

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵
炎帝加油站扩建项目

建设单位(盖章)：中国石化销售股份有限公司湖南株
洲茶陵炎帝加油站

编制日期：2024 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南慧泽环境科技有限公司（统一社会信用代码91430211MA4QQ97W0C）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中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为唐征雄（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035430352014430018000491，信用编号BH028064），主要编制人员包括唐征雄（信用编号BH028064）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024年01月22日



打印编号: 1705999130000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	pbor9s		
建设项目名称	中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目		
建设项目类别	50—119加油、加气站		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站		
统一社会信用代码	91430224MA4LE9HQ5K		
法定代表人（签章）	钟平昆		
主要负责人（签字）	郭攀		
直接负责的主管人员（签字）	郭攀		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南慧泽环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91430211MA4QQ97W0C		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
唐征雄	2014035430352014430018000491	BH010674	唐征雄
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
唐征雄	报告表	BH010674	唐征雄



统一社会信用代码
91430211MA4Q97W0C

营业执照

(副本)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 湖南慧泽环境科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 陈飞翔

经营范围 一般项目：环境应急治理服务；环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；水土流失防治服务；水污染治理；水利相关咨询服务；土壤污染治理与修复服务；普通机械设备安装服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；土地调查评估服务；固体废物治理；再生资源回收（除生产性废旧金属）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；电子、机械设备维护（不含特种设备）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：建设工程施工；城市生活垃圾经营性服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

注册资本 贰佰万元整

成立日期 2019年08月30日

营业期限 长期

住所 湖南省株洲市天元区江山路10号硬质合金园多层厂房5楼501、502号

登记机关 

2022 年 6 月 29 日

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



持证人签名：
Signature of the Bearer

管理号：
File No. 2014035430352014430018000491

姓名：
Full Name 唐征雄

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1979年7月

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 2014年5月24日

签发单位盖章：
Issued by 

签发日期：
Issued on 2014 年 10 月 24 日

0117516

个人参保证明（实缴明细）

当前单位名称	湖南慧泽环境科技有限公司			当前单位编号	4311000000000090670			
姓名	唐征雄	建账时间	199912	身份证号码	433101197907060519			
性别	男	经办机构名称	株洲高新技术产业开发区社会保险经办机构	有效期至	2024-02-01 11:12			
		<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：</p> <p>（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	参保证明							
参保关系								
统一社会信用代码	单位名称		险种	起止时间				
91430211MA4QQ97W0C	湖南慧泽环境科技有限公司		企业职工基本养老保险	202310-202310				
			工伤保险	202310-202310				
			失业保险	202310-202310				
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
202310	企业职工基本养老保险	3945	631.2	315.6	正常	20231019	正常应缴	株洲-天元区
	工伤保险	3945	37.87	0	正常	20231019	正常应缴	株洲-天元区
	失业保险	3945	27.62	11.83	正常	20231019	正常应缴	株洲-天元区



个人姓名：唐征雄

第1页,共1页

个人编号：43120000003110327402

中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目

修改清单

序号	专家意见	修改情况	修改位置
1	完善项目由来介绍,说明商务、应急等行政立项审批情况并将相关文件为附件。	已完善	P86~P87
2	进一步核实现有工程存在的主要环保问题,按以新带老提出整改措施要求	已核实	P36
3	补充 50m 范围内声环境敏感目标噪声现状监测并分析达标情况,核实 500m 范围内大气环境保护目标,完善大气环境、声环境保护目标内容	已补充	P40
4	按利旧、拆除重建或新增完善项目建设内容及主要设备一览表,平面布置图图示雨污水管道、危废间、雨污水排放口	已核实	P23~P24、 P95
5	完善气型污染物产排污环节分析,明确气型污染物计量基准,根据油罐、卸油、加油机加油的运行实际计算烃类气体排放速率及排放浓度,完善有组织废气排放口基本信息(排气筒名称、编号、高度、内径、温度、类型、地理坐标),监测计划补充执行标准	已完善	P43~P45、 P48~P49
6	明确项目雨污分流情况,核实地场清洁废水污染物产生浓度,核实地场清洁废水依托现有隔油沉渣池的可行性。完善废水排放口基本信息(名称、编号、类型、地理坐标),核实监测计划氨氮执行标准	已完善	P50~P53
7	依据 HJ2.4—2021 完善噪声源清单,根据现有工程运行实际,完善噪声达标及其影响分析内容	已完善	P54~P56
8	核实含油抹布手套固废属性,核实危险废物贮存间设置情况及其污染防治措施要求	已核实	P58
9	考虑到项目建设性质及工程依托内容,要求重点分析现有地下水和土壤污染防治措施是否符合相关标准规范,据此完善地下水和土壤污染防治措施分析内容,必要时提出整改措施要求	已完善	P60~P63
10	明确排污许可管理类别,完善环境保护措施监督检查清单内容和相关附图附件(现有工程环评批复、验收及预案备案文件、商务及应急行政手续情况)	已完善	P72、 P78~P87

目录

一、建设项目基本情况	6
二、 建设项目工程分析	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	39
四、主要环境影响和保护措施	46
五、环境保护措施监督检查清单	74
六、结论	76
附表 建设项目污染物排放量汇总表	77

附件:

- 附件 1、环评委托函
- 附件 2、建设单位营业执照
- 附件 3、排污许可证
- 附件 4、原环评批复
- 附件 5、应急预案备案表
- 附件 6、验收公示资料
- 附件 7、危险处置协议
- 附件 8、向商务局报批文件
- 附件 9、向应急管理局报批文

附图:

- 附图 1、项目地理位置图
- 附图 2、环境敏感目标分布图
- 附图 3、平面布置图
- 附图 4、排水路径图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	郭攀	联系方式	13975365566
建设地点	株洲市茶陵县炎帝南路		
地理坐标	(113 度 4 分 12.25 秒, 27 度 49 分 2.51 秒)		
国民经济行业类别	F5265 机动车燃油零售	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业 119 加油、加气站
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	40	施工工期	三个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	100
专项评价设置情况	无		
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>本项目主要从事成品汽油销售。对照《产业结构调整指导目录（2024 年版）》，本项目产品及生产工艺不属于限制和淘汰类项目；根据《市场准入负面清单(2022 年版)》，本项目不</p>		

	<p>涉及“与市场准入相关的禁止性规定”中的“批发和零售业”禁止措施，亦不属于“市场准入负面清单”中的“禁止准入类”，因此，本项目符合国家现行产业政策。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>本项目为加油站扩建项目，不新增用地（在原有加油站内扩建），选址不变，用地性质为公共加油加气用地，选址与规划相符；加油站区域内电、路等相应配套设置齐全，基础条件充足，政策环境优越，项目用地性质符合城市规划要求。项目外环境关系较为简单，不涉及生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区，无特殊环境敏感点，无明显环境制约因素。本项目平面布置充分利用加油站空间与资源，工艺流程顺畅，功能分区明确，交通运输条件便利。同时本项目在采取本报告提出的污染防治措施后，污染物均可做到达标排放，对周围环境污染影响较小，符合周边环境要求。综上所述，从环境保护角度分析，本项目选址合理、可行。</p> <p>3、“三线一单”符合性分析：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>项目位于株洲市茶陵县炎帝南路，用地性质为公共加油加气用地，根据《湖南省生态保护红线划定技术方案》，项目地块不位于生态红线范围内。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，地表水能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中相应标准要求；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。项目建成后不会改变周边环境功能，不突破环境质量底线。</p> <p>本项目在采取油气回收系统等措施后，VOCs排放量较小，对大气环境影响较小，项目生产废水经隔油池处理后、生活污</p>
--	--

<p>水经化粪池处理、食堂废水经隔油处理后排入茶陵县城市污水处理厂处理，达标后排入洙水。不直接排入地表水，对地表水环境影响较小，不会超过环境质量底线，符合环境质量底线要求。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>项目为加油站，运营过程中消耗一定量的水资源、电资源，区域内生产和生活用水均使用自来水，能源依托市政电网供电，项目资源消耗相对区域资源利用总量较小。项目在现有加油站内扩建，未新增用地，不新增消耗土地资源。</p> <p>因此，项目资源利用满足要求。</p> <p>(4) 生态环境准入清单：</p> <p>本项目位于株洲市茶陵县炎帝南路云阳街道，不涉及“优先保护单元”，所在地属于“重点管控单元”，环境管控单元编码为：ZH430224 20001，不涉及被划入的生态红线内的管控区域。本项目所在区域的生态环境准入清单具体要求详见下表：</p>			
表 1-1 项目与实施“三线一单”生态环境分区管控的文件相符性分析			
管控 维度	管控要求	本项目情况	符合 性
空间 布局 约束	(1.1) 茶陵云阳山省级自然保护区、云阳山风景名胜区、东阳湖国家湿地公园范围内的土地开发利用必须满足自然保护区相关规划、条例要求。	项目位于株洲市茶陵县炎帝南路，不在风景名胜区、东阳湖国家湿地公园范围内。	符合
	(1.2) 洙水茶陵段中华倒刺鲃国家级水产种质资源保护区内从事修建水利工程、疏浚航道、建闸筑坝、勘探和开采矿产资源、港口建设等工程建设的，水产种质资源保护区外从事可能损害保护区功能的工程建设活动，应满足《水产种质资源保护区管理暂行办法（2016 年修正本）》相关要求。	本项目是加油站扩建项目，不涉及水产资源及水利工程相关项目。	符合
	(1.3) 洙水饮用水水源保护区、下东街道洙水饮用水水源保护区、思聪街道思聪山泉自来水厂饮用水水源保护区范围内土地的开发利用必须满足饮用水水源保护区相关要求。	不在洙水饮用水水源保护区范围内。	符合

		(1.4) 上述饮用水源保护区, 云阳山省级自然保护区核心区、缓冲区范围, 云阳山风景名胜区核心景区范围, 城市建成区、马江镇、枣市镇的乡镇镇区居民点为畜禽养殖禁养区, 禁养区内畜禽养殖场应全部关停或搬迁, 严防已关停养殖场“反弹复建”。其他区域新建畜禽养殖小区和养殖场选址需满足《株洲市茶陵县畜禽养殖“三区”划定方案(2019-2021年)》、《株洲市畜禽养殖污染防治条例等法律法规规章相关选址要求。	不属于畜禽养殖项目。	符合
		(1.4) 上述饮用水源保护区, 云阳山省级自然保护区核心区、缓冲区范围, 云阳山风景名胜区核心景区范围, 城市建成区、马江镇、枣市镇的乡镇镇区居民点为畜禽养殖禁养区, 禁养区内畜禽养殖场应全部关停或搬迁, 严防已关停养殖场“反弹复建”。其他区域新建畜禽养殖小区和养殖场选址需满足《株洲市茶陵县畜禽养殖“三区”划定方案(2019-2021年)》、《株洲市畜禽养殖污染防治条例等法律法规规章相关选址要求。	不属于畜禽养殖项目。	符合
		(1.5) 洣水茶陵段中华倒刺鲃国家级水产种质资源保护区核心区属于水产养殖禁养区, 其它洣水及一级支流、茶陵云阳山自然保护区实验区属于水产养殖限养区, 应满足《株洲市养殖水域滩涂规划》(2018-2030年)禁养区、相关规定。 (1.6) 马江工业园: 在文教、居住区与工业区之间应设置不少于 60 米的绿化防护隔离带, 入园项目必须符合工业园总体规划、用地规划、环保规划及产业定位要求。	不属于水产养殖项目。	符合
		(1.7) 茶陵古城墙本体及周边严格限制污染文物保护单位及环境的设施。茶陵古城开发应符合《茶陵古城文物保护规划》、《茶陵县历史名城保护规划》。	不在茶陵古城墙本体及周边严格限制污染文物保护单位范围内。	符合
		(1.9) 引进项目必须满足《茶陵县产业准入负面清单》、《产业结构调整指导目录》(2019年)、《市场准入负面清单》(2019年版)要求。	符合准入要求	符合
	污染物排放管	(2.1) 加强枣市镇、马江镇生活污水处理设施管理, 实现污水稳定达标排放。	不属于枣市镇、马江镇范围。	符合
		(2.2) 餐饮企业应安装高效油烟净化设施, 确保油烟达标排放。	已安装高效油烟净化设施。	符合
		(2.3) 马江工业园: 污水处理厂投运后	不在马江工业	符

	控	各企业排水应自行处理满足行业标准的间接排放标准及污水处理厂进水水质要求后接入管网。对各企业有工艺废气产生的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，督促正常运营，确保达标排放。加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置严防二次污染。	园范围。	合								
		（2.4）畜禽养殖项目严格执行《株洲市畜禽养殖污染防治条例》。	不属于畜禽养殖项目。	符合								
	环境风险防控	（3.1）马江工业园：建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生。	企业已经编制环境应急预案，备案号为430224-2019-009-L。（本次环评后更新应急预案）	符合								
	资源开发效率要求	（4.1）能源：积极引导生活用燃煤的居民改用天然气、液化石油气等清洁燃料。	本项目使用电能，不使用高污染燃料。	符合								
		（4.2）云阳街道：2020年，耕地保有量不低于192.00公顷，基本农田保护面积不得低于121.00公顷；城乡建设用地规模控制在1036.34公顷以内，城镇工矿用地规模控制在968.42公顷以内。	不在耕地保护范围内。	符合								
	<p>综上所述，本项目对于废气污染、固体废物采取的污染物排放控制措施以及环境风险防控措施具有针对性，对生态环境质量影响较小。因此，本项目符合《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》中相关要求。</p> <p>4、与《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）相符性分析：</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 与《加油站大气污染物排放标准》相符性分析</p> <table><tr><td>项目</td><td>标准要求</td><td>实际情况</td><td>相符性</td></tr><tr><td>基本要求</td><td>①加油站卸油、储油和加油时排放的油气，应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制。</td><td>①加油站卸油、储油和加油时排放的油气，采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制。</td><td>符合</td></tr></table>					项目	标准要求	实际情况	相符性	基本要求	①加油站卸油、储油和加油时排放的油气，应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制。	①加油站卸油、储油和加油时排放的油气，采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制。
项目	标准要求	实际情况	相符性									
基本要求	①加油站卸油、储油和加油时排放的油气，应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制。	①加油站卸油、储油和加油时排放的油气，采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制。	符合									

		②加油站应建立油气回收施工图纸、油气回收系统测试校核、系统参数设置等技术档案，制定加油站油气回收系统管理、操作规程，定期进行检查、维护、维修并记录留档。	②加油站建立了油气回收施工图纸、油气回收系统测试校核、系统参数设置等技术档案，制定加油站一、二、三次油气回收系统管理、操作规程，定期进行检查、维护、维修并记录留档。	符合
		③加油站应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护采样口或采样测试平台。	③加油站按照环境监测管理规定和技术规范的要求，建设、维护各采样口。	符合
		④油气回收系统、油气处理装置、在线监测系统应采用标准化连接。	④油气回收系统采用标准化连接。	符合
		⑤在进行包括加油油气排放控制在内的油气回收设计和施工时，应将在线监测系统、油气处理装置等设备管线预先埋设。	⑤项目年销售量低于5000吨，不需要安装在线装置。	符合
	卸油油气排放控制	①应采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度应小于200mm。	①采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度小于200mm。	符合
		②卸油和油气回收接口应安装DN100mm的截流阀、密封式快速接头和帽盖，现有加油站已采取卸油油气排放控制措施但接口尺寸不符的可采用变径连接。	②卸油和油气回收接口安装DN100mm的截流阀、密封式快速接头和帽盖。	符合
		③连接软管应采用DN100mm的密封式快速接头与卸油车连接。	③连接软管采用DN100mm的密封式快速接头与卸油车连接。	符合
		④所有油气管线排放口应按GB 50156的要求设置压力/真空阀。	④所有油气管线排放口按GB50156的要求设置压力/真空阀。	符合
		⑤连接排气管的地下管线应坡向油罐，坡度不应小于1%，管线直径不小于DN50mm。	⑤连接排气管的地下管线坡向油罐，坡度不小于1%，管线直径DN50mm。	符合
		⑥卸油时应保证卸油油气回收系统密闭。卸油前卸油软管和油气回收软管应与油品运输汽车罐车和埋地油罐紧密连接，然后开启油气回收管路阀门，再开启卸油管路阀门进行卸油作业。	⑥采取加油和储油油气回收措施。	符合
		⑦卸油后应先关闭与卸油软管及油气回收软管相关的阀门，再断开卸油软管和油气回收软管。	⑦卸油后先关闭与卸油软管及油气回收软管相关的阀门，再断开卸油软管和油气回收	符合

			软管。	
	储油油气排放控制	①所有影响储油油气密闭性的部件，包括油气管线和所连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件在正常工作状况下应保持密闭，油气泄漏浓度满足本标准油气回收系统密闭点位限值要求。	①油气管线和所连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件在正常工作状况下保持密闭。	符合
		②采用红外摄像方式检测油气回收系统密闭点位时，不应有油气泄漏。	②采用具有测漏功能的电子式液位测量系统。	符合
		③埋地油罐应采用电子式液位计进行汽油密闭测量。	③采用具有高液位报警功能的溢油控制措施。	符合
		④应采用符合 GB 50156 相关规定的溢油控制措施。	④符合 GB 50156 相关规定的溢油控制措施。	符合
	加油油气排放控制	①加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集。	①加油产生的油气采用真空辅助方式密闭收集。	符合
		②油气回收管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%。	②油气回收管线坡向油罐，坡度不小于 1%。	
		③加油软管应配备拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油。	③加油软管配备拉断截止阀，加油时防止溢油和滴油。	
		④当辖区内采用 ORVR 的轻型汽车达到汽车保有量的 20%后，油气回收系统、在线监测系统应兼容 GB 18352.6 要求的轻型车 ORVR 系统。	④汽油销量未超过 5000 吨，没有安装在线监测系统。	
		⑤新建、改建、扩建的加油站在油气管线覆土、地面硬化施工之前，应向管线内注入 10 L 汽油并检测液阻。	⑤加油站在油气管线覆土、地面硬化施工之前，向管线内注入 10L 汽油并检测液阻。	
	油气处理装置	省级生态环境主管部门根据加油站规模、年汽油销售量、加油站对周边环境影响、加油站挥发性有机物控制要求自行确定油气处理装置的安装范围。	本项目要求安装三次油气处理装置，已经安装两次油气回收装置，计划安装第三次油气回收装置。	
	在线监测系统	2022 年 1 月 1 日起，依法被确定为重点排污单位的加油站应安装在线监测系统。	根据相关要求，加油站年销售车用汽油 5000 吨以上的加油站要开展油气回收在线监控， <u>本加油站汽油年销售量为 3100 吨，不需安装在线监测系统。</u>	

	重要公共建筑物		25	--	25	--	25	--
	明火或散发火花的地点		10	--	12	--	12	--
	一类保护民用建筑物		6	7	6	7	6	7
	二类保护民用建筑物		6	--	6	--	6	--
	三类保护民用建筑物		6	7	6	7	6	7
	甲、乙类物品生产厂房、 库房和甲乙类液体储罐		9	--	9	--	9	--
	丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及容积不大于50m3 的埋地甲、乙类液体储罐		9	--	9	--	9	--
	室外变配电站		12.5	--	12.5	--	12.5	--
	铁路		15	--	15	--	15	--
	快速路、主干路		3	15 米 （符合要求）	3	15 米 （符合要求）	3	15 米 （符合要求）
	次干路、支路		3	--	3	--	3	--
	架空通信线		5	--	5	--	5	--
	架空电力线路	无绝缘层	6.5	--	6.5	--	6.5	--
		有绝缘层	5	--	5	--	5	--

从上表的设计资料可以看出，加油油站的汽油设备与站外建筑物之间的防火间距满足要求。

7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关规范的相符性分析：

表 1-5 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析（相关部份）

类型	要求	项目实际情况	相符性
VOCs 物料储存	5.1.1VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目所涉及的 VOCs 物料为汽油，全部储存于密闭的储罐中。	符

	无组织排放控制要求	5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目的汽油储罐采用单层卧式储罐+ 防渗池，密封良好。	符合
		5.1.3 VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。	本项目汽油罐采用单层卧式储罐+ 防渗池，密封良好，符合 5.2 条规定。	
		5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目汽油罐为埋地罐，并设有防渗措施，VOCs 物料储库满足密闭空间的要求。	符合
		5.2.1.1 储存真实蒸气压 ≥ 76.6 kPa 且储罐容积 ≥ 75 m ³ 的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐或其他等效措施。	本项目储罐为 30m ³ 常压容器。	符合
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	5.2.2.2 储存真实蒸气压 ≥ 27.6 kPa 但 < 76.6 kPa 且储罐容积 ≥ 75 m ³ 的挥发性有机液体储罐，以及储存真实蒸气压 ≥ 5.2 kPa 但 < 27.6 kPa 且储罐容积 ≥ 150 m ³ 的挥发性有机液体储罐，应符合下列规定之一：b) 采用固定顶罐，排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求（无行业排放标准的应满足 GB 16297 的要求），或者处理效率不低于 90%。	采用固定罐，满足无组织排放要求。	符合
		5.2.3.2 固定顶罐：a) 固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙；b) 储罐附件开口（孔），除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭；c) 定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求。	容器罐已投入使用，没有孔洞、缝隙。	符合
		6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	采用油泵油管输送，在道路运输过程采用密闭容器收集。	符合
		6.2.3 装载特别控制要求：装载物料真实蒸气压 ≥ 27.6 kPa 且单一装载设施的年装载量 ≥ 500 m ³ ，以及装载物料真实蒸气压 ≥ 5.2 kPa 但 < 27.6 kPa 且单一装载设施的年装载量 ≥ 2500 m ³ 的，装载过程应符合下列规定之一：a) 排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求（无行业排放标准的应满足 GB 16297 的要求），或者处理效率不低于 90%；	年装载量 ≥ 2500 m ³ ，装载过程符合下列规定之一：a) 排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求（无行业排放标准的应满足 GB 16297	符合

			的要求)。	
		a) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。	采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）。	
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求		VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。	本项目油气回收系统应与生产工艺设备同步进行。	符合
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或 相关行业排放标准的有关规定。	本项目 VOCs 废气收集处理系统污染物排放符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）规定。	符合
经过相关分析和后面的计算，本项目符合全《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。				
8、与《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》符合性分析：				
表 1-6 项目与《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》相符性分析				
项目	加油站地下水污染防治技术指南 （试行）要求		本项目建设采取措施	
油罐类型	埋地油罐采用双层油罐时，可采用双层钢制油罐、双层玻璃纤维增强塑料油罐、内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐。既有加油站的埋地单层钢制油罐改造为双层油罐时，可采用玻璃纤维增强塑料满足强度和防渗要求的材料进行衬里改造。		埋地油罐，单层油罐+双层管道+ 防渗池。	
埋地方式	埋地加油管道应采取双层管道。		卧式地下储罐，埋地加油管道采用双层管道。	
防渗措施	装有潜油泵的油罐人孔操作井、 卸油口井、加油机底槽等可能发生油品渗漏的部位，也应采取相应的防渗措施。		油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽均采取了防渗措施。	
	处于地下水饮用水水源保护区和补给径流区外的加油站，可设一个地下水监测井；地下水监测井尽量设置在加油站内。当现场只需布设一个地下水监测井时，地下水监测井应设在埋地油罐区地下水流向的下游，在保证安全的情况下，尽可能靠近埋地油罐。		该加油站不在地下水饮用水水源保护区和补给径流区内。	
9、与《湖南省湘江保护条例》（2023 年修正）符合性分析				
2023 年5月31日湖南省第十四届人民代表大会常务委员				

<p>会第三次会议决定：（十三）对《湖南省湘江保护条例》作出修改，将第四十九条第 二款改为第二款、第三款，修改为：</p> <p>“禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。”</p> <p>“禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是 以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。”</p> <p>根据《湖南省湘江保护条例》水污染防治中三十三条规定：对湘江流域内化学需氧量、氨氮、石油类、汞、镉、铅、砷、铬、锑等重点水污染物排放实行总量控制。省人民政府应当根据湘江流域水环境容量和环境保护目标，制定重点水污染物排放总量控制计划，将重点水污染物排放总量控制指标分解落实到湘江流域设区的市、县(市、区)人民政府；设区的市、县(市、区)人民政府应当将重点水污染物排放总量控制指标分解落实到排污单位，核定其重点水污染物排放总量、浓度控制指标以及年度削减计划。 本项目不属于化工项目，对化学需氧量、氨氮进行总量核定，严格执行国家总量控制要求，符合《湖南省湘江保护条例》（2023 年修正）相关规定。</p> <p>本项目属中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目，本项目生产废水经过隔油处理后排入城市污水管网排入茶陵县城市污水处理厂，生活污水依托园区化粪池处理后排入茶陵县城市污水处理厂，故本项目符合《湖南省湘江保护条例》的相关规定。</p> <p>10、项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022 年版）相符性分析：</p> <p>表 1-7 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析</p>			
序号	具体要求	本项目情况	符合性

	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及码头建设项目。	符合
	2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区和风景名胜区核心。	符合
	3	禁止在饮用水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、改建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、改建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水源保护区河段。	符合
	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目为加油站改造建设项目，不涉及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目；不涉及挖沙、采矿；符合区域发展规划。	符合
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、洪水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、洪水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目选址不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内。	符合
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流、湖泊新设排污口	符合
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞	本项目不涉及在水生生物区开展生产性捕捞工作。	符合
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、改建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、改建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目、不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库的项目。	符合

	9	禁止在合规园区外新建、改建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
	10	禁止新建、改建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
	11	禁止新建、改建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、改建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。也不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
<p>本项目符合区域发展规划，不属于高耗能、高排放项目，故本项目符合《湖南省长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 版）的相关规定。</p> <p>11、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析：</p> <p>根据生态环境部关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]）53 号要求：（五）油品储运销 VOCs 综合治理。加大汽油（含乙醇汽油）、石脑油、煤油（含航空煤油）以及原油等 VOCs 排放控制，重点推进加油站、油罐车、储油库油气回收治理。重点区域还应推进油船油气回收治理工作。深化加油站油气回收工作。O₃ 污染较重的地区，行政区域内大力推进加油站储油、加油油气回收治理工作，重点区域 2019 年年底前基本完成。埋地油罐全面采用电子液位仪进行汽油密闭测量。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，重点区域原则上每半年开展一次，确保油气回收系统正常运行。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，2020 年年底前基本完成。</p>				

	<p>本项目属于汽油零售项目，其中成品油年销售量为3100t/a。</p> <p>扩建完善针对汽油卸、加、储油过程中的油气，采取卸、加、储油油气回收措施（拟增加第三次油气回收系统），并定期委托相应资质单位对油气回收设备进行检测，埋地油罐采用电子液位仪进行汽油密闭测量，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关要求。</p> <p>12、与 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知（环大气[2020]33 号）符合性分析：</p> <p>环大气【2020】33 号中规定“五、强化油品储运销监管，实现 减污降耗增效。……加油站卸油、储油和加油时排放的油气，应采用 以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制，卸油应采用浸没式，地 油罐应采用电子式液位计进行液位测量，除必要的维修外不得进行人 工量油，加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集，加油站正常 运行时，地下罐应急排空管手动阀门在非必要时应关闭并铅封，应急开启后应及时报告当地生态环境部门，做好台账记录 ”。</p> <p>本项目扩建配套完善卸油、储油和加油时排放的三次油气回收系统处理，并定期委托监测公司进行油气回收监测，符合 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知（环大气[2020]33 号）相关要求。</p> <p>12、与《湖南省“两高 ”项目管理目录》符合性分析：</p> <p>根据湖南省发展和改革委员会 2021 年 12 月 24 日发布的《湖南省“两高”项目管理目录》，石化行业中仅“原油加工及石油制品制造（2511）”属于“两高”项目，本项目为加油站，仅储存汽油并销，不属于原油加油或石油制品制造项目，因此项目不在《湖南省“两高”项目管理目录》内。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来				
	<p>中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站位于茶陵县炎帝南路，于 2000 年 12 月建成投产。该加油站总投资 500 万元，共设置 3 个埋地钢制卧式油罐、4 台加油机，并配套建设单层罐+防渗池、二次油气回收系统等环保设施。该加油站年零售石油 3100 吨，其中柴油 300 吨，92#汽油 2200 吨，95#汽油 600 吨。本项目可为过往车辆、当地居民提供油料服务，有助于促进当地及毗邻地区的交通运输及旅游行业。项目自建设起未发生过环境污染纠纷，未收到周围居民投诉。</p> <p>炎帝加油站于 2019 年 3 月委托湖南润美环保科技有限公司编制《中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站建设项目》环境影响评价报告表。于 2019 年 4 月委托湖南华中宏泰检测评有限公司编制《湖南株洲茶陵炎帝加油站建设项目竣工环境保护验收监测报告》，并取得项目竣工环境保护自主验收意见。加油站于 2023 年 11 月 30 日做了排污许可证变更手续，排污许可证编号：91430224MA4LE9HQ5K001Q。2019 年 2 月，编制了《中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站突发环境事件应急预案》，并取得了备案号 430224-2019-009-L，本次环评过后应对应急预案进行修订。</p> <p>中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站，由于公司发展及设备更换需要，将原来柴油储罐扩建为汽油储罐，（扩建内容为：将 1 个地埋式柴油储油罐改为 98#汽油储罐，将原有柴油加油系油改为汽油加油系统，并增加一套油气回收设施）。但不包括洗车和汽车容方面的业务。</p> <p>本项目建设内容组成见表 2-1。</p>				
	表 2-1 项目建设内容一览表				
	项目	工程内容	指标	备注	
主体工程		罩棚	加油罩棚面积为 400m ²	1 层，钢网架结构	备注
		汽油罐	/	埋地汽油罐 3 个， 1 个 30m ³ 的 92#汽油埋地储罐、 1 个 30m ³ 的 95#汽油埋地储罐、 1 个 30m ³ 的 98#汽油埋地储罐	扩建原来 1 个柴油罐

	辅助工程	辅助用房	2F, 建筑面积为 200m ²	配电间、发电间、厕所、员工宿舍、厨房	依托
		站房	1F, 建筑面积为 100m ²	便利店、办公室	依托
	公用工程	供电	本项目由市政供电电源接入, 自备一台柴油发电机。		依托
		供水	本项目给水采用市政自来水, 主要为供员工、流动人员生活用水, 设备 地面卫生用水、绿化用水等。		依托
		消防	消防砂池 1 处	容积为 6m ³	依托
	环保工程	废水	生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油处理、场地清洁废水与初期雨水经石油类隔油沉淀池处理的满足《污水综合排放标准》(GB8978- 1996) 中 三级标准, 通过市政管网进入茶陵县城市污水处理厂处理。本项目没有自动洗设备, 不涉及洗车废水。		依托
		废气	卸油、加油	油气回收系统	新建
			汽车尾气	自然通风	依托
			员工食堂	油烟净化器	依托
		固废	含油废手套、废抹布	设置专门的危废暂存间, 暂存间的大小约 6m ² , 委托有资质的单位进行集中处置	依托
			油罐废渣及油泥		
			隔油池淤泥		
			生活垃圾	统一收集, 委托环卫部门及时清运	依托
	储运工程	运输采用专用车辆			

表 2-2 主要经济技术指标

序号	项目	单位	规模
1	总用地面积	m ²	2200
2	建构筑物占地面积	m ²	650
3	建筑面积	m ²	750
4	建筑密度	%	29.5
5	绿化率	%	20
6	零售汽油	t/a	3100
7	加油站级别	级	三

表 2-3 扩建前后主要内容对比表

序	改造区域	扩建前	扩建后
1	罐区	埋地油罐 3 个 (30m ³ 92#汽油罐 1 个、30m ³ 95#汽油罐 1 个、30m ³ 0#柴油罐 1 个)。	地埋储油罐 3 个, 其中 1 个 30m ³ 汽油罐, 储存 92#汽油, 1 个 30m ³ 汽油罐, 储存 95#汽油, 1 个 30m ³ 汽油罐, 存储 98#汽油)。

2	加油机	罩棚内设置柴油加油机（双枪加油机）1台，2把枪；汽油加油机（双枪加油机）3台，6把枪。	4台加油机，共10把加油枪，将原来一台双枪加油机改为四枪加油机。
3	工艺管线	油气回收管线、油罐配套液位仪管线。	原工艺管线拆除：新设卸油油气回收及加油油气回收系统（分散式）：出油管线埋地部分采用双层复合管，其它管线均采用无缝钢管；新换液位仪及探棒，新换潜油泵及其控制箱；埋地储罐及双层管线渗漏检测布线（二合一）。

2、燃油经营规模

项目燃油经营规模方案详见下表：

表 2-4 项目燃油经营规模

名称	扩建前销售量	扩建后销售量
柴油	300t/a	0
98#汽油	0	300t/a
92#汽油、95#汽油	2800t/a	2800t/a
合计	3100t/a	3100t/a

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）文件可知，加油站等级划分如下表：

表 2-5 加油站的等级划分

级别	油罐容积（m ³ ）	
	总容积	单罐容积
一级	150<V≤210	≤50
二级	90<V≤150	≤50
三级	V≤90	汽油罐≤30，柴油罐≤50
注：柴油罐容积可折半计入油罐总容积		

本加油站扩建前汽油油罐容积为60 m³，柴油油罐容积为30 m³，柴油容积折半计入油罐总容积，则扩建前油罐当量容积合计为75 m³，属于三级加油站；扩建后汽油油罐容积为90 m³，不设柴油储罐，扩建后仍属于三级加油站，加油站

扩建前后等级不变。

表 2-6 扩建前后加油站的等级变化

阶段	油品油罐	油罐容积 m³	油罐总容积 m³	加油站等级
扩建前	柴油	30	75	三级加油站
	汽油	60		
扩建后	柴油	0	90	三级加油站
	汽油	90		
备注	柴油容积折半计入油罐总容积			

3、主要原辅材料及能源消耗

根据建设方提供的资料，项目扩建前后主要原辅材料及能源消耗情况详见下表：

表 2-7 项目扩建前后主要原辅材料及能耗一览表

序号	材料名称	单位	扩建前	扩建后		备注
			年用量	年用量	加油站最大暂存量	
1	柴油	吨	300	0	0	中石化公司提供，油罐储存
2	汽油	吨	2800	3100	54	
3	电	万 kwh/a	6	6		市政供电
4	水	m ³	1092.8	1092.8		市政供水

项目使用的各种原辅材料理化性质如下：

汽油：汽油为无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味，主要成分为 C5 至 C12 脂肪烃和环烷烃类，以及一定量芳香烃；汽油在常温下为无色至淡黄色的易流动液体，很难溶解于水，易燃，馏程为 30℃至 220℃，空气中含量为 74~123 克/立方米时遇火爆炸。汽油的热值约为 44000kJ/kg，密度：0.7-0.78g/cm³。

4、生产设备

本项目主要设备一览表见表 2-8。

表 2-8 本项目主要生产设备一览表

序号	扩建前		扩建后			拆除重新或利用
	原有设备	数量与规模型号	设备名称	数量	规模型号	
1	埋地汽油油罐	2 个卧式单层钢罐 30m ³	汽油储油罐	3 个	3 个卧式单层钢罐 30m ³	油罐利旧

2	埋地柴油油罐	1 个卧式单层钢罐 30m ³	柴油储油罐	0 个	/	
3	柴油加油机	1 台双枪加油机	/	0 个	/	拆除
4	汽油加油机	4 台双枪加油机	双枪加油机	3 台	单枪流量 5-50L/min	利旧
5	汽油加油机	/	四枪加油机	1 台	单枪流量 5-50L/min	重建
5	潜油泵	4 台	潜油泵	4 台	/	利旧
6	卸油孔	1 个	卸油孔	1 个	/	利旧
7	液位计	1 套	液位计	1 套	/	利旧
8	油气回收 系统含（卸油 气回收和加油 油气回收）	2 套	油气回收 系统含（卸油 油气回收和 加油油气回 收）	3 套	/	二套利旧，新 建一套
9	柴油发电机	1 台	柴油发电机	1 台	/	利旧

5、项目平面布局

本项目位于株洲市茶陵县炎帝南路，平面布置按生产功能主要分为 4 个区：加油区、站房、辅助用房区、加油配套设备区。

加油区：加油区设置在项目场地中部，主要包含 4 个加油岛，10 条加油枪。

站房：站房（1F）位于场地西侧，包括便利店、办公室和仓库。

辅助用房区：项目辅助用房（2F）设置在站房北侧，包括厕所、配电间、值班室、储物间。

加油配套设备区：卸油平台位于场地西南侧，3 个埋地储油罐位于场地中部加油岛下。石油类隔油沉淀池位于场地东南侧内。

加油站在炎帝南路一侧设有出入口，加油站场地与相邻道路无缝连接，最大限度的方便车辆进出，道路交通流向为单向循环通行。场地四周均作绿化，站内道路为水泥混凝土路面，西、南、北侧建有 2.2 米高实心围墙。北侧 10m 为茶陵县国税局，东侧 25m 为居民住宅区，东南侧 50m 为茶陵县邮政局，南侧 10m 为居

	<p>民住宅，西侧 10m 为居民住宅，详细平面布局及位置关系见附图。</p> <p>6、工作制度和劳动定员</p> <p>劳动定员及工作制度：项目劳动定员共计 8 人（其中站长 1 人加油员 7 人），工作制为每天 3 班，每班 8 小时，年工作 360 天。扩建前后工作人员没有发生变化。</p> <p>7、公用工程</p> <p>（1）给排水</p> <p>本项目员工生活用水由市政自来水管网供水。项目用水主要为办公生活用水、公共卫生间用水、场地清洁用。</p> <p>①生活污水：营运期职工生活用水量为 $1.26\text{m}^3/\text{d}$ ($460.8\text{m}^3/\text{a}$)。污水产生系数以 0.8 计，则产生的生活污水量为 $1.08\text{m}^3/\text{d}$ ($368.64\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB3838-2002）中三级标准后排入市政污水管网，通过茶陵县城市污水处理厂处理达标后排入洣水。</p> <p>②流动人员污水：项目流动人员用水量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ($432\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.8 计算，产生的污水量为 $0.96\text{m}^3/\text{d}$ ($345.6\text{m}^3/\text{a}$)。流动人员污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB3838-2002）中三级标准后排入市政污水管网，通过茶陵县城市污水处理厂处理达标后排入洣水。</p> <p>③场地清洁废水：依本项目实际情况，场地每周拖洗一次，用水量按 $2\text{L}/\text{m}^2$ 计，场地拖洗用水量约为 $4\text{m}^3/\text{次}$ ($200\text{m}^3/\text{a}$)，污水量按 80%计，则场地拖洗废水产生量为 $3.2\text{m}^3/\text{次}$ ($160\text{m}^3/\text{a}$)。场地清洁废水经站内石油类隔油沉淀池隔油处理达到《污水综合排放标准》（GB3838-2002）中三级标准后排入市政污水管网，通过茶陵县城市污水处理厂处理达标后排入洣水。</p> <p>本项目排水采用雨污分流制，非加油区雨水随地势流入茶陵县市政雨水管网。</p>
--	--

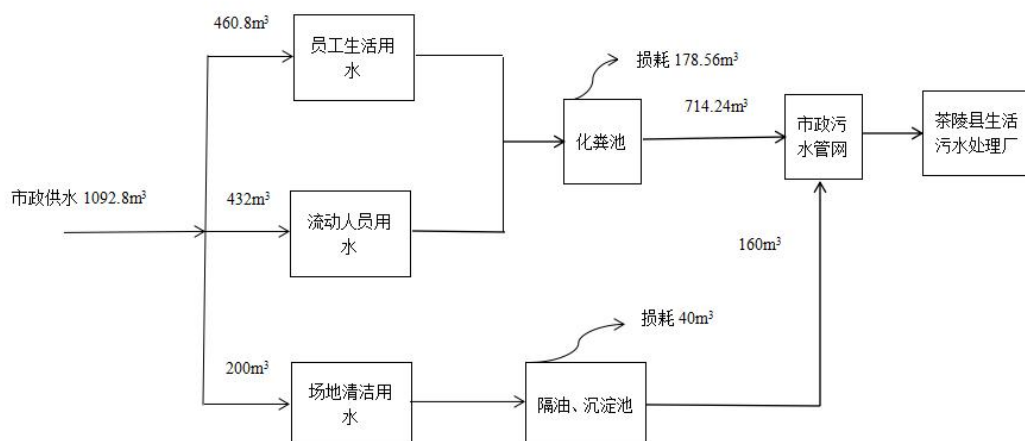


图 2-1 项目用水平衡图 （单位：m³/a）

（2）供电

本项目由市政电网供给，设置备用发电机。

（3）消防

本项目消防器材依据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的规定，消防器材均按标准配置，以满足安全消防要求。详细设备见下表：

表 2-9 消防器材一览表

场所	设备名称	数量
加油区	手提式干粉灭火器	8 台
油罐区	推车式干粉灭火器	1 台
配电室	手提式二氧化碳干粉灭火器	4 台
加油区、油罐区	灭火毯	5 块
油罐区	消防沙	6m³

（4）劳动、安全卫生设施

加油站经营的油品为汽油和柴油属于易燃易爆危险品，加油站采取下列措施：

①各建（构）筑物的距离、安全通道出入口、电缆敷设及有关的重要设备，均按有关规程确定设计原则及相应的防火防爆措施。

②所有储运设备、工艺管线等均有防雷、防静电措施。

③加油区等应根据规范要求，设置一定数量的灭火器材。

④防爆区电器设备、器材的选型、设计安装及维护均需符合《爆炸和火灾危险环境电力设置设计规范》的有关规定、要求。

(5) 油罐布设方案及防渗措施

1) 油罐布设方案

本项目设地埋储油罐 3 个，其中 1 个 30m³ 汽油罐，储存 92#汽油；1 个 30m³ 汽油罐，储存 95#汽油，1 个 30m³ 汽油罐，存储 98#汽油；油罐间距约 2m，距离站房大于 4m，满足《汽车加油加气加氢站 技术标准 》（GB50156-2021）中相关要求。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）和《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号）中要求的防渗措施，本项目油罐区采用单层罐+防渗池，共设 3 根通气立管(3 个汽油通气管)，通气管管口高出地面 8m，汽油罐通气管管口安装阻火器、呼吸阀，柴油通气管关口安装阻火器。工艺管线采用 20#无缝钢管，出油管道采用双层导静电热塑性塑料管。与油罐相连接的卸油管和出油管以不小于 0.02 的坡度坡向油罐，通气管和油气回收管以不小于 0.01 的坡度坡向油罐；站区路面坡向站外放坡度 1% ，卸油平台不放坡。油罐及埋地钢管采用防腐防渗技术，对储油罐内外表面、油罐区地面、输油管线外表面做“六胶两布”防渗防腐处理；油罐的进油管向下伸至罐内距罐底 0.1m 处，潜油泵进油口距离罐底 0.15m；埋地油罐表面覆土不少于 0.5m。

2) 防渗措施

①根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021），本项目地下油罐采用的防渗方式为钢制单层储油罐，采用 6mm 厚的 Q235-B 钢板制造，配备防渗池。

②装有潜油泵的油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽等可能发生油品渗漏的部位，也应采取相应的防渗措施。

③采取防渗漏措施的加油站，其埋地加油管道采用双层管道。双层管道的设

	<p>计，应符合下列规定：</p> <p>A、双层管道的内层管应符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的有关规定；</p> <p>B、采用双层非金属管道时，外层管应满足耐油、耐腐蚀、耐老化和系统试验压力的要求；</p> <p>C、采用双层钢质管道时，外层管的壁厚不应小于 5mm；</p> <p>D、双层管道系统的内层管与外层管之间的缝隙应贯通；</p> <p>E、双层管道系统的最低点应设检漏点；</p> <p>F、双层管道坡向检漏点的坡度，不应小于 5‰，并应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；</p> <p>G、管道系统的渗漏检测采用在线监测系统。</p> <p>④油罐的渗漏检测采用在线监测系统，采用液体传感器监测，传感器的检测精度不大于 3.5mm。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>1、施工期工艺流程及产排污节点分析</p> <p>本项目在中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站进行柴油储罐更改为 98#汽油储罐，地点位于株洲市茶陵县炎帝南路，施工期主要为设备安装，施工量较少且时间较短，其主要污染物为装修时产生的噪声和废气、设备安装时产生的噪声、施工人员的生活废水。本环评拟不再对施工期污染和环境影响进行分析。</p> <p>2、营运期工艺流程及产排污节点分析</p> <p>（1）营运期工艺流程及产污节点：</p>

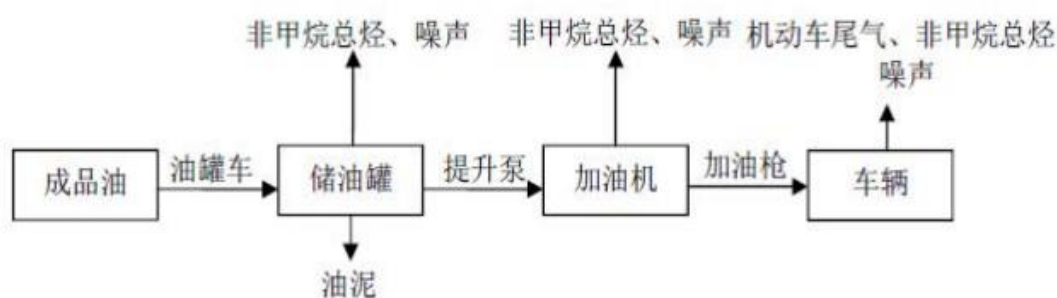


图 2-2 卸油、储油、加油服务工艺流程及产污节点图



图 2-3 油罐清洗流程及排污节点图

(2) 工艺流程说明

①卸油：专业油品运输车辆从油库运输至本加油站。该站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。装满汽油的油罐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，储存时间最少为 4-5 天，从而保证加油站不会出现脱销现象。本项目的油罐均放在做了防腐防渗处理的钢筋砼池内，埋于地下，并用砂覆盖。加油站罐区中观察井设置防爆防水潜水泵，出油工艺管道采用双层热塑性塑料管，卸油和通气管道采用 20#无缝钢管，站内停车地面采用水泥混凝土路面。

③加油：加油站采用潜油泵式加油机及自封式加油枪，加油时油品从出油管输送到加油机，再经软管到达加油枪，对停泊到位的汽车油箱加油，并根据用户要求控制油。

④油气回收

卸油油气回收：汽油油罐卸下一定数量的油品，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，由油罐车带回油库后，再经油库安装的油气回收设施回收处理。卸油油气回收工艺见下图：

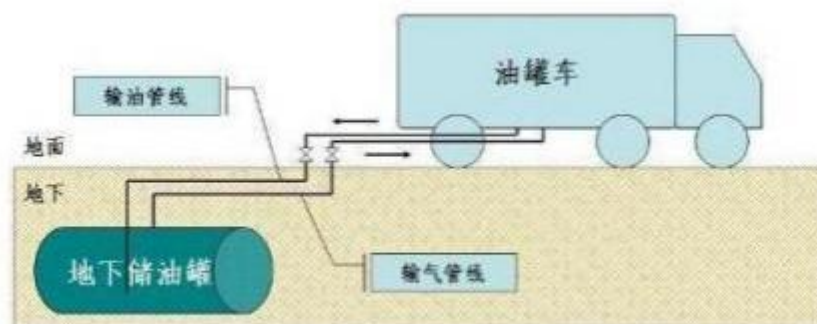


图 2-4 卸油油气回收基本原理图

加油油气回收（二次回收）：汽车加油过程中，利用加油枪上的装置，在汽车油箱口和地下储罐之间形成密闭通路。当汽车在加油时，将油箱口逸散的油气，通过油气回收管线输送至储罐，实现加油与油气等体积置换。该系统可回收加油时逸出的油气，还可以减少储罐内油料的挥发损耗，提高能源利用率。加油机油气回收工艺见下图：

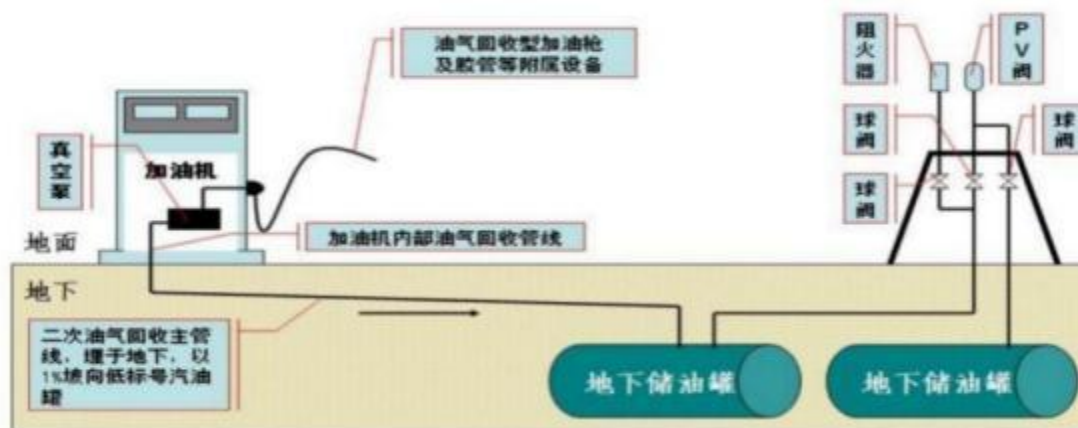


图 2-5 加油油气回收基本原理图

汽油储油罐油气回收系统（即三次油气回收）：油气处理装置是当汽油储油

罐、输油管线系统内油气压力升高需排放时，对高浓度油气进行处理后再排放的装置。三次油气回收是在加油站利用压缩冷凝和先进的膜分离技术，将油气变成液体汽油和高浓度的油气加以回收利用，同时分离释放出清洁的空气（油气排放浓度 $\leq 25\text{g/m}^3$ ），保持加油站储油罐油气呼吸损失接近于零。以此稳定和控制油站地下储罐的油气压力。

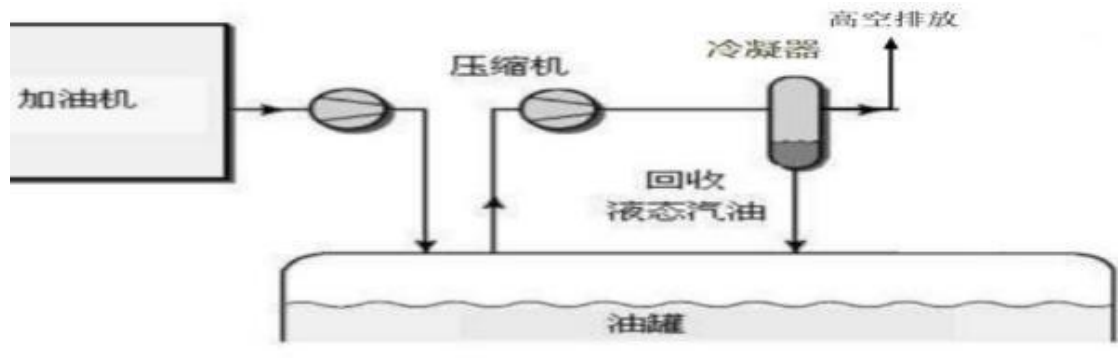


图 6 汽油加油油气回收系统基本原理图（三次油气回收）

⑤油罐维护：加油站在下述情况下要进行油罐清洗维护，新建油罐装油之前；换装不同种类的油料、原储油料对新换装的油料有影响时；需要对油罐进行明火烧焊或清除油漆时；在装油时间较长，罐内较脏时要清洗。加油站每 3~5 年对油罐进行清洗，建设单位委托专业公司进行清理，清理产生的废油渣及废油水由专门机构处理处置，不在场地内贮存。油罐清洗必须按照中国石油化工集团《成品油罐清洗安全技术规程》（Q/SH0519-2013）、《湖南石油分公司油罐清洗管理规程》（石化销售湘质[2014]30 号）及加油站相关安全环保要求执行。加油站必须采用机械清罐。根据团体标准《加油站油罐机械清洗作业规范》（征求意见稿）中油罐机械清洗步骤主要如下：A 清洗作业准备：a、现场勘查；b、编制作业方案和应急预案；c、安全预防措施；d、办理施工作业手续。B 机械清洗作业：a、入场检查；b、安全教育及危害识别；c、作业许可证办理；d、油罐气体检测；e、油站设备拆卸与清洗设备安装；f、设备调试；g、管线吹扫与封堵；h、油品倒出；i、油罐清洗；j、油罐通风；k、油罐验收。

⑥埋地油罐构造及防渗、防漏检测仪工作原理：钢板制造，储罐配备相通泄漏检测仪；防漏检测仪工作原理：储罐罐泄漏检测仪由渗漏检测传感器、渗漏检测仪及相关附件组成。该测漏仪具有油水区分和实时监测功能，当储罐发生渗漏

时，防渗池内的液体会接触到传感器，传感器会发出电子信号给渗漏检测仪，当检测仪接收到传感器发出信号后，程序会自动判断出油水渗漏并进行灯光和声频报警，用户会根据报警情况，及时做出响应并采取响应的应对措施，避免安全隐患和环境污染。检测仪配有开关量输出信号，可与第三方设备进行连锁控制。

(3) 产污环节

根据前面的生产工艺流程解析，本项目运营期主要污染源见下表：

表 2-10 项目运营期产生污染物及产污节点分析

污染源	序号	污染源	主要污染物	产生特征	防治措施
废气	G1	油罐车卸油损失	非甲烷总烃	生产时连续	油气回收装置
	G2	加油岛加油损失	非甲烷总烃	生产时连续	
	G3	储油罐贮存损失	非甲烷总烃	生产时连续	
	G4	柴油发电机废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	生产时连续	加强通风、绿化
	G5	汽车尾气	CO、HC、NO _x	生产时连续	加强通风、绿化
	G6	食堂废气	油烟	生产时连续	油烟净器
废水	W1	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	间断	茶陵县城市污水处理厂
	W2	公厕废水		间断	
	W3	食堂废水		间断	隔油池处理后进入茶陵县城市污水处理厂处
	W	地面冲洗废水	SS、COD、石油类	间断	隔油沉淀池处理后进入茶陵县城市污水处理厂处理
固废	S1	员工办公生活	生活垃圾	间断	收集后由环卫部门统一处置
	S2	加油营运过程	隔油沉淀池污泥		委托有资质的单位进行清理。
	S3		油罐油泥及清洗废液		
	S4		含油抹布和手套		
噪声	N	加油营运过程	设备噪声	使用时连续	采用消声、隔声、减振处理。

与项目有关的原有环境污染问题

(1) 现有工程环保手续情况

根据调查，中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站于 2000 年 12 月建成投产。2019 年 3 月，加油站委托湖南润美环保科技有限公司编制环境影响评价报告表，主动完善环境影响评价手续，并于 2019 年 4 月 16 日取得株洲市生态环境局茶陵分局批复，批复号为株茶环评表[2019]20 号；加油站委托湖南华中宏泰检测评价有限公司编制了《中国石化销售股份有限公司湖南茶陵炎帝加油站建设项目竣工环境保护验收监测报告》，并取得项目竣工环境保护自主验收意见。加油站于 2023 年 11 月 30 日做了排污许可证变更手续，排污许可证编号：91430224MA4LE9HQ5K001Q，环保手续齐全。

(2) 现有工程污染物排放情况

加油站委托湖南宏润检测有限公司于 2022 年 12 月 16 日对加油站的废气、废水、噪声及油气回收装置进行了检测，检测结果如下：

表 2-11 加油站现有工程废气监测结果

采样点 位	检测因 子	采样日 期	单 位	检 测 结 果			最 大 值	标 准 限 值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
下风向 东北面 6.5m 处	非甲烷 总烃	2022.12 . 10	mg/m ³	2.52	2.88	0.29	2.03	4.0
备注：限值来源《加油站大气污染物排放标准》（GB20952 - 2020）表 3 中标准 限值要求。								

表 2-12 加油站现有工程废水监测结果

采样 点位	样品 状态	检测项目	单位	采样时间、频次及检测结果			日均值/ 范围	参考 限值
				2023.06.13				
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
污水 排放	淡黄、 无味、 少量浮油	pH	无量纲	6.4	6.6	6.4	6.4~6.6	6~9
		化学需氧量	mg/L	124	115	136	125	500

口		五日生化需氧量	mg/L	39.7	35.3	42.5	39.2	300
		氨氮	mg/L	6.29	5.76	6.56	6.20	/
		悬浮物	mg/L	45	39	42	42	400
		石油类	mg/L	1.25	1.34	1.30	1.28	20
		动植物油类	mg/L	0.35	0.41	0.39	0.38	100

备注：参考《污水综合排放标准》（GB8978- 1996）表 4 中的三级标准。

表 2-13 加油站现有工程噪声监测结果

检测类型	采样点位	采样时间		检测值 [dB(A)]	参考限值 [dB(A)]
厂界噪声	厂界外东侧 1m 处▲N1	2022.07.27	昼间	55.4	60
			夜间	46.6	50
	厂界外南侧 1m 处▲N2		昼间	64.2	60
			夜间	50.1	50
	厂界外西侧 1m 处▲N3		昼间	56.3	60
			夜间	46.5	50
	厂界外北侧 1m 处▲N4		昼间	56.8	70
			夜间	44.4	55

备注：N2 参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的4 类标准；其它参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类标准。

根据上述检测结果，现有工程废气、废水、噪声、油气回收装置对应值均满足相应标准，无与项目有关的环境问题。

(3) 污染物排放总量

根据加油站原环评报告表、原项目竣工环境保护验收报告，原有工程污染物排放总量如下：

表 2-14 加油站现有工程污染物排放总量

内容类型	排放源（编号）	污染物名称	排放浓度及排放量（单位）
------	---------	-------	--------------

	大气、污 染物	卸油、加油、贮油汽 车尾气	非甲烷总烃	0.715t/a	
			CH	少量	
	水污 染物	场地清洗及生活污 水	排放量	874.24t	
			COD	0.044t/a	
			NH ₃ -N	0.0044t/a	
			石油类	0.003t/a	
	固 体	站 区 内	生活垃圾	1.46t/a	
废 物		废油及污泥	0.8t/次，3 年一次		
(4) 现有工程存在的问题及“以新带老”要求					
1) 现有工程主要污染源、采取的措施、存在的问题见下表：					
表 2-15 加油站现有工程主要污染源、采取的治理措施					
序号	类型	污 染 物 名 称	采取的环保措施	存在问题	以新代老 措施
1	废气	卸油、储存、 加油过程中 挥发的油气	经二次油气回收系统 处理	二次油气回收效 率无法满足现行 政策要求	计划配套三 次油气回收 系统
		汽车尾气	直排于外环境，绿化 吸附措施	符合要求	/
2	废水	生活污水、 公厕废水	化粪池处理后排入市 政管网	符合要求	/
3	噪声	设备噪声	绿化降噪，设禁止鸣 笛标识	符合要求	/
4	固废	生活垃圾	生活垃圾交由市政环 卫部门统一处理	符合要求	/
5		隔油沉淀池 污泥	由有资质单位清运处 理	符合要求	/
6		油罐油泥及 清洗废液	3~5 年清洗一次，废渣 全部交由有资质单位 收运	符合要求	/
7	地下水	/	采用单层罐+防渗池	单层罐不满足现 行政策要求，防渗 措施需强化，无地 下水监测井	采用层罐双 层管线，加防 渗池设计，设 置地下水监 测井
2) 新带老提出整改措施：					

	<p>①危险废物暂存应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行，危险废物暂存箱的各类废物暂存标识按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求更新；</p> <p>②原有油罐设置单层管线，改为双层管线</p> <p>③加油站油气回收后，集中一个排口排出（DA001）；</p> <p>④设置地下水监测井，并定期监测数据，以方便判断泄漏情况发生。</p>
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

项目所属区域为二类环境空气功能区，为了解工程所在地环境空气质量状况，本项目收集了株洲市生态环境保护委员会办公室发布的《关于 2022 年 12 月及全年全市环境空气质量、地表水环境质量状况的通报》（株生环委办【2023】3 号）中茶陵县环境空气质量数据，监测因子为 CO、PM_{2.5}、O₃、SO₂、NO₂、PM₁₀，环境空气质量现状评价、基本污染物环境质量现状见下表。

表 3-1 2023 年 1-6 月株洲市环境空气质量现状评价表单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	最大超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	5	40	0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	60	70	0	达标
CO	95%日平均质量浓度	600	4000	0	达标
O ₃	90%8h 平均质量浓度	108	160	0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	14	35	0	达标

由表 3-1 监测结果可知：2022 年茶陵县常规监测点位的环境空气污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度值均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求。因此，项目所在区域为达标区。

（2）特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，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时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本项目特征污染物为非甲烷总烃，根据生态环境部环境工程评估中心 2021 年 10 月 20 日发布的《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常

见问题解答，技术指南中提到“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”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》

（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。

因此，本项目特征污染物不需进行现状监测。

2、地表水环境质量现状

为了解工程所在地的地表水环境质量状况，本项目收集了株洲市环境监测中心站对 2023 年 8 月份茶陵县自来水厂断面、云阳自来水厂常规监测数据，监测因子及结果详见下表。

表 3-2 2023 年 8 月份地表水检测结果表 单位：mg/L（pH 无量纲）

统计指标	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	五日生化需氧量	氨氮	总磷	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物	化学需氧量
断面	茶陵县自来水厂断面										
监测数据	7.1	8.64	1.4	1.1	0.05	0.76	0.0003L	0.01L	0.05L	0.01L	7
断面	云阳自来水厂										
监测数据	7.0	8.56	1.3	0.9	0.04	1.09	0.0003L	0.01L	0.05L	0.01L	8
评价标准(II类)	6-9	≥6	4	3	0.5	0.1	0.1	0.05	0.2	0.1	15

监测结果表明：2023 年 8 月份茶陵县自来水厂断面、云阳自来水厂断面水质监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。

3、声环境质量现状

为了解项目区域声环境质量现状，本项目于 2024 年 1 月 20 日对项目四周环境噪声和南、西、北侧最近居民点进行了声环境监测，监测时间 1 天。根据

精威（检）字[2024]第 012202 号检测数据，监测结果如下表 3-5：

表 3-2 加油站声环境检测结果

检测类型	检测点位	检测时间		检测值[dB (A)]	参考限值[dB (A)]
厂界噪声	厂界东侧 N1	2024.01.20	昼间	61	70
			夜间	51	55
	厂界南侧 N2		昼间	57	60
			夜间	48	50
	厂界西侧 N3		昼间	58	60
			夜间	47	50
	厂界北侧 N4		昼间	56	60
			夜间	47	50

说明：1、项目东面居民敏感点、项目西面居民敏感点、项目北面居民敏感点参考限值源于《声环境质量标准》GB 3096—2008 表 1 中 2 类标准；

2、项目南面考限值源于《声环境质量标准》GB 3096—2008 表 1 中 4a 类标准。

根据监测数据可知，项目东侧厂界可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准要求，其他厂界可以满足 2 类标准要求。

4、地下水、土壤环境质量现状监测及评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”根据现场调查情况并结合项目工程分析，本项目地面全部进行硬化，危险废物暂存箱等采取防渗防腐措施，项目运营期废水经预处理后排入茶陵县生活污水处理厂，不存在相关土壤、地下水污染途径，故可不开展土壤、地下水环境现状调查。建设单位于 2022 年 7 月 22 日委托湖南宏润检测有限公司的检测报告（HRJC202207375），对地下水监测井进行监测，各项监测指标符合三类地下水质的要求，具体见附件 5。

4、生态环境

	<p>项目位于株洲市茶陵县炎帝南路，根据现场调查，本项目区域内植被丰富，生态环境现状良好。本项目区域范围内未发现野生珍稀濒危动物种类，无珍稀濒危植物种类以及古树名木。</p>																																																																																									
环境保护目标	<p>1、大气及地表水环境</p> <p>项目位于株洲市茶陵县炎帝南路，根据现场探勘，本项目主要环境保护见下表 3-3：</p> <p>表 3-3 本项目环境保护目标示意表</p> <table><tr><th>环境要素</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>相对加油站方位</th><th>厂界距离</th><th>油罐区距离</th><th>保护级别</th></tr><tr><td rowspan="8">大气环境</td><td>茶陵县国税局</td><td>办公</td><td>北面</td><td>10m</td><td>30m~300m</td><td rowspan="8">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td></tr><tr><td>居民住宅区</td><td>50 户</td><td>东面</td><td>25m</td><td>35m~500m</td></tr><tr><td>茶陵县人民政府</td><td>办公</td><td>东面</td><td>25m</td><td>180m~500m</td></tr><tr><td>茶陵县邮政局</td><td>办公</td><td>东南面</td><td>50m</td><td>40m~500m</td></tr><tr><td>居民住宅区</td><td>100 户</td><td>南面</td><td>10m</td><td>17m~500m</td></tr><tr><td>蓝豆豆幼儿园</td><td>100 人</td><td>南面</td><td>10m</td><td>135m~300m</td></tr><tr><td>居民住宅区</td><td>50 户</td><td>西面</td><td>10m</td><td>18m~300m</td></tr><tr><td>北京启智贝尔幼儿园</td><td>80 人</td><td>西南</td><td>15m</td><td>240m~320m</td></tr><tr><td rowspan="5">声环境</td><td>茶陵县国税局</td><td>办公</td><td>北面</td><td>10m</td><td>30m</td><td rowspan="5">《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的 2 类标准</td></tr><tr><td>居民住宅区</td><td>5 户</td><td>东面</td><td>25m</td><td>35m</td></tr><tr><td>茶陵县邮政局</td><td>办公</td><td>东南面</td><td>50m</td><td>40m</td></tr><tr><td>居民住宅区</td><td>10 户</td><td>南面</td><td>10m</td><td>17m</td></tr><tr><td>居民住宅区</td><td>5 户</td><td>西面</td><td>10m</td><td>18m</td></tr><tr><td>地表水环境</td><td>饮用水源保护</td><td colspan="2">沅水下东乡小车村至城关镇乔家垅段</td><td>东侧</td><td>1400m</td><td>《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类标准</td></tr></table>							环境要素	保护对象	保护内容	相对加油站方位	厂界距离	油罐区距离	保护级别	大气环境	茶陵县国税局	办公	北面	10m	30m~300m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	居民住宅区	50 户	东面	25m	35m~500m	茶陵县人民政府	办公	东面	25m	180m~500m	茶陵县邮政局	办公	东南面	50m	40m~500m	居民住宅区	100 户	南面	10m	17m~500m	蓝豆豆幼儿园	100 人	南面	10m	135m~300m	居民住宅区	50 户	西面	10m	18m~300m	北京启智贝尔幼儿园	80 人	西南	15m	240m~320m	声环境	茶陵县国税局	办公	北面	10m	30m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的 2 类标准	居民住宅区	5 户	东面	25m	35m	茶陵县邮政局	办公	东南面	50m	40m	居民住宅区	10 户	南面	10m	17m	居民住宅区	5 户	西面	10m	18m	地表水环境	饮用水源保护	沅水下东乡小车村至城关镇乔家垅段		东侧	1400m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类标准
	环境要素	保护对象	保护内容	相对加油站方位	厂界距离	油罐区距离	保护级别																																																																																			
	大气环境	茶陵县国税局	办公	北面	10m	30m~300m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																																																																																			
		居民住宅区	50 户	东面	25m	35m~500m																																																																																				
		茶陵县人民政府	办公	东面	25m	180m~500m																																																																																				
		茶陵县邮政局	办公	东南面	50m	40m~500m																																																																																				
		居民住宅区	100 户	南面	10m	17m~500m																																																																																				
		蓝豆豆幼儿园	100 人	南面	10m	135m~300m																																																																																				
		居民住宅区	50 户	西面	10m	18m~300m																																																																																				
		北京启智贝尔幼儿园	80 人	西南	15m	240m~320m																																																																																				
	声环境	茶陵县国税局	办公	北面	10m	30m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的 2 类标准																																																																																			
		居民住宅区	5 户	东面	25m	35m																																																																																				
		茶陵县邮政局	办公	东南面	50m	40m																																																																																				
		居民住宅区	10 户	南面	10m	17m																																																																																				
		居民住宅区	5 户	西面	10m	18m																																																																																				
	地表水环境	饮用水源保护	沅水下东乡小车村至城关镇乔家垅段		东侧	1400m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类标准																																																																																			

	茶陵县城市污水处理厂	城市污水处理厂	北侧	5100m	进水水质要求				
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>(1) 废气</p> <p>①加油站油气处理装置监控浓度执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中限值要求。站区边界非甲烷总烃无组织监控浓度执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中表 3 油气浓度无组织排放限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 厂界无组织排放限值</p> <table><tr><td>污染物项目</td><td>排放限值</td><td>限值含义</td><td>无组织排放监控位置</td></tr></table>					污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置						

非甲烷总烃	4.0mg/m ³	监控点处 1 小时平均浓度值	企业边界
-------	----------------------	----------------	------

②食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的相关标，准具体标准限值见表 3-6。

表 3-5 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

污染物	排放标准	数据来源
食堂油烟	2.0mg/m ³ （净化设施最低去除率 75%）	GB18483-2001 中型规模的标准（项目食堂拟设 5 个基准灶头，属于中型食业单位）

（2）废水

本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB 8978- 1996）表 4 中三级标准（石油类一级标准 ）要求。

表 3-6 营运期废水执行标准（pH 为无量纲，单位：mg/L）

指标	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类 （一级）	动植物油
GB8978-1996 表 4 中三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	/	5	100
备注	石油类执行 GB 8978- 1996 表 4 中一级标准。						

（3）噪声

项目南侧临近炎帝南路，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，其余面执行 2 类。具体标准限值详见下表。

表 3-7 噪声排放标准（单位：dB(A)）

执行标准		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	4 类	70	55
	2 类	60	50

（4）固体废物

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》（GB 18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	<p>根据国家对污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放特点，本项目污染物排放总量控制因子为 COD、NH₃-N、VOCs。</p> <p>废气：本项目申请大气污染物总量控制指标为：VOCs 排放量为 0.532t/a。</p> <p>废水：本项目外排废水量为 874.24t/a，按照茶陵县生活污水处理出水标准，COD 和氨氮的排放浓度分别 50mg/L、5mg/L，即本项目申请废水污染物总量控制指标为：COD：0.044t/a 、NH₃-N：0.0044t/a。</p> <p>在环境影响评价文件审批前，建设单位需按规定取得主要污染物排放总量指标。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>施工期主要是在现有加油站内，根据建设项目要求进行内部改造、装修及设备安 装。扩建过程产生一定的废气、噪声以及固体废物，其产生量及对环境影响较小。且 施工期产生的污染物对环境的影响，随施工结束而结束，故本次环评不进行分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气环境影响和保护措施</p> <p>本项目营运过程中产生的废气主要为：<u>①卸油灌注损失（大呼吸）、储油损失（小呼吸）、加油作业损失所产生的非甲烷总烃；②备用柴油发电机废气；③汽车尾气。</u></p> <p><u>（1）卸油灌注损失（大呼吸）、储油损失（小呼吸）、加油作业损失所产生的非甲烷总烃加油站工艺系统采用油气回收技术，卸油采用快速接头密闭自流卸油，地埋储罐排出的油气经回气管引至油罐车中。加油机采用加油枪自带封头，加油的同时，油箱排出的油气经回气管引至地埋储罐。但操作不当或设备阀件联结不紧密会产生少量的废气。加油站的主要大气污染物是装卸油时汽油罐大小呼吸、汽油加油机作业等排放的油气，即非甲烷总烃。</u></p> <p><u>本加油站采用的油气回收系统，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）中的可行性技术。项目储油罐设置一根 8m 的通气管，通气管管顶设置呼吸阀，因此满足排放口距地平面高度不低于 4m 的要求，满足排放口高出建筑物 1.5m 的要求。类比同类型加油站资料可知，运行良好的油气回收系统，其控制效率可达 95%以上。</u></p> <p><u>①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。参考《环评工程师职业资格登记培训材料—社会区域类》P179-180，储油罐大呼吸烃类有机物平均排放率为 0.88kg/m³ 通过量，回收效率按 95%计。</u></p> <p><u>②油罐小呼吸是指在没有收发油作业的情况下，随着外界气温、压力在一天</u></p>

内的升降周期变化，罐内气体空间温度、油品蒸发速度、油气浓度和蒸汽压力也随之变化。这种排出油蒸气和吸入空气的过程造成油气损失，叫小呼吸损失。参考《环评工程师职业资格登记培训材料—社会区域类》P179-180，储油罐小呼吸造成的烃类有机物平均排放率为 $0.12\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量，回收效率按90%计。

③油罐车卸油时，由于油罐车与地下油罐的液位不断变化，气体的吸入与呼出会对油品造成的一定搅动蒸发，另外随着油罐车油罐的液面下降，罐壁蒸发面积扩大，外部的高气温也会对其罐壁和空间造成一定的蒸发。参考《环评工程师职业资格登记培训材料—社会区域类》P179-180，油罐车卸油时烃类有机物平均排放率为 $0.6\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量，回收效率按95%计。

④加油作业损失主要指为车辆加油时，油品进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被油品置换排入大气。参考《环评工程师职业资格登记培训材料—社会区域类》P179-180，车辆加油时造成的烃类气体排放率分别为：置换损失未加控制时是 $1.08\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量、置换损失控制时 $0.11\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量。本加油站加油枪都具有一定的自封功能，加油机作业时烃类气体排放率取 $0.11\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量，回收效率按95%计。

⑤在加油机作业过程中，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、加油工人的操作水平等诸多因素有关，参考《环评工程师职业资格登记培训材料—社会区域类》P179-180，成品油的跑、冒、滴、漏一般平均损失量为 $0.036\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量。

经查阅相关资料，汽油密度 $0.7\text{--}0.78\text{g}/\text{cm}^3$ ，本项目取平均值 $0.75\text{g}/\text{cm}^3$ 。结合文本可知92#、95#、98#汽油的年销售量共为3100t：折算加油站内的汽油通过量为 4134m^3 。综合上述加油站油料损失，该加油站建成后，烃类有害气体的排放量列于下表：

表 4-1 汽油非甲烷总烃排放量一览表

项目	排放系数	通过量 (m^3/a)	非甲烷总 烃产生量 (t/a)	油气回收 效率 (%)	非甲烷总 烃排放量 (t/a)	排放形 式
大呼吸损失	$0.88\text{kg}/\text{m}^3$	4134	3.64	95	0.182	

储油罐		通过量					有组织
	小呼吸损失	$0.12\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量	4134	0.5	90	0.05	
油罐车	卸油损失	$0.6\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量	4134	2.48	95	0.124	
	加油机 作业损失	$0.11\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量	4134	0.454	95	0.023	无组织
加油岛	加油机作业 跑冒滴漏损失	$0.036\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量	4134	0.15	0	0.15	
合计				7.224	/	0.532	
说明：本项目排放系数类比《中国石化销售股份有限公司湖南株洲红港路加油站扩建项目》，因为同样是中石化旗下的加油站扩建项目，有一定的参考可比性							
<p>汽油经三次油气回收系统回收后，最终经通气管排放，排放口距离地面高度为8m，由上表可知，有组织非甲烷总烃排放量为0.232t/a（排放速率：0.027kg/h）；无组织排入大气的非甲烷总烃总量为0.297t/a（排放速率：0.034kg/h）。</p> <p>（2）备用柴油发电机废气</p> <p>项目使用一台30kw柴油发电机组作为备用电源。柴油发电机仅在停电时或例检时使用，使用的柴油为0#柴油。根据建设方提供的资料，一年使用次数最多不超过5次，每次使用时间按1h，则年使用时间不超过5h。根据资料查阅：每小时KW电耗油量为0.22kg左右，则柴油发电机耗油量为33kg/a。柴油在燃烧过程中排放烟气，产生烟尘、SO₂、NO₂污染物。根据《大气污染工程师手册》，1kg柴油产生的烟气量约为11m³，空气过量系数取1.3，则发电机每燃烧1kg柴油产生的烟气量为11×1.3=14.3Nm³。燃烧1kg柴油污染物排放：烟尘2.16g、SO₂4.57g、NO₂2.94g。项目柴油发电机自带消烟除尘设施，其除尘效率在80%以上，处理后烟尘浓度为30mg/m³，处经内置5m烟道引至发电机房所在构筑物楼顶排放，通过以上数据可知柴油发电机废气产生量很少，因此本评价不对其进行定量分析因此对环境的影响较小。</p> <p>（3）食堂油烟</p> <p>项目设置员工生活食堂，每天就餐人数约16人/次。食堂的灶头为2个，单个灶头基准排放量为2000m³/h。食用油日用量为15g/人次·d，一般油烟挥发量占总耗油量的3%，则年消耗食用油0.086t/a（按中、晚餐计），食堂油烟产生量约0.0026t/a。日制餐按0.5小时计算，则高峰期食堂产生油烟量为</p>							

0.015kg/h，产生浓度为 7.5mg/m³。食堂油烟通过集气罩统一收集，采用油烟净化器处理，油烟净化器处理效率按 90%，油烟排放浓度约 0.75mg/m³，油烟排放量为 0.00026t/a。食堂燃气废气与油烟废气一起经专用烟道引出至屋顶集中排放。

(4) 汽车尾气

车辆废气包括排气管尾气、曲轴箱漏气、油箱到燃料之间的泄漏等，车辆废气的主要污染因子有 CO、HC、NO_x。废气排放与车型、车况和车辆等有关，同时因汽车行驶状况而有较大差别，且呈无组织排放。本项目加油站进出车辆速度较慢，站内行驶路程短，因此汽车尾气排放量较少。

(5) 大气污染物现状排放达标性分析

本项目建成达标达标可行性，参考建设单位提供的日常监测数据（监测公司为湖南宏润检测有限公司，监测日期为 2022 年 12 月 16 日，报告编号为 HRJC202207375）作为达标性分析，该检测公司中对项目厂界外大气污染物非甲烷总烃进行了监测，根据检测结果（见表 2-13）可知加油站厂界下风向非甲烷总烃满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3 中标准限值。

(6) 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，油料挥发量随气温升高而增大，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量，既可节省能源，又可减少加油站的大气污染物排放。为保证空气质量达标，建设单位已采取以下措施：

①加油站采用地埋式储油罐，由于该罐密闭性较好，储罐埋于地下，周围回填的沙子 and 细土厚度因不小于 0.3m，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。对挥发量大的汽油罐选用内浮顶储罐，气温高时，储罐容积随油气膨胀而增大，另增设呼吸阀挡板，以减少油罐大、小呼吸损耗。

②为了减少加油站大气污染物对周围环境的影响，项目已配置加油站油气回

	<p>收系统，达到《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）对卸油油气、加油、储油油气采取排放控制措施标准（三次油气回收系统），各部位控制措施如下：a、卸油油气控制措施包括：采用浸没式卸油方式，卸油管出口距离罐底应小于200mm，卸油和油气回收接口安装 DN100mm 截流阀（或密封式快速接头）和帽盖，连接软管采用 DN100mm 密封式快接接头与卸油车连接，卸油后连接软管不能残存残油。连接排气管的地下管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%，管线直径不小于 DN50mm。b、加油油气控制措施包括：配置加油油气回收系统，采用真空辅助方式密闭收集，油气管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%，加油软管配备拉断截止阀，加油防止溢油和滴油。严格按规程操作和管理油气回收设施，定期检查、维护并记录备查。</p> <p>本加油站将采取油气回收系统回收油气，其分为一次油气回收、二次油气回收、三次油气回收。</p> <p>一次油气回收：为卸油油气回收系统，即在油罐车卸油过程中，储油车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线回到油罐车内，达到油气收集的目的。待卸油结束，地下储罐与油罐车内压力达到平衡状态，油气回收阶段结束。回收到的油罐车内的油气，可由油罐车带回油库后，再经冷凝、吸附或燃烧等方式处理。</p> <p>二次油气回收：即加油油气回收系统，该阶段油气回收实现过程：在加油站为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，按照气液比控制在 1.0 至 1.2 之间的要求，将加油过程中挥发的油气回收回到油罐内。或燃烧等方式处理。</p> <p>三次油气回收：在储罐呼吸阀处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通过采用冷凝、膜分离等方法对油气进行处理回收，其回收的效率为（90%~99%）。</p> <p>据同规模加油站类比资料统计，安装油气回收系统后，扩散的非甲烷烃减少</p>
--	---

95%左右，能够满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）处理装置油气排放浓度小于 25g/m³ 的要求。

为了进一步减少非甲烷总烃的排放，本环评建议采取以下措施进一步控制：

①为减少加油机作业时由于跑冒滴漏造成的非甲烷总烃损失，环评要求加油站加强操作人员的业务培训和学习，严格按照行业操作规程作业，从管理和作业上减少排污量。

②尽量缩短加油时间，在加油过程中尽量防止油品的泄漏和溢流，从而减少油气的挥发量。因此，建设方加强管理，认真严格操作，油料的挥发排放可以控制在国家要求的标准范围之内，对大气环境无明显影响。区域环境空气质量仍可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。本项目通气管位于加油区，高度 8m，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中通气管不低于 4m 的要求。类比同类型加油站，通气管口排放油气浓度能够满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中 25g/m³ 的要求。

(7) 非正常工况

非正常工况是指设备检修、污染物排放控制指标不达标、工艺设备运转异常等情况下的排放；有组织非正常排放情况为生产车间废气处理装置均发生故障，达不到应有效率，处理效率为 0 的情况。事故时间估算约 1h，则非正常工况下废气中非甲烷总烃排放量为 0.84kg。项目运行后产生的废气主要是油品挥发产生的油气。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，本项目属简化管理。

(8) 废气源强核算表

表 4-2 大气污染物有组织排放量情况一览表

排气筒编号	污染物名称	处理方式	排放参数			主要污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排气筒坐标	排放口类型
			高度 (m)	内径 (m)	排放温度 (℃)					

DA 001	加油站 废气	油气 回收 设施	8	0.8	35	非甲 烷总 烃	0.232	0.02 7	E113.5322 7450 N26.7784 0447	一般排 放口
-----------	-----------	----------------	---	-----	----	---------------	-------	-----------	---------------------------------------	-----------

表 4-3 项目无组织废气排放情况一览表

序号	排放口 编号	产污环节	污染 物	主要防 治措施	国家或地方污染物排放标准		年 排 放 量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	油罐 车、加 油岛	油罐车、加 油岛损失 废 气	非甲 烷总 烃	/	《加油站大气 污染物排放准》 (GB20952-202 0) 表 3	4	0.3
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.3	

表 4-4 大气污染物年排放量核算表

序号	污 染 物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.532

(9) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南储油库、加油站》(HJ 1249-2022)，本项目废气的监测要求详见下表：

表 4-5 大气环境监测计划一览表

监测点位	排放口编号	监测因子	监测频率
油气回收装置废气排 气筒进、出口	/	非甲烷总烃	每年一次
油气回收系统	/	气液比、液阻、密闭性	每年一次
企业边界	/	挥发性有机物（以非甲 烷总烃计）	每年一次

2、废水环境影响和保护措施

2.1 废水源强

（1）废水污染源强分析

本项目营运期产生的废水主要为职工的办公生活污水、外来人员如厕废水、地面冲洗废水。

①生活污水及如厕废水

项目废水主要来源于职工的生活污水及外来人员的厕所废水，根据前文水平衡分析，本项目职工生活污水排放量为 $368.64\text{m}^3/\text{a}$ ，外来人员如厕废水为 $345.6\text{m}^3/\text{a}$ ，总生活污水量为 $714.24\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染因子为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 等，主要通过化粪池处理后，排入市政污水管网，进入茶陵县生活污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入洣水。

类比有关资料，处理前该类废水各项指标浓度分别为：COD 约为 300mg/L 、BOD₅ 约为 200mg/L 、NH₃-N 约为 30mg/L 、SS 约 250mg/L 。经过化粪池处理后，COD、BOD₅、NH₃-N、SS 分别为 200mg/L 、 150mg/L 、 25mg/L 、 100mg/L ，生活污水经化粪池处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准。

②食堂废水

加油站设员工食堂，食堂废水经隔油池处理后，与经过化粪池处理后的生活污水一起，排入市政污水管网，进入茶陵县生活污水处理厂处理。

（因员工食堂就餐人员较少，且经隔油池后与生活污水一起经总排口排出，故不单独对食堂废水定量分析，并入到生活污水一起分析）。

③场地清洁废水

根据前文水平衡分析，场地清洁废水经沉淀隔油池处理后，排入市政污水管网，进入茶陵县生活污水处理厂处理。

类比相同项目，场地清洁废水主要污染物为：COD（ 150mg/L ）、SS（ 200mg/L ）、石油类（ 15mg/L ），则经隔油沉渣池处理后各污染因子的浓度为

COD (150mg/L)、SS (80mg/L)、石油类 (5mg/L)，可达到《污水综合排放标准》(GB8978- 1996)表 4 中的三级标准(石油类可达一级标准)。

项目废水产生及排放情况详见下表：

表 4-6 项目废水产生排放情况汇总表

类别	项目	废水量 (m ³ /a)	COD(mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)	SS (mg/L)	石油类 (mg/L)
生活污水及 厕所废水	产生浓度	/	300	200	30	250	/
	产生量	714.24	0.214	0.143	0.022	0.18	/
	排放浓度	/	200	150	25	100	/
	排放量	714.24	0.143	0.107	0.018	0.0715	/
场地清洁 废水	产生浓度	/	500	/	/	400	15
	产生量	160	0.08	/	/	0.064	0.0024
	排放浓度	/	500	/	/	400	5
	排放量	160	0.08	/	/	0.064	0.0008
《城镇污水处理厂污 染物排放标准》 (18918-2002)		/	50	10	5	10	1
污染物排放量合计		排放量 (m ³ /a)				874.24	
		COD (t/a)				0.044	
		氨氮 (t/a)				0.0044	

本项目废水排放总量为 874.24m³/a，采用雨污分流的排水体制。雨水排入经雨水管网。生活污水经化粪池处理、场地清洁废水经隔油沉淀池处理达《污水综合排放标准》(GB8978- 1996)表 4 中三级标准后，通过市政污水管网排入茶陵县生活污水处理厂，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后，最终经洙水排入洙水。同时，在加油区设有罩棚，并在罩棚内设有环形地沟，可防止雨水被油污染。

(2) 加油站隔油沉淀池依可行性分析

本项目虽为扩建，但其生产规模和占地面积均未发生变化，而冲洗地面的废水是以油站的面积来计算的，原有隔油池大小是 1.8m*1.0m*0.8m，每次冲洗的用水量约 4m³，冲洗的时间为半小时至四十分钟不等，从原有地面清洗废水的隔油情况来看，完全可以满足需求。现有加油站的面积没有扩大，地面冲

洗的废水没有增加，故现有的隔油、沉淀设施完全可以满足扩建后的需求。

（3）茶陵县污水处理厂污水处理厂依托可行性分析

茶陵县污水处理厂位于云阳街道曲江村，一期工程于 2010 年正式运营，日处理污水能力 2 万吨。2015 年建设二期工程，污水处理能力将由一期 2 万吨/日提升至 4 万吨/日，出水标准由原来的一级 B 提升至一级 A，污泥含水率从现在的 80%降至不高于 50%。二期工程新建氧化沟、二沉池、污泥泵房、深度组合池（絮凝池+转盘过滤池）、污泥深度脱水车间、污泥浓缩池、调理池、增压泵房，原脱水机房改造为加氯加药车间、和离子除臭装置等处理设施，一期工程预留地中进行污水提升泵站、粗格栅、细格栅及旋流沉砂池等单体设备，进入深度处理系统，消毒达标后排向洣江河下游。

本建设项目废水排放量 $2.43\text{m}^3/\text{d}$ ，小于目前茶陵县城城市污水处理厂日处理能力的 0.06%，从处理规模上分析，茶陵县城城市污水处理厂完全具备接纳本建设项目污水能力。

地面清洁废水经隔油沉淀池处理后与生活污水一起满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时满足茶陵县城城市污水处理厂设计进水水质要求。因此，茶陵县城城市污水处理厂具备接纳本建设项目污水处理能力，能确保污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。由于本建设项目污水及其污染物排放量较小，对洣水评价江段水环境影响较小。

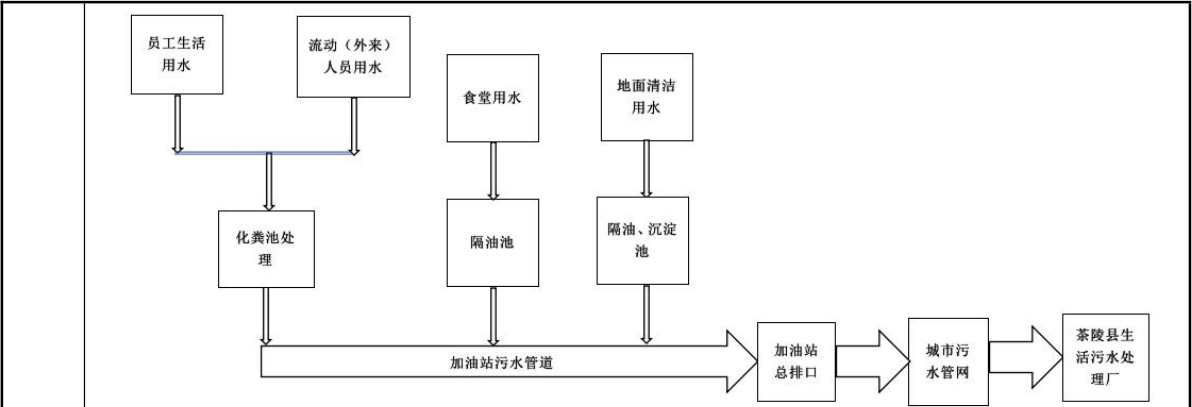


图 4-1 污水处理及排放示意图

表 4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	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	排放口座标	排放口类型
1	加油站废水	COD、氨氮、石油类	进入茶陵县城污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	隔油、沉淀池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	E113.53230 967 N26.778513 95	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间 <input type="checkbox"/> 处理设施排放

2.2 达标排放情况

本项目营运期拖地清洁、员工生活及流动人员（外来）用水的废水产生量 874.24m³/a，员工生活用水及流动人员（外来）用水经化粪池处理后，与拖地清洁废水经除油沉淀池预处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，同时也满足茶陵县城污水处理厂进水水质要求。

因此，茶陵县城污水处理厂具备接纳本建设项目污水处理能力，能确保污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。由于本建设项目污水及其污染物排放量较小，对洙水评价江段水环境影响较小。

2.4 废水监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南储油库、加油站》(HJ 1249-2022)、《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》(HJ 1118-2020)，本项目监测要求见下表：

表 4-8 项目废水监测要求

要素	监测位置点	监测项目	监测频次	执行标准
废水	排放口	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、pH、石油类	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准 (其中石油类执行一级标准)

3、噪声环境影响分析

3.1 噪声源强分析

本项目噪声主要来自于设备运行噪声主要来自加油泵、机动车、发电机等机械设备运行产生的噪声，噪声级在 60~100dB(A) 之间，目设备选型时采用低噪声设备，并安装基础减振设施。通过采取以上措施，各种噪声设备的噪声值得以较大幅度的削减。建筑插入损失在 20B(A) 左右，建筑物外按距离约 1.0m 计，因设备布局较集中，空间相对位置以中心点为代表。

表 4-13 室外噪声源强一览表 (单位: dB(A))

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强)		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	/	1	2	0	20	70	减振、降噪	24 小时
2	2#加油机	/	4	6	0	15	70		
3	3#加油机	/	1	2	0	20	70		
4	4#加油机	/	4	6	0	15	70		
5	机动车	/	8	10	0	10	80	/	
6	发电机	/	10	12	0	30	90	减振、降噪、密闭	

3.2 噪声达标影响分析

参照《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 推荐的公式。选择点源预测模式预测项目声源产生的噪声随距离衰减变化规律。

(1) 工业企业噪声计算

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：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 *i* 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

T_j ——在 T 时间内 *j* 声源工作时间，s。

(2) 声环境数据

影响声波传播的各类参数应通过资料收集和现场调查取得，各类数据如下：

① 建设项目所处区域的年平均风速 2.2m/s，常年主导风向以西北风为主，夏季以东南风为主，年平均气温 17.4℃、年平均相对湿度为 78%、大气压强 1007.1hPa；

② 声源和预测点间的地形较平坦无明显高差；

③ 声源和预测点间障碍物，无；

④ 声源和预测点间分布有绿化带，属于混合地面（水泥地面、绿地）。

(3) 预测结果与评价

根据HJ2.4-2021“工业企业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测，根据本项目平面布局，其各加油机噪声设备多布局于油站中央，综合考虑距离减、地面吸收、空气吸收以及厂房墙体的阻隔，利用上述噪声预测公式，可预测出多个噪声源强经降噪措施削减后，在厂房围护结构处的声级，然后计算场厂界的噪声级。项目噪声源主要集中在加油机、机动车、发电机区域；预测结果计算结果见表 4-10。

表 4-10 噪声预测结果 dB (A)

预测点	主要噪声源距离场界（以油站围墙边界为准）的距离	贡献值		标准		达标情况
		昼	夜	昼	夜	
N1	E, 8m	54.6	54.6	70	55	达标
N2	S, 11m	46.3	46.3	60	50	达标
N3	W, 11m	42.1	42.1	60	50	达标
N4	N, 11m	44.4	44.4	60	50	达标

根据预测结果可知，厂界昼夜间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 标准（南、西、北满足 2 类标准，东边满足 4 类标准）。

根据湖南宏润检测有限公司于 2022 年 7 月 27 日对项目厂界的噪声监测，厂界东侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 4 类标准限值，其他满足 2 类标准限值，对周边声环境影响小。

表 4-11 噪声检测结果（单位：dB (A)）

检测类型	检测点位	检测时间		检测值[dB(A)]	参考限值[dB(A)]
厂界噪声	厂界东侧 N1	2022.0 7.27	昼间	64.2	70
			夜间	50.1	55
	厂界南侧 N2		昼间	55.4	60
			夜间	46.6	50
	厂界西侧 N3		昼间	56.3	60
			夜间	46.5	50
	厂界北侧 N4		昼间	56.8	60
			夜间	44.4	50
说明：N1 点位《工业企业厂界噪声排放标准》(G812348-2008)表 1 中的 4 类标准，其它参考《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类标准。					

由上表检测结果可知，加油站的噪声检测东侧满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 4 类标准，其他方位满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类标，厂界噪声达标。

但为减小项目营运期各类噪声对周边敏感目标的影响，建设单位需采取以下降噪措施：

- ①加油泵选用低噪声设备，并设置减振垫；
- ②出入区域内来往的机动车严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施，使区域内的交通噪声降到最低值；
- ③加强加油站绿化，吸声降噪。
- ④配电间等辅助用房需采用加厚墙体进行隔声（密封水泥墙体隔声效果可达到 25dB（A））并采用双层隔声门窗。
- ⑤备用柴油发电机置于专用的设备用房内，并设置减振垫及站房墙壁隔音降噪。

3.2 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南储油库、加油站》（HJ 1249-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》（HJ 1118-2020），监测计划详见下表。

表 4-11 营运期噪声监测计划表

监测类别	监测点	监测频次	监测内容	执行标准
噪声	厂界四周外 1m 处	1 次/季	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准，临道路一侧 4 类标准

4、固体废物环境影响分析

根据工艺流程分析，本项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

4.1 生活垃圾

本项目有员工 8 人，生活垃圾按人均产生量为 0.5kg/d，年运行 365 天，产生量为 1.46t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

4.3 危险废物

①含油抹布、手套

员工会产生少量的含油抹布手套，根据建设单位提供资料，含油抹布手套产生量约为0.1t/a。根据《国家危险废物名录（2021年版）》，含油抹布手套属于危险废物中HW49 其他废物（代码900-041-49），暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

②隔油池淤泥

油站地面拖地废水，经过隔油沉淀处理会产生油泥，按照业主之前的经验，每年产生的油泥量为0.1t/a，按《国家危险废物名录》（2021年版）属于危险废物中HW08 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，废物代码“900-210-08”，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

③油罐油泥及清洗废液

加油站在下述情况下要进行油罐清洗：油罐装油之前；换装不同种类的油料、原储油料对新换装的油料有影响时；需要对油罐进行明火烧焊或清除油漆时；在装油时间较长，罐内较脏时要清洗。本项目储油罐清洗频率按1次/3年计算，油罐清洗废液量约为0.8t/次。根据《国家危险废物名录》（2021年版），油罐清洗废液属于“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”。本项目油罐清洗废液统一交有相关资质单位处置，不在站区储存。

4.4 固废汇总

表 4-12 固废属性判定表 （单位 t/a）

序号	固废	产生工序	属性	危险废物代码	主要有毒有害成分	主要环境特性	产生量	利用处置方式和去向	利用或处置量
1	含油抹布、手套	生产	一般固废	900-041-49	/	/	0.1	交由有资质单位处置	0.1
2	油罐油泥及清洗废液	生产、设备维修、更换	危险废物	900-249-08	矿物油	T	0.8		0.8
3	隔油池淤泥			900-210-	矿物油	T, I	0.1		0.1

	泥			08					
4	生活垃圾			/	/	/	1.46	交环卫处理	

4.5 固废管理要求

（1）生活垃圾

本项目生活垃圾实行分类袋装化，定点堆放，交由环卫部门统一处理；项目对固体废弃物采用了减量化、无害化、资源化和清运等措施后，项目产生的固体废物不会对环境产生明显影响。

（2）危险废物

建设单位委托有油罐清洗资质的单位进行清洗操作，并对油罐清洗产生的清油罐清洗废液直接交由有资质的单位进行合理处置，不在站区储存。隔油沉淀池污泥委托有资质的单位进行清理，清理产生的油渣由有相关资质单位处置，不在站区储存。

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，含油抹布手套属于危险废物中 HW49 其他废物（代码 900-041-49），该危险废物属于《国家危险废物名录（2021 年版）》豁免清单，该类危废与生活垃圾混合由环卫部门处理，全过程不按危险废物管理。

危险废物运输中应做到以下几点：

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

建设单位应按照一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染

控制标准》(GB18599-2020)的主要建设指标,一般工业固废应妥善分类用指定容器收集,同时标注标志标识。具体要求如下:

①贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般固废的类别相一致。

②一般工业固体废物贮存、处置场所,禁止危险废物和生活垃圾混入。

③贮存、处置场的使用单位,应建立档案制度,应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅。

④临时堆放的地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造,基础必须防渗,应设计建造径流疏导系统,保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所。

⑤临时堆放场所要防风、防雨、防晒,周围应设置围墙并做好密闭处理,禁止生活垃圾混入。

同时建设方应与生产废料收集人制定清运计划,确定清运时间和清运量,做到日产日清,运输车辆应处于良好的状态,特别是其遮盖部分应该完好,而且进出时要慢速行驶,避免固废撒落。

综上所述,本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则,符合一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)规定,采取上述措施后,项目固体废物可得到妥善的处理,对周围环境造成的影响很小。

5、地下水、土壤环境影响与保护措施

(1) 环境影响

本项目地下水影响源集中在储罐区,储油罐和输油管线的泄漏或渗漏对地下水的污染是相当严重的,地下水一旦遭到燃料油的污染,会产生严重异味,并具有较强的致畸致癌性。又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,而且还会随着地表水下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水。这样即使污染源得到及时控制,土壤中吸附的燃料油在地表雨水入渗作用下,对地下水的污染仍是长期的,且石油类渗入区域土壤以及地下水产生的污染将是不可逆转的。因此,加油站储油罐区对油罐的防漏和土壤的防渗问题最为关键。

(2) 地下水污染防治措施

参照《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》，项目按照源头控制、分区防渗、地下水监控、加强管理的方式对地下水采取保护措施。

①源头控制，地下水监控：项目采用钢制单层罐+防渗池，储罐配备相通泄漏检测仪。储罐泄漏检测仪由渗漏检测传感器、渗漏检测仪及相关附件组成。该测漏仪具有油水区分和实时监测功能，当储罐发生渗漏时，防渗池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。检测仪配有开关量输出信号，可与第三方设备进行连锁控制。

②根据《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）本项目需分区防渗：即分重点防渗区和一般防渗区，重点防渗区为项目油罐区、加油岛；一般防渗区为除油罐区、加油岛以外的地区。分区防渗要求见下表：

表 4-13 加油站分区防渗要求

防渗分区	天然包气带 防污性能	污染物控制难 易程度	防渗技术要求	标准文件
重点防渗区	中-强	难	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$	《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）
一般防渗区	弱	易-难	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$	

I重点防渗区：根据《地下工程防水技术规范》（GB50108-2008）中地下工程的 防水等级标准，本项目重点防渗区防水等级为一级，防渗、防漏要求为不发生泄漏事故，不会对地下水造成污染，防渗措施如下：

a、储油罐施工和建设方式：项目油罐壳体采用储油罐体材料为钢，储罐壁厚 6mm，储罐底板下部为厚 300mm 混凝土垫层。罐槽回填时，回填材料每 300mm 进行分层夯实，直到填充到储罐顶。回填材料回填至罐顶后进行沉降观测，沉降须向储罐内注水至安全容量，并自然沉降 24 小时，然后继续回填材料至设计标高。罐区硬化地面、底板采用 C30 砼。储罐顶距罐区硬化地面底 800mm，地锚顶与基床顶齐平，地锚必须水平放置，并且

在挖掘区域的底部具有稳定的支撑。地基承载力 100kN/m^2 ，管槽的开挖坡角应为 60° ，储罐的最大覆土深度为 3.2m ，当地下水对地面以下砼构件具有腐蚀性时，施工单位务必要采取防腐措施。

b、输油管线：卸油、通气管道采用无缝钢管，其技术性能应符合国家现行标准《输送流体用无缝钢管》(GB/T280.943)的规定，管道组成件与无缝钢管材质相同，出油工艺管道采用单层复合材料管道。埋地钢管的连接采用焊接。埋地工艺管道外表面防腐设计应符合国家现行标准《钢质管道及储罐腐蚀控制工程设计规范》(SY0007)的有关规定，并应采用不低于特加强级的防腐绝缘保护层，涂层总厚度 $2 \times 0.8\text{mm}$ 。凡与油罐相连接的工艺管道皆坡向油罐，坡度均为 $i \geq 0.002$ ，其中通气管线以 $i \geq 0.01$ 的坡度坡向油罐。

II一般防渗区

一般防渗区措施为地面采取粘土铺底，再在上层铺 $10 \sim 15\text{cm}$ 的水泥进行硬化。

本项目设一座地下水监测井，观测地下水状态。

项目营运期应加强生产和设备运行管理，从原料产品储存、运输、污染处理设施等全过程控制产品泄露，采取行之有效的防渗措施，定期检查污染源项地下水保护设施，及时消除污染隐患，杜绝跑冒滴漏现象；发现有污染物泄漏或渗漏，采取清理污染物和修补漏洞。经采取以上措施后，正常情况下，项目营运过程中对地下水环境的影响较小。

③项目防渗措施与《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》的符合性分析

表 4-14 与《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》符合性

项目	加油站地下水污染防治技术指南（试行）要求	本项目建设采取措施	符合性
油罐类型	埋地油罐采用双层油罐时，可采用双层钢制油罐、双层玻璃纤维增强塑料油罐、内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐。既有加油站的埋地单层钢制油罐改造为双层油罐时，可采用玻璃纤维增强塑料满足	埋地油罐，单层油罐+双层管线+防渗池。	符合

	强度和防渗要求的材料进行衬里改造。		
埋地方式	埋地加油管道应采取双层管道。	卧式地下储罐，埋地加油管道采用双层管道。	符合
防渗措施	装有潜油泵的油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽等可能发生油品渗漏的部位，也应采取相应的防渗措施。	油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽均采取了防渗措施。	符合
	处于地下水饮用水水源保护区和补给径流区外的加油站，可设一个地下水监测井；地下水监测井尽量设置在加油站内。当现场只需布设一个地下水监测井时，地下水监测井应设在埋地油罐区地下水流向的下游，在保证安全的情况下，尽可能靠近埋地油罐。	该加油站处于地下水饮用水水源保护区和补给径流区外。	符合
<p>④加强管理</p> <p>本项目设一座地下水监测井，观测地下水状态。</p> <p>项目营运期应加强生产和设备运行管理，从原料产品储存、运输、污染处理设施等全过程控制产品泄露，采取行之有效的防渗措施，定期检查污染源项地下水保护设施，及时消除污染隐患，杜绝跑冒滴漏现象；发现有污染物泄漏或渗漏，采取清理污染物和修补漏洞。经采取以上措施后，正常情况下，项目营运过程中对地下水环境的影响较小。</p> <p>(3) 监测计划</p> <p>根据《加油站地下水污染防治技术指南》（试行），本项目地下水监测计划如下：</p> <p>①定性监测。可通过肉眼观察、使用测油膏、便携式气体监测仪等其他快速方法判定地下水监测井中是否存在油品污染，定性监测每周一次。</p> <p>②定量监测。若定性监测发现地下水存在油品污染，立即启动定量监测；若定性监测未发现问题，则每季度监测1次，具体监测指标见下表：</p>			
表4-15 项目地下水监测计划			
监测点位	指标类型	监测因子	监测频率

地下水监测井	挥发性有机物	苯、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间（对）二甲苯、甲基叔丁基醚	每季度一次																
<p>6、环境风险影响分析和保护措施</p> <p>6.1 评价依据</p> <p>6.1.1 风险调查</p> <p>(1) 危险物质及重大危险源识别</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2018)，物质危险性识别范围主要为原材料及辅助材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。对照附录 B 所列出的物质，本项目涉及到的环境风险物质主要为汽油、危险废物（隔油沉淀池污泥、油泥）。</p> <p>6.1.2 风险潜势初判</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其附录 B 中对应临界量的比值 Q。</p> $\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} = Q$ <p>式中：q₁，q₂...q_n——每一种危险物质的最大存在总量，t；</p> <p>Q₁，Q₂...Q_n——每种危险物质的临界量，t。</p> <p>当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。</p> <p>当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100。</p> <p>项目风险潜势初判风险物质为汽油、危险废物。</p>																			
<p style="text-align: center;">表 4-16 Q 值计算结果一览表</p> <table> <tr> <th>物质名称</th><th>最大存在量 (t)</th><th>临界量 (t)</th><th>qi/Qi</th></tr> <tr> <td>汽油</td><td>54</td><td>2500</td><td>0.0216</td></tr> <tr> <td>油泥</td><td>0.3</td><td>2500</td><td>0.00012</td></tr> <tr> <td>危险废物（隔油沉淀池污泥）</td><td>0.01</td><td>2500</td><td>0.000004</td></tr> </table>				物质名称	最大存在量 (t)	临界量 (t)	qi/Qi	汽油	54	2500	0.0216	油泥	0.3	2500	0.00012	危险废物（隔油沉淀池污泥）	0.01	2500	0.000004
物质名称	最大存在量 (t)	临界量 (t)	qi/Qi																
汽油	54	2500	0.0216																
油泥	0.3	2500	0.00012																
危险废物（隔油沉淀池污泥）	0.01	2500	0.000004																

合计		0.03	
注：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（169-2018）表 B. 1 中油类物质的临界量。			

本项目危险物质的总量与其临界量的比值之和计量 Q ，总 Q 值为0.03<1。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）附录 C. 1. 1 中规定，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I 。因此，本项目的风险潜势为 I ，确定项目风险评价等级为简单分析。

6.1.3 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价等级划分原则，建设项目环境风险评价工作等级判定标准表见表 4-16。

表 4-17 环境风险评价等级划分

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

根据表 7-15 环境风险评价级别划分标准，本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为：简单分析。

6.1.4 环境敏感目标概况

本项目环境风险保护目标：保护项目所在地周围居民的生活环境质量不受 影响；保护附近的企业和居民生命、财产的安全。建设项目周围主要环境敏感目标分布情况见表 3-5。

6.1.5 环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，对项目所涉及的主要化学物质进行有风险识别。项目在销售过程中，使用的风险物质主要有汽油以及在储存销售过程中产生的危险废物，存在的环境风险为汽油、危险废物泄漏对土壤、地下水造成污染影响，汽油遇明火燃烧引发火灾对大气环境造成污染影响。

6.2.1 环境风险分析及风险防范措施

6.2.2 环境风险分析

①泄漏后果分析

油品泄漏主要是阀门、管线接口不严、设备的老化等原因造成的，其渗漏量很小，但对地表水的影响的也是不能轻视的，地下水一旦遭到燃料油的污染，会产生严重异味，并具有较强的致畸致癌性，根本无法饮用；又由于这种渗漏 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 油不仅会造成植物的死亡，而且土壤层吸附的燃料油还会随着地表水的下渗对 土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样尽管污染源得到及时控制，但这种污染仅靠地表雨水入渗的冲刷，含水层的自净降解将是一个长期的过程，达到地下水的完全恢复需几十年甚至上百年的时间。

a、对地表水的污染：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。本项目所在区域主要的地表水体与本加油站的距离远，且项目储油量较小，须在加油站四周设置不低于 2.2m 的保护防火墙。当加油站一旦发生渗漏 与溢出事故时，油品将积聚在油罐区，不可能溢出油罐区，对地表水体影响不大。

b、对地下水的污染：储油罐和输油管线的泄漏或渗漏对地下水的污染较为严重，地下水一旦遭 到成品油的污染，将使地下水产生严重异味，并具有较强的致畸致癌性，根本 无法饮用。又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的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样即便污染源得到

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。根据调查周边居民生活用水以市政自来水为主，项目选址不在水源地保护区范围内。本项目需采用玻璃钢防腐防渗技术，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“六胶两布”的防渗防腐处理，且须按照《石油化工企业厂区竖向工程施工及验收规范》（SH/T3529-2005）中的要求和规定对项目场地进行防渗和硬化处理。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，对水源地不会造成较大影响。

c、对大气环境的污染：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、油品蒸气分子平均重度。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孔井非密封处挥发，不会造成大面积的扩散，对大气环境影响较小。

②火灾后果分析

油品泄漏后一旦发生火灾事故，对油罐区域、现场工作人员和过往车辆将产生危害。该加油站的平面设计符合加油站设计规范中的相关规定，防火措施完善，发生火灾的危害程度是可以控制的。

6.2.3 风险防范措施及应急要求

1) 火灾、爆炸风险防范措施

①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。

②加油站应设置醒目的防火、禁止吸烟及明火标志，严格执行防火、防爆、防雷

	<p>击、防毒害等各项要求。</p> <p>③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。</p> <p>④建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。</p> <p>⑤针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。</p> <p>⑥加油区周围必须设置警示标志，安装围油设施，配备吸油装置，加强区域通风。</p> <p>⑦汽油燃烧、爆炸产生的污染物主要为 CO 和 CO₂，两种物质均不溶于水。本站内设有灭火器和消防沙箱，主要使用站内的消防器材进行灭火，灭火后的地面清洗通过控制用水的方式降低消防废水产生量，因此，一旦发生火灾等事故，可能会产生一定量的消防废水，项目雨水管网接入市政管网前设置阀门，阀门可切换接至市政污水管网。发生火灾、爆炸时及时切换阀门，将消防废水引入市政污水管网。</p> <p>2) 油品泄漏风险防范措施</p> <p>①加油站应配套设置漏油观测井防范设施，加强对储罐渗漏事故的防护；</p> <p>②设置单层油罐渗漏报警系统、双层管道渗漏报警系统，同时设置高液位报警系统，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>③对储油罐易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；加强油罐与管道系统的管理与维修，确保油料贮存系统密闭性良好；</p> <p>④地下储油罐采用玻璃钢防腐防渗技术，对储油罐内外表面、防渗池的内外表面、油罐区地面、输油管线外表面做“六胶两布” 防渗防腐处理；</p> <p>⑤地下储油罐周围设计防渗漏检查孔或检查通道，为及时发现地下油罐渗漏提供条件，防止成品油泄漏造成大面积地下水污染。</p>
--	---

3) 本报告要求建设单位必须有针对性地制定相应的环境风险管理制度以及防范措施:

①加强储罐与管道系统的管理与维修。

②在做好内部人员培训管理的同时加强对外来人员、车辆的管理: 站内严 禁吸烟以及任何火源, 加油车辆进入指定位置后应熄火静候下一步操作, 严禁顾客在加油区域使用手机、平板电脑等电子设备和其他不利于安全的行为。

③建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。

4) 应急预案

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发 [2012]77号)和《关于印发<湖南省突发环境事件应急预案管理办法> 的通知》(湘环发[2013]20号)等文件要求, 建设单位应在本项目环保竣工验收前编 制相应的《突发环境事件应急预案》。查阅《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ/T169-2018), 本项目的《突发环境事件应急预案》编制应包括应急组织 结构、应急组织机构分级、预案分级响应条件、报警通讯联系 方式、应急环 境监测、抢救、救援控制措施、人员紧急撤离、疏散计划、事故应急救援关闭程序、事故恢复措施、应急培训计划、公众教育信息等。

6.2.4 环境风险结论

本项目环境风险主要为汽油泄漏和发生火灾、爆炸引起的环境污染和伴生 / 次生环境污染。在严格落实本环评提出的各项风险防范措施和事故应急预案后, 该项目发生风险事故的可能性进一步降低, 其潜在的环境风险是可以接受的。

本项目环境风险简单分析内容见下表:

表 4-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目		
建设地点	湖南省	株洲市	茶陵县炎帝南路

地理坐标	经度	东经 113 度 4 分 12.25 秒	纬度	北纬 27 度 49 分 2.51 秒
主要危险物质及分布	加油站储罐区汽油、隔油沉淀池污泥；			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	（1）环境影响途径：泄漏、火灾和爆炸； （2）大气危害后果：泄漏：主要成分为石油类，泄漏后对土壤、地下水和地表水产生不利影响；火灾或爆炸：发生火灾或爆炸后，产生大量氮氧化物、一氧化碳、二氧化碳、醛类和不完全燃烧时的大量颗粒物，对区域环境空气产生不利影响。 （3）水环境危害后果：一旦发生火灾爆炸，会产生大量消防废水，同时会产生大量燃烧废物，若不及时清理，有毒有害物质易随雨水进入河道，对地表水体造成污染。			
风险防范措施要求	企业加强监管监控，设备定期维护和保养；应严格火源的管理，禁止明火；加强废水和废气处理设施维护；强化人员管理，规范作业流程和检查制度，发现问题，及时整改并做好记录。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目属于加油站，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及相关参数判断，本项目风险潜势为 I，可开展简单分析。综上所述，建设单位在采取一定的防范措施后，其运营期对外环境的风险影响不大，可满足环境风险的要求。			

7、项目“三本账”

中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建前后厂内污染物排放变化情况见下表。

表 4-19 项目“三本帐”

污染物名称			现有项目排放量(t/a)	扩建项目排放量(t/a)	以新带老削减量(t/a)	扩建后总排放量(t/a)	增减量(t/a)
废水	COD		0.044	0	0	0.044	0
	氨氮		0.0044	0	0	0.0044	0
废气		VOCS	0.715	0.532	0.183	0.532	-0.183
固废	一般固废	废抹布、手套	0.1	43	0	47	+43
	危险废物	隔油池油泥	0.1	/	0	0.1	0
		油罐的废油及油泥	0.8	0	0	0.8	0
	生活垃圾		1.46	0	0	1.46	0

注：表中固体废物为产生量

五、环境保护措施监督检查清单

内 容 要素	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	厂界		非甲烷总烃	油气回收装置	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)相关要求
	加油装置		气液比、液阻、密闭性	油气回收装置、在线监测系统	
	食堂油烟		油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的相关标准
地表水环境	废 水 总 排 口 (DW001)	生活污水及如厕废水	CODcr、BOD5、氨氮、SS、动植物油	经化粪池处理后进入市政管网,进入茶陵县生活污水处理厂进一步处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准(石油类一级标准)
		场地清洁废水	SS、COD、石油类	隔油沉淀池处理后进入市政管网,进入茶陵县生活污水处理厂进一步处理	
声环境	加油泵、进出车辆		噪声	减振,建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类、4类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	生活垃圾:垃圾桶收集,交由环卫部门统一处置;含油抹布、手套与生活垃圾混合由环卫部门处理,全过程不按危险废物管理;本项目油罐由委托有资质的单位清洗,清洗油罐产生的油罐清洗废液现场带走,交有相关资质单位处置,不在站区储存;本项目隔油沉淀池污泥委托有资质的单位进行清理,交有相关资质单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施: (1) 埋地油罐均采用单层罐+防渗池的结构; (2) 油罐设置防满溢措施; (3) 截流沟、隔油池、化粪池、加油岛的基础层须采用高标水泥硬化; (4) 严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)的要求进行平面布置,站内设施之间的间距以及站内设施和站外建构筑物的距离均满足防火间距的相关要求,符合安全部门相关要求;				

	<p>(5) 按照规范要求配备消防器材：手提式干粉灭火器，推车式干粉灭火器，消防沙，灭火毯等；</p> <p>(6) 制定突发性事故应急预案。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	按消防、加油站防火规范要求进行设计、建设和管理，并采取防火、防爆、防雷、抗震等措施，降低环境风险事故发生的机率，保护周围人员安全。
其他环境管理要求	<p>(1) 排污许可</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理目录》(2019 年版)，本项目属于简化管理，项目建成后运行前需按照《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》(HJ1118-2020)变更排污许可证。</p> <p>(2) 项目竣工环境保护验收</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设单位是建设项目 竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序 and 标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督。</p> <p>验收报告分为验收监测报告、验收意见和其他需要说明的事项等三项内容。建设单位自行编制或委托具备相应技术能力的机构，对项目环境保 护设施落实情况进行调查，开展相关环境监测，编制竣工环境保护验收监测报告。建设项目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。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期,但最长不超过 12 个月。</p>

六、结论

本项目符合国家产业政策，与相关规划相符，选址合理，通过该项目的工程分析、影响分析，在采取环评提出的污染控制措施的基础上，项目产生的废气、废水、噪声可达到相关排放标准，固体废物也将得到妥善、安全处置，项目对周边环境空气、声环境、地表水环境、地下水环境的影响较小。本项目在该建设地点按照该建设内容、建设规模进行建设，从环境保护的角度分析是可行的。

附表

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） （t/a）①	现有工程 许可排放量 （t/a）②	在建工程 排放量（固体废物产生量）（t/a）③	本项目 排放量（固体废物产生量）（t/a）④	以新带老削减量 （新建项目不填）（t/a）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）（t/a）⑥	变化量 （t/a）⑦
废气	非甲烷总烃	0.715	0.715		0.532	0.183	0.532	-0.183
废水	COD	0.044	0.044	/	0	/	0.044	0
	NH ₃ -N	0.0044	0.0044	/	0	/	0.0044	0
一般工业 固体废物	含油抹布手套	0.1	0.1	/	0	/	0.1	0
	生活垃圾	1.46	1.46	/	0	/	1.46	0
危险废物	油罐油泥、清洗废液	0.8	0.8	/	0	/	0.8	0
	隔油沉淀池污泥	0.1	0.1	/	0	/	0.1	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1、环评委托函

环境影响评价委托函

湖南慧泽环境科技有限公司：

我公司在株洲市茶陵县炎帝南路建设“中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目”，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等国家有关环保法律法规及地方环境保护部门的要求，特委托贵单位对我公司“中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目”进行环境影响评价。

特此委托！

中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站

2024 年 1 月 2 日

附件 2、建设单位营业执照



附件 3、排污许可证

排污许可证

证书编号: 91430224MA4LE9HQ5K001Q

单位名称: 中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站

注册地址: 湖南省株洲市天元区株洲大道955号

法定代表人: 钟平昆

生产经营场所地址: 湖南省株洲市茶陵县炎帝路

行业类别: 机动车燃油零售

统一社会信用代码: 91430224MA4LE9HQ5K

有效期限: 自2023年06月30日至2028年06月29日止



发证机关: (盖章) 株洲市生态环境局
发证日期: 2023年07月04日

中华人民共和国生态环境部监制

株洲市生态环境局印制

附件 4、原环评批复

企业创建资料汇总-2022/1.总体要求/1.1%20工作机制/2021年环评表/炎帝站茶环评表(2019) 20号 ☆

淘宝 天猫

1 / 1

审批意见:

茶环评表[2019]20号

中国石化销售有限公司湖南株洲茶陵县炎帝加油站位于茶陵县炎帝南路,于2000年12月建成投产,占地面积1500 m²,项目设置1座罩棚、1个站房、3个埋地油罐(30m³92#汽油油罐1个,30m³95#汽油油罐1个,30m³柴油油罐1个),4台加油机,配套建设供配电、给排水、防雷接地、防渗池、油气回收系统、消防等设施,年零售石油3100吨,其中柴油300吨,92#汽油2200吨,95#汽油600吨,为三级加油站。经研究,批复如下:

一、项目符合国家产业政策,根据环境影响报告表的分析结论、建议和专家技术审查意见,在建设单位认真落实报告表各项环保措施条件下,从环保角度上分析,同意该项目按环境影响报告表中确定的地点、规模、工艺完善环评手续。

二、项目实施中,必须执行环保“三同时”,认真落实环评报告表中的各项污染防治措施,并着重注意以下几点:

1. 配套建设油气回收系统对卸油、加油过程等排放的非甲烷总烃油气进行密封式回收。

2. 实行雨污分流,生活污水经化粪池处理与初期雨水、场地清洁废水经隔油沉淀池处理达到(GB8978-1996)表4三级标准后排入市政污水管网;储罐区做好防渗处理,设置观测井,定期监测。

3. 选用低噪声设备,合理布局,并采取基础减震、隔声、减速、禁鸣等措施,确保厂界环境噪声达标。

4. 隔油池废渣和油罐清洗产生含油废水、含油废渣等危险废物必须交有资质单位进行安全处置。

三、制定严格的防火、防爆制度,定期对生产人员进行消防等安全教育培训;项目的消防、安全管理须符合应急部门的相关要求,制定突发环境风险应急预案,定期开展应急演练。

四、该项目事中、事后监管由茶陵县环境监察大队负责。

经办人(签字)

株洲市生态环境局茶陵分局


2019年4月16日

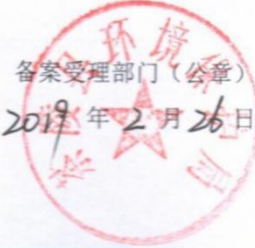
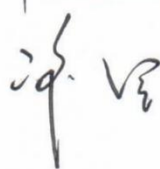
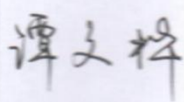
lenovo

附件 5、应急预案备案表

第一部分 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中国石化销售有限公司湖南 株洲茶陵县炎帝加油站	机构代码	
法定代表人	谭佳可	联系电话	
联系人	谭红娟	联系电话	18890216150
传真	/	电子邮箱	
地址	株洲市茶陵县炎帝南路 (东经: 113° 32' 15", 北纬: 26° 46' 29")		
预案名称	中国石化销售有限公司湖南 株洲茶陵县炎帝加油站突发环境事件应急预案		
风险等级	一般 {一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0) }		
<p>本单位于2019年2月20日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息经本单位确认真实, 无虚假, 并未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位 (公章)</p> 			
预案签署人	谭佳可	报送时间	2019.2.20

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明:环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本);编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告 5.环境应急预案评审意见;		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2019年2月26日收讫,文件齐全,予以备案。 <div style="text-align: right;">  备案受理部门(公章) 2019年2月26日 </div>		
备案编号	430224-2019-009-L		
报送单位	中国石化销售有限公司湖南株洲茶陵县英帝加油站		
受理部门负责人		经办人	

附件 6、验收公示资料

sv-自验

114.251.10.205/#/sv-etp-sv-new-5?details=2&noside=no

中国石化销售有限公司湖南... | 帮助

全国建设项目竣工环境保护验收信息系统

企业信息 企业信息 站内信息(0条未读消息)

项目信息自验情况一览

建设项目基本信息

企业基本信息

建设单位名称	中国石化销售有限公司湖南株洲石油分公司	建设单位法人	李小平
代码类型	统一社会信用代码	统一社会信用代码(组织机构代码/营业执照号)	91430200717094411F
建设单位联系人	彭璐	固定电话(选填)	0731-28353560
手机号码	13973390402	电子邮箱	shucong.zhao@foxmail.com
建设单位所在地	湖南株洲天元区	建设单位详细地址	湖南省株洲市天元区株洲大道955号

建设项目基本信息

项目名称	湖南株洲家陵炎帝加油站	项目代码	无
建设性质	新建	环评文件类型	报告表
行业类别(分类管理名录)	版本: 2018 114-批发、零售市场	行业类别(国民经济代码)	F5265-机动车燃油零售
项目类型	污染影响类	工程性质	非线性

东经 113度 31分 55秒

附件 7、危险处置协议

合同编号：33200119-23-FW2099-0029

株洲石油分公司
2023 年危险废物安全处置服务合同

委托方（甲方）：中国石化销售股份有限公司湖南株洲石油分公司
企业所在地：天元区株洲大道 955 号
统一社会信用代码：91430200717094411F
联系人及电话：张潇宇 13762338867
受托方（乙方）：株洲市湘盛环保科技有限公司
企业所在地：株洲市石峰区田心高科园
统一社会信用代码：91430204MA4Q5KQA71
危险废物经营许可证代码：株环（危）字第（003 号）
联系人及电话：黄发湘 13975361588

根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》和《危险废物经营许可证管理办法》规定，甲方产生的危险废物属于《国家危险废物名录》中的危险废物，按规定必须交有资质的单位进行无害化收集、处理；乙方为持有《危险废物综合经营许可证》的资质单位。甲、乙双方本着平等协商，保护环境和共同发展的目标，达成如下协议：

第一条、服务内容

- 1、甲方委托乙方（为一家有资质合法的专业废物收集公司）对生产经营过程中产生的危险废物进行合法收集；乙方具备提供危险废物收集、处理服务的能力与资质，对危险废物进行合法的收集和处理。
- 2、甲方所产生的危险废物需转运时应提前协同乙方办好转移申请等手续，待危险废物转移申请手续完成后，提前五个工作日通知乙方，以便乙方安排运输计划。在运输过程中，甲方应为乙方提供进出其区域的方便。乙方保证待处置废物的运输按国家有关危险废物的运输规定执行。



3、本合同仅为中国石化销售股份有限公司湖南株洲石油分公司所属加油站分点服务, (分点见7页附件) 若需增加服务站点时甲乙双方可通过沟通协商签订补充协议。

第二条、甲方合同义务:

(一) 甲方生产中所产生的危险废物全部交由乙方处理, 甲方不得隐瞒收运人员, 将本协议以外的其他废弃物装车, 更不得将异常废弃物装车, 若因此造成运输、处理、处置废物出现困难或事故, 由甲方赔偿因此造成的相关经济损失, 并承担相应的法律责任。

(二) 确保盛装危险废物的专用包装不得移作它用, 无人为损坏等泄漏。

(三) 保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:

- 1、标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、油泥含水率 $>85\%$ (或游离水滴出);
- 2、两类及以上危险废物混合装入同一容器内, 或者将危险废物与非危险废物混装;
- 3、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

(四) 及时向乙方支付处理处置费用。

(五) 乙方收运工作人员对甲方危险废物贮存场所的危险废物有查看监督的权利, 甲方工作人员不得无故阻拦及阻止乙方工作人员工作。

(六) 甲方产生固废和废矿物油达到一定数量 (不超过一吨) 必须通知乙方工作人员进行收运。以免造成泄漏引起环境污染事件。

第三条、乙方合同义务:

(一) 保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效, 并提供复印件交甲方存档。

(二) 为减少处置废物活动对环境的二次污染, 乙方根据各类废物的特性制订贮存、处置方案, 保证处理处置过程符合法律规定的要求。

(三) 废物的转移按本合同的第五条执行。

(四) 乙方负责运输转移工作时, 乙方工作人员应在甲方场地内文明作业, 遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。运输由乙方委托有危险废物运输资质的公司负责, 乙方应对其委派的运输公司资质进行监管, 并承诺废物自甲方场地运出起, 其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行。甲方的固体废物由乙方转运后交付给处置单位, 甲方不再向固体废物处置单位支付任何费用。

(五) 乙方指定专人负责甲方废物的收运工作。



(六) 危险废物转运电子联单服务 (不含管理计划报备), 管理计划内容如有重大改变, 负责与环保部门的沟通工作。

第四条、交接废物的约定

(一) 乙方接收危险废物同时, 接收每车的《危险废物转移联单》和甲方启运前的计重磅单 (或计重单复印件)。甲方在危险废物启运前, 与承担运输任务的专业危险货物运输单位一起认真填写《危险废物转移联单》各项内容, 一种废物一种重量, 单位精确到公斤。甲方对各自填写内容的准确性、真实性负责。乙方在接收确认后, 认真填写《危险废物转移联单》的接收栏内容, 并按要求回复甲方, 无《危险废物转移联单》和计重磅单, 乙方有权拒收。

(二) 甲方废物的分类、包装不符合本合同约定的要求, 乙方有权拒收。

第五条、废物转移运输的约定

乙方委托具有危险货物道路运输资质的专业运输单位进行废物的转移运输工作, 甲方负责提供指导运输单位制订道路运输应急预案的相关资料;

第六条、废物的计重

(一) 废物的计重按下列 A 方式进行;

A、在甲方厂区内磅房进行计重 (分类分别计重) 或者甲乙双方指定一个磅房进行计重;

B、甲方认可乙方复核计重;

(二) 乙方复核计重与甲方计重相差 5% 时, 乙方有权提出异议, 并通过双方协商解决。

第七条、合同的结算

1、双方一致同意按下方式进行结算

(1) 结算依据: 双方根据合同第十四条 (三款) 作为结算依据进行结算。

(2) 结算方式: 甲方收到发票 15 个工作日内向乙方以银行汇款转账形式支付工业废物处理费用。

2、乙方账户信息

(1) 乙方收款单位名称: 株洲市湘盛环保科技有限公司

(2) 乙方收款开户银行名称: 中国工商银行股份有限公司株洲湘天桥支行



(3) 乙方收款银行账号: 1903204109100021036

第八条、其他约定

(一) 废物的处置价格应根据市场行情进行更新, 在合同存续期间内若市场行情发生较大变化, 双方可以协商进行价格更新。若有新增废物和服务内容时, 双方可签订补充协议。

(二) 因乙方无法及时检验甲方转移的废物是否符合本合同的约定, 甲方同意乙方在确认接收后有后期检验权, 并同意按第九条的(三款)处理。

第九条、合同的违约责任

(一) 合同双方中一方违反本合同的规定, 守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为造成守约方经济以及其它方面损失的, 违约方应予以赔偿。

(二) 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同, 造成合同另一方损失的, 应赔偿由此造成的实际损失。

(三) 甲方所转移的危险废物不符合本合同规定的, 乙方有权拒绝收运。

(四) 若甲乙双方均违反合同义务之任何一项, 如收运书面通知后仍不予以改正, 双方均有权延缓、终止直至取消本合同, 并上报甲方所在地环境保护行政主管部门, 由此造成责任由违约方负责。

(五) 在合同期内, 甲方或乙方因不可抗力因素而不能履行本合同时, 应在不可抗力发生后三日内向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由, 在取得相关证明并书面通知对方获得对方书面同意后, 本合同可以不履行或者延期履行、部分履行, 并免于承担相应的违约责任。

第十条、保密义务

甲乙双方因签署和履行本合同而获得的各项有关信息(包括但不限于本合作合同之所有涉及的任何一方知悉对方的商业信息、资料、文件、合同、双方的商业秘密以及本合同双方可能存在的其他合作事项等商业信息), 负有严格的保密义务, 未经一方书面同意, 一方不得向第三方泄露。

第十一条、合同变更与解除

1、合同执行期内, 甲乙双方均不得随意变更或解除本合同。本合同未尽事宜, 甲、乙双方可另行以书面形式签订补充协议, 双方法定代表人或授权代理人签署并加盖公章后生效。

2、因国家法律、法规发生变化、政府有关部门出台有关规定、规则或不可抗力等, 方可就受影响部分条款进行协商修改, 但不应影响其他条款的执行。



第十二条、合同的免责

在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时,应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并得到对方认可后,本合同可以不履行或者延期履行、部分履行,并免于承担违约责任。

第十三条、合同争议的解决

因本协议发生的争议,由双方友好协商解决;若双方协商未达成一致,合同双方或任何一方可以向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十四条、合同有效期及其他事宜

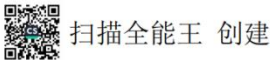
- (一)本合同时限,《委托危废处置合同》自 2023 年 6 月 1 日起至 2024 年 5 月 31 日 止。
- (二)本合同的《危险废物处置价格表》报价为甲方仓库交货价,乙方负责装车,甲方协助乙方装车

危废列表如下:

废物名称	废物编号	废物编号	年预计量 (吨)	单价 (元/吨)	处置方式	废物去向 (处置单位)	付款方
废矿物油	HW08	900-249-08		4500	收集暂存	远大(湖南)再生燃油股份有限公司	甲方
废油泥	HW08	900-210-08				汨罗万容固体废物处理有限公司	
废沾染物	HW49	900-041-49					
备注			1.以上单价含运输费,人工装卸费,开具 6%增值税专用发票。 2.单次转移危废 1.5 吨起运,不足 1.5 吨,按 1.5 吨计算。 若乙方单次转移过程中未收集甲方固体废物,甲方不予支付任何费用。 3.甲方必须将各类危险废物分开包装、存放,并做好标识。 4.此报价单为商业机密,仅限于内部存档,不得向外提供。 5.甲方的固体废物由乙方转运后交付给处置单位,甲方不再向固体废物处置单位支付任何费用。				

(三) 合同结算方式:以危废列表为依据。甲方收到发票 15 个工作日内向乙方以银行汇款转账形式支付工业废物处理费用。

(四) 为了甲乙双方能正常履行本合同,在履行本合同期间,本合同书签订后,甲方在同一交易周期内不得与其他废物收集单位主体再次签订本合同项下约定的废物收集转移合同。甲方私自将危险废物转交给第三方处理或者售卖给非法收集的人员,产生严重后果甲方自行负



责。甲方履行了本合同第二条“甲方合同义务”，将危险废物转交给乙方后，若乙方在转运、处置中造成严重后果的，乙方自行承担一切法律和经济责任。

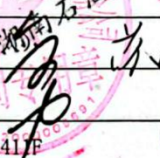
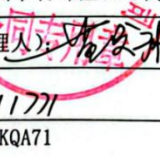

(五) 乙方应对甲方废物所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密。

(六) 本合同经双方法定代表人或者授权代表签字并加盖公章（或合同章）方可生效。

(七) 本合同壹式叁份，甲方壹份、乙持壹份，交环保局壹份并按照相关法律法规的规定进行留存。

(八) 未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约。

(以下无正文，附签署页)

甲 方 (盖章)	乙 方 (盖章)
公司名称: 中国石化销售股份有限公司湖南株洲石油分公司	公司名称: 株洲市湘盛环保科技有限公司
公司地址: 天元区株洲大道 955 号	公司地址: 湖南省株洲市石峰区田心高科园
法定代表人 (委托代理人): 	法定代表人 (委托代理人): 
移动电话: 	移动电话: 13907411771
税号: 91430200717094417F	税号: 91430204MA4Q5KQA71
开户银行: 中国建设银行股份有限公司株洲高新支行	开户银行: 中国工商银行股份有限公司株洲湘天桥支行
帐号: 43050111011100000175	帐号: 1903204109100021036
日期: 2023.6.1	日期: 2023.6.1



附件 8、向商务局报批文件

关于中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站柴油改为 汽油项目的报告

茶陵县商务局：

为了方便人民群众生产生活需要，中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站将原来 0#柴油的对外加油，更改为 98#汽油对外加油，对原有的油罐进行全面清洗处理后利旧，同时对油气回收设施进行改造，以保证环保和安全达标。目前该项目已建成，现特向贵局报备，望予以批准。

中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站

2024 年 1 月



附件 9、向应急管理局报批文件

关于中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站柴油改为 汽油项目的报告



茶陵县应急管理局：

为了方便人民群众生产生活需要，中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站将原来 0#柴油的对外加油，更改为 98#汽油对外加油，对原有的油罐进行全面清洗处理后利旧，同时对油气回收设施进行改造，以保证环保和安全达标。目前该项目已建成，现特向贵局报备，望予以批准。

中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站

2024 年 1 月

附件 10、检测报告



10101205
湖南宏润检测有限公司

检测报告

报告编号: HRJC202207375

项目名称:

中国石化销售股份有限公司湖南株洲分公司炎帝加油站自行监测


委托单位:

中国石化销售股份有限公司湖南株洲分公司

检测类别:

委托检测

2022 年 12 月 16 日



湖南宏润检测有限公司
地址: 长沙市开福区沙坪街道中黄路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号
电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnrjc@163.com

第 1 页 共 8 页

报告编制说明

- 1、本报告无检测单位检验检测专用章、骑缝章、CMA 章，编制人、审核人及签发人签字无效。
- 2、本报告只对本次检测数据负责。
- 3、对送样委托分析，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责。
- 4、委托方如对检测报告结果有异议，可在收到本报告 10 日内，向本公司客服部提出反馈意见。反馈方式采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可。
- 5、本报告数据未经书面同意，不得用于广告宣传。
- 6、本报告涂改无效，复制本报告中的部分内容无效。

湖南宏润检测有限公司

地址：长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

第 2 页 共 8 页

一、基础信息

表 1 项目基本信息一览表

报告编号	HRJC202207375
项目名称	中国石化销售股份有限公司湖南株洲分公司炎帝加油站自行监测
委托单位	中国石化销售股份有限公司湖南株洲分公司
项目地址	湖南省株洲市茶陵城关镇炎帝南路
检测类别	委托检测
检测内容及项目	无组织废气: 非甲烷总烃 废水: pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、动植物油类 噪声: 厂界噪声
样品来源	现场采样
采样单位	湖南宏润检测有限公司
采样方法	无组织废气: 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 废水: 《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019) 噪声: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)
采样人员	邵傲、尹珞程、吉彬、廖智明
采样日期	2022 年 07 月 27 日、12 月 10 日
分析人员	袁滔焱、王群飞、邓湘蓉、肖雯
质控措施	平行双样/质控样/仪器校准
备注	1、检测结果的不确定度: 未评定 2、偏离标准方法情况: 无 3、非标方法使用情况: 无 4、分包情况: 以*标识为分包项目 是否有分包: 有 <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 5、其他: 检测结果小于检测方法最低检出限, 用检出限+L 表示; 检测结果为未检出且无检出限时, 用 ND 表示。

——以下空白——

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

第 3 页 共 8 页

二、分析及仪器设备

表2 分析及仪器设备一览表

类别	检测项目	分析方法	仪器及型号	方法检出限
无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 /GC9790II /HRJC/YQ-41	0.07mg/m ³
废水	pH	《水质 pH的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PHB-4 便携式 pH 计 /PHB-4 型 /HRJC/YQ-211	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	标准风冷COD消解器 /HCA-102 /HRJC/YQ-20	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	隔水式恒温培养箱 /GSP-9080MBE /HRJC/YQ-09	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC /HRJC/YQ-133	0.025mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	电子天平 /BSA224S /HRJC/YQ-22	—
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪 /OL1010 /HRJC/YQ-18	0.06mg/L
	动植物油类			0.06mg/L
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 /AWA5688型 /HRJC/YQ-64	—

—以下空白—

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

第 4 页 共 8 页

三、检测结果

3.1 气象参数

表 3-1 气象参数一览表

采样时间	环境温度 (°C)	环境湿度 (%)	环境气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
12.10	6~16	63	100.1~100.7	1.3~1.8	西北	阴

3.2 无组织废气检测结果

表 3-2 无组织废气检测结果

检测项目	采样点位	采样日期	单位	检测结果及采样频次			最大值	参考限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
非甲烷总烃	厂界下风向 外东南面 4.3m 处 OGI	12.10	mg/m ³	2.52	2.88	2.03	2.88	4.0

备注: 参考《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020) 表 3 中标准限值要求。

— 以下空白 —

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhnje@163.com

第 5 页 共 8 页

3.3 废水检测结果

表 3-3 废水检测结果

表 3-3 废水检测结果								
采样 点位	样品 状态	检测 项目	单位	采样时间、频次及检测结果			日均值/范 围	参考 限值
				07.27				
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
废水 排放口 ★W1	灰黑、 气味弱	pH	无量纲	6.4	6.6	6.4	6.4-6.6	6-9
		化学需氧量	mg/L	124	115	136	125	500
		五日生化需 氧量	mg/L	39.7	35.3	42.5	39.2	300
		氨氮	mg/L	6.29	5.76	6.56	6.20	—
		悬浮物	mg/L	45	39	42	42	400
		动植物油类	mg/L	0.35	0.41	0.39	0.38	100
		石油类	mg/L	1.25	1.34	1.30	1.28	20

备注：参考《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准：

备注: 参考《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中的三级标准:

— 以下空白 —

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

第 6 页 共 8 页

3.4 噪声检测结果

表3-4 噪声检测结果

检测类型	采样点位	采样时间	检测值[dB(A)]	参考限值[dB(A)]
厂界噪声	厂界外东侧1m处▲N1	昼间	55.4	60
		夜间	46.6	50
	厂界外南侧1m处▲N2	昼间	64.2	70
		夜间	50.1	55
	厂界外西侧1m处▲N3	昼间	56.3	60
		夜间	46.5	50
	厂界外北侧1m处▲N4	昼间	56.8	60
		夜间	44.4	50

备注: N2参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中的4类标准; 其它参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中的2类标准。

——正文结束, 以下为附图及签字页——

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路1318号佳海工业园C6栋502号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

第7页 共8页

附图: 采样照片



——报告结束——

编制: 薛馨

审核: 李华

签发: 李华

签发日期: 2022 年 12 月 16 日

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrjc@163.com

第 8 页 共 8 页

231820342539

检验检测报告

精威（检）字[2024]第 012202 号

项 目 名 称：中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目

委 托 单 位：湖南慧泽环境科技有限公司

委托单位地址：湖南省株洲市天元区硬质合金园多层厂房

检 测 日 期：2024 年 01 月 20 日

报 告 日 期：2024 年 01 月 22 日

精威检测（湖南）有限公司

(检验专用章)

电话：0731-28109981 邮编：412000

地址：株洲市天元区江山路硬质合金园多层厂房二楼

1、任务来源

受湖南慧泽环境科技有限公司的委托，精威检测（湖南）有限公司对中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目的噪声进行采样检测。

2、检测依据

- (1) 《声环境质量标准》GB 3096-2008;
- (2) 委托检测合同。

3、检测内容

根据委托方要求，本次的检测内容见表 3-1。

表 3-1 检测点位及检测内容表

检测类别	检测点位	检测内容	检测频次
物理有害 因素检测 参数	项目东面居民敏感点	环境噪声（昼、夜）	2 次/天，共 1 天
	项目西面居民敏感点		
	项目北面居民敏感点		
	项目南面		

4、采样现场情况

采样期间气象参数见表 4-1。

表 4-1 气象情况参数

采样时间	天气	主导风向
01 月 20 日	阴	北

5、分析方法及仪器

检测所用分析方法及仪器见表 5-1。

表 5-1 检测分析方法及仪器




样品类别	检测项目	标准/方法名称及编号（含年号）	检出限	主要仪器设备
物理有害因素检测参数	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008 （声级计法）	/	AWA5688 型 多功能声级计

6、检测结果

表 6-1 物理有害因素检测参数结果表（单位：dB(A)）

采样 时间	编号	检测点位	检测项目结果		参考 限值
			环境噪声（昼间）	环境噪声（夜间）	
01 月 20 日	N1	项目北面居民敏感点	56	47	昼间：60 夜间：50
	N3	项目南面居民敏感点	57	48	
	N4	项目西面居民敏感点	58	47	
	N2	项目东面	61	51	昼间：70 夜间：55

备注：1、项目东面居民敏感点、项目西面居民敏感点、项目北面居民敏感点参考限值源于《声环境质量标准》GB 3096—2008 表 1 中 2 类标准；
2、项目南面考限值源于《声环境质量标准》GB 3096—2008 表 1 中 4a 类标准。

编制:  审核:  签发: 

日期: 2024 年 1 月 22 日 日期: 2024 年 1 月 22 日 日期: 2024 年 1 月 22 日

精威检测(湖南)有限公司
(检验专用章)

附加说明:

类型	内容
方法偏离、增加或删减情况（必要时填写）	无
测量不确定度（必要时填写）	无
使用客户提供的数据（必要时填写）	无
意见和解释（必要时填写）	无
分包等其他须说明的情况（必要时填写）	无



附图 1:

<div><p>施工记录</p><p>经度: 113.5325450 纬度: 26.7787474 地址: 株洲市茶陵县步云街 7-8 号在中国石化炎帝 监督管理局附近</p></div>	<div><p>施工记录</p><p>经度: 113.5320566 纬度: 26.7781623 地址: 株洲市茶陵县步云街 7-8 号在中国石化炎帝 加油站附近</p></div>
项目东面居民敏感点	项目南面居民敏感点
<div><p>施工记录</p><p>经度: 113.5318919 纬度: 26.7787883 地址: 株洲市茶陵县步云街 7-8 号在中国石化炎帝 加油站附近 工程名称: 我的工程</p></div>	<div><p>施工记录</p><p>经度: 113.5322932 纬度: 26.7785213 地址: 株洲市茶陵县步云街 7-8 号在中国石化炎帝 加油站附近</p></div>
项目西面居民敏感点	项目东面
现场采样图	

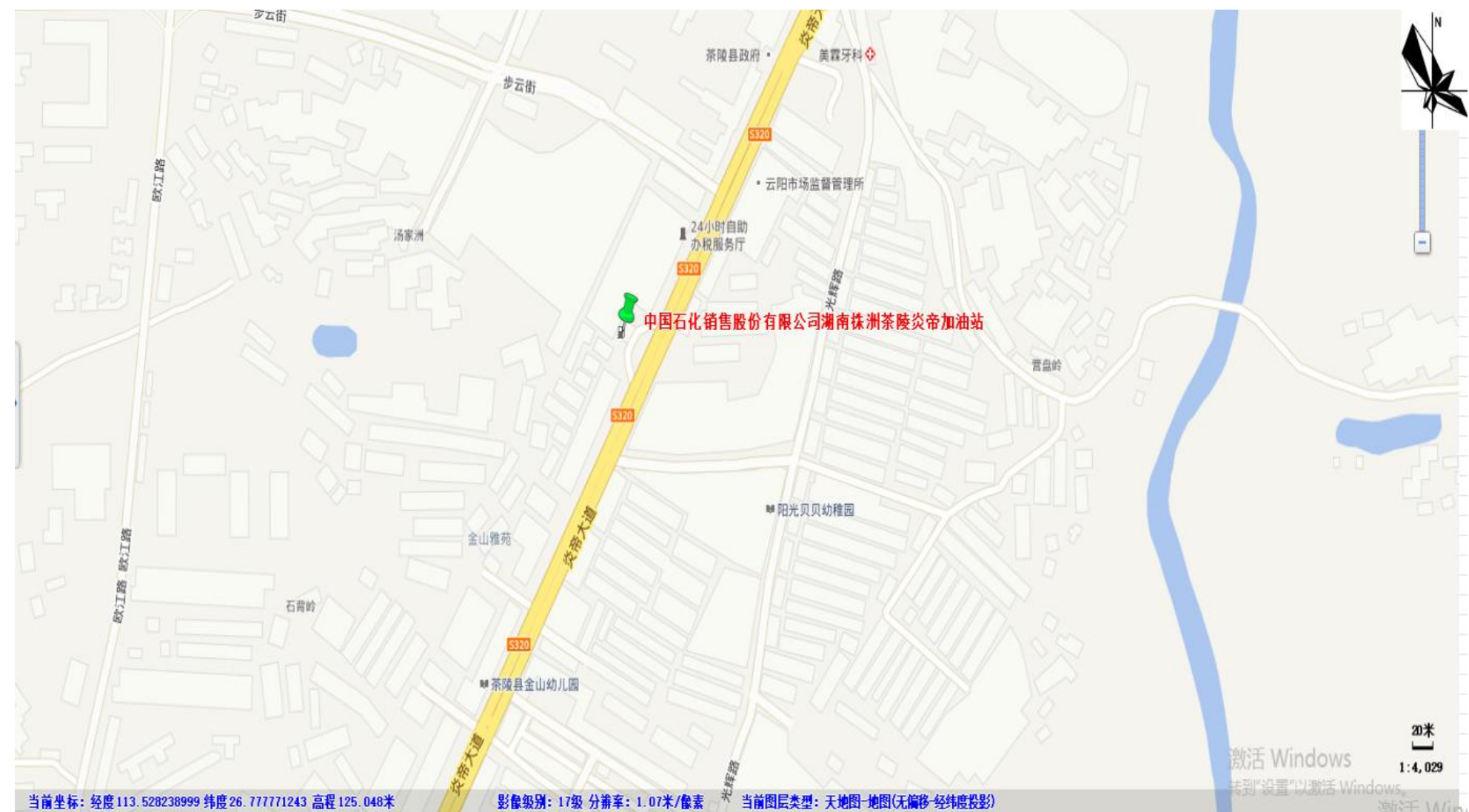
附图2:



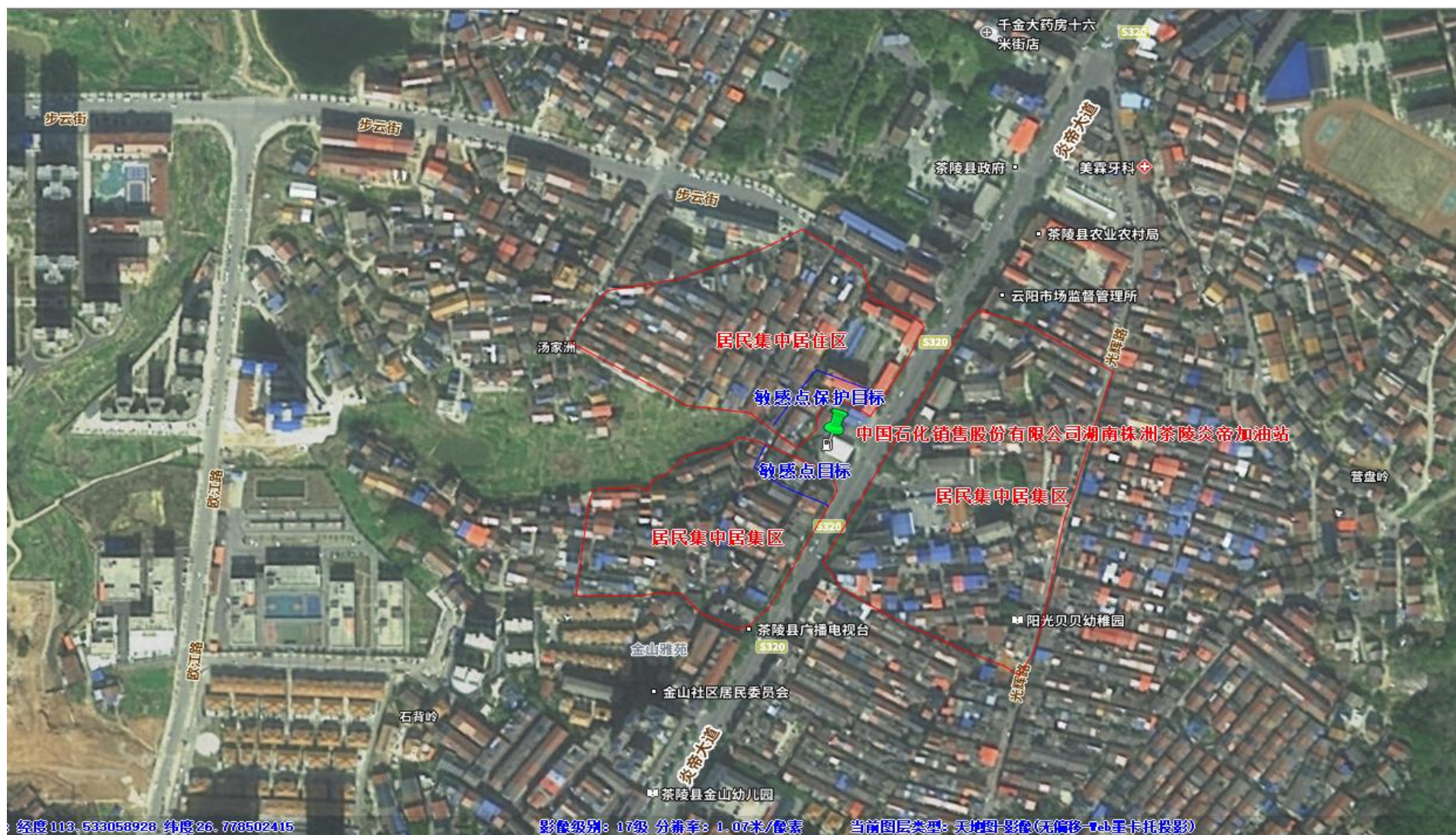
.....以下空白.....

有
专用
00000

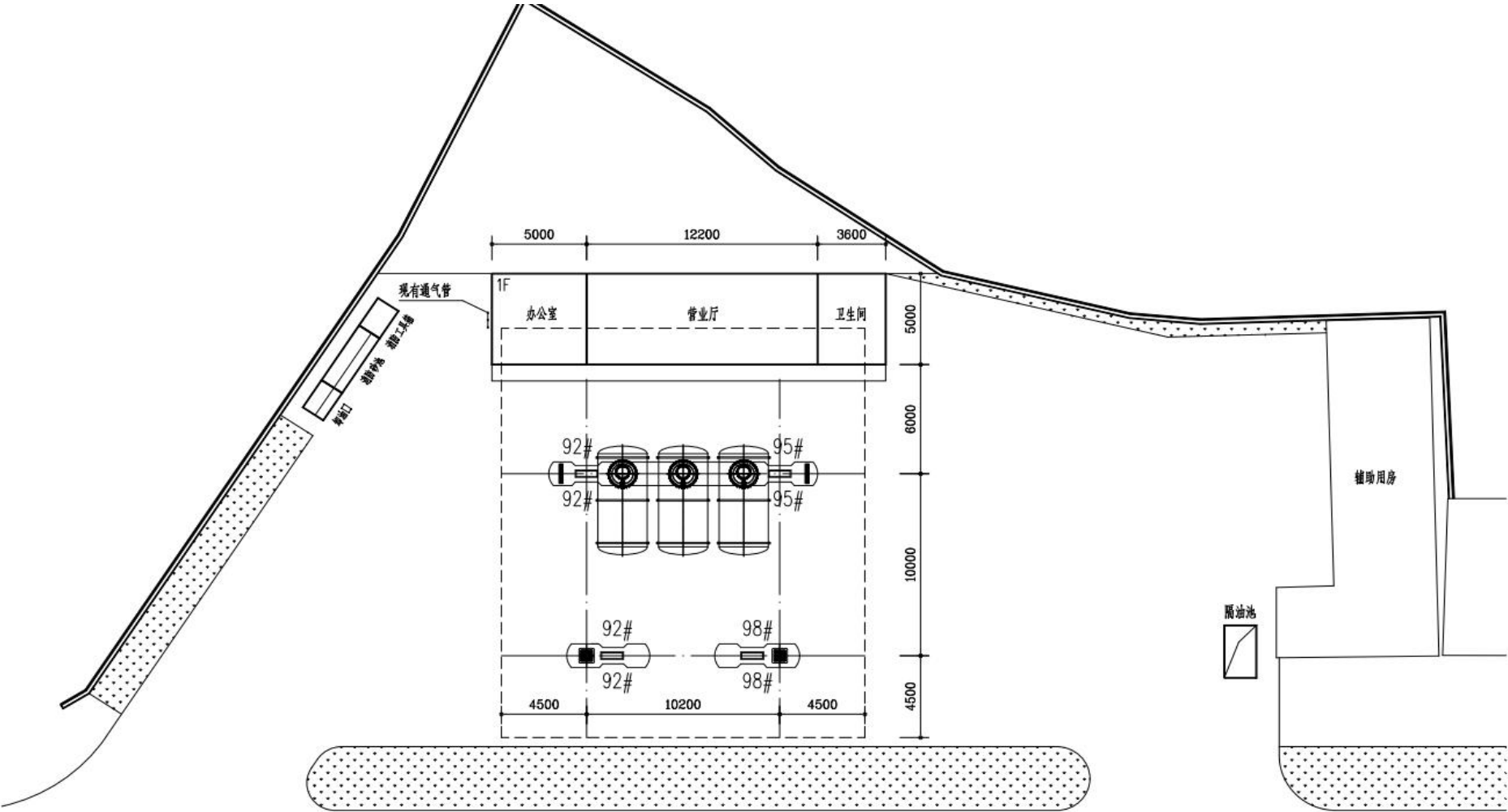
附图 1、项目地理位置图



附图 2、环境敏感目标分布图

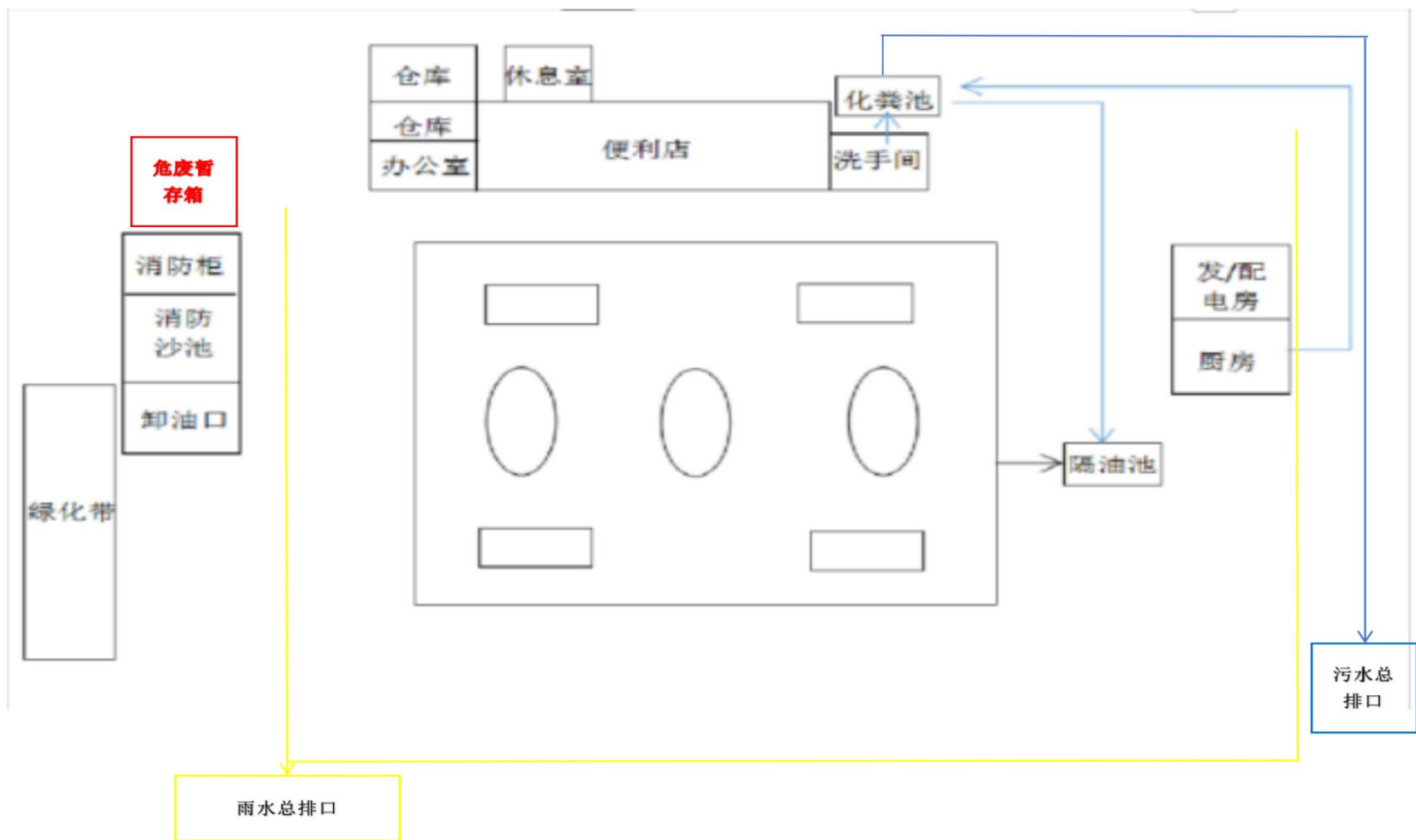


附图 3、平面布置图

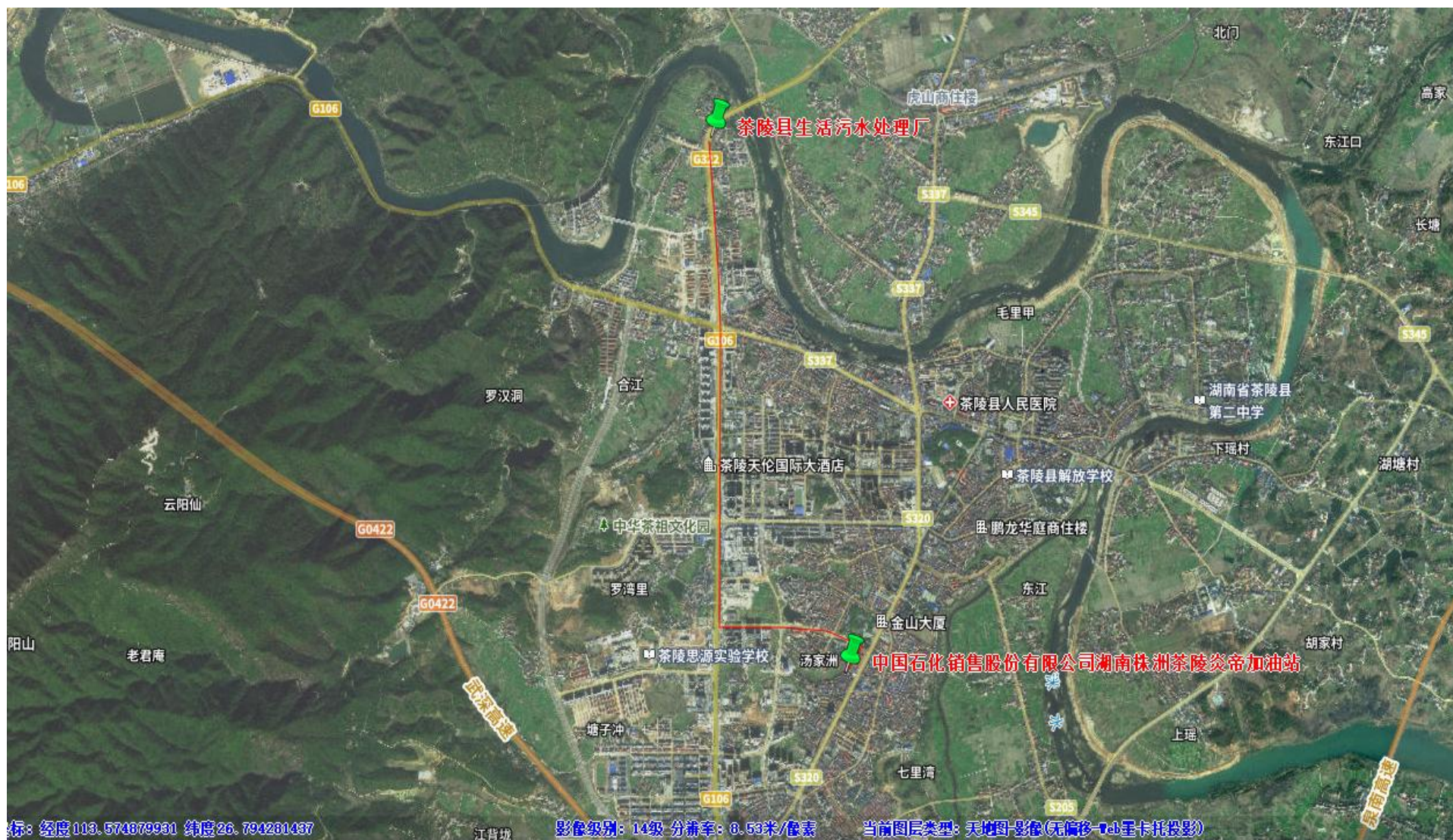


加油站现状总平面图

激活 Wind
转到“设置”以



附图 4、排水路径图



中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目
环境影响评价报告表专家签到表

日期：2024年 1 月 19 日

姓名	职称/职务	单位
姜明生	研究员	湖南景星环保科技有限公司
钟红霞	高工	株洲市环境科学会
姜明生	工程师	株洲市环境科学会

中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目

环境影响报告表专家评审意见

2024年1月19日，株洲市生态环境局茶陵分局主持召开了中石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目环境影响报告表技术评审会议，参加会议的有建设单位中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站、环评单位湖南慧泽环境科技有限公司等单位的代表和会议邀请3位专家组成技术评审组（名单附后），与会专家和代表察看了建设项目现场，听取了建设单位关于项目基本情况介绍和环评单位关于报告表的编制说明，经充分讨论形成如下审查意见：

一、建设项目基本情况

见本报告表“二、建设项目工程分析”之“建设内容”。

二、环评报告表的编制质量

该报告表编制较规范，内容较全面，工程概况和环境质量现状调查基本清楚，工程分析较清晰，污染防治措施基本可行，环评结论总体可信，报告表经按专家意见修改完善后，可报上报审批。

三、项目环境可行性结论

本项目无明显的环境制约因素，在落实报告表提出的污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，项目基本可行。

四、报告表修改意见

1、完善项目由来介绍，说明商务、应急等行政立项审批情况并将相关文件为附件。

2、进一步核实现有工程存在的主要环保问题，按以新带老提出整改措施要求。

3、补充50m范围内声环境敏感目标噪声现状监测并分析达标情况，核实500m范围内大气环境保护目标，完善大气环境、声环境保护目标内容。

4、按利旧、拆除重建或新增完善项目建设内容及主要设备一览表，平面布置图图示雨污水管道、危废间、雨污水排放口。

5、完善气型污染物产排污环节分析，明确气型污染物计量基准，根据油罐卸油、加油机加油的运行实际计算烃类气体排放速率及排放浓度，完善有组织废气排放口基本信息（排气筒名称、编号、高度、内径、温度、类型、地理坐标），监测计划补充执行标准。

6、明确项目雨污分流情况，核实场地清洁废水污染物产生浓度，核实场地清洁废水依托现有隔油沉渣池的可行性。完善废水排放口基本信息（名称、编号、类型、地理坐标），核实监测计划氨氮执行标准。

7、依据 HJ2.4—2021 完善噪声源清单，根据现有工程运行实际，完善噪声达标及其影响分析内容。

8、核实含油抹布手套固废属性，核实危险废物贮存间设置情况及其污染防治措施要求。

9、考虑到项目建设性质及工程依托内容，要求重点分析现有地下水和土壤污染防治措施是否符合相关标准规范，据此完善地下水和土壤污染防治措施分析内容，必要时提出整改措施要求。

10、明确排污许可管理类别，完善环境保护措施监督检查清单内容和相关附图附件（现有工程环评批复、验收及预案备案文件、商务及应急行政手续情况）。

刘国胜（组长） 胡柳青 钟细斌

2024 年 1 月 19 日

刘国胜 钟细斌 胡柳青

湖南省建设项目环评文件技术审查会

专家个人修改意见表（试行）

项目名称	中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目 环境影响报告表		
环评机构	湖南慧泽环境科技有限公司		
专家姓名	钟 明 华	技术审查日期	
环评文件修改意见： 1、完善项目由来介绍，核实项目建设性质，说明商务、应急等行政立项审批情况并将相关文件为附件。 2、进一步核实现有工程存在的环保问题（初期雨水是否要收集，危险废物暂存间是否设置，运行管理），按以新带老提出整改措施要求。 3、补充 50m 范围内声环境敏感目标噪声现状监测并分析达标情况，核实 500m 范围内大气环境保护目标，完善大气环境、声环境保护目标内容。 4、按利旧、拆除重建或新增完善项目建设内容及主要设备一览表。 5、明确油气回收设施配置情况（是否有三次油气回收装置），完善气型污染物产排污环节分析，明确气型污染物计量基准（NMHC 计还是 VOC 计），根据油罐卸油、加油机加油的运行实际计算烃类气体排放速率（大呼吸排放时间不能按 8640 小时）及排放浓度，完善有组织废气排放口基本信息（排气筒名称、编号、高度、内径、温度、类型、地理坐标），监测计划补充执行标准。 6、核实初期雨水收集范围，补充初期雨水及污染物产生浓度情况，完善水平衡，核实地清洁废水污染物产生浓度，核实地清洁废水和初期雨水依托现有隔油沉渣池的可行性。完善废水排放口基本信息（名称、编号、类型、地理坐标），核实监测计划氨氮执行标准。 7、依据 HJ2.4—2021 完善噪声源清单，根据现有工程运行实际，完善噪声达标及其影响分析内容。 8、核实含油抹布手套固废属性，核实危险废物贮存间设置情况及其污染防治措施要求。 9、考虑到项目建设性质及工程依托内容（储罐、罐池全部依托现有工程），要求重点分析现有地下水和土壤污染防治措施是否符合相关标准规范，据此完善地下水和土壤污染防治措施分析内容，必要时提出整改措施要求。 10、完善环境保护措施监督检查清单内容和相关附图附件。			

湖南省建设项目环评文件技术审查专家个人修改意见表（试行）

项目名称	中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目		
环评机构	湖南慧泽环境科技有限公司		
专家姓名	胡永青	技术审查日期	2024.1.19.

环评文件修改意见：

1. 核实原图性质，因为燃油供应规模前后没有变化，储油罐数量也无变化。（P4）
2. “第5页第3”“减一第”“预测性分析环境背景底线”中声环境标准改为4a及2类标准，非3类标准。
3. 建议补充施工过程产生的扬尘及环境影响分析，施工过程产生原有柴油储罐清洗的过程及所产生的废水、废气处理情况，并补充施工工艺流程。（P28）
4. 建议补充油气回收工艺流程，并完善工艺流程介绍。（P29）
5. 补充10m高国内声环境噪声敏感点的监测数据，补充地下水监测数据。（P32、34）补充大气、声环境保护目标。
6. 补充“主要环境影响和环境保护措施”中施工期环境影响分析。（P43）
7. 补充固废废液池等处理情况，完善固废处理措施，补充说明现有固废暂存间的可行性分析，完善标示标牌。
8. 补充相关附件材料：
 - ① 委托书、应急部门意见；
 - ② 现有工程的平面布置图及在现有验收平台的平面布置图；
 - ③ 完善平面布置图：明确新增储罐位置、油罐回收装置位置；
 - ④ 补充附图：① 补充附图：① 补充附图：① 补充附图；
 - ⑤ 补充附图：① 补充附图：① 补充附图；
 - ⑥ 补充附图：① 补充附图：① 补充附图；

湖南省建设项目环评文件技术审查专家个人修改意见表（试行）

项目名称	中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目		
环评机构	湖南慧泽环境科技有限公司		
专家姓名	刘国生	技术审查日期	2024.1.9
环评文件修改意见：			
<p>1. 环境质量现状分析 大气部分用近年茶陵县环境空气质量数据 补充营运之后地下水 噪声等环境质量数据</p> <p>2. 完善扩建工程内容以及环保措施与加油站评价导则匹配情况 存在环保问题</p> <p>3. 柴油改为汽油 油罐清洗废水产生及处理情况和产能匹配情况</p> <p>4. 补充危废处理等相关协议</p> <p>5. 明确雨污分流 补充雨污分流管网图</p>			

中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目

修改清单

序号	专家意见	修改情况	修改位置
1	完善项目由来介绍,说明商务、应急等行政立项审批情况并将相关文件为附件。	已完善	P86~P87
2	进一步核实现有工程存在的主要环保问题,按以新带老提出整改措施要求	已核实	P36
3	补充 50m 范围内声环境敏感目标噪声现状监测并分析达标情况,核实 500m 范围内大气环境保护目标,完善大气环境、声环境保护目标内容	已补充	P40
4	按利旧、拆除重建或新增完善项目建设内容及主要设备一览表,平面布置图图示雨污水管道、危废间、雨污水排放口	已核实	P23~P24、P95
5	完善气型污染物产排污环节分析,明确气型污染物计量基准,根据油罐、卸油、加油机加油的运行实际计算烃类气体排放速率及排放浓度,完善有组织废气排放口基本信息(排气筒名称、编号、高度、内径、温度、类型、地理坐标),监测计划补充执行标准	已完善	P43~P45、P48~P49
6	明确项目雨污分流情况,核实地清洁废水污染物产生浓度,核实地清洁废水依托现有隔油沉渣池的可行性。完善废水排放口基本信息(名称、编号、类型、地理坐标),核实监测计划氨氮执行标准	已完善	P50~P53
7	依据 HJ2.4—2021 完善噪声源清单,根据现有工程运行实际,完善噪声达标及其影响分析内容	已完善	P54~P56
8	核实含油抹布手套固废属性,核实危险废物贮存间设置情况及其污染防治措施要求	已核实	P58
9	考虑到项目建设性质及工程依托内容,要求重点分析现有地下水和土壤污染防治措施是否符合相关标准规范,据此完善地下水和土壤污染防治措施分析内容,必要时提出整改措施要求	已完善	P60~P63
10	明确排污许可管理类别,完善环境保护措施监督检查清单内容和相关附图附件(现有工程环评批复、验收及预案备案文件、商务及应急行政手续情况)	已完善	P72、P78~P87

复核意见:

已修改 可报批。

评审组组长签名:

刘国胜

____年____月____日

提供材料真实性承诺书

株洲市生态环境局茶陵分局：

中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站委托湖南慧泽环境科技有限公司为“中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目”编制环境影响评价报告表，我公司在此声明并承诺：我公司提供全部环评所需文件及相关资料（包括但不限于营业执照复印件、组织机构代码证复印件、项目设计方案、土地租赁证明、公共参与调查等），同时承诺所提供纸质版和电子版资料均完整、真实、可靠，有关副本资料或者复印件、扫描件与原件一致，文字上所有签字与印章皆真实、有效，复印件与原件相符。

我公司保证所提供资料和信息真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担个别和连带的法律责任。

特此承诺！

承诺单位（盖章）：中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站



关于公示中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目环境影响报告表的函

株洲市生态环境局茶陵分局：

根据环保部“关于印发《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的通知”（环办〔2013〕103号）关于公开建设项目环境影响报告书（表）全本信息的要求，现就中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目环境影响报告表全本信息公开事项函告如下：

现提交的由湖南慧泽环境科技有限公司编制的《中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目环境影响报告表》全本信息可在株洲市生态环境局茶陵分局网站公开，该项目环境影响报告表中涉及国家秘密、商业秘密等内容业主已删除，业主和环评机构对公开的报告表全本信息负责。

附件：删除内容及删除依据和理由说明报告（无删除内容不附）

中国石化销售股份有限公司
湖南株洲茶陵炎帝加油站

（盖章）

湖南慧泽环境科技有限公司



（盖章）

2024年1月13日

关于申请《中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵
炎帝加油站扩建项目环境影响评价报告表》批复的函

株洲市生态环境局茶陵分局：

我公司委托湖南慧泽环境科技有限公司编制的《中国石化销售股份有限公司湖南株洲茶陵炎帝加油站扩建项目环境影响评价报告表》环评文件和相关附件已完善，现将资料报送贵局、请予以批复。

联系人：彭祥林

联系电话：13975329584

统一社会信用代码：91430224MA4LE9HQ5K

建设单位全称及盖章：中国石化销售股份有限公司湖南
株洲茶陵炎帝加油站

