

# 隆昌太平加油站改造项目竣工 环境保护验收监测报告表

中衡检测验字[2019]第 80 号

建设单位：中国石油天然气股份有限公司四川内江

销售分公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2019 年 5 月

建设单位法人代表：曾 瑛

编制单位法人代表：殷万国

项 目 负 责 人：韩建国

填 表 人：李 玲

建设单位：中国石油天然气股份有限  
公司四川内江销售分公司（盖章）

电话：13990576991

传真：/

邮编：642161

地址：内江市隆昌市双凤镇太平场

编制单位：四川中衡检测技术有限公  
司（盖章）

电话：0838-6185087

传真：0838-6185087

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	隆昌太平加油站改造项目				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司四川内江销售分公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建 (划√)				
建设地点	内江市隆昌市双凤镇太平场				
主要产品名称	汽油、柴油销售				
设计生产能力	年售汽油 1311t、柴油 1242t				
实际生产能力	年售汽油 1311t、柴油 1242t				
建设项目环评时间	2018年7月	开工建设时间	2018年7月		
调试时间	2018年9月	验收现场监测时间	2019年3月18日、19日		
环评报告表审批部门	隆昌市环境保护局	环评报告表编制单位	南京向天歌环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	347万元	环保投资总概算	43万元	比例	12.39%
实际总投资	347万元	实际环保投资	43万元	比例	12.39%
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、中华人民共和国生态环境部，公告（2018）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>10、内江市经济和信息化委员会，内经信运行[2018]9号，《关于同意中石油内江销售分公司隆昌太平桐梓园两座加油站原址改扩建的批复》，（2018年4月10日）；</p> <p>11、南京向天歌环保科技有限公司，《隆昌太平加油站改造项目环境影响报告表》（2018年8月）；</p> <p>12、隆昌市市环境保护局，隆环建[2018]33号，《关于隆昌太平加油站改造项目环境影响报告表的批复》（2018年8月24日）；</p> <p>13、验收监测委托书。</p>
验收监测标准、标号、级别	<p>地下水：石油类执行《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006表A.1中标准限值，其余监测项执行《地下水质量标准》GB/T14848-2017表1及表2中III类标准限值；</p> <p>废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值；</p> <p>噪声：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2类、4类标准；环境噪声执行</p>

《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类、4a 类标准；  
固废：一般固体废物执行《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）及环保部公告[2013]第 36 号《关于发布〈一般工业固废贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染控制标准修改单的公告》。

## 1 前言

### 1.1 项目概况及验收任务由来

根据《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发【2015】17 号）和四川省经济和信息化委员会《关于做好加油站地下油罐更新改造工作的通知》（川经信运行函【2016】447 号）文件要求：“加油站地下油罐应于 2017 年底前全部更新为双层罐或完成防渗池设置”。借此契机，中国石油天然气股份有限公司四川内江销售分公司决定对隆昌太平加油站进行原址改扩建。改扩建的主要内容为：（1）拆除四座单层旧油罐，新建 4 座 3DFF 双层油罐，分别是 30m<sup>3</sup>92#汽油罐，30m<sup>3</sup>95#汽油罐，30m<sup>3</sup>98#汽油罐，30m<sup>3</sup>0#柴油罐，新建加油站内所有工艺管线，总储存量为 105 m<sup>3</sup>（柴油折半计），为二级加油站。（2）拆除并新建加油站内罩棚、加油区、油罐区，硬化地面，新建环保沟、隔油池。

2018 年 4 月 10 日经内江市经济和信息化委员会以内经信运行[2018]9 号文对项目下达了同意改扩建的批复；2018 年 7 月，南京向天歌环保科技有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2018 年 8 月 24 日，隆昌市环境保护局以隆环建[2018]3 号文件对项目下达了审查批复。

隆昌太平加油站于 2018 年 9 月改造完成双层罐并投入运营，项目改扩建后具备年销售汽油 1311t/a，柴油 1242t/a 的能力。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间正常运营，达设计能力的 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内江销售分公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2019 年 3 月对中国石油天然气股份有限公司四川内江销售分公司“隆昌太平加油站改造项目”进行了现场勘察及检查，在综合各种资料数据的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 3 月 18 日至 19 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。

项目位于内江市隆昌市双凤镇太平场，项目南侧靠近 G321 国道，项目周围 200m 范围内主要是太平场镇上的农户和沿街商铺等；北侧约 98~144m 范围内有 5 户民房，约 20m 处为成渝铁路；东北侧约 124~200m 范围内有 7 户民房，约 104m 为池塘；东南侧约 98~144m 范围内有 16 户民房；南侧 12m 处有 3 户民房；西南侧 25~123m 范围内有 13 户民房，86m 处为池塘；西侧 2~200m 范围内有 11 户农户；西北侧 45~200m 范围内有 29 户民房；有一架空电力线从站房后经过距最近加油机 15.5m，距加油站内油罐 10.5m。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

项目员工定员 4 人。实行 2 班制，每班 12 小时，年工作 365 天。

项目由主体工程、辅助工程、办公及生活设施、公用工程及环保设施组成。项目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见表 2-4。项目水量平衡见图 2-1。

## 1.2 验收监测范围

中国石油天然气股份有限公司四川内江销售分公司隆昌太平加油站改造项目验收范围有：主体工程（油罐区、加油区）、辅助工程（卸油平台，通气管，地面导流排水沟，罐区池壁、池底防渗墙）、办公及生活设施（站房）、公用工程（消防设施、供水、供电）及环保设施（油气回收系统、危废暂存间、预处理池、隔油池、防渗设施、绿化）等。详见表 2-1。

## 1.3 验收监测内容

(1) 厂界环境噪声监测；

- (2) 废气监测；
- (3) 废水排放检查；
- (4) 地下水监测；
- (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

项目位于内江市隆昌市双凤镇太平场，总占地面积 1147m<sup>2</sup>，主要建设内容为：拆除四座单层旧油罐，新建 4 座 3DFF 双层油罐，新建加油站内所有工艺管线；拆除并新建加油站内罩棚、加油区、油罐区，硬化地面，新建环保沟、隔油池。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称	项目名称	建设规模		环境问题	备注
		环评拟建	实际建成		
主体工程	油罐区	占地面积 85m <sup>2</sup> ，卧式地埋式储油钢罐 4 个，其中柴油储罐 1 个，汽油储罐 3 个，单个容积 30m <sup>3</sup> ，总容积 120m <sup>3</sup> ，总储存能力 105（柴油折半计）	与环评一致	废气 废水 固废 噪声 环境风险	新建
	加油区	罩棚：H=5.5m，S=248m <sup>2</sup> ，钢架结构； 加油岛：设 2 座独立的加油岛，位于罩棚下； 加油机：4 枪和 6 枪潜油泵型卡机联动加油机 2 台，设于加油岛上	与环评一致	废气 噪声	新建
辅助工程	卸油平台	卸油平台 1 个，钢筋混凝土结构	与环评一致	噪声 废气 废水	新建
	通气管	项目 0#柴油、92#汽油、95#汽油及 98#汽油共设置通气管 3 根，汽油通气管管口机械呼吸阀	与环评一致	/	新建
	地面导流排水沟	新建雨污分流排水沟	与环评一致	废水	新建
	罐区池壁、池底防渗墙	油罐置于储油池内，储油池采用防渗钢筋混凝土整体浇筑	与环评一致	/	新建
办公及生活设施	站房	改造：站房重新进行装饰装修，卫生间重新布置。站房建筑面积：126m <sup>2</sup> ，砖混，2F（框架机构）。 新建：出口处新增便利店一座（钢结构，38.5m <sup>2</sup> ）	改造：站房重新进行装饰装修，卫生间重新布置。站房建筑面积：126m <sup>2</sup> ，砖混，2F（框架机构）。 新增便利店一座，设置在站房 1F（钢结构，38.5m <sup>2</sup> ）	废气 噪声 废水 固废	新建+改造
公用工程	消防设施	按现行 GB50156 规范配置 4kg 手提式干粉灭火器、二氧化碳灭火器、35kg 干粉灭火器、石棉被（灭火毯）、消防砂、消防桶等	与环评一致	/	新购
	供水	市政自来水	与环评一致	/	利



					旧
	供电	由市政电网供电	与环评一致	/	利旧
		备用发电机（15kw 柴油发电机），安放在配电间内	备用发电机（15kw 柴油发电机），设置发电间，安放在发电间内	/	新建
环保工程	油气回收系统	一、二次油气回收系统各一套	与环评一致	废气	新建
	危废暂存间	危废暂存间，位于本项目西北侧。2m <sup>2</sup>	设置危废暂存箱，位于项目北侧，0.5m <sup>2</sup>	危废	新建
	预处理池	容积 10m <sup>3</sup> ，位于本项目东北侧	与环评一致	废水	利旧
	隔油池	容积 4m <sup>3</sup> ，位于项目东南侧	与环评一致	废水 污泥	新建
	防渗设施	埋地油罐采用双层钢制油罐；埋地加油管道应采用双层管道；站内加油管道表面进行试压和防腐处理；在加油区设置罩棚，并设置五面实体防渗池，防渗池的各隔池内设检测立管；油罐区及管道、隔油池、危废暂存间、柴油发电机房采取重点防渗措施；加油区和预处理池采取一般防渗措施；站房和站内道路采取简单防渗；每个油罐配备液位仪，实时监控油品有无渗漏	埋地油罐采用双层钢制油罐；埋地加油管道采用双层管道；站内加油管道表面进行试压和防腐处理；在加油区设置罩棚，并设置五面实体防渗池，防渗池的各隔池内设检测立管；油罐区及管道、隔油池、采取重点防渗措施；柴油发电机房、加油区和预处理池采取一般防渗措施；站房和站内道路采取简单防渗；每个油罐配备液位仪，实时监控油品有无渗漏	环境风险	新建
	绿化	10m <sup>2</sup>	与环评一致	/	新建

## 2.1.2 项目主要设备介绍

表 2-2 主要设备一览表

序号	环评拟购置				实际购置				备注
	设备名称	规格型号	单位	数量	设备名称	规格型号	单位	数量	
1	加油机	4 枪潜油泵型卡机联动加油机	台	1	加油机	4 枪潜油泵型卡机联动加油机	台	1	新购，汽油加油枪带汽油回收功能
		6 枪潜油泵型卡机联动加油机		1		6 枪潜油泵型卡机联动加油机		1	
2	卧式油罐	3DFF 30m <sup>3</sup> 汽油储罐	座	3	卧式油罐	3DFF 30m <sup>3</sup> 汽油储罐	座	3	新购
		3DFF 30m <sup>3</sup> 柴油储罐		1		3DFF 30m <sup>3</sup> 柴油储罐		1	新购
3	加油油气回收系统	/	套	1	加油油气回收系统	/	套	1	新购
4	卸油油气回收系统	/	套	1	卸油油气回收系统	/	套	1	新购
5	工艺管线系统	UPP 柔性管线	套	1	工艺管线系统	UPP 柔性管线	套	1	新购
6	潜油泵	/	台	4	潜油泵	/	台	4	

7	液位仪	/	套	1	液位仪	/	套	1	新购, 待探棍4根
8	监控设备	/	套	1	监控设备	/	套	1	新购
9	发电机	15kw	台	1	发电机	15kw	台	1	新购
10	变、配电柜	/	套	1	变、配电柜	/	套	1	利旧

### 2.1.3 项目变更情况

项目便利店位置、柴油发电机放置、柴油发电机房防渗措施与原环评不一致。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
办公及生活设施	改造：站房重新进行装饰装修，卫生间重新布置。站房建筑面积：126m <sup>2</sup> ，砖混，2F（框架机构）。新建：出口处新增便利店一座（钢结构，38.5m <sup>2</sup> ）	改造：站房重新进行装饰装修，卫生间重新布置。站房建筑面积：126m <sup>2</sup> ，砖混，2F（框架机构）。新建便利店一间，设置在站房 1F（钢结构，38.5m <sup>2</sup> ）	利用站房 1F 设置便利店，并未在出口处新建
公用工程	供电：备用发电机（15kw 柴油发电机），安放在配电间内	供电：备用发电机（15kw 柴油发电机），设置发电间，安放在发电间内	单独设置发电机房，用于放置备用发电机
环保工程	危废暂存间，位于本项目西北侧，2m <sup>2</sup>	设置危废暂存箱，位于项目北侧，0.5m <sup>2</sup>	实际设置危废暂存箱，0.5m <sup>2</sup> ，用于隔油池废油的暂存
	防渗措施：埋地油罐采用双层钢制油罐；埋地加油管道应采用双层管道；站内加油管道表面进行试压和防腐处理；在加油区设置罩棚，并设置五面实体防渗池，防渗池的各隔池内设检测立管；油罐区及管道、隔油池、危废暂存间、柴油发电机房采取重点防渗措施；加油区和预处理池采取一般防渗措施；站房和站内道路采取简单防渗；每个油罐配备液位仪，实时监控油品有无渗漏	防渗措施：埋地油罐采用双层钢制油罐；埋地加油管道采用双层管道；站内加油管道表面进行试压和防腐处理；在加油区设置罩棚，并设置五面实体防渗池，防渗池的各隔池内设检测立管；油罐区及管道、隔油池、采取重点防渗措施；柴油发电机房、加油区和预处理池采取一般防渗措施；站房和站内道路采取简单防渗；每个油罐配备液位仪，实时监控油品有无渗漏	柴油发电机实际采用混凝土硬化+瓷砖进行一般防渗

## 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

名称	年耗量		单位	备注
	环评	实际		
原材料	汽油	1311	t/a	中石油
	柴油	1242	t/a	
能源	电	9000	KW·h/a	市政供电
水	水	1292.83	t/a	市政供水

### 2.2.2 项目水平衡

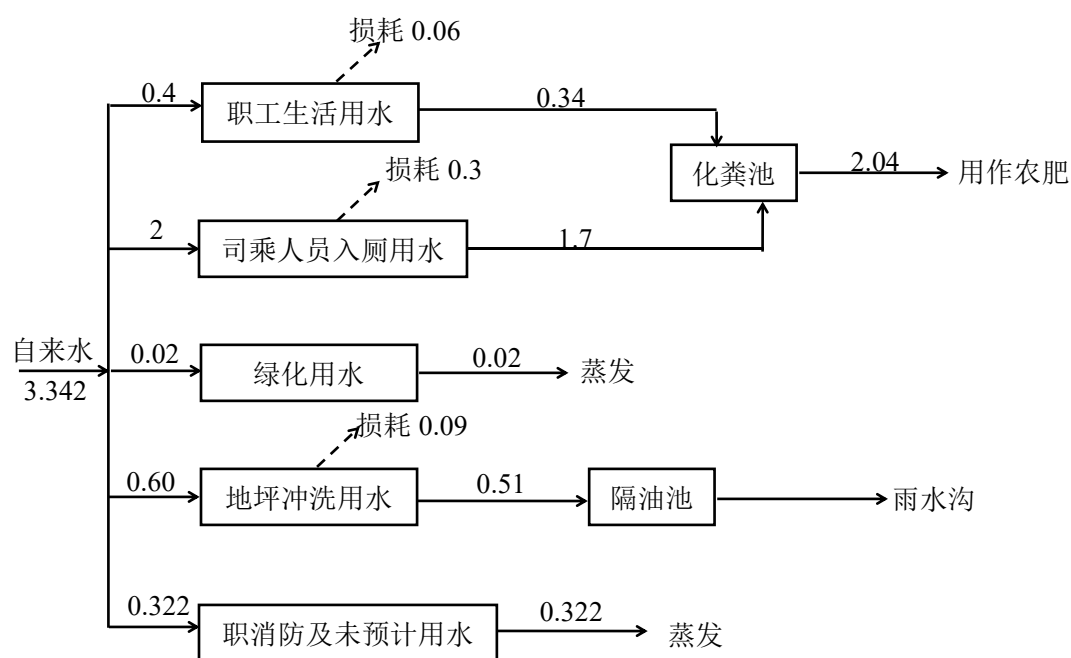


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

### 2.3 主要工艺流程及产污环节

项目具体生产工艺流程及产污节点见图 2-2。

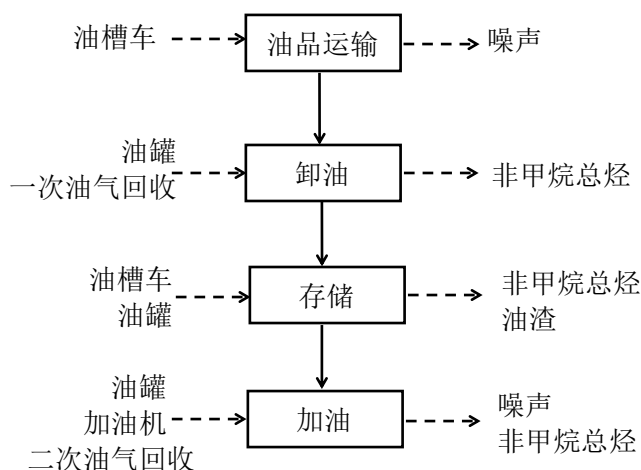


图 2-2 工艺流程及产污节点图

### 工艺流程简述：

项目加油站卸油、加油工艺均在密闭的管道中进行，贮油罐为地埋式；通气管管口位于加油岛，距离地面 5.8m 高，通气口管口安装阻火器，在卸油时，采用自流式卸油，有少量油气从通气罩口挥发。加油时，通过加油机从油罐中抽取，油料在密闭的管道中流往汽车油箱，邮箱口有少量油气挥发。

#### （1）油品运输

油品均采用汽车槽车运送至本站。油槽车均带有卸油口及油气回收接口。

#### （2）卸油

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。

#### （3）储油

项目设置 4 座地埋卧式双层防渗钢油罐，容积 30m<sup>3</sup>/个（其中 1 个用于存放 0# 柴油，另外 3 个分别用于盛装 92#汽油、95#汽油和 98#汽油）。每座油罐均设有液

位仪，用于预防溢油事故，并安装卸油一次油气回收装置，有效保障加油站安全。  
项目 4 座油罐全部埋设在油罐池内。

#### (4) 加油

将储罐内油品加入车辆。加油机为四枪四油品和六枪潜油泵卡机连接加油机，按加油品种单独设置输油管。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。

表三

### 3 主要污染源、污染物处理和排放

项目营运期不设置食堂，员工不在厂内食宿。

#### 3.1 废水的产生、治理及排放

项目产生的废水主要为生活污水、初期雨水及地面冲洗废水。

##### (1) 生活污水

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，排放量为 744.6t/a。

治理措施：生活污水经预处理池（10m<sup>3</sup>）处理后用作农肥，不外排。

##### (2) 初期雨水、地面冲洗废水

治理措施：站内初期雨水及地面冲洗废水经环保沟收集后，全部进入隔油池（4m<sup>3</sup>），经隔油池处理后排入站外雨水沟。

#### 3.2 废气的产生、治理及排放

项目大气污染物主要来源于卸油、储存、加油作业等过程产生的非甲烷总烃、来往车辆的机动车尾气、运输车辆扬尘以及备用柴油发电机尾气。

##### (1) 有机废气（非甲烷总烃）

治理措施：卸油采取密闭卸油+一次油气回收装置；加油使用自封式加油枪+二次油气回收装置。

##### (2) 机动车尾气

项目运输原料及外来加油车辆进出加油站时会产生机动车尾气。

治理措施：站内绿化，汽车启动时间短，机动车尾气通过自然扩散排放。

##### (3) 汽车扬尘

在车辆进出过程中会产生扬尘。

治理措施：加强地面的清扫，洒水降尘。

##### (4) 柴油发电机燃烧废气

项目配备柴油发电机，采用 0#柴油作为燃料，会产生燃烧废气。

治理措施：0#柴油属清洁能源，且发电机使用频率较少，燃烧废气经自带消音除尘措施处理后排放。

### 3.3 噪声、振动的产生、治理

项目噪声污染源主要来自车辆噪声，潜油泵、加油机产生的设备噪声，及柴油发电机噪声。

治理措施：采用选用低噪设备、距离衰减、设置禁止鸣笛警示牌、设置减速带等降噪措施。

### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目营运期固废主要为一般废物和危险废物。

#### (1) 危险废物

隔油池废油：产生量 0.1t/a，收集后暂存于危废暂存箱，定期交由四川省中明环境治理有限公司处理。

沾油废物（废抹布和手套）：产生量 0.1t/a，收集后交由当地环卫部门统一处理。

油罐清洗废渣：项目每 2 年清洗一次油罐，项目于 2018 年 9 月投入运营，暂未清洗，暂未产生清洗废渣，待产生后交由资质单位处理。

#### (2) 一般废物

预处理池污泥：产生量 0.5t/a，收集后交由当地环卫部门统一处理。

生活垃圾：产生量 2.55t/a，收集后交由当地环卫部门统一处理。

项目固体废弃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	废弃物名称	废物鉴别	排放量	处置去向
1	隔油池	隔油池废油	危险废物 HW08	0.1t/a	收集后暂存于危废暂存箱，定期交由四川省中明环境治理有限公司处理
2	加油区 卸油区	沾油废物	危险废物 HW08	0.1t/a	收集后交由当地环卫部门统一处理

3	油罐清洗	油罐清洗废渣	危险废物 HW49	/	项目每2年清洗一次油罐，项目于2018年9月投入运营，暂未清洗，暂未产生清洗废渣，待产生后交由资质单位处理
4	预处理池	预处理池污泥	一般废物	0.5t/a	收集后交由当地环卫部门统一处理
5	员工及司乘人员	生活垃圾	一般废物	2.55t/a	收集后交由当地环卫部门统一处理

备注：根据《国家危险废物名录》（2016年）设备检修过程产生的含油手套属于危险废物豁免管理清单中的废物类别，故收集后与生活垃圾一起交由环保部门统一处理。

### 3.5 地下水污染防治措施

地下水防治措施：运营过程中加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。根据《地下工程防水技术规范》（GB50108-2008）中地下工程的防水等级标准，对场区实行分区防治措施：油罐区、隔油池为重点防渗区（防渗混凝土层+HDPE防渗层），加油区、预处理池为一般防渗区（粘土铺底+20cm 混凝土），站房、站内道路为简单防渗区（一般地面硬化）。

### 3.6 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）一览表 单位：万元

项目	污染物名称	环评拟建		实际建成	
		规模	投资	规模	投资
废气治理	扬尘	铺设油气回收管线；卸油、加油过程中密闭设置，并加装一次、二次油气回收系统（1套）；储油罐通气管3根，管口设置呼吸阀	8.0	铺设油气回收管线；卸油、加油过程中密闭设置，并加装一次、二次油气回收系统（1套）；储油罐通气管3根，管口设置呼吸阀	8.0
废水治理	生活污水	依托原有预处理池（10m <sup>3</sup> ）处理后用作农肥	/	依托原有预处理池（10m <sup>3</sup> ）处理后用作农肥	/
	初期雨水及地坪冲洗废水	经隔油池（4m <sup>3</sup> ）收集处理后排入雨水沟	5.0	经隔油池（4m <sup>3</sup> ）收集处理后排入雨水沟	5.0
固废处置	生活垃圾	经收集后，交由由环卫部门统一处理（设置环保垃圾桶）	/	经收集后，交由由环卫部门统一处理（利用已有垃圾桶）	/
	隔油池废油、油罐废渣	交由四川省中明环境治理有限公司处置（设置1个危废收集桶、1处危废暂存间）	2.5	隔油池废油经危废暂存箱暂存后交由四川省中明环境治理有限公司处置；目前暂未产生油罐废渣，待油罐清洗产生废渣后，交由资质单位处理。（设置1个危废收集桶、1处危废暂存箱）	2.5



噪声防治	车辆噪声	禁止鸣笛、保持道路畅通（设置减速、禁止鸣笛的标志）	0.5	设置禁止鸣笛警示牌、设置减速带等降噪措施	0.5
地下水防治	油罐区	重点防渗	4.0	重点防渗	4.0
	输油油管	重点防渗	4.0	重点防渗	4.0
	加油区	一般防渗	2.5	一般防渗	2.5
	隔油池	重点防渗	3.0	重点防渗	3.0
	预处理池	一般防渗	2.0	一般防渗	2.0
	柴油发电机	重点防渗	4.0	一般防渗	4.0
风险防范措施	设置防静电、防溢流、高位警报仪设备及设施、干粉灭火器若干、石棉毯、消防沙池一座		1.0	设置防静电、防溢流、高位警报仪设备及设施、干粉灭火器若干、石棉毯、消防沙池一座	1.0
绿化	项目绿化面积 10m <sup>2</sup>		1.0	项目绿化面积 10m <sup>2</sup>	1.0
合计	/		43	/	43

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	站内	非甲烷总烃	在卸油和加油过程安装油气回收装置	在卸油和加油过程安装油气回收装置	外环境
		柴油发电机废气	经自带的消音除尘装置处理后排放	经自带的消音除尘装置处理后排放	外环境
		汽车尾气	种植绿化、大气扩散	种植绿化、大气扩散	外环境
废水	员工及司乘人员	生活污水	生活污水经预处理池处理后用作农肥	生活污水经预处理池处理后用作农肥	/
	雨水、地面清洗	初期雨水及地坪冲洗废水	经隔油池处理后进入排水沟	经隔油池处理后进入排水沟	/
固体废物	营运、办公生活	生活垃圾	放至垃圾环卫点，交由环保部门处理	垃圾桶收集后，交由环卫部门统一清运	/
		预处理池污泥			/
		沾油废物			/
		油罐清洗废渣	交由四川省中明环境治理有限公司处置	目前暂未产生油罐废渣，待油罐清洗产生废渣后，交由资质单位处理	/
		隔油池废油		暂存危废暂存箱，定期交由四川省中明环境治理有限公司处置	
噪声	机械设备	车辆噪声	加强管理、禁止鸣笛	加强管理、禁止鸣笛	外环境
		加油机噪声	选用低噪设备、设置减震垫	选用低噪设备、设置减震垫	
		潜油泵噪声	选用低噪设备、液面隔声	选用低噪设备、液面隔声	
		柴油发电机噪声	自带消音设备及底部减振垫	自带消音设备及底部减振垫	

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 评价结论**

隆昌市双凤镇太平加油站原址改建项目选址于隆昌市双凤镇回龙村太平场，符合国家产业政策；符合各项规划要求；选址与外环境相容；废水、废气、噪声、固废、地下水采取的污染防治措施技术可靠、经济可行，项目排放的污染物经治理后可达到相关标准的要求。只要认真落实本报告表中提出的各项污染防治对策措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放，环境风险可控，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

**4.2 建议及要求****4.2.1 要求**

1、项目必须严格按照安全评价的要求进行安全拆除建设和运营，落实单位安全生产制度和责任，建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做的快速、高效、安全处置。

2、项目必须按有关消防安全管理规程进行设计建设。

3、严格控制加油站贮油规模，其埋地式油罐容量不得超过设计规模。

4、确保工程场地内各建筑物构筑物间的安全距离。

5、项目应进一步完善风险应急预案，在各类事故发生时，按照制定好的疏散方式。

6、要求项目进一步加强场区内地面硬化等防渗措施，加强安全检查，完善风险管理措施，必须保证油品不外泄，不造成环境污染事故。

7、项目建成后需经环保、安检主管部门验收合格后方投入正常运行。

8、场内容易发生成品油挥发泄漏和油气积聚的场所设置可燃气体报警装置。

9、项目建设施工应结合消防要求进行设计。

**4.2.2 建议**

- 1、认真落实报告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，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。
- 4、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。
- 5、企业应加强管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。
- 6、建设单位在本工程的建设及使用过程中必须严格执行国家现行的法律法规要求。
- 7、定期委托当地环保监测站进行污染源监测，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。
- 9、尽可能地多种植树、草；合理调配乔木、灌木、草坪之间的比例；在临近声学敏感区，应种植树冠高大、枝叶茂盛的树木。这些措施既美化了环境、净化了空气，又达到了降低噪声的目的。

#### 4.3 环评批复

一、该项目位于隆昌市双凤镇太平场。建设内容：拆除并新建加油站内罩棚、加油区、油罐区，硬化地面，新建环保沟、隔油池。改扩建后共设置 1 台四枪和 1 台六枪加油机，3 个 30m<sup>3</sup> 双层地埋汽油罐和 1 个 30m<sup>3</sup> 双层地埋柴油罐，总容积由 80m<sup>3</sup> 增加到 120m<sup>3</sup>，总储存能力由 60m<sup>3</sup> 增加到 105m<sup>3</sup>（柴油折半）。项目总投资 374 万元，其中环保投资 63 万元。

该项目经内江市经济和信息化委员会《关于同意中石油内江销售分公司隆昌太平桐梓园两座加油站原址改扩建的批复》（内经信运行[2018]9 号）同意建设，已取得隆昌县国土局《国有土地使用证》（隆国用【2001】字第 2129 号），隆昌市双凤镇人民政府出具《证明》同意项目选址。在落实该项目环境影响报告表提出的

各项环境保护措施和风险防控措施并严格执行三同时制度后，我局原则同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、采用的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

## 二、项目建设和运行中应重点做好以下工作：

（一）落实“报告表”提出的水污染防治措施。施工期施工废水经沉淀池处理后回用，不外排；施工人员生活污水经预处理池处理后用作农肥；废油罐清洗废水交由资质单位回收处理。运营期站内初期雨水及地面冲洗废水经隔油池处理后排入站外雨水沟；生活污水经预处理处理后用作农肥，不外排。

（二）落实“报告表”提出的废气污染防治措施。施工期采取定期洒水清扫、施工车辆限速覆盖并进行出场冲洗、道路硬化、建材集中堆放、裸露地面硬化和绿化、大风天气不作业、设置围栏等措施。运营期采用密闭卸油方式卸油，卸油油气经一次油气回收装置收集至油罐车内；采用自封式加油枪加油，加油油气经二次油气回收装置回收至油罐内；加强加油站地面清扫，并洒水降尘；柴油发电机尾气经自带消烟除尘装置处理后排放。

（三）落实“报告表”提出的噪声污染控制措施。施工期采用合理布局、隔声、合理安排作业时间、夜间和午休期间不施工、车辆限速禁鸣等措施。运营期采用选用低噪声设备、加强管理、优化加油站装卸油作业时间、进出车辆限速禁鸣等措施。

（四）落实“报告表”提出的各类固废的收集、处置和综合利用措施。施工期拆除产生的整砖回收后全部运用于项目改扩建；废油渣和被拆除的罐体交有资质的单位处理；开挖土石方全部用作场地回填、平整以及绿化用土；生活垃圾由环卫部门统一清运；废材料、废包装袋外售废品回收公司；废建渣运往建设部门指定地点处置。运营期隔油池废油、油罐清洗废渣交有资质单位处置；生活垃圾、预处理池污泥和沾油废物（沾油抹布和手套）收集后交由环卫部门统一处置。

（五）落实“报告表”提出的地下水防治措施。项目实施分区防渗，并落实相应的防渗措施；采用双层油罐，使用加强级环氧煤沥青防腐漆；加油站输油管道用

DN50 双层管道埋地敷设；建立地下水环境监测管理体系，定期监控地下水水质。

（六）落实“报告表”提出的风险防范措施。设置液位监测系统、放溢流阀和紧急切断系统，配备灭火器等消防设施，设置消防砂池，制定环境风险应急预案。

三、该项目必须依法严格执行环境保护“三同时”制度，并接受环保部门的日常监督检查。项目竣工后，按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、本批复下达之日起 5 年内未开工建设，以及项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

五、若违反《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，我局将依法给予行政处罚。

六、我局委托隆昌市环境监察执法大队组织开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

#### 4.4 验收监测标准

##### 4.4.1 执行标准

地下水：石油类执行《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006 表 A.1 中标准限值，其余监测项执行《地下水质量标准》GB/T14848-2017 表 1 及表 2 中Ⅲ类标准限值；

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；

噪声：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 2 类、4 类标准；环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类、4a 类标准；

固废：一般固体废物执行《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）及环保部公告[2013]第 36 号《关于发布〈一般工业固废贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染控制标准修改单的公告》。

## 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			
无组织废气	生产	标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放标准		标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放标准			
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			
		非甲烷总烃	4.0		非甲烷总烃	4.0			
地下水	生产	标准	石油类参照《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)表 A.1 标准限值; 其余指标执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017), III类水域标准		标准	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017), III类水域标准			
		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	6.5 ≤ pH ≤ 8.5	苯	≤ 10.0	pH	6.5 ≤ pH ≤ 8.5	苯	≤ 10.0
		氨氮	≤ 0.50	甲苯	≤ 700	氨氮	≤ 0.50	甲苯	≤ 700
		石油类	≤ 0.3	二甲苯	≤ 500	石油类	/	二甲苯	≤ 500
		耗氧量	≤ 3.0	乙苯	≤ 300	耗氧量	≤ 3.0	乙苯	≤ 300
		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)			
厂界噪声	机械设备、车辆	项目	2 类标准: 标准限值 dB (A)	4 类标准: 标准限值 dB (A)	项目	2 类标准: 标准限值 dB (A)	4 类标准: 标准限值 dB (A)		
		昼间	60	70	昼间	60	70		
		夜间	50	55	夜间	50	55		
环境噪声	生产	标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008)		标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008)			
		项目	2 类标准: 标准限值 dB (A)	4a 类标准: 标准限值 dB (A)	项目	2 类标准: 标准限值 dB (A)	4a 类标准: 标准限值 dB (A)		
		昼间	60	70	昼间	60	70		
		夜间	50	55	夜间	50	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) 现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

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

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

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

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

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

(8) 实验室分析质量控制。

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

表六

## 6.验收监测内容

### 6.1 废水监测

项目废水主要为生活污水、初期雨水及地面冲洗废水。目前生活污水经预处理池处理后用作农肥，不外排；初期雨水及地面冲洗废水经环保沟收集后进入隔油池，经隔油池处理后排入站外雨水沟。因此本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	监测点位	监测项目	监测频率
1	厂界上风向 1#	非甲烷总烃	每天 3 次，监测 2 天
2	厂界下风向 2#		
3	厂界下风向 3#		
4	厂界下风向 4#		

#### 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	0.007mg/m <sup>3</sup>

### 6.3 噪声监测

噪声监测点位、方法来源、频率及监测方法见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、方法来源、频率及监测方法

项目	监测点位	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	时间及频率
厂界环境噪声	1#厂界东侧外 1m 处	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZYJ-W022 AWA6228+多功能噪声分析仪	监测 2 天， 每天昼夜各一次
	2#厂界南侧外 1m 处				
	3#厂界西侧外 1m 处				
	4#厂界北侧外 1m 处				
环境	5#厂界东侧住户处	声环境质量标准	GB3096-2008	ZYJ-W022	



噪声	6#厂界西南侧住户处			AWA6228+多功能噪声分析仪	
	7#厂界南侧住户处				

## 6.4 地下水监测

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）	ZYJ-W053 SX-620 酸度计	/
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W142 723 可见光分光光度计	/
石油类	紫外分光光度法（试行）	HJ970-2018	ZHJC-W451 TU-1901 双光束紫外分光光度计	0.001mg/L
耗氧量	酸性法	GB/T11892-1989	25mL 棕色酸式滴定管	/
苯	气相色谱法	GB/T11890-1989	ZHJC-W079 TRACE1300 气象色谱仪	0.005mg/L
甲苯	气相色谱法	GB/T11890-1989	ZHJC-W079 TRACE1300 气象色谱仪	0.005mg/L
乙苯	气相色谱法	GB/T11890-1989	ZHJC-W079 TRACE1300 气象色谱仪	0.005mg/L
二甲苯	气相色谱法	GB/T11890-1989	ZHJC-W079 TRACE1300 气象色谱仪	0.005mg/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

2019年3月18日、19日，隆昌太平加油站改造项目正常运营，生产负荷率均达到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	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	运行负荷%
2018.3.18	汽油	3.6	3.3	91.7
	柴油	3.4	3.0	88.2
2018.3.19	汽油	3.6	3.3	91.7
	柴油	3.4	3.0	88.2

## 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/m<sup>3</sup>

项目	点位	03月18日				03月19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	0.15	0.44	0.45	0.45	0.08	0.41	0.16	0.35	4.0
	第二次	0.13	0.43	0.43	0.44	0.10	0.12	0.32	0.35	
	第三次	0.16	0.45	0.43	0.44	0.10	0.27	0.35	0.25	

监测结果表明，项目厂区上下风向所测非甲烷总烃监测结果符合《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。

## 7.2.2 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	测量时间	Leq	标准限制
1# 厂界东侧外 1m 处	03月18日	昼间	54
		夜间	48

	03月19日	昼间	54	
		夜间	46	
2# 厂界南侧外1m处	03月18日	昼间	55	昼间 70 夜间 55
		夜间	48	
	03月19日	昼间	56	
		夜间	47	
3# 厂界西侧外1m处	03月18日	昼间	54	昼间 60 夜间 50
		夜间	44	
	03月19日	昼间	55	
		夜间	43	
4# 厂界北侧外1m处	03月18日	昼间	53	昼间 70 夜间 55
		夜间	44	
	03月19日	昼间	54	
		夜间	42	

监测结果表明，2#、4#点位厂界环境噪声监测结果符合《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；其余点位厂界环境噪声监测结果符合《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。

### 7.2.3 环境噪声监测结果

表 7-4 环境噪声监测结果 单位：dB(A)

点位	测量时间		Leq	标准限制
5# 厂界东侧外1m处	03月18日	昼间	56	昼间 60 夜间 50
		夜间	49	
	03月19日	昼间	56	
		夜间	47	
6# 厂界西南侧外1m处	03月18日	昼间	56	昼间 70 夜间 55
		夜间	48	
	03月19日	昼间	56	
		夜间	47	
7# 厂界南侧外1m处	03月18日	昼间	58	
		夜间	49	

	03月19日	昼间	57	
		夜间	49	

监测结果表明，5#点位环境噪声监测结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类功能区标准限值；其余点位环境噪声监测结果均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中4类功能区标准限值。

## 7.2.4 地下水监测结果

表 7-5 无组织废气监测结果表 单位：mg/m<sup>3</sup>

项目	点位	03月18日		03月19日		标准 限值
		1#项目北侧地下水井	2#项目西北侧居民处地下水井	1#项目北侧地下水井	2#项目西北侧居民处地下水井	
pH	第一次	7.49	7.58	7.50	7.59	6.5~8.5
	第二次	7.52	7.55	7.51	7.60	
氨氮	第一次	0.066	0.304	0.071	0.398	≅0.50
	第二次	0.076	0.294	0.061	0.343	
石油类	第一次	0.03	0.01	0.05	0.02	≅0.3
	第二次	0.02	未检出	0.03	未检出	
耗氧量	第一次	1.68	1.38	2.01	1.48	≅3.0
	第二次	1.58	1.23	1.97	1.24	
苯	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	≅10
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出	
甲苯	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	≅700
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出	
二甲苯	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	≅500
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出	
乙苯	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	≅300
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出	

监测结果表明，地下水中石油类监测结果符合《生活饮用水卫生标准》（GB5479-2006）表A.1中标准限值；其余监测项监测结果均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1中III类标准限值。

表八

## 8 总量控制及环评批复检查

### 8.1 总量控制

根据项目环评及批复文件，未对项目废水设置总量控制指标；废气设置总量指标为非甲烷总烃 3.74t/a。由于项目废气排放为无组织排放，故未对废气总量控制指标进行核算。

### 8.2 环评批复检查

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 8-1 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	落实“报告表”提出的水污染防治措施。运营期内初期雨水及地面冲洗废水经隔油池处理后排入站外雨水沟；生活污水经预处理处理后用作农肥，不外排。	已落实。 站内初期雨水及地面冲洗废水经隔油池处理后排入站外雨水沟；生活污水经预处理处理后用作农肥，不外排。
2	落实“报告表”提出的废气污染防治措施。运营期采用密闭卸油方式卸油，卸油油气经一次油气回收装置收集至油罐车内；采用自封式加油枪加油，加油油气经二次油气回收装置回收至油罐内；加强加油站地面清扫，并洒水降尘；柴油发电机尾气经自带消烟除尘装置处理后排放。	已落实。 项目采用密闭卸油方式卸油，卸油油气经一次油气回收装置收集至油罐车内；采用自封式加油枪加油，加油油气经二次油气回收装置回收至油罐内；加强加油站地面清扫，并洒水降尘；柴油发电机尾气经自带消烟除尘装置处理后排放。
3	落实“报告表”提出的噪声污染控制措施。运营期采用选用低噪声设备、加强管理、优化加油站装卸油作业时间、进出车辆限速禁鸣等措施。	已落实。 项目采用选用低噪声设备、加强管理、优化加油站装卸油作业时间、进出车辆限速禁鸣等措施。
4	落实“报告表”提出的各类固废的收集、处置和综合利用措施。运营期隔油池废油、油罐清洗废渣交由资质单位处置；生活垃圾、预处理池污泥和沾油废物（沾油抹布和手套）收集后交由环卫部门统一处置。	已落实。 隔油池废油、油罐清洗废渣交由资质单位处置；生活垃圾、预处理池污泥和沾油废物（沾油抹布和手套）收集后由环卫部门统一处置。
5	落实“报告表”提出的地下水防治措施。项目实施分区防渗，并落实相应的防渗措施；采用双层油罐，使用加强级环氧煤沥青防腐漆；加油站输油管道用 DN50 双层管道埋地敷设；建立地下水环境监测管理体系，定期监控地下水水质。	已落实。 项目实施分区防渗，并落实相应的防渗措施；采用双层油罐，使用加强级环氧煤沥青防腐漆；加油站输油管道用 DN50 双层管道埋地敷设；建立地下水环境监测管理体系，定期监控地下水水质。
6	落实“报告表”提出的风险防范措施。设置液位监测系统、放溢流阀和紧急切断系统，配备灭火器等消防设施，设置消防砂池，制定环境风险应急预案。	已落实。 设置液位监测系统、放溢流阀和紧急切断系统，配备灭火器等消防设施，设置消防砂池，已制定环境风险应急预案并进行备案（备案号：WH-511028-20161103-037）。

### 8.3 公众意见调查

本次公众意见调查对厂区周围居民共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：

- (1) 100%的被调查公众表示支持项目建设；
- (2) 100%的被调查公众表示项目的建设对自己的工作、学习、生活和娱乐无影响；
- (3) 100%的被调查公众表示项目的运行对自己的工作、学习、生活有无影响；
- (4) 100%的被调查公众认为项目对环境无影响；
- (5) 100%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意；
- (6) 100%的被调查者认为项目对本地区的经济发展存在正影响；
- (7) 100%被调查者对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。

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	30	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	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	0	0
		有影响不可承受	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
		有负影响可承受	0	0
		有负影响不可承受	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	0	0
		大气污染物	0	0

		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	30	100
		不清楚	0	0
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	30	100
		一般	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
6	本项目是否有利于本地区的经济发展	有正影响	30	100
		有负影响	0	0
		无影响	0	0
		不知道	0	0
7	您对本项目的环保工作总体评价	满意	30	100
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
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 2019 年 3 月 18 日、19 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内江销售分公司隆昌太平加油站改造项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

各类污染物及排放情况：

①项目废水主要为生活污水、初期雨水及地面冲洗废水，无生产废水。目前生活污水经预处理池处理后用作农肥，不外排；初期雨水及地面冲洗废水经环保沟收集后，进入隔油池，经隔油池处理后排入站外雨水沟。因此本次验收未对废水进行监测。

②无组织排放废气：项目厂区上下风向所测非甲烷总烃监测结果符合《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。

③噪声：厂界环境噪声监测结果符合《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；敏感点环境噪声监测结果符合《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 类、4a 类标准限值。

④固体废弃物排放情况：

项目营运期固废主要为隔油池废油、沾油废物（废抹布和手套）、油罐清洗废渣、预处理池污泥以及生活垃圾。

隔油池废油收集后暂存危废暂存箱，定期交由四川省中明环境治理有限公司处理；目前暂未产生清洗废渣，待产生后交由资质单位处理；沾油废物（废抹布和手套）、生活垃圾以及预处理池污泥集中收集后由当地环卫部门统一处理。



⑤地下水：项目地下水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 中标准限值；其余监测项目监测结果符合《地下水质量标准》GB/T14848-2017 表 1 及表 2 中Ⅲ类标准限值。

⑥总量控制指标：

根据项目环评及批复文件未对项目废水设置总量控制指标，废气设置总量指标为非甲烷总烃 3.74t/a。由于项目废气排放为无组织排放，故未对废气总量控制指标进行核算。

⑦调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设；100%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，在建设过程中，中国石油天然气股份有限公司四川内江销售分公司隆昌太平加油站改造项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 347 万元，其中环保投资 43 万元，环保投资占总投资比例为 12.39%。本次验收所测废气、噪声均能达标排放，所测地下水项目满足标准，固体废物采取了相应处置措施。项目附近居民对项目环保工作较为满意。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

## 9.2 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、加强环境风险应急演练，并做好记录、总结。
- 3、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。做好重点防渗区域的防渗工作。

**附件：**

附件 1 《关于同意中石油内江销售分公司隆昌太平桐梓园两座加油站原址改扩建的批复》

附件 2 《关于隆昌太平加油站改造项目环境影响报告表的批复》

附件 3 委托书

附件 4 工况情况记录表

附件 5 公众意见调查表

附件 6 农肥协议

附件 7 危险废物安全处置委托协议

附件 8 监测报告

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 项目总平面及监测布点图

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