

江西方广贸易有限公司  
经营危险化学品

## 安全现状评价报告



中检集团康泰安全科技有限公司

APJ-（闽）-003

2024 年月 8 月

江西方广贸易有限公司  
经营危险化学品

安全现状评价报告



法定代表人：黄江强

技术负责人：王志红

项目负责人：夏永平

报告完成时间：2024 年 08 月

## 安全评价人员

	姓名	专业	资格证书号	从业登记 编号	签 字
项目负责人	夏永平	化工安全	S011035000110202 001279	040793	
项目组成员	夏永平	化工安全	S011035000110202 001279	040793	
	秦其	化学工程与 工艺	S011035000110203 001124	040790	
	聂回回	电气工程及 其自动化	S011035000110203 001166	040788	
	邵凡	自动化	S011035000110193 001222	036713	
	朱丽明	化工机械	S011035000110203 001122	040792	
报告编制人	夏永平	化工安全	S011035000110202 001279	040793	
	秦其	化学工程与 工艺	S011035000110203 001124	040790	
报告审核人	廖鹏	化工工程	0800000000203941	010321	
过程控制 负责人	艾迪	安全工程	S011035000110193 001239	036163	
技术负责人	王志红	化学工程	S011011000110191 000164	036856	

公司地址：福建省福州市马尾区茶山路 18 号 2#楼

邮 编：350015

电 话：（0591）87544626

传 真：（0591）87550085

电子信箱：[ktscb@fj.ccic.com](mailto:ktscb@fj.ccic.com)

## 江西方广贸易有限公司经营危险化学品

### 安全现状评价项目

#### 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。

中检集团康泰安全科技有限公司

2024年08月

## 规范安全生产中介行为的九条禁令

赣安监管规划字〔2017〕178号

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。

## 编写说明

江西方广贸易有限公司是一家于 2013 年 06 月 25 日注册成立的有限责任公司（自然人投资或控股），注册地址江西省九江市修水县宁州镇凤凰广场 9 栋 101 室，办公经营场所位于江西省九江市修水县宁州镇凤凰广场 9 栋 101 室，办公经营场所属租赁，注册资金人民币贰佰万元整，企业法定代表人为：熊义；公司经营范围有：矿产品（国家禁止和限制经营的矿种除外）、五金交电、水暖器材、建材、日用品、机械设备（除特种设备）、化工产品（不含危险化学品）的销售。

江西方广贸易有限公司是有限责任公司，因公司业务发展需要现首次申请办理《危险化学品经营许可证》，该公司申请经营品种为：硫酸、盐酸、硫化铵溶液、氨（压缩的）、氢氧化钠溶液〔含量 $\geq 30\%$ 〕。该企业经营危险化学品方式为贸易调拨经营形式，不涉及危险化学品的运输、储存、店面零售、经营场所样品摆放等问题。该企业贸易调拨经营的危险化学品由具有危险化学品经营资质的经营单位或生产厂家供货，经营的危险化学品的运输委托具有相应资质的单位承担。

根据《危险化学品安全管理条例》（国务院第 645 号令修订）、《危险化学品经营许可证管理办法》（国家安监总局第 55 号令，第 79 号令修改）和《江西省安全生产监督管理局关于贯彻〈危险化学品经营许可证管理办法〉的通知》赣安监管二字〔2013〕14 号等法规和文件的要求，《危险化学品经营许可证》申请单位，应提供《安全评价报告》。

江西方广贸易有限公司已向发证部门提出申请，目前正在做申请的准

备工作，故委托中检集团康泰安全科技有限公司承担其贸易调拨经营危险化学品现状评价工作。

中检集团康泰安全科技有限公司接受委托后，组织了评价组；于 2024 年 6 月对该公司经营办公场所进行了现场踏勘，查询该公司经营管理模式及规章制度执行情况。依据《安全评价通则》（AQ8001-2007）的要求，评价组完成了风险分析、资料收集、现场勘查等前期准备工作，并制订了评价实施计划。在此基础上，根据企业提供的资料，分析了该企业在贸易调拨经营过程中可能存在的危险、有害因素。选择了相应的安全评价方法逐项进行分析、评价，提出相应的预防和控制对策措施；并与企业安全管理人员进行了沟通后，编制完成了本评价报告，以作为企业申办《危险化学品经营许可证》的安全技术依据。

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）的要求于 2024 年 8 月编制完成了安全评价报告。

若今后江西方广贸易有限公司经营条件如发生变化，则本报告失效。

# 目 录

1. 评价原则依据 .....	1
1.1 评价目的和原则 .....	1
1.2 评价依据 .....	2
1.3 安全评价范围 .....	6
1.4 安全评价的程序 .....	6
1.5 附加说明 .....	7
2、项目概况 .....	8
2.1 单位基本情况简介 .....	8
2.2 自然条件 .....	8
2.3 企业概况 .....	10
2.4 经营品种简介 .....	10
2.5 经营流程 .....	11
2.6 公用工程及辅助设施 .....	11
2.7 安全、消防设施 .....	12
2.8 安全生产管理 .....	12
2.9 应急救援预案及事故处理 .....	12
3. 主要危险、有害因素辨识与分析 .....	14
3.1 危险、有害因素的辨识 .....	14
3.2 重大危险源辨识 .....	14
3.3 易制毒、易制爆化学品、监控化学品、剧毒化学品辨识和重点监 管危险化学品、特别管控危险化学品辨识 .....	24
3.4 危险、有害因素辨识 .....	25
3.5 典型事故案例 .....	27
4. 评价单元划分与评价方法选择 .....	30
4.1 评价单元确定 .....	30



4.2 评价方法选取 .....	30
4.3 评价方法简介 .....	31
5. 定性、定量评价内容 .....	35
5.1 安全管理评价 .....	35
5.1.2 安全生产责任制 .....	36
5.1.3 安全管理制度 .....	36
5.1.8 日常安全管理 .....	38
5.2 周边环境、总平面布置、建（构）筑物 .....	38
5.3 工艺设施、设备 .....	错误！未定义书签。
5.4 辅助设施和公用工程 .....	41
5.5 危险化学品经营单位安全条件 .....	46
5.7 作业条件危险性评价 .....	46
5.8 重大生产安全事故隐患排查表 .....	47
6. 安全对策措施与建议 .....	49
6.1 事故隐患 .....	49
6.2 整改情况 .....	49
6.3 其他安全建议 .....	50
7. 评价结论 .....	52
7.1 评价分析结果 .....	52
7.2 评价结论 .....	53

# 江西方广贸易有限公司经营危险化学品 安全现状评价报告

## 1. 评价原则依据

### 1.1 评价目的和原则

#### 1.1.1 评价的目的

- 1) 危险化学品经营企业安全现状评价目的是查找、分析工艺、设施、物料即系统中存在的危险，有害因素及危险、危害程度，并提出合理可行的安全对策措施。
- 2) 分析、预测经营场所对周边环境及周边环境对系统的影响，提出消除影响的建议。
- 3) 危险化学品重大危险源辨识及分级，分析企业对重大危险源的监控情况。
- 4) 检查危险化学品经营企业的安全管理状况以及从业人员的安全管理培训情况；对企业的应急救援体系及应急预案编制进行分析，提出修改建议。
- 5) 为应急管理部门的安全监察提供技术支持，为危险化学品经营企业经营许可证的延期提供技术依据。

#### 1.1.2 评价原则

安全评价基本原则是具备国家规定资质的安全评价机构科学、公正和合法地自主开展安全评价。同时遵循下列具体原则：

- 1) 严格执行国家、地方和行业现行有关安全生产方面的法律、法规、

标准和规范，保证评价的合法性和公正性。

2) 采用合理、适用的安全评价技术，保证安全评价质量。

3) 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 评价依据

本评价依据相关的法律、法规、技术规范、技术标准及具有司法效力的相关文件以及其他有关技术文件进行。

### 1.2.1 法律法规

序号	法律、法规名称	法律、法规文件号
1.	《中华人民共和国安全生产法》	《中华人民共和国安全生产法》中华人民共和国主席令[2002]第七十号颁布，经中华人民共和国主席令[2009]第十八号、主席令[2014]第十三号、主席令[2021]第八十八号修正
2.	《中华人民共和国消防法》	中华人民共和国主席令[1998]第四号颁布，经中华人民共和国主席令[2008]第六号、主席令[2019]第二十九号修正、主席令（2021）第八十一号修正
3.	《中华人民共和国劳动法》	中华人民共和国主席令 [1994]第二十八号颁布，经中华人民共和国主席令[2009]第十八号、主席令[2018]第二十四号修正
4.	《中华人民共和国职业病防治法》	中华人民共和国主席令[2001]第六十号颁布，经中华人民共和国主席令[2011]第五十二号、主席令[2016]第四十八号、主席令[2017]第八十一号、主席令[2018]第二十四号修正
5.	《中华人民共和国特种设备安全法》	中华人民共和国主席令[2013]第 4 号
6.	《中华人民共和国突发事件应对法》	中华人民共和国主席令[2007]第 69 号
7.	《危险化学品安全管理条例》	国务院令 第 344 号，经国务院令 第 591 号、国务院令 第 645 号修改
8.	《工伤保险条例》	国务院令 第 375 号，经国务院令 第 586 号修改
9.	《劳动保障监察条例》	国务院令 第 423 号
10.	《特种设备安全监察条例》	国务院令 第 373 号，经国务院令 第 549 号修改
11.	《公路安全保护条例》	国务院令 第 593 号

12.	《电力设施保护条例》	国务院令 第 239 号, 经国务院令 第 588 号修改
13.	《生产安全事故报告和调查处理条例》	国务院令 第 493 号
14.	《生产安全事故应急条例》	国务院令(2019)第 708 号

### 1.2.2 政府规章及规范性文件

序号	规章、规范性文件名称	规章、规范性文件文件号
1.	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号
2.	《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（安监总局令 2013 年第 63 号、安监总局令 2015 年第 80 号修改）
3.	《安全生产培训管理办法》	国家安监总局令 2011 年第 44 号（安监总局 2015 年第 80 号令修改）
4.	《危险化学品登记管理办法》	国家安监总局令 第 53 号
5.	《生产安全事故应急预案管理办法》	国家安监总局令 2016 年第 88 号, 经应急管理部令（2019）2 号修改
6.	《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》	安监总管三（2009）116 号
7.	《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知》	安监总管三（2013）3 号
8.	《各类监控化学品名录》	中华人民共和国工业和信息化部令 第 52 号令
9.	《特别管控危险化学品目录（第一版）》	应急管理部、工业和信息化部、公安部、交通运输部公告 2020 年第 3 号
10.	《危险化学品目录》（2015 版）	国家安监总局等十部门[2015 年]第 5 号
11.	《中华人民共和国应急管理部、中华人民共和国工业和信息化部、中华人民共和国公安部、中华人民共和国生态环境部、中华人民共和国交通运输部、中华人民共和国农业农村部、中华人民共和国国家卫生健康委员会、国家市场监督管理总局、国家铁路局、中国民用航空局公告》	[2022]年第 8 号
12.	《国家安全监管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》	国家安监总局安监总管三[2015]80 号
13.	《危险化学品生产、储存装置个人可接受风险标准和社会可接受风险标准（试行）》	国家安监总局公告[2014]第 13 号
14.	《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》	财政部、应急部（财资[2022]136 号）

15.	《国家质量监督检验检疫总局关于修改<特种设备作业人员监督管理办法>的决定》	国家质量监督检验检疫总局令第 140 号
16.	《特种设备目录》	国家质量监督检验检疫总局公告[2014]第 114 号
17.	《卫生部关于印发《高毒物品目录》的通知》	卫法监发 [2003]142 号
18.	《公安部公布 2017 年版易制爆危险化学品名录》	中华人民共和国公安部公告
19.	《易制毒化学品管理条例（2018 年修订）》	国务院令 第 445 号，653 号、666 号、703 号修改
20.	《中华人民共和国监控化学品管理条例》	国务院令 第 190 号、588 号修改
21.	《列入第三类监控化学品的新增品种清单》	原国家石油和化学工业局令 第 1 号
22.	《中国防雷检测中心关于修改<防雷减灾管理办法>的决定》	中国气象局令[2013]第 24 号
23.	《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

### 1.2.3 地方性法规、规范性文件

序号	规章、规范性文件名称	规章、规范性文件文件号
1.	《江西省安全生产条例》	(2007年3月29日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第一次修订 2019年9月28日江西省第十三届人民代表大会常务委员会第十五次会议修正)
2.	《江西省消防条例》	1995年12月20日江西省第八届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过 1997年4月18日江西省第八届人民代表大会常务委员会第二十七次会议第一次修正 1999年6月30日江西省第九届人民代表大会常务委员会第九次会议第二次修正 2001年8月24日江西省第九届人民代表大会常务委员会第二十五次会议第三次修正 2010年9月17日江西省第十一届人民代表大会常务委员会第十八次会议修订 2011年12月1日江西省第十一届人民代表大会常务委员会第二十八次会议第四次修正 2018年7月27日江西省第十三届人民代表大会常务委员会第四次会议第五次修正 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
3.	《关于印发江西省安全风险分级管控体系建设通用指南的通知》	赣安办字（2016）55号

## 1.2.4 相关标准规范

序号	标准、规范名称	标准、规范文件号
一、国家标准		
1.	《危险货物包装标志》	GB190—2009
2.	《安全色》	GB2893-2008
3.	《安全标志及其使用导则》	GB2894-2008
4.	《企业职工伤亡事故分类》	GB6441-86
5.	《危险物品名表》	GB12268-2012
6.	《危险货物运输包装通用技术条件》	GB12463-2009
7.	《消防安全标志第1部分标志》	GB13495.1-2015
8.	《常用化学危险品贮存通则》	GB15603-1995
9.	《危险化学品重大危险源辨识》	GB18218-2018
10.	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》	GB18265-2019
11.	《建筑抗震设计规范》	GB50011-2010（2016版）
12.	《建筑给水排水设计标准》	GB50015-2019
13.	《建筑设计防火规范》	GB50016-2014（2018年版）
14.	《建筑采光设计标准》	GB50033-2013
15.	《建筑照明设计标准》	GB50034-2013
16.	《供配电系统设计规范》	GB50052-2009
17.	《20kV及以下变电所设计规范》	GB50053-2013
18.	《低压配电设计规范》	GB50054-2011
19.	《通用用电设备配电设计规范》	GB50055-2011
20.	《建筑物防雷设计规范》	GB50057-2010
21.	《交流电气装置的接地设计规范》	GB/T 50065-2011
22.	《建筑灭火器配置设计规范》	GB50140-2005
23.	《消防给水及消火栓系统技术规范》	GB50974-2014
24.	《消防设施通用规范》	GB 55036-2022
25.	《建筑防火通用规范》	GB55037-2022
26.	《防止静电事故通用导则》	GB12158-2006
27.	《工作场所职业病危害警示标志》	GBZ158-2003
28.	《生产过程危险和有害因素分类与代码》	GB/T13861-2022
29.	《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导	GB/T29639-2020

	则》	
30.	《气瓶搬运、装卸、储存和使用安全规定》	GB/T34525-2017
31.	《国民经济行业分类》	GB/T4754-2017
32.	《交流电气装置的接地设计规范》	GB/T50065-2011

### 1.3 安全评价范围

本次评价范围为江西方广贸易有限公司经营的硫酸、盐酸、硫化铵溶液、氨（压缩的）、氢氧化钠溶液（含量 $\geq 30\%$ ）等产品，采取贸易调拨的经营方式的经营条件以及经营过程中涉及的安全及安全管理方面。该企业危险化学品从厂家购买之后委托有资质的单位进行运输至用户，危险化学品的运输不在本次评价范围之内。

### 1.4 安全评价的程序

本评价项目组，根据国家法律、法规和相关技术文件，对项目现场进行检查，对项目存在的危险、有害因素进行分析；划分评价单元，确定评价方法，对项目的危险性和危害性进行评价，对现有的安全对策措施进行评估，并提出补充的安全对策措施及建议；最后，编制评价报告，供专家评审。

具体评价程序如图 1-1 “评价工作程序框图” 所示。



图 1-1 安全评价程序图

### 1.5 附加说明

本评价涉及的有关资料数据由江西方广贸易有限公司提供,并对其真实性负责。

本评价是就江西方广贸易有限公司现状做出的安全评价,若今后该公司的生产经营状况发生变化,本评价结论不再适用。



## 2、项目概况

### 2.1 基本情况简介

江西方广贸易有限公司是一家于2013年06月25日注册成立的有限责任公司（自然人投资或控股），注册地址江西省九江市修水县宁州镇凤凰广场9栋101室，办公经营场所位于江西省九江市修水县宁州镇凤凰广场9栋101室，办公经营场所属租赁，注册资金人民币贰佰万元整，企业法定代表人为：熊义，主要负责人：熊义；公司经营范围有：矿产品（国家禁止和限制经营的矿种除外）、五金交电、水暖器材、建材、日用品、机械设备（除特种设备）、化工产品（不含危险化学品）的销售。

江西方广贸易有限公司是有限责任公司，因公司业务发展需要现首次申请办理《危险化学品经营许可证》，该公司申请经营品种为：硫酸、盐酸、硫化铵溶液、氨（压缩的）、氢氧化钠溶液（含量 $\geq 30\%$ ）。该企业经营危险化学品方式为贸易调拨经营形式，不涉及危险化学品的运输、储存、店面零售、经营场所样品摆放等问题。该企业贸易调拨经营的危险化学品由具有危险化学品经营资质或生产厂家供货，经营的危险化学品的运输委托具有相应资质的单位承担。

表 2.1-1 江西方广贸易有限公司基本情况表

企业名称	江西方广贸易有限公司		联系电话	13715380497	
注册地址	修水县宁州镇凤凰广场9栋101室				
企业类型	/				
特别类型	个体工商户 <input type="checkbox"/>	百货商店（场） <input type="checkbox"/>	经济类型	有限责任公司 <input checked="" type="checkbox"/>	
法人代表	熊义		主要负责人	冷先如	
职工人数	5人	技术管理人数	1人	安全管理人数	1人

注册资本	500 万	固定资产	/	上年销售量	/		
经营场所	地址	修水县宁州镇凤凰广场 9 栋 101 室					
	产权	租赁					
主要管理制度名称	1、主要负责人安全职责、安全管理员岗位安全职责、采购和销售管理制度及操作规程、安全奖惩制度、消防（防火）管理制度、安全检查管理制度、安全教育培训制度、会计岗位安全职责、危险化学品购销管理制度等。 2、事故应急预案。						
主要消防安全设施、器具配备情况							
名称	型号、规格	数量	状况	备注			
干粉灭火器	手提式干粉灭火器 MFZ/ABC4	2	良好	/			
经营化学品范围							
品名	规模	品名	规模	品名	规模	品名	规模
硫酸		盐酸		硫化铵溶液		氨	
氢氧化钠溶液							
申请经营方式	批发 <input type="checkbox"/> 零售 <input type="checkbox"/> 贸易调拨 <input checked="" type="checkbox"/> 化工企业外设销售网点 <input type="checkbox"/>						

## 2.2 自然条件

### 2.2.1 地理位置

江西方广贸易有限公司贸易调拨经营危险化学品的办公经营场所位于修水县宁州镇凤凰广场 9 栋 101 室。



### 2.2.2 周边环境

江西方广贸易有限公司租赁修水县宁州镇凤凰广场9栋101室（约35 m<sup>2</sup>）作为该公司贸易调拨经营危险化学品的办公经营场所。该公司经营场所所在办公楼位于修水县宁州镇凤凰广场东南角，该楼四面为小区道路及绿化带环绕。

### 2.3 经营场所基本情况

江西方广贸易有限公司是一家于2013年06月25日注册成立的有限责任公司，注册地址修水县宁州镇凤凰广场9栋101室，租赁修水县宁州镇凤凰广场9栋101室作为该公司贸易调拨经营危险化学品的办公经营场所，该办公经营场所内有办公桌椅以及联络通信器材等，因该公司经营方式为贸易调拨经营（仅限票据交易、无仓储、无运输），经营场所内不储存危险化学品和摆放商品样品。

## 2.4 经营品种简介

项目经营的危险化学品有：硫酸、盐酸、硫化铵溶液、氨（压缩的）、氢氧化钠溶液（含量 $\geq 30\%$ ）。

## 2.5 经营流程

该企业经营危险化学品方式为贸易调拨，仅限票据交易、无仓储和零售店面，无样品室。所经营的危险化学品由生产、储存企业直接向用户供货，经营单位经营过程不接触危险化学品。

该企业危险化学品经营不涉及运输，由企业委托具有相应资质的运输单位承担，危险化学品的运输不在本评价范围内。

## 2.6 公用工程及辅助设施

### 2.6.1 配供电系统

#### 2.6.1.1 供电电源

该项目供电电源引自市政供电，该项目所需电源电压为 380V/220V，经市政变压器变压为 220V 电源进线至辅助用房配电箱，经配电箱分散引至各用电设施，供电采用一路供电方式。

#### 2.6.1.2 用电负荷及负荷等级

该项目为三类用电负荷。

### 2.6.2 给排水

#### 2.6.2.1 给水水源

公司水源来自市政供水，该项目不涉及生产，用水主要为员工生活用水。

### 2.6.2.2 排水系统

本项目生活污水经化粪池处理后排入污水管道。

## 2.7 安全、消防设施

### 2.7.1 安全设施

#### 2.7.1.1 安全设施

经营场所设有急救药箱。现场设有 1 个摄像头可清晰了解经营现场情况。

#### 2.7.2 防雷、防静电接地

该项目租赁办公场所为民用设施经防雷设计，项目设空气开关和电涌保护器对现场电器设施进行保护。企业租赁防雷由房东负责。

#### 2.7.3 消防设施

项目办公场所凤凰广场 9 栋为民用高层住宅建筑（18F，H≈50m），设有室外和室内消火栓，可作为项目初期火灾的主要灭火、控火所用。项目器材配置如下表：

表 2.7-1 消防及应急救援器材的配置明细表

品名	型号、规格	数量	运行状况	备注
手提式干粉灭火器	MFZ/ABC4	2具	良好	成对分别布置在进出口位置

#### 2.7.4 消防依托

修水县消防救援大队位于修水县义宁镇芦良西大道，离营业场所约 6km，开车用时 10 分钟左右可到达现场，可作为消防依托。

## 2.8 安全生产管理

### (1) 安全管理机构

该企业的业务涉及危险化学品的调拨经营。企业成立了以主要负责人冷先如为领导的安全管理机构，由安全管理员负责日常公司的安全管理工作。

### (2) 安全生产责任制和管理制度

规章制度；全员安全生产责任制；生产安全事故应急预案（见附件）。

### (3) 安全教育与培训

企业的主要负责人冷先如及安全管理人员胡亚修已取得危险化学品经营单位主要负责人及安全生产管理人员安全生产知识考核合格证，详见附件。

表 2-2 专职管理人员资格一览表

序号	姓名	作业种类	考核证有效期	备注
1	冷先如	主要负责人	2023-12-25 至 2026-12-24	
2	胡亚修	安全管理人员	2023-12-25 至 2026-12-24	

### (4) 销售台账

该企业依据《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591 号）、《危险化学品经营许可证管理办法》（安监总局令 79 号修改）等法律法规的要求，建立有贸易调拨经营危险化学品购销管理制度和销售台账，在经营过程中，上下游单位具有相应的危险化学品生产或经营资质，危险化学品的去向可跟踪查询。

## 2.9 应急救援预案及事故处理

江西方广贸易有限公司于 2024 年 6 月编制了《江西方广贸易有限公司生产安全事故应急预案》，提供应急预案备案登记表。

### 3. 主要危险、有害因素辨识与分析

江西方广贸易有限公司无仓储经营的危险化学品有：硫酸、盐酸、硫化铵溶液、氨（压缩的）、氢氧化钠溶液（含量 $\geq 30\%$ ）。

#### 3.1 危险、有害因素的辨识

该企业涉及的危险化学品理化性质及危险特性详见以下各表：

##### 1 硫酸

标识	中文名：	硫酸；磺水；硫磺
	英文名：	Sulfuric acid
	分子式：	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
	分子量：	98.08
	CAS 号：	7664-93-9
	RTECS 号：	WS5600000
	UN 编号：	1830
	危险货物编号：	81007
	IMDG 规则页码：	8230
理化性质	外观与性状：	纯品为无色透明油状液体，无臭。
	主要用途：	用于生产化学肥料，在化工、医药、塑料、染料、石油提炼等工业也有广泛的应用。
	熔点：	10.5
	沸点：	330.0
	相对密度(水=1)：	1.83
	相对密度(空气=1)：	3.4
	饱和蒸汽压(kPa)：	0.13 / 145.8℃
	溶解性：	与水混溶。
	临界温度(℃)：	
	临界压力(MPa)：	
燃烧爆炸危险性	燃烧热(kJ/mol)：	无意义
	避免接触的条件：	
	燃烧性：	助燃
	建规火险分级：	
	闪点(℃)：	无意义
	自燃温度(℃)：	无意义
	爆炸下限(V%)：	无意义
	爆炸上限(V%)：	无意义
危险特性：	与易燃物（如苯）和有机物（如糖、纤维素等）接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇水大量放热，可发生沸溅。具有强腐蚀性。能	

		<p>腐蚀绝大多数金属和塑料、橡胶及涂料。</p> <p>易燃性（红色）：0</p> <p>反应活性（黄色）：2</p> <p>特殊危险：与水反应</p>
	燃烧（分解）产物：	氧化硫。
	稳定性：	稳定
	聚合危害：	不能出现
	禁忌物：	碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物。
	灭火方法：	<p>砂土。禁止用水。消防器具（包括 SCBA）不能提供足够有效的防护。若不小心接触，立即撤离现场，隔离器具，对人员彻底清污。蒸气比空气重，易在低处聚集。储存容器及其部件可能向四面八方喷射很远。如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。</p>
包装与 储运	危险性类别：	第 8.1 类 酸性腐蚀品
	危险货物包装标志：	20
	包装类别：	I
	储运注意事项：	<p>储存于阴凉、干燥、通风处。应与易燃、可燃物，碱类、金属粉末等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。</p> <p>ERG 指南：137</p> <p>ERG 指南分类：遇水反应性物质—腐蚀性的</p>
毒性危害	接触限值：	<p>中国 MAC：2mg / m<sup>3</sup></p> <p>苏联 MAC：1mg (H<sup>+</sup>) / m<sup>3</sup></p> <p>美国 TWA：ACGIH 1mg / m<sup>3</sup></p> <p>美国 STEL：ACGIH 3mg / m<sup>3</sup></p>
	侵入途径：	吸入 食入
	毒性：	<p>属中等毒类</p> <p>LD50：2140mg / kg（大鼠经口）</p> <p>LC50：510mg / m<sup>3</sup> 2 小时（大鼠吸入）；320mg / m<sup>3</sup> 2 小时（小鼠吸入）</p>
	健康危害：	<p>对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。对眼睛可引起结膜炎、水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激症状，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而死亡。口服后引起消化道烧伤以至溃疡形成。严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛和声门水肿、肾损害、休克等。慢性影响有牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺水肿和肝硬化。</p> <p>健康危害（蓝色）：3</p>
急救	皮肤接触：	<p>脱去污染的衣着，立即用水冲洗至少 15 分钟。或用 2% 碳酸氢钠溶液冲洗。就医。对少量皮肤接触，避免将物质播散面积扩大。在医生指导下擦去皮肤已凝固的熔融物。注意患者保暖并且保持安静。吸入、食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。</p>



防护措施	眼睛接触:	立即提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟,就医。
	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。给予 2~4%碳酸氢钠溶液雾化吸入,就医。如果患者食入或吸入该物质不要对口进行人工呼吸,可用单向阀小型呼吸器或其他适当的医疗呼吸器。
	食入:	误服者给牛奶、蛋清、植物油等口服,不可催吐。立即就医。
	工程控制:	密闭操作,注意通风。尽可能机械化、自动化。
	呼吸系统防护:	可能接触其蒸气或烟雾时,必须佩戴防毒面具或供气式头盔。紧急事态抢救或逃生时,建议佩戴自给式呼吸器。NIOSH/OSHA 比照硫酸 25mg / m <sup>3</sup> : 连续供气式呼吸器、动力驱动装防酸滤毒盒带高效微粒滤层的空气净化呼吸器。50mg / m <sup>3</sup> : 装防酸滤毒盒带高效微粒滤层的全面罩呼吸器、装滤毒盒防酸性气体且有高效微粒滤层的全面罩空气净化呼吸器、自携式呼吸器、全面罩呼吸器。80mg / m <sup>3</sup> : 供气式正压全面罩呼吸器。应急或有计划进入浓度未知区域,或处于立即危及生命或健康的状况: 自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。逃生: 装滤毒盒防酸性气体且有高效微粒滤层的全面罩空气净化呼吸器、自携式逃生呼吸器。
	眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
	防护服:	穿工作服(防腐材料制作)。
	手防护:	戴橡皮手套。
	其他:	工作后,淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服,洗后再用。保持良好的卫生习惯。
泄漏处置:	疏散泄漏污染区人员至安全区,禁止无关人员进入污染区,建议应急处理人员戴好面罩,穿化学防护服。不要直接接触泄漏物,勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触,在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发(或扩散),但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合,然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗,经稀释的洗水放入废水系统。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 盐酸

CAS:	7647-01-0
名称:	氯化氢 盐酸 hydrogen chloride
分子式:	HCl
分子量:	36.46
有害物成分:	氯化氢
健康危害:	本品对眼和呼吸道粘膜有强烈的刺激作用。急性中毒: 出现头痛、头昏、恶心、眼痛、咳嗽、痰中带血、声音嘶哑、呼吸困难、胸闷、胸痛等。重者发生肺炎、肺水肿、肺不张。眼角膜可见溃疡或混浊。皮肤直接接触可出现大量粟粒样红色小丘疹而呈潮红痛热。慢性影响: 长期较高浓度接触, 可引起慢性支气管炎、胃肠功能障碍及牙齿酸蚀症。
环境危害:	对环境有危害, 对水体可造成污染。
燃爆危险:	本品不燃, 具强刺激性。
皮肤接触:	立即脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。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。
危险特性:	无水氯化氢无腐蚀性, 但遇水时有强腐蚀性。能与一些活性金属粉末发生反应, 放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。
灭火方法:	本品不燃。但与其它物品接触引起火灾时, 消防人员须穿戴全身防护服, 关闭火场中钢瓶的阀门, 减弱火势, 并用水喷淋保护去关闭阀门的人员。喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。
应急处理:	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处, 并立即进行隔离, 小泄漏时隔离 150m, 大泄漏时隔离 300m, 严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿化学防护服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。合理通风, 加速扩散。喷氨水或其它稀碱液中和。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能, 将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。漏气容器要妥善处理, 修复、检验后再用。
操作注意事项:	严加密闭, 提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具(半面罩), 戴化学安全防护眼镜, 穿化学防护服, 戴橡胶手套。避免产生烟雾。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与碱类、活性金属粉末接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时轻装轻卸, 防止钢瓶及附件破损。配备泄漏应急处理设备。
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℃。应与碱类、活性金属粉末分开存放, 切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。
中国 MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	7.5
TLVTN:	OSHA 5ppm, 7.5 (上限值)
TLVWN:	ACGIH 5ppm, 7.5mg/m <sup>3</sup>
监测方法:	硫氰酸汞比色法
工程控制:	严加密闭, 提供充分的局部排风和全面通风。
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时, 佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离

	时, 建议佩戴空气呼吸器。
眼睛防护:	必要时, 戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿化学防护服。
手防护:	戴橡胶手套。
其他防护:	工作完毕, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。
主要成分:	纯品
外观与性状:	无色有刺激性气味的气体。
熔点 (°C):	-114.2
沸点 (°C):	-85.0
相对密度(水=1):	1.19
相对蒸气密度(空气=1):	1.27
饱和蒸气压 (kPa):	4225.6(20°C)
燃烧热 (kJ/mol):	无意义
临界温度 (°C):	51.4
临界压力 (MPa):	8.26
闪点 (°C):	无意义
引燃温度 (°C):	无意义
爆炸上限%(V/V):	无意义
爆炸下限%(V/V):	无意义
溶解性:	易溶于水。
主要用途:	制染料、香料、药物、各种氯化物及腐蚀抑制剂。
禁配物:	碱类、活性金属粉末。
急性毒性:	LD50: 无资料 LC50: 4600mg/m <sup>3</sup> , 1 小时 (大鼠吸入)
其它有害作用:	该物质对环境有危害, 应特别注意对水体的污染。
废弃处置方法:	根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系, 确定处置方法。
危险货物编号:	22022
UN 编号:	1050
包装类别:	053
包装方法:	钢质气瓶。
运输注意事项:	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放, 并将瓶口朝同一方向, 不可交叉; 高度不得超过车辆的防护栏板, 并用三角木垫卡牢, 防止滚动。严禁与碱类、活性金属粉末、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输, 防止日光暴晒。公路运输时要按规定路线行驶, 禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。

## 3 硫化铵溶液

CAS:	12124-99-1 (固体)、12135-76-1 (溶剂)
名称:	硫化铵
分子式:	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S
分子量:	68.14
燃烧性:	液体易燃, 遇火可产生有毒、易燃气体。
健康危害:	本品具有腐蚀性, 接触可刺激眼睛和皮肤, 暴露会刺激鼻、咽喉和肺, 导致咳嗽、呼吸困难; 高浓度暴露, 可引起肺水肿并导致死亡; 严重者会出现头晕、失去知觉
皮肤接触:	立即脱去被污染的衣物, 用大量水冲洗, 就医
眼睛接触:	用大量水冲洗至少 15 分钟
吸入:	将患者移至新鲜空气处; 呼吸停止时, 施行呼吸复苏术, 心跳停止时, 施行心肺复苏术
危险特性:	本品不稳定, 易在常温下分解为硫化氢、氨、多硫化物、硫化氢等有毒气体。遇酸或碱性烟雾能释放出高毒和易燃的硫化氢。
灭火方法:	喷水或使用干粉、二氧化碳、泡沫灭火剂。
储存注意事项:	储存: 存于密闭容器中, 置于凉爽、通风处, 防潮; 远离火源; 避免接触酸和酸雾运输液体时, 须贴“腐蚀剂、毒品、易燃液体”标签, 航空、铁路限量运输
中国 MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	中国 MAC: 0.02mg/1 (以 NH <sub>3</sub> 计)
TLVTN:	H8N2S
外观与性状:	黄色晶体, 常见于液态溶剂中, 具有臭鸡蛋味。
熔点 (°C):	-18 (高于此温度则分解)
闪点 (°C):	35
主要用途:	CAS: 12135-76-1 (溶剂) RTESC: BS492000 (溶剂) UN: 2683 (溶剂)
禁配物:	酸、酸雾、火源、潮湿
危险货物编号:	82010
UN 编号:	NA2683 (固体)

## 4 氨

标识	英文名: ammonia	危险性类别: 第 2.3 类有毒气体		
	分子式: NH <sub>3</sub>	CAS 号: 7664-41-7		
	分子量: 17.03	国标编号: 23003		
理化性质	外观与性状	无色有刺激性恶臭的气体		
	熔点	-77.7℃	相对密度(水=1) 0.82(-79℃)	
	沸点	-33.5℃	相对密度(空气=1) 0.6	
	蒸汽压	506.62kPa(4.7℃)	溶解性	易溶于水、乙醇、乙醚
	主要用途	用作制冷剂及制取铵盐和氮肥		
健康危害	侵入途径	吸入		
	健康危害	低浓度氨对粘膜有刺激作用, 高浓度可造成组织溶解坏死。		
燃烧爆炸危险特性	危险特性	与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起爆炸。与氟、氯等接触会发生剧烈化学反应。遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。		
	燃烧(分解)产物	氧化氮、氮		
	灭火方法	消防人员必须穿戴全身防火防毒服。切断气源。若不能立即切断气源, 则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂: 雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土。		
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处, 并立即进行隔离 150 米, 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, 穿防毒服。尽可能切断泄漏源。合理通风, 加速扩散。高浓度泄漏区, 喷含盐酸的雾状水中和、稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能, 将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。储罐区最好设稀酸喷洒设施。漏气容器要妥善处理, 修复、检验后再用。			
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品分开存放, 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。			
运输信息	危险货物编号: 32061 UNNa: 1170 ; 运输注意事项: 采用钢质气瓶包装。本品铁路运输时限使用耐压液化气企业自备罐车装运, 装运前需报有关部门批准。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放, 并将瓶口朝同一方向, 不可交叉; 高度不得超过车辆的防护栏板, 并用三角木垫卡牢, 防止滚动。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。严禁与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输, 防止日光暴晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶, 禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。			
急救措施	皮肤接触: 立即脱去污染的衣着, 应用 2%硼酸液或大量清水彻底冲洗; 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 15min; 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。			
消防措施	危险特性: 与空气混合能形成爆炸性混合物, 遇明火、高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险, 与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。 有害燃烧产物: 氧化氮、氮。 灭火方法: 消防人员必须穿全身防火防毒服, 在上风向灭火, 切断气源, 若不能切断气源, 则不允许熄灭泄漏处的火焰, 喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。 灭火剂: 雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土。			
接触控制	最高容许浓度: 中国 MAC(mg/m <sup>3</sup> ): 30 前苏联 MAC(mg/m <sup>3</sup> ): 20			

<b>个体防护</b>	工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风，提供安全淋浴和洗眼设备。 监测方法：纳氏试剂比色法 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，必须佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜 身体防护：穿防静电工作服 手防护：戴橡胶手套 其它防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。
-------------	--



## 5 氢氧化钠溶液

标识	中文名：氢氧化钠；苛性钠；烧碱；氢氧化钠溶液（含量≥30%）	英文名：sodium hydroxide; caustic soda; sodium hydrate; sodium hydroxide solution(not less than 30%)	分子式：NaOH	相对分子质量：40.00
	危险化学品序号：1669	CAS 号：1310-73-2	UN 编号：1823 1824（溶液）	
理化特性	危险性类别：氢氧化钠：皮肤腐蚀/刺激，类别 1A；严重眼损伤/眼刺激，类别 1 氢氧化钠溶液（含量≥30%）：皮肤腐蚀/刺激，类别 1A；严重眼损伤/眼刺激，类别 1			
	外观与性状：纯品为无色透明晶体，吸湿性强			
	熔点 / °C：318.4		沸点 / °C：1390	
	相对密度（水=1）：2.13		相对蒸气密度（空气=1）：无资料	
	饱和蒸气压 / kPa：0.13（739°C）		燃烧热（kJ/mol）：无资料	
	临界温度 / °C：无资料		临界压力 / MPa：25	
	闪点 / °C：无意义		自燃温度 / °C：无意义	
	爆炸下限（%）：无意义		爆炸上限（%）：无意义	
危险性概述	物理和化学危险：不燃，无特殊燃爆特性			
	健康危害：本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，黏膜糜烂、出血和休克。			
稳定性和反应性	稳定性：稳定		避免接触的条件：潮湿空气	
	禁配物：强酸、易燃或可燃物、二氧化碳、过氧化物、水		危险的分解产物：氧化钠	
危险反应：与酸类等禁配物发生反应				
毒性	急性毒性：LD50：40mg/kg（小鼠腹腔）；LDLo：1.57mg/kg（人经口）			
急救措施	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、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗至少 15min。就医。眼睛接触：立即分开眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗 5~10min。就医。食入：用水漱口，禁止催吐。给饮牛奶或蛋清。就医。			
消防措施	灭火剂：本品不燃。根据着火原因选择适当的灭火剂灭火 特别危险性：遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。 灭火注意事项及措施：消防人员必须穿全身耐酸碱消防服，佩戴空气呼吸器灭火。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。			
泄漏应急处理	作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。穿上适当的防护服前禁止接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。用塑料布覆盖泄漏物，减少飞散。勿使水进入包装容器内。 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器中，将容器移离泄漏区。			

<p><b>操作处置与储存</b></p>	<p>操作注意事项：密闭操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。避免与酸类接触。搬运时轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把碱加入水中，避免沸腾和飞溅。</p> <p>储存注意事项：储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不宜超过35℃，相对湿度不超过80%。包装必须密封，切勿受潮。应与易（可）燃物、酸类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。</p>		
<p><b>防护</b></p>	<p>工程控制：密闭操作。提供安全的淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，必须佩戴过滤式防尘呼吸器。必要时佩戴空气呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。皮肤和身体防护：穿橡胶耐酸碱服。手防护：戴橡胶耐酸碱手套。</p>		
<p><b>运输信息</b></p>	<p>包装类别</p>	<p>II类包装</p>	<p>包装标志</p> <p>腐蚀性物质</p>
<p>运输注意事项：铁路运输时，钢桶包装的可用敞车运输。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃物或可燃物、酸类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。</p>			





## 3.2 重大危险源辨识

不涉及储存，不构成重大危险源。

## 3.3 易制毒、易制爆化学品、监控化学品、剧毒化学品辨识和重点监管危险化学品、特别管控危险化学品辨识

### 3.3.1 易制毒化学品辨识

根据《易制毒化学品管理条例（2018年修订）》（国务院令第445号，653号、666号、703号修改）及附表规定。本项目经营的化学品硫酸、盐酸为第三类易制毒化学品。

### 3.3.2 易制爆化学品辨识

根据公安部颁布的《易制爆危险化学品》（2017年版）的辨识，该项目经营的化学品不涉及易制爆化学品。

### 3.3.3 监控化学品辨识

根据《各类监控化学品名录》（中华人民共和国工业和信息化部令第52号）、《中华人民共和国监控化学品管理条例》（2011年修正本）（国务院令第190号、588号修改）及《列入第三类监控化学品的新增品种清单》（原国家石油和化学工业局令第1号）等有关文件对项目涉及的化学品进行辨识：该项目经营的化学品不涉及各类监控化学品。

### 3.3.4 剧毒化学品辨识

根据《危险化学品目录》国家安监总局等十部门[2015年]第5号、[2022]年第8号修改进行辨识，该项目经营的化学品不涉及剧毒化学品。

### 3.3.5 重点监管危险化学品辨识

根据《首批重点监管危险化学品名录》（安监总管三[2011]95号）以及《第二批重点监管危险化学品名录》（安监总管三〔2013〕12号）辨识，该项目经营的化学品氨为首批重点监管危险化学品。

### 3.3.6 特别管控危险化学品辨识

根据《特别管控危险化学品目录（第一版）》（应急管理部工业和信息化部公安部交通运输部公告2020年第3号）进行辨识，该项目经营的化学品氨为特别管控危险化学品。

### 3.3.7 高毒物品辨识

根据《高毒物品目录》（卫法监发[2003]142号）项目经营的危险化学品氨为高毒物品。

### 3.3.7 危险化工工艺辨识

根据《重点监管的危险化工工艺目录》（2013完整版），该企业为经营企业，无生产过程，不涉及重点监管的危险化工工艺。

## 3.4 危险、有害因素辨识

### 3.4.1 主要危险因素辨识分析

根据物质的危险、有害因素和现场调查、了解的资料分析，参照《企业职工伤亡事故分类》(GB6441—86)，本项目主要存在以下危险因素如下。

#### 3.4.1.1 火灾爆炸

企业可能发生的火灾主要场为经营场所。存在可燃物受到外来热源（如照明、明火、电流短路以及线路或电气过载发热）引起燃烧引发火灾。火灾危害的后果：

- 1) 造成人员伤亡及财产损失;
- 2) 破坏机电设备及供电系统, 引起其他重大事故发生。

产生火灾的原因:

- (1) 明火, 包括违规吸烟等;
- (2) 雷击和电火花;
- (3) 周围环境散发火花;
- (4) 使用的电气设备、设施引起的火灾。包括电线、用电设备等可能因负荷过载、绝缘老化短路、雷击等引起火灾。

#### 3.4.1.2 触电

因电气设施绝缘, 漏电保护, 接地保护, 防过载、过流设施不全或失效, 特殊场所未采用安全电压, 未保证安全距离, 或操作失误、思想麻痹、个人防护缺陷, 非专业人员违章操作等造成人员电击、电伤等人身伤害事故和电气设备线路损毁事故。

#### 3.4.1.3 坍塌

项目建构筑物由于建筑质量、腐蚀、不可抗力因素等原因造成建构筑物坍塌可能引发人员伤害事故。

#### 3.4.1.4 其它伤害

该项目可能存在因环境不良、采光不足、地面湿滑、注意力不集中等原因造成的滑跌、绊倒、碰撞等, 造成人员伤害。

### 3.4.2 主要有害因素

#### 3.4.2.1 高温与热辐射

高温环境会引起中暑; 长期高温作业, 可出现高血压、心肌受损和消

化功能障碍病症。

夏季炎热气候，最高气温可达 40℃，长时间作业使人员生理机能受到损害。部分室内经营场所可形成高温作业环境，从而影响作业人员的生理健康。

### 3.4.2.2 噪声与振动

项目生产过程中，噪声主要来源于道路车辆，噪声能引起听觉功能敏感度下降甚至造成耳聋，且能引起神经衰弱，心血管疾病及消化系统等疾病的高发。噪声干扰影响信息交流，听不清谈话或信号，使由于误操作发生事故率上升。

### 3.4.3 项目所涉及的危险、有害因素存在的部位

本工程主要工艺系统危险、有害因素分布情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 危险、有害因素分布一览表

危险有害因素 各作业场所	火灾爆炸	中毒窒息	触电	坍塌	灼烫	其它伤害	噪声与振动	高温与热辐射	低温
经营场所	√		√	√		√	√	√	

注：表中“√”符号表示作业场所存在的危险、危害因素

## 3.5 典型事故案例

### 山东金兰现代物流发展有限公司“9·2”危险化学品火灾事故

2009 年 9 月 2 日 15 时 30 分，山东省临沂市山东金兰现代物流发展有限公司（金兰物流基地）F3 区的临沂市运恒货物托运部的货物发生燃烧并引起爆燃，酿成火灾事故，共造成 18 人死亡、10 人受伤。

#### 一、企业概况

山东金兰现代物流发展有限公司于 2002 年 1 月 9 日工商注册登记，

经营范围包括普通货运、危险货物运输信息配载、仓储服务等，取得临沂市运输管理部门颁发的“道路运输经营许可证”，负责金兰物流基地的日常管理。事故单位临沂市运恒货物托运部位于金兰物流基地内，尚未取得工商营业执照，属非法经营单位。

## 二、事故经过

2009年9月1日，山东省临沂市一辆车牌号为鲁QB3000的货车（一般运输资质，无危险货物运输资质）装载了3吨耐火泥、200套茶具和2套机械设备后，又从江苏省宜兴市申利化工厂装载了8吨H型发泡剂（属危险化学品，易燃固体，受撞击、摩擦、遇明火或其他点火源极易爆炸）后运往临沂。9月2日7时，该货车将上述货物运至金兰物流基地F3区的临沂市运恒货物托运部，11时起开始卸货，14时左右所有货物卸完，然后驶离金兰物流基地。卸下的混装货物堆积在托运部营业室门口，仅留60厘米左右宽的通道进出。15时30分左右，堆积的H型发泡剂起火，火势迅速扩大并发生爆燃，造成正在运恒货物托运部营业室内领取工资、提货和收款的18人死亡，另有10人受伤。

## 三、事故原因分析

初步调查分析，现场存放的可燃物（H型发泡剂）起火并发生爆燃造成火灾事故，事故现场通道不畅导致事故人员伤亡扩大。起火的具体原因正在进一步调查中。

现场调查还发现如下主要问题：一是山东金兰现代物流发展有限公司只有道路运输经营许可证，而其管辖的运恒货物托运部实际从事危险货物

配送和储存活动；二是运恒货物托运部尚未取得工商营业执照，属非法经营，且现场管理混乱，安全意识差，卸下的危险化学品堵塞营业室唯一通道；三是运输车辆本身无危险货物运输资质，承运的货物却为危险货物，且与普通货物混装。

#### 四、事故教训与预防对策措施

(1) 危险化学品单位要建立健全安全生产责任制，生产、经营、储存危险化学品的场所要符合相关要求，安全管理措施要到位。涉及危险化学品的单位要建立和完善事故应急救援预案并配备相应的救援器材，定期开展事故演练，切实提高事故应急处置能力。

(2) 危险化学品行业属于高危行业，危险化学品单位应按照《安全生产法》等相关法律法规的要求，配备相应的安全管理人员。危险化学品单位负责人、安全管理人员、作业人员都应经过相应的培训并考核合格。

(3) 危险化学品经营、运输单位要加强安全管理，严格落实岗位职责。对进出站车辆实施严格安全检查，防止非法运输、超载、超装、混装危险货物的车辆进出，保证经营、运输安全。

## 4. 评价单元划分与评价方法选择

### 4.1 评价单元确定

项目评价单元可按以下内容划分：法律、法规等方面的符合性；设施、设备、装置及工艺方面的安全性；物料、产品安全性能；公用工程、辅助设施配套性；周边环境适应性和应急救援有效性；人员管理和安全培训方面充分性等。

根据本项目经营过程中危险、有害因素的分析结果，采用安全检查表法针对总体布局及常规防护设施、工艺安全性、有害因素安全控制措施、特种设备监督检验记录、强制检测设备设施情况、电气安全、机械伤害防护设施和安全管理分别进行法律、法规和规范的符合性评价。

依据上述分析结果，采用作业条件危险性分析法对江西方广贸易有限公司危险化学品的经营过程进行定量分析，得到本项目运行的危险等级，从而为项目是否符合安全条件、宜采取何种安全对策措施提供技术依据。

### 4.2 评价方法选取

由确定的评价单元选取评价方法，详见表 4.2-1。

表 4.2-1 评价单元划分及单元评价方法选用表

序号	评估单元	评估单元的主要对象	采用的评估方法
1	安全管理措施	安全管理组织机构和人员配备	安全检查表
		安全生产责任制	
		安全管理制度	
		安全技术规程和作业安全规程	
		安全教育与培训	
		安全投入与工伤保险	
		事故应急管理	

		日常安全管理	
2	周边环境、总平面布置、建(构)筑物	周边环境	安全检查表
		总平面布置和建构筑物	
3	工艺设施、设备	工艺选取安全性评估	安全检查表
4	辅助设施和公用工程	储运设施	安全检查表; 作业条件危险性评估法
		给、排水系统	
		电气系统	
		消防设施	
		通信系统	

### 4.3 评价方法简介

#### 4.3.1 安全检查表

安全检查表法是系统安全工程的一种最基础、最简便、广泛应用的系统危险性评价方法，是一种定性分析方法。同时通过安全检查表检查，便于发现潜在危险及时制定措施加以整改，可以有效控制事故的发生。

该评价方法以国家安全卫生法律法规、标准规范和企业内部安全卫生管理制度、操作规程等为依据，参考国内外的事故案例、同类型单位的经验教训以及利用其他安全分析方法分析获得的结果，在熟悉系统及系统各单元、收集各方面资料的基础上，编制符合客观实际、尽可能全面识别分析系统危险性的安全检查表。

#### 4.3.2 作业条件危险性分析

##### 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，从系统安全角度考虑，绝对不发生的事事故是不可能的，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：

表 4.3-1 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：

表 4.3-7 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：

表 4.3-8 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；危险性分值在 20—70 时，则需要加以注意；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：

表 4.3-9 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	可能危险，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		



## 5. 定性、定量评价内容

### 5.1 安全管理评价

#### 5.1.1 安全管理组织机构和人员配备

##### 5.1.1.1 安全管理机构设置情况

江西方广贸易有限公司设立了安全管理机构，设立了安全领导小组，主要负责公司安全、环保、职业健康等工作。

##### 1、安全领导小组组成名单如下：

(1) 组长：冷先如

成员：胡亚修

##### 2、安全管理人员：胡亚修

##### 3、安全职能部门及人员职责

(一) 组织或者参与拟订本单位安全生产规章制度、操作规程和安全生产事故应急救援预案；

(二) 组织或者参与本单位安全生产教育和培训，如实记录安全生产教育和培训情况；

(三) 组织开展危险源辨识和评估，督促落实本单位重大危险源的安全管理措施；

(四) 组织或者参与本单位应急救援演练；

(五) 检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；

(六) 制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；

(七) 督促落实本单位安全生产整改措施。

##### 5.1.1.2 人员配备情况

为了加强安全生产管理，贯彻执行各项安全管理制度，依据《中华人

民共和国安全生产法》规定，企业超过 100 人，应设有安全生产管理机构或配备专职安全员。该项目企业现有职工 3 人，设有安全员胡亚修。实行总经理负责制，总经理对公司进行全方位、全过程的管理，是公司安全第一责任人。制定了较为健全的安全管理制度和安全操作规程。

### 5.1.2 安全生产责任制

公司制定了安全生产责任制度，各类部门相关安全生产责任制落实到位，符合要求。

### 5.1.3 安全管理制度

江西方广贸易有限公司编制了《安全生产责任制度》、《危险化学品购销经管制度》、《危险化学品经营环节交接责任经管制度》、《消防安全经管制度》等，并按要求严格遵守各项管理制度，该公司制定的安全措施和管理制度基本能落到实处，公司的安全管理基础较好，符合要求。企业建立有安全风险分级管控和隐患排查治理制度并认真执行。

### 5.1.4 安全技术规程和作业安全规程

江西方广贸易有限公司编制了《危险化学品采购员岗位安全操作规程》、《危险化学品销售员岗位安全操作规程》等，在企业的日常生产活动中基本予以执行，并组织职工进行教育培训，符合要求。

### 5.1.5 安全教育与培训

#### 5.1.5.1 三级教育培训

公司目前现有员工共 3 人。为保证企业安全运行，上岗人员必须经过培训并考核合格，使受培训人员了解本岗位的任务和工作内容，能熟练操

作，处理一般性技术问题和事故。该上岗人员经过培训，符合要求。

### 5.1.5.2 人员培训取证

#### 1) 主要负责人、安全管理人员

序号	姓名	作业种类	考核证有效期	备注
1	冷先如	主要负责人	2023-12-25 至 2026-12-24	
2	胡亚修	安全管理人员	2023-12-25 至 2026-12-24	

主要负责人安全管理人员均持证上岗，证件均在有效期内。

### 5.1.6 安全投入与工伤保险

表 5.1-1 安全投入与工伤保险情况检查表

序号	检查内容	检查依据	实际情况	检查结论
	生产经营单位应当具备的安全生产条件所必需的资金投入，由生产经营单位的决策机构、主要负责人或者个人经营的投资人予以保证，并对由于安全生产所必需的资金投入不足导致的后果承担责任。有关生产经营单位应当按照规定提取和使用安全生产费用，专门用于改善安全生产条件。安全生产费用在成本中据实列支。安全生产费用提取、使用和监督管理的办法由国务院财政部门会同国务院应急管理部门征求国务院有关部门意见后制定。	《中华人民共和国安全生产法》第二十三条	已制定安全生产费用提取和使用管理制度	符合
	生产经营单位必须依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费。国家鼓励生产经营单位投保安全生产责任保险；属于国家规定的高危行业、领域的生产经营单位，应当投保安全生产责任保险。	《中华人民共和国安全生产法》第五十一条	已缴纳工伤保险	符合要求

#### 5.1.6.1 安全投入

该项目企业投入了一定的安全投入，用于加强员工的培训、劳动用品防护、消防器材的购买与更新等方面。各方面的安全设施设备较为齐全，能满足要求。

### 5.1.6.2 工伤保险

企业已缴纳工伤保险，缴费证明见附件。

### 5.1.7 事故应急预案管理

#### 5.1.7.1 应急预案的编制及备案情况

该企业事故应急预补充备案资料，符合要求。

#### 5.1.7.2 事故应急救援器材、设备的配备情况

企业配置的应急救援器材见下表：

名称	种类	配置情况（具体数量）	备注
口罩		20 个	
急救箱	急救设备、药品	1 套	

### 5.1.8 日常安全管理

#### 5.1.8.1 销售台账

该企业依据《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591 号）、《危险化学品经营许可证管理办法》（安监总局令 79 号修改）等法律法规的要求，建立有贸易调拨经营危险化学品购销管理制度和销售台账，在经营过程中，上下游单位具有相应的危险化学品生产或经营资质，危险化学品的去向可跟踪查询。

## 5.2 周边环境、总平面布置、建（构）筑物

### 5.2.1 周边环境

表 5.2-1 选址符合性评估检查表

序号	检查内容	选用标准	检查情况	检查结果
1.	经营和储存场所、设施、建筑物符合《建筑设计防火规范》（GB50016）、《石油化工企业设计防火规范》（GB50160）、《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156）、《石油库设计规范》（GB50074）等相关国家标准、行业标准的规定；	安监总局 55 号令、赣安监管二字（2013）14 号	贸易经营，无储存；其办公经营场所为租赁	符合要求

本项目选址符合 GB18265-2019 的要求。

## 5.2.2 总平面布置和建构筑物符合性分析

### 5.2.2.1 总平面布置与功能分布

公司位于江西省九江市修水县宁州镇凤凰广场 9 栋 101 室。

表 5.2-4 总平面布置安全检查表

序号	检查内容	选用标准	检查记录	检查结果
1.	危险化学品商店建筑构造、耐火等级、安全疏散、消防设施、电气、通风应按 GB 50016 规定执行。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》第 5.2.1 条	按规定执行	符合要求
2.	危险化学品商店的营业场所面积（不含备货库房）应不小于 60 m <sup>2</sup> 。危险化学品商店内不应设有生活设施。营业场所与备货库房之间，以及危险化学品商店与其他场所之间应进行防火分隔。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》第 5.2.2 条	营业场所面积 97 m <sup>2</sup> ，不设生活设施，不涉及备货仓库	符合要求

小结：总平面布置检查项目共 2 项，其中符合要求为 2 项。

## 5.2.3 建（构）筑物

### 5.2.3.1 建（构）筑物耐火等级、层数和防火分区等安全评价



表 5.2-5 项目内建（构）筑物耐火等级、层数和防火分区等评估一览表

建（构） 筑物名称	火灾危险性类别	现场情况						规范要求			检查结果	
		结构	层数	占地面积（m <sup>2</sup> ）	安全出口（个）	耐火等级	防火分区最大面积（m <sup>2</sup> ）	依据	最多允许层数	每个防火分区最大允许建筑面积（m <sup>2</sup> ）		
										单层		多层
经营店	民用	砖混	18F	97	2	二级	1176	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018版）5.1.1条、5.3.1条	不大于54m	1500	1500	合格

由上表可知，该公司经营部的耐火等级、防火分区、层数、面积等符合《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）的要求项。

#### 5.2.4.3 建（构）筑物疏散措施评估

采用安全检查表法对该公司项目内建（构）筑的安全疏散措施进行分析评估，检查结果见表 5.2-4。

表 5.2-6 建（构）筑物疏散措施评估表

序号	检查工程的规范要求	依据	检查结果	结论
1.	公共建筑内每个防火分区或一个防火分区的每个楼层，其安全出口的数量应经计算确定，且不应少于2个。	《建筑设计防火规范（2018版）》GB50016-2014第5.5.8条	设2个安全出口	符合要求
2.	公共建筑内房间的疏散门数量应经计算确定且不应少于2个。	《建筑设计防火规范（2018版）》GB50016-2014第5.5.15条	设2个安全出口	符合要求

3.	<p>公共建筑的安全疏散距离应符合下列规定：</p> <p>1 直通疏散走道的房间疏散门至最近安全出口的直线距离不应大于表 5.5.17 的规定。</p> <p>2 楼梯间应在首层直通室外，确有困难时，可在首层采用扩大的封闭楼梯间或防烟楼梯间前室。当层数不超过 4 层且未采用扩大的封闭楼梯间或防烟楼梯间前室时，可将直通室外的门设置在离楼梯间不大于 15m 处。</p> <p>3 房间内任一点至房间直通疏散走道的疏散门的直线距离，不应大于表 5.5.17 规定的袋形走道两侧或尽端的疏散门至最近安全出口的直线距离。</p> <p>4 一、二级耐火等级建筑内疏散门或安全出口不少于 2 个的观众厅、展览厅、多功能厅、餐厅、营业厅等，其室内任一点至最近疏散门或安全出口的直线距离不应大于 30m；当疏散门不能直通室外地面或疏散楼梯间时，应采用长度不大于 10m 的疏散走道通至最近的安全出口。当该场所设置自动喷水灭火系统时，室内任一点至最近安全出口的安全疏散距离可分别增加 25%。</p>	<p>《建筑设计防火规范（2018 版）》GB50016-2014 第 5.5.17 条</p>	<p>直通疏散走道的房间疏散门至最近安全出口的直线距离小于 15m，设 2 个安全出口。</p>	合格
----	--	--	--	----

小结：筑物疏散措施检查项共 3 项，其中符合项为 3 项。

## 5.4 辅助设施和公用工程

### 5.4.1 给排水系统

#### 1) 生产、生活给水系统

项目用水均全部由市政自来水厂供给，给水由市政管网接入供水管网。市政水压 0.3MPa，供水管径为 DN65。项目工艺不消耗水，生活用水约 4t/d，年生产天数 300 天，合计年消耗用水量 1200t 市政水可以满足

需求。

## 2) 排水系统

本项目不涉及生产，生活污水经化粪池处理后排入污水管道。

## 5.4.2 电气系统

### 5.4.2.1 供电电源与用电负荷可靠性分析

该项目供电电源引自市政供电，该项目所需电源电压为 380V/220V，经市政变压器变压为 380V 电源进线至配电箱，经配电箱分散引至各用电设施，供电采用一路供电方式。

表 5.4-1 供电电源与用电负荷可靠性检查表

序号	检查内容	检查依据	实际情况	检查结果
1.	下列建筑物的消防用电应按一级负荷供电： 1) 建筑高度大于 50m 的乙、丙类厂房和丙类仓库； 2) 一类高层民用建筑。	GB50016-2014[2018 年版]10.1.1	不涉及左叙一级负荷	符合要求
2.	下列建筑物、储罐（区）和堆场的消防用电应按二级负荷供电： 1) 室外消防用水量大于 30L/s 的厂房（仓库）； 2) 室外消防用水量大于 35L/s 的可燃材料堆场、可燃气体储罐（区）和甲、乙类液体储罐（区）； 3) 粮食仓库及粮食筒仓； 4) 二类高层民用建筑； 5) 座位数超过 1500 个的电影院、剧场，座位数超过 3000 个的体育馆，任一层建筑面积大于 3000m <sup>2</sup> 的商店和展览建筑，省（市）级及以上的广播电视、电信和财贸金融建筑，室外消防用水量大于 25L/s 的其他公共建筑。	GB50016-2014[2018 年版]10.1.2	不涉及左叙二级负荷	符合要求
3.	除本规范第 10.1.1 条和第 10.1.2 条外的建筑物、储罐（区）和堆场等的消防用电，可按三级负荷供电	GB50016-2014[2018 年版]10.1.3	项目用电负荷为三级负荷	符合要求

4.	符合下列情况之一时，应视为二级负荷。 1) 中断供电将在经济上造成较大损失时。 2) 中断供电将影响较重要用电单位的正常工作。	《供配电系统设计规范》 GB50052-2009 第 3.0.1.3 条	中断供电不会造成较大影响。	符合要求
----	---	--	---------------	------

检查结果：供电电源与用电负荷可靠性检查表共检查 4 项均符合要求。

#### 5.4.2.2 电气安全检查表

据《20kV 及以下变电所设计规范》GB50053-2013、《通用用电设备配电设计规范》GB50055-2011、《低压配电设计规范》GB50054-2011、《供配电设计规范》50052-2009 等标准、规范要求对项目供配电设施列表进行安全检查：

表 5.4-2 电气安全检查表

序号	检查内容	标准依据	检查情况	检查结果
1.	电气设备外露可导电部分，必须与接地装置有可靠的电气连接。成排的配电装置的两端均应与接地线相连。	《20kV 及以下变电所设计规范》 (GB50053-2013) 3.1.4	电气设备外露可导电部分，与接地装置有可靠的电气连接。成排的配电装置的两端均与接地线相连。	符合要求
2.	配电所专用电源线的进线开关宜采用断路器或带熔断的负荷开关。当无继电保护和自动装置要求，且出线回路少无需带负荷操作时，可采用隔离开关或隔离触头。	《20kV 及以下变电所设计规范》 (GB50053-2013) 3.2.2	电源线的进线开关采用断路器。	符合要求
3.	配电室长度超过7m时，应设2个出口，并宜布置在配电室两端。配电室的门均应向外开启。	《低压配电设计规范》 (GB50054-2011) 第4.3.2条	项目未设专门的配电间	不涉及
4.	带电部分应全部用绝缘层覆盖，其绝缘层应能长期承受在运行中遇到的机械、化学、电气及热的各种不利影响。	《低压配电设计规范》 (GB50054-2011) 第5.1.1条	有相关保护措施	符合要求

检查结果：该项目电气安全子单元安全检查表共检查项目 4 项；符合要求 4 项。

### 5.4.2.3 防雷防静电和接地措施

#### 防雷防静电和接地检查

5.4-3 防雷防静电及接地设施安全检查表

序号	检查内容	标准依据	检查情况	检查结果
1	突出屋面的放散管、风管、烟囱等物体，应按下列方式保护：1 排放爆炸危险气体、蒸气或粉尘的放散管、呼吸阀、排风管等管道应符合本规范第 4.2.1 条 2 款的规定。	《建筑物防雷设计规范》 (GB50057-2010) 第 4.3.2 条	无突出屋面的放散管、风管、烟囱等物体	符合要求
7	在电气接地装置与防雷接地装置共用或相连的情况下，应在低压电源线路引入的总配电箱、配电柜处装设 I 级试验的电涌保护器。电涌保护器的电压保护水平值应小于或等于 2.5 kV。每一保护模式的冲击电流值，当无法确定时应取等于或大于 12.5 kA。	《建筑物防雷设计规范》 (GB50057-2010) 第 4.3.8 条 第四款	设置电涌保护器。	符合要求
10	低压电气装置的接地装置，应符合下列要求： 1、接地配置可兼有或分别承担防护性和功能性的作用，但首先应满足防护的要求； 2、低压电气装置本身有接地极时，应将该接地极用一接地导体（线）连接到总接地端子上； 3、对接地配置要求中的对地连接，应符合下列要求： (1) 对装置的防护要求应可靠、适用； (2) 能将对地故障电流和 PE 电流传导入地； (3) 接地配置除保护要求外还有功能性的需要时，也应符合功能性的相应要求。	《交流电气装置的接地设计规范》 (GB/T50065-2011) 8.1.1	根据要求进行低压电气装置的接地安装。	符合要求

检查结果：总检查项 3 项，符合要求 3 项，不符合项 0 项。

### 5.4.3 消防系统

#### 5.4.3.1 消防水系统

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014；本项目在同

一时间内火灾次数为一次，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014 第 3.3、3.4、3.5 条规定，消防用水量按界区内消防需水量最大一座建筑物计算。项目消防需水量最大的建筑为商铺。

项目建筑消防用水量见下表计算：

表 5.4-4 项目建构筑物消防用水量计算表

建构筑物名称	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑高度 (m)	建筑体积 (m <sup>3</sup> )	室外消火栓流量 (L/S)	室内消火栓流量 (L/S)	火灾延续时间 (h)	消防用水量 (m <sup>3</sup> )
经营场所	97	50	38800 (注)	15	15	2	216
注：97 (单个房间面积) * 50 (高度) * 8 (房间数量) = 38800 (总建筑体积)							

企业经营场所设置室内外消防栓。消防栓用水可满足用水需求。

#### 5.4.4.2 消防水池

项目室外消火栓设计流量不大于 20L/s 且高度不大于 50m，根据 GB50974-2014《消防给水及消火栓系统技术规范》第 4.3.1.2 条可不设消防水池。

#### 5.4.4.3 消防器材配置

项目共配备 2 具 4 公斤干粉灭火器，均在有效期内。

#### 5.4.4.4 消防依托

修水县消防救援大队位于修水县义宁镇芦良西大道，离营业场所约 6km，开车用时 10 分钟左右可到达现场，可作为消防依托。

### 5.4.5 通信系统

办公室设置了通信设施，有电信固定电话，配线采用直接配线方式，中国移动、中国联通无线网络可覆盖整个区域，作业人员均有移动电话，区内通讯状况良好。

## 5.5 危险化学品经营单位安全条件

根据 GB18265-2019《危险化学品经营企业安全技术基本要求》及《生产安全事故应急条例》制作危险化学品经营单位安全条件检查表，检查表如下：

5.6-1 危险化学品经营单位安全条件检查表

序号	检查内容	标准依据	检查情况	检查结果
1.	危险化学品库房应按 GB50016、GB50140 的规定设置消防设施和消防器材	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》GB18265-2019 第 4.3.8 条	消防设施和消防器材配置符合要求	符合要求
2.	应建立危险化学品经营档案，档案内容至少应包括危险化学品品种、数量、出入记录等，数据保存期限应不少于 1 年	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》GB18265-2019 第 5.2.11 条	有经营台账	符合要求
3.	生产经营单位应当针对本单位可能发生的生产安全事故的特点和危害，进行风险辨识和评估，制定相应的生产安全事故应急救援预案，并向本单位从业人员公布。	《生产安全事故应急条例》第 5 条	制定了生产安全事故应急预案，取得备案表后已补充提供。	符合

检查表共检查 3 项，符合 3 项。

## 5.7 作业条件危险性评价

以火灾为例说明 LEC 法的取值及计算过程如下：

1) 事故发生的可能性 L：使用的电气设备绝缘老化短路引起的火灾。故此类事故属“很不可能，可以设想”，故取 L=0.2。

2) 暴露于危险环境的频繁程度 E：人员每天工作时间和操作及巡回

检查，故取 E=6。

3) 发生事故产生的后果 C：一旦发生火灾、爆炸，可能造成数人死伤和很大的财产损失，故取 C=15。

$$D=L \times E \times C=0.2 \times 6 \times 15=18$$

属稍有危险，可以接受。

表 5.7-1 作业条件风险性评价结果表

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	经营场所	火灾	0.2	6	15	18	稍有危险，可以接受
		触电	0.2	6	15	18	稍有危险，可以接受
		坍塌	0.2	6	15	18	稍有危险，可以接受

评价结果分析：

从表 5.7-1 中可以看出项目均属“稍有危险，可以接受”。

从以上分析可得出江西方广贸易有限公司经营危险化学品的主要危险是火灾，必须增设和加强防火、防爆的安全设施，并加强危险化学品管理。

## 5.8 重大生产安全事故隐患排查表

根据【安监总管三（2017）121号】国家安全监管总局关于印发《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）》和《烟花爆竹生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》的通知的要求针对项目安全生产隐患进行列表检查如下表 5.7-1：

5.8-1 化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患排查表

序号	检查内容	企业情况	结论
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、安全管理员依法考核合格	符合
2	特种作业人员未持证上岗	项目不涉及	/



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	项目不涉及生产	符合
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	项目不涉及	/
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	项目不涉及	/
6	全压力式液化烃储罐未按国家标准设置注水措施。	项目不涉及	/
7	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	项目不涉及	/
8	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。	项目不涉及	/
9	地区架空电力线路穿越生产区且不符合国家标准要求	不涉及生产区	/
10	在役化工装置未经正规设计且未进行安全设计诊断。	不涉及在役化工装置	/
11	使用淘汰落后安全技术工艺、设备目录列出的工艺、设备	不涉及生产工艺	/
12	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	项目不涉及	/
13	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	项目不涉及	/
14	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	项目不涉及	/
15	安全阀、爆破片等安全附件未正常投用	不涉及	/
16	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	已制定	/
17	未制定操作规程和工艺控制指标	已制定	符合
18	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	不涉及	/
19	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范性文件要求开展反应安全风险评估	项目不涉及	/
20	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	项目不涉及	/

项目不涉及重大生产安全事故隐患。

## 6. 安全对策措施与建议

### 6.1 事故隐患

通过上述的评价分析可以看出,江西方广贸易有限公司在经营过程中仍存在一些不能满足安全条件的隐患,有可能导致发生安全事故和造成人身伤害。因此,依据有关法规、标准和相关装置安全运行的成功经验,并结合江西方广贸易有限公司的实际情况,制定下述相应的对策措施与建议,以进一步提高该站的安全保障。

表6.1-1 项目事故隐患及整改建议表

序号	隐患	依据	安全对策措施和建议
1.	应急预案未取得备案表	《生产安全事故应急条例》 第5条	应急预案应及时备案

### 6.2 整改情况

江西方广贸易有限公司已针对存在的隐患做出了相应整改,已整改到位。

表 6.2-1 项目事故隐患整改情况表

序号	隐患	企业整改情况	整改图片																
1.	应急预案未取得备案表	已补充	<p>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：豫应总360424〔2024〕004</p> <table border="1"> <tr> <td>单位名称</td> <td colspan="3">江西方广贸易有限公司</td> </tr> <tr> <td>单位地址</td> <td>江西省九江市修水县宁州镇凤凰广场9栋101室</td> <td>邮政编码</td> <td>332400</td> </tr> <tr> <td>法定代表人</td> <td>熊义</td> <td>经办人</td> <td>冷先知</td> </tr> <tr> <td>联系电话</td> <td>13715380497</td> <td>传真</td> <td></td> </tr> </table> <p>该单位上报的《江西方广贸易有限公司危险化学品贸易调拨经营安全事故应急预案》应急预案编号：FGMYA202301 综合预案、专项应急预案、现场处置方案等预案 备案日期2024年7月22号。</p> <p>经形式审查符合要求，准予备案。</p> <p>注：应急预案备案编号由县及以上行政区划代码、单位和流水号组成</p>	单位名称	江西方广贸易有限公司			单位地址	江西省九江市修水县宁州镇凤凰广场9栋101室	邮政编码	332400	法定代表人	熊义	经办人	冷先知	联系电话	13715380497	传真	
单位名称	江西方广贸易有限公司																		
单位地址	江西省九江市修水县宁州镇凤凰广场9栋101室	邮政编码	332400																
法定代表人	熊义	经办人	冷先知																
联系电话	13715380497	传真																	

### 6.3 其他安全建议

1. 企业应根据《安全生产法》、《江西省安全生产条例》进一步健全安全生产管理制度、操作规程、事故应急救援预案，加强人员的安全知识培训和安全技能教育，完善安全技术措施和设施，进一步提高本质安全度。定期进行应急演练。加强防火、防静电、防雷管理，以达到安全生产的目的。
2. 建议企业根据《生产安全事故应急条例》（国务院令[2019]第708号）和《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）等法律法规的规定，定期修改完善应急预案。同时每半年对应急救援预案进行一次演练，分析和了解应急救援预案的可行性、有效性及员工的熟知程度，以此对应急救援预案不断进行修改和完善。
3. 企业应加大人员培训力度，开展岗位练兵活动，提高员工判断和处

理故障的能力。保证从业人员具备必要的安全知识，熟悉有关的安全规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全方面的权利和义务。未经安全教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

4. 完善各岗位安全操作规程，补充异常情况应急处置方法。并组织评审和修订。
5. 应定期对电气保护装置进行有效性检验，确保安全运行。
6. 应重视装置、电气设备的防腐管理，加强设备腐蚀情况检查，及时进行防腐处理。
7. 企业应加强对消防设施的管理，建议对消防设施设置点检卡定期巡检记录。
8. 企业应加强对管理、培训等档案材料的记录保管，完善相关台账。
9. 企业营业场所属于 GB50016 规范二类高层民用建筑，建议条件允许的情况下企业选取符合要求的场所进行营业。

## 7. 评价结论

### 7.1 评价分析结果

(1) 江西方广贸易有限公司经营危险化学品的方式为贸易调拨经营（仅限票据交易、无仓储、无运输），经营过程中经营人员不接触危险化学品。

(2) 江西方广贸易有限公司贸易调拨经营涉及的硫酸、盐酸、硫化铵溶液、氨、氢氧化钠溶液（含量 $\geq 30\%$ ）属于列入《危险化学品目录（2022调整版）》中的危险化学品。硫酸、盐酸属于第三类易制毒化学品；氨属于高毒化学品、重点监管的危险化学品、特别管控危险化学品；不涉及剧毒化学品、监控化学品、易制爆危险化学品。

(3) 江西方广贸易有限公司危险化学品的经营方式为贸易调拨经营，企业的经营场所不储存危险化学品，也不摆放样品。因此该公司经营场所不属于危险化学品重大危险源辨识范围，该企业不构成危险化学品重大危险源。

(4) 根据安监总局第 55 号令（安监总局 79 号令修改）编制的安全检查表评价：该企业符合安监总局第 55 号令（第 79 号令修改）以及《危险化学品安全管理条例》等规定的相关的危险化学品经营单位经营条件的要求。

#### (5) 重点防范和重点关注

项目应重点防范的危险有害因素为火灾、爆炸、中毒与窒息、灼烫等（经营化学品具有相应的危险、有害特性）。

应重点关注的安全对策措施：向经许可从事危险化学品生产、经营活动的企业采购危险化学品；经营有化学品安全技术说明书或者化学品安全标签的危险化学品。经营危险化学品的运输，委托具有相应资质的运输单位承担。

## 7.2 评价结论

该项目贸易调拨经营危险化学品的安全条件符合国家有关法规、标准、规范要求，项目经营条件风险可控，具备危险化学品经营安全条件。但应进一步落实评价报告有关建议，加强消防设备日常巡检及人员的定期培训。



**附件：**

1. 营业执照
2. 主要负责人安全管理员证
3. 租赁合同
4. 操作规程、安全管理清单



