

成都市温江区畅行商贸有限公司

万春加油站项目

竣工环境保护验收监测报告表

中衡检测验字[2019]第 216 号

建设单位： 成都市温江区畅行商贸有限公司

编制单位： 四川中衡检测技术有限公司

2019 年 12 月

建设单位法人代表： 蒋良均
编制单位法人代表： 殷万国
项目负责人： 刘 欢
填表人： 朱 磊

建设单位：成都市温江区畅行商贸有限公司（盖章）
电话：13708067016
传真：/
邮编：611130
地址：成都市温江区万春镇春江东路6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 项目基本情况

建设项目名称	成都市温江区畅行商贸有限公司万春加油站项目				
建设单位名称	成都市温江区畅行商贸有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	成都市温江区万春镇春江东路6号				
主要产品名称	汽油、柴油销售				
设计生产能力	汽油销售 6000 t/a、柴油 500 t/a				
实际生产能力	汽油销售 6000 t/a、柴油 500 t/a				
建设项目环评时间	2018年12月	开工建设时间	2003年9月		
调试时间	2006年1月	验收现场监测时间	2019年7月31日~8月1日		
环评报告表 审批部门	成都市温江区 环境保护局	环评报告表 编制单位	湖南绿鸿环境科技有限 责任公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	600万元	环保投资总概算	84.5万元	比例	14.08%
实际总投资	600万元	实际环保投资	71万元	比例	11.83%
验收监测依据	<p>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）；</p> <p>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）；</p> <p>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）；</p> <p>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）；</p> <p>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> <p>6、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起</p>				

	<p>实施，（2018年10月26日修订）；</p> <p>7、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，（2018年12月29日修订）；</p> <p>8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日起实施，（2016年11月7日修改）；</p> <p>9、湖南绿鸿环境科技有限责任公司，《成都市温江区畅行商贸有限公司万春加油站项目环境影响报告表》，2018年12月；</p> <p>10、成都市温江区环境保护局，温环建评【2019】6号《关于成都市温江区畅行商贸有限公司成都市温江区畅行商贸有限公司万春加油站项目环境影响报告表的批复》，2019.1.11；</p> <p>11、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废水：《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表四中的三级标准；氨氮、总磷标准执行《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。</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>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、4 类功能区标准限值；</p> <p>地下水：石油类参照执行《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006 附录 A 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类水质标准限值。</p> <p>固废：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）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。</p>

1 前言

1.1 项目概况及验收任务由来

成都市温江区畅行商贸有限公司万春加油站原为万春镇农机加油站，位于成都市温江区万春镇春江东路 6 号，属城区主干道站，2003 年 9 月被成都市温江区畅行商贸有限公司收购。万春加油站于 2005 年 12 月改建完成，2006 年 1 月 27 日开始营业。后因站内设施陈旧，布局不合理，于 2012 年 8 月进行改建升级，重建加油罩棚 636 平方米，站房 207 平方米，更换 4 台 4 枪加油机，安装油气回收系统，更换地埋式单层储油罐，后为了响应国务院下发的《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17 号），要求加油站地下油罐于 2017 年底前全部更新为双层罐或完成防渗池设置，万春加油站于 2017 年 11 月将原单层油罐全部更换为 4 座 SF 双层储油罐，其中，一座 30m³ 的 0#柴油罐，2 座 30m³ 的 92#汽油罐，1 座 30m³ 的 95#汽油罐，总储存能力 105m³（柴油折半计）。项目总投资 600 万；总占地面积 2636.9 平方米，项目运营后具备年售汽油量 6000t，柴油量 500t。主要建设项目：主体工程、辅助工程、公用工程、办公生活设施、环保工程、仓储及其他。

2018 年 12 月湖南绿鸿环境科技有限责任公司编制完成该项目环境影响报告表；2019 年 1 月 11 日，成都市温江区环境保护局以温环建评【2019】6 号文下达了审查批复。

成都市温江区畅行商贸有限公司万春加油站于 2006 年 1 月建成并投入运营，2012 年 8 月完成改建升级，2017 年 11 月将单层罐全部更换为 4 座 SF 双层储油罐，建成后形成了年销售汽油 6000t、柴油 500t 的能力。目前项目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行，运营能力达设计能力的 75%以上，符合验收监测条件。

受成都市温江区畅行商贸有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2019 年 6 月对成都市温江区畅行商贸有限公司万春加油站项目进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，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 2019 年 7 月 31 日~8 月 1 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报告表。

成都市温江区畅行商贸有限公司万春加油站项目位于成都市温江区万春镇春江东路 6 号，项目北侧紧邻春江东路；西侧为春江路；项目场界东侧 4m 处为英俪庄园住宅区；东南侧为国色天香办公楼。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

本项目劳动定员 10 人，采用两班制，每班 18 小时，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、办公生活设施、环保工程、仓储及其他等，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，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

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、监控系统、消防设施），公用工程（给排水系统、供配电），办公生活设施（站房），环保工程（废气治理、污水治理、防渗措施、固废处置、绿化），仓储及其他（仓储运输）详见表 2-1。

1.3 验收监测内容

- （1）废气监测；
- （2）废水监测；
- （3）地下水监测；
- （4）厂界环境噪声监测；
- （5）固体废物处理处置检查；
- （6）公众意见调查；
- （7）环境管理检查。

表二 项目工程内容及工艺流程介绍

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

成都市温江区畅行商贸有限公司万春加油站项目位于成都市温江区万春镇春江东路6号，占地面积为2636.9m²，主要建设内容为：加油区、储油罐、卸油场、加油车道、油品储罐区通气管、监控系统、消防设施、给排水系统、供配电、站房、废气治理、污水处理、防渗措施、固废处置、绿化、仓储运输等。项目运营后具备年销售汽油6000t、柴油500t的能力。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

工程分类	项目名称	建设内容		产生的环境问题
		环评拟建	实际建成	营运期
主体工程	加油区	加油机：4台四枪加油机；罩棚及加油岛：钢结构罩棚636m ² ，4座独立加油岛。	与环评一致	车辆噪声 废气 油料跑冒滴漏 噪声 生活垃圾 生活废水
	储油罐	4座地埋卧式SF双层承重油罐，其中0#柴油罐1个30m ³ ，汽油罐3个，92#汽油罐容积2个30m ³ ，95#汽油罐容积1个30m ³ ，总容积120m ³ ，总储存能力105m ³ （柴油折半计）。	与环评一致	
辅助工程	卸油场	卸油平台1个，露天设置。	与环评一致	
	加油车道	双向双车道，共16个加油车位，遵循一枪一车位并保证车道通畅原则合理布置加油机。	与环评一致	
	油品储罐区通气管	共设置了3根无缝钢管通气管，高为4.5m。每个通气管口安装了阻火器1个	与环评一致	
	监控系统	4台加油机设置罩棚下，站区内设有高清视频监控系统，可24小时视频监控油罐区和加油区	与环评一致	
	消防设施	35kg推车式干粉灭火器4台，8kg手提式干粉灭火器16台，灭火毯8条，消防桶2个，1个消防沙池2m ³ ，消防锹4具，避雷针避雷带1套。	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，站内建设环保沟	与环评一致	废水
	供配电	电源由城市供电网供给，并设柴油发电机一台，发电机房位于站房内东侧	与环评一致	/
办公	站房	1F，建筑面积207m ² ，其中含便利	1F，建筑面积207m ² ，其中含便	生活污水、

生活设施		店、办公室、倒班室、配电间、发电机房、杂物间、食堂(使用电能)、卫生间	利店、办公室、倒班室、配电间、发电机房、杂物间、卫生间, 项目不设食堂	生活垃圾
环保工程	废气治理	已建卸油油气回收系统1套, 加油油气回收系统1套; 拟建油烟净化器一台	已建卸油气回收系统1套, 加油油气回收系统1套; 项目不设食堂, 未设置油烟净化器	非甲烷总烃
	污水处理	新建隔油池2座(其中1座为5m ³ 的雨水隔油池, 1座为2m ³ 的食堂废水隔油池), 已建雨水隔油池1座5m ³ 、污水预处理池1座5m ³ 、新建洗车废水回用设备1套。	雨水隔油池1座4m ³ , 污水预处理池1座5m ³ , 项目不设食堂, 未设置食堂废水隔油池, 项目不设洗车机, 未设置洗车废水回用设备	废油、废水、污泥
	防渗措施	重点防渗区: 防渗材料采用2.0mmHDPE膜+防渗混凝土; 一般防渗区: 采用现浇防渗钢纤维混凝土面层作为基础防渗措施, 表层采用20mm厚防渗水泥; 简单防渗区: 地面硬化处理。管道防渗: 站内配气管道埋地部分采用外防腐层保护方式; 站场内露空管道及设备采用外涂层防腐; 所有管道均为无缝钢管, 管线连接采用焊接。管线敷设采用管沟方式, 管线安装完毕沟内用细沙填满; 已建。	重点防渗区: 油罐: 采用双层储油罐, 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; 罐区、加油区: 均采用防渗混凝土、防渗水泥进行防渗; 柴油发电机房: 地面采用环氧树脂漆防渗; 输油管道: 采用双层管道; 隔油池: 隔油池周围采用防渗水泥进行防渗; 危废暂存间: 危废暂存间内危险废物收集桶下方垫有托盘作为防渗措施, 且危废暂存箱设置单独的房间进行防雨。	环境风险
	固废处置	站内已在食堂、值班室等设置一般固废收集桶; 已设置危险废物暂存间1处, 约3m ² , 设置在站房内, 用于存放废含油废物等危险废物, 环评要求完善相关标识、标牌及重点防渗。	项目不设食堂, 在值班室设置一般固废收集桶; 已设置废物暂存间一处, 约3m ² , 设置在站房内, 用于存放废含油废物等危险废物, 并设置了相关标识标牌, 危险废物收集桶下方垫有托盘作为防渗措施, 且危废暂存箱设置单独的房间进行防雨。	环境风险、固废
	绿化	项目绿化面积为574.8m ² , 绿化率为21.8%。	与环评一致	/
仓储及其他	仓储运输	项目油品采用油罐车运输, 不修建专用供油管道。	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	环评拟建			实际建成		
	设备名称	数量	备注	设备名称	数量	备注
1	储油罐（SF 双层罐）	4 个	2 个 30m ³ 的 92#汽油罐，1 个 30m ³ 的 95#汽油罐，1 个 30m ³ 的 0#柴油罐	储油罐（SF 双层罐）	4 个	2 个 30m ³ 的 92#汽油罐，1 个 30m ³ 的 95#汽油罐，1 个 30m ³ 的 0#柴油罐
2	潜油泵	4 个	/	潜油泵	4 个	/
3	税控加油机	4 台	4 枪，设截断阀，程控电脑	税控加油机	4 台	4 枪，设截断阀，程控电脑
4	加油枪	16 个	自封式加油枪，带截断阀	加油枪	16 个	自封式加油枪，带截断阀
5	计量装置	1 套	储罐液位指示和变速器	计量装置	1 套	储罐液位指示和变速器
6	视频监控系统	1 套	/	视频监控系统	1 套	/
7	油气回收系统	1 套	卸油油气回收系统	油气回收系统	1 套	卸油油气回收系统
8	油气回收系统	1 套	加油油气回收系统	油气回收系统	1 套	加油油气回收系统
9	防雷防静电接地系统	1 套	/	防雷防静电接地系统	1 套	/
10	阻火器	若干	/	阻火器	若干	/
11	柴油发电机（备用）	1 台	/	柴油发电机（备用）	1 台	/
12	通气管	3 根	/	通气管	3 根	/
13	洗车机	1 套	中立皇隧道式电脑洗车机	未设置洗车机		
消防设备						
14	推车式干粉灭火器	4 具	35kg	推车式干粉灭火器	4 具	35kg
15	手提式干粉灭火器	16 具	8kg	手提式干粉灭火器	16 具	8kg
16	灭火毯	8 条	/	灭火毯	8 条	/
17	消防桶	2 个	/	消防桶	2 个	/
18	消防沙池	1 个	2m ³	消防沙池	1 个	2m ³
19	消防锹	4 具	/	消防锹	4 具	/
20	高清视频监控系統	1 套	摄像头共 7 个	高清视频监控系統	1 套	摄像头共 7 个
21	避雷针避雷带	1 套	按设计要求	避雷针避雷带	1 套	按设计要求

2.1.3 项目变更情况

项目食堂、油烟净化器、隔油池、洗车机设置方式与原环评不一致，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
办公生活设施	1F, 建筑面积 207m ² , 其中含便利店、办公室、倒班室、配电间、发电机房、杂物间、食堂（使用电能）、卫生间	1F, 建筑面积 207m ² , 其中含便利店、办公室、倒班室、配电间、发电机房、杂物间、卫生间, 项目不设食堂,	项目不设食堂, 员工就餐自行解决
环保工程	已建卸油气回收系统 1 套, 加油油气回收系统 1 套; 拟建油烟净化器一台	已建卸油气回收系统 1 套, 加油油气回收系统 1 套; 项目不设食堂, 未设置油烟净化器	项目不设食堂, 不产生食堂油烟, 未设置油烟净化器
	新建隔油池 2 座 (其中 1 座为 5m ³ 的雨水隔油池, 1 座为 2m ³ 的食堂废水隔油池), 已建雨水隔油池 1 座 5m ³ 、污水预处理池 1 座 5m ³ 、新建洗车废水回用设备 1 套。	雨水隔油池 1 座 4 m ³ , 污水预处理池 1 座 5 m ³	项目不设食堂, 不产生食堂废水, 未设置食堂废水隔油池; 雨水隔油池 1 座 4 m ³ 满足需求; 项目不设洗车机, 未设置洗车废水回用设备
设备	中立皇隧道式电脑洗车机 1 套	未设置洗车机	未设置洗车机

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

项目	名称	环评预测年耗量	实际年消耗	备注
主(辅)料	汽油 (t)	6000	6000	油品满足 (GB17930-2006)、(GB/T9147-2013)
	柴油 (t)	500	500	
水	自来水 (m ³)	2434.55	365	市政供水
能源	电(kW h)	10000	10000	市政供电

2.2.2 项目水平衡

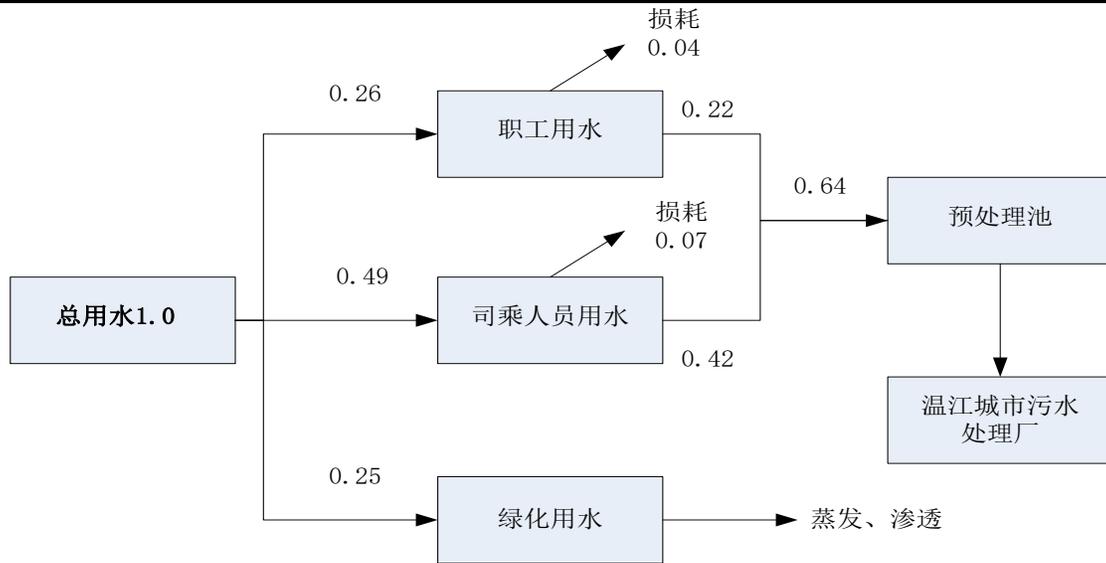


图2-1 项目水平衡图 (消耗单位: m³/d)

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)

本项目采用的工艺流程是潜油泵型加油工艺: 成品油罐车将来油先卸到储油罐中, 再由埋地油罐上装设潜油泵, 将油罐内的油品送至加油机给车辆加油。潜油泵具有更好的环保性能, 可实现压力管道泄漏探测、防止管道泄漏, 还可以避免使用过程中发生溢油现象。潜油泵从设计和制造工艺上已考虑特殊场所使用的特点, 安装与维护简单方便, 并通过相关国家的防爆认证。

(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 个卧式 SF 双层储油罐, 其中 1 个 30m³ 的 0#柴油罐, 2 个 30m³ 的 92#汽油罐, 1 个 30m³ 的 95#汽油罐, 总容积 120m³, 总储存能力 105m³ (柴油折半计)。每座油罐均有 HAN (阻隔防爆技术)、液位计, 用于预防油罐爆炸事故和溢油事故, 安装一次、二次油气回收装置, 储油罐安装通气管 3 根, 高出地平面 4.5m, 管口设置呼吸阀。项目配套建设有液位报警切断系统: 当油料达到油罐

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。

本项目油源由油罐车公路运输进站，不设专用输油管线。

本项目运营期主要工艺为加油工艺，其工艺流程及产污位置见图 2-2。

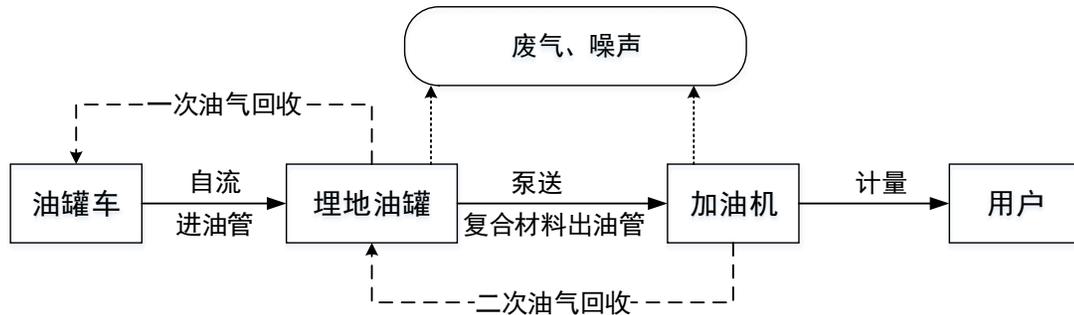


图 2-2 项目运营期工艺流程及产污环节图

表三 主要污染物的产生、治理及排放

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

本项目废水主要包括加油站员工及司乘人员生活废水，初期含油雨水。

治理措施：生活废水（0.64m³/d）进入预处理池(5m³)收集处理后排入市政污水管网进入温江城市污水处理厂，最终排入江安河。初期雨水通过环保沟收集进入隔油池（4m³）沉淀处理后排入站外雨水管网。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目不设食堂，无食堂油烟产生；运营期产生的废气包括加油、卸油过程产生的非甲烷总烃、汽车尾气和发电机运行时燃烧废气。

（1）汽油挥发烃类气体

本项目在卸油、储存、加油作业等过程会产生一定的油气排放，主要大气污染物为非甲烷总烃。

治理措施： 本项目采用双层储油罐，储罐密闭，减少油罐呼吸蒸发损耗，延缓油品变质，并在卸油口安装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，并安装了二次油气回收装置。加强操作人员的业务培训和学习，减少加油机作业时由于跑冒滴漏造成的非甲烷总烃的损失

（2）汽车尾气

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，项目周边绿地较多且环境开阔，减小汽车尾气对周围环境的影响。

（3）柴油发电机废气

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，且采用0#柴油作为燃料，0#柴油属清洁能源，仅临时停电使用，使用频率较低，

燃烧废气经烟道引至室外排放；严格按照要求操作，控制好燃烧状况。

3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声声源主要为设备噪声（备用发电机、潜油泵、加油机）、进出车辆噪声。

降噪治理措施：潜油泵选用低噪声设备，潜油泵处于储备罐液面以下，并通过罐体和地面隔声；加油机选用低噪声设备，加油机底部设置减震垫，加强维护，加油机壳体隔声；备用发电机仅在停电时候使用，发电机设置在专用房间内，并且采取了墙体隔声、合理布局等措施，从而减少噪声对环境的影响；进出站的车辆禁止鸣笛、减速慢行、设置减速带、加强管理，可以有效降低噪声影响。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

本项目在营运时，产生的固体废物主要有：

一般固体废物：生活垃圾、污水预处理池污泥，项目不设食堂，不产生餐厨垃圾。

危险废物：清罐废渣、沾油废物（棉纱、手套、吸油棉）、隔油池废油，该项目固体废物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	来源	废物种类	产生量 (t/a)	废物识别	处置方式
1	工作人员、司乘人员	生活垃圾	62.52	一般废物	环卫部门统一处理
2	污水预处理污泥	污泥	1.2	一般废物	环卫部门统一处理
3	储罐区	清罐废渣	2.4t/次	HW08	本项目于 2017 年 11 月对油罐进行改造，由单层罐变成双层罐，油罐 3 年清洗一次，目前暂未对油罐进行清洗，暂未产生清罐废渣，待后期清洗后交由什邡开源环保科技有限公司处理。
4	加油区、储罐区	沾油废物 (棉纱、手套、吸油棉)	0.1	HW08	交由什邡开源科技有限公司处理
5	隔油池	隔油池废油	0.1	HW08	交由什邡开源科技有限

3.5 地下水污染防治措施

本项目营运期对地下水环境影响主要是油料的跑、冒、滴、漏、渗，以及油罐突发泄漏等。

采取的防治措施主要有：

重点防渗区措施：

油罐：采用双层储油罐，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；

罐区、加油区：均采用防渗混凝土、防渗水泥进行防渗；

柴油发电机房：地面采用环氧树脂漆防渗；

输油管道：埋地双层管道，同时埋地加油管道系统的最低点设捡漏点，管道坡向捡漏点的坡度不小于 5%，以保证管道任何部位出现渗漏均能在捡漏点处被发现；

隔油池：隔油池周围采用防渗混凝土、防渗水泥进行防渗；

危废暂存间：危废暂存间内危险废物收集桶下方垫有托盘作为防渗措施，且危废暂存箱设置单独的房间进行防雨。

一般防渗区措施：

污水预处理池：等效粘土防渗层，再铺设一层混凝土。

简单防渗区：站房内除重点防渗外的区域、进出站道路等，一般地面水泥硬化处理。

3.6 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）及投资一览表 单位：万元

项目	环评拟建内容	拟投资	实际建设内容	实际投资
运营期	废水治理 隔油池: 4座, 已建1座5m ³ 初期雨水隔油池, 拟建设1座2m ³ 食堂废水隔油池, 2座5m ³ 初期雨水隔油池; 隔油沉淀池: 拟建一座10m ³ 洗车废水隔油沉淀池; 洗车废水回用设备: 拟建一套洗车废水回用设备; 污水预处理池: 已建1座5m ³ , 位于厕所旁; 环保沟: 罩棚四周已建, 环评要求规范环保沟建设, 出入口增设环保沟	19	隔油池: 1座4m ³ 初期雨水隔油池满足需求, 项目不设食堂, 未设置食堂废水隔油池; 隔油沉淀池: 未设置洗车机, 未设置废水隔油沉淀池, 未设置洗车废水回用设备; 污水预处理池: 已建1座5m ³ , 位于厕所旁; 环保沟: 罩棚四周已建环保沟	10
	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, 并配备阻火器 呼吸阀: 设置呼吸阀, 油气回收时呼吸阀关闭	6.5	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, 并配备阻火器 呼吸阀: 设置呼吸阀, 油气回收时呼吸阀关闭	6.5
	油烟净化器+排烟管道	1.0	未设置食堂, 未设置油烟净化器+排烟管道	/
运营期	油罐区: 4座双层罐	12	油罐区: 4座双层罐	12
	地下水防治 重点防渗区: 油罐区、输油管道、卸油区、加油区、隔油池、危废暂存间、柴油发电机房进行重点防渗, 防渗材料采用2.0mmHDPE膜+防渗混凝土 一般防渗区: 污水预处理池、洗车区等进行一般防渗, 采用现浇防渗钢纤维混凝土面层作为基础防渗措施, 表层采用20mm厚防渗水泥 简单防渗区: 除绿化带外其他区域做地面硬化处理	19.5	油罐: 采用双层储油罐, 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; 罐区、加油区: 均采用防渗混凝土、防渗水泥进行防渗; 柴油发电机房: 地面采用环氧树	19.5

			<p>脂漆防渗</p> <p>隔油池: 隔油池周围采用防渗混凝土、防渗水泥进行防渗;</p> <p>危废暂存间: 危废暂存间内危险废物收集桶下方垫有托盘作为防渗措施, 且危废暂存箱设置单独的房间进行防雨。</p> <p>污水预处理池: 等效粘土防渗层, 再铺设一层混凝土。</p> <p>简单防渗区: 站房内除重点防渗外的区域、进出站道路等, 一般地面水泥硬化处理。</p>	
	管道防渗: 埋地双层管道, 外层管的壁厚不小于 5mm, 同时埋地加油管道系统的最低点设检漏点, 管道坡向检漏点的坡度不小于 5%, 以保证管道任何部位出现渗漏均能在检漏点处被发现	4.5	管道防渗: 埋地双层管道, 同时埋地加油管道系统的最低点设检漏点, 管道坡向检漏点的坡度不小于 5%, 以保证管道任何部位出现渗漏均能在检漏点处被发现	4.5
	地下水监测井: 建设地下水监测井, 用于地下水位监测及定期监测	3.5	地下水监测井: 已建设地下水监测井, 用于地下水位监测及定期监测	3.5
	液位报警装置: 储罐系统安装有高液位报警功能的液位监测系统, 设置油品渗漏监控井, 具备渗漏检测功能	1.5	液位报警装置: 储罐系统安装有高液位报警功能的液位监测系统, 设置油品渗漏监控井, 具备渗漏检测功能	1.5
噪声治理	备用发电机: 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	计入主体工程投资	备用发电机: 选用低噪声设备, 设置在专业设备房内, 墙体隔声, 合理布局	计入主体工程投资
	潜油泵: 选用低噪声设备, 液面和地面隔声		潜油泵: 选用低噪声设备, 液面和地面隔声	
	加油机: 选用低噪声设备, 加油机底部设置减震垫, 加强维护, 加油机壳体隔声		加油机: 选用低噪声设备, 加油机底部设置减震垫, 加强维护, 加油机壳体隔声	
	外来车辆: 严禁鸣笛, 设置减速带, 减速慢行		外来车辆: 严禁鸣笛, 设置减速带, 减速慢行	
固体废物处置	生活垃圾: 购买垃圾桶; 餐厨垃圾交有资质单位处置 污水预处理池污泥: 罐车外运	2	生活垃圾: 购买垃圾桶, 项目不设食堂, 不产生餐厨垃圾 污水预处理池污泥: 罐车外运	1.5
	隔油池废油、清罐废渣、沾油废物: 设置符合要求的危废暂存间 1 间, 收集后交由有危废资质的单位统一处理, 并签订危废处置合同	7	隔油池废油、沾油废物: 设置符合要求的危废暂存间 1 间(3m ²), 收集后定期交由什邡开源科技有限公司处理 清罐废渣: 项目于 2017 年 11 月对油罐进行改造, 由单层罐变成	4

			双层罐，油罐 3 年清洗一次，目前暂未对油罐进行清洗，暂未产生清罐废渣，待后期清洗后交由什邡开源环保科技有限公司处理。	
环境风险	加油站进行专业防火、防爆、防雷、防电设计(设置可燃气体探测报警系统)；购置劳动防护用品，设置安全警示标志，购买灭火器等防火、防爆设备；编制环境风险应急预案并定期进行修订和演练、配备应急设施与物资等。	8	加油站已进行专业防火、防爆、防雷、防电设计；购置了劳动防护用品，设置安全警示标志，购买了灭火器等防火、防爆设备；编制了环境风险应急预案(备案编号 510123-2018-0034-L)并定期进行修订和演练、配备应急设施与物资等。	8
总计		84.5	/	71

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	拟采取防治措施	实际防治措施	排放去向
废气	营运期	有机废气(非甲烷总烃)	设置一、二次油气回收系统	设置一、二次油气回收系统	外环境
		机动车尾气	加强管理	禁止频繁启动，项目周边绿地较多且环境开阔，减小汽车尾气对周围环境的影响。	外环境
		柴油发电机废气	加强管理	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，发电机燃烧废气通过排气管道引至站房后排放	外环境
		食堂油烟	油烟净化器	项目未设置食堂，未设置油烟净化器	/
废水	营运期	生活污水	污水预处理池处理后，经市政污水管网进入温江城市污水处理厂处理达标后排入江安河	污水预处理池处理后，经市政污水管网进入温江城市污水处理厂处理后排入江安河	江安河
		洗车废水	隔油沉淀后进入洗车废水回用设备处理，循环使用，未能回用部分废水排入市政污水管网	项目不设洗车机，不产生洗车废水	/
		初期雨水	隔油沉淀后，排入站外雨水管网	经环保沟收集进入隔油池处理后排入站外雨水管网	雨水管网
固体废物	营运期	生活垃圾	设垃圾桶，普通生活垃圾由当地环卫部门收集处理；餐厨垃圾交由有资质的单位	生活垃圾暂存垃圾桶，由环卫部门统一清运，项目不设食堂，不产生餐厨垃圾	有效处置

			处置		
		污水预处理池 污泥	罐车清运至垃圾 填埋场	罐车清运至垃圾填埋场	有效处置
		清罐废渣	由清罐公司带走 处置	项目于 2017 年 11 月对油罐 进行改造,由单层罐变成双 层罐,油罐 3 年清洗一次, 目前暂未对油罐进行清洗, 暂未产生清罐废渣,待后期 清洗后交由什邡开源环保 科技有限公司处理。	
		隔油池废油	分类桶装收集暂 存于危险废物暂 存间,交由危废 单位处理	分类桶装收集暂存于危废 暂存间定期交由什邡开源 科技有限公司处理	
		沾油废物			
噪声	营运期	备用 发电机	选用低噪声设 备、减震垫,设 置在专业设备房 内,墙体隔声	选用低噪声设备,设置在专 业设备房内,墙体隔声,合 理布局	外环境
		潜油泵	选用低噪声设 备,液体和地面 隔声	选用低噪声设备,液体和地 面隔声	
		加油机	选用低噪声设 备、减震垫,加 强维护,加油机 壳体隔声	选用低噪声设备,加油机底 部设置减震垫,加强维护, 加油机壳体隔声	
		外来车辆	严禁鸣笛,并减 速慢行	严禁鸣笛,设置减速带,减 速慢行	

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 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

本项目建设符合国家相关产业政策，符合四川省成品油分销体系发展规划。本项目满足《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）相关要求，选址合理。项目采取的各项污染防治措施技术经济可行，在做好各项环境保护措施的前提下，项目实施不会改变当地的环境质量及生态环境现状。在落实本环评提出的各项污染治理措施后，从环境保护角度而言，项目在选址地建设是可行的。

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）对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。

（6）定期委托当地环境监测站进行污染源监测，同时建立污染源档案。

（7）建设符合要求的地下水监测井一座，并定期监测。

（8）建设符合要求的危废暂存间一座，危险废物交由具危废处理资质的单位处理，并签订危废处置合同。

4.3 环评批复

成都市温江区畅行商贸有限公司：

你公司报送的《成都市温江区畅行商贸有限公司万春加油站项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）已收悉，经审查，现批复如下：

一、该项目位于成都市温江区万春镇春江东路 6 号，总投资 600 万元，其中环保投资 84.5 万元，主要建设内容包括：

（一）主体工程：包括加油区和储油罐（4 座地埋卧式 SF 双层承重油罐）。其中加油区：四枪加油机 4 台，加油岛 4 座，钢结构罩棚 1 个；

（二）辅助及公用工程：依托市政给排水、供配电等系统；设置卸油场、加油车道、油品储罐区通气管、监控系统、消防设施等；

（三）办公及生活设施：包括站房、便利店、办公室、倒班室、杂物间、食堂、卫生间等；

（四）环保工程：废水处理设施（新建隔油池 2 座，已建雨水隔油池 1 座，化粪池 1 座，洗车废水回用设备 1 套），废气处理设施（设置卸油油气回收系统 1 套，油烟净化器），改造危废暂存间。

加油站总容积 120m³，总储存能力为 105 m³（柴油折半计）。项目投产后，达到年销售汽油 6000t，柴油 500t 的能力。

二、项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺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，我局同意报告表结论。你公司在运营期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，确保污染治理设施正常有效运行，各项污染物实现稳定达标排放，防止项目运营过程中对周围环境造成不良影响。

三、项目施工及运营期重点强调以下工作：

（一）项目已于 2006 年 1 月投产使用，2012 年改建升级，2017 年更建设备，项目施工期间未收到任何投诉，无原有污染问题。本次环评属于完善环保手续。

（二）落实大气环境保护措施。加油站卸油、储油和加油时挥发的有机废气经密闭油气回收系统（一、二次油气回收系统）回收处理，同时加强操作人员的业务培训和学习，严格按照行业操作规程作业，从管理和作业上减少排污量；柴油发电机燃烧废气经设备自带的净化装置净化后，经排气筒高于屋顶排放；食堂油烟经处

理达标后再经专用油烟管道从食堂楼顶专用排气筒外排。

(三) 加强水环境保护, 采取雨、污水分流制。洗车废水经隔油沉淀后进入洗车废水处理设备进行处理后回用于洗车, 不能回用的排入市政污水管网; 初期雨水经站内环保沟收集进入隔油池隔油后, 排入站外已建雨水排水管网; 食堂废水先经隔油池隔油后再与生活污水、反冲洗废水一起进入预处理池处理达标后排入市政管网, 进入温江城市污水处理厂进一步处理达标后排入江安河。油罐区、输油管道、加油区、危废暂存区等做好重点防渗工作, 防治地下水和土壤污染。

(四) 强化噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备, 备用发电机、加油机设置减震垫、加强设备维护, 对外来车辆限速, 禁止鸣笛等措施确保噪声达标排放。

(五) 做好固体废物分类收集处理处置。生活垃圾、化粪池污泥交由当地环卫部门统一清运处理; 餐厨垃圾交由有资质的单位处置; 清罐废渣、沾油废物, 隔油池废油收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位处置。

(六) 严格落实各项环境风险防范措施、事故处置措施、消防措施等, 加强项目环境风险管控, 制定环境事故应急预案, 防止安全生产事故引发环境污染。

四、总量控制指标环评建议为:

(一) 废水

项目排口: COD: 0.418t/a, 氨氮: 0.039 t/a, 总磷: 0.0011 t/a。

污水处理厂排口(改造前): COD: 0.077 t/a, NH₃-N: 0.0077 t/a。TP: 0.0008 t/a。

污水处理厂排口(改造后): COD: 0.046 t/a, NH₃-N: 0.002 t/a。TP: 0.0004 t/a。

(二) 废气

非甲烷总烃: 3.08t/a。

五、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。项目主体工程和环保设施竣工

后，业主必须按规定程序自行组织环境保护验收，验收合格后，项目方可投入使用。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、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。

六、项目开工前，应依法完备其它相关行政许可手续，并自取得批复后在 5 个工作日内前往到成都市温江区环境监察执法大队进行报备，接受其对项目的“三同时”监督和日常监督管理工作。

成都市温江区环境保护局

2019 年 1 月 11 日

4.4 验收监测标准

4.4.1 执行标准

根据执行标准。废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表四中的三级标准；氨氮、总磷标准执行《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。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。地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表 1 中 III 类水域标准限值，石油类参照执行《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006 表 A.1 标准限值。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、4 类功能区标准。固废：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)》；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的相应标准及其修改单。

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		
废水	生活污水	标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表四中的三级标准; 氨氮、总磷标准执行《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			标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准限值		
		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	五日生化需氧量	300	pH	6-9	五日生化需氧量	300
		化学需氧量	500	悬浮物	400	化学需氧量	500	石油类	20
		氨氮	45	石油类	20	氨氮	45	/	/
		总磷	8	/	/	总磷	8	/	/
		地下水	油品泄漏	标准	《地下水质量标准》GB/T14848-2017表1中III类标准限值, 石油类参照执行《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006表A.1标准限值			标准	《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93)中III类标准限值
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	6.5~8.5			石油类	≤0.3	pH	6.5~8.5	石油类	≤0.3
耗氧量	≤3.0			苯	≤10	耗氧量	≤3.0	苯	≤10
总硬度	≤450			甲苯	≤700	总硬度	≤450	甲苯	≤700
氨氮	≤0.5			/	/	氨氮	≤0.5	/	/
噪声	噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类、4类区标准			标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类、4类区标准		
		项目	标准限值 dB (A)			项目	标准限值 dB (A)		
		昼间	2类: 60, 4类: 70			昼间	2类: 60, 4类: 70		
		夜间	2类: 50, 4类: 55			夜间	2类: 50, 4类: 55		

表五 验收监测质量保证及质量控制

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 验收监测内容

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	废水总排口	pH、化学需氧量、氨氮、总磷、五日生化需氧量、悬浮物、石油类。	2 天，4 次/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
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-W377/ZHJC-W378 SX-620 笔式 pH 计	/
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W319/ ZHJC-W625 SHP-150 生化培养箱 ZHJC-W808 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	3.0mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ637-2018	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.01mg/L

6.2 地下水监测

6.2.1 地下水监测点位、项目及频率

表 6-3 地下水监测点位、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	储油区	站内地下水井	pH 值、总硬度、耗氧量、氨氮、苯、甲苯、石油类。	2 天, 1 次/天

6.2.2 地下水监测方法

表 6-4 地下水监测方法、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
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-W377/ZHJC-W378 SX-620 笔式 pH 计	/
总硬度	EDTA 滴定法	GB/T7477-1987	25mL 酸式滴定管	/
耗氧量	酸性法	GB/T11892-1989	25mL 棕色酸式滴定管	/
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.025mg/L
苯	气相色谱法	GB/T11890-1989	ZHJC-W079 TRACE1300 气相色谱仪	0.005mg/L
甲苯	气相色谱法	GB/T11890-1989	ZHJC-W079 TRACE1300 气相色谱仪	0.005mg/L
石油类	紫外分光光度法 (试行)	HJ970-2018	ZHJC-W451 TU-1901 双光束紫外可见分光光度计	0.01mg/L

6.3 废气监测

6.3.1 废气监测点位、项目及频率

表 6-5 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 1#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
2		厂界下风向 2#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
3		厂界下风向 3#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
4		厂界下风向 4#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次

6.3.2 废气监测方法

表 6-6 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 II 气相色谱仪	0.07mg/m ³

6.4 噪声监测

噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 6-7。

表 6-7 噪声监测点位、监测时间、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#厂界东侧外 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-W176 HS6288B 型噪声频谱分析仪
2#厂界南侧外 1m 处				
3#厂界西侧外 1m 处				
4#厂界北侧外 1m 处				

表七 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7.1 验收期间工况情况

2019年07月31~08月01日，成都市温江区畅行商贸有限公司万春加油站项目正常运营，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/d	实际销量 t/d	运行负荷%
2019年07月31日	汽油	16.4	16	98
2019年07月31日	柴油	1.4	1.4	100
2019年08月01日	汽油	16.4	16	98
2019年08月01日	柴油	1.4	1.2	86

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	07月31日				08月01日				标准限值
		厂界上 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界下 风向 4#	厂界上 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界下 风向 4#	
非甲烷 总烃	第一次	0.39	0.47	0.51	1.14	0.63	0.85	0.83	0.79	4.0
	第二次	0.22	0.34	0.37	0.50	0.63	0.75	0.97	0.79	
	第三次	0.35	0.41	0.56	0.36	0.44	0.76	0.53	0.66	

监测结果表明，验收监测期间，布设的4个无组织浓度排放监控点所测非甲烷总烃排放浓度满足《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 地下水监测结果表 单位: mg/L

项目	点位	站内地下水井		标准 限值
		07月31日	08月01日	
pH值（无量纲）		7.35	7.33	6.5~8.5

总硬度	317	321	≤450
耗氧量	1.10	1.03	≤3.0
氨氮	0.365	0.197	≤0.50
苯 (μg/L)	未检出	未检出	≤10.0
甲苯 (μg/L)	未检出	未检出	≤700
石油类	0.13	0.13	0.3

监测结果表明,验收监测期间,项目站内地下水井所测石油类监测结果符合《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006表A.1标准限值,总硬度、耗氧量、氨氮、苯、甲苯及pH监测结果均符合《地下水质量标准》GB/T14848-2017表1中III类标准限值。

7.2.3 废水监测结果

表 7-4 地下水监测结果表 单位: mg/L

项目	废水总排口								标准 限值
	07月31日				08月01日				
	第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	
pH值 (无量纲)	7.63	7.56	7.59	7.62	7.59	7.61	7.64	7.62	6~9
悬浮物	29	32	24	27	38	37	36	28	400
五日生化 需氧量	27.5	28.5	29.3	26.6	50.9	47.5	48.1	55.1	300
化学需氧量	91.3	99.1	102	94.4	180	155	161	192	500
石油类	0.65	0.56	0.55	0.55	0.64	0.62	0.61	0.59	20
氨氮	26.6	26.3	26.7	26.5	26.0	26.5	26.3	26.6	45
总磷	2.44	2.61	2.73	2.71	2.99	2.94	3.00	2.95	8

监测结果表明,验收监测期间,项目废水总排口所测氨氮、总磷监测结果符合《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,悬浮物、

五日生化需氧量、化学需氧量、石油类及 pH 监测结果均符合《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。

7.2.4 厂界噪声监测结果

表 7-5 厂界环境噪声监测结果 单位: dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
1# 厂界东侧外 1m 处	07 月 31 日	昼间	57	昼间 60 夜间 50
		夜间	48	
	08 月 01 日	昼间	54	
		夜间	47	
2# 厂界南侧外 1m 处	07 月 31 日	昼间	57	
		夜间	46	
	08 月 01 日	昼间	56	
		夜间	46	
3# 厂界西侧外 1m 处	07 月 31 日	昼间	58	昼间 70 夜间 55
		夜间	44	
	08 月 01 日	昼间	57	
		夜间	46	
4# 厂界北侧外 1m 处	07 月 31 日	昼间	58	
		夜间	47	
	08 月 01 日	昼间	55	
		夜间	46	

监测结果表明, 验收监测期间, 项目厂界环境噪声测点噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类、4 类标准限值。

表八 总量控制及环评批复检查

8 总量控制及环评批复检查

8.1 总量控制

废水：环评报告表建议本项目污染物的排放量为：COD：0.418t/a；NH₃-N：0.039t/a；TP：0.0011t/a。

本次验收期间，废水污染物排放量：COD：0.031t/a；NH₃-N：0.006t/a；TP：0.0007t/a。

表 8-1 污染物总量对照

类别	项目	总量控制指标	实际排放量
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)
废水	COD	0.418	0.031
	氨氮	0.039	0.006
	总磷	0.0011	0.0007
备注：排放总量=污染物平均排放浓度×年废水排放量÷10 ⁶ ； COD=134.35×0.64×365÷10 ⁶ =0.031 氨氮=26.4×0.64×365÷10 ⁶ =0.006 总磷=2.8×0.64×365÷10 ⁶ =0.0007			

废气：项目非甲烷总烃为无组织排放，因此验收未对非甲烷总烃的排放量进行核算。

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	落实大气环境保护措施。加油站卸油、储油和加油时挥发的有机废气经密闭油气回收系统（一、二次油气回收系统）回收处理，同时加强操作人员的业务培训和学习，严格按照行业操作规程作业，从管理和作业上减少排污量；柴油发电机燃烧废气经设备自带的净化装置净化后，经排气筒高于屋顶排放；食堂油烟经处理达标后再经专用油烟管道从食堂楼顶专用排气筒外排。	已落实。 落实了大气环境保护措施。加油站卸油、储油和加油时挥发的有机废气经设置的油气回收系统（一、二次油气回收系统）回收处理，同时加强了操作人员的业务培训和学习，严格按照行业操作规程作业，从管理和作业上减少了排污量；柴油发电机设置在专用的发电机房内，且采用 0#柴油作为燃料，0#柴油属清洁能源，仅临时停电使用，使用频率较低，燃烧废气经烟道引至室外排放；项目不设食堂，不产生食堂油烟。
2	加强水环境保护，采取雨、污水分流制。洗车废水经隔油沉淀后进入洗车废水处理设备进行处理后回用于洗车，不能回用的排入市政污水管	已落实。 加强了水环境保护，采取了雨、污水分流制。项目不设洗车机，不产生洗车废水；初期雨水经站

	<p>网；初期雨水经站内环保沟收集进入隔油池隔油后，排入站外已建雨水排水管网；食堂废水先经隔油池隔油后再与生活污水、反冲洗废水一起进入预处理池处理达标后排入市政管网，进入温江城市污水处理厂进一步处理达标后排入江安河。油罐区、输油管道、加油区、危废暂存区等做好重点防渗工作，防治地下水和土壤污染。</p>	<p>内环保沟收集进入隔油池隔油后，排入站外已建雨水排水管网；项目不设食堂，不产生食堂废水；生活污水经预处理池处理后排入市政管网，进入温江城市污水处理厂进一步处理后排入江安河。 油罐：采用双层储油罐，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； 罐区、加油区：均采用防渗混凝土、防渗水泥进行防渗； 柴油发电机房：地面采用环氧树脂漆防渗； 输油管道：埋地双层管道，同时埋地加油管道系统的最低点设检漏点，管道坡向检漏点的坡度不小于 5%，以保证管道任何部位出现渗漏均能在检漏点处被发现； 危废暂存间：危废暂存间内危险废物收集桶下方垫有托盘作为防渗措施，且危废暂存箱设置单独的房间进行防雨。</p>
<p>3</p>	<p>强化噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备，备用发电机、加油机设置减震垫、加强设备维护，对外来车辆限速，禁止鸣笛等措施确保噪声达标排放。</p>	<p>已落实。 潜油泵选用低噪声设备，潜油泵处于储备罐液面以下，并通过罐体和地面隔声；加油机选用低噪声设备，加油机底部设置减震垫，加强维护，加油机壳体隔声；备用发电机仅在停电时候使用，发电机设置在专用房间内，并且采取了墙体隔声、合理布局等措施，从而减少噪声对环境的影响；进出站的车辆禁止鸣笛、减速慢行、设置减速带、加强管理，可以有效降低噪声影响。</p>
<p>4</p>	<p>做好固体废物分类收集处理处置。生活垃圾、化粪池污泥交由当地环卫部门统一清运处理；餐厨垃圾交由有资质的单位处置；清罐废渣、沾油废物，隔油池废油收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。</p>	<p>已落实。 生活垃圾、预处理池污泥交由当地环卫部门统一清运处理；项目不设食堂，不产生餐厨垃圾；本项目于 2017 年 11 月对油罐进行改造，由单层罐变成双层罐，油罐 3 年清洗一次，目前暂未对油罐进行清洗，暂未产生清罐废渣，待后期清洗后交由什邡开源环保科技有限公司处理。沾油废物、隔油池废油收集后暂存于危废暂存间，定期交由什邡开源环保科技有限公司处理。</p>
<p>5</p>	<p>严格落实各项环境风险防范措施、事故处置措施、消防措施等，加强项目环境风险管控，制定环境事故应急预案，防止安全生产事故引发环境污染。</p>	<p>已落实。 落实了各项环境风险防范措施、事故处置措施、消防措施等，制定了突发环境事件应急预案（备案号 510123-2018-0034-L）。</p>

8.3 环境风险安全措施检查

本项目在销售过程中的汽油、柴油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的重大危

险源，因此建设项目运营期间存在的风险为爆炸、泄漏和火灾。目前公司颁布并实施了《环境保护管理制度》、《环境风险应急预案》，制定了相应的污染事故处置措施、事故上报流程及时恢复流程等，并配备有灭火器、消防栓等消防设备。

8.4 公众意见调查

8-3 被调查人员基本信息表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	职业	电话	单位名称或住址
1	杨**	女	43	初中	自由职业	15*****8340	温江寿安
2	张**	女	35	高中	自由职业	135*****9807	花乡名居 23 栋 202#
3	宋**	男	47	初中	农民	135*****1505	和盛镇石牛村五组
4	魏**	女	37	初中	农民	135*****9790	温江区和盛镇石牛村
5	杨**	女	44	初中	自由职业	138*****2825	成都温江大同
6	刘**	女	44	初中	自由职业	181*****0279	温江万春
7	王**	女	58	初中	退休	183*****3296	成都龙泉十陵
8	王**	男	53	初中	自由职业	133*****8349	大同
9	王**	男	49	初中	自由职业	135*****6070	成都温江
10	卢**	男	22	大学	自由职业	133*****7417	成都温江寿安
11	冯**	女	41	初中	农民	159*****9290	温江区
12	刘**	女	40	初中	自由职业	189*****1434	温江寿安
13	周**	男	51	初中	自由职业	138*****1771	成都温江
14	唐**	男	53	初中	自由职业	139*****4094	花香名居
15	宋**	男	22	本科	辅导	177*****5869	成都市高新区
16	谢**	女	41	高中	采购	134*****5010	春江西路 268 号
17	赵**	男	45	初中	/	138*****5268	万春镇和林村 14 组
18	郭**	男	39	大专	/	138*****5329	天宝西街 398 号
19	宋**	男	55	初中	绿化工程	181*****1108	成都星合联行有限公司
20	王**	女	33	本科	柜员	139*****8509	成都市温江区万春路 380 号
21	蒋**	男	30	/	/	134*****9412	万春镇
22	叶**	男	37	大学	工程师	182*****9265	/
23	赵**	男	26	大专	工程师	183*****3739	成都星合联行园艺有限公司
24	陈**	男	35	高中	/	138*****4013	天府镇游家渡小区
25	文**	女	40	硕士	教师	189*****5682	/
26	谢**	男	36	本科	/	133*****7358	/
27	马**	男	26	本科	/	159*****9075	/
28	曹**	男	56	/	/	136*****8180	万春路 380 号
29	刘**	男	52	/	/	159*****4683	温江区三医院
30	杨**	男	48	/	/	187*****8276	/

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，回收率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：100%的被调查者表示支持项目建设；83.3%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意，16.7%被调查者对本项目的环保工作总体评价为基本满意；86.7%被调查者认为本项目施工期对其生活、工作、学习无影响，13.3%的被调查者认为本项目施工期对其生活、工作、学习有影响，可接受；86.7%被调查者对本项目环境保护措施效果表示满意，13.3%的被调查者对本项目环境保护措施效果表示基本满意；90%的被调查者认为本项目的运行对其生活、工作、学习无影响，10%的被调查者认为本项目运行对其生活、工作、学习有正影响；70%的被调查者认为本项目对本地区的经济发展有正影响，23.3%被调查者认为本项目对本地区的经济发展无影响，6.7%被调查者不知道本项目是否有利于本地区的经济发展；66.7%的被调查者认为本项目对环境没有影响，30%的被调查者不清楚本项目对环境的影响有那些，3.3%的被调查者认为本项目对环境的影响主要是大气污染物；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

调查结果表明见下表。

表 8-4 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	30	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	您对本项目的环保工作总体评价	满意	25	83.3
		基本满意	5	16.7
		不满意	0	0
		无所谓	2	7
3	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响可承受	4	13.3
		有影响不可承受	0	0
		无影响	26	86.7
4	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	3	10
		有负影响可承受	0	0
		有负影响不可承受	0	0
		无影响	27	90
5	您认为本项目的�主要环境影响	水污染物	0	0

	有哪些	大气污染物	1	3.3
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	20	66.7
		不清楚	9	30
6	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	26	86.7
		基本满意	4	13.3
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
7	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	21	70
		有负影响	0	0
		无影响	7	23.3
		不知道	2	6.7
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

表九 验收监测结论、主要问题及建议

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 2019 年 07 月 31 日~08 月 01 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，成都市温江区畅行商贸有限公司万春加油站项目运营负荷达到要求，满足验收监测要求。

9.1.1 各类污染物及排放情况

1、废水：验收监测期间，项目废水总排口所测氨氮、总磷监测结果符合《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，悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类及 pH 监测结果均符合《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。

2、地下水：验收监测期间，项目加油站内地下水井所测总硬度、耗氧量、氨氮、苯、甲苯及 pH 监测结果满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 中 III 类水域标准限值，石油类监测结果满足《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006 表 A.1 标准限值。

3、废气：验收监测期间，项目布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 无组织排放浓度限值。

4、噪声：验收监测期间，项目厂界噪声测点所测噪声满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类、4 类标准。

5、固体废弃物排放情况：验收监测期间，项目生活垃圾、污水预处理污泥由

环卫部门统一处理；项目于 2017 年 11 月对油罐进行改造，由单层罐变成双层罐，油罐 3 年清洗一次，目前暂未对油罐进行清洗，暂未产生清罐废渣，待后期清洗后交由什邡开源环保科技有限公司处理；沾油废物（棉纱、手套、吸油棉）集中收集在危废暂存间，定期交由什邡开源科技有限公司处理；隔油池定期清理，产生的隔油池废油集中收集在危废暂存间，定期交由什邡开源科技有限公司处理。

6、总量控制指标：

废水：环评报告表建议本项目污染物的排放量为：COD：0.418t/a；NH₃-N：0.039t/a；TP：0.0011t/a。

本次验收期间，废水污染物排放量：COD：0.031t/a；NH₃-N：0.006t/a；TP：0.0007t/a。

废气：项目非甲烷总烃为无组织排放，因此验收未对非甲烷总烃的排放量进行核算。

9.1.2 环境管理检查

本项目从开工到运行履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。公司建立了环境管理体系，成立了环保组织机构，将环保工作纳入日常生产当中，在生产全过程建立了环境管理制度。

9.1.3 公众意见调查

100%的被调查者表示支持项目建设；83.3%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

综上所述，在建设项目过程中，成都市温江区畅行商贸有限公司成都市温江区畅行商贸有限公司万春加油站项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 600 万元，其中环保投资 71 万元，环保投资占总投资比例为 11.83%。本次验收监测期间，项目废水、废气、厂界噪声达标排放；固体废物采取了相应处置措施。项目附近公众对项目环保工作满意。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。
- 2、待后期油罐清洗产生的清罐废物按相关规定及时找有资质单位处理，禁止随意倾倒。
- 3、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 营业执照

附件 2 加油站油气回收系统检测报告

附件 3 加油站油气回收系统

附件 4 环评批复

附件 5 承诺书

附件 6 委托书

附件 7 突发环境事件应急预案备案表

附件 8 危废协议

附件 9 公众意见参与调查表

附件 10 验收情况的说明

附件 11 工况表

附件 12 环境监测报告

附件 13 验收意见

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 外环境关系及监测布点图

附图 3 总平面布置图

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