

报告表编号

_____年

编号_____

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：揭西县河婆城西加油站扩建项目

建设单位（盖章）：揭西县河婆城西加油站

编制日期： 2020 年 6 月

国家生态环境部制

打印编号: 1592270396000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	kbq8aq		
建设项目名称	揭西县河婆城西加油站扩建项目		
建设项目类别	40_124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）	揭西县河婆城西加油站		
统一社会信用代码	91445222L0081279XU		
法定代表人（签章）	张杜漂		
主要负责人（签字）	石飞远		
直接负责的主管人员（签字）	石飞远		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	揭阳市源生态环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91445200582998199E		
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
郑军	2015035440352014449907001008	BH029513	郑军
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郑军	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议、附件、附图	BH029513	郑军



统一社会信用代码
91445200582998199E



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、监管信息。

(副 本)

注册资本 人民币伍仟万元

成立日期 2011年10月14日

蜀水

营业期限

揭阳市榕城区东升环境监测化验楼六楼603(市环保局内)

揭阳市源生态环保科技有限公司

法定代表人 余超彬

环保工程设计：环保产品的技术开发、咨询、服务；节能技术、能源新技术、电气系统、自动化系统的设计、开发；环保设备及材料的研制、开发、销售；市政工程设计：环保工程设施的维修、维护；环保工程信息咨询，环境影响评价；市政给排水管道维修、清淤疏浚、维护、管道安装、机电安装，环保自动化系统安装及调试，自动化仪表安装；销售环保工程相关设备及零配件、建筑材料、政策法规处理专用药剂（不含危险化学品）（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。（依法须经批准的项目经相关部门批准后方可开展经营活动。）



登记机关

2019年9月19日



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2015035440352014449907001008
File No.

姓名: 郑军
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1984年01月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2015年05月24日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2015年05月24日
Issued on



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部批准颁发, 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: HP00017558
No.

社会保险费参保个人缴费基数查询

纳税人名称:
税务管理机构:

郑州市惠济区
国家税务总局郑州市惠济区税务局



身份证明号码	身份证明类别	个人社保号	缴费工资
360124198401220034	居民身份证	6152000061117037	2924

选择查询条件: 姓名

郑军

明细查询

汇总查询

导出

退出

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 揭阳市源生态环保工程有限公司（统一社会信用代码 91445200582998199E）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 揭西县河婆城西加油站扩建项目 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 郑军（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035440352014449907001008，信用编号 BH029513），主要编制人员包括 郑军（信用编号 BH029513）（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）：

2020年06月15日

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	揭西县河婆城西加油站扩建项目				
建设单位	揭西县河婆城西加油站				
法人代表	张壮漂	联系人	张壮漂		
通讯地址	揭西县河婆镇横江路口				
联系电话	13828129266	传 真	-	邮政编码	515400
建设地点	揭西县河婆镇横江路口 (东经 115.805406, 北纬 23.429969)				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐		行业类别及代码	F5264 机动车燃料零售	
占地面积(平方米)	2000		建筑面积(平方米)	640	
总投资(万元)	100	其中: 环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例	10%
评价经费(万元)	-	预期投产日期	2020 年 8 月		
工程内容及规模: 1、项目背景 揭西县河婆城西加油站位于揭西县河婆镇横江路口, 本公司于2002年10月8日取得了揭西县环境保护局关于《揭西县河婆城西加油站项目环境影响报告表》的审批意见, 审批规模为: 占地面积500m², 年预计销售汽油132吨, 柴油144吨, 主要设备为4台加油机、4个卧式直埋油罐。 项目于2007年3月9日取得揭西县环境保护局的环保验收意见(揭环监验字[2006]135号)。项目于2015年03月30日取得了广东省排污许可证排污许可证(证书编号: 4452222010000061)。随着企业的发展壮大, 车流量不断增加, 现销售量规模已无法满足销售需求, 本次对加油站进行扩建, 扩建后项目总投资100万元, 占地面积2000平方米, 总建筑面积约640平方米。共设柴油储罐1个, 92#汽油储罐2个, 95#汽油储罐1个, 主要从事成品燃料油零售及机动车加油服务, 年售成品油280吨, 其中柴油137吨, 汽油143吨。改扩建后为三级加油站。 本项目未报批环境影响评价手续, 擅自开工建设并投入运营, 存在未批先建、未验先					

投行为，揭阳市生态环境局于2020年3月27日向企业下达《揭阳市生态环境局行政处罚事先告知书》揭市环（揭西）罚告字【2020】10号、11号，处以罚款人民币贰拾贰万陆仟元整，见附件5，企业于2020年4月9号交清罚款，现按程序办理完善环保审批手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年7月2日修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订）等有关规定，需对该项目进行环境影响评价，根据建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第1号）等有关规定，本项目属于“四十、社会事业与服务业-124 加油、加气站-新建、扩建”，需编制环境影响评价报告表。为此，揭西县河婆城西加油站委托揭阳市源生态环保工程有限公司对揭西县河婆城西加油站扩建项目进行环境影响评价工作。揭阳市源生态环保工程有限公司接受委托后，组织相关技术人员现场踏勘、调查收集和研究与项目有关的技术资料的基础上，根据环境影响评价技术导则，编制了本项目的的环境影响报告表报请有关环保行政主管部门审批。

2、建设地点

揭西县河婆城西加油站扩建项目位于揭西县河婆镇横江路口，项目坐标为东经115.805406，北纬23.429969。项目地理位置图详见附图1，根据现场踏勘，项目南面为道路，北面为山地，东面为加油站，北面为其他厂区。

3、建设规模

（1）建设内容

原项目占地面积500m²，建筑面积150m²，项目改扩建后总占地面积2000m²，建筑面积640m²，因此本项目建成后新增建筑面积约490m²，投资100万元，其中环保投资10万元。项目组成表见表1-1。

表 1-1 项目建设内容

工程类别	项目名称	原项目建设规模	改扩建规模	与原项目对比
主体工程	加油区	加油区：建筑面积 150m ² ；加油机：4 台双枪加油机、8 条加油枪；站房：单层，占地 50m ²	扩建加油区：建筑面积 632m ² ；4 台双枪加油机、16 条加油枪，站房：单层，占地面积 132m ²	加油区建筑面积+482m ² ；增加 8 条加油枪，站房占地面积+82m ²
	储油罐	4 个埋地油罐，3 个 15m ³ 汽油罐和 1 个 15m ³ 的柴油罐	更换为 4 个 40m ³ 的双层埋地油罐：1 个 40m ³ 0#柴油双层卧式油罐、2 个 40m ³ 92#汽油双	功能及容积变大

			层卧式油罐、1个 95#汽油双层卧式油罐)	
辅助工程	擦车间	原项目没有建设擦车间	单层, 扩建 40m ²	扩建 40m ²
	洗车间	原项目没有建设洗车间	单层, 扩建 36m ²	扩建 36m ²
	MP 休息室	原项目没有建设 MP 休息室	单层, 扩建 40m ²	扩建 40m ²
	卸油场	卸油平台 1 个, 露天设置。钢筋混凝土结构。	不变	功能及数量不变化
	消防设施	每台加油机旁放置灭火器、灭火毯、设置消防沙池及若干报警器 等消防器材。	不变	功能及数量不变化
公用工程	给水	供水管线接自市政供水管网		
	供电	供电由市政供给		
环保工程	油气回收系统	卸油油气回收系统, 1 套; 加油油气回收系统, 1 套。		
	污水处理系统	化粪池 1 座		
		隔油池 1 座		
	固废收集点	分别在加油区、站房以及厕所设置生活垃圾收集桶, 每个容积 0.2m ³ 。		
	防渗设施	加油站本项目采用 S/F 型双层防渗承重油罐, 并做好防渗措施, 设计、施工均严格按照《地下工程防水技术规范》(GB50108)、《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)(2014 年版)、《石油化工设备和管道涂料防腐腐蚀技术规范》(SH3002)、《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2003)和《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》的有关规定进行设计、施工。同时, 在加油区设置罩棚, 对地面采取混凝土硬化处理, 并随时监督站内地面的维护管理, 保证地面不存在破损现象。		
	绿化	场地绿化		

(2) 主要产品

项目主要从事汽油、柴油的零售业务, 年预计销售汽油143吨, 柴油137吨。本项目主要产品一览表见下表:

表 1-2 项目扩建前后产品一览表 (单位: t/a)

序号	名称	扩建前	扩建后	增减量
1	汽油 92#	96	102	+6
2	汽油 95#	36	41	+5
3	柴油 0#	144	137	-7

(3) 主要原辅材料及能耗

本项目主要原辅材料及能耗一览表见下表:

表 1-3 项目扩建前后主要原辅材料及能耗一览表

序号	项目名称	单位	扩建前	增减量	扩建后	备注
一、原(辅)材料						
1	汽油 92#	t/a	96	+6	102	

2	汽油 95#	t/a	36	+5	41	
3	柴油 0#	t/a	144	-7	137	
二、能源						
1	总用水量	t/a	804	0	804	市政供水管网

(4) 主要生产设备

本项目主要生产设备一览表见下表：

表 1-4 项目扩建前后主要设备清单一览表

设备名称		型号	扩建前	扩建后	增减量
加油区	双枪加油机	/	8 支	16 支	+8
储油区	双层埋地油罐	S/F型 40m ³	4	4	0

4、给排水系统规划

给水：由市政供水管网供给。

排水：采取雨污分流。雨水经雨水管网收集后，由油站雨水管道排出。

场地清洗含油废水、洗车废水经隔油池处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）道路清扫标准后回用于地面清洗，不外排。

近期：员工生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中旱作标准回用于周边农林灌溉。

远期：待项目所在地区接驳市政污水管网后，则项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求后经市政污水管网排入揭西县城污水处理厂进行进一步处理。

5、供电规划

本项目用电由市政电网供给。

6、项目定员

项目不新增员工，员工总数为 10 人，在厂内住宿。年工作 330 天，实行三班制，每班 8 小时。

7、规划相符性分析

(1) 建设项目产业政策相符性

本项目为机动车燃料零售，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的有关规定，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。本项目为列入名录，属于产业政策中的允许类。项目内所使用设备均不属于淘汰类设备，项目涉及工艺不属于淘汰类工艺。项目的建设符合国家和地方相关产业政策。

（2）建设项目用地规划相符性分析

项目位于揭西县河婆镇横江路口，项目加油站用地已于 1992 年 5 月 3 日取得《集体建设用地使用证》（揭集建（92）字第 0526381100350 号），详见附件 6，土地用途为加油站及配套工程，因此项目用地符合区域的土地利用规划要求。

查阅《揭西县城市总体规划（2015-2035 年）》，项目所在位置规划用地类型为一类工业用地（见附图 5），因此本项目符合《揭西县城市总体规划（2011-2035 年）》的规划。查阅《揭西县土地利用总体规划（2010-2020 年）》中河婆镇土地利用总体规划图（见附图 6），本项目所在地为村镇建设用地，不属于基本农田保护区和一般农用地。项目选址符合《揭西县土地利用总体规划（2010-2020 年）》中河婆镇土地利用总体规划的要求。

（3）建设项目与“三线一单”相符性分析

根据环境保护部印发的《“十三五”环境影响评价改革实施方案》，“三线一单”是以改善环境质量为核心，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到不同的环境管控单元，并建立环境准入负面清单的环境分区管控体系。“三线一单”是推动生态环境保护管理系统化、科学化、法治化、精细化、信息化的重要抓手，是推进战略和规划环评落地、环境保护参与空间规划和优化国土空间格局的基础支撑，是实施环境空间管控、强化源头预防和过程监管的重要手段。以下是本项目与“三线一单”的相符性分析：

1）生态保护红线：本项目位于揭西县河婆镇横江路口，不在生态严格控制区内，项目的建设符合生态保护红线要求。

2）资源利用上线：项目施工过程中消耗一定量的电源、水资源、天然气等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

3）环境质量底线：本项目大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准和声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2、4a类标准。本项目所在地周边水体榕江南河及横江河现状水质为II类水，水质情况为良好，项目扩建后废水产生量不变，生活污水近期回用于周边农灌，清洗废水、洗车废水经隔油池处理后回用于场地清洗，实现了污染物减量排放，将有利于水环境的改善，符合环境质量底线要求。

4) 负面清单：根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中限制类、淘汰类项目；根据《市场准入负面清单（2019 版）》，本项目不属于其中的禁止准入类和许可准入类。

所以，本项目符合“三线一单”的要求。

（4）建设项目与省政府关于榕江流域涉水建设项目限批政策相符性分析

根据广东省环境保护厅关于印发《南粤水更清行动计划（2013～2020 年）》的通知和揭阳市人民政府办公室关于印发《榕江流域污染综合整治工作方案》的通知，本项目属于加油站项目，不属于禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的线路板厂）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、危险废物处置及排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目，项目符合榕江流域内坚持空间准入、总量准入、项目准入“三位一体”的环境准入制度。

因此，本项目符合省政府关于榕江流域涉水建设项目限批政策。

8. 选址相符性

本项目位于揭西县河婆镇横江路口（地理位置示意图参见如下附图 1），不属于“国土资源部、国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知”中的限制类和禁止类，故本项目符合国家及地方的土地利用规划。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

原有项目基本情况

原有项目位于揭西县河婆镇横江路口，其中中心坐标为N23.429969，E115.805406，项目厂界南面为路面；项目厂界西面为厂区；项目厂界北面为山地；项目厂界东面为加油站。原有项目于2002年10月8日取得了揭西县环境保护局关于《揭西县河婆城西加油站项目环境影响报告表》的审批意见，审批规模为：占地面积500m²，年预计销售汽油132吨，柴油144吨，主要设备为4台加油机、4个卧式直埋油罐。

项目于2007年3月9日取得揭西县环境保护局的环保验收意见（揭环监验字[2006]135号）。项目于2015年03月30日取得了广东省排污许可证排污许可证（证书编号：4452222010000061）。随着企业的发展壮大，车流量不断增加，现销售量规模已无法满足销售需求，将销售汽油、柴油规模变到143吨/年、137吨/年。

原有项目的基本情况如下：

表 1-5 原有项目主要技术指标表

序号	指标名称		单位	数量	备注
1	厂区占地面积		m ²	500	
2	建筑面积		m ²	150	
3	总投资		万元	50	
4	环保投资		万元	2	
5	产量	汽油 92#	吨/年	96	
		汽油 95#	吨/年	36	
		柴油 0#	吨/年	144	
6	生产设备	双枪加油机	台	4	
		卧式直埋油罐	个	4	3 个 15m ³ 汽油罐和 1 个 15m ³ 的柴油罐
7	原辅材料	汽油 92#	吨/年	96	
		汽油 95#	吨/年	36	
		柴油 0#	吨/年	144	
8	员工人数		人	10	

表 1-6 原有项目主要生产工艺

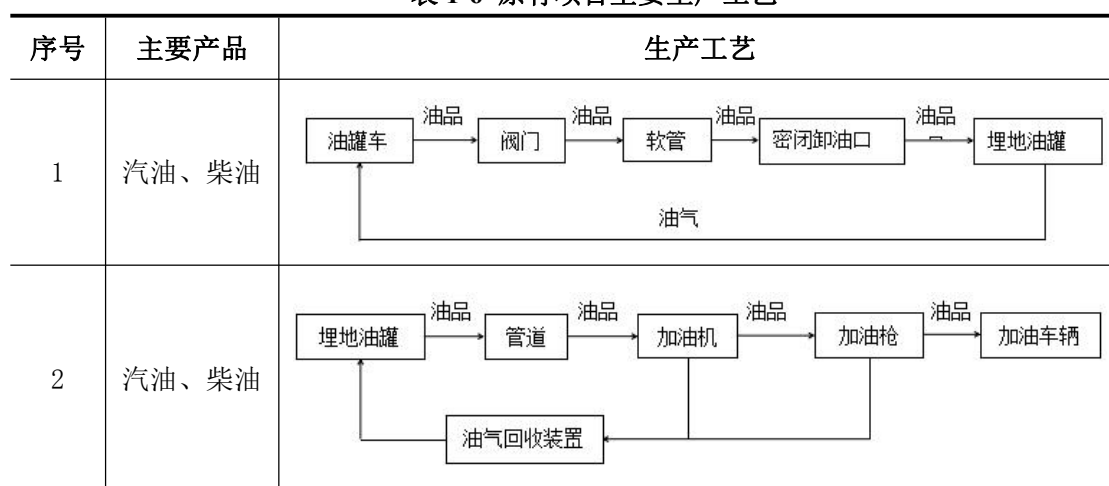


表 1-7 原有项目主要污染源及治理达标情况

序号	污染源		治理情况	达标情况
1	废水	生活污水	三级化粪池	原项目生活污水及清洗废水经污水处理设施处理达标后经城市下水道排入榕江。结合项目周边水环境容量情况，考虑生活污水纳入污水处理厂时间节点不明确，要求改扩建后建设项目将生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作标准后回用于周边农林灌溉；待纳入污水处理厂后，再将生活污水经三级化粪池预处理后纳入污水处理厂；地面清洗废水经隔油池处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）道路清扫标准后回用于地面清洗，不外排。
		清洗废水	隔油池	
2	废气	非甲烷总烃	油气回收系统	达到《加油站大气污染物排放标准》排放限值
3	噪声	生产设备噪声	减震降噪	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准
4	固体废物	废油渣	交由有资质单位回收处理	
		含油废液		
		生活垃圾	集中收集后委托环卫部门处理	

根据调查，原有项目运行至今，当地环保部门未收到有关于建设单位环境污染事件的投诉。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

揭西县位于广东省揭阳市西部，潮汕平原西北部，榕江南河中上游，汕头市西南部，东连揭阳市区揭东区，南邻普宁市，西南接汕尾市陆河县，西北与梅州市五华县为邻、北与梅州市丰顺县接壤。

京溪园镇，隶属广东省揭西县，地处县境东北部，西与灰寨镇、南山镇相邻，东、北与五经富镇、揭东区龙尾镇接壤，南与塔头镇交界，东南与东园镇相接。

京溪园镇实现工农业总产值 4.993 亿元，国税收入 31.7 万元，地税收入 40.9 万元，人年均收入 3490 元。水稻、小麦、甘薯为当地主要粮食作物。交通便捷，京（京溪园）棉（棉湖）公路自北向南与揭普高速公路连接。资源丰富，信息发达，旅游资源丰富。

2、地形、地貌、地质

揭西县处于华夏古陆活化区的西南缘。在区域性地质构造上，地层出露不全。寒武系、二叠系地层缺失，古生界变质岩系的基底出露，中生界的侏罗系地层和第三系的地层占出露面积的 80%。

揭西县位于莲花山支脉大北山南麓，地貌主要有山地、丘陵、平原三大类型，其中山地占 62%，丘陵占 24%，平原占 14%。西北部重峦叠嶂，中部丘陵起伏，东南平原低洼，地势自西北向东南倾斜。西北部的李望嶂海拔 1222 米，是全县最高峰；东南部榕江河岸边的鲤鱼沟海拔 3 米，是本县的最低点。最高峰与最低点相对高差 1219 米。

3、水系及水文特征

揭西县境内主要河流有榕江河。榕江河是榕江干流，县境内的榕江河俗称榕江南河。

榕江河干流源于陆河县凤凰山，由西向东自径下入本县境，流经五云、河婆、坪上、大溪、钱坑、金和、凤江，至棉湖镇出境，往东流向揭阳榕城，汇北河后注入南海，全长 184 公里，县内河段 71.7 公里。全县 97.4% 的面积属榕江水系，集水面积在 100 平方公里以上的支流有 6 条。其中上砂河、横江河、灰寨河发源于县内西北山地，自北向南流入榕江南河；石肚河发源于普宁县的石龙坑，由西南向东北汇入榕江南河；五经富河发源于丰顺县的楼子嶂，向南流至塔头的桃溪洲与灰寨河汇合后入榕江南河。县境尚有自西北向东南流入陆河县的螺河。

榕江南河干流与各支流在揭西县内总长 255.6 公里，加上粗坑水、赤告水，全县河流总长 298.8 公里，分布密度每平方公里 0.219 公里。

4、气候特征

揭阳市地处低纬度，濒临南海，属南亚热带海洋性季风气候。其特点为：光热充足，雨量充沛，气候温暖，夏长冬短。

揭西县属亚热带季风气候，夏季长，秋季短；夏季高温多雨，冬季低温少雨；春季常有低温阴雨。

揭西县夏季气温高且多雨。据气象部门 1967-2003 年统计，夏季月平均气温均在 24℃ 以上，最高的 7 月份平均气温达 28.2℃。夏季雨量多，每年的 5 月下旬至 6 月上旬，7 月下旬至 8 月上旬，是年降雨量的高峰期，平均旬降雨量为 119.5 毫米。冬季低温少雨，1 月多年平均气温 13.4℃，平均降雨量 37.3 毫米，常出现冬旱现象。

5、自然资源

土地：揭西县地势从西北向东南倾斜，西北部群山绵延，中部丘陵起伏，东南部平原坦展。根据 1996 年 10 月 31 日土地资源详查变更调查成果，全县土地资源总面积 1352.34 平方公里（2028511 亩），人均土地面积 2.55 亩。分三大类：一是农用地（包括耕地、园地、林地、牧草地、水面等）面积 117562.12 公顷（1763432 亩），占土地总面积 86.94%；二是建设用地 9542.63 公顷（143139 亩），占土地总面积 7.05%；三是未利用土地面积 8129.31 公顷（121939 亩），占土地总面积 6.01%。

矿产：揭西县矿物种类较多。主要分布在县境的北部、西部及中部，多呈断续零星分布。已发现有 18 个金属和非金属品种。金属矿产有钨、锡、铜、铋、钼、铅、锌、钴；贵重金属矿产有金、银；稀有金属矿产有铍、铌、钽及稀土矿；其他矿产有水晶、黄铁矿、钾长石、瓷土、沙、石。

动物：揭西县至今没有对野生动物资源进行系统调查。已知属于国家重点保护的有：蟒蛇、穿山甲、虎纹蛙、大灵猫（五间狸）、小灵猫（七间狸）、长耳鸮（猫头鹰）、栗鸮（猴面鹰）、褐翅鸦鹃（毛鸡）、黄嘴白鹭、石豹等，列为国家“三有”动物的有山猪、山羊、果子狸、鹧鸪、画眉等。

植物：1980 年，华南农业大学萧绵韵教授在河林场进行植物调查结果，共有蕨类植物门植物 12 科 22 种，裸子植物亚门 2 科 2 种，双子叶植物纲 105 科 416 种。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1：

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

项目	类别
地表水功能区	项目附近水体为榕江南河及横江河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。
地下水功能区	属于韩江及粤东诸河揭阳分散式开发利用区（H084452001Q01），水质类别为 III 类。执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-93）III 类标准。
环境空气质量功能区	项目所在区域为大气环境质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。
声环境功能区	项目所在区域属于 2 类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准；在南面距省道 238 边界 35m 范围内的区域执行 4a 类标准。
是否基本农田保护区	否
是否风景保护区	否
是否自然保护区	否
是否森林公园	否
是否生态功能保护区	否
是否水土流失重点防治区	否
是否人口密集区	否
是否重点文物保护单位	否
是否水库库区	否
是否城镇污水处理厂集污范围	否，远期属于揭西县城污水处理厂
是否属于生态敏感与脆弱区	否

1、环境空气质量现状

根据《关于<揭阳市环境保护规划(2007-2020)>的批复》(揭府函[2008]103 号)，本项目所在区域的环境空气质量功能区划属于二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及《环境空气质量标准》(GB3095-2012)修改单(生态环境部公告，2018 年第 29 号)。本项目根据《揭阳市环境质量报告书（2019 年度公众版）》（http://www.jieyang.gov.cn/szfjg/ssthjj/hjzl/hjgb/content/post_351317.html）；2019 年揭阳市城市环境空气质量达标。六个参评项目均达标，其中，臭氧、细颗粒物达标率为 95.9.0%、99.5%，其余项目达标率均为 100.0%。全年有效监测天数 365 天，达标天数 348 天，达标率为 95.3%，比 2018 年上升 1.3 个百分点；其中，空气质量指数类别优 147 天，占 40.3%；良 201 天，占 55.1%；轻度污染 17 天，占 4.7%。与 2018 年相比，揭阳市区城市环境空气

质量稳中略有下降。比 2018 年下降 0.8%，在全省排名第 13 名，比 2018 年上升 1 个名次。

且根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中环境空气质量现状调查与评价，本项目引用揭西县大气监测站监测点（经度：115.8615，纬度：23.4517）2019 年 5 月至 12 月均值报的监测数据，大气环境质量现状监测结果如下表：

表 3-2 环境空气质量监测统计结果 单位：μg/m³

监测日期	监测时段	监测点名称					
		SO ₂	NO ₂	CO	O ₃ -8h	PM ₁₀	PM _{2.5}
2019-5	月均值	7	15	0.7	137	35	23
2019-6	月均值	9	9	0.7	88	20	13
2019-7	月均值	9	9	0.4	88	24	15
2019-8	月均值	8	10	0.6	111	24	17
2019-9	月均值	4	15	0.8	160	39	29
2019-10	月均值	5	19	0.8	151	45	32
2019-11	月均值	4	28	1.0	145	56	30
2019-12	月均值	4	30	0.8	120	50	25

监测结果表明，各监测指标均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级要求。该区域的环境空气质量较好。

2、地表水环境质量现状

项目附近水体为榕江南河及横江河，根据《广东省地表水环境功能区划》（2011 年），榕江南河及横江河所处河段属于 II 水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准。近期，本项目生活污水经三级化粪池处理后，近期可达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）相关标准，用于周边灌溉；地面清洗废水、洗车废水经隔油池处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）道路清扫标准后回用于地面清洗，不外排；远期通过污水管网收集后，可排入揭西县城污水处理厂处理，经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准后排放至榕江南河。横江河为榕江南河一级支流，为了解项目附近水体榕江南河及横江河水质状况，因此本评价引用《2019 年度广东省揭阳市生态环境质量报告书》中河江大桥断面的地表水环境质量现状监测数据，监测结果如下表及附件 9。

表 3-3 河江大桥断面水质监测数据（单位：mg/L，pH 值：无量纲，水温：℃）

监测断面	日期	水温	PH	DO	COD _{cr}	BO D ₅	氨氮	SS	TP	TN
河江大桥断面	年均值	20.5	7.33	7.90	1.9	2.1	0.24	348	0.02	0.66

监测结果表明，河江大桥断面各项指标均符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准限值，表明项目附近水体的榕江南河及其一级支流横江河水质现状基本能保持良好状态，该区域水环境质量状况良好。

3、声环境现状

根据《揭阳市环境保护规划（2007~2020）》中关于声环境功能区的分类，项目所在地南面为 238 省道，南面属于声环境 4a 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，东面、北面、西面属声环境 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

为了解建设项目所在地声环境现状，采用等效连续 A 声级 Leq 作为评价量，分昼、夜间监测，各监测点的选址均靠近油站一侧布设，北侧不具备监测条件。噪声监测结果见下表及附件 10：

表 3-4 环境噪声现状监测值 （单位：dB(A)）

点位	检测项目	检测结果 Leq dB (A)	
		昼间	夜间
		Leq	Leq
项目东侧 N1	等效 A 声级	56.5	45.5
项目南侧 N2		58.4	47.6
项目西侧 N3		56.5	45.4

噪声监测结果表明，东面及西面昼、夜间噪声级值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，南面昼、夜间噪声级值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准。

4、生态环境现状

据实地调查，本项目区域内生态环境现状总结如下：

- （1）项目调查区域没有自然保护区、生态脆弱区等特殊环境敏感目标；
- （2）项目调查区域未发现大型的或受国家和广东省保护的野生动植物种类。

经实地勘查，未发现国家级各类保护动植物，评价区也不是野生生物物种主要栖息地，不属于生态严控区。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于揭西县河婆镇横江路口，本项目用地周围 500m 范围内没有需要保护的文物古迹、自然保护区和珍稀动植物，因此确定其主要环境保护目标为如下：

1、环境空气保护目标：保护项目所在区域不因本项目的建设而超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；

2、水环境保护目标：保护本项目周边水体榕江南河及横江河不因本项目的建设而受到明显影响；

3、声环境保护目标：项目边界声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4a 类要求。

4、环境敏感点：保护周围环境敏感点环境质量良好。本项目主要环境保护目标见表。

表 3-5 项目主要环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对场址位置	相对厂界距离/m	距埋地储罐距离/m	距通风管管口及加油机距离/m
	X	Y							
张武帮中学	280	120	居民	约 300 人	环境空气二类区、声环境 2、4a 类区	东北	394	400	400
岭丰村	1223	253	居民	约 500 人		东北	1600	1605	1605
六一村	854	153	居民	约 1000 人		东北	1100	1102	1102
湖洋村	252	754	居民	约 800		东北	1200	1202	1202
马头村	-896	687	居民	约 800		东南	1600	1601	1601
西坑村	-756	-856	居民	约 750		西南	1700	1703	1703
下滩村	952	366	居民	约 4300 人		东北	1600	1602	1602
北坑村	-856	565	居民	约 500 人		西北	1600	1603	1603
湖洋学校	563	456	学校	约 1500 人		东北	940	941	941
马跃学校	-456	-565	学校	约 500 人		东南	1300	1302	1302
北新学校	-776	-365	学校	约 100 人		西北	1400	1404	1404
庙角村	568	-764	居民	约 1500 人		东南	1400	1401	1401
榕江北河	1300	-600	水体	大河	水环境 II 类	东南	1800	1801	1801
横江河	2100	280	水体	大河	水环境 II 类	东北	2200	2202	2202

（注：环境保护目标坐标原点取距离项目中心点的最近点位置。）

评价适用标准

环境质量标准

根据标准要求，环境质量执行如下标准：

1.大气环境

大气环境质量评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。对于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中无规定的评价因子，根据国家环保科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》P244 页“由于我国目前没有非甲烷总烃的环境质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 。但考虑到我国多数地区的实测值，非甲烷总烃的环境浓度一般不超过 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，因此在制定本标准时选用 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 作为计算依据。”故本次环境空气现状中的有机废气非甲烷总烃取 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 作为一次值控制标准：

表 4-1 环境空气质量标准（摘要）（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

项目	小时平均	日平均	年平均	标准
SO ₂	500	150	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 及其修改单中的 二级标准
NO ₂	200	80	40	
PM ₁₀	--	150	70	
PM _{2.5}	--	75	35	
CO	10000	4000	--	
O ₃	200	160（日最大 8h 平均）	--	
非甲烷总烃	$2.0\text{mg}/\text{m}^3$	--	--	--

2.地表水环境

根据《广东省地表水环境功能区划》，项目周边水体为榕江南河、横江河，均执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的 II 类标准。水质标准限值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L

序号	水质指标	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II 类
1	水温	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升 $\leq 1^\circ\text{C}$ ，周平均最大温降 $\leq 2^\circ\text{C}$ 。
2	pH 值	6~9
3	溶解氧	≥ 6
4	COD _{Cr}	≤ 15
5	BOD ₅	≤ 3
6	氨氮	≤ 0.5
7	挥发酚	≤ 0.002
8	石油类	≤ 0.05
9	总磷	≤ 0.1

	10	粪大肠杆菌群（个/L）	≤2000
	11	阴离子表面活性剂	≤0.2
	12	SS	80

3. 声环境质量

执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2、4a 类标准，相关标准详见下表：

表 4-3 声环境质量标准一览表

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4a 类	70	55

根据污染物排放标准选用原则，项目污染物排放执行如下标准：

A、大气污染物排放：本项目运营期主要废气主要为汽柴油销售过程产生的油气，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，同时油气回收装置油气排放浓度应符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）相关要求，见表 4-4。

表 4-4 大气污染物特别排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度（mg/m³）	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中相关规定：“油气回收装置的油气排放浓度应≤25g/m³。排放口距离地面≥4m”。

B、水污染物排放：地面清洗废水、洗车废水经隔油池处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）道路清扫标准后回用于地面清洗，不外排；

表 4-5 水质排放标准 单位：mg/L

项 目	pH	悬浮物	CODCr	BOD5	氨氮	石油类
《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）道路清扫标准	6.0~9.0	/	/	15	10	/

近期，生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中旱作标准回用于周边农林灌溉；远期，生活污水经三级化粪池处理达到广东省地

污
染
物
排
放
标
准

方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求后经市政污水管网排入揭西县城污水处理厂进行进一步处理。

表 4-5 生活污水执行标准 单位: mg/L

执行标准期限	项目	pH值	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	SS
近期	《农田灌溉水质标准》 (GB5048-2005) 中旱作标准	6-9	200	100	-	100
远期	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9	500	300	-	400

C、项目厂界东、西、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准, 南侧执行 4a 类标准, 相关标准值见表 4-6。

表 4-6 厂界噪声执行标准 单位: dB(A)

方向	名称	标准文号	单位	级别	标准限值	
东、西、北侧	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	dB(A)	2 类	昼间 60	夜间 50
南侧				4a 类	昼间 70	夜间 55

D、本项目所产生的一般固体废物应执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)中的有关要求。危险废物应执行危险废物贮存污染控制标准(GB 18597-2001)中的有关要求。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标:

本项目污水主要为生活污水、场地清洗污水。近期生活污水经处理后回用于周边农林灌溉; 远期生活污水经处理后经市政污水管网排入新亨镇硕榕污水处理厂进行进一步处理。场地清洗污水经隔油池处理达标后回用于地面清洗, 因此, 无需申请水污染物中化学需氧量、氨氮、总氮的总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制指标:

本项目运营过程产生的废气主要为油气(非甲烷总烃), 该部分非甲烷总烃为无组织排放, 不设排放总量控制指标; 因此, 本项目不设置大气污染物排放总量控制指标。

3、固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放, 不设置固体废物排放总量控制指标。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、工艺流程

1.卸油工艺流程如下：

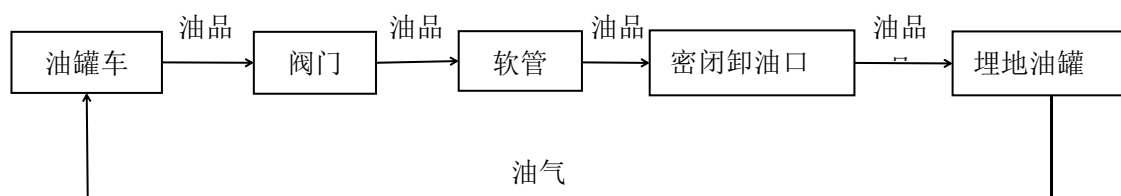


图 5-1 卸油工艺流程框图

生产工艺流程：

油罐车进站停靠指定位置后，发动机熄火，卸油工检查接地装置是否良好，消防器材是否到位。连同静电接地装置，静置 15min 后，用快速接头把油罐车的卸油管与储油罐的卸油孔连接。同时计量储油罐中的储油量，以防卸油时发生冒油事故。卸油中卸油工应该注意观察管线，阀门等相关设备运行情况。卸油时不准其他车辆靠近卸油处，严防其他火源接近卸油现场，油罐车不得打火启动和进行车位移动。卸油结束时，检查并确认没有溢油、漏油后，关好阀门，断开卸油快速接口，盖好口盖，清理现场。卸完油后，油罐车不可立即启动，应待罐车周围油气消散后（约 5min）再启动。至此，卸油过程完毕。

2. 加油工艺流程如下：

生产工艺流程：

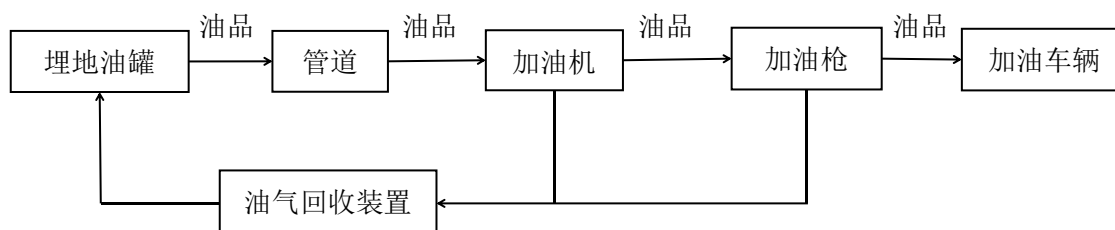


图 5-2 加油工艺流程框图

过加油机的油泵将油品从储油罐抽出，经过加油机的计量器，然后用加油枪加到车辆油箱。

3、卸油油气回收系统（即一次油气回收阶段）见下图：

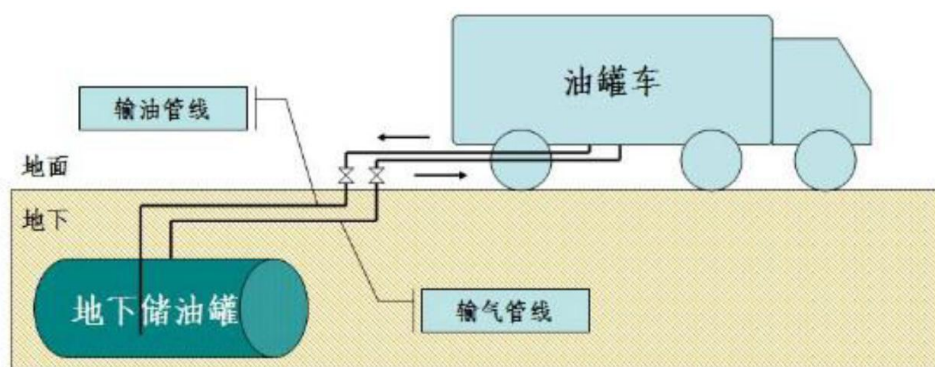


图 5-3 卸油油气回收系统（即一次油气回收阶段）流程图

说明：卸油油气回收（即一次油气回收阶段）是通过压力平衡原理，将在卸油过程中挥发的油气收集到油罐车内，运回储油库进行回收处理的过程。在油罐车卸油过程，储油车内压力减小，地下油罐内压力增加，利用地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程挥发的油气通过管线回到油罐车内，达到油气回收的目的。待卸油结束，地下储罐与油罐车内的压力达到平衡状态，即一次油气回收阶段结束。一次油气回收装置可回收油罐车卸油过程中挥发出油蒸气的 90%。

5、加油油气回收系统（即二次油气回收阶段）见下图：

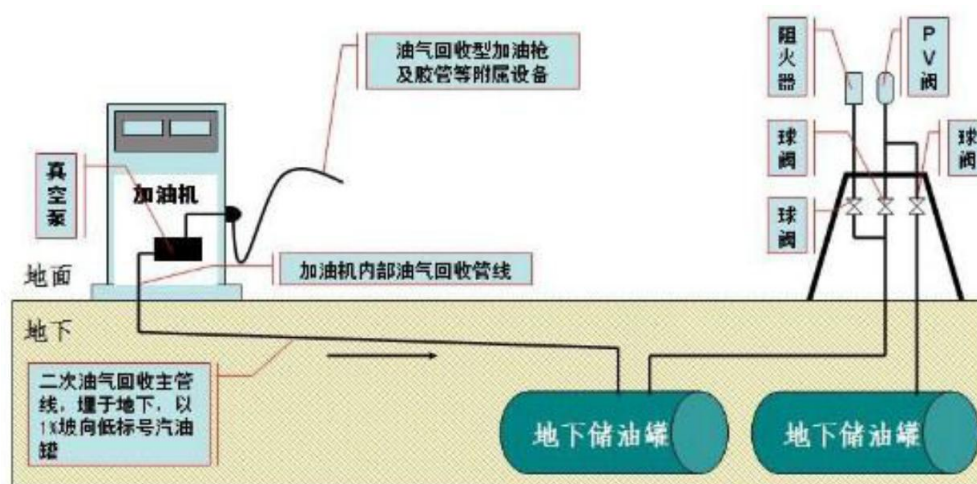


图 5-4 加油油气回收系统（即二次油气回收阶段）流程图

说明：加油油气回收系统是采用真空辅助式油气回收设备，将在加油过程中挥发的油气通过地下油气回收管线收集到地下储罐内的油气回收过程。在加油过程中通过真空泵产生一定的真空度，经过加油枪，油气回收管、真空泵等油气回收设备，按照气液比控制在 1.0~1.2 之间的要求，将加油过程中挥发的油气回收到储油罐内。二次油气回收装置可回收油罐车卸油过程中挥发出油蒸气的 90%。

主要污染工序：

一、施工期：

本项目主体工程已经全部建设完成，因而其施工期不在本评价范围之内。

二、营运期：

1、废气

(1) 挥发出来的有机物（非甲烷总烃）

加油站项目中加油区会有非甲烷总烃气体溢出，储罐区在卸油和储存过程中也会有少量非甲烷总烃气体排放。各环节损失情况见下表，其中排放系数来源于根据《环境影响评价工程师执业职业资格登记培训教材——社会区域类环境影响评价》：

- ① 储油罐在没有收发作业时，由于环境温度的变化和罐内压力的变化，使得罐内逸出的烃类气体通过罐顶的呼吸阀排入大气，这种现象称为储油罐小呼吸，它造成的烃类有机物平均排放率为 $0.12\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量。项目采用埋地油罐，受昼夜温差影响较小，可将小呼吸损失减少约 70%，即储油罐小呼吸损失仅为 $0.036\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量。
- ② 当储油罐装卸料时，由于罐内气体空间体积改变，停留在罐内的烃类气体通过呼吸阀进入大气，称为储油罐大呼吸损失，烃类排放率为 $0.88\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量。本项目采用卸油油气回收系统对产生的储油罐油气收集，油气回收系统对油罐车卸油时储油罐产生的油气可削减 90%。
- ③ 油罐车卸油时，由于油罐车与地下油罐的液位不断变化，气体的吸入与呼出会对油品造成的一定搅动蒸发，另外随着油罐车油罐的液面下降，罐壁蒸发面积扩大，外部的高气温也会对其罐壁和空间造成一定的蒸发。烃类排放率为 $0.60\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量。本项目采用卸油油气回收系统对产生的卸油油气收集，油气回收系统对油罐车卸油时油罐车产生的油气可削减 90%。
- ④ 加油作业损失主要指车辆加油时，由于液体进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被液体置换排入大气，车辆加油时造成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，置换损失控制时是 $0.11\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量。本项目采用加油油气回收系统，对加油油气的削减可达到 90%。
- ⑤ 加油机检修时，由于加油机油路管道有汽油液体附着，加油机油路管道内的烃类气体被置换排入大气，加油机检修时造成烃类气体排放率分别为：检修未加控制

时是 0.08kg/m^3 通过量，检修加控制时是 0.008kg/m^3 通过量。本项目加油机检修时，利用加油时的油气回收系统对检修时产生的油气进行回收，对检修时产生的油气削减可达到 90%。

项目年销售成品油 280t/a，其中柴油 137 吨，汽油 143 吨。油品密度柴油按 0.84kg/L 、汽油按 0.75kg/L 计算，则柴油 $115.08\text{m}^3/\text{a}$ 、汽油 $107.25\text{m}^3/\text{a}$ ，合计销售成品油总体积为 $222.33\text{m}^3/\text{a}$ 。项目非甲烷总烃产排情况见表。

表 6-1 项目非甲烷总烃气体产排情况

序号	产生源	系数 (kg/m^3)	通过量 (m^3/a)	产生量 (t/a)	措施	排放量 (t/a)
1	储油罐小呼吸	0.12	222.33	0.027	埋地油罐减少约 70%， 0.036kg/m^3 通过量	0.008
2	储油罐大呼吸	0.88	222.33	0.196	卸油油气回收系统，回收率 90%	0.0196
3	油罐车卸料	0.60	222.33	0.134		0.0134
4	加油作业	0.11	222.33	0.024	加油油气回收系统，回收率 90%	0.0024
5	加油机检修	0.008	222.33	0.0018		0.0002
合计		--	--	0.3828	--	0.0436

本项目产生的油气经卸油油气回收系统与加油油气回收系统收集处理，处理装置卸油时储罐区大呼吸、油罐车卸料过程损失的油气得到回收，回收率达到 90%，主要的损失存在于储罐区储罐的大小呼吸损失以及在加油过程中作业人员操作上造成的损失。经计算，本项目非甲烷总烃的排放量为 0.0436t/a ，按照 24h 的损耗时间计算，可知本非甲烷总体的排放速率为 0.005kg/h 。

油气回收系统回收效率可达性分析：

本加油站油气回收实施方案可分为三个阶段，即一阶段油罐车卸油回收和二阶段加油机加油油气回收。

一阶段油气回收系统是指采用密闭卸车方式将油料从油罐车卸进埋地式储油罐时，油罐内油气返回油罐车的气相平衡式油气回收系统，本项目采用两点式油气回收系统，该系统为国内成熟的油气回收系统，此系统地下储油罐有两个出口，一个用于连接输油管，一个用于连接装有弹性阀的油气回收管，当油罐车上的油气回收管正确连接到油罐的回收口时，弹性阀就会打开，同时排气管关闭，使油罐中的油气能完全由回收管回到油罐车内，参考国内文献及同类油气回收系统，该系统回收率可达 95%，本项目保守按 90%计。

二阶段油气回收系统用以回收加油时产生的油气，在此阶段，加油枪的气液比是一个十分重要的指标，它是指加油时收集的油气和空气的混合气体积与同时加入油箱内的油料体积的比值，我国国标 GB 20952-2007 要求运行中的气液比值在 1.0-1.2 之间，在此区间油气回收系统有效回收效率为 90%-95%，本项目二阶段使用真空辅助式油气回收系统，设计气液比值在 1.0-1.2 之间，从理论上讲，二阶段油气回收系统的平均回收效率可达 95%，但由于受到各种因素的影响，本项目油气回收效率保守按 90%计。

通过采取以上措施，本项目挥发性有机物排放量可以得到较好的控制，参考国内文献资料及常见油气回收系统参数，可以达到较高的处理效率，挥发性有机物类气体处理效率一般都在 90%以上。本项目油气回收系统 90%的回收效率具有较大的可达性。

（2）机动车尾气

项目经营过程中，由于车辆的来往和停泊，将产生一定量的无组织排放废气，其主要污染因子主要有 NO₂、CO、THC、TSP。因进入该区车流量小、行驶距离很短、速度慢，故排放量小，对周围环境产生的污染极小。只需加强管理，控制行车路线，尽量减少机动车辆启动次数及怠速行驶，以减少机动车尾气排放，保护该区内的环境空气质量。

2、废水

项目扩建后，日常营运过程中不新增生活污水、清洗废水、洗车废水。

（1）清洗废水

本项目占地面积 2000m²，地面清洗频率为 1 个月 5 次，根据《建筑给水排水设计手册》，用水量按 0.5L/m²计，项目地面清洗用水量为 1m³/次（60t/a）。废水产生量按 90%计，则地面清洗废水产生量为 0.9m³/次（54t/a），项目不新增清洗废水。

（2）洗车废水

项目建成投入运营后，每天洗车辆约为 10 辆，均为小轿车，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2010），采用高压水枪冲洗方式的轿车冲洗用水量定额 40~60L/辆，本项目为高压水枪冲洗车辆，取用水定额 50L/辆，每天洗车 10 辆，用水为 0.5t/d（165t/a），废水产生量按 90%计，则洗车废水产生量为 0.45t/d（148.5t/a）。

项目地面清洗废水、洗车废水经隔油池处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）道路清扫标准后回用于地面清洗，不外排。类比同类型项目《潮州市燕珍加油站有限公司燕珍加油站建设项目》（潮环建〔2018〕18 号）。本项目地面清洗废水、洗车废水产生及排放情况如下：

表 6-2 项目地面清洗废水产生及排放情况一览表

污染源	主要污染物	产生情况		经处理后		排放情况
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理后浓度 (mg/L)	处理后产生量 (t/a)	
地面清洗废水 54m ³ /a	COD _{Cr}	100	0.0054	50	0.0027	项目地面清洗废水、洗车废水经隔油池处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)道路清扫标准后回用于地面清洗,不外排
	BOD ₅	50	0.0027	15	0.0008	
	SS	200	0.0108	50	0.0027	
	石油类	150	0.0081	10	0.0005	
洗车废水 148.5m ³ /a	COD _{Cr}	250	0.0371	90	0.0133	
	SS	90	0.0133	60	0.0089	
	石油类	7	0.0010	5	0.0007	

(3) 生活污水

项目扩建后不新增员工,全站员工 10 人,年生活污水产生量为 264m³。项目每天接纳顾客约 30 人,类比同类型项目《潮州市燕珍加油站有限公司燕珍加油站建设项目》(潮环建〔2018〕18 号),顾客用水量按 5L/d·人计,顾客污水产生量为 0.15m³/d,即为 49.5m³/a,合计 313.5m³,项目不新增生活污水。

类比南方生活污水水质情况,生活污水产生浓度为:COD_{Cr} 约 250mg/L, BOD₅ 约 150mg/L, SS 约 100mg/L, 氨氮约 20mg/L。生活污水经三级化粪池处理后污染物排放浓度为:COD_{Cr} 约 150mg/L, BOD₅ 约 100mg/L, SS 约 60mg/L, 氨氮约 10mg/L。

近期,项目生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5048-2005)中旱作标准回用于周边农林灌溉;远期,项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求后经市政污水管网排入揭西县城污水处理厂进行进一步处理。

表 6-3 项目生活污水产排情况表

污染源	主要污染物	产生情况		三级化粪池处理后		排放情况
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理后浓度 (mg/L)	处理后产生量 (t/a)	
生活污水 313.5m ³ /a	COD _{Cr}	250	0.078	150	0.047	近期,项目生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5048-2005)中旱作标准回用于周边农林灌溉;远期,生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准
	BOD ₅	150	0.047	100	0.031	

	SS	100	0.031	60	0.019	准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级 标准要求后经市政污水管网 排入揭西县城污水处理厂进 行进一步处理
	氨氮	20	0.006	10	0.003	

3、噪声

加油站本身不产生噪声，本项目的噪声源主要为油罐车和加油车辆在进出加油站时产生的交通噪声，汽车在加油站内发动机处于关闭状态，所以噪声不大，根据同类规模加油站类比，车辆进出交通噪声值约为 60dB(A)。油泵等机械设备运行中产生的噪声：经类比分析可知设备噪声源强在 65~70dB(A)。

4、固体废物

本项目产生的固体废弃物主要有生活垃圾、废油渣、含油废液等。

项目不新增员工人数，不会新增生活垃圾的产生量。项目定员 10 人，根据我国生活污染物排放系数，员工生产垃圾产生系数取 0.5kg/人·天，则生活垃圾产生量 5.0kg/d，年工作天数约为 330 天，即 1.65t/a；所产生的生活垃圾交由环卫部门进行清理外运。

项目在生产过程中加油区产生的含油废液，产生量为 0.4t/a，为危险废物，交由有资质单位回收处理。油罐的废油渣，产生量较少，约为 0.2t/a，为危险废物，交由有资质单位回收处理。项目固体废物产生及治理情况一览表见表。

表 6-4 项目固体废物产生及治理情况

名称	产生量 (t/a)	治理措施	备注
生活垃圾	1.65	由环卫部门统一清运	/
废油渣	0.2	交由有资质单位回收处理	危险废物 (HW08)
含油废液	0.4	交由有资质单位回收处理	危险废物 (HW08)

5.项目“三本帐”汇总表

项目扩建前后污染物排放的变化情况详见表：

表 6-5 项目扩建“三本帐”分析

污染物				原有项目 排放量	扩建项目		以新带 老削减 量	扩建后 项目总 排放量	扩建后 排放增 减量
					产生量	排放量			
运营 期	废水	员工生 活污 水、顾 客用水	废水量 (t/a)	313.5	不新增生活污水		313.5	0	-313.5
			COD _{Cr} (t/a)	0.047			0.047	0	-0.047
			BOD (t/a)	0.031			0.031	0	-0.031
			氨氮 (t/a)	0.003			0.003	0	-0.003

			SS (t/a)	0.019			0.019	0	-0.019
		清洗废水	废水量 (t/a)	54	不新增清洗废水		54	0	-54
			石油类 (t/a)	0.0005			0.0005	0	-0.0005
			SS (t/a)	0.0027			0.0027	0	-0.0027
		洗车废水	废水量 (t/a)	0	新增洗车废水		0	0	0
			石油类 (t/a)	0			0	0	0
			SS (t/a)	0			0	0	0
	废气	油罐加油区	非甲烷总烃 (t/a)	0.383	0.3828	0.0436	0	0.0436	-0.3394
	固废	生活垃圾(t/a)		1.65	1.65	0	0	0	0
		废油渣 (t/a)		0.2	0.2	0	0	0	0
		含油废液 (t/a)		0.4	0.4	0	0	0	0

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量（单位）	排放浓度及排放量（单位）
大气污染物	储油、装卸、加油逸散的气体	非甲烷总烃（无组织）	0.048kg/h； 0.3828t/a	0.005kg/h； 0.0436t/a
水污染物	清洗废水	石油类 SS	150mg/L 0.0081t/a 200mg/L 0.0108t/a	清洗废水、洗车废水经隔油池处理达标后，近期回用于地面清洗，不外排。远期排至城镇污水管网
	洗车废水	石油类 SS	7mg/L 0.001t/a 90mg/L 0.0133t/a	
	生活污水	COD _{Cr} SS 氨氮 BOD ₅	250mg/L 0.078t/a 100mg/L 0.031t/a 20mg/L 0.006t/a 150mg/L 0.047t/a	生活污水经三级化粪池处理达标后，近期用于周边灌溉，远期排至城镇污水管网
噪声	来往车辆产生的噪声约在 60dB(A)，加油泵等机械设备运行产生的噪声约为 65~70dB(A)。			
固体废物	员工生活	生活垃圾	1.65t/a	0
	加油区	含油废液	0.4t/a	
	油罐	废油渣	0.2t/a	
主要生态影响 本项目所在地为综合用地，不存在珍稀物种。各污染源经有效处理后，不会对该地生态环境造成明显影响。并可通过加强绿化补偿原有的生态破坏，对整体生态功能有利。				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目主体工程已经建设好投入使用，因而其施工期不在本评价范围之内。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目营运期产生的汽车尾气；储油、装卸、加油逸散的气体等。

①汽车尾气

本项目汽车进出停留时间比较短，产生的汽车尾气较少，同时本项目周边绿化条件较好，因此机动车尾气经大气自然扩散后，对周围环境的影响较小。

②油气

本项目储油、装卸、加油时会产生油气，其主要成分为非甲烷总烃，对站区附近空气环境可造成一定的油气污染。为此，本项目储罐采用地埋式、密闭性较好；储罐安装有呼吸阀；采用自封式加油枪及密闭卸油方式；储罐产生的废气经配套油气回收装置处置后由通气管排放，高度为 5m（按无组织排放源计）。

根据工程分析，本项目在储油、装卸、加油过程中，无组织排放的非甲烷总烃约为 0.0436t/a，以年工作 330 天，每天以 24 小时计，则非甲烷总烃的排放速率为 0.005kg/h，本评价采用 AERSCREEN 估算模式，估算预测因子的最大地面浓度，如下表，根据估算结果，其最大地面落地浓度为：9.2829mg/m³，同时参考《潮阳棉北加油站油罐区改造项目验收监测》（潮阳环监验[2016]第 003 号），加油站非甲烷总烃边界监测结果为 1.85mg/m³，符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，油气回收系统各项技术指标达到《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中的标准要求，因此，项目加油站正常营运过程中，废气对周边环境的影响较小。

表 7-1 项目无组织排放的废气排放参数

污染物	面源高度（m）	面源宽度（m）	面源长度（m）	排放速率（kg/h）	评价标准（mg/m ³ ）
非甲烷总烃	5	40	50	0.005	2.0

现依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）进行大气环境影响分析。

（1）评价等级和评价范围判断

①评价因子和评价标准筛选

本评价选取非甲烷总烃作为大气评价因子，具体评价因子和评价标准见下表。

表 7-2 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	1小时均值	2.0	《大气污染物 综合排放标准详解》

②评价等级和评价范围判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，采用附录 A 推荐模型中估算模型 AERSCREEN 计算本项目各污染源的最大环境影响，然后以最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”) 作为评价等级分级依据。

其 P_i 定义见公式：

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{oi} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。对仅有 8h 平均质量浓度限值的，可按 2 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价等级按下表的分级依据进行划分，若污染物 i 大于 1，取 P 值中最大者 $P_{\max}$ 。

表 7-3 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

③估算参数及模型

本次评价采用估算模型 AERSCREEN 进行计算并分级判定，该估算模式是基于 AERMOD 内核算法开发的单源估算模型，可计算污染源包括点源、带盖点源、水平点源、矩形面源、圆形面源、体源和火炬源，能够考虑地形、熏烟和建筑物下洗的影响，可以输出 1 小时、8 小时、24 小时平均、及年均地面浓度最大值，评价评价源对周边空气环境的影响程度和范围。一般用于大气环境影响评价等级及影响范围判定。

表 7-4 各污染源具体计算参数一览表

类型	污染物	排放速率 (kg/h)	风量 (m ³ /h)	排气筒高度	排气筒内径	面源尺寸	面源高度	烟气温度
面源	非甲烷总烃	0.005	/	/	/	40×50m	5m	25℃

表 7-5 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		38.1 °C
最低环境温度		0.4 °C
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

(2) 污染源估算结果

各主要污染源估算模型计算结果如下表所示。

表 7-6 主要污染源估算模式计算结果表

排放源	污染物	下风向最大 质量浓度/ (mg/m ³)	最大浓度占 标率/%	D10%最远 距离/m	评价等级
面源	非甲烷总烃	9.2829	0.4641	0	三级

由上表可判定，本项目 P_{max} 最大值出现为矩形面源排放的非甲烷总烃 P_{max} 值为 0.4641%，C_{max} 为 9.2829μg/m³，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

计算参数

气象参数

最低环境温度: 0.00

最高环境温度: 38.40

°C

自动获取

最小风速(m/s): 0.50

风度计高度(m): 10.00

土地利用类型

土地利用类型: 城市

自动获取

区域湿度条件

区域湿度条件: 潮湿

自动获取

岸线熏烟

☐ 岸线熏烟

岸线方向(°):

岸线距离(m):

自动获取

地形

☐ 使用地形 (报告书时考虑地形,报告表时不考虑)

计算范围: 50*50公里

其它选项

农村城市选项: 农村

城市人口(人):

限区类型: 二类区

☐ 高耗能行业(电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等)

☐ 下次计算不再弹出

获取所有参数

查看参数信息

确定

关闭

矩形面源管理

添加

编辑

删除

导入Excel

下载模板

	☐	名称	经度(度)	纬度(度)	海拔(m)	第一条边长(m)	第一条边长(m)	第二条边长(m)	释放高度(m)	初始垂向扩散系数(m²/s)	NMHC	排放速率
1	☐	矩形面源	115.8051	23.43021	55	88.15	50	40	5	2.3256	0.005	kg/h

关闭

图 7-1 估算参数输入截图

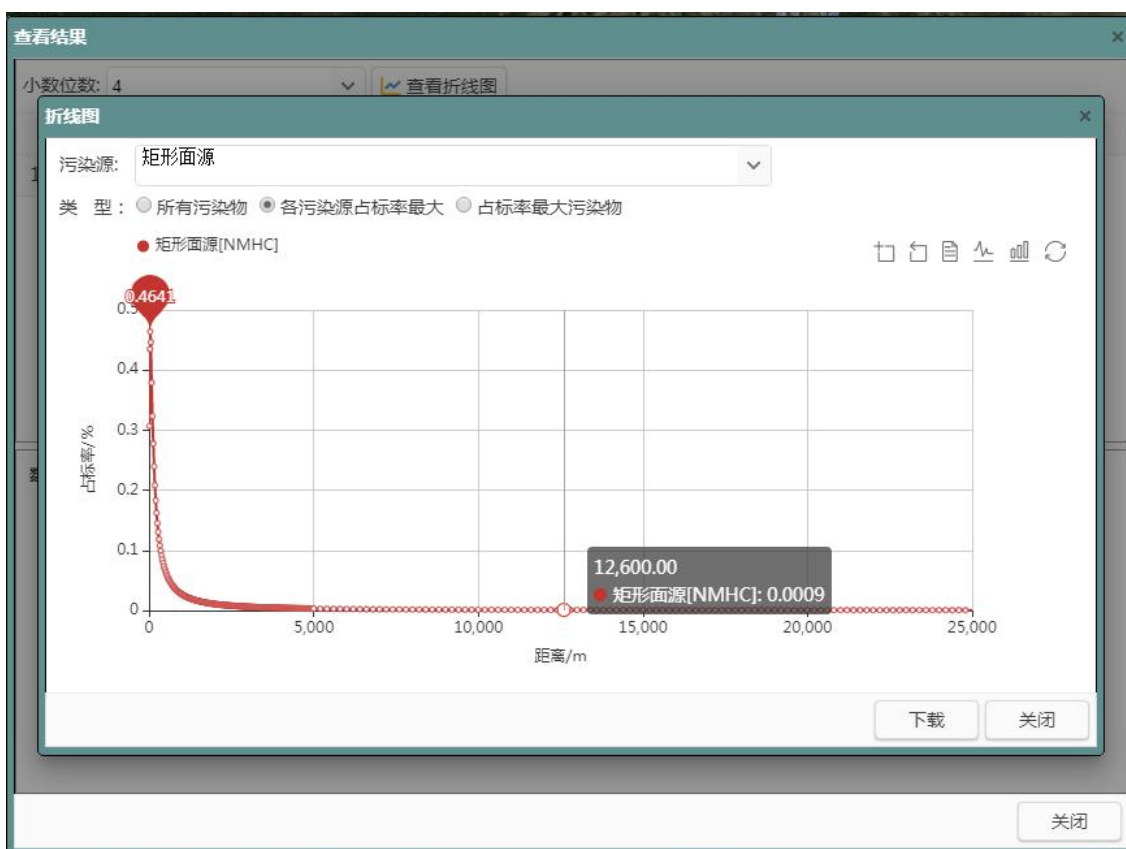


图 7-2 估算结果输出截图

(3) 大气污染物排放量的核算

①有组织排放量核算

本项目运营期不设置大气污染物有组织排放口，因此运营期不产生有组织排放的大气污染物。

②无组织排放量核算

本项目大气污染物无组织排放量核算表见表。

表 7-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	1#	油品储存、装卸、加油、跑冒滴漏等	非甲烷总烃	油气回收系统等	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	4.0	0.0436t/a
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.0436	

③项目大气污染物年排放量核算

表 7-8 大气污染物年排放量核算表

编号	类型	污染物	年排放量 (t/a)
1	有组织排放	/	/
2	无组织排放	非甲烷总烃	0.0436

④建设项目大气环境影响评价自查表

表 7-9 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级□			二级√		三级□	
	评价范围	边长=50km□			边长5~50km□		边长=5 km√	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a□	500 ~ 2000t/a□			< 500 t/a√		
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、CO) 其他污染物 (非甲烷总烃)			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} √			
评价标准	评价标准	国家标准√		地方标准 □		附录 D □		其他标准√
现状评价	环境功能区	一类区□			二类区√		一类区和二类区□	
	评价基准年	(2017) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□			主管部门发布的数据√		现状补充监测√	
	现状评价	达标区√				不达标区□		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 □ 本项目非正常排放源 √ 现有污染源 □		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目 污染源□		区域污染源□
大气环境影	预测模型	AERMOD □	ADMS □	AUSTAL2000 □	EDMS/AEDT □	CALPUFF □	网格模型 □	其他 □

响预测与评价	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km □		边长 = 5 km □	
	预测因子	预测因子(/)				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □	
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%□				C _{本项目} 最大占标率>100%□	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□			C _{本项目} 最大标率>10% □	
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%□			C _{项目} 最大标率>30% □	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (0.5) h	C _{非正常} 占标率≤100% □			C _{非正常} 占标率>100%□	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 □			C _{叠加} 不达标 □		
区域环境质量的整体变化情况	k ≤-20% □			k >-20% □			
环境监测计划	污染源监测	监测因子:(非甲烷总烃)			有组织废气监测 □ 无组织废气监测√		无监测√
	环境质量监测	监测因子:(/)			监测点位数 (/)		无监测√
评价结论	环境影响	可以接受 √ 不可以接受 □					
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m					
	污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a	NO _x : (/) t/a	颗粒物: (/) t/a	VOCs: (/) t/a		

注:“□”为勾选项, 填“√”;“()”为内容填写项

2、水环境影响分析

(1) 地表水环境影响分析

本项目的运营期的废水主要为员工生活污水、场地清洗污水、洗车废水。污水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、石油类等。根据工程分析:

①生活污水: 本项目生活污水产生量为 313.5t/a, 污水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS 等。建设项目所在地目前城镇污水处理厂配套管网尚未完善, 近期, 本项目员工生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5048-2005) 中旱作标准回用于周边农林灌溉; 远期, 生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准要求后经市政污水管网排入揭西县城污水处理厂进行进一步处理。

根据工程分析, 项目生活污水产生量为 313.5t/a, 主要污染因子为 COD、BOD₅、氨氮和 SS 等, 产生浓度分别为 250mg/L、150mg/L、20mg/L、100mg/L。

生活污水经三级化粪池处理后, 各污染因子得到不同程度的削减, 处理后 COD、BOD₅、氨氮和 SS 的浓度分别为 150mg/L、100mg/L、10mg/L、60mg/L, 能达《农田灌溉水质标准》(GB5048-2005) 中旱作标准, 项目紧邻林地, 建设单位自建排水管道引至林地, 用作林地灌溉。

②场地清洗废水及洗车废水：本项目场地清洗废水产生量 54t/a，洗车废水产生量 148.5t/a，污染物比较简单，主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和石油类，其中场地清洗用水主要为无法溶解的 COD 和悬浮物，可经沉淀池进行沉淀，而少量石油类污染物可经隔油池处理，因此本项目场地清洗废水及洗车废水经隔油池处理达到城市污水再生利用《城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）道路清扫标准后回用于地面清洗，不外排。

（2）评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的规定，建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目属于水污染影响型建设项目，应根据排放方式和废水排放量划分评价等级，见表。

表 7-10 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q / (m ³ /d)； 水污染物当量数 W / (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 60000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	--

根据前文分析，本项目属于间接排放；根据《环境影响评价技术导则——地表水环境》（HJ2.3-2018）的要求，地表水评价等级为三级 B 见下表，主要从水污染控制和水环境影响减缓措施有效性、依托污水处理设施的环境可行性方面进行分析评价。

1）近期措施有效性

根据工程分析，项目无生产废水排放。项目项目生活污水产生量为 0.95t/d（313.5t/a），主要污染因子为 COD、氨氮和 SS 等。生活污水经三级化粪池处理达《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中旱作标准，由项目自建排水管道引至周边农林，用作林地灌溉。根据《室外给水设计规范》（GB50013-2006），浇洒绿地用水可按浇水面积以 1~3L/（m²·d）计算，本环评取 2L/（m²·d），则完全消纳本项目生活污水需绿地 1080m²。项目周边多山林，可供生活污水的消纳面积约 2000m²，远远满足项目生活污水的消纳要求。

在最不利情况下，揭东区持续降雨，此时经处理后的生活污水不能用于灌溉。根据资料，揭东区持续降雨天数最长为 15d，生活污水产生量为 14.25t。项目拟在化粪池旁设置一个 15m³的生活废水暂存池，能满足储存 15d 的生活污水。

由于项目所在区域的污水处理厂尚未运行，生活污水回用于农灌能防止区域河流免受生活污水污染，而含有氮、磷、有机物等营养成分的生活污水通过农田灌溉，有利于农业丰收。根据《无公害农产品（食品）产地环境要求》（DB32/T343.1-1999）规定，无公害农产品农田灌溉水指标见表 7-7。生活污水经预处理后，出水中 COD_{Cr}、BOD₅ 的浓度均不超过 150mg/L、60mg/L，并且无其它有毒有害物质，故经预处理后的生活污水用于农田灌溉满足 DB32/T343.1-1999 标准要求，即预处理后的生活污水用于农田灌溉不会影响农产品的质量。

表 7-11 无公害农产品农田灌溉水质标准（mg/L）

项目	指标		
	水作	旱作	蔬菜
生化需氧量	80	150	80
化学需氧量	200	300	150

因此，从水质和水量的可行性分析可知，项目生活污水经三级化粪池处理后能用于农林灌溉，且施工是暂时的，在采取上述污染防治措施的情况下，本项目生活污水经预处理后回用于附近农林灌溉是可行的。

综上所述，项目生活污水能完全用于农田灌溉，不会对周围水体产生不良影响。因此，项目废水排放属于回用，按三级 B 评价，因此，评价等级直接判定为三级 B，可不进行水环境影响预测。

（3）远期项目废水进入污水厂可行性分析如下：

◆污水厂是否有容量接纳项目废水

项目生活污水总排放量为 0.95m³/d，仅为揭西县城污水处理厂处理规模（4 万 t/d）的 0.000002%，所占比例很小，且排放的污水水质符合揭西县城污水处理厂的进水水质要求。本项目排放的污水对揭西县城污水处理厂处理负荷的冲击很小。从污水水质来看，本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后符合城市污水处理厂的进水水质标准要求，同时其水量亦在污水处理厂接纳的范围内，并不会对污水处理厂构成明显的影响。揭西县城污水处理厂及配套管网二期工程于 2018 年 8 月初开始通水试运行。揭西县城污水处理厂及配套管网二期工程项目由广业环保集团以 BOT 形式投资建设运营，设计处理规模为 2.67 万 t/d。揭西县城污水处理厂扩容提标后，总处理规模达到 4 万 t/d，生化处理工艺为 A₂O 曝氧化沟工艺。消毒工艺为紫外线消毒工艺。深度处理工艺为滤布滤池工艺。污水处理后排入榕江。剩余污泥则经过叠螺式污泥脱水机和高压弹性压榨机处理后，含水率降至 60%以下的泥饼送至污泥处理处置中心处理。出水水质优于《城镇污水处理厂排放标准》一级 A

标准。

根据揭西县城污水处理厂的数据现日处理规模为 3.3 万 t/d，余量为 0.7 万 t/d，说明目前揭西县城污水处理厂扩建（二期）尚有充足的余量，完全可以接纳本项目生活污水。项目废水总排放量为 0.964t/d，因此，污水厂尚有容量接纳本项目废水。

◆水质是否满足污水厂要求

项目废水浓度普遍低于揭西县城污水处理厂进水水质标准，满足揭西县城污水处理厂进水水质的要求，项目废水进入污水厂后污水厂总体水质波动很小，不会对污水厂造成冲击。

综上，揭西县城污水处理厂可以接纳本项目排放的生活污水。生活污水经污水处理厂处理后水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准，本项目污水经揭西县城污水处理厂统一处理达标后排放对周围水环境影响不大。

根据前文分析，本项目属于间接排放；根据《环境影响评价技术导则——地表水环境》（HJ2.3-2018）的要求，地表水评价等级为三级 B 见下表，主要从水污染控制和水环境影响减缓措施有效性、依托污水处理设施的环境可行性方面进行分析评价。

◆远期依托可行性

揭西县城污水处理厂于 2017 年建设，广东揭西县城污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺 A₂O 微曝氧化沟+混凝过滤，其设计规模为 2.67 万 m³/d，先期日处理规模达到 2.67 万 m³/d，项目投资近 7881.58 万元，揭西县城污水处理厂一期工程已建成运行，本次二期工程在原址上扩建，不再选择新址，也不另行征地。揭西县城污水处理厂服务范围：揭西县城中心城区城东片区及城西片区。 近期（至 2020 年）面积约 8.95km²，近期服务人口约 8.72 万人。 远期（至 2030 年）纳污面积约 19.20 km²，远期服务人口约 19.50 万人。揭西县城污水厂规划规模为 4×10⁴ m³/d，二期工程初步确定二级生化处理工艺为 A₂O 微曝氧化沟工艺。揭西县城污水处理厂应从严执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26.2001）第二时段一级标准。

根据揭西县人民政府网在重点领域的环境保护信息公示中，2019 年 6 月 20 日公布的 2018 年第四季度国控污染物自动监控信息(揭西县县城污水处理厂)中，日平均流量为 2456.5 m³，揭西县城污水处理厂设计处理规模为 4 万 t/d，仍有很大的余量空间去接纳本项目产生的生活污水。本项目生活污水总排放量为 0.964m³/d，仅为揭西县城污水处理厂处理

规模（4 万 t/d）的 0.000002%，所占比例很小，且排放的污水水质符合揭西县城污水处理厂的进水水质要求。

本项目排放的污水对揭西县城污水处理厂处理负荷的冲击很小。从污水水质来看，本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后出水能符合城市污水处理厂的进水水质标准要求，同时其水量亦在污水处理厂接纳的范围内，并不会对污水处理厂构成明显的影响。由此可知，本项目污水通过市政污水管网进入揭西县城污水处理厂是可行的。本项目污水产生量较少，经揭西县城污水处理厂处理后的污水污染物浓度大大降低，达标排放的尾水对榕江南河的影响较小，所有污染物浓度均未出现超标。综合上述，本项目外排生活污水不会对榕江南河及横江河的水环境质量造成明显影响。

综合分析，本项目生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网、进入揭西县城污水处理厂处理是可行的。预计项目运营期废水排放对外环境影响较小。因此，本项目的生活污水依托揭西县城污水处理厂进行处理具备环境可行性。

（4）地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本加油站属于“V 社会事业与服务业”中“182、加油加气站”里“全部”，为地下水 II 类项目。

根据《广东省地下水功能区划》（粤水资源【2009】19 号），项目选址处属于“韩江及粤东诸河揭阳分散式开发利用区 H084452001Q01”，地下水功能区保护目标为 III 类，保护目标为“水位开采水位降深控制在 5-8m 以内”。

项目所在区域地下水敏感程度属于“不敏感”，故对照 HJ 610-2016，本项目地下水为三级评价。

根据《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函【2009】459 号），本项目所在区域属于韩江及粤东诸河揭阳分散式开发利用区（H084452001Q01），水质类别为 III 类，详见下表。

地下水一级功能区	地下水二级功能区		所在水资源二级分区	地貌类型	地下水类型	面积(km ²)	矿化度(g/L)	现状水质类别	年均总补给量模数(万m ³ /a,km ²)	年均可开采量模数(万m ³ /a,km ²)	现状年实际开采量模数(万m ³ /a,km ²)	地下水功能区保护目标			备注
	名称	代码										水量(万m ³)	水质类别	水位	
开发区	韩江及粤东诸河揭阳分散式开发利用区	H084452001Q01	韩江及粤东诸河	平原与山丘区	空隙水、裂隙水	1853.53	0.07-0.5	I-IV	24.24	18.6	2.76	34605	II	I 开采水位降深控制在5-8m	个别地段PH/P/Mn超标

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于 III 类建设项目，项目主要的污染源为储油罐的泄漏或渗漏穿过土壤层。

储油罐的泄漏或渗漏穿过土壤层，土壤吸附燃料油，可能会导致植物生物的死亡。若燃料油下渗至地下水，被污染的地下水将产生异味，并具有一定的致畸致癌性，而地下水的自净降解过程漫长，达到完全恢复需几十年甚至上百年的时间。

项目储存油罐采用地埋式工艺安放双层储罐，保持油罐的恒温，减少烃类物质的排放。此外，为了减少可能存在的危害，建设单位应当采取有效的防止措施：

①项目储油区应建地下防渗区，即厚度不小于 500mm 厚的水泥防渗体，再将油罐放入水泥防渗体内。

② 采用玻璃钢防腐防渗技术，对储油罐内外表面，管线外表面做防腐防渗处理。

③ 地下储油罐周围设计防渗漏检查孔及安装渗漏感应设施，及时发现油罐渗漏，防止成品油泄漏造成大面积的地下水污染。

④双层罐设置

埋地油罐采用双层油罐时，可采用双层钢制油罐、双层玻璃纤维增强塑料油罐、内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐。既有加油站的埋地单层钢制油罐改造为双层油罐时，可采用玻璃纤维增强塑料等满足强度和防渗要求的材料进行衬里改造。

双层钢制油罐和内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐的内层罐的罐体结构设计，可按现行行业标准《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》（AQ 3020）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蚀技术规范》（SH 3022）的有关规定，且防腐等级不应低于加强级。

本次评价结合《汽车加油加气站设计与施工规范》，地下水污染防治措施应按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。重点落实防止地下水污染事件发生的各项预防措施，同时对已发生的对地下水污染存在潜在危害的事件进行积极治理和恢复，全面防治地下水污染。

1) 主动预防，即从污染物产生的源头进行预防，主要包括对地下储罐区、连接管道等处的地面防渗设施、应急池管道等进行施工质量控制及运营维护检查，坚持“可视化”原则，危废暂存设施应在地面敷设，从而有效防止污染物跑、冒、滴、漏，将污染物消除在源头。

2) 被动控制，即从污染物产生的末端进行控制，主要是对加油站内地下水污染防治区的防渗措施，一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，事故发生后还应对泄漏物料的收集处置及对污染土壤及时恢复治理，阻断污染物向地下水环境的迁移路径，从而阻止或减少进入到地下水环境中的污染物。

本加油站重点防渗区包括加油机、地埋式储罐、危废暂存点等处；一般防渗区包括运营期其他涉水区域、各类池体及废水收集管道；其他区域为简单防渗区。

①简单防渗区：

该区域主要包括一般防渗区以外的生产区及生活办公区（站房等）。该区域地面均进行水泥硬化。

②一般防渗区：

地面设置基础防渗，采用渗标号大于 S6（防渗系数 $\leq 4.19 \times 10^{-9}$ ）的混凝土进行施工，混凝土厚度大于 15cm，或参照 GB16889 执行。

废水收集管道位置进行地面混凝土硬化处理，防止由于管道滴漏直接污染包气带，同时沿管道设置收集槽，防止装置管道破裂时污水扩散；沟渠采用渗标号大于 S6（防渗系数 $\leq 4.19 \times 10^{-9}$ ）的混凝土进行施工，混凝土厚度大于 15cm，或参照 GB16889 执行。

各类池体采用防渗标号大于 S6（防渗系数 $\leq 4.19 \times 10^{-9}$ ）的混凝土进行施工，厚度大于 15cm，并且内壁及底面设置相应的防渗处理，或参照 GB16889 执行，防止污水下渗。

③重点防渗区：

油罐、加油机等严格实施基础防渗工程，以防止石油类物质渗入地下，地面均采用防渗标号大于 S₆（防渗系数 $\leq 4.19 \times 10^{-9}$ ）的混凝土进行施工，或参照 GB 18597、GB50156 和 GB/T30040.3 等文件执行。

危废暂存场，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001，2013 年修订）的相关要求进行设计并采取了相应的防渗措施，包括：

A、危险废物贮存场基础设置防渗地坪。

B、地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设计堵截泄漏的裙脚；衬里能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

C、不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断，加强危险废物的管理，防止其包装出现破损、泄漏等问题。危险废物堆要防风、防雨、防晒等。

D、设施内有安全照明设施和观察窗口。

3) 监控措施

项目运行期间，将对项目所在地及周边地下水进行监测，分别在枯水期及丰水期进行监测，通过营运期的监测，可以及时发现可能的地下水污染，采取补救措施。

项目建成后，建设单位采取严格的管理体系前提下，地下水环境影响在可以控制范围内。综合来说，营运期地下水污染防治措施是可行的。

3、声环境

本项目产生的噪声主要为泵等机械噪声和加油车辆进出加油站产生的交通噪声，噪声值约为 60~80dB(A)，均为间歇性噪声源。其中槽车卸油依托的泵噪声较大，最高噪声级达到 80 dB(A)。

①采用点声源预测模式对项目主要噪声源进行预测（仅考虑距离衰减），公式如下： $L_p = L_{p0} - 20\lg(r/r_0)$ 式中， L_p 为受声点的声级（dB）； L_{p0} 为距离点声源 r_0 远处的声级（dB）； r 为受声点到点声源的距离（m）。

②噪声值随距离衰减值： $\Delta L = 20\lg(r/r_0)$

噪声值随距离衰减结果详见下表：

表 7-12 噪声值随距离衰减关系

距离（m）	1	2	5	10	30	50
$\Delta L/\text{dB（A）}$	0	6	14	20	30	34

据此，本次环评选择了噪声最高的噪声源（80dB）进行计算，项目噪声源随距离衰减的值见下表：

表 7-13 噪声预测值 [单位：dB(A)]

距离（m）	1	2	5	10	30	50
L/dB（A）	80	74	66	60	50	46

项目主要噪声源距离边界最近距离为 394 米，由于项目产噪设备距离四周边界较远，在没有考虑任何隔声阻力的情况下，不出现超标现象；项目边界设围墙，对项目噪声起到一定的阻挡作用，同时建议建设单位采取以下措施，以进一步降低项目噪声对周围环境的影响：

① 对于加油机和泵要采取相应的隔振和减振处理，将加油机和泵安装在符合隔振设计要求的混凝土基座上，使其垂直振动衰减很快，沿地面传播振动范围很小，对周围地面环境的影响可以不予考虑；

② 利用站内外的一切空地，加强绿化，最终达到减少噪声传播的目的。

③ 车辆出入加油站时应尽量减速，并禁止鸣笛；

本项目经采取上述综合措施，综合消音量可达到 15dB（A）以上，项目噪声再通过距离及建筑物阻挡衰减，项目边界的噪声能达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 2、4a 类标准限值，不会对周围声环境质量及环境敏感点造成明显影响。根据预测结果，项目噪声对东北面 394 米的张武帮中学的影响不大。

4、固体废物

本项目产生的固体废弃物主要有废油渣、含油废液等。项目不新增员工人数，不会新增生活垃圾的产生量。项目固体废物产生及治理情况一览表见表。

表 7-14 项目固体废物产生及治理情况

名称	产生量 (t/a)	治理措施	备注
废油渣	0.2	交由有资质单位回收处理	危险废物 (HW08)
含油废液	0.4	交由有资质单位回收处理	危险废物 (HW08)

固体废物处理处置应遵循分类原则及资源化、减量化和无害化原则。由于厂区内固体废物种类复杂、污染性质不同，因此需要对各类废物进行分类收集，按照废物的性质及主要成分采取下列几类措施进行处置：

(1) 危险废物

项目建成后全厂营运期产生的危险废物主要有废油渣（编号为 HW08）、含油废液（编号为 HW08），交由有资质单位处理。

危险废物厂外转运应委托有危险废物处理资质的单位负责，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申报危险废物类型、产生量、处理处置方法等有关资料，运输过程不会对环境造成影响。

表 7-15 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	暂存场所（设施）	危险废物名称	危险废物类别	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存区	废油渣	HW08	油罐	1m ²	专用容器放置在本区域	0.2t	一年
2		含油废液	HW08	加油区			0.4t	一年

本项目运营后产生的固体废物全部能得到妥善处理不外排，因此本项目产生的生产固废，对周围环境无明显不良影响。

(2) 一般固体废物

一般固体废物分类收集后，由环卫部门定期清运。

5、土壤环境影响分析

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模，来确定本项目的土壤环境评价工作。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 表 A.1，加油站属于 III 类项目，属于大气沉降型：本项目营运期主要大气污染物为油气（非甲烷

总烃)。根据本报告表工程分析结果,本项目对土壤环境影响主要存在于运营期——事故状态下可能会发生油品泄漏,例如:因设备故障、工艺设备或油气回收措施老化或腐蚀、机械碰撞、人员操作失误、地壳运动、自然灾害等原因造成乙醇汽油、柴油的气体泄漏,或因发生火灾、爆炸等安全生产事故造成乙醇汽油、柴油油气泄漏。一旦事故得不到有效控制,油气极有可能渗入土壤环境,从而影响土壤环境质量,不涉及土壤环境的盐化、酸化、碱化等,因此,本项目运营期对土壤环境的影响属于污染影响型,主要影响途径为大气沉降,不含重金属和持久性污染物。

建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期								
运营期	√							
服务期满后								

注:在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”,列表未涵盖的可自行设计。

污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 a	特征因子	备注 b
加油区	油气回收设施	大气沉降	非甲烷总烃	非甲烷总烃	连续

a 根据工程分析结果填写。
b 应描述污染源特征,如连续、间断、正常、事故等;涉及大气沉降途径的,应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

根据上表,本项目产生的污染因子为非甲烷总烃,特征因子为非甲烷总烃,识别本项目土壤环境影响类型属于污染影响型,污染类型为大气沉降。

建设项目(除线性工程外)土壤环境影响现状调查评价范围可根据建设项目影响类型、污染途径、气象条件、地形地貌、水文地质条件等确定并说明,或参考下表确定。

评价等级	影响类型	调查范围 a	
		占地 b 范围内	占地范围外
一级	生态影响类	全部	5km 范围内
	污染影响类		1km 范围内
二级	生态影响类		2km 范围内
	污染影响类		0.2km 范围内
三级	生态影响类		1km 范围内
	污染影响类		0.05km 范围内

a 涉及大气沉降途径影响的,可根据主导风向下风向的最大落地浓度点适当调整。
b 矿山类项目指开采区与各场地的占地;改、扩建类的指现有工程与拟建工程的占地。

正常工况下,揭西县河婆城西加油站运行不会对厂区及周边土壤造成不良影响。因此本项目产生的大气沉降作用对周边土壤环境影响较小。且调查范围 0.05km 内没有敏感点,

确定本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）等文件要求，本次风险评价的重点是：通过对项目环境风险识别、确定最大可信事故、找出风险事故原因及其对环境产生的影响，最后提出有效的风险防范和应急措施。

（1）评价依据

①物质风险识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《危险货物品名表》（GB12268-2012）、《危险化学品名录》（2015版）等文件，揭阳市揭东区新亨镇联运加油站运营期销售的汽油和柴油都属于危险化学品。

重大危险源的辨识指标有两种情况：

A 生产单元、储存单元内存在的危险化学品为单一品种，该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

B 生产单元、储存单元内存在危险化学品为多品种时，则按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

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

式中：

$q_1、q_2、\dots、q_n$ ——为每种危险化学品实际存在量，t。

$Q_1、Q_2、\dots、Q_n$ ——为与各危险化学品相对应的临界量，t。

表 7-16 重大危险源识别表

名称	生产环节	q_i (t)	储存形式	储存地点	Q_i	q_i/Q_i	危险源识别
汽油	储油罐	33.6	油罐装	油罐区	2500t	0.0134	不构成重大危险源
柴油	储油罐	90	油罐装	油罐区	2500t	0.0360	
合计						0.0494	

柴油，汽油。油品密度分别按 0.84kg/L、0.75kg/L

因此，根据 GB18218-2018，项目运营期存储销售的柴油和汽油不构成重大危险源。

②设备、设施风险识别

储罐：储罐是加油站最容易发生事故的场所，如油罐泄漏遇雷击或静电闪火引燃引起爆炸。若员工安全意识淡薄、操作不当，也会引起储罐泄露、爆炸等。

加油区：加油区为各种机动车辆加油的场所。由于汽车尾气带火星、加油过满溢出、加油机漏油、加油机防爆电气故障、员工操作不当等原因，容易引发火灾爆炸事故。

装卸油作业：加油车不熄火，送油车静电没有消散，油罐车卸油连通软管导静电性能差；雷雨天往油罐卸油或往汽车车箱加油速度过快，加油操作失误；密闭卸油接口处漏油；对明火源管理不严、员工操作不当等，都有可能会导致火灾、爆炸或设备损坏或人身伤亡事故。

表 7-17 主要风险识别

可能的事故类别	主要原因	造成的危险后果
火灾	汽油泄漏，溢出等情况接触引燃能源时，发生燃烧，造成火灾；油罐遭雷击；员工操作不当	造成人员伤亡、财产损失、环境污染
储油罐爆炸	油品蒸气与空气混合易达到爆炸浓度，遇火源爆炸、燃烧；员工操作不当	造成人员伤亡、财产损失、环境污染
中毒和窒息	汽油是低毒易挥发的物质，在空气中形成蒸气，经口吸入量大而引起中毒	造成人员伤亡
触电	作业环境的电气设备不符合规范造成漏电，雷电感应电与人体接触发生触电事故；员工操作不当	造成人员伤亡

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 C，“计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。”“当存在多种危险物质时”，物质总量与其临界量比值（Q）计算公式如下：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+.....+q_n/Q_n$$

式中：

$q_1、q_2...，q_n$ ——为每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1、Q_2...Q_n$ ——为每种危险物质的临界量，t。

当 $Q<1$ 时，该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） $Q\geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 B，“油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”的临界量为 2500t。本加油站运营期汽油和柴油最大储存总量为 176.36 吨（汽油 90 吨，柴油 33.6 吨），因此普侨加油站运营期 Q 值

为 $0.0705 < 1$ ，则加油站运营期风险潜势为 I。

表 7-18 风险潜势识别表

名称	生产环节	q_I (t)	储存形式	储存地点	Q_I	q_I/Q_I	环境风险潜势
汽油	储油罐	90	油罐装	油罐区	2500t	0.0134	I
柴油	储油罐	33.6	油罐装	油罐区	2500t	0.0360	
合计						0.0705	

(3) 评价工作等级

根据 HJ169-2018，本项目环境风险评价工作等级为“简单分析”。

表 7-19 加油站风险评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*

*是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见HJ169-2018的附录A

(4) 风险事故类型

该加油站属易燃易爆场所，加油站经营的汽油为甲类火灾危险性物质，柴油为乙类火灾危险性物质，分布在加油站内的储罐区、卸油区、加油区，在正常情况下，除通气管管口、卸油口和加油枪口在作业时有少量油气挥发外，其它部位均为密闭结构；当密闭结构失效，发生泄漏，大量油气挥发时，遇明火会发生火灾爆炸。当加油或卸油时，由于违反安全操作规程或误操作，造成油品泄漏，若遇电气火花、明火等火源时会发生爆炸或燃烧。

在加油站使用明火对储、输油设备、设施检修作业时，由于安全措施不到位，有油气存在时，也可能引起火灾爆炸危害。

(5) 风险事故成因分析

可能引起本工程风险事故的风险因素有自然因素及人为因素两大类。

①自然因素：主要包括地震、土壤腐蚀、洪水、滑坡、雷电等。

②人为因素：包括工程设计缺陷，设备选型安装不当，操作人员的误操作及人为破坏等。

以上主要因素均有可能直接或间接引起汽、柴油的泄漏，并有可能进一步引发燃烧、爆炸等恶性事故。

(6) 环境风险评价

① 加油站着火或爆炸对环境的影响：加油站属一级防火单位，加油站的燃烧或爆炸引起的后果相当严重，不但会造成人员伤亡和财产损失，大量油品的泄漏和燃烧，也将给

大气环境和地表水及土壤环境造成严重污染，尤其是对地表水和土壤的污染影响将是一个相当长的时间，被污染的水体和土壤中的各种生物及植物将全部死亡，被污染的水体和土壤得到完全净化，恢复其原有的功能，需要十几年甚至上百年的时间。根据揭东区的实际情况，由于防火工作落实的较好，多年未发生油库和加油站爆炸或着火事故，但是这种危险仍然存在，该项目应把储油设施的防爆防火工作放在首位，按消防法规规定落实各项防火措施和制度，确保油库和油站不发生火灾。

② 储罐事故泄漏对环境的影响：储油和储气设施的事故泄漏主要指自然灾害造成的成品油和液化石油气泄漏对环境的影响，如地震、洪水、滑坡等非人为因素。这种由于自然因素引起的环境污染造成的后果较难估量，最坏的设想是所有的成品油全部进入环境，对河流、土壤、生物造成毁灭性的污染。这种污染范围较广、面积较大、后果较为严重，达到自然环境的完全恢复需相当长的时间。对油库及加油站由于自然灾害引起环境污染的防治，最好的办法是采取预防的措施。该加油站在运营中应定期严格按照设计规范进行危险性排查，提高油库基础结构的抗震强度，确保储罐和输送管线在一般的自然灾害下不发生渗漏。

总之，本项目应严格按照安全规范及国家相关规定加强安全监督管理，对出现的泄漏、火灾等事故及时采取措施，对隐患坚决消除，将本项目的环境风险发生的几率控制在最小水平，对周围环境的影响可得到控制。

表 7-20 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	揭西县河婆城西加油站扩建项目			
建设地点	广东省揭阳市揭西县河婆镇横江路口			
地理坐标	经度	115.805406	纬度	23.429969
主要危险物质及分布	(1) 主要物质：柴油、汽油；场地最大储量123.6吨（汽油90吨，柴油33.6吨）；（2）分布：地埋式油罐、加油机、输油管道			
环境影响途径及危害后果	(1) 影响途径：火灾、爆炸、泄露、溢出。 (2) 柴油或汽油泄漏，事故处理不当可能导致污染地表水；发生火灾、爆炸事故时，泄漏油类、消防水、事故废水未收集进入事故应急池或者未切断阀门，废水通过雨水排放口进入周边水环境，影响其水环境及水生动植物。火灾、爆炸过程中产生次生、衍生大气污染物随气流扩散，影响周围大气环境风险受体。汽油或柴油渗入土壤中，造成土壤污染，进一步渗透进入地下水将对地下水环境造成污染。			
风险防范措施要求	(1) 选址、施工及站内设备布局均应满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《汽车加油气站设计设计施工规范》（GB50156-2012）（2014年版）、《石油化工企业可燃气体和有毒气体			

	检测报警设计规范》、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB-50058）等文件，设备与管道等均应留有安全间距和防火距离；（2）加强员工安全培训，增强员工环保和安全生产意识；（3）选用优质设备，配备消防应急设施；（4）配合环保局、消防局、安监局等政府机构降低运营风险；与临近的普侨区村等敏感点建立安全巡查小组，定期检视加油站设备安全性；（5）加强运营期监管依法完善突发环境风险应急预案的编制备案，严格履行消防、安评等其他专题内的安全生产措施。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 企业在完善环保手续的同时，应严格履行消防、安评等专题内的防范措施，并依法完成突发环境风险应急预案的编制、备案工作。	

表 7-21 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况						
风险调查	危险物质	名称	汽油			柴油		
		存在总量/t	90			33.6		
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 小于 500 人			5km 范围内人口数小于 5 万 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐	F2 ☐		F3 ☒	
			环境敏感目标分级	S1 ☐	S2 ☐		S3 ☒	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐	G2 ☐		G3 ☒	
			包气带防污性能	D1 ☐	D2 ☐		D3 ☒	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ☒	1≤Q<10 ☐		10≤Q<100 ☐		Q>100 ☐	
	M 值	M1 ☐	M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐	
	P 值	P1 ☐	P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐	
环境敏感程度	大气	E1 ☐		E2 ☒		E3 ☐		
	地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒		
	地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒		
环境风险潜势	IV ⁺ ☐	IV ☐		III ☐		II ☐		IV ☒
评价等级	一级 ☐	二级 ☐			三级 ☐		简单分析 ☒	
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒			易燃易爆 ☒			
	环境风险类型	泄漏 ☒			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒			
	影响途径	大气 ☒		地表水 ☒		地下水 ☒		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 ☐		经验估算法 ☐		其他估算法 ☐		
风险预	大气	预测模型	SLAB ☐		AFTOX ☐		其他 ☐	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 / m					
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 / m					

测 与 评 价	地表 水	最近环境敏感目标 /，到达时间/h
	地下 水	下游厂区边界到达时间 / d
		最近环境敏感目标 / ，到达时间 /d
重点风险 防范 措施	(1) 选址、施工及站内设备布局均应满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《汽车加油气站设计设计施工规范》（GB50156-2012）（2014 年版）、《石油化工企业可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB-50058）等文件，设备与管道等均应留有安全间距和防火距离；（2）加强员工安全培训，增强员工环保和安全生产意识；（3）选用优质设备，配备消防应急设施；（4）配合环保局、消防局、安监局等政府机构降低运营风险；与临近的普侨区居住区等敏感点建立安全巡查小组，定期检视加油站设备安全性；（5）加强运营期监管依法完善突发环境风险应急预案的编制备案，严格履行消防、安评等其他专题内的安全生产措施。	
评价结论 与建议	建设单位应做好各项风险的预防和应急措施，可将其影响范围和程度控制在较小程度之内。同时，项目必须落实防渗漏措施以及相应的应急措施，以免造成地下水环境和土壤的污染。因此，当发生风险事故时采取相应的措施和应急预案，可以把事故的危害程度降低到最低程度，环境风险水平可以接受	
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。		

7、环保“三同时”竣工验收表

本项目“三同时”环境保护验收情况见表。

表 7-22 本项目“三同时”环境保护验收一览表

项目	内容	防治措施	验收要求	备注
废水	清洗废水、 洗车废水	清洗废水、洗车废水经隔油池处理后近期用于场地清洗用水，远期排至城镇污水管网	近期可达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)道路清扫标准后，用于场地清洗用水。远期待接驳市政污水管道，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，送至揭西县城污水处理厂处理达标后排放。	---
	生活污水	生活污水经三级化粪池处理后近期用于周边灌溉，远期排至城镇污水管网	近期可达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)相关标准，用于周边灌溉。远期待接驳市政污水管道，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，送至揭西县城污水处理厂处理达标后排放。	
废气	非甲烷总烃	油气回收系统	《加油站大气污染物排放标准》	---

固体废物	生活垃圾	环卫部门统一收集处理	无害化	执行《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB16889-1997)	---
	废油渣	交由有资质单位回收处理	无害化	一般固体废物应执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001) (2013 年修改版)；危险废物应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001) (2013 年修订)	
	含油废液	交由有资质单位回收处理	无害化		
噪声	设备噪声	隔声、采用低噪声设备、绿化	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2、4 类标准		---
其他	应急事故池	紧急情况下，用于污水的储存	在无紧急情况下，应急事故池需无任何水质在里面。		池子体积为 10 立方
	危废暂存间	产生的危险废物桶装收集，放至项目危废暂存点	暂存的危险废物需及时送有资质的危废处置机构进行处置		---
	制定严格环保管理制度，加强经营过程的管理，配备必要的事故防范和应急设备，采取有效的事故防范措施防止风险事故等造成环境污染, 确保环境安全。				

建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，切实履行本评价所提出的各项污染防治对策与建议，保证做到各污染物达标排放。

9. 项目以新带老措施及环保投资估算一览表

本项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 10%。项目具体环保设施投资情况如下表。

表 7-23 环保设施投资一览表

防治项目	主要设施	环保投资（万元）
废气	加油、卸油油气回收装置等	5
废水	导流沟、隔油池、应急事故池	3
噪声	采取消声、减振、隔音等措施，选用噪声设备	1
固废	加油区、站房以及厕所设置生活垃圾收集桶、危废间	1
合计		10

10. 环境管理与监测计划

(1) 运营期环境管理

①贯彻执行运行期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。

②制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。

③对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。

④加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。

⑤建立本公司的环境保护档案。档案包括：

- a、废气收集、处理与排放情况；
- b、环保设施的运行、操作和管理情况；
- c、事故情况及有关记录；
- d、与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；
- e、其他与污染防治有关的情况和资料等。

⑥建立污染事故报告制度。当污染事故发生时，必须在事故发生二十四小时内，向区环境主管部门作出事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的数量、经济损失等情况的初步报告，事故查清后，向区环境主管部门报告事故的原因，采取的措施，处理结果，并附有关证明。若发生污染事故，则有责任排除危害，同时对直接受到损害的单位或个人赔偿损失。

⑦本项目应严格执行《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）相关要求。

本项目属于 F5264 机动车燃料零售，项目应当按照国家环境保护相关法律法规以及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。环境影响报告表以及审批文件中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证。应结合排污许可证申请与核发技术规范，核定项目的产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施等基本信息。

根据本报告表的分析，依据国家或地方污染物排放标准、环境质量和总量控制要求等管理规定，按照污染源核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件，项目排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容见表 7-22。

表 7-24 项目废气排放口及主要污染物一览表

排放口序号	排放口位置	排放方式	污染物种类	允许排放浓度	允许排放量	是否有自行监测计划
1#	油品储存、装卸、加油、跑冒滴漏等	无组织	非甲烷总烃	非甲烷总烃 4.0mg/m ³ ;	非甲烷总烃 0.0436t/a;	是

本项目环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当依法重新报批环境影响评价文件，并在申请排污许可时提交重新报批的环评批复（文号）。发生变动但不属于重大变动情形的建设项目，排污许可证核发部门按照污染物排放标准、总量控制要求、环境影响报告书（表）以及审批文件从严核发，其他建设项目由排污许可证核发部门按照排污许可证申请与核发技术规范要求核发。

（2）环境监测计划

本项目不属于重点排污单位。

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）自行监测要求，不属于重点排污单位，废气无组织排放主要监测指标为非甲烷总体监测指标监测频次为一年监测一次。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）及《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ T 55 2000）自行监测要求：对无组织排放监控的基本要求：在厂界的无组织排放源下风向设监控点，同时在排放源上风向设参照点，以监控点同参照点的浓度差值不超过规定限制来限制无组织排放；规定对于其余污染物在单位周界外设监控点和监控点的浓度限值。按规定监控点最多可设 4 个，参照点只设 1 个。本项目无组织废气排放的污染源非甲烷总烃每年至少开展一次监测。根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中 4.3.4 要求，油气回收系统排放口排放浓度每年至少监测一次。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）对测点布设要求：需根据工业企业声源、周围噪声敏感建筑物的布局以及毗邻的区域类别，在工业企业厂界布设多个测点，其中包括距噪声敏感建筑物较近以及受被测声源影响大的位置。厂界噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声。

本项目无组织排放的非甲烷总烃，设置两个监测点（下风向为监控点，上风向为参照点），每年开展一次监测；油气回收系统排放口非甲烷总烃每年开展一次监测；本项目生活污水及冲洗废水排入管网，主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，每年监测一次。根据项目位置实际情况，在厂界四周进行噪声监测，本项目夜间不生产，因此仅对昼间进行噪声监测。

考虑到建设单位的实际情况，建议建设单位营运期可委托有资质单位协助进行日常的环境监测。监测内容和频次见表。

表 7-25 拟建项目环境监测计划一览表

类别	监测点位置	监测项目	监测频次
废气	厂界监控点	非甲烷总烃	1 次/年
	油气回收系统排放口	非甲烷总烃	1 次/年
废水	生活污水出水口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	1 次/年
噪声	厂界外 1m，四周各一个点	等效 A 声级	1 次/季度

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治 理效果
大 气 污 染 物	加油区	非甲烷总烃	油气回收系统回收 油气	达到广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段无组织 排放监控浓度限值及《加油站大气 污染物排放标准》排放限值
水 污 染 物	生活污水	CODCr SS 氨氮 BOD ₅	三级化粪池	近期可达到《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005) 相关标准, 用于周 边灌溉。远期待接驳市政污水管道, 达到广东省地方标准《水污染物排 放限值》(DB44/26-2001) 第二时段 三级标准后, 送至揭西县城污水处 理厂处理达标后排放。
	清洗废水、洗车废 水	石油类 SS	隔油池	经隔油池处理达到《城市污水再生 利用 城市杂用水水质》 (GB/T18920-2002) 道路清扫标准 后回用于地面清洗, 不外排; 远期 待接驳市政污水管道, 达到广东省 地方标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准 后, 送至揭西县城污水处理厂处理 达标后排放。
固 体 废 物	站房	生活垃圾	环卫部门统一收集 处理	资源化
	油罐	废油渣	交由有资质单位回 收处理	无害化
	加油区	含油废液	交由有资质单位回 收处理	无害化
噪 声	厂区	噪声	合理布局、距离衰 减、减震消音、加 强绿化	良好
生态保护措施及预期效果 厂区内外应尽量充分利用空地栽种多种观赏植物, 一方面能形成立体花木隔音屏障, 增强降噪效果; 另一方面还可抗污染, 吸附废气, 美化生产生活环境。				

全本公示

本次评价按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》（试行）要求，对该项目环境影响报告表进行全本公示。

本项目在<http://jyysthb.com>进行了全本公示，在公示的期间内，建设单位、评价单位均未收到公众来电、来信或来访，公告照片可如下图所示。

Source Ecology

源生态®

专注于城市环境污染的治理和应用

全国服务热线：0663-8528678

环保工程解决方案的提供商

请输入搜索内容

搜索

网站首页

关于我们

新闻动态

公司业绩

验收

公示通知

政策法规

联系我们

首页 > 环评公示

揭西县河婆城西加油站扩建项目 环境信息公示

日期：2020-01-25 来源：本站

揭西县河婆城西加油站扩建项目环境信息公示

揭西县河婆城西加油站委托深圳环新生态技术有限公司对揭西县河婆城西加油站扩建项目进行环境影响评价工作，目前环评工作正在进行当中。根据2013年国家环保部办公厅签发关于《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》规定，现将该项目的环境信息、环评报告表全本向公众公开，以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

一、建设项目名称及概要

项目名称：揭西县河婆城西加油站扩建项目

项目地址：揭西县河婆镇横江路口

项目建设内容：本项目改扩建总占地面积2000m²，建筑面积172m²，因此本项目建成后新增建筑面积约22m²，年预计销售汽油132吨，柴油144吨。

二、建设单位的名称和联系方式

单位名称：揭西县河婆城西加油站

联系人：张仕漂

联系电话：13828129266

通讯地址：揭西县河婆镇横江路口

三、承担评价工作的编制主持人的名称和联系方式

单位名称：揭阳市源生态环保工程有限公司

联系人：郑军

联系电话：15920426281

地址：揭阳市榕城区东升环境监测化验楼603（市环保局内）

四、环境影响评价的工作程序和主要工作内容

工作程序：

资料收集→现场踏勘及初步调查→工程分析→现状调查与监测→环境影响预测分析→环保措施分析→报告表编制→上报评审

工作内容：

- 1、当地社会经济资料的收集和调查；
- 2、项目工程分析、污染源的确定；
- 3、水、气、声环境现状调查和监测；
- 4、水、气、声、固废环境影响评价；
- 5、结论。

五、征求公众意见的主要事项

- 1、公众对本项目建设方案的态度及所担心的问题；
- 2、对本项目产生的环境问题的看法；
- 3、对本项目污染物处理处置的建议。

六、公众提出意见的主要方式

主要方式：公众可通过电话、传真、电子邮件或邮递等方式联系建设单位或环境影响评价单位，提出本项目建设的环境保护方面的意见，供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考。

揭西县河婆城西加油站

2020年1月25日

揭西县河婆城西加油站扩建项目

联系我们

揭阳市源生环保科技有限公司

地址：揭阳市榕城区莲花大道东创鸿公馆16楼



本项目建设单位需承诺，项目在营运期间出现环境问题投诉时，项目将及时停业整改环保措施，直至消除对环境敏感点的不良影响，未消除不良影响的情况下不进行运行。

综上，在建设方按要求实行各方面环保措施，切实执行本报告中所提出的各项环保治理措施，减少项目在营运期间对居民生活及环境的影响，本项目在公示的过程中，未收到反馈回来的意见。

结论与建议

1、项目概况

揭西县河婆城西加油站位于揭西县河婆镇横江路口，本公司于2002年10月8日取得了揭西县环境保护局关于《揭西县河婆城西加油站项目环境影响报告表》的审批意见，审批规模为：占地面积500m²，年预计销售汽油132吨，柴油144吨，主要设备为4台加油机、4个卧式直埋油罐。

项目于 2007 年 3 月 9 日取得揭西县环境保护局的环保验收意见（揭环监验字[2006]135 号）。项目于 2015 年 03 月 30 日取得了广东省排污许可证排污许可证（证书编号：4452222010000061）。随着企业的发展壮大，车流量不断增加，现销售量规模已无法满足销售需求，将销售汽油、柴油规模变到 143 吨/年、137 吨/年。

扩建后项目总投资 100 万元，占地面积 2000 平方米，总建筑面积约 640 平方米。共设 0#柴油储罐 1 个，92#汽油储罐 2 个，95#汽油储罐 1 个，主要从事成品燃料油零售及机动车加油服务，年售成品油 280 吨，其中 0#柴油 137 吨，汽油 143 吨。改扩建后为三级加油站。

2、选址合理性、产业政策相符性评价结论

本项目为机动车燃料零售，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的有关规定，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。本项目为列入名录，属于产业政策中的允许类。项目内所使用设备均不属于淘汰类设备，项目涉及工艺不属于淘汰类工艺。项目的建设符合国家和地方相关产业政策。

项目位于揭西县河婆镇横江路口，项目加油站用地已于 1992 年 5 月 3 日取得《集体土地使用证》（揭集建（92）字第 0526381100350 号），详见附图 7，土地用途为加油站及配套工程，因此项目用地符合区域的土地利用规划要求。

查阅《揭西县城市总体规划（2015-2035 年）》，项目所在位置规划用地类型为一类工业用地（见附图 5），因此本项目符合《揭西县城市总体规划（2011-2035 年）》的规划。查阅《揭西县土地利用总体规划（2010-2020 年）》中河婆镇土地利用总体规划图（见附图 6），本项目所在地为村镇建设用地，不属于基本农田保护区和一般农用地。项目选址符合《揭西县土地利用总体规划（2010-2020 年）》中河婆镇土地利用总体规划的要求。

综上，本项目的选址是合理的，并且符合产业政策及法律法规要求。

3、环境质量现状

（1）水环境质量现状

项目周边水体为榕江南河及横江河，所处河段为 II 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准。根据《2019 年度广东省揭阳市生态环境质量报告书》中河江大桥断面的地表水环境质量现状监测数据表明，榕江南河河江大桥断面的 DO、COD_{Cr}、BOD₅、氨

氮、总磷、石油类、SS 等指标未超过《地表水环境质量标准》中的 II 类标准的限值要求，满足《地表水环境质量标准》中的 II 类标准的限值要求，周边水环境质量现状良好。

（2）大气环境质量现状

本项目所在区域的环境空气质量功能区划属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。揭西县的NO₂的小时平均浓度、SO₂的小时平均浓度、PM₁₀的年平均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级要求。该区域的环境空气质量较好。

（3）声环境质量现状

根据《揭阳市环境保护规划（2007~2020）》中关于声环境功能区的分类，该区域属于2类声环境功能区所在地，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2、4a类，本项目周围环境质量现状较好。

4、营运期环境影响分析结论

（1）大气环境影响分析

本项目生产废气主要为汽车尾气；储油、装卸、加油逸散的气体等。

汽车尾气：本项目建成营运后，由于车辆的来往和停泊，将产生一定量的无组织排放废气，其主要污染因子主要有CO、NO₂、THC、颗粒物。因进入该区车流量小，故排放量小，对周围环境产生的污染极小。只需加强管理，控制行车路线，尽量减少机动车辆启动次数及怠速行驶，以减少机动车尾气排放，保护该区内的环境空气质量。

储油、装卸、加油逸散的气体：项目储罐储油、装卸以及加油过程时释放少量废气，主要成分为非甲烷总烃。本项目储罐采用地埋式、密闭性较好；储罐安装有呼吸阀；采用自封式加油枪及密闭卸油方式；配套建设油气回收装置，经采取以上措施可明显减少呼吸排放量，废气排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准。由于该项目排放的烃类有害物质较少，且周围地势平坦，经过周围大气扩散稀释其浓度得到明显的降低，对周围大气环境影响较小，可以接受。

因此，该建设单位产生的大气污染物经处理后不会造成对环境的影响。

（2）废水排放环境影响分析

本项目主要废水为清洗废水、洗车废水和生活污水。

近期，本项目生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中旱作标准回用于周边农林灌溉；远期，待项目所在地区接驳市政污水管网后，则项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求后经市政污水管网排入揭西县城污水处理厂进行进一步处理。

场地清洗用水、洗车废水经隔油池处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）道路清扫标准后回用于地面清洗，不外排。

因此，该建设单位产生的水污染物经处理回用后不会造成对周边水环境的影响。

（3）噪声环境影响分析

噪声源主要来自加油枪及各种泵类设备运行时产生的噪声，现有项目在生产运行中，主要通过加强设备维护，严格操作规程，加强日常管理等措施减小噪声对周围环境的影响，项目噪声经综合治理后，边界噪声排放应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类、4 类标准的要求。因此对周围环境影响不大。

（4）固体废物影响分析

本项目产生的固体废弃物主要有废油渣、含油废液和生活垃圾等。废油渣、含油废液交由有资质单位回收处理。生活垃圾分收集后由环卫部门定期上门清运。

采取本评价中提出的处理处置措施，本项目固废对环境不会造成明显影响。

（5）地下水环境影响评价结论

本项目在严格执行环保措施后，造成的地下水污染影响较小，对地下水质的环境影响可以接受。

（6）土壤环境影响分析

由于项目不属于土壤敏感区，且已按要求做好防渗措施，在严格履行环保要求并加强监管的前提下，项目对周边土壤影响较小。

（7）环境风险评价结论

本项目主要的环境风险为汽油、柴油的泄漏、火灾及爆炸事故。加油站运营期不存在重大风险源，环境风险潜势为 I。建设单位严格按照安全、消防规定进行消防布置及准备，制定完善突发环境风险应急预案，完成环保局的备案工作；并对可能引发事故的源头进行检查和控制，减少事故发生的可能性，增强员工培训，完善风险应急物资，控制其环境风险在可接受的范围内。

6、总量控制

①废水废气总量控制标准

本项目污水主要为生活污水、场地清洗污水、洗车废水，本项目生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中旱作标准回用于周边农林灌溉，场地清洗污水、洗车废水经隔油池处理达标后回用于地面清洗，因此，无需申请水污染物中化学需氧量、氨氮、总氮的总量控制指标。

②废气总量控制标准

本项目运营过程产生的废气主要为非甲烷总烃，该部分非甲烷总烃为无组织排放，故项目不

需申请的大气污染物总量控制指标。

③固体废物总量控制指标

本项目固体废物污染总量控制指标为零。

7、建议

认真执行污染防治设施与主体工程“三同时”制度，各项污染治理设施均应按要求报当地环保行政管理部门验收后投入使用。

（1）切实做好各项环保措施和绿化措施，减少本项目污染物对周边环境的影响。

（2）项目的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用；项目建成后必须报经当地环境保护部门同意方可投入试运行；治理设施必须经当地环境保护部门验收合格后才能正式投入使用。

8、综合结论

综上所述，项目在切实落实“三同时”和本评价所要求的污染防治措施的情况下，排放的污染物浓度基本符合排放标准的要求，污染物排放总量也能满足所在区域总量控制的要求，在正常情况下，对该区域的环境影响可以承受。因此，从环保的角度来评价，揭西县河婆城西加油站扩建项目的选址和建设规模是可行的。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目附近敏感点示意图

附图 4 现场照片及四至图

附图 5 揭西县城市总体规划（2015-2035 年）土地利用规划相符性示意图

附图 6 河婆镇土地利用总体规划相符性示意图

附件 1：委托书、承诺书

附件 2：原有项目环评审批意见

附件 3：原有项目验收意见

附件 4：原有项目广东省排污许可证

附件 5：未验先投、未批先建罚款依据

附件 6：集体土地建设用地使用证

附件 7：统一社会信用代码

附件 8：法人身份证

附件 9：责任声明

附件 10：2019 年生态环境质量报告书

附件 11：噪声现状检测报告

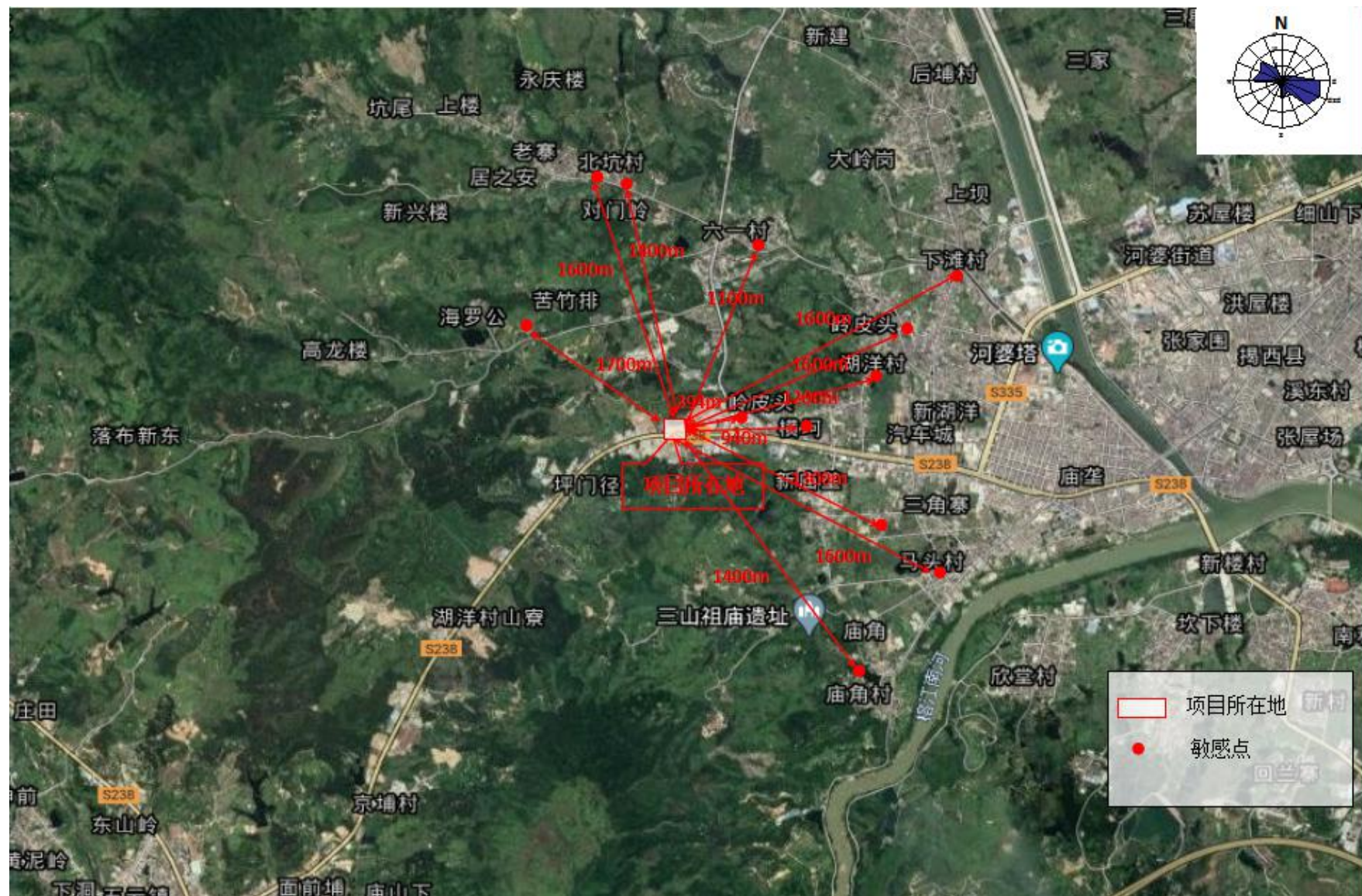
二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图 1 项目地理位置图



附图 3 项目附近敏感点示意图

附图 4 现场照片及四至图



加油机



加油机



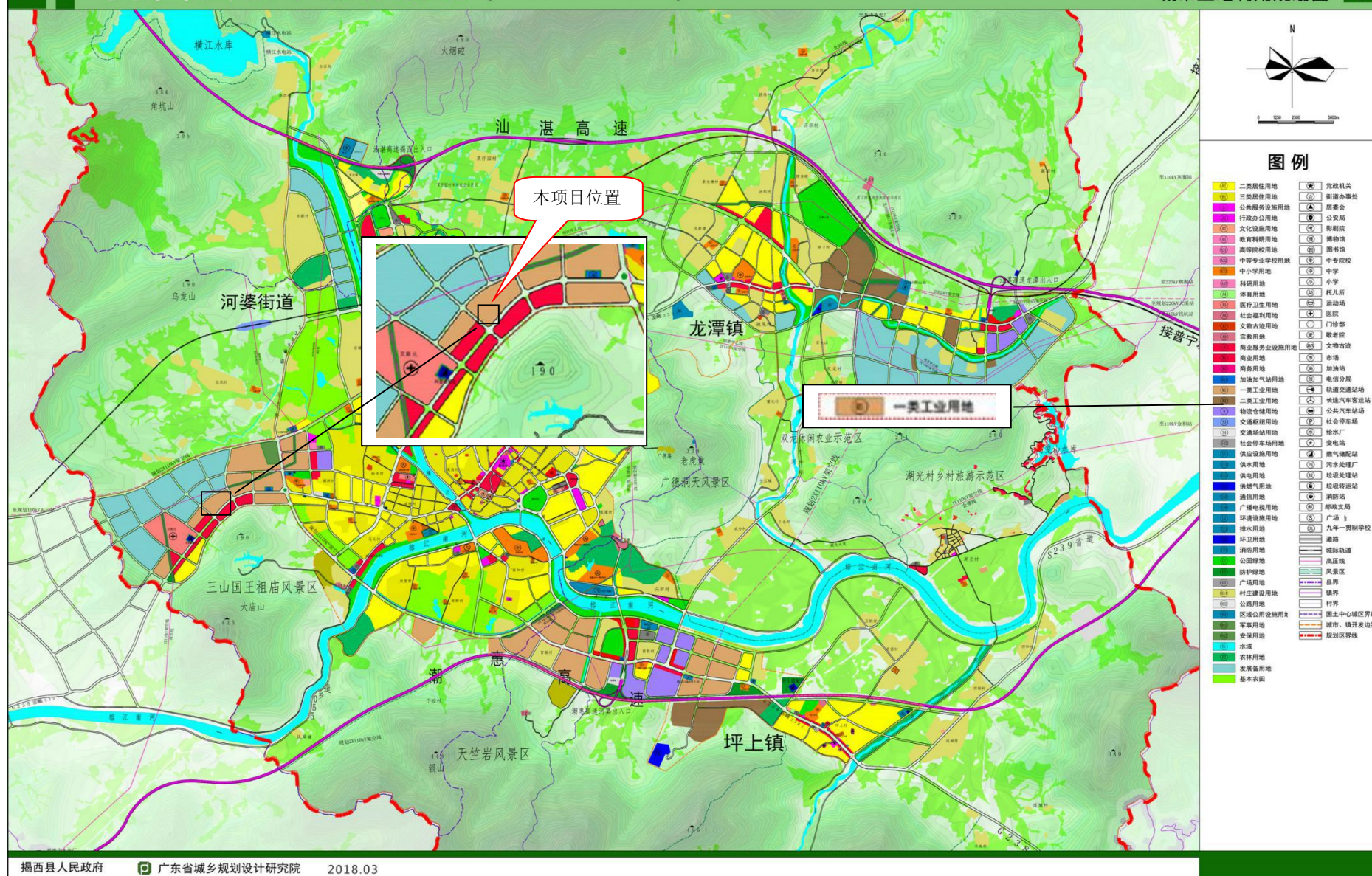
油气回收设施



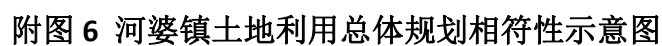
消防设施



四至情况图



附图 5 揭西县城市总体规划 (2015-2035 年) 土地利用规划相符性示意图



附件 1：委托书、承诺书

委 托 书

揭阳市源生态环保工程有限公司：

根据国家环保部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》和广东省颁布的《广东省建设项目环境保护管理条例》的规定，对该项目需进行环境影响评价，现委托贵单位对“揭西县河婆城西加油站扩建项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表。

委托单位：揭西县河婆城西加油站

年 月 日

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号）、《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》（粤环[2007]99号），特对报批揭西县河婆城西加油站扩建项目环境影响评价文件做出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律，严格依照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

揭西县河婆城西加油站

法定代表人（签名）

年 月 日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

附件 2：原有项目环评审批意见

揭 西 县
建设项目环境影响报告表

编 号：(2002)揭西环建字第014 号

建设单位：  (盖章)

项目名称： 加油站

建设地点： 横河路口

负责人： 张壮漂

二〇〇二年 十月 八日

揭西县环境保护局制表

项 目 名 称	加油站		
建设性质	改建	项目占地面积	600m ²
建设地点	横河路口	建筑面积	150m ²
设计单位	县设计院	施工单位	
建设时间	2002年8月8日	竣工时间	2002年10月1日
资金 (万元)	项 目 总 投 资		其 中 环 保 投 资
	50.0000元		7000元
周围环境状况 (地形、水源、居民点分布)	前面隔河公路·右边山地： 左边山地。 右边临时用地。		
建 筑 平 面 示 意 图			

污染物产生 及排放情况	油污经隔油处理
污 染 治 理 情 况	
主 管 部 门 意 见	经办人 (盖章) 年 月 日
县 环 保 局 审 批 意 见	该项目经审核，同意建设，但必须严格按照《建设项目环境保护管理条例》规定，执行“三同时”制度，落实各项污染防治措施，防止污染环境，并经竣工验收合格，方可正式投产。 经办人 (盖章) 2008 年 月 日 

说明：1、本表一式二份：审批后环保局一份，报建单位一份。

2、建设性质指本县、范围内新、建、改建、扩建等工程项目。

报建经办人：张北漂 电话 5515840

附件 3：原有项目验收意见

揭西县污染企业停产、限期整改环境保护设施竣工
验收申请表

企业 基本 情况	名称 (公章)	揭西县河婆城西加油站		地址	揭西县河婆横江路口	
	业 主	张壮漂	联系电话	515840	主要产品	
	年产量	180T	总投资额	49万元	环保投资额	2万
主要存在 问题及 处理意见	油渣, 油汽, 生活污水, 噪声,					
整改落实 情况	油渣. 回收利用, 油汽自然挥发, 设置可燃使用. 监测器 生活垃圾, 环境统一处理, 生活污水, 化粪池, 隔油处理,					
验收组 意见	根据《建设项目环保设施竣工验收监测表》(揭环监验字(2006)第115号)监测结论, 原则上同意通过验收, 但必须进一步完善制度, 加强管理, 确保污染防治设施正常运行并排放。 负责人签名: 张初明 2007年3月9日					
县环保局 意见	 同意验收。 单位 (公章) 负责人签名: 杜庆标 07年3月9日					
备 注	本表一式二份连同《建设项目环保设施竣工验收监测报告书(表)》一份送县环保局。					

附件 4：原有项目广东省排污许可证

持证单位基本情况	
中心位置经度	E 116° 54' 35"
中心位置纬度	N 23° 38' 14"
主要生产工艺	
废水治理设施处理能力 (吨/日)	
废气治理设施处理能力 (标立方米/小时)	

备注：1、持证单位应当按照《排污许可证》的颁发月份，在以后每年同一月份内向发证机关申请办理年审手续。2、排污单位在排污许可证有效期内暂停经营、中止排放三个月以上的，应报告环境保护主管部门，并同时持排污许可证缴交发证机关。3、《排污许可证》有效期限届满后需要继续排放污染物的，《排污许可证》持有人应当在有效期限届满前30日内向发证机关申请换证。4、持证单位逾期一个月不按上述规定申请办理年审或换证的，依法注销其《排污许可证》。

许可证编号：4452222010000061

单位名称：揭西县河婆城西加油站

单位地址：揭西县河婆街道横江路口

法定代表人：张仕漂

联系电话：13828129266

行业类别：成品油零售业

排污种类：废水 废气

有效期限：至 2020年02月10日止

发证机关（盖章）
2015年03月30日

附件 5：未验先投、未批先建罚款依据

广东省揭阳市生态环境局

揭阳市生态环境局 行政处罚决定书

揭市环（揭西）罚（2020）14 号

揭西县河婆城西加油站

统一社会信用代码：91445222L0081279XU

地址：揭西县河婆镇横江路口

投资人：张壮漂

公民身份号码：445222197207264319

住址：广东省揭西县河婆镇岭丰村委上楼

我局于 2020 年 2 月 26 日对你单位进行了调查，发现你单位实施了以下环境违法行为：

建设项目的性质、规模发生重大变动，未重新报批或者报请重新审核环境影响报告表，擅自开工建设。

以上事实有现场检查笔录、调查询问笔录、营业执照、法定代表人身份证复印件、照片、《限期治理（整改）项目竣工验收申请表》复印件、《揭西县建设项目环境影响报告表》复印件、《危险化学品经营许可证》复印件、《成品油零售经营批准证件》复印件、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》复印件、广东省企业投资项目备案证复印件等证据为凭。

你单位的上述行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条第一款的规定。

我局于 2020 年 3 月 27 日以《行政处罚事先告知书》揭市环（揭西）罚告字（2020）10 号 告知你单位陈述申辩权。你单位在法定时间内未提出陈述申辩意见，视为放弃权利。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款和《揭阳市环境保护局关于〈中华人民共和国环境影响评价法〉的环境行政处罚自由裁量权裁量标准》序号 1 情形分类 2 填报报告表类的建设项目“建设项目已投入生产的，处建设项目总投资额百分之一点五以上百分之二以下的罚款”；我局决定对你单位处以如下行政处罚：

处以罚款人民币壹万陆仟元整（¥16000.00）。

限于接到本处罚决定之日起 15 日内缴至指定银行和账号。逾期不缴纳罚款的，我局可以根据《中华人民共和国行政处罚法》第五十一条第一项规定每日按罚款数额的 3% 加处罚款。

你单位如不服本处罚决定，可在收到本处罚决定书之日起 60 日内向揭阳市人民政府或者广东省生态环境厅申请行政复议，也可以在 6 个月内向揭阳市榕城区人民法院提起行政诉讼。申请行政复议或者提起行政诉讼，不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。



广东省揭阳市生态环境局

揭阳市生态环境局 行政处罚决定书

揭市环（揭西）罚（2020）15号

揭西县河婆城西加油站

统一社会信用代码：91445222L0081279XU

地址：揭西县河婆镇横江路口

投资人：张壮漂

公民身份号码：445222197207264319

住址：广东省揭西县河婆镇岭丰村委上楼

我局于2020年2月26日对你单位进行了调查，发现你单位实施了以下环境违法行为：

建设项目配套建设的环境保护设施未经验收，擅自投入生产。

以上事实有现场检查笔录、调查询问笔录、营业执照、法定代表人身份证复印件、照片、《限期治理（整改）项目竣工验收申请表》复印件、《揭西县建设项目环境影响报告表》复印件、《危险化学品经营许可证》复印件、《成品油零售经营批准证件》复印件、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》复印件、广东省企业投资项目备案证复印件等证据为凭。

你单位的上述行为违反了《建设项目环境保护管理条例》第十九条第一款的规定。

我局于 2020 年 3 月 27 日以《行政处罚事先告知书》揭市环（揭西）罚告字（2020）11 号 告知你单位陈述申辩权。你单位在法定时间内未提出陈述申辩意见，视为放弃权利。

依据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款和《揭阳市环境保护局关于〈建设项目环境保护管理条例〉的环境行政处罚自由裁量权裁量标准》序号 5 情形分类 2 填报报告表类的建设项目“环境保护设施已建成未经验收或验收不合格，主体工程投入生产或者使用的责令限期改正，处 20 万元以上 25 万元以下罚款；逾期不改正，处 100 万元以上 110 万元以下罚款；可以对责任人处 5 万元以上 8 万元以下罚款”；我局决定对你单位处以如下行政处罚：

处以罚款人民币贰拾壹万元整（¥210000.00）。

限于接到本处罚决定之日起 15 日内缴至指定银行和账号。逾期不缴纳罚款的，我局可以根据《中华人民共和国行政处罚法》第五十一条第一项规定每日按罚款数额的 3% 加处罚款。

你单位如不服本处罚决定，可在收到本处罚决定书之日起 60 日内向揭阳市人民政府或者广东省生态环境厅申请行政复议，也可以在 6 个月内向揭阳市榕城区人民法院提起行政诉讼。申请行政复议或者提起行政诉讼，不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。



揭阳市
非税收入罚款通知书

NO: JY02000000238

日期: 2020年04月08日

金额单位: (元)

执收单位名称	揭阳市生态环境局	执收单位编码	445200412001		
被罚款单位/个人	揭西县河婆城西加油站				
缴款项目编码	缴款项目名称	标准	数量	滞纳金率	金额
103050199105	环保罚没收入	226000.0000	1.00000		226,000.00
加罚金额					0.00
合计	贰拾贰万陆仟元整				¥ 226,000.00
序号	银行	收款单位	账号	备注	
1	广东发展银行揭阳支行	揭阳市财政局			
2	农业银行揭阳分行	揭阳市财政局			
3	广东揭阳农村商业银行	揭阳市财政局			
4	中国工商银行揭阳分行	揭阳市财政局			
5	中国银行揭阳分行	揭阳市财政局			
6	中国邮政储蓄银行揭阳分行	揭阳市财政局			
7	建设银行揭阳分行华诚支行	揭阳市财政局			
处罚决定书号码					
罚款原因					
加罚原因					
滞纳金起计日期		缴款截止日期	号码校验码 03796	全书校验码 55814	

执收单位(盖章)

经办人: 杨凯旋

复核人:

直接缴款备注:

1、缴费单位(个人)携带此通知书可往建设银行、广东发展银行、工商银行、农村商业银行、农业银行、交通银行、邮政储蓄银行、中国银行揭阳市区所有对公营业网点办理缴费手续;
2、代收银行咨询电话: 建行: 8620853, 工商银行: 8292013, 农业银行: 8592420, 广发行: 8588010, 交通银行: 8611932, 农商行: 8216040, 邮储银行: 8165212, 中行: 8236098 如遇银行拒收, 缴费人可直接拨打上述电话投诉或请银行柜台人员拨打上述电话进行咨询。

市级

广东省非税收入(电子)票据

440797388184PIR2B5W

CH67619789

缴款通知书编码: JY02000000238

执收单位编码: 445200412001

缴款单位(人): 揭西县河婆城西加油站

执收单位名称: 揭阳市生态环境局

项目编码 项目名称
103050199105 环保罚没收入

单位	数量	标准	金额
0.00	1.00	226000.00	226000.00
0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	

备注:

滞纳金合计: 0.00

金额合计: ¥ 226,000.00

(大写: 人民币贰拾贰万陆仟元整)

代收银行: (业务专用章) 收款人: 080

(流水号: 8800000000599029) (实时) 2020年04月09日

开票单位(盖章):
(机打票据, 手写无效)

广东省财政厅印制

附件 6 集体建设用地使用证

18
462 集建(92)字第 052638/100350 号

集体土地 建设用地使用证



面积单位：平方米

土地使用者	张永振 张永德
地 址	湖坪村
图 号	
地 号	
土地类别	50
土地等级	
用地面积	贰仟
其中：建筑占地	贰仟
共有使用权面积	
其中：分摊面积	
用 途	加油站及配套设施
四至	东至 山地荒地
	西至 山地水沟
	南至 大路
	北至 山地荒地

批准使用期限

备注

填发机关



1992年 5月 3日
年 月 日

附件 7：统一社会信用代码证

统一社会信用代码		营业执照		扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
91445222L0081279XU		揭西县河婆城西加油站		张壮漂	
名称	揭西县河婆城西加油站	投资人	张壮漂		
类型	个人独资企业	成立日期	2004年04月05日		
经营范围	零售：汽油（1630）、柴油〔闭杯闪点≤60℃〕（1674）、（二级加油站，其中：汽油罐40立方米×3个，柴油罐40立方米×1个）（有效期至2022年8月27日止）、预包装食品、日用品、润滑油；洗车服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。） 二				
住所		揭西县河婆镇横江路口			
登记机关		2019年 月 17 日			
国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn		揭西县市场监督管理局			
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告		国家市场监督管理总局监制			

附件 8：法人身份信息



附件 9：责任声明

责 任 声 明

环评单位揭阳市源生态环保工程有限公司承诺揭西县河婆城西加油站扩建项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺揭西县河婆城西加油站已详细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺揭西县河婆城西加油站所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位：揭阳市源生态环保工程有限公司（盖章）

建设单位：揭西县河婆城西加油站（盖章）

附件 10： 2019 年揭阳市生态环境质量报告书

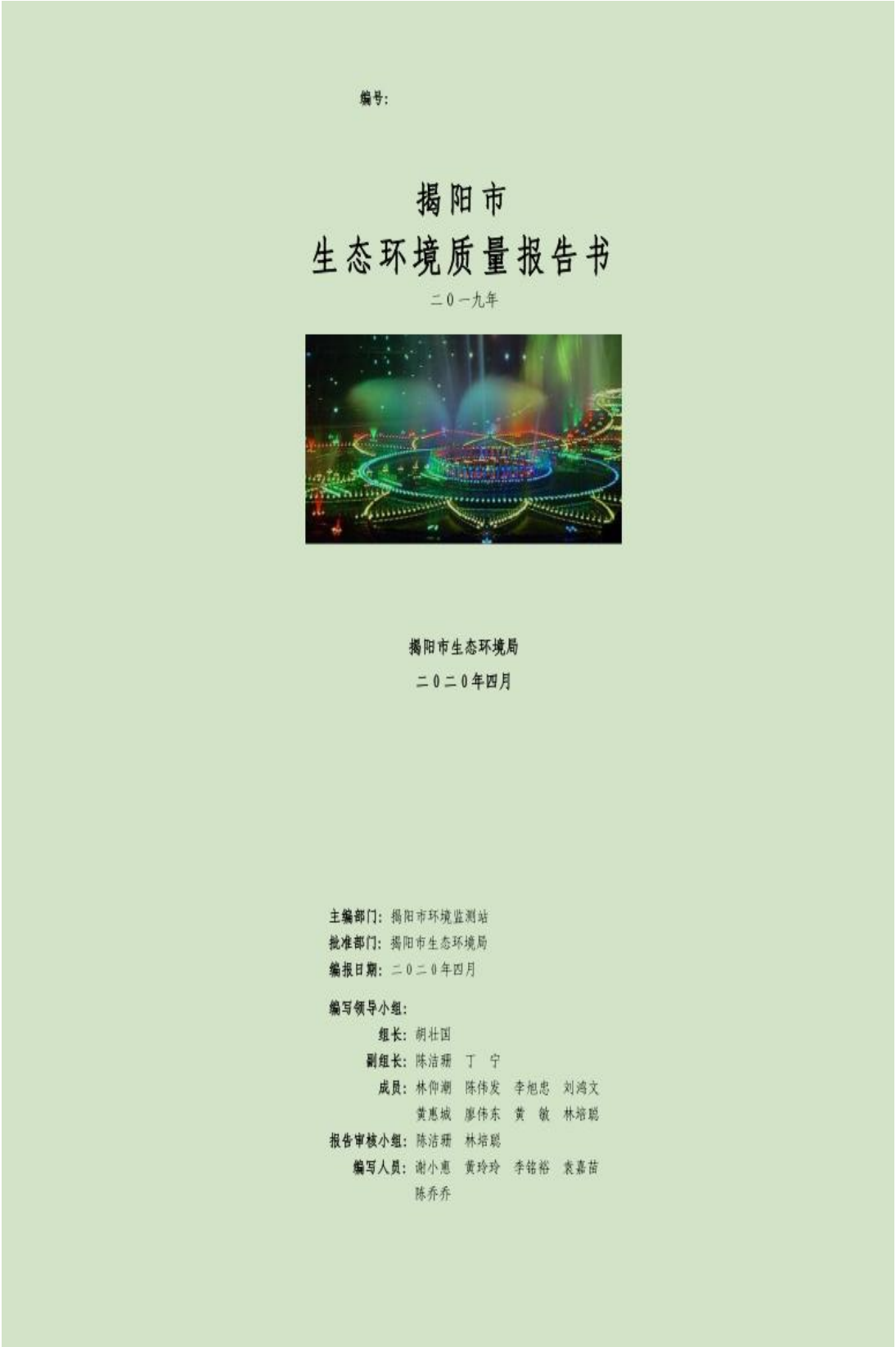


表 2.3-2 2019 年揭阳市榕江水系水质监测结果统计表

单位：mg/L（pH 无量纲；粪大肠菌群：个/L）

江段	断面名称	项目指标	水温	pH 值	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	总氮	铜	锌	氟化物	硒	砷	汞	镉	六价铬	铅	氟化物	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物	粪大肠菌群	悬浮物	电导率	执行标准	水质类别	水质状况
干流南河	揭西城上（河江大桥）	样品数	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	II	III	良好
		年均值	24.0	6.65	6.8	1.4	9	0.9	0.11	0.13	1.24	0.005	0.02	0.23	0.0002	0.0002	0.00002	0.0006	0.002	0.005	0.002	0.0002	0.009	0.021	0.01	544	21.1	83			
		最大值	26.8	7.35	8.5	2.2	13	1.3	0.39	0.19	2.45	0.043	0.02	0.30	0.0004L	0.0003L	0.00004L	0.0020	0.004L	0.01L	0.004L	0.0003L	0.040	0.025	0.02L	1800	22.0	143			
		最小值	19.0	6.15	5.0	0.5L	2	0.5L	0.025L	0.05	0.33	0.002L	0.05L	0.19	0.0004L	0.0003L	0.00004L	0.001L	0.004L	0.01L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.02L	210	20.0	44			
		达标率%	100.0	100.0	83.3	100.0	100.0	100.0	100.0	19.4	—	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—	—	—			
	东园水文站	样品数	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	II	III	良好
		年均值	23.7	6.84	5.6	2.4	12	1.5	0.32	0.10	1.70	0.009	0.02	0.25	0.0002	0.0002	0.00002	0.0006	0.002	0.005	0.002	0.0002	0.016	0.025	0.01	2719	21.3	142			
		最大值	26.5	7.26	6.9	3.7	18	1.9	0.76	0.15	3.10	0.039	0.05L	0.32	0.0004L	0.0003L	0.00004L	0.0020	0.004L	0.01L	0.004L	0.0003L	0.040	0.05L	0.02L	5400	22.0	278			
		最小值	20.5	6.54	4.3	1.7	6	0.9	0.08	0.07	1.01	0.002L	0.05L	0.21	0.0004L	0.0003L	0.00004L	0.001L	0.004L	0.01L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.02L	1700	20.0	71			
		达标率%	100.0	100.0	42.9	100.0	85.7	100.0	85.7	66.7	—	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—	—	—			
	龟山塔	样品数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	II	II	优
		年均值	24.6	7.23	6.8	1.6	9	1.0	0.17	0.06	0.23	0.001	0.02	0.24	0.0002	0.0001	0.00002	0.0005	0.002	0.005	0.002	0.0002	0.005	0.021	0.01	375	21.5	80			
		最大值	31.6	7.40	7.2	2.0	15	2.0L	0.22	0.09	0.29	0.001L	0.05L	0.27	0.0004L	0.0002L	0.00005L	0.001L	0.004L	0.01L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.025	0.02L	790	28.0	102			
		最小值	17.8	7.14	6.7	1.0	5	2.0L	0.10	0.03	0.14	0.001L	0.05L	0.19	0.0004L	0.0002L	0.00005L	0.001L	0.004L	0.01L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.02L	110	11.0	51			
		达标率%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—	—	—			
	云光	样品数	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	II	IV	轻度污染
		年均值	24.7	6.84	4.0	3.2	20	2.2	0.75	0.10	2.30	0.010	0.02	0.33	0.0002	0.0002	0.00002	0.0006	0.002	0.005	0.002	0.0002	0.008	0.025	0.01	8172	21.1	166			
		最大值	30.3	7.15	5.9	4.2	26	2.9	2.63	0.13	4.07	0.041	0.05L	0.43	0.0004L	0.0003L	0.00004L	0.0010	0.004L	0.01L	0.004L	0.0003L	0.030	0.05L	0.02L	22000	22.0	327			
		最小值	18.0	6.58	2.9	2.1	10	1.7	0.08	0.07	1.42	0.002L	0.05L	0.26	0.0004L	0.0003L	0.00004L	0.001L	0.004L	0.01L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.02L	4300	20.0	100			
		达标率%	100.0	100.0	0.0	86.1	16.7	100.0	36.1	66.7	—	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—	—	—			
	东湖*	水期	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	III	IV	轻度污染
		年均值	24.9	6.48	4.4	2.7	12	1.5	0.61	0.09	2.15	0.004	0.020	0.33	0.0003	0.0004	0.00002	0.00003	0.002	0.0004	0.002	0.0003	0.010	0.024	0.002	—	—	21			
		最大值	30.5	6.66	6.5	3.6	23	6.4	1.90	0.12	3.33	0.020	0.025	0.48	0.0006	0.0013	0.00002	0.0001	0.002	0.001	0.002	0.0009	0.030	0.025	0.003	—	—	50			
		最小值	16.7	5.65	2.8	1.4	5	0.3	0.16	0.04	1.55	0.003	0.002	0.17	0.0002	0.0002	0.00001	0.00003	0.002	0.00005	0.002	0.0002	0.005	0.020	0.002	—	—	11			
		达标率%	100.0	91.7	16.7	100.0	91.7	91.7	100.0	—	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—	—	—			

附件 11：噪声现状检测报告

粤峰环检（2020）第（050503A）号



广东粤峰环境检测技术有限公司
Guangdong Yuefeng Environmental Testing Technology Co., Ltd

201819123135

检 测 报 告

TEST REPORT



委托单位：揭西县河婆城西加油站

受检单位：揭西县河婆城西加油站

检测内容：废水、废气、噪声、油气回收

检测类别：委托检测

报告编制： 肖世场 （肖世场）

审 核： 李东明 （李东明）

签 发： 廖承宗 （廖承宗）

签发日期：2020年5月11日



广东粤峰环境检测技术有限公司

检测报告

TEST REPORT

四、无组织废气检测结果

检测因子	采样位置	检测结果	无组织排放 监控浓度限值	单位
非甲烷总烃	1#上风向参照点	1.44	4.0	mg/m ³
	2#下风向监控点	2.19		
	3#下风向监控点	2.08		
	4#下风向监控点	1.99		
气象条件	天气: 晴 温度: 36.2℃ 大气压: 100.5 kpa 风速: 1.7m/s 风向: 西南风			
参考标准	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表2无组织排放监控浓度限值			
注: 1、对参考标准如有异议, 以行政管理部门核定为准。 2、无组织废气采样点见附图。				

五、厂界噪声检测结果

测量位置	主要声源	测量值 Leq dB(A)		参考标准限值 Leq dB(A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#东侧测点	生产	56.5	45.5	60	50
2#南侧测点	交通、生产	58.4	47.6		
3#西侧测点	生产	56.5	45.4		
参考标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准				

注：1、对参考标准如有异议，以行政管理部门核定为准。
2、测量时无雨雪、无雷电天气，风速小于5m/s。
3、本项目北侧不具备噪声检测条件。
4、厂界噪声检测点见附图。

地址: 揭阳市揭东区曲溪镇三友村路段206国道西侧办公楼南楼首层101号铺
电话: 0663-3933928 传真: 0663-3271008 网址: <http://www.yuefengjc.com>

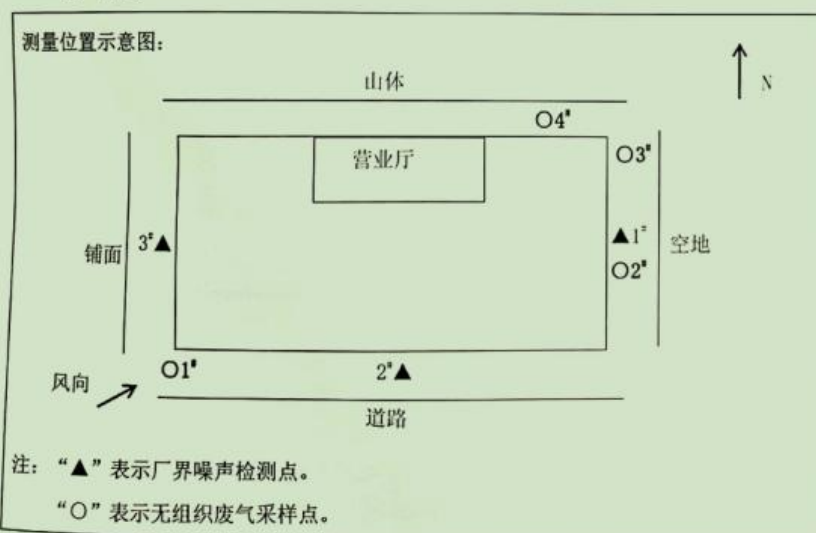
检测 报 告

TEST REPORT

续表六

气液比								
检测前泄漏检查		初始/最终压力 (Pa) : 1245/1237			技术评估报告给出 的气液比限制范围		1.0~1.2	
检测后泄漏检查		初始/最终压力 (Pa) : 1245/1234						
加油枪 编号	档位	加油枪 型号	加油 体积 (L)	加油 时间 (S)	实际加油 流量 (L/min)	回收油 气体积 (L)	气液 比	是否 达标
4-14 95#	高	WARNING	15.10	31	29.23	16.63	1.10	是
	低	WARNING	15.94	40	23.91	18.61	1.17	是
4-16 95#	高	WARNING	15.44	33	28.07	16.74	1.08	是
	低	WARNING	15.11	41	22.11	16.73	1.11	是
参考标准		《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）						
注：对参考标准如有异议，以行政管理部门核定为准。								

七、附图



地址: 揭阳市揭东区曲溪镇三友村路段206国道西侧办公楼南楼首层101号铺
电话: 0663-3933928 传真: 0663-3271008 网址: <http://www.yuefengjc.com>