

江西省进贤县民用爆破器材有限公司  
（危险化学品储存、经营）

安全现状评价报告

法定代表人：马 浩

技术负责人：王多余

项目负责人：朱细平

二〇二二年五月三十日

## 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。

## 江西省进贤县民用爆破器材有限公司 （危险化学品储存、经营）

### 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。

南昌安达安全技术咨询有限公司（盖章）

2022年05月30日

## 前 言

江西省进贤县民用爆破器材有限公司位于江西省南昌市进贤县民和镇滨湖大道 1111 号，是一家从事危险化学品储存经营的私营企业。该公司于 1999 年 07 月 16 日取得《营业执照》（证照编号：A242011998，登记机关：进贤县市场监督管理局），注册资本伍拾万元整，企业类型属于有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），法定代表人：吴国生，经营范围：民用爆破物品（凭民用爆破物品销售许可证在有效期内经营）；剧毒品（氰化钾、氰化钠、硫酸二甲酯、氰化亚铜、氰铜盐、氰化锌（凭危险化学品经营许可证在有效期内经营）；化工原材料、建筑材料销售。

江西省进贤县民用爆破器材有限公司于 2019 年 06 月 28 日取得由南昌市人民政府颁发的《危险化学品经营许可证》（证书编号：赣洪行审经（甲）字[2019]000166），经营方式：批发（贸易有仓储）；许可范围：剧毒品（氰化钾、氰化钠、硫酸二甲酯、氰化亚铜、氰铜盐、氰化锌、氰化铜），有效期至 2022 年 06 月 27 日。

该公司储存经营过程中涉及的氰化钠、硫酸二甲酯属于重点监管的危险化学品，未涉及重点监管的危险化工工艺，未构成危险化学品重大危险源。

根据《中华人民共和国安全生产法》（主席令第 88 号，2021 年修订），《危险化学品安全管理条例》（国务院第 591 号令），《危险化学品经营许可证管理办法》（国家安监总局 55 号令，2015 年修订）的要求。江西省进贤县民用爆破器材有限公司的《危险化学品经营许可证》有效期至 2022 年 06 月 27 日，需办理危险化学品经营许可证换证手续。

南昌安达安全技术咨询有限公司受江西省进贤县民用爆破器材有限公司的委托，承担了该公司危险化学品储存、经营的安全评价工作，并组成评价小组，对建设单位所提供的资料、文件进行了审核，对现场进行了实地检查，根据《安全评价通则》（AQ8001-2007）和《危险化学品经营单位安全评价导则（试行）》（安监管管二字[2003]38号）的要求，编写此评价报告。

本报告仅对江西省进贤县民用爆破器材有限公司危险化学品储存、经营的安全设施符合性和经营过程中其他所必须的基本条件以及安全管理方面等现状进行评价。如企业提供资料失实或超量储存、超范围经营，则不适合本评价结论。并且今后，如江西省进贤县民用爆破器材有限公司的经营方式和经营条件、经营品种发生变化，均不在此次评价范围内。

本报告具有一定的时效性，有效期为三年。

**关键词： 危险化学品 储存、经营 安全现状评价**

## 目 录

前 言 .....	1
第一章 评价概述 .....	5
1.1 评价目的 .....	5
1.2 评价目的 .....	5
1.3 评价标准及依据 .....	5
1.4 评价范围 .....	11
1.5 评价程序 .....	12
1.6 附加说明 .....	13
第二章 企业基本情况 .....	15
2.1 企业概况 .....	15
2.2 经营单位基本情况 .....	15
2.3 仓储设施选址概况 .....	17
2.4 库区平面布置及建构筑物情况 .....	21
2.5 主要工艺流程 .....	22
2.6 仓储设施 .....	23
2.7 安全设施情况 .....	23
2.8 公用辅助工程 .....	23
2.9 安全管理体系 .....	25
2.10 近三年变化 .....	26
第三章 主要危险、有害因素辨别 .....	27
3.1 物料的固有特性 .....	27
3.2 重大危险源辨识 .....	31
3.3 特殊化学品辨识 .....	35
3.4 储存、经营过程危险、有害因素辨识 .....	37
3.5 安全生产管理对危险、有害因素的影响 .....	39
3.6 建（构）筑物对安全的影响 .....	40
3.7 自然条件影响 .....	43

3.8 危险有害因素分布情况 .....	43
3.9 事故案例 .....	44
第四章 评价单元划分及评价方法选择 .....	47
4.1 评价方法选择原则 .....	47
4.2 评价单元划分 .....	47
4.3 评价方法选择 .....	47
4.4 评价方法简介 .....	48
第五章 安全评价分析 .....	53
5.1 储存、经营场所（条件）单元 .....	53
5.2 安全管理制度单元 .....	83
5.3 安全管理组织单元 .....	85
5.4 从业人员单元 .....	87
第六章 整改措施及安全对策措施 .....	89
6.1 安全对策措施建议的依据、原则 .....	89
6.2 安全对策措施建议 .....	90
6.3 持续改进的安全对策措施建议 .....	91
第七章 评价结论 .....	95
7.1 储存、经营单位评价小结 .....	95
7.2 评价结论 .....	97
第八章 附件 .....	98
附件 1 主要物质危险性和处置分析表 .....	98
附件 2 相关资料 .....	109

## 第一章 评价概述

### 1.1 评价目的

1、安全评价目的是贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”方针，查找、分析和预测工程、系统存在的危险、有害因素及危险、危害程度，提出合理可行的安全对策措施，指导危险源监控和事故预防，以达到最低事故率、最少损失和最优的安全投资效益。

2、为应急管理部门安全监察进行技术准备，为危险化学品经营许可证的发放和换证提供技术依据。

### 1.2 评价目的

本次安全评价所遵循的原则是：

1、认真贯彻国家现行安全生产法律、法规，严格执行国家标准与规范，力求评价的科学性与公正性。

2、采用科学、适用的评价技术方法，力求使评价结论客观，符合企业的经营实际。

3、深入现场，深入实际，充分发挥评价人员和有关专家的专业技术优势，在全面分析危险、有害因素的基础上，提出较为有效的安全对策措施。

4、诚信、负责，为企业服务。

### 1.3 评价标准及依据

#### 1.3.1 法律、法规

《中华人民共和国安全生产法》（主席令第88号，2021年修订）；

《中华人民共和国劳动法》（1994年7月5日第八届全国人民代表大会常务委员会第八次会议通过，1995年1月1日起实施，主席令第24号2018年修订）；



《中华人民共和国消防法》（主席令〔2008〕第6号，2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过，2009年5月1日起实施，2021年修订）；

《中华人民共和国职业病防治法》（主席令〔2017〕第81号令，2019年修正）；

《中华人民共和国环境保护法》（国家主席令〔2014〕第9号，中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于2014年4月24日修订通过，自2015年1月1日起施行）；

《中华人民共和国建筑法》（国家主席令〔2011〕第46号，中华人民共和国第十一届全国人民代表大会常务委员会第20次会议于2011年4月22日通过，现予公布，自2011年7月1日起施行，2019年4月23日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议《关于修改〈中华人民共和国建筑法〉等八部法律的决定》第二次修正）；

《中华人民共和国防洪法》（国家主席令〔1997〕第88号，根据2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国节约能源法〉等六部法律的决定》第三次修正）；

《中华人民共和国突发事件应对法》（国家主席令〔2007〕第69号，由中华人民共和国第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议于2007年8月30日通过，自2007年11月1日起施行）；

《中华人民共和国气象法》（2016年11月7日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议《关于修改〈中华人民共和国对外贸易法〉等十二部法律的决定》第三次修正）；

《危险化学品安全管理条例》（根据 2013 年 12 月 4 日国务院第 32 次常务会议通过, 2013 年 12 月 7 日中华人民共和国国务院令 第 645 号公布, 自 2013 年 12 月 7 日起施行的《国务院关于修改部分行政法规的决定》修正）；

《工伤保险条例》（国务院令 第 586 号, 2011 年 1 月 1 日起施行）；

《劳动保障监察条例》（国务院令 第 423 号, 2004 年 12 月 1 日起施行）

《中华人民共和国监控化学品管理条例》（国务院令 第 190 号, 1995 年 12 月 27 日起施行, 2011 年国务院令 第 588 号令修订）；

《易制毒化学品管理条例》（国务院令 第 445 号, 2005 年 11 月 1 日更新, 2018 年 703 号令修订）；

《国务院办公厅关于同意将  $\alpha$ -苯乙酰乙酸甲酯等 6 种物质列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函〔2021〕58 号）；

《建设工程安全生产管理条例》（国务院令〔2003〕第 393 号, 2003 年 11 月 12 日国务院第 28 次常务会议通过, 自 2004 年 2 月 1 日起施行）；

《地质灾害防治条例》（国务院令〔2003〕第 394 号, 2003 年 11 月 19 日国务院第 29 次常务会议通过, 自 2004 年 3 月 1 日起施行）；

《中华人民共和国道路运输条例》（根据 2019 年 3 月 2 日《国务院关于修改部分行政法规的决定》（中华人民共和国国务院令 第 709 号）第二次修正）；

《女职工劳动保护特别规定》（国务院令〔2012〕第 619 号, 经 2012 年 4 月 18 日国务院第 200 次常务会议通过, 自公布之日起施行）；

### **1.3.2 部委规章、地方法律法规**

《国务院安委会关于印发《全国安全生产专项整治三年行动计划》的通知》（安委〔2020〕3 号）；

《危险化学品经营许可证管理办法》（国家安监总局 55 号令，2015 年修订）；

《危险化学品经营单位安全评价导则（试行）》（[2003] 安监管管二字 38 号）；

《生产经营单位安全培训规定》（国家安监总局第 3 号令，2015 年修订）

《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》[2015] 安监总厅管三 80 号；

《国家安全监管总局关于修改〈生产经营单位安全培训规定〉等 11 件规章的决定》[2013] 国家安监总局令第 63 号；

《生产安全事故应急预案管理办法》（应急部 2 号令，2019 年 6 月 24 日应急管理部第 20 次部务会议审议通过，2019 年 9 月 1 日起施行）；

《生产安全事故应急条例》（国务院 708 号令 2018 年 12 月 5 日国务院第 33 次常务会议通过，现予公布，自 2019 年 4 月 1 日起施行）；

《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（发展和改革委员会令第 29 号，2021 年第 49 号修正）；

《国务院关于进一步加强对企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23 号）；

《国务院关于坚持科学发展安全发展促进安全生产形势持续稳定好转的意见》（国发〔2011〕40 号）；

《危险化学品目录》（2015 年版）（国家安监总局等十部门 2015 年第 5 号）；

《各类监控化学品名录》（国家工业和信息化部[2020]52 号令）；

《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

部、公安部、交通运输部 2020 年第 3 号公告）；

《高毒物品目录（2003 年版）》（原卫生部卫法监发[2003]142 号）；

《易制爆危险化学品名录（2017 年版）》（公安部公告[2017.5.11]）；

《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化学品目录的通知》  
（原国家安全生产监督管理总局安监总管三[2011]95 号）；

《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化学品目录的通知》  
（原国家安全生产监督管理总局安监总管三[2013]12 号）；

《国家安全监管总局关于修改〈生产安全事故报告和调查处理条例〉罚  
款处罚暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令 2011 年第 42 号）；

《关于印发〈化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判  
定标准（试行）〉的通知》（国家安全生产监督管理总局安监总管三[2017]121  
号）；

《应急管理部关于印发〈危险化学品企业安全分类整治目录（2020 年）  
的通知》（应急管理部应急[2020]84 号）；

《应急管理部关于全面实施危险化学品企业安全风险研判与承诺公告  
制度的通知》（应急〔2018〕74 号）；

《剧毒化学品购买和公路运输许可证件管理办法》（公安部令[2005]第  
77 号）；

《安全生产培训管理办法》（国家安监总局令第 80 号 2015 年修订）；

《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（国家安监总局令[2007]第 16  
号）；

《防雷减灾管理办法》（中国气象局令第 8 号）；

《国家安全监管总局关于进一步加强企业安全生产规范化建设严格落

实企业安全生产主体责任的指导意见》（安监总办[2010]139号）；

《国家安全监管总局关于贯彻落实国务院〈通知〉精神强化安全生产综合监管工作的指导意见》（国家安全生产监督管理总局管二〔2010〕203号）；

《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16号）；

《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修订，2017年10月1日起实行）；

《江西省消防条例》（江西省人大常委会公字第57号，2010年11月9日起实施，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）；

《江西省生产安全事故隐患排查治理办法》（江西省人民政府第238号令）；

《江西省人民政府办公厅关于印发鄱阳湖生态环境综合整治三年行动计划（2018-2020年）的通知》（江西省人民政府赣府厅字[2018]56号）；

《江西省人民政府关于进一步加强企业安全生产工作的实施意见》（赣府发〔2010〕32号）；

### 1.3.3 标准、规范

《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》GA1002-2012；

《危险化学品经营企业安全技术基本要求》GB18265-2019；

《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2018；

《危险货物品名表》GB12268-2012；

《危险货物运输包装通用技术条件》GB12643-2009；

《危险场所电气防爆安全规范》AQ3009-2007；

- 《建筑设计防火规范》（2018年版）GB50016-2014；
- 《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010；
- 《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005；
- 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T29639-2020；
- 《企业职工伤亡事故分类》GB6441-1986；
- 《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013；
- 《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014；
- 《消防安全标志设置要求》GB15630-1995；
- 《低压配电设计规范》GB50054-2011；
- 《安全标志及其使用导则》GB2894-2008；
- 《常用危险化学品贮存通则》GB15603-1995；
- 《防静电事故通用导则》GB12158-2006；
- 《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014；
- 《毒害性商品储存养护技术条件》GB17916-2013；
- 《民用闭路监控电视系统工程技术规范》GB50198-2011；
- 《安全防范工程技术标准》GB50348-2018；
- 《安全评价通则》AQ8001-2007；

#### 1.4 评价范围

本次评价范围对江西省进贤县民用爆破器材有限公司危险化学品储存、经营场所存在的危险有害因素进行辨识和评价。主要针对该公司的储存、经营场所的符合性和安全技术措施的有效性进行检查以及安全生产的组织机构、体系、作业环境和管理制度及从业人员的安全技术素质等的审查、审核，并提出针对性防范对策措施。

具体评价范围包括：1 仓库、2 仓库。

该公司库区内 3 仓库、5 仓库、6 仓库已闲置，不在此次评价范围之内。

库区外运输安全、环境保护、消防、职业卫生均不在此次评价范围之内，按国家有关法律、法规和标准执行。防地震（设防等级）、防山洪等除应按照规定设计外，不可抗拒的自然灾害不属本评价的范围。

涉及储存经营单位的职业危害评价应由取得职业卫生技术服务机构进行，本报告仅对有害因素进行简要辨识与分析，不予评价。

## 1.5 评价程序

根据《安全评价通则》AQ8001-2007 的规定，安全评价程序一般包括：前期准备；辨识与分析危险、有害因素；划分评价单元；选择评价方法；定性、定量评价；提出安全对策措施意见和建议；给出安全评价结论；编制安全评价报告。

### 1、前期准备

包括：明确评价对象和评价范围；组建评价组；收集国内外相关法律法规、规章、标准、规范；收集并分析评价对象的基础资料、相关事故案例；对类比工程进行实地调查等内容。

### 2、辨识与分析危险有害因素

分析危险、有害因素发生作用的途径及其变化规律。

### 3、划分评价单元

考虑安全评价的特点，以自然条件、基本工艺条件、危险、有害因素分布及状况、便于实施评价为原则进行。

### 4、选择评价方法

根据被评价对象的特点，选择科学、合理、适用的定性、定量评价方法。

## 5、定性、定量评价

根据评价的目的、要求和评价对象的特点、工艺、功能或活动分布，选择科学、合理、适用的定性、定量评价方法对危险、有害因素导致事故发生的可能性及其严重程度进行评价。

对于不同的评价单元，可根据评价的需要和单元特征选择不同的评价方法。

## 6、提出安全对策措施建议

为保障评价对象建成或实施后能安全运行，应从评价对象的总图布置、功能分布、工艺流程、设施、设备、装置等方面提出安全技术对策措施；从评价对象的组织机构设施、人员管理、物料管理；应急救援管理等方面提出安全管理对策措施；从保证评价对象安全运行的需要提出其他安全对策措施。

## 7、做出安全评价结论并编制安全评价报告

概括评价结果，给出评价对象在评价时的条件下与国家有关法律法规、规章、标准、规范的符合性结论，给出危险、有害因素引发各类事故的可能性及其严重程度的定性结论，明确评价对象实施后能否安全运行的结论。

### 1.6 附加说明

本评价涉及的有关资料由江西省进贤县民用爆破器材有限公司提供，并由该公司对其真实性负责。

本安全评价报告未盖“南昌安达安全技术咨询有限公司”公章无效；涂改、缺页无效；安全评价人员未签名无效；安全评价报告未经授权不得复印，复印的报告未重新加盖“南昌安达安全技术咨询有限公司”公章无效。

具体过程如图 1-1。



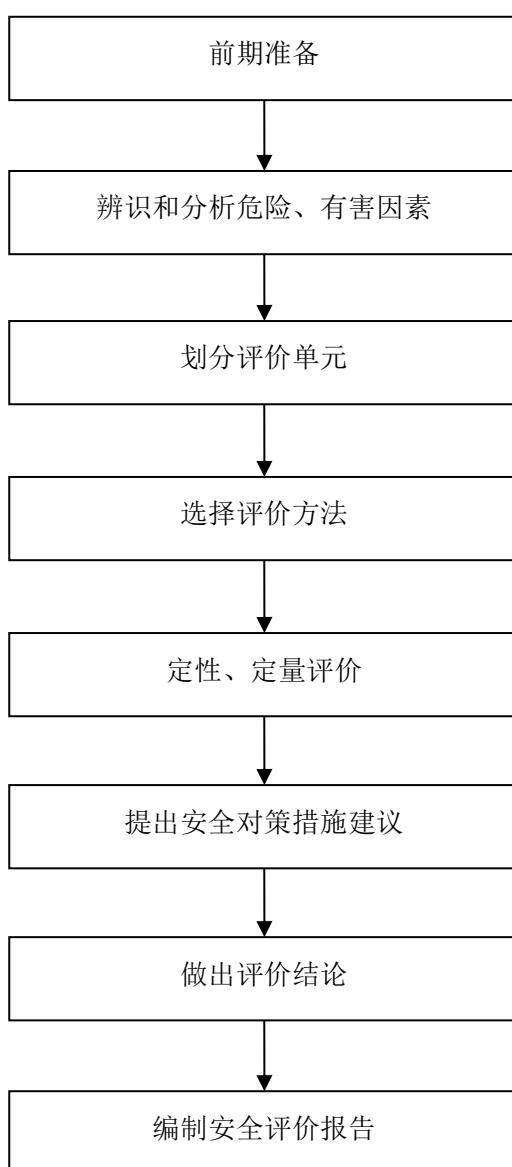


图 1-1 安全评价程序图

## 第二章 企业基本情况

### 2.1 企业概况

江西省进贤县民用爆破器材有限公司位于江西省南昌市进贤县民和镇滨湖大道 1111 号，是一家从事危险化学品储存经营的私营企业。该公司于 1999 年 07 月 16 日取得《营业执照》（证照编号：A242011998，登记机关：进贤县市场监督管理局），注册资本伍拾万元整，企业类型属于有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），法定代表人：吴国生，经营范围：民用爆破物品（凭民用爆破物品销售许可证在有效期内经营）；剧毒品（氰化钾、氰化钠、硫酸二甲酯、氰化亚铜、氰铜盐、氰化锌（凭危险化学品经营许可证在有效期内经营）；化工原材料、建筑材料销售。

### 2.2 经营单位基本情况

#### 2.2.1 企业基本情况

江西省进贤县民用爆破器材有限公司，于 2019 年 06 月 28 日取得由南昌市行政审批局颁发的《危险化学品经营许可证》（证书编号：赣洪行审经（甲）字[2019]000166），经营方式：批发（贸易有仓储）；许可范围：剧毒品（氰化钾、氰化钠、硫酸二甲酯、氰化亚铜、氰铜盐、氰化锌、氰化铜），有效期至 2022 年 06 月 27 日。

为便于经营周转，对仓储经营的化学品进行中转储存，该公司在江西省南昌市进贤县民和镇建有危险化学品储存库区，库区内建有 1 仓库、2 仓库、3 仓库、5 仓库、6 仓库等，共 5 座仓库，其中 3 仓库、5 仓库、6 仓库已闲置。最大储存规模：氰化钾 5t、氰化钠 5t、硫酸二甲酯 2t、氰化亚铜 2t、氰铜盐 2t、氰化锌 2t、氰化铜 2t。

危险化学品运输委托有危险化学品运输资质单位负责承运。

该公司现有员工 6 人，其中安全管理人员 2 人，经营单位基本情况详见下表。

表 2.2-1 经营单位基本情况表

企业名称	江西省进贤县民用爆破器材有限公司				
注册地址	江西省南昌市进贤县民和镇滨湖大道1111号				
联系电话	13607001096	传真	/	邮政编码	/
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）				
登记机关	进贤县市场监督管理局				
主要负责人	吴国生		安全管理人员	诸海英	
职工人数	6人	仓管员	3人	安全员	2人
注册资本	伍拾万元整	固定资产	/	上年销售额	/
危险化学品经营许可证取证情况	市行政审批局颁发的《危险化学品经营许可证》（证书编号：赣洪行审经（甲）字[2019]000166）				
危险化学品经营许可证有效期	有效期至2022年06月27日				
危险化学品经营许可证经营范围	剧毒品（氰化钾、氰化钠、硫酸二甲酯、氰化亚铜、氰铜盐、氰化锌、氰化铜）				
经营方式	批发（贸易有仓储）				
供货单位	安徽省安庆市曙光化工股份有限公司，安全生产许可证编号：（皖）WH安许证字[2020]02号				

## 2.2.2 企业经营方式

### 1、经营场所

江西省进贤县民用爆破器材有限公司，经营地点位于江西省南昌市进贤县民和镇滨湖大道 1111 号，位于半岛豪园小区业主活动场所顶楼，总面积约为 400m<sup>2</sup>。该公司设有总经理室、业务科和财务科等部门，其经营场所做业务联系洽谈及财务办公使用，备有氰化物等及其他危化品说明书，场所内无氰化物及其他危险化学品存放或储存，无生活设施。

## 2、储存场所

该公司经营方式为：批发（贸易有仓储），危险化学品储存场所位于江西省南昌市进贤县民和镇落凰岭乡付家大队，库区占地面积约为 1200 m<sup>2</sup>，库区内建有 1 仓库、2 仓库、3 仓库、5 仓库、6 仓库等，共 5 座仓库，其中 3 仓库、5 仓库、6 仓库已闲置不在此次评价范围内。

该公司 1 仓库建筑面积为 88.8 m<sup>2</sup>，火灾危险性类别为丁类，分为 A 区和 B 区，分别设有安全出口，其中 A 区存放氰铜盐、氰化亚铜，B 区存放氰化钠、氰化钾；2 仓库建筑面积为 150.06 m<sup>2</sup>，火灾危险性类别为丙类，分为 A 区和 B 区，分别设有安全出口，其中 A 区存放氰化锌、氰化铜，B 区存放硫酸二甲酯。

## 3、供货单位

江西省进贤县民用爆破器材有限公司与危险化学品生产企业（安徽省安庆市曙光化工股份有限公司，安全生产许可证编号：（皖）WH 安许证字[2020]02 号）签订买卖合同，产品从具有安全生产许可证的生产单位购进，由安庆市曙光供销运输有限责任公司（道路运输经营许可证号：皖交运营许可宜字 340800400001 号）承运至该公司储存场所。用户要货时由该公司委托具有危险化学品运输资质运输单位车辆运输。

## 2.3 仓储设施选址概况

### 2.3.1 自然条件

#### 1、地理位置

江西省进贤县民用爆破器材有限公司位于江西省南昌市进贤县民和镇，进贤县位于江西省中部、鄱阳湖南岸，是省会英雄城南昌的东大门，为南昌市管辖，面积 1971k m<sup>2</sup>，人口 75 万，辖 21 个乡镇，具有文化底蕴深厚、区

位交通优越、资源生态一流、特色产业蓬勃的鲜明特点。区位优势，进贤自古被誉为“东南之藩蔽，闽浙之门户”，是长珠闽三个经济三角洲的共同腹地，已经融入了东南沿海经济发达地区“八小时经济圈”，距南昌市仅60km，具有承东启西、沟通南北的战略地位。这里铁路交通便利快捷，浙赣铁路复线横穿全境；这里公路交通四通八达，梨温高速、温厚高速、京福高速、昌厦高速以及320、316国道，在县域南部的温圳境内交错连结，构成了全省乃至全国的交通枢纽；昌万公路横穿北部乡镇，不仅成为连接省会南昌和赣东北地区的大动脉，而且为进贤全面对接和融入南昌提供了难得的机遇；乡乡通油路、村村通水泥路，为推动全民创业，促进加速崛起打好了基础、夯实了后劲；这里水路交通潜力巨大，南部乡镇可由抚河经赣江直达长江，北部乡镇可通过鄱阳湖直达长江；这里空中交通较为方便，县境内的温圳至乐化的高速公路直达昌北机场。优越的区位，便利的交通，使进贤成为了人流、物流、资金流和信息流的聚集地，为进贤推进大开放、实施大招商、促进大发展，提供了十分有利的条件。

## 2、地质、地貌

进贤县位于江西省中部偏北、中国最大淡水湖——鄱阳湖南岸、抚河与信江下游之间（北纬28°23′、东经116°16′），为滨湖丘陵地区。本项目厂址建于进贤县温圳镇316国道旁，区域地形为赣抚平原西南边缘的残丘岗地，海拔高程一般在30~40m，地势北高，略向南西倾斜，山坡平缓。地层分布均匀而有规律，土壤上部为带砂性红壤土，下部为河流冲积砂层。主要形成于中、上更新世，其岩性结构自上而下依次为：亚砂土层、砂层、砂砾石层、砾卵石层，土质结构稳定，下伏地基为第三条红色岩系。所在区域表土为黄色或黄红色亚粘土或粘土，粘土或亚粘土均属中压缩性土层，地基允许承

载为 10~15t/m<sup>2</sup>，最大冻土深度为-0.05m。

### 3、水文情况

进贤县地处县城西部滨湖丘陵区，海拔高度在 15~50m 之间，整个丘陵的相对高度为 10~20m。区内地貌单一，丘陵面积占规划区总面积的 55%以上，其它为农田、水塘及农民宅基地。地形坡度<15%，由于地势较高，地下水位较低，与青岚湖间有山丘相隔，地下水位低。

### 4、气象条件

进贤县属亚热带季风型气候，气候温度适宜，四季分明，雨量充沛，日照充足，结冰期短，无霜期长。

年平均气温：17.5℃；

最热月平均气温：29.7℃；

最冷月平均气温：4.9℃；

极端最高气温：40.6℃；

极端最低气温：-9.3℃；

夏季平均气压：99.86KPa；

冬季平均气压：101.86 KPa；

夏季平均相对湿度：77.7%；

冬季平均相对湿度：75%；

年平均降雨量：1600-1800mm；

最大降雨量：2346mm；

最小降雨量：1402.6mm；

24 小时最大降雨量：200.6mm；

冬春季风向：N；

夏季风向：WS；

平均风速：2.5m/s；

全年雷暴日数：58d。

### 5、地震烈度

根据《建筑抗震设计规范（2016 年版）》（GB50011-2010），进贤县抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震加速度值为 0.05g。本工程建筑抗震烈度设置为 6 度。

## 2.3.2 周边环境

江西省进贤县民用爆破器材有限公司仓储场所位于江西省南昌市进贤县民和镇落凰岭乡付家大队。库区东面是空地，南面是乡村道路，西面是空地和废弃的民用建筑，北面是民用建筑。

1、该公司仓库外部防火间距具体情况如下。

表 2.3-1 仓库外部防火间距情况一览表

序号	本公司建构物	相对位置	周边建构物	实际间距 (m)	规范间距 (m)	检查依据
1	1 仓库 (丁类, 二级)	东面	空地	12	/	/
2	2 仓库 (丙类, 二级)	南面	乡村道路	67	/	/
3	2 仓库 (丙类, 二级)	西面	民用建筑	22	10	《建筑设计防火规范》 (2018 年版) GB50016-2014 第 3.5.2 条
4	1 仓库 (丁类, 二级)	北面	民用建筑	89	10	《建筑设计防火规范》 (2018 年版) GB50016-2014 第 3.5.2 条

2、该公司仓库外部环境具体情况详见下图。



## 2.4 库区平面布置及建构筑物情况

### 1、主要建构筑物

该公司 1 仓库建筑面积为 88.8 m<sup>2</sup>，火灾危险性类别为丁类，分为 A 区和 B 区，分别设有安全出口，其中 A 区存放氰铜盐、氰化亚铜，B 区存放氰化钠、氰化钾；2 仓库建筑面积为 150.06 m<sup>2</sup>，火灾危险性类别为丙类，分为 A 区和 B 区，分别设有安全出口，其中 A 区存放氰化锌、氰化铜，B 区存放硫酸二甲酯，具体情况如下。

表 2.4-1 主要建构筑物一览表

序号	建构筑物名称	层数	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	火灾类别	耐火等级	建筑结构	安全出口	建筑高度 (m)	备注
1	1 仓库	1	88.8	88.8	丁	二级	砖混	2	4	/
2	2 仓库	1	150.06	150.06	丙	二级	砖混	2	4	/

### 2、库区平面布置

该公司危险化学品储存场所位于江西省南昌市进贤县民和镇落凰岭乡付家大队，库区占地面积约为 1200 m<sup>2</sup>，库区由北往南依次布置了 1 仓库、2 仓库、消防水池、3 仓库、5 仓库、6 仓库，库区的中间留有回车场，库区四周设有实体围墙和外界隔离，库区大门旁边设有门卫室。

表 2.4-2 仓库内部防火间距情况一览表

序号	本公司建构筑物	相对位置	周边建构筑物	实际间距 (m)	规范间距 (m)	检查依据
1	1 仓库 (丁类、二级)	东面	围墙	8	5	《建筑设计防火规范》 (2018 年版) GB50016-2014 第 3.5.5 条
		南面	3 仓库 (二级、已闲置)	29.5	/	



		西面	2 仓库（丙类、二级）	8.3	6	《建筑设计防火规范》（2018年版）GB50016-2014 第 3.5.2 条，注 2
		北面	围墙	7.8	5	《建筑设计防火规范》（2018年版）GB50016-2014 第 3.5.5 条
2	2 仓库（丙类、二级）	东面	1 仓库（丁类、二级）	8.3	6	《建筑设计防火规范》（2018年版）GB50016-2014 第 3.5.2 条，注 2
		南面	消防水池	9.2	/	/
		西面	围墙	6.5	5	《建筑设计防火规范》（2018年版）GB50016-2014 第 3.5.5 条
		北面	围墙	15.2	5	《建筑设计防火规范》（2018年版）GB50016-2014 第 3.5.5 条
注：1 仓库和 2 仓库侧面均为实体墙，依据《建筑设计防火规范》（2018年版）GB50016-2014 第 3.5.2 条，注 2：两座仓库的相邻外墙均为防火墙时，防火间距可以减小，但丙类仓库，不应小于 6m。						

## 2.5 主要工艺流程

### 2.5.1 入库流程

入库流程简述：运送危化品的车辆进入库区，由专人（安全员或库管员）引导，按指定路线行驶、按规定地点停放，并熄火。再由搬运工将危化品搬运至危化品仓库，并按规定进行堆垛码放。

### 2.5.2 出库流程

出库流程简述：委托具有相关危化品运输资质的配送危化品车辆进入库区，由专人（安全员或库管员）引导，按指定路线行驶、按规定地点停放，并熄火。搬运工将危化品从仓库内搬运至配送车辆上，装车完毕，应在专人引导驶出库区。

## 2.6 仓储设施

该公司 1 仓库建筑面积为 88.8 m<sup>2</sup>，火灾危险性类别为丁类，分为 A 区和 B 区，分别设有安全出口，其中 A 区存放氰铜盐、氰化亚铜，B 区存放氰化钠、氰化钾；

该公司 2 仓库建筑面积为 150.06 m<sup>2</sup>，火灾危险性类别为丙类，分为 A 区和 B 区，分别设有安全出口，其中 A 区存放氰化锌、氰化铜，B 区存放硫酸二甲酯。

该公司最大储存规模：氰化钾 5t、氰化钠 5t、硫酸二甲酯 2t、氰化亚铜 2t、氰铜盐 2t、氰化锌 2t、氰化铜 2t。

仓储情况具体详见下表。

表 2.6-1 仓储情况一览表

序号	仓储设施名称		主要储存物名称	最大贮存量 (t)	贮存方式
1	1 仓库	A 区	氰铜盐	2	桶装
			氰化亚铜	2	桶装
		B 区	氰化钠	5	桶装
			氰化钾	5	桶装
2	2 仓库	A 区	氰化锌	2	桶装
			氰化铜	2	桶装
		B 区	硫酸二甲酯	2	桶装

## 2.7 安全设施情况

该公司按照相关规范要求在庫区大门口、围墙以及仓库门口设置了视频监控系統，并配有 UPS 不间断电源，监控系统设在门卫室，24 小时有人值守。

## 2.8 公用辅助工程

### 2.8.1 供电系统

### 1、供电电源选择

该公司储存场所的供电电源是由库外引来一路 380V 电力线，引至库区门卫室，供该公司储存场所用电。

### 2、负荷等级供电电源可靠性

该公司有毒气体泄漏探测报警系统为一级用电负荷中特别重要负荷，监控系统、入侵报警系统、紧急排风系统等为二级用电负荷，采用 UPS 不间断电源供电，其余用电为三级用电负荷。

## 2.8.2 给排水系统

### 1、给水系统

该公司供水水源由市政供水管网供给，库区内按要求铺设供水管网，供水管网管径 $\geq$ DN100，供水水压 $\geq$ 0.25MPa。

### 2、排水系统

该公司无生产废水，库区设有应急排放水池。排水主要为雨水，库区排水管网以暗管为主，部分地段采用明沟，生活污水排入市政污水管网。

## 2.8.3 防雷系统

该公司危险化学品仓库取得了由本溪普天防雷检测有限公司出具的《江西省雷电防护装置检测报告》（报告编号：1062017002 雷检字[2022]00362），检测结论为合格，有效期至 2022 年 11 月 09 日。

依据该公司危险化学品仓库的防雷检测报告，仓库接闪器采用接闪杆，材料规格为 $\Phi$ 25 圆钢/ $\Phi$ 10mm，敷设方式明敷方式，布设最大间距为 18m，接地电阻为 8.2 $\Omega$ 。

## 2.8.4 消防系统

根据《建筑灭火器配置设计规范》的相关规定，该公司在 1 仓库和 2 仓

库各设置了2具手提式灭火器。

该公司危险化学品仓库，于2018年8月18日取得由进贤县公安消防大队出具的《建筑工程消防验收意见书》（进公消验字[2018]第2号），消防验收综合评定为合格。

## 2.9 安全管理体系

### 2.9.1 安全管理机构

江西省进贤县民用爆破器材有限公司成立了安全生产领导小组，吴国生为主要负责人，诸海英为安全管理人员。

### 2.9.2 安全管理制度

企业制定了各岗位安全管理责任制度、危险化学品经营销售管理制度和消防安全管理制度。企业制定了采购、销售危险化学品验证登记制度和安全技术操作规程。

该公司编制了生产安全事故应急预案，并于2022年4月29日取得由南昌市应急管理局出具的《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：3601002022-C0064）。

### 2.9.3 劳动定员

该公司现有员工6人，其中安全管理人员2人。主要负责人、安全管理人员均已取证，具体情况如下。

表 2.9-1 人员取证情况一览表

序号	姓名	证书编号	资格证类型	发证机构	有效期
1	吴国生	3601241961122700 1X	主要负责人	南昌市应急管理局	2024.01.28
2	吴国生	3601241961122700 1X	安全管理人员	江西省应急管理厅	2022.12.21
3	诸海英	3601241979071748 27	安全管理人员	江西省应急管理厅	2022.12.21

## 2.10 近三年变化

江西省进贤县民用爆破器材有限公司，于 2019 年 06 月取得危险化学品经营许可证以来，经营方式、经营范围、周边环境及总平面布置均未发生改变。

### 第三章 主要危险、有害因素辨别

危险因素是指能对人造成伤亡或对物造成突发性损害的因素。有害因素是指能影响人的身体健康，导致疾病，或对物造成慢性损害的因素。危险、有害因素主要指客观存在的危险、有害物质或能量超过一定限值的设备、设施和场所等。

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。

#### 3.1 物料的固有特性

根据《危险货物品名表》（GB12268-2012）、《危险化学品安全技术全书》（第二版、张海峰主编、化学工业出版社）、《建筑设计防火规范》（2018年版）（GB50016-2014）、《危险化学品目录（2015版）》、《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ 230-2010）分析，该公司储存经营的氰化钠、氰化钾、氰化亚铜、氰化锌、氰铜盐（氰化钠 52%、氰化亚铜 38%、氰化锌 10%）、硫酸二甲酯属于危险化学品，其具体理化性能、危险特性详见下表。

表 3.1-1 主要危险化学品情况一览表

序号	名称	CAS 号	相态	火灾危险性类别	闪点 (°C)	爆炸极限	分类	危险性类别
1	氰化钾	151-50-8	固态	戊类	无意义	无意义	剧毒、高毒	急性毒性-经口, 类别 2; 急性毒性-经皮, 类别 1; 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2; 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 2; 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 1; 危害水生环境-急性危害, 类别 1; 危害水生环境-长期危害, 类别 1。
2	氰化钠	143-33-9	固态	戊类	无意义	无意义	重点监管、剧毒、高毒	急性毒性-经口, 类别 2; 急性毒性-经皮, 类别 1; 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2; 生殖毒性, 类别 2; 特异性靶器官毒性-反复接

								触,类别 1; 危害水生环境- 急性危害,类别 1; 危害水生环境- 长期危害,类别 1。
3	氰化亚铜	544-92-3	固态	戊类	无意义	无意义	高毒	急性毒性-经 口,类别 3*; 皮肤致敏物,类 别 1; 特异性靶器官 毒性-反复接 触,类别 1; 危害水生环境- 急性危害,类别 1; 危害水生环境- 长期危害,类别 1。
4	氰化铜	14763-77 -0	固态	戊类	无意义	无意义	高毒	急性毒性-经 口,类别 2*; 急性毒性-经 皮,类别 1; 急性毒性-吸 入,类别 2*; 危害水生环境- 急性危害,类别 1; 危害水生环境- 长期危害,类别



								1。
5	氰化锌	557-21-1	固态	戊类	无意义	无意义	高毒	急性毒性-经口, 类别 3; 危害水生环境-急性危害, 类别 1; 危害水生环境-长期危害, 类别 1。
6	氰铜盐	/	固态	戊类	无意义	无意义	高毒	含氰化钠 52%、 氰化亚铜 38%、 氰化锌 10%。
7	硫酸二甲酯	77-78-1	液态	丙类	无意义	无意义	重点监管、高毒	急性毒性-经口, 类别 3*; 急性毒性-吸入, 类别 2*; 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1B; 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1; 皮肤致敏物, 类别 1; 生殖细胞致突变性, 类别 2; 致癌性, 类别 1B; 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (呼吸道刺激); 危害水生环境-

								急性危害,类别 2。
--	--	--	--	--	--	--	--	---------------

### 3.2 重大危险源辨识

#### 1、危险化学品重大危险源辨识依据

主要依据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)进行辨识和分级。

危险化学品应依据其危险特性及其数量进行重大危险源辨识,具体见《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)表1和表2。危险化学品的纯物质及其混合物应按GB30000.2、GB30000.3、GB30000.4、GB30000.5、GB30000.7、GB30000.8、GB30000.9、GB30000.10、GB30000.11、GB30000.12、GB30000.13、GB30000.14、GB30000.15、GB30000.16、GB30000.18的规定进行分类。危险化学品重大危险源可分为生产单元危险化学品重大危险源和储存单元危险化学品重大危险源。

危险化学品临界量的确定方法如下:

- 1) 在表1范围内的危险化学品,其临界量按表1确定;
- 2) 未在表1范围内的危险化学品,应依据其危险性,按表2确定临界量,若一种危险化学品具有多种危险性,按其中最低的临界量确定。

#### 2、危险化学品重大危险源辨识术语

##### 1) 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。

##### 2) 单元

设计危险化学品的生产、储存装置、设施或场所,分为生产单元和储存

单元。

### 3) 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。

### 4) 危险化学品重大危险源

长期地或临时地生产、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。

### 5) 生产单元

危险化学品的生产、加工及使用等的装置及设施，当装置及设施之间有切断阀时，以切断阀为分隔界限划分为独立的单元。

### 6) 储存单元

用于储存危险化学品的仓库组成的相对独立的区域，仓库以独立库房（独立建筑物）为界限划分为独立的单元。

### 7) 混合物

由两种或多种物质组成的混合物或溶液。

## 3、危险化学品重大危险源辨识指标

1) 生产单元、储存单元内存在危险化学品的数量等于或超过规定的临界量，即被确定为重大危险源。单元内存在的危险化学品的数量根据处理危险化学品种类的多少区分以下两种情况：

生产单元、储存单元内存在的危险化学品为单一品种，则该危险化学品的数量即为单元内危险化学品总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

生产单元、储存单元内存在的危险化学品为多品种时，则按照下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

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

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放量，单位为吨（t）；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —与每种危险化学品相对应的临界量，单位为吨（t）。

2) 危险化学品储罐以及其他容器、设备或仓储区的危险化学品的实际存在量按设计最大量确定。

3) 对于危险化学品混合物，如果混合物与其纯物质属于相同危险类别，则视混合物为纯物质，按混合物整体进行计算。如果混合物与其纯物质不属于相同危险类别，则应按新危险类别考虑其临界值。

#### 4、危险化学品重大危险源辨识流程

危险化学品重大危险源辨识流程见下图：

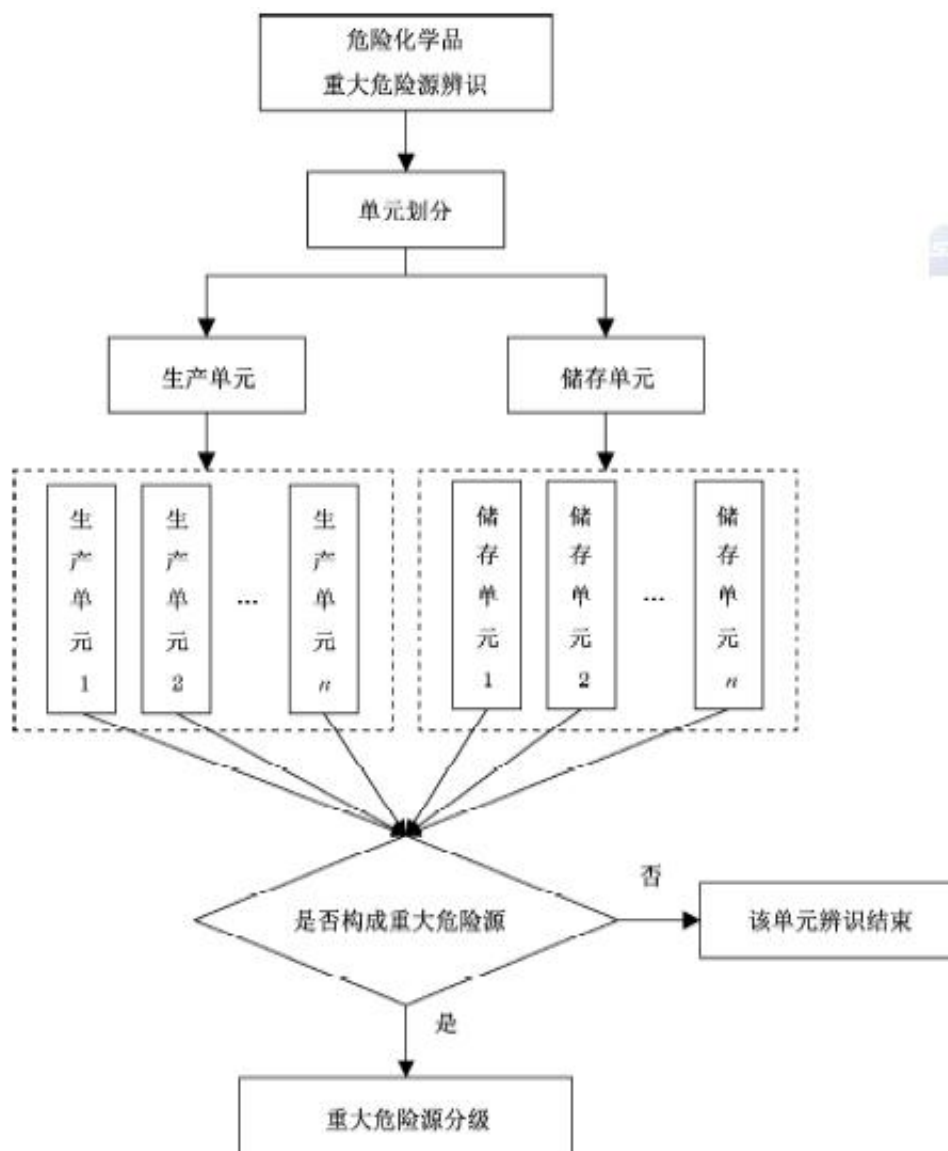


图 A.1 危险化学品重大危险源辨识流程图

## 5、危险化学品重大危险源辨识过程

依据《危险化学品目录(2015版)》，该公司经营的氰化钠、氰化钾、氰化亚铜、氰化锌、氰铜盐（氰化钠 52%、氰化亚铜 38%、氰化锌 10%）、硫酸二甲酯属于危险化学品。参照《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2018 的相关规定进行辨识，该公司经营的氰化钠、氰化钾、氰化亚铜、氰铜盐、

硫酸二甲酯在危险化学品重大危险源辨识范围内。

辨识单元的划分方法，该公司仓储设施危险化学品重大危险源辨识单元划分情况如下。

表 3.2-1 危险化学品重大危险源辨识单元划分表

重大危险源辨识单元	单元类别
1 仓库	储存单元
2 仓库	储存单元

该公司储存单元的危险化学品重大危险源辨识情况详见下表。

表 3.2-2 危险化学品重大危险源辨识表

辨识单元	单元类型	物质名称	危险性分类及符号	设计最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	$S = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$
1 仓库	储存单元 1	氰化钠	J2	5	50	S=0.244<1
		氰化钾	J2	5	50	
		氰铜盐	J2	2	50	
		氰化亚铜	J5	2	500	
2 仓库	储存单元 2	氰化铜	J2	2	50	S=0.08<1
		硫酸二甲酯	J4	2	50	

辨识结果：根据计算结果，该公司储存单元  $S < 1$ ，故该公司储存单元未构成危险化学品重大危险源。

### 3.3 特殊化学品辨识

#### 1、易制毒化学品辨识

根据《易制毒化学品管理条例》（国务院令[2005]第 445 号公布，国务院令[2014]第 653 号修改，国务院令[2016]第 666 号修改，国务院令[2018]第 703 号修改）、《公安部、商务部、卫生部、海关总署、安监总局、国家食品药品监督管理局公告》（2008 年）、《公安部、商务部、卫生部、海关

总署、安监总局关于管制邻氯苯基环戊酮的公告》（2012年）、《国务院办公厅关于同意将1-苯基-2-溴-1-丙酮和3-氧-2-苯基丁腈列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函〔2014〕40号）、《国务院办公厅关于同意将N-苯乙基-4-哌啶酮、4-苯胺基-N-苯乙基哌啶、N-甲基-1-苯基-1-氯-2-丙胺、溴素、1-苯基-1-丙酮列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函〔2017〕120号）、《国务院办公厅关于同意将 $\alpha$ -苯乙酰乙酸甲酯等6种物质列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函〔2021〕58号）进行辨识，该公司经营的危险化学品未涉及易制毒化学品。

## 2、监控化学品辨识

依据《中华人民共和国监控化学品管理条例》（国务院令〔1995〕第190号，2011年修订）、《中华人民共和国监控化学品管理条例实施细则》（工业和信息化部令〔2018〕第48号）、《各类监控化学品名录》（工业和信息化部令〔2020〕第52号）、《列入第三类监控化学品的新增品种清单》（国家石油和化学工业局令〔1998〕第1号）辨识，该公司经营的危险化学品未涉及监控化学品。

## 3、剧毒品辨识

根据《危险化学品目录》（2015版）进行辨识，该公司储存经营过程中涉及的氰化钠、氰化钾属于剧毒品。

## 4、高毒物品辨识

依据《卫生部关于印发〈高毒物品目录〉的通知》（卫法监发〔2003〕142号）辨识，该公司储存经营过程中涉及的氰化钠、氰化钾、氰化亚铜、氰化锌、氰铜盐（氰化钠52%、氰化亚铜38%、氰化锌10%）、硫酸二甲酯属于高毒物品。

## 5、易制爆化学品辨识

根据《易制爆危险化学品名录》（2017年版）进行辨识，该公司经营的危险化学品未涉及易制爆危险化学品。

## 6、特别管控的危险化学品辨识

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 2020 年第 3 号公告）的规定，该公司储存经营过程中涉及的氰化钠、氰化钾、硫酸二甲酯属于特别管控危险化学品。

## 7、重点监管危险化学品辨识

依据《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》（安监总管三〔2011〕95号）和《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》（安监总管三〔2013〕12号）及附件辨识，该公司储存经营过程中涉及的氰化钠、硫酸二甲酯属于重点监管的危险化学品。

### 3.4 储存、经营过程危险、有害因素辨识

该公司在储存、经营过程中存在的主要危险因素有中毒与窒息、灼烫、车辆伤害、火灾爆炸、触电、淹溺等；存在的主要有害因素有：粉尘、高温等。危险有害因素失控触发事故的原因有物的不安全状态、人为失误、管理缺陷、环境不良等。

#### 3.4.1 中毒与窒息

该公司储存经营过程中涉及氰化钠、氰化钾、氰化铜、氰化亚铜、氰化锌、氰铜盐等氰化物以及硫酸二甲酯，均属于有毒物质。其中氰化钾、氰化钠抑制呼吸酶，造成细胞内窒息。吸入、口服或经皮均可引起急性中毒。口服 50~100mg 即可引起猝死。非骤死者临床分为 4 期：前期有粘膜刺激、呼



吸加深加快、乏力、头痛，口服有舌尖、口腔发麻等；呼吸困难期有呼吸困难，血压升高、皮肤粘膜呈鲜红色等；惊厥期出现抽搐、昏迷、呼吸衰竭；麻痹期全身肌肉松弛，呼吸心跳停止而死亡。长期接触少量氰化物出现神经衰弱综合征，眼及上呼吸刺激。可引起皮疹、皮肤溃疡。氰化铜、氰化亚铜、氰铜盐吸入后引起紫绀、头痛、头晕、恶心、呕吐、虚弱、惊厥、昏迷、咳嗽、呼吸困难。对呼吸道有强烈刺激性，可引起肺水肿而致死。对皮肤、眼有强烈刺激性，可致灼伤。口服出现紫绀、头痛、头晕、恶心、呕吐、虚弱、惊厥、昏迷、咳嗽、呼吸困难、血压下降等；刺激口腔和消化道或造成灼伤。氰化锌蒸气对呼吸有刺激性。吸入后可引起氰化物中毒，出现头痛、乏力、呼吸困难、皮肤粘膜呈鲜红色、抽搐、昏迷等。高溶液吸入可立即引起呼吸心跳停止而死亡。可引起皮肤和眼灼伤。口服可致死。硫酸二甲酯对粘膜和皮肤有强烈的刺激作用。短期内大量吸入，初始仅有眼和上呼吸道刺激症状。经数小时至24小时，刺激症状加重，可有畏光，流泪，结膜充血，眼睑水肿或痉挛，咳嗽，胸闷，气急，紫绀；可发生喉头水肿或支气管粘膜脱落致窒息，肺水肿，成人呼吸窘迫征；并可并发皮下气肿、气胸、纵隔气肿。误服灼伤消化道；可致眼、皮肤灼伤。长期接触低浓度，可有眼和上呼吸道刺激。

### 3.4.2 车辆伤害

物料运输过程中，可能因车辆质量缺陷、作业场地不良、管理缺陷、或违章操作及行人不当行为引发车辆伤害事故。

由于车辆在运行中引起事故受外力破坏而产生氰化物包装破裂泄漏，如一旦发生，则应隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自给式正压工呼吸器。穿防毒服。不要直接接触泄漏物。如只有少量泄漏，用洁净的

铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，也可以用次氯酸钠盐溶液冲洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏，用塑料、帆布覆盖，减少飞散。然后收集、回或运至废物处理场所处置。

### **3.4.3 火灾**

该公司储存经营过程中涉及的硫酸二甲酯属于丙类液体，遇明火可能引起火灾事故。

### **3.4.4 淹溺**

该公司库区设有消防水池，可能因不慎失足跌落发生淹溺危害。

### **3.4.5 灼烫**

该公司储存经营过程中涉及的硫酸二甲酯对粘膜和皮肤有强烈的刺激作用，如储存经营过程中溅到皮肤、眼睛、面部等，可能会引起化学灼伤事故。

### **3.4.6 触电**

剧毒品储存区域安装有排气扇、照明灯等电器设备，若电器设施或相连接的电气线路长时间未检修，绝缘材料老化，带电体裸露出来；且又未采取接地或未安装漏电保护装置，进库人员接触、操作该类设备、线路极易发生触电事故。

## **3.5 安全生产管理对危险、有害因素的影响**

安全生产管理主要体现在安全管理机构或专（兼）职安全管理人员的配置，安全管理规章制度的制定和执行，职工安全教育及培训的程度，安全设施的配置及维护，劳动保护用品的发放及使用，安全投入的保障等方面。如果企业管理层不能保证安全投入，不按要求设置安全管理机构、配备专（兼）职安全管理人员，对员工不进行必要的安全教育或员工安全意识淡薄，存在

“三违”现象，都属于安全生产管理缺陷。安全生产管理的缺陷可能造成设备故障（缺陷）不能及时发现处理，设备长期得不到维护、检修或检修质量不能保证，安全设施、防护用品（护具）不能发挥正常功能，从而引发事故；也可因管理松懈而人员失误增多等。管理缺陷通常表现为违章指挥、违章作业、违反劳动纪律以及物的不安全状态不能及时得到消除，隐患得不以及时整改，从而使危险因素转化为事故。

安全生产管理缺陷主要依靠健全安全管理机构、完善安全管理规章制度并严格执行，加强员工职业技能的培训和安全知识、技能的培训，提高员工的整体素质来消除。

安全管理缺陷主要体现在安全设施、防护用品（护品）的检验、维护及职工的安全教育培训方面。

制定安全操作法，规定各岗位和操作规程和方法，进行事故设想，总结各岗位、设备可能存在的故障类型、判断及处理方法并写入操作法中，制定生产安全事故应急方案，是控制事故发生的一个重要手段。

### **3.6 建（构）筑物对安全的影响**

总平面布置和建（构）筑物对预防事故的扩大及应急救援至关重要。

#### **3.6.1 功能分区**

库区应按功能分区集中设置，如功能分区与布置不当，库区内不同功能的设施和作业相互影响，可能导致事故与灾害发生或使事故与受害面进一步扩大。

#### **3.6.2 作业流程布置**

如果作业流程布置不合理，容易相互影响，一旦发生事故，可能造成事故扩大。

### 3.6.3 竖向布置

在多雨季节，如果库区及建筑竖向布置不合理，地坪高度不合乎要求，容易导致库区内排涝不及时，发生淹泡，造成设备设施损坏及电气设施绝缘下降，造成事故。

### 3.6.4 安全距离

建筑物之间若防火间距不足，则当某一建筑发生火灾事故时，火灾可在热辐射的作用下向相邻设施或建筑蔓延，容易波及到附近的设施或建筑，从而导致受灾面进一步扩大的严重后果。

### 3.6.5 道路及通道

库区内道路及库房内的作业通道如果设置不合理，容易导致作业受阻，乃至发生设施、车辆碰撞等人员伤害事故。

消防车道若设置不当，如宽度不足或未形成环形不能使消防车进入火灾扑救的合适位置，救援时因道路宽度不足造成不能错车或车辆堵塞，以及车道转弯半径过小迫使消防车减速等，均可能因障碍与阻塞失去火灾的最佳救援时机而造成不可弥补的损失。

### 3.6.6 人流物流

若人流与物流出入口设置不当，则极易发生车辆冲撞与挤压人体造成伤亡事故，同时，人物不分流与出入口的不足也十分不利于重大事故发生时库区人员的安全疏散和救援车辆的迅速到位。

### 3.6.7 建（构）筑物

建（构）筑物的火灾危险性是按照其使用、处理、生产或储存物品的火灾危险性进行分类的，从而确定建筑物耐火等级，如果建筑物火灾危险性或耐火等级确定不当，将直接影响到建筑物的总平面布置、防火间距、安全疏

散、消防设施等各方面安全措施，可能导致火灾迅速蔓延，疏散施救难度增大，从而导致事故发生或使事故进一步扩大。

### 3.6.8 消防设施缺陷

1、若不能保证或没有设置足够符合要求的消防设施、消防供水、消防供电，没有正确配置灭火器材，造成无法救火或耽误救火时机，可能造成重大火灾、爆炸事故。

2、若所设消防设施日常管理、维护不当等，在发生事故时不能及时启动消防设施，将不能及时进行扑救，造成事故扩大。

3、用于消防的所有电机均设置有保护接地，若拆卸检修后，未按技术要求进行恢复，当电机因线圈短路等原因造成壳体带电，可能引起人员触电。

4、若库区发生火灾或爆炸事故后，消防人员未根据所储存物料特征正确使用灭火设施，不但不能起到救援作用，还可能引起事故扩大，或造成二次事故。

5、若未按要求配备应急救援及劳动保护设施，或救援及保护设施失效，在进行事故处理及救援过程中，会引发事故。

6、若库区内道路及疏散出口布置不合理，发生事故时不便消防及急救车辆出入以及人员疏散，可能造成事故扩大。

7、在发生事故时，若建构筑物的安全疏散门被堵塞或人员拥挤损坏通道等设施，人员不便及时疏散，将会造成更大的人员伤亡。

8、若库区内的安全疏散标志不清或被损坏的标志未及时修复，发生事故时，不能起到有效的疏散指示作用，会导致事故扩大。

### 3.7 自然条件影响

#### 3.7.1 地震和不良地质影响

地质灾害主要包括地震和不良地质的影响，造成建筑物及基础下沉等。如发生地震，则可能损坏设备，造成人员伤亡。该公司仓储设施所在地无不良地质构造，建筑物、设备的基础基本布置在硬土层上，地震裂度小于 6 度，地震灾害的危害较小。

#### 3.7.2 雷击

该公司仓储设施所在地处南方多雷地带，易受雷电袭击。雷击可能造成建筑物及设备损坏，也可能造成人员伤亡，还可能引发火灾事故，同时雷击可使电气出现故障或损坏电气设备。另外雷电还可能引发山林火灾，危及建筑物及设备安全。

#### 3.7.3 冰冻和风雨

该公司仓储设施所在地属南方亚热带气候，春夏季多雨水，夏季常有大风天气，冰冻时间很短，有时长年不出现冰冻天气，冰冻和雪的影响较小。

#### 3.7.4 气温

该公司仓储设施所在地的夏季气温较高。夏季气温过高使人易发生中暑，冬季温度过低则可能导致冻伤人体。人体有适宜的环境温度，当环境温度超过一定范围时会感到不舒服。气温的作用广泛，时间长，但危害性较轻。

### 3.8 危险有害因素分布情况

根据《企业职工伤亡事故分类标准》(GB6441-1986)，通过对储存经营场所等进行辨识，该该公司在储存经营过程中的危险因素是中毒与窒息、灼烫、触电、车辆伤害、火灾、淹溺等危险因素和高温、粉尘等有害因素。

危险有害因素在该公司中的分布情况见下表。

表 3.8-1 各生产单元中危险危害因素的分布表

序号	名称	危险有害因素分布情况	
1	仓库	危险因素	中毒与窒息、灼烫、触电、火灾
		有害因素	有毒物质
2	厂内装卸运输	危险因素	中毒与窒息、车辆伤害、灼烫
		有害因素	高温
3	消防水池	危险因素	淹溺
		有害因素	/

### 3.9 事故案例

2008年2月11日，某县发生剧毒品运输车辆翻车事故，造成人员受伤和剧毒品泄漏；泄漏的化学品污染了周边环境，威胁到当地群众的生活用水安全。国务院领导同志高度重视，做出重要批示，要求安全监管、环境保护部门指导地方做好环境检测和污染处理工作，确保群众用水安全。国家安全监管总局、环保总局已要求云南省有关部门查清事故原因，控制、清除环境污染。为落实国务院领导同志重要批示精神，进一步防范遏制危险化学品道路运输事故，现将事故情况通报如下：

#### 1、事故的简要情况

上述事故发生后，当地政府及相关部门迅速开展事故应急救援工作，及时防止了附近水源污染和事故扩大。

#### 2、事故暴露出的问题

运输泄漏事故，造成环境污染，影响到当地人民群众的正常生活，教训深刻，暴露出当前危险化学品道路运输安全管理问题仍然比较突出。

1) 危货运输单位安全管理松懈，夜间行驶，加之雨后路滑，冒险行车，司机疲劳驾驶，引发事故。暴露出该公司安全生产问题严重，安全管理严重不到位。

2) 危险化学品发货销售单位没有严格执行国家严禁危险化学品超装的有关规定。该公司没有遵守国家安全监管总局、公安部、交通部联合下发的《关于加强危险化学品道路运输安全管理的紧急通知》（安监总危化〔2006〕119号）的有关要求，埋下重大事故隐患。

3) 危险化学品道路运输安全监管存在漏洞。该公司持有危货运输经营许可证，车辆经质监部门检测合格，司机持有道路危险货物运输操作证；事故暴露了企业存在严重违法违规问题，说明对取得相关许可的危货运输单位和危险化学品生产经营单位的安全监管还亟待加强。

### 3、工作要求

1) 各地安全监管部门要督促危险化学品生产经营单位切实落实企业安全生产主体责任。要采取有效措施监督危险化学品充装单位加强管理，增强责任意识，认真落实安全生产主体责任和社会责任；建立并严格执行发货和装载的查验、登记、核准等管理制度，严禁超装超载。安全监管部门对发现有超装超载问题的危险化学品充装单位要依法给予行政处罚，对反复出现超装超载问题的危险化学品充装单位要依法暂扣安全生产许可证和危险化学品经营许可证。

2) 交通部门要督促危险化学品道路运输单位全面落实企业各项安全管理制度，加强对危险化学品运输车辆驾驶人员的安全培训；利用GPS等成熟安全技术，加强对营运车辆的监控，杜绝超载运输、超速行驶和疲劳驾驶。运输液氯、液氨、液化石油气、液化天然气、剧毒溶剂和强腐蚀性等高度危



险化学品的车辆要尽量避免夜间和雨雪天气行驶。对多次发生危险化学品运输事故的运输单位要吊销危险货物运输资质。

3) 加强道路运输执法监督检查。要在当地政府的统一领导下，完善安全监管、公安、交通、环保、质监等部门共同参与的危险化学品道路运输执法检查机制，加大道路运输安全执法检查的力度，重点检查危险化学品运输车辆是否超载、超速行驶和疲劳驾驶，严厉打击非法运输危险化学品行为。

4) 制定和落实危险化学品运输泄漏事故的应急预案，严肃执行责任追究制度。各省（区、市）安委会要组织督促地方各级政府组织制定和落实由相关单位参加的危险化学品运输泄漏事故应急预案，落实责任单位、事故抢险力量和物资，加强培训和演练。一旦发生事故要及时救助，减少损失，防止、控制和消除污染。要严格按照“四不放过”原则，查清事故原因，吸取事故教训，严肃追究有关单位和责任人的责任，采取有效预防措施，防止同类事故发生。

各相关部门要迅速将本通报精神传达落实到辖区内的所有危险化学品充装单位和危险化学品运输企业。

## 第四章 评价单元划分及评价方法选择

### 4.1 评价方法选择原则

安全评价方法是进行定性、定量安全评价的工具，安全评价目的和对象的不同，安全评价的内容和指标也不同。目前，安全评价方法很多，每种评价方法都有其适用范围和应用条件。在进行安全评价时，应该根据安全评价对象和要实现的安全评价目标以及所需的基础数据、工艺和其他资料，遵循充分性、适应性、系统性、针对性和合理性的原则，选择适用的安全评价方法。

### 4.2 评价单元划分

本评价报告依据国家安全生产监督管理局安监管管二字[2003]38号文《危险化学品经营单位安全评价导则（试行）》、《危险化学品经营企业安全技术基本要求》GB18265--2019的要求，对该公司的评价单元进行划分，主要评价单元有：储存、经营场所（条件）单元、安全管理制度单元、安全管理组织单元和从业人员单元等4个单元。

### 4.3 评价方法选择

通过对该公司危险、有害因素的综合分析，针对其不同的评价单元选用了不同的评价方法进行评价，具体情况详见下表。

表 4.3-1 确定的评价单元及评价方法选用表

序号	评价单元	选用的评价方法
1	储存、经营场所（条件）单元	安全检查表
		作业条件危险性分析法
		危险度分析法
2	安全管理制度单元	安全检查表

3	安全管理组织单元	安全检查表
4	从业人员单元	安全检查表

## 4.4 评价方法简介

### 4.4.1 安全检查表法

安全检查表法是系统安全工程的一种最基础、最简便、广泛应用的系统危险性评价方法，是一种定性分析方法。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。

### 4.4.2 作业条件危险性分析法简介

#### 1、评价方法简介

作业条件危险性分析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。

作业条件危险性分析法用与系统风险有关的三种因素指标值之积来评价操作人员伤亡风险大小，这三种因素是：

L：事故发生的可能性；

E：人员暴露于危险环境中的频繁程度；

C：一旦发生事故可能造成的后果。给三种因素的不同等级分别确定不同的分值，再以三个分值的乘积 D 来评价作业条件危险性的大小。

即： $D=L \times E \times C$ 。

## 2、评价步骤

评价步骤为：

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

## 3、赋分标准

### 1) 事故发生的可能性(L)

事故发生的可能性用概率来表示时，绝对不可能发生的事故频率为 0，而必然发生的事故概率为 1。然而，从系统安全的角度考虑，绝对不发生的故事是不可能的，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。详见下表。

表 4.4-1 事故或危险事件发生的可能性(L)

分值	事故或危险情况发生可能性	分值	事故或危险情况发生可能性
10	完全会被预料到	0.5	可以设想，但高度不可能
5	相当可能	0.2	极不可能
3	不经常，但可能	0.1	实际上不可能
1	完全意外，极少可能	/	/

### 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。详见下表。

表 4.4-2 人员暴露于危险环境的频繁程度(E)

分值	出现于危险环境的情况	分值	出现于危险环境的情况
10	连续暴露于潜在危险环境	2	每月暴露一次
6	逐日在工作时间内暴露	1	每年几次出现在潜在危险环境
3	每周一次或偶然地暴露	0.5	非常罕见地暴露

### 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。详见下表。

表 4.4-3 发生事故或危险事件可能造成的后果(C)

分值	可能结果	分值	可能结果
100	大灾难，许多人死亡	7	严重，严重伤害
40	灾难，数人死亡	3	重大，致残
15	非常严重，一人死亡	1	引人注目，需要救护

## 4、危险等级划分标准

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

表 4.4-4 危险性等级划分标准(D)

分值	危险程度	分值	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，需要立即整改	<20	稍有危险，或许可以接受
70-160	显著危险，需要整改	/	/

#### 4.4.3 危险度分析法简介

危险度分析法是根据日本劳动省“六阶段法”的定量评价表，结合我国《石油化工企业设计防火规范（2018年版）》（GB50160-2008）、《压力容器中化学介质毒性危害和爆炸危险程度分类标准》（HG20660-2017）等有关标准、规程，编制了“危险度评价取值表”。规定单元危险度由物质、容量、温度、压力和操作 5 个项目共同确定。其危险性分别按 A=10 分，B=5 分，C=2 分，D=0 分赋值计分，由累计分值确定单元危险度。

1、危险度评价取值具体情况见下表。

表 4.4-5 危险度评价取值表

分值项目	A (10分)	B (5分)	C (2分)	D (0分)
物质	甲类可燃气体； 甲 <sub>A</sub> 类物质及液态烃类； 甲类固体；极度危害介质	乙类气体；甲 <sub>B</sub> 、乙 <sub>A</sub> 类可燃液体；乙类固 体；高度危害介质	乙 <sub>B</sub> 、丙 <sub>A</sub> 、丙 <sub>B</sub> 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 <sup>3</sup> 以上 液体 100 m <sup>3</sup> 以上	气体 500~1000 m <sup>3</sup> 液体 50~100 m <sup>3</sup>	气体 100~500 m <sup>3</sup> 液体 10~50 m <sup>3</sup>	气体 < 100 m <sup>3</sup> 液体 < 10 m <sup>3</sup>
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	20~100MPa	1~20MPa	1MPa 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

2、危险度分级具体情况见下表。

表 4.4-6 危险度分级表

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

## 第五章 安全评价分析

### 5.1 储存、经营场所（条件）单元

#### 5.1.1 开业条件和技术要求评价

根据《危险化学品经营企业安全技术基本要求》GB18265-2019 编制的安全检查表，具体检查情况如下。

表 5.1-1 企业经营条件安全检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
一	规划选址			
1	危险化学品仓库应符合本地区城乡规划，选址在远离市区和居民区的常年最小频率风向的上风侧	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.1.1 条	该公司危险化学品仓库符合本地区城乡规划	符合
2	危险化学品仓库防火间距按 GB50016 的规定执行。危化品仓库与铁路的距离，与公路、广播电视设施、石油天然气管道、电力设施的距离应符合其法规要求。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.1.2 条	危险化学品仓库防火间距满足相关规范的要求	符合
3	爆炸物库房除符合 4.1.2 要求外，与防护目标应至少保持 1000m 的距离。还应按 GB/T37243 的规定，采用事故后果法计算外部安全防护距离。事故后果法计算时应采用最严重事故情景计算外部安全	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.1.3 条	该公司未涉及爆炸物库房	符合



	防护距离。			
4	涉及有毒气体或易燃气体，且其构成危险化学品重大危险源的库房除符合 4.1.2 要求外，还应按 GB/T 37243 的规定，采用定量风险评价法计算外部安全防护距离。定量风险评价法计算时应采用可能储存的危险化学品最大量计算外部安全防护距离。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.1.4 条	该公司未涉及有毒气体或易燃气体	符合
二	<b>建设要求</b>			
5	危险化学品仓库建设应按 GB50016P 平面布置、建筑构造、耐火等级、安全疏散、电气、通风等规定执行。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.2.1 条	该公司危化品仓库按相关规定执行	符合
6	爆炸物库房建设应按 GB 50089 或 GB 50161 平面布置、建筑与结构、消防、电气、通风等规定执行。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.2.2 条	该公司未涉及爆炸物库房	符合
7	危险化学品库房应防潮、平整、坚实、易于清扫。可能释放可燃性气体或蒸气，在空气中能形成粉尘、纤维等爆炸性混合物的危险化学品库房应采用不发生火花	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.2.3 条	该公司危险化学品库房防潮、平整、坚实、易于清扫	符合

	的地面。储存腐蚀性危险化学品的库房地面、踢脚应采取防腐材料。			
8	危险化学品储存禁忌应按GB15603的规定执行。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第4.2.4条	该公司危险化学品分类储存	符合
9	应建立危险化学品追溯系统、应具备危险化学品出入库记录，库存危险化学品品种、数量及库内分部等功能，数据保存期限不得少于1年，且应异地实时备份	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第4.2.5条	该公司危险化学品有出入库记录	符合
10	构成危险化学品重大危险源的危险化学品仓库应符合国家法律法规、标准规范关于危险化学品重大危险源的技术要求。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第4.2.6条	该公司储存单元未构成危险化学品重大危险源	符合
11	爆炸物宜按不同品种单独存放。当受条件限制，不同品种爆炸物需同库存放时，应确保爆炸物之间不是禁忌物品且包装完整无损。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第4.2.7条	该公司储存经营的危险化学品未涉及爆炸物	符合
12	有机过氧化物应储存在危险化学品库房特定区域内，避免阳光直	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第4.2.8条	该公司储存经营的危险化学品均储存在库房内	符合

	射，并应满足不同品种的存储温度、湿度要求。			
13	遇水放出易燃气体的物质和混合物应密闭储存在设有防水、防雨、防潮措施的危险化学品库房中的干燥区域内。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.2.9 条	该公司危化品仓库设有防水、防雨、防潮措施	符合
14	自热物质和混合物的储存温度应满足不同品种的存储温度、湿度要求，并避免阳光直射。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.2.10 条	满足要求	符合
15	自反应物质和混合物应储存在危险化学品库房特定区域内，避免阳光直射并保持良好通风，且应满足不同品种的存储温度、湿度要求。自反应物质及其混合物只能在原装容器中存放。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.2.11 条	该公司储存经营的危险化学品均储存在库房内	符合
三	<b>安全设施</b>			
16	危险化学品库房内的爆炸危险环境电力装置应按 GB50058 的规定执行。危险化学品库房爆炸危险环境内使用的电瓶车、铲车等作业工具应符合防爆要求。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.3.1 条	该公司危化品仓库未涉及爆炸危险环境	符合
17	危险化学品仓库防雷、防静电应	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》	该公司已通过防雷检测合格并取得防	符合

	按 GB50057、GB12158 的规定执行	GB18265-2019 第 4.3.2 条	雷检测报告	
18	危险化学品仓库应设置通信、火灾报警装置，有供对外联络的通讯设备，并保证处于适用状态。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.3.3 条	有供对外联络的通讯设备	符合
19	储存可能散发可燃气体、有毒气体的危险化学品库房应按 GB50493 的规定配备相应的气体检测报警装置，并与风机联锁。报警信号应传至 24h 有人值守的场所，并设声光报警器。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.3.4 条	该公司危化品仓库未设置有毒气体检测报警装置	不符合
20	储存易燃液体的危险化学品库房应设置防液体流散措施。剧毒物品的危险化学品库房应安装通风设备。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.3.5 条	该公司危化品仓库未涉及易燃液体	符合
21	危险化学品仓库应在库区建立全覆盖的视频监控系统。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.3.6 条	该公司库区已设置视频监控系统	符合
22	危险化学品的库房、作业场所和安全设施、设备上，应按 GB2894 的规定设置明显的安全警示标志。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.3.7 条	该公司危化品仓库未设置明显的安全警示标志	不符合
23	危险化学品仓库应按 GB 50016、GB 50140 的规定设置消防设施和	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019	该公司危化品仓库规定设置了消防设施和消防器材	符合

	消防器材。	第 4.3.8 条		
24	危险化学品仓库应按 GB30077 的规定配备相应的防护装备及应急救援器材、设备、物资，并保障其完好和方便使用。	《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265-2019 第 4.3.9 条	该公司配备了相应的防护装备及应急救援器材、设备、物资	符合

小结：综上所述，江西省进贤县民用爆破器材有限公司储存、经营场所不符合项为：该公司危化品仓库未设置有毒气体检测报警装置，未设置明显的安全警示标志，已在整改建议中提出。

### 5.1.2 主要建构筑物评价

依据《建筑设计防火规范（2018年版）》GB50016-2014等规范，对该公司仓储设施的结构、耐火等级、建筑面积及防火分区等进行检查，检查结果如下表。

表 5.1-2 仓库的耐火等级、层数、面积检查表

建(构)筑物名称	火险类别	实际情况					规范要求					检查结果
		结构	层数	建筑面积(m <sup>2</sup> )	最大防火分区面积(m <sup>2</sup> )	耐火等级	检查依据	耐火等级	最多允许层数	每座仓库最大允许占地面积和每个防火分区的最大允许建筑面积(m <sup>2</sup> )		
										每座仓库	防火分区	
1 仓库	丁类	砖混	1	88.8	88.8	二级	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）第 3.3.2 条	二级	不限	不限	3000	符合
2 仓库	丙类	砖混	1	150.06	150.06	二级		二级	不限	4000	1000	

小结：综上所述，该公司仓储设施的耐火等级、建筑面积、防火分区等均符合相关规范的要求。

### 5.1.3 内、外部防火间距评价

依据《建筑设计防火规范（2018年版）》GB50016-2014等规范，该公司库区的内、外部防火间距进行检查，具体情况如下。

1、该公司外部防火间距具体情况如下。

表 5.1-3 仓库外部防火间距情况一览表

序号	本公司建构筑物	相对位置	周边建构筑物	实际间距 (m)	规范间距 (m)	检查依据	检查结果
1	1 仓库 (丁类, 二级)	东面	空地	12	/	/	符合
2	2 仓库 (丙类、二级)	南面	乡村道路	67	/	/	符合
3	2 仓库 (丙类、二级)	西面	民用建筑	22	10	《建筑设计防火规范》(2018年版) GB50016-2014 第 3.5.2 条	符合
4	1 仓库 (丁类, 二级)	北面	民用建筑	89	10	《建筑设计防火规范》(2018年版) GB50016-2014 第 3.5.2 条	符合

2、该公司内部防火间距具体情况如下。

表 5.1-4 仓库内部防火间距情况一览表

序号	名称	相对位置	相对建构筑物	实际间距 (m)	规范间距 (m)	检查依据	检查结果
1	1 仓库 (丁类、二级)	东面	围墙	8	5	《建筑设计防火规范》(2018年版) GB50016-2014 第 3.5.5 条	符合
		南面	3 仓库 (二级、已闲置)	29.5	/	/	符合
		西面	2 仓库 (丙类、二级)	8.3	6	《建筑设计防火规范》(2018年版) GB50016-2014 第 3.5.2 条, 注 2	符合

		北面	围墙	7.8	5	《建筑设计防火规范》 (2018年版) GB50016-2014 第3.5.5条	符合
2	2 仓库 (丙类、二级)	东面	1 仓库 (丁类、 二级)	8.3	6	《建筑设计防火规范》 (2018年版) GB50016-2014 第3.5.2条,注2	符合
		南面	消防水池	9.2	/	/	符合
		西面	围墙	6.5	5	《建筑设计防火规范》 (2018年版) GB50016-2014 第3.5.5条	符合
		北面	围墙	15.2	5	《建筑设计防火规范》 (2018年版) GB50016-2014 第3.5.5条	符合
注: 1 仓库和 2 仓库侧面均为实体墙, 依据《建筑设计防火规范》(2018年版) GB50016-2014 第3.5.2条, 注2: 两座仓库的相邻外墙均为防火墙时, 防火间距可以减小, 但丙类仓库, 不应小于6m。							

小结: 综上所述, 该公司库区 1 仓库、2 仓库的内、外部防火间距符合相关规范的要求。

#### 5.1.4 仓储安全设施评价

根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)、《易制爆危险化学品储存场所治安防范要求》GA 1511-2018 等规范对该公司仓储安全设施进行检查, 具体情况详见下表。

表 5.1-5 危险化学品储运情况检查表

序号	检查内容	法规、标准依据	检查记录	检查结果
1	危险化学品应当储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室内, 并由专人负责管理; 剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品, 应当在专用仓库内单独存放,	《危险化学品安全管理条例》国务院[2002]第344号发布, 国务院令[2013]第645号修订第二十四条	专用仓库内单独存放, 并实行双人收发、双人保管制度	符合



	并实行双人收发、双人保管制度。危险化学品的储存方式、方法以及储存数量应当符合国家标准或者国家有关规定。			
2	对剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品，储存单位应当将其储存数量、储存地点以及管理人员的情况，报所在地县级人民政府安全生产监督管理部门（在港区内储存的，报港口行政管理部门）和公安机关备案。	《危险化学品安全管理条例》国务院[2002]第344号发布，国务院令[2013]第645号修订第二十五条	未构成重大危险源	符合
3	使用剧毒化学品、易制爆危险化学品的单位不得出借、转让其购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品；因转产、停产、搬迁、关闭等确需转让的，应当向具有本条例第三十八条第一款、第二款规定的相关许可证件或者证明文件的单位转让，并在转让后将有关情况及时向所在地县级人民政府公安机关报告。	《危险化学品安全管理条例》国务院[2002]第344号发布，国务院令[2013]第645号修订第四十二条	已制定剧毒品相关管理制度	符合
4	运输剧毒化学品或者易制爆危险化学品的，还应当向当地公安机关报告。	《危险化学品安全管理条例》国务院[2002]第344号发布，国务院令[2013]第645号修订第四十八条	委托有资质的单位运输剧毒品	符合
5	库房应干燥、通风、机械通风排毒应有安全防护和处理措施；库房耐火等级不低于二级。	《毒害性商品储存养护条件》（GB17916-2013）第4.1条	库房耐火等级不低于二级	符合
6	毒害品仓库应远离居民区和水源。	《毒害性商品储存养护条件》（GB17916-2013）第4.2.1条	远离居民区和水源	符合
7	不同种类的毒害性商品，视其危险程度和灭火方法的不同应分开存放，性质相抵的毒害性商品不应同库混存。	《毒害性商品储存养护条件》（GB17916-2013）第4.2.3条	分区存放	符合
8	剧毒性商品应专库储存或存放在彼此间隔的单间内，库门装双锁，实行双人收发，收入	《毒害性商品储存养护条件》（GB17916-2013）第4.2.4条	单独储存，实行双人收发，收入保	符合

	保管制度。		管制度	
9	应在库区设置洗眼器等应急处置设施。	《腐蚀性商品储存养护技术条件》 (GB17915-2013) 第 4.3.3 条	设有喷淋洗眼设施	符合
10	危险品分类分项专物专库储存。互为禁忌物或灭火方法不同的物品不能同库储存。	《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995) 第 4.8 条	专库储存	符合
11	贮存化学危险品的建筑物不得有地下室或其他地下建筑、其耐火等级、层数、占地面积、安全疏散和防火间距，应符合国家有关规定。	《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995) 第 5.1 条	无地下室	符合
12	危险化学品存放的总质量应与仓库储存能力相适应。	《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995) 第 6.2 条	总质量与仓库储存能力相适应	符合
13	有毒物品应贮存在阴凉、通风、干燥的场所，不要接近酸类物质	《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995) 第 6.8 条	贮存在阴凉、通风、干燥的场所	符合
14	装卸、搬运危险化学品时，应按有关规定进行，轻装轻卸，严禁摔、碰、撞击、拖拉、倾倒和滚动等	《常用化学危险品储存通则》(GB15603-1995) 第 8.4 条	企业按操作规程执行	符合
15	装卸对人身有毒害及腐蚀性的物品时，操作人员应根据危险性，穿戴相应的防护用品	《常用化学危险品储存通则》(GB15603-1995) 第 8.5 条	操作员工按要求佩戴防护用品	符合
16	仓库存储量不同，分为一级、二级、三级风险等级，风险等级不同，对应治安防范等级一级、二级、三级。	《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》 (GA 1002-2012) 第 4.2 条	按风险等级防范	符合
17	值守人员应认真履行岗位职责，对进出存放场所人员进行检查，制止非法侵入；应严格执行交接 班制度，并有记录。	《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》 (GA 1002-2012) 第 5.1.2 条	已制定相关制度	符合
18	保卫值班室应 24 h 有专人值守。值守人员应每两小时对存放场所周围进行一次巡查，巡查时携带自卫器具。	《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》 (GA 1002-2012) 第 5.1.3 条	值班室有人 24 小时值守	符合
19	应设置治安保卫机构或者配备专人，对治安防范措施开展日常检查，及时发现、整改治安隐患，并保存检查、整改记录。	《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》 (GA 1002-2012) 第 5.1.5 条	设有治安保卫机构，配备专人日常检查	符合

20	应建立剧毒化学品、放射源防盗、防抢、防破坏及技术防范系统发生故障等状态下的应急处置预案，并每年开展一次针对性的应急演练。	《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》 (GA 1002-2012) 第 5.1.6 条	已制定相关制度	符合
21	剧毒化学品应单独存放，不得与易燃、易爆、腐蚀性物品等一起存放。应由专人负责管理，按照剧毒化学品性能分类、分区存放，并做好贮存、领取、发放情况登记。登记资料至少保存 1 年	《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》 (GA 1002-2012) 第 5.1.7 条	分类、分区存放	符合
22	放射源应单独存放，不得与易燃、易爆、腐蚀性物品等一起存放。应由专人保管，并做好贮存、领取、使用、归还情况的登记，登记资料至少保存 1 年。含放射源装置暂停使用期间，应存放在专用仓库内。	《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》 (GA 1002-2012) 第 5.1.8 条	未涉及	符合
23	应每天核对、检查剧毒化学品、放射源存放情况。发现剧毒化学品、放射源的包装、标签、标识等不符合安全要求的，应及时整改；账物不符的，应及时查找；查找不到下落的，应立即报告单位主管部门和所在地公安机关。	《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》 (GA 1002-2012) 第 5.1.9 条	已制定相关管理制度	符合
24	存放场所的建筑结构、配电设施、通风设施应符合 GB15603 的要求。	《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》 (GA 1002-2012) 第 5.2.1 条	满足该要求	符合
25	存放场所（部位）应设置明显的剧毒、电离辐射警告标志。警告标志应符合 GB2894、GB18871 的要求。	《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》 (GA 1002-2012) 第 5.2.3 条	未设置明显的剧毒安全警示标志	不符合
26	一、二级风险的库房墙壁应采用混凝土墙或实心砖墙建造，墙壁厚度应不小于 250mm；顶部应采用现浇钢筋混凝土或钢筋混凝土楼板建造，厚度不小于 160mm。	《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》 (GA 1002-2012) 第 5.2.4 条	满足该要求	符合

27	敞开式存放的剧毒化学品大要槽罐阀门应加装防破坏装置；料位仪等含放射源装置应加装防盗保护罩。	《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》（GA 1002-2012）第 5.2.7 条	未涉及	符合
28	剧毒化学品、放射源场所三级技术防范要求： 1) 库房出入口应设置入侵报警装置、视频监控装置； 2) 存放场所部位应设置入侵报警装置、视频监控装置； 3) 保卫值班室应设置紧急报警装置和通讯工具； 4) 监控中心应设置紧急报警装置、监控中心设备、通讯工具。	《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》（GA 1002-2012）第 5.3 条	未设置入侵报警系统	不符合
29	生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。	《中华人民共和国安全生产法》	未设置明显的剧毒安全警示标志	不符合
30	在生产或使用有毒气体的生产设施及储运设施的区域内，泄漏气体中有毒气体浓度可能达到报警设定值时，应设置有毒气体探测器；既属于可燃气体又属于有毒气体的单组分气体介质，应设有毒气体探测器。	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019 第 3.0.1 条	未设置有毒气体泄漏探测报警装置	不符合
31	有毒气体检测报警信号应送至有人值守的现场控制室、中心控制室等进行显示报警；有毒气体检测报警系统报警控制单元的故障信号应送至控制室。	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019 第 3.0.3 条	未送至有人值班的室内	不符合

小结：综上所述，该公司危险化学品储存场所未设置有有毒气体泄漏探测报警装置和事故通风设施，未安装入侵报警装置，未设置明显的剧毒安全警示标志，已在整改建议中提出。

### 5.1.5 公用辅助工程评价

#### 1、供电系统

##### 1) 供电电源选择

该公司储存场所的供电电源是由库外引来一路 380V 电力线，引至库区门卫室配电柜，供该公司储存经营场所用电。

#### 2) 负荷等级供电电源可靠性

该公司有毒气体泄漏探测报警系统、紧急排风系统为二级用电负荷，采用 UPS 不间断电源供电，其余用电为三级用电负荷。

### 2、给排水系统

#### 1) 给水系统

该公司供水水源由市政供水管网供给，库区内按要求铺设供水管网，供水管网管径 $\geq$ DN100，供水水压 $\geq$ 0.25MPa。

#### 2) 排水系统

该公司无生产废水，库区设有应急排放水池。排水主要为雨水，库区排水管网以暗管为主，部分地段采用明沟，生活污水排入市政污水管网。

### 3、防雷系统

该公司危险化学品仓库取得了由本溪普天防雷检测有限公司出具的《江西省雷电防护装置检测报告》（报告编号：1062017002 雷检字[2022]00362），检测结论为合格，有效期至 2022 年 11 月 09 日。

依据该公司危险化学品仓库的防雷检测报告，仓库接闪器采用接闪杆，材料规格为 $\Phi$ 25 圆钢/ $\Phi$ 10mm，敷设方式明敷方式，布设最大间距为 18m，接地电阻为 8.2 $\Omega$ 。

### 4、消防系统

根据《建筑灭火器配置设计规范》的相关规定，该公司在 1 仓库和 2 仓库各设置了 2 具手提式灭火器。

该公司危险化学品仓库，于 2018 年 8 月 18 日取得由进贤县公安消防大队出具的《建筑工程消防验收意见书》（进公消验字[2018]第 2 号），消防验收综合评定为合格。

小结：综上所述，该公司公用辅助工程满足该公司危险化学品储存经营的条件。

### 5.1.6 定性、定量评价

#### 1、危险度分析

根据危险度分析方法的内容和适用情况，对该公司仓储设施进行危险度评价，危险度取值及等级见下表。

表 5.1-6 危险度分析表

单 元	物料	容量	温度	压力	操作	总分	危险等级
1 仓库	10	0	0	0	0	10	III
2 仓库	10	0	0	0	0	10	III

小结：通过危险度分析，该公司 1 仓库和 2 仓库的危险等级为 III 级，属于低度危险。

#### 2、作业条件危险性评价

##### 1) 评价单元

根据该项目生产工艺过程及分析，该项目评价单元确定为：

仓储设施单元、库区运输装卸单元、消防水池单元。

##### 2) 评价取值计算

按照本评价方法的适用条件并根据该公司储存、经营特点，下面以仓储设施单元为例说明取值过程。

##### (1) 事故发生的可能性 L:

仓储设施单元因在储存、经营过程中，可能造成中毒与窒息事故，从而造成人员伤亡。此类事故属“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  $E$ ：

单元操作人员逐日在工作时间内暴露，故取  $E=6$ ；

(3) 发生事故产生的后果  $C$ ：

如果发生中毒与窒息事故，属非常严重，一人死亡或一定财产损失。故取  $C=15$ 。

则仓库评价单元： $D=L \times E \times C=0.5 \times 6 \times 15=45$

危险程度属于“一般危险，需要注意”。

各单元计算结果及危险程度见下表。

表 5.1-7 各单元作业条件危险性分析表

序号	评价单元	危险源及潜在危险	$D=L \times E \times C$				危险程度
			L	E	C	D	
1	仓储设施	中毒与窒息	0.5	6	15	45	一般危险，需要注意
		火灾	0.5	6	7	21	一般危险，需要注意
		灼烫	0.5	6	7	21	一般危险，需要注意
		触电	0.5	6	7	21	一般危险，需要注意
2	库区装卸、运输	中毒与窒息	0.5	6	15	45	一般危险，需要注意
		灼烫	0.5	6	7	21	一般危险，需要注意
		车辆伤害	0.5	6	7	21	一般危险，需要注意
		高温	0.5	6	3	9	稍有危险，或许可以接受
3	消防水池	淹溺	0.5	6	7	21	一般危险，需要注意

小结：通过作业条件危险性分析结果可以看出，该公司各单元危险等级均属于“可能危险，需要注意”、“稍有危险，或许可以接受”范围，作业条件相对安全。

### 5.1.7 重大生产安全事故隐患判定

根据《关于印发〈化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）〉的通知》（国家安全生产监督管理局安监总管三[2017]121号）对项目是否存在重大生产安全事故隐患进行判定，具体情况详见下表。

表 5.1-8 重大生产安全事故隐患检查表

序号	检查内容	检查依据	实际情况	检查结果
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。	《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）》（国家安全生产监督管理局安监总管三[2017]121号）	已取得了危险化学品经营单位主要负责人、安全管理人员资格证	符合
2	特种作业人员未持证上岗。		未涉及	符合
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。		储存设施外部安全防护距离符合国家标准要求	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。		未涉及	符合
5	构成一级、二级重大危险源的危险化学品罐区未实现紧急切断功能；涉及毒性气体、液化气体、剧毒液体的一级、二级重大危险源的危险化学品罐区未配备独立的安全仪表系统。		未涉及	符合
6	全压力式液化烃储罐未按国家标准设置注水措施。		未涉及	符合
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。		未涉及	符合



序号	检查内容	检查依据	实际情况	检查结果
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。		未涉及	符合
9	地区架空电力线路穿越生产区且不符合国家标准要求。		未涉及	符合
10	在役化工装置未经正规设计且未进行安全设计诊断。		未涉及	符合
11	使用淘汰落后安全技术工艺、设备目录列出的工艺、设备。		未涉及	符合
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。		未涉及	符合
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。		未涉及	符合
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。		未涉及	符合
15	安全阀、爆破片等安全附件未正常投用。		未涉及	符合
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。		已建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制，制定实施生产安全事故隐患排查治理制度	符合
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。		已制定	符合

序号	检查内容	检查依据	实际情况	检查结果
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。		未涉及	符合
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。		按国家标准分区分类储存，不存在超量、超品种储存，相互禁配物质混放混存的现象。	符合

评价结果：通过现场检查和查阅记录，未发现该公司危险化学品仓库存在《判定标准》中所述的重大生产安全事故隐患。

### 5.1.8 重点监管的危险化学品安全措施和应急处置检查

该公司储存经营过程中涉及的氰化钠、硫酸二甲酯属于重点监管的危险化学品。根据《首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则》（安监总厅管三〔2011〕142号）编制安全检查表。

表5.1-9 重点监管的危险化学品安全检查表

类别	检查内容	检查情况	检查结果
一	<b>氰化钠</b>		
一般要求	<p>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。</p> <p>严加密闭，防止泄漏，工作场所提供充分的局部排风和全面通风。</p> <p>生产、使用及贮存场所应设置泄漏检测报警仪，配备两套以上重型防护服，操作尽可能机械化、自动</p>	<p>1、操作人员经过专门培训；</p> <p>2、密封包装、通风良好；</p> <p>3、未设置泄漏检测报警仪；</p> <p>4、未设置安全警示标志。</p>	不符合

	<p>化。操作人员应该佩戴过滤式防尘呼吸器，穿连衣式防毒衣，戴橡胶手套。</p> <p>避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。</p> <p>生产、储存区域应设置安全警示标志。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。配备泄漏应急处理设备。</p>		
操作安全	<p>(1) 避免直接接触氰化钠，操作人员应配戴必要的防护用品；避免吸入含氢氰酸的气体，必要时应戴上防毒面具。</p> <p>(2) 配备便携式氰化氢气体检测仪。</p> <p>(3) 生产车间、化验室和采样等各工作岗位的工作人员不得带任何未愈的伤口上岗，并且必须有 2 人以上时方可开展工作。</p> <p>(4) 氰化钠运转设备的外漏部分或危及人身安全的部位，应设置防护罩、安全护栏挡板，防止无关人员靠近。</p> <p>(5) 工作场所配备洗眼器、喷淋装置。生产车间和作业场所应配备急救药品和相应滤毒器材、正压自给式空气呼吸器、防尘器材、防溅面罩、防护眼镜和耐碱的胶皮手套等防护用品。</p> <p>(6) 生产设备的清洗污水及生产车间内部地坪的冲洗水须收入应急池，经处理合格后才可排放。</p>	<p>该公司经营方式为仓储经营，未涉及生产车间等作业场所。</p>	符合
储存安全	<p>(1) 储存于阴凉、干燥、通风良好的专用库房内，库内相对湿度不超过 80%。包装密封。</p> <p>(2) 应与氧化剂、酸类、食用化学品单独存放，不能混储。搬运时要轻装轻卸，防止包装和容器损坏，储存区域应备有合适的材料、容器收集散落、泄漏物。氰化钠溶液应贮存于专用储罐。氰化钠溶液储罐应采用耐碱性材质，设有夹套，夏日能进行冷却，保持氰化钠溶液储罐在 25℃ 以下，防止其聚合。氰化钠溶液</p>	<p>1、仓库通风良好，远离火源，热源；</p> <p>2、单独存放；</p> <p>3、未涉及氰化钠溶液。</p>	符合

	<p>储存区设置围堰，地面进行防渗透处理，并配备倒装罐或储液池。</p> <p>（3）定期检查氰化钠溶液的储罐、槽车、阀门和泵等，防止滴漏。</p> <p>（4）应严格执行剧毒化学品“双人收发，双人保管”制度。</p>		
运输安全	<p>（1）运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。</p> <p>（2）工业氰化钠溶液应用专用槽车运输，容器须用盖密封。工业固体氰化钠应用厢式车辆运输。包装应符合《固体氰化物包装》（GB19268—2003），每桶（袋）净含量 25kg、40kg、50kg、70kg、380kg、1000kg。</p> <p>（3）公路运输时必须有氰化钠采购证、准运证，押运人员的押运证，槽（罐）车准用证，配备相应的劳动防护用品和防护器材。要按规定路线行驶，因转载、休息、事故等需要暂时停放时，要选择安全的场所。禁止在居民区和人口稠密区停留。在装好氰化钠行车前，要认真检查货物捆绑是否扎实，阀门是否滴漏，行车途中要经常停车检查货物是否松绑、雨淋等状况，发现问题及时解决。</p>	委托有危险货物运输资质的运输车辆运输。	符合
二	<b>硫酸二甲酯</b>		
一般要求	<p>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。</p> <p>密闭操作，提供充分的局部排风。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。</p> <p>生产、使用及贮存场所应设置泄漏检测报警仪，</p>	<p>1、操作人员经过专门培训；</p> <p>2、密封包装、通风良好，远离火种、热源；</p> <p>3、未设置泄漏检测报警</p>	不符合

	<p>配备两套以上重型防护服。工作场所配备洗眼器、喷淋装置。操作尽可能机械化、自动化。操作人员应佩戴自吸过滤式防毒面具，戴化学安全防护眼镜，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。</p> <p>储罐等容器和设备应设置液位计、温度计，并应装有带液位、温度远传记录和报警功能的安全装置，重点储罐需设置紧急切断装置。</p> <p>避免与氧化剂、碱类接触。</p> <p>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</p>	<p>仪；</p> <p>4、采用桶装，未涉及储罐。</p>	
<p>操作安全</p>	<p>(1) 打开硫酸二甲酯容器时，确定工作区通风良好且无火花或引火源存在；避免让释出的蒸气进入工作区的空气中。避免直接接触硫酸二甲酯，操作人员应配戴必要的防护用品；避免吸入有毒气体，应戴上防毒面具。</p> <p>(2) 严禁利用硫酸二甲酯管道做电焊接地线。严禁用铁器敲击管道与阀体，以免引起火花。</p> <p>(3) 生产区域内，严禁明火和可能产生明火、火花的作业。生产需要或检修期间需动火时，必须办理动火审批手续；要有可靠的防火、防爆措施。一旦发生物品着火，应用干粉灭火器、二氧化碳灭火器、砂土灭火。</p> <p>(4) 在硫酸二甲酯环境中作业还应采用以下防护措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>——根据不同作业环境配备相应的硫酸二甲酯检测仪及防护装置，并落实人员管理，使硫酸二甲酯检测仪及防护装置处于备用状态；</li> <li>——作业环境应设立风向标；</li> <li>——供气装置的空气压缩机应置于上风侧；</li> <li>——重点检测区应设置醒目的标志、硫酸二甲酯</li> </ul>	<p>该公司经营方式为仓储经营，未涉及生产车间等作业场所。</p>	<p>符合</p>

	<p>检测仪、报警器及排风扇；在可能发生硫酸二甲酯中毒的主要出入口应设置醒目的中文危险危害因素告知牌，在作业的场所应设置醒目的中文警示标志；</p> <p>——进行检修和抢修作业时，应携带硫酸二甲酯检测仪和正压式空气呼吸器。</p> <p>（5）生产车间和作业场所应配备相应滤毒器材、空气呼吸器、防尘器材、防溅面罩、防护眼镜和耐碱的胶皮手套等防护用品。</p> <p>（6）生产设备的清洗污水及生产车间内部地坪的冲洗水须收入应急池，经处理合格后才可排放。</p> <p>（7）充装时使用万向节管道充装系统，严防超装。</p>		
储存安全	<p>（1）储存于阴凉、干燥、通风良好的专用库房内。防止雨淋和曝晒，远离火源、热源。工业用硫酸二甲酯自出厂之日起，保质期为6个月；逾期可重新检验，检验结果符合要求时，方可继续使用。库房温度不超过32℃，相对湿度不超过80%。</p> <p>（2）应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。储存区应备有合适的材料收容泄漏物。储存区设置围堰，地面进行防渗透处理，并配备倒装罐或储液池。</p> <p>（3）注意防雷、防静电，厂（车间）内的储罐应按《建筑物防雷设计规范》（GB 50057）的规定设置防雷设施。</p> <p>（4）定期检查硫酸二甲酯的储罐、槽车、阀门和泵等，防止滴漏。</p> <p>（5）应严格执行剧毒化学品“双人收发，双人保管”制度。</p>	<p>1、储存于阴凉、干燥、通风良好的专用库房内，远离火源、热源；</p> <p>2、单独存放；</p> <p>3、已委托有资质的单位进行防雷检测，结论为合格；</p> <p>4、未涉及；</p> <p>5、双人收发，双人保管。</p>	符合
运输安全	<p>（1）运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批</p>	<p>委托有危险货物运输资质的运输车辆运输。</p>	符合

	<p>准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。</p> <p>（2）硫酸二甲酯应用专用槽车运输。用其他包装容器运输时，容器须用盖密封（用过的空桶也必须密封）。运输车辆应符合符合消防安全要求，配备相应的消防器材。运输车辆进入厂区，保持安全车速。严禁与易燃物或可燃物、氧化剂、碱类、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。运输途中应防曝晒、防雨、防高温。</p>		
--	--	--	--

评价结果：该公司危险化学品仓库重点监管危险化学品氰化钠、硫酸二甲酯储存场所未设置设置泄漏检测报警仪，已在整改建议中提出。

#### 5.1.9 “三项工作”检查情况

根据《江西省应急管理厅办公室关于开展危险化学品安全风险评估诊断分级等三项工作的通知》（赣应急办字〔2020〕53号），对该公司危险化学品储存经营安全风险评估诊断分级、外部安全防护距离确定、特定危险区域特定场所设置摸排等三项工作进行检查，其中危险化学品储存经营企业安全风险评估诊断分级根据《危险化学品生产储存企业安全风险评估诊断分级指南（试行）》（应急〔2018〕19号）进行检查。

表 5.1-10 危险化学品生产储存企业安全风险评估诊断分级情况

类别	项目（分值）	评估内容	扣分值	备注
1. 固有危险性	重大危险源 (10分)	存在一级危险化学品重大危险源的，扣10分；	0	未涉及
		存在二级危险化学品重大危险源的，扣8分；		
		存在三级危险化学品重大危险源的，扣6分；		
		存在四级危险化学品重大危险源的，扣4分。		
	物质危险性 (5分)	生产、储存爆炸品的（实验室化学试剂除外），每一种扣2分；	0	未涉及
		生产、储存（含管道输送）氯气、光气等吸入性剧毒化学品的（实验室化学试剂除外），每一种扣2分；	0	未涉及
		生产、储存其他重点监管危险化学品的（实验室化学试剂除外），每一种扣0.1分。	-0.2	该公司储存经营过程中涉及的氰化钠、硫酸二甲酯属于重点监管的危险化学品
危险化工工艺种类 (10分)	涉及18种危险化工工艺的，每一种扣2分。	0	未涉及	



	火灾爆炸危险性 (5分)	涉及甲类/乙类火灾危险性类别厂房、库房或者罐区的，每涉及一处扣1/0.5分；	0	未涉及
		涉及甲类、乙类火灾危险性罐区、气柜与加热炉等与产生明火的设施、装置比邻布置的，扣5分。	0	未涉及
2. 周边环境	周边环境 (10分)	企业在化工园区（化工集中区）外的，扣3分；	-3	企业在化工园区（化工集中区）外
		企业外部安全防护距离不符合《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）》的，扣10分。	0	符合
3. 设计与评估	设计与评估（10分）	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安全可靠论证的，扣5分；	0	未涉及
		精细化工企业未按规定文件要求开展反应安全风险评估的，扣10分；	0	未涉及
		<b>企业危险化学品生产储存装置均由甲级资质设计单位进行全面设计的，加2分。</b>	0	未涉及
4. 设备	设备 (5分)	使用淘汰落后安全技术工艺、设备目录列出的工艺及设备的，每一项扣2分；	0	未涉及
		特种设备没有办理使用登记证书的，或者未按要求定期检验的，扣2分；	0	未涉及

		化工生产装置未按国家标准要求设置双电源或者双回路供电的，扣 5 分。	0	未涉及
5. 自控与安全设施	自控与安全设施 (10 分)	涉及重点监管危险化工工艺的装置未按要求实现自动化控制，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的，扣 10 分；	0	未涉及
		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的，扣 10 分；	0	未涉及
		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的，扣 5 分；	0	未涉及
		危险化学品重大危险源未设置压力、液位、温度远传监控和超限报警装置的，每涉及一项扣 1 分；	0	未构成危险化学品重大危险源
		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声光报警设施的，每一处扣 1 分；	0	已整改
		防爆区域未按国家标准安装使用防爆电气设备的，每一处扣 1 分；	0	未涉及防爆区域
		甲类、乙类火灾危险性生产装置内设有办公室、操作室、固定操作岗位或休息室的，每涉及一处	0	未涉及

江西省进贤县民用爆破器材有限公司（危险化学品储存、经营）安全现状评价报告

		扣 5 分。		
6. 人员 资质	人员资质 (15 分)	企业主要负责人和安全生产管理人员未依法经考核合格的，每一人次扣 5 分；	0	企业主要负责人和安全生产管理人员依法取证
		企业专职安全生产管理人员不具备国民教育化工化学类（或安全工程）中等职业教育以上学历或者化工化学类中级以上专业技术职称的，每一人次扣 5 分；	-5	企业专职安全生产管理人员不具备国民教育化工化学类（或安全工程）中等职业教育以上学历或者化工化学类中级以上专业技术职称
		涉及“两重点一重大”生产、设备及工艺专业管理人员不具有相应专业大专以上学历的，每一人次扣 5 分；	0	未涉及“两重点一重大”生产、设备
		企业未按有关要求配备注册安全工程师的，扣 3 分；	-3	未按有关要求配备注册安全工程师
		<b>企业主要负责人、分管安全生产工作负责人、安全管理部门主要负责人为化学化工类专业毕业的，每一人次加 2 分。</b>	0	非化工专业
7. 安全 管理制度	管理制度 (10 分)	未制定操作规程和工艺控制指标或者制定的操作规程和工艺控制指标不完善的，扣 5 分；	0	未涉及
		动火、进入受限空间等特殊作业管理制度不符合国家标准或未有效执行的，扣 10 分；	-2	特殊作业管理制度不符合 GB30871-2014 的规定
		未建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制的，每涉及一个岗位扣 2 分。	0	已建立

8. 应急管理	应急配备	企业自设专职消防应急队伍的，加 3 分。	0	未设置
9. 安全管理绩效	安全生产标准化达标	安全生产标准化为一级的，加 15 分；	0	/
		安全生产标准化为二级的，加 5 分；	0	/
		安全生产标准化为三级的，加 2 分。	0	/
	安全事故情况 (10 分)	三年内发生过 1 起较大安全事故的，扣 10 分；	0	未发生
		三年内发生过 1 起安全事故造成 1-2 人死亡的，扣 8 分；	0	未发生
		三年内发生过爆炸、着火、中毒等具有社会影响的安全事故，但未造成人员伤亡的，扣 5 分；	0	未发生
		五年内未发生安全事故的，加 5 分。	0	/
	存在下列情况之一的企业直接判定为红色（最高风险等级）			
新开发的危险化学品生产工艺未经小试、中试和工业化试验直接进行工业化生产的；		0	未涉及	
在役化工装置未经正规设计且未进行安全设计诊断的；		0	未涉及	
危险化学品特种作业人员未持有效证件上岗或者未达到高中以上文化程度的；		0	未涉及	
三年内发生过重大以上安全事故的，或者三年内发生 2 起较大安全事故，或者近一年内发生 2 起以上亡人一般安全事故的。		0	未发生	

备注： 1. 安全风险从高到低依次对应为红色、橙色、黄色、蓝色。总分在 90 分以上（含 90 分）的为蓝色；75 分（含 75 分）至 90 分的为黄色；60 分（含 60 分）至 75 分的为橙色；60 分以下的为红色。

2. 每个项目分值扣完为止，最低为 0 分。

3. 储存企业指带储存的经营企业。

表 5.1-11 “三项工作”检查结果表

企业名称	江西省进贤县民用爆破器材有限公司				
注册地址	江西省南昌市进贤县民和镇滨湖大道 1111 号				
企业类型	<input checked="" type="checkbox"/> 生产企业		<input checked="" type="checkbox"/> 储存企业		
<b>安全风险评估诊断分级</b>					
得分情况	86.8		分级情况	黄色	
<b>企业外部安全防护距离</b>					
外部安全防护距离确定（米）	执行 GB16912-2008		是否满足外部安全防护距离	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
“两重点一重大”情况	<input checked="" type="checkbox"/> 重点监管危险工艺		<input checked="" type="checkbox"/> 重大危险源	氰化钠、硫酸二甲酯属于重点监管的危险化学品	
简要说明不满足外部安全防护距离情况	/				
<b>特定危险区域特定场所设置</b>					
涉及爆炸危险性化学品装置区内	<input checked="" type="checkbox"/> 生产装置控制室			<input checked="" type="checkbox"/> 交接班室	
涉及甲乙类火灾危险性的生产装置区内	<input checked="" type="checkbox"/> 生产装置控制室			<input checked="" type="checkbox"/> 交接班室	
具有甲乙类火灾危险性	厂房内	<input checked="" type="checkbox"/> 办公室	<input checked="" type="checkbox"/> 休息室	<input checked="" type="checkbox"/> 外操室	<input checked="" type="checkbox"/> 巡检室
	仓库内	<input checked="" type="checkbox"/> 办公室	<input checked="" type="checkbox"/> 休息室	<input checked="" type="checkbox"/> 外操室	<input checked="" type="checkbox"/> 巡检室
具有粉尘爆炸危险性	厂房内	<input checked="" type="checkbox"/> 办公室	<input checked="" type="checkbox"/> 休息室	<input checked="" type="checkbox"/> 外操室	<input checked="" type="checkbox"/> 巡检室
	仓库内	<input checked="" type="checkbox"/> 办公室	<input checked="" type="checkbox"/> 休息室	<input checked="" type="checkbox"/> 外操室	<input checked="" type="checkbox"/> 巡检室
具有中毒危险性	厂房内	<input checked="" type="checkbox"/> 办公室	<input checked="" type="checkbox"/> 休息室	<input checked="" type="checkbox"/> 外操室	<input checked="" type="checkbox"/> 巡检室
	仓库内	<input checked="" type="checkbox"/> 办公室	<input checked="" type="checkbox"/> 休息室	<input checked="" type="checkbox"/> 外操室	<input checked="" type="checkbox"/> 巡检室

## 5.2 安全管理制度单元

通过安全检查表对该公司安全管理单元进行检查，具体情况如下。

表 5.2-1 法律、法规符合性检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
1	营业执照取证情况	/	该公司于1999年07月16日取得《营业执照》（证照编号：A242011998，登记机关：进贤县市场监督管理局）。	符合
2	危险化学品经营许可证取证情况	《危险化学品经营许可证管理办法》（国家安监总局55号令，2015年修订） 《危险化学品安全管理条例》	该公司于2019年06月28日取得由南昌行政审批局颁发的《危险化学品经营许可证》（证书编号：赣洪行审经（甲）字[2019]000166），经营方式：批发（贸易有仓储）；许可范围：剧毒品（氰化钾、氰化钠、硫酸二甲酯、氰化亚铜、氰铜盐、氰化锌、氰化铜），有效期至2022年06月27日。	符合
3	防雷检测	《防雷减灾管理办法》	该公司危险化学品仓库取得了由本溪普天防雷检测有限公司出具的《江西省雷电防护装置检测报告》（报告编号：1152021001雷检字[2021]00092），检测结论为合格，有效期至2022年05月15日。	符合
4	主要负责人、安全管理人员培训合格	安全生产法	主要负责人、安全生产管理人员已取证	符合
5	从业人员培训	安全生产法	厂内培训	符合

6	从业员工工伤保险	安全生产法	已为从业人员购买工伤保险。	符合
8	安全投入	安全生产法	安全投入符合要求	符合
9	安全生产管理机构和配备专职安全生产管理人员	安全生产法	设立安全生产委员会和专职安全人员	符合
10	安全生产责任制	安全生产法	制定安全生产责任制	符合
11	安全生产管理制度	安全生产法	制定安全生产管理制度	符合
12	安全操作规程	安全生产法	制定安全操作规程	符合
13	事故应急救援预案	安全生产法	该公司编制了生产安全事故应急预案,并于2022年4月29日取得由南昌市应急管理局出具的《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:3601002022-C0064)。	符合
14	事故应急救援组织、人员、器材	安全生产法	配备	符合
15	劳动防护用品	安全生产法	配备	符合

检查结果：该公司安全管理制度单元满足安全经营条件。

### 5.3 安全管理组织单元

根据《危险化学品安全管理条例》、《危险化学品经营许可证管理办法》编制了安全检查表，具体情况如下。

表 5.3-1 危险化学品管理安全检查表

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
1	经营危险化学品的企业，应当依照本办法取得危险化学品经营许可证（以下简称经营许可证）。	《危险化学品经营许可证管理办法》第三条 《危险化学品安全管理	该公司于2019年06月28日取得由南昌市人民政府行政审批局颁发的	符合



	未取得经营许可证，任何单位和个人不得经营危险化学品	条例》第三十三条	《危险化学品经营许可证》（证书编号：赣洪行审经（甲）字[2019]000166），经营方式：批发（贸易有仓储）；许可范围：剧毒品（氰化钾、氰化钠、硫酸二甲酯、氰化亚铜、氰铜盐、氰化锌、氰化铜），有效期至 2022 年 06 月 27 日。	
2	<p>从事危险化学品经营的单位（以下统称申请人）应当依法登记注册为企业，并具备下列基本条件：</p> <p>（一）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；</p> <p>（二）企业主要负责人和安全生产管理人员具备与本企业危险化学品经营活动相适应的安全生产知识和管理能力，经专门的安全生产培训和安全生产监督管理部门考核合格，取得相应安全资格证书；特种作业人员经专门的安全作业培训，取得特种作业操作证书；其他从业人员依照有关规</p>	《危险化学品经营许可证管理办法》第六条	<p>1、该公司经营和储存场所、设施、建筑物符合相关规范要求；</p> <p>2、该公司主要负责人和安全生产管理人员均已取证；</p> <p>3、有安全规章制度和操作规程；</p> <p>4、有符合国家规定的危险化学品事故应急预案，并配备必要的应急救援器材、设备；</p> <p>5、具备相应的安全生产条件。</p>	符合

	定经安全生产教育和专业技术培训合格； （三）有健全的安全生产规章制度和岗位操作规程； （四）有符合国家规定的危险化学品事故应急预案，并配备必要的应急救援器材、设备； （五）法律、法规和国家标准或者行业标准规定的其他安全生产条件。			
3	危险化学品经营企业不得向未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，不得经营没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。	《危险化学品安全管理条例》第三十七条	由正规企业采购，并签订供销合同。	符合
4	通过道路运输危险化学品的，托运人应当委托依法取得危险货物道路运输许可的企业承运。	《危险化学品安全管理条例》第四十六条	由具有危险化学品运输资质运输单位车辆送货至用户	符合

小结：该公司安全管理组织单元满足安全经营条件。

## 5.4 从业人员单元

### 1、取证情况

该公司主要负责人和安全管理人員均已取证，具体情况如下。

表 5.4-1 取证情况一览表

序号	姓名	证书编号	资格证类型	发证机构	发证日期	检查结果
1	吴国生	36012419611227001X	主要负责人	南昌市应急管理局	2024.01.28	符合
2	吴国生	36012419611227001X	安全管理人员	江西省应急管理厅	2022.12.21	符合

3	诸海英	3601241979071748 27	安全管理人员	江西省应急管理厅	2022.12.21	符合
---	-----	------------------------	--------	----------	------------	----

## 2、培训教育情况

通过检查表对该公司从业人员培训教育情况检查，具体情况如下。

表 5.4-2 人员安全教育培训及管理检查表

序号	安全经营条件	检查依据	检查结果	检查结果
1	从业人员应经安全教育培训和岗位技能培训	《中华人民共和国安全生产法》	查阅相关记录	符合
2	从业人员应熟悉本岗位操作规程和安全技术规程		现场抽查	符合
3	从业人员应熟悉本岗位接触的危险化学品的物理、化学性质、危险特性及防护措施、应急处理方法		现场抽查	符合
4	从业人员应按规定正确佩戴和使用劳动防护用品（如防毒面具、消防器材等）		现场抽查、查阅相关记录	符合
5	从业人员应熟悉本岗位生产过程中易发生的事故及处理方法		现场抽查	符合
6	从业人员应熟悉本岗位的事故应急措施（预案、疏散路线、集合地点）		现场询问、考核	符合
7	主要负责人和安全生产管理人员应当由有关主管部门对其安全生产知识和管理能力考核合格		已参加培训，并取得合格资格证	符合
8	从业人员应严格遵守工艺规程、劳动纪律和安全纪律		现场抽查	符合

小结：该公司从业人员单元满足安全经营条件。

## 第六章 整改措施及安全对策措施

### 6.1 安全对策措施建议的依据、原则

根据对系统安全程度的定性、定量分析和综合评价，结合国家有关安全生产法律、法规、规章、标准、规范，提出控制或消除相关危险、有害因素，降低其危害程度、降低事故发生频率及事故规模的具有针对性的对策措施建议。

#### 1、安全对策措施建议的依据：

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

#### 2、安全对策措施建议的原则：

安全技术措施等级顺序：

- 1) 直接安全技术措施；
- 2) 间接安全技术措施；
- 3) 指示性安全技术措施；

4) 若间接、指示性安全技术措施仍然不能避免事故，则应采取安全操作规程、安全教育、安全培训和个体防护等措施来预防、减弱系统的危险、危害程度。

#### 3、根据安全技术措施等级顺序的要求应遵循的具体原则：

- 1) 消除；2) 预防；3) 减弱；4) 隔离；5) 连锁；6) 警告。

4、安全对策措施建议具有针对性、可操作性和经济合理性。

5、对策措施符合国家有关法规、标准及规范的规定。

6、在满足基本安全要求的基础上，对项目重大危险源或重大风险控制

提出保障安全运行的对策建议。

## 6.2 安全对策措施建议

### 6.2.1 存在的问题及安全对策措施

表 6.2-1 存在的安全隐患及安全对策措施

序号	安全隐患	对策措施与整改建议	紧迫程度
1	剧毒危险化学品储存场所未设置明显的剧毒安全警示标志及危险化学品周知卡。	应设置明显的剧毒安全警示标志及危险化学品周知卡。	中
2	剧毒危险化学品储存场所未设置入侵报警系统。	应设置入侵报警系统。	高
3	剧毒危险化学品储存场所未设置电子巡查装置	应设置	高
4	剧毒危险化学品储存场所未设置有毒气体报警系统。	应设置有毒气体报警系统。	高
5	剧毒危险化学品储存场所未设置紧急排风装置。	应设置紧急排风装置。	高

### 6.2.2 整改情况

根据企业提供的整改回复，我公司评价人员到现场进行复查，该公司整改情况如下。

表 6.2-2 整改情况一览表

序号	安全隐患	整改情况	检查结果
1	剧毒危险化学品储存场所未设置明显的剧毒安全警示标志及危险化学品周知卡。	已设置。	符合
2	剧毒危险化学品储存场所未设置入侵报警系统。	已设置。	符合
3	剧毒危险化学品储存场所未设置电子巡查装置	已设置	符合
4	剧毒危险化学品储存场所未设置有毒气体报警系统。	已设置。	符合
5	剧毒危险化学品储存场所未设置紧急排风装置。	已设置。	符合

## 6.3 持续改进的安全对策措施建议

### 6.3.1 制度管理

1、要根据工作实际，在以后的经营中不断完善安全管理责任制、安全管理制度、岗位操作规程。

2、进一步完善安全操作规程，并严格执行。

### 6.3.2 经营管理

1、要考察产品供应商是否具有生产、经营该产品的资质，只能从具有资质的供应商订购合格产品。

2、应加强验收、发货环节的控制，保障发出产品的质量、规格、包装、安全标签和商标符合国家或专业标准的规定；特别是包装的材质、型式、规格、方法和单件质量（重量）应当与危险化学品的性质和用途相适应，便于装卸、运输、贮存；保障包装不发生破损、残缺、泄漏、变形等，保障产品标识明显，以免在使用时因标识不明显而误用造成危险；保障有产品安全技术说明书等。

3、应索取经营危险化学品的安全技术说明书，并建立技术档案资料，向用户提供安全技术说明书，保障产品包装外面有张贴或悬挂的安全标签。

4、要求客户必须按产品安全技术说明书进行正确的运输和使用，避免因运输不规范或泄漏以及使用中误操作造成火灾、爆炸事故的发生。

5、对于危险化学品的运输必须要求供应商或运输商具有危险化学品运输资质的车辆进行运输。并签订安全责任书，明确各自安全责任。

6、认真执行经营、销售管理制度中的有关规定。严格检验“三证”（准购证、准卖证、运输证），详细记录购买单位和购买人的资料及所购买的危化品的数量、用途。并建档保存，记录应当至少保存1年。

7、公司不得经营本报告涉及的化学品以外的产品，若改变经营的品种或增加经营的品种，需重新办理相关手续。

8、危险化学品事故应急救援预案应当报相关部门备案，并定期对事故应急预案进行演练及记录。

9、公司应当从有生产危险化学品安全许可证的单位进货，并双方签订供货协议。

### **6.3.3 对工作人员的要求**

1、公司应按照国家有关政策积极参加政府部门组织的安全管理人员再培训，持续提高安全管理知识水平。

2、其他从业人员经本单位专业培训或委托专业培训，并经考核合格，取得上岗资格。

3、在以后的经营过程中，变更的经营负责人必须经有关应急管理部门考核合格，取得上岗资质；变更的从业人员经本单位专业培训或委托专业培训，并经考核合格，取得上岗资质。

4、公司所有从事经营危险化学品的人员，对所经营的危险化学品的性能要有清楚的认识，包括物理化学性质、燃烧爆炸特性、毒性及中毒途径等。

5、运输单位和运输人员必须具有相应的运输资质和运输危险化学品常识。

6、工作人员必须掌握所装卸运输的危险化学品的理化性质、危险特性及发生事故的处理方法，公司的安全教育工作要长抓不懈。

### **6.3.4 其他方面建议采取的安全对策措施**

1、企业在经营过程中必须严格遵守国家有关法律、法规、标准，不得超范围经营。严禁经营国家明令禁止的危险化学品和用剧毒化学品生产的灭

鼠药以及其他可能进入人民日常生活的化学产品和日用化学品。

2、企业主要负责人和安全管理员应到相关应急管理部门培训，取得有效的安全生产上岗资格证书。

3、完善安全管理责任制，制定年度安全工作目标，明确各级人员的责任。

4、根据法律法规要求，补充完善并严格执行各项管理制度，在经营过程中要加强安全管理，加强对从业人员的安全教育和专业知识培训，各项安全管理制度及操作规程应张贴上墙。

5、各项制度要定期学习和经常性的检查，各种学习、检查活动记录、制度执行、整改、奖惩情况等应有完整的台帐。

6、针对储存、经营的危险化学品制定事故应急救援预案，配备相应的应急救援设施，并作相应学习和演练。

7、储存、经营场所应按规范要求配备消防设施。

8、应严格执行危险化学品购销管理制度，储存、经营的所有危险化学品必须与购货方和供货方签订购销合同。

9、所经营的危险化学品必须由具有危险品运输资质的运输单位承运。

10、应向厂家索取与所经营的危险化学品完全一致的危险化学品安全标签及安全技术说明书。严禁销售没有化学品安全技术说明书和化学品安全标签的危险化学品。

11、严禁从未取得危险化学品生产许可证或者危险化学品经营许可证的企业采购危险化学品。

12、按《生产经营单位安全培训规定》有关规定，及时组织企业负责人、安全管理人员、危险化学品从业人员进行培训、教育、再教育。



13、不断完善各级各类管理制度，按《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T29639-2020 要求制定事故应急救援预案。

14、企业在储存、经营过程中，对采购、托运、销售等各个交接环节严格安全责任，具体落实到人，杜绝各类事故的发生。

## 第七章 评价结论

根据江西省进贤县民用爆破器材有限公司提供的技术资料，通过现场检查以及对主要危险有害因素分析，以及采用检查表方法进行评价和分析，依据国家相关法规标准，得出评价结论。

### 7.1 储存、经营单位评价小结

#### 1、危险、有害因素辨识结果

根据《危险化学品目录(2015版)》，该公司储存经营过程中涉及的氰化钠、氰化钾、氰化亚铜、氰化锌、氰铜盐（氰化钠 52%、氰化亚铜 38%、氰化锌 10%）、硫酸二甲酯属于危险化学品。储存、经营场所存在中毒与窒息、灼烫、车辆伤害、触电、淹溺、火灾、高温等危险、有害因素。

#### 2、危险化学品重大危险源辨识结果

按照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）进行辨识，该公司危险化学品仓库储存单元未构成危险化学品重大危险源。

#### 3、特殊化学品辨识结果

##### 1) 易制毒化学品辨识

根据《易制毒化学品管理条例》（国务院令[2005]第 445 号公布, 国务院令[2014]第 653 号修改，国务院令[2016]第 666 号修改，国务院令[2018]第 703 号修改）、《公安部、商务部、卫生部、海关总署、安监总局、国家食品药品监督管理局公告》（2008 年）、《公安部、商务部、卫生部、海关总署、安监总局关于管制邻氯苯基环戊酮的公告》（2012 年）、《国务院办公厅关于同意将 1-苯基-2-溴-1-丙酮和 3-氧-2-苯基丁腈列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函〔2014〕40 号）、《国务院办公厅关于同意将 N-苯乙基-4-哌啶酮、4-苯胺基-N-苯乙基哌啶、N-甲基-1-苯基-1-氯-2-丙胺、

溴素、1-苯基-1-丙酮列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函〔2017〕120号）、《国务院办公厅关于同意将 $\alpha$ -苯乙酰乙酸甲酯等6种物质列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函〔2021〕58号）进行辨识，该公司经营的危险化学品未涉及易制毒化学品。

## 2) 监控化学品辨识

依据《中华人民共和国监控化学品管理条例》（国务院令〔1995〕第190号，2011年修订）、《中华人民共和国监控化学品管理条例实施细则》（工业和信息化部令〔2018〕第48号）、《各类监控化学品名录》（工业和信息化部令〔2020〕第52号）、《列入第三类监控化学品的新增品种清单》（国家石油和化学工业局令〔1998〕第1号）辨识，该公司经营的危险化学品未涉及监控化学品。

## 3) 剧毒品辨识

根据《危险化学品目录》（2015版）进行辨识，该公司储存经营过程中涉及的氰化钠、氰化钾属于剧毒品。

## 4) 高毒物品辨识

依据《卫生部关于印发〈高毒物品目录〉的通知》（卫法监发〔2003〕142号）辨识，该公司储存经营过程中涉及的氰化钠、氰化钾、氰化亚铜、氰化锌、氰铜盐（氰化钠52%、氰化亚铜38%、氰化锌10%）、硫酸二甲酯属于高毒物品。

## 5) 易制爆化学品辨识

根据《易制爆危险化学品名录》（2017年版）进行辨识，该公司经营的危险化学品未涉及易制爆危险化学品。

## 6) 特别管控的危险化学品辨识

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 2020 年第 3 号公告）的规定，该公司储存经营过程中涉及的氰化钠、氰化钾、硫酸二甲酯属于特别管控危险化学品。

#### 7) 重点监管危险化学品辨识

依据《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》（安监总管三〔2011〕95 号）和《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》（安监总管三〔2013〕12 号）及附件辨识，该公司储存经营过程中涉及的氰化钠、硫酸二甲酯属于重点监管的危险化学品。

#### 4、定性、定量评价结果

1) 危险度评价：通过危险度分析，该公司 1 仓库、2 仓库的危险等级为Ⅲ级，属于低度危险。

2) 作业条件危险性分析：通过作业条件危险性分析结果可以看出，该公司危险化学品库区各单元危险等级均属于“可能危险，需要注意”、“稍有危险，或许可以接受”范围，作业条件相对安全。

#### 5、选址和总平面布置评价结果

该公司选址合理，总平面布置满足储存、经营的要求，该公司库区道路安全、常规防护设施和措施满足相关规范的要求。

## 7.2 评价结论

综上所述，江西省进贤县民用爆破器材有限公司危险化学品储存经营场所符合相关法律法规和标准规范的要求，具备危险化学品储存、经营的安全条件，其风险在可接受范围之内。

## 第八章 附件

### 附件 1 主要物质危险性和处置分析表

#### 1、氰化钾

品 名	氰化钾	别 名	山奈钾	危险货物编号	61001
英文名称	Potassium yanide	分子式	KCN	分 子 量	65.11
UN 编号	1680	危 险 性 类 别	第 6.1 类 毒害品	化学类别	金属氰化物
理化性质	<p>外观与性状：白色结晶或粉末，易潮解。</p> <p>主要用途：用于提炼金、银等贵金属和淬火、电镀及制分析试剂、有机腈类、医药杀虫剂等。</p> <p>熔点：634.5℃    相对密度（水=1）：1.52</p> <p>沸点：无资料    相对密度（空气=1）：无资料</p> <p>饱和蒸气压（kPa）：无资料</p> <p>溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，微溶于甲醇、氢氧化钠水溶液。</p> <p>稳定性：稳定    聚合危害    不聚合</p> <p>燃烧（分解）产物    氰化氢、氧化氮。</p>				
危险特性	<p>燃烧性：不燃</p> <p>闪点：无意义；        爆炸性（V%）：无意义        自燃温度：无意义</p> <p>危险特性：受高热或酸接触会产生剧毒的氧化物气体。与硝酸盐、亚硝酸盐、氯酸盐反应剧烈，有发生爆炸的危险。遇酸或露置空气中能吸收水分和二氧化碳、分解出剧毒的氰化氢气体。水溶液为碱性腐蚀液体。</p> <p>禁忌物：强氧化剂、酸类、水。</p> <p>灭火方法：发生火灾时应尽量抢救商品，防止包装破损、引起环境污染。消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服。灭火剂：用干砂、干粉。禁止用二氧化碳和酸碱灭火剂灭火。</p>				

包装与储运	<p>危险性类别：第 6.1 类 毒害品</p> <p>危险货物包装标志：13 包装类别： I 类</p> <p>包装方法：塑料袋，多层牛皮纸袋外中开口钢桶：螺纹口玻璃瓶、铁盖压口下玻璃立瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱。</p> <p>储运注意事项：容器必须密封。宜专仓专储，并保持干燥。远离火种、热源。切忌与酸类混储混运。应与食用化学品，易燃或可燃物等分开存放。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。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。运输按规定路线行驶，中途不得停留。</p>
毒性及健康危害性	<p>急性毒性：LD50 5mg/kg(大鼠经口) LC50</p> <p>致突变性 DNA 抑制：小鼠淋巴细胞 1nmol/L。细胞遗传学分析：小鼠乳腺 1mmol/L, 48 小时。</p> <p>接触限值：中国 MAC：0.3 (HCN) [皮]</p> <p>侵入途径：吸入 食入 经皮吸收</p> <p>健康危害：抑制呼吸酶，造成细胞内窒息。吸入、口服或经皮吸收均可引起急性中毒。口服 50~100mg 即可引起猝死。百骤死者临床分为 4 期：前期有粘膜刺激、呼吸加深加快、乏力、头痛，口服有舌尖、口腔发麻等；呼吸困难期有呼吸困难，血压升高、皮肤粘膜呈鲜红色等；惊厥期出现抽搐、昏迷、呼吸衰竭；麻痹期全身肌肉松弛，呼吸心跳停止而死亡。长期接触少量氰化物出现神经衰弱综合征，眼及上呼吸刺激。可引起皮疹、皮肤溃疡。</p>
急救	<p>皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用流动清水或 5%硫代硫酸溶液彻底冲洗至少 20 分钟。就医。</p> <p>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。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸（勿用口对口）和胸外以及按压术，给吸入亚硝酸异戊酯，就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐，用 1：5000 高锰酸钾或 5%硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。</p>
防护措施	<p>工程控制：严格密闭，提供充分的局部排风和全面通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸系统防护：可能接触毒物时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。可能接触其粉尘时，应该佩戴带隔离式呼吸器。</p> <p>防护服：穿连衣式胶布防毒衣。 手防护：戴橡皮手套。</p> <p>其它：工作现场禁止吸烟、进食、饮水。工作后，沐浴更衣。车间应配备急救设备及药品。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。作业人员应就学会自救互救。</p>

泄 漏 处 置	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物，小量泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用次氯酸钠盐溶液冲洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖，减少飞散。然后收集、回或运至废物处理场所处置。
------------------	--





<p>毒性及健康危害性</p>	<p>急性毒性：LD50 6.4mg/kg(大鼠经口) LC50</p> <p>生殖毒性：仓鼠植入最低中毒剂量（TDL0）：5999mg/kg(孕6~9天)，引起胚胎毒性。肌肉骨骼发育异常及心血管（循环）系统发育异常。</p> <p>接触限值：中国MAC：0.3（HCN）[皮]</p> <p>侵入途径：吸入 食入 经皮吸收</p> <p>健康危害：抑制呼吸酶，造成细胞内窒息。吸入、口服或经皮吸收均可引起急性中毒。口服50~100mg即可引起猝死。非骤死者临床分为4期：前期有粘膜刺激、呼吸加深加快、乏力、头痛，口服有舌尖、口腔发麻等；呼吸困难，血压升高、皮肤粘膜呈鲜红色等；惊厥期出现抽搐、昏迷、呼吸衰竭；麻痹期全身肌肉松弛，呼吸心跳停止而死亡。长期接触少量氰化物出现神经衰弱综合征，眼及上呼吸刺激。可引起皮疹。</p>
<p>急救</p>	<p>皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用流动清水或5%硫代硫酸钠溶液彻底冲洗至少20分钟。就医。</p> <p>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。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸（勿用口对口）和胸外以及按压术，给吸入亚硝酸异戊酯，就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐，用1：5000高锰酸钾或5%硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。</p>
<p>防护措施</p>	<p>工程控制：严格密闭，提供充分的局部排风和全面通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸系统防护：可能接触毒物时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议该佩戴带自改式呼吸器。</p> <p>防护服：穿连衣式胶布防毒衣。 手防护：戴橡皮手套。</p> <p>其它：工作现场禁止吸烟、进食、饮水。工作毕后，彻底清洗。车间应配备急救设备及药品。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。作业人员应就学会自救互救。</p>
<p>泄漏处置</p>	<p>隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物，小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散。然后收集、回收或运至废物处理场所处置。</p>

### 3、氰化亚铜

品名	氰化亚铜	别名		危险货物编号	61001
英文名称	Cuprous cyanide	分子式	Cu(CN)	分子量	89.56
CAS号	544-91-3	危险性类别	第6.1类 毒害品	化学类别	金属氰化物
理化性质	<p>外观与性状：白色单斜结晶或淡绿色粉末。</p> <p>主要用途：用于电镀铜及其它合金，合成抗结核药及防污涂料。</p> <p>熔点：473℃ 相对密度（水=1）：2.9（氮气中）</p> <p>沸点：无资料 相对密度（空气=1）：无资料</p> <p>饱和蒸气压（kPa）：无资料</p> <p>溶解性：不溶于水，稀酸、易溶于浓盐酸。</p> <p>稳定性：稳定 聚合危害 不聚合</p> <p>禁忌物：强氧化剂、碱类。</p> <p>燃烧（分解）产物 氰化氢、氧化氮。</p>				
危险特性	<p>燃烧性：不燃</p> <p>闪点：无意义； 爆炸性（V%）：无意义 自燃温度：无意义</p> <p>危险特性： 或与酸接触会产生剧毒的氰化氢气体，与硝酸盐、亚硝酸盐、氯酸盐反应剧烈，有发生爆炸的危险。遇酸或露置空气中能吸收水分和二氧化碳，分解出剧毒的氰化氢气体。</p> <p>灭火方法：发生火灾时应尽量抢救商品，防止包装破损、引起环境污染。消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服。灭火剂：用干砂、干粉。禁止用二氧化碳和酸碱灭火剂灭火。</p>				
包装与储运	<p>危险性类别：第6.1类 毒害品</p> <p>危险货物包装标志：13 包装类别：II类</p> <p>包装方法：塑料袋，多层牛皮纸袋外中开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口下玻璃立瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱。</p> <p>储运注意事项：容器必须密封。宜专仓专储，并保持干燥。远离火种、热源。切忌与酸类混储混运。应与食用化学品、易燃或可燃物等分开存放。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。运输按规定路线行驶，中途不得停留。</p>				

毒性及健康危害性	<p>急性毒性：LD50      LC50</p> <p>刺激性：家兔经眼： 20mg(24 小时) 重度刺激。家兔经皮： 500mg(24 小时) 经度刺激。</p> <p>侵入途径：吸入  食入  经皮吸收</p> <p>健康危害：吸入后引起紫绀、头痛、头晕、恶心、呕吐、虚弱、惊厥、昏迷、咳嗽、呼吸困难。对呼吸道有强烈刺激性，可引起肺水肿而致死。对皮肤、眼有强烈刺激性，可致灼伤。口服出现紫绀、头痛、头晕、恶心、呕吐、虚弱、惊厥、昏迷、咳嗽、呼吸困难、血压下降等：刺激口腔和消化道或造成灼伤。</p>
急救	<p>皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用流动清水或 5%硫代硫酸钠溶液彻底冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸（勿用口对口）和胸外以及按压术，给吸入亚硝酸异戊酯，就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐，用 1：5000 高锰酸钾或 5%硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。</p>
防护措施	<p>工程控制：严格密闭，提供充分的局部排风和全面通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸系统防护：可能接触毒物时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议该佩戴带自改式呼吸器。</p> <p>防护服：穿连衣式胶布防毒衣。            手防护：戴橡皮手套。</p> <p>其它：工作现场禁止吸烟、进食、饮水。工作后，彻底清洗。车间应配备急救设备及药品。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。作业人员应就学会自救互救。</p>
泄漏处置	<p>隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物，小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散。然后收集、回收或运至废物处理场所处置。</p>

## 4、硫酸二甲酯

硫酸二甲酯 ethyl sulfate dimethyl sulfate
C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O <sub>4</sub> S: 126.13
硫酸甲酯
本品对粘膜和皮肤有强烈的刺激作用。急性中毒：短期内大量吸入，初始仅有眼和上呼吸道刺激症状。经数小时至 24 小时，刺激症状加重，可有畏光，流泪，结膜充血，眼睑水肿或痉挛，咳嗽，胸闷，气急，紫绀；可发生喉头水肿或支气管粘膜脱落致窒息，肺水肿，成人呼吸窘迫征；并可并发皮下气肿、气胸、纵隔气肿。误服灼伤消化道；可致眼、皮肤灼伤。慢性影响：长期接触低浓度，可有眼和上呼吸道刺激。
本品可燃，高毒，具强刺激性。
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。
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。
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。
用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。
遇热源、明火、氧化剂有燃烧爆炸的危险。若遇高热可发生剧烈分解，引起容器破裂或爆炸事故。与氢氧化铵反应强烈。
一氧化碳、二氧化碳、氧化硫。
消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。灭火剂：雾状水、二氧化碳、泡沫、砂土。
迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并立即隔离 150m，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。不要直接接触泄漏物。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。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。
密闭操作，提供充分的局部排风。操作尽可能机械化、自动化。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，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。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、碱类接触。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。

<p>储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 70%。保持容器密封。应与氧化剂、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。</p>
MAC(mg/m3)：0.5[皮]
MAC(mg/m3)：0.1
OSHA 1ppm[皮]；ACGIH 0.1ppm, 0.52mg/m3[皮]
1,2-萘醌-4-磺酸钠比色法；高效液相色谱法
严加密闭，提供充分的局部排风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。
可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，佩戴氧气呼吸器。戴化学安全防护眼镜。穿胶布防毒衣。戴橡胶手套。
工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。工作服不准带至非作业场所。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。
纯品：无色或浅黄色透明液体，微带洋葱臭味。
熔点(℃)：-31.8 沸点(℃)：188(分解)
相对密度(水=1)：1.33 相对蒸气密度(空气=1)：4.35 饱和蒸气压(kPa)：2.00(76℃)
83(0.℃) 引燃温度(℃)：191 微溶于水，溶于醇。
用于制造染料及作为胺类和醇类的甲基化剂。
强氧化剂、强碱、氨、水。
潮湿空气。
LD50：205 mg/kg(大鼠经口) LC50：45mg/m3, 4 小时(大鼠吸入)
家兔经眼：100mg/4 秒，用水冲洗，重度刺激。家兔经皮：开放性刺激试验，10mg/24 小时，重度刺激。
该物质对环境可能有危害，建议不要让其进入环境。
用焚烧法处置。稀释中和后，再焚烧。焚烧炉排出的硫氧化物通过洗涤器除去。
61116 UN 编号：1595
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。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。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。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。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。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。

## 5、氰化锌

氰化锌物质安全数据表 (MSDS)

中文名	氰化锌	英文名	zinc cyanide		
分子式	Zn(CN) <sub>2</sub>	相对分子质量	117.41	CAS号	557-21-1
危险性类别	第6.1类 毒害品			化学类别	金属氰化物
主要组成与性状					
有害成份	氰化物	外观与性状	白色粉末。		
主要用途	用于电镀及制造医药、农药，也用于有机合成。				
危险性概述					
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收	急性毒性	LD <sub>50</sub> ; LC <sub>50</sub>		
燃爆危险	不燃	环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
健康危害	蒸汽对呼吸道有刺激性。吸入后可引起氰化物中毒，出现头痛、乏力、呼吸困难、皮肤粘膜呈鲜红色、抽搐、昏迷等。高浓度吸入可立即引起呼吸心跳停止而死亡。可引起皮肤和眼灼伤。口服可致死。				
危险特性与灭火方法					
危险特性	不燃。受高热或与酸接触会产生剧毒的氰化物气体。与硝酸盐、亚硝酸盐、氯酸盐反应剧烈，有发生爆炸的危险。遇酸或露置空气中能吸收水分和二氧化碳，分解出剧毒的氰化氢气体。				
灭火方法	本品不燃。发生火灾时应尽量抢救商品，防止包装破损，引起环境污染。消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服。灭火剂：干粉、砂土。禁止用二氧化碳和酸碱灭火剂灭火。				
有害燃烧产物	氰化氢、氰化氮				

理化性质					
熔点(℃):	634.5	沸点(℃):	—	闪点(℃)	—
爆炸上限%(V/V)	—	爆炸下限%(V/V)	—	溶解性	不溶于水，微溶于热水、乙醇、醚，溶于碱液、氨水。
禁忌物	酸类、强氧化剂		稳定性	稳定	
急救措施					
皮肤接触	立即脱去被污染的衣着，用流动清水或5%硫代硫酸钠溶液彻底冲洗至少20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。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸（勿用口对口）和胸外心脏按压术。给吸入亚硝酸异戊酯，就医。				
食入	饮足量温水，催吐，用1:5000高锰酸钾或5%硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。				
个体防护					
呼吸系统防护	可能接触毒物时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。			眼睛防护	同呼吸系统
身体防护	穿连衣式胶布防毒衣			手防护	戴橡胶手套
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。				
操作处置与储存					
操作注意事项	密闭操作，局部排风。接触毒物时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。穿连衣式胶布防毒衣。戴橡胶手套。				
储存注意事项	容器必须密封，宜专仓专储，并保持干燥。并远火种、热源。切忌与酸类混储混运。应与食用化学品、易燃或可燃物等分开存放。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。				

废弃处置	
废弃处置	处置前应参阅国家和地方有关法规。废物贮存参见“储运注意事项”。与硫酸亚铁反应，生成相对无毒的氰化铁。或与次氯酸钠或次氯酸钙反应，生成低毒的碳酸盐。处理后，用安全掩埋法处置。

## 6、氰化铜

表. 氰化铜的理化性质及危险特性

标识	中文名：氰化铜；氰化高铜		危险货物编号：61001	
	英文名：cupric cyanide		UN 编号：1587	
	分子式：Cu (CN) <sub>2</sub>	分子量：115.58	CAS 号：14763-77-0	
理化性质	外观与性状	黄色至绿色粉末。		
	熔点 (°C)	/	相对密度(水=1)	/
	沸点 (°C)	/	饱和蒸气压 (kPa)	/
	溶解性	不溶于水，溶于乙醇、吡啶、碱液、氰化钾、溶液。		
毒性及健康危害	职业接触限值	最高容许浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		1
	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
	毒性	LD <sub>50</sub> : 50 mg/kg (大鼠腹腔)		
	健康危害	吸入、误服可致死。非骤死者，先出现无力、头痛、眩晕、恶心、呕吐、四肢沉重、呼吸困难，随后出现阵发性和强直性抽搐、昏迷、呼吸停止。		
	急救方法	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。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：饮足量温水，催吐。用 1:5000 高锰酸钾或 5% 硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物	氮氧化物、氰化氢。
	闪点 (°C)	/	爆炸上限 (v%)	/
	引燃温度 (°C)	/	爆炸下限 (v%)	/
	危险特性	不燃。与镁发生剧烈反应。与氯酸盐或亚硝酸钠能形成爆炸性混合物。遇酸或露置空气中能吸收水分和二氧化碳分解出剧毒的氰化氢气体。遇高热分解释出高毒烟气。		
	储运条件与泄漏处理	<b>储运条件：</b> 储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与酸类、镁氯甲酸盐、亚硝酸钠、亚硝酸钾、食用化学品等分开存放，切忌混储。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。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。 <b>泄漏处理：</b> 隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。少量泄漏：避免扬尘，小心扫起，转移至安全场所。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
	灭火方法	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处。然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。		

## 附件2 相关资料

- 1、评价人员与经营单位现场照片、评价单位从业告知书；
- 2、整改回复；
- 3、营业执照；
- 4、危险化学品经营许可证；
- 5、土地租赁合同；
- 6、应急预案备案表；
- 7、主要负责人及安全管理人员证件；
- 8、工伤保险证明；
- 9、产品买卖合同；
- 10、供货单位危险化学品安全生产许可证；
- 11、运输单位道路运输经营许可证；
- 12、安全管理制度、安全生产责任制、岗位操作规程目录；
- 13、总平面布置图。