

雁滩高新区加油站项目 竣工环境保护验收监测报告表

编制单位：中国石油天然气股份有限公司甘肃兰州销售分公司

编制日期：2022 年 01 月

建设单位法人代表：万云

编制单位法人代表：万云

项目负责人：刘念昕

填表人：刘念昕

建设单位：中国石油天然气股份有限公司甘肃兰州销售分公司

电话：13669326606

邮编：730030

地址：兰州市城关区雁滩南河道

编制单位：中国石油天然气股份有限公司甘肃兰州销售分公司

电话：13669326606

邮编：730030

地址：兰州市城关区雁滩南河道

验收监测表一 建设单位基本概况

建设项目名称	雁滩高新区加油站				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司甘肃兰州销售分公司				
建设地点	兰州市城关区雁滩南河道				
建设项目性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改				
主要产品名称	销售汽油为 92#、95#、98#，柴油主要标号为 0#号				
设计生产能力	本项目油品日销量 30 吨，其中汽油 20 吨，柴油 10 吨。				
实际生产能力	油品日销量 30 吨，其中汽油 20 吨，柴油 10 吨。				
建设项目环评时间	2021 年 5 月	开工建设日期	2014 年 7 月		
调试时间	2015 年 9 月	验收现场监测时间	2021 年 7 月 15 日-16 日		
环评报告表审批部门	兰州高新区环境保护局	环评报告表编制单位	兰州洁华环境评价咨询有限公司		
环保设施设计单位	中国石油天然气股份有限公司甘肃兰州销售分公司	环保设施施工单位	中国石油天然气股份有限公司甘肃兰州销售分公司		
投资总概算	1250.1 万元	环保投资总概算	43 万元	比例	3.4%
实际总投资	1250.1 万元	实际环保投资	43 万元	比例	3.4%
验收监测依据	1、建设项目环境保护管理法律、法规 (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日)； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日)； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日)； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日)； (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日)； (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日第二次修订版)； (7) 《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日)； (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年 4 月 28 日)； (9) 《甘肃省环境保护条例(2004 年修正)》(2004 年 6 月 4 日(国环规环评[2017]4 号))。 2、建设项目环境保护验收监测技术规范 (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)；				

	(2) 《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)； (3) 《甘肃省人民政府关于落实科学发展观加强环境保护的意见》(甘政发[2006]73 号) (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日)； (5) 国家有关环境监测技术规范、监测分析及污染物排放标准 3、项目有关文件 (1) 《雁滩高新区加油站项目环境影响报告表(报批稿)》(兰州洁华环境评价咨询有限公司，2020 年 7 月)； (2) 兰州高新区环境保护局《关于雁滩高新区加油站建设项目环境影响报告表的批复》(兰高新环审[2021]002 号)； (3) 《雁滩高新区加油站项目委托监测报告》(领越环检字[2021]第 1414 号)； (4) 雁滩高新区加油站项目其它相关资料。
--	--

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	本次环保验收监测工作，原则上采用项目环境影响评价时所采用的环境质量和污染排放标准，对已修订新颁布的环境质量标准则采用替代后的新标准加以校核，经对比分析本次竣工环保验收调查采用的标准与项目环境影响评价阶段采用的标准相一致。			
	1、环境质量标准			
	(1) 环境空气：环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，见表 1-1。			
	表 1-1 环境空气质量标准（摘录）			
	污染物项目	平时间	浓度限值	执行标准
	SO ₂	年平均（ug/m ³ ）	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中的二 级标准
		24 小时平均（ug/m ³ ）	150	
		1 小时平均（ug/m ³ ）	500	
	NO ₂	年平均（ug/m ³ ）	40	
		24 小时平均（ug/m ³ ）	80	
		1 小时平均（ug/m ³ ）	200	
	PM ₁₀	年平均（ug/m ³ ）	70	
		24 小时平均（ug/m ³ ）	150	
	TSP	年平均（ug/m ³ ）	200	
		24 小时平均（ug/m ³ ）	300	
	PM _{2.5}	年平均（ug/m ³ ）	35	
		日均（ug/m ³ ）	75	
O ₃	8 小时平均（ug/m ³ ）	160		
	1 小时平均（ug/m ³ ）	200		
非甲烷总烃采用中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中制定的“2mg/m ³ ”作为标准值；				
(2) 声环境：根据兰州市声环境功能区划分图，项目区声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准，东、西、南侧属于道路两侧 35m 区域 4a 类区标准。见表 1-2。				
表 1-2 《声环境质量标准》 单位：dB(A)				
标准类别	昼间	夜间		
2 类	60	50		
4a 类	70	55		
(3) 地表水：根据水域功能，黄河干流（西柳沟～青白石）执行《地表水质量标准》（GB/T14848-2002）中Ⅲ类标准，标准值见表 1-3。				
表 1-3 《地表水质量标准》 单位：mg/L（除 pH 外）				

项目	PH	COD	BD	氨氮	LAS	粪大肠菌群
限值	6~9	0	4	1.0	0.2	≤1(万个 / L)

(4) 本项目地块属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）规定的第二类用地：城市建设用地中的工业用地（M），土壤质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中“第二类用地”筛选值。

2、污染物排放标准

(1) 废水

废水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级标准值后排入市政污水管网。具体值见表。

表 1-4 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准

序号	项目名称	单位	最高允许排放浓度
1	SS	mg/L	400
2	生化需氧量（BOD ₅ ）	mg/L	300
3	化学需氧量（COD _{cr} ）	mg/L	500
4	氨氮	mg/L	/
5	动植物油	mg/L	100
6	石油类	mg/L	20
7	阴离子表面活性剂	mg/L	20

(2) 废气

加油站油气收集系统泄漏点执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007），加油站处置装置油气排放浓度不高于 25g/m³。非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值，具体标准见表 1-5、1-6。

表 1-5 加油站大气污染物排放标准（GB20952-2007） 单位：g/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值		浓度
	监控点	浓度	排放口距地面高度（m）
非甲烷总烃	油气排放装置	≤25	4

表 1-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	厂外设置监控点
	30	监控点处任意一点浓度值	

(2) 噪声

运营期南侧、西侧、东侧场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，北侧场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体指标

	见表 1-7。				
	表 1-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（摘录）				
	标准类别		昼间	夜间	
	2 类		60	50	
	4 类		75	55	
	（3）固体废物 一般工业固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求中有关规定。 项目产生的危废按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 修订）中的相关要求。				
验收监测项目 及方法	监测项目		监测方法		执行标准
	噪 声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		2 类：昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)
					4a 类：昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)
	废 气	非甲烷总烃	气相色谱法		4.0mg/m³
	废 水	CODcr	水质 化学需氧量的测定 快速消解 分光光度法		500mg/L
		BOD5	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法		300mg/L
		SS	水质 悬浮物的测定 重量法		400mg/L
		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法		/
		动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法		100mg/L
		石油类			20mg/L
		阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法		20mg/L

--	--

验收监测表二 工程建设内容及生产工艺

一、项目验收背景

项目位于兰州市高新区，中心坐标为 N:36°03'03.63", E: 103°54'33.98", 项目北侧为南河路，西侧为居民，南侧为居民，东侧为天然气销售公司。项目占地面积 2753m²，建设内容包括主体工程(加油系统)，辅助工程(办公、生活设施等)，公用工程以及环保工程，项目设置 40m³ 汽油 SF 双层储罐 3 台，40m³ 柴油 SF 双层储罐 1 台，根据 GB50156-2012《汽车加油站设计与施工规范》，柴油储罐容积可折半计入储罐总容积，即项目油品储罐总容积为 140m³，属二级加油站。

项目油品主要来源于兰州油库，汽油为 92#、95#、98#，柴油主要标号为 0#号，油品日销量 30 吨，其中汽油 20 吨，柴油 10 吨。

本项目于 2021 年 3 月委托兰州洁华环境评价咨询有限公司编制《雁滩高新区加油站项目环境影响报告表》，并于 2021 年 5 月 20 日取得环评批复（见附件）。项目于 2014 年 7 月开始建设，2015 年 9 月建成开始调试运行，在运营稳定正常后，现本公司进行该项目环境保护竣工验收调查工作。

根据国家环保部有关污染源监测技术规定、环保设施竣工验收监测技术要求及环境影响报告表编写内容，并结合该项目污染源排放实际情况的基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测报告表。

二、工程内容及规模

1、项目工程概况

（1）项目名称：雁滩高新区加油站项目

（2）建设单位：中国石油天然气股份有限公司甘肃兰州销售分公司

（3）项目性质：新建

（4）地理位置：兰州市城关区雁滩南河道，地理中心坐标：E 103°54'25.25", N 36°03'4.96"。项目北侧为南河路，西侧为居民，南侧为居民，东侧为天然气销售公司。项目地理位置图见附图 1。

项目地理位置及项目四邻情况未发生变化，与环评一致。

2、工程建设内容

验收阶段，本工程加油站的等级为二级。项目占地面积 2753m²，建设内容包括主

主体工程(加油系统), 辅助工程(办公、生活设施等), 公用工程以及环保工程。本项目实际建设内容见表 2-1。

表 2-1 本项目建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	环评工程内容	验收阶段
主体工程	加油系统	新建 40m ³ 汽油 SF 双层储罐 3 台, 40m ³ 柴油 SF 双层储罐 1 台, 总罐容 160m ³ , 折合汽油容积 140m ³ ; 设 4 台 6 枪 3 油品加油机; 设卸油油气回收系统, 加油油气回收(分散式)系统。	与环评一致
辅助工程	消防工程	4kg 手提式干粉灭火器 18 具, 35kg 推车式干粉灭火器 1 台, 灭火毯 5 块, 消防沙箱 1 座, 消防沙 2m ³ , 消防器材箱 1 座, 灭火器箱 9 个	与环评一致
	自动控制系统	采用 PLC 柜对泄气、加压、售油采用计算机自动控制	与环评一致
	安保系统	紧急停车锁存报警、加油机处泄露低限报警, 储罐超压报警、储罐液位低限报警、储罐液位高限报警等	与环评一致
	站区道路	混凝土结构、环绕、保持畅通	与环评一致
	加油罩棚	螺栓球网架结构加油罩棚 1 面积为 550m ² (水平投影面积), 混凝土立柱, 净高 8.0m	与环评一致
	营业站房	建设营业站房 395.6m ²	与环评一致
公用工程	给水	项目用水为高新区自来水	与环评一致
	排水	生活污水进入化粪池处理后排入市政污水管网, 最终进入雁儿湾生活污水处理厂处理达标后排放	与环评一致
	供热	项目冬季采暖为空调和电暖	与环评一致
	供电	由高新区供电网供给	与环评一致
环保工程	废水	生活污水进入化粪池处理后排入市政污水管网, 最终进入雁儿湾生活污水处理厂处理达标后排放	与环评一致
	地下水	油罐设置高液位报警装置, 建设防渗油罐池检测立管, 设立地下水观测井一口	与环评一致
	固废	设生活垃圾分类收集桶, 不可回用部分垃圾定期收集后委托环卫部门统一进行处置	与环评一致
		检修废渣、油污等危险废物委托甘肃科隆环保科技有限公司统一处理	与环评一致
	噪声	设备置于室内, 安装减震基座、隔声罩等	与环评一致

依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和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》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。”

根据竣工环保验收阶段调查, 项目验收调查阶段主体工程建设内容、项目建设地点、生产规模、建设地点及生产工艺环保措施均未发生变化, 因此项目主要污染设施变化不属于重大变更。

3、主要生产设备

验收阶段项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格及型号	单位	环评数量	验收数量
1	卧式SF双层油	汽油储罐 V=40m ³ , Ø2816X7490	台	3	3
		柴油储罐 V=40m ³ , Ø2412X7605	台	1	1
2	加油机	六枪三油品潜油泵加油机4台（带 油气回收功能） Q=5~50L/min	台	4	4
3	潜油泵	200L/min, 0.75Hp	台	2	2
		240L/min, 1.5Hp	台	1	1
		380L/min, 2.0Hp	台	1	1
4	柴油尾净液储存 加注一体机	5-30L/min, 要求整机防爆型（防 爆等级 ExdIIAT3）AUS32	台	1	1
5	柴油尾气净化液 加注机	5-30L/min, 要求整机防爆型（防 爆等级 ExdIIAT3）AUS32	台	1	1
6	卸油防溢阀	DN100	个	5	5

本次验收调查阶段主要生产设备与原环评阶段一致，因此，不属于重大变更。

4、油品来源

验收调查阶段，项目油品主要来源于兰州油库，汽油为 92#、95#、98#，柴油主要标号为 0#号，油品日销量 30 吨，其中汽油 20 吨，柴油 10 吨。

综上，项目实际运营阶段油气来源与环评阶段一致。

6、劳动定员及工作制度

加油站共有工作人员 12 人，3 班倒工作制度，加油站日工作 24h，每班 4 人，运营天数为 365 天。验收阶段未发生改变。

7、公用工程

（1）给水

本项目供水由市政供水管网供应，管网连通该项目区，依托厂内原有供水系统供给，水质符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）。

实际验收阶段，本工程综合站房内主要生活用水点包括设有的餐厅、卫生间等。项目实施后，站内定员按 12 人，其生活用水按 60L/人·班；公厕最高用水定额按 7L/人·次计，客流量按 800 人·次/d 计。污水产生量为 0.608m³/d、221.92m³/a，项目实际用水量

较环评时基本一致。

(2) 排水

经过调查，实际验收阶段，室内排水系统采用污废合流排水方式，污废水排入成品玻璃钢化粪池（容积 5m³），经处理后排至市政污水管网。

综上，项目实际排水量较环评时基本一致。

8、平面布置

严格遵循符合《汽车加油站设计与施工规范》GB50156-2012、《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）等有关规定进行总平面布置。总平面布置应根据生产功能和危险程度等进行分区布置，与竖向设计统一考虑，以便具有良好的操作空间和巡查路线，保证工艺流程、人员、车辆顺畅。

按工艺流程、火灾危险性、功能要求及特点，结合地形、风向等条件，将本站分为办公区、加油区、储油区三个区域，站房位于站区西北侧，加油罩棚位于站区东南侧，储罐区布置在罩棚下，站房、汽服用房及控制室与加油区、油罐区保持必要的安全距离。

站内设施与站外建、构筑物及站内设施之间的距离均满足《汽车加油站设计与施工规范》GB50156-2012 的要求。同时，建设单位应及时关注站区周边环境的动态情况，有必要采取对应的安全防护措施。项目总平面布置既能满足站内各功能要求，又能很好提高加油、效率，方便安全的管理运行。

项目总体平面布置与环评阶段一致。

9、本次验收范围及环境敏感点

根据《雁滩高新区加油站项目环境影响报告表》，并结合验收阶段工程实际影响情况和现场复核调查成果，项目验收阶段调查范围内环境敏感目标与环评阶段敏感点一致，未发生变化。评价区域内没有自然保护区、珍稀动植物、文物古迹等环境敏感点。

项目验收阶段与环评阶段环境敏感目标对比详见表 2-3。敏感点分布见附图 2 所示。

表 2-3 验收阶段环境敏感目标一览表

环评阶段						竣工环保验收阶段	保护级别
名称	坐/m		方位	距离 m	规模	规模	
	X	Y					
高滩村	140	0	E	140	居民，1400 人	无变化	环境空气二类功能区； 声环境 2 类区
骆驼滩村	-20	0	W	5	居民，860 人	无变化	
红叶城	0	110	N	110	居民，1800 人	无变化	

欣欣家园	0	-160	S	160	居民, 2100 人	无变化	
黄河	140	0	SW	2460	居民, 1400 人	无变化	地表水 III 类水域

三、项目工艺流程及主要污染工序：

1、项目工艺流程

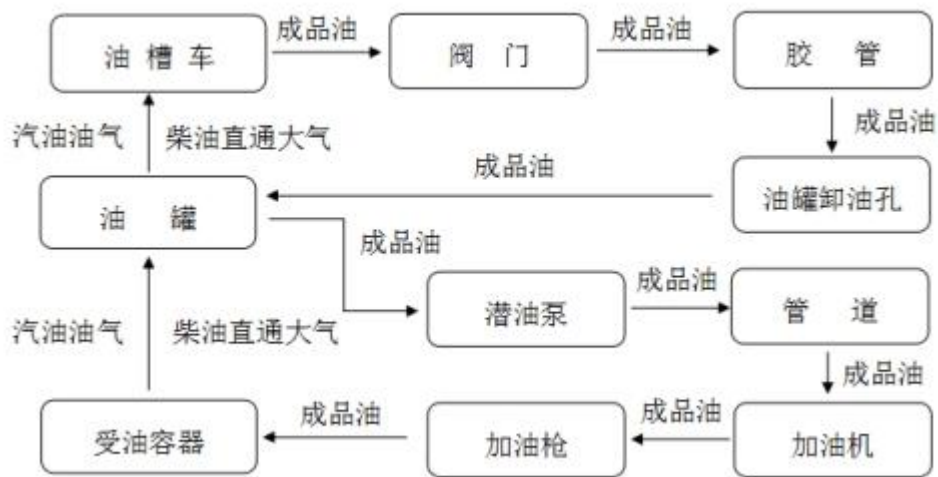


图 2-1 项目运营期加油工艺流程及产污节点图

加油工艺流程简述：

(1)卸车过程：油品由油罐车运至加油站，通过罐车之间的管道依靠重力自流的方式卸入储油罐中，根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007），项目采用浸没式密闭泄油的方式，卸油管出油口距罐底高度小于 200mm。油罐设置了防溢满措施，油料达到油罐容量的 90%时，会自动触发高液位报警装置；油料达到油罐容量的 95%时，会自动停止油料继续进罐。为防止在泄油过程中油料挥发产生的油气逸入大气造成污染，储油罐与油罐车之间设置油气回收管道以收集储油罐内产生的油气。

(2)加油过程：油品卸入储油罐中后，加油机内设置的油泵将储油罐内的油品输送至流量计，经流量计计量后的油品通过加油枪加至汽车内。在加油机内，设置油气分离阀，实现油气分离，油品加入汽车中，经分离后的油品通过回气管道输入储油罐中，减少油品因挥发而逸入大气的量。

油气回收系统原理概述：

本项目油气回收系统由卸油油气回收系统（即一次油气回收）、加油油气回收系统（即二次油气回收）。

①一次油气回收阶段（即卸油油气回收系统）

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罐车内，运回储油库进行油气回收处理的过程。该阶段油气回收实现过程为：在油罐车卸油过程中，储油车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线回到油罐车内，达到油气收集的目的，待卸油结束，地下储罐与油罐车内压力达到平衡状态，一次油气回收阶段结束，一次油气回收系统基本原理见图 2-2。

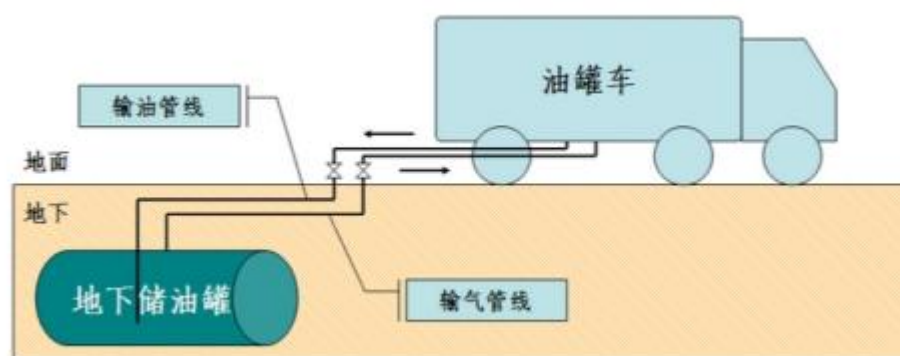


图 2-2 一次油气回收系统基本原理图

②二次油气回收阶段（即加油油气回收系统）

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，该阶段油气回收实现过程为：在加油站为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定的真空度，经过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，按照气液比控制在 1.0~1.2 之间的要求，将加油过程中挥发的油气回收到油罐内，二次油气回收系统基本原理见图 3。

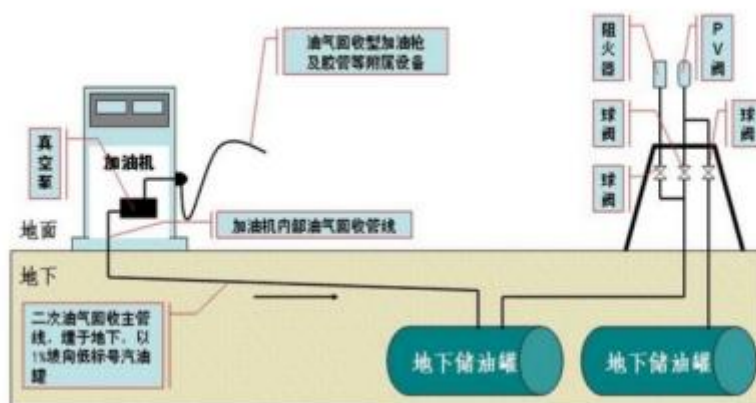


图 2-3 二次油气回收系统基本原理图

2、项目变动情况

根据项目实际建设情况，对比《污染影响类建设项目重大变动清单》，建设项目实际建设内容与环评内容基本一致，未发生重大变更。

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

项目运营期废水主要为员工生活及加油客人产生的生活污水，无生产废水产生，污水产生量为 0.608m³/d、221.92m³/a，场区内设有水冲厕，生活污水进入化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入雁儿湾生活污水处理厂处理达标后排放。生活污水经化粪池处理后污染物排放浓度及排放量分别为 COD_{Cr}：298mg/L、0.066t/a，BOD₅：228mg/L、0.050t/a，SS：140mg/L、0.031t/a，NH₃-N：24mg/L、0.0054t/a，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准值后排入市政污水管网，因此项目运营期废水污染防治措施可行。

兰州市雁儿湾污水处理厂位于兰州市市区最东端，北临黄河，该污水处理厂的服务区域涵盖城关排水分区、东岗排水分区和雁滩排水分区，总服务面积约 45.2km²。雁儿湾污水厂现有工程总处理规模 26 万 m³/d，处理工艺采用改良型 A²/O+MBBR 工艺，利用二沉池进行分离，后续采用加砂高密池+精密过滤器+次氯酸钠消毒后排放，污泥采用机械浓缩脱水，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准并达到城市污水再生利用工业用水水质标准。

本项目所在位置位于兰州市雁儿湾污水处理厂的收水范围内，本项目排水量为 0.608m³/d，兰州雁儿湾污水处理厂目前日进水量为 19~20×10⁴m³/d 左右，项目产生废水量仅占兰州雁儿湾污水处理厂污水处理量的很小一部分，不会对兰州雁儿湾污水处理厂处理能力产生影响，本项目化粪池出水水质亦能满足其接管标准，因此从水量和水质上进行分析，本项目产生的生活污水进入兰州雁儿湾污水处理厂是可行的。

表 3-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	市政管网	间断	/	化粪池	/	/	/	无

2、废气

2.1 加油站废气

本项目产生的无组织废气主要来源于油品损耗挥发产生的废气，主要成分以非甲烷总烃计。正常运营时，油品损耗主要有卸油罐注损失（大呼吸）、储油损失（小呼吸）、加油作业损失等，在此过程中汽、柴油挥发有非甲烷总烃产生。储油罐在卸料时或静置时，由于环境温度的变化和罐内压力的变化，使得罐内逸出的烃类气体通过罐顶的呼吸阀排入大气，这种现象称为储油罐大小呼吸。储油罐呼吸造成的烃类有机物平均排放速率为 0.08kg/m^3 通过量；储油罐装料时发生储油罐装料损失，当储油罐装料时停留在罐内的烃类气体被液体置换，通过排气孔进入大气，储油罐装料损失烃类有机物排放率为 0.12kg/m^3 通过量；油罐车卸料损失与储油罐装料损失发生的原因基本相同，烃类有机物排放率为 0.10kg/m^3 通过量；加油作业损失主要指车辆加油时，由于液体进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被液体置换排入大气，成品油的跑、冒、滴、漏与加油站的管理、加油工人的操作水平等诸多因素有关，车辆加油时造成烃类气体排放速率为 0.11kg/m^3 通过量。

本项目油品日销量 30t，其中汽油 20t（7300t/a），柴油 10t（3650t/a）；项目运营后油品年通过量或转换量 = $(7300 \div 0.75) + (3650 \div 0.86) = 13977\text{m}^3/\text{a}$ 。汽油相对密度（水=1）0.7~0.78，本项目取 0.75，柴油相对密度（水=1）0.84~0.9，本项目取 0.86。综合以上几方面加油站的油耗损失，根据类比数据计算，项目非甲烷总烃废气无组织排放量见表 3-2。

表 3-2 项目无组织非甲烷总烃产生源强

污染源		通过量或转移量(m^3/a)	排放系数	非甲烷总烃损失量(kg/a)
储油罐	呼吸过程	13977	0.08kg/m^3 通过量	1118.2
	装料过程	13977	0.12kg/m^3 通过量	1677.2
油罐车	卸料作业	13977	0.10kg/m^3 通过量	1397.8
加油岛	加油作业	13977	0.11kg/m^3 通过量	1537.5
合计		/	/	5730.7

综上所述，本项目运营期间产生的非甲烷总烃总量为：5730.7kg/a，据同规模加油站类比资料统计，安装油气回收系统后，扩散的非甲烷总烃减少95%左右，项目的非甲烷总烃扩散量为286.5kg/a，非甲烷总烃排放浓度为 0.00678mg/m^3 ，项目加油站油气回收系统处理装置油气排放浓度满足《加油站大气污染物排放标准》

（GB20952-2007）浓度排放限值 25g/m^3 ，厂界非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值 4mg/m^3 ，非甲烷总烃污染防治措施可

行。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》（HJ 1118-2020）并结合本项目情况，本项目无组织排放监测计划见表 3-3。

表 3-3 无组织废气监测一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
汽油油气收集系统泄漏点	非甲烷总烃	1 次/年	《油气回收系统处理装置油气排放浓度满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）浓度排放限值 25g/m³；
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

2.2 汽车尾气

站内汽车加油过程中将车产生汽车尾气，汽车尾气中主要组成为CO、HC 和 NO₂，由于汽车加油过程中均在室外进行，汽车停留时间较短，且室外空气流通性较好，汽车产生的污染物不会在站区内形成聚积，汽车尾气污染防治措施可行。

3、噪声

项目运营期噪声主要有加油站设备噪声及汽车进出站产生的噪声，潜油泵噪声源强为 70~75dB(A)，潜油泵均设置在地下，噪声经隔声屏障隔声，再经距离衰减后，潜油泵场界噪声南侧、西侧、东侧场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，北侧场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；加油机噪声源强为 65~70dB(A)，通过对加油机设置减震基座，再经距离衰减后，加油机场界噪声南侧、西侧、东侧场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，北侧场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；车辆进出站噪声源强为 72~76dB(A)，通过减低车速、禁止车辆鸣笛等措施降低车辆行驶噪声对周围环境的影响。

4、固体废物

本项目运营期固废主要有设备检修产生的固废以及站区工作人员日常生活产生的生活垃圾；设备检修每三年检修一次，固废产生量为 23.5kg/次，设备检修固废为危险废物，委托甘肃科隆环保科技有限公司统一处理；项目生活垃圾产生量为 1.46t/a。由建设单位定期收集后委托环卫部门统一处置，项目运营期固废污染防治措施可行。

5、其他环保设施

5.1 防渗措施

- (1) 加油区地面全部硬化。
- (2) 油罐区设置防渗罐池，站区输油防渗管线。

5.2 防火距离

加油站油罐、通气管管口、加油机与站外建、构筑物的最小距离均严格按照《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）表 4.0.4 各项规定执行。

5.3 环境管理

(1) 环境管理目的

环境管理是环境保护的重要组成部分。建设项目环境管理的目的在于保证项目各项环境保护措施的顺利实施，以最大限度减少项目建设对环境产生的不利影响，促进项目区社会经济与环境的协调发展。

(2) 环境管理机构设置及职责

本项目环境管理机构的基本任务是负责组织、落实、监督本项目的环境保护工作，其主要职责如下：

①贯彻执行国家和地方颁布的环境保护法规、政策和环境保护标准，协助企业领导确定环境保护方针、目标。

②制订项目环境保护管理规章、制度和实施办法，并经常监督检查各团体执行情况；组织制定环境保护规划和年度计划，并组织或监督实施。

③组织实施本项目的环境监测，协助站区安全管理人员做好站区安全管理工作，避免由于安全引发的环境风险事故的发生。

④检查环境保护设施的运行情况，做好设备检测、维修、保养工作，并建立设备运行档案。

⑤建立全面、详细的环保基础资料和数据档案，包括环保资料收集与保存、污染源统计、环保设备运行纪录等，及时向环保主管部门呈报环保报表。

⑥配合有关部门审查落实工程设计中的环保设施设计内容及工程环保设施的竣工验收。

⑦制定预防突发性污染事件防范措施和应急处理方案。一旦发生事故，协助有关部门及时组织环境监测、事故原因调查分析和处理工作，并应认真总结经验教训，

及时上报有关结果。

⑧协助处理因项目引发的污染事故与纠纷。

⑨组织开展项目污染治理工作；组织和开展环保技术专业培训，提高环保工作人员素质；组织开展有关环境保护的宣传教育工作，提高职工环保意识和环保素质。

5.4 排污登记

(1) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）要求，本项目需申请排污许可证。

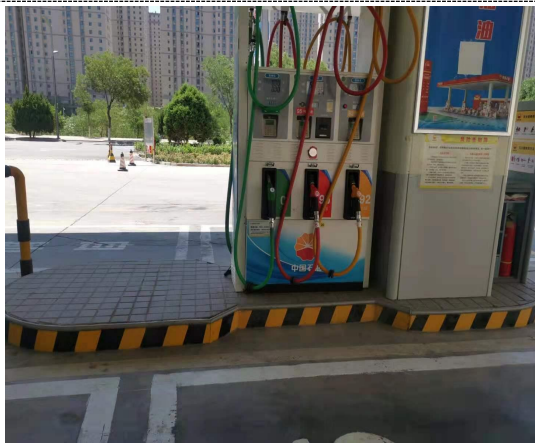
(2) 后期严格按照《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）要求进行管理。

6、环保措施落实情况

(1) 环保措施落实及变更情况

本项目环保设施具体情况见下表。

表 3-4 项目运营期实际环保措施

	
加油机	加油站
	
油气回收	在线监测

(2) 环保投资变化情况

环评阶段项目投资总概算为 43 万元，占投资总概算的 3.4%。

项目验收阶段环境保护投资与环评阶段环境保护投资变化情况见表 3-5。

表 3-5 实际环保投资与环评阶段环保投资对比表 单位：万元

环评阶段				验收阶段
环境要素	污染物	治理措施	环评估算费用	实际环保投资
施工期	废气治理措施	施工场地采用防尘网覆盖措施；场地施工建设过程中配备洒水作业车 1 辆；物料运输车辆采用防尘网覆盖措施	8.2	8.2
	废水治理措施	施工场地进出口设置车辆冲洗平台，沉淀池设置 4m ³	3.5	3.5
	噪声治理	施工场界设置硬质施工围挡，施工围挡高度不低于 1.8m	7.8	7.8
	固废治理	施工场地设置生活垃圾收集桶 2 个	0.1	0.1
运营期	生活污水	4m ³ 化粪池	3.0	3.0
	加油机油气回收	加油岛（加油场地及加油机）安装 4 套油气回收装置	12.0	12.0
	噪声	基础减震、站区限速及减震带	2.4	2.4
	生活垃圾	统一收集后交环卫部门处理，配套生活垃圾收集桶 8 个	0.5	0.5
	危险废物	项目站区设置危废储存间一座 3m ²	5.5	5.5
	地下水及土壤	采用地埋式双层防渗油罐，对油罐进行防渗漏、防腐蚀处理等；场地硬化	计入工程款	/
合计			43.0	43.0

根据表 3-5 可知，验收阶段实际环境保护投资总概算与环评阶段一致，环保设施按照环评要求建设。

(3) 三同时落实情况

本项目环保设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。项目环保设施环评及批复要求情况、实际建设情况如下表：

表 3-6 “三同时”落实情况表

项目	控制指标	环评批复要求	实际建设	落实情况
废气	非甲烷总烃	加油岛（加油场地及加油机）安装 4 套油气回收装置	已安装 4 套油气回收装置	已落实

废水	COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	生活污水经化粪池收集处理后排入市政污水管网	生活污水经 4m ³ 化粪池收集处理后排入市政污水管网	已落实
噪声	等效 A 声级	基础减震、站区限速及减震带	设置基础减震、站区限速及减震带	已落实
固体废物	生活垃圾	统一收集后交环卫部门处理，配套生活垃圾收集桶 8 个	统一收集后交环卫部门处理，配套生活垃圾收集桶 8 个	已落实
	油罐底泥	委托甘肃科隆环保科技有限公司统一处理	加油站运行时间较短，暂无含油消防沙以及油罐清理油泥产生，后期产生的上述污染物交由资质单位处理	已落实
地下水及土壤	石油烃	采用地埋式双层防渗油罐，对油罐进行防渗漏、防腐蚀处理等；场地硬化	已建设并在站区内设置地下水监控井 1 口	已落实

由上表可知，本项目在建设期落实了环评及批复中提出的各项环保治理措施，并补充建设了相应的环保措施，有利于各项目污染物的有效控制。地下水污染防治措施符合《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》相关要求。

验收监测表四 环境影响批复情况

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

（1）项目概况

本工程为雁滩高新区加油站，项目占地面积 2753m²，建设内容包括主体工程(加油系统)，辅助工程(办公、生活设施等)，公用工程以及环保工程，项目设置 40m³ 汽油 SF 双层储罐 3 台，40m³ 柴油 SF 双层储罐 1 台，根据 GB50156-2012 《汽车加油站设计与施工规范》，柴油储罐容积可折半计入储罐总容积，即项目油品储罐总容积为 140m³，属二级加油站。

项目油品主要来源于兰州油库，汽油为 92#、95#、98#，柴油主要标号为 0#号，油品日销量 30 吨，其中汽油 20 吨，柴油 10 吨。

（2）运营期环境影响分析

①环境空气

运营期项目的非甲烷总烃扩散量为 286.5kg/a，非甲烷总烃排放浓度为 0.00678mg/m³，项目加油站油气回收系统处理装置油气排放浓度满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）浓度排放限值 25g/m³，厂界非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值 4mg/m³，，因此项目运营期对周边敏感点会产生影响有限。

②水环境

项目运营期废水主要为员工生活及加油客人产生的生活污水，无生产废水产生，污水产生量为 0.608m³/d、221.92m³/a，场区内设有水冲厕，生活污水进入化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入雁儿湾生活污水处理厂处理达标后排放，因此，项目污水对地表水环境影响较小。

③噪声

加油站本身产生噪声较小，本项目的噪声源主要为油罐车和加油车辆在进出加油站时产生的交通噪声，汽车在加油站内发动机处于关闭状态，所以噪声不大，根据同类规模加油站类比，噪声值约为 70-75dB（A）。

加强对来往车辆的管理，由专人指挥进出车辆的次序，控制出入本项目的汽车车速

并禁止鸣笛，噪声通过加强管理后，能达到南侧、西侧、东侧场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，北侧场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，对环境影响较小。

④固体废物

本项目运营期固废主要有设备检修产生的固废以及站区工作人员日常生活产生的生活垃圾；设备检修每三年检修一次，固废产生量为 23.5kg/次，设备检修固废为危险废物，委托甘肃科隆环保科技有限公司统一处理；项目生活垃圾产生量为 1.46t/a。由建设单位定期收集后委托环卫部门统一处置。

综上，项目运营期站区产生固废处理处置措施得当，固废对周边环境产生影响有限。

（3）综合结论

综上所述，本建设项目符合国家相关的产业政策，项目产生的“三废”经采取各项有效措施治理后，污染物达标排放，对周围环境影响较小。项目投产运行过程中严格按照环保“三同时”的原则进行，认真落实环保投资，实施报告中提出的各项环保措施，并加强各项环保措施管理，使其正常运行，确保各项污染物达标排放，拟建项目从环境保护角度衡量是可行的。

（4）主要建议

确保项目油气回收装置正常运行，减少污染物排放。设立专职或兼职环境监管人员，加强对厂区的日常环境监管，防止污染事故的发生。

2、环境保护部门审批意见：

兰州市高新区环境保护局《关于对雁滩高新区加油站建设项目环境影响报告表的批复》（兰高新环审【2021】002 号）：

中国石油天然气股份有限公司甘肃兰州销售分公司：

你单位关于《雁滩高新区加油站建设项目环境影响报告表》(简称报告表)的报批申请收悉。根据兰州洁华环境评价咨询有限公司冯娜(职业资格证书信用编号：BH007629)编制的环境影响报告表对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你单位应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套

建设的环保设施与主体工程同时设计同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。依照《固定污染源排污许可分类管理名录》需办理排污许可证的，及时办理排污许可证。

项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

兰州高新区环境保护局

2021 年 5 月 20 日

验收监测表五 验收监测质量保证措施

验收监测方法与质量保证措施

本项目委托甘肃领越检测技术有限公司验收监测，该公司具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，可以向社会出具有证明作用的检测数据和结果。

1、厂界噪声检测

1.1检测项目、检测点位、检测频次

表 5-1 噪声监测点位布设表

点位编号	点位名称及位置	检测项目	检测频次	执行标准
1#	厂界东侧	等效声级 Leq [dB (A)]	昼间（06：00-22：00）、夜间（22：00-06：00）各监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2、4类
2#	厂界南侧			
3#	厂界西侧			
4#	厂界北侧			

1.2监测方法及质量控制

厂界噪声监测方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的规定进行，监测分析方法及使用仪器详见表 5-2。

为确保监测数据的代表性、准确性和可靠性，本次验收监测现场监测人员经过技术培训、安全教育合格后上岗，采样及分析人员持有合格实验员证书，并严格按照环境监测技术规范的要求进行监测，监测所用的采样和分析仪器经计量部门检定认证和仪器维护人员校准合格。根据环境监测的要求，对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节采取严格的质量控制。

此次监测采取以下质量保证与质量控制手段：

- ①合理布设监测点位，保证监测点位布设的科学性和可比性。
- ②监测方法采用国家有关部门颁布的标准方法，监测人员通过考核并持证上岗。
- ③本次监测仪器为爱华 AWA6228 型噪声分析仪，其性能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的要求。声级计、标准校准器经计量部门检定合格。测量前、后在测量现场用标准校准器对所用的声级分析仪进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB(A)。监测在无雨雪、无雷电的天气条件下进行，且风速不高于 5.0m/s 时监测，测量时传声器应加防风罩。

④监测分析人员严格执行环境监测规范和计量法规，如实填写分析原始记录，监测数据严格实行三级审核制度，经过岗位校对、质控负责人校核、项目负责人审核。

噪声监测监测质量控制见表 5-3。本次监测严格按监测技术规范的要求在受控情况下进行，因此监测数据真实、可信。

表 5-2 噪声环境质量监测分析方法一览表

监测项目	分析及仪器设备	方法来源
噪声	《声环境质量标准》 WAW6228 型多功能声级计	GB3096-2008

表 5-3 噪声监测质量控制一览表

监测仪器 准确性	监测项目	厂界噪声	监测时间	2020.7.15~7.16
	监测仪器型号	AWA6228+		
	校准仪器型号	AWA6021A		
	监测仪器及标准仪器 计量检定证书	合格		
	校准仪器标准值	94.0dB(A)		
	监测前校准值	93.8dB(A)	监测后校准值	94.0dB(A)
监测数据 可靠性	监测项目原始数据 监测报告三级审核	合格		

2、无组织废气

2.1检测项目、检测点位、检测频次

表 5-4 废气监测点位布设表

点位编号	点位名称及位置	检测项目	检测频次	执行标准
1#	厂界上风向	非甲烷总烃	每天3次，检测2天	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表2无组织排放限值
2#	厂界下风向			
3#	厂界下风向			
4#	厂界下风向			

2.2 检测质量保证及质量控制

表 5-5 检测仪器检定结果一览表

仪器名称	仪器型号	检定单位	有效期	检定结果
气相色谱仪	G5	甘肃省计量研究院	2021.09	合格

表 5-6 废气质控记录一览表

检测项目	测定值	标准值置信范围	评价
CH4 标准气体（ $\mu\text{mol/mol}$ ）	25.7	24.50 $\pm$ 10%	合格

2.3 检测分析方法、检出限

项目名称	检测方法	方法来源	检出限
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ604-2017	0.07mg/m ³

样品采集	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ55-2000	/	
------	------------------	-----------	---	--

3、废水检测

3.1 检测项目、检测点位、检测频次

采样点位	检测项目	检测频次	执行标准
废水总排口	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂	一天 4 次， 检测 2 天	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准

3.2 水质检测质量保证与质量控制

表 5-7 检测仪器检定结果一览表

仪器名称	仪器型号	检定单位	有效期	检定结果
电子天平	PTY-324/423	金昌市质量技术监督检测所	2021.08	合格
生化培养箱	SPX-150BIII	甘肃华衡检测技术有限公司	2021.10	合格
可见分光光度计	V729	金昌市质量技术监督检测所	2022.07	符合
多参数水质测定仪	5B-3B(V8)	甘肃华衡检测技术有限公司	2021.11	合格
红外分光测油仪	SYT700	甘肃华衡检测技术有限公司	2021.10	合格

表 5-8 废气质控记录一览表

检测项目	质控	测定值	置信范围	评价
氨氮（mg/L）	B2001015	18.4	17.6±1.9	合格
化学需氧量（mg/L）	BW02086-3	93.2	92.6±6	合格
阴离子表面活性剂（mg/L）	BW0533-SP2024	63.2	64.2±5%	合格

3.3 检测分析方法、检出限

项目名称	检测方法	方法来源	检出限
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	15mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	0.06mg/L
石油类			
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB/T7494-1987	0.05mg/L
样品采集	污水监测技术规范	HJ91.1-2019	/

验收监测表六 验收监测结果

1、监测工况

2021年7月15~16日，对本项目进行竣工环境保护验收监测。验收期间，实际建设生产线中的所有生产设备已建设完成并投入正常使用，各项环保治理设施正常运行，符合验收监测要求。

2、验收监测结果

本次验收监测委托甘肃领越检测技术有限公司于2021年07月15日-16日对本项目的废气、厂界噪声、环境噪声以及废水进行现场监测。根据本项目验收期间《雁滩高新区加油站建设项目委托监测》（领越环检字[2021]第1414号），监测结果如下。

2.1 噪声检测结果

项目厂界监测结果见表6-1所示。

表6-1 厂界噪声监测结果一览表

监测点位	7月15日		7月16日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东侧	56.7	47.8	57.3	48.1
2#厂界南侧	57.3	49.4	59.2	48.8
3#厂界西侧	55.9	46.3	56.3	45.9
4#厂界北侧	51.4	44.3	53.0	45.1
达标情况	达标	达标	达标	达标

备注：昼间是指06:00-22:00之间的时段，夜间是指22:00至次日06:00之间的时段。厂界南侧靠近交通干线，执行厂界4类标准，昼间70dB（A），夜间55 dB（A）

监测结果表明，项目监测期间处于正常生产运营状态，厂界噪声监测结果南侧、东侧、西侧满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准要求，北侧可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，厂界噪声达标率100%。

2.2 废气监测结果

表 6-2 废气监测结果

监测时间	项目	点位	检测结果（mg/m ³ ）				周界外浓度最高点
			第一次	第二次	第三次	最大值	
2021.7.15	非甲烷总烃	1#上风向	0.50	0.50	0.56	0.56	4.0mg/m ³
		2#下风向	0.65	0.57	0.72	0.72	
		3#下风向	0.85	0.88	0.78	0.88	
		4#下风向	0.80	0.86	0.77	0.86	

验收监测表七 厂区状况调查

验收监测期间生产工况记录：

验收监测（试运行）期间，本项目生产正常，各污染治理设施正常运行。验收监测时间为 2021 年 7 月 15 日、16 日，生产时间为 24 小时。根据产品产量来推算，验收监测期间项目生产工况达 80%以上，满足验收监测工况 $\geq 75\%$ 要求。

“三同时”执行情况

本项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，基本符合“三同时”的要求。

本项目环评阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 7-1。

表 7-1 环境保护“三同时”落实情况

项目	验收内容	验收标准	落实情况
废水	生活污水经站区设置 4m ³ 化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准值	已落实
废气	加油系统安装 4 套油气回收装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中厂界外浓度最高点 4.0mg/m ³ 限值	已落实
噪声	基础减震、站区限速标志及减速带等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2、4 类标准限值	已落实
固废	8 个生活垃圾桶	集中收集后由环卫部门统一清运处置	已落实
	1 间危险废物暂存间	交由处理资质单位回收处理	已落实

综上，项目环保措施基本落实到位，各项污染处理处置措施可行。

污染治理设施建设管理及运营情况

(1) 本项目主要产噪设备通过采取隔音、基础减震等措施，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2、4 类标准要求。

(2) 本项目生产过程中产生的固废主要为设备检修产生的固废以及站区工作人员日常生活产生的生活垃圾。

经过调查，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一收集清运到指定的生活垃圾填埋场进行处置。设备检修固废为危险废物，委托甘肃科隆环保科技有限公司统一处理。

(3) 项目加油站油气回收系统处理装置油气排放浓度满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007) 浓度排放限值 25g/m³，厂界非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放限值 4mg/m³，

（4）项目运营期废水主要为员工生活及加油客人产生的生活污水，无生产废水产生，场区内设有水冲厕，生活污水进入化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入雁儿湾生活污水处理厂处理达标后排放。
环保管理制度及人员责任分工： 提高员工的安全意识及环保意识，制定了安全生产管理规定，内含环保管理制度。 项目环保工作由 1 人负责日常管理。
排污口规范化、污染源在线监测仪的安装、测试情况检查： 本项目不要求安装污染源在线监测仪。
试运行期扰民情况： 无。
其它（根据行业特点，开展清洁生产情况，生态保护措施等特殊内容）： 无。
总量控制指标： 项目生产工序污染物排放量低，且都落实环评要求的环保措施。因此，本项目不申请总量控制指标。

验收监测表八 验收调查结论与建议

验收监测结论: 1、建设项目概况 项目位于兰州市高新区，中心坐标为 N:36°03'03.63", E: 103°54'33.98", 项目北侧为南河路，西侧为居民，南侧为居民，东侧为天然气销售公司。项目占地面积 2753m²，建设内容包括主体工程(加油系统)，辅助工程(办公、生活设施等)，公用工程以及环保工程，项目设置 40m³ 汽油 SF 双层储罐 3 台，40m³ 柴油 SF 双层储罐 1 台，根据 GB50156-2012 《汽车加油站设计与施工规范》，柴油储罐容积可折半计入储罐总容积，即项目油品储罐总容积为 140m³，属二级加油站。 项目油品主要来源于兰州油库，汽油为 92#、95#、98#，柴油主要标号为 0#号，油品日销量 30 吨，其中汽油 20 吨，柴油 10 吨。 经调查项目建设地点、平面布置、主要建设内容、规模与环评报告中基本一致，不存在重大变更。 2、环保措施落实情况回顾调查 (1) 废水 项目运营期废水主要为员工生活及加油客人产生的生活污水，无生产废水产生，污水产生量为 0.608m³/d、221.92m³/a，场区内设有水冲厕，生活污水进入化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入雁儿湾生活污水处理厂处理达标后排放。 (2) 废气 加油站汽油储罐及加油枪安装二级油气回收系统，设置加油机油气回收装置，储罐大小呼吸油气回收装置，通过增加回气管及真空系统，可将逸出的约 90%油气回吸到地下油罐。项目加油站油气回收系统处理装置油气排放浓度满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）浓度排放限值 25g/m³，厂界非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值 4mg/m³。 (3) 噪声 根据调查，隔断噪声的传播途径，供油泵等置于室内。产噪设备要求安装在基础减振底座，并将其紧固在减振混凝土机座上。室内声源均布置在减振结构中，综合采取减振、墙体隔声处理后，其噪声消减量为 20~35dB（A）。
--

站区运营过程中加强地表引导标志线建设，站区出入口设置减速带及限速标志等，保持车辆稳定怠速行驶。

（4）固体废物

根据调查，站区运营过程中生活垃圾来源主要为快餐服务楼、站区及办公人员生活区；项目运营期根据岛设置 4 个生活垃圾收集桶，办公楼及站区设置生活垃圾收集桶 4 个，生活垃圾经收集后定期由环卫部门统一清运处理。危险废物委托有资质的单位处理。

3、验收监测结果

根据本项目验收期间委托甘肃领越检测技术有限公司对厂区进行监测，出具《雁滩高新区加油站建设项目委托监测》（领越环检字[2021]第 1414 号）。

（1）废水

经过调查，项目废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，废水能够做到达标排放。

（2）废气

经过调查，项目无组织排放的非甲烷总烃监测浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)周界外非甲烷总烃浓度最高值小于 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准限值。所以，项目非甲烷总烃能够达标排放。

（3）噪声

经过调查，项目监测期间处于正常生产运营状态，厂界噪声监测结果南侧、东侧、西侧满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准要求，北侧可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，厂界噪声达标率 100%。

（3）固体废物

经过调查，本项目生产过程中产生的固废主要为职工生活垃圾、油罐底泥等危险废物。

①生活垃圾

经过调查，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一收集清运到指定的生活垃圾填埋场进行处置。

②危险废物

经过调查，本项目产生的油罐底泥等危险废物存放于危废暂存间，定期交由有资质

单位进行处理。

4、环境管理及监控落实情况

本次验收调查表明，本项目严格履行了环境影响评价制度和“三同时”制度，建立了相应的环境管理机构，基本落实了环评提出的环境管理制度，对保证各环保设施的正常运行，保证污染物的达标排放起到了一定的保障作用。针对本项目在环境管理方面存在的不足，要求建设单位进一步制定完善的环境管理体系和制度，确保环境管理职责明确，责任落实到位；接受当地环保部门的监督和指导，严格落实提出的环境监测计划，及时公开环境监测结果，发现污染物排放不达标应及时采取相应的补救措施。

5、调查报告综合结论

本次验收调查表明，项目严格履行了环境影响评价制度及“三同时”制度，项目建设地点、平面布置、主要建设内容及建设规模与环评基本一致，严格落实了环评中提出的各项环保措施，经监测项目噪声值满足相应的功能区划要求，固体废物对周围环境的不利影响较小；同时项目按照环评要求建立了相应的环境管理机构，基本落实了环评提出的环境管理制度和环境监测计划。总体上，本项目达到了建设项目竣工环境保护验收的基本要求，同意本项目通过竣工环保验收。

6、建议

根据本次调查结果及项目目前存在的环境问题，提出以下补救措施和建议：

①建立完善的环境管理体系，制定详细的环境管理制度，建设单位应按照环境管理制度履行各部门的职责，确保环境管理职责明确，责任落实到位。

②接受当地环保部门的监督和指导，严格落实本次验收调查制定的环境监测计划，及时公开环境监测结果，发现污染物排放不达标应及时采取相应的补救措施。

③本项目中危险废物暂存间要求设置标识牌。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中国石化天然气股份有限公司甘肃兰州销售分公司														填表人（签字）：				项目经办人（签字）：					
建设项目	项目名称		雁滩高新区加油站项目						项目代码		无		建设地点		兰州市城关区雁滩南河道								
	行业类别（分类管理名录）		四十、社会事业与服务业；124.加油、站						建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造												
	设计生产能力		成品油日销量 30t/d（其中汽油销量 20t/d；柴油销量 10t/d）						实际生产能力		成品油日销量 30t/d（其中汽油销量 20t/d；柴油销量 10t/d）		环评单位		兰州洁华环境影响咨询有限公司								
	环评文件审批机关		兰州市生态环境局安宁分局						审批文号		兰高新环审[2021]002 号		环评文件类型		环境影响报告表								
	开工日期		2014 年 7 月						竣工日期		2015 年 9 月		排污许可证申领时间		/								
	环保设施设计单位		/						环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/								
	验收单位		中国石化天然气股份有限公司甘肃兰州销售分公司						环保设施监测单位		中国石化天然气股份有限公司甘肃兰州销售分公司		验收监测时工况		达到设计能力的 80%以上								
	投资总概算（万元）		1250.1						环保投资总概算（万元）		43		所占比例（%）		3.4								
	实际总投资（万元）		1250.1						实际环保投资（万元）		43		所占比例（%）		3.4								
	废水治理（万元）		6.5		废气治理（万元）		20.2		噪声治理（万元）		10.2		固体废物治理（万元）		5.6		绿化及生态（万元）		0		其他（万元）		0
新增废水处理设施能力		/						新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		365 天									
运营单位			中国石化天然气股份有限公司甘肃兰州销售分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91620103MA726H238Q			验收时间		2022.01								
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)									
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
	与项目有关的其他特征污染物		非甲烷总烃			25	0.573	0.286	0.287	0.287		0.287	0.287		0.287								

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11),(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量一万吨/年；废气排放量一万标立方米/年；工业固体废物排放量一万吨/年；水污染物一万标立方

兰州高新区环境保护局

兰高新环审〔2021〕002号

兰州高新区环境保护局 关于雁滩高新区加油站建设项目环境影响 报告表的批复

中国石油天然气股份有限公司甘肃兰州销售分公司：

你单位关于《雁滩高新区加油站建设项目环境影响报告表》（下称“报告表”）的报批申请收悉。根据兰州洁华环境影响评价咨询有限公司冯娜（职业资格证书信用编号：BH007629）编制的环境影响报告表对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及采取的环境保护措施。

你单位应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。依照《固定污染源排污许可分类管理名录》需办理排污许可证的，及时办理排污许可证。

项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

兰州高新区环境保护局

2021年5月20日

（此件主动公开）

抄送：兰州洁华环境评价咨询有限公司

合同编号：

中国石油甘肃兰州销售分公司 危险废物安全处置委托合同



委托方（甲方）：中国石油甘肃兰州销售分公司

服务方（乙方）：兰州康顺石化有限责任公司

签订时间：2021 年 5 月 13 日

签订地点：甘肃省兰州市

危险废物安全处置委托合同

委托方（甲方）：中国石油甘肃兰州销售分公司

住所地：甘肃省兰州市城关区甘南路 698 号

营业执照注册号：

法定代表人（负责人）：

受托方（乙方）：兰州康顺石化有限责任公司

住所地：甘肃省兰州市皋兰县九合镇九合村

营业执照注册号：916201227396287871

法定代表人：秦宏福

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规的规定，甲乙双方本着平等互利友好合作原则，就甲方委托乙方甘肃兰州范围内危险废物安全处置事宜，签订本合同，以便共同遵守。

一、甲方全权委托乙方对甲方在甘肃兰州范围内的加油站维修、清罐施工过程中产生的油/水和烃/水/油泥混合物及其他国家危险废物名录中 HW08（900-210-08）类废物进行运输、处置。

二、甲方产生的油/水和烃/水/油泥混合物 HW08（900-210-08）全部（以甲方提供的网上《危废申报计划》（此表在危废产生后在环保危废申请网填报生成）为准，情况表以外的不包括在内）由乙方自备车辆负责运输、并按国家相关法律及规范处置。

三、危废处置要求、合同期限及地点：按照甲方所在地环保网站

报备的要求装车，并安全转移、处置。合同期限：自签订之日起至2022年12月31日止。地点：兰州市范围内的加油站。

四、结算及支付方式：

1. 乙方按 5500 元/吨，收取甲方油/水和烃/水/油泥混合物 HW08（900-210-08）处置费，不足 1 吨按 1 吨收费。

2. 支付方式：每批次危废处置完毕经甲方验收合格后，乙方给甲方开据合法合规的专用税务发票，甲方收到发票后在 30 日内一次性支付乙方处置费。

联系电话：13919991159 联系人：马建兵

开户行：甘肃榆中农村合作银行庆阳路支行

账号：062410201101066398

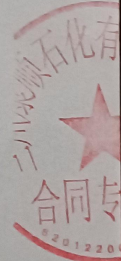
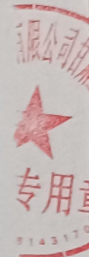
五、甲乙双方在合同签订后甲方必须保证将所有的油/水和烃/水/油泥混合物 HW08（900-210-08）交乙方运输、处置，如甲方私自交其他单位运输、处理所造成的一切后果，乙方不负任何责任。

六、乙方运输车辆在甲方单位装车时，由甲乙双方共同负责，由甲、乙双方负责装车现场安全环保监护事宜，并共同做好厂内装车的安全防护措施。

七、乙方确保甲方委托处置的危险废物经由环保部门审核通过并保证其处置的合法性不得将处置范围内的危险废物擅自倾倒、堆放、丢弃、变卖或转让第三方进行处置利用，否则甲方随时解除合同。

八、甲方有权对乙方的安全运输情况进行检查。并且在装车过程中乙方要给予积极配合，双方在装车完毕后，确认运输的油/水和烃/水/油泥混合物 HW08 安全方可出厂。

九、乙方必须提供有环保部门核发的危险废物经营许可证及危险



货物道路运输经营许可证。负责危险废物转移联单的运行管理，并打印联单交与属地环保部门留存。

十、乙方应安排专人负责，使用专用车辆，按约定时间及时对移交的危险废物进行转移，乙方负责运输车辆必须具有危货运输资质的车辆，从业人员（驾驶员、押运员）必须持证上岗。乙方须提供给甲方加盖乙方公章的资质证书复印件及从业人员证书复印件。

十一、在甲方告知乙方废物需要转运时，乙方应在 24 小时做出回应，并在需转运当日 24 小时前组织车辆到达指定地点。并负责转运过程中的污染控制及人员的安全防护，承担全部废物交接后的全部责任。

十二、乙方按照相关法律法规、危险废物安全贮存处置技术规范和要求，对委托处置的危险废物进行无害化处置和利用，否则因运输、处置利用过程中造成的环境污染及违法处罚等，全部由乙方自行负责，甲方不予承担。

十三、乙方对甲方移交的危险废物类型及包装情况进行检查核实，清罐后须达到甲方罐内无明显水/油泥混合物的要求，双方方可确认数量，按照实际过磅量结算，不足 1 吨按 1 吨计算。水/油泥混合物乙方严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定签收《危险废物转移联单》（此单为危废产生后移送转移时产生），乙方负责办理环保各项手续，甲方给予配合。

十四、合同的变更和解除

1. 甲乙双方经协商一致可以书面形式对本合同条款进行变更，任何一方不得单方面变更合同条款。

2. 甲乙双方经协商一致可以解除本合同，任何一方单方面解除本

合同的，应承担由此给对方造成的损失。

3. 任何一方按照本条第二款的规定解除本合同的，应向对方支付相应的费用。具体费用应按照乙方已完成的委托处置事项的情况或甲方因乙方解除合同导致处置事项成本加大的情况而确定。

4. 在本合同处置期限内，甲方如欲解除委托处置的关系，应向乙方提交书面要求，经结清已发生的费用后即可解除。因解除合同给乙方造成损失的，除不可归责与甲方的事由外，应当赔偿损失。

5. 在本合同处置期限内，甲方发现乙方危险废物违法处置或遭当地环保部门处罚或权利存在未告知的瑕疵，可以书面通知乙方解除合同，合同自通知到达乙方时解除，并由乙方赔偿给甲方造成的一切损失。

十五、 违约责任

1. 甲方如未按本合同支付危险废物处置费用，每逾期一日，应按危险废物已处置费的 1 %，向乙方支付违约金。

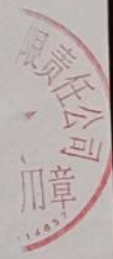
2. 乙方未经甲方同意，不按照甲方的委托处置事项、要求和期限进行危险废物处置活动，并由此造成甲方的损失，乙方应当向甲方支付造成损失 30%的违约金。

十六、双方在协议履行过程中因不可抗力而不能履行协议时，应不可抗力事件发生之后告知对方，并免于违约责任。

十七、协议履行过程中如发生争议，双方应协商解决，协商意见有分歧，可向甲方所在地法院提起诉讼。

十八、本协议未尽事宜，双方协商签订补充协议，补充协议与本协议具有同等效力。

十九、本协议书有效期自双方代表人签字之日起生效，本协议书



一式六份，甲方执三份，乙方执三份。

甲方签章：



法定负责人：

乙

乙方签章：



法定代表人：



签订日期：2021年5月13日