

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称: 平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目

建设单位: 平江县天岳石油销售有限公司

编制单位: 湖南朋乐达环保科技有限公司

编制日期: 2021年1月

专家评审意见修改说明一览表

专家姓名	序号	专家意见	修改说明
朱光远	1	补充项目建设拆迁情况	已补充, P8
	2	细化建设内容, 补充防雷静电接地系统内容, 核实环保工程, 核实排水去向以及接纳的污水处理厂的运行情况。	已细化补充并核实, P3
	3	强化项目平面布局合理性分析, 图示项目周边环境敏感点与本项目的距离方位, 对照《汽车加油加气站设计与施工规范》, 分析周边建筑的安全距离是否满足要求, 补充安评结论。	已分析完善, P63 附图 3 附件 7
	4	校核声排放标准, 建议采用社会生活噪声排放标准。	社会生活噪声排放标准适用于对营业性文化娱乐场所、商业经营活动中使用的向环境排放噪声的设备、设施的管理、评价与控制。本项目属于工业企业, 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》, P18
	5	根据埋地油罐规范建设要求, 提出建设防渗池、观测井, 观测井应设于地下水流向下游距埋地油罐 50 米内处等具体地下水污染防治措施。	已提出要求并完善, P68 (因为本加油站储油罐全部采用双层防渗储罐, 按照规范要求, 无需再单独建设防渗池)
	6	细化固体废物暂存间的设置要求。	已细化, P50-51
王红	1	补充项目建设与平江县加油站点布点规划、平江县城关镇建设总体规划的相符性分析。	已补充, P62
	2	强化环境质量现状评价及环境保护敏感点调查, 补充周边土壤环境保护目标, 核实周边土壤环境敏感点(核实周边是否有生态公益林、耕地、基本农田), 根据核实的土壤和地下水敏感点, 补充相应的现状调查。完善 P13 地表水环境质量现状评价(引用常规监测点位与项目所在区域的水力联系与位置关系)。	已强化, P12-16 已补充, P16 已核实, P15 已补充相应现状调查, P14-15 已完善, P13、P16
	3	完善地下水观测井位置(具体位置、坐标), 按照《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》完善监测计划。	已完善, P68, 附图 2 已按照要求完善, P61-62
	4	完善大气环境影响评价, 对照《挥发性有机物无组织排放污染控制标准》完善加油站管线及敞开液面无组织污染控制措施。补充油气回收系统排气筒坐标。	已对完善并对照说明, P42-43 已补充坐标, P42
	5	按新固废法(P46 页为 2016 修正)完善固废暂存及处置要求, 明确提出危险固废暂存场所规范建设的环保要求(预留由资质单位直接处理的储罐残渣容量)。	已完善, P49-51
	6	按照项目原料的运输、储存、使用及油泥收集、处理等各个环节, 论叙环境风险防范措施的可行性, 提出环境风险防范预案和改进预防措施建议。	已完善, P57-61
	7	完善项目与三线一单的相符性分析, 按照湖南省政府发布的三线一单分区管控单元明确项目所在区域属性, 并根据其管控要求完善相符性分析。	已完善, P64-65
涂厚文	1	明确本项目产生的生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。	已完善, P44-45

	水管网；场地清洁废水、洗车废水经隔油沉淀池处理后排入市政污水管网后的处理措施和最终去向。说明平江县金窝污水处理厂与集镇污水处理厂及平江西部工业新城污水处理厂的关系。	
2	补充本项目选址与平江县加油站规划布局相符性分析	已补充, P62
3	完善施工期扬尘控制措施，施工车辆进出设置洗车平台，渣土运输进行覆盖，物料堆放规范并入棚。	已完善, P35
4	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单标准要求，核实危险废物暂存场所大小，提出规范建设要求。	已完善, P50-51
4	调查核实存在的环境问题和完善环保目标，细化生态保护措施。	已核实, P8 已完善, P15-16 已细化, P37-38
5	完善监测计划，提出地下监测井设置要求。	已完善, P61-62 已提出, P68
6	核实投资和竣工验收内容	已核实, P66-68

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况	9
三、环境质量现状	12
四、评价适用标准	12
五、建设项目工程分析	19
六、项目主要污染物产生及预计排放情况	31
七、环境影响分析	33
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	69
九、结论与建议	70

附件:

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 备案通知
- 附件 3 项目名称变更通知
- 附件 4 企业名称登记保留意见书
- 附件 5 国有建设用地使用权出让合同
- 附件 6 国有土地使用权出让审批单
- 附件 7 危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书
- 附件 8 平江县自然资源局相关文件
- 附件 9 商务局相关文件
- 附件 10 监测报告
- 附件 11 专家评审意见
- 附件 12 本项目不涉密说明报告、关于本项目的申请全文公示和环评审批的报告

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面布置图
- 附图 3 项目规划图
- 附图 3 项目周边环境保护目标图
- 附图 4 监测点位图
- 附图 5 现场照片图

附表:

- 附表 1: 大气环境影响评价自查表
- 附表 2: 地表水环境影响评价自查表
- 附表 3: 环境风险自查表
- 附表 4: 土壤环境自查表
- 附表 5: 建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目			
建设单位	平江县天岳石油销售有限公司			
法人代表	吴海军	联系人	袁坤	
通讯地址	岳阳市平江县城关镇首家坪 2 号湖南岳阳平江石油分公司办公楼二楼			
联系电话	13789020999	传真	/	邮政编码 414500
建设地点	湖南省岳阳市平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角 (东经: 113.627637 北纬: 28.681522)			
立项审批部门	平江县发展和改革局		备案编号	平发改审[2020]296 号
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代号	机动车燃料零售 (F5265)
占地面积 (平方米)	6553.22		绿化面积 (平方米)	2000
总投资 (万元)	8000	其中: 环保投资(万元)	74	环保投资占总投资比例
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2021 年 3 月	

项目内容及规模

(一)、项目任务由来

平江县天岳石油销售有限公司购买平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角地块的土地，建设上坪加油站，项目占地面积 6553.22m²，总建筑面积 3231.4m²，项目总投资 8000 万元，主要建设内容包括加油站站房、罩棚、油罐区。拟设置 40m³ 的 SF 双层埋地油罐 3 台（92#汽油罐 1 台、95#汽油罐 1 台、0 号柴油罐 1 台）、30m³ 的 SF 双层埋地油罐 98#汽油罐 1 台，总容量为 150m³，折合汽油总储量 130m³（柴油折半计入总容量）；四枪加油机 2 台，双枪加油机 2 台，潜油泵 4 台，油气回收 1 套，非车载直流充电桩系统一套。该项目所占土地使用用途为商业服务业设施用地。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。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院第 682 号令国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的要求，本项目需履行环境影响评价手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“五十、社会事业与服务业-119、加油、加气站-城市建成区新建、扩建加油站”类别，需编写环境影响报告表。受平江县天岳石油销售有限公司的委托，湖南朋乐达环保科技有限公司承担了《平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目环境影响评价报告表》的编制工作。我公司接受委托后，通过现场踏勘、收集资料，在工程分析的基础上，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成《平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站环境影响

报告表》。

(二)、工程基本内容及规模

1、项目概况

- 1) 项目名称：平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目
- 2) 建设单位：平江县天岳石油销售有限公司
- 3) 建设性质：新建
- 4) 总投资及环保投资：项目总投资 8000 万元，其中环保投资为 74 万元，占总投资的 0.93%。
- 5) 建设规模：设置 1 座罩棚、1 个站房（便利店、办公室、卫生间、仓库）、1 个辅助用房（配电房、发电机）、4 个埋地双层油罐、4 台加油机、消防设施、供配电设施等；年零售石油 4800 吨，其中柴油 1200 吨，汽油 3600 吨。

2、建设地点及周边关系

项目位于湖南省岳阳市平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角。项目北侧为百花台路，西侧为三阳大道，东部为平江收费站，南部为居民点。

3、建设内容

加油站属于二级加油站。设置 1 座罩棚、1 个站房（便利店、办公室、卫生间、仓库）、1 个辅助用房（配电房、发电机）、埋地油罐 4 个（30m³ 98#汽油油罐 1 个，40m³ 92#汽油油罐 1 个，40m³ 95#汽油油罐 1 个，40m³ 柴油油罐 1 个），配套供配电、给排水、防雷接地、污染处理设施、消防等公用工程建设，以及加油站道路、停车空地、绿化等总图运输工程建设；并购置安装相关设备。本项目设置便利店、洗车区等服务，不设置维修等建设内容及功能。

本项目主要经济技术指标及工程设施详见表 1-1。

表 1-1 项目组成情况一览表

工程内容		规模	备注
主体工 程	加油区	占地面积：624m ²	位于项目中间，设置加油罩棚，构筑物为钢网架结构。罩棚内设 4 台加油机。柱顶标高+6 米。
	营业区	3F，占地面积：199m ²	位于加油区南部，设置营业厅、办公室、值班室、厕所等。
	卸油区	占地面积：160m ²	位于项目北部，连接储油罐，地面为钢筋混凝土不发火花地面，卸油口密封。
辅助工 程	站房	2F，建筑面积为 399.4m ²	便利店、办公室、卫生间、仓库、配电房、

程			发电机
	辅助用房	3F, 建筑面积为 2520m ²	食堂、宿舍等
	防雷静电工程	建设防雷静电接地系统	分别位于加油区和卸油区中心点
公用工程	给水	--	项目日常生活用水以及消防用水、地面清洁水、洗车用水, 由市政管网接入, 能满足加油站供水要求。
	排水	--	食堂废水经隔油池处理后同其他生活污水一并进入化粪池处理, 场地清洁废水经隔油沉淀池处理、洗车废水部分经废水净化设备处理后循环使用, 部分经隔油沉淀池处理后, 一并排入百花台中路市政污水管网, 进入平江县金窝污水处理厂深度处理。
	供电	--	项目所在区域为市政电力网线覆盖区, 加油站用电由当地电网提供, 项目区内设置有 1 台应急发电机。
	能源	--	电能
	消防	消防沙池	容积 3m ³ , 加油区北面。
		35kg 推车干粉灭火器	1 个, 放置储油区。
		4kg 手提式干粉灭火器	6 个, 每个加油机放置 2 个。
		1m ³ 灭火毯	2 块
		消防铲	4 把, 消防沙池
		消防桶	3 只, 消防沙池
		消防应急灯	4 个, 配电室、办公室
		消防水池	10m ³
环保工程	安全设施	站内设备带末端阻火器的排气管; 站区设避雷装置、设置安全警示标志等。	场址内
	废水处理	隔油池、化粪池	位于辅助区公厕南边。
		雨水沟	场址内
		隔油沉淀池	4m ³
		生活污水经隔油池、化粪池处理后排入市政污水管网; 场地清洁废水经隔油沉淀池, 洗车废水部分经废水净化设备处理后循环使用, 部分经隔油沉淀池处理后, 接入百花台中路的污水管网, 最终排入平江县金窝污水处理厂(建设于 2017 年, 目前为正式运行), 最终排入汨罗江。	
	废气处理	卸油油气回收系统加油油气回收系统各 1 套	位于卸油口和加油区
	固废处理	生活垃圾收集桶	10 个, 分别设置。
		危废暂存间一个(容积 5m ³)。存放含油废抹布和废油等	生活垃圾由环卫部门统一收集后处理; 化粪池污泥定期清掏后外运处置; 清理油罐产生的油泥属于危险废物(类别 HW08), 定期交由有资质的单位清理处置

	绿化	项目绿化面积: 2000m ² 绿化率为 30.5%	位于加油区四周
防渗工程	防渗工程	简单防渗区	简单防渗区: 站房、站内道路等。防渗措施要求: 一般地面硬化;
		一般防渗区	一般防渗区: 罩棚。防渗措施要求: 等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, 渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$;
		重点防渗区	重点防渗区: 罐区、卸油口、加油岛及输油管线全部防腐防渗。储油罐采用双层防渗储罐, 地下油罐区内的空间应采用中性沙回填, 上部采取防止雨水、地表水和外部泄漏油品渗入池内的措施。卸油口设置防油堤, 油罐区地面、卸油口、加油岛及输油管线全部做防腐防渗处理, 埋地加油管道采用双层管道。具体防渗措施按照《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012) (2014年版)、《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)、《地下工程防水技术规范》(GB50108) 和《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》(环办函[2017]323号) 中的要求进行。

4、油品周转量

(1) 油品周转情况

本项目油品周转见表 1-2。汽油、柴油主要理化特性见表 1-3。

表 1-2 主要原辅材料

名称		单位	转运量	最大储存量	储存方式
原辅材料	柴油 (0#)	t/a	1200	24	油罐储存
	汽油 (92#、95#、98#)	t/a	3600	18	油罐储存

表 1-3 油品的主要理化特性

类别\货种	汽油	柴油
熔点 (℃)	<-60	-18
沸点 (℃)	40~200	282~338
闪点 (℃)	-50	38
爆炸极限 (V%)	0.76~7.6	0.5~5.0
自燃点 (℃)	415~530	350~380
燃烧速度 (m/s)	10.5	/
密度 (kg/L)	0.739	0.834
20℃蒸汽压 (kPa)	25.3	0.3(50°C)
水分	无	痕量

危险特性	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，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。	遇明火、高热或 氧化剂接触，有引起燃烧爆的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和 爆炸的危险。
------	--	---

5、主要生产设备

项目主要生产设备见表 1-4。

表 1-4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量	单位	备注
1	加油机	/	4	台	12 把加油枪，95#加油枪 4 把，92#加油枪 4 把，98#加油枪 2 把，0#柴油加油枪 2 把。
2	汽油罐	地埋式储油罐	3	个	3 个汽油储罐：92#汽油 40m ³ ，95#汽油 40m ³ ，98#汽油 30m ³ ，内层 7mm，外层 4mm，SF 双层卧式油罐。
3	柴油罐	地埋式储油罐	1	个	1 个柴油储罐：容积 40m ³ ，SF 双层卧式油罐。
4	加油油气回收系统	--	1	套	--
5	卸油油气回收系统	--	1	套	--
6	静电接地报警器 LDB-2	--	1	个	--
7	液位计 TLS 液位监控仪	--	1	套	--
8	配电箱	--	1	个	--
9	洗车房	--	1	个	--
10	洗车机	--	2	套	--
11	备用柴油发电机	30kw	1	套	--

6、消防设施配备

项目主要消防设施设备名称型号单位数量

- 1) 推车干粉灭火器 35Kg 2 具。
- 2) 手提式干粉灭火器 4.0Kg 8 具。
- 3) 消防沙--2 m³。
- 4) 灭火毯-- 5 块。
- 5) 消防桶-- 9 个。

本项目属于二级加油站，消防设施配备情况符合《汽车加油站加气设计与施工规范》（GB50165-2012）及 2014 年局部修订版中对于加油站消防设备的规定。

7、本项目劳动定员与工作制度

本项目拟设置劳动定员 12 人，设置站长 1 人，其它人员共 11 名，每天定员 2 名，工作制度为三班制，每班 8 小时，工作时间为 365 天。

8、平面布置

加油站按火灾危险性划分属于甲类场所，站区平面布局严格按现行防火规范的有关规定布置。在满足规范要求的最小防火间距以及进出车辆的回车场地的前提下，力求做到布局合理，布置紧凑，节约用地。油罐区布置于罩棚下方，加油站罩棚布置于站区中部，站房布置在加油罩棚南侧，营业厅、办公及食堂布置在站区南侧，洗车场布置在站区东侧，车辆进出口设置在站区东北部和西北部，整个站区构建筑物布局合理，有利于过往车辆的进出加油作业。

9、建设项目给排水、供电、能源等情况

(1) 供水系统

项目用水主要包括生活用水、以及消防用水，均来自市政给水管网直接供水，生活用水与消防用水分离管道系统，供水为不间断供水。

(2) 排水系统

本项目实行雨污分流，排水为初期雨水、职工生活废水、公共卫生间污水及场地清洁废水、洗车废水。

①生活污水：营运期职工生活用水量为 $1.92\text{m}^3/\text{d}$ ($700.8\text{m}^3/\text{a}$)，食堂用水量为 $0.42\text{m}^3/\text{d}$ ($153.3\text{m}^3/\text{a}$)。污水产生系数以 0.8 计，则产生的生活污水量为 $1.536\text{m}^3/\text{d}$ ($560.64\text{m}^3/\text{a}$)，食堂废水量为 $0.336\text{m}^3/\text{d}$ ($122.64\text{m}^3/\text{a}$)；

②公共卫生间废水：项目公共卫生间用水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($182.5 \text{ m}^3/\text{a}$)，排污系数按 80%计算，产生的污水量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ($146 \text{ m}^3/\text{a}$)。

③场地清洁废水：结合本项目实际情况，场地每周拖洗一次，用水量按 $2\text{L}/\text{m}^2$ 计，预计场地拖洗用水量约为 $1.4\text{m}^3/\text{周}$ ，污水量按 80%计，则场地拖洗废水产生量为 $1.12\text{m}^3/\text{周}$ ($0.16\text{m}^3/\text{d}$)， $58.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

④洗车用水：项目设有洗车区，设置 2 台自助洗车机，洗车机自带污水净化设备，约有 80%洗车废水经污水净化设备处理后可循环使用，不定期补充新鲜水。部分经隔油沉砂池处理后与地面清洁废水、生活废水一并排入市政污水管网。洗车量约 60 辆/天，洗车用水量按 $100\text{L}/\text{辆}$ 计算，用水量约为 $70\text{m}^3/\text{d}$ ($530\text{m}^3/\text{a}$)。

⑤初期雨水：即降雨形成地面径流后 $10\sim15\text{min}$ 的污染较大的雨水量。初期雨水与

气象条件密切相关，具有间歇性、时间间隔变化大等特点，初期雨水中主要污染因子为石油类以及路面泥沙。考虑暴雨强度与降雨历时的关系，假设日平均降雨量集中在降雨初期 3h（180min）内，进而估计初期（前 15min）雨水的量，暴雨强度可按下述公式进行计算：

$$q = \frac{3920(1+0.681gP)}{(t+17)^{0.85}}$$

根据《环境影响评价技术导则》（HJ 2.3-2018）中推荐值，本项目硬化地面（道路路面、人工建筑物屋顶等）的径流系数取 0.9。根据项目所在地多年年均降雨量 1442.4mm，重现期 2 年。本项目集雨面积取加油罩棚及卸油场地，合计汇水面积 624m²，计算得该地区暴雨强度为 239.74L/（S·ha），雨水流量 113.46L/S，换算得到初期雨水量为 10.806m³/次。项目地区暴雨次数按 15 次计算，因此，初期雨水产生量约为 162.09m³/a。

初期雨水在项目内汇集后，进入隔油、沉淀处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网，进入平江县金窝污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准排入汨罗江。

本项目水平衡图如下：

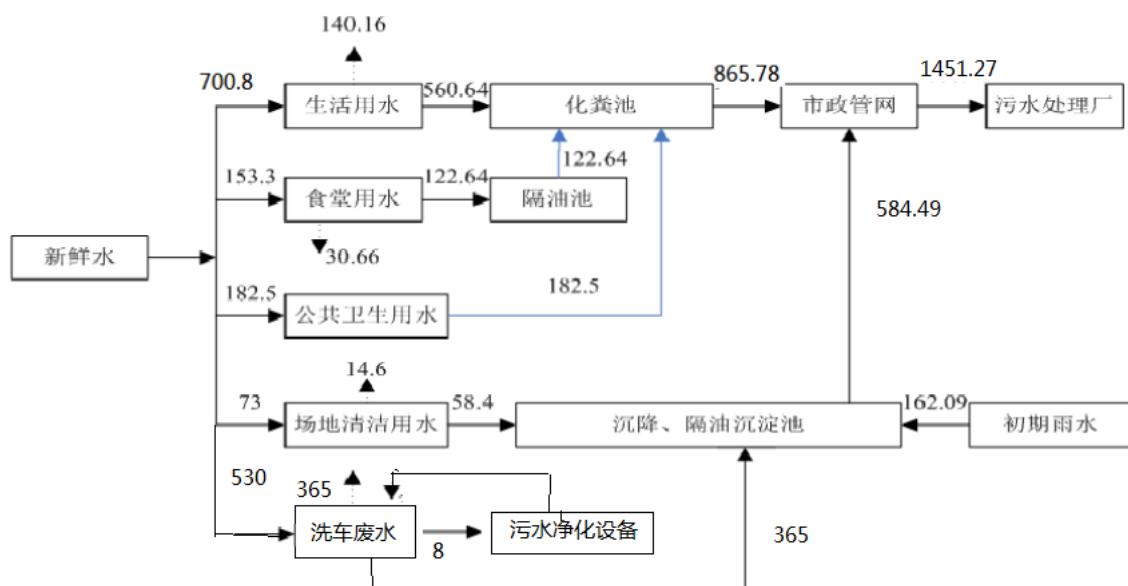


图 1-1 水平衡图 单位 m³/a

(3) 供电系统

供电电源：本项目供电负荷等级为三级。电源进户线由供电部门采用镀锌铁管引入室内电源箱。室外电源采用三相四线制，380/220V，室内三相五线制，灯头电压为220V。

(4) 通讯

本项目设通信及网络系统，由市政引来电话通信电缆提供，经交接后引到建筑单体内通信及网络设备。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目建设地点位于平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角处，占地面积为6553.22m²。本项目为新建项目，项目原址为空地，故无原有环境污染情况或相关环境问题。

本项目南侧涉及到政府拆迁工作，目前还有6户居民待拆迁，预计2020年年底将全部拆迁完成，该拆迁不涉及环保拆迁，不影响本项目建设。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

平江县位于湖南省东北部。东与江西省修水、铜鼓县交界，北与湖北省通城县和岳阳县相连，南与浏阳市接壤，西与长沙县、汨罗市毗邻。地理位置东经 $113^{\circ}35'$ ，北纬 $28^{\circ}42'$ 。总面积 4125 平方公里。项目位于平江县三阳乡大众村（平汝连接线百花台路与三阳大道交汇处），该处地理位置优越，交通便利，车流量大；是加油站建设的理想地点。项目具体位置详见附图 1。

2、地形

县境地貌以山地和丘陵为主。山地占总面积的 28.5%，丘陵占 55.9%，岗地占 5.8%，平原占 9.8%。地势东南部和东北部高，西南部低，相对高度达 1500 米。境内山丘分属连云山脉和幕阜山脉。连云山主峰海拔 1600.3 米，为境内最高峰。幕阜山主峰海拔 1593.6 米。此外，东南部的十八折、黄花尖、下小尖；南面的轿顶山、福寿山、白水坪、甑盖山、十八盘、寒婆坳；东北部的一峰尖、九龙池、云腾寺、黄龙山、只角楼、秋水塘、丘池塘；北部的流水庵、凤凰山、凤凰翅、燕子岩、冬桃山等 21 座山，海拔均在 1000 米以上。岳阳平江地区抗震设防烈度为 VI 度，地震分组为第一组，设计基本地震加速度为 0.05g，场地特征周期为 0.35s。本项目用地地形平坦。

3、气象气候

平江县属大陆性季风气候区，东亚热带向北亚带过渡气候带。主要气候特征为：春温多雨、寒流频繁，降水集中；夏秋多旱；严寒期短，无霜期长；风小、雾多、温度大。年平均气温 16.8°C ，常年积温 6185.3°C 。

1 月平均气温 4.9°C ，极端最低气温为 -12°C （1972 年 2 月 9 日），7 月平均气温 28.6°C ，极端最高气温 40.3°C （1971 年 7 月 26 日）。年平均气温 5°C 以上的持续时期为 295 天。年平均降水量 1450.8 毫米，雨雪 160 天。常年雨季从四月初开始，持续 80 天。雨季降水最占全年降水量的 50%。年日照 1731 小时，太阳辐射平均为每平方厘米 108.5 千卡。

4、水文

境内河网密布，分属汨罗江和新墙河两大水系。汨罗江流域面积占 96.1%；新墙河流域面积占 3.9%。汨水自东向西贯穿全境，境内全长 192.9 公里，有大小支流 141 条，总长 2656.9 公里，河网密度 0.64 公里/平方公里。径流总量 32.56 亿立方米。水能理论蕴藏量

19.7 万千瓦，其中可开发利用的能量 9.5 万千瓦。141 条河流中，一级支流有木瓜河、钟洞河、清水、昌江等 50 条；二级支流 67 条；三级支流 21 条；四级支流 3 条。

5 生物资源

本项目周围环境为农村环境，项目占地范围内及周边植被以人工绿化花草树木、苗木及灌木丛为主，主要动物有老鼠、麻雀等常见动物，物种较单一。未见珍惜保护植物、古树、野生珍惜保护动物和频危动物。

根据实地调查，项目建设地无名胜古迹、风景名胜区、文物保护区等需要特殊保护的目标，无需特殊保护的珍稀动植物。

6 平江县金窝污水处理厂

岳阳市平江县金窝污水处理厂于 2017 年建设，湖南岳阳市平江县金窝污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺 A/A/O，其设计规模为 5 万立方米/日，先期日处理规模达到 5 万立方米/日，项目投资近 2783 万元。平江县金窝污水处理厂土石方工程建设地点：平江县钟虹公路与东兴北路交汇处西南角。建设内容：污泥回流泵站、水解酸化池、深度处理综合池、贮泥池、A/A/O 生化池、缓冲均质沉淀池、机修间仓库、鼓风机房、变配电间、加药间、污泥脱水间 10 个构筑及建筑物、二沉池、预处理工程、除臭装置、仪表间等。岳阳市平江县金窝污水处理厂建成后将极大地改善了周围水体环境，对治理水污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。

7、岳阳市成品油零售体系“十三五”发展规划

“十三五”期间岳阳市全市新增加油站 147 座，新建 115 座，迁建 11 座，改扩建 21 座。其中市本级范围站 62 座，临湘市 6 座，岳阳县 21 座，华容县 3 座，平江县 20 座，湘阴县 35 座，其布点明细情况见下表。

表 2-1 岳阳市“十三五”加油站规划布点明细表（仅截取平江县区内）

平江县	1	石牛寨景区加油站	石牛寨景区	高速联线	8.7 公里	新建
	2	加义镇义口加油站	加义三村	省道	8.3 公里	新建
	3	南江镇石浆加油站	南江镇双溪村	县乡道	7.9 公里	新建
	4	三阳乡万古加油站	三阳万古村	县乡道	9 公里	新建
	5	伍市镇栗山加油站	伍市栗山村	县乡道	8.7 公里	新建
	6	余坪镇范固加油站	华电平江电厂工业小区	县乡道	7.8 公里	新建
	7	大洲乡安全加油站	大洲安全村	县乡道	9.4 公里	新建
	8	童市镇永响加油站	童市镇永响村	县乡道	12 公里	新建
	9	城区秀野加油站	平江县城秀野大道	城区	2.1 公里	新建
	10	城区大众加油站	平江县城中兴北路	城区	2.3 公里	新建
	11	长寿镇太平加油站	平江县长寿镇长寿大道	省道	8.7 公里	新建
	12	石坑加油站	伍市镇石坑村	县乡道		新建

	13	平汝连接线加油站	三阳乡大众村	县乡道		新建
	14	青桥加油站	平汝高速出口青桥村	县乡道		新建
	15	淤泥加油站	瓮江镇淤泥村	县乡道		新建
	16	迎宾加油站	伍市工业园迎宾路	城区		新建
	17	杨树桥加油站	安定镇杨树桥村	县乡道		新建
	18	富家大道加油站	207 线连接处驷马村	县乡道		新建
	19	黄金加油站	黄金乡黄金村	县乡道		新建
	20	谢江加油站	加义镇谢江村	县乡道		新建

区域环境功能区划

项目所在地环境功能属性见表 2-2:

表 2-2 本区域环境功能区划

编号	项目	功能区类别及执行标准			
1	水环境功能区	汨罗江	渔业用水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类水质标准	
2	环境空气质量功能区	二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级准			
3	声环境功能区	2类声环境功能区，厂界北侧百花台中路执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a类环境噪声限值，其余执行2类环境噪声限值。			
4	是否基本农田保护区	否			
5	是否森林公园	否			
6	是否生态功能保护区	否			
7	是否水土流失重点防治区	否			
8	是否人口密集区	否			
9	是否重点文物保护单位	否			
10	是否三河、三湖、两控区	是(两控区)			
11	是否水库库区	否			
12	是否污水处理厂集水范围	是			
13	是否属于生态敏感与脆弱区	否			

三、环境质量现状

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题(空气环境、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

1、环境空气质量现状调查与评价

(1) 达标区判断

根据《环境影响评价技术量则大气环境》(HJ2.2-2018)中“6.2.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中数据或结论”。本环评收集了岳阳市生态环境监测中心发布的2019年度1-12月平江县环境空气质量监测数据，见表3-1。

表3-1 环境空气质量现状监测结果统计 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
<u>SO₂</u>	<u>年平均质量浓度</u>	<u>5</u>	<u>60</u>	<u>83.33</u>	达标
<u>NO₂</u>	<u>年平均质量浓度</u>	<u>16</u>	<u>40</u>	<u>40.00</u>	
<u>PM₁₀</u>	<u>年平均质量浓度</u>	<u>52</u>	<u>70</u>	<u>74.29</u>	
<u>PM_{2.5}</u>	<u>年平均质量浓度</u>	<u>30</u>	<u>35</u>	<u>85.71</u>	
<u>CO</u>	<u>第95百分位数日平均质量浓度</u>	<u>1200</u>	<u>4000</u>	<u>30.00</u>	
<u>O₃</u>	<u>第90百分位数最大8h平均质量浓度</u>	<u>143</u>	<u>160</u>	<u>89.38</u>	

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)第6.4.1.1条“城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM10、PM_{2.5}、CO和O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。本项目所在区域为环境空气质量达标区。

(2) 评价范围内特征污染物环境质量现状评价

本项目的特征因子为非甲烷总烃，本环评委托湖南华中宏泰检测评价有限公司项目所在地及厂界西南侧60m处居民点对非甲烷总烃进行了为期7天的现状监测，监测时间为2020年5月3日~9日。监测结果见表3-2。

表3-2 本项目非甲烷总烃监测结果 单位: (mg/m^3)

采样日期	检测项目	单位	检测结果		标准限值
			项目所在地	项目西南侧60m处居民点	
05月03日	非甲烷总烃	mg/m^3	0.83	0.87	2.0
05月04日			0.76	0.73	

05月05日			0.89	0.80	
05月06日			0.85	0.86	
05月07日			0.74	0.90	
05月08日			0.74	0.77	
05月09日			0.79	0.78	

备注：标准限值来源于《大气污染物综合排放标准详解》中的排放限值。

根据监测结果可知，监测点位非甲烷总烃均能满足《大气污染物综合排放标准》详解中 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 限值的要求，项目所在地环境空气质量良好。

2、地表水环境质量现状

项目所在地的污水汇入平江县金窝污水处理厂，受纳水体为汨罗江，排放方式为间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中规定，本项目评价等级确定为三级B。根据导则（6.6.2.1 小节 d）水污染物影响型三级B评价，可不开展区域污染源调查。本项目污水经预处理后经纳污管网排入平江县金窝污水处理厂进一步处理达标后尾水排入汨罗江。

本次环评引用平江县人民政府网站(http://www.yueyang.gov.cn/pjx/35048/40718/40773/40785/40790/content_1767283.html)公布的2020年9月平江县河流（汨罗江）水质报告数据来评价项目区域地表水环境质量现状。平江县河流水质监测统计结果见下表。

表 3-1 地表水（平江县汨罗江）环境质量监测结果 单位: mg/L (pH 除外)

断面 监测项目	严家滩(左)断面	严家滩(左) 断面	尧塘水库启 闭塔	尧塘水库中 心	嘉义水文站	GB3838-2002 III类
pH	7.47	7.46	7.31	7.64	7.43	6~9
COD	8	7	6	7	8	20
BOD	1.4	1.5	1.5	1.3	1.2	4
氨氮	0.25	0.22	0.06	0.08	0.22	1.0
总氮	0.92	0.94	0.83	0.94	0.83	1.0
总磷	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.2

根据上表统计表明：2020年9月，平江县汨罗江各断面均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准限值要求，均能满足相应水功能区划要求。平江县汨罗江水质现状情况良好。

3、声环境质量现状

本评价根据项目的声环境影响因素及周边的环境状况进行，声环境现状评价采用等效连续A声级 Leq(A) 作为评价量。

(1) 监测方案

为了解项目声环境现状，2020年5月8-9日湖南华中宏泰检测有限公司在本项目地场界及东侧居名点进行了噪声现场监测。

(2) 监测方法

环境噪声现状监测根据国家标准《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的有关规定进行噪声监测，一天两次，监测2天。

(3) 执行标准

厂界北侧点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的4a类标准，其他执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。

(4) 监测结果及评价

本次噪声监测结果见表3-4。

表3-4 噪声监测值 单位：dB(A)

检测点位	检测结果(单位：dB(A))			
	05月08日		05月09日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧外1m处	53.1	43.9	54.3	44.3
厂界南侧外1m处	53.3	43.6	54.6	45.2
厂界西侧外1m处	54.1	44.6	54.8	46.6
厂界北侧外1m处	55.3	46.2	55.8	47.1
东侧20m居民点	52.8	43.4	53.6	42.6

备注：标准限值来源于《声环境质量标准》(GB3096-2008)。

以上监测结果表明，北厂界噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类标准限值要求，东、西、南厂界及东侧居名点噪声值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准限值要求。

4、项目所在地地下水环境状况调查

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，本项目评价等级为三级。本次评价委托湖南华中宏泰检测评价有限公司对项目南侧居民点地下水井采样监测，监测因子：pH值、耗氧量、氨氮、石油类、色度，监测时间及频率：2020年5月9日，一天一次样。监测结果见下表所示。

表3-5 地下水现状监测断面与监测因子

检测点位	采样日期	样品状态	检测项目	单位	检测结果	标准限值
项目东南侧 168m地下水 井	05月09日	无色、无异味、无浮油	pH值	无量纲	6.96	6.5~8.5
			耗氧量	mg/L	1.5	3.0

			<u>氨氮</u>	<u>mg/L</u>	<u>0.144</u>	<u>0.50</u>
			<u>石油类</u>	<u>mg/L</u>	<u>0.01L</u>	<u>L</u>
			<u>色度</u>	度	<u>5L</u>	<u>15</u>

备注：标准限值来源于《地下水质量标准》（GB 14848-2017）表1中III类限值。

监测结果表明，监测点位各监测指标均满足《地下水质量标准》（GB 14848-2017）表1中III类标准要求。

5、土壤环境质量现状调查与评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中规定的建设项目所属行业的土壤环境影响评价项目类别、占地规模、土壤环境敏感程度划分评价工作等级。

本项目属于《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录A中为社会事业与服务业中的加油站，属于III类项目。项目周边环境敏感程度为较敏感（不涉及耕地、基本农田、居民区等，但涉及生态公益林及少量居民点）；项目占地面积小于 5hm²，属于小型项目。对照污染影响型评价工作等级划分表可知，本项目无需开展土壤环境影响评价，因此不需开展土壤环境现状调查。

6、生态环境质量现状

1、项目选址位于湖南省平江县三阳乡大众村（平汝连接线百花台路与三阳大道交汇处），属于典型农村地区，项目区及周边主要植被为自然山体覆盖植被和人工绿化树种为主，在工程区无珍稀野生植物与动物存在，生态环境质量一般。

2、主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据现场调查，项目评价范围内无自然保护区、水源保护区、珍稀动植物保护物种、无历史文物古迹等需要特殊保护的环境敏感点。项目北侧为百花台路，东侧、南侧为居民区。

本工程生态环境保护目标具体见下表。

表 3-6 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标 /m		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/m
		X	Y					
大气环境	大众村	0	70	居民	居住/100人	GB3095—2012 中二类区	南	70

	<u>大众村</u>	<u>60</u>	<u>0</u>	<u>居民</u>	<u>居住/100人</u>		<u>东</u>	<u>60</u>
	<u>大众村</u>	<u>60</u>	<u>0</u>	<u>居民</u>	<u>居住/50人</u>		<u>西南</u>	<u>60</u>
<u>声环境</u>	<u>大众村</u>	<u>60</u>	<u>0</u>	<u>居民</u>	<u>居住/50人</u>	<u>GB3096-2008 中2类标准</u>	<u>东</u>	<u>60</u>
	<u>大众村</u>	<u>0</u>	<u>70</u>	<u>居民</u>	<u>居住/50人</u>		<u>南</u>	<u>70</u>
	<u>大众村</u>	<u>60</u>	<u>0</u>	<u>居民</u>	<u>居住/50人</u>		<u>西南</u>	<u>60</u>
<u>地表水环境</u>	<u>汨罗江</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>地表水环境</u>	<u>水体</u>	<u>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类</u>	<u>西</u>	<u>230</u>
<u>地下水环境</u>	<u>周边地下水环境</u>		<u>地下水环境</u>	<u>/</u>	<u>GB/T14848-2017 中III类</u>		<u>/</u>	<u>/</u>
<u>土壤</u>	<u>周边土壤</u>		<u>土壤环境</u>	<u>/</u>	<u>(GB36600-2018)</u>		<u>/</u>	<u>/</u>

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1. 空气环境																			
	按环境空气质量功能区分类，本项目所在地属二类区，故评价范围内的环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的排放限值要求。																			
	表4-1 环境空气质量标准（GB3095-2012）																			
	单位: mg/m ³																			
	污染物名称	标准值 (mg/m ³)		选用标准																
	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																
		24小时平均	0.15																	
		1小时平均	0.5																	
	NO ₂	年平均	0.04																	
		24小时平均	0.08																	
		1小时平均	0.2																	
	PM ₁₀	年平均	0.07																	
		24小时平均	0.15																	
	PM _{2.5}	年平均	0.035																	
		24小时平均	0.075																	
	CO	24小时平均	4																	
		1小时均值	10																	
	O ₃	日最大8小时平均	0.16																	
		1小时平均	0.2																	
	非甲烷总烃	1小时平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》																
2、地表水环境： 项目评价范围内涉及的地表水（汨罗江平江段省控断面-严家滩断面、省控断面-新市断面的水质监测数据）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。																				
表4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）																				
单位: mg/L, pH除外																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>《地表水环境质量标准》</th><th>pH</th><th>COD</th><th>总磷</th><th>石油类</th><th>BOD₅</th><th>NH₃-N</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III类标准</td><td>6~9</td><td>≤20</td><td>≤0.2</td><td>≤0.05</td><td>≤4</td><td>≤1.0</td></tr> </tbody> </table>							《地表水环境质量标准》	pH	COD	总磷	石油类	BOD ₅	NH ₃ -N	III类标准	6~9	≤20	≤0.2	≤0.05	≤4	≤1.0
《地表水环境质量标准》	pH	COD	总磷	石油类	BOD ₅	NH ₃ -N														
III类标准	6~9	≤20	≤0.2	≤0.05	≤4	≤1.0														
3、声环境： 项目北侧临近百花台路（35m范围内）执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准，项目东侧、南侧、西侧区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。																				
表4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>昼间dB(A)</th><th>夜间dB(A)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td><td>60</td><td>50</td></tr> <tr> <td>4a类</td><td>70</td><td>55</td></tr> </tbody> </table>							类别	昼间dB(A)	夜间dB(A)	2类	60	50	4a类	70	55					
类别	昼间dB(A)	夜间dB(A)																		
2类	60	50																		
4a类	70	55																		
4地下水环境质量																				
项目所在地地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准，相关标准值见下表。																				
表4-4 地下水环境质量																				
标准单位: mg/L																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th><th>pH</th><th>耗氧量</th><th>氨氮</th><th>石油类</th><th>色度</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III类标准</td><td>6.5~8.5</td><td>≤3.0</td><td>≤0.50</td><td>/</td><td>≤15</td></tr> </tbody> </table>							项目	pH	耗氧量	氨氮	石油类	色度	III类标准	6.5~8.5	≤3.0	≤0.50	/	≤15		
项目	pH	耗氧量	氨氮	石油类	色度															
III类标准	6.5~8.5	≤3.0	≤0.50	/	≤15															
注: pH无量纲。																				

污 染 物 排 放 标 准	<p>1、废水：废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准；</p> <p>表4-5 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>GB8978-1996 三级标准限 值</th><th>pH</th><th>COD (mg/L)</th><th>SS(mg/L)</th><th>氨氮 (mg/L)</th><th>BOD₅ (mg/L)</th><th>石油类</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>6~9</td><td>500</td><td>400</td><td>--</td><td>300</td><td>20</td></tr> </tbody> </table>							GB8978-1996 三级标准限 值	pH	COD (mg/L)	SS(mg/L)	氨氮 (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	石油类		6~9	500	400	--	300	20
GB8978-1996 三级标准限 值	pH	COD (mg/L)	SS(mg/L)	氨氮 (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	石油类															
	6~9	500	400	--	300	20															
<p>2、废气</p> <p>(1) 废气：站区边界非甲烷总烃无组织监控浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准，站内非甲烷总烃无组织监控浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；油气回收执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）。</p> <p>3、噪声</p> <p><u>运营期项目北边界临近百花台中路，北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求，昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）；其余厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。</u></p> <p>4、固体废物</p> <p>一般固物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）。危险固体废物处置执行《危险固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单。</p>																					
总量控 制指 标	<p>本项目生活污水和流动人员污水经化粪池处理，初期雨水和场地清洁废水、洗车废水经隔油沉淀池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入市政污水管网，进入平江县金窝污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准要求排入汨罗河。本项目总量由污水处理厂统一解决。本项目建议总量控制指标COD为0.05t/a，氨氮为：0.029t/a，VOCs为：0.416t/a。</p>																				

五、建设工程项目分析

一、工艺流程简述（图示）

本项目污染影响时段主要为施工期和运营期，其基本工序及工艺流程，如下图所示：

1、施工期工艺流程

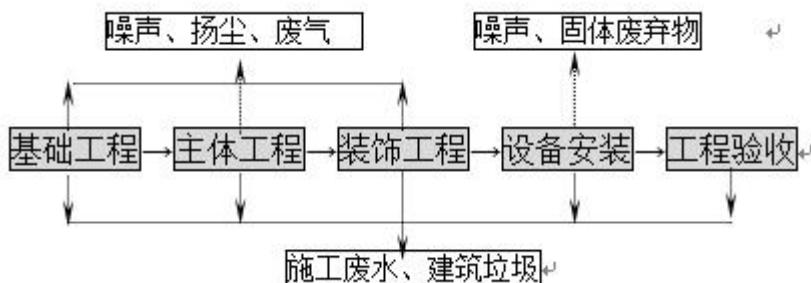


图 5-1 施工期产污工艺流程

2、营运期工艺流程：

（1）项目运营期工艺流程及产污工序

1、本项目主要进行 92 #、95 #汽油、98 #汽油、0 #柴油的销售，工艺过程主要包括汽油、柴油的接卸、储存、加注等过程。油罐车卸油采用密闭卸油方式，加油机设在罩棚下；0#柴油加油机采用自吸式加油方式，92#、95#、98#汽油加油机、采用潜油泵加油方式，每台加油机按照加油品种单独设置进油管。采用的工艺流程是常规的自吸流程。成品油罐车来油先通过卸油口卸到储油罐中，加油机本身自带的潜泵将油品由储油罐中吸到加油机中，经泵提升加压后给汽车加油，每个加油枪设单独管线吸油。

加油站油气回收系统分为一次油气回收、二次油气回收，由卸油油气回收系统、汽油密闭储存、加油油气回收系统、在线监控系统和油气排放处理装置组成。

一次油气回收：为卸油油气回收系统，即将油罐汽车卸油时产生的油气，通过密闭方式收集进入油罐车罐内的系统。此油气经过导管重新输回油罐车内，完成油气循环的卸油过程。回收到油罐车内的油气，可由油罐车带回油库后处理。示意图如下：

加油站一次油气回收系统示意图

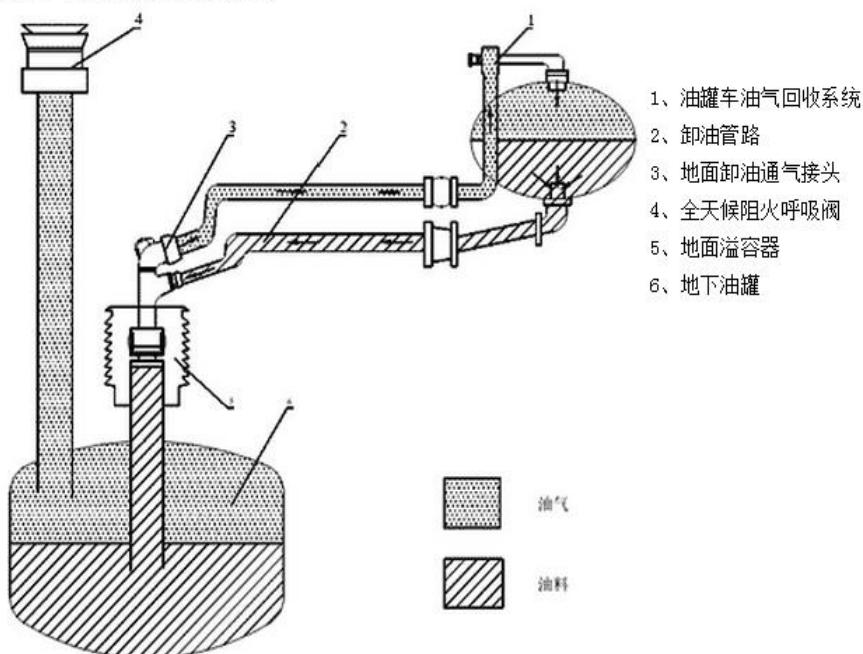


图 5-2 一次油气回收系统示意图

二次油气回收：即加油油气回收系统。将汽车加油时所产生的油气回收至油罐装置称为加油站加油油气二次油气回收。加油机发油时通过油气回收专用油枪、油气回收胶管、油气分离器、回收真空泵等产品和部件组成的回收系统将油气回收至地下储油罐。示意图如下：

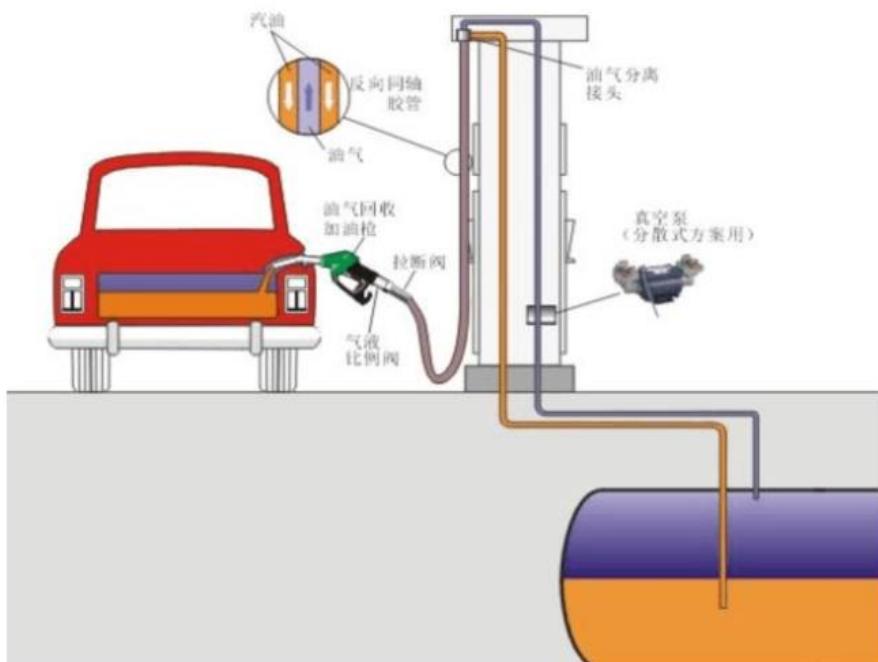


图 5-3 二次油气回收系统示意图

本项目主要从事汽油、柴油的零售。项目营运期加油工艺流程与产污节点见下图：

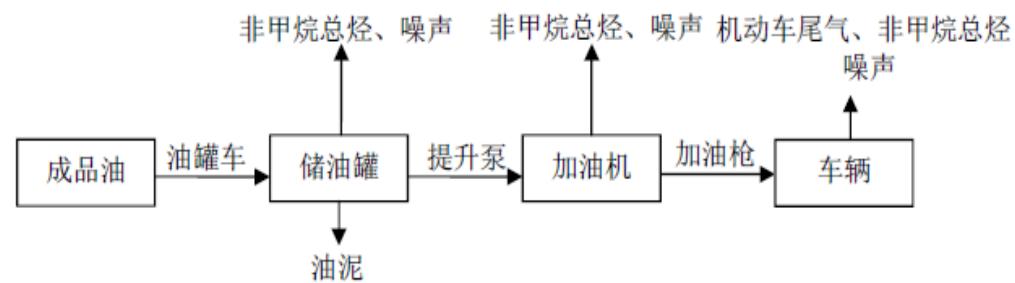


图 5-4 项目营运期加油工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

(1) 卸油工艺

本加油站采用密闭卸油工艺，油罐车自油库运来至卸油点附近停好后，垫好三角木，挂上警示牌，夹紧静电接地夹，静止 15 分钟，通过软管和导管伸至罐内距罐底 0.2m 处，用快速接头将卸油管和地下油罐受油管接通，并接好卸油油气回收管，管连接后开阀自流进油。初始流速控制在 1m/s 以内，卸油时流速应控制在 3m/s，卸油完毕关阀、脱开快速接头及静电接地夹。

(2) 加油工艺

加油时，0#柴油通过自吸泵输送至加油机，92#、95#、98#通过潜油泵输送至加油机，经过加油机自动计量和自封式加油枪注入汽车油箱等受油容器。

(3) 油气回收

a、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，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。

b、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。

主要污染工序：

一、施工期

(1) 废气

粉尘是建设阶段的大气污染源主要来源，该项目建设期粉尘主要来自于露天堆场和裸露场地的风力扬尘，土石方和建筑材料运输所产生的动力道路扬尘。

对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段，起尘的原因主要为风力起尘，即露天堆放的建材(如黄沙、水泥等)及裸露的施工区表层浮尘由于天气干燥及大风，产生风力扬尘。

①露天堆场和裸露场地的风力扬尘由于施工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘量可按堆放场起尘的经验公式计算：

$$Q=2.1(V_{50}-V_0)3e-1.023W$$

式中：Q——起尘量，kg/t·a；

V₅₀——距地面 50m 处风速，m/s；

V₀——起尘风速，m/s；

W——尘粒的含水率，%。

起尘风速与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。粉尘在空气中的扩散稀释与风速等气象条件有关，也与粉尘本身的沉降速度有关。不同粒径粉尘的沉降速度见下表。

表 5-1 粉尘粒径和沉降速度的关系

粉尘粒径 (μm)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度 (m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粉尘粒径 (μm)	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度 (m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粉尘粒径 (μm)	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度 (m/s)	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.282	4.624

②车辆行驶的动力起尘

据有关文献，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60% 以上，车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)0.85(P/0.5)0.75$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

$$\begin{aligned}V &— 汽车速度, \text{ km/h}; \\W &— 汽车载重量, \text{ t}; \\P &— 道路表面粉尘量, \text{ kg/m}^2.\end{aligned}$$

下表为一辆 10t 卡车通过一段长度为 1km 的路面时, 不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见, 在同样路面清洁程度条件下, 车速越快, 扬尘量越大; 而在同样车速情况下, 路面越脏, 则扬尘量越大。因此限制车辆行驶速度及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的最有效手段。具体见表 5-2。

表 5-2 不同情况下的扬尘量

粉尘量 车速	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
	(kg/m ²)					
5(km/h)	0.0511	0.0859	0.1164	0.1444	0.1707	0.2871
10(km/h)	0.1021	0.1717	0.2328	0.2888	0.3414	0.5742
15(km/h)	0.1532	0.2576	0.3491	0.4332	0.5121	0.8613
25(km/h)	0.2553	0.4293	0.5819	0.7220	0.8536	1.4355

项目的粉尘主要表现在交通沿线和工地附近, 尤其是天气干燥及风速较大时影响更为明显, 项目的运输路线主要有居民点等分布, 因此要合理安排运输路线和运输时间, 并增加道路的洒水次数。

(2) 废水

建设期的废水排放主要来自于建筑施工人员的生活污水和施工废水。

生活污水按在此期间日均施工人员 20 人计, 不设置施工营地, 不在工地食宿, 生活用水量按 50L/人•d 计, 则日生活用水量为 1m³/d。生活污水的排放量按用水量的 80%计算, 则生活污水的日排放量为 0.8m³/d。主要污染因子为 COD、SS、氨氮, 污染物产生浓度分别为 350mg/L、150mg/L、35mg/L。

建筑施工废水主要为施工机械设备运转的冷却、洗涤排水和施工现场清洗、建材清洗、混凝土养护等排水, 排放量较难估算, 主要污染因子为 SS。

(3) 噪声

噪声主要来自建筑施工过程。建设期间产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。根据本工程的特点, 施工期间的主要噪声源如表 5-3 所示。

表 5-3 建筑施工机械噪声声级(dB(A))

序号	噪声源	测点施工机械距离(m)	最大声级 L _{max} (dB)	特征
1	电动挖掘机	5	86	流动源
2	推土机	5	88	流动源
3	混凝土振捣器	5	88	低频噪声
4	打桩机	5	105	宽频噪声
5	电锯	5	99	间断、持续时间短
6	角磨机	5	96	间断、持续时间短
7	焊机	5	90	间断、持续时间短
8	运输卡车	5	90	流动源

(4) 固体废物

本项目无地下车库及地下室，施工量不大。项目施工期间的固废主要为施工过程中产生的建筑垃圾和少量施工人员产生的生活垃圾。项目基建不大，产生的建筑垃圾较少，在此期间日均施工人员按 20 人计，施工人员生活垃圾产生量若按每人每日 0.5kg 计，施工期期生活垃圾产生量约 10kg/d。

(5) 主要生态影响:

项目施工期各种污染影响为阶段性，随着施工完成，对生态环境的影响将随之结束；营运期大气污染影响、水污染影响达标排放，固体废弃物及时清运，对周围生态环境不会造成明显的不利影响。

二、运营期主要污染源分析

1、大气污染源

本项目废气主要包括油气、汽车尾气、食堂油烟和备用柴油发电机废气。

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。加油站主要是油罐大小呼吸、加油作业、油罐车卸油等挥发的非甲烷总烃排放量。

本项目营运期产生的废气主要来源于卸油、储存、加油过程中挥发的非甲烷总烃、汽车尾气。

a) 油罐大小呼吸、加油机作业等排放的废气

储罐大呼吸损失是指油罐进发油时所呼出的油气（主要为烃类气体）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, 储油罐大呼吸时烃类气体平均排放率约 $0.88\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量。

油罐小呼吸损失是指在没有收发油的情况下, 随着外界气温、压力在一天内的升降周期变化, 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, 此时油罐会排出油气和吸入空气, 从而造成油气损失。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气体平均排放率约 $0.12\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量。

加油作业损失主要指为车辆加油时, 油品进入汽车油箱, 油箱内的烃类气体被油品置换排入大气。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速率约 $0.11\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量。

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、漏烃类气体平均损失量约 $0.036\text{kg}/\text{m}^3$ 通过量。

经查阅相关资料, 汽油相对密度(水=1) $0.7\sim 0.79$, 本项目取 0.75, 柴油相对密度(水=1) $0.87\sim 0.9$, 本项目取 0.9, 油料的灌装系数取 0.9, 项目营运后油品年通过量或转过量= $(3600 \div 0.75) + (1200 \div 0.9) = 6133\text{m}^3/\text{a}$ 。

则可以计算出本项目烃类气体(主要为非甲烷总烃)产生量, 如下表所示

表 5-4 非甲烷总烃产生量一览表

项目		排放系数 (kg/m^3)	通过量 (m^3/a)	非甲烷 烃产生量 (kg/a)
储油罐	小呼吸损失	0.12	6133	735.96
	大呼吸损失	0.88	6133	5397.04
加油机	加油机作业损失	0.11	6133	674.63
	加油机作业跑冒滴漏损失	0.036	6133	220.79
合计			6133	7028.42

本项目在加油和卸油口各安装一套油气回收系统, 油罐车在加油站装卸油料时, 可将油气用导管重新输送回油罐车里, 完成油气循环卸油过程, 此过程为一次油气回收。回收到油罐车的油气, 可由油罐车带回油库后再经冷凝、吸附或燃烧等方式处理, 这一系统实施后其回收率可达 99%。

在汽车加油时，利用油枪上的特殊装置将原本会由汽车油箱逸散于空气中的油气，经加油枪、抽气马达汇入油罐内，此过程为二次油气回收，其回收的效率为（85%~95%）本项目取90%，经过油气回收处理装置处理后可降低非甲烷总烃的排放量。

本项目非甲烷总烃排放量见下表。

表 5-5 非甲烷总烃排放量一览表

项目		非甲烷总烃产生量 (kg/a)	回收率	排放量 (kg/a)
储油罐	小呼吸损失	735.96	90%	73.596
	大呼吸损失	5397.04	99%	53.97
加油机	加油机作业损失	674.63	90%	67.46
	加油机作业跑冒滴漏损失	220.79	/	220.79
合计		/		415.816

备注：项目加油设施自带小呼吸回收装置，根据建设方提供的资料，小呼吸损失有90%的回收率。

本项目采取油气回收系统措施后，排放的非甲烷总烃污染物为415.816kg/a，总排放量较小。

（2）汽车尾气

汽车尾气中的主要污染物为CO、NOx等，本项目主要汽车尾气为进入加油站加油的汽车产生的尾气，间断性产生，产生量较小。

（3）备用柴油发电机废气

项目在站房一层设置一台功率30KW的小型柴油发电机。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计，则年使用时间不超过5h。柴油发电机产生的主要污染物为碳氢化合物、二氧化硫、氮氧化物、烟尘等，项目发电机采用轻质柴油作为燃料，以减少运行时的废气产生，且使用时间较短。柴油发电机运行产生的废气经排烟机通过专用烟道引至屋顶高空排放。由于备用柴油发电机使用时间短，为短时间排放源，废气排放量少，对环境影响较小。

2、废水

项目已实行雨污分流，雨水由厂区雨水收集系统排至市政雨水管网。项目废水主要包括初期雨水、职工生活废水、公共卫生间污水、洗车废水及场地清洁废水。

①生活污水：项目劳动定员 12 人，在加油站内食用中晚餐，营运期职工生活用水量为 $1.92\text{m}^3/\text{d}$ ($700.8\text{m}^3/\text{a}$)，食堂用水量为 $0.42\text{m}^3/\text{d}$ ($153.3\text{m}^3/\text{a}$)。根据《湖南省用水定额》，污水产生系数以 0.8 计，则产生的生活污水量为 $1.536\text{m}^3/\text{d}$ ($560.64\text{m}^3/\text{a}$)，食堂废水量为 $0.336\text{m}^3/\text{d}$ ($122.64\text{m}^3/\text{a}$)；洗车废水经污水净化设备处理后可循环使用，每日补充新鲜水，约 10% 经隔油沉砂处理后排入市政污水管网进入污水处理厂；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网，进入平江县金窝污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准要求排入汨罗江。其主要污染物为 BOD_5 、 COD 、 SS 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等，办公生活废水主要污染物的浓度分别为 COD 300mg/L ， BOD_5 170mg/L 、 SS 200mg/L 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 30mg/L ；食堂废水主要污染物的浓度分别为 COD 400mg/L ， BOD_5 250mg/L 、 SS 200mg/L 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 30mg/L 、动植物油 100mg/L 。

②公共卫生间废水：项目设有一公共卫生间，公共卫生间每天最大服务人数为 100 人次，每人次用水量按 5L 计算，用水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($182.5\text{ m}^3/\text{a}$)，排污系数按 100% 计算，产生的污水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($182.5\text{ m}^3/\text{a}$)。主要污染物为 COD 、 BOD 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 SS ，污染物浓度为 $\text{COD}300\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}170\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}200\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}30\text{mg/L}$ 。公共卫生间废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网，进入集镇污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准要求排入汨罗江。

③场地清洁废水：结合本项目实际情况，场地每周拖洗一次，用水量按 $2\text{L}/\text{m}^2$ 计，预计场地清洁用水量约为 $1.248\text{m}^3/\text{周}$ ，污水量按 80% 计，则场地清洁废水产生量为 $0.9984\text{m}^3/\text{周}$ ($0.14\text{m}^3/\text{d}$)， $51.1\text{m}^3/\text{a}$ 。主要污染物为 $\text{SS}200\text{mg/L}$ 、石油类 20mg/L 。清洁废水经隔油沉淀池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网，进入集镇污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准要求排入汨罗江。

④洗车用水：项目设有洗车区，设置 2 台自助洗车机，洗车机自带污水净化设备，约有 80% 洗车废水经污水净化设备处理后可循环使用，每日补充新鲜水，约 10% 经隔油沉砂处理后排入市政污水管网进入处理厂，项目洗车用水量为 $530\text{m}^3/\text{a}$ ，产生的污水量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($365\text{m}^3/\text{a}$) 主要污染物为 SS 、石油类，污染物浓度为 $\text{SS}600\text{mg/L}$ 、石油类 20mg/L 。

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。初期雨水与气

象条件密切相关，具有间歇性、时间间隔变化大等特点，初期雨水中主要污染因子为石油类以及路面泥沙。考虑暴雨强度与降雨历时的关系，假设日平均降雨量集中在降雨初期3h（180min）内，进而估计初期（前15min）雨水的量，暴雨强度可按下述公式进行计算：

$$q = \frac{3920(1+0.681gP)}{(t+17)^{0.56}}$$

据《环境影响评价技术导则》（HJ/T2.3-2018）中推荐值，本项目硬化地面（道路路面、人工建筑物屋顶等）的径流系数取0.9。根据项目所在地多年年均降雨量1442.4mm，重现期2年。本项目集雨面积取加油罩棚及卸油场地，合计汇水面积624m²，计算得该地区暴雨强度为239.74L/(S·ha)，雨水流量13.46L/S，换算得到初期雨水量为10.806m³/次。项目地区暴雨次数按15次计算，因此，初期雨水产生量约为162.09m³/a。

各废水污染物的产生情况见表5-6。

表5-6 项目废水污染物产生情况一览表

污染物	污染物名称	浓度(mg/L)	产生量(t/a)
生活污水 (Q=700.8m ³ /a)	COD	300	0.2
	BOD ₅	170	0.11
	SS	200	0.14
	NH ₃ -N	30	0.02
食堂废水 (Q=153.3m ³ /a)	COD	400	0.06
	BOD ₅	250	0.038
	SS	200	0.03
	NH ₃ -N	30	0.004
	动植物油	100	0.001
公共卫生间废水 (Q=182.5m ³ /a)	COD	300	0.055
	BOD ₅	170	0.010
	SS	200	0.037
	NH ₃ -N	30	0.005
场地清洁废水 (Q=58.4m ³ /a)	SS	200	0.012
	石油类	20	0.001
初期雨水(Q=162.09m ³ /a)	SS	200	0.03
	石油类	20	0.003
洗车废水 (Q=365m ³ /a)	SS	600	0.22
	石油类	20	0.007

生活污水、场地清洁废水、初期雨水、洗车废水等经沉沙池、隔油沉淀池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，排入市政污水管网，进入平江县金窝污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准要求排入汨罗江。

3、噪声

项目运营期产噪设备主要为潜油泵和加油机油泵，其中潜油泵设置于地下油罐内，加油机油泵置于加油机内。项目噪声污染源源强核算结果及相关参数情况见下表。

表 5-7 营运期噪声污染源源强核算及相关参数一览表

设备名称	台数	产噪声级 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)	噪声排放量 dB (A)
加油机油泵	4台	70	设置于加油机内	10	60
潜油泵	4台	75	设置于地下油罐内	20	55
备用发电机	1台	80	设置在项目南侧，并设置了隔音屏	20	60
汽车噪声	/	75	绿化带减噪	10	60
自助洗车机	2 台	75	设置在项目东侧，并设置了隔音屏	10	60

4、固体废物

本项目营运期产生的固体废弃物主要为：员工生活垃圾、含油抹布手套、油罐清洗废渣、隔油池油泥。

(1) 生活垃圾：

本项目有员工12人，生活垃圾按人均产生量为1kg/d，年运行365天，产生量为4.38t/a，由当地环卫部门统一收集处理。

(2) 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0.05t/a。含油抹布手套属于危险废物中HW49其他废物（代码900-041-49），具有毒性及易燃性，该类危废集中收集后暂存后危险固废暂存间，定期交由有资质单位进行处置。

(3) 油罐清洗废渣：

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/5年计算，油罐清洗废液量约为6t/次。根据《国家危险废物名录》（2016年版），废油泥及油罐清洗废水属于“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”。本项目委托有资质单位进行油罐清洗，清洗油罐产生的油泥和污水由清洗单位包装运走，不在站区储存。

（4）隔油沉淀池油泥：

为保证隔油沉淀池的预处理效果，需定期对其产生的废油和沉淀污泥进行清理。建设方提供相关数据，同时类比同类项目，隔油沉淀池产生油泥为 0.003t/a，对比《国家危险废物名录》，对应其废物类别为 HW08，废物代码为 900-210-08：油/水分离设施产生的废油、污泥；故判定该类固废属于危险废物。危险废物暂存后交由有资质单位处置。

（5）废油、废油桶、加油机滤芯：

加油站卸油和加油过程中可能跑、冒、滴、漏产生少量废油及盛装废油的废油桶，产生量约 0.01t/a、废油桶 1 个/年，以及加油机需要更换滤芯，大约 1 年更换一次，产生量约 16 个/年。

表 5-8 本项目固废产生处置情况表

序号	类型	数量	废物性质	去向
1	生活垃圾	4.38 t/a	一般固废	交由环卫部门处理
2	隔油沉淀池油渣	0.003 t/a	危险固废，HW08	交由有资质的单位处理
3	油罐清洗废渣	6t/次	危险固废，HW08	由清洗单位包装运走
4	含油抹布和手套	0.09 t/a	危险固废，HW49	交由有资质的单位处理
5	废油	0.01t/a	危险固废，HW08	交由有资质的单位处理
6	废油桶	1 个/年	危险固废，HW49	交由有资质的单 处理
7	加油机滤芯	16 个/年	危险固废，HW49	交由有资质的单位处理

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	污染物产生浓度及产生量		预计排放浓度及排放量			
大气 污染物	施工期	扬尘	据施工场地 100m 处的 TSP 日平均浓度 0.12~0.79mg/m ³		扬尘量减少 70%左右，造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围			
	营运期 加油、卸油过程 (无组织排放)	非甲烷总烃	/	415.816t/a	/	0.0416t/a		
	汽车尾气	CHx	少量	少量	汽车尾气	CHx		
水污 染物	施工期	施工泥浆	施工泥浆经沉淀处理后，其上清液可回用作为施工用水，而沉淀的淤泥需在施工场地设一定面积的淤泥干化场地，经干化后淤泥应运至指定地点作覆土处置。					
		生活污水	/	0.8t/d	使用移动式简易化粪池，定期委托环卫部门清运处理。			
	营运期生活污 水	废水量	/	363.54m ³ /a	/	233.6 t/a		
		COD	500mg/L	0.117t/a	50mg/L	0.01t/a		
		氨氮	35mg/L	0.008 t/a	5mg/L	0.001t/a		
	场地清洁废水 (Q=58.4m ³ /a)	SS	200	0.012	经隔油、沉淀处理后排入市政 污水管网			
		石油类	20	0.001				
	洗车废水 (Q=365m ³ /a)	SS	600mg/L	0.22t/a	经沉砂、隔油、沉淀处理后排 入市政污水管网			
		石油类	20mg/L	0.007t/a				
固体废 物	施工期	废弃装修材料	一般固废	4.04t	由环卫部门清运处理			
		生活垃圾	生活垃圾	10kg/d	交由环卫部门统一处理			
	营运期	生活办公	一般固废	4.38t/a	交由环卫部门统一处理			
		含油抹布、手 套		0.09t/a	交由有资质单位作无害化处置			
		隔油沉淀池油 渣		0.003t/a				
		油罐清洗废渣	危险废物	6t/次， 1次/5 年	由清洗单位包装运走			
		废油		0.01t/a	交由有资质单位作无害化处置			
		废油桶		1个/年				
		加油机滤芯		16个/年				
噪声	进出加油站车 辆	交通噪声	60~80 dB(A)					
	加油机	设备噪声	一般低于 70 dB(A)					
其他	简单防渗区：站房、站内道路等。防渗措施要求：一般地面硬化；一般防渗区：罩棚。防							

	<p>渗措施要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, 渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$;</p> <p>重点防渗区：罐区、卸油口、加油岛及输油管线全部防腐防渗。储油罐采用双层防渗储罐，地下油罐区内的空间应采用中性沙回填，上部采取防止雨水、地表水和外部泄漏油品渗入池内的措施。卸油口设置防油堤，油罐区地面、卸油口、加油岛及输油管线全部做防腐防渗处理，埋地加油管道采用双层管道。具体防渗措施按照《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014年版）、《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）、《地下工程防水技术规范》（GB50108）和《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函[2017]323号）中的要求进行。</p>
	<p>主要生态影响</p> <p>本项目周围无自然保护区、饮水水源保护区、珍稀动植物等敏感区，占地面积较小。因此，本项目对周围环境生态影响较小。</p>

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

根据本项目的工程特点，建设期的环境影响主要来自施工场地的扬尘、噪声、废水、固废污染等几方面。

1、施工扬尘的影响

项目施工时，施工机械和汽车运输废气主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响，其排放量不大，因此对周围环境空气影响不大。

在整个项目的建设过程中，对空气环境构成影响的因素主要来自于施工现场的扬尘，它主要包括平整土地、挖土填方、建造建筑物过程以及材料运输、搅拌等产生的扬尘。尤其是干燥无雨的有风天气，扬尘对大气的污染较为严重，主要是增加大气的 TSP。

(1) 车辆行驶扬尘

根据有关文献资料介绍，在施工过程中，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%以上。车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式进行计算：

$$Q = 0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/hr；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

表 7-1 为一辆 10 吨卡车，通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此，限制车辆行驶速度及保持路面的清洁是减少汽车行使道路扬尘的最有效手段。

表 7-1 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘 单位：kg/辆·km

车速 \ 粉尘量	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	1.0 (kg/m ²)
5 (km/h)	0.0511	0.0859	0.1164	0.1444	0.1707	0.2871
10 (km/h)	0.1021	0.1717	0.2328	0.2888	0.3414	0.5742
15 (km/h)	0.1532	0.2576	0.3491	0.4332	0.5121	0.8613
25 (km/h)	0.2553	0.4293	0.5819	0.7220	0.8536	1.4355

如果施工阶段对汽车行驶路面勤洒水（每天 4~5 次），可以使空气中粉尘量减少 70%

左右，可以收到很好的降尘效果。洒水的试验资料如表 7-2。当施工场地洒水频率为 4~5 次/天时，扬尘造成的粉尘污染距离可缩小到 20~50m 范围内。

表 7-2 施工阶段使用洒水车降尘试验结果

距路边距离 (m)		5	20	50	100
TSP 浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.810	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.68	0.60

(2) 堆场扬尘

施工阶段扬尘的另一个主要来源是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工需要，建筑材料需露天临时堆放，部分施工作业点表层土壤需人工开挖且临时堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘量可按堆场起尘的经验公式计算：

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.02W}$$

式中：Q——起尘量，kg/吨·年； V₅₀——距地面 50m 处风速，m/s；
V₀——起尘风速，m/s； W——尘粒的含水率，%。

表 7-3 不同粒径尘粒的沉降速度

粉尘粒径 (μm)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度 (m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粉尘粒径 (μm)	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度 (m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粉尘粒径 (μm)	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度 (m/s)	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

根据上述扬尘特点以及拟建项目的周边环境来看，本项目 300m 范围内无现状环境敏感点，但企业仍应做好围栏等扬尘防护措施以降低扬尘对周围环境的影响，本环评建议施工时严格遵守严格执行《中华人民共和国防治城市扬尘污染 技术规范》防止建设及运输过程中的扬尘对环境空气的影响，评价要求采取如下扬尘污染防治措施：

(1) 施工期间，施工工地应在边界设置高度 2.5m 以上的围挡；围挡底端应设置防溢座，围挡之间及围挡以及防溢座之间无缝隙。对于特殊地点无法设置围挡、围栏及防溢座的，应设置警示牌。

(2) 在土石开挖、运输、和填筑等施工过程中，需进行排水、降水、土壁支撑等准备工作。遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。

(3) 对施工中使用的水泥、石灰、砂石、涂料等易产生扬程的建筑材料，应采取密

封存储、防尘布堆盖等方式。

(4) 在施工工地内，应设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施，施工车辆进出设置洗车平台；运输车辆应当装载适度，在除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工。工地出口处道路可见粘带泥土不可超过 10m，并应及时清扫冲洗。

(5) 对施工期，项目建设的临时水泥拌和（混凝土搅拌站）远离周边敏感点。同时要求：临时水泥拌和（混凝土搅拌站）选用设备均为污染小、密封性能好的设备，搅拌楼采用重力沉降+布袋除尘系统除尘后回用于生产；骨料输送加强输送设备检修力度防止跑漏；在生产中尽量减少物料转运点、降低物料落差和输运距离；对粉料采用密闭库储存。施工工地道路应铺设钢板、水泥混凝土等，并辅以洒水压尘等措施来保持路面清洁。对于工地内裸露的地面应尽快进行植被绿化或用细石铺设；天气晴朗时视情况每周间隔洒水 2~7 次，扬尘严重时应加大洒水频率。

(6) 施工期间，工地中具有粉尘逸散性的物料、渣土或废物输送时应从电梯孔道、建筑内部管道或密闭输送管道输送，或者打包装框搬运，严禁凌空抛撒，渣土运输进行覆盖，物料堆放规范并入棚。

本项目采取以上措施可有效地减少扬尘对环境空气的污染，施工期环境空气的影响不大。

2、施工期水环境影响分析

(1) 施工泥浆

泥浆废水悬浮物浓度较高，若不经处理直接排入附近沟渠将会对沟渠水质产生影响，因此须对其进行沉淀处理，沉淀后上清液可回用作施工用水，沉淀的淤泥需在施工场地设一定面积的淤泥干化场地，经干化后淤泥应运至指定地点作覆土处置。泥浆水通过上述方法处理后，一般不会对环境产生大的影响。施工期泥浆水颗粒物浓度高，因此必须使用商品混凝土，不在现场搅拌，以减轻污染。

(2) 生活污水

施工现场设营地，施工人员建议使用移动式简易化粪池，委托环卫部门定期清运，因此施工人员生活污水对周围环境影响不大。

3、施工期噪声影响分析

(1) 噪声源强

施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。根据表 5-6，各

施工机械叠加后的噪声增值约为 3-8dB，一般不会超过 10dB。由表可知，在这类施工机械中，噪声最高的为钻孔式灌注桩机，达 81dB，另外，混凝土振捣器和静压式打桩机的噪声也较高，在 80dB 以上。

(2) 噪声预测模式

本项目施工过程产生的噪声在预测时仅考虑扩散衰减。

施工机械一般可看作固定点源，在距离 r 米处的声压衰减模式为：

$$LA(r)=LA(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

所有声源发出的噪声在同一受声点的影响，其噪声叠加计算模式为：

$$LA = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eq_i}} \right)$$

以上两式中：

$LA(r)$ ——距离声源 r 米处的声压级，dB(A)；

$LA(r_0)$ ——距离声源 r_0 米处的声压级，dB(A)；

r_0 ——参考位置，本次取 1m；

r ——预测点到声源的距离，m；

LA ——合成声压级，dB(A)；

L_{Ai} ——第 i 个声源对某个预测点的等效声级，dB(A)。

(3) 预测结果分析

当单台建筑机械作业时可视为点声源，根据噪声预测模式可以计算出噪声源强随距离衰减的情况。各建筑机械的噪声衰减见表 7-4。表中 r_{55} 称为干扰半径，是指声级衰减到 55dB 时所需的距离。

表 7-4 各种建筑机械的干扰半径 单位：m

阶段	噪声源	r_{55}	r_{60}	r_{65}	r_{70}	r_{75}
土石方	装载机	350	215	130	70	40
	挖掘机	190	120	75	40	22
打桩	静压式打桩机	200	110	66	37	21
结构	混凝土振捣器	200	110	66	37	21
	混凝土搅拌机	190	120	75	42	25
	木工圆锯	170	125	85	56	30
装修	升降机	80	44	25	14	10

由表 7-4 可知，施工作业噪声影响范围昼间约 50 米，夜间 200~300 米。本项目 300m 范围内有现状环境敏感点。企业需做好施工期噪声防护措施，以降低施工噪声，建议如下：

- ①建立挡墙、合理安排施工时间。
- ②加强设备维护，保证车辆、施工设备处于良好工作状况；
- ③建设单位应禁止夜间施工作业，特殊情况下，如果因为必须连续作业而进行夜间施工的，需报环保部门批准，并公告附近单位和居民。中高考期间禁止施工；进场车辆应当缓行且禁止鸣笛，以免对环境产生大的影响；
- ④选用低噪声施工设备，禁止使用冲击式打桩机，应采用静压打桩机或钻孔式灌注机，以减少对周围影响；
- ⑤搅拌机、电锯等高噪声设备加盖简易棚。

施工期的施工机械和运输车辆噪声较大，项目在建设过程中加强噪声控制措施，采取白天施工、修建板房隔离噪声、定期维护设备等措施有效降低施工期噪声。

采取以上措施后，施工期场界噪声可做到达标排放。

4、施工期固废影响分析

施工期固体废物包括施工人员的生活垃圾，以及施工过程中丢弃的包装袋、废建材等生产垃圾。

本项目建筑垃圾的量较大，弃土、弃渣应运至当地相关部门指定的弃渣弃土消纳场。建筑垃圾在不能得到及时清运的情况下，建筑垃圾中的弃土、砖瓦沙石、混凝土碎块等无机成分的影响主要表现为：在旱季，受季风的作用，垃圾中的比重较轻的（例如塑料袋、水泥袋碎片）和粒径稍小的尘埃随风扬起污染附近区域的大气环境和环境卫生。在雨季，随暴雨和地表径流的冲刷，泥沙将堵塞下水管涵、污染附近的水体等。这种影响将比较现实和比较经常，因而应引起足够重视。对建筑垃圾进行分类处理，分捡出具有回收价值的废钢筋、废木材、废塑料、废包装材料等，可送废品收购站回收利用；不能回收的建议运至当地相关部门指定建筑废土消纳场处置。施工人员生活垃圾送城镇环卫部门处理。

5、生态环境影响

项目的建设会在一定程度上改变土地原貌，破坏原有水土保持设施；但随着项目的建成，对区域生态环境的影响也随之消失。因此项目生态环境影响主要表现在施工期水

土流失的影响。

对水土流失的影响主要在施工期，施工期由于项目施工、土石开挖、机械碾压等原因，破坏了工程范围内原有地貌和植被，扰动了表土结构，致使土体抗蚀能力降低，土壤侵蚀加剧，堆放弃渣如不采取相应的水土流失防治措施将导致水土流失大量增加。为减小施工期污染物对其影响，根据项目实际情况，本次环评提出以下水土流失防护措施：

- ①合理安排施工时间；
- ②项目应尽量减少开挖面积以及减少施工面的裸露时间，对裸露地表的松土及时压实，施工单位应根据施工进程及时进行绿化；
- ③在施工准备期对项目区域地面进行加强硬化；
- ④建设环绕施工场地的临时排水沟，场地内部设置临时沉砂池；
- ⑤施工中产生的土石方在未使用时应加强防径流冲刷措施，防止出现处置不当而导致的水土流失。

综上所述，施工过程中，若水土流失防治措施采取到位，产生的新增水土流失能得到有效控制，不会给项目区周边环境带来危害。

二、营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

本项目对大气的环境影响主要为储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程燃料油以气态形式逸出进入大气环境，从而引起对大气环境的污染；项目运营汽车尾气对大气环境造成的污染。

A、废气污染物

根据“湖南省落实《大气污染防治行动计划》实施细则”（2013.12.23），重点任务中第一条“实施综合治理，强化多污染物协同减排”中明确“实施挥发性有机物污染综合治理工程。到 2014 年底，长株潭三市完成加油站、储油库、油罐车油气回收治理，到 2015 年底，其它城市完成治理任务”。本项目拟安装卸油和加油油气回收系统。油气回收系统是由卸油油气回收系统、汽油密闭储存、加油油气回收系统、在线监控系统和油气排放处理装置组成。该系统的作用是将加油站在卸油、储油和加油过程中产生的油气，通过密闭收集、储存和送入油罐汽车的罐内，运送到储油库集中回收变成汽油。

同时，根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007），加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集；油气回收管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%；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 10L 汽油并检测液阻；加油软管应配备拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油；当汽车油箱油面达到自动停止加油高度时，不应再向油箱内加油。

本项目采用地埋式储油罐，由于该罐密闭型较好，顶部有不小于 0.5m 的覆土，周围回填的沙子和细土厚度也不小于 0.3m，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，本加油站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。

根据工程分析可知，加油站运营期间产生的非甲烷总烃的主要来自储油罐大、小呼吸，油罐车卸油损失、加油机加油作业损失、作业跑冒滴漏损失。本项目每年约产生非甲烷总烃 6133kg，经过油气回收系统回收后，排放的非甲烷总烃作无组织排放，年排放量约为 415.816kg（0.047kg/hr）。

1) 评价工作等级判定

①评价工作等级判定方法

本次评价依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放污染物的最大地面浓度占标率 P_i ，计算公式为：

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

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

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

C_{oi} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

最大地面空气质量浓度占标率 P_i 按上式计算后，取 P 值中最大值 P_{max} 按下表的分级判据进行评价等级划分：

表 7-5 评价等级判别表

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

三级评价	Pmax<1%
------	---------

评价采用的 AERSCREEN 估算模型主要预测参数见下表所示：

表 7-6 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(人)(城市选项时)	/
	最高环境温度/°C	43.0
	最低环境温度/°C	-8.4
	土地利用类型	集中用地
	区域湿度条件	潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

① 污染源清单

项目无组织废气面源污染源参数见下表所示：

表 7-7 项目无组织面源参数清单一览表

编号	名称	面源中心点坐标/m		面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y							
1	加油区及油罐区	0	0	26	24	0	6	8760	正常排放	0.047

③评价工作等级判定结果

项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10% 预测结果如下：

表 7-8 Pmax 和 D10% 预测和计算结果一览表

污染源名称		评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cmax($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Pmax(%)	D10%(m)
面源	加油区及油罐区	非甲烷总烃	2000	60.81	3.04	0

由上表可知，项目各污染源正常排放污染物的 Pmax 为加油区及油罐区面源的排放，其 Pmax=3.04%。此外，项目不属于 HJ2.2-2018 中 5.3.3 规定的需遵守的规定范围，因此确定项目大气环境影响评价工作等级为二级。

2) 预测结果

项目采用 EIAPROA2018 软件得到 AERSCREEN 估算模型预测的无组织废气正常排

放大气环境影响预测结果，见下表所示：

表 7-9 项目主要无组织排放污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	加油区及油罐区	
	非甲烷总烃	
	预测浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
10	43.01	2.15
26	60.81	3.04
50	44.04	2.2
100	27	1.35
150	17.67	0.88
200	12.64	0.63
250	9.61	0.48
300	7.64	0.38
350	6.27	0.31
400	5.27	0.26
450	4.52	0.23
500	3.93	0.2
550	3.47	0.17
600	3.14	0.16
650	2.82	0.14
700	2.55	0.13
750	2.32	0.12
800	2.13	0.11
850	1.96	0.1
900	1.81	0.09
950	1.68	0.08
1000	1.57	0.08
下风向最大质量浓度及占标率/%	60.81	3.04
D _{10%} 最远距离/m	26	

综上可知，项目加油区及油罐区排放废气中非甲烷总烃最大地面浓度为 $60.81\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 3.04%，出现最远距离为下风向 26m。

(3) 大气环境防护距离

本项目环境影响评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 中 8.7.5 规定要求“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。根据预测结果可知，项目无组织排放的污染物浓度均达到环境质量浓度限值，故无需设置大气环境防护距离。

本项目通气管位于油罐区，高度 4m，满足《加油站大气污染物排放标》（GB20952-2007）中通气管不低于 4m 的要求（油气回收排气口具体坐标为：东经 113.627805，北纬 28.681676）。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》（GB20952-2007）中 25g/m³ 的要求。

（2）加油站无组织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 0.1352t/a，油料挥发量随气温升高而增大，且汽油挥发量远大于柴油，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。

（一）油气防治措施

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）及其他相关要求，本项目采取以下措施进一步控制无组织废气排放：

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，周围回填的沙子和细土厚度因不小于 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因选用内浮顶储罐，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，项目必须配置加油站油气回收系统，达到《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）对卸油油气、储油油气和加油油气采取排放控制措施标准，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，连接软管采用 DN100mm 密封式快接头与卸油车连接，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、储油油气控制措施包括：所有影响油气密闭性的部件，包括油气管线和法兰、阀门、快接头以及其它部件都应保证小于 750pa 时不漏气。埋地油罐采用电子式液位计进行汽油密闭测量，并采取有关的溢流控制措施。

c、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。

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和二次油气回收。

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。

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到油罐内。或燃烧等方式处理。

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 95% 左右，能够满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）处理装置油气排放浓度小于 25g/m³ 的要求，排放口离地高度为 4m。

为了进一步减少非甲烷总烃类的排放，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。

B、汽车尾气

加油车辆进出加油站会排放汽车尾气，主要污染物为 CO、NO_x 和 THC、SO₂。环评要求建设单位采取管理措施，尽量缩短怠慢速时间。由于本项目规模较小，废气产生量小，在空旷条件下很容易扩散，对周围环境影响较小。

C、食堂油烟

根据工程分析，本项目食宿员工约 12 人，食堂产生的含油烟废气量为 8.2mg/m³，建议安装净化油烟装置处理效率可达 85% 以上，经处理后的油烟排放浓度可达到《饮食业

油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001），即 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 处理后由外置管道引至楼顶高空排放。

2、地表水水环境影响分析

项目拟实行雨污分流，雨水由站区落水管排至市政雨污水管网。项目废水主要包括职工生活废水、流动人员污水、洗车废水及场地清洁废水。

根据工程分析，项目初期雨水产生量约为 $162.09\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水量为 $1.92\text{m}^3/\text{d}$ ($700.8\text{m}^3/\text{a}$)，食堂废水量为 $0.42\text{m}^3/\text{d}$ ($153.3\text{m}^3/\text{a}$)，公共卫生间废水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($182.5\text{m}^3/\text{a}$)；场地清洁废水产生量为 $0.9984\text{m}^3/\text{周}$ ($0.14\text{m}^3/\text{d}$)， $51.1\text{m}^3/\text{a}$ 。洗车废水约 90% 经洗车机自带的污水净化设备处理后循环使用，不定期补充新鲜水，约 10%（产生量为） $1\text{m}^3/\text{d}$ ($365\text{m}^3/\text{a}$) 经沉砂池处理后经加油站三级隔油、沉淀池处理后排入市政污水管网。

根据现场踏勘，项目拟建有隔油沉淀池、化粪池，为满足环保要求，生活污水和流动人员污水经化粪池处理后与经隔油沉淀池处理后的初期雨水和场地清洁废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入市政污水管网。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）：5.2.2.2 间接排放建设项目建设等级为三级 B。本项目综合废水排入市政污水管网，属于间接排放，因此，本项目地表水环境评价为三级 B。主要评价内容包括水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价（废水达标排放分析）及依托污水处理设施的环境可行性评价，不进行水环境影响预测。

(2) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

加油站的地面冲洗废水、雨水中主要污染因子为 SS、COD 和石油类等，SS 浓度约为 $200\text{mg}/\text{L}$ ，COD 浓度约为 $350\text{mg}/\text{L}$ ，石油类浓度约为 $20\text{mg}/\text{L}$ 。站区生活污水经隔油池、化粪池预处理，场地清洁废水经隔油沉淀池预处理，洗车废水约 90% 经洗车机自带的污水净化设备处理后循环使用，不定期补充新鲜水，约 10% 经隔油沉淀池处理后排入市政污水管网。加油站内修建隔油沉淀池、化粪池，本项目各污水中污染物主要是易于降解的有机物，经相应的预处理措施处理后浓度较低，本项目各污水经预处理后可达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准及平江县金窝污水处理厂接管标准后进入百花台中路市政污水管网，进一步进入平江县金窝污水处理厂深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后排入汨罗江。

(3) 项目废水纳入平江县金窝污水处理厂的可行性分析

平江县金窝污水处理厂设计日污水处理总规模 2000m³/d，污水经过“预处理，生物处理，深度处理”三级处理，采用“浓缩脱水一体机”工艺，除臭采用生物滤池工艺，消毒采用紫外线消毒工艺。本项目污水产生量约为 2.25m³/d，约占平江县金窝污水处理厂处理能力的 0.1%，且水质较为简单，因此本项目污水排入平江县金窝污水处理厂不会对其产生冲击性影响。平江县金窝污水处理厂与集镇污水处理厂及平江西部工业新城污水处理厂各负责相应区域的废水收集处理。

综上所述，本项目产生的生活污水从水质、水量情况分析，项目对周边水环境影响较小。

(4) 废水污染物排放信息表

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）：间接排放建设项目污染源排放量核算根据污水处理厂控制要求核算确定。项目废水纳入平江县金窝污水处理厂深度处理，则项目废水污染排放量按照《污水综合排放标准》一级 A 标准核算。

本项目外排废水污染物信息表情况见表 7-10 至 7-12。

表 7-10 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	排水去向	排放规律性	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	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	地面清洗废水、初期雨水	石油类、SS	污水处理	间歇	1	生产污水处理系统	隔油沉淀池	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<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"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生活污水	COD、BOD、SS、氨氮、动植物油		间歇	2	生活污水处理系统	隔油池、化粪池	/		

表 7-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 / (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	W1	113.627357	28.681813	0.1451	污水处理厂	间歇	/	金窝污水处理厂	COD	60mg/L
									BOD ₅	20mg/L
									氨氮	8mg/L

表 7-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	W1	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准	6~9 (无量纲)
		COD		500mg/L
		BOD ₅		300mg/L
		SS		400mg/L
		石油类		20mg/L

3、地下水环境影响分析

(1) 评价等级判定

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)，项目判定内容如下：

行业类别：对照附录 A，本项目属于：182、加油、加气站，加油站为 II 类项目。

敏感程度：对照表 7-13，本项目环境敏感程度属于：不敏感。

评价等级：三级。

表 7-13 评价工作敏感程度分级表

敏感程度	地下水环境敏感特征	与本项目情况
敏感	集中式饮用水水源(包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源)准保护敏感区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。	不符合
较敏感	集中式饮用水水源(包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源)准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源(如矿泉水、温泉等)保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区。	不符合
不敏感	上述地区之外的其它地区。	√

表 7-14 评价工作等级分级表

环境敏感程度 项目类别	I 类项目	II 类项目	III类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	三	三	三

(2) 正常情况下地下水环境影响分析

项目废水各类污染物质或有害物质可能会随着雨水或地表水下渗，通过包气带进入地下水中而对其造成不利影响。

加油站油罐根据《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)、《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》和参照《长沙市人民政府办公厅关于印发长沙市加油站地下油罐更新改造实施方案的通知》的要求，设计并采取了双层油罐、防渗池等控

制措施。

本项目按照分区防渗、分区防治的原则：场地地面、站内道路以及集水沟采用水泥混凝土防渗；储油罐已经改造为双层罐，采取以上措施后，可以对泄露的油品和渗漏的污水进行暂时储存并具有较好的防渗作用因此通过包气带垂直渗透进入地下水的可能性非常小，对地下水影响很小。

（2）非正常情况下地下水环境影响分析

本项目非正常状况主要为管线腐蚀老化、储罐地面破损、罐体破损等状况导致的污染物渗入地下水的情形。项目油罐位于地下，构建物按规范进行设计，除非发生重大自然灾害，如地震等，一般情况下发生池地破裂的可能性极小。本项目油品输送管线部分位于地下，管道腐蚀老化发生泄漏。短时间内也不易被发现，长时间泄漏将对地下水环境产生影响；因此本项目非正常状况主要考虑地下油品输送管道因腐蚀老化导致油品直接渗入地下水的情况。

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016），本环评主要采用类比分析进行地下水环境影响分析和评价。

根据《华北地区某加油站地下水土污染调查研究》（水资源与水工程学报，2016年10月，河北省地质环境勘察院），2013年3月华北地区发现某加油站内2#罐（93#汽油）供油出现减少的情况，怀疑为油罐泄露。经现场勘查，明确了该站2#汽油罐泄露而导致加油站周边存在地下水和土壤的污染情况。通过地球物理勘查、钻探及采样化验等工作，查明加油站周边含水层分布情况，重点调查加油站场址内地下水及土壤的污染现状及周边居民生活饮用水水井水质现状。通过调查得出以下结论：

①加油站2#油罐出现油品泄漏后，泄露的汽油沿罐区底部未做防渗的部位向下运移污染了包气带土壤。在土壤污染的过程中主要受重力作用的控制，表现为从泄露点处垂直向下运移，造成了泄露点处下部土壤的污染。污染物透过包气带后，进入到地下水中造成了加油站场地内的浅层地下水受到了污染。

②项目场地内浅层地下水受到了加油站成品油泄露的污染，其污染因子为甲基叔丁基醚、苯系物、石油烃和多环芳烃类，其污染范围主要分布在加油站场区内，加油站以外地区影响程度较小。加油站项目场地土壤受到了漏油事件的污染，其主要污染因子为多环芳烃、石油烃、苯系物和甲基叔丁基醚。加油站成品油泄露造成的主要土壤污染范围为：以泄露点中心为圆心以5.0m为半径的圆形，向下延伸约15m的柱状范围，其主要

污染土壤位于加油站场地内油罐区泄漏点处，场地外土壤未受到明显的影响。

通过类比可知，本项目非正常情况下将对地下水造成一定污染。因此，项目必须建立完善的防渗措施。项目在设置防渗池、液位仪、地下水监测井的基础上，定期对液位仪、地下水监测进行观测，万一加油站发生溢出渗漏事故，油品将由于防渗池的保护作用，积聚在防渗池，且液位仪和监测井也有现象表明，在第一时间采取相应应急措施的基础上对区域地下水水源地不会造成明显影响。

因此站区油料存放地的防漏、防渗问题必须做好控制。根据《加油站地下水污染防治技术指南》本项目采取的地下水污染防治措施如下：

简单防渗区：站房、站内道路等。防渗措施要求：一般地面硬化；一般防渗区：罩棚。防渗措施要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；

重点防渗区：罐区、卸油口、加油岛及输油管线全部防腐防渗。

①埋地油罐采用双层罐，其回填料应符合规范要求，并按相关要求做好相应的防渗处理。可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、输油管线外表面做“六胶两布”防渗防腐处理。

②储油罐外表面的防腐设计须符合国家现行标准《石油化工设备和管道涂料防腐蚀技术规范》SH302 的有关规定，且防腐等级不低于加强级。埋地钢质管道外表面的防腐设计应符合国家现行标准《钢质管道外腐蚀控制规范》GB/T21447 的有关规定。

③油罐建高液位报警功能的液位监测系统，储油罐内进油管安装卸油防溢阀。

本项目场区按照设计要求进行地面硬化、防渗，包括针对加油区、隔油池及可能产生漏油的地方采取地面硬化等防渗漏措施，从而不易发生下渗、污染地下水体的现象。根据《加油站地下水污染防治技术指南》，项目埋地油罐采用卧式双层油罐，设置地下水监测井，本环评建议建设单位运营期按照《加油站地下水污染防治技术指南》要求定期对地下水井进行监测，如发现油品泄漏立即采取加油站停运、油品阻隔和卸油油品回收等措施。采取以上措施后，项目运营过程中不会对发生地下水污染的问题。

本项目地下水污染防治措施已完善，在严格落实以上污染防治措施的情况下，本项目对区域地下水环境的影响不明显。

4、声环境影响分析

本项目的噪声源主要为加油站内来往的机动车产生的噪声和加油泵等设备运行时产生的噪声。根据相关资料，设备运行噪声值一般为 $60\sim65\text{dB(A)}$ ，车辆进出加油站行

驶噪声一般为 65~80dB (A)。加油泵运行噪声较低，且布置在地下，噪声传至地面后对外环境影响较小；车辆进出加油站时，行驶速度慢，噪声一般不高，经距离衰减后对周边环境影响不大。本项目配备有一台备用柴油发电机，作为备用电源使用，使用频率较低，但使用时柴油发电机噪声值可以达到 90-110dB (A)，故环评同时对其进行分析。项目柴油发电机拟放置于辅助用房一层的发配电房内，发电机工作时噪声值为 90dB。

为减小项目营运期各类噪声对服务区北区工作及流动人员的影响，环评建议应采取以下降噪措施：

- (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) 加强厂区绿化，吸声降噪。
- (4) 发配电间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）并采用双层隔声门窗；
- (5) 柴油发电机需配置一定的减振措施（如底部加装弹簧脚垫等）及消声装置。

采取以上措施后，项目厂界临百花台中路一侧噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其他厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围环境的影响较小。

5、固体废物环境影响分析

本项目营运期各固体废弃物的生产情况见表 7-15。

表 7-15 本项目固废产生处置情况表

序号	类型	数量	废物性质	去向
1	生活垃圾	4.38 t/a	一般固废	交由环卫部门处理
2	隔油沉淀池油渣	0.003 t/a	危险固废, HW08	交由有资质的单位处理
3	油罐清洗废渣	6t/次	危险固废, HW08	由清洗单位包装运走
4	含油抹布和手套	0.09 t/a	危险固废, HW49	交由有资质的单位处理
5	废油	0.01t/a	危险固废, HW08	交由有资质的单位处理
6	废油桶	1 个/年	危险固废, HW49	交由有资质的单位处理
7	加油机滤芯	16 个/年	危险固废, HW49	交由有资质的单位处理

项目固体废物的暂存和处置严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修正本)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 年修改单) 及《危险固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 年修改单)。

项目所产生的固体废弃物中的隔油沉淀池油渣、油罐清洗废渣、含油抹布和手套、废油、废油桶及加油机滤芯属危险废物，其中油罐清洗废渣由清洗单位负责包装运走，不在厂区暂存。其余危废暂存站区危废暂存间，定期交由有资质单位处理。本环评要求建设方严格按照《危险废物贮存污染控制标准》、《危险固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修改单），规范建设危险废物暂存间，预留由资质单位直接处理的储罐残渣容量。

危险废物要用不易破损、变形、老化、能有效地防止渗透、扩散的容器贮存，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。

按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单标准、《危险固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修改单）要求，用以存放装载固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，做好防腐防渗防漏处置。危险固废储存于阴凉、通风、隔离的库房。库温不超过35℃，相对湿度不超过85%，保持储存容器密封。应与禁配物分开存放，切忌混储。储区备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。起运时包装要完整，装载应稳妥。

运输过程中需要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃等其它禁配物混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋、防高温。公里运输时要按规定的线路行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

项目危险废物暂存间（5m³）设在站房内，采取防腐防渗的储罐暂存，并贴有危废标示。同时，根据《危险废物贮存污染控制标准》（G18597-2001）及修改单要求，危险废物堆放场地相关要求如下：

①基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰厘米/秒。

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

③衬里放在一个基础或底座上。

④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

⑤衬里材料与堆放危险废物相容。

⑥应建造径流疏导系统，保证能防25年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

⑦危险废物堆要防风、防雨、防晒。产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在

按上述要求设计的废物堆里。

⑨不相容的危险废物不能堆放在一起。

本项目营运期产生的生活垃圾，属于一般固废，经过收集后，由环卫部门清运至城市垃圾填埋场无害化处理。

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《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单规定，采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。



固体废物警示标识

6、土壤环境影响分析

(1) 评价等级确定

项目为污染型项目，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)附录A表A.1，属社会服务业中的III类；占地面积 $\leq 5\text{hm}^2$ ，为小型；根据现场调查可知项目周边(50米)范围内无耕地、基本农田、居民区等，可能涉及生态公益林，对照表7-16污染影响型敏感程度分级，项目属于不敏感。

表 7-16 评价工作敏感程度分级表

敏感程度	判别依据	与本项目情况
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的	不符合
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的	√
不敏感	其他情况	不符合

表 7-17 评价工作等级分级表

评价工作等级 敏感程度	III类		
	大	中	小
敏感	三级	三级	三级
较敏感	三级	三级	/
不敏感	三级	/	/

对照污染影响型评价工作等级划分表可知，区域土壤环境敏感程度为较敏感，占地规模为小型，因此本项目无需开展土壤环境影响评价。

(2) 防治措施

本项目储油设备采用地埋式钢制强化玻璃纤维制卧式双层油罐（根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014版）及“水十条”，加油站埋地油罐防渗措施为：采用双层油罐或单层油罐设置防渗罐池，本项目采用SF双层油罐，油路管线采用无缝钢管，使用焊接工艺，敷设于地下，钢罐和钢管进行加强级防腐处理，即采用玻璃布、沥青、聚氯乙烯工业膜等材料做成多层防腐涂层（其总厚度不小于5.5厘米），以防止钢罐和钢管腐蚀造成油品泄漏而污染土壤。

项目加油过程中，输油管线的磨损会有少量油品滴漏，但轻油可以很快挥发、残留部分油品按操作规范用拖布擦干净。因此加油操作过程中，基本无含油废水排出，且加油区内地面硬化，残留油品渗入地下的情况发生概率较小。

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，项目营运期对土壤环境影响较小。

三、环境风险评价

1、评价目的和重点

环境风险评价的目的是分析和预测本项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），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，以使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。预测风险事故对环境的影响和场界外人群的伤害，以及风险防范措施作为项目环境风险评价的重点。

2、风险识别

(1) 物质风险识别

本项目为加油项目，生产运行过程中涉及易燃易爆危险化学品主要为汽油、柴油。其危害特征及控制指标见下表：

表 7-18 危险物质危害特性及控制指标表

序号	名称	闪点℃	空气中的爆炸极限 V%	危险特性	健康危害	火灾危险分类
1	汽油	-50	1.3~7.1	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，遇火源会着火回燃。	急性中毒：对中枢神经系统有麻醉作用。轻度中毒症状有头晕、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。可伴有中毒性周围神经病及化学性肺炎。部分患者出现中毒性精神病。液体吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。溅入眼内可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎，甚至灼伤。吞咽引起急性胃肠炎，重者出现类似急性吸入中毒症状，并可引起肝、肾损害。慢性中毒：神经衰弱综合征、植物神经功能紊乱、周围神经病。严重中毒出现中毒性脑病，症状类似精神分裂症。皮肤损害。	甲类
2	柴油	55	/	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。	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。	乙B类

(2) 危险场所及设施风险识别

通过危险分析和生产作业过程危险性分析，确定项目主要危险场所和设施为加油岛、加油机、油罐等。

结合重大危险源辨识标准，综合考虑本项目商品的储存量、理化特性、可燃性、爆炸性等指标，确定汽油为主要危险物。

(3) 风险类别识别

本项目为加油站项目，汽油、柴油均有易燃易爆性，风险类型有火灾、爆炸和泄露三种类型。

根据工程分析和类比调查，加油站运行期存在的事故隐患主要分一下三类：

①自然因素引发事故

自然因素引发的事故主要由地震等地质灾害导致管线、设备损坏后引起的天然气泄漏、雷击起火后引发的燃烧爆炸等事故。

②设备故障引发的事故

管道、设备质量问题和超过使用寿命引发的各种泄漏事故，油气对设备及罐的腐蚀作用引发的泄露

③人为因素引发的事故

人为因素引发的事故主要包括由于生产操作不规范、误操作以及工作中麻痹大意、缺乏安全责任干引发的各种非正常排放事故；其次，由于进出站内的车辆桀骜多，当车辆意外失控时导致的加油枪管道被拉脱或撞毁会造成油气泄露；过往私乘人员在站内吸烟、点火等也是引发燃烧爆炸事故的原因之一。

3、环境风险评价等级

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目危险物质的危险性、类别、储存量、储存临界量见下表。

表 7-19 风险物质最大储存量与临界量比值

序号	名称	规格	危险类别	油罐体积 (m ³)	储存质量 (t)	临界量 (t)	备注
1	汽油	92#	油类物质	40	30	2500	密度 0.75
2	汽油	95#	油类物质	40	30	2500	密度 0.75
3	汽油	98#	油类物质	30	22.5	2500	密度 0.75
4	柴油	0#	油类物质	40	27	2500	密度 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： q1、q2、qn 为每种危险物质实际存在量，t；

Q1、Q2、Qn 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。

由于： $Q=60/2500+22.5/2500+27/2500=0.0438 < 1$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C.1.1，当 Q 小于 1 时，该项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2008）4.3 评价工作等级划分，环境风险潜势为 I 的项目进行简单分析即可。

4、事故类型和事故原因

根据工程的特点并调研同类型项目的事故类型，本项目主要事故类型可以分为火灾与爆炸、溢出与泄漏两大类。

①火灾与爆炸

有资料表明，储油罐中液位下降时，罐中气体空间增大，罐内气体压力小于大气压力，大量空气补充进入罐内，当达到爆炸极限时，遇火就会发生爆炸。同时，油品输出

使罐内形成负压，在罐外燃烧的火焰还会被吸入储油罐内，使罐内油气爆炸。

储油罐若要发生火灾及爆炸，必须具备下列条件：a 油类泄漏或油气蒸发；b 有足够的空气助燃；c 油气必须与空气混和，并达到一定的浓度；d 现场有明火；只有以上四个条件同时具备时，才可能发生火灾和爆炸。根据全国统计，储罐火灾及爆炸事故发生的概率远远低于 3.1×10^{-5} 次/年。

②油罐溢出、泄漏

油罐的泄漏和溢出较易发生。例如广州的东豪涌曾发生一起油品溢出的泄漏事故。美国加州输油管泄漏污染采水井 13 眼，造成几百万人口喝水问题无法解决的严重后果。因此，储油罐及输油管线的泄漏、溢出问题不能轻视。

根据统计，储油罐可能发生溢出的原因如下：a 油罐计量仪表失灵，致使油罐加油过程中灌满溢出；b 在为储罐加油过程中，由于存在气障气阻，致使油类溢出；c 在加油过程中，由于接口衔接不严密，致使油类溢出。

可能发生油罐泄漏的原因如下：a 输油管道腐蚀致使油类泄漏；b 由于施工而破坏输油管道；c 在收发油过程中，由于操作失误，致使油类泄漏；d 各个管道接口不严，致使跑、冒、滴、漏现象的发生。

在我国北京地区，在使用油库和汽车加油站的四十多年的时间内，尚未发生过大面积的泄漏事故，但小的泄漏事故是发生过的。例如在北京郊区的一处高速公路施工过程中，由于开挖土方碰断油管，致使油类泄漏。北京六道口加油站由于油罐间的输油管线断裂，使油类泄漏。溢出和泄漏的油类不仅污染地表水环境，污染地下水，而且对地区水源可能带来不良影响。一旦污染，将难以消除，而且还是引起火灾和爆炸的隐患。

场站内已安装设置非甲烷总烃浓度自动报警装置，随时监控非甲烷总烃浓度。在汽油储罐发生泄漏或爆炸事故后，应做好应急监测工作，根据当时的气象条件及事故情况，立即派分析人员到环境敏感点，监测空气中特征污染因子的浓度，并做好紧急疏散工作。

5、事故风险识别

根据全国加油站事故统计结果，汽油储罐发生泄漏后被引燃，发生火灾爆炸的概率为 2.5×10^{-5} 。据全国化工行业统计，可接受的事故风险率为 4.0×10^{-4} 。可见，该项目火灾爆炸事故发生概率处于可接受概率范围之内。

6、源项分析

(1)事故类型和事故原因

①事故类型

本项目可能发生的事故主要为汽油储罐破损，油品渗漏引起土壤及地下水的污染，输油管线发生意外事故或工人误操作时产生的泄漏以及由此引起的火灾及爆炸对人身安全及周围环境产生的危害。根据风险识别，本项目主要存在的事故类型有：

- a、储罐破损油品渗漏引起土壤及地下水的污染；
- b、储油区油品溢出或泄漏后遇明火发生火灾、爆炸事故；

②事故原因

本项目油罐可能发生溢出的原因如下：

- a、储罐计量仪表失灵，致使油罐加油过程中灌满溢出；
- b、在为储罐加油过程中，由于存在气障气阻，致使油类溢出；
- c、在加油过程中，由于接口不同，衔接不严密，致使油类溢出。

(2)可能发生油罐泄漏的原因如下：

- ①由于年限较长，管道腐蚀，致使油类泄漏；
- ②在加油过程中，由于操作失误，致使油类泄漏；
- ③各个管道接口不严，跑、冒、滴、漏现象的发生。

(3)可能发生爆炸事故的原因如下：

- ①由于加油作业人员操作不当，其他人员不能遵守加油站的相关规定，导致油品发生火灾或爆炸事故；
- ②由于跑、冒、滴、漏等造成加油站局部空气周围汽油密度较大，达到爆炸极限，遇火源可能产生的事故；
- ③由于避雷系统缺陷产生的雷击火花，造成油品发生火灾或爆炸事故。

7、风险分析

(1) 泄漏后果分析

油品泄漏有事故泄漏和非事故泄漏两种。事故泄漏主要指自然灾害造成的成品油泄漏对环境的影响，如地震、洪水等非人为因素。这种由于自然因素引起的环境污染造成的后果较难估量，最坏的设想是所有的成品油全部进入环境，对河流、土壤、生物造成毁灭性的污染。这种污染一般是范围较广、面积较大、后果较为严重，达到自然环境的完全恢复需相当长的时间。

非事故渗漏往往最常见，主要是油罐阀门、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。

本项目地埋油罐已采用专业厂家制作的合格产品，并进行防腐处理；油罐底板采用50cm厚的钢筋混凝土硬化，再将油罐固定于底板上，并在油罐与油罐之间填充干净的细砂；出油管道进行防腐处理；并装设高液位自动监控系统，具有油罐渗漏的监测功能和高液位的警报功能，故本加油站的油品一旦泄漏，只要该加油站的员工能够严格遵照国家有关规定操作，对事故正确处理，泄漏事故的危害是可以控制的。

（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，项目设置2m³的消防事故水池，发生火灾的危害程度是可以控制的。

8、事故风险防范措施

建立事故管理和应急计划，设立站内急救指挥小组，并和当地有关化学事故急救部门建立正常的定期联系。应建立各类事故的处理预案，一旦事故发生可迅速进行处理。
当事故发生后，疏散人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，应急处理人员穿化学防护服，确保安全条件下处理。罐区严禁存放火种和油脂、易燃易爆物，远离热源。设置“危险、禁止烟火”等标志。

- （1）备有一定数量灭火器材并保持有效状态以及防毒面具等气防设备。
- （2）严格按照我国有关劳动安全、环保与卫生的规范和标准，在设计、施工和运行过程中必须针对可能存在的不安全、不卫生而采取相应的安全防卫措施，消除事故隐患。
- （3）加强设备（包括各种安全仪表）的维修、保养，杜绝由于设备劳损、折旧带来的事故隐患。
- （4）加强对职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生。

①总图布置和建筑安全防范措施

总图布置按照功能分区，分为罐区、加油区、汽车装卸区，罐与罐、罐区与办公建筑物之间间距符合防火和消防要求。

②油料储存及使用过程中事故防范措施

i 、建立健全并严格执行防火防爆的规章制度，严格遵守各项操作规程

ii 、消防系统安全防范措施

本项目的汽油、柴油均为化学品，遇明火容易发生火灾，汽油的建筑火险分级为甲级，柴油为乙级。因此，本环评要求在生产场所配备足够数量的 CO₂ 干粉灭火器和砂石。

防火围堰；要求项目工作区和油罐区四周设置防火堤，内设分隔堤，罐区地表铺设防渗材料，设置泄漏液收集系统。堤内容积可将储罐一旦破裂流出泄漏液和消防水截留在堤内，可避免贮液流失和火灾蔓延。

iii、加油站的排水

加油站的排水布置：①站内地面散流排出站外，符合《汽车加油加气站设计和施工规范》（GB50156-2012）第 9.0.12 条中第 1 条的规定；②加油站排出建筑物和围墙的污水，在建筑物墙处和围墙内应设置水封井，按《汽车加油加气站设计和施工规范》（GB50156-2012）第 9.0.12 条中第 2 条的规定设计和施工。

iv、工艺自动控制系统安全防范措施

设置仪表控制室，对储罐的液位、温度进行监测，同时设置高低液位的报警系统；设置火灾报警设施，当有火灾发生时，报警设施向控制室内火灾报警控制器发出报警信号，操作人员接警后发出救火信号，并利用火警专用电话向消防部门报告。设可燃气体自动报警器，分别在罐区、汽车装卸油区、加油区等。

v、工艺技术、电气安全防范措施

油品管道的法兰、阀门密封处、油泵轴封处，汽车装车栈台鹤管和装卸臂等处应采取措施防止发生油品跑冒滴漏，易燃品禁止带入库区。电气设备均有保护接零和接地所有设备和管道均作可靠静电接地。考虑直接雷击和感应雷击，设置必要的避雷装置并可靠接地。为防止静电积聚和放电，除设备管道有良好的静电接地外，操作人员必要时穿防静电工作服和鞋，罐区入口处设置消除人体静电装置。

③油槽车公路运输事故防范措施

a. 公路运输，沿途不穿越居住区、学校等人口密集区。按照预先设定线路行驶，不

得擅自变更运输路线，禁止随时停车。

b. 加强司机安全教育与培训，持证上岗。严禁疲劳及酒后驾驶。

c. 出车前检查车辆等设备状况，运输工具应具备优良的工作性能，设置防泄漏装置。

d. 制定完善的事故应急措施和社会救援应急预案。

B、在危险品使用过程中，应该严格参照《危险化学品安全管理条例》（国务院第344号令）要求，需要做好这些化学品的贮存、使用，防止火灾风险事故的发生。

环境风险防范措施及应急要求

针对项目储存和使用危险品的性质及“三废”排放特征，本环评提出如下风险管理及减缓风险措施要求：

①强化风险意识、加强安全管理，严格按操作规程操作。

②危险废物妥善收集，作好防渗透处理，临时堆存时间不得过长，堆存量不得超过规定要求，以防造成渗漏等二次污染或安全事故。

③按照安全生产规范使用和保存危险化学品，避免或减轻由安全事故引发的环境风险。

④对化学实验过程中产生的废液，采用专桶收集。对收集桶堆放地面作防渗防漏处理，收集桶底部购置托盘，确保事故状态下不进入外环境。对事故状态下围堰内收集的泄漏废液应交有处理资质的单位处置，严禁随意排放。

⑤运输过程风险防范

运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等，本项目运输以汽车为主。

运输装卸过程要严格按照国家有关规定执行，包括《机动车运行安全技术条件》（GB7258-2012）、《危险废物转移联单管理办法》必须配备相应的消防器材，有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员。

每次运输前应准确告诉司机和工作人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能应急处置，减缓影响。

综上，项目环境风险防范措施可行，建议在正式运营后尽快编制突发环境事件应急预案并进一步改进本环评提出的预防措施。

9、风险应急预案

根据《国家安全生产法》第六十九条和《中华人民共和国消防法》第十六条之规定，

为了及时、有序、有效地控制处理加油站突发性火灾泄漏事故，最大限度地降低财产损失，减少人员伤亡，加油站建成后，应建立健全各级事故应急救援网络。业主应与政府有关部门协调一致，企业的事故应与政府的事故应急网络联网。预案应按表 7-20 求进行编制。

表 7-20 加油站突发事故应急预案要求

序号	项 目	内 容 及 要 求
1	总 则	简叙原料及产品的性质及可能产生的突发事故
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布
3	应急计划区	装卸区、贮罐区邻近区
4	应急组织	加油站：设立加油站应急指挥部——负责现场全面指挥 专业救援队伍——负责事故控制、救援、善后处理。 专业救援队伍——消防大队负责对油站专业救援队伍的支援。
5	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序。
6	应急设施、设备与材料	装卸区：（1）防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材；防有毒有害物质外溢、扩散，主要是水幕、喷淋设备等。 罐区：（2）防火灾爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为防火堤、事故池和消防器材等。（3）防有毒有害物质外溢、扩散，主要是防火堤、事故池和水幕、喷淋设备等。
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制。
8	应急环境监测及事故后评估	鉴于本工程所处地点和特征污染因子的种类，建议专业第三方检测机构承担相应环境监测，对事故现场进行环境监测，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。
9	应急防护措施、消除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩大、漫延及链锁反应。消除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备。 邻近区域：控制火区域，控制和清除污染措施及相应设备配备。
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制制定，现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护。 油站邻近区：受事故影响的邻近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。
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序。 事故现善后处理，恢复措施。 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练。
13	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。
14	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门和负责管理。
15	附 件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成。

10、环境风险评价结论

建设项目环境风险简单分析内容表如下：

表 7-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目			
建设地点	湖南省	岳阳市	平江县	百花台路与三阳大道交汇处东

				南角
地理坐标	经度	113.627637	纬度	28.681522
主要危险物质及分布	加油站储罐区汽油和柴油；危废暂存间的危废；废气和废水处理设施失事			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	柴油和汽油泄漏及火灾、爆炸引发次生污染物排放，造成空气、地表水、地下水环境污染；废水和废气事故排放造成地表水和大气污染；危废泄漏污染地下水和土壤			
<u>风险防范措施要求</u>	<u>企业加强监管监控，设备定期维护和保养；做好站区防渗防漏措施和火灾防范措施；加强废水和废气处理设施维护。</u>			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	项目通过采取相应的风险预防、管理、应急措施后，评价认为项目环境风险是可以接受的			

项目除柴油和汽油储存、加油过程中可能会发生泄露、火灾及爆炸等环境风险事故外，部分生产设施、车间也存在环境风险。项目柴油和汽油采用专用储罐储存，量不大，发生泄漏可能性极小，而且泄漏后的风险可控。项目废气事故排放、危废泄漏总体对环境影响不大。建议公司落实各项风险防范措施，加强管理，建立应急预案并演练，确保其环境风险可控。

四、环境监测计划

环境监测计划包括“污染源监测计划”和“环境质量监测计划”。按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）规定，提出本项目营运期监测计划见下表。

表 7-22 污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次		执行排放标准	
			重点管理	简化管理		
废气	油气回收系统	气液比、液阻、密闭性	半年	年	《加油站大气污染物排放标准（GB20952-2007）表1、表2的规定	
	挥发性有机物	液阻、密闭性、气液比			《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值要求	
废水	废水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类、动植物油	年		《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准	
					准	
噪声	项目北侧边界外1m处	等效连续A声级	季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求	
	项目东、南、西厂界外1m处	等效连续A声级			《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准要求	

地下水	地下水水质监测井	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	每周一次	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)
		pH值、石油类、耗氧量、浑浊度、铅、挥发酚、氨氮	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，每季度监测一次	

五、产业政策符合性分析

本项目为加油站建设项目，不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）（2013年修正本）中限制类及淘汰类项目，属于允许类项目。因此本项目符合国家产业政策。

六、选址合理性分析

（1）土地利用规划符合性

根据项目国土证，项目用地为商业服务业设施用地，项目为油品销售商家，符合用地性质规定。

（2）加油站规划符合性

项目已取得建设用地规划许可证，符合规划要求。建设项目位于平江县加油站站点布局规划中，根据平江县城关镇建设总体规划可知，项目所在地块为建设用地，与加油站布点及城关镇规划相符。

（3）选址合理性分析

本项目位于平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角，加油站及储罐选址、平面布置符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014版）的相关标准要求，本项目建设情况与相关要求合理性分析情况分析见下表。

表 7-23 本项目选址与标准对比情况

序号	标准要求	实际情况	符合情况
1	选址应符合城乡规划要求	本项目取得政府相关部门手续	符合
2	选址应符合环境保护要求	区域有一定的环境容量，同时采取相应的环保措施	符合
3	选址符合防火安全的要求	满足各防火间距要求	符合
4	选址应在交通便利的地方	紧临百花台路	符合
5	城区内不应建一级加油站	本项目二级加油站，且位于平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角	符合

加油站紧临百花台路，车辆密集，加油车辆客源数量大；项目所在地环境各要素质量尚满足环境功能区相关规范的要求，站内道路满足消防通道的要求；加油站内按

《安全标志》(GB2894-2008)的规定在室内外醒目处设置安全标志。环评建议，本油站周边新建有关项目时，应严格遵守《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)有关规定，严禁新建项目超过与加油站有关单元最小安全距离。

(4) 站址及平面布置合理性分析

站点的选址首先应满足该区域的建设总体规划、环境保护和防火安全的要求，同时，由于加油站是贮藏易燃品的场所，所以加油站有关设施与站外建、构筑物之间还应该满足防火距离。

本加油站为二级加油站，参照《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)有关规定，加油站内油罐、加油机和通气管管口与站外建、构筑物的距离如下表所示。

表 7-24 加油站与周边建筑的安全距离

级别项目	埋地油罐(三级站)			通气管管口			加油机			备注
	规范	本项 目	比 较	规范	本项 目	比 较	规范	本项目	比较	
三级保护 民用建筑 物	8.5	≥ 15	符 合	7	≥ 20	符 合	7	≥ 10	符 合	东面、东南 面、西南面居 民住宅
快速路、主 干路	5.5	≥ 10	符 合	5	≥ 15	符 合	5	≥ 10	符 合	项目北侧临 S308省道

由上表可知，该加油站周边建筑与加油站的安全距离满足《汽车加油站设计与施工规范》(GB50156-2012)要求。项目于2020年11月18日通过岳阳市应急管理局关于危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书(岳阳市应急行审字[2020]078号)，安评结论为通过专家审查，从安全生产角度，同意项目按修改后审批通过安全设施设计专篇进行详细设计和施工，具体见附件7。

项目营业区(站房)布置在整个站区的南面位置，配备了必要的公用设施方便了站内的工作人员和外来加油人员。加油区设置北面临近百花台路，加油区中部设置地埋式油罐区，加油区和油罐区与周围环境敏感目标均保持了适当的距离，有利于减轻对周围的环境影响。加油站共设置1个出入口，入口、出口位于场地百花台路。通过上表可知：建设项目站内建构筑物及场地布局符合《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)和《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)标准的要求。综上所述，本项目的平面布置合理。

(5) 与外环境相容性分析

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)规定要求，本工程为二级加油站，油罐为地埋式，地埋式油罐与相邻的民用建筑(三类保护物)的距离大于

15m，加油机与民用建筑的距离大于 10m。本项目满足规范的防火距离要求。

七、“三线一单”符合性分析

①生态保护红线相符性

建设项目选址位于湖南省岳阳市平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角，不属于《岳阳市生态保护红线划定方案》中的重点生态功能区生态保护红线、生态敏感区生态保护红线、国家级和省级禁止开发区生态保护红线、其他各类保护地生态保护红线，不会导致评价范围内生态服务功能下降，符合《岳阳市生态保护红线划定方案》要求。

②环境质量底线相符性

本项目大气污染物主要是挥发性有机物，该污染物的环境质量达标，且经有效处理后达标排入大气环境，对大气环境的影响较小，满足环境大气二级标准要求；项目产生的废水经预处理后排入市政污水管网，最终排入平江县金窝污水处理厂深度处理，不会对水环境造成不利影响。项目对产生的固体废弃物均采取了有效的处理、处置和利用措施，危险废物经厂内危废暂存点暂存后交由有资质单位处置，不会造成二次污染。本项目高噪声设备经合理分布、有效治理后，对厂界影响较小，不会降低该区域声环境质量要求。综上，在采取相应的污染防治措施后，本项目各类污染物达标排放，不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，因此本项目选址与现有环境质量是相容的，符合环境质量底线的要求。

③资源利用上线相符性

建设项目给水来自于市政供水管网，供电由市政供给，无其他自然资源消耗。项目所选工艺设备选用了高效、先进的设备，降低了物料的损耗率，减少了废物的产生量，减少了物流运输次数和运输量，节省了能源。因此，项目建设不会破坏当地自然资源上线。

④《湖南省国家重点生态功能区产业准入负面清单》相符性

根据湖南省发展和改革委员会发布的“关于印发《湖南省国家重点生态功能区产业准入负面清单》的通知”（湘发改规划[2018]373 号）、“关于印发《湖南省新增 19 个国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》的通知”（湘发改规划[2018]972 号）。项目选址不属于重要生态功能保护区范围内，也不属于负面清单内产业。

八、与湖南省“三线一单”相符性分析

对照《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入

清单》，本项目所在区域属于一般管控单元，与湖南省“三线一单”管控要求和生态环境准入要求的符合性分析见下表。

表 7.25 与湖南省“三线一单”一般管控单元符合性分析

<u>管控对象</u>	<u>基本要求</u>	<u>管控要求</u>	<u>符合性分析</u>
<u>一般管控单元</u>	<u>优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域</u>	<u>落实生态环境保护基本要求</u>	<u>符合</u>
<u>大气环境一般管控区</u>	<u>环境空气二类功能区中大气重点管控区外的其余区域</u>	<u>严格落实大气污染物达标排放、环境影响评价、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度，确保区域环境空气质量达标。</u>	<u>符合</u>
<u>水环境一般管控区</u>	<u>水环境优先保护区和重点管控区之外的其他区域</u>	<p><u>1.严格落实水污染物达标排放、重点水污染物排放总量控制、环境影响评价、入河排污口设置审批、排污许可、重点排污单位水污染物自动监测、水污染防治设施“三同时”等环保制度。强化城镇生活污染治理，全面加强配套管网建设。严格控制农业面源污染，治理水产养殖污染，加快农村环境综合整治。确保区域水环境质量功能达标和农村饮用水安全。</u></p> <p><u>2.加快推进乡镇污水处理设施建设四年行动，到2020年，洞庭湖区域所有乡镇和湘资沅澧干流沿线建制镇，以及全国重点镇实现污水处理设施全覆盖。2022年，实现全省建制镇污水处理设施基本覆盖。</u></p>	<u>符合</u>
<u>土壤污染风险一般管控区</u>	<u>农用地优先保护区和土壤环境风险重点管控区之外的其他区域</u>	<p><u>1.对安全利用类农用地地块，地方人民政府农业农村、林业草原主管部门，应当结合主要作物品种和种植习惯等情况，制定并实施安全利用方案。</u></p> <p><u>2.根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，科布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施和场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。</u></p> <p><u>3.控制农业面源污染，推进农业废弃物回收处理和测土配方施肥，源头减少农药、化肥、农膜等使用，加强畜禽养殖污染防治，严格管控污水灌溉。推进城乡生活污染防治，积极推进垃圾分类，完善生活垃圾收集处理设施。加强未利用地环境管理。</u></p>	<u>符合</u>

九、排污口管理

1、排放口规范化的要求依据及内容

《关于开展排放口规范化整治工作的通知》国家环境保护总局[2006]令第 33 号，根据上述文件的要求，一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。

2、规范化的内容

排污口是企业污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手

段。针对本项目，排污口规范化管理内容如下：

(1) 列入总量控制的污染物排放口以及行业特征污染物排放口应列为排污口管理的重点。

(2) 排污口设置应规范化，以便于采样与计量监测和日常监测检查，按照国家《环境保护图形标志》(GB15556.1-2-95)的规定，设置国家环保局统一制作的环境保护图形标志牌。

(3) 本项目应使用国家环保局统一印制的《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。

拟建项目实施后，建设单位应把有关排污情况如排污口的主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律及污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。

(3) 建设单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更须报环境监察部门同意并办理变更手续。

表 7-26 厂区排污口图形符号（提示标志）一览表

排放口名称	废气总排口	废水排放口	噪声排放口	一般工业固体废物暂存间	危废暂存间
图形标志口					

十、环保投资估算

项目设计总投资 8000 万元，其中环保投资 74 万元，环保投资占总投资的 0.93%。
具体见表 7-26。

表 7-26 项目环保投资明细表

项目	污染物		防治对策	投资	达标情况
施工期					
1	施工泥浆	施工生产废水泥浆池	1	1	1
2	施工人员生活废水	施工营地临时化粪池	1	1	1
3	建筑垃圾，施工生活垃圾	收集清运	1	1	1
营运期					
废气	卸油、加油、贮油	非甲烷总烃	油气回收系统	8.0	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007) 以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无
	汽车尾气	CH _x	绿化吸收，空间扩散	2.0	

					组织排放监控浓度限值
	食堂油烟	饮食业油烟	油烟净化器	2	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)
废水	场地清洁废水	SS、石油类	隔油沉淀池	5.0	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准
	洗车废水	SS、石油类	隔油沉淀池	5.0	
	员工生活污水	COD _{cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	化粪池	8.0	
	流动人员污水				
	废水总排口		标识标牌	0.5	/
噪声	噪声		绿化+围墙+加强管理	4	临道路一侧达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，其它厂界达2类标准
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	垃圾箱收集	1.0	由当地环卫部门统一处理
危险固废	废油、油泥	危废暂存间暂存交由有资质的单位处理处置	3	交有资质单位处置	
	含油废手套、废抹布				
突发环境事件预防措施		3m ³ 消防砂池+消防器材	4.5	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)	
		油品泄漏报警装置	3.0	/	
		采用双层防渗油罐		/	
		备有灭火器、消防沙等应急物资	5.0	/	
地下水污染防治措施		双层罐+地下水监测井	20.0	《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)	
防渗工程	简单防渗区：站房、站内道路等。防渗措施要求：一般地面硬化；一般防渗区：罩棚。防渗措施要求：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 ≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；重点防渗区：罐区、卸油口、加油岛及输油管线全部防腐防渗。储油罐采用双层防渗储罐，地下油罐区内的空间应采用中性沙回填，上部采取防止雨水、地表水和外部泄漏油品渗入池内的措施。卸油口设置防油堤，油罐区地面、卸油口、加油岛及输油管线全部做防腐防渗处理，埋地加油管道采用双层管道。具体防渗措施按照《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)（2014年版）、《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)、《地下工程防水技术规范》(GB50108)和《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》(环办水体函[2017]323号)中的要求进行。				

十一、建设项目竣工环保设施验收内容及要求

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技术指南污染影响类》规定的程序和标准，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，接收社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。项目环保竣工验收内容及要求见下表。

表 7-27 项目环保竣工验收内容及要求一览表

序号	类别	治理措施	治理效果及执行标准	进度

1	主体工程	新建设埋地油罐4个(30m ³ 98#汽油油罐1个, 40m ³ 92#汽油油罐1个, 40m ³ 95#汽油油罐1个, 40m ³ 柴油油罐1个), 设置4座加油岛, 新建罩棚、站房、辅房等配套设施			与主体工程同步进行			
2	废气	非甲烷总烃	卸油和加油油气回收系统(二次油气回收装置), 预留三级油气回收位置					
		食堂油烟	油烟净化器					
3	废水	生活废水	隔油池、化粪池	接入百花台中路的污水管网, 经金窝污水处理厂处理达标后排入汨罗江				
		初期雨水, 地面清洁废水	隔油沉淀池(1个)					
4	噪声	设备进行隔声、减振, 场内设置限速禁鸣警示牌, 场界处建设绿化带						
5	固废	生活垃圾交由换位部门清运						
		隔油沉淀池油渣、废手套抹布、跑冒滴漏废油、废油桶、加油机滤芯: 建立专门的危险固废暂存间收集暂存, 建立完善的转运台账, 定期交由有资质单位无害化处理。						
		油罐清洗委托有资质单位清洗, 清洗油罐产生的油泥和污水由清洗单位按规范要求全部收集、转运、处置, 不在站区储存。						
6	<u>地下水监测井</u>			地下水监测井(为地下水流向下游距埋地油罐50米内, 位于站前绿化带处, 具体坐标为东经: 113.627695 北纬: 28.681784,)				
7	风险	储油罐及加油机: 建设严格遵循各项规范要求, 加强管理; 制定风险应急预案			制定风险应急预案			
8	防渗	地埋式储油罐区: SF双层油罐+液位仪等			严格按照《石油化工设备和管道涂料防腐蚀技术规范》SH 3022、《地下储罐防渗漏技术规范》(DB11/588-2008)落实			

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型 内容	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大 气 污 染 物	施工期	施工扬尘	颗粒物 围挡、洒水降尘、物料堆放遮盖	达标排放
	运营期	卸油、储油罐、加油过程	非甲烷总烃 配置汽油油气回收系统、储油罐温度及液位在线自动监测系统 设SF地埋式双层储罐	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952—2007)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放要求
水 污 染 物	施工期	施工废水	SS、石油类 沉淀池处理回用	对周围影响较小
	运营期	生活污水 地面冲洗废水、洗车废水 初期雨水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -H、SS SS、石油类 COD、BOD ₅ 、SS、石油类 隔油池、化粪池处理 隔油沉淀池处理	符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准
固 体 废 弃 物	施工期	废弃装修材料	一般固废 由环卫部门清运处理	按规范要求合理处置，零排放
		生活垃圾	生活垃圾 分类收集后由环卫部门送至垃圾填埋场处置	
	运营期	职工生活	生活垃圾 分类收集后由环卫部门送至垃圾填埋场处置	
		加油、卸油	含油抹布及手套、隔油沉淀池 油渣、废油、废油桶、加油机滤芯 存放于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置	
		清罐过程	清洗残夜、废油渣 由清洗单位立即运走处理，不在厂内贮存	
噪 声	施工期	施工机械等	机械噪声 设备维修保养、合理施工、低噪声设备、	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
	运营期	加油站站区	设备、汽车运行噪声 隔声、消声、减振，车辆进站时减速、禁止鸣笛	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类(其他场界)、4类(临百花台中路一侧)标准
生态保护措施及预期效果：				
建设单位须尽可能的充分利用一切可绿化的场地，提高项目场区绿地率。在场区周围建立绿化隔离带，以提高绿化面积。绿化物种不得种植油性植物，可种马尼拉草进行绿化；绿化植物的特性，应尽量与建筑和周围景观相协调。				

九、结论与建议

一、结论

1、建设项目概况

项目名称：平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目

建设单位：平江县天岳石油销售有限公司

建设性质：新建

总投资及环保投资：项目总投资 8000 万元，其中环保投资为 74 万元，占总投资的 0.93%。

2、产业政策及规划符合性

本项目属于机动车燃油零售业，不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 21 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）（修正）》中鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类。

因此，项目建设符合国家政策及规划要求。

3、项目选址及规划符合性

本项目选址于岳阳市平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角，占地 6553.22m²。岳阳市平江县自然资源局为本项目出具的“平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角建设用地规划条件”（平自规条[2019]55 号），该地块为建设用地。

综上所述，本项目选址是可行的。

4、区域环境质量现状

①空气环境：根据平江县环保局发布的 2018 年度平江县环境空气质量监测数据，项目所在区域环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。

根据特征因子监测结果，项目所在区域非甲烷总烃满足相应质量标准，项目所在区以上污染物有环境容量。

②地表水环境：根据地表水现状监测结果，监测点位各项监测指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅲ类水质标准要求。

③地下水环境：根据地下水现状监测结果，监测点位各项监测指标均满足《地下水质量标准》(GB 14848-2017) 表 1 中Ⅲ类限值要求。

④声环境：监测分析结果表明，北侧临路区域声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准；其他区域声环境质量符合《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 2 类标准。

5、环境影响分析结论环境影响分析结论

(1) 大气环境影响分析结论

(1) 营运期

① 大气环境影响分析结论

本建设项目的废气污染源主要是加油车辆放的汽车尾气以及运输和加油过程中挥发的有机气体，主要为 VOCs（以非甲烷总烃计）。项目采用地埋式储油罐及烃类气体通过油气回收系统处理，营运过程中加强管理，认真严格操作。项目有机废气无组织排放，根据大气防护距离计算结果，污染物无超标点，无需设置大气防护距离，无组织厂界浓度达标。综上，在做好相应的废气污染防治措施后，项目废气对周围环境影响较小。

项目大气污染物无组织排放量及年排放总量核算结果分别见表 8-1、表 8-2 所示。

表 8-1 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环节	污染物	主要污染 防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 / (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
1	1	加油区及油罐 区	非甲烷总烃	油气回收 系统	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)	4.0	0.0416
无组织排放总计							
无组织排放总计		非甲烷总烃		415.816			

表 8-2 项目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	0.0416

(2) 水环境影响评价结论

① 地表水环境核实

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)：5.2.2.2 间接排放建设项目建设等级为三级 B。本项目综合废水排入市政污水管网，属于间接排放，因此，本项目地表水环境评价为三级 B。按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 5.4.2：水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。三级 B 评价主要进行依托污水处理设施环境可行分析。综上所述，本项目产生的生活污水从水质、水量以及污水管网布设情况分析，项目生活污水接入集镇污水处理厂集中处理合理可行，对汨罗江影响较小。

②地下水环境

本项目对地下水的影响主要为油品泄漏，通过渗漏对地下水产生影响，项目所在区域包气带岩性为粘土与砂岩互层，防污性能较好，并且根据厂区各功能区布设相应的防渗措施，不会对区域地水环境产生明显影响。

(3) 声环境影响分析结论

项目运营期产噪设备主要为潜油泵和加油机油泵，其中潜油泵设置于地下油罐内，加油机油泵置于加油机内。项目噪声源经距离衰减后，东侧、南侧、西侧厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类限值，北侧厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，项目边界噪声实现达标排放。

(4) 固体废物

本项目固体废物均得到了合理的处理，因此，本项目产生的固体废物不会对周围环境产生明显影响。

6、总量控制指标

结合本项目的特点，确定本项目的总量控制污染因子为 COD、氨氮、VOCs。本项目总量控制建议指标为：COD_{cr}0.05t/a、NH₃-N0.029t/a，VOCs0.416t/a。本项目总量可纳入污水处理厂解决。

7、环评结论

本加油站建设项目符合国家相关产业政策，符合“三线一单”控制要求。项目在营运过程中会产生一定的污染物，主要包括生活污水和废气（非甲烷总烃）等污染物。经分析和评价，在落实施风险防范措施、严格采取本评价提出的针对生活污水、非甲烷总烃等污染物的污染防治措施、实施环境管理与监测计划以及主要污染物总量控制方案以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，从环保角度考虑是可行的。

二、建议与要求：

1、加强安全管理，严格岗位责任。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，同时建立安全监督机制，进行安全考核等，并设计紧急事故处理预案，明确消防责任人。

2、设备的选型要严格把关，生产中应按规定对设施定期检修、更换，杜绝人为因

素造成事故发生。

3、按照建筑灭火器配置设计规范（GB 50140-2005）的规定，配置相应类型与数量的灭火器。保证灭火器材周围没有任何堆杂物，保证防火通道畅通。

4、做好加油站与周围环境的防火隔离措施，防止加油站在火灾或爆炸事故下对周围环境造成损失。

5、加油区和油料贮存区禁止明火、禁止使用易产生火花的设备与工具，所有照明、通风、空调等设施及其它用电设施均采用防爆型装置。

6、建立健全环保机构，分工负责，加强监督，完善环境管理。

7、对油料的运输贮存、输送设备应加强管理与维护，杜绝出现各有关设备跑、冒、漏现象和人为导致的安全事故。对可能产生泄漏的贮油设备，应加建防泄漏设施和油品收集设施，在万一发生泄漏的情况下，不致油品向外排放造成环境污染事故。事故发生后必须及时通知安全、消防、环保部门，共同防止安全和污染事故事态的扩大。

8、定期对操作人员进行安全生产与知识培训，并制定严格的操作规程，切实加强油料贮存、输送生产过程中的安全控制，保证生产安全、防止意外事故发生。

预审意见:

公 章

年 月 日

经办人:

下级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

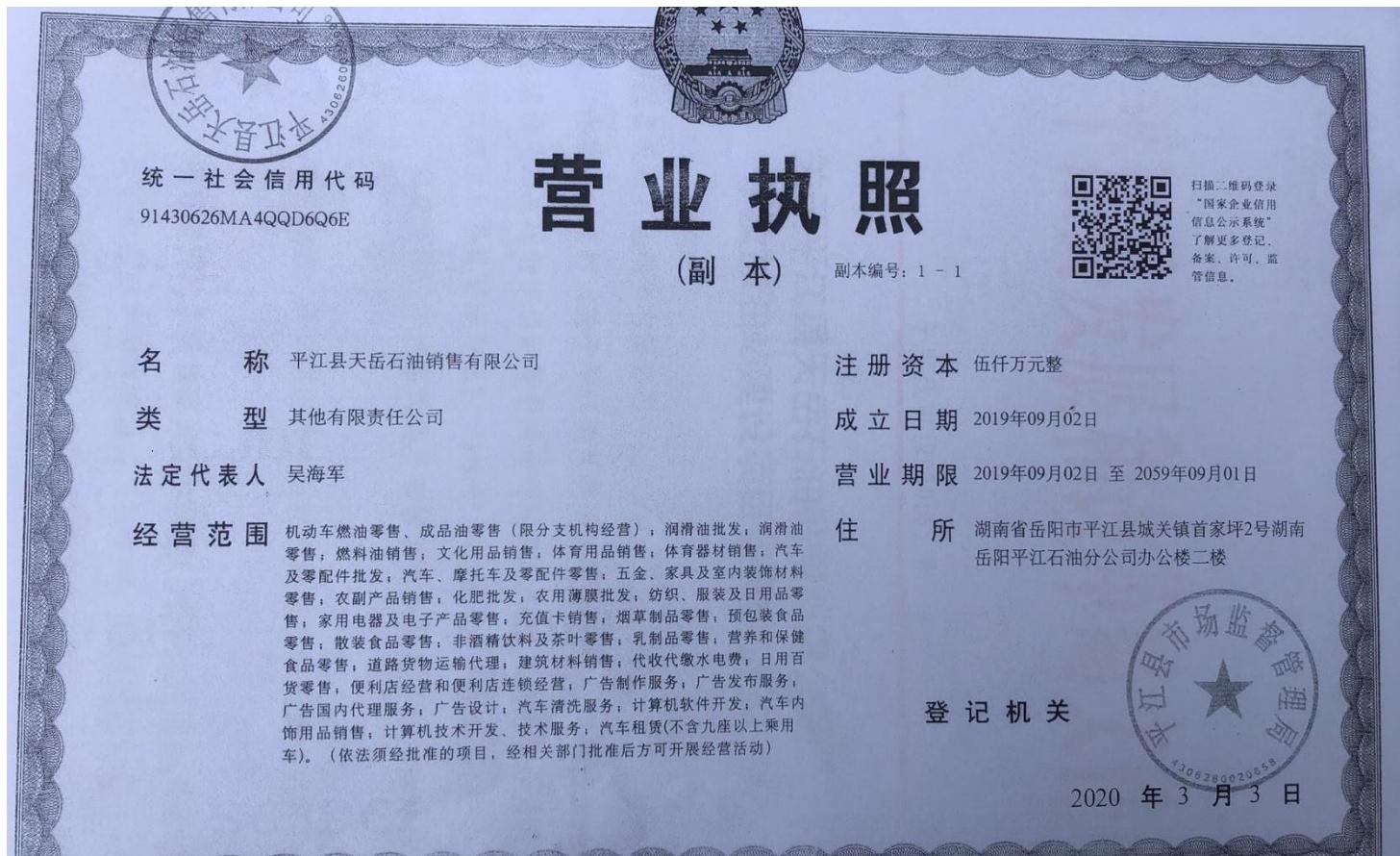
经办人: 年 月 日

审批意见：

公 章

经办人 年 月 日

附件1 营业执照



附件 2 备案通知

平江县发展和改革局文件

平发改审[2020]65号

关于平江县天岳石油销售有限公司 平汝加油站建设项目备案的通知

平江县天岳石油销售有限公司：

你单位报来的《关于平江县天岳石油销售有限公司平汝加油站建设项目立项的申请》等有关材料收悉。根据《湖南省企业投资项目核准和备案管理办法》，符合产业政策，准予备案。

一、项目名称：平江县天岳石油销售有限公司平汝加油站建设项目。

二、项目地点：平江县三阳乡百花台路与三阳大道交汇处东南角。

三、项目建设的主要建设内容和规模：项目为二级加油站建设工程，建成后预计年销售成品油 8000 吨。项目规划用地面积

6553 平方米，总建筑面积 823.7 平方米。主要建设内容包括：耐火等级 2 级的单层砖混结构站房 1 栋；轻质钢体罩棚 1 个（加油区）；设置油罐 4 台，其中柴油 1 台、汽油 3 台；设置 2 个加油岛，其中双枪机 2 台四枪机 2 台；以及相关配套设施建设。

四、项目估算总投资及资金来源：项目估算总投资 8200 万元。

资金来源：平江县天岳石油销售有限公司自筹解决。

五、请你单位认真做好项目建设前期工作，落实资金方案，依法依规实施建设。

六、本项目已于 2020 年 3 月在湖南省投资项目在线审批监管平台 (<http://www.hntzxm.gov.cn/porta1/>) 备案，项目编码为：2020-430626-07-03-011561。请你单位通过在线审批监管平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投用等基本信息，我局将采取在线监测、现场审查方式，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。



平江县发展和改革局行政审批办公室 2020 年 3 月 19 日印发

附件3 项目名称变更通知

平江县发展和改革局文件

平发改审〔2020〕296号

关于同意平江县天岳石油销售有限公司 平汝加油站建设项目变更项目名称的通知

平江县天岳石油销售有限公司：

你公司报来的《关于平江县天岳石油销售有限公司平汝加油站建设项目变更项目名称的申请报告》等相关材料收悉。经研究，为避免名称混同，便于辨识，同意对平发改审〔2020〕65号《关于平江县天岳石油销售有限公司平汝加油站建设项目备案的通知》文件中的项目名称进行变更，由“平江县天岳石油销售有限公司平汝加油站建设项目”变更为“平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目”，备案通知的其它内容不变。

特此批复。



平江县发展和改革局
2020年6月8日

平江县发展和改革局行政审批办公室

2020年6月8日印发

附件4 企业名称登记保留意见书

企业名称登记保留意见书

(平江)登记内名预登字(2020)387号

根据《企业名称登记管理规定》《企业名称登记管理实施办法》有关规定，经我局确认
予以保留下列 0 个投资人出资，注册资本(金) 万元(人民币)，住所设在 湖南省岳
阳市平江县 的企业名称为：平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站

集团名称：

集团简称：

行业及行业代码：批发和零售业(F5265 机动车燃油零售)

投资人信息：

投资人名称或姓名	证照号码	国别(地区)	币种	出资额	出资比例

以上企业名称保留期至 2020 年 10 月 29 日。在保留期内，企业名称不得用于经营活动，
转让。

核准日期：2020 年 4 月 30 日

机关备案：

- 通过湖南省市场监督管理局企业登记网上注册业务系统登记的企业名称，且名称登记与企业登记机关不是同一机关的，由企业登记机关打印本意见书并在此栏加盖企业登记印章。
- 申请人直接到名称预先登记机关现场办理企业名称预先登记，或者通过湖南省市场监督管理局企业登记网上注册业务系统预先登记的企业名称，但名称登记机关与企业登记机关同一登记机关的，此栏无需加盖登记机关印章。

登记机关：平江县市场监督管理局 (名称) (印章)

打印日期：2020 年 4 月 30 日

按照《国务院关于取消和下放一批行政许可事项的决定》(国发〔2019〕6号)、《市场监管总局关于做好取消企业名称预先核准行政许可事项衔接工作的通知》(国市监注〔2019〕30号)，取消名称预先核准。涉及工商登记前置审批事项的，申请人可以办理企业名称预先登记，经登记机关确认予以保留的，向申请人出具本意见书。

预先登记的企业名称有效期从确认之日起计算。意见书规定的有效期满未到企业登记成立登记的，自动失效。有正当理由，需延长预先登记名称有效期的，申请人应在满前1个月内申请延期。有效期延长时间不超过6个月。

名称预先登记时不审查投资人资格和企业设立条件，投资人资格和企业设立条件在企时审查。申请人不得以企业名称已预先登记为由抗辩企业登记机关对投资人资格和企条件的审查。企业登记机关也不得以企业名称已预先登记为由不予审查就准予企业登

附件 5 国有建设用地使用权出让合同



电子监管号：2020-02

国有土地使用权出让
审批专用章

国有建设用地使用权出让合同

中华人民共和国国土资源部
制定
中华人民共和国国家工商行政管理总局

— 1 —

合同编号: 2020-02

国有建设用地使用权出让合同

本合同双方当事人:

出让人: 平江县自然资源局;

通讯地址: _____ / _____;

邮政编码: _____ / _____;

电话: _____ / _____;

传真: _____ / _____;

开户银行: _____ / _____;

账号: _____ / _____。

受让人: 平江县天岳石油销售有限公司

;

通讯地址: _____ / _____;

邮政编码: _____ / _____;

电话: _____ / _____;

传真: _____ / _____;

开户银行: _____ / _____;

账号: _____ / _____。

第一章 总 则

第一条 根据《中华人民共和国物权法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律、有关行政法规及土地供应政策规定，双方本着平等、自愿、有偿、诚实信用的原则，订立本合同。

第二条 出让土地的所有权属中华人民共和国，出让人根据法律的授权出让国有建设用地使用权，地下资源、埋藏物不属于国有建设用地使用权出让范围。

第三条 受让人对依法取得的国有建设用地，在出让期限内享有占有、使用、收益和依法处置的权利，有权利用该土地依法建造建筑物、构筑物及其附属设施。

第二章 出让土地的交付与出让价款的缴纳

第四条 本合同项下出让宗地编号为2020-02，宗地总面积大写陆仟伍佰伍拾叁平方米（小写6553平方米），其中出让宗地面积为大写陆仟伍佰伍拾叁平方米（小写6553平方米）。

本合同项下的出让宗地坐落于平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角。

本合同项下出让宗地的平面界址为____/____
_____;

出让宗地的平面界址图见附件 1。

本合同项下出让宗地的竖向界限以____/____
_____为

上界限，以____/____为下界限，高差为____/
米。出让宗地竖向界限见附件 2。

出让宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、
下界限高程平面封闭形成的空间范围。

第五条 本合同项下出让宗地的用途为 商业服务业设
施用地（加油加气站用地）。

第六条 出让人同意在 2020 年 1 月 16 日前
将出让宗地交付给受让人，出让人同意在交付土地时该宗地应
达到本条第 (二) 项规定的土地条件：

(一) 场地平整达到____/____
_____;

周围基础设施达到____/____
_____;

(二) 现状土地条件____/____

出让人



法定代表人(委托代理人)
(签字):

侯永红



法定代表人(委托代理人)
(签字):

卢颖

二〇二〇年一月十六日

附件 6 国有土地使用权出让审批单

平江县人民政府
国有土地使用权出让审批单

平政地出字[2020]02号

申请出让单位	平江县自然资源局		
受让单位(个人)	平江县天岳石油销售有限公司		
建设项目及建设规模	商业服务业设施用地(加油加气站用地)		
受让国有土地使用权详细地址	平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角		
批准出让土地使用权情况	出让方式	挂牌	出让地价 10682 元/m ²
	土地用途	商业服务业设施用地	受让年限 40 年
	出让面积	6553 m ²	土地总额 7000 万元
备注	终止日期: 2060 年 1 月 16 日		

一式二份

发: 受让单位(个人)一份

存档一份



岳阳市应急管理局

危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书

岳市应急行审字〔2020〕078号

平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站：

根据《中华人民共和国安全生产法》（主席令第13号）和《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（国家安监总局令第45号颁布，国家安监总局令第79号修正）的规定，你单位委托广东政和工程有限公司编制的《平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站新建项目安全设施设计专篇》已通过专家审查。从安全生产角度，我局同意平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站新建项目按修改后审批通过的安全设施设计专篇进行详细设计和施工。施工期间，如改变本安全设施设计，应向我局申请建设项目安全设施变更设计的审查。

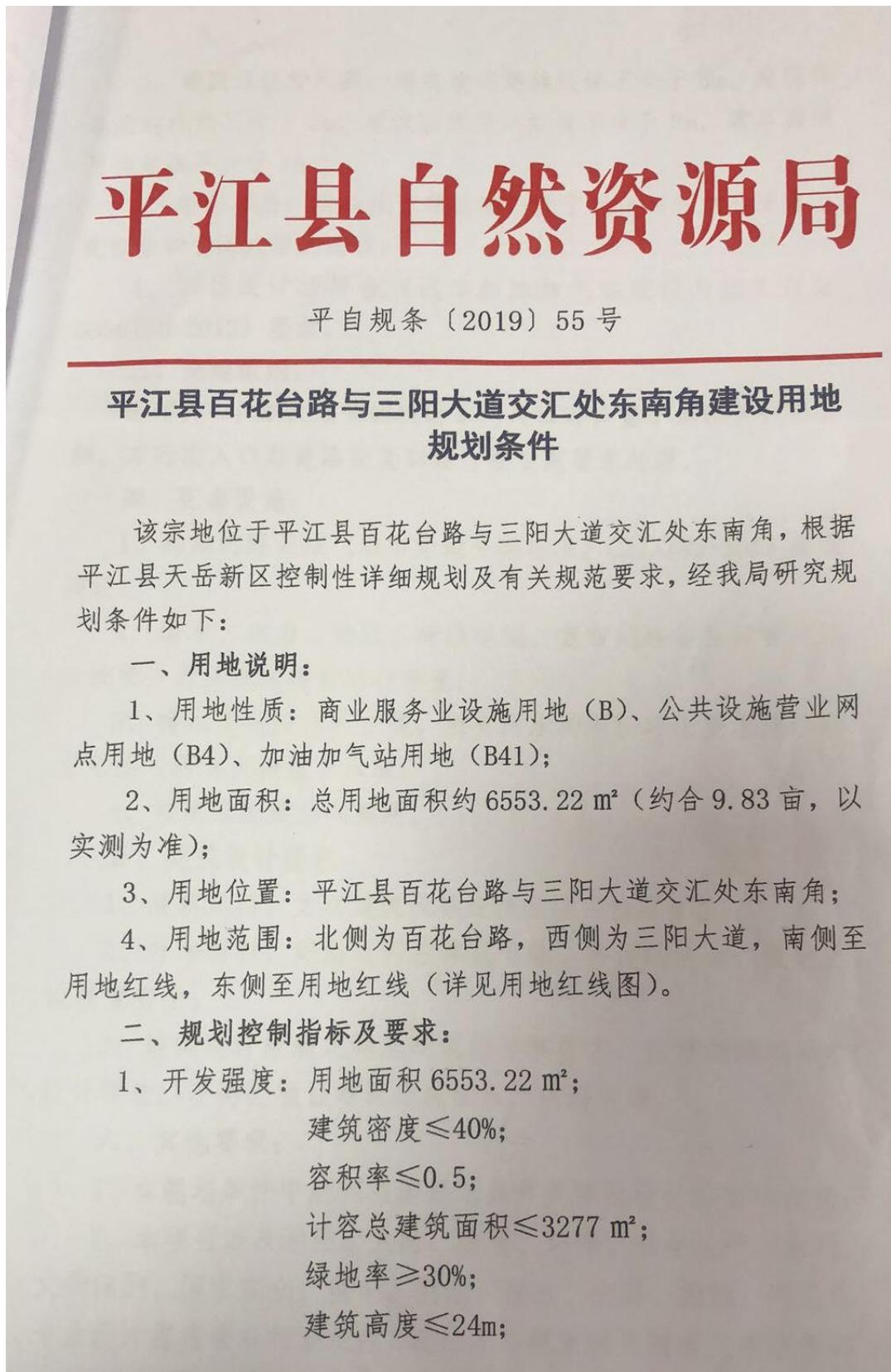
建设项目安全设施竣工后，你单位应按照《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（国家安监总局令第45号颁布，国家安监总局令第79号修正）的要求，组织验收，验收合格后应将验收过程中涉及的文件资料存档，依法接受安全生产监督管理部门的监督检查。

联系电话：0730-8795238



抄送：危化科、平江县应急管理局、广东政和工程有限公司

附件 8 平江县自然资源局相关文件



2、建筑退让和间距：建筑北退用地红线不少于5m，建筑东退用地红线不少于3m，建筑西退用地红线不少于3m，建筑南退用地红线不少于3m；

3、竖向标高：场地正负零标高不低于城市相邻主要道路百花台路和三阳大道的高程；

4、项目设计须符合《汽车加油加气站设计与施工规范GB50156-2012》要求。

三、交通组织：

道路开口：建筑基地的机动车出入口可设置于地块北侧和西侧，车行出入口与道路交叉口设计按规范要求处理。

四、配套设施：

1、绿地的建设按《城市绿地分类标准》CJJ/T85-2017标准建设；

2、给水、电力、电讯、有线电视、宽带网络等各种管线均应按相关行业规范要求进行布置；

3、排水管网应雨污分流，所有污水均须按环保要求处理后方可排入河道及城镇下水道；

4、按要求配建公共厕所。

五、建筑设计要求：

1、建筑风格：方案建筑风格应符合项目性质要求；

2、外墙材料：建筑材料应体现节能、环保的理念，设计上应确保安全；

3、建筑设计应满足绿色建筑的标准要求，应贯彻海绵城市设计理念，不得因项目建设造成积水、洪涝灾害。

六、其他要求：

1、本规划条件中所列用地规划条件是审批设计方案的依据；

2、本项目涉及消防、人防、防震、环保、安全生产、水利、文物保护、国家安全、供电、供水、排水、交通、燃气、环卫等专业设计需符合各行业规范，设计方案报审时应附有关各主管部

门的书面意见；

3、本规划条件未作具体要求的，应按国家、省、市现行的政策、规范或标准执行；

4、原平自规条[2019]27号文件作废。

5、本规划条件附图1份，图文一体方为有效，有效期为壹年（从发出之日算起），逾期无效。

七、附件：

《平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角建设用地出让红线图》



附件 9 商务局相关文件

湖南省新建加油站（点）申报表

有效期：2019年9月20日至2022年9月19日

加油站（点）名称	建站详细地址	用地面积 (m ²)	经济类型	联系电话	占地面积 (m ²)	经营品种	总储油能力 (m ³)		加油机台数	
							汽油	柴油	汽油	柴油
平江县天岳石油销售有限公司平汝连接线加油站	岳阳市平江县三阳乡大众村（平汝连接线百花台路与三阳大道交汇处）	4275	国有	13808407815	4275		130	30	3	1
邮政编码	414500	电子信箱或通讯地址		平江县城关镇三阳乡狮岩村		法定代表人签字 	身份证号： 430602197510060036			

(以下由受理部门填写) 是否占用规划	是(√)	否()
占用规划点名称、 规划图代码	平江县平汝连接线加油站 “十三五”规划平江县12号规划点	其他需要 说明的情况
县区商务主管部门意见		
市州商务主管部门意见		

附件 10 监测报告

报告编号	HJ20238
总页数	共 6 页

平江县天岳石油销售有限公司平汝加油站 建设项目

检 测 报 告

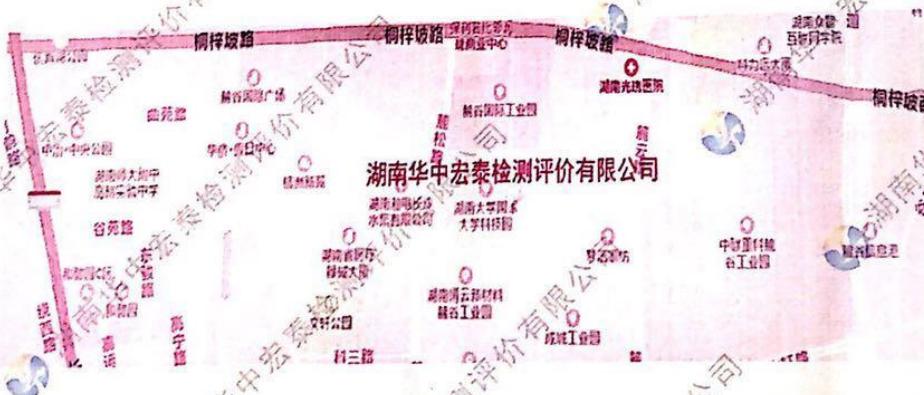


湖南华中宏泰检测评价有限公司

2020 年 05 月 17 日

报告说明

1. 委托单位在委托前应说明监测目的。凡是污染事故调查、环保验收监测、仲裁及鉴定监测，需在委托书中说明，并由我单位按规范采样、监测。
2. 本检测报告仅代表检测时委托方提供工况条件下的检测结果；由委托方自行采集送检的样品，本公司仅对送检样品的检测结果负责，不对样品来源负责；对不可重复性试验的样品不进行复检。
3. 委托单位若对本检测报告有疑问或异议，请于收到报告之日起七日内向本公司提出意见，逾期不予受理。
4. 本检测报告无编制、审核、签发人签字无效，未加盖检测专用章、骑缝章无效；检测报告若有涂改、增删、部分复印及复印报告未加盖公章均无效。
5. 未经本公司书面同意，检测报告数据不得用于商业广告，不得作为诉讼的证据材料。
6. 检测报告中有“*”标记的项目表示分包项目。



乘车路线：W109路区间线、170路、313路在谷苑路下车即到。

联系地址：长沙市高新区谷苑路186号

1、基本信息

委托单位	平江县天岳石油销售有限公司平汝加油站	委托单位地址	平江县汉昌镇首家坪 2 号
受检单位	同委托单位	受检单位地址	同委托单位地址
采样地址	平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角		
样品类型	地表水、地下水、环境空气、噪声		
采样日期	2020.05.03~05.09	检测日期	2020.05.03~05.16
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: 无 5、其他: 检测结果小于检测方法检出限, 用方法检出限加“L”表示。		

2、检测内容

类别	检测点位	检测项目	检测频次
地表水	W ₁ 水塘	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、石油类	1 次/天, 1 天
地下水	项目东南侧地下水井	pH 值、耗氧量、氨氮、石油类、色度	1 次/天, 1 天
环境空气	项目所在地	非甲烷总烃	1 次/天, 7 天
	项目西南侧 50m 处居民点		
噪声	厂界东侧外 1m 处	环境噪声	昼、夜间各 1 次, 2 天
	厂界南侧外 1m 处		
	厂界西侧外 1m 处		
	厂界北侧外 1m 处		
	居民点		

备注: 本次检测项目、频次及点位均由委托方确定。

3、检测方法及仪器

3.1 采样依据

样品类型	采样技术规范
地表水	《地表水和污水监测技术规范》HJ/T 91-2002
地下水	《地下水环境监测技术规范》 HJ/T 164-2004
环境空气	《环境空气质量手工监测技术规范》 HJ 194-2017
噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008

3.2 分析方法及仪器

类别	检测项目	检测方法	方法来源	仪器名称及型号	方法检出限
地表水	pH 值	玻璃电极法	GB 6920-86	多参数水质分析仪 DZB-712	/
	CODcr	重铬酸盐法	HJ 828-2017	COD 消解器 HCA-101	4mg/L
	BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	恒温恒湿箱 HWS-70B	0.5mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计 722S	0.025mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	可见分光光度计 722S	0.01mg/L
地下水	石油类	紫外可见分光光度法	HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 UV-1780	0.01mg/L
	pH 值	玻璃电极法	GB 6920-86	多参数水质分析仪 DZB-712	/
	耗氧量	酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2006	滴定管	0.5mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	GB/T 5750.5-2006	可见分光光度计 722S	0.02mg/L
	石油类	紫外可见分光光度法	HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 UV-1780	0.01mg/L
	色度	铂-钴标准比色法	GB/T 5750.4-2006	比色管	5 度

类别	检测项目	检测方法	方法来源	仪器名称及型号	方法检出限
噪声	环境噪声	声级计法	GB 12348-2008	声级计 AWA6228+	/

4、检测结果

表 4-1 地表水检测结果

检测点位	采样日期	样品状态	检测项目	单位	检测结果	标准限值
W ₁ 水塘	05 月 09 日	微黄、无异味、无浮油	pH 值	无量纲	7.21	6~9
			COD _{Cr}	mg/L	17	20
			BOD ₅	mg/L	6.4	4
			氨氮	mg/L	0.203	1.0
			总磷	mg/L	0.07	0.2
			石油类	mg/L	0.02	0.05

备注: 标准限值来源于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 表 1 中III类限值。

表 4-2 地下水检测结果

检测点位	采样日期	样品状态	检测项目	单位	检测结果	标准限值
项目东南侧地下水井	05 月 09 日	无色、无异味、无浮油	pH 值	无量纲	6.96	6.5~8.5
			耗氧量	mg/L	1.5	3.0
			氨氮	mg/L	0.144	0.50
			石油类	mg/L	0.01L	4
			色度	度	5L	15

备注: 标准限值来源于《地下水质量标准》(GB 14848-2017) 表 1 中III类限值。

表 4-3 环境空气检测结果

采样日期	检测项目	单位	检测结果		标准限值
			项目所在地	项目西南侧 50m 处居民点	
05月03日	非甲烷总烃	mg/m ³	0.83	0.87	2.0
05月04日			0.76	0.73	
05月05日			0.89	0.80	
05月06日			0.85	0.86	
05月07日			0.74	0.90	
05月08日			0.74	0.77	
05月09日			0.79	0.78	

备注: 标准限值来源于《大气污染物综合排放标准详解》中的排放限值。

表 4-4 环境噪声检测结果

检测点位	检测结果 (单位: dB(A))			
	05月08日		05月09日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧外 1m 处	53.1	43.9	54.3	44.3
厂界南侧外 1m 处	53.3	43.6	54.6	45.2
厂界西侧外 1m 处	54.1	44.6	54.8	46.6
厂界北侧外 1m 处	55.3	46.2	55.8	47.1
居民点	52.8	43.4	53.6	42.6
标准限值	60	50	60	50

备注: 标准限值来源于《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2类标准限值。

报告编号: HJ20238

5、采样参数

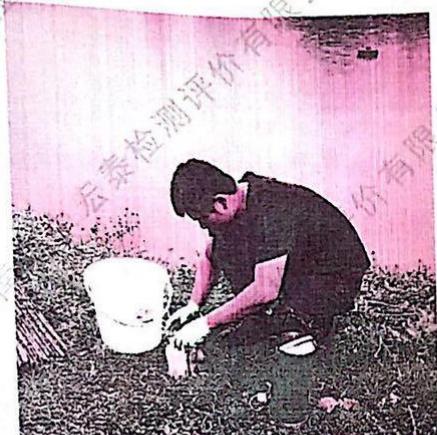
表 5-1 采样参数

日期	气象参数				
	天气	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)
05月03日	晴	27.6	100.3	西北	1.4
05月04日	晴	26.8	100.3	北	1.2
05月05日	阴	25.6	100.2	西北	1.2
05月06日	晴	19.8	100.6	东	1.4
05月07日	晴	24.6	100.4	西北	1.4
05月08日	阴	23.4	100.3	西北	1.6
05月09日	阴	23.2	100.4	北	1.4

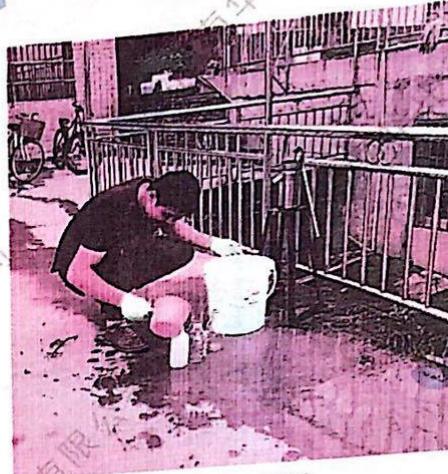
地址: 湖南省长沙市岳麓区谷苑路 186 号

电话: 0731-89831197

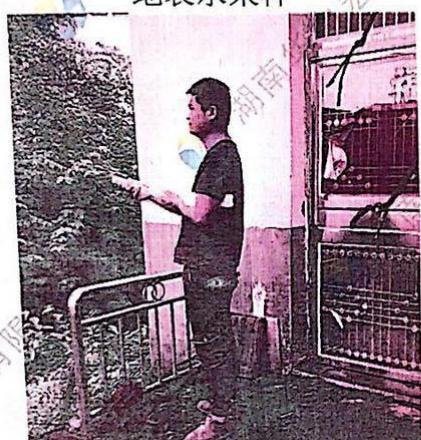
HJ20238
场采样照片



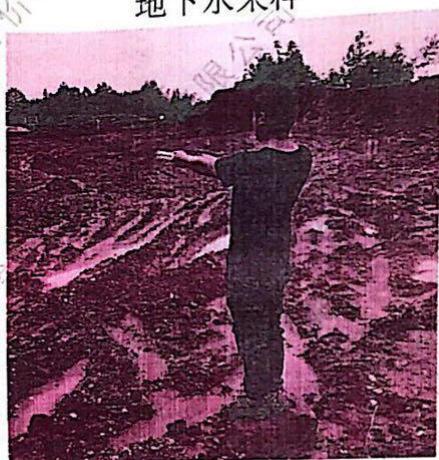
地表水采样



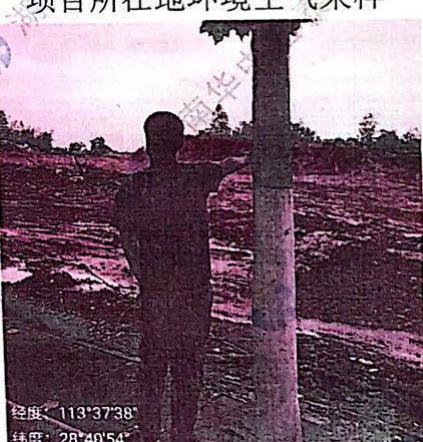
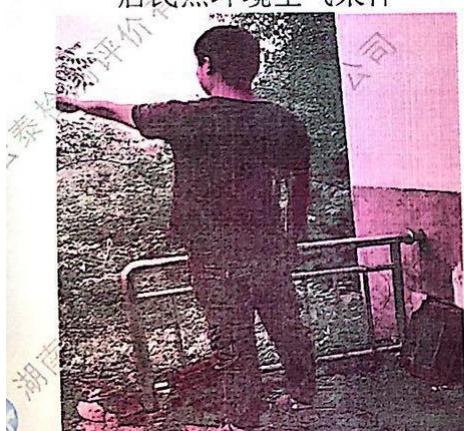
地下水采样



居民点环境空气采样



项目所在地环境空气采样



湖南华中宏泰检测评价有限公司

简介

湖南华中宏泰检测评价有限公司，注册资金 2000 万，工作场地面积 2000 余平方米，公司具有高、精、尖的技术人才，目前拥有员工 100 余人，专业技术人员 60 余人，高级职称的专业技术人员 10 人。具备精、齐、准的仪器设备，有气相色谱质谱联用仪、高效液相色谱仪、气相色谱仪、离子色谱仪、火焰石墨炉原子吸收光谱仪、十万分之一及万分之一分析天平等各类检测、分析设备 100 余台套，总价值约 2000 余万元。

公司实验室通过了湖南省市场监督管理局检验检测机构资质认定评审，获得工作场所职业病危害因素检测能力资质、环境检测能力资质、食品检测能力资质、农产品检测能力资质、放射卫生检测能力资质、公共场所公共卫生检测能力资质。

为了确保服务质量，我公司致力于不断提高分析测试队伍的能力、水平、素质，进一步完善我公司的服务模式，提高总体服务能力。我公司重视对各级技术人员的培训，积极引进专业人才和先进设备，尤其重视规范化、标准化和质量管理工作，不断提高分析检测准确度和质量水平，全力为客户提供**公正、科学、诚信、高效**的服务。

华中宏泰
HUAZHONGHONGTAI



湖南华中宏泰检测评价有限公司

地址：长沙市高新区谷苑路 186 号

邮政编码：410205

客服电话：17343621697

业务电话：0731—89831197

网 址：www.hte-test.com

附件 11 专家评审意见

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	平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目		
环评机构	湖南朋乐达环保科技有限公司		
专家姓名	朱光远	技术审查日期	2020 年 9 月 6 日
<p>环评文件修改意见：</p> <p>该报告表内容较为全面，环境现状调查基本符合实际情况，提出的污染防治措施较为可行，评价结论总体可信，报告表经适当修改后可上报审批。报告表修改中应注意的几个问题：</p> <ol style="list-style-type: none">1、补充项目建设拆迁情况。2、细化建设内容，补充防雷静电接地系统内容，核实环保工程，核实排水去向以及接纳的污水处理厂的运行情况。3、强化项目平面布局合理性分析，图示项目周边环境敏感点与本项目的距离方位，对照《汽车加油加气站设计与施工规范》，分析周边建筑的安全距离是否满足要求，补充安评结论。4、校核声排放标准，建议采用社会生活噪声排放标准。5、根据埋地油罐规范建设要求，提出建设防渗池、观测井，观测井应设于地下水流向下游距埋地油罐 50 米内外等具体地下水工程污染防治措施。6、细化固体废物暂存间的设置要求。			

**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	平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目		
环评机构	湖南朋乐达环保科技有限公司		
专家姓名	王红	技术审查日期	2020年9月3日
环评文件修改意见： 湖南南朋乐达环保科技有限公司编制的本项目环境影响报告表内容全面，评价标准选用适当，现状调查基本符合实际，工程分析清楚，提出的污染防治措施基本可行，评价结论总体可信，报告表在修改时应注意以下几个方面： 1、补充项目建设与平江县加油站点布点规划、平江县城关镇建设总体规划的相符性分析。 2、强化环境质量现状评价及环境保护敏感点调查，补充周边土壤环境保护目标，核实周边土壤环境敏感点（核实周边是否有生态公益林、耕地、基本农田），根据核实的土壤和地下水敏感点，补充相应的现状调查。完善P13地表水环境质量现状评价（引用常规监测点位与项目所在区域的水力联系与位置关系）。 3、完善地下水观测井位置（具体位置、坐标），按照《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》完善监测计划。 4、完善大气环境影响评价，对照《挥发性有机物无组织排放污染控制标准》完善加油站管线及敞开液面无组织污染控制措施。补充油气回收系统排气筒坐标。 5、按新固废法（P46页为2016修正）完善固废暂存及处置要求，明确提出危险固废暂存场所规范建设的环保要求（预留由资质单位直接处理的储罐残渣容量）。 6、按照项目原料的运输、储存、使用及油泥收集、处理等各个环节，论叙环境风险防范措施的可行性，提出环境风险防范预案和改进预防措施建议。 7、完善项目与三线一单的相符性分析，按照湖南省政府发布的三线一单分区管控单元明确项目所在区域属性，并根据其管控要求完善相符性分析。			

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	平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目		
环评机构	湖南宏晟环保技术研究院有限公司		
专家姓名	涂厚文	技术审查日期	2020年9月5日

环评文件修改意见：

根据湖南朋乐达环保科技有限公司编制的《平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)，平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目位于湖南省岳阳市平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角。项目建设内容：设置1座罩棚、1个站房((便利店、办公室、卫生间、仓库)、1个辅助用房(配电房、发电机)、埋地油罐4个(30m³98#汽油油罐1个，40m³92#汽油油罐1个，40m³95#汽油油罐1个，40m³柴油油罐1个)，配套供配电、给排水、防雷接地、污染处理设施、消防等公用工程建设，以及加油站道路、停车空地、绿化等总图运输工程建设；并购置安装相关设备。本项目设置便利店、洗车区等服务，不设置维修等建设内容及功能。总投资8000万元，其中环保投资为220万元。属二级加油站。经对《报告表》审查，现提出如下修改意见：

1、明确本项目产生的生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网；场地清洁废水、洗车废水经隔油沉淀池处理后排入市政污水管网后的处理措施和最终去向。说明平江县金窝污水处理厂与集镇污水处理厂及平江西部工业新城污水处理厂的关系；

2、补充本项目选址与平江县加油站规划布局相符性分析；

3、完善施工期扬尘控制措施，施工车辆进出设置洗车平台，渣土运输进行覆盖，物料堆放规范并入棚；

4、按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单标准要求，核实危险废物暂存场所大小，提出规范化建设要求；

5、调查核实存在的环境问题和完善环保目标，细化生态保护措施；

6、完善监测计划，提出地下监测井设置要求；

7、核实投资和竣工验收内容。

附件 12 本项目不涉密说明报告、关于本项目的申请全文公示和环评审批的报告

不涉密说明报告

岳阳市生态环境局平江分局：

我单位向贵局提供的平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目环境影响报告表电子文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此说明



平江县天岳石油销售有限公司

年 月 日

关于《平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目环境影响报告表》申请全文公示和环评审批的报告

岳阳市生态环境局平江分局：

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》及《建设项目环境保护管理条例》等国家有关法律、法规的要求，由平江县天岳石油销售有限公司委托，湖南朋乐达环保科技有限公司承担编制的《平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目环境影响报告表》已通过专家审查，已完成了修改工作并形成了报批稿。我公司已经完全知悉本项目相关的环保法律法规、标准等各项环境管理要求，理解并愿意承担相关法律责任，并对该项目所提交的纸质版和电子版资料的真实性、准确性、有效性负完全责任。

根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》（试行）的规定，我公司同意岳阳市生态环境局平江分局对该报告表进行全文公示，并恳请贵局对该建设项目进行环评审批。

单位：平江县天岳石油销售有限公司

联系人：袁坤

电话：13789020999



附图 1 项目地理位置图



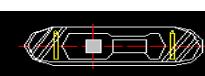
附图 2 项目总平面布置图



备注：

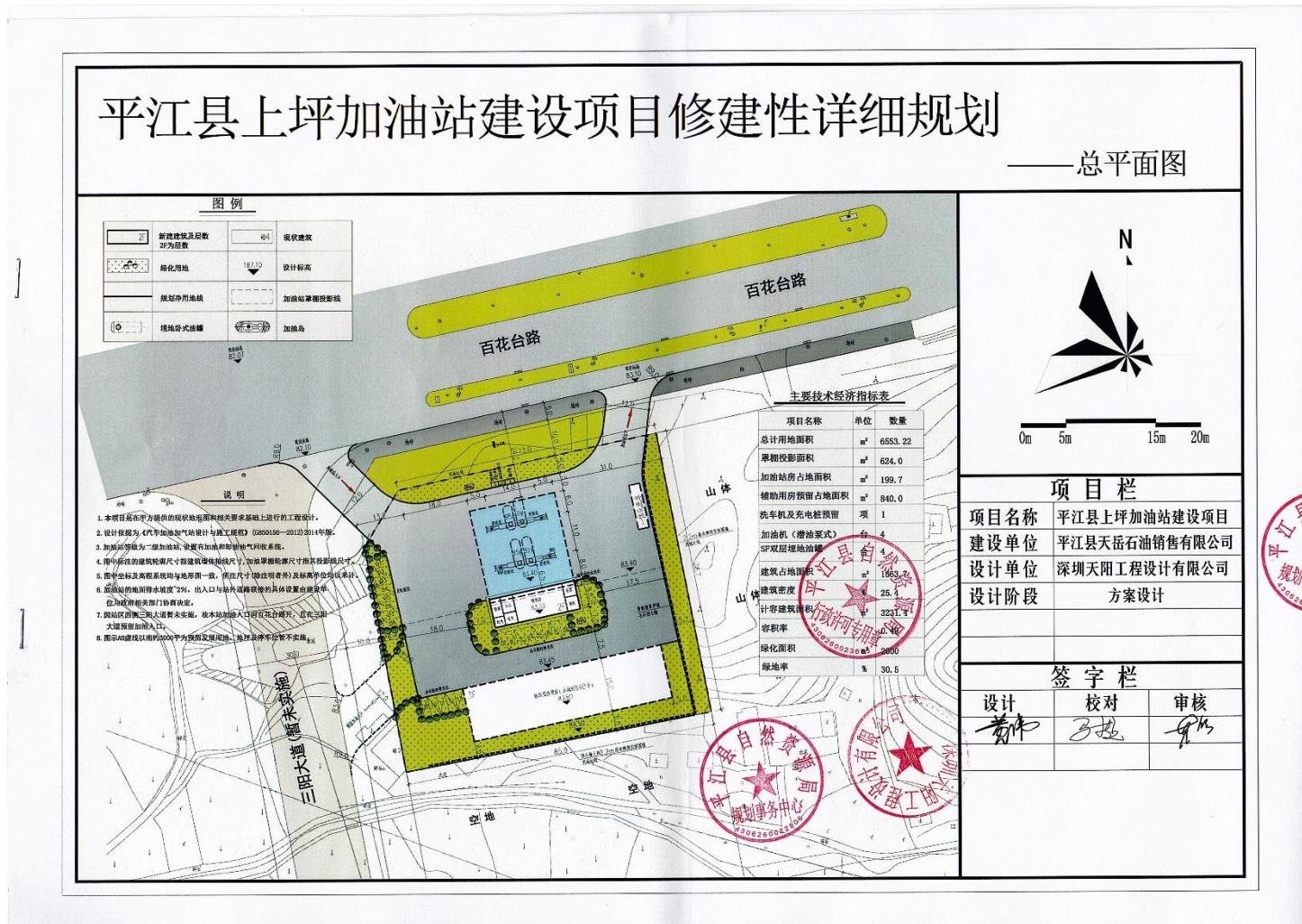


埋地卧式油罐



加油岛

附图3 项目规划图



附图 4 项目周边环境保护目标图



附图 5 监测点位图



附图6 现场照片图



附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500 t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 (非甲烷总烃)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>						
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长 = 5 km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>				$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>		
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>			$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>			
	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>			$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>			
	环境监测计划	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃)			有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>
环境质量监测		监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m						
	污染源年排放量	SO_2 : () t/a	NO_x : () t/a	颗粒物: () t/a	VOC _s : (0.0416) t/a			

注: “” 为勾选项 , 填 “” ; “()” 为内容填写项

附表 2 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
评价等级		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
现状调查		持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> 热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目 已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		数据来源 排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input checked="" type="checkbox"/> 环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> 秋季 <input checked="" type="checkbox"/> 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		数据来源 生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> 补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		数据来源 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	补充监测	监测时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	监测因子 (/)	监测断面或点位 监测断面或点位个数 (/ 个)
现状评价	评价范围	河流：长度 (/) km；湖库、河口及近岸海域：面积 (/) km ²		
	评价因子	(/)		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (/)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域：面积 (/) km ²	
	预测因子	(/)	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ：解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ：其他 <input type="checkbox"/>	
	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>	
影响评价	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>	
		污染源排放量核算	污染物名称 (/) 排放量/ (t/a) (/) 排放浓度/ (mg/L) (/)
		替代源排放情况	污染源名称 (/) 排污许可证编号 (/) 污染物名称 (/) 排放量/ (t/a) (/) 排放浓度/ (mg/L) (/)
		生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m
	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	监测计划	环境质量 手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/> 污染源 手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/> 监测点位 (/) (/)	

	监测因子	(/)	(/)
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>	不可以接受 <input type="checkbox"/>
注：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。			

附表3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风险调查	危险物质	名称	92 汽油	95 汽油	98 汽油	柴油			
		存 在 总量/t	30	30	22.5	27			
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____人			5km 范围内人口数_____人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数(最大)_____人						
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>		F2 <input type="checkbox"/>		F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>		S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input type="checkbox"/>	
	地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>		G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input type="checkbox"/>		
		包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input type="checkbox"/>		
	物质及工艺系统危险性		Q 值	Q < 1 √		1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>		10 ≤ Q < 100 <input type="checkbox"/>	Q > 100 <input type="checkbox"/>
			M 值	M1 <input type="checkbox"/>		M2 <input type="checkbox"/>		M3 <input type="checkbox"/>	
P 值			P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>		P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input type="checkbox"/>
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势		IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input type="checkbox"/>		
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 √				
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>				易燃易爆 √			
	环境风险类型	泄漏 √				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 √			
	影响途径	大气 √		地表水 √			地下水 √		
事故情形分析		源强设定方法		计算法 <input type="checkbox"/>		经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型		SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果		大气毒性终点浓度-1 最大影响范围____m					
	地表水	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围____m							
		最近环境敏感目标____, 到达时间____h							
		下游厂区边界到达时间____d							
地下水	最近环境敏感目标____, 到达时间____d								
重点风险防范措施	消防器材、单层罐+防渗池、液位仪、地下水监测井等								
评价结论与建议	评价认为,只要企业严格按照有关规定、安评及环评提出的风险防范措施与管理的要求实施,建立应急预案机制,环评单位要求建设单位编制突发环境事件应急预案,并接受当地政府等有关部门的监督检查,该项目发生泄漏和火灾爆炸事故的可能性将进一步降低,环境风险可以控制在可预知、可控制、可解决的情况之下,不会对外环境造成大的危害影响。								

注: “□”为勾选项; “_____”为填写项

附表 4 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两者兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>				土地利用类型图
	占地规模	(0.655) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标()，方位()，距离()				
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input type="checkbox"/> ；地下水 <input type="checkbox"/> ；其他()				
	全部污染物	石油类				
	特征因子	石油类				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/>				
敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input type="checkbox"/>					
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>				
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> ；d) <input type="checkbox"/>				
	理化性质					同附录C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数				
柱状样点数						
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ；GB36600 <input type="checkbox"/> ；表D.1 <input type="checkbox"/> ；表D.2 <input type="checkbox"/> ；其他()				
	现状评价结论					
影响预测	评价因子					
	预测方法	附录E <input type="checkbox"/> ；附录F <input type="checkbox"/> ；其他()				
	预测分析内容	影响范围() 影响程度()				
	预测结论	达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> 不达标结论 a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/>				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ；源头控制 <input type="checkbox"/> ；过程防控 <input type="checkbox"/> ；其他()				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
信息公开指标						
评价结论	本项目严格按照环评报告要求落实后，土壤环境影响较小。					
注1：“ ”为勾选项，可打“√”“ ”为内容填写项；“备注”为其他补充内容						
注 2：需要分别开展土壤环境影响评价等级工作的，分别填写自查表						

建设项目环评审批基础信息表

建设单位(盖章) :		平江县天岳石油销售有限公司				填表人(签字) :			建设单位联系人(签字) :			
建设 项目	项目名称	平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站建设项目				建设内容、规模	建设内容: 平江县天岳石油销售有限公司上坪加油站 建设规模: 预设置40m ³ 的SF双层埋地油罐3台(92#汽油罐1台、95#汽油罐1台、0号柴油罐1台)、30m ³ 的SF双层埋地油罐98#汽油罐1台, 总容量为150m ³ , 折合汽油总储量130m ³ (柴油折半计入总容量); 四枪加油机2台, 双枪加油机2台, 潜油泵4台, 油气回收1套, 非车载直流充电桩系统一套。					
	项目代码 ¹	平发改审[2020]296号										
	建设地点	平江县百花台路与三阳大道交汇处东南角										
	项目建设周期(月)	2.0										
	环境影响评价行业类别	五十、社会事业与服务业-119、加油、加气站				计划开工时间	2021年1月					
	建设性质	新建				预计投产时间	2021年3月					
	现有工程排污许可证编号 (改、扩建项目)	/				国民经济行业类型 ²	F5265 机动车燃油零售					
	规划环评开展情况	未开展				项目申请类别	新申项目					
	规划环评审查机关	/				规划环评文件名	/					
	建设地点中心坐标 ³ (非线性工程)	经度	113.627637	纬度	28.681522	规划环评审查意见文号	/					
建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度		环境影响评价文件类别	环境影响报告表						
总投资(万元)	8000.00				终点经度		终点纬度		工程长度(千米)			
建设单位	单位名称	平江县天岳石油销售有限公司		法人代表	吴海军	评价 单位	环保投资(万元)	74.00		环保投资比例	0.93%	
统一社会信用代码 (组织机构代码)	91430626MA4QQD6Q6E		技术负责人	袁坤	单位名称		湖南朋乐达环保科技有限公司		证书编号	BH005380		
通讯地址	岳阳市平江县城关镇首家坪2号湖南岳阳平江石油分公司办公楼二楼		联系电话	13789020999	环评文件项目负责人		陈习达		联系电话	18975194699		
污染物 排放量	污染物	现有工程 (已建+在建)	本工程 (拟建或调整变更)	总体工程 (已建+在建+拟建或调整变更)					排放方式			
		①实际排放量 (吨/年)	②许可排放量 (吨/年)	③预测排放量 (吨/年)	④“以新带老”削减量 (吨/年)	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ (吨/年)	⑥预测排放总量 (吨/年) ⁵	⑦排放增减量 (吨/年) ⁵				
	废水	废水量(万吨/年)	0.000	0.000	1.451	0.000	0.000	1.451	1.451	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放: 受纳水体 _____		
		COD	0.000	0.000	0.050	0.000	0.000	0.050	0.050			
		氨氮	0.006	0.000	0.059	0.000	0.000	0.059	0.059			
		总磷	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
		总氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
	废气	废气量(万标立方米/年)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/		
		二氧化硫	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
		氮氧化物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
颗粒物		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.052	0.000				
挥发性有机物		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000				
项目涉及保护区 与风景名胜区的情况	影响及主要措施 生态保护目标	名称		级别	主要保护对象 (目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积 (公顷)	生态防护措施			
	自然保护区											
	饮用水水源保护区(地表)					/						
	饮用水水源保护区(地下)					/						
	风景名胜区					/						

注: 1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据: 国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)

3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标

4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

5、 $\textcircled{7} = \textcircled{3} - \textcircled{4} - \textcircled{5}$; $\textcircled{6} = \textcircled{2} - \textcircled{4} + \textcircled{3}$, 当 $\textcircled{2} = 0$ 时, $\textcircled{6} = \textcircled{1} - \textcircled{4} + \textcircled{3}$