

皖 YH20250900001

含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司

安全现状评价报告

安徽雷鸣科化有限责任公司

资质编号：APJ - （皖） - 017

2025 年 09 月

含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司

安全现状评价报告

法定代表人：李 明 鲁

技术负责人：张 书 华

评价负责人：刘 亚 松

2025 年 09 月

前 言

受含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司的委托，我司组织评价人员对该公司进行安全现状换证条件评价。评价内容主要包括《中华人民共和国安全生产法》、《烟花爆竹安全管理条例》、《烟花爆竹经营许可实施办法》、《烟花爆竹安全与质量》、《烟花爆竹作业安全技术规程》、《烟花爆竹工程设计安全标准》等法律法规、标准规范所规定的安全条件。

2025 年 8 月 21 日，评价项目组与企业进行了初步接触，进行了资料收集及现场勘验，提出了若干现场隐患整改建议，企业对隐患进行了整改，在此基础上出具了本次评价报告送审稿。

2025 年 9 月 23 日，马鞍山市应急局组织专家召开了含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司换证核查现场会，与会专家对报告提出了若干修订完善意见，会后项目评价组逐一进行了完善，出具了本版报批稿。

本报告的评价结论为符合安全条件，该储存库区具备继续使用条件。本结论是基于该公司烟花爆竹储存仓库的安全现状作出的，仅对评价报告出具之日含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司的安全现状条件负责，含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司以后若改建、扩建或其他储存条件发生变化，应按有关规定重新进行评价。

在本报告的编制过程中，始终得到了马鞍山市应急局、含山县应急局、含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司和评审专家的大力支持，在此一并表示衷心的感谢！

评价项目组

2025 年 9 月

目 录

第一章 概述	1
1.1 安全评价的目的	1
1.2 安全评价的原则	1
1.3 安全评价的依据	1
1.4 安全评价的范围	4
1.5 安全评价工作程序	5
第二章 企业基本情况	6
2.1 企业概况	6
2.2 企业安全管理情况	6
2.3 地区气象、水文、地质情况	9
2.4 主要生产经营设施及安全要素表	10
2.5 安全、消防设施	11
2.6 库区内外部安全距离	12
2.7 公用工程介绍	12
第三章 主要危险、有害因素辨识与分析	13
3.1 烟花爆竹成品的危险有害因素分析	13
3.2 重大危险源辨识	13
3.3 仓储场所危险、有害因素识别与分析	14
3.4 销售过程危险、有害因素识别与分析	15
3.5 储运过程危险有害因素分析	16
3.6 环境危险有害因素分析	17
3.7 燃放试验和销毁危险有害因素分析	17
3.8 人员因素危险性分析	18
3.9 参照《企业职工伤亡事故分类》（GB6441—86）辨识	19
3.10 参照《生产过程危险有害因素分类与代码》（GB/T13861-2022）辨识	21
第四章 评价单元的划分和评价方法的选择	24
4.1 安全评价单元的划分	24
4.2 安全评价方法的选择	24
第五章 综合分析评价	27
5.1 资料审核评价	27
5.2 总体布局、条件和设施、能力评价	29
5.3 库房现场评价	30
5.4 重大危险场所评价	34
5.5 其他评价单元	40
5.6 对标符合性评价	49
5.7 综合评价结果	56
第六章 安全对策和整改	58
6.1 安全对策措施建议	58
6.2 整改的复查情况	58
第七章 安全评价结论	59
7.1 安全评价结论	59
7.2 建议	60
附件一 安全评价委托书	61

附件二 营业执照	62
附件三 经营批发许可证	63
附件四 关于含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司安全生产标准化三级企业的公告	64
附件五 安全管理组织机构及主要负责人、分管负责人、安全员合格证.....	65
附件六 储存作业人员资质证明.....	67
附件七 委托运输协议及运输单位资质.....	79
附件八 雷电防护装置检测报告.....	87
附件九 安全生产责任险和工伤保险缴费证明	95
附件十 应急预案备案登记表.....	98
附件十一安全规章制度（安全生产责任制）、安全操作规程目录清单.....	99
附件十二 总平面布置图及外部安全距离实测图.....	103

第一章 概述

1.1 安全评价的目的

运用安全系统工程原理和方法，对烟花爆竹经营（批发）企业存在的危险、有害因素进行识别。分析烟花爆竹经营（批发）企业发生事故和职业危害的可能性及其严重程度，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。判断企业安全生产条件符合有关法律、法规、国家标准和行业标准的程度，便于企业申领（换发）经营许可证，实施安全经营。逐步实现安全技术安全管理的标准化、科学化。

1.2 安全评价的原则

安全评价是关系到被评价单位能否符合国家规定的安全标准；能否保障劳动者安全与健康；能否保障国家、集体和个人财产不受或少受损失的关键性工作。安全评价机构和安全评价人员，必须以被评价单位实际情况为基础，以国家安全法规和技术标准为依据，用严肃的科学态度，认真负责的精神，强烈责任心和事业心，全面、仔细、深入开展和完成评价任务。在安全评价工作中，必须自始至终遵循科学性、公正性、合法性和针对性原则。

1.3 安全评价的依据

1.3.1 国家法律

- 1、《中华人民共和国安全生产法》（国家主席令第 88 号）
- 2、《中华人民共和国消防法》（国家主席令第 4 号，第 81 号修订）
- 3、《烟花爆竹安全管理条例》（国务院令第 455 号，第 666 号修订）
- 4、《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第 493 号）
- 5、《工伤保险条例》（国务院令第 586 号）
- 6、《生产安全事故应急条例》（国务院令第 708 号）

1.3.2 部门规章及规范性文件

- 1、《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（原安监总局令第 16 号）
- 2、《生产安全事故应急预案管理办法》（原安监总局令第 88 号，应急部 2 号令修订）
- 3、《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（原安监总局令第 30 号，原安监总局令第 80 号修订）
- 4、《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（原安监总局令第 36 号，原安监总局令第 77 号修订）
- 5、《烟花爆竹经营许可实施办法》（原安监总局令第 65 号）
- 6、《国务院办公厅转发安全监管总局等部门关于进一步加强烟花爆竹安全监督管理工作意见的通知》（国办发〔2010〕53 号）
- 7、《关于开展礼花弹专项治理工作的通知》（原安监总管三〔2010〕99 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、《关于加强烟花爆竹企业防雷工作的通知》（原安监总管三〔2013〕98 号）
- 10、《关于开展烟花爆竹经营安全专项治理的通知》（原安监总厅管三〔2015〕第 25 号）
- 11、《关于印发企业安全生产责任体系五落实五到位规定的通知》（原安监总办〔2015〕27 号）
- 12、《关于国务院取消有关安全资格认定后相关工作的复函》（原安监总厅宣教函〔2015〕61 号）
- 13、《安全生产培训管理办法》（原安监总局令第 44 号，原安监总局令第 80 号修订）
- 14、《烟花爆竹生产经营安全规定》（原安监总局令第 93 号）

15、《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)》
(原安监总管三〔2017〕121号)

16、《关于取消企业安全生产风险抵押金制度的通知》(财建〔2017〕
1186号)

17、《国务院安委会办公室关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重
预防机制的意见》(安委办〔2016〕11号)

1.3.3 地方法规和规定

1、《安徽省安全生产条例》(安徽省第十四届人大常委会公告第二
十四号)

2、《安徽省防雷减灾管理办法》(安徽省人民政府令第182号)

3、《关于贯彻烟花爆竹安全管理条例的实施意见》(皖政办〔2006〕
50号)

4、《安徽省生产安全事故隐患排查治理办法》(安徽省人民政府令
第259号)

5、《关于烟花爆竹经营(批发)企业安全资格培训的复函》(原皖
安监人函〔2014〕387号)

6、《安徽省防范有限空间中毒窒息事故专项整治工作方案》(皖安
办〔2020〕43号)

1.3.4 标准和规范

1、《安全评价通则》(AQ8001-2007)

2、《烟花爆竹企业安全监控系统通用技术条件》(AQ4101-2008)

3、《烟花爆竹流向登记通用规范》(AQ4102-2008)

4、《烟花爆竹企业安全评价规范》(AQ4113-2008)

5、《烟花爆竹危险等级分类方法》(GB/T21243-2007)

6、《烟花爆竹工程竣工验收规范》(AQ/T8147-2018)

- 7、《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）
- 8、《烟花爆竹企业安全生产标志》（AQ4114-2011）
- 9、《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB11652-2012）
- 10、《危险货物品名表》（GB12268-2025）
- 11、《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2025）
- 12、《烟花爆竹 安全与质量》（GB10631-2013）
- 13、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）
- 14、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 版）
- 15、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）
- 16、《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）
- 17、《建筑抗震设计标准》（GB/T50011-2010，2024 年版）
- 18、《烟花爆竹 包装》（GB31368-2015）
- 19、《大型焰火燃放安全技术规程》（GB24284-2009）
- 20、《烟花爆竹运输默认分类表》（GB/T 38040-2019）
- 21、《生产过程危险有害因素分类与代码》（GB/T13861-2022）
- 22、《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）
- 23、《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）
- 24、《消防设施通用规范》（GB55036-2022）
- 25、《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ4131-2023）
- 26、《烟花爆竹防止静电危害技术规范》（AQ 4115-2025）

1.3.5 其他依据

- 1、安全评价协议和委托书
- 2、烟花爆竹经营许可证等相关证件

1.4 安全评价的范围

本次评价的范围主要是公司烟花爆竹经营的安全现状条件，评价的主

要内容包括安全管理、仓库选址、总体布局、建筑结构、防雷防静电、消防设施等。

1.5 安全评价工作程序

本项目评价报告的编制工作主要是以企业原现状评价报告以及企业经营现状等的有关资料为研究对象，根据该储存仓库总体布局、现有安全经营条件和现场实际，应用安全系统工程方法对建设项目中存在的危险、有害因素作定性和定量分析，确定其危害程度，并依据有关标准评价该项目能否满足国家规定的安全生产标准的要求；提出消除、减弱和预防危险、有害因素的对策措施，最后给出评价结论和建议。

本项目安全评价报告的主要编制工作程序详见图 1-1。

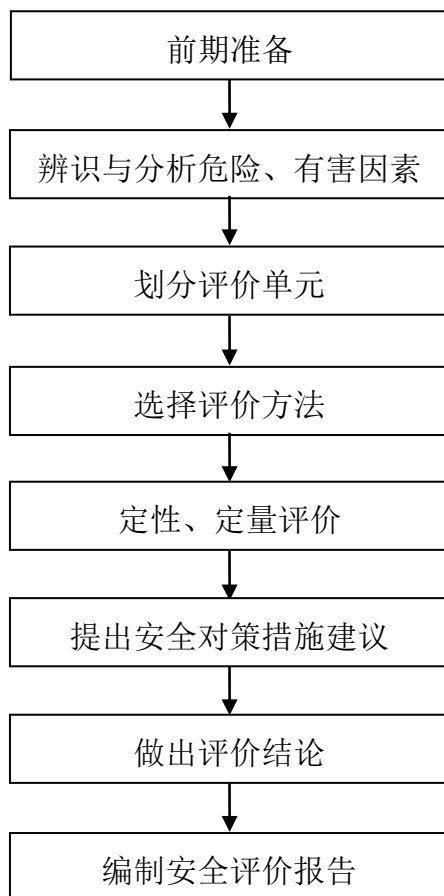


图 1—1 安全评价程序框图

第二章 企业基本情况

2.1 企业概况

含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司成立于 2006 年 10 月 31 日，统一社会信用代码 91340522795063602B，法定代表人陶方友，现有在职员工 15 人。公司主要从事烟花爆竹销售业务。

公司住所位于含山县环峰镇生资巷内，烟花爆竹仓库位于含山县环峰镇方赵行政村。库区总占地面积 10000m²，烟花爆竹仓库 2 栋，总建筑面积 1250m²，（其中：1.3 级烟花库建筑面积 910 m²，1.3 级爆竹库建筑面积 340m²）。

《烟花爆竹经营(批发)许可证》编号：（皖）PF〔2022〕00083，有效期 2022 年 11 月 1 日至 2025 年 10 月 31 日，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；核定药量 14000Kg。

换证三年来主要变化情况：2023 年在每个仓库进出口增设了入库人员数量识别监控探头并调整定员为 8 人，2025 年 7 月修订了生产安全事故应急预案并取得了备案登记，2024 年 12 月调整了公司的安全管理组织机构，任命刘巨波为专职安全员；2025 年 6 月新建了一间监控室，增设了二道门围墙并设置了进出车辆道闸；其他无变化。

2.2 企业安全管理情况

2.2.1 安全管理机构及兼职安全员

该公司内设四个职能部门：办公室、安全科、财务科、经营部，刘巨波为安全科长（专职安全员）。

2.2.2 持证情况

1、主要负责人及安全管理人员

序号	姓名	职务	证号	有效期
1	陶方友	总经理	342625196411123097	2025.4.3—2028.4.2
2	刘巨波	安全科长（专职安全员）	342625197208300013	2025.4.3—2028.4.2
3	吴学峰	安全管理人员	342625197710120050	2025.4.3—2028.4.2

2、储存作业人员

序号	姓名	操作项目	证号	有效期	应复审（实际复审）日期
1	刘居前	烟花爆竹储存作业	T342625196809190871	2022.5.25—2028.5.24	2025.4.23 已复审
2	张军	烟花爆竹储存作业	T342626197502164717	2022.9.5—2028.9.4	2025.8.14 已复审
3	范明军	烟花爆竹储存作业	T342625197011120078	2022.5.25—2028.5.24	2025.4.23 已复审
4	周杰	烟花爆竹储存作业	T342625198607310010	2022.5.25—2028.5.24	2025.4.23 已复审
5	陶冶	烟花爆竹储存作业	T342625196904080291	2025.9.12—2030.5.08	2028.9.11 前复审
6	林应金	烟花爆竹储存作业	T342625197502073114	2025.9.12—2031.9.11	2028.9.11 前复审
7	薛伟	烟花爆竹储存作业	T34262519831004003X	2025.9.12—2031.9.11	2028.9.11 前复审
8	裴仁忠	烟花爆竹储存作业	T342625197002153118	2025.9.12—2031.6.15	2028.9.11 前复审
9	杨远华	烟花爆竹储存作业	T342625197002240991	2025.9.12—2031.6.24	2028.9.11 前复审
10	王安	烟花爆竹储存作业	T342625197401220154	2025.9.12—2031.9.11	2028.9.11 前复审
11	齐靖宇	烟花爆竹储存作业	T342625199111231970	2025.9.12—2031.9.11	2028.9.11 前复审
12	严峻	烟花爆竹储存作业	T342625199407190995	2025.9.12—2031.9.11	2028.9.11 前复审

2.2.3 安全管理制度

该企业已建立健全了安全管理制度、全员安全生产责任制和各岗位的安全操作规程并能严格执行。

2.2.4 事故应急预案

该公司生产安全事故应急预案已于 2025 年 7 月 11 日取得含山县应急

管理局备案登记，备案编号 34052220253003，企业按照预案规定频次进行了演练。

2.2.5 标准化运行情况

2022 年 10 月 10 日，确定为安全生产标准化三级企业。企业安全生产标准化运行情况如下：

1、领导重视，落实安全责任

企业领导充分认识到安全标准化的重要意义，对安全标准化的日常工作极为重视，有专门人员对安全标准化体系的运行进行管理，分析企业自身的做法、规范的要求、存在的差距及该如何做好持续改进。

企业将安全标准化体系的有效运行工作纳入安全责任制考核，调动了各级人员的积极性和安全生产责任感。企业主要负责人能够起到模范带头作用，发动企业全体职工积极参与，使标准化体系的运行做到了全面运行。

2、强化基层管理工作，规范安全管理

企业对各部门的安全记录、管理台帐进行了规范化操作，印制了安全活动记录、安全培训记录、安全计划、安全检查、隐患排查台帐等。

企业制订了年度的安全检查和隐患排查计划，编制了安全检查表，能够做到按照计划进行定期检查和排查，对于在检查和排查中发现的安全隐患及时下发隐患整改通知书，积极进行完善和整改及验收复查工作，及时消除隐患，确保安全生产经营。

企业根据制订的安全培训教育计划，以集中培训和自学相结合的形式，开展安全教育培训，使全体职工的风险意识、标准化意识不断得到加强。企业在安标运行中加强监督执行力度、加强隐患排查和整改力度、做好人员持证上岗、提高安全费用的有效利用率、强化产品的流向登记等。

3、企业把事故预防和应急工作相接合，不断提高安全保障能力。结

合企业实际，按照制定的《生产安全事故应急预案》要求进行培训、演练和总结，全面提高了企业全员风险意识和应急处置能力。

4、定期进行自评，持续改进安全绩效。

企业积极加强标准化建设，2025 年 6 月启动了新一轮三级安标复审申报工作，标准化自评工作已经完成并上报了自评报告。

2.3 地区气象、水文、地质情况

2.3.1 气象条件

含山县境地处北半球中低纬度地区，属北亚热带湿润性季风气候。四季分明，冬寒夏热，春秋宜人；雨量适中，但夏多冬少，分配不均，夏雨集中，梅雨显著；日照多，无霜期长，光、热、水等气候资源丰富。四季划分县境民间以农历 1、2、3 月为春季，4、5、6 为夏季，7、8、9 为秋季，10、11、12 为冬季。以气候统计分析，按阳历 12、1、2 月份为冬季，3、4、5 月份为春季，6、7、8 月份为夏季，9、10、11 月份为秋季，亦以 1、4、7、10 月份为冬、春、夏、秋四季的代表月。从气候角度考虑，以候平均气温高低作为四季划分的标准：冬季候平均气温 $<10^{\circ}$ ，春季 $\geq 10^{\circ}$ $<22^{\circ}$ ，夏季 $\geq 22^{\circ}$ ，秋季 $<22^{\circ}$ $\geq 10^{\circ}$ 。县境大致 3 月下旬入春，5 月下旬入夏，9 月下旬入秋，11 月下旬入冬。春秋两季各占两个月，春季略少；冬夏两季各占 4 个月，冬季略长于夏季。

2.3.2 地理位置及地形地貌情况

含山县地处皖中东部，隶属于马鞍山市，总面积 1028 平方公里。含山受长江经济带、合肥都市圈和南京都市圈的三重辐射，距马鞍山市中心 50 公里，距芜湖市 73 公里，距合肥市 91 公里，距南京市 100 公里，距铜陵市 120 公里，拥有“一县连六市”的区位优势。

含山县地形大体是西北高东南低。东南部为长江下游平原的一部分。

中部和西北丘陵起伏，山丘错杂，山势大部分坡缓谷宽；山脉走向以南西北东向为主，山顶海拔高程一般在 300 米左右，最高峰是苍山主峰，海拔高程 481 米。主要山峰自北向南有：青龙山、大茅芦尖、马山、方山、黑山、苍山、大犁头尖、六宕山、太湖山、林头山等。县低山高丘面积 381.7 平方公里，低丘山地 371.3 平方公里，分别占县总面积的 36.96% 和 35.95%。

该公司烟花爆竹库区属丘陵地带，但库区所处位置较平坦，地质情况较好，可满足烟花爆竹仓库存储要求。

2.3.3 交通运输条件及配送

含山县地理位置优越，北沿江高速、天潜高速及 G5011 高速交叉穿越含山，346 国道、329 国道、213 省道、328 省道等交错纵横，京福高铁、商合杭高铁穿越而过，京福高铁巢湖站紧邻含山，商合杭高铁含山南站设立于此，巢马城际铁路在县城南部设站；距离南京禄口国际机场、合肥新桥国际机场均在 1.5 小时车程内。

该公司库区外有道路与公路相连，交通十分便利，产品销售运输委托有资质运输公司巢湖市国泰运输有限公司与安徽盛虹集团货运有限公司承运，签订了委托运输合同并明确了双方的安全责任。

2.4 主要生产经营设施及安全要素表

2.4.1 主要建（构）筑物一览表

表 2-2 主要建（构）筑一览表

序号	名称	建筑面积 (m ²)	耐火等级	结构	疏散出口	备注	是否有变化
1	爆竹库	340	二级	砖混	2 个		无
2	烟花库(1)	340	二级	砖混	2 个	一栋仓库三个防火分区	无
	烟花库(2)	230	二级	砖混	2 个		无
	烟花库(3)	340	二级	砖混	2 个		无

3	值班室	120	二级	砖混		-	无
4	监控室	20	二级	钢构板房		-	新增
5	厕所	13					
6	泵房 1	6					
7	消防水池 1	102					
8	泵房 2	6					
9	消防水池 2	423					

2.4.2 安全要素表

表 2-3 安全要素一览表

编号	建筑物名称	建筑面积 (m ²)	危险等级	药物限量 (kg)	定 员 (人/栋)	安全责任人
1	爆竹库	340	1.3 级	4000	8	刘巨波
2	烟花库(1)	340	1.3 级	4000	8 人(同时进入不超过 8 人)	刘巨波
	烟花库(2)	230	1.3 级	2000		
	烟花库(3)	340	1.3 级	4000		
3	值班室	193	非危险			刘巨波
4	监控室	37	非危险			刘巨波
5	厕所	13	非危险			刘巨波
6	泵房 1	6	非危险			刘巨波
7	消防水池 1	102	非危险			刘巨波
8	泵房 2	6	非危险			刘巨波
9	消防水池 2	423	非危险			刘巨波

2.5 安全、消防设施

表 2.4 主要安全、消防设施一览表

名 称	规格、型号	数 量	所在场所、部位
库区周界报警	/	1 套	四周围墙顶部
烟感报警系统	独立式光电感烟火灾探测报警器	15 个	均匀布置在各烟花爆竹仓库内
库区视频监控系统	/	1 套	均匀分布在库区，全覆盖
避雷针	/	2 根	库 区

避雷网络带	/	2 套	库房屋面四周及屋顶
导静电释放仪	声光报警	8 个	烟花爆竹仓库各出入口
消防水池	大于 1100m ³	2 座	库内东北侧、库房中间
手抬机动泵	BJ6	3 台	泵房、仓库
消防水带	涤纶长丝/涤纶长丝-塑料有衬里	8 盘	泵房
干粉灭火器	MFZ/ABC5	24 具	各仓库、值班监控室
进出仓库人员数量识别监控系统	/	1 套	烟花爆竹仓库各出入口

2.6 库区内外部安全距离

库区内外部距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）的要求。（详见报告 5.2.2、5.2.3 节）。

2.7 公用工程介绍

1、供（用）电

用电负荷主要为值班监控室、消防及库区内监控设施用电，来自供电部门专门铺设的专线。消防应急供电设有柴油发电备用消防泵，可以在停电状态下应急使用。

2、通讯

库区配有固定电话、手机等通讯工具，满足经营及应急救援的需要。

3、供水系统

库区生活用水由市政自来水供给，消防水源来自消防水池，消防补水来自市政自来水和自备水源井。

4、排水系统库区内设有排水沟，可满足库区排水需要。

第三章 主要危险、有害因素辨识与分析

3.1 烟花爆竹成品的危险有害因素分析

表 3.1-1 爆竹危险特性分析

产品类别、级别	类别：爆竹类，级别：C 级
燃爆特性	受热、吸潮分解放热或摩擦、撞击均可能发生强烈的燃烧或爆炸。
储运注意事项	应专存于干燥、阴凉库房内，严禁火源，注意防潮、避雷防静电。搬运时要小心轻放、禁止拖拉。机动车戴防火罩，车厢保持清洁，在距离库房 2.5 米以外装卸。配备消防器材，电器线路应防爆。

表 3.1-2 烟花危险特性分析

产品类别、级别	类别：烟花类，级别：C、D 级
燃爆特性	受热、吸潮分解放热或摩擦、撞击均可能发生强烈的燃烧或爆炸。
储运注意事项	应专存于干燥、阴凉库房内，严禁火源，注意防潮、避雷防静电。搬运时要小心轻放、禁止拖拉。机动车戴防火罩，车厢保持清洁，在距离库房 2.5 米以外装卸。配备消防器材，电器线路应防爆。

3.2 重大危险源辨识

《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ4131-2023）规定的烟花爆竹重大危险源临界量如下表 3.3-1 所示，表中未规定到的临界量，A 级烟花爆竹成品的临界量为 5 吨，B 级烟花爆竹成品的临界量为 10 吨，C 级和 D 级烟花爆竹成品的临界量为 50）。

该公司实际经营涉及到的烟花爆竹种类在备注栏。

表 3.3-1 烟花爆竹成品和半成品临界量

序号	种 类	临界量（t）	备注
1	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	不涉及
2	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；	5	不涉及

序号	种 类	临界量 (t)	备注
	双响成品及其半成品		
3	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	不涉及
4	个人燃放类烟花组合烟花及其半成品； 单个爆竹白药量小于等于 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	涉及烟花 爆竹成品

以该库区各自独立的两栋仓库划分为两个重大危险源辨识单元。辨识过程如下表 3.2-2:

表 3.2-2 重大危险源辨识表

辨识单元	最大储存量 (t)	临界量 (t)	计算过程	辨识结果
烟花库	10	50	$10/50=0.2 < 1$	否
爆竹库	4	50	$4/50=0.08 < 1$	否

从上表可知，两栋独立的仓库均未构成重大危险源。

3.3 仓储场所危险、有害因素识别与分析

该公司烟花爆竹储存仓库危险等级为 1.3 级，储存的物品都是易燃易爆的烟花爆竹，它是由氧化剂和可燃剂组成，对机械能、热能及其它能量非常敏感，遇火源、高温、摩擦、撞击、电火花等，即会随时发生燃烧甚至爆炸。烟花爆竹用到的原料镁粉、铝粉遇湿易反应，在受潮的情况下成品烟花爆竹也可能引起自燃。

储存过程的危险性主要为：

(1) 明火直接引爆。由于外来人员、搬运人员或其他进入库的人员违章携带火种，违章吸烟，或外来火源等。

(2) 潮气或雨水会影响产品的质量，因为有些烟花爆竹中使用了铝粉、铝镁合金粉等金属粉末，而铝粉、铝镁合金粉遇水蒸气会分解产生易燃易爆的氢气，热量积累到一定程度就会自燃。所以若仓库漏雨、地面潮

湿，均会导致烟花爆竹受潮，造成分解、自燃。

(3) 太阳直射、局部热量聚集，当达到一定温度时，可引起烟花爆竹自燃。

(4) 烟花爆竹仓库是相对独立的建筑物，在雷雨天气时，易受到雷击。

(5) 操作人员在工作过程中产生的静电积聚和人体带有的静电，在无消除静电装置的情况下造成静电积聚放电。

(6) 烟花爆竹产品的质量不合格、使用了违禁原料、而过于敏感等，也能发生燃烧、爆炸。

(7) 消防泵房有柴油备用消防泵，柴油管理不善，也可能发生火灾事故，进而可能影响仓库安全。

烟花爆竹仓库储存的均为易燃易爆物质，以上危险因素都可能导致火灾爆炸事故的发生，造成人员伤亡和财产损失。

3.4 销售过程危险、有害因素识别与分析

烟花爆竹的批发与销售过程中的危险性在于烟花爆竹的固有危险性，及周围环境中存在着火源从而导致燃烧、爆炸危险的产生，并且由于管理不严或管理漏洞导致的物品流失也有可能造成不必要的危险。

销售过程的危险性主要为：

1) 库区值班室安装了 220V 照明电器，配备监控等电气设备，当电线裸露、电器设备漏电或带电检修设备时，可导致触电伤亡事故。

2) 经营过程混乱、以及经营过程中的违规违章操作，均可导致事故的发生。经营过程的违规行为体现在：

(1) 转让、买卖、出租、出借、伪造经营许可证。

(2) 经营条件发生变化后，未及时向有关主管部门申请变更。

(3) 批发经营单位未能严格执行产品流向登记制度，在储存、运输过程中丢失烟花爆竹。

(4) 批发经营单位向零售经营单位和不具备燃放条件的单位和个人销售非个人燃放类产品等。

(5) 向不具备销售许可的经营单位销售烟花爆竹，从不具备生产许可的单位采购烟花爆竹。

3.5 储运过程危险有害因素分析

机动车因速度过快或驾驶失误造成的碰撞或翻车，产生静电或火花能引起烟花爆竹燃烧、爆炸。机动车无防火罩，产生火花能引起烟花爆竹燃烧、爆炸。装卸、搬运时碰撞、拖拉、摩擦、翻滚和剧烈振动，或使用铁质工具，产生火花，有引起爆炸的危险。运输过程中因车距不够，装卸过程中因危险建筑物距离不够，有增大事故的危险。道路不平整，坡度大，转弯半径小等，均可引起事故。主要危险、有害因素见下表：

表 3.5-1 储存与运输的危险、有害因素表

类别	存在的危险有害因素		备注
储存	(1) 因超存、超员作业，未遵守库房标识中安全要素表规定。 (2) 未执行危险物品（“隔离、隔开、分离”）存放的规定，造成不同危险级别的或不同性质的危险物品混存在一起。 (3) 入库未按要求堆码，通道不畅。 (4) 未设垛架，垛架高度不符合要求。 (5) 库内引入火源（星）。 (6) 库房通风不良、湿度大。 (7) 避雷、防静电不可靠。 (8) 搬运时未小心轻放、有拖、拉、摔、掷等作业现象。 (8) 在库内进行打包、拆箱、翻包装、分包装等作业。 (9) 消防器材配备不足，不能有效扑灭初起火灾。 (10) 在库内设照明，而照明灯具、线路、开关等不防爆。 (11) 屋面锈蚀严重漏雨会导致货物受潮，成品原料里有镁粉、铝粉等遇湿易燃材料，容易引发火灾爆炸事故。		
运输	人员	(1) 使用了不宜从业的人员：①未满18周岁或超过60周岁的；②身体有残疾或智力有缺陷的；③孕妇；④患有职业禁忌症的。 (2) 押运员不具备必要的安全知识和常识，未经安全教育和培训，未持证上岗。 (3) 机动车驾驶员、押运员不具备必要的安全知识，不具有从事危险货物运输、押运的资质。	

工具	(1) 使用三轮车、畜力车、翻斗车或各种挂车运输危险品。 (2) 允许使用的运输车辆不是运输烟花爆竹的专用车辆 (3) 机动车辆进入库区未戴防火罩, 车速过快、车辆性能不好(起步、停车)溜车, 均有可能导致人身伤害及其他事故。	
装卸作业	(1) 车厢内未彻底清扫干净, 有砂石、金属颗粒、油渍、酸、碱和溶剂斑渍等情形而装车。 (2) 不同危险级别的物品混装、混运。 (3) 搬运时不小心谨慎, 有冲击、摩擦、投掷、翻滚、拖拉、肩扛、踩踏等现象。 (4) 超负荷搬运造成摔倒、跌落等现象。 (5) 产品入库时, 未按库房堆码要求堆码。 (6) 产品出库时, 装车堆码不整齐、超重、超高。 (7) 在距离库房2.5米以内装卸。 (8) 库内使用登高梯作业、未放置牢稳或人站在货物高处装卸传递, 可能造成高坠。	
道路	(1) 道路高、低不平, 坡度大(机动车纵坡度超过6%, 人力车纵坡度超过2%)。 (2) 运输路线不合理, 有交叉和往返。	

3.6 环境危险有害因素分析

环境危险主要为自然环境危险, 自然环境危险有害因素主要表现在气候上。

气候干燥时, 人体易积累静电, 有引起烟花爆竹燃烧、爆炸的危险; 气候潮湿时, 烟花爆竹易受潮而变质, 尤其是黑火药和铝粉、合金粉等, 受潮后易发热, 引起火灾或爆炸。气温过低时, 职工的手脚僵硬, 易引起操作失误, 而产生危险; 气温过高时, 易引起火灾爆炸。此外, 雷电的不确定性, 易在防雷设施不到位的地方发生直击雷或感应雷雷击事故, 引发烟花爆竹燃烧、爆炸。

仓库地处长江中下游丘陵地带, 三面环山, 在极端天气条件下, 可能发生洪涝灾害, 导致仓库进水、库内烟花爆竹受潮, 造成财产损失。

3.7 燃放试验和销毁危险有害因素分析

3.7.1 燃放试验过程危险、有害因素分析

烟花爆竹企业在库区要严格禁止一切任何形式的火源及燃放活动过程, 但是企业由于产品质量的需要, 不可避免的需要定期的对产品进行抽样燃放试验活动。在进行必要的燃放活动时必须由具有相应安全技能的人

员在企业的燃放试验场地进行，严格控制燃放数量、明确燃放批次和种类、禁止一切无关人员进入燃放场地。不按规定燃放、警戒范围不明确、盲炮处置不当均可能发生事故。

企业在安全空旷地带设有燃放试验场，可以满足日常抽检实试放需要。

3.7.2 销毁过程危险、有害因素分析

报废的烟花爆竹成品如果没有必要的安全管理措施，没有及时进行销毁处理，大量废品留存在库区或销毁处理方法不当，都会对安全构成严重威胁。含有易燃易爆废渣和垃圾等固体物严禁埋入地层或排入地面水体，必须由专人负责按规定方法到指定地点销毁。废品的销毁处理方法主要是户外焚烧法和燃放法。进行销毁作业时，应根据所处理的废品的种类、危险特性分类处理，并采取不同的安全措施。

企业未设专门的不合格品库，不合格品会及时返回厂家处理，临时存放时划定有专门的不合格品专区。

目前企业的销毁工作由属地公安机关组织销毁，企业配合。

3.8 人员因素危险性分析

从安全的角度讲，人的因素非常重要。人在具体工作时，更是受其本身的文化教育、素质、知识、技能、经验、思维方式、性格、身体状况、工作态度、人际关系等因素的影响。显然，人的因素在上述诸多危险、有害因素中起着决定或支配作用。

人员失误主要表现在岗位责任、知识技能（生产、安全）、运行信息判断及传递、运行决策、检修、协同作业和巡检等方面，主要的人员失误类型有负荷超限、概念错误、信息传递错误、违章作业、心理异常、带病上岗、从事禁忌作业等。

人员的违章操作、违规指挥、违反纪律是导致事故发生和事故扩大造成伤亡和损失的主要原因。

3.9 参照《企业职工伤亡事故分类》（GB6441—86）辨识

1. 中毒（窒息）危险

烟花爆竹燃烧（爆炸）过程中，产生的硫化物、氮氧化物烟雾对环境会造成污染，应急人员未戴防毒面具有可能造成中毒（窒息）。

消防水池为有限空间，在清淤时若不严格执行“先通风、再检测、后工作”的原则，并办理作业票，落实监控人、应急器材，可能发生中毒窒息事故。

2. 坍塌

烟花爆竹的堆垛具有一定的高度，堆垛、堆码的方式和跺架不符合标准，易发生堆垛倾倒，导致坍塌事故。若在装卸车过程中，产品在车辆中的堆垛、堆码如不稳定、不规范等，如人员配合有误、或交叉作业等，也可能造成产品的倒塌或跌落，从而可能造成坍塌事故的发生，带来人员受伤。

3. 高处坠落

烟花爆竹仓库为防潮需不定期对屋顶进行检查和维修，在检查和维修中脚手架安装不良，作业人员安全意识不强，不系安全带、不戴安全帽，有发生高处坠落的危险。在装卸过程中，如有装卸人员站在高处作业，若登高装置如梯子或脚手架等发生异常，或由于自身不小心，可能发生从高处坠落的危险。

4. 淹溺伤害

库区有消防水池，如果防护设施不完善可能造成人员溺水事故。

5. 车辆伤害

库区的产品均采用机动车进行运输，如车辆操作不当或控制失灵，均可能发生车辆伤害，从而造成人员的伤亡。

6. 触电（包括静电、雷击伤害）

（1） 触电伤害

触电伤害是电作用于人体造成的伤害，包括电击和电伤两种。电烧伤是最为常见的电伤，在全部电烧伤的事故中，大多数事故发生在电气维修人员身上。

公司仓库用电设施主要为消防泵、视频监控装置等，线路、开关、插座、发电机及金属外壳等构成的电气系统，会因断线、短路、异常接地、漏电等电路故障及电气打火，发生触电、火灾和爆炸。

（2） 静电伤害

静电现象是自然界一种常见的带电现象。如果物体上的静电积聚到一定程度，就会产生电位差，当其再与另一物体接触时就会放电产生放电电弧，放电产生的高热如遇到因贮存不当而散落的烟火药剂，就可能引起爆炸和燃烧事故。

（3） 雷击伤害

雷击是自然界的一种静电放电现象。地面房屋、电力线路、电气设备等设施遭到雷击时，会产生极高的过电压和极大的电流，冲击波强，可能造成建筑物、设备和设施的毁坏以及引起火灾爆炸，还可能直接造成人员伤亡和财产损失。遭到雷击时，雷击在架空线路、金属管道上会产生冲击电压，使雷电波沿线路或管道迅速传播。若侵入建筑物内，可造成建筑物内的易燃易爆物品燃烧或爆炸，或使配电装置和电气线路绝缘层击穿产生短路。

7. 房屋漏雨（泥石流）因素

仓库屋顶采用的为复合压型钢板结构，淮河流域夏季雨量充沛极易导致屋面锈蚀，若锈蚀严重漏雨会导致货物受潮，烟花爆竹成品原料里有镁粉、铝粉等遇湿易燃材料，容易引发火灾爆炸事故。

企业仓储位置地处丘陵地区，在极端天气条件下，可能发生泥石流等洪涝灾害，导致仓库进水、坍塌、库内烟花爆竹受潮，造成财产损失。

8. 消防泵房、备用发电机柴油燃烧（爆炸）

柴油具有易燃易爆易挥发性质，消防泵房内存储的柴油应配备消防器材并定期检查，不得放置其他杂物，严禁用塑料桶盛装柴油，发现柴油有泄漏、挥发现象应及时更换容器，否则容易发生火灾（爆炸）事故。

3.10 参照《生产过程危险有害因素分类与代码》（GB/T13861-2022）辨识

本公司在经营过程中主要危险有害因素分为四类：人的因素、物的因素、环境因素、管理因素，根据实际经营情况具体辨识如下：

一、人的因素

（1）心理、生理性危险和有害因素

1）负荷超限：装卸人员长时间装卸货物、驾驶员长时间驾驶车辆导致体力下降；

2）健康状况异常：员工年龄大体力不支或者带病工作；

3）心理异常：员工情绪低落，有侥幸心理、激愤心理，思想不集中。

（2）行为性危险和有害因素

1）指挥错误：管理人员违章指挥；

2）操作错误：员工违章操作（野蛮装卸、雷暴天气装卸等）；

3）监护失误：员工违反劳动纪律（脱岗、睡岗等）。

二、物的因素

（1）物理性危险和有害因素

1) 设备、设施、工具、附件缺陷：库内运输平板车和登高装卸梯材质低劣、外形缺陷；

2) 防护缺陷：消防水池周边无护栏、消防水泵运转部位无防护罩；避雷设施、导静电棒损毁；

3) 电危害：配电箱、消防泵等电气设施、设备外壳无防护，线路接触不良等；

4) 运动物危害：山体滑坡、堆垛垮塌；

5) 明火：电气火灾；

6) 信号缺陷：烟雾报警仪损坏；

7) 标志标识缺陷：安全标志标识、安全要素牌缺失、损毁；

8) 信息系统缺陷：网络信号差导致报警信息无法传递，烟雾报警器电池寿命过短。

(2) 化学性危险和有害因素

1) 爆炸物：烟花爆竹成品具有爆炸特性；

2) 健康危险：接触到因箱体或包装损毁导致的外漏烟花药；

三、环境因素

(1) 库内作业场所环境不良：库内地面湿滑、不平整，运输通道、墙距、跺距狭窄，登高装卸梯材质低劣、外形缺陷，库房安全出口堵塞，采光照明不良，库内通风不畅，库内温度、湿度、气压不适，上下通风窗、屋盖漏雨；

(2) 库外作业场地环境不良

1) 恶劣气候与环境（强风、极端的高低温、雷电、大雾、冰雹、冰冻、暴雨雪、洪水、泥石流、地震等）下装卸作业、销毁作业。

2) 装卸场地湿滑，货车无防滑链、无拒退器；

3) 装卸场地不平整、夜间无照明装卸；

四、管理因素

(1) 安全管理机构设置或人员配备不健全，主要负责人、安全管理人员、特种作业人员未经培训考核合格上岗，其他从业人员未经内部培训合格上岗，安全管理制度和安全责任制不完善或未落实，新、改、扩建项目未执行“三同时”规定，未建立安全风险分级管控和事故隐患排查治理双重预防机制，安全操作规程不完善或未落实，未投保安全生产责任险，安全投入不足等。

(2) 应急管理缺陷：应急资源调查不充分，应急能力、风险评估不全面，应急预案不健全、可操作性不强、无针对性、培训不到位、演练不规范、评估不到位、演练频次不够等。

第四章 评价单元的划分和评价方法的选择

4.1 安全评价单元的划分

为突出重点，避免漏项，简化程序，在对项目危险、有害因素全面分析的基础上，综合考虑各方面因素，将整个系统划分为几个既相互独立，又相互联系的系统，即评价单元，其功能、组成、危险有害因素不尽相同。划分评价单元后，在逐一进行研究，得出相应的评价结果。最后对整个系统做出综合性评价。

根据本工程项目的实际情况和危险、有害因素的分析，按安全评价单元划分的要求，本评价组将该公司安全现状评价单元划分为：

- 1、资料审核评价单元
- 2、总体布局评价单元
- 3、库房评价单元
- 4、重大危险场所评价单元
- 5、其他评价单元

4.2 安全评价方法的选择

4.2.1 安全评价方法的选择

安全评价方法是对系统的危险性、有害性进行分析评价的工具。按是否运用数学方法评价危险性（量化危险性），可分为定性评价方法和定量评价方法。

1、定性评价

定性方法主要有：类比工程法、安全检查表、预先危险性分析，故障类型和影响分析，故障树分析法等。

2、定量评价

定量方法主要有：美国道化学公司“火灾爆炸危险指数评价法”、英

国帝国化学公司蒙德部蒙德火灾、爆炸、毒性指标评价法、日本劳动省化工厂安全定量评价“六阶段法”、伤害（或破坏）范围评价法等。

3、综合评价

综合评价是指用两种或两种以上的评价方法，对系统中存在的危险、有害因素进行定性、定量的综合评价。

根据该企业的实际情况，本此定性分析评价采用安全检查表，定量分析评价采用易燃易爆重大危险场所可能发生的伤害（或破坏）范围评价法。

表 4.2-1 各单元采用的评价方法

序号	单元名称	评 价 方 法
1	资料审核评价单元	安全检查表法
2	总体布局评价单元	安全检查表法
3	库房评价单元	安全检查表法
4	重大危险场所评价单元	伤害（或破坏）范围评价法
5	其他评价单元	综合评价

4.2.2 评价方法简介

安全检查表（SCL）是系统安全工程的一种最基础、最简单、广泛应用的系统危险性评价方法。SCL 主要依据积累的经验、教训，通过访问熟悉工艺过程与生产设备并具有丰富安全管理经验的专家分析评价对象，列出需检查的单元、部位、项目、要求等，以提问的方式编制成 SCL，然后依检查表所列项目的逐一进行安全审查，进行系统检查，避免遗漏。

SCL 大致可分为设计用 SCL、厂级 SCL、车间用 SCL、工段级岗位用 SCL 和专业性 SCL 等。

本设计安全检查表主要依据国家及行业的有关法规、标准，参考有关企业安全管理的经验和惯例，针对本项目的前期设计工作编制。编制前，专门进行了相关类比项目的现场考察，向经验丰富的专业人员进行可详细的调查了解。编制中着重考虑对项目整体安全影响较大的内容。检查表的格式参照《烟花爆竹企业安全评价规范》的附录 A、B、C。

伤害(或破坏)范围评价法是根据事故的数学模型,应用数学方法,求取事故对人员的伤害范围或对物体的破坏范围的安全评价方法。评价结果是事故对人员的伤害范围或(和)对物体的破坏范围,因此评价结果直观、可靠,评价结果可用于危险性分区,同时还可以进一步计算伤害区域内的人员及其人员的伤害程度,以及破坏范围物体损坏程度和直接经济损失。

第五章 综合分析评价

5.1 资料审核评价

表 5.1-1 资料审核表

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	有营业执照（见附件）	符合
		安全生产组织机构	有	符合
		产品质量检测检验管理机构	有	符合
		保卫组织机构	有	符合
		应急救援组织	有	符合
2	从业人员	主要负责人、分管负责人、安全管理人员培训考核上岗资格证明	有（见附件）	符合
		守护员、保管员培训考核上岗资格证明	有（见附件）	符合
		驾驶、押运人员资格证明	委托有资质单位运输（见附件）	符合
		其它从业人员培训上岗资格证明	内部培训，有考核成绩	符合
		从业员工工伤保险名单	有缴纳工伤保险证明	符合
3	规章制度	安全生产责任制度	有，严格执行	符合
		安全管理责任制度	有，严格执行	符合
		隐患排查整改制度	有，严格执行	符合
		安全设施、设备管理制度	有，严格执行	符合
		从业人员安全教育培训制度	有，严格执行	符合
		安全目标管理与奖惩制度	有，严格执行	符合
		安全投入保障制度	有，严格执行	符合
		安全检查制度	有，严格执行	符合
		安全操作规程	有，严格执行	符合
		重大危险源评估与监控措施	进行了评估，不构成重大危险源	符合
		产品流向登记管理制度	有，严格执行	符合
		产品入库检验验收制度	有，严格执行	符合
		不合格产品处置制度	有，严格执行	符合
		隐患排查整改和事故记录	有，规范记录	符合
		事故应急救援预案	有，严格执行	符合

4		仓库安全管理制度	有，严格执行	符合
		仓库保管守卫制度	有，严格执行	符合
		防火防爆安全管理制度	有，严格执行	符合
		买卖合同管理制度	有，严格执行	符合
		违规违章行为处罚制度	有，严格执行	符合
		日常专人值班和重要节假日企业负责人值班（带班）制度	有，严格执行	符合
		安全生产费用提取和使用制度	有，严格执行	符合
		安全生产法律法规等获取及管理制度	有，严格执行	符合
		人员和车辆进出库管理制度	有，严格执行	符合
		产品质量管理制度	有，严格执行	符合
		配送服务管理制度	有，严格执行	符合
		库区动火等危险作业审批制度	有，严格执行	符合
		重大危险源管理制度	不涉及	/
		仓库监控管理制度	有，严格执行	符合
		事故应急救援与演练制度	有，严格执行	符合
		事故报告、调查处理及档案管理制度	有，严格执行	符合
		安全生产例会制度	有，严格执行	符合
		安全生产责任制考核制度	有，严格执行	符合
		承包商安全管理制度	有	符合
		变更管理制度	有	符合
		其它相关资料	有	符合
4	技术资料	设计说明书	有	符合
		平面布局图	有	符合
		库房施工设计图	有	符合
		安全设施和设备清单	有	符合
		消防设施和设备清单	有	符合
		主要生产设施、设备检测合格证明	有	符合
		特种设备检测合格证明	不涉及	/
		配送运输车辆情况	委托运输	符合
资料审查结论意见			符合	

结论：符合要求。

5.2 总体布局、条件和设施、能力评价

5.2.1 总体布局检查

表 5.2-1 总体布局和条件设施现场检查表

序号	项目	检查项目	实际情况	检查结论
1	总体布局	选址	不在城市建成区	符合
		围墙	库区四周有密砌围墙，墙高 2 米	符合
		功能分区	分区合理，分为商品存放区、值班监控区等	符合
		产品应分类、分库储存	相同危险等级、相同类储存	符合
		建筑物危险等级划分和布置	1.3 级，布局合理	符合
		危险品运输通道	专用运输通道，封闭库区，无关人员及车辆不通过	符合
		值班室	设有固定人员的值班室	符合
		外部安全距离	符合要求，见下页表 5-2-1	符合
		安全疏散条件	整个库区有两个疏散门	符合
2	条件与设施	库区主要道路的宽度、坡度，建筑物之间的通道宽度(*)	水泥硬化道路宽度大于 4 米，较平坦	符合
		消防设施、消防水源水量、保护范围、补充时间	设有消防水池两座，水源来自市政自来水和自备水源井，三台消防水泵并配有水带、水枪，库房另配有干粉灭火器若干；保护范围小于 150 米，补充时间小于 48 小时。 (消防水量按 25L/S、持续 3h 计算，经计算应不小于 270 m ³ ，库区消防水池水量 1190 m ³)	符合
		安全监控保卫设施和固定值班电话	有围墙、视频监控装置、烟感报警器、固定值班电话、手机等	符合
3	经营能力评估	现有仓储规模是否能满足市场经营需要	能够满足经营需要	符合
4	经营范围	是否经营礼花弹等A级产品，是否经营A、B级等由专业燃放人员燃放的产品	否	符合
总体布局和条件设施现场检查结论意见			符 合	

结论：仓库选址符合标准、规范要求，分区明显、布局顺畅合理。

5.2.2 内部安全距离表

表 5.2.2-1 内部安全距离检查表

检查内容	《烟花爆竹工程设计安全标准》 (GB50161-2022) (m)	实际距离 (m)	检查结果
1.3 级烟花库（药物限量 10000kg）~1.3 级爆竹库（药 物限量 4000kg）	30	30	符 合
1.3 级烟花库（药物限量 10000kg）~值班室	40	61	符 合
1.3 级烟花库（药物限量 10000kg）~围墙	5	5	符 合
1.3 级爆竹库（药物限量 4000kg）~监控室	35	46	符 合
1.3 级爆竹库（药物限量 4000kg）~值班室	35	55	符 合
1.3 级爆竹库（药物限量 4000kg）~围墙	5	8	符 合

检查结论：内部安全距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》
(GB50161-2022) 的要求。

5.2.3 外部安全距离表

表 5.2.3-1 外部安全距离检查表

项目	规范距离（米）	实际距离（米）	结论
1.3 级烟花库（药物限量 10000kg）~北侧城际铁路	55	112	符 合
1.3 级爆竹库（药物限量 4000kg）~西侧架空通讯线（和 仓库有关）	15（1.5H、H=10）	27	符 合
1.3 级烟花库（药物限量 10000kg）~南侧	/	200 米范围内无建 筑物	符 合
1.3 级烟花库（药物限量 10000kg）~东侧	/	200 米范围内无建 筑物	符 合

检查结论：外部安全距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》
(GB50161-2022) 的要求。

5.3 库房现场评价

5.3.1 烟花库（1）烟花库（2）烟花库（3）现场检查

表 5.3-1 烟花仓库现场安全检查表

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	1.3 级	符合
		核定存药量	烟花库（1）4000kg、烟花库（2）2000kg、烟花库（3）4000kg	符合
		内部安全距离	见 5.2.2 节	符合
		安全标识标志	齐全、清晰	符合
2	建筑 结构	建筑设计和结构	砖墙、钢梁	符合
		建筑物防火等级	二级	符合
		门的开启方向、宽度、数量以及与其它建筑物门的对应方向等	外开、2 米、6 个，非直对	符合
		窗的结构、材料及开启方向，接地	塑钢百叶窗、有铁丝网，已接地	符合
		屋盖的材料、结构	彩色复合压型钢板、有隔热保温层	符合
		墙的结构、厚度，内墙面，梁或过梁的设置等	砖混、24cm，内墙面平整光滑，钢架梁、混凝土圈梁	符合
		地面阻燃性、柔性、导静电性能	水泥地面	符合
		仓库防潮、隔热、通风与防小动物	上下通风窗，屋盖有隔热层、通风窗设有金属网，	符合
3	疏散 要求	安全出口的数量，设置方向、位置，疏散距离	6 个安全出口，位置合理，库内疏散小于 15 米	符合
		建筑物内的通道宽度	2 米	符合
		门口的台阶及坡度	门口无台阶，较平坦	符合
4	人员	核定数量	8 人	符合
		培训和上岗证	经过培训，持证上岗	符合
		衣着	劳保穿戴齐全	符合
		防护用品及材质	防静电工作服、防静电鞋	符合
		年龄和身体状况	中青年、身体良好	符合
5	防护 屏障	防护屏障设立	不涉及	——
		防护屏障的形式和防护能力	不涉及	——
6	消防	设施、器材的配置和检验	干粉灭火器，烟感火灾报警装置，运行良好	符合
		防火设备和措施	消防泵、水带、水枪、干粉灭火器，制定有严格的烟火管理制度，但消防泵无试泵记录	不符合
7	设备 电气	电气设备的选型与安装	符合要求	符合
		电气照明的选型与安装	不涉及	——

	和生产工具	电线的选型、连接、敷设	不涉及	——
		建筑物的防雷	有避雷装置和检测报告	符合
		设备和电气的接地	不涉及	——
		设备的检修和维护	不涉及	——
		消除人体静电装置	库房门口设置	符合
8	贮存与运输	危险品堆垛的高度和堆垛间距	高度不超过 2.5 米，堆垛间距 0.7 米	符合
		堆垛与库墙之间宜留有大于等于 0.45 米的通风巷	0.45 米	符合
		每个堆垛的边长应小于等于 10 米	10 米	符合
		严禁在库房区域内进行钉箱、分箱、成箱等生产作业；总仓库区域内物品应整箱（件）出入。	整箱出入	符合
		运输通道的宽度	2 米	符合
		库房地面防潮措施	木质垛架	符合
		库房内温度、湿度、通风的控制	有温湿度计、上下通风窗	符合
		机动车库区行驶路线和装卸	划定路线，无装卸平台，2.5 米外装卸	符合
		机动车辆进入仓库区时，排气管应安装阻火器，速度小于等于 15 千米/小时	有限速标志，门卫配有防火罩	符合
9	制度规程	岗位安全管理制度	有并严格执行	符合
		岗位安全操作规程	有并严格执行	符合

5.3.2 爆竹库库现场检查

表 5.3-2 爆竹仓库现场安全检查表

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	1.3 级	符合
		核定存药量	4000Kg	符合
		内部安全距离	见 5.2.2 节	符合
		安全标识标志	齐全、清晰	符合
2	建筑结构	建筑设计和结构	砖墙、钢梁	符合
		建筑物防火等级	二级	符合
		门的开启方向、宽度、数量以及与其它建筑物门的对应方向等	外开、2 米、2 个，非直对	符合
		窗的结构、材料及开启方向，接地	塑钢百叶窗、有铁丝网，已接地	符合
		屋盖的材料、结构	彩色复合压型钢板、有隔热保温层	符合

		墙的结构、厚度，内墙面，梁或过梁的设置等	砖混、24cm，内墙面平整光滑，钢架梁、混凝土圈梁	符合
		地面阻燃性、柔性、导静电性能	水泥地面	符合
		仓库防潮、隔热、通风与防小动物	上下通风窗，屋盖有隔热层、通风窗设有金属网	符合
3	疏散要求	安全出口的数量，设置方向、位置，疏散距离	2个安全出口，位置合理，库内疏散小于15米	符合
		建筑物内的通道宽度	2米	符合
		门口的台阶及坡度	门口无台阶，较平坦	符合
4	人员	核定数量	8人	符合
		培训和上岗证	经过培训，持证上岗	符合
		衣着	劳保穿戴齐全	符合
		防护用品及材质	防静电工作服、防静电鞋	符合
		年龄和身体状况	中青年、身体良好	符合
5	防护屏障	防护屏障设立	不涉及	——
		防护屏障的形式和防护能力	不涉及	——
6	消防	设施、器材的配置和检验	配有干粉灭火器，烟感火灾报警装置，运行良好	符合
		防火设备和措施	消防泵、水带、水枪、干粉灭火器，制定有严格的烟火管理制度但消防泵无试泵记录	不符合
7	设备电气和生产工具	电气设备的选型与安装	符合要求	符合
		电气照明的选型与安装	不涉及	——
		电线的选型、连接、敷设	不涉及	——
		建筑物的防雷	有避雷装置和检测报告	符合
		设备和电气的接地	不涉及	——
		设备的检修和维护	不涉及	——
		消除人体静电装置	库房门口旁设置	符合
8	贮存与运输	危险品堆垛的高度和堆垛间距	高度不超过2.5米，堆垛间距0.7米	符合
		堆垛与库墙之间宜留有大于等于0.45米的通风巷	0.45米	符合
		每个堆垛的边长应小于等于10米	10米	符合
		严禁在库房区域内进行钉箱、分箱、成箱等生产作业；总仓库区域内物品应整箱（件）出入。	整箱出入	符合
		运输通道的宽度	2米	符合
		库房地面防潮措施	水泥地面木质垛架	符合

		库房内温度、湿度、通风的控制	有温湿度计、上下通风窗	符合
		机动车库区行驶路线和装卸	划定路线,无装卸平台,2.5米外装卸	符合
		机动车辆进入仓库区时,排气管应安装阻火器,速度小于等于15千米/小时	有限速标志,门卫配有防火罩	符合
9	制度 规程	岗位安全管理制度	有并严格执行	符合
		岗位安全操作规程	有并严格执行	符合

结论:消防泵无试泵记录,其余均符合规范要求。

5.4 重大危险场所评价

5.4.1 重大危险场所火灾、爆炸危险、危害分析

该公司仓库主要储存 C、D 级烟花、爆竹,仓库危险等级为 1.3 级。

1.3 级建筑物是其中的危险品在储存、运输等过程中具有爆炸危险性,但一般只发生燃烧事故,事故对外界的破坏主要是火焰以及辐射出的热量烧伤人员和引燃其他财产。1.3 级建筑物还包括其中的危险品偶尔有轻微爆炸,但这种爆炸的破坏效应只局限于本建筑物内。

(1) 爆炸空气冲击波的特性

烟花爆竹产品爆炸后,会形成一团高温、高压、高能量密度的气体产物,以极高的速度向周围膨胀,强烈压缩周围原来静止的空气,使其压力、密度和温度突跃性升高,形成一系列弱压缩波,叠加成为强压缩波,即空气冲击波。冲击波对周围物质具有压缩、推运和破坏作用。

(2) 爆炸空气冲击波对人体的伤害

炸药爆炸后所产生的高温、高压爆轰产物以很高的速度向四周传播,对周围人员和建筑物均有很大危害。危害作用主要来自:爆炸高温火球、空气冲击波、固体飞散物和地震波等。其中,高温火球和地震波作用距离较近,固体飞散物有时会飞得很远,但只造成个别伤害,只有空气冲击波作用面宽、危害性大。

爆炸空气冲击波对人体伤害作用可分为两类:一是冲击波的直接作

用；二是冲击波的间接作用。直接作用是指人体内脏器官和耳膜受冲击波作用后而受到的直接伤害；间接作用是指人体受到冲击波作用后而发生位移、跌倒而受到的撞击伤害，以及由爆炸冲击波抛掷起来的碎片偶尔袭击伤害。

（3）爆炸空气冲击波对建筑物的破坏

爆炸空气冲击波对建筑物的破坏作用，与冲击波本身的强弱和建筑物的机构特征有关。冲击波本身的强弱取决于冲击波峰值超压和比冲量。冲击波峰值超压表示冲击波对目标瞬间作用的量，而比冲量则表示在正压区内超压持续作用的量。二者对建筑物都起破坏作用，何者起主要作用要看爆炸药量、建筑物与爆炸中心的距离、建筑结构与特征、地形地貌等。一般说来，由于冲击波正压区作用时间随着距爆炸点的距离和爆炸药量的增加而增加，故大药量远距离爆炸时，常以冲击波峰值超压破坏为主；小药量近距离爆炸时，常以比冲量破坏为主。

在爆炸药量和爆炸中心距建筑物距离一定的情况下，破坏作用则主要取决于建筑物本身结构特征和冲击波正压区作用时间，前者决定了对冲击波载荷的接受情况，后者决定了受载荷作用的时间长短。从研究爆炸事故对周围居民建筑安全的角度来讲，主要是考虑较大药量爆炸对较远距离作用，因而主要以冲击波峰值超压来衡量爆炸对建筑物的破坏作用。

爆炸事故发生时，距爆炸中心较近的建筑物，尽管冲击波波阵面的压力很高，但由于受作用的面积小，正压区作用时间较短，故可能只造成局部破坏；而距爆炸中心较远的建筑物，虽然冲击波波阵面的压力衰竭了，但由于受作用面积大，正压区作用时间较长，所以往往造成大面积总体性破坏。

爆炸冲击波峰值超压对人体的伤害和建筑物的破坏作用见下表：

表 5. 4. 1-1 冲击波峰超压对人体的伤害和建筑物的破坏作用

超压/ 10^5Pa	破坏与伤害情况
0. 05~0. 06	门窗玻璃部分破碎
0. 06~0. 15	受压面的六窗 玻璃大部分破碎
0. 15~0. 20	窗框损坏
0. 20~0. 30	墙裂缝, 人员轻伤
0. 40~0. 50	墙大裂缝, 屋瓦掉下, 人员中等伤
0. 60~0. 70	木建筑厂房房柱折断, 房架松动, 人员重伤中死亡
0. 70~1. 00	破墙倒塌, 人员重伤或死亡
1. 00~2. 00	防震钢筋混凝土破坏, 小房间倒塌, 大部分人员死亡
2. 00~3. 00	大部分钢架结构破坏, 绝大部分人员死亡

5. 4. 2 重大危险场所可能发生的事故后果分析

常见的冲击波伤害一破坏准则有：超压准则、冲量准则、压力一冲量准则等。

超压准则认为，只要冲击波超压达到一定值便会对目标造成一定的破坏或损伤。超压准则只考虑超压，不考虑超压持续时间。研究表明，同样的超压值，如果持续时间不同，破坏效应也不同，而持续时间与爆炸量有关。不同的爆炸量使用不同的超压准则。

冲量准则认为，破坏效应不但取决于冲击波超压，而且与超压持续时间直接相关。以冲量 I 作为衡量冲击波破坏效应的参数，只要作用于目标的冲击波冲量 I 达到某一临界值，就会引起该目标相应等级的破坏。

超压一冲量准则认为，破坏效应由超压 Δp 与冲量 I 共同作用决定，它们的不同组合如果满足条件式 $(\Delta p - P_{cr})(I - I_{cr}) = C$ ，就产生相同的破坏效应。

式中 Δp 一冲击波超压，Pa；

P_{cr} 一引起目标破坏的最小临界超压，Pa；

I_{cr} 一目标破坏的临界冲量；

C 一常数，与目标性质和破坏等级有关。

在估计死亡区半径时，使用超压一冲量准则；在估计重伤和轻伤半径时，使用超压准则。

(1) 爆炸的伤害分区

爆炸的伤害区域即为人员的伤害区域。为了估计爆炸所造成的人员伤亡情况，将危险源周围划分为死亡区、重伤区、轻伤区和安全区。根据人员因爆炸而伤亡概率的不同，将爆炸危险源周围由里向外依次划分。

1) 死亡区

死亡区内的人员如缺少防护，则被认为将无例外地蒙受严重伤害或死亡，其内径为零，外径记为 $R_{0.5}$ ，表示外圆周处人员因冲击波作用导致肺出血死亡的概率为 0.5，死亡区外径 $R_{0.5}$ 与爆炸量之间的关系可采用下式确定(详见《危险评价方法及其应用》，冶金工业出版社，2002)：

$$R_{0.5}=13.6(W_{TNT}/1000)^{0.37}$$

式中 W_{TNT} —爆源的 TNT 当量，kg。这个公式应用了超压一冲量准则。

如果认为该圆周内没有死亡的人数正好等于圆周外死亡的人数，则可以说死亡区的人员将全部死亡，而死亡区外的人员将无一死亡。这一假设能够极大地简化危险源评估的计算而不会带来显著的误差，因为在破坏效应随距离急剧衰减的情况下，该假设是近似成立的。

某爆源的 TNT 当量可按下式计算： $W_{TNT}=KW_i$

式中 W_i —某爆源的药量，kg；

K—当量系数，为该爆源的定容爆热与 TNT 的定容爆热(可取为 1000kcal/kg)之比。

爆源 TNT 当量 W_{TNT} 与爆源总能量 E 和 TNT 的爆热 Q_{TNT} 有以下关系：

$$W_{TNT}=E/Q_{TNT} \quad Q_{TNT} \text{ 可取 } 4520\text{kJ/kg}$$

对典型烟花爆竹药物的 TNT 当量试验表明,发生烟火药、爆竹药物爆炸时,其破坏力的大小,有的不小于 TNT 炸药,有的比黑火药小。取 TNT 压力当量为 1,则近似取值为:高氯酸盐开包药的 TNT 当量系数 $K_{\text{高氯酸钾}}$ 0.86,爆竹药的 TNT 当量系数 $K_{\text{爆竹药}}$ 0.8。死亡半径 $R=13.6 (W_{\text{TNT}}/1000)^{0.37}$

2) 重伤区

重伤区内的人员如缺少防护,则绝大多数将遭受重伤害,极少数人可能死亡或受轻伤。其内径为死亡半径 $R_{0.5}$, 外径记为 $R_{d0.5}$, 代表该处人员因冲击波作用耳膜破裂的概率为 0.5, 它要求的冲击波峰值超压 ΔP 为 44000Pa, 应用超压准则, 冲击波峰值超压 ΔP 可按下式计算:

$$\Delta P=1+0.1567Z^{-3} \quad \Delta P>5$$

$$\Delta P=0.137Z^{-3}+0.119Z^{-2}+0.269Z^{-1}+0.019 \quad 1<\Delta P<10$$

$$Z=R (P_0/E)^{1/3}$$

式中 R —目标到爆源的水平距离, m;

P_0 —环境压力, $P_0=101325\text{Pa}$ 。

利用上式计算出的 R 即为重伤区半径。

3) 轻伤区

轻伤区的人员如缺少防护,则绝大多数将遭受微伤害,少数人将受重伤或平安无事,死亡的可能性极小。轻伤区内径为重伤区外径 $R_{d0.5}$, 外径记为 $R_{d0.01}$, 表示外边界处人员因冲击波作用耳膜破裂的概率的 0.01, 它要求的冲击波峰值超压 ΔP 为 17000Pa, 应用超压准则, 采用上式计算出的 R 为轻伤区半径。

4) 安全区

安全区内的人员即使无防护,绝大多数人也不会受伤,死亡的概率几乎为零。安全区内径为轻伤区的外径 $R_{d0.01}$, 外径为无穷大。

5) 财产损失区

爆炸能不同程度地破坏周围的建筑物和构筑物，造成直接经济损失。

对于爆炸性破坏，财产损失区半径可采用下式计算：

$$R_{\text{财损}} = K_{\text{II}} W_{\text{TNT}}^{1/3} / (1 + (3175/W_{\text{TNT}})^2)^{1/6}$$

式中 K_{II} —二级破坏系数， $K_{\text{II}}=5.6$ 。

(2) 人员伤害区域半径和财产损失半径的计算

烟花、爆竹仓库重大危险场所一旦发生爆炸事故，可能会造成人员伤亡和财产的重大损失，必须引起高度重视。

本次评价以烟花库最大分区烟花库（1）4000Kg 为例计算如下：

$$W_{\text{TNT}} = K W_i, W_i = 4000\text{kg}, K = 0.86, W_{\text{TNT}} = E/Q_{\text{TNT}}, Q_{\text{TNT}} = 4520\text{kJ/kg}, P_0 = 101325\text{Pa}$$

1) 死亡半径

$$R_{\text{死亡}} = 13.6 (W_{\text{TNT}}/1000)^{0.37} = 13.6 \times (0.86 \times 4000/1000)^{0.37} = 21.48\text{m}$$

2) 重伤半径

$$\Delta P = 0.137Z^{-3} + 0.119Z^{-2} + 0.269Z^{-1} - 0.019$$

$$Z = R_{\text{重伤}} (P_0/E)^{1/3}$$

$$\Delta P = 44000/P_0$$

$$\text{得 } \Delta P = 0.4342, Z = 1.09, R_{\text{重伤}} = 58.36(\text{m})$$

3) 轻伤半径

$$\Delta P = 0.137Z^{-3} + 0.119Z^{-2} + 0.269Z^{-1} - 0.019$$

$$Z = R_{\text{轻伤}} (P_0/E)^{1/3}$$

$$\Delta P = 17000/P_0$$

$$\text{得：} \Delta P = 0.1678, Z = 1.96, R_{\text{轻伤}} = 104.93(\text{m})$$

4) 财产损失半径

$$R_{\text{财损}} = K_{\text{II}} W_{\text{TNT}}^{1/3} / [1 + (3175/W_{\text{TNT}})^2]^{1/6}$$

$$= 5.6 \times (0.86 \times 4000)^{1/3} / [1 + (3175 / (0.86 \times 4000))^2]^{1/6}$$

$$=5.6 \times 15.10 / 1.11 = 76.18\text{m}$$

重大危险场所可能发生人员伤亡以及财产损失的半径计算结果分别见表 5.4.2-1。

表 5.4.2-1 重大危险场所可能发生的人员死亡和财产损失半径

危险场所	药物限量 (kg)	死亡半径 (m)	重伤半径 (m)	轻伤半径 (m)	财产损失半径 (m)
1.3 级烟花库 (1)	4000	21.48	58.36	104.93	76.18
1.3 级烟花库 (2)	2000	16.62	46.32	83.29	52.41
1.3 级烟花库 (3)	4000	21.48	58.36	104.93	76.18
1.3 级爆竹库	4000	20.91	56.97	102.43	75.04

结论：使用伤害（破坏）范围评价法模拟了本项目主要重大危险场所可能发生的事故后果，汇总了本项目重大危险场所可能发生的人员死亡（重伤、轻伤）半径和财产损失半径。生产运营过程中，必须加强重大危险场所的安全监控，严格控制其药物限量，按章操作，严防重特大安全事故的发生。

5.5 其他评价单元

5.5.1 周边环境危险性评价

该企业的烟花爆竹储存库区地处丘陵地带，库区周边树木较多，库区北侧有东西走向的城际铁路，仓库若突然发生火灾爆炸会对周边山林、城际铁路有一定的影响，汛期若发大水会对库区造成一定的危害；周边树林冬季枯叶较多，若发生火灾会对库区有一定的影响。

结论：库区对周围环境及周边环境对本库区有可预见性危害，但均在可控范围内，能够满足安全要求。

5.5.2 安全管理评价

安全管理是以实现生产过程安全为目的的现代化、科学化的管理。导致事故发生的管理因素主要有：a、因操作人员在工作中精神不集中，操

作失误引起；b、操作人员违反操作规程；c、职工安全教育不够；d、管理人员违章指挥，忽视安全工作等。

若企业管理混乱、监督管理不力、擅自改变库房用途或库房混用、应急处理措施不当等，均有可能导致事故发生或事故扩大。因此该公司在安全管理方面制定了各项安全管理规章制度、岗位责任制和安全操作规程，但在今后的管理过程中需要进一步补充、完善。该公司以及按照《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。

结论：该公司各机构人员分工明确，管理规范，各项安全管理规章制度、岗位责任制和安全操作规程基本健全。该公司还制定了符合要求事故应急预案，并按规定组织演练。

5.5.3 安全标准化评价单元

公司高度重视安全生产标准化工作，一直严格落实已制定的各项安全管理制度和各岗位安全操作规程，各部门和所有人员均已按照安全生产责任制的要求做好本职的安全生产工作。该公司烟花爆竹储存仓库运行平稳，自公司成立以来未发生任何安全生产事故。

根据安全生产标准化运行体系的规定，落实了计划、执行、检查、改进（PDCA）循环的要求，企业针对在达标时存在的持续改进问题及标准化体系运行过程中发现的问题进行了不断地自我完善，从安全生产责任落实、月度安全例会、人员培训教育、宣教活动、安全费用的提取和支出、安全设施的日常检查维护、隐患排查和整改、安全检查和改进、事故应急体系的完善等方面全面的落实了标准化体系运行，做到了安全生产标准化体系的正常运行。

结论：企业的安全生产标准化能够保持正常运行，运行中落实了计划、

执行、检查、改进（PDCA）循环的要求，能够做到对发现的问题进行持续改和自我完善。

5.5.5 消防评价单元

对该企业的消防设施符合性列表检查如下表所示。

表 5.5.5-1 消防系统安全检查表

序号	项目	审核内容	实际情况	结论
1	防火设计	库房设计是否符合耐火等级要求	二级耐火等级	符合
		企业布局是否分区和分产品种布置	是	符合
		库房之间是否留有防火、防爆安全距离	内部留有符合规范要求的防火距离	符合
		库区和库房的安全疏散通道是否符合标准要求	库房设有安全疏散通道并保持畅通	符合
		库区是否留有合格的消防车道	有	符合
2	火源控制管理	是否有人在库区吸烟和带明火进入库区	有严格制度，评价时未发现	符合
		焊接等动火作业，是否按规定办理动火证和防火防爆措施	公司内部有规章制度，按规定办理	符合
		在运输过程中是否存在摩擦、碰撞和打击等违规作业现象	现场未发现	符合
		配电系统是否安装了过载、短路和接地等保护	有保护措施	符合
		库房是否有可靠静电导除和防雷装置，接地电阻是否合格	已设置，有合格检测报告	符合
		是否存在因储存条件不好、摆放不规范造成物质自身或互相发生化学反应	现场未发现	符合
		是否存在阳光直射高感度和易挥发物质现象	不存在	符合
3	消防设施	是否有充足可靠的消防供水的水源—天然的或消防蓄水池，其保护半径在150m内	有两座消防水池，保护半径在150m内	符合
		是否设有固定消防泵组或手抬机动泵，是否设有备用消防泵	配备了两台机动泵，一用一备	符合
		库房是否按需要配置了消防水池、干粉和其他灭火器材并按规定维护保养	配有消防水池、干粉灭火器、消防泵等，维护保养良好，但消防泵无试泵记录	不符合

结论：该公司消防泵无试泵记录，其余均能满足消防符合要求。

5.5.6 原安监总局 65 号令符合性评价

根据原国家安监总局第 65 号令颁布的《烟花爆竹经营许可实施办法》第八条第六款规定，对其中规定做出符合性评价如下：

表 5.5.6-1 原安监总局 65 号文号规定评价表

序号	评价内容	实际情况	评价结果
1	具备企业法人条件	有独立企业法人营业执照	符合
2	符合所在地省级安全监管局制定的批发企业布点规划	符合原安徽省安监局制定的批发企业布点规划	符合
3	具有与其经营规模和产品相适应的仓储设施。仓库的内外部安全距离、库房布局、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）等国家标准和行业规定的规定。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	具体评价过程见本报告第五章，符合标准要求。	符合
4	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	委托有资质单位运输，能够满足需要	符合
5	建立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至少包括：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	65 号令规定的制度和规程均有	符合
6	有安全管理机构或者专职安全生产管理人员	设立了安全科为安全管理机构，有专职安全员	符合
7	主要负责人、分管安全生产负责人、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	主要负责人、安全经理、仓库保管员、守护员持有效证件上岗，其他从业人员经公司内部培训合格	符合
8	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。	按照 AQ4102 相关规定建立了产品流向登记制度及产品流向登记台账，已建立并应用了烟花爆竹流向信息化管理系统	符合
9	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	有事故应急救援预案（已备案），有应急救援组织和人员，并配备了必要的应急救	符合

		援器材、设备	
10	依法进行安全评价	已依法进行了安全评价	符合
11	法律、法规规定的其他条件	符合有关法律、法规规定的其他条件	符合

结论：该公司的仓储设施、配送服务能力、流向信息化管理系统、事故应急救援等符合要求。

5.5.7 重大生产安全事故隐患评价

根据原安监总管三〔2017〕121号文《烟花爆竹生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》的规定，本次评价对其中规定烟花爆竹经营企业重大生产安全事故隐患判定如下：

表 5.5.7-1 原安监总管三〔2017〕121号文件规定评价表

序号	文件要求	依据	检查情况	是否属于重大隐患
1	一、主要负责人、安全生产管理人员未依法经考核合格	《国家安全生产监督管理总局关于印发《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》和《烟花爆竹生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》的通知》（原安监总管三〔2017〕121号）	主要负责人、安全管理人员均经考核合格，取得了资格证书，见附件	否
2	二、特种作业人员未持证上岗，作业人员带药检修设备设施。		烟花爆竹储存作业人员持证上岗，不涉及带药检修	否
3	三、职工自行携带工器具、机器设备进厂进行涉药作业。		不涉及烟花爆竹生产	否
4	四、工（库）房实际作业人员数量超过核定人数。		现场检查时未发现超员现象	否
5	五、工（库）房实际滞留、存储药量超过核定药量。		现场检查时未发现超量储存现象	否
6	六、工（库）房内、外部安全距离不足，防护屏障缺失或者不符合要求。		内、外部安全间距符合标准、规范要求，1.3级库房不涉及防护屏障，详见5.2.2、5.2.3节	否
7	七、防静电、防火、防雷设备设施缺失或者失效。		防雷防静电设施齐全，有合格的检测报告，消防设施完好有效	否
8	八、擅自改变工（库）房用途或者违规私搭乱建。		未改变库房用途，未进行私搭乱建	否
9	九、工厂围墙缺失或者分区设置不符合国家标准。		围墙完好	否
10	十、将氧化剂、还原剂同库储存、违		不涉及烟花爆竹生产	否

	规预混或者在同一工房内粉碎、称量。			
11	十一、在用涉药机械设备未经安全性论证或者擅自更改、改变用途。		不涉及烟花爆竹生产	否
12	十二、中转库、药物总库和成品总库的存储能力与设计产能不匹配。		不涉及烟花爆竹生产	否
13	十三、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。		有与岗位相匹配的全员安全生产责任制，有事故隐患排查治理制度并严格执行	否
14	十四、出租、出借、转让、买卖、冒用或者伪造许可证。		无此类现象	否
15	十五、生产经营产品种类、危险等级超许可范围或者生产使用违禁药物。		未发现超经营许可范围的产品	否
16	十六、分包转包生产线、工房、库房组织生产经营。		无此类现象	否
17	十七、一证多厂或者多股东各自独立组织生产经营。		无此类现象	否
18	十八、许可证过期、整顿改造、恶劣天气等停产停业期间组织生产经营。		许可证在有效期内	否
19	十九、烟花爆竹仓库存放其它爆炸物等危险物品或者生产经营违禁超标产品。		未发现存放其他爆炸物，未经营超标产品	否
20	二十、零售点与居民居住场所设置在同一建筑物内或者在零售场所使用明火。		不涉及	否

结论：该企业无原安监总管三〔2017〕121号文规定的烟花爆竹经营企业重大生产安全事故隐患。

5.5.8 原安监总局 93 号令符合性评价

根据原国家安全生产监督管理总局第 93 号令颁布的《烟花爆竹生产经营安全规定》第二章相关规定，评价报告对其中涉及批发经营企业的规定做出符合性评价如下：

表 5.5.8-1 原安监总局 93 号令规定评价表

序号	文件要求	检查情况	检查结果
1	第五条 生产经营单位应当具备有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件，并依法取得相应行政许可。	该企业具备有关法律、法规和国家标准、行业标准规定的安全生产条件，并依法取得了烟花爆竹批发经营许可。	符合

序号	文件要求	检查情况	检查结果
2	第六条 生产企业、批发企业应当建立健全全员安全生产责任制，建立健全安全生产工作责任体系，制定并落实符合法律、行政法规和国家标准或者行业标准的安全生产规章制度和操作规程。	建立健全了全员安全生产责任制和责任体系，。	符合
3	第七条 生产企业、批发企业应当不断完善安全生产基础设施，持续保障和提升安全生产条件。 生产企业、批发企业的防雷设施应当经具有相应资质的机构设计、施工，确保符合相关国家标准或者行业标准的规定；防范静电危害的措施应符合相关国家标准或者行业标准的规定。 生产企业、批发企业在工艺技术条件发生变化和扩大生产储存规模投入生产前，应当对企业的总体布局、工艺流程、危险性工（库）房、安全防护屏障、防火防雷防静电等基础设施进行安全评价。 新的国家标准、行业标准公布后，生产企业、批发企业应当对企业的总体布局、工艺流程、危险性工（库）房、安全防护屏障、防火防雷防静电等基础设施以及安全管理制度进行符合性检查，并依据新的国家标准、行业标准采取相应的改进、完善措施。 鼓励生产企业、批发企业制定并实施严于国家标准、行业标准的企业标准。	防雷、防静电设施经检测合格。工艺技术条件和规模未发生变化。及时根据新标准进行修订相关制度和规程。	符合
4	第十条 生产企业、批发企业应当保证下列事项所需安全生产资金投入： （一）安全设备设施维修维护； （二）工（库）房按国家标准、行业标准规定的条件改造； （三）重点部位和库房监控； （四）安全风险管控与隐患排查治理； （五）风险评估与安全评价； （六）安全生产教育培训； （七）劳动防护用品配备； （八）应急救援器材和物资配备； （九）应急救援训练及演练； （十）投保安全生产责任保险等其他需要投入资金的安全生产事项。	安全资金提取和使用制度严格落实。	符合
5	第十一条 生产企业、批发企业的生产区、总仓库区、工（库）房及其他有较大危险因素的生产经营场所和有关设施设备上，应当设置明显的安全警示标志；所有工（库）房应当按照国家标准或者行业标准的规定设置准确、清晰、醒目的定员、定量、定级标识。	库区设置有明显的安全警示标志、标语，仓库设置有安全要素牌。	符合
6	第十二条 生产经营单位应当对本单位从业人员进行烟花爆竹安全知识、岗位操作技能等培训，未经安全生产教育和培训的从业人员，不得上岗作业。危险工序作业等特种作业人员应当依法取得相应资格，方可	企业主要负责人和安全生产管理人员、储存作业人员已经考核合格，全部持证上岗。其他从	符合

序号	文件要求	检查情况	检查结果
	上岗作业。 生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员应当由安全生产监督管理部门对其进行安全生产知识和管理能力考核合格。	业人员已经企业培训合格后上岗。	
7	第十三条 生产企业可以依法申请设立批发企业和零售经营场所。批发企业可以依法申请设立零售经营场所。 生产经营单位应当严格按照安全生产许可或者经营许可批准的范围,组织开展生产经营活动。禁止在许可证载明的场所外从事烟花爆竹生产、经营、储存活动,禁止许可证过期继续从事生产经营活动。禁止销售超标、违禁烟花爆竹产品或者非法烟花爆竹产品。生产企业不得向其他企业销售烟花爆竹含药半成品,不得从其他企业购买烟花爆竹含药半成品加工后销售,不得购买其他企业烟花爆竹成品加贴本企业标签后销售。 批发企业不得向零售经营者或者个人销售专业燃放类烟花爆竹产品。	企业在许可批准的范围 内储存、经营产品。	符合
8	第十四条 生产企业、批发企业应当在权责明晰的组织架构下统一组织开展生产经营活动。禁止分包、转包工(库)房、生产线、生产设备设施或者出租、出借、转让许可证。	未发现企业有分包、出租等现象。	符合
9	第十五条 生产企业、批发企业应当依法建立安全风险分级管控和事故隐患排查治理双重预防机制,采取技术、管理等措施,管控安全风险,及时消除事故隐患,建立安全风险分级管控和事故隐患排查治理档案,如实记录安全风险分级管控和事故隐患排查治理情况,并向本企业从业人员通报。	已建立安全风险分级管控和事故隐患排查治理预防机制,建立事故隐患排查档案,及时消除隐患。	符合
10	第十六条 生产企业、批发企业必须建立值班制度和现场巡查制度,全面掌握当日各岗位人员数量及药物分布等安全生产情况,确保不超员超量,并及时处置异常情况。 生产企业、批发企业的危险品生产区、总仓库区,应当确保二十四小时有人值班,并保持监控设施有效、通信畅通。	企业建立了值班和现场巡查制度,库区有监控、24 小时有人值班	符合
11	第十七条 生产企业、批发企业应当建立从业人员、外来人员、车辆进出厂(库)区登记制度,对进出厂(库)区的从业人员、外来人员、车辆如实登记记录,随时掌握厂(库)区人员和车辆的情况。禁止无关人员和车辆进入厂(库)区。禁止未安装阻火装置等不符合国家标准或者行业标准规定安全条件的机动车辆进入生产区和仓库区。	建立了人员、车辆进出登记制度并如实登记。在现场检查中未发现人员、车辆未经登记和许可私自进入的现象。	符合
12	第十九条 生产企业、批发企业应当加强日常安全检查,采取安全监控、巡查检查等措施,及时发现、纠	企业安装有监控设施,及时纠正违章。在现场	符合

序号	文件要求	检查情况	检查结果
	正违反安全操作规程和规章制度的行为。禁止工(库)房超员、超量作业,禁止擅自改变工(库)房设计用途,禁止作业人员随意串岗、换岗、离岗。	检查中未发现有改变仓库用途、员工违规的现象。	
13	第二十条 生产企业、批发企业应当按照设计用途、危险等级、核定药量使用药物总库和成品总库,并按规定堆码,分类分级存放,保持仓库内通道畅通,准确记录药物和产品数量。 禁止在仓库内进行拆箱、包装作业。禁止将性质不相容的物质混存。禁止将高危险等级物品储存在危险等级低的仓库。禁止在烟花爆竹仓库储存不属于烟花爆竹的其他危险物品。	仓库按照设计的用途、危险等级、核定药量储存产品。在现场检查中未发现在仓库进行拆箱、包装作业,未发现混存等现象。	符合
14	第二十二条 生产企业、批发企业应当定期检查工(库)房、安全设施、电气线路、机械设备等的运行状况和作业环境,及时维护保养;对有药物粉尘的工房,应当按照操作规程及时清理冲洗。 对工(库)房、安全设施、电气线路、机械设备等进行检测、检修、维修、改造作业前,生产企业、批发企业应当制定安全作业方案,停止相关生产经营活动,转移烟花爆竹成品、半成品和原材料,清除残存药物和粉尘,切断被检测、检修、维修、改造的电气线路和机械设备电源,严格控制检修、维修作业人员数量,撤离无关的人员。	企业定期对仓库、安全设施、电气线路和作业环境进行检查、维护保养,确保完好。	符合
15	第二十三条 生产企业、批发企业在烟花爆竹购销活动中,应当依法签订规范的烟花爆竹买卖合同,建立烟花爆竹买卖合同和流向管理制度,使用全国统一的烟花爆竹流向管理信息系统,如实登记烟花爆竹流向。 批发企业购进烟花爆竹时,应当查验流向登记标签,并在产品入库和销售出库时登记录入。	企业依法签订购销合同,并在产品入库和销售出库时登记录入流向管理信息系统。	符合
16	第二十四条 生产企业、批发企业所生产、销售烟花爆竹的质量、包装、标志应当符合国家标准或者行业标准的规定。	企业经营的产品质量、包装、标志等经相关检测机构检测合格。	符合
17	第二十五条 在生产企业、批发企业内部及生产区、库区之间运输烟花爆竹成品、半成品及原材料时,应当使用符合国家标准或者行业标准规定安全条件的车辆、工具。企业内部运输应当严格按照规定路线、速度行驶。 生产企业、批发企业装卸烟花爆竹成品、半成品及原材料时,应当严格遵守作业规程。禁止碰撞、拖拉、抛摔、翻滚、摩擦、挤压等不安全行为。	委托有资质运输公司配送,现场检查未发现装卸有违章作业。	符合
18	第二十六条 生产企业、批发企业应当及时妥善处置生产经营过程中产生的各类危险性废弃物。不得留存过期的烟花爆竹成品、半成品、原材料及各类危险性废弃物。	定期上报组织销毁。	符合

序号	文件要求	检查情况	检查结果
19	第二十七条 批发企业应当向零售经营者及零售经营场所提供烟花爆竹配送服务。	企业向零售经营者提供配送服务。	符合

结论：该企业依法取得批发经营许可，从业人员经培训合格上岗，设置有符合国家标准的安全设施、防雷防静电设施等并保持完好，库区设置有安全警示标识标志标语等，产品的储存、购销、配送服务、流向信息化管理、事故排查等。

5.6 对标符合性评价

序号	对标项目	检查内容	检查验收结论		检查情况/问题清单
1	总平面布置	仓库的选址应符合国土空间规划以及相关规划的要求，并应避开居民点、学校、工业区、旅游区、铁路和公路运输线、高压输电线等。	符合		宣城市自然资源和规划局于 2019 年 3 月 20 日出具了建设用地规划
2		仓库应根据其危险等级和计算药量结合地形布置。	符合		均为 1.3 级，布局结合地形，合
3		危险品运输道路不应在其他危险品仓库防护屏障内穿行通过。	符合		1.3 级，无防护屏障。
4		库区应设置高度不低于 2m 的围墙，与危险性建（构）筑物之间的距离不得小于 5m。围墙应为密砌墙，特殊地形设置密砌围墙有困难时，可设置刺丝网围墙。	符合		2m 围墙，不小于 5m。
5		库区内应设置门卫值班室（值班室内不得使用明火取暖、做饭等）。	符合		门卫值班室内未使用明火取暖、做饭。
6		产品陈列室应陈列产品模型。当陈列实物时应单独建设陈列场所，并应满足 GB50161 第 4.3 节和第 5.3 节的规定。	不涉及		无产品陈列室
7		库区内不应设置无线通信塔或基站。	符合		无线通信塔或基站。

序号	对标项目	检查内容	检查验收结论		检查情况/问题清单
8	内外部距离	库区 1.1 级仓库的外部距离，不应小于 GB50161 中表 4.3.2 规定。	不涉及		未设置 1.1 级仓库。
9		库区 1.3 级仓库的外部距离，不应小于 GB50161 中表 4.3.3 规定。	符合		外部距离符合要求。
10		库区内各仓库之间的内部距离应符合 GB50161 第 5.3 节的规定。	符合		符合规定。
11		库区内 20kV 及以下独立变电所与仓库的内部距离应符合 GB50161 第 5.3.5 条的规定。	符合		库区内无 20kV 及以下独立变电所。
12		库区值班室与仓库的内部距离应符合 GB50161 第 5.3.6 条规定。	符合		库区值班室与仓库的内部距离符合规定。
13		企业展厅、办公室与危险品仓库的距离应按危险品总仓库区外部距离规定确定，不应小于 GB50161 中表 4.3.2、表 4.3.3 规定。	符合		无企业展厅，办公室与危险品仓库的外部距离符合要求。
14		仓库外墙与仓库区外无线通信塔的距离不应小于 50 米。	符合		仓库外墙外 200 米范围内没有无线通信塔。

序号	对标项目	检查内容	检查验收结论		检查情况/问题清单
15	仓库库房	仓库应为单层建筑，其平面宜为矩形。	符合		单层，矩形。
16		1.1 级仓库单栋建筑面积不应超过 500m ² ，1.3 级仓库单栋建筑面积不应超过 1000m ² ，每个防火分区面积不宜超过 500m ² 。	不涉及		不涉及 1.1 级仓库，1.3 级仓库面积分别为：910 m ² 、
17		机动车不应直接进入仓库。装卸作业点宜位于仓库门前 2.5m 以外。	符合		该公司有相关制度，机动车不直接进入仓库，装卸作业
18		仓库的耐火等级应符合《烟花爆竹工程设计安全标准》GB50161 第 8.1.1、8.1.2 条的规定，不应有裸露的木门、木窗、木梁等	不符合		有裸露的木门。
19		仓库应根据当地气候和存放物品的要求，采取防潮、隔热、通风、防小动物等措施。	不符合		设有上下通风窗、屋面有隔热层、地面下有通风空间、
20		仓库宜采用现浇钢筋混凝土框架结构，也可采用钢筋混凝土柱、梁承重结构或砌体承重结构。当采用钢筋混凝土柱、梁承重结构或砌体承重结构时，应在梁底或板底标高处，沿外墙和内纵、横墙设置现浇钢筋混凝土闭合圈梁，砌体承重结构的外墙四角及单元内、外墙交接处应设构造柱。	符合		安徽杰邦科技发展有限公司出具的《宣城市皖东南花炮有限责任公司烟花爆竹物流仓库项目（一期）安全验收评价报告（审定稿）》（编号：皖安评 20220800051），
21		1.1 级仓库应设置防护屏障。防护屏障的设置、结构、形式等应符合 GB50161 第 5.4 节的规定。	不涉及		企业不涉及 1.1 级仓库。

序号	对标项目	检查内容	检查验收结论		检查情况/问题清单
22	仓库库房	仓库安全出口的设置应符合下列规定： 1 当仓库或储存隔间的建筑面积大于 100 m ² 或长度大于 18m 时，安全出口不应少于 2 个。 2 当仓库或储存隔间的建筑面积小于 100m ² ，且长度小于 18m 时，可设 1 个安全出口。 3 仓库内任一点至安全出口的疏散距离，不应大于 15m。	符合		仓库安全出口设置符合要求。
23		仓库门的设计应符合下列规定： 1 仓库的门应向外平开，门洞的宽度不宜小于 1.5m，不得设门槛； 2 当仓库设置门斗时，应采用外门斗，且内、外两层门均应向外开启。	符合		仓库门设计符合要求。
24		仓库的地面应符合 GB50161 第 8.5.5 条的规定。	符合		仓库地面符合规定。
25		仓库的室内电气线路应符合 GB50161 第 12.3 节的规定，不应采用绝缘电线明敷或穿绝缘塑料管、槽敷设，应穿钢管保护。	符合		仓库内未设置电力线路。
26		当仓库的建筑面积大于 300m ² 时，应设置疏散照明和疏散指示标志。应急照明照度值不应低于该场所正常照明照度值的 10%。	符合		仓库面积分别为：910 m ² 、340 m ² ，仓库内未设置电力线路，不开展夜间作业。已
27		仓库的室外电气线路应符合 GB50161 第 12.6 节的规定。	符合		符合 GB50161 第 12.6 节的规定

序号	对标项目	检查内容	检查验收结论		检查情况/问题清单
28	仓库库房	仓库应采取防雷措施，设置应符合 GB50161 第 12.7 节的规定。	符合		安徽省风云防雷安全检测有限责任公司于 2025 年 9 月 10 日出具了《雷电防护装置
29	公用设施	仓库应设置消防给水系统。	符合		设有消防水池。
30		供消防车或手抬机动消防泵取水的消防水池和室外消火栓的保护半径，不应大于 150m。	符合		消防水池设置在库区内北侧、保护半径远小于 150 米。
31		仓库的室外消防用水量应符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974 中甲类仓库的规定。	符合		仓库的室外消防用水量符合 25L/s，消防水池容积 1100m ³ ，大于 GB50974 规定的
32		库区应设置视频监控系统，并符合 GB50161 第 13.3 节的规定。	符合		库区设置视频监控系统，全覆盖监控。
33		库区应设置手动火灾报警装置或火灾自动报警系统，并符合 GB50161 第 13.4 节的规定。	符合		设置了手动火灾报警系统，满足 GB50161 第 13.4 节的规定。
34		库区的值班室应设置能直接报警的固定电话。	符合		库区值班室设置了能直接报警的固定电话。

序号	对标项目	检查内容	检查验收结论		检查情况/问题清单
35	其他事项	有所在地县级以上人民政府出具的项目批准文件。	符合		宣州区发展改革委项目备案表，2017 年 12 月 20 日(项
36		有具备资质的中介机构出具的安全评价报告。	符合		安徽省杰邦科技发展有限公司(资质证书编号:APJ-(皖)-018)出具了《宣城市皖东南花炮有限责任公司烟花爆
37		有建设项目安全设施设计审查和竣工验收的证明材料。	符合		2019 年 6 月 27 日宣州区应急局组织召开了安全设施设计评审会，与会专家出具了评审意见；2022 年 8 月 5 日
38		有库区外部安全距离实测图和库区仓储设施平面布置图。	符合		扬州惠通科技股份有限公司于 2022 年 5 月 20 日出具了《总平面布置图》和《库区外部安全距离图》。
39		有防雷设施、防静电设施等检测检验报告。	符合		安徽省风云防雷安全检测有限责任公司于 2025 年 9 月 10 日出具了《雷电防护装置
40		库区内各建筑物的设置、用途与设计、图纸应一致。	不符合		

5.7 综合评价结果

各评价单元的评价是评价小组在现场检查时，对每一个评价单元的各评价项目和内容通过现场检查、检测、询问查阅、分析判断或计算汇总后得到的，结果如下：

1、资料审核单元：符合要求。

2、总体布局单元：该公司仓库选址符合标准、规范要求，分区明显、布局顺畅合理，内外部安全距离符合标准要求。

3、库房现场评价单元：消防泵无试泵记录，其余均符合要求。

4、重大危险场所评价单元：报告中使用的伤害（破坏）范围评价法模拟了本项目主要重大危险场所可能发生的死亡及财产损失事故后果，表 5.4.2-1 汇总了本项目重大危险场所可能发生的死亡（重伤、轻伤）半径和财产损失半径。生产运营过程中，应严防重特大安全事故的发生。

5、其他评价单元：

①周边环境危险性评价单元：库区对周边环境及周边环境对本库区有可预见性危害，但均在可控范围内，能够满足安全要求。

②安全管理评价单元：该公司各机构人员分工明确，管理规范，各项安全管理规章制度、岗位责任制和安全操作规程基本健全。该公司还制定了符合要求的事故应急预案，并按规定组织演练。

③安全标准化评价单元：企业的安全生产标准化能够保持正常运行，运行中落实了计划、执行、检查、改进（PDCA）循环的要求，能够做到对发现的问题进行持续改和自我完善。

④消防评价单元：消防泵无试泵记录，其余检查均符合要求。

⑤原安监总局 65 号令符合性评价单元：该公司的仓储设施、配送服

务能力、流向信息化管理系统、事故应急救援等符合该规章的规定和要求。

⑥重大生产安全事故隐患评价单元：该企业无安监总管三〔2017〕121号文规定的烟花爆竹经营企业重大生产安全事故隐患。

⑦原安监总局 93 号令符合性评价单元：该企业依法取得批发经营许可，从业人员经培训合格上岗，制定了安全生产规章制度，设置有符合国家标准的安全设施、防雷防静电设施等并保持完好，库区设置有安全警示标识标志标语等，产品的储存、购销、配送服务、流向信息化管理、事故排查等。

第六章 安全对策和整改

6.1 安全对策措施建议

根据《中华人民共和国安全生产法》、《安全生产许可证条例》、《烟花爆竹工程设计安全规范》、《烟花爆竹作业安全技术规程》等法律法规、国家标准以及有关规定，通过本评价组对公司安全管理组织机构与制度、安全管理、总体布局、库区现状等方面的安全状况进行综合评价，通过反复审核和检查，对其存在的安全隐患和不符合有关法律法规和标准要求的地方提出整改建议和要求。基本情况如下表 6.1-1。

表 6.1-1 安全对策措施建议

序号	存在问题与隐患	安全对策措施建议
1	消防泵无试泵记录	增加

6.2 整改的复查情况

该公司组织有关人员对存在的问题进行整改。评价组经过复查确认该公司已按照评价组的建议做了整改，整改情况及结论如下表 6.2-1。

表 6.2-1 整改复查情况一览表

序号	存在问题与隐患	整改情况	验收结论
1	消防泵无试泵记录	已要求至少一月一次开启试验消防泵并留存记录，确保处于良好状态。	合格

第七章 安全评价结论

7.1 安全评价结论

安全现状评价各单元评价结果分述如下：

1、资料审核单元：该公司组织机构、从业人员、规章制度、各项全部符合国家法规、标准、规范要求。该单元全部合格。

2、总体布局单元：该公司库区的选址、布局符合标准、规范要求，分区明显、工艺布置顺畅合理。该单元全部合格。

3、库房现场单元：该公司库房的分级、产品堆放、安全设施等符合规范要求。该单元全部合格。

4、重大危险场所评价单元：本报告使用伤害（破坏）范围评价法模拟了可能发生的事故后果，表 5.4.2-1 汇总了重大危险场所可能发生的死亡（重伤、轻伤）和财产损失半径。加强重大危险场所的安全监控，严格限量，按章操作，可有效防止重特大安全事故的发生。

5、其他评价单元

周边环境、安全生产标准化运行等方面均能满足安全生产要求，该单元全部合格。

结论：含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司符合《烟花爆竹经营许可实施办法》（原国家安监总局令第 65 号）、《烟花爆竹生产经营安全规定》（原国家安监总局令第 93 号）、《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）等相关安全法律法规、规章规范的规定，满足烟花爆竹安全经营条件，符合《烟花爆竹经营（批发）许可证》延期换证要求。

延期换证经营许可申请范围：组合烟花类 C、D 级，爆竹类 C 级，升空类 C 级，喷花类 C、D 级，吐珠类 C 级，旋转类 C、D 级，玩具类 C、D 级。

7.2 建议

1、严防烟花爆竹库区周边树林发生火灾给仓库带来的影响，山火易发季节应加强巡查。

2、严格控制库房进入人员数量，无关人员不得逗留，不得擅自改变岗哨用途。

3、企业应落实各项规章制度、全员安全责任制和安全操作规程，加强作业人员的安全教育和培训。

4、严禁擅自改变仓库用途，严禁超品种、超量储存，严禁超许可范围储存、经营，严禁违章指挥、违章作业、违反劳动纪律。

5、加强库区安全、消防设施的维护保养，确保处于良好状态。

6、时刻关注库房外部安全距离内的环境变化情况，如有民房、厂房等选址、开工现象，应及时向主管部门反映，确保外部安全距离符合要求。

附件一 安全评价委托书

安全评价委托书

安徽雷鸣科化有限责任公司：

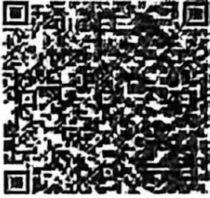
兹委托贵司对含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司进行安全现状评价，我司承诺：

- (1) 所提供的资料真实有效并愿承担失实带来的一切责任；
- (2) 按贵司提出的隐患清单进行整改合格；
- (3) 按照合同约定及时支付技术服务费用。



2025年 8 月 13 日

附件二 营业执照

	
营 业 执 照	
(副 本)	
统一社会信用代码 91340522795063602B(1-1)	
名 称	含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司
类 型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
住 所	含山县环峰镇牛湾巷内
法定代表人	陶方友
注 册 资 本	捌拾伍万圆整
成 立 日 期	2006年10月31日
营 业 期 限	/ 长期
经 营 范 围	烟花、爆竹批发零售。(依法须经批准的项目经相关部门批准后方可开展经营活动)
	
登 记 机 关	
	
每年1月1日至6月30日填报年度报告	
企业信用信息公示系统网址:	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件三 经营批发许可证



附件四 关于含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司安全生产标准化三级企业的公告

马鞍山市应急管理局 公 告

2022 年 第 11 号



关于含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司 安全生产标准化三级企业的公告

按照《关于印发马鞍山市企业三级安全生产标准化定级实施办法（试行）的通知》（马应急〔2022〕86号）规定，经自评、申请、评审、公示，确定含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司为安全生产标准化三级企业，现予以公告，自公告发布之日起3年内有效。



附件五 安全管理组织机构及主要负责人、分管负责人、安全员合格证

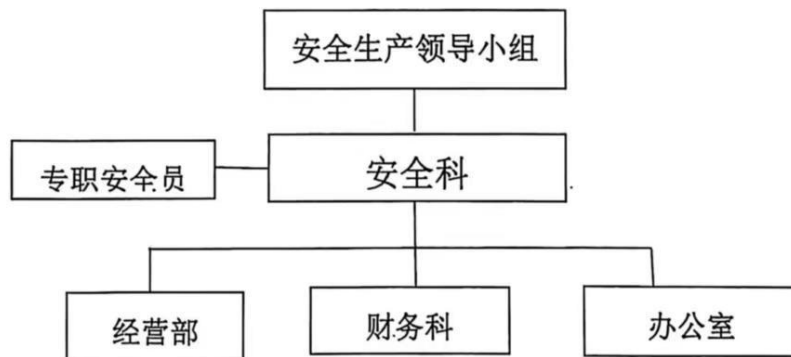
含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司文件



关于调整公司安全管理组织机构暨人员任命的通知

公司各科室:

根据国家相关法律法规的要求,为进一步做好本公司的安全管理工作,确保公司的安全储存、经营活动,经研究决定调整安全管理组织机构,调整如下:



任命陶方友同志为公司总经理也是主要负责人,吴学峰分管经营兼办公室主任,张军为财务科科长,刘巨波任安全经理兼安全科科长和专职安全员,范明军任经营部主任。

特此通知!

含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司
二零二四年十一月三十一日

主要负责人、分管负责人、安全员安全合格证



附件六 储存作业人员资质证明

























附件七 委托运输协议及运输单位资质

委托运输协议（1）

烟花爆竹委托运输协议



甲方:含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司

乙方:巢湖市国泰运输有限公司

甲乙双方经过友好协商,就甲方委托乙方运输烟花爆竹达成如下协议,双方共同遵守。

一、运输内容:货物品名:烟花爆竹

二、委托期限:

本协议有效期为三年,自 2024 年 01 月 01 日至 2026 年 12 月 31 日止。

三、运输车辆:皖 AY1L97

四、运输费用:按照市场行情而定,双方另行协商。

五、双方权利义务;

1、甲方必须如实向乙方提供所运输烟花爆竹的详细基本信息,以便乙方配送。

2、甲方所托运烟花爆竹仅限含山县非禁放区域。

3、在配送途中,乙方要精心维护货物确保货物安全。

4、若运输途中,甲方货物发生任何意外,乙方应当及时采取适当措施使货物损失程度降低至最低并在知情后 1 小时内通知甲方指定联系人。

5、协议履行期间,甲方负责货物的保险,险种为运输一切险,在保险范围之内发生的货物损失,乙方应当协助甲方向保险公司索赔;乙方必须协助准备的书面文件包括记录货物破损的照片、交通事故处理报告、报案受理报告。由第三方造成的交通事故,乙方有责任协助甲方保险公司向责任方索赔,索赔款退回甲方保险公司。

五、违约责任

1、未按合同规定的时间和要求提供托运的货物,甲方应按其托运货物价值的 5%支付给乙方违约金。

2、甲方提供的信息不全或有误、隐瞒货物数量及货物性质而造成乙方

损失的，甲方应当承担赔偿责任，包括但不限于一切支出、损失（不论其产生的方式）罚款、索赔、运输费。

3、乙方不按合同规定的时间和要求配车发运的，应向甲方支付托运货物价值的 10%违约金。

4、乙方如将货物错运到货地点或接货人，应无偿运至合同规定的地点，如果货物逾期达到，应向甲方支付逾期交货的支付托运货物价值的 10%违约金。

5、在运输途中出现超出规定损耗的、缺货、损货或其它因乙方失误造成的损失，由乙方按照货物的实际损失进行赔偿。

6、协议有效期内甲、乙双方均不得随意中止协议，若在协议期限内违约，无责任方有权要求过错方承担托运货物价值的 5%违约金，并赔偿因违约所带来的一切经济损失，同时有权要求过错方继续履行协议。

七、争议的解决：因本协议履行过程中所发生的任何争议，双方应友好协商解决；无法协商或协商不成的，双方同意提交人民法院裁决。

八、其他约定：

1、凡因人力不可抗拒因素，如：地震、水灾、火灾、合理损耗等非乙方原因造成的货物损失或时间延误，乙方概不负责。

2、本协议履行期间未尽事宜，甲、乙双方应及时沟通，友好协商，确保烟花爆竹配送的顺利完成。

3、本协议一式两份，甲乙双方各执一份。



营业执照（1）

统一社会信用代码 91340181695742536Y(3-3)		营业执照 (副本)		扫描二维码 “国家企业信用信息公示系统” 了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
名称	巢湖市国泰运输有限公司	注册资本	伍拾万圆整	登记机关 合肥市市场监督管理局 2023年01月11日	
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2009年11月03日	所 安徽省合肥市巢湖市东方国际大厦19栋16楼1601室	
法定代表人	张勇	经营范围 许可项目：道路危险货物运输；道路货物运输（不含危险货物）；成品油批发；建筑劳务分包；法律须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；一般项目：小微型客车租赁经营服务；劳务服务（不含劳务派遣）；土石方工程施工；对外承包工程；水利相关咨询服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）			

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统网址：
国家市场监督管理总局监制

运输资质 (1)



委托运输协议（2）

烟花爆竹委托运输协议



甲方（托运方）：含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司

乙方（承运方）：安徽盛虹集团货运有限公司

为明确甲乙双方的权利、义务，本着平等互利的原则，经双方充分协商，达成此合同，甲、乙双方共同遵守。

一、 甲方权利、义务：

1. 甲方按双方约定的运输价格向乙方支付运输费用。
2. 甲方按照国家规定的标准对货物包装。
3. 甲方应向乙方提供详细的收货人、收货地点、电话、收货单位名称。
4. 甲方委托运输的物品属危险品，乙方应采用符合国家规定的运输车辆进行运输，驾驶员、押运员应持有效证件上岗。
5. 乙方应按照甲方提供的地点、收货人、收货单位及约定的时间将货物运到目的地。
6. 甲方因情况变化，需要变更到货地点、收货人和收货单位或取消托运时，乙方应给予配合，避免货物损失。
7. 甲方对在乙方运输途中发生的各种货物数量缺少，货物质量人为变质、变形，有权向乙方提出索赔。
8. 乙方应参加各种保险，如果运输途中发生事故导致的货物短少灭失，无论乙方是否全责或主要责任，乙方均应向甲方承担足额赔偿责任，并在 30 天内进行赔偿，若乙方向他人追偿损失需由甲方进行协助时，甲方有义务提供书面证据进行协助。

二、 乙方的权利和义务

1. 乙方按照双方约定的运输价格向甲方收取运输费用。
2. 乙方应按照甲方提供的地点、收货人按时将货物运输到目的地。
3. 如甲方提供的地点和收货人查不到或收货人拒绝提取货物，乙方应及时与甲方联系，在规定的期限内负责保管所运货物。对超过规定期限仍无法交付的货物，乙方有权按照国家规定收取保管费。

4. 乙方在合同规定的期限内，将货物运到指定的地点时，应及时向收货人发出货物到达通知。

5. 乙方负责运输的货物，保证无短缺、无损坏、无人为的变质、变形。

6. 乙方在运输甲方货物之前，如发现货物包装不符合要求，有权拒绝运输或向甲方提出进行重新更换包装或加固。

7. 乙方在甲方交货时，应清点运输货物数量、包装情况，避免出现问題造成纠纷。

三、双方约定，甲方在收到货物并复核后，按实收重量付款。

四、违约责任

1、乙方自行承担因其违反国家及地方道路交通过法规及运输车辆管理法规等原因导致的一切损失，并且承担由此给甲方造成的任何损失的赔偿责任。

2、合同中任何一方违约，另一方有权根据《中华人民共和国民法典》的相关规定，要求违约方承担相应的违约责任。

五、本合同未尽事宜，可以协商解决，协商不成由原告住所地法院协调解决。

六、本合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份，签字盖章后生效。

甲方（托运方）
代表人：
2025年6月3日



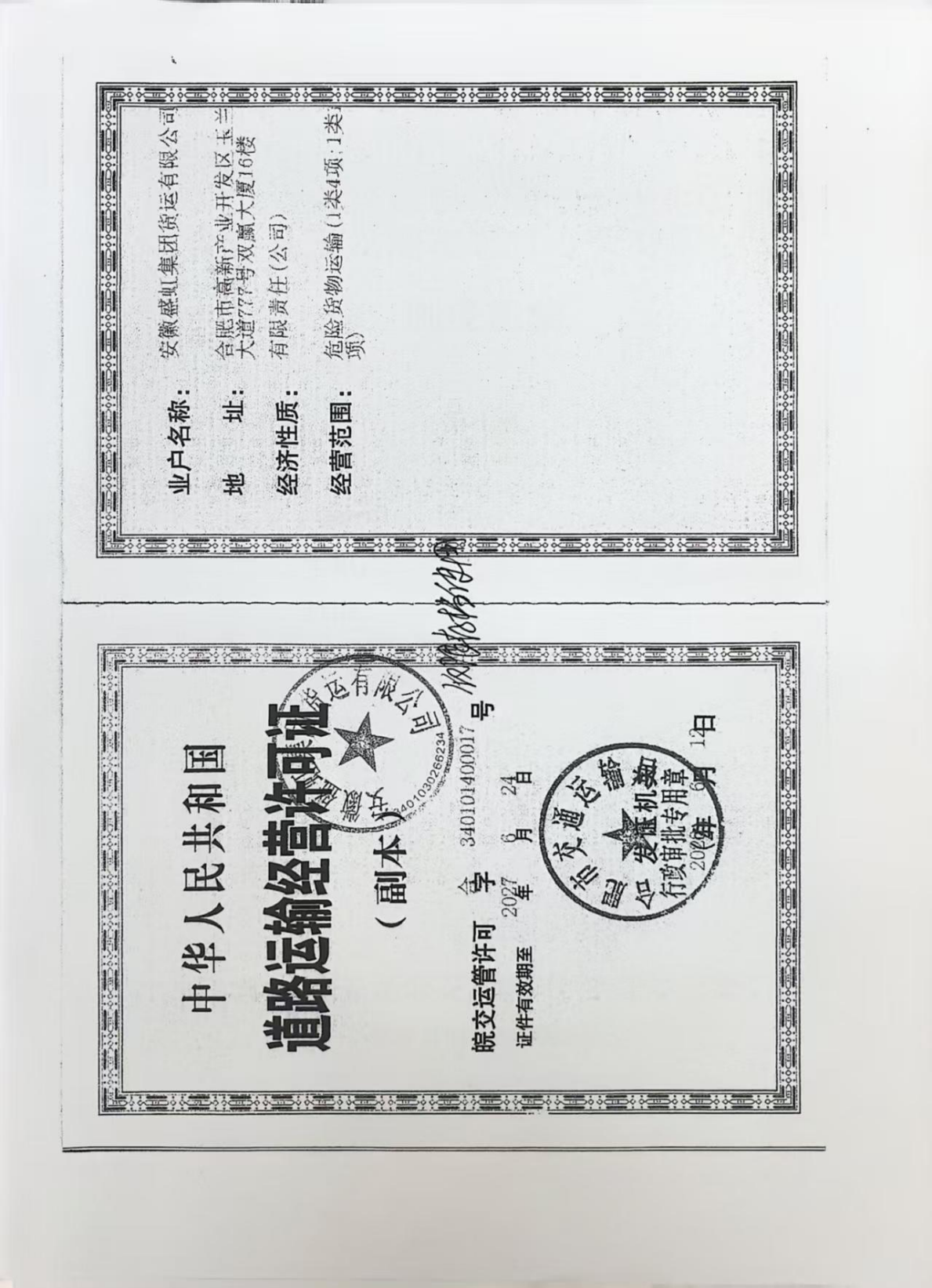
乙方（承运方）
代表人：
2025年6月3日



营业执照 (2)



运输资质（2）



附件八 雷电防护装置检测报告

报告 编号	1132017001[AHHS 雷定 检] 20250063
----------	-----------------------------------

雷电防护装置检测报告
(定 期)

受 检 单 位 含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司
项 目 名 称 含山县玉龙烟花爆竹仓库
检 测 单 位 安徽谷风云防雷安全检测有限责任公司
检测单位资质证号 1132017001



安徽省气象局监制

雷电防护装置定期检测报告总表

报告编号：(1132017001)[AHBS雷电] 20260063

委托单位	含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司			地址	含山县环峰镇方起行政村			
联系部门	含山县玉龙烟花爆竹 专营有限公司	负责人	吴学峰	电话	15391957666	邮编	238100	
检测项目列表								
序号	项目名称				备注			
1	烟花烟花爆竹仓库							
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
本次检测时间								
2025 年 0 月 10 日		至	2025 年 9 月 10 日					
下次检测时间								
2026 年 3 月 10 日以前								
签发人		刘旺明						

检测机构：安徽省风云防雷安全检测有限责任公司 地址：合肥市包河区芜湖路220号 电话：0555-4331683

雷电防护装置定期检测报告综述表

报告编号: (1132017001) [AHHS雷定检] 20250063

委托单位	含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司				
编制依据	《建筑物防雷设计规范》(GB 50057-2010) 《建筑物防雷装置检测技术规范》(GB/T 21431-2023) 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》(GB 50343-2012) 《建筑物防雷工程施工与验收规范》(GB 50601-2010)				
检测仪器	名称	校准有效截止日期			
	GB0-1022N 接地电阻测试仪 Victor4109 等电位测试仪 PC-2G 手持式 SPD 现场测试仪 游标卡尺 Victor841A 激光测距仪	2025 月 12 月 31 日			
检测综合结论					
经检测, 所检项目雷电防护装置符合规范要求。 					
编制人	花小春	审核人	梁华良	技术负责人	刘建明

建筑物雷电防护装置检测表 1

项目名称		含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司仓库 1 库			地 址		含山县环峰镇方赵行政村			天气		晴	
联 系 人			吴学峰			电 话		15391957666		检测日期		2025 年 9 月 10 日	
建筑物	长×宽×高 (m)	面积	占地	/ (㎡)	层 数	地上	1 层	主 要 用 途		防雷类别			
	建筑		330 (㎡)	地下		/ 层	烟花爆竹仓库						二类
检测内容				规范标准/要点				检测结果		单项评定			
接闪器	接闪器类型		杆、带、网、线				棒		符合				
	高度		-				0.15m						
	材质规格		GB 50057—2010 5.2				圆钢						
	锈蚀		锈蚀、无锈蚀				部分锈蚀						
	网格尺寸		GB 50057—2010 5.2.12 条				够						
	保护范围		GB 50057—2010 附录 D				够						
	接地电阻		GB/T 21431—2023 5.4.1 条				L1	L1	符合				
						/	/						
屋面设备	金属构件或设备名称		-				/		/				
	与接闪器连接材料规格		GB 50057—2010 5.1.2 条				/		/				
	锈蚀		锈蚀、无锈蚀				/		/				
	过渡电阻		<0.2 Ω				/		/				
引下线	形式		明敷/暗敷				暗敷		符合				
	数量		-				/						
	平均间距		GB 50057—2010 4.2.4 条、4.3.3 条、4.4.3 条				够						
	材料规格		GB 50057—2010 5.2.1 条				圆钢						
	工艺质量		-				牢靠						
	测试卡		GB 50057—2010 5.3.6 条				L1						
	防接触电压		GB 50057—2010 4.5.6 条				/						
侧击雷防护	防护起始高度		GB 50057—2010 4.2.4 条、4.3.9 条、4.4.8 条				/		符合				
	金属构件名称		窗				L1						
	过渡电阻		<0.2 Ω				/						
接地装置	形式		自然、人工、混合				自然/混合		符合				
	接地方式		共用、独立				共用/独立						
	防跨步电压		GB 50057—2010 4.5.6 条				/						
	接地电阻		GB/T 21431—2023 5.4.1 条				L1						
							L1						

检测内容		规范标准/要点	检测结果	单项评定
电气线路	敷设形式	架空、沿屋面、沿女儿墙、埋地	/	/
	等电位连接情况	GB 50057—2010 6.3.3、6.3.4条	/	/
	线缆屏蔽方式	穿金属管、金属线槽、无屏蔽	/	/
	屏蔽层接地	有、无	/	/
	接地电阻	GB/T 21431—2023 5.4.1条	/	/
信号线路	敷设形式	架空、沿屋面、沿女儿墙、埋地	/	/
	等电位连接情况	GB 50057—2010 6.3.3、6.3.4条	/	/
	线缆屏蔽方式	穿金属管、金属线槽、无屏蔽	/	/
	屏蔽层接地	有、无	/	/
	接地电阻	GB/T 21431—2023 5.4.1条	/	/
等电位连接	设备名称	-	/	/
	等电位连接导体材料	GB 50067—2010 5.1.2条	/	/
	等电位连接导体规格	GB 50067—2010 5.1.2条	/	/
	连接质量	-	/	/
	过渡电阻	<0.2 Ω	/	/
低压配电系统的SPD	型号	-	/	/
	安装位置	-	/	/
	数量	-	/	/
	运行情况	GB/T 21431—2023 5.8.2.7条	/	/
	I_{in}/I_n	GB/T 21431—2023 5.8.2条	/	/
	压敏电压 U_{mca}	GB/T 21431—2023 5.8.5.1条	/	/
	漏电流 I_{leak}	GB/T 21431—2023 5.8.5.2条	/	/
	连接导体的材料和规格	GB 50067—2010 5.1.2条	/	/
	两端引线长度	GB/T 21431—2023 5.8.1条	/	/
	过电流保护	GB/T 21431—2023 5.8.2.6条	/	/
	过渡电阻	<0.2 Ω	/	/
	型号	-	/	/
信号系统的SPD	安装位置	-	/	/
	数量	-	/	/
	I_{in}/I_n	GB/T 21431—2023 5.8.3条	/	/
	连接导体的材料和规格	GB 50067—2010 5.1.2条	/	/
	两端引线长度	GB/T 21431—2023 5.8.1条	/	/
技术评定				
根据检测，所检内容符合规范要求。				
检测人	花小友、朱学友	复核人	朱学友	刘纪明



建筑物雷电防护装置检测表 2

项目名称		含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司仓库2库			地 址		含山县环峰镇方赵行政村		天气		晴	
联 系 人		吴学峰			电 话		15391957666		检测日期		2025 年 9 月 10 日	
建筑物	长×宽×高 (m)	面积	占地	/ (㎡)	层数	/地上	1层	主要用途		防雷类别		
	81×33×3.6		建筑	2873 (㎡)		/地下	层	烟花爆竹仓库		二类		
检测内容				规范标准/要点				检测结果		单项评定		
接闪器	接闪器类型		杆、带、网、线				带		符合			
	高度		-				0.15m					
	材质规格		GB 50057—2010 5.2				圆钢					
	锈蚀		锈蚀、无锈蚀				部分锈蚀					
	网格尺寸		GB 50057—2010 5.2.12 条				够					
	保护范围		GB 50057—2010 附录 D				够					
	接地电阻		GB/T 21431—2023 5.4.1 条				0.7		符合			
						0.7						
						/						
屋面设备	金属构件或设备名称		-				/		/			
	与接闪器连接材料规格		GB 50057—2010 5.1.2 条				/		/			
	锈蚀		锈蚀、无锈蚀				/		/			
	过渡电阻		<0.2 Ω				/		/			
引下线	形式		明敷、暗敷				暗敷		符合			
	数量		-				/					
	平均间距		GB 50057—2010 4.2.4 条、4.3.3 条、4.4.3 条				够					
	材料规格		GB 50057—2010 5.2.1 条				圆钢					
	工艺质量		-				牢靠					
	测试卡		GB 50057—2010 5.3.6 条				0.7					
	防接触电压		GB 50057—2010 4.5.6 条				/					
侧击雷防护	防护起始高度		GB 50057—2010 4.2.4 条、4.3.9 条、4.4.8 条				/		符合			
	金属构件名称		窗				0.7					
	过渡电阻		<0.2 Ω				/					
接地装置	形式		自然、人工、混合				自然/混合		符合			
	接地方式		共用、独立				共用/独立					
	防跨步电压		GB 50057—2010 4.5.6 条				/					
	接地电阻		GB/T 21431—2023 5.4.1 条				0.7					
							0.7					

检测内容		规范标准/要点	检测结果	单项评定
电气线路	敷设形式	架空、沿屋面、沿女儿墙、埋地	/	/
	等电位连接情况	GB 50057—2010 6.3.3、6.3.4 条	/	/
	线缆屏蔽方式	穿金属管、金属线槽、无屏蔽	/	/
	屏蔽层接地	有、无	/	/
	接地电阻	GB/T 21431—2023 5.4.1 条	/	/
信号线路	敷设形式	架空、沿屋面、沿女儿墙、埋地	/	/
	等电位连接情况	GB 50057—2010 6.3.3、6.3.4 条	/	/
	线缆屏蔽方式	穿金属管、金属线槽、无屏蔽	/	/
	屏蔽层接地	有、无	/	/
	接地电阻	GB/T 21431—2023 5.4.1 条	/	/
等电位连接	设备名称	-	/	/
	等电位连接导体材料	GB 50057—2010 5.1.2 条	/	/
	等电位连接导体规格	GB 50057—2010 5.1.2 条	/	/
	连接质量	-	/	/
	过渡电阻	<0.2 Ω	/	/
低压配电系统的 SPD	型号	-	/	/
	安装位置	-	/	/
	数量	-	/	/
	运行情况	GB/T 21431—2023 5.8.2.7 条	/	/
	I_{un}/I_n	GB/T 21431—2023 5.8.2 条	/	/
	压敏电压 U_{mca}	GB/T 21431—2023 5.8.5.1 条	/	/
	漏电流 I_{le}	GB/T 21431—2023 5.8.5.2 条	/	/
	连接导体的材料和规格	GB 50057—2010 5.1.2 条	/	/
	两端引线长度	GB/T 21431—2023 5.8.1 条	/	/
	过电流保护	GB/T 21431—2023 5.8.2.6 条	/	/
信号系统的 SPD	型号	-	/	/
	安装位置	-	/	/
	数量	-	/	/
	I_{un}/I_n	GB/T 21431—2023 5.8.3 条	/	/
	连接导体的材料和规格	GB 50057—2010 5.1.2 条	/	/
	两端引线长度	GB/T 21431—2023 5.8.1 条	/	/
技术评定				
根据检测，所检内容符合规范要求。				
检测人	花小春、梁敏	校核人	梁敏	刘煜明



雷电防护装置检测报告附页

报告名称：含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司 报告编号：(1132001001) [AHHS 雷电检] 20250063

检测报告中表名称	含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司仓库				
报告页码	6				
检测分项/内容	1#库测试卡、静电扶手、窗、接闪杆				
检测对象		检测内容		检测结果	
测试卡 E、W		1.1		符合	
静电扶手 1、2		1.1		符合	
接闪杆 1		2.3		符合	
窗上下 (N) 1-6		1.1		符合	
窗上下 (S) 1-8		1.1		符合	
报告页码	8				
检测分项/内容	2#库测试卡、静电扶手、窗、接闪杆				
检测对象		检测内容		检测结果	
测试卡 E、W		0.7		符合	
静电扶手 1-3		3.2		符合	
静电扶手 4-6		3.2		符合	
窗上下 (S) 1-17		0.7		符合	
窗上下 (N) 1-22		0.7		符合	
接闪杆 2		3.8		符合	
报告页码					
检测分项/内容					
检测对象		检测内容		检测结果	
编制人	花小春	校核人	梁学友	签发人	刘虹娟

附件九 安全生产责任险和工伤保险缴费证明

1) 安责险保单



中国大地财产保险股份有限公司

China Continent Property & Casualty Insurance Company Ltd.



扫码享服务

防伪标码

安全生产责任保险（B款）保险单

保险单号：PZF52534016892000000002

鉴于本保险单明细表中列明的投保人向中国大地财产保险股份有限公司（以下简称“本公司”）提交书面投保申请和有关资料（该投保申请及资料被视为本合同的有效组成部分），并承诺按本保险单明细表中列明的交费计划向本公司交付保险费，本公司同意按本保险单及附带的批单（若有）的约定承担保险责任。

● 投保人

名称：含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司 地址：含山县环峰镇生资巷内

● 被保险人

名称：含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司 地址：含山县环峰镇生资巷内

● 被保险人基本情况

行业类别：烟花爆竹 安全生产许可证：0
企业人数：15 年产量：—

● 生产经营场所

中国安徽省马鞍山市含山县含山县环峰镇生资巷内

● 保险期间

自2025年04月05日零时起至2026年04月04日二十四时止

● 责任限额（CNY）

保险累计责任限额4,500,000.00元，每次事故责任限额4,500,000.00元。					
主险责任类型	累计责任限额	每次事故责任限	每人责任限额	每次事故每人医疗	每次事故财
		额		费用责任限额	产损失责任
				限额	产损失责任
					限额
从业人员	4,500,000.00	4,500,000.00	300,000.00	—	—
附加险责任类型	累计责任限额	每次事故责任限额	每人责任限额		
附加从业人员医疗费用条款	450,000.00	450,000.00	30,000.00		
附加住院医疗费用津贴保险	4,500,000.00	—	300,000.00		

● 免赔额（率）

本保险附加医疗费用每次事故绝对免赔额为100元或损失金额的10%，两者以高者为准。

● 总保险费

人民币陆仟元整（CNY6,000.00），其中不含税保险费5,660.38元、增值税339.62元。

● 付费日期

2025年04月05日

● 可追偿权

中华人民共和国境内（不含港、澳、台）

● 争议解决方式

当事人应友好协商解决，协商不成的，可向人民法院提起诉讼。

● 保险条款

主险条款：安全生产责任保险（B款）（中国大地保险）（首-责任保险）【2020】（主）078号；注册号：C0000103091203810111971）
附加险条款：
1、附加从业人员医疗费用条款（中国大地保险）（首-责任）（2015）附101号；注册号：H000001030922016120912231）
2、附加生产安全事故证明补充约定保险（注册号：C000010309120211206007523）
3、附加住院医疗费用标准调整保险（中国大地保险）（首-责任保险）【2021】（费）133号；注册号：C00001030922021063099442）

● 特别约定

1、保单查询制度特别约定
尊敬的客户：投保次日起，您可以通过本公司网页（www.95590.cn），客户服务热线（95590），营业网点或安责险及理赔信息，若对查询结果有异议，请致电本公司客户服务热线。

2、特别约定
在保险期间内，发生主险保险合同约定的生产安全事故时，被保险人虽未提供安全生产监督管理部门出具的事故证明材料，但提供了保险人认可的、可以证明其发生了生产安全事故的其他事故证明材料，保险人应依据主险保险合同的规定负责赔偿。仅发生死亡事故需提供公安证明，伤损和医疗事故无需提供。

分公司地址：中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴1189弄1号楼6、7、8、9、20层 邮编：200120 网址：www.chinacontinent.com.cn 全国统一服务热线：95590

含山县支公司 于民华 专 办 保险公 司 章 于民华 专 办

保单日期：2025年04月02日

联系地址：马鞍山市含山县环峰镇镇前路28号世纪城阳光太阳光路南侧-1层T21室、2层T21-1室

联系电话：0555-2225063 邮编： 承保单位：李冬燕 核保：周俊士 制单：周晓琳 经办：周晓琳

生效有效保险时间：2025-04-02 18:09:29 打印时间：2025-04-02 18:09:29

雇员清单

保单号：PZFS25340168920000000002

序号	姓名	证件类型	证件号码	年龄	工种	保险起期	保险止期	备注
1	周杰	居民身份证	342625198607310010	38	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	
2	严峻	居民身份证	342625199407190995	30	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	
	杨远华	居民身份证	342625197002240991	55	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	
4	刘巨波	居民身份证	342625197208300013	52	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	
5	张军	居民身份证	342626197502164717	50	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	
6	陶治	居民身份证	342625196904080291	55	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	
7	林应金	居民身份证	342625197502073114	50	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	
8	陶方友	居民身份证	342625196411123097	60	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	
9	裴仁忠	居民身份证	342625197002153118	55	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	
10	齐靖宇	居民身份证	342625199111231970	33	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	
11	刘居前	居民身份证	342625196809190871	56	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	
12	薛伟	居民身份证	34262519831004003X	41	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	
13	吴学峰	居民身份证	342625197710120050	47	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	
14	王安	居民身份证	342625197401220154	51	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	

总公司地址：中国（上海）自由贸易试验区民生路1199弄1号楼6、7、8、9、10层 邮编：200135 网址：www.crb.net.com.cn 全国服务热线：95590

3D15743190128546

序号	姓名	证件类型	证件号码	年龄	工种	保险起期	保险止期	备注
15	范明军	居民身份证	342625197011120078	54	从事相 当危险 行业的 劳动人员	2025年 04月05日	2026年 04月04日	

2) 工伤保险参保缴费证明

中国銀行

BANK OF CHINA

国内支付业务付款回单

客户号：0368364375

日期：2025年08月08日

付款人账号：181225985412

收款人账号：

付款人名称：含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司

收款人名称：国家金库含山县支库

付款人开户行：中国银行含山支行营业部

收款人开户行：

金额：CNY19,182.26

人民币壹万玖仟壹佰捌拾贰元贰角陆分

业务种类：实时缴税
纳税人识别号：340522795063602
缴款书交易流水号：19545599
纳税人全称：含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司
征收机关名称：国家税务总局含山县税务局
收款国库（银行）名称：国家金库含山县支库

凭证字号：2025080819545599
税票号码：434056250800017576

所属日期
2025/08/01-2025/08/31
2025/08/01-2025/08/31
2025/08/01-2025/08/31

实缴金额
CNY718.76
CNY1,217.34
CNY17,246.16

税（费）种名称
失业保险费
工伤保险费
企业职工基本养老保险费

如您已通过银行网点取得相应纸质回单，请注意核对，勿重复记账！

交易机构：08915 交易渠道：其他 交易流水号：133199094-401 经办：
回单编号：1655522104577404 回单验证码：23NHJCSAL3EN 打印时间： 打印次数：次

中国银行股份有限公司

电子回单专用章

附件十 应急预案备案登记表

生产经营单位生产安全事故应急预案备案登记表

备案编号：34052220253003

单位名称	含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司		
单位地址	含山县环峰镇生资巷内	邮政编码	238100
法定代表人	陶方友	经办人	陶方友
联系电话	13705655718	传 真	\

你单位上报的：

1、应急预案备案申报表一份；

2、应急预案专家审查意见及预案评审组成员表一份；

3、风险评估报告和应急能力评估报告一份；

4、应急预案文本及电子档一份。

经形式审查符合要求，准予备案。

（单位公章）

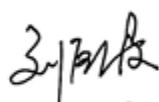
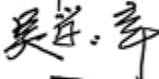
2023年7月11日

3405220045838

附件十一安全规章制度（安全生产责任制）、安全操作规程目录清单

含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司 制度汇编

第七版

编制： 
审核： 
批准： 

含山县玉龙烟花爆竹专营有限公司

实施日期：2024.08.05



目录

安全生产管理制度	- 1 -
一、获取法律、标准规范及其他安全管理要求管理制度	- 1 -
二、主要负责人安全管理职责	- 2 -
三、安全生产管理人员岗位职责	- 3 -
四、仓库保管守卫制度	- 4 -
五、安全教育与培训制度	- 5 -
六、特种作业管理制度	- 7 -
七、人员和车辆进出库管理制度	- 8 -
八、购销合同管理制度	- 8 -
九、产品流向登记管理制度	- 9 -
十、产品质量管理制度	- 10 -
十一、配送服务管理制度	- 10 -
十二、库区动火等危险作业审批制度	- 11 -
十三、隐患排查治理制度	- 12 -
十四、仓库监控管理制度	- 13 -
十五、事故应急救援与演练制度	- 13 -
十六、事故报告及调查处理制度	- 15 -
十七、安全生产费用提取和使用制度	- 16 -
十八、安全生产例会制度	- 17 -
十九、安全目标管理与奖惩制度	- 18 -
二十、安全档案资料管理制度	- 18 -

二十一、产品入库检验验收制度	- 21 -
二十二、不合格产品处置制度	- 22 -
二十三、安全检查制度	- 22 -
二十四、值班带班制度	- 23 -
二十五、安全设施设备管理制度	- 24 -
二十六、安全生产责任制考核制度	- 25 -
二十七、违规违章行为处罚制度	- 26 -
二十八、安全管理制度制定修订评审发布管理制度	- 26 -
二十九、安全管理责任制度	- 28 -
三十、仓库安全管理制度	- 29 -
三十一、防火防爆安全管理制度	- 30 -
三十二、变更管理制度	- 31 -
三十三、安全生产事故隐患内部报告奖励管理制度	- 31 -
三十四、承包商管理制度	- 33 -
安全生产责任制	- 34 -
一、主要负责人安全生产职责	- 34 -
二、分管负责人安全生产职责	- 34 -
三、专职安全员安全生产职责	- 35 -
四、仓库保管员安全生产职责	- 36 -
五、仓库守护员（值班）安全生产职责	- 36 -
六、危险货物车辆驾驶员安全生产职责	- 36 -
七、危险货物车辆押运员安全生产职责	- 37 -



八、经营部安全生产职责	- 38 -
九、经营部主任安全生产职责	- 38 -
十、一般员工安全生产职责	- 39 -
十一、办公室安全生产职责	- 39 -
十二、办公室主任安全生产职责	- 40 -
十三、财务科安全生产职责	- 40 -
十四、财务科长安全生产职责	- 41 -
十五、安全科安全生产职责	- 41 -
十六、安全科科长安全生产职责	- 42 -
安全操作规程.....	- 43 -
一、产品查验安全操作规程	- 43 -
二、拆箱安全操作规程	- 43 -
三、装卸搬运安全操作规程	- 44 -
四、运输安全操作规程	- 44 -
五、烟花爆竹销毁安全操作规程	- 45 -
六、烟花爆竹燃放试验安全操作规程	- 47 -
七、消防泵房安全操作规程	- 49 -

附件十二 总平面布置图及外部安全距离实测图

另附 A3 图