

**中国石油天然气股份有限公司四川岷江销
售分公司金川加油站（分期）
竣工环境保护验收监测报告表**

中衡检测验字[2018]第 303 号

建设单位：中国石油天然气股份有限公司四川岷江销售分公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2018 年 12 月

建设单位法人代表： 申 瑄
编制单位法人代表： 殷万国
项目负责人： 陶国义
填表人： 孙 婷

建设单位： 中国石油天然气股份有
限公司四川岷江销售分公司
（盖章）

电话： 028-87284035

传真： 028-87284035

邮编： 611830

地址： 四川省成都市都江堰市彩虹
大道南段 199 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	金川加油站				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司四川岷江销售分公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 （划√）				
建设地点	四川省阿坝州金川县金川镇广金坝				
主要产品名称	汽油、柴油销售				
设计生产能力	年销售汽油 1300t、柴油 1000t				
实际生产能力	年销售汽油 1300t、柴油 1000t				
建设项目环评时间	2015 年 11 月	开工建设时间	2003 年		
调试时间	2005 年 10 月	验收现场监测时间	2018 年 09 月 10 日、09 月 11 日、09 月 12 日		
环评报告表审批部门	阿坝藏族羌族自治州环境保护局	环评报告表编制单位	四川省地质工程勘察院		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	189.4 万元	环保投资总概算	54.9 万元	比例	29%
实际总投资	189.4 万元	实际环保投资	54.9 万元	比例	29%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（2017 年 7 月 16 日）； 2、环境保护部，国环规环评[2017]4 号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，（2017 年 11 月 22 日）； 3、《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）； 4、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）； 5、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实施，（2017 年 6 月 27 日修订）；				

	<p>6、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施，（2015年8月29日修订）；</p> <p>7、《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、四川省环境保护局，川环发[2006]61号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》，（2006年6月6日）；</p> <p>10、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>11、四川省地质工程勘察院，《中国石油天然气股份有限公司四川岷江销售分公司金川加油站项目环境影响报告表》，2015.11；</p> <p>12、阿坝藏族羌族自治州环境保护局，阿州环审批 [2015]95号，《关于中国石油天然气股份有限公司四川岷江销售分公司阿坝州 44 个加油站建设项目环境影响报告表的批复》，2015.12.18；</p> <p>13、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>地表水：执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 表 1 中 III 类标准限值。</p> <p>无组织排放废气：执行《大气污染综合排放标准》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 类功能区标准。</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）。

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岷江销售分公司金川加油站位于金川县金川镇广金坝。金川加油站原为金川民贸加油站，2003 年转让给中国石油天然气股份有限公司四川岷江销售分公司，收购后，中国石油天然气股份有限公司四川岷江销售分公司进行技改，并于 2005 年 10 月完工并投产。

金川加油站总投资 189.4 万元，环保投资 54.9 万元，主要经营 92#汽油、95#汽油和 0#柴油。设置电脑税控加油机共 2 台，加油枪为自封式。埋地卧式储油罐 4 座，其中 0#柴油 2 座，容积为 30 m³；95#汽油 1 座，容积为 30m³；92#汽油 1 座，容积为 30m³，总容积为 90m³（柴油折半计），属于三级加油站。

2015 年 11 月委托四川省地质工程勘察院编制完成该项目环境影响报告表；2015 年 12 月 18 日，阿坝藏族羌族自治州环境保护局以阿州环审批 [2015]95 号文下达了环评审查批复。

金川加油站原为金川民贸加油站，2003 年转让给中国石油天然气股份有限公司四川岷江销售分公司，收购后，中国石油天然气股份有限公司四川岷江销售分公司进行技改，并于 2005 年 10 月完工并投产，2015 年完成了油气回收系统改造，2017 年完成了环保沟、隔油池的整改，年销售汽油 1300t、柴油 1000t。由于州内自然环境因素、气候条件的影响，工期施工的特殊性，目前双层罐未整改（油岷销发〔2018〕202 号）；由于加油站地质及海拔原因，金川加油站未设置地下水监控井。因此项目分期验收。本期验收仅针对除双层罐、地下水监控井以外设施进行验收，待双层罐、地下水监控井整改完成后，另行验收。

目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间加油站正常运营，运行负荷

在 75%以上，符合验收监测条件。

受中国石化天然气股份有限公司四川岷江销售分公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 2 月对中国石化天然气股份有限公司四川岷江销售分公司金川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 2018 年 09 月 10 日、09 月 11 日、09 月 12 日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。

本项目位于金川县金川镇广金坝。加油站面向东方，站前为龙王后街。紧邻加油站北侧为康复汽修，东南侧街对面是金川县祥瑞彩钢瓦有限公司及平安汽修，南侧为安捷汽修等店铺，西南角有住户 2 户。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 3 人（站长 1 人），三班 2 倒，每班 12 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、办公及生活设施、环保工程等，项目具体组成及主要环境问题见表 2-1，主要设备见表 2-2。项目水量平衡见图 2-1。

1.2 验收监测范围

本项目验收范围有：主体工程，辅助工程、公用工程、环保工程、办公及生活设施。详见表 2-1。**本次验收不包括双层罐、地下水监控井，建设方整改双层罐时，地下水监控井须同时建设，完工后另行验收。**

1.3 验收监测内容

- （1）废气监测；
- （2）地表水监测；
- （3）厂界环境噪声监测；
- （4）固体废物处理处置检查；
- （5）公众意见调查。

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

该加油站为三级加油站，项目主体工程包括建设 2 台双品双枪潜油泵加油机，4 个钢质埋地卧式油罐、总容积 9m³，1 个 120m²罩棚；辅助工程包括卸车点和加油车道等；公用工程有给排水系统、供电系统、安全消防系统；环保工程为环保沟、隔油池等；办公生活设施主要是建筑面积 70m²的站房。项目运营后具备年销售汽油 1300t、柴油 1000t 能力。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

工程分类	项目名称	环评拟建设内容	实际建设内容	产生的环境问题
主体工程	加油区	加油机：2 台潜油泵双油品双枪加油机；罩棚及加油岛：网架结构，罩棚 120m ² ，高 8.0m；2 座独立加油岛。	与环评一致	TVOC(非甲烷总烃)、废水、噪声
	储油罐	卧式埋地式储油钢罐 4 个，其中柴油罐 2 个，汽油罐 2 个，单个油罐容积为 30m ³ ，总容积 120m ³ ，总储存能力 90m ³ （柴油折半计）。	与环评一致	TVOC(非甲烷总烃)、废水、噪声、环境风险
辅助工程	卸油场	/	与环评一致	
	加油车道	行车道宽度分别为 8m、10m，转弯半径不小于 9 米，方便加油车辆及应急消防车辆进出。	与环评一致	TVOC(非甲烷总烃)、废水、噪声
公用工程	给排水系统	给水由金川自来水厂供给，排水采取雨污分流制	与环评一致	废水、噪声
	供电系统	电源由市政电网供给，并设 24kW 柴油发电机一台	与环评一致	发电机烟气、噪声
	安全消防系统	35kg 推式干粉灭火器 2 台，灭火毯 4 张，设置 2m ³ 消防沙池 1 个。	与环评一致	/
环保工程	污水处理系统	预处理池 1 座，容积 5m ³	与环评一致	废水、固废
		增加隔油池和环保沟。	与环评一致	油水混合物
	油气回收装置	安装卸油油气回收装置和加油油气回收装置。	与环评一致	废气
	危废暂存间	设置在配套用房内，要求按照相关要求整改，做到地面防渗、防雨、防水，并设置标识。	设置了危废暂存箱	危险废物、环境风险
	地下水防治	进行分区防渗，油罐区、加油区采取一级防渗，其他区域采取二级防渗。	与环评一致	/
办公及	站房	站房 1F，建筑面积 70m ² （包括营业	与环评一致	废水、固废、废气、

生活设施		室、值班室、办公室)		噪声
------	--	------------	--	----

2.1.2 项目主要设备介绍

表 2-2 主要设备一览表

序号	类别	名称、规格	单位	环评拟购置	实际购置
				数量	数量
1	卧式埋地式钢制储罐	30m³汽油储罐	个	1	1
2		30m³汽油储罐	个	1	1
5		30m³柴油储罐	个	2	2
6	双油品双枪加油机	加油机	台	2	2
9	消防设备	2m³消防沙池	个	1	1
		灭火毯	张	4	4
		推车式干粉灭火器	台	2	2
		二氧化碳灭火器	台	2	2
		手提式干粉灭火剂	个	3	3
		手提式干粉灭火剂	个	4	4
		消防桶	个	2	2
消防锹	个	2	2		
10	柴油发电机	24kW	台	1	1

2.1.3 项目变更情况

项目实际设置的危废暂存间位置、环保沟长度、隔油池容积、汽油油号、生活污水排放方式与原环评不一致。其中环保沟长度变短，隔油池容积变小，根据加油站运行情况，目前环保沟、隔油池能够满足加油站含油雨水处理，不会增加污染物排放量，生活污水经预处理池处理后由当地居民清运用做农肥使用（废水拉运台账及协议见附件），不直排地表水体，满足环保治理要求，因此项目以上变更不属于重大变更，可进行竣工环境保护验收。变动情况见表 2-3。

表 2-3 项目变动情况汇总

类别	环评要求	实际建设	变动情况说明
主体工程	销售 93#汽油、97#汽油、0#柴油	销售 92#汽油、95#汽油、0#柴油	因国家实施国五标准，汽油油号发生变化。
环保工程	生活污水经预处理池处理（预处理池容积 5m³）达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准后排入市政污水管网，再排	生活污水经预处理池处理后由当地居民清运用做农肥使用，不直排地表水体。	加油站所在地区污水处理厂尚未投入使用。

	入大渡河。		
	设置在配套用房内，要求按照相关要求整改，做到地面防渗、防雨、防水，并设置标识。	设置了危废暂存箱，设置了危废标识标牌。	加油站无剩余独立的房间。
	隔油池（5m ³ ）	隔油池（2m ³ ）	中石油岷江分公司统一建设，目前所建隔油池能满足加油站雨水隔油所需
	环保收集沟（70m）	环保收集沟（20m）	加油站地势存在高差，在地势较低侧修建环保沟，保证含油雨水收集

2.2 原辅材料消耗

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称	环评预测年耗量	实际年耗量	来源
原辅料	柴油	1000t	1000t	中石油成品油库
	汽油	1300t	1300t	
能源	电	12000kW·h	12000kW·h	市政电网
	水	446.76m ³	438 m ³	金川自来水厂

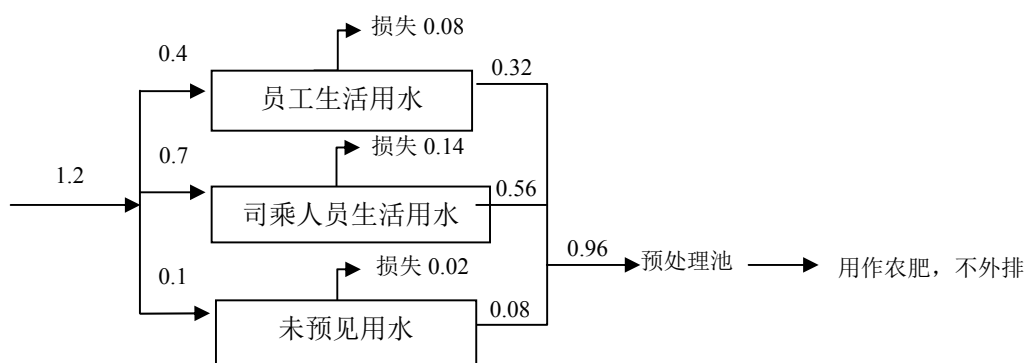


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/d）

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）

该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。通气管道以大于 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税控加油机。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。

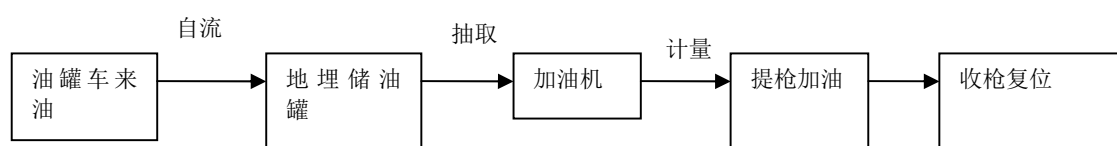


图 2-2 项目营运期工艺流程图

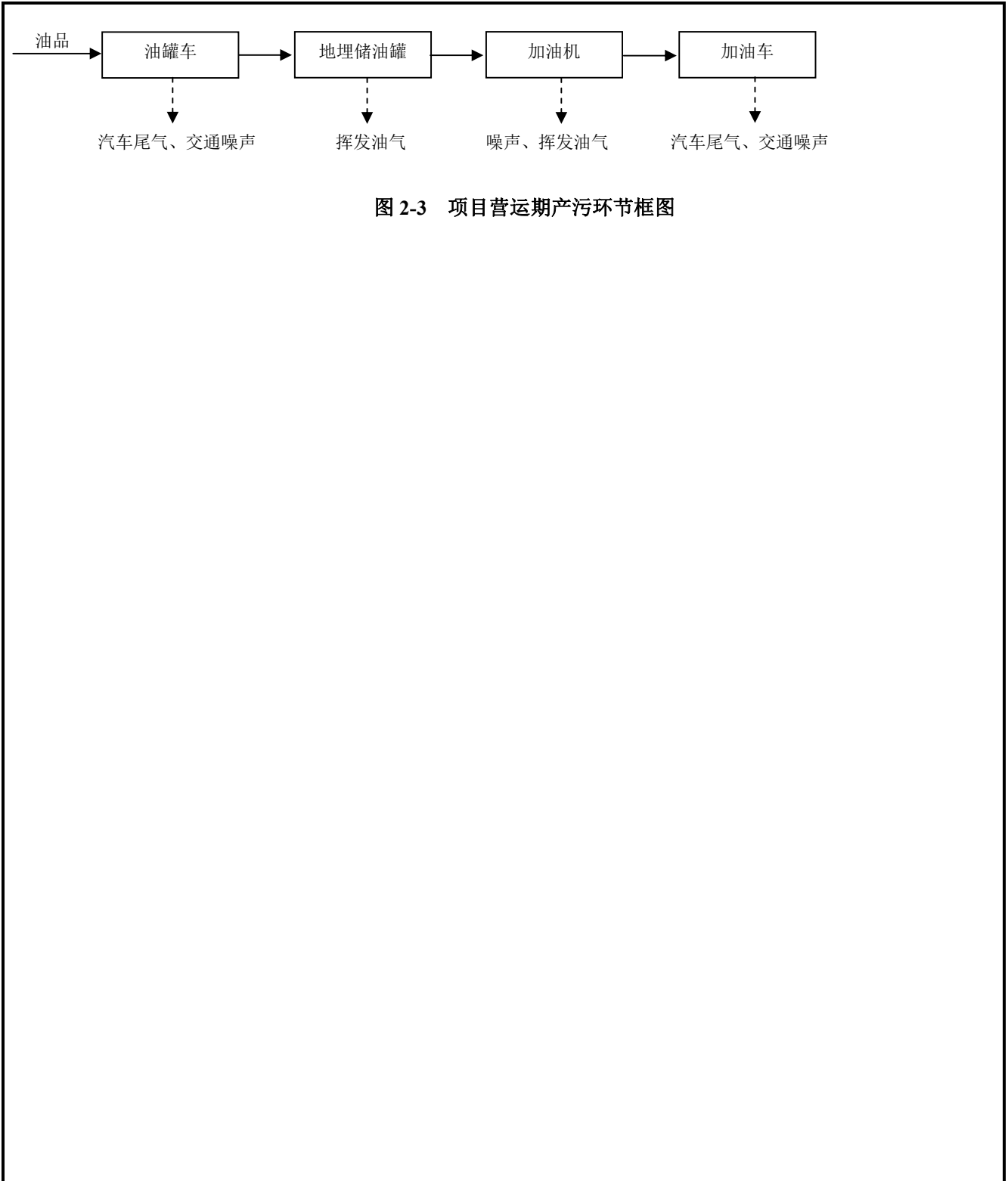


图 2-3 项目营运期产污环节框图

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

本项目产生的废水主要为生活污水，其次下雨天的时候，滴落地面的油污未得到及时清理，产生含油的雨水。

治理措施：生活污水，排水量为 $0.88\text{m}^3/\text{d}$ ，经预处理池（容积约 5m^3 ）处理后由当地居民清运用做农肥使用（废水拉运台账及协议见附件），不直排地表水体。

本项目设隔油池 1 座用来处理含油雨水，容积约 2m^3 ，站内含油雨水通过雨水环保沟（20m）收集后，经隔油池去除浮油后排入大渡河。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目大气污染物主要来源于厨房产生的油烟废气、汽油的挥发烃类气体和汽车尾气、柴油发电机燃烧废气。

治理措施：①食堂共 3 人就餐，产生的油烟量较小，产生的油烟对周围环境的影响较小。

②汽油挥发烃类气体：采用埋地储油罐，储罐密闭，减少油罐小呼吸蒸发损耗，延缓油品变质，卸油口设置了一次油气回收装置。

加油站采用自封式加油枪及密闭卸油等方式，一定程度上减少了非甲烷总烃的排放，且加油机安装了二次油气回收装置。根据成都市计量检定测试院监测报告（报告编号：第 201800022989 号），加油站内油气回收系统的密闭性、液阻、气液比均符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20957-2007）技术要求。

③柴油发电机燃烧废气：柴油发电机设置在专用的发电机房内，仅临时停电使用，使用频率较低，且采用 0#柴油作为燃料，0#柴油属清洁能源，发电机燃烧废气通过排气管道引至站房后排放。

④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、HC。进出站内的汽车停留时间较短，通过加强对进出车辆的管理，禁止频繁启动，减小汽车尾气对周围环境的影响。

3.3 噪声的产生、治理

项目噪声主要为设备噪声、进出车辆噪声及加油站人群活动噪声。

治理措施：泵类设备采取隔声、减震措施；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、隔油池废油、含油河沙、油罐清洗油渣及沾油废物。

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	1.8	一般废物	市政环卫部门统一处理
2	加油区、卸油区	含油河沙	0.2	HW08 其他废物	交由有资质的四川省中明环境治理有限公司处置
3	加油区	沾油废物	0.05	HW08 其他废物	
4	隔油池	油水混合物	0.05	HW09 油水混合物	
5	油罐清洗废油渣	油渣	0.03t（每 4-5 年）	HW08 废矿物油	由油罐清洗单位（成都市蒲江县油库建筑安装工程有限公司）处理

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。

地下水防治措施：油罐罐体防渗、油罐罐池防渗、输油管线防渗及站场地面防渗。本项目重点防渗区为油罐区和加油岛区域，防水等级为一级，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，本项目一般防渗区（站内道路）地面采取粘

土铺底，再在上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化。此外，建设单位承诺限期整改完成双层复合材料埋地罐。

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	废气治理	油气回收装置	20	卸油口一次油气回收系统、加油机二次油气回收系统	20
	废水治理	/	/	预处理池 1 座，5m ³	0.4
		隔油池（5m ³ ）	2.0	隔油池（2m ³ ）	2.0
		环保收集沟（70m）	1.4	环保收集沟（20m）	1.0
		储油区地面硬化等防渗处理	2.5	储油区和加油岛区域进行重点防渗处理，其余地面采取水泥硬化一般防渗措施	2.5
	噪声治理	隔音及减振等措施	0.5	泵类设备采取隔声、减振措施	0.5
	固废处置	生活垃圾由环卫部门统一清运	0.5	生活垃圾由环卫部门统一清运	0.5
		危险废物暂存设施	1.0	危废暂存箱 1 个	1.0
	地下水防治	采用双层复合材料埋地罐、储罐底部采用混凝土垫层、修建人孔井、修建灌区围堰和道路硬化等措施	8	双层复合材料埋地罐限期整改，红头文件及承诺书附件附件 13、附件 14。目前储罐底部采用混凝土垫层、修建人孔井、修建灌区围堰和道路硬化等措施	8 (未计算双层复合材料埋地罐费用)
	风险防范	环境风险投资	19	项目储罐等进行了专业的防火、防腐、防电和防雷设计；购置劳动防护用品，设置安全警示标志，购买灭火器等防火设备；设置了消防砂池、火灾报警系统；企业设置安全生产管理科，配备足够的安全生产管理人员，定期对员工进行安全生产教育、应急预案演练。	19
合计		54.9		54.9	

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	环评防治措施	实际防治措施	排放去向
------	-----	-------	--------	--------	------

大气污染物	油罐、加油机	非甲烷总烃	配置卸油及加油油气回收装置，卸油及加油油气回收利用	卸油口一次油气回收系统、加油机二次油气回收系统。	外环境
	汽车尾气	CO、NO ₂ 、HC	加强管理	加强管理	外环境
	柴油发电机	CO ₂ 、CO、NO _x 、HC、SO ₂	加强管理	加强管理	外环境
水污染物	职工、司乘人员	生活污水	5m ³ 预处理池	生活污水经预处理池（容积约 5m ³ ）处理后由当地居民清运用做农肥使用（废水拉运台账及协议见附件），不直排地表水体。	不外排
	含油雨水	石油类、SS	隔油池和环保沟，储油区地面硬化防渗处理、加油区地面硬化处理	场地内地坪含油雨水经环保沟收集后进入隔油池，隔油处理后排入大渡河。	大渡河
固体废物	站房	生活垃圾	环卫部门统一清运处理	环卫部门统一清运处理	合理处置
	预处理池	污泥			
	加油站	含油河沙	交由有资质的单位收运处置	交由有资质的四川省中明环境治理有限公司处置	
	隔油池	油水混合物			
	加油站	沾油废物			
油罐	油渣	清罐施工作业单位处理	由油罐清洗单位（成都市蒲江县油库建筑安装工程有限公司）处理		
噪声	设备	设备噪声	加强管理，使用低噪设备，采取隔音、消音、减震措施	泵类设备采取隔声、减震措施；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。	外环境
	机动车	交通噪声			
	人群	社会噪声			

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**

本项目符合国家现有产业政策，与当地规划相容，选址合理，项目贯彻了“清洁生产、总量控制、达标排放”的原则。项目厂址区域环境现状质量良好，采取的污染防治措施可行、有效，在严格落实本报告提出的各项环境保护措施后，项目建设所产生的不利影响可以得到减缓或消除，故本次评价认为，项目从环境保护角度论证是可行的。

4.2 环评要求与建议

(1) 项目新增 5m³ 的隔油池，并在加油区和卸油区设置长约 70m 环保沟，使含油废水经隔油池处理后进入市政污水管网，杜绝含油雨水入河，油污交由有资质的单位集中处理。

(2) 项目安装加油和卸油油气回收装置，减少非甲烷总烃的排放。

(3) 建设单位应与有资质的单位签订危险废物收集转运合同，并将站内产生的危险废物交由有资质的单位收运处置；同时，在站内设置危险废物暂存设施，危险废物暂存设施必须做好“三防”措施。

(4) 项目营运期要经常对预处理池进行清掏，以保证污染物去除率满足废水处理的需要；确保污水经过处理后完全符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。

(5) 项目必须按照安全评价的要求进行安全建设和运营，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，做到快速、高效、安全处置。

(6) 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发生。

(7) 进行油罐更换时，施工和建设单位需留下现场施工照片，以便管理部门进行查验。

(8) 加强油站内部管理，成立环境管理机构，负责全站区的环境管理工作，保证环保装置正常运行，并建立完善的环保档案，接受环保主管部门的指导监督和检验。

(9) 及时检查各阀门是否泄漏，并采取更换措施，保证运行安全，设备完好，防火防爆。

(10) 委托当地环境监测站，定期进行环境监测，为企业环境管理提供依据。

(11) 加油站每 3 年进行油罐、管线探伤作业，加油站探伤作业交由专业作业单位进行，由于探伤作业时专业设备会产生辐射，环评要求加油站进行探伤作业时设置缓冲区，除了作业人员外，其余人员不得入内。

4.3 环评批复

阿坝州环境保护局 2015 年 12 月 18 日对《中国石油天然气股份有限公司四川岷江销售分公司阿坝州 44 个加油站建设项目环境影响报告表》进行了批复，如下：

根据《四川省环境保护厅关于对中国石油四川销售分公司油库加油站补办环评手续的复函》（川环建函〔2015〕22 号）要求，你公司报送的“中国石油天然气股份有限公司四川岷江销售分公司阿坝州 44 个加油站”《建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经审查研究，现对该项目环境影响“报告表”批复如下：

一、项目位于阿坝州 13 县境内，有阿坝加油站、福利加油站、郭竹铺加油站、黑水芦花加油站、黑水木苏加油站、黑水色尔古加油站、红光加油站、红原加油站、机场加油站、金川加油站、九寨沟安乐加油站、九寨沟沟口加油站、九寨沟黑河加油站、郭竹铺加油站、九寨沟漳扎加油站、理县红叶加油站、龙日坝加油站、茂县加油站、茂县南新黄草坪加油站、茂县土门加油站、茂州加油站、米亚罗加油站、羌峰加油站、壤塘加油站、若尔盖班佑加油站、若尔盖花湖加油站、若尔盖加油站、若尔盖唐克加油站、三官庙加油站、刷金寺加油站、松潘川主寺东北加油站、松潘黄龙景区加油站、松潘加油站、桃坪加油站、瓦切加油站、汶川水磨加油站、小金

加油站、小金四姑娘山加油站、新黄龙加油站、映秀加油站和长征加油站共 44 个加油站。项目已建成并投产，本次属于补办环评。

项目属于国家发展和改革委员会令第 9 号《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正版）第一类鼓励类第七项石油、天然气中第 3 条“原油天然气、液化天然气、成品油的储运和管道输送设施及网络建设”，为鼓励发展项目。其主要设备的型号规格不在《产业结构调整指导目录（2011 年本）》淘汰落后生产工艺装备范围内，项目符合国家现行产业政策。取得了各县国土资源局国有土地使用证和城乡规划建设和住房保障局出具的建设项目选址意见书，符合当地规划。该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表结论。你公司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。

二、项目建设和运行过程中应重点做好以下工作：

（一）项目建设应贯彻“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保专项资金，确保各项环保措施的有效实施。

（二）加强环境管理，落实环保岗位责任制，严格按照《报告表》要求落实各项废水处置措施，在项目开始运营前，必须将站前截水沟及隔油池等污水处理设施补充完善，否则不能运营。

（三）严格按照《报告表》要求落实各项固体废物及噪声处置措施。各类固体废物应及时清运，杜绝沿途撒落和流失，防止二次污染。

（四）高度重视环境风险防范工作。认真落实运营期环保管理规章制度，严格落实各项风险防范措施，设计备用电源，防止停电等事故导致污染；制定并落实完善可靠的应急预案和应急防范措施，确保环境安全。

三、项目建设必须严格执行环境保护措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。项目竣工运行后，必须按照规定程序向我局申请竣工环境报告验收，验收合格后，项目方可正式投入使用。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，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。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审查。

四、请阿坝州环境监察执法支队和各县环境保护和林业局做好该项目的日常监督管理工作。

五、请业主收到本批复 7 个工作日内，将环境影响报告表和批准后的批复文件送各县环境保护和林业局备案，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

4.4 验收监测标准

4.4.1 执行标准

根据执行标准，地表水执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 表 1 中 III 类标准限值。

无组织排放废气执行《大气污染综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

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）。

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	无组织：4.0	非甲烷总	无组织：4.0

地表水	油品 泄漏	烃	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002 表 1 中 III 类标准限 值				烃	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002 表 1 中 III 类标准限 值			
		标准	标准限值		项目	标准限值	标准	标准限值		项目	标准限值
		项目	标准限值	项目	标准限值	项目	标准限值	项目	标准限值	项目	标准限值
		pH	6~9	氨氮	≤1.0mg/L	pH	6~9	氨氮	≤1.0mg/L		
		化学需氧 量	≤20 mg/L	石油类	≤0.05 mg/L	化学需氧 量	≤20 mg/L	石油类	≤0.05 mg/L		
		五日生化 需氧量	≤4 mg/L	悬浮物	-	五日生化 需氧量	≤4 mg/L	悬浮物	-		
		溶解氧	≥5 mg/L	/	/	溶解氧	≥5 mg/L	/	/	/	
厂界环境 噪声	设备 噪声、 车辆	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类			标准	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类				
		项目	标准限值 dB（A）			项目	标准限值 dB（A）				
		昼间	60			昼间	60				
		夜间	50			夜间	50				

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

本项目生活污水经预处理池（容积约 5m³）处理后由当地居民清运用做农肥使用（废水拉运台账及协议见附件），不直排地表水体，因此，此次验收未对污水排放情况进行监测。

6.2 地表水监测

6.2.1 地表水监测点位、项目及频率

表 6-1 地表水监测点位、项目、时间及频率

序号	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	大渡河金川加油站上游 500m、 大渡河金川加油站下游 1000m	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、 氨氮、悬浮物、溶解氧、石油类	3 天，1 次/天

6.2.2 地表水监测方法

表 6-2 地表水监测方法、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
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
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-W375 SX-620 型笔式 pH 计	/
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
石油类	红外分光光度法	HJ637-2012	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.01mg/L
溶解氧	电化学探头法	HJ506-2009	ZHJC-W333 SX816 溶解氧测量仪	/
五日生化需氧量	非稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W035 SPX-150B 生化培养箱 ZHJC-W351 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L

6.3 废气监测

6.3.1 废气监测点位、项目及频率

表 6-3 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 6-4 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	0.07mg/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 6-5。

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#北厂界外 1m	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-W232 HS6288B 型噪声频谱分析仪
2#东厂界外 1m				
3#南厂界外 1m				
4#西厂界外 1m				

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09月10日、09月11日、09月12日，金川加油站正常运营，运营负荷率均达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计量（吨/天）	实际量（吨/天）	运行负荷%
2018年09月10日	汽油销售	3.56	3.13	87.9
	柴油销售	2.74	2.65	96.7
2018年09月11日	汽油销售	3.56	2.92	82
	柴油销售	2.74	2.71	98.9
2018年09月12日	汽油销售	3.56	3.44	96.6
	柴油销售	2.74	2.37	86.5

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	09月11日				09月12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	0.25	0.65	1.44	1.07	0.49	0.94	0.51	0.80	4.0
	第二次	0.33	0.82	0.66	0.66	0.56	0.88	1.09	1.02	
	第三次	0.17	1.28	0.96	1.18	0.31	0.40	0.94	0.97	

监测结果表明，布设的4个无组织浓度排放监控点所测非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）表2无组织排放浓度限值。

7.2.2 地表水监测结果

表 7-3 地表水监测结果 单位：mg/L

项目	点位	加油站对应断面上游500m	加油站对应断面下游1000m	标准限值
pH值 (无量纲)	09月10日	7.13	7.11	6~9
	09月11日	7.03	6.98	
	09月12日	7.05	7.07	
化学需氧量	09月10日	14.5	11.0	≤20
	09月11日	18.0	16.2	
	09月12日	19.7	18.0	
氨氮	09月10日	0.117	0.130	≤1.0
	09月11日	0.107	0.139	

	09月12日	0.114	0.123	
悬浮物	09月10日	21	17	-
	09月11日	20	18	
	09月12日	19	21	
	09月10日	0.01	0.01	
09月11日	0.04	0.03		
09月12日	0.02	0.02		
溶解氧	09月10日	8.93	8.92	≥5
	09月11日	8.93	8.91	
	09月12日	8.94	8.92	
五日生化需氧量	09月10日	2.9	2.3	≤4
	09月11日	3.4	3.5	
	09月12日	3.8	3.4	

通过监测结果可以看出，项目所在地地表水体水质指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中III类水质标准要求。

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
1# 厂界北侧外 1m 处	09月11日	昼间	49.7	昼间 60 夜间 50
		夜间	41.9	
	09月12日	昼间	47.9	
		夜间	44.4	
2# 厂界东侧外 1m 处	09月11日	昼间	51.0	
		夜间	41.8	
	09月12日	昼间	50.3	
		夜间	40.9	
3# 厂界南侧外 1m 处	09月11日	昼间	50.8	
		夜间	42.5	
	09月12日	昼间	51.4	
		夜间	42.0	
4# 厂界西侧外 1m 处	09月11日	昼间	49.7	
		夜间	40.7	
	09月12日	昼间	49.2	
		夜间	42.5	

监测结果表明，验收监测期间，厂界噪声昼间等效连续 A 声级在 47.9dB(A)~51.4dB(A)之间，夜间等效连续 A 声级在 40.7dB(A)~44.4dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表1中2类标准。

表八

8 总量控制及环评批复检查

8.1 总量控制

环评报告表建议项目污水经预处理池处理后，污染物排放总量：CODCr：0.0288t/a，氨氮：0.0022 t/a。本项目生活污水经预处理池处理后用于由当地居民清运用做农肥使用（废水拉运台账及协议见附件），因此，此次验收未对污水排放情况进行监测，未能对废水中污染物的排放量进行核算。

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	项目建设应贯彻“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保专项资金，确保各项环保措施的有效实施。	基本落实。环保投资已完成 54.9 万元，环保沟、隔油池、油气回收系统已基本落实，并且中国石油天然气股份有限公司四川岷江销售分公司承诺限期整改完成双层储油罐和双层埋地管道。
2	加强环境管理，落实环保岗位责任制，严格按照《报告表》要求落实各项废水处置措施，在项目开始运营前，必须将站前截水沟及隔油池等污水处理设施补充完善，否则不能运营。	已落实。本项目生活污水经预处理池（容积约 5m ³ ）处理后由当地居民清运用做农肥使用（废水拉运台账及协议见附件），不直排地表水体。含油雨水通过设置的环保沟收集，经隔油池处理后排入大渡河。
3	严格按照《报告表》要求落实各项固体废物及噪声处置措施。各类固体废物应及时清运，杜绝沿途散落和流失，防止二次污染。	通过调查走访，生产期间未发生固废污染事故和噪声扰民现象。固体废物分类处置，司乘人员及员工生活垃圾由环卫统一清运，隔油池废油、含油河沙、沾油废物油委托具有资质的四川省中明环境治理有限公司处置，罐清洗油渣由清洗单位回收处置。
4	高度重视环境风险防范工作。认真落实运营期环境管理规章制度，严格落实各项风险防范措施，设计备用电源，防止停电等事故导致污染；制定并落实完善可靠的应急预案和应急防范措施，确保环境安全。	已经实。项目制定了环境管理规章制度和应急预案，应急预案已送至金川县环境资源保护中心备案（备案号：513226-2017-001-L），并落实了各项风险防范措施，配备了消防沙、灭火器等消防器材，设置柴油发电机作为加油站应急电源。

8.3 公众意见调查

本次公众意见调查对加油站周围公众共发放调查表 20 份，收回 20 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；100%被调查者对本项目

的环保工作总体评价为满意；65%被调查者认为本项目施工期对其生活、工作、学习有影响但可承受，35%被调查者认为本项目施工期对其生活、工作、学习无影响；40%的被调查者认为本项目的运行对其生活、工作、学习有负影响可承受，60%被调查者认为本项目的运行对其生活、工作、学习无影响；100%被调查者对本项目环境保护措施效果表示满意；100 %被调查者认为本项目主要环境影响有噪声污染；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	占比%
1	您对本项目建设的态度	支持	20	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	20	100
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
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	13	65
		有影响不可承受	0	0
		无影响	7	35
4	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	8	40
		有负影响不可承受	0	0
		无影响	12	60
5	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	20	100
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	0	0
6	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	20	100
		基本满意	0	0
		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	15	75
		有负影响	0	0
		无影响	5	25
		不知道	0	0
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

8.4 环境风险及应急措施检查

加油站属于易燃易爆场所，本项目风险是加油站因各种原因（设计和安装存在的缺陷，设备质量不过关，加油过程中发生错误操作或操作不规范等）造成成品油泄漏，并由此进一步引发火灾或爆炸等恶性事故。目前公司颁布并实施了《中国石化天然气股份有限公司四川岷江销售分公司金川加油站突发环境事件应急预案》，并已送至金川县环境资源保护中心备案（备案号：513226-2017-001-L）。《中国石化天然气股份有限公司四川岷江销售分公司金川加油站突发环境事件应急预案》中明确了应急组织机构与职责、预防及预警、应急响应、应急保障、应急保障物资、预案管理等，一旦遇上突发环境事件立即启动应急响应程序，由相应的应急组织人员协调解决处理问题。当发生火灾或者爆炸情况时，要求加油站人员立即停止作业，迅速撤离到安全地带，在可能的情况下切断电源、关闭闸门。在建筑物内逃生通道被切断、短时间内无人救援时，应关紧迎火门窗，用湿毛巾、湿布堵塞门缝，用水淋透房门，防止烟火侵入。等待救援时应尽量在阳台、窗口等易被发现的地方等待。着火初期，可用浸湿的被褥、衣物等捂压，也可用干粉灭火器扑灭，在火熄灭的同时关闭阀门。



表九

9 验收监测结论、主要问题及建议

9.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和运营。

本次验收报告是针对 2018 年 09 月 10 日、09 月 11 日、09 月 12 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岷江销售分公司金川加油站运营负荷达到要求，满足验收监测要求。

9.2 各类污染物及排放情况

1、废水：本项目生活污水经预处理池处理后用于由当地居民清运用做农肥使用（废水拉运台账及协议见附件），因此，此次验收未对污水排放情况进行监测。

2、地表水：项目所在地地表水体水质指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类水质标准要求。

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

4、噪声：加油站厂界环境噪声测点昼夜间等效连续 A 声级能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

5、固体废弃物排放情况：司乘人员及员工生活垃圾由环卫统一清运，隔油池废油、含油河沙、沾油废物油委托具有资质的四川省中明环境治理有限公司处置，罐清洗油渣由清洗单位（成都市蒲江县油库建筑安装工程有限公司）回收处置。

6、总量控制指标：

环评报告表建议项目污水经预处理池处理后，污染物排放总量：CODCr：0.0288t/a，氨氮：0.0022 t/a。本项目生活污水经预处理池处理后用于由当地居民清运用做农肥使用（废水拉运台账及协议见附件），因此，此次验收未对污水排放情

况进行监测，未能对废水中污染物的排放量进行核算。

7、公众意见调查

100%的被调查者表示支持项目建设；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岷江销售分公司金川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 189.4 万元，其中环保投 54.9 万元，环保投资占总投资比例为 29%。项目基本落实了环评及环评批复要求的环保措施。项目附近居民对项目环保工作满意，加油站制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此，建议该项目在按照本报告表提出的建议整改完成后通过竣工环保验收。

9.3 主要建议

- (1) 按环评要求，严格落实各项事故及风险防范措施，设置可燃气体报警监测器、火灾报警系统。
- (2) 严格按照应急预案中各项措施，定期举行演练。
- (3) 加强隔油池管理。定期清理隔油池废油，建立隔油池清理记录，以备主管部门检查。
- (4) 本项目储罐区双层罐未整改，须按照中国石油天然气股份有限公司四川岷江销售分公司计划，限期整改。
- (5) 加强对各项环保设施的日常管理和维护，确保各项污染物长期稳定达标排放，进一步加强固体废物的分类贮存、运输、处理等过程的管理，防止造成二次污染。

附件：

附件 1 执行标准

附件 2 环评批复

附件 3 危废协议

附件 4 生活污水消纳协议

附件 5 油罐清洗协议

附件 6 委托书

附件 7 环境监测报告

附件 8 验收监测期间工况调查表

附件 9 公众意见调查表

附件 10 应急预案备案表

附件 11 废水拉运台账

附件 12 油气回收装置检测报告

附件 13 关于阿坝州州内加油站环境保护竣工验收的报告

附件 14 承诺书

附件 15 项目竣工环境保护验收意见

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 地表水监测布点图

附图 4 总平面图

附图 5 现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表