

莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司

# 安全现状评价报告

(终稿)

江西赣安安全生产科学技术咨询服务中心

资质证书编号：APJ-（赣）-002

二〇二三年十一月二十日

莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司

# 安全现状评价报告

(终稿)

法定代表人：应宏

技术负责人：应宏

评价项目负责人：王建新

报告完成时间：二〇二三年十一月二十日

# 莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司

## 安全现状评价技术服务承诺书

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

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

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

四、我单位对本项目安全评价报告中结论性内容承担法律责任。

江西赣安安全生产科学技术咨询服务中心

2023年11月20日

## 规范安全生产中介行为的九条禁令

- 一、禁止从事安全生产和职业卫生服务的中介服务机构（以下统称中介机构）租借资质证书、非法挂靠、转包服务项目的行为；
- 二、禁止中介机构假借、冒用他人名义要求服务对象接受有偿服务，或者恶意低价竞争以及采取串标、围标等不正当竞争手段，扰乱技术服务市场秩序的行为；
- 三、禁止中介机构出具虚假或漏项、缺项技术报告的行为；
- 四、禁止中介机构出租、出借资格证书、在报告上冒用他人签名的行为；
- 五、禁止中介机构有应到而不到现场开展技术服务的行为；
- 六、禁止安全生产监管部门及其工作人员要求生产经营单位接受指定的中介机构开展技术服务的行为；
- 七、禁止安全生产监管部门及其工作人员没有法律依据组织由生产经营单位或机构支付费用的行政性评审的行为；
- 八、禁止安全生产监管部门及其工作人员干预市场定价，违规擅自出台技术服务收费标准的行为；
- 九、禁止安全生产监管部门及其工作人员参与、擅自干预中介机构从业活动，或者有获取不正当利益的行为。

**莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司**  
**安全现状评价人员**

	姓名	职业资格证书号	从业信息识别卡号	签字
项目负责人	王建新	1200000000100297	009826	
项目组成员	王建新	1200000000100297	009826	
	姚 渊	1100000000302052	018487	
	朱 俊	S011044000110193002093	037984	
	谢寒梅	S011035000110192001584	027089	
	曾华玉	0800000000203970	007037	
报告编制人	王建新	1200000000100297	009826	
	姚 渊	1100000000302052	018487	
报告审核人	王海波	S011035000110201000579	032727	
过程控制负责人	檀廷斌	1600000000200717	029648	
技术负责人	应 宏	0800000000101630	001630	

## 编制说明

莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司（以下简称“委托单位”）于莆田市涵江区萩芦镇大池口组槐坪湾设有烟花爆竹仓库一座（以下简称“该库”），批发经营烟花爆竹。

为评价该库安全生产条件和设施与安全生产有关的法律、行政法规、部门规章、地方性法规、地方政府规章、规范性文件和国家标准、行业标准、地方标准（以下统称“法规标准”）的符合性，委托单位根据《中华人民共和国安全生产法》《烟花爆竹安全管理条例》的有关规定，委托江西赣安安全生产科学技术咨询服务中心（以下简称“我中心”）对该库进行安全现状评价。

我中心接受委托后，组建了评价项目组，按照AQ8001-2007《安全评价通则》和AQ4113-2008《烟花爆竹企业安全评价规范》的要求，遵循科学、公正、客观的原则，对该库进行现场勘查并收集了有关的安全生产管理资料，针对该库生产经营活动中的事故风险、安全生产管理等情况，辨识并分析该库存在的危险、有害因素，审查确定该库安全生产条件和设施与法规标准的符合性，预测发生事故的可能性及其严重程度，提出完善安全生产管理、改善安全生产条件的安全对策措施建议，作出真实、严谨、准确的评价结论，编写完成了《莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司安全现状评价报告》。

在评价过程中，我中心严格遵守安全评价机构从业行为规范，如实向委托单位反映评价过程中发现的安全生产问题和生产安全事故隐患，积极与委托单位交换意见并督促其完成整改治理。报告中存在的不足或疏漏，敬请有关单位、部门批评指正并不吝提出宝贵的改进意见。

编制本报告所依据的有关管理、技术资料由委托单位提供，资料的客观性、合法性和全面性依法由资料提供或出具单位负责；因资料失实、非法、不全等导致的本报告结论错误，责任应依法由资料提供或出具单位承担。

同时，依据有关法规标准的规定，本报告仅对现场勘查当时评价对象和评价范围内的安全现状进行评价，仅对当时条件下做出的安全评价结论负责；生产经营单位委托我中心提供安全生产技术服务，保证安全生产的责任仍由生产经营单位负责。

环境保护、职业卫生和节能减排的有关内容不在本次评价范围内；该库的库外运输环节以及在仓库外进行的生产经营活动不在本次评价范围内。

本报告未加盖我中心公章无效。

# 目 录

1.	评价概述 .....	1
1.1.	评价目的 .....	1
1.2.	评价原则 .....	1
1.3.	评价对象和范围 .....	1
1.4.	评价依据 .....	2
1.5.	评价程序 .....	7
2.	企业基本情况 .....	11
2.1.	企业概况 .....	11
2.2.	项目概况 .....	12
2.3.	地区气象、水文、地质情况 .....	12
2.4.	企业生产经营流程 .....	13
2.5.	主要生产经营设施设备 .....	14
2.6.	安全、消防设施 .....	16
2.7.	厂（库）区内外部安全距离 .....	17
2.8.	企业安全管理情况 .....	18
2.9.	公用工程介绍 .....	20
3.	主要危险有害因素辨识与分析 .....	22
3.1.	危险因素分析方法 .....	22
3.2.	原料、成品、半成品的危险因素分析 .....	22
3.3.	重大危险源辨识 .....	25
3.4.	主要设施设备危险因素分析 .....	27
3.5.	储运过程危险因素分析 .....	31
3.6.	环境危险因素分析 .....	32
3.7.	燃放试验和余药、废弃物销毁危险因素分析 .....	33
3.8.	人员因素危险性分析 .....	34
3.9.	管理因素危险性分析 .....	36
3.10.	辨识分析结论 .....	39
4.	评价单元划分与评价方法选择 .....	43
4.1.	评价单元划分 .....	43
4.2.	评价方法选择 .....	44
5.	定性、定量评价 .....	45

5.1.	资料审核	45
5.2.	总体布局	48
5.3.	生产经营场所	50
5.4.	综合评价结果	56
6.	安全对策与整改	58
6.1.	安全对策措施建议	58
6.2.	现场检查问题及其整改复查情况	59
7.	安全评价结论	63
7.1.	评价对象主要情况	63
7.2.	主要危险有害因素及其可控程度	63
7.3.	符合性评价结论	63
7.4.	安全评价总结论	64
8.	附件	65
8.1.	总平面布置图	65
8.2.	航拍图	68
8.3.	营业执照	69
8.4.	经营许可证	70
8.5.	人员证件	71
8.6.	应急预案备案表	75
8.7.	安标化证书	76
8.8.	雷电防护装置定期检测报告	78
8.9.	工伤缴费记录	80
8.10.	安责险保单	81
8.11.	车辆证件	82
8.12.	主要产品清单	83

# 1. 评价概述

## 1.1. 评价目的

1) 根据委托单位提供的评价对象有关技术、管理资料, 结合现场勘查的有关情况, 辨识、分析评价对象固有和可能、潜在的主要危险、有害因素, 预测事故发生的可能性及严重程度;

2) 通过定量、定性评价, 分析评价对象现有安全设施和安全管理的的有效性, 确定评价对象安全生产条件和设施与法规标准的符合性, 为应急管理部门实施安全监管提供支撑;

3) 提出消除、降低、控制或预防安全风险, 科学、合理、可行的对策措施建议, 为生产经营单位改善安全生产条件、提高安全生产管理水平提供依据。

## 1.2. 评价原则

- 1) 贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针;
- 2) 科学公正、独立客观、诚实守信地开展评价;
- 3) 提出具有针对性、技术可行性、经济合理性的对策措施建议;
- 4) 安全、严谨、准确地做出评价结论。

## 1.3. 评价对象和范围

经与委托单位协商确定, 本次安全现状评价的评价对象是委托单位设立于莆田市涵江区萩芦镇大池口组槐坪湾的烟花爆竹仓库, 评价范围为该库区库围墙以内部分, 详见本报告附件8.1“总平面布置图”。

环境保护、职业卫生和节能减排的有关内容不在本次评价范围内; 该库的库外运输环节以及在仓库外进行的生产经营活动不在本次评价范围内。

编制本报告所依据的有关管理、技术资料由委托单位提供, 资料

的客观性、合法性和全面性依法由资料提供或出具单位负责；因资料失实、非法、不全等导致的本报告结论错误，责任应依法由资料提供或出具单位承担。

## 1.4. 评价依据

### 1.4.1. 法律

- 1) 《中华人民共和国安全生产法》（主席令〔2002〕第70号公布，〔2021〕第88号第三次修改）；
- 2) 《中华人民共和国消防法》（主席令〔2008〕第6号修订，〔2021〕第81号第二次修改）；
- 3) 《中华人民共和国劳动法》（主席令〔1994〕第28号公布，〔2018〕第24号第二次修改）；
- 4) 《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令〔2007〕第69号公布）。

### 1.4.2. 行政法规

- 1) 《工伤保险条例》（国务院令第375号公布，第586号第一次修改）；
- 2) 《生产安全事故应急条例》（国务院令第708号公布）；
- 3) 《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号公布）；
- 4) 《易制毒化学品管理条例》（国务院令第445号公布，第703号第三次修改）；
- 5) 《安全生产许可证条例》（国务院令第397号公布，第653号第二次修改）；
- 6) 《烟花爆竹安全管理条例》（国务院令第455号公布，第666号第一次修改）。

### 1.4.3. 地方性法规

1) 《福建省安全生产条例》（福建省第12届人大常委会2016年12月5日公告）；

2) 《福建省消防条例》（福建省第11届人大常委会2012年12月20日公告）；

3) 《福建省实施〈中华人民共和国反恐怖主义法〉办法》（福建省人大常委会公告〔13届〕第81号公布）。

### 1.4.4. 部门规章

1) 《生产经营单位安全培训规定》（安监总局令第3号公布，第80号第二次修改）；

2) 《安全生产培训管理办法》（安监总局令第44号公布，第80号第二次修改）；

3) 《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（安监总局令第30号公布，第80号第二次修改）；

4) 《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（安监总局令第16号公布）；

5) 《生产安全事故应急预案管理办法》（安监总局令第88号修订，应急部令第2号修改）；

6) 《防雷减灾管理办法》（中国气象局令第20号公布，第24号第一次修改）；

7) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发改委令第29号公布，第49号第一次修改）；

8) 《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》（公安部令第61号公布）；

9) 《生产安全事故信息报告和处置办法》（安监总局令第21号

公布)；

10) 《国家危险废物名录(2021年版)》(生态环境部令第15号公布)；

11) 《烟花爆竹经营许可实施办法》(安监总局令第65号公布)；

12) 《烟花爆竹生产经营安全规定》(安监总局令第93号公布)。

#### 1.4.5. 地方政府规章

1) 《福建省突发事件应对办法》(福建省政府令第200号公布)。

#### 1.4.6. 规范性文件

1) 《危险化学品目录(2015版)》(安监总局等10部门公告(2015)第5号)；

2) 《易制爆危险化学品名录》(公安部2017年5月11日公告)；

3) 《高毒物品目录(2003年版)》(卫法监发〔2003〕142号)；

4) 《淘汰落后安全技术装备目录(2015年第一批)》(安监总局科技〔2015〕75号)；

5) 《淘汰落后安全技术工艺、设备目录(2016年)》(安监总局科技〔2016〕137号)

6) 《推广先进与淘汰落后安全技术装备目录(第二批)》(安监总局、科技部、工信部公告2017年第19号)；

7) 《用人单位劳动防护用品管理规范》(安监总厅安健〔2018〕3号)；

8) 《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财资〔2022〕136号)；

9) 《烟花爆竹销毁安全指南(暂行)》(安监总厅管三〔2016〕52号)；

10) 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)》(安监总管三〔2017〕121号)；

11) 《国务院安委会办公室关于烟花爆竹生产经营企业贯彻落实〈国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知〉的实施意见》(安委办〔2010〕30号)；

12) 《国家安全监管总局关于印发遏制危险化学品和烟花爆竹重特大事故工作意见的通知》(安监总管三〔2016〕62号)；

13) 《烟花爆竹安全买卖合同(示范文本)》(安监总管三〔2012〕94号)；

14) 《烟花爆竹企业保障生产安全十条规定》(安监总政法〔2017〕15号)；

15) 《企业安全生产责任体系五落实五到位规定》(安监总办〔2015〕27号)；

16) 《爆炸危险场所安全规定》(劳部发〔1995〕56号)。

#### 1.4.7. 国家标准

1) GB / T13861-2022 《生产过程危险和有害因素分类与代码》；

2) GB6441-1986 《企业职工伤亡事故分类》；

3) GB / T12801-2008 《生产过程安全卫生要求总则》；

4) GB5083-1999 《生产设备安全卫生设计总则》；

5) GB2893-2008 《安全色》；

6) GB2894-2008 《安全标志及其使用导则》；

7) GB12268-2012 《危险货物物品名表》；

8) GB30000.2-2013《化学品分类和标签规范 第2部分：爆炸物》；

9) GB50057-2010 《建筑物防雷设计规范》；

10) GB50140-2005 《建筑灭火器配置设计规范》；

11) GB18218-2018 《危险化学品重大危险源辨识》；

- 12) GB39800.1-2020《个体防护装备配备规范 第1部分：总则》；
- 13) GB12158-2006《防止静电事故通用导则》；
- 14) GB50161-2022《烟花爆竹工程设计安全标准》；
- 15) GB11652-2012《烟花爆竹作业安全技术规程》；
- 16) GB / T38040-2019《烟花爆竹运输默认分类表》；
- 17) GB10631-2013《烟花爆竹 安全与质量》；
- 18) GB19593-2015《烟花爆竹 组合烟花》；
- 19) GB21552-2008《烟花爆竹 黑火药爆竹（爆竹类产品）》；
- 20) GB31368-2015《烟花爆竹 包装》；
- 21) GB24426-2015《烟花爆竹 标志》；
- 22) GB / T10632-2014《烟花爆竹 抽样检查规则》；
- 23) GB15603-1995《常用化学危险品贮存通则》；
- 24) GB17914-2013《易燃易爆性商品储存养护技术条件》。

#### 1.4.8. 行业标准

- 1) AQ8001-2007《安全评价通则》；
- 2) AQ4113-2008《烟花爆竹企业安全评价规范》；
- 3) AQ3009-2007《危险场所电气防爆安全规范》；
- 4) AQ4131-2023《烟花爆竹重大危险源辨识》；
- 5) AQ4102-2008《烟花爆竹流向登记通用规范》；
- 6) AQ4114-2011《烟花爆竹安全生产标志》；
- 7) AQ / T4130-2019《烟花爆竹 生产过程名词术语》；
- 8) AQ4115-2011《烟花爆竹防止静电通用导则》；
- 9) AQ4101-2008《烟花爆竹企业安全监控系统通用技术条件》；
- 10) AQ4111-2008《烟花爆竹作业场所机械电器安全规范》。

#### 1.4.9. 委托单位提供的有关资料

- 1) 总平面布置图;
- 2) 营业执照;
- 3) 经营许可证;
- 4) 人员证件;
- 5) 应急预案备案表;
- 6) 安标化证书;
- 7) 雷电防护装置定期检测报告;
- 8) 工伤缴费记录;
- 9) 安责险保单;
- 10) 车辆证件;
- 11) 主要产品清单;
- 12) 其他有关资料。

## 1.5. 评价程序

根据AQ8001-2007《安全评价通则》和AQ4113-2008《烟花爆竹企业安全评价规范》的规定，本次安全现状评价工作的程序如图1.5所示，大体流程如下：

### 1) 前期准备

明确评价对象和评价范围，组建评价项目组，收集评价对象的基础资料和相关的法规标准，对评价对象进行现场勘查。

### 2) 审核资料

根据法规标准对烟花爆竹企业安全生产基本条件的要求，对委托单位提供的资料进行审核，审核资料是否完整、准确，将资料审核的情况反馈到委托单位，以便其采取相应的改进措施。

### 3) 辨识与分析危险、有害因素

根据确定的评价对象和评价范围，辨识和分析评价对象固有和可

能、潜在的各种危险、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。

#### 4) 划分评价单元

在危险、有害因素辨识和分析的基础上，根据评价工作的特点，考虑自然条件、基本工艺条件和危险、有害因素分布状况，以便于实施分析为原则，将评价对象科学、合理地划分为若干个相对独立且具有明显特征界限的评价单元。

#### 5) 选择评价方法

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，根据评价的需要和单元特征选择科学、合理的评价方法。

#### 6) 定性、定量评价

根据选择的评价方法，对各评价单元内危险、有害因素导致事故发生的可能性和严重程度进行定性、定量评价，以确定各类别事故可能发生的部位、可能性大小、影响范围和严重程度等级，为制定安全对策措施提供科学依据。

#### 7) 提出安全对策措施建议

根据定性、定量评价结果，遵循针对性、科学性、经济性的原则，从评价对象的总图布置、功能分布、工艺过程、设施、设备、装置等方面提出安全技术对策措施建议，从评价对象的制度和规程建设、机构设置和人员配备、安全费用提取和使用、安全教育和培训、作业活动管理、安全检查和隐患排查、应急准备和应急救援管理等方面提出安全管理对策措施建议，从保证评价对象安全运行的需要提出其他安全对策措施建议，消除、降低、控制、预防安全风险，保障评价对象

的安全运行。

#### 8) 整改复查

在委托单位根据安全对策措施建议完成整改后,对评价对象整改落实情况进行现场复查,确认整改符合要求。

#### 9) 做出评价结论

概括评价结果,遵循科学公正、客观真实、准确严谨的原则,给出评价对象在评价时的条件下与法规标准的符合性结论,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预测性结论,明确评价对象能否安全运行的结论。

#### 10) 编制评价报告

根据评价结论编制评价报告,简要列出主要危险、有害因素的辨识、分析结果,指出评价对象应重点防范的重大危险、有害因素,明确应重视的安全对策措施建议,明确评价对象可能、潜在的危险、有害因素在采取安全措施后是否受控以及受控的程度,给出评价对象从安全生产角度是否符合法规标准要求的结论。

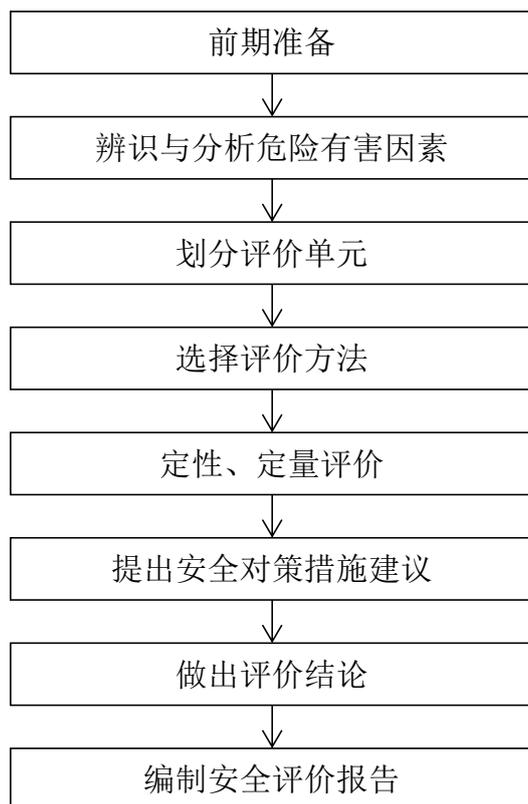


图1.5 安全现状评价程序

## 2. 企业基本情况

### 2.1. 企业概况

#### 2.1.1. 设立情况

莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司成立于2010年10月20日，统一社会信用代码：913503035633596151，企业类型：有限责任公司，法定代表人：黄建平，注册资本：100万(元)，住所地：莆田市涵江区萩芦镇大池口组槐坪湾，营业期限至2030年10月19日，经营范围为烟花类批发：C级、D级；爆竹类：C级。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

#### 2.1.2. 许可情况

委托单位于2020年11月23日取得莆田市应急管理局核发的《烟花爆竹经营（批发）许可证》，许可证编号：（闽）PF〔2020〕00020号，证载信息如下：

仓储地址：莆田市涵江区萩芦镇大池口组槐坪湾

许可范围：组合烟花类（C、D）级、玩具类（C、D）级、吐珠类（C）级、升空类（C）级、旋转类（C、D）级、喷花类（C、D）级、爆竹类（C）级

库区面积5000m<sup>2</sup>

库房面积1000m<sup>2</sup>

核定药量20000kg

有效期至2023年11月25日

#### 2.1.3. 经营情况

委托单位现有从业人员5人，主要负责人黄建平，专职安全生产管理人员赖奇琦，烟花爆竹储存特种作业人员胡志华、黄伟林、黄桂

芳。

委托单位主要销售浏阳市天使花炮厂、浏阳市花灯出口烟花制造公司、万载县新荣花炮制造有限公司、宜春市袁州区隆泉花爆制作有限公司、宜春市袁州区慈化镇晶鑫花爆厂等厂家的烟花爆竹，2022年销售额约200万元。

## 2.2. 项目概况

### 2.2.1. 地理位置

莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司的烟花爆竹仓库位于莆田市涵江区萩芦镇大池口组槐坪湾，防护距离内无居民点、学校、工业区、旅游区、铁路和高压输电线等，大江线公路经过库区西北侧和西侧。

### 2.2.2. 周边环境

该库库区外东、南、北三侧为环山，西北侧及西侧为盘山公路（大江线），南侧为萩芦垃圾压缩站，北侧为零散住户。

### 2.2.3. 平面布置

该库库区面积5000m<sup>2</sup>，主要出入口设于库区西侧，主要出入口外西侧设监控室（值班室）、样品室、食堂、轮班宿舍；库区南部为消防水池及泵房，库区西南侧为杂物室（勘查时空置）和警务室（勘查时空置）；库区内设一栋1.3级烟花爆竹成品仓库，仓库大体呈东北-西南走向；库区周界除环山外，设实体围墙，高度不低于2m，围墙距库房最近处为11m，库房周界5m为防火隔离带（东北侧距山体1.25m），防火隔离带内无可燃物。库区内未种植针叶树或竹林。库区出入口北侧的围墙内设有一个土地龕。

## 2.3. 地区气象、水文、地质情况

### 2.3.1. 气象情况

该库所在地莆田市涵江区属亚热带海洋性季风气候，一年四季气候温和，夏无酷暑，冬无严寒，霜期极短，冰雪罕见，雨量充沛，具有亚热带海洋性季风特征。主要气象情况如下：

#### 1) 温度、湿度

年平均温度	20.4℃
历史最高温度	39.4℃
历史最低温度	1.8℃
年平均相对湿度	77%

#### 2) 风速、风向

年平均风速	3.4m/s
全年主导风向	东北风
夏季主导风向	西南风
冬季主导风向	北风

莆田市年平均台风2~3个，最大风速28m/s。影响台风较集中的时段是6月~10月。台风往往带有强烈的狂风暴雨，对其所经过的地区影响极大。

#### 3) 降雨量

年降雨量	1324mm
最大降雨量	2023mm
最小降雨量	800mm

#### 4) 年平均雷暴日

莆田市年平均雷暴日为43.2天。

### 2.4. 企业生产经营流程

委托单位与生产厂家签订买卖合同订货，由厂家开具烟花爆竹运

输许可证并负责送至该库；产品经抽样检查合格后登记入库；委托单位与零售经营者签订买卖合同，根据零售经营者的需要，将产品出库登记，使用烟花爆竹专用运输车辆配送烟花爆竹至零售经营场所。

## 2.5. 主要生产经营设施设备

根据委托单位提供的设计文件，结合现场勘查所见，该库的主要生产经营设施设备情况如下：

该库库房为单层，钢筋混凝土框架结构、密实砖墙、轻质钢结构泄压屋盖、混凝土地面（地基有防潮层），室内净高约4m，耐火等级二级，危险等级1.3级，防雷类别第二类，危险场所类别F1类，定员8人。

库房平面为矩形，实际建筑面积1083.92m<sup>2</sup>，库房内采用密实砖墙分隔为6个储存隔间，自西南向东北依次为3-1、3-2、3-3、3-4、3-5、3-6，其中3-1储存隔间面积110.27m<sup>2</sup>（已停用），库房实际在用面积为973m<sup>2</sup>；储存隔间的储存药量分别为3-2号2.2t、3-3号4.3t、3-4号4.8t、3-5号4.5t、3-6号4.2t，库房东北侧搭盖了一个3-7号寄存室，面积138.87m<sup>2</sup>（已停用），勘查时空置。库房储存隔间情况见图2.5。

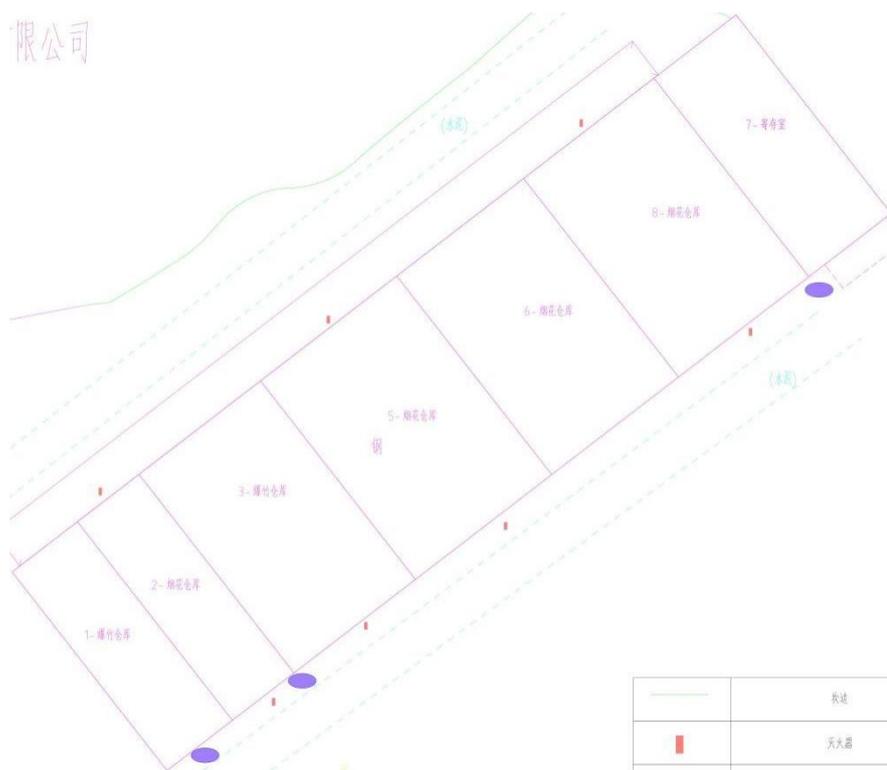


图2.5 库房储存隔间示意图

在用的储存隔间于东南、西北侧分设一个安全出口；根据储存隔间的大小分别出口门宽约2.1m和1.7m，西北门供人员货物进出；东南侧出口门供紧急疏散之用，仓库内任一点至安全出口的疏散距离均不大于15m。各储存隔间的门均为双层门，内门为通风门、外门为金属材质，门无门槛、向外平开。各储存隔间的东南、西北侧均各设两组通风窗，高窗、勒脚窗均设金属栏杆和金属网。

该库各储存隔间内主通道宽度1.5m、检查通道0.65m，地面铺设木栈板，烟花爆竹成品平码堆放，堆垛高度不大于2.5m、边长不大于10m、距墙0.5m。

该库未设专门的燃放试验场和销毁场，燃放试验和销毁临时另行择地进行。

该库外西南侧放置公司附带销售产品（集装箱活动房）。

库区西南侧设有杂物室一间（勘查时空置），警务室一间（勘查时空置）

委托单位于库区外设监控室（值班室）、样品室、厨房、倒班宿舍。监控室（值班室）内设监控系统的显示器和储存设备，设值班用品，监控室外设厨房、倒班宿舍，样品室为无药样品室。监控室（值班室）、样品室周界空地停放车辆。

委托单位购置有一辆烟花爆竹专用运输车，车辆牌号闽A62J1E，挂靠福建凯翔畅达运输有限责任公司，道路运输证号闽交运管榕字350101200044号，发证日期2022.08.11，危货驾驶员为汤包云，危货押运员为罗小玲。

## 2.6. 安全、消防设施

### 2.6.1. 防雷防静电

该库库房设防雷装置，库房人员货物进出口外设人体静电释放装置，库内金属材质的门、窗构件均接地，库内无法直接接地的金属体用防静电带间接接地。

### 2.6.2. 消防设施设备

库区设消防给水系统，南侧设消防水池一个（水池面积58m<sup>2</sup>，池深约5m，蓄水量不小于280m<sup>3</sup>），东南侧设一个消火栓，消防给水利用自挖水井和引入库内的天然水源，48小时内可补满消防水池；储存隔间的前、后门外各配MFZ/ABC8型干粉灭火器2具。消防设施设备清单见表2.6.2。

表2.6.2 消防设施设备清单

序号	名称	型号/规格	数量	所处位置
1.	灭火器	MFZ/ABC8型	14具	储存隔间的前、后门外
2.	灭火器	MFZ/ABC35型	1具	仓库前门外侧
3.	消防水泵	——	1台	消防泵房，一用一备
4.	消火栓	SN65	1个	库区东南侧，配消防水带、消防水枪

序号	名称	型号/规格	数量	所处位置
5.	消防水池	——	1个	库内自建消防水池，蓄水量不小于280m <sup>3</sup>
6.	灭火器	MFZ/ABC5型	2具	监控室（值班室）
7.	灭火器	MFZ/ABC5型	2具	样品室

### 2.6.3. 值班监控

库区设视频监控系统，监控覆盖库区道路和出入口、库房人员货物进出口，储存时间大于90天；围墙周界设防入侵报警系统；系统接入监控室，设监控值班人员值守；库区内设温湿度计，每日定时观察记录温湿度两次；库区内设犬笼养犬。

### 2.6.4. 安全标志

该库安全标志的设置情况为：

仓库入口处设“禁带火种”“非工作人员禁止入内”“限速15km”“当心火灾”标志；

库房设建（构）筑物标志和“禁止超药量作业”“禁止超员作业”“禁止超温作业”“当心火灾”“防摩擦撞击”“防雷击”“防潮”“防静电”“防小动物进入”“必须上锁”“必须持证上岗”标志。

## 2.7. 厂（库）区内外安全距离

该库库区内烟花爆竹仓库与库区内其他建筑物的距离见表

2.7-1。

序号	名称	距离
1.	杂物室（空置）	25
2.	警务室（空置）	32

该库1.3级烟花爆竹成品仓库与周边防护目标的外部距离见表

2.7。

表2.7 外部距离情况表

序号	名称	距离
----	----	----

序号	名称	距离
3.	监控室（值班室）	47m
4.	样品室	50m
5.	厨房	67m
6.	倒班宿舍	70m
7.	大江线	11m
备注： 该库的样品室、厨房、倒班宿舍设于库区之外，防护距离按外部距离计算；监控室（值班室）按内部距离计算。		

## 2.8. 企业安全管理情况

### 2.8.1. 组织机构

委托单位现有从业人员5人，主要负责人黄建平。委托单位2023年8月成立了安全生产管理机构，组长黄建平，成员黄伟林、赖奇琦，发布文号为涵吉安〔2023〕第01号。委托单位配备了专职安全员赖奇琦、兼职安全员黄伟林。

### 2.8.2. 制度规程

委托单位建立了安全生产管理规章制度和安全操作规程，详见表2.8.2。

表2.8.2 制度规程清单

规章制度			
序号	制度名称	序号	制度名称
1.	安全生产责任制制度	2.	安全生产责任制考核和奖惩制度
3.	违规违章行为处罚制度	4.	安全生产费用提取和使用制度
5.	安全生产例会制度	6.	重大危险源（仓库）管理制度
7.	风险分级管控制度	8.	安全检查和隐患排查制度
9.	安全教育与培训制度	10.	仓库保管守卫制度
11.	仓库监控管理制度	12.	人员和车辆进出库管理制度
13.	防火防爆安全管理制度	14.	库区动火等危险作业审批制度

15.	购销合同管理制度	16.	产品质量管理制度
17.	产品检验验收制度	18.	产品流向登记管理制度
19.	配送服务管理制度	20.	事故应急救援与演练制度
21.	事故报告及调查处理制度	22.	安全目标管理规定
23.	安全设施设备管理规定		——
操作规程			
序号	规程名称	序号	规程名称
1.	烟花爆竹产品查验操作规程	2.	烟花爆竹产品拆箱操作规程
3.	烟花爆竹物品装卸（含搬运）操作规程	4.	烟花爆竹物品运输操作规程

### 2.8.3. 教育培训

委托单位的承包人和全体从业人员均依相关法规要求接受了安全生产教育培训，主要负责人、安全生产管理人员、特种作业均经应急管理部门对安全生产知识和能力考核合格，危货驾驶员、押运员均持证上岗，相关持证情况见表2.8.3。

表2.8.3 从业人员持证情况表

序号	姓名	证件类型	证号	发证机构	有效期
1.	黄建平	烟花爆竹经营单位 主要负责人	35030219730603073X	莆田市应急管理局	2022-11-14至 2025-11-13
2.	赖奇琦	烟花爆竹经营单位 安全生产管理人员	350321198904233312	莆田市应急管理局	2022.10.08至 2025.10.07
3.	黄桂芳	特种作业操作证 烟花爆竹储存作业	T350321197904133018	福建省应急管理厅	2020.11.24至 2026.11.23
4.	胡志华	特种作业操作证 烟花爆竹储存作业	T362502198702202433	福建省应急管理厅	2023.08.08至 2029.08.07
5.	黄伟林	特种作业操作证 烟花爆竹储存作业	T350321199710130731	福建省应急管理厅	2023.08.08至 2029.08.07
		烟花爆竹经营单位 安全生产管理人员	350321199710130731	莆田市应急管理局	2023.07.24至 2026.07.23

### 2.8.4. 应急管理

委托单位编制了生产安全事故应急救援预案，于2023年10月7日向莆田市涵江区应急管理局备案，备案编号：3503032023〔2023〕8号。

委托单位制订了2023年度应急预案演练计划，演练计划和已进行的演练情况见表2.8.4。

表2.8.4 应急预案演练计划及演练情况表

月份	计划演练内容	预案类别	演练情况
2023年6月	综合演练	综合应急预案	已演练
2023年12月	运输途中车辆火灾事故	现场处置方案	待演练

### 2.8.5. 其他

委托单位建立了安全生产标准化体系，于2020年1月8日取得了莆田市应急管理局颁发的烟花爆竹批发安全生产标准化三级企业证书，证书编号：闽AQB3503YHIII202000002，并于2023年8月27日提交了企业安全生产标准化自评报告，申请安标化定级。

委托单位按标准化体系进行了安全风险辨识、评估并分级管控；编制了安全生产费用提取和使用计划，按计划提取安全生产费用并用于改善安全生产条件、保障安全生产；对仓库、防雷装置等重点区域和设施设备定期进行检查和检测，定期开展安全检查和隐患排查治理。

## 2.9. 公用工程介绍

### 2.9.1. 供配电

该库供电负荷等级为三级。供电电源由市政线路引入一路380 / 220V电源，采用交联聚乙烯塑料电力电缆架空接入设于站区围墙边的消防泵房内，通过配电箱向消防水泵、视频监控系统和防入侵报警系统供电，电气线路穿管沿围墙敷设，无电气线路和通信线路穿越、

跨库区。

该库库房内无电气线路和电气设备。夜间作业时使用防爆型安全电压行灯。

### 2.9.2. 给排水

该库库房屋面为不上人的斜屋面，屋面设天沟收集雨水，用排水管排至地面后散流排出库区。库区除消防给水、雨水外，无其他给排水。

### 2.9.3. 道路运输

该库库房西侧自库区主要出入口至库房设一条水泥路，宽约4m，路沿与库房人员货物进出口前的装卸平台联接，距库房2.5米。

### 2.9.4. 通信

委托单位的从业人员均配有移动电话，供报警和对外联络使用。

### 3. 主要危险有害因素辨识与分析

#### 3.1. 危险因素分析方法

对危险、有害因素的辨识和分析主要依据GB / T13861-2022《生产过程危险和有害因素分类与代码》和GB6441-1986《企业职工伤亡事故分类》进行。

根据GB / T13861-2022《生产过程危险和有害因素分类与代码》的定义，危险、有害因素是指可对人造成伤亡、影响人的身体健康甚至导致疾病的因素；危险、有害因素分为人的因素、物的因素、环境因素和管理因素。人的因素是指在生产活动中，来自人员自身或人为性质的危险和有害因素；物的因素是指机械、设备、设施、材料等方面存在的危险和有害因素；环境因素是指生产作业环境中的危险和有害因素；管理因素是指管理和安全管理责任缺失所导致的危险和有害因素。

根据GB6441-1986《企业职工伤亡事故分类》的有关规定，伤亡事故类别分为物体打击、车辆伤害、机械伤害、起重伤害、触电、淹溺、灼烫、火灾、高处坠落、坍塌、冒顶片帮、透水、放炮、火药爆炸、瓦斯爆炸、锅炉爆炸、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、其它伤害，共二十类。

#### 3.2. 原料、成品、半成品的危险因素分析

委托单位从事烟花爆竹批发经营，经营过程不涉及烟花爆竹原料和半成品，故本此评价仅对烟花爆竹成品的危险因素进行辨识和分析。

##### 3.2.1. 危险物品辨识

对危险物品的辨识、分类主要依据《危险物品名表》《危险化

学品目录（2015年版）》《国家危险废物名录（2021年版）》等与危险物品分类有关的法规标准进行，烟花爆竹还结合GB / T38040-2019《烟花爆竹运输默认分类表》和GB10631-2013《烟花爆竹 安全与质量》进行。

根据与危险物品分类有关的法规标准对该库涉及和可能产生的危险物品进行辨识、分类，辨识结果见表3.2.1。

表3.2.1 危险物品辨识结果表

序号	名称	分类	依据	类别/代码/编号
1.	个人燃放类烟花爆竹	危险货物	《危险货物物品名表》	第1类 爆炸品 1.4项 不呈现重大危险的物质和物品 UN: 0336 (烟火, 1.4G) UN: 0336 (烟火, 1.4S)
2.	成品	爆炸物	GB30000.2-2013《化学品分类和标签规范 第2部分: 爆炸物》	1.4项
3.	灭火器	危险货物	《危险货物物品名表》	第2类 2.2项 非易燃无毒气体 UN: 1044
备注:				
<p>1. 该库经营的烟花爆竹均为个人燃放类，按GB10631-2013《烟花爆竹 安全与质量》对个人燃放类产品最大允许药量的规定，结合GB / T38040-2019《烟花爆竹运输默认分类表》判定，个人燃放类烟花爆竹均属1.4G-1.4S类危险货物。</p> <p>2. 本表所辨识的灭火器，是指装有压缩或液化气体的灭火器。</p>				

该库不涉及《危险化学品目录（2015年版）》规定的危险化学品、《易制毒化学品管理条例》（国务院令第445号公布，第703号修改）规定的易制毒化学品、《高毒物品目录（2003年版）》（卫法监发〔2003〕142号）规定的高毒物品。

### 3.2.2. 固有危险、有害因素辨识和分析

根据危险物品的辨识结果，对该库经营涉及和该库存在的危险物品固有的危险、有害因素进行辨识、分析，结论如下：

1) 该库经营涉及的危险物品包括个人燃放类烟花爆竹成品，存在的危险物品还包括灭火器（装有压缩气体）；

2) 个人燃放类烟花爆竹成品属爆炸物，遇点火能量源会发生燃烧、爆炸，但被点燃或引爆也无整体爆炸危险，即不呈现重大危险。

3) 灭火器（装有压缩气体）属简单压力容器，在高温作用、外力冲击和筒体锈蚀情况下，可能发生容器爆炸；

4) 该库主要的固有危险、有害因素为爆炸物。

5) 该库不构成危险化学品重大危险源。

该库因物质的理化特性而固有的危险、有害因素辨识和分析一览表见表3.2.2-1，烟花爆竹物性参数及危险应对措施见表3.2.2-2。

表3.2.2-1 固有危险、有害因素辨识和分析一览表

序号	危险物品名称	化学性危险 有害因素	可能的事 故类别	发生作用的途径
1.	个人燃放类烟花爆竹成品	爆炸物	火灾	遇足够的点火能量源
			其它爆炸	
2.	灭火器	压力下气体	容器爆炸	筒体锈蚀导致承压能力下降，高温导致压力上升，外力冲击导致筒体破损

表3.2.2-2 烟花爆竹物性参数及危险应对措施

标识	危险性类别：第1类 爆炸品
	包装标志：爆炸品；GB1.4类14055
理化特性	外观与性状：各色圆筒、纸包内装烟火药
	燃烧性：易燃烧、爆炸
	化学安定性：相对安定
	机械感度：容易因撞击或摩擦起火、爆炸
	火焰感度：容易因接触火星或火焰起火、爆炸
	热感度：受热或高温环境易燃烧、爆炸
危险有害特性	禁忌物：热、火焰、撞击、摩擦、静电、雷电、潮湿环境
	危险特性：遇高热、明火、震动、电能、撞击有引起火灾、爆炸的可能 有害特性：燃烧、爆炸产物中含有有毒有害物质

事故处理	应急措施：对外伤，要及时做好止血、包扎，急送医院抢救
	消防措施：爆炸后若起火，可用水扑灭
储运措施	储存于阴凉、干燥、通风良好的爆炸品专用仓库内。储存环境温度一般不得超过40℃，特殊情况下可达40~50℃，但持续时间不得超过48小时。按爆炸品配装表分类划区储运。搬运时轻装轻卸，防止碰撞而引起危险。

### 3.3. 重大危险源辨识

本此评价依据AQ4131-2023《烟花爆竹重大危险源辨识》对该库进行烟花爆竹重大危险源辨识。

#### 3.3.1. 术语和定义

AQ4131-2023《烟花爆竹重大危险源辨识》有以下术语和定义：

##### 1) 烟花爆竹重大危险源

长期地或临时地生产、使用、储存烟花爆竹成品、半成品及生产烟花爆竹用化工原材料、烟火药（含黑火药、单基火药）、引火线等危险物品，且危险物品数量等于或超过临界量的单元。

##### 2) 临界量

某种危险物品构成重大危险源所规定的最小数量。

##### 3) 单元

涉及危险物品生产、储存的装置、设施或场所。

#### 3.3.2. 单元划分

AQ4131-2023《烟花爆竹重大危险源辨识》对单元划分有以下规定：

##### 1) 单元划分为生产单元和储存单元。

2) 对于危险物品仓库区，每个库区内所有的烟火药（含黑火药、单基火药）、引火线、硝化纤维素仓库划分为一个储存单元；每栋独立的烟花爆竹成品和半成品仓库划分为一个储存单元。

根据AQ4131-2023《烟花爆竹重大危险源辨识》对单元划分的规

定，该库的1.3级烟花爆竹成品仓库划分为一个储存单元。

### 3.3.3. 临界量确定

AQ4131-2023《烟花爆竹重大危险源辨识》对临界量确定有以下规定：

- 1) 烟花爆竹成品和半成品的临界量按表3确定。

表3 烟花爆竹成品和半成品临界量

单位：吨

种类	临界量
含雷弹的礼花弹成品及其半成品； 7号及以上礼花弹成品及其半成品； 白药开包药大于7g的小礼花类、组合烟花类成品及其半成品	1
6号及以下礼花弹成品及其半成品；	
除雷弹外的其他效果内筒； 白药开包药小于等于7g且大于个人燃放类中组合烟花类、小礼花类最大白药开包药药量的小礼花类、组合烟花类成品及其半成品； 双响成品及其半成品	5
单个爆竹白药药量超过0.14g的结鞭爆竹及其半成品； 单个爆竹黑药药量超过1g的结鞭爆竹及其半成品	10
个人燃放类组合烟花及其半成品； 单个爆竹白药药量小于等于0.14g的结鞭爆竹及其半成品，单个爆竹黑药药量小于等于1g的结鞭爆竹及其半成品	50

2) 表3中未规定临界量的，A级烟花爆竹成品的临界量为5t，B级烟花爆竹成品的临界量为10t，C级和D级烟花爆竹成品的临界量为50t。烟花爆竹半成品参照同一级别的烟花爆竹成品确定临界量。

根据AQ4131-2023《烟花爆竹重大危险源辨识》对临界量确定的规定和委托单位提供的主要产品清单，该库储存个人燃放类组合烟花、单个爆竹白药药量小于等于0.14g的结鞭爆竹、单个爆竹黑药药量小于等于1g的结鞭爆竹以及C、D级玩具类、吐珠类、升空类、旋转



故后果。

### 3.4.2. 标志标识缺陷

若有较大危险性的场所、设施设备未规范设置安全警示标志标识，无法有效提示安全风险，可能导致辨识缺陷，引发事故。

### 3.4.3. 建（构）筑物

#### 3.4.3.1. 结构缺陷

##### 1) 建筑型式

若危险性建筑的室内净空高度不足，无法满足正常的采光、通风要求；若危险性建筑平面近正方形、圆形，发生火灾事故易对其余部分造成较大影响；若危险性建筑为多层，发生事故时易造成较大后果，且楼上人员不易疏散。

##### 2) 耐火等级

若危险性建筑耐火等级不足，火灾事故时可能次生坍塌事故，也易导致火灾蔓延至相邻场所，造成事故扩大。

##### 3) 构造强度

若危险性建筑构造强度不足，无法满足抗震设防和结构荷载标准，可能因地震等自然灾害和爆炸等事故灾难而次生坍塌事故。

##### 4) 泄压面积

若危险性建筑泄压面积不足，建筑内发生火灾爆炸时产生的冲击波超压无法得到有效泄放，易次生坍塌事故。

##### 5) 防火措施

危险性建筑与围墙间距较小且该侧外墙有门窗洞口时，若未采取防止火焰传播的措施，如采用防火门、窗户外设置挡板或密格铁丝网等措施，无法有效防止围墙外火星等传入建筑物内，可能发生火灾爆炸事故。

#### 6) 防潮隔热

若库房未采取必要的防潮隔热措施（如地面未设防潮层、未设高低通风窗、屋盖不隔热等），库房内存放的烟花爆竹可能因受潮、过热而发生自燃，造成火灾爆炸事故。

### 3.4.3.2. 门窗缺陷

1) 危险性建筑若未设通风门，易导致通风不良；

2) 若库房门宽不足、门设门槛、门非向外平开，会导致安全出口缺陷；

3) 若库区出入口大门宽度不足，车辆进出易发生碰撞，造成车辆伤害事故；

4) 危险性建筑的门窗若防小动物措施存在缺陷（如破损、孔洞过大等），小动物进入库房内啃噬烟花爆竹包装，造成火药泄漏，可能导致发生火灾爆炸事故。

### 3.4.3.3. 周界设施缺陷

若库区围墙高度不足，无法有效防止外来火源进入库区，可能引发火灾爆炸事故；若围墙本体强度不足，可能因强风、地震等自然灾害而次生坍塌事故。

### 3.4.3.4. 通道出口缺陷

安全通道狭窄、不畅，安全出口数量不足、疏散距离过长或门宽不足、门设门槛、门非向外平开等设置不合理，事故时易影响疏散，导致事故后果扩大。

### 3.4.3.5. 地基基础下沉

库房、围墙、消防泵房等建构物若地基、基础下沉，易发生发生坍塌事故。

## 3.4.4. 电气设备

1) 若带电体未可靠绝缘、屏蔽、隔离，供配电线路未规范敷设（如敷设高度不足、未穿管敷设），电气设备未妥善接地并采取防间接接触电措施（如装设漏电保护器），易造成触电事故；

2) 供配电线路若未规范设置过载保护器、短路保护器、电涌保护器等装置，易发生电气火灾，造成火灾事故；

3) 爆炸危险区域电气设备不防爆，或防爆等级不足、措施不当、跨越爆炸危险区域架空敷设，易发生火灾爆炸事故；

4) 临时用电或电工作业时，作业人员若未规范佩戴、使用个人防护用品，或个人防护用品本身安全性、可靠性差（包括损坏、失效、失灵等），易造成触电事故。

### 3.4.5. 机械设备

机械设备的运动部件若未有效防护（包括无防护、防护装置被移除、防护装置有缺陷等），易造成机械伤害事故。

### 3.4.6. 其他设施设备

#### 3.4.6.1. 防雷防静电

1) 若危险性建筑防雷装置失效，可能因雷击而次生坍塌、火灾爆炸事故；

2) 若危险性建筑附设的人体静电释放装置存在缺陷、建筑内内各类金属体未防静电接地，可能因静电放电而导致烟花爆竹发生火灾爆炸事故；

3) 作业人员未防静电工作服、工作鞋，可能因静电放电而导致烟花爆竹发生火灾爆炸事故。

#### 3.4.6.2. 消防设施设备

1) 消防给水若存在缺陷（如蓄水量不足、管径不足、压力不足），火灾事故时无法有效应急，易导致事故后果扩大；

2) 若消防设施设备存在缺陷（如灭火器选择错误、配备不足、过期失效，消火栓保护距离过长，消防水泵损坏等），火灾事故时无法有效应急，易导致事故扩大。

3) 消防水池若未设防护和警示标志，可能发生淹溺事故；

4) 灭火器筒体腐蚀、碰撞受损，强度、刚度不够，可能发生容器爆炸。

### 3.4.6.3. 其他设施设备

1) 仓库内木地板、垛架上使用的铁钉，若钉头未低于木板外表面3毫米以上、钉孔未用油灰填实，铁钉可能因摩擦、碰撞产生火花，导致火灾爆炸事故；

2) 监控设施若未覆盖库区各出入口、主要人员通道、危险品运输通道、关键作业位置，无法有效防止各储存环节超范围、超定员、超药量、改变工房用途、违章作业、未经许可进入等情况，易发生事故；

3) 库区防入侵报警装置若存在缺陷，无法有效防止入侵行为的发生，易发生事故；

4) 运输烟花爆竹产品使用的推车、板车若存在不应有的尖角利棱，可能造成其他伤害。

## 3.5. 储运过程危险因素分析

### 3.5.1. 爆炸物

烟花爆竹储运过程中的主要、也是固有的危险有害因素为爆炸物。爆炸物易因各类点火能量源而造成火灾爆炸事故。

### 3.5.2. 明火

烟花爆竹储运过程中，库区动火作业、人员违规使用明火、车辆排气管火星以及库区外来火源等明火，以及铁器碰撞产生的火花等，

都可能导致烟花爆竹产品发生火灾爆炸事故。

### 3.5.3. 静电

烟花爆竹储运过程中，因人员活动产生的静电，可能导致烟花爆竹产品发生火灾爆炸事故。

### 3.5.4. 电弧电火花

烟花爆竹储运过程中，因电气设备短路、接触不良、通断电等产生的电弧、电火花，可能导致烟花爆竹产品发生火灾爆炸事故。

### 3.5.5. 雷电

烟花爆竹储运过程中，因雷直击、雷电感应、球状闪电等，可能导致烟花爆竹产品发生火灾爆炸事故。

### 3.5.6. 其他运动物

烟花爆竹运输过程中，机动车辆可能发生车辆伤害事故。

## 3.6. 环境危险因素分析

### 3.6.1. 光照不良

采光、照明不良，易导致人员发生辨识错误。

### 3.6.2. 通风不良

库房内通风不良，易导致烟花爆竹产品受潮、过热，发生火灾爆炸事故。

### 3.6.3. 温湿度不适

库房内潮湿、过热，易导致烟花爆竹产品发生火灾爆炸事故。

### 3.6.4. 地面湿滑

地面若因降雨、清洗或因屋面防水不良导致漏水而积水或残留水渍，可能造成人员通行时发生其他（滑跌）伤害事故，车辆通行时失控而发生车辆伤害事故。

### 3.6.5. 场所狭窄

若库房内主通道、检查通道宽度不足，不利通行，易造成烟花爆竹堆垛受碰撞倾倒，也可能妨碍事故疏散。

### 3.6.6. 场所杂乱

若库房内堆垛堆码不平、倾斜，烟花爆竹产品易掉落、倾倒，导致物体打击，也易发生火灾爆炸事故。

库房内地面若遗留药物未清扫，易发生火灾爆炸事故。

### 3.6.7. 地面不平

地面设计、施工存在缺陷或水毁导致地面凹凸不平，车辆、人员通行易发生车辆伤害和其他（跌伤）伤害事故。

### 3.6.8. 恶劣气候与环境

台风可能导致库房轻质泄压屋顶被掀落；高温天气可能导致其他（中暑）伤害事故；雷电可能导致火灾、触电、建（构）筑物坍塌、电气设施设备工作异常或损毁；暴雨、大雾可能导致辨识错误、指挥错误、操作错误、监护失误；洪水可能导致触电和建（构）筑物坍塌；地震、地质灾害可能导致建（构）筑物坍塌和其它伤害事故。

### 3.6.9. 排水不良

库区若排水不良，易导致场地、道路水毁，造成地面不平。

## 3.7. 燃放试验和余药、废弃物销毁危险因素分析

燃放试验和废弃物（不合格品、过期产品等）销毁中主要的危险因素来自于爆炸物。

燃放试验和废弃物销毁可能因作业人员指挥错误、操作错误（包括防护不当、距离不足）和产品本身质量问题导致人员受到伤害，燃放试验和废弃物销毁时产生的火焰、燃烧物、色火或带火残体还可能

造成火灾事故。

### 3.8. 人员因素危险性分析

#### 3.8.1. 心理和生理性危险、有害因素

##### 1) 负荷超限

负荷超限包括体力负荷超限、听力负荷超限、视力负荷超限和其他负荷超限。

该库不涉及高强度的体力作业，不属于高强度噪声环境，没有需要长时间连续监控的作业环节，主要可能存在的是人员因长时间连续上班造成的其他负荷超限。

负荷超限会造成人员疲劳、劳损、伤害，可能导致心理异常和辨识功能缺陷，还可能进而导致指挥错误、操作错误和监护失误。

##### 2) 健康状况异常

人员因伤、病等健康状况异常可能导致负荷超限、心理异常和辨识功能缺陷，进而导致指挥错误、操作错误和监护失误。

##### 3) 从事禁忌作业

装卸作业属半露天作业，夏季高温时，对高温敏感的特殊人群可能发生中暑症状。

从事禁忌作业可能导致健康状况异常。

##### 4) 心理异常

心理异常包括情绪异常、冒险心理、过度紧张和其他心理异常。

从业人员安全生产知识欠缺、安全意识不足，可能导致有冒险心理；岗位安全操作技能不熟练，可能导致作业时过度紧张；应急处理措施不了解，事故时可能过度紧张；因生活、工作压力及健康状况异常，可能导致情绪异常。心理异常可能导致指挥错误、操作错误、监护失误。

### 5) 辨识功能缺陷

辨识功能缺陷包括感知延迟、辨识错误和其他辨识功能缺陷。

辨识功能缺陷可能导致指挥错误、操作错误、监护失误。

## 3.8.2. 行为性危险、有害因素

### 1) 指挥错误

指挥错误包括指挥失误、违章指挥和其他指挥错误。

运输车辆进出库区时，未正确引导、指挥，可能造成车辆伤害事故；管理人员在装卸、搬运烟花爆竹作业过程中指挥失误、违章指挥可能导致火灾爆炸、物体打击、高处坠落等事故的发生。

### 2) 操作错误

操作错误包括误操作、违章作业和其他操作错误。

进入库区的运输车辆行驶速度过快，易发生车辆伤害事故。

进入库区的运输车辆未安装阻火器、运输车辆停靠位置距离仓库门口过近、未熄火卸货，排气管火星可能造成库房内烟花爆竹发生火灾爆炸事故。

作业人员进入库区后，作业前未消除人体静电，可能因静电放电导致烟花爆竹产品发生火灾爆炸事故。

装卸作业前，上至车顶拆卸油布的人员操作错误，可能发生高处坠落事故。

抽样检查过程中，误将不合格、超标产品入库，储存过程易发生火灾爆炸事故。

装卸搬运作业时，未单件搬运，或对烟花爆竹产品有碰撞、拖拉、抛摔、翻滚、摩擦、挤压行为，或所运输的物品堆码不平稳、物品堆码过高，可能造成物体打击，也可能发生火灾爆炸事故。

库房内烟花爆竹产品堆码过高、不平，烟花爆竹易掉落，造成物

体打击，也可能发生火灾爆炸事故。

库房内烟花爆竹堆垛不规范，导致检查通道、主要通道过窄，不利通行，易造成烟花爆竹堆垛受碰撞倾倒，也可能妨碍事故疏散。

库房内烟花爆竹堆垛墙距不足、堆垛过大，易造成通风不良。

库房内进行钉箱、分箱、成箱作业，跑跳、穿脱衣物，易发生火灾爆炸事故。

进入库房内的作业人数超员，事故时易造成较大事故后果。

### 3) 监护失误

库内进行电工、高处、动火等危险作业，未监护作业或监护人员监护失误，可能导致触电、高处坠落、火灾爆炸等事故的发生或事故后果扩大。

## 3.9. 管理因素危险性分析

### 3.9.1. 安全管理机构设置和人员配备不健全

如未设置安全生产组织领导机构、安全生产管理机构，未配备安全生产管理人员，或机构人员虚设，将无法有效落实安全生产管理，会导致产生事故隐患，或事故隐患不能得到及时有效治理，事故风险上升，引发或造成各类生产安全事故。

### 3.9.2. 安全责任制不完善或未落实

若未建立、健全并有效实施全员安全生产责任制，从业人员和管理人员对自身的责任不明确、不履行或履行不到位，安全责任无法落实到人，会导致安全风险失控、事故风险上升，引发或造成各类生产安全事故。

### 3.9.3. 安全管理制度不完善或未落实

#### 3.9.3.1. 建设项目“三同时”制度

若建设项目“三同时”制度不完善或未落实，安全生产条件和设

施无法从源头得到保障，安全风险无法得到有效控制，将导致各类事故易发、多发，事故后果易扩大。

### **3.9.3.2. 安全风险分级管控**

若安全风险评估和分级管控制度未建立、健全并有效实施，安全风险情况不明、管控措施缺乏针对性、管控责任无法落实到人，安全生产管理缺乏必要的科学依据和基础支撑，安全生产风险无法得到有效控制，将导致生产安全事故易发、多发。

### **3.9.3.3. 事故隐患排查治理**

若隐患排查治理制度未建立、健全并有效实施，事故隐患无法及时发现并得到有效的监控、治理，容易引发或造成各类生产安全事故。

### **3.9.3.4. 培训教育制度**

若培训教育制度不完善或未落实，从业人员未经安全生产教育培训合格，不熟悉有关安全生产规章制度和安全操作规程、不具备必要的安全生产知识、未掌握岗位安全操作技能、不了解事故应急处理措施、未知悉自身在安全生产方面的权利和义务，易存在冒险心理，易造成各种指挥错误、操作错误和监护失误，引发和造成各类生产安全事故。

### **3.9.3.5. 操作规程**

若操作规程未基于岗位、作业特点的风险辨识、分析、评估而制定，不齐全、不适用，无法有效控制各岗位、作业的安全风险，或虽有制定但未落实，会导致指挥错误、操作错误或监护失误，引发或造成各类生产安全事故。

### **3.9.3.6. 其他安全管理规章制度不健全**

若事故调查处理等制度不健全，无法有效地从事故中吸取经验教训，无法发现事故发生的原因，事故易复发。

### 3.9.4. 安全投入不足

若安全投入不足，安全生产条件和设施无法满足法规标准的安全要求；安全生产经费不足，安全教育培训和劳动防护用品经费、应急物资和装备、应急组织和队伍便无法得到有效保障，无法有效落实安全生产管理，改善安全生产条件；则生产安全事故易发、多发，事故后果易扩大。

### 3.9.5. 应急管理缺陷

#### 3.9.5.1. 应急资源调查不充分

若未全面调查本地区、本单位第一时间可以调用的应急资源状况和合作区域内可以请求援助的应急资源状况，并结合事故风险辨识评估结论制定应急措施，将导致应急准备不足、应急措施无法落实，事故时无法有效应急处置，导致事故及事故后果扩大。

#### 3.9.5.2. 应急能力、风险评估不全面

若未针对不同事故种类及特点，识别存在的危险危害因素，分析事故可能产生的直接后果以及次生、衍生后果，评估各种后果的危害程度和影响范围，提出防范和控制事故风险措施，或未全面评估本单位的应急能力，将导致应急准备不足、应急措施无效，事故时无法有效应急处置，导致事故及事故后果扩大。

#### 3.9.5.3. 事故应急预案缺陷

若未编制事故应急预案；或事故应急预案不符合法规标准的规定、本单位的实际情况和危险性分析，应急组织和人员的职责分工不明确、没有具体的落实措施，没有明确、具体的应急程序和处置措施；或应急程序和处置措施与应急能力不相适应，没有明确的应急保障措施、不能满足本单位的应急工作需要，基本要素不齐全、不完整，附件信息不准确；或未按事故应急预案规定落实应急指挥体系、应急救

援队伍、应急物资及装备；事故发生时无法及时响应、有效应急处置，可能造成事故及事故后果扩大，并可能导致衍生、次生事故的发生。

#### **3.9.5.4. 应急预案培训不到位、演练不规范**

若未开展本单位的应急预案、应急知识、自救互救和避险逃生技能的培训和应急预案演练，或培训不到位、演练不规范，有关人员不了解应急预案内容，不熟悉应急职责、应急处置程序和措施，事故时无法及时响应、有效应急处置，可能造成事故及事故后果扩大，并可能导致衍生、次生事故的发生。

#### **3.9.5.5. 应急演练评估不到位**

若未进行应急演练评估，或评估不到位，未能发现应急预案演练过程中存在的问题，未能对问题原因进行分析，未对应急预案提出修订意见，无法有效提高应急能力，事故时无法及时响应、有效应急处置，可能造成事故及事故后果扩大，并可能导致衍生、次生事故的发生。

### **3.10. 辨识分析结论**

#### **3.10.1. 作用途径和变化规律**

根据对危险、有害因素的辨识和分析可以看出，各类危险、有害因素中，心理、生理性危险、有害因素并不会直接造成事故，心理、生理性危险、有害因素需要转化成行为性危险、有害因素，即人的不安全行为才会导致事故的发生；同样的，管理因素也不会直接造成事故，管理因素会诱发或造成心理性、物理性和环境危险、有害因素，当存在人的不安全行为和物的不安全状态时，就有可能造成事故。

保障安全生产，需要通过消除管理的缺陷，以减少人的不安全行为、降低物的不安全状态。

#### **3.10.2. 危险、有害因素及其可能的事故类别**

根据对该库危险、有害因素的辨识、分析，对危险、有害因素可能导致的事故类别进行归纳（仅归纳可能直接导致事故的危险、有害因素，即人的因素、物的因素和环境因素；不归纳可能间接导致事故的的危险、有害因素，即管理因素；也不归纳次生、衍生事故），结果见表3.10.2。

表3.10.2 危险、有害因素与可能导致的事故类别

危险有害因素		事故类别												
		物体打击	车辆伤害	机械伤害	触电	淹溺	灼烫	火灾	高处坠落	坍塌	容器爆炸	火药爆炸	其它伤害	
行为性	指挥错误	指挥失误	√	√	√	√		√	√	√	√		√	√
		违章指挥	√	√	√	√		√	√	√	√		√	√
	操作错误	误操作	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
		违章作业	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
	监护失误					√			√	√			√	
物理性	设备、设施、工具、附件缺陷	强度、刚度不够									√	√		
		外形缺陷												√
		外露运动件			√									
	防护缺陷				√	√	√		√				√	
	电危害	带电部位裸露					√							
		漏电					√							
		静电和杂散电流								√				√
		电弧、电火花								√	√			√
		短路								√				√
	其他电危害					√			√				√	
运动物危害	其他运动物危害			√										
明火								√	√			√		
化学性	爆炸物								√			√		
环境因素	地面湿滑			√									√	
	场所狭窄		√	√									√	
	场所杂乱		√	√									√	
	地面不平			√									√	

危险有害因素		事故类别											
		物体打击	车辆伤害	机械伤害	触电	淹溺	灼烫	火灾	高处坠落	坍塌	容器爆炸	火药爆炸	其它伤害
	通道出口缺陷		√										
	通风不良						√					√	
	温湿度不适						√					√	
	恶劣气候与环境				√		√		√		√	√	
	建筑结构缺陷						√		√		√	√	
	门窗缺陷		√				√				√	√	
	周界设施缺陷						√		√		√	√	
	地基基础下沉								√				

### 3.10.3. 可能的事故类别分布

1) 根据对该库危险、有害因素的辨识和分析，该库可能发生的事故类别有物体打击、车辆伤害、机械伤害、触电、淹溺、灼烫、火灾、高处坠落、坍塌、容器爆炸、火药爆炸和其它伤害，共共十二类。

2) 可能的事故类别在该库各场所、位置的分布情况见表

3.10.3。

表3.10.3 事故分布

场所、位置	事故类别											
	物体打击	车辆伤害	机械伤害	触电	淹溺	灼烫	火灾	高处坠落	坍塌	火药爆炸	容器爆炸	其它伤害
库房	√					√	√	√	√	√	√	√
库区场地道路	√	√				√					√	√
消防泵房	√		√	√		√	√	√	√			√
监控室（值班室）	√			√		√	√	√	√		√	√
样品室	√			√		√	√	√	√		√	√
消防水池（天然水源）		√			√							√

### 3.10.4. 重点的事故类别

根据对该库危险、有害因素及其可能事故类别的辨识和分析，该库重点的事故类别是烟花爆竹产品造成的火灾爆炸事故，有关情况如下：

1) 正常情况下，烟花爆竹储存在仓库内，不易接触点火能量源，但因各类危险有害因素的存在，烟花爆竹在储运过程可能意外接触点火能量源；

2) 烟花爆竹遇点火能量源（包括明火、电弧、电火花、雷电、碰撞、摩擦、高温等）可能发生火灾爆炸事故；

3) 烟花爆竹接触点火能量源导致的火灾爆炸事故是该库主要可能造成较大人员伤亡的事故类别，应重点予以预防。

## 4. 评价单元划分与评价方法选择

### 4.1. 评价单元划分

#### 4.1.1. 单元划分依据

根据AQ8001-2007《安全评价通则》和AQ4113-2008《烟花爆竹企业安全评价规范》的规定，结合评价对象的实际情况和安全评价的需要进行单元划分。在危险、有害因素辨识和分析的基础上，根据安全现状评价的特点，主要依据场所环境、平面布置、基本工艺条件以及危险、有害因素的状况、分布等相对独立且具有明显界限的特征，以科学、合理、便于实施评价为原则划分评价单元。

#### 4.1.2. 单元划分结果

根据评价对象的场所环境、平面布置、基本工艺条件以及危险、有害因素的状况、分布，将评价对象划分为资料审核、总体布局和生产经营场所三个评价单元。评价单元及评价子单元详见表4.1.2。

表4.1.2 评价单元及评价子单元

序号	评价单元	评价子单元
1.	资料审核	组织机构
2.		从业人员
3.		规章制度
4.		技术资料
5.	总体布局	——
6.	生产经营场所	定级定量
7.		建筑结构
8.		疏散要求
9.		人员
10.		防护屏障
11.		消防
12.		贮存与运输

序号	评价单元	评价子单元
13.		制度规程

## 4.2. 评价方法选择

### 4.2.1. 选择依据

根据安全现状评价的目的、要求和评价对象的功能、工艺、活动分布等特点，对不同的评价单元根据单元特征和评价的需要选择科学、合理、适用的定性、定量评价方法。

### 4.2.2. 选择结果

根据AQ4113-2008《烟花爆竹企业安全评价规范》7.1.1的规定，本次评价主要采用安全检查表法。

### 4.2.3. 评价方法介绍

安全检查表（Safety Check List，简称SCL）是一种最基础、最简便、最广泛应用的定性安全评价方法。

安全检查表主要以与安全有关的现行法律、行政法规、部门规章、地方性法规、地方政府规章、规范性文件和国家、行业、地方标准为依据，列出检查项目表，对检查对象已知的危险性、有害性和应采取的安全措施逐一进行检查，确认已采取的安全措施与法规标准要求的符合性，发现安全措施存在的不足，并对应提出安全对策措施建议，使检查对象的安全生产条件和设施符合法规标准的安全要求。

## 5. 定性、定量评价

### 5.1. 资料审核

采用AQ4113-2008《烟花爆竹企业安全评价规范》附录A的表A.2对该库的资料进行审核评价，评价结果见表A.2。

**表A.2 烟花爆竹批发经营企业安全评价资料审核表**

企业名称：莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司

评价机构：江西赣安安全生产科学技术咨询服务中心

评价人员：王建新、姚渊

审核日期：2023年09月20日

序号	项目	审核项目	审核情况	审核结论
1	组织 机构	法人条件证明	委托单位为有限公司，经莆田市工商行政管理局登记。	符合要求
		安全生产组织机构	委托单位2023年成立了安全生产领导小组，组长黄建平，成员黄伟林、赖奇琦，发布文号为涵吉安（2023）第01号。委托单位配备了专职安全员赖奇琦、兼职安全员黄伟林。	符合要求
		产品质量检测检验管理机构	委托单位经营规模较小，未设产品质量检测检验管理机构，由保管员黄伟林负责产品质量抽样检查工作。	符合要求
		保卫组织机构	委托单位经营规模较小，未设保卫组织机构，由守护员胡志华负责保卫工作。	符合要求
		应急救援组织	委托单位经营规模较小，未设应急救援队伍，指定了黄建平、黄伟林、赖奇琦、胡志华、黄桂芳等人为兼职应急救援人员。	符合要求
2	从业 人员	主要负责人、安全管理人员培训考核上岗资格证明	主要负责人黄建平、专职安全员赖奇琦、兼职安全员黄伟林均经莆田市应急管理局对其安全生产知识和管理能力考核合格。	符合要求
		守护员、保管员	守护员胡志华、保管员黄伟林、搬运员	符合

序号	项目	审核项目	审核情况	审核结论
		培训考核上岗资格证明	黄桂芳均经福建省应急管理厅考核合格，持烟花爆竹储存特种作业操作证上岗。	要求
		驾驶、押运人员资格证明	驾驶员汤包云、押运员罗小玲均持有相应危货驾驶员、危货押运员从业资格证。	符合要求
		其他从业人员培训上岗资格证明	委托单位营规模较小，无其他从业人员（工伤缴费记录内的肖平宇、肖江宇二人已离职）。	符合要求
		从业员工工伤保险名单	委托单位为从业人员投保了工伤保险。	符合要求
3	规章制度	安全生产责任制度	委托单位于2023年1月6日修订了《安全生产责任考核制度》，2023年1月12日修订了《安全生产责任制》。	符合要求
		安全管理责任制度		符合要求
		隐患排查整改制度	委托单位2023年2月5日年修订发布了《生产安全事故隐患排查治理制度》。	符合要求
		安全设施设备管理制度	委托单位2023年10月26日修订印发了《安全设施设备管理制度》，发布文号为吉祥（2023）18号。	符合要求
		从业人员安全教育培训制度	委托单位2022年修订印发了《安全教育与培训制度》，发布文号为吉祥（2022）8号。	符合要求
		安全目标管理与奖惩制度	委托单位2023年修订印发了《安全目标管理与奖惩制度》，发布文号为吉祥（2023）25号。	符合要求
		动火作业管理制度	委托单位2022年修订印发了《动火等危险作业审批制度》。	符合要求
		安全投入保障制度	委托单位2022年修订印发了《安全生产费用提取和使用制度》，发布文号为吉安（2022）13号。	符合要求
安全检查制度	委托单位2023年2月5日年修订发布了《生产安全事故隐患排查治理制度》。	符合要求		

序号	项目	审核项目	审核情况	审核结论
		安全操作规程	委托单位2022年1月12日修订印发了《安全操作规程汇编》。	符合要求
		重大危险源评估与监控措施	委托单位2023年开展了重大危险源评估, 经辨识评估, 该库不构成烟花爆竹重大危险源。	符合要求
		产品流向登记管理制度	委托单位建立了《烟花爆竹出入库登记及流向登记制度》。	符合要求
		产品入库检验验收制度	委托单位2022年修订印发了《产品检验验收制度》, 发布文号为吉祥(2022)22号。	符合要求
		不合格产品处置制度	委托单位2023年修订印发了《不合格产品处置制度》, 发布文号为吉祥(2023)12号。	符合要求
		隐患排查整改和事故记录	委托单位自成立以来, 未发生过一般以上生产安全事故。委托单位建立了隐患排查治理档案, 记录隐患排查治理情况。	符合要求
		事故应急救援预案	2023年10月7日向莆田市涵江区应急管理局备案, 备案编号: 3503032023(2023)8号。	符合要求
		其他相关资料	委托单位还制、修订了以下制度: 1. 《防火防爆安全管理制度》; 2. 《购销合同管理制度》; 3. 《值班(带班)制度》; 4. 《安全风险分级管控制度》; 5. 《人员和车辆进出库管理制度》; 6. 《安全生产例会制度》。	符合要求
4	技术资料	设计说明书	委托单位委托福建省远景规划设计院有限公司出具了库区外部安全距离实测图, 委托美华建筑设计有限公司出具了库区仓储设施平面布置图(施工图), 平面布置图内有设计说明。	符合要求
		平面布局图		符合要求
		库房施工设计图		符合

序号	项目	审核项目	审核情况	审核结论
				要求
		安全设施和设备清单	有安全设施清单	符合要求
		消防设施和设备清单	有消防设施和设备清单	符合要求
		主要生产设施和设备检测合格证明	委托单位批发经营烟花爆竹，不涉及烟花爆竹生产。	/
		特种设备检测合格证明	委托单位未使用特种设备。	/
		运输车辆情况	委托单位购置有一辆烟花爆竹专用运输车，车辆牌号闽A62J1E，道路运输证号闽交运管榕字350101200044号，发证日期2022.08.11。	符合要求
资料审查结论意见			委托单位的有关资料经审核，符合要求。	

## 5.2. 总体布局

采用AQ4113-2008《烟花爆竹企业安全评价规范》附录B的表B.2对该库的总体布局、条件和设施进行现场检查评价，评价结果见表B.2。

**表B.2 烟花爆竹批发经营企业安全评价总体布局和条件设施现场检查表**

企业名称：莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司

评价机构：江西赣安安全生产科学技术咨询服务中心

评价人员：王建新、姚渊

审核日期：2023年09月20日

序号	项目	检查项目	实际情况	检查结论
1	总体	选址	委托单位已取得莆田市应急管理	符合

序号	项目	检查项目	实际情况	检查结论
	布局		局核发的《烟花爆竹经营（批发）许可证》，符合福建省烟花爆竹批发企业布点规划，防护距离内无居民点、学校、工业区、旅游区、铁路和公路运输线、高压输电线等。	要求
		围墙	该库周界三面环山，西北侧至西侧面前大江线，设高度不低于2m的实体围墙，围墙距库房最近处为11m。	符合要求
		功能分区	该库库区内设1.3级烟花爆竹成品仓库1栋、寄存室（已停用）一间、杂物室一座、警卫室（空置）一座，监控室（值班室）、样品室、倒班宿舍、厨房等布置于库区外西侧远处。	符合要求
		建筑物危险等级划分和布置	该库为1.3级烟花爆竹成品仓库，单栋。	符合要求
		危险品运输通道	该库仅有1栋1.3级烟花爆竹成品仓库，无内部危险品运输通道。	符合要求
		值班室	该库值班室布置于库区外西侧远处，距仓库47m。	符合要求
		外部安全距离	根据现场勘查和委托单位提供总平布置图，该仓库周围250m范围内无高压输电线路、铁路、河流航道，与西北侧大江线、样品室、厨房、倒班宿舍的外部距离符合标准规定，与北侧零散住户、南侧垃圾压缩站的外部距离符合标准规定。（详见5.3.2）	符合要求
		安全疏散条件	该库库房安全出口外为库区场地或道路，库区主要出入口设于库区西侧，疏散便利。	符合要求
2	条件	库区主要道路的宽度、坡	该库库房西侧自库区主要出入口	符合

序号	项目	检查项目	实际情况	检查结论
	和设施	度，建筑物之间的通道宽度（*）	至库区设一条水泥路，宽约4m。该库无建筑物间运输通道。	要求
		消防设施、消防水源水量、保护范围、补充时间	库区设消防给水系统，库区南侧设消防水池（水池58m <sup>2</sup> ，水深最深处约5m，蓄水量不小于280m <sup>3</sup> ），东南侧设一个消火栓，保护半径不大于150m，消防给水利用自挖水井和引入库内的天然水源，48小时内可补满消防水池；储存隔间的前、后门外各配MFZ/ABC8型干粉灭火器2具。消防水平时不被动用。	符合要求
		安全监控保卫设施和固定值班电话	库区设视频监控系统，监控覆盖库区道路和出入口、库房人员货物进出口，储存时间大于90天；围墙周界设防入侵报警系统；系统接入监控室，设监控值班人员值守；库区内设温湿度计，每日定时观察记录温湿度两次；库区内设犬笼养犬。委托单位的从业人员均配有移动电话，供报警和对外联络使用	符合要求
总体布局和条件设施现场检查结论意见			委托单位的总体布局和条件设施经评价人员现场检查，符合要求。	

### 5.3. 生产经营场所

#### 5.3.1. 现场检查评价

采用AQ4113-2008《烟花爆竹企业安全评价规范》附录C的表C.3对该库的生产经营场所进行现场检查评价，评价结果见表C.3，检查意见及结论意见见表C.1。

**表C.3 烟花爆竹经营企业安全评价现场检查表**

评价单元/车间名称：1.3级烟花爆竹成品仓库

评价单元/车间检查表编号：01

序号	项目	检查项目	实际情况	检查结论
1	定级 定量	建筑物危险等级	该库为1.3级烟花爆竹成品仓库，储存个人燃放类烟花爆竹。	符合要求
		核定存药量	该库核定药量20t，分为六个储存隔间，实际在用的5个，最大计算药量为4.8t。	符合要求
		内部距离	该库库区内库房与其他建筑之间的距离见表5.3.1。 该库围墙距库房最近处为11m，库房周界5m为防火隔离带，防火隔离带内无可燃物。（库房北侧搭盖的寄存室已停用，空置）	符合要求
		安全标识标志	该库仓库入口、库房、消防泵房、水塘等处设相应安全标识标志。	符合要求
2	建筑 结构	建筑设计和结构	该库库房为单层，钢筋混凝土框架结构、密实砖墙、轻质钢结构泄压屋盖、混凝土地面（地基有防潮层），室内净高约4m；库房平面为矩形，实际建筑面积1083.92m <sup>2</sup> ，库房内采用密实砖墙分隔为6个储存隔间，自西南向东北依次为3-1、3-2、3-3、3-4、3-5、3-6，其中3-1号储存隔间面积110.27m <sup>2</sup> ，已停用，库房实际在用面积为973m <sup>2</sup> ；库房东北侧搭盖了一个3-7号寄存室，面积138.87m <sup>2</sup> ，已停用，勘查时空置。	符合要求
		建筑物防火等级	该库库房为钢筋混凝土框架结构、密实砖墙、轻质钢结构泄压屋盖，耐火等级二级。	符合要求

序号	项目	检查项目	实际情况	检查结论
		门的开启方向、宽度、数量以及与其他建筑物门的对应方向等	该库烟花爆竹仓库仅一栋，该库在用的储存隔间于东南、西北侧分设一个安全出口，门宽均不小于1.5m，向外平开。	符合要求
		各储存隔间的东南、西北侧均各窗的结构、材料及开启方向	各储存隔间的东南、西北侧均各设一组通风窗，高窗、勒脚窗均设金属栏杆和金属网。	符合要求
		屋盖的材料、结构	该库库房为轻质钢结构泄压屋盖。	符合要求
		墙的结构、厚度，内墙面，梁或过梁的设置等	该库库房为钢筋混凝土框架结构、密实砖墙，墙体厚度均大于240mm。	符合要求
		地面阻燃性、柔性、导静电性能	该库库房地面内烟花爆竹成品均已装箱，且不在库内开箱，地面为混凝土地面。	符合要求
		仓库防潮、隔热、通风与防小动物	该库库房地基有防潮层，轻质钢结构泄压屋盖。各储存隔间的门均为双层门，内门为通风门。各储存隔间的东、西侧均各设两组通风窗，高窗、勒脚窗均设金属栏杆和金属网。	符合要求
3	疏散要求	安全出口的数量，设置方向和位置，疏散距离	该库在用的储存隔间于东南、西北侧分设一个安全出口，门宽均不小于1.5m，门无门槛、向外平开，仓库内任一点至安全出口的疏散距离均不大于15m。	符合要求
		建筑物内的通道宽度	该库各储存隔间内主通道宽度1.5m，检查通道0.65m。	符合要求
		门口的台阶及坡度	该库库房门外未设台阶，平坡。	符合要求
4	人员	核定数量	该库定员8人。	符合

序号	项目	检查项目	实际情况	检查结论
				要求
		培训和上岗证	该库从业人员均经安全生产教育培训合格，持相应资格证。	符合要求
		衣着	该库从业人员进入库区作业时，着棉质工作服，鞋可导静电。	符合要求
		防护用品及材质		符合要求
		年龄和身体状况	该库从业人员均为男性，年龄均大于18、小于60周岁，身体健康状况良好。	符合要求
5	防护屏障	防护屏障设立	该库未设防护屏障。	/
		防护屏障的形式和防护能力	该库未设防护屏障。	/
6	消防	设施、器材的配置和检验	库区设消防给水系统，库区南侧设消防水池，东南侧设一个消火栓，保护半径不大于150m，消防给水利用库外的天然水源和自挖水井，设消防水池（水池面积58m <sup>2</sup> ，水深最深处约5m，蓄水量不小于280m <sup>3</sup> ），消防给水利用自挖水井和引入库内的天然水源，48小时内可补满消防水池；储存隔间的前、后门外各配MFZ/ABC8型干粉灭火器2具。消防水平时不被动用。 库房周界5m为防火隔离带，防火隔离带内无可燃物。	符合要求
		防火设备和措施		符合要求
		电气设备的选型与安装	该库供电负荷等级为三级。供电电源由市政线路引入一路380 / 220V 电源，采用交联聚乙烯塑料电力电缆架空接入设于站区围墙边的消防	符合要求

序号	项目	检查项目	实际情况	检查结论
			泵房内，通过配电箱向消防水泵、视频监控系统和防入侵报警系统供电，电气线路穿管沿围墙敷设，无电气线路和通信线路穿越、跨库区。 该库库房内无电气线路和电气设备。	
		照明灯具的选型与安装	该库库房内无电气线路和电气设备。夜间作业时使用防爆型安全电压行灯。	符合要求
		电线的选型、连接、敷设	该库供电负荷等级为三级。供电电源由市政线路引入一路380 / 220V 电源，采用交联聚乙烯塑料电力电缆架空接入设于站区围墙边的消防泵房内，通过配电箱向消防水泵、视频监控系统和防入侵报警系统供电，电气线路穿管沿围墙敷设。	符合要求
		建筑物的防雷	该库库房设防雷装置。	符合要求
		设备和电气的接地	该库库房内金属材质的门、窗构件均接地，库内无法直接接地的金属体用防静电带间接接地。	符合要求
		设备的检修和维护	该库建立了安全设施管理制度，定期检修维护安全设施设备。	符合要求
		消除人体静电装置	该库库房人员货物进出口外设人体静电释放装置。	符合要求
7	贮存与运输	产品堆垛的高度和堆垛间距	该库库房内烟花爆竹成品堆垛高度不大于2.5m、边长不大于10m、距墙0.45m，检查通道0.65m。	符合要求
		运输通道的宽度	该库各储存隔间内主通道宽1.5m。	符合要求

序号	项目	检查项目	实际情况	检查结论
		库房地面防潮措施	该库库房地基有防潮层。	符合要求
		库房内温度、湿度、通风的控制	该库库区内设温湿度计，每日定时观察记录温湿度两次。	符合要求
		机动车库区行驶路线和装卸	该库库房西侧自库区主要出入口至仓库设一条水泥路，宽约4m，路沿与库房人员货物进出口前的装卸平台联接，距库房2.5米。	符合要求
8	制度 规程	岗位安全管理制度	有岗位安全管理制度。	符合要求
		岗位安全操作规程	有岗位安全操作规程。	符合要求

表5.3.1 内部距离检查评价表

序号	名称	要求距离	实际距离	结论
1.	杂物室（空置）	/	25m	符合要求
2.	警务室（空置）	/	32m	符合要求
备注： 根据GB50161-2022《烟花爆竹工程设计安全标准》第5.1.8条的规定，危险品总仓库区内应设置门卫值班室，不宜设置其他辅助用室，杂物室、警务室空置无人员活动，不属于辅助用室。				

根据以上现场检查评价情况可知，该库的生产经营场所不符合有关法规标准的安全要求。

表C.1 评价单元/车间现场检查意见及结论意见表

企业名称：莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司

评价机构：江西赣安安全生产科学技术咨询服务中心

评价人员：王建新、姚渊

审核日期：2023年09月20日

评价单元/车间（库房）名称	现场检查表编号	评价单元/车间（库房）现场检查意见
1. 3级烟花爆竹成品仓库	01	符合要求
评价单元/车间现场检查结论 意见	委托单位的1. 3级烟花爆竹成品仓库经评价人员现场检查，符合要求。	

### 5.3.2. 外部距离评价

采用安全检查表对该库危险性建筑的外部距离进行检查评价，评价情况见表5.3.2。

表5.3.2 外部距离检查评价表

序号	名称	要求距离	实际距离	结论
1.	监控室（值班室）	35m	47.6m	符合要求
2.	样品室	49.6m	50m	符合要求
3.	厨房	49.6m	67m	符合要求
4.	倒班宿舍	49.6m	70m	符合要求

备注：

1) 该库采用密实砖墙分隔为6个储存隔间，在用隔间5个，储存药量最大的为4.8t，根据GB50161-2022《烟花爆竹工程设计安全标准》第3.2.4条的规定，计算药量取4.8t；

2) 根据GB50161-2022《烟花爆竹工程设计安全标准》表5.3.6-3及其备注规定，计算药量4为表中中间值时，内部距离采用大值确定，因此计算药量4.8t的内部距离按5t确定为35m；

3) 该库的样品室、厨房、倒班宿舍设于库区之外，防护距离按外部距离计算；

4) 根据GB50161-2022《烟花爆竹工程设计安全标准》表4.3.3及其备注规定，计算药量为中间值时，外部距离采用线性插入法确定，因此计算药量4.8t的外部距离为。

根据以上评价情况可知，该库的外部距离符合有关法规标准的安全要求。

### 5.4. 综合评价结果

根据5.1-5.3的评价情况可知：

- 1) 委托单位的有关资料经审核，符合要求。
- 2) 委托单位的总体布局和条件设施经评价人员现场检查，符合要求。

3) 委托单位的1.3级烟花爆竹成品仓库经评价人员现场检查,符合要求。

4) 该库的外部距离经评价人员现场检查,符合要求。

## 6. 安全对策与整改

### 6.1. 安全对策措施建议

#### 6.1.1. 安全技术对策措施建议

1) 定期清理库区杂草、枯藤，并确保防火隔离带内没有可燃物。

2) 夜间作业的行灯必须为12V安全电压的防爆型。

3) 定期自行检查并每半年检测防雷防静电装置。

4) 机动车辆进入库区时，排气管应安装阻火器，速度小于等于15千米每小时。

5) 各类物品应按不同性质分别设库储存，性质不相容的物品不应混存。

6) 仓库内垛架上的铁钉，钉头要低于木板外表面3毫米以上，钉孔要用油灰填实

7) 库房温度控制范围应为 $-20^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度控制范围为50%~85%。

8) 各储存隔间增配35kg推车式泡沫灭火器1具。

#### 6.1.2. 安全管理对策措施建议

1) 不得在许可的专用场所外储存烟花爆竹。

2) 不得超许可类别、级别储存烟花爆竹。

3) 不得擅自改变库房用途和危险等级。

4) 不得超定员作业、超定量储存。

5) 单件装卸，装卸、搬运过程中应轻拿、轻放、轻操作，不应有拖拉、碰撞、抛摔、用力过猛等行为，不应使用铁撬等铁质工具。

6) 不得擅自增设建（构）筑物。

- 9) 不得擅自在庫房內安裝電氣設備。
- 7) 不得在庫區內吸煙、生火。
- 8) 不得攜帶火柴、打火機等火源火種進入庫區。
- 9) 所運輸的物品堆碼應平穩、整齊，遮蓋嚴密、綁紮牢固。
- 10) 倉庫內應保持衛生整潔，通道暢通，物品擺放整齊、平碼堆放。
- 11) 嚴禁在庫房內開箱，產品應整箱（件）出入。
- 12) 不得擅自變換工作崗位、離崗、互相串崗和違反勞動紀律。
- 13) 過期、不合格產品不應與合格產品混存。

## 6.2. 現場檢查問題及其整改復查情況

針對現場檢查過程中發現的安全問題，評價人員與委託單位有關負責人進行了溝通，並提出了整改建議；委託單位進行了整改，評價人員對整改情況進行了復查，相關問題及其整改情況見表6.2。

表6.2 现场检查问题及其整改情况表

序号	问题描述	整改建议	整改情况	复查结论
1.	库区人体静电消除器未固定安装。	将人体静电消除器用螺丝固定安装在地面。		符合要求
2.	隔间墙体有开口。	将开口封堵严密。		符合要求
3.	抽水泵房配电箱箱门损坏, 未设警示标志。	修复配电箱箱门至可以正常关闭, 并在显眼处设置“有电危险”等警示标志。		符合要求

序号	问题描述	整改建议	整改情况	复查结论
4.	推车灭火器设置在防潮隔层内。	推车灭火器设置在显眼，便于取用的位置。		符合要求
5.	消火处未见消防水带和水枪。	按规范要求配置水带、水枪。		符合要求
6.	未见灭火器、消火栓定期检查记录。	定期检查消火栓和灭火器，并保存记录。		符合要求

序号	问题描述	整改建议	整改情况	复查结论
				
7.	库区内存放待售集装箱。	清理待售集装箱。		符合要求
8.	样品室内的样品部份有药。	使用无药样品作展示品。		符合要求

从以上问题的整改复查情况可以看出，委托单位对评价人员发现的安全问题进行了整改，现场检查当日该库存在的安全问题已消除，相关的安全风险已受控，其整改效果符合有关法规标准的安全要求。

## 7. 安全评价结论

### 7.1. 评价对象主要情况

委托单位仓储地址位于田市涵江区萩芦镇大池口组槐坪湾，《烟花爆竹经营（批发）许可证》编号：（闽）PF〔2020〕00020号，经营组合烟花类（C、D）级、玩具类（C、D）级、吐珠类（C）级、升空类（C）级、旋转类（C、D）级、喷花类（C、D）级、爆竹类（C）级，库区面积5000m<sup>2</sup>，库房建筑面积1083.92m<sup>2</sup>、实际在用面积973m<sup>2</sup>（3-1储存隔间、3-7寄存室已停用）；核定药量20000kg。

### 7.2. 主要危险有害因素及其可控程度

该库主要的危险有害因素为爆炸物，应予重点防范。该库不构成烟花爆竹重大危险源。

评价人员经现场勘查并分析评价，认为该库的主要危险有害因素在规范落实法规标准的安全要求后是可控的，安全风险属于可接受风险。

### 7.3. 符合性评价结论

评价人员经现场勘查并分析评价，认为委托单位符合下列条件：

- （一）具备企业法人条件；
- （二）符合福建省的批发企业布点规划；

（三）具有与其经营规模和产品相适应的仓储设施。仓库的内外安全距离、建筑结构、疏散通道、消防、防爆、防雷、防静电等安全设施以及电气设施等，符合《烟花爆竹工程设计安全规范》

（GB50161）等国家标准和行业标准的规定。仓储区域及仓库安装有符合《烟花爆竹企业安全监控系统通用技术条件》（AQ4101）规定的监控设施，并设立符合《烟花爆竹安全生产标志》（AQ4114）规定的

安全警示标志和标识牌；

（四）具备与其经营规模、产品和销售区域范围相适应的配送服务能力；

（五）建立了安全生产责任制和各项安全管理制度、操作规程。安全管理制度和操作规程包括：仓库安全管理制度、仓库保管守卫制度、防火防爆安全管理制度、安全检查和隐患排查治理制度、事故应急救援与事故报告制度、买卖合同管理制度、产品流向登记制度、产品检验验收制度、从业人员安全教育培训制度、违规违章行为处罚制度、企业负责人值（带）班制度、安全生产费用提取和使用制度、装卸（搬运）作业安全规程；

（六）有专职安全生产管理人员；

（七）主要负责人、安全生产管理人员具备烟花爆竹经营方面的安全知识和管理能力，并经培训考核合格，取得相应资格证书。仓库保管员、守护员接受烟花爆竹专业知识培训，并经考核合格，取得相应资格证书。其他从业人员经本单位安全知识培训合格；

（八）按照《烟花爆竹流向登记通用规范》（AQ4102）和烟花爆竹流向信息化管理的有关规定，建立并应用烟花爆竹流向信息化管理系统；

（九）有事故应急救援预案、应急救援组织和人员，并配备必要的应急救援器材、设备；

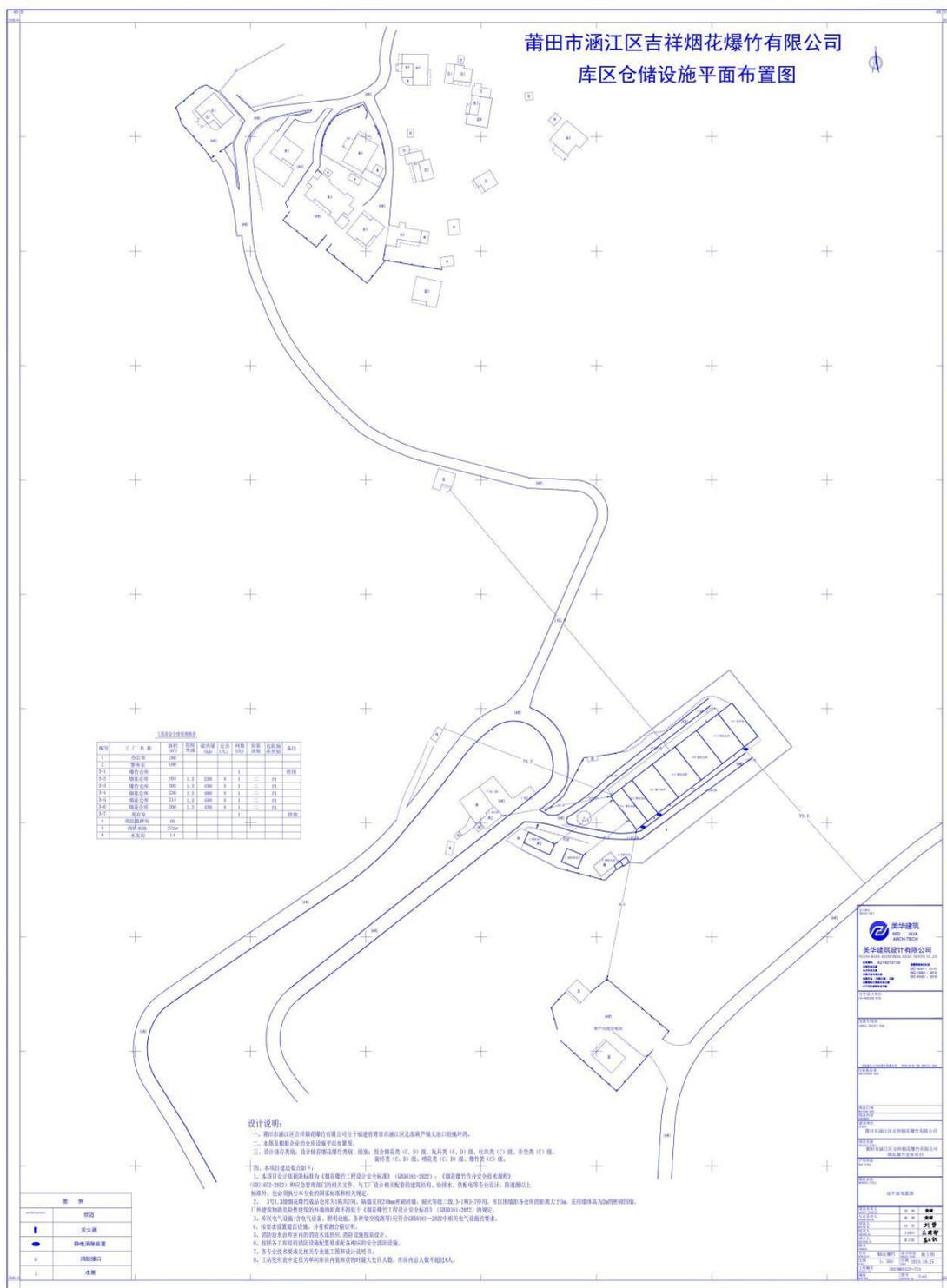
（十）依法进行安全评价。

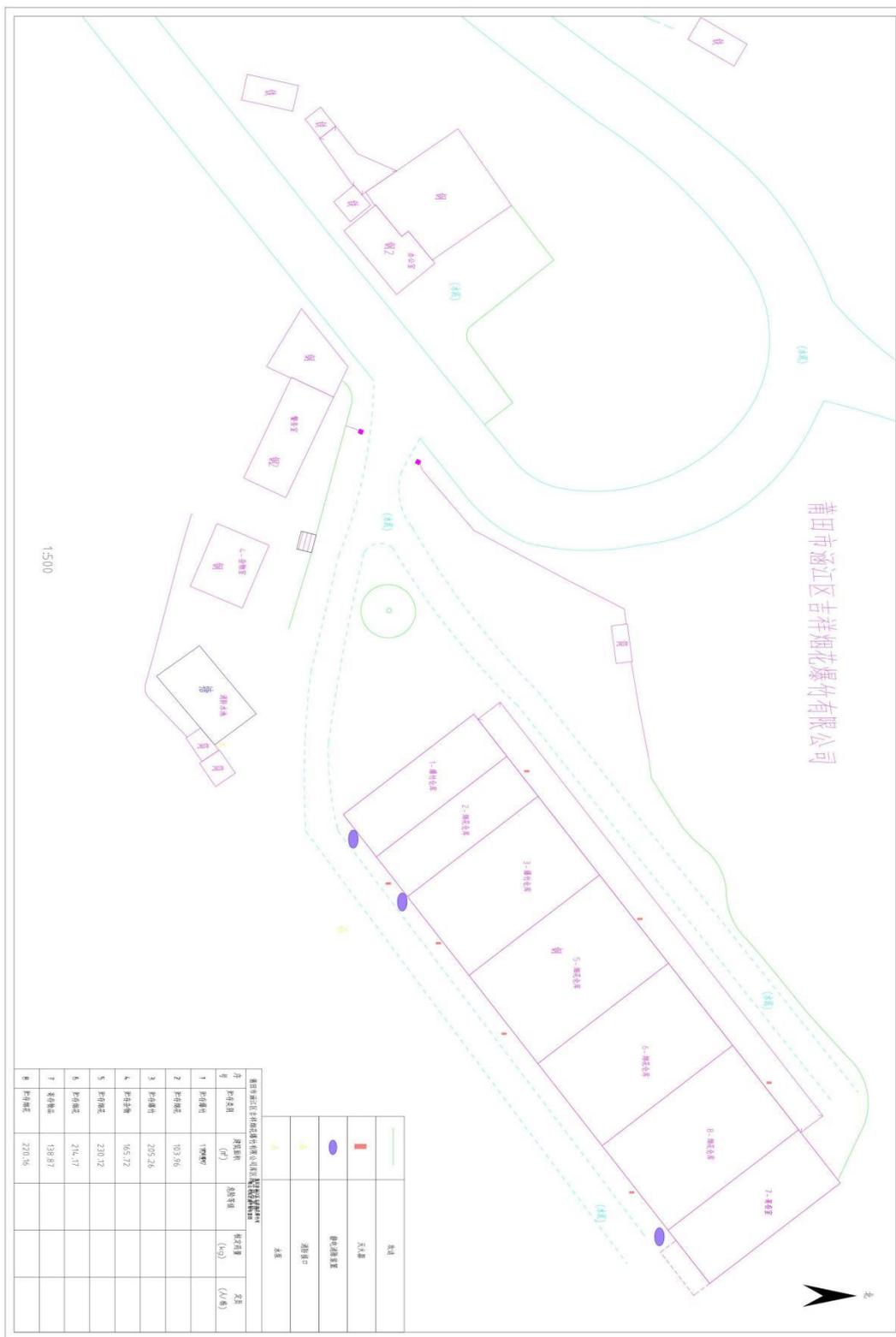
#### 7.4. 安全评价总结论

综上所述，评价项目组认为：莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司2023年09月19日的安全生产条件和设施情况，经整改，符合有关法规标准的安全要求。

# 8. 附件

## 8.1. 总平面布置图



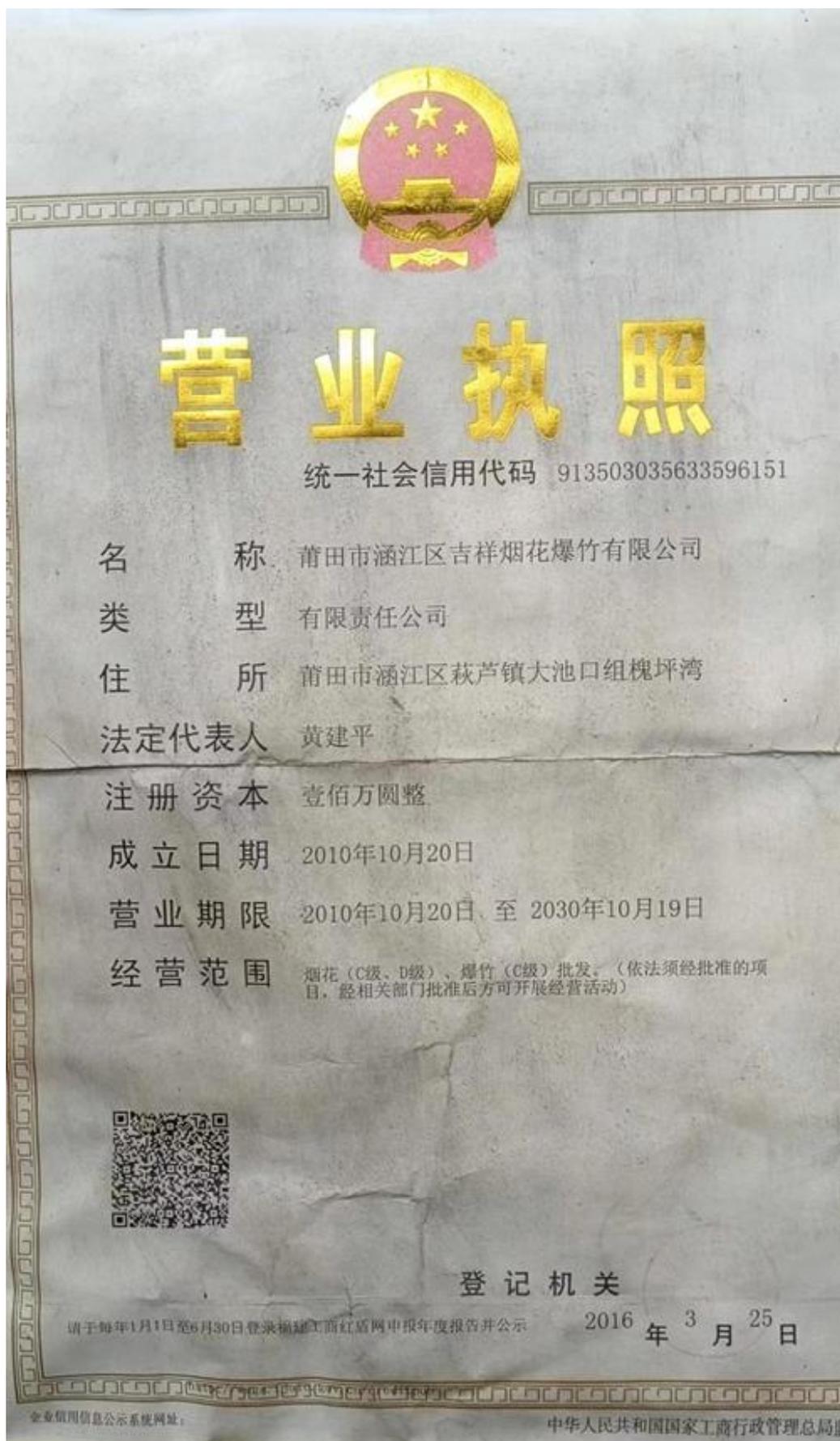




## 8.2. 航拍图



### 8.3. 营业执照



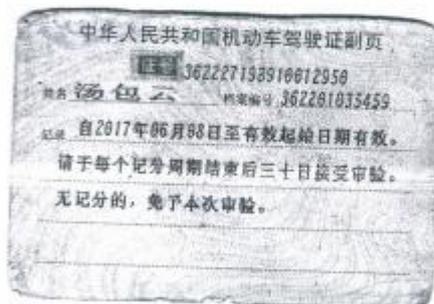
### 8.4. 经营许可证



### 8.5. 人员证件









姓名	罗小玲	性别	女
出生日期	1977-01-28	国籍	中国
住址	江西省宜春市		
证号	362201197701287722		
准驾车型	(以驾驶证为准)		
二维码区	 档案号: 9500034991		

发证机关	从业资格 类别:	
	初次领证日期	年 月 日
	有效起始日期	年 月 日
发证机关	从业资格 类别: 爆炸品道路运输押运人员	
	初次领证日期	2021 年 8 月 27 日
	有效起始日期	2021 年 8 月 27 日
发证机关	从业资格 类别:	
	初次领证日期	年 月 日
	有效起始日期	年 月 日

### 8.6. 应急预案备案表

**应急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：3503032023 (2023) 8 号

单位名称	莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司		
单位地址	莆田市涵江区萩芦镇大池口组槐坪湾	邮政编码	351121
法定代表人	黄建平	经办人	黄建平
联系电话	18507056999	传 真	

你单位上报的：《莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司生产安全事故应急预案》等预案，经形式审查符合要求，准予备案。

  
2023年10月7日

注：应急预案备案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水序号组成。

### 8.7. 安标化证书



企业安全生产标准化信息管理系统

功能菜单

- 安全生产标准化信息
- 自评信息登记
- 定级申请
- 系统维护
- 信息告知

定级申请

申请企业	行业   专业	申请类型   等级	当前办理阶段	申请时间 ↓	处理意见	抽取编码
莆田涵江区吉祥烟花爆竹有限公司	烟花爆竹批发	三级	待定级部门确认	2023-08-27 20:18	审核通过	
莆田涵江区吉祥烟花爆竹有限公司	烟花爆竹批发	三级	公告	2019-12-09 00:00	同意公告	

显示第 1 - 2 条记录 / 共 2 记录 每页 20 条 << 第 1 页 共 1 页 >>

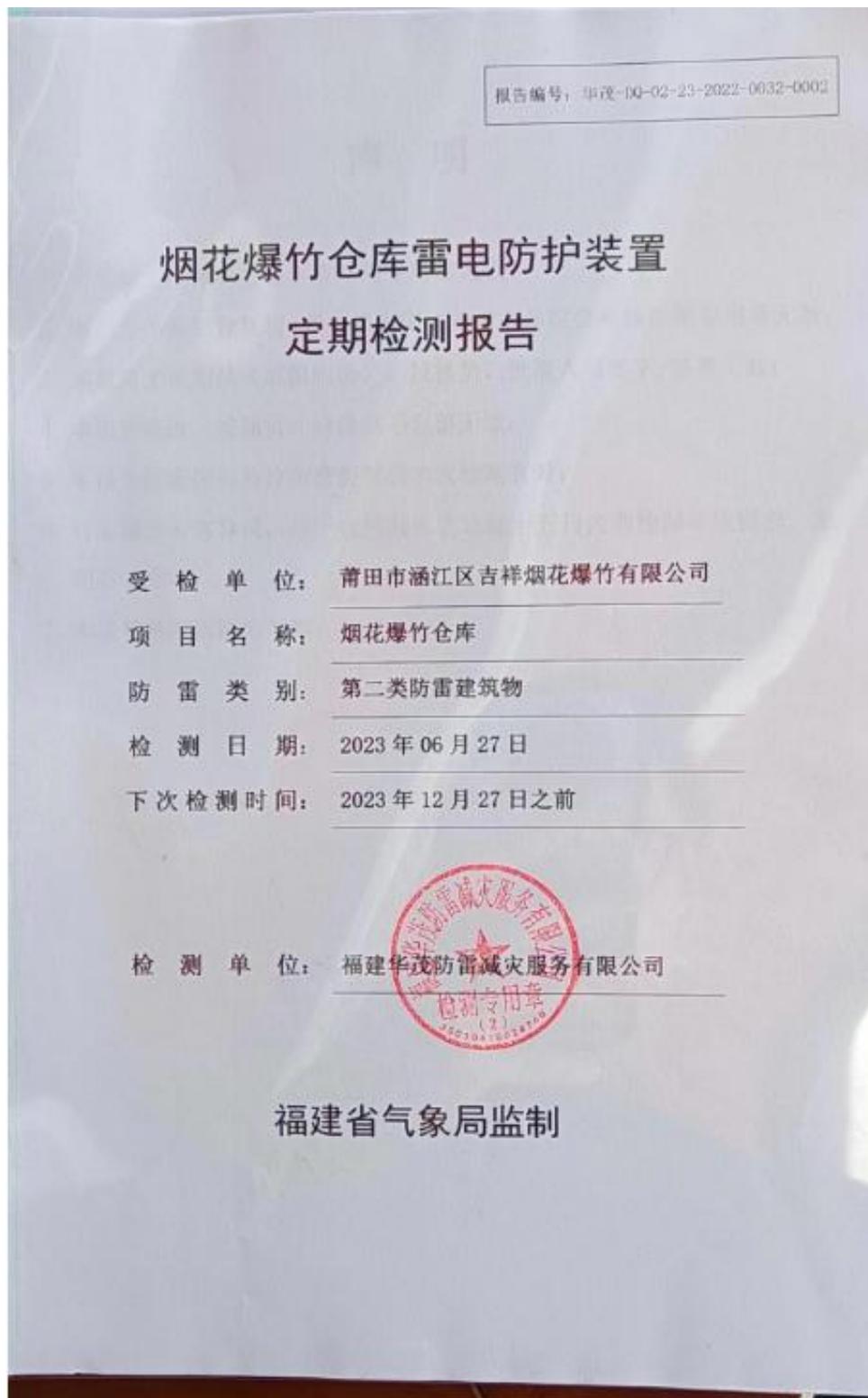
激活 Windows  
转到“设置”以激活 Windows。

定级申请

申请企业	行业   专业	申请类型   等级	当前办理阶段	申请时间 ↓	处理意见
莆田涵江区吉祥烟花爆竹有限公司	烟花爆竹批发	三级	待定级部门确认	2023-08-27 20:18	审核通过
莆田涵江区吉祥烟花爆竹有限公司	烟花爆竹批发	三级	公告	2019-12-09 00:00	同意公告

显示第 1 - 2 条记录 / 共 2 记录 每页 20 条 << 第 1 页 >>

## 8.8. 雷电防护装置定期检测报告



### 雷电防护装置定期检测报告-综述表

第 1 页 共 12 页

报告编号：华茂-DQ-02-23-2022-0032-0002

委托单位	莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司	地 址	莆田市涵江区秋芦镇			
联系人	黄建平	联系电话	18507056999			
项目名称	烟花爆竹仓库	项目地址	莆田市涵江区秋芦镇			
检测 结 论	单体 分项 评定	(一) 烟花爆竹仓库  1、接闪带符合规范要求； 2、引下线符合规范要求； 3、等电位连接、接地电阻符合规范要求。				
	存在 问题	无				
	综合 评定	综上所述，莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司烟花爆竹仓库雷电防护装置检测符合检测依据的标准。  福建华茂防雷减灾服务有限公司（公章或检测专用章） 检测专用章 2023年06月27日				
批 准	吴 祈	校核员	彭宗贵	检测员	王益鑫	陈希腾
(签字)		(签字)		(签字)		

### 8.9. 工伤缴费记录



#### 社会保险费缴费证明

0125033376509446

兹证明莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司（纳税人识别号：913503035633596151），在税务机关缴纳社会保险费情况如下：

序号	征收税务机关	社保经办机构	人员编号	征收项目	征收品目	征收子目	费款所属期起止	入(退)库日期	实缴(退)金额
1	国家税务总局莆田市涵江区税务局	(工伤保险) 莆田市涵江区社会劳动保障中心	40420110013	工伤保险费	工伤保险		2023-10	2023-10-10	97.65
合计	---	---	---	---	---	---	---	---	97.65

特此证明



#### 参保企业单位在职职工花名册

单位管理码：40420110013

第1页，共1页

单位名称：莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司

打印日期：2023/10/10



序号	身份证	姓名	出生日期	工伤参保日期	建立个人账户年月	联系电话
1	350321197112124519	肖平宇	19711212	202310		13588881248
2	350321198108164512	肖江宇	19810816	202310		13854578569
3	35032119730603073X	黄建平	19730603	201111		
4	350321197904133018	黄桂芳	19790413	202109		
5	350321198904233312	赖奇琦	19890423	202306		15205912572

防伪码：440471696932308474

防伪说明：此件真伪，可通过扫描右侧二维码进行校验(打印或下载后有效)



#### 参保企业单位在职职工花名册

单位管理码：40420110013

第1页，共1页

单位名称：莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司

打印日期：2023/11/18



序号	身份证	姓名	出生日期	工伤参保日期	建立个人账户年月	联系电话
1	350321197904133018	黄桂芳	19790413	202109		
2	362502198702202433	胡志华	19870220	202310		

防伪码：936961700281769723

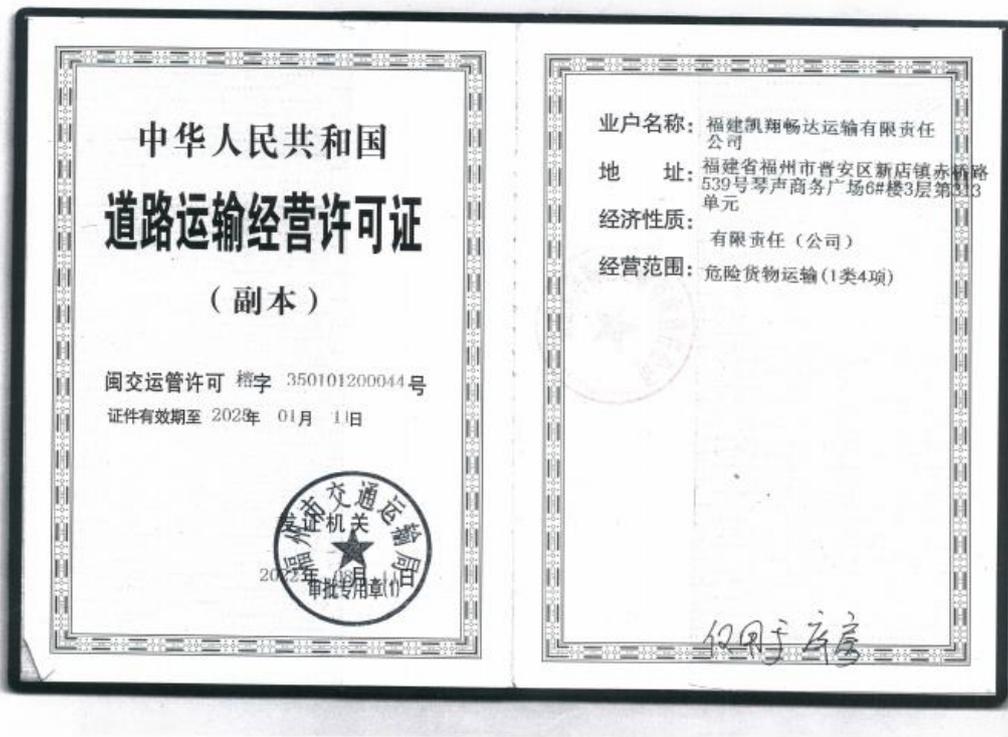
防伪说明：此件真伪，可通过扫描右侧二维码进行校验(打印或下载后有效)



### 8. 10. 安责险保单

		<b>福建增值税电子普通发票</b> 		发票代码: 035002300111 发票号码: 25277556 开票日期: 2023年10月09日 校验码: 04172 54983 95954 36800			
机器编号: 499099495036		名称: 莆田市涵江区吉祥烟花爆竹有限公司 纳税人识别号: 地址、电话: 开户行及账号:		密码区: 03>5++/1/*39557>3/38-3/24+65 7318>>889<674712>675-<50+950 -8>5++/1/*39557>3/66733/73/6 6-+980234401831819*0/>+<095<			
货物或应税劳务、服务名称 *保险服务*保费	规格型号 PZIT20233503000000730	单位 单	数量 1	单价 4029.25	金额 4029.25	税率 6%	税额 241.75
合 计				¥4029.25		¥241.75	
价税合计 (大写)		<input checked="" type="checkbox"/> 肆仟贰佰柒拾壹圆整		(小写)¥4271.00			
销 售 方 名称: 中国人民财产保险股份有限公司莆田市分公司 纳税人识别号: 913503028553474805 地址、电话: 莆田市城厢区荔城南大道198号0594-2213175 开户行及账号: 中国工商银行莆田市城厢支行1405010109005400413	备 注 PZIT20233503000000730;						
收款人: 翁丽琴		复核: 陈楠楠		开票人: 翁丽琴		销售人:	

### 8.11. 车辆证件



### 8.12. 主要产品清单

涵江吉祥烟花爆竹有限公司主要产品清单				
序号	品名	类别	级别	厂家
1	精品大地红	爆竹类	C级	万载县新荣花炮制造有限公司
2	精品好运来闪光炮	爆竹类	C级	宜春市袁州区隆泉花爆竹有限公司
3	富贵红发财炮	爆竹类	C级	宜春市袁州区慈化镇晶鑫花爆竹厂
4	富贵红地毯	爆竹类	C级	宜春长发花爆竹制造有限公司
5	60、80、100、128、130发	组合烟花	C级	万载县启发烟花鞭炮制造有限公司
6	60、80、100、128、130、168发	组合烟花	C级	浏阳天使烟花制造燃放有限公司
7	50、78、80、98、100、180发	组合烟花	C级	浏阳花灯出口烟花制造有限公司
8	36、50、60、80、100发	组合烟花	C级	湖南省金玉花炮制造有限公司
9	天使大鲸鲨	管状沙炮	D级	浏阳天使烟花制造燃放有限公司
10	顽皮星兔	喷花类	C级	浏阳天使烟花制造燃放有限公司
11	60、80、100、130	组合烟花	C级	浏阳清江出口烟花爆竹制作销售有限公司

经营范围：包括烟花组合烟花类(C、D)级、玩具类(C、D)级、吐珠类(C)级、升空类(C)级、旋转(C、D)级、喷花类(C、D)级、爆竹类(C)级批发。

