

邻水三合加油站竣工环境保护
验收监测报告表
(废水、废气、噪声)

中衡检测验字[2019]第 142 号

建设单位：中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2019 年 8 月

建设单位法人代表：何 凌

编制单位法人代表：殷万国

项 目 负 责 人：邱 强

填 表 人：甘时雨

建设单位：中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司

电 话：0826-3228886

传 真：/

邮 编：638500

地 址：四川省广安市金源二街

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

电 话：0838-6185095

传 真：0838-6185095

邮 编：618000

地 址：德阳市金沙江东路 207 号

表一

建设项目名称	邻水三合加油站				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	四川省广安市邻水县城南镇三合村3组				
主要产品名称	汽油、柴油销售				
设计生产能力	年销售汽油 1200t、柴油 5700t				
实际生产能力	年销售汽油 1200t、柴油 5700t				
建设项目环评时间	2016年6月	开工建设时间	2004年		
调试时间	2004年8月	验收现场监测时间	2017年7月20日~21日		
环评报告表 审批部门	广安市环境保护局	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	340万元	环保投资总概算	31.1万元	比例	9.15%
实际总投资	285万元	实际环保投资	32.5万元	比例	11.4%
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、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>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）；</p> <p>4、《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>5、《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>6、《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>7、《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日修订）；</p> <p>8、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>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、邻水县环境保护局，邻环发[2016]25号，《关于中国石油天然气股份有限公司加油站项目环境影响评价执行标准的通知》，（2016年7月19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广安销售分公司邻水三合加油站环境影响报告表》，（2016年6月）；</p> <p>13、广安市环境保护局，广环审批〔2016〕64号，关于《邻水县长胜加油站等建设项目环境影响报告表》的批复，（2016年8月31日）；</p> <p>14、中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司验收监测委托书，（2017年6月）。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>无组织排放废气：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：3#点位执行《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，其余点位执行</p>

《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。

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广安销售分公司邻水三合加油站位于四川省广安市邻水县城南镇三合村 3 组，隶属于中石油四川广安销售分公司，为三级加油站。于 2004 年开工新建，2004 年 8 月竣工，2004 年 8 月正式投产运行。主要经营汽油、柴油等零售业务。

“邻水三合加油站”于 2015 年 12 月 24 日经中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司以油广安销〔2015〕87 号文件对其立项文件遗失的情况进行了说明，2016 年 6 月四川省地质工程勘察院编制完成该项目环境影响报告表，2016 年 8 月 31 日广安市环境保护局，以广环审批〔2016〕64 号文下达了批复。

中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司邻水三合加油站建于 2004 年，2004 年 8 月投产营运，项目建成后形成了年销售汽油 1200 吨，年销售柴油 5700 吨的生产能力。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行，符合验收监测条件。

受中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 7 月对中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司邻水三合加油站进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该项目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 2017 年 7 月 20 日-21 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项目竣工环境保护验收监测表。

本项目位于邻水县城南镇三合村 3 组。项目北面车辆出入口邻公路 210 线，隔公路 210 线距本项目场界约 13m 为 2~4F 自建民房，距离加油机约 21m；项目西面紧临 3F 自建民房，距离加油机约 28m；项目场地东面约 25m 为 4F 自建民房，距离

罐区约 28m，距离加油机约 48m；项目南面紧邻护城河。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

表 1-1 外环境敏感点对照表

序号	方位	环评		实际		结论
		与项目场界的距离	受影响人数	与项目场界的距离	受影响人数	
1	北	13m	约 10 人	13m	约 10 人	与环评一致，未发生变化
2	西	紧邻	约 10 人	紧邻	约 10 人	与环评一致，未发生变化
3	东	25m	约 15 人	25m	约 15 人	与环评一致，未发生变化

本项目劳动人员 10 人，实行轮班制，每班工作 24 小时，全年工作日 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。

1.3 验收监测内容：

- (1) 废气监测；
- (2) 厂界环境噪声监测；
- (3) 废水处理检查；
- (4) 固废处理检查；
- (5) 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

中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司邻水三合加油站位于四川省广安市邻水县城南镇三合村 3 组，占地面积 1445m²，主要建设内容为：加油机、储油罐、卸油口、安全消防设施、站房、油气回收装置等。项目运营后具备年销售汽油 1200t、柴油 5700t 的销售能力。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称	项目	建设内容		主要环境问题
		环评拟建	实际建成	
主体工程	油站区	罩棚，1 座，面积 800m ² ，配 6 台加油机	与环评一致	挥发油气、固废、加油机噪声、环境风险
	地下油库区	4 个卧式钢制埋地油罐(0#柴油 2 个、93#汽油 1 个、97#汽油 1 个)，总储存能力 120m ³ ，总储油量为 90m ³ （柴油折半计）	4 个 FF 承重双层埋地油罐(0#柴油 2 个、92#汽油 1 个、98#汽油 1 个)，总储存能力 120m ³ ，总储油量为 90m ³ （柴油折半计）	挥发油气、油罐渗漏、固体废物、交通噪声、环境风险
辅助工程	卸油口	1 处	与环评一致	废油
	出入口指示灯箱	2 处	与环评一致	/
	车道及回车场地	约 300m ²	与环评一致	噪声、废气
公用工程	绿化	绿化面积 300m ²	与环评一致	/
	供水系统	市政自来水管网	与环评一致	/
	供电系统	市政电网	与环评一致	/
	备用发电机	位于站房内发电机房中	发电机房配备 13kW 柴油发电机一台	废气、噪声
办公生活设施	站房	1 栋站房建筑面积 300m ² ，设休息室、办公室和配电室等	与环评一致	生活污水、生活垃圾、噪声、废气
环保工程	消防沙池	1 座，容积 2m ³	与环评一致	固废

油气回收系统	加油机、卸油口和储罐建设油气回收系统	与环评一致	挥发油气
隔油池	1座，容积1×4m ³	隔油池2座，容积2×4m ³	浮油
危废暂存间	1间12m ² ，位于站房内	危废暂存间4m ² ，设置在站房外，地面防渗、防雨、防水处理，设置了标识	危废
化粪池	1座，容积6m ³	与环评一致	废水、污泥

2.1.2 项目主要设备介绍

表 2-2 主要设备一览表

类别	环评拟建		实际建成		备注
	设备名称	数量	设备名称	数量	
加油设备	汽油罐	2	汽油罐	2	30m ³ ，92#1个，98#1个，埋地
	柴油罐	2	柴油罐	2	30m ³ ，0#柴油2个，埋地
	潜油泵	4	潜油泵	4	每罐各1个
	加油机	6	加油机	6	电脑税控，加油枪12只
其它设施	柴油发电机	1	柴油发电机	1	功率13kw
	静电接地报警仪	1	静电接地报警仪	1	1

2.1.3 项目变更情况

本项目建设变动情况见表 2-3。

表 2-3 项目实际建设与环评不符对照表

序号	环评及批复要求	实际建设情况	变动原因	发生重大改变是否重新报批环评	存在变化情况的有无变动说明
1	4个卧式钢制埋地油罐(0#柴油2个、93#汽油1个、97#汽油1个)	4个FF承重双层埋地油罐(0#柴油2个、92#汽油1个、98#汽油1个)	双层油罐具有更好的防渗漏功能，油品名称变更不会导致环境影响发生显著变化	否	无
2	电源由市政电网供给，并设75kW柴油发电机一台	电源由市政电网供给，实际建设13kW柴油发电机一台	在满足需求的情况下减小发电机功率，产生的烟气和噪声有一定程度的减小	否	无
3	35公斤推车式干粉灭火器2台，手提式干粉灭火器12具，灭火毯6张，消防桶5个，消防锹5个	35公斤推车式干粉灭火器1台，手提式干粉灭火器8具，CO ₂ 灭火器1具，灭火毯5张，消防桶2个，消防锹2个	根据实际情况所需，设置消防设备，功能不变	否	无
4	危废暂存间1间12m ² ，位于站房内	危废暂存间1间4m ² ，位于站房外	加油站站房无多余房间，故危废暂存间位	否	无

			于站房外，危废暂存间面积足够储存危废		
5	/	环保沟（80m）	新增环保沟	否	无
6	隔油池 1 座，容积 1*4m ³	隔油池 2 座，容积 2*4m ³	增加了隔油池数量，不会导致环境影响发生显著变化	否	无

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。”本项目变动情况为储油罐由单层罐改为双层罐，增加了环保沟和 1 个隔油池，柴油发电机功率减小，消防设施数量变化，危废间位置及面积变化，由于加油站销售能力不变，加油站等级不变，不会增加污染物的产生，不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），因此，不界定为重大变动。

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

产品	环评预测		实际消耗		来源
	名称	年耗量	名称	年耗量	
主（辅）料	汽油	1200t	汽油	1200t	中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司成品油配送中心配送
	柴油	5700t	柴油	5700t	
水	地表水	2190m ³	地表水	2190m ³	自来水管网

2.2.2 项目水平衡

本项目用水量为 6m³/d，废水主要为生活污水、车辆及地面冲洗废水，生活污水排放量为 4.25m³/d，车辆及地面冲洗废水排放量为 0.8 m³/d。

本项目水平衡图详见图 2-1。

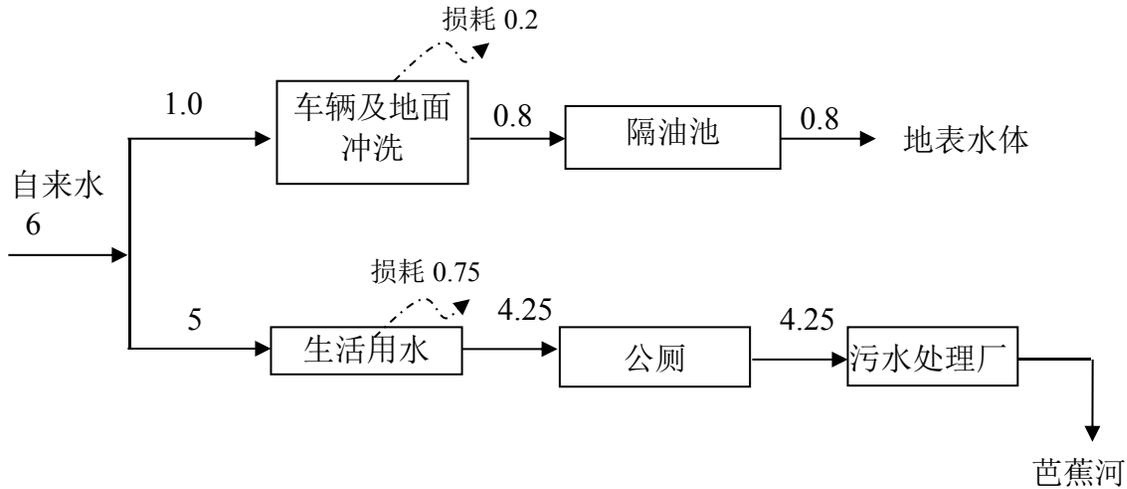


图 2-1 项目水平衡图，单位：m³/d

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）

2.3.1 项目营运工艺流程

（1）工艺流程

本项目油品由专用罐车拉运至站内卸油场，通过密闭接头连接油槽车和卸油口，以自流方式卸油，油品按照不同规格分别固定贮存于储油罐中。给汽车加油时，通过加油机将油品计量打入汽车油箱。项目运营期工艺流程及产污位置图详见图 2-2。

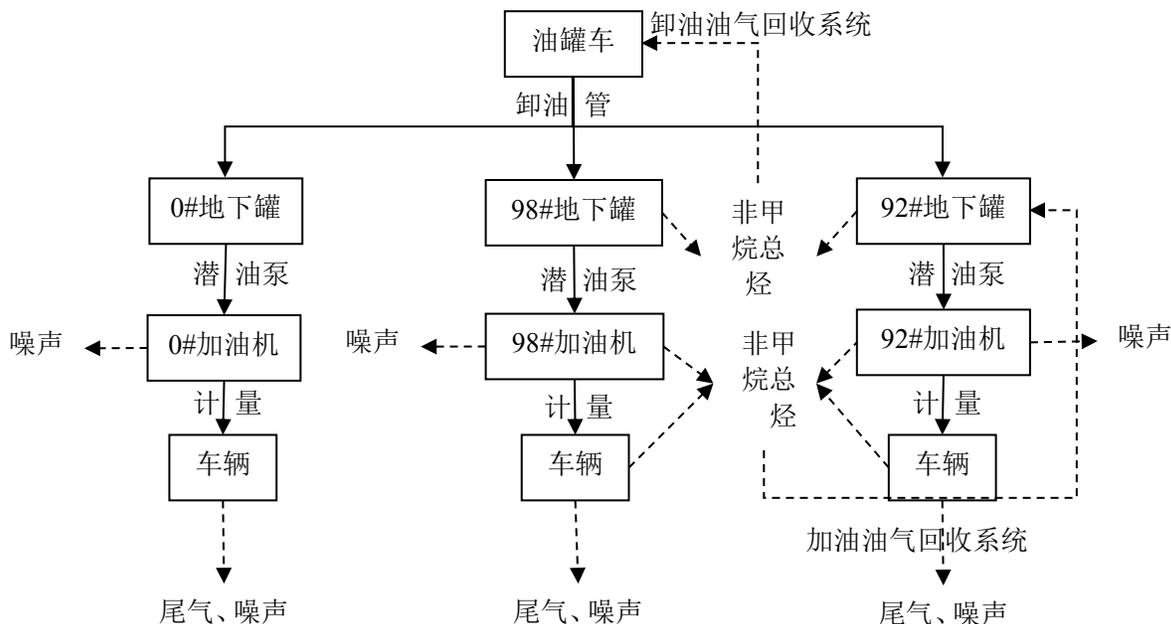


图 2-2 项目运营期工艺流程和产污环节图

2.3.2 油气回收系统回收流程

项目使用油气回收加油枪，并设置卸车油气回收装置和加油油气回收装置。在卸油过程中埋地油罐中的油蒸气通过油气回收管道进入汽车油槽车，拉运至母站统一回收处理。汽油加油枪在加油过程中产生的废气通过油气回收管道进入项目站内汽油罐。回收系统设置有监控系统。同时，项目设置通气管 4 根，高出地面 4.5m。加油枪安装截断阀，以便在事故发生前后均可以使危险得到有效控制。卸油油气回收系统原理示意图见图 2-3，加油油气回收系统原理示意图见图 2-4。

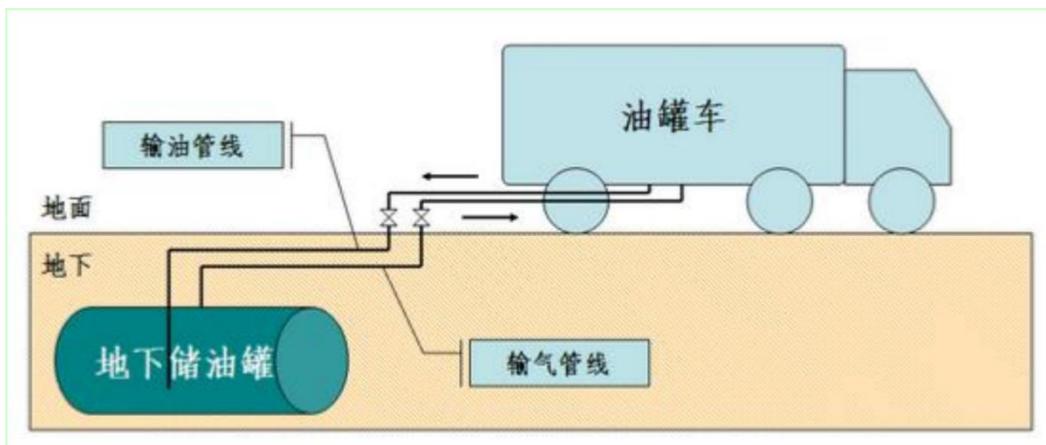


图 2-3 卸油油气回收系统示意图

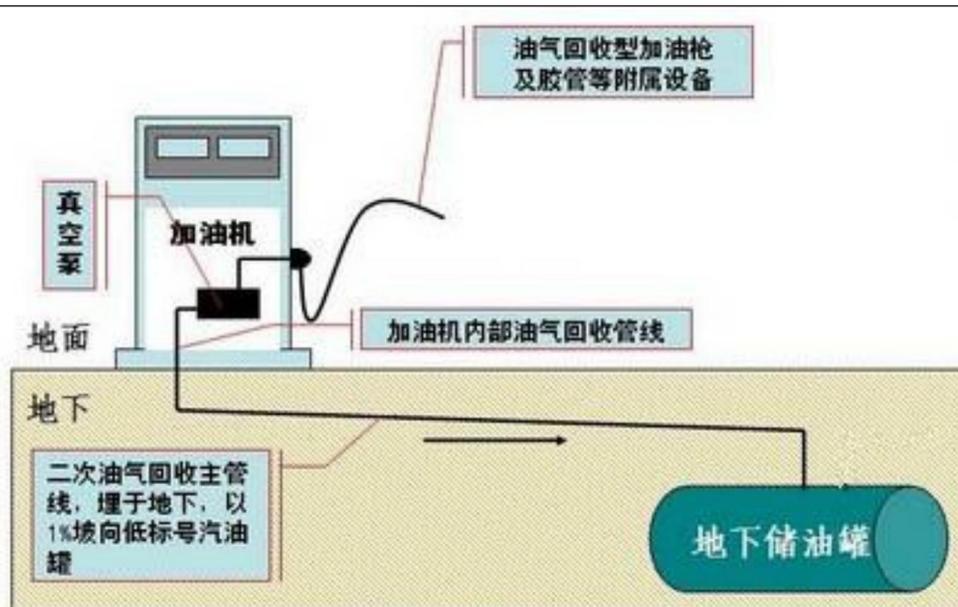


图 2-4 加油油气回收系统示意图

项目油罐为双层油罐，油罐设带有高液位报警功能的液位监测系统，并具备渗漏检测功能。油料达到油罐容量 90%时，会触动高液位报警装置；油料达到油罐容量 95%时，会自动停止油料继续进罐。

卸油油气回收系统：是指当装油品槽车进入站内卸油场，先将油气回收装置的快速接头连接在槽车和地埋罐呼吸孔上，再将卸油管道与地埋罐入油口连接。开动槽车卸油阀门，油品自流进入油罐，油品将油罐上层空间内的油气层通过油气回收快速管进入槽车。再由槽车运送至储油库集中回收变成汽油。整个系统为密闭系统。

加油油气回收系统：是指将汽油车辆加油时产生的油气密闭回收至埋地汽油罐的过程。在加油的时候，在油品进入汽车油罐的过程中产生的油气通过加油枪的回收管返回进入地埋油罐，油气回收动力来自加油机内设的小型真空泵。

油气回收过程中，呼吸阀均处于关闭状态。每次油气回收气液比均可以达到一比一的交换，即为平衡式回收。

表三

3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水的产生、治理及排放

本项目运营期间加油站无洗车废水产生，产生的废水主要包括初期雨水、车辆和地面冲洗废水、生活污水。

(1) 初期雨水

项目运营期间采用雨污分流制，初期雨水由站内环保沟收集后，经隔油池（容积为 $2 \times 4\text{m}^3$ ）处理后，排入当地地表水体。

(2) 车辆和地面冲洗废水

项目车辆和地面冲洗废水产生量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 。冲洗废水经环保沟收集后进入隔油池（容积为 $2 \times 4\text{m}^3$ ）处理后进入当地地表水体。加油站设置环保沟，连接至隔油池。隔油池隔油效果良好，隔油池浮油定期打捞，暂存于危废暂存间内，送四川欣欣环保科技有限公司进行处理（危废协议见该项目固废版本附件 6）。

(3) 生活污水

项目生活污水产生量为 $4.25\text{m}^3/\text{d}$ 。生活污水经化粪池（容积为 6m^3 ）处理后进入当地市政污水管网，最终进入邻水县城市生活污水处理厂后排放至芭蕉河。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目运营期生产过程中产生的废气主要包括：柴油发电机废气、汽车尾气、油罐大小呼吸及加油机作业等排放的非甲烷总烃。

(1) 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、 SO_2 和 NO_x 。

治理措施：使用清洁能源 0# 柴油，规范操作，控制燃烧条件，产生的废气通过管道引至室外排放。

(2) 汽车尾气

项目在运营过程中加油的来往车辆会产生汽车尾气，主要污染物为 CO、NO_x、THC。

治理措施：车辆在站内行程较短，通过加强管理，合理规划行驶路线，减少汽车尾气的排放。

(3) 油罐大小呼吸、加油机作业等排放的非甲烷总烃

本项目在运营过程中在卸油、储存、加油的过程中会产生一定的油气排放，主要的污染物为非甲烷总烃。

治理措施：

①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。（根据邻水三合加油站油气回收系统检验检测报告，加油站油气回收系统密闭性、液阻、气液比三项指标检验结果均符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）标准要求，加油站油气回收系统检验检测报告见附件。）

②储油罐通气管口高出地面 4m 及以上，并安装了阻火器。

③进液管、液相回流管和气相回管上设止回阀，出液管和卸车用的气相平衡管上设过流阀，防止管道发生意外泄漏。

④选择质量优良、密封性能好的管道、阀体、法兰、垫片和设备。

⑤加强设备维护、检修。

3.3 噪声的产生、治理

项目噪声主要为柴油发电机等设备噪声、进出车辆噪声。

治理措施：选用先进的低噪声设备。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等措施。加强管理、禁止站内人员大声喧嚣。柴油发电机作为备用电源，平时不使用，且柴油发电机布置在柴油发电机房内，通过建筑隔声减小噪声对周围的影响。

3.4 土壤和地下水污染防治

本项目运营期可能对土壤和地下水造成污染的途径主要有：加油区、油罐区、泄漏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单层复合材料管道。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、油罐区均进行重点防渗。危险废物暂存在危废暂存间，危废暂存间内设置收集桶和接油盘，危废暂存间能够达到防风、防雨、防渗要求。

3.6 处理设施

项目总投资 285 万元，环保投资 32.5 万元，其中废水、废气、噪声和风险防范围环保投资 29 万元。

表 3-2 环保设施（措施）一览表 单位：万元

项目	环评拟建		实际建成		
	拟建内容	投资	建设内容	投资	
运营期	废气治理	油气回收系统	20.6	卸油口设置一次油气回收装置，加油机设置二次油气回收装置	15.0
	废水治理	隔油池（4m ³ ）	2.0	隔油池（2×4m ³ ）	3.0
		环保收集沟	/	环保收集沟（80m）	5.0
		化粪池	5	化粪池	1.5
	噪声治理	吸声、隔声措施	0.5	墙体隔声，选用低噪声设备，加强设备的维护和保养，加强管理，禁止大声喧哗	0.5
	风险防范	浮油回收装置、防渗处理	2.0	储油区和加油岛区域地面进行了硬化防渗处理	2.0
		各种风险防范设备	2.0	已购置劳动防护用品，设置了安全警示标志，购买了灭火器等防火设备；设置了消防砂池；企业设置了安全生产管理科，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、建立了应急预案，定期检查设备、防渗、防漏以及防腐措施	2.0
合计		32.1	合计	29	

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	发电机废气	SO ₂ 、NO _x	采用专用排放口引至站房房顶排放	使用清洁能源 0# 柴油，规范操作，控制燃烧条件，产生的废气通过管道引至室外排放	外环境
	汽车尾气	CO、NO _x	无组织排放	加强管理，合理规划行驶路线，无组织排放	外环境
	储油罐、滴漏油	非甲烷总烃	加强管理，尽量减少滴漏现象，并安装有油气回收装置	加强管理、规范操作；卸油口安装一次油气回收装置，加油机安装二次油气回收装置	外环境
废水	冲洗废水	SS、石油类	隔油池、化粪池处理后排入市政污水管网进入污水处理厂	隔油池处理后排入地表水体	白鹤桥河
	生活用水	BOD ₅ 、COD、SS、NH ₃ -N	化粪池处理后排入市政污水管网进入污水处理厂	化粪池处理后排入市政污水管网进入邻水县城城市生活污水处理厂后排放至芭蕉河	白鹤桥河
噪声	设备	设备、交通、人员噪声	建筑隔声，加强管理	选用先进的低噪声设备。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。加强管理、禁止站内人员大声喧嚣。柴油发电机作为备用电源，平时不使用，且柴油发电机布置在柴油发电机房内，采取建筑隔声	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

综上所述，本项目选址符合邻水县城总体规划，符合国家产业发展政策。项目中在施工期和营运期产生的污染物，须按本报告表中所提出的措施及方案进行治理、控制，并加强内部管理，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放。从环境保护的角度来看，本项目在邻水县城南镇三合村 3 组建设是可行的。

4.2 环评要求与建议

- 1、认真落实报告表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，明确站内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。
- 4、对储油系统及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、定期委托有监测资质单位进行污染源监测，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。

4.3 环评批复

广安市环境保护局 2016 年 8 月 31 日关于邻水县长胜加油站等建设项目环境影响报告表进行了批复，如下：

中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司：你公司报送的《长胜加油站项目环境影响报告表》、《丰和加油站项目环境影响报告表》、《九龙加油站项

目环境影响报告表》、《坛同加油站项目环境影响报告表》、《袁市加油站项目环境影响报告表》、《邻水城北加油站项目环境影响报告表》、《邻水加油站项目环境影响报告表》、《邻水三合加油站项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、建设项目内容

长胜加油站位于邻水县牟家镇长胜村六组，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 3 台（加油枪 4 支）、油罐 3 个，其中 30m³ 的 0#柴油罐 1 个，30m³ 的 93#汽油罐 1 个、30m³ 的 97#汽油罐 1 个，总储存能力 90m³，总储油量为 75m³（柴油折半计），实现年售汽油 400t，柴油 1000t 的能力。为三级加油站。项目总投资 80 万元。

丰和加油站位于邻水县丰和镇民主村八社，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 2 台（加油枪 4 支）、油罐 2 个，其中 30m³ 的 0#柴油罐 1 个，30m³ 的 93#汽油罐 1 个，总储存能力 60m³，总储油量为 45m³（柴油折半计），实现年售汽油 700t，柴油 1200t 的能力。为三级加油站。项目总投资 80 万元。

九龙加油站位于邻水县九龙镇商贸街口，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 2 台（加油枪 4 支）、油罐 2 个，其中 20m³ 的 0#柴油罐 1 个，20m³ 的 93#汽油罐 1 个，总储存能力 40m³，总储油量为 30m³（柴油折半计），实现年售汽油 800t，柴油 1250t 的能力。为三级加油站。项目总投资 80 万元。

袁市加油站位于邻水县袁市镇团坝村三社，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 2 台（加油枪 4 支）、油罐 3 个，其中 25m³ 的 0#柴油罐 1 个，25m³ 的 93#汽油罐 2 个，总储存能力 75m³，总储油量为 62.5m³（柴油折半计），实现年售汽油 550t，柴油 920t 的能力。为三级加油站。项目总投资 80 万元。

邻水城北加油站位于邻水县城北姚家村十二社，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 2 台（加油枪 8 支）、油罐 3 个，其中 50m³ 的 0#柴油罐 1 个，30m³ 的 93 汽油罐 1 个、25m³ 的 97 汽油罐 1 个，总储存能力 105m³，总储油

量为 80m³（柴油折半计），实现年售汽油 1700t，柴油 4500t 的能力。为三级加油站。项目总投资 64 万元。

邻水加油站位于邻水县鼎屏镇人民路南段 71 号（南外村三社），主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 4 台（加油枪 4 支）、油罐 4 个，其中 30m³ 的 0#柴油罐 1 个，15m³ 的 93 汽油罐 2 个、15m³ 的 97 汽油罐 1 个，总储存能力 75m³，总储油量为 60m³（柴油折半计），实现年售汽油 7000t，柴油 4600t 的能力。为三级加油站。项目总投资 192 万元。

邻水三合加油站位于邻水县城南镇三合村 3 组，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 6 台（加油枪 12 支）、油罐 4 个，其中 30m³ 的 0#柴油罐 2 个，30m³ 的 93 汽油罐 1 个、30m³ 的 97 汽油罐 1 个，总储存能力 120m³，总储油量为 90m³（柴油折半计），实现年售汽油 1200t，柴油 5700t 的能力。为三级加油站。项目总投资 340 万元。

上述项目已经建成，四川省环境保护厅《关于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）责令四川广安销售分公司对上述项目予以补办环评。按照四川省人民政府办公厅《关于印发四川省清理整顿环保违法违规建设项目工作方案的通知》（川办发[2015]90 号）文件精神，以上项目可补办环评。项目符合国家政策，符合当地规划要求。项目在严格按照报告表中所列建设项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的环保措施进行运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表的结论。你单位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）确保大气污染物达标排放。发电机废气通过专用排放口引至站房屋顶排放；加油站在卸油、加油、储油过程中必须按照要求设置油气回收装置，减少非甲烷总烃的排放。

（二）严格落实噪声污染防治措施。你公司要加强管理，禁止汽车在站内鸣笛，

对设备定期进行检修，确保噪声达标排放。

（三）落实报告表提出的废水处理措施。加强初期雨水的收集。长胜、丰和、九龙、坛同、袁市加油站生活污水直接排入化粪池处理后用作绿化、农肥使用。邻水城北、邻水、邻水三合加油站废水经过处理后进入市政污水管网。初期雨水、地面冲洗水在进入化粪池后必须先进行隔油池处理。

（四）分类收集处置产生的固体废物。隔油池浮油、废棉纱等危险固废必须送有资质的单位处置；生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运处理。

（五）建设单位要进一步加强对危废暂存间、卸油平台和加油机区等防渗区域的管理，强化日常检查，确保达到相关要求。

（六）定期组织培训，提高站内工作人员的环保意识，完善站内标识标牌。

三、建设单位应依法完备其他行政许可手续，严格执行环保“三同时”制度，按照规定向我局申请建设项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入使用。

建设项目环境影响评价文件经批准后，如工程性质、规模和地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施。

四、由邻水县环境保护局负责项目日常环境保护监督检查工作。请你单位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

根据执行标准及项目实际生产情况：

无组织排放废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中无组织排放监控浓度限值。

厂界噪声：3#点位标准执行《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，其余点位标准执行《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。

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			
		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	4.0	非甲烷总烃	4.0		
厂界环境噪声	设备噪声	标准	交通干线两侧 30m 区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 4 类标准, 其他区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准	标准	交通干线两侧 30m 区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 4 类标准, 其他区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准		
		项目	标准限值 dB (A)		项目	标准限值 dB (A)	
			昼间	夜间		昼间	夜间
		2 类	60	50	2 类	60	50
		4 类	70	55	4 类	70	55

4.4.3 总量控制指标

根据环评报告表及其批复, 本项目总量控制指标已纳入邻水县城市生活污水处理厂总量控制指标内, 故不再重新下达总量控制指标。

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

验收监测期间加油站污水排放量太小，不满足采样条件。确认了污水产生、污水处理设施、处理流程符合相关要求。

6.2 废气监测

6.2.1 废气监测点位、项目及时间频率

表 6-1 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	加油机、埋地油罐	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#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
3		厂界下风向 2#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
4		厂界下风向 3#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次

6.2.2 废气监测方法

表 6-2 废气监测方法

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	HJ/T38-1999	ZHJC-W004 GC9790 气相色谱仪	0.04mg/m ³

6.3 噪声监测

6.3.1 噪声监测点位、时间、频率

表 6-3 噪声监测点位、时间、频率

监测点位	监测时间、频率	方法来源
1#厂界北侧外 1m 处	监测 2 天，昼夜各 1 次	GB12348-2008
2#厂界东侧外 1m 处		
3#厂界南侧外 1m 处		
4#厂界西侧外 1m 处		

6.3.2 噪声监测方法

表 6-4 噪声监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W177 HS6288B 噪声频谱分析仪

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

2017年7月20日至7月21日，中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司邻水三合加油站正常运营，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计销量(t/d)	实际销量(t/d)	运行负荷%
2017年7月20日	汽油销售	3.29	2.86	87
	柴油销售	15.6	12.7	81
2019年7月21日	汽油销售	3.29	3.02	92
	柴油销售	15.6	13.3	85

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气监测结果

表 7-2 无组织排放废气监测结果表 单位：mg/m³

项目	点位	07月20日				07月21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	0.814	0.956	1.39	0.960	0.379	0.834	
第二次	0.870	1.13	1.13	1.08	0.331	0.470	0.693	0.545		
第三次	0.796	0.978	1.02	1.17	0.507	0.700	0.602	0.930		

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。

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	标准限值
1#	2017年07月20日	昼间	65.5	昼间 70

厂界北侧外 1m 处		夜间	44.2	夜间 55
	2017 年 07 月 21 日	昼间	65.4	
		夜间	43.8	
2# 厂界东侧外 1m 处	2017 年 07 月 20 日	昼间	61.3	昼间 70 夜间 55
		夜间	44.3	
	2017 年 07 月 21 日	昼间	62.4	
		夜间	45.6	
3# 厂界南侧外 1m 处	2017 年 07 月 20 日	昼间	58.4	昼间 60 夜间 50
		夜间	42.0	
	2017 年 07 月 21 日	昼间	58.5	
		夜间	41.8	
4# 厂界西侧外 1m 处	2017 年 07 月 20 日	昼间	63.3	昼间 70 夜间 55
		夜间	43.3	
	2017 年 07 月 20 日	昼间	65.5	
		夜间	44.2	

监测结果表明，厂界环境噪声测点 1#、2#、4#昼夜间噪声分贝值能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）4 类标准，3#昼夜间噪声分贝值能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表八

8 总量控制及环评批复检查

8.1 总量控制

根据环评报告表及其批复，本项目总量控制指标已纳入邻水县城城市生活污水处理厂总量控制指标内，故不再重新下达总量控制指标。因此，本次验收未进行总量指标核算。

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	落实情况
1	确保大气污染物达标排放。发电机废气通过专用排放口引至站房屋顶排放；加油站在卸油、加油、储油过程中必须按照要求设置油气回收装置，减少非甲烷总烃的排放。	已落实。 发电机通过使用清洁能源 0# 柴油，规范操作，控制燃烧条件，产生的废气通过管道引至室外排放。加油站在卸油、加油、储油过程中已按要求设置了油气回收装置，减少非甲烷总烃的排放。 根据监测结果，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
2	严格落实噪声污染防治措施。你公司要加强管理，禁止汽车在站内鸣笛，对设备定期进行检修，确保噪声达标排放。	已落实。 选用先进的低噪声设备。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等措施。加强管理、禁止站内人员大声喧嚣。柴油发电机作为备用电源，平时不使用，且柴油发电机布置在柴油发电机房内，通过建筑隔声减小噪声对周围的影响。 根据监测结果，厂界环境噪声测点 1#、2#、4#昼夜间噪声分贝值能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）4 类标准，3#昼夜间噪声分贝值能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准。
3	落实报告表提出的废水处理措施。加强初期雨水的收集。废水经过处理后进入市政污水管网。初期雨水、地面冲洗水在进入化粪池后必须先进行隔油池处理。	已落实。 项目采用雨污分流制。生活污水由化粪池处理后排入市政管网，由邻水县生活污水处理厂处理达标后排放至芭蕉河。初期雨水以及地面冲洗水由环保沟引至隔油池隔油处理，然后排入地表水体。

4	定期组织培训，提高站内工作人员的环保意识，完善站内标识标牌。	已落实。 定期组织培训，提高站内工作人员的环保意识，完善站内标识标牌。
---	--------------------------------	--

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《中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司邻水三合加油站突发环境事件应急预案》，并于2017年6月5日报送邻水县环境保护局备案，备案号：511623-2017-023-L。《中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司邻水三合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（气）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”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2017 年 7 月 20 日~21 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广安销售分公司邻水三合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：生活污水经化粪池处理后进入当地市政污水管网，最终进入邻水县城城市生活污水处理厂后排放至芭蕉河。

(2) 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。

(3) 噪声：项目厂界噪声 1#、2#、4#点位能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准，3#点位能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

(4) 总量控制指标：

根据环评报告表及其批复，本项目总量控制指标已纳入邻水县城城市生活污水处理厂总量控制指标内，故不再重新下达总量控制指标。因此，本次验收未进行总量指标核算。

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

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广安销售分公

司邻水三合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 285 万元，其中环保投资 32.5 万元，环保投资占总投资比例为 11.4%。废气、噪声满足相关标准限值；固体废物和废水采取了相应处置措施。公司制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此，建议该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，尤其要做好危险废物的暂存管理和委托处理。
- (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) 严格按照应急预案中各项措施，定期举行演练。
- (4) 加强化粪池、隔油池管理。定期清理隔油池废油，建立生活垃圾和危废清运记录，以备主管部门检查。

附件：

附件 1 立项情况说明

附件 2 执行标准

附件 3 环评批复

附件 4 委托书

附件 5 工况证明

附件 6 环境监测报告

附件 7 应急预案备案表

附件 8 加油站油气回收系统检验检测报告

附件 9 验收专家意见及签到表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目区总平面布置及监测点位图

附图 4 项目现状照片

附图 5 公示截图

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表