

**永兴加油站项目竣工环境保护
验收监测报告表
(废水、废气部分)**

中衡检测验字[2018]第 120 号

建设单位：中国石油天然气股份有限公司四川成都销售分公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2019 年 1 月

建设单位法人代表: 丁永和 (签字)
编制单位法人代表: 殷万国 (签字)
项目负责人: 陶国义
填表人: 张 聪

建设单位: 中国石油天然气股份有限公司四川成都销售分公司
(盖章)

电话: 028-87349058

传真: 028-87349058

邮编: 610072

地址: 成都市二环路西二段六号

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2、8楼

表一

建设项目名称	永兴加油站				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司四川成都销售分公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	成都市新津县永商镇车灌村7组				
主要产品名称	汽油、柴油销售				
设计生产能力	年销售汽油 850t、柴油 750t				
实际生产能力	年销售汽油 850t、柴油 750t				
建设项目环评时间	2016年12月	开工建设时间	2000年		
调试时间	2000年12月	验收现场监测时间	2018年4月25~26日、2018年8月19~20日		
环评报告表审批部门	新津县行政审批局	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	462万元	环保投资总概算	28万元	比例	6.06%
实际总投资	462万元	实际环保投资	23万元	比例	4.98%
验收监测依据	1、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）； 2、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）； 3、生态环境部，公告 2018 第 9 号，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，（2018年5月15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）；				

	<p>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）；</p> <p>7、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）；</p> <p>8、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）；</p> <p>9、成都市环境保护局，成环发[2018]8号，《关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》，2018.1.3；</p> <p>10、四川省地质工程勘察院，《永兴加油站项目环境影响报告表》，2016.12；</p> <p>11、新津县行政审批局，新审环评 [2017]30号，《关于永兴加油站项目环境影响报告表审查批复》，2017.5.2；</p> <p>12、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废气：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织浓度排放限值；</p> <p>地下水：石油类执行《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006表A.1标准；其余监测项目标准执行《地下水质量标准》GB/T14848-2017表1中III类标准限值。</p>
<p>1 前言</p> <p>1.1 项目概况及验收任务由来</p> <p>永兴加油站于2000年12月在成都市新津县永商镇车灌村7组建成投运，建成投运以来一直运行正常，并取得新津县行政审批局颁发的营业执照（注册编号</p>	

510132000006313)，四川省经济和信息化委员会成品油零售经营批准证书（油零售证书第 A0369 号），2000 年取得新津县国土局颁发的国土使用证，项目地块用地为商业用地。永兴加油站属于二级加油站，总投资 462 万，占地面积为 2567.75m²，均为永久占地，主要建设内容为：站房、加油岛棚罩、油罐区、服务区、变配电箱、隔油池以及污水处理设施。

2012 年 11 月 08 日，四川省经济和信息化委员会出具了该加油站的成品油零售经营批准证书（油零售证书第 A0369 号）；2016 年 12 月委托四川省地质工程勘察院编制完成该项目环境影响报告表；2017 年 5 月 2 日，新津县行政审批局以新审环评 [2017]30 号文下达了环评审查批复。

中国石油天然气股份有限公司四川成都销售分公司永兴加油站于 2000 年 12 月建成并投入运营，年销售汽油 850t、柴油 740t。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间加油站正常运营，运行负荷在 75%以上，符合验收监测条件。

受中国石油天然气股份有限公司四川成都销售分公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 4 月对中国石油天然气股份有限公司四川成都销售分公司永兴加油站项目进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该工程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 2018 年 4 月 25~26 日、2018 年 8 月 19~20 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工程竣工环境保护验收监测表。

本项目选址于成都市新津县永商镇车灌村 7 组，项目东面为新蒲路，距加油站前排加油机 28m；南侧为锦工驾校，距加油站 27m；西面 50m 范围内为树林，北侧民居距离加油站 8m。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 3。

本项目劳动定员 4 人（站长 1 人），采用三班制度，每天 24 小时营业，年工作天数 365 天。本项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、办公及生活设施、环保工程等，项目具体组成及主要环境问题见表 2-1，主要设备见表 2-2。项目水量平衡见图 2-1。

1.2 验收监测范围

本项目验收范围有：主体工程（加油区、储油罐），辅助工程（卸油场、加油车道、油品储罐区通气管、控制室、消防设施）、公用工程（给排水系统、供配电照明）、环保工程（油气回收系统、污水处理系统、垃圾收集点、防渗设施、绿化）、办公生活设施（站房）。详见表 2-1。

1.3 验收监测内容

- （1）废气监测；
- （2）废水处置检查；
- （3）地下水监测；
- （4）公众意见调查；
- （5）环境管理检查。

备注：本项目无生产废水，生活废水排入修建的预处理池，不外排，定期由附近农民清理用于农灌和施肥，因此，此次验收未对废水进行监测。关于项目的噪声监测、固体废弃物排放情况及配套防治设施的内容另作文本予以阐述。

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

永兴加油站位于成都市新津县永商镇车灌村 7 组，占地面积为 2567.75m²，均为永久占地，主要建设内容为：站房、加油岛棚罩、油罐区、服务区、变配电箱、隔油池以及预处理池。项目运营后具备年销售汽油 850t、柴油 750t 能力。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称		建设内容及规模		产生的环境影响
		环评	实际	
主体工程	加油区	加油机：2 台双油品双枪潜油泵加油机，加油机设置截止阀，防止油气反向流至加油枪； 罩棚及加油岛：网架结构，罩棚 13m×18m，高 8.0m，2 座独立加油岛	加油机：4 台双油品四枪潜油泵加油机，加油机设置截止阀，防止油气反向流至加油枪； 罩棚及加油岛：网架结构，罩棚 13m×18m，高 8.0m，4 座独立加油岛	TVOC 废水 噪声 环境 风险
	储油罐	卧式地埋式储油钢罐 3 个，其中柴油罐 1 个，汽油罐 2 个，单个油罐容积为 50m ³ ，总容积 150m ³ ，总储存能力 125m ³ （柴油折半计）。	承重式双层储油罐 4 个，其中 50m ³ 柴油罐 1 个，50m ³ 的 92#汽油罐 1 个，30m ³ 的 95#和 98#汽油罐各 1 个，总容积 160m ³ ，总储存能力 135m ³ （柴油折半计）。	
辅助工程	卸油场	卸油平台 1 个，露天设置。钢筋混凝土结构。	与环评一致	废水、噪声、垃圾
	加油车道	行车道宽度 别为 8m、10m，转弯半径 9 米。	与环评一致	
	油品储罐区通气管	项目 0#柴油、93#汽油分别设置通气管，共 3 根，立管高出地平面 4.5m。汽油通气管管口安装机械吸。	项目柴油和汽油分别设置通气管，共 3 根，立管高出地平面 4.5m。汽油通气管管口安装机械呼吸阀。	
	控制室	在现有站房内控制室设 1 套站控系统，站控系统采用 PLC 系统。设置监控系统。	与环评一致	
	消防设施	35kg 推式干粉灭火器 1 台，灭火毯 5 张，设置 2m ³ 消防沙池 1 个，手提式灭火器和报警器等消防器。	与环评一致	
公用工程	给排水系统	给水由城市供水管网供给，排水采取雨污分流制。	与环评一致	/
	供配电照明	电源由城市供电网供给，并设 20kW 柴油发电机 1 台。班、控制室、收银台内设置应急照明系统。	与环评一致	

办公生活设施	站房	1F, 砖混结构, 建筑面积 51m ² 。含小型超市、结帐、值班室、配电室、仪控等。	2F, 框架结构, 占地面积 200m ² 。含小型超市、结帐、值班室、配电室、仪控等。	废水、噪声、垃圾
环保工程	油气回收系统	卸油油气回收系统, 1套; 加油油气回收系统, 1套。	与环评一致	TVOC
	污水处理系统	预处理池 1座, 容积 10m ³ (用于处理站内生活污水)。隔油池 1座, 2m ³ (用于预处理站场内初期雨水)。	预处理池 1座, 5m ³ ; 隔油池 1座, 2m ³	废水污泥
	防渗设施	重点防渗区: 采用 2.0mmHDPE 膜+防渗混凝土进行防渗。 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。 管道防渗: 埋地加油管道采用双层管道等。	与环评一致	环境风险
	绿化	项目绿化面积 253m ² , 绿化率 10%。	与环评一致	/

2.1.2 项目主要设备介绍

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名	环评拟设置		实际设置	
		规格/备注	数量	规格/备注	数量
加油设备					
1	储油罐(地埋卧式罐)	单层钢质油罐(卧式), 50m ³ /个	3个	承重式双层储油罐, 容积 50m ³ 和 30m ³	各2个
2	潜油泵	厂家配置	2个	厂家配置	4个
3	税控加油机	设截断阀, 程控电脑	2台	设截断阀, 程控电脑	4台
4	加油枪	自封式加油枪, 带截断阀	4个	自封式加油枪, 截断阀	16个
5	计量装置	储罐液位指和变送器	2套	储罐液位指示和变送器	4套
6	自控仪表系统	/	1套	/	1套
7	防雷保护系统	/	1套	/	1套
8	油气回收系统	卸油油气回收系统	1套	卸油油气回收系统	1套
9	油回收系统	加油油气回收系统	1套	加油油气回收系统	1套
10	防雷防静电接地系统	接地电阻小于 4Ω	3套	接地电阻小于 4Ω	3套
11	阻火器	/	若干	/	若干
12	柴油发电机(备用)	20k	1台	20kW	1台
消防设备					
13	推车式干粉灭火器	35kg; 油罐区	1具	35kg; 油罐区	1具
14	灭火毯	加油区	5个	加油区	5个

15	消防沙池	2m ³ 油罐区	1 个	2m ³ 油罐区	1 个
16	手提式磷酸铵盐干粉灭火器	4、7 8kg 等	若干	4、7、8kg 等	若

2.1.3 项目变更情况

项目储油罐类型、数量和容量、站房面积、加油机和加油枪数量和预处理池容积，与原环评不一致，但不会导致环境影响发生显著变化。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。”。因此，本项目不属于重大变动。变动情况见表 2-3。

表 2-3 项目变动情况汇总

类别	环评要求	实际建设	变动情况说明
主体工程	销售 93#汽油、97#汽油、0#柴油	销售 92#汽油、95#汽油、98#汽油、0#柴油	因国家油品实施国 V 标准，汽油标号发生变化
	2 台双油品双枪潜油泵加油机，加油机设置截止阀，防止油气反向流至加油枪；	4 台双油品四枪加油机，加油机设置截止阀，防止油气反向流至加油枪；	减少顾客排队等候时间，年销售能力不变
	卧式埋地式储油钢罐 3 个，其中柴油罐 1 个，汽油罐 2 个，单个油罐容积为 50m ³ ，总容积 150m ³ ，总储存能力 125m ³ （柴油折半计）。	承重式双层储油罐 4 个，其中 50m ³ 柴油罐 1 个，50m ³ 的 92#汽油罐 1 个，30m ³ 的 95#和 98#汽油罐各 1 个，总容积 160m ³ ，总储存能力 135m ³ （柴油折半计）。	本项目储油罐数量增加，总储油量增加 8%，未超过 20%，不属于重大变化。采用更加环保可靠的双层储油罐。
办公生活设施	1F，砖混结构，建筑面积 51m ² 。含小型超市、结帐、值班室、配电室、仪控等。	2F，框架结构，占地面积 200m ² 。含小型超市、结帐、值班室、配电室、仪控等。	在原有加油站占地范围内设置 2F 站房，不新增占地面积
环保工程	设置 6 个垃圾桶，每个容积 5m ³	站区设置 4 个垃圾桶，每个容积 30L	根据日常使用需要，4 个垃圾桶满足需求，日产日清

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 原辅材料消耗

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称	环评预测年耗量	实际年耗量	来源
原辅料	柴油	750t	750t	中石油配送
	汽油	850t	850t	
能源	电	4 万 kw · h	4 万 kw · h	市政电网
	水	744.6m ³	744.6m ³	自来水市政管网

2.2.2 项目水平衡

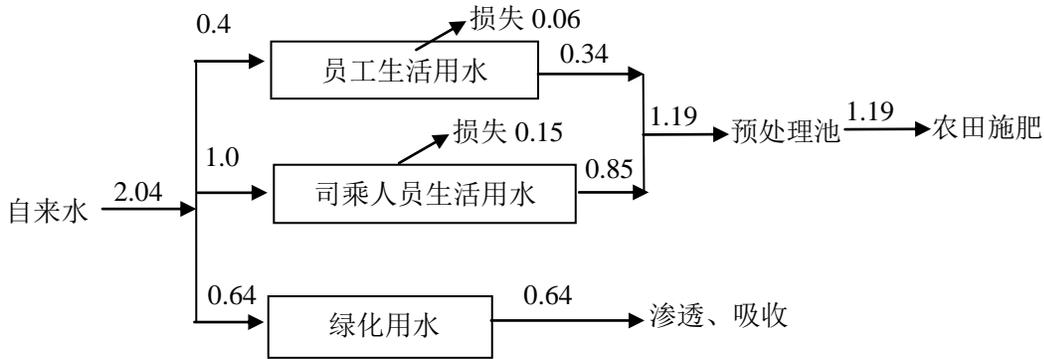


图 2-1 项目水平衡图（消耗单位：m³/d）

2.3 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承重式双层储油罐中。给汽车加油时，通过加油机将油品计量打入汽车油箱。项目运营期工艺流程及产污位置图详见图 2-2。

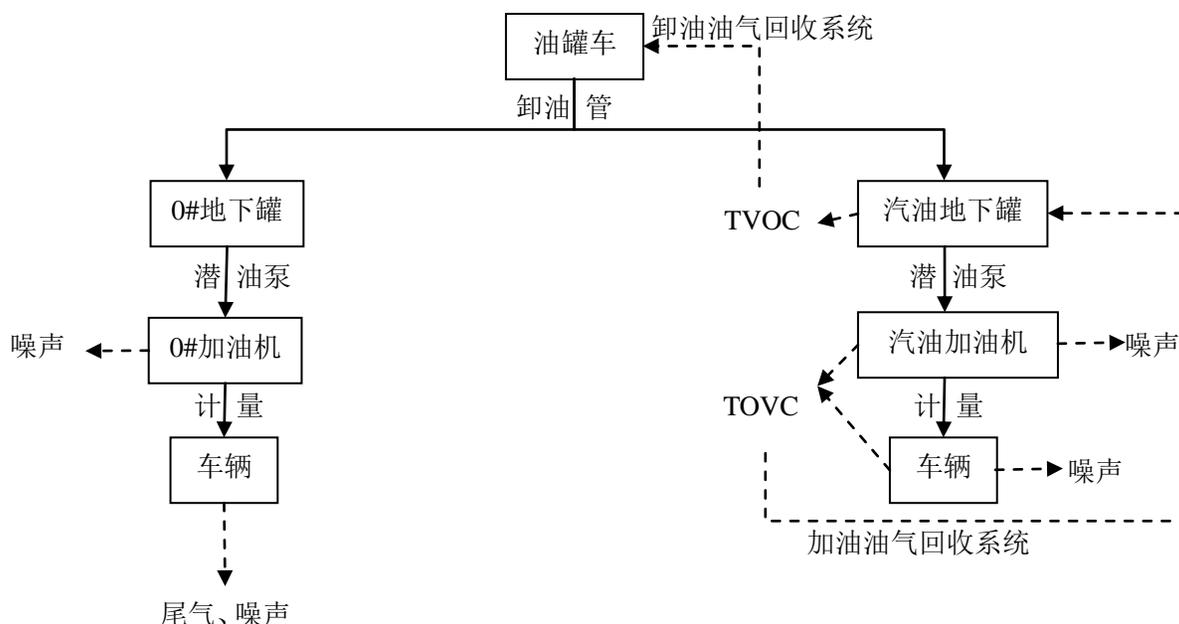


图 2-2 项目运营期工艺流程和产污环节图

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 3 根，高出地平面 4.5m。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。

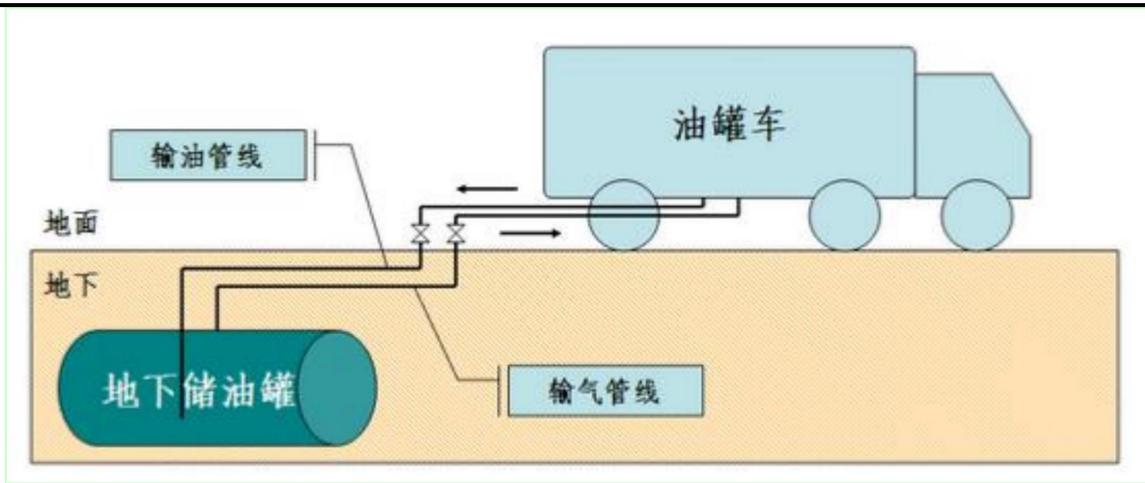


图 2-3 卸油油气回收系统示意图

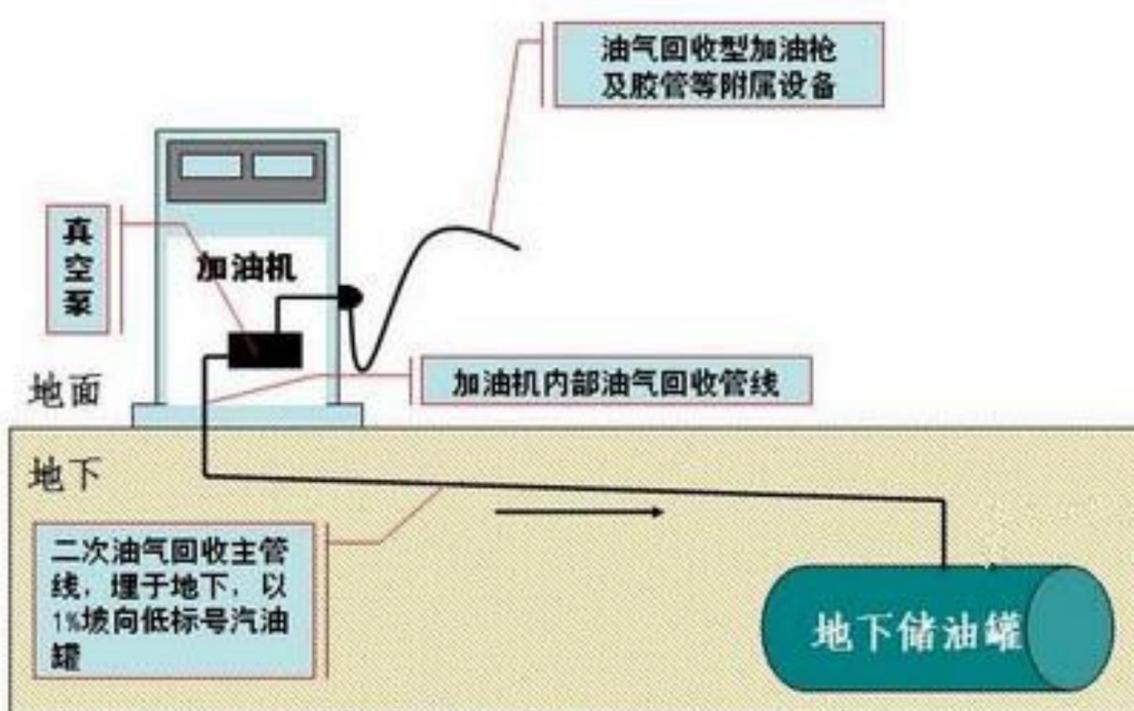


图 2-4 加油油气回收系统示意图

项目油罐为双层储油罐油罐，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油罐呼吸孔上，再将卸油管道与储油罐入油口连接。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双层汽油罐的过程。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。

表三

3.主要污染物的产生、治理及排放（废水、废气）

3.1 废水的产生、治理及排放

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。本项目站场不进行冲洗，利用扫帚清扫地面，无冲洗水。加油、卸油过程滴落地面的汽柴油使用河沙吸附收集。

治理措施：项目生活污水产生量为 1.19m³/d。生活污水经过预处理池（容积约 5m³）处理后，定期由附近农民清运用于农灌，不外排。

站内初期雨水经环保沟收集后进入隔油池（容积约 2m³），经隔油池处理后，排入站前的雨水沟。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目大气污染物主要来源于汽油的挥发烃类气体和机动车尾气、柴油发电机燃烧废气。

治理措施：①汽油挥发烃内气体：采用埋地储油罐，储罐密闭，减少油罐小呼吸蒸发损耗，延缓油品变质，卸油口设置了一次油气回收装置。

加油站采用自封式加油枪及密闭卸油等方式，一定程度上减少了非甲烷总烃的排放，且加油机安装了二次油气回收装置。

②柴油发电机燃烧废气：柴油发电机设置在专用的发电机房内，仅临时停电使用，使用频率较低，且采用 0#柴油作为燃料，0#柴油属清洁能源，对大气环境影响较小。

③机动车尾气：加油站来往汽车较多，进出时排放汽车尾气。进出站内的汽车停留时间较短，通过加强对进出车辆的管理，禁止频繁启动，减小汽车尾气对周围环境的影响。

3.3 地下水污染防治措施

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。

地下水防治措施：本项目储油罐采用承重式双层储油罐，双层油罐如果内罐渗漏，双层间隙内带有一定压力的气体或检测液，会进入常压的内罐；双层间隙内的压力或液位会发生变化，触发声警器。储液渗漏进双层间隙后，由于外罐完好，储液并不会漏出。因此，储液、土壤和地下水都是安全的。如果外罐渗漏，双层间隙内带有一定压力的气体或检测液，会进入土壤。双层间隙内的压力或液位会发生变化，触发报警器。此时，由于内罐是完好的，储液安全，进入土壤的只有气体或检测液。

3.4 处理设施（废水、废气）

本项目总投资 462 万元，环保投资 23 万元，其中废水治理和废气治理投资 15 万元，占总投资的 3.25%。

表 3-1 环保设施（措施）及投资一览表（单位：万元）

项 目	环评拟设工程内容	拟投资	实际建成	实际投资
废水治理	预处理池：1 座（10m ³ ）； 隔油池：1 座（2m ³ ）。	5.0	预处理池：1 座（5m ³ ）； 隔油池：1 座（2m ³ ）	5.0
	签订化粪池清掏协议，并用于农田施肥	1.0	签订化粪池清掏协议，由附近农田清运用于农田灌溉	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； 通气管：3 根，高 4.5m； 呼吸阀：设置呼吸阀，油气回收时呼吸阀关闭。	10.0	油气回收系统：卸油油气回收+加油油气回收系统，1 套； 通气管：3 根，高 4.5m； 呼吸阀：设置呼吸阀，油回收时 吸阀关闭	10.0
地下水防治	重点防渗区：储罐区（包括围堰）、卸车位、污水预处理池进行重点防渗，防渗材料采用 2.0mmHDPE 膜+防渗混凝土。防渗系数须不大于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。 一 防渗区：站内道路地面采取粘土铺底，再在上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化。	计入工程投资	重点防渗区：储罐区（包括围堰）、卸车位、污水预处理池进行重点防渗，防渗材料采 2.0mmHDPE 膜+防渗混凝土。 一般防渗区：站内道路地面采取粘土铺底，再在上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化。	计入工程投资
	管道防渗：其埋地加油管道采用双层管道，采用双层钢质管道时，外层管的壁厚不小于 5mm。双层管道系统的最低点应设检漏点。双层管道坡向检漏点的坡度不小于 5%，并保证内层管和外层管任何部位出现渗漏均能在检漏处发现。		管道防渗：其埋地加油管道采用双层管道。内层管和外层管任何部位出现渗漏均能在检漏点处被发现。	

	液位报警装置：双层钢制油罐设带有高液位报警功能的液位监测系统，并具备渗 检测功能。		液位报警装置：双层油罐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。	
	油罐区设置 1 座地下水监控井 2017 年底前单层油罐更换为双层油罐	3.0	储油罐为双层储油罐，储油区设置监控井	计入工程投资
风险防范措施	储罐压力检测、报警； 进出口液体温度、压力检测、报警系统； 警示标识，标识牌； 灭火器 器材计入消防设施。	3.0	加油站储罐设置有液位、压力检测及报警系统；加油站现场设置了严禁烟火等标识牌；加油站设置有消防沙、灭火器等消防设施	3.0
合计	/	22		18

表 3-3 污染源及处理设施对照表

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	实际防治措施	排放去向
大气污染物	运营期废气	有机废气 (TVOC)	油气回收系统	卸油口及加油机均设置有油气回收系统	外环境
		机动车尾气	加强管理	加强管理，避免机动车频繁的启动与熄火	外环境
		柴油发电机废气	加强管	柴油发电机设置在专用的发电机房内，仅临时停电使用，使用频率较低	外环境
水污染物	运营期生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	预处理池+农田施肥	农田施肥、不外排	合理处置
	油罐清洗废渣		专业清洗单位回收	交由什邡开源环保科技有限公司处理	合理处置
	场站内雨水		雨水沟+隔油池+达标排放	初期雨水经环保沟+隔油池+附近雨水沟	

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

本项目符合国家现行的产业政策，选址与项目所在地的城市发展规划不冲突。贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则；已经采取的“三废”治理措施经济可行，只要进一步认真落实报告表中提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，实现环境保护措施的有效运行，严格执行“三同时”制度，并加强内部环境管理和安全生产运行管理，从环境角度来看，无明显环境制约因素。因此，本项目在成都市新津县永商镇车灌村 7 组是可行的。

4.2 环评要求与建议

(1) 建立健全环保规章制度，严格人员操作管理，与此同时，加强设备等各项治污措施的定期检查和维护工作。

(2) 企业应加强环保设施的日常管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度，确保设施正常运转，尽量减少和避免事故排放。

(3) 加强环保宣传教育工作，强化各项环境管理工作。自觉接受环保主管部门对本站环保工作的监督指导。

(4) 建设单位在本工程的使用过程中必须严格执行国家现行的法律法规要求。

(5) 项目应与所在地消防队保持紧密联系，可借助消防队力量进一步完善项目消防安全工作。

4.3 环评批复

你单位报送的由四川省地质工程勘察院编制的《永兴加油站建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及专家技术审查意见已收悉，批复如下：

一、项目位于新津县永商镇车灌村 7 组，总投资 462 万元，环保投资 24 万元，主要经营 93#汽油和 0#柴油，设置加油机 2 台，卧式地埋式单层储油钢罐 3 座，其中 0#柴油 1 座(50m³)、93#汽油 2 座(各 50m³)，总储存能力为 125m³，等级为二级

加油站，已安装油气回收系统。详细建设内容见《报告表》

二、该项目已于 2000 年投产，根据《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)文件和《四川省环境保护厅关于转发<环境保护部办公厅关于进一步做好环保违法违规建设项目清理工作的通知>的通知》(川环函[2016]699 号)文件精神，本项目属于“规范一批”范围，限期补办环评。本次环境影响评价不涉及储油罐改造内容，储罐改造内容应另行办理环评手续。

三、该项目已取得四川省经济和信息化委员会颁发的《成品油零售经营批准证书》(油零售证书第 A0369 号)和成都市安全生产监督管理局颁发的《危险化学品经营许可证》(川安蓉经(甲)字[2013]00208 号)。根据《报告表》的评价结论和专家技术审查意见，该项目严格按照《报告表》中所列建设项目的性质规模、地点、建设内容和拟采取的环境保护措施建设和运行，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》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。

四、项目运行中应重点做好的工作：

(一)加强营运期废水防治。落实雨污分流制，含油雨水经收集沟收集进入隔油池隔油处理后排放。生活污水经预处理池预处理后用于附近农田施肥，不外排。油罐委托专业清洗单位进行定期清洗，并规范处置清洗废水。

(二)加强营运期废气管理。本项目废气主要是卸油、储存、加油作业等过程中产生的油气排放，主要大气污染物为非甲烷总烃。应完善油气回收系统的日常管理，加强对卸油、加油过程中产生的油气进行回收，确保油气达到《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关标准后排放。

(三)加强营运期噪声管理。采取低噪设备、合理布局产噪声源，采取隔声降噪和管理措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

相关标准后排放。

(四)加强营运期固体废物管理。本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、污水预处理池污泥、隔油池油水混合物，吸油河砂及部分沾油废物。生活垃圾应分类收集后交环卫部门统一集中清运，做到日产日清；预处理池污泥应定期清淘，规范处置；隔油池浮油、吸油河砂、清罐淤渣等作为危险废物交有资质单位定期进行妥善处理。一般固废与危险废物暂存点分开存放。设置危废暂存间，做好防雨、防渗、防漏措施，落实危险废物五联单制度，做好危险废物转运台账。

(五)强化地下水污染防治措施，做好油罐罐体、输油管线、隔油池、预处理池、危废暂存间及站场地面防渗措施。设置地下水监测井，定期进行监测。尽早启动储罐改造工作。

(六)加强项目规范化管理，设置专门的环保管理机构，配备专职管理人员，制定各项环保规章制度，加强环境风险管理，完善项目风险防范制度和措施，制定应急预案，将环保工作纳入日常营运工作范畴。

五、严格执行环境保护“三同时”制度，认真落实各项环保要求，整改完成后及时须按规定程序向我局申请环境保护设施竣工验收。

六、该报告表经批准后，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，你单位应当重新报批。

七、新津县环境保护局对该项目实施日常环境监督管理。

4.4 废水、废气验收验收监测标准

4.4.1 执行标准

根据执行标准。废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织浓度排放限值。地下水石油类标准执行《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006表A.1标准；其余监测项目标准执行《地下水质量标准》GB/T14848-2017表1中III类标准限值。

4.4.2 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			
废气	加油机、埋地油罐	标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织浓度排放限值			标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织浓度排放限值		
		项目	排放浓度 (mg/m ³)			项目	排放浓度 (mg/m ³)		
		非甲烷总烃	无组织: 4.0			非甲烷总烃	无组织: 4.0		
地下水	储油区	标准	石油类标准执行《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006 表 A.1 标准; 其余监测项目标准执行《地下水质量标准》GB/T14848-2017 表 1 中 III 类标准限值。			标准	执行国家《地下水质量标准》GB/T14848-1993 中 III 类标准限值;		
		项目	浓度限值 (mg/L)	项目	浓度限值 (mg/L)	项目	浓度限值 (mg/L)	项目	浓度限值 (mg/L)
		pH	6.5~8.5	铅	≤0.01	pH	6.5~8.5	铅	≤0.05
		石油类	≤0.3			石油类	≤0.3		

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、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（废水、废气）

6.1 废水监测

本项目无生产废水，生活废水排入修建的预处理池，不外排，定期由附近农民清运用于农灌和施肥，因此，此次验收未对废水进行监测。

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、埋地油罐	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

6.2.2 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	HJ604-2017	ZHJC-W004 GC9790 气相色谱仪	0.07 mg/m ³

6.3 地下水监测

6.3.1 地下水监测点位、项目及频率

表 6-3 地下水监测项目、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	储油区	加油站内井	pH 值、铅、石油类	监测 2 天、每天 1 次

6.3.2 地下水监测方法

表 6-4 地下水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
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-W380 SX-620 笔式 pH 计	/
铅	电感耦合等离子体发射光谱法	HJ776-2015	ZHJC-W425 ICAP7200	0.002mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ637-2012	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.01mg/L

表七

7 验收监测期间生产工况记录及废水、废气验收监测结果

7.1 验收期间工况情况

2018年4月25~26日、2018年8月19~20日，永兴加油站正常运营，运营负荷率均达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计销量 (t/a)	实际销量 (t/a)	运行负荷 (%)
2018年4月25日	汽油销售	2.33	2.07	89
	柴油销售	2.05	1.94	95
2018年4月26日	汽油销售	2.33	2.11	91
	柴油销售	2.05	1.86	91
2018年8月19日	汽油销售	2.33	2.33	100
	柴油销售	2.05	2.05	100
2018年8月20日	汽油销售	2.33	2.33	100
	柴油销售	2.05	2.05	100

7.2 验收监测结果

7.2.1 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	04月25日				04月26日				标准限值
		厂界上 风向	厂界下 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界上 风向	厂界下 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	
非甲烷 总烃	第一次	0.51	0.78	0.94	0.68	0.48	1.17	1.28	1.20	4.0
	第二次	0.50	0.71	0.84	0.86	1.03	1.46	1.25	1.51	
	第三次	0.68	0.87	0.88	1.01	0.61	0.74	1.06	0.92	

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。

7.2.2 地下水监测结果

表 7-3 地下水监测结果 单位: mg/L

项目	点位	项目站内地下水井		标准 限值
		08 月 19 日	08 月 20 日	
pH 值 (无量纲)		8.47	8.41	6.5~8.5
铅		未检出	未检出	≤0.01
石油类		0.02	0.02	≤0.3

监测结果表明, 验收监测期间, 项目站内地下水井所测 pH 值、铅浓度满足《地下水质量标准》GB/T14848-2017 表 1 中 III 类标准限值。石油类浓度满足《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006 表 A.1 标准限值。

表八

8 总量控制及环评批复检查

8.1 总量控制

环评报告表及批复，本项目未下达总量控制指标。

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 8-1。

表 8-1 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	加强营运期废水防治。落实雨污分流制，含油雨水经收集沟收集进入隔油池隔油处理后排放。生活污水经预处理池预处理后用于附近农田施肥，不外排。油罐委托专业清洗单位进行定期清洗，并规范处置清洗废水。	已落实。 项目设置了环保沟，站内雨水经环保沟收集后进入隔油池，经隔油池去除浮油后排入雨水沟；生活污水经预处理池处理后，用于农田施肥，不外排。油罐委托专业清洗单位（中石油第二建设公司）进行定期清洗，清洗废渣交由什邡开源环保科技有限公司处理。
2	加强营运期废气管理。本项目废气主要是卸油、储存、加油作业等过程中产生的油气排放，主要大气污染物为非甲烷总烃。应完善油气回收系统的日常管理，加强对卸油、加油过程中产生的油气进行回收，确保油气达到《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关标准后排放。	已落实。 加油站在卸油口和加油机均安装了油油气回收系统。柴油发电机使用 0#柴油作为燃料，柴油属清洁燃料，产生的燃烧废气对大气环境影响较小。进出车辆加强管理，减少频繁启动，汽车尾气对大气环境影响较小。此次验收监测结果表明，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	强化地下水污染防治措施，做好油罐罐体、输油管线、隔油池、预处理池、危废暂存间及站场地面防渗措施。设置地下水监测井，定期进行监测。尽早启动储罐改造工作。	已落实。 储油罐采用承重式双层储油罐，加油管道采用双层管道。预处理池、隔油池、危废暂存箱均采取了防渗措施，储油罐为双层储油罐，储油区设置监控井
4	加强项目规范化管理，设置专门的环保管理机构，配备专职管理人员，制定各项环保规章制度，加强环境风险管理，完善项目风险防范制度和措施，制定应急预案，将环保工作纳入日常营运工作范畴。	已落实。 加油站制定了突发环境事件应急预案，并已送至新津县环境监察执法大队备案（备案号：510132201763L），加油站并配备了风险防范设施，例如消防沙、灭火器等消防器材。

8.3 公众意见调查

本次公众意见调查对加油站周围公众共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，其中包括 5 份加油站北侧紧邻居民区住户（附件 8）调查结果。

调查结果表明：73%的被调查者表示支持项目建设，27%的被调查者表示不关心项目建设。37%被调查者认为本项目施工期对其生活、工作、学习有影响，但可接受；63%被调查者认为本项目施工期对其生活、工作、学习无影响。3%的被调查

者认为本项目的运行对其生活、工作、学习有正影响；10%的被调查者认为本项目的运行对其生活、工作、学习有负影响，但可接受；87%的被调查者认为本项目的运行对其生活、工作、学习无影响。20%的被调查者认为本项目的主要环境影响是大气污染物；40%的被调查者认为本项目的主要环境影响是噪声；40%的被调查者认为本项目对环境没有影响；20%的被调查者不清楚本项目对环境有无影响。60%被调查者对本项目环境保护措施效果表示满意；17%被调查者对本项目环境保护措施效果表示基本满意；23%被调查者对本项目环境保护措施效果表示无所谓。37%的被调查者认为本项目是有利于本地区的经济发展；23%被调查者认为本项目对本地区的经济发展无影响；40%被调查者不知道本项目是否有利于本地区的经济发展。67%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意；20%被调查者对本项目的环保工作总体评价为基本满意；13%被调查者对本项目的环保工作标识无所谓。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 8-2。

表 8-2 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	22	73
		反对	0	0
		不关心	8	27
2	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响可接受	11	37
		有影响不可接受	0	0
		无影响	19	63
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	1	3
		有负影响可接受	3	10
		有负影响不可接受	0	0
		无影响	26	87
4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	6	20
		固体废物	0	0
		噪声	12	40
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	12	40
		不清楚	6	20
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	18	60
		基本满意	5	17
		不满意	0	0

		无所谓	7	23
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	11	37
		有负影响	0	0
		无影响	7	23
		不知道	12	40
		满意	20	67
7	您对本项目的环保工作总体评价	基本满意	6	20
		不满意	0	0
		无所谓	4	13
		其它意见和建议	无人提出意见和建议	
8				

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”制度进行建设和运营。

本次验收报告是针对 2018 年 4 月 25 日~2018 年 4 月 26 日、2018 年 8 月 19 日~2018 年 8 月 20 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，中国石油天然气股份有限公司四川成都销售分公司永兴加油站运营负荷达到要求，满足验收监测要求。

9.1.1 废水、废气污染物及排放情况

1、废水：生活污水经预处理池收集后，委托附近农民用于农田灌溉。站内初期雨水经环保沟收集后进入隔油池（容积约 2m³），经隔油池处理后，雨水排入站前的雨水沟。

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《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 无组织排放浓度限值。

3 地下水：项目站内地下水井所测 pH 值、铅浓度满足《地下水质量标准》GB/T14848-2017 表 1 中Ⅲ类标准限值。石油类浓度满足《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006 表 A.1 标准限值。

4、总量控制指标：

根据环评报告表及批复，本项目未下达总量控制指标。

9.1.2 公众意见调查

73%的被调查者表示支持项目建设，27%的被调查者表示不关心项目建设。77%被调查者对本项目环境保护措施效果表示满意和基本满意；23%被调查者对本项目环境保护措施效果表示无所谓。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，中国石油天然气股份有限公司四川成都销售分公司

永兴加油站项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。本项目总投资 462 万元，环保投资 23 万元，其中废水治理和废气治理投资 15 万元，占总投资的 3.25%。项目废水、废气均能够实现达标排放，所测地下水特征污染物满足标准限值。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。

9.2 主要建议

1、继续做好固体废物的分类管理和处置，尤其要做好危险废物的暂存管理和委托处理，做好危险废物入库、出库登记台账。规范危废暂存设施标识标牌，并加强管理。

2、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。

附件：

附件 1 成品油零售经营批准证书

附件 2 执行标准

附件 3 环评批复

附件 4 粪污消纳协议

附件 5 委托书

附件 6 环境监测报告

附件 7 验收监测期间工况调查表

附件 8 项目北侧居民区公众意见调查表

附件 9 应急预案备案表

附件 10 自主验收意见

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 总平面图

附图 3 外环境关系及监测布点图

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