

目 录

前 言	1
表一 建设项目概况及验收监测依据	2
表二 工程建设内容及工艺流程、产污环节	4
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）	12
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	15
表五 验收监测质量保证及质量控制	19
表六 验收监测内容	22
表七 验收监测生产工况及监测结果	23
表八 环保检查结果	26
表九 验收监测结论及建议	30
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	32

附件

- 附件一：环评批复
- 附件二：委托书
- 附件三：生产负荷证明
- 附件四：工作时间证明
- 附件五：危废协议
- 附件六：油气回收检测报告
- 附件七：生产安全事故应急预案
- 附件八：验收监测报告
- 附件九：项目竣工环境保护验收意见

附图

- 附图一：现场采样照片
- 附图二：现场照片
- 附图三：验收监测点位示意图
- 附图四：项目所在地理位置图
- 附图五：项目周边环境敏感点示意图
- 附图六：项目总平面布置图

前 言

中国石化销售股份有限公司广昌西服务区南加油站新建项目位于抚州市广昌县龙岗村广昌西服务区广吉高速南侧(东经 116°9'47", 北纬 26°43'23"), 项目总投资 439.9335 万元于广吉高速广昌西服务区建设南加油站, 能较好地发挥地域优势, 为社会服务, 市场前景良好。项目主要经营汽油、柴油零售业、站内便利店、油品交易等相关的销售服务, 设置 5 个 50m³ 地埋储罐, 其中 50m³ 的 0#柴油罐 2 个, 50m³ 的 92#汽油储罐 1 个, 50m³ 的 95#汽油储罐 1 个, 50m³ 的 98#汽油储罐 1 个, 合计柴油 100m³, 柴油罐容积折半等于 50m³, 合计汽油 150m³, 总容积为 200m³, 设置 3 台(每台 4 枪)电脑税控加油机, 根据《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012), 加油站的等级划分, 油罐总容积(柴油罐容积可折半计入油罐总容积) 150<V≤210m³, 单罐容积≤50m³, 划分为一级加油站。

重庆大润环境科学研究院有限公司于 2019 年 8 月编制完成了《中国石化销售股份有限公司广昌西服务区南加油站新建项目环境影响报告表》的编写工作, 抚州市广昌生态环境局于 2019 年 9 月 20 日以“以抚广环审字【2019】7 号”文予以批复。截至目前, 项目各主体、配套设施及环保设施运行工况正常, 已具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。本项目加油站于 2019 年 10 月动工, 2019 年 11 月完成投入运营。

中国石化销售股份有限公司江西抚州广昌石油分公司于 2020 年 09 月 03 日正式委托我公司承担该项目的验收监测工作。依据《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)、国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号), 我公司于 10 月派出相关技术人员对该项目环保设施的配置、运行情况进行现场勘察, 按照该项目环境影响报告表及其批复要求, 查阅和收集相关技术资料, 在此基础上, 编制完成了本项目竣工环境保护验收监测方案。依据编写的该项目竣工环境保护验收监测方案, 江西省粤环科检测技术有限公司于 2020 年 10 月 09~10 日对该加油站的废水、废气、噪声等污染防治设施进行了现场监测, 并对该项目的“三同时”、环评批复执行情况及环保设施的建设、管理、绿化等方面进行了核查, 并在此基础上编制了《中国石化销售股份有限公司广昌西服务区南加油站新建项目竣工环境保护验收监测报告表》。

表一 建设项目概况及验收监测依据

建设项目名称	中国石化销售股份有限公司广昌西服务区南加油站新建项目				
建设单位名称	中国石化销售股份有限公司江西抚州广昌石油分公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	抚州市广昌县龙岗村广昌西服务区广吉高速南侧(东经 116° 9' 47", 北纬 26° 43' 23")				
主要产品名称	柴油、汽油				
设计销售量	年销售汽油 1200t/a、柴油 800t/a				
实际销售能力	年销售汽油 1200t/a、柴油 800t/a				
建设项目环评时间	2019 年 8 月		开工建设时间	2019 年 10 月	
调试时间	2019 年 11 月		验收现场监测时间	2020 年 10 月 09~10 日	
环评报告表审批部门	抚州市广昌生态环境局		环评报告表编制单位	重庆大润环境科学研究院有限公司	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
投资总概算	439.9335 万元	环保总概算	21 万元	比例	4.77%
实际总投资	439.9335 万元	环保总投资	21 万元	比例	4.77%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日); 2、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日); 3、《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日); 4、《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日); 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日); 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日); 7、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令); 8、国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号); 9、《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 2018 年第 9 号令); 10、《储油库、加油站大气污染治理项目验收检测技术规范》(HJ/T431-2008); 11、“关于中国石化销售股份有限公司广昌西服务区南加油站新建项目环境影响报告表的批复”(抚州市广昌生态环境局,抚广环审字【2019】7 号,2019 年 9 月 20 日); 12、《中国石化销售股份有限公司广昌西服务区南加油站新建项目环境影响报告表》(重庆大润环境科学研究院有限公司,2019 年 8 月)。				

根据本项目环境影响报告表及环评批复中相关内容，以及结合项目验收期间实际情况，本次验收监测执行以下标准。

1、本项目地面冲洗废水经隔油池处理后与生活污水一并进入服务区的污水处理设施（生物氧化+土壤渗虑）达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化水质标准后用于绿化灌溉，项目废水排放标准值见表 1-1。

表 1-1 废水执行标准 单位：mg/L

序号	污染物名称	标准限值	标准来源
1	pH	6-9 无量纲	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化水质标准
2	化学需氧量	/	
3	五日生化需氧量	20	
4	悬浮物	/	
5	氨氮	20	
6	石油类	/	

2、本项目废气主要为非甲烷总烃，执行《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值，具体见表 1-2。

表 1-2 无组织废气排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	备注
非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值	厂界

3、本项目营运期间临近道路一侧（北侧）噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，其他区域执行 2 类标准，具体内容见表 1-3。

表 1-3 厂界噪声排放标准限值 单位：LeqdB (A)

适用区域	类别	昼间	夜间	标准来源
厂界北侧	4 类	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
厂界东南西侧	2 类	60	50	

4、本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单（2013.6.8）要求。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表二 工程建设内容及工艺流程、产污环节

工程建设内容：

1、建设项目的名称、性质和厂址

建设项目名称：中国石化销售股份有限公司广昌西服务区南加油站新建项目

建设项目性质：新建

法人代表：黎俊辉

联系电话：13879473639

建设项目厂址：抚州市广昌县龙岗村广昌西服务区广吉高速南侧

2、建设项目周围环境

项目位于抚州市广昌县龙岗村广昌西服务区广吉高速南侧(东经 116° 9'47", 北纬 26° 43'23")。站址北侧为高速公路，项目东北面 1400m 处为龙岗村，东面 250m 处为付车，东面 730m 处为彭村，东南面 860m 处为朱市埠，南面为空地，西面为服务区办公大楼，西北面 995m 处为连坑。项目主要环境保护目标见表 2-1。

表 2-1 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象名称	坐标	方位	距离	规模	执行标准
环境空气	龙岗村	(1200,720)	东北	1400m	660 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	彭村	(690,240)	东面	730m	120 人	
	付车	(220, -110)	东面	250m	200 人	
	朱市埠	(320, -800)	东南	860m	85 人	
	连坑	(-610,780)	西北	995m	105 人	
水环境	地表径流	(-120,220)	北面	250m	池塘	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
声环境	项目临近道路一侧(北侧)执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类标准, 其他区域执行 2 类标准					

3、建设内容及规模

项目占地面积为 2000m²，项目建设内容主要包括储罐区、站房、罩棚及加油岛。项目年销售 0#柴油 800t、92#汽油 400t、95#汽油 400t 及 98#汽油 400t。项目建设 5 座埋地双层油罐，其中 50m³ 的 0#柴油罐 2 个，50m³ 的 92#汽油储罐 1 个，50m³ 的 95#汽油储罐 1 个，50m³ 的 98#汽油储罐 1 个，设置 3 台(每台 4 枪)电脑税控加油机，属于一级加油站。项目主要建设内容及规模见表 2-2。

表 2-2 项目环评设计主要建设内容与实际建设内容一览表

名称	主要内容	环评设计建设内容及规模	工程实际建设情况	备注
主体工程	地埋储罐	2 个 50m ³ 0#柴油储罐 1 个 50m ³ 92#汽油储罐 1 个 50m ³ 95#汽油储罐 1 个 50m ³ 98#汽油储罐	2 个 50m ³ 0#柴油储罐 1 个 50m ³ 92#汽油储罐 1 个 50m ³ 95#汽油储罐 1 个 50m ³ 98#汽油储罐	与环评一致
	加油机	3 台，每台 4 枪	3 台，每台 4 枪	与环评一致
辅助工程	钢网架罩棚	占地面积552m ²	占地面积 552m ²	与环评一致
	站房	占地面积294.84m ²	占地面积 294.84m ²	与环评一致
公用工程	供水	新鲜水用量为316.7t/a，由服务区供水系统供水	新鲜水用量为 316.7t/a，由服务区供水系统供水	与环评一致
	供电	年用电量为1400kw h，由当地电网供电，并设应急柴油发电机（30kW）	年用电量为 1400kw h，由当地电网供电，并设应急柴油发电机（30kW）	与环评一致
	排水	采取雨污分流制。雨水经暗沟收集后进入服务区管网；废水经处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）城市绿化水质标准	采取雨污分流制。雨水经暗沟收集后进入服务区管网；废水经处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）城市绿化水质标准。	与环评一致
	消防	配备手提式干粉灭火器，并设有消防沙池	配备手提式干粉灭火器，并设有消防沙池	与环评一致
环保工程	废水处理	项目雨水收集后接入服务区；综合废水经预处理后排入服务区污水处理设施处理，最终用于服务区景观绿化、灌溉	项目雨水经暗沟收集后进入服务区，地面冲洗废水经隔油池处理后与生活污水一并进入服务区的污水处理设施（生物氧化+土壤渗透）处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）城市绿化水质标准后用于绿化灌溉。	与环评一致
	废气处理	配套有卸油油气回收系统及加油油气回收系统；汽车尾气主要通过增大绿化面积、空旷地带的空气流通扩散	配套有卸油油气回收系统及加油油气回收系统；汽车尾气通过加强车辆管理和厂区绿化对周围环境影响不大。	与环评一致
	噪声处理	选用低噪设备，隔声减振、距离衰减	选用低噪设备，隔声减振、距离衰减	与环评一致
	固废处理	生活垃圾委托环卫部门定期清运，日产日清；设置危险废物暂存间，占地面积 2.5m ²	油罐清理残液及废吸油毡暂存于危废间，经中国石化销售股份有限公司江西抚州石油分公司统一收集后定期交由九江浦泽环保科技有限公司处理；隔油池油污目前产生量较少，达到一定量后委托有资质的单位处置；员工	与环评一致

生活垃圾由环卫部门定期统一收集处理。站内设有一座2.5m²危废暂存间。

4、主要设备

加油站主要设备设施见表2-3。

表 2-3 项目主要设备设施一览表

序号	设备名称	规格型号	环评设计数量	实际建设数量	备注
1	柴油地埋储罐	容量 50m ³	2 个	2 个	双层罐
2	汽油地埋储罐	容量 50m ³	3 个	3 个	双层罐
3	加油机	/	3 台	3 台	/
4	液位检测、报警仪	/	5 套	5 套	/
5	静电接地报警仪	/	1 台	1 台	/
6	潜油泵	/	5 台	5 台	/
7	消防器材	MFTZ35 型手推式干粉灭火器	1 个	1 个	/
		MFTZ4 型手提式干粉灭火器	6 个	6 个	/
		灭火毯	5 个	5 个	/
8	消防沙	2m ³	1 处	1 处	/
9	油气回收系统	/	1 套	1 套	/

5、公用工程

①供水

本项目新鲜水用量为 316.7t/a，由服务区供水，服务区设置水井进行取水，取水量约为 6704.2t/a。主要用于员工与司乘人员生活用水、场地冲洗用水。项目周边居民生活用水均通过自来水供给。

②供电

由当地市政电网供电，年耗电量为 1400kw·h。并设应急柴油发电机，功率为 30kw。

③排水

项目位于抚河源保护区内，项目实行雨污分流制，雨水经暗沟收集后进入服务区，场地冲洗废水经隔油池处理后与生活污水一并进入服务区设置的污水处理设施（生物氧化+土壤渗透）处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）城市绿化水质标准后用于绿化灌溉。

6、投资、工作制度及劳动定员

本项目总投资 439.9335 万元，其中环保投 21 万元，占总投资的 4.77%，环保投资主要用于废气、噪声、固体废物治理等。项目劳动定员 4 人（均不在加油站内食宿），每班 8 小时工作制，一天 3 班，年工作 365 天。环保投资明细见表 2-4。

表 2-4 环保投资一览表

序号	项目	环保设施	投资（万元）
1	废水	隔油池	1
2	废气	油气回收装置	8
3	噪声	减振、隔声装置	2
4	固废	生活垃圾交由环卫部门处理	1
		危废分类收集至危废暂存间，交由有资质的单位处理	5
5	绿化	厂区绿化	2
6	场地防渗	场地防渗	1
7	风险防范	各风险防范措施、物资、地下水监控点	1
合计			21

7、项目变动情况

项目实际主要工程建设内容及主要设备基本与环评批复一致，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目不存在重大变动情况。

项目石油销售用量及水平衡:

1、项目石油销售用量

本项目石油销售情况见表 2-5。

表 2-5 项目石油销售员情况表

序号	名称	型号	环评设计年销售量 (t/a)	实际销售能力 (t/a)	备注
1	柴油	0#	800	800	由油罐车运至场内
2	汽油	92#	400	400	
		95#	400	400	
		98#	400	400	

2、水源及水平衡

本项目运营期新鲜水用量为 316.7t/a，水源取自服务区自建水井，站内不设洗车房和食堂，用水主要为员工、司乘人员生活用水和场地冲洗用水。项目总用水量为 316.7t/a，废水年排放量为 253.36t/a。项目水平衡详见下表 2-6。

表 2-6 项目水平衡表

序号	用水性质	数量	用水量	用水量 (m ³ /a)	排水系数	损失 (m ³ /d)	排水量 (m ³ /d)
1	员工生活用水	4 人	120L/人·d	175.2	0.8	35.04	140.16
2	司乘人员生活用水	1000 人/天	2L/人·次	36.5	0.8	7.3	29.2
3	地面冲洗水	100 次/a	1.05m ² /次	105	0.8	21	84
合计				316.7	/	63.34	253.36

项目水平衡图见图 2-1:

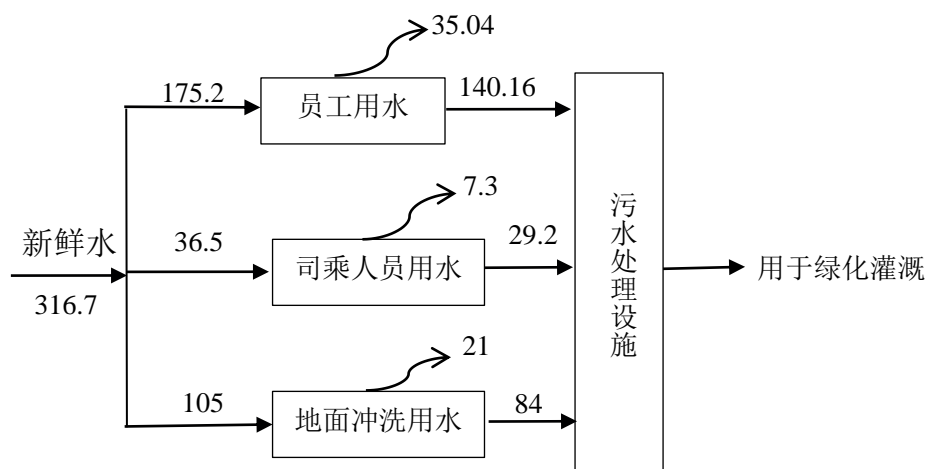


图 2-1 项目水平衡图 单位: m³/a

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）

本项目采用密闭卸油方式和潜油泵一泵供多枪的供油方式，并设置卸油油气回收系统和加油油气回收系统，油罐室外埋地设置、加油机未设在室内。运营期主要工艺为运输、卸油、储存、输送及计量销售过程，整个过程为全封闭系统。加油站对整个成品油供应流程进行集中控制和管理，由加油站员工人工操作各个工艺环节。其生产工艺流程如下：

运营期工艺流程及产污环节如下图：

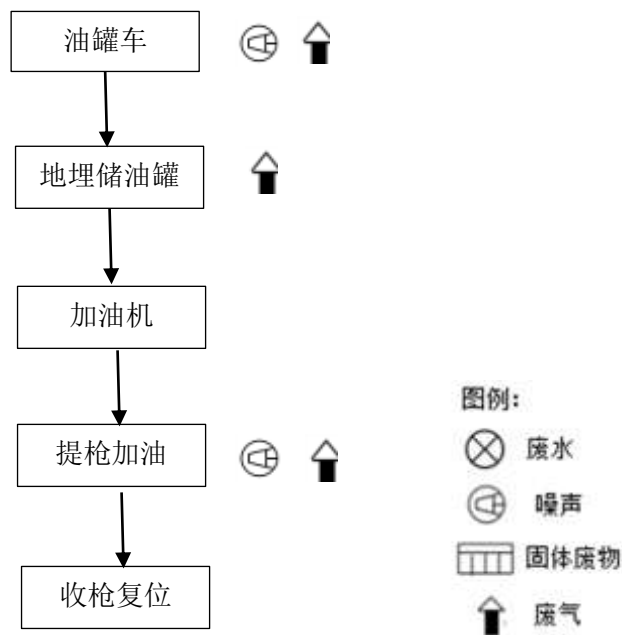


图 2-2 运营期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）卸油工艺油品由

本项目成品油由槽罐车运输，采用密闭卸油方式从槽罐车自流卸入成品油罐储存。按汽油各种标号设置，油罐车用静电软管连接埋地储罐卸油阀门，按大于 2‰的坡度坡向油罐，采取单管分品种独立卸油方式，配备快速接头和卸油软管，利用位差，油料自流到地下储罐中。通气管道、油气回收管道以大于 1%的坡度坡向油罐。

（2）储油工艺

油品在储存罐中常压储存。项目的埋地卧式钢质油罐进行清洗、防腐处理后设置，并考虑油罐在地下水位以下时采取防止油罐上浮的抗浮措施。直埋地下油罐的外表面进行防腐处理后采用回填不少于 0.3m 级配砂石保护层保护卸油罐向下延伸至罐内距罐底 0.2m 处，设置通气管，通气管关口设阻火器和机械呼吸阀，管口高出地面 4m。

（3）加油工艺

加油站的加油机均为潜油泵式税控加油机。工作人员根据顾客需要的品种和数量在加油机上预置，确认无误后提枪加油。提枪加油时，控制系统启动安装在油罐入孔上的潜油泵将油品经加油枪向汽车油箱加油，加油完毕后收枪复位控制系统终止潜油泵运行。

加油机内部中央部位安装加油油气回收管道，汽油罐的入孔盖上安装的真空泵将该管道内的油蒸汽抽到汽油油罐内。

(4) 油气回收系统回收流程

加油站设油品二次油气回收系统：卸油油气回收及集中式加油油气回收。该系统用以回收加油时油箱挥发出来的油气，其原理是将整个系统封闭，采用双通道加油枪和连接管将注油产生的油气抽回油罐来平衡油罐因发油过程导致的压力下降。

卸油（一次）油气回收：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，在卸油过程将汽油储罐中的油气回收回到油罐车内。本站在密闭卸油点处设立了油气回收专用接头，当采用卸油油气回收时，通过导静电耐油软管将密闭卸油点处的油气回收接头与油罐车上的油气回收管道相连，当储油罐内液面上升时，液面之上的油气在压力作用下流入油罐车内。可以达到回收等体积的油气的效果。卸油油气回收示意图如下：

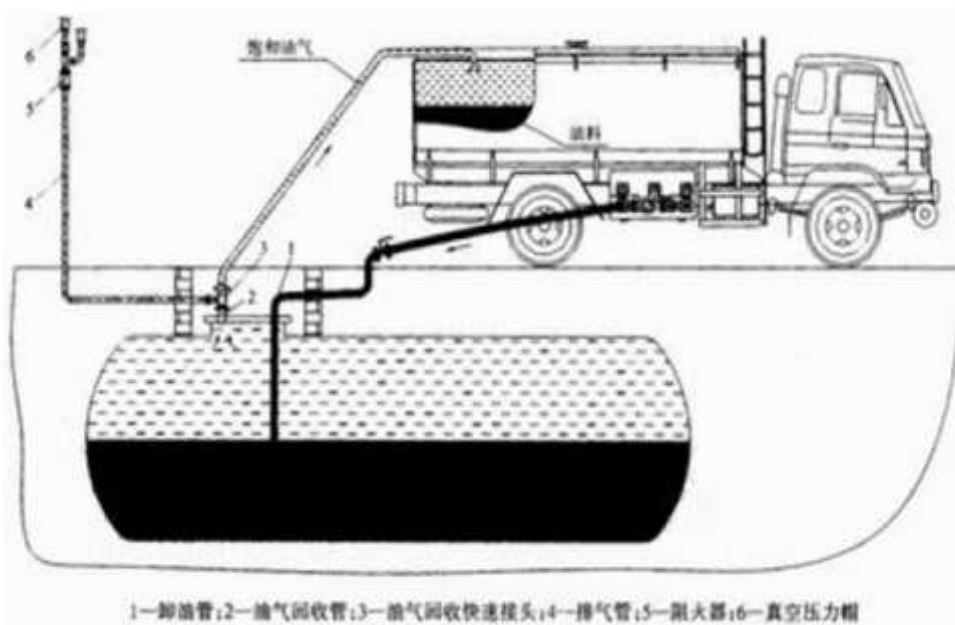


图 2-3 卸油油气回收示意图

加油（二次）油气回收：本站采用分散式加油油气回收系统管线，当采用加油油气回收时使用油气回收型加油枪，并在加油机内安装真空泵。真空泵控制板与加油机脉冲发生器连接，当加油枪加油时，获得脉冲信号，真空泵启动，通过加油枪回收油气。加油机的

油气回收管线进入相应标号油罐，起到回收加油油气的作用。

在启动卸油油气回收及加油油气回收系统时，需将汽油储罐的通气管连通。启动油气回收系统时为了防止在卸油过程中串油，需在汽油储罐卸油罐线上安装卸油防溢阀。同时为了保证整个系统的封闭性，连通的汽油通气管需设阻火型机械呼吸阀和防雨型阻火器，并应安装球阀。阻火型机械呼吸阀的球阀为常开状态，当储罐内气压过高时，机械呼吸阀打开，集中排出油气，当储罐内气压过低时，机械呼吸阀打开，空气可进入储罐内。防雨型阻火器下的球阀为常闭状态，当阻火型机械呼吸阀失去作用时，可打开防雨型阻火器下的球阀，防止储罐内气压过高或过低，对储罐造成破坏。

一般油气回收装置油气回收率 $\geq 90\%$ ，油气的处理量为 $30\sim 60\text{m}^3/\text{h}$ 。本项目所配套的油气回收装置油气去除率以 90% 计，油气处理量为 $60\text{m}^3/\text{h}$ 。

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、废水主要污染源、污染物处理和排放情况

（1）废水主要来源：该加油站不设洗车房，项目废水主要为地面冲洗废水及生活污水，生活污水主要包括加油站员工生活污水、司乘人员生活污水。

（2）处理措施：根据现场勘察情况，本项目地面冲洗废水经隔油池处理与生活污水一并进入服务区的污水处理设施（生物氧化+土壤渗透）处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中的城市绿化水质标准后用于绿化灌溉。

废水排放及控制措施见表 3-1，废水处理工艺流程图见图 3-1。

表 3-1 废水排放及控制措施一览表

污染工序	污染因子	排放规律	治理措施	排水量	排放去向
生活污水	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、石油类	间断	生物氧化+土壤渗透	0.694t/d	用于绿化灌溉
地面冲洗废水			隔油池、生物氧化+土壤渗透		

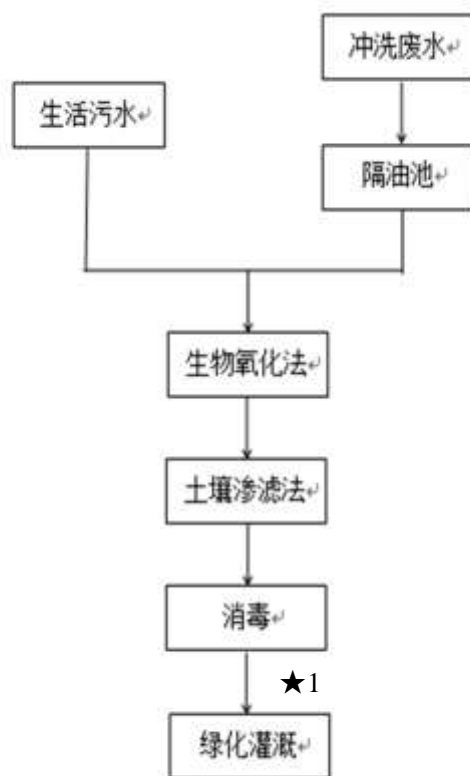


图 3-1 废水处理流程图（废水采样点以★标注）

2、废气主要污染源、污染物处理和排放情况

(1) 废气主要来源：本项目废气主要包括卸油、贮存、加油过程中油气挥发废气（非甲烷总烃）、汽车尾气及备用柴油发电机尾气。

(2) 处理措施：根据现场勘察情况，储油罐为地理卧式双层油罐。安装油气回收装置及排放处理系统，卸油车安装卸油油气回收装置，加油机配备加油油气回收装置，项目卸油、贮存、加油过程中产生的非甲烷总烃经油气回收系统处理后呈无组织排放；发电机仅备用时使用，使用频率较低，采用 0#轻质柴油作为燃料，污染物产生量较少；汽车在站内进出时间较短，产生的废气量较小，通过加强管理，提高职工操作水平，注意设备日常检修维护、加强厂区绿化，对周边环境影响较小。

废气排放及控制措施见表 3-2，无组织废气监测点位见附图三。

表 3-2 废气排放及控制措施一览表

污染源	污染物	排放规律	处理措施	排放去向
加油站排放废气	非甲烷总烃	间歇性	油气回收系统、加强车辆管理和厂区绿化、备用发电机采用 0#轻质柴油作为燃料	无组织排放

3、噪声

(1) 噪声主要来源：本项目运营期噪声主要为加油机、过往车辆、备用发电机等噪声，噪声值为 60~90dB (A)。

(2) 处理措施：项目通过选用低噪声设备，合理布局，采取设置减振垫、出入区域内来往的机动车减速、禁止鸣笛、加油时熄火和平稳等措施，以及加强厂区绿化，设置绿化隔离带，减少了站内噪声对周边环境的影响。

项目主要噪声设备及源强见表 3-3，噪声监测点位示意图见附图三。

表 3-3 主要噪声设备及源强一览表

序号	噪声源	数量(台)	噪声级 dB (A)	备注
1	加油机	5	60	间歇性噪声
2	备用发电机	1	90	
3	过往车辆	/	60	

4、固体废物

(1) 固体废物主要来源：本项目产生的固体废物主要为隔油池污泥、油罐清理残液、废吸油毡和生活垃圾（含少量含油抹布）。

(2) 处置措施：根据现场调查，项目产生的生活垃圾（项目运行生产中产生的含油抹布 属于危险废物（HW49），根据《危险废物管理名录》，含油抹布全程不按危废处理，

可混入生活垃圾一并处理)由环卫部门定期统一收集处理;油罐清理残液、废吸油毡、隔油池含油污泥属危险废物(HW08),暂存于危废间,经中国石化销售股份有限公司江西抚州石油分公司统一收集后委托九江浦泽环保科技有限公司处理,危废处置协议见附件五。隔油池油污目前产生量较少,达到一定量后委托有资质的单位处置。

固体废物来源及控制措施见表 3-3。

表 3-3 固废来源及控制措施一览表

名称	来源	形态	性质	废物类别	产生量 (t/a)	处理、处置措施
油罐清理残液	油罐清理	液态	危险废物	HW08	0.9	暂存于危废间,经中国石化销售股份有限公司江西抚州石油分公司统一收集后委托九江浦泽环保科技有限公司处理,危废处置协议见附件五
废吸油毡	油品洒漏时吸油	固态	危险废物	HW08	0.2	
含油污泥	隔油池	固态	危险废物	HW08	0.31	目前产生量较少,达到一定量后委托有资质的单位处置
生活垃圾	站内工作人员	固态	一般固废	/	37.23	由环卫部门定期统一收集处理

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（摘录于本项目环评报告）****（1）废气**

项目运营期产生的废气主要为非甲烷总烃、汽车尾气和备用发电机废气。

非甲烷总烃：本项目通过采取合理的污染防治措施后（油气回收装置），卸油油气、储油油气和加油油气排放可以达到《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）的要求（油气排放浓度 $\leq 25\text{g/m}^3$ ），本项目罐区周围通风条件较好，罐区设置可燃气体浓度监测报警器（报警器设置在值班室），而且通过种植常绿灌木、花木和草坪，可减少无组织废气的排放对环境的影响。因此非甲烷总烃对周围环境空气质量影响较小。

汽车尾气：项目在运营期会有汽车尾气产生，主要来自于加油车辆及油罐车，这部分汽车尾气以无组织形式排放，且排放源属于移动式，所排废气无法集中控制、收集，只能经大气流动扩散稀释排放，另加油车辆进站后发动机要求为关闭状态，一般排放量都很少，且易扩散，建议加强车辆管理和厂区绿化，则地面汽车尾气对环境的影响较小。

备用发电机废气：本项目配备柴油发电机组1台（30kw）用于项目加油区，置于专用的发电机房内（站房1F），仅作临时使用，采用0#柴油作为燃料，主要污染物为烟尘、CO₂、CO、HC、NO_x、SO₂等。0#柴油属于清洁能源，其燃油产生的废气污染量较少，且当地供电较正常，发电机使用频率较低，只要严格按照要求操作，控制好燃烧状况，发电机废气的排放满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014），燃烧废气中主要污染物的排放不会对大气环境造成明显影响。

根据环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018），本项目无组织排放的非甲烷总烃大气环境防护距离计算结果为无超标点，所以本项目无需设置大气环境防护距离。

综上，本项目废气对环境的影响较小。

（2）废水

本项目运营期废水主要为职工、司乘人员产生的生活污水，以及地面冲洗废水。地面冲洗废水经隔油池处理后与生活污水一并进入服务区设置的污水处理设施（生物氧化+土壤渗滤）达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）城市绿化水质标准后用于绿化灌溉，不外排。因此，本项目产生的废水对环境的影响较小。

（3）噪声

项目产生的噪声经相应的隔声降噪处理，建筑隔声、距离衰减等措施后，可确保厂

界北侧(临近道路一侧)区域噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准要求,厂界其他区域噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求,预计对周围环境影响不大。

(4) 固体废物

本项目产生的油罐清理残液、废吸油毡、含油污泥等危险废物分类集中收集后委托具有危险物资质单位处置;生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运,日产日清。综上,在采取以上治理措施后,项目固体废物均能得到妥善处置,避免二次污染,则本项目固体废物对环境的影响不大。

(5) 地下水

项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防,在确保环评要求的各项防渗措施得以落实,并加强维护和场区环境管理的前提下,可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象,避免地下水污染。因此,本项目不会对地下水环境产生明显影响。

(6) 风险评价

本项目存在一定的环境风险隐患,但只要该项目员工严格遵照国家有关规定生产、操作,发生危害事故的几率是很小的。发生事故时如能严格落实环评提出的各项防止环境污染的措施和要求,采取紧急的工程应急措施和社会应急措施,事故产生的影响是可以控制的。所以,在切实按照《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)设计施工、加强设备维护和操作人员素质水平等生产管理、严格执行环评提出的各项风险防范措施的前提下,本项目的环境风险是可以接受的。

(8) 建议及要求

1、严格执行环境保护“三同时”制度,进一步加强建设项目设计和施工阶段的环境管理,控制施工阶段的环境污染和生态破坏。

2、对项目施工过程中各类环保措施的落实情况,水、气、噪声等各类污染防治设施的进展情况,“三同时”制度的执行情况等进行全面的监督管理,确保本环评提出的各类污染防治措施和治理设施能落到实处。

3、在项目实施过程中,应加强生产管理与设备维护,务必认真落实本项目的各项治理措施,加强对环保设施的运行管理,制定有效的管理规章制度,落实到人,防止出现事故性排放;重视引进和建立先进的环保管理模式,完善管理机制,强化企业职工自身的环保意识。

2、审批部门审批要求（摘录于本项目环评批复）

一、项目基本情况。

本项目位于抚州市广昌县龙岗村广昌西服务区广吉高速南侧（地理坐标：北纬 26° 43'23"，东经 116° 9'47"）。项目占地面积为 2000m²，项目建设内容主要包括储罐区、站房、罩棚及加油岛。项目年销售 0#柴油 800t、92#汽油 400t、95#汽油 400t 及 98#汽油 400t。

项目建设 5 座埋地双层油罐，其中汽油罐 3 座，柴油罐 2 座，容量均为 50m³，属于一级加油站。

二、项目批复意见。

在全面落实《报告表》提出的污染防治措施前提下。我局同意你公司按照《报告表》中确定的建设内容、建设地址、建设规模、生产工艺、设备要求进行项目建设。

三、项目在建设和运行管理中须重点做好以下几项工作

项目在工程设计、建设和运行过程中须认真落实该项目环评文件及环境保护行政主管部门对该项目环评文件批复中提出的各项环保措施和要求，并重点做好以下几项工作：

（一）废气防治措施。项目大气污染物主要包括卸油、贮存、加油过程中油气挥发废气（非甲烷总烃）、汽车尾气及备用柴油发电机尾气。项目卸油、贮存、加油过程中产生的非甲烷总烃经油气回收系统处理后无组织排放，非甲烷总烃排放满足《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要求。备用发电机使用 0#轻质柴油作为燃料，其使用过程中产生的污染物满足《非道路移动机械柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）中限值要求。汽车尾气主要为车辆进出加油站加油在慢速行驶下排放的燃油废气，汽车进出时间较短，产生的废气量较小，加强车辆管理和厂区绿化，对周围环境影响不大。

（二）废水防治措施。项目废水主要为地面冲洗废水（84t/a）及生活污水（169.36t/a）。项目地面冲洗废水经隔油池处理与生活污水一并进入服务区的污水处理设施（生物氧化+土壤渗虑）达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中的城市绿化水质标准后用于绿化灌溉。

（三）噪声防治措施。项目在生产过程中，主要噪声源为加油机、备用发电机以及加油车辆噪声，噪声值 60~90dB（A）。项目选用低噪声设备，优化声源的平面布置，采取隔声、消声等措施，以及加强管理，尽可能减轻人工操作产生的瞬时噪声对环境的影响，项目东、南、西界昼、夜等效连续 A 声级值均可控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准范围内。

(四) 固体废物处置措施。项目产生的固体废物主要有隔油池油污 (0.31t/a, HW08 900-210-08)、油罐清理残液 (0.9t/a, HW08 900-249-08)、废吸油毡 (0.2t/a, HW08 900-249-08) 及生活垃圾 (37.23t/a)。隔油池油污、油罐清理残液及废吸油毡经收集后定期交由有资质的单位处理; 员工生活垃圾由环卫部门定期统一收集处理。在厂区按要求设置一座 2.5m² 的危废暂存间, 按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求设计、建设和管理。

(五) 地下水污染防治措施。按照“源头控制、分区防渗、污染监控、应急响应”相结合的原则, 从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。在工程设计过程中, 采用地埋式钢制卧式 SF 双层油罐, 埋地油罐周围设置防渗层; 重点防渗区(加油区、储罐区) 进行防腐防渗处理; 建立完善的地下水监测系统, 加强地下水水质监测, 根据《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2004) 的要求布设监测井; 同时加强日常环境管理, 确保防护及防渗设施完好。

(六) 项目主要环境风险为火灾、爆炸及油品渗漏风险。项目采用玻璃钢防腐防渗技术, 储油罐、输油管线及加油设施严格按照《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50516-2012) 进行设计与施工; 加油站内电气设备严格按照防爆区划分配置; 建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构, 一旦发生事故, 要做到快速、高效、安全处置; 制定完善的风险应急预案, 并定期演练。

四、项目竣工环境保护验收的环保要求

本项目建设必须严格执行环境保护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, 项目竣工后, 你单位必须按规定程序在建设项目环境保护设施竣工之日起 3 个月内自行组织环境保护验收(验收结果报环保局备案), 经验收合格后方可投入生产。

五、其他环保要求

(一) 项目变更要求。项目经批准后, 若项目内容、规模、地点、工艺、拟采用的污染防治措施等发生变化或自批准之日起超过 5 年方开工建设, 必须重新向我局申请办理环保审批手续。

(二) 违法终究。对已批复的各项环境保护事项必须认真执行, 如有违反, 将依法追究法律责任。

(三) 请县环境监察大队加强对项目实施环境保护“三同时”过程中的环境监察。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、废水

本次验收监测废水监测分析及监测仪器详见表 5-1。

表 5-1 废水监测分析及监测仪器

监测类别	监测项目	监测分析方法	主要监测仪器设备	检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	pH 计 PHS-3C	0.01 无量纲
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	电子天平/FA2004B	4 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱/SHP-160	0.5 mg/L
	氨氮	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-5100	0.025 mg/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 HJ637-2018	红外分光测油仪 OIL-6 (YHK-029)	0.06mg/L
	水质采样	地表水和废水监测技术规范 HJ/T91-2002	/	/

2、废气

本次验收监测废气监测分析及监测仪器详见表 5-2。

表 5-2 分析方法和主要检测仪器设备一览表

监测内容	监测项目	监测分析方法	主要检测仪器设备/型号	检出限
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 GC1120 (YHK-066)	0.07mg/m ³
	采样方法	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000	/	/

3、噪声

本次验收监测厂界噪声监测分析及监测仪器详见表 5-3。

表 5-3 分析方法和主要检测仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测分析方法	方法来源	主要检测仪器设备名称、/型号
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	多功能噪声分析仪 HS6288E (YHK-120)

二、监测仪器

本项目废水、无组织废气、厂界噪声现场监测过程中使用的仪器设备均符合国家有关标准和技术要求。属于《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里的仪器设备，均经计量检定合格并在有效期内。

三、人员资质

本项目验收监测工作由江西省粤环科检测技术有限公司承担，本公司已通过检验检测机构资质认定。现场由项目负责人带队进行采样监测，样品分析由实验室分析室专职人员进行检测，所有分析人员及现场采样人员均持证上岗。

四、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 采样

采样点位选取考虑了合适性和代表性，采样严格按技术规范要求进行。水质采样现场采集 10% 密码样。

(2) 样品的保存及运输

按《水质样品的保存和管理技术规定》(GB493-2009) 中的要求添加保存剂保存并及时运送至实验室。所有样品均在保质期内完成分析测试工作。

(3) 实验室分析

保证实验室条件，实验室用水、试剂盒器皿的使用均符合要求。有证环境标准样品的带有证环境标准样品进行分析。在一批试样中，随机抽取 10%~20% 试样进行加标回收测定。

(4) 数据审核

采样记录、分析结果、监测方案及报告严格执行三级审核制度。本项目废水分析质量控制结果见表 5-4。

表 5-4 水质质控样品测定结果

项目名称	质控样编号	质控样测定值	质控样保证值	评价结果
pH 值	202174-5	9.05	9.07±0.07 无量纲	合格
	202174-5P	9.09		
COD	B1810058	30.9	31.8±1.6mg/L	合格
	B1810058-P	31.3		
BOD ₅	B1708121-1	116	118±17mg/L	合格
	B1708121-1P	119		

五、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围内。

(3) 严格按照 GB16157-1996 的要求准备采样过程中所需的气袋。

(4) 遇到对监测影响较大的雨天及风速大于 8m/s 的天气条件时，不进行采样监测。

(5) 采样结束后，检查仪器状态是否完好，清理仪器和附件，并填写仪器使用记录。

清点样品数量，核对无误后，将样品及时送交实验室分析。

六、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计经计量部门检定合格，且在检定有效期内。采样前用 AWA6022A（仪器编号 YHK-155）声级校准器对声级计进行校准，测量前后的灵敏度在 $\pm 0.5\text{dB(A)}$ 范围内。声级计校准结果见表 5-5。

表 5-5 声级计质控校准表

仪器名称	校准时间	测量前校准值 dB(A)	测量后校准值 dB(A)	指标	评价
HS6288E 多功能噪 声分析仪	2020 年 10 月 09 日	93.7	94.0	$94.0\text{dB(A)}\pm 0.5$	合格
	2020 年 10 月 10 日	93.7	94.0	$94.0\text{dB(A)}\pm 0.5$	合格

表六 验收监测内容

1、废水

本项目地面冲洗废水经隔油池处理与生活污水一并进入服务区的污水处理设施（生物氧化+土壤渗透）处理达标后用于绿化灌溉。鉴于本项目生活污水进口不满足采样条件，因此本次监测在服务区废水处理后排口设置了一个监测点位，废水监测内容见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容

废水名称	监测点位	监测项目	频次
废水	服务区废水处理后排口 ★1	pH、化学需氧量、生化需氧量、 悬浮物、氨氮、石油类	监测 2 天，4 次/天

2、废气

本项目废气属无组织排放，监测内容见表 6-2。

表 6-2 废气无组织排放监测内容

监测位置	点位编号	监测点位名称	监测项目	监测时间、频次
场界无组织 排放	○1	上风向参照点	非甲烷总烃	连续监测 2 天， 每天监测 4 次
	○2	下风向监控点		
	○3	下风向监控点		
	○4	下风向监控点		

3、厂界噪声

本项目噪声监测内容见表 6-3。

表 6-3 噪声监测内容

采样位置	点位编号	监测分析项目	监测频次
厂界东侧外 1m 处	▲N1	工业企业厂界噪声	连续监测 2 天， 每天昼间、夜间各 1 次
厂界南侧外 1m 处	▲N2		
厂界西侧外 1m 处	▲N3		
厂界北侧外 1m 处	▲N4		

表七 验收监测生产工况及监测结果

验收监测期间，本项目加油站环保设施运行情况正常，项目工况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间项目工况统计

产品名称	监测日期	设计销售量 t/d	实际销售量 t/d	生产负荷 (%)
汽油	10月09日	3.29	2.56	77.8
	10月10日	3.29	2.62	79.6
柴油	10月09日	2.19	1.68	76.7
	10月10日	2.19	1.70	77.6

在 2020 年 10 月 09~10 日验收监测期间内，本项目加油站汽油销售量为 2.56~2.62t/d，占设计销售量的 77.8~79.6%；柴油销售量为 1.68~1.70t/d，占设计销售量的 76.7~77.6%，验收期间工况达到国家对工程竣工验收监测中工况大于 75% 的要求且生产及环保设施运行正常，监测结果有效。

监测当天气象参数见表 7-2：

表 7-2 监测期间天气气象参数

监测日期	天气情况	温度(℃)	大气压强(kpa)	相对湿度(%)	风速(m/s)	风向
10月09日	晴	23.4~24.4	98.6	51	1.8	北
10月10日	晴	22.9~23.8	97.8	58	1.7	北

验收监测结果：

1、废水监测结果见下表：

表 7-3 废水监测结果表

采样点 位	监测项 目	采样 日期	监测结果 (mg/L, pH 无量纲)					日均值/范 围	标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次			
服务区 废水处 理后排 口★1	pH	10.09	7.97	7.98	7.99	7.97	7.97~7.99	6~9	
		10.10	7.96	7.99	7.95	7.98	7.95~7.99		
	化学需 氧量	10.09	46	45	48	42	45	/	
		10.10	40	44	42	40	42		
	五日生 化需氧 量	10.09	12.4	13.6	15.8	14.5	14.1	20	
		10.10	13.5	13.0	14.7	12.2	13.4		
	悬浮物	10.09	9	12	16	14	13	/	
		10.10	11	13	10	13	12		

氨氮	10.09	0.131	0.114	0.109	0.154	0.127	20
	10.10	0.123	0.103	0.160	0.129	0.129	
石油类	10.09	0.06 _L	0.06 _L	0.06 _L	0.06 _L	0.06 _L	/
	10.10	0.06 _L	0.06 _L	0.06 _L	0.06 _L	0.06 _L	

备注：“L”表示检测结果低于该项目方法检出限。

由上表可知：验收监测期间，项目废水经处理后连续两天所监测的 pH 值范围为 7.95~7.99 无氮量、化学需氧量最大日均值浓度为 45mg/L、五日生化需氧量最大日均值浓度为 14.1mg/L、悬浮物最大日均值浓度为 13mg/L、氨氮最大日均值浓度为 0.129mg/L、石油类为未检出，均达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化水质标准要求。

2、废气监测结果见下表：

表 7-4 无组织废气监测结果表

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果(单位: mg/m ³)					标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值	
非甲烷总烃	上风向参照点○1#	10月09日	1.32	1.48	1.24	1.42	1.48	/
		10月10日	1.46	1.35	1.09	1.37	1.46	
	下风向监控点○2#	10月09日	0.49	0.49	0.39	0.38	0.49	4.0
		10月10日	0.39	1.68	0.41	0.42	1.68	
	下风向监控点○3#	10月09日	0.44	0.39	0.40	0.42	0.44	4.0
		10月10日	0.39	0.39	0.42	0.43	0.43	
	下风向监控点○4#	10月09日	0.40	0.49	0.42	0.44	0.49	4.0
		10月10日	0.42	0.41	0.46	0.43	0.46	

由上表可知：验收监测期间，本项目无组织废气排放的非甲烷总烃周界外最高浓度为 1.68mg/m³，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

3、厂界噪声监测结果见下表

表 7-5 工业企业厂界噪声监测结果

监测时间	监测点位	主要声源	检测结果 Leq: dB(A)		标准限值
			检测时段	排放值	
2020.10.09	厂界东侧外 1m 处▲1#	无明显声源	昼间	56.4	60
			夜间	45.1	50

中国石化销售股份有限公司广昌西服务区南加油站新建项目竣工环境保护验收监测报告表

	厂界南侧外 1m 处▲2#		昼间	54.2	60
			夜间	45.0	50
	厂界西侧外 1m 处▲3#		昼间	56.8	60
			夜间	45.8	50
	厂界北侧外 1m 处▲4#		昼间	62.3	70
			夜间	48.0	55
2020.10.10	厂界东侧外 1m 处▲1#	无明显 声源	昼间	58.2	60
			夜间	43.8	50
	厂界南侧外 1m 处▲2#		昼间	58.4	60
			夜间	43.3	50
	厂界西侧外 1m 处▲3#		昼间	58.6	60
			夜间	43.1	50
	厂界北侧外 1m 处▲4#		昼间	60.8	70
			夜间	48.6	55

由上表可知：验收监测期间，项目厂界东、南、西侧昼间最大等效声级为 54.2~58.6dB(A)，夜间为 43.1~45.8dB(A)，均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；项目厂界北侧昼间最大等效声级为 60.8~62.3dB(A)，夜间为 48.0~48.6dB(A)，均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

表八 环保检查结果

1、执行国家建设项目环境管理制度情况

中国石化销售股份有限公司江西抚州广昌石油分公司于2019年8月委托重庆大润环境科学研究院有限公司编制完成了《中国石化销售股份有限公司广昌西服务区南加油站新建项目环境影响报告表》，抚州市广昌生态环境局于2019年9月20日以“以抚广环审字【2019】7号”文予以批复。截止目前，项目各主体、配套设施及环保设施运行工况正常，已具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。2020年09月03日中国石化销售股份有限公司江西抚州广昌石油分公司委托江西省粤环科检测技术有限公司对工程进行竣工环保验收。

2、环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况

该项目严格按照国家法律法规进行有关环境保护审批手续，并建立相关环境保护档案资料。

3、排污口规范化情况

该项目按照相关的要求建立了规范的排污口，设立了永久监测采样口。

4、厂区内绿化情况

本项目在加油站内铺设草地、种植花草树木、建设绿化隔离带，降低了本项目废气、噪声对周围环境的影响。

5、环境风险防范：

根据《建设项目环境风险评价技术导则》，本项目汽油和柴油属于重大危险源，因此本项目针对存在的危险配备了相关的防范设施及制定了相关的防范措施。具体如下：

- 1、定期对职工进行安全教育，提高安全防范风险的意识；
- 2、针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程；
- 3、对易发生泄露的部位实行定期的巡检制度，发现问题，尽快解决；
- 4、严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求；
- 5、建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，做到快速、高效、安全处置；
- 6、加油站内电气设备严格按照防爆区划分配置；
- 7、在储存油罐和加油站入口处设立警告牌（严禁烟火）；
- 8、在加油站设立严禁打手机的警告牌；

- 9、按照设计图的要求，注意避雷针的安全防护措施；
- 10、站内按照相关的要求配有手提式干粉灭火器、泡沫灭火器和消防栓等防护措施。
- 11、本项目储罐均为地埋式双层储罐并配有双层管线，地下储罐区均采取防腐防渗措施，为防止油气泄露配备一台油气泄漏自动检测仪。
- 12、在线监测系统安装情况：根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中规定，符合下列之一的加油站应安装在线监测系统。
- A) 年销售汽油量大于8000t的加油站；
- B) 臭氧浓度超标城市年销售汽油量大于5000t的加油站；
- C) 省级环境保护局确定的其他需要安装在线监测系统的加油站。

本项目设计年销售油品一共2000t，以上条件均不符合，因此本加油站没有安装在线监测系统。

其他：

(1) 环保审批手续及“三同时”执行情况

中国石化销售股份有限公司江西抚州广昌西服务区南加油站新建项目依据国家有关环保政策要求，于2019年8月委托重庆大润环境科学研究院有限公司完成了《中国石化销售股份有限公司广昌西服务区南加油站新建项目环境影响报告表》的编写工作，抚州市广昌生态环境局于2019年9月20日以“以抚广环审字【2019】7号”文予以批复。在主体工程建设期间，环境保护设施做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，按照有关要求严格执行“三同时”制度。

2020年09月03日，中国石化销售股份有限公司江西抚州广昌石油分公司委托江西省粤环科检测技术有限公司对本项目进行验收监测。

(2) 环评批复落实情况：本项目环评批复落实情况见表8-1：

表 8-1 对环评批复落实情况

类型	环评批复要求	执行情况	落实情况
废水	项目废水主要为地面冲洗废水（84t/a）及生活污水（169.36t/a）。项目地面冲洗废水经隔油池处理与生活污水一并进入服务区的污水处理设施（生物氧化+土壤渗虑）达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中的城市绿化水质标准后用于绿化灌溉。	项目废水主要为地面冲洗废水及生活污水，生活污水主要包括加油站员工生活污水、司乘人员生活污水。地面冲洗废水经隔油池处理与生活污水一并进入服务区的污水处理设施（生物氧化+土壤渗透）处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中的城市绿化水质标准后用于绿化灌溉。	已落实

中国石化销售股份有限公司广昌西服务区南加油站新建项目竣工环境保护验收监测报告表

<p>废气</p>	<p>项目大气污染物主要包括卸油、贮存、加油过程中油气挥发废气（非甲烷总烃）、汽车尾气及备用柴油发电机尾气。项目卸油、贮存、加油过程中产生的非甲烷总烃经油气回收系统处理后无组织排放，非甲烷总烃排放满足《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要求。备用发电机使用0#轻质柴油作为燃料，其使用过程中产生的污染物满足《非道路移动机械柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）中限值要求。汽车尾气主要为车辆进出加油站加油在慢速行驶下排放的燃油废气，汽车进出时间较短，产生的废气量较小，加强车辆管理和厂区绿化，对周围环境影响不大。</p>	<p>本项目废气主要包括卸油、贮存、加油过程中油气挥发废气（非甲烷总烃）、汽车尾气及备用柴油发电机尾气。项目卸油、贮存、加油过程中产生的非甲烷总烃经油气回收系统处理后呈无组织排放；发电机仅备用时使用，使用频率较低，采用0#轻质柴油作为燃料，污染物产生量较少；汽车在站内进出时间较短，产生的废气量较小，通过加强车辆管理和厂区绿化，对周边环境影响较小。</p>	<p>已落实</p>
<p>噪声</p>	<p>项目在生产过程中，主要噪声源为加油机、备用发电机以及加油车辆噪声，噪声值60~90dB（A）。项目选用低噪声设备，优化声源的平面布置，采取隔声、消声等措施，以及加强管理，尽可能减轻人工操作产生的瞬时噪声对环境的影响，项目东、南、西界昼、夜等效连续A声级值均可控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准范围内。</p>	<p>本项目运营期噪声主要为加油机、过往车辆、备用发电机等噪声，噪声值为60~90dB（A）。项目通过选用低噪声设备，合理布局，采取设置减振垫、出入区域内来往的机动车减速、禁止鸣笛、加油时熄火和平稳等措施，以及加强厂区绿化，设置绿化隔离带，减少了站内噪声对周边环境的影响。</p>	<p>已落实</p>
<p>固体废物</p>	<p>项目产生的固体废物主要有隔油池油污（0.31t/a，HW08 900-210-08）、油罐清理残液（0.9t/a，HW08 900-249-08）、废吸油毡（0.2t/a，HW08 900-249-08）及生活垃圾（37.23t/a）。隔油池油污、油罐清理残液及废吸油毡经收集后定期交由有资质的单位处理；员工生活垃圾由环卫部门定期统一收集处理。在厂区按要求设置一座2.5m²的危废暂存间，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求设计、建设和管理。</p>	<p>项目产生的生活垃圾（项目运行生产中产生的含油抹布属于危险废物（HW49），根据《危险废物管理名录》，含油抹布全程不按危废处理，可混入生活垃圾一并处理）由环卫部门定期统一收集处理；油罐清理残液、废吸油毡、隔油池含油污泥属危险废物（HW08），暂存于危废间，经中国石化销售股份有限公司江西抚州石油分公司统一收集后委托九江浦泽环保科技有限公司处理，危废处置协议见附件五。隔油池油污目前产生量较少，达到一定量后委托有资质的单位处置。</p>	<p>已落实</p>
<p>地下水</p>	<p>按照“源头控制、分区防渗、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。在工程设计过程中，采用地埋式钢制卧式SF双层油罐，埋地油罐周围设置防渗层；重点防渗区（加油区、储罐区）进行防腐防渗处理；建立完善的地下水监测系统，加强地下水水质监测，根据《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）的要求布设监测井；同时加强日常环境管理，确保防护及防渗设施完好。</p>	<p>本项目储罐均为地埋式双层储罐并配有双层管线，地下储罐区均采取防腐防渗措施，并配备一台油气泄漏自动检测仪。项目供水由服务区自建水井供给，项目周边居民生活用水均通过自来水供给。因此，本项目不会对地下水环境产生明显影响。</p>	<p>基本落实</p>

中国石化销售股份有限公司广昌西服务区南加油站新建项目竣工环境保护验收监测报告表

<p>环境风险防范</p>	<p>项目主要环境风险为火灾、爆炸及油品渗漏风险。项目采用玻璃钢防腐防渗技术，储油罐、输油管线及加油设施严格按照《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50516-2012)进行设计与施工；加油站内电气设备严格按照防爆区划分配置；建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置；制定完善的风险应急预案，并定期演练。</p>	<p>本项目储油罐、输油管线及加油设施均按照《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50516-2012)进行设计与施工；加油站内电气设备严格按照防爆区划分配置，采取了防腐、防渗措施，并制定了生产安全事故应急预案，详见报告中附件七。</p>	<p>基本落实</p>
---------------	---	---	-------------

表九 验收监测结论及建议

1、结论

1.1 环境管理检查

中国石化销售股份有限公司广昌西服务区南加油站新建项目依据国家的环保法律、法规，进行了环境影响评价，按照环评报告表及环评批复的要求进行了相关的环保治理设施建设。

1.2 废水

验收监测期间，项目废水经处理后连续两天所监测的 pH 值范围为 7.95~7.99 无纲量、化学需氧量最大日均值浓度为 45mg/L、五日生化需氧量最大日均值浓度为 14.1mg/L、悬浮物最大日均值浓度为 13mg/L、氨氮最大日均值浓度为 0.129mg/L、石油类为未检出，均达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化水质标准要求。

1.3 废气

验收监测期间，本项目无组织废气排放的非甲烷总烃周界外最高浓度为1.68mg/m³，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

1.4 厂界噪声

验收监测期间，项目厂界东、南、西侧昼间最大等效声级为 54.2~58.6dB(A)，夜间为 43.1~45.8dB(A)，均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；项目厂界北侧昼间最大等效声级为 60.8~62.3dB(A)，夜间为 48.0~48.6dB(A)，均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

1.5 固体废物

项目产生的生活垃圾（项目运行生产中产生的含油抹布 属于危险废物（HW49），根据《危险废物管理名录》，含油抹布全程不按危废处理，可混入生活垃圾一并处理）由环卫部门定期统一收集处理；油罐清理残液、废吸油毡、隔油池含油污泥属危险废物（HW08），暂存于危废间，经中国石化销售股份有限公司江西抚州石油分公司统一收集后委托九江浦泽环保科技有限公司处理，危废处置协议见附件五。隔油池油污目前产生量较少，达到一定量后委托有资质的单位处置。

1.6 总体结论

该项目在主体工程建设过程中，能够按照环评及批复文件的要求建设，执行了“三同时”制度。同时，验收期间该工程废水、废气、厂界噪声均达标，固体废物均得到妥善处置。建议予以验收。

2、建议

2.1 今后的生产过程中应不断加强环境保护管理，逐步健全完善环境保护规章制度。

2.2 进一步完善环境保护管理制度，建立环境污染突发事故应急处理机制，加强职工环境保护和安全生产教育，防范于未然。

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广昌西服务区南加油站新建项目				项目代码		F5265		建设地点		抚州市广昌县龙岗村广昌西服务区广吉高速南侧				
	行业类别（分类管理名录）		F5265机动车燃料零售				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		年销售汽油1200t/a、柴油800t/a				实际生产能力		年销售汽油1200t/a、柴油800t/a		环评单位		重庆大润环境科学研究院有限公司				
	环评文件审批机关		抚州市广昌生态环境局				审批文号		抚广环审字【2019】7号		环评文件类型		环境影响评价报告表				
	开工日期		2019年10月				竣工日期		2019年11月		排污许可证申领时间		/				
	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		/				
	验收单位		中国石化销售股份有限公司江西抚州广昌石油分公司广吉高速广昌西服务区南加油站				环保设施监测单位		江西省粤环科检测技术有限公司		验收监测时工况		>设计产能的75%				
	投资总概算（万元）		439.9335				环保投资总概算（万元）		21		所占比例（%）		4.77				
	实际总投资（万元）		439.9335				实际环保投资（万元）		21		所占比例（%）		4.77				
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）		8	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		6	绿化及生态（万元）		2	其他（万元）	2
	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		中国石化销售股份有限公司江西抚州广昌石油分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91361030723906623H		验收时间		2020年9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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	化学需氧量		/	44	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氨氮		/	0.128	20	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	石油类		/	0.06 _L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	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/天；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；大气污染物排放浓度--毫克/立方米；水污染物排放量--吨/年；大气污染物排放量--吨/年