

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 常州福阳路加油站建设项目

建设单位（盖章）： 常州市弘祺石化有限公司

编制日期： 2021年10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	常州福阳路加油站建设项目		
项目代码	2108-320402-89-01-250592		
建设单位联系人	张成	联系方式	18796970986
建设地点	常州市天宁区福阳路南侧、洋岐路西侧		
地理坐标	(120度 02分 22.30秒, 31度 49分 09.07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	50-119 加油、加气站
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	常州市天宁区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	常天行审备[2021]219号
总投资(万元)	4500	环保投资(万元)	150
环保投资占比(%)	3	施工工期	2021年11月-2022年2月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	6679
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	名称: 关于江苏省常州天宁经济开发区发展规划环评影响报告书的审查意见 机关: 江苏省人民政府 审查文件名称及文号: 苏环审[2018]26号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据常州天宁经济开发区发展规划环评影响报告书附图 2-2 用地规划图, 本项目所在地为公共设施营业网点用地, 因此, 该项目用地性质符合要求。		

其他符合性分析	(1) “三线一单”相符性分析：		
	表1-1 “三线一单”相符性分析		
	内容	相符性分析	整改措施建议
	生态红线	<p>建设项目选址于江苏省常州市天宁区福阳路南侧、洋歧路西侧，在项目评价范围内不涉及常州市范围内的生态红线区域，不会导致常州市辖区内生态红线区域服务功能下降。因此，建设项目的建设不违背《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。</p>	/
	环境质量底线	<p>2020年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；</p> <p>①细颗粒物年均值和臭氧日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准；</p> <p>②本项目附近水环境、声环境能够满足相应的标准要求。</p> <p>③本项目初期雨水、地面冲洗水经隔油池处理后，生活污水经化粪池处理后一并排入常州市江边污水处理厂，尾水排放至长江。</p> <p>④本项目的设备产生的噪声经过减震、绿化降噪对外环境的影响较小。</p> <p>⑤本项目固废均合理及时处置，实现固废零排放。符合环境质量底线要求。</p> <p>⑥本项目废气主要为进出车辆尾气以及卸油、加油作业等排放的有机废气（以非甲烷总烃计），安装一次、二次油气回收装置，均为无组织排放。</p>	<p>根据省政府与常州市签订的《2021年打好污染防治攻坚战目标责任书》以及市委、市政府《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（常发〔2018〕30号）、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发〔2017〕9号），制定了2021年全市打好污染防治攻坚战工作方案。方案中提出打好柴油货车污染治理攻坚战、加强重点行业治理改造、实施天然气锅炉低氮改造等重点任务，进一步改善大气环境质量。通过各项有效措施，本项目所在地的空气环境质量将得到改善。</p>
资源利用上线	<p>本项目运营过程中所用的资源主要为水、电。本项目所在地水资源丰富。此外，项目资源消耗量相对区域资源利用量较小，符合资源利用上线相关要求。</p>	/	
环境准入负面清单	<p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发〔2013〕9号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》中限制和淘汰类项目；本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》中所规定的类别的项目；本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条</p>	/	

	例》、《太湖流域管理条例》禁止建设项目；本项目不属于《市场准入负面清单（2020年版）》及《长江经济带发展负面清单指南（试行）》中禁止和限制类项目。因此，本项目不在该功能区的负面清单内。		
<p>(2) 本文与《关于印发常州市“三线一单生态环境分区管控实施方案的通知”》（常环[2020]95号文）对照，属于常州天宁经济开发区，是常州市重点管控单元生态环境，以下是相符性分析：</p> <p style="text-align: center;">表1-2 与常环[2020]95号文相符性对照分析</p>			
	生态环境准入清单	对照分析	是否相符
空间布局约束	<p>(1) 禁止引入现代纺织：含印染工段的纺织企业。</p> <p>(2) 禁止引入智能制造：电镀、表面处理类企业及含电镀、表面处理工序企业，淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通微小型球轴承制造项目。</p> <p>(3) 禁止引入新材料：太阳能电池切片生产项目。</p> <p>(4) 禁止引入生物医药：不符合GMP要求和劳动保护的安瓿拉丝灌封机、安瓿灌装注射用无菌粉末、非易折安瓿等。</p> <p>(5) 禁止医药中间体、排放恶臭气体和“三致”物质的企业入园。</p> <p>(6) 禁止引入现代服务业：危险化学品仓储企业。</p> <p>(7) 禁止引入不符合国家产业政策的企业。</p> <p>(8) 禁止引入造纸、制革、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业。</p>	<p>本项目为机动车燃油零售项目，不属于禁止引入项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>本项目按要求进行总量平衡，运营期排放量不超过申请量。</p>	符合
环境风险	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，</p>	<p>本项目环评编制完成后，企业编制完善突发环境</p>	符合

防控	<p>加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	事件应急预案以及跟踪评价。	
资源开发效率要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。</p> <p>(3) 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、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉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。</p>	本项目使用电和水为能源。严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。	相符

(3) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相符性相符性分析：

表1-3 与苏环办〔2019〕36号文相符性分析

内容	文件要求	本项目	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	<p>有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者</p>	<p>（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>（2）项目所在地天宁区为环境质量不达标区，项目拟采取的环保措施满足现有环保要求；</p> <p>（3）建设项目采取的污染防治措施确保污染物排放达到国家和地方排放标准。</p>	符合

		未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	（4）本项目为新建项目，不属于改扩建项目。	
	《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第四十六号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	用地性质是公共设施营业网点用地，不属于优先保护类耕地集中区域，本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。	符合
	《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。	符合
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确	（1）本项目建设内容符合所在区域规划环评结论及审查意见，且不在生态保护红线范围内。（2）项目所在地天宁区为不达标区，本项目为建设项目，预测排放情况符合排放标准，采取的措施满足区域环境质量改善目标管理要求，不会降低周围环境空气质量。	符合

		实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。		
	《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2018〕24号）	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，且不属于化工项目。	符合
	《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目生产过程不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	符合
	《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线范围内。	符合
	《省政府办公厅关于加强危险废物利用、处置途径的意见》（苏政办发〔2018〕91号）	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目危险废物、一般固废合法利用、处置。固废处置率100%。	符合
	《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）	（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。（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。禁止在风景名胜区内核心景区的岸线和	本项目不属于《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）中“禁止类”项目	符合

		<p>河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>(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、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。(4) 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。(5) 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。(6) 禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7) 禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8) 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。(9) 禁止新</p>		
--	--	---	--	--

	建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）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。		
<p>（4）与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号）相符性分析：</p> <p>表1-4 与苏环办[2020]225号文相符性对照分析</p>			
类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	项目	是否相符
严守生态环境质量底线	<p>①建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>②加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>③切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>④应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	项目所在地为不达标区，该地区实施区域削减方案，项目非甲烷总烃排放量较低，安装二次油气回收装置，项目建成后不会降低周围环境空气质量。	符合
严格重点行业环评审批	<p>①对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>②重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>③严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>④统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	<p>①本项目机动车燃油零售项目，不属于重点行业。</p> <p>②本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。</p>	符合
优化重大项目环评审批	<p>①对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>②对重大基础设施、民生工程、战略新兴</p>	①本项目不属于国家、省、市级和外商投资重大项目。②本项目不在生态	符合

	<p>产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>③推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>④经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓生态环境影响和补偿措施。</p>	保护红线范围内。	
认真落实环评审批正面清单	<p>①纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>②纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》(苏环办[2020]155号)的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿(跨)越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p>	本项目不属于“正面清单”及“告知承诺制”项目。	符合

(5) 生态环境保护法律法规政策、规划相符性分析：

表 1-5 生态环境保护法律法规政策、规划相符性分析

对照文件	内容	本项目情况	是否相符
《太湖流域管理条例》(国务院令 第 604 号)	<p>第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p> <p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p> <p>第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>(一) 新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p>	<p>本项目为机动车燃油零售项目，符合国家和地方产业发展政策，不属于《太湖流域管理条例》禁止建设项目。</p>	相符

		<p>(三) 扩大水产养殖规模。</p> <p>第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>(二) 设置水上餐饮经营设施；</p> <p>(三) 新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>(四) 新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>(六) 本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>		
	<p>《江苏省太湖水污染防治条例》</p>	<p>第四十三条规定：“太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。”</p> <p>第四十六条规定：“太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当</p>	<p>本项目为机动车燃油零售项目，不属于该条例禁止建设的企业和项目；本项目初期雨水、地面冲洗水经隔油池处理后，生活污水经化粪池处理后一并排入常州江边污水处理厂，尾水排放至长江。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》。</p>	<p>相符</p>

	按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。”		
《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发<“两减六治三提升”专项行动方案>的通知》(苏发[2016]47号)	到 2020 年，太湖湖体高锰酸盐指数和氨氮稳定保持在 II 类，总磷达到 III 类，总氮达到 V 类，流域总氮、总磷污染物排放量均比 2015 年削减 16%以上，确保饮用水安全、确保不发生大面积湖泛。	本项目初期雨水、地面冲洗水经隔油池处理后，生活污水经化粪池处理后一并排入常州江边污水处理厂处理，达标尾水排入长江，与“两减六治三提升”专项行动方案要求相符。	相符
<p>4.选址相符性分析</p> <p>根据项目所在地国有建设用地使用权出让合同，本项目所在地为公共设施营业网点用地。因此，该项目用地性质符合要求。</p> <p>本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》中所规定的类别的项目。</p> <p>对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目不在常州市生态空间保护区域国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内。对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目不在江苏省陆域生态保护红线一级保护区、二级保护区内。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目概况

常州市弘祺石化有限公司成立于2019年4月，注册地为常州市天宁区河海东路9号，主经营范围为润滑油、日用百货零售等。

为了满足市场需求，企业拟投资4500万元，于常州市天宁区福阳路南侧、洋岐路西侧建设福阳路加油站，占地面积约6679平方米，总建筑面积1176.94平方米，其中1栋2层站房建筑面积777.44平方米，1座罩棚建筑面积399.5平方米。新增储油罐5个，总罐容150立方米，其中汽油罐3个共75立方米，柴油罐2个共60立方米，加油机6台36枪。

企业已于2021年4月取得常州市商务局出具的关于本项目工作的批准通知单（常商运[2021]167号），于2021年8月取得常州天宁区行政审批局出具的企业投资项目备案通知书（备案证号：常天行审内备[2021]219号）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目属于“五十、社会事业与服务业，119、加油站、加气站”，因此本项目应编制环境影响报告表。受常州市弘祺石化有限公司委托，江苏金易惠环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。

2.产品方案

本项目产品方案见表2-1。

表2-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称		设计能力（销售量）（t/a）	年运行时数（h）
1	汽油		3800	8760
	其中	92#汽油	2000	
		95#汽油	1000	
		98#汽油	800	
2	柴油		1600	
	其中	0#柴油	1600	

3.主要原辅料

项目主要原辅材料用料情况见下表。

表 2-2 主要原辅材料消耗表

名称	主要成分	形态	年消耗量 (t/a)	最大存储量 (t)	仓储方式	来源及运输方式
汽油	汽油	液态	3800	66	/	外购、汽车运输
其中 92#汽油			2000	22	30m ³ /罐、罐装	
95#汽油			1000	18	25m ³ /罐、罐装	
98#汽油			800	15	20m ³ /罐、罐装	
柴油	柴油	液态	1600	48	/	
其中 0#柴油			1600	48	30m ³ /罐、罐装	

注：92 号汽油密度以 0.725t/m³ 计，95 号汽油密度以 0.737t/m³ 计，98 号汽油密度以 0.725t/m³ 计，柴油密度以 0.85t/m³ 计。

表 2-3 主要原辅材料理化特性、毒理毒性

油品名称	CAS 号	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
汽油	8006-61-9	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味；熔点<-60℃，沸点：40~200℃；不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪；相对密度（水=1）0.70~0.79；闪点-50℃，引燃温度 427℃	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。	LD ₅₀ : 67000mg/kg（小鼠经口）
柴油	68334-30-5	稍有粘性的棕色液体；熔点-18℃，沸点：282-338℃；不溶于水，易溶于乙醇和丙酮；相对密度（水=1）0.87-0.9；闪点 38℃，引燃温度 257℃	可燃，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。	皮肤接触为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。

4.主要生产设备

本项目建成后运营期间主要设备见下表。

表 2-4 项目建成后全厂主要生产设备一览表（台）

序号	设备名称	型号、规格	数量（台）	备注
1	柴油加油机	六枪	2	提供柴油

2	汽油加油机	六枪	4	提供 92#、95#、98#汽油
3	92#汽油罐	地埋卧式、钢质双层、30m ³	1	贮存 92#汽油
4	95#汽油罐	地埋卧式、钢质双层、25m ³	1	贮存 95#汽油
5	98#汽油罐	地埋卧式、钢质双层、20m ³	1	贮存 98#汽油
6	0#柴油罐	地埋卧式、钢质双层、30m ³	2	贮存 0#柴油
7	液位智能控制器	/	1	/
8	油气回收装置	/	1	/

5.工程组成

建设项目公用及辅助工程情况见下表。

表 2-5 建设项目公用及辅助工程一览表

分类	建设名称		设计规模	备注
贮运工程	汽油罐		3 只, 共 75m ³	地埋卧式
	柴油罐		2 只, 共 60m ³	地埋卧式
辅助生产装置	站房		777.44m ² (两层)	设有办公室、营业厅、便利店等
	罩棚		799m ²	设置 6 台加油机
	加油岛		6 台 36 枪	/
公用工程	给水		439.6m ³ /a	由城市自来水管网供给
	排水		408.7m ³ /a	生活污水经化粪池处理后、地面冲洗水、初期雨水经过隔油池处理后接入市政管道排入江边污水厂。
	供电		8 万 kWh/a	当地市政电网提供
风险防范	消防系统		/	灭火器、消防栓、黄沙等
环保工程	废气	油气回收装置	二级油气回收装置	卸油加油过程中产生的油气经油气回收装置收集处理后无组织排放
	废水	化粪池	6m ³	生活污水预处理
		隔油池	8m ³	处理地面冲洗水、初期雨水
	噪声防治	隔声、减震。绿化减震	降噪≥5dB (A)	厂界达标
固废	生活垃圾	5 个	生活垃圾委托环卫拖运	

①加油站等级

本项建设地埋式储油罐 5 个 (2 个柴油罐、3 个汽油罐), 92#汽油罐 1 个 30m³, 95#汽油罐 1 个 25m³, 98#汽油罐 1 个 20m³, 柴油罐 2 个 30m³ 总容积 105m³ (柴油油罐容积折半计算), 根据《汽车加油加气站设计与施

工规范》(GB50156-2012)表 3.0.9, 本项目属于二级加油站, 具体见表 2-6。

表 2-6 加油站等级划分

级别	油罐容积	
	总容积	单罐容积
一级	150<V≤210	≤50
二级	90<V≤150	≤50
三级	V≤90	汽油罐≤30, 柴油罐≤50

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)相关规定, 本项目需配备一定数量的消防设施, 以确保运营期的消防安全。本项目配备的消防设施见表 2-7。

表 2-7 建设项目消防设施一览表

序号	名称	型号、规格	数量	位置
1	推车干粉灭火器	35kg	2 个	加油站消防器材箱
2	手提干粉灭火器	8kg	4 个	
3	手提干粉灭火器	1kg	4 个	
4	灭火毯	1m×1m	10 个	
5	消防沙箱	/	2 个	
6	消防锹	/	3 个	
7	消防桶	/	3 个	
8	二氧化碳灭火器	2kg	1 个	

6. 劳动定员和工作制度

职工定员: 本项目员工 8 人

劳动制度: 全年工作 360 天, 每天生产 24h, 三班制, 全年工作时数 8760h。

7. 平面布置

建设项目占地 6679 平方米, 场区中部作为加油场地, 设加油罩棚和加油岛, 每个加油岛设一台加油机; 加油区罩棚南侧布置站房, 油罐区位于场地中央。

表 2-8 项目构筑物一览表

序号	构筑物名称	占地面积	单位	备注
1	站房	777.44	m ²	底层面积 399.72m ²
2	罩棚	399.5	m ²	投影面积 799m ²
3	埋地油罐区	156	m ²	/

8.项目周边情况

本项目位于常州市天宁区福阳路南侧、洋歧路西侧地块。经现场勘查，项目东侧为洋歧路，隔路为空地；南侧为为亚芯半导体（正在施工）；西侧为亚芯半导体（正在施工）；北侧为福阳路，隔路为空地、农田。项目所在地周边 500 米范围内不涉及居民区等环境敏感点。项目周边 500m 用地现状见附图 3。

9.本项目水平衡图

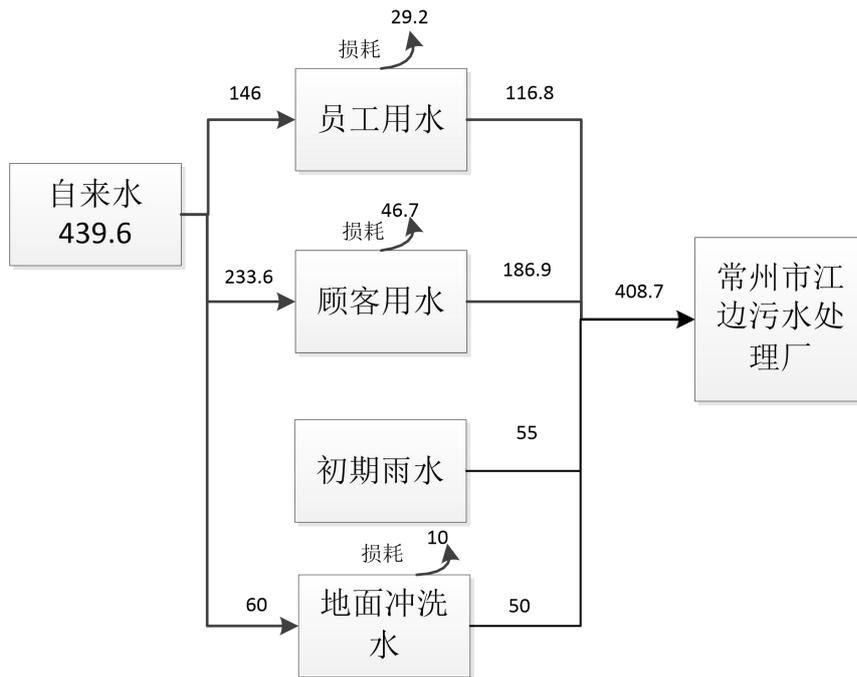


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m³/a）

工艺流程和产排污环节

施工期

期生产工艺流程见下图所示：

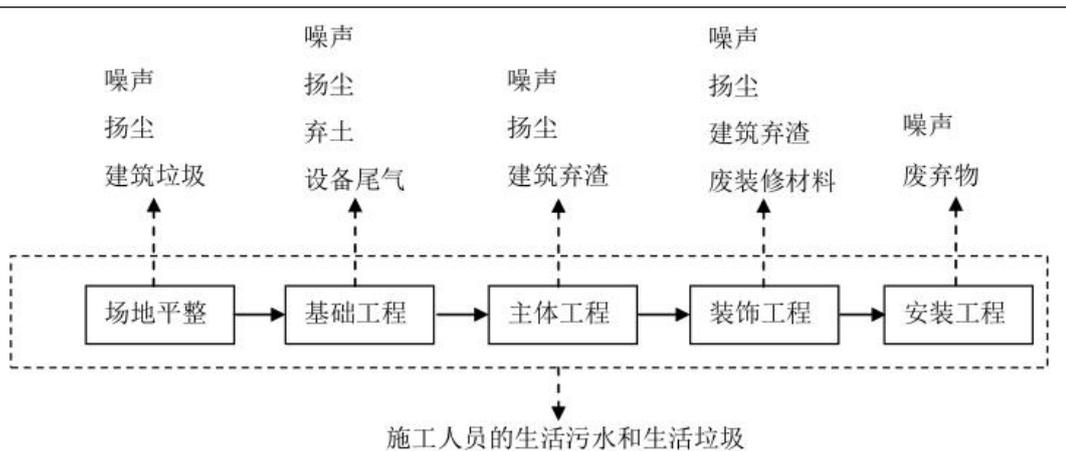


图 2-2 施工期工艺流程图

施工期工艺流程简述：

(1) 场地平整和基础工程

建设项目将施工过程中产生的建筑垃圾、碎石、砂土、粘土共同用作填土材料。利用压路机分片压碾，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密，一般夯打为 8-12 遍。该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气。

(2) 主体工程

建设项目主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。建设项目利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及时连续灌筑混凝土，并捣实使混凝土成型。建设项目在砖墙砌筑时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

(3) 装饰工程

利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷，最后对外露的铁件进行油漆施工，本工段间较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发。

(4) 设备安装

包括储油罐等设备安装工作，油管道埋地敷设，卸油及通气管线的埋地

管线除锈后需加强级防腐处理，地上管线刷铁红底漆两遍，灰色调和漆两遍，会产生有机废气，应优先选择环保水性漆，且加强室内通风换气。新油罐是成品油罐，不需再次进行防锈处理，直接放入油罐池中即可。主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。

营运期

营运期工艺流程见下图：

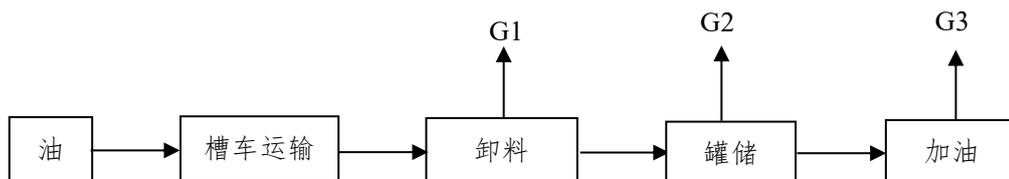


图2-3 营运期工艺流程图

营运期工艺流程简述及产污环节。

工艺流程简述：

1、本项目主要进行柴油、汽油的销售，采用的工艺流程是常规的自吸流程：成品油罐车来油先通过卸油口卸到储油罐中；有车辆需要加油时，加油机本身自带的潜泵会将油品由储油罐中吸到加油机中，经泵提升加压后给汽车加油，每个加油枪设单独管线吸油，加油枪采用自封式加油枪，加油枪流量550L/min。

2、加油站储油、加油工艺较为简单，可能引起环境污染的环节主要为：装卸汽油、油品储存和给车辆加油的过程中产生有机废气（以非甲烷总烃计）。

产污情况分析：

表2-9 全厂产污一览表

工段	废气
卸料、储罐、加油	G1、G2、G3非甲烷总烃

与项目相关的原有环境

本项目属于新建项目，建设项目原为空地，无环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.环境空气质量现状

(1) 环境空气质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分》（2017），项目所在地空气质量功能区为二类区。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中说明的标准。具体标准限值见下表。

表 3-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	24小时平均	150		
	1小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24小时平均	80		
	1小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24小时平均	75		
CO	24小时平均	4000		
O ₃	8小时平均	160		
非甲烷总烃	一次值	2000		《大气污染物综合排放标准详解》

区域环境质量现状

(2) 常规因子环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取2020年作为评价基准年，根据《2020年度常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-2。

表3-2 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	超标倍数	达标情况	标准来源
常州全市	SO ₂	年平均浓度	9	60	/	达标	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	NO ₂	年平均浓度	35	40	/	达标	
	PM ₁₀	年平均浓度	61	70	/	达标	

	度					
PM _{2.5}	年平均浓度	39	35	0.114	超标	
CO	24小时平均第95百分位	1200	4000	/	达标	
O ₃	日最大8h滑动平均值第90百分位数	167	160	0.044	超标	

2020年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物年均值和臭氧日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.114倍、0.044倍。项目所在区PM_{2.5}、O₃超标，因此判定为非达标区。

(3) 其他污染物环境质量现状

为了解项目所在地空气环境质量现状，①非甲烷总烃引用江苏迈斯特环境检测有限公司报告：JCH20210083《常州中能新材料有限公司》中环境空气G1项目所在地点位历史检测数据，数据如下。

表3-3 其他污染物补充检测点基本信息表

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
常州中能新材料有限公司环境空气G1	-480	50	非甲烷总烃	2021年4月10日-4月12日	/	/

表3-4 空气环境质量监测数据结果统计表 (mg/m³)

点位名称	监测点坐标		污染物名称	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	现状浓度 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	达标情况
	X	Y						
常州中能新材料有限公司环境空气G1	-480	50	非甲烷总烃	小时平均	2.0	0.52-0.59	29.5	达标

根据上表可以看出，项目所在地附近非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准详解》中选用标准。

非甲烷总烃引用数据有效性分析：①本项目引用2021年4月10日-4月12

日对常州中能新材料有限公司空气质量现状的检测数据，则引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，引用数据有效；③常州市银锦塑料制品有限公司位于本项目西北方向，引用点位距离本项目480米，在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

(4) 区域削减

根据省政府与常州市签订的《2020年打好污染防治攻坚战目标责任书》以及市委、市政府《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（常发〔2018〕30号）、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发〔2017〕9号），制定了2020年全市打好污染防治攻坚战工作方案。方案中提出打好柴油货车污染治理攻坚战、加强重点行业治理改造、实施天然气锅炉低氮改造等重点任务，进一步改善大气环境质量。通过各项有效措施，本项目所在地的空气环境质量将得到改善。

2.地表水环境质量现状

(1) 地表水环境质量标准

根据《常州市地表水（环境）功能区划》，长江水质执行《地表水环境质量标准 II 类标准。标准值见下表。

表 3-5 地表水环境质量标准（mg/L）

项目	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP	TN
II 类标准限值	6~9	≤15	≤0.5	≤0.1	≤0.5

(2) 补充监测

本项目地表水质量现状 pH、化学需氧量、氨氮、TP 引用江苏久诚检验检测有限公司于 2021 年 2 月 18-2 月 19 日对江边污水处理厂污水排放口上监测点 W1 长江常州市江边污水处理厂污水排放口上游 500m、长江 W2 常州市江边污水处理厂下游 1500m 点位历史检测数据，报告编号：JCH20210460。地表水环境现状监测评价结果见表 3-6。

表 3-6 地表水环境质量现状监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

断面	监测项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
长江 W1 常州市江边污水处理厂污水排放口上游 500m	最大值	7.79	12	0.496	0.06
	最小值	7.74	10	0.460	0.07
	污染指数	0.385	0.37	0.319	0.23
	超标率%	0	0	0	0
长江 W2 常州市江边污水处理厂污水排放口下游	最大值	7.88	10	0.490	0.09
	最小值	7.76	9	0.414	0.08
	污染指数	0.41	0.33	0.301	0.3

1500m	超标率%	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类标准		6-9	15	0.5	0.1

由上表中监测结果看出，长江各监测断面的各污染物现状指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准，说明该监测段地表水环境可满足水体功能需求。

引用数据有效性分析：①地表水监测时间为2021年2月，引用时间不超过3年，地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变动，可引用3年内地表水监测数据。

3. 声环境质量现状

(1) 噪声环境质量标准

本项目区域声环境四周厂界与敏感点声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。本项目标准值见表3-7。

表3-7 《声环境质量标准》（GB3096-2008）单位：dB（A）

声环境功能区划类别	昼间	夜间
3类	65	55

(2) 补充监测

为了解项目所在地声环境质量现状，江苏迈斯特环境检测有限公司于2021年9月19日对项目厂界四周进行的现场噪声监测。监测结果见表3-8。

表3-8 本项目所在地现状噪声值 单位：dB（A）

监测点位置	检测结果（单位 LeqdB（A））		标准	
	2021年9月19日			
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东厂界	57	51	65	55
N2 南厂界	58	51	65	55
N3 西厂界	56	50	65	55
N4 北厂界	57	51	65	55

监测结果表明，项目所在地经东、西、南、北厂界以及居民点噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

4. 生态环境现状

本项目用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，不开展生态现状调查。

5. 电磁辐射

本项目主要为加油站，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，根据《建设项目环境影

响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，不开展电磁辐射监测与评价。

6、土壤环境现状

(1) 土壤环境质量标准

根据用地性质，项目所在地为建设用地，，故项目所在地执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中的第二类用地标准。

表3-9 建设用地土壤环境质量标准单位：mg/kg

序号	污染物项目	筛选值	管制值
		第二类用地	
1	砷	60	140
2	镉	65	172
3	铬（六价）	5.7	78
4	铜	18000	36000
5	铅	800	2500
6	汞	38	82
7	镍	900	2000
8	四氯化碳	2.8	36
9	氯仿	0.9	10
10	氯甲烷	37	120
11	1,1-二氯乙烷	9	100
12	1,2-二氯乙烷	5	21
13	1,1-二氯乙烯	66	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	596	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	54	163
16	二氯甲烷	616	2000
17	1,2-二氯丙烷	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	50
20	四氯乙烯	53	183
21	1,1,1-三氯乙烷	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	2.8	15
23	三氯乙烯	2.8	20
24	1,2,3-三氯丙烷	0.5	5
25	氯乙烯	0.43	4.3
26	苯	4	40
27	氯苯	270	1000
28	1,2-二氯苯	560	560
29	1,4-二氯苯	20	200
30	乙苯	28	280
31	苯乙烯	1290	1290

32	甲苯	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	570	570
34	邻二甲苯	640	640
35	硝基苯	76	760
36	苯胺	260	663
37	2-氯酚	2256	4500
38	苯并[a]蒽	15	151
39	苯并[a]芘	1.5	15
40	苯并[b]荧蒽	15	151
41	苯并[k]荧蒽	151	1500
42	蒽	1293	12900
43	二苯并[a,h]蒽	1.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	15	151
45	萘	70	700
46	石油烃	4500	9000

(2) 补充监测

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本次项目土壤评价类别为III类，敏感程度为敏感，土壤评价工作等级为三级，属于污染影响型，需要在占地范围内取3个表层样点，尽量设置在未受人为污染或相对未受污染的区域，江苏迈斯特环境检测有限公司于2021年9月19日对T1、T2、T3点位进行监测，土壤现状监测数据见下表3-10。

表3-10 建设用地土壤环境现状监测结果表

检测项目	单位	筛选值	管制值	T1	T2	T3
砷	mg/kg	60	140	3.22	/	/
镉	mg/kg	65	172	0.13	/	/
铬（六价）	mg/kg	5.7	78	ND (<0.16)	/	/
铜	mg/kg	18000	36000	25	/	/
铅	mg/kg	800	2500	17.8	/	/
汞	mg/kg	38	82	0.122	/	/
镍	mg/kg	900	2000	23	/	/
四氯化碳	mg/kg	2.8	36	ND (<0.0013)	/	/
氯仿	mg/kg	0.9	10	ND (<0.0011)	/	/
氯甲烷	mg/kg	37	120	ND (<0.0010)	/	/
1,1-二氯乙烷	mg/kg	9	100	ND (<0.0010)	/	/
1,2-二氯乙烷	mg/kg	5	21	ND	/	/

					(<0.0012)		
1,1-二氯乙烯	mg/kg	66	200	ND (<0.0010)	/	/	
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	596	2000	ND (<0.0013)	/	/	
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	54	163	ND (<0.0014)	/	/	
二氯甲烷	mg/kg	616	2000	4.2 (<0.0015)	/	/	
1,2-二氯丙烷	mg/kg	5	47	ND (<0.0011)	/	/	
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	10	100	ND (<0.0012)	/	/	
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	6.8	50	ND (<0.0012)	/	/	
四氯乙烯	mg/kg	53	183	ND (<0.0014)	/	/	
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	840	840	ND (<0.0013)	/	/	
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	2.8	15	ND (<0.0012)	/	/	
三氯乙烯	mg/kg	2.8	20	ND (<0.0012)	/	/	
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.5	5	ND (<0.0012)	/	/	
氯乙烯	mg/kg	0.43	4.3	ND (<0.0010)	/	/	
苯	mg/kg	4	40	ND (<0.0019)	/	/	
氯苯	mg/kg	270	1000	ND (<0.0012)	/	/	
1,2-二氯苯	mg/kg	560	560	ND (<0.0015)	/	/	
1,4-二氯苯	mg/kg	20	200	ND (<0.0015)	/	/	
乙苯	mg/kg	28	280	ND (<0.0012)	/	/	
苯乙烯	mg/kg	1290	1290	ND (<0.0011)	/	/	
甲苯	mg/kg	1200	1200	ND (<0.0013)	/	/	
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	570	570	ND (<0.0012)	/	/	

邻二甲苯	mg/kg	640	640	ND (<0.0012)	/	/
硝基苯	mg/kg	76	760	ND (<0.09)	/	/
苯胺	mg/kg	260	663	ND (<0.05)	/	/
2-氯苯酚	mg/kg	2256	4500	ND (<0.06)	/	/
苯并[a]蒽	mg/kg	15	151	ND (<0.1)	/	/
苯并[a]芘	mg/kg	1.5	15	ND (<0.1)	/	/
苯并[b]荧蒽	mg/kg	15	151	ND (<0.2)	/	/
苯并[k]荧蒽	mg/kg	151	1500	ND (<0.1)	/	/
蒽	mg/kg	1293	12900	ND (<0.1)	/	/
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	1.5	15	ND (<0.1)	/	/
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	15	151	ND (<0.1)	/	/
萘	mg/kg	70	700	ND (<0.09)	/	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	4500	9000	ND	ND	ND

土壤现状中，T1、T2、T3点位各因子均满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中的第二类用地标准筛选值。本项目用地土壤符合要求，未发生污染情况。

7、地下水环境现状

（1）地下水环境质量标准

本区域地下水石油类执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），其他因子执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）。

表3-11 地下水环境质量标准单位：mg/L

序号	评价因子	标准值				
		I类	II类	III类	IV类	V类
1	pH（无量纲）	6.5~8.5			5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9
2	总硬度(以CaCO ₃ 计)	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
3	溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
4	耗氧量（COD _{Mn} 法）	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10
5	氨氮	≤0.02	≤0.1	≤0.5	≤1.5	>1.5
6	铅(Pb)	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.1	>0.1
7	氟化物	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
8	铁(Fe)	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2	>2
9	锰(Mn)	≤0.05	≤0.05	≤0.1	≤1.5	>1.5
10	汞(Hg)	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002

11	铬(六价)(Cr6+)	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
12	砷(As)	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
13	镉(Cd)	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
14	硝酸盐(以 N 计)	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30
15	亚硝酸盐(以 N 计)	≤0.01	≤0.1	≤1	≤4.8	>4.8
16	硫酸盐	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
17	氯化物	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
18	挥发性酚类(以苯酚计)	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
19	氰化物	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
20	总大肠菌群 (MPN/100mL 或 CFU/100mL)	≤3	≤3	≤3	≤100	>100
21	石油类	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤0.5	≤1.0
22	萘	≤0.001	≤0.01	≤0.1	≤0.6	>0.6
23	苯	≤0.0005	≤0.001	≤0.01	≤0.12	>0.12
24	甲苯	≤0.0005	≤0.14	≤0.7	≤1.4	>1.4
25	乙苯	≤0.0005	≤0.03	≤0.3	≤0.6	>0.6

(2) 补充监测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016), 本次项目地下水评价类别为II类, 不存在环境敏感区, 敏感程度为不敏感, 地下水评价工作等级为三级, 调查范围为 6km², 监测点不少于三个, 江苏迈斯特环境检测有限公司于 2021 年 9 月 19 日对调查范围内地下水进行实测, 水位监测结果见表 3-12。

表 3-12 地下水位监测结果一览表

监测点位	D1	D2	D3
水位 (m)	1.4	1.5	1.3

水质监测结果见表 3-13。

表 3-13 地下水水质监测结果一览表 (单位: mg/L)

监测点位	D1		D2		D3	
	监测值	水质类别	监测值	水质类别	监测值	水质类别
pH 值	6.98	I类	6.81	I类	6.87	I类
氨氮	0.194	III类	0.275	III类	0.150	III类
硝酸盐氮	9.23	III类	7.43	III类	9.38	III类
亚硝酸盐氮	0.433	III类	0.426	III类	0.466	III类
挥发酚	0.0017	III类	0.0014	III类	0.0011	III类
总氰化物	ND	I类	ND	I类	ND	I类

砷	ND	I类	ND	I类	ND	I类
汞	ND	I类	ND	I类	ND	I类
铅	ND	I类	ND	I类	ND	I类
镉	ND	I类	ND	I类	ND	I类
六价铬	ND	I类	ND	I类	ND	I类
可滤残渣	356	I类	346	I类	368	I类
总硬度	261	II类	243	II类	237	II类
SO ₄ ²⁻ (硫酸盐)	45.3	I类	43.6	I类	45.3	I类
Cl ⁻ (氯化物)	38.9	I类	38.1	I类	38.9	I类
总大肠菌群	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类
铁	ND	I类	ND	I类	ND	I类
锰	ND	I类	ND	I类	ND	I类
钠	17.3	I类	17.3	I类	17.3	I类
碳酸盐	ND	I类	ND	I类	ND	I类
高锰酸盐指数	3.56	/	2.96	/	3.24	/
石油类	ND	I类	ND	I类	ND	I类

注：pH 无量纲。

从监测评价结果可以看出，地下水水质整体较好，检测值都在III类标准以上。本项目调查范围内地下水水质符合要求，未发生污染情况。

通过对项目周围环境的踏勘与调查，本项目周边范围内无生态环境保护目标；500m范围内的地下水无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。50米范围内无声环境保护目标。环境保护目标见下表，项目周边500m环境概况见附图3。

表3-14 其他要素环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	方位	厂界最近距离 (m)	规模	环境功能
地表水	北塘河	E	170	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类
声环境	项目厂界四周 50m 范围内无敏感目标				《声环境质量标准》

环境保护目标

		(GB3096-2008)2 类
--	--	---------------------

1、废水排放标准

本项目施工人员的生活污水纳入市政管道，初期雨水、地面冲洗水、生活污水由常州市江边污水处理厂处理达标后尾水排入长江。常州市江边污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。

表3-15 水污染排放标准（单位：mg/L）

项目	取值表号/级别	污染物名称	浓度限值	标准来源
接管口 DW001	表1中B 级标准	pH	6.5-9.5(无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1 中B级标准
		COD	500	
		SS	400	
		NH ₃ -N	45	
		TP	8	
		TN	70	
常州市江 边污水处 理厂排口	表2	COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂 及重点工业行业水污染物排 放限值》(DB32/1072—2018)
		NH ₃ -N*	4(6)	
		TP	0.5	
		TN	12(15)	
	表1 一级A标 准	SS	10	《城镇污水处理厂污染物排 放标准》(GB18918-2002)
石油类		1		

污染物排放控制标准

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、大气污染物排放标准

施工期废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监测浓度限制。

表3-16 施工期废气污染物排放标准

名称	无组织排放监控浓度限制浓度
沥青烟	设备不得有明显的无组织排放存在
颗粒物	周界外浓度最高点 1.0mg/m ³
非甲烷总烃	周界外浓度最高点 4.0mg/m ³
苯并[a]芘	周界外浓度最高点 0.008mg/m ³

本项目废气主要为非甲烷总烃，无组织排放。执行《大气污染物综合排

放标准》(DB32/4041-2021)表3无组织排放监控浓度限值和《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)中4.3.4的要求:处理装置的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。

表 3-17 大气污染物排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度值			标准来源
	监控点	浓度 (mg/m ³)	处置装置油气最高允许排放浓度 (g/m ³)	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	25	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3、《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)中4.3.4

表 3-18 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物名称	执行标准	监控点	厂区内特别排放限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准	在罩棚外设置监控点	6.0(监控点处1h平均浓度值)
			20(监控点处任意一次浓度值)

3、噪声排放标准

建设项目东、西、南、北厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。标准值见下表。

表 3-19 工业企业厂界环境噪声排放限值单位: dB (A)

声环境功能区划类别	昼间	夜间	执行区域
3类	65	55	东、西、南、北厂界

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),具体标准值见下表:

表 3-20 施工期厂界噪声标准 单位：dB (A)

昼间
70

4、固体废弃物

施工期和运营期一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），同时执行环境保护部公告2013年第36号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单。

1、总量控制指标

项目实施后，污染物总量控制指标见表 3-21。

表 3-21 项目污染物总量控制一览表 单位：t/a

污染物名称	本项目			排入外环境的量 t/a	
	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量*t/a		
废水	水量	408.7	0	408.7	408.7
	COD	0.1852	0.0208	0.1644	0.0204
	SS	0.1607	0.0163	0.1444	0.0041
	NH ₃ -N	0.0144	0.0037	0.0107	0.0016
	TP	0.0017	0.0008	0.0009	0.0002
	TN	0.0182	0.003	0.0152	0.0050
	石油类	0.0047	0.0038	0.0009	0.0004
无组织废气	非甲烷总烃	18.93	17.87	1.06	1.06
	CO	0.13	/	0.13	0.13
	NO _x	0.004	/	0.004	0.004
	THC	0.016	/	0.016	0.016
固废	生活垃圾	2.56	2.56	/	/
	危险固废	5.1	5.1	/	/

总量控制指标

2、总量平衡方案

废水：本项目废水主要为初期雨水、地面冲洗水、生活污水，本项目建成后全站产生废水408.7t/a，经厂内污水处理设施处理后接管排入常州市江边污水厂，在常州市江边污水厂内平衡。

废气：本项目产生的非甲烷总烃以无组织形式排放，不申请排放总量。

固废：建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>主要污染工序污染源强分析</p> <p>1、废气</p> <p>本项目在建设过程中，大气污染物主要有：</p> <p>(1) 废气</p> <p>施工过程中废气主要来源于施工机械驱动设备（如柴油机等）和运输及施工车辆所排放的废气，排放的主要污染物为 NO_x、CO、烃类物。此外，还有施工队伍因生活需要使用燃料而排放的废气等。</p> <p>(2) 粉尘和扬尘</p> <p>本项目在建设过程中，粉尘污染物主要来源于：①土方的挖掘、堆放、清运、回填和场地平整过程产生的粉尘；②管道施工中的土方运输产生的粉尘；③建筑材料如水泥、白灰、沙子以及土方在其装卸、运输、堆放等过程中产生的扬尘污染；④搅拌车辆及运输车辆往来造成地面扬尘；⑤施工垃圾及清运过程中产生的扬尘。</p> <p>上述施工过程中产生的废气、粉尘及扬尘将会造成周围大气污染，其中又以粉尘的危害较为严重。施工期间产生的粉尘（扬尘）污染主要取决于施工作业方式、材料的堆放及风力因素，其中受风力因素的影响最大，随着风速的增大，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。</p> <p>因此必须采取合理可行的控制措施，尽量减轻其污染程度，缩小其影响范围，其主要对策有：</p> <p>①对施工现场实行合理管理，将砂石、堆料统一堆放，水泥应设专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；</p> <p>②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度以减少扬尘量，开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，防长时间堆放使表面干燥而起尘或被雨水冲刷；</p> <p>③运输车辆不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在地面上的泥土和建筑材料，并冲洗轮胎、定期洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；</p> <p>④应首选使用商品混凝土，当需要进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；</p>
-----------	--

⑤施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；

⑥当风过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂石等建筑材料采取遮盖措施；

⑦对排烟大的施工机械安装消烟装置，以减轻对大气环境的污染。

2、废水

(1) 生活污水

项目不设施工营地，施工人员均不在现场住宿。施工场地厕所依托周边公共设施，此处不进行分析。

(2) 施工废水

施工废水主要为混凝土养护废水、沙石冲洗水以及设备车辆工具清洗水等，根据类比调查，本项目工程施工废水最大排放量约为 24m³/d（降大雨情况除外），水中主污染物为 COD 和悬浮物，含量分别为 400mg/L、300mg/L，产生量分别为 9.6kg/d、7.2kg/d。对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水经临时隔油池处理后回用，禁止施工废水排至周边水体。

3、噪声

噪声是施工期主要的污染因子，施工过程中使用的运输车辆及各种施工机械，如挖掘机、推土机、混凝土搅拌机等都是噪声的声源，由于现场施工机械设备噪声很高，而且实际施工过程中，往往是多种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互叠加，噪声级将更高，辐射范围更大。

为了减轻施工噪声对周围环境的影响，建议采取以下措施：

(1) 加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业；

(2) 尽量采用低噪声的施工工具，如用液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法；

(3) 施工机械应尽可能放置于对周围敏感点造成影响最小的地点；

(4) 在高噪声设备周围设置遮蔽物；

(5) 混凝土需要连续浇灌作业前，应做好各项准备工作，将搅拌机运行时间压到最低限度。

4、固体废物

	<p>项目在施工过程中,产生的固体废物主要为建筑垃圾及施工人员的生活垃圾。</p> <p>(1) 建筑垃圾</p> <p>在工程施工过程中,会产生建筑施工材料的废边角料等,参照《环境统计手册》,单位面积施工固体废物的产生系数为 $0.8\text{kg}/\text{m}^2$,本项目总建筑面积为 777.44m^2,则建筑垃圾产生量为 0.6t。</p> <p>对施工期产生的建筑垃圾按规定及时清运到环卫局指定的地点统一处理,对周围环境、居民生活无直接影响。严禁随意焚烧、堆放、丢弃或向河道倾倒,同时建筑垃圾在运输过程中加以覆盖,防止沿途撒落。</p> <p>(2) 生活垃圾</p> <p>施工期高峰期施工人员约 8 人,工地生活垃圾按 $0.1\text{kg}/\text{d}\cdot\text{人}$ 计,产生量为 $0.8\text{kg}/\text{d}$。</p> <p>施工人员每日产生的生活垃圾做到定点分类存放,定期收集后清运到指定的垃圾处理场所消纳。不可就地填埋,以避免对居住区环境空气和水环境质量构成潜在的影响因素。</p> <p>(3) 废机油</p> <p>机械在工作的过程中会产生少量废机油,应按时收集废机油委外处理。</p> <p>综上所述,该项目建设期间采取一定的污染防治措施后对周边环境影响不大。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>(一) 污染物产生情况</p> <p>本项目废气主要为进出车辆尾气以及卸油、加油作业等排放的有机废气(以非甲烷总烃计)。</p> <p>(1) 进出车辆废气</p> <p>进出加油站的机动车辆会排放一定量的汽车尾气,主要污染物为 CO、NO_x 及 THC。车辆进出加油站时,处于怠速及慢速状态下($\leq 5\text{km}/\text{h}$),加油站内的平均行驶距离约为 100 米,怠速时间平均为 5 分钟/辆,按照每天 600 辆进出加油站。汽车尾气排放的源强计算参照《城市机动车排放污染控制》(郝吉明等,中国环境科学出版社,2001 年 1 月)中:$\text{CO}7.3\text{g}/\text{h}$, $\text{THC}0.88\text{g}/\text{h}$, $\text{NO}_x0.205\text{g}/\text{h}$。则经计算,本项目汽车尾气中污染物年产生量为:$\text{CO}:0.13\text{t}/\text{a}$,</p>

THC:0.016t/a, NOx:0.004t/a。项目车辆尾气污染源源强核算结果见表 4-1。

表 4-1 项目营运后非甲烷总烃废气产生量一览表

位置	工序	污染源	排放量 (t/a)	速率 (g/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
加油站	车辆进出	CO	0.13	7.3	6679	10
		NO _x	0.004	0.205		
		THC	0.016	0.88		

(2) 卸油、储油、加油废气

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 8.783t/a, 其中汽油卸油工序约 8.74t/a, 柴油卸油工序约 0.043t/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 0.16kg/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 0.608t/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 9.539t/a, 其中汽油加油工序约 9.462t/a, 柴油加油工序约 0.077t/a。

表 4-2 项目营运后非甲烷总烃废气产生量一览表

油品种类	项目	非甲烷总烃排放因子 (kg/t)	年总量 (t/a)	非甲烷总烃产生 t/a)
汽油	卸油工序	2.3	3800	8.74
	储油工序	0.16	3800	0.608
	加油工序	2.4	3800	9.462
柴油	卸油工序	0.027	1600	0.043
	储油工序	/	1600	/
	加油工序	0.048	1600	0.077
合计	/	/	/	18.93

根据计算, 项目产生的无组织废气非甲烷总烃量为 18.93t/a。

(二) 污染防治措施

(1) 治理措施

汽油、柴油的无组织排放主要分为油品贮存中油罐车卸油损耗、加油作业损失三个部分。本项目针对汽油安装卸油、加油二级油气回收系统及油气排放装置对油气进行控制，对汽油卸油、加油过程中的油气回收率可达 95% 以上。由于柴油挥发性较差，本项目不对柴油油品安装油气回收系统。

二级油气回收装置流程简介：

①槽罐车卸油时的油气回收

槽罐车卸油管经卸油阀卸油，同时油气回收软管通入槽罐车，产生的卸油油气经油气回收软管回收至槽罐车内，回收效率≥95%。

②加油机的油气回收

加油机加油枪连接油气回收软管，加油后剩余油气经加油机的油气回收管回收至储罐内，回收效率≥95%。

二级油气回收装置所包括的设备设施见下表。

表 4-3 二级汽油回收装置设备设施一览表

设施名称	设备名称
二级油气回收装置	油气回收管
	快速软管接头
	浮球阀
	真空压力盖

二级油气回收装置流程原理：

①当装满挥发性油料如汽油的储罐逐渐放空时，空余的空间就会被空气和油蒸气的混合气体所填充。油罐车在加油站装卸油料时，随着新的油料进入地下油罐，罐中的油蒸气就会排入空气中，另外随着油罐车油罐的液面下降，罐壁蒸发面积扩大，外部的高气温也会对其罐壁和空间造成一定的蒸发。卸油油气回收系统主要是针对这一部分的逃逸蒸气而设计，它是指在油罐车卸油时采用密封式卸油，减少油气向外界溢散。其基本原理就是用导管将逃逸的油气重新输送回油罐车里，完成油气循环的卸油过程。回收到油罐车的油气，可由油罐车带回油库后再经冷凝、吸附或是燃烧等方式处理。这一系统实施后其回收率可达到 95%。

②加油作业损失主要指为车辆加油时，油品进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被油品置换排入大气。油气回收系统主要就是指在汽车加油时，利用油枪上的特殊装置，将原本会由汽车油箱溢散于空气中的油气经由加油枪、

抽气马达汇入油罐内。其工作原理系利用外加的辅助动力如真空马达或同步叶片涡轮式真空泵，在加油运转时产生约 1200~1400Pa 的中央真空压力，再通过回收管、回收油枪将油箱逃逸出来的油气回收。这一系统实施后其回收率可达到 95%。

③油品在储存中，由于环境温度的变化，罐内饱和油气也存在着呼吸损失。

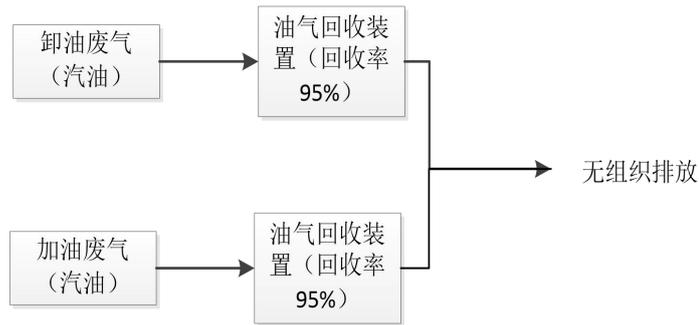


图4-1 废气污染防治措施

(2) 技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范-储油库、加油站(HJ1118-2020)》附表 F，汽油加油枪挥发产生的非甲烷总烃污染防治可行技术包含油气回收。本项目有机废气采用油气回收属于《排污许可证申请与核发技术规范-储油库、加油站(HJ1118-2020)》中规定的可行技术，故废气治理设施技术可行。

(3) 排放情况

运油槽车向地下储油罐卸油及汽车加油过程，无组织排放的非甲烷总烃约 1.06t/a，具体见下表 4-4。

表 4-4 营运期非甲烷总烃无组织排放情况

序号	油品	工序	产生量 t/a	去除率(%)	排放量 t/a	排放速率 kg/h
1	汽油	卸油工序	8.74	回收率 95%	0.437	0.05
2		储油工序	0.608		0.03	0.004
3		加油工序	9.462		0.473	0.057
4	柴油	卸油工序	0.043	/	0.043	0.0052
5		储油工序	/		/	/
6		加油工序	0.077		0.077	0.009
合计	/	/	18.93	/	1.06	0.1252

非正常工况排放情况：

表 4-5 非正常工况废气排放情况

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	1.084	1	1

本项目在非正常工况下，排放浓度会有一定程度的增加，企业应加强废气处理设施检修，维护设备正常运行，降低废气处理装置出现非正常工作情况的概率，并制定废气处置装置非正常排放的应急预案，一旦出现非正常排放的情况，应及时采取措施，降低环境影响。

(4) 排放口基本情况

面源源强参数调查清单见下表。

表 4-6 面源源强参数调查清单

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北夹角 (°)	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数	排放工况	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度								非甲烷总烃
储罐、加油区	120.039678	31.819212	10	86	79	45	10	8760	正常	0.125

(三) 环境影响分析

(1) 污染物排放核算

表 4-7 大气污染无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物标准		核算年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	/	卸油、加油	非甲烷总烃	油气回收装置	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 表 3	4.0	1.06

大气污染物年排放量核算见下表。

表 4-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	1.06

(2) 卫生防护距离

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)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值 (mg/m³)；

Q_c——大气污染物可以达到的控制水平 (kg/h)；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

r——排放源所在生产单元的等效半径 (m)；

L——卫生防护距离 (m)。

按照无组织废气源强参数表，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)的有关规定计算卫生防护距离，各参数取值见下表。

表 4-9 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

经计算，本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-10 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	废气类别	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m×m)	卫生防护距 离计算值 m	卫生防护 距离定值 (m)
储罐、加油 区	非甲烷总烃	0.125	86m×79m	1.321	50

因此，本项目卫生防护距离为加油站加油区、罐区边界外扩50米形成的包络线，该范围内主要为项目加油站区域、空地、租赁的一间仓库等，无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求，将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

(3) 加油站油气排放标准要求

根据《加油站大气污染物排放标准要求》(GB4197.51-2007)，长江三角洲地区自2010年1月1日起开始实施卸油油气排放控制标准和储油、加油油气排放控制标准，见表4-11。

表 4-11 加油站油气排放标准要求

油气排放控制 和限制	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	按要求设计 施工
卸油油气排 放控制	应采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度应小于100mm。	按要求设计 施工改造
	卸油和油气回收接口应安装DN100mm的截流阀、密封式快速接头和帽盖，现有加油站已采取卸油油气排放控制措施但接口尺寸不符的可采用变径连接。	
	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。	
	所有油气管线排放口应按GB5015的要求设置压力/真空阀。	
	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。	
储油油气排 放控制	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。	按要求设计 施工
	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。	
	应采用符合相关规定的溢油控制措施。	
加油油气排 放控制	加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集。	按要求设计 施工
	油气回收管线应坡向油罐，坡度不应小于1%。	
	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。	
	加油软管应配备拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴	

	油。 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。 应严格按规程操作和管理油气回收设施，定期检查、维护并记录备查。	
设备匹配和标准化连接	油气回收系统、处理装置、在线监测系统应采用标准化连接。 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，无论按要求设计施工是否安装处理装置或在线监测系统，均应同时将各种需要埋设的管线事先埋设。	按要求设计施工
加油油气处理装置	达到《加油站大气污染物排放标准要求》（GB4197.51-2007）中 4.3.4：“处理装置的油气排放浓度应小于等于 25g/m ³ ，排放口距地平面高度应不低于 4m。排放浓度每年至少检测 1 次”	按要求设计施工并制定监测计划
在线监测系统和处理装置	在线监测系统应能够监测气液比和油气回收系统压力，具备至少储存 1 年数据、远距离传输和超标预警功能，通过数据能够分析油气回收系统的密闭性、油气回收管线的液阻和处理装置的运行情况。在线监测系统对气液比的监测：超出 0.9 至 1.3 范围时轻度警告，若连续 7d 处于轻度警告状态应报警；超出 0.6 至 1.5 范围时重度警告，若连续 14h 处于重度警告状态应报警。在线监测系统对系统压力的监测：超过 300Pa 时轻度警告，若连续 30d 处于轻度警告状态应报警；超过 700Pa 时重度警告，若连续 7d 处于重度警告状态应报警。 处理装置压力感应值宜设定在超过+150Pa 时启动，低于-150Pa 时停止。 处理装置应符合国家有关噪声标准	按要求设计施工

(4) 结论

本项目排放的大气污染物对周围环境的影响均较小，周围环境空气质量基本能够维持现状。企业必须按照报告表中所提措施严格控制废气污染物的排放，做好无组织废气的环境管理，以保证项目周边环境敏感目标的环境空气质量不受影响。

(四) 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)》中自行监测要求，环境监测计划如下表。

表4-12 全厂环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
废气	厂界	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	有资质的环境监测机构
	厂区内	非甲烷总烃	每年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 标准	
	油气回收装置泄漏点	油气体积分数浓度	每年一次	《储油库大气污染物排放标准》(GB 20950-2007)	

二、废水

(一) 污染物产生情况

①生活污水

本项目员工 8 人，用水量以 50L/人天，则本项目用水量为 146m³/a，污水以用水量 80%计算为 116.8m³/a。

本项目顾客约 80 人次/d，顾客用水量以 8L/人次，则本项目顾客生活用水量为 233.6m³/a，顾客生活污水量以用水量 80%计，则本项目顾客生活污水量约为 186.9m³/a。

本项目生活废水产生量为303.7t/a。

②初期雨水

项目一般采用历年最大暴雨的前15分钟雨量为初期雨水量。一年初期雨水量采用常州地区的暴雨强度公式计算：

$$i = \frac{134.5106(1 + 0.4784 \lg T_M)}{(t + 32.0692)^{1.1947}}$$

式中：i-暴雨强度，mm/min；

TM-重现期，取TM=1年；

t-降雨历时，取t=15min。

$$Q = \varphi \cdot i \cdot A$$

式中：Q-雨水量，m³/min；

ψ-径流系数，取0.50；

汇水面积，ha。

经计算， $i=1.3451\text{mm/min}$ ，汇水面积为 272m^2 ，初期雨水量约为 $Q=0.36\text{m}^3/\text{min}$ ，一年按照10次暴雨计算，15分钟水量为 55m^3 。

③地面冲洗水

加油站场地视情况每周清洗一次，每次用水约 1m^3 ，地面冲洗废水排放量 $50\text{m}^3/\text{a}$ 。

表 4-13 项目废水产生情况一览表

类别	废水产生量 (m^3/a)	污染物名称	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)
日常办公 生活污水	303.7	COD	500	0.152
		SS	450	0.136
		$\text{NH}_3\text{-N}$	45	0.014
		TP	5	0.002
初期雨水	55	COD	300	0.017
		SS	200	0.011
		石油类	50	0.0028
地面冲洗 水	50	COD	300	0.015
		SS	200	0.01
		石油类	50	0.003

(二) 污染防治措施及排放情况

(1) 生产废水防治措施

本项目的初期雨水、地面冲洗水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理后一并进入市政污水管道排入常州江边污水处理厂集中处理，处理达标后排入长江。

(2) 常州市江边污水处理厂接管可行性分析

常州市江边污水处理厂一期工程采用 MUCT 工艺，MUCT 工艺是 A^2/O 工艺的改良型，通过厌氧、缺氧和好氧交替变化的环境完成除磷脱氮反应的。MUCT 工艺特点是把除磷、脱氮和降解有机物三个变化过程巧妙结合起来，在厌氧段和缺氧段为除磷和脱氮提供各自不同的反应条件，在最后的好氧段提供共同的反应条件。通过简单的组合，完成复杂的处理过程。该工艺在除磷、脱氮方面比 A^2/O 工艺更为先进。二期工程和三期工程均采用改良 A^2/O 工艺。从运行情况来看，二期工程建设及提标改造工程处理效果良好，基本能够确保达到《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007) 表 2 的标准(其他污染因子执行《城镇污水处理厂污染

物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准）要求。

常州市江边污水处理厂设计处理能力为 30 万 t/d，目前该污水处理公司运行稳定，一期、二期和三期工程已全部投产，目前接纳污水量约为 25 万 t/d，总计留有余量近 5 万 t/d。

本项目排放量为 408.7m³/a，水质较为简单，经预处理后能够满足污水处理厂的进水水质要求，项目所在地污水管网已铺设完成，故本项目可接管常州市江边污水处理厂。

企业雨水和污水排口设置在加油站出口位置，排污口已经严格按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》规范要求进行了设置，并设置了明显的排污口标识牌。在各排污口按照《污染源监测技术规范》设置了取样口，便于自行监测和环境监察。排污口所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向等均有资料和记录。同时各排污口高度也严格按照相关要求进行了设置。雨水排放口建设应满足雨水口建设规范，在排放前通过隔油池处理，满足排放浓度的要求。

（3）污染物排放情况

本项目废水污染物排放情况见下表。

表 4-14 本项目废水产排情况一览表

废水名称	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	出水情况		去向
			产生浓度 mg/l	产生量 t/a		出水浓度 mg/l	排放量 t/a	
生活污水	303.7	COD	500	0.152	化粪池	450	0.137	常州市江边污水处理厂
		SS	450	0.136		400	0.121	
		NH ₃ -N	45	0.014		35	0.011	
		TP	5	0.002		3	0.001	
		TN	60	0.0182		50	0.15185	
初期雨水	55	COD	300	0.017	隔油池	240	0.0132	常州市江边污水处理厂
		SS	200	0.011		200	0.011	
		石油类	50	0.0028		10	0.00055	
地面冲洗水	50	COD	300	0.015	隔油池	240	0.012	常州市江边污水处理厂
		SS	200	0.01		200	0.01	
		石油类	50	0.003		10	0.0005	
综合废水	408.7	COD	453.4	0.1852	/	402.3	0.1644	常州市江边污水处理厂
		SS	393.1	0.1607		353.5	0.1444	
		NH ₃ -N	35.1	0.0144		26.4	0.0107	
		TP	4.4	0.0017		2.2	0.0009	

		石油类	11.5	0.0047		2.3	0.0009	
--	--	-----	------	--------	--	-----	--------	--

(4) 排放口基本信息

表4-15 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理工艺			
1	生活污水、初期雨水、地面冲洗水	COD	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	1#	化粪池、隔油池	化粪池、隔油	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2		SS								
3		NH ₃ -N								
4		TP								
5		TN								
6		石油类								

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.0397	31.8192	0.04087	进入城市污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定, 但有周期性规律	0: 00-24: 00	常州市江边污水处理厂	CO D	50
2									SS	10
3									NH ₃ -N	5
4									TP	0.5
5									TN	15
6									石油类	15

(三) 环境影响分析

表 4-17 废水污染物排放标准单位: mg/L

排放口编号	污染物名称	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	
		浓度限值	标准来源
接管口 DW001	pH	6.5-9.5(无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 B 等级
	COD	500	
	SS	400	
	NH ₃ -N	45	
	TP	8	
	TN	70	
	石油类	15	

表 4-18 废水污染源排放量核算表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(kg/d)	全厂日排放量/(kg/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	402.3	0.50	0.50	0.1832	0.1832
2		SS	353.5	0.44	0.44	0.161	0.161
3		NH ₃ -N	26.4	0.03	0.03	0.012	0.012

4		TP	2.2	0.00	0.00	0.001	0.001
5		TN	1.8	0.416	0.416	0.15185	0.15185
6		石油类	2.3	0.00	0.00	0.00105	0.00105
全厂排放口合计		COD				0.1832	0.1832
		SS				0.161	0.161
		NH ₃ -N				0.012	0.012
		TP				0.001	0.001
		TN				0.15185	0.15185
		石油类				0.00105	0.00105

项目生活污水、初期雨水、地面冲洗水主要污染因子为COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类等常规因子，水质符合常州市江边污水处理厂接管标准，经处理后的尾水排入长江，根据目前常州市江边污水处理厂运行情况，常州市常州市江边污水处理厂出水能够实现稳定达标排放，对长江影响较小，水质仍能维持II类水现状，地表水环境影响可接受。

（四）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）》中自行监测要求，监测计划如下：

表4-19 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
废水总排放口	污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类	每半年一次	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准	有资质的环境监测机构

三、噪声

本项目主要噪声源为潜油泵、配电间及进出汽车鸣笛噪声。

（一）噪声源强及降噪措施

（1）在选用设备时，应优先选用低噪声的加油机和泵体，并对加油机和泵体进行隔声、基础减振等措施。

（2）合理规划布局，在站区内合理设置绿化带，减小噪声影响。

（3）应加强加油站的汽车鸣笛管理以降低项目产生的噪声。

表 4-20 本项目主要污染源一览表

序号	噪声源	数量 (个/台)	单台等效 声级 (dB (A))	位置	距离 厂界 位置	降噪措施
1	加油机	6	65	罩棚	10	选用低噪声设备、绿化带隔声
2	站内 车辆 噪声	/	75	站内	/	加强管理, 禁鸣喇叭、 绿化带隔声

(二) 排放情况

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰,使其产生衰减,根据建设项目噪声源和环境特征,预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

(1) 室外点声源利用点源衰减公式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0) - 8$$

式中 $L_A(r)$ 、 $L_A(r_0)$ 分别是距声源 r 、 r_0 处的 A 声级值。

(2) 对于室内声源按下列步骤计算:

①由类比监测取得室外靠近围护结构处的声压级 $L_A(r_0)$ 。

②将室外声级 $L_A(r_0)$ 和透声面积换算成等效的室外声源。计算出等效源的声功率级:

$$L_w = L_A(r_0) + 10\lg S$$

式中 S 为透声面积。

③用下式计算出等效室外声源在预测点的声压级。

$$L_A(r) = L_w - 20\lg(r_0) - 20\lg(r/r_0) - 8$$

④用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加。

$$L = 10 \times \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{Ai} 为声源单独作用时预测处的 A 声级, n 为声源个数。

根据以上预测方法,以现状监测结果最大值作为最大背景值,预测本项目完成后各监测点的噪声级。建成后各厂界环境噪声预测值见下表。

表 4-21 全厂项目噪声影响预测结果（单位：dB（A））

监测点		本项目贡献值	本底值	预测值	标准值	超标值
东厂界	昼间	30.18	57	58.6	65	0
	夜间		51	46.6	55	0
南厂界	昼间	36.82	58	58.5	65	0
	夜间		51	46.7	55	0
西厂界	昼间	41.96	56	67.4	65	0
	夜间		50	51.6	55	0
北厂界	昼间	31.22	57	58.6	65	0
	夜间		51	49.0	55	0

由上表可见，采取噪声治理措施后，项目建设地厂界及敏感点昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（三）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）》，项目应制定污染源监测计划，监测计划如下表。

表4-22 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效A声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	有资质的环境监测机构

四、固体废物

（一）产生环节

项目固体废物主要有含油废渣、废油水、沾油抹布手套

（1）含油废渣：加油站经营过程中委托专业油罐清洗公司储罐定期清理，油罐约每1年清理1次。储罐清理废油残渣约0.1t/次，建设单位委托专业单位进行油罐清洗工作，清洗完成后，油罐废油渣交由有资质单位立即运走处置，不在站区内储存。

（2）废油水：本项目隔油池产生废油水 5t/a，建设单位委托专业单位进行隔油池清捞工作，清捞完成后，隔油池废油水交由有资质单位立即运走处置，不在站区内储存。

（3）废弃的含油抹布手套：根据加油站提供资料，每年产生的废弃的含油抹布手套的量约为0.1t/a，《国家危险废物名录》（2021年版）中“危

险废物豁免管理清单”：废弃的含油抹布及手套在混入生活垃圾条件下，可以全程不按危险废物管理，同生活垃圾一并由环卫部门统一清运处理。

(4) 生活垃圾包括员工日常营业生活产生的垃圾和流动人口产生的生活垃圾。本项目定员 8 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 1.46t/a。流动人口的垃圾产生量按 0.05kg/人计，每年按 20000 人次计，则全年产生量共约 1t，由当地环卫部门集中处理，不外排。

(二) 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 4-20。

表 4-23 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	名称	来源	形态	主要成分	产生量 (t/a)	判别种类		
						固体废物	副产品	判定依据
1	含油废渣	油罐清理	固	矿物油	0.1	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 和《国家危险废物名录》(2021)
2	废油水	隔油池	半固	污泥、废矿物油	5	√	/	
3	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	2.56	√	/	

表 4-24 本项目固废产生情况汇总表

序号	名称	属性	主要成分	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	含油废渣	危险废物	废矿物油	对照《国家危险废物名录》(2021)	T	HW08	251-001-08	0.1t
2	废油水		污泥、废矿物油		T	HW08	900-210-08	5
3	生活垃圾	生活垃圾	瓜皮果壳		/	/	/	2.56

(三) 固体废物贮存和处置情况

本项目固体废物主要生活垃圾、含油废渣、废油水、含油废抹布手套。含油废渣、废油水委托有资质单位即清即运，不在站区存储；含油废抹布手套混入生活垃圾，同生活垃圾由环卫清运，所有固废都得到合理的处置或综合利用，对环境不产生二次污染。

(1) 贮存场所污染防治措施

本项目产生的危废（含油废渣、废油水）交由有资质单位即清即运，不在站区存储，因此本项目不设置危废仓库。

(2) 运输过程的污染防治措施

企业危险废物由危险废物处置单位委托有资质的运输单位运输，不在本项目的的评价范围内。

(3) 固体废物的处置方式及去向

本项目各类固体废物及其数量、处理处置情况见下表。

表4-25 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（吨/年）	利用处置方式
1	含油废渣	储罐清理	危险废物	HW08 251-001-08	0.1t	由有资质单位即清即运，不在站区内储存
2	废油水	隔油池清理		HW08 900-210-08	5	
3	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	2.56	环卫处置

本项目固体废物利用、处置及处理率达到100%，不直接排向外环境，危险固废仓库按要求建设，不会产生“二次污染”，固体废物对周围环境无直接影响。

(四) 环境管理要求

(1) 根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求：

①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

(2) 危险废物相关要求

危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

五、土壤、地下水

（1）污染环节

本项目可能对土壤和地下水环境造成影响的环境主要包括：加油区、出油管线、储罐区固废仓库等的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水影响。

（2）土壤和地下水环境保护与污染防治措施

①储油罐、输油管线表面采取防腐措施，安装防渗漏报警器，并定期进行检查，及时发现泄漏并及时处置；

②地下储罐区混凝土砌成的水泥池内采用防腐、防渗漏处理，加油区、卸油区等可能接触油品地方采用水泥硬化路面；

③增设雨水、污水收集装置，完善初期雨水收集措施；

④污水输送管线、固废堆场等处均须做好防腐、防渗处理。

六、生态

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

七、环境风险

（1）建设项目风险源调查

根据本项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点分析，本项目危险物质为汽油、柴油。

（2）风险潜势初判

危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中规定，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临

界量的比值 Q 。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

表 4-26 本项目危险物质的总量与其临界量的比值表

物质名称	厂内最大储量 (t)	存储位置	临界量 (t) *	q_i/Q
汽油	66	储罐区	2500	0.0264
柴油	48	储罐区	2500	0.0192
含油废渣	0.1	危废仓库	2500	0.00004
废油水	5	危废仓库	2500	0.002
合计				0.048

根据以上分析可知，本项目 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I。

(3) 评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及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，按照下表确定评价工作等级。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 4-27 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 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

评价工作等级划分由上表可知，本项目环境风险潜势为 I，开展简单分析。

(4) 风险防范措施

项目涉及的有毒有害物质主要为汽油、柴油，易燃易爆物质主要为汽油、柴油，在贮存过程中可能发生泄露，或遇明火发生火灾爆炸，建设方必须严格采取行之有效的防范泄漏措施，尽可能降低泄漏事故的发生。主要的环境风险防范措施包括但不限于：

①总图布置严格按照《建筑设计防火规范(GB50016-2014)》的要求进行设计。

对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。

a.合理分区，在防爆区内杜绝火源

按照有关要求，安全卫生设计应充分考虑生产装置区和办公区、防爆区与非防爆区之间的防火间距和安全卫生距离。

②加油站需设置油回收系统；并应加强对油气回收系统的维护与保养；定期检查油回收系统回收加油枪磨损、油回收胶管是否有裂纹、脱落现象、单向阀失效、油分离器堵塞、回收真空泵损坏等。

③严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强汽油、柴油的管理；严格规范操作规程；定期开展安全培训教育。

④制定突发环境事件应急预案，建立应急小组，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动；配备消防器材、救生器、防护面罩、胶皮手套、急救用品、沙袋、吸收棉、收集桶等应急物资或设备；发生泄漏时，用砂土或其它材料吸附或吸收，然后铲入桶内收集。

八、电磁辐射

本项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设备。

五、环境保护措施监督检查清单

要素内容	排放源(编号)	污染物名称	环境保护措施措施	执行标准
废气	加油站	非甲烷总烃	安装油气回收装置,控制回收效率不低于95%	达《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)排放限值
水污染物	生活污水	COD、SS NH ₃ -N、TP、 TN	预处理后接管常州市江边污水处理厂	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1 B等级
	初期雨水、地面冲洗水	COD SS 石油类	初期雨水、地面冲洗水经隔油池处理,接管至常州市江边污水处理厂	
固体废物	一般固废	生活垃圾	由环卫部门清运处理	零排放,处置率100%
	危险固废	含油废渣、废油水	由有资质单位即清即运,不在站区内储存	
噪声	加油机真空泵等辅助设备和车辆噪声,噪声源强75~80dB(A)	等效A声级	隔声、减震和绿化降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准
土壤及地下水污染防治措施	①储油罐、输油管线表面采取防腐措施,安装防渗漏报警器,并定期进行检 查,及时发现泄漏并及时处置; ②地下储罐区混凝土砌成的水泥池内采用防腐、防渗漏处理,加油区、卸油 区等可能接触油品地方采用水泥硬化路面; ③增设雨水、污水收集装置,完善初期雨水收集措施; ④污水输送管线、固废堆场等处均须做好防腐、防渗处理。			
生态保护措施	根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发【2020】1号),对照常州 市生态红线区域名录,本项目在保护区外,不属于禁止、限制开发区,且项 目建成投产后所产生的环境污染物较少,经过适当的控制治理,对区域的生 态环境影响较小。			
环境风险风 范措施	①总图布置严格按照《建筑设计防火规范(GB50016-2014)》的要求进行设计。 对所有建筑物的防火要求,包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建 筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置 设计规范》等要求进行设计与施工。 a.合理分区,在防爆区内杜绝火源 按照有关要求,安全卫生设计应充分考虑生产装置区和办公区、防爆区与非 防爆区之间的防火间距和安全卫生距离。 ②加油站需设置油回收系统;并应加强对油气回收系统的维护与保养;定期			

	<p>检查油回收系统回收加油枪磨损、油回收胶管是否有裂纹、脱落现象、单向阀失效、油分离器堵塞、回收真空泵损坏等。</p> <p>③严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强汽油、柴油的管理；严格规范操作规程；定期开展安全培训教育。</p> <p>④制定突发环境事件应急预案，建立应急小组，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动；配备消防器材、救生器、防护面罩、胶皮手套、急救用品、沙袋、吸收棉、收集桶等应急物资或设备；发生泄漏时，用砂土或其它材料吸附或吸收，然后铲入桶内收集。</p>
其他管理要求	<p>根据《排污许可证申请与核发技术规范-储油库、加油站（HJ1118-2020）》中自行监测要求，对各项污染物进行监测。</p>

六、结论

项目符合《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订版）的相关要求，基本符合国家及地方有关产业政策；项目基本符合城市总体规划及用地规划要求，选址较合理；本项目采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，所在地的现有环境功能不下降；本项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。

因此，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

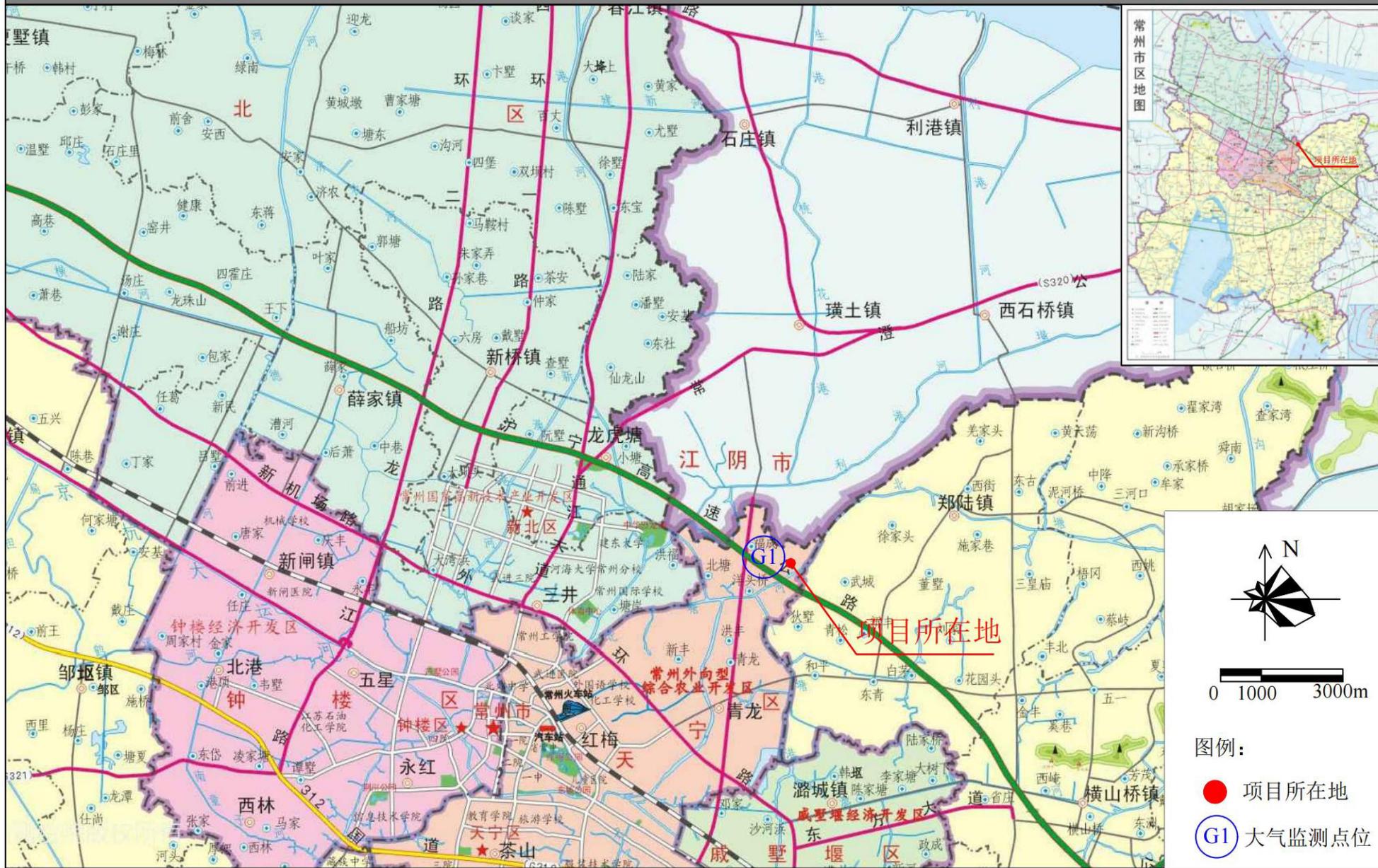
建设项目污染物排放量汇总表

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	无 组 织	非甲烷总烃	/	/	/	1.06	/	1.06	1.06	
		汽车 尾气	CO	/	/	/	0.13	/	0.13	0.13
			NO _x	/	/	/	0.004	/	0.004	0.004
			THC	/	/	/	0.016	/	0.016	0.016
废水	水量		/	/	/	408.7	/	408.7	408.7	
	COD		/	/	/	0.1832	/	0.1832	0.1832	
	SS		/	/	/	0.161	/	0.161	0.161	
	氨氮		/	/	/	0.012	/	0.012	0.012	
	TP		/	/	/	0.001	/	0.001	0.001	
	TN		/	/	/	0.15185	/	0.15185	0.15185	
	石油类		/	/	/	0.00105	/	0.00105	0.00105	

固体废物	生活垃圾	/	/	/	2.56	/	2.56	2.56
	含油废渣	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	废油水	/	/	/	5	/	5	5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

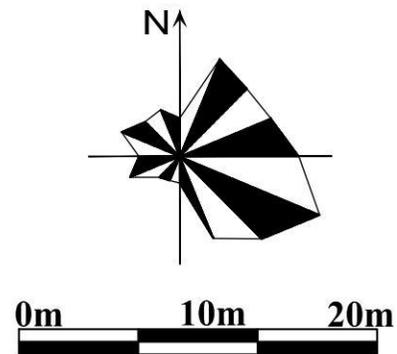
附图1 项目地理位置图



项目名称：常州福阳路加油站建设项目

- 图例：
- 项目所在地
 - G1 大气监测点位

附图2 项目平面布置图

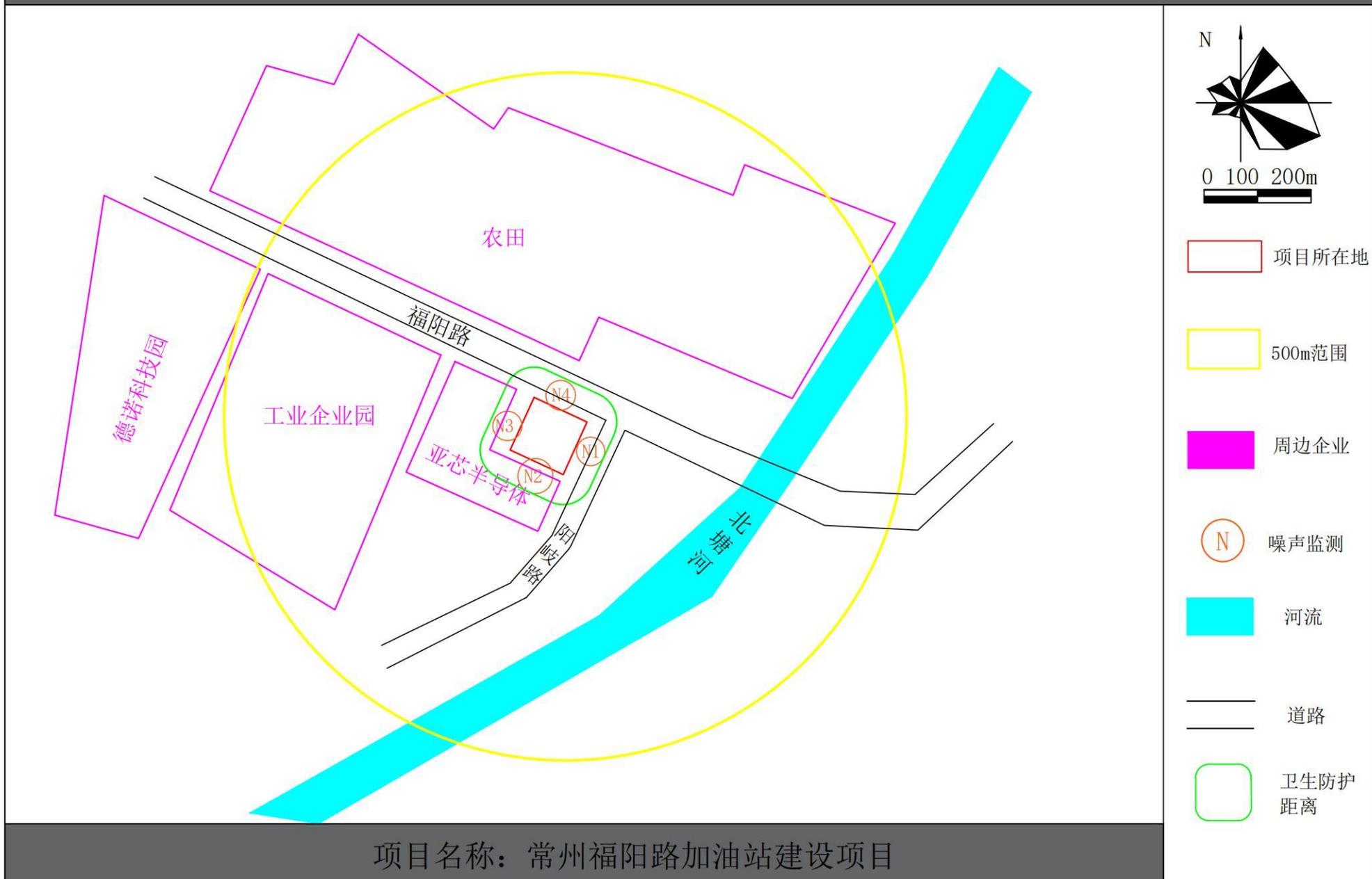


图例

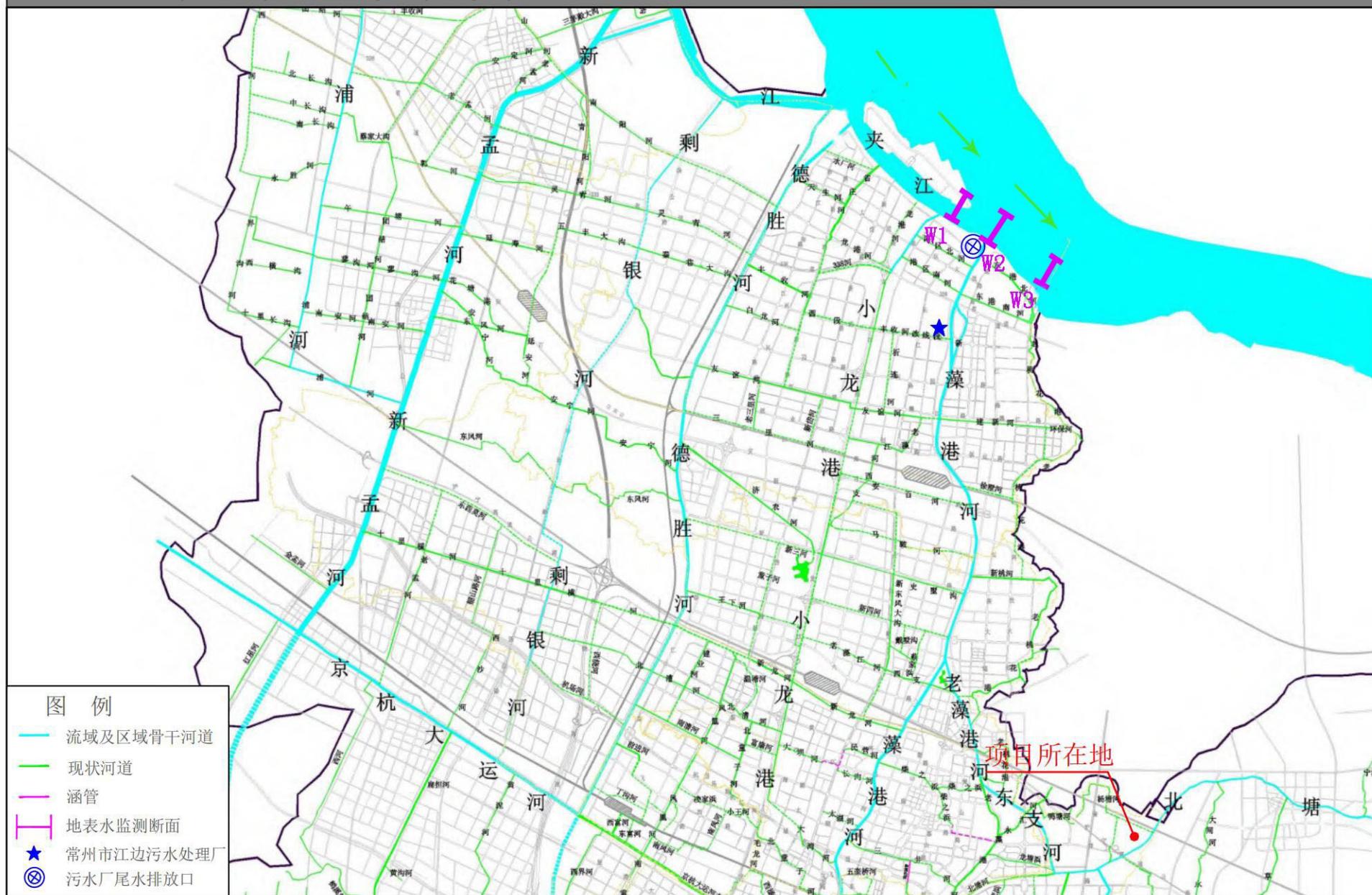
- 污水管线
- 雨水管线
- 污水排口
- 雨水排口
- 绿化
- 道路
- 站房、罩棚
- G 无组织排放源
- - - 车流导向

项目名称：常州福阳路加油站项目

附图3-2 项目周边500m土地利用现状图

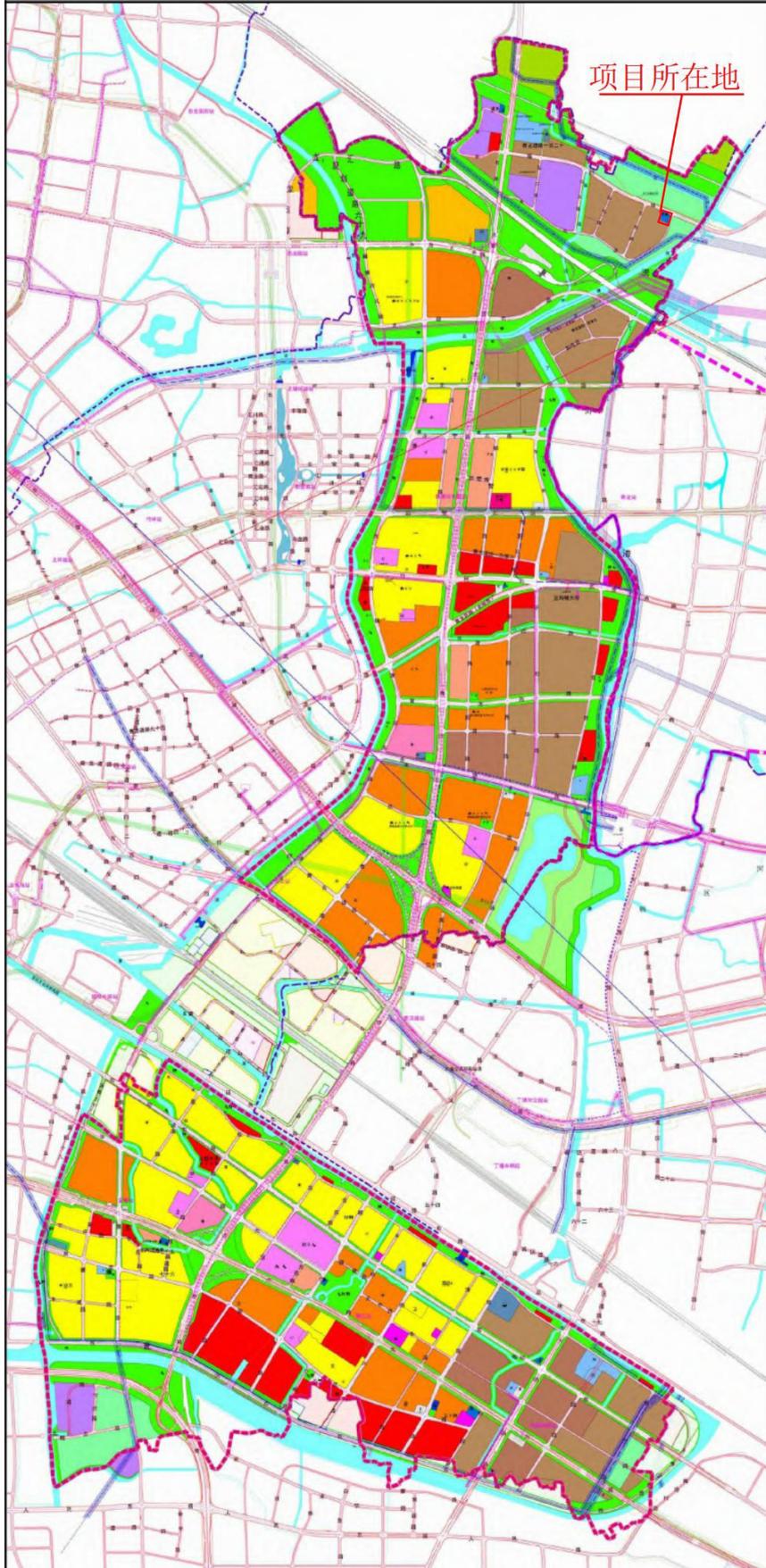


附图4 项目周边水系概化图

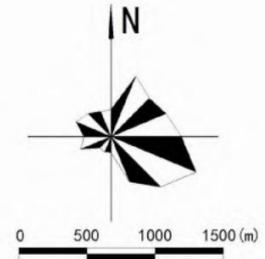


项目名称：常州福阳路加油站建设项目

附图6 项目区域用地规划图



项目所在地



天津经济开发区发展规划环境影响报告书
附图2-2 用地规划图

图例

- 二类居住用地 (R2)
- 中小学、幼托用地 (A33)
- 行政办公用地 (A1)
- 街道级公共服务设施用地 (Aa)
- 商业金用地 (B1)
- 商务用地 (B2)
- 公用设施营业网点用地 (B4)
- 医疗卫生用地 (A5)
- 商住混合用地 (RB)
- 一类工业用地 (M1)
- 生产研发用地 (Ma)
- 一类物流仓储用地 (W1)
- 交通枢纽用地 (S3)
- 交通场站用地 (S4)
- 供应设施用地 (U1)
- 环境设施用地 (U2)
- 公园绿地 (G1)
- 防护绿地 (G2)
- 水域 (E1)
- 规划范围线

项目名称：常州福阳路加油站建设项目