

火盆山加油站项目竣工环境保护

验收监测表

(废水、废气、噪声)

中衡检测验字[2018]第 241 号

建设单位：中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2019 年 8 月

建设单位法人代表： 何 凌
编制单位法人代表： 殷万国
项目负责人： 邱 强
填表人： 向 婷

建设单位： 中国石油天然气股份有
限公司四川广安销售分公司
(盖章)

电话： 0826-2334037

传真： /

邮编： 610072

地址： 广安市银顶街 1 号

编制单位： 四川中衡检测技术有限
公司 (盖章)

电话： 0838-6185087

传真： 0838-6185095

邮编： 618000

地址： 德阳市旌阳区金沙江东路
207 号

表一

建设项目名称	火盆山加油站				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	岳池县九龙镇火盆山村 11 组				
主要产品名称	销售汽油和柴油				
设计生产能力	年销售汽油 1100t, 年销售柴油 1650t				
实际生产能力	年销售汽油 1100t, 年销售柴油 1650t				
环评时间	2016 年 6 月	开工日期	1985 年		
调试时间	1985 年 12 月	现场监测时间	2017 年 8 月 17 日~18 日		
环评报告表 审批部门	广安市环境保护 局	环评报告表 编制单位	四川省地质工程勘察院		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	93 万元	环保投资总概算	47.93 万元	比例	51.54%
实际总投资	93 万元	实际环保投资	46.93 万元	比例	50.46%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日）； 2、中华人民共和国生态环境部，部令（2018）9 号《关于发布<建设项目竣工竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（2018 年 5 月 15 日）； 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）；				

- 4、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起实施，（2014年4月24日修订）；
- 5、《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起实施，（2017年6月27日修订）；
- 6、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施，（2015年8月29日修订）；
- 7、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018修正版），2018年12月29日起实施，（2018年12月29日发布）；
- 8、四川省环境保护局，川环发[2006]61号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》，（2006年6月6日）；
- 9、四川省环境保护厅，川环办发[2018]26号，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）；
- 10、中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司（油广安销〔2015〕87号），《关于广福、长乐等加油站原建设项目立项文件遗失的情况报告》，2015.12.24；
- 11、四川省地质工程勘察院，《中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司火盆山加油站建设项目环境影响报告表》，2016.6；
- 12、广安市环境保护局，广环审批〔2016〕66号，《关于岳池县顾县加油站等建设项目环境影响报告表的批复》，

	<p>2016.8.31; 13、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废水：氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值；其余项目执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。</p> <p>无组织排放废气：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。</p> <p>厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 4 类功能区标准限值。</p>
<p>1 前言</p> <p>1.1 项目概况及验收任务由来</p> <p>火盆山加油站位于岳池县九龙镇火盆山村 11 组，隶属中石油四川广安销售分公司，加油站始建于 1985 年，1985 年 12 月建成，主要经营成品汽油、柴油零售业务，营业至今，该加油站属于三级加油站。</p> <p>“火盆山加油站”于 2015 年 12 月 24 日经中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司以油广安销（2015）87 号文件对其立项文件遗失的情况进行了说明，2016 年 6 月四川省地质工程勘察院编制完成该项目环境影响报告表，2016 年 8 月 31 日广安市环境保护局以广环审批（2016）66 号文下达了批复。</p> <p>“火盆山加油站”始建于 1985 年，于 1985 年 12 月建成投产，项目建成后形成了年销售汽油 1100 吨，年销售柴油 1650 吨的生产能力。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间公司能进行生产负荷调度，达设计能力的 75%以上。符合验收监测条件。</p>	

受中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 8 月对“火盆山加油站”项目进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 8 月 17 日~18 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该项目竣工环境保护验收监测表。

本项目位于岳池县九龙镇火盆山村 11 组。项目东北面车辆出入口紧邻 S203 道路，隔 S203 道路距本项目场界约 16m 为自建居民楼；项目东厂界紧邻中石油已关闭油库；项目场地西面紧邻规划待建岳池医药园区用地，临南场界为中石油已关闭油库。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 3。

表 1-1 外环境敏感点对照表

序号	方位	环评		实际		结论
		与项目场界的距离	受影响人数	与项目场界的距离	受影响人数	
1	北	21m	约 5 人	21m	约 5 人	与环评一致，未发生变化
2	东北	16m	约 20 人	16m	约 20 人	与环评一致，未发生变化

本项目劳动定员 3 人，实行一班制，每班工作 24 小时，年工作天数为 365 天。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、办公生活设施和环保工程组成。项目组成及主要环境问题见表 2-1，主要设备见表 2-3，主要原辅材料及能耗表见表 2-4。项目水量平衡见图 2-1。

1.2 验收监测范围：

火盆山加油站验收范围有：主体工程、辅助工程、公用工程、办公生活设施和环保工程。详见表 2-1。

1.3 验收监测内容：

- (1) 废气监测；
- (2) 废水监测；
- (3) 厂界环境噪声监测；
- (4) 公众意见调查；
- (5) 环境管理检查。

表二

2 项目工程内容及工艺流程介绍

2.1 工程建设内容及工程变更

2.1.1 项目建设内容

本项目位于岳池县九龙镇火盆山村 11 组，建设内容为主体工程（油站区、地下油库区）、辅助工程（卸油口、出入口指示灯箱、车道及回车场地）、公用工程（绿化、供水系统、供电系统、备用发电机）、办公生活设施（站房）、环保工程（消防沙池、油气回收系统、隔油池、危废暂存间、化粪池）。项目总投资 93 万元，环保投资 46.93 万元，其中废水、废气和噪声投资 40.93 万元，项目运营后具备年销售汽油 1100t、年销售柴油 1650t 能力。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称	项目	建设内容		主要环境问题
		环评拟建	实际建成	
主体工程	油站区	罩棚，1 座，面积 230m ² ，配 3 台加油机	罩棚，1 座，面积 230m ² ，配 4 台加油机	挥发油气、固废、加油机噪声、环境风险
	地下油库区	5 个 25m ³ 的卧式钢制埋地油罐（0#柴油 2 个、93#汽油 2 个、1 个弃用），总储存能力 100m ³ ，总储油量为 75m ³ （柴油折半计）	4 个 30m ³ 的双层埋地油罐（0#柴油 1 个、92#汽油 1 个、95#汽油 1 个、98#汽油 1 个），总储存能力 120m ³ ，总储油量为 105m ³ （柴油折半计）	挥发油气、固体废物、交通噪声、环境风险
辅助工程	卸油口	1 处	与环评一致	废油
	出入口指示灯箱	2 处	与环评一致	/
	车道及回车场地	约 300m ²	与环评一致	噪声、废气
公用工程	绿化	绿化面积 100m ²	与环评一致	/
	供水系统	市政自来水管网	与环评一致	/

	供电系统	市政电网	与环评一致	/
	备用发电机	位于站房内发电机房中	与环评一致	废气、噪声
办公生活设施	站房	1 栋建筑面积 190m ² ，设休息室、办公室和配电室等	与环评一致	生活污水、生活垃圾、噪声、废气
环保工程	消防沙池	1 座，容积 2m ³	与环评一致	固废
	油气回收系统	加油机、卸油口和储罐建设油气回收系统	与环评一致	挥发油气
	隔油池	1 座，容积 1×2m ³	与环评一致	浮油
	危废暂存间	1 间 4m ² ，位于站房内	危废暂存间 1m ² ，位于站房外	危废
	化粪池	1 座，容积 4m ³	与环评一致	废水、污泥

2.1.2 项目变更情况

根据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》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，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一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”本项目变动情况为加油机数量、汽油标号、储油罐容积、危险暂存间面积大小和位置发生变化，不会增加污染物的产生，不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），因此，不界定为重大变动。变动情况见表 2-2。

表 2-2 项目变动情况汇总

序号	环评及批复要求	实际建设情况	变动原因	发生重大改变是否重新报批环评	存在变化情况的有无变动说明
1	罩棚，1 座，面积	罩棚，1 座，面积	为方便顾客加油，	否	无

	230m ² ，配 3 台加油机	230m ² ，配 4 台加油机	增加 1 台加油机，但加油站销售能力不变		
2	5 个 25m ³ 的卧式钢制埋地油罐（0#柴油 2 个、93#汽油 2 个、1 个弃用），总储存能力 100m ³ ，总储油量为 75m ³ （柴油折半计）	4 个 30m ³ 的双层埋地油罐（0#柴油 1 个、92#汽油 1 个、95#汽油 1 个、98#汽油 1 个），总储存能力 120m ³ ，总储油量为 105m ³ （柴油折半计）	根据国家标准汽油标号发生变化而变化。为保护环境，单层罐改为双层罐。根据客户需求油罐容积变化，但销售总量不变。	否	无
3	1 间 4m ² ，位于站房内	危废暂存设施 1m ² ，位于站房外	仅危废暂存设施面积和位置发生变化，不新增产污	否	无

2.1.3 项目主要设备

表 2-3 主要设备一览表（单位：台/套）

类别	环评拟建		实际建成		备注
	设备名称	数量	设备名称	数量	
加油设备	汽油罐	2	汽油罐	3	均为 30m ³ ，92#汽油 1 个，95#汽油 1 个，98#汽油 1 个，埋地
	柴油罐	2	柴油罐	1	30m ³ ，0#柴油 1 个，埋地
	潜油泵	2	自吸泵	4	/
	加油机	3	加油机	4	电脑税控，加油枪 8 只
其它设施	柴油发电机	1	汽油发电机	1	功率 8kw
	静电接地报警仪	1	静电接地报警仪	1	/

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 项目主要原辅材料

表 2-4 主要原辅材料消耗情况表

产品	环评预测		实际消耗		来源
	名称	年耗量	名称	年耗量	
原料	汽油	1100t	汽油	1100t	中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司成品油配送中心配送
	柴油	1650t	柴油	1650t	
水	地表水	900m ³	地表水	912.5m ³	自来水管网

2.2.2 项目水平衡图

本项目用水量为 $2.5\text{m}^3/\text{d}$ ，废水主要为地面冲洗废水和生活污水，产生量为 $2.1\text{m}^3/\text{d}$ 。项目水平衡图见图 2-1。

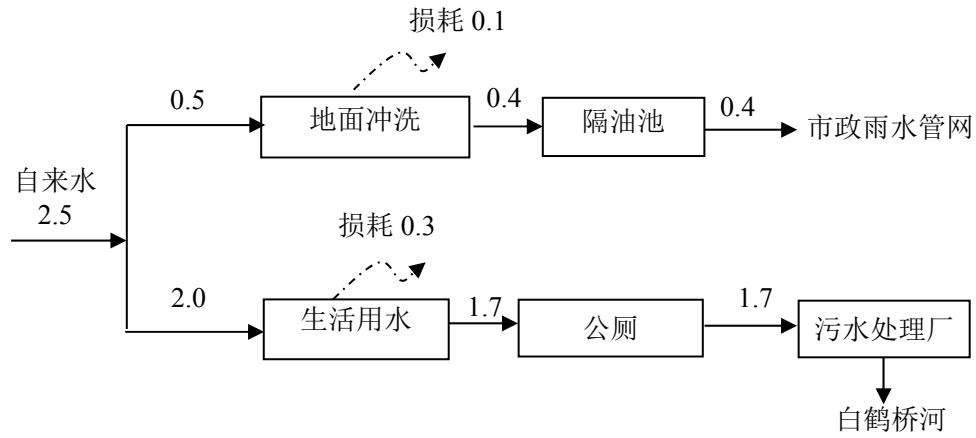


图 2-1 项目水平衡图（单位： m^3/d ）

2.3 主要生产工艺及污染物产出流程（附工艺流程图，标出产污节点）

2.3.1 项目营运期工艺流程及产污位置

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。项目营运期工艺流程及产污位置见图 2-2。

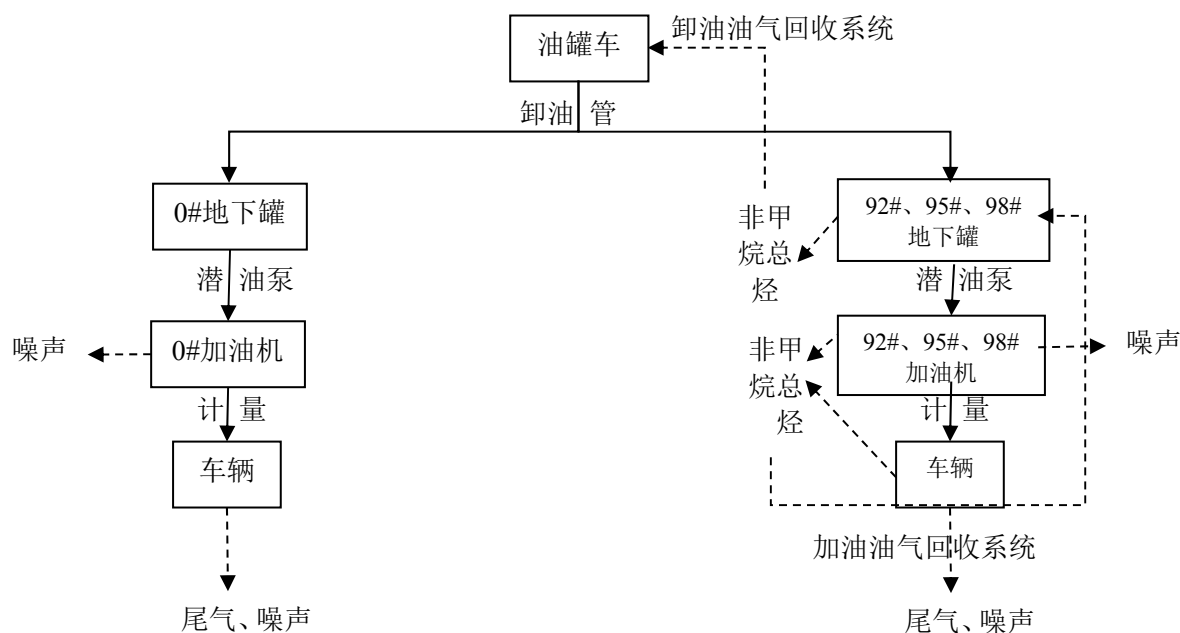


图 2-2 项目工艺流程及产污位置图

工艺流程简介：

(1) 卸油

本项目采用自流密闭卸油方式卸油。油槽车与卸油接口、蒸汽回收管口与油槽车油气回收管口均通过快速接头软管相连接，油槽车与埋地油罐便形成了封闭卸油空间。员工打开卸油阀后油品因位差便自流进入相应的埋地储油罐，同体积的油气因正压被压回油罐车。回收至油罐车内的油气由槽车带回油库集中

回收变成汽油。

(2) 储油

本项目设置 4 个双层埋地油罐。安装一次、二次油气回收装置。

项目油罐为钢制油罐，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。

(3) 加油

将储罐内油品加入车辆。加油机为自动税控计量加油，加油枪为油气回收型加油枪。员工根据顾客需要的品种和数量在加油机上预置，确认油品无误后提枪加油，完毕后收枪复位。加油过程中产生的油气采用真空辅助方式密闭收集，加油软管配备拉断截止阀防止溢油滴油。

(4) 油气回收装置

加油站油气回收系统由即一次油气回收、二次油气回收组成。

2.3.2 油气回收系统回收流程

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，拉运至母站统一回收处理。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 4 根。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。

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埋地油罐，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。

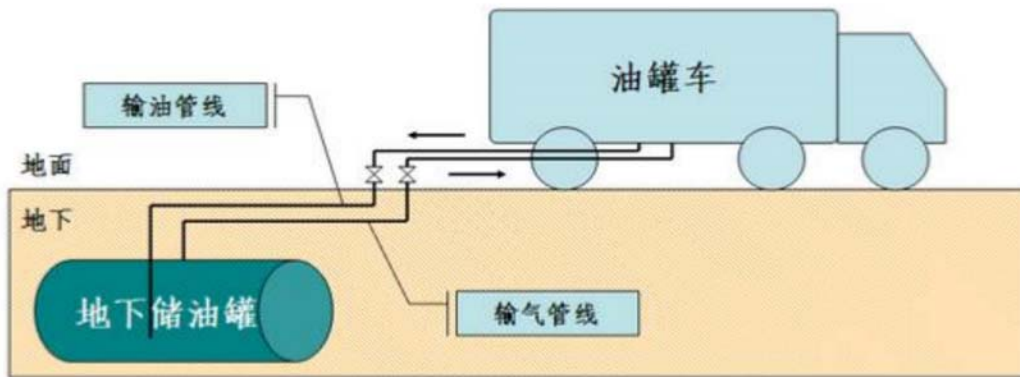


图 2-3 卸油油气回收系统示意图

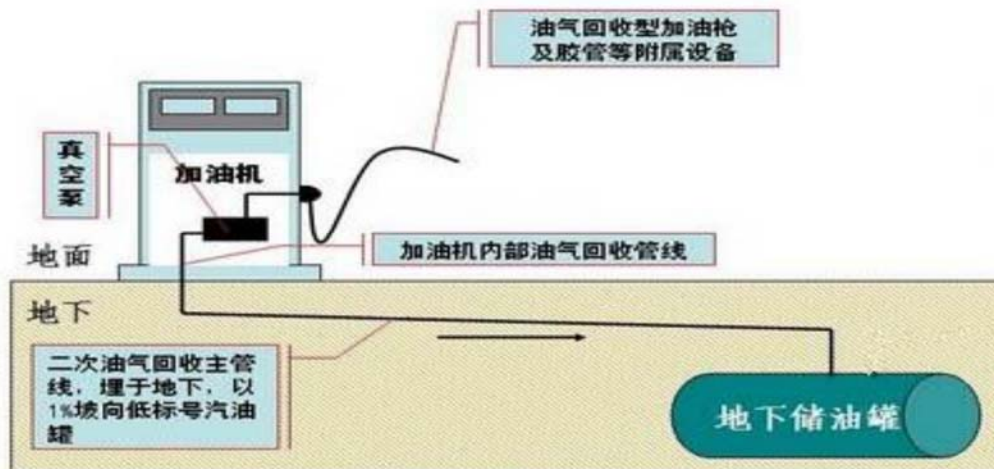


图 2-4 加油油气回收系统示意

表三

3.主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废水的产生、治理及排放

本项目运营期间加油站无洗车废水产生，产生的废水主要包括初期雨水、地面冲洗和生活污水。

(1) 初期雨水

项目运营期间采用雨污分流制，初期雨水由站内环保沟收集后，经隔油池（容积为 2m^3 ）处理后，排入当地市政雨水管网。

(2) 地面冲洗废水

项目冲洗废水产生量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ 。冲洗废水经环保沟收集后进入隔油池（容积为 2m^3 ）处理后排入当地市政雨水管网。加油站设置一条环保沟，位于加油站南面，连接至隔油池。隔油池隔油效果良好，隔油池浮油定期打捞，暂存于危废暂存间内，送四川欣欣环保科技有限公司进行处理（危废协议见该项目固废版本附件 8）。

(3) 生活污水

项目生活污水产生量为 $1.7\text{m}^3/\text{d}$ 。生活污水经化粪池（容积为 4m^3 ）处理后进入当地市政污水管网，最终进入岳池县城市生活污水处理厂处理后排放至白鹤桥河。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目运营期生产过程中产生的废气主要包括：汽油发电机废气、汽车尾气、油罐大小呼吸及加油机作业等排放的非甲烷总烃。

(1) 发电机废气

项目在运营过程中配备发电机组 1 台，仅在停电时临时使用。汽油发电机

燃烧废气的主要污染物为烟尘、SO₂和NO_x。

治理措施：使用汽油作为能源，规范操作，控制燃烧条件，产生的废气以无组织的形式排放。

(2) 汽车尾气

项目在运营过程中加油的来往车辆会产生汽车尾气，主要污染物为CO、NO_x、THC。

治理措施：通过加强管理，合理规划行驶路线，减少汽车尾气的排放。

(3) 油罐大小呼吸、加油机作业等排放的非甲烷总烃

本项目在运营过程中在卸油、储存、加油的过程中会产生一定的油气排放，主要的污染物为非甲烷总烃。

治理措施：

①卸油口安装一次油气回收系统，加油机安装二次油气回收系统，减少罐车卸油及加油车加油过程中产生的非甲烷总烃。采用地埋式储油罐，密闭性较好，减少油罐小呼吸蒸发损耗。（根据火盆山加油站油气回收系统检验检测报告，加油站油气回收系统密闭性、液阻、气液比三项指标检验结果均符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）标准要求，加油站油气回收系统检验检测报告见附件9。）

②储油罐通气管口高出地面4m及以上，并安装了阻火器。

③进液管、液相回流管和气相回管上设止回阀，出液管和卸车用的气相平衡管上设过流阀，防止管道发生意外泄漏。

④选择质量优良、密封性能好的管道、阀体、法兰、垫片和设备。

⑤加强设备维护、检修。

3.3 噪声的产生、治理及排放

项目噪声主要为设备噪声、进出车辆噪声及加油站人群活动噪声。

治理措施：合理布局，充分利用距离衰减；选用先进低噪声设备；建筑隔声、绿化降噪；加强管理；禁止鸣笛等措施。

3.4 地下水污染防治

本项目运营期可能对地下水造成污染的途径主要有：加油区、油罐区泄漏等对地下水造成的污染。

采取的防治措施主要有：油罐区为埋地式双层储油罐，卸油管道和加油管道采用双层复合材料管道，卸油油气回收和加油油气回收管道采用单层复合材料管道。管线敷设采用管沟方式，管线安装完毕后沟内用细沙填满。输油管采用复合管焊接并全部埋地铺设，有效防止易燃物料的渗漏。卸油区、油罐区、化粪池、隔油池均进行重点防渗。危险废物暂存在危废暂存间，危废暂存间内设置接油盘，危废暂存间能够达到防风、防雨、防渗要求。

3.5 处理设施

项目总投资 93 万元，环保投资 46.93 万元，其中废水、废气和噪声环保投资 40.93 万元。

表 3-1 环保设施（措施）一览表（单位：万元）

类别	环评环保措施	投资	实际环保措施	投资
废水治理	隔油池	2.0	隔油池	2.0
	化粪池	5.0	化粪池	5.0
废气治理	油气回收系统	33.43	卸油口一次油气回收装置，加油机二次油气回收装置	33.43
噪声治理	吸声、隔声措施	0.5	合理布局，充分利用距离衰减；选用先进低噪声设备；建筑隔声、绿化降噪；加强管理；禁止鸣笛	0.5
环境风险	浮油回收装置、防渗处理	2.0	设置隔油池、进行防渗处理	2.0

	各种风险防范设备	2.0	设置消防器材、消防沙池、液位仪等各种风险防范设备	2.0
合计		44.98		44.98

表 3-2 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	主要污染物	环评要求	实际落实	排放去向
废气	发电机废气	SO ₂ 、NO _x	采用专用排放口引至站房房顶排放	采用汽油清洁能源，加强管理，燃烧废气，无组织形式排放	外环境
	汽车尾气	CO、NO _x	无组织排放	加强管理，合理规划行驶路线，无组织排放	外环境
	储油罐、滴漏油	非甲烷总烃	加强管理，尽量减少滴漏现象，并安装有油气回收装置	加强管理、规范操作；卸油口安装一次油气回收装置，加油机安装二次油气回收装置	外环境
废水	冲洗废水	SS、石油类	隔油池、化粪池处理后排入市政污水管网进入污水处理厂	隔油池处理后排入市政雨水管网	白鹤桥河
	生活用水	BOD ₅ 、COD、SS、NH ₃ -N	化粪池处理后排入市政污水管网进入污水处理厂	化粪池处理后排入市政污水管网进入污水处理厂	白鹤桥河
噪声	设备	设备、交通、人员噪声	建筑隔声，加强管理	合理布局，充分利用距离衰减；选用先进低噪声设备；建筑隔声、绿化降噪；加强管理；禁止鸣笛等措施	外环境

表四

4 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 环评主要结论

本项目选址符合岳池镇九龙镇城市总体规划，符合国家产业发展政策。项目中在施工期和营运期产生的污染物，须按本报告表中所提出的措施及方案进行治理、控制，并加强内部管理，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放。从环境保护的角度来看，本项目在岳池镇九龙镇丝绸路建设是可行的。

4.2 环评建议

- 1、认真落实报告表中提出的各项环保措施。
- 2、落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放。
- 3、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。
- 4、对储油系统及管道定期进行检查和维护，定期检查是否有渗漏情况发生，并在火灾危险场所设置报警装置。
- 5、企业应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。
- 6、建设单位在本工程使用过程中必须严格执行国家现行的法律法规要求。
- 7、定期委托有监测资质单位进行污染源监测，同时建立污染源档案。
- 8、加强废水处理、废气处理设施的维护与监管工作，确保环保设施连续稳定，确保达标排放。

4.3 环评批复

中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司：

你公司报送的岳池县区域内《顾县加油站项目环境影响报告表》、《同兴

加油站项目环境影响报告表》、《西溪加油站项目环境影响报告表》、《洗马加油站项目环境影响报告表》、《火盆山加油站项目环境影响报告表》、《银城加油站项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、项目建设内容

顾县加油站位于岳池县顾县镇，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 3 台（加油枪 6 只）、油罐 3 个，其中 30m³ 的 93#汽油罐 2 个、30m³ 的 0#柴油罐 1 个，总储油量为 75m³（柴油折半计），实现年售汽油 600t、柴油 850t 的能力，为三级加油站。项目总投资 120 万元。

同兴加油站位于岳池县同兴镇尹家坝村一组，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 2 台（加油枪 4 只）、油罐 4 个，其中 30m³ 的 93#汽油罐 2 个、30m³ 的 0#柴油罐 2 个，总储油量为 90m³（柴油折半计），实现年售汽油 450t、柴油 1200t 的能力，为三级加油站。项目总投资 133 万元。

西溪加油站位于岳池县西溪镇，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 3 台（加油枪 4 只）、油罐 4 个（一个废弃），其中 30m³ 的 93#汽油罐 1 个、30m³ 的 0#柴油罐 2 个，总储油量为 60m³（柴油折半计），实现年售汽油 730t、柴油 1300t 的能力，为三级加油站。项目总投资 80 万元。

洗马加油站位于岳池县九龙镇洗马乡一村三社，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 4 台（加油枪 4 只）、油罐 4 个，其中 20m³ 的 0#柴油罐 1 个，30m³ 的 0#柴油罐 1 个，30m³ 的 93#汽油罐 1 个、25m³ 的 97#汽油罐 1 个，总储存能力 105m³，总储油量为 80m³（柴油折半计）。项目建成后，年外售油 5800t（其中汽油 2300t、柴油 3500t）。为三级加油站。项目总投资 77 万元。

火盆山加油站位于岳池县九龙镇火盆山村 11 组，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 3 台（加油枪 6 只）、油罐 5 个（一个弃用），其中 25m³ 的 0#柴油罐 2 个，25m³ 的 93#汽油罐 2 个，总储存能力 100m³，总储油量为 75m³（柴油折半计），实现年售汽油 1100t、柴油 1650t 的能力，为三级加油站。项目总投资 93 万元。

银城加油站位于岳池县九龙镇丝绸路，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 8 台（加油枪 8 只）、油罐 4 个，其中 25m³ 的 0#柴油罐 1 个，25m³ 的 93#汽油罐 2 个，25m³ 的 97#汽油罐 1 个，总储存能力 100m³，总储油量为 87.5m³（柴油折半计），实现年售汽油 3000t、柴油 2500t 的能力，为三级加油站。项目总投资 146 万元。

上述建设项目已经建成，四川省环境保护厅《关于对中国石油四川销售分公司油库加油站补办环评手续的复函》（川环建函〔2015〕22 号）责令四川广安销售分公司对上述项目予以补办环评。按照四川省人民政府办公厅《关于印发四川省清理整顿环保违法违规建设项目工作方案的通知》（川办发〔2015〕90 号）文件精神，以上项目可以补办环评。项目符合国家产业政策，符合当地规划要求。项目在严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施进行运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表的结论。你单位应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目在营运中应重点做好以下工作

（一）确保大气污染物达标排放。发电机废气通过专用排放口引至站房房顶排放；加油站在卸油、加油、储油过程中必须按要求设置油气回收装置，减

少非甲烷总烃的排放。

(二) 严格落实噪声污染防治措施。你公司要加强管理，禁止汽车在站内鸣笛，对设备定期进行检修，确保噪声达标排放。

(三) 落实报告表提出的废水处理措施。加强初期雨水的收集。顾县、同兴、西溪加油站生活污水直接排入化粪池处理后用作绿化、农肥使用。洗马、火盆山、银城加油站废水经处理后进入市政污水管网，初期雨水、地面冲洗水在进入化粪池处理前必须先进行隔油池处理。

(四) 分类收集处置产生的固体废物。隔油池浮油、废棉纱等危险固废必须送有资质的单位处置；生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运处理。

(五) 建设单位要进一步加强对危废暂存间、卸油平台和加油机区等防渗区域的管理，强化日常检查，确保达到相关要求。

(六) 定期组织培训，提高站内工作人员的环保意识，完善站内标识标牌。

三、建设单位应依法完备其他行政许可手续，严格执行环保“三同时”制度，按照规定向我局申请建设项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入使用。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程性质、规模和地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施。

四、由岳池县环境保护局负责项目日常环境保护监督检查工作。请你单位按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

4.4 验收监测标准

(1) 执行标准

根据执行标准，废水：氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值；其余项目执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。

无组织排放废气：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。

厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 4 类功能区标准限值。

(2) 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准				环评标准			
无组织废气	加油、储油、卸油	标准	《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。			标准	《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。		
		项目	排放浓度 (mg/m ³)			项目	排放浓度 (mg/m ³)		
		非甲烷总烃	4.0			非甲烷总烃	4.0		
废水	办公生活	标准	氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值；其余项目执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。			标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准		
		项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)
		pH	6~9	SS	400	pH	6~9	SS	400
		COD	500	BOD ₅	300	COD	500	BOD ₅	300
		氨氮	45	石油类	20	氨氮	-	石油类	20
厂界环境噪声	机械设备	标准	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类区标准			标准	靠交通干线两侧 30m 区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类区标准，其余区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标		

声				准》(GB12348-2008) 2类区标准	
	项目	标准限值 dB (A)	项目	标准限值 dB (A)	
		4类		2类	4类
	昼间	70	昼间	60	70
	夜间	55	夜间	50	55

(3) 总量控制指标

根据环评批复，未对本项目下达总量控制指标。根据环评报告，本项目污水将经内部处理后排入市政污水管网，最终进入岳池县城市生活污水处理厂处理达标后排入白鹤桥河，因此，本项目总量控制指标已纳入岳池县城市生活污水处理厂总量控制指标内，故不再重新下达总量控制指标。评价仅就本项目进入市政污水管网的水污染物量给出统计数据及油罐大小呼吸、加油机作业等排放的非甲烷总烃经油气回收系统处理后的大气污染物排放量给出统计数据。

废水污染物：COD 为 0.0943t/a NH₃-N 为 0.0141t/a。

大气污染物：VOC 为 285.71kg/a。

表五

5 验收监测质量保证及质量控制

1、验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

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》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，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、所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

6、水样测定过程中按《水和废水监测分析方法》的要求进行测定。

7、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，校核合格后使用。

8、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，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$ （A）。

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。

表六

6.验收监测内容

6.1 废水监测

6.1.1 废水监测点位、项目及频率

表 6-1 废水监测点位、项目、时间及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	生活污水	污水总排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、石油类	每天 3 次，监测 2 天

6.1.2 废水监测方法

表 6-2 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W078 723 可见分光光度计	3.0mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.025mg/L
pH 值	便携式 PH 计法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	ZHJC-W383 SX-620 笔式 PH 计	/
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W319 SHP-150 生化培养箱 ZHJC-W351 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ637-2012	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.04mg/L

6.2 废气监测

6.2.1 废气监测点位、项目及频率

表 6-1 无组织废气监测项目、点位及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	加油机、储油罐	厂界上风向	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
2		厂界下风向 1#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
3		厂界下风向 2#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
4		厂界下风向 3#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次

6.3.2 废气监测方法

表 6-2 无组织废气监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T38-1999	ZHJC-W004 GC9790 气相色谱仪	0.04mg/m ³

6.3 噪声监测

噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、频率及监测方法

监测点位	监测频率	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
1#厂界西北侧外 1m 处	监测 2 天， 昼夜各 1 次/天	工业企业厂界环境 噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W299 HS6288B 型噪声频谱分析 仪
2#厂界东北侧外 1m 处				
3#厂界东南侧外 1m 处				
4#厂界西南侧外 1m 处				

表七

7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况

2017年8月17~18日，火盆山加油站正常生产，生产负荷率均能达到设计的生产能力的75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计产量 (吨/天)	实际产量 (吨/天)	运行负荷%
2017.8.17	销售汽油	3.01	2.46	82
	销售柴油	4.52	3.58	79
2017.8.18	销售汽油	3.01	2.67	89
	销售柴油	4.52	4.06	90

7.2 验收监测结果

(1) 废水监测结果

表 7-5 废水监测结果表 单位: mg/L

项目	点位	污水总排口						标准 限值
		8月17日			8月18日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
化学需氧量		47.5	44.3	39.5	47.7	45.9	44.3	500
氨氮		1.92	1.87	1.95	1.79	1.72	1.76	45
pH值(无量纲)		8.10	8.12	8.13	8.15	8.16	8.13	6~9
悬浮物		22	25	20	21	25	27	400
五日生化需氧量		13.9	13.7	15.1	16.1	15.0	14.4	300
石油类		0.34	0.38	0.34	0.32	0.31	0.26	20
流量(m ³ /天)		1			1			-

监测结果表明，污水总排口所测项目：化学需氧量、pH、悬浮物、五日生化需氧量、石油类均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值。氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级标准限值。

(2) 废气监测结果

表 7-2 无组织废气监测结果表 (单位: mg/m³)

项目		点位	厂界上风	厂界下风	厂界下风	厂界下风	标准 限值
			向	向 1#	向 2#	向 3#	
非甲烷总烃	8 月 17 日	第一次	1.72	3.69	2.05	2.24	4.0
		第二次	1.75	2.89	2.53	3.43	
		第三次	1.65	1.77	1.87	2.01	
	8 月 18 日	第一次	1.66	1.67	2.73	1.86	
		第二次	1.48	1.99	1.52	1.53	
		第三次	1.55	2.62	1.72	1.93	

监测结果表明, 布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB8978-1996) 表 2 无组织排放浓度限值。

(3) 厂界噪声监测结果

表 7-3 厂界环境噪声监测结果 单位: dB (A)

点位	2017.8.17		2017.8.18		标准值
	昼间	夜间	昼间	夜间	
1#西北侧厂界外 1m	69.4	49.8	66.6	50.6	昼间 70 夜间 55
2#东北侧厂界外 1m	65.5	49.3	63.7	49.8	
3#东南侧厂界外 1m	59.3	50.5	62.9	51.2	
4#西南侧厂界外 1m	65.8	49.7	65.4	50.0	

监测结果表明, 厂界噪声监测点昼间噪声分贝值在 59.3~69.4dB(A)之间, 夜间噪声分贝值在 49.3~51.2dB(A)之间, 能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008) 4 类标准。

表八

8.1 总量控制

根据环评批复，未对本项目下达总量控制指标。根据环评报告，本项目污水将经处理后排入市政污水管网，并最终岳池县城市生活污水处理厂处理达标后排入白鹤桥河，因此，本项目总量控制指标已纳入岳池县城市生活污水处理厂总量控制指标内，故不再重新下达总量控制指标。评价仅给出污染物总量统计数据，废水污染物：COD：0.0943t/a，NH₃-N：0.0141t/a。大气污染物：VOC 285.71kg/a。根据验收监测数据，污染物排放量为：COD_{Cr}：0.0279t/a，NH₃-N：0.0011t/a，小于环评给出的污染物总量统计数据。污染物总量排放情况见表 8-1。

表 8-1 污染物总量对照

类别	项目	排放总量	
		环评总量控制	实际排放量
废水	废水总量	766.5 t/a	620.5 t/a
	COD	0.0943 t/a	0.0279 t/a
	氨氮	0.0141 t/a	0.0011 t/a
废气	VOC	285.71kg/a	/

备注：①计算过程：COD：44.9mg/L×620.5t/a×10⁻⁶=0.0279t/a；

氨氮：1.8mg/L×620.5t/a×10⁻⁶=0.0011t/a。

②由于加油站 VOC 以无组织形式排放，根据监测数据无法核算排放总量，因此本次验收监测未核算 VOC 排放总量。

8.2 环评批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-2。

表 8-2 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	确保大气污染物达标排放。发电机废气通过专用排放口引至站房房顶排放；加油站在卸油、加油、储油过程中必须按要求设置油气回收装置，减少非甲烷总烃的排放。	已落实。 发电机通过使用清洁能源汽油，规范操作，控制燃烧条件，产生的废气以无组织的形式排放。加油站在卸油口安装了一次油气回收装置，加油机安装了二次油气回收装置。

2	严格落实噪声污染防治措施。你公司要加强管理，禁止汽车在站内鸣笛，对设备定期进行检修，确保噪声达标排放。	已落实。 采取的降噪措施：合理布局，充分利用距离衰减；选用先进低噪声设备；加强管理，禁止鸣笛，对设备定期进行检修。 根据监测结果，厂界环境噪声监测点昼间噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）4类标准。
3	落实报告表提出的废水处理措施。加强初期雨水的收集。火盆山、同兴、西溪加油站生活污水直接排入化粪池处理后用作绿化、农肥使用。洗马、火盆山、银城加油站废水经处理后进入市政污水管网。初期雨水、地面冲洗水在进入化粪池处理前必须先进行隔油池处理。	已落实。 火盆山加油站的生活污水直接排入化粪池处理后排入当地市政污水管网。初期雨水、地面冲洗水经隔油池隔油处理后排入当地雨水管网。 根据监测结果，加油站污水总排口所测项目：化学需氧量、pH、悬浮物、五日生化需氧量、石油类均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值。氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级标准限值。
4	定期组织培训，提高站内工作人员的环保意识，完善站内标识标牌。	已落实。 定期组织培训，提高站内工作人员的环保意识，完善站内标识标牌。

8.3 公众意见调查

根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，本次公众意见调查对加油站周围的群众共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：

(1) 86.7%的被调查公众表示支持项目建设，13.3%的被调查公众表示不关心项目建设。

(2) 100%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活无影响。

(3) 100%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响。

(4) 6.7%的被调查公众认为本项目的�主要环境影响为水污染物，23.3%的

被调查公众认为本项目的主要环境影响为大气污染物，6.6%的被调查公众认为本项目的主要环境影响为噪声，16.7%的被调查公众认为本项目的主要环境影响为生态破坏，3.3%的被调查公众认为本项目的主要环境影响为环境风险，6.6%的被调查公众认为项目对环境无影响，70%的被调查公众不清楚本项目的主要环境影响。

(5) 33.3%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意，60%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示一般，6.6%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示无所谓。

(6) 3.3%的被调查者认为项目对本地区的经济发展无影响，96.7%的被调查者不知道项目对本地区的经济发展有无影响。

(7) 30%的被调查公众对本项目的环保工作满意，66.7%的被调查公众对本项目的环保工作基本满意，3.3%的被调查公众对本项目的环保工作无所谓。所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。调查结果表明见表 8-3。

表 8-3 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	26	86.7
		反对	0	0
		不关心	4	13.3
2	本项目施工期对您的生活、工作、学习方面是否有影响	有影响可接受	0	0
		有影响不可接受	0	0
		无影响	30	100
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	0	0
		有负影响可接受	0	0
		有负影响不可接受	0	0
		无影响	30	100
4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	水污染物	2	6.7
		大气污染物	7	23.3
		固体废物	0	0
		噪声	2	6.6
		生态破坏	5	16.7

		环境风险	1	3.3
		没有影响	2	6.6
		不清楚	21	70
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	10	33.3
		一般	18	60
		不满意	0	0
		无所谓	2	6.6
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	0	0
		有负影响	0	0
		无影响	1	3.3
		不知道	29	96.7
7	您对本项目的环保工作总体评价	满意	9	30
		基本满意	20	66.7
		不满意	0	0
		无所谓	1	3.3
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

表九

9 验收监测结论、主要问题及建议

9.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2017 年 8 月 17 日~18 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，火盆山加油站生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

9.2 各类污染物及排放情况

(1) 废水：加油站污水总排口所测项目：化学需氧量、pH、悬浮物、五日生化需氧量、石油类均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值。氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值。

(2) 废气：布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值。

(3) 噪声：厂界环境噪声各监测点能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）4 类标准。

(4) 总量控制指标：

环评仅给出污染物总量统计数据，废水污染物：COD：0.0943t/a，NH₃-N：0.0141t/a。大气污染物：VOC 285.71kg/a。根据验收监测数据，污染物排放量为：COD_{Cr}：0.0279t/a，NH₃-N：0.0011t/a，小于环评给出的污染物总量统计数据。

(5)公众意见调查结果:86.7%的被调查公众表示支持项目建设,13.3%的被调查公众表示不关心项目建设。30%的被调查公众对本项目的环保工作满意,66.7%的被调查公众对本项目的环保工作基本满意,3.3%的被调查公众对本项目的环保工作无所谓所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

综上所述,在建设过程中,火盆山加油站执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资93万元,其中环保投资46.93万元,环保投资占总投资比例为50.46%。项目基本落实了环评及环评批复要求的环保措施。项目附近居民对项目环保工作满意,加油站制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此,建议该项目通过竣工环保验收。

9.3 主要建议

- (1) 加强各环境保护设施的维护管理,确保项目污染物长期稳定达标排放。
- (2) 定期委托具有相应监测资质单位进行污染源监测。
- (3) 加强对油罐和管道定期的检查和维护,防止渗漏情况发生。

附件：

附件 1 立项情况说明

附件 2 执行标准

附件 3 关于对《火盆山加油站项目环境影响报告表》的批复

附件 4 委托书

附件 5 工况证明

附件 6 环境监测报告

附件 7 公众意见调查表

附件 8 应急预案备案表

附件 9 加油站油气回收系统检验检测报告

附件 10 验收专家意见及签到表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置及监测布点图

附图 3 项目外环境关系图

附图 4 现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表