

编号：皖YH20241100002

太湖县土产日杂公司

烟花爆竹仓储项目

安全验收评价报告

(审定稿)

安徽省杰邦科技发展有限公司

资质证书编号：APJ-(皖)-018

二〇二四年十一月二十日



安全评价机构资质证书

统一社会信用代码： 91340100756800366T

机构名称：
注册地址：
法定代表人：
证书编号：
首次发证：
有效期至：
业务范围：

安徽省杰邦科技发展有限公司
合肥市庐阳区濉溪路9号富荣大厦
周厚俊
APJ-(皖)-018
2021年06月15日
2026年07月15日

石油加工业，化学原料，化学产品及医药制造业，烟花爆竹制造业。



编号: 皖YH20241100002

太湖县土产日杂公司

烟花爆竹仓储项目

安全验收评价报告

(审定稿)

法定代表人: 周厚俊

技术负责人: 伍朝胜

项目负责人: 郝建国

二〇二四年十一月二十日

太湖县土产日杂公司
烟花爆竹仓储项目安全验收评价报告
评价人员

人员类别	姓名	资格证书号	签字
项目负责人	郝建国	1600000000200542	郝建国
项目组成员	李立群	1200000000100114	李立群
	张晓玉	1100000000301187	张晓玉
	张莉	1500000000301154	张莉
	李敏	1600000000300008	李敏
	齐冬冬	1800000000301034	齐冬冬
报告编制人	李立群	1200000000100114	李立群
	张莉	1500000000301154	张莉
报告审核人	赖荣国	0800000000102754	赖荣国
技术负责人	伍朝胜	1800000000100182	伍朝胜
过程控制负责人	刘云飞	1600000000200406	刘云飞

修改说明

根据 2024 年 11 月 8 日太湖县土产日杂公司组织召开的烟花爆竹仓储项目安全设施竣工验收会专家意见，结合安全隐患整改情况，本公司对项目安全验收评价报告进行了修改完善。隐患整改及报告修改情况如下。

报告修改说明

序号	专家验收意见	隐患整改及报告修改情况
一、现场部分		
1	2号烟花库人体静电消除装置设置位置不合理。	2号烟花库人体静电消除装置已重新设置，见附件 34-1。
2	2号烟花库未设置装卸车辆停车位标识线。	2号烟花库已设置装卸车辆停车位标识线，见附件 34-3。
3	未划出库区运输道路线。	已划出库区运输道路线，见附件 34-4。
二、报告部分		
1	完善内外部安全距离、重大安全隐患检查。	已完善内、外部安全距离检查，见P15~P17表 2-6库区主要建构物内、外部距离检查表； 已完善重大安全隐患检查表，见P59~P60表 7-1重大安全隐患情况检查表。
2	按照安全设施设计和现场检查情况，完善采用的安全设施符合性检查评价。	已按照安全设施设计和现场检查情况，完善采用的安全设施符合性检查评价，见 P116 附录 5 主要安全设施检查。
3	完善消防、安防、防火防爆等评价内容。	已补充完善消防泵、视频监控探头及电子围栏等主要安全、消防设施，见P14表 2-5 主要安全、消防设施； 值班监控室烟感分布图烟感数量为安徽省烟花爆竹企业监测监控系统要求安装的烟感，相关数据按规定上传物联网平台，已在评价报告中说明，见P14表 2-5 主要安全、消防设施； 已按安全设施设计确定销毁场、燃放试验场为太湖县晋熙镇长河外滩，见P18第 2.10节燃放试验场和销毁场； 在《安全设备设施管理制度》中明确了消防水池巡查补水要求，见附件 34-12；

		核对了消防用电负荷等级及其符合性，见P20第2.12.2节； 核对了消防泵出口压力，符合要求，见P21第2.12.5节及附件34-13； 根据自来水供水压力、管径，核对了消防水池补水时间，符合要求，见P19第2.12.1节。
4	完善相关附图附件。	库区总平面布置图（设计图）依据标准已更正为GB 50161-2022《烟花爆竹工程设计安全标准》，见附图、附件总平面布置图（设计图）及附件30第（9）项导静电扶手静电接地检测报告。

张文生专家个人意见

序号	专家个人意见	隐患整改及报告修改情况
一、评价报告		
1	应按安全设施设计确定销毁场，试验场地。	已按安全设施设计确定销毁场、燃放试验场为太湖县晋熙镇长河外滩，见P18第2.10节燃放试验场和销毁场。
2	库区应设置夜间照明。	根据企业实际，设计单位出具了安全设施设计变更说明，库区（库房外）夜间照明不设太阳能路灯照明，照明采用手电筒。见附件31设计变更说明。
3	应统一使用“烟花爆竹”名词，不应出现“花炮”等作标准名称。	评价报告已将“花炮”全称改为“烟花爆竹”。
4	附图中应使用GB50161，不应出现GB50161-2009。	库区总平面布置图（设计图）依据标准已更正为GB 50161-2022《烟花爆竹工程设计安全标准》，见附图、附件1总平面布置图（设计图）。

二、现场问题

1	2号烟花库不应存放收缴的烟花爆竹（发现有存放标识）。	2号烟花库存放收缴的烟花爆竹标识已清除，见附件34-5。
2	应明确划出库区运输道路线。	已划设库区运输道路线，见附件34-4。
3	导静电扶手应清理附着的油漆等。	导静电扶手附着油漆已清理，见附件34-6。

陈前虎专家个人意见

序号	专家个人意见	隐患整改及报告修改情况
一、评价报告		

见P20

21 第

水池

更正

全标

十图)

检测

放试验

P18 第

全设施

间照明

电筒。

烟花爆

标准已

工程设

平面图

设计已清

4,

附件 34-

1	按照该项目安全设施设计专篇和现场检查情况完善专用的安全设施符合性检查评价。	已按照项目安全设施设计和现场检查情况，完善安全设施符合性检查评价，见P116附录5主要安全设施检查。
2	危险有害因素分析应结合验收过程特点予以完善。	危险有害因素分析，已结合验收过程特点予以完善，见P27第3.6.1节储运过程的危险性分析，以及P29第3.7.1节作业环境危险有害因素分析。
3	完善安全设施设计竣工验收条件检查表。	安全设施竣工验收条件检查表，已补充项目安全设施设计的批复，明确废弃烟花爆竹销毁场及燃放试验场，见P61~P70表8-1安全设施竣工验收条件检查。
4	完善安全设施一览表。	已补充完善消防泵、视频监控探头及电子围栏等主要安全、消防设施，见P14表2-5主要安全、消防设施。
5	规范完善附图附件。	库区总平面布置图（设计图）依据标准已更正为GB 50161-2022《烟花爆竹工程设计安全标准》，见附图、附件总平面布置图（设计图）及附件30第（9）项防静电扶手静电接地检测报告。
二、现场问题		
1	两库房门口静电导除设施设置位置不合理。	1号爆竹库、2号烟花库人体静电消除装置已重新设置，符合要求，见附件34-1、附件34-2。
2	2号库东侧出入口人员进出时易碰头，应设防护和警示标识。	2号烟花库东侧出入口人员进出时易碰头处已刷红漆警示标识，见附件34-7。
3	关注2号库成品卸车时道路斜坡的风险，操作规程完善防范措施。	2号库成品卸车时道路斜坡的风险已采取防范措施，操作规程已明确车辆熄火后将钥匙拔下交于仓库保管员保管，卸车时车轮处放置止挡块，防止车辆滑动，见附件34-8。
4	按安全设施设计专篇完善手抬消防泵，库区（库外）照明等设施。	已按照安全设施设计变更说明，设置手抬机动消防泵，见附件34-9。 根据企业实际，设计单位出具了安全设施设计变更说明，库区（库外）夜间照明不设太阳能路灯照明，照明采用手电筒。见附件31设计变更说明。
汪宇清专家个人意见		
序号	专家个人意见	隐患整改及报告修改情况
一、评价报告		

1	消防水池高低限液位报警值未明确，核实消防用电负荷等级及其符合性，核实消防泵出口压力的符合性，根据自来水供水压力、管径核实消防水池在有效补水时间内是否完成补水的验收评价。	在《安全设备设施管理制度》中明确了消防水池巡查补水要求，见附件 34-12； 核对了消防用电负荷等级及其符合性，见 P20 第 2.12.2 节； 核对了消防泵出口压力，符合要求，见 P21 第 2.12.5 节及附件 34-13； 根据自来水供水压力、管径，核对了消防水池补水时间，符合要求，见 P19 第 2.12.1 节。
2	监控室烟感分布图（1 号 16 个，2 号 14 个）中烟感探测器分布数量与报告中不一致，需补充说明。	值班监控室烟感分布图烟感数量为安徽省烟花爆竹企业监测监控系统要求安装的烟感，相关数据根据规定上传物联网平台，评价报告已作了说明，见 P14 表 2-5 主要安全、消防设施。
3	完善内、外安全距离检查，完善重大安全隐患检查。	完善了库区内、外部安全距离检查，见 P15~P17 表 2-6 库区主要建构筑物内、外部距离检查表； 完善了重大安全隐患情况检查表，见 P59~P60 表 7-1 重大安全隐患情况检查表。
二、现场问题		
1	导静电扶手接地检测未完成。	导静电扶手接地检测合格，见附件 34-10。
2	1 号爆竹库装卸平台仅一侧走道设置人体静电消除器，另一侧未设置；走道护栏为不锈钢材质，未设置消除静电接地。	仓库安全管理制度中明确了人员进入烟花爆竹仓库前必须先触摸导静电扶手，消除人体静电，见附件 34-11。
3	2 号烟花库未设置装卸位停车标识线。	2 号烟花库已设置装卸车辆停车位标识线，见附件 34-3。
4	完善相关规章制度、安全操作规程。	完善了安全管理规章制度及操作规程，补充了库房温、湿度控制范围，车辆装卸的要求，人员消除人体静电要求及消防水池巡查补水要求，见附件 34-12。

已按专业意见修改。

张立 陈可悦

王宇清

2024.11.22

前 言

太湖县土产日杂公司长期从事烟花爆竹经营批发企业，原有烟花爆竹储存仓库位于安庆市太湖县晋熙镇观音村，因县工业园区发展扩建，周边安全距离发生变化，已不能满足《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）等标准规范的要求。经政府有关部门批准，该公司在太湖县新仓镇黄岭村严屋组选址迁建烟花爆竹仓储项目。

该公司为履行项目安全设施“三同时”制度，根据《安全生产法》《烟花爆竹安全管理条例》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》等法律法规、规章和应急管理部有关文件精神，委托本公司进行烟花爆竹仓储项目安全设施竣工验收评价。

本公司接受委托后成立了安全评价组，安全评价技术人员进行了现场勘验、调研及资料收集，指出了发现的问题隐患，并对隐患整改情况进行了复查，依据有关法律法规和标准规范，结合项目安全验收专家意见及隐患整改情况，编制完成项目安全验收评价报告（审定稿），通过试运行以后，安全状况良好，符合运行的安全条件。

本报告共分十一个部分：第一章概述；第二章企业基本情况；第三章危险有害因素辨识分析；第四章安全评价单元及安全评价方法；第五章定性、定量评价；第六章安全对策和整改；第七章重大安全事故隐患情况检查；第八章安全设施竣工验收条件检查；第九章经营许可安全条件检查；第十章结论与建议；最后为附录、附图附件。

在安全验收评价过程中，得到安庆市应急管理局、太湖县应急管理局和该公司的大力支持，在此一并致谢。

评 价 组

2024年11月20日

目 录

第一章 概述	1
1.1 安全评价目的	1
1.2 安全评价原则	2
1.3 安全评价依据	2
1.4 安全评价范围	7
第二章 企业基本情况	8
2.1 企业概况	8
2.2 项目概况	9
2.3 项目变更设计情况	11
2.4 气象、水文、地质情况	12
2.5 企业经营流程	12
2.6 原材料预计用量	13
2.7 主要经营设施设备	13
2.8 安全、消防设施	14
2.9 库区内、外部距离	15
2.10 燃放试验场和销毁场	18
2.11 安全管理情况	18
2.12 公用工程情况	19
第三章 危险有害因素辨识分析	22
3.1 危险有害因素分析方法	22
3.2 烟花爆竹产品危险有害因素分析	23
3.3 烟花爆竹重大危险源辨识	24
3.4 工艺过程危险有害因素分析	26
3.5 主要设备危险有害因素分析	26

3.6 储运过程危险有害因素分析	27
3.7 环境危险有害因素分析	29
3.8 人员因素危险性分析	32
3.9 燃放试验和报废烟花爆竹销毁危险性分析	33
3.10 其他危险有害因素分析	34
第四章 安全评价单元及安全评价方法	35
4.1 安全评价单元	35
4.2 安全评价方法	36
第五章 定性、定量评价	37
5.1 资料审核评价	37
5.2 库区总体布局、条件和设施评价，经营能力评估	38
5.3 消防安全检查	40
5.4 工艺安全性评价	43
5.5 安全防护设施、措施评价	43
5.6 电器、机械、工具安全特性评价	45
5.7 周边环境危险性评价	46
5.8 事故后果模拟分析	47
5.9 评价单元/库房现场检查情况	49
5.10 综合评价结果	53
第六章 安全对策和整改	56
6.1 安全对策措施与建议	56
6.2 隐患整改复查情况	57
第七章 重大安全事故隐患情况检查	59
第八章 安全设施竣工验收条件检查	61
第九章 经营许可安全条件检查	71

第十章 结论与建议	79
10.1 结论	79
10.2 建议	80
附录 1 资料审核表和现场检查表	81
附录 2 实际情况与标准不吻合，合格判定的项目汇总表	96
附录 3 安全评价方法简介及评价过程	97
附录 4 主要原料理化性能和危险有害因素分析	103
附录 5 主要安全设施汇总表	116
附图、附件	122
1. 项目库区外部距离图（设计图）、总平面布置图（设计图）	
2. 项目总平面布置实测图	
3. 项目外部距离实测图	
4. 营业执照	
5. 《关于太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓库迁址请示的批复》（太应急[2021]50号）	
6. 太湖县发展改革委项目备案表	
7. 乡（镇）村集体建设用地规划许可证审批表及用地审批标签	
8. 土地使用权租赁协议	
9. 仓库租赁协议	
10. 乡（镇）村建设用地申报表	
11. 关于申请村集体经济建设用地的报告	
12. 项目安全预评价报告专家评审意见	
13. 安庆市应急管理局《关于太湖县土产日杂公司迁建烟花爆竹仓储项目安全设施设计的批复》	
14. 雷电防护装置检测报告（部分）	

15. 特殊建设工程消防验收意见书
16. 生产安全事故应急预案备案登记表、应急演练记录及应急演练照片（部分）
17. 安全管理人员台账、安全合格证、关于成立安全管理机构和任命专职安全员的通知、关于成立公司安全领导小组的通知
18. 组织机构图、安全管理网络图
19. 烟花爆竹储存作业人员台账和资格证书
20. 安全管理制度、安全操作规程、安全生产责任制目录清单
21. 安全生产责任险保险单、意外伤害保险单
22. 危险物品运输单位营业执照、道路运输经营许可证、车辆行驶证、道路运输证、驾驶员、押运员资质台账和证书
23. 设计单位资质证书
24. 视频监控安装单位营业执照、资质证书、视频监控项目合同书（部分）
25. 建筑施工企业资质证书、施工合同文件（部分）、工程竣工报告
26. 消防工程安装单位资质证书、消防工程安装合同书（部分）
27. 监理单位资质、协议书（部分）、监理工作总结（部分）
28. 相关安全、消防器材检测检验报告
29. 租赁封闭、闲置停用仓库照片
30. 安全评价现场检查指出的问题隐患整改照片
31. 设计变更说明
32. 安全评价委托书
33. 安全设施竣工验收会参会人员签名表、专家组签名表、安全验收专家组意见、安全验收专家个人意见
34. 安全设施竣工验收专家指出的问题隐患整改照片
35. 试运行说明
36. 用地情况说明

第一章 概 述

1.1 安全评价目的

安全设施竣工验收评价是应急管理部门实施安全许可和安全监管的重要环节，是贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”方针的具体体现，其目的是实现系统安全。

太湖县土产日杂公司迁建烟花爆竹仓储项目位于太湖县新仓镇黄岭村严屋组，新建2栋1.3级烟花爆竹仓库，1栋2层辅助用房、消防水池。其中，1栋1.3级爆竹库，药物限量8000kg，建筑面积721.76 m²，仓库中间采用防火墙分隔为两个防火分区（小库），每个防火分区建筑面积均为360.88 m²；1栋1.3级烟花库，药物限量8000kg，建筑面积681.76 m²，库房中间采用防火墙分隔为两个防火分区（小库），每个防火分区建筑面积均为340.88 m²；1栋2层辅助用房，建筑面积165.4 m²；新建300m³消防水池1座。

该公司为履行项目安全设施“三同时”制度，根据《安全生产法》《烟花爆竹安全管理条例》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》及应急管理部有关文件精神，委托本公司进行烟花爆竹仓储项目安全验收评价。

本安全验收评价主要检查项目是否按设计要求施工建设，是否满足设计的产品储存能力要求；检查项目及其配套的安全设施是否与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用；分析、研究该公司有关资料及项目安全条件与有关法律法规、标准规范和规定的符合性，从整体上评价项目安全设施的运行状况是否正常，安全管理是否有效。

本安全验收评价应用定性、定量评价方法，查找、分析项目可能存在的危险有害因素的种类及危险有害程度，提出合理可行的安全整改措施与建议，提

高本质安全程度，为项目安全设施竣工验收及安全监管提供依据。

1.2 安全评价原则

本评价遵循“科学性、公正性、合法性、针对性”的原则，以有关法律法规、标准、规范为依据，客观公正、全面深入开展项目安全验收评价工作。

1.3 安全评价依据

1.3.1 主要法律法规、规章和规范性文件

1. 《安全生产法》（国家主席令第88号，2021年修正，2021年9月1日施行）
2. 《消防法》（国家主席令第81号修订，2021年4月29日施行）
3. 《职业病防治法》（国家主席令第24号，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议审议通过，2018年12月29日施行）
4. 《劳动法》（国家主席令第24号，2018年修订）
5. 《环境保护法》（国家主席令第9号，2014年修订）
6. 《行政许可法》（国家主席令第29号，第十三届全国人民代表大会第十次会议审议通过，2019年修订）
7. 《烟花爆竹安全管理条例》（国务院令第455号，第666号令修订）
8. 《工伤保险条例》（国务院令第586号）
9. 《生产安全事故应急条例》（国务院令708号，2019年4月1日实施）
10. 《公路安全保护条例》（国务院令第593号）
11. 《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令 第7号）
12. 中国气象局关于修改《防雷减灾管理办法》的决定（中国气象局令第24号，2013年6月1日施行）

13. 《生产经营单位安全培训规定》（原国家安全监管总局令第3号，总局令第80号修正）
14. 《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（原国家安全监管总局令第30号，总局令第80号修正）
15. 《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（原国家安全监管总局令第36号，总局令第77号修正，2015年5月1日施行）
16. 《应急管理部关于修改〈生产安全事故应急预案管理办法〉的决定》（应急管理部令第2号，2019年9月1日起施行）
17. 《烟花爆竹经营许可实施办法》（原国家安全监管总局令第65号，2013年12月1日施行）
18. 《烟花爆竹生产经营安全规定》（原国家安全监管总局令第93号，2018年3月1日施行）
19. 《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住房和城乡建设部令第51号，第58号令修订）
20. 《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）
21. 《国家安全监管总局办公厅关于认真贯彻落实国家标准〈烟花爆竹安全与质量〉的通知》（原安监总厅管三〔2013〕66号）
22. 《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》（原安监总管三〔2016〕62号）
23. 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）
24. 《财政部 应急管理部关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理

办法》的通知》（财资〔2022〕136号）

25. 《安徽省安全生产条例》（2024年6月19日安徽省人民代表大会常务委员会公告（十四届）第二十四号）

26. 《安徽省安委会办公室关于深刻吸取事故教训进一步加强烟花爆竹安全生产工作的通知》（皖安办函〔2019〕33号）

27. 《关于进一步加强烟花爆竹经营安全工作的通知》（皖应急函〔2020〕48号）

28. 安徽省应急管理厅关于印发《安徽省安全生产培训管理暂行规定》《安徽省生产经营单位安全生产培训管理实施细则》的通知（皖应急〔2021〕155号）

29. 其他有关法律法规、规章和规定。

1.3.2 主要技术标准、规范和规程

1. 《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）
2. 《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB 11652-2012）
3. 《烟花爆竹 标志》（GB 24426-2015）
4. 《烟花爆竹 安全与质量》（GB 10631-2013）
5. 《烟花爆竹 组合烟花》（GB 19593-2015）
6. 《烟花爆竹抽样检查规则》（GB/T 10632-2014）
7. 《烟花爆竹安全生产标志》（AQ 4114-2011）
8. 《烟花爆竹流向登记通用规范》（AQ 4102-2008）
9. 《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ 4131-2023）
10. 《建筑物防雷设计规范》（GB 50057-2010）
11. 《火灾自动报警系统设计规范》（GB 50116-2013）
12. 《工业电视系统工程设计标准》（GB/T 50115-2019）
13. 《用电安全导则》（GB/T 13869-2017）

14. 《低压配电设计规范》（GB 50054-2011）
15. 《防止静电事故通用导则》（GB 12158-2006）
16. 《危险场所电气防爆安全规范》（AQ 3009-2007）
17. 《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2023）
18. 《个体防护装备安全管理规范》（AQ 6111-2023）
19. 《建筑采光设计标准》（GB 50033-2013）
20. 《建筑照明设计标准》（GB/T 50034-2024）
21. 《建筑抗震设计规范》(GB 50011-2010)（2024年版）
22. 《安全色》（GB 2893-2008）
23. 《安全标志及其使用导则》（GB 2894-2008）
24. 《消防安全标志 第1部分：标志》（GB 13495.1-2015）
25. 《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014）
26. 《消防设施通用规范》（GB 55036-2022）
27. 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）
28. 《烟花爆竹企业安全监控系统通用技术条件》（AQ 4101-2008）
29. 《安全评价通则》（AQ 8001-2007）
30. 《安全验收评价导则》（AQ 8003-2007）
31. 《烟花爆竹工程竣工验收规范》（AQ/T 4127-2018）
32. 其他有关标准规范和规定。

1.3.3 其他依据

1. 参考依据：《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）（2018年版）
2. 参考依据：《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）
3. 参考依据：《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005）
4. 参考依据：《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058-2014）

5. 参考依据：《烟花爆竹批发仓库建设标准》（建标125-2009）（中华全国供销合作总社组织兵器工业安全技术研究所和中国日用杂品流通协会共同编制，住建部、国家发改委批准，2010年1月1日施行）

6. 参考依据：《安徽省烟花爆竹仓储企业安全生产风险监测预警系统项目建设方案》

7. 太湖县土产日杂公司提供的有关资料

8. 太湖县土产日杂公司安全评价委托书

1.4 安全评价范围

本安全验收评价根据有关法律法规、标准规范和规定，判断该公司烟花爆竹仓储项目经营安全条件的符合性。

本安全验收评价范围：烟花爆竹仓储项目总体布局、库区周边环境、公辅工程和安全设施。主要建设工程内容包括1号1.3级爆竹仓库，2号1.3级烟花仓库，1栋2层辅助用房及消防、安全设施。

第二章 企业基本情况

2.1 企业概况

太湖县土产日杂公司成立于1984年7月，注册地址位于安庆市太湖县龙山路20号，注册资本陆拾伍万元，法定代表人为李清海。该公司原有烟花爆竹储存仓库位于安庆市太湖县晋熙镇观音村，因县工业园区发展扩建，周边安全距离发生变化，已不能满足《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）等标准规范的要求。经政府有关部门批准，该公司在太湖县新仓镇黄岭村严屋组选址迁建烟花爆竹仓储项目。

该公司现有员工15人，设有安全科、供销科、办公室、财务科、仓库等部门，设置安全科作为专门安全管理机构，配备专职安全员1名。公司建立了各项安全生产责任制、安全管理制度和安全操作规程，制定了生产安全事故应急预案，成立了应急救援组织。主要负责人和安全管理人員已通过培训考核，取得安全合格证；烟花爆竹储存作业人员通过有关部门培训考核，取得烟花爆竹储存作业证。驾驶员、押运员通过有关部门培训考核，取得相应资格证。委托有危险货物运输资质的安庆安顺危险货物运输有限公司（道路运输经营许可证编号为皖交运管许可宜字 340800400005 号）货运车辆运输经营，有专用危险品配送车辆1辆（皖HB3281），具备配送能力。

该公司烟花爆竹经营、储存范围为：烟花类[C D]级、组合烟花类单筒药量在25g以下，爆竹类[C]级。

2.2 项目概况

太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目位于太湖县新仓镇黄岭村严屋组，新建2栋1.3级烟花爆竹仓库，1栋2层辅助用房、消防水池。其中，1栋1.3级爆竹库，药物限量8000kg，建筑面积721.76m²，库房中间采用防火墙分隔为两个防火分区（小库），每个防火分区（小库）建筑面积均为360.88m²；1栋1.3级烟花库，药物限量8000kg，建筑面积681.76m²，库房中间采用防火墙分隔为两个防火分区（小库），每个防火分区（小库）建筑面积均为340.88m²；新建烟花爆竹仓库总建筑面积1403.52m²，库区总建筑面积1568.92m²。新建1座300m³消防水池。

新建辅助用房为1栋2层建筑，总建筑面积165.4m²，一层从西到东分别为值班监控、楼梯、卫生间和消防泵房（含电气开关箱）；二层从西到东分别为开票室、资料室。辅助用房采用实体墙、门与储存区分隔，辅助用房的东侧和西侧墙体采用无门窗、洞口的外墙。

库区围墙外西北侧有1栋封闭、闲置停用仓库（该烟花爆竹公司租赁），租赁仓库的门窗、洞口已封闭，封闭闲置照片见附件。

2022年8月2日，该公司组织专家对太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目安全预评价报告进行了专家评审。2022年8月30日，安庆市应急管理局组织专家对太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目安全设施设计进行了审查。项目基本情况见表2-1。

表2-1 项目基本情况

项目名称	太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目				
建设单位	太湖县土产日杂公司				
法人代表	李清海	联系人	李清海	联系电话	13705565417
建设地点	太湖县新仓镇黄岭村严屋组				
项目投资	580万元			建设性质	新建
建设规模及主要内容	新建2栋1.3级烟花爆竹仓库，1栋2层辅助用房、消防水池。其中，1栋1.3级爆竹库，药物限量8000kg，建筑面积721.76m ² ，中间采用防火墙分隔为两个防火分区（小库），每个防火分区（小库）建筑面积均为360.88m ² ；1栋1.3级烟花库，药物				

	限量8000kg，建筑面积681.76m ² ，中间采用防火墙分隔为两个防火分区（小库），每个防火分区（小库）建筑面积均为340.88m ² ；新建辅助用房为1栋2层建筑，总建筑面积165.4m ² ，一层从西到东分别为值班监控、楼梯、卫生间和消防泵房（含电气开关箱）；二层从西到东分别为开票室、资料室。新建烟花爆竹仓库总建筑面积1403.52m ² ，库区总建筑面积1568.92m ² 。新建1座300m ³ 消防水池。
规划选址、用地审批手续	1、太湖县应急管理局出具项目迁址请示的批复文件（太应急〔2021〕50号）； 2、太湖县发改委出具备案表，项目编码：2206-340825-04-01-264683； 3、太湖县新仓镇黄岭村股份经济合作社申请《关于申请村集体经济建设用地的报告》； 4、太湖县新仓镇黄岭村股份经济合作社出具《太湖县乡（镇）村建设用地申报表》； 5、太湖县自然资源和规划局出具用地审批标签； 6、太湖县自然资源和规划局出具乡（镇）村集体建设用地规划许可证审批表； 7、太湖县新仓镇黄岭村股份经济合作社出具《土地使用租赁协议》。
安全预评价报告编制单位及评审意见	安全预评价报告编制单位：安徽省杰邦科技发展有限公司； 资质证书编号：APJ-（皖）-018 安全预评价报告专家评审意见（2022年8月2日）
安全设施设计编制单位资质证书及评审情况	安全设施设计编制单位：北方工程设计研究院有限公司； 设计单位资质证书编号：A113001255 安全设施设计专家评审意见（2022年8月30日） 安庆市应急管理局《关于太湖县土产日杂公司迁建烟花爆竹仓储项目安全设施设计的批复》（庆应急审批〔2022〕1号）（2022年9月29日）
安装单位及其资质证书	电子围栏、视频监控系统、火灾自动报警系统安装单位：安徽省晟明信息工程有限公司 资质等级：安全技术防范系统、设计、施工、维护叁级 消防工程安装单位：安徽同锦科技有限公司 资质等级：消防设施工程专业承包贰级
施工单位及其资质证书	施工单位：太湖县城西建筑安装有限责任公司 资质等级：建筑工程施工总承包壹级
监理单位及其资质证书	监理单位：安徽瑞邦工程造价有限公司 资质等级：房屋建筑工程监理乙级
防雷、防静电设施检测单位	安庆市宜通防雷新技术有限公司 资质证书编号：1132017010 检测日期：2024年7月29日
危险货物运输单位及其资质范围	运输单位：安庆安顺危险货物运输有限公司，许可证编号：皖交运管许可宜字340800400005，经营范围：危险货物运输（4类；6类；2类；1类；3类；5类；6类1项；8类；9类）
消防验收情况	2024年10月23日，太湖县住房和城乡建设局出具特殊建设工程消防验收意见书（太建消验字〔2024〕第18号）
生产安全事故应急预案备案情况	2024年8月19日，《太湖县土产日杂公司烟花爆竹生产安全事故应急预案》在太湖县应急管理局备案，备案编号：340825-2024-28。
试运行情况	2024年10月份消防验收合格后，进行了试运行，运行情况良好。
用地情况	仓库用地为10436m ² ，1号仓库占地面积721.76m ² ，2号仓库占地面积681.76m ² ，辅助用房占地面积165.4m ² 。

2.3 项目变更设计情况

项目建设过程中，由于设计、施工等原因，设计单位对项目安全设施设计进行了部分变更设计（变更设计材料见附件），并明确变更设计未降低安全条件，不属于重大变更设计。项目变更设计情况见表2-2。

表2-2 项目变更设计情况

序号	变更前	变更后
1	1栋2层辅助用房为，总建筑面积154m ² ；一层从西到东分别为值班监控、开票室、楼梯和消防泵房（含电气开关箱）；二层从西到东分别为资料、无药样品间、楼梯和卫生间。辅助用房为砖混结构，三级耐火等级。	1栋2层辅助用房，总建筑面积165.4m ² ；一层从西到东分别为值班监控、楼梯、卫生间和消防泵房（含电气开关箱）；二层从西到东分别为开票室、资料室。辅助用房为砖混结构，二级耐火等级。
2	1号烟花库建筑建筑面积为720m ² ，2号爆竹库建筑面积为680m ² ，每个库房定员6人。	1号烟花库建筑建筑面积为721.76m ² ，2号爆竹库建筑面积为681.76m ² ，每个库房定员8人。
3	库区1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间设主干道，主干道的宽度为6米，主干道的纵坡不大于6%。	库区1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间地面已硬化，在1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间硬化地面上划出6米宽主干道。
4	库区道路照明采用太阳能路灯，光源为80W泛光LED。灯具安装高度6米，间距20米左右，靠近围墙处路灯采用壁装，其余路灯采用杆装，灯杆距路边1~1.5m。	库区未设置道路照明（太阳能路灯）
5	房门设计向外平开，不设门槛和台阶；库房门为钢制甲级防火门，两层门均向外平开。	库房门为单层钢制甲级防火门，向外平开。
6	手抬机动泵型号为BJ-18A，水泵进水口：80mm，水泵出水口：65mm，最大输出功率：24马力/3600转/分钟；水泵额定流量/额定压力：≥1500L/min/0.65MPa；水泵最大吸深度：7m；水泵扬程：65m。	手抬机动泵型号为JQB5.5/9.0，水泵最大流量：9.0L/S，最大工作压力：0.95MPa。
7	1号爆竹库房东侧门前设装卸平台，装卸平台尺寸为2.5m×2m×0.7m；卸平台顶部设置防雨棚，防雨棚尺寸为2.5m×2m；2号烟花库房西侧门前设装卸平台，装卸平台尺寸为2.5m×2m×0.7m；卸平台顶部设置防雨棚，防雨棚尺寸为2.5m×2m。	1号爆竹库房东侧门前设装卸平台，装卸平台尺寸为2.5m×2m×0.7m；库房门上方设置雨檐，雨檐尺寸为3m×0.9m；2号烟花库房西侧门前未设装卸平台；库房门上方设置雨檐，雨檐尺寸为3m×0.9m。
8	1号爆竹库和2号烟花库设置的烟感数量均为12个，整个库区设置的摄像头数量为28个。	1号爆竹库设置的烟感数量为28个，2号烟花库设置的烟感数量为26个，整个库区设

		置的摄像头数量为32个。
9	/	设置1套UPS电源（3kVA/2.4kW）作为视频监控系統备用。

2.4 气象、水文、地质情况

2.4.1 气象水文情况

太湖县全年平均气温16.4℃，极端最高温度为40℃（1967年8月28日），极端最低温度为-12.7℃（1969年2月6日）。7月平均气温28.4℃，1月平均气温3.7℃，年极差24.7℃。春季多连阴雨天气，降水量占全年总量的33%；夏季多雷暴雨，降水量占全年总量的43%；秋季降水量小，占全年总量的14%；冬季降水量稀少，占全年总量10%左右，年平均雷暴日46.7天。

2.4.2 地质情况

项目所在地抗震设防烈度为6度，基本地震加速度值为0.05g。本项目涉及的仓库、辅助用房按照建筑结构安全等级一级、抗震等级三级设计、施工。

2.5 企业经营流程

该公司经营流程示意图见图2-3。

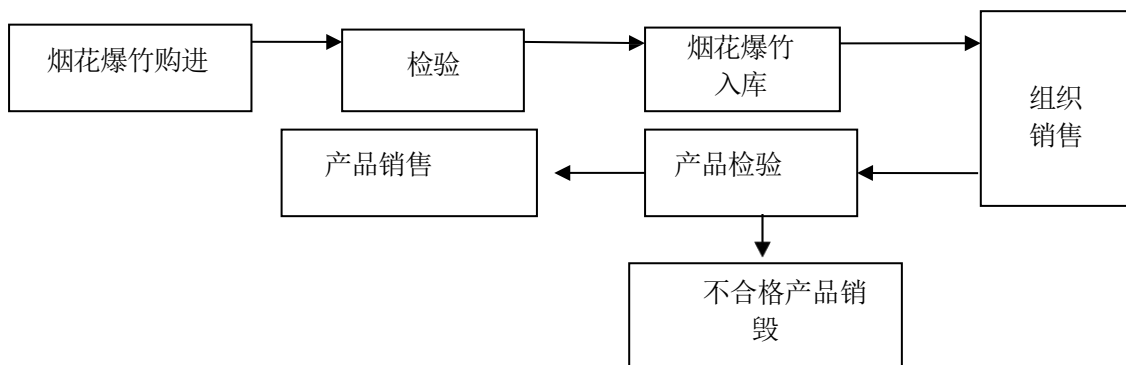


图2-3 经营流程示意图

2.6 原材料预计用量

该公司为烟花爆竹批发经营公司，不是生产企业，本评价不考虑原材料用量。

2.7 主要经营设施设备

新建辅助用房为1栋2层建筑，总建筑面积165.4m²；一层从西到东分别为值班监控、楼梯、卫生间和消防泵房（含电气开关箱）；二层从西到东分别为开票室、资料室。辅助用房采用实体墙、门与储存区分隔。新建300m³消防水池1座。

新建2栋1.3级烟花爆竹仓库，其中，1栋1.3级爆竹库，药物限量8000kg，建筑面积721.76m²，库房中间采用防火墙分隔为两个防火分区（小库），每个防火分区（小库）建筑面积均为360.88m²；1栋1.3级烟花库，药物限量8000kg，建筑面积681.76m²，库房中间采用防火墙分隔为两个防火分区（小库），每个防火分区（小库）建筑面积均为340.88m²。该公司烟花爆竹经营、储存范围为：产品类别为烟花类和爆竹类，烟花类产品分级为C、D级，组合烟花类单筒药量在25g以下；爆竹类产品分级为C级。

主要经营设施设备见表2-4。

表2-4 主要经营设施设备

设施设备名称	建筑结构	耐火等级	面积（m ² ）	数量	备注
1号爆竹仓库	钢筋混凝土框架	二级	721.76	1栋	新建，1栋仓库，库房中间用防火墙平均分隔，每个防火分区（小库）面积均为360.88m ² ；库房东侧门前设装卸平台，装卸平台尺寸为2.5m×2m×0.7m。
2号烟花仓库	钢筋混凝土框架	二级	681.76	1栋	新建，1栋仓库，库房中间用防火墙平均分隔，每个防火分区（小库）面

					积均为340.88m ² 。
辅助用房	砖混	二级	165.4	1栋	新建，1栋2层建筑，一层从西到东分别为值班监控、楼梯、卫生间和消防泵房（含电气开关箱）；二层从西到东分别为开票室、资料室。
消防水池	混凝土	-	-	1座	新建，300m ³

2.8 安全、消防设施

库区烟花爆竹仓库设有防雷设施，库房门前设有消除人体静电装置、库区内设有烟感报警器等。配备有消火栓、灭火器、消防水池等消防器材及设施。主要安全、消防设施见表 2-5。

表 2-5 主要安全、消防设施

名称	单位	数量	所在场所、部位
温湿度计	个	4	1号爆竹库2个，2号烟花库2个
接地网	套	1	库区建筑
点型光电感烟火灾探测器	个	54	1号爆竹库28个烟感，2号烟花库26个烟感，其中1号爆竹库16个烟感，2号烟花库14个烟感为安徽省烟花爆竹企业监测监控系统要求安装的烟感，相关数据按规定上传物联网平台，为值班监控室烟感分布图中烟感数目；剩下的1号爆竹库12个烟感，2号烟花库12个烟感根据安全设计专篇上要求安装。
接闪带	套	2	1号爆竹库1套，2号烟花库1套
人体消除静电接地球柱	个	8	1号爆竹库4个，2号烟花库4个
火灾声光报警器	个	16	1号爆竹库8个，2号烟花库8个
防爆广播	个	4	1号爆竹库2个，2号烟花库2个
手动火灾报警按钮	个	8	1号爆竹库4个，2号烟花库4个
钢质隔热防火门	扇	8	1号爆竹库4个，2号烟花库4个
室外消火栓	个	2	库区
消防水带	根	2	库区
消防水枪	个	2	库区
消防泵	台	3	电动消防泵2台（1用1备）、手抬机动泵1台，消防泵房
视频探头	个	32	库区
电子围栏	套	1	沿库区围墙
灭火器(MFZ/ABC5)	个	18	1号爆竹库8个、2号烟花库8个、辅助用房2个
消防水池	座	1	库区南侧，300m ³

2.9 库区内、外部距离

2.9.1 库区总平面布局

- (1) 1号1.3级爆竹库布置在库区西部。
- (2) 2号1.3级烟花库布置在1号爆竹库东侧。
- (3) 1栋2层辅助用房、消防水池布置在库区南侧。辅助用房采用实体墙、门与储存区分隔。
- (4) 库区围墙外西北侧有1栋租赁的封闭、闲置停用仓库。租赁仓库的门窗、洞口已封闭，封闭闲置仓库照片见附件。
- (5) 库区1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间地面已硬化，在1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间硬化地面上划出6米宽主干道。
- (6) 库区设1个入口、1个出口和1个安全疏散出口，入口位于库区的西南侧，出口位于库区的西北侧，安全疏散出口位于库区的北侧，满足安全要求。

2.9.2 库区内、外部距离

依据有关法律法规、规章和《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）、《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）（2018年版），对库区主要建构筑物内、外部距离进行检查，检查结果符合要求。库区主要建构筑物内、外部距离检查情况见表 2-6。

表2-6 库区主要建构筑物内、外部距离检查表

序号	检查内容	依据	标准距离 (m)	实测距离 (m)	检查结果
一、内部距离					
1	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）~2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）	A第5.3.4条	30	31	符合
2	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）~库区南侧值班监控室	A第5.3.6条	40	40.2	符合

3	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）～库区南侧卫生间	A第5.3.8条	30	40.2	符合
4	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）～库区南侧消防泵房	A第5.2.8条	35	40.2	符合
5	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）～库区东侧主干道中心线	A第7.2.2条	10	16	符合
6	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）～库区西侧围墙	A第5.1.4条	5	14	符合
7	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）～库区东北侧围墙	A第5.1.4条	5	19	符合
8	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）～北侧封闭、闲置仓库	A第5.3.4条	30	41（注4）	符合
9	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）～库区南侧消防水池	A第5.2.8条	35	37	符合
10	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区西南侧值班监控室	A第5.3.6条	40	65	符合
11	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区西南侧卫生间	A第5.3.8条	30	65	符合
12	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区西南侧消防泵房	A第5.2.8条	35	65	符合
13	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区西侧主干道中心线	A第7.2.2条	10	15	符合
14	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区东南侧围墙	A第5.1.4条	5	5	符合
15	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区东侧围墙	A第5.1.4条	5	11	符合
16	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区北侧围墙	A第5.1.4条	5	18	符合
17	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～西北侧封闭、闲置仓库	A第5.3.4条	30	68（注4）	符合
18	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区西南侧消防水池	A第5.2.8条	35	38	符合

二、外部距离

1	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）～库区南侧村庄	A第4.3.3条	100	105	符合
2	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）～库区西侧乡村道路	B第3.5.1条	20	21	符合
3	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）～库区北侧乡村道路	B第3.5.1条	20	22	符合
4	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）～库区西北侧220kV架空电力线	A第4.3.3条	100	227	符合
5	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）～库区西北侧养鸡棚	A第4.3.3条	100	110	符合
6	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）～库区北侧村庄	A第4.3.3条	100	125	符合

7	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）～库区北侧养鱼棚	A第4.3.3条	60	125	符合
8	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区南侧村庄	A第4.3.3条	100	111	符合
9	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区北侧村庄	A第4.3.3条	100	140	符合
10	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区西北侧养鸡棚	A第4.3.3条	100	145	符合
11	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区北侧养鱼棚	A第4.3.3条	60	140	符合
12	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区西北侧220kV架空电力线	A第4.3.3条	100	250	符合
13	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区东北侧村庄	A第4.3.3条	100	110	符合
14	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区东北侧养殖厂房	A第4.3.3条	100	330	符合
15	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区东侧380V架空电力线	A第12.6.3条	35	160	符合
16	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区东侧零散住户	A第4.3.3条	60	290	符合
17	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区东南侧220kV架空电力线	A第4.3.3条	100	290	符合
18	2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）～库区北侧乡村道路	B第3.5.1条	20	21	符合

注：1、依据的标准规范为《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022），该规范没有明确规定的，执行《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）；
 2、A—《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）；
 3、B—《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）（2018年版）；
 4、封闭、闲置仓库为租赁仓库已停用，其门窗、洞口已封闭，封闭闲置仓库照片见附件；
 5、库区东侧为农田、村庄、养殖厂房、零散住户和380V架空电力线，东南侧为树林和220kV架空电力线，南侧为村庄，西侧为乡村道路和树林，北侧为乡村道路、水塘、养鸡棚、养鱼棚、村庄和220kV架空电力线，库区外部距离符合要求。

项目建筑物名称、面积、危险等级、药物限量、定员等安全要素见表 2-7。

表2-7 项目安全要素表

编号	建筑物名称	建筑面积 (m ²)	危险等级	建筑结构	耐火等级	药物限量 (kg)	整栋建筑定员 (人)	备注

1	1号爆竹库	721.76	1.3	钢筋混凝土框架	二级	8000	8	新建，1栋仓库，库房中间用防火墙平均分隔，每个防火分区面积均为360.88m ² ；库房东侧门前设装卸平台，装卸平台尺寸：2.5m×2m×0.7m。
2	2号烟花库	681.76	1.3	钢筋混凝土框架	二级	8000	8	新建，1栋仓库，库房中间用防火墙平均分隔，每个防火分区面积均为340.88m ² 。
3	辅助用房	165.4	非危险	砖混	二级	无药	-	新建，1栋2层建筑，一层从西到东分别为值班监控、楼梯、卫生间和消防泵房（含电气开关箱）；二层从西到东分别为开票室、资料室。
4	消防水池	-	非危险	混凝土	-	无药	-	新建，1座，300m ³

注：根据《烟花爆竹安全生产标志》（AQ 4114-2011），“非危险”是指建筑物“无药”，危险等级为“非危险”。

2.10 燃放试验场和销毁场

根据《烟花爆竹 安全与质量》（GB 10631-2013）第8.2.2条规定，正常情况下烟花爆竹保质期为3年（含铁砂的产品保质期1年），过期或储存中出现质量问题的烟花爆竹产品须运至销毁场地进行集中燃烧销毁，每次销毁药物量不超过20kg。

废弃烟花销毁场地及燃放试验场地位于太湖县晋熙镇长河外滩，距项目库区约20km，符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）的要求。

2.11 安全管理情况

该公司建立了安全生产责任制、安全管理规章制度和安全操作规程，制定了事故应急救援预案，成立了应急救援组织。企业应不断加强从业人员培训教育。该公司成立了安全领导小组，任命了专职安全员。主要负责人和安全管理人員已通过培训考核，取得安全合格证。烟花爆竹储存作业人员通过有关部门

培训考核，取得烟花爆竹储存作业证。驾驶员、押运员通过有关部门培训考核，取得相应资格证。有关人员取证情况见表 2-8。

表 2-8 有关人员取证情况

序号	姓名	资格类型	职务	证书编号	发证机关	有效期	复审日期	备注
1	李清海	主要负责人	总经理	340825197101290010	安庆市应急管理局	2024.11.06-2027.11.05	/	
2	张高文	安全生产管理人员	副经理兼安全科长	340825197801231310	安庆市应急管理局	2024.11.06-2027.11.05	/	
3	陈永祥	安全生产管理人员	专职安全员	340825197408280810	安庆市应急管理局	2024.11.06-2027.11.05	/	
4	周长迪	烟花爆竹储存作业人员	/	340825197507250027	安庆市应急管理局	2022.03.16-2028.03.15	2025.03.15	
5	石翠平	烟花爆竹储存作业人员	/	340825198309081060	安庆市应急管理局	2022.03.16-2028.03.15	2025.03.15	
6	黄登科	道路危险货物运输驾驶员	驾驶员	340825196504242916	安庆市交通运输局	2022.09.07-2025.04.24	/	
7	梅馨	道路危险货物运输押运人员	押运员	340825198810142525	安庆市交通运输局	2023.09.13-2029.09.12	/	

2.12 公用工程情况

2.12.1 给排水

该公司消防水来自库区南侧消防水池，有效蓄水量为 300m³。水源来自城镇供水管网，通过水管引入。消防补水通过DN150水管引入，补水流速为 1.5m/s,通过计算消防水池补水时间不超过48小时，可满足库区消防用水要求。

库区内采用平坡式设计，库区整体向东南斜。库区地面雨水由库区排水沟外排，排水沟采用明沟，并最终汇入库区东南侧围墙外。

2.12.2 供电、照明、安防、通讯与风险监测预警

1、供电电源及用电负荷等级

项目电力供应来自严屋组380V电源引入消防泵房配电箱，然后通过埋地电缆分配到各用电场所，供电电源可靠。仓库内不设照明用电。库区（库房外）夜间照明采用手电筒。

项目设置1套UPS电源（3kVA/2.4kW）作为视频监控系统备用。火灾自动报警系统自带蓄电池作为备用电源。

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第3.3.2条，项目室外消防用水量为25L/s，根据《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）（2018年版）第10.1.1条、第10.1.2条、第10.1.3条要求，本项目库区最大室外消防用水量为25L/s，小于第10.1.2条要求的30L/s，因此，本项目库区消防用电负荷可按照三级负荷供电。

2、安防、通讯

库区内安装覆盖整个库区和库房门口的视频监控系统，沿库区围墙设置1套电子围栏。值班监控室安装有一部固定电话，可满足库区通讯和安全管理需要。

监控系统的信号接收与储存装置、电子围栏报警器设置在辅助用房内值班监控室。值班监控室内24小时安排专员值班。

3、照明

本项目仓库内不设照明。辅助用房内值班监控室、开票室、消防泵房和资料室设置普通照明。

库区夜晚不作业，库区道路未设置照明，夜晚巡查人员配备手电筒巡查。

4、风险监测预警

该公司根据《安徽省烟花爆竹仓储企业安全生产风险监测预警系统项目建设方案》建设风险监测预警系统。视频监控系统、电子围栏、烟雾报警器的有

关数据、信息按规定上传至安庆市应急局物联网平台。

2.12.3 通风

库房设通风窗（内百叶窗，外可开启高窗）、进气窗（百叶窗）自然通风。辅助用房设窗户，自然通风。

2.12.4 防雷及防静电

库房危险类别为F1类，库房防雷类别为二类，在建筑物上装设接闪带。在每个库房的出入口设置导静电扶手，以消除人体静电。

2.12.5 消防

辅助用房内消防泵房设2台固定式电动消防泵额定流量25L/S,额定压力0.5MPa,最大工作压力0.7MPa，满足设计上消防水泵扬程50m,流量25L/S的要求，手抬机动泵1台（手抬机动泵型号为JQB5.5/9.0，水泵最大流量：9.0L/S，最大工作压力：0.95MPa）；库区设置2个室外消火栓；库房、辅助用房内便于取用的地点设置MFZ/ABC5灭火器。

新建1.3级库房设置1套火灾自动报警系统，火灾报警主机设置在辅助用房内值班监控室。

2.12.6 防爆

库房采用框架结构，屋盖采用轻质泄压屋盖，1.3级库房内设置的火灾自动报警系统（烟感探头、手动报警按钮、消防应急广播等）采用防爆型，防爆等级为ExibIICT6Gb。

2.12.7 库区道路

库区1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间地面已硬化，在1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间硬化地面上划出6米宽主干道。库区道路与乡村公路相连，交通便利。

第三章 危险有害因素辨识分析

3.1 危险有害因素分析方法

3.1.1 危险有害因素定义

危险因素是指能对人造成伤亡或对物造成突发性损害的因素。有害因素指能影响人的身体健康，导致疾病，或对物造成慢性损害的因素。通常情况下，危险因素和有害因素统称为危险有害因素，主要指客观存在的危险有害物质或能量超过临界量的设备、设施和场所。

3.1.2 危险有害因素分析方法

方法是辨识和分析危险、有害因素的工具，常用的危险有害因素分析方法大致可分为直接经验法和系统安全分析法两大类。

（1）直接经验法

直接经验法可分为对照、经验法和类比方法两类。

① 对照、经验法

对照、经验法是对照有关标准、法规、检查表或依靠分析人员的观察分析能力，借助于经验和判断能力直接对评价对象的危险有害因素进行分析的方法。经验法是危险有害因素辨识中常用的方法，其优点是简便、易行，缺点是受辨识人员知识、经验和占有资料的限制，可能出现遗漏。为弥补个人判断的不足，常采用专家会议的方式来相互启发、交换意见、集思广益，使危险有害因素的辨识和分析更加细致、具体。

② 类比方法

类比方法是利用相同或相似工程系统或作业条件的经验和职业安全卫生的统计资料来类推、分析评价对象的危险有害因素。类比方法多用于危害因素和

作业条件危险因素的辨识过程。

（2）系统安全分析法

系统安全分析法是应用系统安全工程评价方法的部分方法进行危险有害因素辨识。系统安全分析法常用于复杂系统、没有事故经验的新开发系统。常用的系统安全分析方法有事件树（ETA）、事故树（FTA）等。

3.2 烟花爆竹产品危险有害因素分析

烟花爆竹产品含有烟火药、黑火药等易燃易爆物质，具有易燃易爆的特性。烟花爆竹产品遇到外界高温、机械作用及静电火花等作用时，很容易发生燃烧爆炸事故。在烟火药中含有铝粉、镁铝合金粉等遇湿发生反应的物质，当烟花爆竹产品遇水时，会因产生热量的积聚而发生燃烧爆炸事故。烟花爆竹发生燃烧爆炸，会产生大量的有毒及窒息性气体，使人体受到危害。

烟花爆竹还存在以下危险性：

- ①产品质量有缺陷，易引起意外伤害事故；
- ②高温环境，可能会导致烟花爆竹的燃烧和爆炸；
- ③有火源的情况下，可能引燃烟花爆竹，从而引起燃烧或爆炸；
- ④运输过程中，由于颠簸、相互间的撞击与摩擦，可能引起燃烧或爆炸；
- ⑤储存过程中，因储存条件不合要求、储存方法不当，可能引起燃烧或爆炸；
- ⑥回收的过期产品、收缴的非法产品或劣质产品与合法产品混存，可能引起燃烧或爆炸；烟花爆竹产品与其他物品混存，引起火灾、爆炸等事故。
- ⑦回收的过期产品、收缴的非法产品或劣质产品未及时销毁，可能引起燃烧或爆炸；
- ⑧仓库地面或货物垛架铺设易产生静电的塑料薄膜，可能引起燃烧或爆炸；

⑨燃放过程中，因操作不当，或燃放安全距离不足，易伤人伤物等。烟花爆竹仓库内开箱操作，易引发火灾、爆炸等事故。

该公司购进烟花爆竹产品时，应按要求进行产品入库检验验收，不符合标准规定的，应退回原单位或作废物处理。产品储存、运输、经营、燃放过程中应符合有关规定要求，做好防火、防爆等工作。

3.3 烟花爆竹重大危险源辨识

3.3.1 烟花爆竹重大危险源

根据《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ 4131-2023），烟花爆竹重大危险源为：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。

临界量是指某种危险物品构成重大危险源所规定的最小数量。单元是指涉及危险物品生产、储存的装置、设施或场所。

单元划分：单元划分为生产单元和储存单元。

对于危险物品的生产区，每栋工房、中转库或每个晾晒场划分为一个生产单元；当工房、中转库或晾晒场之间通过通道、传送带、转动装置等相连时，相连的所有工房、中转库或晾晒场划分为一个生产单元。

对于危险物品仓库区，每个库区的烟火药（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。

临界量确定：危险物品临界量见《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ 4131-2023）中表1、表2、表3。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。

单元的重大危险源辨识指标：

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

式中：S—重大危险源辨识指标；

q_1, q_2, q_n —各种危险物品的设计存放量，单位为吨（t）；

Q_1, Q_2, Q_n —与各种危险物品对应的临界量，单位为吨（t）。

辨识方法：

当单元 $S\geq 1$ 时，则该单元判定为烟花爆竹重大危险源。

3.3.2 烟花爆竹重大危险源辨识

根据《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ 4131-2023），烟花、爆竹产品属重大危险源辨识范围内的危险物品。烟花爆竹库区有2栋烟花爆竹仓库（储存单元），经营烟花爆竹产品种类为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的结鞭爆竹以及未在表5.3中列出的C级及D级烟花、爆竹成品，其临界量为50t。

烟花爆竹重大危险源辨识结果见表 3-1。

表 3-1 烟花爆竹重大危险源辨识

储存场所	危险物品种类	整栋仓库限药量（t）	临界量（t）	$q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots\dots\dots+q_n/Q_n$	是否构成重大危险源
1号1.3级爆竹库	C级及D级烟花或爆竹成品	8	50	$8/50=0.16<1$	否
2号1.3级烟花库		8		$8/50=0.16<1$	否

注：库区共2栋烟花爆竹仓库，1号1.3级爆竹库药物限量为8t，2号1.3级烟花库药物限量为8t。

辨识结果，本项目烟花爆竹仓库未构成烟花爆竹重大危险源。

3.4 工艺过程危险有害因素分析

3.4.1 装卸、搬运作业过程危险性分析

烟花爆竹产品装卸、搬运等作业时，只许单件搬运。若拖拉、摩擦、翻滚和剧烈振动或使用铁撬等铁质工具产生火花，装卸过程中与危险性建筑物距离不够，或与危险品的距离不够，均有可能引起火灾、爆炸事故。

烟花爆竹产品包装箱破损，药物撒落至地面，拖拉、摩擦、碰撞等，均可导致火灾、爆炸事故。

烟花爆竹产品装卸时，若机动车辆进入仓库内，或在距仓库门口外2.5米内停放，可能引发火灾、爆炸事故或导致事故后果扩大。

3.4.2 经营过程危险性分析

(1) 若经营国家禁用药物生产的烟花爆竹或含敏感度很高的药物和超药量生产的产品，可能发生火灾、爆炸事故。

(2) 经营场所若储存有药样品，经营无生产厂家、无标识、无有效期、来路不明或不合格的产品，均可能增大危险性。

3.5 主要设备危险有害因素分析

项目主要设备为消防泵、消火栓、灭火器、视频监控、电子围栏、运输车辆等。

烟花、爆竹成品进出库区，可能发生车辆伤害等事故。

库区消防泵等运动部件若无防护措施，可能产生机械伤害。

灭火器等若未定期维护保养，发生火灾等事故时，消防设施及器材功能失灵、失效，可能影响事故应急处置，导致事故后果扩大。

若视频监控不能正常工作，不能有效监控库区内情况，发生人为破坏或者库区内起火，可能影响事故应急处置，导致事故后果扩大。

若电子围栏损坏或不能正常工作，人员攀爬进入库区不能有效报警，若发生人员攀爬进入库区进行破坏或偷盗，可能导致事故后果。

库区不涉及特种设备。

3.6 储运过程危险有害因素分析

3.6.1 储存过程的危险性分析

烟花爆竹储运过程出现以下情况，均可能增大危险性，可能导致火灾、爆炸事故。

- (1) 烟花、爆竹产品未分类、分级专库存放，不同级别产品同库混存；
- (2) 仓库实际储存药物限量超过设计限药量；
- (3) 仓库墙的厚度、材质及承重不符合要求，屋盖未采用轻质泄压屋盖，未采取防潮、隔热、通风、防小动物等措施；
- (4) 仓库未通风干燥，库房温度 $> 45^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $> 85\%$ ，未配备相应的灭火器材；
- (5) 仓库主通道宽度 < 2 米，运输通道宽度 < 1.5 米，堆垛距墙 < 0.45 米，堆垛间距 < 0.7 米；
- (6) 仓库内地面未采用防潮材料进行防潮处理或未设置架空楼板防潮；
- (7) 库房内架空楼板损坏、塌陷；
- (8) 库房内拆箱、钉箱和有其他可能引起爆炸的作业；
- (9) 仓库内未按规定设置温、测湿计及记录，烟花爆竹未进行入库检查登记，未采取防潮、降温、通风措施；
- (10) 库区未配备手抬机动泵或消防泵、消防水池、灭火器材等；

- （11）仓库内任一点至安全出口的距离大于 15 米；
- （12）仓库的门未向外平开，有门槛；
- （13）仓库通风窗不易开启，未配置金属网和铁栅，勒脚处未设置进风窗等；
- （14）烟花爆竹产品堆放超高（产品堆码高度超过 2.5 米）、堆垛倒塌，引发撞击；
- （15）仓库屋梁锈蚀、坍塌、屋盖锈蚀漏雨等；烟花爆竹产品遇潮、遇水，可能引发火灾、爆炸等事故。
- （16）回收的过期产品、收缴的非法产品或劣质产品与合格产品同库混存；
- （17）回收的过期产品、收缴的非法产品或劣质产品未及时销毁等；
- （18）烟花爆竹产品与其他物品混存；烟花爆竹产品储存遇水、受潮等。
- （19）烟花爆竹产品、回收或收缴的非法产品或劣质产品储存在不具备安全条件的场所等。

3.6.2 运输过程危险性分析

产品在运输过程中成为移动性的危险源，既要防止因装卸方法、运输工具等本身原因引起的燃烧爆炸事故，又要防止在运输过程中因外来因素引起的产品的燃烧爆炸事故。运输过程出现以下情况时，均可能增大危险性，可能导致火灾、爆炸事故。

- （1）产品运输未使用符合安全要求的机动车、板车、手推车，使用自卸车、挂车、三轮车、摩托车、畜力车和独轮手推车等；
- （2）在库区用板车或手推车运输烟花爆竹产品时，车轮不是橡胶轮，高速行驶。用汽车运输时，车速超过 15km/h；
- （3）机动车辆进入库区，若发动机排气口未安装阻火器（防火罩）。机动车在危险性建筑物门前装卸作业时，在 2.5 米以内进行；库区运输主干道路边距烟花爆竹仓库不足 10 米；

(4) 机动车在库区外运输烟花爆竹产品，押运人员不熟悉业务，车厢内搭乘其他乘客，车速过快，前后车辆未保持避免引起殉爆的距离，在人口稠密的城镇、街道、村庄以及交叉路口停留，车辆中途停留无专人看管，强行超车，车距小于 20 米；

(5) 产品未用包装容器装好后盖严，用车辆运输。车厢未清扫干净，车辆底部未垫上柔性材料，所运危险品未放平、靠紧；

(6) 运输车辆性能差，不符合国家有关安全运输要求。

(7) 烟花爆竹产品未放平、靠紧，沿途颠簸等。

3.7 环境危险有害因素分析

3.7.1 作业环境危险有害因素分析

(1) 场地自然条件

库房门前的坡度过大，车辆停放不规范，没有采取相应设施，致使车辆滑动撞击墙体或周围建筑，可能引起车辆内烟花爆竹产品燃烧爆炸。

(2) 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。

库区用电设施主要为消防泵、视频监控、周界入侵报警系统等；库房内不用电照明。因此，设备、线路、开关、插座、灯具等若断线、短路、异常接地、漏电、电气设备或电气元件等电路故障及电气打火，会发生触电、火灾等事故。

(3) 静电危害

静电危害主要为静电放电产生的静电火花作为引火源，引起燃烧、爆炸事故。静电危害是烟花爆竹安全生产的重大事故隐患之一。静电对烟火药的危害极大，操作过程中如果有容易积存静电的工具、器材，当积累的电能达到一定

的量时，一旦对烟火药实施放电，就可引发燃烧或爆炸。因此，应高度重视静电危害，采取有效的防静电措施。

由于烟火药对静电的敏感性，烟花爆竹仓库可能存在静电危害，任何电气打火、雷击、静电的产生都有可能引起火灾、爆炸事故。存在以下情况时，可能产生静电：

- a. 操作人员应穿着导电良好的服装、鞋袜，严禁穿化纤衣服进行烟花爆竹储存作业；
- b. 禁止使用易产生静电火花的工具；
- c. 在危险性库房门旁安装易导电的、接地良好的消除人体静电装置，不使静电在人身上积聚；
- d. 装卸、搬运过程中，尽量减少摩擦或碰击；
- e. 库房地面或垛架不使用易产生静电的防护材料作为铺垫。

3.7.2 自然环境危险有害因素分析

（1）雷电

烟花爆竹库区为易燃易爆场所，雷击伤害事故发生几率大。该库区周围山林高大，仓库防雷设施若未不完善，未经法定检测或法定检测不合格，不符合安全要求，在雷雨天有被直接雷击或感应雷击的危险。

（2）温度、通风

温度升高，烟花爆竹内烟火药本身的能量增加，所需的起爆能相应降低，烟火药的各种敏感度大大提高。在炎热的夏季发生烟花爆竹事故的可能性要比其他季节更高。在低于爆发点的温度作用下，烟火药也会发生热分解反应。特别是在夏季温度较高时，长期储存的烟火药热分解的速度会逐渐加快，以致在温度比爆发点低很多的情况下，也可能发生爆炸，烟花爆竹应储存在远离火源、热源的阴凉通风的地方。

若仓库窗户采用透明玻璃窗，太阳光强烈照射时，易导致聚光直射烟花爆竹产品，温度升高易导致火灾、爆炸事故，因此仓库通风窗等采用可开启的高窗，高窗玻璃可采用避免太阳光聚光直射的玻璃。或窗户玻璃可涂刷不透阳光的白色油漆等。同时，仓库设进气窗，可开启。

（3）湿度

烟花爆竹中含有铝银粉等金属粉末，当空气湿度过大时，空气中的水分会与其反应，产生氢气和热量，若不能及时散热，形成热量积累，就会有产生爆炸的可能。所以，当空气湿度过大时，应采取措施降低湿度，并确保通风和及时散热。若烟花爆竹产品靠墙壁堆放、地面未做防潮处理，当阴雨天墙壁吸潮，导致烟花爆竹产品吸潮，仓库屋盖锈蚀、漏雨等，可引发火灾、爆炸等，可能导致火灾、爆炸事故。

（4）其他

库区东侧为农田，东南侧为树林，西侧为乡村道路和树林，北侧为乡村道路和水塘，若库区周围焚烧作物秸秆、山林起火，可能引发库区火灾、爆炸事故。

该烟花爆竹仓库屋盖为彩钢瓦，企业应加强安全巡检，及时更新仓库屋盖，及时更换锈蚀、破损的屋盖，严防仓库漏雨、潮湿，确保烟花爆竹储存安全。

汛期期间可能会造成山洪或库区内涝，应加强防汛巡查、防内涝，库区排水措施应满足要求。

库区烟花爆竹成品应储存在烟花爆竹专用仓库内，不得储存在值班监控室等建筑内。

向零售店（点）配送烟花爆竹产品时，若使用非专用危险品运输车辆，有可能会引发火灾、爆炸等事故。

库区涉及动火等特殊作业，须按规定办理动火作业等审批手续，采取有效防范措施。同时，应加强库区烟花爆竹产品防盗等安全管理。

3.8 人员因素危险性分析

3.8.1 管理因素

导致事故的管理因素主要有：

- (1) 装卸、搬运人员操作时精神不集中，操作失误引起；
- (2) 员工技术素质低，对烟火药易燃易爆的性能缺乏认识；
- (3) 员工安全教育不够；装卸、搬运人员违反操作规程；
- (4) 管理人员违章指挥；
- (5) 对电气设备安装、使用、维修、检查不当或不足。

该公司主要负责人和安全生产管理人员应具备与所从事的经营活动相适应的安全经营知识和管理能力，严格执行各项安全生产责任制、安全管理规章制度和操作规程，加强现场安全管理，严禁违章指挥、违章作业，确保安全。

若该公司管理混乱、责任不明、监管不力、擅自改变仓库用途或仓库混用、应急处理措施不当等，均有可能导致事故发生或事故后果扩大。

3.8.2 人员因素

烟花爆竹装卸、搬运等作业过程中，人为失误时常发生。从业人员酒后或带病作业，睡眠不足，有思想情绪者作业，搬运、装卸人员等年龄超过规定年龄、体力、精力不足、身体不健康等作业，均可能导致事故发生。

人为失误主要类型有负荷超限、信息传递错误、疏忽大意造成的失误、决策失误、作业冲突、行为失误、违章指挥、违章作业、心理异常、带病上岗、从事禁忌作业、合作能力差等。人的因素在这些危险有害因素中起决定或支配作用。

3.9 燃放试验和报废烟花爆竹销毁危险性分析

3.9.1 产品燃放试验作业的危险性

产品燃放试验作业过程存在以下情况时，均可能增大危险性，可能导致火灾、爆炸事故。

① 燃放试验未在专门的燃放试验场进行；

② 场地上未清理平整，有砂石、砖、杂物、石块等物质，在作业时可能发生抛射物引起伤人；

③ 销毁场或燃放试验场周围有树木、杂草及其他可燃物，可能引发火灾；

④ 危险品的销毁采用烧毁法时，一次烧毁药量超过 20kg；销毁场距场外建筑物的外部距离低于 65m；

⑤ 产品燃放试验过程中无专业人才现场作业、指挥，燃放试验时有风，风速较大，对熄火、瞎火及未烧完的试验物未慎重处理；燃放试验后的场地，残留物未进行清扫和妥善处理。

3.9.2 报废烟花爆竹产品销毁作业的危险性

报废烟花爆竹产品中烟火药、黑火药等由于包装密封，对其直接烧毁时，若成品包装崩裂、乱飞，可能对销毁作业人员产生伤害；报废烟花爆竹或收缴的非法不合格品，若烟花爆竹产品没有被引燃，造成不完全销毁；如果将药物从成品中解剖出来再进行烧毁，部分药物潮湿不能点燃，未干燥即进行烧毁。烟花爆竹产品与散装报废烟花爆竹混存，均可能发生事故。

销毁作业时，应严格防范运输车辆上铁质车厢、装卸作业过程中在车厢里拖拉、摩擦、撞击等引发火灾、爆炸等事故。

3.10 其他危险有害因素分析

3.10.1 车辆伤害

烟花爆竹运输车辆运输装卸过程中，运输车辆制动装置不灵敏，司机无证驾车、违章行车、酒后驾驶、疲劳驾驶，或在库区内超速行驶，车辆带病运行、意外故障或超载，操作失误，库区道路不平或湿滑，道路转弯半径不足，夜间照明不足等，均可能导致车辆伤害事故发生，可能对现场人员产生碰撞、碾压伤害，甚至引起烟花爆竹火灾、爆炸等次生事故。

3.10.2 高处坠落、坍塌

烟花爆竹仓库为防潮需不定期对仓库屋盖等进行检修，在检查和维修中脚手架等安装不良，作业人员安全意识不强，不系安全带、不戴安全帽，或者在库内堆码货物时站稳不牢，均有发生高处坠落的危险。

人员巡查消防水池水位时，攀爬梯子，梯子不稳、人员在梯子上站稳不牢或在消防水池边站稳不牢，均有发生高处坠落的危险。

烟花爆竹仓库结构不牢，仓库钢屋梁、物盖荷载过大等，强度不足，或者仓库货物堆码超高，堆码不规范，货物包装箱强度不足，可能发生货物坍塌、撞击，甚至引发火灾、爆炸事故。

3.10.3 淹溺

库区有消防水池，如果消防水池临边无防护设施或防护设施不完善，或管理不当等，人员有可能跌落池中发生淹溺事故。

第四章 安全评价单元及安全评价方法

4.1 安全评价单元

根据评价范围和评价内容，按照评价单元的划分原则，划分为以下三个评价单元：

- （1）资料审核（含安全管理）单元；
- （2）项目总体布局、条件和设施，经营能力评估单元；
- （3）项目经营场所（储存区）单元。

经营场所主要评价内容为：工艺安全性；安全防护设施、措施；电器、机械、工具安全特性；周边环境危险性；事故后果模拟分析；消防设施检查；评价单元/库房现场检查等。

4.2 安全评价方法

本评价采用定性、定量方法相结合，进行综合分析评价。

选择的安全评价方法有：（1）安全检查表法；（2）作业条件危险性评价法（也称格雷厄姆-金尼法）；（3）伤害（破坏）范围评价法。采用的评价方法见表 4-1。

表4-1 安全评价单元和安全评价方法

序号	评价单元		评价方法
	主单元	子单元	
1	资料审核	/	安全检查表法
2	项目总体布局、条件和设施，经营能力评估	总体布局、条件和设施	安全检查表法
		经营能力评估	安全检查表法
3	项目经营场所 (储存区)	工艺安全性	作业条件危险性评价法
		安全防护设施、措施	安全检查表法
		电器、机械、工具安全特性	安全检查表法
		消防系统符合性检查	安全检查表法
		项目周边环境危险性	安全检查表法
		事故后果模拟分析	伤害（或破坏）范围评价法
		评价单元/库房现场检查	安全检查表法

第五章 定性、定量评价

5.1 资料审核评价

对该公司安全管理状况，从安全生产组织机构、从业人员、规章制度和技术资料等方面进行初次检查，检查结果见表 5-1。

表5-1 资料审核表

序号	项目	审核内容	审核情况	审核意见
1	组织机构	法人条件	有企业法人营业执照	符合
		安全生产组织机构	成立了安全领导小组，成立了安全科，负责公司安全管理工作。	符合
		产品质量检测检验管理机构	成立了供销科，负责产品质量检验检测。	符合
		保卫组织机构	成立了安全科，负责库区保卫工作。	符合
		应急救援组织机构	已成立应急救援组织机构	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	主要负责人、安全管理人员培训合格，取得安全合格证。	符合
		守护员、仓库保管员培训考核合格证	守护员、保管员等人的烟花爆竹储存作业人员通过专门培训考核，取得烟花爆竹储存作业证	符合
		驾驶员、押运员资格证明	有驾驶员、押运员取得危险货物道路运输相应的从业资格证	符合
		其他从业人员培训上岗资格证明	其他从业人员有培训记录	符合
		从业员工工伤保险名单	未为从业人员缴纳工伤保险	不符合
3	规章制度	安全生产责任制	有	符合
		安全管理责任制度	有	符合
		隐患排查整改制度	有	符合
		安全设施设备管理制度	有	符合
		从业人员安全教育培训制度	有	符合
		安全目标管理与奖惩制度	有	符合
		动火作业管理制度	有	符合
		安全投入保障制度	有	符合
		安全检查制度	有	符合
安全操作规程	有	符合		

		重大危险源评估与监控措施	已进行烟花爆竹重大危险源辨识，未构成烟花爆竹重大危险源。	符合
		产品流向登记制度	有	符合
		产品出入库检查验收制度	有	符合
		不合格产品处置制度	有	符合
		隐患排查整改和事故记录	有	符合
		事故应急救援预案	未按照《生产安全事故应急预案管理办法》(应急管理部令第2号)、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T29639-2020)进行应急预案编制、评审和备案	不符合
4	技术资料	设计说明书	有	符合
		平面布置图	有	符合
		库区外部安全距离示意图	有	符合
		库房设计施工图	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
		主要生产设备和设备检测合格证明	有	符合
		特种设备检测合格证明	不涉及	不涉及
		配送运输车辆情况	未委托有相应运输资质单位	不符合
资料审核结论意见	初次检查结果，资料审核有3项不符合要求：1、未为从业人员缴纳工伤保险；2、未按照《生产安全事故应急预案管理办法》(应急管理部令第2号)、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T29639-2020)进行应急预案编制、评审和备案；3、未委托有相应运输资质单位。			

5.2 库区总体布局、条件和设施评价，经营能力评估

5.2.1 库区总体布局、条件和设施评价

依据相关标准、规范的要求，对项目总体布局、条件和设施等进行初次安全检查，具体见表 5-2。

表5-2 项目总体布局、条件和设施现场检查表

序号	项目	检查项目	实际情况	检查结果
1	总体布局	选址	库址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。2022年7月14日太湖县自然资源和规划局出具了用地审批标签。	符合
		围墙	库区四周设置了围墙，围墙高度不低于2米。	符合
		功能分区	库区为储存区、值班监控区，储存区与值班监控区未有效隔离。	不符合
		建筑物危险等级划分和布置	项目建筑物危险等级的划分符合《烟花爆竹工程设计安全标准》(GB50161-2022)标准要求。	符合
		危险品运输通道	库区危险品运输道路畅通。道路宽度符合要求。库区大门坡度较大，未设置减速带。	不符合
		外部安全距离	项目危险性建筑物外部距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》(GB50161-2022)等标准规范的相关要求，具体见评价报告表 2-6。	符合
		安全疏散条件	库区设置1个入口、1个出口和1个安全疏散出口，入口位于库区的西南侧、出口位于库区的西北侧，1个安全疏散出口位于库区的北侧。库区大门未安装到位；库区未安装安全疏散门。	不符合
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	建筑物之间的通道宽度符合要求。 库区1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间地面已硬化，在1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间硬化地面上划出6米宽主干道。库区大门坡度较大，未设置减速带。	不符合
		消防设施、消防水源水量、保护范围、补充时间	该公司库区有1座消防水池，有效蓄水量300m ³ ，消防补水来自城镇供水管网，水量充足，水池补水时间不超过48小时，可满足库区消防用水要求。 配备了消防泵、室外消火栓。室外消火栓的保护半径不超过150米，布置间距不超过120米。手提式干粉灭火器未配备到位。	不符合
		安全监控保卫设施和固定值班电话	库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统未安装；库区值班监控室未设置报警固定电话	不符合
		借助物联网网关，实现烟雾、电子围栏、周界入侵等数据，以及视频监控信息的集中接入及上传至所在地市应急管理局	该公司未将烟感、电子围栏的数据，以及视频监控信息集中接入市应急管理。	不符合

检查结果表明，项目库区总体布局、条件和设施有7项不符合要求，合并有6项不符合要求，其他符合要求。

- 1、储存区与值班监控区未有效隔离；
- 2、库区大门坡度较大，未设置减速带；
- 3、库区大门未安装到位；库区未安装安全疏散门；
- 4、手提式干粉灭火器未配备到位；
- 5、库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统未安装；库区值班监控室未设置报警固定电话；
- 6、未将烟感、电子围栏的数据，以及视频监控信息集中接入市应急管理。

5.2.2 经营能力评估

本项目新建1.3级烟花爆竹库2栋，辅助用房1栋，作业人员持证上岗，具备储存烟花爆竹经营安全要求。

根据《国家安全监管总局办公厅关于认真贯彻落实国家标准《烟花爆竹安全与质量》的通知》（原安监总厅管三〔2013〕66号）等要求，该公司申请经营储存范围为：产品类别为烟花类和爆竹类，烟花类产品分级为C、D级，组合烟花类单筒药量在25g以下；爆竹类产品分级为C级。

项目库房面积、设施、车辆等与其储存、经营能力相匹配。

5.3 消防系统安全检查

根据《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）等标准规范要求，对项目消防系统进行检查，见表5-3。

表5-3 消防系统安全检查表

序号	检查内容	依据	实际情况	检查结果
1	消防验收合格证明	《烟花爆竹工程竣工验收规范》(AQ/T4127-2018)第4.3条	未取得消防验收合格证明。	不符合
2	消防器材的合格证明或检验检测报告	《烟花爆竹工程竣工验收规范》(AQ/T4127-2018)第4.4条	有检测合格报告（见附件28）。	符合
3	1.3级成品仓库独栋建筑	《烟花爆竹工程设计安全	1号1.3级爆竹库建筑面积	符合

	面积不宜超过 1000m ² ，每个仓库的防火分区面积不宜超过 500m ²	标准》（GB50161-2022）第 7.1.2 条第3款	721.76m ² ，库房中间用防火墙平均分隔，每个防火分区（小库）面积均为360.88m ² 。 2号1.3级烟花库建筑面积681.76m ² ，库房中间用防火墙平均分隔，每个防火分区（小库）面积均为340.88m ² 。	
4	各级危险性建（构）筑物的耐火等级和化学原料仓库的耐火等级除应符合本标准第8.1.2条的规定外，均不应低于现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016规定的二级耐火等级。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 8.1.1 条	1 号爆竹库、2 号烟花库耐火等级均为二级。 不涉及化学原料仓库。	符合
5	危险品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。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 8.6.2 条	1 号爆竹库、2 号烟花库均为钢筋混凝土框架结构。	符合
6	危险品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100m 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 或长度小于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15 m。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 8.6.4 条	1号1.3级爆竹库建筑面积721.76m ² ，库房中间用防火墙平均分隔，每个防火分区（小库）面积均为360.88m ² 。 2号1.3级烟花库建筑面积681.76m ² ，库房中间用防火墙平均分隔，每个防火分区（小库）面积均为340.88m ² 。1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库均是每个防火分区（小库）东西两侧各设1个安全出口。 仓库内任一点至安全出口的疏散距离不大于15m。	符合
7	危险性建（构）筑物室内梁或板中的最低净空高度不宜小于2.8米，并满足正常的采光和通风要求。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）第 8.1.3 条	1 号爆竹库、2 号烟花库建筑高度均为5.29米，满足正常的采光和通风要求。	符合

8	按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志。	《消防法》（国家主席令第八十号修订）第十六条第（二）款	手提式干粉灭火器未配备到位；库区火灾自动报警系统、视频监控系統、安全防范系統未安装；库区值班监控室未设置固定电话。	不符合
9	消防用电按一、二级负荷供电的建筑，当采用自备发电设备作备用电源时，自备发电设备应设置自动和手动启动装置。当采用自动启动方式时，应能保证在30s内供电。不同级别负荷的供电电源应符合现行国家标准《供配电系统设计规范》GB50052的规定。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018版）第10.1.4条	库区最大室外消防用水量为25L/S，小于GB50016-2014（2018版）第10.1.2条要求的30L/s，库区的消防用电负荷可按照三级负荷供电。库区电力来自于严屋组380V电源能够满足库区用电需求。	符合
10	危险品生产区和危险品总仓库区应设置手动火灾报警装置或火灾自动报警系统。值班室的固定电话可兼做火灾报警装置。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）第13.4.1条	库区火灾自动报警系统未安装，库区值班监控室未设置固定电话。	不符合
11	烟花爆竹经营批发仓库应设置消防给水系统。消防给水的水源必须充足可靠。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第9.0.1、9.0.3条	本项目消防用水利用库区新建的消防水池，有效蓄水量为300m ³ 。消防补水水源来自城镇供水管网，通过DN150水管引入，消防水池补水时间不超过48小时，满足库区消防用水要求。消防泵房设置消防泵，库区设置2个室外消火栓。	符合
12	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150米。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第9.0.4条	消防水池是供2台消防泵取水。库区配置2个消火栓，消火栓保护半径不大于150米。	符合
13	灭火器应设置在明显和便于取用的地点，且不得影响安全疏散	《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）第5.1.1条	手提式干粉灭火器未配备到位。	不符合

初次检查结果，消防系统安全检查有4项不符合要求，合并有2项不符合要求，其余符合要求。

1、未取得消防验收合格证明；

2、手提式干粉灭火器未配备到位；库区火灾自动报警系统、视频监控系統、安全防范系統未安装；库区值班监控室未设置固定电话。

5.4 工艺安全性评价

根据烟花爆竹经营过程的危险性，对装卸、搬运、运输、储存、销毁、建构物和设备维修、异常工况处置和燃放试验等 8 项具有潜在危险性的作业综合评价结果见表 5-4。

表 5-4 评价结果汇总

序号	作业名称	L	E	C	$D=L \times E \times C$	危险等级
1	装卸	3	6	7	126	显著危险
2	搬运	3	6	7	126	显著危险
3	运输	3	6	3	54	比较危险
4	储存	3	6	3	54	比较危险
5	销毁	3	6	7	126	显著危险
6	建构物和设备维修	1	2	1	2	稍有危险
7	异常工况处置	3	3	15	135	显著危险
8	燃放试验	1	1	3	3	稍有危险

作业条件危险性评价结果，装卸、搬运、销毁、异常工况处理等4项属“显著危险”的作业，运输、储存2项属“比较危险”的作业，建构物和设备维修属和燃放试验2项属“稍有危险”的作业。操作人员作业时，须遵守《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB 11652-2012）等有关规定，加强动火、设备、电气等操作、检修作业的审批与管理。

5.5 安全防护设施、措施评价

根据《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）、《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB 11652-2012）等相关标准、规范，从防雷、防静电、安全

标识、标志等方面对安全防护设施、措施进行初次检查，具体见表 5-5。

表5-5 安全防护设施、措施安全检查表

序号	项目	检查内容	依据	实际情况	检查结果
1	防护屏障	1.1 级建筑物是否设置防护屏障	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 5.4.2 条	项目有2栋仓库，均为1.3级，无需设置防护屏障	符合
		防护屏障的形式是否根据总平面布置、运输方式、地形条件等因素确定	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 5.4.1 条	项目有2栋仓库，均为1.3级，无需设置防护屏障	符合
		有运输或特殊要求的地段，防护屏障内坡脚与建筑物外墙之间的水平距离是否按最小使用要求确定	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 5.4.4条	项目有2栋仓库，均为1.3级，无需设置防护屏障	符合
		无特殊要求时，防护屏障内坡脚与建筑物外墙之间的水平距离是否大于 3m	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 5.4.4 条	项目有2栋仓库，均为1.3级，无需设置防护屏障	符合
		防护屏障的高度，是否低于防护屏障内危险性建筑物侧墙顶部高度	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 5.4.5 条	项目有2栋仓库，均为1.3级，无需设置防护屏障	符合
		防护土堤顶宽是否小于 1.0m；底宽是否小于高度的 1.5 倍；防护土堤边坡是否稳定，其坡度是否根据不同土质材料确定	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 5.4.7 条	项目有2栋仓库，均为1.3级，无需设置防护屏障	符合
		2	防雷防静电	危险性建筑物，是否按照《建筑物防雷设计规范》的规定，采取防雷措施	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 12.7.1 条
库房的出入口处，是否设置消除人体静电装置	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 12.8.7 条			库房门前设置了导静电扶手，导静电扶手静电接地未做检测	不符合
3	安全标识标志	仓库的入口处或防火区内，是否设置相应的“禁止烟火”、“禁止吸烟”、“禁止带火种”等标志和安全警示语	《消防安全标志设置要求》(GB15630-1995) 第 5.12 条	库区的入口处和库房设置了“严禁烟火”等安全警示标志。	符合

	标志牌是否设在门、窗、架等可移动的物体上	《安全标志及其使用导则》（GB2894-2008）第9.2条	1号爆竹库，2号烟花库未设置安全要素标识牌。库房设置的安全警示标志未设在门、窗、架等可移动的物体上。	不符合
	机动车辆的行驶速度是否超过 15km/h	《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB 11652-2012）第9.2.3.1条10.1.3条	库区已设置限速标识牌5km/h。	符合
	作业人员是否穿戴紧口长袖长裤工作服、托帽、布袜，尽量减少身体的裸露部分，衣着是否简单易脱	《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB11652-2012）第11.2.2条	作业人员衣着能满足要求。	符合
	防护用品是否由防静电材质制成	《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB11652-2012）第11.2.2条	公司按要求为作业人员配备了棉质工作服。	符合

初次检查结果，项目安全防护设施、措施有2项不符合要求，其余符合要求。

- 1、导静电扶手静电接地未做检测；
- 2、1号爆竹库，2号烟花库未设置安全要素标识牌。

5.6 电器、机械、工具安全特性评价

该公司为烟花爆竹经营批发企业，涉及电气、工具、运输车辆等。不涉及机械生产设备。

依据《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）、《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB 11652-2012）等标准规范，本评价对电器、工具安全特性进行了初次检查，见表 5-6。

表5-6 电器、工具安全检查表

序号	项目	检查内容	依据	实际情况	检查结果
1	电器	电气设备、照明的选型与安装是否符合标准要求	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第12.2.4条~第12.2.7条	库房内未安装照明，烟感探头、手动报警按钮、消防应急广播等均为防爆型，防爆等级为	符合

				ExibIICT6Gb。	
2		电气线路的敷设与连接是否符合标准要求	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）第12.3.1条	电气线路敷设与连接符合标准	符合
3	工具	装卸作业中，只许单件搬运，不得碰撞、拖拉、摩擦、翻滚和剧烈振动，不许使用铁撬等铁质工具	《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB 11652-2012）第5.2.4条	现场检查未见铁撬等铁质工具。	符合

检查结果，项目电器、工具安全检查符合要求。

5.7 周边环境危险性评价

依据《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）等相关要求，对项目周边情况进行了初次检查，检查情况见表 5-7。

表5-7 项目周边环境安全检查表

序号	检查内容	依据	实际情况	检查结果
1	烟花爆竹仓库的选址应符合国土空间规划以及相关规划要求。应避开居民点、学校、工业区、旅游区重点建筑物、铁路和公路运输线、高压输电线等。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第4.1.1条	1.烟花爆竹储存库区符合国土空间规划以及相关规划的要求。 2.选址避开了居民点、学校、工业区、旅游区重点建筑物、铁路和公路运输线、高压输电线等。 3.库区东侧为农田、村庄、养殖厂房、零散住户和380V架空电力线，东南侧为树林和220kV架空电力线，南侧为村庄，西侧为乡村道路和树林，北侧为乡村道路、水塘、养鸡棚、养鱼棚、村庄和220kV架空电力线。 4.外部距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）等标准规范的相关要求。	符合

检查结果，项目周边无重要公共建筑物，库址符合国土空间规划以及相关规划的要求，避开了居民点、学校、工业区、旅游区、重点建筑物、铁路、公路和高压输电线等，项目外部距离符合要求。

因此，项目周边环境符合相关标准、规范要求。

5.8 事故后果模拟分析

烟花爆竹仓库一旦发生火灾、爆炸事故，可能会引起相邻或周围建筑物殉爆，造成周围人员的伤亡和财产损失。本评价采用伤害（或破坏）范围评价法对该公司危险场所进行事故后果模拟分析。

5.8.1 危险场所火灾、爆炸危险、危害分析

烟花爆竹产品属危险化学品分类中的第1类：爆炸品。库房的危险等级主要根据其内储存、运输的烟花、爆竹产品的分级、种类、单个产品装药量等因素来确定。烟花、爆竹事故主要是爆炸和燃烧。

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。由于烟花爆竹具有爆炸性，因此不能笼统地按防火规范处理，需考虑它的特殊性。

项目烟花库、爆竹库危险等级均为1.3级。

5.8.2 事故后果伤害区域半径和财产损失半径的计算

本评价主要针对烟花、爆竹仓库可能发生的人员伤害半径和财产损失半径进行计算。1号1.3级爆竹库的限药量为8000kg、2号1.3级烟花库限药量为8000kg，以1号爆竹库人员伤害区域半径和财产损失半径的计算为例。

$$W_{TNT}=KW_i, W_i=8000\text{kg}, K=0.9, W_{TNT}=E/Q_{TNT}, Q_{TNT}=4520\text{kJ/kg},$$

$$P_0=101325\text{Pa}$$

1) 死亡半径

$$R_{\text{死亡}}=13.6 (W_{\text{TNT}}/1000)^{0.37}=13.6 \times (0.9 \times 8000/1000)^{0.37}=28.23(\text{m})$$

2) 重伤半径

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

$$Z=R_{\text{重伤}}(P_0/E)^{1/3}$$

$$\Delta P=44000/P_0$$

$$\text{得 } \Delta P=0.4342, Z=10.9, R_{\text{重伤}}=74.65(\text{m})$$

3) 轻伤半径

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

$$Z=R_{\text{轻伤}}(P_0/E)^{1/3}$$

$$\Delta P=17000/P_0$$

$$\text{得: } \Delta P=0.1678, Z=19.6, R_{\text{轻伤}}=134.23(\text{m})$$

4) 财产损失半径

$$\begin{aligned} R_{\text{财损}} &= K_{II} W_{\text{TNT}}^{1/3} / (1 + (3175/W_{\text{TNT}})^2)^{1/6} \\ &= 5.6 \times (0.9 \times 8000)^{1/3} / (1 + (3175/(0.9 \times 8000))^2)^{1/6} \\ &= 104.98(\text{m}). \end{aligned}$$

项目危险场所可能发生的人员伤害和财产损失半径计算结果见表5-8。

表 5-8 项目危险场所可能发生的人员伤害和财产损失半径

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)	备注
1 号1.3 级爆竹库	8000	28.23	74.65	134.23	104.98	
2 号1.3 级烟花库	8000	28.23	74.65	134.23	104.98	

5.8.3 评价小结

烟花爆竹仓库一旦发生火灾、爆炸事故，将会造成人员的严重伤亡

和财产损失，表 5-8 汇总了该公司项目烟花爆竹储存仓库可能发生的人员死亡半径、重伤半径、轻伤半径和财产损失半径。因此，应对库区危险场所进行监控，制定有针对性的事故应急救援预案，告知从业人员和相关人员在紧急情况下应当采取的应急措施。

5.9 评价单元/库房现场检查情况

根据库房及附属设施状况，从定级定量、建筑结构、疏散要求、人员、防护屏障、消防、储存与运输、制度规程等方面进行了初次检查，22项不符合要求，见表 5-9~表 5-10。

表 5-9 1号爆竹库评价单元/库房现场检查表

序号	项目	检查内容	实际情况	检查结果
1	定级定量	建筑物危险等级	1号爆竹库危险等级划分为1.3级	符合
		核定存药量	库房存储量符合设计要求	符合
		内部安全距离	1号1.3级爆竹库距库区内建构筑物的内部距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）等标准规范要求	符合
		安全标识标志	1号爆竹库未设置安全要素标识牌	不符合
2	建筑结构	建筑设计和结构	1栋1.3级爆竹库，建筑面积721.76m ² ，中间采用防火墙分隔为两个防火分区（小库），每个防火分区（小库）建筑面积均为360.88m ² ，钢筋混凝土框架结构。	符合
		建筑物耐火等级	1号爆竹库耐火等级为二级。	符合
		门的开启方向、宽度、数量以及对应方向等	1号爆竹库4个防火门，库房门向外平开，不设门槛和台阶，1号爆竹库东侧两个门口无门槛和台阶，有装卸平台，装卸平台两侧有斜坡直达地面，1号爆竹库西侧两个门口无门槛和台阶，有斜坡。库房门为单层钢制甲级防火门，均向外平开，门净宽度为1.8m，净高度为2.7m	符合
		窗的结构、材料及开启方向等	库房设通风窗（内百叶窗，外可开启高窗）、进气窗（百叶窗）自然通风	符合
		屋盖的材料、结构	轻质彩钢瓦屋面，屋盖用轻钢檩条与轻钢檩架构成3米高V型隔层。彩钢板檐口处波浪形孔洞采用岩棉密封	符合

		墙的结构、厚度、内墙面，梁或过梁的设置等	钢筋混凝土结构，防火墙为370mm厚砖砌，厚度、内墙面，梁或过梁的设置等符合标准要求。	符合
		地面阻燃性、柔性、导静电性能	未见开箱产品，地面为一般地面	符合
		仓库防潮、隔热、通风、防小动物的配置等	屋盖增设阻燃隔热材料；设有通风窗、进气窗，通风窗（内百叶窗，外可开启高窗）、进气窗（百叶窗），防止小动物进入；库房内部防潮垛架未完成。	不符合
3	疏散要求	安全出口的数量，设置方向和位置，疏散距离	两个防火分区均设2个安全出口，安全出口分散布置，防火分区内任一点至安全出口最远距离不超过规范要求的15m	符合
		建筑物内的通道宽度	主通道宽度2米，运输通道的宽度1.5米，库房内部未划定产品堆放定置线、限高线。	不符合
		门口台阶及坡度	1号爆竹库东侧两个门口无门槛和台阶，有装卸平台，装卸平台两侧有斜坡直达地面，1号爆竹库西侧两个门口无门槛和台阶，有斜坡。坡度符合要求。	符合
4	人员	核定数量	定员8人/库，未超过8人	符合
		培训和上岗证	已培训	符合
		衣着	衣着整齐，配有棉质工作服	符合
		防护用品及材质	配有棉质工作服	符合
		年龄和身体状况	烟花爆竹储存作业人员年龄小于60岁，身体健康	符合
5	防护屏障	防护屏障的设立	1号爆竹库危险等级1.3级，不涉及	符合
		防护屏障的形式和防护能力	1号爆竹库危险等级1.3级，不涉及	符合
6	消防	设施、器材的配置和检验	安全、消防设施具有检验检测报告见附件28。 手提式干粉灭火器未配备到位；库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统未安装；库区值班监控室未设置报警固定电话。	不符合
		防火设备和措施	1、该公司库区有1座消防水池，有效蓄水量300m ³ ，消防补水来自城镇供水管网，水量充足，水池补水时间不超过48小时，可满足库区消防用水要求。 2、配备了消防泵、消防水带、消防水池、室外消火栓等消防器材及设施，具体见报告2.8节。 3、安全、消防设施具有检验检测报告见附件28。 手提式干粉灭火器未配备到位；库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统未安装；库区值班监控室未设置报警固定电话。	不符合
7	电气	电气设备的选型与安	电气设备的选型符合标准要求。	符合

		装		
		电气照明的选型与安装	库房内不安装照明用电。	符合
		电线的选型、连接、敷设	电器设施线路选型、连接、敷设符合要求	符合
		防雷设施	防雷设施已检测合格。	符合
		设备和电气的接地	1号爆竹库电气设施接地符合要求	符合
		设备的检修和维护	设备的检修和维护符合标准要求	符合
		消除人体静电装置	1号爆竹库门口设置人体除静电接地球柱。	符合
8	贮存与运输	产品堆垛的高度和堆垛间的距离	库房内部未划定产品堆放定置线、限高线。	不符合
		运输通道的宽度	运输通道的宽度1.5米，通风巷的宽度不小于0.45米。库房内部未划定产品堆放定置线。	不符合
		地面的防潮措施	地面进行防潮处理，地面为一般地面。库房内防潮架未完成。	不符合
		库房内是否配备温度计、湿度计并定期记录	库房内未配备温、湿度计及记录设施。	不符合
		机动车库区行驶路线和装卸	机动车辆行驶路线和装卸符合要求	符合
9	规程制度	岗位安全管理制度	岗位安全管理制度未上墙。	不符合
		岗位安全操作规程	岗位安全操作规程未上墙。	不符合

表 5-10 2号烟花库评价单元/库房现场检查表

序号	项目	检查内容	实际情况	检查结果
1	定级定量	建筑物危险等级	2号烟花库危险等级划分为1.3级。	符合
		核定存药量	库房存储量符合设计要求	符合
		内部安全距离	2号1.3级烟花库距库区内建构筑物的内部距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）等标准规范要求。	符合
		安全标识标志	2号烟花库未设置安全要素标识牌	不符合
2	建筑结构	建筑设计和结构	2号库建筑面积681.76m ² ，中间采用防火墙分隔为两个防火分区（小库），每个防火分区（小库）建筑面积均为340.88m ² 。钢筋混凝土框架结构。	符合
		建筑物耐火等级	2号烟花库耐火等级为二级。	符合
		门的开启方向、宽度、数量以及对应方向等	2号烟花库4个防火门，库房门向外平开，不设门槛和台阶，有斜坡，库房门为单层钢制甲级防火门，均向外平开，门净宽度为1.8m，净高度为2.7m	符合
		窗的结构、材料及开启方向等	库房设通风窗（内百叶窗，外可开启高窗）、进气窗（百叶窗）自然通风。	符合
		屋盖的材料、结构	轻质彩钢瓦屋面，屋盖用轻钢檩条与轻钢檩架构成3米高V型隔层。彩钢板檐口处波浪形孔洞采用岩棉密封。	符合
		墙的结构、厚度、内墙面，梁或过梁的设置等	钢筋混凝土结构，防火墙为370mm厚砖砌，厚度、内墙面，梁或过梁的设置等符合标准要求。	符合

		地面阻燃性、柔性、导静电性能	未见开箱产品，地面为一般地面。	符合
		仓库防潮、隔热、通风、防小动物的配置等	屋盖加设阻燃隔热材料；通风窗（内百叶窗，外可开启高窗）、进气窗（百叶窗）防止小动物进入，库房内部防潮垛架未完成。	不符合
3	疏散要求	安全出口的数量，设置方向和位置，疏散距离	两个防火分区均设2个安全出口，安全出口分散布置，防火分区内任一点至安全出口最远距离不超过规范要求的15m	符合
		建筑物内的通道宽度	主通道宽度2米，运输通道的宽度1.5米，库房内部未划定产品堆放定置线、限高线。	不符合
		门口台阶及坡度	2号烟花库4个防火门，库房门向外平开，不设门槛和台阶，有斜坡。坡度符合要求。	符合
4	人员	核定数量	定员8人/库，未超过8人	符合
		培训和上岗证	已培训	符合
		衣着	衣着整齐，配有棉质工作服	符合
		防护用品及材质	配有棉质工作服	符合
		年龄和身体状况	烟花爆竹储存作业人员年龄小于60岁，身体健康	符合
5	防护屏障	防护屏障的设立	2号烟花库危险等级1.3级，不涉及	符合
		防护屏障的形式和防护能力	2号烟花库危险等级1.3级，不涉及	符合
6	消防	设施、器材的配置和检验	安全、消防设施具有检验检测报告见附件28 手提式干粉灭火器未配备到位；库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统未安装；库区值班监控室未设置报警固定电话。	不符合
		防火设备和措施	1、该公司库区有1座消防水池，有效蓄水量300m ³ ，消防补水来自城镇供水管网，水量充足，水池补水时间不超过48小时，可满足库区消防用水要求。 2、配备了消防泵、消防水带、消防水池、室外消火栓等消防器材及设施，具体见报告2.8节。 3、安全、消防设施具有检验检测报告见附件28。 手提式干粉灭火器未配备到位；库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统未安装；库区值班监控室未设置报警固定电话。	不符合
7	电气	电气设备的选型与安装	电气设备的选型符合标准要求。	符合
		电气照明的选型与安装	库房内不安装照明用电。	符合
		电线的选型、连接、敷设	电器设施线路选型、连接、敷设符合要求	符合
		防雷设施	防雷设施已检测合格。	符合
		设备和电气的接地	2号烟花库电气设施接地符合要求	符合
		设备的检修和维护	设备的检修和维护符合标准要求	符合
		消除人体静电装置	2号烟花库门口设置人体除静电接地球柱。	符合
8	贮存与运	产品堆垛的高度和堆垛间的距离	库房内部未划定产品堆放定置线、限高线。	不符合

	输	运输通道的宽度	运输通道的宽度1.5米，通风巷的宽度不小于0.45米。库房内部未划定产品堆放定置线。	不符合
		地面的防潮措施	地面进行防潮处理，地面为一般地面。库房内防潮垛架未完成。	不符合
		库房内是否配备温度计、湿度计并定期记录	库房内未配备温、湿度计及记录设施。	不符合
		机动车库区行驶路线和装卸	机动车辆行驶路线和装卸符合要求	符合
9	规程制度	岗位安全管理制度	岗位安全管理制度未上墙。	不符合
		岗位安全操作规程	岗位安全操作规程未上墙。	不符合

5.10 综合评价结果

5.10.1 定性评价结果

对项目资料审核、总体布局、条件和设施、经营场所等单元采用安全检查表进行评价，初次检查共有38个问题隐患（不符合项）。问题隐患（不符合项）见表5-11。

表5-11 初次检查时不符合项

序号	检查内容	问题隐患（不符合项）	整改紧迫程度
一、资料审核表			
1	从业员工工伤保险名单	未为从业人员缴纳工伤保险	立即整改
2	事故应急救援预案	未按照《生产安全事故应急预案管理办法》(应急管理部令第2号)、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T29639-2020)进行应急预案编制、评审和备案	立即整改
3	配送运输车辆情况	未委托有相应运输资质单位	立即整改
二、项目总体布局、条件和设施现场检查表			
4	功能分区	储存区与值班监控区未有效隔离	立即整改
5	危险品运输通道	库区大门坡度较大，未设置减速带	立即整改
6	安全疏散条件	库区大门未安装到位；库区未安装安全疏散门。	立即整改
7	库区主要道路的宽度、坡度，建筑物之间的通道宽度	库区大门坡度较大，未设置减速带	立即整改

8	消防设施、消防水源水量、保护范围、补充时间	手提式干粉灭火器未配备到位。	立即整改
9	安全监控保卫设施和固定值班电话	库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统未安装；库区值班监控室未设置报警固定电话	立即整改
10	借助物联网网关，实现烟雾、电子围栏、周界入侵等数据，以及视频监控信息的集中接入及上传至所在地市应急管理局	该企业未将烟感、电子围栏的数据，以及视频监控信息集中接入市应急管理。	立即整改
三、消防系统安全检查表			
11	消防验收合格证明	未取得消防验收合格证明	立即整改
12	按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志。	手提式干粉灭火器未配备到位；库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统未安装；库区值班监控室未设置固定电话。	立即整改
13	危险品生产区和危险品总仓库区应设置手动火灾报警装置或火灾自动报警系统。值班室的固定电话可兼做火灾报警装置。	库区火灾自动报警系统未安装，库区值班监控室未设置固定电话。	立即整改
14	灭火器应设置在明显和便于取用的地点，且不得影响安全疏散	手提式干粉灭火器未配备到位	立即整改
四、安全防护设施、措施安全检查表			
15	库房的出入口处，是否设置消除人体静电装置	防静电扶手静电接地未做检测	立即整改
16	标志牌是否设在门、窗、架等可移动的物体上	1号爆竹库，2号烟花库未设置安全要素标识牌。	立即整改
五、1号爆竹库评价单元/库房现场检查表			
17	安全标识标志	1号爆竹库未设置安全要素标识牌	立即整改
18	仓库防潮、隔热、通风、防小动物的配置等	库房内部防潮垛架未完成。	立即整改
19	建筑物内的通道宽度	库房内部未划定产品堆放定置线、限高线。	立即整改
20	设施、器材的配置和检验	手提式干粉灭火器未配备到位；库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统未安装；库区值班监控室未设置报警固定电话。	立即整改
21	防火设备和措施	手提式干粉灭火器未配备到位；库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统未安装；库区值班监控室未设置报警固定电话。	立即整改
22	产品堆垛的高度和堆垛间的距离	库房内部未划定产品堆放定置线、限高线。	立即整改

23	运输通道的宽度	库房内部未划定产品堆放定置线。	立即整改
24	地面的防潮措施	库房内防潮垛架未完成。	立即整改
25	库房内是否配备温度计、湿度计并定期记录	库房内未配备温、湿度计及记录设施。	立即整改
26	岗位安全管理制度	岗位安全管理制度未上墙。	立即整改
27	岗位安全操作规程	岗位安全操作规程未上墙。	立即整改
六、2号烟花库评价单元/库房现场检查表			
28	安全标识标志	2号烟花库未设置安全要素标识牌	立即整改
29	仓库防潮、隔热、通风、防小动物的配置等	库房内部防潮垛架未完成。	立即整改
30	建筑物内的通道宽度	库房内部未划定产品堆放定置线、限高线。	立即整改
31	设施、器材的配置和检验	手提式干粉灭火器未配备到位；库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统未安装；库区值班监控室未设置报警固定电话。	立即整改
32	防火设备和措施	手提式干粉灭火器未配备到位；库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统未安装；库区值班监控室未设置报警固定电话。	立即整改
33	产品堆垛的高度和堆垛间的距离	库房内部未划定产品堆放定置线、限高线。	立即整改
34	运输通道的宽度	库房内部未划定产品堆放定置线。	立即整改
35	地面的防潮措施	库房内防潮垛架未完成。	立即整改
36	库房内是否配备温度计、湿度计并定期记录	库房内未配备温、湿度计及记录设施。	立即整改
37	岗位安全管理制度	岗位安全管理制度未上墙。	立即整改
38	岗位安全操作规程	岗位安全操作规程未上墙。	立即整改

5.10.2 定量评价结果

一旦发生火灾、爆炸事故，将会造成周围人员的伤亡和财产损失，以 1 号爆竹库为例，若发生火灾爆炸，死亡半径为 28.23 米，重伤半径均为 74.65 米，轻伤半径均为 134.23 米，财产损失半径均为 104.98 米。因此，须加强库区的安全监控，严格控制其药物限量，按章操作，严防火灾、爆炸、殉爆等安全事故的发生。

第六章 安全对策和整改

6.1 安全对策措施与建议

安全验收评价初次检查发现39个不符合项，合并后有20个主要问题隐患（不符合项），提出安全对策（整改）措施与建议见表 6-1。

表6-1 安全对策（整改）措施与建议

序号	问题隐患（不符合项）	安全对策（整改）措施与建议
1	未为从业人员缴纳工伤保险	为人员缴纳工伤保险
2	未按照《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第2号）、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）进行应急预案编制、评审和备案	按照《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第2号）、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）进行应急预案编制、评审和备案
3	未委托相应运输资质单位	委托相应运输资质单位
4	储存区与值班监控区未有效隔离	储存区与值班监控区应有效隔离。
5	库区大门坡度较大，未设置减速带等措施	库区大门处坡度大的地段应采取有效措施，并设置机动减速带等措施。
6	库区大门未安装到位	库区大门应安装到位。
7	库区未安装安全疏散门	库区应按照设计设置安全疏散门，设置警示标志。
8	手提式干粉灭火器未配备到位。	应将灭火器配备到位。
9	库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统未安装	应按照安徽省烟花爆竹仓储企业相应建设方案要求，规范安装库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统等。
10	库区值班监控室未设置报警固定电话	库区值班监控室应设置能直接报警的固定电话。
11	该企业未将烟感、电子围栏的数据，以及视频监控信息集中接入市应急管理。	应按照安徽省烟花爆竹仓储企业相应建设方案要求，将烟感、电子围栏的数据，以及视频监控信息集中接入市应急管理。
12	未取得消防验收合格证明	向住建部门申请验收，取得消防验收合格证明
13	导静电扶手静电接地未做检测	及时对导静电扶手静电接地做检测
14	1号爆竹库未设置安全要素标识牌。	1号爆竹库应按照标准要求设置安全要素牌
15	2号烟花库未设置安全要素标识牌。	2号烟花库应按照标准要求设置安全要素牌
16	库房内部防潮垛架未完成。	库房内部应规范设置防潮垛架，确保货物堆垛与墙的距离不小于0.45米。

17	库房内部未划定产品堆放定置线、限高线。	库房内成品堆垛应合理规划定置定位线，确保每个堆垛的边长应小于等于10米。各库房内应划定产品堆放限高线，堆垛高度不超2.5米。
18	库房内未配备温、湿度计及记录设施。	库房内应设置温、湿度计及记录设施（不带电池的）
19	岗位安全管理制度未上墙。	库区应设置安全管理制度并醒目上墙
20	岗位安全操作规程未上墙。	库区应设置操作规程并醒目上墙

6.2 隐患整改复查情况

该公司隐患整改过程中，本公司积极进行指导，现场检查整改进度和质量，帮助解决整改遇到的问题。整改完成后，本公司对隐患整改情况进行了复查，符合要求。整改复查情况见表 6-2。

表6-2 主要问题隐患及隐患整改复查判定

序号	主要问题隐患	整改复查情况	复查判定
1	未为从业人员缴纳工伤保险	企业已为从业人员购买意外伤害保险，已出具说明正在办理工伤保险手续，见附件30第（1）项	符合
2	未按照《生产安全事故应急预案管理办法》(应急管理部令第2号)、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）进行应急预案编制、评审和备案	企业已按照《生产安全事故应急预案管理办法》(应急管理部令第2号)、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）进行应急预案编制、评审和备案，见附件16。	符合
3	未与有相应运输资质单位签订委托运输合同	企业委托有危险货物运输资质（4类；6类；2类；1类；3类；5类；6类1项；8类；9类）的安庆安顺危险货物运输有限公司（道路运输经营许可证编号：皖交运管许可宜字 340800400005号）货运车辆运输经营，有专用危险品配送车辆1辆（皖HB3281），见附件22。	符合
4	储存区与值班监控区未有效隔离	辅助用房与储存区已采用实体墙、门隔离，见附件30第（2）项。	符合
5	库区大门坡度较大，未设置减速带	库区大门处已降低坡度已设置减速带，见附件30第（3）项。	符合
6	库区大门未安装到位	库区大门已安装到位，见附件30第（4）项。	符合
7	库区未安装安全疏散门	库区已按照设计设置安全疏散门，设置警示标志，见附件30第（5）项。	符合
8	手提式干粉灭火器未配备到位。	已配备MFZ/ABC5型号灭火器见附件30第（6）	符合

		项。	
9	库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统未安装	已按照安徽省烟花爆竹仓储企业相应建设方案要求，已安装库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统等，见附件30第（7）项。	符合
10	库区值班监控室未设置报警固定电话	库区值班监控室已设置能直接报警的固定电话，见附件30第（8）项。	符合
11	该公司未将烟感、电子围栏的数据，以及视频监控信息集中接入市应急管理。	已根据《安徽省烟花爆竹仓储企业安全生产风险监测预警系统项目建设方案》建设风险监测预警系统。视频监控系统、电子围栏、烟雾报警器的有关数据、信息按规定上传至市应急局物联网平台。	符合
12	未取得消防验收合格证明	企业已开展消防验收，2024年10月23日太湖县住房和城乡建设局出具特殊建设工程消防验收意见书（太建消验字[2024]第18号），见附件15	符合
13	导静电扶手静电接地未做检测	导静电扶手静电接地检测已出具报告，见附件30第（9）项	符合
14	1号爆竹库未设置安全要素标识牌。	1号爆竹库已设置安全要素牌，见附件30第（10）项	符合
15	2号烟花库未设置安全要素标识牌。	2号烟花库已设置安全要素牌，见附件30第（11）项	符合
16	库房内部防潮垛架未完成。	库房内已设置架空楼板防潮，见附件30第（12）项。	符合
17	库房内部未划定产品堆放定置线、限高线。	库房内成品堆垛已设置定置定位线，确保每个堆垛的边长小于等于10米，库房内已划定产品堆放限高线，见附件30第（13）项。	符合
18	库房内未配备温、湿度计及记录设施。	库房内已设置温、湿度计及记录设施，见附件30第（14）项	符合
19	岗位安全管理制度未上墙。	库区已设置安全管理制度醒目上墙，见附件30第（15）项	符合
20	岗位安全操作规程未上墙。	库区已设置操作规程醒目上墙，见附件30第（16）项	符合

第七章 重大安全事故隐患情况检查

根据原国家安全监管总局关于印发《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》和《烟花爆竹生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》的通知（原安监总管三〔2017〕121号）有关规定，对项目可能存在的重大安全隐患情况进行检查，检查结果见表 7-1。

表7-1 重大安全隐患情况检查表

序号	检查内容	实际情况	是否为重大安全隐患检查
1	主要负责人、安全生产管理人员未依法经考核合格。	主要负责人李清海、安全管理人员张高文、陈永祥已通过培训考核，取得安全合格证，见附件17。	否
2	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通过专门培训考核，取得烟花爆竹储存作业证。	否
3	职工自行携带工器具、机器设备进厂进行涉药作业。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及。	不涉及
4	工（库）房实际作业人员数量超过核定人数。	现场复查时，仓库作业人员未超过核定的仓库定员。	否
5	工（库）房实际滞留、存储药量超过核定药量。	现场复查时，仓库未储存。	否
6	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。	根据《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）等相关标准，仓库内、外部距离符合要求。	否
7	防静电、防火、防雷设备设施缺失或者失效。	库房设置了防雷设施检测合格；防火分区设置符合要求。	否
8	擅自改变工（库）房用途或者违规私搭乱建。	现场复查时，仓库未储存；未私搭乱建。	否
9	工厂围墙缺失或者分区设置不符合国家标准。	库区围墙设置符合要求；库区为储存区，分区设置符合要求。	否
10	将氧化剂、还原剂同库储存、违规预混或者在同一工房内粉碎、称量。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及。	不涉及
11	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。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及。	不涉及
12	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。	烟花爆竹仓库的存储能力与其经营能力相匹配。	否

13	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。	建立了安全生产责任制，制定实施了隐患排查治理制度。	否
14	出租、出借、转让、买卖、冒用或者伪造许可证。	未出租、出借、转让、买卖、冒用或者伪造许可证。	否
15	生产经营的产品种类、危险等级超许可范围或者生产使用违禁药物。	申请经营的产品种类、危险等级均在许可范围；不涉及生产。	否
16	分包转包生产线、工房、库房组织生产经营。	不存在分包转包生产线、工房、库房组织生产经营现象。	否
17	一证多厂或者多股东各自独立组织生产经营。	无一证多厂或者多股东各自独立组织生产经营现象。	否
18	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。	未涉及整顿改造、恶劣天气等停产停业。	否
19	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。	现场复查时，烟花爆竹仓库未存放其它爆炸物等危险物品或者经营违禁超标产品。	否
20	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。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	不涉及

现场复查时，项目无《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）》规定的重大生产安全事故隐患。

第八章 安全设施竣工验收条件检查

根据《烟花爆竹工程竣工验收规范》（AQ/T 4127-2018），对项目安全设施竣工验收条件进行检查，检查结果符合要求，安全设施具备竣工验收条件。

表8-1 安全设施竣工验收条件检查

序号	单元名称	检查项目	检查记录或标准符合性说明	检查结果
1	申请文件资料	所在地县级以上人民政府出具的建设项目批准文件。	2021年10月29日太湖县应急管理局出具了有关批文《太应急（2021）50号》 2022年6月2日太湖县发展和改革委员会出具项目备案表项目编码：2206-340825-04-01-264683	符合
		工程设计文件和设计安全审查报告书。	安全设施设计编制单位：北方工程设计研究院有限公司；设计单位资质证书编号：A113001255； 安全设施设计专家组评审意见（2022年8月30日） 安庆市应急管理局文件庆应急审批[2022]1号《关于太湖县土产日杂公司迁建烟花爆竹仓储项目安全设施设计的批复》（2022年9月29日）	符合
		施工单位、评价单位资质证明。	施工单位：太湖县城西建筑安装有限责任公司 资质等级：建筑工程施工总承包一级 安全预评价单位：安徽省杰邦科技发展有限公司 安全预评价单位资质证书编号：APJ-（皖）-018 安全验收评价单位：安徽省杰邦科技发展有限公司 安全验收评价单位资质证书编号：APJ-（皖）-018	符合
		施工质量验收合格证明。	有工程竣工报告	符合
		消防安全验收合格证明。	2024年10月23日太湖县住房和城乡建设局出具特殊建设工程消防验收意见书（太建消验字[2024]第18号）	符合
		防雷检测合格证明。	防雷设施检测合格，安庆市宜通防雷新技术有限公司出具了检测报告	符合
		安全验收评价报告。	安徽省杰邦科技发展有限公司编制了《太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目安全验收评价报告》	符合
		相关检测检验报告。	安全设施有质量合格证或检验检测报告，	符合

			见附件28。	
2	选址与总平面布置	项目选址应符合城乡规划，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；危险品生产区不应布置在山坡陡峭的狭窄沟谷中。	太湖县自然资源和规划局出具了用地审批标签。避开了居民点、学校、工业区、旅游区、铁路和公路运输线、高压输电线等；危险品库区不布置在山坡陡峭的狭窄沟谷中	符合
		生产项目应根据所生产的产品种类、工艺特性、生产能力、危险程度进行分区规划，分别设置非危险品生产区、危险品生产区、危险品总仓库区、燃放试验场区和销毁场、行政区。	该公司为烟花爆竹批发企业，不涉及生产	符合
		危险品生产区、总仓库区宜设置在有自然屏障或有利于安全的地带，燃放试验场和销毁场宜单独设置在偏僻的地带。	废弃烟花销毁场地及燃放试验场地位于晋熙镇长河外滩，距离烟花爆竹库区大约20km，符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）的要求。	符合
		无关人流和货流不应通过危险品生产区和总仓库区，危险品货物运输不宜通过住宅区；危险品运输道路不应在防护屏障内穿行通过。	危险品运输和危险品运输道路符合要求	符合
		危险性建筑物与其周围零散住户、村庄、公路、铁路、城镇和本企业总仓库等外部安全距离符合标准规定。	外部距离符合要求	符合
		危险性建筑物之间、危险性建筑物与建筑物之间的内部最小距离符合标准规定。	内部距离符合要求	符合
		燃放试验场外部最小距离符合标准规定：危险品销毁场边缘距场外建筑物的外部最小距离不小于65m	废弃烟花销毁场地及燃放试验场地位于晋熙镇长河外滩，距离烟花爆竹库区大约20km，符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）的要求。	符合
		危险品总仓库区10kV及以下变电所与危险品仓库的内部最小允许距离符合标准规定。	不涉及	符合
		危险品总仓库区值班室结合地形布置在有自然屏障处，与危险品仓库的内部最小距离符合标准规定。	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）至库区南侧值班监控室40.2m,2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）至库区西南侧值班监控室65m，符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）的要求。	符合
		危险品洞库或覆土库的选址和布置，应符合GB50154的规定。	不涉及	符合
危险品生产区和总仓库区，运输危险品的主干道中心线与各级危险性建筑物的距离符合标准规定。	1号1.3级爆竹库（药物限量8000kg）至库区东侧主干道中心线16m，2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）至库区西侧主干道中心线15m，符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）的要求。	符合		

		同时生产多个产品类别的企业，根据生产工艺特性、产品种类分别建立生产线，且应分小区布置。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
		厂（库）房的总平面布置应符合工艺流程及生产能力的要求，宜避免危险品的往返和交叉运输。	库房的布置符合要求	符合
		计算药量大或危险性大的厂房和库房，布置在危险品生产区的边缘或有利于安全的地形处：比较危险或计算药量较大的危险品仓库，不宜布置在库区出入口附近；粉尘污染比较大的厂房应布置在厂区边缘。	1号爆竹库、2号烟花库未设置在库区出口附近。	符合
3	生产工艺	生产工艺采用机械化、自动化、自动监控等可靠的先进技术，机械化生产符合有关安全规定和要求。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
		按产品类型设置生产线，生产工序的设置符合工艺流程要求，各危险性建筑物或各工序的生产能力相匹配。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
		有燃烧、爆炸危险的作业场所使用的设备、仪器、工器具满足使用环境的安全要求。	库房安装烟感探头、手动报警按钮、消防应急广播等均为防爆型，防爆等级为ExibIICT6Gb。各库房内未安装照明设施，已通过消防验收	符合
		危险品生产厂房允许最大存药量符合GB 11652的有关规定；危险品中转库最大存药量不超过两天生产需要量，单库容量应符合标准规定；临时存药间（洞）最大存药量不应超过单人半天生产需要量，且不超过10kg	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
		成品、有药半成品和药剂的干燥，采用热水、低压蒸汽或利用日光干燥，且干燥场所符合标准规定。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
		干燥厂房内设置排湿装置、感温报警装置及通风凉药设施。并采取防止药物产生扬尘的措施。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
4	建筑物结构	危险品厂房和库房应为单层建筑，其平面为矩形。	库房是单层建筑，平面为矩形，符合要求	符合
		各级危险性建筑物的耐火等级和化学原料仓库的耐火等级不低于GB50016的规定。	1号爆竹仓库、2号烟花仓库为钢筋混凝土框架结构，耐火等级为二级	符合
		危险品生产工序的危险等级、危险品仓库的危险等级分类符	1号爆竹仓库、2号烟花仓库的危险等级为1.3级	符合

	合标准的规定。		
	1.1级、1.3级建筑物符合GB50616的规定，采用现浇钢筋混凝土框架结构。	1号烟花库和2号爆竹库的危险等级为1.3级，建筑结构为钢筋混凝土框架结构	符合
	采用砌体承重结构的1.1级、1.3级建筑物不得采用独立砖柱承重。危险性建筑物的砌体厚度不小于240mm，不得采用空斗墙和毛石墙。	1号烟花库和2号爆竹库的危险等级为1.3级，建筑结构为钢筋混凝土框架结构	符合
	1.1级、1.3级厂房结构构造、屋盖设置符合标准规定。砌体承重结构外墙四角及外墙交接处应设构造柱。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
	抗爆间室的设置符合标准规定的要求；抗爆间室轻型窗的外面设置现浇钢筋混凝土抗爆屏院，抗爆屏院的平面形式、最小进深及高度符合标准规定。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
	有易燃、易爆粉尘的厂房，采用外形平整、不易积尘的结构构件和构造。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
	危险性建筑物的净空、室内梁或板的最小净空、应满足正常的采光和通风要求。	1号爆竹仓库、2号烟花仓库的高度5.29m，满足正常的采光和通风要求	符合
	对于作业人员与药物直接接触的混药、造粒、装药等工序应设置防护隔离罩、隔板或个体防护装置。对有升空进射危险的生产岗位设置防进射措施。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
	危险品生产厂房安全出口的设置符合标准规定，1.1级、1.3级厂房每一危险性工作间的建筑面积大于18m ² 时，安全出口的数目不应少于2个。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
	危险品生产厂房安全窗、疏散门、主通道的设置符合标准规定。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
	厂房的人均使用面积的设置符合标准规定。1.1级厂房的人均使用面积不少于9.0m ² ，1.3级厂房的人均使用面积不少于4.5m ²	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
	危险性工作间的门、窗、内墙面、吊顶、地面的设置符合标准规定。黑火药和烟火药生产厂房应采用木门窗。门窗的小五金采用在相互碰撞或摩擦时不产生火花材料。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
	危险品仓库建筑结构、安全出	1号爆竹库、2号烟花库均为混凝土钢架结	符合

	口、门窗、地面符合标准规定，采取防潮、隔热、通风、防小动物等措施。	构，每个仓库各有四个安全出口，库房设通风窗（内百叶窗，外可开启高窗）、进气窗（百叶窗）自然通风，防止小动物进入，各仓库均用架空楼板的方式防潮。1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库设置温、湿度计	
	危险品运输通廊和隧道的设置符合标准规定。	不涉及	符合
厂房布置	1.1级厂房应单机单栋或单人单栋独立设置。当采取抗爆间室、隔离操作时可以联建。引火线制造	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
	1.3级厂房联建时应采用密实砌体墙隔开，且联建间数不应超过6间，当厂房建筑耐火等级为三级时，联建间数不超过4间。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
	机械插引厂房工作间联建间数不应超过4间，且每个工作间应为单人、单机布置。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
	原料称量、氧化剂的粉碎和筛选、可燃物的粉碎和筛选，应独立设置厂房。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
	不同危险等级的中转库应独立设置，且不得和生产厂房联建。有固定作业人员的非危险品生产厂房不得和危险品生产厂房联建。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
	危险品生产区内生活辅助用室和办公用室、门卫值班室设置符合标准规定。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合
	在危险品生产区内，当在两个危险性建筑物之间设置临时存药洞	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合

			时，应符合标准规定。			
			危险品生产厂房内的工艺布置应便于作业人员操作、维修以及发生事故时迅速疏散。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合	
			危险品晒场场地平整，周围设置防护堤，防护堤顶面高出产品面1m	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合	
			消防控制室、安全防范系统监控中心及自动控制室的设置符合标准规定。	该公司为烟花爆竹经营（批发）企业，不涉及	符合	
		仓库设置	药物总库、成品总库与设计生产能力相匹配。	1号1.3级爆竹仓库药物限量 8000kg，2号1.3级烟花仓库药物限量8000kg，与设计一致。	符合	
			成品仓库单库存药量：1.3级不超过20000kg。	1号1.3级爆竹仓库药物限量 8000kg，2号1.3级烟花仓库药物限量 8000kg。	符合	
			成品仓库单栋建筑：1.3级不超过1000m ² ，每个防火分区不超过500m ² 。	1号1.3级爆竹库建筑尺寸36m×20m，库房中间用防火墙平均分隔，每个防火分区面积均为360.88m ² ；库房东侧门前设装卸平台，装卸平台尺寸为2.5m×2m×0.7m；2号1.3级烟花库建筑尺寸34m×20m，库房中间用防火墙平均分隔，每个防火分区面积均为340.88m ² 。	符合	
		5	防雷与电气	厂区防雷设计应符合GB50057的规定。	该公司库区防雷设计符合GB50057的规定。	符合
				危险场所的防静电措施设置符合标准规定。	该烟花爆竹仓库地面采用一般地面，产品不在库房内开箱；库房门前设置人体除静电接地球柱。	符合
				厂房配电室、电机间、控制室的设置符合标准规定。	不涉及	符合
危险场所的电气设备符合标准规定：采用的防爆电气设备是按照现行国家标准生产的合格产品。	烟感探头、手动报警按钮、消防应急广播等均为防爆型，防爆等级为ExibIICT6Gb。			符合		
生产时严禁工作人员入内的工作间，其用电设备的控制按钮应安装在工作间外，并将用电设备的启停与门连锁，门关闭后用电设备才能启动。	不涉及			符合		
危险场所不设置接插装置。当确需设置时，应选择相应防爆型、插座与插销带连锁保护装置。	1号爆竹仓库、2号烟花仓库未设置接插装置。			符合		

	置，并满足断电后插销才能插入或拔出的要求。		
	危险场所采用非防爆电气设备隔墙传动时，应符合标准规定，采取密封等安全措施。	不涉及	符合
	F0类危险场所不应安装电气设备；F0类危险场所电照明应采用可燃性粉尘环境21区用电气设备DIP2L 外壳防护等级为IP65级的灯具，安装在固定窗外照明 或采用满足安全要求的壁龛灯。	不涉及	符合
	F0类危险场所的门灯及安装在外墙外侧的开关、控制按钮、控制箱等，选型应当选用与灯具防爆级别相同的产品。	不涉及	符合
	F1类危险场所电气设备应采用可燃性粉尘环境用电气设备21区DIP21、IP65，爆炸性气体环境用电气设备 II类B级隔爆型、本质安全型（IP54），灯具及控制按钮可采用增安型。	1号爆竹仓库、2号烟花仓库内未安装照明设施。	符合
	F1类危险场所电气设备的选型符合标准规定。门灯及安装在外墙外侧的开关应采用可燃性粉尘环境用电气设备不低于22区DIP22 IP54类危险场所电气设备、门灯及安装在外墙外侧的开关应采用可燃性粉尘环境用电气设备22区DIP22、IP54。	1号爆竹仓库、2号烟花仓库内未安装照明设施。	符合
	危险场所电气线路及敷设符合标准规定要求，电气线路严禁采用绝缘电线明敷或穿塑料管敷设。	库房内未设照明，库房的手动报警按钮、消防广播等电气线路及敷设符合相关要求	符合
	危险场所电气线路绝缘电线或电缆线芯的材质和最小截面符合标准规定要求。	库房内未设照明，库房手动报警按钮、消防广播等的连接电线的材质和最小截面积符合要求	符合
	生产厂房、辅助厂房以及库房的照度符合标准规定。	烟花爆竹仓库采用自然采光，库房内不设置照明灯具，照度符合要求	符合
	供电设计应符合GB50052有关三级负荷的规定，变电所设计符合GB 50053的有关规定。	本项目库区的消防用电负荷为三级负荷供电。	符合
	生产过程中因突然中断供电有可能导致燃爆事故发生的用电设备、视频监控系统，安全防范系统、消防系统均设置应急电源。	项目电力供应来自严屋组380V电源引入消防泵房配电箱，然后通过埋地电缆分配到各用电场所，供电电源可靠。	符合
	引入危险性建筑物的1kV以下	手动报警按钮、消防广播等的连接电线敷	符合

	低压线路的敷设符合标准规定。	设符合要求	
	引入黑火药生产工房的1kV以下低压线路，从配电端到受电端全长采用铜芯金属铠装电缆埋地敷设。	不涉及	符合
	与本企业无关的电气线路和通信线路是否穿越、跨越危险品生产区和总仓库区。当在危险品生产区或总仓库区围墙外敷设时，10kV及以下电力架空线路和通信架空线路与危险性建筑物外墙的水平距离不小于35m	与该库区无关的电气线路和通信线路未跨越库区。2号1.3级烟花库（药物限量8000kg）至库区东侧380v架空电力线间距160m。	符合
	危险品生产区和危险品总仓库区10kV及以下的高压线路采用埋地敷设。当采用架空敷设时，其轴线距1.1级厂房外墙不小于35m,距1.1级仓库外墙不小于50m；距1.3级建筑物外墙不小于电杆高度的1.5倍。	本项目库区内部无架空敷设的线路。	符合
	危险品生产区和总仓库区架空敷设1kV以下的电气线路和通信线路时，其轴线与1.1级、1.3级建筑物外墙的距离不小于电杆高度的1.5倍，与生产烟火药和干法生产黑火药建筑物外墙的距离不小于35m	本项目库区内部无架空敷设的线路。	符合
	危险品生产区和总仓库区不应设置无线通信塔。当无线通信塔设置在危险品生产区和总仓库区围墙外时，无线通信塔与围墙的距离不小于100m	库区四周围墙外100m内未设置无线通信塔	符合
	危险性建筑物应采取防雷措施。防雷设计符合GB50057有关规定。危险性建筑物防雷类别符合标准规定要求。	库房的防雷设计符合符合GB50057有关规定，烟花爆竹仓库为二类防雷建筑物。	符合
	危险性建筑物内电气设备的工作接地、保护接地、防雷电感接地、防静电接地、信息系统接地符合标准规定。	1号1.3级爆竹仓库、2号1.3级烟花仓库的防雷和防静电接地已检测合格，导静电扶手静电接地检测已出具报告，见附件30第（9）项。	符合
	危险场所中可导电的金属设备、金属管道、金属支架及金属导体均应进行直接静电接地。静电接地系统应与电气设备的保护接地共用同一接地装置。危险场所中不能或不直接接地的金属设备、装置等，应通过防静电材料间接接地	1号1.3级爆竹仓库、2号1.3级烟花仓库接地符合要求	符合
	危险场所的防静电地而及工作	1号1.3级爆竹仓库、2号1.3级烟花仓库	符合

		台面，其静电泄漏电阻值控制在 $0.05\text{ M}\Omega \sim 1.0\text{ M}\Omega$ 。	的地面均为一般地面，不在库房内開箱	
		黑火药、烟火药生产危险场所入口处的外墙外侧应设置人体综合电阻监测仪和人体静电指示及释放仪，在其附近设置备用接地端子。	不涉及	符合
6	消防与给排水	消防给水系统的设置，消防水源、给水管网的设计符合标准规定。	库区内室外消火栓2只，在1号爆竹库的东南角和东北角各设1只。2台消防泵并配备2根消防水带。消防水泵采用同步吸排式消防泵，满足自灌式要求。电动消防水泵采用同步吸排式消防泵，满足自灌式要求。电动消防水泵两台泵一用一备。该公司库区有1座消防水池，有效蓄水量 300 m^3 ，消防补水来自城镇供水管网，水量充足，水池补水时间不超过48小时，可满足库区消防用水要求。	符合
		危险性厂库房室外消防用水量、消防储备水的补给与恢复符合标准规定。	库区室外消火栓最大用水量为 25 L/S ，消防水池有效蓄水量为 300 m^3 ，消防补水来自城镇供水管网，水量充足，水池补水时间不超过48小时，可满足库区消防用水要求。库区设置了2个消火栓，间距不大于120米，保护半径不大于150米	符合
		消防设施如室内消火栓系统、消防蓄水池、高位水池、室外消火栓等的设置符合标准规定。	1、本项目消防用水利用库区新建的消防水池，有效蓄水量为 300 m^3 。消防补水水源来自城镇供水管网，通过DN150水管引入。 2、依据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），项目室外消防用水量为 25 L/s ，火灾持续时间按3个小时设计，本项目一次火灾最大消防用水量为 $25 \times 3.6 \times 3 = 270\text{ m}^3$ 。消防水池有效蓄水量为 300 m^3 ，消防补水来自城镇供水管网，水量充足，水池补水时间不超过48小时，可满足库区消防用水要求。	符合
		仓库应按照GB50140的有关规定配置灭火器。	库区共配置18个MFZ/ABC5灭火器，1号爆竹库8个、2号烟花库8个、辅助用房2个	符合
		易发生燃烧事故的工作间内设置的雨淋灭火系统符合标准规定要求。	不涉及	符合
		有易燃易爆粉尘散落的工作场所设置清洗设施，并有充足的清洗用水。	不涉及	符合
		废水排放设计遵循清污分流、少排或不排出废水的原则。有害废水采取必要的治理措施。	不涉及	符合
		有易燃易爆粉尘散落的工作间设置排水沟。排水沟的设计符合国家现行有关标准的规定。	不涉及	符合
		7	暖通	采暖系统的形式与设计符合标

	工程	准规定。		
		危险品生产厂房内的排风设计符合标准规定。	不涉及	符合
		危险品生产厂房的通风和空气调节机室单独设置，不应与危险性工作间相通，且应设置单独的外门。	不涉及	符合
		机械排风系统的设计符合标准规定要求：黑火药生产厂房内不得设计机械通风。	不涉及	符合
		危险性建筑物中，送、排风管道的形式、材质等符合标准规定。	不涉及	符合
8	安全设施	1.1 级危险性建筑物应设置安全防护屏障，安全防护屏障的结构、形式等符合 GB50161 规定。	不涉及	符合
		钢筋混凝土防护屏障应根据防护屏障内危险性建筑物的计算药量由抗爆设计确定。	不涉及	符合
		危险品生产区和总仓库区应设置高度不低于 2m 的围墙；围墙与危险性建构物之间的距离宜为12m，且不得小于 5m	库区已设置密砌围墙，围墙与库房的最近距离均不小于5m，围墙高度不低于2m	符合
		距离危险性建构物外墙四周 5m 范围内，设置防火隔离带。	1 号爆竹仓库、2 号烟花仓库外墙 5 米范围内已设置防火隔离带。	符合
		危险品生产区和总仓库区视频监控、火灾自动报警系统、通讯设施、安全防范系统的设置符合标准规定。	库区已设置视频监控、电子围栏、火灾自动报警系统，值班监控室设置了固定电话。	符合

2024年11月8日，太湖县土产日杂公司组织召开该公司烟花爆竹仓储项目安全设施竣工验收会。参加会议的有项目设计单位、施工单位、监理单位和本公司代表及特邀省、市专家。会议成立了安全验收专家组，推选了专家组组长张文生，专家组核查了建设项目现场，查阅有关资料，经充分讨论，形成专家验收意见。专家组同意通过太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目安全设施竣工验收，对《太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目安全验收评价报告》指出问题4项，对现场部分指出问题3项，详见附件33，该公司根据现场核查问题，积极落实整改。该公司的现场核查问题整改落实情况见附件34。

第九章 经营许可安全条件检查

通过本安全验收评价，本公司指出了发现的安全隐患问题，提出了相应的整改措施建议，安全隐患整改完成后，本公司进行了整改复查，复查结果符合要求。

根据《烟花爆竹经营许可实施办法》（原国家安全监管总局令第65号）、《烟花爆竹生产经营安全规定》（原国家安全监管总局令第93号），对该公司烟花爆竹批发经营安全条件检查见表 9-1。

检查结果，烟花爆竹经营许可安全条件符合要求。

表9-1 烟花爆竹经营许可安全条件检查表

序号	检查内容	实际情况	检查结果
一、原国家安全监管总局令第65号规定要求			
1	具备企业法人条件	有独立企业法人营业执照，法定代表人为李清海。	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	符合原省安全监管局烟花爆竹批发企业布点规划。2021年10月29日，太湖县应急管理局出具《关于太湖县土产日杂公司烟花爆竹烟花爆竹仓库迁址请示的批复》（太应急〔2021〕50号）；2022年6月9日太湖县自然资源和规划局出具乡（镇）村集体建设用地规划许可证审批表；2022年7月14日太湖县自然资源和规划局出具了用地审批标签。	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标准》（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	具有与其经营规模和产品相适应的仓储设施。仓库的内外部距离、安全设施等，符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）等国家标准和行业标准的规定。仓储区域及仓库安装有视频监控系统，符合《烟花爆竹企业安全监控系统通用技术条件》（AQ4101-2008）规定的监控设施；在库区及库房设立了符合《烟花爆竹安全生产标志》（AQ4114-2011）规定的安全警示标志和标识牌。	符合

	牌		
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	委托有危险货物运输资质（4类；6类；2类；1类；3类；5类；6类1项；8类；9类）的安庆安顺危险货物运输有限公司（道路运输经营许可证编号：皖交运管许可宜字 340800400005号）货运车辆运输经营，有专用危险品配送车辆1辆（皖HB3281），具备配送能力。	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、企业负责人值班（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	建立有符合要求的安全生产责任制和各项安全管理制度、操作规程。	符合
6	有安全管理机构或者专职安全生产管理人员	设立安全科为安全管理机构，任命张高文为安全科长，陈永祥为专职安全员。	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	主要负责人李清海、副经理兼安全科长张高文、专职安全员陈永祥已通过培训考核，取得安全合格证，见附件17。烟花爆竹储存作业人员已通过有关部门培训考核，已取得烟花爆竹储存作业证，见附件19。	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。	该公司按照《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，建立有烟花爆竹流向信息化管理体系。根据有关规定，待取得烟花爆竹经营批发许可证后方可应用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	编制了生产安全事故应急预案，并于2024年8月19日在太湖县应急管理局备案，有应急救援组织和人员，配备了应急救援器材、设备。	符合
10	依法进行安全评价	已依法进行安全评价	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
二、原国家安全监管总局令第93号规定			
12	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。	该公司具备有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件，安全设施通过验收后，依照法律法规取得相应行政许可	符合
13	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。	该公司已建立健全安全生产责任制和各项安全管理制度、操作规程。	符合
14	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当符合相关国家标准或者行业标准的规定。生产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）	防雷、防静电设施检测合格。项目总体布局、库房、防火防雷防静电等基础设施以及安全管理制度符合要求。	符合

	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。		
15	<p>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：</p> <p>（一）安全设备设施维修维护；</p> <p>（二）工（库）房按国家标准、行业标准规定的条件改造；</p> <p>（三）重点部位和库房监控；</p> <p>（四）安全风险管控与隐患排查治理；</p> <p>（五）风险评估与安全评价；</p> <p>（六）安全生产教育培训；</p> <p>（七）劳动防护用品配备；</p> <p>（八）应急救援器材和物资配备；</p> <p>（九）应急救援训练及演练；</p> <p>（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。</p>	该公司已建立安全生产费用提取和使用制度，企业每年提取安全费用，安全费用优先用于上述事项。	符合
16	<p>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。零售经营场所应当设置清晰、醒目的易燃易爆以及周边严禁烟火、严禁燃放烟花爆竹的安全标志。</p>	库区设有明显的安全警示标志，仓库设置了安全要素牌。	符合
17	第十二条 生产经营单位应	主要负责人、安全生产管理人员均通过培训考	符合

	<p>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。</p>	<p>核合格，取得安全合格证。烟花爆竹储存作业人员已通过培训考核，取得烟花爆竹储存作业证。驾驶员、押运员取得了相应资格证书，其他从业人员经该公司安全知识培训合格。</p>	
18	<p>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。</p> <p>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。零售经营者不得在居民居住场所同一建筑物内经营、储存烟花爆竹。</p>	<p>根据有关规定，项目取得烟花爆竹经营批发许可证后，在经营许可批准的范围内储存、经营烟花爆竹产品</p>	符合
19	<p>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。</p>	<p>该公司在权责明晰的组织架构下统一组织开展经营活动，未发现该公司有分包、转包库房、出租、转让经营许可证等现象。</p>	符合
20	<p>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</p>	<p>该公司建立了隐患排查治理制度，建立隐患排查档案，及时消除安全隐患。</p>	符合

	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。		
21	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。	该公司建立了值班带班制度，库区24小时有人值班，并定期巡查。	符合
22	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。	建立了人员和车辆进出库管理制度，如实登记。在现场检查中未发现人员、车辆未经许可和登记私自进入的现象。	符合
23	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。	现场检查时，仓库作业人员未超过核定的定员，新建仓库未储存，未擅自改变库房设计用途，未发现该公司员工有作业人员随意串岗、换岗、离岗等违章现象。	符合
24	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	该公司新建烟花爆竹仓库取得烟花爆竹经营批发许可证后，仓库将按照设计用途、危险等级、限药量储存产品。现场检查时新建仓库内无烟花爆竹产品。	符合

	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。		
25	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。	该公司定期对仓库、安全设施、电气线路和作业环境进行检查、维护，确保完好。	符合
26	第二十三条 生产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。生产企业应当在专业燃放类产品包装（包括运输包装和销售包装）及个人燃放类产品运输包装上张贴流向登记标签，并在产品入库和销售出库时登记录入。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。	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，建立有烟花爆竹流向信息化管理体系。根据有关规定，新建烟花爆竹仓库取得烟花爆竹经营批发许可证后，方可应用烟花爆竹流向信息化管理系统。	符合
27	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	新建烟花爆竹仓库取得烟花爆竹经营批发许可证后，该公司按照规格销售符合国家标准或者行业标准的质量、包装、标志的烟花爆竹。	符合

	的规定。		
28	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。	委托有危险货物运输资质（4类；6类；2类；1类；3类；5类；6类1项；8类；9类）的安庆安顺危险货物运输有限公司（道路运输经营许可证编号：皖交运管许可宜字 340800400005号）货运车辆运输经营，有专用危险品配送车辆1辆（皖HB3281），具备配送能力。取得烟花爆竹经营批发许可证后，按规定进行装卸。	符合
29	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。	根据有关规定，取得烟花爆竹经营批发许可证后，按照要求处置和销毁过期、不合格产品	符合
30	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。配送烟花爆竹抵达零售经营场所装卸作业时，应当轻拿轻放、妥善码放，禁止碰撞、拖拉、抛摔、翻滚、摩擦、挤压等不安全行为。	该公司向零售经营者提供配送服务。取得烟花爆竹经营批发许可证后，按规定进行装卸。	符合

第十章 结论与建议

10.1 结论

通过对项目可能存在的危险有害因素全面系统分析，提出了相应的安全整改措施与建议，得出项目安全验收评价结论如下。

- 1、项目安全设施按设计文件施工；安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，安全设施运行情况良好，安全管理有效。
- 2、库区仓库总体布局现场检查、评价单元/库房现场复查结果，符合现行国家标准、规范和有关要求。
- 3、烟花爆竹重大危险源辨识表明，项目未构成烟花爆竹重大危险源。但应强化库区现场安全管控，严防火灾、爆炸等事故发生。
- 4、检查结果，项目具备《烟花爆竹经营许可实施办法》《烟花爆竹生产经营安全规定》等规定的经营安全条件。

安全设施竣工验收评价结论：项目安全设施运行正常，符合国家有关法律、法规、标准规范和规定要求，具备竣工验收条件，并具备烟花爆竹经营安全条件。

10.2 建议

1、烟花爆竹库区东侧为农田，东南侧为树林，西侧为乡村道路和树林，北侧为乡村道路和水塘，若在库区周围焚烧作物秸秆、山林起火，可能引发库区火灾、爆炸等事故。

汛期可能会造成库区内涝，应加强防汛巡查、防内涝，库区排水措施应符合要求。

2、应加强库区现场管理，动火作业须按规定办理动火作业手续，采取有效防范措施。应加强库区烟花爆竹产品防盗和防火安全管理，加强生产安全事故应急演练，提高应急处置能力和水平。

3、加强库区现场安全管控，严格控制库房、值班监控室人员数量，无关人员不得逗留，不得擅自改变值班监控室等辅助用房的用途等。租赁的废弃停用仓库门窗、洞口应用砖和水泥封闭严实，严禁擅自改变围墙外租赁的废弃停用仓库用途。库区建筑物防雷设施应按规定定期检测。

4、应加强库区安全管理，密切关注库区周边环境变化，确保外部距离符合要求。严格执行烟花爆竹经营流向信息化管理制度，依法依规经营。经营许可范围为：烟花类[C D]级、组合烟花类单筒药量在25g以下，爆竹类[C]级。企业应严格按照《烟花爆竹 安全与质量》（GB 10631-2013）规定的烟花爆竹产品类别、级别和消费类别储存、经营。严禁储存、经营A级、B级等专业燃放类烟花爆竹产品。严禁超品种、超量、超许可范围经营、储存。

5、应严格落实全员安全生产责任制、安全管理规章制度和操作规程，严禁违章指挥、违章作业、违反劳动纪律。应加强作业人员的安全教育培训。

6、有关部门收缴的“打非治违”烟花爆竹产品、不合格产品或过期产品等，应按规定及时销毁处置，及时消除安全隐患。

7、项目投入使用后，企业应按照相关法律法规、标准的要求，开展安全生产标准化达标工作，不断提升本质安全程度和安全管理水平，并加强双重预防机制建设。

附录1 资料审核表和现场检查表

本公司对烟花爆竹仓储项目进行初次安全检查后，出具了问题隐患及整改意见。该公司隐患整改过程中，本公司积极进行指导，现场检查整改进度和质量，帮助解决整改遇到的问题。整改完成后，本公司对整改情况进行了复查，符合要求，复查情况见附表 1-1～附表 1-8。

附表 1-1 资料审核表

序号	项目	审核内容	审核情况	审核意见
1	组织机构	法人条件	有企业法人营业执照	符合
		安全生产组织机构	成立了安全领导小组，成立了安全科，负责公司安全管理工作。	符合
		产品质量检测检验管理机构	成立了供销科，负责产品质量检验检测。	符合
		保卫组织机构	成立了安全科，负责库区保卫工作。	符合
		应急救援组织机构	已成立应急救援组织机构	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	主要负责人、安全管理人员培训合格，取得安全合格证。	符合
		守护员、仓库保管员培训考核合格证	守护员、保管员等人的烟花爆竹储存作业人员通过专门培训考核，取得烟花爆竹储存作业证	符合
		驾驶员、押运员资格证明	有驾驶员、押运员取得危险货物道路运输相应的从业资格证	符合
		其他从业人员培训上岗资格证明	其他从业人员有培训记录	符合
		从业员工工伤保险名单	企业已为从业人员购买意外伤害保险，已出具说明正在办理工伤保险手续，见附件30第（1）项	符合
3	规章制度	安全生产责任制	有	符合
		安全管理责任制度	有	符合
		隐患排查整改制度	有	符合
		安全设施设备管理制度	有	符合
		从业人员安全教育培训制度	有	符合
		安全目标管理与奖惩制度	有	符合
		动火作业管理制度	有	符合

		安全投入保障制度	有	符合
		安全检查制度	有	符合
		安全操作规程	有	符合
		重大危险源评估与监控措施	已进行烟花爆竹重大危险源辨识，未构成烟花爆竹重大危险源。	符合
		产品流向登记制度	有	符合
		产品出入库检查验收制度	有	符合
		不合格产品处置制度	有	符合
		隐患排查整改和事故记录	有	符合
		事故应急救援预案	企业已按照《生产安全事故应急预案管理办法》(应急管理部令第2号)、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T29639-2020)进行应急预案编制、评审和备案，见附件16。	符合
4	技术资料	设计说明书	有	符合
		平面布置图	有	符合
		库区外部安全距离示意图	有	符合
		库房设计施工图	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
		主要生产设备和设备检测合格证明	有	符合
		特种设备检测合格证明	不涉及	不涉及
		配送运输车辆情况	企业已委托有危险货物运输资质（4类；6类；2类；1类；3类；5类；6类1项；8类；9类）的安庆安顺危险货物运输有限公司（道路运输经营许可证编号：皖交运管许可宜字340800400005号）货运车辆运输经营，有专用危险品配送车辆1辆（皖HB3281），见附件22。	符合
资料审核结论意见	经复查，资料审核合格。			

附表1-2 库区总体布局、条件和设施现场复查表

序号	项目	检查项目	实际情况	检查结果
1	总体布局	选址	库址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。太湖县自然资源和规划局出具用地审批标签。	符合
		围墙	库区四周设置围墙,围墙高度不低于2米。	符合
		功能分区	库区为储存区、值班监控区，辅助用房与储存区已采用实体墙、门隔离，见附件30第（2）项。	符合
		建筑物危险等级划分和布置	项目建筑物危险等级的划分符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）标准要求。	符合
		危险品运输通道	库区危险品运输道路畅通。道路宽度符合要求。库区大门处已降低坡度设置减速带，见附件30第（3）项。	符合
		外部安全距离	项目危险性建筑物外部距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）等标准规范的相关要求，具体见评价报告表 2-6。	符合
		安全疏散条件	库区设计上设置1个入口、1个出口和1个安全疏散出口，入口位于库区的西南侧、出口位于库区的西北侧，1个安全疏散出口位于库区的北侧。库区大门已安装到位，见附件30第（4）项。库区已按照设计设置安全疏散门，设置警示标志，见附件30第（5）项。	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	建筑物之间的通道宽度符合要求。 库区1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间地面已硬化，在1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间硬化地面上划出6米宽主干道。库区大门处已降低坡度，并设置减速带，见附件30第（3）项。	符合

		消防设施、消防水源水量、保护范围、补充时间	该公司库区有1座消防水池，有效蓄水量300m ³ ，消防补水来自城镇供水管网，水量充足，水池补水时间不超过48小时，可满足库区消防用水要求。配备了消防泵、室外消火栓。室外消火栓的保护半径不超过150米，布置间距不超过120米。已配备MFZ/ABC5型号灭火器见附件30第（6）项。	符合
		安全监控保卫设施和固定值班电话	已按照安徽省烟花爆竹仓储企业相应建设方案要求，已安装库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统等，见附件30第（7）项。库区值班监控室已设置能直接报警的固定电话，见附件30第（8）项。	符合
		借助物联网网关，实现烟雾、电子围栏、周界入侵等数据，以及视频监控信息的集中接入及上传至所在地市应急管理局	已根据《安徽省烟花爆竹仓储企业安全生产风险监测预警系统项目建设方案》建设风险监测预警系统。视频监控系统、电子围栏、烟雾报警器的有关数据、信息按规定上传至安庆市应急局相关物联网平台。	符合

附表1-3 消防系统安全复查表

序号	检查内容	依据	实际情况	检查结果
1	消防验收合格证明	《烟花爆竹工程竣工验收规范》(AQ/T4127-2018)第 4.3 条	项目已通过消防验收，2024年10月23日太湖县住房和城乡建设局出具特殊建设工程消防验收意见书（太建消验字[2024]第18号），见附件15	符合
2	消防器材的合格证明或检验检测报告	《烟花爆竹工程竣工验收规范》(AQ/T4127-2018)第 4.4 条	有检测合格报告（见附件28）。	符合
3	1.3 级成品仓库单栋建筑面积不宜超过 1000m ² ，每个仓库的防火分区面积不宜超过 500m ²	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 7.1.2 条第3款	1号1.3级爆竹库建筑面积721.76m ² ，库房中间用防火墙平均分隔，每个防火分区（小库）面积均为360.88m ² 。 2号1.3级烟花库建筑面积681.76m ² ，库房中间用防火墙平均分隔，每个防火分区（小库）面积均为340.88m ² 。	符合
4	各级危险性建（构）筑物的耐火等级和化学原料仓库的耐火等级除应符合本标准第 8.1.2条的规定外，均不应低于现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016规定的二级耐火等级。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 8.1.1 条	1 号爆竹库、2 号烟花库耐火等级均为二级。 不涉及化学原料仓库。	符合
5	危险品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。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 8.6.2 条	1 号爆竹库、2 号烟花库均为钢筋混凝土框架结构。	符合
6	危险品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100m 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 或长度小于18m 时，可设1个安全出口；	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 8.6.4 条	1号1.3级爆竹库建筑面积721.76m ² ，库房中间用防火墙平均分隔，每个防火分区（小库）面积均为360.88m ² 。 2号1.3级烟花库建筑面积681.76m ² ，库房中间用防火墙平均分隔，每个防火分区（小库）面积均为340.88m ² 。1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库均是每个防火分区（小库）东西两侧各设	符合

	3 仓库内任一点至安全出口的疏散距离不应大于15m。		1个安全出口。 仓库内任一点至安全出口的疏散距离不大于15m。	
7	危险性建（构）筑物室内梁或板中的最低净空高度不宜小于2.8米，并满足正常的采光和通风要求。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）第8.1.3 条	1号爆竹库、2号烟花库建筑高度均为5.29米，满足正常的采光和通风要求。	符合
8	按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志。	《消防法》（国家主席令第八十号修订）第十六条第（二）款	已配备MFZ/ABC5型号灭火器见附件30第（6）项。 已按照安徽省烟花爆竹仓储企业相应建设方案要求，已安装库区火灾自动报警系统、视频监控系統、安全防范系统等，见附件30第（7）项。 库区值班监控室已设置能直接报警的固定电话，见附件30第（8）项。	符合
9	消防用电按一、二级负荷供电的建筑，当采用自备发电设备作备用电源时，自备发电设备应设置自动和手动启动装置。当采用自动启动方式时，应能保证在30s内供电。不同级别负荷的供电电源应符合现行国家标准《供配电系统设计规范》GB50052的规定。	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018版）第10.1.4条	库区最大室外消防用水量为25L/S，小于GB50016-2014（2018版）第10.1.2条要求的30L/s，库区的消防用电负荷可按照三级负荷供电。库区电力来自于严屋组380V电源能够满足库区用电需求。	符合
10	危险品生产区和危险品总仓库区应设置手动火灾报警装置或火灾自动报警系统。值班室的固定电话可兼做火灾报警装置。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）第13.4.1条	已按照安徽省烟花爆竹仓储企业相应建设方案要求，已安装库区火灾自动报警系统，见附件30第（7）项。 库区值班监控室已设置能直接报警的固定电话，见附件30第（8）项。	符合
11	烟花爆竹经营批发仓库应设置消防给水系统。消防给水的水源必须充足可靠。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第9.0.1、9.0.3 条	本项目消防用水利用库区新建的消防水池300 m ³ 。消防补水水源来自城镇供水管网，通过DN150水管引入，消防水池补水时间不超过48小时，满足库区消防用水要求。 消防泵房设置2台电动消防泵、1台手台机动泵、库区设置2个室外消火栓。	符合
12	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150米。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第9.0.4 条	消防水池是供2台消防泵取水。库区配置2个消火栓，消火栓保护半径不大于150米。	符合

13	灭火器应设置在明显和便于取用的地点，且不得影响安全疏散	《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）第 5.1.1 条	已配备MFZ/ABC5型号灭火器见附件30第（6）项。	符合
----	-----------------------------	--------------------------------------	-----------------------------	----

附表1-4 安全防护设施、措施安全复查表

序号	项目	检查内容	依据	实际情况	检查结果
1	防护屏障	1.1 级建筑物是否设置防护屏障	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第5.4.2 条	项目有2栋仓库，均为1.3级，未设置防护屏障	符合
		防护屏障的形式是否根据总平面布置、运输方式、地形条件等因素确定	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第5.4.1 条	项目有2栋仓库，均为1.3级，未设置防护屏障	符合
		有运输或特殊要求的地段，防护屏障内坡脚与建筑物外墙之间的水平距离是否按最小使用要求确定	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第5.4.4条	项目有2栋仓库，均为1.3级，未设置防护屏障	符合
		无特殊要求时，防护屏障内坡脚与建筑物外墙之间的水平距离是否大于 3m	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第5.4.4 条	项目有2栋仓库，均为1.3级，未设置防护屏障	符合
		防护屏障的高度，是否低于防护屏障内危险性建筑物侧墙顶部高度	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第5.4.5 条	项目有2栋仓库，均为1.3级，未设置防护屏障	符合
		防护土堤顶宽是否小于 1.0m；底宽是否小于高度的 1.5 倍；防护土堤边坡是否稳定，其坡度是否根据不同土质材料确定	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 5.4.7 条	项目有2栋仓库，均为1.3级，未设置防护屏障	符合
2	防雷防静电	危险性建筑物，是否按照《建筑物防雷设计规范》的规定，采取防雷措施	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 12.7.1 条	库房设有防雷设施（接闪带），库房防雷已检测检测合格。	符合
		库房的出入口处，是否设置消除人体静电装置	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 12.8.7 条	库房门前设置了导静电扶手，导静电扶手静电接地检测已出具报告，见附件30第（9）项	符合

3	安全标识标志	仓库的入口处或防火区内，是否设置相应的“禁止烟火”、“禁止吸烟”、“禁止带火种”等标志和安全警示语	《消防安全标志设置要求》(GB15630-1995) 第 5.12 条	库区的入口处和库房设置了“严禁烟火”等安全警示标志。	符合
		标志牌是否设在门、窗、架等可移动的物体上	《安全标志及其使用导则》(GB2894-2008) 第 9.2 条	1号爆竹库已设置安全要素牌，见附件30第(10)项 2号烟花库已设置安全要素牌，见附件30第(11)项 库房设置的安全警示标志未设在门、窗、架等可移动的物体上。	符合
		机动车辆的行驶速度是否超过 15km/h	《烟花爆竹作业安全技术规程》(GB 11652-2012) 第9.2.3.1条10.1.3条	库区已设置机动车标识牌(5km/h)	符合
		作业人员是否穿戴紧口长袖长裤工作服、托帽、布袜，尽量减少身体的裸露部分，衣着是否简单易脱	《烟花爆竹作业安全技术规程》(GB11652-2012) 第 11.2.2 条	作业人员衣着能满足要求。	符合
		防护用品是否由防静电材质制成	《烟花爆竹作业安全技术规程》(GB11652-2012) 第 11.2.2 条	企业按要求为作业人员配备了棉质工作服。	符合

附表1-5 电器、工具安全复查表

序号	项目	检查内容	依据	实际情况	检查结果
1	电器	电气设备、照明的选型与安装是否符合标准要求	《烟花爆竹工程设计安全标准》(GB50161-2022) 第12.2.4条~第12.2.7条	库房内未安装照明，烟感探头、手动报警按钮、消防应急广播等均为防爆型，防爆等级为ExibIICT6Gb。	符合
2		电气线路的敷设与连接是否符合标准要求	《烟花爆竹工程设计安全标准》(GB 50161-2022) 第12.3.1条	电气线路敷设与连接符合标准	符合

3	工具	装卸作业中，只许单件搬运，不得碰撞、拖拉、摩擦、翻滚和剧烈振动，不许使用铁撬等铁质工具	《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB 11652-2012）第5.2.4条	现场未见铁撬等铁质工具。	符合
---	----	---	--------------------------------------	--------------	----

表1-6 项目周边环境安全复查表

序号	检查内容	依据	实际情况	检查结果
1	烟花爆竹仓库的选址应符合国土空间规划以及相关规划要求。应避开居民点、学校、工业区、旅游区重点建筑物、铁路和公路运输线、高压输电线等。	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第4.1.1条	1.烟花爆竹储存库区符合国土空间规划以及相关规划的要求。 2.选址避开了居民点、学校、工业区、旅游区重点建筑物、铁路和公路运输线、高压输电线等。 3. 库区东侧为农田、村庄、养殖厂房、零散住户和380V架空电力线，东南侧为树林和220kV架空电力线，南侧为村庄，西侧为乡村道路和树林，北侧为乡村道路、水塘、养鸡棚、养鱼棚、村庄和220kV架空电力线。 4.外部距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准（GB50161-2022）》等标准规范的相关要求。	符合

附表 1-7 评价单元/库房现场复查表

评价单元/库房名称：1号 1.3级爆竹库

序号	项目	检查内容	实际情况	检查结果
1	定级定量	建筑物危险等级	1号爆竹库危险等级划分为1.3级。	符合
		核定存药量	库房存储量符合设计要求。	符合
		内部安全距离	1号1.3级爆竹库距库区内建构筑物的内部距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）等标准规范要求。	符合
		安全标识标志	1号爆竹库已设置安全要素牌，见附件30第（10）项 安全要素表中已明确编号1号，建筑物用途爆竹库，面积721.76m ² ，危险等级1.3级，定员，药物限量，安全责任人等内容。	符合
2			1栋1.3级爆竹库，建筑面积721.76m ² ，中间采用防	符合

	建筑结 构	建筑设计和结构	防火墙分隔为两个防火分区（小库），每个防火分区（小库）建筑面积均为360.88m ² ，钢筋混凝土框架结构。	
		建筑物耐火等级	1号爆竹库耐火等级为二级。	符合
		门的开启方向、宽度、数量以及对应方向等	1号爆竹库4个防火门，库房门向外平开，不设门槛和台阶，1号爆竹库东侧两个门口无门槛和台阶，有装卸平台，装卸平台两侧有斜坡直达地面，1号爆竹库西侧两个门口无门槛和台阶，有斜坡。库房门为单层钢制甲级防火门，均向外平开，门净宽度为1.8m，净高度为2.7m	符合
		窗的结构、材料及开启方向等	库房设通风窗（内百叶窗，外可开启高窗）、进气窗（百叶窗）自然通风。	符合
		屋盖的材料、结构	轻质彩钢瓦屋面，屋盖用轻钢檩条与轻钢檩架构成3米高V型隔层。彩钢板檐口处波浪形孔洞采用岩棉密封。	符合
		墙的结构、厚度、内墙面，梁或过梁的设置等	钢筋混凝土结构，防火墙为370mm厚砖砌，厚度、内墙面，梁或过梁的设置等符合标准要求。	符合
		地面阻燃性、柔性、导静电性能	未见开箱产品，地面为一般地面。	符合
		仓库防潮、隔热、通风、防小动物的配置等	屋盖增设阻燃隔热材料；设有通风窗、进气窗，通风窗（内百叶窗，外可开启高窗）、进气窗（百叶窗），防止小动物进入；库房内已设置架空楼板防潮，见附件30第（12）项。	符合
3	疏散要求	安全出口的数量，设置方向和位置，疏散距离	两个防火分区均设2个安全出口，安全出口分散布置，防火分区内任一点至安全出口最远距离不超过规范要求的15m。	符合
		建筑物内的通道宽度	主通道宽度2米，运输通道的宽度1.5米，库房内成品堆垛已设置定置定位线，确保每个堆垛的边长小于等于10米，库房内已划定产品堆放限高线，见附件30第（13）项。	符合
		门口台阶及坡度	1号爆竹库东侧两个门口无门槛和台阶，有装卸平台，装卸平台两侧有斜坡直达地面，1号爆竹库西侧两个门口无门槛和台阶，有斜坡。坡度符合要求。	符合
4	人员	核定数量	定员8人/库，未超过8人	符合
		培训和上岗证	已培训	符合
		衣着	衣着整齐，配有棉质工作服	符合
		防护用品及材质	配有棉质工作服	符合
		年龄和身体状况	烟花爆竹储存作业人员年龄小于60岁，身体健康	符合
5	防护屏障	防护屏障的设立	1号爆竹库危险等级1.3级，不涉及	符合
		防护屏障的形式和防护能力	1号爆竹库危险等级1.3级，不涉及	符合

6	消防	设施、器材的配置和检验	安全、消防设施具有检验检测报告见附件28 已配备MFZ/ABC5型号灭火器见附件30第（6）项。已按照安徽省烟花爆竹仓储企业相应建设方案要求，已安装库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统等，见附件30第（7）项。库区值班监控室已设置能直接报警的固定电话，见附件30第（8）项。	符合
		防火设备和措施	1、该公司库区有1座消防水池，有效蓄水量300m ³ ，消防补水来自城镇供水管网，水量充足，水池补水时间不超过48小时，可满足库区消防用水要求。 2、配备了消防泵、消防水带、消防水池、室外消防栓等消防器材及设施，具体见报告2.8节。 3、安全、消防设施具有检验检测报告见附件28。 已配备MFZ/ABC5型号灭火器见附件30第（6）项。已按照安徽省烟花爆竹仓储企业相应建设方案要求，已安装库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统等，见附件30第（7）项。库区值班监控室已设置能直接报警的固定电话，见附件30第（8）项。	符合
7	电气	电气设备的选型与安装	电气设备的选型符合标准要求。	符合
		电气照明的选型与安装	库房内不安装照明用电。	符合
		电线的选型、连接、敷设	电器设施线路选型、连接、敷设符合要求	符合
		防雷设施	防雷设施已检测合格。	符合
		设备和电气的接地	1号爆竹库电气设施接地符合要求	符合
		设备的检修和维护	设备的检修和维护符合标准要求	符合
		消除人体静电装置	1号爆竹库门口设置人体除静电接地球柱。	符合
8	贮存与运输	产品堆垛的高度和堆垛间的距离	库房内成品堆垛已设置定置定位线，确保每个堆垛的边长小于等于10米，库房内已划定产品堆放限高线，见附件30第（13）项。	符合
		运输通道的宽度	运输通道的宽度1.5米，通风巷的宽度不小于0.45米。库房内成品堆垛已设置定置定位线，确保每个堆垛的边长小于等于10米，见附件30第（13）项。	符合
		地面的防潮措施	地面进行防潮处理，地面为一般地面。库房内已设置架空楼板防潮，见附件30第（12）项。	符合
		库房内是否配备温度	库房内已设置温、湿度计及记录设施，见附件30	符合

		计、湿度计并定期记录 机动车库区行驶路线和 装卸	第（14）项 机动车辆行驶路线和装卸符合要求	符合
9	规 程 制 度	岗位安全管理制度	库区已设置安全管理制度醒目上墙，见附件30第（15）项	符合
		岗位安全操作规程	库区已设置操作规程醒目上墙，见附件30第（16）项	符合

附表 1-8 评价单元/库房现场复查表

评价单元/库房名称：2号1.3级烟花库

序号	项 目	检查内容	实际情况	检查 结果
1	定级定量	建筑物危险等级	2号烟花库危险等级划分为1.3级。	符合
		核定存药量	库房存储量符合设计要求	符合
		内部安全距离	2号1.3级烟花库距库区内建构筑物的内部距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）等标准规范要求。	符合
		安全标识标志	2号烟花库已设置安全要素牌，见附件30第（11）项，安全要素表中已明确编号2号，建筑物用途烟花库，面积681.76m ² ，危险等级1.3级，定员，药物限量，安全责任人等内容	符合
2	建筑结构	建筑设计和结构	2号库建筑面积681.76m ² ，中间采用防火墙分隔为两个防火分区（小库），每个防火分区（小库）建筑面积均为340.88m ² 。钢筋混凝土框架结构。	符合
		建筑物耐火等级	2号烟花库耐火等级为二级。	符合
		门的开启方向、宽度、数量以及对应方向等	2号烟花库4个防火门，库房门向外平开，不设门槛和台阶，有斜坡，库房门为单层钢制甲级防火门，均向外平开，门净宽度为1.8m，净高度为2.7m	符合
		窗的结构、材料及开启方向等	库房设通风窗（内百叶窗，外可开启高窗）、进气窗（百叶窗）自然通风。	符合
		屋盖的材料、结构	轻质彩钢瓦屋面，屋盖用轻钢檩条与轻钢檩架构成3米高V型隔层。彩钢板	符合

			檐口处波浪形孔洞采用岩棉密封。	
		墙的结构、厚度、内墙面，梁或过梁的设置等	钢筋混凝土结构，防火墙为370mm厚砖砌，厚度、内墙面，梁或过梁的设置等符合标准要求。	符合
		地面阻燃性、柔性、导静电性能	未见开箱产品，地面为一般地面。	符合
		仓库防潮、隔热、通风、防小动物的配置等	屋盖加设阻燃隔热材料；通风窗（内百叶窗，外可开启高窗）、进气窗（百叶窗）防止小动物进入，库房内已设置架空楼板防潮，见附件30第（12）项。	符合
3	疏散要求	安全出口的数量，设置方向和位置，疏散距离	两个防火分区均设2个安全出口，安全出口分散布置，防火分区内任一点至安全出口最远距离不超过规范要求的15m	符合
		建筑物内的通道宽度	主通道宽度2米，运输通道的宽度 1.5米，库房内成品堆垛已设置定置定位线，确保每个堆垛的边长小于等于10米，库房内已划定产品堆放限高线，见附件30第（13）项。	符合
		门口台阶及坡度	2号烟花库4个防火门，库房门向外平开，不设门槛和台阶，有斜坡。坡度符合要求。	符合
4	人员	核定数量	定员 8 人/库，未超过 8人	符合
		培训和上岗证	已培训	符合
		衣着	衣着整齐，配有棉质工作服	符合
		防护用品及材质	配有棉质工作服	符合
		年龄和身体状况	烟花爆竹储存作业人员年龄小于 60 岁，身体健康	符合
5	防护屏障	防护屏障的设立	2号烟花库危险等级 1.3 级，未设置	符合
		防护屏障的形式和防护能力	2号烟花库危险等级 1.3 级，为设置	符合
6	消防	设施、器材的配置和检验	安全、消防设施具有检验检测报告见附件28 已配备MFZ/ABC5型号灭火器见附件	符合

			<p>30第（6）项。</p> <p>已按照安徽省烟花爆竹仓储企业相应建设方案要求，已安装库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统等，见附件30第（7）项。库区值班监控室已设置能直接报警的固定电话，见附件30第（8）项。</p>	
		防火设备和措施	<p>1、该公司库区有1座消防水池，有效蓄水量300m³，消防补水来自城镇供水管网，水量充足，水池补水时间不超过48小时，可满足库区消防用水要求。</p> <p>2、配备了消防泵、消防水带、消防水池、室外消火栓等消防器材及设施，具体见报告 2.8节。</p> <p>3、安全、消防设施具有检验检测报告见附件28。</p> <p>已配备MFZ/ABC5型号灭火器见附件30第（6）项。已按照安徽省烟花爆竹仓储企业相应建设方案要求，已安装库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统等，见附件30第（7）项。库区值班监控室已设置能直接报警的固定电话，见附件30第（8）项。</p>	符合
7	电气	电气设备的选型与安装	电气设备的选型符合标准要求。	符合
		电气照明的选型与安装	库房内不安装照明用电。	符合
		电线的选型、连接、敷设	电器设施线路选型、连接、敷设符合要求	符合
		防雷设施	防雷设施已检测合格。	符合
		设备和电气的接地	2号烟花库电气设施接地符合要求	符合
		设备的检修和维护	设备的检修和维护符合标准要求	符合
		消除人体静电装置	2号烟花库门口设置人体除静电接地球柱。	符合

8	贮存与运输	产品堆垛的高度和堆垛间的距离	库房内成品堆垛已设置定置定位线，确保每个堆垛的边长小于等于10米，库房内已划定产品堆放限高线，见附件30第（13）项。	符合
		运输通道的宽度	运输通道的宽度 1.5 米，通风巷的宽度不小于 0.45 米。库房内成品堆垛已设置定置定位线，确保每个堆垛的边长小于等于10米，见附件30第（13）项。	符合
		地面的防潮措施	地面进行防潮处理，地面为一般地面。库房内已设置架空楼板防潮，见附件30第（12）项。	符合
		库房内是否配备温度计、湿度计并定期记录	库房内已设置温、湿度计及记录设施，见附件30第（14）项	符合
		机动车库区行驶路线和装卸	机动车辆行驶路线和装卸符合要求	符合
9	规程制度	岗位安全管理制度	库区已设置安全管理制度醒目上墙，见附件30第（15）项	符合
		岗位安全操作规程	库区已设置操作规程醒目上墙，见附件30第（16）项	符合

附录2 实际情况与标准不吻合，合格判定的项目汇总表

该公司资料审核、仓库总体布局现场检查、评价单元/库房现场检查符合有关法律法规、标准、规范和规定的要求，无实际情况与标准不符合的情况。

附录3 安全评价方法简介及评价过程

1、安全检查表评价法

安全检查表评价法（SCL 法）是一种最基础、最简便、应用最广泛的危险性评价方法。安全检查表的分类方法有许多种，可按基本类型、检查内容分类，也可按使用场合分类。目前常用的安全检查表有定性检查表、半定量检查表和否决型检查表等三种类型。

定性安全检查表是列出检查要点逐项检查，检查结果以“是”、“否”或“有”、“无”表示，检查结果不能量化。

半定量检查表是给每个检查要点赋以分值，检查结果以总分表示，不同的检查对象可以相互比较，但缺点是检查要点的准确赋值比较困难。

否决型检查表是给一些特别重要的检查要点做出标记，这些检查要点如不满足，检查结果视为不合格，这样可以做到要点突出。

本报告选用定性“安全检查表法”，对该公司烟花爆竹工艺过程、作业条件、安全设施、周边环境，以及安全管理措施等是否符合有关标准、规范规定的安全条件，采用“是”、“否”或“有”、“无”的方法逐项检查，进行符合性评价。

安全检查表的内容判别标准取自《安全生产法》《烟花爆竹安全管理条例》等法律法规，以及相关的国家标准、规范和规定。

评价过程见报告正文。

2、作业条件危险性评价法

评价方法简介

作业条件危险性评价法是对作业人员在具有潜在危险性环境中作业时危险性进行评价的半定量评价方法。该方法由美国的格雷厄姆和金尼

提出，也称为格雷厄姆—金尼法。他们认为，影响作业条件危险性的因素包括事故发生的可能性(L)、人员暴露于危险环境的频繁程度(E)和一旦发生事故可能造成的后果(C)。用这 3 种因素分值的乘积 D 来评价作业条件的危险性大小，即： $D=L \times E \times C$ 。D 值越大，作业条件的危险性越大，操作人员伤亡的危险性就越大。

该方法比较简便，易在企业内部实行，有利于掌握企业内部各危险点的危险状况，有利于整改措施的实施。

评价步骤

①以类比作业条件比较为基础，由熟悉作业条件的人员（专家）组成评价小组。

②由评价小组成员按规定标准给 L、E、C 分别打分，取三组分值集的平均值作为 L、E、C 的计算分值，用计算的危险性分值 D 来评价作业条件的危险性等级。

赋分标准

①事故发生的可能性 L

赋分标准值见附表 3-1。

附表 3-1 事故发生的可能性分值 L

分数值	事故发生可能性
10	完全会被预料到
6	相当可能
3	可能，但不经常
1	可能性小，完全意外
0.5	很不可能，可以设想
0.2	极不可能
0.1	实际上不可能

②人员暴露于危险环境的频繁程度 E

人员暴露于危险环境中的时间越多，受到伤害的可能性越大，相应的危险性也越大。赋分标准值见附表 3-2。

附表3-2 人员暴露于危险环境的频繁程度分值E

分数值	暴露于危险环境的频繁程度
10	连续暴露
6	每天工作时间内暴露
3	每周一次或偶然暴露
2	每月暴露一次
1	每年几次暴露
0.5	非常罕见地暴露

③发生事故可能造成的后果 C

事故造成的人员伤害和财产损失的范围变化很大，故规定分值为 1~100。赋分标准值见附表 3-3。

附表3-3 发生事故可能造成的后果分值C

分数值	发生事故可能造成的后果
100	大灾难，10 人以上死亡，或造成重大财产损失
40	灾难，数人死亡，或造成很大财产损失
15	非常严重，1 人死亡，或造成一定的财产损失
7	严重，严重伤残，或较小的财产损失
3	重大，致残，或很小的财产损失
1	引人注目，轻伤，需救护

④危险性等级划分标准

根据经验，危险性分值在 20 分以下为低危险性，稍有危险；危险性分值在 20~70 之间，比较危险，需要注意；危险性分值在 70~160

之间，有显著危险性，需要采取措施整改；危险性分值在 160~320 之间，有高度危险性，必须立即整改；危险性分值大于 320，极度危险，应立即停止作业，彻底整改。

按危险性分值划分危险性等级的标准见附表 3-4。

附表3-4 危险性等级划分标准D

危险性分值D	危险程度
≥320	极度危险，不能继续作业
≥160~320	高度危险，需立即整改
≥70~160	显著危险，需要整改
≥20~70	一般危险，需要注意
<20	稍有危险，可以接受

评价过程见报告正文。

伤害（或破坏）范围评价法

1) 爆炸空气冲击波的特性

炸药爆炸后，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，如同一个巨大的活塞，以极高的速度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，它的叠加成为强压缩波，即空气冲击波。冲击波对周围物质具有压缩、推动或破坏作用。

爆炸能产生多种破坏效应，如热辐射、一次碎片作用、有毒气体产物的致命效应等，但最危险、破坏力最强、破坏区域最大的是冲击波的破坏效应，包括冲击波传播到很远距离后引起的二次碎片（如震碎的玻璃）的破坏效应。

爆炸空气冲击波峰值超压 ΔP 是空气冲击波峰值压力与环境大气压力之差。研究表明，TNT 炸药在地面上爆炸时，其空气冲击波超压按地

面材料不同而有所不同。

①若地面是混凝土、岩石等硬质材料构成，则可认为爆炸冲击波基本上被全反射，这时爆炸作用场某处的空气冲击波波峰值超压，可近似看作是 2 倍药量在均匀无限空中爆炸所造成的超压。

②若 TNT 炸药在沙土等一般软地面上爆炸，则地面不会对冲击波形成全反射，而会形成一个较大的爆坑（1 吨 TNT 炸药在粘土地面上爆炸会形成一个容积 38m³ 的爆坑），因而要消耗掉一部分冲击波能量，但大部分能量被反射。此时某处的空气冲击波波峰值超压，可近似看作是 1.8 倍药量在均匀无限空中爆炸所造成的超压。

③若爆炸点周围不是防护土堤而是天然屏障，如小山丘、峡谷等，则冲击波峰值超压可按平地爆炸情况计算后乘以折减或增加系数。例如，在山坡地形爆炸，山坡背面有利地形处冲击波波峰值超压可折减 30%~70%；如在峡谷地形爆炸，沿山沟的纵深或沟的出口方向，冲击波波峰值压力将会增大 50%~90%。

④若爆炸点周围修筑有标准的防护土堤，冲击波峰值超压可按平地爆炸情况计算后乘以折减或增加系数。

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时间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附表 3-5。

附表3-5 冲击波峰值超压对人体的伤害和建筑物的破坏作用

超压/10 ⁵ Pa	破坏与伤害情况
0.05~0.06	门窗玻璃部分破碎
0.06~0.15	受压面的门窗玻璃大部分破碎
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，人员重伤或死亡
0.70~1.00	砖墙倒塌，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

常见的冲击波伤害—破坏准则有：超压准则、冲量准则、压力—冲量准则等。超压则认为，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 达到一临界值，就会引起该目标相应等级的破坏。

超压—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 ——冲击波超压，Pa；

p_{cr} ——引超目标破坏的最小临界超

压，Pa； I_{cr} ——目标破坏的临界冲

量；

C ——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—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

①死亡区

$$\text{死亡半径： } R_{\text{死亡}}=13.6(W_{\text{TNT}}/1000)^{0.37}$$

②重伤区

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

$$0.019 Z=R_{\text{重伤}}(P_0/E)^{1/3}$$

$$\Delta P=44000/P_0$$

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

来的R即为重伤区半径。

③轻伤区

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

$$0.019 Z=R_{\text{轻伤}}(P_0/E)^{1/3}$$

$$\Delta P=17000/P_0$$

利用上式计算出来的R即为轻伤区半径。

④财产损失区

$$\text{财产损失半径： } R_{\text{财损}}=K_{\text{II}}W_{\text{TNT}}^{1/3}/(1+(3175/W_{\text{TNT}})^2)^{1/6}$$

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

伤害（或破坏）范围评价过程见报告正文。

附录4 主要原物理化性能和危险有害因素分析

烟花爆竹产品主要原物理化性能和危险有害因素分析如下：

(1) 化工原材料的危险有害因素分析

主要化工原材料的危险特性见附表 4-1。

附表 4-1 主要化工原材料的危险特性

品名	危险化学品序号	爆炸极限 (V%)	主要危险性	火险类别
高氯酸钾	803	/	氧化性	甲
硫磺	1290	下限：35mg/m ³	易燃	乙
硝酸钾	2303	/	氧化性	甲
铝粉	1377	下限：37~50mg/m ³	易燃	乙
碳酸锶		/	非氧化剂	/
铝镁合金粉		/	遇水易燃	乙
硝酸钡	2288	/	氧化性	甲
酚醛树脂		下限：20	可燃	/

(2) 黑火药的危险有害因素分析

黑火药是以硝酸钾为氧化剂、以木炭为可燃物（还原剂）以硫磺为粘结剂制成的一种烟火药。

①黑火药对热的敏感度

黑火药热的爆发起点（发火点）约 265~310℃，比其他任何火炸药都要低，而且黑火药的点燃性能与它的粉碎程度和混合的均匀程度有关。粉碎得越细、混合得越均匀，爆发起点也越低。

由于黑火药的爆发起点较低，所以它对热和火焰等点火源的作用非常敏感，任何一种微小的火星都可以将它点燃。聚焦的太阳光，也能引燃。高温物体与黑火药接触或者黑火药被加热到 70℃以上，热量又不能及时散发时，黑火药会发生自燃或爆炸。

黑火药对热的敏感度，随着数量的增加而提高。因此，在黑火药使用中应严

格限制每次的领药量，限制作业场所的黑火药的滞留量。

②黑火药对冲击（撞击）作用的敏感度

黑火药对冲击的敏感度，同军事上用的无烟火药差不多，影响黑火药对冲击敏感度的主要因素如下。

A、黑火药的湿度越低，对冲击的敏感度越大。

B、温度越高，对冲击的敏感度越高。当黑火药的温度在 40°C 以上时，任何轻微的冲击都会引起燃烧、爆炸。

C、黑火药中如果混入少量的砂石等杂质，会大大提高它对冲击的敏感度。因此，在黑火药（包括各种原料）的储存和使用中，应特别注意清除砂石和防止其他机械杂质混入。

D、对冲击作用的敏感度，也与它的爆发点有关。爆发点越低的黑火药，对冲击作用的敏感度越高。

E、黑火药粉碎的越细、混合得越好，对冲击作用的敏感度越高。

③黑火药对摩擦作用的敏感度

黑火药对摩擦作用非常敏感，甚至在两块木板之间的摩擦也能使它起火燃烧。

A、黑火药对摩擦的敏感度，与相互摩擦物体的硬度有关。互相摩擦的物体越硬，越容易使黑火药燃烧、爆炸。

B、当黑火药中混入砂石时，会极大提高摩擦感度。其原因与受到冲击作用时相同，只是冲击力集中变成摩擦力集中。因此，绝对不能用石磨去磨碎、混合黑火药。

C、黑火药对摩擦的敏感度，也与它的发火点有关。发火点越低的黑火药，对摩擦作用的敏感度越高。

D、黑火药粉碎的越细、混合得越好，对摩擦作用的敏感度越高。

④黑火药的化学稳定性

黑火药的化学稳定性很好。如果存放时不受潮，甚至在存放一二百年后仍然具有燃烧爆炸性能。因此，在处置长期存放的废弃的黑火药时，决不可掉以轻心。

(3) 引火线的危险有害因素分析

引火线的主要危险有害因素是火灾，量大时有轻微爆炸。引火线对明火、振动、摩擦、爆炸、冲击波、撞击、爆轰波、高热、雷电、静电等敏感。

主要原料的理化性能和危险、有害因素见附表 4-2～附表 4-7。

附表4-2 高氯酸钾

标识	中文名：过氯酸钾；高氯酸钾	英文名：potassiumperchlorate; potassiumsuperchlorate	
	分子式：KClO ₄	UN 编号：1489	CAS 号：7778-74-7
	分子量：138.55		
理化性质	性状：无色结晶或白色结晶粉末。		
	主要用途：用作分析试剂、氧化剂、固体火箭燃料，也用于烟火及照明。		
	熔点（℃）610（分解）	溶解性：微溶于水，不溶于乙醇。	
	沸点（℃）	相对密度（水=1）2.52	
	饱和蒸气压（kPa）：	相对密度（空气=1）4.8	
	临界温度（℃）	燃烧热（kJ/mol）	
	分解温度（℃）400	临界压力：	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：不燃	燃烧（分解）产物：氧化物、氧化钾。	
	闪点（℃）无意义	聚合危害：不聚合	
	爆炸极限（V%）：	稳定性：稳定	
	自燃温度（℃）	禁忌物：强还原剂、活性金属粉末、强酸、醇类、易燃或可燃物。	
	危险特性：强氧化剂。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。在火场中，受热的容器有爆炸危险。受热分解，放出氧气。		
灭火方法：灭火剂：雾状水、砂土。			
毒性	接触限值：中国MAC（mg/m ³ ）美国：TLV-TWA；TLV-TSTEL：		
人体危害	有强烈刺激性。对皮肤有强烈的刺激性，可经呼吸道、消化道和皮肤吸入人体引起中毒。高浓度接触，严重损害粘膜、上呼吸道、眼睛及皮肤，接触皮肤后应立即用大量清水冲洗。中毒症状有烧灼感、咳嗽、喘息、气短、喉炎、头痛、恶心和呕吐等。		
救	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少15分钟，就医。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少15min，就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进入人工呼吸。就医。 食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
防护	工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。 呼吸系统和眼睛防护：可能接触其粉尘时，建议佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。 身体和手防护：穿聚乙烯防毒服。戴橡胶手套。 其它：工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作毕。淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
泄漏处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，限制出入。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与有机物、还原剂、可燃物质（木材、纸、油等）接触。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。然后收集于干燥、洁净、有盖的容器中。 大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散，然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
储运	储存于专用库房，储存在阴凉、通风仓库内。防止阳光直射。注意防潮和雨水浸入。密封包装。不得与一切有机物、还原剂、活性金属粉末、易燃物或可燃物、酸类混合储运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。		

附表4-3 硫 磺

标识	中文名：硫；硫磺	英文名：sulfur	
	分子式：S	UN 编号：1350	CAS 号：7704-34-9
	分子量：32.06		
理化性质	性状：淡黄色脆性结晶或粉末，有特殊臭味。		
	主要用途：用于制造染料、农药、火柴、火药、橡胶、人造丝、医药等。		
	熔点（℃）：119	溶解性：不溶于水，微溶于乙醇、醚，易溶于二硫化碳。	
	沸点（℃）：444.6	相对密度（水=1）：2.0	
	饱和蒸气压（kPa）：0.13（183.8℃）	相对密度（空气=1）	
	临界温度（℃）：1040	燃烧热（kJ/mol）	
	临界压力（Mpa）：11.75	最小引燃能量（mj）：0.02	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	燃烧（分解）产物：氧化硫。	
	闪点（℃）：无意义	聚合危害：不聚合	
	爆炸极限（V%）： 下限：35mg/m ³ ，上限：无资料	稳定性：稳定	
	自燃温度（℃）：232	禁忌物：强氧化剂。	
	危险特性：与卤素、金属粉末等接触剧烈反应。硫磺为不良导体，在储运过程中易产生静电荷，可导致硫尘起火。粉尘或蒸气与空气或氧化剂混合形成爆炸性混合物。		
灭火方法：遇小火用砂土闷熄。遇大火可用雾状水灭火。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。			
毒性	接触限值：中国MAC（mg/m ³ ）；美国：TLV-TWA；TLV-TSTEL：		
对人体危害	有强烈刺激性。对皮肤有强烈的刺激性，可经呼吸道、消化道和皮肤吸入人体引起中毒。高浓度接触，严重损害粘膜、上呼吸道、眼睛及皮肤，接触皮肤后应立即用大量清水冲洗。中毒症状有烧灼感、咳嗽、喘息、气短、喉炎、头痛、恶心和呕吐等。		
急救	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进入人工呼吸。就医。食入：饮足量温水，催吐，就医。		
防护	工程控制：密闭操作，局部排风。 呼吸系统和眼睛防护：一般不需特殊防护。空气中粉尘浓度较高时，佩戴自吸过滤式防尘口罩。身体和手防护：穿一般作业防护服。戴一般作业防护手套。 其它：工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作毕。淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
泄漏处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自吸过滤式防尘口罩，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散。使用无火花工具收集回收或运至废物处理场所处置。		
储运	储存于阴凉、通风仓库内。远离火种、热源。包装必须密封，切勿受潮。切忌与氧化剂和磷等物品混储混运。平时需勤检查，查仓温，查混储。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		

附表4-4 硝酸钾

标识	中文名：硝酸钾；火硝	英文名：potassiumnitrate	
	分子式：KNO ₃	UN 编号：1486	CAS 号：7757-79-1
	分子量：101.10		
理化性质	性状：无色透明斜方或三方晶系颗粒或白色粉末。		
	主要用途：用于制造烟火、火药、火柴、医药，以及玻璃工业。		
	熔点（℃）：334	溶解性：易溶于水，不溶于无水乙醇、乙醚。	
	沸点（℃）	相对密度（水=1）：2.11	
	饱和蒸气压（kPa）	相对密度（空气=1）	
	临界温度（℃）	燃烧热（kJ/mol）	
	临界压力（Mpa）	分解温度（℃）：400（约）	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：不燃	燃烧（分解）产物：氮氧化物。	
	闪点（℃）：无意义	聚合危害：不聚合	
	爆炸极限（V%）	稳定性：稳定	
	自燃温度（℃）	禁忌物：强还原剂、强酸、易燃或可燃物、活性金属粉末。	
	危险特性：强氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。燃烧分解时，放出有毒的氮氧化物。受热分解，放出氧气。		
	灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服。用雾状水、砂土灭火。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的飞溅。		
毒性	接触限值：中国MAC（mg/m ³ ）美国：TLV-TWA；TLV-TSTEL：		
对人体危害	吸入本品粉尘对呼吸道有刺激性，高浓度吸入可引起肺水肿。大量接触可引起高铁血红蛋白血症，影响血液携氧能力，出现头痛、头晕、紫绀、恶心、呕吐。重者引起呼吸紊乱、虚脱，甚至死亡。口服引起剧烈腹痛、呕吐、血便、休克、全身抽搐、昏迷，甚至死亡。对皮肤和眼睛有强烈的刺激性，甚至造成灼伤。皮肤反复接触引起皮肤干燥、皲裂和皮疹。		
急救	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗，至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进入人工呼吸。就医。 食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
防护	工程控制：生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。 呼吸系统和眼睛防护：可能接触其粉尘时，建议佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。 身体和手防护：穿聚乙烯防毒服。戴氯丁橡胶手套。 其它：工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作毕。淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
泄漏处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自吸过滤式防尘口罩，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏：用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散。然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
储运	储存于阴凉、干燥、通风良好仓库内。远离火种、热源。应与易燃或可燃物、还原剂、硫、磷等分开存放。切忌混储混运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		

附表4-5 铝 粉

标识	中文名：铝粉；银粉	英文名：aluminium powder	
	分子式：Al	UN 编号：1396	CAS 号：7429-90-5
	分子量：26.97		
理化性质	性状：银白色粉末。		
	主要用途：用作颜料、油漆、烟花等，也用于冶金工业。		
	熔点（℃）：660	溶解性：不溶于水，溶于碱、盐酸、硫酸。	
	沸点（℃）：2056	相对密度（水=1）：2.70	
	饱和蒸气压（kPa）：0.13（1284℃）	相对密度（空气=1）	
	临界温度（℃）	燃烧热（kJ/mol）：822.9	
燃烧爆炸危险性	临界压力（Mpa）	最小引燃能量（mJ）：15	
	燃烧性：易燃	燃烧（分解）产物：氧化铝。	
	闪点（℃）：无意义	聚合危害：不聚合	
	爆炸极限（V%）： 下限：37~50mg/m ³ ，上限：/	稳定性：稳定	
	自燃温度（℃）：645	禁忌物：酸类、酰基氯、强氧化剂、卤素、氧。	
	危险特性：大量粉尘遇潮湿、水蒸气能自燃。与氧化剂混合能形成爆炸性混合物。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。与酸类或强碱接触也能产生氢气，引起燃烧爆炸。粉尘与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定的浓度时，遇火星会发生爆炸。		
	灭火方法：严禁用水、泡沫、二氧化碳扑救。可用适当的干砂、石粉将火闷熄。		
毒性	接触限值：中国MAC（mg/m ³ ） 美国：TLV-TWA：ACGIH10mg/m ³ [粉尘]，5mg/m ³ [焊接烟雾]TLV-TSTEL：		
对人体危害	长期吸入可致铝尘肺。表现为消瘦、极易疲劳、呼吸困难、咳嗽、咳痰等。落入眼内，可发生局灶性坏死，角膜色素沉着，晶体膜改变及玻璃体浑浊。对鼻、口、性器官粘膜有刺激性，甚至发生溃疡。可引起痤疮、湿疹、皮炎。		
急救	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗，至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。 食入：给足量温水，催吐。就医。		
防护	工程控制：密闭操作，局部排风。最好采用湿式操作。 呼吸系统和眼睛防护：空气中粉尘浓度超标时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时，建议佩戴空气呼吸器。戴化学安全防护眼镜。 身体和手防护：穿防静电工作服。戴一般作业防护手套。 其它：实行就业前和定期的体检。防止尘肺。		
泄漏处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿消防防护服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散。使用无火花工具转移回收。		
储运	储存于干燥清洁的仓库内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。在氮气中操作处置。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放。切忌混储混运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		

附表4-6 硝酸钡

标识	中文名：硝酸钡	英文名：bariumnitrate	
	分子式：Ba(NO ₃) ₂	UN 编号：1446	CAS 号：10022-31-8
	分子量：261.34		
理化性质	性状：无色或白色有光泽的立方结晶，微具吸湿性。		
	主要用途：用烟火、搪瓷、杀虫剂、制造钡盐等。		
	熔点（℃）：592	溶解性：溶于水、浓硫酸，不溶于醇、浓硝酸。	
	沸点（℃）：分解	相对密度（水=1）：3.24	
	饱和蒸气压（kPa）：	相对密度（空气=1）：	
	临界温度（℃）：	燃烧热（kJ/mol）：	
	临界压力（Mpa）：	分解温度（℃）：	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：不燃	燃烧（分解）产物：氮氧化物。	
	闪点（℃）：无意义	聚合危害：不聚合	
	爆炸极限（V%）：	稳定性：稳定	
	自燃温度（℃）：	禁忌物：酸类、碱、酸酐、易燃或可燃物、强还原剂。	
	危险特性：强氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。燃烧分解时，放出有毒的氮氧化物。		
灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服。雾状水、砂土。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸腾。			
毒性	接触限值：中国MAC（mg/m ³ ）：		
	美国：TLV-TWA：OSHA0.5mg[Ba]/m ³ [粉尘]，ACGIH0.5mg[Ba]/m ³ TLV-TSTEL：		
对人体危害	误服后表现为恶心、呕吐、腹痛、腹泻、脉缓、头痛、眩晕等。严重中毒出现进行性肌麻痹、心律紊乱、血压降低、血钾明显降低等。可死于心律紊乱和呼吸肌麻痹。肾脏可能受损。大量吸入本品粉尘亦可引起中毒，但消化道反应较轻。长期接触可致口腔炎、鼻炎、结膜炎、腹泻、心动过速、脱发等。		
急救	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
	眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医。		
	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进入人工呼吸。就医。		
	食入：给足量温水，催吐，用2%~5%硫酸钠溶液洗胃，导泻。就医。		
防护	工程控制：生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
	呼吸系统和眼睛防护：可能接触其粉尘时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。戴安全防护眼镜。身体和手防护：穿聚乙烯防毒服。戴氯丁橡胶手套。		
	其它：工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作毕。淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
泄漏处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自吸过滤式防尘口罩，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏：小心扫起，置于袋中转移至安全场所。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
储运	储存于阴凉、干燥、通风良好的仓库内。远离火种、热源。应与易燃物、还原剂、硫、磷等分开存放。切忌混储混运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		

附表4-7 酚醛树脂

标识	中文名：酚醛树脂	英文名：Phenolicresin	
	分子式：	UN 编号：1866	CAS 号：9003-35-4
	分子量：		
理化性质	性状：根据化学结构和分子量大小的不同，有液体或固体之分。		
	主要用途：用作层压塑料、压塑粉、玻璃纤维增强塑料和胶合工业、涂料工业粘合剂等。		
	熔点（℃）	溶解性：	
	沸点（℃）	相对密度（水=1）	
	饱和蒸气压（kPa）	相对密度（空气=1）	
	临界温度（℃）	燃烧热（kJ/mol）	
燃烧爆炸危险性	临界压力（Mpa）	最小点火能（mJ）10	
	燃烧性：可燃	燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳。	
	闪点（℃）无资料	聚合危害：不聚合	
	爆炸极限（V%）： 下限（V%）20，上限（V%）	稳定性：稳定	
	自燃温度（℃）420（粉云）	禁忌物：强氧化剂。	
	危险特性：易燃，遇明火、高热能燃烧。受高热分解放出有毒气体。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。		
灭火方法：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。 灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。			
毒性	接触限值：中国MAC（mg/m ³ ）6（酚基塑料）0.1（按苯酚计）0.05（按甲醛计） 美国：TLV-TWA：TLV-TSTEL：		
对人体危害	接触加工或使用本品过程中所形成的粉尘，可引起头痛、嗜睡、周身无力、呼吸道粘膜刺激症状、喘息性支气管炎和皮肤病，还可发生肾脏损害。空气环境分析发现苯酚、甲醛和氨。在缩聚过程中，可发生甲醛、酚、一氧化碳中毒。		
急救	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进入人工呼吸。就医。 食入：给足量温水，催吐。就医。		
防护	工程控制：密闭操作。提供良好的自然通风条件。 呼吸系统和眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时戴化学安全防护眼镜。 身体和手防护：穿防静电工作服。戴一般作业防护手套。 其它：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。		
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。若是液体，尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用干燥的砂土或类似物质吸收。大量泄漏：构筑围堰或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。然后在专用废弃场所深层掩埋；若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。		
储运	储存于阴凉、通风良好的仓库内。远离火种、热源，防止阳光直射。密封包装，切勿受潮。应与氧化剂、酸类分开存放。切忌混储混运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		

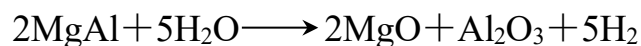
其他化工原材料理化性能和危险有害因素分析如下：

1) 铝镁合金粉

铝镁合金粉（ Mg_4Al_3 或 Mg-Al）是一种有金属光泽的灰白色粉末，一级遇水燃烧物品。

危险特性：一般由镁、铝各占 50%组成，大部分成 Mg_4Al_3 的金属互化物，具有大的脆性，容易粉碎，比重约 $2.15g/cm^3$ ，熔点 $463^\circ C$ ，对碱溶液较稳定，溶于酸类，在弱酸和盐的作用下容易锈蚀，有良好的机械性能，化学稳定性比单独的镁粉或铝粉好。

铝镁合金粉与单一的镁粉、铝粉一样有吸潮性，受潮与水作用后生成氧化物，并放出氢气，同时产生大量的热，若不及时散热，则会自燃或自爆。其化学反应式如下：



铝镁合金粉加入 10%~15%的水后，相互反应时温度在 15 分钟内急剧上升至 $30\sim 35^\circ C$ 。铝镁合金粉粉尘与空气混合，会形成爆炸性混合物，在其粉尘爆炸浓度范围遇火源就会发生爆炸。

铝镁合金粉是烟火药的主要材料之一，在燃烧时温度高达 $2000\sim 3000^\circ C$ ，并能产生大量的热和强烈的白闪光，有助于爆炸的发生，在有色烟火药中，能使着色剂获得必要的分解温度，产生鲜艳夺目的光彩。

铝镁合金粉一般用作烟火药的发光、发热剂和可燃剂。

储运注意事项：使用塑料袋或薄铁桶包装密封，置于干燥、通风处，不可受潮。与氧化剂、酸、碱隔离存放，防止雨淋、日晒。搬运时要轻装、轻卸。

灭火方法：干砂土覆盖，不能用水灭火。

急救方法：皮肤接触时脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗，就医；眼睛接触时，立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15min，就医；

吸入大量粉尘时脱离现场至空气新鲜处，必要时进行人工呼吸，就医；误服者应立即漱口，给饮大量温水，催吐，就医。

2) 碳酸锶

碳酸锶为白色无味、无嗅粉末，分子式 SrCO_3 ，比重 3.7g/cm^3 ，溶于稀酸，不溶于乙醇，几乎不溶于水，不易吸潮，化学性能稳定，熔点 1497°C ， 1350°C 时分解为氧化锶及二氧化碳。

碳酸锶在烟火药中是红色发光剂，不是氧化剂，熔点高，在燃烧中反应比较缓慢，用碳酸锶作红色发光剂时，也必须借助于能产生高温的氧化剂和可燃物，使其发出耀眼的美丽的红光。

对烟火药用碳酸锶质量要求如下：

- a、碳酸锶含量不低于 99.5%~99.7%；
- b、硝酸盐含量不超过 0.01%，碳酸钙含量不超过 0.05%；
- c、铁含量不超过 0.001%；
- d、碳酸钡含量不超过 0.03%；
- e、氯化物含量不超过 0.01%；
- f、钙、镁的总量不超过 0.1%；
- g、重金属含量不超过 0.002%；
- h、干燥失重不大于 1%。

灭火方法：喷水。

附录5 主要安全设施检查

主要安全设施汇总表

序号	安全设施名称	名称	数量	设置部位	依据标准条款	完好情况	是否符合或高于标准	备注
1、预防事故措施								
（1）检测、报警设施								
1	压力检测、报警设施	压力表	4	消防泵管道进出口	《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）	完好	符合	
2	温度检测	温度计	4	各仓库每个防火分区	《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB11652-2012）	完好	符合	每个防火区1个
3	湿度检测	湿度计	4	各仓库每个防火分区	《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB11652-2012）	完好	符合	每个防火区1个
4	液位检测、报警设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
5	流量检测和报警设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
6	组份检测和报警设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
7	可燃气体检测和报警设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
8	有毒、有害气体检测和报警设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
9	氧气检测和报警设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
10	用于安全检查和数据分析检验检测设备、仪器	/	/	/	/	/	/	不涉及
（2）设备安全防护设施								
11	防护罩	电机护罩	2	库区	《生产过程安全卫生要求总则》（GB/T12801-2008）	完好	符合	
12	防护屏	/	/	/	/	/	/	不涉及
13	负荷限制器	/	/	/	/	/	/	不涉及
14	行程限制器	/	/	/	/	/	/	不涉及
15	制动设施	/	/	/	/	/	/	不涉及

16	防潮	架空楼板	2	各库房	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）	完好	符合	
17	防雷设施	接闪带	2	1号爆竹库1个，2号烟花库1个	《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）	完好	符合	
18	防晒	/	/	/	/	/	/	不涉及
19	防冻设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
20	防腐设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
21	防渗漏设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
22	传动设备安全锁闭设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
23	电器过载保护设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
24	静电接地设施	接地网	1	整个库区	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）	完好	符合	
		导静电扶手	8	各仓库出入口		完好	符合	
（3）防爆设施								
25	电气防爆设施	烟感探测器	54	1号爆竹库28个烟感，2号烟花库26个烟感	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）	完好	符合	
		手动报警按钮	8	1号爆竹库4个，2号烟花库4个	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）	完好	符合	
		消防应急广播	4	1号爆竹库2个，2号烟花库2个	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）	完好	符合	
26	仪表防爆设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
27	防爆工器具	/	/	/	/	/	/	不涉及
28	抑制助燃物品混入设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
29	抑制易燃、易爆气体形成设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
30	抑制粉尘形成设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
31	阻隔防爆器材	/	/	/	/	/	/	不涉及
（4）作业场所防护设施								
32	防辐射设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
33	防静电设施	导静电扶手	8	各仓库出入口	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）	完好	符合	
		接地网	1	库区	《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）	完好	符合	
34	防噪音设施	/	/	/	/	/	/	不涉及

35	通风设施	高位通风窗	32	各仓库	《烟花爆竹工程设计安全标准》 (GB50161-2022)	完好	符合	
		低位通风窗	32	各仓库		完好	符合	
36	防护栏（网）	防护栏	2处		1号库东侧门前装卸平台处	完好	符合	
37	防滑设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
38	防灼烫设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
39	防撞设施	/	2	库房装卸平台	《生产过程安全卫生要求总则》 (GB/T12801-2008)	完好	符合	
(5) 安全警示标志								
40	禁止标志	/	11	库区	《安全标志及其使用导则》 (GB2894-2008)	完好	符合	
41	警示作业安全标志	安全标志	10	库区		完好	符合	
42	指令标志	/	4	库区		完好	符合	
43	风向标志	/	/	/	/	/	/	不涉及
44	限速设施	减速带	2处	库区出入口	《生产过程安全卫生要求总则》 (GB/T12801-2008)	完好	符合	
45	建构筑物标志	安全要素牌	2	各仓库外墙	《烟花爆竹安全生产标志》 (AQ4114-2011)	完好	符合	
(6) 安全监控保卫设施								
46	防入侵系统	电子围栏	1	库区围墙	《烟花爆竹工程设计安全标准》 (GB50161-2022)	完好	符合	
47	视频监控	视频探头	32	库区	《烟花爆竹工程设计安全标准》 (GB50161-2022)	完好	符合	
		交换机	1	值班监控室		完好	符合	
		录像机	1	值班监控室		完好	符合	
48	通讯	固定电话	1	值班监控室	《烟花爆竹工程设计安全标准》 (GB50161-2022)	完好	符合	
49	火灾自动报警系统	烟感探测器	54	1号爆竹库28个烟感，2号烟花库共计26个烟感	《烟花爆竹工程设计安全标准》 (GB50161-2022)	完好	符合	
		报警主机	1	值班监控室		完好	符合	
2、控制事故设施								
(7) 泄压和止逆设施								
50	泄压阀门	/	/	/	/	/	/	不涉及
51	爆破片	/	/	/	/	/	/	不涉及
52	放空管	/	/	/	/	/	/	不涉及
53	止逆阀门	/	/	/	/	/	/	不涉及

54	真空系统密封设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
(8) 紧急处理设施								
55	紧急备用电源	/	/	/	/	/	/	不涉及
56	紧急切断设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
57	分流设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
58	排放设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
59	吸收设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
60	中和设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
61	冷却设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
62	通入或加入惰性气体设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
63	反应抑制剂	/	/	/	/	/	/	不涉及
64	紧急停车设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
65	仪表联锁设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
3、减少与消除事故影响设施								
(9) 防止火灾蔓延设施								
66	阻火器	车用阻火罩	2	值班监控室	《烟花爆竹工程设计安全标准》 (GB50161-2022)	完好	符合	
67	安全水封	/	/	/	/	/	/	不涉及
68	回火防止器	/	/	/	/	/	/	不涉及
69	防油（火）堤	/	/	/	/	/	/	不涉及
70	防爆墙	/	/	/	/	/	/	不涉及
71	防爆门	/	/	/	/	/	/	不涉及
72	防火墙	防火墙	2	各库房	《烟花爆竹工程设计安全标准》 (GB50161-2022)	完好	符合	
73	防火门	钢质隔热防火门	8	各库房	《烟花爆竹工程设计安全标准》 (GB50161-2022)	完好	符合	
74	蒸汽幕	/	/	/	/	/	/	不涉及
75	水幕	/	/	/	/	/	/	不涉及
76	防火材料涂层	耐火涂料	若干	各库房	《建筑设计防火规范》 (GB50016-2014)（2018年版）	完好	符合	
(10) 灭火设施								
77	水喷淋设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
78	惰性气体释放设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
79	泡沫释放设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
80	消火栓	室外消火栓	2	库区	《烟花爆竹工程设计安全标准》 (GB50161-2022)	完好	符合	

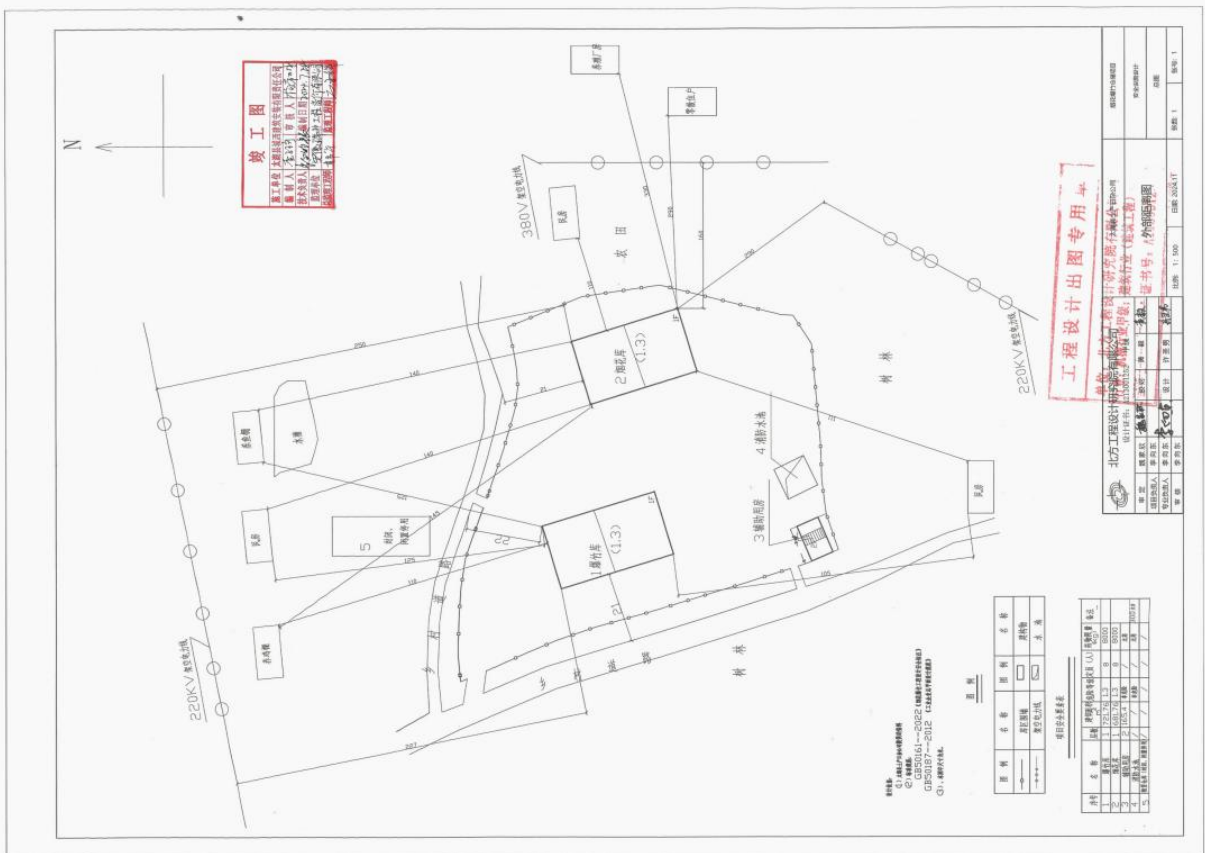
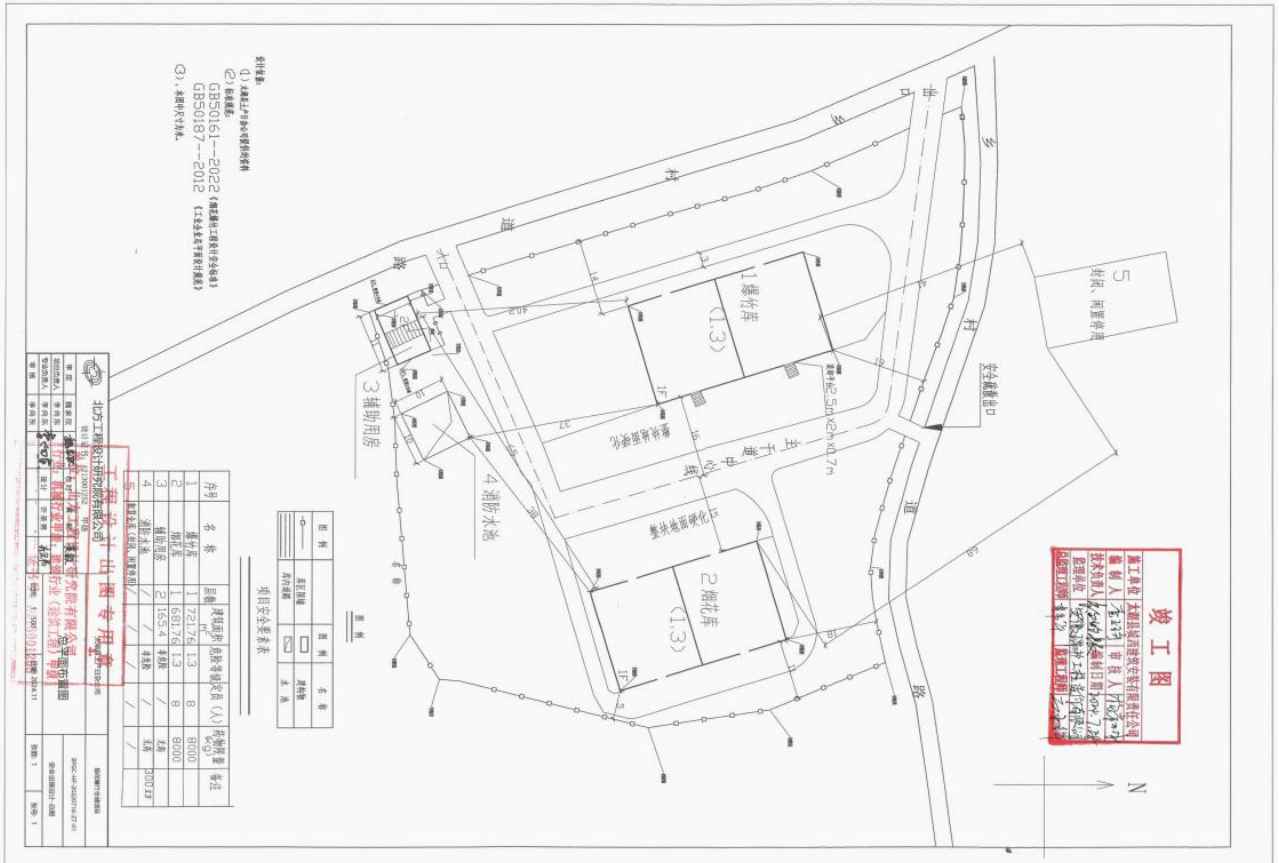
81	消防水带	/	2根	库区	《消防给水及消火栓系统技术规范》 (GB50974-2014)	完好	符合	
82	消防泵	电动消防泵	2台	消防泵房	《烟花爆竹工程设计安全标准》 (GB50161-2022)	完好	符合	
		手抬机动泵	1台	消防泵房				
83	高压水枪 (炮)	/	/	/	/			不涉及
84	消防车	/	/	/	/			不涉及
85	消防水管网	室外消防水管网	1	库区	《消防给水及消火栓系统技术规范》 (GB50974-2014)	完好	符合	
86	消防站	/	/	/	/			不涉及
87	灭火器	MF/ABC5	18	各仓库、辅助用房	《烟花爆竹工程设计安全标准》 (GB50161-2022)	完好	符合	
88	消防水池	/	1座	库区南侧	《烟花爆竹工程设计安全标准》 (GB50161-2022)	完好	符合	有效蓄水量 300m ³
(11) 紧急个体处置设施								
89	洗眼器	/	/	/	/	/	/	不涉及
90	喷淋器	/	/	/	/	/	/	不涉及
91	逃生器	/	/	/	/	/	/	不涉及
92	逃生索	/	/	/	/	/	/	不涉及
93	应急照明设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
(12) 应急救援设施								
94	堵漏设施	/	/	/	/	/	/	不涉及
95	工程抢险装备	/	/	/	/	/	/	不涉及
96	现场受伤人员 医疗抢救装备	急救箱	1	值班监控室	《生产过程安全卫生要求总则》 (GB/T12801-2008)	完好	符合	
(13) 逃生避难设施								
97	安全避难所	/	/	/	/	/	/	不涉及
98	安全通道 (梯)	安全出口	8	各仓库	《烟花爆竹工程设计安全标准》 (GB50161-2022)	完好	符合	
		库区出入口	2	库区西北侧、西南侧	《生产过程安全卫生要求总则》 (GB/T12801-2008)	完好	符合	
		安全疏散门	1	库区北侧		完好	符合	
99	避难信号				/	/	/	不涉及
(14) 劳动防护用品装备								
100	头部防护装备	安全帽	1顶/人	值班监控室	《个体防护装备选	完好	符合	

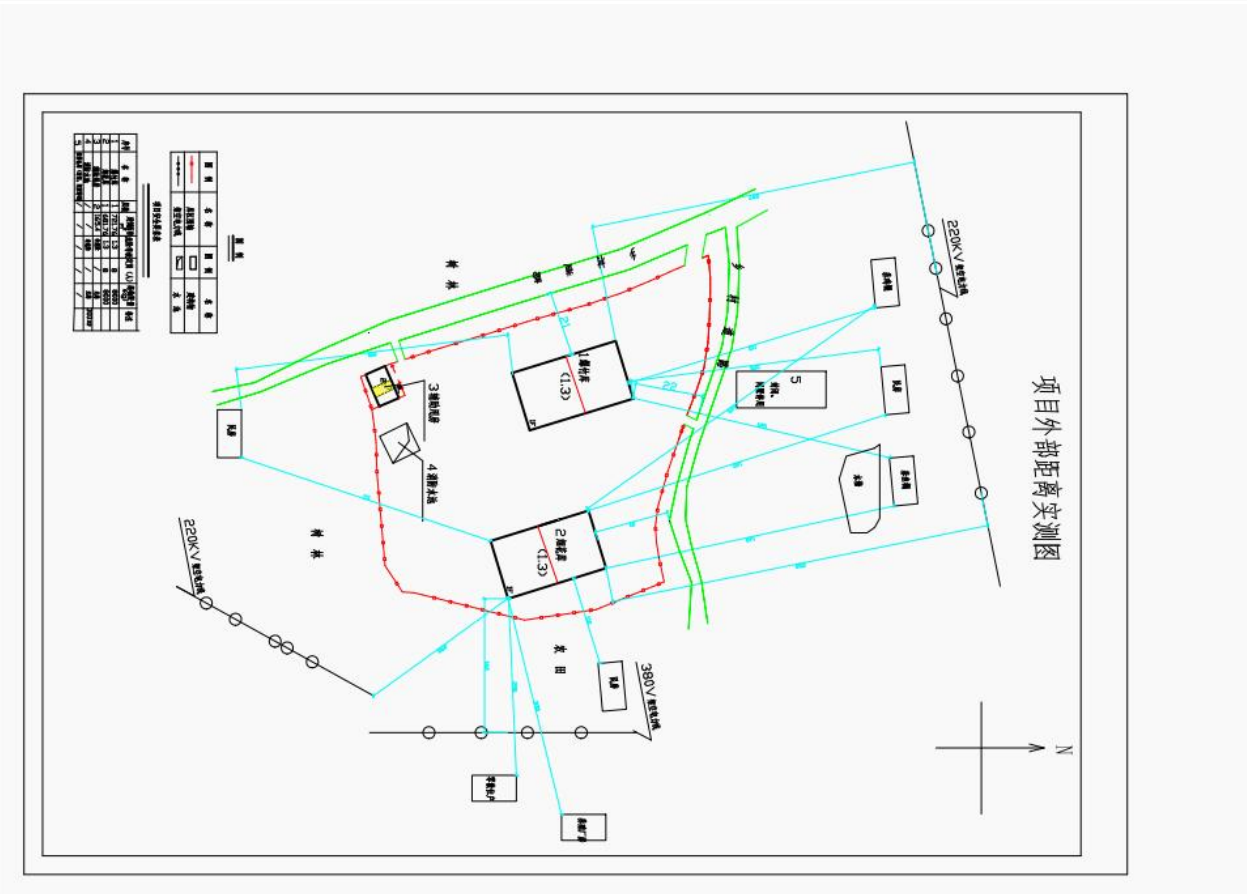
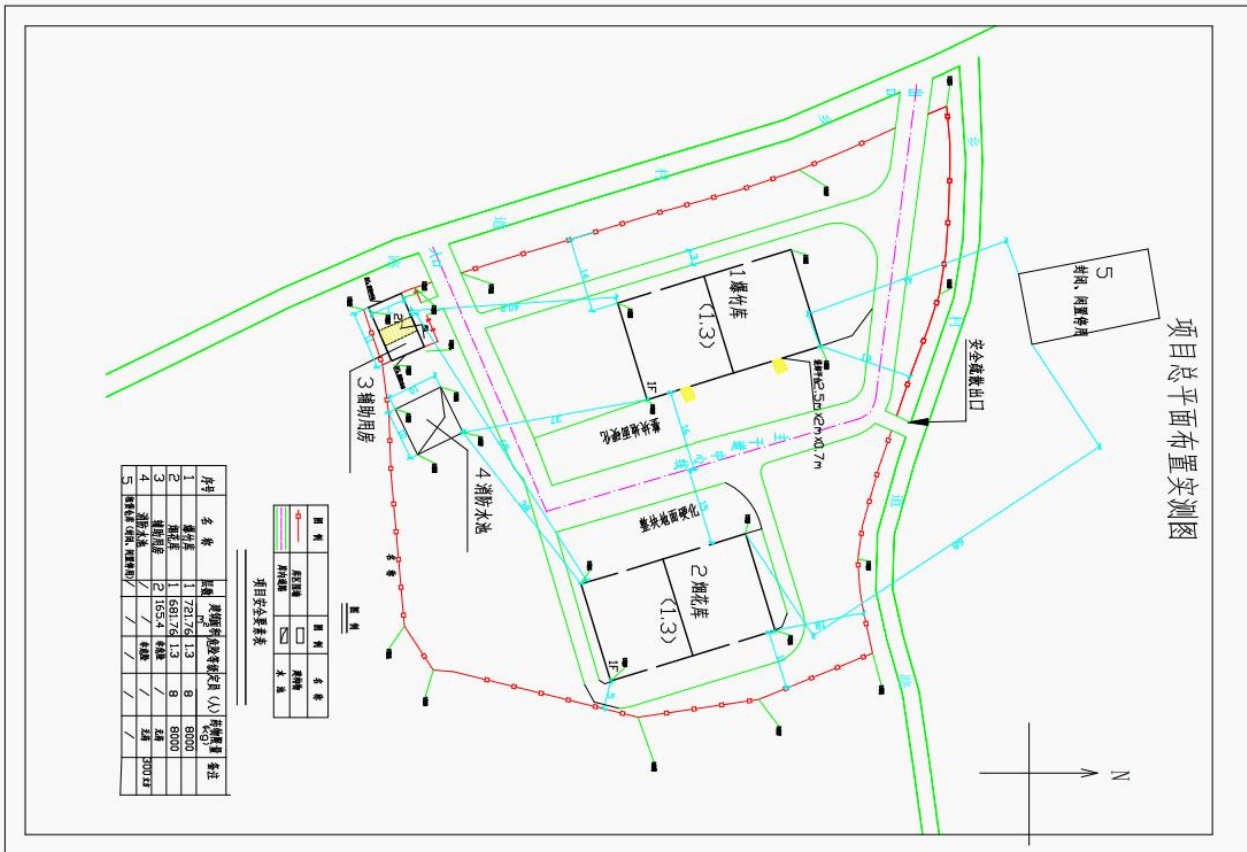
					用规范》 (GB/T11651-2008)			
102	呼吸防护装备	/	/	/	/	/	/	不涉及
103	四肢防护装备	防静电手套	1双/人	值班监控室	《烟花爆竹作业安全技术规程》 (GB11652-2012)	完好	符合	
		防静电鞋	1双/人			完好	符合	
		防静电工作服	1套/人			完好	符合	
104	防毒装备	/	/	/	/	/	/	不涉及

附图、附件

1. 项目库区外部距离图（设计图）、总平面布置图（设计图）
2. 项目总平面布置实测图
3. 项目外部距离实测图
4. 营业执照
5. 《关于太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓库迁址请示的批复》（太应急[2021]50号）
6. 太湖县发展改革委项目备案表
7. 乡（镇）村集体建设用地规划许可证审批表及用地审批标签
8. 土地使用权租赁协议
9. 仓库租赁协议
10. 乡（镇）村建设用地申报表
11. 关于申请村集体经济建设用地的报告
12. 项目安全预评价报告专家评审意见
13. 安庆市应急管理局《关于太湖县土产日杂公司迁建烟花爆竹仓储项目安全设施设计的批复》
14. 雷电防护装置检测报告（部分）
15. 特殊建设工程消防验收意见书
16. 生产安全事故应急预案备案登记表、应急演练记录及应急演练照片（部分）
17. 安全管理人员台账、安全合格证、关于成立安全管理机构和任命专职安全员的通知、关于成立公司安全领导小组的通知
18. 组织机构图、安全管理网络图
19. 烟花爆竹储存作业人员台账和证书
20. 安全管理制度、安全操作规程、安全生产责任制目录清单

21. 安全生产责任险保险单、意外伤害保险单
22. 危险物品运输单位营业执照、道路运输经营许可证、车辆行驶证、道路运输证、驾驶员、押运员资质台账和证书
23. 设计单位资质证书
24. 视频监控安装单位营业执照、资质证书、视频监控项目合同书（部分）
25. 建筑施工企业资质证书、施工合同文件（部分）、工程竣工报告
26. 消防工程安装单位资质证书、消防工程安装合同书（部分）
27. 监理单位资质、协议书（部分）、监理工作总结（部分）
28. 相关安全、消防器材检验检测报告
29. 租赁封闭、闲置停用仓库照片
30. 安全评价现场检查指出的问题隐患整改照片
31. 设计变更说明
32. 安全评价委托书
33. 安全设施竣工验收人员签名表、专家组人员签名表、烟花爆竹仓储项目安全验收专家意见、安全设施竣工验收专家个人意见
34. 安全设施竣工验收专家指出的问题隐患整改照片
35. 试运行说明
36. 用地情况说明





4.营业执照



5. 《关于太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓库迁址请示的批复》（太应急[2021]50号）

太湖县应急管理局文件

太应急〔2021〕50号

关于太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓库 迁址请示的批复

太湖县土产日杂公司：

你司报来《关于烟花爆竹仓库迁址的请示》（太土业〔2021〕9号）收悉。经研究，你司烟花爆竹批发存储仓库因县工业园区扩建，周边安全距离发生变化，为确保烟花爆竹批发经营安全，同意你司烟花爆竹仓库迁址重建。

请你司在报请县政府及相关部门同意后，严格按照《建设项目安全实施“三同时”监督管理办法》《烟花爆竹批发仓库建设标准》等相关法律法规和标准认真组织实施。新址验收合格投入使用前必须加强安全管理，落实企业安全生产主体责任，保证生产经营安全有序。

特此批复。



6.太湖县发展改革委项目备案表

太湖县发展改革委项目备案表

项目名称	太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目		项目编码	2206-340825-04-01-264683	
项目法人	太湖县土产日杂公司		经济类型	其他	
法人证照号码	91340825154028153L				
建设地点	安徽省：安庆市_太湖县		建设性质	迁建	
所属行业	仓储物流		国标行业	其他危险品仓储	
项目详细地址	太湖县新仓镇黄岭村严屋组				
建设内容和规模	占地面积约 15 亩，拟建两栋烟花爆竹储存仓库，面积约 1800 平方米。				
年新增生产能力					
项目总投资（万元）	580	含外汇（万美元）		固定资产投资（万元）	526
资金来源	1、企业自筹（万元）				
	2、银行贷款（万元）				
	3、股票债券（万元）				
	4、其他（万元）				
计划开工时间	2022 年		计划竣工时间	2024 年	
备案部门	太湖县发展改革委				
备注	本项目备案号：发改许可字〔2022〕173 号。请到有关部门办妥规划、用地、节能审查、环境保护等相关手续，并严格按照国办发〔2007〕64 号《国务院办公厅关于加强和规范新开工项目管理的通知》要求，落实新开工项目“八项条件”后，方可开工。要加强项目管理，严格执行环保、安全设施与主体工程“三同时”的规定，确保安全生产、职业卫生和不造成环境污染。				

注：项目开工后，请及时登录安徽省投资项目在线审批监管平台，如实报送项目开工建设、建设进度和竣工等信息。

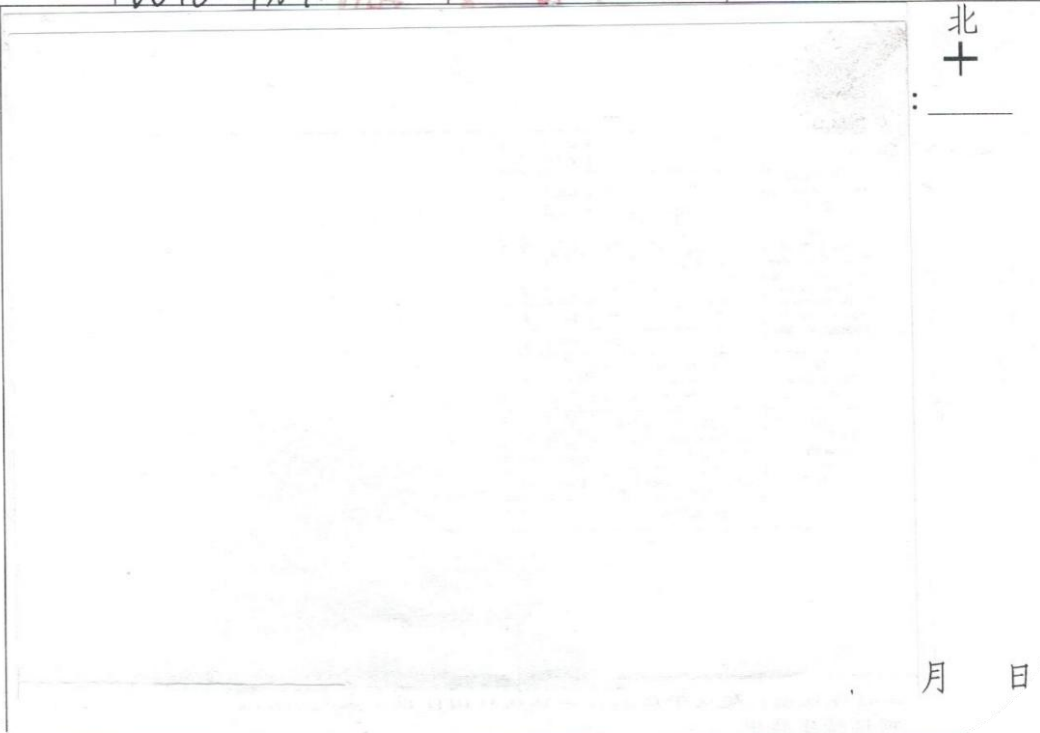
7.太湖县自然资源和规划局乡（镇）村集体建设用地规划许可证审批表及用地审批标签

太湖县自然资源和规划局
乡（镇）村集体建设用地规划许可证审批表

字第 号





建设单位 (个人)	新仓镇黄山村股份 经济合作社.	建设项目名称	烟花爆竹仓储.
建设位置	黄山村平屋组.	用地性质	集体
用地面积	10436 平方米	农用地	10436 平方米
		非农用地	平方米
用地依据		规划依据	
用地类型		农用地转用审批	
建设规模	占地约15亩. 建两栋仓库 约1800平方米	手续办理情况	

规
划
用
地
位
置
图



北
十

月 日

村委会 意见	 同意申报 经办人：宋程亮 2022年6月8日
乡(镇) 建设规划 部门意见	 符合总体规划 经办人：[Signature] 2022年6月9日
乡(镇) 土地管 理部门 意见	 该用地符合土地利用总体规划，同意报批。 经办人：[Signature] 2022年6月9日
乡(镇) 人民 政府 意见	 负责人：[Signature] 2022年6月9日
县自然 资源和 规划局 窗口 意见	审查员： 年 月 日 核准员： 年 月 日

- 说明：
- 1、本表一式三份，县自然资源和规划局一份，乡(镇)人民政府一份，建设单位(个人)一份。
 - 2、用地性质分乡镇企业、乡村公共服务设施和公益事业、商服、住宅等类别。
 - 3、规划依据要注明县政府的规划批复文号。
 - 4、一户一宅及户宅基地用地标准以农业农村部门审核为准。
 - 5、工程建设前，建设单位应将工程设计图件报乡镇建设规划部门审查，并通知其派员现场放线验线。

8.土地使用权租赁协议

土地使用权租赁协议

甲方（出租方）：太湖县新仓镇黄岭村股份经济合作社

乙方（承租方）：太湖县土产日杂公司

因政府规划调整，乙方原烟花爆竹存储仓库须迁址。经主管部门同意，拟迁址新仓镇黄岭村，需租用甲方所属土地。现经甲乙双方协商一致，达成本协议。

一、租赁土地位置及范围：租赁土地位于新仓镇黄岭村严屋组，占地面积 15.565 亩（附：土地测绘图）。

二、租赁期限：20 年，自 2022 年 5 月 1 日起至 2042 年 4 月 30 日止。租赁期满，若甲方继续出租，乙方享有优先承租权。

三、租金及支付方式：20 年土地使用权租金总额为贰拾万元整（¥200000 元），签订本协议后二个月内一次性转账付清。

四、租赁期间，甲方应确保乙方对租赁土地的使用权，甲方有义务协调处理好租赁土地的周边环境，排除他方干扰乙方对租赁土地的正常使用。

五、租赁期间，乙方有权根据其经营业务需要在租赁土地上从事仓储、办公用房及设施等建设；租赁期满，乙方不再承租土地时，仓储、办公用房及设施等由乙方自行处置。

六、租赁土地的相关审批手续由乙方办理，甲方提供必要的协助。

七、本协议自甲乙双方签字盖章即行生效。本协议一式五份，甲乙双方各执一份；其余三份由乙方收执，用于办理土地等相关审批手续。

甲方（盖章）：

法定代表人：

或授权代表人：



乙方（盖章）：

法定代表人：

或授权代表人：



协议时间：2022 年 5 月 1 日

9.仓库租赁协议



甲方（出租方）（公章）：太湖县申锦农业发展有限公司

乙方（承租方）（公章）：太湖县土产日杂公司

经双方友好协商甲方现将位于申锦农业发展有限公司东南角仓库出租给乙方使用。房屋面积约为1200平方米。

甲、乙双方的责任与义务：

- 1、甲方需确保出租的仓库产权合法有效，出租给乙方能正常使用。租赁期限为二十年：年租金：贰仟元整。（自2022年4月16日—2042年4月15日）
- 2、甲方需确保房屋主体结构的安全及进出道路的日常通行，不能有进水漏雨等影响房屋正常使用的问题。
- 3、甲方需在2022年5月底前完成进出道路改造，确保半挂货车及以下车辆能正常进出。
- 4、乙方需确保使用房屋用于合法经营。
- 5、乙方需按时足额缴纳租金，租金凭收款收据按年度结算，协议签订后付清当年租金。
- 6、协议期满后如不再续签或因拆迁造成协议无法履行，甲方须提前叁个月通知乙方，并给予乙方一个月无租金搬迁期。协议期满后同等价格乙方享有优先承租权。
- 7、本协议一式叁份，甲、乙双方各执一份，见证单位备案一份，本合同签字生效，其它未尽事宜双方协商解决。

甲方（公章）：太湖县申锦农业发展有限公司
 （签字）：[Signature]

乙方（公章）：太湖县土产日杂公司
 （签字）：[Signature]

见证单位（公章）

（签字）：[Signature]
 太湖县新仓镇黄村村委会
 3408250155083

2022年4月16日

2022年4月16日

2022年4月16日

10.乡（镇）村建设用地申报表

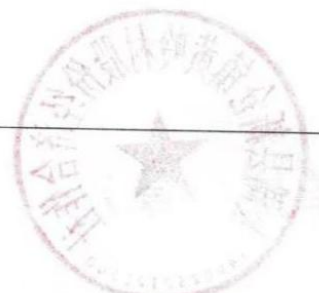

太湖县




乡（镇）村建设用地申报表

申请用地单位（章）

2022年 6 月 6 日



建设项目名称 黄山村股份经济合作社烟花爆竹仓储项目		联系人 陈双双				
建设地点 太湖县新仓镇黄山村严屋组						
申请用地 面积 (m ²)	申请用地类型			申请用地性质		
	耕地	其他农 用地	建设 用地	未利 用地	征(使)用 集体土地	划拨(出让) 国有土地
10436	/	10436	/	/	10436	/
申请理由 为实现乡村振兴，建设社会主义新农村						
建设 项目 计划	批准机关 太湖县发展改革委	批准文号 2206-340825-04-01-264683		建设性质 迁建		
	建设规模 占地约15亩，建两栋约1800平方					
现场 勘察 说明	经现场勘察，该用地面积，10436平方米，地类为林地，符合新仓镇土地利用总体规划图和村庄规划，已于2022年4月15日批准农转用，拟同意办理集体建设用地。 勘察人：杨平 2022年6月8日					
自然 资源和 规划所 (分局) 意见	该宗地符合土地利用总体规划，同意报批。  2022年6月9日					
乡镇 人民 政府 审查 意见	同意。  2022年6月9日					

相关部门 审查 意见	
县级人 民政府 自然资 源管理 部门审 查意见	同意  2022年 7 月 14 日
县人 民政 府审 批意见	同意  2022年 7 月 14 日
市人 民政 府批 准农 用 地转 用 情 况	
建设占地示意图	
日	

11.关于申请村集体经济建设用地的报告

关于申请村集体经济建设用地的报告

太湖县自然资源和规划局：

为实现乡村振兴，建设社会主义新农村，我村合作社向贵局提出集体建设用地的申请，该宗地位于黄岭村严屋组山场，占地10436平方米，地类为林地，符合新仓镇土地利用规划，已办理农转用手续，拟提供给太湖县黄岭村股份经济合作社用于建设烟花爆竹储备仓库项目，为村提高村级集体经济。

特此报告，望批准。



太湖县新仓镇黄岭村股份经济合作社

2022年4月26日



12.项目安全预评价报告专家评审意见

太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目 安全预评价报告专家组评审意见

2022年8月2日，太湖县土产日杂公司在太湖县组织召开《太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目安全预评价报告》（以下简称《预评价报告》）评审会。参会单位有太湖县应急管理局、安徽省杰邦科技发展有限公司（评价单位）以及特邀专家。与会人员听取了建设单位关于项目情况的介绍，评价单位对《预评价报告》主要内容的汇报。专家组经过质询、讨论，形成评审意见如下：

一、安徽省杰邦科技发展有限公司安全评价资质符合国家规定。

二、《预评价报告》对项目的危险有害因素及危险程度进行了定性定量评价，提出了安全对策措施及建议。评价单元划分合理，评价方法选择恰当，评价结论明确。

专家组同意通过《预评价报告》评审。

三、建议

1. 进一步完善评价范围和内容；
 2. 完善选址和总平面布置检查表、内外部安全距离检查表，细化完善安全对策措施；
 3. 明确租赁的闲置仓库应采取有效封闭措施，确保停用。
- 与会人员其他意见一并修改完善。

专家组

2022年8月2日

13. 安庆市应急管理局《关于太湖县土产日杂公司迁建烟花爆竹仓储项目安全设施设计的批复》

安庆市应急管理局文件

庆应急审批〔2022〕1号

关于太湖县土产日杂公司 迁建烟花爆竹仓储项目安全设施设计的批复

太湖县土产日杂公司：

根据《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（原国家安全监管总局令第36号）的规定，你单位提出的太湖县土产日杂公司迁建烟花爆竹仓储项目安全设施设计审查申请受理后，经组织专家和有关单位对你单位提交的该建设项目安全设施设计审查申请文件、资料内容（和现场情况）的审查，同意该建设项目安全设施设计。

请严格按照该建设项目安全设施设计进行施工。此外，如果你单位改变了该建设项目安全设施设计且可能降低安全性能，或者在施工期间重新设计，应当及时向我局申请该建设项目安全设施变更设计的审查。建设工程竣工后须经验收合格方可投

入使用。要切实做好安全设施“三同时”工作，确保建设工程本质安全。



抄送：太湖县应急管理局。

14.雷电防护装置检测报告（部分）

报告 编号	1132017010[雷新检] 20240104
----------	-----------------------------

雷电防护装置检测报告 (新改扩)



受检单位 太湖县土产日杂公司
项目名称 1#爆竹仓库
检测单位 安庆市宜通防雷新技术有限公司
检测单位资质证号 1132017010



安徽省气象局监制

建筑物雷电防护装置新改扩检测报告总表

报告编号：1132017010[雷新检]20240104

受检单位	太湖县土产日杂公司		
联系人	张	联系电话	15212982982
建筑物名称	1#爆竹仓库	地址	新仓黄岭
建筑物高度	5.29m	建筑面积	721.76m ²
防雷类别	二类		
报告有效期	2024年7月29日至2025年7月29日		
检测仪器名称及检定有效期	30200104 接地电阻测试仪 2025.7.6、3830003 等电位测试仪 2025.7.6、3720049 防雷元件测试仪 2025.7.6、190903248 钢卷尺 2025.7.6、 游标卡尺 2025.7.6		
检测依据	《建筑物防雷设计规范》(GB 50057-2010)、《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》(GB 50601-2010)、《建筑物防雷装置检测技术规范》(GB/T 21431-2015)、《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质量验收规范》(GB 50601-2010)		
存在问题及整改意见	无		
检测结论	根据所依据规范和设计图纸，该构建筑物所检雷电防护装置全部符合规范要求。		
编制人	占金胜	校核人	王冀
		签发人	李洪涛

(检测单位盖章处)

2024年7月29日

报告 编号	1132017010[雷新检] 20240105
----------	-----------------------------

雷电防护装置检测报告 (新改扩)



受检单位 太湖县土产日杂公司
项目名称 2#烟花仓库
检测单位 安庆市宜通防雷新技术有限公司
检测单位资质证号 1132017010

安徽省气象局监制

1

建筑物雷电防护装置新改扩检测报告总表

报告编号：1132017010[雷新检]20240105

受检单位	太湖县土产日杂公司		
联系人	张	联系电话	15212982982
建筑物名称	2#烟花仓库	地址	新仓黄岭
建筑物高度	5.20m	建筑面积	681.76m ²
防雷类别	二类		
报告有效期	2024年7月29日至2025年7月29日		
检测仪器名称及检定有效期	30200104 接地电阻测试仪 2025.7.6、3830003 等电位测试仪 2025.7.6、3720049 防雷元件测试仪 2025.7.6、190903248 钢卷尺 2025.7.6、 游标卡尺 2025.7.6		
检测依据	《建筑物防雷设计规范》(GB 50057-2010)、《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》(GB 50601-2010)、《建筑物防雷装置检测技术规范》(GB/T 21431-2015)、《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质量验收规范》(GB 50601-2010)		
存在问题及整改意见	无		
检测结论	根据所依据规范和设计图纸,该构筑物所检雷电防护装置全部符合规范要求。		
编制人	王莹	审核人	王莹

(检测单位盖章处)

2024年7月29日

15.特殊建设工程消防验收意见书

特殊建设工程消防验收意见书

太建消验字〔2024〕18号

太湖县土产日杂公司：

根据《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国消防法》《建设工程质量管理条例》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》等有关规定，你单位于2024年10月16日申请的太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目（地址：太湖县新仓镇黄岭村严屋组。总建筑面积：1568.92 m²。其中，1#爆竹仓库建筑面积：721.76 m²；建筑高度：5.29米；建筑层数：地上1层；使用性质：甲类仓库。2#烟花仓库建筑面积：681.76 m²；建筑高度：5.29米；建筑层数：地上1层；使用性质：甲类仓库。辅助用房建筑面积：165.4 m²；建筑高度：7.28米；建筑层数：地上2层；使用性质：辅助用房。）消防验收。（特殊建设工程验收申请受理凭证文号：太建消验凭字〔2024〕18号）。按照国家工程建设消防技术标准和建设工程消防验收有关规定，根据申请材料及建设工程现场评定情况，结论如下：

合格。

不合格。

主要存在以下问题：.....

如不服本决定，可以在收到本意见书之日起六十日内依法向太湖县人民政府或安庆市住房和城乡建设局申请行政复议，或者六个月内依法向太湖县人民法院提起行政诉讼。

太湖县住房和城乡建设局

2024年10月23日

备注：本意见书一式两份，一份交建设单位，一份存档。

16.生产经营单位生产安全事故应急预案备案登记表、应急演练记录及应急演练照片（部分）

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：340825-2024-28

单位名称	太湖县土产日杂公司		
单位地址	安徽省安庆市太湖县新仓镇黄岭村	邮政编码	246430
法定代表人	李清海	经办人	张高文
联系电话	18755625558	传真	
你单位上报的：《太湖县土产日杂公司烟花爆竹生产安全事故应急预案》			
经审查符合要求，准予备案。			
2024年8月19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。

应急演练记录

应急演练名称	火灾爆炸事故应急演练
演练组织人	陈永祥
参与人员	应急预案上相关应急救援人员，详见签到表
总指挥	李清海
现场指挥	张高文
演练协调人	张高文
应急预案演练工作记录： 1、8月21日上午8时30分，各演练人员、自卸车、应急救援车辆、消防洒水车（含消防水管）、救援保障小车、对讲机、灭火器、急救箱、安排就位随时可用； 2、8时35分，张高文讲解演练目的、流程和灭火器使用方法等安全注意事项，假设仓库周边发现明火火源，为安全起见，将具体火源场景布置为仓库广场风向约10m处小铁桶内干柴燃烧； 3、8时45分，李清海补充安全注意事项，宣布启动应急演练； 4、8时50分，仓库守卫员黄让成向公司领导李清海报告仓库周边发现明火火源，危及仓库安全，正使用自有灭火器灭火，请求支援； 5、8时51分，李清海接报后，立即启动应急预案，赶赴火灾现场，并通过对讲机指示现场指挥张高文指挥各小组组织救援车辆和携带应急物资尽快到场实施抢险救援； 6、8时53分：李清海向有关应急管理、消防、急救和公安部门相关人员通报了火灾险情，告知我部已启动应急预案；	

7、9时10分，张高文、陈永祥和警戒小组预先赶到现场。张高文确认现场无人员伤亡，郑光四灭火器已喷完，现场仍有较小火势，当即指示附近人员撤出火场，同时指示警戒小组路善友带领成员摆放反光锥对火灾现场进行警戒控制，防止无关人员进入；

8、9时12分，灭火及救护小组等现场其他人员携相关物资和救护药品到达现场。张高文指示救护组组长黄让成带领救护人员做好救助伤员的准备；同时指示灭火组组长陈永祥带领成员携带灭火器扑灭火源。

9、9时15分，灭火小组报告扑灭了火源，李清海指示张高文检查确认，张高文检查火场已无火种残留，立即向李清海进行了报告。

10、9时20分，李清海确认后指示警戒组撤除警戒，打扫清理现场。

11、9时30分，现场打扫清理完毕，张高文向李清海报告，李清海宣布恢复现场，结束演练，并将情况通报有关应急管理、消防、急救和公安部门相关人员。

12、李清海对演练进行现场点评。

需改进方面：

演练过程中，打扫清理现场不应由警戒组完成，应设置专门的清理小组负责打扫清理现场。

应急演练效果评估总结

演练名称	火灾爆炸事故应急演练	演练方式	现场实战
演练单位	太湖县土产日杂公司	演练时间	2024.08.21
演练地点	仓库	总指挥	李清海
参加人员：公司人员			
演练总结和效果评价： <p>为了加强太湖县土产日杂公司应急体系建设，规范突发事件应急处置行为，贯彻落实应急专项预案，进一步提高应急小组的应急处理能力，公司于2024年8月21日9:00在仓库举行了“火灾爆炸事故应急演练”，演练获得圆满成功。</p> <p>本次演练重点检验公司对处理突发火灾爆炸事故应急的综合能力；在应急响应、统一指挥、分工协作等应急处置能力都得到了较程度的提高。同时进一步强化应急小组的应急管理机制，确保一旦发生突发事件后能快速、有效的进行处置，最大限度地降低事故的危害程度，减少事故损失。</p> <p>本次演练准备充足，严格按应急预案操作，响应动作快，各组人员到位和行动迅速，接报、警戒、救援、灭火及时，决策、指挥、处置与救援得当，各方面保障有力，但应及时补充更新相关应急物资和器材，确保应急状态下可用。</p> <p>今后，我们将继续加强相关演练模拟，不断积累应急处置经验，不断提高应急处置能力，打造一支优秀的队伍！</p>			
演练存在的问题： 演练过程中，消防水带事先没叠好，有点费时间。			
整改措施： 演练之后，各种消防设施应整理好，尤其是消防水带折叠好，以备应急时节省时间。			



17.安全管理人员台账、安全合格证、关于成立安全管理机构和任命专职安全
员的通知、关于成立公司安全领导小组及成员的通知

安全管理人员台账

序号	姓名	职务	资格类型	证书编号	发证机关	有效期
1	李清海	总经理	主要负责人	340825197101290010	安庆市应急管理局	2024.11.06-2027.11.05
2	张高文	副经理兼安全科长	安全生产管理人员	340825197801231310	安庆市应急管理局	2024.11.06-2027.11.05
3	陈永祥	专职安全员	安全生产管理人员	340825197408280810	安庆市应急管理局	2024.11.06-2027.11.05



太湖县土产日杂公司文件

太土办〔2024〕12号

关于太湖县土产日杂公司成立安全领导小组 及成员的通知

为加强公司安全保卫工作，经公司研究决定，成立“安全领导小组”及成员：李清海同志任组长，张高文同志任副组长，黄让成、江英、周德专、陈永祥同志为成员。

特此通知。

抄送：公司各办公室



太湖县土产日杂公司文件

公司办字〔2024〕15号

关于太湖县土产日杂公司成立安全生产管理机构的通知

为贯彻《中华人民共和国安全生产法》、《烟花爆竹安全管理条例》等相关法律法规，进一步落实安全生产主题责任制，坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，确保公司安全、稳定、健康发展，经公司研究决定成立安全管理机构。

- 李清海同志负责公司全面安全生产工作；
- 张高文同志协助李清海同志做好安全生产工作；
- 公司特设立安全科。

抄送：公司各办公室

太湖县土产日杂公司

2024年8月2日



太湖县土产日杂公司文件

太土办字[2024]11号

关于任命李清海同志为企业安全生产主要负责人的通知

各科室：

经公司决定，任命总经理李清海同志为企业安全生产主要负责人，对本企业的安全生产工作负全面责任。

抄送：公司各办公室



太湖县土产日杂公司文件

太土办（2024）13号

任命书

经公司研究决定，任命张高文同志为公司分管安全副经理兼安全科长，陈永祥同志为专职安全员。

特此任命。

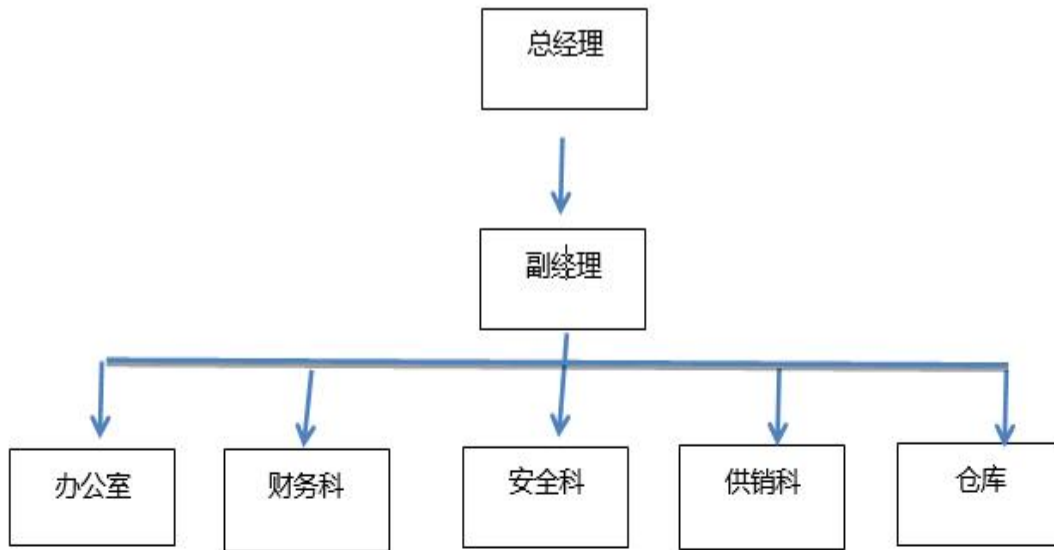
主题词：任命书

抄送：公司各办公室

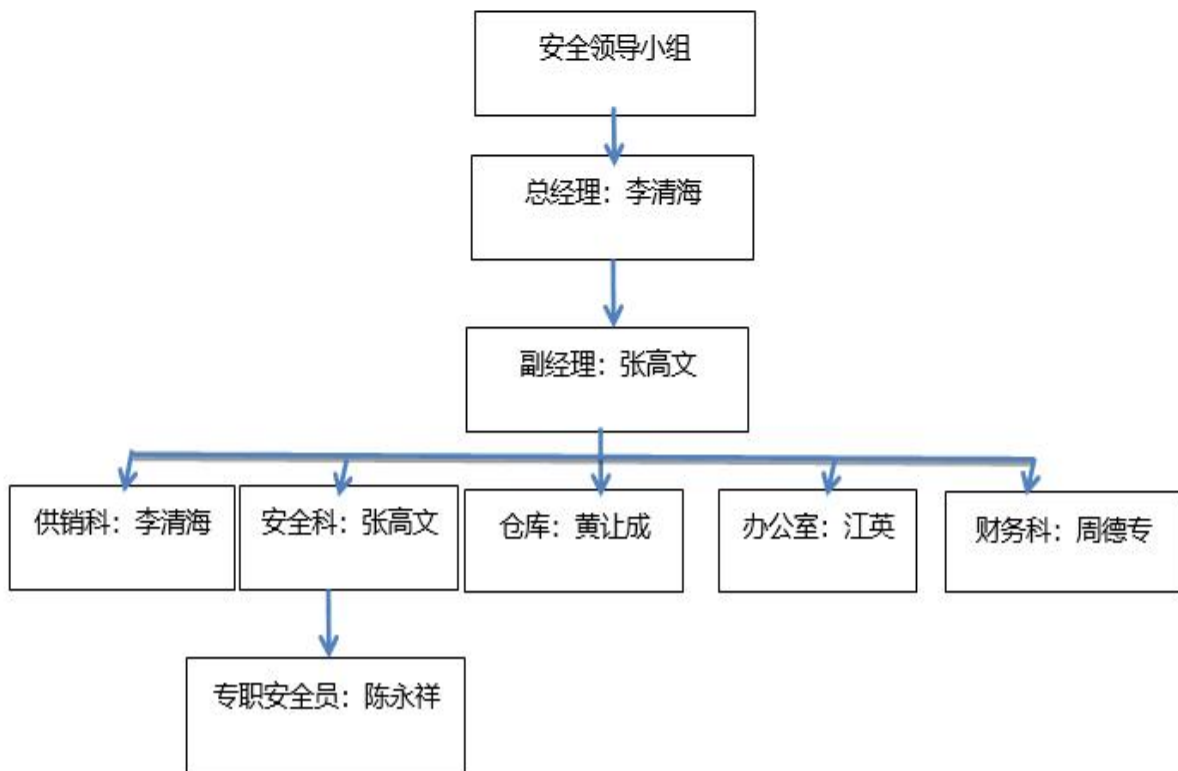


18.组织机构图、安全管理网络图

组织机构图



安全管理网络图



19.烟花爆竹储存作业人员台账和证书

烟花爆竹储存作业人员台账

序号	姓名	资格证类型	资格证号	发证机关	有效期	复审日期	备注
1	周长迪	烟花爆竹储存作业	340825197507250027	安庆市应急管理局	2022.03.16-2028.03.15	2025.03.15	
2	石翠平	烟花爆竹储存作业	340825198309081060	安庆市应急管理局	2022.03.16-2028.03.15	2025.03.15	

中华人民共和国应急管理部
Ministry of Emergency Management of the People's Republic of China

特种作业操作证及安全生产知识和管理能力考核合格信息查询平台

证书信息

最新证书信息

姓名	石翠平	初领日期	2022-03-16
性别	女	应复审日期	2025-03-15
作业类别	烟花爆竹安全作业	有效期开始日期	2022-03-16
操作项目	烟花爆竹储存作业	有效期结束日期	2028-03-15
签发机关	安庆市应急管理局	实际复审日期	

中华人民共和国应急管理部
Ministry of Emergency Management of the People's Republic of China

特种作业操作证及安全生产知识和管理能力考核合格信息查询平台

证书信息

最新证书信息

姓名	周长迪	初领日期	2022-03-16
性别	女	应复审日期	2025-03-15
作业类别	烟花爆竹安全作业	有效期开始日期	2022-03-16
操作项目	烟花爆竹储存作业	有效期结束日期	2028-03-15
签发机关	安庆市应急管理局	实际复审日期	

以上信息仅供参考，如有疑问，请联系报名考试的考试机构或发证部门进行咨询。

20.安全管理制度、安全操作规程、安全生产责任制目录清单

编号：TCRZZD-2024

安全管理制度汇编

编制：陈永祥

审核：张斌

批准：李永祥

修订日期：2024年1月16日

签发日期：2024年1月18日

生效日期：2024年1月18日

第1版

- 1、识别、获取、评审、更新安全生产法律法规与其他要求管理制度
- 2、安全生产责任制考核制度
- 3、隐患排查治理制度
- 4、安全设备设施管理制度
- 5、安全教育培训制度
- 6、安全目标管理与奖惩制度
- 7、库区动火等危险作业审批制度
- 8、安全生产费用提取和使用制度
- 9、安全检查制度
- 10、 仓库安全管理制度
- 11、 仓库监控和火灾报警系统管理制度
- 12、 产品流向登记管理制度
- 13、 人员和车辆进出库管理制度
- 14、 事故应急救援及演练制度
- 15、 安全事故报告及调查处理制度
- 16、 不合格产品处置和跟踪制度
- 17、 产品检验验收制度
- 18、 安全奖惩制度
- 19、 买卖合同管理制度
- 20、 值班带班制度
- 21、 仓库保管守卫制度
- 22、 防火防爆安全制度
- 23、 配送服务管理制度
- 24、 安全生产例会制度
- 25、 产品质量管理制度
- 26、 安全管理机构及人员管理制度

编号：TCRZRZ-2024

全员安全生产责任制汇编

编 制：陈永峰
审 核：汪敏
批 准：李春

修订日期：2024年1月16日
签发日期：2024年1月16日
生效日期：2024年1月16日

第 1 版

- 1、 办公室安全生产职责
- 2、 供销科安全生产职责
- 3、 财务科安全生产职责
- 4、 安全科安全生产职责
- 5、 仓库安全生产职责
- 6、 总经理安全生产职责
- 7、 办公室科长安全生产职责
- 8、 供销科科长安全生产职责
- 9、 财务科科长安全生产职责
- 10、 安全科科长安全生产职责
- 11、 仓库科长安全生产职责
- 12、 库区值班守护人员安全生产职责
- 13、 仓库保管员安全生产职责
- 14、 搬卸人员安全生产职责
- 15、 驾驶员安全生产职责
- 16、 押运员安全生产职责
- 17、 会计安全职责
- 18、 出纳员安全职责
- 19、 安全员安全生产职责
- 20、 分管安全副总经理安全生产职责
- 21、 门卫安全生产职责

编号：TCRZGC-2024

安全操作规程汇编

编制：陈永峰
审核：洪斌
批准：李青松



修订日期：2024年1月16日
签发日期：2024年1月18日
生效日期：2024年1月18日

第 1 版

- 1、成品库储存工序安全操作规程
- 2、产品查验工序操作规程
- 3、拆箱工序安全操作规程
- 4、搬运工序安全操作规程
- 5、运输工序安全操作规程
- 6、装卸工序安全操作规程
- 7、销毁工序安全操作规程
- 8、燃放试验安全操作规程
- 9、门卫安全操作规程
- 10、消防泵安全操作规程

21.安全生产责任险保险单、意外伤害保险单

烟花爆竹企业安全生产责任保险 保险单(抄件)

保单号：PZGH202434080000000009

鉴于投保人已向本保险人投保烟花爆竹企业安全生产责任保险，并按本保险单合同约定交付保险费，保险人同意按照《烟花爆竹企业安全生产责任保险条款》的约定承担保险责任，特立本保险单为凭。

投保人信息

姓名 单位名称：太湖县土产日杂公司

被保险人信息

姓名 单位名称：太湖县土产日杂公司

邮编：246400

客户地址：安徽省安庆市太湖县龙山路20号

联系电话：13705565417

传真：

联系人：李清海

被保险人所聘用员工人数：7

被保险人安全生产许可证：00000039

保障内容

按照《烟花爆竹企业安全生产责任保险条款》：

保障项目：烟花爆竹企业安全生产责任，保险金额：¥1,000,000.00元，累计责任限额：¥1,000,000.00元，每次事故责任限额：¥1,000,000.00元，每人死亡责任限额：¥200,000.00元；

按照《烟花爆竹企业安全生产责任保险附加伤残责任保险条款》：

保障项目：烟花爆竹企业安全生产责任附加伤残责任，保险金额：¥1,000,000.00元，每次事故伤残责任限额：¥1,000,000.00元，伤残责任累计责任限额：¥1,000,000.00元，每人伤残责任限额：¥200,000.00元；

保险期间：自2024年08月17日零时起至2025年08月16日二十四时止。

保险合同争议解决方式：诉讼 提交

保险费

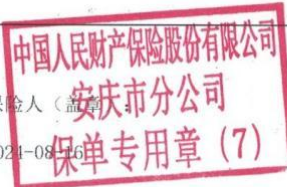
保险费合计：¥5,208.00元

其中：不含税保险费：4913.21元，增值税：294.79元；

是否为续保合同

是 否

特别约定



保险人（盖章）

2024-08-16

销售单位：太湖支公司商团业务部

保险人联系地址：安徽省太湖县新城法华路

邮政编码：246402

全国统一服务电话：95518

传真：

核保：程征

制单：陈彤彤

经办：李赛春

为了维护您的权益，请仔细阅读、核对本保险单的各项内容，并注意阅读所附贴的保险条款。

尊敬的客户：为保障您的利益，请在收到本保险单一周内拨打我们的24小时服务热线“95518”核实保险单资料。



EEE00C00220

No. 3400240007945432

中国人民财产保险股份有限公司
“企福保”意外伤害综合保险保险单（电子保单）

保险单号：PED420243408M400000460

鉴于投保人已仔细阅读了本保险所适用的保险条款，并已知悉本保险合同为不保证续保合同，保险条款中免除或者减轻保险人责任的条款（包括但不限于责任免除、免赔率、免赔额、投保人被保险人义务、赔偿处理、通用条款、比例赔付或者给付等）以及理赔程序及理赔文件要求；且已征得被保险人同意，并认可保险金额，愿意以上述保险条款的约定为基础向保险人投保“企福保”意外伤害综合保险，保险人同意按照本保险合同的约定承担保险责任，特立本保险单为凭。

如本保险合同的被保险人包含未成年人，则：被保险人不满10周岁的，死亡保险金额不超过人民币20万元；被保险人已满10周岁但未满18周岁的，死亡保险金额不超过人民币50万元（但航空意外死亡保险金额及重大自然灾害意外死亡保险金额不计算在上述规定限额之中）。具体内容以中国保监会关于未成年人死亡保险金额的有关规定为准。

投保人信息

姓名/名称：太湖县土产日杂公司 证件类型：统一社会信用代码证 证件号码：91340825154028153L
通讯地址：安徽省安庆市太湖县龙山路20号

被保险人信息

被保险人共 15 人，详见《被保险人及受益人名单》

受益人信息

受益人由被保险人或投保人指定，详见《被保险人及受益人名单》、特别约定等合同约定内容；若未指定的，依照法律规定处理。

保障内容

第1组被保险人：

人数：15人

按照《团体意外伤害保险（2022版）条款》：

保障项目：意外伤害身故、伤残保险责任，每人保险金额¥400,000.00元，每人保费¥153.60元；

按照《附加意外伤害住院津贴保险（2022版）条款》：

保障项目：意外住院津贴，每次免赔日数：3天，每次最高给付津贴日数：60日，每份每日津贴给付标准：¥100.00元，总给付日数：180日，住院延长津贴给付日数：30天，每人保费¥4.20元；

按照《附加意外伤害医疗保险（2022款）条款》：

保障项目：意外伤害医疗保险责任，每人保险金额¥50,000.00元，给付比例：80%，每人每次事故免赔额：¥100.00元，每人每次事故门、急诊限额：¥500.00元，每人保费¥36.87元；

按照《附加意外伤害骨折和脱臼保险（A款）条款》：

保障项目：意外伤害骨折和脱臼，每人保险金额¥1,000.00元，每人保费¥5.91元；

保险期间：自2024年09月04日00分00秒起至2025年09月03日24时00分00秒止。

保险费：人民币（大写）叁仟零捌元柒角 ¥：3008.7元

保险合同争议处理方式：诉讼

特别约定：

1. 兹经双方协商一致，使用《中国人民财产保险股份有限公司附加及时通知保险条款》，约定如下：投保人、被保险人或者保险金受益人知道保险事故发生后，应当在48小时内通知保险人。投保人、被保险人或保险金受益人故意或者因重大过失未及时通知，致使保险事故的性质、原因、损失程度等难以确定的，保险人对无法确定的部分，不承担赔偿或者给付保险金的责任，但保险人通过其他途径已经及时知道或者应当及时知道保险事故发生的除外。

2. 兹经双方协商一致，使用《中国人民财产保险股份有限公司附加高处作业未系安全带除外保险（2022版）条款》，约定如下：对于被保险人在高处作业过程中因未系安全带发生的人身伤害，保险人不承担给付保险金责任。其中，高处作业指《高处作业分级》（国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会2008年发布，标准编号为GB/T 3608-2008）规定的高处作业，即在距坠落高度基准面2m或2m以上有可能坠落的高处进行的作业。



EEE00C00220

No. 3400240007945432

中国人民财产保险股份有限公司 被保险人及受益人名单

投保人名称：太湖县土产日杂公司

保单号：

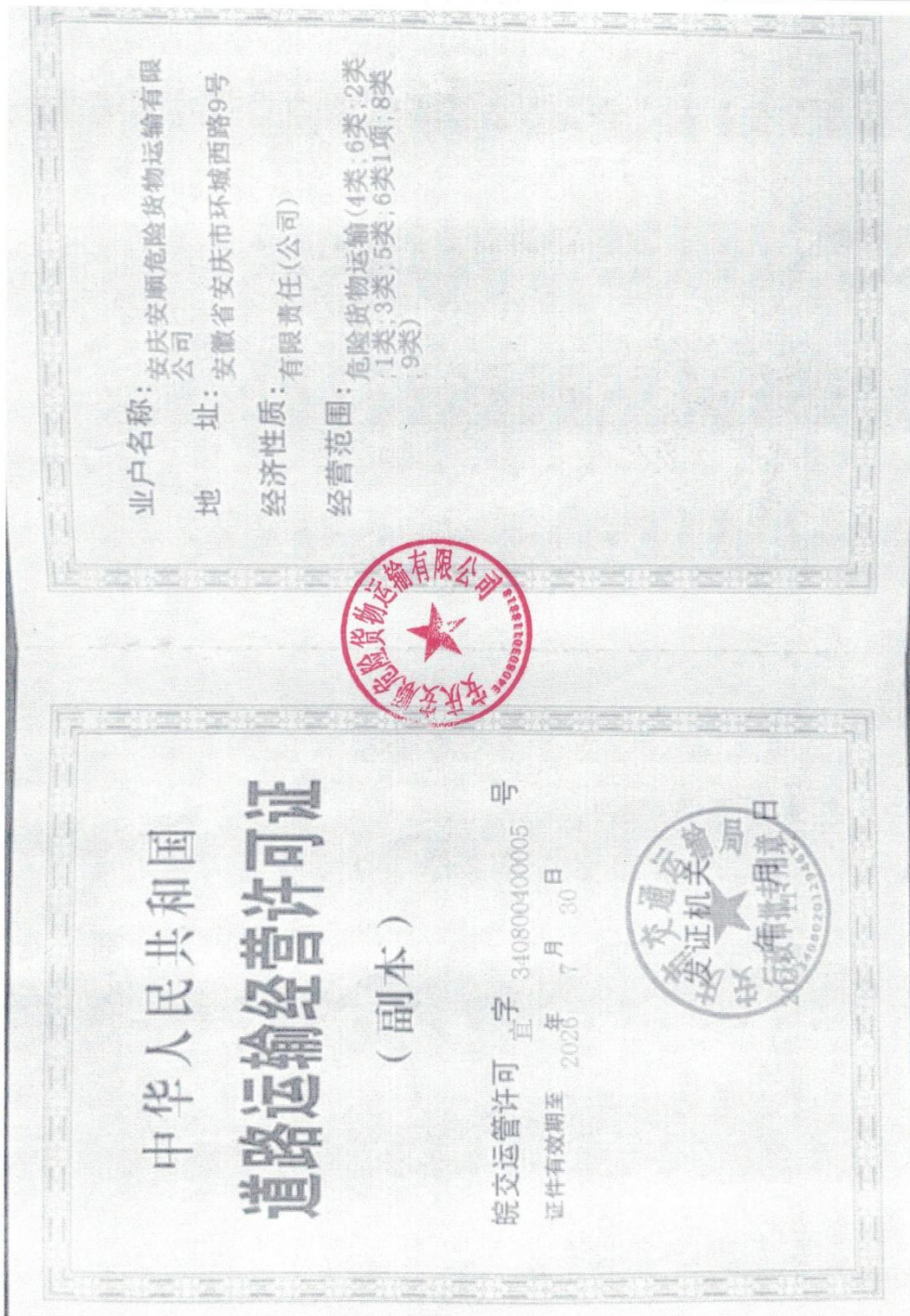
PED420243408MA00000460

被保险人											
序号	姓名	性别	年龄	身份证证件类型	身份证证件号码	出生日期	国籍	职业	联系方式	联系地址	分组组别
4	李清海	男性	53	身份证	340825197101290010	1971-01-29	中国	一般工作人员	13705565417	太湖县	1
5	张高文	男性	46	身份证	340825197801231310	1978-01-23	中国	一般工作人员	18755625558	太湖县	1
6	陈永祥	男性	50	身份证	340825197408280810	1974-08-28	中国	一般工作人员	13865178098	太湖县	1
7	周德专	男性	57	身份证	342825196702171719	1967-02-17	中国	一般工作人员	15955617922	太湖县	1
8	黄登科	男性	59	身份证	340825196504242916	1965-04-24	中国	一般工作人员	15856593716	太湖县	1
9	黄让成	男性	44	身份证	340825198002223116	1980-02-22	中国	一般工作人员	18726189363	太湖县	1
10	舒伯云	女性	49	身份证	340825197507115028	1975-07-11	中国	一般工作人员	13966934725	太湖县	1
11	张勇	男性	57	身份证	340825196707235038	1967-07-23	中国	一般工作人员	18325669788	太湖县	1
12	刘会玲	女性	42	身份证	340104198209022047	1982-09-02	中国	一般工作人员	15357247515	太湖县	1
13	周长迪	女性	49	身份证	340825197507250027	1975-07-25	中国	一般工作人员	18955689048	太湖县	1
14	江英	女性	51	身份证	340825197209055020	1972-09-05	中国	一般工作人员	13966611638	太湖县	1
15	梅馨	女性	35	身份证	340825198810142525	1988-10-14	中国	一般工作人员	15055648868	太湖县	1
16	刘三虎	男性	47	身份证	420381197609150696	1976-09-15	中国	一般工作人员	15856549099	太湖县	1
17	胡明霞	女性	38	身份证	340825198608201042	1986-08-20	中国	一般工作人员	18130520798	太湖县	1
18	石翠平	女性	40	身份证	340825198309081060	1983-09-08	中国	一般工作人员	18726079626	太湖县	1

中国人民财产保险股份有限公司
 安庆市分公司
 电子保单专用章

22.危险物品运输单位营业执照、道路运输经营许可证、车辆行驶证、道路运输证、驾驶员、押运员资质台账和证书





<p>中华人民共和国道路运输证</p> <p>皖文运管字 340800400924 号</p> <p>业户名称：安庆安顺危险货物运输有限公司</p> <p>地址：集贤北路316号</p> <p>车辆号牌：皖HB3281黄</p> <p>经营许可证号：340800400005</p> <p>车辆类型：红字</p> <p>吨(座)位：9.615</p> <p>车辆(毫米)：长 8580 宽 2495 高 3360</p> <p>经营范围：危险货物运输(类)项(粉状乳化炸药)</p> <p>核发机关：核发机关</p> <p>发证日期：2018年05月28日</p>	<p>中华人民共和国道路运输证</p> <p>(待理证)</p> <p>皖文运管字 340800400924 号</p> <p>业户名称：安庆安顺危险货物运输有限公司</p> <p>地址：安徽省安庆市环城西路9号</p> <p>车辆号牌：皖HB3281黄</p> <p>经营许可证号：340800400005</p> <p>经济类型：有限责任(公司)</p> <p>车辆类型：红字</p> <p>吨(座)位：9.615</p> <p>车辆尺寸：长 8580 毫米</p> <p>宽 2495 毫米</p> <p>高 3360 毫米</p>	<p>经营范围：危险货物运输(危险货物运输(1类1项(粉状乳化炸药)))</p> <p>备注：安徽省道路危险货物运输专用章(08)</p> <p>核发机关</p> <p>2024年 5 月 13 日</p>
---	--	---

<p>车辆审验及技术等级记录</p> <p>有效期至 2025年5月 日</p>		<p>有效期至 年 月 日</p>	
<p>有效期至 年 月 日</p>		<p>有效期至 年 月 日</p>	



<p>皖HB3281 检验有效期至2018年05月皖H(99)</p> <p>皖HB3281 检验有效期至2019年05月皖H(99)</p> <p>皖HB3281 检验有效期至2024年05月皖H</p> <p>皖HB3281 检验有效期至2021年05月皖H(99)</p> <p>皖HB3281 检验有效期至2022年05月皖H</p> <p>皖HB3281 检验有效期至2023年05月皖H</p> <p>皖HB3281 检验有效期至2025年05月皖H</p>	<p>中华人民共和国机动车行驶证</p> <p>Vehicle License of the People's Republic of China</p> <p>号牌号码 皖HB3281 车辆类型 重型厢式货车</p> <p>所有人 安庆安顺危险货物运输有限公司</p> <p>住址 安徽省安庆市集贤北路316号</p> <p>使用性质 危化品运输 牌型号 红宇牌HYJ5160XQYA</p> <p>安徽省安庆市公安交警支队</p> <p>车辆识别代号 VIN: LGAX2B136G1010725</p> <p>发动机号码 78287465</p> <p>注册日期 2016-05-24 发证日期 2016-05-24</p>
---	--

机动车检验合格标志

合格标志号：253408376078

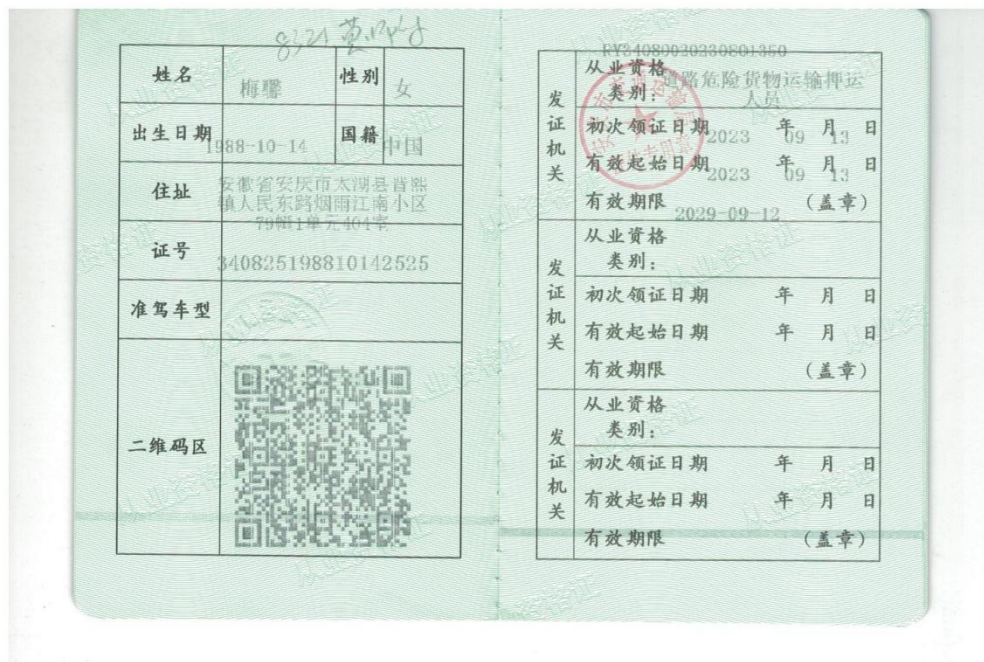
号牌号码：皖HB3281

检验有效期至2025年05月皖H

检验机构：安徽省宣诚机动车辆检测有限公司

危货驾驶员、押运员台账

序号	姓名	资格类型	证书编号	发证机关	有效期
1	黄登科	道路危险货物运输驾驶员	340825196504242916	安庆市交通运输局	2022.09.07-2025.04.24
2	梅馨	道路危险货物运输押运人员	340825198810142525	安庆市交通运输局	2023.09.13-2029.09.12



23.设计单位资质证书



24.视频监控安装单位营业执照、资质证书、视频监控项目合同书（部分）



视频监控 系统 安装 合同


工程名称：太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目视频监控
系统安装工程

公司名称：安徽省晟明信息工程有限公司

日期：2024年 月 日



甲方（盖章）：
代表签字：
2024年4月18日

乙方（盖章）：
代表签字：
2024年4月18日

25.建筑施工企业资质证书、施工合同文件（部分）、工程竣工报告



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91340825154034190A(1-1)

注册资本
贰仟零贰拾万圆整

成立日期
2001年08月07日

住所
安徽省安庆市太湖县城西乡政府大院内东侧大楼二、三层

法定代表人 杨海翔

经营范围
许可项目：建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）；住宅室内装饰装修；施工专业作业；建设工程设计；地质灾害治理工程施工；建筑劳务分包；建筑物拆除作业（爆破作业除外）；电气安装服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：土石方工程施工；园林绿化工程施工；体育场地设施工程施工；金属门窗工程施工；对外承包工程；工程造价咨询业务；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；信息系统集成服务；建筑材料销售；建筑砌块制造；市政设施管理（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）



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

登记机关

2024年05月11日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>
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报送公示

国家市场监督管理总局监制



建筑业企业资质证书

(副本)

企业名称：太湖县城西建筑安装有限责任公司
 详细地址：安徽省安庆市太湖县城西乡政府大院内东侧大楼二、三层
 统一社会信用代码
 (或营业执照注册号)：91340825154034190A 法定代表人：杨海翔
 注册资本：2020万元人民币 经济性质：有限责任公司(自然人投资或控股)
 证书编号：D134184651 有效期：2028年12月22日
 资质类别及等级：
 建筑工程施工总承包壹级。



发证机关：

2023年12月22日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目

施工合同

发 包 人：太湖县土产日杂公司（盖章）

承 包 人：太湖县城西建筑安装有限责任公司（盖章）

日期：二〇二二年十月

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：太湖县土产日杂公司
承包人（全称）：太湖县城西建筑安装有限责任公司
根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目施工及有关事宜协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

- 1. 工程名称：太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目。
2. 工程地点：太湖县新仓镇。
3. 工程立项批准文号：太应登[2021]50号。
4. 资金来源：自筹。
5. 工程内容：施工图设计文件及工程量清单列示的全部内容。
6. 工程承包范围：施工图设计文件及工程量清单列示的全部内容。

二、合同工期

计划开工日期：2022年11月1日。
计划竣工日期：2023年12月1日。
工期总日历天数：120天。工期总日历天数与根据前述计划开工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。开工时间以开工令为准。

三、质量标准

工程质量符合竣工验收的质量评定：合格。竣工验收的质量评定：合格标准。工程安全目标：无安全责任事故。

四、签约合同价与合同价格形式

- 1. 签约合同价：人民币（大写）贰佰零玖万伍仟叁佰叁拾玖元玖角叁分（¥2095139.73）。其中：暂估价（不含税）：人民币（大写） / （¥0.00元）。
2. 合同价格形式：总价合同。

五、项目经理

承包人项目经理：杨黎明。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书；
(2) 招标文件；
(3) 合同协议书及各种合同附件；
(4) 项目专用合同条款；
(5) 通用合同条款；
(6) 技术标准和要求；
(7) 图纸；
(8) 已标价工程量清单；
(9) 中标人的投标文件；
(10) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

- 1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。
2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。
3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于2022年11月29日签订。

安徽安泰项目管理 十、签订地点

本合同在 有限公司 签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自 双方签字盖章之日起 生效。

十三、合同份数

本合同一式肆份，发包人执叁份，承包人执壹份。

发包人：（公章）

地 址：

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）：

账户名称：

开户银行：

账 号：

承包人：（公章）

地 址：

法定代表人或委托代理人：



（签字或盖章）：

账户名称：




开户银行：

账 号：



工程竣工报告

工程名称	太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目-1#爆竹仓库				
结构类型	排架结构	建筑面积	721.76m ²	高度/跨度	5.29m
工程造价	209.51 万元			层次（地上/地下）	地上 1 层
开工日期	2023.06.08			完工日期	2024.07.28
工程竣工情况说明： 太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目-1#爆竹仓库于 2023 年 06 月 08 日开工建设，2024 年 07 月 28 日全面竣工，该工程已完成设计图纸和合同约定的各项内容，工程内容包括地基与基础、主体结构、装饰装修、建筑屋面、建筑电气等 5 项分部工程。我单位严格按照设计图纸和施工规范要去进行工程管理，遵循相应的设计变更程序进行了申报，工程质量符合有关法律、法规和工程建设强制性标准，特申请办理工程竣工验收手续。					
施工单位竣工质量检查情况： 本工程已按照有关设计、施工规范施工。施工质量满足相关验收规范要求。主要功能项目抽查符合相关专业质量验收规范的规定。本工程施工过程中出现的质量问题已经整改完毕，无质量隐患，各种使用功能均能满足要求。本工程共 5 个分部，分部质量评定为合格，观感质量综合评价为好。 项目经理（签字）：杨黎明 2024 年 7 月 28 日 质量（技术）部门负责人（签字）：李白的报 2024 年 7 月 28 日					
监理单位竣工质量检查情况： 本工程各分部分项工程已验收，施工质量能满足有关质量验收规范和标准；工程质量控制资料齐全、有效，安全和主要使用功能抽查结果合格，观感质量较好，已具备竣工验收条件，同意拟建设单位组织竣工验收。					
企业法人（签字）：  单位（公章） 2024 年 7 月 28 日			总监理工程师（签字）：  单位（公章） 2024 年 7 月 28 日		

工程竣工报告

工程名称	太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目-2#烟花仓库										
结构类型	排架结构	建筑面积	681.76m ²	高度/跨度	5.29m						
工程造价	209.51 万元		层次（地上/地下）	地上 1 层							
开工日期	2023.06.08		完工日期	2024.07.28							
工程竣工情况说明： 太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目-2#烟花仓库于 2023 年 06 月 08 日开工建设，2024 年 07 月 28 日全面竣工，该工程已完成设计图纸和合同约定的各项内容，工程内容包括地基与基础、主体结构、装饰装修、建筑屋面、建筑电气等 5 项分部工程。我单位严格按照设计图纸和施工规范要去进行工程管理，遵循相应的设计变更程序进行了申报，工程质量符合有关法律、法规和工程建设强制性标准，特申请办理工程竣工验收手续。											
施工单位竣工质量检查情况： 本工程已按照有关设计、施工规范施工。施工质量满足相关验收规范要求。主要功能项目抽查符合相关专业质量验收规范的规定。本工程施工中出现的质量问题已经整改完毕，无质量隐患，各种使用功能均能满足要求。本工程共 5 个分部，分部质量评定为合格，观感质量综合评价为好。											
项目经理（签字）：  杨黎明 2024 年 7 月 28 日						质量（技术）部门负责人（签字）：  李自华 2024 年 7 月 28 日					
监理单位竣工质量检查情况： 本工程各分部分项工程已验收，施工质量能满足有关质量验收规范和标准；工程质量控制资料齐全、有效，安全和主要使用功能抽查结果合格，观感质量较好，已具备竣工验收条件，同意拟建设单位组织竣工验收。											
企业法人（签字）：  单位（公章） 2024 年 7 月 28 日			总监理工程师（签字）：  单位（公章） 2024 年 7 月 28 日								

工程竣工报告

工程名称	太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目-辅助用房				
结构类型	框架结构	建筑面积	165.40m ²	高度/跨度	7.28m
工程造价	209.51 万元		层次（地上/地下）	地上 2 层	
开工日期	2023.06.08		完工日期	2024.07.28	
工程竣工情况说明： 太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目-辅助用房于2023年06月08日开工建设，2024年07月28日全面竣工，该工程已完成设计图纸和合同约定的各项内容，工程内容包括地基与基础、主体结构、装饰装修、建筑屋面等4项分部工程。我单位严格按照设计图纸和施工规范要去进行工程管理，遵循相应的设计变更程序进行了申报，工程质量符合有关法律、法规和工程建设强制性标准，特申请办理工程竣工验收手续。					
施工单位竣工质量检查情况： 本工程已按照有关设计、施工规范施工。施工质量满足相关验收规范要求。主要功能项目抽查符合相关专业质量验收规范的规定。本工程中出现的质量问题已经整改完毕，无质量隐患，各种使用功能均能满足要求。本工程共4个分部，分部质量评定为合格，观感质量综合评价为好。					
项目经理（签字） 杨黎明 2024年7月28日			质量（技术）部门负责人（签字） 杨黎明 2024年7月28日		
监理单位竣工质量检查情况： 本工程各分部分项工程已验收，施工质量能满足有关质量验收规范和标准；工程质量控制资料齐全、有效，安全和主要使用功能抽查结果合格，观感质量较好，已具备竣工验收条件，同意拟建设单位组织竣工验收。					
企业法人（签字）：  单位（公章） 2024年7月28日			总监理工程师（签字）：  单位（公章） 2024年7月28日		

26.消防工程安装单位资质证书、消防工程安装合同书（部分）



消防工程施工合同

甲方：太湖县城西建筑安装有限责任公司
乙方：安徽同锦科技有限公司

合同编号：AHTJ-XFSG-20230516
签订地：安徽安庆
签订日期：2023.5.16

根据《中华人民共和国民法典》和及其它有关法律、行政法规，为明确双方在施工过程中的权利、义务，经双方协商自愿签订本合同。

第一条 工程项目

一、工程名称：太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目消防安装工程；

二、工程地点：太湖县新仓镇黄岭村严屋组

三、工程内容：

1、按照通过消防设计审查的图审图纸施工，对烟花库和爆竹库及辅助用房消防设施设备安装施工，确保住建部门消防验收通过。

2、按照图审后的电气图纸做好防雷接地，确保通过气象部门及住建部门联合验收。

第二条 工程期限

一、合同工期跟随土建主体施工及内部简单装修。

二、如遇下列情况，经甲方现场代表签证后，工期可相应顺延：

1、在施工中如因停电、或连续间歇性停水、停电3天以上（每次连续4小时以上），影响正常施工；停水停电2天以上；

2、因人力不可抗拒的其他因素而延误工期。

三、因乙方原因造成施工延迟的，不得请求顺延工期。

第三条 工程价款、结算及付款方式

（1）本工程暂定总价为人民币（大写）：玖万贰仟元整（小写：¥92000.00元），此总价为增值税普通发票，详见合同附件报价清单。

1、以电汇付款；

2、甲方在该施工项目竣工后30天内组织工程验收，全部工程验收合格后，经最终结算，甲方支付合同总额的95%的验收款。

3、剩余的5%作为质保金。待质保期满12个月后经最终验收合格，且供方履约其相应义务后7内支付结清。

4、甲方在支付验收款之前，乙方需开具全额工程发票交给甲方；否则甲方有权拒付未付款项，因此造成的相关责任和经济损失均由乙方承担。

(3) 乙方违约以后，经甲方书面通知乙方其违约事项，乙方在收到该通知 3 日后仍继续该违约事项，或在日后任何时间重复该违约事项（不论以前曾重复与否）；

(4) 乙方已经完成的工程质量不符合合同约定的质量标准，在甲方要求修复后乙方拒绝修复或者经两次修复仍然未达到合同约定的质量标准的；

4、甲方有下列情形，乙方有权单方解除合同：

甲方逾期支付工程款超过十五天且双方未达成延期付款协议，经乙方再次催促甲方支付工程款十五天后，甲方仍不支付工程款的。

5、合同一方行使合同解除权的，应当以书面形式通知对方，合同自通知到达对方之日起解除，合同的解除不影响合同中结算和清理条款的效力。

第十条 不可抗力条款

由于不能预见、不能避免和不能克服的自然原因或社会原因，致使本合同不能履行或者不能完全履行时，遇到上述不可抗力事件的一方，应立即书面通知合同其他方，并应在不可抗力事件发生后十五日内，向合同其他方提供经不可抗力事件发生地区县级以上政府部门出具的证明合同不能履行或需要延期履行、部分履行的有效证明文件。由合同各方按事件对履行合同影响的程度协商决定是否解除合同、或者部分或全部免除履行合同的责任、或者延期履行合同。遭受不可抗力的一方未履行上述义务的，不能免除其违约责任。

第十一条 纠纷解决办法

因本合同产生纠纷，如协商无法解决，双方均有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十二条 附 则

- 一、本合同如有未尽事宜，由双方协商达成补充协议，补充协议与本合同具同等法律效力。
- 二、本合同附件是本合同的组成部分，与本合同具有同等的效力。
- 三、本合同一式贰份，甲方执壹份，乙方执壹份，自双方代表签字，加盖双方公章或合同专用章后生效。

甲方(签章):

日期: 2023年05月16日

附件: 施工项目预算清单



乙方(签章):

日期: 2023年05月16日



27.监理单位资质、协议书（部分）、监理工作总结（部分）



营业执照

统一社会信用代码
91340100790106722D

扫描二维码，国家企业信用信息公示系统了解详细信息。
请登录，许可监管信息。



登记机关
2022年09月01日

名称 安徽瑞邦工程造价有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 陈思铎

经营范围 一般项目：工程造价咨询业务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；工程管理服务；招标投标代理服务；政府采购代理服务；采购代理服务；单建式人防工程监理；财政资金项目预算绩效评价服务（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）
许可项目：建设工程监理；公路工程监理；水利工程建设监理；水运工程监理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 贰仟零伍万圆整

成立日期 2006年06月13日

住所 合肥政务区祁门路333号新地中心6幢办1702-1706

http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制



工程监理资质证书

企业名称：安徽瑞邦工程造价有限公司

详细地址：合肥市政务区祁门路333号新地中心6幢办1702-1706

统一社会信用代码：91340100790106722D **法定代表人：**陈思铎

注册资本：2005万元人民币 **经济性质：**有限责任公司(自然人投资或控股)

证书编号：E234038017 **有效期：**至2027年05月18日

资质类别及等级：

房屋建筑工程监理乙级
市政公用工程监理乙级



工程监理资质证书电子证照

发证机关：
2022年05月18日

太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目

监 理 工 作 总 结

安徽瑞邦工程造价有限公司



2024 年 7 月 28 日

在整个监理过程中，我们坚持以事前控制和主动控制为主，依据合同和设计文件编制了监理规划，制订了具体的监理工作程序，明确了工作内容，行为主体，验收标准及工作要求。

本工程开工前，依据监理规范要求，我们审查了施工单位的资质，现场质量管理、技术管理组织机构、人员、制度及特殊工种操作人员的资格、上岗证等。依据承包单位报送的施工组织设计方案报审表，对施工组织设计进行了审查，并相应编制了《监理细则》，对工程的测量、定位放线，包括轴线尺寸、水平标高进行了现场复核，进一步明确了监理目标和要求，为监理工作的顺利开展创造了条件。

2、严把原材料进场关

凡是进场原材料首先要进行书面检查，即查验合格证、准用证、质保单等，符合要求后进行外观检查，没有异常情况后监理见证取样送市检测中心复检，做到材料进场先复检后使用，不合格的材料拒绝用于工程上。本工程施工材料合格证、质保单齐全，对钢管桩、花纹钢板等主要施工材料都进行了进场后的抽检，全部达到合格要求。

3、严格工序检查，强化过程控制

在施工监督过程中，强化了施工工序报验手段，做到先报验后施工，上道工序未经验收不得进入下道工序的施工，对隐蔽工程的验收我们监理办尤其重视，现场监理人员对每

个施工点进行了旁站监督。

施工中，我们对砼工程的施工质量给予了高度的重视和严格的控制，在整个施工过程中，我们把砼的浇筑厚度、砼的配合比、坍落度和养护等方面作为重点来控制，以确保砼的施工质量。在其他工序施工中，我们抓了以下关键：一是材料进场，注重材料进场的批次及随车合格证等；二是注重现场施工质量，以免后期出现修补情况。

在监理工作过程中，共发出监理工程师通知单4份，在工程实施过程中针对工程质量、进度、安全、合同管理等事宜每月召工作会议，并根据工程实际情况召开专题工地例会2次。

4、加强事后控制，确保施工质量符合合同要求

本项目在施工全过程中没有发生质量事故，作为一般性质量问题，施工单位通过自查、自检后内部整改；另一方面，通过监理检查发现后通知施工单位整改，及时督促施工单位收集整理好各种工程资料，并认真做好自己的监理资料。

5、工程进度控制

工程进度的快慢直接关系到工程建设项目能否按期竣工和投入使用问题。我监理办首先审查施工单位总进度计划，并报业主审核同意后，督促施工单位严格按照总进度计划施工。

6、合同管理

监理办部按照施工合同、工程施工实际进度、工程质量对所监理工程进行工程款支付控制。

7、安全生产及文明施工

“安全第一，预防为主”，在监理过程中，监理办始终把安全监理作为工作重点，贯穿于监理工作的全过程。安全监理每天到工地巡查，发现安全隐患及时要求整改，并组织了多次现场安全全面大检查。结合工程实际情况，督促施工单位建立安全生产责任制，做好安全生产、文明施工教育，定时组织施工单位进行安全生产检查，对存在的安全隐患，及时发文要求施工单位限期整改。本工程施工过程中未发生安全事故。

通过建设单位、设计单位、承包单位、监理单位的共同努力，在政府相关部门的指导和监督下，该工程已按合同完成。工程技术资料已按要求整理，工程质量满足设计、规范要求，验收合格。具体的工程量以审计单位核实为准。

五、工程变更：

2号烟花仓库基础变更由原来的独立基础变更为桩基础。

在此，对太湖县土产日杂公司仓储建设项目等参建单位对我们工作的大力支持和配合，表示衷心的感谢！

安徽瑞邦工程造价有限公司

年 月 日



建设工程监理合同

工程名称： 太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目

委托人： 太湖县土产日杂公司

监理人： 安徽瑞邦工程造价有限公司

签订时间： 2023 年 4 月 6 日

签订地点： _____

施工监理合同书

发包人： 太湖县土产日杂公司

监理人： 安徽瑞邦工程造价有限公司

依据《中华人民共和国合同法》，太湖县土产日杂公司（以下简称发包人）与安徽瑞邦工程造价有限公司，就太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目有关事项，经双方协商一致，订立本合同。

一、发包人委托监理人按本建设监理合同要求进行项目的建设监理。

（一）工程概况

1. 工程名称： 太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目

2. 项目内容： 设计图纸及工程量清单所有内容

3. 工程地点： 太湖县新仓镇

4. 工程施工工期（计划）： _____

（一）监理范围：按照通用合同条款中约定的范围承担监理业务。

（二）监理内容：按照专用合同条款中约定的范围承担监理业务。

（三）工程监理的期限（计划）： 监理服务自 _____ 年 _____ 月
至 _____ 年 _____ 月

（四）工程项目造价： 2095139.73 元。监理报酬为人民币（大写）：叁万元整，由发包人按专用合同条款约定的方式、时间向监理人结算支付。

（五）项目工程时间延长，监理服务费增加需同甲方协商议定。

二、监理合同的组成文件及解释顺序：

- (一) 监理中标通知书
- (二) 监理合同书
- (三) 监理实施过程中双方共同签署的补充文件
- (四) 专用合同条款
- (五) 通用合同条款
- (六) 监理招标文件
- (七) 监理投标文件

上列合同文件为一整体，代替了本合同书签署前双方签署的所有的协议、会谈记录以及有关相互承诺的一切文件。

三、本合同书经双方法定代表人或其委托代理人签名并加盖本单位公章后生效。

四、本合同书正本一式贰份，具有同等法律效力，由双方各执壹份；副本肆份，甲乙双方各执贰份。

发包人：_____（盖单位章） 监理人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字） 法定代表人：_____（签字）

或委托代理人 _____ 或委托代理人 韩平

电话：_____ 电话：_____

户名：_____ 户名：_____

开户银行：_____ 开户银行：_____

帐号：_____ 帐号：_____

合同签订时间：_____ 年 月 日

28.相关安全、消防器材检验检测报告

玻璃棉毡检测报告



170010260188



(2017)国认监从字(047)号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0846

保温材料物理性能

Thermal Insulation Materials' Physical Capability

检 验 报 告

TEST REPORT

样品名称: 玻璃棉毡
 Sample Description

委托单位: 河北神州保温建材有限公司
 Applicant

检验类别: 委托检验
 Test type



国网北京电力建设研究院

BEIJING ELECTRIC POWER CONSTRUCTION RESEARCH INSTITUTE OF SGCC

2022年2月12日

钢结构用高强度大六角螺栓连接副质量合格证明书

宁波多力紧固件有限公司

Ningbo Duo Li Fastener Co., Ltd.

钢结构用高强度大六角螺栓连接副质量合格证明书

用户(User):		型号 (Specification):	GB/T1228-1230								
规格(Size):	M20			批号 (Batch No):							
数量(Quantity):				等级 (Grade):	10.9S						
环境温度 Surroundings temperature(°C)	22			表面处理 Surface treatment	磷化、发黑						
化学成分 Chemical Composition											
	材质 Material	炉号 Heat NO	C%	Si%	Mn%	Ti%	B%	P%	S%	Cr%	Cu%
螺栓 Bolt	20MnTiB	6101630	0.21	0.19	1.43	0.069	0.002	0.013	0.004	—	—
螺母 Nut	10B21	4-97563	0.34	0.12	0.69	0.001	—	0.014	0.010	0.045	0.050
垫圈 Washer	45#	821110	0.45	0.30	0.69	—	—	0.010	0.003	—	—
螺栓机械性能 Mechanical property from bolt											
项目 Item	抗拉强度 (Mpa) Tensile Strength	屈服强度 (Mpa) Yield Strength	延伸率 Elongation (%)				断面收缩率 Reduction of Area (%)				
标准值 Spec.	1040—1240	≥940	≥10				≥42				
实测值 Results	1129	1019	14				46				
螺栓楔负载试验 Wedge Load Test Of Bolts											
标准值 Spec. (KN)	255-304										
试件 Specimen	1	2	3	4	5	6	7	8			
实测值 Result(KN)	267	270	265	268	271	273	263	265			
注：当螺栓 L/d≤3，不能做楔负载试验，以芯部硬度试验代替：HRC33-39											
螺母保证载荷试验 Proof Load Test Of Nuts	规格 Size	M16	M20	M22	M24	M27	M30				
	标准值 Spec.(KN)	163	255	315	367	477	583				
	实测值 Results	1 合格	2 合格	3 合格	4 合格	5 合格	6 合格	7 合格	8 合格		
硬度试验 Hardness Test(HRC)	硬度标准值 HRC Spec.										
	螺栓 33-39HRC	试件 实测值 Results									
	螺母 98HRB-32HRC	1 36	2 35	3 36	4 37	5 35	6 36	7 37	8 35		
	垫圈 35-45HRC	27.5	27	28	27.6	26.9	28	27.2	27.5		
40.5	39.8	39.3	40.5	41	41	40.5	39.7				
连接副扭矩系数检测报告 TORQUE COEFFICIENT INSPECTION REPORT OF SETS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	平均值	标准偏差 Deviation (KN)	
标准值 Spec.	0.110-0.150										
扭矩系数平均值	0.133	0.127	0.125	0.132	0.131	0.119	0.118	0.123	0.126	0.0057	
检测结论 Detection conclusion	产品按 GB1228-1230 检测合格，准予出厂。										
检验员 Inspector:何水朝 Heshuizhao	日期：2023 年 月 日										

注：本产品以第二次复检为准，用后不保，扭矩不百分百保

质检科

防火门检验报告

No: 2022MP0098W



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L10323

检验报告

TEST REPORT

认证委托人：浙江多卫安防科技有限公司

产品型号名称：GFM-2124-bdk5-A1.50(甲级)-2 / 钢质隔热防火门

检验类别：型式试验

永康市质量技术监督研究院
Yongkang Quality And Technology Monitoring Institute


国家五金工具及门类产品质量检验检测中心（浙江）

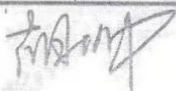
永康市质量技术监督研究院
国家五金工具及门类产品质量检验检测中心（浙江）

检验报告

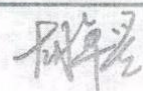
No. : 2022MP0098W

共5页 第1页

产品名称	钢质隔热防火门	型号	GFM-2124-bdk5 A1.50(甲级)-2
认证委托人	浙江多卫安防科技有限公司	检验类别	型式试验
生产者	浙江多卫安防科技有限公司	生产日期	2022年05月
生产企业	浙江多卫安防科技有限公司	抽样者	/
抽样基数	/	抽样地点	/
样品数量	2幢	抽样日期	/
样品状态	完好	受理日期	2022年06月01日
检验依据	GB 12955-2008《防火门》, CCF-CPZ-18:2019《消防类产品认证实施规则 火灾防护产品 建筑耐火构件产品》		
检验项目	全部适用项目		
检验结论	依据GB 12955-2008《防火门》标准, CCF-CPZ-18:2019《消防类产品认证实施规则 火灾防护产品 建筑耐火构件产品》实施规则, 对所送样品进行检测, 合格(以下空白)。  签发日期: 2022年06月17日		
备注	/		

批准: 

审核: 范浙永

编制: 

灭火器检验报告

No. Gn202210563



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0988

检 验 报 告

认证委托人：浙江海微应急装备有限公司
产品型号名称：MFZ/ABC5/手提式干粉灭火器
检验类别：型式试验



应急管理部天津消防研究所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心

应急管理部天津消防研究所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检验报告

No. Gn202210563

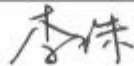
共 10 页 第 1 页

产品名称	手提式干粉灭火器	型号	MFZ/ABC5
认证委托人	浙江海微应急装备有限公司	检验类别	型式试验
生产者	浙江海微应急装备有限公司	生产日期	2022年10月
生产企业	浙江海微应急装备有限公司	抽样者	空白
抽样基数	空白	抽样地点	空白
样品数量	19具	抽样日期	空白
样品状态	完好	受理日期	2022-12-26
检验依据	GB4351.1-2005, CNCA-C18-02; 2020, TFRI-CCC-05; 2020		
检验项目	全部适用项目		
检验结论	经按GB4351.1-2005《手提式灭火器 第1部分：性能和结构要求》，CNCA-C18-02; 2020《强制性产品认证实施规则 灭火器产品》，TFRI-CCC-05; 2020《强制性产品认证实施细则 灭火器产品 干粉灭火器产品》检验，合格。 (以下空白)  签发日期：2023年5月10日		
备注	报告中符号“/”表示无内容。		


批准：



审核：



编制：



消火栓检验报告



No Zb2016M0317

检 验 报 告

认证委托人 陕西远峰云消防科技有限公司

产品型号名称 SS100/65-1.6地上消火栓

检 验 类 别 型式试验

国家消防装备质量监督检验中心

国家消防装备质量监督检验中心 检验报告

No: Zb2016M0317

共04页 第01页

产品名称	地上消火栓	型号	SS100/65-1.6
认证委托人	陕西远峰云消防科技有限公司	检验类别	型式试验
生产者	陕西远峰云消防科技有限公司	生产日期	/
生产企业	陕西远峰云消防科技有限公司	抽样者	/
抽样基数	/	抽样地点	/
样品数量	3台	抽样日期	/
样品状态	完好	受理日期	2016年01月21日
检验依据	GB 4452-2011《室外消火栓》 CNCA-C18-03:2014《强制性产品认证实施规则 灭火设备产品》 CCC-F-MHSB-08《强制性产品认证实施细则 灭火设备产品 消防给水设备产品（一）》		
检验项目	全检		
检验结论	<p>检验结果：所检项目均符合标准的要求。</p> <p>检验结论：合格。</p> <div style="text-align: right;">  <p>签发日期：2016年4月14日</p> </div>		
备注			

批准： 

审核： 

编制： 

消防水泵检测报告



检 验 报 告

No Zb2021M0369

认证委托人 上海逞禾机械设备有限公司

产品型号名称 XBD7.5/100G-L(立式单级消防泵组)电动机消防泵组

检 验 类 别 型式试验

国家消防装备质量监督检验中心

国家消防装备质量监督检验中心 检验报告

№：Zb2021M0369

共10页 第03页

一、产品铭牌内容

- 1. 产品名称：电动机消防泵组
- 2. 型号规格：XBD7.5/100G-L（立式单级消防泵组）
- 3. 工况参数：额定流量：100L/s；额定压力：0.750MPa；吸深：1m。
- 4. 泵轴额定转速：2900r/min
- 5. 最大工作压力： $\leq 1.050\text{MPa}$
- 6. 最大允许进口压力：0.40MPa
- 7. 150%额定流量下的出口压力： $\geq 0.488\text{MPa}$
- 8. 电动机功率：160kW，380V
- 9. 生产者和/或生产企业：浙江海葵泵业制造有限公司

- 10. 产品标准号：GB 6245-2006
- 11. 警告用语：有

二、产品特性描述

- 1. 电动机的型号规格：YE2-315L1-2
- 2. 变速机构的型号规格（适用时）：/

三、产品关键件描述

- 1. 电动机的型号规格：
(适用于潜水、深井消防泵组) /
- 2. 电动机的生产企业：
(适用于潜水、深井消防泵组) /

一致性检查结论：符合

29. 租赁封闭、闲置停用仓库照片



30. 安全评价现场检查指出的问题隐患整改照片

(1) 企业已为从业人员购买意外伤害保险，已出具说明正在办理工伤保险手续



PICC
中国人民保险

EEB00C00220

No. 3400240007945132

中国人民财产保险股份有限公司
“企福保”意外伤害综合保险保险单（电子保单）

保险单号：PED420243408MA00000460

鉴于投保人已仔细阅读了本保险所适用的保险条款，并已知悉本保险合同为不保证续保合同、保险条款中免除或者减轻保险人责任的条款（包括但不限于责任免除、免赔率、免赔额、投保人被保险人义务、赔偿处理、通用条款、比例赔付或者给付等）以及理赔程序及理赔文件要求；且已征得被保险人同意，并认可保险金额，愿意以上述保险条款的约定为基础向保险人投保“企福保”意外伤害综合保险，保险人同意按照本保险合同的约定承担保险责任，特立本保险单为凭。

如本保险合同的被保险人包含未成年人，则：被保险人不满10周岁的，死亡保险金额不超过人民币20万元；被保险人已满10周岁但未满18周岁的，死亡保险金额不超过人民币50万元（但航空意外死亡保险金额及重大自然灾害意外死亡保险金额不计算在上述规定限额之中）。具体内容以中国保监会关于未成年人死亡保险金额的有关规定的为准。

投保人信息

姓名/名称：太湖县土产日杂公司 证件类型：统一社会信用代码证 证件号码：91340825154028153L
书

通讯地址：安徽省安庆市太湖县龙山路20号

被保险人信息

被保险人共 15 人，详见《被保险人及受益人名单》

受益人信息

受益人由被保险人或投保人指定，详见《被保险人及受益人名单》、特别约定等合同约定内容；若未指定的，依照法律规定处理。

保障内容

第1组被保险人：

人数：15人

按照《团体意外伤害保险（2022版）条款》：

保障项目：意外伤害身故、伤残保险责任，每人保险金额¥400,000.00元，每人保费¥153.60元；

按照《附加意外伤害住院津贴保险（2022版）条款》：

保障项目：意外住院津贴，每次免赔日数：3天，每次最高给付津贴日数：60日，每份每日津贴给付标准：¥100.00元，总给付日数：180日，住院延长津贴给付日数：30天，每人保费¥4.20元；

按照《附加意外伤害医疗保险（2022款）条款》：

保障项目：意外伤害医疗保险责任，每人保险金额¥50,000.00元，给付比例：80%，每人每次事故免赔额：¥100.00元，每人每次事故门诊、急诊限额：¥500.00元，每人保费¥36.87元；

按照《附加意外伤害骨折和脱臼保险（A款）条款》：

保障项目：意外伤害骨折和脱臼，每人保险金额¥1,000.00元，每人保费¥5.91元；

保险期间：自2024年09月04日00分00秒起至2025年09月03日24时00分00秒止。

保险费：人民币（大写）叁仟零捌元柒角 ¥：3008.7元

保险合同争议处理方式：诉讼

特别约定：

1. 兹经双方协商一致，使用《中国人民财产保险股份有限公司附加及时通知保险条款》，约定如下：投保人、被保险人或者保险金受益人知道保险事故发生后，应当在48小时内通知保险人。投保人、被保险人或保险金受益人故意或者因重大过失未及时通知，致使保险事故的性质、原因、损失程度等难以确定的，保险人对无法确定的部分，不承担赔偿或者给付保险金的责任，但保险人通过其他途径已经及时知道或者应当及时知道保险事故发生的除外。

2. 兹经双方协商一致，使用《中国人民财产保险股份有限公司附加高处作业未系安全带除外保险（2022版）条款》，约定如下：对于被保险人在高处作业过程中因未系安全带发生的人身伤害，保险人不承担给付保险金责任。其中，高处作业指《高处作业分级》（国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会2008年发布，标准编号为GB/T 3608-2008）规定的高处作业，即在距坠落高度基准面2m或2m以上有可能坠落的高处进行的作业。

说明

本公司正在办理从业人员的工伤保险手续。

特此说明！



(2) 辅助用房与储存区已采用实体墙、门隔离。



(3) 库区大门处已降低坡度，已设置减速带。



(4) 库区大门已安装到位



(5) 库区已按照设计设置安全疏散门，设置警示标志。



（6）已配备MFZ/ABC5型号灭火器。



（7）已按照安徽省烟花爆竹仓储企业相应建设方案要求，已安装库区火灾自动报警系统、视频监控系统、安全防范系统等。





(8) 库区值班监控室已设置能直接报警的固定电话。



(9) 导静电扶手静电接地检测已出具报告



(10) 1号爆竹库已设置安全要素牌



(11) 2号烟花库已设置安全要素牌



A safety element sign for Warehouse No. 2, featuring a grid layout with safety-related information. The sign is white with a red border and contains the following details:

编号	2	建筑物用途	烟花库
建筑面积	681.76 m ²	危险等级	1.3级
定员	8人	药物限量	8000 kg
安全责任人	陈永祥		

(12) 库房内已设置架空楼板防潮。



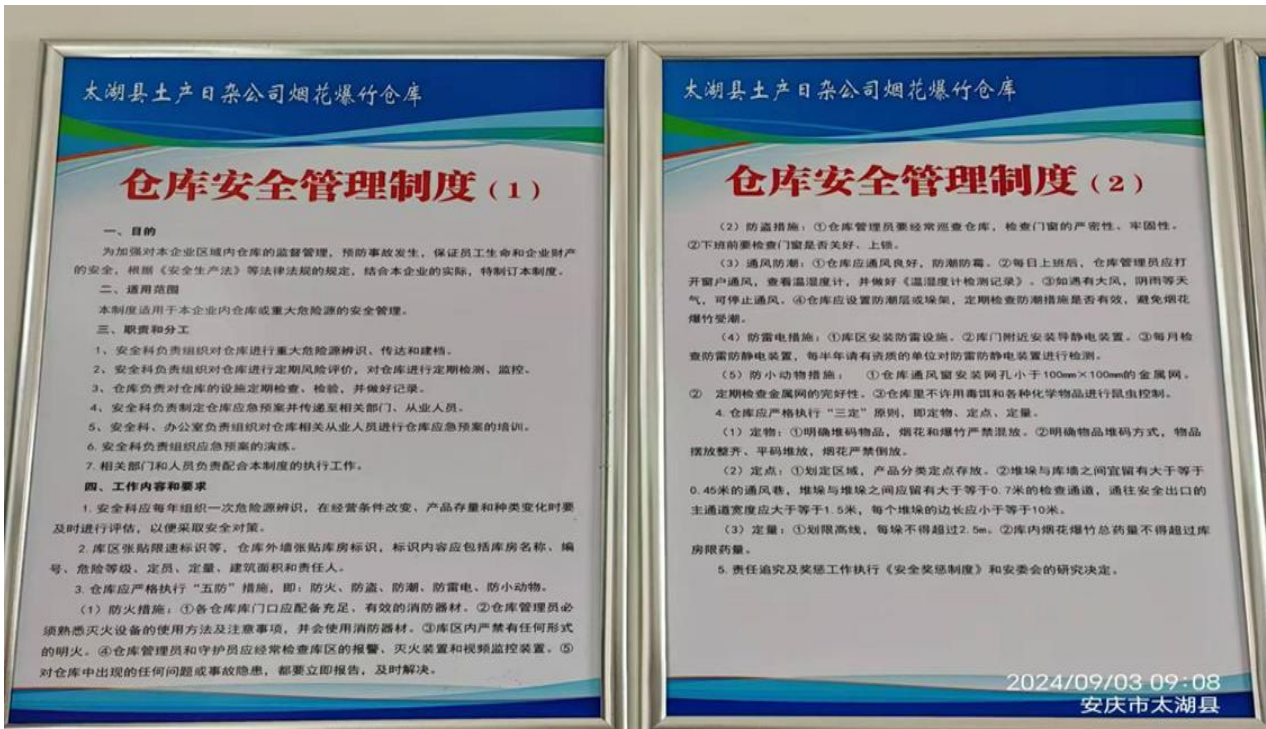
（13）库房内成品堆垛已设置定置定位线，确保每个堆垛的边长应小于等于10米，库房内已划定产品堆放限高线。



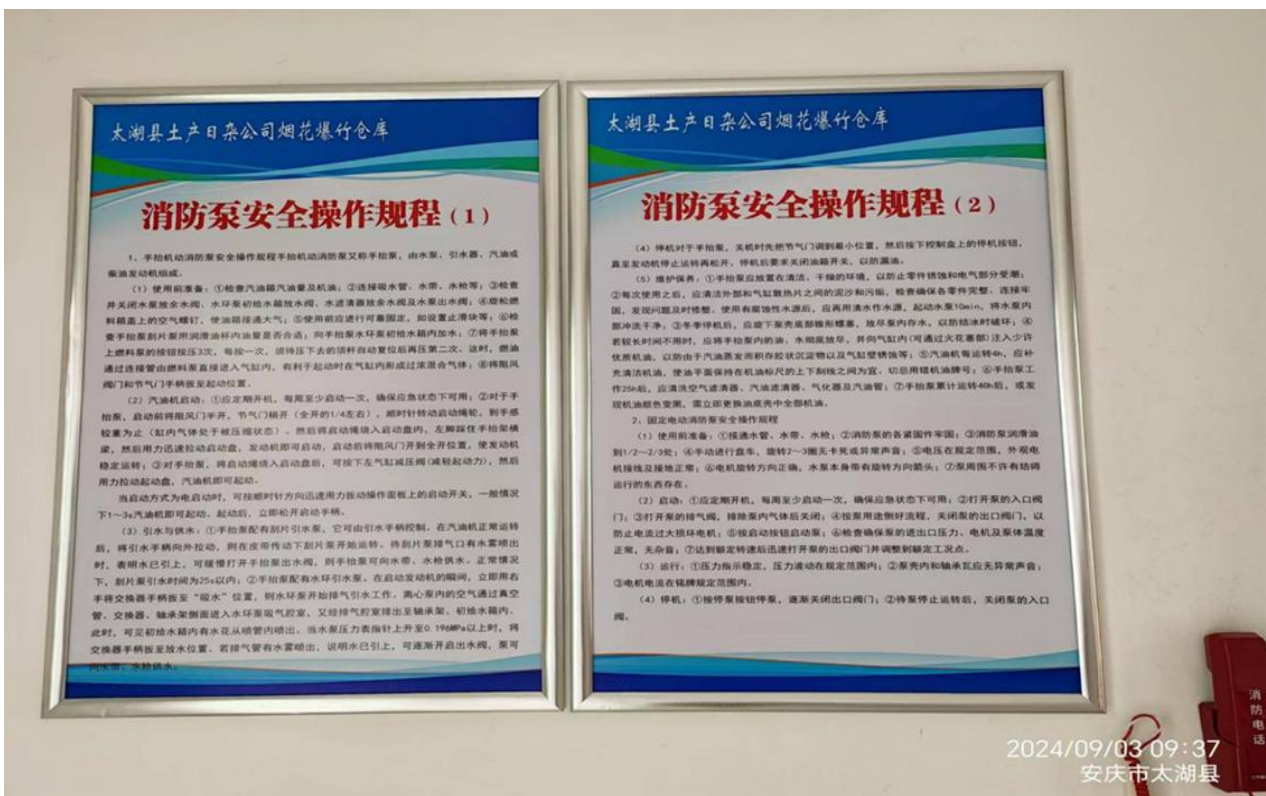
（14）库房内已设置温、湿度计及记录设施



(15) 库区已设置安全管理制度醒目上墙



(16) 库区已设置操作规程醒目上墙



31.设计变更说明

太湖县土产日杂公司
迁建烟花爆竹仓储项目安全设施设计
变更说明

北方工程设计研究院有限公司

资质证书编号：A113001255



2024年11月

01040802

1. 变更设计情况

1.1 变更原因

太湖县土产日杂公司委托本公司（北方工程设计研究院有限公司）对迁建烟花爆竹仓储项目进行安全设施的设计并编写安全设施设计专篇，并于2022年9月29日取得了《关于太湖县土产日杂公司迁建烟花爆竹仓库储存项目安全设施设计的批复》（庆应急审批〔2022〕1号）。

项目建设过程中，企业对原设计部分内容有不同意见，要求变更；另外，本公司在安全专篇通过审查后，在详细的施工图设计中，针对部分具体情况也需要做出变更设计。据此，本公司在符合相关规范的基础上，不降低安全设施水平的同时对原设计专篇部分内容进行了变更。

1.2 原设计情况

1、1栋2层辅助用房为，总建筑面积154 m²；一层从西到东分别为值班监控、开票室、楼梯和消防泵房（含电气开关箱）；二层从西到东分别为资料、无药样品间、楼梯和卫生间。辅助用房为砖混结构，三级耐火等级。

2、1号烟花库建筑建筑面积为720m²，2号爆竹库建筑建筑面积为680m²，每个库房定员6人。

3、库区1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间设主干道，主干道的宽度为6米，主干道的纵坡不大于6%。

4、库区道路照明采用太阳能路灯，光源为80W泛光LED。灯具安装高度6米，间距20米左右，靠近围墙处路灯采用壁装，其余路灯采用杆装，灯杆距路边1~1.5m。

5、房门设计向外平开，不设门槛和台阶；库房门为钢制甲级防火门，两层们均向外平开。

6、手抬机动泵型号为BJ-18A，水泵进水口：80mm，水泵出水口：65mm，最大输出功率：24 马力/3600 转/分钟；水泵额定流量/额定压力：≥1500L/min/0.65MPa；水泵最大吸深度：7m；水泵扬程：65m。

7、1号爆竹库房东侧门前设装卸平台，装卸平台尺寸为2.5m×2m×0.7m；卸平台顶部设置防雨棚，防雨棚尺寸为2.5m×2m；2号烟花库房西侧门前设装卸平台，装卸平台尺寸为2.5m×2m×0.7m；卸平台顶部设置防雨棚，防雨棚尺寸为2.5m×2m。

8、1号爆竹库和2号烟花库设置的烟感数量均为12个，整个库区设置的摄像头数量为28个。

1.3 现场实际及实测情况

1、1栋2层辅助用房，总建筑面积165.4m²；一层从西到东分别为值班监控、楼梯、卫生间和消防泵房（含电气开关箱）；二层从西到东分别为开票室、资料室。辅助用房为砖混结构，二级耐火等级。

2、1号烟花库建筑建筑面积为721.76m²，2号爆竹库建筑建筑面积为681.76m²，每个库房定员8人。

3、库区1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间地面已硬化，在1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间硬化地面上画出6米宽主干道。

4、库区未设置道路照明（太阳能路灯）。

5、库房门为单层钢制甲级防火门，向外平开。

6、手抬机动泵型号为JQB5.5/9.0，水泵最大流量：9.0L/S，最大工作压力：0.95MPa。

7、1号爆竹库房东侧门前设装卸平台，装卸平台尺寸为2.5m×2m×0.7m；库房门上方设置雨檐，雨檐尺寸为3m×0.9m；2号烟花库房西侧门前未设装卸平台；库房门上方设置雨檐，雨檐尺寸为3m×0.9m。

8、1号爆竹库设置的烟感数量为28个，2号烟花库设置的烟感数量为26个，整个库区设置的摄像头数量为32个。

9、设置1套UPS电源（3kVA/2.4kW）作为视频监控系统备用。

太湖县土产日杂公司迁建烟花爆竹仓储项目

安全设施设计变更说明

3	辅助用房	165.4	非危险	砖混	二级	无药	-	新建，1栋2层建筑，一层从西到东分别为值班监控、楼梯、卫生间和消防泵房（含电气开关箱）；二层从西到东分别为开票室、资料室。
4	消防水池	-	非危险	混凝土	-	无药	-	新建，1座，300m ³

2.2 变更内容的符合性

2.2.1、企业根据实际需要，调整辅助用房的功能分区。建筑面积是以建筑物勒脚以上外墙围水平截面计算，1栋2层辅助用房实际总建筑面积165.4m²。提高1栋2层辅助用房的耐火等级，辅助用房更加安全。调整辅助用房的功能分区以及总建筑面积，变更后辅助用房的内、外部距离均符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）要求。

2.2.2、建筑面积是以建筑物勒脚以上外墙围水平截面计算，1号烟花库建筑建筑面积为721.76m²，2号爆竹库建筑建筑面积为681.76m²，变更后库房的内、外部距离均符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）要求。库房定员由6人变更为8人，符合《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB11652-2012）第9.1.2条定员8人的要求。

2.2.3、库区1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间地面已硬化，在1号1.3级爆竹库、2号1.3级烟花库之间硬化地面上画出6米宽主干道，主干道中心线距库房距离不小于10米，满足《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第7.2.2条要求。

2.2.4、由于库区晚上不从事装卸、搬运活动，夜晚巡查人员配备手电筒巡查，满足巡更人员工作要求。

2.2.5、仓库的门为一层，库房的门为甲级防火门，门向外开启。根据《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第8.6.5条，内层门为通风用。库房设置了通风窗（内百叶窗，外可开启高窗），底部设置了进气窗，能满足库房的通风要求。

2.2.6、辅助用房内消防泵房设2台固定式电动消防泵（1用1备，Q=25L/S，H=50m），能满足要求。库区可以不设手抬机动泵。库区设置1

台手抬机动泵是作辅助灭火器材。

2.2.7、根据企业实际情况，取消 2 号烟花库西侧装卸平台。在距仓库西侧疏散门处 2.5 米处设置了机动车停车警戒线，能满足《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 7.2.4 条装卸作业宜在各级危险性建筑物门前不小于 2.5m 以外处进行的要求。

2.2.8、企业设置 1 套火灾自动系统供企业内部使用，设置 1 套火灾自动报警系统上传至物联网，烟感探头的增加，能及时发现火情。库区增设 4 只监控探头，能更好满足视频全覆盖库区的要求。

2.2.9、设置 1 套 UPS 电源（3kVA/2.4kW）作为视频监控系统备用电源，能更好满足视频监控系统用电，确保安全。

2.3 变更后内、外部距离符合性

表2-3 库区主要建构筑物内、外部距离检查表

序号	检查内容	依据	标准距离 (m)	距离 (m)	检查结果
一、内部安全距离					
1	1号1.3级爆竹库(药物限量8000kg)~ 2号1.3级烟花库(药物限量8000kg)	A第5.3.4条	30	31	符合
2	1号1.3级爆竹库(药物限量8000kg)~ 库区南侧值班监控室	A第5.3.6条	40	40.2	符合
3	1号1.3级爆竹库(药物限量8000kg)~ 库区南侧卫生间	A第5.3.8条	30	40.2	符合
4	1号1.3级爆竹库(药物限量8000kg)~ 库区南侧消防泵房	A第5.2.8条	35	40.2	符合
5	1号1.3级爆竹库(药物限量8000kg)~ 库区东侧主干道中心线	A第7.2.2条	10	16	符合
6	1号1.3级爆竹库(药物限量8000kg)~ 库区西侧围墙	A第5.1.4条	5	14	符合
7	1号1.3级爆竹库(药物限量8000kg)~ 库区东北侧围墙	A第5.1.4条	5	19	符合
8	1号1.3级爆竹库(药物限量8000kg)~ 北侧封闭、闲置仓库	A第5.3.4条	30	41(注4)	符合
9	1号1.3级爆竹库(药物限量8000kg)~ 库区南侧消防水池	A第5.2.8条	35	37	符合
10	2号1.3级烟花库(药物限量8000kg)~ 库区西南侧值班监控室	A第5.3.6条	40	65	符合
11	2号1.3级烟花库(药物限量8000kg)~ 库区西南侧卫生间	A第5.3.8条	30	65	符合

3. 结论

经过本次变更后，与原安全设施设计相对比，本项目主要建设规模、建设内容未发生变化，变更后项目安全设施得性能未降低，不属于重大变更，变更后的安全设施符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）等相关规范的要求。

32.安全评价委托书

委托书

安徽省杰邦科技发展有限公司：

本公司委托贵公司编制太湖县土产日杂公司烟花爆竹
仓储项目安全验收评价报告。具体要求如下：

1. 严格按照国家有关标准及规定进行评价，确保评价报告质量符合审查要求。
2. 本公司相关资料、附件齐全有效情况下，在合同规定的期限内完成报告编制。
3. 内容全面、编制规范、客观公正、实事求是。
4. 提供正式书面报告 5 本。

太湖县土产日杂公司

2024年6月3日



33.安全设施竣工验收人员签名表、专家组人员签名表、烟花爆竹仓储项目安全验收专家意见、安全设施竣工验收专家个人意见

太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目 安全设施竣工验收人员签名表

2024年11月8日

序号	姓名	单位	职务/职称	联系电话
1	聂焯	安徽恒湘消防有限公司	文员	17760886614
2	吴维四	恒湘消防	技术负责	17356063508
3	朋子	安徽同锦科技服务有限公司	经理	18154044119
4	查子琦	太湖县城西建设开发有限公司	技术负责	15212925199
5	汪恒	太湖县应急管理局	办事员	1825605418
6	陈丽霞	安徽最安安全技术有限公司	设计	14955698049
7	张江	安徽新嘉园机电有限公司	高级工程师	15500503876
8	汪宇清	安徽中程技术有限公司	高工	13950015850
9	韩华	安徽瑞邦工程咨询有限公司	总监	18655617522
10	李维	太湖县土产日杂公司	经理	13705565417
11	周凯	安徽省立邦科技有限公司	副总	13866793496
12	郝国	"	设计师	18356008958
13	吴其旺	安徽省晟明信息工程有限公司	技术员	15856661513
14	汪飞	北方工程设计研究院有限公司	工程师	1865001912
15	洪政	太湖县土产日杂公司	项目负责人	18755625558
16				

太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目安全设施竣工验收专家组人员签名表

2024年11月8日

姓名	单位	职务/职称	专业	签名
组长 张立	安徽圣和集团机械有限公司	总工程师	机械	张立
汪宇清	安徽圣和集团机械有限公司	高工	化学	汪宇清
陈研院	安徽安文技术有限公司	设计	化学工程	陈研院
组员				

太湖县土产日杂公司 烟花爆竹仓储项目安全验收专家意见

2024年11月8日，太湖县土产日杂公司组织召开该公司烟花爆竹仓储项目安全设施竣工验收会。评价单位安徽省杰邦科技发展有限公司、设计单位北方工程设计研究院有限公司、建筑施工单位太湖县城西建筑安装有限责任公司（总承包）、监理单位安徽瑞邦工程造价有限公司等单位代表以及特邀专家参加会议（名单附后），太湖县应急管理局到会督导。与会人员听取了建设单位关于烟花爆竹仓储项目建设情况介绍，设计、施工、监理单位对项目建设有关情况进行了汇报，评价单位对《太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目安全验收评价报告》（以下简称《评价报告》）主要内容进行了汇报，专家组核查了建设项目现场，查阅了有关资料，经充分讨论，形成验收意见如下：

一、评价单位安徽省杰邦科技发展有限公司安全评价资质符合国家有关规定。

二、《评价报告》对建设项目的危险、有害因素进行了辨识和分析，评价单元划分合理，评价方法运用得当，评价结论客观公正，符合相关规范要求。

三、太湖县土产日杂公司按要求履行了建设项目安全设施“三同时”程序，烟花爆竹仓储项目安全设施建设符合《《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）等有关法律法规、标准、规范要求。

专家组同意通过太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓储项目安全设施竣工验收。

四、建议

（一）现场部分

- 1、2号烟花库人体静电消除装置设置位置不合理。
- 2、2号烟花库未设置装卸车辆停车位标识线。
- 3、未划出库区运输道路线。

（二）报告部分

- 1、完善内外部安全距离、重大安全隐患检查。
- 2、按照安全设施设计和现场检查情况，完善采用的安全设施符合性检查评价。
- 3、完善消防、安防、防火防爆等评价内容。
- 4、完善相关附图附件。

与会人员提出的其他问题一并整改。

专家组：

2024年11月8日

烟花爆竹建设项目安全设施竣工验收专家个人意见

签名：

审查时间：2024年11月8日

建设单位：

项目名称：

个人意见：

一、评价报告

1. 应补充安全设施设计确定销药场、试验场地；

2. 库区应设置夜间照明；

3. 应统一使用“烟花爆竹”名词，不应出现“花炮”字样
标准名称

4. 附图中应使用 GB 50161，不应出现 GB 50561-2009！

二、现场

1. 此报告不应有验收意见的烟花爆竹。^{发现有}（有存放标识），

2. 应明确划分库区运输道路线。

3. 应静电接地应在清理干附着的油漆等。

烟花爆竹建设项目安全设施竣工验收专家个人意见

签名：江亭清

审查时间：2024年11月8日

建设单位：太湖县土产日杂公司

项目名称：烟花火药料仓库

个人意见：

1. 验收时地高有限验收合格书在声明中，接受消防旧地重新验收且符合当地接受消防验收口压力的符合性，根据自来水位水压、管径核定消防水池在有效补水时间内^整或补水的验收评价。
2. 验收时不同规格本周（1^号、2^号）中不同规格灭火器分布数量与报告中不一致，需作说明。
3. 室外由、外由距离检查，危险源各隐患检查。
4. 防静电水平接地检测未完成。
5. 1^号烟花爆竹装卸台仅一侧设置人体静电消除器，另一侧未设置；走道护栏为不锈钢材质，未设置消除静电接地。
6. 2^号烟花爆竹未设置装卸台停止标识线。
7. 危险源规章制度、应急预案现状。

烟花爆竹建设项目安全设施竣工验收专家个人意见

签名：陈研亮

审查时间：2024年11月8日

建设单位：太湖县土产日杂公司

项目名称：太湖县烟花爆竹仓储项目

个人意见：1. 安全设施基本建成并经过定检合格，具备竣工验收条件。（整改完善后）

2. 评价报告章节设置符合规范要求。原则同意通过评审。

3. 现场完善意见：(1) 西序房门口静电消除设施设置位置不合理。(2) 2号序装卸出入口人员进出时易碰撞，应设置防护栏等标识。(3) 关注2号序成品卸车时道路斜坡的设置，车操作前应完善防护措施。(4) 按安设设施清单完善标识、抑尘、除尘、照明等设施。

4. 评价报告修改意见：(1) 按吧论修订安设设施清单表格和附件检查清单完善相关安设设施符合性检查评价。

(2) 危险有害因素分析应结合该场所特点予以完善。

(3) 完善安设设施竣工验收条件检查表。

(4) 完善安设设施一览表。

(5) 规范完善附件材料。

34.安全设施竣工验收专家指出的问题隐患整改照片

34-1 2号烟花库人体静电消除装置已重新设置

整改前



整改后



34-2 1号爆竹库人体静电消除装置已重新设置



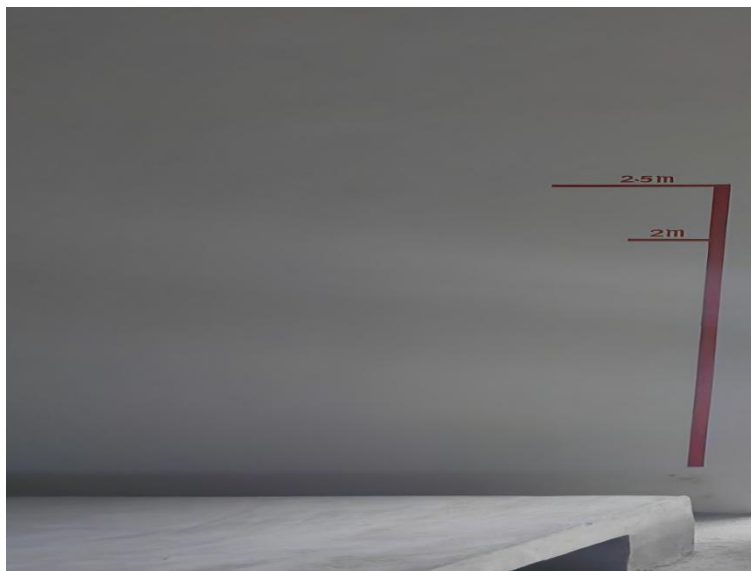
34-3 2号烟花库已设置装卸车辆停车位标识线



34-4 已划出库区运输道路线



34-5 2号烟花库存放收缴的烟花爆竹标识已清除



34-6 导静电扶手附着油漆已清理



34-7 2号烟花库东侧出入口人员进出时易碰头处已刷红漆警示标识

整改前



整改后



34-8 2号库成品卸车时道路斜坡的风险已采取防范措施，操作规程已明确车辆熄火后将钥匙拔下交于仓库保管员保管，卸车时车轮处放置止挡块，防止车辆滑动

装卸工序安全操作规程

1、烟花爆竹装卸环节危险性大，装卸人员必须要有高度的安全意识，取证上岗，安全员现场监督，保管员当场验收。

2、车辆装卸前，应打开相应安全出口，仓库保管员应引导车辆停靠要距离库门2.5米以上，提醒司机熄火，熄火后将钥匙拔下交于仓库保管员保管同时在车轮处放置止挡块，防止车辆移动，准备相应的消防器材，使用不产生火花的工具。

3、装卸前应打开仓库相应的安全出口，进库人员不得穿带钉子的鞋和硬底鞋，进库人数不得超过规定数量。

4、装卸时应单件装卸；不应有碰撞、拖拉、抛摔、翻滚、摩擦、挤压等操作行为；不应使用铁撬等铁质工具。

5、码垛作业要整齐，稳妥、牢固、堆垛离外墙0.45米，堆垛间距0.7米，成品堆放高度不超过2.5m。

6、装卸作业中，出现漏药、包装箱破损等情况，立即停止装卸作业，用不产生火花的工具进行处理。

7、作业人员要严肃认真，小心谨慎，不准嘻笑打闹，精力分散。

8、人员进入烟花爆竹仓库前，必须触摸导静电扶手，导除人体静电，严禁未触摸扶手，直接开始作业。

34-9 已按照安全设施设计变更说明，设置手抬机动消防泵。



34-10 导静电扶手静电接地检测合格

建筑物雷电防护装置新改扩建检测表（续三） 楼分库

检测项目	单项评定		
导静电装置 1	检测点次	1	合格
	阻值 (Ω)	2.0	
导静电装置 2	检测点次	1	合格
	阻值 (Ω)	1.7	
导静电装置 3	检测点次	1	合格
	阻值 (Ω)	1.4	
导静电装置 4	检测点次	1	合格
	阻值 (Ω)	1.8	
	检测点次		
	阻值 (Ω)		
	检测点次		
	阻值 (Ω)		
	检测点次		
	阻值 (Ω)		
	检测点次		
	阻值 (Ω)		
	检测点次		
	阻值 (Ω)		

建筑物雷电防护装置新改扩建检测表（续三） 烟田花库

检测项目	单项评定		
导静电装置 1	检测点次	1	合格
	阻值 (Ω)	2.1	
导静电装置 2	检测点次	1	合格
	阻值 (Ω)	1.6	
导静电装置 3	检测点次	1	合格
	阻值 (Ω)	2.0	
导静电装置 4	检测点次	1	合格
	阻值 (Ω)	1.5	
	检测点次		
	阻值 (Ω)		
	检测点次		
	阻值 (Ω)		
	检测点次		
	阻值 (Ω)		
	检测点次		
	阻值 (Ω)		
	检测点次		
	阻值 (Ω)		

34-11 仓库安全管理制度中明确了人员进入烟花爆竹仓库前必须先触摸导静电扶手，消除人体静电

人员和车辆进出库管理制度

- 一、目的
为了加强库区的安全管理，防止因人员和车辆管理混乱造成事故的发生，根据公司实际管理需要，特制定本制度。
- 二、适用范围
本制度适用于本企业内库区人员和车辆进出库管理。
- 三、职责和分工
1. 值班守卫人员负责对进出库区的所有人员和车辆（包括本企业的员工和车辆）如实进行登记。
2. 安全科负责对值班守卫人员的登记情况进行监督。
3. 相关部门和人员负责配合本制度的执行工作。
- 四、工作内容和要求
1. 库区要有 24 小时专人值班，值班人员应经培训，考核合格后上岗。值班期间应认真履行自己的义务，恪守职业道德，爱岗敬业。
2. 重要节假日必须要有负责人带班，并有带班记录。
3. 值班守卫人员必须对进出库人员和车辆进行登记，登记事项包括：出入库时间，出入库原因，人员身份，车牌号码等。
4. 值班人员对进出库的车辆和人员有监督的权利，督促检查车辆戴好防火罩进入库区，外来人员进库时留下火种，若发现其对库区安全产生不利的行为，可以要求其离开库区，并报安全科相关人员。对拒不离开的人员和车辆，应立即报警，请求公安机关协助处理。
5. 人员进入烟花爆竹仓库前，必须触摸导静电扶手，导除人体静电，严禁未触摸扶手，直接开始作业。
6. 责任追究及奖惩工作参照公司制订的奖惩制度执行。

34-12 完善了安全管理规章制度及操作规程，补充了库房温、湿度控制范围，车辆装卸的要求，人员消除人体静电要求及消防水池巡查补水要求

成品库储存工序安全操作规程

- 1、成品应分品种储存，不得改变危险等级或超过核定数量储存，应在危险等级高的仓库储存的物品，不得在危险等级低的仓库内存存。
- 2、仓库内应保持卫生整洁，通道畅通，物品摆放整齐、平码堆放；堆垛与库墙之间宜留有大于等于 0.45 米的通风巷，堆垛与堆垛之间应留有大于等于 0.7 米的检查通道，通往安全出口的主通道宽度应大于等于 1.5 米。
- 3、库房地面做防潮处理，或铺设≥20cm 高的垛架。
- 4、成箱成品堆垛高度应按照不超过 2.5m 的要求堆放。
- 5、根据《烟花爆竹作业安全技术规程》(GB 11652-2012) 第 9.3.5 条，库房温度控制范围应为-20℃~45℃，相对湿度控制范围为 50%~85%；库房内应有温、湿度计，每天对库房内温、湿度进行检测记录，应适时作好库房通风、防潮、降温处理，环境湿度较高时增设必要的除（去）湿设备。
- 6、库区应设置相应的消防水池（栓）、灭火器材等消防工具。
- 7、过期、不合格、从零售网点回收及残损等产品应库内专区存放，不得混存。

人员和车辆进出库管理制度

- 一、目的
为了加强库区的安全管理，防止因人员和车辆管理混乱造成事故的发生，根据公司实际管理需要，特制定本制度。
- 二、适用范围
本制度适用于本企业内库区人员和车辆进出库管理。
- 三、职责和分工
1. 值班守卫人员负责对进出库区的所有人员和车辆（包括本企业的员工和车辆）如实进行登记。
2. 安全科负责对值班守卫人员的登记情况进行监督。
3. 相关部门和人员负责配合本制度的执行工作。
- 四、工作内容和要求
1. 库区要有 24 小时专人值班，值班人员应经培训，考核合格后上岗。值班期间应认真履行自己的义务，恪守职业道德，爱岗敬业。
2. 重要节假日必须要有负责人带班，并有带班记录。
3. 值班守卫人员必须对进出库人员和车辆进行登记，登记事项包括：出入库时间，出入库原因，人员身份，车牌号码等。
4. 值班人员对进出库的车辆和人员有监督的权利，督促检查车辆戴好防火罩进入库区，外来人员进库时留下火种，若发现其对库区安全产生不利的行为，可以要求其离开库区，并报安全科相关人员。对拒不离开的人员和车辆，应立即报警，请求公安机关协助处理。
5. 人员进入烟花爆竹仓库前，必须触摸导静电扶手，导除人体静电，严禁未触摸扶手，直接开始作业。
6. 责任追究及奖惩工作参照公司制订的奖惩制度执行。

装卸工序安全操作规程

- 1、烟花爆竹装卸环节危险性大，装卸人员必须要有高度的安全意识，取证上岗，安全员现场监督，保管员当场验收。
- 2、车辆装卸前，应打开相应安全出口，仓库保管员应引导车辆停靠要距离库门2.5米以上，提醒司机熄火，熄火后将钥匙拔下交于仓库保管员保管同时在车轮处放置止挡块，防止车辆移动，准备相应的消防器材，使用不产生火花的工具。
- 3、装卸前应打开仓库相应的安全出口，进库人员不得穿带钉子的鞋和硬底鞋，进库人数不得超过规定数量。
- 4、装卸时应单件装卸；不应有碰撞、拖拉、抛摔、翻滚、摩擦、挤压等操作行为；不应使用铁撬等铁质工具。
- 5、码垛作业要整齐，稳妥、牢固、堆垛离外墙0.45米，堆垛间距0.7米，成品堆放高度不超过2.5m。
- 6、装卸作业中，出现漏药、包装箱破损等情况，立即停止装卸作业，用不产生火花的工具进行处理。
- 7、作业人员要严肃认真，小心谨慎，不准嘻笑打闹，精力分散。
- 8、人员进入烟花爆竹仓库前，必须触摸静电扶手，导除人体静电，严禁未触摸扶手，直接开始作业。

安全设备设施管理制度

一、目的

为确保公司安全设备设施的正常运行，保障公司的安全生产，根据《安全生产法》有关规定，结合公司实际情况，特制定本制度。

二、适用范围

本制度适用于本公司内的安全设备设施管理工作（含消防设施）。

三、职责与分工

安全科负责安全设备设施的安全管理，负责定期进行安全设备设施的检查。

四、工作内容和要求

- 1、公司的安全设备设施要建立档案，档案包括安全设施（设备）清单内容、定期检查记录和维护保养记录等，安全设施清单内容包括设施名称、登记数量、购置时间、安装位置和状况等，报办公室备案。
- 2、每月至少进行一次安全设施（设备）的检查，留存相关检查和维护保养记录。
- 3、消防器材应放置在各仓库库门附近便于取用的地点和值班监控室，并有明显标志，严禁随意挪用。每月均对消防器材进行检查，定期更换灭火剂，随时保持正常状态。
- 4、消防水池每天定期巡视，观察水池水位，水位低时，及时开启阀门补水，消防水池也应按照规定保持足够蓄水量。
- 5、库区的防雷防静电装置应由安全科负责联系检测单位，每半年检测一次。

34-13 2个电动消防水泵的额定流量25L/S,额定压力0.5Mpa，最大工作压力0.7Mpa，满足设计要求消防水泵扬程50m,流量25L/S。

米，给水管道设置的阀门为常开并设置相应的标识。

设计2台消防泵、1台手抬机动泵，并配备8根消防水带。

消防水泵采用同步吸排式消防泵，满足自灌式要求。消防水泵扬程50m流量25L/S，两台泵一用一备。

手抬机动泵型号为BJ-18A，水泵进水口：80mm，水泵出水口：65mm，最大输出功率：24马力/3600转/分钟；水泵额定流量/额定压力：≥1500L/min/0.65MPa；水泵最大吸深度：7m；水泵扬程：65m。

6.2.2 灭火器材

依据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）的划分，本项目仓库储存烟花爆竹，其火灾类别为固体物质火灾，按严重危险等级配置灭火器，



35.试运行说明

太湖县土产日杂公司迁建仓库试运行说明

太湖县土产日杂公司迁建烟花爆竹仓储项目新建1栋1.3级爆竹库，药物限量8000kg，建筑面积721.76 m²，仓库中间采用防火墙分隔为两个防火分区（小库），每个防火分区建筑面积均为360.88 m²；1栋1.3级烟花库，药物限量8000kg，建筑面积681.76 m²，库房中间采用防火墙分隔为两个防火分区（小库），每个防火分区建筑面积均为340.88 m²；1栋2层辅助用房，建筑面积165.4 m²；新建300m³消防水池1座。

仓库位于太湖县新仓镇黄岭村严屋组，2024年07月28日全面竣工，2024年10月份取得消防验收合格书，公司已于2024年10月份至2024年11月份进行了试运行。

试运行中各项工作都正常，人员已经到位，安全管理员和仓库保管员都取得相应的资格证书，并进行了上岗前的培训。消防设施运行正常，防雷设施通过检测合格。2024年11月20日安评专家组联合验收通过。

通过试运行过程中可能出现的安全问题及对策措施已按实际操作要求整改到位，已经符合正式运行的安全条件。

太湖县土产日杂公司

2024.11.20

34082500002

36.用地情况说明

太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓库迁建用地 情况说明

太湖县土产日杂公司烟花爆竹仓库迁建用地为 10436 平方米，库房占地面积为 1568.92 平方米（1 号仓库占地 721.76 平方米，2 号仓库占地 681.76 平方米，辅助用房占地 165.4 平方米）特此说明。

