

立明验字
2020-033 号

四川中投华油石化有限公司什邡冰川加油站
什邡市江友加油站项目竣工环境保护验收监测
报告表

建设单位：四川中投华油石化有限公司什邡冰川加油站

编制单位：四川立明检测技术有限公司

二〇二〇年十一月

建设单位：四川中投华油石化有限公司什邡冰川加油站

法人代表：吴奇峰

建设单位：四川立明检测技术有限公司

法人代表：杨林

报告编制人：吴光耀

建设单位：四川中投华油石化有限公司什邡冰川加油站 编制单位：四川立明检测技术有限公司

电话：18782971719

电话：0838-2220882

传真：

传真：

邮编：618402

邮编：618000

地址：什邡市八角镇杉木林村一组

地址：德阳市旌阳区工业集中发展区青海路 69 号

表一

建设项目名称	什邡市江友加油站项目				
建设单位名称	四川中投华油石化有限公司什邡冰川加油站				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	什邡市八角镇杉木林村一组				
主要产品名称	汽油、柴油零售				
设计生产能力	年售 0#柴油 1524t/a、93#汽油 1323t/a				
实际生产能力	年售 0#柴油 1524t/a、92#汽油 1000t/a、95#汽油 323t/a				
建设项目环评时间	2016 年 12 月	开工建设时间	2010 年		
调试时间	/	验收现场监测时间	2020 年 9 月 1 日、2 日		
环评报告表 审批部门	什邡市环境环保局	环评报告表 编制单位	贵州成达环保科技服务有限公司		
环保设施设计单位	四川中投华油石化有限公司什邡冰川加油站	环保设施施工单位	四川中投华油石化有限公司什邡冰川加油站		
投资总概算	200	环保投资总概算	23	比例	11.5%
实际总概算	200	实际环保投资	23	比例	11.5%
验收监测依据	<p>1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>2、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>3、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》（2017 年 11 月 22 日）。</p> <p>1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>1、生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>2、四川省环境保护厅办公室关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知；（2018 年 3 月 2 日）。</p> <p>1.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</p>				

	<div>1、四川中投华油石化有限公司什邡冰川加油站《什邡城东加油站建设项目环境影响报告表》（2016 年 12 月）</div> <div>2、什邡市环境保护局什环审批〔2016〕321 号《关于什邡市江友加油站目环境影响报告表的批复》（2016 年 12 月 27 日）。</div> <div>1.4 其他文件</div> <div>1、什邡市环境保护局出具的什环标〔2016〕58 号关于什邡市江友加油站项目执行有关环境标准的通知。</div>																																																				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<div>1.5 本项目污染物排放标准执行如下：</div> <div>一、环境质量标准</div> <div>1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体限值详见下表：</div> <table><tr><th>污染物名称</th><th>取值时间</th><th>二级标准浓度限值（μg/m³）</th></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>日平均</td><td>150</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td>日平均</td><td>75</td></tr><tr><td>TSP</td><td>日平均</td><td>300</td></tr><tr><td rowspan="2">SO₂</td><td>小时平均</td><td>500</td></tr><tr><td>日平均</td><td>150</td></tr><tr><td rowspan="2">NO₂</td><td>小时平均</td><td>200</td></tr><tr><td>日平均</td><td>80</td></tr></table> <div>2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水域标准，具体限值详见下表：</div> <table><tr><th>序号</th><th>污染物</th><th>标准限值（mg/L）</th></tr><tr><td>1</td><td>pH（无量纲）</td><td>6~9</td></tr><tr><td>2</td><td>BOD₅</td><td>4</td></tr><tr><td>3</td><td>COD</td><td>20</td></tr><tr><td>4</td><td>NH₃-N</td><td>1.0</td></tr><tr><td>5</td><td>总磷</td><td>0.2</td></tr><tr><td>6</td><td>石油类</td><td>0.05</td></tr></table> <div>3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行 2 类标准，靠近苏州路、108 国道两侧执行 4a 类标准。</div> <table><tr><th>类别</th><th>昼间 dB（A）</th><th>夜间 dB（A）</th></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr><tr><td>4a 类</td><td>70</td><td>55</td></tr></table> <div>二、污染物排放标准</div> <div>1、废气执行：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标</div>	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值（μg/m³）	PM ₁₀	日平均	150	PM _{2.5}	日平均	75	TSP	日平均	300	SO ₂	小时平均	500	日平均	150	NO ₂	小时平均	200	日平均	80	序号	污染物	标准限值（mg/L）	1	pH（无量纲）	6~9	2	BOD ₅	4	3	COD	20	4	NH ₃ -N	1.0	5	总磷	0.2	6	石油类	0.05	类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	2 类	60	50	4a 类	70	55
污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值（μg/m³）																																																			
PM ₁₀	日平均	150																																																			
PM _{2.5}	日平均	75																																																			
TSP	日平均	300																																																			
SO ₂	小时平均	500																																																			
	日平均	150																																																			
NO ₂	小时平均	200																																																			
	日平均	80																																																			
序号	污染物	标准限值（mg/L）																																																			
1	pH（无量纲）	6~9																																																			
2	BOD ₅	4																																																			
3	COD	20																																																			
4	NH ₃ -N	1.0																																																			
5	总磷	0.2																																																			
6	石油类	0.05																																																			
类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）																																																			
2 类	60	50																																																			
4a 类	70	55																																																			

准。详见下表：

污染物	排放方式	标准限值
颗粒物	无组织	无组织排放监控浓度限值：≤1.0mg/m ³
非甲烷总烃		无组织排放监控浓度限值：≤4.0mg/m ³

2、废水执行：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，详见下表：

序号	污染物	标准限值（mg/L）
1	pH（无量纲）	6~9
2	BOD ₅	300
3	COD	500
4	NH ₃ -N	45
5	SS	400
6	动植物油	100

3、厂界噪声执行：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准，详见下表：

点位	类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
厂界	2类	60	50

表二

工程建设内容：

2.1 建设内容

本项目位于四川省什邡市八角镇杉木林村一组，项目建设内容主要包括加油区、储油区、卸油场、站房。加油区设置 2 台双枪加油机；储油区设置 3 个埋地卧式储油罐，其中 1 个 10m³ 的 95#汽油罐，1 个 15m³ 的 92#汽油罐，1 个 15m³ 的 0#柴油罐。按照《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）对加油站等级划定依据及要求，油品储罐总容积 32.5m³（1×10+1×15+1/2×15），本项目属于三级加油站。

该项目原所属单位为何什邡市江友加油站，后于 2017 年 3 月被四川中投华油石化有限公司收购，更名为四川中投华油石化有限公司什邡冰川加油站，收购后项目的建设性质、地点、规模、生产工艺以及环保措施等未发生重大变更。

2.2 项目组成

项目组成主要包括主体工程、公用工程和环保工程，其中主体工程包括加油区、储油罐；辅助工程包括卸油场、加油车道、油品储罐区通气管、控制室；公用工程包括消防设施、给排水工程、配电照明工程；环保工程主要包括油气回收系统、污水处理系统、垃圾收集点。根据现场踏勘，项目实际建成内容与环评文件及其环评批复文件内的项目建设内容基本一致，具体详见下表。

表 2-1 环评及批复要求与实际建成的项目组成对照表

项目组成		建设内容		备注
		环评内容	实际建成	
主体工程	加油区	钢架结构加油罩棚 90m ² ，包括加油停车位、加油机等，共设置 2 台单枪加油机，流量不大于 50L/min。	钢架结构加油罩棚 90m ² ，包括加油停车位、加油机等，共设置 2 台双枪加油机，流量不大于 50L/min。	变动
	储罐区	卧式埋地式储油罐 3 个，各罐间距 0.5m，其中 1 个 10m ³ 储油罐闲置，另外两个均为 15m ³ 油罐，93#汽油储油罐 1 个、0#柴油储油罐 1 个。油罐周转期约为 3 天，总储存能力为 22.5m ³ 。	储油区设置 3 个埋地卧式储油罐，其中 1 个 10m ³ 的 95#汽油罐，1 个 15m ³ 的 92#汽油罐，1 个 15m ³ 的 0#柴油罐，油品储罐总容积 32.5m ³ 。	变动
公用工程	消防设施	消防车道、消防器材、消防沙	消防车道、消防器材、消防沙	一致
	给排水	地下水。	地下水。	一致
办公生活设施	站房	单层，建筑面积约 86 m ² ，加油站西南面，包括办公室、休息间、润滑油间、厕所等。	单层，建筑面积约 86 m ² ，加油站西南面，包括办公室、休息间、润滑油间、厕所等。	一致
	辅助室	发配电房，位于站房西南	发配电房，位于站房西南。	

环保工程	地表水防治	生活污水预处理池（化粪池 10m ³ ），与农户签订农灌协议，定期转运处理污水	生活污水预处理池（化粪池 10m ³ ），与农户签订农灌协议，定期转运处理污水	一致
		围绕站界新建雨水截流沟，连接隔油池，隔油后排入雨水管网	围绕站界新建雨水截流沟，连接隔油池，隔油后排入石亭江	一致
	地下水防治	采用单层管+检漏监控，后期改良为双层罐防渗	双层罐+检漏监控	一致
		机油、废油间防渗	机油、废油间防渗	一致
	大气污染防治	加油区、卸油区设置油气回收系统装置	加油区、卸油区设置油气回收系统装置	一致
	噪声防治	加强管理，减少汽车鸣笛	加强管理，减少汽车鸣笛	一致
		发电机设置单独房间隔声	发电机设置单独房间隔声	一致
	固废治理	垃圾收集桶收集，定期环卫清运	垃圾收集桶收集，定期环卫清运	一致
		废油类由桶收集，暂存废油间，与危废处置公司签订转运协议	废油类由桶收集，暂存废油间，与危废处置公司签订转运协议	一致

2.2 工艺设备

本项目实际建成的工艺设备与环评相符，详见下表。

表 2-2 环评设计与实际建成的设备对照表

序号	环评预测			实际建成		
	设备名称	型号	数量	设备名称	型号	数量
1	单枪加油机	/	2 台	单枪加油机	/	2 台
2	柴油发电机	GF15	1 台	柴油发电机	GF15	1 台
3	地埋卧式储油罐	/	3 个	地埋卧式储油罐	/	3 个
4	过滤器	/	4 台	过滤器	/	4 台
5	闸阀	Z41H-416DN80	4 台	闸阀	Z41H-416DN80	4 台
6	防火透气阀	DN50	4 台	防火透气阀	DN50	4 台
7	潜油泵	VL12	4 台	潜油泵	VL12	4 台
8	液位仪	PLS-5A PD3	4 台	液位仪	PLS-5A PD3	4 台
9	税控机	/	1 台	税控机	/	1 台
10	配电柜	/	1 组	配电柜	/	1 组

原辅材料消耗及水平衡：

2.3 原辅料消耗

本项目原料、辅料、燃料消耗情况详见下表。

表 2-3 原辅材料消耗

类别	名称	年耗量		来源
		环评预测	监测验收	
主（辅）料	0#柴油	1524t	1524 t	当地油库
	93#汽油	1323 t	0 t	
	92#汽油	0 t	1000t	
	95#汽油	0 t	323t	
	电	1.2 万度	1.2 万度	城市供电网
	水	222.6t	222.6t	井水

2.4 水源及水平衡

（1）给水

本项目设有自吸喷射泵，用水为井水。项目用水主要是员工、外来司乘人员的生活用水以及绿化用水，总用水量为 0.61m³/d。

（2）排水

本工程排水对象主要为生活污水和雨水，项目所在地仅包含雨水排水系统。项目化粪池尾水定期清掏，作为农肥回田，不外排。

①项目员工共 3 人，1 人在站内住宿：排污系数取 0.8，项目生活污水产生量为 0.064m³/d。项目产生的生活污水经过沉淀池处理后，回灌周边农田，不外排。

②司乘人员用水按照 6L/人·次计算，每日按 80 人次，排水系数取 0.8，则司乘人员排水量约 0.384m³/d。

③项目景观绿化用水每天约 0.05m³，不外排。

项目水量平衡见下图：

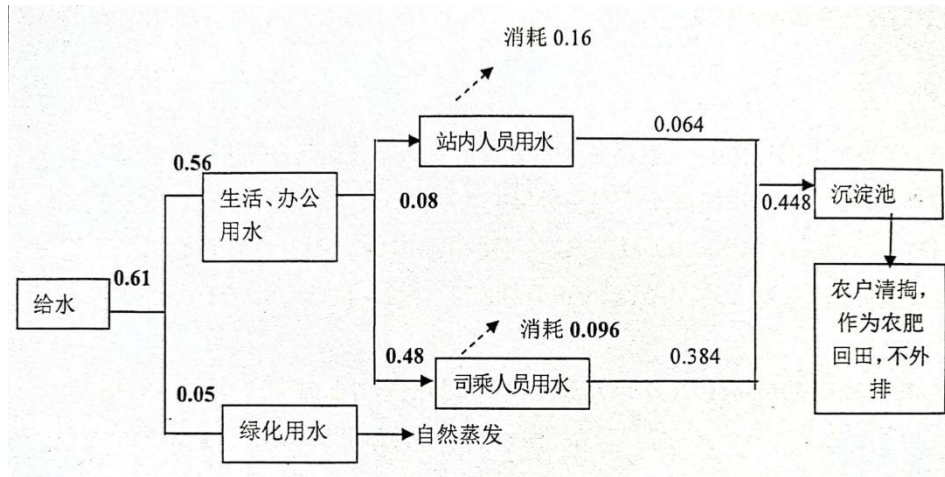


图 2-1 项目水平衡图 单位: t/d

2.5 项目变动情况

根据上述自查结果, 结合本项目环评及其批复要求, 对照环境保护部办公厅文件(环办【2015】52号)《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》有关要求, 本建设项目的性质、地点、规模、生产工艺以及环保措施等部分建设内容较原环评及批复有所调整但不属于重大变动, 项目具体变动情况如下。

原环评中本项目共设置3个储油罐, 其中1个10m³储罐闲置, 1个15m³的93#汽油储罐、1个15m³的0#柴油储罐, 总储存能力为22.5m³。因市场原因, 实际验收期间本项目设置1个10m³的95#汽油罐, 1个15m³的92#汽油罐, 1个15m³的0#柴油罐, 油品储罐总容积32.5m³。

环评中项目加油区共设置2台单枪加油机, 项目实际建成后设置2台双枪加油机。

按照《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)对加油站等级划定依据及要求, 本项目仍属于三级加油站, 此变动不属于重大变动。

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）：

2.6 生产工艺

本项目油品由专用罐车拉运至站内卸油场，通过密闭接头连接油槽车和卸油口，以自流方式卸油，油品按照不同规格分别固定贮存于地埋卧式钢制油罐中。给汽车加油时，通过加油机将油品计量打入汽车油箱。工艺流程及污染物产生节点见下图。

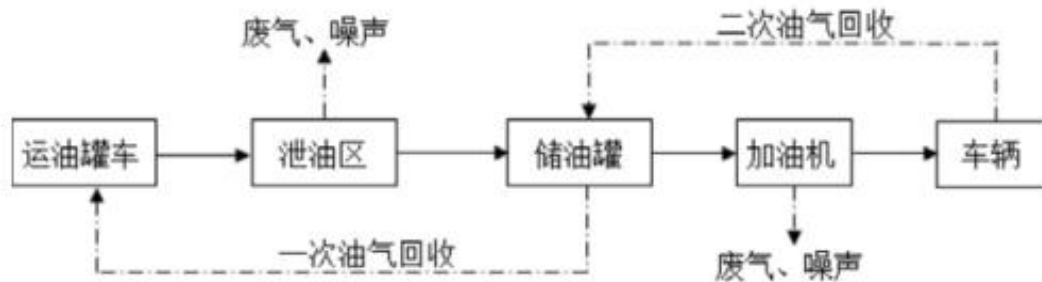


图 2-2 工艺流程及产污位置图

项目使用油气回收加油枪，并设置卸车油气回收装置和加油油气回收装置。在卸油过程中埋地油罐中的油蒸气通过油气回收管道进入汽车油槽车，拉回母站统一回收处理。汽油加油枪在加油过程中产生的废气通过油气回收管道进入项目站内汽油罐。回收系统设置有监控系统。同时，项目设置通气管 3 根，高出地平面 4m。加油枪安装截断阀，以便在事故发生前后均可以使危险得到有效控制。

卸油油气回收系统原理示意图见图 2-3，加油油气回收系统原理示意图见图 2-4。

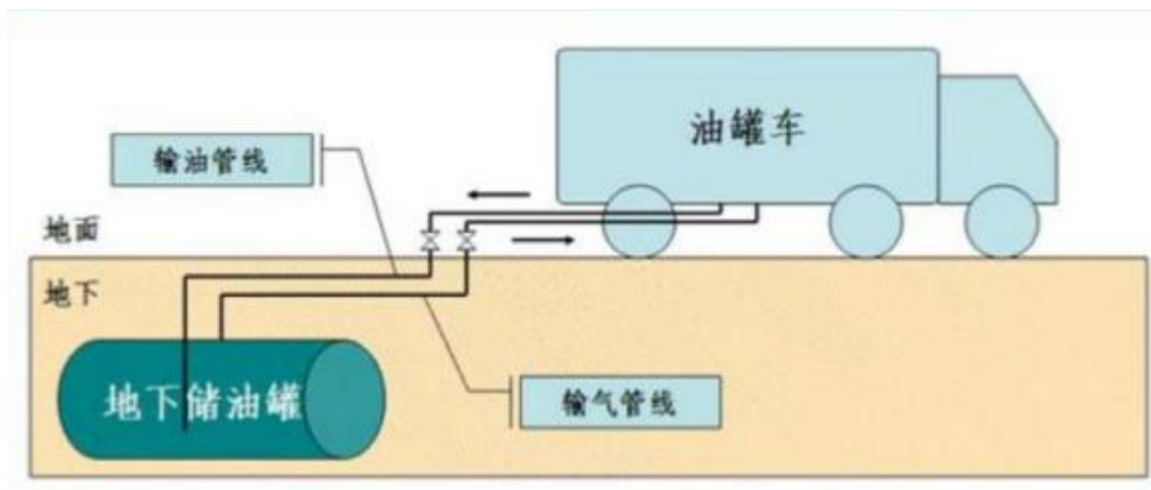


图 2-3 卸油油气回收系统示意图

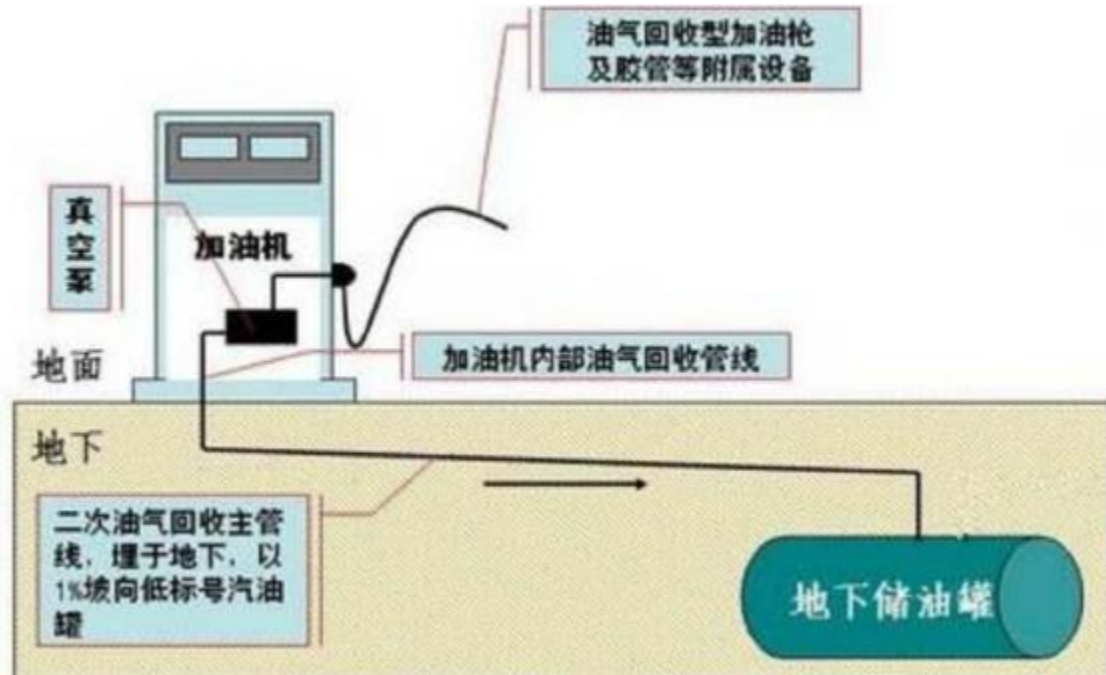


图 2-4 加油油气回收系统示意图

项目油罐目前为双层碳钢油罐，油罐设带有高液位报警功能的液位监测系统，并具备渗漏检测功能。油料达到油罐容量 90%时，会触动高液位报警装置；油料达到油罐容量 95%时，会自动停止油料继续进罐。

卸油油气回收系统：是指当装油品槽车进入站内卸油场，先将油气回收装置的快速接头连接在槽车和地埋罐呼吸孔上，再将卸油管道与地埋罐入油口连接。开动槽车卸油阀门，油品自流进入油罐，油品将油罐上层空间内的油气层通过油气回收快速管进入槽车。再由槽车运送至储油库集中回收变成汽油。整个系统为密闭系统。

加油油气回收系统：是指将汽油车辆加油时产生的油气密闭回收至埋地汽油罐的过程。在加油的时候，在油品进入汽车油罐的过程中产生的油气通过加油枪的回收管返回进入地埋油罐，油气回收动力来自加油机内设的小型真空泵。

油气回收过程中，呼吸阀均处于关闭状态。每次油气回收气液比均可以达到一比一的交换，即为平衡式回收。

综上所述，本项目实际生产工艺与环评工艺保持一致，产污节点及污染源与环评一致，不存在重大变动，满足验收条件。

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）

3.1 主要污染源

分析项目环评文件，结合现场调查结果，现将本项目主要污染源汇总见下表。

表 3-1 本项目主要污染源及污染因子汇总表

序号	类别	产污节点	污染物	主要污染因子
1	废气	卸油、加油过程	有机废气	非甲烷总烃
		外来车辆	机动车尾气	颗粒物
		柴油发电机	发电机燃烧废气	颗粒物
2	废水	办公及生活	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
		生产过程	油罐清洗废水	
			初期含油雨水	
3	噪声	生产过程	备用发电机	等效连续 A 声级
			潜油泵	
			加油机	
			外来车辆	
4	固废	职工生活	生活垃圾	生活垃圾
			化粪池污泥	
		生产工序	隔油池废油	油类
			沾油废河沙	

3.2 污染物处理和排放

3.2.1 大气污染物处理和排放

（1）有机废气（非甲烷总烃）

本项目加油站产生的废气主要来源于油品损耗挥发形成的油气，其主要成分以非甲烷总烃计。正常营运时，油品损耗主要有卸油灌注损失、储油损失、加油作业损失等。项目物料损耗主要为蒸发损耗。蒸发损耗是指在气密性良好的容器内按规定的操作规程进行装卸、储存、输转等作业或按规定的零售时，由于石油产品表面汽化而造成数量减少的现象，通常以无组织形式排放到大气中。

治理措施：本项目已经设置有密闭油气回收系统对加油站卸油、储油和加油时挥发的有机废气进行回收。每次油气回收气液比均可以达到一比一的交换，即为平衡式回收。通过油气回收，加油站的油气回收率可达到 95%以上，大大减少了油气的排放。同时加强运营期间的管理工作以及工作人员的操作培训，以减少跑冒滴漏的损失。

(2) 机动车尾气

运输原料以及外来加油车辆进出时会产生 CO、HC、NO₂ 等污染物。

治理措施：本项目周边绿地较多且环境开阔，机动车尾气通过自然扩散排放，且汽车启动时间较短，废气产生量小，机动车尾气可实现达标排放。

(3) 柴油发电机燃烧废气

本项目配备柴油发电机组 1 台（30kw），置于专用的发电机房内，仅临时使用，采用 0#柴油作为燃料，主要污染物为烟尘、CO₂、CO、HC、NO_x、SO₂ 等。

治理措施：项目已单独设置发电机房，项目发电机自带有排烟管道，发电机燃烧废气经排烟管引自站房外排放，排烟管口安装有阻火器。备用发电机燃烧废气对环境的影响较小。

3.2.2 废水

项目运营期废水主要为站内员工生活污水、外来司乘人员产生的生活污水以及油罐清洗废水。本项目站场不进行冲洗，利用扫帚清扫地面，无冲洗水。项目加油区和卸油区滴落地面的废油采用河沙吸附处理，不用水进行冲洗，不产生含油废水。

(1) 生活污水

本项目在站区内设办公、倒班宿舍等设施，生活废水主要包括办公生活污水、外来司乘人员产生的生活污水，总排水量为 0.448t/d，163.5t/a。

治理措施：本项目签订了废水清掏协议，生活污水经化粪池化粪池收集处理后定期由农户拉走用于回灌农田。

(2) 油罐清洗废水

由于项目地埋油罐长期储油会有少量的废水和油垢，约 3 年清洗一次，委托专业清洗单位进行清洗，清洗水量较少。

治理措施：产生的清洗废水委托有资质单位接收处置，并签订处置协议。

(3) 初期雨水

下雨天气，雨水可能在厂内形成漫流，如果不予以引导、截留、隔油，可能会带走厂内油污，进入雨水管网，影响地表水质。

治理措施：站界设置雨水截流沟，连接隔油池，现初期雨水通过隔油处理后，排入石亭江。

3.2.3 噪声

本项目噪声主要来自设备噪声（备用发电机、潜油泵、加油机（内含小型真空泵）、进出站车辆噪声，源强约为 60~85dB（A），其噪声源强见下表：

表 3-1 项目噪声产生及治理方式

序号	设备名称	数量（套）	噪声源强 dB（A）	治理措施
1	备用发电机	1	80~85	选用低噪声设备，设置减震垫，设置在专业设备房内，墙体隔声
2	潜油泵	4	60~70	选用低噪声设备，罐体和地面隔声
3	加油机	6	65~70	选用低噪声设备，加油机底部设减震垫，加强维护，加油机壳体隔声
4	外来车辆	/	60~70	严禁鸣笛，并减速慢行

治理措施：

备用发电机：声压级为 80~85dB（A）。通过选用低噪声设备，并采取减震隔声措施，且设置在配电室内，墙体隔音，备用发电机的噪声可降低到 60dB（A）。

潜油泵：声压级为 60~70dB（A）。通过选用低噪声设备，潜油泵处于储备罐液面以下，并通过罐体和地面隔声后，潜油泵噪声约 50dB（A）。

加油机（内含真空泵）：声压级为 65~70dB（A）。通过选用低噪声设备，加油机底部设置减震垫，加强维护，通过加油机壳体隔声后，加油机噪声约 60dB（A）。

汽车噪声：进出站内的汽车产生的噪声声级约 60~70dB（A）。项目拟在进站、出站口设置减速带，尽量减少刹车制动。环评要求建设单位加强管理和宣传，车辆进站时减速、禁止鸣笛，可使外来车辆噪声降低至 60dB（A）以下。

3.2.4 固体废物

生活垃圾：项目运营期站内员工以及经过加油站的司乘人员产生的生活垃圾约 5.2t/a。收集后交由当地环卫部门统一处置。

化粪池污泥：项目运营期站内员工以及经过加油站的司乘人员产生的污水量约 0.448t/d，新增的污泥约 0.05t/a。委托环卫部门清运处置。

隔油池废油：项目雨水经隔油池隔油后排入市政雨水管网，预计每年产生废油 0.02t/a，属于 HW08 类危险废物。

废河沙：项目加油区和卸油区地面滴落的废油采用河沙吸附方式处理，处理之后的河沙含油，预计产生量约为 0.2t/a，属于 HW08 类危废。

隔油池废油、废河沙均属于 HW08 类危废，委托什邡开源环保科技有限公司处理，并签订了危废处置协议，该公司具备 HW08 类危险废物处理资质。并且本项目设置专门的危废储存间，

并按环评中要求强化防渗处理，危险废物的暂存及处置措施合理。

3.2.5 地下水防渗

本项目的汽油、柴油储罐均位于地下，可能存在罐体事故破裂，油品进入地下水污染环境。污染物进入地下水的途径主要是由降雨或污水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。

目前加油站油罐为双层碳钢油罐，埋地加油管为复合管，现阶段站区、地坪和管沟、罐区主要采取水泥混凝土地面进行防渗；油罐区设置油位报警系统装置和紧急系统切断装置。一般防渗区采取粘土铺底，再在上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化；重点防渗区采用 2.0mmHDPE 膜+防渗混凝土进行防渗。

3.2.6 风险防范措施

（1）总图布置

根据项目总平面布置图，本项目总图布置基本符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》和《建筑设计防火规范》，各生产和辅助装置按功能分别布置，车辆进、出口分开设置，站内平面布置按进站汽车、槽车正向行使设计。站区设环行消防车道并保证有足够的路面净空高度，合理设置消火栓、灭火器，相应的防火、防触电安全警示、标志。本项目加油岛、地埋式油罐、通气管管口、密闭卸油点、加油机、站房、围墙等相互防火间距符合规范要求，本项目应及时申请并通过安全验收。

（2）工艺设备

本项目采用先进、成熟、可靠的工艺和设备，以减少事故的发生。系统严格密闭，选用材质性能好的设备和管件，以防泄漏和爆炸。同时所有储油罐采用钢制卧式双层油罐；储油罐采取锚桩措施避免油罐受地下水或雨水作用而上浮，埋地油罐采用防渗漏措施。采用截流阀或浮筒阀或其他防溢油措施，控制卸油时可能发生的溢油，此外设置高液位报警功能的液位计。加油机采用导静电软管，加油软管应配备拉断截止阀，固定工艺管道采用无缝钢管，埋地钢管均焊接并进行防腐；卸油采用密闭卸油方式，油罐通气管口在高出地面 4m 以上，同时管口安装呼吸阀；对通气管、呼吸阀、静电接地扁钢等定期进行检测、维护。

（3）罐区防范措施

本项目油品储存量不构成重大危险源，但考虑汽油为易燃易爆物质，在罐区明显位置规范应设置警示标志。储油罐埋地设置，罐顶部覆土厚度不小于 0.5m，埋地储油罐间净距不应小于 0.5m，油罐进行防雷接地，接地点不少于两处。油罐还设置高液位报警功能的液位计。在贮罐区严格按

安全、消防有关规范建设，并列为重点防范区，油罐采取防渗保护和检测设备，周边设置安全标识，配备必要的消防器材，贮罐安装避雷装置和自动检测报警装置，罐区一旦发生泄漏，能立即报警，及时对事故进行处理。

加强生产管理。严格按照操作规程作业，严格执行 24 小时值班制度和巡回检查制度，及时发现并向有关部门通报，并及时解除不安全因素。

储罐采用卧式双层钢制油罐，其钢板的标准不小于 5mm，定期请具有资质的技术监督部门测试储罐的厚度、缝隙、压力等安全技术性能指标，及时更换腐蚀受损设备，根除事故隐患。

在厂内高处设置风向标，用于应急情况判断风向，指导人员疏散。

（4）运输阶段

柴油和汽油均为危险化学品，在运输过程中，需特别关注其运输过程中的风险防范。主要采取以下措施：

1) 对承运企业的要求

承运柴油、汽油的道路运输公司必须具备相应的危险货物运输资质，且符合《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591 号）、《道路危险货物运输管理规定》（中华人民共和国交通运输部令 2013 年第 2 号）、《汽车运输危险货物规则》（JT617-2004）、《汽车运输、装卸危险货物作业规程》（JT618-2004）等法规、标准对危险货物运输的要求。

运输企业应建立健全安全生产管理制度，并严格落实。对槽车应建立技术档案，对阀门、仪表维修状况等进行跟踪检查，保证阀门等关键部件在运输途中不会出现故障。

运输企业应制定油品槽车的突发事件应急预案，通过培训使驾驶员及押运人员能够采取正确有效的补救措施。

要对运输全过程进行安全控制，对运输车辆实行 GPS 全程监控，公司实时掌握承运车辆的运输动态，约束驾驶员的行为，加大对驾驶员超速驾驶等不安全行为的处罚力度，加强风险控制，增加安全性。

2) 对运输从业人员尤其是驾驶员、押运人员的安全要求

驾驶员要做到小心安全驾驶，不留事故隐患。驾驶员及押运员要了解油品的性质、危害特性及罐体的使用情况，一旦槽车出现安全问题等意外事故时能采取紧急处置措施。事故发生时，要及时使用干粉灭火器灭火，不可用水直接喷淋液体泄露处在遇到紧急情况时，要及时向当地公安机关报告，避免事故后果进一步扩大。采取一切措施，配合当地事故救援单位，减少事故危害性，必要时进行泄压等处理，确保安全第一。

（5）消防措施

1）按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140—2005）和《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）相关要求，对站内可能发生火灾的各类场所、工艺装置区、主要建筑物等，根据其火灾危险性、区域大小等实际情况，分别配置一定数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材，以便及时扑救初始零星火灾。

2）站内各类设备选用安全可靠设备，站内设备和管道应经过防腐处理。防止站内法兰阀门泄漏、管线腐蚀泄漏、设备机体泄漏，并在没有可燃气体报警仪的场站装置区内安装可燃气体报警仪，并定期检查报警系统工作是否正确。

3）站内爆炸危险区域内的电气设备选型、安装、电力线路敷设等，应符合现行国家标准《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058）的规定。电器设备、仪表选用防爆型；操作人员应按规定穿戴劳保用品，防止静电火花的产生。

4）汽车必须熄火后加油，加油完毕后才能启动。站内应严禁烟火，设明显警示牌，禁止使用手机、塑料桶等易产生静电的物品，严禁危险区内吸烟和违章动用明火。站内各个生产运行环节空间均应保持空气流通，以增强其对气体挥发物的稀释扩散能力。

5）安装避雷和防静电设施，保证站内报警设施完好无损，并定期检查接地电阻和避雷设施，以确保其完好性。

6）提高员工素质。增强安全意识。建立严格的安全管理制度，杜绝违章动火、吸烟等现象，按规定配备劳动防护用品，经常性地向员工进行安全与健康防护方面的教育。

根据现场调查的结果，本项目已经建立了有效的环境风险防范措施和事故应急预案，风险防范措施包括配置灭火器材、警示标志、防雷和防静电措施、报警系统等。

3.3 环保设施“三同时”落实情况

本项目总投资 200 万元，运营期环评环保投资 23 万元，项目实际建设过程中，运营期环保投资 23 万元，实际环保投资占总投资的 11.5%，环保治理措施和投资落实情况见下表。

表 3-4 “三同时”环保设施和投资落实情况一览表

治理对象	环保设施		投资（万元）	
	环评及批复要求	设计与实际建成	环评	实际
废水治理	生活废水预处理池	同环评	/	/
	签订污水清掏协议，定期清掏化粪池尾水回灌农田	同环评	1.0	1.0
	围绕站界新建雨水截流沟，连接隔油池，隔油处理后排放	同环评	4.0	4.0
废气治理	油气回收系统：卸油油气回收+加油油气回收系统，1 套	同环评	/	/
地下	前期采用单层管+检漏监控系统，后期改良为双层罐防渗	同环评，双层罐防渗	15.0	15.0

水防治	废油间防渗	同环评	1.0	1.0
噪声治理	外来车辆：加强管理，减少车辆鸣笛	同环评	/	/
	发电机设置单独房间隔声	同环评	/	/
固废治理	一般固废：设置垃圾收集桶收集，定期环卫清运。	同环评	/	/
	危险废物：废油类由桶收集，暂存于废油间，签订危废处置协议	同环评	1.0	1.0
生态环境	站内绿化	同环评	1.0	1.0
合计			23	23

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：**4.1 建设项目环评报告表的主要结论和建议****一、评价结论****1、产业政策及规划符合性**

该项目不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》中淘汰类和限制类，符合相关法律、法规规定，为允许类，因此，项目符合国家产业政策。

该项目位于什邡市八角镇杉木林村一组，根据附件土地证，项目选址符合什邡市八角镇土地利用政策，符合当地规划，项目选址合理。

2、清洁生产

项目在建设过程中，各项污染物均能得到有效控制，在杜绝环境风险产生的前提下对周围的环境影响不大。油品输入、输出、存储的密闭流程采用先进的节能、低耗、安全的设备。项目使用原料、工艺、设备、管理等方面均符合清洁生产要求，不会给周围环境造成污染性影响，因此，该项目总体体现了清洁生产的原则。

3、达标排放

本项目完善环保措施后，生活污水预处理后由农户清掏，作为自家农田肥料回田，不外排；车辆噪声、设备噪声经加强管理、采用隔声处理后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区要求；运营废气分类进行了有效的治理，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)二级标准要求。固体废物分类处置，达标排放。

4、污染治理措施的合理性和有效性

设计上噪声防治措施最大限度地利用建筑隔声，同时突出优化总图布置，尽量避免噪声影响，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区要求，做到了“达标排放”，措施可行。

项目产生的生活污水经过沉淀池预处理后由农户清掏，作为自家农田肥料回田，不外排。不会对区域地表水体产生影响，措施合理、可行。

项目营运期产生的非甲烷总烃在现有加油站油气回收系统等措施条件下，能够对非甲烷总烃的排放有效减量；同时对加油站操作人员加强业务培训和培训，严格按照行业操作规程作业等措施后，不会对环境造成明显影响。发电机燃烧废气经自带的排烟管引自站房外排放，燃烧废气对环境的影响较小。进场加气汽车产生的汽车尾气通过加强管理和绿化等办法尽量减少排放量。措

施合理、可行。

营运期产生的生活垃圾、沉淀池污泥由环卫部门统一清运处理，商业包装垃圾全部交废品回收站回收。项目隔油池产生的油泥交由有危废处理资质的单位进行处理。对周围的环境不会造成影响。措施合理可行。

营运期环境风险：本项目为三级加油站，可能发生的环境风险为泄漏、火灾和爆炸，但发生的概率极小。本项目从工程建设设计上对风险防范考虑较为周全，具有针对性和可操作性。建设方只要严格落实和执行风险防范措施，加强人员思想意识和应急处理能力的培养，本项目的环境风险是可接受的。

5、区域环境质量现状评价结论

地表水：项目所在区域的受纳水体，能满足 GB3838-2002 中 III 类标准。

大气环境：项目区域环境空气质量均未出现超标现象，完全满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

声学环境：本项目所在区域声学环境质量状况良好。

6、项目环境影响评价结论

地表水：项目产生的生活废水经过预处理后最终作为农肥，不外排；另外项目新建雨水截流沟及隔油池，收集地表径流雨水隔油后排入雨水管网。本项目产生的废水不会对区域地表水体产生影响。

大气环境：综合项目现有措施及新增措施，各类废气得到有效处理达标排放，不会对区域内环境空气质量造成影响。

固体废弃物：各类固体废弃物，全部妥善处置，不会对环境产生明显影响。

声学环境：本项目营运后的噪声源少，噪声值低，通过合理布局、加强管理等措施，使项目厂界噪声控制在标准限值内，不会产生噪声扰民影响。

环境风险：本项目运营过程中存在一定的风险，只要员工严格遵照国家有关规定操作，事故发生概率较小，一旦发生事故，及时按照应急预案处理，事故是可以控制的，事故危害是可接受的。

7、总量控制

非甲烷总烃：0.74t/a。

评价结论：本项目采取报告表提出的环保治理措施，做到污染物达标排放，项目符合清洁生产、达标排放、总量控制的原则，项目建设符合国家产业政策及土地利用政策。本工程的建设符

合国家产业政策以及什都市总体规划要求，无明显环境制约因素，项目建设符合清洁生产要求，在认真落实环保资金及治污措施的前提条件下可以实现达标排放，所采用的环保措施技术经济可行，在完成以上各项措施以及事故风险防范措施并加强管理的前提条件下项目建设从环境保护角度讲是可行的。

二、评价要求

- 1、落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放；
- 2、建设单位在本工程的建设及使用过程中必须严格执行国家现行的法律法规要求；
- 3、确保各项环保设施稳定连续运行，切实做到“达标排放”，以满足“总量控制”及“清洁生产”要求；
- 4、加强站区绿化工作；
- 5、企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确站内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度；
- 6、对储油系统和管道定期进行检查和围护，定期检查加油机内各油管、油泵及流量计是否有渗漏情况发生，加强日常站区巡视工作，消除一切可能导致火灾发生的安全隐患。

三、环保对策及建议

1、项目应建立废水、噪声、固体废物等相应的环境管理制度，且指定专人分管环境保护工作，赋予其执行职能和必须的权力，关心并积极听取可能受项目环境影响的附近企业职工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。

2、应加强对场界处的绿化，不仅可以美化环境，同时利用植物的阻隔、吸附作用，减少对周围大气及声学环境的影响。

3、设专人负责环保工作和厂区环境监测管理。接受当地环保部门的监督和管理，若出现环保问题，及时报告、处理；定期监测厂区内大气、水和声环境质量。

4、加强环保设施的日常管理工作及环保设施的维修、保养，建立环保设施运行的工作制度和污染源管理档案，保证处理设施正常运行，杜绝事故排放。

5、委托当地环境监测站定期对各污染源进行监测，及时发现解决环境问题。

4.2 审批部门审批决定

2016年12月27日，什邡市环境保护局对建设单位提交的建设项目环境影响评价报告表批复如下：

一、项目建于八角镇杉木林村1组，属于补评。建设内容及规模：占地约843.6m²，安装2台单枪电脑加油机，设置3个地埋卧式钢质油罐，1个10m³储罐闲置，2个15m³油罐使用，分别为93#汽油罐和0#柴油罐，总存储能力为22.5m³。项目总投资200万元，环保投资23万元，占总投资的11.5%。

项目属《产业结构调整指导目录(2011年本)(修正)》允许类，四川省经济和信息化委员会出具了成品油零售经营批准证书，德阳市安全生产监督管理局出具了危险化学品经营许可证，因此符合国家相关产业政策。什邡市人民政府出具了国有土地使用证(什国用(2008)第200059号)，明确项目用地性质为商贸用地，因此符合土地利用规划和当地总体规划。

根据专家对报告表的审查意见和报告表的评价结论，在落实报告表中提出的各项环保对策措施和环境风险防范措施后，项目实施不存在明显的环境制约因素，污染物可以达标排放并符合总量控制要求，我局同意该项目按报告表中所列建设性质、地点、内容、规模、生产工艺、环保对策措施及下述要求进行整改。

二、项目建设及运营期中应重点做好以下工作：

1、必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实公司内部的环境管理部门、人员和管理制度等工作。

2、严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。项目实行“雨污分流”；生活污水经预处理池处理后由槽车拉走，运至污水处理厂进行处理；雨水经隔油池处理后排入站外市政雨水管网。采取有效措施，做好防渗处理，防止污染地下水。落实各项废气处理设施，挥发油气经二级油气回收系统收集后达标排放；发电机废气经设备自带的排烟管引至站房外排放。落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物（特别是危险废物）处置措施，提高回收利用率，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。

3、严格按照报告表的要求，规范建设各项环保应急设施，确保环境质量安全。制定各项环境风险防范应急预案，加强生产运行过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。

4、落实控制和减少无组织排放措施，加强管理，确保无组织排放监控点达标。

5、项目总量控制指标：非甲烷总烃0.74t/a。

6、项目建设涉及安全和防护要求请按安全管理的相关规定和批复执行。加强管理，提高全体员工的环保意识和安全意识，定期根据生产实际情况，更新、完善全厂环境风险防范措施，杜绝发生环境风险事故和安全事故。

7、今后如需要扩大生产规模或增加新项目必须按规定程序进行申报，否则将按照相关环保

法规予以处罚。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，必须按规定程序向我局申请竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、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环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

四、请什邡市环境监察执法大队负责项目的环境保护监督检查工作。

4.3 环评批复落实情况

根据现场调查，本项目环评批复落实情况见下表：

表 4-2 环评批复落实情况表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实公司内部的环境管理部门、人员和管理制度等工作。	已落实。 已严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实项目环保资金，落实公司内部的环境管理部门、人员和管理制度等工作。
2	严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。项目实行“雨污分流”；生活污水经预处理池处理后由槽车拉走，运至污水处理厂进行处理；雨水经隔油池处理后排入站外市政雨水管网。采取有效措施，做好防渗处理，防止污染地下水。落实各项废气处理设施，挥发油气经二级油气回收系统收集后达标排放；发电机废气经设备自带的排烟管引至站房外排放。落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物（特别是危险废物）处置措施，提高回收利用率，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。	已落实。 项目实行“雨污分流”；生活污水经预处理池处理后由农户拉走用于回灌农田；雨水经隔油池处理后排入石亭江。采取有效措施，做好防渗处理，防止污染地下水。挥发油气经二级油气回收系统收集后达标排放；发电机废气经设备自带的排烟管引至站房外排放。落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物（特别是危险废物）处置措施，提高回收利用率，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。
3	严格按照报告表的要求，规范建设各项环保应急设施，确保环境质量安全。制定各项环境风险防范应急预案，加强生产运行过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。	已落实。 落实环保应急设施，确保环境质量安全。已制定突发环境事件应急预案。
4	落实控制和减少无组织排放措施，加强管理，确保无组织排放监控点达标。	已落实。 经检测厂界无组织排放监控点达标。
5	项目建设涉及安全和防护要求请按安全管理的相关规定和批复执行。加强管理，提高全体员工的环保意识和安全意识，定期根据生产实际情况，	已落实。 项目建设涉及安全和防护要求请按安全管理的相关规定和批复执行。加强管理，提高全体员工的环保意识和安全意识，定期根据生产实

	更新、完善全厂环境风险防范措施，杜绝发生环境风险事故和安全事故。	际情况，更新、完善全厂环境风险防范措施，杜绝发生环境风险事故和安全事故。
6	今后如需要扩大生产规模或增加新项目必须按规定程序进行申报，否则将按照相关环保法规予以处罚。	已落实。 企业至今未扩大生产规模，未增加新项目。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境空气检测质量保证手册》和《环境水质检测质量保证手册》等要求进行，实施全程序质量控制。

1、验收监测期间，工况满足验收监测的规定要求；

2、现场采样和测试严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3、监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

4、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

5、环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

6、气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

7、噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后升级 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

8、实验室分析质量控制。

9、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

5.1 监测分析方法及监测仪器

本次检测项目的检测依据、方法来源、使用仪器见下表。

表 5-1 无组织废气检测方法、方法来源一览表

项目	检测方法	依据来源	使用仪器及编号	检出限
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	LMJC/2018-096 GC9790 II 气相色谱仪	0.07 mg/m ³

表 5-2 噪声检测方法、方法来源一览表

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
等效连续 A 声级 (L_{eq})	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	LMJC/2017-032 AWA5688 多功能声级计 LMJC/2017-033

AWA6221B 声校准器

表 5-3 地下水检测方法、方法来源一览表

项目	检测方法	方法来源	使用仪器编号	检出限
pH	水质 pH 的测定 玻璃电极法	GB6920-1986	LMJC/2017-006 PHS-3C pH 计	/
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定	GB11892-1989	25.00ml 滴定管	0.5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	LMJC/2017-010 UV-1200 紫外可见分光光度计	0.025mg/L
硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法	GB7480-1987		0.02mg/L
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	HJ970-2018		0.01mg/L

5.2 检测单位的能力情况

四川立明检测技术有限公司是一家专注于第三方专业化检验检测、认证认可技术服务的高新技术企业。公司拥有检验检测机构资质认定证书，具备的环境指标参数检验检测及认证能力，主要包括：水和废水、环境空气和废气、室内空气、噪声与震动等。

5.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

（3）烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核，在测试时保证采样流量的稳定。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声检测过程符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。测时无雨雪、无雷电天气，风速小于 5.0m/s。噪声测定的原始数据条现场打印，做好检测点位与文件号的对应关系以及检测点位示意图等相关的记录。打印条有项目编号、监测点位名称以及检测人员签名。填写采样记录并校核。

表六

验收监测内容:

本次验收主要针对项目排放的废气、噪声、废水进行现场监测，监测布点见附图。

6.1 废气

项目无组织废气监测内容如表 6-1。

表 6-1 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次	备注
厂界上风向设 1 个对照点， 下风向设 3 个监控点	非甲烷总烃	监测 2 天，每天监测 3 次	无风条件下厂界四周均匀布点

6.2 噪声

项目噪声监测点位布置图见附图，监测内容详见下表。

表 6-2 噪声监测内容一览表

编号	监测点位	监测项目	监测时间及频次
1#	厂界东侧外 1m	昼间及夜间等效 连续 A 声级(L_{Aeq})	正常工况下连续监测 2 天，每天昼间、 夜间各监测一次。昼间监测时段为 10: 00~11: 00，夜间监测时段为 23: 00~ 24: 00
2#	厂界南侧外 1m		
3#	厂界西侧外 1m		
4#	厂界北侧外 1m		

6.3 地下水

表 6-3 噪声监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
加油站内地下水监测井	pH、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐氮、石油类	监测 2 天，每天监测 1 次

表七

验收监测期间生产工况记录:

7.1 生产工况

验收监测期间,应及时监督生产工况,按国家环保总局环发【2000】38号文要求,应保证生产负荷达到设计能力的75%以上,主要设备的生产工艺指标应严格控制在要求范围内,保证连续、稳定、正常生产。并保证与项目配套的环保设施正常运行。本次验收监测期间生产工况见表7-1。

表 7-1 验收监测期间生产工况

产品名称	设计年销量	设计日销量	验收监测期间实际销量		工况
柴油、汽油	2847t/a	7.8t/d	2020.09.01	6.5t/d	83%
			2020.09.02	6.5t/d	83%

由上表可知,本项目在验收期间生产负荷达到设计能力的75%以上,符合国家环保总局环发【2000】38号文要求,满足验收关于生产工况的要求。

验收监测结果:

7.2 污染物达标排放监测结果

7.2.1 废气

表 7-2 无组织废气监测结果一览表(单位: mg/m³)

日期	监测点位	项目	第一次	第二次	第三次	标准浓度限值
2020.09.01	1#上风向	非甲烷 总烃	0.20	0.21	0.21	4.0
	2#下风向		0.90	0.98	0.90	
	3#下风向		0.92	0.88	0.69	
	4#下风向		0.87	0.94	1.00	
2020.09.02	1#上风向		0.32	0.27	0.28	
	2#下风向		0.71	0.75	0.78	
	3#下风向		0.73	0.76	0.70	
	4#下风向		0.70	0.66	0.70	

由监测结果表7-2可知:2020年9月1日、9月2日验收监测期间,本项目区域无组织废气非甲烷总烃的厂界无组织监控浓度最高为1.0mg/m³,达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2厂界无组织排放监控浓度限值。

7.2.2 噪声

本项目正产生期间,噪声监测结果见下表。

表 7-3 噪声监测结果

点位		2020.09.01		2020.09.02	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	项目东侧	54.0	40.1	53.4	41.5
2#	项目南侧	54.8	40.1	54.6	42.1
3#	项目西侧	55.0	42.7	56.2	43.5
4#	项目北侧	54.0	43.2	53.7	41.9

由上表检测结果可知：2020 年 9 月 1 日、9 月 2 日验收监测期间，项目厂界噪声昼间和夜间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

7.2.3 地下水

监测项目	加油站内地下水监测井		标准限值
	2020.09.01	2020.09.02	
pH 值	7.17	7.09	6.5~8.5
高锰酸盐指数	0.78	0.85	3.0
氨氮	0.080	0.091	0.50
硝酸盐氮	9.64	10.7	20.0
石油类	0.03	0.04	/

由上表检测结果可知 2020 年 9 月 1 日、9 月 2 日验收监测期间，项目区域地下水监测指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质指标。项目区域地下水环境质量状况良好，未受到本项目影响。

表八

验收监测结论:

8.1 工程建设

本项目位于四川省什邡市八角镇杉木林村一组，项目建设内容主要包括加油区、储油区、卸油场、站房。加油区设置 2 台双枪加油机；储油区设置 3 个埋地卧式储油罐，其中 1 个 10m³ 的 95#汽油罐，1 个 15m³ 的 92#汽油罐，1 个 15m³ 的 0#柴油罐。按照《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）对加油站等级划定依据及要求，油品储罐总容积 32.5m³（1×10+1×15+1/2×15），本项目属于三级加油站。

该项目原所属单位为何市江友加油站，后于 2017 年 3 月被四川中投华油石化有限公司收购，更名为四川中投华油石化有限公司什邡冰川加油站，收购后项目的建设性质、地点、规模、生产工艺以及环保措施等未发生重大变更。

8.2 环境保护措施

按项目环评文件及其批复文件的相关要求，本项目废水、废气、噪声和固废污染防治措施均已落实，并确保各污染物能够达标排放或综合利用。

8.3 污染物排放情况

2020 年 9 月 1 日、9 月 2 日，针对项目生产时排放的污染物进行实时监测，通过对监测结果的分析，项目各类污染物排放情况如下：

8.3.1 废气

验收监测期间，本项目厂界非甲烷总烃的无组织监控浓度最高为 1.0mg/m³，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 厂界无组织排放监控浓度限值。

8.3.2 废水

项目运营期不冲洗地坪，且油罐的定期清洗委托专业单位操作，因此项目运营产生生活污水、油罐清洗废水及雨天地表初期雨水。

本项目签订废水清掏协议，生活污水经化粪池化粪池收集处理后定期由农户拉走用于回灌农田；油罐清洗废水含油属于危险废物，交由资质单位进行合理处置；项目在站界建有雨水截流沟连接隔油池，隔油处理后排入石亭江。

8.3.3 噪声

由监测可知，本项目厂界噪声昼间和夜间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

8.3.4 固废

本项目生活垃圾、司乘带入垃圾收集后交由当地环卫部门统一处置；化粪池污泥委托环卫部门清运处置；隔油池废油、废河沙均属于 HW08 类危废，委托什邡开源环保科技有限公司处理，并签订了危废处置协议，该公司具备 HW08 类危险废物处理资质。并且本项目设置专门的危废储存间，并按环评中要求强化防渗处理，危险废物的暂存及处置措施合理。项目产生的固废均得到有效处置，去向合理，不会造成二次污染，满足环评及其批复要求。

8.4 环境调查管理结论

综上所述，本项目在建设过程中，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“三同时”制度。验收监测期间，项目运行过程中产生的废水、废气、噪声和固废均能够达标排放或综合利用，对周围环境影响较小。符合通过建设项目竣工环境保护验收条件，建议金属纱窗生产项目通过建设项目竣工环境保护设施验收。

8.5 建议

- (1) 加强对生产设备的日常管理与维护工作，使其保持良好的运行状态，减少污染物的排放；
- (2) 加强环境监管，严格按照环评文件提出的环境监测计划定期实施环境监测。
- (3) 签订危废协议，并按照《危险废物转移联单管理办法》的要求做好危险废物转移联单填报登记工作。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：四川立明检测技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		什邡市江友加油站项目				项目代码		-		建设地点		什邡市八角镇杉木林村一组			
	行业类别（分类管理名录）		H6564 机动车燃料零售				建设性质		√新建 □ 改扩建 □ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经：103.997113 北纬：31.280078			
	设计生产能力		年售 0#柴油 1524t/a、93#汽油 1323t/a				实际生产能力		年售 0#柴油 1524t/a、92#汽油 1000t/a、95#汽油 323t/a		环评单位		贵州成达环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		什邡市环境保护局				审批文号		什环审批〔2016〕321 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2010 年				竣工日期		2010 年		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		四川中投华油石化有限公司什邡冰川加油站		环保设施监测单位		四川立明检测技术有限公司				验收监测时工况		83%			
	投资总概算（万元）		200				环保投资总概算（万元）		23		所占比例（%）		11.5			
	实际总投资		200				实际环保投资（万元）		23		所占比例（%）		11.5			
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）		4	噪声治理（万元）		0	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（万元）		1	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						
运营单位		四川中投华油石化有限公司什邡冰川加油站				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）						验收时间		2020.10.26		
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															
	氨氮															
	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

注 释

本竣工验收报告附以下附图、附件：

一、附图

附图一 项目地理位置图

附图二 项目外环境关系图

附图三 项目平面布置图

附图四 项目现场照片

二、附件

附件 1 企业营业执照

附件 2 项目环评批复

附件 3 危化品经营许可证

附件 4 企业突发环境事件应急预案备案表

附件 5 危废协议

附件 6 验收检测报告