

渠县汇西加油站竣工环境保护验收监测报 告表

中衡检测验字[2019]第 99 号

建设单位： 中国石油天然气股份有限公司达州销售分公司

编制单位： 四川中衡检测技术有限公司

2019 年 4 月

建设单位法人代表： 唐 飞
编制单位法人代表： 殷万国
项目负责人： 邱 强
填表人： 朱 磊

建设单位： 中国石油天然气股份有
限公司四川达州销售分公司
(盖章)

电话： 15283281399

传真： /

邮编： 635000

地址： 四川省达州市渠县三汇镇西
平村

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 项目基本情况

建设项目名称	渠县汇西加油站				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司四川达州销售分公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 迁建√ (划√)				
建设地点	四川省达州市渠县三汇镇西平村				
主要产品名称	汽油、柴油销售				
设计销售能力	汽油销售 1370t/a、柴油销售 2280t/a				
实际销售能力	汽油销售 1370t/a、柴油销售 2280t/a				
建设项目环评时间	2016年5月	开工建设时间	2014年		
调试时间	2015年3月	验收现场监测时间	2019年3月27日~3月28日		
环评报告表 审批部门	渠县环境保护 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	590万元	环保投资总概算	25万元	比例	4.23%
实际总投资	590万元	实际环保投资	22万元	比例	3.73%
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、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，（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，（2018年10月26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、四川省地质工程勘察院，《渠县汇西加油站环境影响报告表》，2016年5月；</p> <p>10、渠县环境保护局，渠环审[2016]054号，《关于渠县汇西加油站项目环境影响报告表的批复》，2016.11.30；</p> <p>11、验收监测委托书。</p>
验收监测标准、标号、级别	<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> <p>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；</p> <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）及其修改单。</p>
<p>1 前言</p> <p>1.1 项目概况及验收任务由来</p> <p>按照渠县城市总体规划和三汇镇场镇建设规划，原汇西加油站位于三汇镇西平规划新区中心处，紧邻规划建设的彩厅大道和南北干道交汇处，不符合三汇镇城镇发展总体规划，制约了三汇镇城市发展。2013年7月4日、7月29日，渠县人民政府、渠县三汇镇人民政府分别以渠府函〔2013〕195号、渠汇政府函〔2013〕22号文函告中石油达州公司，要求达州公司拆除或搬迁渠县汇西加油站。在接到渠县人</p>	

民政府及渠县三汇镇人民政府函后，达州公司及渠县人民政府协商将新汇西加油站选址定在渠县至三汇镇快速通道上，与原汇西加油站相距约 500 米，具体点位为坐落于渠县三汇镇深井村五社土地一块，处于南北干道和东西干道交汇点（渠汇路快速通道的左侧）。项目总投资 590 万，环保投资 22 万元；总用地面积为 2400m²，建设地埋卧式油罐 4 个，分别为 2 个 0#柴油罐、1 个 92#汽油罐、1 个 95#汽油罐，单罐容积均为 30m³，总容积 90m³（柴油罐容积折半计入总容积），属于三级加油站。主要建设项目：加油区、储油罐、卸油口、卸车点、加油车道及回车场地、给排水系统、供电系统、安全消防系统、污水处理系统、油气回收装置、站房。

2016 年 5 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；2016 年 11 月 30 日渠县环境保护局以渠环审[2016]054 号文下达了审查批复。

渠县汇西加油站于 2015 年 3 月建成并投入运营，建成后形成了年销售汽油 1370t、柴油 2280t 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。

受中国石油天然气股份有限公司四川达州销售分公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2019 年 3 月对渠县汇西加油站进行了现场勘察，并查阅了相关资料，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 2019 年 3 月 27 日~3 月 28 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。

渠县汇西加油站位于达州市渠县三汇镇西平村，汇西加油站迁建至渠汇路快速通道的左侧南北干道和东西干道交汇点处，本加油站南侧紧靠渠县至三汇镇快速通道，道路对面为农田，加油站西侧和东侧均为三汇镇西平村居民楼，北侧为农田。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 4 人，采用两班制，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、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，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（加油区、储油罐、卸油口），辅助工程（卸车点、加油车道及回车场地），公用工程（给排水系统、供电系统、安全消防系统）环保工程（污水处理系统、油气回收装置），办公及生活设施（站房）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）固体废物处理处置检查；
- （4）公众意见调查；
- （5）环境管理检查。

备注：本项目生活废水经站内化粪池处理后，交由粪污接收消纳方用于农田灌溉，所以本次验收未对废水进行监测评价。

表二 项目工程内容及工艺流程介绍

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

渠县汇西加油站位于四川省达州市渠县三汇镇西平村，占地面积为 2400m²，主要建设内容为：加油区、储油罐、卸油口、卸车点、加油车道及回车场地、给排水系统、供电系统、安全消防系统、污水处理系统、油气回收装置、站房、环保沟、隔油池、危废暂存间。项目运营后具备年销售汽油 1370t、柴油 2280t 的能力。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

工程分类	项目名称	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	加油区	加油机：4 台双枪双油品潜油泵加油机；罩棚及加油岛：螺栓球网架结构，罩棚 19.4m×18m，高 6.5m；4 座独立加油岛	与环评一致	废气、废水、噪声
	储油罐	地埋卧式油罐 4 个，单罐容积 30m ³ ，总容积 90m ³ （柴油折半计）	地埋卧式双层储油罐 4 个，单罐容积 30m ³ ，总容积 90m ³ （柴油折半计）	废气、废水、噪声、环境风险
	卸油口	一套，设置在油罐区旁	与环评一致	
辅助工程	卸车点	位于油罐区右侧、密闭卸油点旁	与环评一致	废气、废水、噪声
	加油车道及回车场地	双车道宽度 14.0m，转弯半径 14.5m，回车场地约 1280m ² 方便加油车辆及应急消防车辆进出	与环评一致	
公用工程	给排水系统	给水由加油站地下水井供给，排水采取雨污分流制	给水由自来水管网供给，排水采取雨污分流制	废水
	供电系统	电源由城市供电电网供给	与环评一致	/
	安全消防系统	8kg 手提式干粉灭火器 8 只，70kg 推车式干粉灭火器 2 只，灭火毯 4 块，设置 2m ³ 消防沙池 1 个，其他消防设施如砂桶、砂铲子若干	与环评一致	/
环保工程	污水处理系统	本项目厕所为水冲厕，水冲厕下方有化粪池	与环评一致	废水、废气、固废
	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，装置由油气回收油枪、拉断阀、同轴胶管、油气分离器、油气回收泵及气液比调节阀组成	与环评一致	废气
	危废暂存箱	/	新增一个危废暂存箱	危险废物、环境风险
办公及生	站房	一层砖混结构，建筑面积 132m ² ；建筑基底面积 132m ² ，包括控制室、	与环评一致	废水、固废、废气、噪声

活设施	值班室、站长财务室、便利店、库房等
-----	-------------------

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	备注	设备名称	数量	备注	
1	加油机	4 台	双枪双油品潜油泵型流量 5—50 升/分	加油机	4 台	双枪双油品潜油泵型流量 5—50 升/分	
2	地埋卧式油罐	汽油储罐	2 个	卧式不锈钢油罐 30m ³	地埋卧式双层汽油储罐	2 个	地埋卧式双层储油罐，单罐容积 30m ³
		柴油储罐	2 个	卧式不锈钢油罐 30m ³	地埋卧式双层柴油储罐	2 个	
4	消防设备	手提式干粉灭火器	8 具	/	手提式干粉灭火器	8 具	/
		干粉灭火器	4 具	/	干粉灭火器	4 具	/
		推车式干粉灭火器	4 台	/	推车式干粉灭火器	4 台	/
		灭火毯	4 块	/	灭火毯	4 块	/
		消防沙箱	1 座	/	消防沙箱	1 座	/
		消防器材箱	1 座	/	消防器材箱	1 座	/
5	液位仪	4 个	/	液位仪	4 个	/	
6	潜油泵	8 个	/	潜油泵	8 个	/	
7	球阀	4 个	/	球阀	4 个	/	
8	动力配电箱	1 台	/	动力配电箱	1 台	/	
9	柴油发电机	0 台	/	柴油发电机	1 台	20kw	

2.1.3 项目变更情况

项目油品标号，地埋卧式油罐，饮用水源，隔油池出水暂存池，新增加一台柴油发电机（20kw）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
----	------	------	--------

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	因国家油品实施国 V 标准, 汽油标号发生变化
主体工程	地埋卧式油罐 4 个, 单罐容积 30m ³ , 总容积 90m ³ (柴油折半计)	地埋卧式双层储油罐 4 个, 单罐容积 30m ³ , 总容积 90m ³ (柴油折半计)	由单层储油罐变双层储油罐
主要设备	未设置柴油发电机	新增柴油发电机一台 (20kw)	仅在停电时使用, 使用频率低
饮用水源	给水由加油站地下水井供给	给水由自来水管网供给	铺设了自来水管网
环保设施	隔油池出水暂存池	未设置隔油池出水暂存池	场地不冲洗, 不产出场地冲洗废水, 初期雨水通过环保沟收集隔油池沉淀处理后外排站外沟渠
环保设施	设置地下水定期监测措施	未设置地下水井	由于地质原因无法设置

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	环评预测年耗量	实际年消耗	来源
主(辅)料	92#汽油 (t/a)	1170	1170	中国石油天然气股份有限公司
	95#汽油 (t/a)	200	200	
	柴油 (t/a)	2280	2280	
水	自来水 (m ³ /a)	1486	600	自来水管网
能源	电(kW h/a)	25000	25000	当地电网

2.2.2 项目水平衡

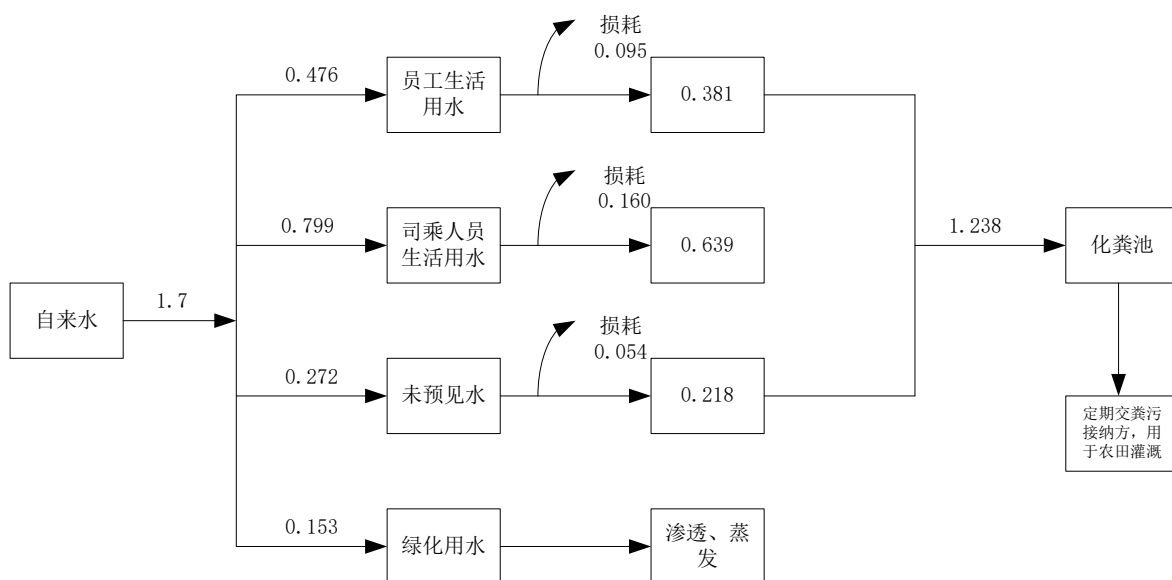


图2-1 项目水平衡图 (消耗单位: m³/d)

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)

该加油站拟采用密闭卸油方式和潜油泵一泵供多枪的供油方式，油罐室外埋地设置、加油机设置在室外加油罩棚内。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、柴油各个品种设置，卸油管线用无缝钢管，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。通气管道、油气回收管道以大于 1% 的坡度坡向油罐。

（2）储油工艺

汽油、柴油在储存罐中常压储存。4 个 30m³ 地埋卧式双层储油罐进行清洗、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。卸油管向下伸至罐内距罐底 0.15m 处，并设置四根 Φ50 通气管，高度为 4m。通气管口安装 Φ50 阻火器。

（3）加油工艺

加油站的加油机均为双枪潜油泵式税控加油机。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。

加油机内部中央部位安装加油油气回收管道，汽油罐的人孔盖上安装的真空泵将该管道内的油蒸汽抽到 92#汽油油罐内。

营运过程工艺流程及产污环节如图 2-2、2-3，油气回收系统回收措施及方式下。

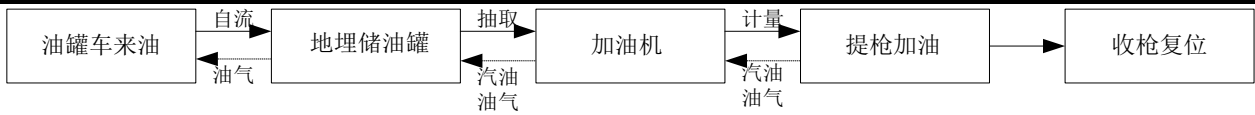


图 2-2 项目营运期工艺流程图

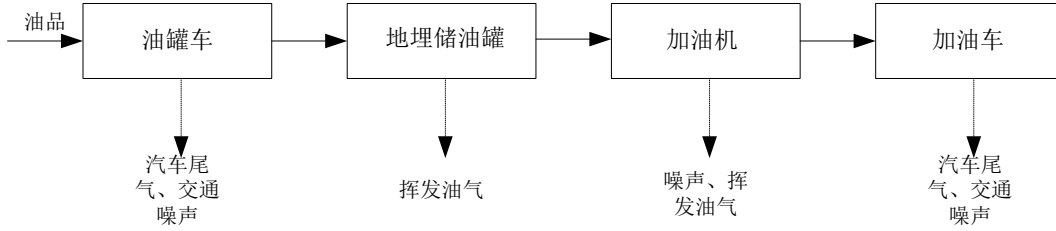


图 2-3 项目营运期产污环节框图

表三 主要污染物的产生、治理及排放

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

本项目废水主要包括加油站员工及司乘人员生活废水，初期含油雨水；场地不使用水进行清洗，不产生场地冲洗废水。

治理措施：生活废水（1.238m³）经化粪池(4 m³)处理后定期由粪污接纳方清掏用于农田灌溉，不外排；初期含油雨水通过环保沟收集进入隔油池（2 m³）沉淀处理后外排站外沟渠。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目运营期产生的废气主要是汽油的挥发烃类气体、汽车尾气和柴油发电机废气。

（1）汽油挥发烃类气体

本项目油品挥发烃类气体主要为储油罐大小呼吸、加油机作业过程排放，以非甲烷总体的形式无组织散发到大气中。

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；采用地埋式双层储油罐，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。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）柴油发电机燃烧废气

治理措施：柴油发电机设置在专用的发电机房内，且采用 0#柴油作为燃料，0#柴油属清洁能源，仅临时停电使用，使用频率较低，严格按规范操作，控制燃烧条件，产生的废气通过管道引至房外高空排放。

3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声主要为设备噪声、进出车辆噪声、柴油发电机噪声和加油站人群活动噪声。

(1) 设备噪声治理措施

设备噪声为固定噪声源。本项目设备噪声主要为加油机、泵类等。其中加油机运行噪声低，并且不是连续运转，泵类设备采取隔声、消声、减震等措施。

(2) 进出车辆噪声治理措施

项目进出车辆所带来的噪声具有瞬时性和不稳定性。对进出车辆进站减速、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。

(4) 柴油发电机噪声治理措施

备用发电机仅在停电时候使用，发电机设置在配电室内，并且采取了墙体隔声、合理布局等措施，从而减少噪声对环境的影响。

(4) 人群活动噪声治理措施

加油站员工、进出人群活动噪声属于间歇性噪声。通过加强管理、禁止站内人员大声喧哗等措施。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

本项目在营运时，产生的固体废物主要为司乘人员及员工产生的生活垃圾、定期清理的隔油池废油、化粪池残渣、沾油废物（沾油废抹布、废棉纱、沾油废河沙）、油罐清洗废渣，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	2.56	一般废物	环卫部门统一处理
2	化粪池残渣	污泥	1.0	一般废物	定期由粪污消纳方进行清掏用于农田灌溉施肥

3	隔油池废油	含油废渣	0.02	HW08	委托四川正洁科技有限责任公司处理
4	沾油废物（沾油废抹布、废棉纱、沾油废河沙）	沾油废物	0.1	HW08	委托四川正洁科技有限责任公司处理
5	油罐清洗废渣	含油废渣	0.1	HW08	本项目暂未清洗油罐，暂未产生油罐清洗废液，待后期清洗产生的油罐清洗废物作为危险废物委托有资质的单位处理。

3.5 地下水污染防治措施

本项目重点防渗区为油罐区和输油管线区域，防水等级为一级，防渗、防漏要求为不发生泄漏事故，不对地下水造成污染。本项目油罐、输油管线及一般防渗区采取的防渗措施如下：

①储油罐：项目油罐壳体采用双层不锈钢埋地油罐，双层油罐如果内罐渗漏，双层间隙内带有一定压力的气体或检测液，会进入常压的内罐；双层间隙内的压力或液位会发生变化，触发声警器。储液渗漏进双层间隙后，由于外罐完好，储液并不会漏出。因此，储液、土壤和地下水都是安全的。如果外罐渗漏，双层间隙内带有一定压力的气体或检测液，会进入土壤。双层间隙内的压力或液位会发生变化，触发报警器。此时，由于内罐是完好的，储液安全，进入土壤的只有气体或检测液。

②输油管线：卸油、通气、油气回收工艺管道采用 20 号无缝钢管，出油工艺管道采用单层复合材料管道，埋地工艺管道均采用特殊防腐防渗处理。

③危废暂存箱：危废暂存箱内危险废物收集桶下方有托盘作为防渗措施，且危废暂存箱有防雨等措施。

③一般防渗区

本项目一般防渗区措施：地面采取粘土铺底，再在上层铺水泥进行硬化。

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	7.0	一次、二次油气回收系统（一套）	7.0
	废水治理	隔油池 1 座，容积 2m ³ /座	1.0	隔油池 1 座，容积 2m ³ /座	1.0
		化粪池	0.5	化粪池	0.5
		请附近农民定期清运污废水	1.0	请附近农民定期清运污废水	1.0
		设置隔油池出水暂存池	1.0	未设置隔油池出水暂存池	/
	地下水防治	采用覆土卧式钢油罐、储罐底部采用混凝土垫层、修建人孔井、修建罐区围堰等措施	计入主体工程	采用地理卧式双层储油罐、储罐底部采用混凝土垫层、修建人孔井、修建罐区围堰等措施	计入主体工程
	噪声治理	隔音及减振等措施	0.5	隔音及减振等措施	0.5
	固体废物处置	生活垃圾收集设施	1.0	生活垃圾收集设施	1.0
		设置危险废物暂存间，加强危废管理	2.0	设置危险废物暂存间，加强危废管理，签订危险废物处置合同	2.0
		危险废物暂存设施	2.0		2.0
	风险防范	物质风险防范措施	2.0	物质风险防范措施	2.0
		安全生产防护设备	2.0	安全生产防护设备	2.0
		风险应急预案	2.0	风险应急预案（备案号：511725-2017-042-L）	2.0
		安全生产管理	1.0	安全生产管理	1.0
		地下水定期监测措施	2	未设置地下水井	/
	总计		25	/	22

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	拟采取防治措施	实际防治措施	排放去向
废气	运营期	油罐、加油机有机废气（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	设置一、二次油气回收系统	外环境
		加油机跑冒滴漏有机废气（非甲烷总烃）	加强员工培训，规范加油站作业	加强员工培训，规范加油站作业	外环境
		柴油发电机废气	仅在停电时使用，加强管理，设置独立房间，废气利用烟道引至室外高空排放	仅在停电时使用，加强管理，设置独立房间，废气利用烟道引至室外高空排放	外环境
		汽车尾气	加强管理	加强管理，进站熄火	外环境
废水	运营期	生活污水	经化粪池处理后，与附近农民签订协议，项目污废水定期拉走肥田	经化粪池处理后，与附近农民签订了粪污消纳协议，项目污废水定期清运用于农田灌溉	有效处置
		地面冲洗废水	隔油池、隔油水暂存池，污废水由附	场地不冲洗，不产生场地冲洗废水，初期含油	有效处置

			近农民定期清运	雨水通过环保沟收集进入隔油池隔油处理后外排站外沟渠，不设置隔油水出水暂存池。	
固体废物	营运期	生活垃圾	由垃圾桶统一收集后，由环卫部门统一清运处理	由垃圾桶统一收集后，由环卫部门统一清运处理	有效处置
		化粪池	附近农民定时清掏，清运	附近农民定时清掏，清运	有效处置
		隔油池	交由达州石油分公司统一收集回收或处理	集中收集于危废暂存间并委托四川正洁科技有限责任公司处理	
		沾油废物、油桶	交由达州石油分公司统一收集回收或处理	集中收集于危废暂存间并委托四川正洁科技有限责任公司处理	
噪声	营运期	设备噪声	加强管理，使用低噪设备，采取隔音、消音、减震措施	加强管理，使用低噪声设备，采取隔音、消音、减震措施；汽车进站熄火、减速慢行；对来往人员加强管理、禁止高声喧哗	外环境
		交通噪声			
		人群			
环境风险	营运期	火灾爆炸	环境风险方案及环境事故应急预案	环境风险方案及环境事故应急预案（应急预案备案号：511725-2017-042-L）	有效处置
		石油泄漏			
		石油中毒			

表四 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 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，选址基本合理。项目厂址区域环境现状质量良好，采取的各项污染防治措施可行、有效，项目营运期所产生的不利影响在采取本次评价要求的环保措施后，可以有效的缓解或消除。

故本次评价认为，渠县汇西加油站从环境保护角度论证是可行的。

4.2 环评要求与建议**一、环评要求**

1、化粪池和隔油池的出水禁止外排，必须定期清运用于肥田或林灌，在将来渠县市政污水管网覆盖本加油站后，加油站污水可排入市政污水管网。

2、加强内部管理，确保各项环保措施正常运行，确保缓解风险方案措施和应急预案有效实施。

3、定期对加油站地下水环境进行监测，追踪监控本项目对地下水环境的影响情况。

4、加油站在事故检修时，废油一律不得外排，统一收集送至有资质的单位处理。

5、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。

二、环评建议

(1) 建议加油站定时检查各阀门是否泄漏，防止跑冒滴漏，并采取更换措施，保证运行安全，设备完好，防火防爆。

(2) 加强职工环保教育，指定严格的操作管理制度，杜绝由操作失误造成的环保污染现象出现。

(3) 企业应成立风险事故应急处理领导小组，尽早制定适合本加油站的风险防范应急预案，同时加强对员工安全教育和事故演练，负责处理企业突发安全、风

险事故，将事故风险降至最低。

4.3 环评批复

中国石油天然气股份有限公司四川达州销售分公司：

你单位报送的《渠县汇西加油站项目环境影响报告表》及《渠县汇西加油站项目环境影响报告表技术评审会意见》收悉，经审查，批复如下：

一、项目建设内容及总体要求：

该项目位于渠县三汇镇深井村五社，于 2014 年 12 月由原西坪村迁建于深井村，同期宿舍了油气回收装置安装。项目总投资 590 万元，其中环保投资 25 万元，占 4.23%。占地面积 2400m²，总建筑面积 146.42m²。主要建设内容为：项目主体工程包括 4 台双枪双油品潜油泵加油机、4 个埋地卧式油罐（其中柴油 2 个，汽油罐 2 个，单罐容积均为 30 立方米，柴油容积折半计入总容积），总容积 90 立方米，1 个 350 m² 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；环保工程为化粪池、加油站绿化设施等。

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》的规定，本项目为允许类。根据四川省环保厅的意见，同意该加油站补办环评手续，本次环评为补评。项目取得了国有土地使用证，项目周边无需要特殊保护的环境敏感目标，各建筑物和构筑物均满足《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）相关规定，项目符合当前产业政策和选址合理。

项目在严格按照报告表中所列的建设的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施后，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、项目建设和运行管理中应重点做好的工作：

（一）、加强废水治理工作。落实报告表中关于生活废水、含油冲洗废水及油罐清洗废水处置措施。

（二）、加强噪声治理工作。落实报告表中关于运营期噪声治理措施，厂界噪

声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准排放。

（三）、加强废气治理工作。落实报告表关于有机废气、机动车尾气治理措施。加油站卸油、储油和加油时处理装置的油气排放执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中标准，其余废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

（四）、加强固体废弃物的管理。固体废弃物按照资源化、减量化、无害化分类处置。落实报告表关于生活垃圾及隔油池污油、沾油废物（手套、抹布等）、含油废河沙、油罐清洗废渣等危险废物的管理、暂存和处置措施。

（五）、落实报告表关于地下水污染防治措施和生态环境保护工作。

三、认真落实报告表中关于火灾、爆炸事故和泄露等风险防范措施，落实报告表关于《汽车加油加气站设计与施工规范》要求，严格控制各建、构筑物之间及其与公路及周围敏感点的安全防护距离。加强安全管理，落实应急预案，加强应急演练，完善风险管理措施，杜绝因安全事故和油品泄露引发环境污染事故。

四、你单位在取得本项目环评后应积极准备环境保护设施竣工验收工作。

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。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）的相应标准。

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
----	-----	------	------

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
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 类区标准	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类、4 类区标准
		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 验收监测质量保证及质量控制

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 验收监测内容

6.验收监测内容

6.1 废水监测

本项目无生产废水，生活废水排入修建的化粪池，定期交由粪污消纳方用于农田灌溉，不外排，因此，此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 6-3 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	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

6.3.2 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#厂界北侧外 1m 处	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-W443 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				

表七 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

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27~3月28日,渠县汇西加油站正常运营,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	设计销量 t/d	实际销量 t/d	运行负荷%
2019年3月27日	汽油	3.75	3.50	93
2018年3月27日	柴油	6.25	5.86	94
2019年3月28日	汽油	3.75	3.43	91
2018年3月28日	柴油	6.25	5.78	92

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	02月28日				03月01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	0.37	0.69	0.69	0.64	0.52	1.23	1.24	1.21	4.0
	第二次	0.41	0.70	0.75	0.73	0.48	1.19	1.25	1.26	
	第三次	0.42	0.73	0.71	0.75	0.48	1.19	1.25	1.24	

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 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	03月27日	昼间	58	昼间 60 夜间 50
		夜间	45	
	03月28日	昼间	58	
		夜间	48	

2# 厂界东侧外 1m 处	03 月 27 日	昼间	58	昼间 70 夜间 55
		夜间	50	
	03 月 28 日	昼间	56	
		夜间	50	
3# 厂界南侧外 1m 处	03 月 27 日	昼间	65	
		夜间	51	
	03 月 28 日	昼间	61	
		夜间	51	
4# 厂界西侧外 1m 处	03 月 27 日	昼间	59	
		夜间	50	
	03 月 28 日	昼间	58	
		夜间	51	

监测结果表明，验收监测期间，项目厂界环境噪声测点噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类、4 类标准限值。

表八 总量控制及环评批复检查

8 总量控制及环评批复检查

8.1 总量控制

废水：渠县汇西加油站的生活废水直接排入化粪池，定期交由粪污消纳方用于农田灌溉，不外排，因此本次验收未进行污染物排放总量的核算。

废气：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	加强废水治理工作。落实报告表中关于生活废水、含油冲洗废水及油罐清洗废水处置措施。	已落实。 项目生活废水直接排入化粪池，经过化粪池处理后，定期交由粪污消纳方用于农田灌溉，不外排；场地不冲洗，不产生含油冲洗废水；项目油罐暂未清洗，待后期清洗后，将油罐清洗废液交由清洗单位回收处置，若清洗单位无资质处置该废液，加油站应委托具有资质的单位对其进行处置。
2	加强噪声治理工作。落实报告表中关于运营期噪声治理措施，厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准排放。	已落实。 合理布局，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；禁止大声喧哗等措施。监测结果表明，验收监测期间，项目厂界环境噪声测点噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类、4 类标准限值。
3	加强废气治理工作。落实报告表关于有机废气、机动车尾气治理措施。加油站卸油、储油和加油时处理装置的油气排放执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中标准，其余废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。	已落实。 卸油口安装了一次油气回收系统，加油机安装了二次油气回收系统，。采用地埋式双层储油罐，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；加油站来往汽车较多，进出时排放汽车尾气。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。 验收监测期间，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	加强固体废弃物的管理。固体废弃物按照资源	已落实。

	化、减量化、无害化分类处置。落实报告表关于生活垃圾及隔油池污油、沾油废物（手套、抹布等）、含油废河沙、油罐清洗废渣等危险废物的管理、暂存和处置措施。	项目生活垃圾统一收集交由环卫部门处理；隔油池污油、沾油废物（手套、抹布等）、含油废河沙等暂存于设置的危废暂存间内，定期交由四川正洁科技有限责任公司处理；项目油罐暂未清洗，待后期清洗后，将油罐清洗废液交由清洗单位回收处置，若清洗单位无资质处置该废液，加油站应委托具有资质的单位对其进行处置。
5	落实报告表关于地下水污染防治措施和生态环境保护工作。	已落实。 项目油罐壳体采用双层不锈钢埋地油罐，双层油罐如果内罐渗漏，双层间隙内带有一定压力的气体或检测液，会进入常压的内罐；双层间隙内的压力或液位会发生变化，触发声警器。储液渗漏进双层间隙后，由于外罐完好，储液并不会漏出。因此，储液、土壤和地下水都是安全的。如果外罐渗漏，双层间隙内带有一定压力的气体或检测液，会进入土壤。双层间隙内的压力或液位会发生变化，触发报警器。此时，由于内罐是完好的，储液安全，进入土壤的只有气体或检测液；输油管线：卸油、通气、油气回收工艺管道采用 20 号无缝钢管，出油工艺管道采用单层复合材料管道，埋地钢管的连接采用焊接；一般防渗区措施：地面采取粘土铺底，再在上层铺水泥进行硬化。

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 30 份，收回 30 份，收回率 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；3%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意，97%被调查者对本项目的环保工作总体评价为基本满意；100%被调查者认为本项目施工期对其生活、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基本满意；83%的被调查者认为本项目的运行对其生活、工作、学习无影响，17%的被调查者认为本项目运行对其生活、工作、学习有正影响；7%的被调查者认为本项目对本地区的经济发展有正影响，60%被调查者认为本项目对本地区的经济发展无影响，33%被调查者不知道本项目是否有利于本地区的经济发展；87%的被调查者认为本项目对环境没有影响，13%的被调查者不清楚本项目对环境的影响有那些；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 8-3。

表 8-3 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	您对本项目的环保工作总体评价	满意	1	3
		基本满意	29	97
		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	0	0
		有影响不可承受	0	0
		无影响	30	100
4	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	5	17
		有负影响可承受	0	0
		有负影响不可承受	0	0
		无影响	25	83
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	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	26	87
不清楚	4	13		
6	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	0	0
		基本满意	30	100
		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	2	7
		有负影响	0	0
		无影响	18	60
		不知道	10	33
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

表九 验收监测结论、主要问题及建议

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 2019 年 3 月 27 日~3 月 28 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达州销售分公司渠县汇西加油站运营负荷达到要求，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，项目生活废水直接排入化粪池，定期交由粪污消纳方用于农田灌溉，不外排。

2、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。

3、噪声：验收监测期间，项目北厂界噪声测点所测噪声满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，项目东厂界、南厂界、西厂界噪声测点所测噪声满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准。

4、固体废弃物排放情况：验收监测期间，生活垃圾统一收集由环卫部门统一清运，化粪池污泥定期由粪污接纳方清运用于农田灌溉施肥，含油废物（沾油废抹布、废棉纱）、隔油池浮油、沾油废河沙交由四川正洁科技有限责任公司处理。油罐清洗由专业清洗油罐公司作业，项目暂未清洗油罐，暂未产生油罐清洗废液，待产生后委托有资质的单位处置。

5、总量控制指标：

废水：渠县汇西加油站的项目生活废水直接排入化粪池，定期交由粪污消纳方用于农田灌溉，不外排。因此本次验收未进行污染物排放总量的核算。

废气：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 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。制定了《渠县汇西加油站突发环境事件应急预案》，并于 2017 年 8 月 7 日报渠县环境保护局备案（备案号：511725-2017-042-L）。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。

9.1.3 公众意见调查

100%的被调查者表示支持项目建设；97%被调查者对本项目的环保工作总体评价为基本满意；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达州销售分公司渠县汇西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 590 万元，其中环保投资 22 万元，环保投资占总投资比例为 3.73%。项目废气、厂界噪声达标排放；生活废水、固体废物采取了相应处置措施。项目附近公众对项目环保工作满意。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、后期进行油罐清洗，将油罐清洗废液交由清洗单位回收处置，若清洗单位无资质处置该废液，加油站应委托具有资质的单位对其进行处置。

4、加强站内员工环保意识，落实环境保护管理制度。

5、加强化粪池、隔油池管理。定期清理隔油池废油，建立化粪池、隔油池清运记录，以备主管部门检查，禁止化粪池废水私自外排。

6、设置地下水监测井，追踪监控本项目对地下水环境的影响情况。

附件：

附件 1 执行标准

附件 2 环评批复

附件 3 粪污消纳协议

附件 4 验收监测期间工况调查表

附件 5 危废协议

附件 6 公众意见调查表

附件 7 应急预案备案表

附件 8 环境监测报告

附件 9 自主验收意见

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 总平面布置图

附图 4 现状照片

附图 5 项目公示信息

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表