

内江松山路加油站原址改造项目

竣工环境保护验收监测报告表

中衡检测验字[2020]第 32 号

建设单位：延长壳牌（四川）石油有限公司内江市中区
松山路加油站

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2020 年 5 月

建设单位法人代表： 刘念念
编制单位法人代表： 殷万国
项目负责人： 杨建国
填表人： 张 聪

建设单位： 延长壳牌（四川）石油
有限公司内江市中区松山路加油站
（盖章）

电话： 18980983448

传真： /

邮编： 641100

地址： 内江市市中区松山路 3-39 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	内江松山路加油站原址改造项目				
建设单位名称	延长壳牌（四川）石油有限公司内江市中区松山路加油站				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建 （划√）				
建设地点	内江市市中区松山路 3-39 号				
主要产品名称	汽油、柴油销售				
设计生产能力	汽油销售 8000t/a、柴油销售 2000t/a				
实际生产能力	汽油销售 8000t/a、柴油销售 2000t/a				
建设项目环评时间	2019 年 5 月	开工建设时间	2019 年 6 月		
调试时间	2019 年 8 月	验收现场监测时间	2020 年 4 月 26 日、27 日		
环评报告表 审批部门	内江市市中区 生态环境局 （原内江市市 中区环境保护 局）	环评报告表 编制单位	四川省国环环境工程咨询有限 公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	56.5 万元	比例	11.3%
实际总投资	500 万元	实际环保投资	56 万元	比例	11.2%
验收监测依据	<p>1、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》国家环保总令第 13 号（2001 年 12 月 27 号），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，</p>				

	<p>(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日起实施，(2015年8月29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、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>10、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>11、内江市经济和信息化局，内经信运行[2019]5号，《关于同意延长壳牌石油有限公司内江松山路加油站原址改造的批复》，2019.4.2；</p> <p>12、四川省国环环境工程咨询有限公司，《内江松山路加油站原址改造项目环境影响报告表》，2019.5；</p> <p>13、内江市市中区环境保护局，内市区环审批[2019]22号，《关于对内江松山路加油站原址改造项目项目环境影响报告表的批复》，2019.6.21；</p> <p>14、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>

废水：氨氮、总磷参照执行《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，其余监测项目执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值；

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；

地下水：执行《地下水质量标准》GB/T14848-2017 表 1 及表 2 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。

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 2013 年修改单。

1 前言

1.1 项目概况及验收任务由来

由于经济的快速发展、交通基础设施的不断改善和机动车保有量的快速增加，人民生活水平的逐步提高引导着消费观念与消费质量的悄然转变，方便、快捷、高效已占大多数消费者的主导地位，各类机动车辆在农业生产、工程建设、交通运输、家庭生活等方面已成为加强生产力、提高效益、增加收益的重要载体。因此，对成品油的需求迅速增长，加油站已成为民众生活中不可缺少的部分。

延长壳牌（四川）石油有限公司内江市中区松山路加油站该站原名内江市华光商贸有限公司加油站，于 2000 年在内江市市中区松山路 39 号建成投运，2003 年 1 月，延长壳牌（四川）石油有限公司租赁该加油站运行至今，并命名为：延长壳牌（四川）石油有限公司内江市中区松山路加油站。

由于原加油站建设运营已有多多年，设备老化严重，存在严重的环保隐患，因此企业决定进行更换陈旧设备，并对现有建筑进行原址拆除重建。本项目是在原有加油站的基础上进行技改，不新征土地，不改变加油站的等级，不改变原有土地利用

性质。加油站于 2019 年 6 月开始改造，2019 年 8 月改造完成，改造内容包括：1、拆除原有油罐、加油机、加油罩棚等设施，将罐区向罩棚前移（远离铁路一侧）12.5m；2、将现有 4 个容积为 30m³ 的单层钢制卧式油罐更换为 4 个 30m³ SF 双层防渗承重油罐，分别为 0#柴油储罐 1 个（30m³）、92#汽油储罐 2 个（30m³）、95#汽油储罐 1 个（30m³）；3、利旧现有 4 台四枪双油加油机、2 台六枪三油加油机，新建 2 台四枪双油潜油泵型卡机联接加油机，并改建站房、加油罩棚及相关环保设施；加油站属于二级加油站，总投资 500 万元，占地面积为 1414.34m²，项目主要由站房、洗车区、油罐区、辅助用房等组成。

2019 年 4 月 02 日，本项目取得内江市经济和信息化局的《关于同意延长壳牌石油有限公司内江松山路加油站原址改造的批复》（内经信运行[2019]5 号）；2019 年 5 月四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2019 年 6 月 21 日，内江市市中区生态环境局（原内江市市中区环境保护局），以内市区环审批[2019]22 号文下达了审查批复。

内江松山路加油站原址改造项目于 2019 年 8 月技改完成并投入运营，建成后形成了年销售汽油 8000t、柴油 2000t 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。

受延长壳牌（四川）石油有限公司内江市中区松山路加油站委托，四川中衡检测技术有限公司于 2020 年 4 月对内江松山路加油站原址改造项目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 2020 年 4 月 26 日、27 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。

内江松山路加油站原址改造项目位于内江市市中区松山路 3-39 号，项目北面紧邻松山南路，东面紧邻双洞路，东北面紧邻汽修厂，东南面紧邻居民楼。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 21 人，2 班 2 运转工作制，每班 24 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、环保工程、办公及生活设施、仓储或其它，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、辅助工程、公用工程、环保工程、办公及生活设施、仓储或其它。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

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

内江松山路加油站原址改造项目位于内江市市中区松山路 3-39 号，占地面积 1414.34m²，主要建设内容为：站房、加油岛棚罩、油罐区、隔油池以及化粪池等。项目运营后具备年销售汽油 8000t、柴油 2000t 的能力。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

工程分类	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	加油罩棚：罩棚面积 450m ² ，H=6m，型钢结构，罩棚下方地面水泥硬化。罩棚下设置 8 座加油岛，具体如下： 加油岛：设置 8 座独立的加油岛，共设置 8 台加油机，包括 6 台四枪双油加油机（其中新增 2 台，利旧 4 台），92#汽油 2 把、95#汽油 2 把；2 台六枪三油加油机（利旧），0#柴油 2 把、92#汽油 4 把	与环评一致	废气、废水、噪声、环境风险
辅助工程	进出车道：1 条，总长 150m，宽为 9~11m，水泥硬化地面，两端设置有 2% 的坡度，并于加油站进出口处新建减速带 15m 各 1 台	与环评一致	噪声、废气
	围墙：高 2.2m，长 140m。 站房：占地面积 300m ² ，2F，砖混结构。内含备用柴油发电房、会议室、员工休息室等设施。 换油中心：紧邻站房西侧设置，设置有机油储存区，每瓶机油由塑料桶（4L）盛装，设置有 1 台举升机	与环评一致	
公用工程	供电：项目用电来自当地电网。设置备用柴油发电机 1 台，30kW	与环评一致	噪声、废水
	供水系统：项目用水来自市政供水管网	与环评一致	
	消防系统： ①消防砂箱：1 个，2m ³ ，钢结构。 ②计量消防箱：1 个，1m ³ ，钢结构，内设 2 个推车式灭火器、8 具手提式干粉灭火器、10 张石棉毯、6 把消防铲等。 ③卫生工具箱：1 个，1m ³ ，钢结构，内设相关卫生工具。 ④防雷防静电设施等消防设备	与环评一致	/
环保工程	汽油卸油油气回收系统：利用地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线返回油罐车内	与环评一致	废水、固废、噪声

	汽油加油油气回收系统：采用真空辅助式回收设备，将在加油过程中挥发的油气通过回收管线收集到地下储油罐内的油气回收过程	与环评一致	
	通气管：2根通气管，Φ57mm，无缝钢管，通气管离地高度为6m，0#柴油设置1根，92#和95#汽油共用1根，每根通气管管口均设置机械呼吸阀和阻火透气帽	与环评一致	
	雨水收集沟：100m，矩形断面30cm×30cm，砖混结构，水泥抹面，与隔油池相连	雨水收集沟：长150m，矩形断面30mm×50mm，砖混结构，水泥抹面，与隔油池相连	
	隔油池：1个，2m ³ ，玻璃钢材质，地埋式安装，均分为两档三格（0.67m ³ /格），每个挡板中央留有过水孔（Φ10cm，距池底高度25cm），用于收集处理初期雨水	与环评一致	
	危废暂存间：1个，5m ² ，地面作防渗处理，内置危废收集箱和危废收集桶	与环评一致	
	防腐、防渗、防水：项目采取分区防渗，油罐内外表面、储罐区地面、输油管线外表面采用高密度聚乙烯膜防腐防渗技术做防渗防腐处理，储油罐均为双层玻璃纤维增强塑料材质卧罐	与环评一致	
	生活垃圾桶：8个，50L/个，PP材质，用收集生活垃圾	与环评一致	
	化粪池：1个，10m ³ ，钢混结构	与环评一致	
	绿化面积：145m ²	绿化面积：70m ²	
	地下水水质监视（控）井：1个	与环评一致	
办公及生活设施	站房：1栋，2F，砖混式结构，建筑面积300m ² ，1F设置有便利店（含休息及充值区）、卫生间、配电间、发电间、储藏间；2F主要为办公区域。	与环评一致	生活垃圾、生活废水
仓储或其它	地埋罐区：占地面积80m ² ，内设置4个双层承压油罐。 ①油罐：4个，1个0#柴油罐（30m ³ ）、2个92#汽油罐（30m ³ ）、1个95#汽油罐（30m ³ ）。各油罐均为玻璃纤维增强塑料材质卧罐，地埋式安装；每个油罐配套设置液位计、量油口操作井和潜油泵；油罐与通气管（2根，无缝钢管，Φ57mm，管口离地6m，引至罩棚顶部）相连，通气管管口有机械呼吸阀和阻火透气帽。 ②液位计、量油口操作井：新建液位仪1套，防盗量油盖4个，并配套成品油人孔井及井盖	与环评一致	废气、环境风险

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	规格	设备名称	数量	规格
1	储油罐（双层、玻璃纤维增强塑料材质卧罐）	4个	0#柴油罐1个（30m ³ ），92#汽油罐2个（30m ³ ），95#汽油罐1个（30m ³ ）	储油罐（双层、玻璃纤维增强塑料材质卧罐）	4个	0#柴油罐1个（30m ³ ），92#汽油罐2个（30m ³ ），95#汽油罐1个（30m ³ ）
2	卸油油气回收系统	1套	分散式	卸油油气回收系统	1套	分散式
3	加油油气回收系统	1套	分散式	加油油气回收系统	1套	分散式
4	六枪加油机	2台	/	六枪加油机	2台	/
5	四枪加油机	6台	/	四枪加油机	6台	/
6	举升机（换油中心）	1台	/	举升机（换油中心）	1台	/
7	潜油泵	4台	/	潜油泵	4台	/
8	加油罩棚	1个	450m ² ，型钢结构，高6m	加油罩棚	1个	450m ² ，型钢结构，高6m
9	备用柴油发电机	1台	30kW	备用柴油发电机	1台	30kW
10	消防砂箱	1个	2m ³ ，钢结构	消防砂箱	1个	2m ³ ，钢结构
11	密闭卸油点	1个	钢结构	密闭卸油点	1个	钢结构
12	手提式干粉灭火器	8具	MF4	手提式干粉灭火器	8具	MF4
13	推车式干粉灭火器	2个	MFT35	推车式干粉灭火器	2个	MFT35
14	石棉毯	10张	2m×1m	石棉毯	10张	2m×1m
15	消防铲	6把	圆口	消防铲	6把	圆口
16	隔油池	1个	2m ³ ，玻璃钢材质	隔油池	1个	2m ³ ，玻璃钢材质
17	化粪池	1个	10m ³ ，钢混结构	化粪池	1个	10m ³ ，钢混结构
18	真空泵	2台	/	真空泵	2台	/
19	量油装置	1套	/	量油装置	1套	/
20	危废收集箱	1个	1m ³ ，钢结构	危废收集箱	1个	1m ³ ，钢结构

2.1.3 项目变更情况

项目绿化面积、环保沟长度、宽度、深度，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
环保工程	雨水收集沟：100m，矩形断面 30cm×30cm，砖混结构，水泥抹面，与隔油池相连	雨水收集沟：长 150m，矩形断面 30mm×50mm，砖混结构，水泥抹面，与隔油池相连	环保沟长度增加，有利于雨水收集，深度及宽度变小，根据目前加油站运行情况，环保沟能够有效收集雨水
	绿化面积：145m ²	绿化面积：70m ²	场地限制

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	环评预测耗量	实际消耗	来源
主(辅)料	汽油 (t/a)	8000	8000	陕西延长石油集团公司
	柴油 (t/a)	2000	2000	
	机油 (t/a)	1.5t	1.5t	外购
水	自来水 (m ³ /a)	1441.8	1441.8	自来水管网
能源	电 kW·h/a	4.5 万	4.5 万	当地电网

2.2.2 项目水平衡

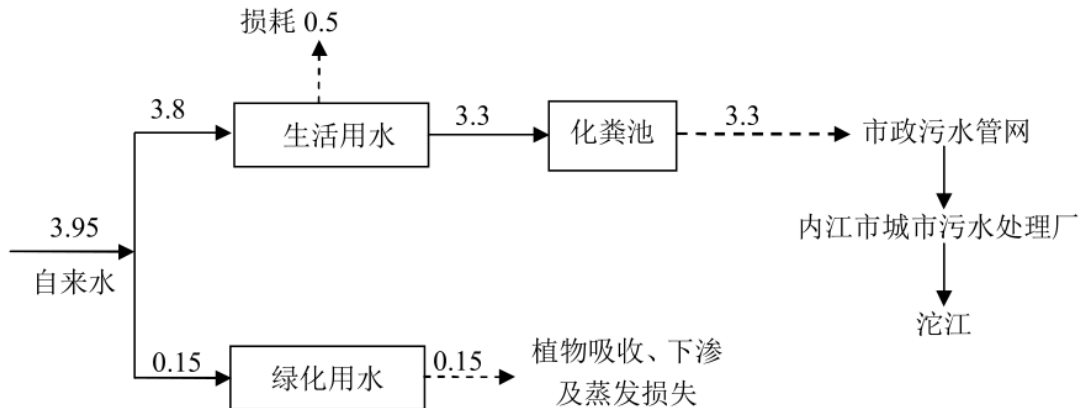


图2-1 项目水平衡图（消耗单位：m³/d）

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）

加油站采用密闭卸油方式和潜油泵一泵供多枪的供油方式，设置卸油油气回收系统和加油油气回收系统，油罐室外埋地设置、加油机未设在室内。营运期主要工艺为运输、卸油、储存、输送及计量销售过程，整个过程为全封闭系统。加油站对整个成品油供应流程进行集中控制和管理，由加油站员工人工操作各个工艺环节。

（1）卸油工艺

本项目成品油由汽车槽车运来，采用密闭卸油方式从槽车自流卸入成品油储罐储存。

按汽油各种标号设置，油罐车用导静电软管连接埋地储罐卸油阀门，按大于 2% 的坡度坡向油罐，采取单管分品种独立卸油方式，配备快速接头和卸油软管，利用位差，油料自流到地下储罐中。通风管道以大于 1% 的坡度坡向油罐。

（2）储油工艺

汽油在储存罐中常压储存。油罐进行清洗、防腐处理后设置，并考虑油罐在地下水位以下时采取防止油罐上浮的抗浮措施。直埋地下油罐的外表面进行防腐处理后采用回填不少于 0.3m 级配砂石保护层处理。

（3）加油工艺

加油站的加油机均为潜油泵加油机。工作人员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，提枪加油。提枪加油时，控制系统启动安装在油罐人孔上的潜油泵将油品经加油枪向汽车油箱加油，加油完毕后收枪复位，控制系统终止潜油泵运行。

营运过程工艺流程及产污环节如图 2-2、2-3。

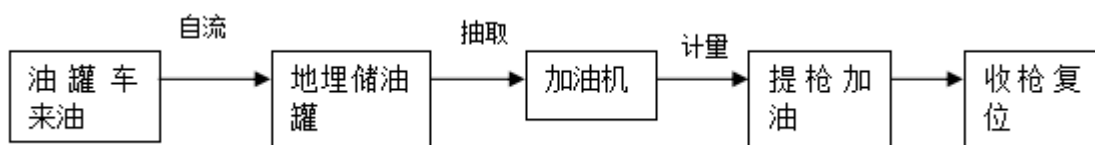


图 2-2 项目营运期工艺流程图

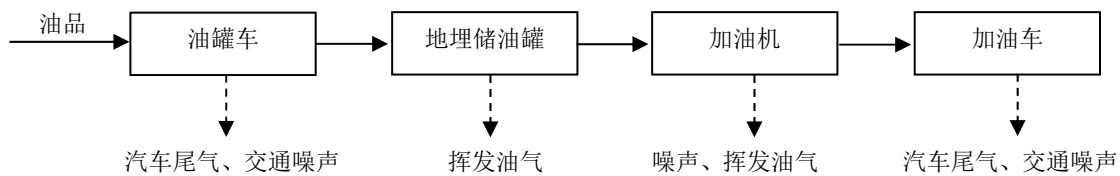


图 2-3 项目营运期产污环节框

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**

本项目产生的废水主要包含初期雨水、生活污水。

(1) 生活污水

本项目营运期间加油站员工及外来司乘人员会产生生活污水。

治理措施：本项目生活污水（排放量：3.3m³/d）经加油站化粪池（容积 10m³）处理后，通过市政污水管网进入内江市污水处理厂处理，处理后尾水最终排入沱江。

(2) 初期雨水

站内初期雨水经加油站内环保沟收集后进入隔油池（容积约 2m³），经隔油池处理后，排入市政污水管网。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目加油站大气污染物主要来源于油罐大小呼吸及加油机作业时汽油的挥发烃类气体、汽车尾气、柴油发电机废气。

(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：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。加油站采用自封式加油枪及密闭卸油等方式，减少非甲烷总烃的排放。

(2) 汽车尾气

加油站来往汽车较多，进出时排放汽车尾气，主要污染物为 CO、NO_x。但由于其启动时间较短，废气产生量小，对周围环境的影响很小。

治理措施：通过加强管理，合理规划行驶路线，减少汽车的废气排放。

(3) 柴油发电机废气

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。柴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：规范操作，控制燃烧条件，产生的废气通过管道引至房外排放。

3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声源为加油机、泵、举升机、备用柴油发电机等设备噪声、进出车辆噪声及加油站人群活动噪声。

降噪治理措施：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 固体废弃物的产生、治理及排放

项目营运期固体废物主要为司乘人员及员工生活垃圾、化粪池污泥、定期清理的隔油池废油、污泥、沾油废手套、废棉纱、废河沙、换油中心产生的废机油、油罐清洗废油渣。

一般废物：

项目生活垃圾、化粪池污泥定期由环卫部门清运处理。

危险废物：

项目定期清理的隔油池废油、污泥、沾油废抹布、废棉纱、废河沙分类收集在危废暂存间，定期由什邡开源环保科技有限公司处置；油罐清洗废油渣暂未清理，3 年清理一次，清理后交由什邡开源环保科技有限公司处置。

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	废弃物名称	排放量	来源	废物类别	处理方法
一	危险废物				

1	隔油池废油、污泥	0.2t/a	生产过程	HW08	集中收集于危废暂存间，交由什邡开源环保科技有限公司进行处理。
2	沾油废河沙	0.4t/a	生产过程	HW08	
3	油罐清洗废油渣	0.21t/3a	生产过程	HW08	
4	废机油	1.2t/a	生产过程	HW08	
4	沾油废手套、废棉纱、	0.5t/a	生产过程	HW08	
二	一般固体废物				
1	生活垃圾	13.63t/a	办公生活	一般废物	由环卫部门统一处理
2	污泥	0.1t/a	化粪池	一般废物	

3.5 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。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UPP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、换油中心进行重点防渗，卸油区、油罐区、化粪池、隔油池防渗材料采用黏土铺底+防渗混凝土，换油中心防渗材料采用黏土铺底+环氧树脂。危险废物暂存在危废暂存间，危废暂存间设置收集池，收集池采用防水剂（丙纶）+环氧树脂防渗，危险废物经桶装后放置在收集池上方，危废暂存间能够达到防风、防雨、防渗要求。

3.6 “以新带老”措施

本项目属于改建。建设单位针对存在的主要环境问题，按照“以新带老”要求，对原有项目采取了以下措施进行处理：

- (1) 卸油油气回收和加油油气回收管道采用UPP复合材料管道。
- (2) 已在加油站罩棚四周设置了环保沟，并设置一体式玻璃钢材质隔油池，容积2m³；已设置钢混结构化粪池1个，容积10m³。

(3) 设置单独的危废暂存间，设置标识标牌，并做好“防风、防雨、防渗”措施，收集的危险废物交由有资质的单位处置。

(4) 已将罐区向罩棚前移（远离铁路一侧）12.5m，符合安全要求。

3.7 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	废气治理	汽油卸油油气回收系统：利用地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线返回油罐车内。 汽油加油油气回收系统：采用真空辅助式回收设备，将在加油过程中挥发的油气通过回收管线收集到地下储油罐内的油气回收过程。 通气管：2根，Φ57mm，无缝钢管，通气管离地高6m，每根通气管管口均设置机械呼吸阀和阻火透气帽	汽油卸油油气回收系统：利用地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线返回油罐车内。 汽油加油油气回收系统：采用真空辅助式回收设备，将在加油过程中挥发的油气通过回收管线收集到地下储油罐内的油气回收过程。 通气管：2根，Φ57mm，无缝钢管，通气管离地高6m，每根通气管管口均设置机械呼吸阀和阻火透气帽	10	10	
	废水治理	雨水收集沟：长100m，矩形断面30cm×30cm，砖混结构，水泥抹面，与隔油池相连	雨水收集沟：长150m，矩形断面30mm×50mm，砖混结构，水泥抹面，与隔油池相连	5.5	5.5	
		隔油池：1个，2m ³ ，玻璃钢材质，地埋式安装，用于收集处理初期雨水	隔油池：1个，2m ³ ，玻璃钢材质，地埋式安装，用于收集处理初期雨水			
		化粪池：1个，10m ³ ，砖混结构	化粪池：1个，10m ³ ，砖混结构	1.5	1.5	
	噪声治理	储油罐地埋式安装、合理布局、选用低噪设备、安装减振垫等	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；设置减速、加强管理，禁止鸣笛等措施	5	5
	固废处置	危废暂存间：1间，5m ² ，作防渗处理；内置危废收集箱1个（100L，钢结构，顶部加盖）和防腐铁桶1个	0.5	危废暂存间：1间，5m ² ，作防渗处理；内置危废收集桶若干	0.5	
		生活垃圾桶：4个，50L/个，PP材质，用于收集生活垃圾		生活垃圾桶：4个，50L/个，PP材质，用于收集生活垃圾		
风险防范	消防系统： ①消防砂箱：1个，2m ³ ，钢结构。 ②消防器材箱：1个，1m ³ ，钢结构，内设2个推车式灭火器、8具手提式干粉灭火器、10张石棉毯、6把消防铲等。 ③防雷防静电设施等消防设备	6	消防系统： ①消防砂箱：1个，2m ³ ，钢结构。 ②消防器材箱：1个，1m ³ ，钢结构，内设2个推车式灭火器、8具手提式干粉灭火器、10张石棉毯、6把消防铲等。	6	6	

				③防雷防静电设施等消防设备	
地下水污染防治		防腐、防渗、防水：项目采取分区防渗，油罐为双层、玻璃纤维增强塑料材质结构且内外表面、储罐区地面、输油管线外表面采用高密度聚乙烯膜防腐防渗技术处理	25	防腐、防渗、防水：项目采取分区防渗，油罐为双层、玻璃纤维增强塑料材质结构且内外表面、输油管线外表面采用高密度聚乙烯膜防腐防渗技术处理，危险废物暂存在危废暂存间，危废暂存间设置收集池，收集池采用防水剂（丙纶）+环氧树脂防渗，危险废物经桶装后放置在收集池上方	25
		地下水水质监视（控）井：1个	0.5	地下水水质监视（控）井：1个	0.5
其他		绿化面积：145m ²	1.5	绿化面积：70m ²	1.0
总计			56.5	/	56

表 3-3 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	储油罐、滴漏油	有机废气（非甲烷总烃）	采用地理式油罐，安装汽油油气回收系统，设置呼吸阀，加强员工培训	采用地理式油罐，安装汽油油气回收系统，设置呼吸阀，加强员工培训	外环境
	柴油发电机	柴油发电机废气	经自带的烟气净化系统处理后排放	采用管道引至室外排放	外环境
	汽车尾气	CO、NO _x	通过加强管理，减少汽车滞留时间，从而减少尾气排放量	加强管理，进站熄火	外环境
废水	生活污水	pH、BOD ₅ 、COD、SS、NH ₃ -N	经化粪池处理达标后排入市政污水管网，经内江市污水处理厂处理达标后最终排入沱江。	经化粪池处理达标后排入市政污水管网，经内江市污水处理厂处理达标后最终排入沱江。	毗河
	初期雨水	石油类	站内雨水经雨水收集沟收集后引流至隔油池处理，处理后排入市政雨水管网	站内雨水经雨水收集沟收集后引流至隔油池处理，处理后排入市政雨水管网	毗河
固体废物	加油站	生活垃圾	环卫部门统一清运处理	集中收集后由环卫部门统一清运处理	有效处置
	站房	化粪池污泥			
	加油站	隔油池废油、废河沙、废机油	交由有资质的单位收运处置	交由什邡开源环保科技有限公司进行处理	
	油罐清洗	废油渣			
加油站	沾油废手套、废棉纱、沾油废河沙	环卫部门统一清运处理			
噪声	交通、人流、设备噪声		油泵地理式安装、合理布局、选用低噪设备、加强来往车辆管理、距离衰减等	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**

本项目符合国家现行产业政策，属于允许类项目，选址符合规划。项目所在区域内无重大环境制约要素，环境质量现状良好。项目贯彻了“清洁生产”、“总量控制”和“达标排放”原则，采取的污染物治理方案均技术可行，措施有效。工程实施后对环境的影响小，基本维持当地环境质量现状级别。只要落实本报告表提出的环保对策措施，本项目在内江市市中区松山路 3-39 号建设从环境保护角度而言是可行的。

4.2 环评批复

延长壳牌（四川）石油有限公司内江市市中区松山路加油站：

你单位报送的《延长壳牌（四川）石油有限公司内江市市中区松山路加油站内江松山路加油站原址改造项目项目环境影响报告表》（以下简称“”报告表）收悉，根据专家评审意见和“报告表”编制内容，现批复如下：

一、原则同意该项目拟在内江市市中区松山路 3-39 号选址建设。该项目改建拟拆除现有油罐、加油机、加油罩棚等设施，将罐区向罩棚前移（远离铁路一侧）12.5m，将现有 4 个总容积为 30m³ 的单层钢制卧式油罐更换为 4 个 30m³ SF 双层防渗承重油罐，分别为 0#油罐 1 个（30m³）、92#汽油储罐 2 个 30m³、95#汽油储罐 1 个 30m³。利旧现有 4 台四枪双油加油机、2 台六枪三油加油机，新建 2 合四枪双油潜油泵型卡机联接加油机，并改建站房、加油罩及相关环保设施，内江市经济和信息化局出具了《关于同意延长壳牌石油有限公司内江松山路加油站原址改造的批复》（内经信运行[2019]15 号），同意项目建设。本项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 修正）》中允许类，符合相关产业政策，该项目在认真落实“报告表”提出的各项污染防治措施并严格执行“三同时”制度后，对环境的不利影响能够得到缓解和控制，你单位需按照“报告表”中所列建设项目性质规模、地点、建

设内容、使用的原辅材料、环境保护对策措施及下述要求进行建设。

二、项目设计、建设及运营中应认真落实“报告表”中提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，全面落实“报告表”提出的各项污染防治措施，减少污染物产生量和排放量。

2、结合周边敏感点分布，落实施工期各项环保措施，加强施工期环境管理，认真落实施工期噪声、扬尘、废水等各项污染防治措施，减少对周边环境的污染，避免施工造成环境纠纷。

3、项目须严格按照“报告表”要求落实废水防治措施，站内雨水经雨水收集沟收集后引流至隔油池处理，处理后排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，经内江市污水处理厂处理达标后最终排入沱江。

4、严格按照“报告表”要求落实各项废气处置措施。采用地埋式油罐，安装汽油油气回收系统，设置呼吸阀，加强加油机作业员工培训；备用柴油发电机尾气经自带的尾气处理装置净化后排放；加强管理，减少汽车滞留时间，减少尾气排放量。

5、严格按照“报告表”要求落实各类固体废物处置措施。废油、污泥、含油消防沙、废机油收集暂存于危废收集箱，交由有资质单位处理；储罐清洗废液、油渣等由有资质单位处置；废抹布手套、生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。

6、严格落实噪声防治措施。油泵地埋式安装、合理布局、选用低噪设备、加强来往车辆管理、距离衰减等措施控制噪音。

7、该项目须严格建立环境管理机构及环境管理制度，落实环保管理人员和环境风险防范设施（措施），防范因安全事故引发环境污染事故。

三、项目开工或投入使用前，应依法完备其它相关行政许可手续。

四、“报告表”经批准后，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者

防治污染防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位须重新报批；自批准之日起满 5 年方开工建设，须报市中区生态环境局重新审核。

五、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度；项目竣工正式投入生产或使用前严格按照《建设项目环境保护管理条例》与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关规定开展验收工作。

4.4 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；废水：氨氮、总磷参照执行《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，其余监测项目执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值；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 2013 年修改单。

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	办公生活	标准	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值，氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》	标准	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值

		GB/T31962-2015 表 1 中 B 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	氨氮	45	COD	500	氨氮	/		
		BOD ₅	300	总磷	8	BOD ₅	300	总磷	/		
		石油类	20	动植物油	100	石油类	20	动植物油	100		
地下水	油品泄漏	标准	《地下水质量标准》 GB/T14848-2017 表 1、表 2 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	《地下水质量标准》 GB/T14848-2017 表 1、表 2 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			
		项目	排放浓度	项目	排放浓度	项目	排放浓度	项目	排放浓度		
		二甲苯	≤500μg/L	铅	≤0.01mg/L	二甲苯	≤500μg/L	铅	≤0.01mg/L		
		甲苯	≤700μg/L	石油类	0.3 mg/L	甲苯	≤700μg/L	石油类	0.3 mg/L		
		苯	≤10.0μg/L	pH	6.5~8.5	苯	≤10.0μg/L	pH	6.5~8.5		
		总硬度	≤450	萘	≤100μg/L	总硬度	≤450	萘	≤100μg/L		
		耗氧量	≤3mg/L	浊度	≤3NTU	耗氧量	≤3mg/L	浊度	≤3NTU		
		氨氮	≤0.5mg/L			氨氮	≤0.5mg/L				
厂界环境噪声	设备噪声	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

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	站房	废水总排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、动植物油、氨氮、总磷、	每天 4 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
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-W378 SX-620 笔式 pH 计	/
悬浮物	重量法	GB11901-1989	ZHJC-W588 ESJ200-4A 电子分析天平	4mg/L
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-W212 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	50mL 棕色酸式滴定管	4mg/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
动植物油	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	GB11893-1989	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.01mg/L
----	--------------	--------------	--------------------------	----------

6.2 废气监测

6.2.1 废气监测点位、项目及频率

表 6-3 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	加油区、 储油区	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#		监测 2 天，每天 3 次
3		厂界下风向 3#		监测 2 天，每天 3 次
4		厂界下风向 4#		监测 2 天，每天 3 次

6.2.2 废气监测方法

表 6-4 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	0.07mg/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 6-5。

表 6-5 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#厂界北侧外 1m 处	监测 2 天，昼夜各 1 次	工业企业厂界环境 噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W233 HS6288B 型噪声频谱分析仪
2#厂界东侧外 1m 处				
3#厂界南侧外 1m 处				
4#厂界西侧外 1m 处				

6.4 地下水监测

6.4.1 地下水监测点位、项目及频率

表 6-6 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、加油	项目站内地下水井	pH 值、总硬度、石油类、铅、 苯、甲苯、二甲苯、萘、浊度、 氨氮、耗氧量	2 天，1 次/天

6.4.2 地下水监测方法

表 6-7 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

浊度	便携式浊度计法	《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）	ZHJC-W008 WGZ-200 浊度计	/
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-W378 SX-620 笔式 pH 计	/
总硬度	EDTA 滴定法	GB7477-1987	25mL 酸式滴定管	/
耗氧量	酸性法	GB11892-1989	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
铅	石墨炉原子吸收 分光光度法	《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）	ZHJC-W368 Z-2010 原子吸收分光 光度计	0.70 μ g/L
苯	顶空/气相色谱法	HJ1067-2019	ZHJC-W079 TRACE1300气相色谱仪	0.002mg/L
甲苯	顶空/气相色谱法	HJ1067-2019	ZHJC-W079 TRACE1300气相色谱仪	0.002mg/L
二甲苯	顶空/气相色谱法	HJ1067-2019	ZHJC-W079 TRACE1300气相色谱仪	邻二甲苯/间 二甲苯/对二 甲苯 0.002mg/L
萘	液液萃取高效 液相色谱法	HJ478-2009	ZHJC-W111 U-3000 液相色谱仪	0.0135 μ g/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

表七

7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7.1 验收期间工况情况

2020年04月26日、04月27日，内江松山路加油站原址改造项目项目正常运营，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	实际销量	运行负荷%
2020年4月26日	汽油	21.9t/d	17.6t/d	80
	柴油	5.5t/d	4.8t/d	87
2020年4月27日	汽油	21.9t/d	18.3t/d	84
	柴油	5.5t/d	5.2t/d	95

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	厂界	厂界	厂界	厂界	标准 限值	结果 评价
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
非甲烷 总烃	04月26日	第一次	1.04	1.39	1.39	4.0	达标
		第二次	1.09	1.28	1.32		
		第三次	0.94	1.01	1.10		
	04月27日	第一次	1.03	1.21	1.18		
		第二次	0.78	1.16	1.25		
		第三次	1.24	1.27	1.29		

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

项目	点位	站内地下水监测井		标准限值	结果评价
		04月26日	04月27日		

浊度 (NTU)	0.54	0.39	≤3	达标
pH 值 (无量纲)	7.42	7.40	6.5~8.5	达标
总硬度	445	443	≤450	达标
耗氧量	1.70	2.39	≤3.0	达标
氨氮	0.190	0.346	≤0.50	达标
铅	未检出	未检出	≤0.01	达标
苯 (μg/L)	未检出	未检出	≤10.0	达标
甲苯 (μg/L)	未检出	未检出	≤700	达标
二甲苯 (总量) (μg/L)	未检出	未检出	≤500	达标
萘 (μg/L)	未检出	未检出	≤100	达标
石油类	0.02	0.02	≤0.3	达标

监测结果表明,验收监测期间,石油类监测结果均符合《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006 表 A.1 中标准限值,二甲苯、萘监测结果均符合《地下水质量标准》GB/T14848-2017 表 2 中 III 类标准限值,苯、甲苯、铅、氨氮、耗氧量、总硬度、浊度、pH 值监测结果均符合标准执行《地下水质量标准》GB/T14848-2017 表 1 中 III 类标准限值。

7.2.3 厂界噪声监测结果

表 7-4 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	结果评价
1# 厂界北侧外 1m 处	04 月 26 日	昼间	64	昼间 70 夜间 55	达标
		夜间	51		
	04 月 27 日	昼间	62		
		夜间	53		
2# 厂界东侧外 1m 处	04 月 26 日	昼间	64		

		夜间	54			
		04月27日	昼间			62
			夜间			52
3# 厂界南侧外1m处	04月26日	昼间	59	昼间 60 夜间 50	达标	
		夜间	48			
	04月27日	昼间	57			
		夜间	46			
4# 厂界西侧外1m处	04月26日	昼间	59	昼间 60 夜间 50	达标	
		夜间	47			
	04月27日	昼间	58			
		夜间	47			

监测结果表明，验收监测期间，项目厂界环境噪声测点 1#、2#监测点位监测结果均符合《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，3#、4#监测点位监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。

7.2.4 废水监测结果

表 7-5 废水监测结果表 单位：mg/L

项目	点位	废水排口				标准 限值	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次		
pH 值 (无量纲)	04月26日	7.02	6.99	7.00	6.97	6~9	达标
	04月27日	6.97	6.99	6.98	7.01		
悬浮物	04月26日	37	34	32	31	400	达标
	04月27日	27	29	26	24		
五日生化 需氧量	04月26日	11.1	10.5	9.7	11.8	300	达标

	04月27日	10.8	13.9	15.4	16.7		
化学需氧量	04月26日	34	33	38	39	500	达标
	04月27日	48	41	47	48		
石油类	04月26日	0.17	0.15	0.16	0.17	20	达标
	04月27日	0.14	0.16	0.14	0.14		
动植物油	04月26日	未检出	未检出	未检出	未检出	100	达标
	04月27日	未检出	未检出	未检出	未检出		
氨氮	04月26日	10.7	11.5	11.8	11.9	45	达标
	04月27日	9.75	11.5	11.5	9.56		
总磷	04月26日	0.85	0.88	0.90	0.86	8	达标
	04月27日	0.85	0.82	0.87	0.77		

监测结果表明，验收监测期间，废水总排口所测项目：pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、动植物油监测结果均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准；氨氮、总磷排放浓度满足《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。

表八

8 总量控制及环评批复检查

8.1 总量控制

废水：根据环评报告表及批复，本项目未下达总量控制指标。

废气：根据环评报告表及批复，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：0.53t/a；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 8-1。

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	全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，全面落实“报告表”提出的各项污染防治措施，减少污染物产生量和排放量	已落实。 全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，全面落实了“报告表”提出的各项污染防治措施，减少了污染物产生量和排放量
2	结合周边敏感点分布，落实施工期各项环保措施，加强施工期环境管理，认真落实施工期噪声、扬尘、废水等各项污染防治措施，减少对周边环境的污染，避免施工造成环境纠纷	已落实。 项目施工期已结束，现场无遗留问题，施工期间无环保投诉
3	项目须严格按照“报告表”要求落实废水防治措施，站内雨水经雨水收集沟收集后引流至隔油池处理，处理后排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，经内江市污水处理厂处理达标后最终排入沱江。	已落实。 项目严格按照“报告表”要求落实了废水防治措施，站内雨水经雨水收集沟收集后引流至隔油池处理，处理后排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，经内江市污水处理厂处理后最终排入沱江。
4	严格按照“报告表”要求落实各项废气处置措施。采用地理式油罐，安装汽油油气回收系统，设置呼吸阀，加强加油机作业员工培训；备用柴油发电机尾气经自带的尾气处理装置净化后排放；加强管理，减少汽车滞留时间，减少尾气排放量。	已落实。 项目严格按照“报告表”要求落实了各项废气处置措施；项目卸油、加油、储油等过程产生的油气经一、二次油气回收装置有效收集回收利用；设置了呼吸阀，加强了加油机作业员工培训；营运期柴油发电机组产生的废气采用管道引至室外排放。
5	严格按照“报告表”要求落实各类固体废物处置措施。废油、污泥、含油消防沙、废机油收集暂存于危废收集箱，交由有资质单位处理；储罐清洗废液、油渣等由有资质单位处置；废抹布手套、生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。	已落实。 项目严格按照“报告表”要求落实各类固体废物处置措施；项目生活垃圾、化粪池污泥定期由环卫部门清运处理，项目定期清理的隔油池废油、污泥、沾油废抹布、废棉纱、废河沙收集在危废暂存间收集在危废暂存间，定期由什邡开源环保科技有限公司处置；油罐清洗废油渣暂未清理，3年清理一次，清理后交由什邡开源环保科技有限公司处置。
6	严格落实噪声防治措施。油泵地理式安装、合理	已落实。

	布局、选用低噪设备、加强来往车辆管理、距离衰减等措施控制噪音。	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。监测表明，验收期间，项目噪声能达标排放。
7	该项目须严格建立环境管理机构及环境管理制度，落实环保管理人员和环境风险防范设施（措施），防范因安全事故引发环境污染事故。	已落实。 加油站制定了相应的环保制度管理制度和突发环境事件应急预案，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

8.3.1 环境风险安全措施检查

本项目属于机动车燃料零售，根据《重大危险源辨识》GB18218-2000 中规定，本项目涉及的危险物质不构成重大危险源。目前公司建制定了应急预案，明确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。

8.3.2 环境投诉检查

项目建设期间和建成投运至今，未接到环境污染投诉或处罚。

8.4 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%，调查结果有效。

调查结果表明：86.7%的被调查者表示支持项目建设，13.3%的被调查者表示不关心项目建设；66.7%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，13.3%被调查者对本项目的环保工作总体评价为无所谓；70%被调查者认为本项目施工期对其生活、工作、学习有影响可承受，30%被调查者认为本项目施工期对其生活、工作、学习无影响；56.7%被调查者对本项目环境保护措施效果表示满意，13.3%被调查者对本项目环境保护措施效果表示基本满意，30%被调查者对本项目环境保护措施效果表示无所谓；20%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、学习有负影响可接受，70%的被调查者认为本项目的运行对其生活、工作、学习无影响；6.7%的被调查者认为本项目对环境的影响是水污染物，46.7%的被调查者认为本项目对环境没有影响，6.7%的被调查者认为本项目对环境的影响是环境风险，6.7%的被调查者认为本项目对环境的影响是大气

污染物，33.3%的被调查者不清楚本项目对环境有无影响；50%的被调查者认为本项目对本地区的经济发展有正影响，30%的被调查者认为本项目对本地区的经济发展无影响，20%的被调查者不知道本项目对本地区的经济发展有无影响；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	26	86.7
		反对	0	0
		不关心	4	13.3
2	您对本项目的环保工作总体评价	满意	20	66.7
		基本满意	6	20
		不满意	0	0
		无所谓	4	13.3
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	21	70
		有影响不可承受	0	0
		无影响	9	30
4	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	6	20
		有负影响可承受	3	10
		有负影响不可承受	0	0
		无影响	21	70
5	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	2	6.7
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	2	6.7
		没有影响	14	46.7
		不清楚	10	33.3
6	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	17	56.7
		基本满意	4	13.3
		不满意	0	0
		无所谓	9	30
7	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	15	50
		有负影响	0	0
		无影响	9	30
		不知道	6	20
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”制度进行建设和运营。

本次验收报告是针对 2020 年 4 月 26 日、27 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，内江松山路加油站原址改造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，废水总排口所测项目：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、动植物油监测结果均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮、总磷排放浓度满足《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、地下水：验收监测期间，加油站地下水所测项目：石油类监测结果均符合《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006 表 A.1 中标准限值，二甲苯、萘监测结果均符合《地下水质量标准》GB/T14848-2017 表 2 中 III 类标准限值，苯、甲苯、铅、氨氮、耗氧量、总硬度、浊度、pH 值监测结果均符合标准执行《地下水质量标准》GB/T14848-2017 表 1 中 III 类标准限值。

3、废气：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。

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

5、固体废弃物排放情况：验收监测期间，项目生活垃圾、化粪池污泥定期由

环卫部门清运处理。项目定期清理的隔油池废油、污泥、沾油废抹布、废棉纱、废河沙分类收集在危废暂存间，定期由什邡开源环保科技有限公司处置；油罐清洗废油渣暂未清理，3年清理一次，清理后交由什邡开源环保科技有限公司处置。

6、总量控制指标：

废水：根据环评报告表及批复，本项目未下达总量控制指标。

废气：根据环评报告表及批复，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：0.53t/a；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 公众意见调查

86.7%的被调查者表示支持项目建设，13.3%的被调查者表示不关心项目建设；66.7%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，13.3%被调查者对本项目的环保工作总体评价为无所谓；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，内江松山路加油站原址改造项目项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资500万元，其中环保投资56万元，环保投资占总投资比例为11.2%。项目废水、废气、噪声均达标排放；固体废物采取了相应处置措施。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、加油站若后期进行油罐清洗，清洗产生的废油渣应交由有处理资质的单位处置。

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。

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件：

附件 1 市经信局关于本项目的批复

附件 2 环评批复

附件 3 危废协议及承诺书

附件 4 委托书

附件 5 验收监测期间工况调查表

附件 6 公众意见调查表

附件 7 环境监测报告

附件 8 油气回收报告

附件 9 验收情况说明

附件 10 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 总平面图

附图 4 现状照片