

**中国石化销售股份有限公司湖北孝昌中心
加油站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湖北
孝感石油分公司**

编制单位：湖北澜科检测技术工程有限公司

二〇二一年四月

建设单位法人代表： 常志峰

编制单位法人代表： 乔银花

项目 负责人： 李博

填 表 人： 李博

建设单位：中国石化销售股份有限公司湖北
孝感石油分公司

电 话：

传 真：

邮政编码：432000

通讯地址：孝感市槐荫大道 90 号

编制单位：湖北澜科检测技术工程有限公司

电 话：0712-2656058

传 真：/

邮政编码：432000

通讯地址：湖北省孝感市高新区福源路欧博
节能科技院内

表一

建设项目名称	中国石化销售股份有限公司湖北孝昌中心加油站				
建设单位名称	中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	孝昌县城关 107 国道转盘南				
主要产品名称	成品油销售				
设计储存能力	150m ³ （2 个 30m ³ 92#乙醇汽油储罐、1 个 30m ³ 95#乙醇汽油储罐、1 个 30m ³ 98#汽油储罐和 1 个 30m ³ 0#柴油储罐）				
实际储存能力	110m ³ （1 个 50m ³ 92#乙醇汽油储罐、1 个 30m ³ 95#乙醇汽油储罐、1 个 30m ³ 98#汽油储罐）				
建设项目环评时间	2018 年 10 月	开工建设时间	2020 年 11 月		
调试时间	2021 年 1 月	验收现场监测时间	2021 年 3 月 14、16 日		
环评报告表审批部门	孝感市生态环境局孝昌县分局	环评报告表编制单位	湖北永业行评估咨询有限公司		
投资总概算	150 万	环保投资总概算	24	比例	16%
实际总概算	150 万	环保投资	24	比例	16%
验收监测依据	<p>（1）《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>（2）《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修改）》，2018 年 10 月 26 日；</p> <p>（3）《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；</p> <p>（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法（2018 年修改）》，2018 年 12 月 29 日；</p> <p>（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修订；</p> <p>（6）《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 7 月 16 日修订；</p> <p>（7）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号；</p> <p>（8）《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》，国家环保总局，2000 年 2 月 22 日；</p> <p>（9）《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》，环发[2000]38 号；</p> <p>（10）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部公告 2018 年第 9 号；</p> <p>（11）《中石化销售有限公司湖北孝感孝昌石油分公司加油站（已改造）建设项目环境影响报告表》（2018 年 12 月，湖北永业行评估</p>				

	咨询有限公司)。 (12)《中国石化销售股份有限公司湖北孝昌中心加油站竣工环境保护验收委托书》。						
验收监测评价标准、标号、级别、限值	(1) 环境质量标准						
	表1-1 环境质量标准一览表						
	要素分类	标准号及标准名称	适用类别	污染物	标准限值		评价对象
	环境空气	GB3095-2012 《环境空气质量标准》	二级	SO ₂	60μg/m ³	年平均	区域环境空气
					150μg/m ³	24h 平均	
					500μg/m ³	1h 平均	
				NO ₂	40μg/m ³	年平均	
					80μg/m ³	24h 平均	
					200μg/m ³	1h 平均	
				PM ₁₀	70μg/m ³	年平均	
		150μg/m ³	24h 平均				
		《大气污染物综合排放标准详解》	--	非甲烷总烃	2.0mg/m ³	小时值	
	声环境	GB3096-2008 《声环境质量标准》	2 类	Leq(A)	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)		东、北、南侧厂界、周边敏感目标
			4a 类		昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)		西侧厂界
	(2) 污染物排放标准						
表1-2 污染物排放标准一览表							
要素分类	标准号及标准名称	适用类别	标准限值		评价对象		
废水	GB8978-1996 《污水综合排放标准》	表 4 中 三级	参数名称	限值	生活污水、初期雨水		
			pH	6-9			
			COD	500mg/L			
			BOD ₅	300mg/L			
			SS	400mg/L			
废气	GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》	表 2	石油类	30mg/L	加油站废气		
			非甲烷总烃	周界外浓度最高点 4.0mg/m ³			
			氮氧化物	周界外浓度最高点 0.12mg/m ³			

噪 声	GB12348-2008 《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》	2 类	等效连续 声级 Leq	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	东、 北、 南侧 厂界 噪声
		4 类		昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)	西侧 厂界 噪声

(3) 油气回收系统排放控制限值

油气排放控制和限值执行《加油站大气污染物排放标准》
(GB20952-2020)，具体标准见下表。

表1-3 加油站油气回收管线液阻最大压力限值

通入氮气流量L/min	最大压力Pa
18.0	40
28.0	90
38.0	155

表1-4 加油站油气回收系统密闭性检测最小剩余压力限值

储罐油气空间 L	受影响的加油枪数				
	1~6	7~12	13~18	19~24	>24
1893	182	172	162	152	142
2082	199	189	179	169	159
2271	217	204	194	184	177
2460	232	219	209	199	192
2650	244	234	224	214	204
2839	257	244	234	227	217
3028	267	257	247	237	229
3217	277	267	257	249	239
3407	286	277	267	257	249
3596	294	284	277	267	259
3785	301	294	284	274	267
4542	329	319	311	304	296
5299	349	341	334	326	319
6056	364	356	351	344	336
6813	376	371	364	359	351
7570	389	381	376	371	364
8327	296	391	386	381	376
9084	404	399	394	389	384
9841	411	406	401	396	391
10598	416	411	409	404	399

	11355	421	418	414	409	404
	13248	431	428	423	421	416
	15140	438	436	433	428	426
	17033	446	443	441	436	433
	18925	451	448	446	443	441
	22710	458	456	453	451	448
	26495	463	461	461	458	456
	30280	468	466	463	463	461
	34065	471	471	468	466	466
	37850	473	473	471	468	468
	56775	481	481	481	478	478
	75700	486	486	483	483	483
	94625	488	488	488	486	486
	注：如果各储罐油气管线连通，则受影响的加油枪数等于汽油加油枪总数。否则，仅统计通过油气管线与被检测储罐相联的加油枪数。					
	加油油气回收系统的气液比应在大于等于1.0和小于等于1.2的范围内。					

表二

2.1 工程建设内容

中国石化销售股份有限公司湖北孝昌中心加油站位于孝昌县城关 107 国道转盘南，地理坐标为：北纬 31.25252813，东经 113.98409307。

中心加油站建成于 1993 年 9 月，主要建设 1 个单层 30m³ 柴油罐和 4 个单层 30m³ 汽油储罐，设计总储油能力 150m³。

由于建成年代较早，加油站早期未开展环境影响评价，2018 年，中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司委托湖北永业行评估咨询有限公司编制完成了《中石化销售有限公司湖北孝感孝昌石油分公司加油站（已改造）建设项目环境影响报告表》（包含中心加油站）。环评过程中，中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司拟对现有加油站进行改造，改造内容如下：

- 1、将现有钢制单层储油罐改造为同体积 SF 双层油罐；
- 2、将现有加油管、输油管改造为双层复合管线；
- 3、加油站按照设计要求增设防渗报警器，提高防渗能力；
- 4、加油站油罐区需加设环保沟及油水分离池，收集事故状态下的废水，实现油水分离。

加油站于 2020 年 11 月起开始改造，2021 年 1 月改造完成。改造过程中，建设单位将原设计的 1 个 30m³ 0#柴油罐、2 个 30m³ 92#汽油罐、1 个 30m³ 95#汽油罐、1 个 30m³ 98#汽油罐调整为 1 个 50m³ 92#汽油罐、1 个 30m³ 95#汽油罐、1 个 30m³ 98#汽油罐，其他建设内容均按环评要求建设。

加油站运营过程中，为提高市场竞争力，吸引客户，建设单位临时设置了洗车设施，推出加油免费洗车活动，洗车设施配套建设有隔油池、沉淀池，洗车废水经处理后循环使用。本次验收仅针对加油站储油罐、加油机等设施进行验收，验收内容不包括洗车设施。后期洗车设施如需长期运营，建设单位应另行办理相关环保手续。

项目主要工程组成见表 2-1。

表2-1 主要工程组成一览表

类别	名称	环评内容	实际建设内容
主体工程	储油罐	将现有1个30m ³ 单层柴油罐和4个30m ³ 单层汽油罐改造为同体积的埋地式SF双层储油罐，储罐及油品为： 1个30m ³ 的0#柴油储罐 2个30m ³ 的92#乙醇汽油储 1个30m ³ 的95#乙醇汽油储 1个30m ³ 的98#汽油罐 总储油能力150m ³	储油罐区由站房东侧调整至加油区罩棚下方；储油罐数量调整为3个，储罐及油品为： 1个50m ³ 的92#乙醇汽油储 1个30m ³ 的95#乙醇汽油储 1个30m ³ 的98#汽油罐 总储油能力110m ³
	加油岛	将原有4座加油岛改造为4座新建标准哑铃型加油岛	与环评一致
	加油机	利旧，2台双枪双油品加油机、2台双枪单油品加油机	与环评一致
	罩棚	利旧改造，长22m，宽21.60m	长24m，宽14.5m
	站房	利旧，1F主站房，按照石化行业装修标准进行形象装饰	与环评一致
辅助工程	输油管	拆除原有单层输油管，改造为双层输油管线	与环评一致
	加油管	将原有单层加油管更换为双层复合管	与环评一致
公用工程	供电	市政供电电网	与环评一致
	给水	市政自来水管网	与环评一致
环保工程	废水治理	生活污水经化粪池处理后进入城市污水管网	与环评一致
		加油区、卸油区设置环保沟，末端设置油水分离池，地面雨水经环保沟收集后进入油水分离池处理后排入市政雨水管网	罩棚及卸油区地面雨水经环保沟收集后进入油水分离池处理，然后排入市政雨水管网
	废气处理	密闭卸油口设置静电接地报警仪，加油、卸油均在密闭管道中进行，设置二次油气回收装置	与环评一致
	噪声处理	设置减震带、禁鸣标识，发电机、机房安装复合隔声门	与环评一致
	固体废物	生活垃圾由环卫部门清运，危险废物交由有资质单位统一处理	与环评一致
	环境风险	设置埋地式双层油罐，建设防渗卸油手孔、加油机防渗地槽、成品复合操作井，站房内设置油品液位检测仪及泄漏报警装置。	与环评一致

本项目劳动定员 6 人，全年经营天数为 365 天，每天营业 24 小时，每天 2 班。

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 原辅材料及能源消耗

本项目为成品油销售项目，项目原料及能源消耗一览表见表 2-2。

表2-2 主要原辅材料及能源消耗量

项目	名称	年耗量	来源	运输方式	备注
主(辅)料	汽油	--	外购	罐车	92#、95#乙醇汽油、98#汽油，总储油量110m ³
	柴油	--	外购	罐车	
能源	电	18000kw·h	当地供电系统	/	--
	水	407.25m ³	当地供水系统	/	--

2.2.2 水平衡

(1) 用水

项目用水主要为员工生活用水、绿化用水、过往车辆司乘人员用水等，水源为市政自来水。

①员工生活用水

项目劳动定员 6 人，年工作 365 天，员工生活用水为 50L/人·d，则办公生活用水量为 0.30m³/d，109.5m³/a。

②司乘人员用水

项目每日进站车辆约为 500 辆/d，司乘人员用水量按 1.5L/d·辆计，则司乘人员用水量为 0.75m³/d，273.75m³/a。

③绿化用水

绿化洒水按 2L/m²·d 计，项目绿化总面积约 120m²，则日用水量 0.24m³，年洒水 100 天，年用水量为 24m³。

综上，项目总用水量为 407.25m³/a。

(2) 排水

加油站排水采取雨污分流制。项目外排废水主要为员工及司乘人员生活污水，污水产生量为 306.6m³/a，污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入孝昌县污水处理厂处理。

站区初期雨水经环保沟收集后进入隔油池处理达标后排入市政污水管网，然后纳入孝昌县污水处理厂处理。

项目水平衡表见表 2-3，水平衡图见图 2-1。

表2-3 项目水平衡表 单位：m³/a					
序号	用水项目	用水	损耗	排水	备注
1	员工生活用水	109.5	21.9	87.6	产污系数0.8
2	司乘人员用水	273.75	54.75	219	产污系数0.8
3	绿化用水	24	24	0	全部蒸发损耗
4	合计	407.25	100.65	306.6	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网

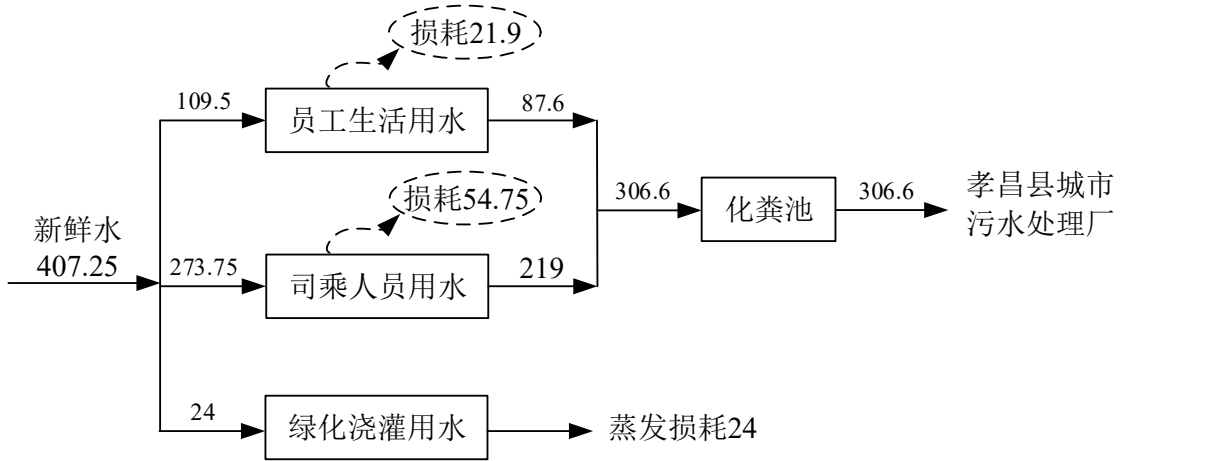


图2-1 项目水平衡图 单位：m³/a

2.3 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）

2.3.1 主要工艺流程

项目运营期卸油、加油工艺流程产排污节点见图 2-2。

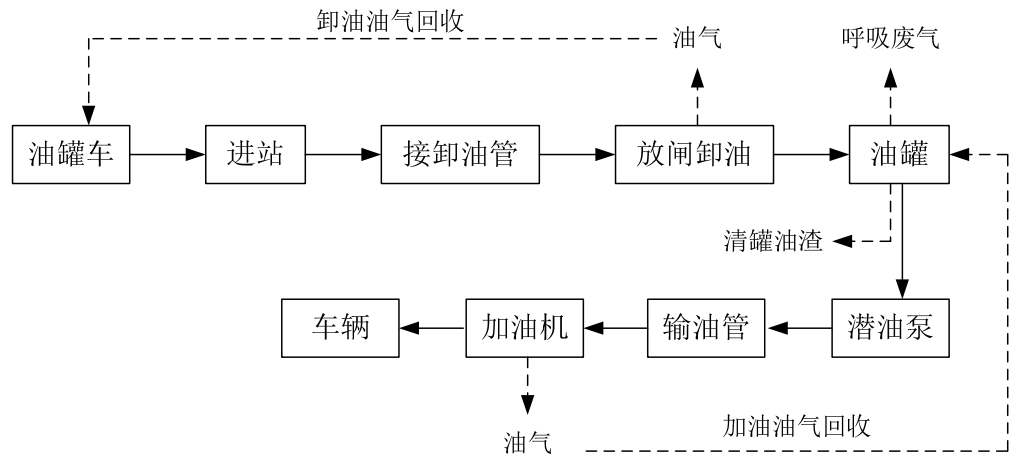


图2-2 运营期工艺流程及产排污节点图

工艺流程说明：

①卸油工艺流程

油罐车到达加油站罐区后，按照卸油人员指挥，在油罐指定的密闭卸油口处停稳熄

火，放置好隔离设施和消防器材，核实地下罐空罐容能够盛放来油数量，接好静电接地装置，静止 15 分钟，卸油人员将油罐呼吸阀关闭，连通卸油软管、回气管，并确认接口连接完好，接卸油系统密闭完好，没有油品或油气渗漏情况，在 1 名卸油人员监督下另 1 名卸油人员开启阀门开始卸油，卸油期间，卸油人员进行盯守确保卸油期间不跑冒滴漏，卸完油后，拆除连通软管，人工封闭好油罐卸油口快速接头，拆除静电接地装置，打开油罐呼吸阀，等待约 5 分钟后，移除隔离装置，发动油罐车在卸油人员的引导下平稳离开罐区。

卸油过程为全封闭，成品油由油罐车运至加油站，装载有成品油的汽车槽车通过软管和导管，通过罐车与储油罐之间的管道依靠重力自流的方式卸入加油站地埋式储油罐中，根据 GB20952-2020《加油站大气污染物排放标准》，项目采用浸没式密闭卸油的方式，卸油管出油口距罐底高度小于 200mm。卸油时采取防满溢措施，设有卸油防溢阀和高液位报警装置。油料达到油罐容量 90%时，会自动触发高液位报警装置；油料达到油罐容量的 95%时，自动停止油料继续进罐。为防止在卸油过程中油料挥发产生的油气逸入大气造成污染，储油罐与油罐车之间设置油气回收管道以收集储油罐内产生的油气。

项目地下储油罐设置有通气管，汽油罐与柴油罐的通气管分开设置，每个油罐设置有一个通气管管口。通气管管口的设置要求为：通气管管口高出地面的高度不应小于 4m；沿建（构）筑物的墙（柱）向上敷设的通气管，其管口应高出建筑物的顶面 1.5m 及以上；通气管管口设置阻火器；油罐通气管道应采用符合现行国家标准《输送流体用无缝钢管》（GB/T8163）的无缝钢管。

②加油工艺流程

油品卸入储油罐中后，由储油罐中油泵将罐内的油品输送至流量计，经流量计计量后的油品通过加油枪加至汽车内。加油机采用国内最高级的电脑控制加油机。在加油机内，设置油气分离阀，实现油气分离，油品加入汽车中。经分离后的油气通过回气管道输入储油罐中，减少油品因挥发而逸入大气的量。

油气回收系统示意图：

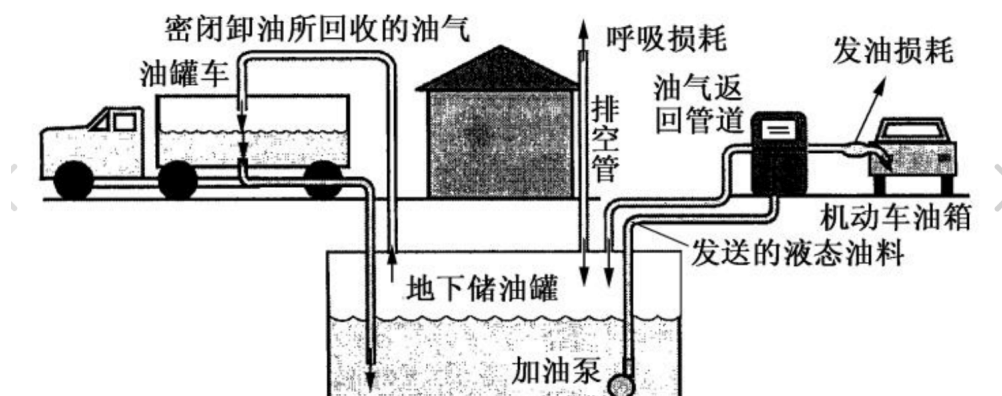


图2-3 油气回收系统示意图

2.3.2 产污环节

运营期工艺流程中污染物排放来源如下：

废气：加油站来往车辆产生的尾气；卸油、储油及加油机作业等过程中挥发的废气。

废水：主要为员工及司乘人员生活污水。

噪声：进出加油站车辆交通噪声及加油泵、压缩机等设备运行噪声。

固体废物：项目运营期固体废物主要为员工及司乘人员生活垃圾、含油布拖等沾染废物、设备维护含油废液、清罐废油渣、油水分离池污泥。

运营期产污情况见表 2-4。

表2-4 本项目运营期产污情况一览表

类别	排放源	主要污染因子
废气	卸油、储油及加油机作业	非甲烷总烃
	进出汽车尾气	NO ₂ 、HC
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
噪声	设备噪声	Leq
固体废物	工作人员及司乘人员	生活垃圾
	加油、卸油区	含油布拖等沾染废物
	加油站区	设备维护含油废液
	储油罐区	废油渣
	油水分离池	废油及污泥

2.4 项目变动情况

项目改造过程中将储油罐区由原站房东侧调整至加油区地下，同时，将除油罐及除油油品调整为 1 个 50m³ 92#乙醇汽油储罐、1 个 30m³ 95#乙醇汽油储罐、1 个 30m³ 98#汽油储罐，总储油能力由 150m³ 调整为 110m³，其他设施均按照环评要求建设，根据《关

于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》，本次变动储油量减少，不涉及重大变动。

另外，加油站为提高市场竞争力，吸引客户，建设单位临时设置了洗车设施，推出加油免费洗车活动，洗车设施配套建设有隔油池、沉淀池，洗车废水经处理后循环使用，该洗车设施不在本次验收范围内。如该洗车设施需长期运行，建设单位应尽快完善其环保手续。

2.5 加油站布置合理性

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014 年版），加油站的等级划分表见表 2-5。

表2-5 加油站的等级划分表

级别	油罐容积（m ³ ）	
	总容积	单罐容积
一级	150<V≤210	V≤50
二级	90<V≤150	V≤50
三级	V≤90	汽油罐V≤30，柴油罐V≤50

注：柴油罐容积可折半计入油罐总容积。

本项目共建设储油罐 3 个，其中 92#乙醇汽油、95#乙醇汽油、98#汽油储罐各 1 个，容积均分别为 50m³、30m³、30m³，油罐总容积 110m³，为二级站。对照表 2-5，本项目加油站等级为二级。

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014年版），汽油设备与站外建构筑物的安全距离见表2-6。本加油站周边敏感目标主要为东侧石化孝昌分公司生活区（距加油区、罐区40m）、北侧居民点（距加油区、罐区22m）、南侧居民点（距加油区、罐区22m），属于规范中的三类保护建筑。

项目加油站储油罐采用埋地式双层SF油罐，均配备有卸油和加油油气回收系统，由表2-6可知，储油罐、加油机与三类保护建筑最低安全距离为分别为8.5m、7m，结合上述调查可知，本项目储油罐、加油机与敏感目标的距离能够满足安全距离要求。

表2-6 汽油设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）

站外建（构）筑物		站内汽油设备											
		埋地油罐								加油机、通气管管口			
		一级站			二级站			三级站					
		无油气回收系统	有卸油油气回收系统	有卸油和加油油气回收系统	无油气回收系统	有卸油油气回收系统	有卸油和加油油气回收系统	无油气回收系统	有卸油油气回收系统	有卸油和加油油气回收系统	无油气回收系统	有卸油油气回收系统	有卸油和加油油气回收系统
重要公共建筑物		50	40	35	50	40	35	50	40	35	50	40	35
明火地点或散发火花地点		30	24	21	25	20	17.5	18	14.5	12.5	18	14.5	12.5
民用建筑 物保 护类别	一类保护物	25	20	17.5	20	16	14	16	13	11	16	13	11
	二类保护物	20	16	14	16	13	11	12	9.5	8.5	12	9.5	8.5
	三类保护物	16	13	11	12	9.5	8.5	10	8	7	10	8	7
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		25	20	17.5	22	17.5	15.5	18	14.5	12.5	18	14.5	12.5
丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及容积不大于50m³的埋地甲、乙类液体储罐		18	14.5	12.5	16	13	11	15	12	10.5	15	12	10.5
室外变配电站		25	20	17.5	22	18	15.5	18	14.5	12.5	18	14.5	12.5
铁路		22	17.5	15.5	22	17.5	15.5	22	17.5	15.5	22	17.5	16.5
城市道路	快速路、主干路	10	8	7	8	6.5	5.5	8	6.5	5.5	6	5	5
	次干路、支路	8	6.5	5.5	6	5	5	6	5	5	5	5	5
航空通信线		1倍杆高，且不应小于5m			5			5			5		
架空电力线路	无绝缘层	1.5倍杆（塔）高，且不应小于6.5m			1倍杆（塔）高，且不应小于6.5m			6.5			6.5		
	有绝缘层	1倍杆（塔）高，且不应小于5m			0.75倍杆（塔）高，且不应小于5m			5			5		

表三

3.1 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）

3.1.1 废水

本项目运营期废水主要为员工生活污水、过往车辆司乘人员生活污水，污水产生量为306.6m³/a，污水经化粪池处理后排入孝昌县城市污水处理厂处理。

此外，加油站在加油区、卸油区设置有环保沟槽，并建设油水分离池，加油站初期雨水经收集至油水分离池处理后排入污水管网，纳入孝昌县城市污水处理厂处理。

3.1.2 废气

本项目运营期废气主要为：加油站往来车辆产生的尾气；卸油、储油及加油机作业等过程中挥发的废气。

（1）加油站往来车辆产生的尾气

汽车在进出加油站过程中，会产生少量的汽车尾气，主要污染因子为 CO、HC 和 NO_x 等。汽车尾气的排放量与车型、车况和车辆数等有关。车辆进出场地行驶时间较短，产生废气量较小，在露天空旷条件下很容易扩散，经大气稀释、扩散后不会对周围环境产生明显影响。

（2）卸油、储油及加油作业废气

本项目在卸油、储存、加油作业等过程会产生一定的废气，主要污染物为非甲烷总烃。加油站设置有卸油油气回收系统及加油油气回收系统，可有效减少油气的排放。

卸油、加油油气回收系统简介：

加油站油气回收系统由卸油油气回收系统、汽油密闭储存、加油油气储存系统、在线监测系统和油气排放处理装置组成。具体内容如下：

A、卸油油气回收是指油罐车卸油时采用密封式卸油，减少油气向外界溢散。其基本原理是：油罐车卸下一定数量的油品，就需吸入大致相等的气体补气，而加油站内的埋地油罐也因注入油品而向外排出相当数量的油气，此油气经过导管重新输回油罐车内，完成油气循环的卸油过程，卸油阶段油气回收流程见下图：

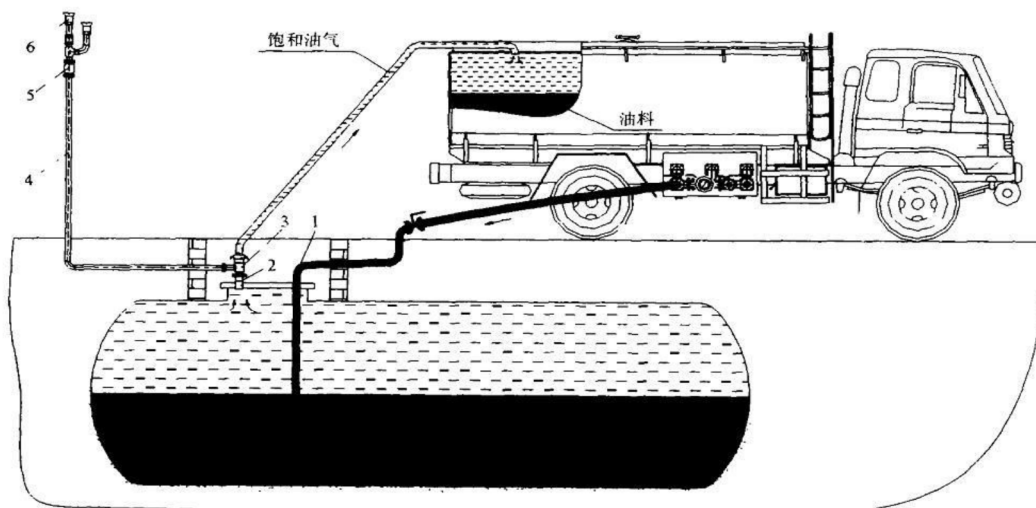


图 第一阶段油气回收系统示意图
1—卸油管;2—油气回收管;3—油气回收快速接头;4—排气管;5—阻火器;6—真空压力帽

图3-1 卸油阶段油气回收系统示意图

回收油气去向：回收到油罐车内的油气，可由油罐车带回油库后，再经冷凝、吸附或燃烧等方式处理。

B、加油油气回收是指汽车加油时，利用加油枪上的特殊装置，将原本会由汽车油箱溢散于空气中的油气，经加油枪、抽气马达、回收入油罐内。目前广泛使用非燃烧系统运作方法，是将回收的油气储存在油罐内饱压，不排放。要达到这个效果，汽油与油气相互交换比例需接近于 1: 1。在理论上就是在加油时，每发 1L 油，油罐液位下降产生的空间，同时由油气回收枪回收相当于 1L 体积的油气，送回油罐内填补该空间而达到压力平衡。回收的饱和油气补入油罐也可以减少油罐内汽油的挥发。目前国内外普遍使用的回收设备为真空辅助式油气回收系统。真空辅助式油气回收系统的工作原理是利用外加的辅助动力(真空马达)在加油运转时产生约 35~40 英寸水柱或 65~75 英寸水柱 (8.7~10.0KPa 或 16.2~18.7KPa)的中央真空压力，通过回收管、回收油枪将油气回收。当油罐内压力过大时，油罐通气孔上的真空压力帽会自动打开，由排气口排出过压的气体。汽车加油阶段油气回收流程见下图。

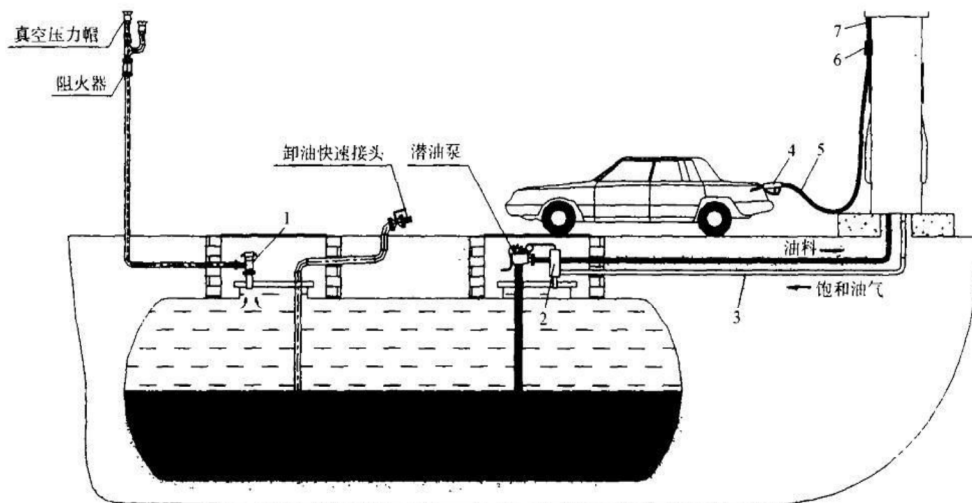


图 第二阶段油气回收系统示意图
1—油气回收快速接头;2—真空泵;3—油气回收管;4—油气回收油枪;5—同轴胶管;6—胶管分离器;7—油气分离转换接头

图3-2 加油阶段油气回收示意图

回收油气的去向：将回收的油气储存在油罐内饱压，不排放。

本项目采用卧式地下储油罐，由于该罐密闭性较好，顶部有不小于 0.5m 的覆土，周围回填的沙子和细土厚度也不小于 0.3m，因此储油罐罐室内气温比较稳定，受大气环境稳定影响较小，可减少油罐小呼吸蒸发损耗，延缓油品变质。

根据《大气挥发性有机物源排放清单编制技术指南》附录 B 中附表 5 各类挥发性有机物排放源排放系数得知，加油站汽油和柴油的排放系数为 3.243g/kg-油品，据调查，中心加油站上年度油品销售量为 1000t/a，经计算得知挥发性有机物的产生量约为 3.243t/a，二次油气回收系统回收率为 95%以上，最终挥发性有机物排放量约为 0.162t/a。

3.1.3 噪声

本项目营运期噪声主要来源于加油机、潜油泵、压缩机等设备噪声，以及进出站区的车辆产生的噪声等。项目通过选优低噪声、低能耗设备，设置基础减振、隔声等措施后，可有效降低设备噪声的排放。项目噪声源与控制措施汇总表见表 3-1。

表3-1 本项目噪声源与控制措施汇总表 单位：dB(A)

噪声源	源强	产生位置	治理措施	降噪效果
加油机	65-80	加油、加气区	选用低噪声、低能耗设备，设计基础减振措施	20~30
潜油泵				
压缩机				
待加油车辆	65-75	加油区	禁鸣、限速	20~30

3.1.4 固体废物

项目运营期固体废物主要为员工及司乘人员生活垃圾、含油废抹布、设备维护含油废液、清罐废油渣、油水分离池污泥。

①生活垃圾

加油站劳动定员 6 人，均不在站内食宿，生活垃圾产生量为 0.5kg/人·d，项目年经营 365 天，则生活垃圾产生量为 1.095t/a。

项目加油站司乘人员生活垃圾产生量为 0.1kg/辆·d，产生量为 18.25t/a。

员工及司乘人员生活垃圾经分类收集后交由当地环卫部门统一清运处理，日产日清。

②含油抹布

本项目加油站营运过程中会产生沾油废物（废含油抹布等），产量约 0.02t/a。

③清罐废油渣

项目加油站油罐每 3 年清洗一次，油罐清洗委托有资质的单位进行清洗，油罐底部会有油泥废渣，油泥废渣取出后采用密封桶收集，产生量约为 0.08t/a。

④油水分离池污泥

加油站罩棚及卸油区雨水经油水分离池处理后会产生产生含油污泥，产生量为 0.01t/a，属危险废物（代码 HW08 900-210-08），需委托有资质单位处理。

根据《国家危险废物名录》，含油抹布属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，根据豁免清单，含油抹布混入生活垃圾处理时可不按危险废物进行管理；设备维护含油废液、清罐废渣、油水分离池废油及污泥均属危险废物 HW08（废矿物油与含矿物油废物），设备维护含油废液废物代码为 900-214-08；清罐废渣废物代码 900-249-08；油水分离池废油废物代码为 900-210-08，其危险废物危险特性为“T”个“I”。

项目加油站站房内设置有专用的危险废物收集桶，运营期产生的危险废物经收集暂存后交由湖北中油优艺环保科技有限公司处理，不外排。

表3-2 本项目固体废物与控制措施汇总表

序号	来源	废物种类	产生量(t/a)	废物识别	现状处置方式
1	工作人员、司乘人员	生活垃圾	19.345	生活垃圾	市政环卫部门统一处理
2	维护保养	含油布拖	0.02	HW49其他废物	
3	加油站区	设备维护含油废液	0.02	HW08废矿物油与含矿物油废物	交由湖北中油优艺环保科技有限公司集中处理
4	储罐清理	油泥废渣	0.08		
5	油水分离池	污泥	0.01		

3.1.5 地下水

加油站运营期间,可能造成的地下水污染事故主要为储罐及输油管线的跑、冒、滴、漏等,泄漏会造成油料进入地下水环境,从而引起地下水的污染。

地下水环保措施及防治对策:

为防止油料泄漏对区域地下水造成不利影响,加油站采用SF双层罐,储油罐、埋地管道均采用环氧树脂沥青加强级防渗处理;储油罐设置防漏罐池,罐区设置液位监测仪及泄漏报警系统。

此外,加油站还进行了分区防渗处理。

(1) 重点防治区

①重点防治区防渗。储罐区、环保集水沟、油水分离池、化粪池、加油区等区域。根据该工程地下水污染特点,采取相应的防渗措施。

②管道防渗漏。该项目营业过程中产生的生活污水通过污水管道收集,为防止污水收集、输送、外排过程发生渗漏,项目污水管道均采用 HDPE 防渗轻质管道;管道外设管沟防护,管沟采用人工防渗材料进行防渗,保证防渗材料渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。防渗罐池、油水分离池采用防渗钢筋混凝土整体浇筑,外侧做防渗层。

(2) 一般防治区

站房内采用人工材料构筑防渗层。为确保防渗措施的防渗效果,工程施工过程中加强了施工期管理,严格按防渗涉及要求进行施工,加强防渗措施的日常维护,使防渗措施达到应有的防渗效果。同时加强生产设施的环保设施的管理,避免废水跑冒滴漏。

(3) 简单防渗区

除重点防渗区和一般防渗区、绿化区域以外的区域,该区域进行了地面硬化处理。

地下水污染监测措施:为了及时准确的掌握项目所在地周围地下水环境质量状况和地下水体重污染物的动态变化情况,应对该厂区所在区域地下水环境质量进行定期的监

测，防止或最大限度减轻项目对地下水的污染。目前建设单位已将地下水监测工作纳入了年度工作计划，拟近期对孝感市辖区内的所有加油站分别新增地下水常观井 1 处，加强项目所在区域进行地下水日常监测。

3.2 验收监测布点

本次验收监测点位见下图。

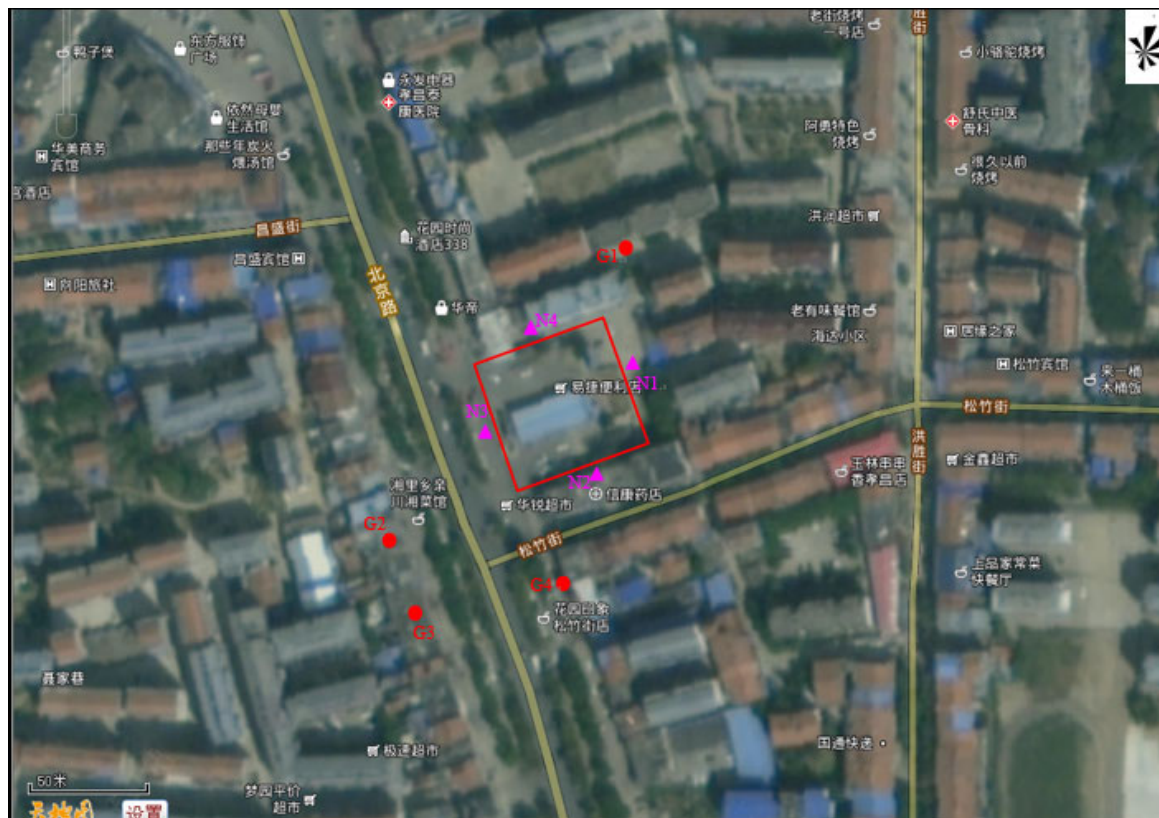


图 3-3 验收监测点位汇总图

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论:

根据《中石化销售有限公司湖北孝感孝昌石油分公司加油站（已改造）建设项目环境影响报告表》（分报告-中心加油站，湖北永业行评估咨询有限公司），项目主要环评结论如下：

（1）产业政策和城市规划相符性

本项目为加油站油罐建设项目，参照营业执照上建设单位属于外商投资企业分支机构，对照国家发展改革委2017 年第4 号令《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》分析，中国石化销售有限公司湖北孝感石油分公司所属的孝感地区各加油站所用的成品油均由中石化自主供应，因此本项目不属于鼓励类、限制类和禁止类，故项目属于允许类项目。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

本项目加油站均根据各加油站营业执照及土地证，项目加油站土地性质类型为商业，中国石化销售有限公司湖北孝感石油分公司已取得本项目各加油站经营权，因此本项目的建设符合用地及规划的要求。

（2）项目场地及周围环境质量现状结论

环境空气：项目所在区域空气环境质量良好。根据引用大气监测数据可知，项目所在区域SO₂、NO₂、PM₁₀ 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中的要求。

地表水：项目地表水各污染因子均满足（GB3838-2002）《地表水环境质量标准》III类水体水质要求，地表水环境质量较好。

声环境质量现状：项目西侧厂界满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）“4a 类标准”限值要求，其他厂界满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）“2 类标准”限值要求，项目所在地声环境质量现状良好。

（3）环境影响及污染物达标排放分析结论

1) 大气环境影响分析

根据工程分析，项目废气主要为储罐大小呼吸损失、加油作业损失、作业跑冒滴漏损失产生的无组织排放的非甲烷总烃、汽车加油进出站产生的汽车尾气。

①对于储油罐装料（大呼吸）损失油气，项目在储油罐排气口安装油气回收装置，使油罐装料时排放的烃类物质减少90%，使得周界非甲烷总烃浓度符合《大气污染物

综合排放标准》(GB16297-1996)的要求。

②项目采用内浮顶式储油罐，使得小呼吸逸出油气浓度符合(GB16297-1996)《大气污染物综合排放标准》的要求。

③对于作业滴漏跑冒损失，通过加强加油站的管理、提高操作水平，快速操作等措施来进行控制。

综上，通过采取以上防治措施，项目产生的废气对周围环境影响较小。

2) 地表水环境影响分析

待项目生活污水经化粪池处理后达到(GB8978-1996)《污水综合排放标准》“表4三级标准”限值要求进入孝昌县城市污水管网，最终进入潯河，对周边环境影响可控。

3) 声环境影响分析

本项目主要噪声源为项目区内来往的机动车行驶产生的交通噪声，加油泵等设备运行时产生的噪声。经预测，项目厂界噪声均能达到(GB12348-2008)《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的相关标准限值的要求。

4) 固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物有员工生活垃圾、一般固体废物及危险废物。

生活垃圾：项目运营期生活垃圾集中收集后，交由当地环卫部门处理。

一般固体废物：项目机修过程产生含油废弃配件、含油抹布、沾有机油的废棉纱和废手套混入生活垃圾由环卫部门统一清运。

危险废物：油罐、管道清洗油渣锈渣集中储存危废暂存间，交由武汉北湖云峰环保科技有限公司处理。

根据以上分析和落实了环评中要求的措施后，本项目固体废物均得到合理处置，不会对周围环境产生污染影响。

5) 环境风险影响分析

加油站汽油和柴油储罐区，可能产生的环境风险包括成品油事故性泄漏、火灾或爆炸，造成人员和财产的损失，同时将给大气环境和地表水及地下水环境造成严重污染。通过合理选址，严格设计，施工规范，日常运行中严格遵守加油站安全管理制度及操作规程，可减少或避免环境风险事故的发生。同时应建立严格的应急预案，便于处理突发事件。

(4) 总量控制

根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目污染物排放特点，本评价确定的此项目污染物排放总量控制因子为COD、NH₃-N、非甲烷总烃三项。

本项目生活污水经化粪池处理后，经市政管网排入孝昌县污水处理厂，总量指标纳入孝昌县污水处理厂，因此本项目不另行提出COD、NH₃-N的总量控制指标。

由于项目主要废气为油品溢散产生的非甲烷总烃废气，因此本评价提出总量建议指标，本项目非甲烷总烃排放量为0.843t/a。

4.2 审批部门审批决定

根据孝昌县环境保护局下达的《关于中国石化销售有限公司湖北孝感孝昌石油分公司加油站建设项目（已改造）环境影响报告表的批复》（孝昌环审[2019]7号），审批部门的审批决定如下：

一、项目主要内容为5个加油站油罐改造项目，总投资750万元，其中环保投资120万元，各个加油站基本情况如下：

.....

2、中心加油站。该项目位于孝昌县城关107国道转盘南，主要建设内容：将现有1个单层30m³柴油罐和4个单层30m³汽油罐全部改造为同体积的SF双层油罐，分别为1个30m³0#柴油罐、2个30m³92#汽油罐、1个30m³95#汽油罐、1个30m³98#汽油罐，改造后油罐计算容积为135m³，仍为二级站，新建4套加油机防渗地槽，利旧4台2枪单油品加油机，维修利用原有加油岛，新建卸油口新作静电接地报警器。

.....

该项目符合国家产业政策和《孝昌城市总体规划(2016-2030)》要求，在全面落实本《报告表》中提出的各项污染防治措施后，我局同意该项目按照《报告表》中所列项目性质、规模、地点、环境保护对策措施进行建设。

二、项目在工程设计、建设和环境管理中，建设单位必须严格落实本《报告表》中提出的各项环保要求，确保各项污染物达标排放，并须着重做好以下工作：

1、废气污染防治措施：项目各加油站废气主要为储罐大小呼吸损失、加油作业损失、加油作业跑冒滴漏损失产生的无组织排放的非甲烷总烃以及汽车加油进出站产生的汽车尾气。其中储油罐大呼吸损失油气通过在储油罐排气口安装油气回收装置，储油罐小呼吸逸出油气通过采用内浮顶式储油罐，加油作业跑冒滴漏通过加强加油站

的管理控制无组织排放的非甲烷总烃。经上述措施的落实，项目加油站周边无组织排放的非甲烷总烃应达到(GB16297-1996)《大气污染物综合排放标准》表2中二级标准，加油站油气回收系统应达到(GB20952-2007)《加油站大气污染物排放标准》相关要求。

2、废水污染防治措施：项目各加油站废水主要为生活污水。项目江津加油站、中心加油站生活污水经化粪池达标处理后达到(GB8978-1996)《污水综合排放标准》表4中三级标准，由市政管网排入孝昌污水处理厂污水处理；项目李集加油站、小河加油站、新盛加油站生活污水经化粪池处理后用于农田灌溉使用，不外排。

3、噪声污染防治措施：项目各加油站各种机械设备如机动车行驶产生的交通噪声，加油泵等设备运行时产生的噪声应采取规范管理、设备减振、隔声、距离衰减等措施确保厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类标准。

4、固体废物污染防治措施：项目各加油站营运期产生的固体废物主要为油罐管道清洗油渣、锈渣以及员工生活垃圾等。油罐管道清洗油渣、锈渣属于危险废物，危废编号HW08，项目产生的危废不需暂存，交由武汉北湖云峰环保科技有限公司带走处置；生活垃圾交由环卫部门定期清运。

5、环境风险防范措施：油罐区设置环保沟及油水分离池，收集事故状态下废水；建立严格的应急预案，每年至少开展一次环境应急演练，强化现场管理，设置预警系统，最大限度防范环境风险。

6、做好改造施工期环境污染防治，防治或减轻施工期废气、废水、噪声及固废对环境的影响，加强建筑施工期的环境管理，严格落实《报告表》中的各项措施、建议，以控制、减少施工期的环境影响。

三、项目应严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，项目的污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成后，须按规定的程序自主组织竣工环境保护验收，经验收合格后方可投入正式生产和运营。

四、项目建设和运营期间应自觉接受孝昌县环境保护局的监督管理，确保各项环保措施得到认真落实。

五、本批复自下达之日起5年内有效。超过5年开始建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

我公司在现场勘查及监测期间对环评批复提出的要求是否落实进行了核对，核对结果见表 4-1。

表 4-1 项目环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	本项目实际建设情况	落实情况
1	项目各加油站废气主要为储罐大小呼吸损失、加油作业损失、加油作业跑冒滴漏损失产生的无组织排放的非甲烷总烃以及汽车加油进出站产生的汽车尾气。其中储油罐大呼吸损失油气通过在储油罐排气口安装油气回收装置，储油罐小呼吸逸出油气通过采用内浮顶式储油罐，加油作业跑冒滴漏通过加强加油站的管理控制无组织排放的非甲烷总烃。经上述措施的落实，项目加油站周边无组织排放的非甲烷总烃应达到(GB16297-1 996)《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准，加油站油气回收系统应达到(GB20952-2007)《加油站大气污染物排放标准》相关要求。	加油站已建设装卸油及加油油气回收装置，并采用内浮顶储油罐，严格控制无组织废气排放。	落实
2	项目各加油站废水主要为生活污水。项目江津加油站、中心加油站生活污水经化粪池达标处理后达到(GB8978-1996)《污水综合排放标准》表 4 中三级标准，由市政管网排入孝昌污水处理厂污水处理；项目李集加油站、小河加油站、新盛加油站生活污水经化粪池处理后用于农田灌溉使用，不外排。	加油站生活污水经化粪池处理后排入孝昌县污水处理厂处理。	已落实
3	项目各加油站各种机械设备如机动车行驶产生的交通噪声，加油泵等设备运行时产生的噪声应采取规范管理、设备减振、隔声、距离衰减等措施确保厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类、4 类标准。	站区严格交通管制，加油泵设置于地下，设备设置专用设备间，确保噪声达标排放。	落实
4	项目各加油站运营期产生的固体废物主要为油罐管道清洗油渣、锈渣以及员工生活垃圾等。油罐管道清洗油渣、锈渣属于危险废物，危废编号 HW08，项目产生的危废不需暂存，交由武汉北湖云峰环保科技有限公司带走处置；生活垃圾交由环卫部门定期清运。	项目运营期危险废物交由湖北中油优艺环保科技有限公司处理，生活垃圾委托环卫部门清运处理，不外排。	符合
5	油罐区设置环保沟及油水分离池，收集事故状态下废水；建立严格的应急预案，每年至少开展一次环境应急演练，强化现场管理，设置预警系统，最大限度防范环境风险。	已建设环保沟及油水分离池，编制了突发环境事件应急预案并备案，拟开展应急演练。	已落实

根据表4-1可知，本项目建设过程中严格落实了环评批复中提出的各项环保措施要求。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、严格执行国家生态环境部颁布的环境监测相关技术规范与标准方法，实施监测全过程的质量控制。

2、所有监测分析仪器均经检定并在有效期内，且参照有关计量检定规程定期进行校验和维护。

3、严格按照相应的国家方法标准及技术规范进行采样及检测。

4、为确保监测数据的准确、可靠，样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。

5、样品具体质控措施包括声级计测量前后进行校准、实验室空白测定、平行双样测定、质控样分析和曲线中间浓度校核点复测等方式，并且质控结果均在受控范围内，符合要求。

6、监测人员经培训考核合格，持证上岗。

表六

验收监测内容：

此次竣工验收是对中国石化销售股份有限公司湖北孝昌中心加油站建设项目的环保设施的建设、运行和管理情况进行全面考核，对项目环保设施的处置效果和排污状况进行现场监测，检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，评价其污染物排放是否符合设计要求和国家标准。

由于洗车设施为临时设施，该设施不属于本项目环境影响报告表评价范围，故本次验收内容不包括洗车装置及其配套的废水处理设施，洗车装置及其配套的废水处理设施的相关环保手续应根据后续实际运营情况应尽快完善。

本次验收监测主要工作内容包括：

(1) 污染物排放监测

本次验收监测包括：化粪池排放口废水、油水分离池排放口废水、加油站厂界外无组织排放废气、噪声进行监测。

1) 废水

主要监测化粪池、油水分离池排放口污水水质，主要污染物包括 COD、SS、石油类等。

表 6-2 项目废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	化粪池排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类	4 次/天，连续监测 2 天
初期雨水	油水分离池排放口	SS、石油类	1 次/天，监测 1 天

2) 废气

主要监测加油站无组织排放废气，主要污染物为氮氧化物非甲烷总烃。废气监测具体内容见表 6-1。

表 6-1 项目废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	厂界上风向 Q01	非甲烷总烃、氮氧化物	3 次/天，连续 2 天
	厂界下风向 Q02		
	厂界下风向 Q03		
	厂界下风向 Q04		

3) 噪声

项目噪声主要为加油机设备噪声及进站加油车辆行驶噪声，厂界噪声监测内容见表 6-2。

表 6-2 噪声监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
厂界噪声	厂界东侧外 1m 处	等效连续 A 声级	昼夜各一次，连续监测 2 天
	厂界南侧外 1m 处		
	厂界西侧外 1m 处		
	厂界北侧外 1m 处		

（2）油气回收设施的有效性

结合项目油气回收设施检测报告，对照标准分析其有效性。

（3）固体废物的收集、储存、处理情况

主要核查项目运营过程中固体废物的收集、储存、处理措施的落实情况，重点检查危险废物暂存间的建设情况，危险废物收集管理制度的落实情况，危险废物处理情况等。

表七

验收监测期间生产工况记录:

项目验收监测期间生产工况记录情况见表 7-1。

表 7-1 污染源监测现场采样工况信息表

监测时间	企业情况现场调查内容	
2021.3.14	主要产品名称	汽油销售
	监测期间生产工况	汽油 20000L
2021.3.16	主要产品名称	汽油
	监测期间生产工况	汽油 20000L
年生产天数(天)		365

验收监测结果:

(1) 污染物达标排放监测结果

1) 废水

废水、初期雨水排放监测结果分别见表7-2、表7-3。

表 7-2 生活污水排放监测结果一览表

采样时间	监测点位	监测结果 (pH无量纲, 其他mg/L)					
		监测频次 监测项目	第1次	第2次	第3次	第4次	标准限值
2021年3月14日	化粪池排放口	pH	7.14	7.10	7.17	7.21	6-9
		COD	408	352	387	415	500
		BOD ₅	36.3	27.3	22.3	31.8	300
		SS	360	382	378	364	400
		NH ₃ -N	36.7	38.2	35.2	37.6	45
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	30
2021年3月16日	化粪池排放口	pH	7.10	7.17	7.21	7.19	6-9
		COD	413	391	363	399	500
		BOD ₅	27.2	37.2	25.2	27.2	300
		SS	358	366	352	382	400
		NH ₃ -N	38.7	366	352	382	45
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	30

表 7-3 初期雨水排放监测结果一览表

采样时间	监测点位	监测结果 (mg/L)		
		监测频次 监测项目	第1次	标准限值
2021年3月16日	油水分离池排放口	SS	28	400
		石油类	0.06L	30

由上表可知，项目运营期生活污水、初期雨水排放均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求。

2) 废气

废气监测结果见表7-4。

表 7-4 无组织废气监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测频次	监测项目	监测结果/(mg/m ³)	标准限值/(mg/m ³)	达标情况
厂界上风向 Q01	2021 年 3 月 14 日	第 1 次	非甲烷总烃	0.98	4.0	达标
		第 2 次		1.11		达标
		第 3 次		1.26		达标
		第 1 次	氮氧化物	0.029	0.12	达标
		第 2 次		0.033		达标
		第 3 次		0.030		达标
厂界下风向 Q02	2021 年 3 月 14 日	第 1 次	非甲烷总烃	1.27	4.0	达标
		第 2 次		1.78		达标
		第 3 次		1.57		达标
		第 1 次	氮氧化物	0.065	0.12	达标
		第 2 次		0.063		达标
		第 3 次		0.067		达标
厂界下风向 Q3	2021 年 3 月 14 日	第 1 次	非甲烷总烃	1.77	4.0	达标
		第 2 次		1.50		达标
		第 3 次		1.88		达标
		第 1 次	氮氧化物	0.066	0.12	达标
		第 2 次		0.062		达标
		第 3 次		0.060		达标
厂界下风向 Q04	2021 年 3 月 14 日	第 1 次	非甲烷总烃	1.74	4.0	达标
		第 2 次		1.89		达标
		第 3 次		2.13		达标
		第 1 次	氮氧化物	0.068	0.12	达标
		第 2 次		0.069		达标
		第 3 次		0.064		达标
厂界上风向 Q01	2021 年 3 月 16 日	第 1 次	非甲烷总烃	0.68	4.0	达标
		第 2 次		0.66		达标
		第 3 次		0.71		达标
		第 1 次	氮氧化物	0.032	0.12	达标
		第 2 次		0.035		达标
		第 3 次		0.041		达标

厂界下风向 Q02	2021 年 3 月 16 日	第 1 次	非甲烷总 烃	0.84	4.0	达标
		第 2 次		0.95		达标
		第 3 次		1.33		达标
		第 1 次	氮氧化物	0.071	0.12	达标
		第 2 次		0.073		达标
		第 3 次		0.068		达标
厂界下风向 Q03	2021 年 3 月 16 日	第 1 次	非甲烷总 烃	1.13	4.0	达标
		第 2 次		1.71		达标
		第 3 次		1.35		达标
		第 1 次	氮氧化物	0.066	0.12	达标
		第 2 次		0.065		达标
		第 3 次		0.063		达标
厂界下风向 Q04	2021 年 3 月 16 日	第 1 次	非甲烷总 烃	1.35	4.0	达标
		第 2 次		1.51		达标
		第 3 次		1.62		达标
		第 1 次	氮氧化物	0.070	0.12	达标
		第 2 次		0.068		达标
		第 3 次		0.073		达标

根据上表可知，项目厂界外上风向、下风向各监测点各污染物排放浓度均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 4 中无组织排放浓度限值要求。

3) 噪声

项目噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声监测结果一览表

监测时间	监测点位	监测结果(dB(A))		标准限值(dB(A))		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2021 年 3 月 14 日	厂界东侧外 1m	59.2	47.8	60	50	达标
	厂界南侧外 1m	58.7	47.5	60	50	达标
	厂界西侧外 1m	68.1	49.3	70	55	达标
	厂界北侧外 1m	57.6	46.7	60	50	达标
2021 年 3 月 16 日	厂界东侧外 1m	58.7	46.7	60	50	达标
	厂界南侧外 1m	59.1	47.2	60	50	达标
	厂界西侧外 1m	67.8	48.9	70	55	达标
	厂界北侧外 1m	57.5	46.5	60	50	达标

由上表可知，项目东、南、北侧厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，西侧G107国道一侧厂界噪声能够满足4类

标准要求。

(2) 油气回收系统检验结果

根据建设单位提供的《中国石化销售股份有限公司湖北孝感孝昌中心加油站检测报告》（湖北创诚石油产品检测有限公司），项目加油站油气回收系统检测采用抽样检测，液阻、密闭性、气液比检测结果如下。

表 7-6 油气回收系统液阻、密闭性、气液比检测结果一览表

密闭性检测					
罐号	连通罐	1#罐	2#罐	3#罐	/
汽油标号	/	95#	92#	98#	/
油罐容积(L)	/	32150	32312	32292	/
油气空间(L)	46040	16554	21406	8080	/
连接油枪数	10	3	5	2	/
初始压力(Pa)	500	/	/	/	/
5min 后压力(Pa)	481	/	/	/	/
国标要求最小剩余压力	476	/	/	/	/
单项结论	合格				
液阻检测					
加油机编号 检测项目	国标要求	H491Q29001	H493Q29001	H391Q29001	/
通气量 18.0L/min 时最大压降(Pa)	≤40	39	38	34	/
通气量 28.0L/min 时最大压降(Pa)	≤90	42	43	47	/
通气量 38.0L/min 时最大压降(Pa)	≤155	48	48	48	/
单项结论	/	合格	合格	合格	/
气液比					
油枪编号	加油体积(L)	回气体积(L)	气液比 a	国标要求	单项结论
1#92#	15.69	15.89	1.01	1.0≤a≤1.2	合格
2#95#	15.65	17.46	1.12	1.0≤a≤1.2	合格
3#95#	15.50	16.50	1.06	1.0≤a≤1.2	合格
4#92#	15.35	16.58	1.08	1.0≤a≤1.2	合格
5#92#	17.00	17.78	1.04	1.0≤a≤1.2	合格
6#98#	16.25	16.49	1.01	1.0≤a≤1.2	合格
7#95#	15.01	16.57	1.10	1.0≤a≤1.2	合格
8#92#	15.13	15.29	1.01	1.0≤a≤1.2	合格
9#92#	15.03	15.66	1.04	1.0≤a≤1.2	合格

10#98#	15.56	15.62	1.00	$1.0 \leq a \leq 1.2$	合格
--------	-------	-------	------	-----------------------	----

经抽样检验，所检项目符合GB20952-2020《加油站大气污染物排放标准》要求。

（3）项目运营过程中固体废物处理、处置情况

项目运营期固体废物包括生活垃圾、清罐废油渣、设备维修产生的含油布拖、油水分离池废油泥。

目前，项目加油站生活垃圾、含油废抹布经垃圾桶收集后交由当地环卫部门清运处理，不外排。

设备维修产生的油水分离池废油泥经专用容器收集后定期交湖北中油优艺环保科技有限公司处理，处理协议见附件 4。项目储油罐清罐过程由市公司统一委托专业单位操作，清罐产生的废油渣由专用容器收集后直接运至湖北中油优艺环保科技有限公司处理，站区内不设存放点。

建设单位按照危险废物管理要求，建立了规范的危险废物台账管理制度及转移联单制度，本年度加油站危险废物转移联单见附件 6。

综上，建设单位已基本落实了固体废物处理、处置措施，本次验收建议建设单位在站内杂物间外按照 GB15562.2 的规定设置警示标志，并将杂物间内的其他非危险废物进行转移，禁止危险废物与其他杂物及一般废物混合存放，此外，项目应设置专人管理危险废物暂存间，禁止非管理人员入内。

表八

验收监测结论:

1) 本次验收内容为孝昌中心加油站储油、加油设施及其配套的污染防治设施,不包括临时洗车设施,洗车设施如需长期运营,应另行办理环保手续。

2) 项目在建设过程中,严格执行了环保“三同时”的要求,项目运营期间认真开展环境管理工作,对环境产生的污染均采取对应措施处理,项目达到了竣工环境保护验收要求。

3) 根据项目现场踏勘情况,项目生活污水经化粪池处理后用作周边农田施肥,不外排。

根据现场监测结果可知,厂界外氮氧化物、非甲烷总烃无组织排放能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中厂界外最高浓度监控点浓度限值要求。项目东、北、南侧厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求,西侧107国道一侧厂界噪声能够满足4类标准要求。

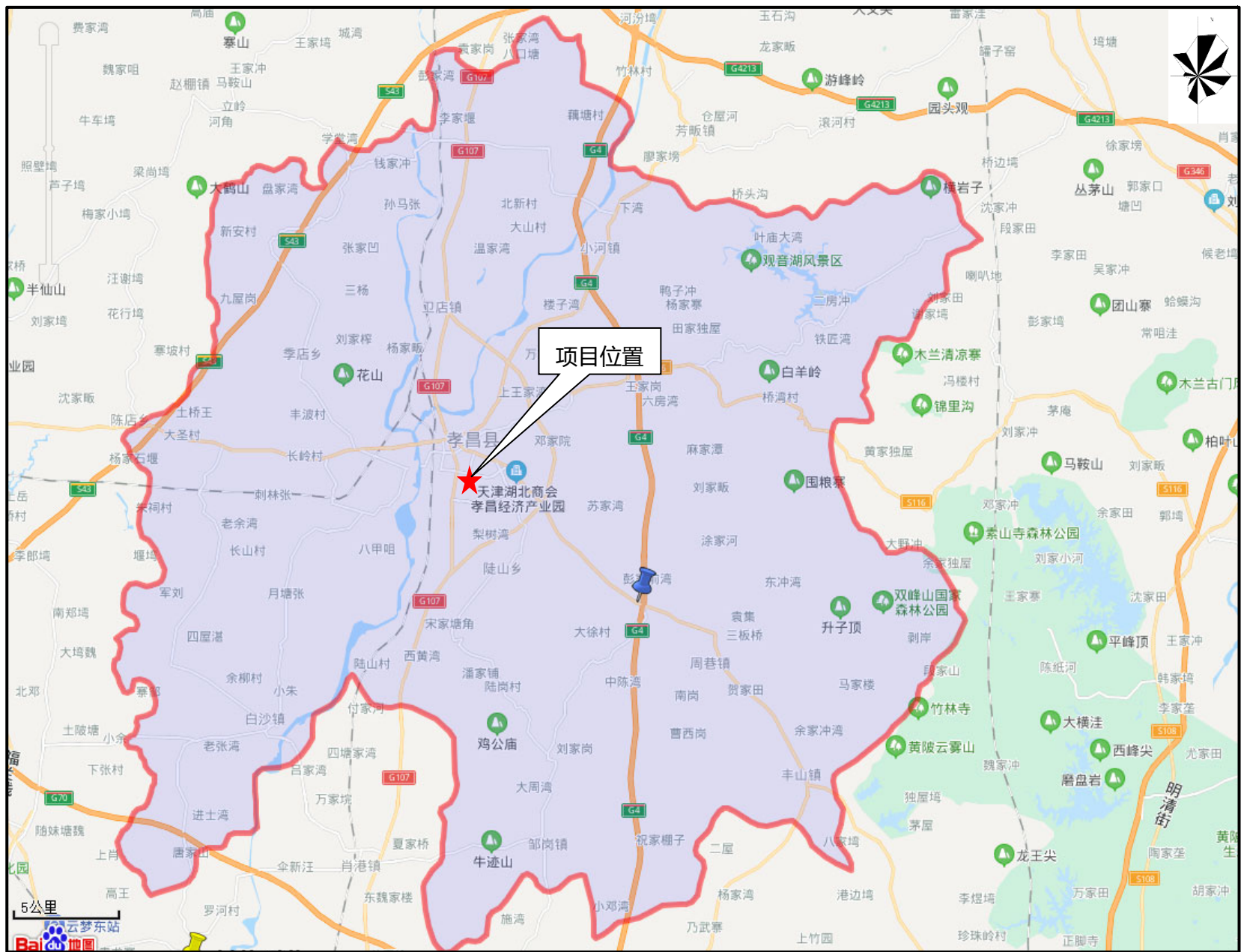
运营期间,项目各类固体废物采取了妥善的处理、处置措施,不外排,能够满足环境保护要求。

4)通过查阅项目加油站油气回收系统检验报告,项目油气回收系统能够满足《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952- 2020)相关标准要求。

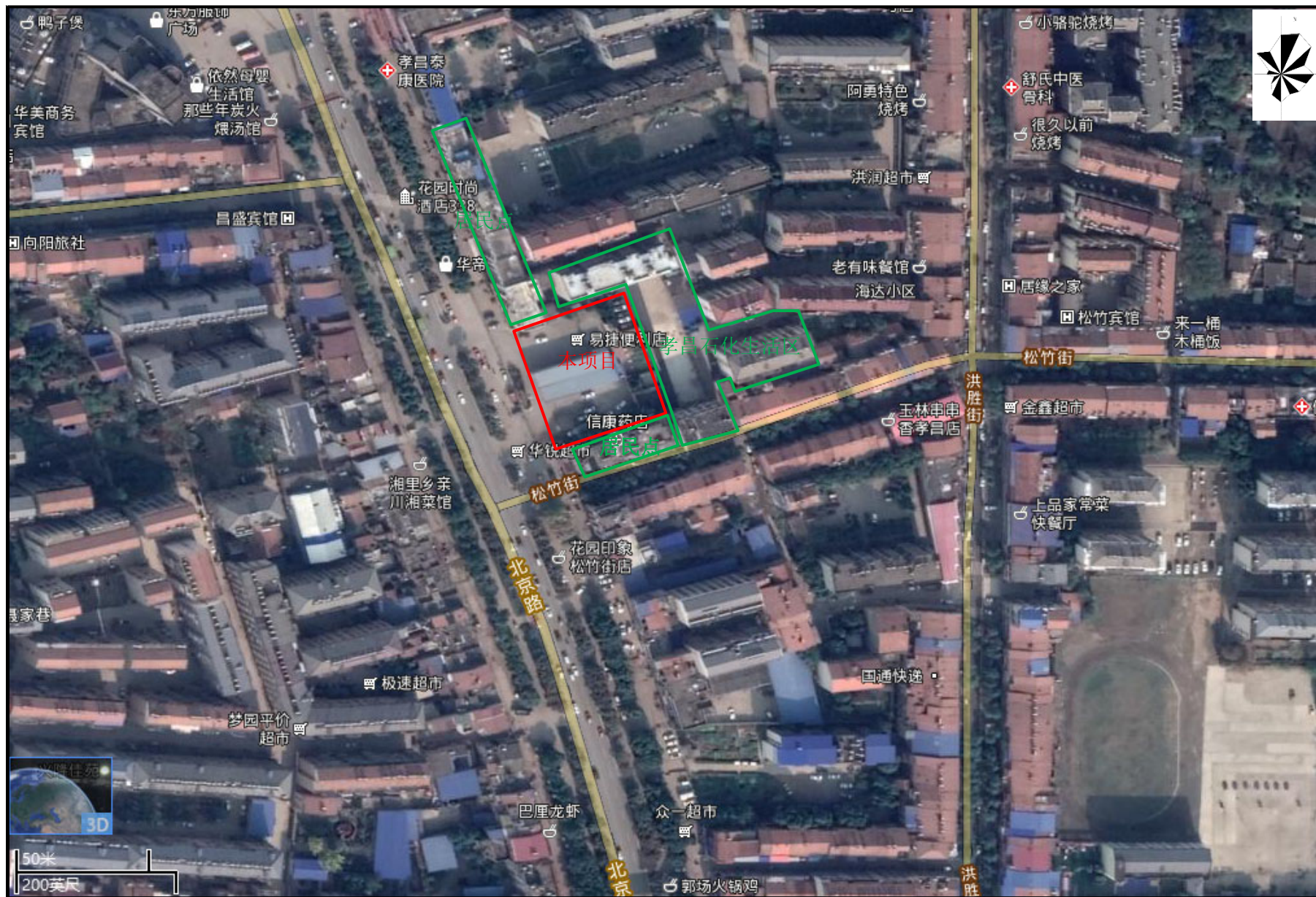
5) 建议

建设单位应按照《加油站地下水污染防治技术指南》(试行)相关要求设置地下水长观井,并建立日常监测制度,及时掌握项目运营对地下水环境的影响。

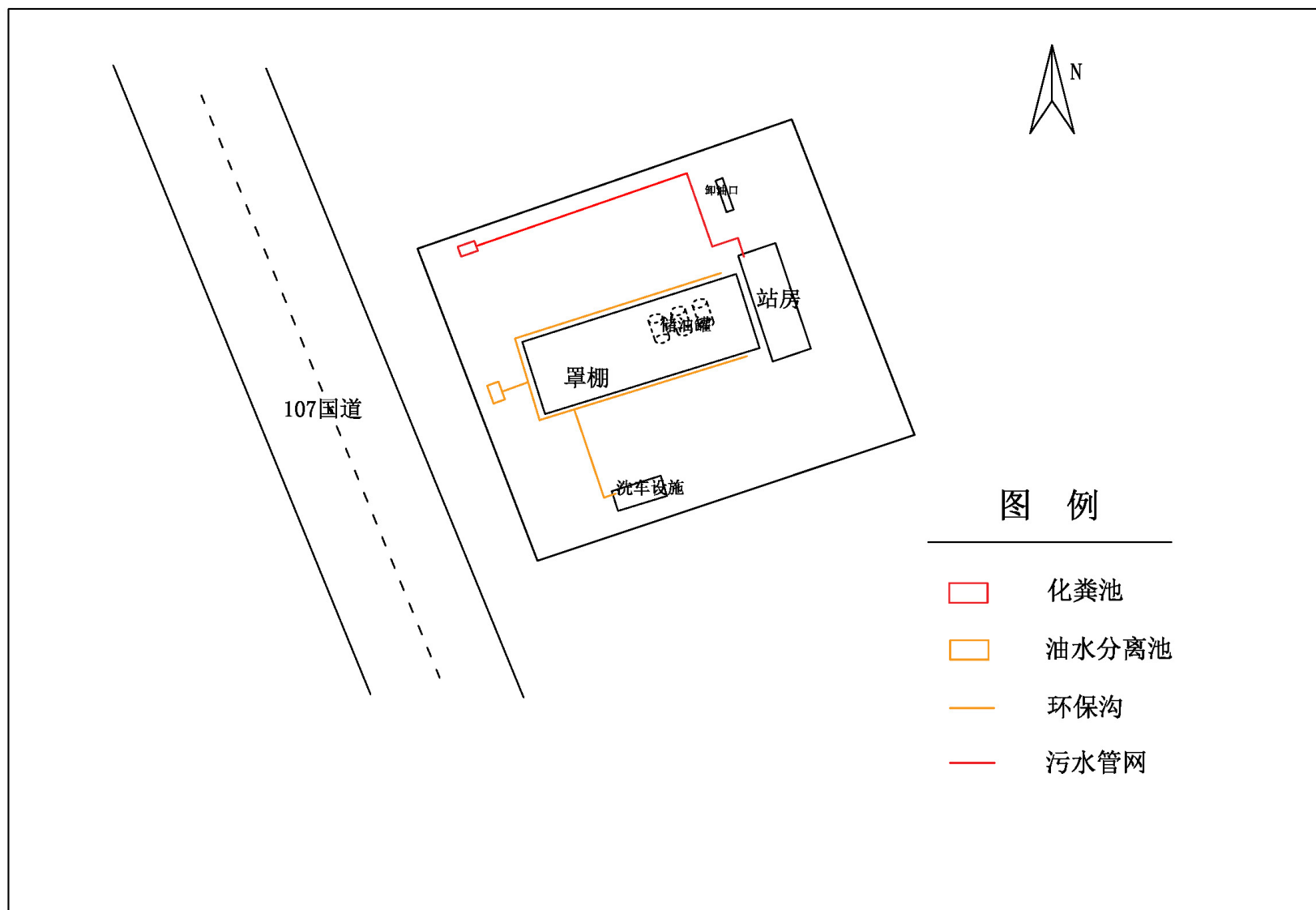
附图、附件、附表



附图1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境示意图



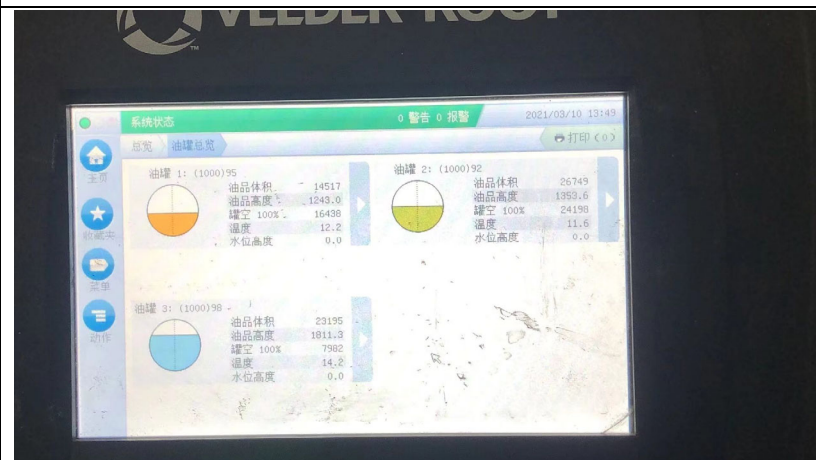
附图3 项目平面布置图



加油区



油水分离池



液位仪



泄漏报警仪

附图 4 项目现场图

委托书

湖北澜科检测技术工程有限公司：

我公司 中国石化销售股份有限公司湖北孝昌中心加油站 项目运行正常。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》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关法律、法规的规定，特委托贵公司对该工程项目进行建设项目竣工环境保护验收监测工作。

委托单位：

联系人：

黄广华

年 月 日

孝昌县环境保护局

孝昌环审〔2019〕7号

关于中国石化销售有限公司湖北孝感孝昌石油分公司加油站建设项目(已改造)环境影响报告表的批复

中国石化销售有限公司湖北孝感石油分公司：

你单位报送的《中国石化销售有限公司湖北孝感孝昌石油分公司加油站建设项目(已改造)环境影响报告表》(以下简称“报告表”)及审批申请收悉。结合专家组技术审查意见，经研究，对该项目提出批复意见如下：

一、项目主要内容为5个加油站油罐改造项目，总投资750万元，其中环保投资120万元。各个加油站基本情况如下：

1、江津加油站。该项目位于孝昌县107国道孝昌段，主要建设内容：将现有2个单层30m³柴油罐和3个单层30m³汽油罐全部改造为同体积的SF双层油罐，分别为2个30m³0#柴油罐、2个30m³92#汽油罐和1个30m³95#汽油罐，改造后油罐计算容积为120m³，仍为二级站，利旧4台双枪双油品加油机，新建4套加油机防渗地槽，维修利用原有加油岛，

新建卸油口新作静电接地报警器。

2、中心加油站。该项目位于孝昌县城关 107 国道转盘南，主要建设内容：将现有 1 个单层 30m^3 柴油罐和 4 个单层 30m^3 汽油罐全部改造为同体积的 SF 双层油罐，分别为 1 个 30m^3 0#柴油罐、2 个 30m^3 92#汽油罐、1 个 30m^3 95#汽油罐、1 个 30m^3 98#汽油罐，改造后油罐计算容积为 135m^3 ，仍为二级站，新建 4 套加油机防渗地槽，利旧 4 台 2 枪单油品加油机，维修利用原有加油岛，新建卸油口新作静电接地报警器。

3、李集加油站。该项目位于京珠公路孝昌收费站李集出口处，主要建设内容：将现有 2 个单层 30m^3 柴油罐和 2 个单层 30m^3 汽油罐全部改造为同体积的 SF 双层油罐，分别为 2 个 30m^3 0#柴油罐、1 个 30m^3 92#汽油罐和 1 个 30m^3 95#汽油罐，改造后油罐计算容积为 90m^3 ，仍为三级站，利旧 4 台 2 枪单油品加油机，新建 4 套加油机防渗地槽，原有加油岛维修利用，新建防撞墩 2 个。

4、小河加油站。该项目位于京珠公路孝昌收费站李集出口处，主要建设内容：将现有 1 个单层 30m^3 柴油罐和 3 个单层 30m^3 汽油罐全部改造为同体积的 SF 双层油罐，分别为 1 个 30m^3 0#柴油罐、1 个 30m^3 92#汽油罐、1 个 30m^3 95#汽油罐、1 个 30m^3 98#汽油罐，改造后油罐计算容积为 105m^3 ，仍为二级站，新建 5 套加油机防渗地槽，利旧 3 台 2 枪单油品加油机，新建 2 台 2 枪单油品自吸泵加油机，原有加油岛进行维修利用，新建卸油口新作静电接地报警器。

5、新盛加油站。该项目位于孝昌县 107 国道 1092 公里处，主要建设内容：将现有 2 个单层 30m³柴油罐和 2 个单层 30m³汽油罐全部改造为同体积的 SF 双层油罐，分别为 2 个 30m³0#柴油罐、1 个 30m³92#汽油罐和 1 个 30m³95#汽油罐，改造后油罐计算容积为 90m³，仍为三级站，新建 4 套加油机防渗地槽，新建 4 台 2 枪单油品加油机，新建卸油口新作静电接地报警器。

该项目符合国家产业政策和《孝昌城市总体规划（2016-2030）》要求，在全面落实本《报告表》中提出的各项污染防治措施后，我局同意该项目按照《报告表》中所列项目性质、规模、地点、环境保护对策措施进行建设。

二、项目在工程设计、建设和环境管理中，建设单位必须严格落实本《报告表》中提出的各项环保措施和要求，确保各项污染物达标排放，并须着重做好以下工作：

1. 废气污染防治措施：项目各加油站废气主要为储罐大小呼吸损失、加油作业损失、加油作业跑冒滴漏损失产生的无组织排放的非甲烷总烃以及汽车加油进出站产生的汽车尾气。其中储油罐大呼吸损失油气通过在储油罐排气口安装油气回收装置，储油罐小呼吸逸出油气通过采用内浮顶式储油罐，加油作业跑冒滴漏通过加强加油站的管理控制无组织排放的非甲烷总烃。经上述措施的落实，项目加油站周边无组织排放的非甲烷总烃应达到（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准，加油站油气回收系统应

达到（GB20952-2007）《加油站大气污染物排放标准》相关要求。

2. 废水污染防治措施：项目各加油站废水主要为生活污水。项目江津加油站、中心加油站生活污水经化粪池达标处理后达到（GB8978-1996）《污水综合排放标准》表4中三级标准，由市政管网排入孝昌污水处理厂污水处理；项目李集加油站、小河加油站、新盛加油站生活污水经化粪池处理后用于农田灌溉使用，不外排。

3. 噪声污染防治措施：项目各加油站各种机械设备如机动车行驶产生的交通噪声，加油泵等设备运行时产生的噪声应采取规范管理、设备减振、隔声、距离衰减等措施确保厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准。

4. 固体废物污染防治措施：项目各加油站营运期产生的固体废物主要为油罐管道清洗油渣、锈渣以及员工生活垃圾等。油罐管道清洗油渣、锈渣属于危险废物，危废编号HW08，项目产生的危废不需暂存，交由武汉北湖云峰环保科技有限公司带走处置；生活垃圾交由环卫部门定期清运。

5. 环境风险防范措施：油罐区设置环保沟及油水分离池，收集事故状态下废水；建立严格的应急预案，每年至少开展一次环境应急演练，强化现场管理，设置预警系统，最大限度防范环境风险。

三、项目应严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，

项目的污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成后，须按规定的程序自主组织竣工环境保护验收，经验收合格后方可投入正式生产和运营。

四、项目建设和运营期间应自觉接受孝昌县环境保护局的监督管理，确保各项环保措施得到认真落实。

五、本批复自下达之日起5年内有效。超过5年开始建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

孝昌县环境保护局

2019年1月29日


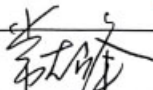
抄送：孝昌县环境监察大队

孝昌县环境保护局 2019年1月29日印发 共印6份

附件 3 项目突发环境事件应急预案备案表

附

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司	统一社会信用代码	9142090072205764XE			
法定代表人	常志峰	联系电话	0712-2329281			
联系人	徐磊	联系电话	15072692480			
传真		电子邮箱				
地址	湖北省孝感市槐荫大道 90 号					
预案名称	中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司孝昌县加油站(昌发加油站、中心加油站、李集加油站、小河加油站、新盛加油站、城南加油站、花园加油站、古城加油站、金鸡加油站、双峰山加油站)突发环境事件应急预案					
风险级别	一般【一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)】					
<p>本单位于 2019 年 5 月 20 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>						
<p style="text-align: center;">预案制定单位(公章)</p> 						
预案签署人		报送时间	2019.5.22			

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。	
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2019 年 5 月 22 日收讫, 文件齐全, 予以备案。 	
备案编号	420921-2019-004-L	
报送单位	中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司	
受理部门负责人	经办人	

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般 L、较大 M、重大 H)及跨区域(T)表征字母组成。例如, 河北省永年县 **重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案, 是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案, 则编号为: 130429-2015-026-H; 如果是跨区域的企业, 则编号为: 130429-2015-026-HT。

湖北孝感石油分公司危险废物处置 合同

委托人（甲方）：中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司

受托人（乙方）：湖北中油优艺环保科技有限公司

湖北孝感石油公司危险废物处置

委托人（甲方）：中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司

受托人（乙方）：湖北中油优艺环保科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及有关法律法规的规定，甲乙双方遵循平等自愿、协商一致和诚实信用的原则，现就中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司油库产生的固废液废环保处置签订合同如下：

第一条 委托目的

甲方委托乙方处置甲方产生贮存的固废。

第二条 委托工作的期限和内容

自 2020_年 04 月 16 日至 2021_年 04 月 15 日。

具体工作内容：孝感石油分公司质检室废弃的化学试剂；油库和加油（气）站清罐、检维修产生的废油废渣处置。

第三条 委托权限

1. 全权委托：乙方进入甲方的工作场所，必须遵守甲方有关的规章制度，并对其员工进行安全教育。

2. 有限委托<排除某些具体权利>：乙方接到甲方通知 5 个工作日内，应安排清运处置甲方固体废物（如有特殊原因导致未及时运输的，双方协调进行解决）。

3. 专项委托<限定仅某些具体权利>：乙方在固体废物清运过程中，必须遵守交通运输的

有关规定，运输车辆必须具备防雨、防渗的功能，危险废物在运输和处置过程中如需要中转和临时存放，采取的措施必须符合国家和地方环境保护和安全有关要求。自甲方危险废物装载到乙方车辆时起，保管、运输、处置过程中的所有风险均由乙方承担。

★ 第四条 对委托工作的具体要求

1. 乙方清运处置危险废弃物的数量由乙方负责汇总，以书面形式交付甲方确认，以甲方核实的清运处置数量为准。
2. 乙方对甲方的危险废弃物进行安全无害化处置时，不得造成二次污染，若造成污染的，乙方必须立即采取措施消除污染，并及时报告有关部门和甲方。
3. 乙方应向甲方书面提供危险废弃物的处置方案，并按月向甲方提供固体废弃物的处置量和处置地点，甲方负责固体废物处置中的监督抽查工作。
4. 其他：甲方为乙方工作人员、车辆提供必要的出入方便，协助乙方在甲方油库及加油站内需处置危险废物的清运、包装、装车等工作。

★ 第五条 委托费用

1. 委托费用的计算方式：

序号	废物名称	类别编号	处置价格（元）	运输费	备注
1	化验室废物	HW49 900-047-49	单次处置 100KG 以内 20000 元	单次委托处置量 8 吨以内（不包含 8 吨），收取运输费 3500 元；	装车是聘请的装车工具费用由乙方承担，以上价格为含税价；
2	维修、清罐产生的废油	HW08 900-249-08	3500 元/吨	单次委托处置量 8 吨以上（包含 8 吨），免收运输费。	

2. 委托费用为人民币：按单次处置量进行结算 元，大写 /

3. 委托费用的支付方式：乙方提供清运处置服务后，向甲方提供 6% 增值税专用发票，甲方在乙方提供正规发票后 30 日内将处置费一次性付给乙方。

★ 第六条 双方权利和义务

1. 委托工作完成后，乙方应向甲方提交一份书面的工作报告。
2. 乙方应严格遵循各项规定，严谨、正确、客观的进行委托工作。
3. 乙方在进行委托工作时，应对自身的不当或违法行为负责。

4. 乙方有权拒绝甲方提出的违法要求。

5. 乙方在进行委托工作时, 发现存在可能损害或者即将损害甲方利益的情形, 应及时将有关情况通知甲方。

6. 甲方应向乙方提供进行委托工作所必要的文件、资料; 乙方在调查过程中向甲方提出合理的协助请求, 甲方应予以配合。

7. 乙方应对工作中知悉的商业秘密保密。本义务在委托事项结束后, 仍然有效。

8. 未经甲方书面明示许可, 乙方不得将委托工作转委托给第三方。

9. 委托事项完成后, 乙方应在 3 日内将所有甲方提供的文件、资料返还给甲方。

10. 其他: /_

第七条 双方其他约定的事项

1. 此合同为一般处置合同, 具体数量以现场签收的《废油残渣环保处置交接记录表》、现场过磅、湖北省危险废物监管系统联单为准。

2. 甲方负责向所在地环保局在系统中申请办理危险废物转移申报手续, 乙方负责对甲方所申请的危险废物依法、合规进行转移和处置, 并向甲方提供处置后的处置联单资料。

第八条 通知

甲方联系人: 徐磊 地址: 孝感槐荫大道 90 号 电话: 15072692480 传真: _____

乙方联系人: 姚欧 地址: 襄阳市襄城区余家湖工业园 7 号路 电话: 13774157888

传真: _____

第九条 不可抗力

1. 甲乙双方的任何一方由于法定不可抗力因素不能履行本合同时, 应在 48 小时内向对方通知, 并应在 3 天内提供权威机关的书面证明。

2. 受不可抗力影响的一方或双方有义务采取措施, 将因不可抗力造成的损失降低到最低限度。

第十条 合同解除与违约责任

1. 出现下列情形的, 甲方有权解除本合同, 乙方应承担 1000 元的违约金, 乙方已收取的委托费用应予以返还:

- (1) 甲方有证据证明, 乙方因自身过错, 无法完成委托工作;
- (2) 乙方未能按时完成委托工作;
- (3) 因乙方在进行委托工作时有不当或违法行为, 导致甲方遭受损失, 但该行为获得

甲方明示认可的除外。

(4) 其他： /_

出现第(3)项的情形，乙方还应赔偿甲方遭受的损失。

2. 出现下列情形的，乙方有权解除本合同，并要求甲方承担乙方为进行委托工作实际支付的合理费用：

(1) 甲方未按约支付委托费用；

(2) 因甲方的原因，导致委托工作无法完成的；

(3) 其他： /_

出现第(2)项的情形，乙方还有权要求甲方支付尚未支付的委托费用。

3. 其他： /

第十一条 争议解决

本合同如发生争议或纠纷，甲、乙双方应协商解决，解决不了时，按以下第2项处理：

1. 由仲裁机构仲裁。

2. 向甲方所在地人民法院起诉。

3. 提交中国石化内部纠纷调解处理委员会调解。

第十二条 廉政条款

双方应签订廉洁从业责任书，并履行廉洁从业义务。

第十三条 其他

1. 本合同未尽事宜，双方协商签订补充协议。本合同的附件及补充协议是本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 保密：本合同的各项条款属于双方经营活动内容，任何一方未经对方当事人书面允许不得对外泄露。

3. 本合同自双方签字并盖章之日起生效。本合同一式伍份，乙方执贰份，甲方执叁份。

合同编号: 33150414-20-FW2099-0007

甲方(盖章)

中国石化销售股份有
限公司孝感石油分公司
孝感市槐荫大道90号

单位地址:

法定代表人(负责人):

常志峰

签约代表:

联系电话:

0712-2329281

开户银行:

中国邮政储蓄银行股
份有限公司孝感市城西
支行

账 号:

942000010002115558

邮政编码:

432000

签订日期:

乙方(盖章)

湖北中油优艺环保科
技有限公司

单位地址:

湖北省襄阳市襄城区
余家湖工业园七好路

法定代表人(负责人):

王春山

签约代表:

联系电话:

0710-3571802

开户银行:

工行襄阳市檀溪支行

账 号:

1804001829035001687

邮政编码:

441000

签订日期:

附件 5 项目危废处置单位营业执照、经营许可证



统一社会信用代码
91420600685630848A

营业执照

(副本)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名 称	湖北中油优艺环保科技有限公司	注册 资 本	柒仟陆佰玖拾贰万柒仟玖佰零叁圆整
类 型	其他有限责任公司	成 立 日 期	2009年04月02日
法 定 代 表 人	王春山	营 业 期 限	长期
经 营 范 围	危险废物收集、贮存、处置、利用；生物工程科技开发；以土壤修复为主的环境修复（涉及行政许可的项目除外）；环境技术咨询；土地修复设备技术服务和土地整理技术咨询服务；固体废物收集、贮存和处置；非金属废料和碎屑加工处理；废旧资源再生利用；环境污染防治专用设备研发设计、制造和销售及技术咨询、技术服务；污水处理及再生利用；水处理技术研发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
		住 所	襄阳市襄城区余家湖工业园七号路
		登 记 机 关	
		2020 年 01 月 08 日	

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制



危险废物经营许可证

编号: S42-06-01-0021

发证机关: 湖北省生态环境厅

发证日期: 2019年12月12日

法人名称 湖北中油优艺环保科技有限公司

法定代表人 王春山

住所 襄阳市襄城经济开发区余家湖工业园七号路

经营设施地址 襄阳市襄城经济开发区余家湖工业园七号路; 东经112° 10' 3.25", 北纬: 31° 53' 45.31" / .45.31"

核准经营方式 收集、贮存、处置

核准经营危险废物类别 HW02 (1100吨)、HW03 (300吨)、HW04 (50吨)、HW05 (50吨)、HW06 (300吨)、HW08 (4000吨)、HW09 (2400吨)、HW11 (3000吨)、HW12 (不含264-002-12、264-005-12、264-006-12、264-007-12、264-009-12) (1350吨)、HW13 (220吨) HW14 (100吨)、HW17 (限336-064-17) (1900吨)、HW37 (4300吨)、HW38 (130吨)、HW39 (100吨)、HW40 (100吨)、HW49其他废物 (限900-039-49、900-041-49 (不含感染性废物)、900-042-49 (不含感染性废物)、900-047-49、900-999-49) (3500吨)、HW50 (限261-151-50至261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50) (100吨)

核准经营总规模 23000吨/年

有效期限 自 2019年12月12日 至 2024年12月11日

经营期限为5年

初次发证日期: 2013年10月30日

附件 6 项目危险废物转移联单

		危险废物转移联单							
		2020420000060124							
1. 批准转移决定文号		20204209020066				2. 应急联系电话		15072692480	
第一部分 移出者填写									
3.1 单位名称（公章）		中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司							
3.2 地址		湖北省孝感孝南区槐荫大道90号							
3.3 联系人		徐磊		3.4 联系电话		15072692480			
4.1 运输单位		湖北爱国石化有限公司运输							
4.2 道路运输证号				4.3 车辆号牌		鄂HB48V2			
4.4 联系人				4.3 电话					
5.1 接受单位		湖北爱国石化有限公司							
5.2 单位地址		荆门化工循环产业园江山村一组（207国道复线东侧）							
5.3 接受者危险废物经营许可证号		JM08040004							
5.4 联系人		唐艳琴		5.5 联系电话		18971865854			
6 废物名称		废物代码	形态	接收量	性质	包装类型	包装数量	废物重量	单位
设备维修、清罐油污泥		900-249-08	L液态	0.15吨	毒性, 易燃性	圆桶	1	0.15	吨
7. 备注									
8.1 移出者声明：我申明，本转移联单填写的信息是真实的，正确的。拟转移危险废物已按照相关法律和标准确定了运输者和接受者，并进行了包装和标识。									
8.2 产生单位移出日期		2020年11月13日			8.3 经办人签名		中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司		
第二部分 运输者填写									
9.1 运输单位接收日期		2020年11月13日			9.2 经办人签名		徐海涛		
第三部分 接受者填写									
10.1 是否存在重大差异		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否							
10.2 处理意见		<input checked="" type="checkbox"/> 接收 <input type="checkbox"/> 拒收 <input type="checkbox"/> 其他							
10.3 利用处置方式		R9废油再提炼或其他废油的再利用			10.4 经办人签名		湖北爱国石化有限公司		
10.5 日期		2020年11月14日			10.7 接受者公章				





检 测 报 告
Test Report

创诚检字 第 YQHS21XG2003 号

产 品 名 称: 加油站油气回收装置
Product Name

受 检 单 位: 中国石化销售股份有限公司
Applicant 湖北孝感孝昌中心加油站

施 工 单 位: /
Manufacturer

委 托 单 位: 中国石化销售股份有限公司
Commissioned 湖北孝感石油分公司

检 验 类 别: 委托检测
Test purpose



湖北创诚石油产品检测有限公司

Hubei Chuangcheng Petroleum Products Testing Co., Ltd.

湖北创诚石油产品检测有限公司

检测数据

创诚检字 第 YQHS21XG2003 号

共 2 页 第 2 页

密闭性检测								
罐号	连通罐	1#罐	2#罐	3#罐	/			
汽油标号	/	95#	92#	98#	/			
油罐容积 (L)	/	32150	32312	32292	/			
油气空间 (L)	46040	16554	21406	8080	/			
连接油枪数	10	3	5	2	/			
初始压力 (Pa)	500	/	/	/	/			
5min 后压力 (Pa)	481	/	/	/	/			
国标要求最小剩余压力 (Pa)	476	/	/	/	/			
单项结论	合格							
液阻检测								
检测项目	加油机编号	国标要求	H491Q2 9001	H493Q2 9001	H391Q2 9001	/	/	/
通气量 18.0L/min 时最大压降 (Pa)	≤40	39	38	34	/	/	/	
通气量 28.0L/min 时最大压降 (Pa)	≤90	42	43	47	/	/	/	
通气量 38.0L/min 时最大压降 (Pa)	≤155	48	48	48	/	/	/	
单项结论	/	合格	合格	合格	/	/	/	
气液比检测								
油枪编号	加油体积 (L)	回气体积 (L)	气液比 a	国标要求	单项结论			
1#92#	15.69	15.89	1.01	1.0≤a≤1.2	合格			
2#95#	15.65	17.46	1.12	1.0≤a≤1.2	合格			
3#95#	15.50	16.50	1.06	1.0≤a≤1.2	合格			
4#92#	15.35	16.58	1.08	1.0≤a≤1.2	合格			
5#92#	17.00	17.78	1.04	1.0≤a≤1.2	合格			
6#98#	16.25	16.49	1.01	1.0≤a≤1.2	合格			
7#95#	15.01	16.57	1.10	1.0≤a≤1.2	合格			
8#92#	15.13	15.29	1.01	1.0≤a≤1.2	合格			
9#92#	15.03	15.66	1.04	1.0≤a≤1.2	合格			
10#98#	15.56	15.62	1.00	1.0≤a≤1.2	合格			
/	/	/	/	/	/			
/	/	/	/	/	/			
/	/	/	/	/	/			

-----以下空白-----



湖北澜科检测技术工程有限公司

检测报告

报告编号: HBLK-JCBG-202104-005

报告名称: 中国石化销售股份有限公司湖北孝感孝
昌中心加油站竣工环境保护验收监测

委托单位: 中国石化销售股份有限公司湖北孝感石
油分公司

报告类型: 验收监测

报告日期: 二零二一年四月一日

(检测报告专用章)



声明

- 1、报告无“检测报告专用章”及其骑缝章无效。
- 2、报告复制或完整复制后未加盖“检测报告专用章”无效。
- 3、复印报告未重新加盖“检测报告专用章”无效。
- 4、报告缺页无效。
- 5、报告中无三级审核及技术负责人（授权签字人）签字或涂改无效。
- 6、未经本机构批准，不得部分复制检测报告（全文复制除外）。
- 7、伪造本机构检测报告，作虚假广告等，本机构将追究其法律责任。
- 8、对委托单位自送样品的检测报告，结果仅对送检样品负责。
- 9、对检验检测报告有异议，应与收到检验检测报告之日起十日内向我公司书面形式提出，逾期不予受理，无法保存、复现的样品不予受理申诉。
- 10、本报告一式叁份，委托单位壹份，我公司存档两份。

湖北澜科检测技术工程有限公司

邮政编码：432000

联系电话：0712-2656058

通讯地址：湖北省孝感市高新区福源路欧博节能科技院内



一、项目来源

中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司委托湖北澜科检测技术工程有限公司对中国石化销售股份有限公司湖北孝感孝昌中心加油站建设项目进行竣工环境保护验收监测。我公司依据国家有关环境监测技术规范和检测标准的相关要求,于2021年3月14日开始组织相关技术人员对该项目进行了现场监测。

表1 委托方信息表

委托单位	中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司
经办人	黄主任
联系电话	0712-2329281
地址	孝感市孝南区广场街办事处槐荫大道90号

二、监测方案

1、无组织废气监测

- (1) 监测项目: 非甲烷总烃、氮氧化物;
- (2) 监测频率: 每天每点位监测3次小时均值, 连续监测2个有效日;
- (3) 监测点位及编号: 上风向1(Q01)、下风向2(Q02)、下风向3(Q03)、下风向4(Q04)。

2、废水监测

2.1 化粪池排放口污水监测

- (1) 监测项目: pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类;
- (2) 监测频率: 每天每点位监测4次瞬时值, 连续监测2个有效日;
- (3) 监测点位及编号: 化粪池排放口(S02)。

2.2 油水分离池排放口废水监测

- (1) 监测项目: 悬浮物、石油类;
- (2) 监测频率: 监测1个频次;
- (3) 监测点位及编号: 油水分离池排放口(S01)。

3、噪声监测

- (1) 监测项目: 等效连续A声级;
- (2) 监测频率: 每天每点位昼夜间各监测1次, 监测2个有效日;
- (3) 监测点位及编号: 厂界四周各设1个监测点位(Z01、Z02、Z03、Z04)。



三、样品性状、检测日期及污染源现场采样工况信息

表 2 样品性状与监测日期

样品类别	检测项目/样品编号	采样日期	样品性状	检测日期
无组织 废气	非甲烷总烃	2021.03.14、	注射器采集气样	2021.03.14~2021.03.21
	氮氧化物	2021.03.16	吸收液采集气样	
噪声	厂界噪声	2021.03.14、 2021.03.16	/	2021.03.14、2021.03.16
废水	DC16030S01A	2021.03.16	浅黄色、无气味、无浮油、透明	2021.03.16~2021.03.21
	DC14030S02A	2021.03.14	浅黄色、较弱气味、无浮油、微浊	2021.03.14~2021.03.21
	DC16030S02A	2021.03.16	浅黄色、较弱气味、无浮油、微浊	2021.03.16~2021.03.21

表 3 污染源监测现场采样工况信息表

监测时间	企业情况现场调查内容	
2021.03.14	主要产品名称	汽油销售
	监测期间生产工况	20000L
2021.03.16	主要产品名称	汽油销售
	监测期间生产工况	20000L
年生产天数(天)		365 天

四、监测结果

1、无组织废气

a、无组织废气监测结果

表 4 无组织废气监测结果

监测时间 监测点位	采样时间: 2021.03.14			
	样品编号	监测频次	监测项目	监测结果 mg/m ³
Q01 上风向 1	DC14030Q01A-2	1	氮氧化物 (小时均值)	0.029
	DC14030Q01B-2	2		0.033
	DC14030Q01C-2	3		0.030
	DC14030Q01A-1	1	非甲烷总烃 (小时均值)	0.98
	DC14030Q01B-1	2		1.11
	DC14030Q01C-1	3		1.26
Q02 下风向 2	DC14030Q02A-2	1	氮氧化物 (小时均值)	0.065
	DC14030Q02B-2	2		0.063
	DC14030Q02C-2	3		0.067
	DC14030Q02A-1	1	非甲烷总烃 (小时均值)	1.27
	DC14030Q02B-1	2		1.78
	DC14030Q02C-1	3		1.57
Q03 下风向 3	DC14030Q03A-2	1	氮氧化物 (小时均值)	0.066
	DC14030Q03B-2	2		0.062
	DC14030Q03C-2	3		0.060



监测时间		采样时间: 2021.03.14			
监测点位	样品编号	监测频次	监测项目	监测结果 mg/m ³	
Q03 下风向 3	DC14030Q03A-1	1	非甲烷总烃 (小时均值)	1.77	
	DC14030Q03B-1	2		1.50	
	DC14030Q03C-1	3		1.88	
Q04 下风向 4	DC14030Q04A-2	1	氮氧化物 (小时均值)	0.068	
	DC14030Q04B-2	2		0.069	
	DC14030Q04C-2	3		0.064	
	DC14030Q04A-1	1	非甲烷总烃 (小时均值)	1.74	
	DC14030Q04B-1	2		1.89	
	DC14030Q04C-1	3		2.13	
监测时间		采样时间: 2021.03.16			
监测点位	样品编号	监测频次	监测项目	监测结果 mg/m ³	
Q01 上风向 1	DC16030Q01A-2	1	氮氧化物 (小时均值)	0.032	
	DC16030Q01B-2	2		0.035	
	DC16030Q01C-2	3		0.041	
	DC16030Q01A-1	1	非甲烷总烃 (小时均值)	0.68	
	DC16030Q01B-1	2		0.66	
	DC16030Q01C-1	3		0.71	
Q02 下风向 2	DC16030Q02A-2	1	氮氧化物 (小时均值)	0.071	
	DC16030Q02B-2	2		0.073	
	DC16030Q02C-2	3		0.068	
	DC16030Q02A-1	1	非甲烷总烃 (小时均值)	0.84	
	DC16030Q02B-1	2		0.95	
	DC16030Q02C-1	3		1.33	
Q03 下风向 3	DC16030Q03A-2	1	氮氧化物 (小时均值)	0.066	
	DC16030Q03B-2	2		0.065	
	DC16030Q03C-2	3		0.063	
	DC16030Q03A-1	1	非甲烷总烃 (小时均值)	1.13	
	DC16030Q03B-1	2		1.71	
	DC16030Q03C-1	3		1.35	
Q04 下风向 4	DC16030Q04A-2	1	氮氧化物 (小时均值)	0.070	
	DC16030Q04B-2	2		0.068	
	DC16030Q04C-2	3		0.073	
	DC16030Q04A-1	1	非甲烷总烃 (小时均值)	1.35	
	DC16030Q04B-1	2		1.51	
	DC16030Q04C-1	3		1.62	

(此页面以下空白)



b、气象参数

表 5 无组织废气监测气象参数

监测时间	监测频次	温度 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2021.03.14	1	9.3	101.7	60.3	1.1	东北风
	2	14.7	101.5	52.3	1.0	东北风
	3	12.2	101.6	48.8	1.0	东北风
2021.03.16	1	9.1	101.7	61.2	1.2	东北风
	2	14.5	101.5	51.6	1.1	东北风
	3	11.6	101.6	50.9	0.8	东北风

2、废水监测结果

表 6 废水监测结果

表 6 废水监测结果							
采样 时间	监测 点位	监测结果（mg/L）					参考 限值
		频次及样 品编号 监测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
			DC14030 S02A	DC14030 S02B	DC14030 S02C	DC14030 S02D	
2021.03.14	化粪池排放 口（S02）	pH 值（无量纲）	7.14	7.10	7.17	7.21	6~9
		化学需氧量	408	352	387	415	500
		五日生化需氧量	36.3	27.3	22.3	31.8	300
		悬浮物	360	382	378	364	400
		氨氮（以 N 计）	36.7	38.2	35.2	37.6	/
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	30
采样 时间	监测 点位	监测结果（mg/L）					参考 限值
		频次及样 品编号 监测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
			DC16030 S02A	DC16030 S02B	DC16030 S02C	DC16030 S02D	
2021.03.16	化粪池排放 口（S02）	pH 值（无量纲）	7.10	7.17	7.21	7.19	6~9
		化学需氧量	413	391	363	399	500
		五日生化需氧量	27.2	37.2	25.2	27.2	300
		悬浮物	358	366	352	382	400
		氨氮（以 N 计）	38.7	35.3	33.6	37.2	/
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	30
采样 时间	监测 点位	监测结果（mg/L）					参考 限值
		频次及样 品编号 监测项目	第 1 次				
			DC16030 S01A				
2021.03.16	油水分离池 排放口（S01）	悬浮物	28				400
		石油类	0.06L				30

注：（1）参考限值来源于《污水综合排放标准》GB8978-1996
（2）检出限加 L 表示监测结果低于方法检出限。

注: (1) 参考限值来源于《污水综合排放标准》GB8978-1996

(2) 检出限加 L 表示监测结果低于方法检出限。



3、噪声监测结果

表 7 噪声监测结果

监测日期	监测点位	测量时段	监测结果 dB (A) 昼间	测量时段	监测结果 dB (A) 夜间
2021.03.14	Z01厂界东侧外1m处	09:36-09:46	59.2	22:01-22:11	47.8
	Z02厂界南侧外1m处	09:55-10:05	58.7	22:18-22:28	47.5
	Z03厂界西侧外1m处	10:14-10:34	68.1	22:35-22:55	49.3
	Z04厂界北侧外1m处	10:45-10:55	57.6	23:06-23:16	46.7
2021.03.16	Z01厂界东侧外1m处	09:41-09:51	58.7	22:01-22:11	46.7
	Z02厂界南侧外1m处	10:02-10:12	59.1	22:20-22:30	47.2
	Z03厂界西侧外1m处	10:23-10:43	67.8	22:43-23:03	48.9
	Z04厂界北侧外1m处	10:52-11:02	57.5	23:11-23:21	46.5

五、检测方法、主要采样设备及检测仪器

表 8 检测方法、采样设备及主要检测仪器

类别	检测项目	分析方法名称及依据	主要采样及检测仪器名称、型号及编号	检出限
无组织废气	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 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790 II LKHJ-2016-SP-003	0.07 mg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	智能中流量总悬浮物大气采样器 TH-150C LKHJ-JD-2016-DQ-003 LKHJ-JD-2016-DQ-004 LKHJ-JD-2016-DQ-005 LKHJ-JD-2016-DQ-006 可见分光光度计 V-1600PC LKHJ-DX-2016-GD-001	0.005 mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声级计 AWA6228+ LKHJ-JD-2016-ZS-003 声校准器 AWA6221A LKHJ-FZ-2016-SJ-006	/
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	万分之一天平 ME204E LKHJ-FZ-2016-TP-001	4mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光油分析仪 OL1010 LKHJ-DX-2016-GD-003	0.06 mg/L
	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	便携式 pH 计 PHBJ-260 LKHJ-FZ-2020-pH-042	/



类别	检测项目	分析方法名称及依据	主要采样及检测仪器名称、型号及编号	检出限
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 25mL	4 mg/L
	氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-6100PC LKHJ-DX-2016-GD-002	0.025 mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-250 LKHJ-FZ-2019-SH-036 便携式溶解氧测定仪 JPB-607A LKHJ-FZ-2019-RJ-034	0.5 mg/L

六、质量保证及质量控制

- 1、严格执行国家环保部颁布的环境监测相关技术规范与标准方法，实施监测全过程的质量控制。
- 2、所有监测分析仪器均经检定并在有效期内，且参照有关计量检定规程定期进行校验和维护。
- 3、严格按照相应的国家方法标准及技术规范进行采样及检测。
- 4、为确保监测数据的准确、可靠，样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。
- 5、样品具体质控措施包括声级计测量前后进行校准、实验室空白测定、质控样分析和曲线中间浓度校核点复测等方式，并且质控结果均在受控范围内，符合要求。
- 6、监测人员经培训考核合格，持证上岗。

七、质量控制结果

表 9 空白检测结果

检测项目	检测结果 (mg/L)	检出限 (mg/L)	空白评价
氨氮 (以 N 计)	0.025L	0.025	合格

备注: 1、空白结果应小于方法检出限。2、检出限加 L 表示检出结果低于分析方法检出限。

表 10 质控样分析检测结果

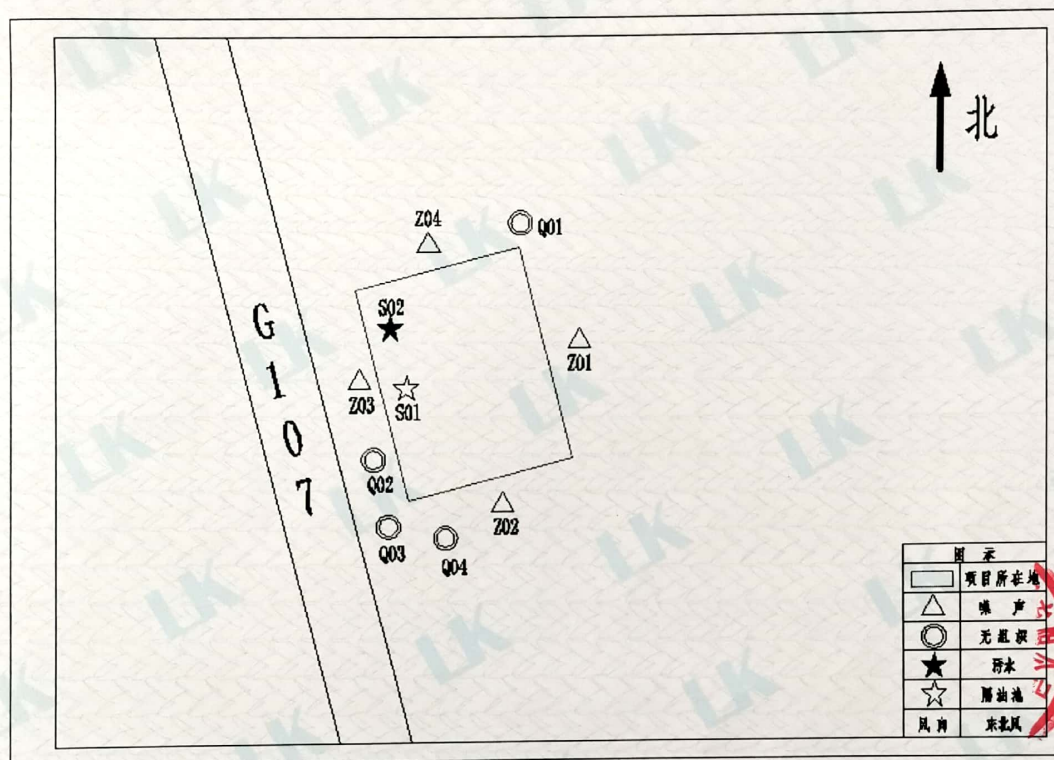
检测项目	质控样品编号及批号	标称值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	质控评价
化学需氧量	GSB 07-3161-2014 (2001123)	52.3±3.1	49.9	合格
氨氮 (以 N 计)	GSB 07-3164-2014 (2005113)	27.6±1.2	27.3	合格

表 11 声级计校准记录

校准时间	被校准仪器及编号	标准声压值 dB (A)	校准前校准 值 dB (A)	校准后校准 值 dB (A)	校准要求 dB (A)	结论
2021.03.14	声级计 AWA6228+ LKHJ-JD-2016-ZS-003	94.0	93.8	93.8	≤±0.5	合格
2021.03.16	声级计 AWA6228+ LKHJ-JD-2016-ZS-003	94.0	93.8	93.8	≤±0.5	合格



附图:监测点示意位图





报告结束

编制人: 阮雪芳
签发人: 何顺强

校核人: 阮雪芳
签发日期: 2021.4.12
第 7 页 共 7 页




审核人: 阮雪芳

附件 9 S/F 双层罐产品合格证




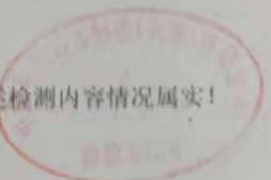



中储环保设备制造（天津）有限公司




E.5 产品合格证

产品合格证		文件编号	CSE/JL13-09
		发行日期	2020年10月28日
产品信息			
产品编号	S/F-26-50-201023-J1291		
产品名称	S/F双层储油罐	产品类别	常压容器
外形尺寸	Φ 2600 × 10044 mm	重 量	6600 kg
封头形式	□ 碟形封头 ■ 椭圆封头	容 积	50 m³
材 料	内罐材料: Q235B; 外罐材料: 玻璃纤维增强塑料		
生产日期	2020年10月23日	合格日期	2020年10月28日
检测项目			
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input checked="" type="checkbox"/> 原材料检测 <input checked="" type="checkbox"/> 罐体尺寸检测 <input checked="" type="checkbox"/> 焊接质量检测 <input checked="" type="checkbox"/> MT </div> <div style="width: 50%;"> <input checked="" type="checkbox"/> 组对质量检测 <input checked="" type="checkbox"/> 钢罐水气压试验 <input checked="" type="checkbox"/> FRP 检测 <input checked="" type="checkbox"/> 喷砂 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> UT <input type="checkbox"/> 其他检测 </div>			
附件	1、S/F双层油罐检测结论书 2、UT检测结论书 3、MT检测结论书 4、压力试验检测结论书 5、贯通间隙压力试验检测结论书 6、FRP厚度检测结论书 7、巴氏硬度检测结论书		
检验员	审核员	批准	
			
本产品经质量检验符合 NB/T 47003.1《钢制焊接常压容器》、SH/T3178《加油站用埋地钢-玻璃纤维增强塑料双层油罐工程技术规范》、设计图样和技术条件的要求。			
确认上述检测内容情况属实！			

E.5 产品合格证

产品合格证		文件编号	CSE/JL13-09
		发行日期	2020年10月28日
产品信息			
产品编号	S/F-26-30-201023-J1293		
产品名称	S/F双层储油罐	产品类别	常压容器
外形尺寸	Φ 2600 × 6224 mm	重 量	4600 kg
封头形式	<input type="checkbox"/> 碟形封头 <input checked="" type="checkbox"/> 椭圆封头	容 积	30 m³
材 料	内罐材料: Q235B; 外罐材料: 玻璃纤维增强塑料		
生产日期	2020年10月23日	合格日期	2020年10月28日
检测项目			
<input checked="" type="checkbox"/> 原材料检测 <input checked="" type="checkbox"/> 罐体尺寸检测 <input checked="" type="checkbox"/> 焊接质量检测 <input checked="" type="checkbox"/> MT <input checked="" type="checkbox"/> UT <input checked="" type="checkbox"/> 组对质量检测 <input checked="" type="checkbox"/> 钢罐水气压试验 <input checked="" type="checkbox"/> FRP 检测 <input checked="" type="checkbox"/> 喷砂 <input type="checkbox"/> 其他检测			
附件	1、S/F双层油罐检测结论书 2、UT检测结论书 3、MT检测结论书 4、压力试验检测结论书 5、贯通间隙压力试验检测结论书 6、FRP厚度检测结论书 7、巴氏硬度检测结论书		
检验员	审核员	批准	
			
本产品经质量检验符合 NB/T 47003.1《钢制焊接常压容器》、SH/T3178《加油站埋地钢-玻璃纤维增强塑料双层油罐工程技术规范》、设计图样和技术条件的要求。			
确认上述检测内容情况属实！ 			

E.5 产品合格证

产品合格证		文件编号	CSE/JL13-09
		发行日期	2020年10月28日
产品信息			
产品编号	S/F-26-30-201023-J1292		
产品名称	S/F双层储油罐	产品类别	常压容器
外形尺寸	Φ 2600 × 6224 mm	重量	4600 kg
封头形式	<input type="checkbox"/> 碟形封头 <input checked="" type="checkbox"/> 椭圆封头	容积	30 m ³
材料	内罐材料: Q235B; 外罐材料: 玻璃纤维增强塑料		
生产日期	2020年10月23日	合格日期	2020年10月28日
检测项目			
<input checked="" type="checkbox"/> 原材料检测 <input checked="" type="checkbox"/> 罐体尺寸检测 <input checked="" type="checkbox"/> 焊接质量检测 <input checked="" type="checkbox"/> MT <input checked="" type="checkbox"/> UT <input checked="" type="checkbox"/> 组对质量检测 <input checked="" type="checkbox"/> 钢罐水气压试验 <input checked="" type="checkbox"/> FRP 检测 <input checked="" type="checkbox"/> 喷砂 <input type="checkbox"/> 其他检测			
附件	1、S/F双层油罐检测结论书 2、UT检测结论书 3、MT检测结论书 4、压力试验检测结论书 5、贯通间隙压力试验检测结论书 6、FRP厚度检测结论书 7、巴氏硬度检测结论书		
检验员	审核员	批准	
			
<p>本产品经质量检验符合 NB/T 47003.1《钢制焊接常压容器》、SH/T3178《加油站用埋地钢-玻璃纤维增强塑料双层油罐工程技术规范》、设计图样和技术条件的要求。</p> <p>确认上述检测内容情况属实!</p>			

合同编号：33150414-20-FW0115-0026

孝昌中心加油站统筹改造工程 施工合同

发包人（甲方）：中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油
分公司

承包人（乙方）：孝感市长安石油装备安装有限公司

本合同于 2020 年 月 日在 孝感签订

第一部分 协议书

发包人（甲方）：中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司

承包人（乙方）：孝感市长安石油装备安装有限公司

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，依据中国石化销售股份有限公司湖北石油分公司 2019 年至 2020 年全省改扩建油库和新改扩建加油站项目土建单位框架招标评选结果，确定承包人为中标人。甲、乙双方通过友好协商，在遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则下，双方就本建设工程施工项目协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：中石化孝昌中心加油站统筹改造工程

工程地点：孝昌城区中石化中心加油站

工程项目应附承包人承揽工程项目一览表（附件 1）工程立项批准文号：

石化销售鄂投（2020）127 号

资金来源：由中国石化销售股份有限公司湖北石油分公司划拨

二、工程建设内容及规模：

承包范围：总体以发包人委托有资质设计单位出具正式施工图为依据（具体施工内容如下）：

1. 拆除工程、转运以及设备保管（含站房拆除：油罐池、加油岛、管沟开挖及原油罐池土石方回填，加油机、液位仪、潜油泵以及控制元件的拆卸以及保管，如在拆卸和保管过程中发生损坏，由乙方负责修复或更新，并承担其费用）
2. 新建油罐池（油罐基础开挖、底板基础、承重框架、回填沙、罐区回填、顶板钢筋混凝土等）
3. 油罐池支护
4. 卸油平台恢复（地坪 25cm 厚含垫层）
5. 油罐安装（含油罐从运输车吊下至油罐池，安装后油罐注水和清罐）
6. 防溢油阀安装

7. 设备安装：加油机安装、潜油泵及液位仪利旧安装及调试，油罐防渗操作井安装、加油机防渗底座安装、罐区地下水监测井安装等。

8. 消防四件套：卸油口、消防沙池和器材柜、计量器具柜四件套的安装（四件套成品甲供）。

9. 管沟：双层管线管沟、电气管沟土建工程（含开挖、外运、管沟沙回填、混凝土地面布筋恢复）。

10. 工艺管线安装及附件拆卸安装（包括双层管线安装，卸油管、通气管及附件购买安装，旧输油管线、油气回收管线的清洗拆除，旧油罐起吊）

11. 电气安装：工艺强弱电气及罐区电气线路安装，含加油机、潜油泵、液位仪等的动力线、信号线、网络通讯线的敷设、接线及调试，急停按钮、防渗监测线、弱电集成机柜、配电箱（含防浪涌）；静电接地系统的安装等。

12. 新建加油岛（含铁件、贴砖、警示标识、刷漆）

13. 环保沟：管沟的开挖、回填及混凝土浇筑，环保沟的制作安装，含从环保沟至隔油池管沟。

14. 隔油池（含从环保沟至隔油池管沟）

15. 加油区、罩棚装饰

16. 新建主站房（包括基础、毛坯、框架结构、内外墙面抹灰、内外墙乳胶漆、门窗、地面砖、电气线路、屋面防水及保温层）

17. 化粪池

18. 罩棚立柱

19. 员工宿舍门窗衣柜、床铺装饰

20. 员工卫浴厨房装饰

21. 混凝土地坪硬化(原罐区及周边)

22. 便利店装饰

23. 便利店吊顶、电气线路、照明、洗手间地面砖墙面砖装饰等

24. 拆除原罩棚

25. 罩棚新建后电气线路安装

26. 油气回收系统：一次、二次油气回收系统安装（第一次油气回收检测费用由甲方支付，一次以后的检测费用由乙方支付）

27. 油气回收在线监测（预埋相关工艺电气线路）

28. 7S 标准化建设：包括钢制防撞柱、场地划线、标识标牌（含安全警示牌、卸油操作流程牌等）、减速板等。

29. 转油：合同包干价 0.4 万元

30. 多功能机柜购置和安装（合同包干价 0.3 万元）

三、合同工期

预计开工日期：2020 年 10 月 20 日

预计竣工日期：2020 年 12 月 1 日

实际开工时间以发包人开工通知为准。合同工期总日历天数 42 天

四、质量标准

工程质量标准：合格

五、暂定合同价款

工程合同价款金额（人民币，大写）：壹佰贰拾玖万肆仟陆佰壹拾伍元整
（¥1294615 元，已执行 6%降点率），合同价款包含安全文明施工费（人民币，大写）贰万玖仟陆佰肆拾叁元整（¥29643 元）

合同价款：其中不含税金额（人民币，大写）：壹佰壹拾捌万柒仟柒佰贰拾元整（¥1187720 元）；增值税金额（税率 9%，人民币，大写）：壹拾万零陆仟捌佰玖拾伍元整（¥106895 元）。

六、结算依据及方式：

1. 本工程的结算依据为工程量清单、造价咨询报告、施工图纸、工程变更单、工程变更投资预算表、变更通知单、工程签证单、审计后的工程决算书。

2. 工作量及工程款的核定：按发包人核定工作量现场点交结算，最终工程款额以发包人内控部门或审计部门审定价为准。执行承包人与中国石化销售股份有限公司湖北石油分公司签订的框架协议降点率后计算。

3. 甲乙双方一致同意并认可，审计单位由发包人指定，同时，甲乙双方一致认可前述审计机构出的审计结论并不持异议。若工程审减率超过 5%，超过部分的审计费用由承包人承担。

七、组成合同的文件

组成本合同的文件包括：

1. 本合同协议书

2. 承包人与中国石化销售股份有限公司湖北石油分公司签订的框架协议

3. 本合同专用条款
4. 标准、规范及有关技术文件
5. 图纸
6. 工程量清单
7. 工程报价单或预算书

双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

八、 本协议书中有关词语含义与本合同第二部分《通用条款》中赋予它们的定义相同。

九、 承包人向发包人承诺按照合同约定进行施工、竣工并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

十、 发包人向承包人承诺按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其他应当支付的款项。

十一、合同生效

本合同双方约定 签字盖章 后生效。

发包人：（公章或合同专用章）

承包人：（公章或合同专用章）

单位地址：孝感槐荫大道 90 号

单位地址：孝感市西门外正街 50 号

法定代表人（负责人）：

法定代表人（负责人）：

签约代表：

签约代表：

开户银行：邮政储蓄银行孝感城西支行

开户银行：孝感农商银行北京路支行

账 号：942000010002115558

帐 号：82010000000185769

邮政编码：432000

邮政编码：432000

中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司

监理档案

工程名称：孝昌中心加油站防渗改造工程

编制单位：大连泛华工程建设监理有限公司
湖北监理项目部

编制日期：2020 年 12 月 30 日

孝昌中心加油站防渗改造工程

监理工作总结

大连泛华工程建设监理有限公司



2020年12月30日

孝昌中心加油站防渗改造工程监理工作总结

孝昌中心加油站位于孝感市孝昌县北京路 439 号，该工程由中石化湖北孝感石油分公司投资兴建，哈尔滨天源石化工程设计有限责任公司设计，孝感市长安石油装备安装有限公司施工。受建设单位委托，由大连泛华工程建设监理有限公司监理。该加油站防渗改造工程竣工验收合格，现将监理工作总结如下：

一、工程基本概况：

该加油站位于孝感市孝昌县北京路 439 号，抗震设防烈度 6 度，其中更换 2 个 30m³ 及 1 个 50m³ S/F 储油罐及工艺管线，输油管为双层复合管，卸油管为无缝焊接钢管，工艺电气为镀锌钢管，工程具体情况如下：

占地面积	开工日期	竣工日期
1200 m ²	2020 年 11 月 05 日	2020 年 12 月 25 日

二、工程建设各方的单位名称和项目负责人：

建设单位	中石化湖北孝感石油分公司	项目负责人	杨汉林
承包单位	孝感市长安石油装备安装有限公司	项目经理	罗建明
		技术负责人	罗友林
监理单位	大连泛华工程建设监理有限公司	总监	于希峰

三、监理组织机构和人员分工：

监理组织机构及监理人员岗位职责。

序号	岗位	职称	姓名	分工	专业
1	总监	高工	于希峰	组织协调、合同管理 投资控制、进度控制	工民建
2	专业监理工程师	工程师	杨久林	工程质量检查、土建、水电 工艺造价控制、信息管理	建筑、机电

四、监理合同履行情况：

在监理工作过程中，监理组认真履行监理合同，以监理规范为准则，设计图纸、质量验收规范、工程建设法律法规、建设文件、监理合同以及其它工程建设合同为依据，由总监主持编写工程监理规划、监理细则和旁站方案，审查施工项目部的施工组织设计，各分部、分项工程施工方案和施工总进度计划，检查项目部的施工准备情况，并由总监及时签发了工程开工令。

我们紧紧围绕“三控制、两管理、一协调”开展监理工作，解决施工安全、工程质量、进度和投资控制等问题。协助业主处理好与工程项目有关的事宜，协调解决业主与项目部、设计单位和项目部之间与工程有关的各种问题。围绕安全、工期、质量与投资，全面开展监理工作。结合工程建设中发现的突出问题，及时召开专题会议，研究解决方法，监理组监督履行，事后由项目部报送处理结果。

五、工程质量控制情况：

在质量控制过程中，项目监理组始终把工程质量当作监理工作的核心内容来抓，主动控制与被动控制相结合，重点抓好主动控制。我们从施工组织设计审查开始抓起，认真审查项目部的施工组织设计

和施工方案。开工前检查施工项目部的劳动力准备情况，核验特种作业人员资格证、上岗证，检查建筑材料的准备情况，施工机械的工作性能等，进行事前综合控制，把好原材料、成品、半成品的质量关。项目监理组严格要求项目部按程序对原材料、构配件进行进场使用报验复检，宏观检验不合格及无合格证不得进场，监理人员现场监督退场。对各种级别的砼，首先检查商品砼进场报告，施工单位拿到试配报告后，项目部报监理组审查备案，施工中据此检查实施情况。在监理工作中，我们重点控制钢筋的配备、连接与安装；结构砼强度，梁柱的截面尺寸，模板支撑的稳定性和牢固度，砌体灰缝、砂浆饱满度及垂直度，对焊接钢管除锈、防腐、焊接及双层复合管的热熔连接均采取巡视、平行等检验手段，对各种管道的试压过程均采取旁站。对已完成的分部、分项工程按规范要求进行检查验收，特别是对隐蔽工程，要求项目部先报验收，检查合格后，方可进行下道工序施工。对影响工程质量的关键工序、关键部位如现浇梁板按照旁站方案实行旁站，做好旁站记录。对一般工序实行巡视、平行检查。督促项目部按设计图纸、规范、技术标准、施工方案施工，对项目部在施工过程中发生的质量问题召开专题例会，分析原因找出问题，提出整改方案，监理组进行督促检查，对工程质量实行有效的动态控制，确保工程施工质量和结构安全。各单位工程主体验收、装饰装修验收和竣工验收，监理组均认真编写质量评估报告，报告详实、齐全。

六、工程进度控制情况：

在进度监控的过程中，监理组认真分析影响施工进度的各种

因素，认真审查承包单位制订的施工总进度计划，核查现场投入的施工机械、劳动力、管理人员配备情况，审查项目部申报的月进度计划，并要求项目部制订实施措施，监理人员加强协调工作，以此保证工程顺利竣工。

七、工程造价情况：

投资监控工作中，监理组依据施工承包合同，进行了有效的造价控制，认真研究分析承包单位的投资预算的工程量清单，对工程变更可能造成的费用变化提前报告业主，协调业主作好决策，对设计变更实际完成的工作量进行严格计算，报业主审查。对可能发生的索赔事件及时提醒业主，减少费用索赔和工期索赔。发生费用纠纷，我们按照施工承包合同的约定处理各类费用问题，公平、公正、合理地维护双方的利益。严格执行监理程序，在进行工程计量前，检查验收工程质量是否严格，对合格的工程予以计量，对不合格的工程责令项目部整改，整改合格后方可计量。对所有计量文件，监理组都经过严格审查后由总监审批。

八、安全控制情况：

在安全监控工作过程中，监理组始终坚持执行“安全第一、预防为主”的原则，按照国家现行的安全生产法律法规、建设行政主管部门的安全生产规章和标准以及中石化直接作业环节制度规定，督促施工项目部建立安全生产责任制，对建筑工人进行安全生产教育，要求项目部对部分分项工程的施工向工人进行安全技术交底。审查施工组织设计和施工方案及安全生产技术措施，检查并督促项目部按照建

筑施工安全技术标准和规范要求，落实分部、分项工程关键工序、关键部位的安全防护措施，监督检查施工现场的消防工作、机械电器的安全性，对不符合要求的签发监理通知单限期整改。对冬季防寒、夏季防暑、施工现场的文明施工等各项工作定期组织安全生产、文明施工专项检查，发现安全隐患及时发出整改通知，责令项目部整改。加油站防渗改造全过程中，未发生人员伤亡事故。

九、绿色环保工作情况：

本工程更换 S/F 双层油罐及操作井，双层复合管线及配件，加油机底部双层复合油盆，新建环保沟、水封井、绿色环保标识牌等，通过环保工程的改造给国家创造具大的社会效益及经济效益。

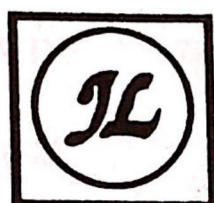
在业主和项目部的共同配合下，监理组经过努力工作，于 2020 年 12 月通过竣工验收，综合质量等级评定为合格，达到合同约定的质量标准。监理组的监理工作得到了业主的肯定，在今后的监理工作中我们将更加努力，同时在监理力度上还要加强，只有这样才能得到业主的信任。

大连泛华工程建设监理有限公司

2020 年 12 月 30 日

孝昌中心

建设监理日记



辽宁省建设厅监制

工程名称: 中石化孝温中心加油站

建设规模:

设计单位:

施工单位:

开工日期: 2020、11、6、

监理人员: 杨文忠

总监理工程师:

本册共 () 页

本册第 () 册

本项目共 () 册

归档日期: 年 月 日

2020年 11月 5日 星期: 二

天气: 多云

温度

最高 19℃

风力:

最低 12℃

风向:

施工情况: 施工前公司丁经理、江经理、组织施工人员进行安全晨会, 对当天施工作业进行安全交底, 学习十四条禁令、保命法则二十条, 落实防疫防控措施, 并进行防火、触电、高空坠物预演, ①围拉搭建、二、三级配电箱安装、转油。

材料进场及使用情况:

监理工作情况: 检查施工现场临时用电情况, 检查围拉搭建、二、三级配电箱安装情况, 查看原有油罐剩余汽柴油转运情况, 检查施工中各项安全、质量进度等情况, 巡查现场确保安全。

其它记事内容: 公司丁经理、江经理、到施工现场检查指导工作, 转油二位领导全程监护。

记录人: 杨文

总监理工程师:

2021年1月4日 星期一 天气:晴 温度 最高 9℃ 风力:
最低 0℃ 风向:

施工情况:①站房室内装饰吊顶、刮大白。

②隔油池抹灰。

③品牌性清洗。

材料进场及使用情况:

监理工作情况:

检查站房室内装饰吊顶、刮大白情况。

查看隔油池抹灰情况。

查看品牌性清洗情况。

检查施工中的各项安全质量进度等情况。

巡查现场确保安全。

其它记事内容:

记录人:柏文母

总监理工程师:

附件 12 加油站排污许可编码表

排污许可编码对照表

单位名称：中国石化销售股份有限公司湖北孝感孝昌中心加油站 1

排污许可证主码：91420921691754660D002U

排污许可证副码：5265

1 生产设施编码对照表

生产设施许可 编号	生产设施企业内 部编号	生产设施名称	主要生产单元名 称	主要工艺名称
MF0001	MF0001	乙醇汽油储罐	储罐区	
MF0002	MF0002	乙醇汽油储罐	储罐区	
MF0003	MF0003	乙醇汽油储罐	储罐区	
MF0004	MF0004	汽油储罐	储罐区	
MF0005	MF0005	柴油储罐	储罐区	
MF0006	MF0006	汽油加油机	加油区	
MF0007	MF0007	汽油加油机	加油区	
MF0008	MF0008	汽油加油机	加油区	
MF0009	MF0009	汽油加油机	加油区	

2.1 废气污染治理设施编码对照表

污染治理设施许 可编号	污染治理设施企 业内部编号	污染治理设施名 称	污染治理设施工 艺
TA001	TA004	卸油油气回收系 统	油气平衡
TA002	TA006	加油油气回收系 统	油气回收
TA003	TA007	加油油气回收系 统	油气回收
TA004	TA008	加油油气回收系 统	油气回收
TA005	TA009	加油油气回收系 统	油气回收
TA006	TA001	卸油油气回收系 统	油气平衡
TA007	TA002	卸油油气回收系 统	油气平衡
TA008	TA003	卸油油气回收系 统	油气平衡

2.2 废水污染治理设施编码对照表

污染治理设施许	污染治理设施企	污染治理设施名	污染治理设施工
---------	---------	---------	---------

可编号	业内部编号	称	
-----	-------	---	--

3.1 废气排放口编码对照表

排放口许可编号	排放口企业内部编号	排放口名称	排放口类型
---------	-----------	-------	-------

3.2 废水排放口编码对照表

排放口许可编号	排放口企业内部编号	排放口名称	排放口类型
DW001	YS001	雨水排放口	雨水排放口

4 无组织排放编码对照表

无组织排放许可编号	无组织排放企业内部编号	产污环节
MF0001	MF0001	储罐挥发
MF0002	MF0002	储罐挥发
MF0003	MF0003	储罐挥发
MF0004	MF0004	储罐挥发
MF0006	MF0006	加油枪挥发
MF0007	MF0007	加油枪挥发
MF0008	MF0008	加油枪挥发
MF0009	MF0009	加油枪挥发

关于加油站设置地下水监测井情况说明


根据《加油站地下水污染防治技术指南》（试行）的通知，为了预防加油站地下水污染，我单位准备通过招投标采购专业机构，按规范设置地下水监测井，同时开展地下水监测。


2020年5月20日

附件 14 加油站基本情况表

表 B.2 加油站基本情况表 (HJ/T 431 — 2008)

加油站名称	武昌中心加油站					
加油站地址	武昌书城米107国道转盘南					
加油站负责人	曹雷		电话:		13886499236	
加油站上级	中国石化销售有限公司湖北孝感市分公司					
加油站上级地址	孝感市槐荫大道					
上级负责人	陈志强		电话:		0712-2166807	
汽油加油机型号、数量	4台		汽油加油枪型号、数量		10把	
上年度汽油销售量/t	1000t		汽油标号		92#、95#、98#	
汽油地下、地上储罐编号	1#	2#	3#			
储罐容积/L	30000	50000	30000			
储罐投入使用日期	2021.1	2021.1	2021.1			
上年度柴油销售量/t			柴油标号			
柴油地下、地上储罐编号						
储罐容积/L						
储罐投入使用日期						
序 号	资 料 名 称					备 注



附件 15 加油站环保设施现场检查表

表 B.4 加油站环保设施现场检查内容一览表					
序号	加油站污染源	环保设施	现场检查主要内容	标准	检查结果
1	卸油	浸没式卸油方式	卸油管出油口距罐底高度	≤ 200 mm	相符
		油气回收接口	截流阀、密封式快速接头和帽盖	DN 100	相符
		溢流控制措施	类型、品牌、型号	——	
		地下油气管线	管线坡度	$\geq 1\%$	相符
			直径	$\geq \text{DN}50$	相符
2	储油	压力/真空阀	品牌、型号	——	
		电子式液位计	是否具有测漏功能	宜选择测漏功能	具有
3	加油	油气回收系统	逐项检查技术评估报告包含的设备	——	
		回收型加油枪	品牌、型号	——	
		真空辅助方式密闭收集	加油时真空泵是否运转	——	
		油气回收管线	管线坡度	$\geq 1\%$	相符
			直径	$\geq \text{DN } 50$	相符
		拉断截止阀	品牌、型号	——	
		在线监测系统	查看在线监测记录、预警和警告范围	5.4.1. 5.4.2 条	—
		油气排放处理装置	方法、品牌、型号、运行、启动方式和范围、进口流量计及记录流量和流量对应的时间	——	
			排气筒高度	≥ 4 m	无
		未装在线监测系统和油气排放处理装置	预先埋设管线	5.5.2 条	—

附件 16 加油站洗车设施情况说明

孝昌中心加油站洗车设施情况说明

我单位建设的孝昌中心加油站原规划建设内容中没有洗车设施,但在后期运营过程中为提高加油站市场竞争力,吸引客户,故而配套建设了洗车设施,推出了加油免费洗车活动,同时为了防止洗车废水污染环境,我单位为洗车设施配套建设了废水处理设施(隔油池+沉淀池)洗车废水经隔油、沉淀处理后循环使用,多次循环后排入市政污水管网。

我单位承诺待洗车活动结束后,及时停止使用洗车设施,如需长期运营,我单位再另行办理相关环保手续。

特此说明



中国石化销售股份有限公司湖北孝感孝昌中心加油站

竣工环境保护验收意见

2021 年 4 月 27 日，中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司在孝感市主持召开了《中国石化销售股份有限公司湖北孝感孝昌中心加油站竣工环境保护验收监测报告》的技术审查会，参加会议的有湖北澜科检测技术工程有限公司（报告编制单位），会议邀请了 2 名专家（名单附后），该公司负责人介绍了项目建设情况，报告编制单位介绍了验收监测过程与内容，形成如下意见：

该监测报告表对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求。

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

孝昌中心加油站位于孝昌县城关 107 国道转盘南，地理坐标为：北纬 31.25252813，东经 113.98409307。

加油站始建于 1993 年 9 月，2020 年 11 月，公司对加油站进行了改造升级，改造后设置地埋式双层 SF 储油罐 3 个，单罐容积分别为 50m³、30m³、30m³，主要销售油品为 92#乙醇汽油、95#乙醇汽油、98#汽油，总储油能力 110m³，加油站设置加油岛 4 座，配置 2 台双枪双油品加油机、2 台双枪单油品加油机。

（二）建设过程及环保审批情况

2018 年，中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司委托湖北永业行评估咨询有限公司编制完成了《中石化销售有限公司湖北孝感孝昌石油分公司加油站（已改造）建设项目环境影响报告表》（包含“中心加油站”），2019 年 1 月，孝感市生态环境孝昌县分局以孝昌环审[2019]7 号文对项目进行了批复。

2020 年 11 月 6 日，中心加油站开始改造，2021 年 1 月 6 日改造完成。

（三）投资情况

该项目实际总投资 150 万元，其中环保投资 24 万元，占总投资额的 16%。

（四）验收范围

中国石化销售股份有限公司湖北孝感孝昌中心加油站整体进行验收。

二、工程变动情况

改造过程中，建设单位将储油罐总个数调整为 3 个，总储油量调整为 110m³，销售油品调整为 92#乙醇汽油、95#乙醇汽油、98#汽油，其他设施均按照环评要求建设。

三、环境保护设施建设情况

（1）废水

本项目废水主要为员工生活污水，污水经化粪池处理通过市政管网排入孝昌县城市污水处理厂进一步处理。

（2）噪声

项目运营期噪声主要为机械设备噪声，通过设置减震带、禁鸣标识，发电机、机房安装复合隔声门等措施后，厂界噪声可达标排放。

（3）固体废物

项目固体废物为生活垃圾及废油渣、废油泥等危险废物，项目生活垃圾通过生活垃圾收集桶收集后交环卫部门清运处理，不外排；危险废物经集中收集后定期交有资质单位处理，不外排。

（4）辐射

该项目无辐射源项。

（5）其他环境保护设施

①环境风险防范设施

加油站储罐区设置有油料液位监测仪、泄漏报警装置，站区内还按照污染防控要求进行了分区防渗。此外，为应对事故泄漏的废水收集、处理，项目站内还设置有环保沟、油水分离池。

②在线监测装置

本项目无在线监测装置。

③其他设施

本项目无其他设施。

四、环境保护设施调试效果

（1）环保设施处理效率

项目废水来源不稳定且浓度变化较大，加上排水为间歇式排水且化粪池存在停留时间，故无法进行生活污水处理效率监测。

(2) 污染物排放情况

1) 废水

监测期间，项目化粪池、油水分离池排放口各污染物浓度均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求。

2) 废气

监测期间，非甲烷总烃、氮氧化物厂界外浓度监控点浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值要求。

3) 厂界噪声

监测期间，东、南、北侧厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，西侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。

3) 固体废物

项目在站房内设置危险废物收集桶，危险废物经收集后定期交有资质单位处理，不外排；站区内设置生活垃圾收集桶，员工及司乘人员生活垃圾经收集后交环卫部门清运处理，不外排。

(3) 辐射

该项目不涉及辐射防护因素。

(4) 污染物排放总量

本项目运营期废水主要为生活污水经处理后排入市政污水管网，纳入孝昌县城市污水处理厂处理，污染物总量纳入污水处理厂范围内；项目废气主要为卸油、储油、加油过程中产生的油气，经油气回收装置回收后，油气排放量为 0.691t/a，能够满足环境影响报告表中设置的总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，本项目生产阶段所属区域环境空气质量、声环境达到验收执行标准，对环境的影响小。

六、验收结论

综上所述，中国石化销售股份有限公司湖北孝感孝昌中心加油站开展了环境影响评价；项目建设无重大变动，配套环境保护设施符合环境影响报告表及批复要求，与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。验收监测报告基础资料数据准确，内容较为全面，验收结论明确、合理。该项目建设与调试落实了环境保护措施与环境风险防控措施，污染物达标排放并符合总量控制要求。

根据验收规范要求，项目竣工环境保护设施验收合格。应进一步落实验收监测报告中及本验收意见所提出整改与完善的内容，并依法向社会公开。

七、需要整改与完善的内容：

1、核实验收监测报告内容与现场实际建设内容、环评报告及批复内容的一致性，梳理项目变动情况结合变动是否明显增加环境影响，明确项目是否涉及重大变动。洗车设施重新办理登记表或者拆除。

2、项目现场未设置危废暂存间，补充不设置危废暂存间的理由，并说明其环境合理性和可行性。补充企业危险废物产生、转移及处置管理，建立健全危险废物产生、转移、处置环保责任制度，补充危废产生、处置台账记录。

3、根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函[2017]323 号）文要求，建设单位补充建设符合环保要求的地下水监控井。

4、补充油气泄露检测设施、气回收、地下双层罐施工期现场等佐证材料。

建设项目竣工环境保护验收组人员信息表

建设单位：中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司

验收项目名称：中国石化销售股份有限公司湖北孝感孝昌中心加油站

验收会议时间：2021年4月27日

与会方性质	人员姓名	单位名称	职务/职称	身份证号码	联系方式	签字	是否同意 通过验收
建设单位							
	曹雷	孝感石油分公司	站长	420921198005125116	13986499236	曹雷	同意
环评单位							
验收监测单位	何小强	湖北润和检测技术有限公司	工程师	42092119900507267X	17671861681	何小强	同意
设计单位							
施工单位							
技术咨询单位							
专业技术专家	陈洪	武汉远达环保工程有限公司	高工	02201197110260874	1580297779	陈洪	同意
	王建华	孝感市生态环境局	工程师	4226119611010838	13871587587	王建华	同意

验收意见修改情况说明

序号	验收意见	修改情况
1	核实验收监测报告内容与现场实际建设内容、环评报告及批复内容的一致性，梳理项目变动情况结合变动是否明显增加环境影响，明确项目是否涉及重大变动。洗车设施重新办理登记表或者拆除。	已核实验收报告内容与现场实际建设内容、环评报告及批复内容的一致性，项目变动情况说明见 P10-P11，项目不涉及重大变更。 项目洗车设施不属于本次验收内容，建设单位已出具了相关说明明确将完善其环保手续，具体见附件 16。
2	项目现场未设置危废暂存间，补充不设置危废暂存间的理由，并说明其环境合理性和可行性。补充企业危险废物产生、转移及处置管理，建立健全危险废物产生、转移、处置环保责任制度，补充危废产生、处置台账记录。	P31 已分析项目危险废物收集存放情况，结合其危险废物收集、存放、管理措施分析，项目危废管理较合理，具有环境合理性和可行性。P31 已补充企业危废产生、转移及处置管理情况，建设单位已建立危险废物管理环保责任制度，附件 6 已补充项目危险废物转移联单。
3	根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函[2017]323 号）文要求，建设单位补充建设符合环保要求的地下水监控井。	目前加油站尚未建设地下水监测井，建设单位已将地下水监测井的建设纳入工作计划，在详细方案确定后统一施工建设，附件 12 已补充建设单位关于加油站设置地下水监测井情况说明
4	补充油气泄露检测设施、气回收、地下双层罐施工期现场等佐证材料。	附件 7 已补充油气回收装置检测报告，附件 10 已补充加油站改造合同，附件 11 已补充加油站改造监理资料，附件 9 已补充双层罐产品合格证。

其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

（1）设计简况

本项目主要环境保护设施为废气、废水、噪声及固体废物污染防治设施，均已纳入了初步设计中，环境保护设施的设计符合国家环境环境保护设施涉及规范的要求，未编制环境保护篇章，仅进行了简要说明，落实了防治污染的措施以及环保设施投资概算。

（2）施工简况

项目已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中实施了环境影响报告表及审批部门审批意见中提出的环境保护对策措施。

（3）验收过程简况

孝昌中心加油站于 1993 年 9 月建成使用，由于建设年限较早，早期未开展环境影响评价。2018 年，中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司委托湖北永业行评估咨询有限公司对孝昌县辖区范围内加油站（含中心加油站）进行了整体环境影响评价，2019 年 1 月 29 日获孝昌县环境保护局（现“孝感市生态环境局孝昌县分局”）审批，批复文号为（孝昌环审[2019]7 号）。2021 年 2 月 15 日，受中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司（建设单位）委托，湖北澜科检测技术工程有限公司承担了该项目的竣工环境保护验收工作。

我公司在接受委托后，立即组织专业技术人员对项目现场进行了踏勘、调查，收集了项目环评报告表，并对项目现场进行了勘察。针对项目生产过程中的污染物产生及排放情况，我公司制定了项目验收监测方案，并于 2021 年 3 月 14、16 日进入项目现场实施监测。按照相关规范要求及验收检测结果，我公司于 2021 年 4 月编制完成了《中国石化销售股份有限公司湖北孝感中心加油站建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（以下简称“验收报告表”），并提交建设单位。

2021 年 4 月 27 日，中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司邀请 2 位专家组成了验收工作组，并组织召开了“验收报告表”的评估会，并形成验收评估意见，验收小组成员一致同意该项目通过竣工环境保护验收。

（4）公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未曾收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉的内容。

二、其他环境保护措施的落实情况

（1）制度措施落实情况

建设单位已建立了环保组织机构，机构人员主要由加油站站长、操作员组成。

（2）配套措施落实情况

本项目废水主要为员工及司乘人员生活污水，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入孝昌县城市污水处理厂处理；项目卸油、储油、加油过程中产生的油气经二次油气回收装置回收后排放；项目站内设置限速、禁鸣标识，可有效控制进出站车辆的噪声排放；站内设置有生活垃圾分类收集桶，生活垃圾经收集后交环卫部门清运处理，废油等危险废物经收集后定期交有资质单位处理。

（3）其他措施落实情况

本项目严格环评报告表及批复要求落实了事故风险防控措施，加油区及卸油区建设环保沟、油水分离池；罐区进行了防渗漏处理，储罐设置液位监测仪、泄漏报警装置等。

三、整改工作情况

本项目基本满足竣工环境保护验收条件，所配套的环境保护措施均已基本落实到位，建议建设单位尽快完善加油站地下水长观井的建设，落实地下水水质监控要求规范管理。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		中国石化销售股份有限公司湖北孝昌中心加油站建设项目					项目代码				建设地点		孝昌县城关 107 国道转盘南		
	行业类别		F5265 机动车燃料零售					建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力		总储油量 150m³					实际生产能力		总储油量 110m³		环评单位		湖北永业行评估咨询有限公司		
	环评文件审批机关		孝感市生态环境局孝昌县分局					审批文号		孝昌环审[2019]7 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2020 年 11 月					竣工日期		2020 年 12 月		排污许可证申领时间		2020.8.04		
	环保设施设计单位		/					环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91420921691754660D002U		
	验收单位		湖北澜科检测技术工程有限公司					环保设施监测单位		湖北澜科检测技术工程有限公司		验收监测时工况		日加油量 20000L		
	投资总概算（万元）		150					环保投资总概算（万元）		24		所占比例（%）		16		
	实际总投资		150					实际环保投资（万元）		24		所占比例（%）		16		
	废水治理（万元）		2	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	--	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（万元）		1	其他（万元）	5	
	新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		5840		
运营单位			中国石化销售股份有限公司湖北孝感石油分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			9142090072205764XE			验收时间		2021.3.14、2021.3.16	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水		/	/	/	0.0306	/	0.0306	0.0306	/	0.0306	/	0	+0.0306		
	化学需氧量		/		500	0.0918	0.0138	0.078	0.078	/	0.078	/	0.0627	0.0153		
	氨氮		/		45	0.0138	0.0021	0.0117	0.0117	/	0.0117	/	0.0102	0.0015		
	石油类															
	废气															
	二氧化硫		/													
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物		/													
	工业固体废物															
	与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃				3.243	3.081	0.162	0.162		0.162			0	+0.162	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升