

中国石油天然气股份有限公司湖北武汉销售
分公司江堤中路加油站建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中国石油天然气股份有限公司湖北武汉销售分公司

编制单位：中国石油天然气股份有限公司湖北武汉销售分公司

二〇二一年一月

建设单位法人代表： 张硕杰 （签字）

项 目 负 责 人：李雄

建设单位（盖章）： 中国石油天然气股份有限公司湖北
武汉销售分公司

联系电话： 13871275082

地址： 武汉市江汉区常青路 149 号地上 22 层

目录

表一 项目概况.....	6
表二 工程建设内容.....	9
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）.....	18
表四 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	22
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	26
表六 验收监测内容.....	30
表七 验收监测结果.....	31
表八 验收监测结论.....	36
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	38

附图、附件

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境关系图

附图 3 项目总平面布置和环保设施分布图

附图 4 项目监测点位图

附图 5 项目雨污管网图

附图 6 现场照片

附件

附件 1 项目环评批复

附件 2 排污许可证正本

附件 3 项目危废处置协议

附件 4 项目清罐协议

附件 5 双层罐合格证书

附件 6 加油站油气回收系统检测报告

附件 7 项目验收监测报告

附件 8 工况说明文件

附件 9 项目安全事故应急预案备案登记表

表一 项目概况

建设项目名称	中国石油天然气股份有限公司湖北武汉销售分公司江堤中路加油站建设项目				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司湖北武汉销售分公司				
建设项目性质	■新建 □改扩建 □技改				
建设地点	汉阳区江堤中路 168 号				
主要产品名称	销售柴油、汽油（乙醇汽油）				
设计生产能力	仅进行成品油销售				
实际生产能力	销售成品乙醇汽油约 1460t/a；柴油量约 340t/a				
建设项目环评批复时间	2008 年 7 月 16 日	开工建设时间	2008 年 12 月		
调试时间	2020 年 8 月~2020 年 9 月	验收现场监测时间	2020 年 12 月		
环评报告表审批部门	原武汉市汉阳区环境保护局	环评报告表编制单位	/		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	50	环保投资（万元）	7	比例	14%
实际总概算（万元）	100	环保投资（万元）	16	比例	16%
验收监测依据	<p>1、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日）；</p> <p>2、原中华人民共和国环境保护部（国环规环评（2017）4 号）关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告；</p> <p>3、中华人民共和国生态环境部发布《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 2018 年第 9 号）；</p> <p>4、《江堤中路加油站建设项目环境影响报告表》；</p> <p>5、原武汉市汉阳区环境保护局关于中国石油天然气股份有限公司湖北销售分公司江堤中路加油站建设项目环境影响报告表的审批意见（阳环审[2008]B32 号）；</p> <p>6、《储油库、加油站大气污染物治理项目验收检测技术规范》（HJ/T431-2008）；</p>				

	<p>7、《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）；</p> <p>8、环办环评函【2020】688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知。</p>																																										
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>环境质量标准：</p> <p>（1）水环境：地下水参照执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，石油类参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。</p> <p>（2）声环境：项目周边声环境敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目环境质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">标准</th> <th style="width: 35%;">类别</th> <th style="width: 20%;">标准限值</th> <th style="width: 30%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15" style="text-align: center; vertical-align: middle;">GB/T14848-2017 III类</td> <td style="text-align: center;">pH 值</td> <td style="text-align: center;">6.5~8.5</td> <td rowspan="15" style="text-align: center; vertical-align: middle;">地下水</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">0.50mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">硝酸盐(以 N 计)</td> <td style="text-align: center;">20 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">亚硝酸盐(以 N 计)</td> <td style="text-align: center;">1.00mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">挥发性酚类</td> <td style="text-align: center;">0.002 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氰化物</td> <td style="text-align: center;">0.05 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">铬（六价）</td> <td style="text-align: center;">0.05 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总硬度(以 CaCO₃ 计)</td> <td style="text-align: center;">450 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氟化物</td> <td style="text-align: center;">1.0 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">溶解性总固体</td> <td style="text-align: center;">1000 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">耗氧量</td> <td style="text-align: center;">3.0 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总大肠菌群</td> <td style="text-align: center;">3.0MPN/100mL</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">色（铂钴色度单位）</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">嗅和味</td> <td style="text-align: center;">无</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">浑浊度</td> <td style="text-align: center;">3NTU</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">石油类*</td> <td style="text-align: center;">0.05 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">GB3096-2008 中 2 类</td> <td style="text-align: center;">等效连续 A 声级 Leq</td> <td style="text-align: center;">昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)</td> <td style="text-align: center;">声环境</td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 10px;">石油类*:参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。</p>	标准	类别	标准限值	备注	GB/T14848-2017 III类	pH 值	6.5~8.5	地下水	氨氮	0.50mg/L	硝酸盐(以 N 计)	20 mg/L	亚硝酸盐(以 N 计)	1.00mg/L	挥发性酚类	0.002 mg/L	氰化物	0.05 mg/L	铬（六价）	0.05 mg/L	总硬度(以 CaCO ₃ 计)	450 mg/L	氟化物	1.0 mg/L	溶解性总固体	1000 mg/L	耗氧量	3.0 mg/L	总大肠菌群	3.0MPN/100mL	色（铂钴色度单位）	15	嗅和味	无	浑浊度	3NTU	石油类*	0.05 mg/L	GB3096-2008 中 2 类	等效连续 A 声级 Leq	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	声环境
标准	类别	标准限值	备注																																								
GB/T14848-2017 III类	pH 值	6.5~8.5	地下水																																								
	氨氮	0.50mg/L																																									
	硝酸盐(以 N 计)	20 mg/L																																									
	亚硝酸盐(以 N 计)	1.00mg/L																																									
	挥发性酚类	0.002 mg/L																																									
	氰化物	0.05 mg/L																																									
	铬（六价）	0.05 mg/L																																									
	总硬度(以 CaCO ₃ 计)	450 mg/L																																									
	氟化物	1.0 mg/L																																									
	溶解性总固体	1000 mg/L																																									
	耗氧量	3.0 mg/L																																									
	总大肠菌群	3.0MPN/100mL																																									
	色（铂钴色度单位）	15																																									
	嗅和味	无																																									
	浑浊度	3NTU																																									
石油类*	0.05 mg/L																																										
GB3096-2008 中 2 类	等效连续 A 声级 Leq	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	声环境																																								

污染物排放标准：

(1) 废水：项目污水为工作人员生活污水，经化粪池处理后排入南太子湖污水处理厂，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮参照执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准）；

(2) 废气：油气回收装置执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）标准；无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；

(3) 噪声：边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）“2 类标准”。

表 1-2 项目验收监测评价标准

标准	类别/检测项目	标准限值		备注
		昼间	夜间	
GB12348-2008	2 类	60dB (A)	50dB (A)	边界
GB16297-1996	非甲烷总烃	无组织监控点 4.0mg/m ³		边界
GB20952-2007	密闭性	5 分钟要求压力标准要求值 ≥表 2 最小剩余压力值		油气回收系统
	液阻	18L/min	≤40	
		28L/min	≤90	
		38L/min	≤155	
气液比	1.00~1.20			
GB8978-1996 表 4 三级	pH	6~9		废水
	COD	500mg/L		
	BOD ₅	300 mg/L		
	SS	400 mg/L		
	石油类	20mg/L		
GB/T31962-2015 表 1B 等级	氨氮	45 mg/L		

表二 工程建设内容

2.1 项目背景

中国石油天然气股份有限公司湖北销售分公司投资 50 万元，在汉阳区江堤中路 168 号设立江堤中路加油站，进行成品油的零售。项目总占地面积 2660 平方米，建筑面积 515 平方米。该项目于 2008 年 7 月 16 日取得环评批复。

中国石油天然气股份有限公司湖北销售分公司于 2006 年成立中国石油天然气股份有限公司湖北武汉销售分公司，为更好地进行江堤中路加油站的经营，中国石油天然气股份有限公司湖北销售分公司将江堤中路加油站的经营和管理权移交给中国石油天然气股份有限公司湖北武汉销售分公司，因此江堤中路加油站的责任主体为中国石油天然气股份有限公司湖北武汉销售分公司。

为响应国家号召，中国石油天然气股份有限公司湖北武汉销售分公司于 2020 年 6 月对江堤中路加油站进行双层罐、油气回收系统改造，2020 年 7 月改造完成并再次投入运营。目前该项目运营稳定，各项环保措施运行正常，具备竣工验收监测条件。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》以及国环规环评【2017】4 号）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求，中国石油天然气股份有限公司湖北武汉销售分公司于 2020 年 12 月启动江堤中路加油站建设项目的竣工环保验收工作。

中国石油天然气股份有限公司湖北武汉销售分公司对照环境影响报告表及批复内容，对项目建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查，核实项目建成情况及环保设施建设情况，编制了验收监测方案，同时委托湖北弗思检测技术有限公司于 2020 年 12 月 15 日至 12 月 16 日对项目进行了现场监测，并按照建设项目竣工环境保护监测有关规定与技术要求，最终编制完成了《中国石油天然气股份有限公司湖北武汉销售分公司江堤中路加油站建设项目竣工环境保护验收监测表》。

2.2 项目名称和地点

项目名称：中国石油天然气股份有限公司湖北武汉销售分公司江堤中路加油站建设项目

建设地点：汉阳区江堤中路 168 号

建设单位：中国石油天然气股份有限公司湖北武汉销售分公司

项目性质：新建

2.3 项目周边环境概况

项目位于汉阳区江堤中路 168 号（经度 114.239123329°，纬度 30.532911232°）。

项目西侧和东侧邻街商铺，南侧邻江欣苑路，隔江欣苑路为新城·春天里小区；东南侧 61m 为武汉市消防支队墨水湖中队，西侧及东侧邻街商铺。

项目地理位置见附图 1，周边环境见附图 2 及下表。

表 2-1 项目周边环境一览表

序	建（构）筑物名称	方位	与项目边界最近距离	规模	备注
1	邻街商铺	W, E	0	/	既有
2	江欣苑路	S	0	道路红线宽 10m	既有
3	新城·春天里小区	S	53m	约 5000 人	既有
4	武汉市消防支队墨水湖中队	SE	61m		既有

2.4 项目建设内容及规模

加油站总占地约 2660 平方米，建筑面积 51.4m²，加油站罩棚为钢架结构（1F），罩棚投影面积为 672m²。

项目工程组成见下表 2-2：

表 2-2 项目工程组成一览表

类别	项目名称	原环评及批复建设内容及规模	实际建设内容及规模	变化情况
主体工程	加油区	加油区罩棚 1 个，2 台汽油加油机，2 台柴油加油机	加油区罩棚 1 个 672m ² ，2 台乙醇汽油加油机，2 台柴油加油机	汽油变为乙醇汽油
辅助工程	站房及罩棚	建筑面积 515m ²	建筑面积 51.4m ²	建筑面积发生变化
储运工程	油罐区	30m ³ 汽油储罐 2 个、30m ³ 柴油储罐 2 个（单层罐，位于罩棚地下），折合汽油总储量 90m ³	20m ³ 乙醇汽油储罐 2 个、20m ³ 柴油储罐 2 个（双层罐，位于罩棚地下），折合汽油总储量 60m ³	储罐储存能力变小，汽油变为乙醇汽油；单层罐改为双层罐
辅助工程	给水	市政供水	市政供水	市政供水
	供电	市政供电	市政供电	同环评，无变化
	通讯	设局域网口，外线接入通信网，实现本站的对外数据传输和局域网。控制系统预留与上级管理部门	设局域网口，外线接入通信网络，实现本站的对外数据传输和局域网。控制系统预	同环评，无变化

		进行数据通信的接口	留与上级管理部门进行数据通信的接口		
	排水工程	雨污分流，生活污水经污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》(GB9878-1996)中的三级排放标准标后排放	雨污分流，生活污水经污水处理设施(化粪池)处理达到《污水综合排放标准》(GB9878-1996)中的三级排放标准标后排放	同环评，无变化	
环保工程	废气	/	卸油油气回收系统、分散式加油油气回收系统	改造，相比环评有所完善	
	废水	生活污水经污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》(GB9878-1996)中的三级排放标准标后排放	生活污水经污水处理设施(化粪池)处理达到《污水综合排放标准》(GB9878-1996)中的三级排放标准标后排放	基本一致	
	噪声	加油机、泵类	在油站边界或敏感点较近的位置设立隔声设施，建立隔声屏障	设置 2m 高隔声墙	基本一致
	固体	生活垃圾	生活垃圾经分类收集后，交由环卫部门处理	生活垃圾经分类收集后，交由环卫部门处理	同环评，无变化
		清洗的废油液	定期委托有资质的单位处置	总公司统一安排辽宁联海石油化工工程有限公司清罐，交由湖北爱国石化有限公司处置，不再站内储存	
		设备检修及维修废油	/	暂存于危险废物暂存间，交湖北爱国石化有限公司处置	运营过程中产生
	防渗系统	/	采用双层油罐，储油罐内外表面、储油罐外周检查通道、油罐区地面、输油管线外表面做防腐防渗处理并设置泄漏监控仪	改造，相比环评有所增加完善	
	风险措施	站内跑、冒、滴、漏管理，做好防火安全防护	建立规范的消防系统，配备消防及应急	基本一致	

		预案	器材，制定风险监控及防范措施，加强站内汽（柴）油的防火、防漏管理。已完成生产安全事故应急预案备案登记，并定期进行应急演练。	
--	--	----	---	--

2.5 项目总平面布置

项目平面根据其使用性质将其分成加油区、油罐区、站房区及消防器材区。加油区有 4 台加油机，呈两行两列布设；油罐区位于站房南侧；站房设置有便利店、办公室、值班室、配电间、储藏间等。（详见附图 3 加油站总平面布置图）

2.6 项目主要设备清单

本项目设备情况见下表：

表 2-3 项目设备一览表

序号	设计设备	型号/规格	数量	实际设备	型号/规格	数量	变化情况
1	柴油储罐	单层卧式 30m ³	2 个	柴油储罐	双层卧式 20m ³	2 个	单层罐变为双层罐，每罐储存能力减少 10m ³
2	汽油储罐	单层卧式 30m ³	2 个	乙醇汽油储罐	双层卧式 20m ³	2 个	单层罐变为双层罐，每罐储存能力减少 10m ³
3	汽油加油机	/	2 台	乙醇汽油加油机	/	2 台	设备无变化，仅油品发生变化
4	双油品（汽油、柴油）加油机	/	2 台	双油品（乙醇汽油、柴油）加油机	/	2 台	设备无变化，仅油品发生变化
5	加油枪	/	8 把	加油枪	/	8 把	无变化
6	阻火透气阀	/	1 个	阻火透气阀	/	1 个	无变化
7	集中卸油口	/	1 套	集中卸油口	/	1 套	无变化
8	防静电接地报警器	/	1 个	静电接地报警器	/	1 个	无变化
9	卸油和加油油气回收系统	/	0	卸油和加油油气回收系统	/	2 套	增加
10	IC 卡后台处理系统	/	1 套	IC 卡后台处理系统	/	1 套	无变化
11	通气管	/	3 套	通气管	/	3 套	无变化
12	手动阀	/	2 套	手动阀	/	2 套	无变化

13	呼吸阀	/	2套	呼吸阀	/	2套	无变化
----	-----	---	----	-----	---	----	-----

本项目加油站为三级加油站（总容积 $\leq 90\text{m}^3$ ，单罐汽油罐容积 $\leq 30\text{m}^3$ ，单罐柴油罐容积 $\leq 50\text{m}^3$ ，柴油罐容积折半计入油罐总容积），罐区油品总容积为 60m^3 ，设埋地式储油罐4个，其中 20m^3 乙醇汽油储罐2个， 20m^3 柴油储罐2个（容积减半，折算容积为 10m^3 ），主要用于储存乙醇汽油和柴油。

项目年乙醇汽油销售量为1460吨，年柴油销售量为340吨。

2.7 劳动定员

本项目劳动定员为5人，分为两班，其中白班3人，夜班2人。项目每天运行24小时，年运行365天。项目不设食堂。

2.8 原辅材料消耗及水平衡

2.8.1 原辅材料消耗

项目涉及的原辅材料见下表：

表 2-4 项目原辅材料一览表

序号	原料名称	单位	年消耗量
1	乙醇汽油	t	1460
2	柴油	t	340

2.8.2 给排水

项目用水依托市政供水。项目用水包括办公生活用水、外来人员用水。项目排水主要为生活废水，其中生活污水设置化粪池处理，项目所在地无市政污水管网，项目生活污水委托相关部门定期拖走处理。

①工作人员

项目共5名工作人员，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）（2019年版）相关设计参数，员工办公生活用水按 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，则用水量为 $0.25\text{m}^3/\text{d}$ 。项目年工作365天，则年用水量为 $91.25\text{m}^3/\text{a}$ 。排水系数取0.85，则生活废水排放量为 $0.21\text{m}^3/\text{d}$ 、 $77.56\text{m}^3/\text{a}$ 。

②外来人员

根据本项目加油站工作人员提供资料，本项目加油站营业期间，每天接待外来使用站房公共卫生间人次平均约为120人次/d，用水量为 $6\text{L}/\text{人次}$ ，则平均流动人员用水量为 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ，年用水量为 $262.8\text{m}^3/\text{a}$ 。外来人员生活排水系数取0.85，则外来人员生活废水排放量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ 、 $223.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

根据企业实际情况，项目给排水平衡见下表：

表 2-5 项目给排水平衡表 (m³)

类别	日给排水情况			年给排水情况		
	用水量	损耗量	排水量	用水量	损耗量	排水量
工作人员	0.25	0.04	0.21	91.25	13.69	77.56
外来人员	0.72	0.12	0.6	262.8	39.4	223.4
合计	0.97	0.16	0.81	354.05	53.09	300.96

项目水平衡图如下：

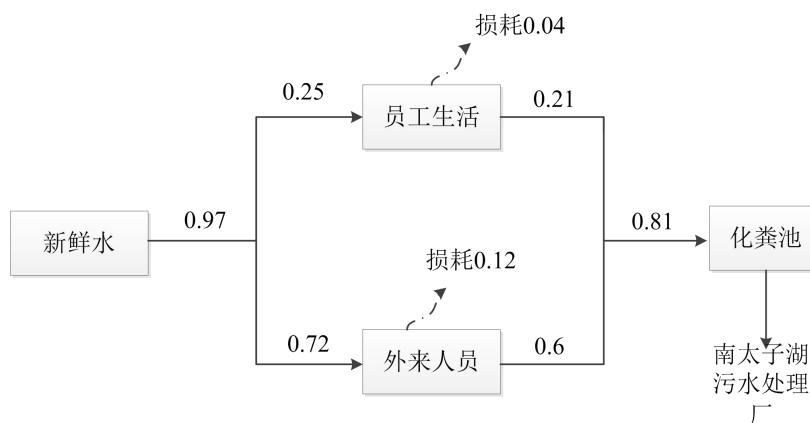


图 2-1 项目日水平衡图 (m³/d)

2.9 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)

加油工艺流程及产污节点图如下：

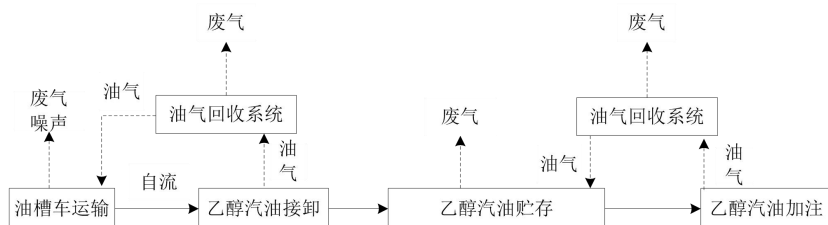


图 2-1 汽油加油工艺流程及产污节点图

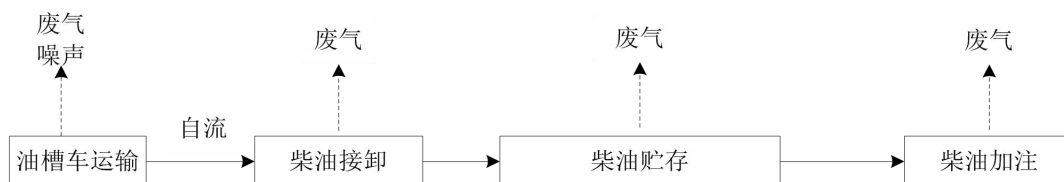


图 2-2 柴油加油工艺流程及产污节点图

卸油：油罐车将油品运至加油站内，采用密闭方式卸油，卸油管与贮油罐进油管采用快速接头连接。通过进油管路系统将成品油分别卸至 4 个地下双层卧式油罐。汽油埋地油罐的气相空间与槽车的气相空间通过卸油点的油气回收气相工艺管线及气相软管连通，形成一个回气管路。卸油时控制卸油速度，卸油完成后按规定顺序卸除输油管线以及油气回收管线，在卸油过程将汽油储罐中的油气回收到油罐车内的油气由油罐车带回油库，经冷凝、吸附或燃烧等方式处理。柴油卸油过程中不设置油气回收系统。

存储：储存油品时，储罐会有大、小呼吸损失，排放的废气因子为非甲烷总烃，为无组织排放。

加油：通过加油机——对应的油品管线，利用潜油泵提供动力，将油压升高，吸到加油机中，通过加油机给汽车加油，每个加油枪设单独管线吸油。采用油气回收型汽油加油枪，并在加油机内安装真空泵。真空泵控制板与加油机脉冲发生器连接，当加油枪加油时，获得脉冲信号，真空泵启动，通过加油枪回收油气进入油罐，起到回收加油油气的作用。柴油加油枪不设置油气回收系统。

产污节点

废气：油罐车卸油、油罐储存、加油出售等过程，汽车尾气。

废水：工作人员及外来人员生活污水。

噪声：加油机工作、汽车进出站区（怠速）。

固废：生活垃圾及地下油罐清洗产生的废油及废油渣。

2.10 项目变动情况

根据现场调查，项目建设内容与环评内容基本保持一致，仅少量建设内容发生变更，变更内容为：1、油品储存能力发生变化；2、单层油罐变成双层油罐； 3、油品发生变化；4、增加了维修及检修废油。项目变更情况见下表。

表 2-6 项目变更情况一览表

对比内容	环评内容	批复内容	工程实际建设	变更原因
规模（储存能力）	折合汽油总储量 90m ³	/	折合汽油总储量 60m ³	油罐区改造
油罐	单层油罐	/	双层油罐	响应国家政策进行改造，降低地下水污染风险
油品	销售汽油	/	销售乙醇汽油	响应武汉市环保政策，减小大气污染

维修及检修废油	/	/	产生少量维修及检修废油	设备维修及检修产生
<p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、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，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。”</p>				
<p>根据环办[2015]52号文的规定：“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或以上发生重大变动，且可能导致影响显著化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动”。</p>				
<p>根据环办环评函【2020】688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知中“规模：生产、处置或储存能力增大30%及以上”的为重大变动。</p>				
<p>本项目油罐折合储存能力减小30m³，生产规模中储存能力变动不属于重大变动。项目地点、生产工艺均未变化，由单层油罐变为双层油罐会降低对地下水和土壤环境的影响，汽油变为乙醇汽油会降低对大气环境的影响，增加的少量维修及检修废油交有资质单位处理不外排，项目的变化朝着利于环境方向变化，因此本项目变更不属于重大变动，无需重新报批环境影响评价文件。</p>				



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、大气污染源、污染物处理和排放

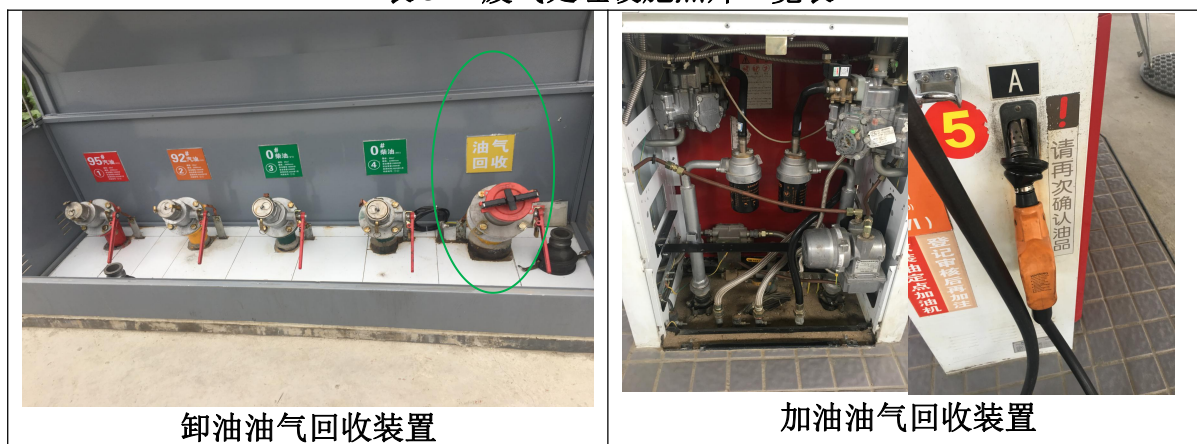
项目废气主要为卸油过程、加油过程以及油罐小呼吸产生的非甲烷总烃，项目废气处理措施情况见下表：

表 3-1 废气处理措施一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理措施	工艺	设计标准	排气筒高度与内径	排放去向	治理设施监测点设置或开孔情况
非甲烷总烃	油罐小呼吸	非甲烷总烃	无组织	采用地埋式，保证气压和温度稳定	/	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“无组织排放监控浓度限值”及《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）相关限值要求标准	/	大气	/
非甲烷总烃	加油枪	非甲烷总烃	无组织	加油油气回收系统	油气回收		/		/
非甲烷总烃	卸油口	非甲烷总烃	无组织	卸油油气回收系统	油气回收		/		/

废气处理措施照片如下：

表 3-2 废气处理设施照片一览表



卸油油气回收装置

加油油气回收装置

2、废水污染源、污染物处理和排放

生活污水经污水处理设施（化粪池）处理后排至南太子湖污水处理厂。

3、噪声污染源、污染物处理和排放

项目噪声源主要为加油机、油泵等，噪声级 60~70dB（A），主要采取隔声等措施进行控制。

项目噪声产生和治理情况见下表：

表 3-2 项目噪声产生和治理情况

位置	噪声源	数量（台）	运行方式	噪声源强 dB(A)	治理措施
罩棚	加油机	4	偶发	70	限速、隔声
罩棚	油泵	若干	偶发	60	

噪声主要控制照片如下：



隔声墙

4、固体废物来源、处理和排放

项目产生的固体废物包括生活垃圾、废矿物油（主要为清罐产生的废油液、设备维修及检修废油）。项目固废产生及处置见下表：

表 3-3 项目固废种类、产生量处置去向一览表

序号	固废名称	来源	性质	产生量 t/a	处置量 t/a	处置方式
1	生活垃圾	员工	生活垃圾	0.9	0.9	环卫部门清运
2	废矿物油	油罐、设备维修及检修	危险废物 HW08 900-249-08	0.5（3~5年）	0.5（3~5年）	交由湖北爱国石化有限公司处理

项目环评报告未提出由建设单位建设危废暂存间，但根据现场踏勘及建设单位提供资料可知，建设单位在需要清理油罐前提前通知湖北爱国石化有限公司至加油站进行托运处置，待托运单位到达加油站后，建设单位委托的辽宁联海石油化工工程有限公司再启动清理工作，确保油罐清理产生的危险废物当天清理当天转运。

项目在运行过程中会产生少量维修及检修废油，建设单位设置危废暂存间，将设备维修及检修产生的废油置于危废收集桶内，交湖北爱国石化有限公司处置。

江堤中路加油站于 2020 年 7 月份完成双层罐更换工作，并与辽宁联海石油化工工程有限公司及湖北爱国石化有限公司分别签订了危险废物处置协议（附件 4）及清罐协议（见附件 5），辽宁联海石油化工工程有限公司清罐时将油罐内的油渣（HW08 900-249-08）委托湖北爱国石化有限公司进行处置。我单位保证，在后期需要清理油罐时，会提前通知危险废物处置单位至加油站进行托运处置，待托运单位到达加油站后，再启动清理工作，确保危险废物当天清理当天转运。

5、地下水污染防治措施

根据《关于印发地下水污染防治实施方案的通知》《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》以及《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB 50156-2012）要求，项目埋地油罐采用 SF 双层油罐。双层罐主要由内壁、外壁及内外壁间中空夹层组成。SF 双层油罐是指内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐。通过对内、外壁间隔的有效支撑，罐壁中间形成均匀、贯通、无死角的立体环绕间隙，形成中间层。双层油罐内、外层间隙设置检测立管；卸油及油气回收埋地管线、加油机进油管线和加油油气回收埋地管线采用双层管道；油罐车卸油拟采用密闭卸油方式卸油，卸油接口拟装设带密封盖的快速接头；卸油口箱和加油机底座拟采用模块化产品，底部用 C30 混凝土并掺防渗剂作防渗处理；油罐内安装高液位监测系统；加油枪采用自封式加油枪；加油站的固定工艺管道采用无缝钢管，埋地钢管的连接采用焊接。油罐周围修建防油堤；罐顶采取防止雨水、地表水入渗措施；加油区地面全部硬化作防渗处理等。本项目不会对周围水体环境产生不利影响。

6、环境风险防范措施

（1）项目在总平面布置和工艺设备布置中，严格执行《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《汽车加油加气站设计与施工规范（2014 年局部修订版）》（GB50156-2012）的有关规定，对生产设施框架的梁柱、设备的裙座和支承物等进行防火处理，实行生产装置区与辅助设施分块布局，各区域功能明确。

（2）按照消防要求，建设防火墙、消防通道，外墙设置明显的禁烟禁火标志。

（3）对使用和输送油品可能产生静电危险的设备和管道，均应采取可靠的静电接地措施、并限制流速，避免因流速过快而带来的静电危害。对油气排放管，安装阻火器，并控制其放空的速度，避免摩擦放电而引起火灾爆炸事故。

（4）根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）第 3.6.1 条规定，

埋地卧式油罐，可不设消防给水，本项目汽油储罐均为埋地卧式油罐，故本项目现场未设置消防供水系统。但为了防范站内出现火灾等事故，现场配备了若干的消防设施。

(5) 整个站区，特别是油品储存区安装避雷装置，防止雷击事故的发生，禁止使用易产生火花的机械设备和工具。在罐装过程中应注意流速（不超过 3m/s），且有可靠的接地装置，防止静电积聚。在加油站内配备必要的防火、灭火器材等。

7、总量控制

由于项目环评年限较远，未进行总量控制，且根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020），加油站仅许可排放浓度，不许可排放量”，因此不设置总量控制指标。

8、监测点位

本次验收监测点位见图 3-1。



图 3-1 项目监测点位图

表四 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

根据《江堤中路加油站建设项目环境影响报告表》，项目环评主要结论见下表：

表 4-1 建设项目环境影响报告表主要结论

序号	污染物类别	主要结论
1	废水	生活污水经污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》(GB9878-1996)中的三级排放标准后排放。
2	噪声	项目运营期间，厂界噪声排放标准按《工业企业厂界噪声标准》中的二类标准执行(GB12348-90)、即昼间 60dB(A)夜间 50dB(A)。
3	固体废物	一般固体废物和生活垃圾收集后交由当地环卫部门定期清理。危险废物及时交由有资质单位处理。

2、审批部门审批结论

中国石油天然气股份有限公司湖北销售分公司：

你公司报送的《江堤中路加油站建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经研究.提出审批意见如下：

一、同意中国石油天然气股份有限公司湖北销售分公司投资 50 万元，在汉阳区江堤中路 168 号设立江堤中路加油站。项目总占地面积 2660 平方米，建筑面积 515 平方米。在认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的基础上，同意你公司按《报告表》中所列规模、地点进行项目建设。

二、同意《报告表》中采用的评价标准。

三、在项目建设、设计和环境管理中，要认真落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行需配套建设的环保设施与主体工程，同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。执行确保各类污染物 达到国家排放标准，并重点做好以下工作：

1、项目按“雨污分流”的原则，设计建设项目内的排水管网、生活污水经污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB9878-1996）中的三级排放标准后方可排放。

2、项目在营运中应采取切实有效防泛措施,加强油站内跑、冒、滴、漏管理,杜绝火灾.爆炸等危险事故的发生。做好防火安全防护预案，保障周边地区的人身及环境安全。

3、项目中各类设备在厂界(油站边界)或敏感点较近的位置设立隔声设施，建立隔

声屏障，项目正常运行时，项目的厂界噪声排放标准按《工业企业厂界噪声标准》中的二类标准执行(GB12348-90)、即昼间 60dB(A)夜间 50dB(A)。

4、项目在运行前须落实好各类固体废弃物的收集、综合利用或处置措施，危险废物(项目中清洗的废油液)须交由有资质的部门处置，固体废弃物实现零排放。

四、项目应在周边敏感区内按规定设置卫生防护距离，在卫生防护距离范围内，不得新建居民住宅、学校、幼儿园等对卫生、安全有特殊要求的环境敏感建筑物。

五、项目竣工后经试运行(试运行期为 3 个月)，须向我局申办监测验收手续、未经验收或验收不合格的不得投入生产。

六、项目的性质、规模、地点、生产工艺或防治措施、发生重大变化，须按《中华人民共和国环境影响评价法》的规定重新进行环境影响评价。

七、项目在建设和营运期间应遵守排污申报等相关的环境保护规定。

八、项目建设期间，环境监察工作由汉阳区环境监察大队负责。

3、环保设施投资及“三同时”落实情况

验收阶段，项目实际总投资为 100 万元，实际环保设施投资为 16 万元，约占总投资的 16%。项目环保措施及投资变更情况见下表。

表 4-2 项目环保措施验收一览表

类别	污染物	设计措施	设计投资 (万元)	实际措施	实际投资 (万元)
废气	非甲烷总 烃	/	0	安装卸油、加油油 气回收装置	4
废水	生活污水	生活污水经污水处理设 施处理达到《污水综合排 放标准》(GB9878-1996)中的三级排放标准后 排放。	1	生活污水经污水处 理设施(化粪池) 处理达到《污水综 合排放标准》(GB98 78-1996)中的三级 排放标准后排放	1
固废处 置	生活垃圾	集中收集后委托环卫部 门定期清运处理	2	集中收集后委托环 卫部门定期清运处 理	2
	清罐废油 液	定期委托有资质的单位 处置		总公司统一安排辽 宁联海石油化工工 程有限公司清罐， 交由湖北爱国石化 有限公司处置，不 再站内储存	

	设备维修及检修	/		定期委托有资质的单位处置	
噪声	设备噪声	在油站边界或敏感点较近的位置设立隔声设施	1	选用低噪声设备，加强进出车辆管理，采取限速措施设置 2m 高隔声墙	1
地下水	石油类	加强站内跑、冒、滴、漏管理，单层油罐	2	选用符合国家规范的双层储油罐，罐池内壁采用防渗处理，设置一个地下水观水井	6
环境风险	/	站内跑、冒、滴、漏管理，做好防火安全防护预案	1	建立规范的消防系统，配备消防及应急器材，制定风险监控及防范措施。已完成生产安全事故应急预案备案登记，并定期进行应急演练。	2
合计			7	/	16

项目环保“三同时”竣工验收清单见下表：

表 4-3 项目环境保护“三同时”竣工验收清单

项目	污染源	污染物	环评中污染防治措施	实际污染防治措施	一致性
废气	加油、卸油废气	非甲烷总烃	/	对油罐设置卸油油气回收系统，对加油机设置加油油气回收系统。	相比较环评更加完善
噪声	设备	等效连续 A 声级	在油站边界或敏感点较近的位置设立隔声设施	选用低噪声设备，加强进出车辆管理，采取限速措施；加油站距离敏感点边界设置 2m 高隔声墙。	基本一致
废水	生活废水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、石油类	生活污水经污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB9878-1996）中的三级排放标准后排放	生活污水经污水处理设施（化粪池）处理达到《污水综合排放标准》（GB9878-1996）中的三级排放标准后排放	一致
固废	办公生活	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门定期清运	集中收集后交由环卫部门定期清运	一致

	废油液 (HW08 900-249-08)	废油液 (HW08 900-249-08)	/	定期交由资质单位处理	一致
	设备检修及 维修废油 (HW08 900-249-08)	设备检修及 维修废油 (HW08 900-249-08)	/	定期交由资质单位处理	增加
	地下水和土壤		采用单层油罐。	采用双层油罐,对罐体和管路进行防腐,加强重点区域防渗,罐池内壁采用防渗处理,设置一个地下水观水井	变化,进行了优化
	环境风险		加强站内跑、冒、滴、漏管理,做好防火安全防护预案。	建立规范的消防系统,配备消防及应急器材,制定风险监控及防范措施,已完成生产安全事故应急预案备案登记,并定期进行应急演练。	基本一致

--

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、监测单位资质

本次验收委托湖北弗思检测技术有限公司进行监测，其 CMA 资质认定证书如下：



图 5-1 湖北弗思检测技术有限公司 CMA 证书

2、监测分析方法

检测方法及主要仪器设备详见附件 7。

3、质控措施

(1) 质量控制与质量保证严格按照《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《工业企

业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的要求、分析标准和方法，实施全过程的质量保证。

(2) 所有监测及分析仪器均在有效检定期，并参照有关计量检定规程定期校准和维护。

(3) 严格按照相应的标准分析方法进行检测。

(4) 为确保监测数据的准确、可靠，在样品的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) 监测人员经考核合格，持证上岗。

(6) 检测结果和检测报告实行三级审核。

质控结果详见附件 7 及下表 5-1~5-4。

表 5-1 废水监测质控结果一览表 单位 mg/L

检测项目	全程序空白	平行样结果		相对偏差	允许相对偏差	质控样编号	标准值	实测值	评价
COD _{Cr}	ND	235	253	3.7%	≤10%	B1907197	265±14	269	合格
BOD ₅	ND	55.2	62.4	6.1%	≤20%	B1905133	68.8±3.3	68.2	合格
悬浮物	ND	39	40	1.3%	≤10%	/	/	/	合格
氨氮	ND	37.5	36.6	1.2%	≤10%	2005122	2.02±0.12	2.01	合格
石油类	ND	0.12	0.12	0	≤10%	A2007023	10.22±0.80	10.71	合格

说明：表中“ND”表示未检出。

表 5-2 废水监测质控结果一览表 单位 mg/L

检测项目	全程序空白	平行样结果		相对偏差	允许相对偏差	质控样编号	标准值	实测值	评价
COD _{Cr}	ND	238	250	2.5%	≤10%	B1907191	105±5	107	合格
BOD ₅	ND	53.6	62.4	7.6%	≤20%	B1905133	68.8±3.3	68.6	合格
悬浮物	ND	37	36	1.4%	≤10%	/	/	/	合格
氨氮	ND	42.4	41.4	1.2%	≤10%	B1905147	2.00±0.12	2.00	合格
石油类	ND	0.11	0.11	0	≤10%	A2007023	10.22±0.80	10.39	合格

说明：表中“ND”表示未检出。

表 5-3 声级计校准结果一览表

校准时间	声级计编号	检测前校准示值	检测前校准示值	检测前、后校准示值	检测前、后校准示值偏差允许	评价
------	-------	---------	---------	-----------	---------------	----

				偏差	范围	
2020.12.15	FS-Y-X-027	93.8dB(A)	93.8dB(A)	0.0dB(A)	≤±0.5dB(A)	合格
2020.12.16	FS-Y-X-027	93.8dB(A)	93.8dB(A)	0.0dB(A)	≤±0.5dB(A)	合格

表 5-4 地下水监测质控结果一览表

检测项目	全程序空白	平行样结果		相对偏差	允许相对偏差	质控样编号	标准值	实测值	评价
氨氮	ND	1.79	1.74	1.4%	≤20%	2005122	2.02±0.12	1.93	合格
总硬度	ND	378	377	0.1%	≤10%	200744	129±4	126	合格
溶解性总固体	ND	571	563	0.7%	≤10%	/	/	/	合格
挥发酚	ND	ND	ND	/	≤25%	200356	0.0149±0.0012	0.0159	合格
耗氧量	/	3.3	3.2	1.5%	≤25%	203184	2.76±0.27	2.85	合格
氟化物	ND	ND	ND	/	≤10%	202271	0.301±0.028	0.308	合格
六价铬	ND	0.009	0.010	5.3%	≤10%	203357	0.183±0.010	0.179	合格
氟化物	ND	0.3	0.4	14.3%	≤15%	B198095	0.566±0.030	0.546	合格
硝酸盐氮	ND	ND	ND	/	≤20%	200845	1.79±0.06	1.74	合格
亚硝酸盐氮	ND	0.094	0.095	0.5%	≤15%	200639	0.345±0.017	0.341	合格
石油类	ND	ND	ND	/	≤10%	B2003041	12.9±0.7	12.2	合格

说明：表中“ND”表示未检出。

表六 验收监测内容

1、环境保护设施监测内容

(1) 废气监测

项目废气监测内容见下表：

表 6-1 项目废气监测内容

污染物	监测因子	监测点位	监测频次	备注
废气	非甲烷总烃	边界无组织监控点，上风向 1 个（O1#），下风向 3 个（O2~4#）。	4 次/天*2 天	风向以现场监测风向为准

(2) 边界噪声监测

项目噪声监测内容见下表：

表 6-2 项目边界噪声监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周 N1▲~N4▲	等效连续 A 声级 Leq (A)	昼夜间各监测 1 次，监测 2 天

(3) 废水监测

项目废水监测内容见下表：

表 6-3 项目废水监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	总排口（★W1）	pH、BOD ₅ 、COD、SS、氨氮、动植物油、石油类	4 次/天，监测 2 天

2、环境质量监测内容

本次验收环境质量监测内容见下表：

表 6-4 地下水环境质量监测内容

序号	环境要素	监测因子	监测点位	监测频次
1	地下水	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、铬（六价）、总硬度、氟化物、溶解性总固体、耗氧量、总大肠菌群、石油类、色、嗅和味、浑浊度	用地范围内，D1	监测一次
2	声环境	等效连续 A 声级 Leq (A)	新城·春天里小区，N5	昼夜间各监测 1 次，监测 2 天

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录：

本次验收范围为江堤中路加油站，供油规模为：乙醇汽油 1460t/a，柴油 340t/a，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南——污染影响类》附录 3 工况记录推荐方法，验收检测期间负荷见下表：

表 7-1 监测期间工况统计一览表

项目 监测时间	类型	设计值		实际值	运行负荷 (%)
2020.12.15	乙醇汽油	1460t/a	4t/d	4t/d	100
	柴油	340t/a	0.93t/d	0.85t/d	91.4
2020.12.16	乙醇汽油	1460t/a	4t/d	3.9t/d	97.5
	柴油	340t/a	0.93t/d	0.92t/d	98.9

通过上表可知，2020 年 12 月 15 日、2020 年 12 月 16 日连续两天实际的运行负荷在 91.4%~98.9%范围。

7.2 监测结果

(1) 废气监测结果

无组织非甲烷总烃监测结果见下表：

表 7-2 无组织非甲烷总烃监测结果一览表 单位：mg/m³

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果					标准限值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		
2020.12.15	G1 上风向	非甲烷总烃	1.17	1.15	1.04	0.90	1.17	4	达标
	G2 下风向		1.76	1.98	1.80	1.59	1.98	4	达标
	G3 下风向		1.90	1.90	1.74	1.28	1.90	4	达标
	G4 下风向		1.27	1.28	1.21	1.24	1.28	4	达标
2020.12.16	G1 上风向	非甲烷总烃	1.01	0.99	0.98	0.91	1.01	4	达标
	G2 下风向		1.17	1.04	1.09	1.11	1.17	4	达标
	G3 下风向		1.45	1.12	1.03	1.06	1.45	4	达标
	G4 下风向		1.07	1.03	1.18	1.03	1.18	4	达标

根据监测结果，项目边界无组织排放非甲烷总烃可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织控制监控限值的要求（4mg/m³）。

(2) 油气回收系统监测结果

油气回收系统监测采用项目油气回收系统监测报告中数据，具体结果见附件 6 及下表 7-3~表 7-5。

表 7-3 油气回收系统密闭性监测结果一览表

罐号#	油气空间 (L)	油枪数	初始压力 (Pa)	1min后压力 (Pa)	2min后压力 (Pa)	3min后压力 (Pa)	4min后压力 (Pa)	5min后压力 (Pa)	最小剩余压力标准要求 (Pa)	是否达标
1	7627	2	/	/	/	/	/	/	/	/
3	8024	2	/	/	/	/	/	/	/	/
/	15651	4	500	502	503	505	508	510	440	达标

表 7-4 油气回收系统液阻监测结果一览表

检测项目	加油机编号#	1	3	标准	是否达标
	通气量 18.0L/min 时最大压降 (Pa)		13	16	≤40
通气量 28.0L/min 时最大压降 (Pa)		28	30	≤90	达标
通气量 38.0L/min 时最大压降 (Pa)		35	39	≤155	达标

表 7-5 油气回收系统气液比监测结果一览表

检测项目 油枪编号#	高速档气液比			标准限值	是否达标
	加油体积 (L)	回气体积 (L)	气液比		
1	15.33	17.90	1.14	1.0≤气液比≤1.2	达标
2	15.34	16.86	1.10		
7	15.71	16.72	1.09		
8	15.94	17.60	1.12		

由检测结果可知，本项目油气回收系统密闭性、液阻、气液比均满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中相关标准要求。

(3) 噪声监测结果

边界噪声监测结果见下表：

表7-6 边界噪声监测结果一览表

检测点位	检测结果 Leq[dB(A)]		检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值	达标情况
	2020.12.15		2020.12.16			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
N1 厂界东侧外 1m	55.7	38.9	54.5	40.7	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	达标
N2 厂界南侧外 1m	58.2	42.1	57.6	47.5		达标
N3 厂界西侧外 1m	56.6	39.6	55.8	41.2		达标
N4 厂界北侧外 1m	54.1	37.5	52.0	38.6		达标

根据监测结果，项目边界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准要求。

(4) 废水监测结果

废水监测结果见下表：

表7-7 废水声监测结果一览表

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果				均值 (pH 为范围)	单位	标准限值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次				
2020.12.15	W1 总排口	pH	7.55	7.48	7.53	7.62	7.46~7.75	无量纲	6.5~8.5	达标
		CODcr	244	231	267	241	212	mg/L	500	达标
		BOD ₅	58.8	49.2	68.8	56.4	60.2	mg/L	300	达标
		悬浮物	40	35	32	42	139	mg/L	400	达标
		氨氮	38.9	37.0	38.7	38.2	24.6	mg/L	45	达标
		石油类	0.12	0.12	0.14	0.13	2.70	mg/L	20	达标
2020.12.16	W1 总排口	pH	7.66	7.45	7.58	7.72	7.52~7.79	无量纲	6.5~8.5	达标
		CODcr	244	226	254	242	203	mg/L	500	达标
		BOD ₅	58.0	47.6	57.8	63.0	47.9	mg/L	300	达标
		悬浮物	37	45	41	34	138	mg/L	400	达标
		氨氮	40.0	41.9	40.5	38.8	26.4	mg/L	45	达标
		石油类	0.11	0.11	0.12	0.19	2.70	mg/L	20	达标

备注：“ND”表示未检出。

注：ND 未检出。

根据监测结果，废水总排口 pH、COD、BOD₅、悬浮物、石油类浓度均可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮可以满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

7.3 环境质量监测

地下水环境监测结果见下表：

表7-8 地下水环境监测结果一览表

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果	单位	标准限值	达标情况
2020.12.15	D1 地下水观测井	pH 值	7.52	无量纲	6.5~8.5	达标
		氨氮	0.224	mg/L	0.50	达标
		硝酸盐(以 N 计)	ND	mg/L	20	达标

	亚硝酸盐(以 N 计)	0.094	mg/L	1.00	达标
	挥发性酚类	ND	mg/L	0.002	达标
	氰化物	ND	mg/L	0.05	达标
	铬（六价）	0.01	mg/L	0.05	达标
	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	378	mg/L	450	达标
	氟化物	0.4	mg/L	1.0	达标
	溶解性总固体	567	mg/L	1000	达标
	耗氧量	2.8	mg/L	3.0	达标
	总大肠菌群	<2	MPN/100mL	3.0	达标
	色（铂钴色度单位）	5	无量纲	15	达标
	嗅和味	0	/	无	达标
	浑浊度	ND	NTU	3	达标
	石油类	ND	mg/L	0.05	达标

备注：“ND”表示未检出。

根据监测结果，项目所在区域地下水监测指标 pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、铬（六价）、总硬度、氟化物、溶解性总固体、耗氧量、总大肠菌群、色、嗅和味、浑浊度可以满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类水质标准，石油类可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。

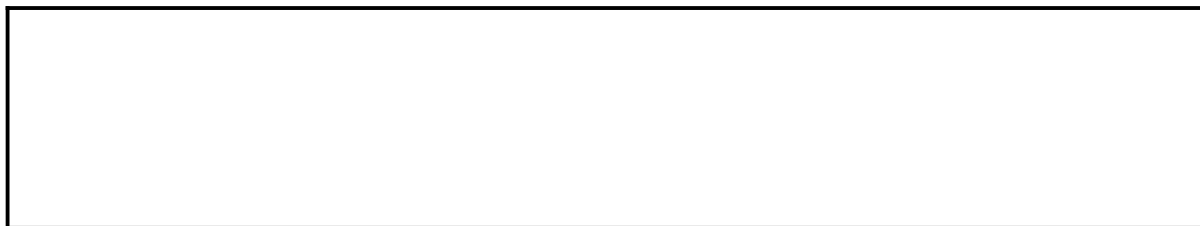
（2）声环境质量监测

项目周边声环境敏感点监测结果见下表：

表7-9 周边声环境敏感点监测结果一览表

检测点位	检测结果 Leq[dB(A)]		检测结果 Leq[dB(A)]		标准 限值	达标情 况
	2020.12.15		2020.12.16			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	
锦绣汉江三区	57.4	39.8	56.4	38.8		达标

根据监测结果，项目周边居民点声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。



表八 验收监测结论

1、环境保护设施调试效果

(1) 废气

根据监测结果，项目边界无组织排放非甲烷总烃可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织控制监控限值的要求（ $4\text{mg}/\text{m}^3$ ）；项目油气回收系统密闭性、液阻、气液比均满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中相关标准要求。

(2) 废水

根据监测结果，总排口污水可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮可以满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级）。

(3) 噪声

根据监测结果，项目边界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准要求。

(4) 固废

项目产生的生活垃圾交由环卫清运，危险废物由有资质单位进行处置。

(5) 地下水

根据监测结果，项目所在区域地下水质量可以满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类水质标准。

(6) 声环境质量

项目周边居民点声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

2、总量控制结论

根据环评报告，项目未设置总量控制指标。

3、验收监测结论

项目工程在实施过程中，工程内容和环境保护设施按环评批复要求进行了建设，基本落实了环评报告及其审批文件中提出的污染防治措施，项目的环境保护设施满足“三同时”要求，根据验收监测单位提供的监测结果，在试运行期间项目产生的各类污染物均达标排放，基本满足有关环境管理的要求。

4、建议

(1) 提高企业管理人员及全体员工的环保意识，加强环境管理，不断完善各项环境管理规章制度，减少污水的跑、冒、滴、漏。加强生产各环节管理，切实做到厂区“雨污分流”要求。

(2) 加强各项环保设施的日常管理，保证环保设施正常运行，完善环保设施运行记录，确保各项污染物长期稳定达标排放。

(3) 加强厂区绿化，为职工工作和生活提供良好的工作环境。

(4) 加强和完善道路和站区的绿化等辅助性降噪措施，以进一步降低项目噪声和设备噪声对环境的影响。

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）：中国石油天然气股份有限公司武汉销售分公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称		中国石油天然气股份有限公司武汉销售分公司江堤中路加油站建设项目				项目代码		F5265		建设地点		汉阳区江堤中路 168 号		
	行业类别（分类管理名录）		119 加油、加气站				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力		仅销售成品油				实际生产能力		销售成品乙醇汽油约 1460t/a；柴油量约 340t/a		环评单位		/		
	环评文件审批机关		原武汉市汉阳区环境保护局				审批文号		阳环审[2008]B32 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2008 年 12 月				竣工日期		2009 年 12 月		排污许可证申领时间		2020 年 8 月 6 日		
	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		914201006727546733001Q		
	验收单位		中国石油天然气股份有限公司武汉销售分公司				环保设施监测单位		湖北弗思检测技术有限公司		验收监测时工况		91.4%~98.9%		
	投资总概算（万元）		50				环保投资总概算（万元）		7		所占比例（%）		14		
	实际总投资		100				实际环保投资（万元）		16		所占比例（%）		16		
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）	4	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）		2		绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
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		8760			
运营单位		中国石油天然气股份有限公司武汉销售分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91420105MA4K48356J		验收时间		2020 年 12 月~2021 年 1 月			
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(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					0.03		0.03				0.03			0.03
	化学需氧量					0.015		0.015				0.015			0.015
	氨氮					0.0015		0.0015				0.0015			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														

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