



报告编号：YTAQ-JXWH（现状）-25031701

奉新县干洲镇枳下村加油站 安全现状评价报告

湖南省运通安全科技有限公司

APJ-(湘)-029

二〇二五年三月

奉新县干洲镇柅下村加油站

安全现状评价报告

法定代表人：杨 杨

技术负责人：刘忠华

项目负责人：赖卫东

评价报告完成日期：2025 年 3 月

（安全评价机构公章）



安全评价机构 资质证书

(副本) (1-1)

统一社会信用代码: 91430111MA7D4A6686

机构名称: 湖南省运通安全科技有限公司

办公地址: 长沙市雨花区同升街道环保中路188号四期9栋402、501、502

法定代表人: 杨杨

证书编号: APJ-(湘)-029

首次发证: 2024年03月29日

有效期至: 2029年03月28日

业务范围: 金属、非金属矿及其他矿采选业; 陆上油气管道运输业; 石油加工业, 化学原料、化学品及医药制造业; 烟花爆竹制造业; 金属冶炼。

发证机关盖章

2024年3月29日

奉新县干洲镇柞下村加油站
安全现状评价报告评价人员

	姓 名	专 业	资格证书号	从业登记 编号	签 字
项目负责人	赖卫东	安全	0800000000204017	007029	赖卫东
项目组成员	李战冬	电气	1500000000302275	025476	李战冬
	王传玲	化工机械	0800000000204686	012207	王传玲
	杨文军	化工工艺	1500000000200270	027498	杨文军
	肖祖容	自动化	1200000000200865	022628	肖祖容
报告编制人	赖卫东	安全	0800000000204017	007029	赖卫东
	杨文军	化工工艺	1500000000200270	027498	杨文军
报告审核人	李 江	电气	0800000000102835	003230	李 江
过程控制负责人	彭 涛	安全	1800000000200500	034486	彭 涛
技术负责人	刘忠华	化工工艺	0800000000104626	006922	刘忠华

奉新县干洲镇柵下村加油站

安全现状评价（检测检验）技术服务承诺书

一、在本项目安全评价（检测检验）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（检测检验）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（检测检验），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（检测检验）报告中结论性内容承担法律责任。

湖南省运通安全科技有限公司

（公章）

2025年3月

规范安全生产中介行为的九条禁令

一、禁止从事安全生产和职业卫生服务的中介服务机构（以下简称中介机构）租借资质证书、非法挂靠、转包服务项目的行为；

二、禁止中介机构假借、冒用他人名义要求服务对象接受有偿服务，或者恶意低价竞争以及采取串标、围标等不正当竞争手段，扰乱技术服务市场秩序的行为；

三、禁止中介机构出具虚假或漏项、缺项技术报告的行为；

四、禁止中介机构出租、出借资格证书、在报告上冒用他人签名的行为；

五、禁止中介机构有应到而不到现场开展技术服务的行为；

六、禁止安全生产监管部门及其工作人员要求生产经营单位接受指定的中介机构开展技术服务的行为；

七、禁止安全生产监管部门及其工作人员没有法律依据组织由生产经营单位或机构支付费用的行政性评审的行为；

八、禁止安全生产监管部门及其工作人员干预市场定价，违规擅自出台技术服务收费标准的行为；

九、禁止安全生产监管部门及其工作人员参与、擅自干预中介机构从业活动，或者有获取不正当利益的行为。

前 言

奉新县干洲镇柵下村加油站位于江西省宜春市奉新县奉新干洲镇柵下村，是从事成品油经营的企业。该企业类型属于集体所有制，该站于 1993 年 03 月 09 日注册成立，法人：余春华。经营范围：许可项目：柴油、汽油、润滑油***零售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动）。该站设有 4 台双枪加油机，30m³ 的 SF 双层隔仓储油罐（95#汽油 10m³、92#汽油 20m³）一座，30m³ 的 0#柴油 SF 双层储油罐两座，加油站总容积为 90m³，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 表 3.0.9，该加油站油罐总容积为 60m³（注：柴油罐容积折半计入油罐总容积），故该加油站等级划分为三级加油站。

该站于 2022 年 4 月 26 日取得《危险化学品经营许可证》，证书编号：赣宜安经（甲）字〔2010〕410001 号，有效期至 2025 年 4 月 25 日。于 2024 年 12 月 10 日取得《成品油零售经营批准证书》，证书编号：油零售证书第赣宜 0405 号，有效期至 2029 年 12 月 9 日。自上一轮许可三年来，该站未发生过安全事故。

根据中华人民共和国主席令第 88 号《中华人民共和国安全生产法》、国务院第 591 号令《危险化学品安全管理条例》国务院 645 号令 13 年 12 月 4 日通过、《危险化学品经营许可证管理办法》（国家安监总局 2012 年第 55 号令）和原国家安全生产监督管理总局、江西省安全生产监督管理局分别下发的《关于做好危险化学品经营许可证换证工作的通知》的精神，对奉新县干洲镇柵下村加油站进行安全现状评价。

受奉新县干洲镇柵下村加油站的委托，湖南省运通安全科技有限公司承担了该站经营许可换证工作的安全现状评价，湖南省运通安全科技有限公司成立了评价小组，对该站所提供的资料、文件进行了审核，对现场进行了实

地检查，根据《安全评价通则》(AQ8001-2007)和《危险化学品经营单位安全评价导则（试行）》（安监管管二字〔2003〕38号）的要求，编写此评价报告，以作为奉新县干洲镇枳下村加油站申请危险化学品汽油、柴油经营许可证换证的安全技术依据。

本报告仅对奉新县干洲镇枳下村加油站经营汽油、柴油的安全条件作出安全评价，本报告有效期三年，如经营条件、设施、场所发生变化，及成品油运输均不在本评价范围之内。

目 录

前 言	1
1. 安全评价概述	1
1.1 安全评价目的与原则	1
1.1.1 安全评价目的	1
1.1.2 安全评价原则	1
1.2 安全评价依据	1
1.2.1 国家法律、行政法规、部委及行业规章、规定	1
1.2.2 评价标准、规范	3
1.2.3 相关资料	4
1.3 安全评价范围及内容	5
1.3.1 安全评价范围	5
1.3.2 评价内容	6
1.4 安全评价程序	7
2. 加油站基本情况	8
2.1 加油站基本情况	8
2.2 加油站概况	9
2.2.1 加油站等级划分	9
2.2.2 卸油、加油工艺及主要设施	9
2.2.3 加油站自然环境及周边情况	12
2.3 加油站基本设施和条件	16
2.3.1 加油站总平面布置	16
2.3.2 主要设备、建筑物	18
2.3.3 消防设施	19
2.3.4 安全设施	20
2.3.5 电气安全设施	22
2.4 安全管理体系	23
3. 主要危险、有害因素识别	25
3.1 危险化学品重大危险源辨识	25
3.2 重点监管危险化学品辨识	27
3.3 站内爆炸危险区域的等级范围划分	28
3.4 易制毒化学品、高毒物品、剧毒品、易制爆化学品、监控化学品辨识	31
3.5 主要危险因素分析	32
3.5.1 火灾、爆炸分析	36

3.5.2 静电分析	41
3.5.3 易扩散易流淌	42
3.5.4 易受热膨胀	42
3.5.5 雷电分析	42
3.5.6 电气事故	42
3.5.7 明火事故	42
3.5.8 车辆伤害	43
3.5.9 高空坠落	43
3.5.10 泄漏	43
3.5.11 有限空间	44
3.6 有害因素分析	44
3.6.1 毒害分析	44
3.6.2 腐蚀性分析	45
3.7 事故案例分析	45
4. 评价单元的确定及评价方法选择	47
4.1 评价单元的确定	47
4.2 评价方法的选择	47
4.3 评价方法简介	47
4.3.1 作业条件危险性评价法	47
4.3.2 危险度评价法	50
4.3.3 安全检查表法	51
5. 定性定量评价	52
5.1 作业条件危险性评价法（LEC）	52
5.1.1 评价单元	52
5.1.2 作业条件危险性评价法的计算结果	52
5.2 危险度评价	53
5.3 加油站安全现场检查表	53
5.4 企业重大事故隐患评价	68
5.5 事故应急救援预案	69
5.6 符合性评价小结	70
6. 综合安全评价	71
6.1 总平面布置	71
6.2 建（构）筑物及设备、管道	71
6.3 消防、安全设施评价	71
6.4 危险化学品安全管理	72

6.5 换证经营条件分析评价 72

7. 安全对策措施与建议 75

7.1 安全对策措施、建议的依据及原则 75

7.2 存在的问题及安全技术对策措施 75

7.3 安全隐患整改情况一览表 76

7.4 安全管理方面的对策措施 77

8. 安全现状评价结论 78

8.1 项目安全评价结果综述 78

8.2 评价结论 80

9. 与建设单位交换意见的情况结果 81

1. 安全评价概述

1.1 安全评价目的与原则

1.1.1 安全评价目的

1、安全评价的目的是识别、分析和预测工程、系统存在的危险、有害因素及危险、危害的程度，提出合理可行的安全对策建议与措施，指导危险源监控和事故预防，以达到最低事故率，最少损失和最优的安全投资效益。

2、为安全监察提供安全生产技术对策，为危险化学品经营许可证的换证提供安全生产技术依据。

1.1.2 安全评价原则

安全第一、突出重点、兼顾全面、条理清楚，数据准确完整，取值合理，整改意见具有可操作性，评价结论客观、公正。

1.2 安全评价依据

1.2.1 国家法律、行政法规、部委及行业规章、规定

序号	法律、法规名称	法律、法规编号
1	《中华人民共和国安全生产法》	中华人民共和国主席令[2021]第 88 号
2	《中华人民共和国劳动法》	中华人民共和国主席令[2018]第 28 号
3	《中华人民共和国消防法》	中华人民共和国主席令[2021]第 81 号
4	《中华人民共和国职业病防治法》	中华人民共和国主席令[2018]第 24 号
5	《危险化学品安全管理条例》（2013 年修订版）	国务院令 第 591 号及 645 号修改
6	《工伤保险条例》	国务院令 第 586 号
7	《劳动保障监察条例》	国务院令 第 423 号
8	《易制毒化学品管理条例（2018 年版修订）》	国务院令 第 703 号
9	《高毒物品名录》（2003 版）	卫法监发（2003）142 号

奉新县干洲镇枳下村加油站安全现状评价报告

10	《易制爆化学品名录》（2017 版）	公安部 2017
11	《中华人民共和国监控化学品管理条例》	国务院令 190 号
12	《危险化学品经营许可证管理办法》	国家安全生产监督管理总局令 55 号
13	《危险化学品经营单位安全评价导则（试行）》	国家安全生产监督管理局[2003]38 号
14	《关于贯彻落实〈危险化学品建设项目安全许可实施办法〉的通知》	赣安监管二字（2006）242 号
15	《成品油市场管理办法》	商务部令 2006 年第 23 号
16	《江西省安全生产条例》	2023 年 7 月 26 日江西省第十四届人民代表大会常务委员会第三次会议第三次修订，2023 年 9 月 1 号实施
17	《关于推广应用 HAN 阻隔防爆技术的通知》	安监总危化字（2005）101 号
18	《关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》	国家安全生产监督管理总局安监总管三[2011]95 号
19	《国家安监总局关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》	国家安全生产监督管理总局安监总管三[2013]12 号
20	《关于印发首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则的通知》	国家安全生产监督管理总局安监总厅管三[2011]142 号
21	《危险化学品目录》2015 版；2022 年调整版	国家安监总局等 10 部门公告[2015]第 5 号
22	《生产安全事故应急预案管理办法》	国家安监总局第 88 号，2019 应急局 2 号令修改
23	《国家安监总局关于修改〈生产经营单位安全培训规定〉等 11 件规章的决定》	国家安全生产监督管理总局第 63 号
24	《国家安全生产监督管理总局关于废止和修改劳动防护用品和安全培训等领域十部规章的决定》	国家安全生产监督管理总局第 80 号
25	《生产经营单位安全培训规定》	（国家安全生产监督管理总局令第 3 号，经安监总局令 63 号、80 号修订）
26	《国家安监总局办公厅关于印发危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）的通知》	（安监总厅管三（2015）80 号）
27	《国家安监总局关于废止和修改危险化学品等领域七部规章的决定》	国家安全生产监督管理总局令第 79 号
28	《国家安监总局关于修改和废止部分规章及规范性文件的决定》	国家安全生产监督管理总局令第 89 号
29	《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》	国家安全生产监督管理总局令第 90 号
30	《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》	（国发〔2015〕17 号）
31	《江西省人民政府关于印发江西省水污染防治工作方案的通知》	（赣府发〔2015〕62 号）
32	《宜春市人民政府关于印发宜春市水污染防治工作方案的通知》	（宜府发〔2016〕4 号）

33	《应急管理部办公厅关于认真做好柴油安全许可有关工作的通知》	应急厅函（2022）317号
34	《应急管理部办公厅关于修改《危险化学品目录（2015版）实施指南（试行）》	涉及柴油部分内容的通知》应急厅函（2022）300号
35	《江西省危险化学品建设项目安全监督管理实施细则》（试行）的通知	（赣应急字（2021）100号）
36	危险化学品建设项目安全监督管理办法（2015年修正）	原安监总局45号令
37	江西省消防条例（2020年修正）	2020年11月25日江西省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议第六次修正）

1.2.2 评价标准、规范

序号	标准、规范名称	标准、规范编号
1	《建筑设计防火规范》（2018年版）	GB50016-2014
2	《爆炸危险环境电力装置设计规范》	GB50058-2014
3	《危险化学品经营企业开业条件和技术要求》	GB 18265-2019
4	《危险化学品重大危险源辨识》	GB18218-2018
5	《汽车加油加气加氢站技术标准》	GB50156-2021
6	《建筑物防雷设计规范》	GB50057-2010
7	《建筑灭火器配置设计规范》	GB50140-2005
8	《消防安全标志》	GB13495.1-2015
9	《消防安全标志设置要求》	GB 15630-1995
10	《低压配电设计规范》	GB50054-2011
11	《防止静电事故通用导则》	GB12158-2006
12	《工业企业总平面设计规范》	GB5018-2012
13	《企业职工伤亡事故分类》	GB 6441-1986
14	《危险场所电气防爆安全规程》	AQ3009—2007
15	《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》	GB/T29639-2020
16	《安全评价通则》	AQ8001-2007

17	《加油站作业安全规范》	AQ3010-2022
18	《供配电系统设计规范》	GB50052-2009
19	《系统接地的型式及安全技术要求》	GB14050-2008
20	《危险货物品名表》	GB12268-2012
21	《危险货物分类和品名编号》	GB6944-2012
22	《汽车加油加气站消防安全管理》	XF/T3004-2020
23	《易燃易爆性商品储存养护技术条件》	GB17914-2013
24	《加油（气）站油（气）储存罐体组个防爆技术要求》	AQ/T3001-2021
25	《江西省汽车加油站防雷装置检测技术规范》	DB36/T720-2013
26	《生产过程危险和有害因素分类与代码》	GB/T13861-2022

其他相关法律、法规、标准

1.2.3 相关资料

- 1、企业营业执照
- 2、危险化学品经营许可证
- 3、成品油零售经营批准证书
- 4、土地使用证明
- 5、建设工程消防安全验收意见书
- 6、主要负责人和安全生产管理人员证
- 7、油罐合格证明
- 8、油气回收系统检测报告
- 9、安责险购买证明
- 10、应急预案备案登记表
- 11、加油机合格证书
- 12、防雷检测报告
- 13、平面布置图

企业提供的其他资料。

1.3 安全评价范围及内容

1.3.1 安全评价范围

本评价范围为奉新县干洲镇柵下村加油站在用的设施、设备、储存、经营场所的安全状况。

- 1、加油站选址、总平面布置及周边环境；
- 2、加油站的工艺系统；
- 3、与加油站工艺系统配套的消防设施、给排水、防雷防静电的公用工程等；
- 4、加油站设备设施包括：4 台双枪加油机；3 个 SF 双层油罐，其中 30m³ 的 SF 双层隔仓储油罐（95#汽油 10m³、92#汽油 20m³）一座，30m³ 的 0#柴油 SF 双层储油罐两座。加油站罩棚、洗车机、储油及卸油配套设施。

关于消防、防雷、职业卫生、环保等方面的内容在报告中仅评价其有无，不做评价其有效性，具体评价结果依据相关部门出具的检验检测结果。本次安全评价所需资料（包含电子版资料）由企业提供，资料搜集期限为报告出具日期之前，真实性由企业承担其相关责任，在本报告编制结束后，因本项目的周边环境变化、总平面布置变化、工艺技术变更、设备设施变化、管理主体的变化所引起的事故或灾害与本次评价无涉。

成品油运输不在本评价范围内，若奉新县干洲镇柵下村加油站经营场所、储存条件、品种发生变化，则本评价报告不适用。

1.3.2 评价内容

- 1) 检查安全设施、措施是否符合相关技术标准、规范；
- 2) 检查安全设施、措施在运行过程中的有效性；
- 3) 检查审核管理人员及从业人员的危险化学品培训取证情况；
- 4) 检查加油站内、外部环境条件情况；
- 5) 检查、审核安全生产管理体系及安全生产管理制度、事故应急救援预案的建立、健全及执行情况；
- 6) 对存在问题提出整改措施和意见。

1.4 安全评价程序

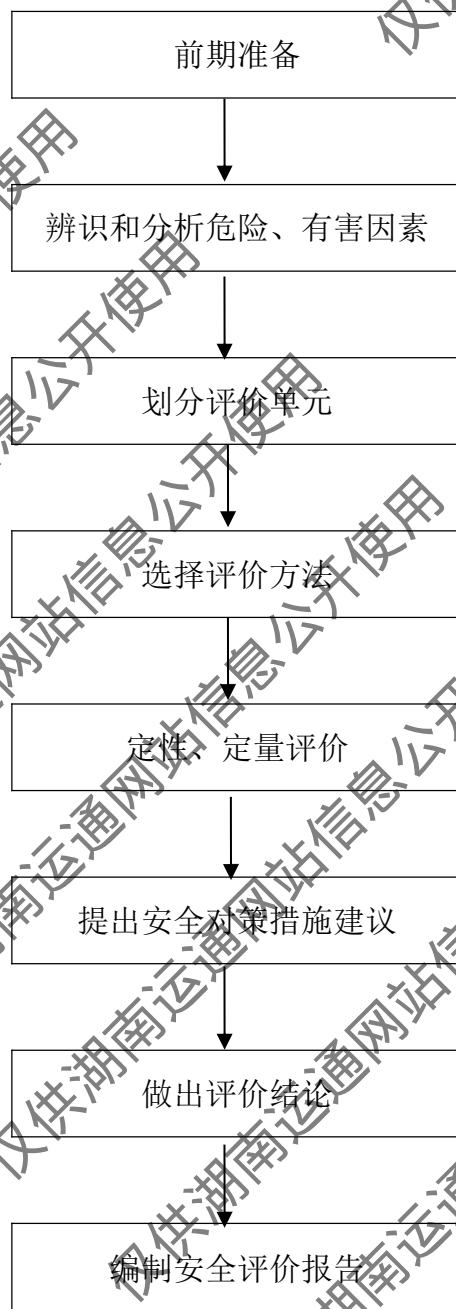


图 1-1 安全评价程序图

2. 加油站基本情况

2.1 加油站基本情况

该加油站基本情况见表 2-1。

表 2-1 加油站基本情况

企业名称	奉新县干洲镇柵下村加油站				
注册地址	江西省宜春市奉新县奉新干洲镇柵下村				
联系电话	13707056401		邮政编码	330700	
企业类型	集体所有制				
经济类型	全民所有制 ☐ 集体所有制 ☒ 私有制 ☐				
登记机关	奉新县市场监督管理局				
经营者	余春华		主管负责人	余春华	
职工人数	5	技术管理人数	2 人	安全管理人数	1 人
经营场所	地址	江西省宜春市奉新县奉新干洲镇柵下村			
	产权	自有 ☒ 租赁 ☐ 承包 ☐			
储存设施	地址	江西省宜春市奉新县奉新干洲镇柵下村			
	建筑结构	埋地埋罐	储存能力	油罐总容积 90m³，（柴油折半）折算后容积为 60m³	
	产权	自有 ☒ 租赁 ☐ 承包 ☐			
主要管理制度名称	加油安全操作规程、卸油安全操作规程、油料管理员岗位职责、班长岗位职责、加油员岗位职责、记账员岗位职责、加油站站长安全责任制、加油站防火管理制度、事故应急救援预案、火灾处理方案等				
主要消防安全设施工、器具配备情况					
名称	型号、规格		数量	状况	备注
推车式干粉灭火器	MFZ-ABC35		1 具	良好	油罐区旁
手提式干粉灭火器	MFZ-ABC5		10 具	良好	加油机旁、消防器材箱
	MFZ-ABC4		4 具	良好	站房、辅助房
二氧化碳灭火器	MT-3		2 具	良好	发配电房
灭火毯	-		2 床	良好	消防器材箱

消防沙池			2m ³		1 座	砖混	油罐区旁		
消防铲、桶			手提式		1 套	良好	消防沙池旁		
申请经营危险化学品范围									
剧毒化学品			成品油（储量）			其他危险化学品			
品名	规模	用途	品名	规模	用途	品名	规模	用途	
			0#柴油	60m ³	车用				
			92#汽油	20m ³	车用				
			95#汽油	10m ³	车用				
申请经营方式		批发 ☐ 零售 ☒ 化工企业外设销售网点 ☐							

2.2 加油站概况

2.2.1 加油站等级划分

该站设容积为30m³地下油罐3个,其中30m³的SF 双层隔仓储油罐(95#汽油 10m³、92#汽油 20m³)一座,30m³的0#柴油 SF 双层储油罐两座,其中汽油 30m³ (汽油相对密度取 0.75,最大存储质量 22.5t),柴油 60m³ (柴油的相对密度为 0.85,最大存储质量 51t),加油站油罐总容积为 60m³ (柴油罐容积折半计入油罐总容积),属三级加油站。

表 2-2 加油站级别划分表

级别	油罐容积 (m ³)	
	总容积	单罐容积
一级	150<V≤210	V≤50
二级	90<V≤150	V≤50
三级	V≤90	汽油罐 V≤30, 柴油罐 V≤50

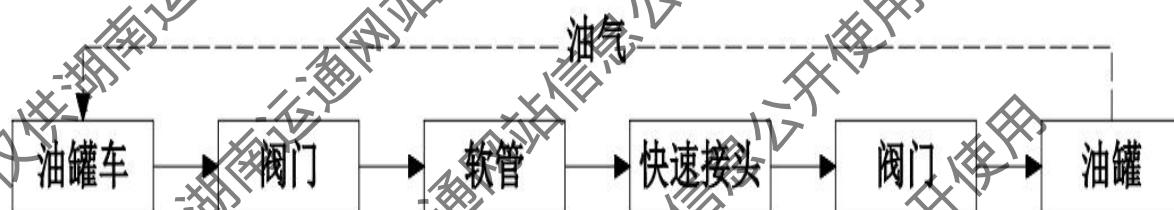
2.2.2 卸油、加油工艺及主要设施

该站采用国内成熟的工艺设备,“三废”排放量少,可达标排放,对环境影响较小。汽油设有卸油、加油油气回收系统,具体工艺如下:

1. 卸油工艺:

当油品用油罐车拉到加油站后，在卸油口附近停稳熄火先检查静电接地装置是否完好，再用加油站的静电接地导线与油罐车的静电导出接点跨接在一起，静置十五分钟后导除静电。然后用快速接头将油罐车的卸油软管与储油罐的快速密闭卸油口连接在一起，开始卸油。油品卸完后，先关闭油罐车的阀门，再拆除连通软管及静电接地装置。检查没有溢油、漏油后，人工封闭好卸油口，静置5分钟以后发动油品罐车缓慢离开油罐区。卸油中注意观察管线、阀门等相关设备的运行情况。卸油结束时，检查并确认没有溢油、漏油后，关好阀门，断开卸油快速接头，盖好口盖，清理现场。卸油过程采用卸油油气回收系统。

汽油卸油工艺框图如下：



柴油卸油工艺框图如下：

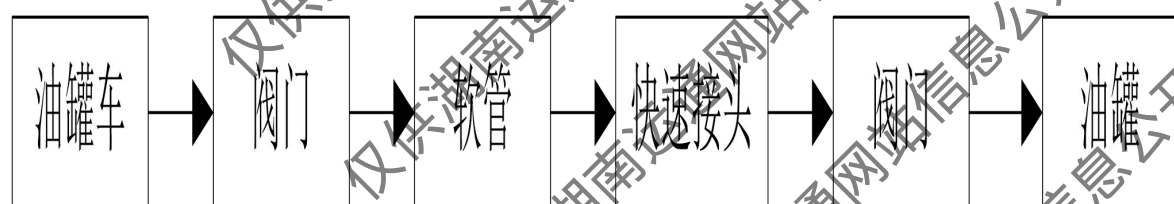


图 2-3 油站卸油工艺流程图

2. 卸油油气回收工艺：

在油罐车卸油过程中，储油车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线回到油罐车内，达到油气收集的目的。待卸油结束，地下储罐与油罐车内压力达到平衡。

状态，卸油油气回收阶段结束。

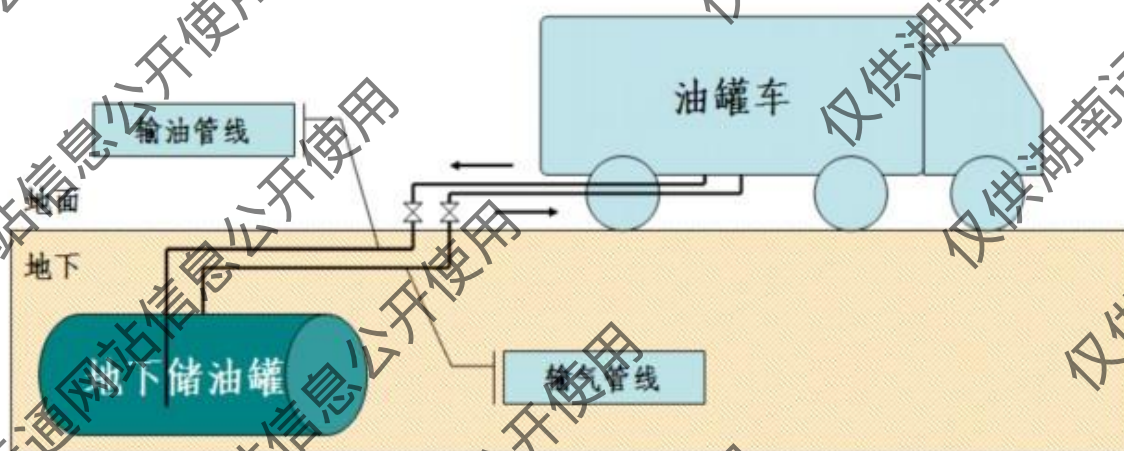


图 2-4 卸油气回收工艺流程图

3. 加油工艺：

加油工艺：采用潜油泵加油工艺进行加油，油品自潜油泵、工艺管道至加油机处，用加油枪加油于受油容器。加油枪具有自封闭功能，以保证加油的安全性。加油过程采用“分散式”加油油气回收系统，及时将受油容器内的油气回收至油罐。加油完毕后尽快将加油枪放回托架内。

汽油加油工艺框图如下：



柴油加油工艺框图如下：



图 2-5 油站加油工艺流程图

4. 二次油气回收工艺:

在加油站为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，按照气液比控制在 1.0 至 1.2 之间的要求，将加油过程中挥发的油气回收收到油罐内。

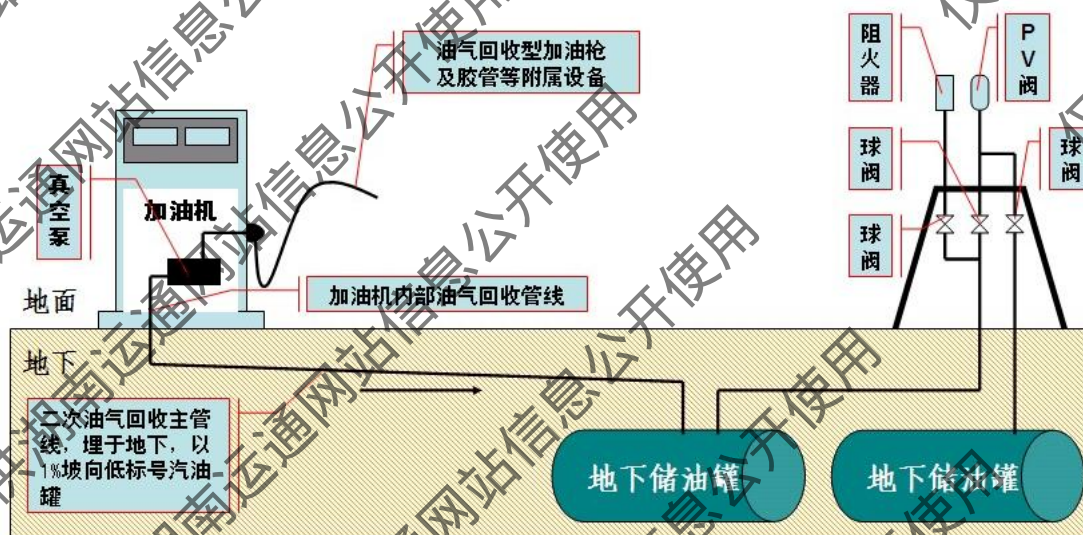


图2-6 二次油气回收工艺流程图

2.2.3 加油站自然环境及周边情况

2.2.3.1 加油站自然环境

一、气象

奉新县地处中亚热带季风型湿润地区，气候温和，雨水充沛，光照充足，四季分明，冬夏长、春秋短，雨热同季，无霜期较长，适宜农业生产。随着地形变化，气温由东到西递减，降雨量由东到西递增，东西干湿明显，南北温差较小。全县年平均气温为 18℃。其中，一月份最冷，平均气温 5.6℃，历史上极端最低气温为零下 15.8℃，七月份最热，平均气温 29.1℃，极端最高气温在八月初出现达 41℃。全年平均降雨量为 1756.6 毫米，最多年份达 2261.5 毫米，最少年份只有 1163.7 毫米。

加油站对气象条件的要求不高，一般气象条件下即可满足工作要求，当地气象条件对项目影响不大，只是冬季保温，夏季高温季节注意人员防中暑即可。

二、水文

奉新县境内河流均属修水水系，主要河流有潦河和北潦河。潦河发源于铜鼓、宜丰、奉新三县交界的九岭山，在奉新县境内长度 98.3 千米，有百丈水、甘坊水、港尾河、溜头水、石溪水、金港水、澡溪河、白水、仰山河、兰田水、芭源水、竹溪水、村头水、东源水、仕源水、青树水、龙溪河、白马港、中保港、黄沙港、岗前水、胭脂水、赤田港等大小支流 60 条，流域面积 1534 平方千米，横贯全县；北潦河又名龙江水，发源于修水县茅竹山寒婆坟，北潦河（奉新县段）由干洲镇的芒洲入境，经该镇的张家、溪洋、柵下、北溪等村流入安义县境，在奉新县境内长 10 千米。

三、地质

奉新山脉均属赣西北九岭山的分支及余脉。主脉在县境西部盘结，分北、中、南三大支脉，形成三面环山、西高东低之势，逐渐向中、东部倾斜、低落，构成明显的西部中低山地、中部多丘陵、东部低丘河谷平原地貌。最高峰五梅山，海拔 1516.3 米，最低点宋埠中堡，海拔 27 米，全境平均海拔 300 米。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）、《江西省地震动参数区划工作图》和《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010（2016 版）），宜春市抗震设防烈度为 VI 度。本工程建、构筑物按抗震烈度 VI 度设防。

当地地址环境稳定，工程地质良好，地下水位深，对建筑物及道路基础无影响。设备基础及道路经常规处理即可满足项目需要，在当地建筑物中，

没有发现不良地质现象。

四、雷电

宜春市地处低纬度地区，雷电活动较为频繁。根据建筑物的防雷分类的一般规定，站房、辅助房、罩棚为第二类防雷建筑物。埋地油罐不装设接闪器，设防雷、防静电联合接地装置，且油罐接地点不少于两处。

综上所述，只要根据规范要求做好防雷的防护工作及配套防护设施，雷电不会对该项目产生影响。

五、洪水

竖向布置设计使全站形成一定的高程差，站区设置单独、完善的雨水排放系统，根据自然地形坡向，使雨水自动排向站外。站址场地设计标高高于当地 50 年洪水重现期标高。综上所述，洪水不会对该项目产生影响。

2.2.3.2 加油站周边情况

1、地理位置

奉新县干洲镇柅下村加油站位于江西省宜春市奉新县奉新干洲镇柅下村。奉新县干洲镇柅下村加油站坐北朝南，区域位置如下图：



图 2-1 地理位置图

2、周边环境

奉新县干洲镇柅下村加油站位于江西省宜春市奉新县奉新干洲镇柅下村。东侧为乡道、架空电力线（无绝缘层，高 8m）、民房，南侧为 G354 国道；西侧为田地；北侧为架空电力线（无绝缘层，高 8m）。

表 2-8 站内设施与站外建（构）筑物的防火间距（m）

名称	方位	站外建（构）筑物	实际距离	规范距离	结论
埋地油罐	东	架空电力线（无绝缘层）	10.8（13.4）	6.5（6.5）	符合
		乡道	36.7（39.3）	5（3）	符合
		民房	42.7（45.3）	7（6）	符合

加油机	南	G354 国道	25.6 (25.6)	5.5 (3)	符合
	西	田地		/	符合
	北	架空电力线 (无绝缘层)	12.6 (10)	6.5 (6.5)	符合
	东	架空电力线 (无绝缘层)	26.4 (27.6)	6.5 (6.5)	符合
	东	乡道	51 (51)	5 (3)	符合
	东	民房	57 (57)	7 (6)	符合
	南	G354 国道	13.3 (13.3)	5 (3)	符合
	西	田地	/	/	符合
通气管	北	架空电力线 (无绝缘层)	14.7 (19.3)	6.5 (6.5)	符合
	东	架空电力线 (无绝缘层)	11.7 (11.5)	6.5 (6.5)	符合
	东	乡道	37.8 (37.6)	5 (3)	符合
	东	民房	43.8 (43.6)	7 (6)	符合
	南	G354 国道	31.8 (31.8)	5 (3)	符合
	西	田地	/	/	符合
	北	架空电力线 (无绝缘层)	12 (12.3)	6.5 (6.5)	符合

注：1、（）内为柴油距离。

2、本加油站发配电房位于站房内西北侧，均位于加油站作业区外，符合《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021 中 5.0.8 条规定。

3、加油站内设施的防火间距符合《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 要求。

该加油站周边 100 米范围内无文物、风景名胜區；无甲、乙类物品生产厂房、库房以及甲、乙类液体储罐。

加油站内有混凝土路面与公路相连，站区内地势平坦，坡向道路。

2.3 加油站基本设施和条件

2.3.1 加油站总平面布置

加油站坐北朝南布置，站区靠近国道 G354 东西两侧均设有车辆出入口，宽 8m，站内道路宽约为 6m，进出站道路和站内道路均为水泥路面。

洗车机位于站区西侧，距最近加油机 14m。

加油区位于站区中部，加油站罩棚内设 4 个加油岛，每个加油岛上均设

置一台双枪加油机，靠近站房一侧由西向东分别设置 92#、92#汽油双枪加油机和 95#、92#双枪加油机；靠近 G354 国道一侧由西向东分别设置 0#柴油、0#柴油双枪加油机和 92#、0#双枪加油机，加油岛宽 1.3m，高 0.2m，最近加油机距站房 5.1m。

加油区罩棚占地面积 333.06 m²，高 6.7m。罩棚顶部为钢架结构，北面与站房相接。站房为二层框架结构布置在站区北侧，占地面积 140.08 m²。站房一层按照功能分区自西往东依次布置发配电房、仓库、营业厅，二层闲置。发配电房位于站房内西北侧，设置一台柴油发电机。辅助房位于站区西北侧，按照功能分区自西往东依次布置厨房、卫生间、仓库，二层闲置。

油罐区设置在站房的东北侧，布置着 3 个 SF 型双层埋地油罐，由东至西依次为 30m³ 的 SF 双层隔仓储油罐（95#汽油 10m³、92#汽油 20m³）一座，30m³ 的 0#柴油 SF 双层储油罐一座，30m³ 的 0#柴油 SF 双层储油罐一座。最近汽油罐距离站房 11.3m，最近柴油罐距离站房 6.1m，罐区内埋地油罐间间距不小于 0.5m。各油罐分别设置通气管，通气管设置在油罐区北侧，通气管管口带阻火器，且通气管垂直设置，管径为 DN50，最近汽油通气管管口距离站房 12.1m，最近柴油通气管管口距离站房 11.9m。罐区密闭卸油点设置在罐区南侧，距离站房 11.3m。卸油点设置静电接地报警装置，罐区卸油点各卸油口标明卸油的油品标志，各卸油管道法兰均跨接。站区设置卸油油气回收系统，油罐设带有高液位报警功能的液位监测系统。

站区地势较为平坦，地势坡度小于 2%，道路为水泥道路，站房和附属房内均为水泥地面。站区设有围墙与外部隔开。

根据现场勘查，站内设施之间的间距如下表 2-9。

表 2-9 站内设施之间的间距表

设施名称	埋地油罐		通气管		密闭卸油点		加油机		结论
	实际	规范	实际	规范	实际	规范	实际	规范	
埋地油罐	0.5	0.5	/	/	/	/	/	/	符合
加油机	/	/	/	/	/	/	/	/	符合
通气管	/	/	/	/	8/8	3/2	/	/	符合
密闭卸油点	/	/	8/8	3/2	/	/	/	/	符合
站房	11.3/6.1	4/3	12.1/11.9	4/3.5	11.3/11	5	5.1/12.5	5/4	符合
其他						实际	规范		
加油岛应高出地坪						0.2	0.15-0.2		
加油岛宽度						1.3	不应小于 1.2		
加油岛罩棚支柱距岛端部						0.7	不应小于 0.6		
罩棚距地面净高						6.7	不应小于 4.5		
罩棚边缘与加油机的平面距离						4.3	不宜小于 2		

注：图中/后为柴油工艺设备规范距离和实际距离

该加油站汽油（柴油）工艺设备与站外建（构）筑物防火间距符合《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 要求。

2.3.2 主要设备、建筑物

该加油站建构筑物 and 设施见下表：

表 2-10 建构筑物一览表

序号	建（构）筑物名称	结构形式	耐火等级	层数	占地面积（m ² ）	火灾危险性类别	备注
1	站房	砖混	二级	2	70.04	民用	
2	辅助房	砖混	二级	2	97.24	民用	
3	罩棚	钢架	/	1	333.06	甲类	净高 6.7m
4	罐区	埋地（非承重式）	/	1	107	甲类	
5	洗车机	钢架	/	1	36	民用	

注：站房一层按照功能分区自西往东依次布置发配电房、仓库、营业厅，二层闲置；辅助房一层按照功能分区自西往东依次布置厨房、卫生间、仓库，二层闲置。具体详见附图总平面布置图。

表 2-11 储油罐容积一览表

经营油品种类	储存能力	容 积	加油站等级
92#汽油	30m ³ × 1 米	20m ³	三级站

95#汽油		10m ³	
0#柴油	30m ³ × 2 个	60m ³	
油品总容量		60m ³ （柴油折半计算）	

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 总罐容积 $V \leq 90$ ，汽油罐 $V \leq 30$ ，柴油罐 $V \leq 50$ ，柴油罐的容积折半计算，该加油站的油罐储备总容量为 60m³（柴油折半计算），为三级加油站。

表 2-12 主要设备、设施统计表

序号	建（构）筑物名称	规格型号	数量	备注
1	双枪双油品加油机	SK-56QF212K	1 台	92#、0#
2	双枪双油品加油机	SK-56QF212K	1 台	92#、95#
3	双枪单油品加油机	SK-56QF212K	1 台	92#、92#
4	双枪单油品加油机	SK-56QF212K	1 台	0#、0#
5	SF 双层储油罐	Φ2800×5300	2 座	30m ³ 0#柴油
6	SF 双层隔仓储油罐	Φ2800×5300	1 座	10m ³ 95#汽油、20m ³ 92#汽油
7	发电机	/	1	-
8	潜油泵		4 台	每个油罐 1 台，其中隔仓罐 2 台。
9	视频监控器	/	1 套	配套 11 个摄像头
10	智能液位仪	LN-T600	1 套	高低液位报警
11	测泄漏报警控制器	WB-CLK100	1 套	油罐泄漏检测
12	静电接地夹	ET-SGA	1 套	卸油车接地
13	人体静电释放器	/	1 个	密闭卸油口
14	紧急切断系统	/	2 套	站房内、外

2.3.3 消防设施

该加油站于 2012 年 2 月 1 日经奉新县公安消防大队进行消防检查，经检查同意使用，并取得消防安全检查意见书，编号：奉公消检字〔2009〕第 60 号。

该站站房内设置 2 具 4kg 手提式磷酸铵盐干粉灭火器；辅助房内设置 2

具 4kg 手提式磷酸铵盐干粉灭火器，发配电房配置 2 具手提式二氧化碳灭火器；每台加油机设置 2 具 5kg 手提式磷酸铵盐干粉灭火器；消防器材箱内设置 1 具 35kg 推车式磷酸铵盐干粉灭火器、2 具 5kg 手提式磷酸铵盐干粉灭火器、4 块灭火毯。站区设置 1 个消防器材箱内和 1 个 2m³ 消防沙。

表 2-13 主要消防应急物资统计表

类型	物资名称	规格型号	数量	完好情况	主要功能	存放场所	负责人	联系电话
消防设施	干粉灭火器	MFZ/ABC5 (具)	10	完好	灭火设备	加油机旁、消防器材箱	余春华	13707056401
		MFZ/ABC4 (具)	4	完好	灭火设备	站房、辅助房	余春华	13707056401
	干粉灭火器	MFTZ/ABC35 (具)	1	完好	灭火设备	油罐区	余春华	13707056401
	二氧化碳灭火器	MT-3 (具)	2	完好	灭火设备	发配电房	余春华	13707056401
	灭火毯	1m ² (床)	4	完好	灭火设备	加油机	余春华	13707056401
	消防沙	m ³	2	完好	灭火设备	油罐区旁	余春华	13707056401
	消防铲桶	套	1	完好	灭火设备	消防沙旁	余春华	13707056401

2.3.4 安全设施

1、加油站的储油罐采用卧式钢制油罐，钢制油罐的设计和制造，满足油罐在所承受外压作用下的强度要求。

2、油罐的外表面防腐设计符合国家标准的规定，并采用加强级的防腐绝缘保护层，防腐材料选用环氧煤沥青防腐漆，涂层结构为：底漆—面漆—玻璃布—面漆—玻璃布—两层面漆，涂层总厚度≥0.6mm。

3、油罐的人孔设操作井，井盖采用密封的不发火井盖；人孔操作井设在车道以外。

4、油罐的各接管，均设在油罐的人孔盖上。

5、油罐的量油孔设带锁的量油帽，量油帽下部的接管向下伸至罐内

距罐底 200mm 处。

6、加油枪采用自封式加油枪，汽油加油枪的流量不应大于 50L/min。

7、加油站的固定工艺管道采用低压流体输送用无缝钢管，埋地钢管的连接采用焊接。

8、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。

9、油罐车卸油使用的卸油连通软管采用导静电耐油软管。

10、加油站内的工艺管道均埋地敷设，且不穿过建、构筑物。油品管道与管沟、电缆沟和排水沟相交叉时，采取相应的防渗漏措施。

11、汽油罐与柴油罐的通气管分开设置。

12、通气管的公称直径不应小于 50mm，通气管应设置阻火器。

13、消防器材箱内设置 1 具 35kg 推车式磷酸铵盐干粉灭火器、2 具 5kg 手提式磷酸铵盐干粉灭火器、4 块灭火毯。

14、奉新县干洲镇柵下村加油站为三级加油站，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021、《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005、《消防设施通用规范》GB 55036-2022 等规范，该站站房内设置 2 具 4kg 手提式磷酸铵盐干粉灭火器；辅助房内设置 2 具 4kg 手提式磷酸铵盐干粉灭火器，发配电房配置 2 具手提式二氧化碳灭火器；每台加油机设置 2 具 5kg 手提式磷酸铵盐干粉灭火器；消防器材箱内设置 1 具 35kg 推车式磷酸铵盐干粉灭火器、2 具 5kg 手提式磷酸铵盐干粉灭火器、2 块灭火毯。站区设置 1 个消防器材箱内和 1 个 2m³消防沙。

16、加油岛高出停车场地坪 0.2m。加油岛宽 1.3m，加油岛罩棚支柱距岛端部 0.7m。

17、室内排水系统采用污废合流排水方式，污废水排入化粪池，经处理后排至周边林地。站内含油污水及场地冲洗水沿地面坡向经排水沟排至隔油池中，经其处理后排至污水管网；站内雨水以不小于 0.5% 且不大于 8% 的坡度排向站前道路，汇入雨水管网。

18、储油罐计量采用的液位仪具备通信接口首末端抗电磁干扰及浪涌保护功能，液位仪计量精度不低于 $\pm 0.5\text{mm}$ 。

19、油槽车卸油平台处为一平地，以便于稳油。

20、加油站内，爆炸危险区域内的地坪是不产生火花的地面。

21、站内道路采用水泥混凝土路面。可承受不少于 $40\text{KPa}/\text{cm}^2$ 压力；站内单车道宽度不小于 4m，双车道宽度不小于 6m，站内道路转弯半径按行驶车型确定，最小转弯半径不小于 9m，站内停车位应为平坡，道路坡度不应大于 8%，且坡向站外。

2.3.5 电气安全设施

该站用电引自附近的市政架空电力线，由邻近的市政公用变压器降压后，接至站内发配电房内的配电箱，由配电箱分线后向站内各生产、照明设备送电。线路布置采用 TN-S 系统，配电电压为 220/380V，总配电箱引出的配电线路和分支线路，PE 线与 N 线分开设置。

该站用电负荷为三级负荷，能够满足该站用电需求，自控负荷由不间断电源 UPS 供电。设置单独的计量装置并设置浪涌保护器。加油机上及营业厅设置紧急停止按钮，可快速切断站内工艺负荷（加油机电源）。

该站委托江西赣象防雷检测中心有限公司进行了防雷检测，报告有效期至 2025 年 8 月 27 日。本建筑物被检测项目各项技术指标全部符合《建筑物

防雷设计规范》GB50057-2010、《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156—2021 防雷技术规范要。等电位被检测项目符合《建筑物防雷设计规范》GB50057—2010、《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 防雷技术规范要求。电气线路与引下线间距及敷设符合《建筑物防雷设计规范》GB50057—2010 要求。

2.4 安全管理体系

(1) 安全管理机构

奉新县干洲镇柵下村加油站制定了安全生产工作网络图，制定了安全经营责任制，并设有业余消防组织。

该加油站有职工 5 人，该加油站主要负责人余春华（有效期限：2023.5.4-2026.5.3），证号：36222619700909063X；安全管理人员余春晓（有效期限：2024.6.14-2027.6.13），证号：362226196407180054，已取得宜春市应急管理局下发的安全管理资格证书，均在有效期内。

(2) 安全管理制度

该加油站制定了各项岗位安全生产职责，明确了各岗位人员的安全生产职责和要求。制定了安全管理制度，包括：消防安全教育培训制度、站长安全职责、员工安全职责、加油站防火管理制度、卸油操作规程、加油操作规程、岗位安全操作管理规程、安全生产责任制度、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。岗位培训中规定了职工上岗前必须熟知操作规程。加油站制定加油站事故应急救

援预案，该加油站每年定期进行应急救援预案演练。

3.主要危险、有害因素识别

3.1 危险化学品重大危险源辨识

本企业主要经营的成品油为汽油和柴油，汽油、柴油均为危险化学品。

《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中危险化学品重大危险源是指：长期地或临时的生产、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》(GB18218-2018)中对重大危险源类别的规定，将危险物质分为爆炸品、易燃气体、毒性气体、易燃液体、易于自燃的物质、遇水放出易燃气体的物质、氧化性物质、有机过氧化物、毒性物质等九大类。标准给出了物质的名称及其临界量。该标准所说的临界量是指：对于某种或某类危险化学品规定的数量，若单元中的危险化学品数量等于或超过该数量，则该单元定位重大危险源。《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中规定重大危险源辨识指标为：单元内存在危险化学品的数量等于或超过“《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)”中表1、表2规定的临界量，即被定为重大危险源。单元内存在的危险化学品的数量根据处理危险化学品种类的多少区分为以下两种情况：

- 1、单元内存在的危险化学品为单一品种，则该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定位重大危险源。
- 2、单元内存在的危险化学品多品种时，则按照下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

$$q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_n\geq 1$$

式中 $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险化学品实际存放量， t

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —与各危险化学品相对应的临界量, t。

根据危险化学品《重大危险源辨识》GB18218-2018、《危险化学品目录》（应急管理部等 10 部门 2022 年第 8 号）进行重大危险源辨识，该加油站列入重大危险源的物质有汽油、柴油，详见表 3-1。

表 3-1 涉及的危险化学品重大危险源辨识范畴内的物质表

序号	介质名称	目录序号	CAS 号	危险危害	是否属辨识物
1	汽油	1630	86290-81-5	易燃液体, 类别 2* 生殖细胞致突变性, 类别 1B 致癌性, 类别 2 吸入危害, 类别 1 危害水生环境—急性危害, 类别 2 危害水生环境—长期危害, 类别 2	是
2	柴油	1674	68334-30-5	易燃液体, 类别 3	是

分析：单元划分分为生产单元和储存单元，其中加油区为生产单元，油罐区为储存单元。依据 GB18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》规定：汽油重大危险源储存量临界量为 200 吨，柴油重大危险源储存量临界量为 5000 吨。

站区储存单元内的危害物质有汽油、柴油属于《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）标准中的危险化学品，汽油储罐容积为 30m³，汽油相对密度取 0.75，则汽油最大储量为 22.5t。柴油储罐容积为 60m³，柴油的相对密度为 0.85，则柴油最大储量为 51t。

表 3-2 储存单元危险化学品重大危险源辨识表

序号	名称	危险性分类	临界量 (t)	存在量 (t)	q_1/Q_1	辨识
1	汽油	易燃液体	200	22.5	0.1125	≤ 1
2	柴油	易燃液体	5000	51	0.0102	< 1
合计	$0.1125+0.0102=0.1227 < 1$ ，不构成重大危险源					

本站汽油加油机和管道存量最大加油量为 0.6m³ 折算质量单位约为 0.474 吨，柴油加油机和管道存量最大加油量为 0.3m³，折算质量单位约为 0.255 吨。

表 3-3 生产单元危险化学品重大危险源辨识表

序号	名称	危险性分类	临界量 (t)	存在量 (t)	qn/Qn
1	汽油	易燃液体	200	0.474	0.00237
2	柴油	易燃液体	5000	0.255	0.000051
合计		$0.00237+0.000051=0.002421<1$ ，不构成重大危险源			

本站油罐区和生产区（经营）危险化学品的量未超过《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）规定的临界量，均不构成重大危险源。

3.2 重点监管危险化学品辨识

根据《国家安监总局关于公布首批重点监管危险化学品名录的通知》（安监总管三[2011]95号）和《国家安监总局关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》（安监总管三[2013]12号）进行辨识，汽油属于重点监管危险化学品，地方各级监管部门应当将生产、储存、使用、经营重点监管的危险化学品企业，优先纳入年度执法检查计划，实施重点监管。该站根据《重点监管的危险化学品安全措施和应急处理原则》对汽油采取相应的安全措施：

表 3-4 汽油安全监管的措施和原则

	序号	安全措施
一般要求	1	操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，熟练掌握操作技能，具备应急处置知识。
	2	密闭操作，防止泄漏，工作场所全面通风。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。配备易燃气体泄漏监测报警仪，使用防爆型通风系统和设备，配备两套以上重型防护服。操作人员穿防静电工作服，戴耐油橡胶手套。
	3	储罐等容器和设备应设置液位计、温度计，并应装有带液位、温度远传记录和报警功能的安全装置。
	4	避免与氧化剂接触。
	5	生产、储存区域应设置安全警示标志。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。
操	1	油罐及贮存桶装汽油附近要严禁烟火。禁止将汽油与其他易燃物放在一起。

作 安 全	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。
	3	当进行灌装汽油、加油时，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。
	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。
	5	注意储存场所及操作场所的通风，使油蒸气容易逸散。
	1	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。储存场所温度不宜超过 30℃。炎热季节应采取喷淋、通风等降温措施。
储 存 安 全	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。
	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。储存区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。罐储要有防火防爆技术措施。对于 1000m³ 及以上的储罐顶部应有泡沫灭火设施等。
运 输 安 全	1	运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。
	2	汽油装于专用的槽车（船）内运输，槽车（船）应定期清理；用其他包装容器运输时，容器须用盖密封。运送汽油的油罐汽车，必须有导静电拖线。对有每分钟 0.5m³ 以上的快速装卸油设备的油罐汽车，在装卸油时，除了保证铁链接地外，更应将车上油罐的接地线插入地下并不得浅于 100mm。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。汽车槽罐内可设孔隔板以减少震荡产生静电。
	3	严禁与氧化剂等混装混运。夏季最好早晚运输，运输途中应防暴晒、防雨淋、防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区及人口密集地段。
	4	输送汽油的管道不应靠近热源敷设；管道采用地上敷设时，应在人员活动较多和易遭车辆、外来物撞击的地段，采取保护措施并设置明显的警示标志；汽油管道架空敷设时，管道应敷设在非燃烧体的支架或栈桥上。在已敷设的汽油管道下面，不得修建与汽油管道无关的建筑物和堆放易燃物品；汽油管道外壁颜色、标志应执行《工业管道的识别色、识别符号和安全标识》（GB 7231）的规定。

3.3 站内爆炸危险区域的等级范围划分

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 的规定，划分站内爆炸危险区域的等级范围。

- 1、汽油设施的爆炸危险区域内地坪以下的坑或沟应划为 1 区。
- 2、汽油埋地卧式油罐的爆炸危险区域划分（图 C.0.3）应符合下列规定：

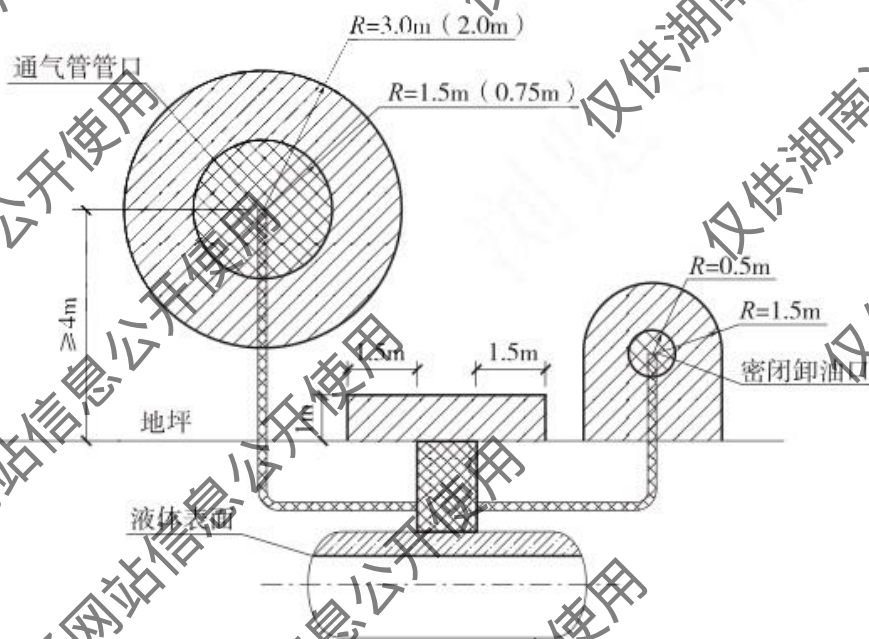


图 C.0.3 存油埋地卧式油罐的爆炸危险区域划分

- (1) 罐内部油品表面以上的空间应划分为0区；
- (2) 人孔(阀)井内部空间，以通气管管口为中心、半径为1.5m(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(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(2.0m)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，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；当密闭卸油口设在卸油坑内时，坑内的空间应划分为1区，坑口外1.5m范围内的空间应划分为2区。

3、汽油加油机的爆炸危险区域划分(图C.0.5)应符合下列规定：

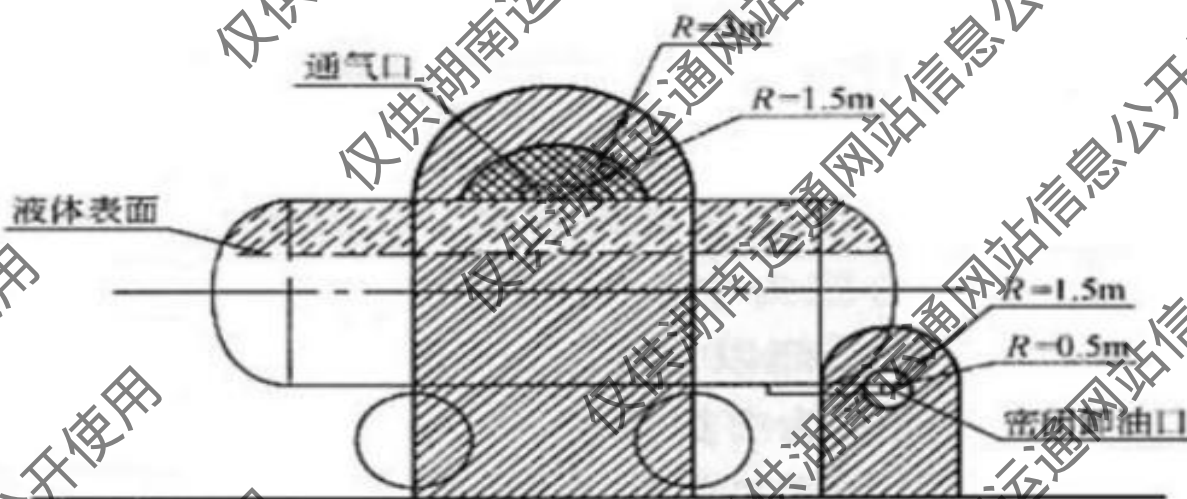


图2 油罐车卸汽油时爆炸危险区域划分

4、油罐车卸汽油时的爆炸区域划分（图2）应符合下列规定：

(2) 以加油机中心线为中心线, 以半径为 4.5m (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 3.0m (1.5m) 的平面为顶面的圆台形空间, 应划分为 2 区。

(1) 加油机下箱体内部空间应划分为 1 区;

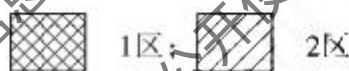
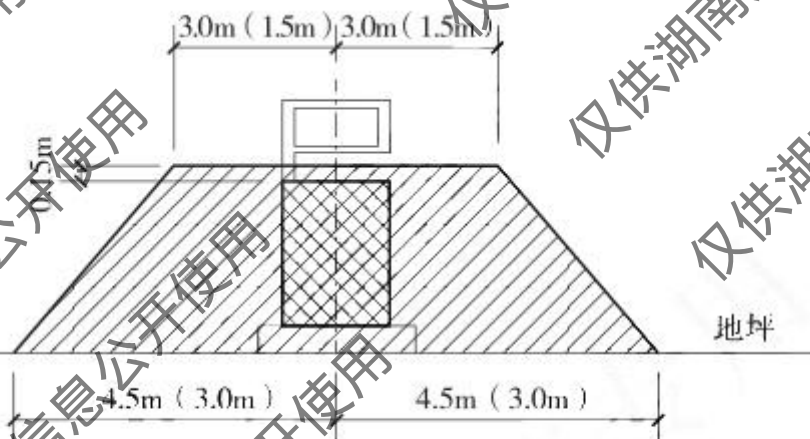


图 C.0.5 汽油加油机的爆炸危险区域划分



(1) 罐内部油品表面以上的空间划分为 0 区；

(2) 1 区：人孔（阀）井内部空间、以通气管管口为中心，半径为 1.5m（0.75m）的球形空间和以密闭卸油口为中心，半径为 0.5m 的球形空间划分为 1 区。

(3) 2 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 3m(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划分为 2 区。

从上述看来，火灾爆炸危险区域从高到低为 0 区、1 区、2 区，火灾、爆炸的危险性不可忽视，是正常运行时可能出现爆炸性气体混合物的环境，应引起重视。

3.4 易制毒化学品、高毒物品、剧毒品、易制爆化学品、监控化学品辨识

1、易制毒化学品辨识

易制毒化学品辨识是依据国务院令第 703 号及 2018 年修订《易制毒化学品管理条例》。根据该条例的规定，该加油站不涉及易制毒化学品。

2、高毒物化学品辨识

根据《高毒物品名录》（2003 版）的辨识，该加油站不涉及高毒物化学品。

3、剧毒化学品辨识

根据《危险化学品目录》2015 年版（2022 年调整版）进行辨识，该加油站不涉及剧毒化学品。

4、易制爆化学品辨识

根据公安部编制《易制爆化学品名录》（2017 年版）的辨识，本项目不涉及易制爆化学品。

5、监控化学品辨识

依据国务院令第 190 号《中华人民共和国监控化学品管理条例》进行辨识，该加油站不涉及监控化学品。

3.5 主要危险因素分析

加油站经营的油品主要为汽油和柴油，根据《危险化学品目录》2015 年版（2022 年调整版），汽油为危险化学品，汽油编号为 1630，柴油编号为 1674。

(1) 汽油一般为无色或淡黄色液体，密度在 $0.70-0.79\text{g/cm}^3$ 之间，有特殊的汽油芳香气味，车用汽油按现行标准有 3 个品种 11 个牌号，其闪点为 $-18-23^{\circ}\text{C}$ ，爆炸极限为 1.4-7.6%，为易燃液体。

表 3-5 汽油（1630）理化性质与危险有害特性识别表

标 识	中文名：	汽油
	英文名：	Gasoline, Petrol
	分子式：	C4-C12（脂肪烃和环烃）
	分子量：	0
	CAS 号：	8006-61-9
	RTECS 号：	
	UN 编号：	1203
	IMDG 规则页码：	3141
理 化 性 质	外观与性状：	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味。
	主要用途：	主要用作汽油机的燃料，用于橡胶、制鞋、印刷、制革、颜料等行业，也可用作机械零件的去污剂。
	熔点：	<-60
	沸点：	40-200

燃 烧 爆 炸 危 险 性 包 装 与 储	相对密度（水=1）：	0.70-0.79
	相对密度（空气=1）：	3.5
	饱和蒸汽压（kPa）：	
	溶解性：	不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇，易溶于脂肪。
	临界温度（℃）：	
	临界压力（MPa）：	
	燃烧热（kJ/mol）：	无资料
	避免接触的条件：	
	燃烧性：	易燃
	建规火险分级：	甲
	闪点（℃）：	-18-23
	自燃温度（℃）：	引燃温度（℃）：415-530
	爆炸下限（V%）：	1.4
	爆炸上限（V%）：	7.6
	危险性：	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。
	燃烧（分解）产物：	一氧化碳、二氧化碳。
性	稳定性：	稳定
	聚合危害：	不能出现
	禁忌物：	强氧化剂。
	灭火方法：	泡沫、二氧化碳、干粉。用水灭火无效。
包 装 与 储	危险性类别：	第3.1类低闪点易燃液体
	危险货物包装标志：	7
	包装类别：	II

奉新县干洲镇枳下村加油站安全现状评价报告

运	储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。桶装堆垛不可过大，应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速（不超过 3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。废弃：处置前参阅国家和地方有关规定。在专用废弃场所掩埋，或用焚烧法处置。 包装方法：小开口钢桶；安瓿瓶外木板箱。
	接触限值:	中国 MAC: 300mg/m ³ [溶剂汽油] 前苏联 MAC: 未制订标准 美国 TLV-TWA: ACGIH 300ppm, 880mg/m ³ 美国 TLV-STEL: ACGIH 500ppm, 1480mg/m ³
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收
	毒性:	LD50: 67000mg/kg (小鼠经口) (120 号溶剂汽油) LC50: 103000mg/m ³ (小鼠吸入), 2 小时 (120 溶剂汽油)
毒 性 危 害	健康危害:	主要作用于中枢神经系统。急性中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止及化学性肺炎。可伴有中毒性周围神经病。液体吸入呼吸道致吸入性肺炎。溅入眼内，可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎。重者出现类似急性吸入中毒症状。慢性中毒：神经衰弱综合征，周围神经病，皮肤损害。
	急救	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗。 眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。 食入：给牛奶、蛋清、植物油等口服，洗胃。就医。
防 护 措 施	工程控制:	生产过程密闭，全面通风。
	呼吸系统防护:	空气中浓度超标时，佩戴防毒面具。
	眼睛防护:	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。
	防护服:	穿防静电工作服。
	手防护:	必要时戴防护手套。
	其他:	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。
	泄漏处置:	切断火源。在确保安全情况下堵漏。禁止泄漏物进入受限制的空间（如下水道等），以避免发生爆炸。喷水雾可减少蒸发。用沙土、蛭石或其它惰性材料吸收，然后收集运至废物处理场所。或在保证安全情况下，就地焚烧。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。

(2) 柴油：一般指 200-400℃ 的石油馏分，有良好的挥发性、燃烧性、安

定性，分轻柴油和重柴油。轻柴油密度为 $0.8-0.9 \text{ g/cm}^3$ ，轻柴油有 7 个牌号。

表 3-6 柴油（1674）理化性质与危险有害特性识别表

标识	中文名：柴油；英文名：Diesel oil；Diesel fuel；分子式：柴油主要是由烷烃、烯烃、环烷烃、芳香烃、多环芳烃与少量硫（ $2-60\text{g/kg}$ ）、氮（ $<1\text{g/kg}$ ）及添加剂组成的混合物
理化性质	性状：淡黄色液体；溶解性：不溶于水；熔点（ $^{\circ}\text{C}$ ）： -29.56 ；沸点（ $^{\circ}\text{C}$ ）： $180-370$ ；相对密度（水=1）： $0.8-0.9$ ；蒸气压（kpa）： 0.3 （ 50°C ）
燃烧爆炸危险	燃烧性：易燃；燃烧分解产物： CO 、 CO_2 、水蒸气和硫氧化物；闪点（ $^{\circ}\text{C}$ ）： >60 ；爆炸极限（%V/V）： $0.5-5.0$ ；禁忌物：氧化剂；危险特性：蒸气与空气混合物可燃限 $0.5\%-5.0\%$ ，遇热、火花、明火易燃，可蓄积静电，引起电火花
毒性	毒理资料：大鼠经口 LD_{50} ： 7500mg/kg 。兔经皮 $\text{LD}_{50}>5\text{ml/kg}$ 。用于 500mg 涂兔皮肤引起中度皮肤刺激
对人体危害	因杂质及添加剂（如硫化酯类等）不同而毒性可有差异。对皮肤和黏膜有刺激作用，也可有轻度麻醉作用。柴油为高沸点物质，吸入蒸气而致毒害的机会较少。有报告拖拉机驾驶台四周空气污染细微雾滴，拖拉机手持续吸入 15min 而引起严重的吸入性肺炎。皮肤接触后可发生接触性皮炎，表现为红斑、水泡、丘疹
急救	皮肤污染时立即用肥皂水和清水冲洗，并对症处理。吸入雾滴者立即脱离现场至新鲜空气处，有症状者给吸氧。发生吸入性肺炎时给抗生素防止继发感染，并对症处理
防护	工程防护：生产过程密闭，全面通风 个体防护：呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，高浓度时可佩戴自吸过滤式防毒面具 眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度时戴化学安全防护眼镜 身体防护：穿防静电工作服 手防护：戴防油手套 其他：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触
泄漏处理	切断火源。应急人员戴自给正压式呼吸器，穿工作服。尽可能切断泄漏源，将溢漏液收集在有益容器中，用沙子或惰性吸收剂吸收残液并转到安全场所。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间或环境中。
储运	包装标志：易燃气体 包装方法：铁桶或散装 储运条件：储存于阴凉、通风的仓库内或储罐，远离热源、火种，与可燃物、有机物、氧化剂隔离储运。运输途中应防暴晒、防高温，中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。运输车、船必须彻底清洗，并不得装运其它物品。般运输时配装位置应远离卧室、厨房，并与船舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶

表 3-7 车用油品的火灾危险性分类见下表

类别	油品	闪点（ $^{\circ}\text{C}$ ）
甲	汽油	$-18-23$

丙	0#柴油	>60
---	------	-----

从表中可以看出汽油的危险性比柴油大。

汽油的危险特性：油蒸汽与空气形成爆炸性混合物；与氧化剂会发生强烈反应；遇明火高热会引起燃烧爆炸。

3.5.1 火灾、爆炸分析

该加油站所经营的汽、柴油具有易燃、易爆的特性，管理不当、操作失误、设备缺陷等极易造成火灾和爆炸事故。所以，加油站应加强对设备设施的管理，控制爆炸性气体混合物的形成和点火源，实现本质安全。

分析火灾爆炸，一是分析形成爆炸性气体混合物的过程；二是分析点火源的产生途径；三是分析火灾爆炸的危害；四是火灾爆炸存在的部位。

1、爆炸性气体混合物的形成分析

(1) 卸油作业罐内形成爆炸性气体混合物

当空罐灌装汽油时，随着油品的不断加入，汽油蒸汽在罐内液体上部与空气混合的浓度将不断增加，油蒸气混合浓度极易达到汽油的爆炸下限。

当汽车油罐卸出油品时，罐内液体上方的气相空间扩大，罐内压力减小，从而吸入空气与罐内油蒸汽形成爆炸性气体混合物。

(2) 加油作业形成爆炸性气体混合物

加油时，管线破损泄漏，造成油品泄漏，蒸汽外逸，在加油机壳体内部、加油机附近都可能形成爆炸性气体混合物。油蒸汽相对密度比空气大，易沉积在低洼处，有可能形成爆炸性气体混合物。

(3) 加油时，油品漫溢流淌

加油时，作业人员违反操作规程，造成油品跑、冒；油管脱开、破损，

造成油品喷溅流淌。油品漫溢流淌、喷溅后，遇火花会立即燃烧；蒸发后周围空气中油蒸汽浓度迅速上升，有可能形成爆炸性气体混合物。

（4）卸油时油品泄漏、滴漏形成爆炸性气体混合物

卸油管破裂、密封垫破损、接头紧固栓松动等原因，造成油品泄漏、滴漏至地面，遇火花会立即燃烧，油品在燃烧过程中油品蒸发，其油蒸汽有可能与空气形成爆炸性气体混合物。

（5）检修作业形成爆炸性气体混合物

检修设备，尤其是拆机泵、油气分离器及管道等油品经过的设备，易造成油品流出，遇火花会立即燃烧，油品在燃烧过程中油品蒸发，其油蒸汽有可能与空气形成爆炸性气体混合物。

2、点火源分析

（1）明火源：

明火源是指敞开的火焰、火花、火星等，明火源是引起火灾爆炸事故的主要原因。明火源的产生途径主要有：

①焊接、切割动火作业

焊接、切割动火作业是各油罐和设备设施检修过程中常见的作业方式，若违章动火或防护措施不当，易引发火灾爆炸事故。

②作业现场吸烟和打手机

经营储存场所是火灾爆炸危险区域，在这些区域吸烟、打手机或穿化纤服是非常危险的。少数现场操作人员，尤其是部分外来人员，由于安全意识较差，在以上区域吸烟或打手机有可能引起火灾爆炸事故。

③机动车辆排烟喷火

未加装阻火器的机动车辆排除的尾气中可能夹带有火星、火焰，这种火

星、火焰有可能引起泄漏的汽油和柴油燃烧或爆炸。

(2) 摩擦和撞击

当两个表面粗糙的坚硬物体互相猛烈撞击和剧烈摩擦时，会产生火花，这种火花可认为是撞击或摩擦下来的高温固体微粒。据测试，若火星的微粒是 0.1mm 和 1mm 的直径，则它们所带的热能分别为 1.76mJ 和 176mJ，超过大多数可燃物质的最小点火能，足以点燃可燃的气体、蒸汽和粉尘。

金属工具、鞋钉等金属物，若在危险场所内与地面、工艺设备、储罐、管道等发生摩擦或撞击，就可能产生火花。

(3) 电气火花

电气火花是一种电能转变为热能的常见点火源，是导致发生火灾爆炸事故的重要原因之一。

①电气线路和电气设备在启动、停止时产生火花。

②电气线路发生短路产生火花；导线过负荷运行，温度升高引起绝缘材料及附近可燃物着火。

③电源线接头处、电源线与开关、保护装备、用电设备等连接处接触不良或漏电产生火花；

④作业人员违章操作、违章用电，以及其他原因，也可能会造成电火花等。

(4) 静电放电

静电放电是导致发生火灾爆炸事故的重要原因之一。下列几种情况下易出现静电：

①油品输送过程中，由于流动、冲击，易产生静电聚积。若管道和设备的防静电措施不落实或效果不佳，则会产生静电聚积，从而产生较高的静电

电位，并可能发生静电放电，产生静电火花，在现场存在爆炸性混合物时，就可能引发火灾爆炸事故；

②由于管道或设备破损，油品急剧喷出，产生静电火花，可能引发火灾爆炸事故；

③罐区、卸油区、加油区的操作人员，若身着化纤衣物，同时脚穿非绝缘鞋时，由于行走、活动和工作产生摩擦，人体极易带上能引起爆炸、火灾事故的高电位静电（可能高达数千至数万伏）。

（5）雷击

加油站储存的汽油火灾危险性属甲类，如果站内防雷措施不符合要求或失效，一旦遭到雷击，可能导致火灾、爆炸事故。

3、燃烧、爆炸事故危害分析

加油站燃烧和爆炸往往是交替或同时进行，燃烧、爆炸通常伴随发热、发光、压力上升和辐射等现象，具有很强地破坏作用。

（1）先爆炸，后引起燃烧

当空气中的油蒸汽达到爆炸极限时，与火源接触先爆炸，爆炸产生的高温、火焰引起油品和易燃物燃烧。

（2）先燃烧，后引起爆炸

先发生燃烧，在火场的热辐射作用下，邻近的储、盛油容器内油蒸汽不断挥发，扩散，与空气混合形成爆炸性气体，在爆炸极限浓度范围内，遇火场火焰、火星发生爆炸。

（3）储油罐爆炸危险

储油罐在火焰或高温的作用下，罐内油蒸汽压力急剧上升，在超过罐所能承受的极限压力时，储油罐可能发生物理性爆炸。

(4) 爆炸产生的碎片，飞出后会在相当大的范围内对人和物造成危害。

(5) 冲击波的危害：爆炸时产生的高温高压气体的传播速度极快，在传播过程中，会对周围环境中的机械设备和建筑物产生破坏作用，造成人员伤亡。

(6) 烟气毒性和环境污染：汽油燃烧、爆炸产生的一氧化碳、二氧化碳及由于卷吸产生的灰尘等，会造成人员中毒及环境污染。

(7) 烟气温度危害：高温烟气会损害建筑物；对人员造成灼伤；危害人的呼吸系统等。

4、火灾爆炸存在部位

加油站在运行过程中，油品大多数存在于储罐、管道、阀门、加油机内部，是火灾爆炸事故发生和灾害扩大的根源。少数油品存在于设备的外部，主要危险在于发生火灾爆炸后影响装置的正常运行，甚至有可能导致装置内部的易燃物质起火爆炸，从而引发人员伤亡事故。

5、装置中火灾爆炸事故可分为以下类型：

(1) 储罐、加油机、管道、阀门等外部火灾爆炸事故；

这类事故是指易燃易爆油品泄漏在密闭装置系统以外形成的燃烧、爆炸性混合物的燃烧、爆炸，但未引起装置密闭系统内部的物料燃烧或爆炸。这种类型的火灾爆炸事故，如果发现及时，能够立即控制和隔离，只要未涉及储存设备、电气仪表，经营不会中断；但若发现不及时，使火势蔓延，就可能造成经营中断，影响的程度与事故涉及的范围、设备损坏程度、材料及备件储备情况、修复难易程度有关系。

(2) 加油机、储罐、管道、阀门等外部着火爆炸引起设备、管道内部物料的火灾爆炸事故；

这种类型的事故多数是由于第一种类型事故没有及时发现或控制不住，将加油机、储罐、管道、阀门、法兰等烧烤变形或破裂等造成物料外泄着火。如果得不到及时地控制，现场周围的电气、仪表、设备、设施都将被破坏，使事故进一步扩大化，可导致经营中断，甚至造成区域性经济损失和人员伤亡。

3.5.2 静电分析

静电的积聚放电是引起火灾事故的原因之一。油品的电阻率很高，一般在 $10^9-10^{12} \Omega \cdot M$ 之间，电阻率越高导电率越小，积累电荷的能力越强。因此油品在泵送、罐装、运输等作业过程中，流动摩擦、喷射、冲击、过滤等都会产生大量静电，并且油品静电的产生速度远大于流散速度。静电积聚的危害主要是静电放电，一旦静电放电产生的电火花能量达到或超过油品蒸汽的最小点火能量时，就会引起燃烧或爆炸。由于汽油静电积聚能力强，而汽油最小点火能量低（汽油为 $0.1-0.2MJ$ ），因此要求加油站在油罐车或利用加油枪付油时，一定要有可靠的静电接地装置，及时消除静电。

汽车油罐车冒险采用严禁使用的敞口式卸油方式，且卸油场地没有设静电接地装置，也易诱发爆炸事故。

人体静电来源于衣服间的摩擦、化纤衣物，纯毛制品尤为显着。例如化纤衣从毛衣外脱下时人体可带 $10kV$ 以上电压，穿胶鞋脱工作服时可带千伏以上电压，在易燃易爆场所人体的静电不可忽视，如不经意的打闹、不经意的走动，都如同边走边划火柴一样危险。所以加油站的员工工作服必须是防静电的面料或全棉面料，不允许穿化纤服装上岗操作，更不允许在加油作业现场穿、脱、拍化纤服装，以免发生静电放电事故。

3.5.3 易扩散易流淌

车用汽油、柴油是流体，具有流动扩散的特性，当储油设备发生渗漏、泄漏时会顺着地势迅速流淌扩散使火灾范围扩大。

3.5.4 易受热膨胀

不论是车用汽油或柴油，受热后随着温度升高、气体膨胀同时也使蒸汽压力增高，当温度降低时，容器内油品体积减少。造成容器内负压，引起容器吸瘪，这种热胀冷缩的现象会损坏储油容器，发生漏油现象。因此在加油站贮油罐一定要设通气管道，及时调整罐内压力，防止发生事故。

3.5.5 雷电分析

雷电是雷云之间或雷云对地面放电的一种自然现象，水蒸气形成的积云，云中水滴受强烈气流的摩擦产生电荷，由静电感应带电云层在大地表面感应出异性电荷，当电场强度达到一定值时即发生放电破坏建筑物、电气设备、油罐，造成人、畜伤亡，加油站必须采用有效措施进行防护。

3.5.6 电气事故

加油站电气设备的设置应根据不同场所选用不同的电气，爆炸危险区采用防爆电气，罩棚下照明其高度大于 4.5m 时可选防护型灯具，站房内可选一般型电气，一旦选型不当，就会留下巨大隐患，甚至发生事故。另外随意装接临时线违章使用电炉，以及带电设备在运行和检修期间如有不慎均有可能造成触电伤害事故。

3.5.7 明火事故

明火，包括检修动火，违章吸烟，车辆尾气管排火等；

- 1、进出加油站人员如果安全防范意识不强，站内吸烟易引起火灾事故；
- 2、雷击和电火花；
- 3、检修、操作用工具产生的摩擦、撞击火花；
- 4、静电，包括液体流动产生的静电和人体静电；
- 5、散杂电流，如在防爆区域使用手机等；
- 6、运输车辆站内修理、铁器敲打溅出火星，可能引起火灾事故，摩托车、拖拉机加完油没有推出站外立即启动可能引起火灾事故。

3.5.8 车辆伤害

若道路设置不当、交通管理不善或违章驾驶，有可能发生交通事故，造成人员伤亡，运输车辆进出站特别是超高超重超长的运输车可能发生的碰撞、伤人、伤物事故。

3.5.9 高空坠落

加油站的屋顶、罩棚在施工、维修、更换照明灯等操作时如有不慎有可能发生高空坠落和高空落物的伤害。

3.5.10 泄漏

- (1) 油储罐因长期使用，罐体腐蚀而产生穿孔、破裂，从而大量泄漏；
- (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、加油机连接处连接不好发生泄漏；
- (5) 加油机机密封损坏而发生泄漏；
- (6) 加油机加油管线或卸油管线连接不牢或损坏而发生泄漏；

(7) 卸油作业时，从通气管中呼出大量油气；

(8) 加油过程中的油气挥发。

3.5.11 有限空间

本项目的储油罐，人员在进入内部进行清理或维修时存在有限空间作业，如果作业人员未严格执行作业审批制度、违规作业或未按规定使用劳动防护用品，未检测储油罐内有毒气体浓度、氧气含量是否合格直接进行作业，可能造成中毒窒息以及机械伤害。

3.6 有害因素分析

3.6.1 毒害分析

车用汽油、柴油都具有毒性。一般属于低毒，属于刺激型、麻醉型，在特殊的情况下具有较高的毒性。为了改善汽油的品质。常常加入添加剂如车用汽油中的四乙基铅、高纯汽油中的清洁剂等。柴油和重质油产生的硫化氢气体都会造成对人体的毒害。侵入途径可通过呼吸、食入、皮肤接触对人体造成伤害。急性吸入后，好像有毛发沉在舌头上的感觉，大部分可由呼吸道排出。小部分在肝脏中被氧化，与葡萄糖醛酸结合可经肾脏排出，毒害作用表现在中枢神经系统机能紊乱，条件发射改变，严重时可造成呼吸中枢麻痹。

误食后可经肝脏处理大部分，对脂肪代谢有特殊影响，引起血脂波动，胆固醇和磷脂改变。

皮肤接触，可经毛细血管进入血液循环系统散布全身。

在加油过程中，人体防护不可能做到全封闭，不可能避免会接触到油品，若长期吸入油蒸汽，将使人体引起急、慢性中毒及职业病。

在检修、进罐清罐作业过程中，人员处于有限的空间内，如安全措施不到位，可能造成人员吸入油气或缺氧产生中毒窒息事故。

3.6.2 腐蚀性分析

车用柴油的腐蚀性来源于油品生产过程中合成和石油裂解过程中含硫量等项杂质的含量大小，对金属会产生一定的腐蚀能力。

3.7 事故案例分析

1997年7月16日11时，某加油站停电，站长开启自备发电机继续营业时，加油员给一辆货车加油时，加油机内冒烟起火，火扑灭后经检查发现发电机输出电压过低造成电机过热，加油机有一处油封渗油到电机上引起着火。

1998年4月12日某承包加油站在向地下油罐接卸油时因接卸人员使用非防爆型手电筒照明，手电筒在开关时产生电火花引爆油蒸汽，引起油罐爆炸随后引起相邻3个汽油罐爆炸燃烧，大火持续近4小时，并造成1人死亡。

1998年5月8日19点30分，贵州某县石油公司加油站当天下午70号汽油加油机的吸管止回阀发生故障，加油工张某请来农机站修理工进行修理，到19点30分修理完毕后，修理工离开，张某打火机掉落地上，周某捡起打火机后，随手打火，正遇检修中溢出的汽油气体，引起爆炸，使工人炸成重伤，后经救治无效后死亡。这起事故就是由于油蒸汽聚集漂移，当事人违反规章产生明火造成的。

1998年12月12日晚，某加油站向地下油罐卸油时操作员用非防爆型手电筒照明引起油罐爆炸。

2000年2月11日，江西省樟树市店下镇街口一个体加油站因采用严禁使用的敞口式卸油方式，引起爆炸，导致私营业主徐某1家2代5口和油罐车司机朱某等6人当场死亡。

2001年2月5日下午15:20左右，贵州铜仁公司某某县支公司租赁的农机加油站，一名12岁男孩进入站内玩耍并将一个鞭炮点燃后塞进卸油管口，汽油罐立即发生爆炸，肇事人当场死亡。

事故分析：

该公司2000年7月15日租赁该站以来，因该站隐患较多，一直停业准备整改。停业期间，支公司既没有安排人员值班看守，也没有对站内的空油罐和卸下的管线进行妥善处理，致使一男孩进入站内玩耍，放鞭炮点燃油罐发生爆炸。

张家口市某加油站曾发生过司机在加油过程中吸烟烧伤加油员案例。

某加油站曾经在塑料桶直接灌注汽油时发生着火事故，这是因为静电电压很快升高并放电引起的事故。

以上案例均说明了加油站设施不完善或带病作业，从业人员违反规程、不严格执行安全管理制度，思想麻痹等因素是造成事故的根源。

4. 评价单元的确定及评价方法选择

4.1 评价单元的确定

根据加油站危险部位，将本站划分为加油作业、卸油作业、维修作业三个评价子单元。

根据检查内容，划分为组织机构及安全管理制度、从业人员、生产储存工艺技术与装备、公用工程与安全设施、安全操作、检查与检修施工作业、仓库建筑、消防与电气设施、事故预防与处理、安全生产投入、危险物品安全管理等单元。

4.2 评价方法的选择

安全评价方法是对系统的危险性、危害性进行分析的评价的工具。为了对本站的安全作出科学，符合实际的评价，本评价针对生产过程中危险、危害因素采用不同的评价方法。

本站采用的定性、定量评价方法选择为：

- 1) 作业危险性评价法。评价加油作业、卸油作业和维修作业。
- 2) 危险度评价法。评价内容为油罐区。
- 3) 加油站安全评价检查表法。评价内容包括：选址及平面布置单元、工艺及设备单元、公用工程单元、安全管理单元等。

4.3 评价方法简介

4.3.1 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、事故发生的可能性（L）

事故发生的可能性用概率来表示时，绝对不可能发生的事故频率为 0，而必然发生的事故概率为 1。然而，从系统安全的角度考虑，绝对不发生的事故是不可能的，所以人为地将发生事故的可能性极小的分值定为 0.1，而必然要发生的事故的分值定为 10，以此为基础介于这两者之间的指定为若干中间值。见表 4-1：

表 4-1 事故发生的可能性（L）

分数值	事故发生的可能性	分数值	事故发生的可能性
10	完全可以预料到	0.5	很不可能，可以设想
5	相当可能	0.2	极不可能

3	可能，但不经常	0.1	实际不可能
1	可能性小，完全意外		

2、人员暴露于危险环境的频繁程度（E）

人员暴露于危险环境中的时间越多，受到伤害的可能性越大，相应的危险性也越大。规定人员连续出现在危险环境的情况分值为 10，而非常罕见地出现在危险环境中的情况分值为 0.5，介于两者之间的各种情况规定若干个中间值。见表 4-2：

表 4-2 人员暴露于危险环境的频繁程度（E）

分数值	人员暴露于危险环境的频繁程度	分数值	人员暴露于危险环境的频繁程度
10	连续暴露	2	每月一次暴露
6	每天工作时间内暴露	1	每年几次暴露
3	每周一次，或偶然暴露	0.5	非常罕见的暴露

3、发生事故可能造成的后果（C）

事故造成的人员伤亡和财产损失的范围变化很大，所以规定分数值为 1—100。把需要治疗的轻微伤害或较小财产损失的分数值规定为 1，造成多人死亡或重大财产损失的分数值规定为 100，介于两者之间的情况规定若干个中间值。见表 4-3：

表 4-3 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 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 4-4。

表 4-4 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		

4.3.2 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》（GB50160-2008 年版）、《压力容器中化学介质毒性危害和爆炸危险度分类标准》（HG/T20660-2017）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 4-5：

表 4-5 危险度评价取值表

分值项目	A (10 分)	B (5 分)	C (2 分)	D (0 分)
物质	甲类可燃气； 甲 _A 类物质及液态烃类； 甲类固体； 极度危害介质	乙类气体； 甲 _B 、乙 _A 类可燃液体； 乙类固体； 高度危害介质	乙 _B 、丙 _A 、丙 _B 类可燃液体； 丙类固体； 中、轻度危害介质	不属 A、B、C 项之物质
容量	气体 1000m ³ 以上 液体 100 m ³ 以上	气体 500~1000 m ³ 液体 50~100 m ³	气体 100~500 m ³ 液体 10~50 m ³	气体 <100 m ³ 液体 <10 m ³
温度	1000℃ 以上使用，其操作温度在燃点以上	1000℃ 以上使用，但操作温度在燃点以下； 在 250~1000℃ 使用，其操作温度在燃点以上	在 250~1000℃ 使用，但操作温度在燃点以下； 在低于在 250℃ 使用，其操作温度在燃点以上	在低于在 250℃ 使用，其操作温度在燃点以下
压力	100MPa	20~100 MPa	1~20 MPa	1 Mpa 以下
操作	临界放热和特别剧烈的反应操作 在爆炸极限范围内或其附近操作	中等放热反应； 系统进入空气或不纯物质，可能发生危险的操作；	轻微放热反应； 在精制过程中伴有化学反应； 单批式操作，但开	无危险的操作

		使用粉状或雾状物质，有可能发生粉尘爆炸的操作 单批次操作	始使用机械进行程序操作； 有一定危险的操作	
--	--	---------------------------------	--------------------------	--

危险度分级。见表 4-6：

表 4-6 危险度分级表

总分值	≥16 分	11~15 分	≤10 分
等级	I	II	III
危险程度	高度危险	中度危险	低度危险

4.3.3 安全检查表法

安全检查表法是辨识危险源的基本方法，其特点是简便易行。根据法规、标准制定检查表，并对类比装置进行现场（或设计文件）的检查，可预测建设项目在运行期间可能存在的缺陷、疏漏、隐患，并原则性的提出装置在运行期间（或工程设计、建设）应注意的问题。

安全检查表编制依据：

- 1、国家、行业有关标准、法规 and 规定
- 2、同类企业有关安全管理经验
- 3、以往事故案例
- 4、企业提供的有关资料

在上述依据的基础上，编写出本建设项目有关场地条件、总体布局等设计的安全检查表。

5.定性定量评价

5.1 作业条件危险性评价法（LEC）

5.1.1 评价单元

根据本项目经营过程及分析，确定评价单元为：加油作业、卸油作业、维修作业等单元。

5.1.2 作业条件危险性评价法的计算结果

以加油作业单元为例说明 LEC 法的取值及计算过程。各单元计算结果及等级划分见表 5-1。

1) 事故发生的可能性 L：在加油操作过程中，由于物质为汽油、柴油等易、可燃液体，遇到火源可能发生火灾、爆炸事故，但储罐埋地，在安全设施完备、严禁烟火、严格按规程作业时一般不会发生事故，故属“很不可能，可以设想”，故其分值 $L=0.5$ ；

2) 暴露于危险环境的频繁程度 E：每天工作时间内暴露，故取 $E=6$ ；

3) 发生事故产生的后果 C：发生火灾、爆炸事故，可能造成人员死亡或一定的财产损失，结果非常严重。故取 $C=15$ ； $D=L \times E \times C=0.5 \times 6 \times 15=45$ ，属“一般危险，需要注意”范围。

表 5-1 各单元危险评价表

序号	评价单元	危险源及潜在危险	$D=L \times E \times C$				危险等级
			L	E	C	D	
1	加油作业	火灾、爆炸、车辆伤害	0.5	6	15	45	一般危险
2	卸油作业	火灾、爆炸、中毒	1	3	15	45	一般危险
3	维修作业	触电、中毒、物体打击、机械伤害	3	1	7	21	一般危险

由表 5-1 的评价结果可以看出，该工程的作业条件相对比较安全。在选

定的 3 个单元中均为“一般危险”作业环境，且一般危险作业环境的出现均由物料的危险程度所决定，作业条件相对安全。

因此，该装置运行中应重点加强对加油作业和卸油作业的操作控制，严格执行储罐中危险物质的储存规定，注重日常安全管理，加强输送易燃液体管线和储存危险物质容器的安全管理。其次要建立健全完善的安全生产责任制、安全管理制度、安全操作规程、技术操作规程并确保其贯彻落实；第三是要认真抓好操作及管理人员的安全知识和操作技能的培训，确保人员具有与工程技术水平相适应的技术素质和安全素质，第四是加强对前来加油的车辆和人员的管理、严禁烟火、严禁打手机等，保证安全作业。

5.2 危险度评价

本评价单元为油罐区。

油罐区主要危险物质为汽油、柴油；

汽油属甲_B类可燃液体，故物质取 5 分；汽油罐单罐最大储量为 30m³，故容量取 2 分；在常温、常压下储存，故温度、压力，取 0 分；卸油作业有一定危险操作，故操作取 2 分。汽油得分 7 分。

柴油属丙_A类可燃液体，故物质取 2 分；柴油罐单罐最大储量为 30m³，故容量取 2 分；在常温、常压下储存，故温度、压力，取 0 分；卸油作业有一定危险操作，故操作取 2 分。柴油得分 6 分。

综上所述，油罐区得分为 13 分，为 II 级，属中度危险。

5.3 加油站安全现场检查表

表 5-2 汽油设备与站外建（构）筑物的安全距离检查表

序号	检查内容	检查记录	结论
----	------	------	----

奉新县干洲镇柵下村加油站安全现状评价报告

1	汽车加油站的站址选择应符合城镇规划、环境保护和防火安全的要求,并选在交通便利的地方(4.0.1)。					符合城镇规划等要求	合格
2	在城市建成区内不应建一级加油站(4.0.2)。					三级站	合格
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(4.0.3)。					加油站不在城市建成区内	合格
4	汽油油罐、通气管管口、加油机与站外建、构筑物的防火距离(m)(4.0.4)。						
	设施名称	相邻设施	标准要求(m) (该加油站油罐、加油机、通气管均有油气回收系统)			三级站	
			一级站	三级站	三级站		
(1)	埋地油罐	重要建筑物	35	35	35	-	-
(2)	埋地油罐	明火或散发火花地点	21	17.5	12.5	-	-
(3)	埋地油罐	一类民用建筑保护物	17.5	14	11	-	-
(4)	埋地油罐	二类民用建筑保护物	14	11	8.5	-	-
(5)	埋地油罐	三类民用建筑保护物	11	8.5	7	42.7	合格
(6)	埋地油罐	甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐	17.5	15.5	12.5	-	-
(7)	埋地油罐	其它类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及容积不大于50m³的埋地甲、乙类液体储罐	12.5	11	10.5	-	-
(8)	埋地油罐	室外变配电站	17.5	15.5	12.5	-	-
(9)	埋地油罐	铁路	15.5	15.5	15.5	-	-
(10)	埋地油罐	城市快速路、主干路	7	5.5	5.5	25.6	合格
(11)	埋地油罐	城市次干路、支路	5.5	5	5	36.7	合格
(12)	埋地油罐	架空通信线	1倍杆(塔)高,且不应小于5m	5	5	-	-
(13)	埋地油罐	架空电力线路无绝缘层	1.5倍杆(塔)高,且不应小于6.5m	1倍杆(塔)高,且不应小于6.5m	6.5	12.6	合格
(14)	埋地油罐	架空电力线路有绝缘层	1倍杆(塔)高,且不应小于5m	0.75倍杆(塔)高,且不应小于5m	5	-	-

奉新县干洲镇柵下村加油站安全现状评价报告

(15)	通气管管口	重要建筑物	35	-	-
(16)	通气管管口	明火或散发火花地点	12.5	-	-
(17)	通气管管口	一类民用建筑保护物	11	-	-
(18)	通气管管口	二类民用建筑保护物	8.5	-	-
(19)	通气管管口	三类民用建筑保护物	7	43.8	合格
(20)	通气管管口	甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐	12.5	-	-
(21)	通气管管口	其它类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及容积不大于50m³的埋地甲、乙类液体储罐	10.5	-	-
(22)	通气管管口	室外变配电站	12.5	-	-
(23)	通气管管口	铁路	15.5	-	-
(24)	通气管管口	城市快速路、主干路	5	31.8	合格
(25)	通气管管口	城市次干路、支路	5	43.8	合格
(26)	通气管管口	架空通信线	5	-	-
(27)	通气管管口	架空电力线路无绝缘层	6.5	11.7	合格
(28)	通气管管口	架空电力线路有绝缘层	5	-	-
(29)	加油机	重要建筑物	35	-	-
(30)	加油机	明火或散发火花地点	12.5	-	-
(31)	加油机	一类民用建筑保护物	11	-	-
(32)	加油机	二类民用建筑保护物	8.5	-	-
(33)	加油机	三类民用建筑保护物	7	57	合格
(34)	加油机	甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐	12.5	-	-
(35)	加油机	其它类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及容积不大于50m³的埋地甲、乙类液体储罐	10.5	-	-
(36)	加油机	室外变配电站	12.5	-	-
(37)	加油机	铁路	15.5	-	-
(38)	加油机	城市快速路、主干路	5	13.3	合格
(39)	加油机	城市次干路、支路	5	51	合格
(40)	加油机	架空通信线	5	-	-

奉新县干洲镇柵下村加油站安全现状评价报告

(41)	加油机	架空电力线路无绝缘层	6.5	14.7	合格
		架空电力线路有绝缘层	5	-	-

注：1 室外变、配电站指电力系统电压为 35 kV~500kV，且每台变压器容量在 10MV·A 以上的室外变、配电站，以及工业企业的变压器总油量大于 5t 的室外降压变电站。其他规格的室外变、配电站或变压器按丙类物品生产厂房确定。

2 表中道路系指机动车道路。油罐、加油机和油罐通气管管口与郊区公路的安全间距按城市道路确定，高速公路、一级和二级公路按城市快速路、主干路确定；三级和四级公路按城市次干路、支路确定。

3 与重要公共建筑物的主要出入口（包括铁路、地铁和二级及以上公路的隧道出入口）尚不应小于 50m。

4 一、二级耐火等级民用建筑物面向加油站一侧的墙为无门窗洞口的实体墙时，油罐、加油机和通气管管口与该民用建筑物的距离，不应低于本表规定的安全间距的 70%，但不得小于 6m。

表 5-3 柴油设备与站外建（构）筑物的安全距离检查表

序号	检查内容					检查记录	结论
1	柴油油罐、通气管管口、加油机与站外建、构筑物的防火距离 (m) (4.0.4)。						
2	设施名称	相邻设施	标准要求 (m)			三级站	
			一级站	二级站	三级站		
(1)	埋地油罐	重要建筑物	25	25	25	-	-
(2)	埋地油罐	明火或散发火花地点	12.5	12.5	10	-	-
(3)	埋地油罐	一类民用建筑保护物	6	6	6	-	-
(4)	埋地油罐	二类民用建筑保护物	6	6	6	-	-
(5)	埋地油罐	三类民用建筑保护物	6	6	6	45.3	合格
(6)	埋地油罐	甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐	12.5	11	9	-	-
(7)	埋地油罐	其它类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及容积不大于 50m³ 的埋地甲、乙类液体储罐	9	9	9	-	-
(8)	埋地油罐	室外变配电站	15	15	15	-	-
(9)	埋地油罐	铁路	15	15	15	-	-
(10)	埋地油罐	城市快速路、主干路	3	3	3	25.6	合格

奉新县干洲镇柵下村加油站安全现状评价报告

(11)	埋地油罐	城市次干路、支路	3	3	3	39.3	合格
(12)	埋地油罐	架空通信线	0.75倍杆 (塔)高, 且不应小 于5m	5	5	-	-
(13)	埋地油罐	架空电力线路无绝缘层	0.75 倍杆 (塔)高, 且不应小 于 6.5m	0.75 倍杆 (塔)高, 且不应小 于 6.5m	6.5	10	合格
(14)	埋地油罐	架空电力线路有绝缘层	0.5倍杆 (塔)高, 且不应小 于5m	0.5倍杆 (塔)高, 且不应小 于5m	5	-	-
(15)	通气管管口	重要建筑物	25			-	-
(16)	通气管管口	明火或散发火花地点	10			-	-
(17)	通气管管口	一类民用建筑保护物	6			-	-
(18)	通气管管口	二类民用建筑保护物	6			-	-
(19)	通气管管口	三类民用建筑保护物	6			43.6	合格
(20)	通气管管口	甲、乙类物品生产厂房、 库房和甲、乙类液体储罐	9			-	-
(21)	通气管管口	其它类物品生产厂房、库 房和丙类液体储罐以及容 积不大于50m³的埋地甲、 乙类液体储罐	9			-	-
(22)	通气管管口	室外变配电站	12.5			-	-
(23)	通气管管口	铁路	15			-	-
(24)	通气管管口	城市快速路、主干路	3			31.8	合格
(25)	通气管管口	城市次干路、支路	3			37.6	合格
(26)	通气管管口	架空通信线	5			-	-
(27)	通气管管口	架空电力线路无绝缘层	6.5m			11.5	合格
(28)	通气管管口	架空电力线路有绝缘层	5m			-	-
(29)	加油机	重要建筑物	25			-	-
(30)	加油机	明火或散发火花地点	10			-	-
(31)	加油机	一类民用建筑保护物	6			-	-
(32)	加油机	二类民用建筑保护物	6			-	-
(33)	加油机	三类民用建筑保护物	6			57	合格

奉新县干洲镇柵下村加油站安全现状评价报告

(34)	加油机	甲、乙类物品生产厂房、 库房和甲、乙类液体储罐	9	-	-
(35)	加油机	其它类物品生产厂房、库 房和丙类液体储罐以及容 积不大于50m³的埋地甲、 乙类液体储罐	9	-	-
(36)	加油机	室外变配电站	12.5	-	-
(37)	加油机	铁路	15	-	-
(38)	加油机	城市快速路、主干路	3	13.3	合格
(39)	加油机	城市次干路、支路	3	51	合格
(40)	加油机	架空通信线	5	-	-
(41)	加油机	架空电力线路无绝缘层	6.5	19.3	合格
		架空电力线路有绝缘层	5	-	-

注：1 室外变、配电站指电力系统电压为 35 kV～500kV，且每台变压器容量在 10MV·A 以上的室外变、配电站，以及工业企业的变压器总油量大于 5t 的室外降压变电站。其他规格的室外变、配电站或变压器按丙类物品生产厂房确定。

2 表中道路系指机动车道路。油罐、加油机和油罐通气管管口与郊区公路的安全间距按城市道路确定，高速公路、一级和二级公路按城市快速路、主干路确定；三级和四级公路按城市次干路、支路确定。

表 5-4 站内设施之间的防火距离检查表

序号	设施名称	相邻设施	标准要求(m)	检查记录(m)	结论
1	汽油埋地油罐	站房	4	11.3	合格
2	柴油埋地油罐	站房	3	6.1	合格
3	汽油埋地油罐	洗车机	7	36.5	合格
4	柴油埋地油罐	洗车机	6	31.4	合格
5	埋地油罐	埋地油罐	0.5	0.5	合格
6	汽油通气管口	站房	4	12.1	合格
7	柴油通气管口	站房	3.5	11.9	合格
8	汽油通气管口	洗车机	7	38.5	合格
9	柴油通气管口	洗车机	6	38.5	合格
10	密闭卸油点	站房	5	11	合格
11	密闭卸油点	汽油通气管口	3	8	合格

奉新县干洲镇枳下村加油站安全现状评价报告

12	密闭卸油点	柴油通气管口	2	8	合格
13	汽油加油机	站房	5	5.1	合格
14	柴油加油机	站房	4	12.5	合格
15	汽油加油机	洗车机	7	15.1	合格
16	柴油加油机	洗车机	6	14.9	合格

表 5-5 加油工艺及设施检查表

加油工艺及设施					
(一) 油罐					
序号	检查内容	引用条款	检查情况	结论	
1	除撬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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.1.1)	埋地设置，且采用 S/F 型双层埋地油罐	合格	
2	汽车加油站的储油罐应采用卧式油罐。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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.1.2、6.1.5)	S/F 型双层埋地油罐	合格	
3	油罐应采用钢制人孔盖。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.1.11)	采用钢制人孔盖	合格	
4	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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.1.12)	覆土厚度不小于 0.5m，油罐周围回填中性沙土厚度不小于 0.3m	合格	
5	当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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021(6.1.13)	采取防止油罐上浮的措施	合格	
6	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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.1.14)	设置操作井，并设置钢制人孔盖	合格	
7	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	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021(6.1.	液位报警设施采取防满溢措施，位于工作人员便	合格	

奉新县干洲镇枳下村加油站安全现状评价报告

	罐、高液位报警装置应位于工作人员便于觉察的地点。	15)	于觉察的地点。	
8	设有油气回收系统的加油站，站内油罐应设带有高液位报警功能的液位监测系统。单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于0.8L/h。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021（2014年版） 第6.1.16条	安装油气回收系统，油罐安装高液位报警功能	合格
9	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蚀设计标准》SH/T3022的有关规定，且防腐等级不应低于加强级。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.1.17)	有防腐绝缘保护层	合格
10	产生职业病危害的用人单位，应当在醒目位置设置公告栏，公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施和工作场所职业病危害因素检测结果。 对产生严重职业病危害的作业岗位，应当在其醒目位置，设置警示标识和中文警示说明。警示说明应当载明产生职业病危害的种类、后果、预防以及应急救治措施等内容。	中华人民共和国职业病防治法 第二十四条	油罐区已设置安全标识标牌，但未维护	不合格

二、加油机

序号	检查内容	引用条款	检查情况	结论
1	加油机不得设在室内。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021(6.2.1)	室外	合格
2	加油枪宜采用自封式加油枪，流量不应大于50L/min。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021(6.2.2)	最大流量不大于50L/min	合格
3	加油软管上宜设安全拉断阀。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021(6.2.3)	设有安全拉断阀	合格
4	以正压（潜油泵）供油的加油机，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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021(6.2.4)	设置了剪切阀，当加油机被撞或起火时能自动关闭	合格
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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021(6.2.5)	有油品文字标示	合格

(三) 工艺管道系统

序号	检查内容	引用条款	检查记录	结论
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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》	密闭卸油，汽油油罐车有卸油油气回收系统。	合格

奉新县干洲镇枳下村加油站安全现状评价报告

		GB50156-2021 (6.3.1)		
2	每个油罐应各自设置卸油管道和卸油接口。但各卸油接口及油气回收接口应有明显的标识。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.3.2)	各自设置有明显标识。	合格
3	卸油接口应装设快速接头及密封盖。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.3.3)	已安装快速接头和密封盖	合格
4	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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.3.5)	采用潜油泵一泵供多枪的加油工艺	合格
5	加油站应采用加油油气回收系统。 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, 多台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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.3.6、6.3.7)	采用加油油气回收系统	合格
6	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、出油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; 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; 5 油罐的量油孔应设带锁的量油帽, 量油孔下部的接合管宜向下伸至罐内距罐底200mm处, 并应有检尺时使接合管内液位与罐内液位相一致的技术措施; 6 油罐人孔井内的管道及设备应保证油罐人孔	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.3.8)	接合管为金属材质, 设置在罐子顶部。进油接合管、出油接合管安装口设置在人孔盖上。进油管伸至距罐底0.05m处。量油孔设置带锁的量油帽。人孔盖上的接合管与引出井外的管道连接采用金属软管连接。	合格

奉新县干洲镇枳下村加油站安全现状评价报告

	盖的可拆装性； 7 人孔盖上的接合管与引出井外管道的连接， 宜采用金属软管过渡连接。			
7	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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.3.9)	汽油罐与柴油罐的通气管分开设置，高度不小于4m。通气管管口设置阻火器	合格
8	通气管的公称直径不应小于50mm	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.3.10)	通气管直径为50mm	合格
9	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。呼吸阀的工作压力宜为2kPa~3kPa，工作负压宜为1.5kPa~2kPa。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.3.11)	采用了油气回收系统，气管管口装设阻火器和呼吸阀，且呼吸阀工作压力正常	合格
10	加油站工艺管道的选用应符合下列规定： 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； 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； 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； 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； 5 导静电热塑性塑料管道导静电衬层的体电阻率应小于 $108\ \Omega \cdot m$ ，表面电阻率应小于 $10^{10}\ \Omega$ ； 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； 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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.3.12)	采用导静电耐油软管	合格
11	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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.3.14)	埋地敷设，加油机底部填沙充实	合格
12	埋地工艺管道的埋设深度不得小于0.4m。敷设在混凝土地面或道路下面的管道，管顶低于混凝土层下表面不得小于0.2m。管道周围应回填不小于	《汽车加油加气加氢站技术标准》	采用了相应的防护措施	合格

奉新县干洲镇枳下村加油站安全现状评价报告

	100mm厚的中性沙子或细土。	GB50156-2021 (6.3.17)		
13	埋地钢质管道外表面的防腐设计，应符合现行国家标准《钢质管道外腐蚀控制规范》GB/T21447的有关规定。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (6.3.20)	有防腐绝缘保护层	合格

表 5-6 消防设施检查表

序号	检查内容	引用条款	检查情况	结论
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： 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； 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； 6一、二级加油站应配置灭火毯5块、沙子2m³；三级加油站应配置灭火毯不少于2块、沙子2m³。加油加气合建站应按同级别的加油站配置灭火毯和沙子。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (12.1.1)	该站站房内设置2具4kg手提式磷酸铵盐干粉灭火器；辅助房内设置2具4kg手提式磷酸铵盐干粉灭火器，发配电房配置2具手提式二氧化碳灭火器；每台加油机设置2具5kg手提式磷酸铵盐干粉灭火器；消防器材箱内设置1具35kg推车式磷酸铵盐干粉灭火器、2具5kg手提式磷酸铵盐干粉灭火器、4块灭火毯。站区设置1个消防器材箱内和1个2m³消防沙。	合格
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》GB50110的有关规定。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (10.1.1)	35kg推车式干粉灭火器1具	合格

表 5-7 电力设施检查表

序号	检查内容	引用条款	检查记录	结论
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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (13.1.2)	三级供电	合格
2	加油站、LPG加气站宜采用电压为380/220V的外接电源	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (13.1.2)	380/220V 外接电源	合格

奉新县干洲镇枳下村加油站安全现状评价报告

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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021(13.1.3)	设置应急照明装置，连续供电时间不少于90min	合格
4	应急电源与正常电源之间必须采取防止并开运行的措施。	《供配电系统设计规范》GB50052-2009第4.0.2条	采取防止并开运行的措施	合格
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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021(13.1.5)	电力线路采用直埋敷设	合格
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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021(13.1.6)	充沙填实	合格
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》GB50058的有关规定。	《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021(13.1.7)	加油机选用防爆型	合格
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。罩棚下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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021(13.1.8)	罩棚下选用不低于IP44级的照明灯具	合格

表 5-8 防雷防静电检查表

序号	检查内容	引用条款	检查记录	结论
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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021(13.2.1)	不少于两处接地	合格
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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021(13.1.2)	防雷装置检测检验报告	合格
3	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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021(13.2.4)	做电气连接并接地	合格
4	汽车加油加气加氢站内油气放空管在接入全站共用接地装置后，可不单独做防雷接地。	《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021(13.2.5)	进行了可靠防雷接地	合格
5	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	《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021(13.2.6)	罩棚设置了接闪带	合格

奉新县干洲镇枳下村加油站安全现状评价报告

	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。			
6	380/220V供电系统宜采用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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021（13.2.9）	采用TN-S系统。	合格
7	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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021（13.2.10）	小于30Ω	合格
8	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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021（13.2.11）	设置了防静电接地报警装置	合格
9	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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021（13.2.12）	管道法兰连接处进行跨接	合格
10	防静电接地装置的接地电阻不应大于100Ω。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021（13.2.15）	不大于100Ω	合格
11	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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021第13.2.16条	符合要求	合格

表 5-9 紧急切断系统检查表

序号	检查内容	引用条款	检查记录	结论
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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021（13.5.1）	能手动切断加油泵的电源	合格
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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021（13.5.2）	营业厅已设置紧急切断装置，站房外未设置紧急切断装置	不合格
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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021（13.5.3）	手动启动的远程控制切断系统操纵关	合格

			闭	
4	紧急切断系统应只能手动复位。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (13. 5. 4)	只能手动复位	合格

表 5-10 采暖通风、建筑物检查表

序号	检查内容	引用条款	检查记录	结论
1	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联锁。 2 采用自然通风时，通风口总面积不应小于300cm ² /m ² （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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (14. 1. 4)	自然通风良好	合格
3	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。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (14. 2. 1)	站房和罩棚耐火等级为二级	合格
4	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： 1罩棚应采用不燃烧材料建造； 2进站口无限高措施时，罩棚的净空高度不应小于4. 5m；进站口有限高措施的，罩棚的净空高度不应小于限高高度； 3罩棚遮盖加油机、加气机的平面投影距离不宜小于2m； 4罩棚的安全等级和可靠度设计应按现行国家标准《建筑结构可靠度设计统一标准》GB50068的有关规定执行； 5罩棚设计应计及活荷载、雪荷载、风荷载，其设计标准值应符合现行国家标准《建筑结构荷载规范》GB50009的有关规定； 6罩棚的抗震设计应按现行国家标准《建筑抗震设计规范》GB50011的有关规定执行； 7设置于CNG设备、LNG设备和氢气设备上方的罩棚应采用避免天然气和氢气积聚的结构形式； 8罩棚柱应有防止车辆碰撞的技术措施。	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (14. 2. 2)	现浇立柱罩棚，高6. 7m，罩棚边缘与加油机的平面距离为4. 3m	合格
5	加油岛、加气岛、加氢岛的设计应符合下列规定：1 加油岛、加气岛、加氢岛应高出停车位的地坪0. 15m~0. 20m； 2加油岛、加气岛、加氢岛两端的宽度不应小于1. 2m； 3加油岛、加气岛、加氢岛上的罩棚立柱边缘距岛端部不应小于0. 6m；	《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021 (14. 2. 3)	加油岛高出停车位的地坪0. 20m，加油岛两端的宽度	合格

奉新县干洲镇枳下村加油站安全现状评价报告

4	靠近岛端部的加油机、加气机、加氢机等岛上的工艺设备应有防止车辆误碰撞的措施和警示标识。采用钢管防撞柱（栏）时，其钢管的直径不应小于100mm，高度不应于0.5m，并应设置牢固。	1.3m。加油岛处设置防护栏。
---	--	-----------------

表 5-11 法律法规符合性评价检查表

序号	检查内容	检查记录	结论
1	加油站成品油经营批准证书	有	合格
2	加油站营业执照	有	合格
3	加油站防雷防静电检测报告	有	合格
4	危化品经营许可证	有	合格

5-12 安全管理制度检查表

序号	检查内容	检查记录	结论
1	有各级各类人员的安全管理责任制，其中包括： 1、加油站站长安全职责 2、加油员安全职责 3、计量、质量员安全职责 4、安全员安全职责 5、事故应急救援预案（制定灭火预案并经常进行消防演练）	有 有 有 有 有	合格 合格 合格 合格 合格
2	有健全的安全管理制度（包括教育培训、防火、动火、用火、检修、废弃物处理）制度。	有	合格
3	有各岗位操作规程，其中包括： （一）卸油操作规程： 1、卸油前，卸油工应检查接地装置是否良好，消防器材是否到位，接好接地线（接地夹禁止装在油罐车装、卸油口附近），15分钟后计量。 2、核对卸油罐与运油罐车所装油品是否相符，确认卸油罐的空容量，防止跑、冒、混油发生。 3、卸油中，卸油工应注意观察管线、闸阀等相关设备的运行情况，司机和卸油工均不得离开作业现场。 4、卸油完毕，卸油工应登车确认油品是否卸净，关好闸阀，拆除管线，盖好口盖，收回静电接地线，将消防器材放回原处，清理现场。 5、卸油后，油罐车不可立即启动，应待油罐车周围油气消散后（约5分钟）再启动。 6、雷雨天气禁止卸油作业。 （二）加油操作规程： 1、加油工应着防静电工作服，禁止穿钉子鞋，并禁止在危险区域内脱、穿、拍打衣服。	是 是 是 是 是 是 有 是	合格 合格 合格 合格 合格 合格 合格 合格

奉新县干洲镇枳下村加油站安全现状评价报告

	2、加油工应在车辆停稳、发动机熄火后，方可将油箱口盖打开，加油。	是	合格
	3、严禁向汽车汽化器及塑料桶内加油。	是	合格
	4、洒、冒油品擦拭干净后方可继续加油。	是	合格
	5、电闪雷击时禁止加油作业。	是	合格
	6、拖拉机、摩托车推出危险区域后方可发动。	是	合格
	7、加油完毕，应尽快将油枪放回托架内。	是	合格
4	建立安全检查（包括巡回检查、夜间和节假日值班）制度。	有	合格
5	有完善的事故应急救援预案，并要有演练记录。	有应急救援预案	合格

表 5-13 安全管理组织检查表

序号	检查内容	检查记录	结论
1	有安全管理领导小组，有专职或兼职安全人员。	有	合格
2、从业人员状况			
序号	检查内容	检查记录	结论
1	单位主要负责人和安全生产管理人员经安全生产监督管理部门和消防部门培训合格，取得上岗资格。	已取证	合格
2	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。	单位培训	合格

5.4 企业重大事故隐患评价

根据《关于印发〈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）〉的通知》安监总管三〔2017〕121号，编制本项目安全检查表如下表，经对企业的重大隐患进行排查，该企业无重大隐患：

序号	排查内容	排查情况
1	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。	主要负责人和安全生产管理人员均取得宜春市应急管理局下发的证书。
2	特种作业人员未持证上岗。	正常生产中未涉及特种作业。电工作业邀请第三方有资质单位开展。
3	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。	与站外设施的安全防护距离符合国家相关标准要求。
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，装备的自动化控制系统、紧急停车系统未投入使用。	未涉及重点监管危险化工工艺。

5	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。	未构成重大危险源
7	全压力式液化烃储罐未按国家标准设置注水措施。	不涉及
8	液化烃、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
9	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
10	地区架空电力线路穿越生产区且不符合国家标准要求。	与架空电力线路的距离符合安全要求，加油站内电力线路埋地敷设。
11	在役化工装置未经正规设计且未进行安全设计诊断。	该加油站经正规单位进行设计。
12	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。
13	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，使用防爆加油机和潜油泵。
14	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
15	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。	无化工生产装置，不涉及
16	安全阀、爆破片等安全附件未正常投用。	安全附件正常投入使用
17	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。	建立有全员安全生产责任制，同时制定有隐患排查制度。
18	未制定操作规程和工艺控制指标。	制定有操作规程，并规定加油和卸油的流速。
19	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。	制定有动火和受限空间作业安全管理制度，且严格按照要求执行。
20	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文件要求开展反应安全风险评价。	不涉及
21	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。	危险化学品储存符合要求，未混存。

5.5 事故应急救援预案

本加油站事故应急救援预案由企业自行按照《生产经营单位安全事故应急预案编制导则》GB/T29639-2020 编制。公司生产安全事故应急预案于 2025 年 3 月 18 日在奉新县应急管理局进行了备案登记，备案编号：

FXWH-3609002025031801。详细资料见附件。

5.6 符合性评价小结

评价结论：加油站整体为符合安全要求，但仍应提高加油站的本质安全度，从业人员应加强自我学习，多阅览有关安全技术知识的书籍，并不断提高安全意识和业务水平、操作技能，要有永不满足的精神，为加油站的安全管理奠定好基础。

6. 综合安全评价

6.1 总平面布置

该站油罐、通气管口、加油机与周边环境距离符合规范要求。

加油站出、入口分开设置，有利于车辆行驶和人员的疏散，消防通道符合要求。站区内地势平坦，排水方便。

加油机区域内道路无遮拦，利于车辆疏散。加油站内各设施内部防火间距符合要求。加油站还应加强对卸油作业的管理，卸油时严格按操作规程作业，做到雷雨时不卸油，并且杜绝油品泄漏，以防发生火灾、爆炸事故。

加油站将经营区域分为加油区、油罐区，办公区和配套设施，功能明确。卸油位置设在油罐区外的车道上，距加油机较远。站内各设施间的距离及各功能区域间的间距符合防火间距要求。该站总平面布置符合《汽车加油加气加氢站技术标准》等标准规范的要求。

6.2 建（构）筑物及设备、管道

站房为两层的框架结构建筑，属二级耐火等级，并设有安全通道，利于人员疏散。加油机采用罩棚式、油罐为埋地式，利于逸出的气体扩散。

储罐为双层罐，输油管采用无缝钢管，设备选材和焊接符合要求。

加油机为国家有生产资质的企业生产的合格产品，符合要求。

6.3 消防、安全设施评价

站区配备了足够的推车式和手提式干粉灭火器，配备了灭火毯。在火灾爆炸危险环境的照明灯均为防护不低于等级 IP44 的灯具，符合规范要求。

其它电器的选型及接线均符合要求。

泄漏检测、液位检测、紧急切断等安全措施完好。

贮罐卧式地埋，进行了可靠的接地，输油管线进行了重复接地，法兰连接处进行了跨接。加油机流量控制在 50L/min 之内，加油时流速控制在标准要求的范围内，加油软管内附有金属线，和金属输油管进行了可靠的静电接地连接。

油罐区和加油、站房、配电间设置了防直击雷的防雷装置，各建筑物及储罐均在防雷装置的有效保护之下。并经江西赣象防雷检测中心有限公司宜春分公司进行防雷装置检测，并取得合格的防雷装置检测检验报告，符合要求。

6.4 危险化学品安全管理

该加油站的主要负责人、安全管理人员参加应急部门的培训，取得了安全资格证书，均在有效期，符合要求。该站从业人员定期进行培训，符合要求。

加油站制订各级人员和岗位的安全生产责任制、各类安全管理制度和消防管理制度；制订了采购、入库、销售等管理制度并建立了采购、入库、销售记录台账，并按规定发放和使用劳动保护用品。

该站的安全组织健全合理，编制较为完善的事故应急救援预案，并在当地应急部门进行备案，并定期按灭火作战计划和按应急救援预案的要求组织从业人员开展应急救援预案的演练，并做好演练记录，防患于未然。

6.5 换证经营条件分析评价

依据《危险化学品经营许可证管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第 55 号，经 79 号修改）的有关规定对该加油站的经营条件进行评价如下：

1、经营和储存场所、设施、建筑物符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014[2018 年版]）、《石油化工企业设计防火标准》（GB 50160-2008[2018 年版]）、《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）等相关国家标准、行业标准的规定；

分析结果：该加油站的设备设施、建筑物符合《建筑设计防火规范》GB 50016-2014[2018 年版]《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021 要求。

2、企业主要负责人和安全生产管理人员具备与本企业危险化学品经营活动相适应的安全生产知识和管理能力，经专门的安全生产培训和安全生产监督管理部门考核合格，取得相应安全资格证书；其他从业人员依照有关规定经安全生产教育和专业技术培训合格；

分析结果：主要负责人和安全生产管理人员已取得由应急管理部门颁发的危险化学品经营储存单位主要负责人和安全生产管理人员资格证书，其余从业人员均依照有关规定经安全生产教育和专业技术统一培训合格。

3、有健全的安全生产规章制度和岗位操作规程；

分析结果：该加油站的管理制度包括全员安全生产责任制（加油站主要负责人安全生产责任制、站长安全生产责任制、安全管理员安全生产责任制、卸油员（值班长）安全生产责任制、计量员安全生产责任制、加油员安全生产责任制）、危险化学品购销制度、危险化学品安全管理制度、加油站用火、动火管理制度、加油站劳动保护用品发放制度、安全生产教育培训制度，制定有卸油作业安全操作规程、加油作业安全操作规程、油罐计量安全操作规程、动火作业安全规程、临时用电作业安全规程、清罐作业安全规程等操作规程，符合要求。

4、有符合国家规定的危险化学品事故应急预案，取得《生产经营单位生产安全事故预案备案登记表》，并配备必要的应急救援器材、设备；

分析结果：该加油站已制定《奉新县干洲镇枳下村加油站生产安全事故应急预案》并通过专家评审，预案已到奉新县应急管理局备案，站区内配备了足够数量的应急救援器材，制定了应急演练计划。

5、法律、法规和国家标准或者行业标准规定的其他安全生产条件；

分析结果：该加油站为正规经营单位，持有营业执照和《危险化学品经营许可证》等相关证书；站房、罩棚等建（构）筑物设置防雷保护设施，油罐按《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）相关规定设置。符合《危险化学品经营许可证管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第55号，2015年总局令79号修订）第六条第五款的规定。

7. 安全对策措施与建议

7.1 安全对策措施、建议的依据及原则

一、安全对策措施的依据：

- 1、物料危险、有害因素的辨识分析；
- 2、符合性评价的结果；
- 3、国家有关安全生产法律、法规、规章、标准、规范。

二、安全对策措施建议的原则：

- 1、安全技术措施等级顺序：
 - 1) 直接安全技术措施；
 - 2) 间接安全技术措施；
 - 3) 指示性安全技术措施；
 - 4) 若间接、指示性安全技术措施仍然不能避免事故，则应采取安全操作规程、安全教育、安全培训和个体防护等措施来预防、减弱系统的危险、危害程度。
- 2、根据安全技术措施等级顺序的要求应遵循的具体原则：消除，预防；减弱；隔离；连锁；警告。
- 3、安全对策措施建议具有针对性、可操作性和经济合理性。
- 4、对策措施符合国家有关法规、标准及规范的规定。
- 5、在满足基本安全要求的基础上，对本站重大危险源或重大风险控制提出保障安全运行的对策建议。

7.2 存在的问题及安全技术对策措施

通过上述评价、项目评价人员现场勘查及专家现场勘查，该站在经营过

程中仍存在一些安全隐患。这些安全隐患，有可能导致事故发生。因此，评价组指出该站在经营过程中仍存在的问题，并提出相应的对策措施与建议，具体情况见下表，该站对事故隐患整改情况详见附件安全隐患及整改情况。

表7-1 安全隐患一览表

序号	事故隐患	对策措施与建议	整改情况
1	油罐区已设置安全标识标牌，但未维护	应对安全标识标牌定期维护	已整改； 详见表7-2
2	营业厅已设置紧急切断装置，站房外未设置紧急切断装置	站房外应设置紧急切断装置	已整改； 详见表7-2

7.3 安全隐患整改情况一览表

表7-2 安全隐患一览表

序号	整改前图片	整改后图片
1	油罐区已设置安全标识标牌，但未维护 	按要求对安全标识标牌定期维护 
2	营业厅已设置紧急切断装置，站房外未设置紧急切断装置	站房外已设置紧急切断装置 

7.4 安全管理方面的对策措施

- 1、完善加油站安全管理各项规章制度。
- 2、完善并严格执行卸油时运输车辆熄火、卸完油 5—10min 后车辆才能发动的规定。卸油时应禁止汽车在卸油车附近行驶。
- 3、加强教育，站内所有人员均应能正确使用消防器材。
- 4、给拖拉机、摩托车加油后，应先推出区域后方可发动行驶。
- 5、严禁人员在加油区和罐区等位置抽烟，玩打火机；站房应禁止住家和闲杂人员住宿并严格禁烟禁火。
- 6、应给员工购买工伤保险。
- 7、制定和完善重点监管危险化学品管理制度，并报备。
- 8、按照《首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则》安监总厅管三〔2011〕142 号要求完善相关设施措施，加强管理。
- 9、制定废弃物处置管理制度和规程。
- 10、制定动火审批制度、有限空间管理制度。
- 11、《事故应急预案》应定期按应急救援预案的要求组织从业人员开展应急救援预案的演练，并做好演练记录，防患于未然。

8. 安全现状评价结论

8.1 项目安全评价结果综述

- 1、奉新县干洲镇枳下村加油站属三级加油站，油罐区为主要危险源。该加油站所涉及的危险化学品的量未超过重大危险源所规定的临界量，不构成危险化学品重大危险源。
- 2、奉新县干洲镇枳下村加油站所经营的汽油属于首批重点监管危险化学品，应加强管理，防止事故发生。
- 3、通过本报告分析，可以知道本项目投入经营后仍将面对多种危险因素，如火灾、爆炸，电气伤害、车辆伤害、噪声等危险有害因素。而本站最主要的危险、有害因素是火灾、爆炸，对此，加油站全体员工必须保持高度的安全防护意识。
- 4、本站公用工程能够满足安全经营的需要。
- 5、该加油站内部平面布置符合国家和行业相关标准、规范的要求。其它建筑结构、消防、安全设施等布置明确、合理，符合各相关规范的要求。
- 6、加油站取得了防雷装置检测报告。
- 7、本站油罐、通气管口和加油机与其它外部防火距离、平面布置、消防安全设施和措施满足法律法规、标准规范的要求。电气防爆保护、机械设备的安全保护等方面的安全设施建立有效。
- 8、该工程的作业条件相对比较安全。在选定的3个单元中均为可能出现一般危险作业环境，且一般危险作业环境的出现均由物料的危险程度所决定，作业条件相对安全。
- 9、危险度评价油罐区得分为13分，为II级，属中度危险。

10. 本站防有害气体措施有效，对噪声的防护、高温的防护方面的措施有效，企业作业环境保持在安全范围内。

8.2 评价结论

结论：奉新县干洲镇柵下村加油站符合国家有关法律、行政法规、部门规章和标准、规范、规程的要求。选址合理，加油机、储油罐等设备由专业厂家生产，工艺流程合理，总平面布置与设计图纸相符，设备、设施与站内各建（构）筑物的安全防火距离等都符合油站设计要求。各站房、罩棚等站内建筑物的耐火等级及防雷、防静电接地设施符合标准要求。配电线路整齐，设施符合标准，管理人员有一定的安全管理经验。安全制度较完善、安全组织健全、油站对安全管理制度的执行到位，该站符合安全经营的要求，达到延期换证条件。

9.与建设单位交换意见的情况结果

本报告完成经内部审查后，与奉新县干洲镇柃下村加油站有关人员进行交流，评价组负责人就安全评价中选址及总平面布置、生产工艺装置、物质储存等公用工程设施与建设单位有关人员充分交换意见。公司对提出的征求意见进行了补充和建议，评价组经认真研究、讨论后，对报告中的有关内容进行了修改和完善。

最终，奉新县干洲镇柃下村加油站对评价报告的内容无异议。

安全现状评价报告附件目录

- 1、评价委托书
- 2、评价人员现场工作照片
- 3、企业营业执照
- 4、危险化学品经营许可证
- 5、成品油零售经营批准证书
- 6、土地使用证明
- 7、建设工程消防安全验收意见书
- 8、主要负责人和安全生产管理人员证
- 9、油罐合格证明
- 10、油气回收系统检测报告
- 11、安责险购买证明
- 12、应急预案备案登记表
- 13、加油机合格证书
- 14、防雷检测报告
- 15、平面布置图

评价师现场勘察照片



左安全评价师赖卫东，中间企业管理人员，右安全评价师杨文军



左安全评价师赖卫东，中间企业管理人员，右安全评价师杨文军



安全评价委托书

湖南省运通安全科技有限公司：

为了贯彻《中华人民共和国安全生产法》及相关法律法规，我单位现委托你公司对我单位 耒新县干洲镇槐下村加油站 进行安全（☐预评价、☐验收评价、☒现状评价）工作。为了确保安全评价机构客观、公正、合理地进行安全评价，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

- 1、所提供的资料真实、完善，有关重大事项提示充分。
- 2、出具的有关证明文件合法、有效。
- 3、所提供的企业安全管理资料客观、真实。
- 4、不干预贵公司评价工作。

委托单位（盖章）

委托日期：2025年2月13日



1. 营业执照

证照编号: 000910

扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多企业、个体工商户、
各类市场主体信息。

营业执照
1-1

名称 奉新县干洲镇下村加油站

统一社会信用代码 913609217339066864

类型 集体所有制

法定代表人 余春华

注册资金 伍仟元整

成立日期 1993年03月09日

营业期限 1993年03月09日至长期

住所 江西省宜春市奉新县干洲镇下村

经营范围 汽油、柴油、润滑油***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)

登记机关 奉新县市场监督管理局

2019年08月04日

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
www.gsxt.gov.cn 国家企业信用信息公示系统网址:

3. 成品油零售经营批准证书



4. 土地使用证明

面积单位：平方米									
土地使用者	地址	图号	地号	土地类别	土地等级	用地面积	其中：建筑占地	共有使用权面积	其中：分摊面积
枫下村加油站	子洲镇枫下村					1120	233	1120	
东至水坑路 西至水坑路 南至水坑路 北至水坑路									

批准使用期限

备注：

填表人

关

2008年7月18日

5. 建设工程消防验收意见书

奉新县公安消防大队
消防安全检查意见书

奉公消检字(2009)第60号

洲镇视下加油站

根据你单位于 位入洲镇视下的加油站换证的

申请,我大队于 2012 年 2 月 1 日派员进行了消防安全检查。经检查,

同意使用,并提出以下意见:

- 1、应加强对员工的消防安全教育和培训,员工必须熟练掌握基本防火灭火常识;
- 2、应定期对站内消防设施进行维护保养,确保随时完好有效;
- 3、营业时应确保消防通道畅通,严禁非加油机动车辆在站内停留;
- 4、应严格落实消防安全责任制,按照《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》,加强本单位消防安全管理;
- 5、禁止加油车辆不按序加油。
- 6、今后如改建、扩建或法定代表人变更应向我大队申报。

被检查单位主管人员(签名): 舒六林

2012 年 2 月 1 日

一式两份(一份交申请检查单位 一份由公安消防机构存档)

6. 主要负责人和安全生产管理人员证



7. 油罐合格证明

产 品 合 格 证

制造单位: 江西华锦石油化工有限公司

工业产品生产许可证: (赣) XK12-001-00008

产品名称: S/F 型 30m³ 双层埋地油罐 类 别: 常压

设计单位: 江西华锦石油化工有限公司

设计批准书编号: _____

订货单位: 奉新县干洲镇枫下加油站

产品编号: HJ-SF-20180174 制造编号: HJ-SF-20180174

制造完成日期: 2018 年 4 月 28 日

本容器产品产品质量检验符合 GB/T47003.1《钢制焊接常压容器》、设计图样和技术条件的要求。

质量总检验员: 

质量检验专用 (公章) 2018 年 4 月 28 日



S/F 型 30m³ 双层埋地油罐

危险化学品包装物、常压容器产品质量证明书

产品名称: S/F 型 30m³ 双层埋地油罐

产品编号: HJ-SF-20180174

质量保证工程师 (签章)



单位法定代表人 (签章)



质量检验专用 (签章)



产 品 合 格 证

制造单位: 江西华锦石油化工有限公司

工业产品生产许可证: (赣) XK12-001-00008

产品名称: S/F 型 30m³ 双层埋地油罐 类别: 常压

设计单位: 江西华锦石油化工有限公司

设计批准书编号:

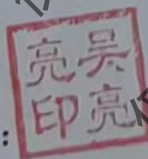
订货单位: 奉新县干洲镇枫下加油站

产品编号: HJ-SF-20180173 制造编号: HJ-SF-20180173

制造完成日期: 2018 年 4 月 28 日

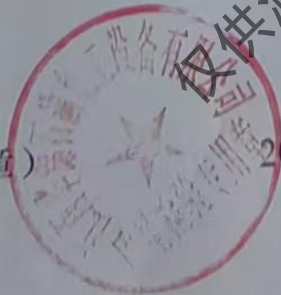
本容器产品经质量检验符合 NB/T 47003.1 《钢制焊接常压容器》、设计图样和技术条件的要求。

质量总检验员:



2018 年 4 月 28 日

质量检验专用 (公章)



2018 年 4 月 28 日

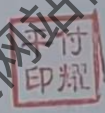
S/F 型 30m³ 双层埋地油罐

危险化学品包装物、常压容器产品质量证明书

产品名称: S/F 型 30m³ 双层埋地油罐

产品编号: HY-SF-20180173

质量保证工程师 (签章)



单位法定代表人 (签章)



质量检验专用 (签章):



产 品 合 格 证

制造单位: 江西华锦石油化工有限公司

工业产品生产许可证: (赣) XK12-001-00008

产品名称: S/F 型 30m³ 双层埋地油罐 类 别: 常压

设计单位: 江西华锦石油化工有限公司

设计批准书编号:

订货单位: 奉新县天洲镇枧下加油站

产品编号: HJ-SF-20180172 制造编号: HJ-SF-20180172

制造完成日期: 2018年4月28日

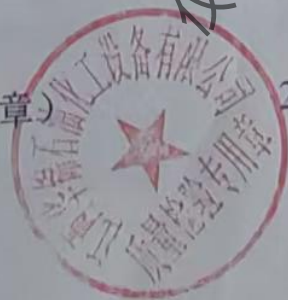
本容器产品经质量检验符合 NB/T 47003.1《钢制焊接常压容器》、设计图样和技术条件的要求。

质量总检验员:



2018年4月28日

质量检验专用 (公章)



2018年4月28日

S/F 型 30m³ 双层埋地油罐

危险化学品包装物、压力容器产品质量证明书

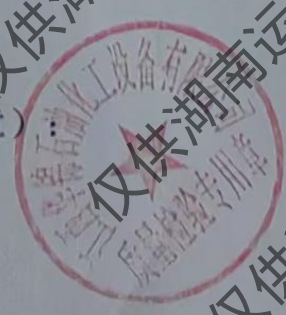
产品名称: S/F 型 30m³ 双层埋地油罐

产品编号: HJ-SF-20180172

质量保证工程师(签章):

单位法定代表人(签章):

质量检验专用(签章):



8. 油气回收系统检测报告

1512251236
有效期至2021年9月23日止
浙江省质量技术监督局颁发

检测报告

Test Report

杭华集检 2019 (Q) 字第 0509-2 号

项目名称: 奉新县干洲镇柁下村加油站油气回收检测项目

委托单位: 奉新县干洲镇柁下村加油站

检测地点: 江西省宜春市奉新县干洲镇柁下村

检测时间: 2019 年 5 月 3 日

杭州华集环境检测技术有限公司

地址: 杭州市江干区笕丁路 118-9 号 邮编: 310021

表码: HJJC/BG-Q03

第 1 页 共 7 页

仅供湖南运通网站信息公开使用

9. 安责险购买证明

中国人寿财产保险股份有限公司
China Life Property & Casualty Insurance Company Limited



安全生产责任保险（B）电子保险单

保单号：6615412025360921000004

鉴于投保人已向本保险人投保安全生产责任保险（B），并按本保险单约定支付保险费，保险人同意按照承保险种及对应保险条款的约定承担保险责任，特立本保险单为凭。

投保人	名称	奉新县干洲镇视下村加油站		
	地址	中国		
	联系人	余总	联系方式	13707056401
被保险人	名称	奉新县干洲镇视下村加油站		
	地址	中国		
	联系人	余总	联系方式	13707056401
	统一社会信用代码	913609217339066864	安全生产许可证	赣宜安经（甲）字【2010】410001号
	被保险人行业类型：			
	☐ 非煤矿山（地面） ☐ 非煤矿山（地下） ☐ 煤矿 ☐ 民用爆炸物品			
	☐ 烟花爆竹 ☒ 危险化学品 ☐ 其他：_____			
	（请注明如：建筑业、冶金企业、汽车维修、加油站、液化气经营企业等）			
	被保险人生产/仓储经营/销售地址			
	从业人数总人数		2	注：请附从业人员基本情况清单。
主险	从业人员人身伤亡		每次事故责任限额（元）	CNY20,000.00
			每人伤亡责任限额（元）	CNY300,000.00
	通用条款		每次事故法律费用责任限额（元）	
	累计责任限额（元）		CNY60,000.00	
	保险费（元）		CNY600.00	
	法律费用		每次事故责任限额（元）	CNY1,000
			每人伤亡责任限额（元）	CNY2,000
	通用条款		每次事故法律费用责任限额（元）	
	累计责任限额（元）		CNY1,000	
	保险费（元）		CNY0.00	
	救援费用		每次事故责任限额（元）	CNY2,000
			每人伤亡责任限额（元）	CNY2,000
通用条款		每次事故法律费用责任限额（元）		
累计责任限额（元）		CNY2,000		
保险费（元）		CNY2.00		

附加险	附加险名称	责任限额	保险费
	安全生产责任保险（B）附加医疗费用责任保险条款	CNY60,000.00	CNY100.00
保险期间	12个月，自2025年2月18日零时起，至2026年2月17日二十四时止。		
总保险费	(大写) 人民币柒佰零贰元整 (小写) CNY702.00		
保险合同争议解决方式选择	☒ 提交 ☐ 仲裁委员会仲裁： ☐ 诉讼。		
特别约定	1、本保险单适用以下条款：《中国人寿财产保险股份有限公司安全生产责任保险（B）条款》、《中国人寿财产保险股份有限公司安全生产任保险（B）附加医疗费用责任保险条款》。 2、本保单累计赔偿限额60万元，每次事故赔偿限额60万元，每次事故每人赔偿限33万元，其中，每人死亡、伤残赔偿限额30万元，医疗费用赔偿限额3万元，财产损失赔偿限额0元。 3、每次事故每人门诊医疗费用最高以500元为限。 4、每人每次事故医疗费用在核定的医疗费用给付范围内，且在保险金额范围内，保险人扣除200元免赔后，按90%比例给付医疗保险金。 5、如因第三方责任引起保险事故的发生，则被保险人应先向责任方索赔，被保险人放弃对有关责任方请求赔偿权利的，保险人不承担对应的赔偿责任。 6、如发生保险责任范围内的保险事故，投保人或被保险人必须在48小时内向本公司报案，报案电话40086-95519。如报案日期距出险日期超过48小时未告知增加绝对免赔率10%，报案日期距出险日期超过30天未告知增加绝对免赔率20%，报案日期距出险日期超过60天未告知增加绝对免赔率30%，如因超时未及时通知致使保险事故的性质、原因、损失程度等难以确定的，保险人对无法确定的部分不承担赔偿责任。 7、如因第三方责任引起保险事故的发生，则被保险人应先向责任方索赔，被保险人放弃对有关责任方请求赔偿权利的，保险人不承担对应的赔偿责任。 8、被保险人的从业人员从事高处作业时，必须按照相关行业安全管理规定（包括但不限于必须佩戴安全带、安全带或者安全防护网架等安全设施装备）开展作业活动，否则本保险公司对因不遵守安全管理规定作业而造成的人身伤亡及医疗费用不承担赔偿责任。高处作业：《高处作业分级标准》（中华人民共和国国家标准GB3608-2008）中的定义为高处（如遇标准调整或更新，则自动以新标准或旧标准），超过水平面（地面）2米以上高度的一律视为高处作业。 9、对于从业人员未取得对应的特种作业证书进行特种作业操作而引起的意外事故，保险公司不承担保险责任。特种作业的相关定义以国家《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》为准。 10、发生保险事故时，需提供具备级以上安全生产监督管理部门出具的事故证明或事故鉴定书、赔偿责任认定文件。 11、发生保险事故时，如有其他相同保障的保险（包括工伤保险、医疗保险）存在，不论该保险赔偿与否，保险人仅承担差额责任。其他保险人应承担的赔偿金额，本保险人不负责垫付。若被保险人未如实告知导致保险人多支付赔偿金的，保险人有权向被保险人追回多支付的部分。 12、在本保单保险期限内，保险人将为本企业提供安全生产事故隐患排查技术服务项目，频次为1次/年。保险人将根据《安全生产责任保险实施办法》及相关政策要求开展事故预防服务，服务前会主动与被保险人协商服务时间。保险人提供事故预防服务时被保险人应主动配合完成，双方共同履行本保险合同的义务。		

特别约定	本合同的保险费为702.00元,其中不含税价格为662.26元,增值税额为39.74元。
------	--

保险人: 中国人寿财产保险股份有限公司奉新县支公司

保险人盖章

签单地址: 江西省宜春市奉新县滨河西路82号

签单日期: 2025年2月17日

授权签字

全国统一服务/投诉热线: 95519、4008695519

官方网站: www.chinalife.com.cn

核保: 周海梅

制单: 曾维梅

经办: 陈强



安全生产责任保险(B)从业人员基本情况清单

本清单为 661512025360921000004 号保险单组成部分。

序号	姓名	身份证号	备注
1	余春路	362226196407180054	
2	陈强	36222619700909063X	

10. 应急预案备案登记表

生产经营单位生产安全事故应急
预案备案登记表

备案编号: FXWH--3609002025031801

单位名称	奉新县干洲镇柵下村加油站		
单位地址	江西省宜春市奉新县干洲镇柵下村	邮政编码	330700
法定代表人	余春华	电话	13707056401
经办人	廖 晟	电话	15970521442

你单位上报的《奉新县干洲镇柵下村加油站生产安全事故应急预案》第二版已于 2025 年 3 月 18 日收讫, 准予备案登记。



11. 加油机合格证书

 **SANKI**  2022F270-41

郑州三金石油设备制造有限公司

产品合格证书

572860248001

三金 检字第_____号

产品执行标准：《机动车燃油加油机》GB/T9081-2008
产品检定规程：《燃油加油机检定规程》JJG443-2023

计量器具名称：燃油加油机

型 号：SK56QF222K

出 厂 编 号：572860248001

检 验 结 论：合格

郑州三金石油设备制造有限公司 检验员：检01
产品合格 核检员：检02
检验单位(章) 专用章 日期：2024-05-27

 **SANKI**  2022F270-41

郑州三金石油设备制造有限公司

产品合格证书

572360248001

三金 检字第_____号

产品执行标准：《机动车燃油加油机》GB/T9081-2008
产品检定规程：《燃油加油机检定规程》JJG443-2023

计量器具名称：燃油加油机

型 号：SK56QF212K

出 厂 编 号：572360248001

检 验 结 论：合格

郑州三金石油设备制造有限公司 检验员：检01
产品合格 核检员：检02
检验单位(章) 专用章 日期：2024-05-27

 **SANKI**  2022F270-41

郑州三金石油设备制造有限公司

产品合格证书

572360248002

三金 检字第_____号

产品执行标准：《机动车燃油加油机》GB/T9081-2008
产品检定规程：《燃油加油机检定规程》JJG443-2023

计量器具名称：燃油加油机

型 号：SK56QF212K

出 厂 编 号：572360248002

检 验 结 论：合格

郑州三金石油设备制造有限公司 检验员：检01
产品合格 核检员：检02
检验单位(章) 专用章 日期：2024-05-27

 **SANKI**  2022F270-41

郑州三金石油设备制造有限公司

产品合格证书

572860248002

三金 检字第_____号

产品执行标准：《机动车燃油加油机》GB/T9081-2008
产品检定规程：《燃油加油机检定规程》JJG443-2023

计量器具名称：燃油加油机

型 号：SK56QF222K

出 厂 编 号：572860248002

检 验 结 论：合格

郑州三金石油设备制造有限公司 检验员：检01
产品合格 核检员：检02
检验单位(章) 专用章 日期：2024-05-26

12. 防雷检测报告

报告编号: 1152017005雷检字[2025]30070011

检测资质等级	甲级
检测资质证号	1152017005

江西省雷电防护装置 检测报告

报告编号: 1152017005雷检字[2025]30070011
委托单位: 奉新县干洲镇视下村加油站
项目名称: 加油站
报告有效期至: 2025年8月27日

检测单位: 江西气象防雷检测中心有限公司

地址: 宜春市奉新县冯川镇环城北路398号

邮编: 330700

电话: 0795-4622159

江西省气象局监制

报告编号: 1152017005雷检字[2025]30070011

雷电防护装置检测报告总表

项目名称		加油站	
项目地址		江西省宜春市奉新县干洲镇视下村	
委托单位		奉新县干洲镇视下村加油站	
委托单位地址		奉新县干洲镇视下村	
联系人	余春华	联系电话	13707056401
经度	东经 115° 28' 29"	纬度	北纬 28° 49' 27"
检测依据	《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010、《建筑物防雷装置检测技术规范》GB/T21431-2015、 《汽车加油加气站技术标准》GB50156-2021。		
项目附近雷活动情况	年平均雷暴日 59.4d/a，无雷灾历史，属于雷电易发区		
检测结论			
序号	单体名称		检测结论
1	罐区、罩棚、加油机		合格
2			
3	/		
4	/		
5	/		
6			
7			
8	/		
9	/		
10	/		
检测日期	2024-02-27		
报告签发日期	2025-03-03		
签发人	廖国明		

