

福建象屿壳牌石油有限责任公司  
漳州开发区南滨大道加油站项目  
竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：福建象屿壳牌石油有限责任公司

漳州开发区南滨大道加油站

二零二二年六月



建设单位法人代表：徐峥

编制单位法人代表：徐峥

项目负责人：吕雯

填表人：吕雯

建设单位：福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站（盖章）

电话：15080327393

邮编：363112

地址：漳州开发区三区南滨大道以北，  
龙瓮头西路以西

编制单位：福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站（盖章）

电话：15080327393

邮编：363112

地址：漳州开发区三区南滨大道以北，  
龙瓮头西路以西

漳州开发区南滨大道加油站  
福建象屿壳牌石油有限责任公司



表一

建设项目名称	福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站				
建设单位名称	福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站				
建设项目性质	新建 (√) 改扩建 ( ) 技改 ( ) 迁建 ( )				
建设地点	漳州开发区三区南滨大道以北，龙瓮头西路以西				
主要产品名称	柴油、汽油				
设计工程规模	占地面积为 5314m <sup>2</sup> ，总建筑面积为 1162.74m <sup>2</sup> ；油罐总容量折合汽油储罐为 135m <sup>3</sup> （30m <sup>3</sup> 92#双层汽油罐 2 个、30m <sup>3</sup> 95#双层汽油罐 1 个、30m <sup>3</sup> 98#双层汽油罐 1 个、30m <sup>3</sup> 0#双层柴油罐 1 个）；6 枪加油机 6 台，其中汽油加油枪 32 把，柴油加油枪 4 把，年销售汽油 1800t，柴油 200t；配套建设自动洗车机 1 套，预计年洗车 1 万辆。				
实际工程规模	占地面积为 5314m <sup>2</sup> ，总建筑面积为 1162.74m <sup>2</sup> ；油罐总容量折合汽油储罐为 135m <sup>3</sup> （30m <sup>3</sup> 92#双层汽油罐 2 个、30m <sup>3</sup> 95#双层汽油罐 1 个、30m <sup>3</sup> 98#双层汽油罐 1 个、30m <sup>3</sup> 0#双层柴油罐 1 个）；6 枪加油机 6 台，其中汽油加油枪 32 把，柴油加油枪 4 把，年销售汽油 1800t，柴油 200t；配套建设自动洗车机 1 套，年洗车 1 万辆。				
建设项目环评时间	2020 年 11 月 16 日	开工建设时间	2020 年 11 月		
调试时间	2021 年 11 月	验收现场监测时间	2022 年 05 月 10 日~11 日		
环评报告表审批部门	漳州招商局经济技术开发区环境保护局	环评报告表编制单位	福建省环安检测评价有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	10000 万元	环保投资总概算	70 万元	比例	0.7%
实际总概算	10000 万元	环保投资	75 万元	比例	0.75%

<p>验收监测依据</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日；</li><li>2. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日；</li><li>3. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中华人民共和国生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日；</li><li>4. 《福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站项目环境影响报告表》及其环评批复（附件 1：漳招管环字〔2020〕41 号）；</li><li>5. 2022 年 3 月 7 日已取得固定污染源排污登记回执（附件 2：固定污染源排污登记回执编号：91350600MA335XXH1A001W）。</li></ol>
---------------	---

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 项目场区内油气浓度（以非甲烷总烃计）无组织监控点非甲烷总烃排放执行《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要求（场内监控点浓度限值<math>\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3</math>、1小时平均浓度）；单位周界油气浓度（以非甲烷总烃计）无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表3标准(企业边界监控点浓度限值<math>\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3</math>)。</li> <li>2. 项目厂界南侧紧邻南滨大道噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准(昼间<math>\leq 70\text{dB}(\text{A})</math>，夜间<math>\leq 55\text{dB}(\text{A})</math>)；项目其余三侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准(昼间<math>\leq 60\text{dB}(\text{A})</math>，夜间<math>\leq 50\text{dB}(\text{A})</math>)；</li> <li>3. 危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。</li> <li>4. 含油废水经隔油池处理达标后回用，不外排，水质执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1中道路清洗用水水质标准（pH 6.0-9.0、<math>\text{BOD}_5 \leq 10\text{mg}/\text{L}</math>、氨氮<math>\leq 8\text{mg}/\text{L}</math>）；洗车废水经处理达标后回用，不外排，水质执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1中车辆冲洗用水水质要求（pH 6.0-9.0、<math>\text{BOD}_5 \leq 10\text{mg}/\text{L}</math>、氨氮<math>\leq 5\text{mg}/\text{L}</math>）。</li> </ol>
--------------------------	---

表二

**工程建设内容****1、项目概况**

福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站于 2019 年 8 月注册成立，选址于漳州开发区三区南滨大道以北，龙瓮头西路以西。项目占地面积 5314m<sup>2</sup>，项目总投资 10000 万元人民币，主要从事机动车燃料零售。项目建成后，油罐总容量折合汽油储罐为 135m<sup>3</sup>（30m<sup>3</sup> 92#双层汽油罐 2 个、30m<sup>3</sup> 95#汽双层油罐 1 个、30m<sup>3</sup> 98#双层汽油罐 1 个、30m<sup>3</sup> 0#双层柴油罐 1 个，柴油容积按折半计算），年销售汽油 1800t，柴油 200t，配套建设自动洗车机 1 套，预计年洗车 1 万辆。根据《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)中表 3.0.9，本项目属于二级加油站。项目已于 2020 年 1 月 20 日取得漳州招商局经济技术开发区经济发展局备案表（闽发改外备[2020]E120002 号），同时于 2020 年 3 月 11 日取得建设用地批准书。地理位置见附图 1。

2020 年公司委托湖福建省环安检测评价有限公司编制《福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站项目环境影响评价报告表》，并 2020 年 11 月 16 日取得漳州招商局经济技术开发区环境保护局的环评批复，已批复的生产规模为油罐总容量折合汽油储罐为 135m<sup>3</sup>（30m<sup>3</sup> 92#双层汽油罐 2 个、30m<sup>3</sup> 95#汽双层油罐 1 个、30m<sup>3</sup> 98#双层汽油罐 1 个、30m<sup>3</sup> 0#双层柴油罐 1 个，柴油容积按折半计算），年销售汽油 1800t，柴油 200t，配套建设自动洗车机 1 套，预计年洗车 1 万辆。公司实际设计生产规模与环评一致。

项目现有员工人数为 9 人，年工作 365 天，每天 24h。

根据加油站平面图可知，场地车行入口设于东侧的龙瓮头西路道边，车行出口位于南侧南滨大道道边；十字路口及龙瓮头西路设置人行入口，便于周边行人进入场地。场地西南侧为加油棚、加油岛，加油棚西北侧为埋地油罐，卸油口位于埋地油罐西侧，危废暂存间位于卸油口西侧；站房西侧和北侧（紧邻站房）设置 12 个小汽车停车位。项目站房位于加油站场地东侧，为两层钢筋混凝土结构建筑，耐火等级为二级，其中，站房首层东侧为便利店，中间为公共卫生间，西侧为汽车服务（即洗车和洗车废水处理区）以及储藏等其他功能用房；站房的二层是会议室及清洁、更衣、配电等配套用房。加油罩棚为一层钢网架结构。

2022 年 3 月 7 日已取得固定污染源排污登记回执（附件 2：固定污染源排污登记回执编号：91350600MA335XXH1A001W）。

本项目具体主要建设内容详见表 2.1.1。

表 2.1.1 主要建设内容一览表

项目名称	环评及批复建设内容		实际建设内容	变化情况
主体工程	加油区	加油罩棚建筑面积 359.48m <sup>2</sup> ，加油机 6 台、每台加油机 6 枪，共 36 支加油枪，其中汽油加油枪 32 把、柴油加油枪 4 把	同环评	不变
	储罐区	30m <sup>3</sup> 地理式双层汽油罐 4 个，30m <sup>3</sup> 地理式双层柴油罐 1 个	同环评	不变
	站房	站房建筑面积 803.26m <sup>2</sup> ，为二层钢筋混凝土结构。	同环评	不变
	洗车区	建筑面积 100 m <sup>2</sup>	同环评	不变
公用工程	给水系统	市政自来水	同环评	不变
	排水系统	生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网	同环评	不变
	供电	市政供电	同环评	不变
	消防工程	埋地油罐旁拟配置灭火毯 5 块，沙子 2m <sup>3</sup> 等消防器材；每 2 台加油机拟设置不少于 2 只 5kg(MF/ABC5)手提式干粉灭火器；加油站内拟配置 2 台不 35kg 推车式干粉灭火器；站房内的卫生间、便利店、综合办公室等拟设置相应数量的 3A 磷酸铵盐干粉灭火器(MF/ABC5)；配电间拟设置 2 只手提式 5kg 二氧化碳灭火器。	同环评	不变
环保工程	废水	隔油池、洗车废水循环再利用处理系统、三级化粪池、雨污分流	同环评	不变
	废气	卸油油气一次回收系统；加油二次油气回收系统	同环评	不变
	噪声	选用低噪声设备，加强管理等降噪措施	同环评	不变
	固体废物	危废暂存间 2m <sup>2</sup>	同环评	不变

项目主要经济技术指标详见表 2.1.2。

表 2.1.2 项目主要经济技术指标

序号	名称	数量	单位	实际建设内容	变化情况
1	建设用地面积	5314	m <sup>2</sup>	同环评	不变
2	总建筑面积	1162.74	m <sup>2</sup>	同环评	不变
3	建筑占地面积	1220.13	m <sup>2</sup>	同环评	不变
4	建筑密度	22.96	%	同环评	不变
5	绿地率	15.2	%	同环评	不变
6	绿地面积	809.9	m <sup>2</sup>	同环评	不变
7	容积率	0.22	%	同环评	不变

主要构、建筑物情况见表 2.1.3。

表 2.1.3 主要构筑物指标

序号	名称	结构形式	层数	建筑面积	单位	实际建设内容	变化情况
1	加油棚	钢框架	1	359.48	m <sup>2</sup>	同环评	不变
2	站房	钢筋混凝土	2	803.26	m <sup>2</sup>	同环评	不变
3	罐区	钢筋混凝土	1	/	m <sup>2</sup>	同环评	不变
	合计			1162.74	m <sup>2</sup>	同环评	不变

项目具体主要生产设备见表 2.1.4。

表 2.1.4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注	实际建设内容	变化情况
1	加油机台	台	6	6 枪加油机 (TB3202-202SHELL10)	同环评	不变
2	埋地 SF 双层油罐	个	5	2 个 30m <sup>3</sup> 92#汽油罐 1 个 30m <sup>3</sup> 95#汽油罐 1 个 30m <sup>3</sup> 98#汽油罐 1 个 30m <sup>3</sup> 0#柴油罐	同环评	不变
3	5kg(MF/ABC5)手提式干粉灭火器	只	6	加油机旁	同环评	不变
4	35kg 推车式干粉灭火器	台	2	加油站内	同环评	不变
5	灭火毯	块	5	位于埋地油罐旁, 同时配备 2m <sup>3</sup> 砂子	同环评	不变
6	手提式 5kg 二氧化碳灭火器	只	2	位于配电间	同环评	不变
7	3A 磷酸铵盐干粉灭火器 (MF/ABC5)	只	若干	位于卫生间、便利店、综合办公室等区域	同环评	不变
8	自动洗车机	套	1	站房一楼东北侧	同环评	不变
9	洗车废水循环再利用处理系统	套	1	站房一楼东北侧	同环评	不变

## 2、地理位置

漳州招商局经济技术开发区位于中国东南沿海厦门湾南岸。项目位于漳州开发区南滨大道以北, 龙瓮头西路以西, 属漳州开发区三区。项目东侧隔着龙瓮头西路 60m 为漳州永鸿-悦澜城居住小区; 南侧隔着南滨大道为空地; 西侧和北侧为空地, 北侧隔着空地为厦大建南混凝土有限公司; 项目东南角隔着南滨大道 110m 为大唐世家居住小区。项目周边环境示意图见附图 2。

## 3、验收范围

此次验收依照《福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站项目环境影响报告表》及其环评批复对项目的建设内容及配套环保设施进行验收。

## 4、原辅材料消耗及水平衡

### 4.1 原辅材料消耗

项目使用原辅材料及能源见表 2.1.5。

表 2.1.5 项目原辅料及能源消耗一览表

类别	名称	储存量	销量	环评日销量	实际日销量
原辅材料	92#汽油	60m <sup>3</sup>	1800t	4.93t	4.56t
	95#汽油	30m <sup>3</sup>			
	98#汽油	30m <sup>3</sup>			

类别	名称	用量	环评日用量	实际日用量
能源	水	1530t/a	4.20 t/d	3.8t/d
	电	5 万 kWh/年	137 kWh/天	123 kWh/天

#### 4.2 水平衡

项目主要用水为员工生活用水、地面冲洗用水、洗车用水等。根据公司水表统计，水平衡图见图 2.1.1。

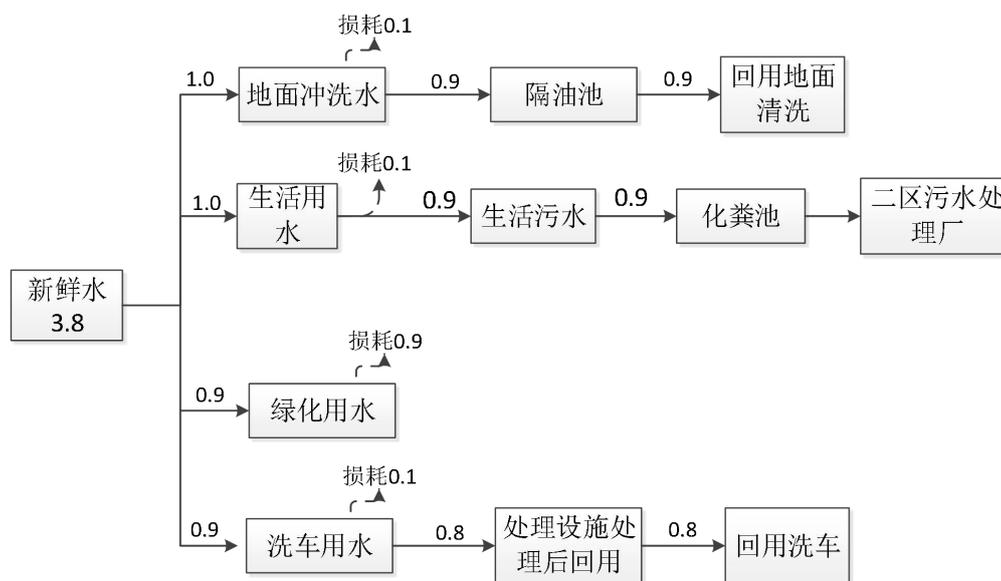


图 2.1.1 项目水平衡图单位：t/d

#### 5、主要工艺流程及产污环节

该项目采用油气回收系统和密闭式卸油系统。油罐车通过卸油软管、密闭卸油快速接头和卸油管道，将油品自流到地下储油罐，加油时通过潜油泵加压，油品经加油机向汽车油箱加油。

汽油罐车卸油时将油罐车上的油气回收管道接口与站内油气回收管道接口通过软管连通，油罐内的油气在卸油的同时，回收到油罐车内，不向大气中排放。加油机设有加油油气回收系统，在加油时，汽车油箱内的汽油油气经加油机回收到油罐内，不向大气中排放。

项目加油站的主要工艺流程见图 2.1.2。

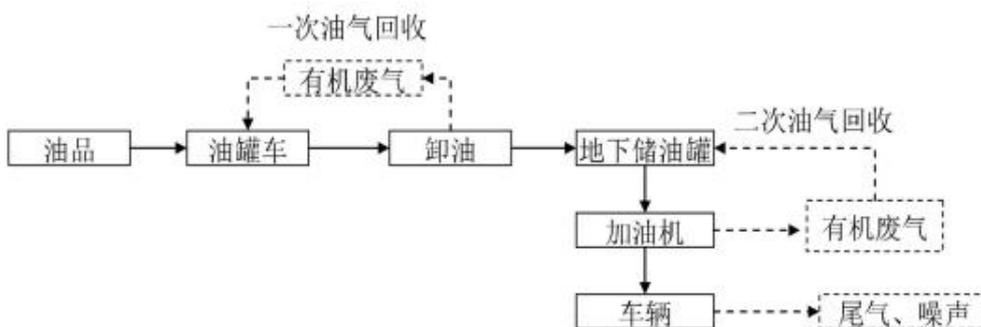


图 2.1.2 生产工艺流程及污染环节示意图

项目采用自动洗车机对轿车和各种中、小型面包车进行洗车服务，其具体工艺流程如下：

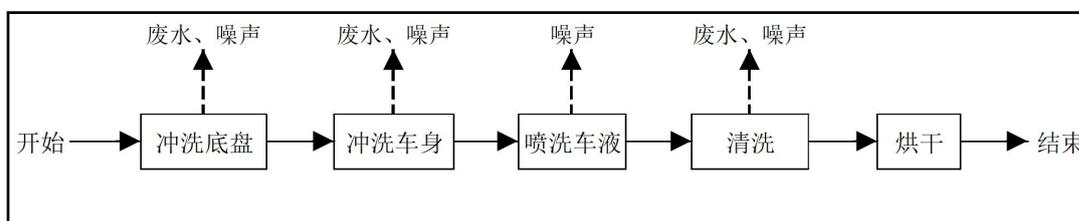


图 2.1.3 自动洗车工艺流程及污染环节示意图

将车停在自动洗车机专用洗车位置后，摁下洗车机开关，洗车机自动检测车辆位置及大小后，自动打开高压水枪冲洗底盘，然后水平滚筒与垂直滚筒开始正向旋转，水泵和滚筒旋转电机同时被激活，清洗车身。清洗结束后，滚动反向旋转，然后开始喷洒洗车液，之后打开洗车机，再次冲洗车身，最后开启电热风烘干，洗车结束。该过程将产生一定量的洗车废水。针对洗车废水产生特点，项目洗车机配有洗车废水循环再利用处理系统，洗车废水经再生处理后回用洗车，不外排。

项目主要产污环节及污染物详见表 2.1.6。

表 2.1.6 项目主要产污环节及污染物

污染分类	来源	主要污染物			
		环评污染物	环评处理设施及去向	实际	变化情况
废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	经三级化粪池处理后进入二区污水处理厂进一步处理。	同环评	不变
	地面清洗废水	SS、石油类	经隔油池处理后回用地面清洗	同环评	不变
	洗车废水	SS、石油类	经配套处理设施处理后回用于洗车	同环评	不变
废气	加油机、储油罐、油罐车卸油等	油气（非甲烷总烃）	地理式储油罐，采用自封式加油枪及密闭卸油等方式，设置油气回收系统	同环评	不变

	汽车尾气	NO <sub>x</sub> 、CO、HC	无组织排放	同环评	不变
噪声	设备	等效连续A声级	经采取如低噪设备、建筑隔音、限制鸣笛等有效控制措施	同环评	不变
危险废物	隔油池浮油、油泥，油罐年检时清出的罐底油泥、油水等危险废物		桶装密闭收集后交给危险废物处理单位处理。贮存场所防淋、防渗、防漏	同环评	不变
一般固体废物	设备清理	含油抹布	集中收集，交由环卫部门处置	同环评	不变
	洗车废水回用处理	滤渣、污泥	集中收集，交由环卫部门处置	同环评	不变

## 6、环保投资

项目实际总投资 10000 万元，实际环保投资 75 万元，约占实际总投资的 0.75%，项目环保投资详见表 2.1.7。

表 2.1.7 工程环保投资一览表

类别	污染源		治理措施	环评投资(万元)	实际投资(万元)	变化情况
施工期	施工扬尘		施工场区设置围栏、场地定期洒水等	2	2	不变
	施工废水		设置隔油沉淀池	1.0	1.0	不变
	施工噪声		使用低噪声设备，设置临时隔声屏障	1.0	1.0	不变
	固废		生活垃圾委托环卫部门清运，建筑垃圾回收利用，及时清理	5.0	5.0	不变
运营期	废水	生活污水	化粪池	0.5	0.5	不变
		地面清洗废水	截油沟、隔油池	1.0	1.0	不变
		洗车废水	循环再利用处理系统	10	12	+2
	废气	卸油废气	一次油气回收系统	5	5	不变
		储油废气	排气管	1	1	不变
		加油废气	二次油气回收系统	30	33	+3
	噪声		减振降噪措施	0.5	0.5	不变
	固废	生活垃圾、一般固废	垃圾桶	1	1	不变
		危险固废	危废暂存间	5	5	不变
环境风险措	土壤、地下水		罐区做重点防渗，	6	6	不变

施	防渗系统	加油和卸油区做一般防渗			
监控计划	地下水监控	设地下水监控井 1 个	1	1	不变
合计		--	70	75	+5

## 6、项目变动情况

根据环评文件、批复及现场核查结果，项目建设地点、建设性质、生产工艺、生产规模、原辅材料及污染防治措施等与环评文件基本一致，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目无重大变动。

**表 2.1.8 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照情况**

类别	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》内容	实际变动情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化	无
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	无变化	无
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无变化	
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	无变化	
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	无变化	无
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	无变化	无
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无变化	
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无变化	无
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无变化	
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无变化	
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无变化	
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	无变化	
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无变化	

### 表三

#### 1.主要污染源、污染物处理和排放:

##### 施工期:

##### ①废水

施工期产生生活污水和施工废水。施工人员居住附近民房,产生的生活污水排入城市管网,不会对周围地表水环境产生不良影响。施工现场设隔油池和沉淀池,施工废水和余水均通过排水沟流入到隔油池和沉淀池中,经隔油+沉淀处理后回用于洒水抑尘,不外排。

##### ②废气

施工过程中造成大气污染的主要产生源有:施工开挖及运输车辆、施工机械车道所带来的扬尘;施工建筑材料(水泥、石灰、砂石料)的装卸、运输、堆砌过程以及开挖弃土的堆砌、运输过程中造成扬起和洒落所产生的扬尘;各类施工机械和运输车辆排放的废气。施工单位采取如下措施:

A 施工单位加强管理,从源头控制,除了采取文明施工的管理措施外,还及时洒水抑尘。

B 施工现场出入口处采取保证车辆清洁的措施,设置洗车台、沉淀池和车辆清污设施。

C 采用商品混凝土,定期对施工场地和道路进行洒水作业,并根据天气状况调整洒水作业频率。

D 易飞散的建材远离居民点,堆放点设蓬盖,防止二次扬尘对附近居民的影响。

E 施工现场高围栏或部分围栏,缩小施工扬尘扩散范围。

F 当风速过大时,停止施工作业,并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

##### ③噪声

为了降低施工噪声对周边环境的影响,建设单位施工过程中严格执行国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011),采取有效的减噪措施,施工场地周边设置围墙,避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备,施工设备远离北侧敏感点布置,加强对施工噪声的治理,减轻由于施工给周围环境和敏感目标的影响。施工噪声的影响随着施工结束而消失,其影响是暂时的,对周边环境的影响是可以接受的。

##### ④固废

施工期固体废弃物主要包括施工废渣土及废弃的各种建筑垃圾(包括废砖石、

混凝土及其它装修材料)和储油罐基础开挖产生的废弃土石方等以及施工人员产生的生活垃圾。施工期的建筑垃圾和弃方及时清运，运至政府部门指定的建筑垃圾填埋场统一处理。

生活垃圾经垃圾桶统一收集后由环卫部门进行处理，不会对周围环境产生影响。

⑤生态

本工程属于加油站工程，项目不占用耕地、基本农田、林地等，项目用地现状为已平整土地，建设过程中补足绿化损失，修复破坏的生态环境，对周围生态环境影响较小。

施工期间避开雨天施工，施工扰动的地表及时压实，若施工期间适逢下雨，则用塑料布覆盖松软作业面及土堆，水土流失影响得到有效控制。合理安排地表的绿化和硬化工程，建设防护挡墙、排水沟，缩短地表裸露时间，施工结束后可基本消除水土流失等生态影响。

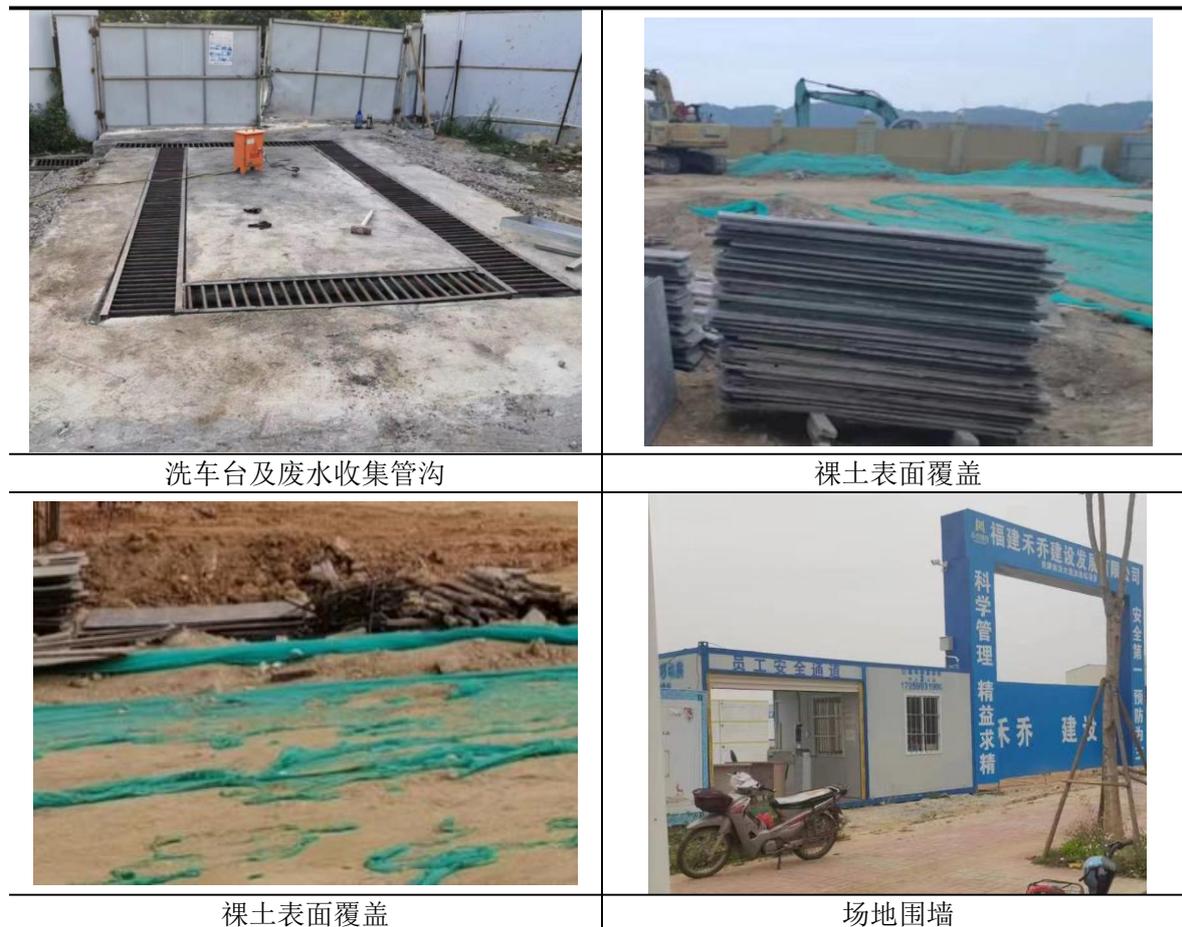


图 3.1.1 施工期污染防治照片

运营期:

①、废水

项目主要废水为员工生活污水、地面冲洗废水、洗车废水等。

(1) 生活污水经三级化粪池处理后进入二区污水处理厂进一步处理；

(2) 地面冲洗废水经隔油池处理后回用于地面清洗，不外排；

根据现场查看，项目地面清洗废水经场内隔油池处理后回用于地面清洗。具体原理为利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。

项目隔油池为三级隔油池，构造为平流式，地面清洗废水集中收集后进入平面为矩形的第一个隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，泥沙沉淀进入池底，经处理后的水经隔油池水面下流水孔进入第二个隔油池进一步处理，经二级处理后进入第三级回用水池。

项目地面清洗废水水质较简单，根据本次验收监测结果可知，经隔油池处理后可达《城市污水杂用水标准》（GB/T18920-2002）表1中道路清扫、消防用水水质要求，BOD<sub>5</sub> 10mg/L、氨氮 8mg/L。

因此，地面清洗废水处理措施是可行的。

(3) 洗车废水处理措施

根据现场查看，项目采用自动洗车机对车辆进行清洗，该自动洗车机配有洗车废水循环再利用处理系统。具体工艺流程如下：

①初沉池，对洗车污水进行收集，针对污水中的大颗粒泥沙进行初次沉淀；

②混合反应池（除油），内部装有隔板、填料箱等装置，对污水中的油污、污泥起到隔离，沉淀的作用；

③污泥沉淀池，针对污水中的杂质进行再次沉淀；

④粗过滤、精过滤，循环水设备管道与污水澄清池连接，将污水提升至设备进行过滤；

⑤洗车循环水处理设备：

设备可分为三部分

第一部分：砂滤，去除污水中的泥砂，悬浮物等，显著降低浊度；

第二部分：活性炭过滤，吸附水中的有机物，去除异色、异味等；

第三部分：高精度纤维过滤，进一步去除水中细小颗粒，确保出水水质；

⑥清水池，储存过滤后的清水，用于重新洗车。

根据本次验收监测结果可知，项目洗车废水经配套循环再利用处理系统处理后可达《城市污水杂用水标准》（GB/T18920-2002）表1中车辆冲洗用水水质要求，BOD<sub>5</sub> 10mg/L、氨氮 5mg/L。

因此，项目洗车废水处理措施是可行的。

污水处理工艺流程见图 3.1.2、图 3.1.3。废水处理设施相关照片见图 3.1.4。

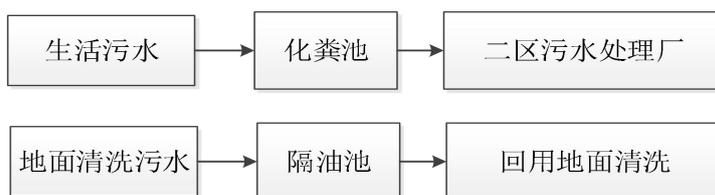


图 3.1.2 污水处理工艺流程图

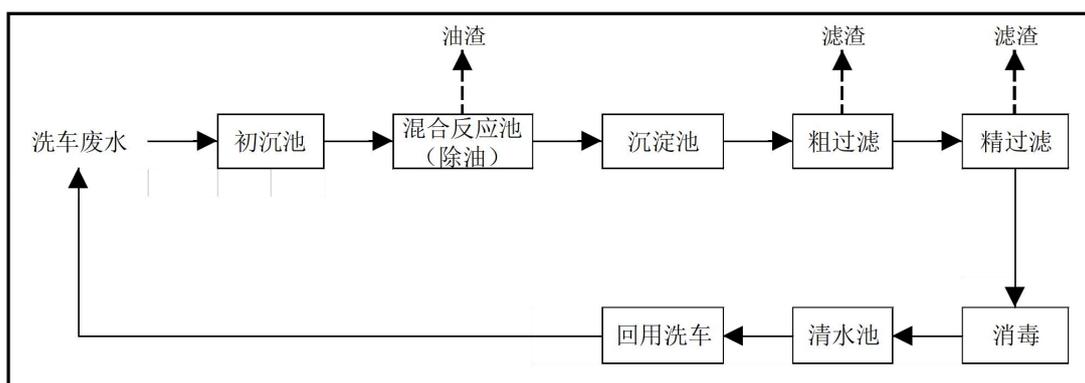


图 3.1.3 洗车废水循环再利用处理工艺流程图



地面清洗废水隔油池



洗车区废水收集



图 3.1.4 污水处理设施照片

## 2、废气

本项目主要大气污染物是汽车尾气、油罐大小呼吸及加油机作业等排放的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。

### 1) 汽车尾气

加油站进出车辆较多，排放一定量的汽车尾气，主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、THC 等。因为车辆在站内行程较短，排放量较小，对环境影响不大。

### 2) 油罐大小呼吸、加油机作业等排放的非甲烷总烃

项目油罐为地理式储油罐，采用自封式加油枪及密闭卸油等方式，同时项目设置一次油气回收系统和二次油气回收系统。

一次油气回收工艺流程图见图 3.1.5，二次油气回收工艺流程见图 3.1.6。

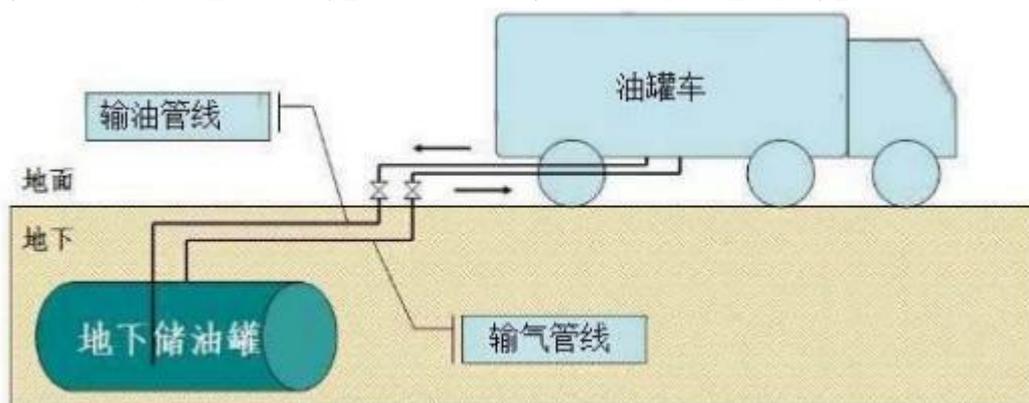


图 3.1.5 一次油气回收工艺流程图

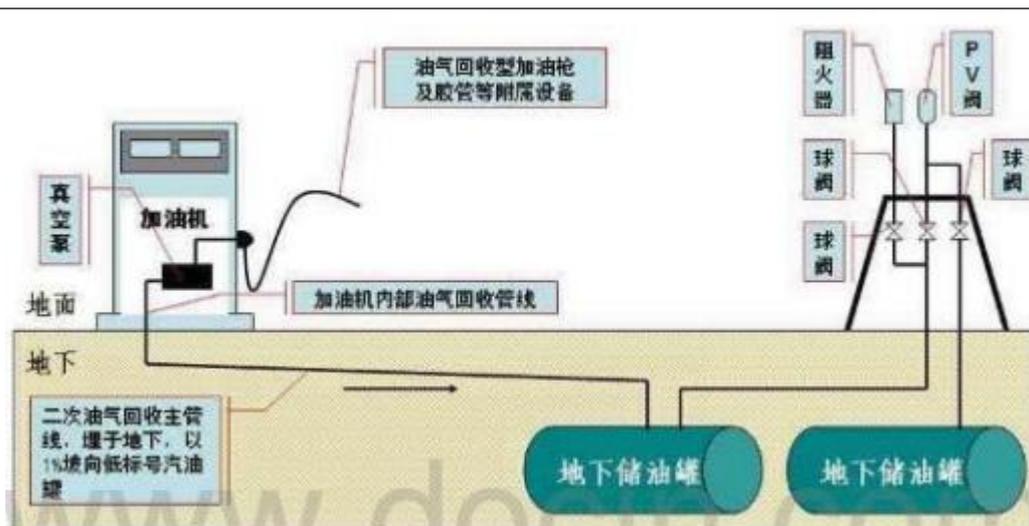


图 3.1.6 二次油气回收工艺流程图

工艺流程说明：

加油站油气回收系统设备主要包括带有油气回收系统的加油机、气相工艺管线、汽油储油罐、真空压力(PV)阀、后处理装置等。项目设计了一、二次油气回收系统，一、二次油气回收设备主要包括加油机、二次油气回收泵、加油枪、加油枪管、拉断阀，也称脱离器。一次油气回收主要是指加油站卸油时的油气回收，即油罐车向地下储油罐卸油过程时，与卸出的油等体积的油气被置换到油罐车内。在接卸汽油时务必要连接一次油气回收管。二次油气回收是指加油机给汽车加油时的油气回收，加油机发油时，通过油气回收真空泵做动力，把汽车油箱里的油气收集到地下储油罐内。

加油站油气回收检测报告见附件 6。

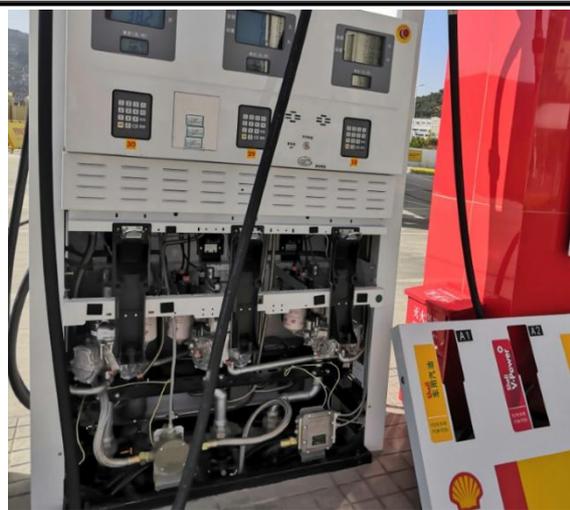
项目废气产生、处理及排放情况见表 3.1.1。

表 3.1.1 项目废气产生、处理及排放情况对比一览表

环评及批复内容			实际建设情况			变化情况
产污工序	污染物名称	处理及排放情况	产污工序	污染物名称	处理及排放情况	
加油机、储油罐、油罐车卸油等	油气（非甲烷总烃）	地理式储油罐，采用自封式加油枪及密闭卸油等方式，设置油气回收系统	同环评	同环评	同环评	无变化
汽车尾气	NO <sub>x</sub> 、CO、HC	无组织排放	同环评	同环评	同环评	无变化



油罐油气排放装置



加油站二次油气回收装置



加油站一次油气回收口

图 3.1.7 废气处理设施照片

### 3、噪声

本项目运营期间的噪声主要来自汽车进出场产生的间歇性交通噪声；潜油泵运转产生的机械噪声。

潜油泵选用低噪声设备，并设置减振垫；出入区域内来往机动车严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时熄火和平稳启动等措施，使区域内的交通噪声降到最低值。

### 4、固废

项目运营期固体废物主要有员工的生活垃圾、一般固废、危险固废。

#### (1) 生活垃圾

项目员工、顾客生活垃圾每天由环卫部门清理运走。

#### (2) 一般固废

项目一般工业固废主要为洗车废水再生处理系统产生的滤渣、污泥，集中收集后由环卫部门统一清运。

### (3) 危险固废

项目危险固废主要为洗车废水再生处理系统和场区隔油池产生的废油、储油罐定期清理产生的油渣以及设备清理产生的含油抹布。项目含油抹布混入生活垃圾由环卫部门统一处置，其他危废集中收集委托有资质单位处置。

建设单位在场地西侧（卸油口旁）建设 2m<sup>2</sup> 的危险废物暂存间，危险废物定期交由有 HW08 处理能力的公司进行处置。

项目危险废物贮存场所基本情况见表 3.1.2。

**表 3.1.2 危险废物贮存场所基本情况**

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废油	HW08	900-249-08	场地西侧	2m <sup>2</sup>	桶装	1t	1年
	油渣	HW08	900-249-08			桶装		



**图 3.1.8 危废场所照片**

## 5、环境风险防范设施

公司根据自身实际情况制定了《福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站突发环境事件应急预案》，公司已采取相应的环境风险防控措施、以及配备应急物资。应急防范措施照片如下图所示。



图 3.1.9 环境风险防范设施照片

## 表四

## 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

## 1.“三同时”验收一览表

表 4.1.1 三同时验收一览表

序号	类别	环保处理设施	监测内容	监测位置	验收依据
1	生活污水	化粪池	/	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准,其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准(pH6-9、COD≤500 mg/L、BOD5≤300 mg/L、SS≤400 mg/L、氨氮≤45 mg/L、石油类≤20 mg/L)
	地面清洗废水	隔油池	BOD <sub>5</sub> 、氨氮、石油类	废水进、出口	全部回用,不外排
	洗车废水	废水处理设施一套(隔油、沉淀)	BOD <sub>5</sub> 、氨氮、石油类	废水进、出口	全部回用,不外排
2	废气	罐区:排气管; 加油区:二次油气回收装置; 卸油过程:一次油气回收装置	NMHC	厂界外监控点、企业内监控点	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)中标准(排气管出口油气≤25g/m <sup>3</sup> )《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表2、3标准(厂区内监控点浓度限值≤8.0mg/m <sup>3</sup> 、企业边界监控点浓度限值≤2.0mg/m <sup>3</sup> )
3	噪声	减振、降噪	噪声	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2、4(南侧)类标准
4	固废	危险固废暂存间	危废固废暂存点	检查危废间“三防”情况等	图形符号的设置按 GB15562.2-1995《环境图形标准排污口(源)》执行
5	地下水	/	/	检查设置情况	/
5	排污口规范	执行 GB15562.1-1995《环境保护图形标志——排放口(源)》和 GB15562.2-1995《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场》的相关要求			
6	环境管理	符合“8.2”中相关要求			

## 2.环境影响报告表主要结论：

废水：项目生活污水经过场内化粪池处理达标后，接入市政污水管网进入二区污水处理厂，对二区污水处理厂影响小。

废气：项目卸油、储油、加油过程产生的废气经采取油气回收系统处理后可达标排放。根据大气预测可知，项目排放的 VOCs 最大地面空气质量浓度和占标率为  $0.0419\text{mg}/\text{m}^3$ 、2.09%；不需设置大气环境影响评价范围。项目生产废气对周边大气环境及敏感目标的影响可以接受的。

噪声：项目生产过程油泵经采取减震隔声处理措施后，厂界和敏感点噪声均可以达标。因此项目产生的噪声对周边声环境影响小。

固废：本项目员工、顾客生活垃圾、洗车废水再生处理系统产生的滤渣、污泥以及设备清理产生的含油抹布，集中收集后由环卫部门统一清运；废油、油渣集中收集后有资质单位定期清运处置。经分类处理后的固废对环境影响不大。

地下水：建设单位严格按照 GB50046-2008、QSY1303-2010、GB18597-2001 对重点防渗区和一般防渗区进行防渗处理后，正常状态下，不会造成地下水污染。在加强地下水污染管理、落实跟踪监测和信息公开、应急响应等监测与管理措施后，可有效防控非正常状态下的地下水污染。

土壤：项目储油设备采用埋地式钢制卧式双层油罐，油罐周边回填材料选用中性黄沙；油路管线采用无缝钢管，钢罐和钢管进行加强级防腐处理；加油区内地面硬化，加油过程不会有残留油品渗入地下的情况发生。项目运营对土壤环境无明显影响。

环境风险：项目储油罐按要求设置防腐、检漏等防护设施；场区设置有隔油池；场区设有消防沙堆、干粉灭火器、灭火毯等消防器具等。项目若发生油品泄漏、火灾、爆炸事故可及时采取应急措施，经采取应急措施后对周边环境影响不大。因此，项目环境风险可控。

综上所述，福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站选址于漳州开发区三区南滨大道以北，龙瓮头西路以西，项目用地选址合适，项目建设符合国家和福建省当前产业政策要求。项目施工建设过程和建成投入使用后，在采取相应治理措施后，各污染物均可实现达标排放，对周围环境污染程度较轻。因此，本次评价认为项目在落实本报告提出的各项环境保护措施和减缓对策、加强日常环境管理、严格执行环保设施“三同时”制度的前提下，从环境保护角度而言，拟建项目的建设是可行的。

### 3.审批部门审批决定：

福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站：

你司报送的《福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站项目环境影响报告表》及申请材料已收悉。该项目选址于漳州招商局经济开发区三区南滨大道以北，龙翁头西路以西，占地面积 5314m<sup>2</sup>，项目建设内容包括储油罐区(4 个 30m<sup>3</sup> 埋地式双层汽油罐、1 个 30m<sup>3</sup> 埋地式双层柴油罐)、加油区(加油罩棚 359.48m<sup>2</sup>，6 台加油机)、洗车区及其他配套设施，建成后预计年销售汽油 1800t，柴油 200t，洗车 1 万辆。经研究，现批复如下：

一、根据我局组织专家的技术审查意见以及我局对环境影响报告表的内部审查，项目环境影响报告表的编制基本符合环评技术导则要求,对项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估的结果基本可信，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施基本可行，我局原则同意该项目环境影响报告表的评价内容和结论。

## 二、主要污染物排放标准与控制要求

### (一)水污染防治

施工期间，施工机械及车辆的清洗等施工废水经隔油、沉淀等处理达标后回用；施工人员生活污水利用住所的污水治理设施处理后排入市政污水管网。运营期间，应实行雨、污分流。地面清洗废水经隔油池处理后满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(CB/T18920-2002)中相应标准后回用于道路清扫、消防用水等。洗车机产生的洗车废水经配套循环再利用处理系统后满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中相应标准后回用于洗车。生活污水经化粪池等设施处理达标后排入市政污水管网。污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准。

### (二)废气污染防治

施工期间，应按照扬尘防治相关工作要求，落实扬尘防控措施，防止施工和运输过程中产生的扬尘对居民区等敏感目标造成污染，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,扬尘等废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(CB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求。

项目废气主要为卸油、储油、加油过程产生的有机废气，卸油油气设置一次油气回收装置回收到油罐车，储油废气经通气管排放，加油废气经二次油气回收装置回收到储油罐。排气管废气排放执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)中限值要求，无组织废气排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关限值要求。

### (三)噪声污染防治

施工期间，宜选用低噪声施工机械和工艺，高噪声设备应采取减震、降噪等措施减轻噪声污染。施工设备尽量远离敏感目标，采取有效的控制环境噪声污染的措施，以减轻噪声对敏感目标的影响，噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中规定的限值。夜间、夜间施工应按程序报开发区环保局审批。

运营期间，合理布置生产设备，对产生高噪声的设备应采取减震、降噪等措施，确保厂界噪声达标，项目南侧噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中4类标准，其他侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

#### (四)固体废物污染防治

生产过程中产生的固体废物应按国家有关规定分类收集并妥善处理处置，防止固废的二次污染；洗车废水处理系统和隔油池清理出的废矿物油、废油渣等危险废物应按规范做好收集、贮存等工作，并委托有资质单位规范处置。

#### (五)土壤污染防治

加强土壤、地下水污染防治工作，按照环评要求落实储罐区、隔油池、危废暂存区等重点污染防治区以及一般污染防治区的硬化、防腐防渗要求；建设地下水观测井，及时掌握地下水水质变化情况。

### 三、主要污染物排放总量控制要求

项目污染物排放总量控制指标为:非甲烷总烃排放总量 0.216 吨/年,由漳州中集集装箱有限公司改造升级提产项目治理减排量中调配,总量控制指标按 1.2 倍调剂。

四、加强项目管理,强化环境风险防范措施建设,制定突发环境应急预案并报环保部门备案,并定期开展突发环境事件应急演练;发生事故时应及时采取应急措施,防止污染进一步扩散。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度,落实各项环保措施。项目建成后,应按规定程序组织竣工环保验收工作,经验收合格后可正式投入使用。

六、项目的环境影响报告表批准后,应根据报告表及批复要求逐项落实有关环保措施,确保污染物达标排放,若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染等措施发生重大变化的,建设单位应重新报批建设项目环境影响评价文件。自环境影响评价文件批准之日起超过 5 年,方决定开工建设,环评文件应当报我局重新审核。

环境影响评价批复要求与实际建设内容对照见表 4.1.2。

表 4.1.2 环境影响评价批复要求与实际建设内容对照表

项目	环境影响评价批复要求	实际建设	是否符合要求
废水	<p>施工期间,施工机械及车辆的清洗等施工废水经隔油、沉淀等处理达标后回用;施工人员生活污水利用住所的污水处理设施处理后排入市政污水管网。运营期间,应实行雨、污分流。地面清洗废水经隔油池处理后满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(CB/T18920-2002)中相应标准后回用于道路清扫、消防用水等。洗车机产生的洗车废水经配套循环再利用处理系统后满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中相应标准后回用于洗车。生活污水经化粪池等设施处理达标后排入市政污水管网。污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准。</p>	<p>施工期间,施工机械及车辆的清洗等施工废水经隔油、沉淀等处理达标后回用;施工人员生活污水利用住所的污水处理设施处理后排入市政污水管网。运营期间,实行雨、污分流。</p> <p>根据验收监测报告可知,地面清洗废水经隔油池处理后满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(CB/T18920-2020中相应标准后回用于道路清扫、消防用水等。洗车机产生的洗车废水经配套循环再利用处理系统后满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中相应标准后回用于洗车。生活污水经化粪池等设施处理达标后排入市政污水管网。</p>	是
废气	<p>施工期间,应按照扬尘防治相关工作要 求,落实扬尘防控措施,防止施工和运输过程中产生的扬尘对居民区等敏感目标造成污染,项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,扬尘等废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(CB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求。</p> <p>项目废气主要为卸油、储油、加油过程产生的有机废气,卸油油气设置一次油气回收装置回收到油罐车,储油废气经通气管排放,加油废气经二次油气回收装置回收到储油罐。排气管废气排放执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)中限值要求,无组织废气排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关限值要求。</p>	<p>施工期间,按照扬尘防治相关工作要 求,落实扬尘防控措施,防止施工和运输过程中产生的扬尘对居民区等敏感目标造成污染。</p> <p>项目废气主要为卸油、储油、加油过程产生的有机废气,卸油油气设置一次油气回收装置回收到油罐车,储油废气经通气管排放,加油废气经二次油气回收装置回收到储油罐。</p> <p>根据验收监测报告可知,无组织废气排放符合《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关限值要求。</p>	是
噪声	<p>施工期间,宜选用低噪声施工机械和工艺,高噪声设备应采取减震、降噪等措施减轻噪声污染。施工设备尽量远离敏感目标,采取有效的控制环境噪声污染的措施,以减轻噪声对敏感目标的影响,噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中规定的限值。午间、夜间施工应按程序报开发区环保局审批。</p> <p>运营期间,合理布置生产设备,对产生高噪声的设备应采取减震、降噪等措施,确保厂界噪声达标,项目南侧噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)</p>	<p>施工期间,选用低噪声施工机械和工艺,高噪声设备采取减震、降噪等措施减轻噪声污染。施工设备远离敏感目标,采取有效的控制环境噪声污染的措施,减轻噪声对敏感目标的影响。</p> <p>运营期间,合理布置生产设备,对产生高噪声的设备采取减震、降噪等措施。</p> <p>根据验收监测报告可知,项目南侧噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中4类标准,其他</p>	是

	中4类标准，其他侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。	侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。	
固废	生产过程中产生的固体废物应按国家有关规定分类收集并妥善处理处置，防止固废的二次污染；洗车废水处理系统和隔油池清理出的废矿物油、废油渣等危险废物应按规范做好收集、贮存等工作，并委托有资质单位规范处置。	生产过程中产生的固体废物按国家有关规定分类收集并妥善处理处置，防止固废的二次污染；洗车废水处理系统和隔油池清理出的废矿物油、废油渣等危险废物暂存于危废仓库，定期委托有资质单位规范处置。	是

表五

## 验收监测质量保证及质量控制:

1.1 负责实施本验收监测的检测机构为福建省环安检测评价有限公司, 公司具备 CMA 国家计量认证资质, 证书编号为 18131205M001 (有效期至 2024 年 2 月 4 日)。

## 1.2 监测分析方法

监测因子的监测分析方法(标准)及检出限见表 5.1.1。

表 5.1.1 检测依据及检出限

依据类别	检测项目	检测方法	检出限	分析人员
无组织废气	非甲烷总烃	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07mg/m <sup>3</sup>	何炎源
废水	pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	0.1(无量纲)	吴伟、张凯
	五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法	0.5mg/L	温春英
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	温前富
	石油类	HJ637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L	温前富
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	-	吴伟、张凯
		HJ706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正		

## 1.3 监测仪器

使用的监测仪器均符合国家相关标准或技术要求, 经计量部门检定合格并在有效使用期内, 仪器计量检定、校准情况见表 5.1.2。

表 5.1.2 监测仪器检定/校准情况表

管理编号	仪器名称	型号	检定证书编号	周期	检定(校准)日期	是否合格
ESE-J081	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	2021090025-5003	1 年	2021.09.15	合格
ESE-J077	红外分光测油仪	JLBG-121U	C20210101348	1 年	2021.07.02	合格
ESE-J097	气相色谱仪	A60	PB-20210901988	2 年	2021.05.18	合格
ESE-J089	生化培养箱	SPX-250B-Z	C20212423735	1 年	2021.07.02	合格
ESE-C060(3)	便携式 pH 计	PHBJ-260	ST202112002420	1 年	2021.12.02	合格
ESE-C001(4)	声校准器	HS6020	22C1-13130	1 年	2022.03.17	合格
ESE-C083	多功能声级计	AWA6288+	22C1-17631	1 年	2022.04.06	合格

## 1.4 人员资质

所有参加监测的技术人员均经过考核后持证上岗，人员资质信息见表 5.1.3。

表 5.1.3 监测人员资质信息表

姓名		参加本验收检测内容/因子	上岗证号
采样 人员	吴伟	无组织废气、废水、噪声	HAC-086
	张凯	无组织废气、废水、噪声	HAC-032
分析 人员	何炎源	非甲烷总烃	HAI-005
	温前富	氨氮、石油类	HAI-048
	温春英	五日生化需氧量	HAI-046

## 1.5 检测过程中的质量保证和质量控制

## 1.5.1 水质监测

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第二版）的要求进行。现场采样过程中采集不低于 10%数量的平行样；实验室分析过程同时做不低于样品数量 10%的平行双样，偏差满足标准要求。每批做质控样品，测试结果控制在 90%~110%范围。

水质监测的现场及分析平行样测定结果见表 5.1.4、表 5.1.5。

表 5.1.4 水质监测现场平行样测定结果表

检测因子	样品个数	现场平行样个数	检查率	单位	现场样品测定值	现场平行样测定值	相对偏差% (pH 绝对偏差)	允许相对偏差% (pH 绝对偏差)	评价结果
氨氮	32	4	12.5%	mg/L	0.074	0.077	1.99	≤20	合格
					0.266	0.263	0.57	≤15	合格
					0.079	0.084	3.07	≤20	合格
					0.271	0.271	0.00	≤15	合格
五日生化需氧量	32	4	12.5%	mg/L	4.2	4.4	2.33	≤20	合格
					4.1	4.6	5.75	≤20	合格
					4.6	4.5	1.10	≤20	合格
					4.2	4.4	2.33	≤20	合格

表 5.1.5 水质监测分析平行样测定结果表

检测因子	样品个数	分析平行样个数	检查率	单位	分析样品测定值	分析平行样测定值	相对偏差% (pH 绝对偏差)	允许相对偏差% (pH 绝对偏差)	评价结果
氨氮	32	4	12.5%	mg/L	0.074	0.079	3.27	≤20	合格

					0.266	0.266	0.00	≤15	合格
					0.079	0.082	1.86	≤20	合格
					0.271	0.277	1.09	≤15	合格
五日生化需氧量	32	4	12.5%	mg/L	9.4	9.2	1.08	≤20	合格
					4.2	4.1	1.20	≤20	合格
					10.0	9.6	2.04	≤20	合格
					4.2	4.2	0.00	≤20	合格
石油类	32	4	12.5%	mg/L	<0.06	<0.06	-	-	-
					<0.06	<0.06	-	-	-
					<0.06	<0.06	-	-	-
					<0.06	<0.06	-	-	-
					<0.06	<0.06	-	-	-
					<0.06	<0.06	-	-	-

1.5.1.1 水质监测的质控样品的测定结果见表 5.1.6。

表 5.1.6 水质质控样品测定结果表

检测因子	控样编号	单位	控样值	测定值	评价结果
氨氮	BY400012- (B2001015)	mg/L	17.6±1.9	17.7	合格
五日生化需氧量	20220505	mg/L	210±20	202	合格
				202	合格
石油类	BY400171- (A21070444)	mg/L	23.1±1.9	24.8	合格
				24.7	合格

### 1.5.2 气体监测

1.5.2.1 采样和分析过程严格按照《大气污染物排放控制标准》（GB 16297-1996）执行。

1.5.2.2 废气监测带现场空白样品。

### 1.5.3 噪声监测

噪声声级计在使用前均用校准器进行校准，确保采样数据的准确性。噪声校准情况见表 5.1.7。

表 5.1.7 噪声校准情况表

管理编号	仪器名称	型号	单位	校准点	采样前		采样后		允许误差	评价结果
					A1	示值误差	A2	示值误差		
第一天 (2022.05.10)										
ESE-C083	多功能声级计	AWA6288+	dB	93.8	93.8	0.0	93.8	0.0	≤±0.5dB	合格
第二天 (2022.05.11)										
ESE-C083	多功能声级计	AWA6288+	dB	93.8	93.8	0.0	93.8	0.0	≤±0.5dB	合格

表六

验收监测内容:

根据项目环评及批复要求,结合现场踏勘实际情况,项目验收监测内容为隔油池进出口、洗车废水处理设施进出口、厂界四周、场内加油棚无组织废气及厂界噪声,监测具体监测内容如下表 6.1.1:

表 6.1.1 项目验收监测内容表

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
废水	隔油池进出口	BOD <sub>5</sub> 、氨氮、石油类、pH	4次/天*2天
废水	洗车废水处理设施进出口	BOD <sub>5</sub> 、氨氮、石油类、pH	4次/天*2天
噪声	厂界四周	昼间夜间等效连续 A 声级 (dB (A))	2次/点*2天
无组织废气	厂界四周无组织	非甲烷总烃	4次/点*2天
	场内加油棚	非甲烷总烃	4次/点*2天

监测点位图详见图 6.1.1。

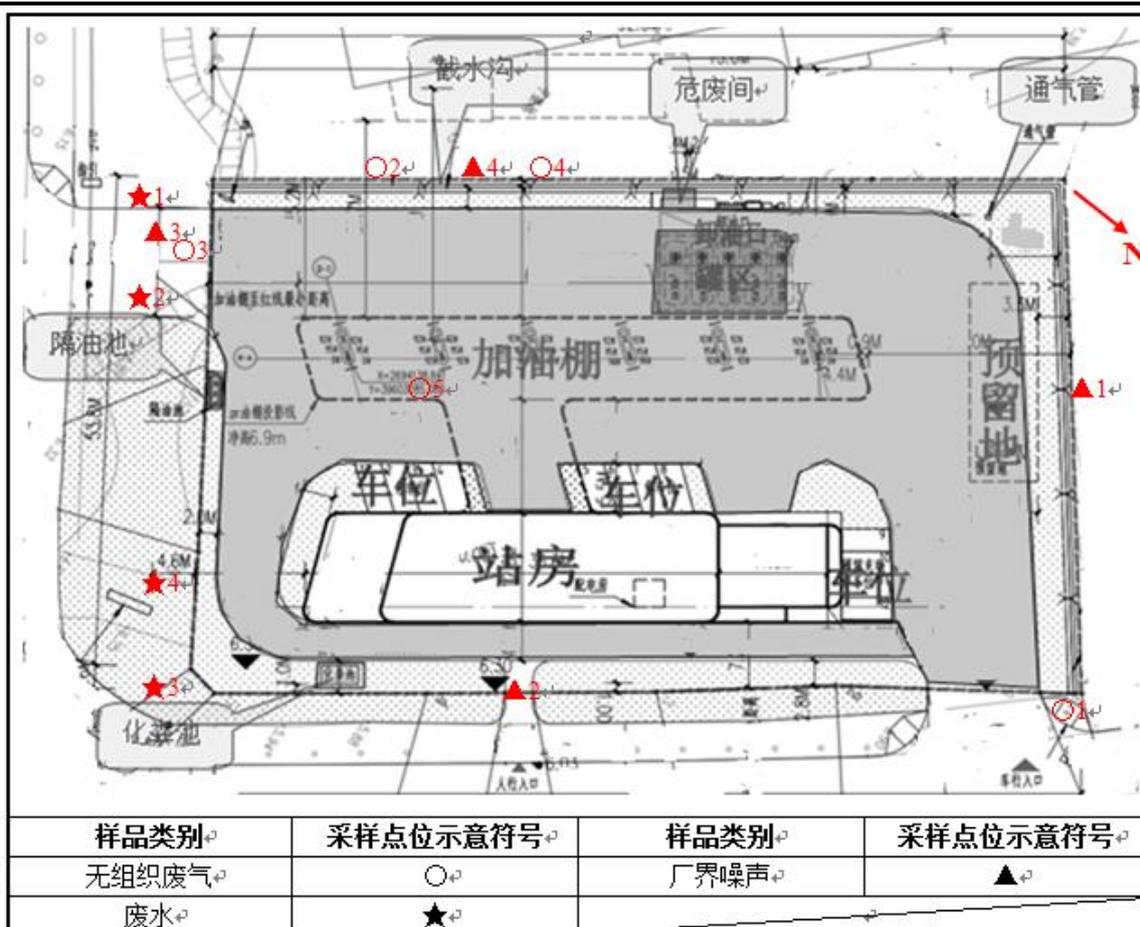


图 6.1.1 监测点位图

## 表七

## 1. 验收监测期间生产工况记录:

依照相关规定,项目竣工环境保护验收监测应在工况稳定的情况下进行,福建省环安检测评价有限公司于2022年5月10日~11日对本项目进行验收采样检测,项目环保验收期间,公司处于正常生产运营,且机台及环保配套设施均正常运行,符合验收采样条件(附件4:验收监测报告),验收监测期间生产工况详见表7.1.1。

表 7.1.1 验收监测工况

序号	名称	环评年销售量 t/a	环评日销售量 t/d	5月10日销售量 t/d	占比%	5月11日销售量 t/d	占比%
1	92#汽油	1800	4.93	4.52	91.66%	4.6	93.28%
2	95#汽油						
3	柴油	200	0.55	0.51	93.08%	0.52	94.90%
序号	名称	环评年洗车量 (辆/a)	环评日洗车量 (辆/d)	5月10日洗车量 (辆/d)	占比%	5月11日洗车量 (辆/d)	占比%
1	车辆清洗	10000	27	21	76.65%	22	80.30%

## 2. 验收监测结果:

## (1) 废水

我单位于2022年5月10日~11日委托福建省环安检测评价有限公司对隔油池进出口和洗车废水处理设施进出口进行监测(附件4:验收监测报告),监测结果见表7.1.2和表7.1.3。

表 7.1.2 隔油池废水进出口监测结果一览表

检测项目	结果	点位名称	隔油池污水进口					排放限值	达标分析
		采样日期	2022.5.10						
		单位	采样频次				平均值		
	第一次	第二次	第三次	第四次					
pH	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.1	-	/	/	
五日生化需氧量	mg/L	9.2	9.8	9.1	9.4	9.4	/	/	
氨氮	mg/L	0.290	0.298	0.306	0.287	0.295	/	/	
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	0.08	<0.06	/	/	
检测项目	结果	点位名称	隔油池污水排放口					排放限值	达标分析
		采样日期	2022.5.10						
		单位	采样频次				平均值		
	第一次	第二次	第三次	第四次					
pH	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	-	6.0-9.0	达标	
五日生化需氧量	mg/L	4.2	4.1	4.4	4.4	4.3	10	达标	
氨氮	mg/L	0.074	0.111	0.077	0.084	0.086	8	达标	
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	/	
结果		点位名称	隔油池污水进口					排放限	达标分

检测项目	采样日期		2022.5.11				值	析
	单位	采样频次				平均值		
		第一次	第二次	第三次	第四次			
pH	无量纲	7.3	7.2	7.2	7.2	-	/	/
五日生化需氧量	mg/L	10.0	9.5	10.0	9.6	9.8	/	/
氨氮	mg/L	0.306	0.290	0.300	0.295	0.298	/	/
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	/
检测项目	点位名称		隔油池污水排放口				排放限值	达标分析
	采样日期		2022.5.11					
	单位	采样频次				平均值		
第一次		第二次	第三次	第四次				
pH	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.1	-	6.0-9.0	达标
五日生化需氧量	mg/L	4.6	4.5	4.6	4.6	4.6	10	达标
氨氮	mg/L	0.079	0.116	0.084	0.098	0.094	8	达标
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	/

表 7.1.3 洗车废水处理设施进出口监测结果一览表

检测项目	点位名称		洗车废水处理设施进口				排放限值	达标分析
	采样日期		2022.5.10					
	单位	采样频次				平均值		
第一次		第二次	第三次	第四次				
pH	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.1	-	/	/
五日生化需氧量	mg/L	10.1	10.7	10.6	9.7	10.3	/	/
氨氮	mg/L	0.340	0.356	0.348	0.329	0.343	/	/
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	/
检测项目	点位名称		洗车废水处理设施排放口				排放限值	达标分析
	采样日期		2022.5.10					
	单位	采样频次				平均值		
第一次		第二次	第三次	第四次				
pH	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	-	6.0-9.0	达标
五日生化需氧量	mg/L	4.1	4.8	4.2	4.2	4.3	10	达标
氨氮	mg/L	0.266	0.290	0.271	0.282	0.277	5	达标
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	/
检测项目	点位名称		洗车废水处理设施进口				排放限值	达标分析
	采样日期		2022.5.11					
	单位	采样频次				平均值		
第一次		第二次	第三次	第四次				

pH	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	-	/	/
五日生化需氧量	mg/L	10.6	10.5	10.7	10.3	10.5	/	/
氨氮	mg/L	0.358	0.334	0.329	0.345	0.342	/	/
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	/
检测项目	结果	点位名称	洗车废水处理设施排放口				排放限值	达标分析
	结果	采样日期	2022.5.11					
	单位	采样频次				平均值		
		第一次	第二次	第三次	第四次			
pH	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.1	-	6.0-9.0	达标
五日生化需氧量	mg/L	4.2	4.6	4.6	4.5	4.5	10	达标
氨氮	mg/L	0.271	0.282	0.287	0.279	0.280	5	达标
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	/

根据监测结果表 7.1.2 和表 7.1.3 分析,项目含油废水经隔油池处理达标后回用,不外排,水质符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中道路清洗用水水质标准(pH 6.0-9.0、BOD<sub>5</sub>≤10mg/L、氨氮≤8mg/L);洗车废水经处理达标后回用,不外排,水质满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 中车辆冲洗用水水质要求(pH 6.0-9.0、BOD<sub>5</sub>≤10mg/L、氨氮≤5mg/L)。

表 7.1.4 本项目废水污染物处理效率情况一览表

处理设施	监测项目	监测结果 (进口平均值) (mg/L)	监测结果 (出口平均值) (mg/L)	处理效率%
隔油池	五日生化需氧量	10.4	4.4	57.7%
	氨氮	0.3425	0.2785	18.7%
洗车废水处理设施	五日生化需氧量	9.6	4.45	53.6%
	氨氮	0.2965	0.09	69.6%

(2) 废气:

我单位于 2022 年 5 月 10 日~11 日委托福建省环安检测评价有限公司对厂界无组织和场内加油棚无组织废气进行监测(附件 4: 验收监测报告),监测结果见表 7.1.5。

表 7.1.5 单位周界无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测数据					标准限值	达标情况
			1	2	3	4	最大值		
2022.5.10	场内加油棚无组织	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.31	0.35	0.20	0.30	0.35	4.0	达标
	厂界上风向 1#		0.31	0.37	0.39	0.36	0.40	2.0	达标
	厂界下风向 2#		0.35	0.35	0.38	0.37			
	厂界下风向 3#		0.37	0.32	0.34	0.3			

	厂界下风向 4#		0.4	0.35	0.39	0.36			
2022.5.11	场内加油棚无组织	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.50	0.48	0.52	0.62	0.62	4.0	达标
	厂界上风向 1#		0.59	0.66	0.66	0.52	0.66	2.0	达标
	厂界下风向 2#		0.61	0.61	0.52	0.58			
	厂界下风向 3#		0.53	0.57	0.61	0.51			
	厂界下风向 4#		0.47	0.61	0.48	0.47			

验收监测期间，项目正常生产，根据监测数据，项目验收监测期间厂界无组织废气（以非甲烷总烃计）排放满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 3 标准（企业边界监控点浓度限值≤2.0mg/m<sup>3</sup>）；

项目场区内油气浓度（以非甲烷总烃计）无组织监控点非甲烷总烃排放满足《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要求（场内监控点浓度限值≤4.0mg/m<sup>3</sup>）。

厂界无组织排放废气监测气象参数结果见表 7.1.6。

表 7.1.6 厂界无组织排放废气监测气象参数结果表

日期	参数	采样频次	气温(°C)	气压(kPa)	湿度(%)	风速(m/s)	风向	总云	低云
2022.05.10	参数	第一次	18.0	101.73	61	1.2	北	5	4
		第二次	19.4	101.72	61			5	4
		第三次	20.8	101.72	61			5	4
		第四次	22.6	101.67	61			4	3
日期	参数	采样频次	气温(°C)	气压(kPa)	湿度(%)	风速(m/s)	风向	总云	低云
2022.05.11	参数	第一次	19.2	99.97	60	1.3	北	4	3
		第二次	20.5	100.07	58			4	3
		第三次	21.8	100.02	59			4	3
		第四次	23.1	100.04	58			3	2

### (3) 噪声

我单位于 2022 年 5 月 10 日~11 日委托福建省环安检测评价有限公司对项目厂界噪声进行监测（附件 4：验收监测报告），监测结果见表 7.1.7。

表 7.1.7 厂界噪声监测结果

结果点位	主要噪声源	检测时间	检测结果 Leq, dB(A)		排放限值	达标情况
			5 月 10 日	5 月 11 日		
噪声 (点位:▲1)	无明显声源	11:13~11:14	56.7	57.6	60	达标
	无明显声源	22:08~22:09	48.7	47.5	50	达标

噪声 (点位:▲2)	无明显声源	11:17~11:18	59.0	57.5	60	达标
	无明显声源	22:14~22:15	47.6	50.0	50	达标
噪声 (点位:▲3)	无明显声源	11:20~11:21	63.5	61.9	70	达标
	无明显声源	22:21~22:22	53.9	53.7	55	达标
噪声 (点位:▲4)	无明显声源	11:28~11:29	58.3	57.1	60	达标
	无明显声源	22:26~22:27	48.8	48.9	50	达标

验收监测期间,项目正常运营,根据监测数据,本项目验收监测期间厂界南侧紧邻南滨大道噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准(昼间 $\leq 70$ dB(A),夜间 $\leq 55$ dB(A));项目其余三侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(昼间 $\leq 60$ dB(A),夜间 $\leq 50$ dB(A))。

## 表八

### 1.验收监测结论:

#### 1.1 “三同时”执行情况

福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站位于漳州开发区三区南滨大道以北，龙瓮头西路以西，公司委托福建省环安检测评价有限公司编制了《福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站环境影响评价报告表》，并于2020年11月16日取得漳州招商局经济技术开发区环境保护局的环评批复。项目于2020年11月开工建设，于2021年11月完成环保设施的施工。2022年3月7日本项目已取得固定污染源排污登记回执。本项目认真落实“三同时”制度，各项环保手续办理齐全，符合验收工作的开展要求。

#### 1.2 废水

项目主要废水为员工生活污水、地面冲洗废水、洗车废水等。

(1) 生活污水经三级化粪池处理后进入二区污水处理厂进一步处理；

(2) 地面冲洗废水经隔油池处理后回用于地面清洗，不外排；

根据本次验收监测结果可知，经隔油池处理后可达《城市污水杂用水标准》(GB/T18920-2002)表1中道路清扫、消防用水水质要求，即BOD<sub>5</sub> 4.3mg/L~4.6mg/L、氨氮 0.086mg/L~0.094mg/L；

(3) 洗车废水经配套循环再利用处理系统处理后回用于清洗，不外排。

根据本次验收监测结果可知，项目洗车废水经配套循环再利用处理系统处理后可达《城市污水杂用水标准》(GB/T18920-2002)表1中车辆冲洗用水水质要求，即BOD<sub>5</sub> 4.3mg/L~4.5mg/L、氨氮 0.277mg/L~0.280mg/L；符合验收要求。

#### 1.3 废气

根据监测数据，项目验收监测期间场内加油棚非甲烷总烃无组织最大排放浓度为0.62mg/m<sup>3</sup>，单位厂界无组织非甲烷总烃最大浓度为0.66mg/m<sup>3</sup>；

因此验收监测期间，项目正常生产，根据监测数据，项目验收监测期间厂界无组织废气(以非甲烷总烃计)排放满足《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表3标准(企业边界监控点浓度限值≤2.0mg/m<sup>3</sup>)；

项目场区内油气浓度(以非甲烷总烃计)无组织监控点非甲烷总烃排放满足《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要求(场内监控点浓度限值≤4.0mg/m<sup>3</sup>)，符合验收要求。

#### 1.4 噪声

根据监测数据，本项目验收监测期间厂界南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准(昼间 $\leq 70$ dB(A)，夜间 $\leq 55$ dB(A))；项目其余三侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准(昼间 $\leq 60$ dB(A)，夜间 $\leq 50$ dB(A))，符合验收要求。

### 1.5 固废

项目生活垃圾、滤渣、污泥和含油抹布由环卫部门统一清运，项目洗车废水再生处理系统和场区隔油池产生的废油、储油罐定期清理产生的油渣，该类废物集中收集、分类储存，定期交有资质的危险废物处理单位处理，符合验收要求。

### 1.6 结论

综合以上各类污染物监测结果表明，福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站项目符合建设项目竣工环境保护验收要求。

### 1.7 后续管理

1、进一步加强环境管理，做好环保设施的日常维护与运行，确保各类污染物稳定达标排放。

2、进一步加强安全生产管理、加强监控预警，防范环境风险，做到安全生产，认真落实各项环境风险措施。

3、定期进行突发环境事件应急培训及演练。

填表单位(盖章):

建设人(签字):

项目经办人(签字):



项目名称		福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站		项目代码	2020-350690-52-03-003586		建设地点	漳州开发区三区南滨大道以北, 龙卷头西路以西				
行业类别		F5363 机动车燃油零售		建设性质	☑新建 □改扩建 □技术改造							
设计工程规模		油罐总容量折合汽油储罐为135m³ (30m³ 92#双层汽油罐2个、30m³ 95#双层汽油罐1个、30m³ 98#双层汽油罐1个、30m³ 0#双层柴油罐1个); 6枪加油机6台, 其中汽油加油枪32把, 柴油加油枪4把, 年销售汽油1800t, 柴油200t; 配套建设自动洗车机1套, 预计年洗车1万辆。		实际工程规模	油罐总容量折合汽油储罐为135m³ (30m³ 92#双层汽油罐2个、30m³ 95#双层汽油罐1个、30m³ 98#双层汽油罐1个、30m³ 0#双层柴油罐1个); 6枪加油机6台, 其中汽油加油枪32把, 柴油加油枪4把, 年销售汽油1800t, 柴油200t; 配套建设自动洗车机1套, 年洗车1万辆。		环评单位	福建省环安检测评价有限公司				
环评文件审批机关		漳州招商局经济技术开发区环境保护局		审批文号	漳招管环字(2020)41号		环评文件类型	报告表				
开工日期		2020年11月		竣工日期	2021年11月		排污许可证申领时间	2022年3月7日				
环保设施设计单位		/		环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91350600MA335XXH1A001W				
验收单位		福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站		环保设施监测单位	福建省环安检测评价有限公司		验收监测时工况	正常生产				
投资总概算		10000万元		环保投资总概算	70万元		所占比例(%)	0.7%				
实际总投资		10000万元		实际环保投资	75万元		所占比例(%)	0.75%				
废水治理		14.5万元	废气治理	41万元	噪声治理	1.5万元	固体废物治理	/				
新增废水处理设施能力 t/d		/		新增废气处理设施能力 m³/h	/		绿化及生态	/		其他	7万元	
运营单位		福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站		运营单位统一社会信用代码	91350600MA335XXH1A		验收时间	2022年5月				
污染物排放与总量控制(工业建设项目详填)	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少; 2、(12)=(6)-(8)-(11); (9)=(4)+(5)+(8)-(11)+(1); 3、计量单位: 废水排放量——万 t/a; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万 t/a; 水污染物排放量——吨/年

附件 1：环评批复

漳州招商局经济技术开发区  
环境保护局 文件

漳招管环字〔2020〕41号

漳州开发区环境保护局关于福建象屿壳牌石油  
有限责任公司漳州开发区南滨大道  
加油站项目环境影响报告表的批复

福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站：

你司报送的《福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站项目环境影响报告表》及申请材料已收悉。该项目选址于漳州招商局经济开发区三区南滨大道以北，龙翁头西路以西，占地面积 5314m<sup>2</sup>，项目建设内容包括储油罐区（4个 30m<sup>3</sup> 地埋式双层汽油罐、1个 30m<sup>3</sup> 地埋式双层柴油罐）、加油区（加油罩棚 359.48m<sup>2</sup>，6台加油机）、洗车区及其他配套设施，建成后预计年销售汽油 1800t，柴油 200t，洗车 1万辆。经研究，现批复如下：

一、根据我局组织专家的技术审查意见以及我局对环境影  
响报告表的内部审查，项目环境影响报告表的编制基本符合环  
评技术导则要求，对项目实施后可能造成的环境影响进行分析、  
预测和评估的结果基本可信，提出预防或者减轻不良环境影响  
的对策和措施基本可行，我局原则同意该项目环境影响报告表  
的评价内容和结论。

## 二、主要污染物排放标准与控制要求

### （一）水污染防治

施工期间，施工机械及车辆的清洗等施工废水经隔油、沉  
淀等处理达标后回用；施工人员生活污水利用住所的污水治理  
设施处理后排入市政污水管网。

运营期间，应实行雨、污分流。地面清洗废水经隔油池处  
理后满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》  
（GB/T18920-2002）中相应标准后回用于道路清扫、消防用水  
等。洗车机产生的洗车废水经配套循环再利用处理系统后满足  
《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中  
相应标准后回用于洗车。生活污水经化粪池等设施处理达标后  
排入市政污水管网。污水排放执行《污水综合排放标准》  
（GB8978-1996）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》  
（GB/T31962-2015）B级标准。

### （二）废气污染防治

施工期间，应按照扬尘防治相关工作要求，落实扬尘防控措施，防止施工和运输过程中产生的扬尘对居民区等敏感目标造成污染，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，扬尘等废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。

项目废气主要为卸油、储油、加油过程产生的有机废气，卸油油气设置一次油气回收装置回收到油罐车，储油废气经通风管排放，加油废气经二次油气回收装置回收到储油罐。排气管废气排放执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中限值要求，无组织废气排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关限值要求。

### （三）噪声污染防治

施工期间，宜选用低噪声施工机械和工艺，高噪声设备应采取减震、降噪等措施减轻噪声污染。施工设备尽量远离敏感目标，采取有效的控制环境噪声污染的措施，以减轻噪声对敏感目标的影响，噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定的限值。午间、夜间施工应按程序报开发区环保局审批。

运营期间，合理布置生产设备，对产生高噪声的设备应采

取减震、降噪等措施，确保厂界噪声达标，项目南侧噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中4类标准，其他侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

#### (四) 固体废物污染防治

生产过程中产生的固体废物应按国家有关规定分类收集并妥善处理处置，防止固废的二次污染；洗车废水处理系统和隔油池清理出的废矿物油、废油渣等危险废物应按规定做好收集、贮存等工作，并委托有资质单位规范处置。

#### (五) 土壤污染防治

加强土壤、地下水污染防治工作，按照环评要求落实储罐区、隔油池、危废暂存区等重点污染防治区以及一般污染防治区的硬化、防腐防渗要求；建设地下水观测井，及时掌握地下水水质变化情况。

### 三、主要污染物排放总量控制要求

项目污染物排放总量控制指标为：非甲烷总烃排放总量0.216吨/年，由漳州中集集装箱有限公司改造升级提产项目治理减排量中调配，总量控制指标按1.2倍调剂。

四、加强项目管理，强化环境风险防范措施建设，制定突发环境应急预案并报环保部门备案，并定期开展突发环境事件应急演练；发生事故时应及时采取应急措施，防止污染进一步

扩散。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环保措施。项目建成后，应按规定程序组织竣工环保验收工作，经验收合格后可正式投入使用。

六、项目的环境影响报告表批准后，应根据报告表及批复要求逐项落实有关环保措施，确保污染物达标排放，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染等措施发生重大变化的，建设单位应重新报批建设项目环境影响评价文件。自环境影响评价文件批准之日起超过5年，方决定开工建设，环评文件应当报我局重新审核。

特此批复。

漳州招商局经济技术开发区

环境保护局

2020年11月16日

---

漳州招商局经济技术开发区环境保护局

2020年11月16日印发

## 附件 2：固定污染源排污登记回执

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91350600MA335XXH1A001W

排污单位名称：福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站

生产经营场所地址：漳州市招商技术开发区南滨大道508号

统一社会信用代码：91350600MA335XXH1A

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年03月07日

有效期：2022年03月07日至2027年03月06日



#### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 3：危废委托处置协议

AS-2021-020

福建象屿壳牌石油有限责任公司  
危险废物安全处置服务采购合同

合同编号：Z22021060800001809

需方：福建象屿壳牌石油有限责任公司

供方：福建省三明辉润石化有限公司

采购合同

用于购买危险废物安全处置服务

合同签订方为

福建象屿壳牌石油有限责任公司

和

福建省三明辉润石化有限公司

合同号: Z22021060800001809

本合同签订于厦门市湖里区

合同签订方为

福建象屿壳牌石油有限责任公司,

注册地址为中国(福建)自由贸易试验区厦门片区(保税区)屿南四路3号C栋6楼604单元(“公司/甲方”)和

福建省三明辉润石化有限公司,

注册地址为三明市三元区莘口镇黄砂村渡头坪27号(“承包商/供应商/乙方”),

双方达成以下协议:

第一节 - 协议格式和通知方

- (a) 采购范围的部分描述为危险废物安全处置服务,更详细的描述见本合同。
- (b) 合同价款在第四节采购范围描述中。
- (c) 本合同自2021年7月1日起生效,有效期至2022年12月31日。
- (d) 合同签订方福建象屿壳牌石油有限责任公司(“公司”)包含福建象屿壳牌石油有限责任公司及其下属分支机构。
- (e) 本合同项下的任何通知均应按照通用条款和条件章节规定的方式制作,并送达:  
至公司:福建象屿壳牌石油有限责任公司  
联系人:周韵  
联系电话:13799251056  
邮箱:yun.zhou@xiangyushell.com  
地址:中国(福建)自由贸易试验区厦门片区(保税区)屿南四路3号C栋6楼604单元

至承包商/供应商：福建省三明辉润石化有限公司

联系人:王金贵

联系电话:13799162809

邮箱: syqjmjwjg@126.com

地址: 三明市三元区莘口镇黄砂村渡头坪 27 号

签名

需方（甲方）

代表：福建象屿壳牌石油有限责任公司

  
姓名: 王金贵  
职位: HSE经理

供方（乙方）

代表：福建省三明辉润石化有限公司

  
姓名: 王金贵  
职位: 总经理

## 附件 4：验收检测报告



证书编号：18131205M001

# 检测报告

报告编号：HAJC22050135（共 13 页）

委托单位：福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站

受检单位：福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站

联系人：吕雯

联系电话：15080327393

项目地址：漳州开发区三区南滨大道以北，龙瓮头西路以西

检测类别：验收监测

样品类别：废气、废水、噪声

福建省环安检测评价有限公司  
Fujian HuanAn Environmental Assessment and Testing Co.,Ltd.

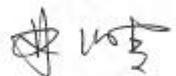




报告编号: HAJC22050135

## 声 明

1. 本报告无“福建省环安检测评价有限公司检验检测专用章”无效。
2. 本报告不得涂改、增删, 否则视为无效。
3. 本报告只对采样/送检样品的检测结果负责。
4. 未经本机构批准, 不得复制(全文复制除外)报告或证书。
5. 对本报告若有疑义, 请在收到报告起十五日内与本公司联系。

采样人员: 吴伟、张凯	
编制人: 	复核人: 
签发人: 	日期: 2022.5.20

第 2 页 共 13 页

福建省环安检测评价有限公司  
中国(福建)自由贸易试验区厦门片区高殿路8号B栋415-425单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695  
e-mail: fjhajc@fjhuanan.com



报告编号: HAJC22050135

## 1 检测依据

依据类别	检测项目	检测方法	检出限	分析人员
无组织废气	非甲烷总烃	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07mg/m <sup>3</sup>	何炎源
废水	pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	0.1(无量纲)	吴伟、张凯
	五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法	0.5mg/L	温春英
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	温前富
	石油类	HJ637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L	温前富
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	-	吴伟、张凯
		HJ706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正		

## 2 检测结果

### 2.1 无组织废气

结果	样品状态: 正常、能测				
	采样日期	2022.05.10	分析日期	2022.05.10	
项目	采样频次	单位: mg/m <sup>3</sup>			
		上风向 (点位:O1)	下风向 (点位:O2)	下风向 (点位:O3)	下风向 (点位:O4)
非甲烷总烃	第一次	0.31	0.35	0.37	0.40
	第二次	0.37	0.35	0.32	0.35
	第三次	0.39	0.38	0.34	0.39
	第四次	0.36	0.37	0.30	0.36
	周界外浓度最高点	0.40			

第 3 页 共 13 页

福建省环安检测评价有限公司  
中国(福建)自由贸易试验区厦门片区高殿路8号E栋415-425单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695  
e-mail: fjhajc@fjbuanan.com



报告编号: HAJC22050135

## 2.2 无组织废气

结果	样品状态: 正常、能测			
	采样日期	2022.05.10	分析日期	2022.05.10
项目	采样频次	单位: mg/m <sup>3</sup>		
		场内加油棚 (点位:O5)		
非甲烷 总烃	第一次	0.31		
	第二次	0.35		
	第三次	0.20		
	第四次	0.30		

## 2.3 气象参数

参数 日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	总云	低云
2022.05.10	第一次	18.0	101.73	61	1.2	北	5	4
	第二次	19.4	101.72	61			5	4
	第三次	20.8	101.72	61			5	4
	第四次	22.6	101.67	61			4	3

## 2.4 无组织废气

结果	样品状态: 正常、能测				
	采样日期	2022.05.11	分析日期	2022.05.11	
项目	采样频次	单位: mg/m <sup>3</sup>			
		上风向 (点位:O1)	下风向 (点位:O2)	下风向 (点位:O3)	下风向 (点位:O4)
非甲烷 总烃	第一次	0.59	0.61	0.53	0.47
	第二次	0.66	0.61	0.57	0.61
	第三次	0.66	0.52	0.61	0.48
	第四次	0.52	0.58	0.51	0.47
	周界外浓度 最高点	0.66			

第 4 页 共 13 页

福建省环安检测评价有限公司  
中国 (福建) 自由贸易试验区厦门片区高殿路 8 号 E 栋 415-425 单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695  
e-mail: fjhajc@fjhuanan.com



报告编号: HAJC22050135

## 2.5 无组织废气

结果	样品状态: 正常、能测			
	采样日期	2022.05.11	分析日期	2022.05.11
项目	采样频次	单位: mg/m <sup>3</sup>		
		场内加油棚 (点位:O5)		
非甲烷总烃	第一次	0.50		
	第二次	0.48		
	第三次	0.52		
	第四次	0.62		

## 2.6 气象参数

参数日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	总云	低云
2022.05.11	第一次	19.2	99.97	60	1.3	北	4	3
	第二次	20.5	100.07	58			4	3
	第三次	21.8	100.02	59			4	3
	第四次	23.1	100.04	58			3	2

## 2.7 废水

结果	样品状态: 正常、能测					
	点位名称			隔油池进口(点位:★1)		
检测项目	采样日期	2022.05.10		分析日期	2022.05.10-05.15	
	单位	采样频次				平均值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.1	-
五日生化需氧量	mg/L	9.2	9.8	9.1	9.4	9.4
氨氮	mg/L	0.290	0.298	0.306	0.287	0.295
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	0.08	<0.06

第 5 页 共 13 页

福建省环安检测评价有限公司  
中国(福建)自由贸易试验区厦门片区高殿路8号E栋415-425单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695  
e-mail: fjhaje@fjhuanan.com



报告编号: HAJC22050135

## 2.8 废水

检测项目	样品状态: 正常、能测					
	点位名称			隔油池出口(点位:★2)		
	采样日期	2022.05.10		分析日期	2022.05.10-05.15	
	单位	采样频次				平均值
	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	-
五日生化需氧量	mg/L	4.2	4.1	4.4	4.4	4.3
氨氮	mg/L	0.074	0.111	0.077	0.084	0.086
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06

## 2.9 废水

检测项目	样品状态: 正常、能测					
	点位名称			洗车废水处理设施进口(点位:★3)		
	采样日期	2022.05.10		分析日期	2022.05.10-05.15	
	单位	采样频次				平均值
	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.1	-
五日生化需氧量	mg/L	10.1	10.7	10.6	9.7	10.3
氨氮	mg/L	0.340	0.356	0.348	0.329	0.343
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06

## 2.10 废水

检测项目	样品状态: 正常、能测					
	点位名称			洗车废水处理设施出口(点位:★4)		
	采样日期	2022.05.10		分析日期	2022.05.10-05.15	
	单位	采样频次				平均值
	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	-
五日生化需氧量	mg/L	4.1	4.8	4.2	4.2	4.3
氨氮	mg/L	0.266	0.290	0.271	0.282	0.277
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06

第 6 页 共 13 页

福建省环安检测评价有限公司  
中国(福建)自由贸易试验区厦门片区高殿路8号E栋415-425单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695  
e-mail: fjhajc@fjhuanan.com



报告编号: HAJC22050135

## 2.11 废水

检测结果 检测项目	样品状态: 正常、能测					
	点位名称			隔油池进口(点位:★1)		
	采样日期	2022.05.11		分析日期	2022.05.11~05.16	
	单位	采样频次				平均值
	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH	无量纲	7.3	7.2	7.2	7.2	-
五日生化需氧量	mg/L	10.0	9.5	10.0	9.6	9.8
氨氮	mg/L	0.306	0.290	0.300	0.295	0.298
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06

## 2.12 废水

检测结果 检测项目	样品状态: 正常、能测					
	点位名称			隔油池出口(点位:★2)		
	采样日期	2022.05.11		分析日期	2022.05.11~05.16	
	单位	采样频次				平均值
	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.1	-
五日生化需氧量	mg/L	4.6	4.5	4.6	4.6	4.6
氨氮	mg/L	0.079	0.116	0.084	0.098	0.094
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06

## 2.13 废水

检测结果 检测项目	样品状态: 正常、能测					
	点位名称			洗车废水处理设施进口(点位:★3)		
	采样日期	2022.05.11		分析日期	2022.05.11~05.16	
	单位	采样频次				平均值
	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	-
五日生化需氧量	mg/L	10.6	10.5	10.7	10.3	10.5
氨氮	mg/L	0.358	0.334	0.329	0.345	0.342
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06

第 7 页 共 13 页

福建省环安检测评价有限公司  
中国(福建)自由贸易试验区厦门片区高殿路8号E栋415-425单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695  
e-mail: fjhajo@fjhuanan.com



报告编号: HAJC22050135

## 2.14 废水

检测项目	样品状态: 正常、能测					
	点位名称			洗车废水处理设施出口(点位:★4)		
	采样日期		2022.05.11	分析日期		2022.05.11~05.16
	单位	采样频次				平均值
	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.1	-
五日生化需氧量	mg/L	4.2	4.6	4.6	4.5	4.5
氨氮	mg/L	0.271	0.282	0.287	0.279	0.280
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06

## 2.15 厂界噪声

点位	结果	检测日期		2022.05.10				
		主要噪声源	检测时间	单位: dB(A)				
				实测值	背景值	修正系数	结果	标准限值
噪声 (点位:▲1)	无明显声源	11:13~11:14	56.7	-	-	-	60	
	无明显声源	22:08~22:09	48.7	-	-	-	50	
噪声 (点位:▲2)	无明显声源	11:17~11:18	59.0	-	-	-	60	
	无明显声源	22:14~22:15	47.6	-	-	-	50	
噪声 (点位:▲3)	无明显声源	11:20~11:21	63.5	-	-	-	70	
	无明显声源	22:21~22:22	53.9	-	-	-	55	
噪声 (点位:▲4)	无明显声源	11:28~11:29	58.3	-	-	-	60	
	无明显声源	22:26~22:27	48.8	-	-	-	50	

备注:  
标准限值参考 GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准, 其中▲1、▲2、▲4 参考 2 类标准;  
▲3 参考 4 类。

第 8 页 共 13 页

福建省环安检测评价有限公司  
中国(福建)自由贸易试验区厦门片区高殿路8号E栋415-425单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695  
e-mail: fjhajc@fjhuanan.com



报告编号: HAJC22050135

## 2.16 厂界噪声

结果 点位	检测日期		2022.05.11				
	主要噪声源	检测时间	单位: dB(A)				
			实测值	背景值	修正系数	结果	标准限值
噪声 (点位:▲1)	无明显声源	10:28~10:29	57.6	-	-	-	60
	无明显声源	22:23~22:24	47.5	-	-	-	50
噪声 (点位:▲2)	无明显声源	10:33~10:34	57.5	-	-	-	60
	无明显声源	22:30~22:31	50.0	-	-	-	50
噪声 (点位:▲3)	无明显声源	10:40~10:41	61.9	-	-	-	70
	无明显声源	22:37~22:38	53.7	-	-	-	55
噪声 (点位:▲4)	无明显声源	10:47~10:48	57.1	-	-	-	60
	无明显声源	22:45~22:46	48.9	-	-	-	50

备注:  
标准限值参考 GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准, 其中▲1、▲2、▲4 参考 2 类标准;  
▲3 参考 4 类标准。

第 9 页 共 13 页

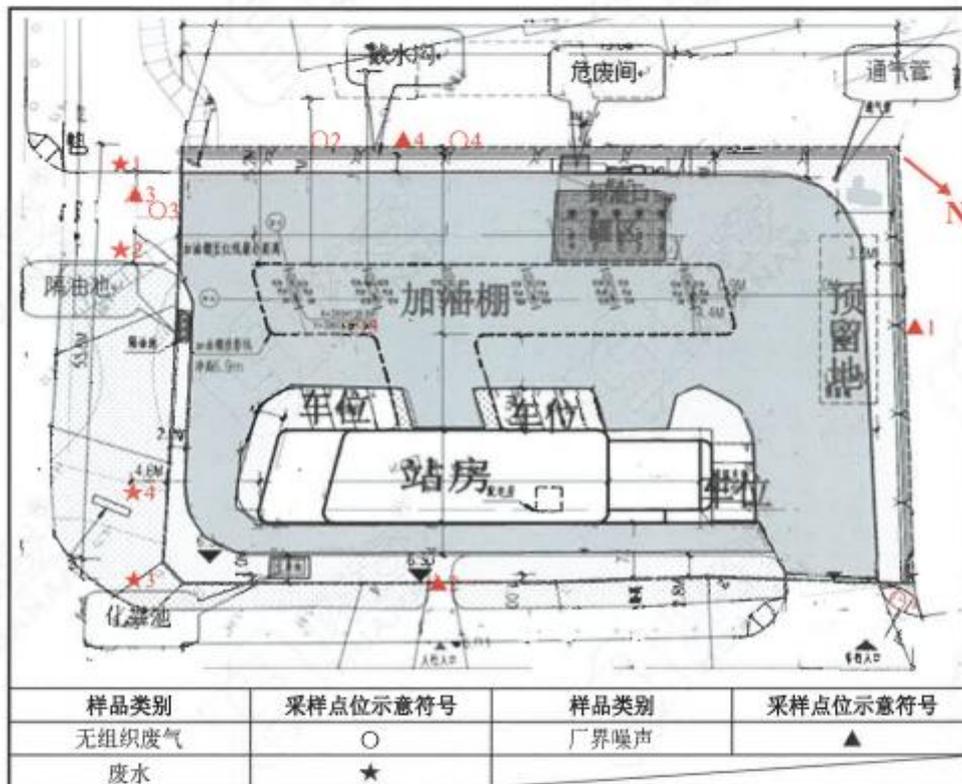
福建省环安检测评价有限公司  
中国(福建)自由贸易试验区厦门片区高殿路 8 号 E 栋 415-425 单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695  
e-mail: fjhajc@fjhuanan.com



报告编号: HAJC22050135

### 3 采样点位示意图





报告编号: HAJC22050135

#### 4 现场采样照片



第 11 页 共 13 页

福建省环安检测评价有限公司  
中国(福建)自由贸易试验区厦门片区高殿路8号E栋415-425单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695  
e-mail: fjhajc@fjhuanan.com



报告编号: HAJC22050135



第 12 页 共 13 页

福建省环安检测评价有限公司  
中国(福建)自由贸易试验区厦门片区高殿路8号E栋415-425单元

电话/传真: 0592-5236696/5236695  
e-mail: fjhaje@fjhuanan.com



报告编号: HAJC22050135

<p>洗车废水处理设施出口(点位:★4)</p> 	<p>空白</p>
--	-----------

### 5 报告说明

序号	说明内容
1	“<”表示检测结果低于检出限, 低于检出限值的数 据以检出限值的 1/2 代入平均值计算。
2	“-”表示无须测量、无须计算结果或无相关信息。
3	报告中所附“标准限值”均由委托方提供, 仅供参考。

\*\*\*报告结束\*\*\*

## 附件 5: 工况证明

## 工况证明

福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站主要经营汽油、柴油，油罐总容量折合汽油储罐为 135m<sup>3</sup>（30m<sup>3</sup> 92#双层汽油罐 2 个、30m<sup>3</sup> 95#双层汽油罐 1 个、30m<sup>3</sup> 98#双层汽油罐 1 个、30m<sup>3</sup> 0#双层柴油罐 1 个）；6 枪加油机 6 台，其中汽油加油枪 32 把，柴油加油枪 4 把，年销售汽油 1800t，柴油 200t；配套建设自动洗车机 1 套，年洗车 1 万辆。

项目汽油和柴油销售量一览表

序号	名称	环评年销售量 t/a	环评日销售量 t/d	5 月 10 日销售量 t/d	占比%	5 月 11 日销售量 t/d	占比%
1	92#汽油	1800	4.93	4.52	91.66%	4.6	93.28%
2	95#汽油						
3	柴油	200	0.55	0.51	93.08%	0.52	94.90%
序号	名称	环评年洗车量 (辆/a)	环评日洗车量 (辆/d)	5 月 10 日洗车量 (辆/d)	占比%	5 月 11 日洗车量 (辆/d)	占比%
1	车辆清洗	10000	27	21	76.65%	22	80.30%

特此

证明。

福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站  
2022 年 5 月 15 日



## 附件 6：油气回收检测报告



报告编号(Report ID): XDR220107002

# 检测报告

(Testing Report)



委托单位:	福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道 加油站
受测地址:	漳州开发区三区南滨大道以北, 龙龕头西路以西(南滨 大道 508 号)
报告日期:	2022 年 01 月 08 日



兴德仁(厦门)环境科技有限公司

Xingderen ( Xiamen ) Environmental Technology Co., Ltd.

报告编号: XDR220107002

## 报告编制说明

- 1、本报告未盖“检验检测专用章”及骑缝章无效;本报告无编制、审核、签发人签字无效。报告涂改、增删无效;不得部分复制报告,复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 2、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效;委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责,本公司实施的所有检测行为以及提供相关报告以委托方提供信息为前提,若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符,本公司不承担由此引起的责任。
- 3、未经本公司书面批准,本报告不得用作商业广告。委托单位对于检测结果的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果,本公司不承担任何责任。任何对本报告未经授权的部分全部转载、篡改、伪造的行为都是违法的,将被依法追究责任。
- 4、本公司保证检测的客观公证性,并对委托方的商业秘密履行保密义务。
- 5、委托单位对本报告如有异议,请于收到报告之日起十五日内向本公司提出,本公司将及时予以受理并反馈意见。无法保存、复现的样品,不予受理。
- 6、检测单位地址:厦门市翔安区洪钟大道 4566 号海洋职业技术学院创新园区业园 106 单元 C 区。

报告编制:曾晓芬

签发人:张耀文

审核人:马慧慧

签发日期:2022.01.08

报告编号: XDR220107002

## 一、加油站基本情况

加油站名称	福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站					
加油站地址	漳州开发区三区南滨大道以北, 龙垅头西路以西 (南滨大道 508 号)					
加油站负责人	李晋桂	电话			15160004265	
基本情况	1、加油机 6 台, 其中 6 台加油机进行了油气回收改造; 2、加油枪总数量 36 支, 其中 32 支汽油加油枪进行了油气回收改造; 3、储油罐共 5 个, 有 4 个汽油罐进行了油气回收改造。					
汽油加油机型号、数量	TD3202/6 台		汽油加油枪型号、数量		AVRN/32 支	
上年度汽油销售量	-		汽油标号		92#、95#、98#	
汽油地下、地上储罐编号	2# (92#)	3# (92#)	4# (95#)	5# (98#)	-	-
储罐容积 (L)	30000	30000	30000	30000	-	-
储罐投入使用日期	2022.01	2022.01	2022.01	2022.01	-	-
上年度柴油销售量	-		柴油标号		0#	
柴油地下、地上储罐编号	1# (0#)	-	-	-	-	-
储罐容积 (L)	30000	-	-	-	-	-
储罐投入使用日期	2022.01	-	-	-	-	-
备注	-					

## 二、检测期间工况

2.1 监测时油罐里有油品, 监测前 24 小时内没有进行气液比监测, 监测前 3 小时内没有大批油品进出储油罐。加油站液阻、密闭性、气液比工况符合 GB20952-2020 的规定。

监测期间, 油气回收系统处理设施正常运行。

### 2.2 质量控制和安全措施

监测仪器在使用前进行校准且工作时处于正常状态。

现场人员不许吸烟、不许打手机, 监测人员必须穿防静电服、防静电鞋, 检测设备必须接好地线, 检测时应严格执行加油站有关安全生产的规定。

现场质量控制: 现场多次测试得到多次平行样结果。

数据的审核: 采用分析、符合二级审核制度。

报告审核: 采用编写、审核、审定等三级审核制度。

## 三、检测结果

### 3.1 液阻检测数据

检测日期: 2022.01.07

加油机编号	汽油标号	液阻压力 (Pa)			是否达标
		18.0 L/min	28.0 L/min	38.0 L/min	
GB 20952-2020《加油站大气污染物排放标准》最大液阻压力限值		40	90	155	
1	92#、95#	13	19	43	达标
2	92#、95#	10	20	43	达标
3	92#、95#、98#	12	21	45	达标
4	92#、95#、98#	11	20	42	达标
5	92#、95#	13	24	46	达标
6	92#、95#	9	22	40	达标

\*\*\*本页结束\*\*\*

报告编号: XDR220107002

检测日期: 2022.01.07

## 3.2 密闭性检测数据

加油站油气回收系统设备参数	各油罐的油气管线是否连通: 是				
	是否有处理装置: 否				
操作参数	2号油罐服务的加油枪数: 12支 3号油罐服务的加油枪数: 4支 4号油罐服务的加油枪数: 12支 5号油罐服务的加油枪数: 4支				
油罐编号	2#	3#	4#	5#	-
汽油标号	92#	92#	95#	98#	-
油罐容积(L)	30000	30000	30000	30000	-
汽油体积(L)	23613	24644	19724	19798	-
油气体积(L)	6387	5356	10276	10202	-
总油气体积(L)	32221				
检测压力					
检测初始压力(Pa)	500	-	-	-	-
1min之后的压力(Pa)	500	-	-	-	-
2min之后的压力(Pa)	500	-	-	-	-
3min之后的压力(Pa)	500	-	-	-	-
4min之后的压力(Pa)	500	-	-	-	-
5min之后的压力(Pa)	500	-	-	-	-
最小剩余压力限值(Pa)	464	-	-	-	-
是否达标	达标	-	-	-	-
最小剩余压力限值根据 GB 20952-2020《加油站大气污染物排放标准》表2计算取得。					

\*\*\*本页结束\*\*\*

报告编号: XDR220107002

检测日期: 2022.01.07

## 3.3 气液比检测数据

检测前泄漏检查		初始/最终压力(Pa): 1245/1241			GB 20952-2020《加油站大气污染物排放标准》气液比限值范围			1.0-1.2	
检测后泄漏检查		初始/最终压力(Pa): 1245/1241							
加油枪编号	加油枪品牌/型号	加油体积(L)	加油时间(s)	实际加油流量(L/min)	检测设备最初读数(L)	检测设备最终读数(L)	回收油气体积(L)	气液比	是否达标
1-2	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.83	26.12	36.36	0.00	17.73	17.73	1.12	达标
1-3	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.61	29.28	31.99	0.00	16.39	16.39	1.05	达标
1-5	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.30	27.78	33.05	0.00	18.05	18.05	1.18	达标
1-6	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.70	27.87	33.80	0.00	17.74	17.74	1.13	达标
2-7	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.44	27.38	33.83	0.00	16.83	16.83	1.09	达标
2-8	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.70	26.56	35.47	0.00	18.21	18.21	1.16	达标
2-9	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.85	27.84	34.16	0.00	18.39	18.39	1.16	达标
2-10	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.04	29.46	30.63	0.00	15.94	15.94	1.06	达标
2-11	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.25	26.94	33.96	0.00	16.17	16.17	1.06	达标
2-12	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.50	29.03	32.04	0.00	17.67	17.67	1.14	达标
3-13	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.61	27.91	33.56	0.00	16.70	16.70	1.07	达标
3-14	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.05	26.99	33.46	0.00	17.31	17.31	1.15	达标
3-15	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.68	26.59	35.38	0.00	17.56	17.56	1.12	达标
3-16	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.22	27.21	33.56	0.00	17.20	17.20	1.13	达标
3-17	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.28	26.77	34.25	0.00	16.20	16.20	1.06	达标
3-18	VEEDER-ROOT/ AVRN	15.36	29.75	30.98	0.00	15.82	15.82	1.03	达标

报告编号: XDR220107002

检测日期: 2022.01.07

续 3.3 气液比检测数据

检测前泄漏检查		初始/最终压力 (Pa): 1245/1239			GB 20952-2020《加油站大气污染物排放标准》气液比限值范围			1.0-1.2	
检测后泄漏检查		初始/最终压力 (Pa): 1245/1240							
加油枪编号	加油枪品牌/型号	加油体积 (L)	加油时间 (s)	实际加油流量 (L/min)	检测设备最初读数 (L)	检测设备最终读数 (L)	回收油气体积 (L)	气液比	是否达标
4-19	VEEDER-ROOT/AVRN	15.17	28.34	32.12	0.00	15.63	15.63	1.03	达标
4-20	VEEDER-ROOT/AVRN	15.22	28.03	32.58	0.00	16.29	16.29	1.07	达标
4-21	VEEDER-ROOT/AVRN	15.42	26.10	35.45	0.00	16.04	16.04	1.04	达标
4-22	VEEDER-ROOT/AVRN	15.46	28.66	32.37	0.00	16.54	16.54	1.07	达标
4-23	VEEDER-ROOT/AVRN	15.77	29.21	32.39	0.00	18.77	18.77	1.19	达标
4-24	VEEDER-ROOT/AVRN	15.92	28.95	32.99	0.00	18.15	18.15	1.14	达标
5-25	VEEDER-ROOT/AVRN	15.23	27.07	33.76	0.00	15.84	15.84	1.04	达标
5-26	VEEDER-ROOT/AVRN	15.39	26.19	35.26	0.00	17.70	17.70	1.15	达标
5-27	VEEDER-ROOT/AVRN	15.17	28.62	31.80	0.00	15.47	15.47	1.02	达标
5-28	VEEDER-ROOT/AVRN	15.44	26.87	34.48	0.00	16.68	16.68	1.08	达标
5-29	VEEDER-ROOT/AVRN	15.17	26.39	34.49	0.00	16.69	16.69	1.10	达标
5-30	VEEDER-ROOT/AVRN	15.70	27.79	33.90	0.00	17.11	17.11	1.09	达标
6-32	VEEDER-ROOT/AVRN	15.83	29.25	32.47	0.00	17.10	17.10	1.08	达标
6-33	VEEDER-ROOT/AVRN	15.46	29.71	31.22	0.00	16.54	16.54	1.07	达标
6-35	VEEDER-ROOT/AVRN	15.76	26.39	35.83	0.00	16.08	16.08	1.02	达标
6-36	VEEDER-ROOT/AVRN	15.80	28.47	33.30	0.00	16.27	16.27	1.03	达标

报告编号: XDR220107002

## 四、 监测方法、仪器设备

序号	项目	依据的标准(方法)名称及编号 (含年号)	所用仪器名称、型号	检定/校准有 效期
1	液阻	加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2020/附录 A 液阻检测方法	油气回收综合检测仪 (YQJY-1)	2022.02.19
2	密闭性	加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2020/附录 B 密闭性检测方法	油气回收综合检测仪 (YQJY-1)	2022.02.19
3	气液比	加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2020/附录 C 气液比检测方法	油气回收综合检测仪 (YQJY-1)	2022.02.19

\*\*\*报告结束\*\*\*



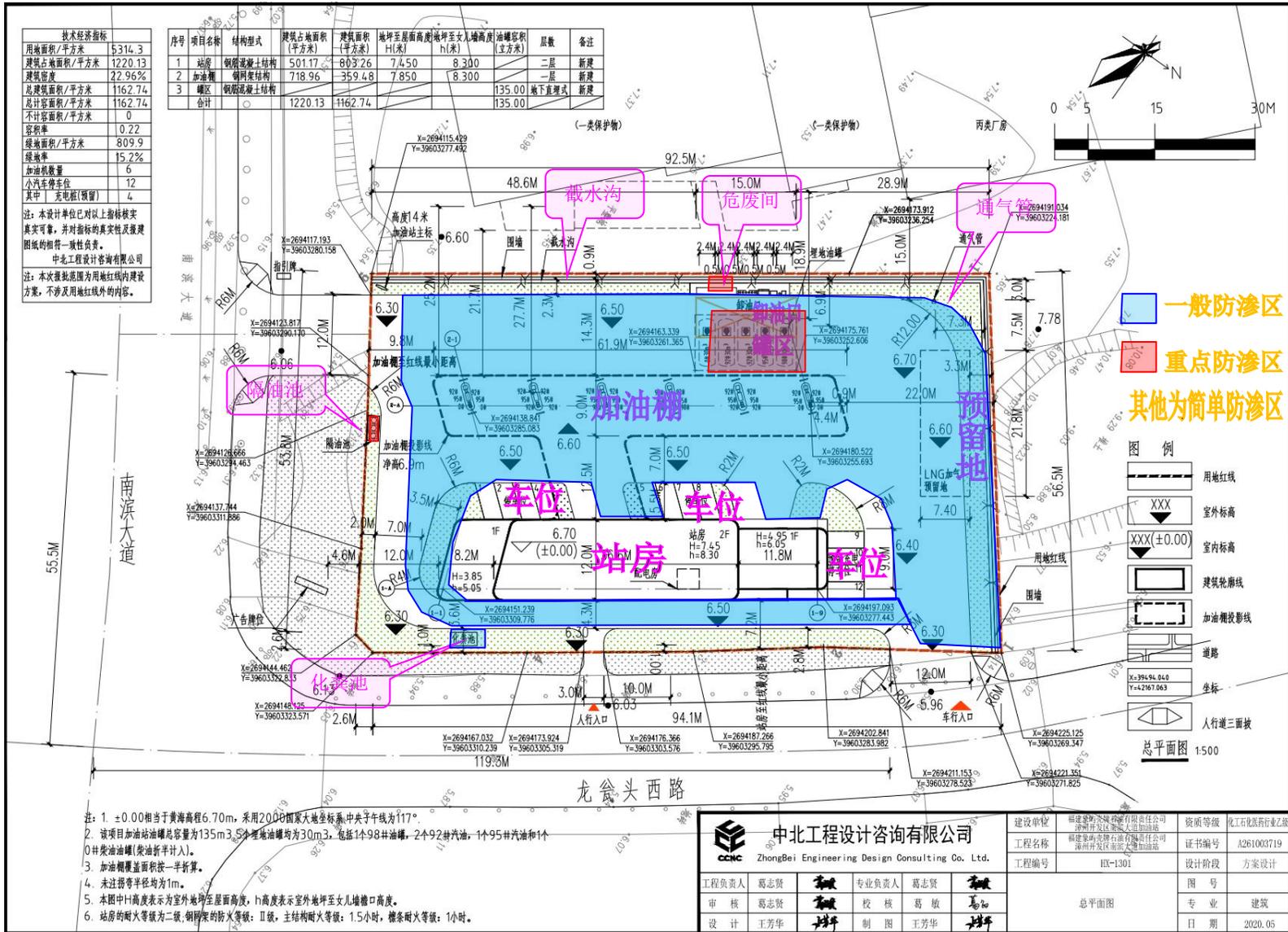
附图 1: 地理位置图 (1:508000)



附图 2：周边环境现状示意图



附图 3: 平面布置图



项目场地平面图及防渗分区示意图

## 漳州开发区南滨大道加油站项目竣工环境保护验收意见

2022年5月29日福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站根据《福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告表及批复要求对本项目进行验收，提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站于2019年8月注册成立，选址于漳州开发区三区南滨大道以北，龙瓮头西路以西。项目占地面积5314m<sup>2</sup>，项目总投资10000万元人民币，主要从事机动车燃料零售。项目建成后，油罐总容量折合汽油储罐为135m<sup>3</sup>（30m<sup>3</sup>92#双层汽油罐2个、30m<sup>3</sup>95#汽双层油罐1个、30m<sup>3</sup>98#双层汽油罐1个、30m<sup>3</sup>0#双层柴油罐1个，柴油容积按折半计算），配套建设自动洗车机1套，年洗车1万辆。根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）中表3.0.9，本项目属于二级加油站。

#### （二）建设过程及环保审批情况

本公司委托福建省环安检测评价有限公司编制《福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站项目环境影响评价报告表》，并2020年11月16日取得漳州招商局经济技术开发区环境保护局的环评批复。项目于2020年11月开工建设，于2021年11月完成环保设施的施工。2022年3月7日本项目已取得固定污染源排污登记回执。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违反或处罚记录等。

#### （三）投资情况

项目实际投资总额10000万元，其中环保投资75万元，占总投资的0.75%。

#### （四）验收范围

此次验收依照《福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站环境影响评价报告表》及其环评批复对项目的建设内容及配套环保设施进行竣工验收。

## 二、工程变动情况

本公司建设性质、规模、地点、工艺及产污情况以及相关环保处理设施均未变化，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，项目不存在重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目主要废水为员工生活污水、地面冲洗废水、洗车废水等。

- （1）生活污水经三级化粪池处理后进入二区污水处理厂进一步处理；
- （2）地面冲洗废水经隔油池处理后回用于地面清洗，不外排；
- （3）洗车废水经配套循环再利用处理系统处理后回用于清洗，不外排。

### （二）废气

根据验收期间现场调查，本项目主要大气污染物是汽车尾气、油罐大小呼吸及加油机作业等排放的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。

因为车辆在站内行程较短，排放量较小，对环境影响不大。

项目油罐为地理式储油罐，采用自封式加油枪及密闭卸油等方式，同时项目设置一次油气回收系统和二次油气回收系统。

### （三）噪声

根据验收期间现场调查，本项目运营期间的噪声主要来自汽车进出场产生的间歇性交通噪声；潜油泵运转产生的机械噪声。

潜油泵选用低噪声设备，并设置减振垫；出入区域内来往机动车严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时熄火和平稳启动等措施，使区域内的交通噪声降到最低值。

### （四）固体废物

项目生活垃圾、滤渣、污泥和含油抹布由环卫部门统一清运，项目洗车废水再生处理系统和场区隔油池产生的废油、储油罐定期清理产生的油渣，该类废物集中收集、分类储存，定期交有资质的危险废物处理单位处理。

## 四、环境保护设施调试结果

### （一）环保设施去除效率

根据本次验收监测结果可知，隔油池处理效率：BOD<sub>5</sub> 57.7%、氨氮 18.7%；

根据本次验收监测结果可知，项目循环再利用处理系统处理效率：BOD<sub>5</sub> 53.6%、氨氮 69.6%。

## （二）污染物达标排放情况

### 1、废水

根据本次验收监测结果可知，经隔油池处理后可达《城市污水杂用水标准》（GB/T18920-2002）表 1 中道路清扫、消防用水水质要求，即 BOD<sub>5</sub> 4.3mg/L~4.6mg/L、氨氮 0.086mg/L~0.094mg/L；

根据本次验收监测结果可知，项目洗车废水经配套循环再利用处理系统处理后可达《城市污水杂用水标准》（GB/T18920-2002）表 1 中车辆冲洗用水水质要求，BOD<sub>5</sub> 4.3mg/L~4.5mg/L、氨氮 0.277mg/L~0.280mg/L，符合验收要求。

### 2、废气

根据监测数据，项目验收监测期间场内加油棚非甲烷总烃无组织最大排放浓度为 0.62mg/m<sup>3</sup>，单位厂界无组织非甲烷总烃最大浓度为 0.66mg/m<sup>3</sup>；

因此项目验收监测期间厂界无组织废气（以非甲烷总烃计）排放满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 3 标准中的无组织排放监控浓度限值（单位周界无组织排放监控浓度限值≤2.0mg/m<sup>3</sup>）；

项目场区内油气浓度（以非甲烷总烃计）无组织监控点非甲烷总烃排放满足《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要求（场内监控点浓度限值≤4.0mg/m<sup>3</sup>），符合验收要求。

### 3、噪声

根据监测数据，本项目验收监测期间厂界南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准(昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）)；项目其余三侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准(昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）)，符合验收要求。

## 五、工程建设对环境的影响

本工程属于加油站工程，项目不占用耕地、基本农田、林地等，项目用地现状为已平整土地，建设过程中补足绿化损失，修复破坏的生态环境，对周围生态

环境影响较小。

综上所述，本项目工程建设完成后对周边的环境较小。

## 六、验收结论

根据《福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站项目竣工环境保护验收监测报告表》，结合现场核查结果，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，不存在不合格情形，验收组同意本项目竣工环境保护验收合格。

## 七、后续要求

1、进一步加强环境管理，做好环保设施的日常维护与运行，确保各类污染物稳定达标排放。

## 八、验收人员信息。

福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站

2022年5月29日



福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站项目  
竣工环境保护验收会验收组名单

时间:2022年5月29日

成员	姓名	单位	职务/职称	电话	身份证号码
验收组组长	李柱	福建象屿壳牌石油有限公司漳州开发区南滨大道加油站	加油站经理	15160004765	350623198812126033
	王伟	漳州环境监测中心站	高工	13656058534	350600197112171572
验收组成员	李波	同即环境	教授	13857288011	350600197906231513
	李林	南滨大道加油站	收银员	1989663755	230321198601284401
	周昊	南滨大道加油站	加油站副经理	1815073237	362528200105114017
	龙建	南滨大道加油站	加油站	18250256261	631225198812082026

## 建设项目竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实期间情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

### 1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

本公司委托福建省环安检测评价有限公司编制《福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站项目环境影响评价报告表》，并2020年11月16日取得漳州招商局经济技术开发区环境保护局的环评批复。项目于2020年11月开工建设，于2021年11月完成环保设施的施工。2022年3月7日本项目已取得固定污染源排污登记回执。本项目环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求。

#### 1.2 施工简况

##### 1.2.1 施工期废水污染防治措施

施工期产生生活污水和施工废水。施工人员居住附近民房，产生的生活污水排入城市管网，不会对周围地表水环境产生不良影响。施工现场设隔油池和沉淀池，施工废水和余水均通过排水沟流入到隔油池和沉淀池中，经隔油+沉淀处理后回用于洒水抑尘，不外排。

##### 1.2.2 施工期废气污染防治措施

施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工开挖及运输车辆、施工机械车道所带来的扬尘；施工建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的装卸、运输、堆砌过程以及开挖弃土的堆砌、运输过程中造成扬起和洒落所产生的扬尘；各类施工机械和运输车辆排放的废气。施工单位采取如下措施：

A 施工单位加强管理，从源头控制，除了采取文明施工的管理措施外，还及时洒水抑尘。

B 施工现场出入口处采取保证车辆清洁的措施，设置洗车台、沉淀池和车辆清污设施。

C 采用商品混凝土，定期对施工场地和道路进行洒水作业，并根据天气状况调整洒水作业频率。

D 易飞散的建材远离居民点，堆放点设蓬盖，防止二次扬尘对附近居民的影响。

E 施工现场高围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围。

F 当风速过大时，停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

### 1.2.3 施工期噪声污染防治措施

为了降低施工噪声对周边环境的影响，建设单位施工过程中严格执行国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011），采取有效的减噪措施，施工场地周边设置围墙，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备，施工设备远离北侧敏感点布置，加强对施工噪声的治理，减轻由于施工给周围环境和敏感目标的影响。施工噪声的影响随着施工结束而消失，其影响是暂时的，对周边环境的影响是可以接受的。

### 1.2.4 施工期固体废物污染防治措施

施工期固体废弃物主要包括施工废渣土及废弃的各种建筑垃圾(包括废砖石、混凝土及其它装修材料)和储油罐基础开挖产生的废弃土石方等以及施工人员产生的生活垃圾。施工期的建筑垃圾和弃方及时清运，运至政府部门指定的建筑垃圾填埋场统一处理。

生活垃圾经垃圾桶统一收集后由环卫部门进行处理，不会对周围环境产生影响。

## 1.3 验收过程简况

项目于 2020 年 11 月开工建设及进行设备的采用及安装，并于 2021 年 11 月完成环保设施的竣工。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的有关规定，本公司收集了相关资料，并对该项目进行现场勘查，了解工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案。验收监测工作自查阶段，建设单位对环保手续履行情况、项目建设情况、环境保护设施建设情况进行自查。在此基础上确定验收范围并制定了监测方案。福建省环安检测评价有限公司于 2022 年 5 月 10 日~2022 年 5 月 11 日对本项目进行了验收监测。本公司于 2022 年 5 月完成了《福建象屿壳牌石油有限

责任公司漳州开发区南滨大道加油站项目竣工环境保护验收监测报告表》的编制。

2022年5月29日本公司组织召开验收会，本次验收为企业自主验收。验收小组包括建设单位及编制单位（福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站）、监测单位（福建省环安检测评价有限公司）以及二位专家。验收小组以书面形式对验收报告提出验收意见，同意本项目通过竣工环境保护验收。

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

### 2、其他环境保护措施的实施情况

#### 2.1 制度措施落实情况

据现场调查，福建象屿壳牌石油有限责任公司漳州开发区南滨大道加油站在运营期设有环保组织机构，环保管理机构总负责人：李晋桂，并制定有生产经营等管理制度。

##### （1）环保组织机构及规章制度

项目的运营管理工作由本公司负责，不单独设置环境管理机构，由公司站长负责制下设兼职环境管理员1人，负责日常管理。

##### （2）环境监测计划

建设单位将按环评要求设置的环境监测计划进行监测，并保存监测数据，做好台账。

#### 2.2 配套措施落实情况

##### （1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能的措施

##### （2）防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及卫生防护距离及居民搬迁。

#### 2.3 其他措施落实情况

本项目在验收阶段，委托福建省环安检测评价有限公司进行监测，监测结果均为

达到要求标准限值。在后续运营过程中本公司将定期开展环境监测。

### **3、整改工作情况**

项目的整改工作主要在提出验收意见后，本公司将进一步加强环境管理，做好环保设施的日常维护与运行，确保各类污染物稳定达标排放。