建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 泰州市梁徐加油站原址改建

建设单位(盖章): 泰州市梁徐加油站

编制日期: 2024年3月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

			/ _ / / / /	~ / -			
建	设项目名称	泰州市梁徐加油站原址改建					
	项目代码		-				
建设	设 单位联系人		联系方式				
	建设地点		泰州市姜堰区梁徐街	- 			
	地理坐标	(_120_)	度 <u>6</u> 分 <u>49.554</u> 秒,	32 度 26 分 46.125 秒)			
	国民经济 行业类别	F5265 机动车燃油零售	建设项目 行业类别	五十、社会事业与服务业—119 加油、加气站			
	建设性质	□ 新建(迁建)☑ 改建□ 扩建□技术改造	建设项目 申报情形	☑ 首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目			
	审批(核准/)部门(选填)	泰州市商务局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	泰商运行(2023)84号			
总抄	设 资(万元)	700	环保投资 (万元)	50			
环保	投资占比(%)	7.1	施工工期	6 个月			
是	否开工建设	☑ 否 □是:	用地 (用海) 面积 (m²)	3901			
专	项评价设置 情况	无					
	规划情况	无					
规戈	川环境影响评 价情况	无					
规划及规划环境 影响评价符合性 分析		无					
++-	1、选址	址合理性分析					
其他	加油站力	及储油罐选址、总	平面布置应符合《汽	车加油加气加氢站技术标准》(GB			
符	局《市商务局关于同意泰州市梁徐						
合性	加油站原址记	号)及《不动产权证书》宗地图					
分	可知,项目符	符合加油站选址框	目关标准要求。				
析	大						

1

本项目设计建设情况与相关要求相符性分析情况见下表。

其
他
符
合
性
分
析

	表 1-1 本项目选址与标准相符性分析								
序号	标准要求	本项目情况	相符性						
1	汽车加油加气加氢站的站址选择,应符合有关规划、环境保护和 防火安全的要求,并应选在交通便利、用户使用方便的地方。	项目用地为加油加气站用地,符合土地规划要求,项目安全距离符合规定要求。项目位于姜高路南侧,交通便利。	符合						
2	在城市中心区不宜建一级汽车加油加气加氢站、CNG加气母站。	本项目为二级加油站。	符合						
3	城市建成区内的汽车加油加气加氢站宜靠近城市道路,但不宜选在城市干道的交叉路口附近。	项目位于姜高路南侧,靠近城市道路。本加油站距 离姜高路的安全间距符合要求。	符合						
4	加油站、各类合建站的汽油、柴油工艺设备与站外建(构)筑物的安全间距,不应小于表 4.0.4 中规定。	根据表 1-2,项目安全间距符合要求。	符合						
5	架空电力线路不应跨越汽车加油加气加氢站的作业区。	根据现场勘查,加油站区域无架空电力线路。	符合						
6	与汽车加油加气加氢站无关的可燃介质管道不应穿越汽车加油加气加氢站用地范围。	无与汽车加油站无关的可燃介质管道穿越。	符合						

表 1-2	站内汽油	(些油)	工艺设备与站外建(构)筑物的安全间距((m)
1X 1-4	70 F14 (400			. 111

	站外建(构)筑物		埋地油罐		加油机、油罐通气管口、油气回收 处理装置			
		标准值	项目设计值	相符性	标准值	项目设计值	相符性	
	重要公共建筑物	35(25)		符合	35(25)		符合	
	明火地点或散发火花地点	17.5(12.5)		符合	12.5(10)		符合	
民用建筑物	一类保护物	14(6)		符合	11(6)		符合	
保护类别 保护类别	二类保护物	11(6)		符合	8.5(6)		符合	
体扩关剂	三类保护物	8.5(6)	10.1(12.8)	符合	7(6)	8.5(18)	符合	
甲、乙类物品	生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐	15.5(11)		符合	12.5(9)		符合	
	物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及单罐 Om ³ 的埋地甲、乙类液体储罐	11(9)		符合	10.5(9)		符合	
	室外变配电站	15.5(12.5)		符合	12.5(12.5)		符合	
	铁路、地上城市轨道线路	15.5(15)		符合	15.5(15)		符合	
城市快速路、	主干路和高速公路、一级公路、二级公路	5.5(3)	40.3(40.3)	符合	5(3)	27(27)	符合	
城市次干路、	5(3)		符合	5(3)		符合		
	架空通信线路	5(5)		符合	5(5)		符合	

架空电力线路	无绝缘层	1.0(0.75)	31(31)	符合	6.5(6.5)	18(18)	符合
朱工电刀线路	有绝缘层	0.75(0.5)		符合	5(5)		符合

表中括号内数字为柴油设备与站外建(构)筑物的安全间距,表中"---"表示加油站周边 50m 范围内无。

表 1-3 站内设施的防火间距 (m)

 设施名称	汽油罐 柴油罐		曲罐	汽油通气管管口		柴油通气管管口		加油机		油品卸车点		
区爬石你	标准值	本项目	标准值	本项目	标准值	本项目	标准值	本项目	标准值	本项目	标准值	本项目
汽油罐	0.5	0.6	0.5	0.6								
柴油罐	0.5	0.6	0.5	0.6								
汽油通气管管口											3	7
柴油通气管管口		-							1		2	7
加油机												
油品卸车点					3	7	2	7				
站房	4	10.13	3	12	4	16	3.5	16	5(4)	10	5	10
站区围墙	2	3	2	4.5	2	3	2	3				

2、产业政策相符性

- (1) 对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(中华人民共和国国家 发展和改革委员会令第7号),本项目不属于限制类或淘汰类项目。
- (2)对照《关于发布实施〈限制用地项目目录(2012 年本)〉和〈禁止用地项目目录(2012 年本)〉的通知》(国家发展和改革委员会,2012 年 5 月 23 日)、《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》,本项目不属于其中限制和禁止用地的项目类别。

综上,本项目符合国家及地方有关产业政策要求。

3、"三线一单"相符性分析

(1) 生态红线

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》 (苏政发〔2020〕1号)、《江苏省自然资源厅关于泰州市姜堰区生态空间管控 区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2021〕966号)及《泰州市姜堰区生态空 间管控区域调整方案》,本项目边界距离最近的生态空间管控区域为周山河清水 通道维护区,距离周山河南岸为952m,不在周山河清水通道维护区范围之内。

丰导 范围 面积 (平方公里) 生态空间保 生态 生态保护红线 生态空间管控区域 生态空间 生态保 总面 护区域名称 功能 护红线 管控区域 范围 范围 积 (1)盐靖高速至 229 省道段:河道及两 水源 周山河清水 水质 侧 50 米范围 8.15 8.15 通道维护区 保护 (2)其余段:河道及 两侧 200 米范围

表 1-4 与本项目相关姜堰区生态空间保护区域名录

综上所述,本项目不在周山河清水通道维护区范围之内。项目与生态空间管 控区域位置关系图见图附图 7。

(2) 环境质量底线

建设项目所在地区 2022 年除 O₃ 日均第 90 百分位浓度超标外,其余各项指标达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准; 地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准要求; 声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类、4a 类标准。

本项目中废气、生活污水及固废均得到合理处理处置,噪声对周边影响较小,

不会突破项目所在地的环境质量底线。因此,本项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

本项目区域水、电资源丰富,生产过程仅消耗少量的水、电能源,不会改变 区域能源利用格局,不会突破资源利用上限。

(4) 环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策和《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》相符性分析见表 1-5、对照《<长江经济带发展负面清单指南>(试行,2022版)》相符性分析见表 1-6、对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行,2022版)》相符性分析见表 1-7。

表1-5 与产业政策和《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》 相符性分析

序号	文件	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录(2024 年本)》	不属于限制类和淘汰类项目
2	《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》	不属于限制类和淘汰类项目
3	《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》	不属于限制和禁止用地
4	《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目 目录(2012 年本)》	不属于限制和禁止用地

表 1-6 与《<长江经济带发展负面清单指南> (试行,2022 版)》 相符性分析

	7月10 圧力 7月							
序号	文件要求	相符性分析						
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不属于码头及过长江干线通 道项目						
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	不在国家级和省级风景名胜 区核心景区的岸线和河段范 围内						
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、禽畜养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	不涉及饮用水水源保护区						
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	资源保护区的岸线和河段范						

5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线 利用总体规划》划定的岸线 保护区和岸线保留区内,不 在《全国重要江河湖泊水功 能区划》划定的河段保护区、 保留区内
6	禁止在未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及长江支干流及湖泊
7	禁止在"一江一口两湖七河"和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及"一江一口两湖七河" 和 332 个水生生物保护区
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不属于化工项目,不涉及尾 矿库、冶炼渣库和磷石膏库
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	不属于钢铁、石化、化工、 焦化、建材、有色、制浆造 纸等高污染项目
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不属于国家石化、现代煤化工等产业
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	过剩产能行业的项目,本项 目属于产品结构调整的项 目,不属于新建、扩建不符 合要求的高耗能高排放项目
	表 1-7 与《<长江经济带发展负面清单指南> 江苏 相符性分析	省实施细则(试行)》
<u></u> 		相符性分析
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	不属于码头及过长江干线 通道项目
	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏	

6

源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局段范围内

严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》

《江苏省水污染防治条例》,禁止在饮用水水源一级保护

区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保

护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用水水源二

会同有关方面界定并落实管控责任。

省风景名胜区管理条例》,禁止在国家级和省级风景名胜 不在国家级和省级风景名 区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资 胜区核心景区的岸线和河

不在饮用水水源一级保护

区、二级保护区、准保护区

范围内

-			
		级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染	
		物的投资建设项目;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和	
		河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,	
		改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级	
		保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界	
		定并落实管控责任。	
		严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在	
		国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内	
		新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格	不在国家级和省级水产种
		执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条	
	4	例》,禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采	
		矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产	
		种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省	
		林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	
		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸	
		线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内和保留	
		区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河	不在《长江岸线保护和开发
		道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础	
		设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江	
	5	岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保	
		护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁	
		止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊	
		保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护	E. MEL
		的项目。	
		禁止在未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排	
	6	污口。	不涉及长江支干流及湖泊
		禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长	
	7	江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规	不涉及生产性捕捞
		定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	
		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工	
	0	园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线	ア見てルイ塔貝
	8	边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里	不属于化工项目
		执行。	
		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿	不是工具论定 必姓冰克和
	9	库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水	不属于尾矿库、冶炼渣库和
		平为目的的改建除外。	磷石膏库项目
	10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖	工业工士油运 量
	10	水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	不涉及太湖流域
	11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规	不属于燃煤发电项目
	11	划的燃煤发电项目。	小属
		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、	不属于钢铁、石化、化工、
	12	建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照	焦化、建材、有色、制浆造
	12	《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)〉	纸等高污染项目
		江苏省实施细则合规园区名录》执行。	<u> </u>
	13	 禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	 不属于化丁项目
			1 //型 1 「Uユーンバ 口
	14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密	周边无化工企业
	-	集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	,

15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	不属于尿素、磷铵、电石、 烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策农药、医药和染料中间体化工项目。	不属于农药原药项目,不属
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。	不属于国家石化、现代煤化 工等产业,不属于独立焦化 项目
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	严格执行法律法规及相关 政策文件要求

由上表可知,本项目符合《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》、《<长江经济带发展负面清单指南>(试行,2022版)》、《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则(试行)的要求。

综上所述,本项目符合"三线一单"要求。

4、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》,泰州市境内的泰东河、新通扬运河、 引江河、卤汀河为通榆河的供水河道,其两侧一公里为一级保护区;该条例相关 条规定如下:

第三十六条、通榆河一级保护区、二级保护区内禁止下列行为:

- (一)新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目;
 - (二) 在河道内设置经营性餐饮设施;
 - (三)向河道、水体倾倒工业废渣、水处理污泥、生活垃圾、船舶垃圾;
 - (四)将畜禽养殖场的粪便和污水直接排入水体;
 - (五)将船舶的残油、废油排入水体;

- (六)在水体洗涤装贮过油类、有毒有害物品的车辆、船舶和容器以及污染水体的回收废旧物品:
 - (七) 法律、法规禁止的其他行为。

第三十七条、通榆河一级保护区内禁止下列行为:

- (一)新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目;
- (二)新设排污口:
- (三)建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活 垃圾填埋场;
 - (四)使用剧毒、高残留农药;
 - (五)新建规模化畜禽养殖场;
 - (六) 在河堤迎水坡种植农作物;
 - (七)在河道内从事网箱、网围渔业养殖,设立鱼罾、鱼簖等各类定置渔具。 第三十八条、通榆河一级、二级保护区限制下列行为:
 - (一)新建、扩建港口、码头;
 - (二)设置水上加油、加气站点。

本项目最近的通榆河保护河道为新通扬运河,新通扬运河两侧各一公里区域为通榆河一级保护区。本项目距离新通扬运河南岸边距离为 9800m,不在通榆河一级保护区范围内,因此,本项目的建设符合《江苏省通榆河水污染防治条例》要求。

5、《泰州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》相符性分析

对照关于印发《泰州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》的通知(泰环发〔2020〕94号〕,本项目位于泰州市姜堰区梁徐街道江村社区十组,环境管控单元编码: ZH32120432220,环境管控单元名称: 梁徐街道,属于一般管控单元。与泰州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案相符性分析具体见下表 1-8。

表 1-8 与分区管控实施方案的相符性分析

	** ***				
序号	管控类别	管控要求	相符性分析		
1	空间右目始市	不得在城市主次干道两侧、居民居住区露天烧烤。建筑内外墙装饰全面使用低(无) VOCs含量的涂料。城市建成区所有干洗经营单位禁止使用开启式干洗机。	 		
2	污染物排放管控	强化规模化畜禽养殖粪污综合利用和污染	符合。本项目废水主要		

		治理,规模化畜禽养殖场全部建成粪污收 为生	
		集、处理利用设施。落实"种养结合、以地经价	化粪池处理后用
		定畜"的要求,推广种养结合、农牧循环生	司边农田施肥。
		产模式,加强粪污还田,减少化肥使用,实	
		现畜地平衡、种养一体、生态循环。	
-		严格管控类农用地,不得在依法划定的特定	
		农产品禁止生产区域种植食用农产品。安全	
3	环境风险防控	利用类农用地,应制定农艺调控、替代种植、 符合 定期开展土壤和农产品协同监测与评价、技	à 。本项目不涉
		术指导和培训等安全利用方案,降低农产品	
		超标风险。	
		禁止销售使用燃料为"Ⅲ类"(严格),	
		具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、	
		散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、	
4	资源开发效率要求	,焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原 符合	言。本项目无禁.
4	贝佛月 及双竿安木	油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉	燃料。
		或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的	
		生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污	
		染燃料。	
4	宗上,本项目符合	、《泰州市"三线一单"生态环境分区管控	实施方案》「

6、其他相关法规政策相符性分析

本项目与相关法规政策相符性分析见表1-9。

表 1-9 相关法规政策相符性分析

	法规政策名称	相关要求	符合性分析	是否符合		
	挥发性有机物 (VOC _s)污染防治 技术政策	含VOCs产品的使用过程中,应采取废气收集措施,提供废气收集效率,减少废气的无组织排放与逸散,并对收集的废气进行回收或处理后达标排放。	项目安装一次、二次油气回收装置	符合		
其	工苏省挥发性有 机物污染防治管理	第二十二条 储油储气库、加油加气站、原油成品油码头、原油成品油运输船舶和油罐车、气罐车等,应当按照国家和省有关规定安装并正常使用油气回收装置。	项目安装一次、二次油气回收装置	符合		
他符	办法	第二十三条 加油站、储油库应当按照国家有关规定进行油气排放检测, 并向社会公开油气排放检测报告。	项目将按照国家有关规定进行油 气排放检测,并向社会公开油气排 放检测报告	符合		
合性分析	重点行业挥发性	全面加强无组织排放控制。提高废气收集率。遵循"应收尽收、分质收集"的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放 进行控制。	项目安装一次、二次油气回收装置 有效减少无组织排放	符合		
	有机物综合治理方 案	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高VOCs治理效率。		符合		
	2020年挥发性有 机物治理攻坚方案	1、大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。2、2020年7月1日起,全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》,重点区域应落实无组织排放特别控制要求。3、组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查,重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施,7月15日前完成。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造,确保实现达标排放。		符合		

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

泰州市梁徐加油站位于泰州市姜堰区梁徐街道江村社区十组,从事汽油、柴油、煤油、润滑油(脂)的零售,于 2010年 04 月成立,由泰州市梁徐加油站运营,未办理环保手续。由于姜高路建设,该站出入口及部分用地被征用,已不符合《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB 50156-2021)的相关标准要求,需向南方向迁移,停产歇业拆除重建。

2023 年 11 月,该加油站提交了改建加油站相关事项的请示,于 2023 年 12 月 11 日取得泰州市商务局《市商务局关于同意泰州市梁徐加油站原址改建的批复》(泰商运行(2023)84号)。

按照泰州市商务局批复要求,泰州市梁徐加油站拟于 2024 年 8 月暂停经营, 拆除所有建(构)筑物重建,设备设施重新购置安装。项目不设置汽车维修服务。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号),本项目需要进行建设项目环境影响评价,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《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)中(五十、社会事业与服务业-119 加油、加气站-城市建成区新建、扩建加油站;涉及环境敏感区的),该项目应编制环境影响评价报告表。

为此,泰州市梁徐加油站委托我公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后,立即组织人员到项目建设场地及其周围进行实地勘查与调研,收集有关工程资料,进行该项目的工程分析、环境现状调查,依照《环境影响评价技术导则》和《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的要求,结合该项目的建设特点,编制该项目环境影响报告表。

2.2 产品方案

本项目主要为社会过往车辆提供加油服务,项目建成后主要零售产品及产能 见表 2-1,主要产品理化特性、毒性毒理见表 2-2。

	表 2-1 项目主要零售产品及产能一览表				
		年设计零售量(t/a)	——— 年营业时间		
)阳石你	项目建设后	十 吾亚则问		
1	92#汽油	2000			
2	95#汽油	400	8760h/a		
3 0#柴油		1500	0 / UUII/a		
	合计	3900			

表 2-2 项目零售产品理化特性、毒性毒理

名称	危规号	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理	储运要求
汽油	31001	无色或淡黄色易挥发液体,易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪;熔点<-60℃,沸点40℃~200℃;闪点-50℃,自燃温度415~530℃,爆炸极限1.3~6.0	极度易燃。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 氧剂能发生强烈 反应	微毒。急性毒性 LD ₅₀ : 67000mg/kg (小鼠经口); LC ₅₀ : 103000mg/m ³ ,2 小时(小鼠吸入)	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。
柴油	/	稍有粘性的棕色液体,熔点-18℃,沸点282℃-338℃;闪点38℃,自燃温度257℃	易燃	/	储存于阴 凉、通风的 库房。远离 火种、热源。

2.3 工程建设内容

本项目建设性质为改建项目,汽油加油机由3台增加至4台,柴油加油机由3台减至2台,汽油加油枪8支,柴油加油枪4支。罩棚面积由1000平方米缩小为977平方米,房屋面积由554.64平方米缩小至550平方米。汽柴油总罐容积及占地面积等均保持不变,分别为30立方米92#埋地式汽油储罐两只,20立方米95#埋地式汽油储罐2只,40立方米0#埋地式柴油储罐1只。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)加油站等级划分,该站属于二级加油站。加油站等级划分见表2-3。

表2-3 项目加油站的等级划分

A 2 2 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
	油罐容积(m³)			
级加	总容积	单罐容积		
一级	150 <v≤210< th=""><th>V≤50</th></v≤210<>	V≤50		
二级	90 <v≤150< th=""><th>V≤50</th></v≤150<>	V≤50		
三级	V≤90	汽油罐 V≤30, 柴油罐≤50		

注: V 为油罐总容积; 柴油罐容积拆半计入油罐总容积

表 2-4 项目工程主要建设内容一览表

类别	建设名称	建设规模	备注
----	------	------	----

新建
新建
/
新建
新建
新建

2.4 主要生产设备及设施

本项目营运期主要生产设备及设施见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备一览表

序》如在存在		项目复	建设前	项目建	设后		
<i>下</i> 号	设备名称	型号或	数量(台	型号或	数量(台	増减量	产地
		规格	/套)	规格	/套)	增购里	
1	92#埋地式汽油储罐	30m^3	2	30m^3	2	0	国内
2	95#埋地式汽油储罐	20m^3	2	20m^3	2	0	国内
3	0#埋地式柴油储罐	40m ³	1	40 m^3	1	0	国内
4	加油机	单/双枪	6	双枪	6	0	国内
5	手提式干粉灭火器	5kg	8	5kg	12	+4	国内
6	推车式干粉灭火器	35kg	1	35kg	1	0	国内
7	灭火毯	块	2	块	4	+2	国内
8	消防沙箱	2m ³	2	2m ³	4	+2	国内
9	卸油及加油油气回收 系统	-	1	-	1	0	国内

本项目不设置洗车场。

2.5 项目劳动定员、工作制度及生活情况

劳动定员:本项目劳动定员10人。

工作制度:本项目实行每天 2 班制,每班 12 小时,年有效工作日 365 天。生活情况:本项目职工主要为当地居民,不设食堂和宿舍等生活设施。

2.6 项目平面布置

本项目根据站区地理位置、建设规模、交通运输等条件,本着有利生产、方便管理、确保安全、保护环境等原则进行平面布置,严格遵守《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB 50156-2021)、《建筑设计防火规范》(2018 修订版)等要求,确保站内设备与站内外建筑物安全间距满足相关规范要求。站内由东向西依次为油罐区、加油区和站房(在加油区南侧)。拟设加油机 6 台,均为双枪单油品潜油泵油泵加油机,加油岛加油场地设罩棚,罩棚采用钢构网架制作而成。交通路上设进出口,进出口分开设置。

表 2-6 项目站区平面布置符合性

	M - 2 MA 4 D M - 2 A A D					
序号	技术标准	项目实际情况	符合性			
1	车辆入口和出口应分开设置	交通路上设进出口,进出口分 开设置	符合			
2	单车道宽度≥4m,双车道宽度≥6m	站内双车停车位宽度大于 6m	符合			
3	加油加气作业区内的停车位和道路路面 不应采用沥青路面	拟采用混凝土路面	符合			
4	加油作业区与辅助服务区之间应有界线 标识	加油区和辅助服务区分开,并 设置界线标识	符合			
5	加油作业区内,不得有"明火地点"或 "散发 火花地点"	加油作业区内无明火地点和散 发火花地点	符合			
6	站房可布置在加油加气作业区内,但应 符合相关规定	站房布置在加油作业区外	符合			
7	加油加气站内设置的经营性餐饮、汽车服务等非站房所属建筑物或设施,不应布置在加油加气作业区内,其与站内可燃液体或可燃气体设备的防火间距,应符合相关规定。经营性餐饮、汽车服务等设施内设置明火设备时,则应视为"明火地点"或"散发火花地点"	项目站房与站内可燃液体或可 燃气体设备的防火间距符合相 关规定	符合			

另外考虑到加油枪工作时车辆进入应畅通无阻,站内罩棚加油岛之间采用双车道设计,进出站口的转弯半径大于等于 15m,满足加油车及消防车的转弯半径要求,站内道路按 0.5%坡度设计,槽车卸车位及加油罩棚内车位处均不设坡度。项目厂区的布置见附图 2。

2.7 营运期工艺流程及产污环节

1、汽油加油工艺流程

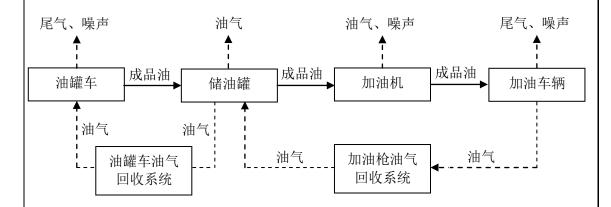


图 2-1 汽油加油工艺流程及产污节点图

(1) 加油工艺流程

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

- ②储油:对油罐车送来的油品在相应的油罐内进行储存,储存时间为2至3天,从而保证加油站不会出现脱销现象。
- ③加油:加油站采用潜油泵式加油机及自封式加油枪,加油时,油品从出油管输送到加油机,再经软管到达加油枪,对停泊到位的汽车油箱加油,并根据用户要求控制油。

(2) 油气回收系统

①卸油油气回收(一次油气回收)系统:在油罐车卸油过程中,随着储油车内液位线下降,地下储油罐内液位线上升,储油车内压力减小,地下储油罐内压力增加,地下储罐与油罐车内的压力差,利用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,一次油气回收阶段结束,油气回收效率为95%。

一次油气回收系统基本原理图

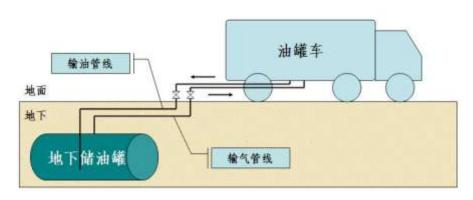


图 2-2 一次油气回收系统示意图

②加油油气回收(二次油气回收)系统: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。当采用加油油气回收时使用油气回收型加油枪,并在加油机内安装真空泵。真空泵控制板与加油机脉冲发生器连接,当加油枪加油时,获得脉冲信号,真空泵启动,通过加油枪回收油气。所有加油机的油气回收管线进口并联,汇集到加油油气回收总管,加油油气回收总管直接进入最低标号油罐,起到回收加油油气的作用,加油油气回收效率为 95%。

二次油气回收系统基本原理图

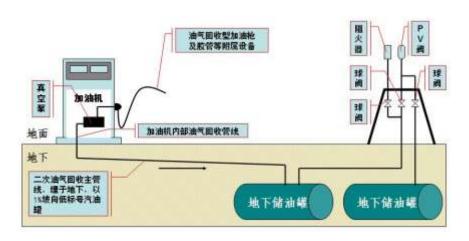


图 2-3 二次油气回收系统示意图

2、柴油加油工艺流程

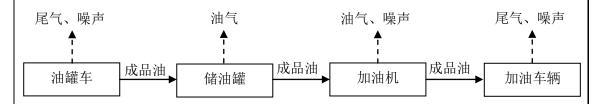


图 2-4 柴油加油工艺流程及产污节点图

本项目油品由专用罐车拉运至站内卸油场,通过密闭接头连接油槽车和卸油口,以自流方式卸油,油品按照不同规格分别固定贮存于地埋卧式钢制油罐中。 给汽车加油时,通过加油机将油品计量打入汽车油箱。

- (1) 卸油:加油站油品来自汽车罐车,罐车进站后熄火,安装静电接地,待罐车静置 15min 后打开油罐车口盖,接好卸油管,油品经密闭卸油口卸入对应的油罐内。卸油完成后,关闭罐车卸油阀门,拆除卸油管,锁好卸油口,收回静电接地线。油罐设有液位仪检测油罐液位,液位超过设定值后,发出报警信号。
- (2)储油:柴油储存在 SF 双层承重防渗油罐中。每座油罐均有 HAN (阻隔防爆技术)、液位计,用于预防油罐爆炸事故和溢油事故。每个罐均设两处防雷防静电接地线,并与接地网连接。直埋地下油罐的外表面进行防腐处理后采用回填 0.5m 厚细砂保护层处理,油罐周围用 0.3m 厚的沙子或细土回填。
- (3)加油:加油车辆到达加油位置后,停车熄火,开启油箱,加油员在加油机上预置加油数量,经确认油品无误后,提枪加油,油品经泵进入加油枪然后注入汽车油箱内。
 - 4、主要污染物工序汇总

表 2-7 主要污染物工序汇总表

类别	污染源名称 污染物种类 拟采取治理方案		拟采取治理方案
废气			采用埋地卧式储罐,设置二级油气回收系 统
	汽车尾气	NOx、CO、THC 等	缩短怠慢速时间,加强绿化
废水	生活废水	COD、NH ₃ -N、SS、 TP 等	经化粪池处理后用于周边农田施肥
噪声	生产设备	Leq (A)	采用低噪声设备,减振、消声、隔声等措 施
固废	生活垃圾	生活垃圾	由环卫部门清运
凹及	含油废渣、废水	矿物油、沉淀物	由有资质的的单位清理带走

2.8 水平衡分析

本项目用水主要为职工生活用水,项目清洗油罐过程用水均由清洗单位提供,清洗后的尾水作为危废委托有资质单位(清洗公司)在清洗完成后带走处置,不计入本项目。职工生活产生的生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥。

生活用水:本项目建成后预计招聘 10 名工作人员,年工作日按 365d 计,参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》其他居民服务业城市通用值,工作人员生活用水量按 150L/人•d 计,则生活用水年用水量为 547.5t/a。产污系数以 0.80 计,则污水产生量为 438t/a。

本项目用水平衡图见下图 2-6。

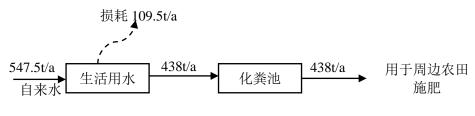


图 2-5 本项目用水平衡图

泰州市梁徐加油站主要从事汽油、柴油的销售。因姜高路建设,按照相关政 策要求,拟进行停产歇业,拆除原有加油站。

1、原有项目概况

项目占地面积 839.5 m^2 ,设置加油机 6 台,站内罩棚系网架结构,面积 1000 m^2 ,站房建筑面积 554.64 m^2 ,5 只共 140 m^3 储油罐(其中:4 只汽油罐 100 m^3 ,1 只柴油罐 40 m^3),为二级加油站。

2、原有工程主要生产设备见表 2-8。

表 2-8 原有项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格	数量
1	92#埋地式汽油储罐	30m³/只	2 只
2	95#埋地式汽油储罐	20m³/只	2 只
3	0#埋地式柴油储罐	40m³/只	1 只
4	加油机	单/双枪	6台

3、原有项目主要原辅材料见表 2-9。

表 2-9 原有项目主要零售产品及产能一览表

序号	名称	单位	数量
1	92#汽油	t/a	400
2	95#汽油	t/a	90
3	0#柴油	t/a	840

4、劳动定员及生产班制

原有项目劳动定员 10人,每天运行 2班制,每班运行 12小时,年工作日 365天。

5、原有项目污染工序及已采取的污染防治措施

(1) 废气

原有项目运营过程废气主要为油罐车卸油、储存、加油作业等过程中造成的燃料油以气态形式逸出进入大气环境的烃类气体。根据原有项目成品汽油和柴油使用量折算,现有项目卸油、加油等过程产生非甲烷总烃量为 2.489t/a。经油气回收装置处理后最终非甲烷总烃无组织排放量为 0.184t/a,排放速率约为 0.021kg/h,满足加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)表 3 油气浓度无组织排放限值。

(2) 废水

原有工程运营过程产生的废水主要为职工生活污水,职工生活产生的生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥。

(3) 噪声

原有工程噪声源主要是来往车辆产生的车辆噪声以及加油泵等设备运行噪声。防治措施主要为:加油机安装减震基座,同时对进出车辆加强管理、禁止鸣笛。

(4) 固废

原有工程运营过程产生的固废主要为职工生活垃圾及油罐保养产生的含油 废渣和废水,其中生活垃圾经收集后送往垃圾中转站;含油废渣和废水直接由有 资质的的单位清理带走。

6、原有工程污染物产排情况汇总

原有项目主要污染物产排情况见表 2-10。

表 2-10 原有项目污染物产排情况一览表 污染物产生量 污染物排放量

污染物种类		污染物产生量	污染物排放量	处置方式
废气	油气(非甲	2.489t/a	2.489t/a 0.184t/a 采用油气回收系统处置,	
l	烷总烃)			的部分无组织排放
废水	废水 生活污水 438t/a 4		438t/a	生活污水经化粪池处理用于周边农
/汉/八	T1H1 1/1/	4300 a	4300 d	田施肥
田床	生活垃圾	4.325t/a	0	委托环卫部门处理
固废	含油废	0.50t/a	0	委托有资质单位(清洗公司)处置

		1				1	
	渣、原	爱水					
原	有加油	—— 由站产	 生的废气、	废水	、噪声及固度	度, 随着设备的拆除,	原有污染源
						不境污染纠纷。	
世閥人	徂 陈,	<i>入</i> 1] /可 [担 小児別門	引权小	,且小什任力	T現47条纠纫。	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

(1) 空气质量达标区判定

根据《2022 年泰州市姜堰区环境质量报告书》,本项目所在地姜堰区空气质量达标判定见表 3-1。

表 3-1 区域环境空气现状评价表

序号	污染 物	年度评价指标	单位	现状 浓度	标准 值	占标率	达标情况
1	SO_2	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	13.33%	达标
1	$3O_2$	24 小时平均第 98 百分位数	μg/III	16	150	10.67%	达标
2	NO_2	年平均质量浓度	μg/m ³	21	40	52.50%	达标
	$\frac{2}{1000}$	24 小时平均第 98 百分位数	μg/III	50	80	62.5%	达标
3	PM_{10}	年平均质量浓度	μg/m ³	53	70	75.71%	达标
3	F 1VI ₁₀	24 小时平均第 95 百分位数	, -	112	150	74.67%	达标
4	CO	24 小时平均第 95 百分位数	mg/m ³	1	4	25.00%	达标
5	O_3	日最大 8 小时滑动平均浓度 的第 90 百分位	μg/m ³	169	160	105.63 %	不达标
6	PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	32	35	91.43%	达标
0	F 1V12.5	24 小时平均第 95 百分位数	μg/III	74	75	98.67%	达标

由表 3-1 可知,本项目所在地区 2022 年的 O_3 日均第 90 百分位浓度超标,该项目区域大气环境为不达标区。

(2) 达标规划

认真贯彻执行国家、省、市相关精神,通过采取大力发展清洁能源,降低 煤炭使用量、进一步控制控制扬尘污染、机动车尾气污染防治等措施,通过积 极推进区域内大气污染的治理,预计会使区域内的大气环境有所改善。

2、水环境质量现状

本项目附近水体主要为周山河,本次环评引用姜堰生态环境局发布的《2023年8月泰州市姜堰区环境质量简报》中断面 2023年度环境质量现状监测结果,具体见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果表

断面位置	料面 夕粉	断面类别	水质目标	2023年1-8月	
附加拉基	断面名称	咧叫尖剂	小灰日你	水质现状	主要超标项目
周山河	坡岭桥	市考	III类	III类	/

3、声环境质量现状

根据江苏彦维环保科技有限公司 2024 年 3 月 25 日出具的《检测报告》, 检测结果见表 3-3,检测点位见附图 2。

表 3-3 项目所在地区域环境噪声现状检测结果

测上绝旦	LeqdB	(A)
测点编号 及方向	昼间	夜间
及刀叫	2024年3月24日	2024年3月24日
N1 (北侧)	63.5	54.0
N2 (西侧)	55.5	47.5
N3 (南侧)	54.1	47.1
N4 (东侧)	53.3	45.6

从表 3-3 可以看出,项目所在地区域环境噪声昼间在 53.3~63.5dB(A)之间,夜间在 45.6~54.0dB(A) 之间,项目四周厂界声环境质量较好,北侧声环境质量能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 类区标准,东、南、西侧声环境质量能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区标准。

4、生态环境现状

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标,无需进行生态现状调查。

3.2 环境保护目标

1、大气环境 、水环境

建设项目主要大气、水环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 大气 、水环境保护目标

	环 坐标		标		伊护		环桉小砂	相对	和外广用
环	境 要 素	X	Y	名称	保护 対象	保护内容	环境功能 区	厂址 方位	相对厂界 距离/m
境保护	大气	120.11 4617	32.446 349	江村社区	居民	约30人	《环境空 气质量标 准》	E	110
1 目标	环境	120.11 2443	32.447 172	陈家垛	居民	约 150 人	(GB309 5-2012) 二类区	N	170
	1.	/	/	中干河	中河	/	《地表水 环境质量	Е	2400
	水环	/	/	葛港河	小河	/	标准》 (GB383	W	2400
	境	/	/	周山河	中河	/	8-2002) 中III类	N	952

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水环境。

4、生态环境

本项目所在区域周边附近无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标,生态环境不属于敏感区。

3.3 污染物排放控制标准

1、废气

本项目废气主要为营运期间产生的有机废气(以非甲烷总烃计),废气排放执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)排放限值,详见表 3-5、3-6。

表 3-5 本项目大气污染物排放标准

	*** - 1							
污染物	排放限值	排放口最低高度(m)	标准来源					
非甲烷总烃	25g/m ³	4	《加油站大气污染物排放 标准》(GB20952-2020)					

表 3-6 项目油气浓度无组织排放限值

污染物	排放限值	限值含义	标准来源
非甲烷总烃	4.0mg/m ³	监控点处1小时平均浓度 值	《加油站大气污染物排放 标准》(GB20952-2020)

2、废水

本项目废水主要为生活污水,生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施 肥。

3、噪声

本项目运营期北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中4类标准,东、南、西侧厂界噪声排放执行2类标准,具体标准详见表3-7。

表 3-7 运营期噪声排放标准(LeqdB(A))

类别	昼间	夜间	标准来源
4 类	70	55	《工业企业厂界环境噪声排
2 类	60	50	放标准》(GB12348—2008)

4、固废

(1) 一般工业固废

总量控制指标

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定要求。

(2) 生活垃圾

生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城 [2000]120 号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城(2010)61 号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

(3) 危险废物

危险废物应按照《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》 (苏环办(2021)290号)中一般源单位危险废物包装要求及贮存设施建设要求、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等。

3.4 总量控制

建设项目营运期污染物排放总量指标见表 3-8。

表 3-8 本项目污染物排放总量指标(单位: t/a)

污染物名称			产生量	削减量	接管量	排入外环境量
废气	无组织	非甲烷总烃	11.993	11.286	/	0.707
	污水量	污水量(m³/a)		438	/	/
废	应 COD		0.175	0.175	/	/
水	SS		0.110	0.110	/	/
11	NH3-N		0.015	0.015	/	/
	TP		0.002	0.002	/	/
固废	生活垃圾		4.325	4.325	/	0
	危	危险废物		0.5	/	0

废气:本项目废气主要为非甲烷总烃,加强通风后在加油站内无组织排放,无组织排放量为 0.184 t/a。

固废: 本项目固体废物均得到合理处置。

废水:本项目废水主要为生活污水,生活污水经化粪池预处理后用于周边 农田施肥。

四、主要环境影响和保护措施

项目施工期间会产生噪声、扬尘、废气、固体废弃物、施工废水及生活污水等污染物。施工期的环境影响为阶段性影响,工程建设完成后,其产生的环境影响也会随着施工期的结束而消失。

1、施工期大气环境影响及其控制措施

项目施工期间对大气环境造成影响的主要为施工扬尘,包括:

- (1) 原有加油站建(构)物及设施设备拆除过程中产生的扬尘;
- (2) 建筑施工场地平整,垃圾清理,土石方挖掘等引起的挖掘扬尘;
- (3)建筑材料、垃圾等运输产生的道路扬尘。其中,车辆运输引起的道路扬尘约占扬尘总量的 60%。一般情况下,场地、道路在自然风作用下产生的扬尘影响范围在100m 以内。此外,施工期运输车辆产生的尾气,装修过程因涂料等的使用产生的挥发性有机废气也会对大气环境质量产生影响。

根据项目实际情况,针对于施工期大气污染拟采取以下控制措施:

- (1)施工期间场地周围设置 2m 以上实体封闭围挡,减轻扬尘和尾气的扩散,根据有关资料调查,当有围挡时,在同等条件下施工造成的影响距离可减少 40%,汽车尾气可减少 30%:
- (2)强化施工工地环境管理,禁止使用袋装水泥和现场搅拌混凝土、砂浆,禁止工程施工单位从高处向下倾倒或者抛洒各类散装物料和建筑垃圾;
- (3)施工期间严格执行施工现场有关环境管理规定,提倡文明作业,制定并落实 严格的工地运输防尘制度,运输砂石、渣土、土方、垃圾等物料的车辆应当采取蓬盖、 密闭等措施,防止在运输过程中物料遗撒或者泄漏;
- (4)施工工地内车行道路应当采取硬化等降尘措施,定时清扫路面、洒水保洁,保持施工场所和周围环境的清洁:
- (5)运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。故施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速,使之小于 40km/h,以减少行使过程中产生的道路扬尘,另一方面缩短怠速、减速和加速的时间,增加正常运行时间:
 - (6) 避开大风天气作业,加快施工进度,缩短工期;
 - (7) 主体工程竣工后应立即恢复地貌,进行地面硬化,栽种植被;

(8)项目装修阶段,应使用污染物浓度指标满足《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)的涂料及有机溶剂等;

综上所述,通过加强施工管理,采取以上一系列措施,可大幅度降低施工造成的大 气污染。由于施工期具有阶段性、暂时性,因此,施工期大气污染物对周围环境空气的 影响只是短暂的、局部的,随着施工结束,影响将随之消失。

2、施工期水环境影响及其控制措施

施工期对水环境的影响主要来源于建筑材料加工、拌和、养护、冲洗等过程产生的废水及施工人员产生的生活污水,主要采取以下措施对其进行控制:

- (1) 建临时蓄水池或设置临时围堰,集中、沉淀建筑施工废水,并将其上清液回用于施工过程,沉渣定期人工清理,与工程渣料一并处理;
- (2)施工人员生活污水依托现有工程生活污水处理设施,经化粪池预处理后用于周边农田施肥;
 - (3) 安装小流量的设备和器具,以减少在施工期间的用水量。

在采取上述措施后,施工期废水可实现零排放,对临近地表水、地下水不会造成污染。

3、施工期声环境影响及其污染控制措施

施工期噪声污染包括:施工机械运行噪声、物料装卸碰撞噪声、车辆行驶噪声以及施工人员操作噪声等,其中施工机械为最主要的噪声来源。施工噪声对项目周边地区的影响较大,项目周界平均声级会超标,夜间影响更突出。针对不同施工阶段噪声特性,采取以下措施:

- (1) 对声源进行控制,采用先进的机械设备,优先选择质量过硬、噪声强度低的施工机械和作业车辆;
- (2)根据施工现场情况,对一些强噪声源,如混凝土搅拌车、吊车及其它运输车辆行驶路线、作业布局做出合理规划,将其噪声对周围环境的干扰减小到最低;
- (3)应在工地周围设立临时声障,以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)中对不同施工阶段的要求;
- (4)与当地居民沟通、协商,合理安排施工时间,夜间 22:00 至次日 6:00 禁止施工;

(5)建立完善的施工现场环境管理制度,提倡文明施工,减少施工中不必要的撞击、磨擦等噪声。

项目施工过程中应在边界设置声屏障、合理安排施工时间,采取相应措施后可将影响降到最小。施工噪声影响是暂时的、局部的,随着施工结束影响将消失。

4、施工期固体废物污染及其防治措施

施工期的固体废物主要为施工所产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾,如混凝土块、碎砖、石块、石屑、废包装(箱)、石灰和废木料等。主要防治措施:

- (1) 对建筑垃圾及时清运、加以利用;
- (2) 拆除加油机与油罐过程产生的废油泥、管道、废加油机、废油罐均为危险废物,应交由有资质的单位处理:
- (3)对施工人员的生活垃圾专门收集、及时清运,由环卫所集中收集送生活垃圾填埋场填埋处理。

在采取以上措施后,建筑施工产生的固体废物实现零排放,不会对周围环境带来负面影响。

5、施工期生态影响及保护措施

随着施工期的开展,土方挖填等过程会造成原有地貌受到破坏,土壤的松散裸露会导致水土流失,并且施工期的扬尘亦会附着于附近绿地,影响其光合作用。所以需要采取以下措施:

- (1)加强施工管理,做到随挖、随整、随填、随夯,文明施工,尽量减少施工建设过程中人为造成的水土流失。为减轻工程场地水土流失量,建议场地平整作业时,尽量避免安排在雨季或在雨季到来之前。
 - (2) 施工期大气污染控制措施中防止扬尘的措施在此亦适用。

采取以上措施后,施工过程造成的水土流失量较小,对生态系统的影响较小。 综上所述,该项目施工期间采取一定的污染防治措施后对周边环境影响不大。

运

4.1 废气

1、 废气源强及污染防治措施

本项目产生的废气主要为卸油、储油、加油过程中挥发的油气(以非甲烷总烃计)以及汽车尾气。

(1) 汽车尾气

项目加油车辆进出加油站时会排放一定量的汽车尾气,汽车尾气主要污染物为 CO、NOx 和 THC。由于车辆进出耗时行驶时间较短,进出汽车产生的尾气源强较小,加之汽车进出加油站的时间不确定,汽车尾气排放时间较为分散,且均为露天排放,扩散较快。因此,汽车尾气对周围环境影响不大。本次评价不对汽车尾气其进行定量分析。

(2)油气

①卸油工序

参考《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》(沈旻嘉,2006 年 8 月)中的数据,卸油过程中非甲烷总烃排放因子为:汽油 2.3kg/t,柴油 0.027kg/t,则估算本项目卸油工序非甲烷总烃产生量约为 5.561t/a,其中汽油卸油工序约 5.52t/a,柴油卸油工序约 0.041t/a。

②储油工序

参考《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》(沈旻嘉,2006 年 8 月)中的数据,储油过程中汽油非甲烷总烃排放因子为 0.38kg/t, 柴油非甲烷总烃气体排量较小,可忽略不计,则本项目储油工序非甲烷总烃产量约为 0.38t/a。

③加油工序

参考《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》(沈旻嘉,2006 年 8 月)中的数据,加油过程中非甲烷总烃排放因子为:汽油 2.49kg/t,柴油 0.048kg/t,则估算本项目加油工序非甲烷总烃产生量约为 6.048/a,其中汽油加油工序约 5.976t/a,柴油加油工序约 0.072t/a。

本项目加油站采用地埋式储油罐,卸油方式为密闭卸油,密闭性好。为减少加油站卸油、储油过程中造成的非甲烷总烃无组织排放,项目采取油气回收系统,包括卸油油气回收系统(一次油气回收)、加油油气回收系统(二次油气回收)和机械呼吸阀。根据《油气回收系统工程技术导则》(Q/SH0117-2007)中相关要求,油气回收处理装置

的油气排放浓度应小于或等于 25g/m³, 回收率在 95%以上。项目卸油一次油气回收系统、加油二次油气回收系统的油气回收率取 95%, 经处理后项目废气产生量及排放量见表 4-1, 项目无组织废气排放源强见表 4-2。

表 4-1 项目无组织废气产生及排放情况

位置	工序	产生量(t/a)	回收率(%)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
	卸油	5.561	95	0.317	0.0361
加油站	储油	0.384	95	0.019	0.0022
	加油	6.048	95	0.371	0.0423
合计	/	11.993	/	0.707	0.0806

表 4-2 项目无组织废气源强排放情况

污染源	产污工艺	污染物 名称	产生速 率 kg/h	产生量 t/a	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	面源长 度 m	面源宽 度 m	面源高 度 m
加油 站	卸油、储 油、加油	非甲烷 总烃	1.3691	11.993	0.0806	0.707	43.6	22.4	10

2、非正常排放调查

本项目的非正常排放情况主要考虑废气处理装置运转不正常造成的非正常排放,主要表现为环保设备故障,处理效率达不到应有处理效率时的污染物排放情况。事故排放时,废气处理效率按下降至50%计,事故处理时间为1.0h,年发生频次为1次/年。项目废气非正常排放调查见表4-3。

表 4-3 项目废气非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速 率(kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
加油站	油气回收装置故障	非甲烷总烃	0.6909	1	1

3、卫生防护距离的设置

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020) 规定,计算公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_{...}} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中: C_m--标准浓度限值 (mg/m³);

 Q_{c} --有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h);

r--有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(m);

L--工业企业所需的卫生防护距离(m);

A、B、C、D--计算系数。

根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

无组织排放多种有害气体时,按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时,级差为 50m; 超过 100m,但小于 1000m 时,级差为 100m。该地区的平均风速为 3.3m/s,A、B、C、D 值的选取分别为 350、0.021、1.85、0.84。

本项目无组织排放废气卫生防护距离计算结果见表 4-4。

表 4-4 项目无组织排放源估算结果表

序	污染物	污染源	面积(m²)	高度	小时发生量	卫生防护距离		
号		行条你	囲なく (III)	(m)	(kg/h)	计算结果(m)	提级后(m)	
1	非甲烷总烃	加油区	976.64	10	0.0806	1.089	100	

根据无组织排放卫生防护距离计算结果,最终确定本项目卫生防护距离为加油区外 100m,根据现场调查,最近的居民区位于加油区东南侧 110m,不在卫生防护距离内,因此,本项目满足卫生防护距离要求。今后也不得在该范围内建设医院等敏感点,卫生防护距离包络线图见附图 5。

4、废气污染治理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》(HJ1118-2020)中汽油储罐、汽油加油枪挥发性有机物无组织排放推荐可行技术为:污染治理设施为卸油油气回收系统、加油油气回收系统;污染治理工艺为油气平衡、油气回收。本项目设置一次、二次油气回收系统,符合要求,因此本项目废气防治技术可行。

5、油气排放控制要求

根据《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020),本项目生产应按如下要求进行:

(1) 基本要求

- ①加油站卸油、储油和加油时排放的油气,应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制;
- ②加油站应建立油气回收施工图纸、油气回收系统测试校核、系统参数设置等技术档案,制定加油站油气回收系统管理、操作规程,定期进行检查、维护、维修并记录留档;
- ③加油站应按照环境监测管理规定和技术规范的要求,设计、建设、维护采样口或 采样测试平台;

- ④油气回收系统应采用标准化连接;
- ⑤在进行包括加油油气排放控制在内的油气回收设计和施工时,应将监测系统等设备管线预先埋设。
 - (2) 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公称直径为 100mm 的截流阀(或密封式快速接头)和帽盖:
 - ③连接软管应采用公称直径为 100mm 的密封式快速接头与卸油车连接;
- ④所有油气管线排放口应按 GB 50156 的要求设置压力/真空阀,如设有阀门,阀门 应保持常开状态:未安装压力/真空阀的汽油排放管应保持常闭状态:
- ⑤连接排气管的地下管线应坡向油罐,坡度不应小于 1%,管线公称直径不小于 50mm:
- ⑥卸油时应保证卸油油气回收系统密闭。卸油前卸油软管和油气回收软管应与油品运输汽车罐车和埋地油罐紧密连接,然后开启油气回收管路阀门,再开启卸油管路阀门进行卸油作业;
- ⑦卸油后应先关闭与卸油软管及油气回收软管相关的阀门,再断开卸油软管和油气 回收软管。
 - (3) 储油油气排放控制
- ①所有影响储油油气密闭性的部件,包括油气管线和所连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件在正常工作状况下应保持密闭,油气泄漏浓度满足本标准油气回收系统密闭点位限值要求;
 - ②采用红外摄像方式检测油气回收系统密闭点位时,不应有油气泄漏;
 - ③埋地油罐应采用电子式液位计进行汽油密闭测量;
 - ④应采用符合 GB 50156 相关规定的溢油控制措施。
 - (4) 加油油气排放控制
 - ①加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集;
- ②油气回收管线应坡向油罐,坡度不应小于 1%,受地形限制无法满足坡度要求的可设置集液器,集液器的凝结液应能密闭回收至低标号的汽油罐中;

- ③加油软管应配备拉断截止阀,加油时应防止溢油和滴油;
- ④当辖区内采用 ORVR 的轻型汽车达到汽车保有量的 20%后,油气回收系统应兼容 GB18352.6 要求的轻型车 ORVR 系统:
- ⑤新建、改建、扩建的加油站在油气管线覆土、地面硬化施工之前,应向管线内注入 10L 汽油并检测液阻。

综上,本项目采用地埋式储油罐,卸油方式为密闭卸油,密闭性好。为减少加油站卸油、储油过程中造成的非甲烷总烃无组织排放,项目采取油气回收系统,包括卸油油气回收系统(一次油气回收)、加油油气回收系统(二次油气回收),油气回收系统回收率均为95%。本项目在卸油、储油、加油过程中产生的废气约0.707t/a,为无组织排放。其治理措施满足《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》(HJ1118-2020)中主要废气治理可行技术,处理技术可行。在采取上述治理措施后,本项目各项污染物经污染防治措施治理后均能满足相应标准要求,稳定达标排放,对大气环境影响较小。

6、废气监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》(HJ1118-2020),本项目废气监测内容及频次见表 4-5。

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
油气处理装置排气孔	非甲烷总烃	1 次/年	《加油站大气污染物排放
油气回收系统	气液比、液阻、密闭性	1 次/年	标准》(GB20952-2020)无
企业边界	非甲烷总烃	1 次/年	组织排放限值

表 4-5 废气监测要求

4.2 废水

1、废水源强及污染防治措施

本项目用水主要为职工生活用水,项目清洗油罐过程用水均由清洗单位提供,清洗 后的尾水作为危废委托有资质单位(清洗公司)在清洗完成后带走处置,不计入本项目。

(1) 职工用水及生活污水

本项目建成后预计招聘 10 名工作人员,年工作日按 365d 计,参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》其他居民服务业城市通用值,工作人员生活用水量按 150L/人•d 计,则生活用水年用水量为 547.5t/a(全年以 365 天计)。生活污水产污系数以 0.80 计,则污水产生量为 438t/a,主要污染物 COD、SS、氨氮、

TP 的产生浓度分别为 400mg/L、250mg/L、35mg/L、5mg/L,产生量分别为 0.175t/a、0.110t/a、0.015t/a、0.002t/a。生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。

本项目废水污染源及主要污染因子见表 4-6。

表 4-6 项目废水污染源及主要污染因子一览表

	废水产	污染物	污染物产	生量	治理	污染物回	排放去向		
产污源	ルスルン 生量 t/a		产生浓度 产生量 mg/L t/a t/a		措施	回用浓度		回用量	
		10100			1日 小匠	mg/L	t/a		
		COD	400	0.175		250	0.109		
生活	438	SS	250	0.110	化粪池	150	0.065	周边农田	
污水	436	NH ₃ -N	35	0.015	化共化	20	0.008	施肥	
		TP	5	0.002		3	0.001	1	

2、废水污染防治措施可行性分析

化粪池可行性分析

生活污水主要污染物 CODcr、SS、氨氮、TP 的产生浓度分别为 400mg/L、250mg/L、35mg/L、5mg/L。

化粪池作为生活污水的预处理设施,其利用了沉淀和厌氧发酵的原理。在重力作用下,生活污水中的大颗粒物质沉降(形成沉渣)或上浮(形成浮渣),同时通过厌氧发酵作用将有机物进行部分降解,进而实现污水的初步处理,满足简易排水要求,或者有利于后续排水及污水处理。污水在化粪池内逐渐分离为三层:浮渣层、中间层和沉渣层。比重轻的物质或夹带气泡的絮团向上悬浮,形成浮渣层;比重较大的固体沉淀在底层。在兼性/厌氧菌作用下,污水中的污染物质分解产生 CH4,CO2和 H2S 等气体。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀,可去除 50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解,使污泥中的有机物分解成稳定的无机物。易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥,改变了污泥的结构,降低了污泥的含水率。熟化的有机污泥定期清掏外运,用作肥料。

因此,生活污水经过化粪池处理后用作周边农田施肥的处理措施可行。

3、废水监测计划

本项目无废水排放口, 故本项目不要求开展废水自行检测。

4.3 噪声

1、噪声产生源强

本项目主要噪声源为设备运行产生的机械性噪声及加油车辆产生的噪声,其源强在60~80dB(A)之间。采取的噪声防治措施为选用低噪声设备、管理出入车辆等措施。

表 4-7 主要设备噪声源强一览表

设备名称	数量/台	声级/dB (A)	距厂界最 近距离/m	持续 时间	治理措施	降噪 效果
加油泵	6	60~70	10	工况	选用低噪声设备	15
加油车辆	/	65~80	/	时	/	/

表 4-8 项目噪声源对厂界噪声贡献值情况

	设备叠加 厂房隔 后噪声源 声效果		与厂界距离(m)				厂界噪声贡献值(dB(A))			
源	强 dB(A)	声效果 dB(A)	东	南	西	北	东	南	西	北
加油 机自 吸泵	77.0	15	46	27	39	21	43	48	45	50
背景值						53.3	54.1	55.5	63.5	
叠加值						53.3	54.1	55.5	63.5	

经分析和预测,建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取措施为加油机自吸泵在加油站内合理布局,并设置于加油机内,同时自吸泵运行以昼间为主,并加强车辆管理,因此经采取上述措施后,隔声量可达 15dB(A)以上,站界北侧厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准,东、南、西侧厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准,对区域声环境影响较小。

2、噪声污染防治措施及影响分析

为进一步减小项目噪声对周围环境的影响,建议项目采取以下措施,将营运期产生的噪声影响降到最低。

- (1)通过设置减速带等措施控制路过及进出加油站车辆车速,禁止鸣喇叭,不得大声喧哗;
- (2) 优化平面布局,通过选用低噪设备,基础减振,建筑隔声等措施降低设备产生的噪声:
- (3)建立设备定期维护、保养的管理制度,以防止设备故障形成的非正常生产噪声,同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。加强员工环保意识教育,提倡文明生产,防止人为噪声。

本项目产生的噪声经上述治理和消减后, 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)的2类、4类标准,不会对周围声环境造成不良影响。

3、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017),项目应制定污染源监测计划,详见表 4-9。

表 4-9 噪声污染源监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界噪声	等效 A 声级 Leq(dB)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类、4类标准

4.4 固体废物

1、固废产生源强

项目固废主要为生活垃圾、油罐保养产生的含油废渣和废水。

(1) 生活垃圾

项目生活垃圾包括员工日常营业生活产生的垃圾和流动人员产生的生活垃圾。本项目定员 10 人,年运营 365 天,生活垃圾产生量按 0.5kg/人•天计算,则年生活垃圾产生量为 1.825t/a。流动人员的垃圾产生量按 0.05kg/人计,每年按 50000 人次计,则全年产生量共约 2.5t,由当地环卫部门集中处理。

(2) 清洗油罐的含油废渣和废水

油罐在储油过程中,油品会夹带残渣,残渣需定期清理,否则影响油品质量,本项目油罐4年清洗一次,清洗工作委托专业清洗单位进行,产生的含油废渣、废水量约2t/次,属于危险废物(代码: HW08(900-249-08))。油罐清理过程中产生的危废全部由处理公司带走,即清即运,不在加油站内贮存。

2、固废属性判定

根据《固体废物鉴别编制 通则》(GB34330-2017)的规定,对本项目产生的固体 废物属性进行判定,判定依据及结果见表 4-10。

表 4-10 固体废物属性判断

 序	副产物	产生			预测产	种类判定		
号	名称	工序	形态	主要成分	生量 (t/a)	固体 废物	副 产品	判定依 据
1	生活垃圾	日常 生活	固	生活垃圾	4.325	√	-	固体废 物鉴别
3	含油废 渣、废水	油罐清理	固态 混合	矿物油、沉淀物	0.50	√	-	标准通 则

	表 4-11 项目固体废物分析结果汇总表										
序号	固废 名称	属性	产生 工序	形态	危险特性鉴别方 法	危险 特性	废物 类别	废物代 码	产生量 (t/a)		
1	生活 垃圾	生活 垃圾	生活	固	《国家危险废物 名录》(2021)、	/		/	4.325		
2	含油 废渣、 废水	危废	油罐清理	固态混合	《建设项目危险 废物环境影响评 价指南》	T, 1	HW08	900-249	0.50		

3、固体废物处置

项目固废处置方式见表 4-12。

表 4-12 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	生活垃圾	生活	一般固废	/	4.325	环卫清运
2	含油废渣、废水	油罐清理	危险废物	900-249-08	0.50	处理公司带 走,即清即运

4、危废利用处置方式

本项目油罐保养产生的含油废渣和废水,由处理公司带走,即清即运,不在加油站 内贮存,因此本项目无需设置危废暂存间。

4.5 地下水、土壤

1、地下水

(1) 地下水影响途径分析

项目土壤和地下水污染途径主要为:罐区、加油区、泄漏对土壤和地下水环境产生影响。项目罐区、加油区采取防渗措施、定期进行检查,发生泄漏事件后,及时清理泄漏物,将污染控制在厂区内,对项目周围土壤环境影响较小。

(2) 地下水污染防治措施

- ①储罐及工艺管道采用可靠的防腐防渗技术,对储油罐内外表面、防油堤的内表面、储罐区地面、输油管线外表面均做可靠的防渗防腐处理。
- ②油罐防腐严格按照《钢质管道及储罐腐蚀控制工程设计规范》(SY0007)的要求做好防腐,防腐等级不低于加强级的防腐绝缘保护层。
- ③加油站地面硬化选用能防止油品渗透的水泥材料;要求采用高标号的防水混凝土,对装卸区、储罐区以及加油站地坪采取钢筋混凝土。
 - ④油罐放置于防渗混凝土浇筑为一体的罐池内。罐池的内表面做水泥砂浆抹面,并

找平、压实、抹光并贴玻璃钢防渗层,油罐区上部为防渗地面,铺设成品步道砖。

⑤罐池的池壁顶高于池内罐顶标高,池底宜低于罐底设计标高 200mm,墙面与罐壁之间的间距不小于 500mm。油罐与油罐、围堰之间采用细砂回填,所选细砂必须采用无杂质的优质黄沙或潮沙进行填埋。油罐底部细砂回填夯实,底部不得悬空,底部筏板钢筋外层保护层厚度至少 70mm。

⑥油罐钢制所有构件作除锈及防腐处理。

加油站各区域防治等级见表 4-13。

表 4-13 分区防渗表 防渗级别

区域	防渗级别	备注
加油站站房	一般防渗	/
地下储油罐区	重点防渗	包含呼吸管区域
油管敷设区	重点防渗	管道连接处以及法兰接口处
卸油平台	重点防渗	/

通过采取上述地下水保护措施,可以把本项目对地下水的污染影响降低到最小,有效地保护厂区所在区域水文地质环境和地下水资源。

综上分析,项目针对可能造成地下水污染的环节,分别有针对性的采取防渗措施,可能产生渗漏的环节得到有效控制,杜绝污水下渗对地下水造成污染,另外,项目不取用地下水,对地下水水位和水量不会产生影响。采取以上水污染防治措施后,项目废水不会污染地下水环境。

2、土壤

土壤污染是指人类活动所产生的物质(污染物),通过多种途径进入土壤,其数量和速度超过了土壤的容纳能力和净化速度的现象。土壤污染可使土壤的性质、组成及性状等发生变化,使污染物质的积累过程逐渐占据优势,破坏了土壤的自然动态平衡,从而导致土壤自然正常功能失调,土壤质量恶化,影响作物的生长发育,以致造成产量和质量的下降,并可通过食物链引起对生物和人类的直接危害,甚至形成对有机生命的超地方性的危害。

项目涉及污染物质可以通过多种途径进入土壤,包含大气沉降、地表漫流、垂直入渗三种方式。

(1) 大气沉降:污染物质来源于被污染的大气,污染物质主要集中在土壤表层,其主要污染物是项目排放的非甲烷总烃等。

(2) 地表漫流:项目生活污水直接排放,致使土壤受到无机盐、有机物和病原体的污染。

项目采取分区防渗,加油站站房为一般防渗,地下储油罐区、油管敷设区、卸油平台为重点防渗,重点防渗区进行混凝土硬化,做好防渗、防漏措施。采取分区防渗措施后,项目运行期不会对土壤环境产生不利影响。

3、跟踪监测

本项目厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标,项目周围无土壤保护目标,对周边地下水、土壤环境基本无影响,不开展地下水、土壤环境跟踪监测。

综上所述,项目在采取严格管理和切实的"源头控制、分区防控"的防治措施前提下,项目建设对周边地下水、土壤环境基本无影响。

4.6 生态

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

4.7 环境风险分析

1、风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 所列重点关注的危险物质及临界量,本项目具有危险品性质的物质为油品。本加油站主要经营汽油及柴油,设置 2 只 30m³汽油罐、2 只 20m³汽油罐、1 只 40m³柴油罐。

 序号
 物质名称
 最大储存量 t
 浓度 (含量)
 所在单元
 状态

 1
 汽油
 43.5 和 29.48
 混合物
 油罐区
 液态

 2
 柴油
 34.4
 混合物
 油罐区
 液态

表 4-14 危险化学品储存状况一览表

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中关于环境风险潜势初判 方式首先按下式计算物质总量与临界量比值(O)

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{Q2} + \dots + \frac{qn}{Qn}$$

式中: q1, q2, q3 ……qn ——每种危险物质的最大存在量, t;

Q1,Q2,Q3Qn ——每种危险物质的临界量,t;

当 O<1 时,该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时,将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

表 4-15 项目 Q 值确定表								
设备名称	设备名称 只数 实际最大储存量 t 临界量 t Q 值							
汽油储罐	4	43.5 和 29.48	2500	0.029				
柴油储罐	1	34.4	2500	0.014				

本项目危险物质数量与临界量的比值 Q=0.043<1, 本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》(HJ169-2018)4.3 评价工作等级划分, 本项目评价等级为简单分析。

2、环境风险识别

- (1)储油罐、加油区:油品储存在埋地油罐中,油品因设备损坏、失灵或人为操作失误造成油品跑冒滴漏,泄漏后挥发的非甲烷总烃经大气扩散影响周边居民,油品流向路基、排水沟等进入外环境,污染地表水、地下水、土壤环境。
- (2)火灾、爆炸等引发的次生环境事件:日常运行管理不善,加油漏油时遇明火、电气设备或线路老化、短路产生电火花等情况可能会引发火灾、爆炸事故,发生火灾、爆炸事故时,燃烧产生的烟尘、CO、SO₂和 NO₂等污染物通过大气扩散影响周围居民。

3、环境风险防范措施及应急要求

- (1) 落实相关设计规范文件建设要求
- ①严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB 50156-2021)相关规定,落实站区总图布置、建筑方面的安全间距和防火距离,落实卸油、加油等设备防静电、防雷击等措施,落实消防设备配备要求;根据《加油站地下水污染防治技术指南》要求,落实安装油罐、双层输油管道,站内设置1个地下水监测井,落实《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中的汽油油气回收系统。
- ②对储罐、阀门等进行定期检测,发现储罐或阀门的设备损坏及时修复或更换。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。
- ③安装油罐自动液位报警和防渗报警系统,及时掌握油罐情况,做好防渗、防漏等污染防治措施,如果发生泄漏能够及时发现,及时采取措施。
- ④根据加油站消防有关规定,加油站发生泄漏和火灾等事故时,以干粉灭火器、灭火毯、砂箱为主。根据《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)第 10 章"消防设施及给排水":加油站可不设消防给水系统;根据该规范的条文说明可知,加油站的火灾危险主要源于储油罐,由于储油罐埋地设置,加油站的火灾危险就相当低了,而

- 且,地埋式储油罐的着火点主要在检修人孔处,火灾时用灭火毯覆盖能有效地扑灭灾。
 - (2) 建立环境风险管理制度
- ①设置危险单元设备设施专职管理,保证运转正常,并对站区内危险物质的运输、 贮存、销售等情况进行登记形成台账。
- ②加强员工安全生产、环保培训,实行持证上岗证制度,在卸油、加油等作业中严格按照作业程序进行操作,并掌握正确处理应对各种突发风险事件的应急办法、抢救措施。
- ③制定环境风险源巡查制度,定期对各生产设施、储存设施、环保设施等维护保养; 对油罐、阀门、管线、计量口等各类设施定期进行检查和不定期抽查,如发现破损及时 维修,修理结束后经技术人员检查无误后方可投入使用。
- ④落实污染物监测计划,并按监测计划要求定期实时监测,建立污染物监测数据台账。
 - ⑤定期组织进行消防培训及演习。
 - (3) 完善各类警示标志

在站区适当增设禁火、禁烟、禁打手机等安全警示标志,并对褪色警示标志及时更新替换。

- (4) 应急措施
- ①加油站内按照要求配备消防设施和应急处置措施,并配置适量防毒面罩、防护服等个人防护用品,以及急救药箱。
- ②本项目为加油站改建项目,根据加油站消防有关规定,加油站发生泄漏和火灾等事故时,以干粉灭火器、灭火毯、砂箱为主。根据《汽车加油加气站设计与施工规范》 (GB50156-2012)第 10 章"消防设施及给排水":加油站可不设消防给水系统;根据该规范的条文说明可知,加油站的火灾危险主要源于储油罐,由于储油罐埋地设置,加油站的火灾危险就相当低了,而且,地埋式储油罐的着火点主要在检修人孔处,火灾时用灭火毯覆盖能有效地扑灭灾。同时地埋式储油罐及管道均设置于防渗池内,罐体与防渗池壁之间以中、粗砂填充,罐体发生泄漏油品即填充入中粗砂之间的缝隙内。
- ③加大培训力度,提高员工素质,增加安全意识:高素质的员工对待安全的问题时能充分发挥主观能动性,为企业的发展提供保障。所以,应该注重对员工的培训和学习,

开展安全教育和消防演练,使员工连接油品易燃、易爆、易挥发、易产生静电、有毒等基本特性,了解油品火灾的特点,熟练掌握各种消防器材的使用方法和基本灭火技能,牢固树立"安全第一、预防为主"的意识,自觉遵守规章制度,从而避免由于人为因素而引发的火灾。

④建议项目编制突发环境污染事故应急预案;定期组织环境风险事故演练。一旦发生环境风险事故,如人工观测/常规监测或报警系统显示有油品泄漏,或发生油品火灾爆炸事故,加油站应急组织机构迅速启动应急预案,根据事故严重程度启动相应级别的应急预案,并采取适当的应急处理处置措施和救援措施。

综上可知,本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

表 4-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	泰州市梁徐加油站原址改建							
建设地点		泰州市姜堰区梁徐街道江村社区十组						
地理坐标	经度	120° 6′	45.554"	纬度	32° 26′ 46.125″			
主要危险物质及分布	本项目汽	油属于易爆物	勿品,属危险 物	勿质。主要	存在于地下油罐内。			
环境影响途径及危害 后果	类。 火灾爆炸产 人员伤亡。	生的废气会流油品泄漏将	污染大气环境, 会污染地表水、	损坏周边 地下水土	爆炸、溢出与泄漏两大 建筑结构,并可能造成 壤,导致树木死亡,还 重影响人体健康。			
风险防范措施要求					加气加氢站技术标准》 / 相关风险防范措施。			

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	卸、储、加油 过程产生的 油气	非甲烷总烃	油气回收装置、机 械呼吸阀	《加油站大气污 染物排放标准》 (GB20952-2020)	
地表水环境	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP	生活污水经化粪池 处理用于周边农田 施肥	不外排	
声环境		等辅助设备和车 噪声	合理组织交通,对 泵类等设备分别采 用减振、隔声等降 噪措施	厂界噪声达《工业 企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 2类、4类标准	
电磁辐射			/		
固体废物	生活垃圾交由环卫部门处理;油罐含油废渣、废水由处理公司带走,即清即运,不在站内贮存。				
土壤及地下水 污染防治措施	采用 SF 油罐自带测漏报警装置,双层管线设置测漏报警装置;场区按照设计要求进行地面硬化、防渗,包括针对加油区、输送管道及可能产生漏油的地方采取地面硬化等防渗漏措施;设置地埋式储罐区,并按相关要求做好相应的防渗处理;油罐防腐严格按照《钢质管道及储罐腐蚀控制工程设计规范》(SY0007)的要求做好防腐,防腐等级不低于加强级的防腐绝缘保护层;油罐建立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。				
生态保护措施			/		
环境风险 防范措施	①严格按照相关设计规范文件建设。 ②建立环境的风险管理制度,对站区内危险物质的运输、贮存、销售等情况进行登记形成台账。加强员工安全生产和环保培训,制定环境风险源巡查制度,建立污染物监测台账。 ③加油站内张贴各类警示标志。 ④配备完善的应急设施,编制突发环境事件应急预案并备案。				
其他环境 管理要求			应依据《建设项目环境份 项目竣工环境保护验\		

规环评(2017)4号,2017年11月22日发布)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(公告2018年第9号,2018年5月16日印发),对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。

②根据《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令第736号)、《排污许可管理办法(试行)》(部令第48号)、环境保护部办公厅《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评(2017)84号),建设项目发生实际排污行为之前,排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证,不得无证排污或不按证排污,环境保护部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。

③根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》,本项目竣工后在发生实际排污行为之前,建设单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求登记内容。

六、结论

本项目建设符合国家相关产业政策,且具有较好的社会、经济、环境效益,拟 采取的废气、噪声及固废污染防治措施技术可靠、经济可行,在采取要求的污染防 治措施后可使污染物达标排放,不会对周围环境造成明显的影响。企业认真落实报 告中提出的各项污染防治对策措施,确保污染物达标排放、固体废弃物安全处置,
从环境角度出发,本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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				0.707		0.707	+0.707
废水	CODcr							
<i>版</i> 小	NH ₃ -N							
一般工业 固体废物	/				/		/	/
危险废物	含油废渣、 废水				0.5		0.5	+0.5
生活垃圾	生活垃圾				4.325		4.325	+4.325

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

建设单位意见: 本单位承诺严格按照环评要求实施 经办人: (公章) 年 月 日