

中国石化销售股份有限公司  
江苏常州西夏墅加油站建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中国石化销售股份有限公司江苏常州石油分公司

编制单位：江苏金易惠环保科技有限公司

二〇二二年二月



建设单位法人代表：徐洪辉

编制单位法人代表：周静

项目负责人：李艳

报告编写人：李艳

建设单位： 中国石化销售股份有限公司江苏常州石油分公司  
(盖章)

电话： 13861213773

传真： /

邮编： 213000

地址： 常州市新北区西夏墅镇太行山路以东，S122 以南

编制单位： 江苏金易惠环保科技有限公司  
(盖章)

电话： 0519-85619956

传真： /

邮编： 213018

地址： 常州市潞城街道龙锦路 355 号 7 号楼 2 楼



表一

建设项目名称	中国石化销售股份有限公司江苏常州西夏墅加油站建设项目				
建设单位名称	中国石化销售股份有限公司江苏常州石油分公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	常州市新北区西夏墅镇太行山路以东，S122 以南				
主要产品名称	92#汽油、95#汽油、98#汽油、0#柴油、-10#柴油、柴油机尾气处理液（尿素 32.5%）				
设计能力	销售能力：2120t/a92#汽油、1060t/a95#汽油、1060t/a98#汽油、6360t/a柴油、120t/a 柴油机尾气处理液（尿素 32.5%）				
实际建设能力	销售能力：2120t/a92#汽油、1060t/a95#汽油、1060t/a98#汽油、6360t/a柴油、120t/a 柴油机尾气处理液（尿素 32.5%）				
建设项目环评批复时间	2021 年 2 月	开工建设时间	2021 年 3 月		
调试时间	2021 年 12 月	验收现场监测时间	2021 年 12 月 15 日-17 日、2022 年 01 月 19 日-20 日		
环评报告表审批部门	常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局	环评报告表编制单位	江苏金易惠环保科技有限公司		
环保设施设计单位	河北乐凯化工工程设计有限公司	环保设施施工单位	江苏镇淮建设集团有限公司		
投资总概算	10000 万元	环保投资概算	40 万元	占比	0.4%
实际总概算	10000 万元	环保投资	40 万元	占比	0.4%
验收监测依据	<p>(1) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号）；</p> <p>(2) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(3) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》（生态环境部公告公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>(4) 《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知〉》（环办环评函[2020]688 号）；</p>				

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(5) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122号）；</p> <p>(6) 《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）；</p> <p>(7) 《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）；</p> <p>(8) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；</p> <p>(9) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；</p> <p>(10) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；</p> <p>(11) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；</p> <p>(12) 《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）；</p> <p>(13) 《中国石化销售股份有限公司江苏常州西夏墅加油站建设项目环境影响报告表》及环评批复（常新行审环表[2021]39号）。</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

验收监测评价标准

### 1、废水排放标准

本项目初期雨水、地面清洗废水经隔油沉淀池处理及生活污水经化粪池处理后接管至常州西源污水处理有限公司，接管水质标准具体见表 1-1。

**表 1-1 污水处理厂接管水质标准（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	/	pH	6.5-9.5（无量纲）	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准
		COD	500	
		SS	400	
		NH3-N	45	
		TP	8	
		石油类	15	

### 2、大气污染物排放标准

本项目废气主要为装卸油品和加油过程中挥发的非甲烷总烃，执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值；具体排放限值详见下表 1-2。

**表 1-2 厂区内废气无组织排放限值**

污染物名称	执行标准	厂区内特别排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	限值含义	监控位置
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	6	监测点处 1h 平均浓度值	厂房外
		20	监控点处任意一次浓度值	

本项目环评中厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，本次验收执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，具体排放限值详见下表 1-3。

**表 1-3 厂界无组织废气排放标准**

污染物名称	执行标准	厂界无组织排放监控浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	4.0

### 3、噪声排放标准

本项目声环境四周厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，标准值见下表。

**表 1-4 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	四周厂界

#### 4、固体废弃物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《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。

#### 5、总量控制

环评/批复中核定的全厂污染物年排放量，详见表1-5。

表 1-5 污染物总量控制指标

类别	污染物名称	环评批复总量控制指标 (t/a)
废水	水量	998
	COD	0.305
	SS	0.229
	NH <sub>3</sub> -N	0.018
	TP	0.006
	石油类	0.004
无组织废气	非甲烷总烃	1.162
固废	生活垃圾	0
	危险固废	0

表二

## 项目概况

中国石化销售股份有限公司江苏常州石油分公司成立于 2000 年 7 月，注册地址为常州市劳动西路 241 号。经营范围包括润滑油销售，汽油  $[-18^{\circ}\text{C}\leq\text{闪点}<23^{\circ}\text{C}]$ 、柴油  $[\text{闭杯闪点}\leq 60^{\circ}\text{C}]$  零售等。企业于 2019 年 5 月取得常州市商务局出具的关于中国石化销售股份有限公司江苏常州西夏墅加油站建设项目工作的批准通知单（常商运[2019]159 号），2020 年 10 月，委托编制了《中国石化销售股份有限公司江苏常州西夏墅加油站建设项目环境影响报告表》，并于 2021 年 2 月 2 日取得常州国家高新区（新北区）行政审批局的批复。

该项目实际投资 10000 万元，其中环保投资 40 万元，西夏墅加油站目前已建成，实际建设 6 枪加油机 2 台、4 枪加油机 2 台、2 枪加油机 2 台、尿素加注机 1 台，形成 2120t/a92#汽油、1060t/a95#汽油、1060t/a98#汽油、6360t/a 柴油、120t/a 柴油机尾气处理液（尿素 32.5%）的销售能力。该项目于 2021 年 3 月开始建设，于 2021 年 12 月进行调试，目前项目生产稳定，环保设施正常运行，具备项目验收监测条件，可依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求开展竣工环保验收监测工作。

项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目产品产能情况表

产品名称	环评批复产能 (t/a)	实际建成产能 (t/a/年)	年工作小时数 (h)
92#汽油	2120	2120	8760
95#汽油	1060	1060	
98#汽油	1060	1060	
柴油	6360	6360	
柴油机尾气处理液	120	120	

表 2-2 项目建设时间进度情况

项目名称	中国石化销售股份有限公司江苏常州西夏墅加油站建设项目
项目性质	新建
行业类别及代码	(F5265) 机动车燃油零售
建设单位	中国石化销售股份有限公司江苏常州石油分公司
建设地点	常州市新北区西夏墅镇太行山路以东，S122 以南
环评文件	江苏金易惠环保科技有限公司；2020 年 10 月
环评批复	常新行审[2021]39 号；2021 年 2 月
排污许可申请情况	已登记（登记编号：91320411MA268X6E2P001Z）
开工建设时间、竣工时间	2021 年 3 月-12 月
调试时间	2021 年 12 月

验收工作启动时间	2021年12月
验收项目范围与内容	年销售4240t汽油、6360t柴油及120t柴油机尾气处理液；不含洗车
验收现场监测时间	2021年12月15日-16日、2022年01月19日-20日

### 工程建设内容

本项目建设内容与审批情况对照详见表2-3。

**表2-3 建设项目环境保护验收/变更内容一览表**

类别	建设名称	环评审批项目内容	实际建设情况	变化情况	
主体工程	罩棚	设置6枪加油机2台、4枪加油机2台、2枪加油机2台，占地面积约为816m <sup>2</sup>	设置6枪加油机2台、4枪加油机2台、2枪加油机2台，占地面积约为816m <sup>2</sup>	与环评一致	
贮运工程	汽油罐	设置3只，30m <sup>3</sup> /罐，地埋卧式、双层钢质	设置3只，30m <sup>3</sup> /罐，地埋卧式、双层钢质	与环评一致	
	柴油罐	设置2只，30m <sup>3</sup> /罐，地埋卧式、双层钢质	设置2只，30m <sup>3</sup> /罐，地埋卧式、双层钢质	与环评一致	
辅助工程	站房	占地面积784m <sup>2</sup> ，设有办公室、营业厅、便利店等	占地面积784m <sup>2</sup> ，设有办公室、营业厅、便利店等	与环评一致	
公用工程	给水	本项目给水941m <sup>3</sup> /a，由市政供水管网供给	本项目给水941m <sup>3</sup> /a，由市政供水管网供给	与环评一致	
	排水	本项目排水998m <sup>3</sup> /a，地面冲洗水、初期雨水经隔油沉淀池处理后与生活污水一并接管至常州西源污水处理有限公司；后期雨水收集后排入市政雨水管网	本项目排水998m <sup>3</sup> /a，地面冲洗水、初期雨水经隔油沉淀池处理后与生活污水一并接管至常州西源污水处理有限公司；后期雨水收集后排入市政雨水管网	与环评一致	
	供电	本项目用电8万kWh/a，由市政电网供给	本项目用电8万kWh/a，由市政电网供给	与环评一致	
风险防范	消防器材	设置灭火器、消防栓、黄沙等	设置灭火器、消防栓、黄沙等	与环评一致	
	水封井	设置在污水管网末端	设置在污水管网末端	与环评一致	
环保工程	废水治理	隔油沉淀池	本项目处理地面冲洗水、初期雨水经隔油沉淀池处理后接管至常州西源污水处理有限公司	与环评一致	
		化粪池	本项目生活污水经化粪池处理后接管至常州西源污水处理有限公司	与环评一致	
	废气治理	油气回收装置	汽油大呼吸废气、汽油加油油气配置油气回收装置	汽油大呼吸废气、汽油加油油气配置油气回收装置	与环评一致
	噪声	隔声、减振	降噪≥25dB(A)	降噪≥25dB(A)	与环评一致

	固废	生活垃圾桶	设置 5 个	设置 5 个	与环评一致
--	----	-------	--------	--------	-------

主要生产设备情况见下表 2-4。

**表 2-4 本项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	设备数量 (台/套)		备注
		环评全厂数量	实际建成数量	
1	6 枪加油机	2	2	/
2	4 枪加油机	2	2	/
3	2 枪加油机	2	2	/
4	尿素加注机	1	1	/
5	92#汽油罐	1	1	/
6	95#汽油罐	1	1	/
7	98#汽油罐	1	1	/
8	-10#柴油罐	1	1	/
9	0#柴油罐	1	1	/

本项目主要原辅料情况见下表 2-5。

**表 2-5 主要原辅材料消耗表**

序号	主要成分	名称	规格型号	环评销售量 (t/a)	实际销售量 (t/a)	变动情况
1	汽油	92#汽油	30m <sup>3</sup> /罐、罐装	2120	2120	与环评一致
2		95#汽油	30m <sup>3</sup> /罐、罐装	1060	1060	与环评一致
3		98#汽油	30m <sup>3</sup> /罐、罐装	1060	1060	与环评一致
4	柴油	柴油	30m <sup>3</sup> /罐、罐装	6360	6360	与环评一致
6	尿素 32.5%、水 67.5%	柴油机尾气处理液	加注机内存储，容积约 3m <sup>3</sup>	120	120	与环评一致

水平衡

本次验收项目实际水平衡图见图 2-1:

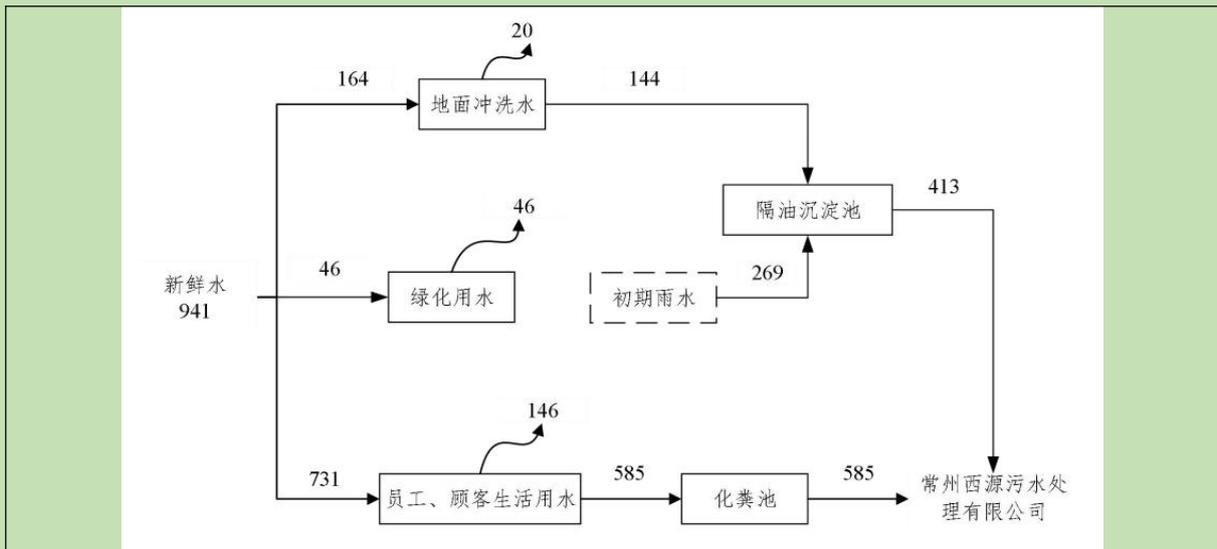


图 2-1 本项目实际水平衡图 单位: t/a

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目主要产品方案为 92#汽油、95#汽油、98#汽油、柴油、柴油机尾气处理液（尿素 32.5%），其生产工艺与环评一致，未发生变化，具体工艺流程图如下所示：

本项目加油流程及产污环节如下图 2-2：

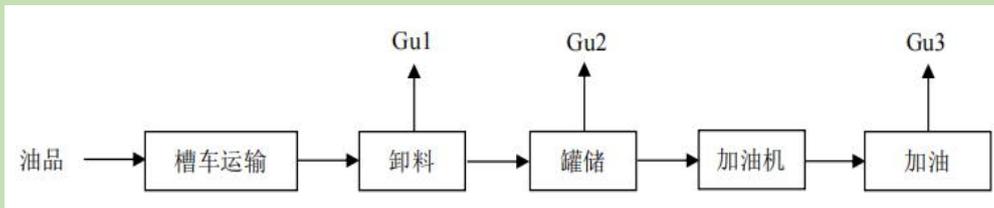


图 2-2 工艺流程图

本项目尾气处理液加注流程图如下图 2-3：

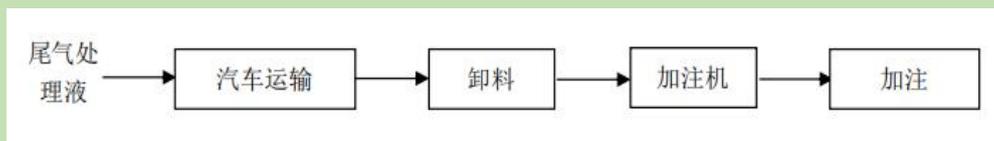


图 2-3 工艺流程图

工艺流程简介：

油品加注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。

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）。

柴油机尾气处理液加注流程：外购的尾气处理液由汽车运输至站点，泵入站点内的加注机内存储。销售时尾气处理液经泵提升加压实现供给，该过程无产污环节。

**项目变动情况：**

1、项目主要变动情况

项目发生的主要变动情况，包括环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求、实际建设情况、变动原因见表 2-6。

**表 2-6 企业实际建设变动情况及变动原因**

类别	项目内容	环评及批复内容	实际建设情况	变动原因
主体工程	建设规模	建设 6 枪加油机 2 台、4 枪加油机 2 台、2 枪加油机 2 台、尿素加注机 1 台	建设 6 枪加油机 2 台、4 枪加油机 2 台、2 枪加油机 2 台、尿素加注机 1 台	同环评
	生产设备	具体见表 2-4	具体见表 2-4	同环评
	原辅材料	具体见表 2-5	具体见表 2-5	同环评
平面布置		具体见附图 3	具体见附图 3	/
环保工程	废水	本项目处理地面冲洗水及初期雨水经隔油沉淀池处理后与生活污水经化粪池处理后接管至常州西源污水处理有限公司，共设置一个污水排口	本项目处理地面冲洗水及初期雨水经隔油沉淀池处理后与生活污水经化粪池处理后接管至常州西源污水处理有限公司，共设置一个污水排口	同环评
	固废	设置 5 个生活垃圾桶	设置 5 个生活垃圾桶	同环评

2、对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知〉》（环办环评函[2020]688 号）文件中“污染影响类建设项目”重大变动清单，本项目变动对照分析情况详见表 2-7。

**表 2-7 变动情况对照表**

序号	项目	重大变动清单	对照情况
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	与环评一致，未变化
2	规模	生产能力增加 30%及以上的。	与环评一致，未变化
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	与环评一致，未变化
4	规模	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能	与环评一致，未变化

		力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	与环评一致，未变化
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	与环评一致，未变化
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	与环评一致，未变化
8		废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	与环评一致，未变化
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	与环评一致，未变化
10	环境保护措施	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	与环评一致，未变化
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	与环评一致，未变化
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	与环评一致，未变化
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	与环评一致，未变化

对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知〉》（环办环评函[2020]688 号）可知，本项目无重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

加油站产生的废水主要包括初期雨水、地面清洗废水及生活污水（员工及顾客使用），初期雨水、地面清洗废水经隔油沉淀池处理后与生活污水经化粪池处理后接入常州西源污水处理有限公司，处理达标后排入长江。生活污水、初期雨水、地面清洗废水排放及治理措施见表 3-1，废水走向及监测点位见图 3-1。

表 3-1 废水排放及治理措施一览表

废水类别	污染因子	废水量 t/a	排放规律	环评/批复		实际建设	
				处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
生活污水	COD、SS、NH3-N、TP、	585	间歇	化粪池	接管至常州西源污水处理有限公司	化粪池	接管至常州西源污水处理有限公司
初期雨水	COD、SS、石油类	269		隔油沉淀池		隔油沉淀池	
地面清洗废水	COD、SS、石油类	144					

废水走向及监测点位图：

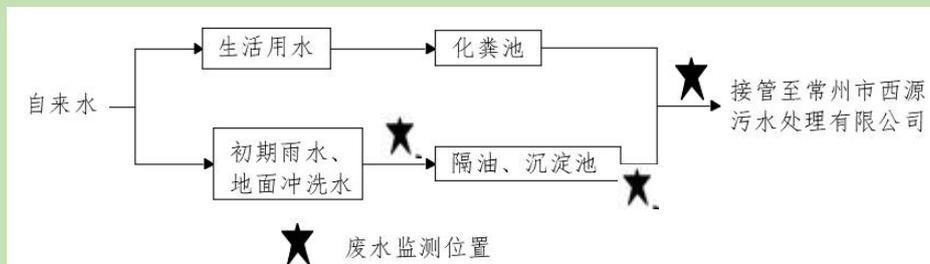


图 3-1 废水走向及监测点位图

2、废气

无组织废气：本项目运营过程中主要会产生各类油气和汽车尾气，其中油气包括油罐呼吸废气、加油油气和卸油产生的油气。

本项目无组织废气排放及治理措施见表 3-2。

表 3-2 无组织废气治理措施和实际建设情况

污染类别	污染源	污染因子	环评防治措施	实际建设	变动情况	备注
废气	油罐大小呼吸时的油品蒸汽、加油枪加油时	非甲烷总烃	汽油大呼吸废气、汽油加油油气经油气回收装置处理后与汽油小呼吸、柴油大呼吸废气、柴油	同环评批复	无变化	/

的油品蒸汽

加油油气和柴油小呼吸废气无  
组织排放

无组织废气监测点位见下图

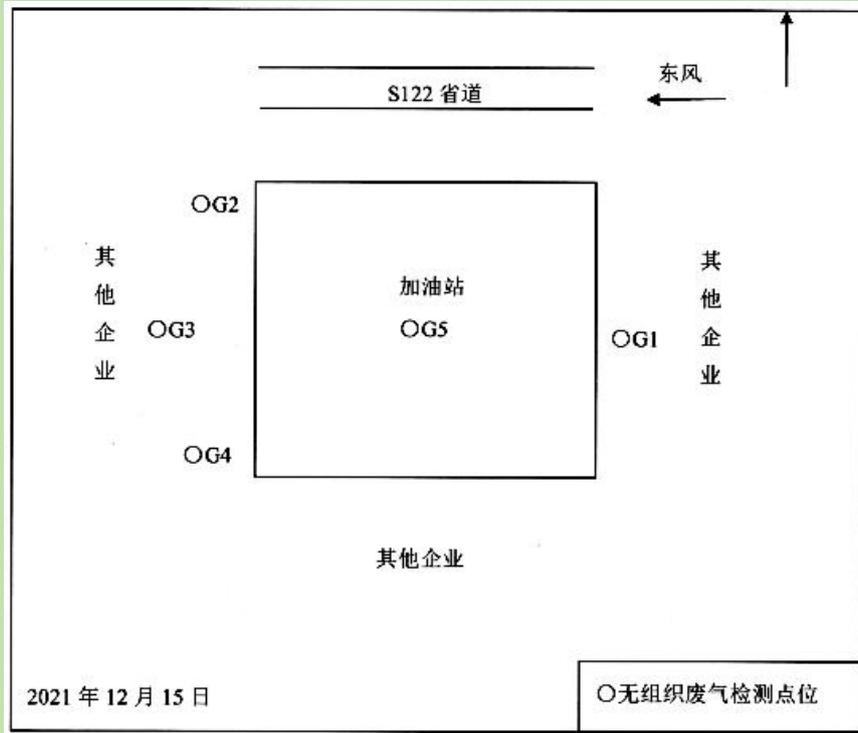


图 3-2 2021 年 12 月 15 日无组织废气监测点位图

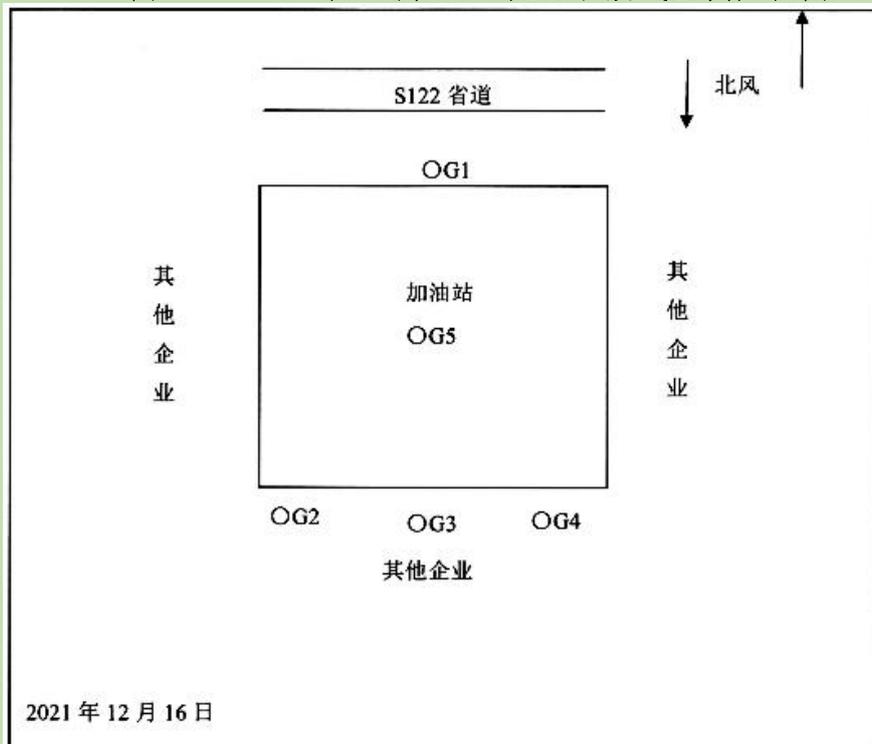


图 3-3 2021 年 12 月 16 日无组织废气监测点位图

### 3、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等。针对噪声排放情况企业采取了以下措施：

控制设备噪声：

(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。

采用降噪措施：

①合理规划布局，高噪声设备应远离厂界及声环境敏感保护目标；

②应加强加油站的汽车鸣笛管理以降低项目产生的噪声；

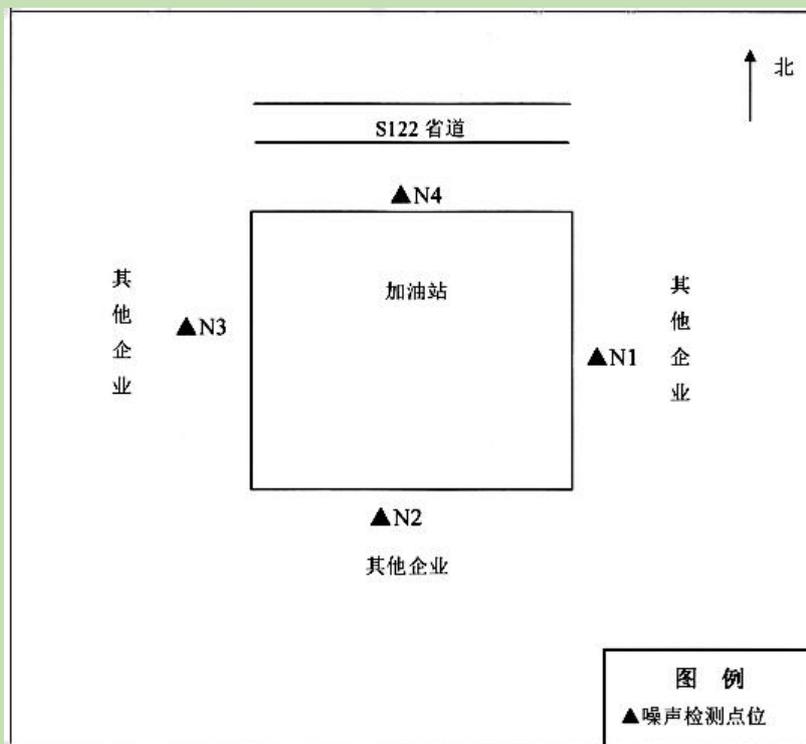
③按时保养及维修设备；避免机械超负荷运转。

本项目噪声污染防治措施实际建设同环评

**表 3-3 噪声排放及防治措施一览表**

序号	噪声源	单台等效声级 (dB (A))	防治措施		
			环评/批复	实际建设	变化情况
1	加油机	65	选用低噪声设备	选用低噪声设备	与环评一致
2	站内车辆 噪声	75	加强管理、禁鸣 喇叭	加强管理、禁鸣 喇叭	与环评一致

噪声监测点位图：



**图 3-4 噪声监测点位示意图**

#### 4、固体废物

##### (1) 固废排放处置情况

本项目固体废物主要有含油废渣、隔油沉淀池废油泥、含油废抹布手套及生活垃圾。生活垃圾与含油废抹布手套由环卫部门统一清运；含油废渣及废油泥均作为危险废物委托常州市晟安环保科技有限公司即清即运，不在站区储存。故本项目不设置危废仓库，所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

本项目固废排放及处置情况见表 3-4。

表 3-4 本项目固废产生及处理情况一览表

类别	来源	名称	代码	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际建设
生活垃圾	员工，顾客	生活垃圾	/	6.39	6.39	环卫清运	同环评一致
危险固废	油罐清理	含油废渣	HW08 251-001-08	0.15	0.15	委托常州市晟安环保科技有限公司处置	同环评一致
	隔油池	隔油沉淀池废油泥	HW08 900-210-08	0.5	0.5		
	加油	含油废抹布手套	HW49 900-041-49	0.1	0.1	环卫清运	同环评一致

#### 5、其他环保设施

表3-5 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	环评/批复	实际建设
环境风险防范措施	厂区设置消防器材。	厂区已设置消防器材及防雷、防爆、放静电设施，其中消防设施包括大小灭火器一共 14 个、灭火毯 5 个、消防桶 5 个、消防铲 4 个、消防沙 2m <sup>3</sup> 。
规范化排污口、监测设施及在线监测装置	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求规范化设置各类排污口和标志。	企业已规范化设置雨污分流、清污分流，新建雨水排放口一个，污水排放口一个，放置生活垃圾桶 5 个
卫生防护距离	本项目卫生防护距离以加油区、储罐区外扩 50 米形成的包络线，卫生防护距离范围内无环境敏感保护目标。	本次验收项目卫生防护距离以加油区、储罐区外扩 50 米形成的包络线，卫生防护距离内无环境敏感点。
排污许可证	/	已登记（登记编号：91320411MA268X6E2P001Z）

6、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 10000 万元，其中环保投资 40 万元，占总投资的 0.4%。

表 3-6 环保投资一览表

序号	内容	项目	投资（万元）
1	废气治理	油气回收装置	23
2	废水治理	化粪池、隔油沉淀池	5
3	排污口设置	排污口环保标志牌、阀门等	5
4	噪声治理	主要噪声源消声，隔声及减振措施	5
5	风险环境	应急物资	2
6	合计		40

本项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用。

表 3-7 “三同时”落实情况一览表

类别	污染源		治理措施	效果	落实情况
废水	生活污水		生活污水经化粪池处理后接入常州西源污水处理有限公司处理后达标排放	符合接管标准	已落实
	初期雨水、地面清洗废水		初期雨水、地面冲洗废水经隔油沉淀池处理后接管至常州西源污水处理有限公司处理后达标排放		
废气	无组织废气		二级油气回收装置	达标	已落实
噪声	加油机		选用低噪声设备、隔声门窗、合理布局等	厂界达标	已落实
	站内车辆噪声		加强管理、禁鸣喇叭		
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一清运	零排放，处置率 100%	已落实
	危险废物	含油废抹布手套			
		含油废渣			
	隔油沉淀池废油泥	委托常州市晟安环保科技有限公司处置			
风险措施	针对可能发生的突发环境事件制定应急处置方案，并配备应急物资			减少事故影响	已落实
排污口规范化	规范排污口，已设置相应的环境保护图形标志				已落实

设置		
卫生防护距离设置	本项目卫生防护距离为以加油站边界外扩 50 米形成的包络线。目前该卫生防护距离包络线范围内无敏感保护目标。	已落实

表四

## 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

## 1、建设项目环境影响报告表主要结论

表 4-1 环境影响报告表结论摘录

主要污染防治措施和污染物达标排放	废水	项目生活污水经化粪池处理后与初期雨水及地面冲洗废水经隔油沉淀池处理后接入常州西源污水处理有限公司集中处理
	废气	本项目大气污染物主要为非甲烷总烃，经二级油气回收装置收集处理后排放达标，对大气环境影响较小。 本项目卫生防护距离生产车间外扩 50 米形成的包路线，卫生防护距离内无敏感点。
	噪声	本项目噪声源主要为加油机等设备运行时产生的噪声，噪声源强约 75dB (A)。经隔声、减振后，本项目各厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。
	固废	本项目产生的危险固废经收集后委托常州市晟安环保科技有限公司处理，产生的生活垃圾及含油抹布手套由环卫工人统一清运，项目固体废弃物处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。
总量控制	<p>本项目实施后，污染物年排放量核定为(单位：吨/年)：</p> <p>(一)水污染物总量：废水总量<math>\leq 998</math>，化学需氧量<math>\leq 0.305</math>，悬浮物<math>\leq 0.229</math>；氨氮<math>\leq 0.018</math>，总磷<math>\leq 0.006</math>；石油类<math>\leq 0.004</math>，总量在常州西源污水处理有限公司内平衡；</p> <p>(二)大气污染物无组织排放量：非甲烷总烃<math>\leq 1.162</math>，在新北区范围内平衡；</p> <p>(三)固废：全部综合利用或安全处置，实现零排放。</p>	
总结论	<p>综上所述，本项目符合现行国家及地方产业、行业及相关环保政策，符合相关规划，项目选址与区域环评及跟踪评价相符，符合“三线一单”管理要求。本项目实施后污染物可做到达标排放，对周围环境影响较小，不会造成区域环境质量下降，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标，符合建设项目所在地环境功能区确定的环境质量要求。在建设过程中须认真落实环评提出的各项环保措施，严格执行“三同时”要求。</p> <p>因此，从环境保护角度论证，项目的建设是可行的。</p>	

## 2、审批部门审批决定

根据现场勘查，本项目实际建设内容与环评审批要求对照情况见表 4-2。

表4-2 环评审批要求与实际落实情况对照表

环评审批要求	验收现状
按“雨污分流”原则建设排水管网，项目生活污水、初期雨水、地面冲洗废水接入常州西源污水处理有限公司集中处理。	项目已按“雨污分流”原则建设排水管网，新建雨水排放口一个，污水排放口一个，生活污水经化粪池处理后与初期雨水、地面冲洗废水经隔油沉淀池处理后接入常州西源污水处理有限公司处理后达标排放
落实《报告表》提出的各项废气防治措施，确保各类废气达标排放。废气排放执行《大气污	本项目产生的无组织废气（非甲烷总烃）经二级油气回收装置收集处理后排放达标，监测数据表

<p>染物排放标准》(GB16297-1996)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)中标准。</p>	<p>明本项目废气中各污染物排放符合环评审批要求。</p>
<p>选用低噪声设备,对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。</p>	<p>本项目采取以下噪声防治措施:①设备选型时尽可能选取低噪声设备;②合理规划布局,高噪声设备应远离厂界及声环境敏感保护目标;监测数据表明各厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。。</p>
<p>严格按照有关规定,分类处理、处置固体废物,做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求设置,防止造成二次污染。</p>	<p>本项目产生的含油废渣、隔油沉淀池废油泥经收集后委托常州市晟安环保科技有限公司处理,产生的生活垃圾及含油废抹布手套由环卫工人统一清运,项目固体废弃物处理处置率达到100%,不会造成二次污染。</p>
<p>按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求,规范化设置各类排污口和标志。</p>	<p>企业已规范化设置雨污分流、清污分流,新建雨水排放口一个,污水排放口一个</p>

表五

## 验收监测质量保证及质量控制

## 1、监测分析及检测仪器

本次验收项目监测分析方法和检测仪器情况见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法和检测仪器

类别	项目名称	分析方法	主要仪器名称、型号	仪器编号
废气	非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》(HJ604-2017)	GC9790 II 气象色谱仪	ZK-21029
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计	ZK-21044
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 HJ828-2017	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)	UV-6100 紫外可见 分光光度计	ZK-21032
	TP	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB11893-1989)		ZK-21032
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	JLBG-121U 红外测油仪	ZK-21028
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	FA2204E 分析天平	ZK-21082	
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA6228 <sup>+</sup> 3 多功能声级计	ZK-21039
			AWA6021A 声级校准器	ZK-21040
			YF-1 三杯式风速仪	ZK-21088

## 2、人员资质

相关采样人员和检测人员均已取得相应资质证书。

## 3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国际分析方法；在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平行双样，质控样品量达到每批分析样品量的 10%以上，且质控数据合格。质控数据分析表见下表。

表 5-2 废水水质控数据统计

污染物类别	污染物	样品数	现场平行			实验室平行			加标			标样		
			个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)
废水	化学需氧量	24	4	16.7	100	4	16.7	100	/	/	/	4	16.7	100
	氨氮	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100	2	25	100
	总磷	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100	2	25	100
	悬浮物	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2	8.3	100

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测的质量保证按照环保部发布的《环境监测技术规范》和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中的要求进行全过程质量控制。烟尘采样器在采样前对流量计均进行校准，烟气采集方法和采气量严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）执行。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。烟尘测试仪在采样前进行漏气检验和流量校正，烟气测试仪在采样前用标准气体进行标定。

表 5-3 废气质控数据统计

污染物类别	污染物	样品数	现场平行			实验室平行			加标			标样		
			个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)
无组织废气	非甲烷总烃	120	/	/	/	12	10	100	/	/	/	/	/	/

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源（94dB）进行了校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于 0.5dB。噪声校准记录见表 5-4。

表5-4 噪声校准记录表

校准时间		声校准器型号	标准校准值 (dB (A))	检测前校准值 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))
12月16日	昼间	AWA6021A	94.0	93.7	93.7
	夜间			93.7	93.7
12月17日	昼间		94.0	93.7	93.7
	夜间			93.7	93.7

表六

验收监测内容：

1、废水监测

本次验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

测点名称	监测项目	监测频次
生活污水接管口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、石油类	4 次/天，监测 2 天
隔油沉淀池进出口	COD、SS、石油类	4 次/天，监测 2 天

2、废气监测

本次验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

废气来源	监测位置	监测项目	监测频次、点位
厂界无组织废气排放	上风向 1 个点，下风向 3 个点	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
厂区内无组织废气排放	加油区外 1 米	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天

3、噪声监测

本次验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	四周厂界	昼间、夜间噪声	昼、夜间各监测 1 次，共测 2 天

表七

验收监测期间生产工况记录：

本次验收项目验收监测期间生产运行工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	监测项目	生产项目	环评设计销售量 (t/a)	实际销售量 (t/d)	运行负荷%
2021.12.15	无组织 废气、噪 声	92#汽油	2120	5.62	96
		95#汽油	1060	2.55	87
		98#汽油	1060	2.52	86
		0#柴油	3180	8.21	94
		-10#柴油	3180	8.05	92
		柴油机尾气 处理液	120	0.28	85
2021.12.16	无组织 废气、噪 声	92#汽油	2120	5.55	95
		95#汽油	1060	2.61	89
		98#汽油	1060	2.5	86
		0#柴油	3180	8.02	92
		-10#柴油	3180	8.12	93
		柴油机尾气 处理液	120	0.27	82
2022.1.19	废水	92#汽油	2120	5.48	94
		95#汽油	1060	2.52	86
		98#汽油	1060	2.64	90
		0#柴油	3180	7.9	90
		-10#柴油	3180	8.03	92
		柴油机尾气 处理液	120	0.29	88
2022.1.20	废水	92#汽油	2120	5.6	96
		95#汽油	1060	2.55	87
		98#汽油	1060	2.67	92
		0#柴油	3180	8.21	94
		-10#柴油	3180	8.1	92
		柴油机尾气 处理液	120	0.29	88

2021年12月15日-2021年12月16日，2022年1月19日-20日验收监测期间，公司正常生产，工况稳定，符合验收监测条件。

验收监测结果:

1、废水

中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2022年1月19日-20日对江苏常州西夏墅加油站建设项目混合废水排放口及隔油沉淀池进出口水质进行监测，监测结果见表7-2、7-3。

表 7-2 混合废水排放口水质监测结果与评价一览表

采样日期	监测点位		检测结果单位：（mg/L, pH 无量纲）					
			pH	COD	悬浮物	氨氮（以 N 计）	总磷（以 P 计）	石油类
1.19	混合废水排放口	第一次	7.1	191	86	13.2	3.43	0.18
		第二次	7.2	205	88	12.5	3.31	0.12
		第三次	7.2	184	80	11.4	3.24	0.15
		第四次	7.4	206	82	12.5	3.30	0.15
		平均值	7.2	196.5	84	12.5	3.3	0.15
1.20	混合废水排放口	第一次	7.2	198	92	13.2	3.31	0.11
		第二次	7.1	201	86	12.5	3.24	0.10
		第三次	7.2	191	84	11.2	3.18	0.12
		第四次	7.2	198	78	12.4	3.23	0.12
		平均值	7.175	197	85	12.325	3.24	0.1125
接管标准			6.5-9.5	500	400	45	8	15
评价结果			各类污染物浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/31962-2015）表 1 中 B 等级标准					

根据监测结果，混合废水排放口废水中 pH、COD、悬浮物、氨氮、总磷、石油类浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准。

表 7-3 隔油沉淀池进出口水质监测结果与评价一览表

监测日期	监测点位		检测结果 单位：mg/L		
			COD	悬浮物	石油类
1.19	隔油沉淀池进口	第一次	13	5	0.11
		第二次	12	7	0.11
		第三次	13	5	0.14
		第四次	12	6	0.15
		平均值	12.5	5.75	0.12
1.20	隔油沉淀池进口	第一次	13	6	0.14
		第二次	12	6	0.15
		第三次	13	7	0.12

		第四次	12	5	0.20
		平均值	12.5	6	0.15
1.19	隔油沉淀池出口	第一次	13	5	0.07
		第二次	12	4	0.09
		第三次	12	4	0.09
		第四次	12	5	0.09
		平均值	12.25	4.5	0.09
1.20	隔油沉淀池出口	第一次	12	4	0.09
		第二次	12	5	0.07
		第三次	13	4	0.07
		第四次	12	4	0.08
		平均值	12.25	4.25	0.08
接管标准			500	400	15

根据监测结果，隔油沉淀池出口废水中化学需氧量、悬浮物、石油类浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2015)表 1B 等级标准。

## 2. 废气

表 7-4 无组织排放废气监测结果与评价一览表

采样地点及 采样频次		监测结果 单位: mg/m <sup>3</sup>	
		2021 年 12 月 15 日	2021 年 12 月 16 日
		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )
上风向 G1 东厂界	第一次	1.43	1.03
	第二次	1.36	1.00
	第三次	1.18	0.88
下风向 G2 西厂界	第一次	0.73	1.91
	第二次	1.21	1.14
	第三次	0.57	1.10
下风向 G3 西厂界	第一次	1.71	0.97
	第二次	0.64	1.64
	第三次	1.85	0.63
下风向 G4 西厂界	第一次	0.72	1.62
	第二次	1.76	1.15
	第三次	1.20	1.90
车间外	第一次	0.96	0.76
	第二次	0.70	0.72
	第三次	2.00	0.73

根据监测结果，厂界无组织排放的非甲烷总烃厂界浓度最高值符合《大气污染物

综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，同时符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值，厂区内非甲烷总烃浓度最高值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准限值。

### 3、噪声

本次验收项目验收监测期间噪声监测结果与评价见下表。

表 7-5 噪声监测结果与评价一览表

监测时间	监测点位	昼间噪声 dB (A)	标准值	夜间噪声 dB (A)	标准值
2021 年 12 月 15 日	东厂界	57.8	昼间 ≤65dB(A)	52.4	夜间 ≤55dB(A)
	北厂界	58.8		52.6	
	南厂界	59.6		53.3	
	西厂界	62.9		54.3	
2021 年 12 月 16 日	东厂界	58.3		52.8	
	北厂界	58.7		52.5	
	南厂界	61.2		53.5	
	西厂界	62.5		53.8	

根据噪声监测结果，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

### 4、固废处置

表 7-6 本项目固废核查结果与评价一览表

类别	产生工段	名称	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
					环评/批复	实际建设
生活垃圾	员工、顾客使用	生活垃圾	6.39	6.39	环卫部门统一清运	同环评
危险废物	加油	含油废抹布手套	0.1	0.1		
	定期油罐清理	含油废渣	0.15	0.15	委托常州市晟安环保科技有限公司处置	同环评
	隔油沉淀池	隔油沉淀池废油泥	0.5	0.5		同环评

### 5、总量核算

本次验收项目总量核算结果见下表。

表 7-7 主要污染物排放总量

污染物	环评及批复核定污染物排放量 t/a		实测值 t/a	是否符合
废水	接管量	998	998	符合
	COD	0.305	0.196	

	SS	0.229	0.084	
	NH <sub>3</sub> -N	0.018	0.012	
	TP	0.006	0.003	
	石油类	0.004	0.0001	
固废	0		0	符合
备注	<p>1、根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发[2015]104号）：“建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代。”本项目新增非甲烷总烃无组织排放量为1.162t/a。</p> <p>2.本项目每天运行时间24小时，年运行365天，年操作时数8760小时</p>			

本次验收项目废水中的COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP及石油烃排放总量符合批复总量核定要求；无组织废气非甲烷总烃的排放总量符合批复总量核定要求；固废100%处置零排放，符合常州国家高新区（新北区）行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

## 6、环保设施去除效率

表 7-8 环保设施去除效率监测结果一览表

治理设施	污染物名称	原环评中处理效率%	处理效率范围%	处理效率分析
隔油沉淀池处理设施	COD	20	2-9	去除效率尚未达到环评中要求，由于隔油池进出口端COD浓度变化不大，去除效率不明显，但其排放浓度及总量均满足环评审批要求。
	SS	33	24-60	去除效率尚未全部达到环评中要求，去除效率较低，但其排放浓度及总量均满足环评审批要求。
	石油类	50	10-59.6	去除效率尚未全部达到环评中要求，去除效率低，但其排放浓度及总量均满足环评审批要求。

表八

### 验收监测结论

中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2021年12月15日-17日、2022年1月19日-20日对中国石化销售股份有限公司江苏常州西夏墅加油站建设项目进行了现场验收监测，各验收结果如下：

#### 1、废水

本项目生活污水经化粪池处理后与初期雨水及地面冲洗废水经隔油沉淀池处理后接入常州西源污水处理有限公司处理后达标排放。

经监测，污水接管口废水中pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准。

#### 2、废气

本项目汽油大呼吸废气、汽油加油油气经油气回收装置处理后与汽油小呼吸、柴油大呼吸废气、柴油加油油气和柴油小呼吸废气无组织排放。

根据监测结果，厂界无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准，同时满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准，厂区内非甲烷总烃浓度最高值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准限值。

#### 3、噪声

本次验收项目建成后优先选用低噪声设备、合理布局，以降低噪声的传播和干扰，减少对周围环境的影响。项目所在地块东、南、西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

#### 4、固体废弃物

经核实，本项目产生的生活垃圾和含油废抹布手套由环卫部门统一清运；危险废物含油废渣、隔油沉淀池废油泥委托常州市晟安环保科技有限公司处理。所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

#### 5、总量控制

本次验收项目废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷及石油烃的排放总量均符合常州国家高新区（新北区）行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废100%处置零排放，符合常州国家高新区（新北区）行政审批局对该建

设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

#### 6、卫生防护距离

经核实，本项目卫生防护距离为生产间外 50 米形成的包络线，在此卫生防护距离内无敏感点。

#### 7、排污口规范化设置

本项目已规范化设置 1 个雨水排放口、1 个污水接管口。

#### 8、风险防范措施落实情况

经核实，已设置专人定期检查油库的暂存情况，定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，设置补充应急物资，建立健全应急防范机制。风险防范措施已基本落实。

总结论：经核实，本项目建设地址未发生变化；总图布置未发生重大变化；现有销售能力未突破环评设计能力；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施满足环评审批要求；经监测，各类污染物均达标排放；风险防范措施已基本落实到位；卫生防护距离内无居民等敏感保护目标。环评批复中的各项要求基本落实，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格情形。

本验收监测报告表附以下附图及附件：

### 一、附件

附件 1 《中国石化销售股份有限公司江苏常州西夏墅加油站建设项目》环评批复（常新行审环表[2021]39 号）；

附件 2 危废处置协议

附件 3 污水接管协议

附件 4 验收监测报告；

附件 5 排污许可证登记。

### 二、附图

附图 1 项目地理位置示意图；

附图 2 项目周边 300m 土地利用现状示意图；

附图 3 项目平面布置图。