

**安徽省高速石化有限公司**  
**含山福山加油北站**  
**竣工环境保护验收监测表**

委托单位：安徽省高速石化有限公司

调查单位：安徽禾美环保集团有限公司

编制时间：二零二三年六月



# 目 录

表一：项目总体情况.....	1
表二：工程概况.....	4
表三：主要污染源、污染物处理和排放.....	12
表四：建设项目环境影响评价文件主要结论.....	14
表五：验收监测质量保证及质量控制.....	16
表六：验收监测内容.....	17
表七：验收监测期间生产工况记录.....	18
表八：验收监测结论.....	20
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	45
附件：	
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目周边关系图	
附图 3 项目平面布置图	
附件 1 应急预案备案文件	
附件 2 油气回收检测报告	
附件 3 检测报告	



表一：项目总体情况

建设项目名称	安徽省高速石化有限公司含山福山加油北站				
建设单位名称	安徽省高速石化有限公司				
建设项目性质	新建 扩建√ 技改 迁建 (划√)				
建设地点	安徽省马鞍山市含山县林头镇福山行政村(福山服务区路北)				
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、0#柴油				
设计生产指标	/				
实际生产指标	年加 92#乙醇汽油 3530 t、95#乙醇汽油 1689 t、0#柴油 2669t				
建设项目环评时间	2020年6月22日	开工建设时间	2022年12月20日		
调试时间	2023年2月28日	验收现场监测时间	2023年6月8日-9日		
环境影响登记表 审批部门	含山县生态环境 分局	环境影响登记表 填报单位	安徽禾美环保集团有限公司		
投资总概算	500万元	环保投资总概算	50万元	比例	10%
实际总概算	500万元	环保投资	50万元	比例	10%
项目概况	<p>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。</p> <p>安徽省高速石化有限公司含山福山加油北站位于安徽省马鞍山市含山县林头镇福山行政村(福山服务区路北)。该加油站占地面积 1014m<sup>2</sup>，设有 3 台双枪单油品潜油泵加油机，1 台双枪双油品潜油泵加油机，4 台四枪双油品潜油泵加油机；共计加油枪 24 杆。站房面积 120.68m<sup>2</sup>，罩棚面积 395.16m<sup>2</sup>。销售 92#、95#和柴油三种油品。地埋式储油罐 5 具，其中 2 具 50m<sup>3</sup>92#汽油罐、1 具 50m<sup>3</sup>95#汽油罐和 2 具 50m<sup>3</sup>柴油罐；该加油站生产规模：年加 92#乙醇汽油 3530t、95#乙醇汽油 1689t 和 0#柴油 2669t。</p> <p>2020 年 6 月，安徽禾美环保集团有限公司填报了本项目环境影响登记表并完成该项目环境影响登记表备案，备案号：202034052200000078。</p>				

	<p>2023年6月，安徽省高速石化有限公司含山福山加油站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2023年6月8日-9日开展现场检测。建设单位在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，安徽省高速石化有限公司含山福山加油站编制了本项目竣工环境保护验收监测表。</p>
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；</li> <li>2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1）；</li> <li>3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）；</li> <li>4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；</li> <li>5、《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）；</li> <li>6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令，2017.10.1）；</li> <li>7、《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）；</li> <li>8、《安徽省环境保护条例》（安徽省人大常委会，2018.1.1）；</li> <li>9、《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）；</li> <li>10、《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）；</li> <li>11、《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》（生态环境部，公告2018年第9号，2018.5.16）；</li> <li>12、《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）；</li> <li>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）；</li> <li>14、《安徽省高速石化有限公司含山福山加油站环境影响</li> </ol>

	登记表》（备案号：202034052200000078）；												
验收监测评价标准、标号、级别	<p>1、废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值要求和《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中要求。</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。</p> <p>3、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	<p style="text-align: center;"><b>表 1-1 挥发性有机物无组织排放控制标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>特别排放限值</th> <th>限制含义</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>6mg/m<sup>3</sup></td> <td>监控点处1h平均浓度值</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间 dB (A)</th> <th>夜间 dB (A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	特别排放限值	限制含义	非甲烷总烃	6mg/m <sup>3</sup>	监控点处1h平均浓度值	类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	2	60	50
污染物	特别排放限值	限制含义											
非甲烷总烃	6mg/m <sup>3</sup>	监控点处1h平均浓度值											
类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)											
2	60	50											

表二：工程概况

## 工程建设内容：

## (1) 项目地理位置

本项目位于 G5011 芜合高速（安徽省马鞍山市含山县林头镇福山行政村）处北侧福山服务区西侧出口附近，加油站西侧为空地，站区南侧为 G5011 芜合高速，北侧、东侧为福山服务区。周边 100m 范围内无学校、医院等公共设施。项目周边情况见附图二所示。

## (2) 项目建设内容

本项目总占地面积为 1014 m<sup>2</sup>，总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元。主要建设主体工程（加油区，设有加油岛 6 座，共设加油枪 24 杆；储油罐，设置埋地式储油罐 5 具，其中 2 具 50m<sup>3</sup>92#汽油罐、1 具 50m<sup>3</sup>95#汽油罐和 2 具 50m<sup>3</sup>柴油罐），辅助用房（站房、卸油平台、配电室）、公用工程（供电工程、消防系统等）、环保工程（废水治理、废气治理、噪声治理等）。具体如下表所示。

表 2-1 项目建设内容一览表

工程类别	工程名称	环评中工程内容	实际建设情况	备注
主体工程	加油区	加油区采取钢结构罩棚，罩棚面积 395.16m <sup>2</sup> ；设有加油岛 6 座，加油枪 14 杆	设有 3 台双枪单油品潜油泵加油机，1 台双枪双油品潜油泵加油机，4 台四枪双油品潜油泵加油机，加油枪 24 杆	增加 10 杆加油枪；
	储罐区	埋地式储油罐 5 具，其中 2 具 50m <sup>3</sup> 92#汽油罐、1 具 50m <sup>3</sup> 95#汽油罐和 2 具 50m <sup>3</sup> 柴油罐。	埋地式储油罐 5 具，其中 2 具 50m <sup>3</sup> 92#汽油罐、1 具 50m <sup>3</sup> 95#汽油罐、和 2 具 50m <sup>3</sup> 柴油罐；	与环评一致
辅助工程	站房	设于罩棚东东侧，设置站内用房和便利店，面积 120.68m <sup>2</sup>	一层钢筋混凝土框架结构站房，面积 120.68m <sup>2</sup> 。用于员工办公及便利店。	与环评一致
	办公用房	位于加油站侧，用于站区办公人员办公用		
	卸油平台	3 个柴油快速接头，2 个汽油快速接头	3 个柴油快速接头，2 个汽油快速接头	与环评一致
公用工程	供电	/	依托福山服务区电网供电，用于站区生产及生活用电。	/
	供水	/	依托福山服务区供水管网，用于站区生产及生活用水	/

	排水	/	采用污水合流排水方式，场地污水由截油沟收集至隔油池，经隔油池处理后，进水封井排至服务区污水管网。	/
	废气处理	卸油和加油过程中排放的油气经油气回收系统回收。	卸油油气回收：设一次油气回收系统，设置1套；加油油气回收：每台加油机均设1套二次油气回收系统，共设置5套	/
环保工程	废水处理	进入福山服务区污水处理站处理	站区新建化粪池一座，生活污水化粪池处理后，排入福山服务区污水处理站处理。	新建化粪池一座，用于站区内生活污水预处理
	噪声处理	选用低噪声设备并设置减震垫；进站减速、禁止鸣笛等措施	选用低噪声设备并设置减震垫；进站减速、禁止鸣笛等措施	与环评一致
	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埋地式储油罐	/
	固废处理	生活垃圾：设置若干生活垃圾桶分类收集交由环卫部门统一清运；	现场设置若干生活垃圾桶分类收集交由环卫部门统一清运；	与环评一致

## (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

类别	设备名称	环评中数量	实际数量
卧式埋地式钢制储罐	92#汽油罐	2 座 50m <sup>3</sup> 油罐	2 座 50m <sup>3</sup> 油罐
	50m <sup>3</sup> 95#汽油罐	1 座	1 座
	50m <sup>3</sup> 柴油罐	2 座	2 座
加油机	双枪单油品潜油泵加油机	3 台	3 台
	双枪双油品潜油泵加油机	1 台	1 台
	四枪双油品潜油泵加油机	4 台	4 台
油气回收系统	卸油油气回收系统	1 套	1 套
	加油油气回收系统	5 套	5 套

## (4) 项目产品方案

本项目实际产品方案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	环评中年销售量 (t/a)	实际销售量 (t/a)
1	92#乙醇汽油	/	3530
2	95#乙醇汽油	/	1689
3	0#柴油	/	2669

(5) 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 2-4 所示。

**表 2-4 项目原辅材料使用情况一览表**

序号	原辅材料名称	环评中用量 (t/a)	实际使用量 (t/a)
1	92#乙醇汽油	/	3530
2	95#乙醇汽油	/	1689
3	0#柴油	/	2669
4	电	/	/
5	水	/	/

(6) 公用工程

1、给排水

本加油站用水依托福山服务区供水系统。站区采用污废合流排水方式，由截油沟收集至隔油池，经隔油处理后，进水封井排至服务区污水管网。生活污水进入福山服务区污水处理站处理。罩棚雨水经暗管收集排至站外；生活污水进入福山服务区污水处理站处理。

2、供电

本加油站供电负荷等级为三级。加油站供电电压为 380/220V，由服务区电网供电，配电系统为 TN-S 系统。爆炸危险区域内的电气设备选型、安装、电力路线敷设等，均符合现行国家相关标准规定。

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。

（7）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：**

加油区：新增加10台加油枪

**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：

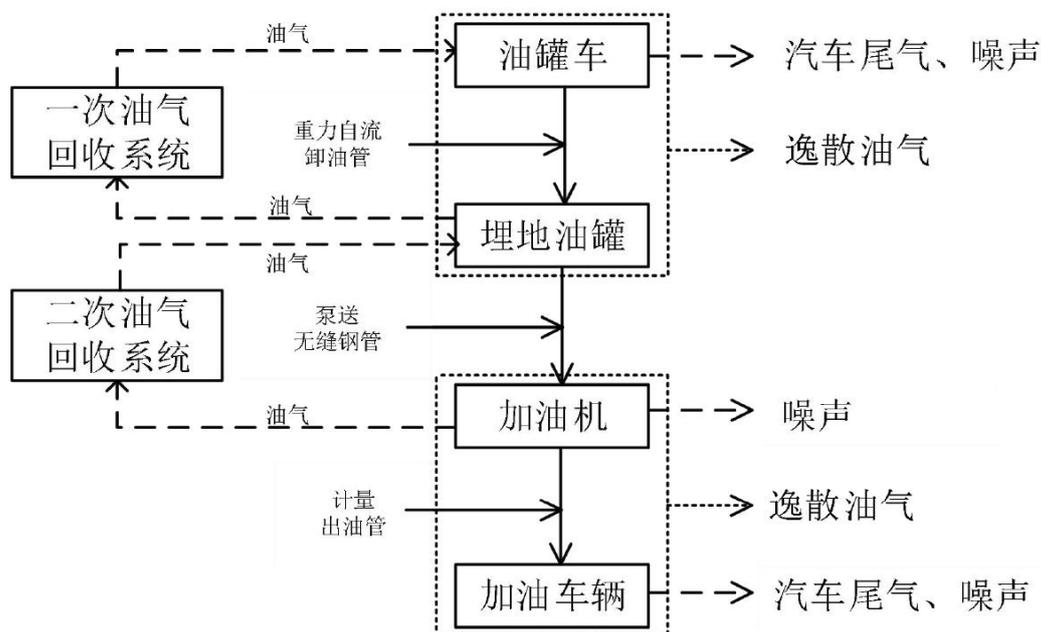


图 2-1 项目工艺流程及产污环节图

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

本加油站储罐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。

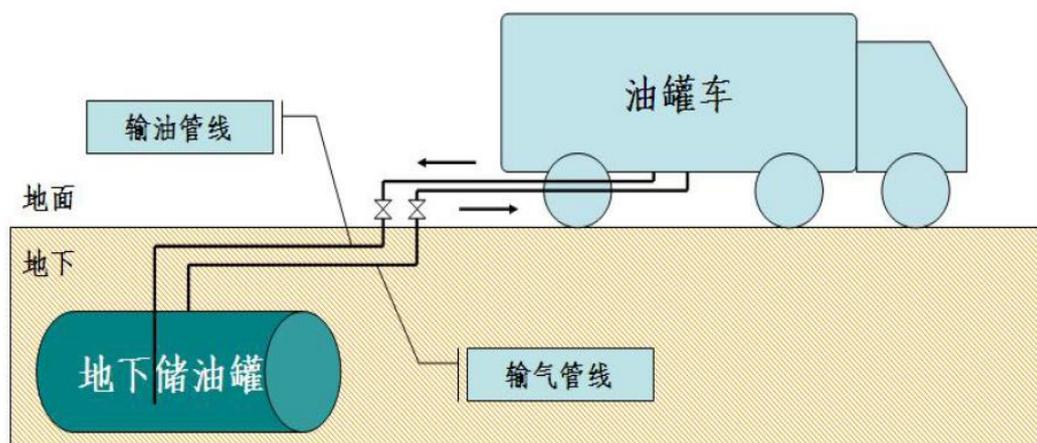


图 2-2 一次油气回收系统基本原理图

#### （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罐内的油气回收过程。

二次油气回收系统基本原理图

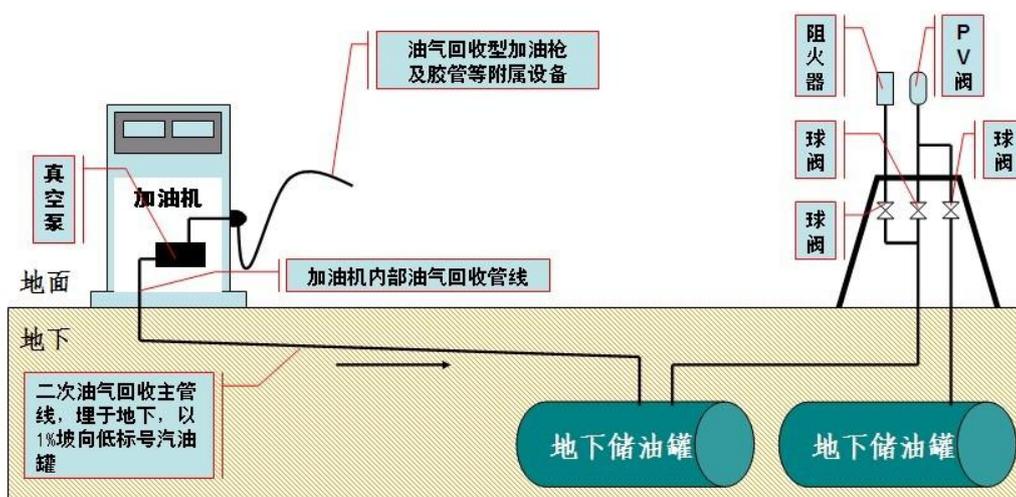


图 2-3 二次油气回收系统基本原理图

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到油罐内。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

**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到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：由于项目加油站油罐区采用埋地式，储罐采用双侧卧式罐。

**(2) 废水污染物及其治理措施**

本项目废水主要为员工、顾客生活污水，进入福山服务区污水处理站处理。

**(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**

本项目固废主要有生活垃圾、油罐清洗产生的油水混合物和含油废棉纱、废手套、废抹布等。清罐过程产生含油废棉纱、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。油水混合物由油罐清理单位全权处理，站内不暂存及处理处置。

**(5) 验收监测点位布置图**

验收监测期间点位布置如图 3-1 所示。

附图1:检测点位示意图

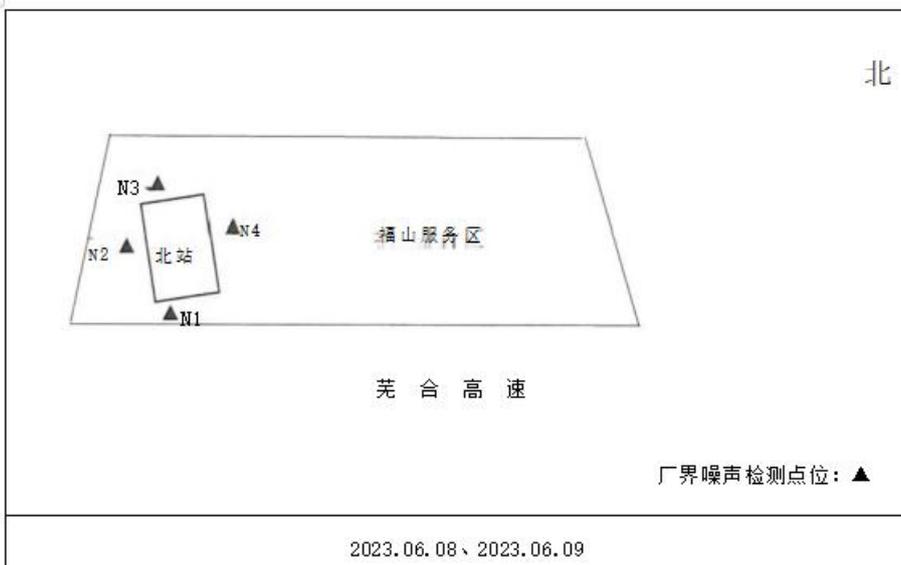


图 3-1 (A) 验收监测点位布置图 (2023 年 6 月 8 日西风)

附图2:检测点位示意图

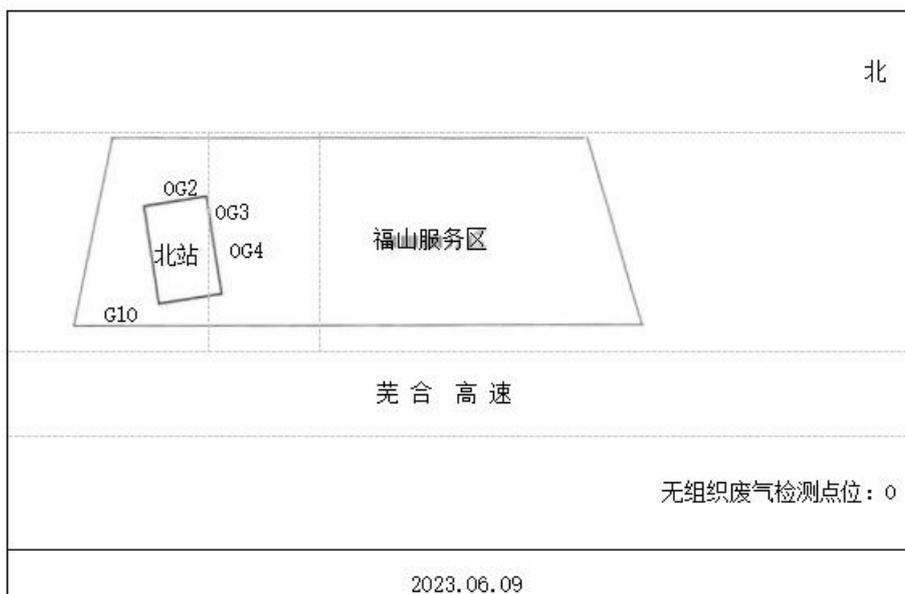


图 3-1 (B) 验收监测点位布置图 (2023 年 6 月 9 日西南风)

表四：建设项目环境影响评价文件主要结论

**建设项目环境影响评价文件主要结论：**

## (1) 建设项目环境影响评价文件主要结论

## 1、废水

项目加油站运行期间外排废水只有少量生活污水，项目生活污水经化粪池预处理后排入处理。

## 2、废气

项目加油站储罐采取双层埋地卧式储罐；卸油区设置一级油气回收系统；加油区设置二级油气回收系。可确保加油站无组织排放的非甲烷总烃，满足《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值要求，对周围环境空气质量影响较小。

依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）关于大气环境保护距离的判定，本项环境空气为二级评价，厂界外大气污染物短期贡献浓度没有超过环境质量浓度限值。因此，本项目不需要设置大气环境保护距离。

## 3、噪声

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，噪声源强在 65-85dB（A）之间。项目加油站噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值，临道路侧厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值，可见本项目加油站正常运行过程不改变区域声环境功能现状，对区域声环境影响较小。

## 4、固体废物

本项目加油站在运营过程中产生的生活垃圾采用垃圾桶分类收集后，由环卫部门统一清运；

清罐过程产生油水混合物、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。油水混合物由油罐清理单位全权处理，站内不暂存及处理处置。本项目的固废都得到妥善处置，对环境的影响较小。

本项目符合国家产业政策，符合加油站站点布置相关规划，社会效益显著，

且选址可行。项目施工期与营运期产生的各类污染对区域环境质量有一定影响，但只要认真落实各项环境保护措施，各类污染物均可实现达标排放，并且对周围环境产生的影响也非常有限，不会造成区域环境功能级别的改变。因此，从环境影响角度考虑，该项目的建设是可行的。

项目在建设过程中，应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，做到经济、社会、环境效益的统一协调发展。

#### (2) 建设项目环境影响评价文件三同时落实情况

经现场核查，企业对环境影响评价文件三同时落实情况如表 4-1 所示。

表 4-1 环境影响评价文件三同时落实情况

治理对象		治理设施	治理效果	落实情况
废水	生活污水	化粪池一座	/	项目生活污水经站区化粪池预处理后排入处理 已落实
废气	非甲烷总烃	卸油工序：设置 2 套一级油气回收系统； 加油工序：设置 5 套二级油气回收系统储罐区：设置双层埋地式卧式储罐	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	已落实
噪声	产噪设备	减振基础、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 2 类和 4a 类标准	已落实
固废	生活垃圾 含油废棉纱、废手套、废抹布	垃圾桶	符合环境卫生管理要求	已落实
	油水混合物	委托有资质单位处置	均由油罐清理单位全权处理，站内不暂存及处理处置	
地下水防范措施		分区防渗措施	防止污染地下水	已落实
风险防范措施		设备安全防护设施、安全教育及培训、制定应急预案	对周围风险影响最低	已落实
绿化		厂区绿化		满足要求

表五：验收监测质量保证及质量控制

**验收监测质量保证及质量控制：**

根据检测单位提供的资料，整个验收监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。

**(2) 监测分析方法及其监测仪器****表 5-1 监测分析方法及其监测仪器**

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、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 <sup>3</sup>	气相色谱仪
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**

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

## 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

监测点位及编号	监测内容	监测频次
项目加油区下风向扇形布设三个监测点位 G1、G2、G3	非甲烷总烃	每天 3 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) 加油站油气回收

监测点位：油气回收装置。

监测因子：气液比、液阻、气密性。

监测频次：一次

表七：验收监测期间生产工况记录

## 验收监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，符合竣工环境保护验收的条件。

## 验收监测结果：

## (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

检测项目	检测日期	检测频次	G1 下风向	G2 下风向	G3 下风向
非甲烷总烃 mg/m <sup>3</sup>	2023-6-8	第一次	0.82	0.74	0.73
		第二次	0.79	0.71	0.71
		第三次	0.74	0.74	0.74
	2020-6-9	第一次	0.71	0.72	0.88
		第二次	0.71	0.72	0.87
		第三次	0.73	0.74	0.82
执行标准限值			6.0mg/m <sup>3</sup>		
达标情况			达标	达标	达标

根据检测结果可知，项目加油区下风向监控点处非甲烷总烃 1h 平均浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值要求。

## (2) 噪声检测结果

表 7-2 噪声检测结果一览表

类别	日期	检测点位	时间		执行标准限值 Leq
			昼间 Leq	夜间 Leq	
工业企业 厂界环境 噪声 dB (A)	2023-6-8	N1 厂界东	55	49	昼间 60；夜间 50
		N2 厂界南	56	49	昼间 60；夜间 50
		N3 厂界西	54	49	昼间 60；夜间 50
		N4 厂界北	55	45	昼间 60；夜间 50
	2023-6-9	N1 厂界东	58	48	昼间 60；夜间 50
		N2 厂界南	56	48	昼间 60；夜间 55
		N3 厂界西	57	46	昼间 60；夜间 50
		N4 厂界北	58	48	昼间 60；夜间 50

根据检测结果可知，项目厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标

准》（GB12348-2008）中 2 类标准

（3）油气回收装置检测

根据安徽华瑞检测技术股份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。

表八：验收监测结论

**验收监测结论：**

(1) 本次竣工环境保护验收为安徽省高速石化有限公司含山福山北站，验收监测时间为2023年6月8日-9日，验收监测期间环保设施均处于正常运转状态，满足验收条件。

(2) 项目生活污水经过化粪池预处理后排入污水处理站处理，不外排。

(3) 项目加油区下风向监控点处非甲烷总烃1h平均浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值要求。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。

(4) 项目侧厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

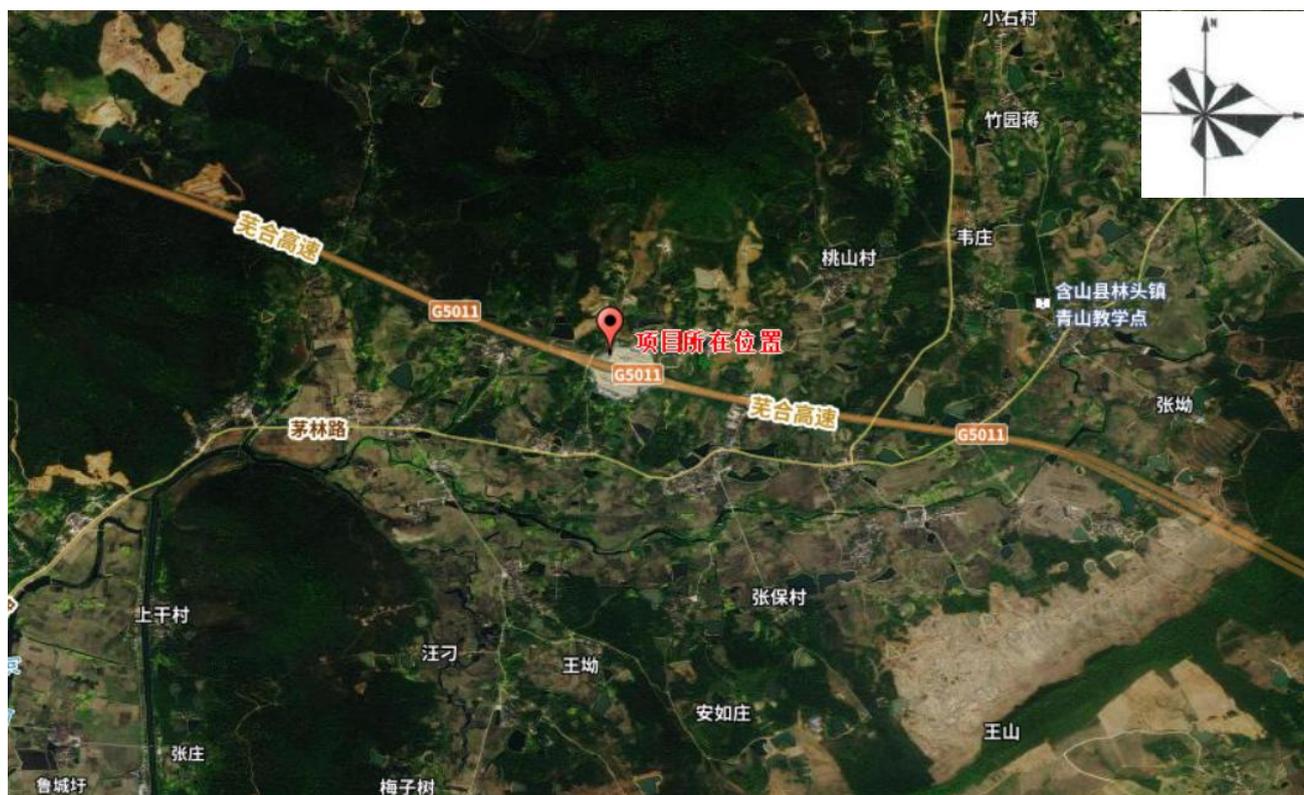
(5) 项目清罐过程产生含油废棉纱、废手套、废抹布等，含油废棉纱、废手套、废抹布委托环卫部门统一清运。油水混合物由油罐清理单位全权处理，站内不暂存及处理处置。

本项目对环境影响评价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。

### 现场照片

	
<p>现场整体布局</p>	<p>储存区</p>
	
<p>加油区出口</p>	<p>储罐区</p>
	
<p>生活垃圾集定点收集</p>	<p>场区绿化</p>

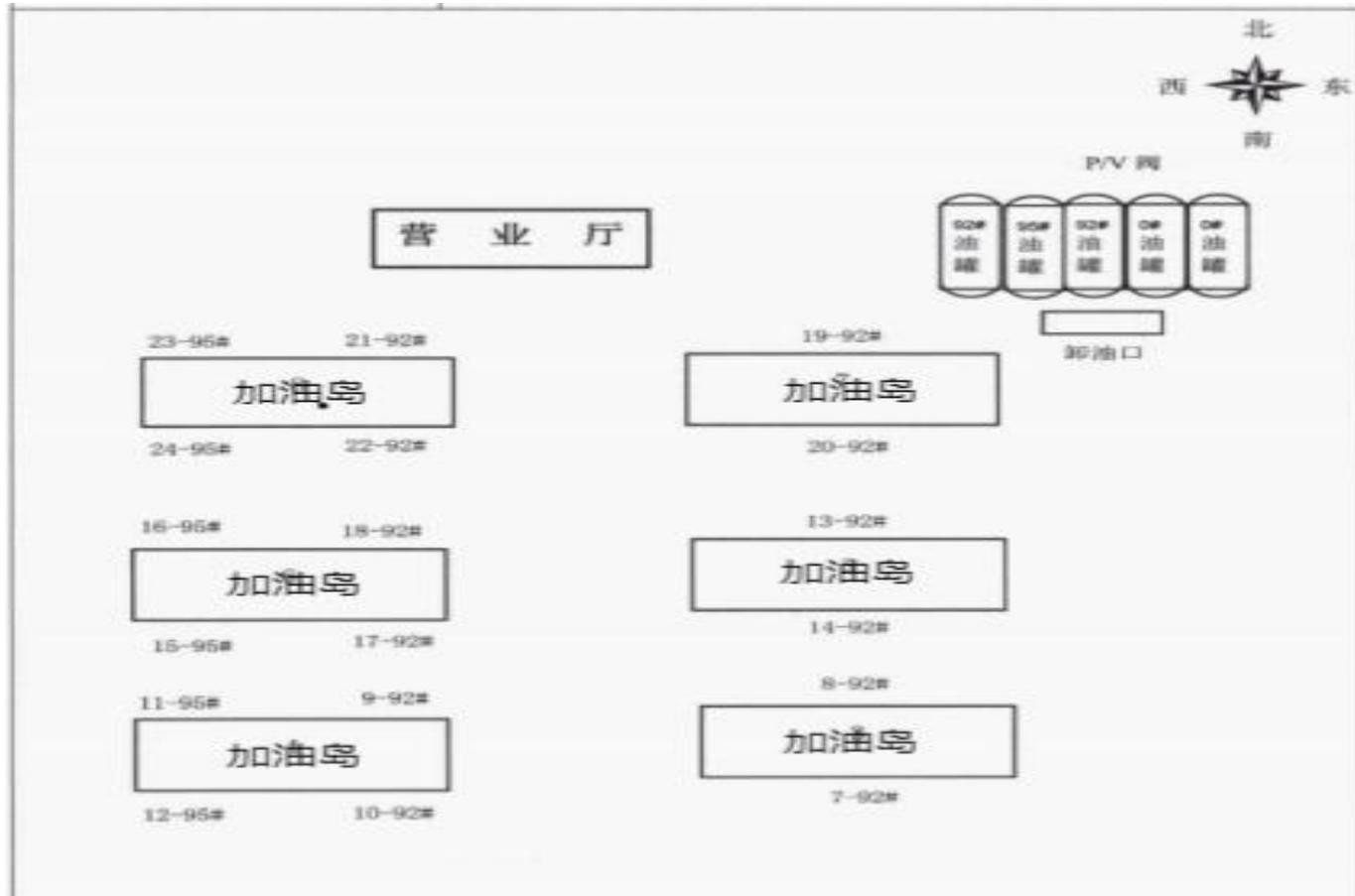
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图



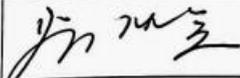
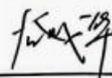
附图3 项目平面布置图



附件 1 应急预案备案文件

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	安徽省高速石化有限公司	机构代码	913400005770531313
法定代表人	曹洋	联系电话	0555-6918709
联系人	后宗全	联系电话	15156328882
传 真	/	电子信箱	/
地 址	安徽省马鞍山市含山县村头镇福山行政村 中心经度 118.021334 中心纬度 31.583972		
预案名称	《安徽省高速石化有限公司含山福山加油站突发环境事件应急预案》		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于 2023 年 5 月 18 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，在办理备案中所提供的机关文件及其信息均经本单位确认事实，无虚假且未隐瞒事实。</p>			
 预案制定单位（公章）			
预案签署人	曹洋	报送时间	2023-5-18

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明: 环境应急预案 (签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明 (编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2023年5月23日收讫, 文件齐全, 予以备案。		
备案编号	340522-2023-007-L		
报送单位	安徽省高速石化有限公司		
受理部门负责人		经办人	



注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别 (一般 L、较大 M、重大 H) 及跨区域 (T) 表征字母组成。例如, 河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境 应急预案 2015 年备案, 是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案, 则编号为: 130429-2015-026-H; 如果是跨区域的企业, 则编号为: 130429-2015-026-HT。

附件 2 油气回收检测报告

  
171212050892

# 检 测 报 告

报 告 编 号:AHJQ-BG-2304091

委 托 方:\_\_\_\_\_安徽省高速石化有限公司\_\_\_\_\_

项 目 名 称:\_\_\_\_\_安徽省高速石化有限公司\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_含山福山加油北站油气回收系统检测\_\_\_\_\_

项 目 编 号:\_\_\_\_\_AHJQ2304098\_\_\_\_\_

检 测 内 容:\_\_\_\_\_密闭性、液阻、气液比\_\_\_\_\_

编制人:程佳霖 复核人:范坤 批准人:陈路平

报告日期:2023年4月17日

安徽金祁环境检测技术有限公司



## 声 明

- 一、 本报告未盖 CMA 章，“检验检测专用章”及骑缝章无效；
- 二、 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效；
- 三、 本报告发生任何涂改后均无效；
- 四、 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
- 五、 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 六、 本报告未经授权，不得擅自部分复印；
- 七、 委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。

地址：合肥市高新区云飞路 6 号赛普科技园质检楼 5 楼

电话：0551-63666772

## 一、基本信息（见表1）

表1-加油站基本信息

受检单位	安徽省高速石化有限公司含山福山加油北站						
受检单位地址	安徽省马鞍山市含山县林头镇福山行政村						
联系人	后宗全			联系电话	/		
检测时间	2023.04.02			3小时前可有大批量进出油	无		
油罐是否联通	是			有无处理装置	无		
零点漂移测量值 (pa)	0min	1min	2min	3min	4min	5min	最大值
	0	0	0	0	0	0	0
油罐编号	1 (92#)	2 (95#)	3 (92#)	/	/	联通油罐	
油罐容积/L	50000	50000	50000	/	/	150000	
汽油容积/L	39963	29500	22743	/	/	92206	
油气空间/L	10037	20500	27257	/	/	57794	
加油枪数量	10	6	2	/	/	18	

## 二、检测方法标准依据（见表2）

表2-检测方法标准依据

检测项目		标准限值	检测方法标准依据
液阻	氮气流量 18.0L/min	≤40Pa	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020)
	氮气流量 28.0L/min	≤90Pa	
	氮气流量 38.0L/min	≤155Pa	
密闭性		不小于标准要求的最小修正压力限值	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020)
气液比		1.0~1.2 (无量纲)	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020)

## 三、检测仪器型号及编号（见表3）

表3-仪器型号及编号

仪器名称	型号	出厂编号	有效期
油气回收三项智能检测仪	IW-HJZH-II型	419039	2023.12.12

四、检测点位及方位示意附图（见图1）

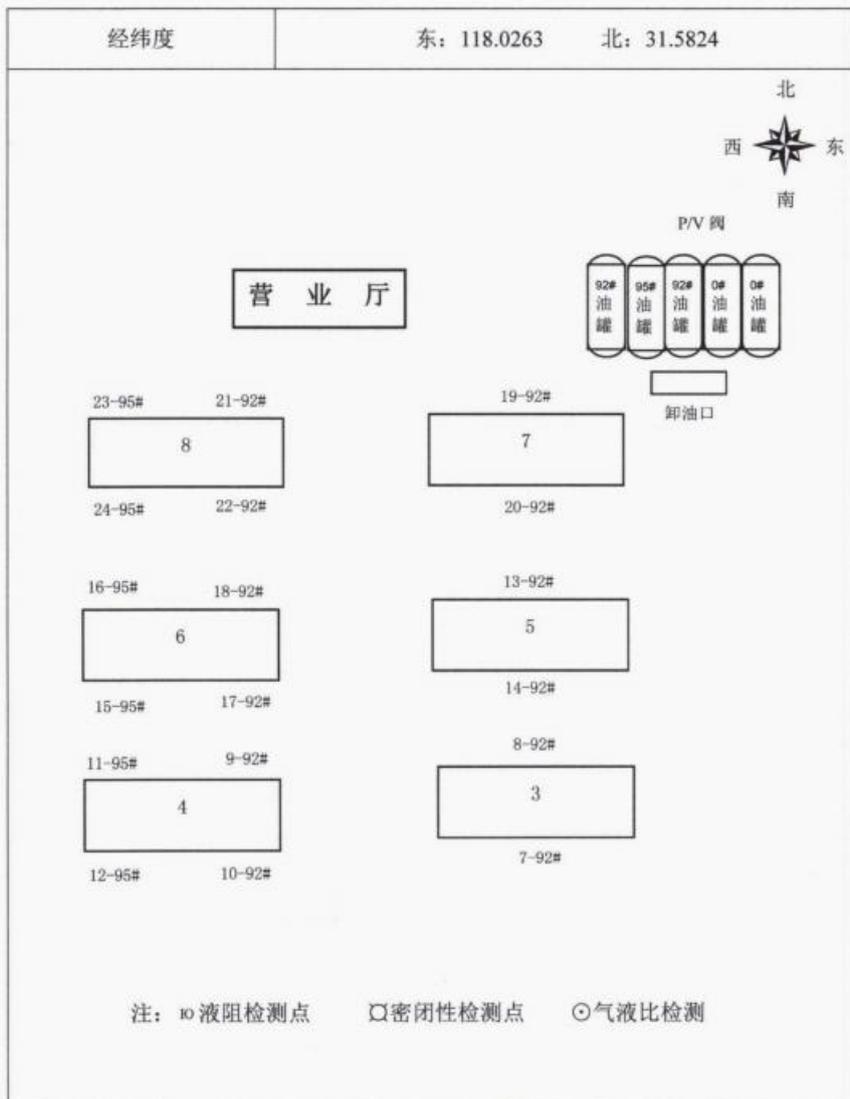


图1-检测点位及方位示意附图

五、密闭性检测结果（见表4）

表4-密闭性检测结果

初始压力/Pa	1min 压力/Pa	2min 压力/Pa	3min 压力/Pa	4min 压力/Pa	5min 压力/Pa
500	496	490	483	485	487
标准压力限值 (Pa)		481	修正压力限值 (Pa)		481
结 论		达 标			

六、液阻检测结果（见表5）

表5-液阻检测结果

检测点	加油机编号	汽油标号	压力值 (Pa)			结 论
			18L/min	28L/min	38L/min	
1	3	92#	12	27	48	达 标
2	4	92#95#	9	18	31	达 标
3	5	92#	9	20	37	达 标
4	6	92#95#	9	19	36	达 标
5	7	92#	13	28	44	达 标
6	8	92#95#	12	28	47	达 标

六、气液比检测结果（见表6）

表6-气液比检测结果

检测点	加油枪品牌	加油枪编号	汽油体积/L	油气体积/L	气液比(无量纲)	结 论
1	OPW	4-11	15.62	16.74	1.07	达 标
2	OPW	4-12	16.25	17.11	1.05	达 标
3	OPW	6-15	15.15	15.85	1.05	达 标
4	OPW	6-16	15.14	16.11	1.06	达 标
5	OPW	8-23	15.24	16.64	1.09	达 标
6	OPW	8-24	15.27	16.11	1.05	达 标
7	OPW	3-7	16.08	18.58	1.15	达 标
8	OPW	3-8	15.21	15.48	1.02	达 标
9	OPW	4-9	15.23	16.90	1.11	达 标
10	OPW	4-10	15.04	16.06	1.07	达 标

11	OPW	5-13	15.09	15.95	1.06	达 标
12	OPW	5-14	15.21	16.01	1.05	达 标
13	OPW	6-17	16.11	18.74	1.16	达 标
14	OPW	6-18	15.14	15.85	1.05	达 标
15	OPW	7-19	15.23	17.01	1.12	达 标
16	OPW	7-20	15.02	17.85	1.19	达 标
17	OPW	8-21	15.00	16.06	1.07	达 标
18	OPW	8-22	15.79	17.74	1.12	达 标

\*\*\* 报告结束 \*\*\*



# 附件3 检测报告

报告编号: GH2023A01H3657

171212050968

正本

## 检测报告

项目名称: 2020-安徽省高速石化有限公司加油站环境保护技术咨询  
服务库环境影响评价环验收

委托单位: 安徽省高速石化有限公司

样品类别: 无组织废气、噪声

报告编制人: 李想

报告审核人: 唐洁

授权签字人: 张刚

安徽工和环境监测有限责任公司  
(检测报告专用章)

日期: 2023年06月12日

实验室地址: 合肥市高新区柏堰科技园香樟大道168号科技产业园D-19楼4D19室

服务电话: 0551-65987585 邮箱: ghjc2010@163.com

传 真: 0551-67891265 网址: www.ahghjc.cn

第1页共15页

报告编号: GH2023A01H3657

## 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。

报告编号：GH2023A01H3657

### 检测概况

受检单位	安徽省高速石化有限公司		
样品类别	无组织废气、噪声		
检测方法	详见《附表 1：检测方法及主要设备信息一览表》		
仪器设备	详见《附表 1：检测方法及主要设备信息一览表》		
采样日期	2023.06.08、2023.06.09	分析完成日期	2023.06.10
检测环境	符合要求	样品来源	自采样
评价标准	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有：		
评价标准来源	<input type="checkbox"/> 委托单位提供 <input type="checkbox"/> 受测单位提供 <input type="checkbox"/> 检测单位提供 <input type="checkbox"/> 其他：		
备注	/		

报告编号: GH2023A01H3657

### 检测结果

样品类别	无组织废气	采样日期	2023.06.08
------	-------	------	------------

检测项目及单位	检测频次	检测点位及结果			
		北站 G1 厂界上风向	北站 G2 厂界下风向	北站 G3 厂界下风向	北站 G4 厂界下风向
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.66	0.82	0.74	0.73
	第二次	0.66	0.79	0.71	0.71
	第三次	0.64	0.74	0.74	0.74
备注	2023年06月08日采样期间天气:晴;风向:西风;风速:1.8m/s~1.9m/s。				

\*\*\*\*本页结束\*\*\*\*

报告编号: GH2023A01H3657

### 检测结果

样品类别	无组织废气	采样日期	2023.06.09
------	-------	------	------------

检测项目及单位	检测频次	检测点位及结果			
		北站 G1 厂界上风向	北站 G2 厂界下风向	北站 G3 厂界下风向	北站 G4 厂界下风向
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.59	0.71	0.72	0.88
	第二次	0.54	0.71	0.72	0.87
	第三次	0.53	0.73	0.74	0.82
备注	2023年06月09日采样期间天气:多云;风向:西南风;风速:1.6m/s~1.8m/s。				

\*\*\*\*本页结束\*\*\*\*

报告编号: GH2023A01H3657

### 检测结果

样品类别	噪声	检测日期	2023.06.08
------	----	------	------------

检测点位	工业企业厂界环境噪声			
	昼间	dB (A)	夜间	dB (A)
N1: 北站厂界南外 1m	16:06~16:16	56	22:06~22:16	49
N2: 北站厂界西外 1m	16:19~16:29	54	22:20~22:30	49
N3: 北站厂界北外 1m	16:33~16:43	55	22:35~22:45	45
N4: 北站厂界东外 1m	16:47~16:57	55	22:49~22:59	49
气象条件	天气: 晴; 风速: 1.8m/s。		天气: 晴; 风速: 2.3m/s。	

\*\*\*\*本页结束\*\*\*\*

报告编号：GH2023A01H3657

### 检测结果

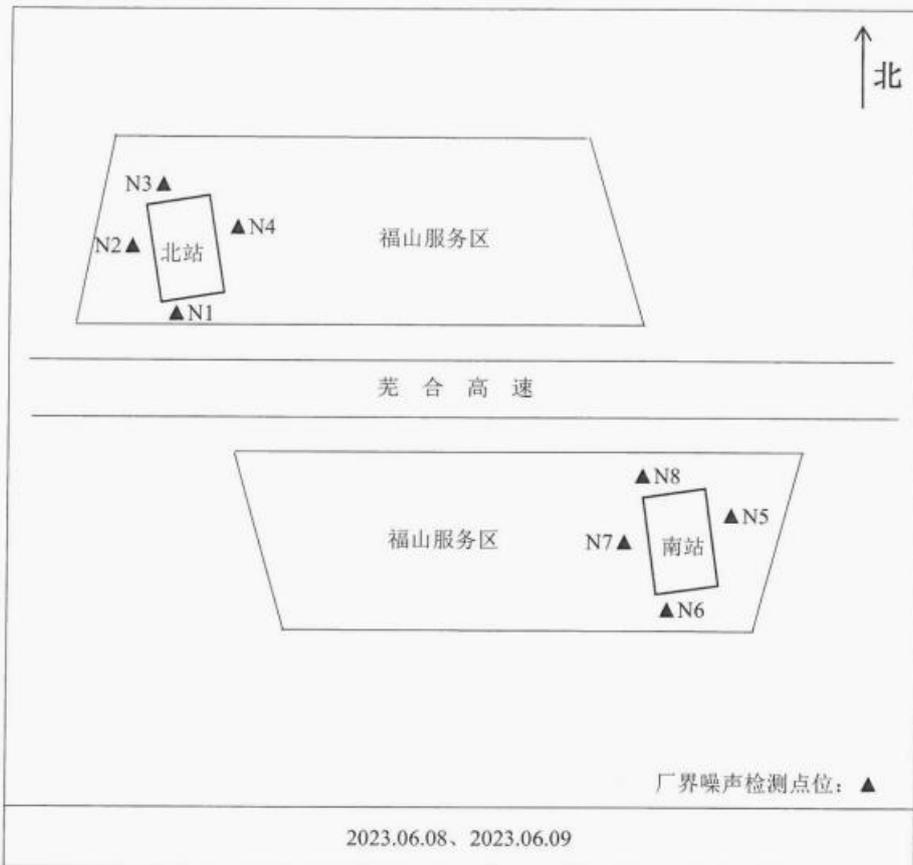
样品类别	噪声	检测日期	2023.06.09
------	----	------	------------

检测点位	工业企业厂界环境噪声			
	昼间	dB (A)	夜间	dB (A)
N1: 北站厂界南外 1m	16:16~16:26	56	22:06~22:16	48
N2: 北站厂界西外 1m	16:29~16:39	57	22:21~22:31	48
N3: 北站厂界北外 1m	16:43~16:53	57	22:36~22:46	46
N4: 北站厂界东外 1m	16:57~17:07	58	22:50~23:00	48
气象条件	天气：多云；风速：1.7m/s。		天气：多云；风速：2.1m/s。	

\*\*\*\*本页结束\*\*\*\*

报告编号: GH2023A01H3657

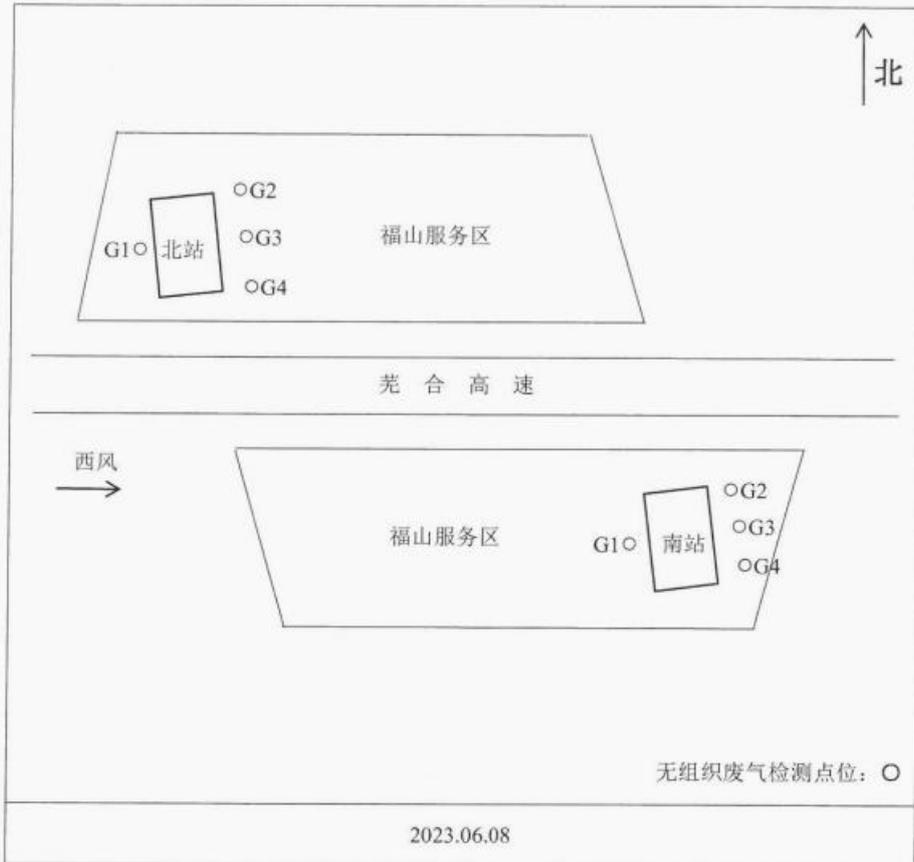
附图 1: 检测点位示意图



\*\*\*本页结束\*\*\*

报告编号：GH2023A01H3657

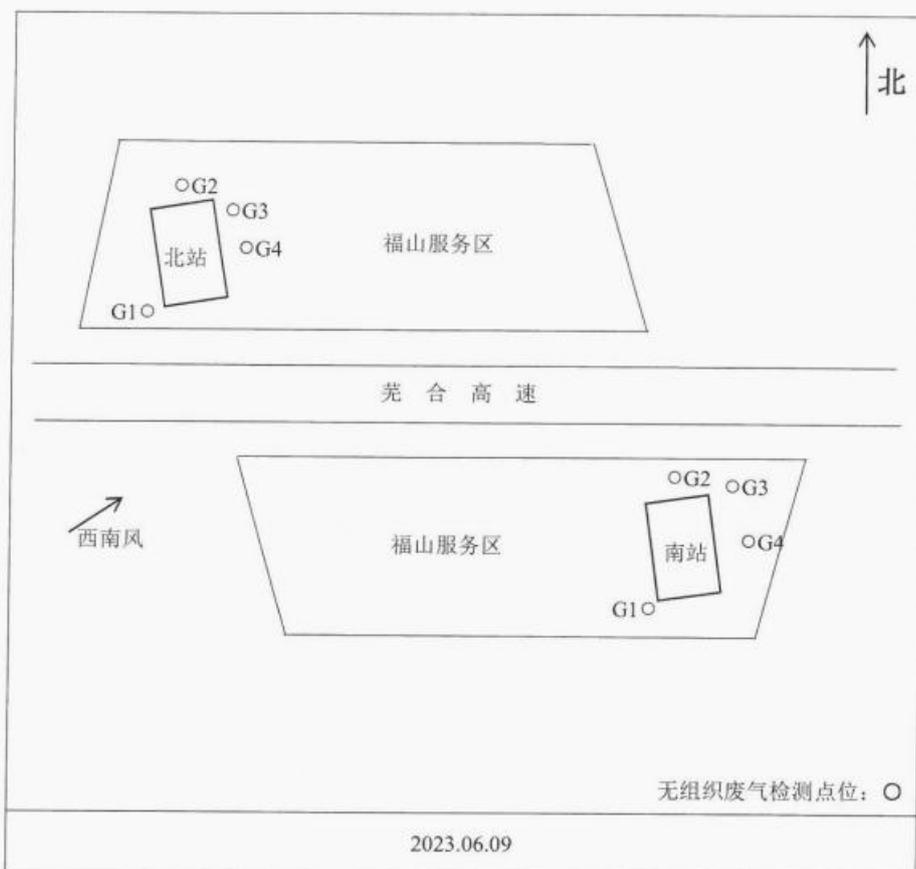
附图 2：检测点位示意图



\*\*\*\*本页结束\*\*\*\*

报告编号: GH2023A01H3657

附图 3: 检测点位示意图



\*\*\*\*本页结束\*\*\*\*

报告编号: GH2023A01H3657

附表 1: 检测方法 & 主要设备信息一览表

序号	检测项目	依据的标准(方法)名称及编号	检出限	设备名称	设备编号	校准有效期
样品类型: 空气和废气						
1	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 <sup>3</sup>	气相色谱仪	GH-YQ-N62	2024.03.28
样品类型: 噪声						
2	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	GH-YQ-W66	2024.02.22
				声校准器	GH-YQ-W197	2024.04.22

\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*

### 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		安徽省高速石化有限公司含山福山北站				项目代码		/		建设地点		安徽		
	行业类别（管理名录）		机动车燃料零售 F5265				建设性质		扩建						
	设计生产能力		/				实际生产能力		年加 92#乙醇汽油 3530t、95#乙醇汽油 1294t、0#柴油 2871t		环评单位		安徽禾美环保集团有限公司		
	环评文件审批机关		含山县生态环境分局				备案号				环评文件类型		登记表		
	开工日期		2022 年 12 月 20 日				竣工日期		2023 年 3 月 23 日		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		安徽省高速石化有限公司含山福山北站				环保设施施工单位		安徽省高速石化有限公司含山福山北站		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		安徽省高速石化有限公司含山福山北站				环保设施监测单位		安徽工和环境监测有限责任公司		验收监测时工况		满足要求		
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		50		所占比例（%）		10		
	实际总投资		500				实际环保投资（万元）		50		所占比例（%）		10		
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）		10	绿化及生态（万元）		3	其他（万元）	9
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		h			
运营单位		安徽省高速石化有限公司合六叶高速福山南站				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		/		验收时间		2023-6			
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（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放量（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		---	---	---	---	---	0.002	---	---	---	---	---	---	+0.002
	与项目有关其他特征污染物		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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。