

南城县沙洲镇珀干加油站
安全现状评价报告
(终稿)

江西赣昌安全生产科技服务有限公司

资质证书编号: APJ-(赣)-006

2026年3月16日

南城县沙洲镇珀干加油站
安全现状评价报告
(终稿)

法定代表人：李 辉

技术负责人：马 程

项目负责人：李永辉

评价报告完成日期：2026年3月16日

南城县沙洲镇珀干加油站

安全现状评价项目技术服务承诺书

一、在本项目安全评价活动过程中，我单位严格遵守《安全生产法》及相关法律、法规和标准的要求。

二、在本项目安全评价活动过程中，我单位作为第三方，未受到任何组织和个人的干预和影响，依法独立开展工作，保证了技术服务活动的客观公正性。

三、我单位按照实事求是的原则，对本项目进行安全评价，确保出具的报告均真实有效，报告所提出的措施具有针对性、有效性和可行性。

四、我单位对本项目安全评价报告中结论性内容承担法律责任。

江西赣昌安全生产科技服务有限公司

2026年3月16日



安全評價機構 資質證書

(副 本) (1-1)

統一社會信用代碼：913601005582432081

機構名稱：江西贛昌安全生產科技服務有限公司

辦公地址：江西省南昌市紅谷灘區世貿路 872 號金港大廈 A 座 18 樓 1801、1812-1818 室

法定代辦人：李輝

證書編號：APJ-(贛)-006

首次發證：2020 年 03 月 05 日

有效期至：2027 年 03 月 04 日

業務範圍：石油加工業，化學原料、化學品及醫葯製造業。

(發證機關蓋章)

2026 年 03 月 28 日

评价人员

	姓名	专业	证书编号	从业登记号	签字
项目负责人	李永辉	电 气	1700000000100155	012986	
项目组成员	李永辉	电 气	1700000000100155	012986	
	刘良将	安全工程	S011032000110203000723	040951	
	邱 福	化工工艺	20201104644000002149	36210288497	
	郭 开	化工工艺/自 动化	20221004636000000502	36230333100	
	金玉城	化工工艺/化 工机械	20221004636000000488	36230333096	
报告编制人	李永辉	电 气	1700000000100155	012986	
报告审核人	李佐仁	化工工艺	S011035000110201000578	034397	
过程控制负责 人	李云松	化学工程	0800000000204031	007035	
技术负责人	马 程	电 气	S011035000110191000622	029043	

前言

南城县沙洲镇珀干加油站是从事成品油储存经营的个人独资企业，该加油站位于江西省抚州市南城县沙洲镇 316 国道王府岭，统一社会信用代码为 91361021MA35E5DR6B，投资人为何志芳，经营范围为汽油、柴油、润滑油、预包装食品、乳制品、烟草、日用百货、便利店经营、汽车服务产品零售。（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）。该加油站行业分类属于批发和零售业 F526 汽车、摩托车、零配件和燃料及其他动力销售中的 F5265 机动车燃油零售。

南城县沙洲镇珀干加油站主要经营 0#柴油、92#汽油、95#汽油，设油罐区一座，站内油罐区设有 3 台埋地卧式油罐，油罐区设置 1 台 50m³0#柴油隔舱卧式油罐（设置为 1 个 20m³0#柴油和 1 个 30m³0#柴油的隔舱）、1 台 30m³92#汽油卧式油罐、1 台 30m³95#汽油卧式油罐，总储存能力为 85m³（柴油折半），属于三级加油站。油罐采用直埋方式，并设抗浮基础。该加油站加油区设置 1 台双枪加油机、2 台单枪加油机，共 4 枪。

该站有抚州市商务局颁发的成品油零售经营批准证书，证书编号为油零售证书第抚 0017 号，有效期为 2025 年 06 月 03 日至 2030 年 06 月 02 日。该站取得了南城县应急管理局颁发的危险化学品经营许可证，证书编号为赣南危化经字[2014]000053 号，许可范围为汽油、柴油，该加油站危险化学品经营许可证有效期为 2023 年 4 月 16 日至 2026 年 4 月 15 日，该证将到有效期，企业因经营的需要，申请办理危险化学品经营许可证延期换证。

根据《中华人民共和国安全生产法》（国家主席令[2002]第 70 号发布，[2021]第 88 号修改）、《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号、第 645 号修正）、《危险化学品经营许可证管理办法》（国家安监总局 55

号令，安监总局令第 79 号修改)的要求，危险化学品经营许可证有效期满后，经营单位继续从事危险化学品经营活动的，应当在经营许可证有效期满前 3 个月内向发证机关提出换证申请。

受加油站委托，江西赣昌安全生产科技服务有限公司承担其安全现状评价，组成了评价组；依据《安全评价通则》(AQ 8001-2007)的要求，评价组于 2026 年 1 月完成了风险分析、资料收集、现场勘查和类比调查等前期准备工作，并制定了评价实施计划。评价组在资料收集、现场勘查和类比调查的基础上，根据企业提供的资料，分析了该加油站在经营过程中可能存在的主要危险、有害因素为火灾、爆炸、车辆伤害、触电、高处坠落、中毒与窒息、噪声、有害化学物质等；在危险、有害因素分析基础上，根据加油站加油作业工艺流程，站区内功能区域特点，划分了评价单元；对划分的评价单元及单元内的危险、有害因素选择了相应的安全评价方法逐项进行分析、评价，提出相应的预防和控制对策措施。

本评价涉及的有关原始资料由委托方提供，并对其真实性负责。本报告在编写过程中，得到了加油站的大力支持与配合，以及有关行政主管部门领导和有关专家的精心指导，在此深表谢意。本报告存在的不足之处，敬请各位领导和专家批评指正。

关键词：加油站、现状评价

目 录

1 评价概述	1
1.1 评价的目的	1
1.2 评价的原则	1
1.3 评价依据	1
1.4 评价范围	7
1.5 评价程序	8
2 加油站基本情况	9
2.1 加油站概况	9
2.2 加油站主要情况	11
2.3 总平面布置	14
2.4 主要建（构）筑物	16
2.5 主要工艺	17
2.6 主要设备	18
2.7 辅助设施	19
2.8 消防设施	20
2.9 安全设施	20
2.10 安全管理	22
2.11 三年来的变化情况	23
3 主要危险、有害因素分析	25
3.1 物料的危险、有害因素分析	26
3.2 危险化学品重大危险源辨识	30
3.3 重点监管的危险化工工艺辨识	31
3.4 站内爆炸危险区域的等级范围划分	31
3.5 经营过程中的危险辨识	33
3.6 主要设备设施危害因素分析	38
3.7 作业过程危害因素分析	39
3.8 环境、自然危害因素分析	41
3.9 有害因素分析	42
3.10 典型事故案例	43
3.11 危险和有害因素分析总结	44
4 评价单元划分和评价方法选择	45
4.1 评价单元的划分和评价方法选择	45
4.2 评价方法简介	45
5 定性、定量评价	50
5.1 作业条件危险性评价法（D=L _E C）	50
5.2 危险度评价	51
5.3 法律法规符合性评价	52
5.4 站址选择符合性评价	53
5.5 平面布置符合性评价	56
5.6 工艺及设施符合性评价	58
5.7 消防设施及给排水符合性评价	63
5.8 电气、报警和紧急切断系统符合性评价	65

5.9 采暖通风、建(构)筑物、绿化符合性评价	67
5.10 重点监管的危险化学品安全措施落实情况	69
5.11 重大事故隐患情况分析	71
5.12 安全分类整治评价	73
5.13 安全经营条件评价	80
5.14 加油站作业安全评价	81
5.15 加油站安全检查表评价	86
6 安全对策措施及建议	99
6.1 现场勘察发现的问题及整改措施建议	99
6.2 整改情况	99
6.3 其他安全对策措施建议	99
7 安全现状评价结论	101
附件	102

1 评价概述

1.1 评价的目的

1、根据《中华人民共和国安全生产法》（2021年中华人民共和国主席令第88号）、《危险化学品安全管理条例》（国务院591号令，645号令修改）及《危险化学品经营许可证管理办法》（国家安监总局令第55号，安监总局令第79号修正）的要求，为加强危险品安全管理，保障社会安全，规范危险化学品经营销售活动，配合国家对危险化学品经营单位经营资质的行政许可工作。

2、本评价以实现系统安全为目的，在对系统存在的危险因素进行全面、深入分析的基础上，重点考核、评价加油站为保障安全运营所采取的安全技术措施和管理措施的完备性、科学性、有效性，以判定该加油站是否具备国家规定的危险化学品经营单位各项条件。

1.2 评价的原则

坚持权威性、科学性、公正性、严肃性和针对性的原则，以国家有关法律、法规、规范标准为依据，采用科学的态度，对安全评价的每一项工作都力求做到客观公正，针对现状危险、有害因素及其生产条件进行分析评价，从实际经济技术条件出发，提出有效的整改意见和措施。

1.3 评价依据

1.3.1 法律、法规和规章

《中华人民共和国安全生产法》（2021年主席令第88号修正）

《中华人民共和国消防法》（2021年主席令第81号修正）

《中华人民共和国劳动法》（主席令[1994]第28号，2018年12月29日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修改）

《中華人民共和國職業病防治法》（2018 年主席令 第 24 號修正）

《中華人民共和國環境保護法》（2014 年主席令 第 9 號修正）

《中華人民共和國突發事件應對法》（2007 年 8 月 30 日第十屆全國人民代表大會常務委員會第二十九次會議通過，2024 年 6 月 28 日第十四屆全國人民代表大會常務委員會第十次會議修訂）

《使用有毒物品作業場所勞動保護條例》（2024 年 11 月 22 日國務院第 46 次常務會議通過的《國務院關於修改和廢止部分行政法規的決定》進行第一次修訂，自 2025 年 1 月 20 日起施行）

《危險化學品安全管理條例》（2011 年國務院令 第 591 號，2013 年第 645 號修訂）

《易制毒化學品管理條例》（2018 年國務院 第 703 號修正）

《生產安全事故應急條例》（2019 年國務院令 第 708 號）

《工傷保險條例》（國務院 2010 第 586 號令修訂）

《生產安全事故報告和調查處理條例》（國務院令 第 493 號，2007 年實施）

《女職工勞動保護特別規定》（國務院令[2012]第 619 號，經 2012 年 4 月 18 日國務院第 200 次常務會議通過，自公布之日起施行）

國務院安全生產委員會關於印發《安全生產治本攻堅三年行動方案（2024-2026 年）》安委[2024]2 號

《國務院關於印發水污染防治行動計劃的通知》國發〔2015〕17 號

《江西省安全生產條例》（2007 年 3 月 29 日江西省第十屆人民代表大會常務委員會第二十八次會議通過，2017 年 7 月 26 日江西省第十二屆人民代表大會常務委員會第三十四次會議第一次修訂，2019 年 9 月 28 日江西省

第十三屆人民代表大會常務委員會第十五次會議修正，2023年7月26日江西省第十四屆人民代表大會常務委員會第三次會議第二次修訂)

《江西省消防條例》（2020年11月25日江西省第十三屆人民代表大會常務委員會第二十五次會議第六次修正）

《生產經營單位安全培訓規定》（安監總局第80號令修正）

《危險化學品目錄（2015版）》（安監總局等十部委公告2015年第5號）

《調整〈危險化學品目錄（2015版）〉》（應急管理部等十部委公告2022年第8號）

《危險化學品目錄（2015版）實施指南（試行）》（安監總行管三〔2015〕80號）

《應急管理部辦公廳關於修改〈危險化學品目錄（2015版）實施指南（試行）〉涉及柴油部分內容的通知》（應急廳函〔2022〕300號）

《國家安全監管總局辦公廳關於印發危險化學品目錄（2015版）實施指南（試行）的通知》（安監總行管三〔2015〕80號）

《高毒物品目錄》（衛法監發〔2003〕142號）

《易制爆危險化學品名錄》（2017年版）（2017年公安部公告）

《國家安全監管總局關於公布首批重點監管的危險化學品名錄的通知》（安監總管三〔2011〕95號）

《國家安全監管總局辦公廳關於印發首批重點監管的危險化學品安全措施和應急處置原則的通知》（安監總行管三〔2011〕142號）

《國家安全監管總局關於公布第二批重點監管危險化學品名錄的通知》（安監總管三〔2013〕12號）

《首批重点监管的危险化工工艺目录》（安监总管三〔2009〕116号）

《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知》（安监总管三〔2013〕3号）

《特别管控危险化学品目录（第一版）》（应急管理部、工业和信息化部、公安部、交通运输部 2020 年第 3 号公告）

《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（安监总局 36 号令，77 号令修改）

《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（安监总局 45 号令，第 79 号令修正）

《危险化学品经营许可证管理办法》（安监总局 55 号令，第 79 号修正）

《生产安全事故应急预案管理办法》（安监总局第 88 号令，应急管理部令第 2 号修正）

《国务院办公厅关于加快发展流通促进商业消费的意见》（国办发〔2019〕42 号）

《江西省商务厅关于取消和下放石油成品油经营资格审批权限有关事项的通知》（赣商务运行函〔2020〕27 号）

江西省安委会《安全生产治本攻坚三年行动方案（2024—2026 年）》（赣安〔2024〕3 号）

江西省应急管理厅办公室关于规范危险化学品经营许可工作的通知（赣应急办字〔2025〕58 号）

《江西省应急管理厅办公室关于印发〈加油站安全检查表〉的通知》赣

应急办字〔2023〕111 号

关于进一步规范和加强加油站安全管理工作的通知（赣市安监〔2018〕76 号）

关于印发《安全生产责任保险实施办法》的通知（应急〔2025〕27 号）

《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》（安监总管三〔2017〕121 号）

《各类监控化学品名录》（中华人民共和国工业和信息化部令第 52 号）

《关于进一步加强化学品罐区安全管理的通知》安监总管三〔2014〕68 号

《关于开展油气等危险化学品罐区专项安全大检查的通知》安委办〔2015〕89 号

《关于进一步加强加油站安全生产工作的通知》安监总厅管三〔2016〕8 号

《企业安全生产费用提取和使用管理办法》财资〔2022〕136 号

《用人单位劳动防护用品管理规范》（安监总厅安健〔2015〕124 号，2018 年修订）

其他相关法律法规

1.3.2 评价标准、规范

《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）

《建筑设计防火规范（2018 年版）》（GB50016-2014）

《消防设施通用规范》（GB55036-2022）

《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）

《汽车加油加气站消防安全管理》（XF/T3004-2020）

- 《危险化学品仓库储存通则》（GB15603-2022）
- 《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）
- 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）
- 《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）
- 《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）
- 《建筑抗震设计标准（2024年版）》（GB/T50011-2010）
- 《油品装载系统油气回收设施设计规范》（GB50759-2012）
- 《油气回收装置通用技术条件》（GB/T35579-2017）
- 《油气回收系统防爆技术要求》（GB/T34661-2017）
- 《消防安全标志第1部分：标志》（GB13495.1-2015）
- 《安全色和安全标志》（GB2894-2025）
- 《成品油零售企业管理技术规范》（SB/T10390-2004）
- 《车用汽油》（GB17930-2016）
- 《车用柴油》（GB19147-2016）
- 《〈车用柴油〉国家标准第1号修改单》（GB19147-2016/XG1-2018）
- 《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）
- 《燃油加油站防爆安全技术 第1部分：燃油加油机防爆安全技术要求》
（GB/T 22380.1-2017）
- 《燃油加油站防爆安全技术 第2部分：加油机用安全拉断阀结构和性能的安全要求》（GB/T22380.2-2019）
- 《燃油加油站防爆安全技术 第3部分：剪切阀结构和性能的安全要求》
（GB/T 22380.3-2019）
- 《液体石油产品静电安全规程》（GB13348-2009）

- 《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）
- 《低压配电设计规范》（GB50054-2011）
- 《防止静电事故通用要求》（GB12158-2024）
- 《企业职工伤亡事故分类》（GB6441-1986）
- 《生产过程危险和有害因素分类与代码》（GB/T13861-2022）
- 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）
- 《个体防护装备选用规范》（GB39800-2020）
- 《加油站作业安全规范》（AQ3010-2022）
- 《危险场所电气防爆安全规范》（AQ3009-2007）
- 《安全评价通则》（AQ8001-2007）

其他相关的专业性国家标准、行业标准和地方标准及规定

1.3.3 其他相关资料

营业执照、成品油零售经营批准证书、危险化学品经营许可证、主要负责人和危险化学品经营安全生产管理人员证、防雷检测报告及应急演练记录等。

1.4 评价范围

本评价范围为南城县沙洲镇珀干加油站成品油暂存及卸油、加油作业所涉及的经营危险化学品安全及安全管理方面。主要包括周边环境，平面布置，站内建（构）筑物，工艺设备，电气及消防设施，从业人员培训，安全生产管理等方面，根据有关法律、法规及标准规范的要求进行符合性、有效性评价。具体包括加油区（加油机采用 1 台双枪加油机、2 台单枪加油机，共 4 枪）、油罐区（3 台埋地卧式油罐，设置 1 台 50m³0#柴油隔舱卧式油罐（设置为 1 个 20m³0#柴油和 1 个 30m³0#柴油的隔舱）、1 台 30m³92#

汽油臥式油罐、1台 30m³95#汽油臥式油罐）、站房、輔助房。

當該加油站以後變更或新增的部分不適合本評價結果，如今後經營場所、儲存條件、品種發生變化，則不在本評價報告範圍內。

1.5 評價程序

本項目的安全現狀評價工作程序包括：準備階段；危險、有害因素識別與分析；確定安全現狀評價單元；選擇安全評價方法；定性、定量評價；提出安全對策措施及建議；做出安全現狀評價結論；編制安全評價報告。

評價工作程序可分為三個階段：第一階段為準備階段，主要收集有關資料，進行項目的分析和危險、有害因素識別，選擇評價方法；第二階段為實施評價階段，對項目安全情況進行類比調查，運用適合的評價方法進行定性定量分析；第三階段提出安全對策措施和評價結論與建議，完成安全現狀評價報告的編制。

具體過程如圖 1.5-1。

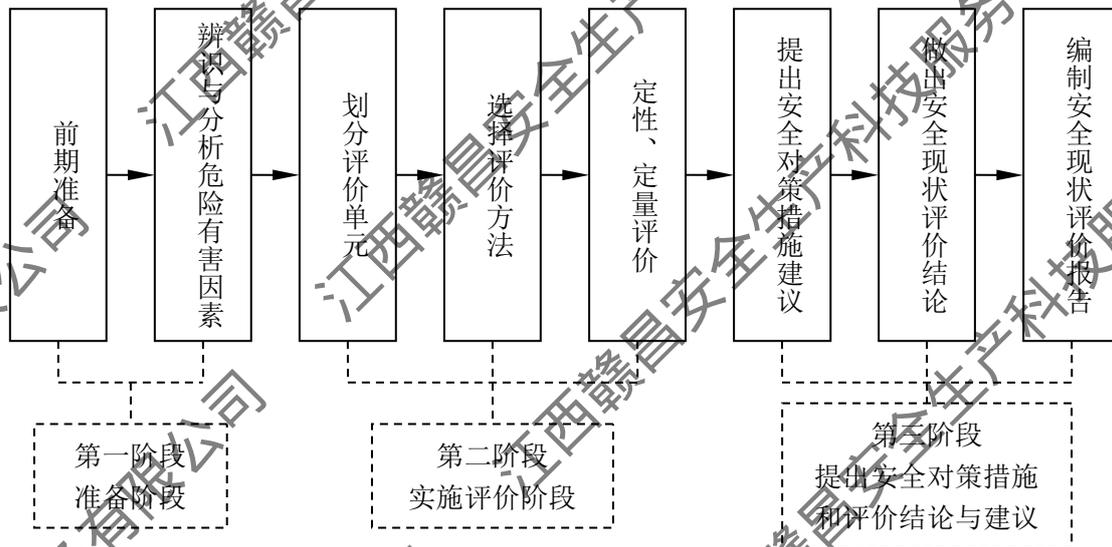


圖 1.5-1 評價程序框圖

2 加油站基本情况

2.1 加油站概况

南城縣沙洲鎮珀干加油站是从事成品油儲存經營的个人獨資企業，該加油站位於江西省撫州市南城縣沙洲鎮 316 國道王府嶺，統一社會信用代碼為 91361021MA35F5DR6B，投資人為何志芳，經營範圍為汽油、柴油、潤滑油、預包裝食品、乳製品、煙草、日用百貨、便利店經營、汽車服務產品零售。（依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動）。

該加油站上一次危險化學品經營許可證換證由南昌安達安全技術咨詢有限公司出具了安全現狀評價報告，並經南城縣應急管理局換發了危險化學品經營許可證。

該站有撫州市商務局頒發的成品油零售經營批准證書，證書編號為油零售證書第撫 0017 號，有效期為 2025 年 06 月 03 日至 2030 年 06 月 02 日。該站取得了南城縣應急管理局頒發的危險化學品經營許可證，證書編號為贛南危化經字[2014]000053 號，許可範圍為汽油、柴油，該加油站危險化學品經營許可證有效期為 2023 年 4 月 16 日至 2026 年 4 月 15 日。

南城縣沙洲鎮珀干加油站主要經營 0#柴油、92#汽油、95#汽油，設油罐區一座，站內油罐區設有 3 台埋地臥式油罐，油罐區設置 1 台 50m³0#柴油隔艙臥式油罐（設置為 1 個 20m³0#柴油和 1 個 30m³0#柴油的隔艙）、1 台 30m³92#汽油臥式油罐、1 台 30m³95#汽油臥式油罐，總儲存能力為 85m³（柴油折半），油罐採用直埋方式，並設抗浮基礎。該加油站加油區設置 1 台雙槍加油機、2 台單槍加油機，共 4 槍。該站依據《汽車加油加氣加氫站技術標準》GB50156-2021 表 3.0.9 要求，屬三級加油站。

該站有撫州市公安消防支隊出具的合格建築工程消防驗收意見書，同

時該加油站在儲罐區、加油區等處根據《汽車加油加氣加氫站技術標準》配置有滅火器、滅火毯、消防沙，消防設施方面符合標準要求。

2026年3月江西中天防雷技術有限公司出具了該站的《江西省雷電防護裝置檢測報告》（報告編號：1152021001-361021-2026-41-00091），檢測結論為合格，檢測報告有效期至2026年9月9日。

該站的基本信息如下表 2.1-1。

表 2.1-1 該站基本信息表

企業名稱	南城縣沙洲鎮珀干加油站								
注冊地址	江西省撫州市南城縣沙洲鎮 316 國道王府嶺								
聯系電話	13979425846	傳真		郵政編碼					
企業類型	個人獨資企業								
非法人類別	分公司 <input type="checkbox"/>				辦事機構 <input type="checkbox"/>				
特別類型	個體工商戶 <input checked="" type="checkbox"/>				百貨商店（場） <input type="checkbox"/>				
經濟類型	個人獨資企業 <input checked="" type="checkbox"/> 集體所有制 <input type="checkbox"/> 私有制 <input type="checkbox"/>								
登記機關	南城縣工商行政管理局								
投資人	何志芳			主要負責人					楊獻珍
職工人數	3 人		技術管理人員數		1 人		安全管理人員數		1 人
經營場所	地址 江西省撫州市南城縣沙洲鎮 316 國道王府嶺								
	產權 自有 <input checked="" type="checkbox"/> 租賃 <input type="checkbox"/> 承包 <input type="checkbox"/>								
儲存設施	地址 江西省撫州市南城縣沙洲鎮 316 國道王府嶺								
	建築結構		雙層埋地儲罐		儲存能力		(柴油折算後) 85m ³		
	產權 自有 <input checked="" type="checkbox"/> 租賃 <input type="checkbox"/> 承包 <input type="checkbox"/>								
主要管理制度名稱	安全生產責任制度、安全培訓教育制度、加油站值班制度、安全檢查和隱患整改管理制度、安全檢維修管理制度、安全作業管理制度、危險化學品安全管理制度、生產設施安全管理制度、安全生產費用投入保障制度、事故管理制度、職業衛生管理制度、加油站加油區及儲油罐區安全監控制度、安全風險研判與承諾公告制度等								
主要消防安全設施、器具配備情況									
名稱	型號、規格		數量		狀況		備註		
消防器材	MFZ/ABC35 手推車式干粉滅火器		3 具		良好		油罐區、加油區		
	MFZ/ABC8 手提式干粉滅火器		6 具		良好		油罐區、加油區、站房		
	MFZ/ABC4 手提式干粉滅火器		2 具		良好		站房		
	MT2 二氧化碳滅火器		2 具		良好		輔助房		
	滅火毯		4 塊		良好		卸油區、加油區		
	消防沙		2m ³		良好		卸油點旁		
申請經營危險化學品範圍									
劇毒化學品			成品油（儲量）			其他危險化學品			
品名	規模	用途	品名	規模	用途	品名	規模	用途	
			0#柴油	50m ³	車用				

		92#汽油	30m ³	车用		
		95#汽油	30m ³	车用		
申请经营方式		批发 <input type="checkbox"/>		零售 <input checked="" type="checkbox"/>	化工企业外设销售网点 <input type="checkbox"/>	

2.2 加油站主要情况

2.2.1 周围环境

南城县沙洲镇珀干加油站位于江西省抚州市南城县沙洲镇316国道王府岭，加油站地理位置图见图2.2.1-1所示。



图2.2.1-1 该站地理位置图

站区北面为316国道，隔路对面为架空电力线（有绝缘层），站区西北面有民房，站区东北面为南城友财木物加工有限公司，站区东面为空地、架空电力线（有绝缘层）、尿素加注装置（站外设施），站区南面为农田、架空通信线、架空电力线（有绝缘层），西面为空地。站区100米范围内无文物、风景名胜，油罐区100米范围内无学校、医院等重要公共场所。

根据加油站提供的总平面布置图和现场实地勘查，该站的油罐、加油

机和通气管管口等工艺设备与站外建（构）筑物安全距离见表 2.2.1-1。

表 2.2.1-1 该站与站外建（构）筑物安全距离表（单位：m）

站内建构筑物	方位	周边建构筑物	实际距离（m）
加油机 (按汽油计算)	西北面	民房（三类保护物）	89
	北面	316 国道	10.4
		架空电力线（有绝缘层）	25.8
	东北面	南城友财木竹加工有限公司(丙类 厂房)	85
	东面	架空电力线（有绝缘层）	16.3
		尿素加注装置（三类保护物）	23.3
南面	架空通信线	18	
	架空电力线（有绝缘层）	24.8	
加油机 (按柴油计算)	西北面	民房（三类保护物）	87.5
	北面	316 国道	10.4
		架空电力线（有绝缘层）	25.8
	东北面	南城友财木竹加工有限公司(丙类 厂房)	83.5
	东面	架空电力线（有绝缘层）	14
		尿素加注装置（三类保护物）	21
南面	架空通信线	18	
	架空电力线（有绝缘层）	24.8	
汽油埋地油罐	西北面	民房（三类保护物）	78.9
	北面	316 国道	12.1
		架空电力线（有绝缘层）	27.5
	东北面	南城友财木竹加工有限公司(丙类 厂房)	106
	东面	架空电力线（有绝缘层）	31.3
		尿素加注装置（三类保护物）	38.3
南面	架空通信线	10.2	
	架空电力线（有绝缘层）	19.5	
柴油埋地油罐	西北面	民房（三类保护物）	76.2
	北面	316 国道	10.5
		架空电力线（有绝缘层）	25.9
	东北面	南城友财木竹加工有限公司(丙类 厂房)	109.6
	东面	架空电力线（有绝缘层）	37.5
		尿素加注装置（三类保护物）	44.5
南面	架空通信线	9.3	
	架空电力线（有绝缘层）	18.2	
汽油通气管管口	西北面	民房（三类保护物）	82.7
	北面	316 国道	20.4

柴油通气管管口	东北面	架空电力线（有绝缘层）	35.8
		南城友财木竹加工有限公司（丙类厂房）	109.4
	东面	架空电力线（有绝缘层）	32.5
		尿素加注装置（三类保护物）	39.5
	南面	架空通信线	10.2
		架空电力线（有绝缘层）	19.5
	西北面	民房（三类保护物）	82.6
	北面	316 国道	20.4
		架空电力线（有绝缘层）	35.8
	东北面	南城友财木竹加工有限公司（丙类厂房）	109.5
	东面	架空电力线（有绝缘层）	32.7
		尿素加注装置（三类保护物）	39.7
	南面	架空通信线	10.2
		架空电力线（有绝缘层）	19.5

2.2.2 加油站场地地形地貌情况

南城县沙洲镇珀干加油站位于江西省抚州市南城县沙洲镇 316 国道王府岭，南城县是江西省抚州市下辖的一个县，位于江西省东部，抚州市中部，居盱江下游。

山地主要分布于县境东西两侧边缘地带，海拔高程在 200-1000 米以上，面积约有 298.8 平方公里，占南城县总土地面积的 18%，主要山脉东部有大岷、金鸡等，西部有芙蓉山、王仙峰、麻姑山，尤其以芙蓉山海拔 1170 米为最高。土壤主要由花岗岩风化物发育而成，自然土多数为红、黄壤土，耕作层多属于麻沙泥，或棕红土，山地植被条件较好，农田大部是山垅和山坡梯田，以种植一季稻为主。

丘陵主要分布在盱江、黎滩河、抚河西侧低山之下，高程在 100~200 米左右，面积约 1313.4 平方公里，占南城县土地面积的 77%，地表分割零碎，波状起伏。

根据《建筑抗震设计标准》GB/T50011-2010（2024 年版）及《中国地

震动参数区划图》GB18306-2015 之江西省区划一览表的有关规定，南城县基本烈度为Ⅵ度，区域地壳稳定性好，一般建筑、构筑物按Ⅵ度设防。

2.2.3 气象条件

南城县属亚热带季风性湿润气候，年平均气温 17.8℃，年降水量约 1642 毫米，无霜期 275 天左右。气候温和，四季分明，雨量充沛，光照充足，无霜期长，主要特点是冬夏长，春秋短，冬季盛行西北风，气候寒冷干燥，夏季多偏东南风，春秋为南北气流交替过渡期。春夏之交多雷雨，夏秋之际经常干旱炎热，多年平均气温 17.9℃，极端最高气温 41.4℃，极端最低气温 -10.5℃。本县四季降雨极不平衡，4~7 月为丰水期，占全年降雨量的 54.6%，多年平均降雨量 1642 毫米，最多年降雨量 2308.3 毫米（1997 年），最少年降雨量 903.4 毫米（1963 年），多年平均水面蒸发量 1547.4 毫米，最多年蒸发量 1893.2 毫米（1963 年），最少年蒸发量 1217.6 毫米（1997 年）。该项目位于雷电高易发区内，年平均雷暴日 61.5d/a，未发生过雷击。

2.2.4 交通运输

206、316 国道、昌厦公路和 G70 福银、G35 济广高速公路交汇贯穿，向莆铁路过境而过，阜鹰汕铁路及吉武铁路与向莆铁路在南城接轨，形成了四通八达的交通网络。

该站位于江西省抚州市南城县沙洲镇 316 国道王府岭，站区北面为 316 国道，加油站进、出口面向 316 国道分开设置，交通便利。

2.3 总平面布置

站内分为加油区、油罐区、站房、辅助房，加油站进出口设置醒目限速标识和标牌。加油站进、出口面向 316 国道分开设置，出入口均设置了减速带。加油站在车辆入口和出口道路的一侧未设置围墙，在加油站东侧、南

側、西側設有圍牆。

加油站面向 316 國道設有 1 個加油島，加油島上安裝 3 台加油機，自西向東依次設有 1 台單槍加油機（柴油 1 把）、1 台雙槍加油機（92 汽油 1 把、95 汽油 1 把）、1 台單槍加油機（柴油 1 把）。

加油機上空設有高約 5m，長 10.9m，寬 9m 的罩棚，罩棚伸出加油機距離為 2m。

站房布置於站區南部，位於罩棚南側，內設營業室、值班室等，輔助房位於站房東側，輔助房內設有配電間、廁所、儲藏室等。

油罐區設在加油站西側，設有 3 台埋地 SF 雙層油罐，從西往東依次為 1 台 50m³0#柴油隔艙臥式油罐（設置為 1 個 20m³0#柴油和 1 個 30m³0#柴油的隔艙）、1 台 30m³92#汽油臥式油罐、1 台 30m³95#汽油臥式油罐。

通氣管布置在罐區南部，高 4.5 m，共設 3 根通氣管管口，管徑為 DN50。卸油點位於油罐區北側，設有 4 個卸油口及 1 個油氣回收口。油罐區設有消防沙箱一座，消防器材櫃，人體靜電消除儀 1 個。

站區內道路採用混凝土路面。單車道寬度不小於 4m，道路坡度不大於 0.5%，加油站在東北側設有隔油池。

表 2.3-1 站內設施之間的防火距離（m）

設施名稱	相對位置	設施名稱	實際間距 m
汽油埋地儲罐	東	站房	8.5
		輔助房	28.9
	南	圍牆	3.2
	西	圍牆	6.5
	相鄰埋地油罐		0.5
柴油埋地儲罐	東	站房	16.1
		輔助房	36.5
	南	圍牆	2.7
	西	圍牆	2.4
	相鄰埋地油罐		0.5
汽油通氣管管口	東	站房	13.2

		輔助房	33.6
	南	圍牆	3.2
	西	圍牆	7.3
	北	油品卸車點	7.2
	東	站房	13.4
		輔助房	33.8
柴油通氣管管口	南	圍牆	3.2
	西	圍牆	7.2
	北	油品卸車點	7.2
汽油加油機	東	輔助房	13.4
	南	站房	5.5
柴油加油機	東	輔助房	11.5
	南	站房	5.5
	東南	站房	15
油品卸車點	東	輔助房	32.9
	南	汽油通氣管管口	7.2
		柴油通氣管管口	7.2
	西	汽油埋地儲罐	8.5
		柴油埋地儲罐	16.1
		汽油通氣管管口	13.2
站房		柴油通氣管管口	13.4
	西北	油品卸車點	15
	北	汽油加油機	5.5
		柴油加油機	5.5

2.4 主要建（構）築物

站房為雙層建築，為磚混結構，罩棚為鋼網彩鋼板結構，儲罐埋地敷設，該站設置的主要建、構築物如下：

表 2.4-1 主要建（構）築物

序號	名稱	佔地面積 (m ²)	數量	結構類型	耐火等級	備註
1	儲罐區	約 154.1	1 座	地下埋式	/	3 台 SF 埋地罐
2	站房	92.8	1 棟	磚混	二級	2 層，站房內設有營業室、值班室等
3	罩棚	97.5	1 處	鋼棚	三級	罩棚為鋼網彩鋼板結構
4	隔油池	3	1 座	/	/	/
5	輔助房	38.8	1 棟	磚混	二級	1 層，內設有配電間、儲存室等

2.5 主要工藝

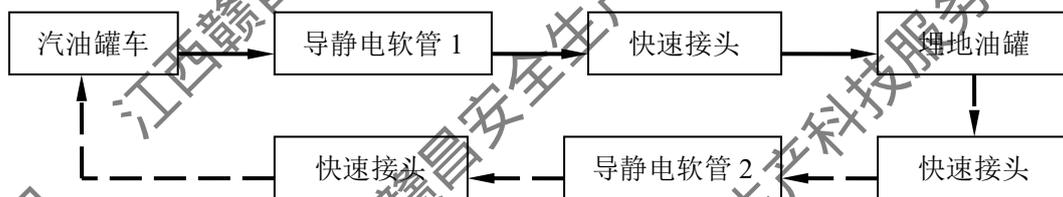
(1) 卸油

① 汽油卸油

油料用油罐車從石油庫運至加油站罐區後，在卸油口附近的卸油區停穩熄火，油罐車在卸油前先用防靜電接地裝置對油罐車進行接地，消除運輸過程中產生的靜電，用卸油連通軟管連接油罐車卸油接口和卸油點的卸油罐接口，靜止 5 分鐘後，開啟閥門，汽油、柴油通過各自的卸油連通軟管和進油管分別進入汽油、柴油儲油罐。油品卸完後，拆除連通軟管，人工封閉好油罐卸油口和罐車卸油口，拆除靜電接地裝置，最後發動油品罐車緩慢離開罐區。

在油罐車卸油過程中，將油罐內油氣通過油氣回收地下工藝管線收集至油罐車內。

汽油卸油工藝流程如下圖 2.5-1。



注：虛線箭頭表示油氣回收工藝路線。

圖 2.5-1 汽油卸油工藝流程示意簡圖

② 柴油卸油

柴油卸油工藝流程如下圖 2.5-2。

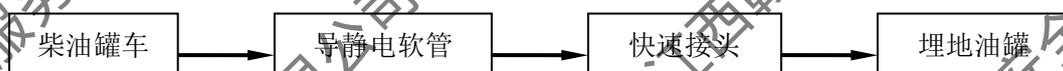
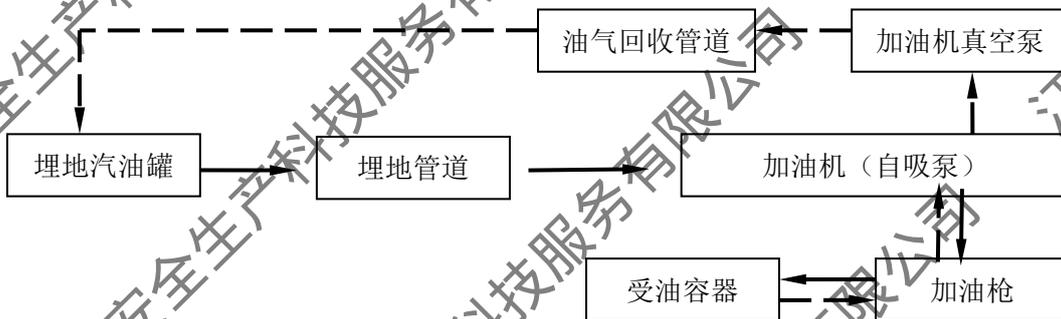


圖 2.5-2 柴油卸油工藝流程示意簡圖

(2) 加油

加油機在運行時，油罐至油泵之間管路中的油液流動為負壓吸油；油泵至油槍之間油液流動為正壓輸油。提起油槍，電機帶動油泵轉動將油吸入泵內，進行增壓，經過加油機的油氣分離器、計量器（加入油品的量可以從加油機的計數器上觀察到），然後用加油槍加到車油箱中。

①汽油加油工藝流程圖如下 2.5-3:



注：虛線箭頭表示油氣回收工藝路線。

圖 2.5-3 汽油加油工藝流程圖示意簡圖

②柴油加油工藝流程圖如下 2.5-4:



圖 2.5-4 柴油加油工藝流程圖示意簡圖

2.6 主要設備

表 2.6-1 主要設備表

序号	設備名稱	規格型號	數量	備註
1	92#汽油埋地油罐	30m ³	1 台	SF 雙層油罐、儲存汽油，埋地敷設。
2	95#汽油埋地油罐	30m ³	1 台	SF 雙層油罐、儲存汽油，埋地敷設。
3	0#柴油埋地油罐	50m ³	1 台	SF 雙層油罐、儲存柴油，隔艙臥式油罐（設置為 1 個 20m ³ 0#柴油和 1 個 30m ³ 0#柴油的隔艙）埋地敷設。
4	液位儀		1 套	磁致伸縮液位儀
5	雙層罐洩漏檢測		1 套	

6	仪			
6	自吸泵		4 台	
7	加油机	EXdibmb II AT3Gb	3 台	流量 5~50L/min。汽油加油枪自带油气回收功能，加油机自带急停按钮。
8	可燃气体探头	EXdb II CT6Gb	3 台	
9	UPS 备用电源	2KVA	1 台	
10	静电检测报警仪	/	1 个	静电检测报警仪 1 个
11	视频监控系統		1 套	摄像头位于爆炸区域范围外
12	柴油发电机	8.8kw	1 台	

2.7 辅助设施

(1) 供配电

加油站由南城县沙洲镇供电网供电，引入 380/220V 电缆送至辅助房的配电间的配电柜，电缆穿管通过埋地填沙电缆沟埋地敷设到加油机，照明使用 220V 交流电压，低压配电接地型式采用 TN-S 系统，供电系统的电缆金属外皮或电缆金属保护管两端均接地；在供配电系统的电源端安装与设备耐压水平相适应的过电压（电涌）保护器。

加油站用电包括：自吸泵、照明、视频监控、油罐液位指示报警仪、测漏报警仪、磁吸无线可燃气体探测器、应急照明及生活用电。为了保证停电时加油站正常营业，在辅助房内配置了 1 台 8.8kw 的柴油发电机。供配电符合加油站正常经营。加油站为视频监控、渗漏检测仪和液位仪配有独立的 UPS 备用电源（容量为 2KVA）。加油区设置的磁吸无线可燃气体探测器自带蓄电池，罩棚、站房等处设有应急照明，应急照明灯自带蓄电池，连续供电时间不少于 90min。

(2) 给排水

站区内给水系统为经营生活给水系统；该站不产生生产污水，生活污水经站区的化粪池处理。

油罐清洗由专业队伍进行，清洗油罐的污水，集中收集送至有关处理机构进行处理。卸油区、加油区等含有污水引至隔油池，经隔油后排放到

站外。站区内地面雨水及加油岛地面冲洗水流入隔油池。

2.8 消防设施

加油站设有 MFZ/ABC35 手推车式干粉灭火器 3 具，MFZ/ABC8 手提式干粉灭火器 6 具，MFZ/ABC4 手提式干粉灭火器 2 具，MT2 二氧化碳灭火器 2 具，灭火毯 4 块，消防桶 2 只、消防铲 2 把、2m³ 消防沙池 1 个，具体如下表 2.8-1。

表 2.8-1 消防设施一览表

序号	物资及设备名称	单位	数量	存放位置
	MFZ/ABC35 手推车式干粉灭火器	具	3	油罐区、加油区
2.	MFZ/ABC8 手提式干粉灭火器	具	6	油罐区、加油区、站房
3.	MFZ/ABC4 手提式干粉灭火器	具	2	站房
4.	MT2 二氧化碳灭火器	具	2	辅助房
5.	灭火毯	块	4	卸油区、加油区
6.	2m ³ 消防沙	座	1	卸油点旁
7.	消防沙桶	个	2	油罐区
8.	消防沙铲	把	2	油罐区

2.9 安全设施

(1) 油罐设有通气管口，通气管口设有阻火器，汽油罐通气管口另加装呼吸阀，通气管高 4.5m。

(2) 油罐（包括操作井）有专门设计、制造，并经检验合格。油罐进油口、出油管、量油孔、通气管直接通往油罐，人孔盖上设有量油孔，量油孔设有量油帽。

(3) 储罐及管道进行了静电接地，法兰连接处用铜片进行了跨接。卸油管采用内设金属丝的软管，可以和车辆的油罐和储油罐进行可靠的静电连接。

(4) 油罐设有液位监测仪，卸油时油料达到油罐容量 90% 时，能触动

高液位报警装置；油料达到油罐容量 95% 时，能自动停止油料继续进罐。

(5) 站房内设双层罐防泄漏检测系统，防渗漏检测采用在线监测系统。在储罐检测空隙之间设置传感器，可对油罐进行在线检测。加油区每台加油机边上设有磁吸无线可燃气体探测器，用来检测加油区是否有油品泄漏。

(6) 加油机罩棚顶灯为防护型 (IP44) 荧光灯 (爆炸危险区域之外)，罩棚区设有事故应急照明。

(7) 输油管线采用热塑性双层塑料管道，地沟预埋式。

(8) 加油机采用防爆型自动计量加油机，加油机流量为 5~50L/min，防爆标志 Exdibmb II AT3Gb。加油软管上设有安全拉断阀。

(9) 加油站在进口设置进站消防安全须知标识，加油岛及油罐区设置严禁烟火，禁打手机及停车熄火标识。进、出口设置了减速带。

(10) 加油站房内外设有紧急切断按钮，加油机上设有急停按钮。

(11) 站内采用地沟式电缆敷设到用电设备，站内埋地管道采用双层热塑性管道。

(12) 加油站进出口设有限速 5km/s 的限速标志，加油站罩棚立柱上设有禁止吸烟、禁止拨打手机电话等相关安全标志标识。

(13) 防雷、防静电

该站站房、油罐区、罩棚等均按二类防雷设防。站区油罐、管道设防直击雷、防雷电感应等接地装置和防静电接地装置，其接地电阻经江西中天防雷技术有限公司检测，检测结论均为符合规范要求，并出具了该站的《江西省雷电防护装置检测报告》（报告编号：N152021001-361021-2026-41-00091），检测结论为合格，检测报告有效期至 2026 年 9 月 9 日。

卸油管、加油管采用导静电管道，卸油区设有人体静电消除器，通气管、加油机内等静电跨接完善。

(14) 安防和视频监控系统

加油站安装视频监控系统，显示屏设在站房内，可以观察整个站区作业区的情况，如有意外情况能够及时发现。

2.10 安全管理

(1) 安全管理机构

南城县沙洲镇珀干加油站该站共有 3 名员工，加油站法定代表人何志芳已退休，平常不参与加油站管理，加油站任命杨献珍为加油站主要负责人，负责加油站全面安全生产工作；任命谢美琴为专职安全生产管理人员，全面协助主要负责人完成加油站全面安全生产工作。

(2) 安全生产责任制等安全生产管理制度、安全操作规程

该加油站制定的安全管理制度主要包括：安全生产责任制度、安全培训教育制度、加油站值班制度、安全检查和隐患整改管理制度、安全检维修管理制度、安全作业管理制度、危险化学品安全管理制度、生产设施安全管理制度、安全生产费用投入保障制度、事故管理制度、职业卫生管理制度、加油站加油区及储油罐区安全监控制度、安全风险研判与承诺公告制度等。该加油站制定了相应的岗位操作规程，主要包括：加油操作规程、计量操作规程、卸油操作规程、开票规程、记账操作规程等。

加油站受限空间有油罐、隔油池，加油站受限空间作业委托有资质的外单位进行，加油站按要求对作业单位进行技术交底和监督检查，符合规范要求。

(3) 人员资质

杨献珍取得了南城县应急管理局颁发的主要负责人证书，谢美琴取得了南城县应急管理局颁发的安全生产管理人员证书。

表 2.10-1 主要负责人和安全管理人員一览表

序号	姓名	类型	证号	发证机关	有效期限
1.	杨献珍	主要负责人	362525198006080051	南城县应急管理局	2025-06-19 至 2028-06-18
2.	谢美琴	安全生产管理人员	362522197306090020	南城县应急管理局	2025-06-19 至 2028-06-18

(4) 安全投入

该加油站建立了安全生产费用管理台帐，按规定提取和使用安全生产费用。

(5) 应急管理情况

加油站修订了应急预案，并于 2026 年 2 月 28 日备案到南城县应急管理局，备案编号：361021-2026 危化-004。加油站定期开展了应急救援演练。

(6) 安全培训情况

主要负责人、安全生产管理人员均取得了相关资质证书并在有效期内。其他人员均经培训并考核合格取得上岗证，并进行了继续教育培训。

(7) 该加油站员工均购买了工伤保险和安全生产责任保险。

2.11 三年来的变化情况

加油站上一次危险化学品经营许可证换证由南昌安达安全技术咨询有限公司出具了该站的安全现状评价报告，三年以来：

- (1) 南城县沙洲镇珀干加油站主要负责人和安全管理人員未发生变化。
- (2) 加油站周边环境未发生变化。
- (3) 总平面布置、建（构）筑物未发生变化。

(4) 加油站在 2025 年新增了 3 台磁吸无线可燃气体探测器。

(5) 未发生一般及以上生产安全事故。

(6) 其他：该站其他方面未发生变化。

3 主要危險、有害因素分析

3.1 物料的危險、有害因素分析

該加油站主要經營車用汽油（92[#]、95[#]）和0[#]車用柴油。

3.1.1 物質固有危險性分析

依據《車用汽油》（GB 17930-2016）、《車用柴油》（GB 19147-2016）、《車用柴油 第1號修改單》（GB 19147-2016/XG1-2018）、《危險化學品目錄（2015版）》（安監總局等十部委公告2015年第5號）、《調整〈危險化學品目錄（2015版）〉》（應急管理部等十部委公告2022年第8號）、《危險化學品目錄（2015版）實施指南（試行）》（安監總行管三〔2015〕80號）、《應急管理部辦公廳關於修改〈危險化學品目錄（2015版）實施指南（試行）〉涉及柴油部分內容的通知》（應急廳函〔2022〕300號），以及《化學品分類和標籤規範》（GB 30000.7-2013）辨別：汽油、0[#]柴油屬於危險化學品。

本項目涉及的危險化學品特性如下表 3.1-1、3.1-2、3.1-3。

表 3.1-1 項目危險化學品及特性一覽表

序號	名稱	CAS 號	UN 號	危險貨物編號	密度 (水/空氣 =1)	熔點℃	沸點℃	閃點℃	爆炸極限 (V/V%)	火險 類別	危險性類別	危化品 目錄號	劇毒 品否
1	汽油	86290-81-5	1203	31001	液體 (相對 水) 0.70~0.79 蒸氣 (相對空 氣) 3~4	<-60	20~ 200	<21	1.3~7.1	甲 _A	易燃液體, 類別 2* 生殖細胞致突變性, 類別 1B 致癌性, 類別 2 吸入危害, 類別 1 危害水生環境-急性 危害, 類別 2 危害水生環境-長期 危害, 類別 2	1630	否
2	0#柴油	無資料	無資 料	無資料	液體 (相對 水) 0.8~0.9 蒸氣 (相對空 氣) 無資料	<-18	282~ 338	≥60	0.6~6.5	丙 _A	易燃液體, 類別 3	1674	否

表 3.1-3 0#柴油安全技术数据单

品名	0 柴油	别名		危险货物编号	
英文名	Diesel oil	分子式		分子量	
理化性质	外观与性状：稍有粘性的棕色液体。 熔点（℃）：<-18 沸点（℃）：282~338 相对密度（水=1）：0.8~0.9 相对密度（空气=1）：无资料 饱和蒸气压（kPa）：无资料 燃烧热（Kj/mol）：无资料				
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃 建规火险等级：丙类 闪点：≥60℃ 爆炸下限（V%）：0.6~6.5% 自燃温度：257℃ 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。 稳定性：稳定 聚合危害：无 禁忌物：强氧化剂、卤素。 灭火方法：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。				
毒害性及健康	接触限值：中国 MAC，未制定标准。 侵入途径：吸入，食入，经皮吸收。 健康危害：具有刺激作用。皮肤接触柴油可引起接触性皮炎，油性痤疮，吸入可引起性肺炎。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	吸入：迅速脱离污染区，就医。防治吸入性肺炎。 食入：误服者饮牛奶或植物油，洗胃或灌肠，就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟，就医。 皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂和大量清水清洗污染皮肤。 生产过程密闭，注意通风。高浓度接触时，戴防毒面具，工作场所禁止吸烟必要时戴防护眼镜，穿相应的工作服，戴防护手套。				
泄漏处	切断一切火源，迅速撤离污染区人员至上风处。使用防毒面具，穿防静电工作服。在确保安全的前提下堵漏。用砂土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后收集至废物处理。				

3.1.2 特殊危险化学品辨识

(1) 易制毒化学品辨识

依据《易制毒化学品管理条例》（2005 年国务院令 第 445 号，2018 年国务院令 第 703 号修正），将易制毒化学品分为三类：第一类是可以用于制毒的主要原料，第二类、第三类是可以用于制毒的化学配剂。查附表一—易制毒化学品的分类和品种目录，可以看出，该站不涉及易制毒化学品。

(2) 高毒物品辨识

依据《高毒物品目录》（卫法监发[2003]142 号）进行辨识，该站不涉及高毒物品。

(3) 劇毒化學品辨別

依據《危險化學品目錄（2015 版）》（安監總局等十部委公告 2015 年第 5 号）《調整〈危險化學品目錄（2015 版）〉》（應急管理部等七部委公告 2022 年第 8 号）《危險化學品目錄（2015 版）實施指南（試行）》（安監總行管三〔2015〕80 号）、《應急管理部辦公廳關於修改〈危險化學品目錄（2015 版）實施指南（試行）〉涉及柴油部分內容的通知》（應急廳函〔2022〕300 号）辨別，該站不涉及劇毒化學品。

(4) 監控化學品辨別

根據《中華人民共和國監控化學品管理條例實施細則》（工信部令〔2018〕48 号），按照《各類監控化學品名錄》（工信部令第 52 号）、《國家禁化武辦編制公布《部分第四類監控化學品名錄（2019 版）》及其索引》辨別，該站不涉及監控化學品。

(5) 易制爆化學品辨別

根據《易制爆危險化學品治安管理办法》（公安部第 154 号令）、《易制爆危險化學品儲存場所治安防範要求》（GA1511-2018），按照《易制爆危險化學品名錄》（2017 年版）進行辨別，該站不涉及易制爆危險化學品。

(6) 重點監管危險化學品辨別

根據原國家安全監管總局《關於公布首批重點監管的危險化學品名錄的通知》（安監總管三〔2011〕95 号）及《關於公布第二批重點監管危險化學品名錄的通知》（安監總管三〔2013〕12 号）的規定，該站汽油屬於重點監管的危險化學品。

(7) 特別管控危險化學品辨別

按照《特別管控危險化學品目錄（第一版）》（應急管理部、工業和

信息化部、公安部、交通运输部公告 2020 年第 3 号) 辨识, 该站汽油属特别管控危险化学品。

3.2 危险化学品重大危险源辨识

危险化学品重大危险源是指长期地或临时地生产、加工、使用或储存危险化学品, 且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元。

《危险化学品重大危险源辨识》GB 18218-2018 规定: 单元是指涉及危险化学品的生产、储存装置、设施或场所, 分为生产单元和储存单元。

根据《危险化学品重大危险源辨识》GB 18218-2018, 易燃液体类别 1、类别 2、类别 3 的物质属于危险化学品重大危险源辨识范畴, 该项目汽油、0#柴油属于危险化学品重大危险源辨识范畴内的物质。

该站危险化学品重大危险源辨识单元分为生产单元——加油区和储存单元——储油罐区。

1、生产单元 (加油区)

单台加油机及输油管线油品在线量为 0.1t, 该站设有 2 台单枪加油机、1 台双枪加油机, 共 4 枪, 该站设有柴油车位 2 个, 汽油车位 2 个, 柴油车油箱按平均 500L/台, 汽油车油箱按平均 60L/台。按最大可能性, 全部加油车位均在加油作业。这样加油区汽油总量为 $0.1+0.06\times 2\times 0.76=0.1912\text{t}$, 柴油总量为 $0.2+0.5\times 2\times 0.84=1.04\text{t}$;

2、储存单元 (油罐区)

油罐区设有 3 台埋地卧式油罐, 1 台 50m^3 0#柴油隔舱卧式油罐 (设置为 1 个 20m^3 0#柴油和 1 个 30m^3 0#柴油的隔舱)、1 台 30m^3 92#汽油卧式油罐、1 台 30m^3 95#汽油卧式油罐。

油罐区汽油总储量为 $0.76\times 60=45.6\text{t}$, 柴油总储量为 $0.84\times 50=42$;

該項目危險化學品重大危險源辨識過程見下表 3.2-1。

表 3.2-1 危險化學品重大危險源辨識一覽表

序號	單元名稱	存在物質	危險性類別	符號	臨界量(t)	最大量(生產單元含在綫量)(t)	q/Q	Σq/Q	構成否
1.	生產單元	汽油	易燃液體類別 2	表 1	200	0.1912	0.000956	0.001164 < 1	否
	加油區	0#柴油	易燃液體類別 3	W5.4	5000	1.04	0.000208		
2.	儲存單元罐區	汽油	易燃液體類別 2	表 1	200	45.6	0.228	0.2364 < 1	否
		0#柴油	易燃液體類別 3	W5.4	5000	42	0.0084		

注：汽油相對密度（水=1）：0.70-0.79，取 0.76；柴油相對密度（水=1）：0.8~0.9，取 0.84。

經辨識，該加油站生產單元加油區、儲存單元罐區均不構成危險化學品重大危險源。

3.3 重點監管的危險化工工藝辨識

依據《關於公布首批重點監管的危險化工工藝目錄的通知》（安監總管三[2009]116 号）及《關於公布第二批重點監管危險化工工藝目錄和調整首批重點監管危險化工工藝中部分典型工藝的通知》（安監總管三〔2013〕3 号）辨識，加油站不涉及重點監管的危險化工工藝。

3.4 站內爆炸危險區域的等級範圍劃分

根據《爆炸危險環境電力裝置設計規範》（GB 50058-2014）和《汽車加油加氣加氫站技術標準》（GB 50156-2021）的規定，劃分站內爆炸危險區域的等級範圍。

該站汽油卸油、加油均有油氣回收，爆炸危險區域如下表 3.4-1。

表 3.4-1 該站爆炸危險區域圖、表

區域名稱	圖例	危險區域範圍
------	----	--------

<p>埋地卧式汽油储罐爆炸危险区域划分</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1、罐内部油品表面以上的空间应划分为 0 区。 2、人孔井内部空间、以通气管管口为中心，半径为 0.75m 的球形空间和以密闭卸油口为中心，半径为 0.5m 的球形空间，应划分为 1 区。 3、距人孔井外边缘 1.5m 以内，自地面算起 1m 高的圆柱形空间、以通气管管口为中心，半径为 2m 的球形空间和以密闭卸油口为中心，半径为 1.5m 的球形并延至地面的空间，应划分为 2 区。 4、当地上密闭卸油口设在箱内时，箱体内部的空间应划分为 1 区，箱体外部四周 1m 和箱体顶部以上 1.5m 范围内的空间应划分为 2 区。
<p>汽油油罐车的爆炸危险区域划分</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1、油罐车内部的油品表面以上空间应划分为 0 区。 2、以罐车通气口为中心，半径为 1.5m 的球形空间和以罐车密闭卸油口为中心，半径为 0.5m 的球形空间，应划分为 1 区。 3、以罐车通气口为中心，半径为 3m 的球形并延至地面的空间和以罐车密闭卸油口为中心，半径为 1.5m 的球形并延至地面的空间，应划分为 2 区。
<p>汽油加油机爆炸危险区域划分</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1、加油机壳体内部空间应划分为 1 区。 2、以加油机中心线为中心线，以半径为 3m 的地面区域为底面和以加油机顶部以上 0.15m 半径为 1.5m 的平面为顶面的圆台形空间，应划分为 2 区。

序号	分区	区域	
1.	0 区	油罐区	罐内部油品表面以上的空间。
		汽油油罐车	卸油时汽油罐车内部的油品表面以上空间。
2.	1 区	加油站	汽油设施的爆炸危险区域内地坪以下的坑或沟。
		油罐区	汽油埋地卧式油罐通气管管口的半径 0.75m 以内； 密闭卸油口的半径 0.5m 以内； 操作井内部空间。
		加油机	加油机下箱体内部空间。
		汽油油罐车	以罐车通气口为中心、半径为 1.5m 的球形空间； 以罐车密闭卸油口为中心、半径为 0.5m 的球形空间。
3.	2 区	油罐区	距人孔（阀）井外边缘 1.5m 以内，自地面算起 1m 高的圆柱形空间； 以通气管管口为中心、半径为 3.0m 的球形空间和以密闭卸油口为中心、半径为 1.5m 的球形并延至地面的空间。
		汽油加油机	以加油机中心线为中心线、以半径为 3.0m 的地面区域为底面和以加油机下箱体顶部以上 0.15m、半径为 1.5m 的平面为顶面的圆台形空间。
		汽油油罐车	以罐车通气口为中心、半径为 3.0m 的球形并延至地面的空间； 以罐车密闭卸油口为中心，半径为 1.5m 的球形并延至地面的空间。

3.5 经营过程中的危险辨识

由于能量的积聚和有害物质的存在是危险、有害因素产生的根源，系统具有的能量越大，存在的有害物质的数量越多，系统的潜在危险性和危害性也越大。能量和有害物质的失控是危险、有害因素产生的条件，失控主要体现在设备故障，人为失误，管理缺陷，环境因素四个方面。

通过对该企业提供的有关资料的分析，结合调研和现场调查、了解的资料分析，按照《企业职工伤亡事故分类》（GB/T6441-1986）的规定，对项目存在危险因素归纳汇总。

3.5.1 火灾、爆炸

车用汽油、柴油在常温下蒸发速度较快。由于加油站在卸油、储油、加油作业中不可能是完全密闭的，油蒸汽大量积聚飘移在空气中与空气的混合气体遇火或受热就容易燃烧着火。

静电的积聚放电是引起火灾事故的原因之一。油品在泵送、灌装、运

輸等作業過程中，流動摩擦、噴射、沖擊、過濾等都會產生大量靜電，並且油品靜電的產生速度遠大於流散速度，導致靜電積聚。靜電積聚的危害主要是靜電放電，一旦靜電放電產生的電火花能量達到或超過油蒸氣的最小點火能量時，就會引起燃燒或爆炸。由於汽油靜電積聚能力強，因此要求加油站在油罐車卸油或利用加油槍加油時，一定要有可靠的靜電接地裝置，及時消除靜電。

人體衣服間的摩擦、化纖衣物，純毛製品尤為顯著。例如化纖衣從毛衣外脫下時人體可帶 10kV 以上電壓，穿膠鞋脫工作服時可帶千伏以上電壓，在易燃易爆場所人體的靜電不可忽視。如不經意的打鬧，不介意的走動都如同邊走邊划火柴一樣危險。所以加油站的員工工作服必須是防靜電的面料或全棉面料，以消除人體靜電。不允許穿化纖服裝上崗操作，更不允許在加油作業現場穿、脫、拍打化纖服裝，以免發生靜電放電事故。

加油站輔助房內設有配電間，若發電機選型不當、線路安裝錯誤，可能導致電氣火災。同時配電間內電氣設備老化、電纜電線短路、電氣設備未採取可靠的保護措施時，易產生電弧、電火花，可引發火災甚至發生爆炸。

加油站若電纜敷設不規範，布置不整齊，任意交叉，制作電纜終端頭和中間接頭不規範，接觸不良或封閉絕緣不良，電纜選型不當，設備老化等情況，導致電纜短路產生高熱或電纜火花。當油品接觸高熱或電纜火花，有引發火災事故的危險。

造成發生火災、爆炸的因素有：

(1) 油（氣）泄漏

①儲罐因長期使用，罐體腐蝕而產生穿孔、破裂，從而大量泄漏；

②管道因长期使用，管壁腐蚀而产生穿孔、破裂；

③管道焊接处焊接质量差发生裂缝而产生泄漏；

④管道、法兰连接处垫子长期使用老化发生泄漏；

⑤加油机管道连接不牢而发生泄漏；

⑥储罐受外界热辐射的影响，罐体温度过高，从而从呼吸管中呼出大量油气；

⑦加油过程中的油气挥发。

(2) 点火源

①设备、管道、加油枪发生故障，出现磨擦、撞击等而产生火花。

②电气绝缘失效，接触不良，过载、超压、短路引起电火花。

③燃爆场合的防爆电气失效或接入非防爆电气等。

④静电，包括液体流动产生的静电和人体静电；导除静电不良，发生静电放电。

⑤防雷系统失效，出现雷电火花。

⑥电缆、导线、其他电器设备接触不良发热升温；电缆、导线和其他电器设备过载、过流发热升温。

⑦机动车发动机工作时，电路可能产生火花，尾气排放可能产生火花。故要求车辆加油时须先熄火。

(3) 人的不安全行为

操作人员的违章作业，检修人员的违章行为，和来车司机的违章行为。如违章用火动火，检修用的电焊、气焊、砂轮打磨、敲击、焚烧、清除杂物；外来人员违章带入火源，如吸烟、点打火机；手机、无线电话、对讲机等流散杂电能源发生火花等。

3.5.2 車輛傷害

車輛傷害指加油車輛在行駛中引起的人體墜落和物體倒塌、飛落、擠壓傷亡事故。加油站加油車輛進出等，場內汽車來往頻繁，有可能因道路缺陷、安全標志不明或缺失、車輛故障、車輛違章行駛、駕駛員思想麻痹、加油員引導失當等原因，引發車輛傷害事故。

3.5.3 觸電

站內有用電設備、發電機、配電櫃。人體接觸低壓電源會造成觸電傷害，雷擊也可能產生類似的後果。如果設備開關本體缺陷、設備保護接地失效或操作失誤，個人思想麻痹，防護缺陷，操作高壓開關不使用絕緣工具，或非專業人員違章操作等，易發生人員觸電事故。而電氣布線及用電設備容易產生絕緣性能降低，甚至外殼帶電，特別在多雨、潮濕、高溫季節可能造成人身觸電事故。若發電機未按规范要求進行接地、電氣線路開關等電氣材料本身存有缺陷，或設備保護接地失效；防護裝置缺陷和失效；可能發生人員觸電事故。

3.5.4 物體打擊

物體在外力或重力作用下，打擊人體會造成人身傷害事故。罩棚高處的燈具等物體固定不牢，因腐蝕或風造成斷裂，檢修時使用工具飛出擊打到人體上；作業工具和材料使用放置不當，造成高處落物等，易發生物體打擊事故。

3.5.5 中毒和窒息

汽油是一種有機溶劑，人體經呼吸道長期吸入一定濃度的汽油後，可引起慢性中毒。汽油急性中毒對中樞神經系統有麻醉作用，出現意識喪失，反射性呼吸停止；中毒性腦病、化學性肺炎等；慢性中毒則出現神經衰弱、

植物神经功能紊乱等。溅入眼内可致角膜损害，甚至失明。皮肤接触致接触性皮炎或灼伤。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。

皮肤接触柴油可引起接触性皮炎，油性痤疮，吸入可引起性肺炎。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。

(1) 加油站经营储存的油品物质如在非正常经营、储存情况过程中大量可燃气体泄漏，形成局部高浓度环境，应急处理人员未带防护面具进入现场，可能造成应急人员中毒。

(2) 受限空间作业，如人员进入储罐内进行清洗和维护作业，清理隔油池等，如果未进行有效的置换或通风，不按照操作规程作业，可能造成人员中毒和窒息。

3.5.6 高处坠落

计量验收人员登罐车验收品种，车罐体无作业平台，罐口有油污和积垢等站内无专用登高设施，作业人员容易发生滑跌，造成失重坠落。

通气管检查、维护、保养作业，罩棚和罩棚顶照明维修作业，视频监控维护维修作业等非常规作业时，在施工或检修时需搭设脚手架或采用其它方式进行高处作业，同时操作人员巡检或检修人员进行作业时，可能由于楼梯护栏缺陷、平台护栏缺陷、临时脚手架缺陷；高处作业人员 and 监护人员未使用防护用品，思想麻痹、身体或精神状态不良等发生高处坠落事故。

3.5.7 机械伤害

机械设备部件或工具直接与人体接触可能引起夹击、卷入、割刺等危险。该站中配备的发电机在发电时，如果防护不当或在检修时误启动可能

造成機械傷害事故。

3.5.8 灼燙

發電機發電時尾氣管溫度很高，作業人員未使用防護用品，思想麻痹、身體或精神狀態不良，違章作業等可能發生灼燙事故。汽油濺入眼內可致角膜損害，甚至失明。皮膚接觸可能灼傷。

3.5.9 坍塌

加油站罩棚在惡劣天氣（如大風、強降雪）下，長久失修，可能引發坍塌事故。

站房等建築遇惡劣天氣（如大風、暴雨、地震等）可能引發建築坍塌事故。

3.5.10 其他傷害

加油、卸油時油品洩漏不及時處理，形成油污和積垢等，作業人員可能發生滑倒等。

3.6 主要設備設施危害因素分析

加油站專門從事石油成品油的零售供應。根據其工藝，其主要經營設施為儲油罐、加油機、發電機。

（1）儲油罐

站用儲油罐為臥式、埋地設置。油罐的外表面應採用不低於加強級的防腐保護層。充填材料的劃傷，埋地土質的腐蝕性成份，都會加劇對油罐的腐蝕，造成罐內油料的滲漏。

油罐的進油管、出油管、通氣管、量油孔等的安裝開孔，焊接不良，接管受力大，容易造成連接處斷裂，而發生滲漏和跑油。

油罐投入使用後，長期重載，發生沉降，足以破壞罐體與固定管線的

连接，造成渗漏和跑油。

油罐罐体与管线渗漏和跑出的油料，蒸发后与空气混合，则会形成易燃易爆的混合气体，是发生火灾、爆炸事故的重要条件。

(2) 加油机

加油机具有输转和计量两种功能。加油机的制造、安装、使用、维护保养包含了机械、电子、液压、密封、防爆等诸项技术。

加油机工作过程中，机内多个部件快速旋转，连接传动部位，产生机械疲劳，机件摩擦、磨损，产生过热，能成为着火源。

加油机的电源部分，其选线、配线、保护不符合防爆要求，检修处理不当，造成防爆器件等级下降，机内防爆系统失效，电缆保护层破坏，则易形成弧光放电，引燃油蒸气。

加油机内输油系统各连接处、泵体、油气分离器等处泄漏，机体内油料液滴增多，形成一定浓度的油蒸气空间。

加油机作为主要的供油设备，其危险因素集中在安装、使用、检修中，均能产生着火源和可燃物，具备发生燃烧、爆炸的条件。

(3) 发电机

加油站设有发电机作为备用电源，发电机若未按要求进行接地，可能发生人员触电事故，发电机的转动皮带若未按要求安装防护罩，可能导致人员衣物、头发卷入，进而导致机械伤害。发电机排烟管安装高度不足或者未设置防烫伤措施，可能导致人员发生高温灼烫事故。

3.7 作业过程危害因素分析

(1) 加油作业

加油作业的危险因素，从人的不安全行为来分析，关联加油员、驾驶

员；从物的不安全状况入手，则关联加油机与加油车。

汽车可加油量的确定，主要是靠驾驶员的经验判断，由于无法精确定义，往往会造成漫溢，在加油场地形成可燃气体。加油枪管与各类油箱口，都存在着一定的间隙。加油时，带有压力的油料，进入油箱，激发产生大量的油蒸气，积聚在油箱口，形成与加油作业同步伴生的危险因素。

加油车辆的点火系统、电路系统、发动机温度、排气管温度等，都具备点燃、引爆一定浓度的可燃气体的热能，是发生火灾、爆炸事故的潜在隐患。

(2) 卸油作业

卸油作业是加油站利用油罐汽车补充储量的主要作业方式。是一种不分白天黑夜的经常性作业。

油罐汽车装油运输过程中，罐内油料不停地晃动，与罐壁摩擦撞击，产生大量静电，在卸油时极易产生静电起火。

油罐的进油管是连接罐车和油罐的通道，安装时未伸至罐内距罐底 20 cm 处，则造成喷溅式卸油，促成静电大量的产生和积聚，是形成火灾、爆炸事故的重要条件。

罐车进站后，站内计量人员登罐验收品种和罐内空高，如站内无专用登高设施，车罐体无作业平台，罐口有油污和积垢等，作业人员容易发生滑跌，造成失重坠落。

(3) 发电作业

加油站设有发电机作为备用电源，若发电机未按要求进行接地、发电机的转动皮带若未按要求安装防护罩、发电机排烟管安装高度不足或者未设置防烫伤措施，可能导致人员发生触电、机械伤害、高温灼烫事故。

(4) 检修作业

加油站日常运营过程，需要对储罐、加油机等设备设施进行检修作业，若未按照正确的作业规程，可能发生触电、中毒窒息、火灾爆炸等事故。

受限空间作业，如人员进入储罐内进行清洗和维护作业，清理隔油池等，如果未进行有效的置换或通风，不按照操作规程作业，可能造成人员中毒和窒息。

维修、检查工作中若不严格按照安全规定进行作业，在检修前未清洗置换，或清洗、置换后未进行检测或者检测不合格，动火时具有引发火灾事故的危险。作业人员如违章用火动火，检修用的电焊、气焊、砂轮打磨、敲击、焚烧、清除杂物；

对电气设备进行检修作业时，操作人员思想麻痹或操作失误；操作低压开关不使用绝缘工具等；无证人员上岗作业，不按照安全操作规程操作或违章作业、违章指挥等，人员安全教育培训不够或缺乏安全用电常识，均易发生人员触电事故。

3.8 环境、自然危害因素分析

加油站在经营、检修过程中可能存在因环境不良、地面物质堆积、操作空间过于狭窄，或操作人员注意力不集中、工具不称手、防护措施不当等原因造成的滑跌、绊倒、碰撞等，造成人员伤害。

雷电是自然界中雷云之间或是雷云与大地之间的一种放电现象。其特点是电压很高、电流很大、能量释放时间短，具有很大的危害性雷电会造成电力系统大面积停电、建筑物毁坏、油车爆炸起火、通讯系统瘫痪以及家电设备损坏等等。

地震是一种能产生巨大破坏作用的自然现象，对建筑物破坏作用明显，

威胁设备、人员的安全。

由于江西省气候具有明显的亚热带季风气候区特点，系中亚热带向北亚热带过渡区气候温和，四季分明，大雨集中在每年六、七月间，突然的大规模降水可能导致排水不畅，暴雨可能威胁加油站的安全（如浮罐，拉断管线等）。

夏季出现短暂高温天气时注意作业员工的防暑降温，同时注意储油设施和加油设备在高温气候时的安全。此外，寒冷的冬季可能由于冰冻的出现，大面积的冰冻会导致加油站的用水水管破裂，同时导致加油站地面打滑，引发车辆伤人事故。

3.9 有害因素分析

3.9.1 有害物质

经营、储存的汽油、柴油属于危险化学品物质，即使在正常的生产过程中也会有微量的泄漏，长期低浓度接触这些物质可能对人体造成不良影响，可能导致神经衰弱综合征、皮肤过敏、损害。

3.9.2 噪声危害

加油站经营中的噪声一般来自于大型车辆的启动、运行的噪声。

此外机械运转部件发生故障也会产生较大的机械噪声。

3.9.3 高温、低温环境

该加油站位于南城县，气候条件属于亚热带季风气候，在夏季高温季节，需要采取一定措施防暑降温，高温环境会引起中暑；长期高温作业，可出现高血压、心肌受损和消化功能障碍病症。在冬季低温季节，需要注意防寒保温，防止冻伤。

3.10 典型事故案例

案例 1: 2001 年 6 月 22 日, 某石油公司下属的一加油站 3 号油罐正在接卸 97 号汽油, 卸油作业的员工违章将卸油胶管插到量油孔进行卸油, 造成喷溅式卸油。21 时 40 分, 油罐突然起火, 油罐中汽油向外溢出, 火势迅速蔓延成大面积火灾。消防部门与加油站职工经 4 小时 15 分钟才将大火扑灭。大火将 4 台加油机、油罐等加油站设施全部烧毁, 卸油作业的员工烧成重伤, 烧伤面积超过 80%。

分析事故原因, 当班的卸油作业的员工违章将卸油胶管插到量油孔进行卸油, 造成喷溅式卸油, 导致大量油气和静电荷产生, 这是事故发生的直接原因, 而卸油处的静电报警器因为没有电池没有发出报警声响, 静电接地系统接地不良形同虚设, 使得静电积聚到一定能量产生静电火花, 从而使现场有了点火源。进一步深究事故责任, 加油站平时疏于员工的安全教育和严格管理, 对安全设备的投入使用不检查巡视, 没有及时处理安全隐患, 这是导致事故发生的根本原因, 加油站第一负责人负有直接的安全责任。

案例 2: 1997 年 7 月 12 日晚 23 时左右, 一辆满载乘客的中巴驶入南京某加油站的中间道 90 号汽油加油机旁停车加油。车停稳熄火后, 加油员按照作业规程给汽车加油。当对油箱加注了 7 升汽油时, 油箱内突然向外串火, 加油员急忙从油箱中向外拔加油枪时, 少量汽油溅在手背和衣服上, 加油员的手背和衣服都着了火苗。当时中巴车内的乘客十分惊慌, 有的乘客急忙夺门而逃, 有的乘客从车窗往下跳。而此时加油员没有慌乱, 立即关闭了加油机, 一面扑打自己身上的火苗, 一面向不远处放置的消防器材跑去, 迅速打开 35Kg 干粉灭火器, 喷灭自己身上的火苗并向油箱猛喷干粉,

其他加油员也赶来支援，在短短的几秒钟内扑灭了油箱大火，及时地防止了一次后果不堪设想的火灾事故。

事后分析着火原因，明确了在加注汽油的过程中，油箱内突然向外串火是由于静电放电引燃油蒸汽造成。而油箱在加油时产生静电放电并着火的原因是多方面的：一是有可能是加油枪内静电导出线由于长期使用经常弯曲而折断；二是有可能加油机静电接地线断路；有可能加油机静电接地电阻值超过规定值；三是有可能油箱内含有杂质较多，致使加油枪注油过程中产生的静电较多，当静电荷积累到放电电压时，产生静电放电，引燃了油蒸汽。本次事故原因经最终分析是由于油箱内含有杂质多致使加油枪注油过程中产生了大量静电荷积聚，使静电的放电能量超过可燃气体的最小点燃的能量，从而引发静电放电，导致串火。

3.11 危险和有害因素分析总结

通过上述危险、有害因素的分析以及案例分析，该站的主要危险和有害因素见下表 3.11-1。

表 3.11-1 主要危险有害因素分布表

序号	危险有害因素	造成后果	所在部位
1.	火灾、爆炸	人员伤亡、财产损失	储油罐、加油区、辅助房
2.	车辆伤害	人员伤亡或设备损坏	加油站场内
3.	触电	人员伤亡	配电间、电气设备、发电机
4.	物体打击	人员伤亡或引起二次事故	经营场所
5.	中毒和窒息	人员伤亡	储罐装置、隔油池
6.	高处坠落	人员伤亡	卸油区、罩棚
7.	机械伤害	人员受伤	经营作业场所
8.	灼烫（包括汽油化学灼伤）	人员受伤	卸油区、加油区、配电间
9.	坍塌	人员伤亡、财产损失	罩棚、站房
10.	环境、自然因素	人员伤亡、财产损失	经营作业场所

4 评价单元划分和评价方法选择

4.1 评价单元的划分和评价方法选择

根据评价单元划分的原则，结合本项目装置自身的工艺特点，按照各工序的不同危险性，总体上划分为以下 4 个单元，见表 4.1-1。

表 4.1-1 评价单元划分和评价方法选择一览表

序号	评价单元	评价的主要对象	采用的评价方法
1	厂址及外部距离	加油站区（储油罐、通气管、卸油口、加油机等）	安全检查表
2	平面布置	站房、加油机、储油罐、通气管、卸油口等	安全检查表
3	工艺设施、消防	配电间、消防器材	安全检查表法
		加油机、储油罐	危险度评价 作业条件危险性评价法
4	安全管理单元	安全管理组织机构、安全管理责任制、安全操作规程、其他安全管理	安全检查表法

4.2 评价方法简介

4.2.1 安全检查表法

安全检查表法是系统安全工程的一种最基础、最简便、广泛应用的系统危险性评价方法，是一种定性分析方法。本评价选择安全检查表法主要用于各单元的定性评价，其目的是检查安全经营条件现状与相关国家标准和标准之间的异同，从而作出相应的评价结论；其方法是对工程中应完成或应关注的有关项目、要求、标准等逐一列出，以帮助企业负责人和安全管理人員识别工程的主要危险危害性，避免工作漏项；同时通过安全检查表检查，便于发现潜在危险及时制定措施加以整改，可以有效控制事故的发生。

该法以国家安全生产法律法规、标准规范和企业内部安全卫生管理制度、操作规程等为依据，参考国内外的事故案例、本单位的经验教训以及

利用其他安全分析方法分析获得的结果，在熟悉系统及系统各单元、收集各方面资料的基础上，编制符合客观实际、尽可能全面识别分析系统危险性的安全检查表。

安全检查表分析包括三个步骤：

- ①选择或拟定合适的安全检查表；
- ②完成分析；
- ③编制分析结果文件。

4.2.2 作业条件危险性评价法

(1) 评价方法简介

作业条件危险性评价法是一种简单易行的评价操作人员在具有潜在危险性环境中作业时的危险性的半定量评价方法。

作业条件危险性评价法用与系统风险有关的三种因素指标值之积来评价操作人员伤亡风险大小，这三种因素是：L——事故发生的可能性；E——人员暴露于危险环境中的频繁程度；C——一旦发生事故可能造成的后果。给三种因素的不同等级分别确定不同的分值，再以三个分值的乘积D来评价作业条件危险性的大小。即： $D=L \times E \times C$ 。

(2) 评价步骤

评价步骤为：

- ①以类比作业条件比较为基础，由熟悉作业条件的人员组成评价小组；
- ②由评价小组成员按照标准给L、E、C分别打分，取各组的平均值作为L、E、C的计算分值，用计算的危险性分值D来评价作业条件的危险性等级。

(3) 赋分标准

①事故發生的可能性 (L)

事故發生的可能性用概率來表示時，絕對不可能發生的事故頻率為 0，而必然發生的事故概率為 1。然而，從系統安全的角度考慮，絕對不發生的事故是不可能的，所以人為地將發生事故的可能性極小的分值定為 0.1，而必然要發生的事故的分值定為 10，以此為基礎介於這兩者之間的指定為若干中間值。見表 4.2-1。

表 4.2-1 事故發生的可能性 (L)

分數值	事故發生的可能性	分數值	事故發生的可能性
10	完全可以預料	0.5	極不可能，可以設想
5	相當可能	0.2	極不可能
3	可能，但不經常	0.1	實際不可能
1	可能性小，完全意外		

②人員暴露於危險環境的頻繁程度 (E)

人員暴露於危險環境中的時間越多，受到傷害的可能性越大，相應的危險性也越大。規定人員連續出現在危險環境的情況分值为 10，而非非常罕見地出現在危險環境中的情況分值为 0.5，介於兩者之間的情況規定若干個中間值。見表 4.2-2。

表 4.2-2 人員暴露於危險環境的頻繁程度 (E)

分數值	人員暴露於危險環境的頻繁程度	分數值	人員暴露於危險環境的頻繁程度
10	連續暴露	2	每月一次暴露
6	每天工作時間暴露		每年幾次暴露
3	每周一次，或偶然暴露	0.5	非常罕見的暴露

③發生事故可能造成的後果 (C)

事故造成的人員傷亡和財產損失的範圍變化很大，所以規定分數值為 1~100。把需要治療的輕微傷害或較小財產損失的分數值規定為 1，造成多人死亡或重大財產損失的分數值規定為 100，介於兩者之間的情況規定若干個中間值。見表 4.2-3。

表 4.2-3 发生事故可能造成的后果 (C)

分数值	发生事故可能造成的后果	分数值	发生事故可能造成的后果
100	大灾难, 多人死亡或重大财产损失	7	严重, 重伤或较小的财产损失
40	灾难, 数人死亡或很大财产损失	3	重大, 致残或很小的财产损失
15	非常严重, 一人死亡或一定的财产损失	1	引人注目, 不利于基本的安全卫生要求

(4) 危险等级划分标准

根据经验, 危险性分值在 20 分以下为低危险性, 这样的危险比日常生活中骑自行车去上班还要安全些; 如果危险性分值在 20~70 之间, 为一般危险, 需要注意; 如果危险性分值在 70~160 之间, 有显著的危险性, 需要采取措施整改; 如果危险性分值在 160~320 之间, 有高度危险性, 必须立即整改; 如果危险性分值大于 320, 极度危险, 应立即停止作业, 彻底整改。按危险性分值划分危险性等级的标准见表 4.2-4。

表 4.2-4 危险性等级划分标准

D 值	危险程度	D 值	危险程度
>320	极其危险, 不能继续作业	20~70	一般危险, 需要注意
160~320	高度危险, 需立即整改	<20	稍有危险, 可以接受
70~160	显著危险, 需要整改		

4.2.3 危险度评价法

危险度评价法是根据日本劳动省“六阶段法”的定量评价表, 结合我国《石油化工企业设计防火规范(2018年版)》(GB 50160-2008)等有关标准、规程, 编制了“危险度评价取值表”。规定单元危险度由物质、容量、温度、压力和操作 5 个项目共同确定。其危险性分别按 A=10 分, B=5 分, C=2 分, D=0 分赋值计分, 由累计分值确定单元危险度。危险度评价取值表见表 4.2-5。

表 4.2-5 危險度評價取值表

分值 項目	A (10 分)	B (5 分)	C (2 分)	D (0 分)
物質	甲類可燃氣體； 甲 _A 類物質及液態烴類； 甲類固體； 極度危害介質	乙類氣體； 甲 _B 、乙 _A 類可燃液體； 乙類固體； 高度危害介質	乙 _A 、丙 _B 類可 燃液體； 丙類固體； 中、輕度危害介質	不屬 A、B、C 項之物質
容量	氣體 1000m ³ 以上 液體 100m ³ 以上	氣體 500~1000m ³ 液體 50~100m ³	氣體 100~500m ³ 液體 10~50m ³	氣體 <100m ³ 液體 <10m ³
溫度	1000℃ 以上使用，其操 作溫度在燃點以上	1000℃ 以上使用，但操 作溫度在燃點以下； 在 250~1000℃ 使用， 其操作溫度在燃點以上	在 250~1000℃ 使 用，但操作溫度在 燃點以下； 在低於在 250℃ 使 用，其操作溫度在 燃點以上	在低於在 250℃ 使用，其 操作溫度在燃 點以下
壓力	100MPa	20~100MPa	1~20MPa	1MPa 以下
操作	臨界放熱和特別劇烈的 反應操作 在爆炸極限範圍內或其 附近操作	中等放熱反應； 系統進入空氣或不純物 質，可能發生危險的操 作； 使用粉狀或霧狀物質， 有可能發生粉塵爆炸的 操作 單批式操作	輕微放熱反應； 在精制過程中伴有 化學反應； 單批式操作，但開 始使用機械進行程 序操作； 有一定危險的操作	無危險的操作

危險度分級見表 4.2-6。

表 4.2-6 危險度分級表

總分值	≥16 分	11~15 分	≤10 分
等級	I	II	III
危險程度	高度危險	中度危險	低度危險

5 定性、定量評價

5.1 作業條件危險性評價法 (D=LEC)

5.1.1 評價單元

根據加油站經營過程及分析，確定評價單元為：油罐區卸油作業、加油區加油作業、加油站內車輛道路引導作業、配發電作業等單元。

5.1.2 作業條件危險性評價法的計算結果

各單元計算結果及等級劃分見表 5.1-1。

以卸油作業單元為例說明 LEC 法的取值及計算過程。

① 事故發生的可能性 L：在卸油作業操作過程中，由於物質為易燃液體，遇到火源可能發生火災、爆炸事故，但在安全設施完備、嚴格按規程作業時一般不會發生事故，故屬“可能性小，完全意外”，故其分值 L=1；

② 暴露於危險環境的頻繁程度 E：員工每周 1 次作業或偶然暴露，故取 E=3；

③ 發生事故產生的後果 C：發生火災、爆炸事故，可能造成人員死亡或重大的財產損失。故取 C=15；

$$D=L \times E \times C=1 \times 3 \times 15=45。$$

④ 結論：油罐區卸油作業屬“一般危險”範圍。

表 5.1-1 各單元危險評價表

序號	評價單元	危險類別	L	E	C	D	危險程度
1.	油罐區卸油、巡檢作業	火災，爆炸	1	3	15	45	一般危險
		車輛傷害	0.5	3	15	22.5	一般危險
		中毒	0.5	3	7	10.5	稍有危險
		物體打擊	0.5	3	3	4.5	稍有危險
2.	加油區加油作業	火災，爆炸	1	6	7	42	一般危險
		中毒	0.5	6	3	9	稍有危險
		物體打擊	0.5	6	3	9	稍有危險
		噪聲	1	6	3	18	稍有危險
		坍塌	0.2	6	15	18	稍有危險
3.	加油站內車輛道路引導作業	火災，爆炸	0.5	6	7	21	一般危險
		車輛傷害	1	6	7	42	一般危險
4.	配發電作業	火災、觸電、灼燙	1	3	7	21	一般危險

序號	評價單元	危險類別	L	E	C	D	危險程度
		坍塌	0.2	6	5	18	稍有危險

由表 5.1-1 的評價結果可以看出，加油站的作業條件相對比較安全。選定的評價單元中的作業均為一般危險或稍有危險，作業條件相對安全。平時作業過程中應當注意以下問題：

安全經營運行首先應重點加強對油品儲罐區、加油區的汽、柴油危險物質的嚴格控制，注重日常安全管理，加強輸送易燃液體管線的安全管理，加強加油車輛的引導及相關人員的安全教育，嚴格控制其在建設項目區域撥打電話、吸煙和攜帶火種等；

其次要建立健全完善的生產安全責任制、安全管理制度、安全操作規程、技術操作規程並確保其貫徹落實；

要真抓實抓加油站操作及管理人員的安全知識和操作技能的培訓，確保人員具有與建設項目所需知識水平相適應的技術素質和安全素質，保證加油站安全作業。

5.2 危險度評價

油罐區採用危險度評價法，油罐區設有 3 台埋地臥式油罐，1 台 50m³0# 柴油臥式油罐、1 台 30m³92# 汽油臥式油罐、1 台 30m³95# 汽油臥式油罐。

主要危險物質為汽油、0# 柴油，按照《石油化工企業設計防火標準（2018 年版）》（GB 50160-2008），汽油屬甲_B類、0# 柴油屬丙_A類，汽油最危險。

儲罐區油品總容量為 110m³。

表 5.2-1 油品儲罐區危險度評價表

項目	物質	容量	溫度	壓力	操作
		汽油（甲 _B 類）	110 m ³	常溫	常壓
取值	5	10	0	0	2
總分值	17				
危險度分級	I				

所以，油罐區得分為 17 分，為 I 級，屬高度危險。

該站採用 SF 埋地罐雙層罐，油罐經專門設計，操作井採用複合成品操作井，強度經設計、檢驗合格。密閉卸油，設置了液位監測報警和切斷設施，設置了油氣洩漏檢測報警設施，設置了符合標準要求的通氣管，卸油作業設置了防拉脫措施，儲油罐按二類防雷設防，卸油管、通氣管等靜電跨接完善並有定期防雷檢測報告（報告結論為合格），有完善的安全管理制度和安全操作規程，員工經培訓合格上崗，其風險得到了有效控制。

5.3 法律法規符合性評價

該站有南城縣工商行政管理局頒發的營業執照，加油站有撫州市商務局發的成品油零售經營批准證書，有南城縣應急管理局頒發的危險化學品經營許可證。

表 5.3-1 合法性安全檢查表

序號	檢查內容	檢查記錄	結論
一、資質審查			
1.	營業執照	統一社會信用代碼： 91361021MA35F5DR6B，	符合
2.	加油站成品油零售經營批准證書	證號：油零售證書第撫 0017 號 有效期：2025 年 06 月 03 日至 2030 年 06 月 02 日	符合
3.	危險化學品經營許可證書	證號：贛南危化經字[2014]000053 號， 有效期：2023 年 4 月 16 日至 2026 年 4 月 15 日	符合
4.	建築工程消防驗收意見書	2001 年 7 月 30 日撫州市公安消防支隊出 具了合格消防驗收意見書	符合
5.	加油站防雷檢測報告	檢測報告編號： 1152021001-361021-2026-41-00091， 檢測結論為合格，檢測報告有效期至 2026 年 9 月 9 日。	符合
二、安全管理制度			
1.	有各類人員的安全管理責任制，其中包括：站長安全職責、加油員安全職責、安全員安全職責等	制定有各類人員的安全管理責任制	符合
2.	有健全的安全管理制度（包括教育培訓、防火、動火、用火、檢修）制度。	有健全的安全管理制度	符合

序号	检查内容	检查记录	结论
3.	有卸油及加油岗位操作规程。	有卸油及加油岗位操作规程	符合
4.	建立安全检查制度。	有安全检查制度	符合
三、安全管理			
1.	有专职安全管理人员。	有专职安全管理人员	符合
四、从业人员状况			
1.	单位主要负责人经安全生产监督管理部门培训合格，取得上岗资格。	杨献珍经培训合格取证。 杨献珍：362525198006080051 有效期：2025-06-19 至 2028-06-18	符合
2.	安全生产管理人员经安全生产监督管理部门培训合格，取得上岗资格。	谢美琴经培训合格取证。 谢美琴：362522197306090020 有效期：2025-06-19 至 2028-06-18	符合
3.	从业人员经本单位专业培训合格，掌握相应的专业技术知识，具备相应的安全生产知识和能力。有培训记录。	有单位培训记录，均培训合格上岗	符合
4.	公司依法为从业人员办理工伤保险、安全生产责任险。	员工已办理工伤保险和安全生产责任险。	符合

评价结论：该站符合相关法律法规要求。

5.4 站址选择符合性评价

检查表依据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）和本报告 2.2 节介绍，该加油站站址检查如下表 5.4-1、5.4-2：

表 5.4-1 加油站站址选择安全检查表

序号	检查内容	检查记录	结论
1.	4.0.1 汽车加油加气加氢站的站址选择应符合有关规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利、用户使用方便的地点。	加油站符合规划要求，站址交通便利	符合
2.	4.0.2 在城市中心区不应建一级汽车加油加气加氢站、CNG 加气母站。	加油站不在市中心	符合
3.	4.0.3 城市建成区内的汽车加油加气加氢站宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉路口附近。	不处于城市干道的交叉路口	符合
4.	4.0.12 架空电力线路不应跨越汽车加油加气加氢站的作业区，架空通信线路不应跨越加气站、加氢合建站中加氢设施的作业区。	无架空电力线路、架空通信线跨越作业区	符合
5.	4.0.13 与汽车加油加气加氢站无关的可燃介质管道不应穿越汽车加油加气加氢站用地范围。	不涉及	/

表 5.4-2 加油站站址选择安全检查表

工艺设备设施与站外建（构）筑物的安全间距（m）

（根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）表 4.0.4）

站内建构筑物	方位	周边建构筑物	实际距离（m）	标准要求距离（m）	检查结果
加油机 (按汽油计算)	西北面	民房（三类保护物）	89	7	符合
		316 国道	10.4	5	符合
	北面	架空电力线（有绝缘层）	25.8	5	符合
		南城友财木竹加工有限公司（丙类厂房）	85	10.5	符合
	东面	架空电力线（有绝缘层）	16.3	5	符合
		尿素加注装置（三类保护物）	23.3	7	符合
	南面	架空通信线	18	5	符合
		架空电力线（有绝缘层）	24.8	5	符合
加油机 (按柴油计算)	西北面	民房（三类保护物）	87.5	6	符合
		316 国道	10.4	3	符合
	北面	架空电力线（有绝缘层）	25.8	5	符合
		南城友财木竹加工有限公司（丙类厂房）	83.5	9	符合
	东面	架空电力线（有绝缘层）	14	5	符合
		尿素加注装置（三类保护物）	21	6	符合
	南面	架空通信线	18	5	符合
		架空电力线（有绝缘层）	24.8	5	符合
汽油埋地油罐	西北面	民房（三类保护物）	78.9	7	符合
		316 国道	12.1	5.5	符合
	北面	架空电力线（有绝缘层）	27.5	5	符合
		南城友财木竹加工有限公司（丙类厂房）	106	10.5	符合
	东面	架空电力线（有绝缘层）	31.3	5	符合

柴油埋地油罐	南面	层)				
		尿素加注装置(三类保护物)	38.3	7	符合	
	南面	架空通信线	10.2	5	符合	
		架空电力线(有绝缘层)	19.5	5	符合	
	西北面	民房(三类保护物)	76.2	6	符合	
	北面	316 国道	10.5	3	符合	
		架空电力线(有绝缘层)	25.9	5	符合	
	东北面	南城友财木竹加工有限公司(丙类厂房)	109.6	9	符合	
	东面	架空电力线(有绝缘层)	37.5	5	符合	
		尿素加注装置(三类保护物)	44.5	6	符合	
南面	架空通信线	9.3	5	符合		
	架空电力线(有绝缘层)	18.2	5	符合		
汽油通气管管口	西北面	民房(三类保护物)	82.7	7	符合	
	北面	316 国道	20.4	5	符合	
		架空电力线(有绝缘层)	35.8	5	符合	
	东北面	南城友财木竹加工有限公司(丙类厂房)	109.4	10.5	符合	
	东面	架空电力线(有绝缘层)	32.5	5	符合	
		尿素加注装置(三类保护物)	39.5	7	符合	
	南面	架空通信线	10.2	5	符合	
		架空电力线(有绝缘层)	19.5	5	符合	
	柴油通气管管口	西北面	民房(三类保护物)	82.6	6	符合
		北面	316 国道	20.4	3	符合
架空电力线(有绝缘层)			35.8	5	符合	
东北面		南城友财木竹加工有限公司(丙类厂房)	109.5	9	符合	
东面		架空电力线(有绝缘层)	32.7	5	符合	
		尿素加注装置(三类保	39.7	6	符合	

南面	护物)			
	架空通信线	10.2	5	符合
	架空电力线(有绝缘层)	19.5	5	符合

评价结论：该站站址选择符合相关标准要求。

5.5 平面布置符合性评价

检查表依据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB 50156-2021)和本报告 2.2 节介绍，该加油站平面布置检查如下表 5.5-1、5.5-2:

表 5.5-1 加油站站内平面布置符合性评价表

序号	检查内容	标准条款	检查记录	结论
1	车辆入口和出口应分开设置。	5.0.1	分开设置	符合
2	站内车道或停车位宽度应按车辆类型确定。CNG 加气母站内单车道或单车停车位宽度不应小 5m，双车道或双车停车位宽度不应小于 9m；其他类型汽车加油加气加氢站的车道或停车位，单车道或单车停车位宽度不应小于 4m，双车道或双车停车位宽度不应小于 6m。	5.0.2	单车道宽度不小 4m	符合
3	站内的道路转弯半径应按行驶车型确定，且不宜小于 9m。		转弯半径按规范要求设置	符合
4	站内停车位应为平坡，道路坡度不应大于 8%，且宜坡向站外。	5.0.3	站内停车位为平坡，道路坡度不大于 8%	符合
5	作业区内的停车场和道路路面不应采用沥青路面。		混凝土路面	符合
6	作业区与辅助服务区之间应有界线标识。	5.0.3	与辅助服务区之间有界限标识。	符合
7	在加油加气、加油加氢合建站内，宜将柴油罐布置在储气设施或储氢设施与汽油罐之间。	5.0.4	不涉及	/
8	加油加气加氢站作业区内，不得有“明火地点”或“散发火花地点”。	5.0.5	无“明火地点”或“散发火花地点”	符合
9	柴油尾气处理液加注设施的布置应符合下列规定： 1、不符合防爆要求的设备应布置在爆炸危险区域之外，且与爆炸危险区域边界线的距离不应小于 3m； 2、符合防爆要求的设备，在进行平面布置时可按柴油加油机对待； 3、当柴油尾气处理液的储液箱(罐)或撬装设备布置在加油岛上时，容量不得超过 1.2m ³ ，且储液箱(罐)或撬装设备应在岛的两侧边缘 100mm 和岛端 1.2m 以内布置。	5.0.6	不涉及	
10	电动汽车充电设施应布置在辅助服务区内	5.0.7	不涉及	/

序号	检查内容	标准条款	检查记录	结论
11	加油加气加氢站的变配发电间或室外变压器应布置在作业区之外。变配发电间的起算点应为门窗等洞口。	5.0.8	发配电间布置在作业区外	符合
12	站房不应布置在爆炸危险区域。站房部分位于作业区内时，建筑面积等应符合本标准第 14.2.10 条的规	5.0.9	站房未布置在爆炸危险区域	符合
13	当汽车加油加气加氢站内设置非油品业务建筑物或设施时，不应布置在作业区内，与站内可燃液体或可燃气体设备的防火间距，应符合本标准第 4.0.4 条~第 4.0.8 条有关三类保护物的规定。当站内经营性餐饮、汽车服务、司机休息室等设施内设置明火设备时，应等同于“明火地点”或“散发火花地点”。	5.0.10	非油品业务设在站房内，不在作业区内，防火间距满足要求	符合
14	汽车加油加气加氢站内的爆炸危险区域，不应超出站区围墙和可用地界线。	5.0.11	未超出	符合
15	汽车加油加气加氢站的工艺设备与站外建（构）筑物之间，宜设置不燃烧体实体围墙，围墙高度相对于站内和站外地坪均不宜低于 2.2m。当汽车加油加气加氢站的工艺设备与站外建（构）筑物之间的距离大于本标准表 4.0.4~表 4.0.8 中安全间距的 1.5 倍，且大于 25m 时，可设置非实体围墙。面向车辆入口和出口道路的一侧可设非实体围墙或不设围墙。与站区限毗邻的一、二级耐火等级的站外建（构）筑物，其面向加油加气加氢站侧无门、窗、孔洞的外墙，可视为站区实体围墙的一部分，但站内工艺设备与其的安全距离应符合本标准表 4.0.4~表 4.0.8 的相关规定。	5.0.12	加油站在西侧、南侧、东侧设有围墙，车辆出入道路未设置围墙	符合

表 5.5-2 站内设施之间的防火距离检查评价表 (m)

设施名称	相对位置	设施名称	实际间距 m	标准要求间距 (m)	检查结果
汽油埋地储罐	东	站房	8.5	4	符合
		辅助房	28.9	8	符合
	南	围墙	3.2	2	符合
	西	围墙	6.5	2	符合
		相邻埋地油罐	0.5	0.5	符合
柴油埋地储罐	东	站房	16.1	3	符合
		辅助房	36.3	6	符合
	南	围墙	2.7	2	符合
	西	围墙	2.4	2	符合
		相邻埋地油罐	0.5	0.5	符合
汽油通气管管口	东	站房	13.2	4	符合
		辅助房	33.6	8	符合
	南	围墙	3.2	2	符合
	西	围墙	7.3	2	符合
	北	油品卸车点	7.2	3	符合
柴油通气管管口	东	站房	13.4	3.5	符合
		辅助房	33.8	6	符合
	南	围墙	3.2	2	符合
	西	围墙	7.2	2	符合

汽油加油机	北	油品卸车点	7.2	2	符合
	东	辅助房	13.4	8	符合
	南	站房	5.5	5	符合
柴油加油机	东	辅助房	11.5	6	符合
	南	站房	5.5	4	符合
油品卸车点	东南	站房	15	5	符合
	东	辅助房	32.9	8	符合
	南	汽油通气管管口	7.2	3	符合
		柴油通气管管口	7.2	2	符合
站房	西	汽油埋地储罐	8.5	4	符合
		柴油埋地储罐	16.1	3	符合
		汽油通气管管口	13.2	4	符合
		柴油通气管管口	13.4	3.5	符合
	西北	油品卸车点	15	5	符合
	北	汽油加油机	5.5	5	符合
		柴油加油机	5.5	4	符合

评价结论：从上述检查表可知，该加油站的站内平面布置、汽（柴）油设备与站内设施之间的防火距离均符合相关要求。

5.6 工艺及设施符合性评价

检查表依据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021），该加油站工艺及设施符合性检查如下表 5.6-1。

表 5.6-1 加油站加油工艺及设施符合性评价

序号	检查内容	检查记录	结论
油罐			
1	6.1.1 除橇装式加油装置所配置的防火防爆油罐外，加油站的汽油罐和柴油罐应埋地设置，严禁设在室内或地下室内。	埋地设置	符合
2	6.1.2 汽车加油站的储油罐应采用卧式油罐。	卧式油罐	符合
3	6.1.3 埋地油罐需要采用双层油罐时，可采用双层钢制油罐、双层玻璃纤维增强塑料油罐、内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐。既有加油站的埋地单层钢制油罐改造为双层油罐时，可采用玻璃纤维增强塑料等满足强度和防渗要求的材料进行衬里改造。	采用 SF 双层油罐	符合
4	6.1.4 单层钢制油罐、双层钢制油罐和内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐的内层罐的罐体结构设计，可按现行行业标准《钢制高压储气罐第一部分：储存对水有污染的易燃和不易燃液体的埋地卧式圆筒简单层和双层储气罐》AQ3020 的有关规定执行，并应符合下列规定 1、钢制油罐的罐体和封头所用钢板的公称厚度，不应小于表 6.1.4 的规定。 2、钢制油罐的设计内压不应低于 0.08MPa。	隐蔽工程。已验收	符合

5	6.1.5 选用的双层玻璃纤维增强塑料油罐应符合现行行业标准《加油站用埋地玻璃纤维增强塑料双层油罐工程技术规范》SH/T3177 的有关规定；选用的钢-玻璃纤维增强塑料双层油罐应符合现行行业标准《加油站用埋地钢-玻璃纤维增强塑料双层油罐工程技术规范》SH/T3178 的有关规定。	采用钢-玻璃纤维增强塑料双层油罐	符合
6	6.1.6 加油站在役油罐进行加内衬防渗漏改造时，应符合现行国家标准《加油站在役油罐防渗漏改造工程技术标准》GB/T51344 的有关规定。	不涉及	/
7	6.1.7 与罐内油品直接接触的玻璃纤维增强塑料等非金属层，应满足消除油品静电荷的要求，其表面电阻率应小于 $10^9 \Omega$ ；当表面电阻率无法满足小于 $10^9 \Omega$ 的要求时，应在罐内安装能够消除油品静电电荷的物体。消除油品静电电荷的物体可为浸入油品中的钢板，也可为钢制的进油立管、出油管等金属物，表面积之和不应小于下式的计算值。 $A=0.04Vt$ (6.1.7) 式中： A——浸入油品中的金属物表面积之和 (m^2)； Vt——储罐容积 (m^3)。	已验收	符合
8	6.1.8 安装在罐内的静电消除物体应接地，接地电阻应符合本标准第 11.2 节的有关规定。	设置接地，有合格的防雷接地检测报告	符合
9	6.1.9 双层油罐内壁与外壁之间应有满足渗漏检测要求的贯通间隙。	已验收。设有渗漏检测	符合
10	6.1.10 双层钢制油罐、内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐和玻璃纤维增强塑料等非金属防渗衬里的双层油罐，应设渗漏检测立管，并应符合下列规定： 1、检测立管应采用钢管，直径宜为 80mm，壁厚不宜小于 4mm； 2、检测立管应位于油罐顶部的纵向中心线上； 3、检测立管的底部管口应与油罐内、外壁间隙相连接，顶部管口应装防尘盖； 4、检测立管应满足人工检测和在线监测的要求，并应保证油罐内、外壁任何部位出现渗漏均能被发现。	隐蔽工程。已验收	符合
11	6.1.11 油罐应采用钢制人孔盖。	采用专门设计、制造的钢制人孔盖	符合
12	6.1.12 油罐设在非车行道下面时，罐顶的覆土厚度不应小于 0.5m；设在车行道下面时，罐顶低于混凝土路面不宜小于 0.9m 钢制油罐的周围应回填中性沙或细土，其厚度不应小于 0.3m；外层为玻璃纤维增强塑料材料的油罐，回填料应符合产品说明书的要求。	设在非车行道下面，罐顶的覆土厚度不小于 0.5m。	符合
13	6.1.13 当埋地油罐受地下水或雨水作用有上浮的可能时，应采取防止油罐上浮的措施。	隐蔽工程。已验收	符合
14	6.1.14 埋地油罐的人孔应设操作井。设在车行道下面的人孔井应采用加油站车行道下专用的密闭井盖和井座。	已设置操作井	符合
15	6.1.15 油罐卸油应采取防满溢措施。油料达到油罐容量的 90%时，应能触动高液位报警装置；油料达到油罐容量的 95%时，应能自动停止油料继续进罐。高液位报警装置应位于工作人员便于觉察的地点。	设有液位仪，具备报警和自动停止功能。	符合
16	6.1.16 设有油气回收系统的加油站，站内油罐应设有高液位报警功能的液位监测系统。SF 双层油罐的液位监测系统尚应具备渗漏检测功能，渗漏检测分辨率不宜大 0.8L/h。	设有液位仪和渗漏检测仪。	符合

17	6.1.17 与土壤接触的钢制油罐外表面，防腐设计应符合现行行业标准《石油化工设备和管道涂料防腐设计标准》SH/T3022 的有关规定，且防腐等级不应低于加强级。	不涉及	/
加油机			
1	6.2.1 加油机不得设置在室内。	室外设置	符合
2	6.2.2 加油枪应采用自封式加油枪，汽油加油枪的流量不应大于 50L/min	加油枪流量为 6~50L/min	符合
3	6.2.3 加油软管上宜设安全拉断阀。	设安全拉断阀	符合
4	6.2.4 以正压（潜油泵）供油的加油机，其底部的供油管道上应设剪切阀，当加油机被撞或起火时，剪切阀应能自动关闭。	加油机采用自吸泵供油，不涉及潜油泵。	/
5	6.2.5 采用一机多油品的加油机时，加油机上的放枪位应有各油品的文字标识，加油枪应有颜色标识	有各油品的文字标识，加油枪有颜色标识	符合
工艺管道系统			
1	6.3.1 汽油和柴油油罐车卸油必须采用密闭卸油方式。汽油油罐车应具有卸油油气回收系统。	密闭卸油，有卸油油气回收系统	符合
2	6.3.2 每个油罐应各自设置卸油管道和卸油接各卸油接口及油气回收接口应有明显的标识。	各自设有卸油管道和卸油接口，接口设有明显的标识	符合
3	6.3.3 卸油接口应设置快速接头及密封盖。	设置快速接头及密封盖	符合
4	6.3.4 加油站卸油油气回收系统的设计应符合下列规定： 1、汽油罐车向站内油罐卸油应采用平衡式密闭油气回收系统； 2、各汽油罐可共用一根卸油油气回收主管，回收主管的公称直径不宜小于 100mm； 3、卸油油气回收管道的接口宜采用自闭式快速接头和盖帽，采用非自闭式快速接头时，应在靠近快速接头的连接管道上装设阀门和盖帽。	采用密闭式油气回收；回收管直径不小于 100mm；卸油油气回收管道采用快速接头和盖帽。	符合
5	6.3.5 加油站宜采用油罐装设潜油泵的一泵供多机（枪）的加油工艺。采用自吸式加油机时，每台加油机应按加油品种单独设置进油管和罐内底阀。	采用自吸式加油机，单独设置进油管和罐内底阀。	符合
6	6.3.6 加油站应采用加油油气回收系统。	采用加油油气回收系统	符合
7	6.3.7 加油油气回收系统的设计应符合下列规定： 1、应采用真空辅助式油气回收系统； 2、汽油加油机与油罐之间应设油气回收管道，多合汽油加油机可共用一根油气回收主管，油气回收主管的公称直径不应小于 50mm； 3、加油油气回收系统应采取防止油气反向流至加油枪的措施； 4、加油机应具备回收油气功能，其气液比宜设定为 1.0~1.2； 5、在加油机底部与油气回收立管的连接处，应安装一个用于检测液阻和系统密闭性的丝接三通，其旁通短管上应设公称直径为 25mm 的球阀及丝堵。	真空辅助式油气回收系统，油气回收主管的公称直径 50mm，现场检查发现通气管取样口未封堵，现已整改，整改回复见附件。	符合
8	6.3.8 油罐的接合管设置应符合下列规定： 1、接合管应为金属材质； 2、接合管应设在油罐的顶部，其中进油接合管、出酒接合管或潜油泵安装口应设在人孔盖上； 3、进油管应伸至罐内距罐底 50mm~100mm 处，进油立管的底端应	隐蔽工程。已验收，量油孔设有带锁的量油帽，油罐人孔盖可拆装；天孔盖上的接合管与	符合

	<p>为 45° 斜管口或 T 形管口，进油管管壁上不得有与油罐气相空间相通的开口；</p> <p>4、罐内潜油泵的入油口或通往自吸式加油机管道的罐内底阀，应高于罐底 150mm~200mm；</p> <p>5、油罐的量油孔应设带锁的量油帽，量油孔不部的接管宜向下伸至罐内距罐底 200mm 处，并应有检尺时使接管内液位与罐内液位相一致的技术措施；</p> <p>6、油罐人孔并构的管道及设备应保证油罐人孔盖的可拆装性；</p> <p>7 天孔盖上的接管与引出井外管道的连接，宜采用金属软管过渡连接。</p>	引出井外管道的连接，采用金属软管过渡连接。	
9	6.3.9 汽油罐与柴油罐的通气管应分开设置，通气管管口高出地面的高度不应小于 4m。沿建（构）筑物的墙（柱）向上敷设的通气管，管口应高出建筑物的顶面 2m 及以上。通气管管口应设置阻火器。	分开设置，通气管管口高出地面的高度不小于 4m，设有阻火器。	符合
10	6.3.10 通气管的公称直径不应小于 50mm。	直径为 50mm	符合
11	6.3.11 当加油站采用油气回收系统时，汽油罐的通气管管口除应装设阻火器外，尚应装设呼吸阀。呼吸阀的工作正压宜为 2kPa~3kPa，工作负压宜为 1.5kPa~2kPa。	装设有阻火器和呼吸阀	符合
12	<p>6.3.12 加油站工艺管道的选用应符合下列规定</p> <p>1、地面敷设的工艺管道应采用符合现行国家标准《输送流体用无缝钢管》GB/T8163 的无缝钢管；</p> <p>2、其他管道应采用输送流体用无缝钢管或适于输送油品的热塑性塑料管道，所采用的热塑性塑料管道应有质量证明文件，非烃类车用燃料不得采用不导静电的热塑性塑料管道；</p> <p>3、无缝钢管的公称壁厚不应小于 4mm，埋地钢管的连接应采用焊接；</p> <p>4、热塑性塑料管道的主体结构层应为无孔隙聚乙烯材料，壁厚不应小于 4mm，埋地部分的热塑性塑料管道应采用配套的专用连接管件电熔连接。</p> <p>5、导静电热塑性塑料管道导静电衬层的体电阻率应小于 108 Ω·m，表面电阻率应小于 1010 Ω；</p> <p>6、不导静电热塑性塑料管道主体结构层的介电击穿强度应大于 100kV；</p> <p>7、柴油尾气处理液加注设备的管道，应采用奥氏体不锈钢管道或能满足输送柴油尾气处理液的其他管道</p>	采用热塑性双层塑料管道	符合
13	6.3.13 油罐车卸油时用的卸油连通软、油气回收连通软管，应采用导静电耐油软管，其体电阻率应小于 108 Ω·m，表面电阻率应小于 1010 Ω，或采用内附金属丝（网）的橡胶软管。	采用导静电耐油软管，设有静电导除仪。	符合
14	6.3.14 加油站内的工艺管道除必须露出地面的以外，均应埋地敷设。当采用管沟敷设时，管沟必须用中性沙子或细土填满、填实。	埋地敷设	符合
15	6.3.15 卸油管道、卸油油气回收管道、加油油气回收管道和油罐通气管横管，应坡向埋地油罐。卸油管道的坡度不应小于 2%，卸油油气回收管道、加油油气回收管道和油罐通气管横管的坡度，不应小于 1%。	隐蔽工程。已验收	符合
16	6.3.16 受地形限制，加油油气回收管道坡向油罐的坡度无法满足本标准第 6.3.14 条的要求时，可在管道靠近油罐的位置设置集液器，且管道坡向集液器的坡度不应小于 1%。	不涉及	/
17	6.3.17 埋地工艺管道的埋设深度不得小于 0.4m。敷设在混凝土场	不小于 0.4m	符

	地或道路下面的管道，管頂低於混凝土層下表面不得小於 0.2m。管道周圍應回填不小於 100mm 厚的中性沙子或細土。		合
18	6.3.18 工藝管道不應穿過或跨越站房等與其無直接關係的建(構)築物；與管溝、電纜溝和排水溝相交叉時，應採取相應的防護措施。	不穿過或跨越站房等與其無直接關係的建(構)築物；採取相應的防護措施	符合
19	6.3.19 不導靜電熱塑性塑料管道的設計和安裝，除應符合本標準第 6.3.12 條的有關規定外，尚應符合下列規定： 1、管道內油品的流速應小於 2.8m/s； 2、管道在人孔井內、加油機底槽和卸油口等處未完全埋地的部分，應在滿足管道連接要求的前提下，採用最短的安裝長度和最少的接頭。	不導靜電熱塑性塑料管道按設計要求安裝	符合
20	6.3.20 埋地鋼質管道外表面的防腐設計，應符合現行國家標準《鋼質管道外腐蝕控制規範》GB21447 的有關規定	已驗收	符合
防滲措施			
1	6.5.1 加油站埋地油罐應採用下列之一的防滲方式： 1、採用雙層油罐； 2、單層油罐設置防滲罐池。	SF 雙層油罐	符合
2	6.5.2 防滲罐池的設計應符合下列規定： 1、防滲罐池應採用防滲鋼筋混凝土整體澆築，並應符合現行國家標準《地下工程防水技術規範》GB50108 的有關規定； 2、防滲罐池應根據油罐的數量設置隔池，一個隔池內的油罐不應多於兩座； 3、防滲罐池的池壁頂應高於池內罐頂標高，池底宜低於罐底設計標高 200mm，牆面與罐壁之間的間距不應小於 500mm； 4、防滲罐池的內表面應襯玻璃鋼或其他材料防滲層； 5、防滲罐池內的空間應採用中性沙回填； 6、防滲罐池的上部應採取防止雨水、地表水和外部洩漏油品滲入池內的措施。	不涉及	
3	6.5.3 防滲罐池的各隔池內應設檢測立管，檢測立管的設置應符合下列規定： 1 檢測立管應採用耐油、耐腐蝕的管材製作，直徑宜為 100mm，壁厚不應小於 4mm； 2 檢測立管的下端應置於防滲罐池的最低處，除設置在車道下的油罐外，檢測立管的上部管口應高出罐區設計地面 200mm； 3、檢測立管與池內罐頂標高以下範圍應為過濾管段，過濾管段應能允許池內任何層面的滲漏液體進入檢測管，並應能阻止泥沙侵入； 4、檢測立管周圍應回填粒徑為 10mm~30mm 的礫石； 5、檢測口應有防止雨水、油污、雜物侵入的保護蓋和標識。	不涉及	
4	6.5.4 裝有潛油泵的油罐人孔操作井、卸油口井、加油機底槽等可能發生油品滲漏的部位，也應採取相應的防滲措施。	複合成品操作井，採取防滲措施	符合
5	6.5.5 加油站埋地加油管道應採用雙層管道。雙層管道的設計應符合下列規定： 1、雙層管道的內層管應符合本標準第 6.3 節的有關規定； 2、採用雙層非金屬管道時，外層管應滿足耐油、耐腐蝕、耐老化和系統試驗壓力的要求； 3、採用雙層鋼質管道時，外層管的壁厚不應小於 5mm； 4、雙層管道系統的內層管與外層管之間的縫隙應貫通；	採用熱塑雙層管道	符合

	5、双层管道系统的最低点应设检漏点； 6、双层管道坡向检漏点的坡度不应小于 5%，并应保证内层管和 外层管任何部位出现渗漏均能在检漏点处被发现； 7、管道系统的渗漏检测宜采用在线监测系统。		
6	6.5.6 双层油罐、防渗罐池的渗漏检测宜采用在线监测系统。采 用液体传感器监测时，传感器的检测精度不应大于 3.5mm。	设有渗漏检测仪	符合
7	6.5.7 既有加油站油罐和管道需要更新改造时，应符合本标准第 6.5.1 条~第 6.5.6 条的规定。	不涉及	/

评价结论：从上述检查表可知，以上检查表共检查 49 项目，42 项合格，7 项不涉及，符合要求。

5.7 消防设施及给排水符合性评价

检查表依据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB 50156-2021)和《建筑防火通用规范》GB55037-2022、《消防设施通用规范》GB55036-2022，该加油站消防设施及给排水检查如下表 5.7-1：

表 5.7-1 消防设施及给排水符合性评价

序号	检查内容	检查记录	结论
灭火器材配置			
1	12.1.1 加油加气加氢站工艺设备应配置灭火器材，并应符合下列规定： 1、每 2 台加气（氢）机应配置不少于 2 具 5kg 手提式干粉灭火器，加气（氢）机不足 2 台应按 2 台配置 2、每 2 台加油机应配置不少于 2 具 5kg 手提式干粉灭火器，或 1 具 5kg 手提式干粉灭火器和 1 具 6L 泡沫灭火器，加油机不足 2 台应按 2 台配置； 3、地上 LPG 储罐、地上 LNG 储罐、地下和半地下 LNG 储罐、地上液氢储罐、CNG 储气设施，应配置 2 合不小于 35kg 推车式干粉灭火器，当两种介质储罐之间的距离超过 15m 时，应分别配置； 4、地下储罐应配置 1 台不小于 35kg 推车式干粉灭火器，当两种介质储罐之间的距离超过 15m 时，应分别配置； 5、LPG 泵、LNG 泵、液氢增压泵、压缩机操作间（棚、箱），应按建筑面积每 50m ² 配置不少于 2 具 5kg 手提式干粉灭火器； 6、一、二级加油站应配置灭火毯 5 块、沙子 2m ² ；三级加油站应配置灭火毯不少于 2 块、沙子 2m ² 。加油加气合建站应按同级别的加油站配置灭火毯和沙子。	站区设有 MFZ/ABC35 手推车式干粉灭火器 3 具，MFZ/ABC8 手提式干粉灭火器 6 具，MFZ/ABC4 手提式干粉灭火器 2 具，MT2 二氧化碳灭火器 2 具，灭火毯 4 块，消防桶 2 只、消防铲 2 把、2m ² 消防沙池 1 个。	符合
2	12.1.2 其余建筑的灭火器配置，应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 的有关规定。	站房、配电间等按要求设置了灭火器。现场检查发现未配置防冻手套，现已整改，	符合

		整改回復見附件。	
3	《建築防火通用規範》GB55037-2022 第 8.1.1 條，建築應設置與其建築高度（埋深），體積、面積、長度，火災危險性，建築附近的消防力量布置情況，環境條件等相適應的消防給水設施、滅火設施和器材。除地鐵區間、綜合管廊的燃氣艙和住宅建築套內可不配置滅火器外，建築內應配置滅火器。	加油站設有滅火器	符合
4	《建築防火通用規範》GB55037-2022 第 8.1.2 條，建築中設置的消防設施與器材應與所設置場所的火災危險性、可燃物的燃燒特性環境條件、設置場所的面積和空間淨高、使用人員特征、防護對象的重要性及防護目標等相適應，滿足設置場所滅火、控火、早期報警、防煙、排煙、排熱等需要，並應有利於人員安全疏散和消防救護。	按规范要求設置滅火器。	符合
5	《消防設施通用規範》GB55036-2022 第 10.0.1 條，滅火器的配置類型應與配置場所的火災種類和危險等級相適應，並應符合下列規定： 1 A 類火災場所應選擇同時適用於 A 類、E 類火災的滅火器。 2 B 類火災場所應選擇適用於 B 類火災的滅火器；B 類火災場所存在水溶性可燃液體（极性溶剂）且選擇水基型滅火器時，應選用抗溶性的滅火器。 3 C 類火災場所應選擇適用於 C 類火災的滅火器。 4 D 類火災場所應根據金屬的種類、物態及其特性選擇適用於特定金屬的專用滅火器。 5 E 類火災場所應選擇適用於 E 類火災的滅火器。帶電設備電壓超過 1kV 且滅火時不能斷電的場所不應使用滅火器帶電撲救。 6 F 類火災場所應選擇適用於 E 類、F 類火災的滅火器。 7 當配置場所存在多種火災時，應選用能同時適用撲救該場所所有種類火災的滅火器。	選用 ABC 類火災滅火器	符合
6	《消防設施通用規範》GB55036-2022 第 10.0.4 條，滅火器應設置在位置明顯和便於取用的地點，且不應影響人員安全疏散。當確需設置在有視線障礙的設置點時，應設置指示滅火器位置的醒目標誌	設在便於取用處，不影響人員疏散	符合
消防給水			
1	12.2.3 加油站、CNG 加氣站、三級 LNG 加氣站和採用埋地、地下、半地下 NG 儲罐的各级 LNG 加氣站及合建站，可不設消防給水系統。合建站中地上 LNG 儲罐總容積不大於 60m ³ 時，可不設消防給水系統。	未設置消防給水系統	符合
給排水系統			
1	12.3.2 汽車加油加氣加氫站的排水應符合下列規定： 1、站內地面雨水可散流排出站外，當加油站、LPG 加氣站或加油與 LPG 加氣合建站的雨水由明溝排到站外時，應在圍牆內設置水封裝置； 2、加油站、LPG 加氣站或加油與 LPG 加氣合建站排出建築物或圍牆的污水，在建築物牆外或圍牆內應分別設水封井，水封井的水封高度不應小於 0.25m，水封井應設沉泥段，沉泥段高度不應小於 0.25m；	加油站設有隔油池，按規定設置排水。	符合

	3、清洗油罐的污水應集中收集處理，不應直接進入排水管道，LPG 儲罐的排污（排水）應採用活動式回收桶集中收集處理，不應直接接入排水管道。 4、排出站外的污水應符合國家現行有關污水排放標準的規定； 5、加油站、LPG 加氣站不應採用暗溝排水。		
2	12.3.3 排水井、雨水口和化糞池不應設在作業區和可燃液體出現洩漏事故時可能流經的部位。	未設在作業區和可燃液體出現洩漏事故時可能流經的部位	符合

評價結論：從上述檢查表可知，以上檢查表共檢查 9 項目符合规范要求。

5.8 电气、报警和紧急切断系统符合性评价

检查表依据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021），该加油站电气、报警和紧急切断系统检查如下表 5.8-1：

表 5.8-1 电气、报警和紧急切断系统符合性评价

序号	检查内容	检查记录	结论
供配电			
1	13.1.1 汽车加油加气加氢站的供电负荷等级可分为三级，信息系统应设不间断供电电源。	信息系统设有 UPS 电源	符合
2	13.1.2 加油站、LPG 加气站宜采用电压为 380/220V 的外接电源，CNG 加气站、LNG 加气站、加氢合建站宜采用电压为 10kV 的外接电源。	外接电源引入配电房	符合
3	13.1.3 汽车加油加气加氢站的消防泵房、罩棚、营业室、LPG 泵房、压缩机间等处均应设应急照明，连续供电时间不应少于 90min。	设有应急照明	符合
4	13.1.4 当引用外电源有困难时，汽车加油加气加氢站可设置小型内燃发电机组。内燃机的排烟管口应安装阻火器。排烟管口至各爆炸危险区域边界的水平距离，应符合下列规定： 1、排烟口高出地面 4.5m 以下时，不应小于 5m； 2、排烟口高出地面 4.5m 及以上时，不应小于 3m。	发电机按规范要求设置，现场检查发现发电机房无发电机操作规程，现已整改，整改回复见附件。	符合
5	13.1.5 汽车加油加气加氢站的电缆宜采用直埋或电缆穿管敷设。电缆穿越行车道部分应穿钢管保护。	穿管敷设	符合
6	13.1.6 当采用电缆沟敷设电缆时，作业区内的电缆沟内必须充沙填实。电缆不得与氢气、油品、LPG、LNG 和 CNG 管道以及热力管道敷设在同一沟内。	隐蔽工程，已验收	符合
7	13.1.7 爆炸危险区域内的电气设备选型、安装、电力线路敷设应符合现行国家标准《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50068 的有关规定。	符合国家标准	符合
8	13.1.8 汽车加油加气加氢站内爆炸危险区域以外的照明灯具可选用非防爆型。罩棚不处于非爆炸危险区域的灯具应选用防护等级不低于 IP44 级的照明灯具。	选用 IP44 级	符合
防雷、防静电			

1	13.2.1 钢制油罐、LPG 储罐、LNG 储罐、CNG 储气瓶（组）、储氢容器和液氢储罐必须进行防雷接地，接地点不应少于两处。CNG 和氢气的长管拖车或管束式集装箱停放场地、卸车点车辆停放场地应设两处临时用固定防雷接地装置。	接地点不少于两处，有合格的防雷接地检测报告	符合
2	13.2.2 汽车加油加气加氢站的防雷接地、防静电接地、电气设备的保护接地、保护接地及信息系统的接地等宜共用接地装置，接地电阻不应大于 4Ω。	有合格的防雷检测报告	符合
3	13.2.4 埋地钢制油罐、埋地 LPG 储罐以及非金属油罐顶部的金属部件和罐内的各金属部件，必须与非埋地部分的工艺金属管道相互做电气连接并接地。	隐蔽工程，已验收	符合
4	13.2.6 当汽车加油加气加氢站内的站房和罩棚等建筑物需要防直击雷时，应采用接闪带（网）保护。当罩棚采用金属屋面时，宜利用屋面作为接闪器，但应符合下列规定： 1、板间的连接应是持久的电气贯通，可采用铜锌合金焊、熔焊、卷边压接、缝接、螺钉或螺栓连接； 2、金属板下面不应有易燃物品，热镀锌钢板的厚度不应小于 0.5mm，铝板的厚度不应小于 0.65mm，锌板的厚度不应小于 0.7mm； 3、金属板应无绝缘被覆层。	有合格的防雷检测报告	符合
5	13.2.7 汽车加油加气加氢站的信息系统应采用铠装电缆或导线穿钢管配线。配线电缆铠装金属层两端、保护钢管西端构应接地。	有合格的防雷检测报告	符合
6	13.2.8 汽车加油加气加氢站信息系统的配电线路首、末端与电子器件连接时，应装设与电子器件耐压水平相适应的过电压（电涌）保护器。	有合格的防雷检测报告	符合
7	13.2.9 380/220V 供配电系统宜采用 TN-S 系统，当外供电源为 380V 时，可采用 TN-C-S 系统。供电系统的电缆金属外皮或电缆金属保护管两端均应接地，在供配电系统的电源端应安装与设备耐压水平相适应的过电压（电涌）保护器。	有合格的防雷检测报告	符合
8	13.2.10 地上或管沟敷设的油品管道、LPG 管道、LNG 管道、CNG 管道、氢气管道和液氢管道应设防静电和防感应雷的共用接地装置，接地电阻不应大于 30Ω。	有合格的防雷检测报告	符合
9	13.2.11 加油加气加氢站的油罐车、LPG 罐车、LNG 罐车和液氢罐车卸车场地应设卸车或卸气临时用的防静电接地装置，并应设置能检测跨接线及监视接地装置状态的静电接地仪。	设置能检测跨接线及监视接地装置状态的静电接地仪	符合
10	13.2.12 在爆炸危险区域内工艺管道上的法兰、胶管两端等连接处应用金属线跨接。当法兰的连接螺栓不少于 5 根时，在非腐蚀环境下可不跨接。	按要求进行跨接	符合
11	13.2.13 油罐车卸油用的卸油软管、油气回收软管与两端接头，应保证可靠的电气连接。	保证可靠的电气连接	符合
12	13.2.14 采用导静电的热塑性塑料管道时，导电内衬应接地；采用不导静电的热塑性塑料管道时，不埋地部分的热熔连接件应保证长期可靠的接地，也可采用专用的密封帽将连接管件的电熔插孔密封，管道或接头的其他导电部件也应接地。	采用不导静电的热塑性塑料管道，连接件长期可靠接地	符合
13	13.2.15 防静电接地装置的接地电阻不应大于 100Ω。	有符合的防雷检测报告	符合
14	13.2.16 油罐车、LPG 罐车、LNG 罐车和液氢罐车卸车场地内用于防静电跨接的固定接地装置不应设置在爆炸危险 1 区。	不在爆炸危险 1 区	符合
紧急切断系统			

1	13.5.1 汽车加油加气加氢站应设置紧急切断系统；该系统应能在事故状态下实现紧急停车和关闭紧急切断阀的保护功能。	设置紧急切断系统	符合
2	13.5.2 紧急切断系统应至少在下列位置设置紧急切断开关： 1、在汽车加油加气加氢站现场工作人员容易接近且较为安全的位置； 2、在控制室、值班室内或站房收银台等有人员值守的位置。	在站房内外均设有紧急切断开关，现场检查时发现站房内外急停按钮未设置标识，现已整改，整改回复见附件。	符合
3	13.5.3 工艺设备的电源和工艺管道上的紧急切断阀应能由手动启动的远程控制切断系统操纵关闭。	能由手动启动的远程控制切断系统操纵关闭	符合
4	13.5.4 紧急切断系统应只能手动复位。	手动复位	符合

评价结论：从上述检查表可知，以上检查表共检查 26 项目，26 项符合要求。

5.9 采暖通风、建（构）筑物、绿化符合性评价

检查表依据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021），该加油站采暖通风、建（构）筑物、绿化检查如下表 5.9-1：

表 5.9-1 采暖通风、建（构）筑物、绿化符合性评价

序号	检查内容	检查记录	结论
采暖通风			
1	14.1.1 汽车加油加气加氢站内的各类房间应根据站场环境、生产工艺特点和运行管理需要进行采暖设计。采暖房间的室内计算温度不宜低于表 14.1.1 的规定。	设有空调	符合
2	14.1.2 汽车加油加气加氢站的采暖宜利用城市、小区或邻近单位的热源。无利用条件时，可在汽车加油加气加氢站内设置锅炉房。	设有空调	符合
3	14.1.4 汽车加油加气加氢站内爆炸危险区域中的房间或箱体应采取通风措施，并应符合下列规定： 1、采用强制通风时，通风设备的通风能力在工艺设备工作期间应按每小时换气 12 次计算，在工艺设备非工作期间应按每小时换气 5 次计算。通风设备应防爆，并应与可燃气体浓度报警器连锁。 2、采用自然通风时，通风口总面积不应小于 300cm ² /m（地面），通风口不应少于 2 个，且应靠近可燃气体积聚的部位设置。	不涉及	/
4	14.1.5 汽车加油加气加氢站室内外采暖管道宜直埋敷设，当采用管沟敷设时，管沟应充沙填实，进、出建筑物处应采取隔断措施。	不涉及	
建（构）筑物			
1	14.2.1 作业区内的站房及其他附属建筑物的耐火等级不应低于二级。罩棚顶棚可采用无防火保护的钢结构。	站房及其他附属建筑物的耐火等级为二级耐火	符合
2	14.2.2 汽车加油加气加氢场地宜设罩棚，罩棚的设计应符合下列规定：	罩棚采用不燃烧材料建造；罩棚的高	符合

	<p>1、單棚應採用不燃燒材料建造；</p> <p>2、進站口無限高措施時，單棚的淨高度不應小於 4.5m；進站口有限高措施時，單棚的淨空高度不應小於限高高度；</p> <p>3、單棚遮蓋加油機、加氣機的平面投影距離不宜小於 2m；</p> <p>4、單棚的安全等級和可靠度設計應按現行國家標準《建築結構可靠度設計統一標準》GB50068 的有關規定執行；</p> <p>5、單棚設計應計及活荷載、雪荷載、風荷載，其設計標準值應符合現行國家標準《建築結構荷載規範》GB50009 的有關規定；</p> <p>6 單棚的抗震設計應按現行國家標準《建築抗震設計規範》GB50011 的有關規定執行；</p> <p>7、設置於 CNG 設備、LNG 設備和氫氣設備上方的單棚應採用避免天然氣和氫氣積聚的結構形式；</p> <p>8、單棚柱應有防止車輛碰撞的技術措施。</p>	<p>度不小於 4.5m；單棚柱有防止車輛碰撞的技術措施；其他均按要求設置。</p>	
	<p>14.2.3 加油島、加氣島、加氫島的設計應符合下列規定：</p> <p>1、加油島、加氣島、加氫島應高出停車位的地坪 0.15m~0.20m；</p> <p>2、加油島、加氣島、加氫島兩端的寬度不應小於 1.2m；</p> <p>3、加油島、加氣島、加氫島上的單棚立柱邊緣距島端部不應小於 0.6m；</p> <p>4、靠近島端部的加油機、加氣機、加氫機等島上的工藝設備應有防止車輛誤碰撞的措施和警示標識。採用鋼管防撞柱（欄）時，其鋼管的直徑不應小於 100mm，高度不應小於 0.5m，並應設置牢固。</p>	<p>高出停車位的地坪 0.20m；兩端的寬度不小於 1.2m；單棚立柱邊緣距島端部 0.6m；有防止車輛誤碰撞的措施和警示標識，並設置牢固。</p>	符合
4	<p>14.2.4 布置有可燃液體或可燃氣體設備的建築物的門、窗應向外開啟，並應按現行國家標準《建築設計防火規範》GB50016 的有關規定採取泄壓措施。</p>	<p>配電間門向外開啟</p>	符合
5	<p>14.2.7 汽車加油加氣加氫站內的工藝設備不宜布置在封閉的房間或箱體內；工藝設備需要布置在封閉的房間或箱體內時，房間或箱體內應設置可燃氣體檢測報警器和強制通風設備，並應符合本標準第 14.1.4 條的規定。</p>	<p>未布置在封閉的房間或箱體內</p>	符合
6	<p>14.2.10 站房的一部分位於作業區內時，該站房的建築面積不宜超過 300m²，且該站房內不得有明火設備。</p>	<p>站房不位於作業區內，不涉及</p>	/
7	<p>14.2.11 輔助服務區內建築物的面積不應超過本標準附錄 B 中三類保護物標準，消防設計應符合現行國家標準《建築設計防火規範》GB50016 的有關規定。</p>	<p>未超過</p>	符合
8	<p>14.2.12 站房可與設置在輔助服務區內的餐廳、汽車服務、鍋爐房、廚房、員工宿舍、司機休息室等設施合建，但站房與餐廳、汽車服務、鍋爐房、廚房、員工宿舍、司機休息室等設施之間應設置無門窗洞口，且耐火極限不低於 3.00h 的實體牆。</p>	<p>不涉及</p>	/
9	<p>14.2.13 站房可設在站外民用建築物內或與站外民用建築物合建，並應符合下列規定：</p> <p>1、站房與民用建築物之間不得有連接通道；</p> <p>2、站房應單獨開通向汽車加補加氣加氫站的出入口；</p> <p>3、民用建築物不得有直接通向汽車加油加氣加氫站的出入口。</p>	<p>不涉及</p>	/
10	<p>14.2.14 站內的鍋爐房、廚房等有明火設備的房間與工藝設備之間的距離符合表 5.0.13 的規定，但小於或等於 25m 時，朝向作業區的外牆應為無門窗洞口且耐火極限不低於 3.00h 的實體牆。</p>	<p>不涉及</p>	/
11	<p>14.2.16 埋地油罐和埋地 LPG 儲罐的操作井、位於作業區的排水井應採取防滲漏措施，位於爆炸危險區域內的操作井和排水井應有防止產生火花的措施。</p>	<p>設有相關安全措施</p>	符合
<p>綠化</p>			

1	14.3.1 汽車加油如氣加氫站作業區內不得種植油性植物。	未種植油性植物	符合
---	-------------------------------	---------	----

評價結論：從上述檢查表可知，以上檢查表共檢查 16 項目，其中 10 項符合要求，6 項內容不涉及，符合要求。

5.10 重點監管的危險化學品安全措施落實情況

根據《國家安全監管總局關於公布首批重點監管的危險化學品名錄的通知》（安監總管三〔2011〕95 號）、《國家安全監管總局辦公廳關於印發首批重點監管的危險化學品安全措施和應急處置原則的通知》（安監總管三〔2011〕142 號）、《國家安全監管總局關於公布第二批重點監管危險化學品名錄的通知》（安監總管三〔2013〕12 號）制定檢查表，對該加油站重點監管的危險化學品的安全措施落實情況進行評價，該站涉重點監管的危險化學品——汽油，評價結果見下表 5.10-1。

表 5.10-1 重點監管的危險化學品安全措施落實情況安全檢查表

序號	檢查內容	檢查記錄	檢查結果
1	安全措施		
1.1	【一般要求】		
1.1.1	操作人員必須經過專門培訓，嚴格遵守操作規程，熟練掌握操作技能，具備應急處置知識。	全員經過培訓合格	符合
1.1.2	密閉操作，防止洩漏，工作場所全面通風。遠離火種、熱源，工作場所嚴禁吸煙。配備易燃氣體洩漏監測報警儀，使用防爆型通風系統和設備，配備兩套以上重型防護服。操作人員穿防靜電工作服，戴耐油橡膠手套。	密閉卸油，密閉加油，有油氣回收系統。	符合
1.1.3	儲罐等容器和設備應設置液位計、溫度計，並應裝有帶液位、溫度遠傳記錄和報警功能的安全裝置。	油罐配備有液位監視報警儀，監控儲罐液位，並遠傳到站房。	符合
1.1.4	避免與氧化劑接觸。	站內無氧化劑。	符合
1.1.5	生產、儲存區域應設置安全警示標志。灌裝時應控制流速，且有接地裝置，防止靜電積聚。搬運時要輕裝輕卸，防止包裝及容器損壞。配備相應品種和數量的消防器材及洩漏應急處理設備。	有安全警示標志，靜電接地完善。配備了滅火器和滅火毯。	符合
1.2	【特殊要求】		
	無特殊要求。		
1.3	【操作安全】		
1.3.1	(1) 油罐及貯存桶裝汽油附近要嚴禁煙火。禁止將汽油與其他易燃物放在一起。	埋地油罐。	符合

1.3.2	(2) 往油罐或油罐汽车装油时, 输油管要插入油面以下或接近罐的底部, 以减少油料的冲击和与空气的摩擦。沾油料的布、油棉纱头、油手套等不要放在油库、车库内, 以免自燃。不要用铁器工具敲击汽油桶, 特别是空汽油桶更危险。因为桶内充满汽油与空气的混合气, 而且经常处于爆炸极限之内, 一遇明火, 就能引起爆炸。	双层埋地油罐, 进油管按规范设计。油手套等回收至危废桶。	符合
1.3.3	(3) 当进行灌装汽油时, 邻近的汽车、拖拉机的排气管要戴上防火帽后才能发动, 存汽油地点附近严禁检修车辆。	有加油操作规程并督促司机遵守。附近无汽修间。	符合
1.3.4	(4) 汽油油罐和贮存汽油区的上空, 不应有电线通过。油罐、库房与电线的距离要为电杆长度的1.5倍以上。	不涉及	符合
1.3.5	(5) 注意仓库及操作场所的通风, 使油蒸气容易逸散。	加油区三面通风	符合
1.4	【储存安全】		
	(1) 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库房温度不宜超过 30℃。炎热季节应采取喷淋、通风等降温措施。	无库房, 埋地油罐储存。	符合
	(2) 应与氧化剂分开存放, 切忌混储。用储罐、铁桶等容器盛装, 不要用塑料桶来存放汽油。盛装时, 切不可充满, 要留出必要的安全空间。	站内无氧化剂。	符合
	(3) 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。储存区应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。罐储时要有防火防爆技术措施。对于 1000m ³ 及以上的储罐顶部应有泡沫灭火设施等。	照明设在爆炸危险区域外, 储罐液位监控仪表等均是防爆型。	符合
1.4	【运输安全】	第三方运输	/
2	应急处置原则		
2.1	【急救措施】		
2.1.1	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。	全员接受了救援、急救知识培训并演练。配有急救箱。	符合
2.1.2	食入: 给饮牛奶或用植物油洗胃和灌肠。就医。		符合
2.1.3	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。		符合
2.1.4	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。		符合
2.2	【灭火方法】		
2.2.1	喷水冷却容器, 尽可能将容器从火场移至空旷处。	埋地油罐	/
2.2.2	灭火剂: 泡沫、干粉、二氧化碳。用水灭火无效。	油罐区、加油区配备了干粉灭火器。	符合
2.3	【泄漏应急处置】		

2.3.1	消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防毒、防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。	制定了禁烟、禁火制度并有效实施。 卸油、加油设备均配备了防拉脱设施。 设置了消防器材。	符合
2.3.2	小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。	配备了灭火毯、消防桶等。	符合
2.3.3	大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。	双层埋地油罐，并设置了泄漏监测报警。	符合
2.3.4	作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 50m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 300m。	制定了应急预案并备案，按要求定期组织了演练。	符合

评价结论：该站对重点监管的危险化学品汽油按规章要求落实了相关安全措施和应急处置要求。

5.11 重大事故隐患情况分析

根据《危险化学品生产经营单位和化工重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》（安监总管三〔2017〕121号）制定检查表，对该加油站是否存在重大安全隐患项进行评价，评价结果见下表 5.11-1。

表 5.11-1 重大事故隐患安全检查表

序号	项目和内容	检查情况记录	检查结果
1	一、危险化学品生产、经营单位主要负责人和安全生产管理人员未依法经考核合格。	主要负责人杨献珍，安全员谢美琴均取证且在有效期内。	符合
2	二、特种作业人员未持证上岗。	站内无特种作业人员，电工作业委外	符合
3	三、涉及“两重点一重大”的生产装置、储存设施外部安全防护距离不符合国家标准要求。	安全距离符合 GB 50156-2021 的要求	符合
4	四、涉及重点监管危险化工工艺的装置未实现自动化控制，系统未实现紧急停车功能，装备的自动化控制系统、紧急停车系统未投入使用。	不涉及重点监管危险化工工艺	符合
5	五、构成一级、二级重大危险源的危险化学品罐区未实现紧急切断功能；涉及毒性气体、液化气体、剧毒液体的一级、二级重大危险源的危险化学品罐区未配备独立的安全仪表系统。	不构成重大危险源	符合
6	六、全压力式液化烃储罐未按国家标准	不涉及液化烃储罐	/

序号	项目和内容	检查情况记录	检查结果
	设置注水措施。		
7	七、液化气、液氨、液氯等易燃易爆、有毒有害液化气体的充装未使用万向管道充装系统。	不涉及液化气体充装	/
8	八、光气、氯气等剧毒气体及硫化氢气体管道穿越除厂区（包括化工园区、工业园区）外的公共区域。	不涉及剧毒气体及硫化氢气体管道	
9	九、地区架空电力线路穿越生产区且不符合国家标准要求。	架空电力线从站外架空通过，未跨越加油站生产区。	符合
10	十、在役化工装置未经正规设计且未进行安全设计诊断。	九江石化设计工程有限公司（石化甲级）出具了总平面布置图	符合
11	十一、使用淘汰落后安全技术工艺、设备目录列出的工艺、设备。	未使用淘汰落后安全技术工艺、设备目录列出的工艺、设备	符合
12	十二、涉及可燃和有毒有害气体泄漏的场所未按国家标准设置检测报警装置，爆炸危险场所未按国家标准安装使用防爆电气设备。	按国家标准设置检测报警装置，按照国家标准安装使用防爆电气设备	符合
13	十三、控制室或机柜间面向具有火灾、爆炸危险性装置一侧不满足国家标准关于防火防爆的要求。	不涉及控制室或机柜间	符合
14	十四、化工生产装置未按国家标准要求设置双重电源供电，自动化控制系统未设置不间断电源。	配备 UPS 电源、发电机	符合
15	十五、安全阀、爆破片等安全附件未正常投用。	不涉及使用安全阀、爆破片等安全附件。通气管上阻火器正常投用。	符合
16	十六、未建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制或者未制定实施生产安全事故隐患排查治理制度。	建立了与岗位相匹配的全员安全生产责任制，制定了并有效实施生产安全事故隐患排查治理制度。	符合
17	十七、未制定操作规程和工艺控制指标。	制定了操作规程	符合
18	十八、未按照国家标准制定动火、进入受限空间等特殊作业管理制度，或者制度未有效执行。	制定了特殊危险作业管理制度并有效执行。	符合
19	十九、新开发的危险化学品生产工艺未经小试、中试、工业化试验直接进行工业化生产；国内首次使用的化工工艺未经过省级人民政府有关部门组织的安全可靠性论证；新建装置未制定试生产方案投料开车；精细化工企业未按规定性文件要求开展反应安全风险评估。	不涉及生产工艺过程	符合
20	二十、未按国家标准分区分类储存危险化学品，超量、超品种储存危险化学品，相互禁配物质混放混存。	现场未发现超量、超品种储存危险化学品，相互禁配物质混放混存	符合

评价结论：根据上表所述，该加油站未发现重大隐患。

5.12 安全分類整治評價

根據《應急管理部關於印發危險化學品企業安全分類整治目錄（2020年）的通知》（應急〔2020〕84號）內危險化學品企業安全分類整治目錄（2020年）編制檢查表，對該加油站的安全分類整治情況進行評價，評價結果見下表 5.12-1。

表 5.12-1 危險化學品企業安全分類整治檢查表

序號	分類內容	違法依據	處理依據	檢查記錄	檢查結果
一、暫扣或吊銷安全生產許可證類					
1	新建、改建、擴建生產危險化學品的建設項目未經具備國家規定資質的單位設計、製造和施工建設；涉及危險化工工藝、重點監管危險化學品的危險化學品生產裝置，未經具有綜合甲級資質或者化工石化專業甲級設計資質的化工石化設計單位設計。	《危險化學品生產企業安全生產許可證實施辦法》第九條第一款。	《危險化學品生產企業安全生產許可證實施辦法》第四十三條。	九江石化設計工程有限（石化甲級）出具了總平面布置圖	符合要求
2	使用國家明令淘汰落后安全技術工藝、設備目錄列出的工藝、設備。	《安全生產法》第二十五條； 《危險化學品生產企業安全生產許可證實施辦法》第九條第二款； 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第十一條。	《安全生產許可證條例》第十四條第二款； 《危險化學品生產企業安全生產許可證實施辦法》第四十二條。	未使用國家明令淘汰落后安全技術工藝、設備目錄列出的工藝、設備	符合要求
3	涉及“兩重點一重大”的生產裝置、儲存設施外部安全防護距離不符合國家標準要求，且無法整改的。	《安全生產法》第十七條； 《危險化學品生產企業安全生產許可證實施辦法》第八條第二款、第九條第五款； 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第三條。	《安全生產許可證條例》第十四條第二款； 《危險化學品生產企業安全生產許可證實施辦法》第四十三條。	安全距離符合 GB 50156-2021 的要求	符合要求
4	涉及重點監管危險化工工藝的裝置未裝設	《危險化學品生產企業安全生產許可證實施辦	《安全生產許可證條例》第十	不涉及重點監管危險化	/

	自动化控制系统。	法》第九条第三款； 《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》第四条。	四条第二款； 《危险化学品生产企业安全许可证实施办法》第四十三条。	工艺	
二、停产停业整顿或暂时停产停业、停止使用相关设施设备类					
1	未取得安全生产许可证、安全使用许可证（试生产期间除外）、危险化学品经营许可证或超许可范围从事危险化学品生产经营活动。	《危险化学品安全管理条例》第十四条、第二十九条、第三十三条。	《危险化学品安全管理条例》第七十七条； 《危险化学品生产企业安全许可证实施办法》第四十五条； 《危险化学品安全使用许可证管理办法》第三十七条。	取得危险化学品经营许可证，未超出许可范围。	符合要求
2	新开发的危险化学品生产工艺未经小试、中试、工业化试验直接进行工业化生产，且重大事故隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的；国内首次使用的化工工艺，未经过省级人民政府有关部门组织的安全可靠性论证，且重大事故隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的。	《安全生产法》第六十二条； 《危险化学品生产企业安全许可证实施办法》第九条第二款； 《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》第十九条。	《安全生产法》第六十二条。	不涉及生产工艺过程	
3	一级或者二级重大危险源不具备紧急停车功能，对重大危险源中的毒性气体、剧毒液体和易燃气体等重点设施未设置紧急切断装置，涉及毒性气体、液化气体、剧毒液体的一级、二级重大危险源未配备独立的安全仪表系统，且重大事故隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的。	《安全生产法》第六十二条； 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》第十三条； 《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》第五条。	《安全生产法》第六十二条。	未构成危险化学品重大危险源	符合要求
4	涉及重点监管危险化工工艺的装置未实现自动化控制，系统未实现紧急停车功能，且重	《安全生产法》第六十二条； 《危险化学品生产企业安全许可证实施办法	《安全生产法》第六十二条； 《危险化学品生产企业安全	不涉及重点监管危险化工工艺	/

	大事故隱患排除前或者排除過程中無法保證安全的；裝備的自動化控制系統、緊急停車系統未投入使用，且重大事故隱患排除前或者排除過程中無法保證安全的。	法》第九條第三款； 《危險化學品安全使用許可證管理辦法》第七條第三款； 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第四條。	生產許可證實施辦法》第四十三條。		
5	裝置的控制室、機櫃間、變配電所、化驗室、辦公室等不得與設有甲、乙 A 類設備的房間布置在同一建築物內。	《危險化學品生產企業安全生產許可證實施辦法》第八條第一款第三項； 《石油化工業設計防火標準》（GB 50160-2008）（2018 年版）5.2.16。	《危險化學品生產企業安全生產許可證實施辦法》第四十三條。	配電間、站房未與設有甲、乙 A 類設備的房間布置在同一建築物內	符合 要求
6	爆炸危險場所未按照國家標準安裝使用防爆電氣設備，且重大事故隱患排除前或者排除過程中無法保證安全的。	《安全生產法》第六十二條； 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第十二條。	《安全生產法》第六十二條。	加油機等按照國家標準安裝使用防爆電氣設備。	符合 要求
7	涉及光氣、氯氣、硫化氫等劇毒氣體管道穿越除廠區外的公共區域（包括化工園區、工業園區），且重大事故隱患排除前或者排除過程中無法保證安全的。	《安全生產法》第六十二條； 《危險化學品輸送管道安全管理規定》第七條； 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第八條。	《安全生產法》第六十二條。	不涉及光氣、氯氣、硫化氫等劇毒氣體管道	
8	全壓力式液化烴球形儲罐未按國家標準設置注水措施（半冷凍壓力式液化烴儲罐或遇水發生反應的液化烴儲罐除外），且重大事故隱患排除前或者排除過程中無法保證安全的。	《安全生產法》第六十二條； 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第六條。	《安全生產法》第六十二條。	不涉及液化烴球形儲罐	
9	液化烴、液氨、液氯等易燃易爆、有毒有害液化氣體的充裝未使用方向管道充裝系統，且重大事故隱患排除前或者排除過程中無法保證安全的。（液氯鋼瓶充裝、電子級產品充裝除外）	《安全生產法》第六十二條； 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第七條。	《安全生產法》第六十二條。	不涉及液化烴、液氨、液氯等易燃易爆、有毒有害液化氣體	
10	氯乙烯氣櫃的進出口	《危險化學品重大危險	《安全生產法》	不涉及氯乙	/

	管道未設遠程緊急切斷閥；氯乙炔氣櫃的壓力（錶內）、櫃位高度不能實現線連續監測；未設置氣櫃壓力、櫃位等聯鎖。存在以上三種情形之一，經責令限期改正，逾期未改正且情節嚴重的。	源監督管理暫行規定》第十三條第二、三項；《危險化學品企業安全風險隱患排查治理導則》“9 重點危險化學品特殊管控安全風險隱患排查清單（六）氯乙炔”第六、十一條。	第九十六條。	烯	
11	危險化學品生產、經營、使用企業主要負責人和安全生產管理人員未依法經考核合格。	《安全生產法》第六十二條； 《危險化學品生產企業安全生產許可證實施辦法》第十六條； 《危險化學品經營許可證管理辦法》第六條第一款第二項； 《危險化學品安全使用許可證管理辦法》第九條； 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第一條。	《安全生產法》第六十二條； 《危險化學品生產企業安全生產許可證實施辦法》第四十三條。	主要負責人楊獻珍，安全員謝美琴均取證且在有效期內。	符合要求
12	涉及危險化工工藝的特种作業人員未取得特种作業操作證而上崗操作的。	《安全生產法》第六十二條； 《特种作業人員安全技術培訓考核管理規定》第五條； 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第二條。	《安全生產法》第六十二條。	不涉及危險化工工藝	/
13	未建立安全生產責任制。	《安全生產法》第六十一條； 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第十條。	《安全生產法》第六十二條。	建立了安全生產責任制	符合要求
14	未編制崗位操作規程，未明確關鍵工藝控制指標。	《安全生產法》第六十二條； 《危險化學品生產企業安全生產許可證實施辦法》第四十三條； 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第十七條。	《安全生產法》第六十二條； 《危險化學品生產企業安全生產許可證實施辦法》第四十三條。	編制了崗位操作規程	符合要求
15	動火、進入受限空間等	《安全生產法》第六十	《安全生產法》	制定了特殊	符合

	特殊作業管理制度不符合國家標準，實施特殊作業前未辦理審批手續或風險控制措施未落實，且重大事故隱患排除前或者排除過程中無法保證安全的。	二條： 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第十八條。	第六十二條。	危險作業管理制度並有效執行。	要求
16	列入精細化工反應安全風險評估範圍的精細化工生產裝置未開展評估，且重大事故隱患排除前或者排除過程中無法保證安全的。	《安全生產法》第六十二條； 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第十九條。	《安全生產法》第六十二條。	不涉及精細化工生產裝置	/
17	未按國家標準分區分類儲存危險化學品，超量、超品種儲存危險化學品，相互禁配物質混放混存，且重大事故隱患排除前或者排除過程中無法保證安全的。	《安全生產法》第六十條； 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第二十條。	《安全生產法》第六十二條； 《危險化學品安全管理條例》第八十條第五款。	現場勘察未發現超量、超品種儲存危險化學品，相互禁配物質混放混存	符合要求
三、限期改正類					
1	涉及“兩重點一重大”建設項目未按要求組織開展危險與可操作性分析（HAZOP）。	《安全生產法》第三十八條； 《危險化學品企業安全風險隱患排查治理導則》3.2.3。	《安全生產法》第九十九條。	涉及重點監管危險化學品汽油，但加油站不涉及生產工藝過程	
2	重大危險源未按國家標準配備溫度、壓力、液位、流量、組分等信息的不間斷採集和監測系統以及可燃氣體和有毒有害氣體洩漏檢測報警裝置，並具備信息遠傳、連續記錄、事故預警、信息儲存（不少於30天）等功能。	《危險化學品重大危險源監督管理暫行規定》第十三條第一項。	《危險化學品重大危險源監督管理暫行規定》第三十二條第三項。	未構成重大危險源	
3	現有涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、過氧化工藝的精細化工生產裝置未完成有關產品生產工藝全流程的反應安全風險評估，同時未按照《關於加強精細化工反應安全風險評估工作的指導意見》（安監總管三〔2017〕1號）的有關方法對相	《安全生產法》第六十二條； 《化工和危險化學品生產經營單位重大生產安全事故隱患判定標準（試行）》第十九條。	《安全生產法》第六十二條。	不涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、過氧化工藝	

	关原料、中间产品、产品及副产物进行热稳定性测试和蒸馏、干燥、储存等单元操作的风险评估；已开展反应安全风险评估的企业未根据反应危险度等级和评估建议设置相应的安全设施，补充完善安全管控措施的。				
4	涉及爆炸危险性化学品的生产装置控制室、交接班室布置在装置区内，且未完成搬迁的；涉及甲乙类火灾危险性的生产装置控制室、交接班室布置在装置区内，但未按照《石油化工控制室抗爆设计规范》（GB50779）完成抗爆设计、建设和加固的。	《安全生产法》第三十八条； 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第八条第三款，第九条第四、五款； 《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》附件《安全风险隐患排查表（二）“总图布局”第七项。	《安全生产法》第九十九条。	不涉及生产装置	/
5	涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化工艺装置的上下游配套装置未实现自动化控制。	《安全生产法》第三十八条； 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第九条； 《危险化学品安全使用许可证管理办法》第七条第三款。	《安全生产法》第九十九条。	不涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化工艺	/
6	控制室或机柜间面向具有火灾、爆炸危险性装置一侧不满足国家标准关于防火防爆的要求。	《安全生产法》第六十二条； 《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》第十三条。	《安全生产法》第六十二条。	不涉及控制室或机柜间；监控仪器终端设于站房内。	符合要求
7	未按照标准设置、使用有毒有害、可燃气体泄漏检测报警系统；可燃气体和有毒气体检测报警信号未发送至有人值守的现场控制室、中心控制室等进行显示报警。	《安全生产法》第六十二条； 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第九条第一款第三项； 《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》第十二条。	《安全生产法》第六十二条。	按照标准设置了油气泄漏检测报警系统，信号远传至站房内。	符合要求
8	地区架空电力线路穿越生产区且不符合国	《安全生产法》第六十二条；	《安全生产法》第六十二条。	架空电力线路未穿越加	符合要求

	家标准要求。	《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》第九条。		加油站作业区	
9	化工生产装置未按国家标准要求设置双电源供电。	《安全生产法》第六十二条； 《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》第十四条； 《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）3.0.2； 《石油化工企业生产装置电力设计技术规范》（SH3038-2000）4.1、4.2。	《安全生产法》第六十二条。	不涉及化工生产装置	/
10	涉及“两重点一重大”生产装置和储存设施的企业，新入职的主要负责人和主管生产、设备、技术、安全的负责人及安全生产管理人员不具备化学、化工、安全等相关专业大专及以上学历或化工类中级及以上职称；新入职的涉及重大危险源、重点监管化工工艺的生产装置、储存设施操作人员不具备高中及以上学历或化工类中等及以上职业教育水平；新入职的涉及爆炸危险性化学品的生产装置和储存设施的操作人员不具备化工类大专及以上学历。	中共中央办公厅、国务院办公厅《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》“十一、加强专业人才培养”； 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十六条。	《安全生产法》第九十四条； 《危险化学品生产企业安全许可证实施办法》第四十三条。	不涉及	/
11	未建立安全风险研判与承诺公告制度，董事长或总经理等主要负责人未每天作出安全承诺并向社会公告。	《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》4.1.5。	《安全生产法》第九十九条。	建立了安全风险研判与承诺公告制度，每天作出安全承诺并向社会公告。	符合要求
12	危险化学品生产企业未提供化学品安全技术说明书，未在包装（包括外包装件）上粘	《危险化学品安全管理条例》第十五条。	《危险化学品安全管理条例》第七十八条。	不涉及生产过程	/

	貼、拴掛化學品安全標簽。				
13	未將工藝、設備、生產組織方式等方面發生的變化納入變更管理，或在變更時未進行安全風險分析。	《危險化學品企業安全風險隱患排查治理導則》4.12。	《安全生產法》第九十九條。	設有變更管理制度和安全風險評價管理制度	符合要求
14	未按照《危險化學品單位應急救援物資配備要求》配備應急救援物資。	《安全生產法》第七十九條； 《危險化學品單位應急救援物資配備要求》(GB 30077-2013)。	《生產安全事​​故應急預案管理辦法》第四十四條第七款。	配備相關應急救援物資	符合要求

評價結論：根據上表所述，該加油站 35 項檢查內容 18 項符合要求，17 項不涉及。

5.13 安全經營條件評價

根據《危險化學品經營許可證管理辦法》（安監總局 55 號令，第 79 號修正）的要求編制如下安全經營條件檢查表 5.13-1。

表 5.13-1 安全經營條件評價符合性評價表

序號	檢查內容	檢查依據	檢查記錄	結論
1	從事危險化學品經營的單位（以下統稱申請人）應當依法登記註冊為企業，並具備下列基本條件：	第六條		
1.1	（一）經營和儲存場所、設施、建築物符合《汽車加油加氣加氫站技術標準》（GB 50156-2021）、《建築設計防火規範》（GB 50016）、《石油化工企業設計防火規範》（GB 50160）、《石油庫設計規範》（GB 50074）等相關國家標準、行業標準的規定。		經營和儲存場所、設施、建築物符合相關國家標準、行業標準的規定	符合要求
1.2	（二）企業主要負責人和安全生產管理人員具備與本企業危險化學品經營活動相適應的安全生產知識和管理能力，經專門的安全生產培訓和安全生產監督管理部門考核合格，取得相應安全資格證書；特種作業人員經專門的安全作業培訓，取得特種作業操作證書；其他從業人員依照有關規定經安全生產教育和專業技術培訓合格。		主要負責人楊獻珍，安全員謝美琴均取證且在有效期內。	符合要求
1.3	（三）有健全的安全生產規章制度和崗位操作規程。		建立了制度和規程	符合要求
1.4	（四）有符合國家規定的危險化學品事故應急預案，並配備必要的應急救援器材、設備。		有事故應急預案，且已備案，配備了必要的應急救援器材、設備	符合要求

序号	检查内容	检查依据	检查记录	结论
1.5	(五) 法律、法规和国家标准或者其他安全生产条件。 前款规定的安全生产规章制度，是指全员安全生产责任制、危险化学品购销管理制度、危险化学品安全管理制度（包括防火、防爆、防中毒、防泄漏管理等内容）、安全投入保障制度、安全生产奖惩制度、安全生产教育培训制度、隐患排查治理制度、安全风险管理制度、应急管理制度、事故管理制度、职业卫生管理制度等。		有相关安全生产规章制度	符合要求
2	申请人经营剧毒化学品的，除符合本办法第六条规定的条件外，还应当建立剧毒化学品双人验收、双人保管、双人发货、双把锁、双本账等管理制度。	第七条	不涉及经营剧毒化学品	/

评价结论：该加油站的安全经营条件评价符合要求。

5.14 加油站作业安全评价

根据《加油站作业安全规范》（AQ3010-2022）的要求编制如下作业安全检查表 5.14-1。

表 5.14-1 《加油站作业安全规范》（AQ3010-2022）符合性评价表

序号	检查内容	检查记录	结论
1	基本要求		
1.1	作业人员应经安全生产教育和培训合格后方可上岗。特种作业人员应取得相应资格证书，持证上岗	作业人员经培训合格上岗	符合
1.2	作业区人员上岗时应穿防静电工作服、防静电工作鞋。不应在作业区穿脱及拍打衣服、帽子或类似物。	作业人员按要求穿戴工作服、工作鞋，按要求作业。	符合
1.3	不应在加油站内吸烟。	加油站张贴有禁烟标识，未在加油站内吸烟。	符合
1.4	作业区应按 GB/T 2893.5、GB 2894、GB13495.1、GB 15630 的规定设置安全标志和安全色。	作业区安全标识按规范要求设置	符合
1.5	设有可燃气体声光报警装置的加油作业区内可允许客户使用手机支付，当现场报警器报警时，应立即停止使用手机和停止加油相关作业，并按应急预案进行应急处置。可燃气体检测报警设计应符合 GB/T50493 的规定。	加油区设有可燃气体报警装置	符合
1.6	加油站遇雷暴、龙卷风和台风等恶劣天气时应停止加油、卸油、取样和人工计量等作业。	按要求操作	符合
1.7	不应在作业区内抛掷、拖拉、滚动、敲打金属物品及进行易产生火花的作业。	按要求操作	符合

1.8	不應在作業區內進行車輛維修和洗車作業。	未在作業區內進行車輛維修和洗車作業	符合
1.9	不應使用汽油和易燃清洗劑做清潔工作。不應使用可能會產生靜電或火花的清潔工具。	按要​​求操作	符合
1.10	作業人員應按設備說明書、操作規程和管理規定對設備設施進行正確操作和維護保養，保障設備處於安全狀態；加油站油氣回收系統應完好有效，並保持正常使用，滿足 GB20952 的規定。	作業人員按要​​求操作，油氣回收系統完好	符合
2	卸油作業		
1.1	應具備密閉卸油的條件。	具備條件	符合
1.2	防雷防靜電接地設施完好。	經檢測完好	符合
1.3	油罐車排氣管應安裝阻火帽。	油罐車裝有阻火器	符合
1.4	卸油作業現場應至少配備 2 具手提式干粉滅火器和 2 塊滅火毯等應急救援物資。	按要​​求配備應急救援物資	符合
1.5	油罐車宜採用液​​位差自流方式卸油。	以液​​位差自流方式卸油	符合
1.6	卸油作業區的輔助設施應具有防靜電措施；進入卸油區作業的人員，應先通過具有報警功能的人體靜電釋放裝置消除靜電。	設有防靜電措施，已安裝人體靜電消除裝置	符合
2.1	加油站人員應在確認油罐車無油品滴漏後，方可引導油罐車進入卸油作業區，油罐車在站內車速不應大於 5km/h。	按要​​求卸油，車速不​​大​​於 5km/h	符合
2.2	油罐車停於卸油停車位，熄火並拉上手剎，車輪處宜放置與最大允許總質​​量和車輪尺寸相匹配的輪擋，車鑰匙宜放置指定位置管​​控。	油罐車按要​​求規​​範停車	符合
2.3	卸油人員應將防靜電跨接線連接到油罐車專用接地端，並確認接觸良好。	按要​​求進行防靜電連接	符合
2.4	卸油作業現場應設置隔離警​​示標識。	設置警​​示標識	符合
2.5	手提式滅火器宜擺放在距卸油口 2m~3m 處。	卸油口設置滅火器	符合
2.6	應在油罐車靜置進行靜電釋放 5min 後，方可進行計量、取​​樣和卸油等相關作業。	按規定進行計量、取​​樣和卸油等作業。	符合
2.7	檢查確認油罐計量孔密閉良好，汽油罐通氣管上閥門應處於關閉狀態，安裝呼吸閥的通氣管上閥門應處於開啟狀態。	按卸油操作規程作業	符合
2.8	卸油前，應計量油罐的存油量，確認有足夠的剩​​余容​​量，並核對罐車單​​據與油罐中油品的名稱、牌號是否一致。	按卸油操作規程作業	符合

2.9	对油罐车进行人工取样时，人员应戴安全帽，应选用铝或铜等不发火花、不易积聚静电的器具；油样可通过卸油口回罐，不应从计量孔倒入。若人员在油罐车罐顶上取样，还应采取防坠落措施，并有人监护。	按要求操作	符合
2.10	卸油人员应按工艺流程将卸油软管和汽油油气回收软管与油罐车和埋地油罐紧密连接，保持卸油软管自然弯曲。	按要求操作	符合
2.11	经双方检查确认具备开阀卸油条件后，将卸油口对应油罐进油阀门打开（卸汽油时先打开气路阀门），再缓慢开启油罐车卸油阀门。通过采取调节阀门开度等措施控制卸油流速不大于 4.5m/s。	按要求操作	符合
2.12	卸油作业过程中应有专人监护，油罐车驾驶员和押运员不应同时离开作业现场。无人监护时，应停止作业。	有专人监护	符合
2.13	卸油作业过程中，不应开启计量孔，不应修理、擦洗油罐车，不应鸣笛；使用器具时要轻拿轻放；与该罐连接且无防水杂措施的加油机应停止加油作业。	按要求操作	符合
2.14	卸油时若发生油料溅溢或其他影响卸油安全情况时，应立即停止作业并及时处理。若发生事故，应立即停止作业，并按应急预案进行应急处置。	有应急处置措施	符合
2.15	卸至软管内无油后，应做好以下工作： a) 关闭软管两端阀门； b) 拆除软管，将卸油接口的密封盖盖紧并加锁； c) 收回卸油软管和防静电跨接线，收存软管时不应抛摔，以防接头变形。	按要求操作	符合
2.16	卸油结束后，卸油员应全面检查并确认状态正常，方可引导油罐车启动车辆、离站，并清理卸油现场，将应急器材放回原位。	按要求操作	符合
3	加油作业		
1.1	加油机附近应按 GB50156 的要求配备灭火器和灭火毯。加油机爆炸危险区域内不应放置可燃性物品。	配备灭火器和灭火毯，加油机周边不放可燃性物品	符合
1.2	不应在加油作业区外进行加油作业。不应向未采取防止静电积聚措施的绝缘性容器进行散装加注。客户不应操作非自助加油机。	按要求操作	符合
1.3	具有自助加油功能的加油站应在营业室内设置紧急切断系统，在事故状态下迅速切断油泵电源，紧急切断系统应为故障安全型；加油站应通过加油机音频提示客户进行加油操作。自助加油机处宜采取静电检测等技术措施，提示客户在靠近油箱口前先消除人体静电。	设置了紧急切断系统	符合
2.1	车辆驶入非自助加油站时，加油员宜主动引导车辆进入加油位置。	按要求引导	符合
2.2	加油作业前，加油员应确认车辆停稳、熄火，摩托车驾驶员和乘坐人	按要求操作	符合

	員應離開座位，並將車輛熄火、放置平穩；加油員與客戶確認油品的名稱和牌號等信息；應提示客戶在靠近油箱口前先釋放人體靜電。加油槍應為自封式加油槍，汽油加油流量不應大於 50L/min。		
2.3	加油槍應為自封式加油槍，汽油加油流量不應大於 50L/min。	加油槍流量不大大於 50L/min	符合
2.4	加油時應避免油料濺出，若發生油料滴漏、溢酒或影響加油作業安全的情況，應立即停止加油，並及時處理。	有應急處置	符合
2.5	加完油後，應立即將加油槍復位於加油機。	按要求操作	符合
4	油罐計量		
1.1	應採用電子液位計進行測量。人工計量時，應使用符合計量和安全要求的計量器具。	設置電子液位計	符合
1.2	油罐靜態計量時，與該罐連接的給油設備應停止使用。	按規程處理	符合
1.3	卸油後，靜置 5min 後方可進行人工取樣、測水和計量，人員應站在上風方向進行作業。對於汽油罐，若罐內正壓，應先打開通氣閥進行泄壓後再打開量油帽，作業結束後，應及時復位。	按要求操作	符合
1.4	採用人工取樣、計量、測水和測溫時，工具應符合安全要求，工具上提速度不應大於 0.5m/s，下落速度不應大於 1m/s。	按要求操作	符合
5	設備使用、維護、檢修的 safety 要求		
(1)	清洗油罐		
1.1	清洗油罐應根據 GB30871 的規定按照受限空間作業進行管理，辦理作業許可手續。	委託有資質的單位進行清罐	符合
1.2	清罐作業前，應對特種作業人員操作證進行核對和審查，根據作業分組情況對檢測、施工、監護、維修等清罐人員進行安全和清罐操作技術的培訓。機械清罐應按其操作規程執行。	按規程要求進行清罐作業	符合
1.3	監護人應對施工作業進行全過程監護。	按要求操作	符合
1.4	向油罐內引入空氣、水或蒸氣的管線，其噴嘴等金屬部分以及用於排出油品的膠管等應與油罐做等電位連接，並可靠接地，操作過程應防止金屬部件碰撞。	有相關規定	符合
1.5	作業停工期間，油罐人孔處應上鎖並設置“危險、嚴禁入內”警示標誌。	有相關規定	符合
1.6	進入油罐作業前，應做好工藝處理，與油罐連通的可能危及安全作業的管道應採用插入盲板或拆除一段管道的方式進行隔離。	有相關規定	符合
1.7	人員進入油罐前應進行通風置換，油罐內空氣達不到安全要求時，人員不應進入油罐內。	有相關規定	符合
1.8	作業現場應配置便攜式或移動式氣體檢測報警儀，連續監測罐內氧氣、可燃氣體和有毒氣體濃度，發現氣體濃度超限報警時，應立即停止作業。	有相關規定	符合

	撤离人员、对现场进行处理，在分析合格后方可恢复作业。如作业中断超 30min，再次进入前应重新进行气体分析。		
1.9	油罐内监测点应有代表性，应对上、中、下各部位进行监测分析；分析仪器应在校验有效期内，使用前应保证其处于正常工作状态。	有相关规定	符合
1.10	进入油罐的水不应含油，使用的进水管不应采用含油管线，以防油品进入罐内。	今后清洗油罐委托具备相应资格的专业公司依相关规定作业	符合
1.11	在雷雨或风力在五级以上等恶劣天气环境下，不应进行油罐清洗作业。		符合
1.12	油罐清洗作业前，应在作业场所的上风向配置适量消防器材。	有相关规定	符合
1.13	清出的罐底污杂应存放在油桶或指定容器内并作出危险废弃物的标识，不应随意倾倒。	有相关规定	符合
(2)	加油机维修		
2.1	维修之前应切断电源，并在电源开关处加锁并加挂安全警示牌。	加油机维修	符合
2.2	维修时应设警示标志并对维修区域进行隔离，隔离范围不宜小于以加油机为中心、半径为 4.5m 的区域范围。	委托具备相应资格的专业公司依相关规定作业	符合
2.3	若所修的部件需要放油时，应使用金属容器收集。		符合
(3)	动火作业		
3.1	应根据 GB30871 的规定对动火作业进行管理。	有相关规定	符合
3.2	在加油站作业区内进行动火作业前，应办理动火审批手续；动火人员应按动火审批要求作业，设置现场监护人。	有相关规定	符合
3.3	动火作业前，与动火设备相连的所有管线均应加堵盲板与系统彻底隔离，并进行清洗、置换，分析合格后方可作业。不应以水封或关闭阀门代替盲板作为隔断措施。	有相关规定	符合
3.4	动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效安全防护措施，并配备消防器材，满足作业现场应急需求。作业现场应设置警示标志、警戒区，作业现场严禁无关人员进入。	有相关规定	符合
3.5	动火设备内的油品等可燃物应彻底清理干净，并按照 GB30871 的规定进行动火分析，合格后方可进行动火作业。	有相关规定	符合
3.6	在爆炸危险区域附近动火施工时，应隔离并注意风向。	有相关规定	符合
3.7	动火点周围 15m 内如有可燃物、窨井、水封井、隔油池、地沟等，应检查分析并采取清理或封盖等措施；动火点周围 30m 内不应排放可燃气体，15m 内不应排放可燃液体。	有相关规定	符合
3.8	施工中如需启停管线阀门，施工人员应会同值班站长处理，不应擅自操作。	有相关规定	符合
3.9	电焊回路线应接在焊件上，不应穿过窨井或其他设备搭火。	有相关规定	符合

3.10	使用气焊、气割进行动火作业时，乙炔瓶应直立放置，氧气瓶与乙炔瓶间距应不小于 5m，两者与作业点间距应不小于 10m，并设置防晒设施和防倾倒措施。	有相关规定	符合
3.11	高处动火（2m 以上）应采取防止火花飞溅措施，五级风以上（含五级）天气，不应露天动火作业。	有相关规定	符合
(4) 防雷、防静电设施和接地装置检测			
4.1	防雷防静电装置应每半年至少检测 1 次，并建立检测档案。	按要求进行检测	符合
4.2	所有防雷防静电设施应定期检查、维修，并建立设施管理档案。	定期检查、维修	符合
4.3	定期检查加油枪、胶管和加油机之间的连接情况，保持其具有良好的接地性能，并建立检查记录。	定期检查	符合
(5) 用电、发电。			
5.1	基本要求应按 GB/T13869 的规定执行。	电气作业聘请持证电工操作	符合
5.2	电气检修、临时用电应执行工作票制度，并明确工作票签发人、工作负责人、监护人、工作许可人、操作人员责任；应在办理签发、许可手续后方可作业。	有规定	符合
5.3	变、配电房间应制定运行规程、巡回检查制度。	有规定	符合
5.4	在高压设备或大容量低压总盘上倒闸操作及在带电设备附近工作时，应由两人进行。	有规定	符合
5.5	不应在电气设备、供电线路上带电作业。断电后，应在电源开关处上锁、拆下熔断器或关闭断路器，并挂上“禁止合闸、有人工作”等安全警示标牌；工作未结束，任何人不应拿下标牌或送电。工作完毕并经复查无误后，由工作负责人将检修情况与值班人员做好交接后方可摘牌送电。	有相关规定	符合
5.6	发电、用电过程中应有专人巡回检查。	有相关规定	符合
5.7	当外线停电时，及时断开配电柜中外电总闸和加油站内设备及照明的电源开关。按发电操作规程启动发电设备。	有相关规定	符合
5.8	当外线来电时，注意观察外电指示灯及电压表变化情况，确认电压稳定后，按操作规程恢复常用电源。	有相关规定	符合
5.9	不应随意拉设临时线路。	有相关规定	符合

评价结论：根据上表所述，该加油站符合《加油站作业安全规范》要求。

5.15 加油站安全检查表评价

评价小组根据《江西省应急管理厅办公室关于印发〈加油站安全检查

表>的通知》（贛應急辦字〔2023〕111号）制作的检查表对该加油站安全进行检查。评价结果见下表 5.15-1:

表 5.15-1 加油站安全检查符合性评价表

基础管理检查内容				
序号	检查项目	检查内容	检查结果	主要问题
1	证照文书	(1) 营业执照。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(2) 成品油零售经营批准证书, 是否在有效期内。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(3) 危险化学品经营许可证, 是否在有效期内。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(4) 合规的立项文件或备案证明, 加油站实际建设是否与立项文件一致。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(5) 加油站用地证明文件、用地红线等, 站址建设是否在用地红线范围内。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(6) 新建、改建、扩建加油站是否有审查手续和批复文件。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(7) 是否经过正规设计或诊断设计。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(8) 设计单位是否具备相应的资质。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(9) 是否出具合格的设计图纸, 设计图纸是否与现场一致。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(10) 加油站是否经过消防验收, 取得消防验收意见书。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2	安全管理机构	(1) 是否成立安全管理机构, 配置安全管理人员。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(2) 专职安全管理人员是否经过正式任命。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(3) 主要负责人、安全生产管理人员是否取得安全资格证书, 证书是否在有效期内。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

3	安全生產責任制	(1) 是否建立安全生產責任制, 明確規定主要負責人、安全管理人员、有關部門等的安全生產職責。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
		(2) 是否簽訂安全責任書。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
4	安全規章制度和操作規程	(1) 是否建立安全教育培訓制度、消防/防火安全制度、設備管理制度、用電安全管理制度、交接班制度、巡檢制度、設備維護保養制度、安全投入保障制度、安全生產獎懲制度、安全生產教育培訓制度、隱患排查治理制度、安全風險管理制度、事故管理制度等。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
		(2) 是否建立制定加油、卸油、計量操作規程等。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
5	安全投入	(1) 是否按有關安全生產費用提取規定, 提取安全生產費用。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
		(2) 安全生產費用使用是否符合要求, 專款專用。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
		(3) 是否依法參加工傷保險或安全責任險, 為從業人員繳納保險費。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
6	安全教育培訓	(1) 主要負責人、安全管理人员是否定期參加安全教育培訓。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
		(2) 加油站人員是否定期參加日常安全教育培訓。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
		(3) 新入職人員上崗前是否經過安全操作規程及應急處置等有關安全知識的培訓, 並建立教育培訓檔案。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
7	隱患排查治理	(1) 是否建立定期安全檢查及隱患排查治理制度。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
		(2) 是否按照計劃和要求進行相應的安全檢查並保存記錄。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
		(3) 安全檢查出的事故隱患是否閉合。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>

8	风险分级及管控措施	是否建立健全安全风险分级管控管理制度。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	
		是否组织全员参与风险分级辨识。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	
		是否制定安全风险分布图、风险识别管控及应急措施，即“一图一牌三清单”。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	
9	应急管理	(1) 是否制定加油站事故应急救援预案，应急预案是否按要求进行备案。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	
		(2) 是否组织应急演练，并保存演练记录材料。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	
10	检维修作业、危险作业	(1) 是否制定检维修管理制度。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	
		(2) 是否制定动火作业、受限空间作业等危险作业管理制度。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	
		(3) 危险作业是否按要求履行审批手续，危险作业是否按要求执行作业票管理。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	
		(4) 危险作业现场管理是否按要求执行。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	
现场安全检查内容				
序号	检查项目	检查内容	检查结果	主要问题
1	加油加气站选址与总平面布置	(1) 站址选择应符合有关规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利、用户使用方便的地点。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	
		(2) 在城市建成区不应建一级加油站。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	
		(3) 城市建成区内的加油站宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉路口附近。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	
		(4) 加油站的油罐、加油机和通气管管口与站外建、构筑物的防火距离，不应小于《汽车加油加气站设计与施工规范》表4.0.4和表4.0.5的规定。	是 <input checked="" type="checkbox"/>	
		(5) 架空电力线路是否跨越加油站的作业区。	是 <input type="checkbox"/>	

		<p>(6) 与加油站无关的可燃介质管道是否穿越车加油站用地范围。</p>	<p>是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/></p>	
		<p>(7) 加油站内设施、装置之间的防火距离，不应小于《汽车加油加气站设计与施工规范》表 5.0.13 规定。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(8) 加油工艺设施与站外建、构筑物之间，宜设置高度不低于 2.2m 的不燃烧实体围墙。当加油站的工艺设备与站外建、构筑物之间的距离大于《汽车加油加气站设计与施工规范》中表 4.0.4-表 4.0.9 中安全间距的 1.5 倍时，且大于 25m 时，可设置非实体围墙。面向车辆人口和出口道路的一侧可设非实体围墙或不设围墙。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(9) 加油站现场总平面布置是否与设计总图一致。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(10) 车辆入口和出口应分开设置。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(11) 站区内停车位和道路应符合下列规定： 1. 站内车道或停车位宽度应按车辆类型确定。CNG 加气母站内单车道或单车停车位宽度不应小于 4.5m，双车道或双车停车位宽度不应小于 9m；其他类型汽车加油加气加氢站的车道或停车位，单车道或单车停车位宽度不应小于 4m，双车道或双车停车位宽度不应小于 6m。 2. 站内的道路转弯半径应按行驶车型确定，且不宜小于 9m。 3. 站内停车位应为平坡，道路坡度不应大于 8%，且宜坡向站外。 4. 作业区内的停车场和道路路面不应采用沥青路面。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(12) 电动汽车充电设施应布置在辅助服务区内。</p>	<p>是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p>	<p>不涉及汽车充电设施</p>

		(13) 加油站的变配电间或室外变压器应布置在作业区之外。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
		(14) 加油作业区内不得有“明火地点”或“散发火花地点”。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
		(15) 站房不应布置在爆炸危险区域。站房部分位于作业区内时，建筑面积应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》第14.2.10条的规定。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
		(16) 当加油站内设置非油品业务建筑物或设施时，不应布置在作业区内，与站内可燃液体或可燃气体设备的防火间距应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》第4.0.4条、第4.0.8条有关三类保护物的规定。当站内经营性餐饮、汽车服务、司机休息室等设施内设置明火设备时，应等同于“明火地点”或“散发火花地点”。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
		(17) 汽车加油加气加氢站内的爆炸危险区域，不应超出站区围墙和可用地界线。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
		(18) 架空电力线路不应跨越加油站的加油作业区。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
		2	建筑与设施	(1) 加油作业区内的站房及其它附属建筑物的耐火等级不应低于二级。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
				(2) 站内建筑防雷防静电设施是否按要求设置，是否经过定期防雷检测，并出具了检测合格报告。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
(3) 加油站内设置的经营性餐饮、汽车服务等非站房所属建筑物和设施不应布置在加油作业区内。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>					
(4) 加油站内厨房等有明火设备的房间与工艺设备之间的距离符合《汽车加油加气站设计与施工规范》表 5.0.13 的规定但小于或等于 25m 时，其朝向加油作业区的外墙应为无门窗洞口且耐火极限不低于 3h 的实体墙。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			不涉及		

		(5) 加油站内不应建地下室和半地下室。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(6) 加油站作业区内不得种植油性植物。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(7) 加油场地宜设罩棚, 罩棚应采用非燃烧材料建造, 其有效高度不应小于 4.5m, 罩棚遮盖加油机的平面投影距离不宜小于 2m。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3	加油工艺与设施	(1) 除橇装式加油装置所配置的防火防爆油罐外, 加油站的汽油罐和柴油罐应埋地设置, 严禁设在室内或地下室内。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(2) 埋地油罐是否采用双层罐, 埋地油罐是否为合格产品, 是否有生产厂商出具的合格证书或技术说明书等。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(3) 安装在罐内的静电消除物体是否有接地, 接地电阻应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》第 11.2 节的有关规定。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(4) 双层油罐内壁与外壁之间是否有满足渗漏检测要求的贯通间隙。是否设渗漏检测装置。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(5) 油罐底部应配置积水排除设备。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(6) 油罐的人孔, 应设操作井。油罐操作井口应有防雨盖板; 储罐人孔、量油孔、卸油快速接头、管线法兰等处应密封良好, 不得造成水汽侵入。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(7) 加油机不得设置在室内。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(8) 以潜油泵供油的加油机, 其底部的供油管道上应设剪切阀。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	该站采用自吸式供油
		(9) 加油枪应采用自封式加油枪, 汽油加油枪的流量不应大于 50L/min。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(10) 加油软管上宜设安全拉断阀。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

	<p>(11) 油罐车卸油须采用密闭卸油方式。各油罐应各自设置卸油管道和卸油口。各卸油口应有明显标识。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
	<p>(12) 汽油油罐车应具有卸油油气回收系统。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
	<p>(13) 卸油接口应装快速接头及密封盖。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
	<p>(14) 油罐卸油是否采取防满溢措施，是否设置液位超高报警、高高联锁装置。油料达到油罐容量的 90% 时，应能触动高液位报警装置；油料达到油罐容量的 95% 时，应能自动停止油料继续进罐。高液位报警装置应位于工作人员便于觉察的地点。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
	<p>(15) 汽油罐与柴油罐的通气管，应分开设置，管口应高出地面 4m 及以上。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
	<p>(16) 通气管的公称直径不应小于 50mm；通气管管口应安装阻火器。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
	<p>(17) 加油站应采用加油油气回收系统。当加油站采用油气回收系统时，汽油罐的通气管管口除应装设阻火器外，尚应装设呼吸阀。呼吸阀的工作正压宜为 2kPa~3kPa，工作负压宜为 1.5kPa~2kPa。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
	<p>(18) 加油站内的工艺管道除必须露出地面的以外，均应埋地敷设。当采用管沟敷设时，管沟必须用中性沙子或细土填满，填实。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
	<p>(19) 工艺管道不应穿过或跨越站房等与其无直接关系的建（构）筑物；与管沟、电缆沟和排水沟相交叉时，应采取相应的防护措施。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	

		(20) 橇裝式加油裝置不得用於企業自用、臨時或特定場所之外的場所，並應單獨建站。採用橇裝式加油裝置的加油站，其設計與安裝應符合現行行業標準《採用橇裝式加油裝置的汽車加油站技術規範》SH/T3134 和《汽車加油加氣站設計與施工規範》第 6.4 節的有關規定。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	不涉及
4	電氣安全	(1) 加油站的消防泵房、罩棚、營業室、LPG 泵房、壓縮機間等處均應設應急照明，連續供電時間不應少於 90min。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(2) 用外電源有困難時，加油站可設置小型內燃發電機組，內燃機的排煙管口，應安裝阻火器。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(3) 內燃機的排煙口高出地面 4.5m 以下時，排煙管口到各爆炸危險區域邊界的水平距離不應小於 5m；排煙口高出地面 4.5m 及以上時不應小於 3m。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(4) 汽油罐車卸車場地，應設罐車卸車時用的防靜電接地裝置。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(5) 在爆炸危險區域工藝管道上的法蘭、腕管兩端等連接處，應用金屬線跨接。當法蘭的連接螺栓不少於 5 根時，在非腐蝕環境下可不跨接。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(6) 爆炸危險區域內的電氣設備选型、安裝、電力線路敷設應符合現行國家標準《爆炸危險環境電力裝置設計規範》GB50058 的有關規定。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(7) 加油站内爆炸危險區域以外的照明燈具可選用非防爆型。罩棚下處於非爆炸危險區域的燈具應選用防護等級不低於 IP44 級的照明燈具。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(8) 當採用電纜溝敷設電纜時，加油作業區內的電纜溝內必須充沙填實，電纜不得與油品管道及熱力管道敷設在同一溝內。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

		<p>(9) 钢制油罐必须进行防雷接地，接地点不应少于两处。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(10) 加油站的防雷接地、防静电接地、电气设备的工作接地、保护接地及信息系统的接地等宜共用接地装置，接地电阻不应大于 4Ω。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(11) 埋地钢制油罐的金属部件和罐内的各金属部件，必须与非埋地部分的工艺金属管道相互做电气连接并接地。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(12) 当加油站内的站房和罩棚等建筑物需要防直击雷时，应采用接闪带（网）保护。当罩棚采用金属屋面时，宜利用屋面作为接闪器，但应符合下列规定： 1. 板间的连接应是持久的电气贯通，可采用铜锌合金焊、熔焊、卷边压接、缝接、螺钉或螺栓连接； 2. 金属板下面不应有易燃物品，热镀锌钢板的厚度不应小于 0.5mm，铝板的厚度不应小于 0.65mm，锌板的厚度不应小于 0.7mm； 3. 金属板应无绝缘被覆层。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(13) 加油站的信息系统应采用铠装电缆或导线穿钢管配线。配线电缆铠装金属层两端、保护钢管两端均应接地。该信息系统的配电线路首、末端与电子器件连接时，应装设与电子器件耐压水平相适应的过电压（电涌）保护器。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(14) 380/220V 供配电系统宜采用 TN-S 系统，当外电源为 380V 时，可采用 TN-C-S 系统。供电系统的电缆金属外皮或电缆金属保护管两端均应接地，在供配电系统的电源端应安装与设备耐压水平相适应的过电压（电涌）保护器。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p>	

		(15) 加油站应设置紧急切断系统, 该系统应能在事故状态下实现紧急停车和关闭紧急切断阀的保护功能。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(16) 紧急切断系统应至少在下列位置设置紧急切断开关: 1. 在加油站现场工作人员容易接近且较为安全的位置; 2. 在控制室、值班室内或站房收银台等有人员值守的位置。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(17) 工艺设备的电源和工艺管道上的紧急切断阀应能由手动启动的远程控制切断系统操纵关闭。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
5	消防设施	(1) 加油站每 2 台加油机应配置不少于 2 具 5kg 手提式干粉灭火器, 或 1 具 5kg 手提式干粉灭火器和 1 具 6L 泡沫灭火器, 加油机不足 2 台应按 2 台配置。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(2) 地下储罐应设不小于 35kg 推车式干粉灭火器 1 个。当两种介质储罐之间的距离超过 15m 时, 应分别设置。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(3) 一、二级加油站应配置灭火毯 5 块, 沙子 2m ³ 。三级加油站应配置灭火毯不少于 2 块, 沙子 2m ³ 。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(4) 发、配电室应设置磷酸铵盐干粉灭火器或碳酸氢钠干粉灭火器或卤代烷灭火器或二氧化碳灭火器, 数量不少于 2 具。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(5) 加油站应制定以下消防安全制度: a) 防火检查、巡查制度; b) 消防安全教育培训制度; c) 用火、用电安全管理制度; d) 电气设备、电气线路的检查和管理制度; e) 输油、输气线路的检查和管理制度; f) 灭火和应急疏散预案演练制度; g) 火灾隐患整改制度; h) 其他必要的消防安全制度。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(6) 加油加气站罩棚顶棚的承重构件为钢结构时, 其耐火极限可为 0.25h。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(7) 站内不应设置住宿、餐饮和娱乐等场所(设施)。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(8) 站内不应设置建筑面积大于 50 m ² 的商店。商店内不应经营易燃易爆危险品。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

		<p>(9) 是否按要求进行消防设施、器材管理</p> <p>1.对消防设施、器材应加强日常管理和维护，建立消防设施、器材的巡查、检测、维修保养等管理档案，记明配置类型、数量、设置位置、检查维修单位（人员）、更换药剂的时间等有关情况，严禁损坏、挪用或擅自拆除、停用。</p> <p>2.消火栓、灭火器、灭火毯、消防沙箱或沙池等消防设施、器材应设置消防安全标志。</p> <p>3.灭火器、灭火毯应放置于醒目且便于取用位置。灭火器应保持标识清晰，各种部件不应有严重损伤、变形、锈蚀等缺陷，存放地点及环境应符合要求，并定期进行检查、维保。</p> <p>4.消防沙箱或沙池内应保持沙量充足，不应存放杂物，沙子应保持干燥不结块，不含树叶、石子等杂质，附近应配置沙铲、沙桶、推车等灭火和应急处置辅助器材。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(10) 加油站对每名员工应至少每年进行 1 次消防安全教育培训，新员工经消防安全教育培训合格后方可上岗。组织开展消防安全教育培训的情况应记录存档。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
6	标识	<p>(1) 加油站的车辆及人员进出口处应设置醒目的“进站消防安全须知”标识，明确进入加油站的要求和注意事项。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(2) 加油机上应有油品标识。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(3) 加油区、油罐区应有“禁止吸烟”、“禁止打手机”等安全标识。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(4) 站房、变配电间等火灾危险区的明显部位应设置“火灾危险区域”等标识。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(5) 油品运输车辆应划定固定车位并设置明显标识。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(6) 卫生间墙面上应设置“严禁烟火”“禁止吸烟”标识。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(7) 加油站作业区与辅助服务区之间应有明显的界限标识。</p>	<p>是 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>否 <input type="checkbox"/></p>	

		(8) 加油站應加強對消防安全標識的維護管理，如有損壞、缺失的，應及時更換。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
7	企業經營情況	(1) 企業經營進、銷台賬的明細、隨貨同行單（明確車牌號、提貨人、開票人、時間地點、貨品數量和質量，可溯源）。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(2) 企業運輸車輛相關資質、信息。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	經有資質單位運輸
		(3) 企業對貨物的信息、數量、品種等工作的安全管理台賬。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(4) 企業進貨發票、售出發票資料等	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
		(5) 企業是否存在租賃，租賃單位是否獲得相關資質（營業執照、危化品經營許可等相關同等資質）	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
		(6) 是否存在買賣、轉讓、出租、出借或偽造安全生產或經營許可證的行為	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
		(7) 是否存在非法將生產經營項目、場所、設備發包或者出租給不具備安全生產條件或者相應資質的單位或者個人的行為	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
		(8) 是否違規建設內部加油設施、非法儲存設施、非法改裝油罐車移動加油行為	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	

評價結論：對照“江西省应急管理厅办公室关于印发《加油站安全检查表》的通知”（赣应急办字〔2023〕111号）要求，列表对该站进行检查，该加油站各项检查内容均符合相关规定要求。

6 安全對策措施及建議

6.1 現場勘察發現的問題及整改建議

表 6.1-1 主要安全問題及安全對策措施建議一覽表

序號	現場存在的問題	整改建議
1	通氣管取樣口未封堵；	通氣管取樣口加絲堵或者雙閥；
2	發電機房無發電機操作規程；	發電機房內張貼發電機操作規程；
3	未配備二氧化碳防凍手套；	配備二氧化碳防凍手套；
4	站房內、外設置的急停按鈕無警示標識。	站房內、外急停按鈕設置警示標識。

6.2 整改情況

該站對評價項目組提出的意見高度重視，組織相關負責人員對隱患進行了整改，其生產安全得到了進一步的提高。企業整改回復見附件。

6.3 其他安全對策措施建議

①及時識別獲取適用的安全生產法律法規和政府其他要求，並執行。及時評審修訂安全生產管理制度和安全操作規程。

②加油站應按《生產安全事故應急預案管理辦法》（安監總局第 88 號令，應急管理部令第 2 號修正）和《生產經營單位生產安全事故應急預案編制導則》（GB/T 29639-2020）定期修訂生產安全事故應急預案，並及時備案；按要求定期開展應急演練。

③持續安全生產標準化工作，提升安全生產管理水平。

④繼續加強現場管理工作，定期對員工進行消防知識培訓，使員工達到懂得如何預防火災，發生火災時如何使用消防器材。加油站對將來到本單位工作的新員工要進行安全教育，並對所從事的職業進行培訓考核（並進行記錄），合格後，持證上崗。

⑤控制電氣點火源：加油站爆炸危險區域禁用移動式和攜帶式電器，

嚴禁使用手機、電腦等非防爆電器，應加強對加油站電器使用情況的審查監督，禁止私拉亂接、違章用電。

⑥控制明火源：控制固定明火源，根據規範控制安全間距，增設安全間隔，使油氣不能向火源處積聚，火源不能向爆炸危險區域散發。控制修理和煙火，營業期間不得使用電氣焊、氣割，動火修理時須備有消防器材、消防人員監護到位；加油區必須禁止吸煙，禁止明火。

⑦卸油嚴格按操作規程進行，防止卸錯油罐出現混油情況，造成安全事故。

7 安全现状评价结论

- ①该加油站为成品油零售企业，属三级加油站。
- ②该站涉及重点监管的危险化学品——汽油，安全措施和应急处置要求均得到落实。
- ③该站生产单元加油区和储存单元油罐区均未构成危险化学品重大危险源。
- ④作业条件危险性评价，该站作业均为一般危险或稍有危险，作业条件相对安全。
- ⑤对该加油站储油罐区进行危险度评价，储油罐区为高度危险。采用埋地油罐、密封操作等措施，危险程度能控制在可接受的范围。
- ⑥该加油站站址、平面布置、建筑结构、消防、安全设施符合国家和行业相关标准、规范的要求。
- ⑦加油站安全现场检查发现的问题经整改后符合要求。
- ⑧该加油站现场情况和设计总平面布置图相符，符合国家和行业相关标准、规范的要求。
- ⑨该站安全生产管理制度齐全，安全设施运行正常，安全管理制度及劳动保护用品管理制度执行情况良好，可以满足正常运行过程中的安全生产的需要。

综上所述，南城县沙洲镇珀干加油站符合危险化学品经营单位的安全经营条件。

附件

- 1、营业执照
- 2、土地证明材料
- 3、总平面布置图
- 4、危险化学品经营许可证
- 5、消防验收意见书
- 6、成品油零售经营批准证书
- 7、防雷检测报告
- 8、主要负责人和安全员证书
- 9、人员任命文件
- 10、教育培训记录
- 11、安全管理制度、操作规程
- 12、事故应急预案备案证明、应急演练记录
- 13、工伤保险缴费证明
- 14、安全生产责任险缴费证明
- 15、隐患排查记录
- 16、加油站三年来的变化情况说明
- 17、现场问题及整改建议
- 18、现场问题整改回复
- 19、现场问题整改复查
- 20、现场勘察照片