

双苏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[2018]第 204 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

2018 年 8 月

建设单位法人代表：龚植发

编制单位法人代表：殷万国

项目 负责人：韩建国

填 表 人：吴郑南

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：15984269738

传真：/

邮编：641000

地址：内江市市中区玉溪街双苏路

编制单位：四川中衡检测技术有限公司（盖章）

电话：0838-6185095

传真：0838-6185095

邮编：641218

地址：德阳市金沙江东路 207 号

表一

建设项目名称	双苏加油站原址改造项目				
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	内江市市中区玉溪街双苏路				
主要产品名称	销售汽油、柴油				
设计生产能力	年销售汽柴油合计 6400t				
实际生产能力	年销售汽柴油合计 6400t				
建设项目环评时间	2017年7月	开工建设时间	2017年9月		
调试时间	2017年11月	现场监测时间	2018年3月14日~15日		
环评报告表审批部门	内江市市中区环境保护局	环评报告表编制单位	四川锦绣中华环保科技有限公司		
环保设施设计单位	四川蜀兴宝石花石油工程设计有限公司	环保设施施工单位	四川三羊建设有限公司		
投资总概算	480万元	环保投资总概算	26万元	比例	5.42%
实际总投资	367万元	实际环保投资	76.5万元	比例	20.84%
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、中华人民共和国生态环境部，部令（2018）9号，《关于发布<建设项目竣工竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（2018年5月15日）； 3、环境保护部，国环规环评[2017]4号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，（2017年11月22日）； 4、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起实施，（2014年4月24日修订）； 5、《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起				

	<p>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，（1996年10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、内江经济技术开发区经济科技发展局，内开经工业[2016]7号，《内江经济技术开发区经济科技发展局关于同意内江双苏加油站原址改造的批复》，2016.6.12；</p> <p>11、内江市经济和信息化委员会，内经信运行[2016]5号，《内江市经济和信息化委员会关于同意内江双苏加油站原址改造的批复》，2016.9.23；</p> <p>12、四川锦绣中华环保科技有限公司，《中国石油天然气股份有限公司四川内江销售分公司双苏加油站原址改造项目项目环境影响报告表》，2017.7；</p> <p>13、内江市市中区环境保护局，内市区环函[2017]52号，《关于中国石油天然气股份有限公司四川内江销售分公司双苏加油站原址改造项目环境影响报告表的批复》，2017.8.7；</p> <p>14、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废水：氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级标准限值；其余项目执行《污</p>

	<p>水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。</p> <p>无组织废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。</p> <p>厂界环境噪声：道路两侧红线外 35m 区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 4 类功能区标准，35m 外区域《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。</p> <p>环境噪声：道路两侧红线外 35m 区域执行《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 4a 类功能区标准，35m 外《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 类功能区标准。</p>
--	---

1 前言

1.1 项目概况及验收任务由来

中国石油天然气股份有限公司四川内江销售分公司双苏加油站位于内江市市中区玉溪街双苏路，于 2001 年 11 月开始建设，2002 年 1 月建成并投产。由于运行多年，设备设施老化，加之站内油罐未安装防腐层，存在油罐泄漏的安全隐患，且储存能力不满足经营需求。因此公司决定对原有项目进行改扩建，建设“双苏加油站原址改造项目”。

2016 年 6 月 12 日，内江市经济技术开发区经济发展科技发展局以“内经开工业[2016]7 号”对该项目出具了同意该站进行原址改造的文。2016 年 9 月 23 日，内江市经济和信息化委员会以“内经信运行[2016]5 号”对该项目出具了同意该站进行原址改造的文。2017 年 7 月，由四川锦绣中华环保科技有限公司编制完成了《中国石油天然气股份有限公司四川内江销售分公司双苏加油站原址改造项目项目环境影响报告表》。2017 年 8 月 7 日，内江市市中区环境保护局以“内市区环函[2017]52 号”对该项目下达了同意项目进行改扩建的批复。

中国石油天然气股份有限公司四川内江销售分公司双苏加油站原址改造项

目于 2017 年 9 月开始技改，同年 11 月技改完成并投入运营，从事汽油、柴油的销售。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间加油站能进行运行负荷调度，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 2018 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双苏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 2018 年 3 月 14 日~15 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。

项目北侧紧邻双苏路，东侧约 60m 处为荷香苑小区；东南侧约 30m 处有一农户和餐馆（餐馆已停业）；南侧为农田或耕地；西侧约 3m 处为祥和港都小区；西北侧约 60m 处为铁龙大厦；北侧约 60m 处内江市庆达汽修厂；东北侧约 62m 处为临街商住区。本项目地理位置图见附图一，外环境关系图见附图三。

项目劳动定员 9 人，两班轮休工作制，每班工作 24 小时，年工作天数 365 天。

1.2 验收监测范围

双苏加油站原址改造项目验收范围有主体工程、辅助工程、公用工程、办公及生活设施、仓储及其他等。详见表 2-1。

1.3 验收监测内容

- (1) 厂界噪声监测
- (2) 废气排放监测
- (3) 废水排放监测
- (4) 固废处置检查
- (5) 公众意见调查
- (6) 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

本项目的建设内容包括设置 4 个 3DFF 地埋卧式双层储油罐（0#柴油罐 1 个 30m³，92#汽油 1 个 30m³，95#汽油 1 个 30m³，98#汽油 1 个 30m³），油罐总容积为 120m³，总有效容积为 105m³（其中柴油油罐折半计），并配套改造加油区、站房等其他公辅设施。

本项目组成及主要环境问题见表 2-1 所示，主要生产设备见表 2-2 所示。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

类别	名称	项目建设内容		可能产生的环境问题	备注
		环评	实际		
主体工程	地埋卧式钢油罐	92#汽油储罐1座、95#汽油储罐1座、98#汽油储罐1座和0#柴油油罐1座（大小均为30m ³ ）。	与环评一致	非甲烷总烃、噪声、环境风险	新建
	加油机	4台四油品四枪卡机连接潜油泵加油机。	与环评一致		
	加油岛	4座独立加油岛，宽1.4m。	与环评一致		
	加油棚	罩棚及加油岛：网架结构，罩棚20m×30m，高8.0m。	与环评一致		利旧
辅助工程	通气管口	项目0#柴油、92#汽油、95#汽油及98#汽油分别设置通气管，4根，通气管口沿着罩棚立柱向上敷设，并高于罩棚顶1.5m。汽油通气管管口安装机械呼吸阀。	与环评一致	/	新建
	卸油场	卸油平台1个，露天设置。位于项目南侧。	与环评一致		
	加油车道	行车道宽度分别为8m，转弯半径20m。	与环评一致		
	消防设施	35kg推式干粉灭火器2台，灭火毯3张，设置2m ³ 消防沙池1个，手提式灭火器、甲烷探测仪和报警器等消防器材。	设置消防沙池体积为3m ³ ，其余与环评一致		利旧
公用工程	供水	市政自来水管网。	与环评一致	废气	利旧
	供电	市政电网。	与环评一致		
		30kW柴油发电机一台。	与环评一致		
办公及生活设施	站房	利旧改造，拆除原有储藏间，原有卫生间功能调整；隔出一间会议室，重新做防水及给排水；沿原有站房新建便利130m ² 及储藏间45m ² 。	与环评一致	生活污水、生活垃圾	利旧改造
仓储及其他	废水治理	5m ³ 水封井1座与6m ³ 预处理池1座，利旧。	与环评一致	固废、废水	利旧
		新建雨水沟166m、新建排水沟约110m。	新建雨水排水沟约100m	/	新建
	废气治理	新建一次、二次油气回收系统。	与环评一致	废气	

固体废物	一般固废	项目设置2个垃圾桶，每个容积0.5m ³ 。	设置4个垃圾桶，每个容积0.5m ³ 。	固废	利旧
	危险废物	在新建储藏间里设置新的危废暂存间，1.5m ² 。做重点防渗处理，设置有2个容积均为20L的铁桶。	设置危废暂存箱1个，危废收集桶（铝桶）2个置于箱内，箱体具备防雨、防漏、防渗措施，并上锁。		新建
	噪声治理	设置减震带、禁止鸣笛、保持道路通畅。	与环评一致	噪声	利旧
	绿化	项目绿化面积381m ² 。	绿化面积约200m ²	/	新建

表 2-2 主要设备一览表

编号	环评拟购置			实际购置		
	名称	规格	数量	名称	规格	数量
一、工艺设备						
1	92#柴油卧式罐	V=30m ³	1 个	92#柴油卧式罐	V=30m ³	1 个
2	95#汽油卧式罐	V=30m ³	1 个	95#汽油卧式罐	V=30m ³	1 个
3	98#汽油卧式罐	V=30m ³	1 个	98#汽油卧式罐	V=30m ³	1 个
4	0#汽油卧式罐	V=30m ³	1 个	0#汽油卧式罐	V=30m ³	1 个
5	加油机	四油品四枪	4 台	加油机	四油品四枪	4 台
6	潜油泵	VL2	4 台	潜油泵	VL2	4 台
7	过滤器	LPG-80 PN1.6DN80	2 台	过滤器	LPG-80 PN1.6DN80	2 台
8	防火透气阀	DN50	2 台	防火透气阀	DN50	2 台
9	液位仪	PLS-PD-3	4 台	液位仪	PLS-PD-3	4 台
二、电气设备						
10	变电配电柜	/	1 套	变电配电柜	/	1 套
11	柴油发电机	30kW	1 台	柴油发电机	30kW	1 台
三、控制系统						
12	站内管理系统	/	1 套	站内管理系统	/	1 套
13	液位监测系统	/	1 套	液位监测系统	/	1 套
14	视频监控系统	/	1 套	视频监控系统	/	1 套
15	一次、二次油气回收系统	/	1 套	一次、二次油气回收系统	/	1 套
四、消防系统						
16	报警器	/	若干	报警器	/	若干
17	手提式干粉灭火器	/	若干	手提式干粉灭火器	/	若干
18	35kg 推车式干粉灭火器	/	2 台	35kg 推车式干粉灭火器	/	2 台
19	消防沙池	2m ³	1	消防沙池	3m ³	1
20	灭火毯	/	3 床	灭火毯	/	3 床

项目辅助工程、仓储及其它中，消防沙池容积、雨水排水沟长度、危废暂存间面积、绿化面积与环评不一致，不会增加产污量，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

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，本项目不界定为重大变动。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
消防设施	设置 2m ³ 消防沙池 1 个	设置 3m ³ 消防沙池 1 个	消防沙池设置体积高于环评要求，不会增加污染
废水治理	新建雨水沟 166m、新建排水沟约 110m。	建有雨水排水沟约 100m	根据现场勘探，项目四周均设有雨水排水沟，满足日常排水所需，不新增加产污
固体废物	项目设置 2 个垃圾桶，每个容积 0.5m ³ 。在新建储藏间里设置新的危废暂存间，1.5m ² 。做重点防渗处理，设置有 2 个容积均为 20L 的铁桶。	设置危废暂存箱 1 个，危废收集桶（铝桶）2 个置于箱内，箱体具备防雨、防漏、防渗措施，并上锁。	功能一致，不新增加产污
绿化	环评要求绿化面积 381m ²	绿化面积约 200m ²	场地面积限制，绿化面积减少

2.2 原辅材料消耗及水平衡

本项目原辅材料及能耗见表 2-4 所示，项目用水情况见表 2-5 所示，水平衡图见图 2-1 所示。

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况表

序号	类别	名称	消耗量		用途	来源
			环评	实际		
1	原（辅）料	汽油	3400t/a	3400t/a	销售	中石油油库
2		柴油	3000t/a	3000t/a	销售	
3	能源	电	2 万 kw · h/a	2 万 kw · h/a	各种设备	城市电网
4	水	自来水	2065.9m ³ /a	1934.5m ³ /a	生产、生活	城市给水管网

表2-5 项目用水情况一览表

序号	用水项目	标准定额	数量	最高用水量
1	员工生活用水	100L/人·天	9	0.9m ³ /d
2	司乘人员用水	5L/人·次	600人/次	3.00m ³ /d
3	其他用水（绿化等）	2L/m ² ·d	200m ²	0.4m ³ /d
4	地坪冲洗废水	2L/m ² ·d	500m ²	1.0tm ³ /d
5	合计	/	/	5.3m ³ /d

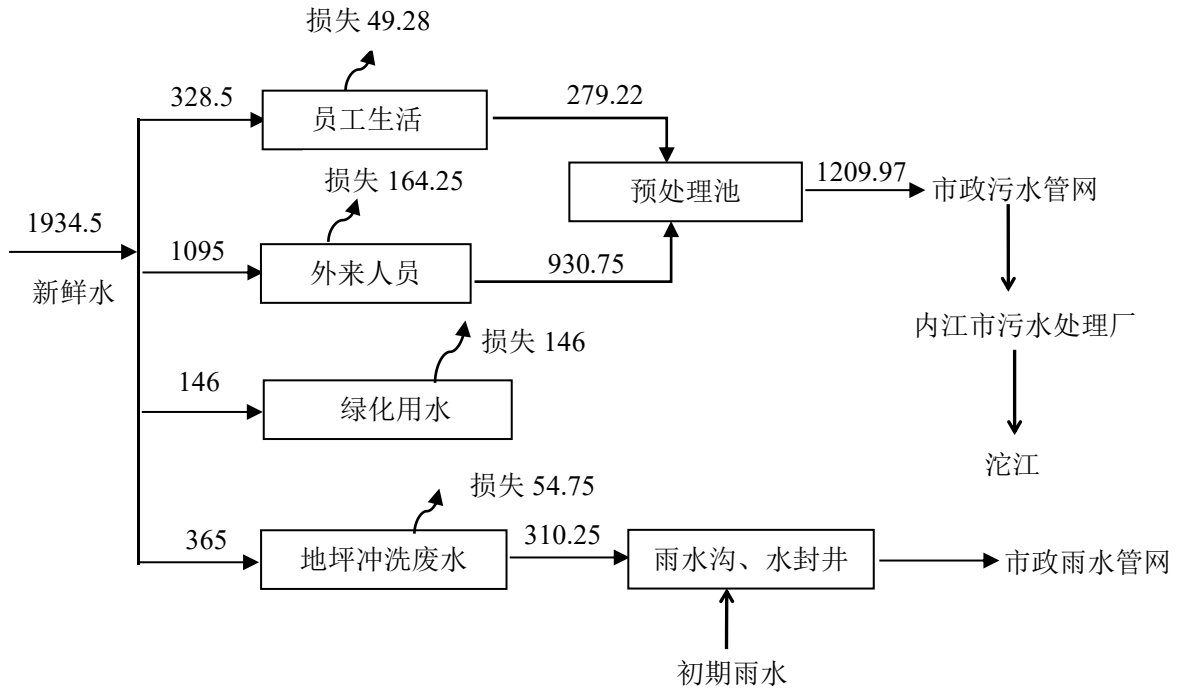


图 2-1 项目水平衡图 (m³/a)

2.3 主要工艺流程及产污环节

本项目采用常规的自吸式工艺流程。装有成品油的汽车槽车通过软管和导管将成品油通过自流的方式进入地埋卧式双层储油罐内。加油时，由潜油泵将油品泵入加油机，计量后注入车辆油箱中。油罐车卸油和加油机加油配有油气回收系统，整个工艺密闭作业。具体工艺方式流程如下：

（1）运输方式

本项目所售油品来源于油库调拨。油品均采用汽车槽车运送至本站。

（2）卸油工艺

本项目采用自流密闭卸油方式卸油。油槽车与泄油接口、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）储油工艺

本项目改造后设置4座地埋卧式双层储油罐，每个大小为30m³，分别用于盛装92#汽油、95#汽油、98#汽油和0#柴油。每座油罐均设有液位监计，用于预防溢油事故，并涂加强级防腐绝缘保护层。

（4）加油工艺

采用四油品四枪加油机 4 台，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。

本项目生产工艺流程及产污节点图如图 2-2 所示。

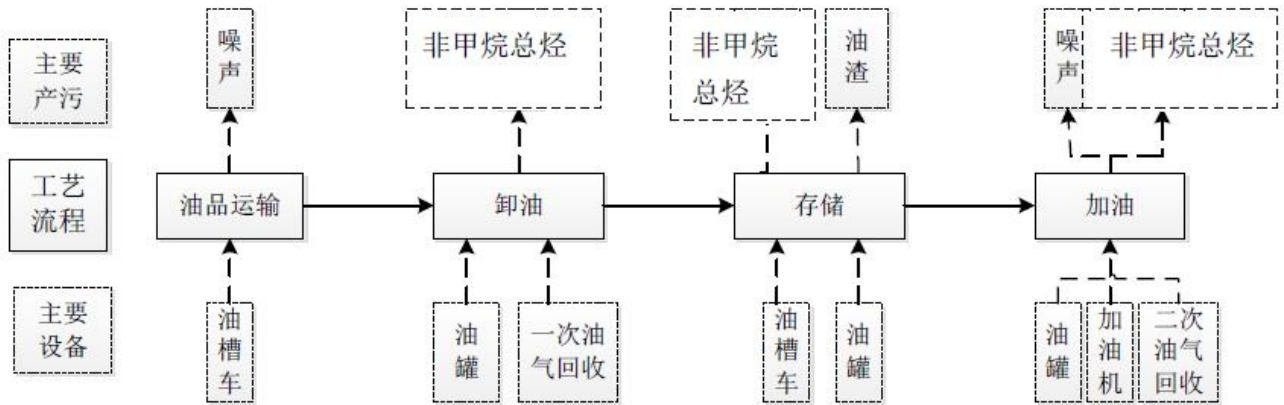


图 2-2 项目生产工艺流程及产污节点图

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

项目运营期的废水主要为员工和进出站人员的生活污水、地坪冲洗废水和初期雨水。

治理措施：项目采用雨污分流制。

(1) 生活污水：产生量约为 1209.97m³/a，经预处理池处理后排入市政污水管网，进入内江市污水处理厂，处理后排入沱江。

(2) 地坪冲洗废水和初期雨水：站内初期雨水、地坪冲洗废水（产生量约为 310.25m³/a）经过雨水沟收集、水封井隔油处理后，排入市政雨水管网。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目废气主要为柴油储油、装卸、加油挥发的烃类气体及发电机废气、汽车尾气。

治理措施：①采用地埋卧式双层储油罐，储罐密闭，减少油罐小呼吸蒸发损耗，延缓油品变质，卸油口设置了一次和二次油气回收装置。

②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，且加油机安装了一次和二次油气回收装置。

③柴油发电机设置在专用的发电机房内，仅临时使用，使用频率低。采用 0#柴油作为燃料，0#柴油属清洁能源，燃烧废气经自带的净化装置处理后无组织排放。

④汽车尾气经过扩散后，对周围环境影响很小。

3.3 噪声的产生、治理

项目噪声主要为设备噪声、进出车辆噪声。

治理措施：采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、尽量减少机动车频繁启动和怠速，

规范站内交通出入秩序，柴油发电机设置于密闭房间内等措施，通过加强管理、禁止站内人员大声喧嚣等措施使噪声得到有效控制。

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、预处理池污泥、定期清理的水封井废油、油泥废渣及部分沾油废物（沾油废抹布、手套等）。

治理措施：

（1）生活垃圾：产生量为 12t/a，集中收集后交由环卫部门清运处理。

（2）预处理池污泥：产生量为 1.0t/a，集中收集后交由环卫部门清运处理。

（3）水封井废油：产生量为 0.15t/a，集中收集于危废暂存箱，交由四川省中明环境治理有限公司处理。

（4）油泥废渣：油罐约每 3 年清洗一次，油泥废渣产生量约为 2.4t/3 年，油罐清洗由江油川西北利通实业总公司进行清洗，油泥废渣交由四川省中明环境治理有限公司处理。

（5）沾油废物（沾油废抹布、手套等）：产生量为 0.1t/a，根据《国家危废名录》2016 版，废弃的沾油抹布、废手套属于豁免管理清单中的类别，符合豁免条件（混入生活垃圾）的不按危险废物管理，本项目沾油废物与生活垃圾混合后一起交由环卫部门处理。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	产生量 (t/a)	废物识别		废物代码	危险特性	处置方式
1	工作人员、司乘人员	12	一般废物		/	/	集中收集后交由环卫部门清运处理
2	预处理池污泥	1.0	一般废物		/	/	
3	水封井废油	0.15	危险废物 HW08		900-249-08	T、I	集中收集于危废暂存箱，交由四川省中明环境治理有限公司处理
4	油泥废渣	2.4t/3 年	干式清洁	危险废物 HW08	900-249-08	T、I	
			湿式清洁	危险废物 HW09	900-007-09	T	
6	沾油废物（废	0.1	危险废物 HW49		900-041-49	T/In	沾油废物混入生活垃圾后

抹布、手套等)				一起交由环卫部门处理。
---------	--	--	--	-------------

3.5地下水防治措施

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：加油站油罐为 3DFE 埋地卧式双层储油罐，并配有 TLS4 液位仪和 HLM-1 双层罐测漏报警器实时监控油罐内具体情况；卸油管道和加油管道分别采用 DN100、DN50 双层管道，并配有 SMSIT 测漏报警器。对加油区、预处理池、站房、站内道路采取了一般防渗（地面硬化）。同时加强管理，规范操作，避免项目运营对地下水造成影响。

3.6 处理设施

表 3-2 污染源及处理设施对照表

内容类型	排放源		污染物	环评防治措施	实际防治措施
大气污染物	运营期	油气挥发	非甲烷总烃	在卸油和加油过程安装油气回收装置回收	在卸油和加油过程安装一次、二次油气回收装置
		柴油发电机废气	非甲烷总烃	经自带的消音除尘装置处理后排放	经自带的尾气处理装置处理后排放
		汽车尾气	CO、NO ₂ 、HC	加强清扫地面	有专人清扫地面
水污染物	运营期	场地冲洗废水	/	由雨水沟收集至水封井处理后排入市政雨水管网	由雨水沟收集至水封井处理后排入市政雨水管网
		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经预处理池处理后排入市政污水管网	生活污水经预处理池处理后排入市政污水管网
固废	运营期	站房	生活垃圾	放至垃圾环卫点，交由环卫部门处理	放至垃圾环卫点，交由环卫部门处理
		预处理池	污泥		
		沾油废物	沾油废抹布、手套	经桶装收集后交由有处理资质的单位集中处理	经桶装收集于危废暂存箱，交由四川省中明环境治理有限公司处理
		水封井	水封井废油		
		储罐区	油泥废渣		
噪声	运营期	设备	设备噪声	加强管理，使用低噪设备，柴油发电机自带消音设备，采取隔音、消音、减震措施	加强管理，使用低噪设备，柴油发电机自带消音设备，采取隔音、消音、减震措施
		机动车	交通噪声		

表 3-3 环保设施（措施）一览表（万元）

类别		环评拟建		实际建成		备注	
		治理措施	投资	治理措施	投资		
施工期	废气治理	扬尘	(1) 运送易产生扬尘的物料采取密闭运输；施工车辆必须清洗后方可出施工现场；(2) 减少露天堆放、裸露地面，洒水抑尘措施，每天洒水 4~5 次。(3) 采用围挡、密闭施工	1.0	项目施工期已结束，经与建设单位核实，施工期采取的污染物治理措施均与环评一致	1.0	新建
	废水治理	生产废水、车辆冲洗废水	项目生产废水、车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用	1.5		1.5	
	噪声治理	噪声	合理安排好施工时间，期间施工；使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响；施工场地的施工车辆出入现场时应低速、禁鸣。	/		/	
	固体废物治理	建筑弃渣、生活垃圾	(1) 建筑废料分类收集，回收有用材料，不能利用部分及时清运至政府部门指定的建筑垃圾场。(2) 生活垃圾统一收集交环卫部门清运处理	0.5		0.5	
		废油渣	经收集后交由资质单位回收	2.5		2.5	
营运期	废气治理	油气	卸油、加油过程中密闭设置，并加装一次、二次油气回收系统	6.5	卸油、加油过程中密闭设置，并加装一次、二次油气回收系统	6.5	
	废水治理	生活污水	依托原有预处理池处理后排入市政污水管网	/	依托原有预处理池处理后排入市政污水管网	/	依托
		地坪冲洗废水		经雨水沟、水封井收集处理后排入市政雨水管网	0.8	经雨水沟、水封井收集处理后排入市政雨水管网	10
			沿原有挡土墙新建排水沟约 110m，站内新建雨水沟约 166m；	1.5	建有雨水排水沟约 100m		
	噪声治理	车辆噪声	禁止鸣笛，保持道路通畅	/	禁止鸣笛，保持道路通畅	/	
	固体废物处置	生活垃圾	经收集后，交由环卫部门统一处理	/	经收集后，交由环卫部门统一处理	/	依托
		水封井废油、油罐油渣	经桶装收集后，暂存至危废暂存间，定期交由资质单位处理	2.0	经桶装收集后，暂存至危废暂存箱，定期交由四川省中明环境治理有限公司处理	1.0	新建
地下	油罐区	重点防渗	3.2	采用 3DFF 埋地卧式双层储	40		

水防 渗				油罐进行重点防渗,并配有 TLS4 液位仪和 HLM-1 双层罐测漏报警器实时监控油罐内具体情况		
	危废暂存间	重点防渗	2.0	危废收集桶(铝桶)2个置于箱内,箱体具备防雨、防漏、防渗措施,并上锁	0.5	
	输油油管	一般防渗	1.0	安装 DN100、DN50 双层管道,并配有 SMSIT 测漏报警器	2	
	加油区	一般防渗	1.0	采用水泥地面一般防渗	6	
	水封井	重点防渗	/	重点防渗	/	利旧
	预处理池	一般防渗	/	一般防渗	/	利旧
	柴油发电机	重点防渗	/	重点防渗	/	利旧
风险防范	设置防静电、防溢流、高位报警仪设备及设施、干粉灭火器若干、3床石绵毯、2m ³ 消防沙池一座、配备应急灯、绝缘靴及绝缘手套,站区设置 2.2m 实体围墙		/	设置防静电、防溢流、并配有 TLS4 液位仪、HLM-1 双层罐测漏报警器、SMSIT 测漏报警器、干粉灭火器若干、3床石绵毯、3m ³ 消防沙池一座、配备应急灯、绝缘靴及绝缘手套,站区设置 2.2m 实体围墙	3	依托原有
绿化	项目绿化面积为 381m ²		2.5	绿化面积为 200m ²	2	新建
合计			26		76.5	

3.7 项目“以新带老”落实情况

表 3-4 项目“以新带老”落实情况

序号	环评要求以新带老措施	实际落实情况
1	拆除罐区原有油罐及工艺管线,新建 4 座 30m ³ 3DFF 双层油罐及其配套设备	已拆除罐区原有油罐及工艺管线,新建 4 座 30m ³ 3DFF 双层油罐及其配套设备
2	油罐区做重点防渗	油罐区采用 3DFF 埋地卧式双层储油罐进行重点防渗,并配有 TLS4 液位仪和 HLM-1 双层罐测漏报警器实时监控油罐内具体情况
3	设置卸油油气一次回收、加油油气二次回收系统	已设置卸油油气一次回收、加油油气二次回收系统

表四

4 环评结论、建议及要求

4.1 环评结论

双苏加油站原址改造项目建设符合国家相关产业政策，符合市中区城乡规划，改造后满足《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）2014 修订版相关要求，选址合理。项目拟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条件下，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 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、企业应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。
- 6、建设单位在本工程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、定期委托当地环境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；在邻近声学敏感区，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（内市区环函[2017]52 号）

中国石油天然气股份有限公司四川内江销售分公司：

你单位报批的《中国石油天然气股份有限公司四川内江销售分公司双苏加油站原址改造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）已收悉，根据内江市环境影响评估专家组评审意见和“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玉溪街双苏路选址建设。本项目总投资480万元，改造完成后共设置4个30m³直埋卧式油罐，其中1个92#汽油罐、1个95#汽油罐、1个98#汽油罐和1个0#柴油罐，总容积为120m³，油罐总有效容积为105m³（柴油折半计）。项目主要经营储存的油品为92#汽油、95#汽油、98#汽油和0#柴油，该加油站属于二级加油站。项目储存汽油最大量90m³，储存柴油最大量30m³，储罐均为埋地油罐，项目经营规模为每年可销售成品汽柴油6400t。本项目属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》允许类项目，若在认真落实本“报告表”提出的各项污染防治措施并严格执行“三同时”制度的条件下，从环保角度分析，该项目在此建设可行。

二、项目建设应重点做好以下工作：

1. 废水：施工废水、车辆冲洗废水经废水沉淀池沉淀后上清液使用于洒水降尘和车辆冲洗等工序中不外排，工人生活污水依托现有预处理池处理后排入市政污水管网；营运期采用雨污分流制，站内初期雨水、地坪冲洗废水经过雨水沟收集，再利用原有的水封井处理后，排入市政雨水管网，生活污水利用原有预处理池处理后，排入市政污水管网。

2. 废气：采用密目安全网，封闭施工现场，施工期注意文明施工，合理布局，及时洒水定期清扫，限制车速，建材集中堆放，裸露地面硬化和绿化，拆除过程中

采取洒水降尘、设置围栏，防止扬尘污染；卸油过程中产生的无组织油气采用一次油气回收装置处置，加油过程中产生的无组织油气采用二次油气回收装置处置，发电机尾气经自带除尘措施处理后排入大气。

3. 噪声：施工期合理布局高噪设备，合理安排施工时间，减少不必要的金属敲击声；选用低噪声设备并采用减震隔声措施，进出车辆禁止站内鸣笛，站内加强管理禁止高声喧哗扰民。

4. 固废：拆除废油罐及废弃油路管线委托有资质的单位进行清洗，废油渣经取出后采用密封桶收集交有资质的单位统一回收处理，废弃建筑材料和废包装材料加强收集和管理，能回收的做到回用，不能利用的出售给废品回收公司处理，生活垃圾经过袋装收集后，由环卫部门统一处理；运营期生活垃圾、沾油废物（沾油抹布和手套）和预处理池污泥统一收集后交由当地环卫部门处理，水封井废油及定期清理产生的废油渣采用密封桶收集后有资质单位一并回收处置，危废暂存间必须有耐腐蚀的硬化防渗。

5. 地下水防治措施：正常运营过程中应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，应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；将油罐区、发电机、水封井及危废暂存间作为防渗重点管理区域。

三、“报告表”经批准后，如项目的性质、规模、地点、建设内容、拟采用的污染防治措施发生重大变动或自批准之日起满5年方开工建设，须报市中区环境保护局重新审核。

四、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。项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度，开工建设时，向内江市中区环境保护局报告；试运行前，必须在内江市中区环境保护局进行试生产备案登记。试生产三个月内，建设单位必须按规定程序申请环境保护验收，经验收合格后，该项目方可

正式投入生产或使用。

4.4 验收监测标准

(1) 执行标准

无组织废气：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。

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

厂界环境噪声：道路两侧红线外 35m 区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 4 类功能区标准，35m 外区域《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。

环境噪声：道路两侧红线外 35m 区域执行《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 4a 类功能区标准，35m 外《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

(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	
		标准	项目	标准	项目
废气	加油、卸油、储油	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	生产生活	标准	氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值；其余项目执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。	标准	氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值；其余项目执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。

		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 (无量纲)	6~9	COD	500	pH (无量纲)	6~9	COD	500
		BOD ₅	300	悬浮物	400	BOD ₅	300	悬浮物	400
		动植物油	100	石油类	20	动植物油	100	石油类	20
		氨氮	45			氨氮	45		
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)			
			2类	4类		2类	4类		
		昼间	60	70	昼间	60	70		
		夜间	50	55	夜间	50	55		
敏感噪声	设备噪声	标准	《声环境质量标准》GB3096-2008表1中2类、4类声环境功能区标准		标准	《声环境质量标准》GB3096-2008表1中2类、4类声环境功能区标准			
		项目	标准限值 dB (A)		项目	标准限值 dB (A)			
			2类	4a类		2类	4a类		
		昼间	60	70	昼间	60	70		
		夜间	50	55	夜间	50	55		

(3) 总量控制指标

根据环评报告表，本项目生活废水纳入内江市污水处理厂，项目总量控制指标计入内江市污水处理厂总量控制指标，本项目不单独设置总量控制指标。

废气：挥发性有机物：5.35t/a

表五

5 验收监测质量保证及质量控制

(1) 验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试应严格按照《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

(1) 废水监测点位、监测项目及频次

表 6-1 废水监测项目及频次

监测点位	监测项目	频次
生活废水总排口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、悬浮物、动植物油	3 次/天, 2 天

(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)	ZYJ-W054 SX-620 酸度计	/
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
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W035 SPX-150B 生化培养箱 ZHJC-W351 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/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
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ637-2012	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.04mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ637-2012	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.04mg/L

6.2 废气监测

(1) 无组织废气监测点位、项目及时间频率

表 6-3 无组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	加油作业	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#		
3		厂界下风向 2#		
4		厂界下风向 3#		

(2) 无组织废气分析方法

表 6-4 无组织排放废气监测方法、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
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T38-1999	ZHJC-W004 GC9790 气相色谱仪	0.04 mg/m ³

6.3 噪声监测

(1) 噪声监测点位、时间、频率

表 6-5 噪声监测点位、时间、频率

监测点位	监测时间、频率	方法来源	备注
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天, 昼夜各 1 次	GB12348-2008	监测点位位于道路两侧红线 35m 区域内
2#厂界南侧外 1m 处			/
3#厂界西侧外 1m 处			监测点位位于道路两侧红线 35m 区域内
4#厂界北侧外 1m 处			
5#厂界西侧小区外 1m 处	监测 2 天, 昼夜各 1 次	GB3096-2008	监测点位位于道路两侧红线 35m 区域内
6#厂界东南侧住户外 1m 处			

(2) 噪声监测方法

表 6-6 噪声监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	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
环境噪声	声环境质量标准	GB3096-2008	ZYJ-W022 AWA6228+多功能噪声分析仪

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

2018年3月14日~15日，双苏加油站原址改造项目正常运行，运行负荷率均达到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	实际产量	运行负荷%
2018.3.14	销售成品汽柴油	17.5t/d	16t/d	91.4%
2018.3.15	销售成品汽柴油	17.5t/d	16t/d	91.4%

7.2 验收监测及检查结果

(1) 废水监测结果

表 7-2 废水监测结果表 (单位: mg/L)

项目	点位	生活废水总排口						标准限值
		03月14日			03月15日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
pH值(无量纲)		7.40	7.40	7.41	7.38	7.39	7.39	6~9
化学需氧量		300	290	314	335	362	331	500
五日生化需氧量		120	115	117	110	110	111	300
氨氮		37.0	37.4	37.1	37.5	37.7	37.3	45
悬浮物		31	28	31	24	29	35	400
动植物油		5.22	5.20	4.82	5.10	5.21	5.44	100
石油类		5.11	5.24	5.13	5.12	4.98	5.30	20

从表 7-2 可以看出，验收监测期间，所测项目中氨氮监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表 1 中 B 级标准限值要求，其余监测项目监测结果均符合《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值要求。

(2) 无组织废气监测结果

表 7-3 无组织排放废气监测结果表 单位: mg/m³

项目 \ 点位		03 月 14 日				03 月 15 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	0.111	0.186	0.263	0.334	0.330	0.441	0.541	0.404	4.0
	第二次	0.147	0.348	0.311	0.259	0.306	0.472	0.506	0.485	
	第三次	0.162	0.318	0.309	0.217	0.231	0.366	0.523	0.597	

从表 7-3 可以看出，验收监测期间，布设的 4 个无组织废气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) 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
1# 厂界东侧外 1m 处	03 月 14 日	昼间	58.6
		夜间	52.6
	03 月 15 日	昼间	59.5
		夜间	49.9
2# 厂界南侧外 1m 处	03 月 14 日	昼间	53.1
		夜间	49.3

	03月15日	昼间	56.2	昼间 70 夜间 55
		夜间	49.7	
3# 厂界西侧外 1m 处	03月14日	昼间	59.7	
		夜间	48.0	
	03月15日	昼间	59.2	
		夜间	49.2	
4# 厂界北侧外 1m 处	03月14日	昼间	67.0	
		夜间	51.7	
	03月15日	昼间	66.6	
		夜间	53.1	

表 7-5 环境噪声监测结果表 单位: dB(A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
5# 厂界西侧小区外 1m 处 (敏感点)	03月14日	昼间	54.2	昼间 70 夜间 55
		夜间	46.1	
	03月15日	昼间	59.0	
		夜间	48.8	
6# 厂界东南侧住户外 1m 处 (敏感点)	03月14日	昼间	56.6	
		夜间	52.7	
	03月15日	昼间	56.8	
		夜间	49.7	

从表 7-4 可以看出, 验收监测期间, 2#监测点位昼间噪声值为 53.1~56.2dB(A),

夜间噪声值为 49.3~49.7dB (A)，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准。1#、3#、4#监测点位位于道路两侧红线 35m 区域内，昼间噪声值为 58.6~67.0dB (A)，夜间噪声值为 48.0~53.1dB (A)，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)表 1 中 4 类标准。

从表 7-5 可以看出，验收监测期间，监测点位位于道路两侧红线 35m 区域内，靠近双苏路，昼间噪声值为昼间噪声值为 54.2~56.8dB (A)，夜间噪声值为 46.1~52.7dB (A)，敏感点噪声能达到《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 4a 类功能区标准要求。

(5) 固体废弃物处置

项目营运期固体废物主要为司乘人员及员工生活垃圾、预处理池污泥、定期清理的水封井废油、油泥废渣及部分沾油废物(沾油废抹布、手套等)。

生活垃圾、预处理池污泥、沾油废物(沾油废抹布、手套等)集中收集后交由环卫部门清运处理。水封井废油和油泥废渣经桶装收集后，暂存至危废暂存箱，定期交由四川省中明环境治理有限公司处理。

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，本项目生活废水纳入内江市污水处理厂，项目总量控制指标计入内江市污水处理厂总量控制指标，本项目不单独设置总量控制指标。本次验收对废水中污染物排放总量进行了计算：

$$\text{COD: } 1209.97\text{m}^3/\text{a} \times 322\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.39\text{t/a}$$

$$\text{NH}_3\text{-N: } 1209.97\text{m}^3/\text{a} \times 37.3\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.05\text{t/a}$$

废气：环评报告中关于非甲烷总烃的总量控制建议指标为 5.35t/a，项目非甲烷总烃为无组织排放，故本次验收未对非甲烷总烃排放总量进行核算。

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	废水：施工废水、车辆冲洗废水经废水沉淀池沉淀后上清液使用于洒水降尘和车辆冲洗等工序中不外排，工人生活污水依托现有预处理池处理后排入市政污水管网；营运期采用雨污分流制，站内初期雨水、地坪冲洗废水经过雨水沟收集，再利用原有的水封井处理后，排入市政雨水管网，生活污水利用原有预处理池处理后，排入市政污水管网。	已落实。 本项目施工期已结束。据调查，施工期施工废水、车辆冲洗废水经废水沉淀池沉淀后上清液使用于洒水降尘和车辆冲洗等工序中不外排，工人生活污水依托现有预处理池处理后排入市政污水管网。营运期采用雨污分流制，站内初期雨水、地坪冲洗废水经过雨水沟收集，再利用水封井处理后，排入市政雨水管网，生活污水利用预处理池处理后，排入市政污水管网。
2	废气：采用密目安全网，封闭施工现场，施工期注意文明施工，合理布局，及时洒水定期清扫，限制车速，建材集中堆放，裸露地面硬化和绿化，拆除过程中采取洒水降尘、设置围栏，防止扬尘污染；卸油过程中产生的无组织油气采用一次油气回收装置处置，加油过程中产生的无组织油气采用二次油气回收装置处置，发电机尾气经自带除尘措施处	已落实。 本项目施工期已结束。据调查，施工期采取了密目安全网、封闭施工现场、洒水降尘、设置围栏等措施防止扬尘污染。营运期在在卸油和加油过程安装了一次、二次油气回收装置，发电机尾气经自带的尾气处理装置处理后排放。

	理后排入大气。	
3	噪声：施工期合理布局高噪设备，合理安排施工时间，减少不必要的金属敲击声；选用低噪声设备并采用减震隔声措施，进出车辆禁止站内鸣笛，站内加强管理禁止高声喧哗扰民。	已落实。 本项目施工期已结束。据调查，在施工期通过合理布局高噪设备，合理安排施工时间等措施减少噪声影响。营运期通过加强管理，使用低噪设备，柴油发电机自带消音设备，采取隔音、消音、减震，进出车辆禁止站内鸣笛等措施减少噪声影响。
4	固废：拆除废油灌及废弃油路管线委托有资质的单位进行清洗，废油渣经取出后采用密封桶收集交有资质的单位统一回收处理，废弃建筑材料和废包装材料加强收集和管理，能回收的做到回用，不能利用的出售给废品回收公司处理，生活垃圾经过袋装收集后，由环卫部门统一处理；运营期生活垃圾、沾油废物（沾油抹布和手套）和预处理池污泥统一收集后交由当地环卫部门处理，水封井废油及定期清理产生的废油渣采用密封桶收集后有资质单位一并回收处置，危废暂存间必须有耐腐蚀的硬化防渗。	已落实。 本项目施工期已结束。据调查，在施工期产生的固废均已按要求处置。营运期生活垃圾、预处理池污泥、沾油废物（沾油废抹布、手套等）集中收集后交由环卫部门清运处理。水封井废油和油泥废渣经桶装收集后，暂存至危废暂存箱，定期交由四川省中明环境治理有限公司处理。
5	地下水防治措施：正常运营过程中应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，应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；将油罐区、发电机、水封井及危废暂存间作为防渗重点管理区域。	已基本落实。 加油站油罐为3DFF埋地卧式双层储油罐，并配有TLS4液位仪和HLM-1双层罐测漏报警器实时监控油罐内具体情况；卸油管道和加油管道分别采用DN100、DN50双层管道，并配有SMSIT测漏报警器。对加油区、预处理池、站房、站内道路采取了一般防渗（地面硬化）。同时加强管理，规范操作，避免项目运营对地下水造成影响。

8.3 公众意见调查

本次公众意见调查对厂区周边居民与商户共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。调查结果表明：

（1）96.7%的被调查公众表示支持项目建设，3.3%的被调查公众表示不关心本项目的建设。

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

(3) 6.7%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活有正影响，10%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活有负影响不可接受，83.3%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响。

(4) 66.7%的被调查公众认为项目无环境影响，33.3%的被调查公众不清楚项目主要环境影响。

(5) 96.7%的被调查公众对项目的环境保护措施效果表示满意，3.3%的被调查公众对项目的环境保护措施效果表示无所谓。

(6) 60%的被调查公众认为项目对本地区的经济发展有正影响，23.3%的被调查公众认为项目对本地区的经济发展无影响，16.7%的被调查公众不清楚项目对本地区的经济发展。

(7) 96.7%的被调查公众对本项目的环保工作总体评价为满意，3.3%的被调查公众对本项目的环保工作总体评价无所谓。

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	29	96.7
		反对	0	0
		不关心	1	3.3
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	2	6.7
		有负影响可承受	0	0
		有负影响不可承受	3	10
		无影响	25	83.3
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	20	66.7

		不清楚	10	33.3
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	29	96.7
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	1	3.3
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	18	60
		有负影响	0	0
		无影响	7	23.3
		不知道	5	16.7
7	您对本项目的环保工作总体评价	满意	29	96.7
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	1	3.3
8	其它意见和建议	无		

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2018年3月14日~15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，双苏加油站原址改造项目运行负荷达到要求，满足验收监测要求。

9.2 各类污染物及排放情况

(1) 废水：监测结果表明，所测项目中氨氮监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表1中B级标准限值要求，其余监测项目监测结果均符合《污水综合排放标准》GB8978-1996 表4中三级标准限值要求。

(2) 废气：监测结果表明，布设的4个无组织废气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) 噪声：项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008) 表1中4类、2类标准；环境噪声昼间噪声值为昼间噪声值为54.2~56.8dB(A)，夜间噪声值为46.1~52.7dB(A)，因此敏感点噪声能达到《声环境质量标准》GB3096-2008 表1中4a类功能区标准要求。

(4) 项目营运期固体废物主要为司乘人员及员工生活垃圾、预处理池污泥、定期清理的水封井废油、油泥废渣及部分沾油废物(沾油废抹布、手套等)。

生活垃圾、预处理池污泥、沾油废物(沾油废抹布、手套等)集中收集后

交由环卫部门清运处理。水封井废油和油泥废渣经桶装收集后，暂存至危废暂存箱，定期交由四川省中明环境治理有限公司处理。

(5) 总量控制指标：根据环评报告表，本项目生活废水纳入内江市污水处理厂，项目总量控制指标计入内江市污水处理厂总量控制指标，不单独设置废水总量控制指标。废气的非甲烷总烃的总量控制建议指标为 5.35t/a。

本次验收对废水中污染物排放总量进行了计算：COD：0.39t/a 、NH₃-N：0.05t/a，项目非甲烷总烃为无组织排放，故本次验收未对非甲烷总烃排放总量进行核算。

(6) 调查结果表明：96.7%的被调查公众表示支持项目建设。96.7%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意。

综上所述，在建设过程中，双苏加油站原址改造项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目废气、废水、厂界噪声、环境噪声均满足相关标准，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，公司制定有相应的环境管理制度和突发环境事件应急预案（备案号：511002-2017-026-L）。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

9.3 主要建议

(1) 继续做好固体废物的分类管理和处置。尤其是危废暂存管理要求做好危废的暂存管理，做好危废转移联单填报登记工作、转运工程中防止产生二次污染。

(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。

(3) 加强进出车辆的管理，禁止鸣笛。

附件：

- 附件 1 内江经济技术开发区经济科技发展局关于同意内江双苏加油站原址改造的批复
- 附件 2 内江市经济和信息化委员会关于同意内江双苏加油站原址改造的批复
- 附件 3 执行标准的函
- 附件 4 环评批复
- 附件 5 危险废物安全处置委托协议
- 附件 6 委托书
- 附件 7 工况证明
- 附件 8 公众意见调查表
- 附件 9 监测报告
- 附件 10 突发环境事件应急预案备案表
- 附件 11 加油站储油罐清洗工程服务合同
- 附件 12 验收情况的说明

附图：

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目总平面及雨污管网图
- 附图三 外环境及监测布点图
- 附图四 项目现状照片

附表：

- 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表