

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站

建设单位（盖章）：怀化鸭嘴岩加油站

编制日期：2025年7月

中华人民共和国生态环境



打印编号: 1747985188000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	sf8854		
建设项目名称	鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站		
建设项目类别	50-119加油、加气站		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	怀化鸭嘴岩加油站		
统一社会信用代码	91431202MA4L2M2X74		
法定代表人 (签章)	卢诗国		
主要负责人 (签字)	卢诗国		
直接负责的主管人员 (签字)	卢诗国		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	湖南华洲环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91430102554946527E		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李川	07354343507430111	BH016843	李川
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李川	全部内容	BH016843	李川

本证书由中华人民共和国人事部和环境保护总局批准颁发。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.



The People's Republic of China



The People's Republic of China

编号: 0005491  
No.:



持证人签名:  
Signature of the Bearer

07354343507430111

管理号:  
File No.:

姓名: 李川  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1967年8月  
Date of Birth  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: 2007年5月13日  
Approval Date

签发单位盖章  
Issued by

签发日期: 2007年8月13日  
Issued on





# 营业执照

副本编号: 1 - 1

(副本) 统一社会信用代码 91430102554946527E

名称 湖南华洲环境科技有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
住所 湖南省长沙市芙蓉区荷花园街道杨家山9栋403房  
法定代表人 李川  
注册资本 贰佰零贰万元整  
成立日期 2010年06月07日  
营业期限 2010年06月07日 至 2040年06月06日  
经营范围 环保技术、节能技术的开发、咨询; 环保工程、节能工程的设计、施工; 环保产品销售; 节能设备的销售、租赁。(不含前置审批和许可项目, 涉及行政许可的凭许可证经营)



提示:

- 1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告, 不另行通知;
- 2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示。

登记机关



<http://gsxt.hnaic.gov.cn>

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南华洲环境科技有限公司（统一社会信用代码91430102554946527E）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鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站环境影响报告书（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）的编制主持人为李川（环境影响评价工程师职业资格证书管理号07354343507430111，信用编号BH016843），主要编制人员包括李川（信用编号BH016843）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):



月

日

## 编制单位承诺书

本单位湖南华洲环境科技有限公司（统一社会信用代码91430102554946527E）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下列第1项

相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息



## 编制人员承诺书

本人李川（身份证件号码 430103196708014515）郑重承诺：  
本人在湖南华洲环境科技有限公司单位（统一社会信用代码  
91430102554946527E）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提  
交的下列第 5 项相关情况信息真实准确、完整有效。

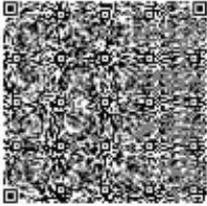
1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

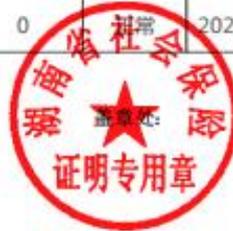
承诺人(签字):



2021年 06 月 24 日

## 个人参保证明（实缴明细）

当前单位名称	湖南华洲环境科技有限公司			当前单位编号	43110000000011069567			
姓名	李川	建账时间	200908	身份证号码				
性别	男	经办机构名称	长沙市芙蓉区社会保险经办机构	有效期至	2025-07-27 16:41			
		<p>1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性：                      (1) 登陆单位网厅公共服务平台 (2) 下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码</p> <p>2.本证明的在线验证码的有效期为3个月</p> <p>3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用</p> <p>4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构</p>						
用途		查询						
参保关系								
统一社会信用代码			单位名称		险种		起止时间	
91430102554946527E			湖南华洲环境科技有限公司		企业职工基本养老保险		202401-202504	
					工伤保险		202401-202504	
					失业保险		202401-202504	
缴费明细								
费款所属期	险种类型	缴费基数	单位应缴	个人应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型	经办机构
202504	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250425	正常应缴	长沙市芙蓉区
	工伤保险	4308	73.24	0	正常	20250425	正常应缴	长沙市芙蓉区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250425	正常应缴	长沙市芙蓉区
202503	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
	工伤保险	4308	73.24	0	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区



个人姓名：李川

第1页,共4页

个人编号：43120000000104324437

202503	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
202502	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
	工伤保险	4308	73.24	0	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
202501	企业职工基本养老保险	255	40.8	20.4	正常	20250324	缴费基数调整补缴	长沙市芙蓉区
	企业职工基本养老保险	4053	648.48	324.24	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
	工伤保险	255	4.34	0	正常	20250324	缴费基数调整补缴	长沙市芙蓉区
	工伤保险	4053	68.9	0	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
	失业保险	255	1.79	0.76	正常	20250324	缴费基数调整补缴	长沙市芙蓉区
	失业保险	4053	28.37	12.16	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
202412	企业职工基本养老保险	4053	648.48	324.24	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
	工伤保险	4053	48.64	0	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
	失业保险	4053	28.37	12.16	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
202411	企业职工基本养老保险	4053	648.48	324.24	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
	工伤保险	4053	48.64	0	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
	失业保险	4053	28.37	12.16	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
202410	企业职工基本养老保险	4053	648.48	324.24	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
	工伤保险	4053	48.64	0	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
	失业保险	4053	28.37	12.16	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
202409	企业职工基本养老保险	4053	648.48	324.24	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
	工伤保险	4053	48.64	0	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
	失业保险	4053	28.37	12.16	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区
202408	企业职工基本养老保险	4053	648.48	324.24	正常	20250321	正常应缴	长沙市芙蓉区



个人姓名：李川

第2页共4页

个人编号：43120000000104324437

环境影响评价信用平台 信息查询 湖南华洲环保科技有限公司 | 首页 | 修改密码 | 退出

单位信息查看 单位信息查看

湖南华洲环保科技有限公司  
 注册时间: 2021-06-16 操作事项: 待办事项  
 当前状态: 正常公开 当前记分周期内失信记分: 0 (2024-06-17~2025-06-16) 信用记录

基本情况

基本信息

单位名称:	湖南华洲环保科技有限公司	统一社会信用代码:	91430102554946527E
组织形式:	有限责任公司	法定代表人(负责人):	季川
法定代表人(负责人)证件类型:	身份证	法定代表人(负责人)证件号码:	430103196708014515
住所:	湖南省·长沙市·芙蓉区·荷花路新置低密山9F5403房		

设立情况

出资人或者举办单位的名称(姓名)	属性	统一社会信用代码或身份证号码
湖南华洲环保科技有限公司	单位	91430102554946527E

本单位设立材料

材料类型	材料文件
营业执照	<a href="#">华洲营业执照.jpg</a>
章程	<a href="#">华洲章程.pdf</a>

关联单位

单位名称(姓名)	统一社会信用代码(身份证号码)	法定代表人(负责人)	关联关系
----------	-----------------	------------	------

编制人员情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表) 累计 33 本

报告书	0
报告表	33

其中, 经批准的环境影响报告书(表) 累计 20 本

报告书	0
报告表	20

编制人员情况 (单位: 名)

编制人员 总计 4 名

具备环评工程师职业资格	1
-------------	---

环境影响评价信用平台 信息查询 湖南华洲环保科技有限公司 | 首页 | 修改密码 | 退出

单位信息查看 单位信息查看

湖南华洲环保科技有限公司

设立情况

出资人或者举办单位的名称(姓名)	属性	统一社会信用代码或身份证号码
湖南华洲环保科技有限公司	单位	91430102554946527E

本单位设立材料

材料类型	材料文件
营业执照	<a href="#">华洲营业执照.jpg</a>
章程	<a href="#">华洲章程.pdf</a>

关联单位

单位名称(姓名)	统一社会信用代码(身份证号码)	法定代表人(负责人)	关联关系
----------	-----------------	------------	------

注册信息

联系人:	宁乐	联系人手机号码:	15273152943
单位邮箱:	610136013@qq.com	传真:	

编制的环境影响报告书(表)和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书(表) 编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编
1	黔中连接线提质改...	sf8854	报告表	50--119加油、加...	怀化魏嘴岩加油站	湖南华洲环境科技...	季川

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	29
四、主要环境影响和保护措施 .....	36
五、环境保护措施监督检查清单 .....	82
六、结论 .....	86
附表 1 .....	87
建设项目污染物排放量汇总表 .....	87
附图 1 项目地理位置图 .....	88
附图 2 项目总平面布局图 .....	89
附图 3 分区防渗及地下水跟踪监测点位图 .....	90
附图 4 项目用地红线图 .....	91
附图 5 项目周边环境示意图 .....	92
附图 6 项目监测点位示意图 .....	93
附图 7 项目周边环保目标示意图 .....	94
附图 8 怀化市城区加油站布局国土空间专项规划（2023-2035 年）近期加油站布局规划图 .....	95
附图 9 怀化市城市总体规划图 .....	96
附图 10 怀化市中心城区声环境功能区划（2020） .....	97
附图 11 怀化市城区污水管网布设规划图 .....	98
附图 12 本项目周边区域水系图 .....	99
附件 1 委托书 .....	101
附件 2 营业执照 .....	102
附件 3 项目备案证明 .....	103
附件 4 建设用地规划许可证 .....	109
附件 5 《湖南省新(迁)建加油站预核准文件》 .....	112
附件 6 检测报告 .....	113
附件 7 专家评审意见及签到表 .....	118

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站		
项目代码	2411-431200-04-05-831881		
建设单位联系人	卢诗国	联系方式	13807451583
建设地点	湖南省怀化市鹤城区，项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路		
地理坐标	(东经 109 度 57 分 7.677 秒，北纬 27 度 29 分 48.231 秒)		
国民经济行业类别	机动车燃油零售 F5265	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业 119 加油、加气站
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	怀化市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3100	环保投资（万元）	168.5
环保投资占比（%）	5.44	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	4745.72
专项评价设置情况	<b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>		
	专项评价设置类别	设置原则	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不涉及有毒有害污染物排放，不设置大气专项评价
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目所在位置管网规划接通，项目废水（含初期雨水）排入怀化市全城污水处理厂（在管网未接通排入怀化市全城污水处理厂前，项目废水经预处理达标后委托槽罐车统一清运至怀化市全城污水处理厂集中处置），不设置地表水专	

			项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目油品存储量未超过临界量，不设置环境风险专项评价
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	取水采用自来水，不设置生态专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不设置海洋专项评价
	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的专项评价设置原则，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	规划名称：《怀化市城区加油站布局国土空间专项规划（2023-2035年）》 公众征求意见稿； 规划单位：怀化市自然资源和规划局； 审批时间：2025年1月8日		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据怀化市自然资源和规划局《怀化市城区加油站布局国土空间专项规划（2023-2035年）》公众征求意见稿，城南片区：保留现状加油站12座，近期新增加油站5座，分别为环城东路加油站、玉溪路加油站、环城南路加油站、客运枢纽汽车站加油站、鸭嘴岩加油站；远期新增加油站1座为云集路加油站。本项目为鸭嘴岩加油站，属于怀化市城区城南片区中的规划新增站点，加油站布点类型为城区，建设性质为迁建。因此，项目符合行业发展规划。		
其他符合性分析	<b>1、与“三线一单”符合性分析</b> <b>①生态红线</b> 本项目位于怀化市鹤城区，项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路，属于怀化市鹤城区城南街道。 根据湖南省人民政府关于印发《湖南省生态保护红线》的通知湘政发〔2018〕20号(2018年7月25日)，湖南省生态保护红线空间格局为“一		

湖三山四水”：“一湖”为洞庭湖（主要包括东洞庭湖、南洞庭湖、横岭湖、西洞庭湖等自然保护区和长江岸线），主要生态功能为生物多样性维护、洪水调蓄。“三山”包括武陵-雪峰山脉生态屏障，主要生态功能为生物多样性维护与水土保持；罗霄-幕阜山脉生态屏障，主要生态功能为生物多样性维护、水源涵养和水土保持；南岭山脉生态屏障，主要生态功能为水源涵养和生物多样性维护，其中南岭山脉生态屏障是南方丘陵山地带的重要组成部分。“四水”为湘资沅澧（湘江、资水、沅江、澧水）的源头区及重要水域。

项目位于怀化市鹤城区城南街道，结合湖南省生态保护红线分布情况，项目不涉及“一湖三山四水”生态保护红线空间格局；通过与怀化市鹤城区生态红线区划图对比分析，项目不在鹤城区生态红线范围，符合生态保护红线管理要求。

#### ②环境质量底线

本项目区域环境空气属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区；地表水水环境功能属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类功能区；根据《怀化市中心城区声环境功能区划》，项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类及4a类区标准，土壤各监测因子低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准，地下水质量符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。本项目油气废气、汽车尾气、柴油发电机废气、餐厅油烟经相应防治措施处理后可达标排放；本项目所在位置管网规划接通，项目废水（含初期雨水）排入怀化市全城污水处理厂（在管网未接通排入怀化市全城污水处理厂前，项目废水经预处理达标后委托槽罐车统一清运至怀化市全城污水处理厂集中处置）；噪声经合理布局、建筑隔声、基础减振、距离衰减等措施处理后对周围声环境影响不大；固废均可妥善处理。本项目严格执行上述措施后，不会改变区域环境功能。

#### ③资源利用上线

根据《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》(发改环资〔2016〕1162号)相关要求,“设定资源消耗上限。合理设定全国及各地区资源消耗“天花板”,对能源、水、土地等战略性资源消耗总量实施管控,强化资源消耗总量管控与消耗强度管理的协同。”

项目为加油站,不属于高耗能、高污染、资源型企业,通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等方面采取合理可行的防治措施,以“节能、降耗、减污”为目标,有效的控制污染。项目不涉及基本农田,不占用耕地等土地资源,不会突破环境资源利用上线,不会使环境容量接近或超过承载能力。本项目资源消耗相对区域资源利用总量较少,符合资源利用上限要求。

#### ④环境负面准入清单

本项目位于怀化市鹤城区,项目北侧和西侧紧邻隆平大道,南侧靠近张吉怀铁路,属于怀化市鹤城区城南街道。《怀化市生态环境分区管控基本要求暨环境管控单元(省级及以上产业园区除外)生态环境准入清单(2023年版)》,项目所在地为重点管控单元,环境管控单元编码为ZH43120220001,本项目为加油站项目,不属于负面清单限制产业,符合生态环境准入清单要求相关要求。

本项目与《怀化市生态环境分区管控基本要求暨环境管控单元(省级及以上产业园区除外)生态环境准入清单(2023年版)》具体管控要求及符合性见下表。

**表 1-2 项目与《怀化市生态环境分区管控基本要求暨环境管控单元(省级及以上产业园区除外)生态环境准入清单(2023年版)》的符合性分析**

环境管控单元编码	单元面积(km <sup>2</sup> )	涉及乡镇(街道)	主体功能定位	经济产业布局	主要环境问题
ZH43120220001	224.42	城北街道/城南街道/城中街道/河西街道/红星街道/坨院街道/迎丰街道/	城北街道/城南街道/城中街道/河西街道/红星街	<u>城北街道: 旅游、生态康养、种植业</u> <u>城南街道: 旅游、仓储物流、玻璃制造、机械加工、生物医药</u> <u>城中街道、迎丰街</u>	<u>主要环境问题: 城区雨污分流不彻底、污水管网建设不完善,污水处理能力不足。</u> <u>城南街道、坨院街道: 部分溪河水</u>

			盈口乡	道/坨院街道/迎丰街道/盈口街道：城市化地区	道：电子产业、绿色食品、产业融合 <u>河西街道：机械装备制造、电子产业、仓储物流、产业融合</u> <u>红星街道：仓储物流、产业融合</u> <u>坨院街道：机械装备制造、医药产业、仓储物流、电子产业、产业融合、特种养殖业</u> <u>盈口街道：农产品加工、制造业、仓储物流、康养、产业融合、科技智能产业</u>	体污染严重。 <u>重要敏感目标：城北街道：涉及中坡国家森林公园。河西街道：涉及鹤城区澧水饮用水水源保护区。盈口街道：涉及中坡国家森林公园、鹤城区澧水饮用水水源保护区。</u>
<b>管控维度及管控要求</b>					<b>本项目情况</b>	<b>是否符合</b>
空间布局约束	<p><u>(1.1) 新建、改建、扩建项目必须符合国家和省、市产业政策、生态保护、总量控制和达标排放要求，综合考虑经济发展和环境承载能力，对不符合相关规划、产业政策、环境功能区划、总量控制和达标排放要求的建设项目坚决不予审批。</u></p> <p><u>(1.2) 加快鹤城工业集中区申创省级高新区，重点发展医药康养、装配式建筑产业，大力发展电子信息、农产品深加工、饲料加工以及桥隧工程装备、软件及信息服务、生产配套及服务产业。</u></p> <p><u>(1.3) 本清单未涉及的空间布局要求按省级、市级生态环境准入总体清单中相关条文执行。城北街道、盈口街道</u></p> <p><u>(1.4) 严格控制建设项目使用国家级森林公园林地，确需使用国家级森林公园林地的，应当避免或者减少对森林景观、生态以及旅游活动的影响，并依法办理林地占用、征收审核审批手续。</u></p>			<p>本项目为加油站项目，符合省级、市级生态环境准入总体清单的有关规定。</p>		符合要求
污染物排放管控	<p><u>(2.1) 废水</u></p> <p><u>(2.1.1) 严格落实《水污染防治法》《湖南省饮用水水源保护条例》等法律法规，完善以河（湖）长制为统领的水治理体系。</u></p> <p><u>(2.1.2) 对澧水源头及澧水支流太平溪进行生态修复以及源头水治理与保护，建设生态湿地；推动太平溪综合治理打造城区绿色廊道，推进水生态环境修复，守护好一江碧水，维护好河湖健康。</u></p> <p><u>(2.1.3) 实施老城区雨污分流管道改造工程，逐步完成城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施建设，基本解决雨污不分流现象。</u></p>			<p>废水：本项目所在位置管网规划接通，项目废水（含初期雨水）排入怀化市全城污水处理厂（在管网未接通排入怀化市全城污水处理厂</p>		符合要求

	<p>(2.1.4)推进重点行业氨氮和总磷排放总量控制。</p> <p>(2.2) 废气</p> <p>(2.2.1) 严格落实《怀化市扬尘污染防治条例》，持续巩固环境空气质量二级标准达标城市。</p> <p>(2.2.2) 持续推动扬尘污染治理。加强工业、燃煤、机动车和建筑施工“四大”污染源治理。进一步严格烟花爆竹燃放区域管理，全面禁止中心城区范围内燃放烟花爆竹。</p> <p>(2.3) 固体废弃物</p> <p>(2.3.1) 加强危险废物医疗废物收集处理。</p> <p>(2.3.2) 加强固体废物处理处置，不断提高重金属污染防控水平。</p> <p>(2.3.3) 开展城镇生活垃圾分类减量化行动和农村生活垃圾集中收集储运。</p>	<p>前，项目废水经预处理达标后委托槽罐车统一清运至怀化市全城污水处理厂集中处置)。</p> <p>废气：本项目施工期严格执行《怀化市扬尘污染防治条例》，严格落实扬尘防控“6个100%”。</p> <p>固体废物：本项目储罐油泥由专业清洗单位直接运走并进行安全处置，不在站内暂存；隔油沉淀池油泥、含油消防沙和含油抹布、手套分类暂存于危废间，定期交由资质单位处理</p>	
环境 风险 防控	<p>(3.1) 加强行业安全准入、企业主体责任、风险排查管控、隐患排查治理等制度建设，不断提高应急救援能力建设。</p> <p>(3.2) 对危险化学品企业组织实施精准化安全风险排查评估，分类建立完善安全风险数据库和信息管理系统，严格落实危险化学品“禁限控”目录。</p> <p>(3.3) 按省级、市级生态环境准入总体清单中与环境风险防控相关条文执行。</p>	<p>本项目符合省级、市级生态环境准入总体清单中与环境风险防控相关条文。</p>	符合要求
资源 开发 效率 要求	<p>(4.1) 能源</p> <p>全面推进城镇绿色规划、建设和运行管理，推动低碳城市、韧性城市、海绵城市、“无废城市”建设。加快太阳能、生物质能等可再生能源在农业生产和农村生活中的应用。</p> <p>(4.2) 水资源</p> <p>落实水资源消耗总量和强度双控行动，到 2025</p>	<p>本项目营运过程中主要使用电能，属于清洁能源。</p>	符合要求

年，鹤城区用水总量 20212 亿立方米，万元地区生产总量用水量比 2020 年下降 16.44%，万元地区工业增加值用水量比 2020 年下降 7.4%。

(4.3) 土地资源

大力推动城镇存量建设用地的再开发利用，完善增量安排与消化存量的挂钩机制，积极处置批而未供土地和闲置土地。

**2、与《怀化市“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析**

根据《怀化市“十四五”生态环境保护规划》可知：

第三章 加快高质量低碳发展 推动经济社会绿色转型 第四节 严格生态环境准入管控的要求：

加强源头把控，严格建设项目环境影响评价审批，严格环境准入。新建、改建、扩建项目必须符合国家和省、市产业政策、生态保护、总量控制和达标排放要求，综合考虑经济发展和环境承载能力，对不符合相关规划、产业政策、环境功能区划、总量控制和达标排放要求的建设项目坚决不予审批。

第五章 持续高精准科学治污 深入打好污染防治攻坚战 第二节 深入打好蓝天保卫战

严格执行油品质量标准，2023 年起全面供应符合国六 B 标准车用汽柴油。以柴油货车集中停放地、施工工地、运输企业为重点，持续打击和清理黑加油站、非法流动加油车，对不达标油品追踪溯源；加强车用油品、车用尿素、船用燃料油的监管。到 2025 年，全市年销售汽油量大于 5000 吨的加油站，应安装油气回收自动监控设施并与行业主管部门联网。

本项目属于机动车燃油销售，不属于“两高”企业。企业采用能源主要为电源，不使用煤等高污染燃料，加油站年销售汽油量为 1800t，低于 5000t，无需安装油气回收自动监控设施并与行业主管部门联网。项目选址符合“三线一单”管控要求，因此本项目符合《怀化市“十四五”生态环境保护规划》的相关要求。

**3、产业政策相符性分析**

本项目属于机动车燃油销售，主要销售汽油及柴油。经查阅，本项目的生产工艺、设备、产品不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中的鼓励、限制和淘汰类，属于允许类，因此，项目建设符合国家产业政策。

#### 4、政策符合性分析

（1）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）符合性分析

生态环境部于2019年6月26日发布了《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气【2019】53号），重点行业治理任务第五条对油品储运销VOCs综合治理提出了具体要求。本项目与治理方案相符性分析见下表。

表 1-3 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析

序号	重点行业挥发性有机物综合治理方案	本项目情况	符合情况
1	埋地油罐全部采用电子液位仪进行汽油密闭测量	本项目储罐全部采用电子液位仪测定液位	符合
2	规范油气回收设施运行，自行或聘请第三方加强加油枪气液比、系统密闭性及管线液阻等检查，提高检测频次	严格执行加油枪气液比、系统密闭性及管线液阻等检查，最低检测频次为1次/年	符合
3	重点区域加快推进年销售汽油量大于5000吨的加油站安装油气回收自动监控设备，并与生态环境部门联网	本项目不属于重点区域，年销售汽油量为1800t，小于5000吨	符合

综上所述，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）要求。

（2）与《湖南省挥发性有机物污染防治三年行动实施方案（2018-2020年）》的符合性分析

根据《湖南省挥发性有机物污染防治三年行动实施方案（2018-2020年）》：积极开展原油成品油码头、油罐车、储油库、加油站油气回收工作，并保证回收设施稳定运行，到2019年，完成全省6000多家加油站油气回收装置建设、改造，年销售汽油量大于5000吨的加油站，要安

装油气回收在线监测设备。

本项目主要进行汽油、柴油零售，年销售量为汽油 1800t、柴油 800t，年销售汽油量小于 5000 吨，不需安装油气回收自动监测设备。项目拟铺设油气回收管线，采用带油气回收功能的加油枪，设置汽油油气回收系统，并定期委托相应资质单位对汽油油气回收系统进行检测，因此本项目符合《湖南省挥发性有机物污染防治三年行动实施方案（2018-2020 年）》政策要求。

（3）与关于印发《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》的通知的协调性分析

2017年3月国家环境保护部发布了《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》，其中要求：“所有加油站的油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池，加油站需要开展渗漏检测，设置常规地下水监测井，开展地下水常规监测。”本项目油罐为4座双层防渗漏油罐，并安装管道防渗漏仪、油罐防渗漏仪；项目拟在埋地油罐区西侧设置1座地下水监测井，并每年进行地下水常规监测。因此本项目加油站满足《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》中的相关要求。

5、与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025 年）》的符合性的分析

表1-4 《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025年）》的符合性分析

序号	“守护蓝天”攻坚行动计划	本项目情况	是否符合
攻坚任务			
1	（六）成品油流通领域 1. 强化加油站油气回收治理。开展储运销环节油气回收专项检查，加油站按要求完成三次油气回收治理。到2025年，年销售汽油量大于5000吨（含）的加油站全面完成油气回收在线监测设施安装并联网	本项目设置加油站油气回收系统，由卸油油气回收系统（一次油气回收）、汽油密闭储存、加油油气回收系统（二次油气回收）、油气处理装置（三次油气回收系统，油气冷凝+活性炭吸附）组成。年销售汽油量为1800t，小于5000t，无需安装油气回收在线监测设施。	是

### 6、与《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》的协调性分析

原国家环境保护部于2017年3月发布了《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》，其中要求：“所有加油站的油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池，加油站需要开展渗漏检测，设置常规地下水监测井，开展地下水常规监测。”

本项目共设置4座双层防渗漏油罐，并安装管道及油罐防渗测漏仪；根据建设单位提供的《加油站详细勘察报告》，项目拟在油罐区西侧设置1座地下水监测井，且计划每年进行地下水常规监测，因此，本项目加油站满足该指南中的相关要求。

### 7、选址符合性分析

本项目建设地点位于湖南省怀化市鹤城区，项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路。根据前面分析，本项目符合《怀化市“三线一单”生态环境管控基本要求暨环境管控单元(省级以上产业园区除外)生态环境准入清单》及怀化市《怀化市“三线一单”生态环境管控基本要求暨环境管控单元(省级以上产业园区除外)生态环境准入清单》相关政策要求，且本项目符合怀化市总体土地利用规划，本项目已取得建设工程规划许可证(附件4)。因此，符合土地规划要求。根据怀化市自然资源和规划局《怀化市城区加油站布局国土空间专项规划（2023-2035年）》公众征求意见稿，城南片区：保留现状加油站12座，近期新增加加油站5座，分别为环城东路加油站、玉溪路加油站、环城南路加油站、客运枢纽汽车站加油站、鸭嘴岩加油站；远期新增加加油站1座为云集路加油站。本项目符合怀化市城区加油站布局国土空间专项规划。

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）关于站址选择要求：①汽车加油加气加氢站的站址选择应符合有关规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利、用户使用方便的地点。②在城市中心区不应建一级汽车加油加气加氢站、CNG加气母站。③城市建成区内的汽车加油加气加氢站宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉路口附近。

根据现场勘查，本项目位于怀化市鹤城区，项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路，东侧背靠山体，建设用地周边目前无学校居民区等环保敏感目标。经核实，本项目产生的废气、废水、噪声及固体废物在采取相应环保措施后可实现达标排放，对周边环境的影响不大，本企业及周边环境相容，为二级加油站，靠近城市道路，站址选择符合有关规划、环境保护和防火安全的要求，并选在了交通便利、用户使用方便的地点，选址合理，符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）。

本项目关于站址选址情况如下所示。

**表 1-5 本项目与《汽车加油加气加氢站技术标准》的选址符合性分析**

序号	标准要求(列举与本项目有关内容)	本项目设计情况	符合情况
1	汽车加油加气加氢站的站址选择应符合有关规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利、用户使用方便的地点。	本项目选址符合有关规划、环境保护和防火安全的要求，且项目紧邻北侧和西侧紧邻隆平大道，交通便利、用户使用方便。	符合
2	在城市中心区不应建一级汽车加油加气加氢站、CNG 加气母站。	本项目为二级加油站，不涉及加气业务服务。	符合
3	城市建成区内的汽车加油加气加氢站宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉路口附近	本项目北侧和西侧紧邻隆平大道。	基本符合
4	加油站、各类合建站中的汽油、柴油工艺设备与站外建(构)筑物的安全间距，不应小于表 4.0.4（GB50156-2021）的规定。	本项目加油站满足汽油、柴油设备与站外建(构)筑物的安全间距，具体情况见表 1-6、表 1-7，符合要求。	符合
5	架空电力线路不应跨越汽车加油加气加氢站的作业区。架空通信线路不应跨越加气站、加氢合建站中加氢设施的作业区。	无架空电力线路跨越本加油站作业区	符合
6	与汽车加油加气加氢站无关的可燃介质管道不应穿越汽车加油加气加氢站用地范围。	无可燃介质管道穿越本加油站用地范围	符合

本加油站为有卸油和加油油气回收系统的二级加油站，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）规定，加油站的汽油、柴油设备与站外建(构)筑物需要保持的安全间距详见下表 1-6。

**表 1-6 加油站站内设施之间的防火间距一览表**

项 目	距 离 (m)		
	标准值	设计值	检查结果
埋地油罐与埋地油罐	0.5	0.5	符合
汽、柴油埋地油罐与站房	4 (3)	12.3 (12.3)	符合
汽、柴油罐与站区围墙	2 (2)	22.8 (23.2)	符合
油品通气管管口与油品卸车点	3 (2)	5.0 (5.3)	符合
汽、柴油通气管管口与站房	4 (3.5)	31.6 (32.1)	符合
汽、柴油通气管管口与站区围墙	2 (2)	41.8 (42.5)	符合
油品卸车点与站房	5	30.6	符合
加油机与站房	5 (4)	7.8 (19.3)	符合
加油岛高度	0.15-0.2m	0.2	符合
加油岛宽度。	不应小于 1.2m	1.2	
加油岛上的罩棚支柱距加油岛端部。	不应小于 0.6m	>0.6	
罩棚有效高度	不应小于 4.5m	7.5m	符合
罩棚边缘与加油机的平面距离	不宜小于 2m	3.5	符合
通气管管口高度	高出地面 4.5m	高出地面 4.5m	符合
通气管的公称直径	不应小于 50mm	50mm	符合

由上表可见，建设项目内主要建、构筑物与周边相邻建、构筑物之间的防火间距均符合《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021 的要求。

综合以上分析，本项目选址基本合理可行。

### 8、平面布置符合性分析

本项目的建设根据加油站的职能特点、流程和管理的要求，为便于管理、使用，满足生产活动的需要，将本项目拟建建筑物根据各个功能用途合理的分布于场地各功能区域内，功能和用途相近的空间应相对集中设置。本项目利用城市建成区空地进行分析，怀化鸭嘴岩加油站站区主要建构筑物有站房（营业室）、罩棚、埋地油罐等。总体布局按功能分为埋地油罐区、加油区、卸油区、站房等区域。加油区设有 1 座罩棚，位于站区西北侧；埋地罐区位于站区中部车行道下；站房位于站区东南侧；卸油区位于站区西北侧。加油站入口设在站区西侧、出口设置东北侧，朝向隆平大道。站区四周种植植被，进行绿化，整个规划整体分区明确，流线清晰不交叉。

本项目平面布局按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的规定，车辆入口和出口分开设置，站内道路宽度符

合要求，站内设施之间防火距离符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的规定。

**表 1-8 本项目平面布置与标准对比情况**

标准要求	本项目建设情况	
车辆入口和出口应分开设置。	车辆入口、出口道路分开设置	符合要求
单车道或单车停车位宽度不应小于4m，双车道或双车停车位宽度不应小于6m。	车道不小于6.7m。	符合要求
站内的道路转弯半径应按行驶车型确定，且不易小于9m。	转弯半径大于9m。	符合要求
站内停车位应为平坡，道路坡度不应大于8%，且宜坡向站外。	停车位为平坡，道路坡度小于8%。	符合要求
作业区内的停车场和道路路面不应采用沥青路面。	采用混凝土路面。	符合要求
作业区与辅助服务区之间应有界线标识。	作业区与辅助服务区之间设有界线标识。	符合要求
加油加气加氢站作业区内，不得有“明火地点”或“散发火花地点”。	加油作业区内无“明火地点”或“散发火花地点”。	符合要求
加油加气加氢站的变配电间或室外变压器应布置在作业区之外。变配电间的起算点应为门窗等洞口。	配电间设置在站房内，不在作业区内。	符合要求
汽车加油加气加氢站内的爆炸危险区域，不应超出站内围墙和可用地界线。	爆炸危险区域未超出围墙和可用地界线。	符合要求
汽车加油加气加氢站的工艺设备与站外建（构）筑物之间，宜设置不燃烧实体围墙，围墙高度相对于站内和站外地坪均不宜低于2.2m。	加油站和外建筑之间拟设置3m高非燃烧实体围墙。	符合要求

由上表可以看出，本项目平面布置规范，各项指标均满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中的要求，且站内物流短捷，人流、物流互不交叉干扰，有机地协调了与周边环境的关系以及建设与保护的关系。因此本项目总平面布局是合理的。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

近年来随着怀化市鹤城区社会经济与城市建设得到迅猛发展，尤其是近几年来机动车保有量快速增长，使得成品油的消费量也逐年递增。为适应社会经济发展的要求，满足广大消费者的需要。怀化鸭嘴岩加油站拟投资 3100 万元怀化市鹤城区，项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路建设“鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站”。

建设单位于 2024 年 12 月 25 日取得了怀化市自然资源和规划局颁发的建设用地规划许可证（见附件 4）；根据《湖南省新(迁)建加油站预核准文件》（见附件 5），项目建设已取得怀化市鹤城区商务局以及怀化市商务局同意。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境管理保护条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等法律法规，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“五十、社会事业与服务业”中的“119、加油、加气站：城市建成区新建、扩建加油站；涉及环境敏感区的”，根据怀化市城市总体规划图（见附图 9），本项目位于城市建成区，应编制环境影响报告表。

受建设单位委托，湖南华洲环境科技有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位组织相关技术人员进行了现场踏勘、类比调查、收集相关资料，在此基础上，按照国家对建设项目环境影响评价的有关环保政策、技术规范及导则的要求，编制了本项目的环境影响报告表。

### 2、项目工程组成情况

本项目选址位于怀化市鹤城区，项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路，总投资约 3100 万元，主要进行 92#汽油、95#汽油、0#柴油等成品油销售。怀化鸭嘴岩加油站用地面积 4745.72m<sup>2</sup>，拟迁建一层站房，二层辅助用房；预设 4 个卧式油罐，折合总容积 150 立方米；6 台四枪加油机；预留充电区，配套洗车服务等。该加油站储罐区拟设 SF 双层卧式油罐 4 个，其中 0#柴油罐 50m<sup>3</sup>×1，92#汽油罐 50m<sup>3</sup>×1，95#汽油罐 50m<sup>3</sup>×1，98#汽油罐 20m<sup>3</sup>×1，总容量 170m<sup>3</sup>，根据

建设  
内容

《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）第 3.0.9 条中关于加油站等级划分的规定，柴油容积折半计入油罐总容积，折算容积为 150m<sup>3</sup>，加油站等级为二级加油站。预计年销售汽油及柴油 2600t。不涉及修车、喷漆、烤漆等业务服务。

主要技术经济指标见下表。

表 2-1 主要经济技术指标一览表

序号	项目名称	单位	指标	备注
1	总用地面积	m <sup>2</sup>	4745.72	
3	总建筑面积	m <sup>2</sup>	1237.72	/
4	罩棚	m <sup>2</sup>	521.2	水平投影面积 521.2m <sup>2</sup>
5	站房	m <sup>2</sup>	237.6	水平投影面积 237.6m <sup>2</sup>
6	辅助用房	m <sup>2</sup>	423.23	水平投影面积 199.8m <sup>2</sup>
7	充电车棚	m <sup>2</sup>	55.69	/
7	绿化面积	m <sup>2</sup>	1224.4	绿地率约 25.8%
8	建筑密度	%	27.08	/
9	容积率	/	0.27	/
10	停车位	个	12	其中 8 个充电桩车位

项目主要建设内容详见下表。

表 2-2 项目工程组成一览表

类别	建设内容	工程规模及功能
主体工程	罩棚（加油区）	站区中部，钢架结构，建筑面积 521.2m <sup>2</sup> ，高 8.0m，设置 6 座加油岛，配备 6 台 4 枪带油气回收加油机
	埋地油罐区（设置在罩棚下）	共设置 4 个卧式埋地 SF 双层防渗油罐，其中 0#柴油罐 50m <sup>3</sup> ×1，92#汽油罐 50m <sup>3</sup> ×1，95#汽油罐 50m <sup>3</sup> ×1，98#汽油罐 20m <sup>3</sup> ×1；双层罐设置防油堤，地下输油管线为双层管线
辅助工程	站房	站区东部，1 层框架结构，建筑面积 237.6m <sup>2</sup> ，高 4.5m，设便利店、办公室、杂物间、发电间、配电间、储藏室及卫生间等
	辅助用房	站区东北部，2 层框架结构，建筑面积 423.23m <sup>2</sup> ，高 8.1m，1 楼设办公室，2 楼设值班室、卫浴间、无明火备餐间及员工餐厅等
	车位	站区西南部，共设置 12 个车位，其中 8 个充电桩车位
	洗车区	站区东北部，设置 1 台成品通过式自动洗车机
公用工程	给水工程	由市政自来水管网供给
	排水工程	雨污合流，初期雨水、地面冲洗废水和洗车废水经隔油沉淀池预处理，生活污水和公厕废水一起经隔油池、化粪池预处理。本项目所在位置管网规划接通，项目废水（含初期雨水）排入怀化市全城污水处理厂（在管网未接通排入怀化市全城污水处理厂前，项目废水经预处理达标后委托槽罐车统一清运至怀化市全城污水处理厂集中处置）。
	消防	1 座 2m <sup>3</sup> 消防沙箱，2 台推车式干粉灭火器，16 具手提式干粉灭火器，2 具手提式二氧化碳灭火器，灭火毯 6 块，4 套消防服套装
	供电工程	由市政供电系统供给

环保工程	废气	油气废气	卸油一次油气油气回收管线，加油二次油气回收系统，及储油三次油气处理系统。油气通过三次油气回收装置（冷凝+活性炭吸附）处理后，通过离地 4.5m 排气管排放。
		机动车尾气	经自然扩散后外排
		柴油发电机废气	经自然扩散后外排
		食堂油烟	经 1 套油烟净化装置处理后达标排放
	废水	地面冲洗废水、洗车废水、生活污水、公厕废水、初期雨水	初期雨水、地面冲洗废水和洗车废水经隔油沉淀池（20m <sup>3</sup> ）预处理，生活污水和公厕废水一起经隔油池、化粪池（3m <sup>3</sup> ）预处理。 <u>本项目所在位置管网规划接通，项目废水（含初期雨水）排入怀化市全城污水处理厂（在管网未接通排入怀化市全城污水处理厂前，项目废水经预处理达标后委托槽罐车统一清运至怀化市全城污水处理厂集中处置）。</u>
	噪声	设备及车辆噪声	合理布局、建筑隔声、基础减振、距离衰减
	固废	一般固废	生活垃圾统一收集后委托环卫部门处理
		危险固废	储罐油泥由专业清洗单位直接运走并进行安全处置，不在站内暂存；隔油沉淀池油泥、含油消防沙和含油抹布、手套分类暂存于危废间（不小于 5m <sup>2</sup> ），定期交由资质单位处理
	土壤及地下水污染防控措施		按要求进行防渗，项目拟在站内油罐与站房之间设置一座跟踪监测井及时掌握区内地下水污染情况。项目土壤影响源主要为汽油柴油储罐区、加油卸油区、污水处理设施，项目汽油柴油储罐为双层储罐，项目拟在加油卸油区、污水处理设备、管道、污水储存及处理构筑物采取防渗及硬化，站区进行防渗，加油站对每个油罐配备液位仪，实时监控油品有无渗漏；且定期会对油罐进行清罐作业。
	风险防控措施		<u>项目隔油沉淀池可在突发环境事件时作为事故废水暂存设施使用。</u> 采取防渗、防漏、防雨淋措施；安装渗漏检测系统和高液位的警报功能；配备 1 套备用柴油发电机组。

### 3、主要产品及生产方案

本项目为 95#、92#汽油及 0#柴油等成品油的销售。具体产品方案见下表。

表 2-3 项目主要产品一览表

序号	物料名称	规格	销售量	运输方式	来源
1	柴油	0#	800t	油罐车、公路	外购
2	汽油	92#	1200t	油罐车、公路	
		95#	300t	油罐车、公路	
		98#	300t	油罐车、公路	

### 4、主要原辅材料及能耗情况

2-4 项目主要原辅材料及能耗一览表

序号	名称	消耗量	单位	最大储存量	备注
主要原辅材料					
1	汽油	1800	t/a	93.75t	最大储存量：92#汽油（37.5t）、95#汽油（37.5t）、98#汽油（18.75t）

2	柴油	800	t/a	42t	0#柴油（包括备用发电机燃料）
3	车辆清洗剂	0.05	t/a	0.05t	外购，严禁使用含磷清洗剂
<b>能源</b>					
4	水	1372.55	m <sup>3</sup> /a	/	由市政自来水管网供给
5	电	12	万度/a	/	由市政供电系统供给

注：本项目备用柴油发电机使用成品柴油作为燃料。

## 5、原辅材料理化性质

### ①柴油

柴油又称油渣，是石油提炼后的一种油质的产物。它由不同的碳氢化合物混合组成。它的主要成分是含 10 到 22 个碳原子的链烷、环烷或芳烃。柴油的化学和物理特性位于汽油和重油之间，沸点在 170℃至 390℃间，比重为 0.82-0.845kg/l。项目销售的柴油主要为 0#柴油。0#柴油为粘性的棕色液体，熔点-18℃，沸点在 282-338℃，闪点 38℃，引燃湿度 257℃，相对密度 0.87-0.90（水=1）之间，属低毒物类物质，主要有麻醉和刺激作用。柴油禁忌物为强氧化剂及卤素，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

柴油的毒性类似于煤油，但由于添加剂（如硫化酯类）的影响，毒性可能比煤油略大，主要有麻醉和刺激作用。未见职业中毒的报道。毒性健康影响：柴油为高沸点成份，故使用时由于蒸汽所致的毒性机会较小。柴油的雾滴吸入后可致吸入性肺炎。皮肤接触柴油可致接触性皮炎。多见于两手、腕部与前臂。柴油废气，内燃机燃烧柴油所产生的废气常能严重污染环境。废气中含有氮氧化物、一氧化碳、二氧化碳、醛类和不完全燃烧时的大量黑烟。黑烟中有未经燃烧的油雾、碳粒，一些高沸点的杂环和芳烃物质，并有些致癌物如 4-苯并芘。柴油对人体侵入途径：皮肤吸收为主、呼吸道吸入。本项目销售 0#号柴油。

### ②汽油

无色或淡黄易挥发液体，具有特殊臭味。闪点-60℃，自然点 250℃，沸点 30-205℃，易燃。是应用于点燃式发动机（即汽油）的专料。密度一般在 0.71-0.75g/cm<sup>3</sup> 之间。汽油按用途分航空汽油与车用汽油，加油站销售的一般为车用汽油。本项目销售 92 号和 95 号汽油。

**毒性：低毒类；急性毒性:LD<sub>50</sub>67000mg/kg(小鼠经口), LC<sub>50</sub>103000mg/m<sup>3</sup>, 2h(小**

鼠吸入)刺激性：人经眼：140ppm(8h)，轻度刺激；亚急性和慢性毒性：大鼠吸入 3g/m<sup>3</sup>，12-24h/d，78d(120#溶剂汽油)，未见中毒症状；大鼠吸入 2500mg/m<sup>3</sup>；危险特性：极易燃烧。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。燃烧(分解)产物：氧化碳、二氧化碳。

## 6、主要生产单元及生产设施

本项目主要设备见下表。

表 2-5 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	单位	备注
1	92#汽油罐	50m <sup>3</sup>	1	个	内钢外玻璃钢双层埋地卧式油罐
2	95#汽油罐	50m <sup>3</sup>	1	个	
3	98#汽油罐	20m <sup>3</sup>	1	个	
4	0#柴油罐	50m <sup>3</sup>	1	个	
5	加油机	/	6	台	4 枪 4 油品潜油泵加油机
6	潜油泵	/	4	台	潜油泵自带油气回收系统
7	油气回收系统	/	1	套	卸油一次汽油油气回收管线，加油二次油气回收系统，及储油三次油气处理系统
8	发配电设施	/	1	套	/
9	双层罐渗漏检测探头	/	4	只	/
10	防爆型磁致伸缩液位探棒	/	4	根	/
11	双层管道渗漏检测探头	/	4	根	/
12	双层油罐渗漏监控仪		1	台	
13	双层加油管线渗漏监控仪	/	1	台	/
14	液位监控仪	/	1	台	
15	消防沙池	2m <sup>3</sup>	1	个	/
16	柴油发电机	30KW	1	套	备用电源
17	直流充电机	60KW	1	套	/
18	成品通过式洗车机	/	1	座	/
19	充电桩	/	8	座	/
20	高清视频监控系统	/	1	套	/

注：经核实，本项目选用设备不在国家明令淘汰类之列，符合国家产业政策。

## 7、公用工程

### 7.1 给水工程

本项目给水由市政自来水管网供给。项目用水主要是生产用水及生活用水，生产用水主要为地面冲洗用水及洗车用水，生活用水包括员工生活用水，公共卫生间用水及绿化用水。

#### ①职工生活用水：

运营期项目劳动定员 12 人，站区内提供食堂，6 人在厂区住宿，根据湖南省地方标准《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）城市居民生活用水定额指标，办公人员（带食堂）用水量按 80L/人·d 计算，住宿人员用水量按 145L/人·d 计算，则生活用水量约为 1.35m<sup>3</sup>/d（492.75m<sup>3</sup>/a）。

#### ②公共卫生间用水：

项目流动人员较多，加油站每天最大服务人数为 60 人次，每人每次用水量按 3L 计算，用水量为 0.18m<sup>3</sup>/d，65.7m<sup>3</sup>/a。

#### ③场地清洁用水：

结合本项目实际情况，场地每周冲洗一次，用水量按 3L/m<sup>2</sup> 计，加油区地面清洗面积约为 521.2m<sup>2</sup>，则地面清洗用水量为 1.56m<sup>3</sup>/次（81.3m<sup>3</sup>/a）。

#### ④车辆清洗用水：

根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2020），轿车清洗用水为 0.04m<sup>3</sup>/（辆·次），项目运行后平均每天洗车量约为 100 辆轿车，无大型客车、货车、危化品车辆洗车，则洗车用水量 4.0m<sup>3</sup>/d，消耗量按 20% 计算约为 0.8m<sup>3</sup>/d，补充水量为 0.8m<sup>3</sup>/d。项目需水量为 292m<sup>3</sup>/a。

⑤绿化用水：本项目绿化面积 1224.4m<sup>2</sup>，绿化用水参照参照湖南省地方标准《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）用水按 2L/m<sup>2</sup>·d，年浇水天数按 180 天计，用水量 440.8m<sup>3</sup>/a。

### 7.2 排水工程

本项目实行雨污分流制。运营期废水主要为地面冲洗废水、洗车用水、生活污水、公厕废水及初期雨水。初期雨水、地面冲洗废水、洗车废水、生活污水及公厕废水先经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 之三级标准；

本项目所在位置管网规划接通，项目废水（含初期雨水）排入怀化市全城污水处理厂（在管网未接通排入怀化市全城污水处理厂前，项目废水经预处理达标后委托槽罐车统一清运至怀化市全城污水处理厂集中处置），经怀化市全城污水处理厂处理 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 排放达到《湖南省城镇污水厂主要水污染物排放标准》（DB43/T1546-2018）中二级标准，BOD<sub>5</sub>、SS、石油类、动植物油排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入太平溪。

雨水排口设置关闭阀门，雨季时前 15 分钟关闭雨水阀门，初期雨水导入隔油池处理后进入市政污水管网，15 分钟后打开阀门雨水直接排入市政雨水管网。

①员工生活污水：生活污水量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 1.08m<sup>3</sup>/d（394.20m<sup>3</sup>/a）。

②公共卫生间废水：公共卫生间废水量按用水量的 80% 计，则公共卫生间废水产生量为 0.144m<sup>3</sup>/d（52.56m<sup>3</sup>/a）。

③地面清洗废水：地面清洗废水按清洗用水量的 80% 计，则地面清洗废水产生量为 58.24m<sup>3</sup>/a。

④车辆清洗废水：根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2020），轿车清洗用水为 0.04m<sup>3</sup>/（辆·次），项目运行后平均每天洗车量约为 100 辆轿车，无大型客车及货车洗车，洗车用水量 1460m<sup>3</sup>/a，项目洗车废水经洗车机自带的净化循环系统，洗车用水损耗按 0.2 计算，则洗车用水需补充用水量为 292m<sup>3</sup>/a。项目洗车废水经洗车机自带的净化循环系统（设计容积 8m<sup>3</sup>）循环使用，每月定期清排至场内隔油沉淀池，排水量为 8m<sup>3</sup>/月（96.0m<sup>3</sup>/a），损耗 196m<sup>3</sup>/a。

⑤初期雨水：即降雨形成地面径流后 10~15min 的污染较大的雨水量。降雨初期地面水与气象条件密切相关，具有间歇性、时间间隔的变化大等特点。本环评根据怀化市最新暴雨强度公式计算初期雨水量。

$$q=3290 (1+0.68\lg P) / (t+17)^{0.86}$$

$$Q=q \times \psi \times F$$

$$V=Q \times t_1$$

式中：q——暴雨强度（L/s·万 m<sup>2</sup>）；

P——重现期，本项目取 1 年；

t——降雨历时 (min)，本项目按 15min 计算。

Q——雨量 (L/s)；

$\psi$ ——综合径流系数，本环评取 0.85；

F——汇水面积 (公顷)；

$t_1$ ——初期雨水收集时间 (按 15min 计)；

V——初期雨水收集量 ( $m^3$ )；

本项目集雨面积取加油站露天硬化区域，汇水面积 2283.6 $m^2$ ，经计算，初期雨量约 6.6 $m^3$ /次，本项目雨水池容积为 20 $m^3$ ，在场区地势最低处设置。项目所在地年大雨次数按 18 次核算，则初期雨水约 118.8 $m^3$ /a。项目厂内地面拟全部硬化绿化，厂界四周及卸油区四周拟建设雨水收集沟，初期雨水经收集进入隔油沉淀池处理，后期雨水经雨水沟收集后排入市政雨水管道。

项目用水量计算表见表 2-6，水平衡图见图 2-1。

表 2-6 项目给排水量估算一览表

序号	用水项目	用水定额	用水规模	年频率	用水量 ( $m^3/a$ )	排污系数	排水量 ( $m^3/a$ )
1	员工生活用水	80L/人·d	6 人	365d	175.20	0.8	140.16
		145L/人·d	6 人	365d	317.55	0.8	254.04
2	公共卫生间用水	3L/人·次	60 人次/d	365d	65.70	0.8	52.56
3	地面清洗用水	3L/ $m^2$ ·次	467.5 $m^2$	52 次	81.3	0.8	65.04
4	洗车用水	0.04 $m^3$ /(辆·次)	100 辆/d	365d	292	/	96
5	绿化用水	2L/ $m^2$ ·d	1124.4 $m^2$	180d	440.8	0	0
6	初期雨水	/	/	/	/	/	118.8
合计		/	/	/	1372.55	/	726.6

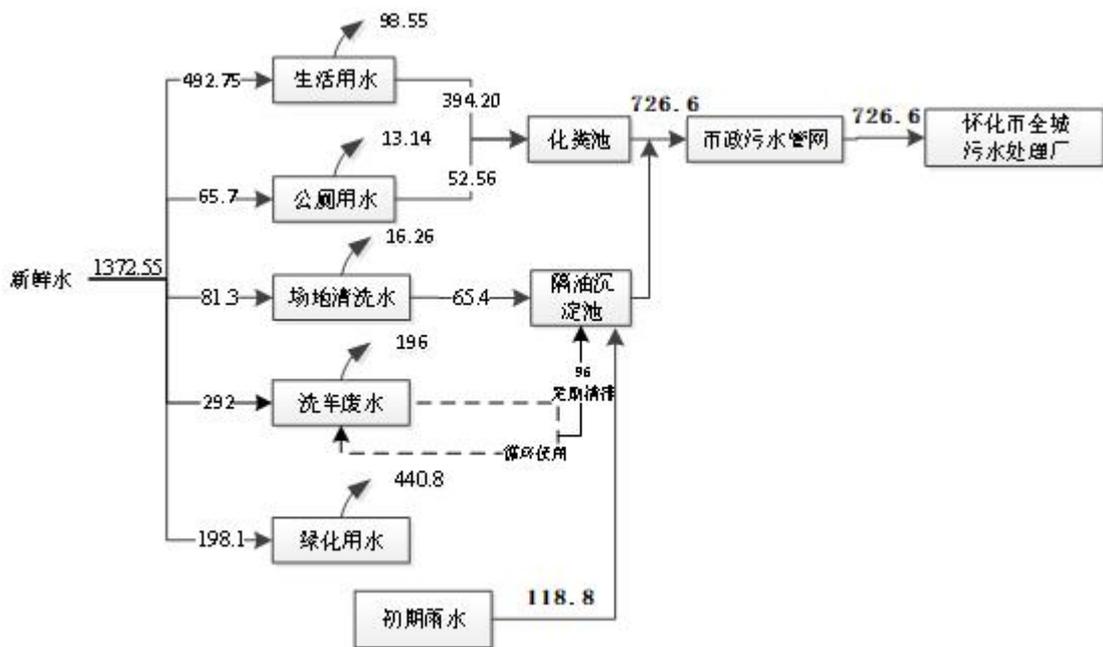


图 2-1 项目水平衡图 单位 m³/a

### 7.3 供电工程

本项目用电由市政供电系统供给，供电条件可以满足项目需要。本项目设置一台备用柴油发电机。

### 7.4 供热

本项目不设锅炉，供热为电能。

## 8、劳动定员及工作制度

本项目预计工作人员共 12 人，年工作 365 天，24 小时营业。项目设置餐厅、值班室及宿舍，6 人在厂区住宿。

## 9、项目周边情况及平面布置

本项目位于湖南省怀化市鹤城区，项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路，东侧背靠山体，建设用地周边目前无学校居民区等环保敏感目标。

怀化鸭嘴岩加油站坐东南朝西北。总体布局按功能分为埋地油罐区、加油区、卸油区、站房等区域。加油区设有 1 座罩棚，位于站区西北侧；埋地罐区位于站区中部车行道下；站房位于站区东南侧；卸油区位于站区西北侧。加油站入口设在站区西侧、出口设置东北侧，朝向隆平大道。站区四周种植植被，进行绿化，整个规划整体分区明确，流线清晰不

交叉。

本项目在设计中充分考虑了消防、安全、环保等规范规定的要求;总图布置功能分区明确,布局交合理,加油区、充电区、站房分区设置,各工程相对独立,减少了彼此的干扰,整个布置既方便管理,又减少了安全隐患,本站拟设置三次油气回收装置从而减少在卸油、加油、储油过程中的油气挥发,减小对周边环境的影响。且埋地油罐、卸油平台以及加油区的离周边最近住户的距离均满足《汽车加油加气加站技术标准》(GB50156-2021)要求。因此,项目平面布置合理。项目场区平面布置见附图2。

### 1、施工期主要工艺及污染情况

建设单位在怀化市鹤城区,项目北侧和西侧紧邻隆平大道,南侧靠近张吉怀铁路建设本项目。施工期主要进行场地清理、基础工程、主体工程、装饰工程及工程验收等工作,预计施工期约半年,2025年1月开工,2025年7月完成。施工期污染物主要为废气、废水、噪声及固废。

工艺流程和产排污环节

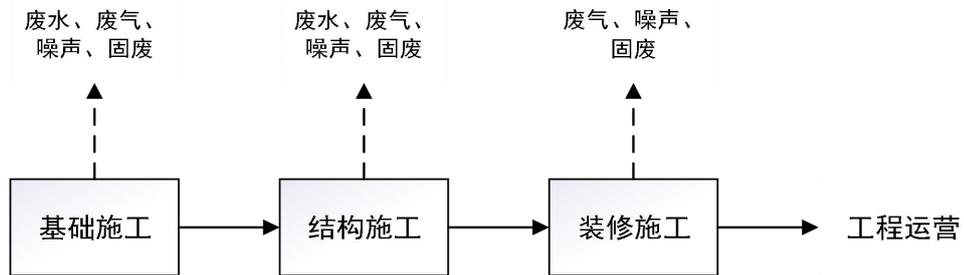
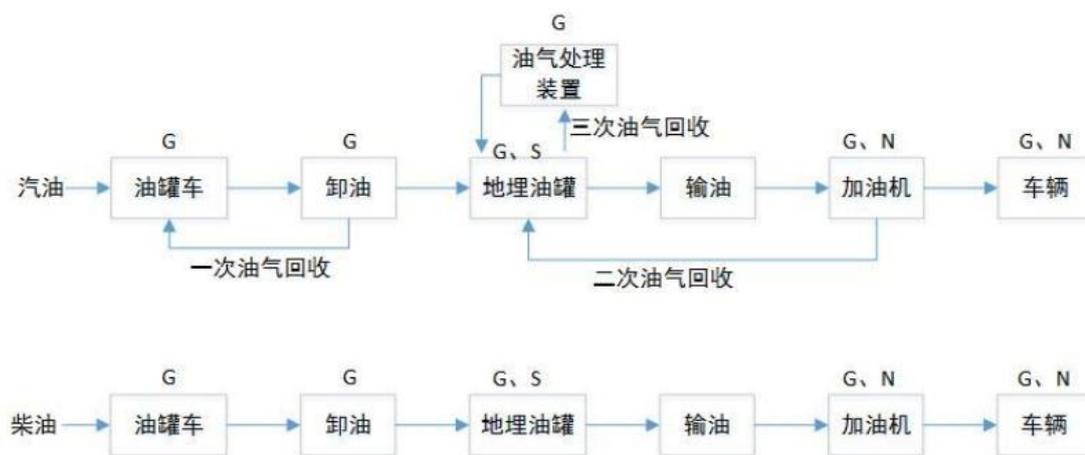


图 2-2 施工期工艺流程图

### 2、运营期工艺流程及产污环节

#### (1) 卸油、加油工艺流程及排污节点



备注：G-废气，S-固废，N-噪声

图 2-1 柴油、汽油卸油及加油工艺及产污节点图

生产工艺流程简述（其中仅汽油卸油、加油安装了油气回收系统）：

①卸油：该站拟采用油罐车经连通软管与油罐卸油孔连通卸油的方式卸油。装满汽油、柴油的油槽车到达加油站罐区后，在油罐附近停稳熄火，先接好静电接地装置，待油罐车熄火并静止 15min 后，将连通软管与油罐车的卸油口、储罐的进油口利用密闭快速接头连接好，经计量后准备接卸，卸油前，核对罐车与油罐中油品的品名、牌号是否一致，各项准备工作检查无误后，开始自流卸油。油品卸完后，拆卸油罐车连接端头，并将卸油管抬高使管内油料流入罐内并防止溅出，盖严罐口处的卸油帽，拆除静电接地装置，卸油完毕罐车静止 15min 后，发动油品罐车缓慢驶离罐区；

②储油：对油罐车送来的油品在相应的油罐内进行储存，储存时间为 2 至 3 天，从而保证加油站不会出现销脱现象；

③加油：加油采用加油工艺，将油品从储油罐吸出，经过加油机的计量器，再经加油枪加到汽车油箱中；

## （2）汽油油气回收系统

本项目拟设一套一、二、三次油气回收系统。

根据《大气污染防治行动计划》中的大气十条“（一）加强工业企业大气污染综合治理。限时完成加油站的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。”，本项目拟铺设油气回收管线，并采用带油气回收功能的加油枪，设置油

气回收系统。因此，本项目加油站建设与《大气污染防治行动计划》相符。

①卸油油气回收系统（一次油气回收系统）：

油罐车卸下一定数量的汽油油品，就需吸入大致相等的气体补充到槽车内部，而加油站内的埋地油罐也因注入油品而向外排出相当数量的油气。本加油站通过安装一根气相管线，将油槽车与汽油储罐连通，卸车过程中，油槽车内部的汽油通过卸车管线进入储罐，储罐的油气经过气相管线回油罐车内，完成密闭式卸油过程。回收到油罐车内的油气，可由油罐车带回油库后，再经油库安装的油气回收系统回收处理，回收效率可达到 95%。

一次油气回收系统基本原理图

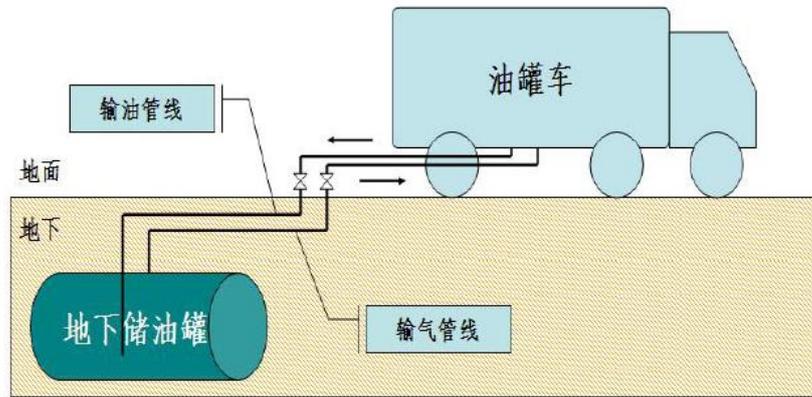


图 2-2 一次油气回收系统基本原理

②加油油气回收系统（二次油气回收系统）：

汽车加油过程中，将原来箱口散溢的气通经回收管线输送至储罐实现加油与气等体积置换，回收效率可达到 95%。加油及油气回收工艺如下：

二次油气回收系统基本原理图

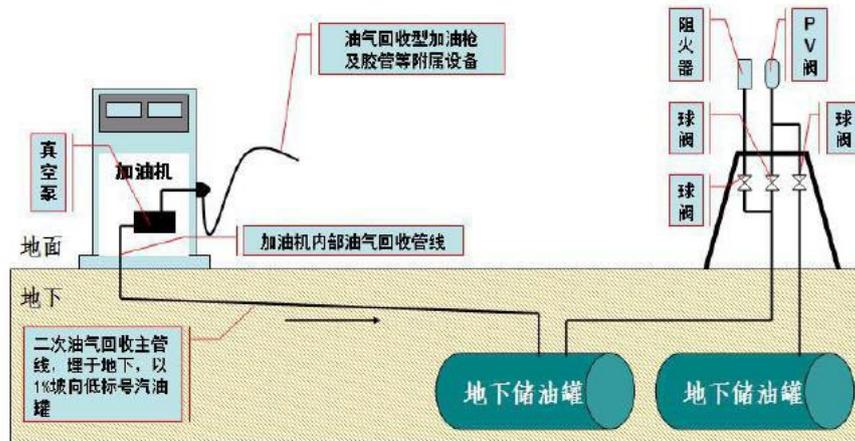


图 2-3 二次油气回收系统基本原理

③汽油储罐油气处理装置（三次油气回收系统）：

三次油气回收装置安装于加油站储罐呼吸阀处，当油站在卸油或压力超过预设的压力值时（+150Pa），设备自动开始运行，内部的真空泵开始运行，抽取储罐内的油气经过油气处理装置（本项目拟采用冷凝工艺）对油气进行处理回收后转变为液态回到储油罐中，同时降低罐内压力，当油罐压力达到 0-50Pa 时，系统自动停止进入待机状态，感应压力上升至设定压力值时，系统将再次自动运行。

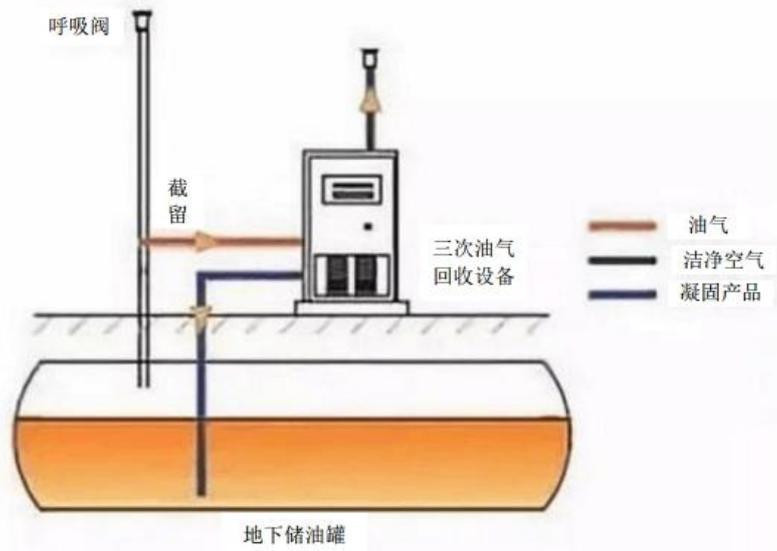


图 2-4 三次油气回收系统基本原理

(3) 洗车工艺流程及产污节点

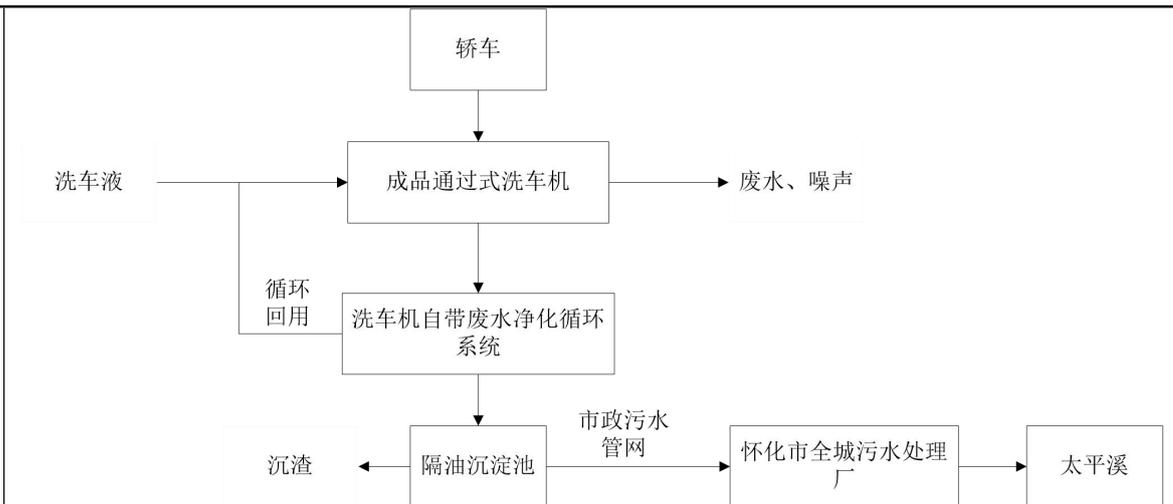


图 2-5 洗车工艺及排污节点图

本项目设有洗车服务，每天洗车量约为 100 辆轿车，洗车设备为成品通过式自动洗车机，洗车时需使用到洗车液，禁止使用含磷洗车液，洗车过程中将产生噪声、废水和固废。洗车废水经洗车机自带的净化循环系统每月定期清排至隔油沉淀池，经隔油沉淀池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及污水处理厂进水水质要求后排入隆平大道污水管网进入怀化市全城污水处理厂处理最终排入太平溪（在管网未接通排入怀化市全城污水处理厂前，项目废水经预处理达标后委托槽罐车统一清运至怀化市全城污水处理厂集中处置），隔油沉淀池会产生废油、污泥，属于危险固废，暂存在危险固废间，委托有资质单位处理。

#### (4) 充电工艺及排污节点

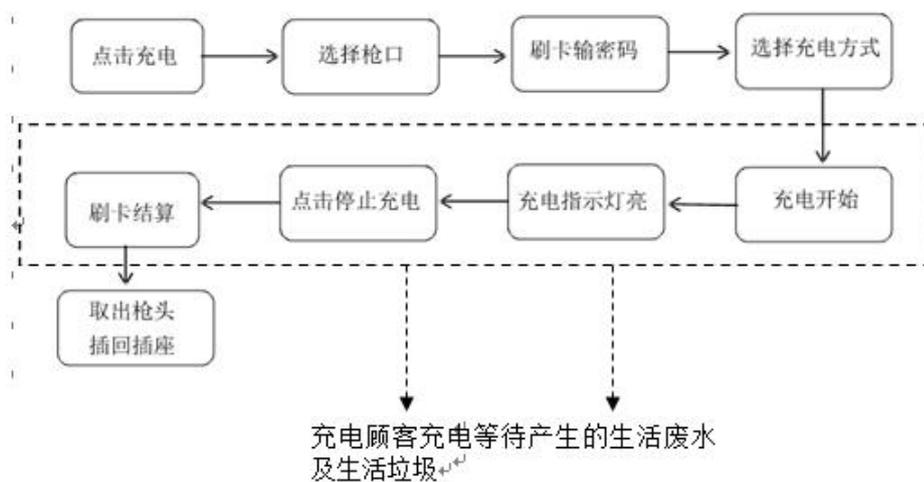


图 2-6 充电工艺及排污节点图

本项目预留充电区，生产工艺流程简述：

- (1) 充电接入：将充电插头接入汽车充电接口，锁紧，进行下一步操作；
- (2) 开始充电：点击触摸屏，根据提示进行操作如点击充电→选择枪口→刷卡输出密码→选择充电方式→充电开始→充电指示灯亮→点击停止充电→刷卡停止并结算→取出枪头，充电机按已选择的充电方式自动完成充电；
- (3) 充电方式选择：充电方式主要有自动充电和按金额充电两种，自动充电：电充满后自动停止，中途不会停止；按金额充电：充电金额达到设定值即停止充电；
- (4) 充电完成：充电完成后，充电指示灯灭，提示充电已完成，请刷卡进行充电结算；
- (5) 充电结束：点击触摸屏，在充电状态界面下选择停止充电、据提示刷卡结算、拔下充电插头，放回原位，完成充电过程。

**(5) 本项目产污环节一览表**

**表 2-6 产污情况一览表**

类别	污源/工序	污染物	主要污染因子
废气	汽油储油罐大小呼吸、油罐车卸油、加油机加油过程	油气废气	非甲烷总烃
	加油车辆	汽车尾气	/
	备用发电机	柴油发电机废气	/
	餐厅烹饪	油烟	油烟
废水	地面冲洗过程	地面冲洗废水	SS、石油类
	洗车过程	洗车废水	SS、石油类、LAS
	办公、生活过程	生活污水、公厕废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油
	加油站运营过程	初期雨水	SS、石油类
噪声	设备运转及车辆行驶过程	设备运转及车辆行驶噪声	等效连续 A 声级
固体废物	办公、生活过程	生活垃圾	/
	储罐清洗过程	储罐油泥	/
	隔油池清理过程	隔油池油渣	/
	三次油气回收系统	废活性炭	/
	设备清洁护养过程	含油抹布、手套	/

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，项目建设地位于怀化市鹤城区，项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路。场地原为本业大道道路，场地目前已平整，无与本项目有关的原有污染情况及环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p><b>1、大气环境质量现状监测及评价</b></p> <p><b>(1) 常规污染物</b></p> <p>依据《环境空气质量功能区划》，项目所在区域应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。为了解项目所在区域的空气环境质量现状，本次评价引用怀化市生态环境局公布《2024年12月环境空气质量月报及空气质量年报》中表5“2024年鹤城区环境空气污染物浓度均值统计”。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 2024 年鹤城区环境空气污染物浓度均值统计</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>评价指标</th> <th>单位</th> <th>浓度值</th> <th>标准值</th> <th>占标率</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">年平均浓度</td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">32.5%</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">28</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">80%</td> <td style="text-align: center;">超标</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">42</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">60%</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>第 95 百分位数浓度</td> <td>mg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">0.9</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">22.5%</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td> <td>日最大 8h 平均值（第 90 百分位数）</td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">116</td> <td style="text-align: center;">160</td> <td style="text-align: center;">72.5%</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	评价指标	单位	浓度值	标准值	占标率	达标情况	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	μg/m <sup>3</sup>	9	60	15%	达标	NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	13	40	32.5%	达标	PM <sub>2.5</sub>	μg/m <sup>3</sup>	28	35	80%	超标	PM <sub>10</sub>	μg/m <sup>3</sup>	42	70	60%	达标	CO	第 95 百分位数浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.9	4	22.5%	达标	O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均值（第 90 百分位数）	μg/m <sup>3</sup>	116	160	72.5%	达标
	污染物	评价指标	单位	浓度值	标准值	占标率	达标情况																																													
	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	μg/m <sup>3</sup>	9	60	15%	达标																																													
	NO <sub>2</sub>		μg/m <sup>3</sup>	13	40	32.5%	达标																																													
	PM <sub>2.5</sub>		μg/m <sup>3</sup>	28	35	80%	超标																																													
	PM <sub>10</sub>		μg/m <sup>3</sup>	42	70	60%	达标																																													
	CO	第 95 百分位数浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.9	4	22.5%	达标																																													
	O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均值（第 90 百分位数）	μg/m <sup>3</sup>	116	160	72.5%	达标																																													
	<p>由上表数据可知，2024 年鹤城区环境空气中的常规 6 项指标：SO<sub>2</sub> 年均值、NO<sub>2</sub> 年均值、PM<sub>10</sub> 年均值、PM<sub>2.5</sub> 年均值、CO 百分位、O<sub>3</sub> 百分位满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，属于达标区域。</p>																																																			
	<p><b>(2) 特征污染物</b></p> <p>非甲烷总烃不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，因此本次环评不对非甲烷总烃进行现状监测。</p>																																																			
<p><b>2、地表水环境质量现状监测与评价</b></p> <p>评价区域内与本项目有关的主要地表水系为项目西面的舞水，项目废水经污水管网排入怀化市全城污水处理厂，怀化市全城污水处理厂尾水排入太平溪，经</p>																																																				

太平溪最终汇入舞水。本次评价引用怀化市生态环境局公布的《2024年怀化市水环境质量年报》可知，舞水在流鹤城区境内的怀化市池回断面（省控）水质为Ⅱ类水质，表明舞水干流水质稳定达标。

表 3-2 区域地表水环境质量状况

序号	河流名称	断面所属地	考核县市区	断面名称	断面性质	水质类别			下降指标(或超Ⅲ类标准指标及超标倍数)
						本年	上年	同比变化	
27	舞水	新晃县	新晃县	新晃水厂	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
28		新晃县	新晃县	蒋家溪	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
29		芷江县	新晃县	白水滩	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
30		芷江县	芷江县	芷江县水厂	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
31		芷江县	芷江县	岩桥	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
32		鹤城区	芷江县	怀化市二水厂	国控	Ⅱ类	Ⅱ类		
33		鹤城区	鹤城区	池回	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
34		中方县	鹤城区	中方县水厂	国控	Ⅱ类	Ⅱ类		
35		中方县	中方县	竹站	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
36	洪江市	中方县	舞水入河口(黔城二水厂)	国控	Ⅱ类	Ⅱ类			

由上表统计结果可知：项目所在区域舞水断面水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅱ类水质要求。项目所在区域水环境质量达标。

### 3、声环境质量现状监测与评价

根据现场踏勘可知，本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，无需进行声环境质量现状监测。

### 4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(试行)》(污染影响类)，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目位于湖南省怀化市鹤城区，项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路，用地范围内不含有生态环境保护目标，故不开展生态现状调查。

### 5、地下水环境

根据建设单位提供的《加油站详细勘察报告》，项目区域地下水为第四系松

散岩类孔隙水，第四系松散岩类孔隙水主要赋存于场地覆盖层中，场地覆盖层以杂填土、残积相粉质粘土层为主，杂填土层含水性弱，透水强，水量贫乏；残积相粉质粘土含水、透水性弱，为相对隔水层，水量贫乏。项目场地内地下水主要接受大气降雨的补给，以渗流的方式由地势高处排泄于地势低洼处。地下水位受季节性变化及地下水径流影响大，水位和水量消涨变化较大。根据项目地势与周围水环境的情况（舞水位于项目北侧方约 90m），项目区域地下水总体流向为自东北向西南流。

本项目在怀化市鹤城区，项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路建设。站区设计局部硬化及周围绿化。初期雨水、洗车废水、地面冲洗废水、生活污水和公厕废水经处理达标后排入怀化市全城污水处理厂处理（在管网未接通排入怀化市全城污水处理厂前，项目废水经预处理达标后委托槽罐车统一清运至怀化市全城污水处理厂集中处置）。本项目产生的危废储罐油泥由专业清洗单位直接运走并进行安全处置，不在站内暂存；隔油池油渣和含油抹布、手套分类暂存于危废间（不小于 5m<sup>2</sup>），定期交由资质单位处理。本项目生产过程中不涉及重金属的使用、产生和排放。站区采取分区防渗措施。项目周围居民用水由市政自来水管网供给。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目可不开展地下水环境现状调查。

## 6 土壤环境质量现状

建设项目可能存在油品泄露污染土壤的情况，本评价土壤环境质量监测委托湖南昌旭环保科技有限公司于 2024 年 12 月 12 日对项目拟建地（储油罐拟建地）布设土壤表层样点监测点位。监测项目主要为特征污染物石油烃。

表 3-3 土壤现状监测结果统计与评价 单位：mg/kg(pH 除外)

序号	监测点位	检测项目	检测结果	参考限值	单位
1	T1 项目拟建地（储油罐拟建地）	石油烃（C10-C40）	7	4500	mg/kg
2		pH（无量纲）	6.39	/	/
3		铅	60	800	mg/kg

参考《土壤环境质量 建设用地质量土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表 1 中第二类土地筛选值。

由上表可知，项目拟建地（储油罐拟建地）表样层土壤环境质量符合《土壤

环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中标准。

### 7、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，项目预留充电区，充电区充电桩在使用时，会有极小的电磁辐射，对人体基本无影响，本环评不进行电磁辐射影响评价，因此无需进行电磁辐射环境现状调查。

环境  
保护  
目标

### 1、环境保护目标

(1) 水环境保护目标：本项目项目废水经污水管网排入怀化市全城污水处理厂，怀化市全城污水处理厂尾水排入太平溪，经太平溪最终汇入舞水。怀化市全城污水处理厂入太平溪段及太平溪入舞水舞水段水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中表1之III类水质标准。

(2) 大气环境保护目标：项目所在区环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中表1之二级标准。厂界500米范围内无自然保护区、风景名胜、文化区等保护目标。500米范围内有居住区、学校及农村地区中人群较集中的区域。

(3) 声环境保护目标：项目所在区声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类及4a类标准，项目厂界周边50米范围内无声环境保护目标。

(4) 地下水环境保护目标：厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

### 2、环境敏感目标

本次评价范围内无文物保护单位、风景名胜区等敏感点。项目厂房周边环境目标详见下表。

表 3-4 环境空气保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	与厂界有无山体阻隔
	经度	纬度						
池回村安置小区	109.952014	27.49302	居民	约200户600人	二类	S	270~500m	有

表 3-5 项目周边声环境、地表水环境保护目标一览表

项目	目标及关心点	相对方位及距离	规模与功能	保护级别
地表水	舞水	N, 90m	大河, 渔业用水区	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准。
	太平溪	EN, 1270m	农业灌溉区	

污染物排放控制标准

### 1、废气

施工期：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 之无组织排放监控浓度限值。

运营期：加油站油气回收系统排放装置的油气浓度执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)，油气排放浓度 1 小时平均浓度值应小于等于 25g/m<sup>3</sup>，排放口距地平面高度不应小于 4m；

项目加油、卸油、储油的油气排放控制执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中表 3 中油气浓度无组织排放限值；

企业边界的油气（非甲烷总烃）、柴油发电机尾气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、颗粒物）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；

站区内油气（非甲烷总烃）无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

具体标准值见下表。

表 3-6 加油站大气污染物排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	监控点	限值含义	排放限值	备注
1	企业边界	监控点处 1 小时平均浓度值	4.0mg/m <sup>3</sup>	参照 HJ/T.55 规定
2	油气处理装置	1 小时平均浓度值	25g/m <sup>3</sup>	排气口距地平面高度不应小于 4m

表 3-7 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	监控点	污染控制项目	无组织排放监控浓度限值
1	企业边界	非甲烷总烃	4.0mg/m <sup>3</sup>
2		SO <sub>2</sub>	0.4mg/m <sup>3</sup>
3		NO <sub>2</sub>	0.12mg/m <sup>3</sup>
4		颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>

表 3-8 挥发性有机物无组织排放控制标准 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物	限值含义	排放限值	监控点位
-----	------	------	------

MHC	监控点处 1h 平均浓度值	10	在厂区内厂房外设置监控点
	监控点处任意一次浓度值	30	

表 3-9 饮食业油烟排放标准

规模	基准灶台数	最高允许排放浓度	净化设施最低去除效率
小型	1≥, <3	2.0mg/m <sup>3</sup>	65%

### 2、废水排放标准

施工期：项目施废水导入沉淀池沉淀后回用于混凝土拌浆及养护使用，不外排。生活污水产量较少，可直接泼洒施工场区。用于施工场地洒水降尘，不外排。

运营期：本项目废水主要来自地面冲洗废水、洗车废水、生活污水及公厕废水。地面冲洗废水、洗车废水、生活污水及公厕废水经预处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 之三级标准及污水处理厂进水水质标准后通过市政污水管网最终进入怀化市全城污水处理厂处理达到(GB18918-2002)一级 A 标准后排至太平溪（在管网未接通排入怀化市全城污水处理厂前，项目废水经预处理达标后委托槽罐车统一清运至怀化市全城污水处理厂集中处置）。具体标准值见下表。

表 3-10 废水排放标准 单位：mg/L(pH：无量纲)

执行标准/限值		pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	石油类	动植物油
《污水综合排放标准》 GB8978	三级标准	6-9	≤500	≤300	/	≤400	≤20	≤100
怀化市全城污水处理厂进水水质要求		6-9	≤250	≤120	≤25	≤200	/	/
怀化市全城污水处理厂出水水质要求	二级标准	/	≤40	/	≤3.0	/	/	/
	一级 A 标准	6-9	/	≤10	/	≤10	≤1	≤1

### 3、噪声排放标准

施工期：噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

运营期：本项目运营期东、南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，北侧、西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准。具体限值见下表。

表 3-11 噪声执行标准 单位：dB (A)

标准号	类别	排放标准	
		昼间	夜间

	工业企业厂界噪声排放标准（GB12348-2008）	3类	65	55
		4类	70	55
总量控制指标	<p><b>4、固废排放标准</b></p> <p>本项目生活垃圾交由市政环卫部门定期清运，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。</p>			
	<p>“十四五”期间，我国将继续实施主要污染物总量控制制度，将化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等4项污染物作为约束性指标进行考核，二氧化硫不作为总量控制指标，但需要进行排污权交易。</p> <p>1、本项目运营期废气主要为油气废气、汽车尾气、柴油发电机废气、餐厅油烟，本项目不涉及SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>的主要污染物的废气排放，无需设置废气总量指标。<u>本项目VOC<sub>s</sub>（以非甲烷总烃计）排放量为1.3362t/a。</u></p> <p>2、本项目初期雨水、地面冲洗废水和洗车废水经隔油沉淀池（20m<sup>3</sup>）预处理，生活污水和公厕废水一起经隔油池、化粪池（3m<sup>3</sup>）预处理。<u>本项目所在位置管网规划接通，项目废水（含初期雨水）排入怀化市全城污水处理厂（在管网未接通排入怀化市全城污水处理厂前，项目废水经预处理达标后委托槽罐车统一清运至怀化市全城污水处理厂集中处置）。</u>本项目洗车废水及地面冲洗废水主要污染因子为SS、石油类和LAS，不涉及COD和氨氮总量指标，本项目排放的生活污水污染物总量控制指标为：COD 0.053t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.009t/a，根据中华人民共和国生态环境部发布的关于印发《生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施》的通知（环综合[2024]62号），对氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于0.1吨，氨氮小于0.01吨的建设项目，免于提交总量指标来源说明，由地方生态环境部门统筹总量指标替代来源,并纳入台账管理。因此本项目无需设置废水总量指标。</p>			

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>1、施工废气环境保护措施</b></p> <p>1) 施工扬尘</p> <p>根据怀化市住房和城乡建设局关于印发《怀化市建设工程扬尘污染防治实施细则》的通知（怀建函〔2021〕7号），项目施工扬尘需落实《怀化市工程施工扬尘治理“6个100%+2”实施标准》，结合项目施工实际，制定可行、高效的扬尘防治措施。针对本项目实际情况，本环评建议采取以下防尘措施：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>（1）施工围挡100%设置，施工工地周围按照规范要求设置硬质围挡；</li><li>（2）冲洗平台及设备100%设置；</li><li>（3）施工道路应100%硬化；</li><li>（4）施工场地内裸土、建筑垃圾、散装颗粒材料100%覆盖，施工工地内的裸露地面绿化或者覆盖密闭式防尘网（布）；</li><li>（5）100%配备湿法降尘设备，施工过程中易产生扬尘环节实行湿法作业，但是按照规范要求不宜采取湿法作业的除外；</li><li>（6）运输车辆100%进行封闭覆盖；</li><li>（7）施工工地应安装扬尘监测仪；</li><li>（8）施工工地应安装视频监控。</li></ul> <p>通过以上措施，可以很大程度上削减扬尘的产生量，扬尘对大气环境的影响不大，且只在施工期产生，不会造成长期影响。所以，施工扬尘对大气环境的影响是可以接受的，废气污染防治措施可行。</p> <p>2) 施工机械及装修废气</p> <p>采用源头控制，使用环保型涂料，减少有害气体的挥发，并且，在装修完成后，建筑物需每天进行通风换气，一至二个月后才正式投入使用。施工是短期行为，随着施工期的结束，针对施工废气项目采取了源头防治，措施有效可行。</p> <p><b>2、施工废水环境保护措施</b></p>
---------------------------	---

### 1) 施工废水

施工废水主要产生于开挖和钻孔、混凝土养护及墙面的冲洗、构件与建筑材料的保湿、材料的拌制等施工工序，废水主要污染物为泥沙、悬浮物等。建设单位在施工场地内设置一个沉淀池，把施工废水导入该池沉淀后回用于混凝土拌浆及养护使用，禁止排入外环境。

### 2) 生活污水

本项目施工人员多用当地工人，其他人员租住在当地居民家里，工地不安排集中住宿和食堂。因此施工人员在施工区域施工时产生的生活污水主要为清洁用水，产生量较少，可直接泼洒施工场区。用于施工场地洒水降尘，不外排。

## 3、施工噪声环境保护措施

①选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备，加强对施工设备的维修和保养。

②合理安排施工时间和施工场所，高噪声作业区应远离对声环境质量要求较高的敏感对象，严格按规范操作，场内施工的重声区，需设围屏作业，以阻挡噪声外传，减轻污染。在施工边界设置临时的2~3m高围墙，必要时在靠近敏感点一侧设置吸声围墙，减轻噪声影响。

③合理疏导进入施工区的车辆，减少汽车会车时的鸣笛噪声。

④优化施工方案，合理安排工期，将建筑施工环境噪声危害降到最低程度，施工单位在工程承包时，应把施工噪声控制列入承包内容，并确保各项控制措施的实施。对违反国家规定造成严重后果的，施工单位要承担相应责任。

⑤施工单位在需在规定时间内施工，晚上十点到早上六点期间不允许施工，施工期间应采取必要的临时降噪措施，减缓可能对周围敏感点造成的环境影响。

## 4、施工固废环境保护措施

①施工工人在施工期间将产生少量生活垃圾，可在施工场地内设置垃圾

	<p>箱对其进行收集，定期由当地环卫部门清运处理。采取上述措施后，生活垃圾对周围环境的影响不大。</p> <p>②建筑垃圾可在施工现场定点堆放，定期外运至指定地点填埋，不得随意抛弃；</p> <p>③项目地块目前正在进行土地平整，项目施工过程中挖地基会产生约1000m<sup>3</sup>废弃土石方，由建设单位委托专业渣土公司运输至鹤城区渣土部门指定堆放场所。</p> <p>④施工结束后，要及时清理施工现场，拆除临时工棚等临时建筑物，废气的建筑材料必须送到指定地点处置。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、废气</b></p> <p>本项目工程运营期大气污染物主要为油气废气、机动车尾气、柴油发电机废气、食堂油烟。</p> <p><b>1、废气污染物产排分析及环保措施</b></p> <p>(1) 油气废气</p> <p>加油站运营期间汽、柴油储油罐大小呼吸、油罐车卸油、加油机加油过程中会产生非甲烷总烃。</p> <p>本行业虽有《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》(HJ1118—2020)，但无该行业污染源源强核算技术指南；根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)，本项目采用产污系数法计算非甲烷总烃。</p> <p>①<b>卸油过程</b>：储罐大呼吸损失是指油罐进、发油时所呼出的油蒸气而造成的油品蒸发损失。油罐进油时，由于油面逐渐升高，气体空间逐渐减小，罐内压力增大，当压力超过呼吸阀控制压力时，一定浓度的油蒸气开始从呼吸阀呼出，直到油罐停止收油；油罐向外发油时，由于油面不断降低，气体空间逐渐增大，罐内压力减小，当压力小于呼吸阀控制真空度时，油罐开始吸入新鲜空气，由于油面上方空间油气没有达到饱和，促使油品蒸发加速，使其重新达到饱和，罐内压力再次上升，造成部分油蒸气从呼吸阀呼出。</p> <p>②<b>储油过程</b>：小呼吸是指没有收发油作业的情况下，随着外界气温、压</p>

力在一天内的升降周期变化，排出石油蒸汽和吸入空气的过程造成的油气损失。

③**加油过程**：用加油枪给客户车辆加油的过程，特点是油气散发点分散，每支汽油加油枪都是一个油气排放点源，加油量变化频繁，排放油气浓度不稳定。

④**加油过程中的跑、冒、滴、漏**：加油机作业过程中，不可避免地有一些成品油跑、冒、滴、漏现象的发生。跑冒滴漏量与加油站的管理、加油人员的操作水平等诸多因素有关，环评要求加油站加强操作人员对如何操作以减少油品的散失和挥发的技能培训和学习，严格按照行业操作规程作业，并加强对设备设施的检查与维护，从管理和作业上减少排放量。

本项目将采取浸没式卸油方式，油品储存采取密闭储存措施，通气管口安装呼吸阀。项目正常营运时，卸油、储油、加油及加油中跑、冒、滴、漏等过程，汽、柴油挥发有非甲烷总烃产生，该过程非甲烷总烃的产生系数参考《空气污染物排放和控制手册》(美国环保局编，张良壁等译，中国环境科学出版社 1989 年 11 月第一版)第四章“蒸发损失源”第四节“石油液体的运输和销售”；加油站柴油卸油、储油及加油作业等过程非甲烷总烃产生系数参考《散装液态石油产品消耗》(GB11085-89)中油品消耗标准。

根据建设单位提供的油品销售情况，本项目年销售汽油 1800t，柴油 800t。汽油相对密度（水=1）0.70~0.79，本项目取 0.75，计 2400m<sup>3</sup>；柴油相对密度（水=1）0.87~0.9，本项目取 0.89，计 899m<sup>3</sup>。

根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）要求，采用密闭储罐，并在储罐呼吸阀处拟设置油气排放处置装置（三次油气回收），当油罐压力超过预设的压力值时（+150Pa），设备内部的真空泵自动开始运行，抽取储罐内的油气通过采用吸附、吸收、冷凝、膜分离方法对油气进行处理回收，其回收的效率可达 90~99%。本项目拟采用冷凝回收工艺，三次油气回收系统设置在卸油区东侧，本评价三次油气回收效率取 95%计。油气处理装置排气口距地平面高度为 4.5m。

本项目拟安装加油机、油罐卸油系统、汽油储罐油气回收装置，汽油油气回收效率按 95%估算。综合以上几方面加油站的油耗损失，根据数据计算，本项目 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量见表 4-1。

表 4-1 本项目建成运营后烃类气体污染源强一览表

项目	油品	产生系数	通过量 m <sup>3</sup> /a	产生量 (kg/a)	回收效率	排放量 (kg/a)
装卸油气 损耗	汽油	0.88kg/m <sup>3</sup> 通过量	2400	2212	95%	110.6
	柴油	0.01%通过量	899	80	/	80
油罐储存 损耗	汽油	0.12kg/m <sup>3</sup> 通过量	2400	288	95%	14.4
	柴油	0.01%通过量	899	80	/	80
加油作业 损失	汽油	1.08kg/m <sup>3</sup> 通过量	2400	2592	95%	129.6
	柴油	0.01%通过量	899	80	/	80
加油跑冒 滴漏	汽油	0.084kg/m <sup>3</sup> 通过量	2400	201.6	/	201.6
	柴油	0.08%通过量	899	640	/	640
合计				6173.6	/	1336.2

由上表可知，加油站运营期间汽、柴油储油罐大小呼吸、油罐车卸油、加油机加油过程中产生的非甲烷总烃类废气约为 6.1736t/a。

本项目设有汽油油气回收系统，汽油油气经回收系统回收后排放量较少。该项目拟采用的是目前国内通用的比较先进、成熟的卸油及机动车辆燃油加油工艺；并拟设置一次、二次、三次油气回收系统。

项目汽油储罐、卸油及加油过程产生的非甲烷总烃的量为 5.2936t/a，经油气回收系统处理过外排，一次油气回收系统收集效率为 95%，二次油气回收系统收集效率为 95%，三次油气回收系统收集效率为 95%，根据表 4-1 计算，非甲烷总烃排放量为 0.4562t/a。柴油储罐、卸油及加油过程产生的非甲烷总烃的量为 0.88t/a，则非甲烷总烃排放量为 0.88t/a。

### (2) 机动车尾气

加油车辆以及油罐车进站后产生少量汽车尾气，尾气中的主要污染物为 CO、THC、NO<sub>2</sub>，这部分尾气无组织排放，且排放源属于移动式，所排废气无法集中控制、收集，经自然扩散后外排，另外加油车辆进站后发动机要求处于关闭状态，一般排放量都很小，所以本项目产生的汽车尾气对项目区环境造成影响很小，本环评不做定量分析。

### (3) 柴油发电机组燃油废气

本项目设置一台 30kW 柴油发电机作为备用电源，全年应急发电时间约 2 小时。根据环评工程师注册培训教材《社会区域》给出的计算参数，单位耗油量按 0.25L/KW·h (即 212.5g/KW·h) 计，则耗油量为 7.5L/h (6.375kg/h)。发电机运行污染物排放系数为：SO<sub>2</sub>4g/L，烟尘 0.714g/L，NO<sub>x</sub>2.56g/L，烟气量为 12m<sup>3</sup>/kg。则污染物排放情况见下表。

表 4-2 柴油发电机废气污染物排放情况一览表

烟气量	名称	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO
76.5m <sup>3</sup> /h	系数 (g/L 油)	4	2.56	0.714
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	392	251	70
	排放速率 (kg/h)	0.03	0.019	0.005

柴油发电机组运行时间短，燃烧过程中污染物产生量较小，经自然扩散后外排，对周围环境影响不大。

#### (4) 食堂油烟

本项目餐厅使用电能进行烹饪，设置 1 个灶头，为员工提供三餐，就餐人员约 6 人。参考居民食用油消耗情况，一般为 30g/人·d，油烟的平均挥发量约为消耗量的 2.83%，项目单个灶头排风量为 450m<sup>3</sup>/h，则食堂油烟产生量为 1.86kg/a，产生速率为 0.002kg/h，产生浓度为 4.53mg/m<sup>3</sup>。每天运行约 2.5h。油烟废气收集后经油烟净化器处理达标后引至楼顶排放，油烟净化器处理效率不得低于 85% (按 85%计)，则油烟排放量可降低至 0.28kg/a，排放浓度 0.68mg/m<sup>3</sup>，排放限值为 2mg/m<sup>3</sup>，达到《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001) 的要求。

项目废气排放口基本情况一览表如下：

表 4-3 废气污染物产生和排放情况一览表

产污工序	污染物	产生状况			治理措施	净化效率 (%)	排放状况			排放方式	是否为可行技术	排放时间 (h)
		速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)			速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)			
汽油油罐呼吸	非甲烷总	0.033	/	0.288	三次油气	95%	0.002	/	0.0144	无组织	/	8760

	烃				回收系统								
汽油卸油	非甲烷总烃	22.12	/	2.212	一次油气回收系统	95%	1.106	/	0.1106	无组织	/	100	
汽油加油	非甲烷总烃	0.296	/	2.592	二次油气回收系统	95%	0.0148	/	0.1296	无组织	/	8760	
柴油油罐呼吸、卸油、加油	非甲烷总烃	0.1	/	0.88	/	/	0.1	/	0.88	无组织	/	8760	
烹饪	油烟	0.002	4.53	1.86kg	油烟净化器	85%	0.0003	0.68	0.28kg	无组织	是	912.5	

(备注：本项目卸油总时长按 100h/a 计算)

表 4-4 无组织废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

产污环节	生产设施	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治设施	
					污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术
生产销售	汽油油罐车、加油枪	非甲烷总烃	GB3782-2	无组织	一次油气回收系统收集效率为 95%，二次油气回收系统收集效率为 95%，三次油气回收系统收集效率 95%	是
烹饪	食堂	油烟	GB1848-3	无组织	油烟净化设备	是

2、废气排放环境影响及拟采取措施技术可行性分析

根据调查，本项目位于达标区，空气环境质量良好。在正常运行工况下，本项目卸油、加油、贮油过程中排放的废气经油气回收系统处理后，非甲烷总烃排放量为 1.3362t/a，年排放量相对较小。同时，项目采用地埋式储油罐，由于该罐密闭性较好，顶部有不小于 0.5m 的覆土，周围回填的细沙厚度也不小于 0.3m，加上存在一定厚度的混凝土覆盖，因此储油罐罐室内气温比较稳定，受大气环境稳定影响较小，可减少油罐小呼吸蒸发损耗，延缓油品变质。另外，项目已采用自封式加油枪及密闭卸油等方式，可以一定程度上减少非甲烷总烃的排放。

本项目设置三次油气回收系统处理油气，对照《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》（HJ1118-2020）为可行技术。经处理后的油气排放浓度远小于 25g/m<sup>3</sup>，可满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中的排放限值要求。本项目建设地点站址开阔，空气流动良好，油气自然扩散后对周围环境影响较小。

### 3、加油站排放油气防治措施及影响分析

加油站油料挥发排放的主要污染成份为非甲烷总烃类，排入大气的非甲烷总烃量为 1.3362t/a，油料挥发量随气温升高而增大，且柴油不易挥发，因此易挥发的汽油油气排放，是加油站大气污染的主要因素。采取措施尽量控制排放的油气的量，既可节省能源，又可减少加油站的大气污染物排放。

#### ①油气防治措施

为保证空气质量达标建设单位拟采取以下措施：

加油站采用地埋式储油罐，卸油方式为密闭卸油，密闭性良好，为减少加油站卸油、储油、加油过程造成的非甲烷总烃无组织排放，项目采取以密闭收集为基础的油气回收系统。卸油、加油环节设置二级油气回收系统，地下储油罐储油过程中产生的油气和二次油气回收的油气设置冷凝+活性炭后处理系统（三次油气回收系统），一次油气回收系统收集效率为 95%，二次油气回收系统收集效率为 95%，三次油气回收系统的冷凝处理效率 95%，一级活性炭吸附效率 50%，其余由排气管（距地面高度 4.5m）排放至大气环境

中。

卸油油气回收系统（一次油气回收）：当装满挥发性油料的储油罐逐渐放空时，空余的空间就会被空气和油蒸气的混合气体填充，油罐车在加油站卸油时，随着新的油料进入地下油罐，罐中的油蒸气就会排入空气中。卸油油气回收系统主要是针对这一部分的逃逸蒸气设计的，其基本原理是用导管将逃逸的油气重新输送回油罐车内，完成油气循环的卸油过程，回收油罐车的油气，可由油罐车带回油库后处理。卸油油气回收系统回收油气效率约为 95%。

加油油气回收系统（二次油气回收）：主要指汽车加油时，利用油枪上的特殊装置，将原来会由汽车油箱逸散于空气中的油气由加油枪、抽气电动机汇入地下油罐内。其原理是利用加油枪油管口的面板与机动车油管口之间的密封连接完成的，利用一根同轴胶管的连接形成一个回路，可以使机动车加油和油气回收同时进行，加油油气回收系统回收油气效率约为 95%。

油气排放处置装置（三次油气回收）：即油气的后处理装置，主要是针对加油油气回收的油气以及储油罐内小呼吸产生的油气。本项目三次油气回收采用“冷凝+活性炭吸附”，汽油罐内油气进入油气回收装置后，先经过压力控制器和流量计，接着冷凝，将油气中 C3、C4 以上组分的油气冷凝液化，液化后的汽油再回收至油罐内，剩余低温空气和低浓度油气进入活性炭吸附，挥发性油气被吸附拦截，达到油气回收处理的效果。

油气回收的饱和活性炭解析：油气回收装置设置了 2 个吸附罐（即 A 和 B），进入油气回收系统之后，油气首先进入 A 吸附罐（A 和 B 两罐交替轮换吸附），吸附罐内装满了活性炭，空气—油气混合气体中的碳氢化合物被吸到活性炭粒子表面，并在大气条件下停留在那里，混合气体中的空气成分不受活性炭的影响，通过活性炭之后进入大气。在吸附过程中，油气吸附在活性炭的表面。一旦活性炭接近其设计吸附极限，安装在排放口的浓度分析仪在线检测到排放浓度逐渐上升，一旦达到设定值（此设定值小于允许排放浓度 20g/m<sup>3</sup>），A 吸附罐内炭床必须开始再生解析，以继续作为吸附剂发挥

作用，此时转换为 B 吸附罐工作。

当储罐内压力达到 150Pa 时，储罐压力控制阀打开，活性炭自然吸附油气，主机不启动不耗电，当碳罐吸附饱和时主机启动，经过减压，富集的油气用真空泵抽吸，回收过程中会产生液态汽油被返回至油罐，整个解析时间在 20 分钟左右。此油气回收装置活性炭填充量为 20kg，通过活性炭吸附再解析，整机使用寿命为 10a，活性炭设计更换频率为每 40 天更换一次。

同时，根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）附录 F，对照加油站排污单位废气治理可行技术，分析本项目油气治理措施可行性，具体见下表 4-5。

表 4-5 废气处理可行性技术对照情况

污染源		污染物项目	可行技术	本项目处理措施	是否可行
有组织排放源	油气回收装置排气筒	挥发性有机物	吸附、冷凝、膜分离或组合技术	二级油气回收系统和油气冷凝+活性炭吸附后处理系统（三次油气回收系统）	是
无组织排放源	汽油储罐挥发		油气平衡		
	汽油加油枪挥发		油气回收		

本加油站所采用的油气回收处理技术属于《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）中推荐可行技术。

### ②汽车尾气

本项目站内行驶路径短、停留时间短，汽车废气排放局限于加油站道路，为非连续性的污染源，排放量小，且加油站地势开阔，易于扩散，对周围环境不会造成明显影响。

### ③备用柴油发电机废气

项目配 1 台备用的柴油发电机，使用轻质柴油，仅停电时使用，排放量小，且加油站地势开阔，易于扩散，对环境影响较小。

项目所在区域环境空气为达标区，项目营运期卸油、加油挥发有机废气经回收装置回收后无组织排放浓度可满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中标准限值，企业边界油气可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值，对周边环境影响较小。

综上，项目排放的大气污染物对周边环境可接受。

#### 4、生产设施开停机等非正常情况

建设项目发生非正常排放的原因主要有油气回收系统出现故障时和未经处理的废气排入大气环境中。

本项目非正常工况考虑为废气处理系统出现故障时，未经处理的废气直接排入大气环境中，此时废气排放情况详见下表。本评价废气事故工况是指油气回收系统发生故障而无法运行的极端工况。

表 4-6 大气污染物非正常排放情况一览表

污染源	原因	污染物	排放速率 kg/h	排放量 kg	单次持续时间	年发生频次	应对措施
汽油油罐车卸油、加油枪加油	一、二、三次油气回收系统故障	非甲烷总烃	22.449	22.449	1h	1次	立即停机检修

#### 防范措施：

- ①由公司委派专人负责每日巡检油气回收装置，做好巡检记录。
- ②当发现油气回收装置故障并导致废气非正常排放时，应立即停止相应产污工序，待油气回收装置排除后并可正常运行时方可恢复相关销售工作。
- ③定期对油气回收装置进行维护保养、以减少废气的非正常排放。
- ④建立油气回收装置运行维护管理台账，由专人负责记录。

#### 5、自行监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020），项目监测要求如下表所示。

表 4-7 运营期废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
企业边界	非甲烷总烃	1次/年	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020)
油气回收系统	密闭点	1次/年	
	加油油气回收立管	1次/年	
	加油枪喷管	1次/年	
DA001	油气回收处理装置排气口	非甲烷总烃	

## 二、废水

运营期废水主要为地面冲洗废水、洗车废水、生活污水、公厕废水及初期雨水。初期雨水、地面冲洗废水、洗车废水、生活污水及公厕废水先经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4之三级标准，本项目所在位置管网规划接通，项目废水（含初期雨水）排入怀化市全城污水处理厂（在管网未接通排入怀化市全城污水处理厂前，项目废水经预处理达标后委托槽罐车统一清运至怀化市全城污水处理厂集中处置），经怀化市全城污水处理厂处理达标后外排太平溪(GB18918-2002)一级A标准后排至太平溪。

### （1）生活污水

根据建设单位提供资料，运营期项目劳动定员12人，站区内提供食堂，6人在厂区住宿，根据湖南省地方标准《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）城市居民生活用水定额指标，办公人员（带食堂）用水量按80L/人·d计算，住宿人员用水量按145L/人·d计算，则生活用水量约为1.35m<sup>3</sup>/d（492.75m<sup>3</sup>/a），产生量为1.08m<sup>3</sup>/d（394.20m<sup>3</sup>/a）。生活污水经隔油器、化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4之三级标准后，排入怀化市全城污水处理厂处理COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N排放达到《湖南省城镇污水厂主要水污染物排放标准》（DB43/T1546-2018）中二级标准，BOD<sub>5</sub>、SS、石油类、动植物油排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入太平溪。

### （2）公厕废水

本项目顾客量按60人·次/d计，参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）中“3.2用水定额和水压”，本项目顾客如厕用水定额按3L/人·次，产污系数按80%计，则用水量为0.18m<sup>3</sup>/d，65.7m<sup>3</sup>/a，产生量0.144m<sup>3</sup>/d（52.56m<sup>3</sup>/a），经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4之三级标准后，排入怀化市全城污水处理厂处理COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N排放达到《湖南省城镇污水厂主要水污染物排放标准》（DB43/T1546-2018）中二级标准，BOD<sub>5</sub>、SS、石油类、动植物油排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

一级 A 标准后排入太平溪。

### (3) 洗车废水

根据《湖南省用水定额》(DB43T388-2020), 轿车清洗用水为  $0.04\text{m}^3/(\text{辆}\cdot\text{次})$ , 项目运行后平均每天洗车量约为 100 辆轿车, 无大型客车及货车洗车, 洗车用水量  $1460\text{m}^3/\text{a}$ , 项目洗车废水经洗车机自带的净化循环系统, 洗车用水损耗按 0.2 计算, 则洗车用水需补充用水量为  $292\text{m}^3/\text{a}$ 。项目洗车废水经洗车机自带的净化循环系统(设计容积  $8\text{m}^3$ ) 循环使用, 每月定期清空外排, 排水量为  $8\text{m}^3/\text{月}$  ( $96.0\text{m}^3/\text{a}$ ), 损耗  $196\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目清洗车型以短途小型车辆为主, 由于此类车辆多跑短途, 车辆上沾染的灰尘和泥砂较多, 而油类物质相对较少, 因此这类废水污染物较为单一, 主要是泥砂类物质和少量的油。项目洗车废水产生量约为排水量为  $8\text{m}^3/\text{月}$  ( $96.0\text{m}^3/\text{a}$ ), 本项目洗车排放废水中主要污染物产生浓度预计为  $\text{SS}3000\text{mg/L}$ 、阴离子表面活性剂  $140\text{mg/L}$  及石油类  $140\text{mg/L}$ 。洗车废水经洗车废水经洗车机自带的净化循环系统处理后, 每个月定期清排至隔油沉淀池处理后执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准且满足怀化市全城污水处理厂的进水标准后排入怀化市全城污水处理厂处理  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  排放达到《湖南省城镇污水厂主要水污染物排放标准》(DB43/T1546-2018) 中二级标准,  $\text{BOD}_5$ 、 $\text{SS}$ 、石油类、动植物油排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入太平溪。

### (4) 地面冲洗废水

根据建设单位提供资料, 结合本项目实际情况, 场地每周冲洗一次, 用水量按  $3\text{L}/\text{m}^2$  计, 加油区地面清洗面积约为  $521.2\text{m}^2$ , 则地面清洗用水量为  $1.56\text{m}^3/\text{次}$  ( $81.3\text{m}^3/\text{a}$ ), 地面清洗废水按清洗用水量的 80% 计, 则地面清洗废水产生量为  $58.24\text{m}^3/\text{a}$ , 主要污染物产生浓度:  $\text{SS}$  约为  $200\text{mg/L}$ 、石油类约为  $50\text{mg/L}$ 。地面冲洗废水经隔油沉淀池处理后执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准且满足怀化市全城污水处理厂的进水标准后排入怀化市全城污水处理厂处理, 经怀化市全城污水处理厂处理  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  排放达到《湖南

省城镇污水厂主要水污染物排放标准》(DB43/T1546-2018)中二级标准, BOD5、SS、石油类、动植物油排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入太平溪。

### (5) 初期雨水

初期雨水主要为降雨初期(10-15分钟), 地面形成地表径流的降水。降雨初期地面水与气象条件密切相关, 具有间歇性、时间间隔的变化大等特点。本环评根据怀化市最新暴雨强度公式计算初期雨水量。

$$q=3290(1+0.68\lg P)/(t+17)^{0.86}$$

$$Q=q \times \psi \times F$$

式中:  $q$ ——暴雨强度(L/s·万 $m^2$ );

$P$ ——重现期, 本项目取1年;

$t$ ——降雨历时(min), 本项目按15min计算。

$Q$ ——雨量(L/s);

$\psi$ ——综合径流系数, 本环评取0.85;

$F$ ——汇水面积, 约2283.6 $m^2$ 。

本项目集雨面积取加油站露天硬化区域, 汇水面积约0.19 $hm^2$ , 经计算, 初期雨水量约6.6 $m^3$ /次, 本项目雨水池容积为20 $m^3$ , 在场区地势最低处设置。项目所在地年大雨次数按18次核算, 则初期雨水约118.8 $m^3$ /a。初期雨水中石油类和悬浮物浓度较高, 悬浮物约180-450 $mg/L$ , 石油类约12-45 $mg/L$ 。

本项目采用雨污分流制, 由于加油区设置罩棚, 所有加油设备全位于罩棚内, 且加油区地势高于周边行车道及停车坪, 雨水不会涌入加油区, 因此加油区“跑、冒、滴、漏”产生的油品不会进入雨水, 雨水不会对附近地表水产生明显影响。为防止车辆加油时, 在加油区外发生油品“跑、冒、滴、漏”, 产生油品随雨水进入雨水管道, 建设单位拟在初期雨水排入市政污水管网之前设置隔油沉淀池和初期雨水截断阀门, 场地内初期雨水经雨水沟先进入隔油沉淀池处理后再排入市政污水管网; 同时站区雨水管网排放口处设置自动或人工切换阀门, 事故时产生的含油废水应经由事故池收集。

表4-8 废水污染物产生及排放情况一览表 单位: 浓度 $mg/L$ 、量 $t/a$

序号	废水类型/排放量 m³/a	污染物种类	产生情况		排放形式	治理设施情况	排放情况	
			量 t/a	浓度 mg/L			量 t/a	浓度 mg/L
1	地面冲洗废水 65.04	SS	0.013	200	间接排放	隔油沉淀池	0.013	200
		石油类	0.003	50			0.001	20
2	洗车废水 96	SS	0.288	3000		隔油沉淀池	0.019	200
		石油类	0.013	140			0.002	20
		LAS	0.013	140			0.002	20
3	员工生活废水 394.2	COD	0.118	300		隔油、化粪池	0.099	250
		BOD <sub>5</sub>	0.099	250			0.047	120
		SS	0.079	200			0.079	200
		氨氮	0.012	30			0.010	25
		动植物油	0.024	60			0.006	15
4	公厕废水 52.56	COD	0.016	300		化粪池	0.013	250
		BOD <sub>5</sub>	0.013	250			0.006	120
		SS	0.011	200	0.011		200	
		氨氮	0.002	30	0.001		25	
5	初期雨水 118.8	SS	0.0535	450	隔油沉淀池	0.0238	200	
		石油类	0.0053	45		0.0024	20	

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	排放口经纬度	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、S、动植物油、PH	间接排放，城市污水管网-怀化市全城污水处理厂排入太平溪	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	TW001	东经 109.95278，北纬 27.49723	隔油、化粪池	厌氧处理	DW001	是	一般排放口
公厕废水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、S、PH	间接排放，城市污水管网-怀	连续排放，流量不稳定，但有周	TW001	东经 109.95278，北纬 27.49723	化粪池	厌氧处理	DW001	是	一般排放口

		化市全城污水处理厂排入太平溪	期性规律							
地面冲洗废水	SS、石油类、PH	间接排放，城市污水管网-化市全城污水处理厂排入太平溪	间断排放，流量不稳定，但有周期性规律	TW002	东经 109.95278，北纬 27.49723	隔油沉淀池	/	DW001	是	一般排放口
洗车废水	石油类、SS、LAS、PH	间接排放，城市污水管网-化市全城污水处理厂排入太平溪	间断排放，流量不稳定，但有周期性规律	TW002	东经 109.95278，北纬 27.49723	隔油沉淀池	/	DW001	是	一般排放口
初期雨水	SS、石油类、PH	间接排放，城市污水管网-化市全城污水处理厂排入太平溪	间断排放，流量不稳定，但有周期性规律	TW002	东经 109.95278，北纬 27.49723	隔油沉淀池	/	DW001	是	一般排放口

### (6) 废水处理设施的可行性分析

项目厂区实行雨污分流，站区内地面冲洗废水、洗车废水、初期雨水设置一套隔油沉淀池（20m<sup>3</sup>）；生活污水和公厕废水设置一套隔油池+化粪池，废水产生后当天及时排放，暂存时间在 8 小时以内。地面冲洗废水、洗车废水、初期雨水隔油池设在厂区东侧，容量为 20m<sup>3</sup>，项目初期雨水量约 6.6m<sup>3</sup>/次，地面冲洗废水、洗车废水排放量为 0.43m<sup>3</sup>/d，本项目地面冲洗废水、洗车废水、初期雨水隔油沉淀池容积为 20m<sup>3</sup>，满足本项目生产需求；生活污水及公厕废水一套隔油沉淀池容积为 2m<sup>3</sup>，项目生活污水和公厕废水排放量为 1.23m<sup>3</sup>/d；故生活污水及公厕废水隔油池+化粪池满足本项目需求。环评要求项目建成后，各

类废水处理设施需附有环保标识。

### (7) 依托怀化市全城污水处理厂可行性及环境影响分析

本项目初期雨水、地面冲洗废水、洗车废水、生活污水及公厕废水先经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 之三级标准，本项目所在位置管网规划接通，项目废水（含初期雨水）排入怀化市全城污水处理厂（在管网未接通排入怀化市全城污水处理厂前，项目废水经预处理达标后委托槽罐车统一清运至怀化市全城污水处理厂集中处置），排入怀化市全城污水处理厂处理 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 排放达到《湖南省城镇污水厂主要水污染物排放标准》（DB43/T1546-2018）中二级标准，BOD<sub>5</sub>、SS、石油类、动植物油排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入太平溪。

怀化市全城污水处理厂位于怀化市城南黄花坪，一期及改扩建工程分别于 2009 年 9 月、2016 年 2 月通过验收，污水处理规模各为 10 万 m<sup>3</sup>/d、5 万 m<sup>3</sup>/d，均采用二段生物接触氧化法污水处理工艺；提质改造工程已于 2018 年 12 月通过验收，污水处理规模不变，依旧为 15 万 m<sup>3</sup>/d，污水处理工艺改用 MBBR 池+二段接触氧化池+絮凝沉淀池+纤维转盘滤池，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入太平溪。2020 年 12 月，污水处理厂继续在原有处理规模的基础上扩建并提质改造，新增日处理能力 5 万 m<sup>3</sup>，总处理规模达到 20 万 m<sup>3</sup>/d，污水处理改用“预处理+AAO 活性污泥法（+MBBR）+高效沉淀池+纤维转盘滤池+紫外线消毒”污水处理工艺，污水处理尾水排放主要水污染物执行《湖南省城镇污水厂主要水污染物排放标准》（DB43/T1546-2018）（简称湖南省地标）中的二级标准，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。污水处理厂服务范围包括：城北组团、城中组团、迎丰组团和湖天组团等区域。

本项目位于怀化市鹤城区，项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路，属于其纳污范围。本项目洗车废水、地面冲洗废水、生活污水及公厕废水主要污染物的排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 之三级标准及怀化市全城污水处理厂接管浓度要求，符合污水处理厂的处理工

艺要求；根据《怀化市全城污水处理有限公司提标改造 15 万 t/d 及扩建 5 万 t/d 污水处理工程项目》，污水处理厂服务范围内污水量约为 18.4 万 t/d，污水处理厂改扩建完成后，处理余量为 1.6 万 t/d，本项目废水日均量约 2m<sup>3</sup>/d，占污水处理厂处理规模的 0.0125%，则污水处理厂可以容纳本项目废水量。

综上所述，本项目废水纳入污水处理厂处理是可行的。

**预处理后废水槽车外运至污水处理厂过程中的污染防治措施及管理要求：**

①管道输送废水可保证环境安全性，目前项目周边配套污水管网不完善，短期内委托槽罐车统一清运至怀化市全城污水处理厂集中处理，待后期污水管网完善后预处理达标后纳管；②应委托有资质单位利用专用槽车统一清运，并签订协议，专用槽车上应加装防漏斗和泄漏控制装置，以防止污水溢出；③在污水运输过程中，应严格执行运输标准、操作规程和管理制度，确保污水运输的安全可靠，避免环境污染；④污水运输车辆要定期维护、保养，并检查车辆的泄漏控制装置、密封性等；⑤定期对污水运输车辆进行监管，查看运输记录、维护记录等，确保运输的安全可靠性；⑥车辆驾驶员应具备一定的技能和资质，经过相关的培训和考核；⑦一旦废水泄漏事件，须立即隔离污染源，尽可能控制泄漏，并使用抽吸设备、吸收剂清除污染物，避免污染扩散。

**(8) 自行监测要求**

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ1031-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118—2020）及《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249-2022），项目废水监测计划如下表所示。

**表 4-10 自行监测要求**

监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
废水总排放口	流量、化学需氧量、氨氮	1 次/季度	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 之三级标准及怀化市全城污水处理厂进水水质要求
	pH 值、悬浮物、LAS、石油类	1 次/半年	
雨水排放口	化学需氧量、石油类	季度 <sup>a</sup>	/
a 有流动水排放时按季度监测，如监测一年无异常情况，可放宽至每年开展一次监测。			

### 三、声环境影响

#### (1) 噪声源强

本项目年工作 365 天，24 小时营业，运营期噪声主要为生产设备、备用发电机、成品通过式洗车机及机动车辆运行噪声，通过类比分析，噪声源强约为 75-85dB(A)。

表 4-11 本项目主要噪声源源强 单位：dB(A)

序号	位置	设备名称	数量	单位设备噪声源强
1	罩棚 (加油区)	加油机	6 台	70
2		潜油泵	6 台	75
3		油气回收系统	1 套	75
4	站房	备用发电机	1 套	80
5	站区东北侧	通过式洗车机	1 套	85
6	加油站	加油车辆	/	75

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/ （dB(A)/m）	声功率级 /dB(A)		
1	1#加油机	-4.2	5.6	1.2	70/1	/	隔声、减振	24
2	2#加油机	-3.3	-7.2	1.2	70/1	/		24
3	3#加油机	1.3	5.4	1.2	70/1	/		24
4	4#加油机	0.8	-5.3	1.2	70/1	/		24
5	5#加油机	2.1	6.6	1.2	70/1	/		24
6	6#加油机	1.5	5.1	1.2	70/1	/		24
5	通过式洗	5.2	34	1.2	85/1	/		24
6	加油车辆	-8.2	1.3	1.2	75/1	/	管理引导、设置减速带及	24

表 4-13 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离	
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北		
1	围墙	潜油泵		75		1.3	5.4	1.2	5.3	22.5	11.9	1.5	64.3	71.8	44.9	61.2	24	26.0	26.0	26.0	26.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	1
2	站房	备用发电机		85		12.8	15.6	1.2	3.2	18.5	20.9	15	56.3	73.7	73.7	74.3	24	26.0	26.0	26.0	26.0	46.0	46.0	46.0	46.0	46.0	1
3	围墙	油气回收系统		75		-13.2	2.6	1.2	5.6	12.5	20.9	15	54.2	53.4	73.5	74.2	24	26.0	26.0	26.0	26.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	1

注：表中坐标以厂界中心（109.952116485,27.496731943）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

**(2) 噪声预测**

根据项目设备噪声源特征和厂址周围环境特点，视设备噪声为点声源，采用 A 声级预测法。

根据本项目营运期各噪声源的特征，并结合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，预测这些声源噪声随距离的衰减变化规律及对周围敏感点的影响程度，模式如下：

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从63Hz 到8KHz 标称频带中心频率的8个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 $r_0$ 处的声压级，dB；

DC——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 $L_w$ 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的A声级 $L_A(r)$ ，可利用8个倍频带的声压级按下式计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{p_i}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中：

$L_{p_i}(r)$ ——预测点（r）处，第i倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$ ——i倍频带A计权网络修正值，dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可按式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$\text{或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

$A$ 可选择对A声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为500Hz的倍频带作估算。

### ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图4-2所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 $L_{p1}$ 和 $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

$TL$ —隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

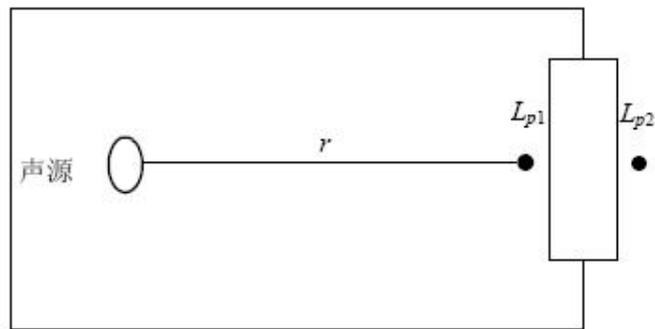


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

$Q$ —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

$R$ —房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， $S$ 为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数。

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离， $m$ 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i* 倍频带叠加声压级:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

式中:

$L_{P1i}(T)$  — 靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{P1ij}$  — 室内*j*声源*i*倍频带的声压级, dB;

*N* — 室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (T_i + 6)$$

式中:

$L_{P2i}(T)$  — 靠近围护结构处室外*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$  — 围护结构*i*倍频带的隔声量, dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位

置位于透声面积 (*S*) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

### ③ 噪声贡献值计算

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Ai}$ , 在*T*时间内该声源工作时间为 $t_i$ ; 第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Aj}$ , 在*T*时间内该声源工作时间为 $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中:

$t_j$  — 在*T*时间内*j*声源工作时间, s;

$t_i$  — 在*T*时间内*i*声源工作时间, s;

*T* — 用于计算等效声级的时间, s;

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

利用上述的预测评价数学模型，将噪声源强、源强距离厂界距离等有关参数带入公式计算预测项目噪声源同时产生噪声的最不利情况下的厂界噪声，本次厂界噪声预测背景值参考现有项目竣工验收厂界噪声检测结果，各厂界的预测结果见表噪声经消声、隔声及减振措施后，预计厂界各方位噪声值详见下表。

表 4-14 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m		时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y				
东侧	27.8	-1.2	昼间	27	65	达标
	27.8	-1.2	夜间	27	55	达标
南侧	20.4	-20.8	昼间	25.3	65	达标
	20.4	-20.8	夜间	25.3	55	达标
西侧	-22.8	7.1	昼间	19.4	70	达标
	-22.8	7.1	夜间	19.4	55	达标
北侧	-4.3	6.1	昼间	22.6	70	达标
	-4.3	6.1	夜间	22.6	55	达标

注：表中坐标以厂界中心（109.952116485,27.496731943）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目以工程噪声贡献值预测值作为评价量。根据上述预测结果中贡献值的量可知，本项目建成后的噪声经声源噪声自然衰减后，在东、南面厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类[昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)]排放限值的要求，北、西面厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类[昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)]排放限值的要求，根据现场踏勘，项目厂界周边 50 米范围内无声环境保护目标。

为降低项目营运时噪声对周边声环境的影响，项目应加强管理，采取切实可行的降噪措施：

为尽可能降低噪声对周围环境的影响，应从以下几个方面入手：

①尽可能提高工艺自动控制水平，减少工人直接接触高噪声设备时间。

②建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。

③安排在昼间进行生产，夜间禁止生产。

本项目厂房布局较为合理、规范，主要噪声设备居于厂房中部、南部，项目通过消声、隔声、减振措施，并采用车间外绿化后,根据噪声预测结果，本项目噪声对其周围环境影响不大。

### (3) 噪声污染源监测

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249-2022），建议项目运营期噪声污染源监测计划如下表。

表 4-16 噪声监测点位、昼间监测指标及最低监测频次一览表

监测类别	监测点	监测内容	建设单位	监测频率
噪声	厂界东、南、西、北面的厂界外1m处	等效连续 A 声级	委托有资质环境监测单位	1次/年

## 四、固废

本项目固废主要为生活垃圾、储罐油泥、隔油沉淀池油泥、含油消防沙及含油抹布和手套。

### (1) 生产产生固废

#### ①储罐油泥

地下储油罐因长期使用将会在罐底积累油泥，需委托专业油罐清理公司对油罐定期清理，并由专业清洗单位直接运走并进行安全处置，不在站内暂存。根据企业资料，项目地下储罐计划每 3 年清理 1 次。根据类比同级加油站的运营经验，储罐油泥产生量约 1.5t/次，查阅《国家危险废物名录》（2025 版），油罐油泥属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“非特定行业(900-221-08)：其它生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”。

#### ②隔油沉淀池油泥

项目拟设两套隔油沉淀池分别对初期雨水和洗车废水及地面冲洗废水进行处理，为保证设施的处理效果，需定期对隔油沉淀池产生废油和含油泥沙进

行清理。根据本章水污染产排情况，经隔油沉砂池收集处理的石油类及悬浮物量约 0.47t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 版）中编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危规号为 900-210-08 含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥），经专门的收集桶收集后放置在危废暂存间中暂存，须按危险废物管理有关规定送至有资质的单位进行无害化处理。

### ③含油消防沙

日常工作期间，厂区出现跑、冒、滴、漏油情况下，需使用消防砂覆盖，根据厂区消防砂配备和类比同类项目，预计年产生含油消防砂约 0.03t/a。含油消防砂属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中“非特定行业（900-249-08），其它生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”，该类危废集中收集后暂存于危险废物存放箱，定期交由有资质单位进行处置。

### ④含油抹布和手套

加油站在运营期间可能因维护加油机等设备清洁，或处理卸油、加油过程中产生的油品渗漏、逸洒、跑冒、漏滴等情况，产生一些含油抹布、手套，该类废物属于“HW49其他废物”中“非特定行业（900-041-49）：含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质等”，产生量约0.05t/a，分类暂存于危废间，定期交由资质单位处理。

### ⑤废活性炭

项目废气处理装置中产生的废活性炭，根据《简明通风设计手册》，活性炭对废气的吸附值在 0.24g/g-0.30g/g 之间，本报告取 0.3g/g，项目废气削减量 0.0288t/a，则项目约需要 96kg/a 的活性炭。根据企业提供资料，项目废气处理装置中活性炭填充量约为 20kg，每年更换 9 次（约每 40 天更换一次），则活性炭用量为 180kg/a（0.18t/a），满足削减废气所需的最低活性炭量的要求，再加上吸附的废气污染物的量，则处理废气废活性炭产生量约为 0.2088t/a；废活性炭属于“HW49 其他废物”中“非特定行业-烟气、VOCS 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”，废物代码为“900-039-49”。经收集后

于危废暂存间存放，并定期交由资质单位进行处置。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及废活性炭特性，暂存时因采用专用封闭容器收集，防止吸附的挥发性有机废气外溢。

### （2）生活垃圾

本项目运营期生活垃圾主要来自员工产生的生活垃圾和加油站内便利店顾客购买包装食品、香烟、槟榔、矿泉水等食品产生的垃圾，项目劳动定员 12 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾量为 2.19t/a，便利店食品包装垃圾约为 0.05kg/d（0.018t/a），集中收集后交由环卫部门统一处理。

根据《固体废物鉴别导则(试行)》和《国家危险废物名录(2025 版)》等相关文件进行固体废物及危险废物的判定，具体鉴别分析情况汇总于下表。

表 4-17 工业固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生量 t/a	分类	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	贮存方式	处置措施及去向
1	储罐油泥	0.5	HW08 900-221-08 废矿物油与含矿物油废物	/	固态	T, I	桶装	委托专业油罐清理公司直接运走，不暂存
2	隔油沉淀池油泥	0.47	HW08 900-210-08 废矿物油与含矿物油废物	/	固态	T, I	桶装	集中收集后交由有资质单位进行无害化处理
3	含油消防沙	0.03	HW08 900-249-08 废矿物油与含矿物油废物	/	固态	T, I	桶装	集中收集后交由有资质单位处置
4	含油抹布和手套	0.05	HW49 900-041-49 其他废物	/	固态	T/In	/	集中收集后交由有资质单位处置
5	废活性炭	0.2088	900-039-49	/	固态	T		采用专用封闭容器收集暂存于危废间，并定期交由资质单位进行处置
6	生活垃圾	2.208	生活垃圾	/	固态	/	/	集中收集后交由环卫部门统一处理

#### 固废管理要求：

建设项目需强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂房内

的散失、渗漏。做好固体废物在厂房内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置或者回用。建立完善的规章制度，以降低固体废物散落对周围环境的影响。本项目一般固废间设置在包装材料库中，符合一般固废管理要求。

本项目产生的危险废物为储罐油泥、隔油沉淀池油泥、含油消防沙及含油抹布和手套，其中隔油沉淀池油泥、含油消防沙及含油抹布和手套暂存于危废间，危废间需防腐防渗，按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求：危险废物的临时贮存需设置专门的储存厂房，采用密闭式贮存。在其收集、贮存、处置方面须采取如下措施：

1、收集和贮存：本次环评建议在辅助用房1楼设置危废间（不小于5m<sup>2</sup>），废物的收集和贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行分类收集，根据危险废物的性质分类贮存于危险废物暂存间（防渗、防漏、防遗撒等方面的工程措施符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023））。

2、转移：危险废物转移过程中严格执行《危险废物转移联单管理办法》，防止危险废物在转移过程中污染环境。

3、处置：本项目危险废物须收集暂存于危废间后交由有资质单位处置。

## 五、生态环境

本项目位于湖南省怀化市鹤城区，项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路，项目占地不涉及基本农田及生态公益林等，占地范围内有无生态保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

## 六、地下水

### 1、污染源、污染物类型及污染途径分析

根据现场调查，项目周围居民用水由市政自来水管网供给。

本项目为加油站项目，正常状况下，初期雨水、洗车废水、地面冲洗废水经隔油沉淀池处理后，同生活污水和公厕废水经隔油、化粪池收集处理后一起通过市政污水管网排入怀化市全城污水处理厂处理。加油站设置油气回收系统回收汽油卸油、加油过程产生的油气，均可满足达标排放的要求，汽油储罐采

用双层埋地油罐，加油卸油采用双层输油管道。

非正常状况下，因汽/柴油储罐、输送管道破损以及废水处理池渗漏导致内部液体渗入表层土壤、进而迁移入深层的地下水层，或因废水处理池池体破裂，致使未经处理的废水溢出厂外，从而可能影响地下水的水质。

根据工程分析，本项目可能对地下水造成污染的主要为埋地油罐区、卸油口、隔油沉淀池、危废间、事故应急池及输油管道，主要污染因子为 SS、石油类。通过类比同类型项目，本项目对地下水污染途径有以下几种途径：

①因隔油沉淀池（事故应急池）池体渗漏、破裂或运输管道破裂以及危废间进水产生危废渗滤液溢流，导致地面冲洗废水、初期雨水以及危废渗滤液渗入地下对地下水造成污染；

②因汽油储罐、输送管道或设备破损、故障及工作人员操作失误等原因导致油品泄露进入地下水环境，从而对地下水造成污染。

## 2、防控措施

项目地下水污染源主要为埋地油罐区、卸油口、隔油沉淀池（事故应急池）、危废间及输油管道，为确保评价区域地下水不被污染，针对上述污染源及污染途径，将站区划分为重点污染防治区（重点防渗）、一般污染防治区（一般防渗）和非污染区（简单防渗），各区防渗设计应满足《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）、《工业建筑防腐蚀设计规范》（GB50046-2008）等相关要求，另外，重点污染防治区需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求；一般污染防治区需满足《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。

**表 4-18 全厂防腐、防渗措施一览表**

序号	分区	区域	防渗要求
1	重点防渗区	埋地油罐区、卸油口、隔油沉淀池（事故应急池）、危废间及	地面采用粘土铺地，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺设环氧树脂防渗；隔油沉淀池（事故应急池）采用水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，全池涂环氧树脂防腐防渗。站内管道埋

		输油管道	地部分采用外防腐层保护方式；站场内露空管道及设备采用外涂层防腐；所有管道均为无缝钢管，管线连接采用焊接。管线敷设采用管沟方式，管线安装完毕沟内用细沙填满。防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能
2	一般防渗区	罩棚、垃圾收集点	采用现浇防渗钢纤维混凝土面层作为基础防渗措施，表层再铺设 20mm 厚防渗水泥进行地面硬化，防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能
3	简单防渗区	其他建筑物及场区道路	采取粘土铺底，上层再铺 10-15cm 的水泥进行硬化

综上，本项目在采取上述防控措施后，本项目对周围地下水环境的影响不大，且因项目周围居民用水水源为市政自来水管网，本项目对周围居民用水水源的影响较小。

### 3、地下水跟踪监测计划

#### (1) 项目区域地下水文情况

根据建设单位提供的《岩土工程勘察报告》，项目区域地下水为第四系松散岩类孔隙水，第四系松散岩类孔隙水主要赋存于场地覆盖层中，场地覆盖层以杂填土、残积相粉质粘土层为主，杂填土层含水性弱，透水强，水量贫乏；残积相粉质粘土含水、透水性弱，为相对隔水层，水量贫乏。

项目场地内地下水主要接受大气降雨的补给，以渗流的方式由地势高处排泄于地势低洼处。地下水位受季节性变化及地下水径流影响大，水位和水量消涨变化较大。根据项目地势与周围水环境的情况（舞水位于项目北面），项目区域地下水总体流向为自东北向西南流。

#### 1、跟踪监测井布设

为了掌握项目周围地下水环境质量状况和地下水体中污染物的动态变化，应对项目所在地周围的地下水水质进行监测，以便及时准确地反馈地下水水质状况，为防止对地下水的污染采取相应的措施提供重要依据，因此本次环评要

### 求设置地下水监测井。

跟踪监测点布设：地下水监测点应设在厂内储罐区地下水流向的下游，设置1个地下水监测井，在保证安全的情况下，尽可能靠近油罐。建议将地下水监测井设置在地下储罐区西侧（见附图2）。

监测频率：为了及时掌握场区内地下水的污染情况，监测井每年监测一次。

监测项目：石油类。

### 2、地下水监测管理

为保证地下水监测有效、有序管理，须制定相关规定、明确职责，建议建设单位采取以下管理措施和技术措施：

①防止地下水污染是企业环境保护管理部门的职责之一，该部门应指派专人负责防止地下水污染管理工作。

②企业环境保护管理部门应委托具有监测资质的单位负责地下水监测工作，按要求及时分析整理原始资料、监测报告的编写工作。

③建立健全地下水监测数据信息管理系统，与项目区环境管理系统相联系。

④根据实际情况，按事故的性质、类型、影响范围及严重后果分等级的制订相应预案，并根据企业环境污染事故潜在威胁的情况，认真细致地考虑各项影响因素，定期组织有关部门、人员进行预案应急演练，不断补充完善。

## 七、土壤环境

### 1、土壤环境影响源及影响因子识别

本项目土壤影响源主要为埋地油罐区、加油枪、卸油口、隔油沉淀池。

表 4-19 土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺节点	污染途径	污染物指标	特征因子	备注
埋地油罐区	储油	垂直入渗	石油烃（C10-C40）	石油烃	事故
加油枪、卸油口	卸油、加油	大气沉降	非甲烷总烃	/	/
隔油沉淀池	地面冲洗废水、初期雨水	垂直入渗、底面漫流	SS、石油类	石油烃	事故

由上表可知，本项目产生的污染因子主要为石油烃（C10-C40）、非甲烷总烃、SS、石油类，无重金属及难降解有机物，特征污染物为石油烃，本项目

土壤环境影响类型为污染影响型，污染类型为垂直入渗、地面漫流、大气沉降。

垂直入渗型：正常状况下，初期雨水、洗车废水、地面冲洗废水经隔油沉淀池处理后，同生活污水和公厕废水经隔油、化粪池收集处理后一起通过市政污水管网排入怀化市全城污水处理厂处理。汽油储罐采用双层埋地油罐，加油卸油采用双层输油管道。非正常状况下，由于汽油储罐、输送管道破损以及废水处理池渗漏导致内部液体渗漏，可能对周围土壤环境造成污染。

地面漫流型：项目汽油储罐采取埋地设置，无地面漫流影响。地面漫流影响可能发生在隔油沉淀池废水处理以及卸、加油过程，汽油自卸油口或加油枪处泄漏，或发生火灾事故时汽油或消防废水发生地面漫流，造成土壤污染。

大气沉降型：本项目运营期大气污染物主要为非甲烷总烃，其属于气态污染物，基本不存在沉降影响。

## 2、防控措施

### ①源头控制措施

a、隔油沉淀池：在污水处理构筑物、设备、管道及污水储存处采取相应防治措施，防止污染物跑、冒、滴、漏，同时降低该事故发生的几率，将污染物泄漏的环境风险事故降至最低程度；管线敷设尽量依据“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少因埋地管道泄漏而造成废水垂直入渗进入土壤的事故。本次环评建议对隔油沉淀池进行加盖处理，防止因暴雨造成的废水溢流现象。

b、汽油储罐：采用 S/F 双层油罐，油罐内层罐体钢板厚度不小于 7mm、外层玻璃纤维增强塑料厚度不小 4.2mm，与普通的厚度仅 5mm 的单层油罐相比，强度提高，外层为玻璃钢，具有耐腐蚀性、耐电蚀性，另外还安装有泄露检测仪，当夹层间发生渗漏时，夹层内的液体会接触到传感器，传感器会发出电子信号给渗漏检测仪，当检测仪接收到传感器发出信号后，程序会自动判断出油水渗漏并进行灯光和声频报警，用户会根据报警情况，及时作出响应并采取响应的应对措施，避免安全隐患和环境污染。

c、管线：出油管线和卸油管线埋地部分均采用双层复合管线，双层管道符

合以下要求：①双层管道的内层管符合有关规定；②采用双层非金属管道时，外层管满足耐油、耐腐蚀、耐老化和系统试验压力的要求；③采用双层钢质管道时，外层管的壁厚不小于 5mm；④双层管道系统的内层管与外层管之间的缝隙贯通；⑤双层管道系统的最低点设检漏点；⑥双层管道坡向检漏点的坡度，不小于 5‰，并保证内层管和外层管任何部位出现渗漏均能在检漏点处被发现；⑦管道系统的渗漏检测采用在线监测系统。

d、场区防渗：项目加油站区域应按照《石油化工企业防渗计设通则》（中国石油天然气集团公司企业标准 Q/SY1303-2010）要求，对隔油沉淀池采用现浇防渗钢纤维混凝土面层作为基础防渗措施，站房地面采取粘土铺底，上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化。加油站站区防渗措施：对卸车位、输油管道沿线等采用 2.0mmHDPE 膜+防渗混凝土；埋地油罐区、罩棚等采用现浇防渗钢纤维混凝土面层作为基础防渗措施，表层采用 20mm 防渗水泥进行地面硬化；站内道路地面采取粘土铺底，上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化。

e、埋地工艺：管道外表面的防腐设计符合国家现行标准《钢质管道及储罐腐蚀控制工程设计规范》SY0007 的有关规定，并采用不低于加强级的防腐绝缘保护层。

f、每个油罐配备液位仪，实时监控油品是否渗漏；且定期对油罐进行清罐作业，清罐作业时将罐线进行气密性测试，确保油罐完好、无渗漏。因此，在采取上述管理措施后，加油站工作人员可及时发现有无渗漏情况。

### ②过程防控措施

a、加油站设置实体防火围墙，加强地面硬化，削弱渗透力；

b、设置卸、加油油气回收系统，回收效率均不低于 90%；

c、定期对管道、设备、油、污水储存及处理构筑物检查，确保无“跑、冒、滴、漏”现象发生。

### ③风险防控措施

加强汽油储罐、输送管道、阀门、危废间及卸、加油区的维护管理及泄漏截流措施，确保安全运行。一旦发现土壤污染事故，立即启动应急预案，采取

应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。

采取上述防控措施后，项目油品渗入土壤的可能性很小，因此，项目运营期对区域土壤环境无明显影响。

当加油站需要关闭时，若为临时关闭，要求油罐必须被抽干，并对油罐进行连续监测并采取防锈蚀保护措施；若为永久性关闭，则无论是把油罐挖出还是留在地下，罐内的任何物体必须全部清除干净，清除之后，留在地下的油罐必须按照要求填满砂石。

综上所述，采取上述措施且加强日常管理与维护的情况下，项目运营期不会对周围土壤环境造成明显影响。

## 八、电磁辐射

项目充电区为预留区域，充电区充电桩在之后投入使用时，会有极小的电磁辐射，对人体基本无影响，本环评不进行电磁辐射影响评价。。

## 九、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范应急与减缓措施，以使建设项目事故率损失和环境影响达到可接受水平。

### (1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B重点关注的危险物质及临界量B.1突发环境事件风险物质及临界量表，本项目危险物质为汽油、柴油，本项目危险物质的储存量、临界量见下表。

表 4-20 项目实施后全厂主要有毒有害物质一览表

名称	危险性	CAS号	最大储存量 (t)	存在位置	临界量 t	Q
汽油	泄露、火灾	/	93.75	储罐区	2500	0.0375
柴油	泄露、火灾	/	42	储罐区	2500	0.0168
合计						0.0543

注：汽油的密度按 0.75g/mL、柴油密度按 0.89g/mL 计，汽油储罐充装系数取 0.85，柴油储罐充装系数取 0.9。

单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算 Q 值。

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

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>、q<sub>n</sub> 为每种危险物质实际存在量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>、Q<sub>n</sub> 为与各种危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

由上表可知，Q=0.0543，Q<1，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量无需进行环境风险专项评价。

## (2) 环境风险识别

本项目主要为汽油、柴油销售。

本项目风险源分布及影响途径详见下表。

**表 4-21 建设项目环境风险识别一览表**

风险源	分布情况	可能影响环境的途径
汽油	埋地油罐区、罩棚、卸油口	①因泄露导致地下水、土壤环境受到污染； ②属于易/可燃液体，泄露后遇明火导致火灾；
柴油	工具间油桶、备用发电机	③因泄露遇明火导致火灾，产生消防废水、废气及固废等次生环境污染物，从而污染周围的大气环境和水环境。
含油废水	隔油沉淀池	因池体破损导致废水非正常排放，从而污染周围地下水、土壤环境受到污染。
消防废水	隔油沉淀池	因消防废水未及时收集，使得消防废水溢流，从而污染周围地下水、土壤环境受到污染。
危废废物	危废暂存间	危险废物泄露导致污染周边地表水、地下水、土壤。

汽油和柴油主要的理化性质详见下表。

**表 4-22 汽油的理化性质及危险特性表**

危险性概述			
危险性类别	第 3.1 类低闪点易燃液体	燃爆危险	易燃
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收	有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳
健康危害	主要作用于中枢神经系统，急性中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失，反射性呼吸停止及化学性肺炎。可致角膜溃疡、穿孔、甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎，重者出现类似急性吸入中毒症状。慢性中毒：神经衰弱综合症，周围神经病，皮肤损害。		
环境危害	该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		
理化特性			
外观及性状	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味。		
熔点（℃）	<-60	相对密度（水=1）	0.70~0.79
闪点（℃）	-50	相对密度（空气=1）	3.5
引燃温度（℃）	415~530	爆炸上限%（V/V）	6.0

沸点 (°C)	40~200	爆炸下限% (V/V)	1.3
毒理学资料			
急性毒性	LD50: 67000mg/kg (小鼠经口), (120号溶剂汽油) LC50: 103000mg/m <sup>3</sup> 小鼠, 2小时 (120号溶剂汽油)		
急性中毒	高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止和化学性肺炎。可致角膜溃疡、穿孔, 甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎; 重者出现类似急性吸入中毒症状。		
慢性中毒	神经衰弱综合症, 周围神经病, 皮肤损害。		
刺激性	人经眼: 140ppm (8小时), 轻度刺激。		
最高容许浓度	300mg/m <sup>3</sup>		

表 4-23 柴油的理化性质及危险特性表

标识	中文名: 柴油		英文名: Diesel oil; Diesel fuel		
	分子式: /		分子量: /	分子式: /	
	危规号: /		RTECS 号:	危规号: /	
理化性质	性状: 稍有粘性的棕色液体				
	熔点 (°C): -18		溶解性: /		
	沸点 (°C): 282-338		饱和蒸气压 (kPa): /		
	临界温度 (°C): /		相对密度: (水=1): 0.84-0.9, (0#柴油 0.84-0.86); (空气=1): /		
燃烧爆炸危险性	燃烧性: 助燃		燃烧分解产物: 一氧化碳、二氧化碳		
	闪点 (°C): 38		最小引燃能量 (mJ):		
	爆炸极限 (V%): /		稳定性: 稳定	爆炸极限 (V%): /	
	自燃温度 (°C): 257		禁忌物: 强氧化剂、卤素。		
	危险特性: 遇明火、高热或与氧化剂接触, 有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服, 在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音, 必须马上撤离。灭火剂: 雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。				
标准	车间卫生标准: 中国 MAC (mg/m <sup>3</sup> ) /; 短时接触容许浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> ): /				
毒性	LD50: / LC50: /				
对人体危害	皮肤接触可为主要吸收途径, 可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状, 头晕及头痛。				
环境危害	对环境有危害, 对水体和大气可造成污染				
急	皮肤接触: 立即脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。眼睛接触:				

救	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：尽快彻底洗胃。就医。
防护	工程控制：密闭操作，注意通风。呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应佩戴空气呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿一般作业防护服。手防护：戴橡胶耐油手套。其他：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
贮运	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
<p><b>(3) 环境风险分析</b></p> <p>根据环境风险识别，本项目发生环境风险类型主要为火灾、爆炸引发的次生环境事件、汽油、柴油泄露造成次生环境污染事故。</p> <p>根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021），采用卧式油罐埋地设置比较安全。卧式油罐的火灾，在打开人孔井盖后，在人孔井井口部燃烧，火势不大，用小型灭火器就可迅速扑灭。只要严格按照 GB50156-2012 的规定采用密闭卸油方式卸油，油罐发生火灾的可能性很小，即使发生火灾，火灾规模有限。</p> <p>加油站油品燃烧产生大量的一氧化碳和烟尘，对周围环境产生较大影响，故建设单位应采取措施减小运营过程中火灾爆炸发生的概率。建设单位应根据安全评价的建议要求控制火灾影响，当发生火灾时立即停止作业，通知工作人员及时采取灭火救援措施，有效控制火灾影响范围，降低火灾影响造成的二次环境污染问题。</p> <p>①对地表水的污染</p> <p>a.泄漏油品</p> <p>泄漏或渗漏的成品油一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染，影响范围小到几公里大到几十公里。污染首先将造成地表河流的景观破坏，产生严重的刺鼻气味；其次，由于有机烃类物质难溶于水，大部分上浮在水层表面，形</p>	

成一层油膜使空气与水隔离，造成水中溶解氧浓度降低，逐渐形成死水，致使水中生物死亡；再次，成品油的主要成分是 C4~C9 的烃类、芳烃类、醇酮类以及卤代烃类有机物，一旦进入水环境，由于可生化性较差，造成被污染水体长时间得不到净化，完全恢复则需十几年、甚至几十年的时间。

本项目油罐区容积较小，并在油罐区设置了消防沙池。因此当加油站一旦发生渗漏与溢出事故时，油品将积聚在油罐区，油罐区为地埋式，不会溢出油罐区，也不会进入地表水体。

#### b.消防废水

建设单位在项目周边建有排水沟，发生突发火灾、爆炸事故产生的消防废水通过排水沟收集至隔油池，经隔油池处理后，排入隆平大道污水管网，进入怀化市全城污水处理厂处理，不会对水环境产生影响。

#### ②对地下水的污染

储油罐和输油管线的泄漏或渗漏将对地下水造成污染较为严重，地下水一旦遭到成品油的污染，会产生严重异味，并具有较强的致畸致癌性。由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的燃料油。土壤层吸附的燃料油不仅会造成植物生物的死亡，而且土壤层吸附的燃料油还会随着地表水下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，即便污染源得到及时控制，地下水要完全恢复也需几十年甚至上百年的时间。本项目须采取防渗防漏措施，避免对地下水造成污染。

本项目采用玻璃钢防腐防渗双层油罐，对储油罐内外表面、防油堤的内表面、油罐区地面、输油管线外表面均做了防渗防腐处理。加油站一旦发生溢出与渗漏事故，油品将由于防渗层的保护作用，积聚在储油区，不会对地下水造成影响。

#### ③对大气环境的污染

##### a.泄漏废气

根据国内外的研究，对于突发性的事故溢油，油品溢出后在地面呈不规则的面源分布，油品的挥发速度重要影响因素为油品蒸汽压、现场风速、油品溢

出面积、油品蒸汽分子平均重度。

本项目采用地埋式储油罐工艺，加油站一旦发生渗漏与溢出事故时，由于采取了防渗漏检查孔等渗漏溢出检测设施，因此可及时发现储油罐渗漏，油品渗漏量较小，再由于受储油罐罐基及防渗层的保护，渗漏出的成品油将积聚在储油区。储油区表面采用了混凝土硬化，较为密闭，油品将主要通过储油区通气管及人孔并非密封处挥发，不会造成大面积的扩散，对大气环境影响较小。

#### b.消防废气

油品为易燃物质，发生火灾、爆炸事故时燃烧产物主要为二氧化碳和烟尘，发生火灾、爆炸事故时及时报警进行灭火，废气为短时间排放，不会对周边居民和大气环境产生长时间的影响。

#### (4) 风险防范措施

汽/柴油属于易/可燃液体，建设单位须切实做好防泄漏、防火安全与火灾防范工作。为了防止泄漏、火灾、爆炸事故的发生，建设单位应按以下方面不断加强安全管理：

1、建立一套完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定。配备 1 套备用柴油发电机组。

2、双层油罐夹层设置渗漏检测系统，含检测仪、报警系统等，发现泄漏及时采取措施。油罐的各接管设在油罐的顶部，便于平时的检修与管理，避免现场安装开孔可能出现焊接不良和接管受力大、容易发生断裂而造成的跑油、渗油等不安全事故。

3、放置油罐的罐池内回填厚度大于 0.3m 的干净砂土，同时也防止回填土含酸碱的废渣，对油罐加剧腐蚀；埋地钢管的连接采用焊接方式。

4、装设高液位自动监测系统，具有油罐渗漏的监测功能和高液位的警报功能，及时掌握油罐情况，如果发生泄漏能够及时发现，及时采取措施。

5、加强对项目周围大气和水环境的监测，对油品有无泄漏的情况要及时掌握，防止油品的泄漏对周围大气、土壤、水环境造成危害。按有关规范要求，本项目拟在站内油罐与站房之间设置 1 座地下水监测井。

6、对储罐渗漏事故的防护，对储罐、阀门等进行定期检测。对泄漏到液池内的物料应使用临时抽吸系统尽快收集，减少蒸发量或引起爆炸和着火的机会。一旦发生火灾爆炸，要尽快使用已有的消防设施扑救，疏散周围非急救人员，远离事故区。

7、做到灭火装置完整有效，一旦发生加油机火灾、爆炸事故能及时启动，进行灭火，按《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）和《建筑灭火配置设计规范》（GB50140-2005）要求配备必要的消防器材。

8、加油站应设置醒目的防火、禁止吸烟及明火标志。从业人员应委托专业部门或本部门内培训，经考核合格后上岗，在今后经营过程中根据《加油站作业安全规范》（AQ3010-2007）对本站安全管理要求进行完善。本项目运行过程中存在着火灾、爆炸、油罐溢出、泄漏等风险，建设单位必须严格按照有关规范标准的要求对储罐进行监控和管理，同时做好油品的仓储、运输管理。在严格落实本评价所提出的风险防范措施后，可将项目风险事故发生概率及事故对周围环境影响降至最低。

9、充电区设置应符合《电动汽车充电站设计规范》（GB50966-2014）及《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）的要求

10、制定风险应急预案。

11、本项目设置的隔油沉淀池（位于厂区西侧）在设计容量和防渗措施上同时满足《石油化工企业给水排水系统设计规范》(SH3015)对事故应急池的技术要求，可在突发环境事件时作为事故废水暂存设施使用。

### **（5）事故应急预案**

生产中无论预防工作如何周密，风险事故总是难以根本杜绝，制定风险事故应急预案的目的是要迅速而有效地将事故损失减至最小。根据上述环境风险事故分析，制定相应的应急预案和制定演练计划，每年进行一次综合演练和相应的单项应急演练，安排专门部门负责编制演练计划。演练内容包括：模拟事故、报警、启动预案、治安保卫、物资供应、抢险抢修、伤员救护、后勤宣传报道、社区联络通知、外部救援联络通知、向政府部门报告等内容。本项目应

采取的应急预案的主要内容见下表。

**表 4-24 应急预案内容**

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：储罐区、罩棚、加油区、危险固废暂存间环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

### (6) 分析结论

项目运营过程中必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项预防措施。在认真落实工程拟采取的事故对策后，制定突发环境事件应急预案，本项目环境风险可控，工程的事故对周围影响处于可接受水平。

### 十、环境管理

本项目环境管理的具体内容如下：

(1) 组织编制企业环境管理条例及日常监测计划。实施有效的质量控制，贯彻落实国家和地方的环境保护法律、法规、政策和标准，直接接受环保主管部门的监督、领导，配合环境保护主管部门作好环保工作。

(2) 加强运行期生产管理，严格实行岗位责任制。定期进行环保设备检查、维修和保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运转，杜绝事故性排放的发生。

(3) 建设规范化排污口

依据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保局《排污口规范化整治技术要求（试行）》的技术要求，所有排污口，必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。排污口的规范化要求如下：

①废水排放口

废水排污口原则上只设一个，排污口位置根据实际地形位置和污染物的种类情况确定；本项目污水排放口属于一般污水排放口。

②固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在边界噪声敏感点且对外界影响最大处设置标志牌。

③固体废弃物贮存（处置）场

固体废物如一般固废、生活垃圾等应统一收集堆放。

④设置标志牌要求

按照环境保护标志牌有关要求，企业自行制作好相关标识牌，设置提示性标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告性标志牌。提示性标志牌和警告性标志牌样图如下表：

表 4-25 提示性标志牌和警告性标志牌说明表

排放口	废水排放口	噪声源	固体废物堆场	危险废物暂存间
提示图形符号				
警告图形标志				

表 4-26 标志形状及颜色

标志类型	形状	背景颜色	图形颜色
警告	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿化	白色

标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2 米。排污口附近 1 米范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

⑤ 排污口建档要求

要求使用生态环境部统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

（4）负责项目环境保护竣工验收工作。

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求组织本项目竣工环境保护验收工作，验收合格方可投入生产；本工程应建立以企业总经理领导，专职环保职能科室负责企业的环境档案管理，制定各项环保计划并监督实施，对厂区排污实行全程控制的监管，确保环保计划的实施和各项污染物的达标排放。

（5）建立环境管理台账

环境管理台账，指排污单位根据排污许可证的规定，对自行监测、落实各项环境管理要求等行为的记录。

排污单位应建立环境管理台账记录制度，设置专职人员进行台账的记录、整理、维护和管理，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。

环境管理台账的编制要求按照《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则(试行)》（HJ944-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118—2020）附录 G 执行，该技术规范规定了排污单位环境管理台账记录形式、记录内容、记录频次和记录保存的一般要求。

环境管理台账记录形式分为电子台账和纸质台账两种形式，保存时间原则

上不低于 3 年。

环境管理台账记录内容包括基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等。生产设施、污染防治设施、排放口编码应与排污许可证副本中载明的编码一致。记录频次和记录内容要满足排污许可证的各项环境管理要求。

### 十一、项目环境保护投资估算

本项目总投资 3100 万元，其中环保投资 168.5 万元，环保投资占总投资比例 5.44%。项目环保设施及投资估算详见下表。

表 4-27 环保投资估算表 单位：万元

污染源类型		环保措施	投资	
施工期	废气	扬尘、机械废气和装修废气	洒水、围挡、防尘布、场区硬化、物料覆盖、限制车速、车厢封闭、车辆冲洗。	9
	废水	施工废水和施工人员生活污水	不外排	/
	噪声	设备、车辆、物料装卸碰撞及人员活动噪声	设置隔声屏障，合理安排时间、设备位置，使用低噪声设备并维护保养；加强噪声管理，车辆低速、禁鸣等。	7
	固废	建筑垃圾和施工人员生活垃圾	部分回收，不可回收的运至指定的填埋点进行安全填埋；设置垃圾筒及委托运输处置。	2
	小计			18
运营期	废气	油气废气	1 套三级油气回收系统装置+1 根 4.5m 排气管	40
		餐厅油烟	1 套油烟净化装置及排气筒	1
	废水	地面冲洗废水、初期雨水	隔油沉淀池（事故应急池）	15
		生活污水、公厕废水	隔油池、化粪池	10
	噪声	设备及车辆噪声	合理布局、建筑隔声、基础减振、距离衰减	30
	固废	生活垃圾	统一收集后委托环卫部门处理	1
		储罐油泥	由专业清洗单位直接运走并进行安全处置，不在站内暂存	5
		隔油池油泥、含油消防沙及含油抹布、手套	分类暂存于危废间（辅助用房东北侧，不小于 5m <sup>2</sup> ，防风防渗防腐），定期交由资质单位处理	5
		废活性炭	废活性炭采用专用封闭容器收集暂存于危废间，并定期交由资质单位进行处置	3
	地下水、土壤防控措施		厂区分区防渗（设置重点、一般及简单防渗区）；拟在埋地油罐区西侧设置 1 座地下水监测井。	20

风险防控措施	建设事故废水收集系统；采取防渗、防漏、防雨淋措施；安装渗漏检测系统和高液位的警报功能；配备 1 套备用柴油发电机组。	15
环境管理与监测	管理、监测费用	5.5
小计		150.5
合计		168.5

## 十二、排污许可衔接

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》第四条，现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。本项目属于新建项目，应当在在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修订），本项目属于“5265 机动车燃油零售”，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》中的“四十二、零售业 52 100 汽车、摩托车零配件和燃料及其他动力销售 526”，本项目属于简化管理的排污单位，企业在投入运行并产生实际的排污行为之前，应当取得排污许可证。

## 十三、自主验收流程

根据国家新修订的《建设项目环境保护管理条例》，项目建成后，建设单位需自行进行竣工验收，进一步强化建设单位的环境保护“三同时”主体责任，各级环境保护部门主要是加强对建设单位的指导和监督检查，确保验收内容不缺项，验收标准不降低，验收结果全公开。根据国家新修订的《建设项目环境保护管理条例》，建设单位自主验收应遵循以下几点：

①编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

②建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。

③除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

④编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

#### 十四、安全评价

本环评要求企业在投入运行并产生实际的排污行为之前，应当编制安全评价报告，本项目已编制完成了安全预评价报告，并完成了备案。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	油气废气	非甲烷总烃	通过三次油气回收装置（冷凝+活性炭吸附）处理后，通过离地 4.5m 排气管排放。	执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
		非甲烷总烃	无组织排放	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	企业边界	非甲烷总烃	无组织排放	执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	机动车	机动车尾气	无组织排放	/
	柴油发电机	柴油发电机废气	无组织排放	执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	食堂	油烟	无组织排放	执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）
	地表水环境	生活污水	COD <sub>cr</sub> 、氨氮、BO D <sub>5</sub> 、SS、动植物油	初期雨水、地面冲洗废水和洗车废水经隔油沉淀池预处理，生活污水和公厕废水一起经隔油池、化粪池预处理。 <u>本项目所在位置管网规划接通，项目废水（含初期雨水）排入怀化市全城污水处理厂（在管网未接通排入怀化市全</u>
公厕废水		COD <sub>cr</sub> 、氨氮、BO D <sub>5</sub> 、SS		
地面冲洗废水		SS、石油类		

	洗车废水	SS、石油类、LAS	<u>城污水处理厂前，项目废水经预处理达标后委托槽罐车统一清运至怀化市全城污水处理厂集中处置。</u> 经怀化市全城污水处理厂处理达标后排至太平溪	
	初期雨水	石油类、SS		
声环境	生产过程	生产设备及运输车辆噪声	合理布局、厂房隔声、基础减振、消声器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类和4类排放限值
电磁辐射	/			
固体废物	储罐油泥由专业清洗单位直接运走并进行安全处置，不在站内暂存；隔油池油泥、含油消防沙和含油抹布、手套分类暂存于危废间（不小于5m <sup>2</sup> ），定期交由资质单位处理；生活垃圾统一收集后委托环卫部门处理；废活性炭采用专用封闭容器收集暂存于危废间，并定期交由资质单位进行处置。			
土壤及地下水污染防治措施	项目地下水污染源主要为埋地油罐区、卸油口、隔油沉淀池（事故应急池）、危废间及输油管道，建议厂区划分为重点防渗、一般防渗和简单防渗区，项目拟在埋地油罐区西侧设置1座地下水监测井，可及时掌握区内地下水污染情况。项目土壤影响源主要为埋地油罐区、罩棚、卸油口、隔油沉淀池（事故应急池），项目拟对隔油沉淀池（事故应急池）、汽油储罐、管线采取相应防控措施，站区进行防渗，加油站对每个油罐配备液位仪，实时监控油品有无渗漏；且定期会对油罐进行清罐作业。			
生态保护措施	/			

<p>环境风险 防范措施</p>	<p>1、建立一套完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定。配备1套备用柴油发电机组。</p> <p>2、双层油罐夹层设置渗漏检测系统，含检测仪、报警系统等，发现泄漏及时采取措施。油罐的各接合管设在油罐的顶部，便于平时的检修与管理，避免现场安装开孔可能出现焊接不良和接管受力大、容易发生断裂而造成的跑油、渗油等不安全事故。</p> <p>3、放置油罐的罐池内回填厚度大于0.3m的干净砂土，同时也防止回填土含酸碱的废渣，对油罐加剧腐蚀；埋地钢管的连接采用焊接方式。</p> <p>4、装设高液位自动监测系统，具有油罐渗漏的监测功能和高液位的警报功能，及时掌握油罐情况，如果发生泄漏能够及时发现，及时采取措施。</p> <p>5、加强对项目周围大气和水环境的监测，对油品有无泄漏的情况要及时掌握，防止油品的泄漏对周围大气、土壤、水环境造成危害。按有关规范要求，本项目拟在油罐区西侧设置1座地下水监测井。</p> <p>6、对储罐渗漏事故的防护，对储罐、阀门等进行定期检测。对泄漏到液池内的物料应使用临时抽吸系统尽快收集，减少蒸发量或引起爆炸和着火的机会。一旦发生火灾爆炸，要尽快使用已有的消防设施扑救，疏散周围非急救人员，远离事故区。</p> <p>7、做到灭火装置完整有效，一旦发生加油机火灾、爆炸事故能及时启动，进行灭火，按《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）和《建筑灭火配置设计规范》（GB50140-2005）要求配备必要的消防器材。</p> <p>8、加油站应设置醒目的防火、禁止吸烟及明火标志。从业人员应委托专业部门或本部门内培训，经考核合格后上岗，在今后经营过程中根据《加油站作业安全规范》（AQ3010-2007）对本站安全管理要求进行完善。本项目运行过程中存在着火灾、爆炸、油罐溢出、泄漏等风险，建设单位必须严格按照有关规范标准的要求对储罐进行监控和管理，同时做好油品的仓储、运输管理。在严格落实本评价所提出的风险防范措施后，可将项目风险事故发生概率及事故对周围环境影响降至最低。</p> <p>9、充电区设置应符合《电动汽车充电站设计规范》（GB50966-2014）及《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）的要求。</p> <p>10、制定风险应急预案，并定期演练。</p>
----------------------	---

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1、排污许可证制度          本项目建成投产排污前，建设单位应及时办理排污许可证。查询《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“四十二、零售业 52 中的 100、汽车、摩托车、零配件和燃料及其他动力销售 526：位于城市建成区的加油站”，应实行简化管理。</p> <p>2、自行监测          本项目建成运营后，应根据《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法》（试行）和《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249-2022）相关要求，对企业进行自行监测。自行监测应按照第四章“主要环境影响和保护措施”中要求的自行监测要求实施自行监测。</p> <p>3、竣工环保验收          本项目建成试运行后，应及时进行环保竣工验收。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号），第十七条“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”。企业在试运行后，需根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》对废气、废水、噪声、固体废物进行竣工环保验收，建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可以委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制的验收监测（调查）报告结论负责。建设单位与受委托的技术机构之间的权利义务关系，以及受委托的技术机构应当承担的责任，可以通过合同形式约定。</p> <p>4、其他          本项目建成运营前，按照规范要求编制《突发环境事件应急预案》并备案，运营期间加强环保设施维护、危险废物管理等环境管理内容，并做好台账记录工作。</p>
----------------------	--

## 六、结论

“鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站”符合国家产业政策；项目选址符合相关规划要求，通过采取有效的环保措施可实现达标排放，对周边环境的影响也能控制在可接受程度。因此，建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响是可接受的。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废水		COD	/	/	/	0.112t/a	/	0.112t/a	/
		BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.053t/a	/	0.053t/a	/
		氨氮	/	/	/	0.011t/a	/	0.011t/a	/
		SS	/	/	/	0.1458t/a	/	0.1458t/a	/
		石油类	/	/	/	0.0054t/a	/	0.0054t/a	/
		动植物油	/	/	/	0.006t/a	/	0.006t/a	/
		LAS	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	/
废气		非甲烷总烃	/	/	/	1.3362t/a	/	1.3362t/a	/
		食堂油烟	/	/	/	0.28kg/a	/	0.28kg/a	/
一般工业 固体废物		生活垃圾	/	/	/	2.208t/a	/	2.208t/a	/
危险固废		储罐油泥	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/
		隔油沉淀池油泥	/	/	/	0.47t/a	/	0.47t/a	/
		含油消防沙	/	/	/	0.03t/a	/	0.03t/a	/
		含油抹布和手套	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	/
		废活性炭	/	/	/	0.194t/a	/	0.194t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图

1:240 000 行政区划示意版

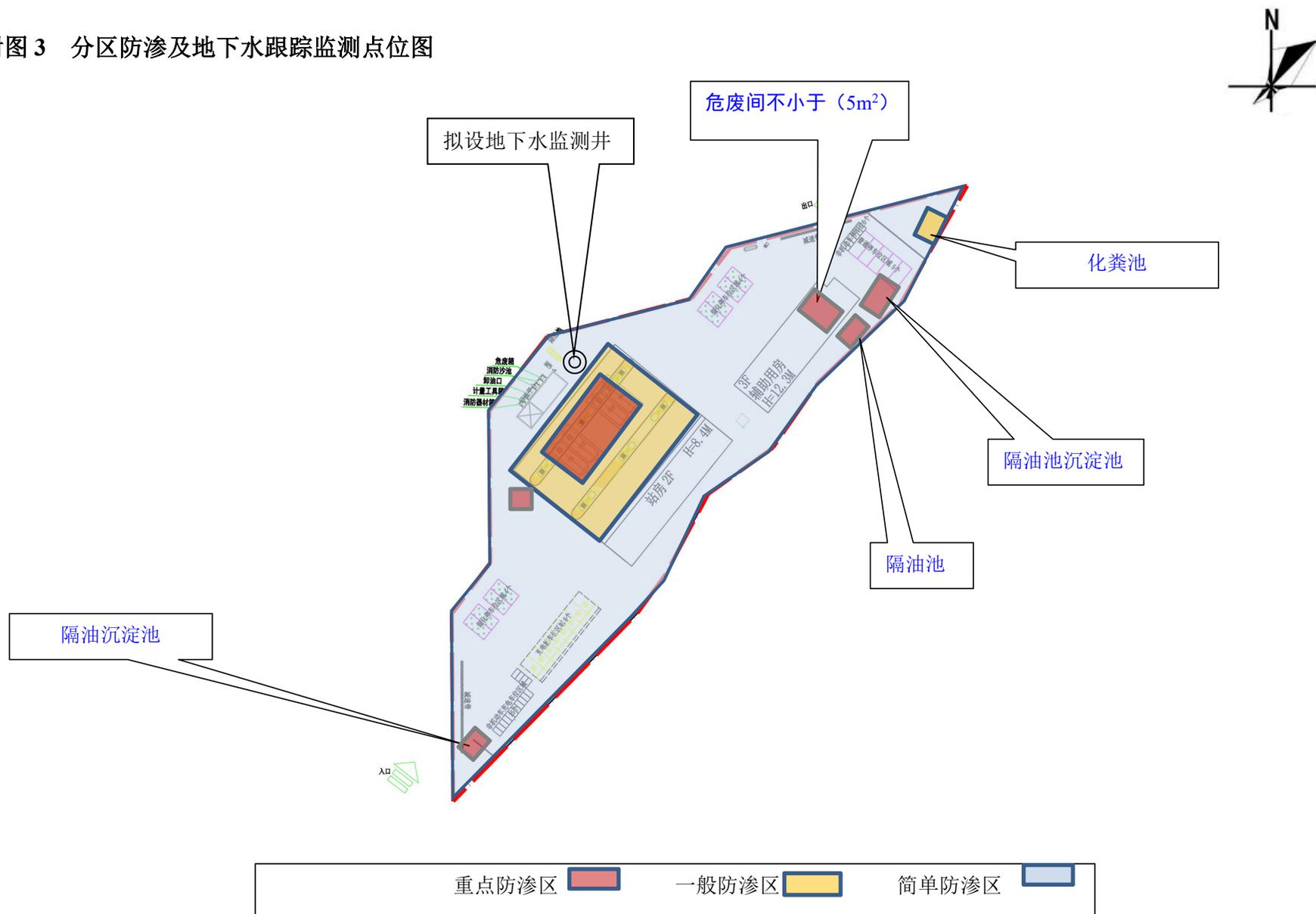


审图号 湘S(2018)233号

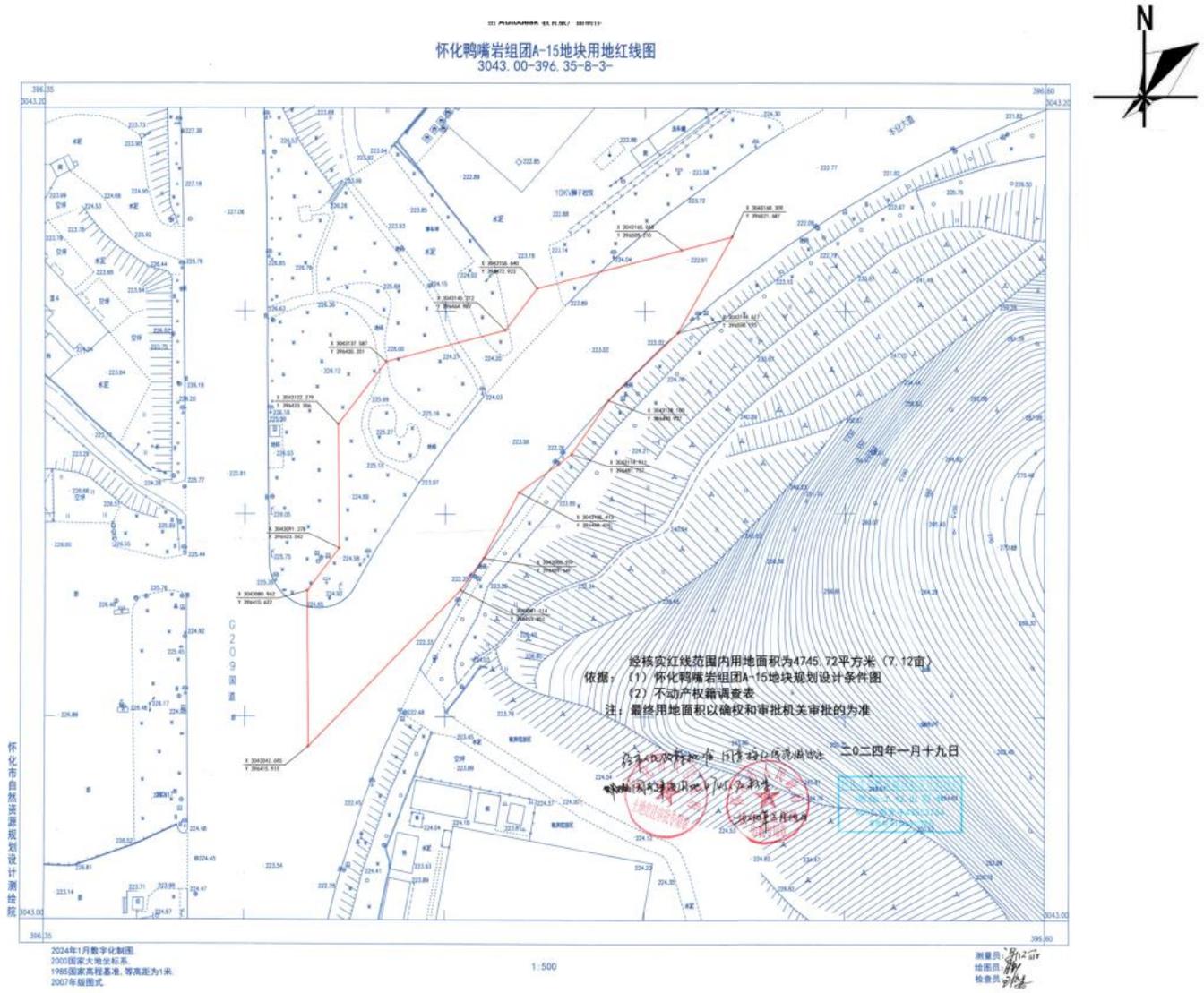
湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇一八年十一月



附图3 分区防渗及地下水跟踪监测点位图



附图 4 项目用地红线图



附图 5 项目周边环境示意图



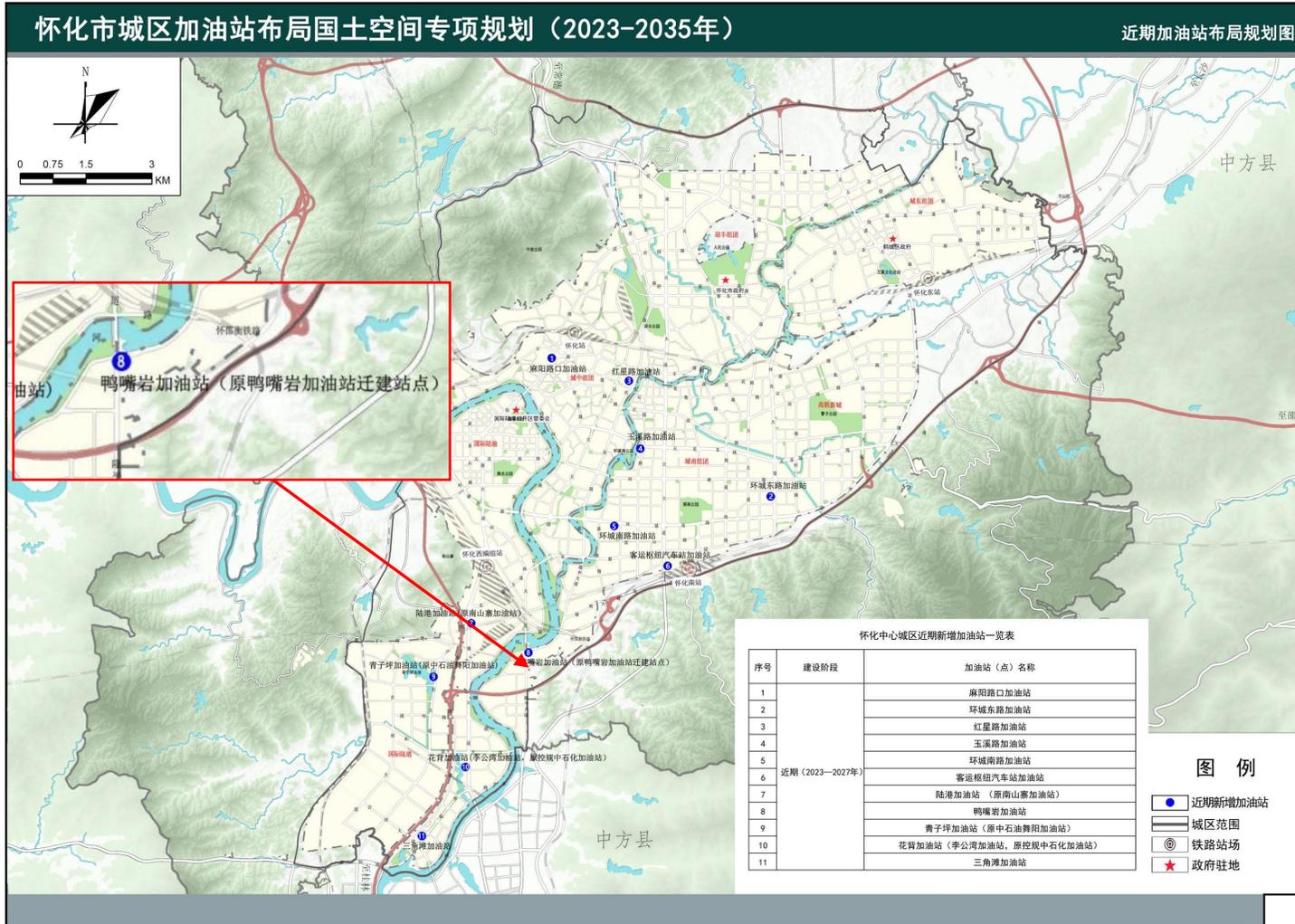
附图 6 项目监测点位示意图



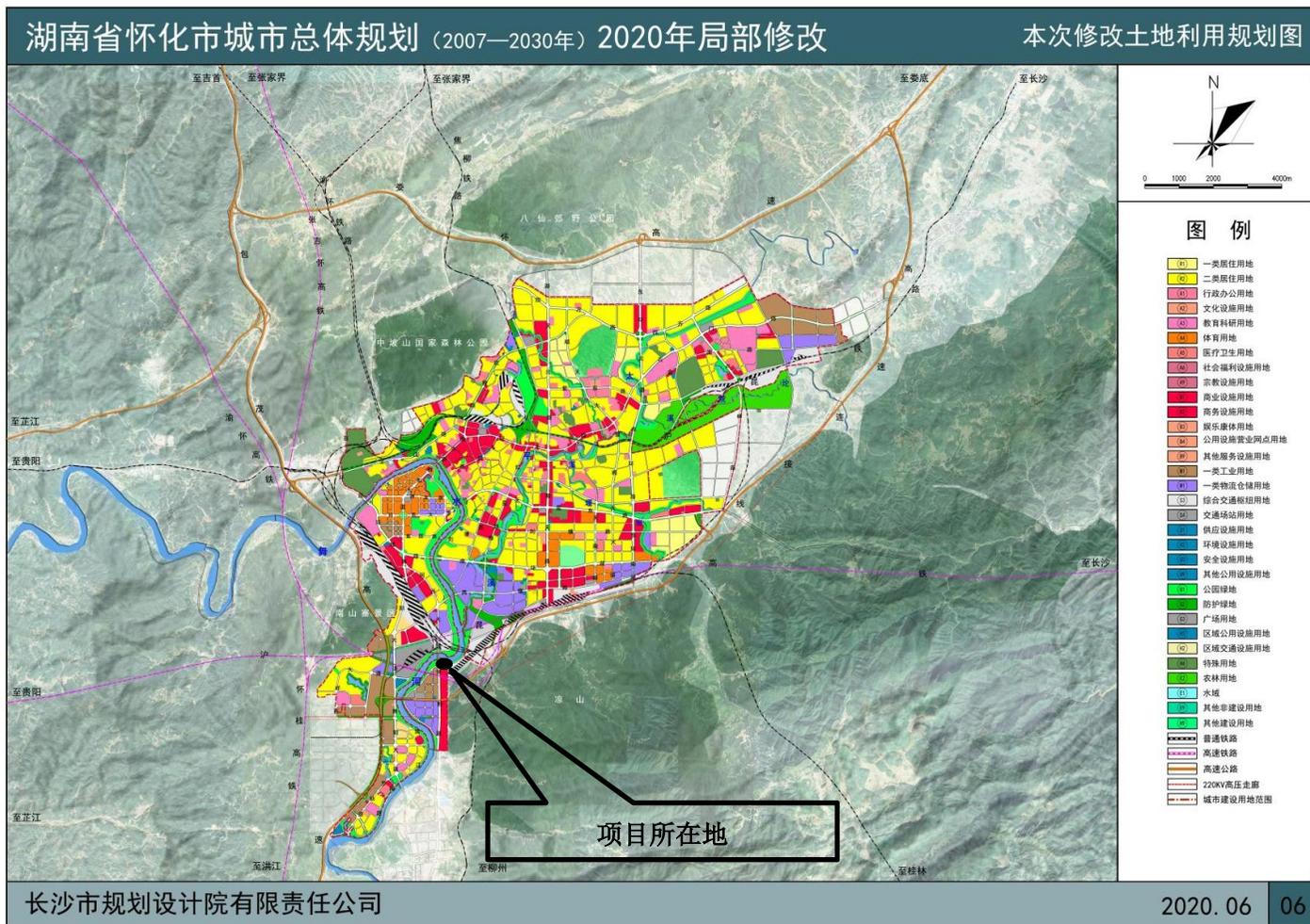
附图 7 项目周边环保目标示意图



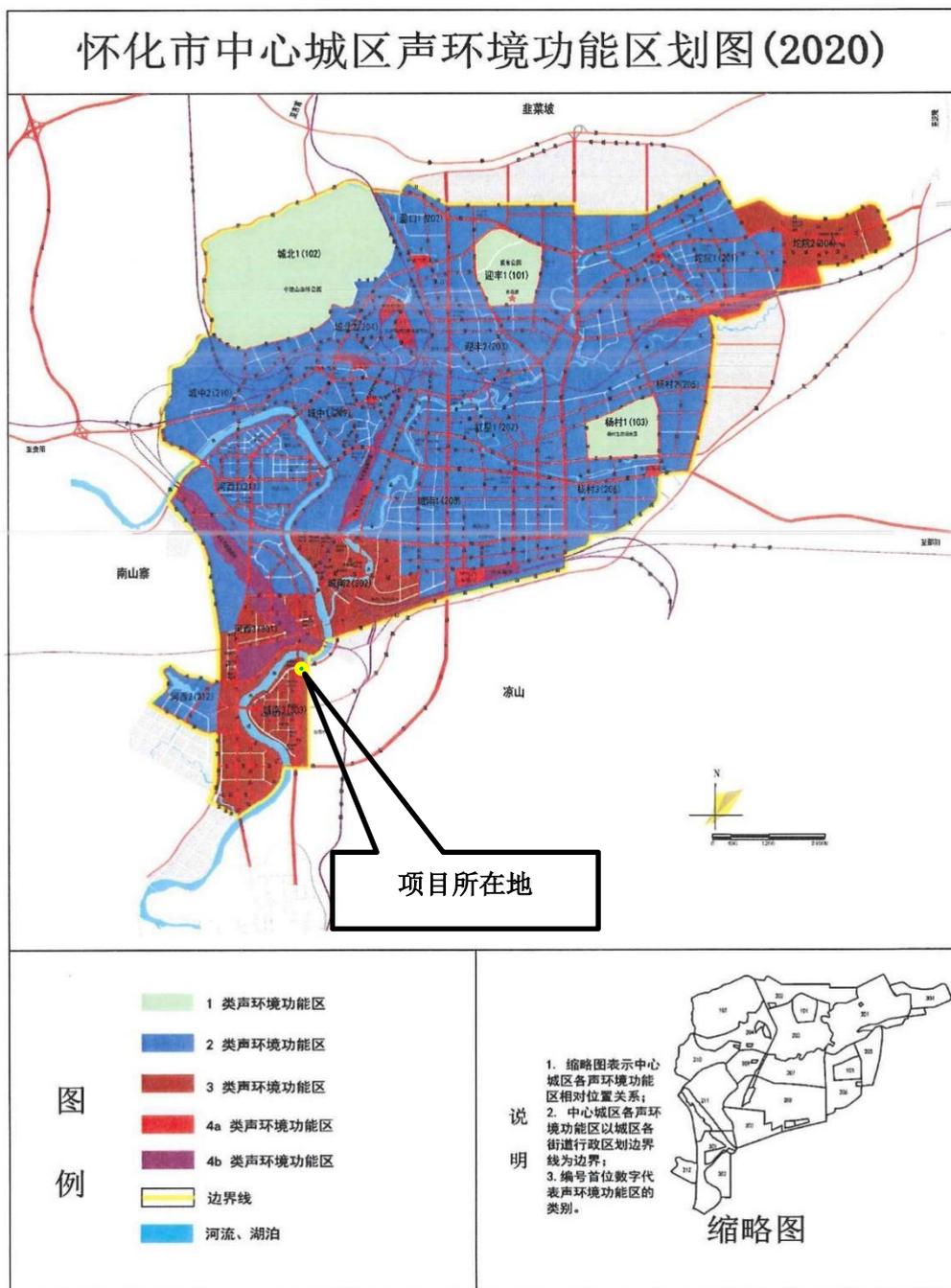
附图 8 怀化市城区加油站布局国土空间专项规划（2023-2035 年）近期加油站布局规划图



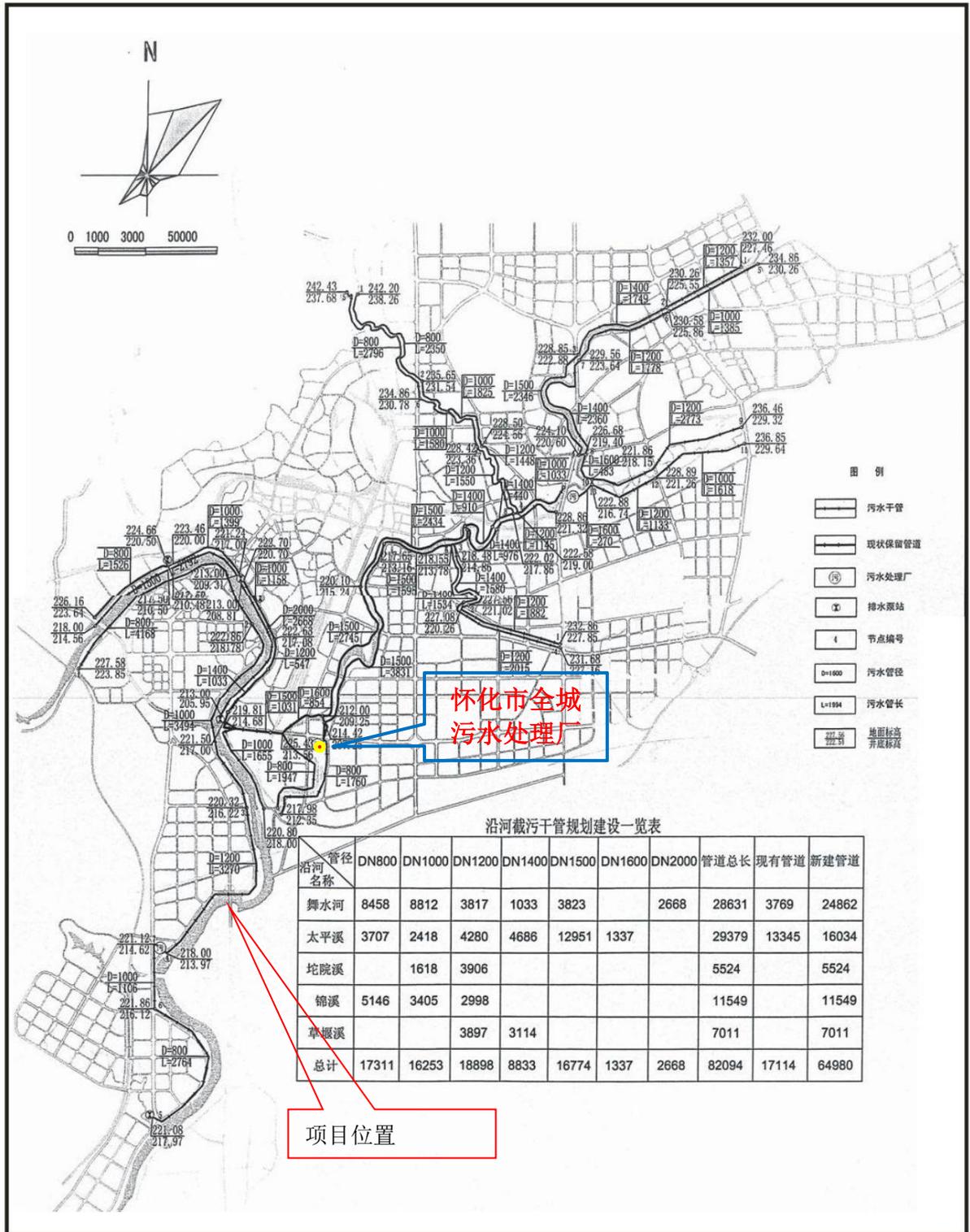
附图9 怀化市城市总体规划图



附图 10 怀化市中心城区声环境功能区划 (2020)



附图 11 怀化市城区污水管网布设规划图



附图 12 本项目周边区域水系图



附图 13 现场照片



附件 1 委托书

## 环境影响评价委托书

湖南华洲环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院《建设项目环境保护条例》等有关规定，特委托贵单位对 鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站 进行环境影响评价。

委托单位（盖章）：怀化鸭嘴岩加油站

2024年11月10日



附件 2 营业执照



# 怀化市发展和改革委员会

## 鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站项目备案证明

鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站项目已于2024年11月5日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目编码：2411-431200-04-05-831881，主要内容如下：

1、企业基本情况：怀化鸭嘴岩加油站

2、项目名称：鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站

3、建设地点：怀化市鹤城区，项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路

4、主要建设内容及规模：二级加油站，项目用地面积4745.72平方米，拟迁建一层站房，二层辅助用房；预设4个卧式油罐，折合总容积150立方米；6台四枪加油机；预留充电区，配套洗车服务等

5、项目总投资额：3100.00万元

以上信息由企业网上告知，信息真实性由该企业负责。

请怀化鸭嘴岩加油站通过在线平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投用等基本信息，其中项目开工前应按季度报

送项目进展情况；项目开工后至竣工投用止，应逐月报送进展情况。我委将采取在线监测、现场核查等方式，加强对项目实施的事中事后监管，依法处理有关违法违规行为，并向社会公开。



# 怀化市生态环境局

怀鹤环评〔2023〕18号

## 怀化市生态环境局 关于怀化鸭嘴岩加油站建设项目 环境影响报告表的批复

怀化鸭嘴岩加油站：

你站呈报的《怀化鸭嘴岩加油站建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关资料已收悉。经研究，现批复如下：

一、怀化鸭嘴岩加油站建设项目为定址补办项目，建设地点为湖南省怀化市鹤城区城南街道本业大道342号，项目总投资500万元，总用地面积2000m<sup>2</sup>，主要销售柴油和汽油，年销售量为2000吨/年（柴油1100吨/年；汽油900吨/年），属于二级加油站。建设内容：**主体工程**为加油棚（900m<sup>2</sup>）、加油岛（4座）、加油机（4台）、加油枪（12个）、站房（320m<sup>2</sup>，营业、办公、宿舍、卫生间）；**储存区域**为地埋卧式双层油罐4个（2个30m<sup>3</sup>92#汽油储罐、1个30m<sup>3</sup>95#汽油储罐、1个30m<sup>3</sup>0#柴油储罐）；**辅助工程**为洗车区（建筑面积60m<sup>2</sup>、自动化洗车机1台、厨房、发电房等）；**环保工程**

铺设雨污分流管道，设置化粪池、隔油池、沉淀池及一体化污水处理设施一座，设置危废暂存间、油气回收系统。

二、根据《报告表》评价结论和专家评审意见，我局同意你站按《报告表》中规模、性质、地点和环境保护措施进行建设，你站要认真落实《报告表》提出的各项环保措施和要求，切实加强污染防治设施运行管理，确保各类污染物稳定达标排放。

三、项目在建设和营运中应重点做好以下工作：

1. 加强施工期环境管理。落实施工期各项污染防治和环境保护措施，文明施工，减小施工噪声、扬尘、废水、固废等对周围环境的影响，做好水土保持。

2. 严格落实大气污染防治措施。对加油、卸油、储油等工程中产生的有机废气，通过安装的的加油站油气回收系统（包括一次油气回收系统及二次油气回收系统）、自封式加油枪以及密闭卸油等措施后，非甲烷总烃废气能达到《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表3无组织排放限值。项目 VOCs 排放总量按《报告表》要求进行控制。

3. 严格落实水污染防治措施。按照“雨污分流”的原则建设站区排水管网，营运期产生的生活污水经化粪池处理后用作周边农田施肥使用，不外排；营运期产生的初期雨水、地面冲洗废水、洗车废水经沉淀池与一体化污水处理设施处理后循环使用，不外排。

4. 严格落实固体废物污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置。油罐油泥、沉淀隔油池废油废渣、含油消防沙、含油抹布和手套等危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行收集和贮存，危废暂存间做好硬化防雨、防渗、防腐等措施，危废转移必须办理转移联单手续并报生态环境部门备案，交由有资质的单位进行处置，不得造成二次污染，油罐清洗前应向环保部门报备，清洗由专业单位进行操作；项目一般工业固废贮存场所应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)；项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门定期运至垃圾填埋场处理。

5. 严格落实噪声污染防治措施。通过优化平面布局，优选低噪声设备，加强设备维护，采取隔声或减振等降噪措施，确保场界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类、4类标准。

6. 地下水和土壤环境污染防治工作。做好油品储存和输送设施的防腐防渗工作，采取储油罐周围修建防油堤、设计防渗漏检查孔或检查通道等措施，避免或者减缓项目发生油品泄露对地下水和土壤环境的不利影响。

7. 严格落实风险防范措施。落实《报告表》提出的风险防范措施，强化应急管理。按照相应规范和要求编制突发环

境事件应急预案并报生态环境部门备案，定期开展预案演练。配备专职环保管理人员，建立健全环境管理制度，加强环保设施管理和日常维护，严防因生产安全引发的突发环境事件。项目涉及的汽油属于危险化学品，应按照《危险化学品安全管理条例》要求规范危险化学品运输、贮存、使用。

四、项目建设和运营过程中必须依法依规执行环保“三同时”、排污许可、竣工环保验收等各项环境管理制度，建立环境监测计划，定期进行污染物监测和环境质量监测。

五、《报告表》经批准后，如项目的性质、规模、地点及防治污染措施发生重大变动或自批准之日起满5年才开工建设，须报我局重新审批或者审核。

此件公开发布



## 附件 4 建设用地规划许可证

中华人民共和国

# 建设工程规划许可证

4312022024GG0160443  
建字第\_\_\_\_\_号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设项目符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关 怀化市自然资源和规划局  
日期 2024年12月25日



建设单位(个人)	怀化鸭嘴岩加油站 鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站
建设项目名称	项目充电车棚 壹栋 网架 壹层
建设位置	怀化市鹤城区隆平大道
建设规模	55.69m <sup>2</sup>
<b>附图及附件名称</b> 工程拟建定点红线图 注：1、建设单位应当严格按照审批的要求进行建设，确需变更的，应在建设前向城乡规划主管部门提出申请，否则将依法严肃处理；2、本建设工程规划许可证有效期一年，到期未取得施工许可证的，应当在有效期三十一日前向核发机关申请延期，最长延期不得超过一年，逾期未取得施工许可证的，本证自行失效；3、规划核实证明书是申请办理不动产登记登记的依据，未经核实或经核实不符合的，建设单位不得组织竣工验收，不得交付使用；	

### 遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、自然资源主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国

# 建设工程规划许可证

4312022024GG0155483  
建字第\_\_\_\_\_号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设项目符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关 怀化市自然资源和规划局

日期 2024年12月26日



建设单位(个人)	怀化鸭嘴岩加油站 鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站
建设项目名称	项目站房及罩棚 贰栋 网架、框架 壹层
建设位置	怀化市鹤城区隆平大道
建设规模	758.8m <sup>2</sup>

### 附图及附件名称

工程扫建定点红线图

注：1、建设单位应当严格按照审批的要求进行建设，确需变更的，应在建设前向城乡规划主管部门提出申请，否则将依法严肃查处；2、本建设工程规划许可证有效期一年，到期未取得施工许可证的，应当在有效期三十日前向核发机关申请延期，延长期限不得超过一年，逾期未取得施工许可证的，本证自行失效；3、规划核实证明书是申请办理不动产登记登记的依据，未经核实或经核实不符合的，建设单位不得组织竣工验收，不得交付使用。

### 遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、自然资源主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国

# 建设工程规划许可证

4312022024GG0156451  
建字第\_\_\_\_\_号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设项目符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关 怀化市自然资源和规划局

日期 2024年12月25日



建设单位(个人)	怀化鹤嘴岩加油站 鹤中连接线提质改造项目怀化鹤嘴岩加油站 项目辅助用房
建设项目名称	壹味 砖混 贰层
建设位置	怀化市鹤城区骧平大道
建设规模	423.23m <sup>2</sup>
附图及附件名称	工程拟建定点红线图 注：1. 建设单位应当严格按审批的要求进行建设，确需变更的，应在建设前向城乡规划主管部门提出申请，否则将依法严肃处理；2. 本建设工程规划许可证有效期一年，到期未取得施工许可证的，应当在有效期三十一日前向原核发机关申请延期，延长期限不得超过一年，逾期未取得施工许可证的，本证自行失效；3. 规划核实证明书是申请办理不动产登记的依据，未经核实或经核实不符合的，建设单位不得组织竣工验收，不得交付使用；

## 遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、自然资源主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

附件5 《湖南省新(迁)建加油站预核准文件》

附件1:

湖南省新(迁)建加油站预核准文件

申请人  填报日期: 2024年4月2日

新(迁)建加油站名称	怀化鸭嘴岩加油站		
新(迁)建加油站地址	怀化市鹤城区本业大道东侧		
新(迁)建加油站 网点规划编码			
申请企业名称及统一社会信用代码 代码号码	91431202MA4L2M2X74		
法定代表人或自然人姓名及 身份证号码	卢诗国 433001196706030030	联系 电话	13807451583
县级商务主管 部门意见	拟同意  2024年4月2日		
市级商务主管 部门意见	拟同意  2024年4月2日		

- 注: 1、新建加油站名称为规划名称, 迁建加油站名称为原加油站名称或拟迁建规划名称;  
 2、新(迁)建加油站地址为自然资源部门拟出让的加油站地块地址。  
 3、预核准文件作为新(迁)建加油站土地使用权拍卖的要件, 在土地使用权竞得人确定后自动失效。  
 4、本文件一式叁份, 申报人一份, 市县商务主管部门各一份。

附件 6 检测报告



# 检测报告

报告编号: HNCX24B12129

项目名称: 鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站

环境质量现状检测

委托单位: 怀化市港产城开发建设有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2025年1月9日



湖南昌旭环保科技有限公司  
(加盖检测专用章)





## 报告有效性说明

- 1、报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、本公司的采样程序与检测方法均按国家有关技术标准、技术规范或相应的检测细则的规定执行，本报告中检测数据及评价结论超出使用范围或者有效时间视为无效。
- 4、报告内容需要填写齐全、清楚；无审核/签发者签字无效；涂改无效。
- 5、委托方如对本报告有疑问，请向本公司查询。如有异议，请于收到本报告之日起七日内向本公司提出。
- 6、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 7、未经本公司书面批准，不得部分复制本公司报告。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业广告。

湖南昌旭环保科技有限公司

邮政编码：410100

邮箱：1827199476@qq.com

电话：0731-86368262

地址：长沙经济技术开发区泉塘街道螺丝塘路 68 号星沙国际企业中心 11 栋 804、805、806



## 检测报告

### 一、基础信息

项目名称	鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站环境质量现状检测
委托单位	怀化市港产城开发建设有限公司
项目地址	怀化市鹤城区，项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路
检测类别	委托检测

### 二、检测内容信息

检测类别	检测因子	采样日期	分析日期	点位数量	频次
土壤	pH、铅、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2024.12.12	2024.12.12 ~ 2025.01.09	1	1次/天×1天
采样人员:姚李、邹缘做					
分析人员:蔡静、凌努					



## 三、检测项目分析方法及使用仪器

类别	分析项目	分析方法及方法来源	使用仪器	检出限
土壤	pH	《土壤检测 第 2 部分 土壤 PH 值的测定》 NY/T 1121.2-2006	PHB-3C 型 pH 计	/
	铅	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	TAS-990F 型原子吸收光谱仪	10mg/kg
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的测定 气相色谱法 (HJ 1021-2019)	BBJS005-1 GC9790 II 气相色谱仪	6mg/kg

## 四、检测结果

## 1、土壤检测结果

采样时间	检测项目	检测结果	单位
		T1	
2024.12.12	pH	6.39	无量纲
	铅	60	mg/kg
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	7	mg/kg

备注：1、分包情况：“石油烃 (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>)” 以上分包因子已告知客户并同意分包  
2、分包机构：南昌博昂检测技术有限公司 证书编号：211412341671 证书有效期至：2027 年 11 月 08 日。  
3、“ND”表示检测结果未检出

报告编制：吴薇

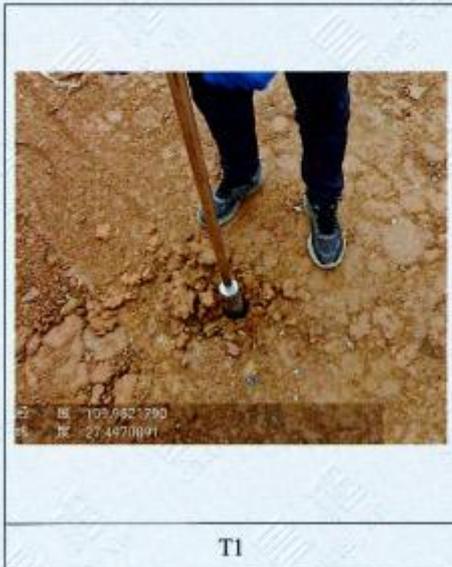
审核：[Signature]

签发：[Signature]



附件:

一、土壤采样照片



\*\*\*\*本报告结束\*\*\*\*



## 附件 7 专家评审意见及签到表

### 鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站项目， 环境影响报告表评审会议纪要

2025年5月26日，怀化市生态环境局鹤城分局在怀化主持召开了《鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站项目环境影响报告表》评审会议，参加会议的有建设单位怀化鸭嘴岩加油站和环评单位湖南华洲环境科技有限公司的代表，会议邀请了3位专家组成评审小组（名单附后）。会前专家代表踏勘了项目现场，会上听取了建设单位对项目筹建情况和评价单位对《报告表》编制情况的介绍，经认真评审形成如下意见：

#### 一、项目概况

怀化鸭嘴岩加油站拟在怀化市鹤城区城南街道（项目北侧和西侧紧邻隆平大道，南侧靠近张吉怀铁路）建设鹤中连接线提质改造项目怀化鸭嘴岩加油站项目，主要进行92#汽油、95#汽油、0#柴油等成品油销售，预计年销售汽油及柴油2600t。本项目占地面积4745.72m<sup>2</sup>，罩棚面积521.2m<sup>2</sup>，总建筑面积1237.72m<sup>2</sup>，站房建筑面积237.6m<sup>2</sup>，共设有4个卧式埋地SF双层防渗油罐，其中1个50m<sup>3</sup>的92#汽油储罐，1个50m<sup>3</sup>的95#汽油储罐，1个20m<sup>3</sup>的98#汽油储罐，1个50m<sup>3</sup>的0#柴油储罐，合计油罐容积170m<sup>3</sup>，折合油罐总容积145m<sup>3</sup>，属二级加油站。配套建设洗车设施，设有8个充电桩车位。

本项目属新建，总投资3100万元，环保投资168.5万元，环保投资占总投资比例为5.44%。

#### 二、评审结论

本项目建设符合产业政策，选址符合相关规划要求，建设单位应认真落实报告表及专家提出的各项环保措施、风险防范措施，确保区域环境质量符合环境功能区划的要求，从环保角度分析，专家组认为，项目建设环境可行。《报告表》编制总体符合环评技术规范要求，经修改完善后可上报审批。

### 三、修改意见

1. 细化项目历史沿革，完善项目由来，核实环保目标和总量指标，完善项目选址合理性及规划符合性分析。

2. 按《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）核实完善项目建设内容，完善工程组成一览表。核实主要原辅材料及能源消耗情况。

3. 核实给排水及水平衡，进一步论证水污染防治措施有效性，细化隔油沉淀池、污水处理方式，明确雨污分流及排放去向的要求，完善环保标识标牌，细化初期雨水收集处理措施、明确排放去向，完善站区防渗。

4. 核实项目油气排放源强，完善储罐及加油机挥发性有机物收集处理措施及处理效率。

5. 完善地下水、土壤评价及污染防治措施。按照《加油站地下水污染防治技术指南》（试行）中的相应要求，完善地下水跟踪监测计划，核实地下水监测井位置。

6. 核实各类固废产生数量与属性，完善收集、暂存和处置措施。

7. 加强环境风险分析，加强事故应急池位置及规模进行论证，完善风险防范措施。

8. 完善营运期监测计划和环保护措施监督检查清单，细化环保措施、风险防范措施位置、规模。

9. 完善附图附件。

专家组：王丹（组长）、贺小安、尹文秀（执笔）



2025年5月26日