使用和交易管理办法实施细则&gt;的通知》（厦环法规〔2019〕4 号）中第三条：“现阶段实施排污权有偿使用和交易的污染物为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物，实施对象包括工业排污单位和集中式水污染治理单位，实施交易的主体包括排污单位和政府排污权储备管理机构等。工业排污单位是指属《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）B 采矿业、C 制造业、D 电、热力、燃气及水生产供应业，生产过程有污染物排放的生产单位。”本项目属“F5265 机动车燃油零售”不属于上述所列行业，因此本项目无需进行排污权交易，根据《主要水污染物总量分配指导意见》（环发[2006]189 号），废水排入城市污水处理设施或其它工业污水集中处理设施的排污单位，对其分配的化学需氧量排放量不计入区域总量控制指标中。本项目废水经预处理达标后均纳前埔水质净化厂进行深度处理，因此，项目总量控制指标由前埔水质净化厂总量控制指标统一调配。</p> <p>根据《厦门市生态环境准入清单（2021 年）》省级及以上工业园区(厦门海沧台商投资区、厦门海沧保税港区、厦门火炬高技术产业开发区、集美台商投资区、杏林台商投资区、福建厦门翔安工业园区、福建厦门同安工业园区)工业企业新增主要污染物(化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物)排放量的，按等量替代进行交易；省级及以上工业园区外的工业企业新增主要污染物排放量按不低于 1.2 倍交易。涉新增 VOCs 项目，应实行 VOCs 区域内倍量削减替代，其中海沧区新阳片区内工业园区企业的区域有效削减量与新增排放量比例不小于 2 倍；全市除新阳片区外的其他工业园区不低于 1.5 倍，其中省、市重点重大项目不低于 1.2 倍。本项目不属于省、市重点重大项目，则本项目非甲烷总烃新增总量控制指标实行 <b>1.5 倍替代</b>。</p> <p>根据厦门市海沧区《关于加强海沧区新阳片区排放 VOCs 建设项目环境监管的工作方案》，“新建项目，重点发展的产业、鼓励发展类产业、环评管理实施方式为审批告知承诺制的建设项目，由审批部门在政府收储的 VOCs 削减量调剂。非重点发展的产业、非鼓励发展类产业、非环评管理实施方式为审批告知承诺制的建设项目，环评文件报批前，需自行确定项目 VOCs 减排替代来源，并在环评文件中附来源依据”。本项目属于环评管理</p> |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

实施方式为审批告知承诺制的建设项目，由审批部门在政府收储的 VOCs 削减量调剂。

项目改建前后的总量控制指标见表 3-11、表 3-12。

表 3-11 项目改建前后废水主要污染物排放总量控制一览表

| 类别   | 项目                 | 改建前<br>污水总<br>量<br>(t/a) | 改建前排放口控制<br>量 |              | 改建前污水排放口     |              | 改建前申<br>请调配总<br>量 (t/a) | 改建前总<br>量来源   |
|------|--------------------|--------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|---------------|
|      |                    |                          | 浓度<br>(mg/L)  | 排放量<br>(t/a) | 浓度<br>(mg/L) | 排放量<br>(t/a) |                         |               |
| 生活污水 | COD                | 527.425                  | 500           | 0.2637       | ≤30          | 0.0158       | 0.0158                  | 前埔水质净<br>化厂调配 |
|      | NH <sub>3</sub> -N |                          | 45            | 0.0237       | ≤1.5         | 0.0008       | 0.0008                  |               |
| 生产废水 | COD                | 17.6                     | 500           | 0.0088       | ≤30          | 0.0005       | 0.0005                  |               |
|      | NH <sub>3</sub> -N |                          | 45            | 0.0008       | ≤1.5         | 0.00003      | 0.00003                 |               |
| 类别   | 项目                 | 改建后<br>污水总<br>量<br>(t/a) | 改建后排放口控制<br>量 |              | 改建后污水排放口     |              | 改建后申<br>请调配总<br>量 (t/a) | 改建后总<br>量来源   |
|      |                    |                          | 浓度<br>(mg/L)  | 排放量<br>(t/a) | 浓度<br>(mg/L) | 排放量<br>(t/a) |                         |               |
| 生活污水 | COD                | 527.425                  | 500           | 0.2637       | ≤30          | 0.0158       | 0.0158                  | 前埔水质净<br>化厂调配 |
|      | NH <sub>3</sub> -N |                          | 45            | 0.0237       | ≤1.5         | 0.0008       | 0.0008                  |               |
| 生产废水 | COD                | 17.1072                  | 500           | 0.0086       | ≤30          | 0.0005       | 0.0005                  |               |
|      | NH <sub>3</sub> -N |                          | 45            | 0.0008       | ≤1.5         | 0.00003      | 0.00003                 |               |

表 3-12 改建后项目废气排放总量控制指标一览表

| 污染物名称 |            | 改建前全<br>厂 | 改建后全厂  | 增减量     | 新增总量<br>控制指标<br>(实行<br>1.5 倍替<br>代) | 需购买量 |
|-------|------------|-----------|--------|---------|-------------------------------------|------|
| 废气    | 非甲烷总烃(t/a) | 0.9456    | 1.0716 | +0.1260 | 0.189                               | /    |

## 四、主要环境影响和保护措施

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工期环境保护措施 | <p><b>4.1 施工期环境保护措施</b></p> <p><b>4.1.1 废气</b></p> <p>（1）施工期废气来源</p> <p>施工期大气污染物主要来源于施工扬尘，施工机械尾气以。</p> <p>（2）施工期废气环境保护措施</p> <p>1）施工场内扬尘防治措施：</p> <p>①施工现场要进行 2.5m 围栏或设置屏障，应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网或防尘布，以缩小施工扬尘扩散范围；</p> <p>②洒水抑尘；</p> <p>③场地施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶车速不大于 5km/h；</p> <p>④保持施工场地路面清洁；</p> <p>⑤避免大风天气作业；</p> <p>⑥合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间，并建议施工单位采取逐片施工方式，避免大面积地表长时间裸露产生的扬尘。</p> <p>2）料场、堆场的扬尘防治措施：</p> <p>①施工料场和临时弃渣堆场，要设置高于废弃物堆的围挡、防风网、挡风屏等；</p> <p>②在工地内露天堆置砂石，则应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网等措施，必要时进行喷淋，防止风蚀起尘；</p> <p>③对于散装粉状建筑材料利用仓库、封闭堆场、储藏罐等形式，避免作业起尘和风蚀起尘。</p> <p>项目施工单位采取以上措施后，各施工期废气可以达标排放，施工期的废气处理措施是可行。</p> <p><b>4.1.2 废水</b></p> <p>（1）施工期废水来源</p> <p>施工过程中产生的废水主要为施工人员生活污水和施工生产废水。</p> <p>（2）施工期废水环境保护措施</p> <p>1）施工人员不在场地内食宿，生活污水主要依托现有项目的化粪池预处理后排入市政污水管网；</p> <p>2）场地内设置隔油池、沉淀池，施工废水经隔油、沉淀后将上清液用于场地洒水，</p> |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>不外排；基坑废水统一由抽水泵抽离基坑，经沉淀池、隔油池处理后，部分水用于地块内车辆、设备清洗、扬尘洒水等，剩余基坑水通过输水管道引入市政污水管网，不会对周边的环境产生影响。</p> <p>综上，施工期的废水处理措施是可行的。</p> <p><b>4.1.3 噪声</b></p> <p>（1）施工期噪声来源</p> <p>施工期噪声主要来自不同施工期施工器械产生的噪声，施工过程产生较大噪声的机械设备有：装载机、空压机、挖掘机、静压打桩机等。</p> <p>（2）施工期噪声环境保护措施</p> <p>运输车辆对沿途敏感保护目标有一定的噪声影响，应严格执行运输车辆相关规定，对沿途敏感保护目标进行保护，采取控制车速，夜间固定时间外运等措施。遵守《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定，合理安排施工工序，禁止在午间 12:00~14:30 和夜间 22:00~次日 06:00 等休息时间进行高噪声作业，尽量避免夜间施工，如需夜间施工的需及时向环保部门办理《夜间施工许可证》，并向施工场地周围的居民或单位发布公告，以征得公众的理解与支持。从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械，不可避免的高噪声的设备应设置活动隔声屏障，进出车辆禁鸣喇叭。采用距离防护措施，在不影响施工情况下合理安排施工机械布放位置，施工机械应尽可能放置在场地中间或对场界外造成影响最小的地方。</p> <p>综上，施工期的噪声防治措施是可行的。</p> <p><b>4.1.4 固废</b></p> <p>（1）施工期固废来源</p> <p>项目挖方量部分回填厂区利用，部分外运，施工期固废主要为建筑垃圾、多余弃土方及施工人员生活垃圾。</p> <p>（2）施工期固体废物处置措施</p> <p>施工期生活垃圾通过集中收集、定期外运处置。建筑垃圾应分类堆放，尽量回收利用，对于不适合填地的建筑垃圾以及多余的弃土方应委托有资质的单位统一运往城管部门指定的场所填埋。同时，应做到如下基本要求：</p> <p>①场地挖掘产生的土方应尽快利用以减少堆存时间，若在不能确保其全部利用时，需对不能利用部分及时清运出场并按渣土有关管理要求进行填埋，避免因长期堆积而产生二次污染。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>②施工单位不得随意倾倒、抛撒或者堆放建筑垃圾，不得将建筑垃圾混入生活垃圾，不得擅自设立弃置场受纳建筑垃圾。</p> <p>③若需现场搅拌砂浆，应按用量进行配料，尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒。</p> <p>④生活垃圾应集中收集，交环卫部门清运到垃圾场，以免孳生蚊蝇。</p> <p>综上，施工期的固废处理措施是可行的。</p> <p><b>4.1.5 生态影响</b></p> <p>施工期产生的影响是短暂的，在施工结束后，受影响区域的环境基本可以恢复。项目主要生态环境恢复措施如下：</p> <p>（1）减少施工区的数量和占地面积；在设计的施工区内施工，不能随意扩大取、弃土石场等施工区，减少开挖面。如果不能马上施工，不要过早涉入施工区。</p> <p>（2）弃土（渣）等土石方施工行为严格按照设计要求进行，应尽量将表层土保留以便用于场地回填绿化。</p> <p>（3）在施工后期要求及时到位的进行植被生态恢复与生态重建。</p> <p>（4）做好水土保持方案措施，工程建设前期以工程防护措施为主，因地制宜，因害设防，辅以植物防护措施相结合，以快速有效地遏制水土流失；后期以植物防护措施为主，防止水土流失，改善生态环境。</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 4.2 废水排放的环境影响分析和保护措施

### 4.2.1 源强核算及排放情况

本项目外排废水主要为生活污水和冲洗废水。

根据“2.3.5 水平衡”章节，项目生活污水产生量为 527.425t/a，根据《第二次全国污染源普查生活污染产排污系数手册》（BOD<sub>5</sub>、SS 参照《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》），厦门市属于第四区较发达城市市区，城镇生活污水中各污染物浓度大致为：COD：340mg/L、BOD<sub>5</sub>：250mg/L、SS：400mg/L、NH<sub>3</sub>-N：32.6mg/L。COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N 的去除率参照《第一次全国污染源普查城镇生活污染源产排污系数手册》中“二区一类区生活污水”经化粪池预处理后的推荐数据，去除率分别为 20.3%、21.2%、3.1%，SS 的去除率参考《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》中得出的结论，去除率为 47%。因此，排水水质 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮依次为 271mg/L、197mg/L、212mg/L、31.6mg/L，生活污水经化粪池处理后可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准）。

根据“2.3.5 水平衡”章节，项目冲洗废水产生量为 17.1072t/a。加油棚工作区域冲洗废水主要为含油冲洗废水，与汽车修理养护行业的洗车废水有一定的相似性，同时考虑地面冲洗废水石油类等因子相对浓度要更高一些，根据《汽车修理养护业水污染物排放标准编制说明》中表 3 洗车废水水质，洗车废水中的主要污染物及排放浓度分别为 COD：244mg/L、BOD<sub>5</sub>：34.2mg/L、LAS：2.6mg/L、SS：89mg/L、石油类：2mg/L。因此，本项目中清洗废水中主要污染指标浓度选取为：COD：400mg/L、BOD<sub>5</sub>：56mg/L、LAS：2.6mg/L、SS：500mg/L、石油类 20mg/L。隔油池主要对清洗废水中污染物的去除效率按悬浮物和石油类有处理效果，石油类处理效率约 40%、SS：35%，则经隔油池处理后废水污染物浓度为：COD：400mg/L、BOD<sub>5</sub>：56mg/L、LAS：2.6mg/L、SS：325mg/L、石油类 12mg/L，冲洗废水经隔油池出后可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮、石油类、LAS 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准）。

项目生活污水产排污情况见表 4-1。

表 4-1 项目生活污水产排污情况一览表

| 类别 | 项目   | 废水量<br>(t/a) | 单位           | 主要污染物  |                  |        |        |     |     |
|----|------|--------------|--------------|--------|------------------|--------|--------|-----|-----|
|    |      |              |              | COD    | BOD <sub>5</sub> | SS     | 氨氮     | 石油类 | LAS |
| 废水 | 生活污水 | 527.425      | 浓度<br>(mg/L) | 340    | 250              | 400    | 32.6   | -   | -   |
|    |      |              | 产生量<br>(t/a) | 0.1793 | 0.1319           | 0.2110 | 0.0172 | -   | -   |
|    | 冲洗   | 17.1072      | 浓度           | 400    | 56               | 500    | -      | 20  | 2.6 |

|      |                   |         |          |        |        |        |        |         |         |
|------|-------------------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 总量控制 | 废水                |         | (mg/L)   |        |        |        |        |         |         |
|      |                   |         | 产生量(t/a) | 0.0068 | 0.0010 | 0.0086 | -      | 0.0003  | 0.00004 |
|      | 生活污水              | 527.425 | 浓度(mg/L) | 271    | 197    | 212    | 31.6   | -       | -       |
|      |                   |         | 排放量(t/a) | 0.1429 | 0.1039 | 0.1118 | 0.0167 | -       | -       |
|      | 冲洗废水              | 17.1072 | 浓度(mg/L) | 400    | 56     | 325    | -      | 12      | 2.6     |
|      |                   |         | 排放量(t/a) | 0.0068 | 0.0010 | 0.0056 | -      | 0.0002  | 0.00004 |
|      | 外排生活污水(以水质净化厂出水计) | 527.425 | 浓度(mg/L) | 50     | 10     | 10     | 5.0    | -       | -       |
|      |                   |         | 排放量(t/a) | 0.0264 | 0.0053 | 0.0053 | 0.0026 | -       | -       |
|      | 外排冲洗废水(以水质净化厂出水计) | 17.1072 | 浓度(mg/L) | 50     | 10     | 10     | -      | 1.0     | 0.5     |
|      |                   |         | 排放量(t/a) | 0.0009 | 0.0002 | 0.0002 | -      | 0.00002 | 0.00001 |

废水治理设施基本情况见表 4-2，废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4-3。

表 4-2 废水治理设施基本情况一览表

| 产污环节  | 类别   | 污染物种类            | 排放方式 | 排放去向    | 排放规律 | 治理设施 |      |       |         |
|-------|------|------------------|------|---------|------|------|------|-------|---------|
|       |      |                  |      |         |      | 处理能力 | 治理工艺 | 治理效率% | 是否为可行技术 |
| 生活、办公 | 生活污水 | COD              | 间接排放 | 前埔水质净化厂 | 间歇排放 | -    | 化粪池  | 20.3  | 是       |
|       |      | BOD <sub>5</sub> |      |         |      |      |      | 21.2  |         |
|       |      | SS               |      |         |      |      |      | 47    |         |
|       |      | 氨氮               |      |         |      |      |      | 3.1   |         |
| 加油    | 冲洗   | COD              | 间接   | 前埔水     | 间歇   |      | 隔油池  | 0     | 是       |

|           |    |                  |    |      |    |  |  |     |  |
|-----------|----|------------------|----|------|----|--|--|-----|--|
| 棚工作区域地板冲洗 | 废水 | BOD <sub>5</sub> | 排放 | 质净化厂 | 排放 |  |  | 0   |  |
|           |    | SS               |    |      |    |  |  | 35% |  |
|           |    | 石油类              |    |      |    |  |  | 40% |  |
|           |    | LAS              |    |      |    |  |  | 0   |  |

| 表 4-3 项目废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表 |         |               |              |                                                                                                  |         |                                                |       |
|--------------------------------|---------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------|-------|
| 排放口编号及类型                       | 排放口基本情况 |               |              | 排放标准                                                                                             | 监测要求    |                                                |       |
|                                | 类型      | 地理位置          |              |                                                                                                  | 监测点位    | 监测因子                                           | 监测频次  |
|                                |         | 经度            | 纬度           |                                                                                                  |         |                                                |       |
| DW001<br>生活污水排放口               | 一般排放口   | 118.14434811° | 24.52114648° | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准、（NH <sub>3</sub> -N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级标准） | 生活污水排放口 | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N | 无     |
| DW002<br>生产废水排放口               | 一般排放口   | 118.14451978° | 24.52104521° | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准、（石油类、LAS 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级标准）            | 生产废水排放口 | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类、LAS            | 1 次/年 |

### 4.2.2 治理措施可行性分析

#### （1）站区化粪池

根据废水污染物源强分析可知，项目生活污水经三级化粪池处理后浓度可符合《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中的 B 级标准，再经市政污水管网排入前埔水质净化厂进行深度处理。在日常运营过程中，建设单位应加强管理，严禁向下水道排放易于凝集、造成下水道堵塞的物质，确保项目污水处理设施正常运转，且符合规范化要求，则项目废水的防治措施基本可行。

#### （2）站区隔油池

根据废水污染物源强分析可知，项目生产废水经隔油池处理后浓度可符合《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中的 B 级标准，再经市政污水管网排入前埔水质净化厂进行深度处理。在日常运营过程中，建设单位应加强管理，严禁向下水道排放易于凝集、造成下水道堵塞的

物质，确保项目污水处理设施正常运转，且符合规范化要求，则项目废水的防治措施基本可行。

### （3）前埔水质净化厂

经了解，前埔水质净化厂三期扩建工程于 2020 年底正式通水，前埔水质净化厂设计污水处理量为 20 万 t/d，查阅福建省重点污染源信息综合发布平台于 2022 年发布的《福建省 2022 年第四季度重点排污单位废水监测数据审核表》可知，前埔水质净化厂目前工况负荷达 75%，则前埔水质净化厂剩余污水处理量为 5 万 t/d，本改建项目废水拟经预处理达标后排放量为 1.4919t/d，仅占水质净化厂剩余污水处理能力的 0.0003%，不会对前埔水质净化厂处理能力造成负荷冲击。

本改建项目排放的废水主要为生活污水和冲洗废水，污染物成分简单，可生化性高，生活污水经化粪池处理、冲洗废水经隔油池处理后可以达到《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）要求，水质能够满前埔污水水质净化厂的接管标准，不会对前埔水质净化厂负荷和处理工艺产生影响，也不会对城市污水管道产生腐蚀影响，因此项目水质水量均能满足前埔水质净化厂接纳标准，对前埔水质净化厂的污染负荷的影响较小，项目废水达标间接排放，不会对周边水体环境造成影响。

综上分析，从水量、水质而言，项目废水均不会对前埔水质净化厂引起冲击和造成超负荷影响。因此，项目废水排入水质净化厂是可行的。

## 4.3 废气排放的环境影响分析和保护措施

### 4.3.1 源强核算及排放情况

根据工艺流程可知，项目建成后主要废气污染来自卸油、储油、加油过程中挥发的非甲烷总烃以及加油站进出汽车尾气。

#### （1）卸油、储油、加油过程排放的非甲烷总烃

##### ①柴油

本项目年经营柴油 2190t/a，参考《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》（沈旻嘉，2006 年 10 月）中的数据，**卸油过程**中非甲烷总烃排放因子为柴油 0.027kg/t，则柴油卸油工序非甲烷总烃废气产生量为 59.13kg/a；**储油过程**中柴油非甲烷总烃废气排放量较小，可忽略不计；**加油过程**中非甲烷总烃排放因子为柴油 0.048kg/t，则柴油加油工序非甲烷总烃废气产生量为 105.12kg/a。综上，柴油卸油、储油和加油过程中产生的非甲烷总烃废气量为 164.25kg/a。

##### ②汽油

**储罐大呼吸（卸油）损失：**在卸油过程中，油罐车通过输油管道向储罐内卸油，罐内液面上升，形成正压，罐内饱和油蒸气由通气管排向大气中（这一过程也称“大呼吸”）。即装料过程中的损失，是指油罐进发油时所呼出的油蒸气而造成的油品蒸发损失。油罐进油时，

由于油面逐渐升高，气体空间逐渐减小，罐内压力增大，当压力超过呼吸阀控制压力时，一定浓度的油蒸气开始从呼吸阀呼出，直到油罐停止收油。根据《社会区域类环境影响评价/环境影响评价工程师职业资格登记培训教材》中的资料汽油储油罐大呼吸烃类有机物平均排放率为  $0.88\text{kg}/\text{m}^3$  通过量。本项目配备了油气回收装置，将挥发的汽油油气收集起来，通过工艺使油气从气态转变为液态，重新变为汽油，根据实际经验，一次油气回收系统油气回收率能达到 95%以上（本评价取 95%），经过油气回收装置的回收后，储汽油油罐大呼吸烃类有机物平均排放率为  $0.044\text{kg}/\text{m}^3 \cdot \text{通过量}$ 。

**储罐小呼吸（储油）损失：**此外汽油油品在储存中，由于环境温度及罐内压力的变化，罐内饱和油气也存在着呼吸损失（这一过程也称“小呼吸”）。本项目中，每个油罐顶部均需设置通气管，管口应高出加油棚屋面 1.5m 以上，且直径不应小于 DN50。油罐通气管口均设阻火器外，同时装设呼吸阀。呼吸阀的工作正压宜为 2KPa~3KPa，工作负压宜为 1.5KPa~2KPa。“小呼吸”部分的排放相对是比较少的。根据《社会区域类环境影响评价/环境影响评价工程师职业资格登记培训教材》中的资料，储油罐小呼吸造成的烃类有机物平均排放速率为  $0.12\text{kg}/\text{m}^3 \cdot \text{通过量}$ 。本项目拟安装三次油气回收系统，根据实际经验，一次油气回收系统油气回收率能达到 95%以上（本评价取 95%），经过油气回收装置的回收后，储汽油油罐大呼吸烃类有机物平均排放率为  $0.006\text{kg}/\text{m}^3 \cdot \text{通过量}$ 。

**油罐车卸油损失：**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。本站油罐车卸油采用密闭卸油方式，采用快速接头与汽车卸油管连接后，利用位差直接卸入油罐。本站汽油卸油设置有一次油气回收系统，卸油时油罐车与储罐气相连，将卸油时挥发的油气回收至油罐车内，运回油库进行油气回收处理。根据《社会区域类环境影响评价/环境影响评价工程师职业资格登记培训教材》中的资料，油罐车卸油时烃类有机物平均排放速率为  $0.6\text{kg}/\text{m}^3 \cdot \text{通过量}$ 。本项目配备了油气回收装置，将挥发的汽油油气收集起来，通过工艺使油气从气态转变为液态，重新变为汽油，根据实际经验，一次油气回收系统油气回收率能达到 95%以上（本评价取 95%），经过油气回收装置的回收后，储汽油油罐大呼吸烃类有机物平均排放率为  $0.03\text{kg}/\text{m}^3 \cdot \text{通过量}$ 。

**加油作业损失：**主要指为车辆加油时，油品进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被油品置换排入大气。车辆加油时造成的烃类气体排放率分别为：置换损失未加控制时是  $1.08\text{kg}/\text{m}^3$  通过量、置换损失控制时  $0.11\text{kg}/\text{m}^3 \cdot \text{通过量}$ ，本加油站加油枪都具有自封功能且有二次油气回收，加油时汽油回收效率在 95%以上（本评价取 95%），因此通过量为  $0.0055\text{kg}/\text{m}^3$ ；另外成品油的跑、冒、滴、漏与加油站的管理、加油工人的操作水平等诸多因素有关，一般平均损失量为  $0.084\text{kg}/\text{m}^3 \cdot \text{通过量}$ 。本项目中，潜油泵启动，油从油罐中被吸上，高压油经油管流到

加油机，油品经过滤器过滤，油被压入油气分离器进行分离，被分离的油送入流量计，得出读数，而油则通过止回阀，流液指示器，进入耐油胶管中，这时，只要把油枪开关手柄开启，油即注入汽车。

本加油站汽油年经营量为 4015t，汽油密度约为 0.75g/mL=0.75t/m<sup>3</sup>。该加油站汽通过量约共计 5353.3m<sup>3</sup>/a。本项目汽油储油罐储油过程中小呼吸产生的非甲烷总烃、卸油和外售汽油给汽车加油时使用的加油枪，均有安装油气回收系统。综合以上大、小呼吸损失、卸油损失、加油作业损失四个方面加油站油耗损失分析，加油站汽油卸油、储油、加油等过程中烃类有害气体的排放量列于表 4-4。

表 4-4 加油站汽油卸油、储油、加油等过程中烃类有害气体排放量一览表

| 项目  |         | 排放系数<br>(kg/m³ 通过<br>量) | 通过量或<br>转过量<br>(m³/a) | 非甲烷总烃产生<br>量<br>(kg/a) | 非甲烷总烃排<br>放量<br>(kg/a) |
|-----|---------|-------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 储油罐 | 大呼吸损失   | 0.044                   | 5353.3                | 4710.90                | 235.55                 |
|     | 小呼吸损失   | 0.006                   |                       | 642.40                 | 32.12                  |
| 油罐车 | 卸油损失    | 0.03                    |                       | 3211.98                | 160.60                 |
| 加油棚 | 加油机作业损失 | 0.0055                  |                       | 588.86                 | 29.44                  |
|     | 跑冒滴漏损失  | 0.084                   |                       | 449.68                 | 449.68                 |
| 合计  |         |                         |                       | 9603.82                | 907.38                 |

#### (2) 汽车尾气

汽车废气的主要污染因子有 CO、HC、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>，废气排放与车型、车况和车辆等有关，同时因汽车行驶状况有较大差别，难以定量计算，且汽车尾气在站内经大气扩散后，对周边环境的影响较小，因此本评价不再进行污染源核算。

综上可知，项目产生的挥发烃类有机污染物（以非甲烷总烃计）为 9768.07kg/a（9.7681t/a）排入大气的挥发烃类有机污染物（以非甲烷总烃计）为 1071.63kg/a（1.0716t/a）。

#### (3) 废气处理设施、排放情况及监测情况

本项目卸油、储油、加油过程产生的废气拟采取一次油气回收系统、三次油气回收系统、二次油气回收系统回收处置。站内废气主要以无组织形式排放，一次、二次、三次油气回收系统回收油气效率约为 95%，非甲烷总烃排放情况见表 4-5。

表 4-5 废气年排放量核算一览表

| 污染物   | 年排放量 (kg/a) | 排放速率 (kg/h) |
|-------|-------------|-------------|
| 非甲烷总烃 | 1071.63     | 0.122       |

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》（HJ1118-2020）监测要求可知，项目自行监测计划见表 4-6。

表 4-6 项目废气自行监测计划一览表

| 监测点位   | 监测指标       | 执行标准              | 最低监测频次 |
|--------|------------|-------------------|--------|
| 油气回收系统 | 气液比、液阻、密闭性 | GB20952-2020      | 1 次/年  |
| 厂界     | 非甲烷总烃      | DB35/323-2018 表 3 | 1 次/年  |

### 4.3.2 废气治理措施可行性分析

#### (1) 加油系统废气污染防治措施

加油站不同的储油设备、不同的工艺，所排烃类有害气体不同。该项目拟用卧式储油罐，同时体积较传统油罐小，地下罐受辐射影响下，挥发量则小，可减轻液体的蒸发量。资料表明，卧式储油罐的大小呼吸排气的油气浓度只有立式油罐的 7% 左右。采用卧式储油罐取代立式储油罐可使汽油呼吸损失减少 93%。为确保不对环境产生大影响，项目拟采取以下措施：

①卸油油气排放控制：项目卸油设置有一次油气回收系统，即卸油时油罐车与储罐气相相连，将卸油时挥发的油气回收油罐车内，运回油库进行油气回收处理，达到油气回收的目的。

该油气回收系统回收油气效率约为 95%。为减少废气无组织排放，要求建设单位还应采取以下措施：

a. 应采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高底应小于 200mm；b. 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；c. 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；d. 油气管线排放口应按

GB50156 要求设置压力/真空阀；e. 连接排气管的地下管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%，管线直径不小于 DN50mm；f. 卸油时应将量油孔和其他可能造成气体短路部位密封，保证卸油产生的油气密闭置换到油罐汽车罐内；g. 安装油气回收装置。

②储油油气排放控制：a. 所有影响储油油气密闭性的部件，包括油气管线和所联接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件都应保证在小于 750Pa 时不漏气；b. 应采用符合相关规定的溢油控制措施；c. 在每个油罐顶部均设置通气管，管口高出地面 4.0m 以上，且直径不应小于 DN50。柴油罐通气管口设置阻火帽，油气罐通气管口设置压力阀并备有阻火帽。

③加油油气排放控制：项目加油流程设置有二次油气回收系统，即是对这部分油气而设计的，其原理是利用一根同轴胶管的连接形成一个回路，可以使机动车加油和油气回收同步进行，并且通过一个导入式的管口形成密闭系统，从而为蒸汽平衡提供条件。此系统要求在加油枪和机动车的油罐口之间的接触面具有充分的密闭性。加油油气回收系统回收油气效率约为 95%。为减少废气无组织排放，要求建设单位还应采取以下措施：

a. 安装油气回收装置；b. 油气回收管线应坡向油罐，坡度不小于 1%；c. 加油站可在油气管线覆土、地面硬化施工之前，应向管线内注入 10L 汽油并检测液阻；d. 加油软管应配备拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油；e. 油气回收系统供应向有关设计、管理和使用单位提供技术评估报告、操作规程和其他相关技术资料；f. 应严格按规程操作和管理油气回收设施，定期检查、维护并记录备查；g. 当汽车油箱油面达到自动停止加油高度时，不应再向油箱内加油。

类比其他已建加油站，采取相同处理措施（一次、二次油气回收措施）的处理效果，如：环岛南加油站位于厦门市思明区环岛南路“一国两制”标志牌南侧区域 35-50 米绿化带内，总占地面积 801.72m<sup>2</sup>，工程油罐总容量为 90m<sup>3</sup>，（3X30m<sup>3</sup> 汽油罐 3 个，其中 92#、95#、98#汽油罐各一个），加油机两台，年销售汽油 3000t。该加油站已于 2021 年 12 月完成自主

验收。根据《中国石化销售股份有限公司福建厦门石油分公司环岛南加油站项目竣工环境保护验收监测报告表》中的监测结果，验收监测期间，该加油站厂界上风向非甲烷总烃的监测值为 0.37~0.55mg/m<sup>3</sup>，下风向为 0.92~1.52mg/m<sup>3</sup>，废气监测结果详见表 4-7。

表 4-7 废气监测结果统计一览表

| 监测点位    | 监测项目 (mg/m <sup>3</sup> ) | 非甲烷总烃      |            |
|---------|---------------------------|------------|------------|
|         |                           | 2021.12.05 | 2021.12.06 |
| 上风向 1#点 | 浓度范围                      | 0.37~0.55  | 0.41~0.51  |
|         | 最大值                       | 0.55       | 0.51       |
| 下风向 2#点 | 浓度范围                      | 0.91~0.98  | 0.99~1.04  |
|         | 最大值                       | 0.98       | 1.04       |
| 下风向 3#点 | 浓度范围                      | 1.27~1.43  | 1.27~1.52  |
|         | 最大值                       | 1.43       | 1.52       |
| 下风向 4#点 | 浓度范围                      | 1.03~1.07  | 0.93~1.12  |
|         | 最大值                       | 1.07       | 1.12       |

因此，通过类比可知，项目经采取以上措施后，项目运营期加油站厂界无组织废气排放可以满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 3 中的相应标准，单位周界无组织排放监控浓度限值 2.0mg/m<sup>3</sup>。

项目油罐顶部通气管引至高出地面 4.0m 以上，且在做好上述油气回收系统后，可以满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中排气口距地平面高度不应小于 4m 以及表 1、表 2 和 5.4 要求。

#### （2）进出站场汽车尾气的控制

进出停车场的车辆应按照规定行驶，车辆避免长时间怠速运转。综上分析可知，项目所在区域环境质量良好，距离项目最近敏感目标为西北侧 104m 处的湖里区检察院，项目产生的非甲烷总烃组织经一次、二次、三次油气回收系统回收后无组织排放，通过类比分析可知，项目厂界无组织废气排放可以满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 3 中的相应标准，项目产生的废气对周边大气环境影响较小。

### 4.4 声环境影响分析和保护措施

#### 4.4.1 预测声源

建设单位拟对出入区域内来往的机动车实施严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施，车辆噪声较低。故项目主要声源设备来自于加油泵等设备运行时产生的机械噪声。其噪声级范围在 65~85dB(A)，该项目主要噪声源强见表 4-8、声源情况见表 4-9。

表 4-8 项目主要设备噪声源强

| 设备名称  | 数量（台） | 噪声源强 dB（A） | 降噪措施 | 降噪后源强 dB（A） | 持续时间（h） |
|-------|-------|------------|------|-------------|---------|
| 油泵    | 3     | 80-85      | 地埋隔声 | 60-65       | 7300    |
| 加油机   | 4     | 65-70      | /    | 65-70       |         |
| 隔油池水泵 | 1     | 85-92      | 水隔声  | 65-72       |         |

表 4-9 项目噪声源强调查清单

| 声源名称    | 声源源强<br>声功率级<br>/dB(A) | 声源控制<br>措施 | 空间相对位置 |    |   | 距加油站区边界距离/m |      |      |      |
|---------|------------------------|------------|--------|----|---|-------------|------|------|------|
|         |                        |            | X      | Y  | Z | 东南侧         | 南侧   | 西侧   | 东北侧  |
| 加油区、油罐区 | 74.6                   | 地埋隔声       | -10    | -5 | 1 | 21          | 25   | 30   | 22   |
|         |                        |            |        |    |   | 贡献值/dB(A)   |      |      |      |
|         |                        |            |        |    |   | 48.2        | 46.6 | 45.1 | 47.8 |

4.4.2 预测模式

本评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的工业噪声预测计算模式，预测本项目各声源对预测点的影响规律和影响程度。工业声源有室外和室内两种声源，本工程噪声源位于室内和室外，室内声源可采用等效室外声源源功率级法进行计算。

①声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源源功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-（TL+6）$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

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

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

图 4.3 室内声源等效为室外声源图例

计算所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T)=10lg\left(\sum_{j=1}^N10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中： $LP_{li(T)}$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$LP_{lij}$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

4.4.2 预测模式

本评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的工业噪声预测计算模式，预测本项目各声源对预测点的影响规律和影响程度。工业声源有室外和室内两种声源，本工程噪声源位于室内和室外，室内声源可采用等效室外声源源功率级法进行计算。

①声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源源功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L<sub>p1</sub> 和 L<sub>p2</sub>。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-（TL+6）$$

式中：L<sub>p1</sub>——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；  
L<sub>p2</sub>——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；  
TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

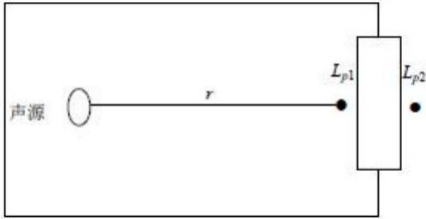


图 4.3 室内声源等效为室外声源图例

计算所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T)=10lg\left(\sum_{j=1}^N10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中：L<sub>pli(T)</sub>——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；  
L<sub>p1ij</sub>——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；  
N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：LP<sub>2i(T)</sub>——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL<sub>i</sub>——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

②对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1) - \Delta L$$

式中：L<sub>2</sub>——点声源在预测点产生的声压级，dB（A）；

L<sub>1</sub>——点声源在参考点产生的声压级，dB（A）；

r<sub>2</sub>——预测点距声源的距离，m；

r<sub>1</sub>——参考点距声源的距离，m；

ΔL——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB（A）；

③将计算结果与预测点的背景值叠加，叠加后的值为预测点的预测等效声级：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，dB(A)。

#### 4.4.3 噪声排放预测结果分析

本项目夜间有运营，根据厦门科仪检测技术有限公司于 2022 年 12 月 28 日对本项目厂界噪声的现状监测值（监测单位采样监测期间，加油站现有工程各项设备正常运行），监测报告见附件 10，结合项目主要噪声源分布情况，采用上述预测模式计算得到项目改建成投入运营后主要噪声设备对厂界各预测点产生的噪声贡献值，项目厂界噪声排放预测结果见表 4-10。

表 4-10 厂界噪声影响预测结果表

| 预测点   | 与厂界距离<br>(m) | 时段 | 项目厂界噪声现状监测值 dB(A) | 预测值<br>dB(A) | 标准值<br>dB(A) | 评价<br>结果 |
|-------|--------------|----|-------------------|--------------|--------------|----------|
| 厂界东北侧 | 22           | 昼间 | 59                | 59.3         | 70           | 达标       |
|       |              | 夜间 | 44                | 49.3         | 55           | 达标       |
| 厂界东南侧 | 21           | 昼间 | 55                | 55.8         | 60           | 达标       |
|       |              | 夜间 | 45                | 49.9         | 50           | 达标       |
| 厂界南侧  | 25           | 昼间 | 54                | 54.7         | 60           | 达标       |
|       |              | 夜间 | 43                | 48.2         | 50           | 达标       |
| 厂界西侧  | 30           | 昼间 | 58                | 58.2         | 60           | 达标       |
|       |              | 夜间 | 44                | 47.6         | 50           | 达标       |

从表 4-10 可知，改建项目运营期噪声经衰减后，项目东北侧厂界昼间、夜间噪声预测值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12548-2008)的 4a 类标准限值(昼间≤70dB(A)、夜间≤50dB(A))，项目东南侧、南侧、西侧厂界昼间、夜间噪声预测值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12548-2008)的 2 类标准限值(昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))，

项目周边 50m 范围内无声敏感点，项目厂界噪声达标排放，对周边声环境影响较小。

#### 4.4.4 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业应委托有资质单位对厂界噪声进行监测，至少 1 季度监测一次。

#### 4.4.5 声环境保护措施及可行性分析

结合现场勘查与项目平面布局图，建设单位拟采取以下噪声防治措施：

（1）站区合理布局，选用低噪声设备；

（2）加强设备的管理，确保运营设备正常运行；

（3）建设单位对出入区域内来往的机动车实施严格管理，采取车辆进出站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施。

通过上述治理措施后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12548-2008）2 类标准限值（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ），噪声治理措施可行。

### 4.5 固体废物影响分析和保护措施

#### 4.5.1 源强核算

改建后项目产生的固体废物为生活垃圾及危险废物。

##### ① 生活垃圾

依照我国生活污染源排放系数，不住厂职工  $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$  计算，本项目职工 24 人，年工作时间为 365 天，生活垃圾产生量约为 4.38t/a，由环卫部门统一清运、处置。

##### ② 危险废物

改建后项目运营期间用拖布擦拭洒落在地面上的油品产生的含油废拖布；油罐清理、隔油池清理产生的油泥。

含油废拖布：据建设单位提供资料，本项目运营期间用拖布擦拭洒落在地面上的油品产生的含油废拖布约 0.005t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年）中编号为 900-041-49 废弃的含油抹布、劳保用品，全过程不按危险废物管理，由环卫部门统一清运、处置。

储罐油泥：地下储油罐经过长期使用，在罐底积累的油泥需定时清除，废油和油泥的清除、运输和处置均由具备该资质的专业公司完成，频率为 5 至 6 年一次，产生量约为 0.2t（0.04t/a），属于《国家危险废物名录》（2021 年）中编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物 非特定行业 900-221-08 废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥。

隔油池油泥：项目隔油池内使用过程中将积累一定量油泥，清理频率为 5 至 6 年一次，产生量约为 0.05t（0.01t/a），属于《国家危险废物名录》（2021 年）中编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物 非特定行业 900-210-08 含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）。

隔油池油泥和储罐油泥委托有资质的单位上门进行清掏、清洗作业，产生的危险废物委托该单位结束清掏、清洗作业后直接清运处置，因此改建后项目不在场区内设危险废物贮存场所。

改建后项目危险废物汇总见表 4-11。

表 4-11 改建后项目危险废物汇总一览表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 产生量(t/a) | 产生工序及装置       | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施                    |
|----|--------|--------|------------|----------|---------------|----|------|------|------|------|---------------------------|
| 1  | 含油废拖布  | /      | 900-041-49 | 0.005    | 拖布擦拭洒落在地面上的油品 | 固态 | 有机废气 | 有机废气 | 一个月  | /    | 全过程不按危险废物管理，由环卫部门统一清运、处置。 |
| 2  | 储罐油泥   | HW08   | 900-221-08 | 0.04     | 储罐清理          | 固态 | 有机废气 | 有机废气 | 五年   | T, I | 委托有资质的单位结束清掏、清洗作业后直接清运处置。 |
| 3  | 隔油池油泥  | HW08   | 900-210-08 | 0.01     | 隔油池清理         | 固态 | 有机废气 | 有机废气 | 五年   | T, I |                           |

注：T（Toxicity，毒性）、I（Ignitability，易燃性）、腐蚀性（Corrosivity，C）、反应性（Reactivity，R）。

项目改建前后固体废物产生及处置情况详见表 4-12。

表 4-12 项目改建前后固废污染源强一览表

| 序号 | 固废名称 |         | 代码                 | 改建前产生量(t/a) | 改建后产生量(t/a) | 处置方式                                                              |
|----|------|---------|--------------------|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1  | 危险废物 | 含油废拖布   | 900-041-49         | 0.005       | 0.005       | 含油废拖布全过程不按危险废物管理，由环卫部门统一清运、处置；储罐油泥、隔油池油泥委托有资质的单位结束清掏、清洗作业后直接清运处置。 |
| 2  |      | 储罐油泥    | HW08<br>900-221-08 | 0.035       | 0.04        |                                                                   |
| 3  |      | 隔油池油泥   | HW08<br>900-210-08 | 0.01        | 0.01        |                                                                   |
| 4  | 生活垃圾 | 办公、生活垃圾 | /                  | 4.0         | 4.38        | 环卫部门清运处理                                                          |

#### 4.5.2 管理要求

危险废物

A、危险废物暂存需做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）。

B、危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

C、制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。</p> <p>D、按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。</p> <p>E、禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。收集、贮存危险废物，需按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。</p> <p>F、转移危险废物的，需按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单。</p> <p>G、依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。</p> <p>H、按照国家有关规定，投保环境污染责任保险。</p> <p><b>4.5.3 固废环境影响分析</b></p> <p>项目运营过程中主要固体废物是生活垃圾和危险废物。</p> <p>①生活垃圾</p> <p>本项目生活垃圾分类收集后由环卫部门清运处理。</p> <p>②危险废物</p> <p>项目产生的危险废物为含油废拖布、储罐油泥、隔油池油泥。含油废拖布全过程不按危险废物管理，由环卫部门统一清运、处置；储罐油泥、隔油池油泥委托有资质的单位结束清掏、清洗作业后直接清运处置。</p> <p><b>A、危废运输过程的环境影响分析</b></p> <p>本项目含油废拖布全过程不按危险废物管理，由环卫部门统一清运、处置；储罐油泥、隔油池油泥委托有资质的单位结束清掏、清洗作业后直接清运处置，不会发生散落和泄漏情况，对周边环境影响不大。</p> <p>储罐油泥、隔油池油泥场外运输由有资质的单位负责，危险废物由专用容器收集，专车运输。运输过程按照进行运输国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，运输过程不会对环境造成影响。</p> <p><b>B、委托有资质单位处置的环境影响分析</b></p> <p>项目产生的储罐油泥、隔油池油泥均委托有资质的单位安全处理处置，对周边环境影响不大。</p> <p>综上，在落实上述处理处置措施，固体废物都可以得到妥善处置，对外环境基本没有影</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

响。

#### 4.6 项目污染源汇总

改建后项目产生的污染物汇总见表 4-13。

表 4-13 改建后项目污染物产排情况汇总表（单位：t/a）

| 类别       |     | 污染物名称 | 源强      | 削减量    | 排放量     |
|----------|-----|-------|---------|--------|---------|
| 生活<br>污水 |     | 废水量   | 527.425 | 0      | 527.425 |
|          |     | COD   | 0.1793  | 0.0364 | 0.1429  |
|          |     | 氨氮    | 0.0172  | 0.0005 | 0.0167  |
| 生产废水     |     | 废水量   | 17.1072 | 0      | 17.1072 |
|          |     | COD   | 0.0068  | 0      | 0.0068  |
|          |     | 氨氮    | /       | /      | /       |
| 废气       | 无组织 | 非甲烷总烃 | 9.7681  | 8.6965 | 1.0716  |
| 固体废物     |     | 生活垃圾  | 4.38    | 0      | 4.38    |
|          |     | 危险废物  | 0.055   | 0      | 0.055   |

#### 4.7 土壤、地下水防治措施与环境影响分析

改建后项目对土壤、地下水的主要污染途径来自油罐区、埋地加油管、隔油池等可能发生汽油、地面冲洗废水或危险废物入渗对土壤、地下水环境造成的污染影响，主要污染物为 COD、石油类、LAS 等，主要污染途径为地面破损造成污染物的垂直入渗。

根据《加油站地下水污染防治技术指南》(2017)的相关要求，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。加油站的油罐需要为双层罐或者设置防渗池，双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)（2014 版）的要求，设置时可进行自行检查。

项目拟采用 SF 双层油罐，即内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐，符合《加油站地下水污染防治技术指南》(2017)的要求，并要求建设单位双层罐设的内层罐的罐体结构设计应按现行行业标准《钢制常压储罐第一部分：储存对水有污染的易燃和不易燃液体的埋地卧式圆筒形单层和双层储罐》(AQ3020)的有关规定执行，并应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB 50156)的其他规定：与土壤接触的钢制油罐外表面，其防腐设计应符合现行行业标准《石油化工设备和管道涂料防腐技术规范》(SH3022)的有关规定，且防腐等级不应低于加强级：建成后，应进行渗漏监测，双层油罐系统的渗漏检测可参考《双层罐渗漏检测系统》(GB/T30040)中的渗漏检测方法。装有潜油泵的油罐入孔操作井、卸油口井、加油机底槽等可能发生油品渗漏的部位也应采取相应的防渗措施。采取防渗漏措施的加油站，其埋地加油管道应采用双层管道具体设计要求应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB 50156)的规定。双层油罐和管道系统的渗漏检测宜采用在线监测系统。采用液体传感器监

测时，传感器的检测精度不应大于 3.5mm，其他设置要求可参见《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156) 及《石油化工防渗工程技术规范》(GB/T 50934)。

改建项目应将场区内油罐区、埋地加油管、隔油池设置为重点防渗区域。对于重点污染防治区应参照《工业建筑防腐蚀设计规范》(GB50046-2008) 和《石油化工企业防渗设计通则》(QSY1303-2010) 的重点污染防治区进行防渗建设，防渗层的等效黏土防渗层  $M_b \geq 6m$ ，渗透系数  $K \leq 1.0 \times 10^{-7}m/s$ ，或参照 GB8598 执行，建议采用两层人工合成材料衬层与粘土(或具有同等意思隔水效力的其他材料) 衬层组成的防渗层。

因此建设单位对油罐区、埋地加油管、隔油池进行重点防渗处理，站内其他区域进行地面硬化处理，经处理后的油罐区、埋地加油管、隔油池、经罩棚四周排污沟的地面，可有效防止污染物下渗污染土壤及地下水，项目运营过程对区域土壤、地下水影响小。

4.8 生态环境影响分析

改建项目用地已规划为二级加油站用地，且未涉及生态环境敏感保护目标，故不再进行生态影响分析。

4.9 环境风险分析和环境风险防范措施

(1) 环境风险潜势初判

改建项目主要涉及的风险物质为储罐区存储的汽油、柴油，风险源主要为储罐区。参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 和附录 C 内容。

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

式中：q1, q2, ..., qn——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种环境风险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：①  $1 \leq Q < 10$ ；②  $10 \leq Q < 100$ ；③  $Q \geq 100$ ，分别以 Q1、Q2 和 Q3 表示。

改建项目主要危险物的物质风险性识别见表 4-14。

表 4-14 项目主要危险物的物质风险性识别

| 序号 | 物质名称 | 危险特性 | CAS 号 | 最大存储量 (t) | 临界量 (t) | qi    | Q     |
|----|------|------|-------|-----------|---------|-------|-------|
| 1  | 汽油   | 易燃   | /     | 75        | 2500    | 0.03  | 0.047 |
| 2  | 柴油   | 易燃   | /     | 42.5      | 2500    | 0.017 |       |

因此改建项目风险物质数量与临界量比值  $Q=0.047 < 1$ ，则该项目风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

(2) 环境风险识别

①物质危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B 鉴定。项目物质风险识

别结果见表 4-14，项目风险物质具有易燃、易爆。

## ②生产系统危险性识别

改建项目运营过程中的汽油柴油具有易燃、易爆，潜在着由于储罐破裂、泄漏、操作失误、人为事故等原因而发生原料泄漏、流失引起的人体健康危害、污染环境、发生火灾和爆炸等风险。

## （3）环境风险分析

根据对其他已建加油站的调研、运营过程中各个工序的分析，针对已识别出的危险因素和风险类型，确定本项目风险类型为火灾、爆炸、泄漏。项目各风险类型最大可信事故及造成的事故后果见表 4-15。

表 4-15 最大可信事故及造成的事故后果分析一览表

| 危险单元 | 风险物质  | 最大可信事故类型 | 影响途径 | 危害后果                        |
|------|-------|----------|------|-----------------------------|
| 罐区   | 汽油、柴油 | 泄漏、罐底破裂  | 地表水  | 泄漏后汽油、柴油进入地表水，进入海域，造成海域污染事故 |
|      |       |          | 地下水  | 罐底破裂后汽油、柴油持续渗入污染土壤、地下水      |
| 加油区  | 汽油、柴油 | 燃烧、爆炸    | 大气   | 燃烧产生二次污染物 CO，导致的大气污染事故      |

## （4）风险防范措施及可行性分析

### ①油品泄漏的防控措施

a 埋地油罐严格按工艺要求进行施工。同时对所有油罐和管线进行加强级以上的防腐处理保护。

b 设置隔油池，确保地面含油雨水进入隔油池进行油水分离。清理后的浮油渣等应该委托给有资质处置单位上门清运处理。

c 贮罐的结构、材料应与储罐条件相适应，采取防腐措施，进行整体试验。

d 贮罐设报警器等设施，设立检查制度。

e 设置截止阀、流量检测和检漏设备。

f 设置仪器探头及外观检查等监测溢出手段。

g 贮罐地表铺设防渗及防扩散的材料。

### ②火灾、爆炸的防控措施

a 设置事故物质准备条件：如消防沙堆、干粉灭火器、灭火毯等消防器具，事故一旦发生可立即利用上述设备，将事故造成的影响降至最低；跑冒油进入隔油池内防止油品漫流，以达到防止环境污染或防火防爆作用。

b 加强油料接卸现场监控。在接卸油料过程中，卸油员、驾驶员在现场监控，防止意外事故发生，并作好抢险救援准备。

c 按照《加油站管理规范》加强安全检查，实行以防火为中心的安全管理。加油站周围

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>要坚决杜绝明火，特别要注意防止电火花引起火灾及爆炸。同时做好检查记录，发现问题和隐患及时整改。</p> <p>d 加强预案制定和演练。为加强对事故的有效控制，降低事故危害程度，公司和加油站制定完备的应急救援预案。并针对油品跑冒、泄漏制定“污染控制应急救援措施”，加油站每月分班进行预案演练。</p> <p>e 加强对公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全运营的规程，减少人为风险事故（如失误操作）的发生。</p> <p>f 电气设施设置过载、过电流、短路等电气保护装置或装设能发出声光报警或自动切断电源的漏电保护器，以防止因过载、短路等故障而引发的电气火灾；在危险区域内采取消除或控制电气设备线路产生火花、电弧或高温的措施；按规范要求设置防雷、防静电设施，并按要求每年定期进行检测；卸油口按要求设置卸油静电接地装置；爆炸危险区域内的电气设备选型、安装、电力线路敷设等符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》GB50058 的规定。</p> <p>g 作业人员穿戴抗静电性能的工作服和具有导电性能的工作鞋。</p> <p>③火灾、爆炸应急处理措施</p> <p>油罐着火爆炸：</p> <p>a 立即停止一切营业，切断总电源，地上储油罐应关闭油罐阀门。同时启动加油站灭火预案中油罐灭火程序。</p> <p>b 用灭火毯覆盖油罐口，或直接用推车式干粉灭火器对着火罐进行喷射灭火。同时对其它未着火油罐操作并用灭火毯覆盖，防止着火扩大。</p> <p>c 立即拨打“119”报警电话并向上级领导报告请求灭火支援。</p> <p>d 如火灾较大或发生爆炸，加油站自身无力处理时，应果断撤离灭火人员，任其燃烧至完毕，切记不能用水灭火。如有人员伤亡，应立即拨打“120”急救电话。</p> <p>e 一旦火势无法控制，加油站的抢救人员应立即撤离并指导周边群众疏散，同时报警等向外部联系救援。</p> <p>f 对火灾爆炸现场进行警戒，同时疏散站内车辆及加油站周围居民。</p> <p>加油机发生火灾与爆炸：</p> <p>a 停止一切加油活动，切断总电源，关闭油管线、油罐阀门。</p> <p>b 现场加油员用手提干粉灭火器和消防沙对准着火部位进行有效灭火，同时启动加油站灭火预案。</p> <p>c 灭火后尽快清理加油现场油污，防止污染加油站周围环境或地下水源。</p> <p>④废水泄漏或事故排放风险防范措施</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

火灾及灾害事故处置中，消防水经过火灾洗涤以及现场的各类化学品、反应产物形成混合“消防废水和化学溢流”，将随城市排水或排污管道进入江河等自然水体，造成污染。灾害现场大量的泄漏液体以及混合“消防废水和化学溢流”沿地表渗漏，大量有毒有害物质被土壤“过滤”而留在其中，造成土地污染。泄露液通过土壤下渗也会污染周边地下水环境。

故消防行动的特殊性，除了要控制和消灭火灾外，还必须处理好消防废水及化学溢流，防止它们对火场附近的水生生态系统、土壤、地下水等造成污染。减少消防灭火救援对环境污染的对策主要有：

- a 使用环境友好型灭火剂：细水雾灭火剂；
- b 贯彻不见明火不射水原则；
- c 现场消防用水循环使用；
- d 采用先进的技术装备减少环境污染如先进的堵漏工具、侦检设备等；
- e 设置事故应急池。建议设立事故应急池 5m<sup>3</sup>，在发生事故时进行紧急处理。

综上，项目危险化学品储存严格执行《化学危险物品安全管理条例》、公安部《仓库防火安全管理规则》的要求，使用化学品时按规范操作。进一步落实和加强消防设施建设，杜绝任何火灾事故的发生。定期检修设备，加强日常维护保养，避免或减少故障发生，确保设备处于正常的工作状态。通过严格的风险管理措施后，可以有效地控制或缓解危险化学品的使用的环境风险，本改建项目风险水平在可接受范围内。

#### (5) 建设项目环境风险简单分析内容表

综上分析，本项目未构成重大危险源，危险物质数量与临界量的比值  $Q=0.047<1$ ，项目环境风险潜势划分为 I，环境风险评价工作等级为简单分析。本项目环境风险简单分析内容见表 4-16。

表 4-16 建设项目环境风险简单分析内容表

| 建设项目名称                       | 厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目                                                                                                                                               |                |       |                  |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------------|
| 建设地点                         | (福建)省                                                                                                                                                                 | (厦门)市          | (湖里)区 | 禾山与金山街道<br>城市建成区 |
| 地理坐标                         | 经度                                                                                                                                                                    | E118.14435482° | 纬度    | N24.52106595°    |
| 主要危险物质及分布                    | 主要危险物质：汽油、柴油；主要危险物质位置分布：储油区                                                                                                                                           |                |       |                  |
| 环境影响途径及危害后果<br>(大气、地表水、地下水等) | 项目风险事故对环境影响主要包括：火灾、爆炸、汽柴油泄漏。对大气环境影响：火灾和爆炸的产物会对周边环境空气造成污染，主要为 CO、NO <sub>x</sub> 、烟尘等；对水环境影响：汽、柴油的泄漏若没有及时收集处理，会通过周边沟渠等流入附近地表水，若周边土地表面没有做防渗处理，泄漏的汽、柴油会渗入土地中，从而对地下水造成污染。 |                |       |                  |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 风险防范措施要求 | ①油品泄漏防控措施：埋地油罐严格按工艺要求进行施工、贮罐采用严格防渗漏设备及报警设施；设置隔油池，确保地面含油雨水进入隔油池进行油水分离；贮罐地表铺设防渗及防扩散的材料；②火灾、爆炸防控措施：设置足够事故应急物资；加强现场管控；定期检查设备和应急演练；加强员工培训及岗位管理；设置报警设施、防电流过载设施、防静电设施等；③废水泄漏或事故排放风险防范措施：减少消防灭火救援对环境污染，使用环境友好型灭火剂：细水雾灭火剂；贯彻不见明火不射水原则；现场消防用水循环使用；采用先进的技术装备减少环境污染如先进的堵漏工具、侦检设备等；建议设立事故应急池 5m³，在发生事故时进行紧急处理。 |
| 填表说明     | 根据公式计算结果，项目涉及风险物质 Q=0.047<1，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中表 2 建设项目环境风险潜势划分，项目环境风险潜势为 I。仅需简单分析，分析内容对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 A 的内容。                                                                                                                                                       |

4.10 环保投资估算

改建项目总投资 650 万元人民币，其中环境保护设施投资约 100 万元人民币，环境保护设施投资约占投资 15.4%，具体环保投资见表 4-17。

表 4-17 环保投资估算一览表

| 类别 | 污染源      | 治理措施名称                                            | 投资（万元） |
|----|----------|---------------------------------------------------|--------|
| 废水 | 生活污水     | 依托现有工程化粪池                                         | 0      |
|    | 生产废水     | 隔油池（重建）、排污沟、废水排放口                                 | 11     |
| 废气 | 生产废气     | 一次油气回收系统、二次油气回收系统、三次油气回收系统                        | 80     |
| 噪声 | 机械设备运行噪声 | 合理布局、选用低噪声设备，加强设备管理、车辆进出站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施 | 5      |
| 固废 | 危险废物     | 储罐油泥、隔油池油泥委托有资质的单位结束清掏、清洗作业后直接清运处置。               | 4      |
|    | 生活垃圾     | 生活垃圾设置垃圾桶数个，环卫部门清运处理                              |        |
| 合计 |          |                                                   | 100    |

## 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  |                                                                                          | 加油站（无组织）       | 非甲烷总烃                                          | 卸油过程废气经一次油气回收系统回收；储油过程废气经三次油气回收系统回收；加油过程经二次、油气回收系统回收 | DB35/323-2018《厦门市大气污染物排放标准》表3排放限值标准（非甲烷总烃单位周界无组织排放监控浓度限值 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ）                                                                                                                                            |
| 地表水环境 |                                                                                          | 生活污水排放口 DW001  | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N | 三级化粪池                                                | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准（pH：6~9、COD $\leq 500\text{mg/L}$ 、SS $\leq 400\text{mg/L}$ 、BOD <sub>5</sub> $\leq 300\text{mg/L}$ 、NH <sub>3</sub> -N $\leq 45\text{mg/L}$ ）            |
|       |                                                                                          | 生产废水 DW002     | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类、LAS            | 隔油池、排污沟、废水排放口                                        | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准（pH：6~9、COD $\leq 500\text{mg/L}$ 、SS $\leq 400\text{mg/L}$ 、BOD <sub>5</sub> $\leq 300\text{mg/L}$ 、石油类 $\leq 15\text{mg/L}$ 、LAS $\leq 20\text{mg/L}$ ） |
| 声环境   |                                                                                          | 厂界             | 设备噪声                                           | 合理布局、选用低噪声设备，加强设备管理、车辆进出站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施    | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准（即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）                                                                                                                                    |
| 电磁辐射  |                                                                                          | /              | /                                              | /                                                    | /                                                                                                                                                                                                                             |
| 固体废物  | ①生活垃圾：分类收集，交由环卫部门清运。<br>②危废废物：含油废拖布全过程不按危险废物管理，由环卫部门统一清运、处置；储罐油泥、隔油池油泥委托有资质的单位结束清掏、清洗作业后 |                |                                                |                                                      |                                                                                                                                                                                                                               |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>直接清运处置。</p> <p>危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）中的相关规定。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>地下储罐采用双层罐、隔油池的地面及四周以及危废间地面进行重点防腐设施处理，地面以及站内其他区域进行地面硬化处理。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 生态保护措施       | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 环境风险防范措施     | <p>本改建项目危险物质主要为汽油、柴油，其最大存放量为 117.5t，泄露、火灾、爆炸等事故发生的概率较低，制定严格的运营操作规程。当废气回收系统出现故障时，应马上停机检修；对隔油池、排污沟沟等进行防渗处理，避免发生污渗漏事故；建议设置事故应急池，确保事故废水进入站区事故应急池内，防范事故泄漏液和消防污水进入外环境和水环境。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 其他环境管理要求     | <p><b>1、环境管理要求</b></p> <p>（1）环境管理是环境保护的重要组成部分，通过制定有效的环境管理制度，加大环境管理力度，把项目的环境影响降到最低限度，确保项目“三废”治理设施的正常运转。</p> <p>（2）建设单位应根据项目实际情况，设置专门的环境管理机构或设兼职环境监督员，研究、制定有关环保事宜，统筹全厂的环境管理工作。企业环境管理机构或的环境监督员主要职责：</p> <p>①协助领导组织推动本企业的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；</p> <p>②组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查；</p> <p>③负责项目噪声设施的监督管理，落实固体废物的临时堆放场所；检查和监督噪声减振治理设施的情况，定期进行维护，保证所有的环保设施都处于良好的运行状态。</p> <p>④负责环境监控计划的实施和参加污染事故的调查，并根据实际情况提出防范、应急措施；详细记录各种监测数据、污染事故及事故原因，建立企业的污染源档案，进行环境统计和上报工作。</p> <p>（3）建设单位应建立环境管理台帐。环境管理台帐应当载明环境保护设施运行和维护的情况及相应的主要参数、污染物排放情况及相关监测数据，原始记录应清晰，及时归档并妥善保管。</p> <p>（4）企业应明确一定的环保投资，确保各项环保设施和措施建设、运行</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>及护费用能得到有效保障。</p> <p>(5) 建设单位应根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，依据《企事业单位环保信息公开办法》，向社会公开相关环保信息。</p> <p>(6) 项目退役期停止生产，不再产生污水、废气、噪声、固废等对环境不利的影响，因此退役后，项目对周边环境影响小。</p> <p>(7) 产生危险废物的单位，应当按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259—2022）规定的分类管理要求，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。</p> <p>(8) 建立本公司的环境保护台账档案。台账档案包括：</p> <p>①污染物排放情况，废气治理设施的运行、操作和管理情况；</p> <p>②废气处理设施运行记录，应按照《厦门市挥发性有机物污染企业自查表》59 项要求开展企业自查与自行监测工作。</p> <p>③事故情况及有关记录；</p> <p>④采用的监测分析方法和监测记录；</p> <p>⑤与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；</p> <p>⑥其他与污染防治有关的情况和资料等。</p> <p><b>2、排污许可申报</b></p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于排污许可登记管理类别。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，只需在全国排污许可证管理信息平台填表排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。建设单位应在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台（网址 <a href="http://permit.mee.gov.cn/">http://permit.mee.gov.cn/</a>）填报排污登记表。</p> <p><b>3、排污口规范化管理</b></p> <p>各污染源排放口应设置专项图标，根据《环境保护图形标志-排污口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置专项图标，见表 5-1。</p> <p>要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    | <p>图形颜色采用白色，废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。</p> <p>环保图形标志的图形颜色及装置颜色具体为：（1）提示标志：底和立柱为绿色，图案、边框、支架和文字为白色；（2）警告标志：底和立柱为黄色，图案、边框、支架和文字为黑色。</p> <p>辅助标志内容包括：（1）排放口标志名称；（2）单位名称；（3）编号（4）污染物种类；（5）标志牌尺寸环境保护局监制；（6）辅助标志字型为黑体字。</p> <p>标志牌尺寸：（1）平面固定式标志牌外形尺寸：提示标志为480mm×300mm；警告标志为边长 420mm。（2）立式固定式标志牌外形尺寸：提示标志为 420mm×420mm；警告标志为边长 560mm；高度为标志牌最上端距地面 2m 地下 0.3m。</p> <p>废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>提示图形符号</th><th>名 称</th><th>功 能</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td>废水排放口</td><td>表示废水向水体排放</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td>固废堆放处</td><td>表示一般固体废物贮存、处置场</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>噪声排放源</td><td>表示噪声向外环境排放</td></tr></table> <p><b>4、三同时制度</b></p> <p>①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。</p> <p>②建立健全废水、废气、噪声等处理设施的操作规范和处理设施运行台帐制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。</p> | 序号    | 提示图形符号         | 名 称 | 功 能 | 1 |  | 废水排放口 | 表示废水向水体排放 | 2 |  | 固废堆放处 | 表示一般固体废物贮存、处置场 | 3 |  | 噪声排放源 | 表示噪声向外环境排放 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-----|-----|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
| 序号 | 提示图形符号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 名 称   | 功 能            |     |     |   |                                                                                     |       |           |   |                                                                                     |       |                |   |                                                                                     |       |            |
| 1  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 废水排放口 | 表示废水向水体排放      |     |     |   |                                                                                     |       |           |   |                                                                                     |       |                |   |                                                                                     |       |            |
| 2  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 固废堆放处 | 表示一般固体废物贮存、处置场 |     |     |   |                                                                                     |       |           |   |                                                                                     |       |                |   |                                                                                     |       |            |
| 3  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 噪声排放源 | 表示噪声向外环境排放     |     |     |   |                                                                                     |       |           |   |                                                                                     |       |                |   |                                                                                     |       |            |

|  |                                                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>③环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告环保行政主管部门。</p> <p>④建设单位应根据环境保护部文件《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）相关要求，组织成立验收工作组，进行自主环保处理设施的竣工验收。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 六、结论

厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目选址于厦门市湖里区金尚路 2373 号。项目所在区域环境质量现状均满足相关环境质量和环境功能区划要求，项目建设符合国家相关规划环评及其审查意见，符合“三线一单”管控要求。

本项目建设获得良好的经济效益、社会效益。项目的建成，只要严格执行环保“三同时”制度，认真落实本报告中提出的污染防治措施并保证其正常运行、落实环境管理要求及监测计划，项目产生的污染物均可达标排放，对周边的水、大气、噪声环境的影响较小，项目运营期能满足区域水、大气、声环境质量目标要求，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。



厦门绿瑞环保科技有限公司

2022 年 12 月

## 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（固体废物产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦   |
|----------|--------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|------------|
| 废气       | 非甲烷总烃              | 0.95t/a               | 0                  | 0                     | 1.0716t/a            | 0                    | 1.0716t/a                 | +0.1216t/a |
| 废水       | 废水量                | 545.025t/a            | 0                  | 0                     | 544.5322t/a          | 0                    | 544.5322t/a               | -0.4928t/a |
|          | COD                | 0.1499t/a             | 0                  | 0                     | 0.1497t/a            | 0                    | 0.1497t/a                 | -0.0002t/a |
|          | NH <sub>3</sub> -N | 0.0167t/a             | 0                  | 0                     | 0.0167t/a            | 0                    | 0.0167t/a                 | 0          |
| 危险废物     | 含油废拖布              | 0.005t/a              | 0                  | 0                     | 0.005t/a             | 0                    | 0.005t/a                  | 0          |
|          | 储罐油泥               | 0.035t/a              | 0                  | 0                     | 0.04t/a              | 0                    | 0.04t/a                   | +0.005t/a  |
|          | 隔油池油泥              | 0.01t/a               | 0                  | 0                     | 0.01t/a              | 0                    | 0.01t/a                   | 0          |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 环境影响评价文件审批申请

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 审批方式                                                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> 审批告知承诺制 <input type="checkbox"/> 常规审批                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 项目名称                                                                                                                                       | 厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 项目代码                                                                                                                                       | 2301-350206-06-02-519013                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 项目建设地点                                                                                                                                     | 厦门市湖里区金尚路 2373 号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 环境影响评价行业类别                                                                                                                                 | 五十、社会事业与服务业 119 加油、加气站（城市建成区新建、扩建加油站）                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| 规划环评开展情况                                                                                                                                   | 未开展                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 建设单位                                                                                                                                       | 厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 统一社会信用代码 <input type="checkbox"/> 组织机构代码<br><input type="checkbox"/> 工商注册号 <input type="checkbox"/> 其他 | 91350200798069305A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 授权经办人<br>员信息                                                                                                                               | 涉及个人隐私                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 技术单位                                                                                                                                       | 厦门绿瑞环保科技有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 统一社会信用代码 <input type="checkbox"/> 组织机构代码<br><input type="checkbox"/> 工商注册号 <input type="checkbox"/> 其他 | 91350211303239246Q                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 建设单位<br>承诺                                                                                                                                 | <p>一、本单位所提交的各项材料合法、真实、准确、有效，对填报的内容负责，同意环保主管部门将本次申请纳入社会信用考核范畴，若存在失信行为，依法接受信用惩戒。</p> <p>二、本单位已对《厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目环境影响报告表》进行审查，认可厦门绿瑞环保科技有限公司得出的环境影响评价结论。</p> <p>三、本单位将自觉落实环境保护主体责任，履行环境保护义务，严格按照本项目环评文件所列性质、规模、地点、采用的生产工艺以及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营。</p> <p>四、本单位将严格遵守各项法律法规，坚持守法生产经营，本项目不存在“未批先建”等环境违法行为，项目所需的用地、用房均属依法获得，不存在使</p> |  |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <p>用违法建筑等其他违法情形，自觉接受政府、行业组织、社会各界的监督，若存在违法行为隐瞒不报的，自觉接受相关部门的查处，由生态环境部门撤销关于本次申请的审批决定。</p> <p>五、本单位将严格执行各项环境保护标准，把环境保护工作贯穿与项目建设和经营过程，落实配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，本单位将按规定开展环境保护验收，经验收合格后，项目方正式投入使用。</p> <p>六、根据生态环境部《建设项目环境影响评价政府信息公开办事指南（试行）》（环办〔2013〕103号）的有关规定，我单位提交的《厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目环境影响报告表》公开本电子版，不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。对于环评文件不宜公开的内容及理由说明如下：</p> <p>1、删除公司商业秘密；</p> <p>2、删除个人隐私。</p> <p>建设单位(盖章)：厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站</p> <p style="text-align: right;">申请日期： 2023 年 2 月 1 日</p> |
| <p>技术机构<br/>承诺</p> | <p>一、本单位严格按照各项法律法规、政策、技术导则规定，接受厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站的委托，依法开展厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目环境影响评价，并按规范编</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <p>制《厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目环境影响报告表》。</p> <p>二、本单位基于独立、专业、客观、公正的工作态度，对厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目建设可能造成的环境影响进行分析，并提出切实可行的环境保护对策和措施建议，对《厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目环境影响报告表》所得出的环境影响评价结论负责。</p> <p>三、本单位对《厦门市华润燃气有限公司金尚路加油加气站改建项目环境影响报告表》拥有完整、独立的知识产权，对该成果负责，不存在复制、抄袭以及资质盗用、借用等行为，同意环保主管部门将该成果纳入社会信用考核范畴，若存在失信行为，依法接受信用惩戒。</p> <p>技术机构（盖章）：厦门绿瑞环保科技有限公司<br/>编制主持人（签字）：</p> |
| <p>相关文书送达方式</p> | <p><input type="checkbox"/> 邮件送达，电子邮箱为：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 快递送达，邮寄地址为：厦门火炬高新区创业园创业大厦 413 室，王燕萍、18359283844。</p> <p><input type="checkbox"/> 申请人自取</p> <p>注：以上三种方式均可（打√），请申请人在提交申请表时一并明确。</p>                                                                                                                                             |

注：建设单位和环评机构除在表格规定的地方盖个章外，还

需对整份申请加盖骑缝章。本表一式三份，环保部门、建设单位、环评机构各存一份。填报说明可不打印。

