

乐青加油站原址改建项目竣工环境保护 验收监测报告表

中衡检测验字[2018]第 40 号

建设单位：中国石油天然气股份有限公司四川乐山销售分公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2018 年 9 月

建设单位法人代表： 彭昌富
编制单位法人代表： 殷万国
项目负责人： 陶国义
填表人： 张 聪

建设单位： 中国石油天然气股份有
限公司四川乐山销售分公司
(盖章)

电话： 0833-2445544

传真： 0833-2438056

邮编： 614000

地址： 乐山市市中区翰园街 255 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	乐青加油站原址改建项目				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司四川乐山销售分公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建 (划√)				
建设地点	乐青小区三洞桥三友路 185 号				
主要产品名称	汽油、柴油销售				
设计生产能力	年销售汽油 550t, 年销售柴油 550t				
实际生产能力	年销售汽油 550t, 年销售柴油 550t				
建设项目环评时间	2017 年 4 月	开工建设时间	2016 年 9 月		
调试时间	2017 年 4 月	验收现场监测时间	2017 年 8 月 29 日~30 日		
环评报告表审批部门	乐山市环境保护局	环评报告表编制单位	北京国寰环境技术有限责任公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	209 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	12.0%
实际总投资	209 万元	实际环保投资	25 万元	比例	12.0%
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>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日修改）；</p> <p>8、《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>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、北京国寰环境技术有限责任公司，《乐青加油站原址改建项目环境影响报告表》，2017.04；</p> <p>12、乐山市环境保护局，乐市环审[2017]42号，《关于乐青加油站原址改建项目环境影响报告表的批复》，2017.7.10；</p> <p>13、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废气：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准；</p> <p>废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准；氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准；</p> <p>噪声：执行《工业企业厂界环境噪声标准排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准；</p> <p>固废：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标</p>

准》（GB18599-2001），危险废物排放标准执行《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

乐青加油站由中国石油四川乐山销售分公司于 2005 年 6 月在乐山市中区悦来乡建成投运，建成投运以来一直运行正常。后因公司调整油站布点规划及乐青加油站自身经营等原因，于 2014 年关停了加油站，并对站内罩棚、加油岛、加油机及油罐等设备设施进行拆除，仅保留站房建筑。

为了满足市中区悦来乡及周边工农业生产和消费者的需求，认真贯彻国务院[94]21 号文件精神，充分发挥石油公司主渠道作用，中国石油四川乐山销售分公司投资 209 万元在原址实施“乐青加油站原址改建项目”（以下简称“本项目”），并按中油标准新建罩棚、加油岛、加油机及油罐等设备设施，并重新装修改造站房后恢复乐青加油站营业。

乐青加油站属于三级加油站，总投资 209 万元，占地面积为 663.8m²，主要建设内容为：加油罩棚、站房及附属工程等，设有 2 台双枪税控电脑加油机，2 个 30m³ 承重式 3DFF 双层储油罐，其中 0#柴油罐、92#汽油罐各 1 个，总储存能力为 45m³（柴油折半计）。

“乐青加油站原址改建项目”于 2017 年 4 月北京国寰环境技术有限责任公司编制完成该项目环境影响报告表；2017 年 7 月 10 日乐山市环境保护局，以乐市环审[2017]42 号文下达了审查批复。

“乐青加油站原址改建项目”于 2017 年 4 月完成并投入运行。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间加油站销售能力达设计能力的 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乐山销售分公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 7 月对“乐青加油站原址改建项目”进行了现场勘察，并查阅了

相关技术资料，在此基础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 2017 年 8 月 29 日~30 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。

本项目位于乐山市中区悦来乡。加油站西面临乐青路，项目场界西面约 15m 处为悦来学校；场界西南面 15m 为 1#居民区（有 5 户居民）；场界西北面 30m 处为 2#居民区（有 12 户居民）；场界南面紧邻 3#居民区（有 3 户居民）；场界北面紧邻 4#居民区（有 5 户居民）；场界北面 100m 处为悦来卫生院。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 3。

本项目劳动定员 2 人，工作时间为 6：30~22：00，年工作日 365 天。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程和办公及生活设施组成。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

乐青加油站原址改建项目验收范围有：主体工程（加油区、储油罐）、辅助工程（卸油场、加油车道、油品储罐区通气管、控制室、消防设施）、公用工程（给排水系统、供配电照明）、办公生活设施（站房）等。详见表 2-1。

1.3 验收监测内容

- (1) 废气监测；
- (2) 废水监测；
- (3) 厂界噪声监测；
- (4) 固体废物处置检查；
- (5) 公众意见调查；
- (6) 环境管理检查。

备注：根据现场踏勘，加油站及加油站周边 1 公里范围内地下水井应政府要求全部回填封堵，禁止设置地下水井，故本次验收未对地下水进行验收监测。

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

乐青加油站位于乐山市中区悦来乡，占地面积 663.8m²，主要建设内容为：改建站房；新建加油罩棚、加油岛，设置 2 个埋地承重式 3DFF 双层储油钢罐，安装 2 台双枪加油机，配套建设卸油区、危废暂存箱、隔油池、消防池、污水预处理设施等配套公辅设施等。项目运营后具备年销售汽油 550t，年销售柴油 550t。

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	实际	
主体工程	加油区	加油机：2 台双枪加油机，加油机设置截止阀，防止油气反向流至加油枪； 罩棚及加油岛：网架结构，罩棚 187m ² ，高 7.0m，2 座独立加油岛。	与环评一致	非甲烷总烃、废水、噪声、环境风险
	储油罐	地埋承重式 3DFF 双层储油钢罐 2 个，其中柴油罐、92#汽油罐各 1 个，单个油罐容积为 30m ³ ，总容积 60m ³ ，总储存能力 45m ³ （柴油折半计）。	与环评一致	
辅助工程	卸油场	卸油平台 1 个，露天设置。钢筋混凝土结构。	与环评一致	
	加油车道	行车道宽度分别为 8m、10m，转弯半径大于 9m，方便加油车辆及应急消防车辆进出。	与环评一致	
	油品储罐区通气管	项目 0#柴油、92#汽油分别设置通气管，共 2 根，立管高出地平面 7.0m。汽油通气管管口安装机械呼吸阀。	与环评一致	
	控制室	在现有 房内控制室设 1 套站控系统，站控系统采用 PLC 系统。设置监控系统。	与环评一致	噪声、废水、垃圾
	消防设施	35kg 推式干粉灭火器 1 台，灭火毯 5 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。	设有 35kg 推式干粉灭火器 1 台，灭火毯 5 张，设置 2m ³ 消防沙池 1 个，手提式灭火器和报警器等，未设置甲烷探测仪。	/

公用工程	给排水系统	给水采用地下水，排水采取雨污分流制。	给水采用市政供水，排水采取雨污分流。	/
	供配电照明	电源由城市供电网供给。值班室、控制室、收银台内设置应急照明系统。	与环评一致	/
办公生活设施	站房	重新装修并改造现有站房，2F，砖混结构，建筑面积 95m ² 。含小型超市、结帐、值班室、配电间、控制室等。	与环评一致	生活污水生活垃圾
环保工程	油气回收系统	卸油油气回收系统 1 套；加油油气回收系统 1 套。	与环评一致	非甲烷总烃
	污水处理系统	隔油池 1 座，容积 2.0m ³ ，站区出入口设环保沟。	隔油池 1 座，容积 4m ³ ，站区出入口设环保沟。	废油、废水、污泥
		预处理池 1 座，容积 4.0m ³	与环评一致	
	固废收集点	分别在加油区、站房以及卫生间设置生活垃圾收集桶，每个容积 0.2m ³ 。	与环评一致	生活垃圾、恶臭
		危险废物暂存间 1 处，并进行防雨处理，周围设置简易危险标识标牌，存间内设置危险废物收集桶，张贴危险废物名称。	采用具有锁扣的危险废物暂存箱用作危险废物暂存，并设有标识标牌。	危废
	防渗设施	加油站采取双层金属油罐，按照国家标准《地下金属油罐防水防腐技术规范》的有关规定进行设计、施工；站内加油管道表面进行试压和防腐处理；同时，在加油区设置罩棚，对地面采取混凝土硬化处理，并注意站内地面的维护管理，保证地面不存在破损现象。加油站投运后，对每个油罐配备液位仪，实时监控油品有无渗漏；公司每 3 年会对油罐进行清罐作业，清罐作业时对罐线进行气密性测试，确保油罐无渗漏、完好有效。	与环评一致	环境风险
绿化	项目绿化面积 50m ² 。	与环评一致	/	

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		备注
	设备名称	数量	设备名称	数量	
1	储油罐（地埋卧式罐）	2 个	储油罐（地埋卧式罐）	2 个	3DFF 双层油罐（卧式），30m ³ /个
2	潜油泵	2 个	潜油泵	2 个	/

3	税控加油机	2台	税控加油机	2台	设截断阀,程控电脑
4	加油枪	4个	加油枪	4个	自封式加油枪,带截断阀
5	计量装置	2套	计量装置	2套	储罐液位指示和变送器
6	自控仪表系统防雷保护系统	1套	自控仪表系统防雷保护系统	1套	/
7	监控系统	1套	监控系统	1套	/
8	油气回收系统	1套	油气回收系统	1套	卸油油气回收系统
9	油气回收系统	1套	油气回收系统	1套	加油油气回收系统
10	防雷防静电接地系统	3套	防雷防静电接地系统	3套	/
11	阻火器	若干	阻火器	若干	/
12	推车式干粉灭火器	1具	推车式干粉灭火器	1具	35kg,油罐区
13	灭火毯	5个	灭火毯	4个	加油区
14	消防沙	1个	消防沙	1个	2m ³ ,油罐区
15	手提式磷酸铵盐干粉灭火器	若干	手提式磷酸铵盐干粉灭火器	若干	/

2.1.3 项目变更情况

项目加油站隔油池容积、饮水来源、危废暂存设施、甲烷探测仪的设置,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
辅助工程	35kg 推式干粉灭火器 1 台, 灭火毯 5 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。	设有 35kg 推式干粉灭火器 1 台, 灭火毯 5 张, 设置 2m ³ 消防沙池 1 个, 手提式灭火器和报警器等, 未设置甲烷探测仪。	加油站主要经营汽、柴油销售, 且采用 3DFP 双层油罐储油, 并配有一、二次油气回收装置, 油气排放能得到有效控制, 故未设置甲烷探测仪。
公用工程	给水采用地下水, 排水采取雨污分流制。	给水采用市政供水, 排水采取雨污分流。	应当当地政府要求回填地下水井, 采用市政供水管网供

环保工程	隔油池 1 座，容积 2.0m ³ ，站区出入口设环保沟。	隔油池 1 座，容积 4m ³ ，站区出入口设环保沟。	水 隔油池兼做事故应急池，容积增加，收集和处理能力增加。
	危险废物暂存间 1 处，并进行防雨处理，周围设置简易危险标识标牌，存间内设置危险废物收集桶，张贴危险废物名称。	采用具有锁扣的危废暂存箱用作危险废物暂存，并设有标识标牌。	加油站无闲置空房，采用危废暂存箱暂存危险废物。

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

类别	名称	环评预测年耗量	实际年耗量	来源
原辅料	柴油	550t	550t	油库
	汽油	550t	550t	
能源	电	4 万 Kw·h	4 万 Kw·h	市政电网
	水	141t	133t	自来水市政管网

2.2.2 项目水平衡

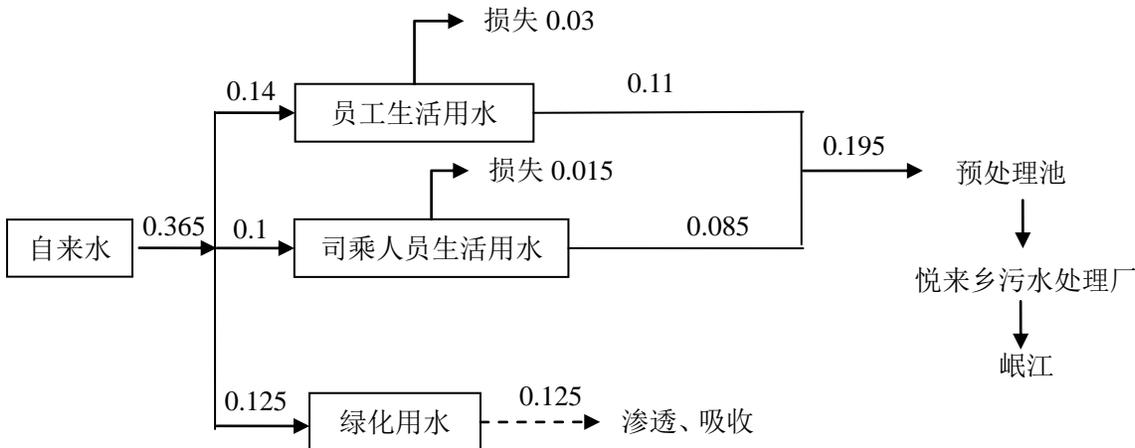


图 1-1 项目水平衡图 单位：t/d

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 项目运营期工艺流程及产污位置

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地埋卧式钢制油罐中。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 2-1。

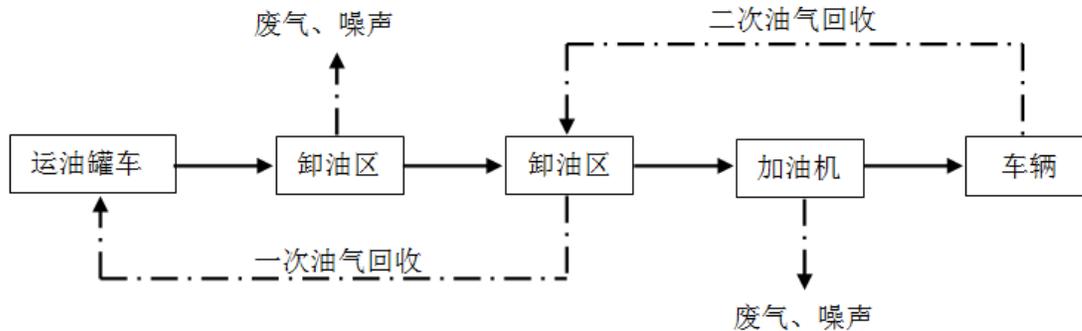


图 2-1 项目运营期工艺流程和产污环节图

（1）卸油

本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集中回收变成汽油。

（2）储油

本项目设置 2 个地埋承重式 3DFF 双层油罐，其中柴油罐、92#汽油罐各 1 个，单个油罐容积为 30m³，总容积 45m³（柴油折半计入）。每座油罐均有 HAN（阻隔防爆技术）、液位计，用于预防油罐爆炸事故和溢油事故，安装一次、二次油气回收装置，储油罐安装通气管 2 根，高出地平面 7.0m，管口设置呼吸阀。

项目油罐为承重式 3DFF 双层储油罐，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。

(3) 加油

将储罐内油品加入车辆。加油机为自动税控计量加油，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。加油过程中产生的油气采用真空辅助方式密闭收集，加油软管配备拉断截止阀防止溢油滴油。

(4) 油气回收装置

加油站油气回收系统由即一次油气回收、二次油气回收组成。

2.2 油气回收系统回收流程

加油站设汽油二次油气回收系统：卸油油气回收及集中式加油油气回收。该系统用以回收加油时油箱挥发出来的油气，其原理是将整个系统封闭，采用双通道加油枪和连接管将注油产生的油气抽回油罐来平衡油罐因发油过程导致的压力下降。

①一次油气回收：一次油气回收阶段是通过压力平衡原理，将在卸油过程中挥发的油气收集到油槽车内，运回储油库进行油气回收处理的过程，整个系统为密闭回收。一次油气回收系统原理图详见图 2-2。

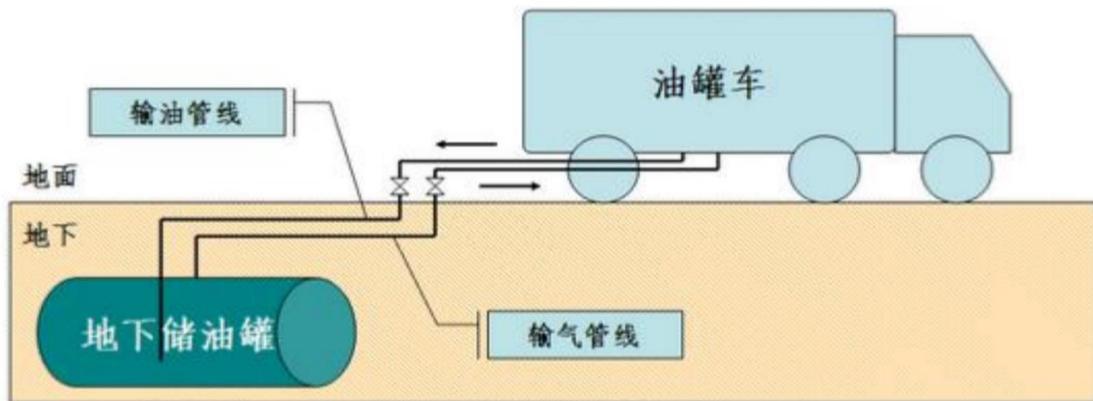


图 2-2 卸油油气回收系统示意图

一次油气回收实现过程：在槽车卸油过程中，储油车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐与油槽车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线回到油槽车内，达到油气收集的目的。待卸油结束，地下储罐与油槽车内压力达到平衡状态，一次油气回收阶段结束。

②二次油气回收：二次油气回收阶段是采用真空辅助式油气回收设备，将在加油过程中挥发的油气通过地下油气回收管线收集到地下储罐内的油气回收过程。二次油气回收系统原理图详见图 2-3。

二次油气回收实现过程：在加油站为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，按照气液比控制的要求，将加油过程中挥发的油气回收到油罐内。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。

本项目采用油气回收型加油枪，并在加油机内安装真空泵。真空泵控制板与加油机脉冲发生器连接，当加油枪加油时，获得脉冲信号，真空泵启动，通过加油枪回收油气。所有加油机的油气回收管线进口并联，汇集到加油油气回收总管，加油油气回收总管直接进入最低标号油罐，起到回收加油油气的作用。加油机与油罐之间设油气回收管道，2 台加油机可共用 1 根油气回收总管。

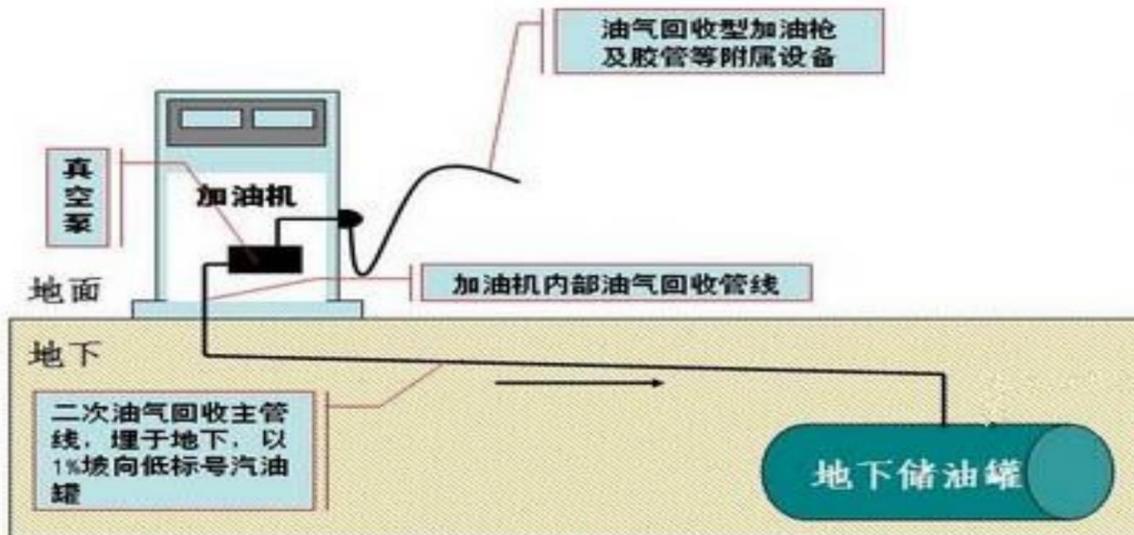


图 2-3 加油油气回收系统示意图

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

本项目运营期间产生的废水主要包括生活污水和初期含油雨水。

(1) 生活污水

本项目员工和司乘人员会产生生活污水，污水排放量约为 $0.225\text{m}^3/\text{d}$ 。生活污水经预处理池（容积为 4m^3 ）处理后排入污水管网，进入悦来乡污水处理厂处理，最终排入岷江。

(2) 场地内地坪含油雨水

初期含油雨水经环保沟收集后进入隔油池（容积为 4m^3 ），隔油处理后排入站外雨水管网。

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：汽油的挥发烃类气体和汽车尾气。

(1) 汽油挥发烃类气体

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：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。采用承重式双层储油罐，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，较少非甲烷总烃的排放。

(2) 汽车尾气

加油站进出车辆较多，会排放一定量的汽车尾气，因为车辆在站内行程较短，排放量较小，对环境影响不大。

治理措施：通过加强管理，合理规划行驶路线，减少汽车的废气排放。

3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声源主要为设备噪声、进出车辆噪声及加油站人群活动噪声。

降噪治理措施：合理布局，充分利用距离衰减；选用先进低噪声设备；加强设备维护及检查；隔声减震等措施。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目运营期固体废弃物主要为员工和司乘人员产生的生活垃圾、预处理池污泥、隔油池废油、油罐清洗废液及沾油废物（沾油抹布和手套）等。

生活垃圾和预处理池污泥由当地环卫部门统一清运处理；沾油废物（沾油抹布和手套等）实行豁免管理，同生活垃圾一起处理；隔油池废油作为危险废弃物集中收集于危废暂存箱暂存，交由什邡开源环保科技有限公司处置。由于项目地埋油罐长期储油会有油垢，约 3-5 年清洗一次，清洗过程会产生油罐清洗废液，本项目目前暂未对储油罐进行清洗，待后期对储油罐进行清洗后产生的油罐清洗废液应交由有资质单位处理。

该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	废弃物名称	排放量	来源	废物类别	处理方法
一	危险废物				
1	油罐清洗废液	0.3t/次	生产过程	HW09	约 3-5 年清洗一次，待后期清洗储油罐产生油罐清洗废液交由有资质单位回收处置
2	隔油池废油	0.1t/a	生产过程	HW08	交由什邡开源环保科技有限公司处置
3	沾油废物（沾油抹布和手套等）	0.1t/a	生产过程	HW49	豁免管理，同生活垃圾一起处理
二	一般固体废				
1	生活垃圾	4.02t/a	办公生活	一般废物	由当地环卫部门统一清运处理
2	预处理池污泥	0.05t/a	预处理池	一般废物	

3.5 地下水污染防治措施

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。

治理措施：本项目油罐区储油罐采用承重式双层储油罐，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。加油区地面采用水泥硬化处理，加油油枪采用自封式加油枪，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 环保设施（措施）及投资一览表 单位：万元

类别	环评环保措施	投资	实际环保措施	投资
废气治理	油气回收系统：卸油油气回收 1 套； 加油油气回收系统 1 套； 通气管：2 根，高 7.0m； 呼吸阀：设置呼吸阀，油气回收时呼吸阀关闭。	10	安装卸油油气回收系统和加油油气回收系统各 1 套；设置通气管 2 根和呼吸阀。	10
废水治理	隔油池：1 座，容积 2.0m ³ ；站区出入口修建环保沟	5.0	设置 1 座 2m ³ 隔油池和环保沟	5.0
	预处理池：1 座，容积 4.0m ³	2.0	设置预处理池 1 座 4m ³	2.0
地下水防治	油罐、管道按照设计规范进行设计、施工，能有效的防止油品渗漏。钢制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。	/	油罐、管道已按照设计规范进行设计、施工，能有效的防止油品渗漏。储油罐采用地埋承重式 3DFF 双层油罐，并配有监测系统。	/
	加油区设置罩棚，地面采取混凝土硬化处理。站内初期地面雨水经收集至隔油池处理后排放。		加油区设置罩棚，地面采取混凝土硬化处理。站内初期地面雨水经环保沟收集至隔油池处理后排入雨水沟。	
	环评要求加强站内地面的维护，防止地面破损。		加强管理和定期检查	
噪声治理	潜油泵：选用低噪声设备，液体和地面隔声	/	合理布局，选用低噪声设备，定期对设备维护，加强管理。	/

	<p>加油机：选用低噪声设备，加油机底部设置减震垫，加强维护，加油机壳体隔声</p> <p>外来车辆：严禁鸣笛；设置减速带，减速慢行</p>			
固废废物处置	生活垃圾：购买垃圾桶。	3.0	生活垃圾通过垃圾桶收集，由环卫部门统一清运	3.0
	污水设施污泥：委托环卫部门处理。		由环卫部门统一清运	
	沾油废物：豁免危废管理，纳入生活垃圾管理系统。		实行危废豁免，同生活垃圾一起处理	
	隔油池废油：交由有危废资质的单位统一处理。		交由什邡开源环保科技有限公司处置	
	油罐清洗废液：由清洗单位回收交由有危废资质的单位统一处理。		待后期清洗储油罐后，建议交由有资质的单位回收处置	
	危险废物暂存间：新建危险废物暂存间 1 处，分类设置密封桶，周围设置标示标牌和围堰，进行防雨处置。	3.0	设置带锁扣的危废暂存箱 1 个，危废箱内设有密封桶收集危废，危废暂存箱具有防雨防渗措施，并贴有标识	3.0
	<p>①加强管理，确保生活垃圾与危险废物分类收集，生活垃圾日产日清；②规范危险废物暂存点，即：危险废物与一般废物分开暂存；③项目建设单位须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。</p>	2.0	生活垃圾经垃圾桶收集后，由环卫部门清运处理；预处理池污泥由环卫部门定期清掏清运；隔油池废油经桶装收集后集中收集至危废暂存箱收集暂存，交什邡开源环保科技有限公司处置，并设有台账记录；本项目目前暂未对储油罐进行清洗，待后期对储油罐进行清洗后产生的油罐清洗废液应交由有资质单位处理。	2.0
合计		25		25

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	油罐、加油机	非甲烷总烃	设置一、二次油气回收系统	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
	汽车尾气	机动车尾气	加强管理	加强管理，合理规划行驶路线	外环境
废水	生活用水	BOD ₅ 、COD、NH ₃ -N、石油类	预处理池+污水处理厂	4m ³ 预处理池+悦来乡污水处理厂	岷江

固体废物	站房	生活垃圾	交由当地环卫部门统一处置	由当地环卫部门统一清运	-
	预处理池	污泥			-
	隔油池	隔油池废油	交由有相应危废处理资质的单位统一处理	交由什邡开源环保科技有限公司处置。	-
	加油站	沾油废物	豁免管理，混入生活垃圾	实行危废豁免管理，同生活垃圾一起处理	-
	油罐	油罐清洗废液	清洗单位回收，交由有相应危废处理资质的单位统一处理	待后期储油罐清洗后，交由有资质单位回收处置	-
噪声	潜油泵	设备噪声	选用低噪声设备，液体和地面隔声	加强管理，使用低噪声设备，采取隔音、减振等措施	外环境
	加油机	设备噪声	选用低噪声设备、减震垫，加强维护，加油机壳体隔声		外环境
	外来车辆	交通噪声	严禁鸣笛，并减速慢行		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

本项目符合国家现行的产业政策，选址与所在地的城市发展规划相容，周边无明显环境制约因素。项目贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的控制污染方针；只要认真落实报告表中所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，实现环境保护措施的有效运行，严格执行“三同时”制度，并加强内部环境管理和安全生产运行管理，从环境保护角度来看，项目在乐山市中区悦来乡建设营运是可行的。

4.2 环评要求与建议

(1) 建立健全环保规章制度，严格人员操作管理，与此同时，加强设备等各项治污措施的定期检查和维护工作。

(2) 企业应加强环保设施的日常管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度，确保设施正常运转，尽量减少和避免事故排放。

(3) 加强环保宣传教育工作，强化各项环境管理工作。自觉接受环保主管部门对本站环保工作的监督指导。

(4) 建设单位在本工程的使用过程中必须严格执行国家现行的法律法规要求。

(5) 项目应与所在地消防队保持紧密联系，可借助消防队力量进一步完善项目消防安全工作。

4.3 环评批复

一、项目位于乐山市市中区悦来乡，占地面积 663.8m²，投资 209 万元，其中环保投资 26.6 万元。建设内容：改建站房；新建加油罩棚、加油岛，设置 2 个埋地承重式 3DFF 双层储油钢罐，安装 2 台双枪加油机，配套建设卸油区、危废暂存间、隔油池、消防池、污水预处理设施等配套公辅设施；不开展洗车业务。

项目取得乐山市经信委《成品油零售经营批准证书》（油零售证书第 L0026 号）、市安监局《危险化学品经营许可证》（川乐安监经（甲）字【2014】000172 号）、国有土地使用证（乐中国用 2004 第 288 号）。

同意《报告表》的评价结论和建议。在认真落实《报告表》中提出的污染防治措施的前提下，同意你公司按照《报告表》中所列的工程性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行建设、营运。

二、项目运营应重点做好以下环保工作：

（一）认真落实《报告表》提出的污染防治和环境风险防范措施及建议，严格遵守环保“三同时”制度，确保各项污染物长期稳定达标排放。

（二）严格按照《报告表》的要求，优化施工工艺，制定合理的施工方案，全面落实施工期各项环境保护措施，最大程度降低施工期废水、扬尘、噪声、弃渣等对周围环境的影响。严格执行施工工地“六必须”、“六不准”和“六个百分百”要求；打围施工；使用商品砼，禁止设置现场拌和站；建筑材料、建筑弃渣堆存应采取挡护和加盖篷布等防扬散防流失措施；设置专职工地保洁员，负责施工场地定时清扫、定时喷湿洒水抑尘；建筑弃渣采取封闭运输，做好出场运输车辆冲洗保洁，防止渣土沿途抛撒地漏和二次扬尘污染；严格按照《乐山市重污染天气预防和应急预案》的相关要求认真落实施工工地停工措施。采取设置临时声屏障、合理安排施工时间等降噪措施，原则上夜间不施工，严格遵守中高考禁噪规定。

（三）落实好运营期水污染防治措施。规范、建设站内“雨污分流”管网系统；重点做好储罐区、加油作业区、危废暂存间的防渗措施；地坪冲洗水经隔油预处理后与生活污水经预处理后排入集镇污水管网。

（四）加强大气污染防治。严格按照操作规程作业；规范建设和使用卸油、加油油气回收设施；并妥善做好回收油气处置，防止造成二次污染。

（五）做好噪声污染控。优先选用低噪声设备，并确保设备隔音、减振等措施落实到位；做好站内交通组织，切实减少进出车辆带来的污染；合理安排加油站装卸油作业时间，避免噪声扰民。

（六）重点做好危险废物的收集、储存、处置工作。储罐和隔油池中的废液、油泥、含油废包装容器等属于危险废物，应分类收集、规范储存，定期交由有资质

的机构进行处理处置。

(七) 完善突发环境事件应急预案和环境风险防范设施措施，修建足够容量的事故应急池，确保事故状态下含油废水可全部进入事故应急池，并在任何情况下都不得排入外环境，确保不引发环境污染；严格按照安监部门安全评价的要求强化安全管理，杜绝安全事故次生环境事件。

三、项目内容和规模发生重大变化，应报我局重新审批。

四、在项目建成并具备验收条件后，按程序向我局申请竣工环保验收。

五、请乐山市环境监察执法支队和市中区环保局负责该项目的环保监督管理工作。

4.4 验收监测标准

4.4.1 执行标准

根据执行标准，废水中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准，其余指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准。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	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准。	
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	站房、厕所	标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准;		标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准			
		项目	浓度限值 (mg/L)	项目	浓度限值 (mg/L)	项目	浓度限值 (mg/L)	项目	浓度限值 (mg/L)

		pH	6~9	COD	500	pH	6~9	COD	500
		BOD ₅	300	SS	400	BOD ₅	300	SS	400
		氨氮	45	石油类	20	氨氮	/	石油类	20
厂界环境噪声	机械 设备	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类区域标准			标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类区域标准		
		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

6.1.1 废水监测点位、项目及频率

表 6-1 废水监测项目、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	站房、厕所	污水总排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类	监测 2 天，每天 3 次

6.1.2 废水监测方法

表 6-2 废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)	ZHJC-W375 SX-620 笔式 PH 计	/
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	ZHJC-W078 723 可见分光光度计	3.0 mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	ZHJC-W035 SPX-150B 生化培养箱 ZHJC-W212 MP516 溶解氧仪	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
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

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	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	加油区、 储罐区	加油站上风向 1#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
2		加油站下风向 2#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
3		加油站下风向 3#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
4		加油站下风向 4#	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 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	HJ/T38-1999	ZHJC-W004 GC9790 气相色谱仪	0.04mg/m ³

6.3 噪声监测

噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测时间、频率	监测方法	方法来源
1#厂界北侧外 1m 处	监测 2 天, 昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》	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			

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08月29~30日，乐青加油站正常运营，运营负荷率均在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/a)	实际销量 (t/a)	运行负荷 (%)
2017.8.29	汽油	1.5	1.3	87
	柴油	1.5	1.4	93
2017.8.30	汽油	1.5	1.3	87
	柴油	1.5	1.4	93

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		08月29日				08月30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	0.441	0.702	0.711	0.703	0.289	0.710	0.505	0.410	4.0
	第二次	0.539	0.723	0.735	0.768	0.348	0.504	0.568	0.745	
	第三次	0.512	0.691	0.586	0.682	0.365	0.673	0.623	0.488	

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》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值。

7.2.2 废水监测结果

表 7-3 废水监测结果 单位: mg/L

项目 \ 点位		污水总排口						标准限值
		08月29日			08月30日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
化学需氧量		145	142	140	147	145	147	500

氨氮	37.7	38.4	38.5	37.4	37.5	37.1	45
pH 值（无量纲）	7.72	7.70	7.68	7.83	7.73	7.71	6~9
悬浮物	81	80	82	79	78	83	400
五日生化需氧量	52.7	55.2	55.3	52.9	54.4	58.7	300
石油类	1.61	1.55	1.44	1.54	1.49	1.56	20

监测结果表明，污水总排口所测项目：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。氨氮满足《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。

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	2017.8.29		2017.8.30		标准值
	昼间	夜间	昼间	夜间	
1#厂界北侧外 1m 处	53.8	46.7	53.5	45.2	昼间 60 夜间 50
2#厂界东侧外 1m 处	51.8	44.9	50.7	42.8	
3#厂界南侧外 1m 处	51.9	43.6	52.2	43.2	
4#厂界西侧外 1m 处	59.9	46.5	54.8	48.0	

监测结果表明，厂界环境噪声 1#~4#监测点昼间噪声分贝值在 50.7~59.9dB(A) 之间，夜间噪声分贝值在 42.8~48.0dB(A) 之间。故 1#~4#点位项目厂界噪声能够达到《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，本项目生活污水经预处理池处理后站区排放口的总量控制指标为：COD：0.03t/a；NH₃-N：0.003t/a。

本次验收监测，COD：0.01t/a；NH₃-N：0.0027t/a，均小于环评的总量控制指标。

表 8-1 污染物总量对照

类别	项目	总量控制指标	实际排放量
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)
	COD	0.03	0.01
	NH ₃ -N	0.003	0.0027

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 8-2。

表 8-2 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	认真落实《报告表》提出的污染防治和环境风险防范措施及建议，严格遵守环保“三同时”制度，确保各项污染物长期稳定达标排放。	已落实。 本次验收监测各项污染物均能够达标排放。
2	严格按照《报告表》的要求，优化施工工艺，制定合理的施工方案，全面落实施工期各项环境保护措施，最大程度降低施工期废水、扬尘、噪声、弃渣等对周围环境的影响。严格执行施工工地“六必须”、“六不准”和“六个百分百”要求；打围施工；使用商品砼，禁止设置现场拌和站；建筑材料、建筑弃渣堆存应采取挡护和加盖篷布等防扬尘防流失措施；设置专职工地保洁员，负责施工场地定时清扫、定时喷湿洒水抑尘；建筑弃渣采取封闭运输，做好出场运输车辆冲洗保洁，防止渣土沿途抛撒地漏和二次扬尘污染；严格按照《乐山市重污染天气预防和应急预案》的相关要求认真落实施工工地停工措施。采取设置临时声屏障、合理安排施工时间等降噪	已落实。 项目已完成施工，现场无施工遗留问题。

	措施，原则上夜间不施工，严格遵守中高考禁噪规定。	
3	落实好运营期水污染防治措施。规范、建设站内“雨污分流”管网系统；重点做好储罐区、加油作业区、危废暂存间的防渗措施；地坪冲洗水经隔油预处理后与生活污水经预处理后排入集镇污水管网。	已落实。 加油站采用“雨污分流”制度。已建 4m ³ 隔油池和 4m ³ 预处理池，站内地坪含油雨水经环保沟收集后进入隔油池处理排入附近雨水管网。生活废水经预处理池处理后排入市政管网，进入悦来乡污水处理厂，最终排入岷江。采用危废暂存箱作为危废暂存点。采用双层储油罐和双层输油管作为重点防渗措施。
4	加强大气污染防治。严格按照操作规程作业；规范建设和使用卸油、加油油气回收设施；并妥善做好回收油气处置，防止造成二次污染。	已落实。 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。加油站员工均经过培训上岗。
5	做好噪声污染控。优先选用低噪声设备，并确保设备隔音、减振等措施落实到位；做好站内交通组织，切实减少进出车辆带来的污染；合理安排加油站装卸油作业时间，避免噪声扰民。	已落实。 选用低噪声设备，合理布局，隔声减振，充分利用距离衰减等措施降低噪声对周围环境的影响。本次验收所测厂界环境噪声满足《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。
6	重点做好危险废物的收集、储存、处置工作。储罐和隔油池中的废液、油泥、含油废包装容器等属于危险废物，应分类收集、规范储存，定期交由有资质的机构进行处理处置。	已落实。 危险废物分类收集至危废暂存箱暂存，交由什邡开源环保科技有限公司处置，并设有转运台账。
7	完善突发环境事件应急预案和环境风险防范设施措施，修建足够容量的事故应急池，确保事故状态下含油废水可全部进入事故应急池，并在任何情况下都不得排入外环境，确保不引发环境污染；严格按照安监部门安全评价的要求强化安全管理，杜绝安全事故次生环境事件。	基本落实。 隔油池兼做事故应急池，并设有环保沟联通隔油池。公司已制定突发环境事件应急预案。

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 8 月 29 日~2017 年 8 月 30 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乐山销售分公司乐青加油站运营负荷达到要求，满足验收监测要求。

9.1.1 污染物及排放情况

1、废水：污水总排口所测项目 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。氨氮满足《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。

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》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值。

3、噪声：四周厂界环境噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

4、固体废弃物排放情况：生活垃圾、预处理池污泥由当地环卫部门清运处理；沾油废物（沾油抹布和手套等）危废豁免管理，全程按生活垃圾处理；隔油池废油委托什邡开源环保科技有限公司处置；储油罐约 3-5 年清洗一次，本项目目前暂未对储油罐进行清洗，待后期对储油罐进行清洗后产生的油罐清洗废液应交由有资质单位处理。

5、总量控制指标：

根据环评报告表，本项目生活污水经预处理池处理后站区排放口的总量控制指标为：COD：0.03t/a；NH₃-N：0.003t/a。

本次验收监测，COD: 0.01t/a; NH₃-N: 0.0027t/a，均小于环评的总量控制指标。

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乐山销售分公司乐青加油站工程执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 209 万元，其中环保投资 25 万元，环保投资占总投资比例为 12.0%。项目废气、废水及噪声均能达标排放，固体废物采取了相应处置措施。项目附近群众对项目环保工作较为满意，加油站制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

9.2 主要建议

- 1、加油站应认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，落实环境管理规章制度，强化管理，接受当地环保部门的监督和管理。
- 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、定期进行突发环境事故应急演练。
- 4、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，做好危险废物入库、出库登记台账。

附件：

附件 1 执行标准

附件 2 关于对《乐青加油站原址改建项目环境影响报告表》的批复

附件 3 危废协议

附件 4 委托书

附件 5 环境监测报告

附件 6 工况证明

附件 7 应急预案备案表

附件 8 乐青加油站周边无地下水井的情况说明

附件 9 关于隔油池兼做事故应急池的说明

附件 10 油气回收监测报告

附件 11 安评意见

附件 12 自主验收意见

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 总平面图

附图 3 外环境关系及监测布点图

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