

中国石化销售有限公司
湖南益阳石油分公司八形汊加油站项目竣工
环境保护验收监测报告表

建设单位：中国石化销售有限公司湖南益阳石油分公司

编制单位：中国石化销售有限公司湖南益阳石油分公司

二零一九年四月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表：胥英格

项目负责人：罗建文

填表人：罗建文

建设单位：	中国石化销售有限公司湖南益阳石油分公司（盖章）	编制单位：	中国石化销售有限公司湖南益阳石油分公司（盖章）
电话：	0737-2787338	电话：	0737-2787338
传真：		传真：	
邮编：	413000	邮编：	413000
地址：	沅江市共华镇（原白沙乡）宪成村县道南侧	地址：	沅江市共华镇（原白沙乡）宪成村县道南侧

表一

建设项目名称	中国石化销售有限公司益阳沅江八形汉加油站项目				
建设单位名称	中国石化销售有限公司湖南益阳沅江石油分公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	沅江市共华镇（原白沙乡）宪成村县道南侧（E112°21'9.09839”，N28°59'35.38900”）				
主要产品名称	年销售 0#柴油 150t，92#汽油 400t				
设计生产能力	年销售量为 550t				
实际生产能力	年销售量为 550t				
建设项目环评时间	2018 年 11 月	开工建设时间	2001 年		
调试时间	/	验收现场监测时间	2019 年 4 月		
环评报告表审批部门	沅江市环境保护局	环评报告表编制单位	湖南省国际工程咨询中心有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	/	环保投资总概算	/	比例	/
实际总概算	800 万元	环保投资	42 万元	比例	5.3%
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 日起施行)；</p> <p>(2)《中华人民共和国环境影响评价法》，(2016 年 9 月 1 日起施行)；</p> <p>(3)《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起施行)；</p> <p>(4)《中华人民共和国大气污染防治法》，(2016 年 1 月 1 日施行)；</p> <p>(5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，(1997 年 3 月 1 日起施行)；</p> <p>(6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日起施行)；</p> <p>(7)《建设项目环境保护管理条例》，(2017 年 10 月 1 日起施行)；</p> <p>(8) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11</p>				

	<p>月 20 日；</p> <p>(9)《关于建设项目环境管理监测工作有关问题的通知》，湖南省环保局湘环发[2004]42 号，2004 年 6 月；</p> <p>(10)《关于加强建设项目竣工环境保护验收工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》，环评函[2008]857 号，2008 年 8 月；</p> <p>(11)《关于加强储油库、加油站和油罐车油气污染治理工作的通知》（环办[2012]140 号）；</p> <p>(12)《加油站地下水污染防治技术指南（试行）的通知》环境保护部办公厅，环办水体函[2017]323 号；</p> <p>(13)《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2009）；</p> <p>(14)《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>(15)《储油罐加油站大气污染治理项目验收检测技术规范》（HJ/T 431-2008）；</p> <p>(16) 项目环评及环评批复。</p>																
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>大气污染物：场界外非甲烷总烃浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值（4.0mg/m³），油气处理装置排气口的油气排放浓度执行《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）（≤25g/m³）。</p> <p>水污染物：执行《污水综合排放标准》（GB16297-1996）表 4 中的一级标准，具体限值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水执行标准及其限值</p> <table border="1" data-bbox="483 1563 1380 1843"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染因子</th> <th>标准值</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">废水</td> <td>pH</td> <td>6-9</td> <td rowspan="5">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，见表 1-2。</p>	类别	污染因子	标准值	执行标准	废水	pH	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准	COD	100	氨氮	15	总磷	0.5	石油类	5
类别	污染因子	标准值	执行标准														
废水	pH	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准														
	COD	100															
	氨氮	15															
	总磷	0.5															
	石油类	5															

表 1-2 噪声执行标准及其限值

类别	标准类别	时段	计量单位	标准值
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2类	昼间	dB(A)	60
		夜间		50
	4类	昼间	dB(A)	70
		夜间		55

固体废物：项目生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修订单中的相关标准。

表二

工程建设内容:

1、建设内容

中国石化沅江八形汉加油站建于2001年,并于当年建成投入运营,总投资800万元,有职工3人,位于沅江八形汉村(E112°21'9.09839", N28°59'35.38900"),总用地面积705m²,站内主要分为加油区、埋地油罐区和辅助区等三大功能区。中国石化沅江八形汉加油站属于三级加油站,年销售柴油和汽油约550t,其中92#汽油400t,0#柴油150t。

由于中国石化沅江八形汉加油站为新建(补办环评)项目,环评阶段与验收阶段时间较近。经验收调查,验收阶段实际建设内容与环评阶段建设内容一致,无变化。

经调查,中国石化沅江八形汉加油站加油区设1座80m²加油棚,设加油岛1座,棚内设有2台双枪单油潜油泵加油机;配钢制单层埋地卧式储油罐2个,其中30m³柴油罐1个(0#),30m³汽油罐1个(92#),总罐容为60m³,折合油总储量45m³。营业室站房建筑面积120m²,一层框架结构,砖石结构,设置有发电间、配电房、办公室、便利店等。主要建设内容见表2-1。

表 2-1 项目主要建设内容

序号	类别	名称	工程内容及规模	
			数量	备注
1	主体工程	加油棚	80m ²	钢架结构
		营业室	120m ²	砖石结构,一层框架结构
		单油双枪潜油泵加油机	2台	已安装二次油气回收装置
2	储运工程	埋地油罐	2个埋地油罐,1个30m ³ 的92#汽油罐、1个30m ³ 的0#柴油罐;各油罐为单层罐,在埋地油罐区外设有混凝土结构的防渗池。	
3	环保工程	密封系统	采用密闭卸油方式、埋地式储油罐、防渗池、自封式加油机;油罐车装卸、加油作业安装油气回收装置。	
		固废处理	站内设有垃圾站,生活垃圾经收集后由当地环卫部门定期统一清运处理;危险废物暂存于加油站内设置的危废暂存间中,由湖南瀚洋环保科技有限公司定期清运处理。	
		污水处理	运营期不进行地面冲洗,地面清扫后洒水除尘;生活污水经化粪池处理后作为绿化用水;站场按照要求采取防渗、防泄漏处理。	
		噪声处理	加油站油泵,加油机采用低音设备	
4	公用	供水系统	来自沅江市供水管网	

	工程	排水系统	实行雨污分流制，雨水经落水管排入排水暗渠；生活污水经化粪池处理后作为绿化用水
		供电系统	供电电源采用市政电源供电；按要求设置工作接地、防雷、静电接地，电气设备的规格型号、防爆等级按要求配置。
5	消防	消防器材	手提式干粉灭火器 3 台，推车式干粉灭火器 1 台
6	其他工程	绿地	30m ² ，绿化率 4.3%

2、主要设备

由于中国石化沅江八形汊加油站为新建（补办环评）项目，环评阶段与验收阶段时间较近。经验收调查，验收阶段实际主要设备与环评阶段设备一致，无变化，主要设备清单见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	0#柴油储罐	30m ³ Φ2800*5100*8	台	1	已按《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014 年版）采取和防渗措施，设置了检漏监测井和静电导走装置。储罐卸油区设置了油气回收装置。每个油管均设置了排气立管。
2	92#汽油储罐	30m ³ Φ2600*5100*8	台	1	
3	双枪双油潜油泵加油机	/	台	4	已安装二次油气回收装置。
4	全自动液位仪	/	套	1	

3、平面布置

经验收调查，验收阶段加油站平面布置与环评阶段一致，无变化。加油站平面布置见附图 2。

4、工作制度和劳动定员

工作制度：每天三班，每班工作 8 小时，年工作 365 天。

劳动定员：加油站劳动定员 3 人，站内不提供食堂和住宿。

项目实际工作制度和劳动定员与环评阶段一致，无变化。

5、加油站周围主要环境保护目标

本项目为已建加油站，经现场踏勘，项目周围没有文物、历史名胜古迹及有价值的自然景观和珍稀动植物物种等需要特殊保护的對象。项目主要环境保护目标详见表 2-3。

表 2-3 项目主要环境保护目标

环境要素	环境敏感点	方位距离	功能	环境功能区标准
大气环境	宪成村居民区	W, 15m-170m	宪成村居民区, 约 10 栋	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准
	宪成村居民区	N, 29m-275m	临街商住混合区商业区, 约 25 栋	
	宪成村居民区	S, 16m-69m	宪成村居民区, 约 3 栋	
	宪成村居民区	E, 14m-116m	宪成村居民区, 约 4 栋	
	八形汉小学	E, 700m	学校, 九年制义务小学	
声环境	宪成村居民区	W, 15m-170m	宪成村居民区, 约 10 栋	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类
	宪成村居民区	N, 29m-275m	临街商住混合区商业区, 约 25 栋	
	宪成村居民区	S, 16m-69m	宪成村居民区, 约 3 栋	
	宪成村居民区	E, 14m-116m	宪成村居民区, 约 4 栋	
	八形汉小学	E, 700m	学校, 九年制义务小学	
水环境	八形汉内河	E 侧约 96m	渔业用水区, 宽度为 180~300m 不等, 流速缓慢	《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中 III 类标准

原辅材料消耗及水平衡:

1、原辅材料消耗

本项目为机动车燃料零售业, 主要原材料销售情况见表 2-4。

表 2-4 主要原材料销售情况表

序号	名称	流向	规格	运输方式	销售量 (t/a)
1	汽油	运入	92#	油罐车	400
2	柴油	运入	0#	油罐车	150
合计					550

2、水源及水平衡

a) 给水

本项目水源来自沅江市供水管网, 项目营运期所需用水主要为站内员工及司乘人员生活用水。

b) 排水

八形汉加油站排水实行雨、污分流制。

屋面雨水及空调水经落水管排入室外雨水管道, 汇集后排入暗渠。

生活废水经化粪池处理后作为绿化用水。

c) 水平衡

加油站水平衡图见图 2-1。

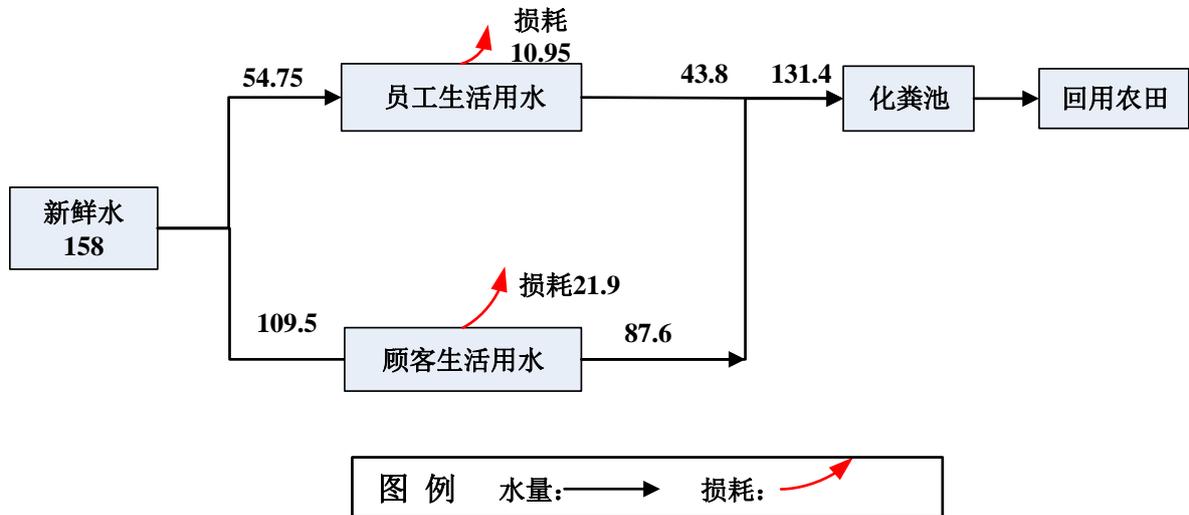


图 2-1 八形汉加油站水平衡图 (m³/a)

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）

1、加油站工艺流程

a) 卸油：沅江八形汉加油站的油品由专业运输公司承担负责运送至本加油站，该站采用油罐车经连通导电耐油软管与油罐卸油孔连通卸油的方式卸油。装满汽油、柴油的油槽车到达加油站罐区后，在油罐附近停稳熄火，先接好静电接地装置，待油罐车熄火并静止 15min 后，将连通软管与油罐车的卸油口、储罐的进油口利用密闭快速接头连接好，经计量后准备接卸。卸油前，核对罐车与油罐中油品的品名、牌号是否一致，各项准备工作检查无误后开始卸油。卸油采用密闭卸油工艺，即油罐有专用进油管道，油从密闭卸油口经卸油管道进入地下油罐。卸油设施配套有油气回收系统，卸油时油罐中的油气通过输气管抽入油罐车中。油品卸完后，拆卸油罐车连接端头，并将卸油管抬高使管内油料流入罐内并防止溅出，盖严罐口处的卸油帽，拆除静电接地装置，卸油完毕罐车静止 15min 后，发动油品罐车缓慢驶离罐区。

b) 储油：对油罐车送来的油品在相应的油罐内进行储存，储存时间为 2~3d，从而保证加油站不会出现脱销现象。

c) 加油：加油采用潜油泵将油品从储油罐抽出，经过加油机的计量器后由加油枪加入汽车油箱中。

2、产污环节

本项目的工艺流程及产污环节见图 2-2。

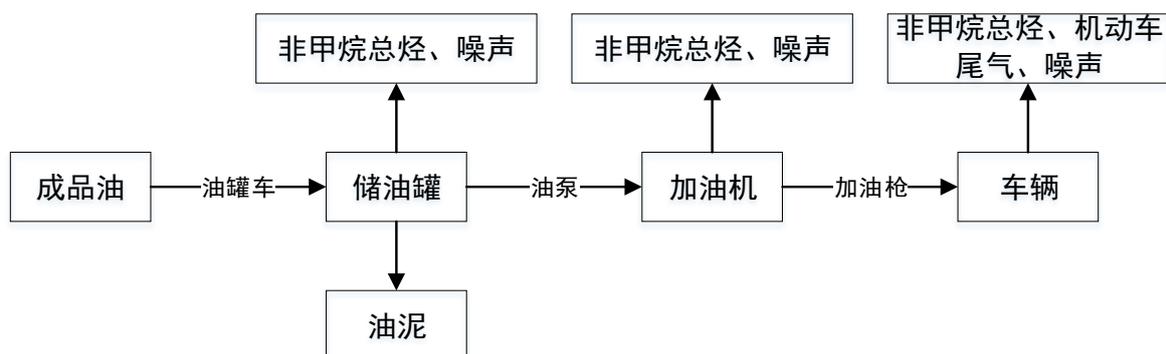


图 2-2 加油站工艺流程及产污环节图

项目变动情况:

由于中国石化沅江八形汊相应的环保措施。加油站为新建（补办环评）项目，环评阶段与验收阶段时间较近。经验收调查，验收阶段项目建设内容与环评阶段基本一致，并完善了。

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、废气

1.1 大气污染源

a) 油气（非甲烷总烃）

沅江八形汉加油站运营期产生的非甲烷总烃主要来自储油罐大呼吸、加油机作业跑冒漏，为减少加油站非甲烷总烃的产生量，加油站已配套建设了卸油区油气回收（一次油气回收）系统和加油区油气回收（二次油气回收）系统，油气回收率达90%以上。



图 3-1 一次油气回收系统和二次油气回收系统

b) 汽车尾气

加油站运行过程中由于加油车辆及燃油配送车辆的进出会产生汽车尾气。汽车尾气主要污染物为 NO_2 、 CO 、 HC ，为无组织排放；由于机动车在加油站内停车加油停留时间短，通过空气自然流通扩散及绿化吸收净化的作用，产生的机动车尾气很快就能被稀释扩散，对周围环境影响较小。

1.2 非甲烷总烃回收处理措施

本项目在油罐区安装有油气回收系统，加油机安装有油气回收系统。

a) 卸油区油气回收（一次油气回收）系统

卸油设施配套有油气回收系统，卸油时油罐中的油气通过输气管抽入油罐车中，回收油罐车内的油气，由油罐车带回油库后，再经油库安装的油气回收设施回收处理。出油工艺管道采用复合材料（KPS），卸油和通气管道采用 20#无缝钢管，卸油

区油气回收（一次油气回收）原理见图 3-2。

一次油气回收系统基本原理图

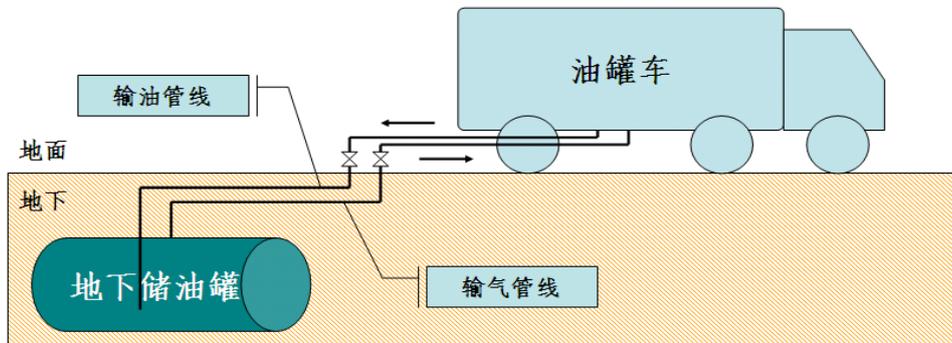


图 3-2 卸油区油气回收（一次油气回收）系统基本原理图

b) 加油区油气回收（二次油气回收）系统

汽车加油过程中，利用加油枪上特殊装置，将原本由汽车油箱逸散于空气中的油气经加油枪、抽气泵、油气回收管线输送至地下储油罐，实现加油与油气置换，将回收的油气储存在地下油罐内。加油及油气回收（二次油气回收）工艺见图 3-3。

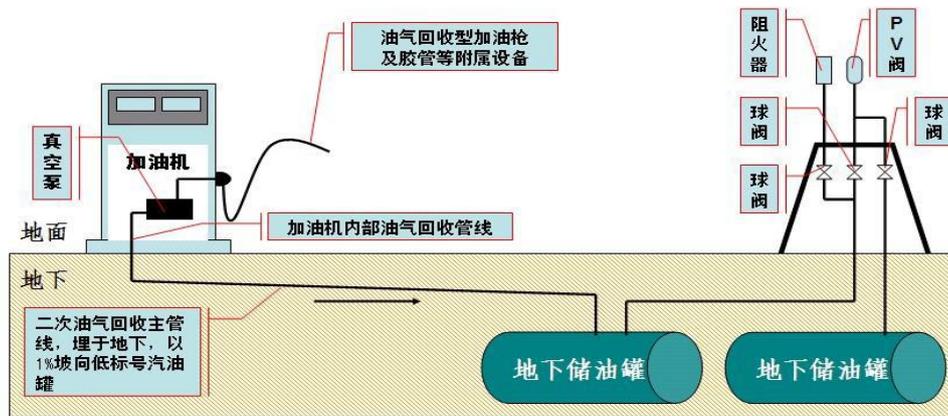


图 3-3 加油区油气回收（二次油气回收）系统基本原理图

2、废水

2.1 水污染源

项目运营期主要水污染源为生活污水，主要污染物为 SS、COD_{Cr}、氨氮等。生活污水产生量为 131.4m³/a。

2.2 废水处理措施及排放

运营期不进行地面冲洗，地面清扫后洒水除尘；生活污水经化粪池处理后用作

绿化用水，不外排。

项目采用雨污分流制，雨水直接排入排水暗渠，由于加油区设置罩棚，加油区内少量飘雨形成的含油初期雨水汇入集水沟，进入隔油池处理，含油初期雨水经处理后外排对周边环境影响较小。



图 3-5 加油站化粪池、集水沟和隔油池

2.3 地下水污染防治措施

为防止油罐石油泄漏对地下水的污染，本项目的油罐为 2 个单层储油罐，配套设置了防渗池设施：油罐置于有防水功能的钢筋混凝土防渗池内，防渗池设于地下，罐池底部及罐池内壁一定高度范围内贴有玻璃钢防渗层，防渗池内汽、柴油单油罐放置区之间设有隔池，使各油罐池相互隔离；油罐顶用砂土覆盖；在防渗池内设置有油罐渗漏检测立管（井），立管（井）的下端置于罐池的最低处，以便于随时观测油罐石油泄漏情况。



图 3-6 站区现有地下油罐监测井

3、噪声

加油站产生噪声的主要设备为加油机油泵、加油车辆等，其源强 60-80dB(A)之间。目前加油站采取的噪声治理措施为：加油站进站加油车辆进站后禁止按喇叭；对大型货运车辆及时疏导，少用急刹、气刹；加油站主要机械设备噪声源均布置在战区的中部，油泵设置在地下；加油站运营至今未发生扰民投诉。



图 3-7 禁止鸣笛标志

4、固体废物

加油站在运营过程中，产生的固体废物主要为工作人员产生的少量生活垃圾、油罐废油渣、含油锯末、油泥、含油抹布、手套。

a) 一般固体废物

加油站在运行过程中，工作人员产生生活垃圾量为 0.73t/a，本项目所产生的生活垃圾定期运至沅江市生活垃圾填埋场处理，其对环境的影响较小。

b) 危险固体废物

1) 油罐废油渣、含油锯末

加油站油罐清洗均由岳阳安洁油罐清洗有限公司进行，清洗时产生的油罐废油渣（HW08，0.6t/次）和含油锯末（HW08，0.3t/次）由专业清洗单位负责外委有资质单位处置，这些危险固废经有资质的专业单位处理后，对环境的影响较小。

2) 油泥、含油抹布、手套

加油站的隔油池会产生一定的油泥（HW08，0.00015t/a），含油抹布、手套产生量约为 0.1t/a，放置在危险废物贮存桶暂存后由湖南瀚洋环保科技有限公司进行回收处理。

加油站已设置 1 处危险固废暂存间，配备专人进行危废的收集和管理，危废实行分类收集、采用符合标准的容器分类放置。危废暂存间应按规定设置警示标志，储存场地必须做好防渗漏，同时危废储存场地必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改清单的各项要求，危险废物的运输中应执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求，危废代码 900-221-08 废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥，储存于危废暂存桶，运营期间产生的危废收集暂存后送有湖南瀚洋环保科技有限公司处置。



图 3-8 危险废物存放区

5、其它环境环保措施

5.1 环境风险防范措施

a) 企业编制了应急预案，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。严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求。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，基本可以做到快速、高效、安全处置。按照应急预案的要求，注意各种突发情况的安全防护措施。

b) 增设了油罐内的高液位报警系统，及时掌握油罐情况，如果发生泄漏能够及时发现，及时采取措施。

c) 建立完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定。加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识。

d) 对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决。

e) 在储存油和加油站入口处设立警告牌(严禁烟火和严禁打手机)。

f) 加强风险防范措施，在加油站设立监控井，在营运期利用监测井对加油站排放污染物随时进行监测。埋地油罐区域设置灭火器材如堆沙、灭火毯等。按消防要求配备必要的消防器材。



图 3-10 加油站警告牌

5、环保设施投资及“三同时”落实情况

5.1 环保设施投资

由于中国石化沅江八形汉加油站为新建（补办环评）项目，环评阶段与验收阶段时间较近。经验收调查，验收阶段实际环保投资与环评阶段一致，无变化。加油站环保投资 42 万元，占工程总投资比例为 5.3%。工程环保投资情况详见表 3-2。

表 3-2 项目环保投资估算 单位（万元）

污染控制类型	控制措施	投资（万元）
废水	油罐改造配套措施	15
	隔油池清理维护	5
	化粪池清理维护	5
废气	绿化带清理维护	5
噪声	机械减震基座、消声维护	1
固废	垃圾收集，定期清运	2
	危险固废委托有资质单位处理	2
	危废暂存间	5
	环境管理与环境监测	2
合计		42

5.2 “三同时”环保设施落实情况

本加油站“三同时”环保设备落实情况见表 3-3。

表 3-3 项目“三同时”环保设施落实情况表

序号	污染源	“三同时”环保设施	落实情况
----	-----	-----------	------

1	挥发油气	地理式内浮储罐、采用卸油油气回收装置、加油油气回收装置。	已落实
2	生活污水	化粪池	已落实
3	场地卫生设备清洗废水	隔油沉淀池	
4	生活垃圾	定期运至沅江市生活垃圾填埋场处理	已落实
5	地下水防渗	单层油罐加防渗池，配套地下水观测井	已落实
6	隔油池油泥、含油抹布、手套	放置在危险废物贮存危废暂存间，定期由湖南瀚洋环保科技有限公司进行回收处理	已落实
7	油罐清洗废油渣	加油站油罐清洗均由岳阳安洁油罐清洗有限公司进行，清洗时产生的油罐油渣和含油锯末由岳阳安洁油罐清洗有限公司委托有资质的单位处置。	
8	含油锯末		
9	噪声治理	选用低噪声设备，合理布局设备等	已落实

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环评报告表结论

a) 环境影响评价及污染防治措施

1) 废气分析及防治措施

加油站油气逸散较少，在采取相应的油气回收措施，严格控制油气无组织排放，可减少非甲烷总烃类对大气环境的排放量，减少由此而造成的大气污染影响，确保达到国家《大气污染物综合排放标准》要求周界外非甲烷总烃最高浓度点浓度小于等于 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）中排放口非甲烷总烃浓度小于等于 $25\text{g}/\text{m}^3$ 的排放控制要求，对周围大气环境不会产生明显影响。通过空气自然流通扩散及绿化带的作用，项目内产生的机动车尾气，很快就能被稀释扩散，对周围环境影响较小。

2) 废水分析及防治措施

项目生活废水经化粪池处理后用作绿化用水，项目运营期不进行地面冲洗，地面清扫后扫水除尘，项目运营期产生的废水对周围的水环境质量产生的影响较小。

3) 噪声分析及防治措施

项目噪声主要分为设备噪声、进出车辆噪声、人群噪声三类，其噪声值在 $60\sim 80\text{dB}(\text{A})$ 之间。加油机选用低噪设备，减轻设备噪声；规范交通组织及管理，加油站进出口设置禁鸣标志，车辆进出严禁鸣喇叭；完善员工管理制度，禁止大声喧哗。

4) 固体废弃物分析及防治措施

生活垃圾定期运至沅江市生活垃圾填埋场处理。油罐清洗废油渣和含油锯末由专业清洗单位负责外委有资质的单位处置。油泥、含油抹布与手套暂存于危废暂存间，由湖南瀚洋环保科技有限公司进行定期清运处置。

5) 生态环境分析及防治措施

本项目运营对生态环境无明显不利影响。

6) 环境风险分析

从环境保护角度来说，本项目不构成重大危险源，在建设单位按照评价的建议落实本报告要求提出的各项风险措施，加强对员工的安全操作培训，员工做到按要求和规范操作，杜绝人为操作失误而引起的安全要求和规范操作，杜绝人为操作失

误而引起的泄漏、火灾、爆炸事故发生；同时制定完善、有效的环境应急预案，保证在发生事故时能采取有效的措施及时控制事故，防止是事故蔓延，做好事后环境污染治理工作的前提下，项目的环境风险是可以接受的。

b) 综合结论

综上所述，项目的建设符合国家相关产业政策和城市总体规划。项目建成营运过程将产生一定程度的废气、污水、噪声及固体废物的污染，采取本评价提出污染防治措施、实施环境管理与监测计划以及主要污染物总量控制方案等，污染物可实现稳定达标排放，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。因此，从环境角度而言，项目在拟建地按拟定方案规模进行建设是可行的。

2、审批部门审批决定

沅江市环境保护局关于该项目批复（沅环审[2019]15号）的审批意见如下（详见附件1）：

a) 建设单位在项目设计、建设和运营期间，必须全面落实《报告表》提出的污染防治和生态保护措施，严格执行环保“三同时”制度，按照达标排放、清洁生产的要求，着重做好以下工作：

- 1) 本项目已建成投产，必须按照环评文件要求迅速建设和完善好各项环保措施。
- 2) 加强环境管理，完善环境管理制度，定期对“三废”处理设施进行检查和维护，严禁“三废”不经处理直接排放。
- 3) 按照“雨污分流”原则建设站内排水系统。项目营运期不进行地面冲洗，地面清扫后洒水除尘；员工生活污水、顾客废水须经化粪池处理后用作农肥，不外排。
- 4) 采用密闭性良好的地理地式钢制储罐及防渗池，采取密闭卸油方式，安装油气回收系统；加强管理，严格操作规程，定期检查、维护油气回收设施，确保储油、装卸油、加油等过程中挥发的有机废气满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）。要求（非甲烷总烃 $\leq 25\text{g}/\text{cm}^3$ ），且不造成次生环境污染。
- 5) 落实好各类固体废弃物的收集、处置措施。项目产生的生活垃圾须经收集后，交由环卫部门统一处置；隔油池废油须交由有资质的单位处置；含油抹布和含有手套交由回收处理资质的单位集中回收处理。
- 6) 强化出入车辆的管理，禁止鸣笛；合理布局，选用低噪声设备，对高噪声设

备采用减震、消声、隔声和建设绿化带等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准要求。

7) 加强地理式储油罐的管理，油罐必须进行防渗处理并防渗埋设，防止石油泄漏污染地下水。

8) 定期（一般为三至五年一次）委托有相关资质的单位对储油罐进行清洗，清洗过程中产生的油罐废油渣和含油锯末由专业清洗单位负责外委有资质的单位处置。

9) 本项目投产后，存在环境风险隐患，必须制定行之有效的环境风险事故应急预案和切实可行的应急措施，防治火灾、爆炸引发的环境风险。

3、审批部门审批意见的落实情况

本项目建设项目环评批复及落实情况见表4-1（环评批复见附件1）。

表4-1 环评批复要求落实情况

序号	环评批复意见	验收阶段情况	批复落实情况
1	本项目已建成投产，必须按照环评文件要求迅速建设和完善好各项环保措施。	本项目已按照《中国石化沅江八形汊加油站项目环境影响报告表》的要求落实了各项环境保护措施。	落实
2	加强环境管理，完善环境管理制度，定期对“三废”处理设施进行检查和维护，严禁“三废”不经处理直接排放。	中国石化销售有限公司湖南益阳石油分公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，加油站环境管理工作由加油站站长负责，定期对站内“三废”处理设施进行检查和维护，“三废”均做到妥善处理和处置。益阳石油分公司定期组织对加油站的环境管理和污染物排放进行检查，环境管理责任已形成了由益阳分公司分包到片区加油站总管理然后到站长的管理制度，已于管理人员的绩效挂钩。	落实
3	按照“雨污分流”原则建设站内排水系统。项目营运期不进行地面冲洗，地面清扫后洒水除尘；员工生活污水、顾客废水须经化粪池处理后用作农肥，不外排。	按“雨污分流”的原则，已规范建设排水系统和污水处理设施，雨水排放和污水排放互补干扰，自成系统。加油区、卸油区已按照要求采取防渗、防漏水处理；项目营运期不进行地面冲洗，地面清扫后洒水除尘。员工生活污水及顾客废水在市政污水管网建设到达附近前经化粪池处理后用作农肥，不外排。	落实
4	采用密闭性良好的地理地式钢制储罐及防渗池，采取密闭卸油方式，安装油气回收系统；加强管理，严格操作规程，定期检查、维护油气回收设施，	卸油区和加油区均已安装油气回收系统，油气回收系统运行稳定，油气排放达到《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中油气浓度排放限值标准；每座油罐均设置了油罐压力、油枪气	落实

	确保储油、装卸油、加油等过程中挥发的有机废气满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)。要求(非甲烷总烃 $\leq 25\text{g}/\text{cm}^3$),且不造成次生环境污染。	液比自动监控系统,实时监控整个加油系统的气液比和压力,可实现对油气回收系统高频度稳定运行的监督监测,也避免出现加油站因非主观故意而造成超标排放的行为。	
5	落实好各类固体废弃物的收集、处置措施。项目产生的生活垃圾须经收集后,交由环卫部门统一处置;隔油池废油须交由有资质的单位处置;含油抹布和含有手套交由回收处理资质的单位集中回收处理。	按照环评报告表的要求分类处置各类固体废物;生活垃圾等一般固废收集后交由环卫部门每日清运;站内按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中的相关要求设置危废暂存间,油泥、油渣等危废暂存于站内危废间,定期交由湖南瀚洋环保科技有限公司进行回收处理。	
6	强化出入车辆的管理,禁止鸣笛;合理布局,选用低噪声设备,对高噪声设备采用减震、消声、隔声和建设绿化带等降噪措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类区标准要求。	加油站已进行了加油机的更新换代工作,采用的新一代加油机均为带有二次油气回收和低噪声的设备;同步已完成油罐油泵等高振动设备的更新工作,经验收阶段监测结果显示,加油站厂界噪声达标。	落实
7	加强埋地式储油罐的管理,油罐必须进行防渗处理并防渗埋设,防止石油泄漏污染地下水。	本站按照《加油站地下水污染防治技术指南(试行)的通知》的有关要求,设置双层罐或防渗池,并在防渗池内设置油罐区油品泄漏监测井,便于及时掌握油罐泄露情况。	落实
8	定期(一般为三至五年一次)委托有相关资质的单位对储油罐进行清洗,清洗过程中产生的油罐废油渣和含油锯末由专业清洗单位负责外委有资质的单位处置。	加油站油罐清洗均由岳阳安洁油罐清洗有限公司进行,清洗时产生的油罐油渣和含油锯末由岳阳安洁油罐清洗有限公司委托有资质的单位处置。	落实
9	强化环境风险防范措施。项目投入生产或者使用后,存在环境风险隐患,必须制定行之有效的环境风险事故应急预案和切实可行的应急措施。	已编制项目的环境风险应急预案,按照应急预案要求强化了环境风险防范措施,并结合消防等角度增加了灭火器数量,公司统一安排站长进行环境和安全方面的培训。	落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、原则

质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

a) 样品分析时采取平行双样、空白试验、标准样品等质控措施。

b) 噪声测量前后测量仪器均经校准，灵敏度相差不大于 0.5dB(A)。监测时测量仪器配置防风罩，风速>5m/s 停止测试。

c) 所有监测及分析仪器均在有效检定期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护，监测人员经考核合格，持证上岗。

d) 样品保存、运输过程中严格规范。

2、监测分析方法

监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 分析方法及使用仪器一览表

类别	项目	分析方法	方法来源	检出限
废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T38-1999	0.04mg/m ³
有组织 废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T38-1999	0.04mg/m ³
废水	pH	玻璃电极法	GB/T6920-1986	——
	COD	重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989	0.01mg/L
	石油类	红外分光光度法	HJ637-2012	0.01mg/L
噪声	厂界噪声	连续等效声级法	GB12348-2008	28dB(A)

3、质量控制

湖南格林城院环境检测咨询有限公司通过了湖南省质量技术监督局计量认证，具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，科学设计监测方案，合理布设监测点位，确保采集的样品具有代表性，严格操作技术规范，保证监测数据的准确可靠。在监测过程中，样品采集、运输、保存和检测的全过程严格按照国家相关技术规范和标准分析方法的要求进行。对布点、采样、分析、数据处理的全过程实施质量控制，监测数据经三级审核。

a) 采样质量控制:

1) 监测取样时段内, 保证主要环保设施运行正常, 各工序均处于正常生产状态, 生产能力达到验收监测的工况要求。

2) 采样前后对采样仪器及声级计等设备进行校准和检查。

b) 实验室质量控制

1) 所用仪器经检定或校准合格并在有效期内使用。

2) 每批样品在检测同时带相应检测项目质控样和 10% 平行双样。本次检测的平行样品, 合格率为 100%。

表六

验收监测内容:

1、废气

本项目营运期特征主要大气污染物为加油站油气挥发产生的非甲烷总烃污染物排放,因此,大气污染监测主要针对非甲烷总烃的有组织及无组织排放,监测内容见表 6-1, 监测点位图见附图 3。

表 6-1 废气监测工作内容

监测类别	监测点	监测因子	监测频次
无组织排放废气	G1: 位于本项目上风向	非甲烷总烃	监测 2 天, 每天监测 3 次
	G2: 位于本项目下风向		
	G3: 位于本项目侧风向		
	G4: 位于本项目侧风向		
有组织排放废气	G5: 排放立管出口		

2、废水

本项目外排废水为场地冲洗废水排放,经隔油沉淀池处理后,用作农肥。根据加油站营运期污水排放特征,验收监测中主要对加油站隔油池污水进水口和排放口污水进行监测,监测内容见表 6-2, 监测点位图见附图 3。

表 6-2 废水监测工作内容

类别	监测点	监测因子	监测频次
冲洗废水	W1: 隔油沉淀池出水口	pH、COD、氨氮、总磷、石油类	监测 2 天, 每天 4 次

3、厂界噪声

本项目厂界噪声的监测内容见表6-3, 监测点位图见附图3。

表 6-3 噪声监测工作内容

监测类别	监测项目	监测点位	监测频次
厂界噪声	连续等效 A 声级	N1: 加油站东侧 1m 处	监测 2 天, 昼、夜各 1 次
		N2: 加油站南侧 1m 处	
		N3: 加油站西侧 1m 处	
		N4: 加油站北侧 1m 处	

表七

<p>验收监测期间生产工况记录：</p> <p>验收监测期间加油站正常运营，营业时间为每天 24 小时营业。其中：</p> <p>a) 站内 2 台双枪单油潜油泵型汽油加油机正常使用，正常使用率占加油机的 100%；</p> <p>b) 加油站监测期间运行稳定，日加油量约为 0#柴油 0.368t，占设计日加油量的约 89.5%，92#汽油日加油量约为 0.95t，占设计日加油量的约 86.7%。</p> <p>c) 验收调查期间小型车辆加油占日加油量的 90%，加油站营业范围主要是汽油零售。</p> <p>d) 验收监测时段均分布在昼间 10:00~12:00、14:00~16:00；夜间 22:00~24:00。</p> <p>综上所述，监测时段基本能够代表加油站验收阶段工况，负荷大于设计能力的 75%，符合验收要求。</p>							
<p>验收监测结果：</p> <p>1、环境保护设施调试效果</p> <p>本项目为补办环评项目，环保措施已完成施工和投入使用，环保措施运行正常，环评报告书及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。中国石化销售有限公司湖南益阳石油分公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，加油站环境管理工作由加油站站长负责。本验收监测报告于 2019 年 4 月 18 日~4 月 19 日验收监测，监测期间该项目设备、环保设施运行正常，主体工程和环保设施已全部建成。</p> <p>2、污染物排放监测</p> <p>a) 监测期间气象</p>							
表 7-1 验收监测期间气象参数表							
采样时间		天气状况	温度 (°C)	湿度 (%RH)	风向	风速 (m/s)	大气压 (kPa)
2019.4.18	02:00	多云	10.6	86.3	N	1.5	100.5
	08:00	多云	13.1	84.8	N	1.4	100.4
	14:00	多云	17.9	86.8	N	1.0	100.5
	20:00	多云	10.0	87.7	N	1.8	100.3
2019.4.19	02:00	多云	11.6	80.3	N	1.5	100.5
	08:00	多云	15.1	80.8	N	1.4	100.4

	14:00	多云	18.9	78.8	N	1.0	100.5
	20:00	多云	11.0	77.7	N	1.8	100.3

b) 废气及大气环境排放监测

八形汉加油站废气排放及大气环境验收监测结果见下表。

表 7-2 废气排放及大气环境验收监测表 单位 mg/m³

项目	监测因子	点位	监测结果						标准值
			2019.4.18			2019.4.19			
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
无组织 废气	非甲烷总烃 (mg/m ³)	G1	0.11	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	4.0
		G2	0.44	0.45	0.43	0.37	0.39	0.34	4.0
		G3	0.45	0.48	0.39	0.45	0.48	0.43	4.0
		G4	0.43	0.44	0.42	0.36	0.39	0.34	4.0
有组织 废气		G5	3.74	4.62	4.01	3.93	4.49	4.54	25
是否达标		达标							
1.无组织废气参照执行《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； 2.有组织废气执行《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007) 规定。									

由上表可知，八形汉加油站验收监测阶段排放的非甲烷总烃厂界周边浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值；排放立管处的非甲烷总烃满足《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007) 规定。验收监测时段加油站正常运营，站内油气回收系统正常使用。

c) 废水排放监测

八形汉加油站废水排放验收监测结果见下表。

表 7-3 废水排放验收监测表 单位：mg/L (pH 无量纲)

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)				标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	均值或范围		
W1: 隔油 沉淀池排 污口	2019.4.18	pH (无 量纲)	7.52	7.54	7.53	7.52~7.54	6~9	达标
	2019.4.19		7.51	7.55	7.54	7.51~7.55		
	2019.4.18	化学需氧 量	75	81	68	75	100	达标
	2019.4.19		74	77	82	78		

	2019.4.18	氨氮	2.69	2.46	2.90	2.68	15	达标
	2019.4.19		2.51	2.57	2.64	2.57		
	2019.4.18	石油类	3.30	3.45	2.90	3.22	5	达标
	2019.4.19		3.24	2.98	3.24	3.15		
	2019.4.18	总磷	0.20	0.20	0.21	0.20	0.5	达标
	2019.4.19		0.20	0.14	0.17	0.17		

由上表可知，八形汉加油站验收监测阶段排放的废水各项监测因子均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准。验收监测时段加油站正常运营，站内隔油池正常使用。

d) 厂界噪声

八形汉加油站厂界噪声验收监测结果见下表。

表 7-4 厂界噪声验收监测结果 单位：dB(A)

监测项目 监测点位	噪声测得值 Leq[dB(A)]						评价结果
	2019.4.18		2019.4.19		评价标准		
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1: 加油站东侧 1m 处	51.3	39.5	51.6	39.4	60	50	达标
N2: 加油站南侧 1m 处	54.1	42.0	54.8	42.1	60	50	达标
N3: 加油站西侧 1m 处	55.6	42.0	53.8	41.7	60	50	达标
N4: 加油站北侧 1m 处	61.6	44.1	61.1	43.8	70	55	达标

通过上述监测数据表明，八形汉加油站厂界噪声验收监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。验收监测时段加油站正常运营，噪声防护设备正常使用。

e) 固体废物的处置情况

八形汉加油站正常运营所产生的生活垃圾与站内垃圾，交由环卫部门处理。

加油站清洗产生的油罐废油渣、含油锯木由岳阳安洁油罐清洗有限公司负责委托有资质的单位进行回收处理。隔油池产生的油泥、含油抹布、手套均按要求分类收集在专用容器内，统一暂存于站内危废暂存间，最终交由湖南瀚洋环保科技有限公司进行回收处理。

5) 地下水监测

本验收报告引用《中国石化益阳八形汉加油站项目环境影响报告表》中关于八

形汉加油站周围的地下水井的监测数据，以说明八形汉加油站目前没有发生渗漏现象。

a) 监测断面

D1 加油站居民水井。

b) 监测因子

pH、石油类、高锰酸盐指数、砷、铅、总大肠菌群。

c) 评价标准：执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中III类水质标准，石油类参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准；

d) 监测结果见表 7-5

表 7-5 地下水现状监测与评价一览表 (单位 mg/L)

检测项目	采样日期	检测结果 (单位: mg/L)	标准 限值	是否 达标
		U1 加油站监测井		
石油类	2019.04.18	0.01L	0.05	达标
	2019.04.19	0.01L	0.05	达标
总大肠菌群	2019.04.18	<3.0 (个/100ml)	3.0 (个/100ml)	达标
	2019.04.19	<3.0 (个/100ml)	3.0 (个/100ml)	达标
高锰酸盐指数	2019.04.18	0.6	3.0	达标
	2019.04.19	0.7	3.0	达标
pH (无量纲)	2019.04.18	7.51	6.5-8.5	达标
	2019.04.19	7.22	6.5-8.5	达标
砷	2019.04.18	0.0003L	0.05	达标
	2019.04.19	0.0003L	0.05	达标
铅	2019.04.18	0.001L	0.05	达标
	2019.04.19	0.001L	0.05	达标

备注：执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类水质标准

根据上表本加油站北侧居民水井地下水质量监测结果分析，各项指标均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中III类水质标准。石油类符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类水质标准。说明加油站目前没有发生泄漏情况。

表八

验收监测结论:

1、验收结论

1.1 验收工况

本次验收期间，生产负荷率为 90%以上，本次验收结果为有效工况下的监测数据，可作为该工程竣工环境保护验收依据。

1.2 污染源监测结果

本验收监测报告于 2019 年 4 月 18 日~19 日验收监测，监测期间该项目设备、环保设施运行正常，主体工程和环保设施已全部建成。验收监测期间生产工况情况符合验收监测要求，无不良天气等因素影响，验收监测工作严格按有关规定进行，验收监测结果可以反映实际排放情况。

a) 废气排放验收监测结论

八形汊加油站验收监测阶段排放的非甲烷总烃厂界周边浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值；排放立管处的非甲烷总烃满足《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007)规定。验收监测时段加油站正常运营，站内油气回收系统正常使用。

b) 废水排放验收监测结论

八形汊加油站验收监测阶段排放的废水各项监测因子均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中一级标准。验收监测时段加油站正常运营，站内化粪池和隔油池正常使用。

c) 噪声验收监测结论

八形汊加油站厂界噪声验收监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类，临近道路一侧噪声值满足 4 类标准。

d) 固体废物处置情况调查结论

八形汊加油站正常运营所产生的生活垃圾与站内垃圾，交由环卫部门处理。加油站清洗产生的油罐废油渣、含油锯木交由岳阳安洁油罐清洗有限公司外委有资质的单位进行回收处理；隔油池产生的油泥、含油抹布、手套均按要求分类收集在专用容器内，统一暂存于站内危废暂存间，最终交由湖南瀚洋环保科技有限公司进行回收处理。

e) 地下水监控

八形汉加油站卸油区监控井内无石油类检出，表明卸油区油罐罐体防渗情况正常，无泄漏发生。

2、下一步工作

a) 对储油系统、防渗系统及管道系统定期进行检查和维护，定期检查是否有渗漏情况发生。加强管理，减少跑、冒、漏导致的污染。

b) 加强油站内部管理，成立环境管理机构，负责全站区的环境管理工作，保证环保装置正常运行，并建立完善的环保档案，接受环保主管部门的指导监督和检验。

c) 对油罐进行单罐改双罐改造，防止泄露，对地下水造成影响。

中国石化销售有限公司湖南益阳石油分公司八形汉 加油站项目竣工环境保护验收意见

2019年4月29日，中国石化销售有限公司湖南益阳石油分公司根据《中国石化销售有限公司湖南益阳石油分公司八形汉加油站项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），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、项目环境影响报告表和环评审批决定等要求对本项目进行验收。

验收工作组由建设单位（中国石化销售有限公司湖南益阳石油分公司）、环评单位（湖南省国际工程咨询中心有限公司）及3位专家（名单附后）组成。验收工作组现场查看并核实了本项目配套环境保护设施的建设与运行情况，听取了建设单位对项目进展情况及验收监测报告编制情况的详细介绍，经认真研究讨论形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：沅江市共华镇（原白沙乡）完成村县道南侧

建设规模：年销售柴油和汽油约550t，其中92#汽油400t、0#柴油150t

建设内容：占地面积705m²，设加油棚1座、加油岛2座，棚内设双枪单油潜油泵加油机2台，配双层地埋卧式储油罐2个，其中30m³柴油罐1个（0#），30m³汽油罐1个（92#），总罐容为60m³，折合油总储量45m³

（二）建设过程及环保审批情况

项目于2018年11月由湖南省国际工程咨询中心有限公司对其进行环境影响评价，并于2019年4月通过了益阳市生态环境局沅江分局的审批（沅环审〔2019〕15号）。

（三）投资情况

项目实际总投资800万元，其中环保投资42万元，占实际总投资的5.3%。

（四）验收范围

本次验收范围为本项目竣工环保总体验收。

二、工程变动情况

根据相关资料结合现场踏勘，本项目相对环评阶段，主体建设内容基本相同，不涉及《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6号）中的重大变更。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

1、地表水污染防治措施

站区采用雨污分流制，雨水直接排入排水暗渠，运营期不进行地面冲洗，地面清扫后洒水除尘；生活污水经化粪池处理后作为绿化用水。

2、地下水污染防治措施

为防止油罐石油泄漏对地下水的污染，本项目的油罐为2个双层储油罐，配套设置了防渗池设施：油罐置于有防水功能的钢筋混凝土防渗池内，防渗池设于地下，罐池底部及罐池内壁一定高度范围内贴有玻璃钢防渗层，防渗池内汽、柴油单油罐放置区之间设有隔池，使各油罐池相互隔离；油罐顶用砂土覆盖；在防渗池内设置有油罐渗漏检测立管（井），立管（井）的下端置于罐池的最低处，以便于随时观测油罐石油泄漏情况。加油站每周对地下水监测井进行观测，若发现浮油则进行定量检测，目前暂未发现地下水浮油情况。

（二）废气

项目在卸油区安装有一次油气回收系统，加油机安装有二次油气回收系统。

1、卸油区油气回收（一次油气回收）系统

卸油设施配套有油气回收系统，卸油时油罐中的油气通过输气管抽入油罐车中，回收到油罐车内的油气，由油罐车带回油库后，再经油库安装的油气回收设施回收处理。出油工艺管道采用复合材料（KPS），卸油和通气管道采用20#无缝钢管。

2、加油区油气回收（二次油气回收）系统

汽车加油过程中，利用加油枪上特殊装置，将原本由汽车油箱逸散于空气中的油气经加油枪、抽气泵、油气回收管线输送至地下储油罐，实现加油与油气置换，将回收的油气储存在地下油罐内。

（三）噪声

主要机械设备噪声源均布置在站区的中部，油泵设置在地下；加油车辆进站后禁止按喇叭；对大型货运车辆及时疏导，少用急刹、气刹。

（四）固体废物

加油站油罐清洗均由岳阳安洁油罐清洗有限公司进行，清洗时产生的油罐废油渣和含油锯末由专业清洗单位负责外委有资质单位处置；站区产生的含油抹布、手套和隔油池产生的油泥暂存于危废暂存区，定期由湖南瀚洋环保科技有限公司处置；生活垃圾经垃圾桶集中收集后，由当地环卫部门定期清运处置。

加油站已设置1处危险废物暂存区，配备专人进行危废的收集和管理，危废暂存区按规定设置了警示标志，并做好防渗漏措施，落实了《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改清单的各项要求。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范措施

a) 企业编制了应急预案，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。严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求。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，基本可以做到快速、高效、安全处置。

b) 增设了油罐内的高液位报警系统，及时掌握油罐情况，如果发生泄漏能够及时发现，及时采取措施。

c) 建立完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定。加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识。

d) 对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决。

e) 在储存油和加油站入口处设立警告牌(严禁烟火和严禁打手机)。

f) 加强风险防范措施，在加油站设立监控井，在营运期利用监测井对加油站排放污染物随时进行监测。埋地油罐区域设置灭火器材如堆沙、灭火毯等。按消防要求配备必要的消防器材。

2、排污口设置

加油站在完成村县道设置了1个排污口。

四、环境保护设施调试效果

湖南格林城院环境检测咨询有限公司于2019年4月18日、19日对项目外排污染物的监测结果表明：

(一) 废水

验收监测期间，项目含油废水排放口各监测因子均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准要求。

(二) 废气

验收监测期间，场界无组织废气监测点中非甲烷总烃监测值均满足《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；排放立管处非甲烷总烃监测值满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）规定。

（三）场界噪声

验收监测期间，场界南、西、东侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求，北侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类区标准要求。

五、工程建设对环境的影响

验收监测期间，加油站地下水监测井各项水质指标均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准（石油类符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准）要求。

根据项目废水、废气、场界噪声监测结果，各类污染物均能实现达标排放，固体废物能得到安全处置。总体而言，工程建设对周边环境的影响可控。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续基本完备，技术资料基本齐全，基本执行了环境影响评价和“三同时”管理制度。验收工作组经认真讨论，认为本项目在环境保护方面符合竣工验收条件，项目通过竣工环境保护验收，可正式投入运行。

七、后续要求

1、加强对油品泄漏的风险防范及预警，完善应急处置方案，按规范要求开展地下水日常监测。

2、按规范要求建设危险废物暂存间，暂存间设置规范标识，地面进行防渗处理，同时做好危废处置台账。

3、完善各类环境管理制度，对外排污染物开展定期监测，确保污染物达标排放。

八、验收人员信息
见附件。

验收工作组
2019年4月29日

沅江八形汉加油站

竣工环境保护自主验收会签到表

序号	姓名	职务(职称)	单位	联系电话	备注
1					
2					
3	周锋	工程师	湖南景李环保	18973780335	
4	姜斌	工程师	环保区中队	13786261593	
5	杨章	工程师	中化(岳阳)	13807370666	
6	秋燕	经理	中石化岳阳分公司	15695420500	
7	陈忠祥	副经理	中石化岳阳分公司	13508457666	
8	李程娟	综合主管	中石化岳阳分公司	18873797719	
9	李林	职员	湖南湘阴县水利勘测设计院	158748027	
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

会议地点:

会议时间: