

建设单位：中国石油天然气股份有限公司安徽安庆销售分公司  
(盖章)

建设单位法人代表：张天文

电话：0556-5866015

邮编：246000

地址：安徽省安庆市迎江区皖江大道绿地紫峰大厦 A 座 23 层

编制单位：安徽禾美环保集团有限公司

电话：0551-65544196

邮编：230000

地址：合肥市高新区柏堰科技园香樟大道 168 号科技实业园

D-19 楼 2D19 室

表一

建设项目名称	中国石油天然气股份有限公司安庆皖江加油站建设项目（望庆加油站）				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司安徽安庆销售分公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建 （划√）				
建设地点	安庆市迎江区老峰镇余桥新村港口路与皖江大道交叉口西 100 米北侧				
建设项目主管部门	/				
主要产品名称	销售 92#乙醇汽油、95#乙醇汽油、98#乙醇汽油、0#柴油				
设计生产指标	年销售 93#、97#无铅汽油 350t、0#柴油 50t				
实际生产指标	年销售 92#乙醇汽油 3000t、95#乙醇汽油 750t、98#乙醇汽油 120t、0#柴油 400t				
建设项目环评时间	2009 年 3 月	开工建设时间	2009 年 3 月		
调试时间	2017 年 2 月	验收现场监测时间	2020 年 10 月 22 日-10 月 23 日		
环评报告表 审批部门	安庆市环境保 护局	环评报告表 编制单位	安庆市环境保护科学研究院		
投资总概算	250 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	10%
实际总概算	3000 万元	环保投资	30 万元	比例	1%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）； 6、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国务院，国发[2013]37 号，2013.9.2）； 7、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017.10.1）； 8、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017.11.20）； 9、《安徽省环境保护条例》（安徽省人大常委会，2018.1.1）； 10、《安徽省大气污染防治条例》（安徽省人民代表大会公告（第二号），2018.9.29）；				

	<p>11、《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》（安徽省人民政府，皖政[2013]89 号，2014.3.28）；</p> <p>12、《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，公告 2018 年第 9 号，2018.5.16）；</p> <p>13、《储油库、加油站大气污染治理项目验收检测技术规范》（HJ/T431-2008）；</p> <p>14、《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（安徽省人民政府）；</p> <p>15、《望庆加油站建设项目环境影响报告表》（安庆市环境保护科学研究院，2009.3）；</p> <p>16、《望庆加油站建设项目环境影响报告表》的批复（安庆市环境保护局），环建函[2009]039 号，2009.3.26；</p> <p>17、中国石油天然气股份有限公司安庆皖江加油站建设项目检测委托书（2020.10）。</p>																				
验收监测评价标准、标号、级别	<p>1、废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放要求。</p> <p>2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 2 类标准、4 类标准限值。</p> <p>3、生活污水排放执行城东污水处理厂接管标准，其余指标 GB8978-1996《污水综合排放标准》新污染源三级标准。</p> <p>4、一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中有关规定。</p>																				
验收监测评价限值	<table><tr><th colspan="3">表 1-1 大气污染物综合排放标准</th></tr><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度 mg/m<sup>3</sup></th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>周界外质量浓度最高点</td><td>4.0</td></tr></table> <table><tr><th colspan="3">表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准</th></tr><tr><th>类别</th><th>昼间 dB（A）</th><th>夜间 dB（A）</th></tr><tr><td>2</td><td>60</td><td>50</td></tr></table>	表 1-1 大气污染物综合排放标准			污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	非甲烷总烃	周界外质量浓度最高点	4.0	表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准			类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	2	60	50
表 1-1 大气污染物综合排放标准																					
污染物	无组织排放监控浓度限值																				
	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>																			
非甲烷总烃	周界外质量浓度最高点	4.0																			
表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准																					
类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）																			
2	60	50																			

中国石油天然气股份有限公司安庆皖江加油站建设项目竣工环境保护验收监测表

	4		70		55	
	表 1-3 废水污染物排放标准					
	执行标准	项目	单位	标准限值		
	城东污水处理 厂接管标准	pH	无量纲	6-9		
		SS	mg/L	200		
		BOD <sub>5</sub>	mg/L	150		
		COD	mg/L	300		
		NH <sub>3</sub> -N	mg/L	25		
		石油类	mg/L	20		

表二

**工程建设内容：**

随着汽车、摩托车等进入千家万户，加油站作为车辆加油处，为人们日常生活中不可或缺的服务点，方便人们加油服务同时，也给区域的发展形成助力。

2009 年，安庆市通途工贸有限责任公司拟总投资 250 万建设望庆加油站项目，项目位于安庆市迎江区老峰镇余桥新村港口路与皖江大道交叉口西 100 米北侧。目前该加油站占地面积 2552.4m<sup>2</sup>，设置建设 4 座埋地卧式双层油罐（SF）储罐区，用于储存柴油（30m<sup>3</sup>×1）、汽油（30m<sup>3</sup>×3）；4 个加油岛；一座站房（1F）、加油岛棚罩及办公和配电设施。加油站油罐总容积为 105m<sup>3</sup>（柴油罐容积折半计入油罐总容积），根据加油站等级划分标准，加油站属于二级加油站。

2009 年 3 月，安庆市通途工贸有限责任公司委托安庆市环境保护科学研究院编制了“望庆加油站环境影响报告表”并报送至安庆市环境保护局给予审批。2009 年 3 月 26 日，安庆市环境保护局对项目环境影响报告表进行审批，安庆市通途工贸有限责任公司根据环境保护主管单位对本项目的审批意见，全面落实报告表及其审批意见中提出的各项污染防治措施，对本项目的环境保护设施进行建设。2011 年 9 月，中国石油天然气股份有限公司安徽安庆销售分公司收购安庆市通途工贸有限责任公司的望庆加油站，并更名为“中国石油天然气股份有限公司安庆皖江加油站”。2016 年 11 月，中国石油天然气股份有限公司安徽安庆销售分公司对加油站进行双层罐改造。由于公司不熟悉相应法律和法规，同时也缺乏环保意识，未能及时完成验收手续。但是本项目在 2009 年投运到验收期间，未受到投诉和相关部门等处罚。2020 年 7 月 31 日本项目取得排污许可证（编号：91340800591405367E001U）。

为完善验收手续，2020 年 10 月，中国石油天然气股份有限公司安徽安庆销售分公司委托安徽工和环境监测有限责任公司对该项目进行检测。安徽工和环境监测有限责任公司于 2020 年 10 月 22 日-10 月 23 日开展现场检测。验收检测期间生产工况稳定，环保设施正常运行。根据安徽工和环境监测有限责任公司出具的检测报告，安徽禾美环保集团有限公司编制了本项目竣工环境保护验收监测表。

(1) 项目地理位置

本项目位于安庆市迎江区老峰镇余桥新村港口路与皖江大道交叉口西 100 米北侧，加油站北面和西面均临安庆碧桂园，南临皖江大道，东北临消防站，东临港口路。

(2) 项目建设内容

本项目总占地面积为 2552.4m<sup>2</sup>，但是经过加油站升级改造和年加油量的上涨，目前总投资为 3000 万元，其中环保投资为 30 万元。主要建设加油岛、加油棚、站房、办公室、油罐区等。具体如下表所示。

表 2-1 项目建设内容一览表

工程名称	单项工程名称	工程内容	规模	实际建设情况
主体工程	加油区	加油区采取钢结构罩棚，罩棚面积 420m <sup>2</sup> ；设置 4 台双枪加油机	形成年加 93#、97#无铅汽油 350t、0#柴油 50t	本项目设置 4 台四枪加油机，形成年销售 92#乙醇汽油 3000t、95#乙醇汽油 750t、98#乙醇汽油 120t、0#柴油 400t
	储罐区	设于加油站东侧，为地埋式。储罐区设置 20cm 高围堰，并采取防渗措施	设置 3 个 28.5m <sup>3</sup> 的卧式汽油储罐、1 个 28.5m <sup>3</sup> 的卧式柴油储罐	本项目设置 3 个 30m <sup>3</sup> 的卧式汽油储罐、1 个 30m <sup>3</sup> 的卧式柴油储罐，并完成双层罐改造
辅助工程	站房	为钢混结构，设于罩棚北侧，132m <sup>2</sup> ，设置站内用房和便利店		与环评设计一致
贮运工程	油罐区	地埋式储罐	柴油罐 1 个，汽油罐 3 个，每个 28.5m <sup>3</sup>	本项目柴油罐 1 个，汽油罐 3 个，每个均为 30m <sup>3</sup> ，并完成双层罐改造
公用工程	供电	由市政电网供给，由皖江大道接入，经配电房配电后统一向整个项目区供电，能够满足本项目需要		与环评设计一致
	供水	由园区自来水管网接入，满足站区生产及生活用水需求		与环评设计一致
	排水	站区采取雨污管网分流制度，污水近期经 8 隔 5 级新型化粪池处理达标后，经污水管网最终排入长江；远期地面清洁污水与生活污水一并经市政污水管网排入城东污水处理厂（二期工程）处理		站区采取雨污管网分流制度，地面清洁污水与生活污水经 8 隔 5 级新型化粪池处理后一并经市政污水管网排入城东污水处理厂（二期工程）处理
环保工程	废气处理	设置油气回收系统		与环评设计一致
	废水处理	建设一座 8 隔 5 级化粪池		与环评设计一致
	噪声处理	减振、房屋隔声等措施		与环评设计一致
	防渗措施	油罐、管道均按照设计规范进行设计、施工，能有效的防止油品渗漏；储罐区所有储罐均采用双层罐，且储罐区设置围堰防油品泄漏		与环评设计一致
	固废处理	生活垃圾：设置若干生活垃圾桶分类收		生活垃圾和含油废棉纱、废

		集	手套、废抹布由生活垃圾桶分类收集后交予环卫部门处置；油水混合物由合肥国化石油环保有限公司带走，并按照危废进行合理处置，站内不暂存及处理处置。
--	--	---	--

### (3) 项目主要生产设备使用情况

本项目实际生产设备使用与环评中对比情况如表 2-2 所示。

**表 2-2 项目主要设备一览表**

序号	类别	设备名称	单位	环评设计数量	实际数量	备注
1	卧式地埋式钢制储罐	汽油储罐	座	3	3	92#、95#、98#汽油储罐各一个，均为 30m <sup>2</sup>
		柴油储罐	座	1	1	/
2	加油机	双枪加油机	台	4	4	四枪加油机

### (4) 原辅材料使用情况

本项目实际原辅材料使用与环评中对比情况如表 2-3 所示。

**表 2-3 项目产品方案一览表**

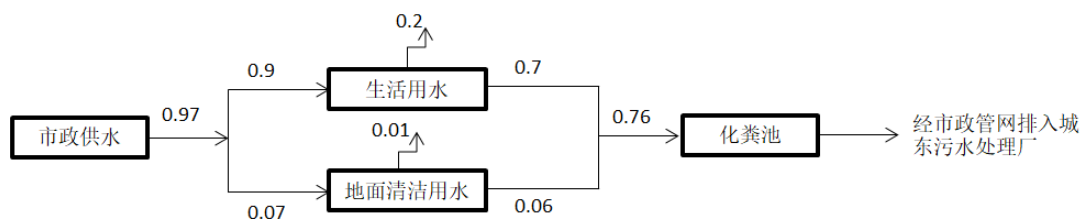
序号	产品名称	环评年销售量(t/a)	实际销售数量(t/a)	备注
1	93#、97#无铅汽油	350	3870	销售 92#、95#、98#乙醇汽油
2	0#柴油	50	400	/

### (5) 公用工程

#### 1、给排水

本加油站用水由市政供水管网供给，满足本项目生活和消防等用水需求。

站区排水实行雨污分流。雨水经市政雨水管网排入秦潭湖；生活污水经化粪池处理后排入市政管网，再进入城东污水处理厂进行深度处理。



**图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)**

#### 2、供电

本项目电力供应由市政电网供给，由皖江大道接入，经配电房配电后统一向整个项目区供电，能够满足本项目需要。

3、防雷静电接地系统：站区供电系统采用接地保护，站内电气设备、金属设施、工艺管线等均应做防雷、防静电接地，接地电阻不大于 4.0 欧姆。站内有爆炸危险的建、构筑物拟按“第二类”防雷建筑物的建设。

电源系统设置避雷器，防止雷电波侵入，弱电系统采取浪涌保护器等防感应雷措施。所有进出户金属管道、电气设备外露可导电部位、建筑物金属门窗等均与接地装置做等电位联结。

#### 4、消防

本加油站建成之初符合相关消防要求，随着有关规范的修订，本加油站进行多次升级改造，目前本加油站消防符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014 年局部修订条文及说明）和《建筑灭火器装置设计规范》（GB50140-2005）相关规定。

#### （6）职工人数及工作制度

加油站劳动定员人数为 8 人，两班制，每班 12h，年工作 365 天，年运行 8760h。

#### 工程变动情况：

表 2.4 项目变动情况表

环评要求建设项目	项目实际建设情况	备注	是否属于重大变更
年加 93#、97#无铅汽油 350t、0#柴油 50t	形成年加 92#、95#、98#乙醇汽油 3870t，0#柴油 400t	主要由于市区的发展，油量和油品需求增多	否
设置 4 台双枪加油机	设置 4 台四枪加油机		否
设置 3 个 28.5m <sup>3</sup> 的卧式汽油储罐、1 个 28.5m <sup>3</sup> 的卧式柴油储罐	设置 3 个 30m <sup>3</sup> 的卧式汽油储罐、1 个 30m <sup>3</sup> 的卧式柴油储罐，并完成双层罐改造	/	否

参照环办[2015]52 号《关于印发黄环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》，本项目无重大变动。



## 主要工艺流程及产物环节：

本项目运营期的主要工艺流程和产污位置如下图所示：

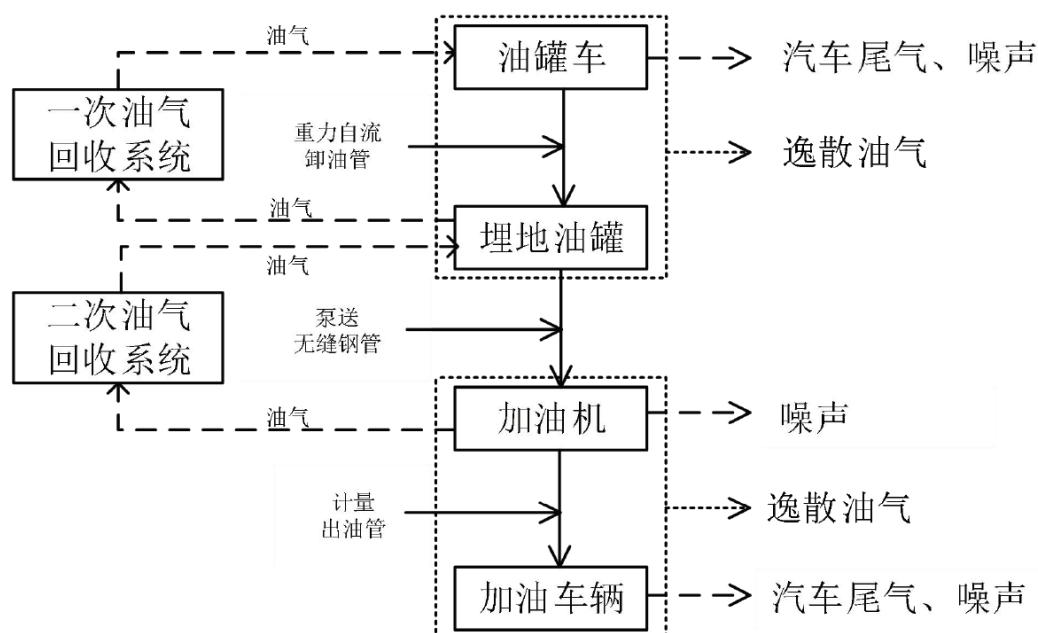


图 2-2 项目工艺流程及产污环节图

加油主要工艺流程简述：

本加油站采用常规的自吸式工艺，装有成品油的汽车槽车通过软管和导管将成品油通过自流的方式进入地埋卧式储油罐内。加油时，由潜油泵将油品泵入加油机，计量后注入车辆油箱中。油罐车卸油和加油机加油配有油气回收系统，整个工艺密闭作业。

### 1、卸油工艺

按不同品号柴油和汽油设置油罐，各油罐分别由卸油管线（采用无缝钢管），设置 2‰的坡度向油罐输送油品，采取单管分品种独立卸油方式，每个卸油胶管配 1 个快速接头。汽油道接口采用阳接头，柴油管道接口采用阴接头。各个油品接管设置相应标识牌，标识牌颜色与相对应接管相同。油罐车卸油时采用密封式卸油，并采用卸油油气回收系统，可以减少油气向外界溢散，回气快速接头安装于密闭卸油口箱内。

### 2、加油工艺

每台埋地油罐上均设置 1 台潜油泵，油品经由储油罐至加油机的埋地出油管道送到加油机，储油罐至加油机设置坡度不小于 5‰的出油管线，埋地敷设坡向

油罐。

### 3、储油方式

本加油站储油区的油罐外表面采用环氧煤沥青特加强级防腐绝缘保护，顶部覆土厚度为 0.5 米，卸油管向下伸至罐内距离罐底 0.1m 处。该站通气管设置在罐区一侧，通气管分别高出地面 4m，汽油通气管并联设置，汽油通气管口安装阻火型机械呼吸阀 1 个和防雨型阻火器 1 个，柴油通气管口安装防雨型阻火器 1 个。

### 4、油气回收系统

本加油站油气回收系统由一次油气回收（卸油油气回收系统）和二次油气回收（加油油气回收系统）组成。

#### （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：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。

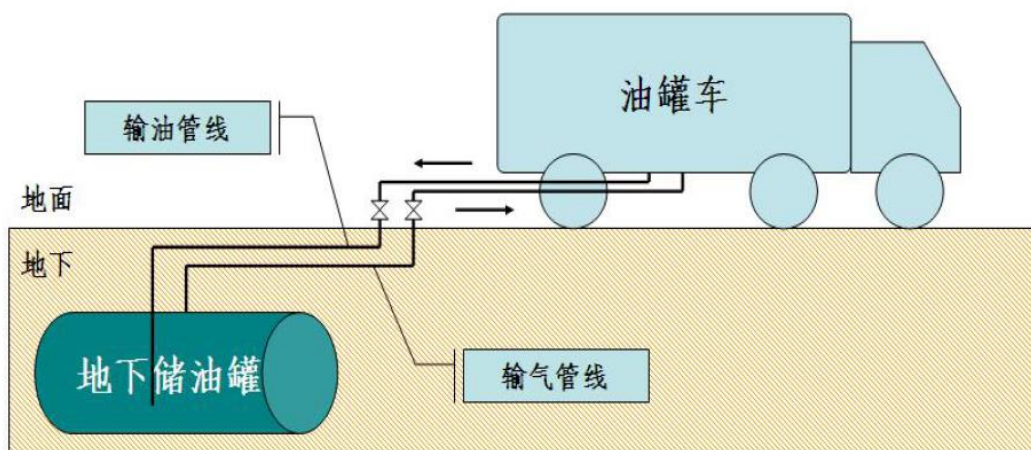


图 2-3 一次油气回收系统基本原理图

#### （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油罐内的油气回收过程。

二次油气回收系统基本原理图

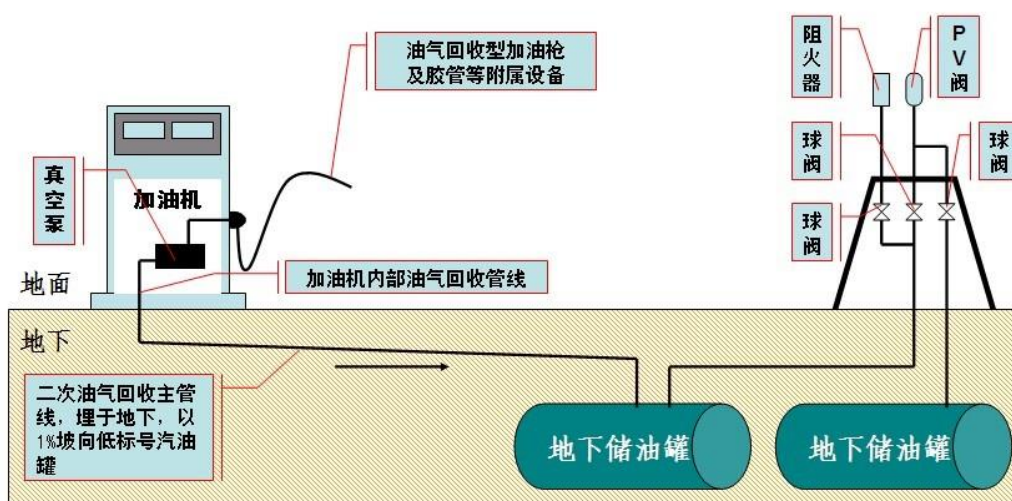


图 2-4 二次油气回收系统基本原理图

该阶段油气回收实现过程：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，按照气液比控制在 1.0 至 1.2 之间的要求，将加油过程中挥发的油气回收油罐内。二次油气回收分为分散式油气回收和集中式油气回收两种形式。分散式方案是指加油站内每条加油枪对应的回气管路均独立安装分散式油气回收真空泵的方案。分散式油气回收真空泵安装在加油机内。所谓集中式方案是指加油站内所有加油枪的回气共用一台集中式油气回收真空泵的方案。集中式油气回收真空泵可灵活安装在靠近罐区的区域，连接在每条加油枪气路汇总后通向油罐的总气路上。本项目二次回收系统采用的是分散式油气回收方式。

## 5、油罐清理

加油站油罐使用时间长后会积累油水混合物，油水混合物每 3 年清理一次，清理的油水混合物作为危险废物，需妥善处理处置；清出油水混合物后油罐采用干洗方法，实行人工清洗，工作人员利用棉纱进行擦拭干洗，将油罐内壁油污、锈渣清理干净，直至罐壁钢板清理干净为止。清洗作业在加油站进行，加油站应暂停营业，事先提前将罐内纯净余油抽空，再进行清洗作业。

根据建设单位提供的资料，本加油站运行期间所涉及的油罐清理均委托合肥国化石油环保有限公司全权处理，处理后产生固废有油水混合废物及擦拭后产生的含油废棉纱、废手套、废抹布等；含油废棉纱、废手套、废抹布属于《国家危

险废物名录》中的“危险废物豁免管理清单”，收集、利用、处置等全部环节均可与生活垃圾一并处置，不按危险废物进行管理。油水混合物由合肥国化石油环保有限公司带走，并按照危废进行合理处置，站内不暂存及处理处置。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放：**

**(1) 废气污染物及其治理措施**

本项目主要大气污染物是油罐呼吸损耗、卸油工序、加油机作业等产生的非甲烷总烃。

卸油工序：在油罐车卸油过程中，储油罐压力减小，地下油罐内压力增加，罐内油气将会通过呼吸阀排入空气（油罐大呼吸）。本加油站在卸油过程中，通过在埋地油罐与储油车之间连接管线，使卸油过程中油罐挥发的油气通过管线回到油罐车内，达到油气收集的目的。

加油工序：加油作业损失主要指为车辆加油时（零售），油品进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被油品置换排入大气。本加油站在加油罩棚中已安装集中式油气回收真空泵，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，将加油过程中挥发的油气回收至油罐内连接在每条加油枪气路汇总后通向油罐的总气路上，最后进入油罐，实现二次油气回收。

油罐呼吸损耗：油罐在没有收发油作业的情况下，随着外界气温、眼里在一天内的升降周期变化，罐内气体空间温度、油品蒸发速度、油气浓度与蒸汽压力也随之变化。这种排出油蒸汽和吸入空气的过程会造成油气损失。

**(2) 废水污染物及其治理措施**

本项目加油站运行期间外排废水只有少量生活污水，经化粪池处理后达到城东污水处理厂接管标准再排入市政管网。

**(3) 噪声及其治理措施**

本项目噪声包括卸油工序、加油工序、加油车辆产生的车辆噪声、加油机等，项目选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，在针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减振、隔声等措施。

**(4) 固体废物及其治理措施**

本加油站运行期间生活垃圾由生活垃圾桶分类收集后交予环卫部门处置；所涉及的油罐清理均委托合肥国化石油环保有限公司全权处理，处理后产生固废有油水混合废物及擦拭后产生的含油废棉纱、废手套、废抹布等；含油废棉纱、废

手套、废抹布属于《国家危险废物名录》中的“危险废物豁免管理清单”，收集、利用、处置等全部环节均与生活垃圾一并处置，不按危险废物进行管理。油水混合物由合肥国化石油环保有限公司带走，并按照危废进行合理处置，站内不暂存及处理处置。

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：		
<p>1、本项目符合国家产业政策，符合安庆市总体规划要求，选址是可行的，项目所在区域环境质量现状符合相应的标准要求。在执行环保治理“三同时”的基础上，在切实有效落实各项环境保护和环境风险防范、应急对策、措施，并将环境管理和环境风险管理纳入日常生产管理渠道的前提下，项目各项目污染物均能实现达标排放，环境风险能够控制在可接受的范围内，建设项目在环境保护方面将得到应有的保证。拟建项目从环保角度而言是可行的。</p> <p>2、审批部门审批决定</p> <p>经现场核查，该项目对环境影响评价报告表批复要求落实情况如表 4-1 所示。</p>		
表 4-1 环境影响评价报告表批复及其落实情况		
序号	项目环评批复要求	环评批复落实情况
1	废水防治：设置雨污分流系统、污水收集系统，排水设施应符合 GB50156-2002《汽车加油站加气站设计与施工》。项目污水排入皖江大道污水管网，纳入城东污水处理厂，污水排水执行城东污水处理纳管标准(Cod: 300 毫克/升，BOD <sub>5</sub> :150 毫克/升，悬浮物: 200 毫克/升，总氮: 35 毫克/升)，其余指标执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》新污染三级标准。污水排放口必须按规范设置明渠及环保图形标志。	已落实，雨污分流。项目污水经化粪池处理后排入皖江大道污水管网，纳入城东污水处理厂。
2	废气防治：按 GB20952-2007《加油站大气污染物排放标准》要求设置加油站油气回收系统，确保油气排放浓度达到 GBGB20952-2007《加油站大气污染物排放标准》要求。保持储油罐内气温稳定，减少油罐呼吸和进料损失，进行油气回收；加强日常生产管理，减少油机作业时由于跑、冒、滴、漏造成的非甲烷总烃损失。加油站周界非甲烷总烃无组织排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新污染源大气污染物排放标准非甲烷总烃无组织排放周界外监控浓度限值。	已落实，卸油区安装一级油气回收系统；加油区安装二级油气回收系统；储罐区采用双层埋地卧式储罐。
3	噪声防治：加强进出车辆的管理，确保噪声临皖江大道一侧达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 4 类标要求，其他区域达到 2 类要求。	已落实，场地进出口设置禁鸣标志，进出车辆减速慢行，选用低噪声设备，采取墙体隔音、距离衰减、减振装置等措施，以减轻噪声对周围环境的影响。
4	固废防治：生活垃圾分类收集后由环卫部门	已落实，已委托有资质单位进行清罐作

	统一处理。	业，同时收集其作业过程中产生的含矿物油废物。生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理。
5	环境风险防范和应急措施：成立事故应急处理组织机构，制定突发环境事件应急处置预案，避免风险事故的发生。	已落实，项目已制定应急预案，并报送相关部门。
6	本项目实施后排入安庆市城东污水处理厂的化学需氧量不得超过 0.1 吨/年。	已落实。

(5) 建设项目环境影响报告表“三同时”落实情况

环境影响评价报告表“三同时”落实情况如表 4-2 所示。

表 4-2 环境影响评价报告表三同时落实情况

环保“三同时”验收情况				实际执行情况		备注
污染源分类	污染防治措施	验收内容	投资（万元）	环保设施落实情况	实际投资（万元）	
一、大气污染物						
油品储罐及加油设备非甲烷总烃的排放	加强管理，减少加油机作业时由于跑冒滴漏造成的非甲烷总烃损失，油气回收	/	1	已落实。项目已安装油气回收装置，储油罐为双层罐	5	/
二、水污染源						
废水	排水沟渠	雨污管网、污水收集沟渠	8	已落实。	8	/
	生活污水、地面清洁污水	8格5级新型化粪池		已落实。		/
三、固体废物						
生活垃圾	生活垃圾收集	实行定点收集后由环卫部门收集后集中处置	0.5	已落实。油水混合物由合肥国化石油环保有限公司带走，并按照危废进行合理处置，站内不暂存及处理处置	1.5	/
四、环境风险						
	油品储罐及加油设备	控制各构、建筑物的防火距离；	15	已落实。	15	/



		消防设备，防 渗、防漏、防腐 措施				
五、其他						
	排污口规范 化	污水总排口标 牌	0.5	已落实。	0.5	/
合计			25		30	/

表五

<b>验收监测质量保证及质量控制：</b>			
根据检测单位提供的资料，整个验收检测质量保证及质量控制如下。			
（1）验收监测质量控制			
1）及时了解生产工况，保证监测过程中工况负荷满足验收检测要求；			
2）合理布置监测点位，保证点位布设的科学性和合理性；			
3）监测分析方法采用国家标准分析方法，监测人员持证上岗；			
4）现场采样和测试前，空气采样器要进行流量校准，声级计需用声级计校准器进行校准；			
5）样品采集、运输、保存严格按照国家规定的技术要求实施；			
6）检测报告严格执行三级审核制度，经过校核、审核、审定后方可报出。			
（2）监测分析方法及其监测仪器			
<b>表 5-1 监测分析方法及其监测仪器</b>			
检测项目	检测方法来源	检出限	仪器设备
空气和废气检测			
非甲烷总烃	环境空气总烃的测定气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪
废水检测			
pH	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）	/	长管型酸碱度笔
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	4mg/L	COD 消解器
生化需氧量	水质 五日需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	0.5mg/L	生化培养箱
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	/	ESJ 电子天平
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计
石油类	水质 石油类和动植物油脂类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	0.06mg/L	红外分光测油仪
噪声检测			
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	声级计/声校准器
（3）监测分析过程中的质量保证			
水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：按照《地表水和污水监测技术规范》			

HJ/T91—2002 和《环境水质监测质量保证手册》（第四版）要求采集、保存样品，采样时按 10% 的比例加采密码平行样，统一编号分析。实验室分析人员按分析质量控制规定按总样品量的 10% 加测平行双样，每批样品同时测定一对空白试验

气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ 55-2000）进行，使用仪器为经检验机构检定合格并在有效期内的测试仪器。废气样品的采集、分析及分析结果的计算，严格按国家环保局《环境监测技术规范》（大气和废气部分）、《空气和废气监测分析方法》（第四版）执行，实行全程序质量控制。

噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：按照《环境监测技术规范》（噪声部分）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》的规定进行，使用仪器为经检验机构检定合格并且在有效期以内的噪声分析仪，测量仪器使用前、后进行了校准以保证监测数据的有效性和可靠性。

表六

验收监测内容:

(1) 无组织废气

表 6-1 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测内容	监测频次
上风向 1 个，下风向 3 个	非甲烷总烃	每天 4 次，连续 2 天

(2) 噪声

表 6-2 噪声监测内容一览表

监测点位及编号	监测内容	监测频次
项目厂界四周各布设一个噪声监测点位 N1~N4	工业企业厂界环境噪声	昼夜各监测 1 次，连续 2 天

(3) 废水

表 6-3 废水监测内容一览表

监测点位	监测内容	监测频次
废水总排口	pH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、石油类	每天 4 次，连续 2 天

(4) 验收监测点位布置图

本次验收检测日期为 2020 年 10 月 22 日-10 月 23 日，验收检测期间点位布置如图 6-1、6-2 所示。



图 6-1 (2020 年 10 月 22 日检测期间风向为东北风)



图 6-2（2020 年 10 月 23 日检测期间风向为北风）

表七

**验收检测期间生产工况记录:**

本项目主要为对汽车加油，项目验收检测期间，加油站处正常运营阶段，环保措施正常运行，符合竣工环境保护验收的条件。

**验收检测结果:**

(1) 无组织废气检测结果

**表 7-1 无组织废气检测结果一览表 单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$**

检测项目	检测日期	检测频次	G1 上风向	G2 下风向	G3 下风向	G4 下风向
非甲烷总 烃 mg/m <sup>3</sup>	2020.10.22	第一次	0.72	0.91	1.24	1.21
		第二次	0.81	0.94	1.20	1.16
		第三次	0.81	1.16	1.20	1.21
		第四次	0.75	1.16	1.16	1.21
	2020.10.23	第一次	0.72	0.96	1.14	1.13
		第二次	0.73	1.01	1.16	1.12
		第三次	0.72	1.12	1.18	1.13
		第四次	0.73	1.09	1.13	1.12
执行标准限值			4.0mg/m <sup>3</sup>			
周界外浓度最高点			1.24mg/m <sup>3</sup>			
达标情况			达标			

根据检测结果可知，项目非甲烷总烃周界外浓度最高点  $1.24\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中周界外浓度最高点限值要求。

(2) 噪声检测结果

**表 7-2 噪声检测结果一览表 单位: dB (A)**

类别	日期	时间	昼间 $\text{Leq}$	夜间 $\text{Leq}$	执行标准限值 $\text{Leq}$	达标情况
		检测点位				
工业企业厂界环境噪声 dB (A)	2020.10.22	N1 厂界东	58.5	48.3	昼间 60; 夜间 50	达标
		N2 厂界南	66.0	52.7	昼间 70; 夜间 55	达标
		N3 厂界西	59.3	47.9	昼间 60; 夜间 50	达标
		N4 厂界北	57.8	48.1	昼间 60; 夜间 50	达标
	2020.10.23	N1 厂界东	58.3	48.7	昼间 60; 夜间 50	达标
		N2 厂界南	67.4	52.9	昼间 70; 夜间 55	达标
		N3 厂界西	59.2	47.7	昼间 60; 夜间 50	达标
		N4 厂界北	57.4	48.8	昼间 60; 夜间 50	达标

根据检测结果可知，项目南厂界昼间噪声值范围（66.0-67.4dB（A）），夜间噪声值范围（42.7-52.9dB（A）），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准；其他厂界昼间噪声值范围（57.4-59.3dB（A）），夜间噪声值范围（47.7-48.8dB（A）），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（3）废水检测结果

表 7-3 废水检测结果一览表 单位：pH 无量纲 其他 mg/L

监测结果			pH	SS	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	石油类
监测时间、点位								
2019.10.22	废水总排口	1	6.95	15	23	4.8	0.417	0.31
		2	7.27	14	22	4.5	0.464	0.31
		3	7.12	16	19	4.2	0.439	0.30
		4	7.20	14	20	4.6	0.453	0.30
		范围/均值	6.95-7.27	15	21	4.5	0.443	0.31
2019.10.23	废水总排口	1	7.26	16	20	4.8	0.425	0.29
		2	7.21	15	18	4.1	0.456	0.29
		3	7.10	14	21	4.4	0.445	0.28
		4	7.37	16	22	4.7	0.439	0.28
		范围/均值	7.10-7.37	15	20	4.5	0.441	0.29
标准限值			6-9	200	300	150	25	20
是否达标			达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据检测结果可知，监测期间该项目厂区废水总排口出口 pH 值范围为 6.95-7.37 无量纲，其他各污染物日均浓度最大值分别为 SS：15mg/L、COD<sub>Cr</sub>：21mg/L、BOD<sub>5</sub>：4.5mg/L、NH<sub>3</sub>-N：0.443mg/L、动植物油：0.31mg/L，均满足城东污水处理厂接管标准限值要求。

（4）油气回收装置检测

根据安徽华瑞检测技术有限公司提供的油气回收装置检测报告可知，项目油气回收装置满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中要求。

（5）污染物总量控制

本项目年有效运行时间为 8760 小时，根据监测数据可得，废水 COD 排放量 0.006t。满足环评及批复对本项目下达的总量限值：COD 排放量 0.1t/a。

表八

<p><b>1、验收监测结论:</b></p> <p>(1) 本次竣工环境保护验收为中国石油天然气股份有限公司安庆皖江加油站建设项目, 验收监测时间为 2020 年 10 月 22 日-10 月 23 日, 验收检测期间环保设施均处于正常运转状态, 满足验收条件。</p> <p>(2) 根据检测结果可知, 项目非甲烷总烃周界外浓度最高点 1.24mg/m<sup>3</sup>, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中周界外浓度最高点限值要求。</p> <p>(3) 根据检测结果可知, 项目南厂界昼间噪声值范围 (66.0-67.4dB (A)), 夜间噪声值范围 (42.7-52.9dB (A)), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准; 其他厂界昼间噪声值范围 (57.4-59.3dB (A)), 夜间噪声值范围 (47.7-48.8dB (A)), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。</p> <p>(4) 根据安徽华瑞检测技术有限公司提供的油气回收装置检测报告可知, 项目油气回收装置满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007) 中要求。</p> <p>(5) 本项目年有效运行时间为 8760 小时, 根据监测数据可得, 废水 COD 排放量 0.006t。满足环评及批复对本项目下达的总量限值: COD 排放量 0.1t/a。</p> <p>本项目对环境影响报告表及批复文件要求的污染控制措施基本得到了落实, 采取的污染防治措施效果良好, 各类污染物达标排放, 符合竣工环境保护验收的要求。建议通过竣工环境保护验收。</p> <p><b>2、验收监测建议</b></p> <p>(1) 尽快按照规范要求建设地下水监测井, 建设完成后定期开展监测;</p> <p>(2) 定期检查维护加油站油气回收装置, 确保装置正常工作;</p> <p>(3) 加强员工的操作水平与理论知识, 降低环境风险事故的发生概率。</p>
--



## 附件

本报告表附以下附件、附图：

## 附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

## 附件

附件 3 环评批复

附件 4 收购合同

附件 5 清罐协议

附件 6 排污许可

附件 7 应急预案备案表

附件 8 油气回收检测报告

附件 9 验收监测委托书

附件 10 企业承诺书

附件 11 现场监测照片

附件 12 检测报告