

**安徽燎原能源有限公司新建加油加气站项目
竣工环境保护验收监测报告表**

安徽燎原能源有限公司

2022 年 3 月

建设单位法人代表：罗伟明

项目负责人：罗爱民

报告编写人：罗爱民

建设单位	安徽燎原能源有限公司	编制单位	安徽燎原能源有限公司
电话：	18909666999	电话：	18909666999
传真	/		/
邮编：	246400	邮编：	246400
地址：	安徽省安庆市太湖县 晋熙镇湖滨村陈墩组 G105 国道以西	地址：	安徽省安庆市太湖县 晋熙镇湖滨村陈墩组 G105 国道以西

目 录

表一	项目基本情况	1
表二	工程建设内容	3
表三	主要污染源、污染物处理和排放	16
表四	建设项目环境影响报告表主要结论	20
表五	验收监测质量保证及质量控制	23
表六	验收监测内容	24
表七	验收监测结果	25
表八	验收监测结论	28

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置

附图 3 项目监测点位图

附图 4 项目厂区雨污管网图

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 检测报告

表一 项目基本情况

建设项目名称	安徽燎原能源有限公司新建加油加气站项目				
建设单位名称	安徽燎原能源有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改				
建设地点	安徽省安庆市太湖县晋熙镇湖滨村陈墩组 G105 国道以西				
主要产品名称	柴油；汽油；天然气				
设计生产能力	2500t/a；2000t/a；900 万 m ³ /a				
实际生产能力	2500t/a；2000t/a；900 万 m ³ /a				
项目环评时间	2016 年 7 月	开工日期	2016 年 9 月		
投入使用时间	2022 年 5 月	现场监测时间	2023 年 03 月 23 日-2023 年 03 月 24 日		
环评报告表审批部门	太湖县环境保护局	环评报告表编制单位	安徽伊尔思环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	安徽燎原能源有限公司		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	40 万元	比例	0.8%
实际总投资	5000 万元	实际环保投资	112.5 万元	比例	2.25%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日</p> <p>2、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>3、中华人民共和国生态环境部（国环规环评[2017]4 号）《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》；</p> <p>4、中华人民共和国生态环境部公告[2018]第 9 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类>的公告》；</p> <p>5、《安徽燎原能源有限公司新建加油加气站项目环境影响报告表》（安徽伊尔思环境科技有限公司，2016 年 7 月）；</p> <p>6、太湖县环境保护局关于安徽燎原能源有限公司《新建加油加气站项目环境影响报告表》的批复（太环保[2016]93 号）。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	污染物排放标准：			
	一、噪声			
	运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准（东、西、北厂界）、4类标准（临G105国道南厂界）。具体限值见下表：			
	表 1-1 噪声排放限值 单位：dB(A)			
	标准名称		昼间	夜间
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2类	60	50
		4类	70	55
	二、废水			
	项目生活污水经化粪池收集后用作农肥，不外排，洗车废水以及地面清洁废水经隔油沉淀处理后循环利用，不外排。			
	三、废气			
废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织厂界监控限值浓度要求以及《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中表3油气浓度无组织排放限值。				
表 1-2 大气污染物综合排放标准				
指标		无组织排放监控浓度限值		
		监控点	浓度	
非甲烷总烃		周界外浓度最高点	4.0mg/m³	
表 1-3 加油站大气污染物排放标准				
污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	
非甲烷总烃	4.0mg/m³	监控点处1小时平均浓度值	参照HJ/T 55规定	
四、固体废物				
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》（GB18599-2020）。危险废物暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。				
总量控制	/			

表二 工程建设内容

工程建设内容：

一、项目由来

安徽燎原能源有限公司投资 5000 万元在安徽省安庆市太湖县晋熙镇湖滨村陈墩组 G105 国道以西建设新建加油加气站项目。2016 年 7 月安徽伊尔思环境科技有限公司编制完成了《安徽燎原能源有限公司新建加油加气站项目环境影响报告表》；2016 年 8 月 2 日太湖县环境保护局对项目环境影响报告表出具了环评批复（太环保[2016]93 号）。

该项目于 2016 年 9 月初开工建设，2022 年 5 月竣工，并进行调试运行。项目实际总投资 5000 万元，其中实际环保投资 112.5 万元，占比 2.25%。目前项目已投入运营，已具备竣工验收条件。

根据《中华人民共和国环境保护法》、国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》等有关环境管理规定和要求，建设单位正式启动自主验收程序。

根据建设项目“三同时”制度规定，为考核建设项目环境保护“三同时”执行情况以及各项环保设施实际运行情况和效果，依据《中华人民共和国环境保护法》、国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、《安徽燎原能源有限公司新建加油加气站项目环境影响报告表》及太湖县环境保护局对该项目《环境影响报告表》的批复要求，2023 年 3 月，安徽燎原能源有限公司委托安徽天清环境检测有限公司对“安徽燎原能源有限公司新建加油加气站项目”进行竣工环境保护验收监测。2023 年 03 月 23 日-2023 年 03 月 24 日，安徽天清环境检测有限公司对该项目进行了现场监测。通过对该工程环保设施“三同时”执行情况和执行效果的检查，并依据监测结果及国家有关标准，安徽燎原能源有限公司编制完成了《安徽燎原能源有限公司新建加油加气站项目竣工环保验收监测报告表》，以此作为该项目竣工环保验收和环境管理的依据。

本次验收监测的内容包括：（1）废气监测；（2）废水调查；（3）噪声监测；（5）固废调查；（6）环境管理检查等。

本次验收范围只针对安徽燎原能源有限公司新建加油加气站项目环评及批复的建设内容，为总体竣工环境保护验收。

二、建设内容

1、地理位置

安徽燎原能源有限公司新建加油加气站项目位于安徽省安庆市太湖县晋熙镇湖滨村陈墩组 G105 国道以西，中心坐标为（东经 116°17'5.830"，北纬 30°27'18.958"），项目南面为 G105 国道，西侧和东侧均为荒地，北侧距厂界 24m 处为晋熙镇散户居民（距加油加气区距离超过 50m）。

2、建设内容

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021），项目为二级加油与 L-CNG 加气合建站，项目设 2 个汽油储罐，单个汽油储罐容积为 18m³；2 个柴油储罐，单个柴油储罐容积为 18m³；设 1 个 LNG 储罐，总容积为 60m³；1 个 CNG 储气瓶组，储气瓶组总容积为 6m³。项目加气岛建筑面积 640m²，配置 2 台 CNG 加气机和 1 台 LNG 加气机，共计 6 杆气枪；加油岛建筑面积 1280m²，配置柴油加油机 2 台和汽油加油机 2 台，每台加油机设置 4 个加油枪。加油站站房建筑面积 640m²。项目加油规模为柴油 2500t/a，汽油 2000t/a；加气规模：900 万 m³/a。

《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中表 3.0.17 加油与 L-CNG 加气、LNG/L-CNG 加气以及加油与 LNG 加气和 CNG 加气合建站的等级划分见下表。

表2-1 加油与L-CNG加气、LNG/L-CNG加气以及加油与LNG加气和CNG加气合建站的等级划分

合建站等级	油罐与 LNG 储罐总容积计算公式	CNG 储气设施总容积（m ³ ）
一级	$V_{O1}/240+V_{LNG1}/180\leq 0.8$	≤ 12
	$V_{O1}/240+V_{LNG1}/180\leq 0.7$	≤ 24
二级	$V_{O2}/180+V_{LNG2}/120\leq 0.8$	≤ 9
	$V_{O2}/180+V_{LNG2}/120\leq 0.7$	≤ 24
三级	$V_{O3}/120+V_{LNG3}/60\leq 0.8$	≤ 9
	$V_{O3}/120+V_{LNG2}/60\leq 0.7$	≤ 24

注：1 V_{O1} 、 V_{O2} 、 V_{O3} 分别为一、二、三级合建站中油品储罐总容积（m³）； V_{LNG1} 、 V_{LNG2} 、 V_{LNG3} 分别为一、二、三级合建站中 LNG 储罐的总容积（m³）。“/”为除号。

2 柴油罐容积可折半计入油罐总容积

3 当油罐总容积大于 90m³ 时，油罐单罐容积不应大于 50m³；当油罐总容积小于或等于 90m³ 时，汽油罐单罐容积不应大于 30m³，柴油罐单罐容积不应大于 50m³。

4 LNG 储罐的单罐容积不应大于 60m³。

本项目 CNG 储气设施总容积为 6m^3 ，小于 9m^3 ， $V_{\text{O}_2}/180+V_{\text{LNG}2}/120=0.8$ ，LNG 储罐的单罐容积为 60m^3 ，汽油储罐单罐容积 18m^3 ，柴油储罐单罐容积 18m^3 。属于二级加油与 L-CNG 加气站。

项目主要建设内容，详见表 2-2。

表 2-2 安徽燎原能源有限公司新建加油加气站项目建设内容一览表

工程名称	单项工程名称	环评及批复工程内容	验收阶段建设内容	变动情况	备注
主体工程	加气区	设 1 个 12m^3 的 CNG 储气瓶组。配置 CNG 加气机 3 台，共计 6 杆气枪，CNG 加气规模为 $900\text{万 m}^3/\text{a}$ ，加气区建筑面积 640m^2 。	设 1 个 60m^3 的 LNG 储罐，设 1 个 6m^3 的 CNG 储气瓶组。配置 CNG 加气机 2 台，共计 4 杆气枪，LNG 加气机 1 台，共计 2 杆气枪，加气规模为 $900\text{万 m}^3/\text{a}$ ，加气区面积 640m^2 。	增加一个 60m^3 的 LNG 储罐，CNG 储气瓶组容积由 12m^3 变更为 6m^3 ；由 3 台 CNG 加气机变更为 2 台 CNG 加气机和 1 台 LNG 加气机	
	加油区	设 2 个 30m^3 的埋地式汽油储罐；2 个 30m^3 的埋地式柴油储罐；设汽油卸油、加油油气回收系统。配置柴油加油机 3 台，配置汽油加油机 3 台。加油规模为柴油 2500t/a ，汽油 2000t/a 。加油区建筑面积 1280m^2 。	设 2 个 18m^3 的埋地式汽油储罐；2 个 18m^3 的埋地式柴油储罐；设汽油卸油、加油油气回收系统。配置柴油加油机 2 台，配置汽油加油机 2 台，每台加油机设置 4 个加油枪。加油规模为柴油 2500t/a ，汽油 2000t/a 。加油区面积 1280m^2 。	汽油储罐单罐容积由 30m^3 变更为 18m^3 ，柴油储罐单罐容积由 30m^3 变更为 18m^3	
辅助工程	加油站站房	位于加气岛东侧，建筑面积 640m^2	位于加气岛东侧，建筑面积 640m^2	不变	
	汽修区	位于场地以北，建筑面积 100m^2	建设一栋-1/4F 的建筑，总建筑面积 7000m^2 ，为闲置状态	取消汽修区以及食堂的建设，新建一栋-1/4F 的建筑，总建筑面积 7000m^2 ，为闲置状态	未设置汽修区和食堂
	食堂	位于汽修区以南，建筑面积 400m^2			
	洗车	/	设置一套自动洗车	增设一套自动	

	区		设备	洗车设备	
贮运工程	气罐区	1 个, 总容积为 12m ³	设 1 个 60m ³ 的 LNG 储罐, 设 1 个 6m ³ 的 CNG 储气瓶组。	增加一个 60m ³ 的 LNG 储罐, CNG 储气瓶组容积由 12m ³ 变更为 6m ³	
	油罐区	地埋式储罐, 柴油罐 2 个, 单个容积均为 30m ³ , 汽油罐 2 个, 单个容积均为 30m ³	地埋式储罐, 柴油罐 2 个, 单个容积均为 18m ³ , 汽油罐 2 个, 单个容积均为 18m ³	汽油储罐单罐容积由 30m ³ 变更为 18m ³ , 柴油储罐单罐容积由 30m ³ 变更为 18m ³	地埋式油罐数量不变, 仅容积减少。
公用工程	供电	引自晋熙镇供电所	引自晋熙镇供电所	不变	
	供水	来自地下水井, 本项目日需供水量为 4.271t/d	取自市政自来水	供水取自市政自来水	
	排水	雨污管网分流, 废水经隔油池、化粪池预处理后进太湖县污水处理厂, 最终排入长河。	雨污分流, 生活污水经化粪池处理后用作农肥, 洗车废水、地面保洁废水经隔油沉淀处理后回用于站内场地洒水抑尘、洗车等, 不外排。	废水排放方式变更为不外排	
环保工程	废气处理	设置卸油和加油、加气油气回收系统及处理装置	设置卸油和加油、加气油气回收系统及处理装置	不变	
	废水处理	雨污、清污分流。雨水直接排入周边自然水体, 地面保洁废水、生活污水经隔油池、化粪池处理后经城市污水管网排入太湖县污水处理厂处理	雨污分流, 生活污水经化粪池处理后用作农肥, 洗车废水、地面保洁废水经隔油沉淀处理后回用于站内场地洒水抑尘、洗车等, 不外排。	废水排放方式变更为不外排	
	噪声处理	减振、站房隔声等措施	减振、站房隔声等措施	不变	
	固废处理	统一收集, 定点存放, 环卫人员清运; 危废交由有资质单位处置	统一收集, 定点存放, 环卫人员清运; 危废交由有资质单位处置	不设危险废物暂存场所	储油罐检修、维护、清洗产生的含油废物、残渣由有资质的单位上门清理, 危险废物及时

					运走安全处置，不在站内暂存。
环境风险防范	生产装置区、油罐区设置相应防渗围堰就防渗系统，按照要求建设 50m ³ 污水事故池并保持有效容积，项目建设须按要求设置 50m 卫生防护距离。	生产装置区、油罐区设置防渗围堰及防渗系统。站区雨水检查井处有 50m ³ 的有效容积，可作为事故应急池，检查井后连接雨水管排至厂外，雨水排口可由专人负责封堵。加油区至居民点之间的距离满足卫生防护距离满足要求。			
绿化工程	绿化面积为 1000m ²	/	/		

三、项目设备清单

项目主要设备清单详见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备清单

序号	设备名称	单位	环评及批复数量	验收阶段数量	备注
加油系统	1 绝缘法兰	片	24	24	
	2 管支撑	个	2	2	
	3 快速接头及软管	套	1	1	
	4 浮球液位计	套	1	1	
	5 阻火器	套	4	4	
	6 底阀	套	4	4	
	7 球阀	套	4	4	
	8 过滤器	个	4	4	
	9 汽油储罐（容积 30m ³ ）	座	2	0	单罐容积由 30m ³ 变更为 18m ³
	10 柴油储罐（容积 30m ³ ）	座	2	0	
	11 汽油储罐（容积 18m ³ ）	座	0	2	埋地式
	12 柴油储罐（容积 18m ³ ）	座	0	2	埋地式
	13 加油机	台	6	4	每台加油机配 4 个加油枪
	14 汽油卸油、加油油气回收系统	套	1	1	
	15 油站管理系统	套	1	1	

加气系统	1	LNG 储罐（总容积 60m ³ ）	个	0	1	新增一座总容积 60m ³ 的 LNG 储罐
	2	CNG 储气瓶组（总容积 12m ³ ）	个	1	0	CNG 储气瓶总容积由 12m ³ 变更为 6m ³
	3	CNG 储气瓶组（总容积 6m ³ ）	个	0	1	
	4	可燃气体检测仪	台	4	4	
	5	加气机	台	3	3	每台加气机设 2 杆气枪
	6	CNG 压缩机	台	2	2	
辅助设备	1	自动洗车机	台	0	1	

四、劳动定员及工作制度等

劳动定员：劳动定员 20 人。

工作天数：全年工作日 365 天，一天三班制，采用 8 小时为一班。

五、原辅材料消耗

项目原材料及能源消耗情况见下表。

表 2-4 主要原材料消耗一览表

序号	名称	单位	环评及批复数量	验收阶段数量	备注
一、原辅材料					
1	柴油	吨/年	2500	2500	外购
2	汽油	吨/年	2000	2000	
3	天然气	立方米/年	900 万	900 万	外购
二、能源材料					
1	电	万 kWh/a	2.0	2.0	
2	水	吨/年	1558.915	1410.65	

六、给排水

项目生产用水、生活用水取自市政自来水。

（1）生产用水

项目生产用水主要包括站场道路场区洒水降尘用水、站场地面清洁用水、洗车用水。

1) 场区降尘用水

项目对场区内道路场地进行洒水抑尘（雨天不进行洒水），以减少道路起尘量，每次洒水量约 1t/d，洒水天数按 220t/a 计，则道路场地洒水抑尘用水量为 1t/d，220t/a。

2) 站场地面清洁用水

站场加油岛区域每周清洁一次，每年以 52 周计，每次用水 1.2t，用水量为 62.4t/a（1.2t/

次)，损耗量以 10%计，废水产生量为 1.08t/次，56.2t/a。

3) 洗车用水

项目设置一台自动洗车机，根据项目实际运营情况，每天接待洗车数量约 15 辆，单次洗车用水量为 30L，洗车用水量为 0.45t/d，164.25t/d。损耗量以 10%计，废水产生量为 0.4t/d，147.8t/a。

项目站场地面清洁废水以及洗车废水经管道进入隔油沉淀池处理后回用于场区道路场地洒水降尘用水。项目隔油沉淀池处理设施设计处理能力为 5t/d，满足洗车废水以及站场地面清洁废水（废水次最大产生量）的处理要求。项目隔油沉淀池容积为 5m³，可满足 10 天的洗车废水以及 1 次地面清洁废水的储存要求。在非雨季情况下，洗车废水和地面清洁废水产生后可立即回用于站场道路场地洒水抑尘，不会在场区内暂存，但考虑到雨天不需进行洒水，处理后的废水不能及时得到回用，需要再场区内暂存。正常情况下，雨季接待洗车量极少，雨天产生的洗车废水极少，因此即使在雨天，项目隔油沉淀池也可满足项目处理后的废水的暂存要求，避免雨天废水外溢事故排放风险的发生。

(2) 生活用水

该项目管理人员及工作人员共 20 人，用水量每人每天按 60L 计，用水量为 438t/a（1.2t/d）。每日接待顾客约 100 人，用水量每人每天按 20L 计，用水量为 730t/a（2t/d），生活总用水量为 3.2t/d，1168t/a，排水系数取 0.85，则生活污水排放量为 2.72t/d，992.8t/a。生活污水经化粪池处理后用作农肥。

项目水平衡见图2-1，水平衡按最大日用水量计。

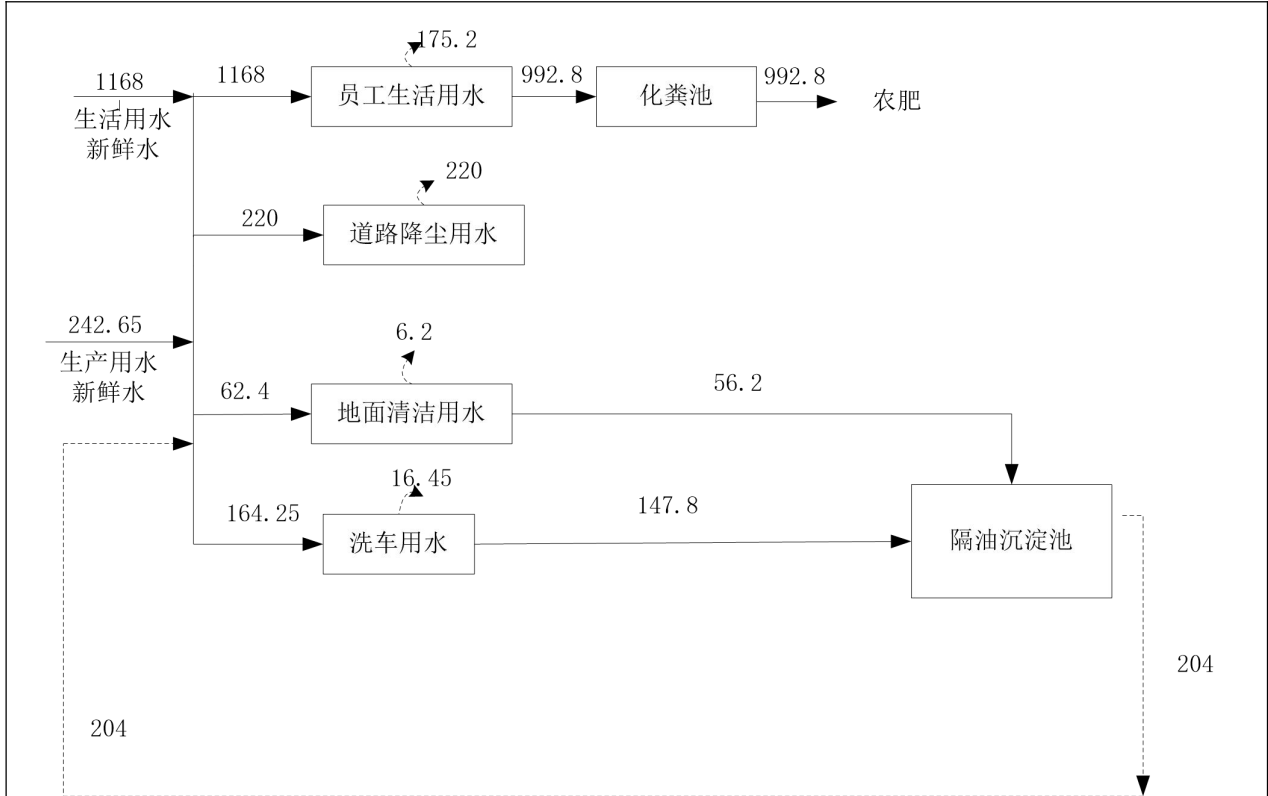


图 2-1 水平衡图 (单位 t/a)

七、主要工艺流程及产污环节：

1、加油区工艺流程

本项目设置汽油、柴油两条线路，分别对油品的输送、存储等流程进行分析，具体工艺流程见图 2-1 和图 2-2。

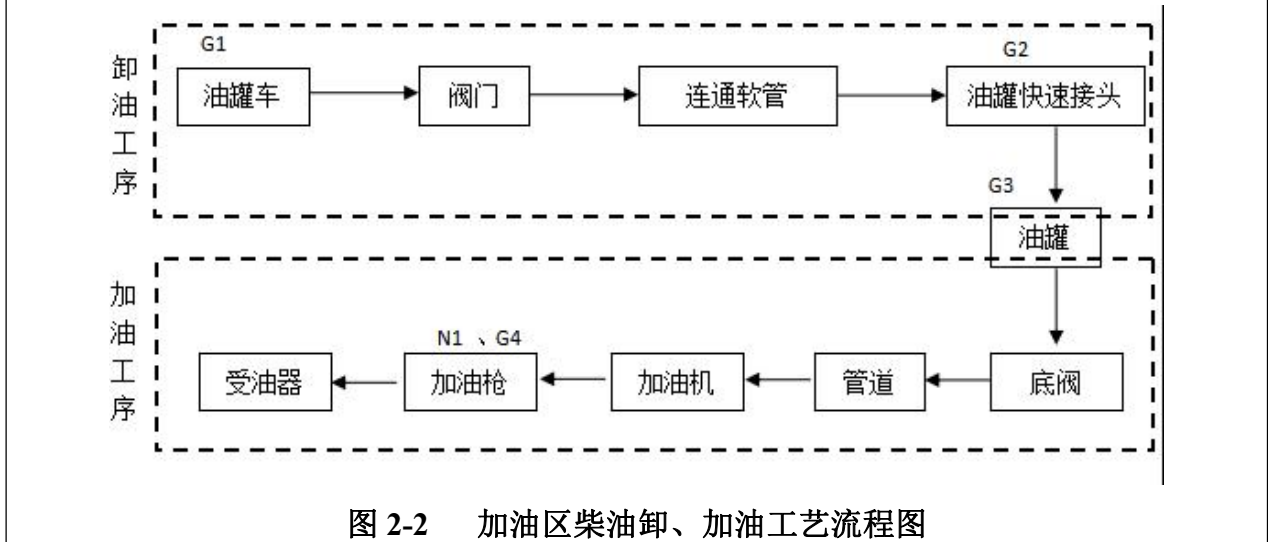
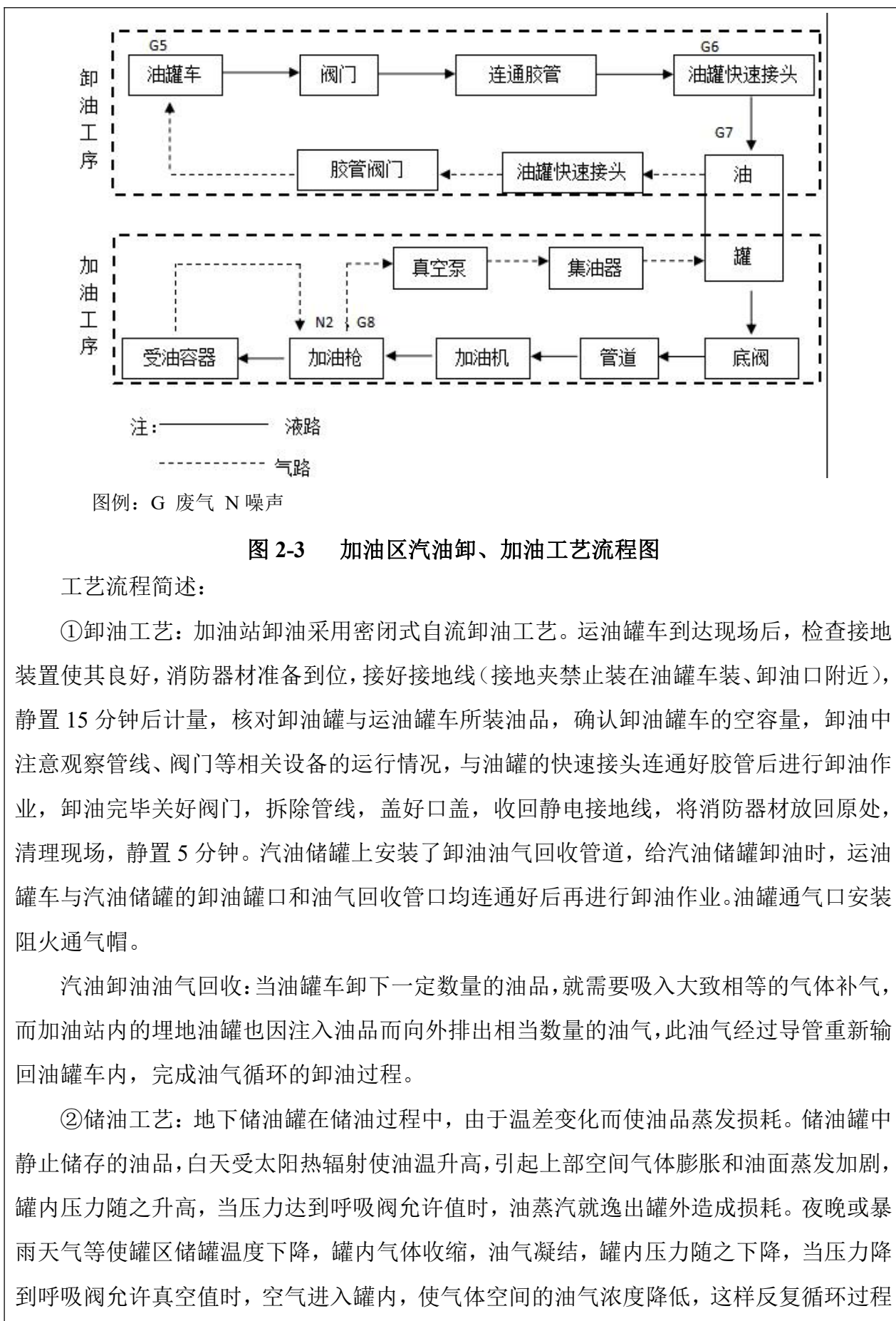


图 2-2 加油区柴油卸、加油工艺流程图



为储罐的“小呼吸”损失。

③加油工艺：采用潜油泵式加油机进行加油，油品自油罐内通过潜油泵、工艺管道至加油机处，在车辆停稳、发动机熄火后，方可将油口盖打开，用加油枪加油（汽油加油枪为油气回收型）。加油完毕，应尽快将油枪放回托架内。加油机有 IC 卡接口，流量信号可远传待计算机进行集中管理。加油枪具有自闭功能，以保证加油的安全性。

加油油气回收：汽油加油时，利用加油枪上的特殊装置，将原本会由汽车油箱逸散到空气中的油气经加油枪、真空泵回收入油罐内。柴油加油机不设加油油气回收系统。

④油罐清理：项目油罐每三年进行检修清理，主要为含油废液(渣)，由专门的清理单位清理并回收。

2、加气区工艺流程

（1）LNG 加气工艺流程

LNG 工艺流程分四个步骤：卸车流程、调压流程、加气流程、泄压流程。

①卸车流程：把汽车槽车内的 LNG 转移至 LNG 加气站储罐内。采用撬装装置内卸车增压气化器给 LNG 槽车增压，用泵将槽车内的 LNG 卸入储罐，卸完车后需要给槽车降压。

②调压流程：

储罐增压：LNG 刚卸入储罐中时，储罐内压力不足，不能加气。给汽车加气前先给 LNG 储罐增压。由潜液泵将 LNG 液体泵入增压气化器气化，气化后的天然气经 LNG 储罐的气相管返回到 LNG 储罐的气相空间，为 LNG 储罐增压。本项目 LNG 加气站的升压采用增压器升压。

储罐降压：LNG 卸入储罐时间较长时，储罐温度有所上升，罐内气压增加，需要降压。通过潜液泵将储罐底部 LNG 液体泵出，再由储罐顶部泵入罐内，LNG 液体由储罐顶部喷洒下来，冷却罐内气体，从而达到降压的目的。

放散泄压：LNG 贮罐内气相压力高于安全阀设定压力时，安全阀自动泄压。LNG 在存储过程中不断的蒸发和气化，储罐压力越来越大，当储罐压力大于设定值时，相关阀门打开，释放储罐中的气体，降低压力，保证储罐安全，释放气体前利用 EAG 加热器（气化器）将天然气加热到 107℃以上，便于扩散。

③汽车加气流程：储罐中的 LNG 通过潜液泵泵出，泵出后再经过加气机计量，然后

通过加液枪给汽车加液，加液压力为 1.0~1.2MPa。在给车辆加液时，先将加液枪和回液枪分别与 LNG 加液的加液口和回液口连接好，先通过加液枪加注低温 LNG 液体（低于 -150℃），回液枪回收汽车储液瓶内液体（高于 -130℃）和气化的天然气以降低汽车储液罐内的压力，汽车储液瓶内温度达到 -140℃左右时，即可关闭回液枪开始为车加注 LNG 液体。通过加气机来控制潜液泵运转输送的流量，同时用 LNG 流量计计量出输送的液体，再在面板上显示出加液量及价格。

④泄压流程：由于系统漏热以及外界带进热量，致使 LNG 气化产生气体导致系统压力升高，当系统压力大于设定值时，系统中的安全阀打开，释放系统中的气体，降低压力，保证系统安全运行。通过对目前国内外 LNG 加气站先进工艺的了解与调查，正常工作状态下，系统的放空与操作过程和流程设计有很大的关系，因此，操作过程中需尽量减少增压器的使用，减少人为产生的热量。

LNG 加气工艺流程见图 2-5。

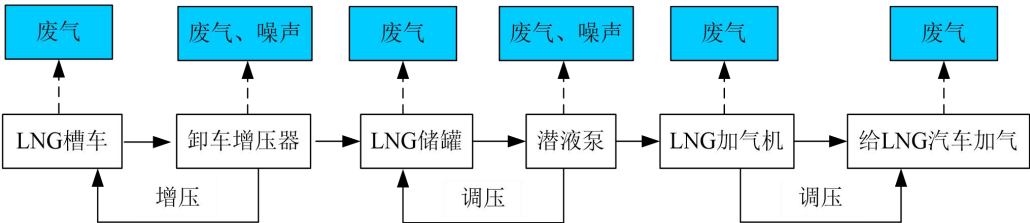


图 2-4 LNG 加气工艺流程及排污节点图

(2) CNG 加气工艺流程

LNG 低温液体利用压差从储罐里流入 LNG 高压柱塞泵的泵腔内，通过高压柱塞泵泵头活塞杆的高速往复运动，把低压（0.3-1.0Mpa）的 LNG 液体逐渐增压，进入高压汽化器内，高压汽化器由于吸取周围环境空气中的热量，使 LNG 气化转变成 CNG；CNG 通过顺序控制盘的调控，按顺序进入 CNG 储气瓶组，CNG 加气机从 CNG 储气瓶内取气，完成对汽车的加气工作。整个流程由 PLC 自动控制系统控制，当系统储气井压力达到指定上限时，自动停机，以保护系统安全；当储气瓶的压力低于指定下限时，系统自动启动，实现自动充气功能。

过程中 LNG 增压泵的控制及操作中增压泵的超压停、低压开泵、流体计量等都由设备自带的 PLC 程序控制，无须人工干预；该过程不使用天然气压缩机，仅使用小功率高压柱塞泵，无需冷却水，这样大大降低了噪声污染，节约了大量的电能。

CNG 加气工艺流程见图 2-4。

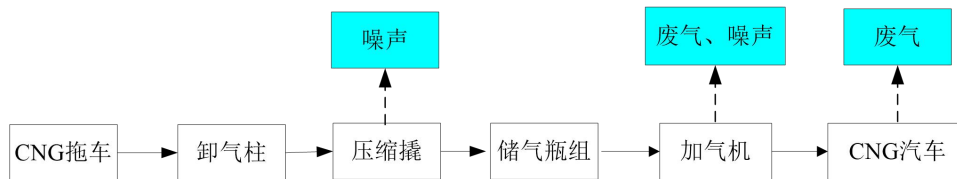


图 2-5 CNG 加气工艺流程及排污节点图

项目营运期主要污染工序如下：

（1）废气

本项目废气污染源主要包括油品在卸油、加油以及储存过程中因为油罐内油品液位变化而造成油品蒸发损失（大、小呼吸），均以非甲烷总烃计；LNG 储罐系统泄压时放散尾气及槽车泄压放散尾气；CNG 系统高压气化过程安全放散的天然气；CNG 储罐、传输、加气过程逸漏的少量气体；客户车辆尾气。

（2）废水

本项目废水主要为生活污水、地面保洁废水和洗车废水，主要污染物为 COD、SS、BOD₅、氨氮、石油类。

（3）噪声

本项目产生的噪声主要是汽车驶入驶出及加油机、压缩机等设备产生的噪声，声压级为 70~85dB（A）。

（4）固体废物

本项目产生的固体废物主要为油罐清理产生的含油废物、残渣以及职工生活垃圾。

八、项目与环评变动情况

根据《安徽燎原能源有限公司新建加油加气站项目环境影响报告表》，本次验收核查内容主要为工程建设内容、规模、配套环保设施的核查。

由于项目所在地未接通管道天然气，因此本项目主体工程气罐区增加一个 60m³的 LNG 储罐，CNG 储气瓶组容积由 12m³变更为 6m³，加气区由 3 台 CNG 加气机变更为 1 台 LNG 加气机和 2 台 CNG 加气机。油罐区汽油储罐单罐容积由 30m³变更为 18m³，柴油储罐单罐容积由 30m³变更为 18m³，加油区柴油加油机由 3 台变更为 2 台，汽油加油机由 3 台变更为 2 台。取消食堂和汽修区的设置。项目新增洗车区，项目营运期洗车废水和地面保洁废水经隔油沉淀处理后回用于站场道路洒水抑尘，不外排。

项目虽新增洗车区，但洗车废水经隔油沉淀处理后回用于站场道路洒水抑尘，不外排，不增加污染物的排放，不属于重大变化。项目储气区储存增加一个 60m³的 LNG 储罐，CNG

储气瓶组容积由12m³变更为6m³，天然气储存能力增大量超过30%，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），属于重大变化。油罐区汽油储罐单罐容积由30m³变更为18m³，汽油储罐总容积由60m³变更为36m³，柴油储罐单罐容积由30m³变更为18m³，柴油储罐总容积由60m³变更为36m³，项目天然气、汽油和柴油储存能力增大量未超过30%。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》，加油、加气站类项目仅城市建成区新建、扩建加油站；涉及环境敏感区（国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区）的需要编制环境影响报告表，其他类型的加油、加气站豁免环评手续办理，本项目不位于城市建成区，也不涉及环境敏感区，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》中的豁免环评类别，对外环境影响较小。因此本项目的验收可根据原环评报告、环评批复以及实际建设内容开展竣工环境保护验收。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

<p>一、废水</p> <p>项目实行雨污分流体制。生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。洗车废水和地面保洁废水经隔油沉淀处理后回用于站场内道路洒水抑尘，不外排。</p> <p>二、废气</p> <p>采用埋地双层油罐，设置加油、卸油及储油油气回收系统，设备密闭，加强通风；规范工作人员的操作。加气系统 LNG、CNG 放散废气通过放散管直接排放至大气中，放散废气主要为天然气，其排放方式为偶然瞬时冷排放，可迅速扩散。工艺装置区逸散废气量较小，无组织排放。</p> <p>三、噪声</p> <p>本项目噪声源主要加油泵、压缩机等设备噪声以及汽车驶入驶出产生的交通噪声，属于间歇式噪声源。噪声控制措施主要有：选用低噪声设备，采取减振、隔声等降噪措施。</p> <p>四、固体废物</p> <p>本项目产生的固体废物主要为油罐清理产生的含油废物、残渣以及职工生活垃圾。储油罐检修、维护、清洗产生的含油废物、残渣由有资质的单位上门清理，危险废物及时运走安全处置，不在站内暂存。生活垃圾交环卫部门处理。</p> <p>五、环保设施投资及“三同时”落实情况</p> <p>1、项目环保设施投资内容</p> <p>本项目实际总投资 5000 万元，实际环保投资 112.5 万元，实际环保投资占实际总投资比例为 2.25%。实际环保设施投资情况具体见表 3-1。</p>					
表 3-1 项目实际环保投资一览表					
序号	类别	治理对象	实际采用的方案	实际投资(万元)	治理效果
1	废水治理	废水	隔油沉淀池、化粪池	12	不外排
2	废气治理	非甲烷总烃	采用埋地双层油罐，设置加油、卸油及储油油气回收系统，设备密闭，加强通风	30	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织厂界监控限值浓度要求以及《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中表 3 油气浓度无组织排放限值
3	固废治理	生活垃圾	垃圾桶	0.5	符合环境卫生管理要求

		危险废物	储油罐检修、维护、清洗产生的含油废物、残渣由有资质的单位上门清理，危险废物及时运走安全处置，不在站内暂存。	/	满足环保要求
4	噪声治理	产噪设备	减振基础、隔声	20	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类、4类标准
5	风险防范措施	合建站	灭火器、防渗措施（重点防渗区：罐区、卸油口、输油管线；一般防渗区：加油区、加气区、LNG工艺装置区地面等；简单防渗区：站房、站内道路等。）	50	对周围风险影响最低。
总计				112.5	/

2、环保设施“三同时”落实情况

项目环保设施环评及实际建设内容一览表见表 3-2 所示。

表 3-2 项目环保设施环评、实际建设情况一览表

类别	环评及审查意见要求	验收监测及调查结果	落实情况
废气	严格落实相关大气污染防治政策及《报告表》提出的废气防治措施。严控 VOCs 排放。加油、加气废气采用加强管理，控制加油、加气作业时的跑冒滴漏，并设置卸油和加油、加气油气回收系统及处理装置；应切实加强操作人员培训、生产管理和设备维修，及时修理、更换破损的管道、机泵、阀门及污染治理设备，减少和防止生产过程中的跑冒滴漏和事故性排放，减少厂界无组织排放浓度。确保全厂 VOCs 处理符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 第 31 号）要求。油气排放执行 GB20952-2007《加油站大气污染物排放标准》	严格落实了相关大气污染防治政策及《报告表》提出的废气防治措施。严控 VOCs 排放。加油、加气废气采用加强管理，控制加油、加气作业时的跑冒滴漏，并设置卸油和加油油气回收系统及处理装置；切实加强操作人员培训、生产管理和设备维修，及时修理、更换破损的管道、机泵、阀门及污染治理设备，减少和防止生产过程中的跑冒滴漏和事故性排放，减少厂界无组织排放浓度。全厂 VOCs 处理符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 第 31 号）要求。油气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中标准要求。	已落实
废水	严格落实相关水污染防治政策及《报告表》提出的地表水污染防治措施要	严格落实了相关水污染防治政策及《报告表》提出的地表水污染防治措施要求，	已落实

	求，厂区排水严格实行雨污、清污分流。雨水直接排入周边自然水体；地面保洁废水、生活污水经隔油池、化粪池处理后经城市污水管网排入太湖县污水处理厂处理。废水排放执行太湖县污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，同时须设置明渠及环保图形标志。项目应结合“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应等全方位防止地下水污染。针对生产装置区、油罐区、污水收集运送管线及处理池、固废堆场、危险废物临时贮存设施等采取分区防渗措施。	厂区排水严格实行雨污、清污分流。雨水经管道排入场区西面水塘。生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。洗车废水和地面保洁废水经隔油沉淀处理后回用于站场内道路洒水抑尘，不外排。项目结合“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应等全方位防止地下水污染。针对生产装置区、油罐区、污水收集运送管线及处理池等采取分区防渗措施。	
噪声	落实《报告表》提出的噪声控制措施。各类产噪设备合理布局，高噪声设备采取隔声、吸声、减震、密闭等降噪措施，加强设备维护和管理，采取车辆限速行驶、禁鸣等措施，确保厂界噪声排放符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中相应区域标准。	落实了《报告表》提出的噪声控制措施。各类产噪设备合理布局，高噪声设备采取隔声、吸声、减震、密闭等降噪措施，加强设备维护和管理，采取车辆限速行驶、禁鸣等措施，厂界噪声排放符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中相应区域标准。	已落实
固废	落实《报告表》提出的固废污染防治措施。产生的办公生活垃圾收集后交由环卫部门集中处理；项目产生的危险废物收集后集中送有危险废物处置资质的单位处置，转移时应按照《危险废物转移联单管理办法》办理转移报批手续，厂内暂存应严格按照 GBA18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》要求，建设危险废物贮存场所，设置危险废物识别标志，做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作	落实了《报告表》提出的固废污染防治措施。产生的办公生活垃圾收集后交由环卫部门集中处理；储油罐检修、维护、清洗产生的含油废物、残渣由有资质的单位上门清理，危险废物及时运走安全处置，不在站内暂存。转移时应按照《危险废物转移管理办法》办理转移报批手续。	已落实
环境风险防范措施	落实《报告表》中提出的风险防范和应急措施。建设项目在站区总平面布置方面，严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或其他场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对站区进行危险区划分；项目发生火灾或爆炸，应立即采用干粉灭	落实了《报告表》中提出的风险防范和应急措施。站区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或其他场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对站区进行危险区划分；若项目发生火灾或爆炸，应立即采用干粉灭火器、泡沫灭火器、黄土等进行灭	已落实

	<p>火器、泡沫灭火器、黄土等进行灭火，处理后用水冲洗地面，冲洗废水排入事故池，处理后的黄土、惰性吸附材料和废水均作为危废处理。生产装置区、油罐区应设置相应防渗围堰及防渗系统，按照要求建设 50m³ 污水事故池并保持有效容积。项目建设须按要求设置 50m 卫生防护距离；建立相应风险防范制度及组织机构。按照安监部门和消防部门要求落实安全生产和消防相关要求；应根据全站风险事故特点制定完备的突发环境事件应急预案，加强演练，配备必要的应急物资，加强管理，杜绝风险事故发生。</p>	<p>火，处理后用水冲洗地面，冲洗废水排入事故池，处理后的黄土、惰性吸附材料和废水均作为危废处理。生产装置区、油罐区应设置相应防渗围堰及防渗系统，站区雨水检查井处有 50m³ 的有效容积，可作为事故应急池，检查井后连接雨水管排至厂外，雨水排口可由专人负责封堵。加油区至居民点之间的距离满足卫生防护距离满足要求。建立相应风险防范制度及组织机构。按照安监部门和消防部门要求落实安全生产和消防相关要求；配备必要的应急物资，加强管理，杜绝风险事故发生。制定了《油品泄漏事故现场处置方案》、《营业区域火灾事故现场处置方案》、《加油区域火灾事故现场处置方案》、《车辆自燃处置方案》等</p>	
--	---	--	--

表四 建设项目环境影响报告表主要结论

建设项目环境影响报告表主要结论及审查意见：

4.1 环境影响评价的主要结论

根据《安徽燎原能源有限公司新建加油加气站项目环境影响报告表》（安徽伊尔思环境科技有限公司，2016年7月），项目环境影响评价的主要结论如下：

本项目符合国家产业政策，符合太湖县总体规划和环境保护规划，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，从环境保护角度考虑，该项目的建设是可行的。

4.2 审查意见

太湖县环境保护局关于安徽燎原能源有限公司《新建加油加气站项目环境影响报告表》的批复（太环保[2016]93号）见附件1。

4.3 建设项目“三同时”制度执行情况

该项目相关手续齐备，未违反过环境相关法律法规，环保设施依照规定同时设计，同时施工，同时投入使用。2016年7月安徽伊尔思环境科技有限公司编制完成了《安徽燎原能源有限公司新建加油加气站项目环境影响报告表》；2016年8月2日太湖县环境保护局对项目环境影响报告表出具了环评批复（太环保[2016]93号）。2022年5月废气、噪声、废水、固废等处理设施已经建成并投入调试运行。

4.4 环境保护机构设置、环境管理规章制度及落实情况

公司成立了环境保护工作领导小组，建立了环保组织机构，明确组织机构职责，相关负责人分管各自工作范围内的环境保护工作。公司制定了详细的环境保护管理规定，内容主要包括废水的治理设施的管理等各项内容，建设了污染治理设施管理岗位责任制度和维修保养制度。制定了《加油站卸油作业安全操作规程》、《安全教育制度》、《安全巡回检查制度》、《气瓶检查登记制度》、《进站管理制度》、《消防防火管理规定》、《加油站明火管理制度》、《加油站安全检查制度》、《主要负责人安全生产责任制》、《安全员安全生产责任制》、《加油机的使用及维护管理制度》、《油品泄漏事故现场处置方案》、《营业区域火灾事故现场处置方案》、《加油区域火灾事故现场处置方案》、《车辆自燃处置方案》等规章制度。

4.5 生态保护、环境绿化和水土保持措施落实情况

项目建设区域不属于敏感或脆弱生态系统。该项目运营过程产生的污染物在采取有效的控制和处理后，不会对当地动植物的生长、局部小气候、水土保持造成影响，因此本项目的建设没有对当地生态环境带来不利影响。

4.6 排污许可管理

项目的国民经济行业类别为F5265机动车燃油零售、F5266机动车燃气零售，项目位于安徽省安庆市太湖县晋熙镇湖滨村陈墩组G105国道以西，不位于城市建成区内，按《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》进行判定，本项目属于“四十二、零售业52”“汽车、摩托车、零配件和燃料及其他动力销售526”“其他加油站”，属于登记管理。

4.7 自行监测计划

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）、《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ 1249—2022），企业应制定环境监测计划。建设单位应确保各项污染物达标排放，各排污口规范设置、定期开展自行监测。同时，建设单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依法向社会公开监测结果。

表 4-1 环境监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	备注
企业边界	非甲烷总烃	1 次/年	
加油站油气回收系统密闭点	泄漏检测值	1 次/年	
加油油气回收立管	液阻	1 次/年	
	密闭性	1 次/年	
加油枪喷管	气液比	1 次/年	
雨水排放口	化学需氧量、石油类	1 次/季度	有流动水排放时按季度监测，如监测一年无异常情况，可放宽至每年开展一次监测。
厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	

根据关于印发《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》的通知（环办水体函〔2017〕323 号，环境保护部办公厅 2017 年 3 月 9 日），加油站需要开展渗漏检测，设置常规地下水监测井，开展地下水常规监测。

2.3 地下水日常监测

(2) 处于地下水饮用水水源保护区和补给径流区外的加油站，可设一个地下水监测井；地下水监测井尽量设置在加油站内。

(3) 当现场只需布设一个地下水监测井时，地下水监测井应设在埋地油罐区地下水流向的下游，在保证安全的情况下，尽可能靠近埋地油罐。

(5) 地下水监测井结构采用一孔成井工艺。设计需结合当地水文地质条件，并充分考虑区域 10 年内地下水位变幅，滤水管长度和设置位置应覆盖水位变幅。监测井设置的其他要求可参照《场地环境监测技术导则》（HJ/T 25.2）执行。

(6) 地下水监测指标及频率

1) 定性监测。可通过肉眼观察、使用测油膏、便携式气体检测仪等其他快速方法判定地下水监测井中是否存在油品污染，定性监测每周一次。

2) 定量监测。若定性监测发现地下水存在油品污染，立即启动定量监测；若定性监测未发现问题，则每季度监测 1 次，具体监测指标见下表。

表 4-2 加油站地下水监测项目表

指标类型		指 标 名 称	指标数量
特征指标	挥发性有机物	苯	1
		苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间（对）二甲苯	5
		甲基叔丁基醚	1

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、质量保证措施

1.1 监测点位布设合理，保证各监测点位的科学性和可比性；

1.2 监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；

1.3 无组织废气现场监测和实验室监测检定合格，并按照国家环保局发布的《环境监测质量管理技术导则》的要求进行全过程质量控制，声级计测量前后均进行了校准；

1.4 在监测期间，样品采集、运输、保存按照国家标准，保证监测分析结果的准确可靠；

1.5 为确保实验室分析质量，对实验室分析进行发放盲样质控样品的质控措施；监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

2、本次检测标准和方法

检测项目	检测标准（方法依据）	仪器名称及型号	检测限
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)	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m ³
噪声			
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）	多功能声级计 AWA5688	-

表六 验收监测内容

根据项目环境影响评价报告表、审查意见内容及现场勘察，本次验收不进行环境质量监测，只进行环境保护设施调试效果监测，通过对各类污染物达标排放的监测，来说明环境保护设施调试效果。监测点位图详见附图，具体监测内容如下：

6.1 废气监测（无组织废气）

表 6-1 废气监测点位、监测项目及监测频次

编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
G1	厂界外上风向 10m 范围内	非甲烷总烃	每天 3 次，连续 2 天	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织厂界监控限值浓度要求以及《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中表 3 油气浓度无组织排放限值
G2	厂界外下风向 10m 范围内			
G3	厂界外下风向 10m 范围内			
G4	厂界外下风向 10m 范围内			

6.2 噪声监测

表 6-2 噪声环境监测点一览表

编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
N1	厂界东 1m	等效连续 A 声级 Leq(A)	监测 2 天，分昼间和夜间两个时段	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类、4 类（临 G105 国道南厂界）标准
N2	厂界南 1m			
N3	厂界西 1m			
N4	厂界北 1m			

6.3 废水监测

项目实行雨污分流体制。生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。洗车废水和地面保洁废水经隔油沉淀处理后回用于站场内道路洒水抑尘，不外排。不进行废水监测。

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

监测期间,项目正常运营,环保设施运行正常,符合验收条件。

验收监测结果:

一、油气回收检测

根据《储油库、加油站大气污染治理项目验收检测技术规范》(HJ/T 431-2008),本加油、加气站委托安徽金祁环境检测技术有限公司对项目油气回收项目进行验收检测。项目油气回收装置密闭性、液阻、气液比满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中相关标准。

二、噪声

项目验收期间,厂界噪声检测结果一览表检测结果详见表7-1。

表 7-1 厂界噪声检测结果一览表(单位: dB(A))

编号	测点位置	检测结果				昼间标准	是否达标	夜间标准	是否达标
		2023.03.23		2023.03.24					
		昼间 (15:10~15:40)	夜间 (22:50~23:20)	昼间 (15:40~16:10)	夜间 (22:55~23:25)				
N1	东厂界	57	46	57	47	60	是	50	是
N2	南厂界	58	48	58	48	70	是	55	是
N3	西厂界	57	47	56	46	60	是	50	是
N4	北厂界	56	45	55	45	60	是	50	是
采样期间气象参数		天气	风速（m/s）	天气	风速（m/s）	/	/	/	/
		多云	2.2	多云	2.3	/	/	/	/

根据上述监测结果,验收期间,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类(东、西、北厂界)、4类(临G105国道南厂界)标准。

三、废气

1) 无组织废气

项目验收期间,无组织废气检测结果详见表7-2~7-3。

表 7-2 2023 年 3 月 23 日无组织废气检测结果一览表

点位	采样期间气象参数(2023.03.23)	检测频次	检测结果	标准值	是否达标
----	----------------------	------	------	-----	------

编号	主导风向	天气	风速 m/s	气温℃	气压 kpa		非甲烷总烃 mg/m ³	mg/m ³	标
1#(上风向)	东北	阴	2.2	14.9	101.8	第一次	0.27	4.0	是
			2.1	15.3	101.8	第二次	0.26	4.0	是
			2.1	16.2	101.7	第三次	0.25	4.0	是
2#(下风向)	东北	阴	2.2	14.9	101.8	第一次	0.31	4.0	是
			2.1	15.3	101.8	第二次	0.30	4.0	是
			2.1	16.2	101.7	第三次	0.31	4.0	是
3#(下风向)	东北	阴	2.2	14.9	101.8	第一次	0.36	4.0	是
			2.1	15.3	101.8	第二次	0.39	4.0	是
			2.1	16.2	101.7	第三次	0.32	4.0	是
4#(下风向)	东北	阴	2.2	14.9	101.8	第一次	0.28	4.0	是
			2.1	15.3	101.8	第二次	0.37	4.0	是
			2.1	16.2	101.7	第三次	0.32	4.0	是

表 7-3 2023 年 3 月 24 日无组织废气检测结果一览表

点位编号	采样期间气象参数 (2023.03.24)					检测频次	检测结果	标准值 mg/m ³	是否达标
	主导风向	天气	风速 m/s	气温℃	气压 kpa		非甲烷总烃 mg/m ³		
1#(上风向)	东北	多云	2.3	10.3	101.9	第一次	0.23	4.0	是
			2.2	10.9	101.9	第二次	0.24	4.0	是
			2.2	11.8	101.8	第三次	0.26	4.0	是
2#(下风向)	东北	多云	2.3	10.3	101.9	第一次	0.37	4.0	是
			2.2	10.9	101.9	第二次	0.32	4.0	是
			2.2	11.8	101.8	第三次	0.30	4.0	是
3#(下风向)	东北	多云	2.3	10.3	101.9	第一次	0.44	4.0	是
			2.2	10.9	101.9	第二次	0.45	4.0	是
			2.2	11.8	101.8	第三次	0.35	4.0	是
4#(下风向)	东北	多云	2.3	10.3	101.9	第一次	0.31	4.0	是
			2.2	10.9	101.9	第二次	0.42	4.0	是
			2.2	11.8	101.8	第三次	0.37	4.0	是

厂界无组织废气排放的非甲烷总烃排放浓度满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 中无组织厂界监控限值浓度要求以及《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 中表 3 油气浓度无组织排放限值。

四、废水

项目实行雨污分流体制。生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。洗车废水和地面保洁废水经隔油沉淀处理后回用于站场内道路洒水抑尘，不外排。

五、环保设施运行情况

在验收监测期间，各环保设施运行正常。

六、固废处置情况

储油罐检修、维护、清洗产生的含油废物、残渣由有资质的单位上门清理，危险废物及时运走安全处置，不在站内暂存。生活垃圾交环卫部门处理。

七、环境管理及监测机构情况

建设单位定期进行环保设施的维护与管理，设置了相关环保标识，建立了环保措施运行台账，并委托相关资质的监测机构对各类污染物进行了监测。

表八 验收监测结论

验收监测结论：

一、监测期间环保设施调试运行效果

验收监测期间，项目运营正常，环保设施运行良好，符合验收监测条件。本次监测结果可以作为验收的依据。

二、验收监测结果

①废气

验收期间，厂界无组织废气排放的非甲烷总烃排放浓度满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 中无组织厂界监控限值浓度要求以及《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中表 3 油气浓度无组织排放限值。项目油气回收系统液阻、密闭性、气液比均满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中标准要求。

②噪声

验收期间，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类（东、西、北厂界）、4 类（临 G105 国道南厂界）标准。

③废水

验收期间，项目实行雨污分流体制。生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。洗车废水和地面保洁废水经隔油沉淀处理后回用于站场内道路洒水抑尘，不外排。

④固体废物

验收期间，储油罐检修、维护、清洗产生的含油废物、残渣由有资质的单位上门清理，危险废物及时运走安全处置，不在站内暂存。生活垃圾交环卫部门处理。

三、结论

该项目在建设过程中按照《建设项目环境影响报告表》要求，落实了环评报告表中的污染防治措施和“三同时”制度，污染物达标排放，各环保设施运行正常。验收监测、核查结果表明，该项目满足建设项目竣工环保验收条件，建议本工程通过环境保护竣工验收。

四、建议

加强各项环保设施的日常管理，完善生产期间环保措施运行台账，保证环保设施正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

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）：安徽燎原能源有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	安徽燎原能源有限公司新建加油加气站项目			项目代码	/		建设地点	安徽省安庆市太湖县晋熙镇湖滨村陈墩组 G105 国道以西				
	行业类别（分类管理名录）	五十、社会事业与服务业 119 加油、加气站			建设性质	☑新建□改扩建□技术改造							
	设计生产能力	加油规模为柴油 2500t/a，汽油 2000t/a；加气规模：900 万 m³/a。			实际生产能力	加油规模为柴油 2500t/a，汽油 2000t/a；加气规模：900 万 m³/a。		环评单位	安徽伊尔思环境科技有限公司				
	环评文件审批机关	太湖县环境保护局			审批文号	太环保[2016]93 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2016 年 9 月			竣工日期	2022 年 5 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	安徽燎原能源有限公司		排污许可证编号	/				
	验收单位	安徽燎原能源有限公司			环保设施监测单位	安徽天清环境检测有限公司		验收监测时工况	正常生产				
	投资总概算（万元）	5000			环保投资总概算（万元）	40		所占比例（%）	0.8				
	实际总投资	5000			实际环保投资（万元）	112.5		所占比例（%）	2.25				
	废水治理（万元）	12	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	50	
新增废水处理设施能力	2t/d			新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	8760					
运营单位		安徽燎原能源有限公司			登记号		91340825MA2NJAA81Q		验收时间		2023 年 3 月		
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
挥发性有机物	/	/	/	/	/	1.9836	/	/	1.9836	/	/	/	

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；废水污染物排放量——吨/年；废气污染物排放量——吨/年；