

中国石化销售股份有限公司
江西宜春石油分公司
西村高速挂线加油站新建项目
安全验收评价报告

江西赣昌安全生产科技服务有限公司

APJ-（赣）-006

2023年1月

中国石化销售股份有限公司
江西宜春石油分公司
西村高速挂线加油站新建项目
安全验收评价报告

法定代表人：李 辉

技术负责人：赵俊俊

项目负责人：邱国强

评价报告完成日期：2023 年 1 月

中国石化销售股份有限公司
江西宜春石油分公司西村高速挂线加油站
新建项目安全验收评价报告
安全评价技术服务承诺书

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。

江西赣安安全生产科学技术咨询服务中心（公章）

2023 年 1 月 16 日

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（以下统称中介机构）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。

评价人员

	姓名	职业资格证书编号	从业信息 识别卡编号	签字
项目负责人	邱国强	SO11035000110201000597	022186	
项目组成员	邱国强	SO11035000110201000597	022186	
	刘良将	SO11032000110203000723	040951	
	罗 明	1600000000300941	039726	
	吴小勇	SO11035000110202001293	040560	
	徐专平	SO11032000110203000975	040952	
报告编制人	邱国强	SO11035000110201000597	022186	
报告审核人	王东平	SO11032000110202001266	040978	
过程控制负责人	刘求学	SO11044000110192002758	036807	
技术负责人	赵俊俊	SO11035000110201000593	029041	

目 录

一、评价概述.....	1
1.1 评价的目的和原则.....	1
1.2 评价依据.....	1
1.3 评价范围及内容.....	5
1.4 评价程序.....	6
二、加油站概况.....	7
2.1 建设基本情况.....	7
2.2 加油站概况.....	8
2.3 工艺流程和主要设备及设施.....	11
2.4 辅助设施.....	14
3.1 物料的危险、有害因素分析.....	17
3.2 重大危险源辨识.....	22
3.3 经营过程中的危险辨识.....	24
3.4 环境、自然危害因素分析.....	28
3.6 本章评价小结.....	29
四、评价单元的确定及评价方法选择.....	30
4.1 评价单元的确定.....	30
4.2 评价方法简介.....	30
五、危险性分析评价.....	35
5.1 作业条件危险性评价法（LEC）.....	35
5.2 危险度评价.....	36
六、符合性评价.....	37
6.1、站址选择及外部距离.....	37
6.3 加油站站工艺及设施.....	42
6.4 法律法规符合性评价.....	50
6.5 安全管理制度.....	50
6.5.1 安全管理组织.....	51
七、综合安全评价.....	52
7.1 周边环境与总平面布置.....	52
7.2 设备设施及防火防爆.....	52
7.3 其他措施.....	53
7.4 安全生产管理机构及管理制度.....	54
八、建议采取的对策措施.....	55
九、安全验收评价结论.....	56
9.1 项目安全评价结果综述.....	56
9.2 评价结论.....	57

前 言

中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司西村高速挂线加油站新建项目，加油站地处江西省宜春市袁州区西村镇模沙村，位于 X524 县道(昌金高速西村挂线)公路东侧，加油站设 4 个 30m³埋地卧式储罐，其中 0#柴油 2 个，92#汽油罐 1 个，95#汽油罐 1 个，总容量为 120m³，折算总容量为 90m³，在三级加油站范围内。根据《中华人民共和国安全生产法》和《危险化学品建设项目安全监督管理办法》国家安全生产监督管理总局 45 号令(国家总局令第 79 号修正)的要求，新、改、扩建项目完成并成功试运行一段时间后，企业应对项目进行安全验收评价，以判断工程项目在劳动安全卫生方面面对国家及行业有关的标准和法规的符合性，并检查相关安全配套设施“三同时”的有效性。

受中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司的委托，江西赣昌安全生产科技服务有限公司承担其安全验收评价工作，组成评价小组，对所提供的资料、文件进行了审核，对现场进行了实地检查、检测，根据《安全评价通则》AQ8001-2007 和《安全验收评价导则》AQ8003-2007 要求，编写此评价报告。

需要说明的是，本安全评价报告和结论是根据评价时企业的现实系统状况做出。评价小组的工作只对评价时企业的现实系统状况负责。

评价小组在工作中得到了中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司有关同志的大力协助和支持，在此表示感谢。

中国石化销售股份有限公司
江西宜春石油分公司西村高速挂线加油站
新建项目安全验收评价报告

一、评价概述

1.1 评价的目的和原则

1.1.1 评价的目的

本项目验收评价的目的是贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，为项目安全验收提供科学依据，

通过对项目的设施、设备、装置试运行状况及安全管理状况的安全评价，查找该项目存在的危险、有害因素的种类和程度；评价项目及与之配套的安全设施是否符合国家有关安全生产的法律法规和技术标准；提出合理可行的安全对策措施及建议。

1.1.2 评价的原则

坚持科学性、公平、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，安全对策措施及建议具有针对性和可操作性。

1.2 评价依据

1.2.1 法律、法规、规定和规范性技术文件

《中华人民共和国安全生产法》（国家主席令【2021】第八十八号，自 2021 年 9 月 1 日起实施）

《中华人民共和国消防法》国家主席令【2008】第 6 号（国家主席令【2021】第八十一号修订，自 2021 年 4 月 29 日起实施）

《中华人民共和国劳动法》国家主席令【1994】第 28 号（2018 年 12

月 29 日修正)

《危险化学品安全管理条例》国务院令【2011】第 591 号（2013 年第 645 号修订）

《易制毒化学品管理条例》国务院令【2005】第 445 号（2016 年国务院第 666 号令、2018 年国务院第 703 号修改）

《生产安全事故应急条例》国务院令【2019】第 708 号 2018 年 12 月 5 日国务院第 33 次常务会议通过，2019 年 4 月 1 日起施行

《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号）

《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

《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（国家安监总局第 63、80 号令修改）

《生产安全事故应急预案管理办法》国家安监总局第 88 号令（2019 年 7 月 11 日应急管理部令第 2 号修正）

《江西省安全生产条例》江西省第十届人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过，2017 年 7 月 26 日江西省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议修订，2017 年 10 月 1 日起实施

《江西省消防条例》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

《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

《危险化学品目录》（2015 年版）国家安全生产监督管理局等十部门 2015 年公告第 5 号

《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）应急部办公厅函〔2022〕300 号

《高毒物品目录》 卫法监发[2003]142号

《各类监控化学品名录》 工信部【2020】第 52 号

《易制爆危险化学品名录》 公安部 2017 年 5 月 11 日（2017 年版）

《重点监管的危险化学品名录（2013 年完整版）》 国家安监总局

《重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则（2013 年版）》 国家安监总局

《重点监管的危险化工工艺目录（2013 年完整版）》 国家安监总局

《企业安全生产费用提取和使用管理办法》财资〔2022〕136 号

1.3.2 评价标准、规范

《建筑设计防火规范》 GB50016-2014（2018 年版）

《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021

《汽车加油加气站消防安全管理》 XF/T3004-2020

《常用化学危险品贮存通则》 GB15603-1995

《爆炸危险环境电力装置设计规范》 GB50058-2014

《供配电系统设计规范》 GB50052-2009

《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

《油品装载系统油气回收设施设计规范》 GB 50759-2012

《油气回收装置通用技术条件》 GB/T 35579-2017

《油气回收系统防爆技术要求》 GB/T 34661-2017

《车用汽油》 GB 17930-2016

- 《车用柴油》(国家标准第 1 号修改单) GB 19147-2016/XG1-2018
- 《加油站大气污染物排放标准》 GB 20952-2020
- 《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/T 22380.2-2019
- 《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
- 《汽车加油站防雷装置检测技术规范》 DB36/T 720-2013
- 《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/T 3178-2015
- 《安全标志及其使用导则》 GB2894-2008
- 《低压配电设计规范》 GB50054-2011
- 《防止静电事故通用导则》 GB12158-2006
- 《企业职工伤亡事故分类》 GB6441-1986
- 《工业企业设计卫生标准》 GBZ1-2010
- 《消防安全标志第 1 部分:标志》 GB13495.1-2015
- 《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》 GB 7231-2003
- 《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/T29639-2020
- 《个体防护装备选用规范》 GB/T11651-2008
- 《加油站作业安全规范》 AQ3010-2022
- 《加油加气站视频安防监控系统技术要求》 AQ/T 3050-2013
- 《加油站油品储存、运输技术条件》 DB12/T 121-2000

《安全评价通则》	AQ8001-2007
《安全验收评价导则》	AQ8003-2007

1.2.3 相关资料

工商营业执照

江西省商务厅规划确认通知

建设用地规划许可证

土地证

消防验收意见书

总平面布置图

雷电防护装置检测报告

危险化学品建设项目安全条件审查意见书

1.3 评价范围及内容

1.3.1 评价范围

根据委托本评价范围为中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司西村高速挂线加油站新建项目的建（构）筑物、经营、储存装置及其平面布置以及对项目的外部环境的评价，对企业安全管理、应急措施的评价。

1.3.2 评价内容

1、检查项目中安全设施是否与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用；检查与评价项目及与之配套的安全设施是否符合国家有关安全生产的法律、法规和标准。

2、检查项目运行情况，以及对员工的安全教育培训情况和作业人员的培训、取证情况；

3、检查安全生产管理体系及安全生产管理制度的建立健全和执行情况；

4、检查审核国家要求的设备、管道等的检验取证工作及有强制检验要

求的防雷、防静电设施的检测、校验情况，以及项目消防验收的情况；

5、分析项目工程中存在的危险、有害因素，采用安全检查表法检查工程项目与国家相关标准的符合性；

6、采用定性、定量的评价方进行评价；

7、提出对策措施和建议；

8、得出评价结论。

1.4 评价程序

评价程序见图 1-1。

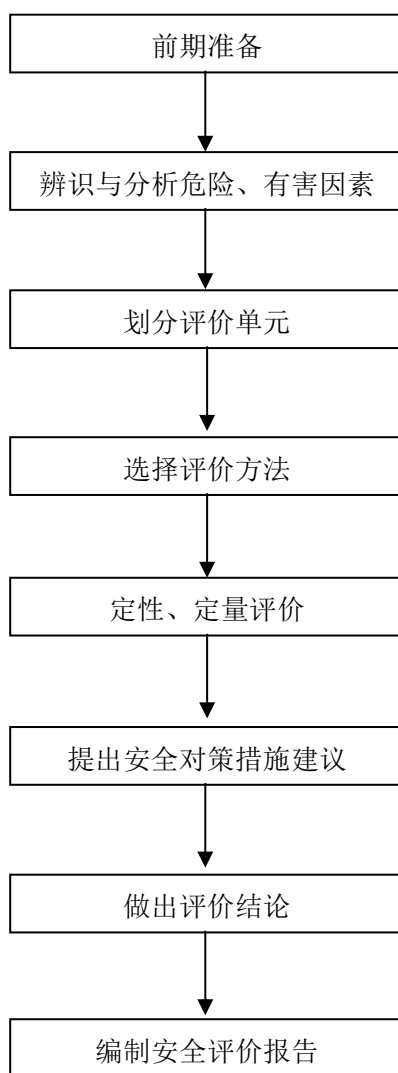


图 1-1 评价工作程序图

二、加油站概况

2.1 建设基本情况

企业情况简介如下表所示：

表 2-1 加油站基本情况

企业名称	中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司西村高速挂线加油站							
注册地址	江西省宜春市袁州区西村镇模沙村							
企业类型	国有							
非法人类别	分公司 <input checked="" type="checkbox"/>				办事机构 <input type="checkbox"/>			
经济类型	全民所有制 <input checked="" type="checkbox"/>		集体所有制 <input type="checkbox"/>		私有制 <input type="checkbox"/>			
主管单位	中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司							
登记机关	宜春市市场监督管理局							
法定代表人				负责人		冷国忠		
职工人数	2 人			安全管理人数			2 人	
经营场所	地址	江西省宜春市袁州区西村镇高速挂线村 320 国道以北						
	产权	自有 <input checked="" type="checkbox"/> 租赁 <input type="checkbox"/> 承包 <input type="checkbox"/>						
储存设施	地址	站内						
	建筑结构	双层罐		储存能力		120m ³		
	产权	自有 <input checked="" type="checkbox"/> 租赁 <input type="checkbox"/> 承包 <input type="checkbox"/>						
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		
干粉推车	35kg	1 只	正常					
干粉灭火器	5kg	10 只	正常					
二氧化碳灭火器	5kg	5 只	正常					
灭火毯	1m ²	6 床	正常					
消防沙池	2m ³	1 个						
成品油（储量）								
品名	规模	用途	品名	规模	用途	品名	规模	用途
			92#汽油	30m ³	车用			
			95#汽油	30m ³	车用			
			0#柴油	30m ³	车用			
			0#柴油	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"/>							

此加油站折算总储量为 90m³，最大罐容积为 30m³，属三级加油站。

2.2 加油站概况

2.2.1 建设项目背景、组成

为了方便昌金高速西村挂线公路过往车辆的用油及完善速公路配套设施建设，经江西省商务厅规划确认，中国石化销售有限公司江西宜春石油分公司投资 700 万元新建西村高速挂线加油站。

本项目设计单位：哈尔滨天源工程设计有限公司(化工石化医药行业(石油及化工产品储运)专业甲级，施工单位：黑龙江省建筑安装集团有限公司(石油化工工程施工总承包壹级)，监理单位：河南省诚德规划管理有限公司(化工石油工程监理甲级)。

本项目的储罐区：新建直埋式 30m³ 汽油双层储罐 2 座，30m³ 柴油双层储罐 2 座，（埋地油罐采用双层油罐，油罐内层钢制、外层为玻璃纤维增强塑料）设置通气管 4 根，设置卸油油气回收系统装置。设油罐泄漏检测报警仪、高液位报警仪。

加油区：新建轻钢罩棚 1 个，设 4 个加油岛，2 台双枪加油机，2 台 4 枪加油机，设汽油加油机设置油气回收系统装置。

站房区：新建站房一座。

表 2—2 新建项目基本组成

序号	项目名称	面积、数量	说明
1	罩棚	600m ²	轻钢结构彩钢瓦顶
2	站房	155.25 m ²	单层，砖混结构
3	SF 地埋储罐	共 120m ³ 折算总储量 90m ³	92#汽油 30m ³ 储罐 1 个 95#汽油 30m ³ 储罐 1 个 0#柴油 30m ³ 储罐 2 个
4	加油机(岛)	4 台(座)	2 台双枪，2 台 4 枪加加油机 4 座加油岛

2.2.2 周边环境

加油站地处江西省宜春市袁州区西村镇模沙村,位于位于 X524 县道(昌金高速挂线)公路东侧,西面为公路和架空电力线(有绝缘层),北、东、南三侧为山坡。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。地面坡度 $<2\%$ 。根据现场实地勘查新建项目的油罐、加油机和通气管管口与站外建、构筑物防火距离见表 2-3

表 2-3 油罐、加油机、通气管管口与站外建构筑物防火间距表 (m)

工艺装置名称	相对位置	建(构)筑物名称	标准要求	实测间距
埋地油罐	西侧	X524(昌金高速挂线)	5.5(3)	汽油 44.4 柴油 37.2
	西侧	架空电力线(有绝缘层)	5(5)	汽油 35.7 柴油 28.5
通气管管口	西侧	X524(昌金高速挂线)	5(3)	汽油 48.9 柴油 37.9
	西侧	架空电力线(有绝缘层)	5(5)	汽油 40.2 柴油 29.2
加油机	西侧	X524(昌金高速挂线)	5(3)	汽油 48.9 柴油 37.9
	西侧	架空电力线(有绝缘层)	5(5)	汽油 40.2 柴油 29.2

检查表依据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 中“表 4.04”的数据。

2.2.3 总图及平面布置

项目平面布置为:站内分为加油罩棚区、站房区、储油罐区。

加油站进、出口分开设置,进口宽 16m,出口宽 16m,进出口之间为宽 26m 的绿化带。站区三面设有 2.2m 的实体围墙。

加油机面向公路双排布置,第一排为 0#、0#柴油双枪加油机 1 台,0#、0#柴油 92#、92#汽油 4 枪加油机 1 台。第二排为 95#、95#、92#、92#汽油 4 枪加油机 1 台,92#、95#汽油双枪加油机 1 台。两排加油机之间为 11m。

加油岛高 0.2m,宽 1.2m,长为 4.6m,加油岛伸出立柱 0.6m。加油岛两端设有防撞柱。

加油区设有高 6.5m,南北向 25m,东西向 24m 罩棚,罩棚边缘突出加油机 4m。罩棚共 4 根浇钢筋混凝土立柱,顶为轻钢结构彩钢瓦顶。

站房为单层建筑，位于站区的北侧，站房长 22.5m，宽 6.9m。为营业室、便利店、办公室、厨房(无明火)、卫生间、值班室、配电间等。

油储罐位于站房西侧加油区行车道地下承重罐池内，自东向西设有 30m³ 92#汽油双层储罐 1 个，30m³95#汽油双层储罐 1 个，30m³0#柴油双层储罐 2 个。

柴油通气管沿前排北侧立柱向上敷设，高出罩棚 2m，管径为 DN50。

汽油通气管沿后排北侧立柱向上敷设，高出罩棚 2m，管径为 DN50。

卸油口布置在站房南侧，分设 4 个卸油口，1 个油气回收接口，采用密闭卸油。卸油点设立静电报警仪。

站房内西北侧为配电间，配电间窗、门设有防小动物网和挡板。内设配电柜 1 台。

站房内办公室设有液位报警仪 1 台，油罐泄漏检测报警仪 1 台。

站房外立柱上和收银台 2 处设置了紧急停车装置(按钮)。

表 2-4 站内设施之间的防火距离 (m)

序号	设施名称	相邻设施	标准要求	检查记录	检查结果
1	埋地油罐	埋地油罐	0.5	0.9	合格
2	埋地汽油罐	站房	4	6.6	合格
3	埋地柴油罐	站房	3	13.8	合格
4	埋地汽油罐	站区围墙	2	21	合格
5	埋地柴油罐	站区围墙	2	21	合格
6	汽油通气管	站房	4	7.5	合格
7	柴油通气管	站房	3.5	18.5	合格
8	汽油通气管	油品卸车点	3	28.4	合格
9	柴油通气管	油品卸车点	2	35	合格
10	汽油通气管	站区围墙	2	19.2	合格
11	柴油通气管	站区围墙	2	19.2	合格
12	汽油储罐	配电间	4.5	8.9	合格
13	柴油储罐	配电间	3	14.8	合格
14	汽油通气管	配电间	5	7.6	合格
15	柴油通气管	配电间	3	18.6	合格
16	密闭卸油口	配电间	4.5	27.3	合格
17	密闭卸油口	站房	5	6.3	合格
18	汽油加油机	站房	5	7.5	合格
19	柴油加油机	站房	4	18.5	合格
20	汽油加油机	配电间	6	7.6	合格
21	柴油加油机	配电间	3	18.6	合格

检查表依据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 中“表 5.013-1”的数据。

2.3 工艺流程和主要设备及设施

汽油、柴油由汽车罐车运入站内，通过管道以密闭方式卸入汽油、柴油储罐内。埋地油罐采用 SF 双层油罐（油罐内层钢制、外层为玻璃纤维增强塑料），SF 双层油罐可杜绝油品渗漏带来的油品损失和环境污染，SF 双层油罐外层玻璃纤维增强塑料具有优良的防腐性能。油罐采取卸油时的防满溢措施（设卸油防溢阀）。油罐设高液位报警功能的液位检测系统。双层油罐设检漏报警仪，双层油罐的渗漏检测采用在线监测系统。汽油油罐车采用卸油油气回收系统，油罐车上的油气回收管道接口设手动阀门，密闭卸油管道接口处设快速接头及闷盖，站内油气回收管道接口前设手动阀门。油罐车卸油时的卸油连通软管、油气回收连通软管，采用导静电耐油软管。罐车卸车设置能检测跨接线及监视接地装置状态的静电接地仪。埋地油罐周围采用砂土（粗砂与碎土混合料）回填。

加油采用潜油泵进行加油，油品自油罐内通过潜油泵、工艺管道至加油机处。其底部供油的管道上设剪切阀。潜油泵距罐底 0.2m。加油机流量 5-50L/min。汽油加油油气回收采用真空辅助式油气回收系统，汽油加油机与油罐之间设置油气回收管道，汽油加油机采用带油气回收功能的加油机。

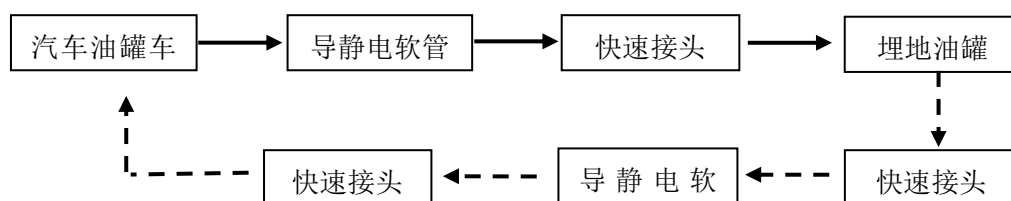
加油站内工艺管道，人孔井内及地上管道均为钢制（20#无缝钢管）管道，埋地管道采用复合管道（热塑性塑料管道，热塑性塑料管道的主体结构为无孔隙聚乙烯材料，壁厚不小于 4mm。），出油管为双层复合材料管道，出油管采用双层复合材料管道可杜绝因为加油管道长期存油渗漏带来的油品损失和环境污染，热塑性塑料管道有优良的防腐性能。双层管道设检漏仪，双层管道系统的渗漏检测采用在线监测系统。埋地管道复合材料管道采用配套的专用连接管件电熔连接，钢制管道与复合材料管道由成品钢塑转换接头连接，钢制管道采用焊接连接与法兰连接组合的连接形式。

油罐进油管距罐底 0.1m，量油管距罐底 0.2m。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横管均坡向埋地油罐，卸油管道的坡度不小于 2%，卸油油气回收管道、加油油气回收管道和油罐通气横管的坡度不小于 1%。汽油、柴油罐设置通气管，通气管直径 DN50，汽油通气管管口安装防爆阻火器和 P/V 阀，柴油通气管管口安装防爆阻火通气阀。

加油站内埋地管道埋深不小于 500mm。管道周围回填不小于 100mm 厚度中性沙子或细土。地上钢质管道外表面防腐采用环氧树脂涂料。

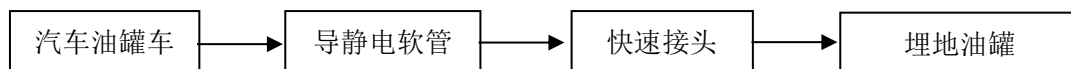
①汽油卸油工艺：本站建带汽油油气回收的卸油工艺。

在油罐车卸油过程中，将原来储油罐内散溢的油气，通过油气回收地下工艺管线及卸车软管重新收集至油罐车内，实现卸油与油气等体积置换。带油气回收的汽油卸油工艺，工艺流程图如下：



注：虚线箭头表示油气回收工艺路线。

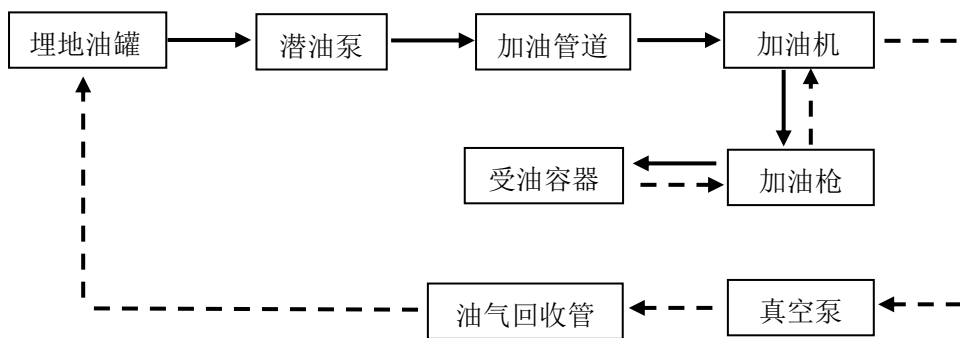
②柴油卸油工艺，流程图如下：



(2)加油机加油工艺流程

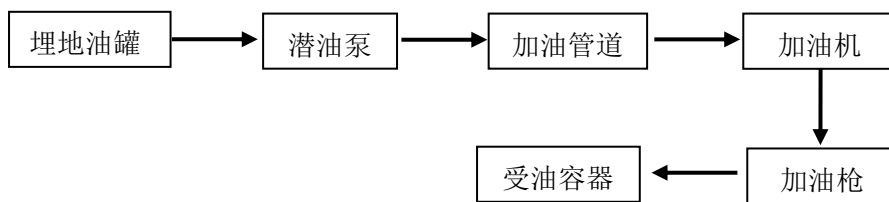
加油：加油采用正压吸入工艺。通过油罐内的油泵将油品从储油罐抽出，经过加油机的油气分离器、计量器（加入油品的量可以从加油机的计数器上观察到），然后用加油枪加到车油箱中。带油气回收的加油工艺流程图如下：

①汽油加油机加油工艺：本站设带汽油油气回收的加油工艺。由汽油加油机收集的油气回到汽油储油罐内。



注：虚线箭头表示油气回收工艺路线。

②柴油加油机加油工艺，流程图如下：



2.3.1 主要建筑物：

表 2-4 主要建（构）物

序号	名称	面积、数量	防火类别	结构类型
1	罩棚	600 m ²	耐火极限大于 0.25h	轻钢结构
2	站房	155.25 m ²	二级耐火结构	砖混结构

2.3.2 主要设备

表 2-5 主要设备表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	材质	备注
1	地埋储罐	30m ³	座	2	SF 双层罐	92#、95#汽油
2	地埋储罐	30m ³	座	2	SF 双层罐	0#柴油
3	卸油防溢阀	DN100	个	4		
4	加油机	托肯恒山牌	台	4		双枪 2 台，4 枪 2 台
5	防静电报警仪	SA-MF	台	1		
6	高液位报警仪	TLS	套	1		控制器及防爆磁致伸缩探棒
7	泄漏检测仪报警仪	UZK-SA-LD	套	1		传感器及报警器
8	视频监控系统		套	1		
9	紧急停车装置 (按钮)		个	2		站房外墙上和收银台各 1 个

2.4 辅助设施

1) 供配电

加油站供电负荷等级为三级，外接电源 380V / 220V 采用铠装电缆引至位于配电间的配电箱，设独立的计量装置。低压配电接地型式采用 TN-S 系统。工控设备、信息系统设置 UPS 电源。

主进线柜到其它配电箱采用放射式供电，配电干线选用电缆穿管埋地敷设。照明配电、插座均由不同支路供电，所有插座均设漏电保护器。

主配电柜采用落地明装。电缆采用穿管埋地敷设，站房照明、普通插座、空调插座管线沿墙体暗敷，罩棚照明沿网架穿管明敷。电气管线与其它管线平行或交叉时满足了安全距离，直埋电缆遇有过墙处均穿保护钢管。照明采用高效节能灯具，罩棚灯具采用 LED 灯，防护等级均不小于 IP44；营业厅、罩棚、配电间等处设应急照明灯具，应急照明灯均自带蓄电池，应急时间大于 30min。

2) 防雷、防静电

加油站防雷接地、保护接地、工作接地、信息系统接地采用联合接地，接地电阻不大于 4 欧姆，新增接地装置与原有接地装置可靠连接。工艺管道的始、末端及分支处均做接地，管道间采用 25×4 镀锌扁钢做跨接线与管道可靠焊接并接地；油罐的罐体、量油孔、阻火器等金属部件与接地网已做电气连接，油罐接地点不少于两处；加油机防静电接地用 40×4 接地扁钢。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。卸油口处设防静电接地报警器，接地报警器应与接地网做可靠连接。卸油车和卸油软管、油气回收软管与两端快速接头，保证可靠的电气连接。埋地双层油罐应与非埋地部分的工艺金属管道互相做电气连接，并接地。

加油站的信息系统采用铠装电缆或导线穿钢管配线，配线电缆金属外皮两

端、屏蔽电缆屏蔽层、保护钢管两端均接地。

电源配电柜、信息系统设备箱内均设置相应级别电涌保护器（SPD）。

3) 防爆电器及防爆措施

防爆区电气设备为隔爆型，设备与电缆接头处采用防爆挠性连管连接，电缆引向电气设备接头处进行隔离，防爆接线盒进行接地处理，爆炸危险区域电气设备选型、安装符合 GB50058 相关规定。

变压器、配电间设在爆炸及火灾危险区边界线 3m 区域以外，并满足防火、防爆间距要求。

4) 监控系统

双层油罐及双层管线渗漏检测系统，渗漏检测采用在线监测系统，每座双层油罐设置一个渗漏检测传感器，当检测到发生渗漏时设于办公室内的主机发出声光报警。

油罐设有高液位报警仪和防溢阀，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。

站区设有视频监控系统，站房、罩棚设监控摄像头，信号线引至办公室通讯机柜，通过视频监控系统对卸油口、油罐区、加油区及便利店等重点部位进行监控。

5) 给排水、

该站生活用水来源为外部供水，生活污水排入室外化粪池内，加油区和清罐污水经油水分离池分离后集中收集后送有资质单位处理。

6) 消防设施

加油站设有 35kg 推车式干粉灭火器 1 台，5kg 手提式干粉灭火器 10 个。5kg 二氧化碳灭火器 5 个，灭火毯 6 床，2 m³ 消防沙池 1 个。

7、安全设施:

油储罐设有通气管，通气管口设有阻火器，通气管高出罩棚 2m。

油储罐进油口、出油管、量油孔、通气管直接单独通往油罐，人孔盖上设有量油孔，量油孔盖为铝制。量油孔设有操作井。

罐区卸油口设有用于连接车辆的静电报警仪。

站房外墙上和收银台 2 处设置了紧急停车装置(按钮)。

8、托肯恒山科技有限公司生产的税控加油机 4 台，防爆合格证号 CNEx02.738 电压等级 380V，防爆标志 Exdib II AT3 流量为 4.5~45L/min.

三、主要危险、有害因素分析

3.1 物料的危险、有害因素分析

根据《危险化学品目录》（2015年版），建设项目的危险化学品物质是汽油和柴油，汽油和柴油危险特性见下表所示。

表 3-1 危险化学品物料危险特性表

危险化学品目录序号	品名	火灾类别	闪点	沸点	爆炸极限 (%)	CAS 号	危险性类别 《危险化学品分类信息表》
1630	汽油	甲 _B	-58~10	40~200	1.3~6.0	8006-61-9	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
1674	柴油	丙 _A	≥58	282~338	-	68334-30-5	易燃液体,类别 3

汽油和柴油物理化学性质详见下表所示。

表 3-2 汽油

名称:	汽油 Gasoline Petrol
CAS:	8006-61-9
健康危害:	急性中毒: 对中枢神经系统有麻醉作用。轻度中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止。可伴有中毒性周围神经病及化学性肺炎。部分患者出现中毒性精神病。液体吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。溅入眼内可致角膜溃疡、穿孔,甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎,甚至灼伤。吞咽引起急性胃肠炎,重者出现类似急性吸入中毒症状,并可引起肝、肾损害。慢性中毒: 神经衰弱综合征、植物神经功能紊乱、周围神经病。严重中毒出现中毒性脑病,症状类似精神分裂症。皮肤损害。
燃爆危险:	本品极度易燃。
皮肤接触:	立即脱去污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。
眼睛接触:	立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。
吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧。如呼吸停止,立即进行人工呼吸。就医。
食入:	给饮牛奶或用植物油洗胃和灌肠。就医。
危险特性:	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物,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,遇火源会着火回燃。
有害燃烧产物:	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法:	喷水冷却容器,可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂: 泡沫、干粉、二氧化碳。用水灭火无效。

应急处理:	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏: 用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。或在保证安全情况下, 就地焚烧。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖, 降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。
操作注意事项:	密闭操作, 全面通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员穿防静电工作服, 戴橡胶耐油手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。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。倒空的容器可能残留有害物质。
储存注意事项:	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放, 切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
中国 MAC (mg/m ³):	300[溶剂汽油]
前苏联 MAC (mg/m ³):	300
TLVTN:	ACGIH 300ppm, 890mg/m ³
TLVWN:	ACGIH 500ppm, 1480mg/m ³
监测方法:	气相色谱法
工程控制:	生产过程密闭, 全面通风。
呼吸系统防护:	一般不需要特殊防护, 高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。
眼睛防护:	一般不需要特殊防护, 高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防静电工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。
主要成分:	C ₄ ~C ₁₂ 脂肪烃和环烷烃。
外观与性状:	无色或淡黄色易挥发液体, 具有特殊臭味。
熔点(℃):	<-60
沸点(℃):	40~200
相对密度(水=1):	0.70~0.79
相对蒸气密度(空气=1):	3.5
闪点(℃):	-50
引燃温度(℃):	415~530
爆炸上限%(V/V):	6.0
爆炸下限%(V/V):	1.3
溶解性:	不溶于水, 易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。
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。
禁配物:	强氧化剂。
急性毒性:	LD ₅₀ : 67000 mg/kg(小鼠经口)(120 号溶剂汽油) LC ₅₀ : 103000mg/m ³ , 2 小时(小鼠吸入)(120 号溶剂汽油)
刺激性:	人经眼: 140ppm/8 小时, 轻度刺激。
其它有害作用:	该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。
废弃处置方法:	用焚烧法处置。
危险货物编号:	31001
UN 编号:	1203
包装类别:	052
包装方法:	小开口钢桶; 安瓿瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑

	料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项：	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

表 3-3 柴油

名称：	柴油 Diesel fuel Diesel oil
CAS：	68334-30-5
健康危害	皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。
环境危害：	对环境有危害，对水体和大气可造成污染。
燃爆危险：	本品易燃，具刺激性。
皮肤接触：	立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。
眼睛接触：	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
吸入：	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入：	尽快彻底洗胃。就医。
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。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法：	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
应急处理：	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
操作注意事项：	密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、卤素接触。充装要控制流速，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。倒空的容器可能残留有害物质。
储存注意事项：	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
TLVTN：	未制订标准
TLVWN：	未制订标准
工程控制：	密闭操作，注意通风。
呼吸系统防护：	空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。
眼睛防护：	戴化学安全防护眼镜。
身体防护：	穿一般作业防护服。

手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。
外观与性状:	稍有粘性的棕色液体。
熔点(°C):	-18
沸点(°C):	282-338
相对密度(水=1):	0.87-0.9
闪点(°C):	58
引燃温度(°C):	257
主要用途:	用作柴油机的燃料。
禁配物:	强氧化剂、卤素。
急性毒性:	LD50: 无资料 LC50: 无资料
其它有害作用:	该物质对环境有危害, 建议不要让其进入环境。对水体和大气可造成污染, 破坏水生生物呼吸系统。对海藻应给予特别注意。
废弃处置方法:	处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
包装类别:	Z01
包装方法:	无资料。
运输注意事项:	运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。运输车船必须彻底清洗、消毒, 否则不得装运其它物品。船运时, 配装位置应远离卧室、厨房, 并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。

3.1.2 物质危险性辨识

1、剧毒化学品

根据《危险化学品目录》(2015年版)的规定, 本项目不涉及剧毒化学品。

2、高毒物品

根据《高毒物品目录》(卫法监发[2003]142号)判定, 本项目不涉及高毒物品。

3、易制毒化学品辨识

根据《易制毒化学品管理条例》的规定, 本项目不涉及易制毒化学品。

4、易制爆危险化学品辨识

根据《易制爆危险化学品名录》(2017年版)的规定, 本项目不涉及易制爆危险化学品。

5、监控化学品辨识

根据《各类监控化学品名录》工信部【2020】第 52 号的规定，本项目中不涉及监控化学品。

6、特别管控危险化学品

根据《特别管控危险化学品目录》应急管理部等四部门公告[2020]第 3 号的规定，该项目涉及的汽油属于特别管控危险化学品。

7、重点监管的危险化学品辨识

根据《重点监管危险化学品名录》（2013 年版）的规定，该加油站汽油属于重点监管的危险化学品，因此作业人员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。

该站针对汽油应采取的安全措施和应急处置措施有：

（1）针对汽油为高度易燃液体；预案中明确不得使用直流水扑救，配备了足够数量的灭火毯、消防沙池、手提式和推车式干粉灭火器及泄漏应急处理设备。

（2）操作人员经过专门培训上岗，严格遵守操作规程，熟练掌握操作技能，具备应急处置知识。

加油、卸油密闭操作，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。操作人员穿防静电工作服，戴耐油橡胶手套。

加油站设紧急切断系统、高液位报警系统、防渗漏措施。

油品储存时避免与氧化剂接触。

加油区、储存区域设置安全警示标志。加油时控制流速，卸车采用自流式卸车，且有接地装置，防止静电积聚。

（3）油罐附近严禁烟火。禁止将汽油与其他易燃物放在一起。存汽油

地点附近严禁检修车辆。汽油油罐和贮存汽油区的上空，无电线通过。加油和卸油区等操作场所的通风，使油蒸气容易逸散。作业场所采用防爆型照明、通风设施。

输送汽油的管道未靠近热源敷设；在已敷设的汽油管道下面，未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、标志执行《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》（GB 7231）的规定。输油管道地下敷设，设警示标志。

8、危险化工工艺

根据《重点监管的危险化工工艺目录》（2013年完整版），本项目不涉及危险工艺。

3.2 重大危险源辨识

3.2.1 重大危险源辨识依据

《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）（简称：标准，下同）中根据物质的不同特性，将危险物质分为爆炸物、易燃气体、气溶胶、氧化性气体、易燃液体、易燃固体、自反应物质和混合物、自燃液体、自燃固体、自热物质和混合物、遇水放出易燃气体的物质和混合物、氧化性液体、氧化性固体、有机过氧化物、急性毒性十五大类，标准中给出了部分物质的名称及其临界量，对未列出具体的临界量物质规定了相应临界量确定办法。

危险化学品：具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

单元：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。

生产单元：危险化学品的生产、加工及使用等的装置，当装置及设施

之间有切断阀时，以切断阀作为分隔界限划分为独立的单元。

储存单元：用于储存危险化学品的储罐或仓库组成的相对独立的区域，储罐区以罐区防火堤为界限划分为独立的单元，仓库以独立库房（独立建筑物）为界限划分为独立的单元。

临界量：某种或某类危险化学品构成重大危险源所规定的最小数量。

危险化学品重大危险源：长期或临时地生产、储存、使用和经营危险化学品，且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元。

混合物：由两种或者多种物质组成的混合体或者溶液。

生产单元、储存单元内存在的危险化学品为多品种时，则按下式计算，若满足下面公式，则为重大危险源：

$$S=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n\geq 1$$

式中：S—辨识指标；

q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险化学品的实际存在量，t。

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

3.2.2 危险化学品重大危险源的辨识情况

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）的规定，本站的汽油（表 1，第 66 项）、柴油（表 2，易燃液体类别 3，W5.4）被列入危险化学品重大危险源规定的物质种类，其中汽油临界量为 200t，柴油临界量为 5000t。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，油储罐区为储存单元。

存在量：（汽油密度取 0.75g/ml，柴油密度取 0.85g/ml）

（1）加油区：本站设汽油加油机最多能同时给 6 辆汽车加油，每辆车最大加油量为 0.06m³，则汽油最大加油量为 0.36m³，折算质量单位约为 0.27

吨；柴油加油机最多能同时给 4 辆汽车加油，每辆汽车加油的最大加油量为 0.1m^3 ，则柴油最大加油量为 0.4m^3 ，折算质量单位约为 0.34 吨。

(2) 储罐区：本站汽油储罐储存最大量为 60m^3 ，折算质量单位约为 45 吨；柴油储罐储存最大量为 60m^3 ，折算质量单位约为 51 吨。

辨识情况见下表。

表3-4 生产单元危险化学品重大危险源辨识表

序号	单元	物质	危险性分类	临界量 (t)	存在量 (t)	qn/Qn	辨识
1	加油区	汽油	易燃液体	200	0.27	0.00135	<1
		柴油	易燃液体	5000	0.34	0.000068	<1
合计		0.001418<1，不构成重大危险源					

表 3-5 储存单元危险化学品重大危险源辨识表

序号	单元	物质	危险性分类	临界量 (t)	存在量 (t)	qn/Qn	辨识
1	储罐区	汽油	易燃液体	200	45	0.225	<1
		柴油	易燃液体	5000	51	0.0102	
合计		0.2352<1，不构成重大危险源					

由上表可知，本站油储罐区和加油区均未超过《危险化学品重大危险源辨识》规定的临界量，不构成危险化学品重大危险源。

3.3 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，对本项目存在危险因素归纳汇总。

3.3.1 火灾、爆炸危险因素

本项目采用油气回收系统，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 附录 C，其爆炸危险区域划分见表 3-5：

表 3-6 防爆区域划分图

区域名称	图例	危险区域范围
埋地卧式汽油储罐爆炸危险区域划分		<p>1、罐内部油品表面以上的空间应划分为 0 区。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
汽油油罐车和密闭卸油口的爆炸危险区域划分		<p>1、油罐车内部的油品表面以上空间应划分为 0 区。</p> <p>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。</p> <p>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>1、加油机壳体内部空间应划分为 1 区。</p> <p>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。</p>

项目防爆区内所有设备采用有国家认定的有防爆证书的设备。

二、经营过程火灾、爆炸危险性辨识分析

汽油具有燃烧、爆炸性、且其闪点低，自燃温度低、又属挥发性物质。

柴油为可燃物质，可能发生火灾事故。其发生火灾、爆炸可能性有：

1、泄漏：

- (1) 储罐因长期使用，罐体腐蚀而产生泄漏；
- (2) 管道因长期使用，管壁腐蚀而产生泄漏；
- (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) 卸油过程从呼吸管中呼出大量油气；
- (7) 加油过程中的油气挥发。
- (8) 车辆碰撞事故、加油车辆带枪启动、卸油车辆滑行等导致油品泄漏。

2、点火源

- (1) 机械火花。
- (2) 电气火花。
- (3) 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。

3、人的不安全行为

(1) 操作人员的违章作业，检修人员的违章行为。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；

(2) 外来人员违章带入火源，如吸烟、手机、对讲机等流散杂电能源发生火花等。

3.3.2 电气伤害

电气伤害主要包括触电和电弧灼伤。

项目中有用电设备，人体接触高、低压电源会造成触电伤害，雷击也可能产生类似的后果。如果设备开关本体缺陷、设备保护接地失效或操作失误，个人思想麻痹，防护缺陷，操作，或非专业人员违章操作等，易发生人员触电事故。而电气布线及用电设备容易产生绝缘性能降低，甚至外壳带电，特别在多雨、潮湿、高温季节可能造成人身触电事故。

电弧灼伤主要表现在违章操作如带负荷送电或停电，绝缘损坏或人为造成短路，引发电弧可能造成电灼伤事故。电焊作业亦会引起电弧灼伤事故。

3.3.3 车辆伤害

车辆伤害指机动车辆在行驶中引起的人体坠落和物体倒塌、飞落、挤压伤亡事故，站内汽车来往频繁，有可能引发车辆伤害事故。

3.3.4 高空坠落

高处坠落是指作业人员在高处作业中发生坠落造成的伤亡事故，如从设备上、高处平台坠落下来。对此要求登高作业人员必须系安全带；高处作业平台加装必要的防护栏；高处施工点下面加装安全网；上下梯子应设置扶手及护栏；现场工作人员必须戴安全帽，非工作人员远离现场等。

该项目存在高 2m 及以上的操作维修作业，如罩棚检维修作业、站房装修改造作业等，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，临时脚手架缺陷；高处作业未使用防护用品，思想麻痹、身体、精神状态不良等发生高处坠落事故。造成高处坠落的主要因素是：

- 1) 没有按要求使用安全带。
- 2) 高处作业时安全防护设施损坏。
- 3) 使用安全保护装置不完善或在缺乏安全设备、设施上进行作业。
- 4) 工作责任心不强，主观判断失误。

- 5) 作业人员疏忽大意，疲劳过度。
- 6) 高处作业安全管理不到位。
- 7) 没有按要求穿防滑性能良好的软底鞋等。

3.4 环境、自然危害因素分析

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，油罐固定不牢暴雨可能造成浮罐，拉断管线。作业环境不良主要包括高温高湿环境、雷雨天气、夜间作业采光照度不良、作业场所地面不平整及台风等自然灾害。

3.5 经营过程中的有害因素辨识

3.5.1 中毒和窒息

汽油是一种有机溶剂，对神经系统具有较高的亲和力和毒害作用，人体经呼吸道长期吸入一定浓度的汽油后，可引起慢性中毒。汽油急性中毒对中枢神经系统有麻醉作用，出现意识丧失，反射性呼吸停止；中毒性脑病、化学性肺炎等；慢性中毒则出现神经衰弱、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) 项目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) 人员进入储罐内进行清洗和维护作业，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。

3.5.2 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。

3.6 本章评价小结

通过上述危险、有害因素的分析以及案例分析，项目的主要危险和有害因素列表见表 3-6。

表 3-6 主要危险和有害因素

序号	危险危害因素	造成后果	所在部位
1	火灾、爆炸	人员伤亡、财产损失	储罐区、加油区、卸油区
2	电气伤害	人员伤亡	变压器、配电间、电气设备
3	车辆伤害	人员伤亡或设备损坏	加油站场内
4	中毒和窒息	人员伤亡	储罐装置、加油机、卸油口、维修场所
5	高处坠落	人员伤亡或设备损坏	罩棚、站房
6	环境、自然因素	人员伤亡、财产损失	经营作业场所

四、评价单元的确定及评价方法选择

4.1 评价单元的确定

以装置功能为主划分评价单元。

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 6 个单元，见表 4-1。

表 4-1 评价单元划分一览表

序号	评价单元		评价的主要对象	采用的评价方法
1	站址及外部距离		站内设施与周边环境安全距离	安全检查表
2	平面布置		站内平面布置、设施之间的安全距离	安全检查表
3	工艺设施		油罐、加油机、工艺管道、液位报警、防渗措施等	危险度评价 作业条件危险性评价 安全检查表
4	公用工程、辅助设施	消防、给排水	灭火器材、给排水系统	安全检查表
		电气、紧急切断	供配电、防雷防静电、紧急切断系统	安全检查表
5	采暖通风、建（构）筑物		采暖通风、建（构）筑物、绿化	安全检查表
6	安全管理单元		法律法规符合性、安全管理组织机构、安全管理责任制、安全管理制度及操作规程、应急救援预案	安全检查表

4.2 评价方法简介

4.2.1 作业条件危险性评价法

4.2.1.1 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： $D=L \times E \times C$ 。

4.2.1.2 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。

4.2.1.3 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，绝对不发生的事件是不可能的，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 4-2。

表 4-2 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	极不可能，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 4-3。

表 4-3 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 4-4。

表 4-4 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

4.2.1.4 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, 有一般危险, 需要注意, 如果危险性分值在 70—100 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 4-5。

表 4-5 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		

4.2.2 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 4-6。

表 4-6 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	甲类可燃气体； 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； 使用粉状或雾状物质，有可能发生粉尘爆炸的操作 单批式操作	轻微放热反应； 在精制过程中伴有化学反应； 单批式操作，但开始使用机械进行程序操作； 有一定危险的操作	无危险的操作

危险度分级见表 4-7。

表 4-7 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

4.2.3 安全检查表法

安全检查表分析法（Safety Checklist Analysis）简称为 SCLA，是将一系列分析项目列出检查表进行检查、分析，以确定系统的状态，这些项目可包括设备、设施、工艺、操作、管理等各个方面。安全检查表分析法既可以用于简单的快速分析，也可以用于深层次的细致地分析，是识别已知危险的较为有效的分析方法之一。该方法主要是符合性检查。

五、危险性分析评价

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：储罐区接卸油品作业、加油区加油作业、加油站内车辆道路引导作业、变配电间作业、洗车、检维修作业等单元。

5.1.2 作业条件危险性评价法的计算结果

以储罐区接卸油品作业单元为例说明 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：在接卸油品作业操作过程中，由于物质为易燃液体，遇到火源可能发生火灾、爆炸事故，但在安全设施完备、严格按规定作业时一般不会发生事故，故属“极不可能，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：员工每日 1 至 2 次作业，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重大的财产损失。故取 $C=15$ ；

$$D=L \times E \times C=0.5 \times 6 \times 15=45。$$

结论：储罐区接卸油作业属“一般危险”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×E×C				危险等级
			L	E	C	D	
1	油罐区接卸油作业	火灾、爆炸	1	3	15	45	一般危险
		中毒窒息	0.5	3	1	1.5	稍有危险
2	加油区加油作业	火灾、爆炸	1	6	7	42	一般危险
		中毒窒息	0.5	6	1	3	稍有危险
3	加油站内车辆道路引导作业	火灾、爆炸	1	6	7	42	一般危险
		车辆伤害	1	6	7	42	一般危险
4	变配电间作业	火灾	1	3	7	21	一般危险
		电气伤害	1	3	7	21	一般危险
5	检维修作业	火灾爆炸	1	3	15	45	一般危险
		中毒窒息	0.5	3	15	22.5	一般危险
		电气伤害	1	3	7	21	一般危险
		高处坠落	1	1	15	15	稍有危险

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。在选定的评价单元中的作业均在“一般危险”或“稍有危险”范围，作业条件相对安全。

因此，项目的运行应重点加强对加油作业和卸油至储罐中的危险物质的严格控制，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

本评价单元分为油储罐区。

油储罐区主要危险物质为柴油、汽油。

汽油属甲_B类，柴油属丙_A类故物质取 5 分；

油储罐区汽油、柴油最大储量为 120m³，故容量取 10 分；

本单元在常温、常压下储存，故温度、压力，操作取 2 分。

综上所述，油储罐区得分为 17 分，为 I 级，属高度危险。于加油站采用埋地油罐、密封操作、高低液位报警、防渗漏检测等措施，危险有害程度能控制在可接受的范围。

六、符合性评价

6.1、站址选择及外部距离

检查依据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021。

表 6-1 站址（周边环境）检查表

序号	检查内容	标准条款	检查记录	评价结论
1	汽车加油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。	4.0.1	符合城乡规划、环境保护和防火安全的要求，设在交通便利、用户使用方便的地方。	符合要求
2	在城市中心区不应建一级加油站。	4.0.2	该站为三级站。	符合要求
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。	4.0.3	不在城市干道交叉路口附近。	符合要求
4	架空电力线路不应跨越汽车加油站的作业区。	4.0.12	无架空电力线跨越加油区。	符合要求
5	与汽车加油站无关的可燃介质管道不应穿越汽车加油站用地范围。	4.0.13	无无关的可燃介质管道穿越加油站用地范围。	符合要求

汽油（工艺）设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）

站外建（构）筑物		汽油埋地油罐	检查情况	结论
		三级站		
重要公共建筑物		35	/	/
明火地点或散发火花地点		12.5	/	/
民用建筑物保护类别	一类保护物	11	/	/
	二类保护物	8.5	/	/
	三类保护物	7	/	/
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		12.5	/	/
丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及容积不大于 50m ³ 的埋地甲、乙类液体储罐		10.5	/	/
室外变配电站		12.5	/	/
铁路、地上城市轨道交通线路		15.5	/	/
城市快速路、主干路和高速公路、一级公路、二级公路		5.5	44.4	合格
城市次干路、支路和三级公路、四级公路		5	/	/
架空通信线路		5	/	/
架空电力线路	无绝缘层	6.5	/	/
	有绝缘层	5	35.7	合格

站外建（构）筑物		汽油通气管口	检查情况	结论
		三级站		
重要公共建筑物		35	/	/
明火地点或散发火花地点		12.5	/	/
民用建筑物保护类别	一类保护物	11	/	/
	二类保护物	8.5	/	/
	三类保护物	7	/	/
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		12.5	/	/
丙、丁、戊类物品生产厂房、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	/	/
室外变配电站		12.5	/	/
铁路、地上城市轨道交通线路		15.5	/	/
城市快速路、主干路和高速公路、一级公路、二级公路		5	48.9	合格
城市次干路、支路和三级公路、四级公路		5	/	/
架空通信线路		5	/	/
架空电力线路	无绝缘层	6.5	/	/
	有绝缘层	5	40.2	合格

站外建（构）筑物		汽油加油机	检查情况	结论
		三级站		
重要公共建筑物		35	/	/
明火地点或散发火花地点		12.5	/	/
民用建筑物保护类别	一类保护物	11	/	/
	二类保护物	8.5	/	/
	三类保护物	7	/	/
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		12.5	/	/
丙、丁、戊类物品生产厂房、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	/	/
室外变配电站		12.5	/	/
铁路、地上城市轨道交通线路		15.5	/	/
城市快速路、主干路和高速公路、一级公路、二级公路		5	48.9	合格
城市次干路、支路和三级公路、四级公路		5	/	/
架空通信线路		5	/	/
架空电力线路	无绝缘层	6.5	/	/
	有绝缘层	5	40.2	合格

柴油工艺设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）

站外建（构）筑物		柴油埋地油罐	检查情况	结论
		三级站		
重要公共建筑物		25	/	/
明火地点或散发火花地点		10	/	/
民用建筑物保护类别	一类保护物	6	/	/
	二类保护物	6	/	/
	三类保护物	6	/	/
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		9	/	/
丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及容积不大于 50m ³ 的埋地甲、乙类液体储罐		9	/	/
室外变配电站		12.5	/	/
铁路、地上城市轨道交通线路		15	/	/
城市快速路、主干路和高速公路、一级公路、二级公路		3	37.2	合格
城市次干路、支路和三级公路、四级公路		3	/	/
架空通信线路		5	/	/
架空电力线路	无绝缘层	6.5	/	/
	有绝缘层	5	28.5	合格

站外建（构）筑物		柴油通气管口	检查情况	结论
		三级站		
重要公共建筑物		25	/	/
明火地点或散发火花地点		10	/	/
民用建筑物保护类别	一类保护物	6	/	/
	二类保护物	6	/	/
	三类保护物	6	/	/
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		9	/	/
丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及容积不大于 50m ³ 的埋地甲、乙类液体储罐		9	/	/
室外变配电站		12.5	/	/
铁路、地上城市轨道交通线路		15	/	/
城市快速路、主干路和高速公路、一级公路、二级公路		3	37.9	合格
城市次干路、支路和三级公路、四级公路		3	/	/
架空通信线路		5	/	/
架空电力线路	无绝缘层	6.5	/	/
	有绝缘层	5	29.2	合格

站外建（构）筑物		柴油加油机 二级站	检查 情况	结论
重要公共建筑物		25	/	/
明火地点或散发火花地点		10	/	/
民用建筑物保护类别	一类保护物	6	/	/
	二类保护物	6	/	/
	三类保护物	6	/	/
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		9	/	/
丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及容积不大于 50m ³ 的埋地甲、乙类液体储罐		9	/	/
室外变配电站		12.5	/	/
铁路、地上城市轨道交通线路		15	/	/
城市快速路、主干路和高速公路、一级公路、二级公路		3	37.9	合格
城市次干路、支路和三级公路、四级公路		3	/	/
架空通信线路		5	/	/
架空电力线路	无绝缘层	6.5	/	/
	有绝缘层	5	29.2	合格

注：上述表中“\”表示无此项，下同。

对照《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021，对项目总平面布置进行安全性评价，见表 6-4、6-5。

6.2 总平面布置

表 6-4 总平面布置安全检查表

序号	检查内容	标准条款	检查情况	评价结果
1	车辆入口和出口应分开设置。	5.0.1	出、入口分开设置。	符合要求
2	站区内停车场和道路应符合下列规定：①单车道宽度不应小于4m，双车道宽度不应小于6m。②站内的道路转弯半径按行驶车型确定，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。	5.0.2	车道宽度不小于6m；转弯半径不小于9m；站内未采用沥青路面。	符合要求
3	加油作业区内，不得有“明火地点”或“散发火花地点”。	5.0.5	站内不存在“明火地点”或“散发火花地点”。	符合要求
4	电动汽车充电设施应布置在辅助服务区内。	5.0.7	无	符合要求
5	加油站的变配电间或室外变压器应布置在作业区之外。变配电间的起算点应为门窗等洞口。	5.0.8	配电间在作业区之外。	符合要求
6	站房一部分位于作业区内时，建筑面积等应符合本标准第14.2.10条的规定。	5.0.9	站房未布置在爆炸危险区域内，建筑面	符合要求

			积 155.25 m ² ，不存在明火设备。	
7	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，与站内可燃液体设施的防火间距，应符合本标准第4.0.4条~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有明火设备时，应等同于“明火地点”或“散发火花地点”。	5.0.10	无	符合要求
8	汽车加油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	不超出站区围墙和可用地界线。	符合要求
9	汽车加油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中的安全间距的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中的安全距离应符合本标准表4.0.4的相关规定。	5.0.12	北、东、南三侧设2.2m高实体围墙，面向出入口道路一侧不设围墙。	符合要求
10	加油站内设施之间的防火间距不应小于表5.0.13-1的规定。	5.0.13	见本报告表 6-5。	符合要求
11	加油站内爆炸危险区域的等级和范围划分应符合本标准附录C的规定。	5.0.16	符合本规范附录 C 的规定。	符合要求

站内设施之间的防火间距见表 6-5。

表 6-5 站内设施之间的防火距离（m）

序号	设施名称	相邻设施	标准要求	检查记录	检查结果
1	埋地油罐	埋地油罐	0.5	0.9	合格
2	汽油罐	站房	4	6.6	合格
3	柴油罐	站房	3	13.8	合格
4	汽油罐	站区围墙	2	21	合格
5	柴油罐	站区围墙	2	21	合格
6	汽油通气管管口	站房	4	7.5	合格
7	柴油通气管管口	站房	3.5	18.5	合格
8	汽油通气管管口	油品卸车点	3	28.4	合格
9	柴油通气管管口	油品卸车点	2	35	合格
10	汽油通气管管口	站区围墙	2	19.2	合格
11	柴油通气管管口	站区围墙	2	19.2	合格
12	汽油埋地卧式油罐	配电间	4.5	8.9	合格
13	柴油埋地卧式油罐	配电间	3	14.8	合格
14	汽油通气管管口	配电间	6	7.6	合格
15	柴油通气管管口	配电间	3	18.6	合格
16	密闭卸油口	配电间	4.5	27.3	合格
17	密闭卸油口	站房	5	6.3	合格
18	汽油加油机	站房	5	7.5	合格
19	柴油加油机	站房	4	18.5	合格
20	汽油加油机	配电间	4.5	7.6	合格
21	柴油加油机	配电间	4.5	18.6	合格

注：本表“标准间距”选自《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 中“表 5.0.13-1 的数据。”

6.3 加油站站工艺及设施

对照《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021，对项目工艺及设施进行符合性评价，见表 6-6。

表 6-6 加油站加油工艺及设施符合性评价

油罐			
序号	检查内容	检查记录	结论
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，严禁设在室内或地不室内。	油罐室外埋地	合格
2	6.1.2 汽车加油站的储油罐应采用卧式油罐。	采用卧式油罐	合格
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	合格
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《钢制常压储罐第一部分：储存对水有污染的易燃和不易燃液体的埋地卧式圆筒形单层和双层储罐》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的钢板的厚度，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。	选用符合标准要求的油罐	合格
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/T 3178的有关规定。	/	/
6	6.1.6 加油站在役油罐进行加内衬防渗漏改造时，应符合现国家标准《加油站在役油罐防渗漏改造工程技术标准》GB/T 51344的有关规定。	/	/
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荷的物体。消除油品静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 ）	采用 SF 双层油罐符合要求	合格
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。	符合要求	合格
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。	有满足渗漏检测要求的贯通间隙	合格
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、外壁间隙相通，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。	设渗漏检测立管，检测立管符合要求	合格

11	6.1.11 油罐应采用钢制人孔盖。	钢制人孔盖	合格
12	6.1.12 油罐设在非行道下面时，罐顶的覆土厚度不应小于0.5m；设在行车道下面时，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，其厚度不耐小于0.3m；外层为玻璃纤维增强塑料材料的油罐，其回填料应符合产品说明书的要求。	罐顶覆土厚度>0.6m	合格
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。	有防止油罐上浮措施	合格
14	6.1.14 埋地油罐的人孔应设操作井。设在行车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。	人孔设操作井	合格
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。	油罐卸油采取防满溢措施，有高液位报警装置。	合格
16	6.1.16 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。	油罐有高液位报警功能的液位监测系统。	合格
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蚀设计标准》SH/T 3022的有关规定，且防腐等级不应低于加强级。	-	-
加油机			
1	6.2.1 加油机不得设置在室内。	设置在室外	合格
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。	5-50L/min	合格
3	6.2.3 加油软管上宜设安全拉断阀。	有安全拉断阀	合格
4	6.2.4 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。	设有剪切阀	合格
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。	有文字标识有颜色标识	合格
工艺管道系统			
序号	检查内容	检查记录	结论
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。	采用密闭卸油方式	合格
2	6.3.2 每个油罐应各自设置卸油管道和卸油接口。各卸油接口及油气回收接口应有明显的标识。	每个油罐各自设置卸油管道和卸油接口，各接口有明显的标识。	合格
3	6.3.3 卸油接口应装设快速接头及密封盖。	装设快速接头及密封盖	合格
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。	符合规定要求	合格
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。	油罐装设潜油泵，一泵供多机（枪）	合格
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	合格
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，多台汽油加油机可共	加油油气回收系统符合规定要求	合格

	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。		
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。	油罐的接合管设置符合要求	合格
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。	汽油罐与柴油罐的通气管应分开设置，管口高出4m。	合格
10	6.3.10 通气管的公称直径不应小于50mm。	不小于 50mm	合格
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。	汽油罐通气管管口设有阻火器和呼吸阀	合格
12	6.3.12 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/T 8163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 $10^8\Omega\cdot m$ ，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，应采用奥民体不锈钢管道或能满足输送柴油尾气处理液的其他管道。	油罐通气管道和露出地面的管道采用无缝钢管，其他管道采用适于输送油品的热塑性塑料管道。	合格
13	6.3.13 油罐车卸油时用的卸油连通软管、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 $10^8\Omega\cdot m$ ，表面电阻率应小于 $10^{10}\Omega$ ，或采用内附金属丝(网)的塑料软管。	卸油连通软管、油气回收连通软管采用导静电耐油软管	合格
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。	除必须露出地面的以外的工艺管道外均埋地敷设	合格

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，不应小可1%。	坡向埋地油罐	合格
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1%。	-	-
17	6.3.17 埋地工艺管道的埋设深度不得小于0.4m。敷设在混凝土场地或道路下面的管道，管顶低于混凝土下表面不得小于0.2m。管道周围应回填不小于100mm厚的中性沙子或细土。	埋地工艺管道的埋设深度符合要求	合格
18	6.3.18 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，应采取相应的防护措施。	工艺管道不穿过或跨越站房等与其无关建(构)筑物	合格
19	6.3.19 不导静电热塑性塑料管道的设计和安装，除应符合本标准第 6.3.12 条的有关规定外，尚应符合下列规定： 1 管道内油品的流速应小于2.8m/s。 2 管道在人孔井内、加油机底槽和卸油口等处未完全埋地的部分，应在满足管道连接要求的前提下，采用最短的安装长度和最少的接头。	管道内油品流速小于 2.8m/s；采用最短的安装长度和最少的接头。	合格
20	6.3.20 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/T 21447 的有关规定。	-	-
防渗措施			
1	6.5.1 加油站埋地油罐应采用下列之一的防渗方式： 1 采用双层油罐； 2 单层油罐设置防渗罐池。	采用 SF 双层油罐	合格
2	6.5.2 防渗罐池的设计应符合下列规定： 1 防渗罐池应采用防渗钢筋混凝土整体浇筑，并应符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》GB 50108 的有关规定； 2 防渗罐池应根据油罐的数量设置隔池，一个隔池内的油罐不应多于两座； 3 防渗罐池的池壁顶应高于池内罐顶标高，池底宜低于罐底设计标高 20mm，墙面与罐壁之间的间距不应小于 500mm； 4 防渗罐池的内表面应衬玻璃钢或其他材料防渗层； 5 防渗罐池内的空间应采用中性沙回填； 6 防渗罐池的上部应采取防止雨水、地表水和外部泄漏油品渗入池内的措施。	-	-
3	6.5.3 防渗罐池的各隔池内应设检测立管，检测立管的设置应符合下列规定： 1 检测立管应采用耐油、耐腐蚀的管材制作，直径宜为 100mm，壁厚不应小于 4mm； 2 检测立管的下端应置于防渗罐池的最低处，除设置在车道下的油罐外，检测立管的上部管口应高出罐区设计地面 200mm； 3 检测立管与池内罐顶标高以下范围应为过滤管段，过滤管段应能允许池内任何层面的渗漏液体进入检测管，并应能阻止泥沙侵入； 4 检测立管周围应回填粒径为 10mm~30mm 的砾石。 5 检测口应有防止雨水、油污、杂物侵入的保护盖和标识。	-	-
4	6.5.4 装有潜油泵的油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽等可能发生油品渗漏的部位，也应采取相应的防渗措施。	采取相应的防渗措施	合格
5	6.5.5 加油站埋地加油管道应采用双层管道。双层管道的设计应符合下列规定： 1 双层管道的内层管应符合本标准第 6.3 节的有关规定； 2 采用双层非金属管道时，外层管应满足耐油、耐腐蚀、耐老化和系统试验压力的要求；	埋地加油管道采用双层管道，采用符合规定要求的双层管道。	合格

	<p>3 采用双层钢质管道时，外层管的壁厚不应小于 5mm；</p> <p>4 双层管道系统的内层管与外层管之间的缝隙应贯通；</p> <p>5 双层管道系统的最低点应设检漏点；</p> <p>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；</p> <p>7 管道系统的渗漏检测宜采用在线监测系统。</p>		
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。	采用在线渗漏检测系统	合格
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。	-	-
消防设施及给排水			
序号	检查内容	检查记录	结论
1	<p>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：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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50m²配置不少于2具5kg手提式干粉灭火器；</p> <p>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。</p>	<p>该站配备 5kg 手提式干粉灭火器 18 台； 5kg 二氧化碳灭火器 6 台； 35kg 推车式干粉灭火器 1 台； 灭火毯 8 块； 沙子 2m³。</p>	合格
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。	站房按标准要求配置灭火器	合格
3	<p>12.3.2 汽车加油加气加氢站的排水应符合下列规定：</p> <p>1 站内地面雨水可散流排出站外，当加油站、LPG加气站或加油与LPG加气合建站的雨水由明沟排到站外时，应在围墙内设置水封装置；</p> <p>2 加油站、LPG加气站或加油与LPG加气合建站排出建筑物或围墙的污水，在建筑物墙外或围墙内应分别设水封井，水封井的水封高度不应小于0.25m，水封应设沉泥段，沉泥段高度不应小于0.25m；</p> <p>3 清洗油罐的污水应集中收集处理，不应直接进入排水管道，LPG储罐的排污（排水）应采用活动式回收桶集中收集处理，不应直接接入排水管道；M</p> <p>4 排出站外的污水应符合国家现行，有关污水排放标准的规定；</p> <p>5 加油站、LPG加气站不应采用暗沟排水。</p>	<p>站内地面雨水可散流排出站外；</p> <p>污水设水封井；</p> <p>未采用暗沟排水。</p>	合格
4	12.3.3 排水井、雨水口和化粪池不应设在作业区和可燃液体出现泄漏事故时可能流经的部位。	/	/
供配电			
序号	检查内容	检查记录	结论
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。	三级负荷；现场勘查时信息系统设不间断供电电源。	合格
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。	采用 380/220V 外接电源	合格

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。	罩棚、营业室等设置应急照明	合格
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。	/	/
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。	穿越行车道部分电缆穿钢管保护	合格
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。	直埋敷设；电缆与油品管道不同沟敷设	合格
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》GB 50058的有关规定。	符合防爆标准要求	合格
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。	照明灯具选用LED灯	合格
防雷、防静电			
序号	检查内容	检查记录	结论
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。	油罐两处接地	合格
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。	符合要求，见防雷检测报告	合格
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。	有电气连接并接地	合格
4	13.2.5 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。	符合要求	合格
5	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。	罩棚采用金属屋面，站房采用接闪带（网）保护	合格
6	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、保护钢管两端均应接地。	符合要求	合格
7	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。	符合要求	合格
8	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。	采用 TN-S 系统	合格
9	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。	油品管道接地电阻不小于 30Ω	合格
10	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。	有防静电接地装置	合格

11	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。	按要求跨接	合格
12	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。	电气可靠连接	合格
13	13.2.14 采用防静电的热塑性塑料管道时，导电内衬应接地；采用不导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。	按要求接地	合格
14	13.2.15防静电接地装置的接地电阻不应大于100Ω。	接地电阻小于100Ω	合格
15	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。	未设置在爆炸危险1区	合格
紧急切断系统			
序号	检查内容	检查记录	结论
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。	现场勘查时设置紧急切断系统	合格
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。	符合要求	合格
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。	符合要求	合格
4	13.5.4 紧急切断系统应只能手动复位。	符合要求	合格
采暖通风、建（构）筑物、绿化			
序号	检查内容	检查记录	结论
1	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。	/	/
2	14.1.3 设置在站房内的热水锅炉房（间）应符合下列规定： 1 锅炉宜选用额定供热量不大于140kW的小型锅炉。 2 当采用燃煤锅炉时，宜选用具有除尘功能的自然通风型锅炉。锅炉烟囱出口应高出屋顶2m及以上，并应采取防止火星外逸的有效措施。 3 当采用燃气热水器采暖时，热水器应设有排烟系统和熄火保护等安全装置。	/	/
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 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。	爆炸危险区域内无房间	合格
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。	/	/
5	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。	站房耐火等级为二级；罩棚为钢结构轻质顶	合格

6	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： 1 罩棚应采用不燃材料建造； 2 进站口无限高措施时，罩棚的净空高度不应小于4.5m；进站口有限高措施时，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》GB 50068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》GB 50009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》GB 50011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。	罩棚采用不燃材料建造；净空高度 6.5m；遮盖加油机平面投影距离 5m；有防止车辆碰撞的技术措施。	合格
7	14.2.3 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~0.2m； 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； 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，高度不应小0.5m，并应设置牢固。	加油岛高 0.2m，宽 1.2m，伸出立柱 0.6m；加油岛端部设防撞柱。	合格
8	14.2.4 布置有可燃液体或可燃气体设备的建筑物的门、窗应向外开启，并按现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016的有关规定采取泄压措施。	/	/
9	14.2.7汽车加油加气加氢站内的工艺设备不宜布置在封闭的房间或箱体；工艺设备需要布置在封闭的房间或箱体时，房间或箱体内应设置可燃气体检测报警器和强制通风设备，并应符合本标准第14.1.4条的规定。	工艺设备未布置在封闭的房间或箱体	合格
10	14.2.9 站房可由办公室、值班室、营业室、控制室、变配电间、卫生间和便利店等组成，站房内可设非明火餐厨设备。	站房内设办公室、值班室、营业室、卫生间、非明火厨房等。	合格
11	14.2.10 站房的一部分位于作业区内时，该站房的建筑面积不宜超过300m ² ，且该站房内不得有明火设备。	站房无位于作业区部分	合格
12	14.2.11 辅助服务区内建筑物的面积不应超过本标准附录B中三类保护物标准，其消防设计应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016的有关规定。	符合要求	合格
13	14.2.12 站房可与设置在辅助服务区内的餐厅、汽车服务、锅炉房、厨房、员工宿舍、司机休息室等设施合建，但站房与餐厅、汽车服务、锅炉房、厨房、员工宿舍、司机休息室等设施之间应设置无门窗洞口且耐火极限不低于3.00h的实体墙。	/	/
14	14.2.13 站房可设在站外民用建筑物内或与站外民用建筑物合建，并应符合下列规定： 1 站房与民用建筑物之间不得有连接通道。 2 站房应单独开设通向加油加气加氢站的出入口。 3 民用建筑物不得有直接通向加油加气加氢站的出入口。	/	/
15	14.2.14 站内的锅炉房、厨房等有明火设备的房间与工艺设备之间的距离符合表5.0.13的规定，但小于或等于25m时，朝向作业区的外墙应为无门窗洞口且耐火极限不低于3.00h的实体墙。	无明火设备的房间	合格
16	14.2.15 加油站LPG加气站、LNG加气站和L-CNG加气站内不应建地下和半地下室，消防水池应具有通风条件。	未建地下和半地下室	合格
17	14.2.16 埋地油罐和埋地LPG储罐的操作井、位于作业区的排水井应采取防渗漏措施，位于爆炸危险区域内的操作井和排水井应有防止产生火花的措施。	采取防渗漏措施	合格
18	14.3.1 汽车加油加气加氢站作业区内不得种植油性植物。	无植油性植物	合格

6.4 法律法规符合性评价

序号	检查内容	检查记录	结论
1※	加油站设计单位资质	有	合格
2※	加油站施工单位资质	有	合格
3※	加油站营业执照	有	合格
4※	加油站消防验收意见书	有	合格
5※	加油站防雷防静电检测报告	有	合格
6※	监理单位资质	有	合格
7※	危险化学品建设项目安全条件审查意见书	有	合格

6.5 安全管理制度

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	有	合格
	2、加油员安全职责	有	合格
	3、计量、质量员安全职责	有	合格
	4、安全员安全职责	有	合格
2※	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	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。		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，可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，油罐车不可立即起动，应待油罐车周围油气消散后（约5分钟）再起油。 6、雷雨天气禁止卸油作业。	有	合格
	（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。 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。 3、严禁向汽车汽化器及塑料桶内加油。 4、洒、冒油品擦拭干净后方可继续加油。 5、电闪雷击时禁止加油作业。 6、拖拉机、摩托车推出危险区域后方可发动。 7、加油完毕，应尽快将油枪放回托架内。	有	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	合格

6.5.1 安全管理组织

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。	2人取证	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

评价结论：从上述安全检查表检查结果可知，该加油站符合安全要求。

七、综合安全评价

7.1 周边环境与总平面布置

1、加油站新建项目的油罐、加油机和通气管管口与站外建、构筑物防火距离符合规范要求，

2、加油站将经营区域分为加油区、储罐区、办公区和配套设施，功能明确、合理。平面布置合理，符合《建筑防火设计规范》和《汽车加油加气加氢站技术标准》的要求。

3、加油站站房砖混结构，站场罩棚为钢架结构轻质顶，高 6.5m。

4、站房为二级耐火结构，单层，设有安全通道和多个出入口，利于人员疏散。

5、油区采用罩棚式，储罐为 SF 双层罐，出油管为双层复合材料管道，埋地管道复合材料管道采用配套的专用连接管件电熔连接，钢制管道与复合材料管道由成品钢塑转换接头连接，钢制管道采用焊接连接与法兰连接组合的连接形式。设备选材和安装符合要求。

6、固定工艺管道均为埋地敷设，未穿过站房等建、构筑物。

7 加油机至站房车道宽 7.5m，加油机至公路车道宽 11.2m。

7.2 设备设施及防火防爆

1、托肯恒山科技有限公司生产的税控加油机 4 台，防爆合格证号 CNEx02.738 电压等级 380V，防爆标志 Exdib II AT3 流量为 4.5~45L/min.

2、油储罐设有通气管，汽油通气管管口安装防爆阻火器和 P/V 阀，柴油通气管管口安装防爆阻火通气阀，通气管高出罩棚 2m。

油储罐进油口、出油管、量油孔、通气管直接单独通往油罐，人孔盖上设有量油孔，量油孔为铝制。

3、油罐的各结合管均设在油罐的顶部，油罐进油管下伸至罐内距罐底 0.2m 处。

4、罐区卸油口设有用于连接车辆的静电报警仪。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贮油罐进行可靠的静电连接。

5、罐油储设置高液位报警功能的液位检测系统，卸油时油料达到油罐容量 90% 时，能触动高液位报警装置，油料达到油罐在最 95% 时，能自动停止油料继续进罐。

6、油罐设泄漏检测报警仪 1 台，可杜绝因为油罐和加油管道长期存油渗漏带来的油品损失和环境污染。

7、站房外墙上和收银台 2 处设置了紧急停车装置(按钮)。

8、加油机罩棚顶灯为 LED 灯。

9、输油管线采用双层复合材料管道预埋式。

10、加油站罩棚顶设有避雷装置，周围建筑物、所有设施均在防雷有效保护范围内，防雷装置经防雷部门检测符合要求。

11、加油站采用卸油、加油油气回收系统。

12、加油站配有 35kg 型干粉推车灭火器 1 台，5kg 手提式干粉灭火器 10 个，5kg 二氧化碳灭火器 5 个，灭火毯 6 床，灭火器材放在加油岛、站房、储罐区、配电间，储罐区设有 2m³ 的消防沙池一个。

7.3 其他措施

1、加油站的两个进出口分别设置，站内有环形道路。

2、加油站内沙土路面与公路相连。加油站地面高度高于公路和空地，排水坡向站外，站内无积水发生。

- 3、加油岛高出地面 0.2m，岛边距离罩棚立柱 0.6 m。
- 4、储油罐采用防腐措施。
- 5、员工发放工作手套、工作服；暑天备有防暑药品；站内备有凉茶和矿泉水。
- 6、每个储油罐设有钢筋混凝土基座，可防止油罐上浮和下沉。

7.4 安全生产管理机构及管理制度

该加油站 2 人取得危险化学品管理资格证。制定了安全生产职责，明确规定了岗位人员的安全生产职责和要求。

制定了各种安全管理制度，包括：安全教育制度，检查制度，值班制度，消防设施、器材维护管理制度，明火管理制度，制定了加油、卸油的安全操作技术规程，制定了《安全事故综合应急预案》、《生产安全事故专项应急预案》、《全产安全事故现场外置方案》，并在宜春市应急救援指挥中心办理备案。

八、建议采取的对策措施

1、建议加油站进一步加强安全管理和安全投入，不断提高安全管理人员和职工的技术、技能水平和安全意识，维护好设备设施，进一步提高本质安全度，达到安全经营的目的。

2、

九、安全验收评价结论

9.1 项目安全评价结果综述

1、中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司西村高速挂线加油站所涉及的危险化学品物质的量不构成重大危险源。

2、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、中毒窒息、高处坠落、噪声等危险有害因素。而项目最主要的危险、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。

3、项目公用工程能够满足安全经营的基本需要。

4、采用检查表评价法进行加油站安全评价，结论为符合要求。

5、加油站取得了防雷接地检测报告和消防验收合格意见书。加油站能够符合安全规范要求。

6、中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司西村高速挂线加油站项目能按照《中华人民共和国安全生产法》的要求进行“三同时”审批，安全设施按照安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用的“三同时”的要求进行。

7、项目在外部防火距离、平面布置、消防安全设施和措施能够满足国家法律、法规、标准、规范的要求。电气防爆防护、机械设备的安全保护等方面的安全设施建立有效。

8、从作业条件危险性分析结果可以看出，在选定的单元中作业条件均在“一般危险”或“稍有危险”范围，该项目的作业条件相对比较安全。

9、危险度评价油储罐区得分为 17 分，为 I 级，属高度危险。由于设

有紧急切断系统，采用埋地油罐、密封操作、液位报警、防渗漏检测等措施，危险有害程度能控制在可接受的范围。

10、项目对防有害气体措施有效，对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。

11、加油站设置了安全领导小组，制定了相应的管理制度，操作规程和事故应急预案，加油站的安全管理机构工作有力，加油站安全经营管理处于正常有序开展范围。

12、该加油站现场情况与总平面布置图相符。

9.2 评价结论

中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司西村高速挂线加油站新建项目的安全设施和措施能够满足安全经营的条件，消防设施到位且在有效期内，安全管理能够满足正常安全经营的需要，具备安全验收的条件，符合危险化学品经营安全要求。

现场照片



证照编号: C002044546

营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91360900MA39BN1J5P



扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司西村高速挂线加油站
类型 外商投资企业分公司

负责人 冷国忠

成立日期 2020年11月06日

经营范围

经营场所 江西省宜春市袁州区西村镇漠沙村

许可项目:烟草制品零售,电子烟零售,食品销售(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准),一般项目:机动车修理和维护,汽车销售,二手车租赁,润滑油销售,新肥料销售,互联网销售(除销售需要前置许可的商品),化肥销售,农业机械销售,母婴用品销售,汽车零配件销售,汽车装饰用品销售,新车销售,母婴用品销售,保健食品销售(预包装食品),医疗器械销售,互联网销售(除销售需要前置许可的商品),汽车销售,互联网销售(除销售需要前置许可的商品),发布(除法律法规禁止的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

登记机关

2022



江西省商务厅办公室文件

赣商务办运行字〔2018〕47号

关于对赣州市等地新建、迁扩建加油站 规划确认的通知

各有关设区市商务主管部门：

你们报来关于申请加油站规划确认的材料收悉。根据《江西省成品油市场管理实施办法(试行)》、《江西省成品油分销体系“十三五”发展规划》，经审核公示，对以下13处拟建加油站地点予以规划确认。

具体为：

一、取得土地使用权的加油站5座

1. 赣州市 1 座:

序号	加油站名称	地址	规划编号	申报单位 / 个人
1	中石化赣州黄金分公司紫荆加油站	赣州市经济技术开发区紫荆路 15 号	G7-020	中石化赣州黄金分公司

2. 吉安市 1 座:

序号	加油站名称	地址	规划编号	申报单位 / 个人
1	吉州区城南专业市场加油站	吉安市吉州区吉安南大道西段与黄洋界大道交汇处	G8-023	吉安市吉州区中信新能源科技有限公司

3. 萍乡市 2 座:

序号	加油站名称	地址	规划编号	申报单位 / 个人
1	中化石油江西有限公司萍乡市湘东区湘东镇五四加油站	萍乡市湘东区湘东镇五四村	G03-014	中化石油江西有限公司
2	萍乡市武功山盛达汽车加油站	萍乡市武功山风景区麻田办事处株木村	G3-079	金字塔电气有限公司

4. 宜春市 1 座:

序号	加油站名称	地址	规划编号	申报单位 / 个人
1	袁州西村高速挂线加油站	袁州区西村镇模沙范围内	G9-063	中石化江西宜春石油分公司

四、迁建加油站 2 座:

1. 鄱阳县 1 座:

序号	加油站名称	地址	申报单位/个人
1	鄱阳县三庙前凯旋门加油站	209 省道鄱阳县三庙前濠湖村（鄱阳向乐平方向）左边	徐孝立

2. 鹰潭市 1 座:

序号	加油站名称	地址	申报单位/个人
1	中石油江西鹰潭贵溪金盾加油站	320 国道贵溪市工业园区内 674 公桩+100 米	中石油江西鹰潭销售分公司

以上加油站建设项目须严格按照土地、城建、消防等有关部门的相关规定和要求进行筹建。已获得加油站建设土地使用权的单位（自然人）须在一个月内、通过招拍挂形式取得土地使用权的加油站建设项目须在中标后 15 个工作日内，按要求到县级商务主管部门办理开工备案手续。

此确认有效期为一年，逾期未按规定办理开工备案手续的规划点，其规划确认将自动取消。

特此通知



中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 360902201801004号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关

日期



用地单位	中国石化销售有限公司 江西宜春石油分公司
用地项目名称	袁州西村高速挂线加油站
用地位置	袁州区西村镇模沙村范围内
用地性质	商服用地（加油加气站用地）
用地面积	4000 平方米
建设规模	2400 平方米

附图及附件名称

- 1、 申报审批表；
- 2、 本证壹年内有效。

遵守事项

- 一、 本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地位符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、 未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行
- 三、 为。未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、 本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 3609022020000005 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关
日期



建设单位(个人)	中国石化销售股份有限公司 江西宜春石油分公司
建设项目名称	袁州西村高速挂线加油站
建设位置	袁州区西村镇摸沙村
建设规模	建筑面积 455 m ²

附图及附件名称

- 1、 申报审批表;
- 2、 施工图;
- 3、 本证壹年内有效。

遵守事项

- 一、 本证是经自然资源主管部门依法审核,建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。
- 二、 未取得本证或不按本证规定进行建设的,均属违法行为。
- 三、 未经发证机关审核同意,本证的各项规定不得随意变更。
- 四、 自然资源主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、 本证所需附图及附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。

赣 (2018) 袁州区 不动产权第 0000046 号

权利人	中国石化销售有限公司江西宜春石油分公司
共有情况	单独所有
坐落	袁州区西村镇模沙村范围内
不动产单元号	360902 026002 GB10001 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	商服用地
面积	4000.00m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2017年10月24日 起 2057年10月23日 止
权利其他状况	

特殊建设工程消防设计审查意见书

宜建消审[2021]024号

中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司：

根据《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国消防法》《建设工程质量管理条例》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》等有关规定，你单位于2021年05月27日申请中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司新建西村高速挂线加油站项目建设工程(地址：宜春市袁州区西村镇模沙村；建筑面积：155.25m²；建筑高度：4.4米；建筑层数：1；使用性质：加油站)消防设计审查(特殊建设工程消防设计审查申请受理凭证文号：202105250007)。经审查，结论如下：

- 合格。
 不合格。



建设单位签收：

年 月 日

- 备注：1. 本意见书一式两份，一份交建设单位，一份存档。
2. 不得擅自修改经审查合格的建设工程消防设计，确需修改的，建设单位应当重新申报消防设计审查。

危险化学品建设项目安全条件审查意见书

宜市危化项目安条审字〔2020〕6号

中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司袁州西村高速挂线加油站：

根据《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（原国家安全监管总局令第45号）的规定，你单位提出的中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司袁州西村高速挂线加油站安全条件审查申请受理后，经组织专家和有关单位对你单位提交的该建设项目安全条件审查申请文件、资料内容（和现场情况）的审查，同意该建设项目通过安全条件审查。请将《中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司袁州西村高速挂线加油站安全预评价报告》作为该建设项目安全设施的设计依据之一。此外，如果该建设项目周边条件、主要技术、工艺路线、产品方案、装置规模发生重大变化，或者变更了建设地址，应当重新进行安全评价，并及时向我局重新申请该建设项目安全条件审查。

本意见书自颁发之日起有效期为两年，有效期满未开工建设的，本意见书自动失效。

联系单位：危化品安全监管科

联系电话：3590918

2020年4月14日



抄送：袁州区应急管理局，江西赣安安全生产科学技术咨询服务中心。

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：3609002023002

单位名称	中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司西村高速挂线加油站		
单位地址	江西省宜春市袁州区西村镇模沙村	邮政编码	336000
法定代表人	冷国忠	经办人	杨毓钟
联系电话	17879521669	传真	

你单位上报的：

《中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司西村高速挂线加油站生产安全事故应急预案》（ZSHYZXCGSGXZYA-2023-01，版本号：第一版）、《生产安全事故综合应急预案》、《生产安全事故专项应急预案》、《生产安全事故现场处置方案》等应急预案，以及相关备案材料已于2023年1月10日收讫，材料齐全，予以备案。





证号
36222919671221001X

姓名
冷国忠

人员类型
主要负责人

性别
男

行业类别
危险化学品经营单位

初领日期
2019-08-14

有效期限
2022-10-13至2025-10-12

签发机关
宜春市应急管理局



证号
36220119750915062X

姓名
龙小云

人员类型
安全生产管理人员

性别
女

行业类别
危险化学品经营单位

初领日期
2022-10-12

有效期限
2022-10-12至2025-10-11

签发机关
宜春市应急管理局



报告编号: 1152017005雷检字[2023]30000011

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[2023]30000011
委托单位: 中石化宜春石油分公司
项目名称: 袁州西村高速挂线加油站
报告有效期至: 2023年7月8日

检测单位: 江西赣象防雷检测中心有限公司

地址: 江西省宜春市袁州区宜春大道361号

邮编: 336000

电话: 0795-3221813

江西省气象局监制

报告编号: 1152017005雷检字[2023]30000011

雷电防护装置检测报告总表

项目名称	袁州西村高速挂线加油站		
项目地址	江西省宜春市袁州区西村镇模沙村		
委托单位	中石化宜春石油分公司		
委托单位地址	江西省宜春市袁州区宜阳大道169号		
联系人	付江威	联系电话	13697056686
经度	东经114.18	纬度	北纬27.77
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、《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》GB50601-2010、《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021。		
项目附近雷电话活动情况	年平均雷暴日60.6d/a, 无雷灾历史。		
检测结论			
序号	单体名称	检测结论	
1	站房	合格	
2	罩棚	合格	
3	/	/	
4	/	/	
5	/	/	
6	/	/	
7	/	/	
8	/	/	
9	/	/	
10	/	/	
检测日期	2023-01-09		
报告签发日期	2023-01-12		
签发人	张静		

报告编号: 1152017005雷检字[2023]30000011

建筑物雷电防护装置检测表

单体名称	站房				
检测日期	2023-01-09	天气情况	阴		
检测设备	序号	设备名称	设备型号	鉴定起始时间	鉴定有效期至
	1	接地电阻测试仪	4102A	2022-09-27	2023-09-27
	2	电涌保护器安全检测仪	CZFC-2G	2022-09-27	2023-09-27
	3	数量卡尺	(0-150)mm/0.01mm	2022-09-27	2023-09-27
	4	纤维卷尺	(0-30)m/1mm	2022-09-27	2023-09-27
单体基本情况	长(m)		22.2		
	宽(m)		6.6		
	高(m)		3.7		
	使用性质		一般性民用		
	年预计雷击次数N(次/a)		0.02		
	防雷分类		第三类		
技术评定	被检项目符合《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、《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》GB50601-2010、《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021防雷规范技术要求。				
检测人	陈舒 袁翔		校核人	张建	

建筑物雷电防护装置检测表

检测项目1: 接闪器1			
检测、检查项目	标准/要点	检测、检查结果	单项评定
接闪器类型/高度 (m)	接闪杆/接闪带/接闪网/接闪线/金属屋面/金属构件	接闪带	合格
保护对象/高度 (m)	—	建筑物本体	合格
布设位置	GB50057-2010第4.3.1条,4.4.1条	沿易受雷击的部位布设	合格
材料规格	圆钢直径≥8mm; 扁钢截面≥50mm ² 且厚度≥2.5mm	Φ10mm	合格
敷设方式	明敷/暗敷	明敷	合格
锈蚀情况	锈蚀截面≤1/3	无锈蚀	合格
网格宽度 (m)	第二类:≤10m×10m或12m×8m 第三类:≤20m×20m或24m×16m	18.6m×6.6m	合格
支架间距/高度 (mm)	扁钢间距≤500mm且高度≥150mm; 圆钢间距≤1000mm且高度≥150mm	Φ 1m/0.15m	合格
安装工艺	焊接良好, 防松零件齐全, 固定牢靠, 平正顺直, 支架能承受49N拉力	符合标准	合格
保护效果	保护范围应有效覆盖保护对象	能保护	合格

检测项目1: 接闪器2			
检测、检查项目	标准/要点	检测、检查结果	单项评定
接闪器类型/高度 (m)	接闪杆/接闪带/接闪网/接闪线/金属屋面/金属构件	/	/
保护对象/高度 (m)	—	/	/
布设位置	GB50057-2010第4.3.1条,4.4.1条	/	/
材料规格	圆钢直径≥8mm; 扁钢截面≥50mm ² 且厚度≥2.5mm	/	/
敷设方式	明敷/暗敷	/	/
锈蚀情况	锈蚀截面≤1/3	/	/
网格宽度 (m)	第二类:≤10m×10m或12m×8m 第三类:≤20m×20m或24m×16m	/	/
支架间距/高度 (mm)	扁钢间距≤500mm且高度≥150mm; 圆钢间距≤1000mm且高度≥150mm	/	/
安装工艺	焊接良好, 防松零件齐全, 固定牢靠, 平正顺直, 支架能承受49N拉力	/	/
保护效果	保护范围应有效覆盖保护对象	/	/

建筑物雷电防护装置检测表

检测项目2: 屋顶金属构件、设备、管线等电位					
构件、设备、管线名称	过渡电阻或接地电阻 (Ω)		连接材料及规格		单项评定
	标准/要点	检测结果	标准/要点	检测结果	
水箱	与雷电防护装置电气连接, 过渡电阻 $\leq 0.2\Omega$	0.2	Fe或Cu, 截面积 $\geq 50\text{mm}^2$	直连	合格
太阳能热水器		0.2		直连	合格
/	/	/		/	/
/	/	/		/	/
/	/	/		/	/

注: 屋顶需要等电位检测的设施包含不限于: 金属支架(广告牌、扶梯、护栏、线槽、线盒、配线架、桥架、彩钢瓦棚)、玻璃幕墙、金属水管、电缆铠装金属管、金属水箱、冷却塔、卫星接收天线、太阳能电池组件、太阳能热水器、电气设备金属外壳(如: 配电箱、配电箱柜、控制柜、水泵、风机、中央空调)

检测项目3: 引下线			
检测、检查项目	标准/要点	检测、检查结果	单项评定
敷设方式	利用建筑物内主钢筋或其他金属构件/暗敷/明敷	利用建筑物内主钢筋或其他金属构件	合格
布设情况	专设引下线沿建筑物四周或内庭院均匀对称布设	沿建筑物四周均匀对称布设	合格
数量(根)	建筑物至少2根	4	合格
间距(m)	第二类平均间距 $\leq 18\text{m}$; 第三类平均间距 $\leq 25\text{m}$	22.2m	合格
材料规格	明敷: 圆钢直径 $\geq 8\text{mm}$, 扁钢截面积 $\geq 50\text{mm}^2$ 且厚度 $\geq 2.5\text{mm}$; 暗敷: 圆钢直径 $\geq 10\text{mm}$, 扁钢截面积 $\geq 80\text{mm}^2$ 且厚度 $\geq 2.5\text{mm}$	$\Phi 18\text{mm}$	合格
断接卡(测试板)	GB50057-2010第5.3.6条	距地面0.5m处设铁盒保护	合格
支架间距/高度(mm)	明敷: 扁钢间距 $\leq 500\text{mm}$ 且高度 $\geq 150\text{mm}$, 圆钢间距 $\leq 1000\text{mm}$ 且高度 $\geq 150\text{mm}$	/	/
防接触电压措施	GB 50057—2010第4.5.6条第1款	/	/

建筑物雷电防护装置检测表

检测项目4: 防侧击雷			
门窗、幕墙、装饰板、护栏及其他凸出金属物名称	过渡电阻或接地电阻 (Ω)		单项评定
	标准/要点	检测结果	
/	第二、第三类分别45、60m起,与雷电防护装置保持电气导通,过渡电阻 $\leq 0.2\ \Omega$	/	/
/		/	/
/		/	/
/		/	/

检测项目5: 接地装置			
检测、检查项目	标准/要点	检测、检查结果	单项评定
接地装置类型	自然接地/人工接地/混合接地	自然接地	合格
是否共用接地	共用接地	是	合格
与相邻接地体电气导通 (Ω)	当相邻建筑物之间有电力或通信电缆连通时,宜将接地装置互相连接,连接的接地装置之间电阻 $\leq 1\ \Omega$	/	/
接地电阻 (Ω)	应按50Hz电气装置的接地电阻确定且不应大于按人身安全所确定的接地电阻值	1.0	合格
防跨步电压措施	GB 50057—2010 4.5.6条第2款	/	/

检测项目6: 室内设备、管线与防雷装置等电位连接					
名称	过渡电阻或接地电阻 (Ω)		连接材料及规格		单项评定
	标准/要点	检测结果	标准/要点	检测结果	
配电柜	与雷电防护装置电气连接,过渡电阻 $\leq 0.2\ \Omega$	0.2	钢截面积 $\geq 6\text{mm}^2$ 铝截面积 $\geq 10\text{mm}^2$ 铁截面积 $\geq 16\text{mm}^2$	-4 \times 40扁钢	合格
/	/	/		/	/
/		/		/	/
/		/		/	/

注:室内需要等电位检测的设施包含不限于:配电箱(柜)、控制柜、配线架、桥架、线槽(盒)、电梯轨道(轿厢)、金属支架、金属水管、电缆铠装金属管、电缆屏蔽层、金属水箱、柴油发电机组、光纤加强金属芯线、金属挡板、金属台面、静电地板、屏蔽网、电气设备金属外壳(如:交换机、调压/稳压器、UPS电源、计算机主机、水泵、风机)等

建筑物雷电防护装置检测表

检测项目7: 电源线路SPD							
编号	1	2	3	4	5	6	7
级别	第一级	第二级	/	/	/	/	/
安装位置	总配电柜	站房配电柜	/	/	/	/	/
产品型号	LH-25I	NXU-II 20/385	/	/	/	/	/
U_c (V)	385	385	/	/	/	/	/
电流 I_n/I_{imp} (kA)	25/25	10	/	/	/	/	/
U_p (kV)	≤ 2.2	1.6	/	/	/	/	/
I_{le} (μA)	/	542	/	/	/	/	/
U_{1mA} (V)	/	0.2	/	/	/	/	/
连线长度(m)	0.50	0.50	/	/	/	/	/
连线材料规格 (mm^2)	10.0	6.0	/	/	/	/	/
过渡电阻(Ω)	0.10	0.10	/	/	/	/	/
状态指示器	正常	正常	/	/	/	/	/
过电流保护	是	是	/	/	/	/	/
标准/要点	1. U_c 取值符合GB50057-2010附录J中表J.1.1; 2. $I_{imp} \geq 12.5$ kA, II级试验SPD $I_n \geq 5$ kA, III级试验SPD $I_n \geq 3$ kA; 3. $U_p \leq 2.5$ kV, 且 $U_p < U_{W}$ (设备耐冲击电压额定值), 并留有20%裕量; 4. $I_{le} \leq 20 \mu A$; 交流SPD中 $U_{1mA}/U_c \geq 1.5$, 直流SPD中 $U_{1mA}/U_c \geq 1.15$; 5. 连线两端长度之和不大于0.5m; 6. 连线材料规格要求: I级试验产品 铜 ≥ 6 mm^2 , II级试验产品 铜 ≥ 2.5 mm^2 , III级试验产品 铜 ≥ 1.5 mm^2 ; 7. 连接导线的过渡电阻 $\leq 0.2 \Omega$; 8. 过电流保护: SPD前端安装空气开关、熔断器等过电流保护器或在前端集成SCB。						
单项评定	合格						

建筑物雷电防护装置检测表

检测项目8: 信号线路SPD							
编号	1	2	3	4	5	6	7
安装位置及线路	/	/	/	/	/	/	/
产品型号	/	/	/	/	/	/	/
U _c 标称值 (V)	/	/	/	/	/	/	/
I _n /I _{imp} (kA) 或 U _{oc} (kV)	/	/	/	/	/	/	/
U _p (kV)	/	/	/	/	/	/	/
插入损耗 (d _B)	/	/	/	/	/	/	/
连线长度 (m)	/	/	/	/	/	/	/
连线材料规格 (mm ²)	/	/	/	/	/	/	/
过渡电阻 (Ω)	/	/	/	/	/	/	/
绝缘电阻 (MΩ)	/	/	/	/	/	/	/
标准/要点	1. U _c 取值符合GB 21431-2015表6, 应大于线路上的最大工作电压1.2倍; 2. 在LPZ0A区或LPZ0B区与LPZ1区交界处应选用I _{imp} 值为0.5 kA~2.5 kA(10/350 μs或10/250 μs)的SPD或4kV (10/700 μs)的SPD; 在LPZ1区与LPZ2区交界处应选用U _{oc} 值为0.5kV~10 kV(1.2/50 μs)的SPD或0.25kA~5kA(8/20 μs)的SPD; 在LPZ2区与LPZ3区交界处应选用0.5kV~1kV (1.2/50 μs) 的SPD或0.25kA~0.5kA(8/20 μs)的SPD 3. U _p < U _W (设备耐冲击电压额定值); 4. 天馈线路SPD插入损耗≤0.3 dB; 5. 连线长度应不大于0.5m; 6. 连线材料规格: D1类SPD C _w ≥1.2mm ² , 其他类SPD, C _w 可小于1.2mm ² 7. 连接导线的过渡电阻≤0.2Ω; 8. 绝缘电阻值≥50 MΩ						
单项评定	/						

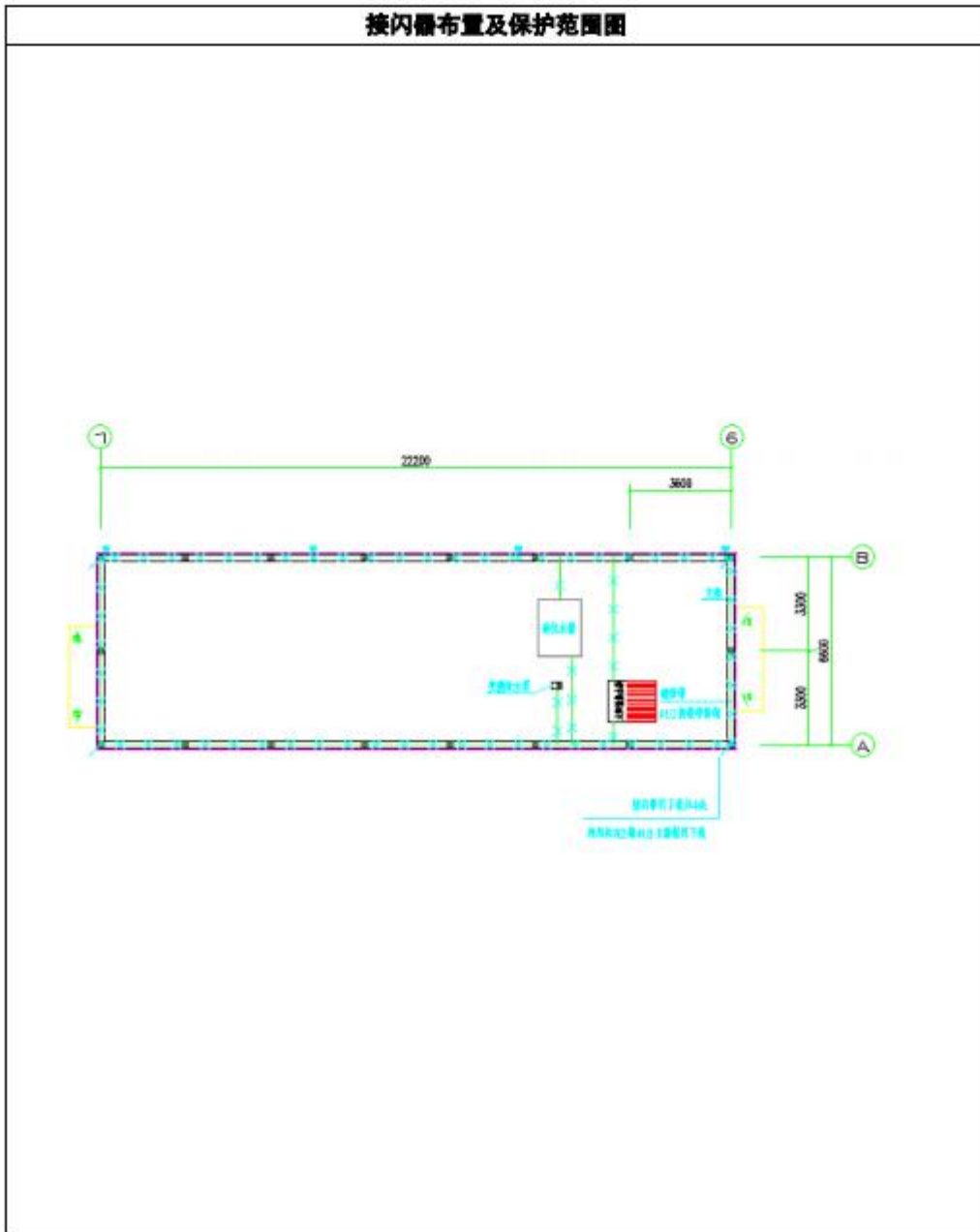
检
001

建筑物雷电防护装置检测表

接地电阻（或过渡电阻）测试表				
测点编号	对象名称及位置	标准/要点（Ω）	测试值（Ω）	单项评定
1	测试点1	接地电阻≤1	1.0	合格
2	测试点2	接地电阻≤1	1.0	合格
3	测试点3	接地电阻≤1	1.0	合格
4	测试点1	接地电阻≤1	1.0	合格
5	/	/	/	/
6	/	/	/	/
7	/	/	/	/
8	/	/	/	/
9	/	/	/	/
10	/	/	/	/
11	/	/	/	/
12	/	/	/	/
13	/	/	/	/
14	/	/	/	/
15	/	/	/	/
16	/	/	/	/
17	/	/	/	/
18	/	/	/	/
19	/	/	/	/
20	/	/	/	/

建筑物雷电防护装置检测表

接闪器布置及保护范围图





JS-JX-JD [2023]0009号

防静电接地装置 检测报告

宜春市袁州西村高速挂线加油站

受检对象名称:

防静电接地装置

中国石化销售股份有限公司

受检单位名称:


江西宜春石油分公司

检测类别:

委托检测

浙江聚森检测科技有限公司



受检单位	中国石化销售股份有限公司 江西宜春石油分公司		联系人	曾站长	
受检装置地址	宜春市袁州区		联系电话	15007854496	
委托单位	中国石化销售股份有限公司 江西宜春石油分公司		邮政编码	336000	
检测环境	天气：阴		检测日期	2023年1月10日	
受检装置名称	宜春市袁州西村高速挂线加油站防静电接地装置				
检测项目	<input checked="" type="checkbox"/> 固定设备 <input type="checkbox"/> 油气储罐 <input type="checkbox"/> 工艺管道 <input checked="" type="checkbox"/> 装卸站场 <input type="checkbox"/> 液化石油气槽车 <input type="checkbox"/> 采样、测温、量油尺防静电 <input checked="" type="checkbox"/> 人体静电接地 <input checked="" type="checkbox"/> 防静电接地装置				
主要检测设备 名称 编号	设备名称	编号	有效期至		
	接地电阻、土壤电阻率测试仪	JS-SB157	2023年05月16日		
检测依据	《防静电安全技术规范》SY/T 7385-2017 《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 《爆炸和火灾危险场所防雷装置检测技术规范》GB/T32937-2016 《接地系统的土壤电阻率、接地阻抗和地面电位测量导则 第1部分：常规测量》GB/T 17949.1-2000				
检测情况	根据上述检测依据，对中国石化销售股份有限公司江西宜春石油分公司宜春市袁州西村高速挂线加油站防静电接地装置进行检测，所检项目符合规范要求。 <div style="text-align: center;">  检测单位：浙江聚森检测科技有限公司(盖章) 签发日期：2023年1月11日 </div>				
主 检	李雷	审 核	颜涛	批 准	曾涛
备 注	1、本报告中“/”为不具备的项目，“—”为无法（未）检测的项目； 2、下次检测日期为 2024年1月10日前。				

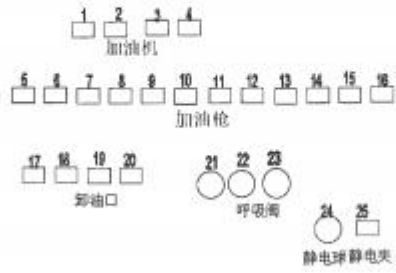
序号	检测项目及标准要求	检测结果	结论	
1	固定设备	1、固定设备如塔、容器、机泵、换热器、过滤器等的外壳应进行静电接地，若为覆土设备可不作静电接地。	已接地	合格
		2、直径 $\geq 2.5\text{m}$ 、容积 $\geq 50\text{m}^3$ 的设备，接地点不应少于2处，接地点应沿设备外圈均匀布置，其间距不应大于30m。	/	/
		3、塔、容器内部的金属浮体应与其本体相连接，与地绝缘的金属部件应接地。	/	/
		4、有振动性能的固定设备，其振动部件应采用多股软铜线接地，不应采用单股线、扁钢、圆钢等接地。	—	—
		5、固定设备防静电接地端子可设在设备的侧面，设备联合金属支架的侧面或端部位置。	符合	合格
		6、与地绝缘的金属部件，应采用铜芯软胶线跨接引出接地。	/	/
2	油气储罐	1、外浮顶储罐的自动通气阀、呼吸阀、阻火器和浮顶量油口应与浮顶做等电位连接。	/	/
		2、外浮顶储罐采用钢滑板式机械密封时，钢滑板与浮顶之间应做等电位连接，沿圆周间距不大于3m。	/	/
		3、外浮顶储罐二次密封金属挡板之间应进行等电位连接，且每隔30m与浮盘进行连接。	/	/
		4、已做阴极保护（包括外加电流保护和牺牲阳极保护）的储罐，不必另设静电接地。但要采用绝缘法兰或其他绝缘措施，与不属于阴极保护范围的金属管线或设施相隔离。绝缘法兰的电阻在 $1 \times 10^5 - 1 \times 10^8 \Omega$ 范围内	/	/
		5、对于内浮顶储罐，钢质浮盘储罐连接导线应选用横截面不小于 16mm^2 的软铜复绞线；铝质浮盘储罐连接导线应选用直径不小于 1.8mm 的不锈钢钢丝绳。	/	/
		6、储罐各金属构件（搅拌器、升降器、仪表管道、金属浮体等）及附件（阻火器帽、呼吸阀帽、量油孔盖、安全阀、自动通气阀等活动金属附件），应与罐体等电位连接并接地。	—	—

序号	检测项目及标准要求	检测结果	结论
	<p>7、通气管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）向上敷设的通气管其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。</p> <p>通气管的公称直径不应小于50mm。</p>	/	/
3	1、地上或管沟内的管道在进入装置区及生产厂房、有爆炸危险的分界处、分支处应做防静电接地；长距离无支管道两端和每隔 200m-300m 处应设一处接地。	—	—
	2、当平行管路相距 100mm 以内时，每隔 20m 应跨接。当管路交叉间距小于 100mm 时，应做跨接。	—	—
	3、输油输气管道的法兰连接处，当少于 5 个螺栓连接时应跨接。	—	—
	4、对金属管道中间的非导体管路段，除需做屏蔽保护外，两端金属管应分别与接地干线相接，非导体管路段上的金属件应跨接、接地。	—	—
	5、管路输送油品，应避免混入空气等物质。	—	—
	6、不设阴极保护的埋地金属管道在进户处应做防静电接地。	/	/
4	1、铁路罐车装卸设施的钢轨、输油管道、鹤管、钢栈桥等应做等电位跨接并接地，两组跨接点的间距不应大于 20m，可以与防雷接地共用。	/	/
	2、在铁路罐车装卸作业时，应设置可供火车接地的接地连线，宜选用带接地报警仪的接地线；静电接地线与罐车连接点距槽车口应大于 1.5m	/	/
5	1、汽车及其装卸场所，应设置防静电专用接地线和接地端子板。	设置专用接地柱	合格
	2、应设置可供汽车接地的接地连线，宜选用带接地报警仪的接地线。	设置静电夹	合格
	3、静电接地线与罐车连接点距槽车口应大于 1.5m。	—	—
	4、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。	—	—
	5、汽车罐车装卸鹤管应进行跨接接地，若采用导电耐油胶管，胶管内的金属导线应接地；若采用两端带有金属快速接头的导电耐油胶管，两端快速接头应连通。	—	—

序号	检测项目及标准要求		检测结果	结论
		6、若采用蒸汽给罐车内的原油加热时，蒸汽胶管应为防静电胶管，胶管前端的金属短管应接地。	/	/
6	码头装卸	1、作业前应用绝缘护套导线通过防爆开关将码头与船体跨接，作业后拆除跨接线。	/	/
		2、输油臂或软管上如装有 25 k Ω -2500 k Ω 的绝缘法兰或防静电软管，不宜设跨接线。	/	/
		3、使用软管输送油品前，应做电气连续性检查。	/	/
7	液化石油槽车	1、设置槽车静电接地线，接地连接点距槽车口应大于 1.5m。	/	/
		2、装卸输送管、管道、槽车应跨接和接地。	/	/
		3、输送管与槽车的气、液相接口应可靠连接，气、液相接口快速接头应接地。	/	/
		4、采用防静电的热塑性塑料管道时，导电内衬应接地；采用不防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。	/	/
8	采样、测温、量油尺防静电	1、应使用防静电采样测温绳、防静电量油尺，作业时，绳、尺末端应可靠接地。	—	—
9	人体静电接地	1、进入易燃易爆场所的人员应穿戴防静电工作服、防静电工作鞋。	—	—
		2、在爆炸危险场所不应穿脱衣服、鞋靴、安全帽和梳头。	—	—
		3、危险作业场所应安装本安型人体静电消除器。	设置静电球	合格
10	防静电接地装置	1、静电接地干线与接地体材料	扁铁截面 40mm \times 4mm	合格
		2、静电接地支线与连接线材料	—	—
		3、静电接地的连接方式	—	—
		4、不同标高的接地干线至少应有两处连接	—	—
		5、油品罐车、LPG 罐车、LNG 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。	/	/

测 点 平 面 示 意 简 图

宜春市袁州西村高速挂线加油站



※P

※C

图例:

※ 检测辅助桩位

接地检测点详见测试值页



工 程 设 计 资 质 证 书

证书编号：A123001270

有效 期：至2018年12月31日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企 业 名 称：哈尔滨天源石化工程设计有限
责任公司

经 济 性 质：有限责任公司（其他）

资 质 等 级：化工石化医药行业（石油及化工产品
储运）专业甲级。

可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以
及项目管理和相关的技术与管理服务。*****

发证机关



2013年12月31日

No.AZ 0028497



建筑业企业资质证书

(副本)

企业名称:黑龙江省建筑安装集团有限公司

详细地址:黑龙江省哈尔滨市香坊区动源街23号

统一社会信用代码
(或营业执照注册号):91230100126960816X

法定代表人:孙国臣

注册资本:175770.42万元人民币

经济性质:其他有限责任公司

证书编号:D123018076

有效期:2021年12月31日

资质类别及等级:

建筑工程施工总承包壹级;
石油化工工程施工总承包壹级;
市政公用工程施工总承包壹级;
机电工程施工总承包壹级;
钢结构工程专业承包壹级。

此件仅供工程洽谈使用



发证机关



2021年5月19日

中华人民共和国住房和城乡建设部制



工 程 监 理 资 质 证 书

企业名称：河南省诚德规划管理有限公
司

经济性质：有限责任公司（自然人投资或控股）

资质等级：房屋建筑工程监理甲级；化工石
油工程监理甲级；市政公用工程监理甲级。
可以开展相应类别建设工程的项目管理、技术咨
询等业务。*****

证书编号：E141006470

有效期：至2021年04月25日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

发证机关



No.EZ 0038417




S/F 双层罐 产品质量证明书

产品名称： 30 立方 S/F 双层储油罐

规格型号： Φ2600×7×6196

产品编号： WL-C-SF-2022246

质量保证工程师（签章） 

单位法定代表人（签章） 

质量检验专用（公章） 



江西省万隆实业有限公司 S/F 双层油罐产品质量证明书

S/F 双层罐 产品质量证明书

产品名称: 30 立方 S/F 双层储油罐

规格型号: Φ2600×7×6196

产品编号: WL-C-SF-2022247

质量保证工程师 (签章) _____



单位法定代表人 (签章) _____



质量检验专用 (公章) _____





江西省万隆实业有限公司 S/F 双层油罐产品质量证明书

S/F 双层罐 产品质量证明书

产品名称： 30 立方 S/F 双层储油罐

规格型号： $\Phi 2600 \times 7 \times 6196$

产品编号： WL-C-SF-2022248

质量保证工程师（签章）

英余
印小

单位法定代表人（签章）

张超

质量检验专用（公章）





S/F 双层罐 产品质量证明书

产品名称： 30 立方 S/F 双层储油罐

规格型号： Φ2600×7×6196

产品编号： WL-C-SF-2022249

质量保证工程师（签章） 

单位法定代表人（签章） 

质量检验专用（公章） 

宜春分公司加油站安全管理制度 及岗位操作规程



目 录

第一部分 加油站安全管理制度

一	全员岗位安全责任制	
	加油站经理安全生产责任制	.....
	安全管理人员安全生产责任制	.....
	加油员安全生产责任制	.....
	计量员安全生产责任制	.....
	设备管理员安全生产责任制	.....
	特种作业人员管理制度	.....
二	安全生产教育和培训制度	.....
三	安全生产检查制度	.....
四	安全风险分级管控制度	.....
五	危险作业管理制度	
	动火安全管理制度	.....
	临时用电安全管理制度	.....
	高空作业安全管理制度	.....
	进入受限空间安全管理制度	.....
六	职业健康管理制度	.....
七	劳动保护用品使用和管理制度	.....
八	安全生产隐患排查治理制度、重大隐患治理情况向负有安全生产监督管理职责的部门和企业职工代表大会报告制度	.....
九	生产安全事故紧急处置规程和应急预案	.....
十	生产安全事故报告和处理制度	.....
十一	安全生产考核奖惩制度	.....
十二	其他保障安全生产的规章制度	.....
	第二部分 岗位操作规程	
一	加油操作规程	
1	准备	.....
2	加油	.....
3	结算	.....
4	清理	.....
二	接卸油操作规程	
1	准备	.....
2	验收	.....
3	卸油	.....
4	卸后工作	.....
三	人工计量操作规程	
1	储油罐液面高度测量（人工测量）	.....
2	罐底水高测量	.....
3	油品温度测量	.....
4	油品密度测量（密度计法）	.....
四	巡检岗位操作规程	.....





