

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 汨罗市金诺加油站建设项目

建设单位(盖章)： 汨罗市金诺加油站有限责任公司

编制日期： 二零二一年四月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	n363h6		
建设项目名称	汨罗市金诺加油站有限责任公司汨罗市金诺加油站建设项目		
建设项目类别	50--119加油、加气站		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	汨罗市金诺加油站有限责任公司		
统一社会信用代码	91430681MA4F23819J		
法定代表人 (签章)	周德		
主要负责人 (签字)	周德		
直接负责的主管人员 (签字)	戴亚雄		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	湖南德顺环境服务有限公司		
统一社会信用代码	91430681MA4Q46NB2N		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王传瑜	07351143507110640	BH032146	王传瑜
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王传瑜	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH032146	王传瑜
杨明灿	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH042837	杨明灿

湖南德顺环境服务有限公司

注册时间: 2019-10-30 操作事项: 未有待办

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2020-10-30~2021-10-29

基本情况

基本信息

单位名称:	湖南德顺环境服务有限公司	统一社会信用代码:	91430681MA4Q46NB2N
组织形式:	有限责任公司	法定代表人(负责人):	田雄
法定代表人(负责人)证件类型:	身份证	法定代表人(负责人)证件号码:	430681198906140016
住所:	湖南省 - 岳阳市 - 汨罗市 - 循环经济产业园区1809线双创园综合楼201室		

近三年编制的环境影响报告书(表) 编制人员情况

序号	姓名	信用编号	职业资格证书管理号	近三年编制报告书	近三年编制报告表	当前状态
1	杨明灿	BH042837		0	1	正常公开
2	吴胜归	BH038752		1	1	正常公开
3	王传瑜	BH032146	07351143507110640	10	17	正常公开
4	徐顺	BH027520		0	0	正常公开
5	瞿诚意	BH026588		2	13	正常公开
6	刘宇灏	BH002712	2014035430350000003511430085	2	3	正常公开



管理号: 07351143507110640
File No.:

姓名:	王传瑜
Full Name	
性别:	女
Sex	
出生年月:	1979. 04
Date of Birth	
专业类别:	
Professional Type	
批准日期:	2007年5月1日
Approval Date	

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2007年 9月 3日
Issued on: 2007年 9月 3日



汨罗市金诺加油站有限责任公司汨罗市金诺加油站 建设项目环境影响报告表技术评审意见

2021年5月26日晚，岳阳市生态环境局汨罗分局在汨罗市主持召开了《汨罗市金诺加油站有限公司汨罗市金诺加油站建设项目环境影响报告表》技术评审会，参加会议的有建设单位汨罗市金诺加油站有限公司和环评单位湖南德顺环境服务有限公司的代表，会议邀请四位专家组成技术评审组（名单附后）。与会专家和代表会前对项目现场进行了踏勘，会上，建设单位对项目概况和前期工作情况进行了介绍，环评单位对编制的报告表主要内容做了技术说明。经认真讨论评审，形成如下意见：

一、项目概况

详见报告表

二、报告表修改完善时建议注意以下几点

1. 强化规划相符性分析和选址合理性分析，细化本项目与挥发性有机污染防治相关政策要求的相符性分析，补充与《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函[2017]323号）的相符性分析。

2. 核实项目投资、占地面积和建筑规模，细化建设内容、油品来源和运输方式，明确油气回收系统、油气处理装置的数量和设计要求。

3. 核实评价标准，核实引用数据来源和点位分布，按技术规范 and 导则要求完善现状评价相关监测数据。

4. 依据环境要素进一步核实评价范围内环境保护目标，明确保护类别和要求，合理提出本项目重点污染物总量指标控制建议。

5. 强化工程分析，校核水平衡，进一步核实产排污节点和污染源强，强化洗车废水预处理措施。

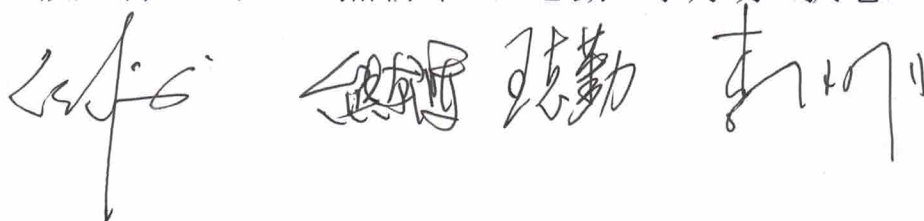
6. 优化平面布局，明确分区防渗要求，论证卸油区、加卸油通道初期雨水收集处理的必要性和可行性。

7. 妥善收集处理含油废水，进一步强化施工期扬尘和营运期地下水、土壤污染防治措施，细化油罐清洗方案，核实本项目产生固体废物的种类、性质、数量、暂存要求及去向，明确危险废物的类别代码和危险特性。

8. 完善环境管理措施和监测计划，明确监测井建设要求，强化环境风险分析，进一步完善因泄漏、火灾、爆炸等原因引发突发环境事件的应急处置措施。

9. 核实环保投资，完善建设项目污染物排放量汇总表，补充完善相关附图、附件。

评审人：候延满（组长）、熊朝晖、王志勤、李月明（执笔）



汨罗市金诺加油站有限责任公司汨罗市金诺加油站建设项目

环境影响评价报告表评审会与专家名单

2021 年 5 月 26 日

姓 名	职务 (职称)	单 位	联系电话	备注
徐小华	副总	汨罗市金诺加油站	18074906995	
熊武辉	高工	汨罗市环境保护协会	13307306622	
王志强	高工	汨罗市环境保护协会	13973069167	
李川川	高级工程师	汨罗市环保局	18976088920	

《汨罗市金诺加油站有限责任公司汨罗市金诺加油站建设项目》

专家评审意见修改说明

序号	专家评审意见	修改说明
1	强化规划相符性分析和选址合理性分析，细化本项目与挥发性有机污染防治相关政策要求的相符性分析，补充与《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函[2017]323号）的相符性分析。	P2-3 已强化规划相符性分析； P4 已强化选址合理性分析 P6-8 已细化本项目与挥发性有机污染防治相关政策要求的相符性分析； P8-9 已补充与《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函[2017]323号）的相符性分析。
2	核实项目投资、占地面积和建筑规模，细化建设内容、油品来源和运输方式，明确油气回收系统、油气处理装置的数量和设计要求。	已核实项目投资、占地面积和建筑规模； P12 已细化建设内容、油品来源和运输方式； P20-21 已明确油气回收系统、油气处理装置的数量和设计要求。
3	核实评价标准，核实引用数据来源和点位分布，按技术规范和导则要求完善现状评价相关监测数据。	P31-32 已核实评价标准； P25-26 已核实引用数据来源和点位分布； P22 已按技术规范和导则要求完善现状评价相关监测数据。
4	依据环境要素进一步核实评价范围内环境保护目标，明确保护类别和要求，合理提出本项目重点污染物总量指标控制建议。	P30 已环境要素进一步核实评价范围内环境保护目标，明确保护类别和要求； P33 已合理提出本项目重点污染物总量指标控制建议。
5	强化工程分析，校核水平衡，进一步核实产排污节点和污染源强，强化洗车废水预处理措施。	P64 已强化工程分析； P17-19 已校核水平衡； P41-42 已进一步核实产排污节点和污染源强，强化洗车废水预处理措施
6	优化平面布局，明确分区防渗要求，论证卸油区、加卸油通道初期雨水收集处理的必要性和可行性。	P15-18 已优化平面布局 P50-51 已明确分区防渗要求； P19 已论证卸油区、加卸油通道初期雨水收集处理的必要性和可行性。

7	妥善收集处理含油废水，进一步强化施工期扬尘和营运期地下水、土壤污染防治措施，细化油罐清洗方案，核实本项目产生固体废物的种类、性质、数量、暂存要求及去向，明确危险废物的类别代码和危险特性。	P42 已妥善收集处理含油废水； P35 已进一步强化施工期扬尘污染防治措施； P49-51 已进一步强化营运期地下水、土壤污染防治措施； P46-48 已细化油罐清洗方案，并核实本项目产生固体废物的种类、性质、数量、暂存要求及去向，明确危险废物的类别代码和危险特性。
8	完善环境管理措施和监测计划，明确监测并建设要求，强化环境风险分析，进一步完善因泄漏、火灾、爆炸等原因引发突发环境事件的应急处措施。	P64-65 已完善环境管理措施和监测计划； P51 已明确监测并建设要求； P52-62 已进一步完善因泄漏、火灾、爆炸等原因引发突发环境事件的应急处措施。
9	核实环保投资，完善建设项目污染物排放量汇总表，补充完善相关附图、附件。	P64-65 已核实环保投资； P69 已完善建设项目污染物排放量汇总表； 已补充完善相关附图、附件。

报告表已按专家审查意见进行了修改，完善和补充，经复核同意上报审批。

徐计

2021.6.16

一、建设项目基本情况

建设项目名称	汨罗市金诺加油站建设项目		
项目代码	2103-430681-04-01-404381		
建设单位联系人	戴亚雄	联系方式	15607402666
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市新市镇团山社区汨罗江大道以南		
地理坐标	东经 113 度 8 分 24.331 秒，北纬 28 度 47 分 40.189 秒		
国民经济行业类别	F5265 机动车燃油零售	建设项目行业类别	“五十 社会事业与服务业，119 加油、加气站”中的“城市建成区新建、扩建加油站”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	汨罗市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	汨发改备[2021]29 号
总投资（万元）	2280	环保投资（万元）	91
环保投资占比（%）	3.99	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2740
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		

规划环境影响 评价情况	无	
规划及规划 环境影响评价符 合性分析	无	
其他符合性 分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为加油站项目，由《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本及 2012 年修订版）》可知，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容。同时本项目不属于《环境保护综合名录（2017 年版）》中“一、高污染、高环境风险产品名录”之类，符合《环境保护综合名录（2017 年版）》相关要求，因此项目建设符合国家现行产业政策。</p> <p>2、规划符合性分析</p> <p>本项目为新建项目，选址于湖南省岳阳市汨罗市新市镇团山社区汨罗江大道以南，该区域属汨罗市新市镇。根据汨罗市自然资源局出具的《建设用地规划许可证》（地字第 2021-025 号），同意该地块进行加油站的建设，根据岳阳市商务粮食局出具的《湖南新建加油站（点）申报表》，同意本项目加油站的建设。项目在规划设计条件下进行建设。</p> <p><u>根据《岳阳市成品油零售体系“十四五”发展规划》汨罗市规划布局（加油站）成品油分销体系，本项目的建设符合《岳阳市成品油零售体系“十四五”发展规划》，本项目列入了现状加油站点明细表（武广高速铁路与沿江大道交叉口）。同时本项目符合发展规划中的规划总体目标、加油站设置的标准、加油站建设要求等成品油零售体系布局规划要求。综上所述，项目选址符合汨罗市总体规划和土地利用规划，符合《岳阳市成品油零售体系“十四五”发展规划》，且交通便利，选址合理。</u></p> <p><u>表 1-1 《岳阳市成品油零售体系“十四五”发展规划》</u></p>	

区 域	序号	规范加油 站名称	规划地址	布点类型	邻近加油站 间距	建设类 型
--------	----	-------------	------	------	-------------	----------

汨罗市	1	汨罗市龙舟南路加油站	高铁站以北新市镇合心村	城区	北: 工业园站: 3.18km 南: 无站	新建
	2	汨罗市四友加油站	汨罗市桃林寺镇 S201 与县道交接处	国道	北: 大托站: 4.9km 南: 范家园农机站: 5.94km	新建
	3	汨罗市 G240 加油站	G240 汨罗镇龙塘山	城区	南: 平益站 2.37km 北: 罗城站 5.38km	新建
	4	汨罗市桃林大托加油站	桃林镇大托村 G240 线东侧	国道	南: 四友站 4.9km 北: 大明加油站 1.8km	新建
	5	汨罗市智丰农机加油站	智丰乡双春村与汉峰村交汇处	县道	北: 运顺站 4.4km 南: 智峰站 4.45km	新建
	6	汨罗市湘北加油站	周坊村圻湾组	省道	南: 汇通站: 5.3km 北: 宏图站: 10.40km	新建
	7	汨罗市武广龙舟加油站	武广高速铁路与沿江大道交叉口	城区	东: 新市站 3.65km 西: 沿江大道站 3.01km	新建
	8	汨罗市安达加油站	白塘镇移风村	县道	东: 四友站规划点: 7.1km 西: 白塘农机站: 5.8km	新建
<p>根据公路两侧边沟外缘至各侧建筑物的边缘的距离为: 高速公路不少于 30 米, 国道不少于 20 米, 省道及主要县道不少于 15 米, 其他县道不少于 10 米, 乡道不少于 5 米。汨罗江大道的红线控制距离为 10m, 根据项目设计及相关规划资料, 项目建成后站区加油机距离北面汨罗江大道边沟外缘约为 25 米, 符合汨罗江大道的红线控制距离要求。本项目的建设红线控制距离要求相符。</p> <p>本环评建议, 本加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) (2014 修订版) 有关规定, 严禁新建项目超过与加油站有关单元的最小安全防护距离 (如表 1-2)。其中与人流聚散点和重要设施安全距离要求——加油站出入口与学校、医院和</p>						

居住小区等设施的主要出入口距离不宜小于 50 m，避免加油车辆给行人带来不便；与桥梁引道口、隧道口、铁路平交道口、军事设施、堤防等重要设施的距离应大于 100 m。在轨道交通控制保护区内不得建设加油站，轨道交通控制保护区即轨道交通地下工程结构边线、高架车站及高架线路工程结构水平投影外侧 30 m，以及地面车站及地面线路、车辆段、控制中心、变电站用地范围外侧 20m 范围以内区域。

2、选址合理性分析

本项目位于汨罗市新市镇团山社区汨罗江大道以南，项目不在风景名胜区、疗养区、高级别墅区、高级宾馆区、居民住宅小区等区域内，项目虽位于汨罗江二级饮用水源保护区 1000m 内，但由于该保护区附近汨罗循环经济产业园新市片区调区扩区，加快建设等原因，岳阳市生态环境局汨罗分局计划将汨罗江二级饮用水源保护区向上游方向移动，避免对水资源产生污染，因此该项目与城市一、二级饮用水源保护区及饮用水源取水点的水域距离大于 1000m，项目选址合法。

(1) 选址合理性分析

表 1-2 本项目选址与《汽车加油加气站设计与施工规范》对比表

《汽车加油加气站设计与施工规范》 (GB50156-2014)规定 4 站址选址		本项目情况	是否符合
4.0.1	加油加气站的站址选择，应符合城乡规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利的地方。	本项目选址于汨罗市新市镇团山社区汨罗江大道以南，符合城乡规划、环境保护和防火安全要求。	符合
4.0.2	在城市建成区不宜建一级加油站、一级加气站、一级加油加气合建站、CNG 加气母站。在城市中心区不应建一级加油站、一级加气站、一级加油加气合建站、CNG 加气母站。	本项目为二级加油站	符合
4.0.3	城市建成区内的加油加气站，宜靠近城市道路，但不宜选城市干道的交叉路口附近。	本项目靠近城市道路，且不位于城市干道的交叉路口附近。	符合
4.0.4	加油站、加油加气合建站的汽油设备与站外建（构）筑物的安全间距，不应小于表 4.0.4 的规定；加油站、加油加气合建站的柴油设备与站外建（构）筑物的安全间距，不应小于表 4.0.5 的规定。	本项目设施安全间距大于相关规定，能满足相关要求	符合

4.0.13	架空电力线路不应跨越加油加气站的加油加气作业区。架空通信线路不应跨越加气站的加气作业区。	本项目站场内无跨越的电力线路	符合
--------	--	----------------	----

因此，本项目选址符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2014）中“4 站址选择”的各项要求，项目选址合理。

（2）安全性分析

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2014）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求进行设计和施工，尽量远离居民区。

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版），对物质火灾危险性的分类，汽油属于甲类物质、柴油属于乙类物质。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）表 4.2.1“甲、乙类液体储罐（区）一个罐区或堆场的总容量 $50 \leq V \leq 200m^3$ 时，二级加油站贮油罐与裙房，其他建筑的防火间距为 15m”，本项目储罐折算后油罐总容积为 $150m^3$ ，属于二级加油站，项目厂界外最近居民点为东侧约 61m 处的居民（约 3 户），符合防火规范要求。

本项目储罐液体属于甲类液体。对加油站的储罐与民用建（构）筑物的安全间距，不应小于下表的规定：

表 1-3 储油罐、加油口与民用建筑防火间距与实测值对比

序号	名称	规范要求 (m)	实测距离 (m)	结论
1	储油罐距汨罗江大道	5（汽油）、3（柴油）	>30m	合格
2	储油罐距东侧居民	8.5（汽油）、6（柴油）	>50m	合格
3	储油罐距南侧居民	8.5（汽油）、6（柴油）	>100m	合格
4	加油口距汨罗江大道	5（汽油）、3（柴油）	>25m	合格
5	加油口距东侧居民	7（汽油）、6（柴油）	>50m	合格
6	加油口距南侧居民	7（汽油）、6（柴油）	>95m	合格

根据项目设计及相关规划资料，项目建成后周围建（构）物为二类民用建筑物和道路，拟建项目地距离北面汨罗江大道约为 25 米，能满足汽油设备的距离规范要求。

本项目在确保满足设计规范中上述安全距离要求的前提下，安全性高，本项目紧邻汨罗江大道，交通便利，方便油品运输以及加油车辆进出。因此本项目选址合理可行。

同时根据本项目的污染特性与风险特性，要求本项目周边不能建设如学校、医院、养老院等环境敏感目标和人口密集建筑，防止项目事故的发生造成严重的影响。

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

表 1-4 VOCs 无组织排放控制要求一览表

源项	控制环节	控制要求		符合情况
VOCs 物料储存	物料储存	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；3、VOCs 物料储罐应密封良好；		项目油品采用内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐进行储存，符合要求
VOCs 物料转移和输送	基本要求	液态 VOCs 物料	应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车	本项目进行油品输送时均为密闭输送
		粉状、粒状 VOCs 物料	应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行转移	本项目无粉状、粒状 VOCs 物料
工艺过程 VOCs 无组织排放	VOCs 物料投加和卸放	无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统		本项目采用三次油气回收装置，能有效回收油罐大小呼吸时溢出的油气，符合要求
	含 VOCs 产品的使用过程	1、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10% 的产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在（混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等））等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统		本项目采用三次油气回收装置，能有效回收油罐大小呼吸时溢出的油气，符合要求；

		其他要求	1、企业应建立台帐，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息。台帐保存期限不少于 3 年。2、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。3、工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密封	1、本评价要求企业建立台帐，记录含 VOCs 产品的相关信息。2、本项目采用三次油气回收装置，能有效回收油罐大小呼吸时溢出的油气，符合要求；3、设置危废暂存间储存危险废物，并交由有资质单位处理
	VOCs 无组织废气收集处理系统	基本要求	VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	项目油气回收装置与生产工艺设备同步运行。若油气回收发生故障或检修时，停止油罐车卸油操作
		废气收集系统要求	1、企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。2、废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低 0.3m/s 行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）	本项目采用三次油气回收装置，能有效回收油罐大小呼吸时溢出的油气，符合要求
		VOCs 排放控制要求	1、收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $> 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。2、排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与手尾建筑物的相对高速关系应根据环境影响评价文件确定。3、当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要	本项目采用三次油气回收装置，能有效回收油罐大小呼吸时溢出的油气，符合要求

		求;若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行检测,则应按各排放控制要求中最严格的规定执行	
	记录要求	企业应建立台帐,记录废气手机系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸附液 pH 值等关键运行参数。台帐保存期限不少于 3 年	本评价要求企业建立台帐记录相关 VOCs 处理的相关信息
	企业厂区内及周边污染监控要求	1、企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准的规定。2、地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要,对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控,具体实施方式由各地自行确定	本项目执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)及《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)
	污染物监测要求	1、企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定,建立企业监测制度,制定企业监测方案,对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测,保存原始监测记录,并公布监测结果。2、对于挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装载设施以及废气收集处理系统的 VOCs 排放,监测采样和测定方法按 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 以及 HJ38、HJ1012、HJ1013 的规定执行。3、企业边界及周边 VOCs 监测按 HJ/T55 的规定执行	本评价要求污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测,符合要求
4、与《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》(环办水体函[2017]323号)的相符性分析			
表 1-5 地下水污染防治技术要求一览表			
	控制环节	控制要求	符合情况
双层罐设置		埋地油罐采用双层油罐时,可采用双层钢制油罐、双层玻璃纤维增强塑料油罐、内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐。既有加油站的埋地单层钢制油罐改造为双层油罐时,可采用玻璃纤维增强塑料等满足强度和防渗要求的材料进行衬里改造。	本项目加油站采用内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐
		双层钢制油罐和内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐的内层罐的罐体结构设计,可按现行行业标准《钢制常压储罐 第一部分:	本项目加油站内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐按《钢制常压储罐 第一部分:储存对水有污染

		<p>储存对水有污染的易燃和不易燃液体的埋地卧式圆筒形单层和双层储罐》(AQ 3020)的有关规定执行,并应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB 50156)的其他规定。</p>	<p>的易燃和不易燃液体的埋地卧式圆筒形单层和双层储罐》(AQ 3020)的有关规定执行,并能符合《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB 50156)的相关规定</p>
	地下水日常监测	<p>处于地下水饮用水水源保护区和补给径流区的加油站,设两个地下水监测井;在保证安全和正常运营的条件下,地下水监测井尽量设置在加油站场地内,与埋地油罐的距离不应超过30m。</p> <p>处于地下水饮用水水源保护区和补给径流区外的加油站,可设一个地下水监测井;地下水监测井尽量设置在加油站内。</p> <p>当现场只需布设一个地下水监测井时,地下水监测井应设在埋地油罐区地下水流向的下游,在保证安全的情况下,尽可能靠近埋地油罐。</p> <p>当现场需要布设两个地下水监测井时,第二个地下水监测井宜设在埋地油罐区地下水流向的上游,作为背景监测井。在保证安全的情况下,尽可能靠近埋地油罐。</p> <p>地下水监测井结构采用一孔成井工艺。设计需结合当地水文地质条件,并充分考虑区域10年内地下水位变幅,滤水管长度和设置位置应覆盖水位变幅。监测井设置的其他要求可参照《场地环境监测技术导则》(HJ/T 25.2)执行。</p>	<p>本项目位于地下水饮用水水源保护区和补给径流区内,因此在加油站内设置二个地下水监测井</p> <p>本项目第一个地下水监测井设于埋地油罐区地下水流向的下游,靠近埋地油罐</p> <p>本项目第二个地下水监测井位于埋地油罐区地下水流向的上游,靠近埋地油罐</p> <p>本项目地下水监测井能结合汨罗市水文地质条件,其他部分能按照《场地环境监测技术导则》(HJ/T 25.2)执行</p>
	应急响应	<p>若发现油品泄漏,需启动环境预警和开展应急响应。应急响应措施主要有泄漏加油站停运、油品阻隔和泄漏油品回收。在1天内向环境保护主管部门报告,在5个工作日内提供泄漏加油站的初始环境报告,包括责任人的名称和电话号码,泄漏物的类型、体积和地下水污染物浓度,采取应急响应措施。</p>	<p>本项目计划环评完成后开展应急预案编制,并在编制完成后严格按照要求执行</p>

5、与《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》（岳政发[2021]2号）相符性分析

表 1-6 岳阳市新市镇“三线一单”符合性分析

管控维度	管控要求	符合性分析
空间布局约束	清理规范产业园区，积极推进工业企业进入产业园区集聚发展。深入开展“散乱污”企业整治专项行动，按照“淘汰一批、整治一批、搬迁一批”的原则，对“散乱污”企业及集群综合整治	本项目为园区外社会事业与服务业新建项目，且建设已经得到相关部门（发改、自然资源局、国土部门）的同意，不属于“散、乱、污”企业，符合有关管控要求
污染物排放管控	加快推进工业企业向园区集中，园区内企业废水必须经预处理达到集中处理设施处理工艺接纳标准后方可排入污水集中处理设施。完善园区污水收集配套管网，新建、升级工业园区必须同步建设污水集中处理设施和配套管网	本项目位于工业园区外，企业生活污水经化粪池处理，冲洗废水、洗车废水及初期雨水经隔油池处理后排入市政管网进入汨罗市城市污水处理厂
	依法关闭淘汰环保设施不全、污染严重的企业；进一步深化排污权有偿使用和交易，促使企业采用原材料利用率高、污染物排放量少的清洁工艺	本项目为新建项目，环保设施齐全，生产过程产生污染物较少，且无需购买排污权
	加大截污管网建设力度，城区排水管网全部实行雨污分流，确保管网全覆盖、污水全收集	本项目采取了雨污分流措施，项目污水管网已接入汨罗市城市污水处理厂
环境风险防控	按照“谁污染、谁治理”的原则，推动建立生态环境损害赔偿制度，推行环境污染第三方治理，切实强化企业环保责任	本项目已提出安装环保措施的相关要求
	在枯水期对重点断面、重点污染源、饮用水水源地水质进行加密监测，加强水质预警预报。强化敏感区域环境风险隐患排查整治，必要时采取限（停）产减排措施	本项目选址不属于重点断面、重点污染源、饮用水水源地地区

综上所述，本项目符合《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》（岳政发[2021]2号）中关于新市镇的管控要求。

二、建设项目工程分析

1、本项目占地及建筑规模

本项目占地面积 2740m²，建筑面积 1092.32m²，建设内容详见表 2-1。

表 2-1 项目主要组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容		生产功能	备注
主体工程	罩棚	1F, 位于厂区中部, 建筑面积 650m ²		罩棚为网架结构, 罩棚柱采用钢筋混凝土结构	新建
	站房	2F, 位于厂区南部, 建筑面积 394.32m ²		含营业厅、办公室、值班室、卫生间	新建
	罐区	位于厂区中部地下		含埋地油罐 4 个, 其中 2 个 50m ³ 的汽油储存罐, 1 个 25m ³ 的汽油储存罐, 1 个 50m ³ 的柴油油储存罐	新建
	洗车机	位于厂区南部, 建筑面积 48m ²		用于过往车辆清洗	新建
环保工程	废气治理措施	非甲烷总烃	三级油气回收系统	厂界非甲烷总烃达到 4mg/m ³ 《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020) 中的排放限值	新建
		食堂油烟	抽油烟机	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中的排放限值	新建
	废水治理设施	生活污水	化粪池	生活污水经化粪池处理后排入污水管网进入汨罗市城市污水处理厂处理	新建
		初期雨水及洗车废水、冲洗废水	隔油池 (20m ³)	收集初期雨水和洗车废水、冲洗废水, 并对其进隔油处理后排入市政管网进入汨罗市城市污水处理厂处理	新建
	噪声治理设施	生产噪声	设备减振、隔声、绿化	对运营期噪声进行消减	新建
	固废治理设施	生活垃圾	垃圾桶	收集后交由环卫部门处置	新建
		危险固废	位于站房东北部, 5m ³ , 经暂存后交由资质单位处理	经收集暂存后交由有资质单位处理	新建
	公用工程	供电	市政电网供给	/	依托
		给水	市政管网供给	/	依托
		排水	初期雨水	受污染区的雨水经隔油池隔油后排入市政管网进入汨罗	新建

			市城市污水处理厂处理。	
		洗车废水、冲洗废水	收集油罐卸油点、罩棚等产生设施和冲洗地面及清洗油罐的含油污水排入隔油池，经油水分离后排入市政管网进入汨罗市城市污水处理厂处理。	新建
		生活污水	经化粪池处理后排入污水管网进入汨罗市城市污水处理厂处理	新建

2、生产定员与工作制度

本项目职工人数 15 人，均就近招募，6 人在厂内食宿，实行轮班作业制，每班 8 小时，三班制，全年作业 365 天。

3、生产设备及原辅料情况

表 2-2 主要原辅材料表

序号	项目	年均用量 (m ³)	最大储存量	储存位置	来源
1	98#汽油	100	20	25m ³ 98#汽油罐	中化石油湖南有限公司
2	95#汽油	700	40	50m ³ 95#汽油罐	
3	92#汽油	1200	40	50m ³ 92#汽油罐	
4	0#柴油	1000	40	50m ³ 0#柴油罐	
5	电	1 万度/a	/	/	当地市政电网
6	水	2669.05m ³ /a	/	/	当地市政管网

注：本项目 98#汽油密度为 0.753kg/L，则 98#汽油为 75.3t；95#汽油密度为 0.737kg/L，则 95#汽油为 515.9t；92#汽油密度为 0.725kg/L，则 92#汽油为 870t；0#柴油密度为 0.835kg/L，则 0#柴油为 835t。即本项目油品总质量为 2296.2t。

主要原辅材料化学成分及物理化学性质：

汽油：外观为透明液体，可燃，馏程为 30℃至 220℃，主要成分为 C₅~C₁₂ 脂肪烃和环烷烃类，以及一定量芳香烃，具有较高的辛烷值。在常温下为无色或淡黄色易流动液体，不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、易溶于脂肪，易燃，熔点<-60℃，闪点为-50℃，沸点 40-200PC,引燃温度 415~530C，相对密度(水=1)为 0.70-0.79 爆炸 上限% (V/V) 6.0，爆炸下限% (V/V) 1.3。其主要成分为 C₅~C₁₂ 脂肪烃和环烃类，并含少量芳香烃，汽油具有较高的辛烷值(抗爆震燃烧性能)，并按辛烷值的高低分为 92 号、95 号等牌号。

柴油：轻质石油产品，是复杂的烃类混合物，碳原子数约 10~22 混合物。易燃

易挥发。为稍有粘性的棕色液体，不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇，易溶于脂肪是轻质石油产品，用作柴油机燃料等。闪点为 45~55℃，沸点 200~350℃，自燃点 257℃，相对密度(水=1)为 0.87-0.90， 爆炸上限%(V/V) 4.5， 爆炸下限%(V/V) 1.5)

表 2-3 主要设备一览表

序号	名称	数量	单位	备注
1	储罐	4	个	卧式埋地储罐，内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐，50m³92#汽油储罐 1 个，50m³95#汽油储罐 1 个，25m³98#汽油储罐 1 个，50m³0#柴油储罐 1 个，油罐的容积均为 30m³/个，均为双层油罐，做抗浮设施，周围回填细砂
2	加油机	4	台	四油四枪潜油泵加油机（4 台），并安装三级油气回收装置
3	潜油泵	4	台	防油品倒流结构或设施
4	自控仪表	1	套	/

由《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的产业类型，可满足正常生产的需要。

4、公用工程

（1）交通：本项目位于汨罗市新市镇团山社区，靠近汨罗江大道，交通较为便捷。

（2）供电：本项目由当地市政电网供电，能满足项目所需。

（3）供水：本项目用水由市政管网供给。

（4）排水：本工程雨水、污水排水采用分流制。

雨水排水系统：受污染的雨水经隔油池隔油后排入市政管网与项目经化粪池处理后的生活污水一并排入市政管网进入汨罗市城市污水处理厂处理。

含油污水排水系统：收集油罐卸油点、加油岛等产生设施和冲洗地面及清洗油罐的含油污水。收集后排入隔油池，经油水分离集油品后排入市政管网进入汨罗市城市污水处理厂处理。

生活污水：主要是员工生活产生的生活污水，经化粪池处理后排入污水管网进入汨罗市城市污水处理厂处理。

（5）消防

本项目消防器材依据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2014）第 10.2.3 条的规定，不设置消防水系统，建筑物内按《建筑物灭火器配置设计规范》GB50140-2005 配置灭火器，以满足安全消防要求。详细设备见下表。

表 2-4 消防器材一览表

消防器材工程	单位	数量	规格	配置场所
手提式干粉灭火器	台	6	4kg	加油机
推车式灭火器	台	2	≥35kg	地下储罐区
灭火毯	块	≥2	/	加油站内
消防沙坑	m³	2	/	加油站内
消防铁锹	把	3	/	消防砂坑

（6）劳动、安全卫生设施

加油站经营的油品为汽油和柴油，属于易燃易爆危险品，加油站采取下列措施：

- ①各建（构）筑物的距离，安全通道出入口、电缆敷设及有关的重要设备，均按有关规程确定设计原则及相应的防火防爆措施。
- ②所有储运设备、工艺管线等均有防雷、防静电措施。
- ③加油区等应根据规范要求，设置一定数量的灭火器材。
- ④防爆区电器设备、器材的选型、设计安装及维护均需符合《爆炸和火灾危险环境电力设置设计规范》的有关规定、要求。

（7）交通：本项目位于汨罗市新市镇团山社区汨罗江大道以南，交通较为便捷。

5、平面布局及合理性分析

本项目位于湖南省岳阳市汨罗市新市镇团山社区汨罗江大道以南；平面布置按生产功能主要分为罩棚、站房、隔油池、油罐区和洗车间，其中加油区布置在站区中部，工作站房设置在南部，埋地油罐布置在加油区行车道下方，隔油池位于厂区东北角，密闭卸油口和卸油油气回收装置设置于站区北部，自动洗车间布置于站区南部。此站区平面布置能保证各项工作顺利进行，并有利于减少废气、噪声等污染对周围环境的影响。

总平面布置是根据总图设计基本原则，结合生产工艺流程和地形条件，力求因地制宜。金诺加油站经营、储存场所系自有，面向公路一侧为敞开式，站区西侧和南侧沿用地红线设有不低于 2.2m 的非燃烧实体墙，站内主要包括成品油储罐区、加油区（加油岛、罩棚和车道）、站房等；可分为贮油罐区、加油区和办公室。

表 2-5 加油站内设施之间的防火间距表

设施名称	汽油型罐	柴油型罐	汽油通气管口	柴油通气管口	油品卸车点	加油机	站房	站区围墙
汽油罐	0.5 (0.6)							
柴油罐	0.5 (0.6)	0.5 (0.6)						
汽油通气管口	—	—	—					
柴油通气管口	—	—	—	—				
油品卸车点	—	—	3 (21.7)	2 (44.7)	—			
加油机	—	—	—	—	—	—		
站房	4 (14.2)	3 (14.2)	4 (19.5)	3.5 (19.5)	5 (21.4)	5 (7.5)	—	
站区围墙	3 (26.7)	2 (26.7)	2 (25.5)	2 (25.5)	—	—	—	—

注： 1) 该加油站汽油系统设有卸油、加油油气回收系统及油罐油气回收系统；
 2) 表中括号外数据为《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156-2012（2014年版）中 4.0.4、4.0.5、5.0.13条中所要求的距离；
 4) 表中括号内数据为设计距离，括号外数字为规范；“—”表示无防火间距要求。

表 2-6 规范相符性对照表

	规范要求	本项目布置情况	规范相符性
《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2014)	加气站的工艺设备与站外建(构)筑物之间，宜设置高度不低于 2.2m 的不燃烧体实体围墙。	项目周边无站外建筑物，可不设置实体围墙。	符合
	车辆入口和出口应分开设置。	项目出入口分开设置	符合
	1、单车道宽度不应小于 4m，双车道宽度不应小于 6m。 2、站内停车场和道路路面不应采用沥青路面。	项目进出口道路宽度为 10m、站内停车场和道路路面采用水泥路面。	符合
	站内的道路转弯半径应按行驶车型确定，且不宜小于 9m。	站内的道路转弯半径均大于 9m	符合
	加油加气作业区与辅助服务区之间应有界线标识。	本项目加油作业区与辅助服务区之间有界线标识	符合
	罩棚应采用非燃烧构料制作，其有效高度不应小于 4.5m。罩棚遮盖加油机或加气机的平面投影距离不宜小于 2m。	项目罩棚高度 7.5 米，罩棚边缘与加油机或加气机的平面距离为 6m。	符合
	加油岛、加气岛的设计应符合下列规定： 1、加油岛、加气岛应高出停车场的地坪 0.15-0.2m。 2、加油岛、加气岛的宽度不应小于 1.2m。 3、加油岛、加气岛上的罩棚支柱距岛端部，不应小于 0.6m。	加油岛宽度为 2.6m，高出地坪 0.2 米；	符合

	除撬装式加油装置所配置的防火防爆油罐外，加油站的汽油罐和柴油罐应埋地设置，严禁设在室内或地下室内。	项目采用地埋罐	符合
	采取防止油品渗漏保护措施加油站，其埋地油罐应采用下列之一的防渗方式：单层油罐设置防渗罐池；采用双层油罐。	项目采用双层油罐	符合
	加油加气站内设施之间的防火距离，不应小于规定距离。	详见表 2-5	符合
	加油加气站内不得种植油性植物。	站区内不种植油性植物。	符合
建筑设计防火规范》 (2018 年版)	储油罐距民用建筑 15m 以上	最近距离为 90m	符合

本项目平面布局按照《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)(2014 版)的规定进行布设，同时站内各设施的之间需满足相应的防火距离要求。

项目所在地环境各要素质量尚满足环境功能区相关的国家标准要求，对本项目建设制约小。加油站与相邻建筑物的防火间距满足相关规范的要求。站内道路满足消防通道的要求。加油加气站内按《安全标志》(GB2894-2008)的规定在室内外醒目处设置安全标志。参照《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)中附录 C 的有关规定，本项目属于二级加油站，根据相关要求，项目油罐、通气管管口、加油机等设施与居民等的最小距离均符合《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)相关规定。项目周边现有居民均在安全防护距离之外。

本项目运行过程中存在着火灾、爆炸、油罐溢出、泄漏等风险，建设单位必须严格按照有关规范标准的要求对储罐进行监控和管理，同时做好油品的仓储、运输管理。在严格落实环评安全措施及本评价所提出的安全设施其他相应的安全对策后，可将项目风险事故发生概率及事故对周围环境影响降至最低。

项目区由罩棚、站房、道路、油罐区、加油区、化粪池、隔油池、消防砂池以及其他配套设施等组成。本项目总图布置规范，各项指标均满足《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)中的要求，且物流短捷，人流、物流互不交叉干扰，有机地协调了与服务区环境的关系，建设与保护的关系。因此，从环保角度，本项目平面布置合理。

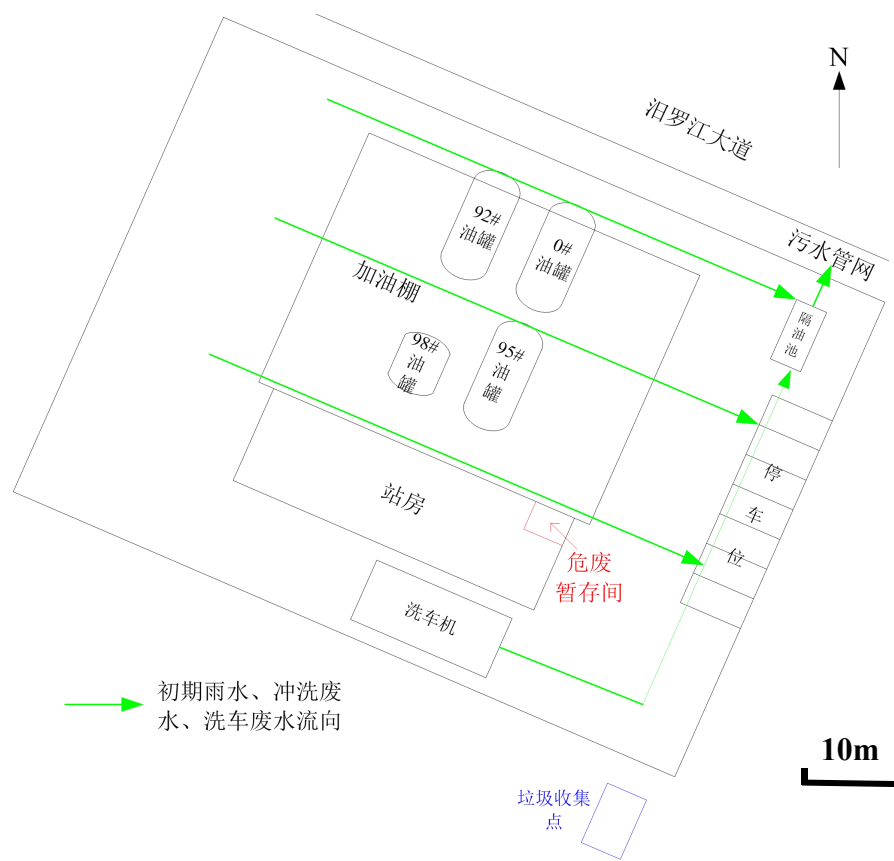


图 2-1 平面布局图

6、水平衡

(1) 生活用水

项目用水主要是办公室、外来司乘人员生活用水。本项目共有劳动定员 15 人，根据《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T388-2020）中的规定，中等城市城镇居民生活用水定额为 150L/人·d，则项目员工生活用水量 2.25m³/d（821.25m³/a）。排放系数取 0.8，则员工生活污水产生量约为 1.8m³/d（657m³/a）。本项目供水由市政自来水供给。

司乘人员生活用水：以小型车每车加油 40L（面包车 30L、出租车 40L）、载重车每车加油 100L 计，考虑 24 小时服务，根据加油站销售量可知，加油站每天可给约 120 辆左右的车加油，入厕人数按 20%计，每人用水量按 5L/人·d，则司乘人员用水量 0.12m³/d（43.8m³/a）排污系数取 0.8，则公共卫生间污水产生量为 0.096m³/d（35.04m³/a）。本项目产生的生活污水，经站内化粪池处理后排入污水管网后进入汨罗市城市污水处理厂处理。

(2) 初期雨水

初期雨水流经罐区时可能会携带一部分油类物质，若不进行处理，将对水环境造成影响。企业采用雨水渠对初期雨水进行收集后排入隔油池中。

初期雨水每次量按照岳阳地区暴雨强度公式计算：

$$q = \frac{1201.291(1+0.819\lg P)}{(t+7.3)^{0.589}} \left(\frac{L}{S} \cdot hm^2 \right) (P \geq 2)$$

其中 P=2，t 取 30min，计算得到暴雨强度为 177.5 升/秒·公顷。

降雨前 15 分钟产生雨水为初期雨水，根据本项目厂区汇水面积约 2740m² 计算，得全厂最大一次暴雨初期雨水产生量为 43.78m³/次。设置一个 20m³ 的隔油池。初期雨水中的主要污染物为石油类、SS、COD、氨氮，经收集后再经隔油沉淀后排入市政管网。

(3) 地面冲洗用水

地面冲洗过程会产生一定量的含油类污染物的废水，根据业主提供的资料，本项目地面冲洗频率为每周一次，用水量为 1t/次，即 52t/a。冲洗废水排污系数按 0.8 计，则场地冲洗废水排放量约为 41.6t/a。

(4) 洗车用水

本项目设简单自动洗车间，专门小汽车为服务，洗车间面积为 60m²。根据《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T388-2020）中的规定，行业代码 811，定额代码 8111,洗车业用水定额为 0.04m³/车·次。根据加油站销售量可知，加油站每天可给约 120 辆左右的车加油，按全部洗车计，则产生洗车用水为 4.8m³/d（1752m³/d）洗车废水排污系数按 0.8，计则项目洗车间废水排放量约为 3.84m³/d（1401.6m³/a）。

本项目用水一览详见下表。

表 2-7 项目用水量计算一览表

序号	用水类别	全年使用时间	日用水量(m ³)	年用水量(m ³)	排水系数	日排水量(m ³)	年排水量(m ³)
1	生活用水	365d	2.25	821.25	0.8	1.8	657
2	司乘人员生活用水	365d	0.12	43.8	0.8	0.096	35.04
3	冲洗用水	365d	/	52	0.8	/	41.6
4	洗车用水	365d	4.8	1752	0.8	3.84	1401.6
合计		--	7.17	2669.05	--	5.736	2135.24

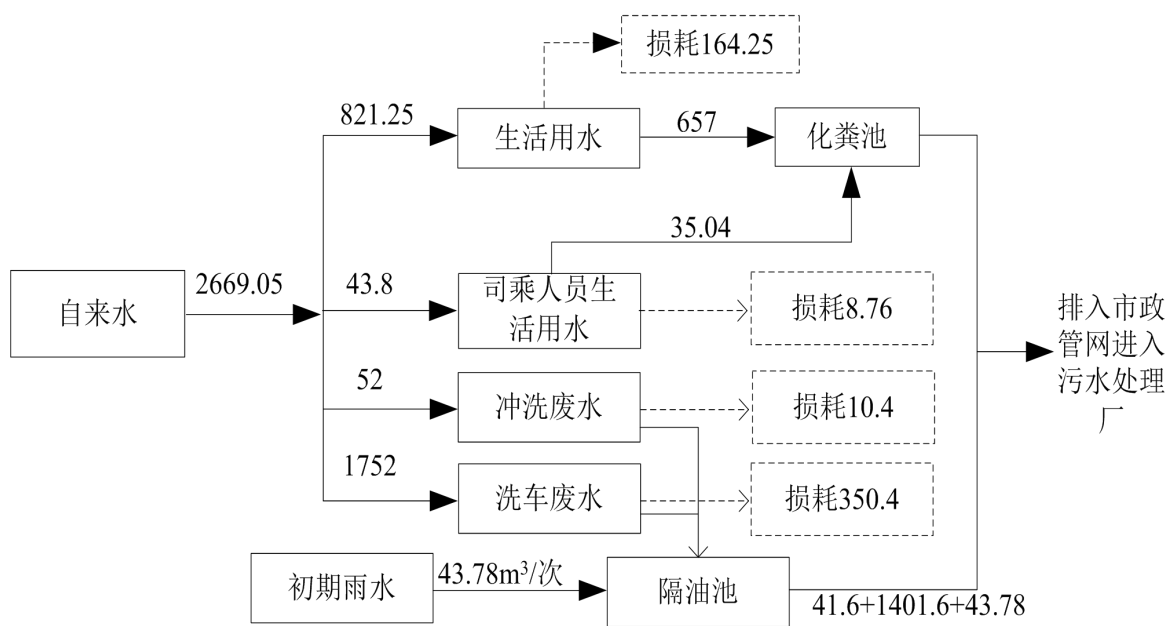


图 2-2 水平衡图（最大用水量，单位：m³/a）

工艺流程简述(图示):

本项目营运期工艺流程及产污环节见图 2-4。



图 2-3 工艺流程图

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，管线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。

油罐车进站后，在确认油罐车安全设施齐全有效后，引导油罐车进入卸油场地，接好静电接地，备好消防器材；在油罐车熄火并静止 15 分钟后，作业人员方可计量验收作业；本站采用常压自流卸油方式，核对接卸油品的品种、牌号与油罐储存的油品种、牌号一致后，连接卸油胶管，卸油快速接头应连接紧固，胶管保持自然弯曲；再一次核对卸油胶管连接正确后，停止与收油罐连接的加油机加油作业，缓缓开启卸油阀门卸油；卸油过程中，加油站接卸人员与司机必须同时在现场进行监护；卸油完毕，关闭卸油阀，拆卸卸油胶管，盖严卸油帽，整理好静电接地线，清理卸油现场，将消防器材等设备、工具归位。雷雨天不得进行卸油作业。

2、加油工艺

加油时，0#柴油、92#、95#、98#汽油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、油气回收工艺

加油站油气回收系统分为三次油气回收，由卸油油气回收系统、汽油密闭储存、加油油气回收系统、储罐呼出油气回收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

	<p><u>气循环的卸油过程。回收油罐车内的油气，可由油罐车带回油库后，再经冷凝、吸附或燃烧等方式处理。</u></p> <p><u>二次油气回收：即加油油气回收系统。将汽车加油时所产生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收回地下储油罐。</u></p> <p><u>三次油气回收：为储罐呼出油气回收系统，对储油罐内呼出的油气进行处理，三次油气回收系统需安装在已经完成二次油气回收系统改造的加油站。随着加油量增加油罐压力会不断上升。当汽油储罐压力升高到一定值时时，三次油气回收设备启动，以一定的流量从汽油储罐抽取汽油油气，转变为液态回到储油罐中，同时降低罐内压力。</u></p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市新市镇团山社区汨罗江大道以南，属新建项目，项目所在地现为空地，无环境遗留问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、环境空气质量现状

根据汨罗市环境保护监测站 2020 年空气质量现状公报的数据，测点位置为汨罗市环保局环境空气自动监测站，数据统计如下表。

表 3-1 2019 年区域空气质量现状评价表

评价因子	评价时段	百分位	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况	超标倍数
SO ₂	年平均浓度	/	5.70	60	9.5	达标	/
	百分位上日平均	98	14	150	9.3	达标	/
NO ₂	年平均浓度	/	15.88	40	39.7	达标	/
	百分位上日平均	98	42	80	52.5	达标	/
PM ₁₀	年平均浓度	/	50.40	70	72.0	达标	/
	百分位上日平均	95	105	150	70.0	达标	/
PM _{2.5}	年平均浓度	/	29.88	35	85.4	达标	/
	百分位上日平均	95	62	75	82.7	达标	/
CO	年平均浓度	/	725.4	10000	7.25	达标	/
	百分位上日平均	95	1000	4000	25.0	达标	/
O ₃	年平均浓度	/	68.87	200	34.4	达标	/
	百分位上 8h 平均质量浓度	90	113	160	70.6	达标	/

根据岳阳市生态环境局汨罗分局公开发布的 2019 年环境质量公报中的结论，所有评价因子均未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，超标倍数最大为 0.11 倍，本项目所在区域环境空气质量为达标区。

对于 TVOC，本环评委托湖南汨江检测有限公司于 2021 年 4 月 1~3 号对项目周边 TVOC 进行了现状监测。

(1) 监测布点：项目所在地下风向 30m 处。

(2) 监测因子：TVOC。

(3) 监测结果统计与评价：监测结果统计见表 3-2。

表 3-2 数据统计结果

检测项目	采样时间	检测结果	单位	标准值
TVOC	12.7	2.48*10 ⁻²	mg/m ³	0.6
	12.8	1.91*10 ⁻²		
	12.9	2.04*10 ⁻²		

由上表 3-2 可见, TVOC 能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》中附录 D 相关限值。

二、地表水环境质量现状

1、调查范围

项目生活污水、地面冲洗废水、洗车废水和初期雨水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入园区生活污水管网进入汨罗市城市污水处理厂处理, 最终排入汨罗江。项目地表水评价等级为水污染影响型三级 B。

2、调查内容

(1) 水环境功能区水质达标状况

根据《湖南省主要地表水系水环境功能区划》(DB43/023-2005) 和《关于公布湖南省县级以上地表水集中式饮用水水源保护区划定方案的通知》(湘政函[2016]176 号) 可知: 汨罗江水域执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中 III 类标准。

本项目主要地表水环境为北面汨罗江, 为了解本项目所在区域地表水环境质量现状, 本项目引用《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》中委托湖南品标华测检测技术有限公司于 2018 年 9 月 22 日~24 日对汨罗江进行的环境监测数据。

(1) 监测布点: 引用数据点位 W1: 拦河坝坝址下游 500m; W2: 汨罗市城市污水处理厂排污口下游 1500m。

(2) 监测因子: pH 值、悬浮物、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总铜、总锌、挥发酚。

(3) 监测结果统计与评价: 监测结果统计见表 3-3。

表 3-3 引用地表水监测数据统计 单位 mg/L (pH、粪大肠菌群除外)

监测点位	监测项目	浓度范围	平均值	标准值	是否达标
W1	pH	6.67~6.85	6.767	6~9	是
	悬浮物	ND	/	/	是
	溶解氧	5.78~6.36	0.547~6.133	≥5	是
	高锰酸盐指数	2.8~3	2.9	≤6	是

W2	化学需氧量	13~15	14.33	≤20	是
	五日生化需氧量	2.7~2.8	2.767	≤4	是
	氨氮	0.087~0.103	0.0947	≤1.0	是
	总磷	0.04~0.08	0.0567	≤0.2	是
	总铜	0.00535~0.005	0.005413	≤1.0	是
	总锌	0.0108~0.0115	0.0111	≤1.0	是
	挥发酚	ND	/	≤0.005	是
	pH	6.98~7.25	7.123	6~9	是
	悬浮物	ND~4	/	/	是
	溶解氧	5.72~5.84	5.7867	≥5	是
	高锰酸盐指数	2.8~3.1	2.97	≤6	是
	化学需氧量	14~16	14.67	≤20	是
	五日生化需氧量	0.675~0.7	2.3~3.1	≤4	是
	氨氮	0.09~0.103	0.0967	≤1.0	是
	总磷	0.03~0.1	0.063	≤0.2	是
	总铜	0.0054~0.0058	0.00561	≤1.0	是
	总锌	0.00862~0.009	0.0091133	≤1.0	是
	挥发酚	ND	/	≤0.005	是

由上表可见，汨罗江 SS 均符合《地表水资源质量标准》（SL63-94）III类标准，其他因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

三、地下水环境现状

为了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本项目委托湖南汨江检测技术股份有限公司于 2021 年 4 月 1 日对项目所在区域居民地下水取水井口的水质监测数据以及引用《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》中委托湖南品标华测检测技术有限公司于 2018 年 9 月 22 日~24 日对汨罗江进行的环境监测数据。

（1）监测点布设：共设 3 个水质监测点、6 个水位监测点。

（2）监测因子与布点位置见下表：

表 3-4 地下水环境监测点设置一览表

序号	位置	备注
D1	现状监测布点 项目所在地西面 712m 团山村居民	环境因子：K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 和 SO ₄ ²⁻ ； 基本水质因子：水位、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、铬(六价)、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氯化物、硫酸盐、总大肠

			菌群： 特征污染物：石油类。
<u>D2</u>		项目所在地西南面 1816m 处上马村居民	监测地下水水位。
<u>D3</u>		项目所在地西南面 2217m 处红旗小区居民	监测地下水水位。
<u>D4</u>		项目所在地东南面 2130m 处新市镇居民	监测地下水水位。
<u>D5</u>	引用监测 数据点	项目所在地南面 3200m 处团山村居民	环境因子： K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 和 SO_4^{2-} 基本水质因子：水位、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、铬(六价)、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氯化物、硫酸盐、总大肠菌群； 特征污染物：石油类。
<u>D6</u>		项目所在地东南面 696m 处合心安置区居民	环境因子： K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 和 SO_4^{2-} 基本水质因子：水位、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、铬(六价)、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氯化物、硫酸盐、总大肠菌群； 特征污染物：石油类。

(3) 监测结果统计与评价：地下水水质监测结果见表 3-5：

表 3-5 地下水水质监测结果一览表

检测项目	检测结果			单位
	<u>D1</u>	<u>D5</u>	<u>D6</u>	
日期	4 月 9 日	/	/	/
pH	6.7	7.09~7.26	6.99~7.18	无量纲
钾	5.80	3.47~4.32	0.09	mg/L
钙	48.4	3.21~11.4	3.97	mg/L
镁	9.02	1.79~2.78	0.18	mg/L
硫酸根离子	4.57	11.1~11.3	5.32	mg/L
氯化物	4.12	10.7~10.8	3.74	mg/L
钠	12.6	4.32~9.17	0.12	mg/L
高锰酸盐指数	2.6	1.633	2.7	mg/L
总大肠杆菌	1.1	2.2	1.1	CFU/100ml

石油类	0.02	0.02	0.01	mg/L
硝酸盐	0.876	9.99	4.89	mg/L
亚硝酸盐	ND	Nd	Nd	mg/L
总溶解性固体	142	14	12	mg/L
六价铬	ND	0.005	Nd	mg/L
挥发酚	ND	Nd	0.0005	mg/L
氨氮	0.238	0.144	0.073	mg/L
水位	10.8	10	9	m
检测项目	检测结果			单位
	D2	D3	D4	
水位	11.3	10.2	10.6	m

监测资料表明：项目所在区域内水井所监测的地下水水质因子均能够达到《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。

四、声环境质量现状

为了解项目区域声环境质量现状，本评价委托湖南汨江检测有限公司于2021年4月9日-10日对本项目厂界四至噪声进行了现状监测，监测时间2天。监测结果如下表3-6：

表 3-6 噪声监测结果 单位：dB(A)

序号	监测点位		Leq（dB）	
			昼间	夜间
1	项目东厂界 1m 处	4 月 9 日	52.5	42.1
		4 月 10 日	52.5	41.0
2	项目南厂界 1m 处	4 月 9 日	53.0	40.6
		4 月 10 日	52.4	40.7
3	项目西厂界 1m 处	4 月 9 日	54.2	41.0
		4 月 10 日	53.7	41.5
4	项目北厂界 1m 处	4 月 9 日	55.6	42.3
		4 月 10 日	53.2	43.7
2 类标准			60	50
4a 类标准			70	55

根据表 3-7 的监测结果，本项目符合《《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准，临路一侧（北厂界）能达到 4 类标准。

五、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》(HJ964-2018)中附录 A（规范

性附录)土壤环境影响评价行业项目类别表,可知本项目属于“社会事业与服务业”中的“加油站”,土壤环境影响评价项目类别为III类。本项目占地面积为 $2740\text{m}^2 \leq 5\text{hm}^2$,占地规模属于小型,根据《环境影响评价技术导则-土壤环境(试行)》中表3污染影响型敏感程度分级表,敏感程度为敏感,故本项目土壤评价等级为三级。

本次环评委托湖南汨罗检测技术有限公司于2021年4月1日对本项目厂区内土壤进行的检测同时引用《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》中委托湖南品标华测检测技术有限公司于2018年9月22日~24日对汨罗江进行的环境监测数据。

(1) 监测点位与监测因子

表 3-7 土壤现状质量监测方案一览表

编号	具体位置	监测因子
S1	项目占地范围内,表层样点	铜、铅、镉、铬(六价)、砷、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、蒽、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd)芘、萘(共45项)
S2	项目占地范围内,表层样点	铜、铅、镉、铬(六价)、砷、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、蒽、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd)芘、萘

S3	引用监测数据点，项目占地范围内， 表层样点	铜、铅、镉、铬（六价）、砷、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并（a）蒽、苯并（a）芘、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、蒽、二苯并（a，h）蒽、茚并（1,2,3-cd）芘、萘					
备注：表层样应在 0~0.2m 取样							
(2) 监测频率：一期监测，采样一次。							
(3) 监测结果							
表 3-8 土壤现状监测结果一览表							
采样时间	检测项目		检测结果（采样深度 0~0.2m）			标准 限值	达标 情况
			S1	S2	S3		
2021.4.1	砷		2.50	1.59	26.2	60	达标
	镉		ND	0.43	ND	65	达标
	六价铬		2.9	2.1	ND	5.7	达标
	铜		62.3	55.8	28	18000	达标
	铅		122	141	11	800	达标
	汞		0.054	0.014	0.081	38	达标
	镍		102	71.0	28	900	达标
	四氯化碳		ND	ND	ND	2.8	达标
	氯仿		ND	ND	ND	0.9	达标
	氯甲烷		ND	ND	ND	37	达标
	二氯乙烷	1,1 二氯乙烷	ND	ND	ND	9	达标
		1,2 二氯乙烷	ND	ND	ND	5	达标
	二氯乙烯	1,1-二氯乙 烯	ND	ND	ND	66	达标
		顺-1,2-二氯 乙烯	ND	ND	ND	596	达标
		反-1,2-二氯 乙烯	ND	ND	ND	54	达标
	二氯甲烷		ND	ND	ND	616	达标
	1,2-二氯丙烷		ND	ND	ND	5	达标
	四氯乙烷	1,1,1,2-四氯 乙烷	ND	ND	ND	10	达标

	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	6.8	达标
	四氯乙烯	ND	ND	ND	53	达标
三氯乙烷	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	840	达标
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	2.8	达标
	三氯乙烯	ND	ND	ND	2.8	达标
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	0.5	达标
	氯乙烯	ND	ND	ND	0.43	达标
	苯	ND	ND	ND	4	达标
	氯苯	ND	ND	ND	270	达标
二氯苯	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	560	达标
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	20	达标
	乙苯	ND	ND	ND	28	达标
	苯乙烯	ND	ND	ND	1290	达标
	甲苯	ND	ND	ND	1200	达标
二甲苯	间, 对二甲苯	ND	ND	ND	570	达标
	邻二甲苯	ND	ND	ND	640	达标
	硝基苯	ND	ND	ND	76	达标
	苯胺	ND	ND	ND	260	达标
	2-氯酚	ND	ND	ND	2256	达标
	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	15	达标
	苯并[a]芘	ND	ND	ND	1.5	达标
	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	15	达标
	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	151	达标
	蒽	ND	ND	ND	1293	达标
	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	1.5	达标
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	15	达标
	萘	ND	ND	ND	70	达标

从上表监测结果可知,土壤采样点位的各项监测因子均可以满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表1中第二类用地筛选值。

五、生态环境现状

根据现场调查,选址区域为荒地,总体地表植被保持良好,周边作物生长正常,

	没受到明显的环境污染影响。																		
环境保护目标	本项目位于湖南省岳阳市汨罗市新市镇团山社区汨罗江以南,建设项目周边敏感点如下表所示。																		
	表 3-9 项目环境空气保护目标																		
	<table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">保护功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离 /m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>团山社区居民</td><td>113° 8'20.28"</td><td>28° 47'35.19"</td><td>居民</td><td>161 户, 约 483 人</td><td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012), 二级</td><td>南面</td><td>90-500</td></tr></table>	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	保护功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	X	Y	团山社区居民	113° 8'20.28"	28° 47'35.19"	居民	161 户, 约 483 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012), 二级	南面	90-500
	名称		坐标/m							保护对象	保护内容	保护功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m					
		X	Y																
团山社区居民	113° 8'20.28"	28° 47'35.19"	居民	161 户, 约 483 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012), 二级	南面	90-500												
表 3-10 建设项目周边敏感点一览表																			
<table><tr><th>环境要素</th><th>环境敏感点</th><th>方位</th><th>最近距离 (m)</th><th>功能规模</th><th>环境保护区域标准</th></tr><tr><td>地下水环境</td><td>汨罗江</td><td>北</td><td>190</td><td>饮用水源保护区, III 类水体</td><td>《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017), III 类</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="4">项目所在地四周植被</td><td>水土保持、保护生态系统的稳定性</td></tr></table>	环境要素	环境敏感点	方位	最近距离 (m)	功能规模	环境保护区域标准	地下水环境	汨罗江	北	190	饮用水源保护区, III 类水体	《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017), III 类	生态环境	项目所在地四周植被				水土保持、保护生态系统的稳定性	
环境要素	环境敏感点	方位	最近距离 (m)	功能规模	环境保护区域标准														
地下水环境	汨罗江	北	190	饮用水源保护区, III 类水体	《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017), III 类														
生态环境	项目所在地四周植被				水土保持、保护生态系统的稳定性														
																			

（1）废气：企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 排放浓度限值要求；厂区边界非甲烷总烃、液阻、密闭性执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中的相关要求；柴油发电机燃烧废气执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段）》GB20891-2014 中的相关限值；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的排放限值。

表 3-11《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求（单位：mg/m³）

污染物项目	排放限值	取值含义	无组织排放监测位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

表 3-12 油气浓度无组织排放限值

污染物项目	排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	4.0	监控点处 1 小时平均浓度值	在厂外设置监控点

表 3-13 加油站油气回收管线液阻最大压力限值

通入氮气流量/（L/min）	最大压力/Pa
18	40
28	90
38	155

表 3-14 加油站油气回收系统密闭性检测最小剩余压力限值

储罐油气空间 /L	受影响的加油枪数（4）
26495	463
56775	481

表 3-15 饮食业单位油烟的最高允许排放浓度 单位：mg/m³

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 mg/m³	2.0		
净化设施最低处理效率%	60	75	85

表 3-16 《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段）》GB20891-2014

阶段	SO₂（g/kWh）	NOx（g/kWh）	PM（g/kWh）
第三阶段	/	6.4	0.2

污染物排放控制标准

第四阶段	/	2.0	0.025
------	---	-----	-------

(2) 废水：本项目污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

表 3-17 污水排放执行标准 单位：mg/L

水质指标	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
pH	6~9
COD _{Cr}	500
BOD ₅	300
氨氮	/
动植物油	100
总磷	/
阴离子表面活性剂	20
COD _{Cr}	500
氨氮	/
SS	400
石油类	20

(3) 噪声：交通干线一侧执行 4 类标准，其他边界执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准。

表 3-18 社会生活环境噪声排放标准

项目	评价时段	标准值	依据
厂界 噪声	昼间	70dB(A)	《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008) 4 类标准
	夜间	55dB(A)	
	昼间	60dB(A)	《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008) 2 类标准
	夜间	50dB(A)	

(4) 固体废物：危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单；施工期一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准(GB 18485-2014)》。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目施工期间产生的环境影响因素主要有：施工机械设备的噪声、装修材料、运输车辆尾气、扬尘及施工人员生活污水等。</p> <p>(1) 废水：建设时期的废水主要来自于建筑施工废水和施工人员的生活污水（包括粪便污水、清洗污水等），经化粪池处理后用于周边绿化。</p> <p>(2) 噪声：项目施工噪声主要来自电钻、墙体敲打等过程产生的机械噪声，其源强在 70~95dB 之间，噪声具有间歇性。</p> <p><u>(3) 废气：项目施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工设备燃油产生的废气；施工建筑材料的装卸、运输、堆砌过程以及运输过程中造成扬尘等。建设方应严格落实施工工地扬尘围挡、覆盖、冲洗、硬化、密闭、洒水“6 个 100%”；建设工地必须设置环境保护牌,标明扬尘治理措施、责任人及监督电话等内容。建设工地要安装视频监控设施，并与建设主管部门联网。建设工地应设置连续封闭的围墙(挡)，城区主干道围墙(挡)高度不低于 2.5 米，次干道围墙(挡)高度不低于 1.8 米，围墙（挡）间无缝隙，底部设置防溢座,顶端设置压顶；建筑垃圾不得凌空抛掷、抛撒。建设工地内的裸露黄土、不能及时清运的土方或垃圾必须及时用密目网覆盖；建设工地禁止现场搅拌混凝土、砂浆等。</u></p> <p>(4) 固体废物：项目施工过程中产生的固体废物主要是施工人员的生活垃圾和建筑垃圾等,生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处置,建筑垃圾用于周边工地的“三通一平”。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、大气污染物</p> <p>1、污染物产生情况：项目运营期废气主要包括：非甲烷总烃、汽车尾气、备用柴油发电机燃油废气、食堂油烟。</p> <p>(1) 非甲烷总烃</p> <p><u>加油站项目对大气环境的污染主要是储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程造成燃料油以气态形式逸出进入大气环境，为无组织排放废气从而引起对大气环境的污染。储油罐在装卸料时或静置时，由于环境温度的变化和罐内压力的变化，使得罐</u></p>

内逸出的烃类气体通过灌顶的呼吸阀排入大气，这种现象称为储油罐大小呼吸。本加油站加装有卸油油气回收系统+加油油气回收系统+油罐呼出油气回收系统，回收效率约 95%，本项目烃类气体为非甲烷总烃污染物，故本项目废气以非甲烷总烃计。具体如下：

根据《大气挥发性有机物源排放清单编制技术指南》（试行）中加油站的非甲烷总烃产排污系数为：3.243g/kg-汽油/柴油，以及本项目年销 2296.2t 油品，计算可知本项目非甲烷总烃的产生量为 7.447t/a（0.85kg/h），三级油气回收系统的回收效率约 95%，本项目非甲烷总烃的无组织排放量为排放量为 0.3723t/a（0.043kg/h），。

（2）备用柴油发电机燃油废气：备用柴油发电机组仅在市政电网停电时使用，间断作业，且工作时间短，因此污染物排放量少。发电机废气经自带的干式烟气净化器处理达标后引至屋顶排放，可以达到《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》GB20891-2014 中表 2 无组织排放浓度限值。

（3）汽车废气

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

（4）食堂油烟

本项目有 5 名员工在厂内住宿，在炒菜过程中会有一定量的油烟挥发，据调查居民人均日食用油用量约 10g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，平均为 3%，则油烟产生量为 0.548kg/a。食堂工作时间每天 2h，本环评要求企业安装抽油烟机对油烟废气进行处理，其风量不小于 2000Nm³/h，处理后的油烟废气通过烟囱高于屋顶排放。经上述措施处理后，预计排放浓度为 0.375mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001 标准（2mg/m³）。

因此，采取本评价提出的污染防治措施后，项目排放的废气对周围环境影响很小。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、污染物排放基本情况及核算

表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	生产单元	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施及工艺		排放口编号	排放标准	备注
					污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术			
1	储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业	燃料油逸散	非甲烷总烃	无组织	三级油气回收系统	是	/	GB20952	/

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间（h）
				核算方法	废气产生量（m³/h）	产生浓度/（mg/m³）	产生量（kg/h）	工艺	效率/%	核算方法	废气排放量（m³/h）	排放浓度/（mg/m³）	排放量（kg/h）	
储油罐灌注、油罐车装卸	储油罐、油罐车	无组织	非甲烷总烃	产污系数法	/	/	0.85	三级油气回收系统	95	产污系数法	/	/	0.043	8760

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>3、可行性分析</p> <p><u>(1) 本项目采用油气回收系统的可行性分析：</u></p> <p><u>加油站项目对大气环境的污染主要是储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程造成燃料油以气态形式逸出进入大气，从而引发大气环境污染。本项目烃类气体为非甲烷总烃污染物，故本项目废气以非甲烷总烃计，为无组织排放废气。项目加油站采用卧式地埋油罐，油罐顶部的覆土厚度为 1.0m，油罐密闭性好，储油罐罐内室内气温比较稳定，油气挥发损耗较小。项目采用密闭卸油、加油，并安装三级油气回收装置。根据工程分析可知项目在采取环保措施后，非甲烷总烃的排放量为 0.372t/a，折算成排放速度为 11.94mg/s。罩棚受风面积为 650m²，取汨罗市平均风速 2.5m/s，则罩棚的通风量为 1625m³/s，计算非甲烷总烃排放浓度为 $11.94/1625=0.007\text{mg/m}^3$，符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中的油气控制浓度限值 4mg/m^3 的标准。本项目的无组织废气对周围大气环境影响较小。</u></p> <p><u>一级油气回收系统原理：本加油站所配置的加油车都自带油气回收系统，可达到 90%以上的回收效率。此系统的原理是：油罐车卸油时采用密封式卸油，油罐车卸下一定数量的油品，就需吸入大致相等的气体补气，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，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。因此，加油站卸油过程中储油罐油气作为油罐车补充气，不外排。</u></p> <p><u>二级油气回收系统原理：利用加油枪上的油气回收装置，将原本会由汽车油箱溢散于空气中的油气，经加油枪、抽气马达、回收入油罐内。本项目加油枪采用膜分离法，膜分离技术是一种基于溶解扩散机理的新型气体分离技术，其分离的推动力是气体各组分在膜两侧的分压差，利用气体各组分通过膜时的渗透速率的不同来进行气体分离的。有机蒸汽分离膜为溶解选择性控制，有机蒸汽在膜内的溶解度大，渗透速率快，从而实现与小分子的分离。</u></p> <p><u>三级油气回收系统原理：三次油气回收系统为油气排放处置装置，是在二次回收过程中由于回收到地下罐的油气体积常常大于出油量，并且随着外界温</u></p>
----------------------------------	--

度升高,造成油罐内压力升高,再加上小呼吸等因素,致使油气通过呼吸阀排放,在呼吸阀前端加装的油气回收系统。本项目三次油气回收采用“冷凝+吸附”法工艺流程。自汽油罐来的油气进入油气回收处理装置,先经过压力控制器和流量计,接着进入冷转换器,油气中 C3、C4 以上组分被冷凝液化。剩余低温空气和低浓度油气进入吸附罐,碳氢化合物被吸附剂拦截,达到排放标准的气体经 7m 高排气口排入大气中。

同时要求采取以下措施减小油气的挥发。

(1) 卸油油气排放控制

①.应采用浸没式卸油方式,卸油管出油口距罐底高度应小于 200mm。

②.卸油和油气回收接口应安装 DN100mm 的截流阀、密封式快速接头和帽盖。

③.连接软管应采用 DN100mm 的密封式快速接头与卸油车连接,卸油后连接软管内不能存留残油。

④.所有油气管线排放口应按 GB50156 的要求设置压力/真空阀。

⑤连接排气管的地下管线应坡向油罐,坡度不应小于 1%,管线直径不小于 DN50mm。

(2) 储油油气排放控制如下:

①所有影响储油油气密闭性的部件,包括油气管线和所联接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件都应保证在小于 750Pa 时不漏气。

②埋地油罐应采用电子式液位计进行汽油密闭测量,宜选择具有测漏功能的电子式液位测量系统。

③应采用符合相关规定的溢油控制措施。

(3) 加油油气排放控制如下:

①.加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集。

②油气回收管线应坡向油罐,坡度不应小于 1%。

③新、改、扩建的加油站在油气管线覆土、地面硬化施工之前,应向管线内注入 10L 汽油并检测液阻。

	<p><u>④加油软管应配备拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油。</u></p> <p><u>⑤油气回收系统供应商应向有关设计、管理和使用单位提供技术评估报告、操作规程和其他相关技术资料。</u></p> <p><u>⑥应严格按照规程操作和管理油气回收设施，定期检查、维护并记录备查。</u></p> <p><u>⑦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。</u></p> <p><u>⑧具有处理装置的加油站，油气排放浓度应小于等于 25g/m³，排放口距地平面高度应不低于 4m，本项目排气口高度为 7m，符合相关要求。</u></p> <p><u>另外对无组织排放油气的挥发可采用以下措施进行控制：</u></p> <p><u>①对挥发量大的汽油罐选用内浮顶储罐，气温高时，储罐容积随油气膨胀而增大，另增设呼吸阀挡板，以减少油罐大、小呼吸损耗。</u></p> <p><u>②尽量缩短卸油、加油时间，在卸油、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。</u></p> <p>（2）汽车尾气</p> <p>车辆尾气来自进场加油站车辆排放的尾气，属于无组织排放，排放源属于移动式，排放量较小，另外加油车辆进站后发动机一般处于关闭状态，通过加强管理措施，尽量缩短怠慢速时间，同时在站区四周加强绿化，本项目产生的汽车尾气经过大气扩散后对项目区环境造成影响甚微。</p> <p>（3）备用柴油发电机燃油废气</p> <p>项目备用发电机仅供停电时使用。发电机带尾气净化装置，对尾气有净化作用，净化后 HC、NO_x、颗粒物浓度低于 GB20891-2014《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》中的相关限值，尾气经自带的干式烟气净化器处理达标后引至屋顶排放。备用发电机燃油废气对大气环境影响较小。</p> <p>（3）食堂油烟</p> <p>本项目油烟产生量为 0.548kg/a，预计排放浓度为 0.375mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001 标准（2mg/m³）。</p> <p>二、水污染物</p>
--	---

	<p>1、污染物产生情况：本项目生活污水经化粪池处理；冲洗废水、洗车废水和初期雨水经隔油池处理后排入市政污水管网，进汨罗市城市污水处理厂处理。</p> <p>（1）生活污水</p> <p>项目生活污水排放量约为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($657\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网进入汨罗市城市污水处理厂处理。</p> <p>（2）冲洗废水、洗车废水</p> <p>项目冲洗废水量为 $41.6\text{m}^3/\text{a}$，洗车废水量为 $1401.6\text{m}^3/\text{a}$。冲洗废水、洗车废水经隔油池处理后排入汨罗市城市污水处理厂。</p> <p>（3）初期雨水</p> <p>项目初期雨水产生量为 $43.78\text{m}^3/\text{次}$，初期雨水收集进入隔油池处理后排入汨罗市城市污水处理厂。</p>
--	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、污染物排放基本情况

表 4-3 本项目废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					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	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	汨罗市城市污水处理厂	间断排放，流量稳定	01	化粪池	生化	W1	<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"/> 车间或车间处理口设施排放
2	冲洗废水、洗车废水、初期雨水	SS、石油类、COD、氨氮	汨罗市城市污水处理厂	间断排放，流量稳定	02	隔油池、导流沟+管网	/			

本项目废水排放口基本情况见表 4-4。

表 4-4 项目废水间接排放口基本情况表

名称	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
生活污水	W1	113° 8'24.50"	28°47'40.03"	0.657	汨罗市城市污水处理厂	间断排放，流量稳定	/	汨罗市城市污水处理厂	COD _{Cr}	50
冲洗废水	W1			0.041	汨罗市城市污水处理厂	间断排放，流量稳定	/		氨氮	8
洗车废水	W1			1.40	汨罗市城市污水处理厂	间断排放，流量稳定	/		SS	10
									石油类	1

表 4-5 项目废水污染物排放执行情况表

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	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	500
		氨氮		/

		SS		400
		石油类		20
表 4-6 废水污染物排放信息表				
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	年排放量/（t/a）
1	W1	COD _{Cr}	350	0.242
		氨氮	30	0.0208
		SS	400	0.277
		石油类	20	0.0138
全场排放口合计		COD _{Cr}		0.242
		BOD ₅		0.138
		氨氮		0.0208
		SS		0.277
		石油类		0.0138

3、可行性分析

(1) 项目污水处理可行性论证：根据工程分析，项目生活污水产生量为 657m³/a，冲洗废水产生量为 41.6m³/a，洗车废水产生量为 1401.6m³/a（车身洗车产生的污泥等颗粒物在洗车房内由人工定期清理），初期雨水产生量为 43.78m³/次。经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区生活污水管网进入汨罗市城市污水处理厂处理，最终排入汨罗江。

汨罗市城市污水处理厂位于汨罗市城郊乡百丈村（李家河下游西侧与汨罗江交汇处），占地 70 亩。汨罗市城市污水处理厂一期建设规模为 2.5 万吨/天。其工程服务范围为汨罗市城区及湖南汨罗工业园的生活生产废水，近期服务人口约 20 万人。汨罗市城市污水处理厂一期工程已于 2009 年 12 月 16 日顺利通过竣工验收投入运行，二期建设规模为 2.5 万吨/天，目前已基本建设完成，汨罗市城市污水处理厂的截污干管已经沿汨罗江敷设，覆盖到了汨罗工业园各园区道路。根据汨罗市城市污水处理厂的纳污规划，工业园污水已纳入汨罗城市污水处理厂设计容量，汨罗市城市污水处理厂在时间和空间上均可接受并容纳本项目废水。

汨罗市城市污水处理厂一期采用预处理加表曝型改良型氧化沟处理工艺，同时出水采用接触消毒池工艺，污泥处理采用机械浓缩脱水工艺，二期污水主体工艺采用氧化沟/改良 AAO 工艺，深度处理采用沉淀+深床过滤+次氯酸钠消毒工艺，目前处理出水水质能稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

故汨罗市城市污水处理厂可完全处理本项目产生的生活污水。

三、噪声

1、**污染物产生情况：**本项目噪声污染源主要为设备运行过程中产生的噪声，噪声功率级为 70~80dB（A）。通过选用低噪声设备，基础减震并经距离衰减后可有效减轻噪声对外界的影响，主要设备噪声情况如表 4-7 所示。

表 4-7 主要噪声源及设备

序号	名称	数量（台）	单机 dB（A）
----	----	-------	----------

1	潜油泵	4	70-75
2	配电设备	/	70-75
3	加油机	4	65-70

2、防治措施

本环评建议建设单位需要采取以下的隔声、降噪措施：

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

②设备定期维护、保养，保持设备处于良好运行状态；

③车辆进出加油站，禁鸣喇叭，往来人群，禁止大声喧哗，并加强经营管理；

④在项目内种植植物，形成绿化屏障，达到减少噪声传播的目的。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目生产噪声对周围环境影响不大。

3、厂界达标情况

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} ---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai} ---i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T ---预测计算的时间段，s；

t_i ---i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} — 预测点的背景值, dB(A)

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散(A_{div})、大气吸收(A_{atm})、地面效应(A_{gr})、屏障屏蔽(A_{bar})、其他多方面效应(A_{misc})引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算:

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

在预测中考虑大气吸收衰减、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

④噪声预测结果及影响分析

根据噪声预测模式, 各厂界的预测结果见表 4-8:

表 4-8 项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

序号	点位	预测点距本项目 边界水平距离	背景值		预测值
			昼间	夜间	昼间
1	东厂界	1m	57.6	46.1	58.25
2	南厂界	1m	57.4	46.9	57.99
3	西厂界	1m	56.2	45.1	56.59
4	北厂界	1m	56.1	46.4	56.65

本项目夜间不生产, 从上述预测结果可以看出, 在采取了降噪措施后, 本项目东、西、南厂界昼间噪声均能满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准, 北厂界能满足 4 类标准, 则本项目噪声对周围环境影响较小。

四、固体废物

1、污染物产生情况: 本项目生产过程中的固体废物主要包括: 生活垃圾、清罐废物、含油废抹布、隔油池污泥、加油机过滤器滤渣、隔油池上层滤油等危险废物。

(1) 员工生活垃圾: 本项目劳动定员 15 人, 年工作天数为 365 天, 在生产营运期间生活垃圾产生系数取 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$, 因此, 项目生活垃圾产生量为 $7.5\text{kg}/\text{d}$ 、 $2.737\text{t}/\text{a}$ 。属于一般固废中的非特定行业生产过程中产生的其他废物 (900-999-99)

(2) 含油废抹布: 根据建设单位提供资料, 本项目机油滴漏一般采用棉

布擦拭、擦布用量约 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年）危废豁免清单，其属于全程豁免类，故含油废抹布与生活垃圾一并处理。

（3）清罐废物：储油罐经过一段时间（2~3 年）的使用后，因冷热温差的变化及其它因素的影响，罐底油泥及部分残存的油品会逐渐增多，不仅使油品质量下降，罐壁受到腐蚀，还会给车辆造成不应有的损失，因此，储油罐必须定期清洗。地下储油罐定期清洗过程中产生油水混合物及废渣，其中废渣包括油垢、罐体铁渣等。本项目储存区共有 2 个 50m³埋地汽油罐、1 个 50m³埋地柴油罐、1 个 25m³埋地汽油罐，油罐总容积为 175m³，折算容积 150m³。地下储油罐清洗周期一般为 3 年一次，交由专业公司清洗，每次清洗产生的油水混合物约为 5t，按每三年清理一次，则产生约 1.67t/a，该废液属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW08，900-221-08。（废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥）危险废物。

（4）隔油池污泥：含油污泥约 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》，隔油池污泥属危险废物，类别为 HW08，900-210-08。这部分危废由建设方委托有废物经营许可证的单位进行处理。

（5）加油机过滤器滤渣：项目拥有加油机 6 台，每台加油机拥有一个不锈钢过滤器，对油品中杂质（油渣、铁锈等）进行过滤，不锈钢过滤器循环使用不更换，定期对不锈钢过滤器中滤渣进行清理，滤渣约 0.001t/a，滤渣属危险废物，类别为 HW08，900-249-08。这部分危废由建设方委托有废物经营许可证的单位进行处理。

（6）隔油池上层废油：被收集的各种含油废水经过隔油池隔油后，上层油污由建设单位收集，存于废油专用油桶内，滤油产生量约为 0.5t/a。类别为 HW08，900-210-08 定期交与有资质单位处理。

表 4-9 项目固废情况表

固废类型	性质	产生量	处置措施	达标情况
含油废抹布 代码：900-041-49	危险固废编号 HW49（豁免）	0.05t/a	与生活垃圾一同 交由环卫处理	无害化 处置达 到环保 要求
清罐废物 代码：900-221-08	危险固废编号 HW08	1.67t/a	清罐废物由清罐 方收集后，由清罐	

			方直接带走，不在站内存放。	
隔油池污泥 代码：900-210-08	危险固废编号 HW08	0.05t/a	污泥由有资质单位清理后直接带走。	
加油机过滤器滤渣 代码：900-249-08	危险固废编号 HW08	0.001t/a	设置危废储存间，送有资质的单位回收处理	
隔油池上层废油 代码：900-210-08	危险固废编号 HW08	0.5t/a	设置危废储存间，送有资质的单位回收处理	
生活垃圾 代码：900-999-99	一般固废编号 HW99	2.737t/a	定期交由环卫处理	
<p>2、合理性分析</p> <p>(1) 危险废物处置措施</p> <p>项目营运过程中隔油池污泥、隔油池上层废油、清罐废物、加油机过滤器滤渣属于危险固废，应集中收集后委托有资质的处理单位进行处理。本项目危险废物临时贮存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单的相关要求，项目危废固废暂存间所设在站房的东北部，面积约 5.0m²。</p> <p>对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：</p> <p>①危险废物的收集包装</p> <p>a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。</p> <p>b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。</p> <p>c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。</p> <p>②危险废物的暂存要求</p> <p>危险废物堆放场所应满足 GB18597-2001 《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单中的有关规定：</p> <p>a. 按 GB15562.2 《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置</p>				

	<p>警示标志。</p> <p>b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。</p> <p>c. 要求有必要的防风、防雨、防晒措施。</p> <p>d. 要有隔离设施或其它防护栅栏。</p> <p>e. 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装，并设有报警装置和应急防护设施。</p> <p>③危险废物的运输要求</p> <p>危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。</p> <p>（3）生活垃圾处置措施</p> <p>项目生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。</p> <p>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）及其 2013 年修改单规定，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。</p> <p>五、土壤环境影响分析</p> <p><u>本项目将按《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012) 及（2014 年修订版）、审查通过的项目安全设施设计专篇等进行设计和施工，油罐采用卧式埋地设置，油罐材质为内钢外玻璃纤维增强塑料，满足其在所承受外压作用下的强度要求。油罐外壁采用特加强级防腐材料保护，防止钢罐腐蚀造成油品渗漏。</u></p> <p><u>随着时间的推移,地下油罐由于金属材料的锈蚀及管线腐蚀会出现不同程度的渗漏，污染油罐周围的土壤，有时污染物还会渗入土壤深处，污染附近的地下水。</u></p> <p><u>本环评建议对地下油罐采用防渗罐池安置，并安装渗漏监测装置，并对地下油罐区采取内部加层和有关保护措施，加强有关设施设备安全检查管理，防</u></p>
--	---

止油罐渗漏造成土壤及地下水污染。

加油过程中，输油管线的法兰、丝扣等因日久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，加油过程中基本无含油废水排出，且加油区内地面硬化，不会有残留油品渗入地下。

因此，本项目运营对土壤环境无明显影响。

五、地下水环境影响分析

项目周边居民饮用水源为自来水，同时本项目供水也由市政管网进行供给，本项目废水水质较简单，废水产生量很少，对周边地下水影响很小。但项目风险情况下油类的泄漏，通过渗透会对周边地下水产生一定的影响。地下水污染的防治首先应立足于“防”，这是由地下水污染的特殊性所决定的。

防治措施：本项目根据地下水防护要求，设有两处防渗分区，一处为油罐区，为重点防渗区，另一处为罩棚区及连接油罐区及罩棚两区域之间的地下油管通道，为一般防渗分区。

（1）油罐区防渗

油罐区为重点污染防渗区，对埋地油罐内外表面采取特加强级防腐。根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2014）中第 6.1.2 汽车加油站的储油罐，应采用卧式油罐，本项目采用的地埋卧式复合材料油罐。根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2014）中第 6.5.2 采取防止油品渗漏保护措施加油站，其埋地油罐应采用下列之一的防渗方式：

——单层油罐设置防渗罐池；

——采用双层油罐。

本加油站采用双层油罐。

（2）加油区防渗

加油区为一般污染防渗分区，地面需全部硬化。

同时结合项目周边实际情况，环评对项目对地下水防治提出如下要求：

①本项目必须做好基建工作，杜绝项目污水处理系统的垮塌现象的发生。

②硬化地面，加强日常检查，防止污水管道的泄漏（含跑、冒、滴、漏）。

	<p>③做好地下储罐的防渗处理，采用性能良好的防渗材料，防止油类泄漏。</p> <p>④加强日常监测与管理，杜绝项目废水直接外排。</p> <p><u>(3) 管道防渗</u></p> <p>项目管道采取双层管道，同时对管道系统的渗漏检测采用在线监测系统。实时监测管道渗漏情况，加强日常监测与管理，杜绝项目管道渗漏的发生。当出现管道渗漏的情况时，应立即采取相应措施。</p> <p><u>(4) 防油堤</u></p> <p>项目在油罐区四周设置了实心围墙（防油堤，高度为 0.5m），当油罐发生泄漏时，防油堤可以形成围堤对泄漏的油品进行阻隔收集，防止泄漏的油品污染周边水体和地下水。</p> <p>综上所述，本项目的防渗工程措施，在考虑环境、政策、经济等多方面的情况下，是合理可行的。</p> <p><u>隔油池建设要求：</u></p> <p><u>(1) 隔油池应采用防渗钢筋混凝土整体浇筑，并应符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》(GB50108)的有关规定。</u></p> <p><u>(2) 隔油池的内表面应衬玻璃钢或其他材料防渗层。</u></p> <p><u>(3) 隔油池的上部，应采取防止地表水和外部泄漏油品渗入池内的措施。</u></p> <p><u>地下水监测井建设要求：</u></p> <p>根据《埋地油罐防渗漏技术规范》（DB11/588-2008）建设要求，建设方在储罐周围建设监测井。用于观测和评价埋地油罐所在地的土壤和地下水是否被泄漏油品污染的井。监测井技术要求：</p> <p>环评要求在建设方在地下水流向上下游距埋地油罐 50 米内处各设置一个监测井，井深设计应在最低水位埋深的基础上增加 5-8m，井管直径应为 150-200mm，井管应有良好的强度、耐油、耐水、耐土壤腐蚀、无毒、无味、无污染、过滤管的主要骨架孔隙率应为 18%-25%。</p> <p>在严格落实以上防治措施的情况下，预计区域地下水环境基本不会受到项目的污染影响，不会影响当地地下水的原有利用价值。</p> <p>六、环境风险</p>
--	---

1、评价依据

(1) 风险识别

本项目涉及危险物质为汽油、柴油。

(2) 风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表4-10确定环境风险潜势。

表 4-10 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感 区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境高度敏感 区 (E1)	IV	III	III	II
环境高度敏感 区 (E1)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

根据上表可知，风险潜势由危险物质及工艺系统危险性（P）与环境敏感程度（E）共同确定，而P的分级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）共同确定。

危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在量，t；

Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目风险潜势为I；

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 4-11 涉及的风险物质及 Q 值计算一览表

序号	名称	理化性质	危害特性	贮存方式	最大贮存量 q_i	临界量 Q_i	q_i/Q_i
1	汽油	无色液体	易燃易爆	储油罐	100t	2500t	0.04
2	柴油	粘性淡黄色液体	易燃易爆	储油罐	40t	2500t	0.016
合计							0.056
注：临界量 Q_i 参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 里所列的临界值，均以纯物质来计。							

所以本项目危险物质的数量与临界量比值 $Q=0.056$ ，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.635 < 1$ ，风险潜势为 I。

③评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4-12 评价工作等级划分

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

综上所述，本项目评价工作等级为简单分析。

2、环境敏感目标概况

根据风险潜势分析，本项目风险潜势为 I，评价工作等级低于三级，仅需要进行简单分析。根据危险物质可能的影响途径，本项目周围环境敏感目标主要为周边居民区，环境保护目标详细信息详见表 3-8，环境保护目标区位分布图详见附图二。

3、环境风险识别

（1）物质风险识别：本加油站储存的油品为汽油和柴油，均为烃类混合物，其危险特性和理化性质等分别如表 4-13、表 4-14 和表 4-15 所示。

表 4-13 汽油毒性一览表

序号	浓度 (g/m^3)	接触时间 (小时)	毒性反应
1	0.6-1.6	7	头痛、咽喉不适、咳嗽及粘膜刺激等症状

2	3.2-3.9	1	鼻及咽喉刺激症状
3	9.5-10	1	明显的粘膜刺激、并有兴奋感
4	10-20	0.5-1	有急性中毒症状
5	25-30	0.5-1	有生命危险
6	38-49	0.5-1	可引起死亡

表 4-14 汽油的理化性质和危险特性			
第一部分 危险性概述			
危险性类别	第 3.1 类低闪点易燃液体	燃爆危险	易燃
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收	有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳
健康危害	主要作用于中枢神经系统，急性中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失，反射性呼吸停止及化学性肺炎。可致角膜溃疡、穿孔、甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎，重者出现类似急性吸入中毒症状。慢性中毒：神经衰弱综合症，周围神经病，皮肤损害		
环境危害	该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染		
第二部分 理化特性			
外观及性状	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味。		
熔点（℃）	<-60	相对密度（水=1）	0.70～0.79
闪点（℃）	-50	相对密度（空气=1）	3.5
引燃温度（℃）	415～530	爆炸上限%（V/V）：	6.0
沸点（℃）	40～200	爆炸下限%（V/V）：	1.3
溶解性	不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、易溶于脂肪。		
主要用途	主要用作汽油机的燃料，用于橡胶、制鞋、印刷、制革、等行业，也可用作机械零件的去污剂。		
第三部分 稳定性及化学活性			
稳定性	稳定	避免接触的条件：	明火、高热。
禁配物	强氧化剂	聚合危害：	不聚合
分解产物	一氧化碳、二氧化碳。		
第四部分 毒理学资料			
急性毒性	LD50 67000mg/kg（小鼠经口），（120 号溶剂汽油） LC50 103000mg/m ³ 小鼠，2 小时（120 号溶剂汽油）		
急性中毒	高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止和化学性肺炎。可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎；重者出现类似急性吸入中毒症状		
慢性中毒	神经衰弱综合症，周围神经病，皮肤损害		
刺激性	人经眼：140ppm（8 小时），轻度刺激		

最高容许浓度	300mg/m ³		
表 4-15 柴油的理化性质和危险特性			
第一部分 危险性概述			
危险性类别	第 3.3 类高闪点 易燃液体	燃爆危险	易燃
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收	有害燃烧产物:	一氧化碳、二氧化碳
环境危害	该物质对环境有危害, 应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		
第二部分 理化特性			
外观及性状	稍有粘性的棕色液体	主要用途:	用作柴油机的燃料等。
闪点 (℃)	45~55℃	相对密度 (水=1):	0.87~0.9
沸点 (℃)	200~350℃	爆炸上限 % (V/V):	4.5
自然点 (℃)	257	爆炸下限 % (V/V):	1.5
溶解性	不溶于水, 易溶于苯、二硫化碳、醇, 易溶于脂肪。		
第三部分 稳定性及化学活性			
稳定性	稳定	避免接触的条件:	明火、高热
禁配物	强氧化剂、卤素	聚合危害:	不聚合
分解产物	一氧化碳、二氧化碳		
第四部分 毒理学资料			
急性毒性	-		
急性中毒	皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮, 吸入可引起吸入性肺炎, 能经胎盘进入胎儿血中		
慢性中毒	柴油废气可引起眼、鼻刺激症状, 头痛		
刺激性	具有刺激作用		
最高容许浓度	目前无标准		

(2) 生产设施风险识别: 项目生产过程中潜在的危险主要为火灾风险及储油罐泄露造成环境污染, 将威胁作业人员的生命安全, 造成重大生命、财产损失, 并对周围环境产生影响。

4、环境风险分析

汽油的建筑火险分级为甲级, 柴油为乙级。由于汽油闪点很低 (-50℃), 因此, 按照《爆炸危险场所安全规定》(劳动部发[1995]56 号), 加油站属于特别危险场所。

①项目为二级加油站, 其环境风险本身具有不确定性, 主要是加油站可能发生的泄漏、爆炸、火灾等风险, 主要原因是管线缺陷、焊缝开裂、基础工程不合格、管道腐蚀、违规操作、自然灾害等, 若上述事故发生, 则会在破坏建

	<p>筑物危险及人身安全、污染周围环境。对加油站自然灾害引起环境污染的防治，最好的办法就是采取预防措施。</p> <p>②项目属于石化行业，石化储运系统存在较大潜在火灾爆炸事故风险。根据对同类石化企业调查，表明最近十年内发生的各类污染事故中，以设置管道泄漏为多，占事故总数的 52%；因人为操作不当等人为因素造成的事故占 21%；污染处理系统故障造成的事故占 15%；其他占 12%。</p> <p>此外，据储罐事故分析报道。储存系统发生火灾爆炸等重大事故的概率小于万分之一，并随着近年来防灾技术水平的提高，呈下降趋势。</p> <p>（4）事故分类分析</p> <p>本工程的功能主要是对各种油品进行储存及加油，工艺流程包括汽车卸油、储存、发油等。根据工程的特点并调研同类型，本加油站主要事故类型可以分为火灾与爆炸、溢出与泄漏两大类。</p> <p>A、火灾与爆炸</p> <p>有资料表明，在发油时，因为液位下降，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储油罐内，使罐内油蒸气爆炸。</p> <p>加油站若要发生火灾及爆炸，必须具备下列条件：</p> <p>①油类泄漏或油气蒸发；②有足够的空气助燃；③油气必须与空气混合，并达到一定的浓度；④现场有明火。</p> <p>只有以上四个条件同时具备时，才可能发生火灾和爆炸。根据调查，我国北京地区从上个世纪五十年代起 50 多年已经建立 800 多个油罐，至今尚未发生油罐的着火及爆炸事故。</p> <p>B、油罐溢出、泄漏</p> <p>储油罐可能发生溢出的原因如下：</p> <p>①油罐计量仪表失灵，致使油罐加油过程中灌满溢出；②在为储油罐加油过程中，由于存在气障气阻，致使油类溢出；③在加油过程中，由于接口不同，衔接不严密，致使油类溢出。</p>
--	---

	<p>可能发生油罐泄漏的原因如下：</p> <p>①输油管道腐蚀致使油类泄漏；②由于施工而破坏输油管道；③在收发油过程中，由于操作失误，致使油类泄漏；④各个管道接口不严，致使跑、冒、滴、漏现象的发生。</p> <p>C、事故发生概率</p> <p><u>本项目火灾与爆炸出现的概率较低，但其危害性较大，一旦出现瞬间即可完成，并且很难进行补救和应急，其后果十分严重。项目采用卧式油罐埋地设置，根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014年修订），采用卧式油罐埋地设置比较安全。从国内外的有关调查资料统计来看，油罐埋地设置、发生火灾的几率很少。即使油罐发生着火，也容易扑救。</u></p> <p><u>油罐溢出、泄漏的发生概率相对火灾与爆炸要高一些，其发生带有明显的随机性和偶然性。这类事故的发生对环境的影响将会持续一定的时间，带来的后果也较为严重。项目各输油管道与油罐都按照有关规范进行了设计与施工，并采取了有效的检测渗漏的设施，只要加强管理，按照行业操作规范作业，产生该类事故的几率也很小。</u></p> <p>依据同类工程类比数据，油罐发生火灾爆炸事故的概率为 6.5×10^{-5} 次/年。</p> <p>（5）风险分析</p> <p>A、泄漏影响分析</p> <p>①对地表水的影响分析</p> <p>本项目采用地埋式储油工艺，加油站一旦发生渗漏或溢出事故时，由于本项目采取了防渗漏检查孔等到渗漏溢出检测设施，因此可及时发现储油罐渗漏，油品渗漏量较小，再由于受储油罐罐基及防渗层的保护，渗漏出的成品油将积聚于储油区，对周围水影响甚微。</p> <p>②对地下水的影响分析</p> <p>项目位于农村区域，区域居民生活用水主要为自来水，但本项目位于汨罗江附近，因此须对储油罐内外表面、防油堤的内表面、油罐区地面、输油管线外表面做“六胶两布”的防渗防腐处理，加油站一旦发生溢出与渗漏事故，油品</p>
--	---

	<p>将由于防渗层的保护作用，积聚在储油区，对地下水影响较小。</p> <p>③对大气环境的污染</p> <p>根据国内外的研究，对于突发性的事故溢出后在地面呈不规则的面源分布，油品挥发速度重要影响因素为油品蒸汽压、现场风速、油品溢出面积、油品蒸汽分子平均重度。</p> <p>本项目采用地埋式储油工艺，加油站一旦发生渗漏或溢出事故时，由于本项目采取了防渗漏检查孔等到渗漏溢出检测设施，因此可及时发现储油罐渗漏，油品渗漏量较小，再由于受储油罐罐基及防渗层的保护，渗漏出的成品油将积聚于储油区。储油区表面采用混凝土硬化，较为密闭，油品将主要通过储油区的通气管道及人孔井密封处挥发，不会造成大面积的扩散，对大气环境影响小。</p> <p>B、火灾影响分析</p> <p>①火灾自身的危害</p> <p>根据项目周围环境情况，项目周边居民住户较多，发生火灾时对周围敏感点影响较大。但由于项目加油站规模较小，且油罐设置为地下卧式，且按照消防规范设置了消防设施，即使发生火灾事故，其影响也限于场区内，一般情况下不会波及附近敏感点，影响范围不大。</p> <p>②火灾次生环境风险</p> <p>项目为二级站，按照设计要求不需设置消防水池，站内已建有容积约 3m² 的消防砂池，可采用干粉灭火器和砂池进行灭火，同时设有灭火毯。故火灾事故次生环境风险主要表现为火灾燃烧产物对环境空气造成影响及灭火泡沫对地表水环境造成影响，存在大气环境风险及地表水环境风险。</p> <p>本项目生产涉及的易燃物质为汽油和柴油。油品主要含低碳链的烃类物质等，在大火中燃烧，转化为 CO、CO₂ 等。最终燃烧的有害物质为 CO、CO₂。大量的 CO 及 CO₂ 排放，会对大气环境产生影响，采用泡沫进行灭火后产生的泡沫中含有大量石油类，会对地表水环境产生影响。</p> <p>C、爆炸影响分析</p>
--	---

项目主要危险、有害因素是火灾爆炸危险性，虽然该加油站未构成重大危险源，但加油站应对站区实施实时监控，制定相应规章制度，加强对站区的临管。油罐的燃烧或爆炸引起的后果相当严重，不但会造成人员伤亡和财产损失，大量成品油的泄漏和燃烧，烃类气体将直接进入大气环境，爆炸、燃烧过程中有毒有害气体和燃烧烟尘、颗粒物对区域的大气环境、水环境及土壤环境会造成污染影响，导致区域环境空气质量下降，且短时间内不易恢复。尤其是对水体和土壤的污染影响将是一个相当长的时间，被污染的水体和土壤中的各种生物及植物将全部死亡，被污染的水体和土壤得到完全净化，恢复其原有的功能，需要十几年甚至上百年的时间。除大气、水、土壤和生态影响外，事故本身及事故后加气站毁坏状态将明显破坏区域的环境景观。从国内外的有关调查资料统计来看，加油站储油罐蒸汽云爆炸事故发生的概率极低，可以采取安全管理预防。因此，企业应把油罐区的防火防爆工作放在首位，安装防爆阻隔，按消防法规落实各项防火措施和制度，确保储油罐区不发生火险。

（6）防火距离分析

根据项目的规模、平面设计和周围环境敏感点分布等，分析防火距离的合理性。建设单位应把储油设施的防爆、防火工作放在首位并按照消防法规的相关规定，落实各项防火措施和制度，确保加油站不发生火灾。

根据《汽车加油加气设计与规范》（GB50156-2012）（2014年修订）规定和《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014年修订）对民用建筑物保护类别划中明确规定：①总建筑面积超过 10000m² 的办公楼、写字楼等办公类筑物属于一类保护物②总建筑面积超过 5000m² 的办公楼、写字楼等办公类筑物属于二类保护物。③除重要公共建筑物、一类和二类保护物以外的建筑物，为三类保护物。

本项目为二级加油站，且安装有三级油气回收系统，食堂采用电磁炉，无明火。据实地调查，本项目与站外建、构筑物的防火距离符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2002）（2014年修订）中的相关规定，因此，项目油罐和加油机与周围环境敏感点的距离符合规范的要求。

	<p>(7) 事故风险防范措施及风险管理要求</p> <p>由于环境风险具有突发性和短暂性及危害较大等特点，必须采取相应有效预防措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。为了防止泄漏、火灾、爆炸事故的发生，项目还应加强安全管理。因此，项目运营中应按以下方面不断加强安全管理：</p> <p>A、泄漏风险防范措施：</p> <p>①购买的油罐设备应是具有相应资质的生产单位的合格产品，设计安装应该严格按照 GB50156-2012《汽车加油加气站设计与施工规范》要求。</p> <p>②放置油罐的罐池内回填厚度应大于 0.5m 的干净砂土，同时也防止回填土含酸碱的废渣，对油罐加剧腐蚀；埋地钢管的连接采用焊接方式。</p> <p>③油罐的各接合管设在油罐的顶部，便于平时的检修与管理，避免现场安装开孔可能出现焊接不良和接管受力大、容易发生断裂而造成的跑油、渗油等不安全事故。</p> <p>④加油站设置符合标准的灭火设施，防腐设计及建设符合《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156-2012 中的相关要求。</p> <p>⑤装设高液位自动监测系统，具有油罐渗漏的监测功能和高液位的警报功能，及时掌握油罐情况，如果发生泄漏能够及时发现，及时采取措施。</p> <p>⑥加强风险防范措施，在加油站设立监控井，在营运期利用监测井对加油站排放污染物随时进行监测。</p> <p>⑦对储罐渗漏事故的防护，对储罐、阀门等进行定期检测。对泄漏到液池内的物料应使用临时抽吸系统尽快收集，减少蒸发量或引起爆炸和着火的机会。一旦发生火灾爆炸，要尽快使用已有的消防设施扑救，疏散周围非急救人员，远离事故区。</p> <p>⑧防油堤，项目在油罐区四周设置了实心围墙（防油堤，高度为 0.5m），当油罐发生泄漏时，防油堤可以形成围堤对泄漏的油品进行阻隔收集，防止泄漏的油品污染周边水体和地下水。</p> <p>B、火灾、爆炸风险防范措施：</p>
--	---

	<p>①做到灭火装置完整有效，一旦发生加油机火灾、爆炸事故时能及时启动，进行灭火。项目消防配备：每台加油机配备有 1 台 4kg 手提式干粉灭火器；地下储罐配置 1 台不小于 35kg 推车式干粉灭火器，同时配备灭火毯 5 块，沙子 3m³。</p> <p>②加油站应设置醒目的防火、禁止吸烟及明火标志。</p> <p>③从业人员应委托专业部门或本部门内培训，经考核合格后上岗，在今后经营过程中根据 AQ3010-2007《加油站作业安全规范》对本站安全管理要求进行完善。</p> <p>④本环评要求项目对于能收集的固体和液体污染物，收集在桶内或塑料袋内。</p> <p>C、风险管理要求</p> <p>各类事故及非正常生产情况的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因此必须建立健全一整套严格的管理制度。管理制度应在以下几个方面予以关注：</p> <p>①加强油罐与管道系统的管理与维修，使整个油品储存系统处于密闭化，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。</p> <p>②把每个工作人员在工作上与消防安全管理上的职责、责任明确。</p> <p>③对各类贮存容器、机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人、限期落实整改。</p> <p>④建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。</p> <p>⑤对加油站进行全面的安全排查，重点检查、清理和疏通加油站场地的排水系统。对于罐区积水，排水不畅，有罐区水位观察井的加油站及时进行抽排水，防止加油站由于地势偏低，站内和进出道路处排水系统不畅，排水管道或排水沟堵塞等因素，造成加油站内涝受淹和罐区积水。</p> <p>⑥评价要求场站内应安装设置非甲烷总烃浓度自动报警装置，随时监测非甲烷总烃浓度。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</p>
--	---

征污染因子的浓度，并做好紧急疏散工作。

本环评建议，本加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）（2014 修订版）有关规定，严禁新建项目超过与加油站有关单元的最小安全防护距离。其中与人流聚散点和重要设施安全距离要求—加油站出入口与学校、医院和居住小区等设施的主要出入口距离不宜小于 50 m，避免加油车辆给行人带来不便；与桥梁引道口、隧道口、铁路平交道口、军事设施、堤防等重要设施的距离应大于 100 m。在轨道交通控制保护区内不得建设加油站，轨道交通控制保护区即轨道交通地下工程结构边线、高架车站及高架线路工程结构水平投影外侧 30 m，以及地面车站及地面线路、车辆段、控制中心、变电站用地范围外侧 20 m 范围以内区域。

5、分析结论

本项目环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

表 4-16 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	汨罗市金诺加油站建设项目				
建设地点	（湖南）省	（岳阳）市	（/）区	（汨罗市）县	（/）区
地理坐标	经度	113°8'24.331"E	纬度	28°47'40.189"N	
主要危险物质分布	汽油、柴油				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	储罐破损油品渗漏引起土壤及地下水的污染； 油品溢出或泄漏后遇明火发生火灾、爆炸事故。				
风险防范措施要求	按消防、加油站防火规范要求进行设计、建设和管理； 采取防火、防爆、防雷等措施，防范事故的发生，降低环境风险发生的机率； 加油站设专人负责，定期对各储油罐、加油机等进行检查维修。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。				

七、应急预案

由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。所以，如果在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统，制定周密的救援计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及系统恢复和善后处理，可以拯救生命、保护财产、保护环境。

事故救援计划应包括以下内容：①应急救援系统的建立和组成；②应急救援计划的制定；③应急培训和演习；④应急救援行动；⑤现场清除与净化；⑥系统的恢复和善后处理。

表 4-17 应急预案

序号	项目	预案
1	应急计划区	厂区、邻近地区
2	应急组织	厂区：由厂区负责人负责现场指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。 邻近地区：厂区负责人负责厂区附近地区全面指挥、救援、管制和疏散。
3	应急状态分类 应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
4	应急救援保障	厂区：防火灾、爆炸事故的应急设施、设备与材料，主要为消防器材、消防服等；储存区泄露，主要是消防锹、沙及中毒人员急救所用的一些药品、器材。 邻近地区：火灾应急设施与材料，烧伤、中毒人员急救所用一些药品、器材。
5	报警、通讯、联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度等多造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据。
7	应急预防措施、消除泄漏措施及使用器材	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；消除现场遗漏物，降低危害；相应的设施器材配备。 邻近地区：控制防火区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备。
8	应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及邻近装置人员的撤离组织计划和应急救护方案。 邻近地区：制定受事故影响的邻近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案。
9	应急状态中止与恢复措施	事故现场：规定应急状态中止程序；事故现场善后处理，恢复正常运行措施。 邻近地区：解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施。
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时应安排事故处理人员进行相关知识培训，进行事故应急处理演练；加强站内员工的安全教育。
11	公众教育和信	对厂区、邻近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识

息

培训，并定期发布相关信息。

八、环境管理规划

项目运营期应设专人进行环境管理工作，正确处理发展生产与环境保护的关系，监控环保工程的运行，并检查其效果，了解厂内环境质量与影响环境质量的污染因子变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

(1) 严格执行国家环境保护有关政策和法规，及时协助有关环保部门进行项目环境保护设施的验收工作。

(2) 建立、健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

(3) 制定各种可能发生事故的应急计划，定期对职工进行培训演练，配备各种必要的维护、抢修器材和设备，保证发生事故时能及时到位。

(4) 主管环保人员应参加企业管理和生产调度会议，及时汇报、处理生产运行中存在的环境污染问题。

(5) 应加强与环保部门的联系，取得帮助和指导，共同做好本公司的环保工作。

九、环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）规定，为了解项目的环境影响及环境质量变化趋势，应建立污染源分类技术档案和监测档案，为环境污染治理提供必要的依据。环境监测计划安排如下。

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
废气	油气回收系统	气液比、液阻、密闭性	每年一次
	油气处理装置排气筒	挥发性有机物	每年一次
	企业边界	挥发性有机物	每年一次
废水	废水排放口	CODcr、氨氮、SS、石油类	每年一次
噪声	厂界	连续等效 A 声级	一季一次
	西北 23m 处居民点		

注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）要求：符合下列条件之一的加油站应安装在线监测系统：年销售汽油量大于 8000t 的加油站；臭氧浓度超标的城市年销售汽油量大于 5000t 的加油站。项目年销售汽油量为 3000t，不大于 5000t，故项目无需安装油气在线监测系统。

十、环保投资估算

该工程总投资约 2280 万元，其中环保投资约 91 万，环保投资约占工程总投资的 3.99%，环保建设内容如表 4-19 所示。

表 4-19 环保投资估算一览表

序号	类别		治理措施	投资(万元)	备注
1	废气	非甲烷总 烃	三级油气回收系统	40	新建
2		食堂油烟	抽油烟机	1	新建
3	废水	生活污水	隔油池、化粪池	5	新建
4		初期雨水	雨水管网、隔油池	10	新建
5		地下水	地下水监测井	5	新建
6			双层罐	20	新建
7	噪声		基础减震、吸声材料等降噪等措施	5	新建
8	固废	一般废物	垃圾桶	5	新建
9		危险废物	危险废物暂存间		新建
合计				91	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	油罐灌注、油罐车装卸、加油作业	非甲烷总烃	三级油气回收系统+7m 高排气口处理	执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 中排放限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 排放浓度限值要求
		备用柴油机	自然通风	参照《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891-2014)
	食堂	食堂油烟	抽油烟机	达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 排放限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	经化粪池处理后排入汨罗市城市污水处理厂	经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网进入汨罗市城市污水处理厂
	冲洗废水	SS、石油类	经隔油池处理后排入汨罗市城市污水处理厂	经隔油池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网进入汨罗市城市污水处理厂
	洗车废水			
	初期雨水			
声环境	设备	生产设备运行产生的噪声	各设备采取隔声、消声、基础减振等综合治理措施, 经距离衰减。	符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准, 临路一侧(北厂界) 达到 4 类标准
固体废物	员工生活	生活垃圾	垃圾收集桶、定期交由环卫部门处理	执行《生活垃圾焚烧污染控制标准及修改单》(GB18485-2014)
	危险固废	废含油抹布	与生活垃圾一同处理	综合利用、安全处置, 处置率 100%, 对外环

		隔油池上层废油	暂存于危废暂存间 (位于站房东北部, 面积为 5m²)后交资质单位处理	境影响不大
		加油机过滤器滤渣		
		隔油池污泥	由有资质的清理公司清理后直接带走	
		清罐废物		
生态保护措施	本项目运营期执行严格有效的污染防治措施可以将生产中产生的污染物排放控制在较低的水平, 从而保持区域环境质量, 对人群的生产、生活影响不大。			
环境风险防范措施	本项目环境风险为①储罐破损油品渗漏引起土壤及地下水的污染。②油品溢出或泄漏后遇明火发生火灾、爆炸事故, 环境风险潜势为 I, 环境风险等级低于三级。 在严格落实本报告提出的各项事故防范和应急措施并加强管理的情况下, 可最大限度地减少可能发生的环境风险。一旦发生事故, 可将影响范围控制在较小程度内, 减小损失。 企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系, 实现企业联防联控, 减少项目环境风险事故发生的概率, 其影响危害可控制在厂区内, 其风险在可接受范围内。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，选址总体发展规划，符合相关法律法规的要求。

因此，建设单位在采取本评价所述措施对项目产生的污染物进行污染控制 and 治理，确保污染物达标排放，对周围环境影响满足相应标准要求的情况下，从环保的角度来说，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃				0.3723t/a		0.3723t/a	
废水	CODcr				0.242t/a		0.242t/a	
	NH ₃ -N				0.0208t/a		0.0208t/a	
	SS				0.277t/a		0.277t/a	
	石油类				0.0138t/a		0.0138t/a	
危险废物	废含油抹布				0.05t/a		0.05t/a	
	清罐废物				1.67t/a		1.67t/a	
	隔油池污泥				0.05t/a		0.05t/a	
	隔油池上层 废油				0.5t/a		0.5t/a	
	加油机过滤 器滤渣				0.001t/a		0.001t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 环评委托书

委 托 书

湖南德顺环境服务有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托 湖南德顺环境服务有限公司 对我公司 汨罗市金诺加油站建设项目 进行环境影响评价报告的资料收集以及内容编写，本公司对提供资料的真实性负责，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展本项目的评价工作。

特此委托

委托方：

(法人签字)



2021 年 4 月 1 日

附件 2 营业执照

	
营 业 执 照	
统一社会信用代码 91430681MA4T23819J	
扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
名 称 汨罗市金诺加油站有限责任公司	注 册 资 本 贰仟贰佰捌拾万元整
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期 2021年01月11日
法 定 代 表 人 周德	营 业 期 限 2021年01月11日至 2051年01月10日
经 营 范 围 润滑油销售,加油站建设。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	住 所 湖南省岳阳市汨罗市劳动南路95号一楼
登记机关 	
2021 年 1 月 11 日	

汨罗市发展和改革委员会文件

汨发改备〔2021〕29号

汨罗市金诺加油站建设项目备案证明

汨罗市金诺加油站建设项目已于2021年3月9日在湖南省工程建设项目审批管理系统申请备案，项目代码：2103-430681-04-01-404381。主要内容如下：

1、企业基本情况：汨罗市金诺加油站有限责任公司，统一社会信用代码 91430681MA4T23819J，法定代表人周德。

2、项目名称：汨罗市金诺加油站。

3、建设地址：汨罗市新市镇团山社区汨罗江大道以南。

4、建设规模及内容：项目拟新建一座二类加油站，用地面积 2740 m²，站房面积 394.32 m²，罩棚面积 650 m²，洗车机面积 48 m²，绿化率为 10%。总储油能力为汽油 125 立方米，柴油 50 立方米。新添置加油机等设备。

5、投资规模及资金筹措：本项目总投资 2280.00 万元，资金

来源为自筹。



附件 4 建设用地规划批复单

建设用地规划审批单

地字第2021-025号

建设单位	汨罗市金诺加油站有限责任公司		
工程名称	汨罗市金诺加油站		
项目性质	新建		
年度计划批文	汨发改审【2021】29号		
建设规模	计容建筑面积高于 1370 平方米	用地面积(m ²)	2740 m ²
用地位置	汨罗市新市镇团山社区汨罗江大道以南(用地界线详见红线图)		
审 定 意 见	<p>1、同意在红线内按规划要求用地。</p> <p>2、用地性质：零售商业用地（加油站用地）</p> <p>3、主要技术指标：规划容积率≤0.5，建筑密度≤30%，绿化率≥10%。</p> <p>4、出入口：汨罗江大道。</p> <p>5、退界要求：罩棚退汨罗江大道道路红线不少于 8 米，营业站房退汨罗江大道道路红线不少于 20 米，其它建筑物按相关要求退界。</p> <p>6、市政公共服务设施规划要求：地块内配置消防栓、环卫等设施，配套设施应与项目主体同时竣工。</p>		
核发许可证编号	地字第2021-025号		
核发许可证日期	2021年3月16日		

遵守事项：一、本单和标明建设用地具体界限的附图是“建设用地规划许可证”的必备配套文件，联用方可具法律效力。

二、未经发证机关同意，本单的有关规定不得变更。

三、本单自核发之日起有效期为二年，逾期未经批准延期，本单自动失效。

附件 5 建设用地规划许可证

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第2021-025号

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

发证机关
日期2021年3月16日

用地单位	汨罗市金诺加油站有限责任公司
项目名称	汨罗市金诺加油站
批准用地机关	汨罗市自然资源局
批准用地文号	汨土网挂（2020）74号
用地位置	汨罗市新市镇团山社区汨罗江大道以南
用地面积	2740平方米
土地用途	零售商业用地（加油站用地）
建设规模	计容建筑面积不高于1370平方米
土地取得方式	公开出让

附图及附件名称

建设用地规划审批表
建设用地规划红线图
证件有效期 2 年

遵守事项

一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。

二、未取得本证而占用土地的，属违法行为。

三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。

四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

附件 6 建设用地规划红线图

汨罗市金诺加油站建设用地规划红线图

3186. 696-415. 919



附件 7 湖南省新建加油站（点）申报表

附表 1:


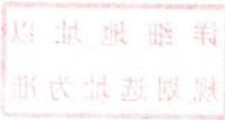

申报人盖章:



湖南省新建加油站（点）申报表

有效期: 20 年 月 日至 20 年 月 日

加油站（点）名称	建站详细地址	用地面积（m²）	经济类型	联系电话	占地面积（m²）	经营品种	总储油能力（m³）		加油机台数	
							汽油	柴油	汽油	柴油
汨罗市金诺加油站有限责任公司	汨罗市新市镇团山社区汨罗江大道以南	2740 平方米	社会	18821876333	2740 平方米	汽油 柴油 润滑油	125 立方米	50 立方米	4 台	2 台
详细地址以 规划选址为准										
邮政编码		414499	电子信箱或 通讯地址			法定代表人签字	身份证号 430681196605212056			
						罗德				

(以下由受理部门填写) 是否占用规划	是 (<input checked="" type="checkbox"/>)	否 ()	
占用规划点名称、 规划图代码	汨罗市(县)金诺加油站 占用十五规划号第七	其他需要说 明的情况	
县区商务主管部门意见	<div style="text-align: center;">同意。</div> <div style="text-align: right;">  </div>		
市州商务主管部门意见	<div style="text-align: right;">   </div>		

注：1.详细地址应注明市（县）、区（村）、街道名、门牌号和（国、省、县）道××线××公里+××米处；2.经济类型选择：中石化全资/中石化控股/中石油全资/中石油控股/社会/外资；3.本表一式3份，市州、县区商务主管部门各1份，申请人1份。4.根据湘商运【2017】20号文件，初次申报有效期为三年，可延期一次，期限不超过二年。再次申报，规划有效期为三年，不再延期。有效期满自动失效。

附件八 监测报告



191812051757

建设项目环境影响评价现状环境资料质量保证单

我单位为金诺加油站建设项目环境影响评价提供了现状监测数据，并对所提供的数据资料的准确性和有效性负责。

建设项目名称		金诺加油站建设项目	
建设项目所在地		汨罗市金诺加油站有限公司	
环境影响评价单位名称		湖南德顺环境服务有限公司	
现状监测数据时间		2021 年 4 月 9 日至 4 月 11 日	
引用历史数据		/	
环境质量		污染源	
类别	数量	类别	数量
地下水	21	废气	/
地表水	/	废水	/
环境空气	3	噪声源	/
环境噪声	16	废渣	/
土壤	90	/	/
底泥	/	/	/

经办人:

审核人:

单位公章



2021年4月23日

检测专用章



MJJC2104072



检测报告

报告编号: MJJC2104072

项目名称: 金诺加油站建设项目

检测类别: 环评检测

委托单位: 湖南德顺环境服务有限公司

报告日期: 2021年04月23日

湖南汨江检测有限公司





说 明

- 1、本报告无检验专用章、无骑缝章、无计量认证章无效。
- 2、本报告无编制、无审核、无授权签字人员签字无效。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告对抽检负责，送样对样品负责，检测数据仅代表检测时委托方所处工况条件下的测定值。
- 5、送检委托检测，应书面说明样品来源，我公司仅对委托样品负责,对不可复现的检测项目，检测数据仅对检测所代表的时间和空间负责。
- 6、对本报告数据如有异议，须于收到报告之日起十五日内以书面形式向我公司提出，陈述有关疑点，逾期则视为认可本报告。
- 7、本报告未经我公司批准，不得复制；批准复制报告未重新加盖检测检验专用章无效。
- 8、本报告未经同意，不得用于广告宣传。

电话：0730-5172866

传真：0730-5172866

邮编：414414

E-mail: mijiangjiance@163.com

地址：湖南省岳阳市汨罗市循环经济产业园区双创园东边栋 2 楼



汨江检测

MJJC2104072

基本信息

受检单位名称	汨罗市金诺加油站有限公司	检测类别	环评检测
受检单位地址	汨罗市新市镇团山社区汨罗江大道以南		
采样日期	2021 年 4 月 9 日至 4 月 11 日		
检测日期	2021 年 4 月 9 日-4 月 17 日		
样品批号	HQ1-1-1、XS1-1-1、TR1-1-1 至 TR2-1-1、噪声		
备注	1、本报告只对样品负责，送检对送样负责；抽样对采样负责。 2、检测结果小于检测方法最低检出限，用“ND”表示。		

样品类别	采样点位	检测项目	检测频次
环境空气	G1: 项目所在地下风向	TVOC	8 小时均值, 3 天
地下水	D1: 项目所在地西面 712m 团山村居民水井	环境因子: K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 基本水质因子: 水位、pH、氨氮、总硬度、溶解性总固体、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、六价铬、高锰酸盐指数、氯化物、硫酸盐、总大肠菌群、特征污染物: 石油类	1 次/天, 1 天
	D1: 项目所在地西面 712m 团山村居民水井 D2: 项目所在地西南面 1816m 处上马村居民水井 D3: 项目所在地西南面 2217m 处红旗小区居民水井 D4: 项目所在地东南面 2130m 处新市镇居民水井	水位	1 次/天, 1 天
土壤	S1: 项目占地范围内 (表层样点) S2: 项目占地范围内 (表层样点)	基本因子 45 项	1 次/天, 1 天
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	昼夜各 1 次, 2 天

检测方法 & 仪器设备

项目类别	检测项目	检测方法 & 方法依据	使用仪器	方法 最低检出限
环境空气	TVOC	热解析/毛细管气相色谱法 《室内空气质量标准》 (GB/T 18883-2002) 附录 C	7820A 气相色谱仪	$5 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
	K ⁺	原子吸收分光光度法 (GB 11904-1989)	AA-7020 原子吸收分光光度计	0.05mg/L
	Na ⁺	原子吸收分光光度法 (GB 11904-1989)	AA-7020 原子吸收分光光度计	0.01mg/L
	Ca ²⁺	原子吸收分光光度法 (GB 11905-1989)	AA-7020 原子吸收分光光度计	0.02mg/L
	Mg ²⁺	原子吸收分光光度法 (GB 11905-1989)	AA-7020 原子吸收分光光度计	0.02 mg/L
	pH	玻璃电极法 (GB 6920-1986)	PHS-3 pH 计	/
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	UV722 可见分光光度计	0.025 mg/L
	石油类	紫外分光光度法 (HJ 970-2018)	UV759 紫外分光光度计	0.01mg/L
	硝酸盐	离子色谱法 (HJ 84-2016)	CIC-D100 离子色谱仪	0.016mg/L
	亚硝酸盐	离子色谱法 (HJ 84-2016)	CIC-D100 离子色谱仪	0.016 mg/L
	挥发性酚类	4-氨基安替比林分光光度法 (HJ 503-2009)	722UV 可见分光光度计	0.0003 mg/L
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法(GB 7467-1987)	722UV 可见分光光度计	0.004 mg/L
	总硬度	EDTA 滴定法 (GB 7477-1987)	滴定管	0.05 m mol/L
	溶解性总固体	重量法 (GB/T 5750.4-2006)	FA224 万分之一天平	/
	高锰酸盐指数	高锰酸盐指数的测定 (GB 11892-1989)	滴定管	0.5 mg/L

	氯化物	离子色谱法 (HJ 84-2016)	CIC-D100 离子色谱仪	0.007 mg/L
	硫酸盐	离子色谱法 (HJ 84-2016)	CIC-D100 离子色谱仪	0.018mg/L
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (GB/T 5750.12-2006)	GSP-9160MBE 隔水式恒温培养箱	/
	水位	地下水环境技术规范 (HJ 164-2020)	/	/
土壤	镍	电感耦合等离子体质谱法 (HJ 803-2016)	PlasmaMS300 电感耦合等离子体质谱仪	1.9 mg/kg
	铜	电感耦合等离子体质谱法 (HJ 803-2016)	PlasmaMS300 电感耦合等离子体质谱仪	1.2 mg/kg
	镉	电感耦合等离子体质谱法 (HJ 803-2016)	PlasmaMS300 电感耦合等离子体质谱仪	0.6 mg/kg
	铅	电感耦合等离子体质谱法 (HJ 803-2016)	PlasmaMS300 电感耦合等离子体质谱仪	2.1 mg/kg
	锌	原子吸收分光光度法 (GB/T 17138-1997)	AA-7020 原子吸收分光光度计	0.5mg/kg
	砷	原子荧光法 (GB/T 22105.2-2008)	RGF-6300 原子荧光光度计	0.01 mg/kg
	汞	原子荧光法 (GB/T 22105.1-2008)	RGF-6300 原子荧光光度计	0.002 mg/kg
	六价铬	原子吸收分光光度法 (HJ 1082-2019)	AA-7020 原子吸收分光光度计	0.5mg/kg
	含水率	重量法 (HJ 613-2011)	FA224 万分之一天平	/
噪声	连续等效 A 声级	工业企业厂界环境噪声 排放标准 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计	/

=====
 本页以下空白
 =====

地下水检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	单位
4月9日	D1: 项目所在地西面 712m 团山村居民水井	pH	6.70	无量纲
		K ⁺	5.80	mg/L
		Na ⁺	12.6	mg/L
		Ca ²⁺	48.4	mg/L
		Mg ²⁺	9.02	mg/L
		氨氮	0.238	mg/L
		石油类	0.02	mg/L
		硝酸盐	0.876	mg/L
		亚硝酸盐	ND	mg/L
		挥发性酚类	ND	mg/L
		六价铬	ND	mg/L
		总硬度	119	mg/L
		溶解性总固体	142	mg/L
		高锰酸盐指数	2.6	mg/L
		氯化物	4.12	mg/L
		硫酸盐	4.57	mg/L
		总大肠菌群	1.1	MPN/100ml
		水位	10.8	m
	D2: 项目所在地西南面 1816m 处上马村居民水井	水位	11.3	m
	D3: 项目所在地西南面 2217m 处红旗小区居民水井	水位	10.2	m
	D4: 项目所在地东南面 2130m 处新市镇居民水井	水位	10.6	m

土壤检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	单位
4月9日	S1: 项目占地范围内(表层样点)	含水率	2.88	%
		镍	102	mg/kg
		铜	62.3	mg/kg
		镉	ND	mg/kg
		铅	122	mg/kg
		锌	66.5	mg/kg
		砷	2.50	mg/kg
		汞	0.054	mg/kg
		六价铬	2.9	mg/kg
		挥发性有机物	氯甲烷	ND
			氯乙烯	ND
			1,1-二氯乙烯	ND
			二氯甲烷	ND
			反-1, 2-二氯乙烯	ND
			1, 1-二氯乙烷	ND
			顺-1, 2-二氯乙烯	ND
			氯仿	ND
			1, 2-二氯乙烷	ND
			1, 1, 1-三氯乙烷	ND
			四氯化碳	ND
			苯	ND
			1,2-二氯丙烷	ND



汨江检测

MJJC2104072

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	单位
		三氯乙烯	ND	μg/kg
		1,1,2-三氯乙烷	ND	μg/kg
		甲苯	ND	μg/kg
		四氯乙烯	ND	μg/kg
		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	μg/kg
		氯苯	ND	μg/kg
		乙苯	ND	μg/kg
		间, 对-二甲苯	ND	μg/kg
		苯乙烯	ND	μg/kg
		邻二甲苯	ND	μg/kg
		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	μg/kg
		1,2,3-三氯丙烷	ND	μg/kg
		1,4-二氯苯	ND	μg/kg
		1,2-二氯苯	ND	μg/kg
	半挥发性有机物	苯胺	ND	mg/kg
		2-氯酚	ND	mg/kg
		硝基苯	ND	mg/kg
		萘	ND	mg/kg
		苯并(a)蒽	ND	mg/kg
		蒽	ND	mg/kg
		苯并(b)荧蒽	ND	mg/kg
		苯并(k)荧蒽	ND	mg/kg
		苯并(a)芘	ND	mg/kg
		茚并(1, 2, 3-cd)芘	ND	mg/kg



汨江检测

MJJC2104072

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	单位
		二苯并(a,h)蒽	ND	mg/kg
		含水率	3.05	%
		镍	71.0	mg/kg
		铜	55.8	mg/kg
		镉	0.43	mg/kg
		铅	141	mg/kg
		锌	75.7	mg/kg
		砷	1.59	mg/kg
		汞	0.014	mg/kg
		六价铬	2.1	mg/kg
		挥发性有机物		
		氯甲烷	ND	μg/kg
		氯乙烯	ND	μg/kg
		1,1-二氯乙烯	ND	μg/kg
		二氯甲烷	ND	μg/kg
		反-1, 2-二氯乙烯	ND	μg/kg
		1, 1-二氯乙烷	ND	μg/kg
		顺-1, 2-二氯乙烯	ND	μg/kg
		氯仿	ND	μg/kg
		1, 2-二氯乙烷	ND	μg/kg
		1, 1, 1-三氯乙烷	ND	μg/kg
		四氯化碳	ND	μg/kg
		苯	ND	μg/kg
		1,2-二氯丙烷	ND	μg/kg
		三氯乙烯	ND	μg/kg

S2: 项目占地范围内(表层样点)

挥发性有机物



汨江检测

MJJC2104072

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	单位
		1,1,2-三氯乙烷	ND	μg/kg
		甲苯	ND	μg/kg
		四氯乙烯	ND	μg/kg
		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	μg/kg
		氯苯	ND	μg/kg
		乙苯	ND	μg/kg
		间, 对-二甲苯	ND	μg/kg
		苯乙烯	ND	μg/kg
		邻二甲苯	ND	μg/kg
		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	μg/kg
		1,2,3-三氯丙烷	ND	μg/kg
		1,4-二氯苯	ND	μg/kg
		1,2-二氯苯	ND	μg/kg
	半挥发性有机物	苯胺	ND	mg/kg
		2-氯酚	ND	mg/kg
		硝基苯	ND	mg/kg
		萘	ND	mg/kg
		苯并(a)蒽	ND	mg/kg
		蒽	ND	mg/kg
		苯并(b)荧蒽	ND	mg/kg
		苯并(k)荧蒽	ND	mg/kg
		苯并(a)芘	ND	mg/kg
		茚并(1, 2, 3-cd)芘	ND	mg/kg
		二苯并(a,h)蒽	ND	mg/kg

气象参数

采样时间	天气状况	环境温度℃	风速 m/s	风向	气压 KPa
4月9日	晴	12.5	0.2	南	101.9
4月10日	晴	13.6	0.3	南	101.8
4月11日	晴	15.2	0.3	南	102.2

噪声检测结果

采样时间	采样点位	检测结果 dB (A)	
		昼间	夜间
4月9-10日	厂界东侧	52.5	42.1
	厂界南侧	53.0	40.6
	厂界西侧	54.2	41.0
	厂界北侧	55.6	42.3
4月10-11日	厂界东侧	52.5	41.0
	厂界南侧	52.4	40.7
	厂界西侧	53.7	41.5
	厂界北侧	53.2	43.7
测量前校准值		93.8	
测量后校准值		93.8	

环境空气检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	单位
4月9日	G1: 项目所在地下风向	TVOC	2.48×10^{-2}	mg/m ³
4月10日			1.91×10^{-2}	mg/m ³
4月11日			2.04×10^{-2}	mg/m ³

...报告结束...

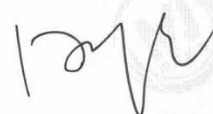
编制:



审核:

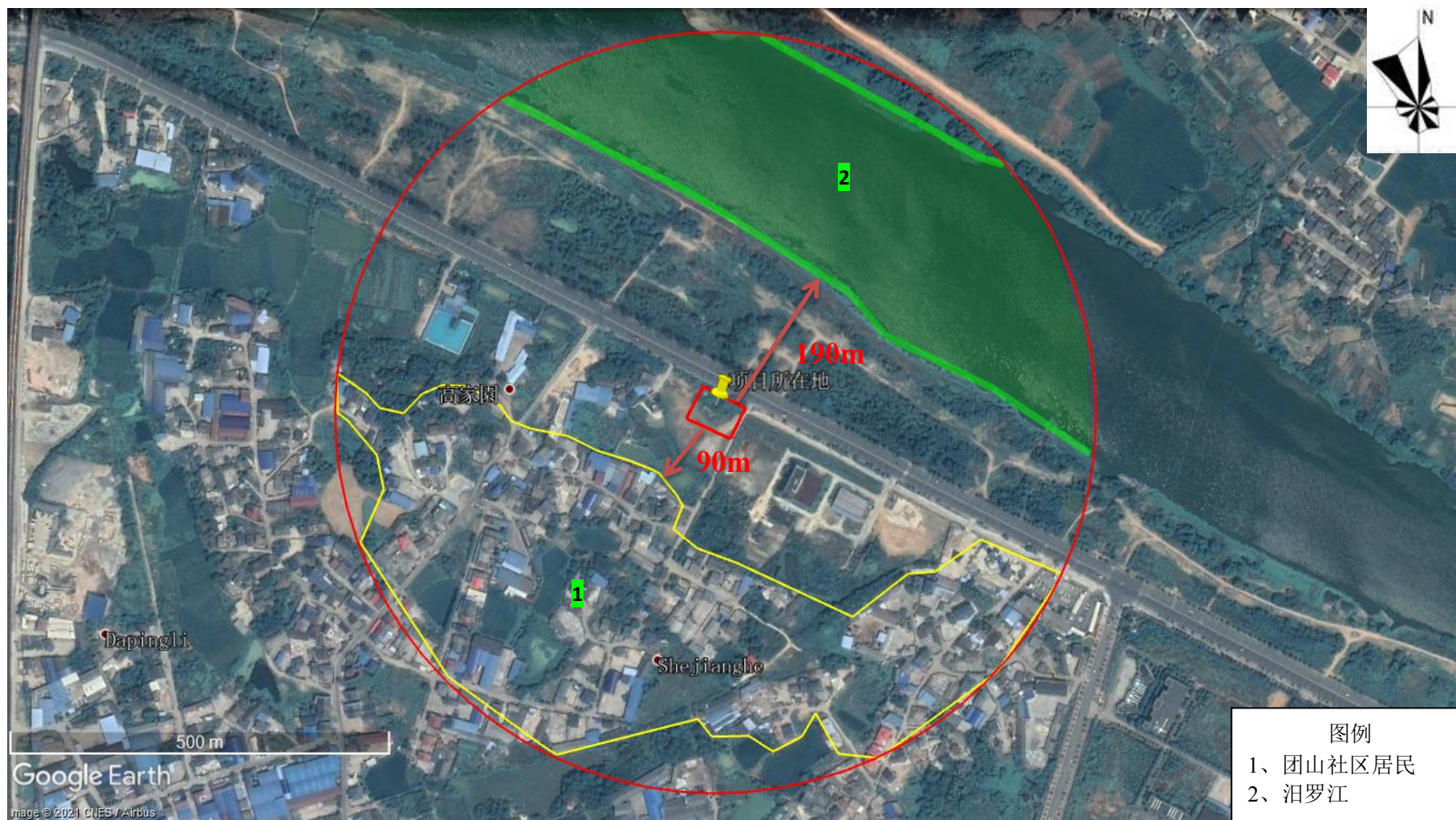


签发:





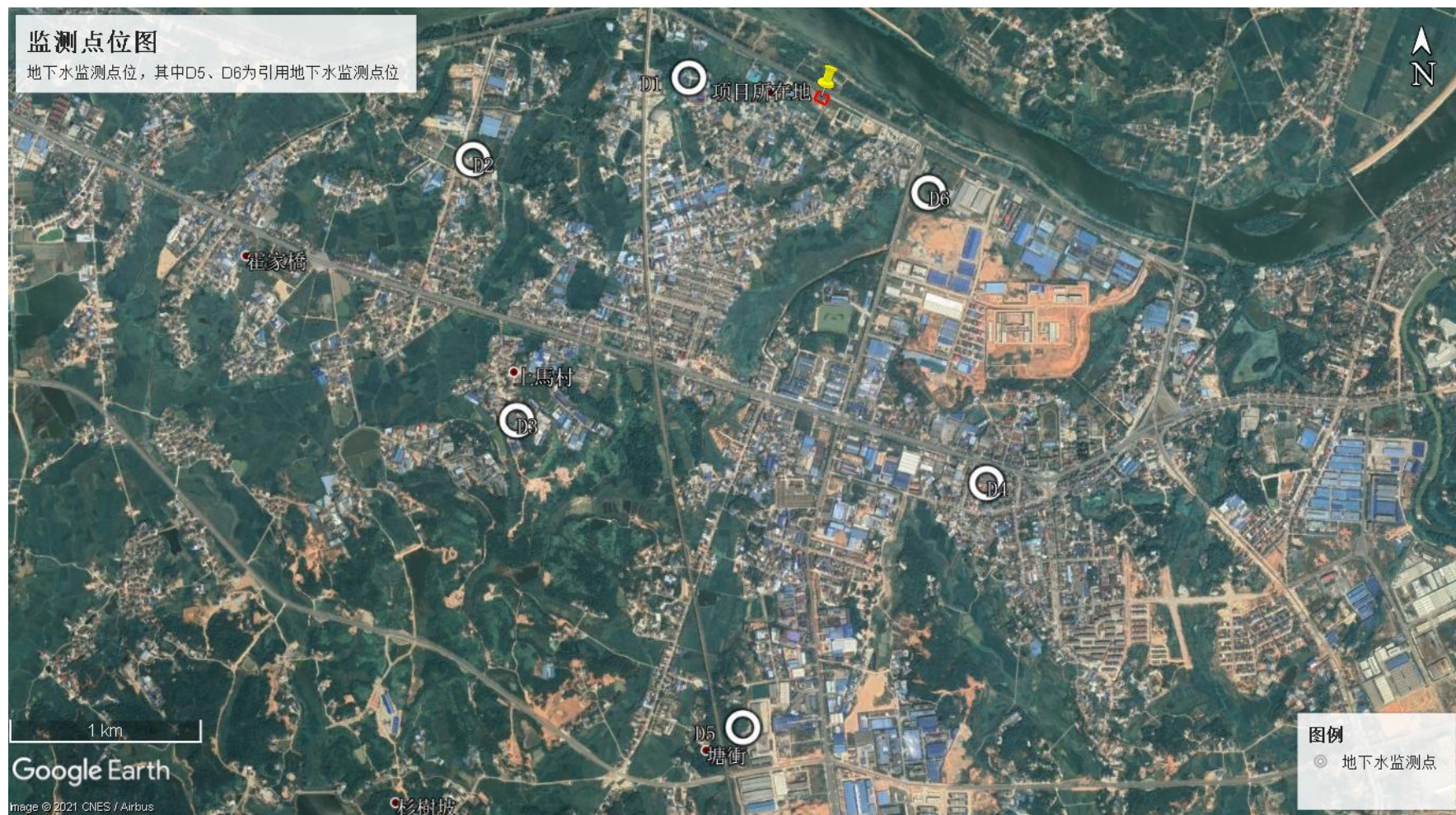
附图一 建设项目地理位置图



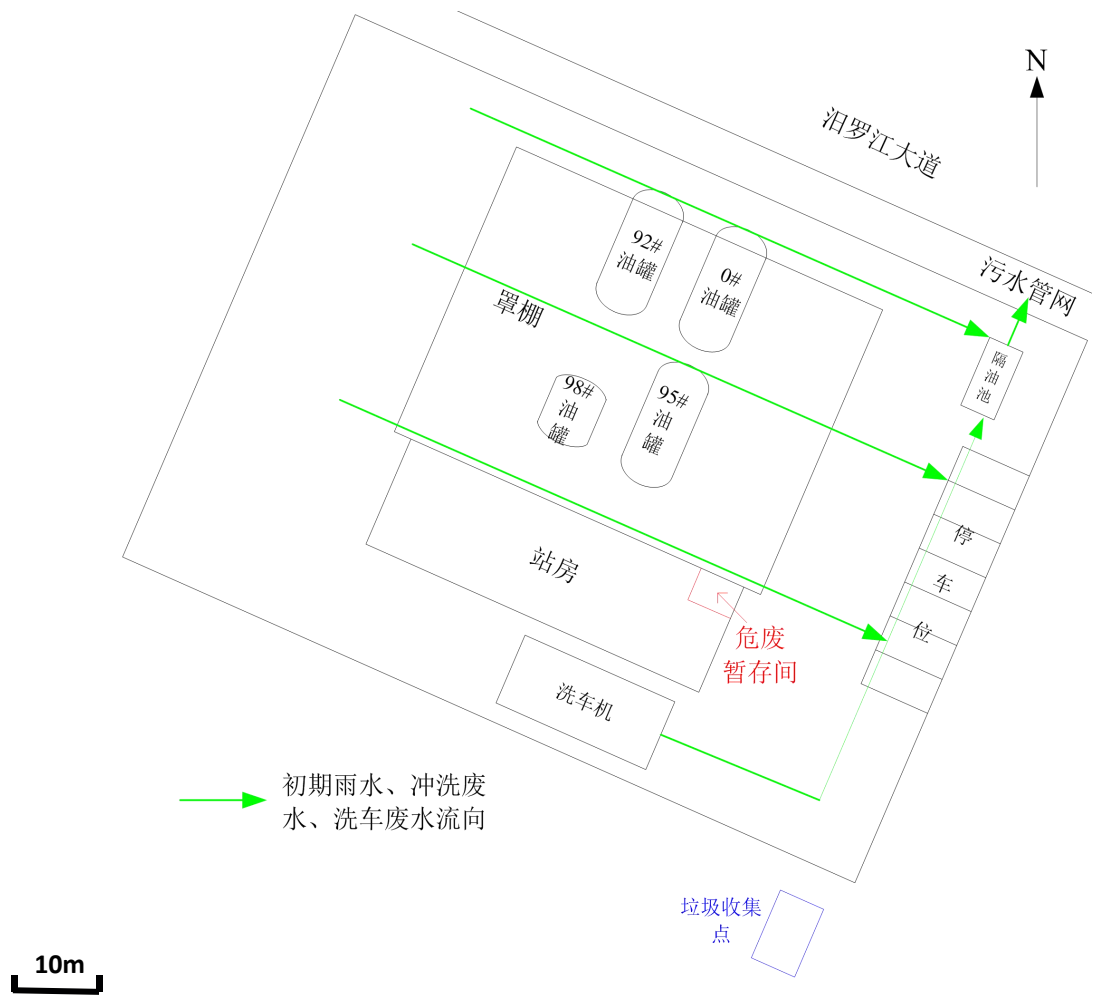
附图二 建设项目周边环境敏感点分布图



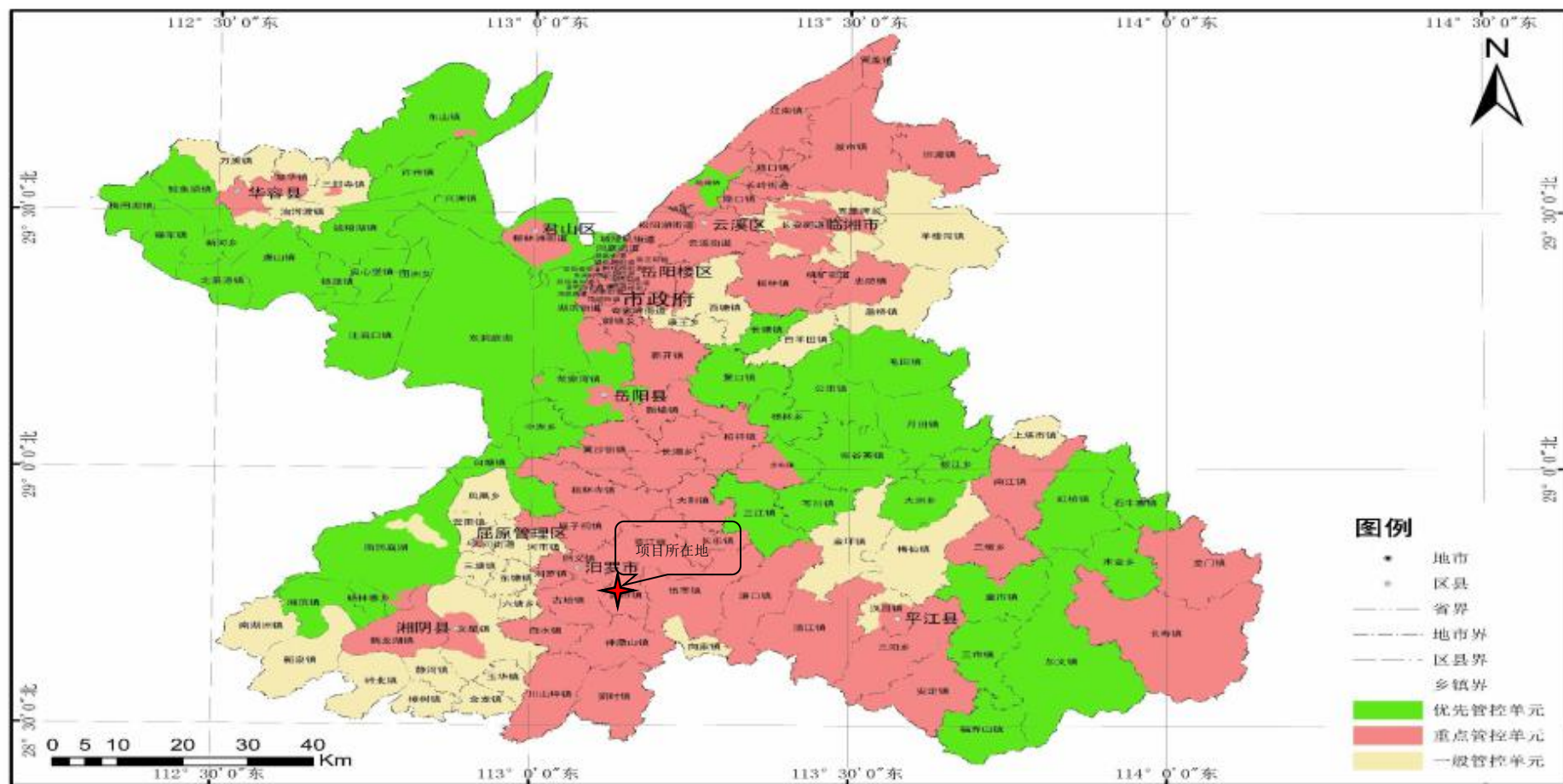
附图三 建设项目大气、土壤、噪声监测布点图



附图四 建设项目地下水监测布点图

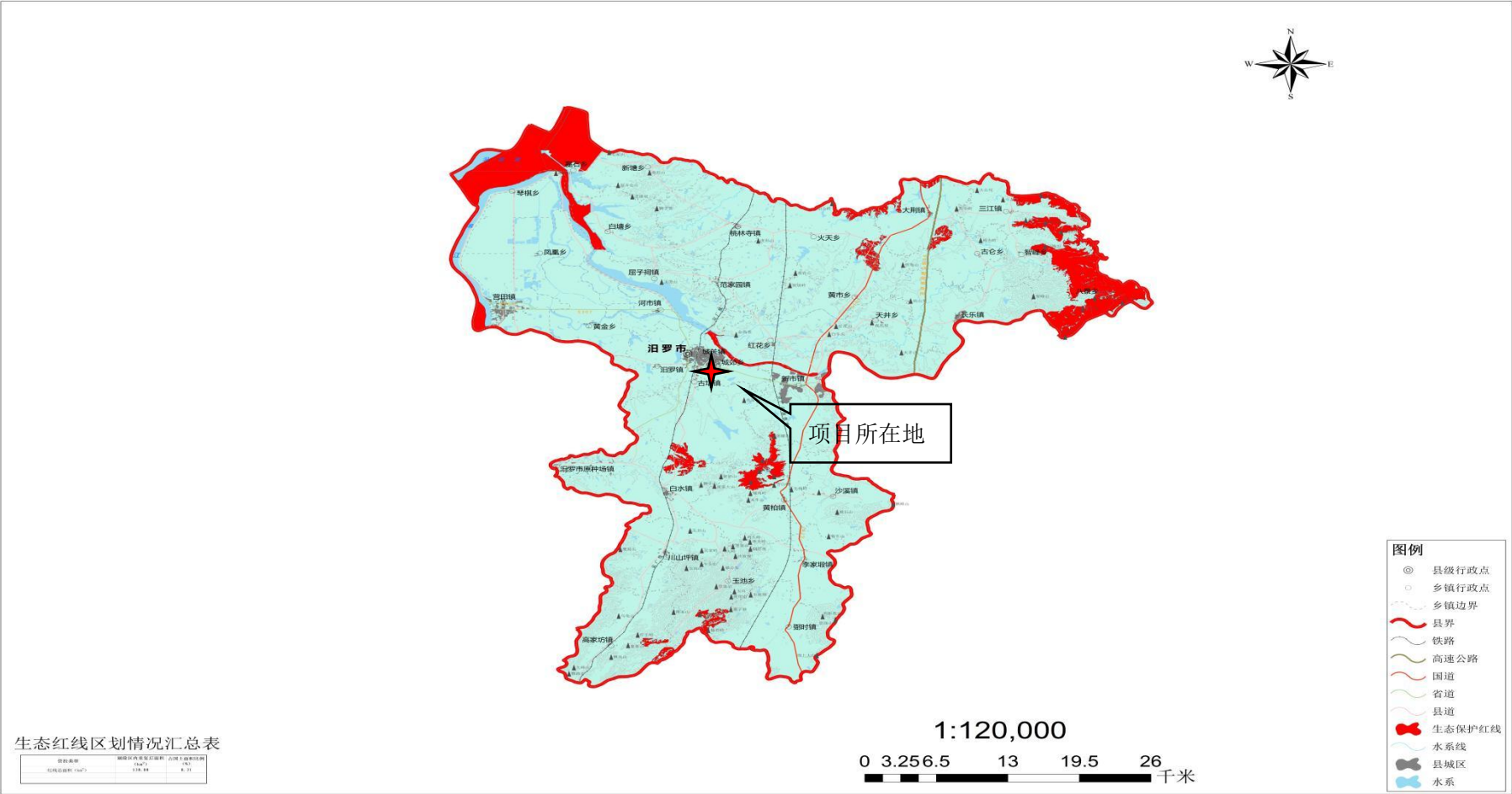


附图五 建设项目平面布置图



附图六 岳阳市环境管控单元图

汨罗市生态保护红线分布图



制图时间：2017年11月9日

附图七 汨罗市生态保护红线分布图



附图八 项目四至图