

中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站项目竣工环境保护验收 监测报告表

建设单位：中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司

编制单位：安徽禾美环保集团有限公司

编制日期：二零二二年五月

建设单位法人代表：王成虎

编制单位法人代表：徐建

项 目 负 责 人：赵轲

建设单位：中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司（盖章）

电话：0551-62286882

邮编：230000

地址：合肥市蜀山区小庙镇大柏村

编制单位：安徽禾美环保集团有限公司（盖章）

电话：0551-65544196

邮编：230000

地址：合肥市蜀山经济技术开发区湖光路自主创新产业基地三期（南区）B座215-13

表 1 项目基本情况

建设项目名称	中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司				
建设项目性质	新建√ 改扩 建技 改迁（划√）				
建设地点	安徽省蜀山区小庙镇大柏村				
主要产品名称	汽油、柴油销售				
设计销售能力	汽油年销售量 1500t；柴油年销售量 400t				
实际销售能力	汽油年销售量 1500t；柴油年销售量 400t				
后环评时间	2022 年 3 月	开工建设时间	2006 年 9 月		
调试时间	2006 年 10 月	现场监测时间	2022 年 3 月 18 日-3 月 19 日		
环境影响评价报告 审批部门	合肥市蜀山区生态 环境分局	环评报告 表编制单位	安徽禾美环保集团有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算 （万元）	1200	环保概算 （万元）	50	比例	4.17%
实际总投资 （万元）	1200	环保投资 （万元）	50	比例	4.17%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）； 2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）； 4、《中华人民共和国环境影响评价法》（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、《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）； 7、《中华人民共和国水土保持法》（2011.3.1）； 8、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）； 9、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号 2017.11.20）； 10、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 [2018]9 号，2018.5.15）；				

	11、《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）； 12、《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体[2017]32号，2017.3.9）； 13、《汽车加油加气站设计与施工规范》（2014 版）； 14、《安徽省环境保护条例》（2018.1.1）； 15、《安徽省环保厅关于建设项目配套建设的水、噪声、固体废物污染防治设施验收有关事项的公告》，2017 年 12 月 27 日； 16、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办【2015】113 号，2015 年 12 月 30 日； 17、《建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》，环发【2009】150 号，2009 年 12 月 17 日； 18、《中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站环境影响后评价报告》（安徽禾美环保集团有限公司，2022.4）； 19、“中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站环境监测报告（安徽和实环境监测有限公司，2022.3。报告编号：HS220308B0279 ）。																
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、项目废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中 无组织排放监控浓度限值，厂区内挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值具体标准限值见表 1.1-1，表 1.1-2。 表 1.1-1 大气污染物排放标准 <table><tr><th>类别</th><th>污染物</th><th>标准值</th><th>标准名称</th></tr><tr><td>废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>4.0mg/m³</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限</td></tr></table> 表 1.1-2 挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019） <table><tr><th>污染物项目</th><th>特别排放限值（mg/m3）</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td>NMHC</td><td>6.0</td><td>监控点处 1 小时平均浓度值</td><td>在厂房外设置监控点</td></tr></table>	类别	污染物	标准值	标准名称	废气	非甲烷总烃	4.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限	污染物项目	特别排放限值（mg/m3）	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6.0	监控点处 1 小时平均浓度值	在厂房外设置监控点
类别	污染物	标准值	标准名称														
废气	非甲烷总烃	4.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限														
污染物项目	特别排放限值（mg/m3）	限值含义	无组织排放监控位置														
NMHC	6.0	监控点处 1 小时平均浓度值	在厂房外设置监控点														

	20	监控点处任意一次浓度值																															
2、噪声：本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类和 4 类标准，具体标准限值见表 1.1-3。 表 1.1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A） <table><tr><th rowspan="2">范围</th><th rowspan="2">适用区域</th><th colspan="2">标 准 值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>东侧、北侧和西侧厂</td><td>2 类区</td><td>60</td><td>50</td></tr><tr><td>南侧厂界</td><td>4 类区</td><td>70</td><td>55</td></tr></table> 2、废水：本项目产生的废水主要为加油站职工及过往人员的生活污水和地面雨水 。本项目生活污水直接排入厂区化粪池，定期清掏，不外排。 3、固废：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中有关标准，危废贮存必须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单内容的有关规定。 5、油气回收 项目油气回收系统气液比、液阻、密封性执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中标准限值要求，具体标准限值见表 1.1-4。 表 1.1-4 《加油站大气污染物排放标准》 <table><tr><th colspan="2">类别</th><th>限值</th></tr><tr><td colspan="2">气液比</td><td>1.0~1.2</td></tr><tr><td rowspan="3">液阻</td><td>通入氮气气流量（18L/min）</td><td>≤40Pa</td></tr><tr><td>通入氮气气流量（18L/min）</td><td>≤90Pa</td></tr><tr><td>通入氮气气流量（18L/min）</td><td>≤155Pa</td></tr><tr><td colspan="2">密闭性</td><td>≥482</td></tr></table>				范围	适用区域	标 准 值		昼间	夜间	东侧、北侧和西侧厂	2 类区	60	50	南侧厂界	4 类区	70	55	类别		限值	气液比		1.0~1.2	液阻	通入氮气气流量（18L/min）	≤40Pa	通入氮气气流量（18L/min）	≤90Pa	通入氮气气流量（18L/min）	≤155Pa	密闭性		≥482
范围	适用区域	标 准 值																															
		昼间	夜间																														
东侧、北侧和西侧厂	2 类区	60	50																														
南侧厂界	4 类区	70	55																														
类别		限值																															
气液比		1.0~1.2																															
液阻	通入氮气气流量（18L/min）	≤40Pa																															
	通入氮气气流量（18L/min）	≤90Pa																															
	通入氮气气流量（18L/min）	≤155Pa																															
密闭性		≥482																															

表 2 项目建设内容

2.1 项目概况

站区于 2022 年 4 月委托安徽禾美环保集团有限公司编制了《中国石油天然气股份有限

公司安徽合肥销售分公司合隆加油站环境影响后评价报告》，于 2022 年 5 月经合肥市蜀山区生态环境分局备案。于 2020 年 11 月 2 日在全国排污许可证管理信息平台-企业端上填报站区信息（登记管理，编号：91340100769045240k001X）。

站区实际情况与后评价对照：

（1）建设地点

后评价：站区位于安徽省蜀山区小庙镇大柏村（东经 116.930534,北纬 31.823505°）

实际：与后评价一致。

（2）销售能力

后评价：主要从事汽油、柴油的销售。汽油年销售量 1500t；柴油年销售量 400t。

实际：主要从事汽油、柴油的销售，汽油年销售量 1500t；柴油年销售量 400t。

备注：满足验收条件。

（3）主要建设内容（占地面积、建筑面积均未发生变化）

后评价：设有 4 台加油机，其中 3 台为双枪双油品潜油泵加油机，1 台为双枪单油品潜油泵加油机，设置 2 座 30m³ 的 0#柴油储油罐，1 座 30m³ 的 92#汽油储油罐，1 座 30m³ 的 95#汽油储油罐，总罐容 120m³，折合汽油罐容积 90m³（柴油折半），均为卧式埋地双层储油罐。加油站员工 5 人。

实际：与后评价一致。

（4）平面布置

后评价：本项目位于安徽省蜀山区小庙镇大柏村，入口、出口位于 G312 国道，加油站总图布局上按照功能分为四大区域：储油区、加油区、辅助区、进出口车道。本项目各区之间既相互独立，又相互联系；加油区位于站区中央，面向 G312 国道，加油区是加油作业的场所，顶设螺栓球网架钢结构罩棚，主要由加油车道和加油岛构成，场地两侧的进出口通道与站外道路连通，方便加油车辆进出；站房位于加油区北侧，面向加油作业场地，便于管理生产；油罐区位于加油区域东北侧，油罐埋地设置；场区内除必要的硬化面积外，其余部分进行绿化。

实际：与后评价一致。

2022 年 1 月 1 日，中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司委托安徽禾美环保集团有限公司开展本项目竣工环境保护验收工作，对该站区运营情况和环保设施运行情

况进行现场勘察，2022年3月18日-19日安徽禾美环保集团有限公司委托安徽和实环境检测有限公司进行验收监测，对站区厂界噪声，厂界无组织废气，环境空气进行布点监测，监测期间环保设施正常运行，根据现场勘察情况及监测数据，在此基础上编制了本项目环境保护验收监测报告。

2.2 项目建设情况

(1) 项目建设内容

中国石油天然气股份有限公司合隆加油站项目位于安徽省蜀山区小庙镇大柏村。加油站主要用于汽油、柴油的销售，主要建设站房、加油岛、储油区以及配套相关辅助工程和环保工程等。具体项目建设内容见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目建设内容一览表

工程名称	单项工程名称	后评价建设内容及规模	现有工程建设内容及规模	备注
主体工程	储罐区	罐区位于罩棚东北侧，设置 2 座 30m ³ 的 0#柴油储油罐，1 座 30m ³ 的 92#汽油储油罐，1 座 30m ³ 的 95#汽油储油罐，总罐容 120m ³ ，折合汽油罐容积 90m ³ （柴油折半），均为卧式埋地双层储油罐。	罐区位于罩棚东北侧，设置 2 座 30m ³ 的 0#柴油储油罐，1 座 30m ³ 的 92#汽油储油罐，1 座 30m ³ 的 95#汽油储油罐，总罐容 120m ³ ，折合汽油罐容积 90m ³ （柴油折半），均为卧式埋地双层储油罐。	与后评价一致
	卸油区	位于储罐区南侧，紧邻储罐区。	位于储罐区南侧，紧邻储罐区。	与后评价一致
	加油区	加油罩棚钢网结构，位于站区中央，占地面积为 440m ² ，罩棚内共设置 4 台加油机，其中 3 台为双枪双油品潜油泵加油机，1 台为双枪单油品潜油泵加油机。	加油罩棚钢网结构，位于站区中央，占地面积为 440m ² ，罩棚内共设置 4 台加油机，其中 3 台为双枪双油品潜油泵加油机，1 台为双枪单油品潜油泵加油机。	与后评价一致
辅助工程	站房	双层建筑，位于罩棚北侧，占地面积为 136m ² 。站房内设办公室、便利店、仓库、配电房等。	双层建筑，位于罩棚北侧，占地面积为 136m ² 。站房内设办公室、便利店、仓库、配电房等。	与后评价一致
	安保系统	紧急停机锁存报警、加油机处泄露低限报警；储油罐超压报警、储油罐液位高低限报警、闭路电视监控系统等。	紧急停机锁存报警、加油机处泄露低限报警；储油罐超压报警、储油罐液位高低限报警、闭路电视监控系统等。	与后评价一致
	站区道路	混凝土结构，环绕、保持畅通。	混凝土结构，环绕、保持畅通。	与后评价一致
公用工程	供水系统	由市政供水管网供给。	由市政供水管网供给。	与后评价一致

	排水系统	本项目生活污水直接进入厂区化粪池，定期清掏，不外排。罩棚和站房雨水散排至地面。	本项目生活污水直接进入厂区化粪池，定期清掏，不外排。罩棚和站房雨水散排至地面。	与后评价一致
	供电系统	市政供电，站区配 125KVA 箱式变压器一台。	市政供电，站区配 125KVA 箱式变压器一台。	与后评价一致
	消防系统	加油站需按照《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014 修改）建设，并在站区设置手提式干粉灭火器、手提式二氧化碳灭火器、推车式干粉灭火器、灭火毯、吸油毡、消防沙等消防物资。	加油站需按照《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014 修改）建设，并在站区设置手提式干粉灭火器、手提式二氧化碳灭火器、推车式干粉灭火器、灭火毯、吸油毡、消防沙等消防物资。	与后评价一致
环保工程	废气处理设施	加油枪配有加油油气回收系统，卸油口设置了卸油油气回收管道，废气经 4.5m 高呼吸阀排放	加油枪配有加油油气回收系统，卸油口设置了卸油油气回收管道，废气经 4.5m 高呼吸阀排放	与后评价一致
	废水处理系统	本项目生活污水直接进入化粪池，定期清掏。	本项目生活污水直接进入化粪池，定期清掏。	与后评价一致
	噪声控制措施	安装减振垫，加强管理，设置缓冲带和减速带	安装减振垫，加强管理，设置缓冲带和减速带	与后评价一致
	固废处置措施	废抹布、废手套和生活垃圾：集中收集后由市政环卫部门定期清运。清罐产生的油泥、油污分离池含油废油：定期委托合肥国化石油环保有限公司回收处理（即清即运，不在站内暂存）。	废抹布、废手套和生活垃圾：集中收集后由市政环卫部门定期清运。清罐产生的油泥、油污分离池含油废油：定期委托合肥国化石油环保有限公司回收处理（即清即运，不在站内暂存）。	与后评价一致
	地下水防治措施	设地埋式双层储油罐，储罐区、卸油区、加油区、输油管进行防腐防渗；站内地面硬化。	设地埋式双层储油罐，储罐区、卸油区、加油区、输油管进行防腐防渗；站内地面硬化。	与后评价一致
	环境风险	配备各类消防物资。	配备各类消防物资。	与后评价一致

（2）项目主要运营设备使用情况

表 2.2-2 主要运营设备、设施一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	备注
1	加油机	地上式双枪双油品加油机	台	3	与后评价一致
		地上式双枪单油品加油机	台	1	
2	汽油储罐	30m ³	个	2	
3	柴油储罐	30m ³	个	2	

4	浮球液位计	/	座	1	
5	渗漏检测仪	/	个	1	
6	油气回收在线监控系统	/	套	1	
7	闭路监控系统	/	套	1	

(3) 项目主要原辅材料及能源消耗情况

表 2.2-3 主要经营产品销量及能源消耗一览表

序号	名称	单位	后评价用量	实际用量
1	汽油	t/a	1500	1500
2	柴油	t/a	400	400
3	水	t/a	164.25	164.25

表 2.2-4 汽油理化性质和危险特性表

特别警示	高度易燃液体，不得使用直流水扑救(用水灭火无效)。					
标识	英文名	gasoline	分子式	C ₅ H ₁₂ -C ₁₂ H ₂₆	分子量	72-170
	危险标记	7(易燃液体)	UN 编号		1203	
	危险货物编号	31001	CAS 号		8006-61-9	
理化特性	外观与性状	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味。				
	分类	92 号、95 号				
	熔点℃	<-60	相对密度(空气=1)		3~4	
	沸点℃	40~200	相对密度		0.70~0.80	
	相对密度（水=1）	0.70~0.79	闪点		46℃±	
	饱和蒸汽压 KPa	/	极限爆炸		1.4~7.6%(体积比)	
	自燃温度	415~530℃	最大爆炸压力		0.813MPa	
	溶解性	不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。				
	职业接触限值	中国 MAC：300mg/m ³ (溶剂汽油)				
危险特性	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	高度易燃，蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。高速冲击、流动、激荡后可因产生静电火花放电引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃，燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳。					
呼吸系统防护	汽油为麻醉性毒物，高浓度吸入出现中毒性脑病，极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止，误将汽油吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。					
	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触是可戴化学安全防护眼镜。身体防护：空防静电工作服。手防护：戴防苯耐油手套。其它：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。					

主要用途	汽油主要用作汽油机的燃料，可用于橡胶、制鞋、印刷、制革、颜料等行业，也可用作机械零件的去污剂；
健康危害	急性中毒：对中枢神经系统有麻醉作用。轻度中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止。可伴有中毒性周围神经病及化学性肺炎。部分患者出现中毒性精神病。液体吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。溅入眼内可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎，甚至灼伤。吞咽引起急性胃肠炎，重者出现类似急性吸入中毒症状，并可引起肝、肾损害。慢性中毒：神经衰弱综合征、植物神经功能症状类似精神分裂症。皮肤损害。
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳。用水灭火无效。
急救措施	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难给氧，如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。 食入：给饮牛奶或用植物油洗胃和灌肠，就医。 皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤，就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，就医。

表 2.2-5 柴油理化性质和危险特性表

理化性质	性状：稍有粘性的棕色液体。		
	溶解性：与水混溶，可混溶于乙醇。		
	熔点（℃）：-18	沸点（℃）：282—338	相对密度（水=1）：0.87—0.9
	临界温度（℃）：	临界压力（MPa）：	相对密度（空气=1）：3.38
	燃烧热（KJ/mol）：	最小点火能（mJ）：	饱和蒸汽压（KPa）：0.67（25℃，纯品）
燃烧爆炸危险性	燃烧性：不燃		燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳。
	闪点（℃）：55		聚合危害：不聚合
	爆炸下限（%）：		稳定性：稳定
	爆炸上限（%）：		最大爆炸压力（MPa）：
	引燃温度（℃）：257		禁忌物：强氧化剂、卤素。
	危险特性：遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
	灭火方法：消防人员必须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。自在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
对人体危害	侵入途径：吸入、食入、经皮肤吸收。 皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。		
急救	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：尽快彻底洗胃。就医。		
防护	工程防护：密闭操作，注意通风。 个人防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。经济事态抢救或撤离时，必须佩戴空气呼吸器。戴化学安全防护眼镜。穿一般作业防护服。戴橡胶耐油手套。 工作现场禁止吸烟。避免长期反复接触。		
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪		

	沟等限制性空间。小量泄漏：用可活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
贮运	包装标志：易燃液体 UN 编号：1223 包装分类：III类包装 储运条件：储存于阴凉、通风的库房内。远离火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备工具和合适的收容材料。 运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆配备相应的品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽车应有接地链，槽内可设隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。

2.3、公用工程

(1) 供电：项目市政电网供给。

(2) 供水：项目市政供水管网供给。

(3) 排水系统：

雨水：罩棚和站房雨水散排至地面。

污水：本加油站营运期废水主要为职工和过往人员产生的生活污水和地面雨水。生活污水直接排入厂区化粪池，定期清掏，不外排。

(4) 消防系统

按照规范标准和消防管理部门的规定配备消防设备。对于加油站，需在加油机、地下储罐设一定数量的手提式和推车式干粉灭火器，同时站内配置灭火毯、消防砂，加油站消防同时依托当地消防站。

(5) 防雷、防静电

罩棚、站房等建筑物设置防直击雷的避雷网（带）。在爆炸危险区域内的油管道上的法兰两端等连接处采用金属线跨接。末端和分支处设防静电和防感应雷的联合接地体。地上或管道敷设的油管的始、末端和分支处设防静电和防感应雷的联合接地装置。加油站的汽油罐车卸车场地，设有油罐车卸车时用的防静电接地装置。加油站的油罐进行防雷接地。

(6) 监控

该加油站设有监控系统，罩棚、营业室等区域布置有视频监控。

2.4、人员配置及服务时间

加油站员工共 5 人；三班全日制，年工作日为 365 天。项目不设食堂、宿舍。

2.5、主要工艺流程及产污环节

本项目为加油站项目，主要为过往车辆加油。主要分为油罐车卸油过程和给过往车辆加油过程，一般对油罐车运送的油品在相应的油罐内进行储存，储存时间为2至3天，从而保证加油站不会出现脱销现象。年销售油品量：柴油400t/a，汽油1500t/a。

项目主要工艺流程及产污节点与后评价对照：未发生变化。实际主要工艺流程如下：

1、柴油加油工艺流程

卸油过程：油罐车将柴油运至场地内，通过密闭卸油点把柴油卸至埋地卧式油罐内。在油罐车卸油过程中，油罐车内压力减少，地下油罐内压力增加，油罐车内与地下油罐内产生压力差，使卸油过程中地下油罐内产生的油气通过放空管排放，油罐车内的产生的油气通过呼吸控制阀挥发。

加油过程：加油机通过加油枪给车辆油箱加油，油通过潜泵从埋地油罐内输送至加油机，通过计量器进行计量后加入到车辆油箱内。加油车辆油箱随着柴油的注入，车辆油罐内产生的油气逸散至大气中。

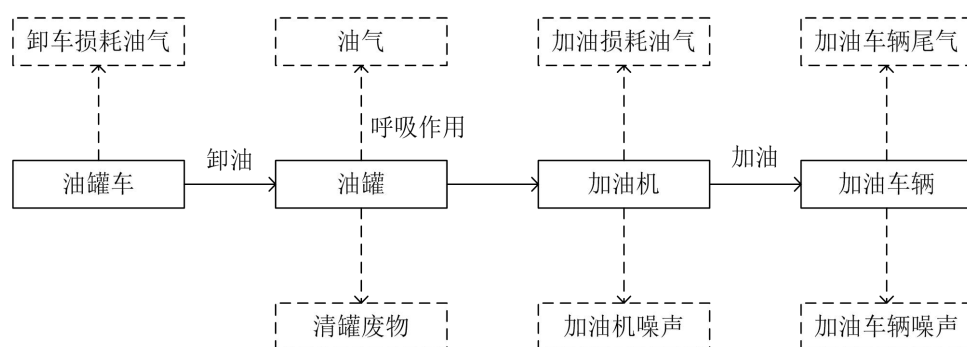


图 2.2-1 柴油加油工艺流程图及产污环节

2、汽油加油工艺流程

①卸油过程

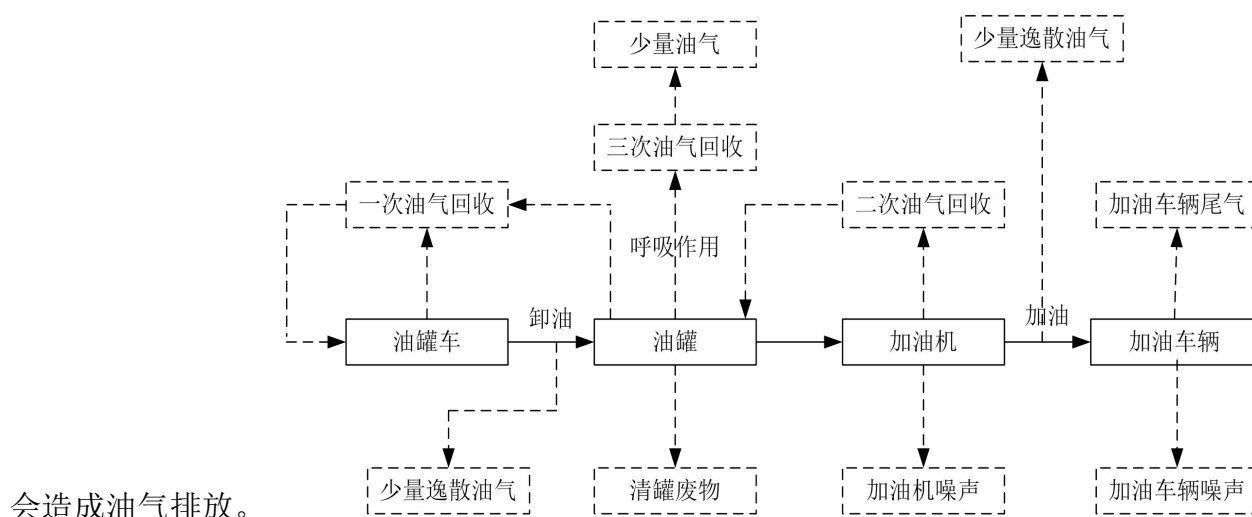
油罐车将汽油运至场地内，通过密闭卸油点把汽油卸至埋地卧式油罐内。由于汽油挥发性较强，本项目安装卸油气回收系统，即一次油气回收系统，把汽油在卸油过程中，产生的油气进行回收。卸油油气回收系统主要工作为：在油罐车卸油过程中，油罐车内压力减少，地下油罐内压力增加，油罐车与地下油罐内产生压力差，使卸油过程中地下油罐内产生的油气通过管线密闭回到油罐车内，运回储油库进行处理，从而达到油气收集的目的。加油站和油罐车均安装卸油回气快速接头，油罐车同时配备带快速接头的软管。卸油过程罐车与埋地油罐内油气气压基本平衡，气液等体积置换，卸油过程管道密闭，卸油油气回收率可达95%。此过程为一次油气回收。

②加油过程

油品卸入储油罐中后，由加油机内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。在加油枪为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过油气回收油枪和同轴皮管、油气回收管等油气回收设备对汽车油箱油气进行回收，加油机回收的汽油全部回收至油罐内。加油油气经 1.2:1 的汽液比进行回收，回收后使油罐内平衡后，多余油气经通气立管外排，加油油气回收率可达 95%。此过程为二次油气回收。

③储油过程

由于环境温度的变化和罐内压力的变化，造成油气通过罐顶的呼吸阀呼出罐外或吸入新鲜空气，进而造成油品的损失。为调节罐内压力，油罐均设有呼吸管，油罐的呼吸作用



会造成油气排放。

图 2.2-2 汽油加油工艺流程图及产污环节

3、油气回收系统

①一次油气回收系统：汽油卸油时罐车自带有卸油油气回收密闭系统(即一次油气回收系统)，卸油油气回收系统回收效率 95%，其原理为：卸油时采用密封式卸油，卸油过程中，储油车内压力减少，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导管输送到油罐车内，完成油气循环的卸油过程，回收的油气运回储油库进行处理。一次油气回收示意图见图 2.2-3 。

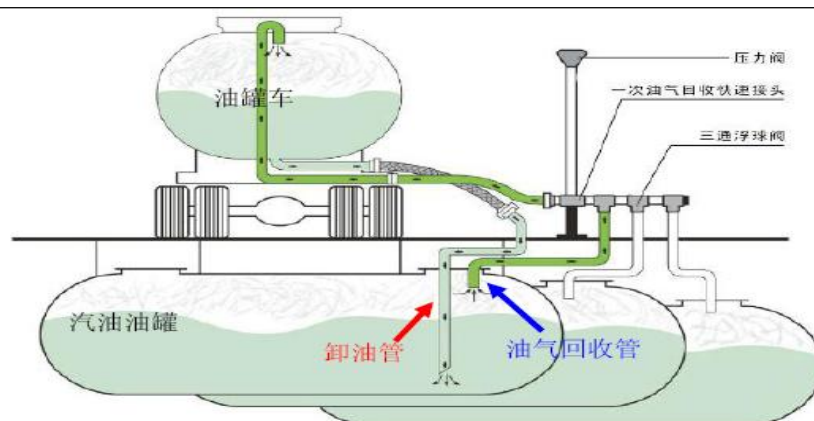


图 2.2-3 一次油气回收系统示意图

②二次油气回收系统：项目汽油加油机设置分散式回收系统（即二次回收系统），油气回收系统回收效率 95%，其原理为：通过真空泵使加油机产生一定真空度，将加油过程总产生的油气通过油气回收油枪及管线等设备抽回汽油储罐内，由于加油机抽取一定真空度，因此二次油气回收系统按卸出 1L 汽油，回收 1.2L 油气的比例进行油气回收，由回收枪再通过和同轴皮管、油气回收管等油气回收设备将原本由汽车油箱逸散于大气中的油气进行回收，二次油气回收示意图见图 2.2-4。

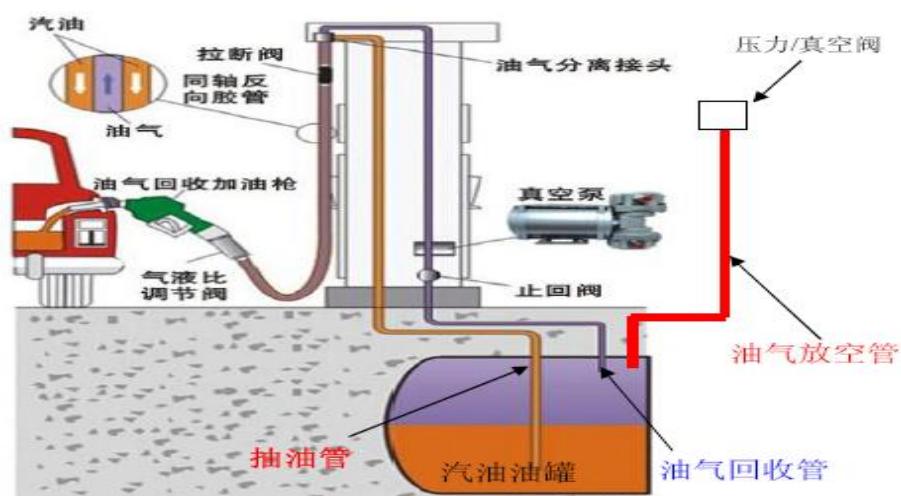


图 2.2-4 二次油气回收系统示意图

工艺简介：

加油油气回收是指汽车加油时，利用加油枪上的油气回收装置，将原本会由汽车油箱溢散于空气中的油气，经加油枪、抽气马达、回收入油罐内。

2.6 环保投资情况

本项目有关环境保护工程投资落实情况见表 2.6-1。

表 2.6-1 环保投资一览表

投资项目	环保投资内容	计划环保投资（万元）	实际环保投资（万元）
废水治理	油污分离池	4	8

	化粪池	4	
废气治理	油气回收系统	12	12
固废治理	场地内设置垃圾桶	3	6
	危险废物由油罐清理单位合肥国化石油环保有限公司即清即运，不在站内暂存	3	
噪声	设减速带，选用低噪声设备、加装减振基础	4	4
地下水防治	卸油平台、加油罩棚、地理油罐区及管道进行防渗、防腐处理	计入主体工程投资	计入主体工程投资
	地面硬化		
环境风险	油罐高液位报警装置	5	12
	购买应急器材	4	
	制定风险应急预案	3	
其他	增加绿化	4	8
	地面硬化	4	
合计		50	50

本项目计划环保投资 50 万元，实际环保投资为 50 万元。环保投资投入保证了项目环境保护措施能够落实到位。

2.7 工程建设内容变动情况

根据相关文件资料，结合现场调查，对照《中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站环境影响后评价报告》中的工程建设内容。站区总平面布置未发生变动，主体工程及配套公辅工程和环保工程建设内容与后评价相符。项目未发生变动。

2.8 环境保护目标

站区周边 500 米范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。站区具体环境保护目标如表 2.8-1。

表 2.8-1 环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	Y	X					
大柏村	32	85	居民区	100 人	GB3096-2008 中的 2 类标准	E	91
大柏村	35	115	居民区	500 人		EN	120

大柏村散户	0	61	居民区	7 人	GB3096-2008 中的 2 类标准	E	61
李老庄	115	65	居民区	100人		WS	133
潞河总干渠	/	/	河流	/	GB3838-2002 中Ⅲ类标准	WN	1850

注：以项目中心点坐标为（0，0）；以正东方向为 X 轴，正北方向为 Y 轴。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气

污染源：项目废气污染源及污染物主要为储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程排放的非甲烷总烃及来往加油的机动车会产生少量的尾气。

处理措施：项目采用地埋式 SF 双层储油罐，罐密闭性较好，受大气环境影响较小，可减少油罐呼吸蒸发损耗。对油罐安装卸油油气回收系统同时对加油机安装加油油气回收装置用于回收工作中产生的油气，减少废气排放；汽车尾气主要污染物为 CO、HC、NO_x 等，由于进出车辆有限，尾气产生量较小，对环境的影响较小。

3.2 废水

污染源：本加油站营运期废水主要为职工和过往人员产生的生活污水和地面雨水。

处理措施：本加油站营运期废水主要为职工和过往人员产生的生活污水和地面雨水。生活污水直接排入厂区化粪池，定期清掏，不外排。

3.3 噪声

污染源：本项目主要噪声源为加油机、油泵等设备产生的机械噪声以及加油车辆在进出加油站时产生的交通噪声。

处理措施：汽车在加油站内发动机关闭，噪声值不大，加油机加装减振措施。站区设置减速带、设置禁鸣喇叭、限速标识，加油站厂界种植绿化，经围墙隔声及距离衰减等措施降噪。

3.4 固废

污染源：本项目固体废物主要包括职工生活垃圾和废含油抹布、手套、清罐产生的清罐废物（废油）；

处理措施：生活垃圾和废含油抹布、手套集中收集后交由环卫部门统一处理；

建设单位委托合肥国化石油环保有限公司定期对储油罐进行清洗作业，清罐产生的油泥、油污分离池废油：定期委托合肥国化石油环保有限公司回收处理（即清即运，不在站内暂存）。

表 2.8-2 固废产生及处置情况一览表

固废名称	类别	代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
油泥	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-210-08	/	清罐	液态	烃类混合物	烃类混合物	4 年 1 次	T,I	暂未处置
废抹布、废手套	HW49 其他废物	900-041-49	0.04	检修	固态	烃类混合物	烃类混合物	每月 1 次	T/In	交由环卫部门统一清理
生活垃圾	/	/	2.37	员工办公生活	固态	/	/	每天 1 次	/	交由环卫部门统一清理

3.5 地下水防治措施

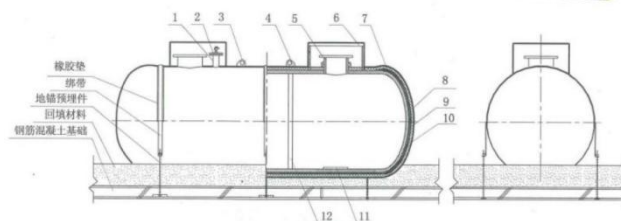
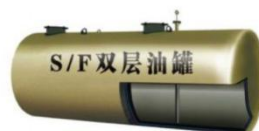
本项目油罐采用地埋式敷设，地下储罐主要由罐体、油泵和连接管线组成，为防止加油部分储存、输送、卸油、加油过程中发生油品渗、泄漏地下水造成污染，本加油站已采取的地下水污染防治措施主要为：油罐罐体防渗、输油管线防渗及站场地面防渗，具体防渗措施如下：

1、油罐防渗措施

本加油站采用 SF 双层储油罐（SF 双层储油罐相关参数见下图），双层油罐的渗漏检测采用在线监测系统。地下油罐区采取底层土压实，并在其上铺设碎石层，再在上层铺设 15~20cm 的水泥进行硬化，并全罐区底部及内壁涂环氧树脂防渗。

➤ SF双层储油罐

内罐钢制（Q235B）、外罐玻璃纤维增强塑料（FRP）（Fiberglass Reinforced Plastics）、储油罐；



1—检测立管；2—接管；3—吊耳；4—静电接地标识；5—人孔；6—人孔操作井座；7—支撑结构；8—外层罐；9—贯通间隙；10—内层罐；11—防冲击板；12—加强圈

➤ SF双层储油罐技术参数

设计压力 (KPa)		试验压力 (KPa)		设计温度 (°C)	储存介质
内罐	外罐	内罐	外罐	环境温度	汽油、柴油 乙醇汽油
80	35	100	35（气密） -35（真空）		
容积		20	30	50	备注
项目		2000	2400	2800	
内直径（mm）		≥6/7	≥6/7	≥7/8	
内罐/封头壁厚（mm）		0.04~0.4	0.06~0.6	0.1~1.0	V1=0.002~0.02 V2 不含检测立管
中间层容积（m³）		≥4.0	≥4.0	≥4.0	
外罐壁厚（mm）		~6780	~7110	~8710	
长度（mm）					

图 4.3-1 SF 双层储油罐相关参数

2、输油管线防渗措施

加油站采用双层复合管道外层管道，其满足耐油、耐腐蚀、耐老化及系统试验压力等要求；外层管壁厚不小于 5mm，内层管与外层管之间的缝隙应贯通。双层管道系统最低点设置检漏点并采用在线检漏系统。复合管道布设 100mm 的混凝土找平层（至检漏监测点坡度≥5%），在混凝土找平层上铺设厚度 100mm 砂垫层，砂垫层上布设双层复合管道。

3、站场地面防渗

加油站站场地面采取粘土铺底，再在上层铺 15cm 的水泥进行硬化。

3.6 环境风险防范措施

本项目按照设计和后评价要求，并针对工程的环境风险因素和可能产生的环境风险事故，采取、制定了相应的风险防范措施，主要包括以下三方面：1、项目严格按照《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）设计和施工；各建筑物之间的防火安全距离满足规范要求，罐区设置了地埋式储油罐，站区配备了高低报警液位仪、消防灭火器材等应急物质。2、加油站定期进行员工的培训，规范作业，严禁违章。3、针对项目可能发生的火灾、爆炸、泄漏环

境风险事故，加油站制定了环境风险防范措施以及切实可行的突发环境事件应急预案。

表 4 建设项目环境影响评价报告主要结论

一、产业政策符合性

本项目属于“F5265—机动车燃料零售”，对照国家产业政策和《产业结构调整指导目录（2019 年本）》可知，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，可视为“允许类”。同时本项目符合国发〔2018〕22 号、皖发〔2018〕21 号、环大气办〔2019〕53 号和三线一单文件相关要求，故项目符合国家和当地相关政策要求。

二、环境质量现状

根据对加油站所在区域周边大气、声环境质量现状的可知，项目所在地声环境满足《声环境质量标准》2 类和 4a 类标准要求；2021 年，合肥市 PM_{2.5} 年均浓度 32.5 微克/立方米，首次达到国家空气质量二级标准，同比下降 10.0%，较省定考核目标的 40 微克/立方米低了 7.5 微克/立方米。PM₁₀、O₃ 年均浓度分别为 63 微克/立方米、143 微克/立方米，达到二级标准；NO₂、SO₂、CO 年均浓度分别为 36 微克/立方米、7 微克/立方米、1.0 毫克/立方米，达到一级标准。各项大气污染物实现协同改善，合肥市空气质量首次全面达标。

三、环境影响评价结论

（1）大气环境影响分析

本加油站对大气环境的影响主要是油罐车装卸、加油作业等过程中油气挥发造成的污染，以及过往车辆排放的尾气污染。项目油品损耗挥发的非甲烷总烃产生量较少，且经过监测，能够满足厂界无组织排放要求，对大气环境影响较小；汽车尾气产生的燃烧废气产生量很少，成分较为简单，排入大气后对大气环境影响较小。

（2）地表水环境影响分析

加油站雨水散排至地面。项目排放的废水为员工和过往人员的生活污水和地面雨水，本项目生活污水直接排入厂区化粪池，定期清掏，不外排。

（3）地下水环境影响分析

本加油站不取用地下水，根据加油站特点分析，本加油站对地下水环境可能造成影响的污染源主要储罐和输油管道的渗漏，主要污染物是石油类。

油品储存对地下水产生的污染的途径主要为渗透污染。渗透污染是导致地下

水污染的普遍和主要方式。储罐和输油管道渗漏，含油污水的跑、冒、滴、漏和落地油等，通过包气带渗透到含水层而污染地下水的。包气带厚度越薄，透水性越好，就越造成浅水层污染，反之，包气带越厚，透水性越差，则其隔污能力就越强，则浅水层污染就越轻。

本加油站区域包气带厚度较厚，防渗性能较好，且加油站储油罐为双层钢制罐，不会对地下水造成较大影响。

（4） 噪声环境影响分析

根据现状监测结果，本加油站主要噪声设备在采取了相应的噪声治理措施以后，加油站南侧厂界昼夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》4类标准，北侧、东侧和西侧厂界昼夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准要求。本加油站运营期厂界噪声能够实现达标排放，项目运营期噪声对周边环境的影响较小。

（5） 固体废物环境影响分析

加油站运营期产生的固体废物主要有生活垃圾、检修废抹布、废手和清罐油泥。

生活垃圾经垃圾桶集中收集后，由环卫部门统一清运，做到日产日清。

根据《国家危险废物管理名录》，废抹布、废手套已列入《危险废物豁免管理清单》中，加油站平时检修废抹布、废手套交由环卫部门清运处理。

本项目储油罐委托合肥国化石油环保有限公司进行清洗作业，清罐产生的废油泥委托该公司进行处置。合肥国化石油环保有限公司具备相关资质，本项目危险废物处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关要求。

因此，运营期固废可做到无害化处置，对环境的影响较小。

（5） 环境风险评价

综合上述分析，本加油站存在汽油等易燃易爆危险物质，存在泄漏、火灾、爆炸等环境风险类型，但环境风险潜势属于Ⅰ级，只要加强风险防范管理，建立事故风险应急对策，制定突发环境事件应急预案并定期演练，可将风险发生概率及其产生的影响降到最低程度。

四、 结论

中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站项目符合国家产业政策，项目实际采取的废气、废水、噪声等污染防治措施可行，实际污染物均能够达标排放，固体废物全部能够妥善处理处置；排放的污染物对周围环境影响较小；环境风险在可接受程度范围内。

为保护好本工程的自然环境，确保工程的各种不良影响得到有效控制和缓解，必须对本工程营运后全过程进行严格、科学的环境管理和监控，制定环境保护补救方案，分为以下四个方面：

1、制定营运期环境管理计划。建议中有资质环境监测单位负责日常运营监测，要求建设单位具体负责其附属环保设施的运转和维护，配合环境监测单位进行日常环境监测，记录并及时上报污染源排放与环保设备运行状态；

2、日常开展人员培训。为保障环保设施的正常运行，环境管理人员和操作员工的业务能力是至关重要的，所有环保人员应切实做到精通业务，熟悉各项设备的操作，维护要领，确保所有设施正常运转，此外，各级环保管理部门还应建立健全岗位责任制，是环保人员责、权、利相统一。

3、制定环境监测计划，按时按量完成监测方案。

4、依法信息公开。根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环保部令第31号)等规定，按照强制公开和自愿公开相结合的原则，及时，如实地公开其环境信息。

从环境影响角度考虑，本加油站继续生产运营是可行的。

表 5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测质量保证和质量控制措施

- 1、及时了解生产工况，保证监测过程中工况负荷满足监测要求；
- 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、监测数据及验收监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。

5.2 监测分析方法及监测仪器

监测分析方法和监测仪器及其检测限见表 5.2-1 和 5.2-2。

表 5.2-1 监测分析方法

序号	分析项目	分析方法	检出限
1	非甲烷总烃	环境空气 甲烷、总烃和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法（HJ 604-2017）	0.07 mg/m ³
2	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）	/

表 5.2-2 监测仪器一览表

序号	监测项目	分析方法	使用仪器/编号	检定日期/有效期
1	非甲烷总烃	气相色谱法	气相色谱仪/AHHS-SY-08	2019.5.31/2021.5.30
2	噪声	声级计法	声级计/GH-YQ-W81	2020.6.5/2021.6.4
			声校准器/GH-YQ-W08	2020.7.3/2021.7.2

5.3 质量保证与质量控制

1、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ55-2000）进行。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。

2、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》（GB 12348-2008）的规定进行，使用仪器为经安徽省标准测试研究院检定合格并且在有效期以内的声级计 AWA5688 型声级计型噪声分析仪，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 5.3-1 噪声测量前、后校准结果

测量时间	测量前	测量后	差值	备注
2022 年 3 月 18 日	93.8	93.8	0.0	测量前、后校准声级差值小于 0.5 dB[A]，测量数据有效。
2020 年 3 月 19 日	93.8	93.8	0.0	

表 6 验收监测内容

本次竣工环保验收数据引用安徽和实环境监测有限公司环境监测报告, 方案如下:

6.1 无组织废气监测

(1) 监测点位: 厂界外布设 4 个大气无组织监测点, 点位选择根据监测时气象情况确定, 上风向 1 个参照点, 下风向 3 个监控点, 厂区内布设 1 个点;

(2) 监测项目: 非甲烷总烃

(3) 监测频次: 小时均值, 4 次/天, 监测两天。

6.2 废水监测

废水不外排, 化粪池定期清掏故不监测。

6.3 噪声监测

(1) 监测点位: 厂界四周;

(2) 监测项目: 等效 A 声级 L_{eq} (dB), 昼、夜噪声;

(3) 监测频次: 昼夜各监测一次, 监测两天。

注: 废气、废水、噪声监测点位示意图见检测报告

6.4 油气回收监测

本项目油气回收系统气液比、液阻、密闭性数据引用安徽华瑞检测技术有限公司检测报告编制的《中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站油气回收系统检测报告》((2021) 华检 Q 字第 0327 号)。

表 7 验收监测结果

7.1 验收监测期间运行工况

2022 年 3 月 18 日-3 月 19 日，安徽和实环境监测有限公司对该站区运营情况和环保设施运行情况进行现场勘察，对站区废水、厂界噪声进行监测，并委托安徽和实环境检测有限公司对厂界无组织废气进行布点监测。根据加油站出具的验收监测期间生产工况表，中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站验收监测期间生产工况稳定，环保设施正常运行，生产负荷满足验收监测期间工况的要求。其中工况负荷如表 7.1-1 所示。

表 7.1-1 运营工况表

验收日期	产品类别	设计加油量 (t/d)	实际加油量 (t/d)	生产负荷比%
2022.3.18	汽油	4.4	4.2	95.45
	柴油	1.14	1.07	93.85
2022.3.19	汽油	4.4	4.23	96.13
	柴油	1.14	1.04	91.22

7.2 监测结果和分析

7.2.1 无组织废气监测结果

表 7.2-1 无组织废气监测结果统计表

监测项目	监测日期	监测频次	G1 上风向	G2 下风向	G3 下风向	G4 下风向	加油站内 G2	达标情况
非甲烷总烃 mg/m ³	2022.3.18	1	0.62	0.79	0.83	0.96	1.09	达标
		2	0.66	0.76	0.80	0.93	1.07	达标
		3	0.64	0.78	0.84	0.95	1.11	达标
		4	0.66	0.77	0.86	0.91	1.07	达标
	2022.3.19	1	0.71	0.75	0.87	0.93	1.12	达标
		2	0.65	0.74	0.85	0.94	1.09	达标
		3	0.67	0.76	0.82	0.91	1.13	达标
		4	0.69	0.79	0.88	0.94	1.09	达标
执行标准			4mg/m ³					
			监控点处 1h 平均浓度值（6mg/m ³ ）和监控点处任意一次浓度值（20mg/m ³ ）					

根据监测结果显示：项目无组织废气排放中，非甲烷总烃最大监测浓度为 1.13mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》表 2 中无组织排

放标准。

加油站内布设的监测点位监测结果表明站内非甲烷总烃浓度能够满足《挥发性有机物组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 中的监控点处 1h 平均浓度值（6mg/m³）和监控点处任意一次浓度值（20mg/m³）要求。

7.2.2 厂界噪声监测结果

表 7.2-2 厂界噪声监测结果统计表

监测日期	监测点位	监测结果 dB (A)				执行标准	达标情况
		时间	Leq	时间	Leq		
2022.3.18	N1 厂界东	昼间 (16:30~17:00)	58	夜间 (22:00~22:30)	48	东侧、西侧、北侧、大柏村散户和大柏村：2 类限值 昼间 60dB 夜间 50dB	达标
	N2 厂界南		65		53		达标
	N3 厂界西		59		49		达标
	N4 厂界北		56		45		达标
	N5 大柏村散户		55		46		达标
	N6 大柏村		52		44		达标
2020.3.19	N1 厂界东	昼间 (09:00~09:30)	58	夜间 (22:00~22:30)	49	南侧：4a 类限值 昼间 70dB 夜间 55dB	达标
	N2 厂界南		66		54		达标
	N3 厂界西		57		48		达标
	N4 厂界北		56		47		达标
	N5 大柏村散户		58		48		达标
	N6 大柏村		59		49		达标

根据监测结果可知，项目监测点位 N1~N4 昼夜间达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类和 4 类噪声排放标准要求，监测点位 N5 和 N6 昼夜间声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类声环境质量标准要求。

7.2.3 油气回收监测

表 7.2-3 油气回收监测结果统计表

序号	检测项目名称	技术要求	检测结果		单项判定
1	密闭性(初始压力 500Pa) (Pa)	≥482	1min 之后的压力 (Pa)	496	合格
			2min 之后的压力 (Pa)	493	合格
			3min 之后的压力 (Pa)	490	合格
			4min 之后的压力 (Pa)	482	合格

			5min 之后的压力（Pa）			481	合格
2	液阻（Pa）	见以下三项	见以下三项				/
2.1	通入氮气流量（18L/min）最大压力（Pa）	≤40	1#加油机			19	合格
			2#加油机			20	合格
			3#加油机			18	合格
			4#加油机			45	合格
			6#加油机			46	合格
2.2	通入氮气流量（28L/min）最大压力（Pa）	≤90	1#加油机			43	合格
			2#加油机			65	合格
			3#加油机			67	合格
			4#加油机			64	合格
			6#加油机			19	合格
2.3	通入氮气流量（38L/min）最大压力（Pa）	≤155	1#加油机			20	合格
			2#加油机			18	合格
			3#加油机			45	合格
			4#加油机			46	合格
			6#加油机			43	合格
3	气液比	见以下一项	见以下一项				/
3.1	高速挡气液比	1.0~1.2	加油枪编号	加油体积（L）	回收油气体积（L）	气液比	/
			1#	15.33	17.17	1.12	合格
			5#	15.31	16.99	1.11	合格
			7#	15.28	16.20	1.06	合格
			8#	15.26	16.48	1.08	合格
备注：1 号油罐服务 5#、7#枪，5 号油罐服务 1#、8#枪。.							

根据安徽华瑞检测技术有限公司提供的油气回收监测报告可知，其加油油气管线液阻、加油站油气回收系统的密闭性及加油油气回收系统的气液比均能够符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）相关控制要求。

7.3 环境管理及监测计划

7.3.1 环境保护管理计划

为保护好本工程的自然环境，确保工程的各种不良影响得到有效控制和缓解，必须对本工程营运全过程进行严格、科学的环境管理和监控。

（1）管理机构

营运管理主要由建设单位管理机构负责，建议由有资质环境监测单位负责日常运营监测。

要求建设单位具体负责其附属环保设施的运转和维护，配合环境监测站进行日常环境监测，记录并及时上报污染源排放与环保设备运行状态。

建设单位负责管理环保工作的业务指导和监督，掌握环保工作动态，协助计划部门审核、安排环保设施改扩建投资计划，落实管内环保设施更新改造计划，

汇总、分析各站、各阶段环保工作信息，协调与地方环保部门间的关系，协助建设单位处理可能发生的突发污染事件等。

（2）人员培训

为保障环保设施的正常运行，环境管理主管和操作员工的业务能力是至关重要的。所有环保人员应切实做到精通业务，熟悉各项设备的操作、维护要领，确保所有设施正常运转。

此外，各级环保管理部门还应建立健全岗位责任制，使环保人员责、权、利相统一。

（3）环境管理要求

要求建设单位委托相关资质单位定期对储油罐清洗作业（做好清罐记录），清罐产生的废油委托相关资质单位安全处置（做好转运台账）。

7.3.1 环境监测计划

为了确保环境治理措施的有效运行，加强污染治理的监控，同时，依照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ118-2020），委托有资质的环境监测部门进行常规污染源监测。监测计划见表 7.3-1。

表 7.3-1 环境监测计划一览表

监测类别	监测点位	监测内容	监测频次
废气	油气回收系统	液阻、密闭性、气液比、	1 次/年
			1 次/年
			1 次/年
	厂界	挥发性有机物	1 次/年
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	1 次/季

表 8 验收监测结论

一、验收监测结论

1、无组织废气：项目各监测点无组织废气非甲烷总烃浓度满足度满足《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，加油站内布设的监测点位监测结果表明站内非甲烷总烃浓度能够满足《挥发性有机物组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 中的监控点处 1h 平均浓度值（6mg/m³）和监控点处任意一次浓度值（20mg/m³）要求。

2、噪声：项目东侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，其他厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

3、油气回收：根据安徽华瑞检测技术有限公司提供的油气回收监测报告可知，其加油油气管线液阻、加油站油气回收系统的密闭性及加油油气回收系统的气液比均能够符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）相关控制要求。

4、本项目生活污水直接进入厂区化粪池，定期清掏，不外排。

5、固体废弃物：加油站运营期产生的固体废物主要有生活垃圾、检修废抹布、废手套、和清罐油泥和油污分离池废油。生活垃圾经垃圾桶集中收集后，由环卫部门统一清运，做到日产日清。加油站平时检修废抹布、废手套交由环卫部门清运处理。加油站储油罐委托合肥国化石油环保有限公司进行清洗作业，清罐产生的废油泥和油污分离池废油由合肥国化石油环保有限公司进行处置。

6、地下水环境：项目设置 4 个地埋式双层储油罐，油罐采用 SF 结构，内层采用 6mm 厚的 Q235-B 钢板，外层为玻璃纤维层，厚度达到 2.5mm 以上，满足土壤接触外表面防腐要求，配备自动泄露监测设备。同时输油管线采用双层复合管线，配备自动测漏仪。储油罐周围修建防油堤，加油站场地硬化，满足后评价要求。

7、环境风险：本项目按照设计和后评价要求，并针对工程的环境风险因素和可能产生的环境风险事故，采取、制定了相应的风险防范措施，主要包括以下三方面：1、项目严格按照《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）设计和施工；各建筑物之间的防火安全距离满足规范要求，罐区设置了地埋式

双层储油罐并进行防渗防腐处理，站区配备了高低报警液位仪、消防灭火器材等应急物质。2、加油站定期进行员工的培训，规范作业，严禁违章。3、针对项目可能发生的火灾、爆炸、泄漏环境风险事故，加油站制定了环境风险防范措施以及切实可行的突发环境事件应急预案。

本项目环境影响后评价报告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。

二、验收监测建议

1、加强公司的环保建设和监督管理职能，提高工作人员的理论及操作水平。

2、加强项目的设备维护及管理，运营期间油气回收装置需设施到位，性能要符合要求。

3、加强项目固废的处理，确保项目产生的固体废物得到妥善的处置。

附图：

附图 1 加油站地理位置图

附图 2 加油站总平面布置图

附图 3 加油站周边环境示意图

附图 4 加油站分区防渗图

附图 5 加油站现场图

附件：

附件 1：验收监测委托书

附件 2：加油站清罐合同

附件 3：油气回收监测报告

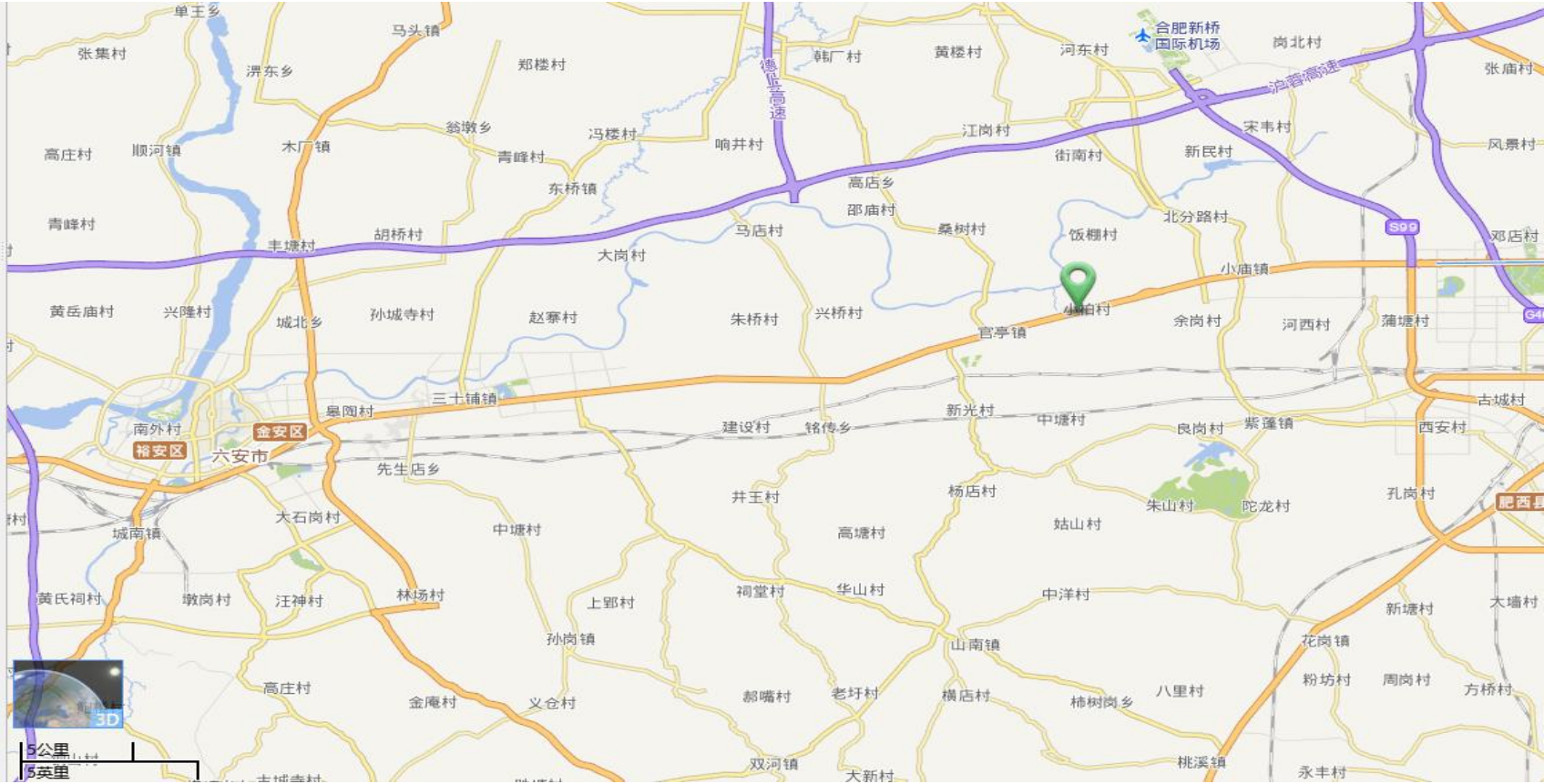
附件 4：验收检测报告

附件 5：加油站双层罐改造备案申请表

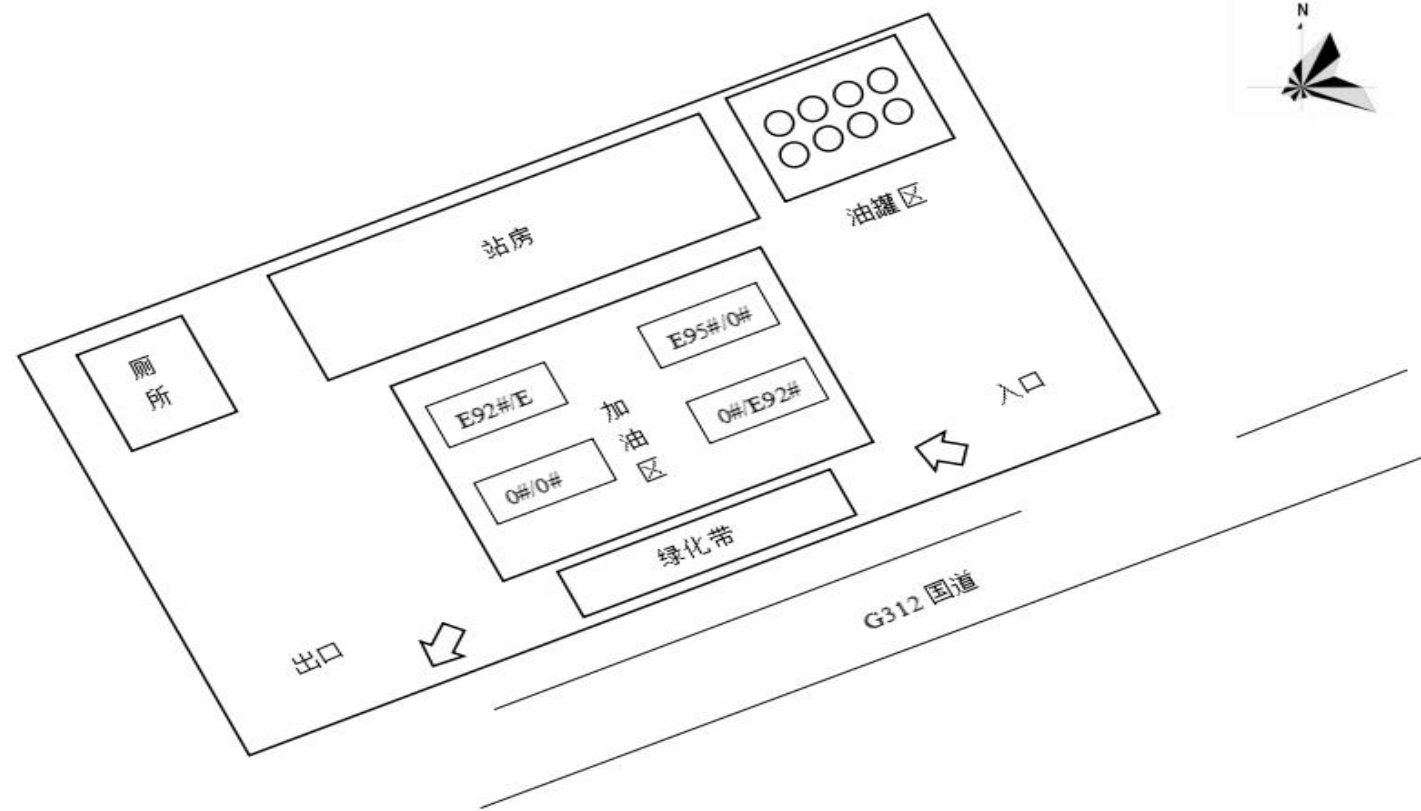
附件 6：排污许可登记回执

附件 7：危废转移处置合同

附图



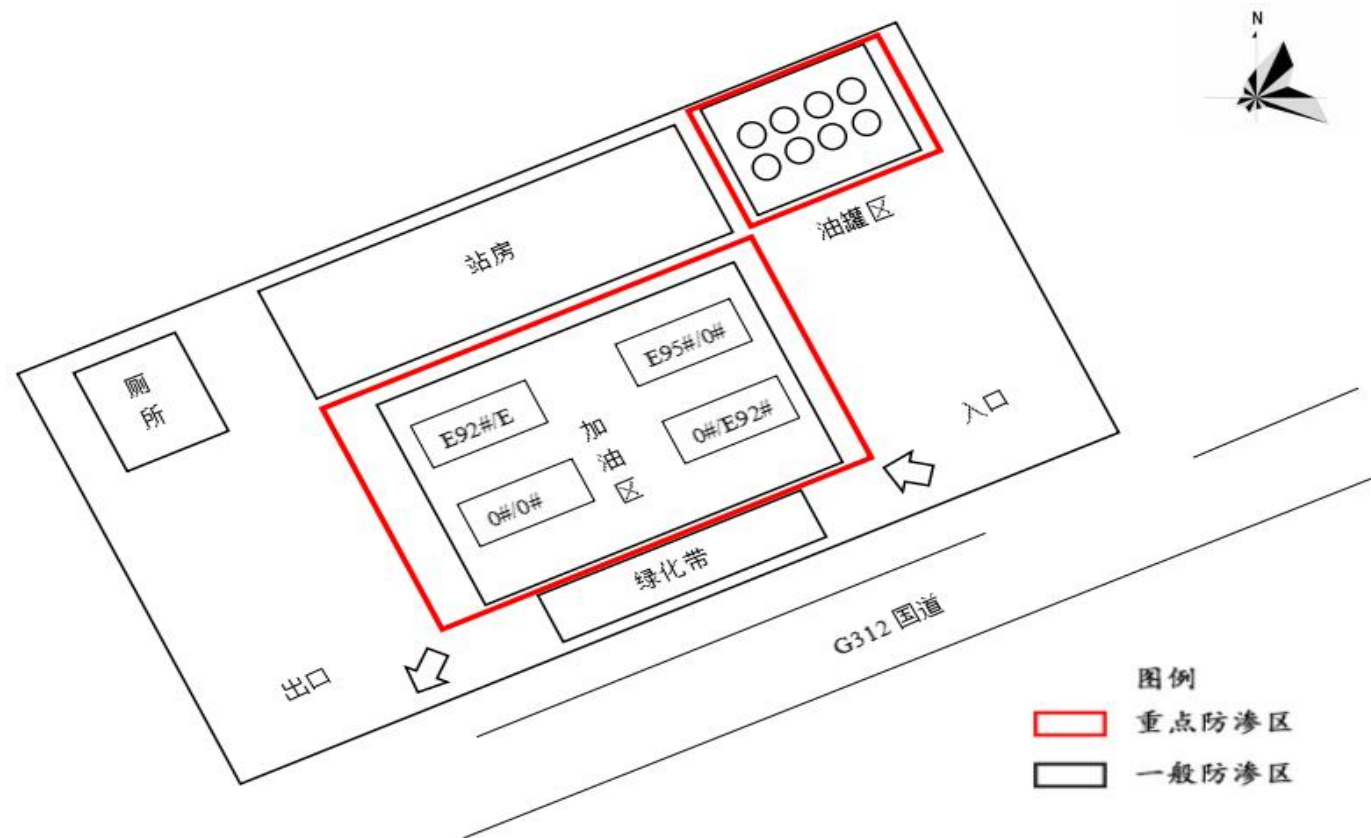
附图 1 加油站地理位置图



附图 2 加油站总平面布置图



附图 3 加油站周边环境示意图



附图 4 加油站分区防渗图



附图 5 加油站现场图

附件：

委 托 书

安徽禾美环保集团有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规，现委托贵单位开展中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司辖区范围内加油站环境影响后评价各项工作。

加油站环境影响后评价工作的内容要求及其他事宜，由双方按有关规定签署合同明确。

特此委托！

中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司



附件 1 验收监测委托书

合同编号_____

加油站油罐清洗劳务 服务合同书

甲方：中国石油天然气股份有限公司安徽销售分公司

乙方：合肥国化石油环保有限公司

加油站油罐清洗劳务服务合同书

甲方：中国石油天然气股份有限公司安徽销售分公司

地址：合肥市濉溪路 287 号财富广场首座 17 楼

法定代表人（负责人）：张用军

乙方：合肥国化石油环保有限公司

法定代表人（负责人）：何维富

1. 总则

根据《中华人民共和国合同法》等现行法律法规，本着自愿、平等、诚实信用的原则，双方就清洗中国石油安徽销售分公司加油站油罐事宜，协商一致，签订本合同。

2. 服务内容及方式

2.1 服务内容：乙方负责为甲方提供安全的清罐服务。

2.2 服务方式：现场清洗。

2.3 技术服务：清洗后油罐洁净无杂质。

2.4 服务地点：甲方所属安徽分公司加油站。

3. 资料的提供

3.1 甲方应向乙方提供清罐计划明细。

4. 验收时间、地点和方式（验收标准）

4.1 由甲方对清洗后的油罐进行验收,如发现油罐清洗不符合标准要求,由乙方进行无偿返工。

4.2 验收标准:以双方共同取样目测清洁无杂质。

5. 费用及支付

5.1 清洗设备、人员由乙方负责提供,清洗期间发生的全部费用由乙方承担。

5.2 油罐清洗费为: 2300 元/罐。

5.3 支付方式:结算时按双方确认的单价和实际清罐数量付款;甲方向乙方付款前,乙方需向甲方提供合法有效增值税专用发票,若乙方不能按时提供发票,则甲方顺延支付时间。

5.4 支付开户行: 中国银行合肥会展中心支行

5.5 支付账号: 176710594924

6. 权利和义务

除本合同其他条款约定的权利、义务外,双方约定如下:

6.1 甲方权利

6.1.1 有权要求乙方按照本合同约定提交劳务服务;

6.1.2 有权随时对乙方的服务进行监督检查;

6.1.3 有权要求乙方对其服务过程中存在的问题进行整改;

6.2 甲方义务

6.2.1 在合同生效后向乙方提供本合同清罐明细。

6.2.2 按约定向乙方支付报酬;

6.2.3 按约定验收项目成果。

6.3 乙方权利

6.3.1 接受甲方提供的资料、消防设备；

6.3.2 交付符合本合同要求的工作成果后获得报酬；

6.4 乙方的义务

6.4.1 乙方应按约定亲自完成劳务服务工作，未经甲方书面同意擅自转委托给第三方的，甲方有权拒付报酬并单方解除本合同；

6.4.2 乙方在进入甲方加油站时，须遵守甲方规定，如因违反甲方厂规厂纪造成甲、乙双方损失的，责任由乙方自行承担。

6.4.3 本合同清罐费用已包含油污处理，乙方负责所清油污的环保处理事宜，并保证符合国家相关法律法规的规定。

7. 对外关系

乙方在其服务范围内与其他服务方之间的工作关系，由乙方自行负责处理。

8. 不可抗力

8.1 下列事件可认为是不可抗力事件：战争、动乱、地震、飓风、洪水等不能预见、不能避免并不能克服的客观情况；

8.2 由于不可抗力事件致使一方当事人不能履行本合同的，受不可抗力影响方应立即通知另一方当事人，采取积极措施减少不可抗力造成的损失，并在不可抗力发生后5日内向另一方当事人提供发生不可抗力的证明。

8.3 由于不可抗拒的原因，致使合同无法按期履行或不能履行的，所造成的损失由双方各自承担。受不可抗力影响一方未履行通知义务，

致使损失扩大的，该方应就扩大的损失向另一方承担赔偿责任。不可抗力事件结束或其影响消除后，如本合同目的仍可实现，双方应立即继续履行合同义务，合同有关执行期间应相应延长。

9. 违约责任

9.1 乙方不能按时完成服务项目，应当承担实际工程总价 20%的违约金，并赔偿给甲方造成的直接损失，同时甲方有权单独解除合同并从合同款中扣除相关费用。

9.2 乙方未按约定标准完成服务项目的，乙方应负责按合同约定标准整改。

9.3 因乙方安全生产事故给甲方造成损失，乙方需对甲方及第三方造成的损失承担所有责任。

10. 合同的生效、变更、终止

10.1 本合同经甲乙双方法定代表人（负责人）或授权代理人签字并盖章后生效。

10.2 本合同经甲乙双方协商一致，可以变更，合同变更协议应采用书面形式。

10.3 有下列情形之一的，本合同终止：

10.3.1 合同已经按照约定履行完毕；

10.3.2 双方协商一致终止合同；

10.3.3 一方依下列第 10.4 款规定解除本合同。

10.3.4 其他情形：

10.4 如本合同任何一方发生下述情况，在不影响本合同约定的其他救

济手段的前提下，另一方有权书面通知全部或部分解除合同：

10.4.1 发生破产、清算；

10.4.2 不可抗力事件持续 10 日，致使不能实现合同目的；

10.4.4 未能履行本合同义务，且在违约后 10 日或双方商定的补救期限内对违约行为仍未能完成补救；

11. 争议的解决

在本合同履行过程中发生争议时，甲乙双方应及时协商解决。

如协商不成，依法向合同签订地提起诉讼。

12. 其它约定

12.1 本合同未尽事项，由甲乙双方根据国家法律、法规及有关规定协商另行订立补充协议，双方共同遵照执行。

12.2 本合同正本一式伍份，甲方执叁份，乙方执贰份。自双方盖章之日起生效。

12.3 乙方作业期间的安全规定另见附件《工程施工 HSE 合同》。

12.4 本合同由各分销公司负责结算，本部不负责结算

12.5 合同有效期自签订日起至 2022 年 5 月 31 日止。

注：签订地为合肥市庐阳区

甲方：中国石化天然气股份有限公司 乙方：合肥国化石油环保
安徽销售分公司 有限公司

签字：张用军
盖章：

签字：何文斌
盖章：

2020年5月18日

2020年5月18日



151217240038

检 验 报 告

TEST REPORT

(2021)华检 Q 字第 0327 号

检测内容: 加油站油气回收系统

受检单位: 中国石油天然气股份有限公司安徽
合肥销售分公司合隆加油站

检验类别: 委托检验

HR 安徽华瑞检测技术有限公司
华瑞检测 Anhui Huarui Testing Technology Co. Ltd.

安徽华瑞检测技术有限公司

检 验 报 告

(2021)华检 Q 字第 0327 号

共 3 页 第 1 页

检测内容	加油站油气回收系统		油气回收方式	☒ 分散 ☐ 集中	
受检单位	中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站		生产单位	/	
委托单位	中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司		处理装置是否安装	☐ 是 ☒ 否	
受检单位地址	安徽省合肥市蜀山区小庙镇大柏村		在线监测系统是否安装	☐ 是 ☒ 否	
检验项目	共叁项（详见附页）		各油罐油气管路是否连通	☒ 是 ☐ 否	
检验日期	2021.03.14		汽油罐个数	2	
检验类别	委托检验		油罐容积（L）	1#罐：30000 5#罐：30000	
汽油体积（L）	30136		油气空间（L）	29864	
汽油加油机	品牌	恒山	真空泵	型号	/
	检测个数	3		数量	/
汽油加油枪	品牌	VEEDER-ROOT	P/V 阀	型号	/
	检测个数	4		数量	1
检验依据	GB20952-2007《加油站大气污染物排放标准》				
检验结论	经检测，中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站密闭性、液阻、气液比叁项油气指标检测期间符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中相关限值的要求。  签发日期：2021年03月18日				
备注	此栏空白。				

批准：张冰

审核：赵长英

编制：汪佩

安徽华瑞检测技术有限公司

检验报告附页

(2021)华检 Q 字第 0327 号

共 3 页 第 2 页

序号	检验项目名称	技术要求	检验结果				单项判定
1	密闭性(初始压力 500Pa) (Pa)	≥468	1 min 之后的压力(Pa)		496	合格	
			2 min 之后的压力(Pa)		493		
			3 min 之后的压力(Pa)		490		
			4 min 之后的压力(Pa)		482		
			5 min 之后的压力(Pa)		481		
2	液阻 (Pa)	见以下三项	见以下三项				合格
2.1	通入氮气流量 (18L/min) 最大压力 (Pa)	≤40	1#加油机		19	合格	
			3#加油机		20	合格	
			4#加油机		18	合格	
2.2	通入氮气流量 (28L/min) 最大压力 (Pa)	≤90	1#加油机		45	合格	
			3#加油机		46	合格	
			4#加油机		43	合格	
2.3	通入氮气流量 (38L/min) 最大压力 (Pa)	≤155	1#加油机		65	合格	
			3#加油机		67	合格	
			4#加油机		64	合格	
3	气液比	见以下一项	见以下一项				合格
3.1	高速档气液比	1.0~1.2	加油枪 编号	加油体积 (L)	回收油气体积 (L)	气液比	/
			1#	15.33	17.17	1.12	合格
			5#	15.31	16.99	1.11	合格
			7#	15.28	16.20	1.06	合格
			8#	15.26	16.48	1.08	合格
备注: 1 号油罐服务 5#、7#枪, 5 号油罐服务 1#、8#枪。							



安徽华瑞检测技术有限公司

检验报告附页

(2021)华检Q字第0327号

共3页 第3页

检测项目

序号	检验项目	使用仪器	检测方法	备注
1	密闭性	油气回收智能检测仪 YQJY-2	GB20952-2007 之附录 B	现场检测
2	液阻		GB20952-2007 之附录 A	
3	气液比		GB20952-2007 之附录 C	

监测点位示意图

北

密闭性检测点: ○
液阻检测点: ◇
气液比检测点: □

p/v

5#罐
92#
汽油

4#罐
柴油

3#罐
柴油

1#罐
95#
汽油

营业厅

卸油口

8#枪92#
汽油 □

4#加油机 ◇

7#枪95#
汽油 □

3#加油机 ◇

5#枪95#
汽油 □

柴油机

1#加油机 ◇

1#枪92#
汽油 □

注意事项

- 1.报告无“检验专用章”或检验公司公章无效。
- 2.未经本公司书面批准，不得复制检验报告（完整复制除外）。
- 3.报告无主检、审核、批准人签章无效。
- 4.报告涂改无效。
- 5.若对报告结果有异议，应于收到报告之日起十五日内提出复查申请，逾期不予受理。
- 6.送样委托检验，我公司仅对来样负责。
- 7.在接到报告一个月之内，请来我公司办理退样手续，逾期按无主处理。
- 8.未经书面许可，本报告不得用于任何广告宣传。
- 9.本报告解释以中文为准。

地址：安徽省合肥市经济技术开发区紫云路338号

邮编：230061 联系电话：0551-68102315 Email:3210777459@qq.com

REMARK

- 1.The test report is invalid if there are no the marks of the special-purpose stamps for test or the official stamps of the company.
- 2.The test report shall not be copied except for the full copy, without the written approval of the company.
- 3.The test report is invalid without the signatures of authorized personnel who tested, audited and approved it.
- 4.The test report is invalid if altered.
- 5.If there is any objection to the test report, please apply to the company within 15 days after receiving the test report. If the time limit is exceeded, the company shall not accept the cases.
- 6.As to entrusted tests, the results presented in the test report relate only to the received sample.
- 7.Please take back the samples within one month after receiving the test report. If the time limit is exceeded, the company shall handle them at will.
- 8.The test report shall not be used for advertisements or other publicity purposes, without written approval of the company.
- 9.In case of discrepancy, the original version in Chinese shall prevail.

Address: 338, ZiYun Road, Hefei Economic & Technological Development Zone, AnHui Province.

Pose code: 230061 Tel: 0551-68102315 Email:3210777459@qq.com

附件 3 油气回收监测报告

报告编号: HS220308B0279



和实检测

检测报告

项目名称: 中国石油天然气股份有限公司合隆加油站环境
监测

委托单位: 中国石油天然气股份有限公司

检测类别: 环境空气、无组织废气、噪声

报告编制人: 杨凡

报告审核人: 黄亚萍

授权签字人: 胡国翠

安徽和实环境检测有限公司

(检测报告专用章)

日期: 2022 年 3 月 30 日

实验室地址: 合肥市高新区柏堰科技园明珠大道与石楠路交口科技实业园(众望分园)
E-6E-11 连体厂房。

电话: 0551-63629078

传真: 0551-63629078

第 1 页 共 6 页

声 明

- 1、本报告未经编制人、审核人、授权签字人签字或报告（包括完整复制件）未加盖本公司检测报告专用章一律无效。未加盖资质认定标志（CMA）的检验检测报告，不具有对社会的证明作用。
- 2、本报告未经本实验室书面批准，不得部分复制检测报告；不得对本报告内容进行涂改、伪造、增删或将报告用于其他不当用途。
- 3、自送样品的委托检测，其检测结果仅对来样负责。对不可复现的检测项目，结果仅对采样（或检测）所代表的时间和空间负责。委托方对其送检样品及其相关信息的真实性负责。
- 4、本报告所附限值标准均由委托单位提供，仅供参考。
- 5、若委托单位对报告结果或信息有疑议，请于收到本检测报告之日起五日内与本公司联系。
- 6、本公司对检测报告的真实性、合法性、适用性、科学性负责。
- 7、本公司对本报告的检测数据及信息保守秘密。
- 8、本报告最终解释权归本公司所有。

检测报告

报告编号: HS220308B0279

检测概况			
受检单位	中国石油天然气股份有限公司合隆加油站		
采样地址	安徽省合肥市蜀山区小庙镇 (G312 国道辅路)		
检测性质	委托检测		
检测类别	环境空气、无组织废气、噪声		
样品来源	自采样	采样日期	2022.3.18~2022.3.19
检测环境	符合要求	检测日期	2022.3.18~2022.3.20
检测依据			
检测类别	检测项目	检测方法名称及编号 (含年号)	检出限
无组织废气	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 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
环境空气			
噪声	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	/
	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/
主要检测仪器信息			
仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期
气相色谱仪	V5000	AHHS-SY-08	2023.5.5
多功能声级计	AWA6228+	AHHS-XC-056	2022.8.19

****本页结束****

检测报告

表 1: 环境空气检测结果

报告编号: HS220308B0279

检测项目	采样日期	采样点位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2022.3.18	G3: 大柏村	0.54	0.51	0.57	0.53
	2022.3.19	G3: 大柏村	0.66	0.64	0.63	0.66

表 2: 无组织废气检测结果

检测项目	采样日期	采样点位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2022.3.18	G1: 上风向	0.62	0.66	0.64	0.66
		G4: 下风向	0.79	0.76	0.78	0.77
		G5: 下风向	0.83	0.80	0.84	0.86
		G6: 下风向	0.96	0.93	0.95	0.91
	2022.3.19	G2: 加油站内	1.09	1.07	1.11	1.07
		G1: 上风向	0.71	0.65	0.67	0.69
		G4: 下风向	0.75	0.74	0.76	0.79
		G5: 下风向	0.87	0.85	0.82	0.88
		G6: 下风向	0.93	0.94	0.91	0.94
		G2: 加油站内	1.12	1.09	1.13	1.09

****本页结束****

检测报告

表 3: 工业企业厂界环境噪声检测结果

报告编号: HS220308B0279

采样日期	采样点位	检测结果			
		昼间	结果 dB(A)	夜间	结果 dB(A)
2022.3.18	N1: 厂界东	16:33~16:34	58	22:09~22:10	48
	N2: 厂界南	16:38~16:39	65	22:14~22:15	53
	N3: 厂界西	16:44~16:45	59	22:20~22:21	49
	N4: 厂界北	16:49~16:50	56	22:25~22:26	45
	天气: 多云; 风速: 1.8m/s。				
2022.3.19	N1: 厂界东	09:11~09:12	58	22:11~22:12	49
	N2: 厂界南	09:15~09:16	66	22:16~22:17	54
	N3: 厂界西	09:21~09:22	57	22:21~22:22	48
	N4: 厂界北	09:25~09:26	56	22:27~22:28	47
	天气: 阴; 风速: 2.2m/s。				

表 4: 环境噪声检测结果

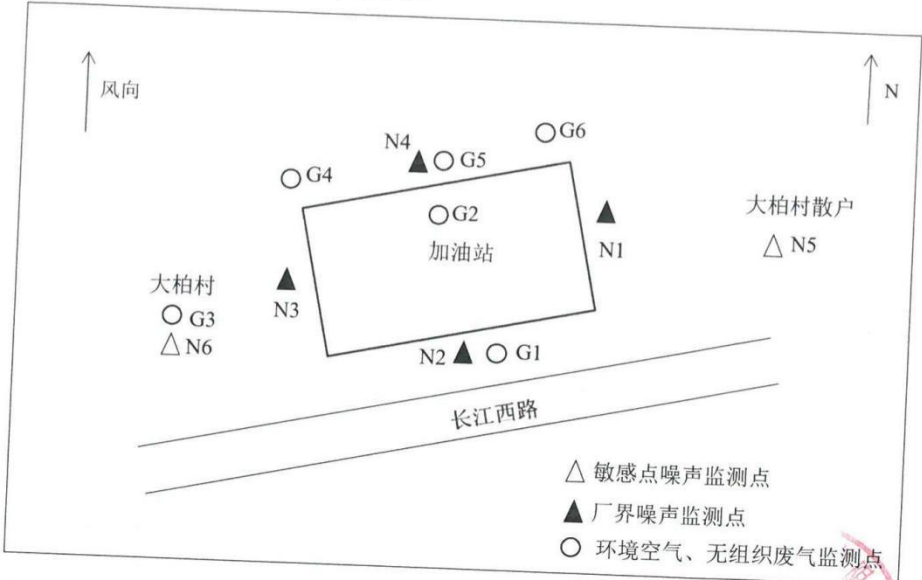
采样日期	采样点位	检测结果			
		昼间	结果 dB (A)	夜间	结果 dB(A)
2022.3.18	N5: 大柏村散户	16:56~16:57	55	22:32~22:33	46
	N6: 大柏村	17:11~17:12	52	22:44~22:45	44
	天气: 多云; 风速: 昼间 1.8m/s, 夜间 1.9m/s。				
2022.3.19	N5: 大柏村散户	09:31~09:32	58	22:33~22:34	48
	N6: 大柏村	09:39~09:40	59	22:40~22:41	49
	天气: 阴; 风速: 昼间 2.1m/s, 夜间 2.2m/s。				

****报告正文结束****

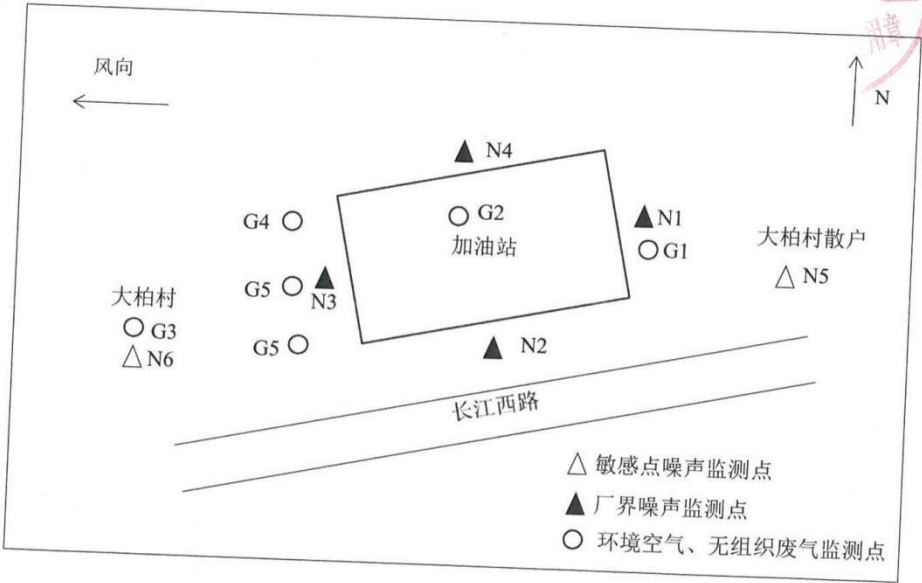
检测报告

报告编号: HS220308B0279

附图 1: 2022.3.18 监测点位示意图



附图 2: 2022.3.19 监测点位示意图



附件 1

合肥市加油站（点）油罐区防渗改造备案申请表

业主单位（盖章）：

加油站名称	中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站				
加油站地址	合肥市肥西县大柏乡小柏村 G312 国道与 095 多道交口西 1.27 公路处北侧				
法定代表人	王成虎	联系电话	0551-62286854		
联系人	江天	联系电话	0551-62286853		
项目设计单位	哈尔滨天源石化工程设计有限责任公司				
项目施工单位	大庆油田建设集团有限责任公司				
项目总投资（万元）	155 万元	项目开工时间	2019.02.20		
油罐区防渗改造方案 (防渗罐池/双层油罐)	双层油罐	柴油罐（个）	2	容积（m³）	60
		汽油罐（个）	2		60
双层管线	品牌	合格证编号			
	优捷特	2015（G）03155			
备注：1、防渗改造安全、环境风险应急预案。 2、施工方案。					
业主单位主管部门审核意见：		环境保护局审核意见：			
2019 年 2 月 9 日（盖章）		2019 年 2 月 10 日（盖章）			

附件 2

合肥市加油站（点）油罐区防渗改造核查申请表

业主单位（盖章）：

加油站名称	中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站				
加油站地址	合肥市肥西县大柏乡小柏村 G312 国道与 095 多道交口西 1.27 公路处北侧				
法定代表人	王成虎	联系电话	0551-62286854		
联系人	江天	联系电话	0551-62286853		
项目设计单位	哈尔滨天源石化工程设计有限责任公司				
项目施工单位	大庆油田建设集团有限责任公司				
项目总投资（万元）	155 万元	项目竣工时间	2019.03.17		
油罐区防渗改造方案 (防渗罐池/双层油罐)	双层油罐	柴油罐（个）	2		
		汽油罐（个）	2		
汽油罐容（m ³ ）	2*30	柴油罐容（m ³ ）	2*30	总罐容（m ³ ）	120
双层油罐	品牌	材质（SF/FF）	合格证编号	数量（具）	
	苏州兰江	SF	TS2210040-2022	4	
双层管线	品牌	合格证编号			
	优捷特	2015（G）03155			
附件资料清单：					
1、采用防渗罐池工艺的加油站报审图片资料应包含罐区开挖图片、防渗罐池浇筑防渗混凝土施工图片、防渗剂合格证图片、防渗罐池成型图片、双层管道合格证图片以及双层管道施工图片。					
2、采取双层油罐进行防渗处理的加油站报审图片资料应包含罐区开挖图片、双层油罐及双层管线出厂合格证图片、油罐吊装到位图片。					
3、工程竣工验收表复印件（业主方、设计方、施工方、监理方签字盖章）。					
4、以上图片资料报审时电子版一并上报。					
业主单位主管部门审核意见：			环境保护局审核意见：		
2019 年 3 月 25 日（盖章）			2019 年 3 月 26 日（盖章）		

附件 5 加油站双层罐改造备案申请表

固定污染源排污登记回执

登记编号：91340100769045240k001X

排污单位名称：中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站	
生产经营场所地址：安徽省合肥市蜀山区小庙镇大柏村	
统一社会信用代码：91340100769045240k	
登记类型： ☐ 首次 ☐ 延续 ☒ 变更	
登记日期：2020年11月02日	
有效期：2020年11月02日至2025年11月01日	

- 注意事项：
- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
 - （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
 - （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
 - （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
 - （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
 - （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

危废转移处置委托合同

委托人(甲方): 中国石油天然气股份有限公司
安徽销售分公司

受托人(乙方): 合肥国化石油环保有限公司



委托人 (甲方): 中国石油天然气股份有限公司安徽销售分公司

受托人 (乙方): 合肥国化石油环保有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及有关法律法规的规定,甲乙双方遵循平等自愿、协商一致和诚实信用的原则,现就加油站及油库清理事务危废转移处置签订合同如下:

第一条 委托目的

为保护生态环境、控制污染,甲方委托乙方对甲方产生的油污杂质、含油污水 (HW08) 等危废进行贮存、转移和处置。

第二条 委托工作的期限和内容

自2021年1月11日至2022年12月31日。

乙方对甲方提供加油站及油库管线清理、更换垫片、铁路槽车结蜡清理、集液罐液体清理、含油污水处理 (以下简称库站清理事务), 处理过程中产生的油污杂质、含油污水 (HW08) 危废进行集中贮存转移, 做环保无害化处理。乙方接收库站清理事务产生的含油污泥定期进行处置, 危废贮存时间不得超过 3 个月。

甲方单位包括: 中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司、中国石油天然气股份有限公司安徽芜湖销售分公司、中国石油天然气股份有限公司安徽宿州销售分公司、中国石油天然气股份有限公司安徽蚌埠销售分公司、中国石油天然气股份有限公司安徽六安销售分公司、中国石油天然气股份有限公司安徽安庆销售分公司、中国石油天然气股份有限公司安徽宣城销售分公司、中国石油天然气股份有限公司安徽马鞍山销售分公司、中国石油天然气股份有限公司安徽铜陵销售分公司、中国石油天然气股份有限公司安徽阜阳销售分公司、中国石油天然气股份有限公司安徽滁州销售分公司、中国石油天然气股份有限公司安徽黄山销售分公司、中国石油天然气股份有限公司安徽亳州销售分公司等 13 家地市分公司所属加油站, 中国石油天然气股份有限公司安徽销售仓储分公司所属油库 (大兴油库、芜湖三山油库、芜湖天合油库、六安油库、阜阳油库、池州油库、宿州油库、蚌埠油库), 以及甲方控



股公司所属加油站。

第三条 危废清单：如图

序号	废物名称	废物编号	主要有害成分	转移及处置费	处置方式
1	含油污水	HW08 251-001-08	石油类	1080 元/吨（含 税价）	乙方负责收集贮存，并移交给具有 第三方资质的单位 进行处置，处置 方式根据危险的 特性采取适宜的 方式进行
2	废矿物油	HW08 900-249-08	石油类	1080 元/吨（含 税价）	
3	油泥	HW08 900-210-08	石油类	1080 元/吨（含 税价）	
4					
合计		甲方对列入的废物种类与产生量实行规范管理与纳入集中处			

第四条 委托权限：全权委托

第五条 对委托工作的具体要求

甲方委托乙方对库站清理事务产生的危废进行贮存，乙方协助甲方办理危废转移联单。
合同履行过程中乙方应及时协调与所在地环保主管部门、其他相关方之间的工作关系，并按
国家级地方管理规定办理相关手续。

油污杂质、含油污水（HW08）等危废在交付后，乙方应按国家及地方有关技术规范、标准
和合同约定的处置方案或者措施进行妥善处置。

乙方收集、贮存、运输及处置油污杂质、含油污水（HW08）等危废过程中，应根据其成
份和特性，选择符合环境保护标准和要求的方式和设施，防治扬散、流失、渗漏和其他污染，
不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗散油泥混合物。

乙方运输油污杂质、含油污水（HW08）等危废时应当根据物品特性，采用符合相应标准的
的包装物、容器和运输工具。

第六条 委托费用

因双方已签订加油站及油库清理事务劳务服务合同，本合同不再收取费用。

第七条 双方权利和义务

1. 委托工作完成后，乙方应向甲方提交一份书面的工作报告。
2. 乙方应严格遵循各项规定，严谨、正确、客观的进行委托工作。



3. 乙方在进行委托工作时,应对自身的不当或违法行为负责。乙方在清理、运输、处置、处理甲方的废物过程中,应当按照规范实施操作,避免所收运的危险废物发生流失,若因乙方原因造成任何污染环境等影响由乙方负责消除或减轻危害,并承担相应的法律责任

4. 乙方有权拒绝甲方提出的违法要求。

5. 乙方在进行委托工作时,发现存在可能损害或者即将损害甲方利益的情形,应及时将有关情况通知甲方。

6. 甲方应向乙方提供进行委托工作所必要的文件、资料;乙方在调查过程中向甲方提出合理的协助请求,甲方应予以配合。

7. 乙方应对工作中知悉的商业秘密保密。本义务在委托事项结束后,仍然有效。

8. 未经甲方书面明示许可,乙方不得将委托工作转委托给第三方。

9. 委托事项完成后,乙方应在 7 日内将所有甲方提供的文件、资料返还给甲方。

第八条 双方其他约定的事项

乙方在收集、贮存和处置油污杂质、含油污水(HW08)等危废过程中,应根据危险废弃物特性制定处置方案及防范措施,并落实到位,进去甲方库站工作时应遵守甲方相关管理规定。

第九条 通知

乙方联系人: 张弦, 地址:安徽省合肥市经济开发区蓬莱路 608 号, 电话: 0551-63812667, 传真: 0551-63812667

第十条 不可抗力

1. 甲乙双方的任何一方由于法定不可抗力因素不能履行本合同时,应在 24 小时内向对方通知,并应在 7 天内提供权威机关的书面证明。

2. 受不可抗力影响的一方或双方有义务采取措施,将因不可抗力造成的损失降低到最低限度。

第十一条 合同解除与违约责任

1. 出现下列情形的,甲方有权解除本合同,乙方应承担 / 元的违约金,乙方已收取的委托费用应予以返还:



- (1) 甲方有证据证明,乙方因自身过错,无法完成委托工作;
- (2) 乙方未能按时完成委托工作;
- (3) 因乙方在进行委托工作时时有不当或违法行为,导致甲方遭受损失,但该行为获得甲方明示认可的除外。

(4) 其他: /

出现第(3)项的情形,乙方还应赔偿甲方遭受的损失。

2. 出现下列情形的,乙方有权解除本合同,并要求甲方承担乙方为进行委托工作实际支付的合理费用:

- (1) 甲方未按约支付委托费用;
- (2) 因甲方的原因,导致委托工作无法完成的;
- (3) 其他: /

出现第(2)项的情形,乙方还有权要求甲方支付尚未支付的委托费用。

第十二条 争议解决

本合同如发生争议或纠纷,甲、乙双方应协商解决,解决不了时,按以下第2项处理:

1. 由 / 仲裁机构仲裁。
2. 向甲方所在地人民法院起诉。
3. 提交中国石油内部纠纷调解处理委员会调解。

第十三条 廉政条款

双方应签订廉洁从业责任书,并履行廉洁从业义务。

第十四条 其他

1. 本合同未尽事宜,双方协商签订补充协议。本合同的附件及补充协议是本合同组成部分,与本合同具有同等法律效力。

2. 本合同自双方签字并盖章之日起生效。本合同一式肆份,乙方执貳份,甲方执貳份。



扫描全能王 创建

甲方（盖章）



签约代表

张保军

乙方（盖章）



签约代表

戴明

签约日期：2021 年 1 月 11 日

签约日期：2021 年 1 月 11 日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码 913401007199447152(1-1)

名称 合肥国化石油环保有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 安徽省合肥市经济技术开发区蓬莱路608号
法定代表人 何维富
注册资本 叁佰贰拾万圆整
成立日期 2000年05月25日
营业期限 / 长期
经营范围

油罐清洗、油轮清洗、检测、维护; 深海、陆地、山洞液态、油仓、管道吸瘪的修复、清洗、检测、维护、拆除; 油泥、油污环保技术开发、应用; 收集、贮存废矿物油(HW08)(凭许可证在有效期内经营); 润滑油、原料(除危险品)、环保沥青、化工产品(不含危险品)、建材、金属材料及专利产品生产、销售; 环保技术及工艺研发、设计; 油库工艺、消防工艺设计; 油库、油站绿化; 石油设施、环保设备机械及附件制造、安装、拆除、销售; 加油站、加气站、油气槽车、装修标识指示牌、安监系统及储罐的阻隔防爆技术、油气回收技术推广应用; 乙醇汽油技术改造工程; 道路、阻隔栏、楼堂馆所的清理服务; 城市污水及工业污染物治理、无害化处理; 房屋、车辆租赁; 普通货物运输; 环保技术培训咨询。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2017年10月09日



每年1月1日至6月30日填报年度报告

说明

危险废物经营许可证

(副本)

编号: 34010600
法人名称: 合肥石化石油环境有限公司
法定代表人: 何维贵
住所: 安徽省合肥市经开区蓬莱路 608 号
经营设施地址: 安徽省合肥市经开区蓬莱路 608 号
核准经营方式: 收集、贮存
核准经营危险废物类别:

HW08 废矿物油与含矿物油废物 (具体代码详见附表)

此复印件与原件一致, 仅限中石油安徽销售有限公司合肥分公司内部使用
其他事项作废, 再次复印无效。
2022 年 04 月 07 日

核准经营规模: 3000 吨/年

有效期限 自 2021 年 10 月 28 日至 2024 年 10 月 27 日

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的危险废物作出妥善处理, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关:



发证日期: 2021 年 10 月 28 日

初次发证日期: 自 2013 年 11 月 19 日

扫描全能王创建

附件 7 危废转移处置合同

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站				项目代码		/		建设地点		中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司合隆加油站项目位于安徽省蜀山区小庙镇大柏村			
	行业类别（分类管理名录）		124.加油、加气站				建设性质		□新建（√） □ 改扩建 □技术改造 □迁建							
	设计生产能力		汽油年销售量 1500t；柴油年销售量 400t				实际生产能力		汽油年销售量 1500t；柴油年销售量 400t		环评单位		安徽禾美环保集团有限公司			
	环评文件审批机关		合肥市蜀山区区生态环境分局				审批文号				环评文件类型		环境影响后评价			
	开工日期		2006 年 9 月				竣工日期		2006 年 12 月		排污许可证申领时间		2020 年 12 月 2 日			
	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		91340100769045240k001X			
	验收单位		安徽禾美环保集团有限公司				环保设施监测单位		安徽和实环境检测有限公司		验收监测时工况		满足验收条件			
	投资总概算（万元）		1200				环保投资总概算（万元）		50		所占比例（%）		4.17%			
	实际总投资		1200				实际环保投资（万元）		50		所占比例（%）		4.17%			
	废水治理（万元）		8	废气治理（万元）		12	噪声治理（万元）		4	固体废物治理（万元）		6	绿化及生态（万元）		8	其他（万元）
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		8760		
运营单位		中国石油天然气股份有限公司安徽合肥销售分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				913401007300081948		验收监测时间		2022 年 3 月 18 日-3 月 19 日		
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		----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	
	与项目有关的特征污染物	SS	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	
总磷		----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----		
		----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----		

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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年