

烟花爆竹经营（批发）企业

应急预案编号：PAYHYJYA-2022

应急预案版本：第 1 版

编制单位：仪陇县平安烟花爆竹有限公司

发布日期：2022 年 03 月 01 日

实施日期：2022 年 04 月 01 日

修订说明

本预案为规范生产安全事故应急预案管理工作，迅速有效处置生产安全事故，依据《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国安全生产法》、《生产安全事故应急条例》等法律、行政法规和《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号）等文件相关要求，并根据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639—2020）进行补充和完善。遵循以人为本、依法依规、符合实际、注重实效的原则，以应急处置为核心，明确应急职责、规范应急程序、细化保障措施。公司成立了《生产安全事故应急预案》修订、内审小组，修订组依据相关法律、行政法规等相关要求，结合本公司的实际情况，修订了我公司《生产安全事故应急预案》，本预案经专家评审通过后，报仪陇县应急管理局备案，由公司总经理颁布实施。

应急预案编制组成员名单：

组 长：罗庆朋

副组长：罗加勇

组 员：王 迟 张继涛 王兴志

主 编：罗加勇

审 核：罗庆朋

公司内部审批意见

2022 年 2 月 28 日，公司总经理组织生产安全事故应急预案编制小组成员在公司会议室召开公司《生产安全事故应急预案》内部评审会议。按照《生产安全事故应急预案管理办法》、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）等文件要求，从合法性、针对性、实用性、可操作性等方面，对修订后的《生产安全事故应急预案》层次、结构、附件以及公司人员变更、经营许可、仓库储存的变化等内容进行了系统的内部审查，达成了部份细节修改意见。

经参加内部评审人员传阅了《生产安全事故应急预案》的修改部份详细内容，一致认可公司《生产安全事故应急预案》符合公司实际情况，具备可操作性，同意公司总经理聘请专家组评审，评审通过后，报仪陇县应急管理局备案，由公司总经理颁布实施。

内部审核人员名单：

组 长：罗庆朋（主要负责人）

副组长：罗加勇（专职安全管理员）

成 员：王兴志 张继涛

仪陇县平安烟花爆竹有限公司

2020 年 2 月 10 日

目 录

第一部分 综合应急预案.....	1
1 总则.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	1
1.4 响应分级.....	2
2 组织机构及职责.....	2
2.1 应急组织体系.....	2
2.2 指挥机构及职责.....	3
3 应急响应.....	6
3.1 信息报告.....	6
3.2 预警.....	7
3.3 响应启动.....	8
3.4 应急处置.....	10
3.5 应急支援.....	14
3.6 响应终止.....	14
4 后期处置.....	15
4.1 医疗救治.....	15
4.2 人员安置.....	15
4.3 善后赔偿.....	15
4.4 污染物处理.....	16
4.5 生产秩序恢复.....	16
4.6 应急救援评估.....	16
5 应急保障.....	16
5.1 通信与信息保障.....	16
5.2 应急队伍保障.....	17
5.3 物资装备的保障.....	17
5.4 应急经费的保障.....	18
5.5 其它保障.....	18
第二部分 专项应急预案.....	19
6 火灾爆炸事故专项应急预案.....	19
6.1 适用范围.....	19
6.2 组织机构及职责.....	19

6.3 响应启动.....	23
6.4 处置措施.....	24
6.5 应急保障.....	26
7 烟花爆竹运输配送事故专项应急预案.....	27
7.1 适用范围.....	27
7.2 组织机构及职责.....	27
7.3 响应启动.....	30
7.4 处置措施.....	32
8 自然灾害事故专项应急预案.....	34
8.1 适用范围.....	34
8.2 组织机构及职责.....	34
8.3 响应启动.....	37
8.4 处置措施.....	39
第三部分 现场处置方案.....	41
9 中毒与窒息事故现场处置方案.....	41
9.1 事故风险描述.....	41
9.2 应急组织与职责.....	41
9.3 应急处置.....	44
9.4 注意事项.....	45
10 触电事故现场处置方案.....	46
10.1 事故风险描述.....	46
10.2 应急组织与职责.....	46
10.3 应急处置.....	49
10.4 注意事项.....	49
11 外部火源事故现场处置方案.....	50
11.1 事故风险描述.....	50
11.2 应急组织与职责.....	50
11.3 应急处置.....	53
11.4 注意事项.....	53
12 淹溺事故现场处置方案.....	54
12.1 事故风险描述.....	54
12.2 应急组织与职责.....	54
12.3 应急处置.....	57
12.4 注意事项.....	57
第四部分 附 件.....	58
13.1 企业基本情况.....	58
13.2 风险评估.....	62

13.3 预案体系与衔接.....	62
13.4 应急物资装备的名录或清单.....	62
13.5 应急部门协作单位联系方式.....	63
13.6 应急救援医疗机构.....	63
13.7 格式化文件.....	65
13.8 关键的路线、标识和图纸.....	67
13.9 有关协议或者备忘录.....	72
附录 A.....	73
A1 危险有害因素辨识.....	73
A2 事故风险分析.....	76
A3 事故风险评价.....	83
A4 结论建议.....	84

第一部分 综合应急预案

1 总则

1.1 编制目的

遵循以人为本、依法依规、符合实际、注重实效的原则，以应急处置为核心，明确应急职责、规范应急程序、细化保障措施。

1.2 编制依据

- 1、《中华人民共和国安全生产法》
- 2、《中华人民共和国突发事件应对法》
- 3、《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》
- 4、《生产安全事故应急预案管理办法》
- 5、《突出事件应急预案管理办法》
- 6、《中华人民共和国消防法》
- 7、《烟花爆竹安全管理条例》
- 8、《烟花爆竹经营许可实施办法》
- 9、《四川省安全生产管理条例》
- 10、《烟花爆竹安全与质量》
- 11、《烟花爆竹工程设计安全规范》
- 12、《烟花爆竹作业安全技术规程》
- 13、《危险化学品重大危险源辨识》

1.3 适用范围

本预案适用于本公司烟花爆竹库区在储存、运输、搬运、装卸过程中发生的火灾、爆炸、自然灾害、车辆伤害以及车辆在运输烟花爆竹过程中发生的燃烧、爆炸等一般烟花爆竹生产安全事故，当出现重大伤亡

事故或者超出本预案处理能力时，需及时汇报相关救援部门寻求支援。

1.4 响应分级

为了便于应急行动的协调指挥和应急行动的有效实施，根据事故的风险性、可控性及影响范围，结合本公司实际情况，应急行动的响应分为三级：

一级响应：仓库内烟花爆竹产品发生燃烧爆炸等事故，此类事故对公司及周边环境可能产生重大影响，超出公司自身应急能力，需要政府及社会救援机构全面介入，公司配合。

二级响应：库区内或库区周边出现重大险情，可能对公司安全作业及人员造成严重威胁，影响范围局限于库区内，公司的应急救援力量能及时消除危险。

三级响应：事故影响局限在作业场所内，尚未对周边造成影响，事故可能导致的后果不严重，已经基本得到控制，依靠公司部分力量即可消除危险。

2 组织机构及职责

2.1 应急组织体系

我公司安全生产事故应急组织体系主要由以下部分组成：设置应急指挥中心，负责整个事件的统一协调指挥；下设置应急办公室，该办公室设置在公司安全科，负责该组织体系的日常工作和事故发生时的“上传下达”工作，在应急办公室下根据企业的具体情况设置多个保障组织应急备用。整个应急组织之间既有其独立性，又要保证相互之间的协调联系（见图-1）。

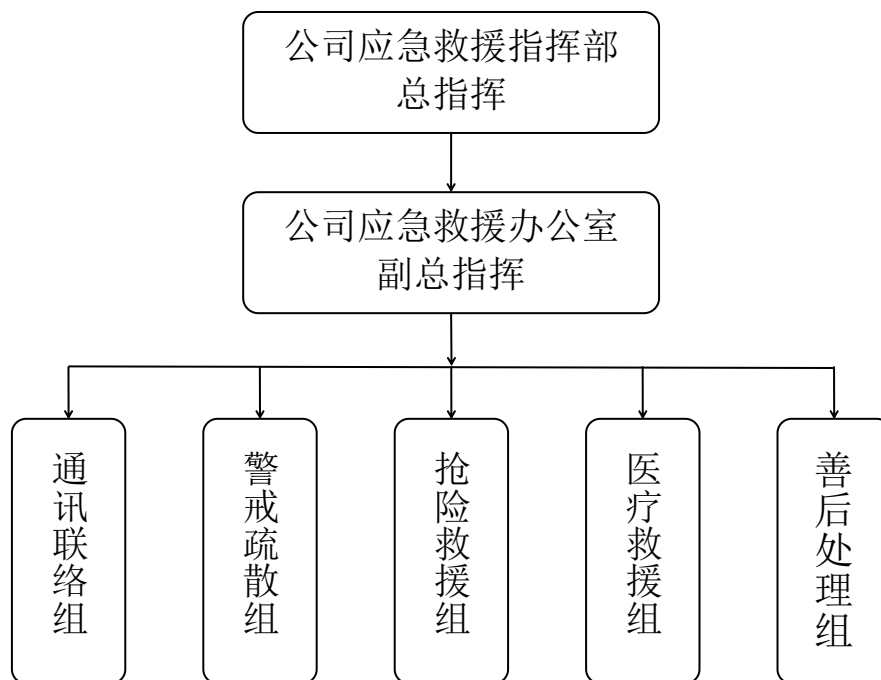


图-1 应急救援组织体系

2.2 指挥机构及职责

2.2.1 指挥机构

公司应急组织机构依照法定职责和相关责任分级负责，分别与仪陇县应急管理局衔接，信息互通，资源共享。

指挥部成员通讯录：

总 指 挥：罗庆朋（主要负责人）15282058866

副总指挥：罗加勇（安全管理人员）13909023889

通讯联络组：张继涛 联系电话：13890257239

警戒疏散组：王兴志 联系电话：17718767953

抢险救援组：聂绍瑞 联系电话：18990749199

医疗救护组：蔡厚平 联系电话：18282072077

善后处理组：王 迟 联系电话：18783899247

2.2.2 指挥机构职责

公司安全事故应急救援工作，实行统一指挥，分工合作，紧密配合的原则，一旦发生事故，总指挥在场，由总指挥全权负责指挥，总指挥不在场，由副总指挥担任全面指挥。

一、总指挥职责

- 1、督促检查公司做好事故的预防和应急救援的各项准备工作。
- 2、一旦发生事故，分析紧急状态确定相应报警级别，根据相关危险类型、潜在后果、现有资源控制紧急情况的行动类型，发布和解除应急救援的命令信号。
- 3、指挥、协调应急救援队伍实施救援行动，并对在应急救援工作中的突发情况采取紧急处理措施。
- 4、最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全。
- 5、根据事故发生及发展情况，做出是否应急救援的决定，并及时指挥组织疏散人员。
- 6、根据事故发展的情况，做出是否报警救援的决定。
- 7、与企业外应急反应人员、部门、组织和机构进行联络，按规定适时上报事故情况。
- 8、妥善处理善后的事宜。
- 9、组织和配合上级部门进行事故调查，查明事故原因，分清事故责任，总结事故教训，指定防范措施。

二、副总指挥职责

- 1、总指挥不在现场时，副总指挥行使总指挥权力和职责。
- 2、负责指挥部的日常工作和库区应急救援，做好事故预防模拟演练培训教育工作。
- 3、随时对重大危险源和事故可能发生部位进行监控，检查督促各安全责任人的工作，发现问题及时处理。
- 4、在总指挥的领导下，具体实施应急救援预案。

5、配合总指挥会同相关部门做好事故的查处工作。

三、应急指挥部办公室职责

1、负责事故现场应急救援的协调工作；

2、负责协调事故现场应急救援物资保障，车辆调度工作；

3、负责与市政府相关部门的通知和联络；

4、负责救援物资和资金等后勤保障工作；

5、在指挥长或副指挥长的授权下，对外发布事故及事故救援相关信息。

四、通讯联络组职责

1、确保通讯联络的畅通；

2、在总指挥或副总指挥的指挥下，进行救援工作的同时，及时向相关部门和人员进行联系；

3、汇报事故发生的情况，向有关部门提出救援。

五、警戒疏散组职责

1、一旦发生事故，快速警戒事故现场，未经总指挥或副总指挥长许可，除救援人员外的其他任何人不得进入事故区域；

2、尽快组织事故现场人员，按照疏散通道，安全出口标志，有组织、有纪律的疏导人员至安全区域。

3、协助相关部门维护现场治安秩序，防止哄抢财物；

4、救援结束后保护好事故现场，确保事故调查和取证工作的顺利开展，直至警戒解除。

六、抢险救援组职责

1、按照总指挥发布的应急救援命令，具体实施救援行动；

2、在确保救援人员人身安全的前提下全力以赴，控制事故蔓延，最大限度降低事故损失。

3、将现场受伤人员及时转移至安全区域，等待医护人员。

七、医疗救护组职责

- 1、根据事故的伤害情况，对伤员伤口进行简单的包扎和处理；
- 2、对伤势不严重的伤员，在医院救护车未到来时，及时向就近的医疗机构护送。
- 3、协助医务人员组织护送重伤员进行抢救，转运伤员。尽可能减少伤亡损失。

八、善后处理组职责

- 1、按事故级别，经有关部门同意，对事故进行调查，形成书面的调查处理报告，并报安全生产监督管理部门；
- 2、积极配合和协助政府部门的事态调查组工作，确保事故调查工作的顺利进行；
- 3、积极配合总指挥做好医疗赔付、生产恢复等工作。

3 应急响应

3.1 信息报告

3.1.1 信息接报

本公司 24 小时值班电话：0817-7758497，罗庆朋：15282058866，罗加勇：13909023889，随时可与外部联系。

信息报告其它联系方式：

应急救援：119 急救中心：120

报警电话：110 仪陇县应急管理局：0817-7261575

事故发生后，事故现场有关人员应当立即向值班领导或本单位负责人报告；若采用电话通讯报警遇故障，不能及时报警，应立即采用电子网络编写信息报告事故及险情，报告后仍应采用座机、手机进行电话提醒报告。若采用以上两种报告方式均无法报送出信息，应采用派员、派车直接报告。

单位负责人接到报告后，应当于 1 小时内向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。事故出现新的情况时，应及时补报。报告事故应当包括下列内容：

- 1、事故发生的时间、地点及事故现场情况。
- 2、事故的伤亡、损失情况。
- 3、发生事故的初步分析原因。
- 4、采取的措施及事故控制情况。
- 5、其它应当报告的情况。

3.1.2 信息处置与研判

接警人员接到报告后，问清楚事故发生的地点、原因、伤亡情况、已采取的措施后应进行记录并立即向应急指挥部反馈情况，公司应急指挥部接到报告后，应根据现场情况作出科学准确研判，决定响应级别。如未达到响应启动条件，可启动应急预警，做好响应准备，并实时跟踪事态发展。应急办必须将指挥部的指令第一时间传达到各应急救援小组，以便于对具体情况及时采取措施，所有应急人员接到通知后，立即赶赴现场，一切行动听指挥，有问题及时上报指挥部。须向外部请求支援的按事先约定程序由应急指挥部指挥长向邻近乡镇或企业发出请求帮助信息，并通知相关应急人员赶赴现场。

3.2 预警

3.2.1 预警启动

当发生下列情况时，现场人员应立即向值班领导报告，并在不危及自身安全的情况下立即展开自救、互救和抢救等措施。值班领导接到报告后，应立即向应急指挥部报告，紧急情况下现场人员也可直接向应急指挥部报告，应急指挥部接到报告应立即采取事故预警行动，发布预警

信息，并做好启动预案的准备。

- 1、库区温、湿度即将超过标准规定的临界值。
- 2、发生暴雨、雷电、山洪、泥石流等灾情时。
- 3、有外来无关人员侵入仓库区时。
- 4、库区作业人员发生意外伤害时。
- 5、库区周边出现动火的情况时。
- 6、仓库内烟花爆竹产品发生燃烧爆炸事故时。
- 7、运输烟花爆竹的车辆在行驶过程中发生交通事故时。
- 8、接到当地人民政府有关部门的预警信息或应急通知时。
- 9、其它不可预见的险情发生，可能危及库区安全，造成人员伤亡时。

3.2.2 响应准备

1、队伍准备。应急救援指挥部发布预警信息后，各应急救援小组应立即进入待命状态，随时准备赶赴现场。

2、物资准备。根据事故类型及其可能发生的情况，调集应急处置所需的车辆、消防、医疗救护、个体防护等物资及装备，确保应急保障工作落实。

3、通信准备。现场人员应加强巡查，随时掌握并报告事态发展情况，全体人员应保持通讯畅通，随时保持联系。

4、资金准备。主要负责人应根据事件实际情况，做好突发事件应急专项资金安排。

3.2.3 预警解除

未遂事件经现场值班人员采取措施后得到有效控制后，应向公司应急救援指挥部报告处置结果，应急指挥部宣布预警解除，应急办公室通知各应急小组。

3.3 响应启动

- 1、为确保公司应急救援预案在事故发生时能顺利启动，使预案真

正发挥作用，及时有效，有条不紊地展开，最大限度减少灾害损失，特制定应急救援预案响应程序。依据事故的类别、危害程度的级别及可能发生的事故现场情况分析结果，设定预案的启动条件（图-2）。

2、当有事故或险情发生时，按规定程序进行事故预警，总指挥确定应急响应级别并宣布启动应急响应程序。

3、应急响应启动后，总指挥要立即赶赴事故现场，召集应急救援组织成员，实施抢险救援行动。各有关组织、相关人员必须保持电话联络畅通，要听从指挥的安排。现场人员要密切关注、及时掌握事态发展和现场救援情况，收集事故有关信息。根据事故的类别向指挥长汇报，指挥长接到报告后，应组织指挥部成员研究决定处理办法。

4、指挥部根据事故发展态势和现场救援进展情况，执行如下应急响应程序：

- a 组织救援专业人员提出事故救援方案；
- b 调动有关力量参加应急救援工作；
- c 调动应急物资、装备支援现场救援；
- d 及时向安全主管部门、政府上报事故情况；

e 当事故可能影响周边地区，对周边的公众可能造成威胁时，应及时启动警报系统，向公众发出警报：告知公众事故性质、对健康的影响、自我保护措施、注意事项等。决定实施疏散时，通过紧急公告确保公众了解疏散的有关信息，如疏散时间、路线、交通工具、随身携带物及目的地等。

5、根据现场破坏情况及其危险程度建立警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。除消防、应急处理人员以及必须坚守岗位人员外，其他人禁止进入警戒区。警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒。

6、当发生火灾爆炸事故，可能造成周边人员伤亡、财产损失、设备损害或环境污染，所造成的有害影响可能扩大到公共区时，应扩大应

急响应级别。当公司应急救援力量不足，无法控制事态发展或事故影响到公司库房范围以外的区域和单位时，可请求地方政府提供应急支援，协助周边村民（居民）做好应急避险工作。

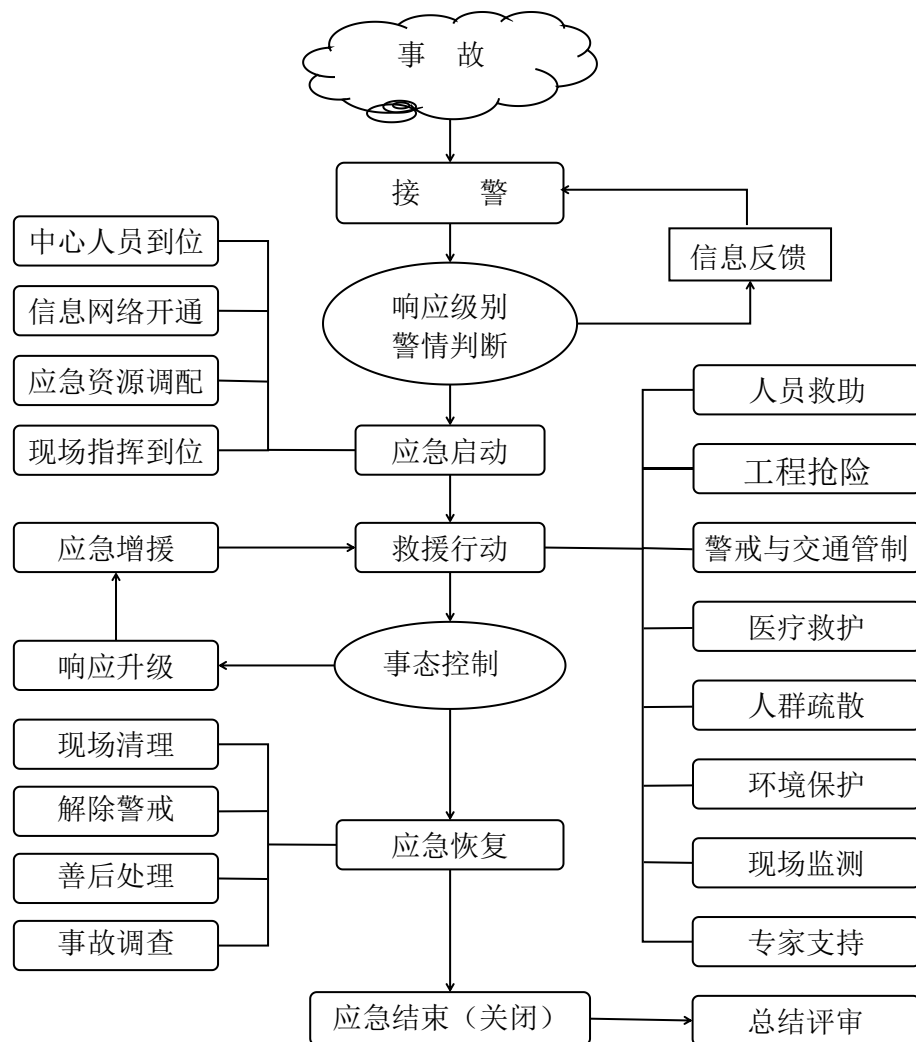


图-2 事故应急救援体系响应程序

3.4 应急处置

3.4.1 应急处置原则

- 1、必须充分分析判断事故的种类、事态的发展趋势；
- 2、必须坚持“以人为本”的原则，救人为首要任务；
- 3、现场可能危及救援人员人身安全时，必须暂时停止救援。
- 4、切勿从仓库内抢救未燃烧爆炸的烟花爆竹成品，以免发生整体

爆炸或仓库垮塌，造成救援人员伤亡。

3.4.2 应急处置要求

事故发生后，在事故处置组到达前，由应急值班人员组织开展事故前期应急抢险自救与警戒，直至事故处置组到达时止。现场的所有人员必须冷静思考并落实应急响应时自身和他人的安全避险措施，防止次生生产事故或其他人身伤害事故的发生。

1、现场指挥部应按火灾、爆炸等事故具体情况、响应等级和实际需要调动各应急小组，集结人员、专用设备、器械、物资、药品，落实处置措施。在实施应急预案时，应急救援人员必须是经过自身安全防护训练的人员，配戴具有明显标识并符合防护要求的安全帽、防护服、防护靴等防护用具，必须按设备、设施操作规程和要求执行。

2、如事故造成人身伤害，应将伤员立即撤离事故现场，采取适当的紧急抢救措施并迅速送往医院救治。

3、现场指挥人员应迅速判断和查明事故现场是否存在烟花爆竹产品燃烧爆炸的可能性和危险性，紧紧抓住燃烧爆炸之前的有利时机，采取一切可能的措施，全力制止燃烧爆炸的发生。如果有疏散可能，人身安全确有可靠保障，应迅速组织力量及时疏散着火区域周围的爆炸物品，使着火区周围形成一个隔离带。

4、灭火人员应积极采取自我保护措施，尽量利用现场的地形、地物作为掩蔽体或尽量采用卧姿等低姿射水，灭火时应占领上风地带，消防车辆不要停靠离爆炸物品太近的水源。

5、不同救援队伍之间要积极妥善地处理各种救援功能的衔接与相互配合；相邻队伍之间要划分责任区边界同时关注结合部；区域内各队伍之间要协商解决道路、电力、照明、有线电话、水源等现场资源的共享或分配；各队伍之间保持联系，互通有无，互相支援，遇有危险时传递警报并共同防护。

6、在应急救援过程中，遇有威胁人身安全情况时，应首先确保人

身安全，应按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退，迅速疏散人群至安全地带，以减少不必要的伤亡。设立警戒线，禁止无关人员进入危险区域；组织脱离危险区域场所后，再采取紧急措施。

3.4.3 紧急疏散与撤离

1、发生爆炸火灾事故后，救援人员要对现场人员进行清点，发现有人被困火场，要本着“先救人、后救物”的原则进行处理，并通知事故现场及周围，与事故处理无关人员迅速撤离。

2、撤离人员应根据当时的风向、风速，向火灾的上风向和风向轴线两侧撤离。

3、现场指挥员可根据危害的范围和程度，通知周围群众向安全区转移。

4、抢救疏散组应派专人引导和护送疏散人员到达安全区域以外地区设定为危险区，须联系公安、交警部门实行警戒。

3.4.4 人员救护

1、现场抢救急救工作采取自救与互救相结合的方式，做到及时、果断、正确，不得耽误拖延。

2、迅速将受伤人员引导撤离现场，现场撤离人员应注意风向，迎上风撤离。

3、进入现场抢救，应遵守下列规定：

- a 参加抢救人员必须听从指挥，防护器材佩戴齐全。
- b 必须了解现场事故情况，清点现场人数，严防遗漏。
- c 抢救时必须是两人以上分组进行。
- d 迅速将患者抬离危险区，搬运方法要正确。

4、急救工作应坚持“立即、就地”抢救原则，迅速将中毒、受伤人员抬离至空气新鲜处进行现场处理。对呼吸困难的伤员要及时给输氧，对呼吸停止、心跳停止的伤员，应立即进行口对口人工呼吸，同时要迅速送医院抢救。

5、人在燃爆后救出，应保护好创面。危重烧伤人员，呼吸道阻塞者要及时采取措施，应用雾化剂确保呼吸道畅通。要警惕和防止出现烧伤休克，迅速送医院救治。

6、烧伤处置方案

- a 迅速脱离现场，除去烧伤源，如果火焰烧伤，应立即脱去着火衣服，或者就地打滚或用水灭火，切勿奔跑，以免助长火势。
- b 除去衣服，必要时可剪开除去，以减少创面继续损伤。
- c 严重伤员应静卧，休息，保持呼吸畅通，若有呼吸心跳停止者，应立即实行人工呼吸和心脏按摩，如有出血者应立即止血，并送医院抢救。

7、外伤骨折处置方案

- a 严重出血患者，应采取临时止血包扎措施，送医院救治。
- b 骨折在急救和移动时，要进行简易固定防止再损。
- c 开放性骨折应注意创口的止血和清洁，进行简单的包扎，预防感染。
- d 脊椎骨折急救时要使受伤者就地静卧，可用木板做担架。
- e 搬运胸、腰椎骨折伤员时应先在患者背后垫一床被单，然后由两人分别左右各拿一端向上提起，再由一人挟下肢，一人扶肩膀部送到担架上，禁止一人抬肩，一人抬腿的搬运方法，以防脊髓受伤。
- f 救护人员送伤员到医院前，应根据不同类型的病人确定医疗救治机构。

3.4.5 现场保护

- 1、发生爆炸事故后，要及时封闭危险区，严格禁止人员进入。
- 2、待事故余火扑灭后，请示上级部门同意，由救援消防组具体负责现场的洗消工作，消除危害后果，防止再次引发事故以及对人的继续危害。
- 3、在现场洗消过程中，不得随意移动和毁灭事故现场的设备、设施，保持事故现场的真实性和完整性，为事故的调查取证提供保证。

3.5 应急支援

1、当公司应急救援力量不足，无法控制事态发展或事故影响到公司库房范围以外的区域和单位时，需要外部救援力量支援时，总指挥应及时当地人民政府、应急、消防、医院、环境监测等单位发出应急救援支援请求，协助周边人员做好应急避险工作。

2、应急总指挥应如实告知相关单位和个人事故现场的情况及可能发生的后果，期望得到何种程度的支援，并指派专人在路口指引，防止支援力量误入危险区域。外部救援力量到达后，应经过充分协商沟通，确定现场总指挥，一切行动听从总指挥安排。

3.6 响应终止

3.6.1 响应终止基本条件

事故现场得以控制，环境符合有关标准，导致次生、衍生事故隐患消除后，经现场应急救援指挥机构确认和批准后，现场应急处置工作结束，应急救援队伍撤离现场。

3.6.2 响应终止基本要求

应急响应结束以后，应急救援指挥部应完成下列事项：

1、应急救援结束后，现场应急总指挥必须安排各带队领导清点现场人数，做到人数整齐；安排安全、工艺、设备、岗位人员等尽快对现场进行安全确认，评估事故影响，确认现场无发生次生事故的可能性。指挥专人保护现场，防止无关人员进入事故现场。

2、应急总指挥负责将事故处置及应急救援结束情况向县（区）应急管理部门汇报。

3、事故应急办公室负责起草应急救援工作总结报告。

- a 事故发生单位的名称、地址、性质、产能等基本情况；
- b 事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- c 事故的简要经过（包括应急救援情况）；

d 事故已造成造成的伤亡人数（包括下落不明、涉险人数）和初步估计的经济损失；

e. 已经采取的措施； f. 其它应当报告的情况。

4、将下列事项向事故调查处理小组移交：

a 事故发生的基本情况，包括人员伤亡情况，经济损失情况；

b 事故应急救援工作总结报告；

c 事故现场的有关物证；

d 有关的记录、材料；

e 其他有关材料。

4 后期处置

4.1 医疗救治

对事故中受伤的人员，公司必须全力以赴与医疗机构配合，确保医疗经费及时到位，让受伤人员得到良好的医治。

4.2 人员安置

1、对在事故中房屋或财产受损的人员，就近安排食宿，确保生活、生产不受影响；

2、对探望受伤或遇难者家属、亲友，安排食宿，并做好安抚工作。

4.3 善后赔偿

1、对事故中造成财产损失的，及时进行合情合理的经济赔偿或财产恢复；

2、根据国家相关法律、法规以及赔偿标准，及时对遇难人员亲属进行安置、补偿。

3、做好受伤和遇难人员家属及亲友的思想安抚工作，不得造成群体上访事件；

4、向保险部门申请财产和责任保险赔偿。

4.4 污染物处理

1、对因救援处置而损毁的烟花爆竹产品，由安全部编制《销毁方案》，报公安部门批准后组织进行销毁；

2、具有燃烧爆炸的废弃物料以及垃圾应满足环保的要求，进行无害化处理。

4.5 生产秩序恢复

1、应急结束后，经总指挥或事故调查组同意，开始事故现场的净化与恢复工作；

2、对损毁的安全设施按标准进行修复；

3、根据事故调查报告，对相关责任人员进行处理，并进行安全警示教育培训；

4、向应急管理部门申请进行验收后方可恢复生产经营。

4.6 应急救援评估

事故发生后，应组织相关部门及人员组成事故调查组进行事故调查及损失评估。应按国家有关事故调查的规定须对事故损失做出定量评估，按照事故级别划分，事故调查组进入事故现场后，立即调查事故情况，并确定事故损失的评估范围。事故调查组须评估由事故导致的直接（间接）经济损失；汇总事故中人员伤亡情况。

事故调查组负责调查分析事故原因、事故损失情况，由办公室以事故报告形式报上级主管部门。公司应急救援指挥部应对应急救援过程进行评估，作为应急救援预案修订和应急救援能力建设的依据。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

公司应急办公室、库房值班室必须保证 24 小时有人值守，保证通信联络畅通。各应急组织要保证能够随时取得联系。

1、与应急救援工作相关联的政府和公司的通信联络以及办公室、手机电话方式（见附件）。

2、通讯联络组应保证应急响应期间通讯联络和信息沟通；各部门负责人保障 24 小时电话畅通。

3、公司应急管理办公室负责建立指挥机构、应急救援队伍、有关政府部门及专业救护队伍的通信联络表。

4、安全科负责建立公司危险源和救援力量信息库，并负责管理和维护。

5.2 应急队伍保障

1、公司应急救援组织机构为公司常设应急救援队伍，定期进行应急救援知识培训，按时组织应急演练，随时处于备战状态。

2、根据事故现场情况需外部力量支援时，通过应急指挥长联系属地公安、消防、应急管理局乡镇、医院急救中心等组建应急队伍。

5.3 物资装备的保障

后勤保障组负责采购警报系统、通讯器材、防护用品、消防器材、急救器材、抢险及抢修器材等应急救援物资存库备用，并落实专人负责应急物资的日常维护与更新，确保各项应急物资设备处于良好状态。

表-1 应急救援物资和装备表

序号	设施设备名称	数量	是否正常	存放位置	责任人	电话
1	手提式干粉灭火器	10 支	正常	库区门口附近	王兴志	17718767953
2	消防水泵	2 台	正常	消防泵房	王兴志	17718767953
3	消防水带	4 卷*50m	正常	消防泵房	王兴志	17718767953
4	消防铲	2 把	正常	消防泵房	王兴志	17718767953
5	消防水桶	10 只	正常	库房门旁	王兴志	17718767953
6	消防蓄水池	1 个	正常	库房旁	王兴志	17718767953
7	面包车	1 台	正常	值班室	罗加勇	13909023889
8	集装箱货车	1 台	正常	库区内	罗加勇	13909023889

5.4 应急经费的保障

本公司事故应急处置资金，由主要负责人审批后，公司财务支付。应急处置专项资金的使用范围为：公司应急指挥部确定的工作项目，以及用于应急物资、装备的维护、更新，人员的培训以及应急演练等。安全生产事故应急救援资金从安全生产费用中列支，如安全生产费用不足，有主要负责人落实列支。

5.5 其它保障

1、在公司经营期间，在综合部设置常年值班制；季节性、节假日增加库房值班人员；值班人员、值班领导在值班期间应保证电话 24 小时畅通无阻，并公布值班人员电话。

2、技术保障：提供事故现场相关技术资料，如库区四邻图和总平面图。

3、后勤保障：事故发生后，需要交通车辆时，由公司协调解决。

4、医疗保障：公司要组织协调本区一至二家医院实施医疗救护，常备急救药品和急救器材。

第二部分 专项应急预案

6 火灾爆炸事故专项应急预案

6.1 适用范围

本预案适用于本公司烟花爆竹库区在储存、运输、搬运、装卸过程中，如遇火源、或因摩擦、撞击、高处翻滚跌落、车辆碾压、遇静电火花、雷击等原因引发的火灾，爆炸事故，当出现重大伤亡事故或者超出本预案处理能力时，需及时汇报相关救援部门寻求支援。

6.2 组织机构及职责

6.2.1 应急组织体系

我公司安全生产事故应急组织体系主要由以下部分组成：设置应急指挥中心，负责整个事件的统一协调指挥；下设置应急办公室，该办公室设置在公司安全科，负责该组织体系的日常工作和事故发生时的“上传下达”工作，在应急办公室下根据企业的具体情况设置多个保障组织应急备用。整个应急组织之间既有其独立性，又要保证相互之间的协调联系（见图-3）。

6.2.2 指挥机构及职责

公司应急组织机构依照法定职责和相关责任分级负责，分别与仪陇县应急管理局衔接，信息互通，资源共享。

指挥部成员通讯录：

总 指 挥：罗庆朋（主要负责人）15282058866

副总指挥：罗加勇（安全管理人员）13909023889

通讯联络组：张继涛 联系电话：13890257239

警戒疏散组：王兴志 联系电话：17718767953

抢险救援组：聂绍瑞 联系电话：18990749199

医疗救护组：蔡厚平 联系电话：18282072077

善后处理组：王 迟 联系电话：18783899247

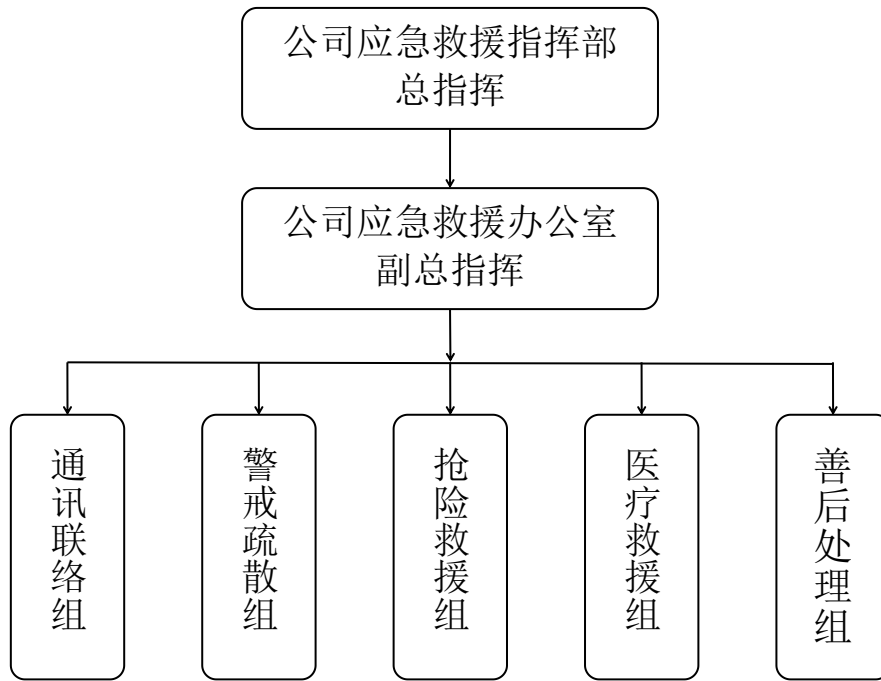


图-3 应急救援组织体系

公司安全事故应急救援工作，实行统一指挥，分工合作，紧密配合的原则，一旦发生事故，总指挥在场，由总指挥全权负责指挥，总指挥不在场，由副总指挥担任全面指挥。

一、总指挥职责

- 1、督促检查公司做好事故的预防和应急救援的各项准备工作。
- 2、一旦发生事故，分析紧急状态确定相应报警级别，根据相关危险类型、潜在后果、现有资源控制紧急情况的行动类型，发布和解除应急救援的命令信号。
- 3、指挥、协调应急救援队伍实施救援行动，并对在应急救援工作中的突发情况采取紧急处理措施。

- 4、最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全。
- 5、根据事故发生及发展情况，做出是否应急救援的决定，并及时指挥组织疏散人员。
- 6、根据事故发展的情况，做出是否报警救援的决定。
- 7、与企业外应急反应人员、部门、组织和机构进行联络，按规定适时上报事故情况。
- 8、妥善处理善后的事宜。
- 9、组织和配合上级部门进行事故调查，查明事故原因，分清事故责任，总结事故教训，指定防范措施。

二、副总指挥职责

- 1、总指挥不在现场时，副总指挥行使总指挥权力和职责。
- 2、负责指挥部的日常工作和库区应急救援，做好事故预防模拟演练培训教育工作。
- 3、随时对重大危险源和事故可能发生部位进行监控，检查督促各安全责任人的工作，发现问题及时处理。
- 4、在总指挥的领导下，具体实施应急救援预案。
- 5、配合总指挥会同相关部门做好事故的查处工作。

三、应急指挥部办公室职责

- 1、负责事故现场应急救援的协调工作；
- 2、负责协调事故现场应急救援物资保障，车辆调度工作；
- 3、负责与市政府相关部门的通知和联络；
- 4、负责救援物资和资金等后勤保障工作；
- 5、在指挥长或副指挥长的授权下，对外发布事故及事故救援相关信息。

四、通讯联络组职责

- 1、确保通讯联络的畅通；
- 2、在总指挥或副总指挥的指挥下，进行救援工作的同时，及时向

相关部门和人员进行联系；

3、汇报事故发生的情况，向有关部门提出救援。

五、警戒疏散组职责

1、一旦发生事故，快速警戒事故现场，未经总指挥或副总指挥长许可，除救援人员外的其他任何人不得进入事故区域；

2、尽快组织事故现场人员，按照疏散通道，安全出口标志，有组织、有纪律的疏导人员至安全区域。

3、协助相关部门维护现场治安秩序，防止哄抢财物；

4、救援结束后保护好事故现场，确保事故调查和取证工作的顺利开展，直至警戒解除。

六、抢险救援组职责

1、按照总指挥发布的应急救援命令，具体实施救援行动；

2、在确保救援人员人身安全的前提下全力以赴，控制事故蔓延，最大限度降低事故损失。

3、将现场受伤人员及时转移至安全区域，等待医护人员。

七、医疗救护组职责

1、根据事故的伤害情况，对伤员伤口进行简单的包扎和处理；

2、对伤势不严重的伤员，在医院救护车未到来时，及时向就近的医疗机构护送。

3、协助医务人员组织护送重伤员进行抢救，转运伤员。尽可能减少伤亡损失。

八、善后处理组职责

1、按事故级别，经有关部门同意，对事故进行调查，形成书面的调查处理报告，并报安全生产监督管理部门；

2、积极配合和协助政府部门的事态调查组工作，确保事故调查工作的顺利进行；

3、积极配合总指挥做好医疗赔付、生产恢复等工作。

6.3 响应启动

6.3.1 应急会议

根据具体事态由应急指挥部总指挥组织应急指挥部成员进行研究处置方案和措施。

6.3.2 信息上报

本公司 24 小时值班电话：0817-7758497，罗庆朋：15282058866，罗加勇：13909023889，随时可与外部联系。

信息报告其它联系方式：

应急救援：119 急救中心：120

报警电话：110 仪陇县应急管理局：0817-7261575

事故发生后，事故现场有关人员应当立即向值班领导或本单位负责人报告；若采用电话通讯报警遇故障，不能及时报警，应立即采用电子网络编写信息报告事故及险情，报告后仍应采用座机、手机进行电话提醒报告。若采用以上两种报告方式均无法报送出信息，应采用派员、派车直接报告。

单位负责人接到报告后，应当于 1 小时内向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。事故出现新的情况时，应及时补报。报告事故应当包括以下内容：

- 1、事故发生的时间、地点及事故现场情况。
- 2、事故的伤亡、损失情况。
- 3、发生事故的初步分析原因。
- 4、采取的措施及事故控制情况。
- 5、其它应当报告的情况。

6.3.3 资源协调

1、公司应急救援组织机构为公司常设应急救援队伍，定期进行应急救援知识培训，按时组织应急演练，随时处于备战状态。

2、根据事故现场情况需外部力量支援时，通过应急指挥长联系属地公安、消防、应急管理局乡镇、医院急救中心等组建应急队伍。

6.3.4 信息公开

信息发布人员要根据企业应急救援指挥部的要求和事故发生的准确性、客观性、真实性如实向公众公开。

公司发生的事故，要根据势态的严重性，如果对社会影响较大，由企业应急救援指挥部及时准确地向新闻媒体通报事故信息。信息发布人员由公司应急救援指挥部总指挥指派。

6.3.5 后勤及财力保障

后勤保障组负责采购警报系统、通讯器材、防护用品、消防器材、急救器材、抢险及抢修器材等应急救援物资库存备用，并落实专人负责应急物资的日常维护与更新，确保各项应急物资设备处于良好状态。

6.4 处置措施

一、火灾事故处置措施：

1、一旦发生火灾事故，应立即报警，并同时展开切断电源，抢救伤员，疏散人员，灭火等措施，将火灾事故的损失降到最低点。

2、采取先控制后消灭，针对火势发展蔓延情况，积极采取统一指挥，以快制快，堵截火势，防止蔓延，排除险情，分割包围，速战速决的灭火战术。

3、初起少量火源应用干粉灭火器灭火，或用湿被湿布等覆盖燃烧区，使其窒息或减少火势。

4、在确保安全的前提下，将起火点附近的可燃物和其他物品搬移至安全地带。

5、要防止火势向周边蔓延，还要防止火星溅向其他易燃物品。

6、扑救人员应占领上风或侧风阵地，进行火情侦察，火灾扑救，火场疏散人员应有针对性地采取自我防护措施。

7、应迅速查明燃烧范围，燃烧物品及其周围物品的品名和主要危险性，火势蔓延的主要途径和燃烧物品是否有毒等情况。

8、正确选择最合适的灭火剂和灭火方法。火势较大时应先堵截火势蔓延，控制燃烧范围，然后逐步扑灭火势。

9、现场指挥者要注意火灾现场动态，对有可能发生爆炸等特别危险的情况，需紧急撤退时，应立即停止灭火，疏散灭火人员，按照统一的撤退信号和撤退方法及时全部撤退，避免因爆炸而引发人员和财产损失的扩大。

10、火灾扑灭后，仍然要派人监护现场，消灭余火，保护好火灾现场，接受事故调查，协助公安、消防部门和上级安全管理部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任。

二、爆炸事故的处置措施：

1、由烟花爆竹引起的爆炸事故，必须及时地、科学地进行现场救护。

爆炸发生后，救护组成员马上到现场查看有无人员受伤。

如伤者身上有着火处，立即用干粉灭火器喷射，扑灭火焰。

立即将伤者带离现场，送到安全和空气新鲜处用醋冲洗脸部，并让伤者大量饮水，情况严重者立即送医院治疗抢救。

如伤者有出现破伤出血，特别是动脉出血，应迅速采取临时急救措施，止血后再送医院治疗。

2、在爆炸事故发生中，应迅速开展自救、互救和抢救，以减少伤亡和损失，自救方法如下：

卧倒自救：烟火药剂发生爆炸时，首先看到的是闪光，因为光速比声速快得多（光速每秒 30 万千米，声速每秒 340 米），因此，当现场人

员看到较大的闪光时，应该立即卧倒，卧倒时尽量选择桌、凳架下，一只手在额前，另一手盖住后脑，以防砖块，杂物落下时击伤大脑。

离开自救：事故发生要迅速镇定下来，寻找安全通道，赶快离开现场，不论伤势轻重，应该挣扎出去，身姿低矮，沿墙行走，以减少事故发生。

滚地自救：烟花爆竹爆炸后，紧接着就是燃烧，应立即脱掉或撕掉燃烧的衣服或用湿衣服、湿麻袋披盖，千万不要仓皇乱跑，以免借风力助使火燃烧得更旺，当以没有以上条件的时候，应迅速就地打滚，利用滚地熄灭身上的火焰，以达到自救的目的。

止血自救：烟花爆竹爆炸事故中，容易出现破伤流血，特别是动脉出血，必须尽快进行自救止血，千万不能坐等来人抢救，一般迅速有效的方法：指压止血法，其要领是在出血部位的上方一处，用拇指或其余四指把动脉管压在骨面上，以止住出血，紧急情况时可隔着衣服压迫，对动脉出血用指压法止血后，需立即换用其他止血法，再送医院治疗。

3、烟花爆竹发生火灾和爆炸时，二者之间会相互转换；所以，在抢救中注意防范二次事故的发生。

4、警戒疏散组在救援过程中要 及时设置安全警戒线防止无关人员进入事故现场。

6.5 应急保障

应急保障采用综合应急预案应急物资，由公司统一负责采购、日常维护与更新，物资充足有备用，保证应急使用。

7 烟花爆竹运输配送事故专项应急预案

7.1 适用范围

本预案适用于本公司在烟花爆竹的配送过程中由于车辆故障、道路交通情况异常、天气变化和驾驶人员等的原因，导致烟花爆竹运输配送车辆碰撞、翻车、甚至引发火灾爆炸等事故，当出现重大伤亡事故或者超出本预案处理能力时，需及时汇报相关救援部门寻求支援。

7.2 组织机构及职责

7.2.1 应急组织体系

我公司安全生产事故应急组织体系主要由以下部分组成：设置应急指挥中心，负责整个事件的统一协调指挥；下设置应急办公室，该办公室设置在公司安全科，负责该组织体系的日常工作和事故发生时的“上传下达”工作，在应急办公室下根据企业的具体情况设置多个保障组织应急备用。整个应急组织之间既有其独立性，又要保证相互之间的协调联系（见图-4）。

7.2.2 指挥机构及职责

公司应急组织机构依照法定职责和相关责任分级负责，分别与仪陇县应急管理局衔接，信息互通，资源共享。

指挥部成员通讯录：

总 指 挥：罗庆朋（主要负责人）15282058866

副总指挥：罗加勇（安全管理人员）13909023889

通讯联络组：张继涛 联系电话：13890257239

警戒疏散组：王兴志 联系电话：17718767953

抢险救援组：聂绍瑞 联系电话：18990749199

医疗救护组：蔡厚平 联系电话：18282072077

善后处理组：王 迟 联系电话：18783899247

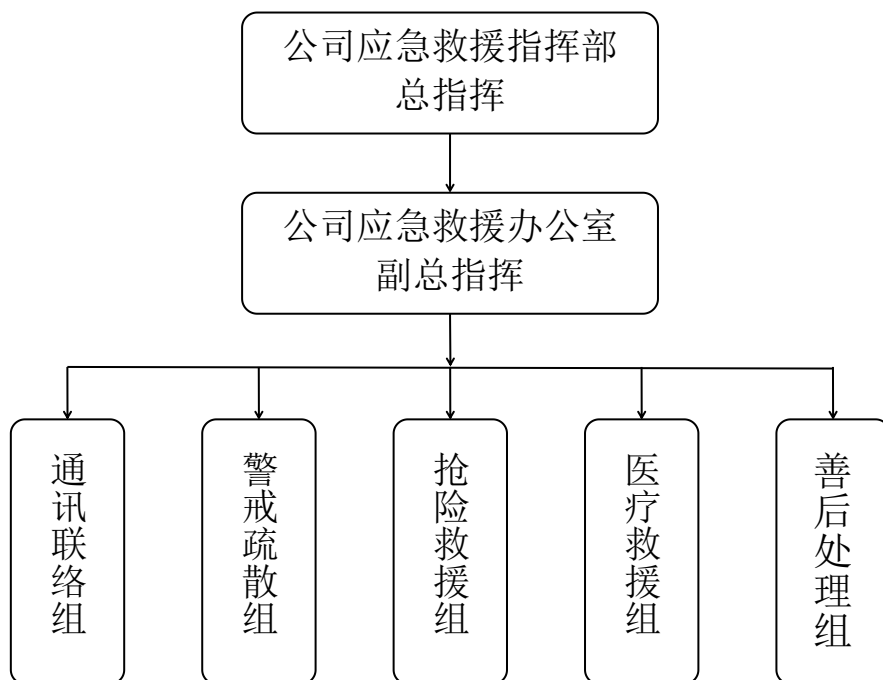


图-4 应急救援组织体系

公司安全事故应急救援工作，实行统一指挥，分工合作，紧密配合的原则，一旦发生事故，总指挥在场，由总指挥全权负责指挥，总指挥不在场，由副总指挥担任全面指挥。

一、总指挥职责

- 1、督促检查公司做好事故的预防和应急救援的各项准备工作。
- 2、一旦发生事故，分析紧急状态确定相应报警级别，根据相关危险类型、潜在后果、现有资源控制紧急情况的行动类型，发布和解除应急救援的命令信号。
- 3、指挥、协调应急救援队伍实施救援行动，并对在应急救援工作中的突发情况采取紧急处理措施。
- 4、最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全。
- 5、根据事故发生及发展情况，做出是否应急救援的决定，并及时

指挥组织疏散人员。

6、根据事故发展的情况，做出是否报警救援的决定。

7、与企业外应急反应人员、部门、组织和机构进行联络，按规定适时上报事故情况。

8、妥善处理善后的事宜。

9、组织和配合上级部门进行事故调查，查明事故原因，分清事故责任，总结事故教训，指定防范措施。

二、副总指挥职责

1、总指挥不在现场时，副总指挥行使总指挥权力和职责。

2、负责指挥部的日常工作和库区应急救援，做好事故预防模拟演练培训教育工作。

3、随时对重大危险源和事故可能发生部位进行监控，检查督促各安全责任人的工作，发现问题及时处理。

4、在总指挥的领导下，具体实施应急救援预案。

5、配合总指挥会同相关部门做好事故的查处工作。

三、应急指挥部办公室职责

1、负责事故现场应急救援的协调工作；

2、负责协调事故现场应急救援物资保障，车辆调度工作；

3、负责与市政府相关部门的通知和联络；

4、负责救援物资和资金等后勤保障工作；

5、在指挥长或副指挥长的授权下，对外发布事故及事故救援相关信息。

四、通讯联络组职责

1、确保通讯联络的畅通；

2、在总指挥或副总指挥的指挥下，进行救援工作的同时，及时向相关部门和人员进行联系；

3、汇报事故发生的情况，向有关部门提出救援。

五、警戒疏散组职责

- 1、一旦发生事故，快速警戒事故现场，未经总指挥或副总指挥长许可，除救援人员外的其他任何人不得进入事故区域；
- 2、尽快组织事故现场人员，按照疏散通道，安全出口标志，有组织、有纪律的疏导人员至安全区域。
- 3、协助相关部门维护现场治安秩序，防止哄抢财物；
- 4、救援结束后保护好事故现场，确保事故调查和取证工作的顺利开展，直至警戒解除。

六、抢险救援组职责

- 1、按照总指挥发布的应急救援命令，具体实施救援行动；
- 2、在确保救援人员人身安全的前提下全力以赴，控制事故蔓延，最大限度降低事故损失。
- 3、将现场受伤人员及时转移至安全区域，等待医护人员。

七、医疗救护组职责

- 1、根据事故的伤害情况，对伤员伤口进行简单的包扎和处理；
- 2、对伤势不严重的伤员，在医院救护车未到来时，及时向就近的医疗机构护送。
- 3、协助医务人员组织护送重伤员进行抢救，转运伤员。尽可能减少伤亡损失。

八、善后处理组职责

- 1、按事故级别，经有关部门同意，对事故进行调查，形成书面的调查处理报告，并报安全生产监督管理部门；
- 2、积极配合和协助政府部门的事事故调查组工作，确保事故调查工作的顺利进行；
- 3、积极配合总指挥做好医疗赔付、生产恢复等工作。

7.3 响应启动

7.3.1 应急会议

根据具体事态由应急指挥部总指挥组织应急指挥部成员进行研究处置方案和措施。

7.3.2 信息上报

本公司 24 小时值班电话：0817-7758497，罗庆朋：15282058866，罗加勇：13909023889，随时可与外部联系。

信息报告其它联系方式：

应急救援：119 急救中心：120

报警电话：110 仪陇县应急管理局：0817-7261575

事故发生后，事故现场有关人员应当立即向值班领导或本单位负责人报告；若采用电话通讯报警遇故障，不能及时报警，应立即采用电子网络编写信息报告事故及险情，报告后仍应采用座机、手机进行电话提醒报告。若采用以上两种报告方式均无法报送出信息，应采用派员、派车直接报告。

单位负责人接到报告后，应当于 1 小时内向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。事故出现新的情况时，应及时补报。报告事故应当包括下列内容：

- 1、事故发生的时间、地点及事故现场情况。
- 2、事故的伤亡、损失情况。
- 3、发生事故的初步分析原因。
- 4、采取的措施及事故控制情况。
- 5、其它应当报告的情况。

7.3.3 资源协调

- 1、公司应急救援组织机构为公司常设应急救援队伍，定期进行应

急救援知识培训，按时组织应急演练，随时处于备战状态。

2、根据事故现场情况需外部力量支援时，通过应急指挥长联系属地公安、消防、应急管理局乡镇、医院急救中心等组建应急队伍。

7.3.4 信息公开

信息发布人员要根据企业应急救援指挥部的要求和事故发生的准确性、客观性、真实性如实向公众公开。

公司发生的事故，要根据势态的严重性，如果对社会影响较大，由企业应急救援指挥部及时准确地向新闻媒体通报事故信息。信息发布人员由公司应急救援指挥部总指挥指派。

7.3.5 后勤及财力保障

后勤保障组负责采购警报系统、通讯器材、防护用品、消防器材、急救器材、抢险及抢修器材等应急救援物资库存备用，并落实专人负责应急物资的日常维护与更新，确保各项应急物资设备处于良好状态。

7.4 处置措施

一、运输配送途中发生碰撞、翻车或火灾、爆炸事故的自救避灾方法：

1、一经发生事故，现场作业人员应首先保证生命安全；

2、设置安全警戒线；发生事故后视情况第一时间报警：向公司应急办、120、119 报警求救；

3、迅速作出判断能否控制事态，从而选择灭火或撤离现场预防燃烧引发爆炸伤人。

4、遇险人员应及时发出呼救信号，以保证第一时间得到救援。

二、运输配送途中发生碰撞、翻车或火灾、爆炸事故的救援方法：

1、发生运输配送途中发生碰撞、翻车或火灾、爆炸事故后，应迅速疏散事故现场人员防止二次事故发生伤人，并分析抢救、处理措施。

2、无火灾、爆炸事故现场要禁止一切火源靠近运输车辆；同时疏

散附近车辆、人员尽快离开现场。车辆不能再继续行驶则马上组织转运物资。

3、有爆炸伤及的人员应进行伤口的简单止血包扎处理，并及时送专业医疗机构救助。

4、烟花爆竹发生火灾和爆炸时，二者之间会相互转换；所以，在抢救中注意防范二次事故的发生。

5、警戒疏散组在救援过程中要 及时设置安全警戒线防止无关人员进入事故现场。

8 自然灾害事故专项应急预案

8.1 适用范围

本预案适用于本公司在烟花爆竹库房区域位置因雷击、外源性火灾等原因可引发火灾、爆炸等事故，当出现重大伤亡事故或者超出本预案处理能力时，需及时汇报相关救援部门寻求支援。

8.2 组织机构及职责

8.2.1 应急组织体系

我公司安全生产事故应急组织体系主要由以下部分组成：设置应急指挥中心，负责整个事件的统一协调指挥；下设置应急办公室，该办公室设置在公司安全科，负责该组织体系的日常工作和事故发生时的“上传下达”工作，在应急办公室下根据企业的具体情况设置多个保障组织应急备用。整个应急组织之间既有其独立性，又要保证相互之间的协调联系（见图-5）。

8.2.2 指挥机构及职责

公司应急组织机构依照法定职责和相关责任分级负责，分别与仪陇县应急管理局衔接，信息互通，资源共享。

指挥部成员通讯录：

总 指 挥：罗庆朋（主要负责人）15282058866

副总指挥：罗加勇（安全管理人员）13909023889

通讯联络组：张继涛 联系电话：13890257239

警戒疏散组：王兴志 联系电话：17718767953

抢险救援组：聂绍瑞 联系电话：18990749199

医疗救护组：蔡厚平 联系电话：18282072077

善后处理组：王 迟 联系电话：18783899247

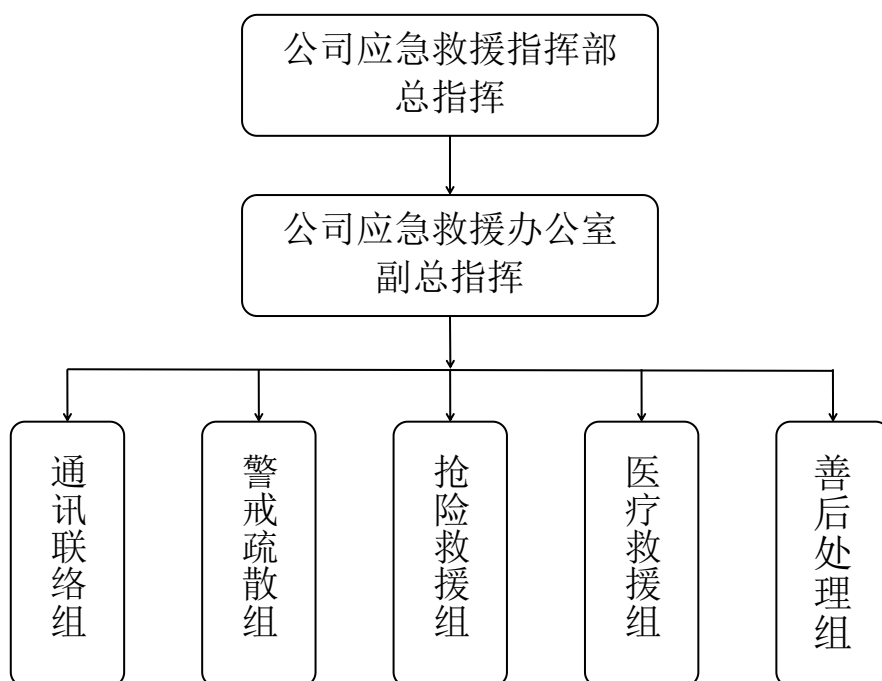


图-5 应急救援组织体系

公司安全事故应急救援工作，实行统一指挥，分工合作，紧密配合的原则，一旦发生事故，总指挥在场，由总指挥全权负责指挥，总指挥不在场，由副总指挥担任全面指挥。

一、总指挥职责

- 1、督促检查公司做好事故的预防和应急救援的各项准备工作。
- 2、一旦发生事故，分析紧急状态确定相应报警级别，根据相关危险类型、潜在后果、现有资源控制紧急情况的行动类型，发布和解除应急救援的命令信号。
- 3、指挥、协调应急救援队伍实施救援行动，并对在应急救援工作中的突发情况采取紧急处理措施。
- 4、最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全。
- 5、根据事故发生及发展情况，做出是否应急救援的决定，并及时指挥组织疏散人员。

6、根据事故发展的情况，做出是否报警救援的决定。

7、与企业外应急反应人员、部门、组织和机构进行联络，按规定适时上报事故情况。

8、妥善处理善后的事宜。

9、组织和配合上级部门进行事故调查，查明事故原因，分清事故责任，总结事故教训，指定防范措施。

二、副总指挥职责

1、总指挥不在现场时，副总指挥行使总指挥权力和职责。

2、负责指挥部的日常工作和库区应急救援，做好事故预防模拟演练培训教育工作。

3、随时对重大危险源和事故可能发生部位进行监控，检查督促各安全责任人的工作，发现问题及时处理。

4、在总指挥的领导下，具体实施应急救援预案。

5、配合总指挥会同相关部门做好事故的查处工作。

三、应急指挥部办公室职责

1、负责事故现场应急救援的协调工作；

2、负责协调事故现场应急救援物资保障，车辆调度工作；

3、负责与市政府相关部门的通知和联络；

4、负责救援物资和资金等后勤保障工作；

5、在指挥长或副指挥长的授权下，对外发布事故及事故救援相关信息。

四、通讯联络组职责

1、确保通讯联络的畅通；

2、在总指挥或副总指挥的指挥下，进行救援工作的同时，及时向相关部门和人员进行联系；

3、汇报事故发生的情况，向有关部门提出救援。

五、警戒疏散组职责

- 1、一旦发生事故，快速警戒事故现场，未经总指挥或副总指挥长许可，除救援人员外的其他任何人不得进入事故区域；
- 2、尽快组织事故现场人员，按照疏散通道，安全出口标志，有组织、有纪律的疏导人员至安全区域。
- 3、协助相关部门维护现场治安秩序，防止哄抢财物；
- 4、救援结束后保护好事故现场，确保事故调查和取证工作的顺利开展，直至警戒解除。

六、抢险救援组职责

- 1、按照总指挥发布的应急救援命令，具体实施救援行动；
- 2、在确保救援人员人身安全的前提下全力以赴，控制事故蔓延，最大限度降低事故损失。
- 3、将现场受伤人员及时转移至安全区域，等待医护人员。

七、医疗救护组职责

- 1、根据事故的伤害情况，对伤员伤口进行简单的包扎和处理；
- 2、对伤势不严重的伤员，在医院救护车未到来时，及时向就近的医疗机构护送。
- 3、协助医务人员组织护送重伤员进行抢救，转运伤员。尽可能减少伤亡损失。

八、善后处理组职责

- 1、按事故级别，经有关部门同意，对事故进行调查，形成书面的调查处理报告，并报安全生产监督管理部门；
- 2、积极配合和协助政府部门的事事故调查组工作，确保事故调查工作的顺利进行；
- 3、积极配合总指挥做好医疗赔付、生产恢复等工作。

8.3 响应启动

8.3.1 应急会议

根据具体事态由应急指挥部总指挥组织应急指挥部成员进行研究处置方案和措施。

8.3.2 信息上报

本公司 24 小时值班电话：0817-7758497，罗庆朋：15282058866，罗加勇：13909023889，随时可与外部联系。

信息报告其它联系方式：

应急救援：119 急救中心：120

报警电话：110 仪陇县应急管理局：0817-7261575

事故发生后，事故现场有关人员应当立即向值班领导或本单位负责人报告；若采用电话通讯报警遇故障，不能及时报警，应立即采用电子网络编写信息报告事故及险情，报告后仍应采用座机、手机进行电话提醒报告。若采用以上两种报告方式均无法报送出信息，应采用派员、派车直接报告。

单位负责人接到报告后，应当于 1 小时内向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。事故出现新的情况时，应及时补报。报告事故应当包括以下内容：

- 1、事故发生的时间、地点及事故现场情况。
- 2、事故的伤亡、损失情况。
- 3、发生事故的初步分析原因。
- 4、采取的措施及事故控制情况。
- 5、其它应当报告的情况。

8.3.3 资源协调

- 1、公司应急救援组织机构为公司常设应急救援队伍，定期进行应

急救援知识培训，按时组织应急演练，随时处于备战状态。

2、根据事故现场情况需外部力量支援时，通过应急指挥长联系属地公安、消防、应急管理局乡镇、医院急救中心等组建应急队伍。

8.3.4 信息公开

信息发布人员要根据企业应急救援指挥部的要求和事故发生的准确性、客观性、真实性如实向公众公开。

公司发生的事故，要根据势态的严重性，如果对社会影响较大，由企业应急救援指挥部及时准确地向新闻媒体通报事故信息。信息发布人员由公司应急救援指挥部总指挥指派。

8.3.5 后勤及财力保障

后勤保障组负责采购警报系统、通讯器材、防护用品、消防器材、急救器材、抢险及抢修器材等应急救援物资存库备用，并落实专人负责应急物资的日常维护与更新，确保各项应急物资设备处于良好状态。

8.4 处置措施

一、自然灾害：暴雨、雷击、外源性火灾事故的自救避灾方法：

1、一经发生事故，现场作业人员应首先保证生命安全；

2、设置安全警戒线；发生事故后视情况第一时间报警：向公司应急办、120、119 报警求救；

3、迅速作出判断能否控制事态，从而选择灭火或撤离现场预防燃烧引发爆炸伤人。

4、遇险人员应及时发出呼救信号，以保证第一时间得到救援。

二、自然灾害：暴雨、雷击、外源性火灾事故的救援方法

1、发生自然灾害：暴雨、雷击、外源性火灾事故后，应迅速疏散事故现场人员防止二次事故发生伤人，并分析抢救、处理措施。

2、雷击、外源性火灾事故现场要禁止一切无关人员进入；同时疏散附近人员尽快离开现场。

3、库区出现暴雨灾害要及时疏通排水沟，利用沙袋进行堵缺防止

雨水进入库房。

4、库区围墙外发生火灾要迅速组织人员帮忙灭火，防止火灾殃及库房，引发事故。

5、烟花爆竹发生火灾和爆炸时，二者之间会相互转换；所以，在抢救中注意防范二次事故的发生。

6、警戒疏散组在救援过程中要及时设置安全警戒线防止无关人员进入事故现场。

第三部分 现场处置方案

9 中毒与窒息事故现场处置方案

9.1 事故风险描述

1、事故指发生在烟花爆竹库房，主要是中毒窒息事故。

2、主要原因是吸烟、生活用火、用电引发库房烟花爆竹火灾、爆炸产生浓烟引发中毒窒息事故。事故轻则仅造成人员受伤，重则可导致人员死亡等安全事故。

9.2 应急组织与职责

公司应急组织机构依照法定职责和相关责任分级负责，分别与仪陇县应急管理局衔接，信息互通，资源共享。

指挥部成员通讯录：

总 指 挥：罗庆朋（主要负责人）15282058866

副总指挥：罗加勇（安全管理人员）13909023889

通讯联络组：张继涛 联系电话：13890257239

警戒疏散组：王兴志 联系电话：17718767953

抢险救援组：聂绍瑞 联系电话：18990749199

医疗救护组：蔡厚平 联系电话：18282072077

善后处理组：王 迟 联系电话：18783899247

公司安全事故应急救援工作，实行统一指挥，分工合作，紧密配合的原则，一旦发生事故，总指挥在场，由总指挥全权负责指挥，总指挥不在场，由副总指挥担任全面指挥。

一、总指挥职责

1、督促检查公司做好事故的预防和应急救援的各项准备工作。

2、一旦发生事故，分析紧急状态确定相应报警级别，根据相关危

险类型、潜在后果、现有资源控制紧急情况的行动类型，发布和解除应急救援的命令信号。

3、指挥、协调应急救援队伍实施救援行动，并对在应急救援工作中的突发情况采取紧急处理措施。

4、最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全。

5、根据事故发生及发展情况，做出是否应急救援的决定，并及时指挥组织疏散人员。

6、根据事故发展的情况，做出是否报警救援的决定。

7、与企业外应急反应人员、部门、组织和机构进行联络，按规定适时上报事故情况。

8、妥善处理善后的事宜。

9、组织和配合上级部门进行事故调查，查明事故原因，分清事故责任，总结事故教训，指定防范措施。

二、副总指挥职责

1、总指挥不在现场时，副总指挥行使总指挥权力和职责。

2、负责指挥部的日常工作和库区应急救援，做好事故预防模拟演练培训教育工作。

3、随时对重大危险源和事故可能发生部位进行监控，检查督促各安全责任人的工作，发现问题及时处理。

4、在总指挥的领导下，具体实施应急救援预案。

5、配合总指挥会同相关部门做好事故的查处工作。

三、应急指挥部办公室职责

1、负责事故现场应急救援的协调工作；

2、负责协调事故现场应急救援物资保障，车辆调度工作；

3、负责与市政府相关部门的通知和联络；

4、负责救援物资和资金等后勤保障工作；

5、在指挥长或副指挥长的授权下，对外发布事故及事故救援相关

信息。

四、通讯联络组职责

- 1、确保通讯联络的畅通；
- 2、在总指挥或副总指挥的指挥下，进行救援工作的同时，及时向相关部门和人员进行联系；
- 3、汇报事故发生的情况，向有关部门提出救援。

五、警戒疏散组职责

- 1、一旦发生事故，快速警戒事故现场，未经总指挥或副总指挥长许可，除救援人员外的其他任何人不得进入事故区域；
- 2、尽快组织事故现场人员，按照疏散通道，安全出口标志，有组织、有纪律的疏导人员至安全区域。
- 3、协助相关部门维护现场治安秩序，防止哄抢财物；
- 4、救援结束后保护好事故现场，确保事故调查和取证工作的顺利开展，直至警戒解除。

六、抢险救援组职责

- 1、按照总指挥发布的应急救援命令，具体实施救援行动；
- 2、在确保救援人员人身安全的前提下全力以赴，控制事故蔓延，最大限度降低事故损失。
- 3、将现场受伤人员及时转移至安全区域，等待医护人员。

七、医疗救护组职责

- 1、根据事故的伤害情况，对伤员伤口进行简单的包扎和处理；
- 2、对伤势不严重的伤员，在医院救护车未到来时，及时向就近的医疗机构护送。
- 3、协助医务人员组织护送重伤员进行抢救，转运伤员。尽可能减少伤亡损失。

八、善后处理组职责

1、按事故级别，经有关部门同意，对事故进行调查，形成书面的调查处理报告，并报安全生产监督管理部门；

2、积极配合和协助政府部门的事事故调查组工作，确保事故调查工作的顺利进行；

3、积极配合总指挥做好医疗赔付、生产恢复等工作。

9.3 应急处置

1、事故发生后，第一时间将患者抬离现场，同时拨打 120 急救电话；

2、患者昏迷但有呼吸体征的放置在空气清新处等待 120 专业医务人员的救治或待体征稳定马上送往就医院救治；

3、患者有呕吐发生时，将患者头部偏向一侧防止发生吸入性窒息；

4、发生窒息无呼吸的患者，应马上清理口鼻腔内的异物保证呼吸道畅通，再进行人工口对口呼吸：患者仰卧，术者一手将病人的下颌向上后方钩起，使其头部后仰；另一手拇指和食指捏闭病人的鼻孔，术者深吸一口气，对准病人口部用力吹入，使病人胸廓扩张；停止吹气，放开鼻孔，让气体从口鼻呼出，胸廓复原。开始时先连续吹入 3—4 次，然后每 5 秒吹气一次，即每分钟 12 次，施行时必须尽力深吸气，吹气时必须用力，使病人胸廓扩张。

5、发生窒息无呼吸的患者，还可进行心脏挤压（胸外心脏挤压）。病人平卧，背部须有坚实物体支持（木板或地板）；术者立或跪于病人一侧，一手掌根部置于病人胸骨下半部，另一手掌置于前者之上，双臂伸直，术者借自身重力通过双臂和双手掌，垂直向脊柱方向挤压胸骨，使之下陷 4—5cm，挤压后立即放开，胸骨自动恢复原位。如此有节奏的反复操作，每分钟 80—100 次。两人进行复苏时，一人行口对口人工呼吸，一人作心脏挤压，每 5 次心脏挤压后，行一次人工呼吸（5：1）。如果只有一人进行复苏，则挤压 15 次后，进行人工呼吸 2 次（15：2）。

挤压时不能用力过猛防止造成骨折。患者出现呼吸心跳后立即送往医院救治。

9.4 注意事项

1、发生事故后，救援人员要戴好防毒面具再进入现场抢救中毒窒息患者；

2、抢救出中毒窒息患者后马上将其抬到空气清新的安全地带，马上清除患者口鼻的烟尘、纸屑，保持呼吸道畅通；

3、昏迷者可刺激患者人中，或用凉水喷洒清醒；窒息患者进行人工呼吸，同时拨打 120 求救。

10 触电事故现场处置方案

10.1 事故风险描述

1、事故发生在烟花爆竹库房值班室，主要是触电事故。

2、由于在库房值班室需使用电气设备，如果违章作业、电气设备不符合安全规范或漏电，与人体接触后引发事故的发生，雷击也可引起触电事故。事故一旦发生则可能造成人员伤亡或死亡。

10.2 应急组织与职责

公司应急组织机构依照法定职责和相关责任分级负责，分别与仪陇县应急管理局衔接，信息互通，资源共享。

指挥部成员通讯录：

总 指 挥：罗庆朋（主要负责人）15282058866

副总指挥：罗加勇（安全管理人员）13909023889

通讯联络组：张继涛 联系电话：13890257239

警戒疏散组：王兴志 联系电话：17718767953

抢险救援组：聂绍瑞 联系电话：18990749199

医疗救护组：蔡厚平 联系电话：18282072077

善后处理组：王 迟 联系电话：18783899247

公司安全事故应急救援工作，实行统一指挥，分工合作，紧密配合的原则，一旦发生事故，总指挥在场，由总指挥全权负责指挥，总指挥不在场，由副总指挥担任全面指挥。

一、总指挥职责

1、督促检查公司做好事故的预防和应急救援的各项准备工作。

2、一旦发生事故，分析紧急状态确定相应报警级别，根据相关危险类型、潜在后果、现有资源控制紧急情况的行动类型，发布和解除应急救援的命令信号。

3、指挥、协调应急救援队伍实施救援行动，并对在应急救援工作中的突发情况采取紧急处理措施。

4、最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全。

5、根据事故发生及发展情况，做出是否应急救援的决定，并及时指挥组织疏散人员。

6、根据事故发展的情况，做出是否报警救援的决定。

7、与企业外应急反应人员、部门、组织和机构进行联络，按规定适时上报事故情况。

8、妥善处理善后的事宜。

9、组织和配合上级部门进行事故调查，查明事故原因，分清事故责任，总结事故教训，指定防范措施。

二、副总指挥职责

1、总指挥不在现场时，副总指挥行使总指挥权力和职责。

2、负责指挥部的日常工作和库区应急救援，做好事故预防模拟演练培训教育工作。

3、随时对重大危险源和事故可能发生部位进行监控，检查督促各安全责任人的工作，发现问题及时处理。

4、在总指挥的领导下，具体实施应急救援预案。

5、配合总指挥会同相关部门做好事故的查处工作。

三、应急指挥部办公室职责

1、负责事故现场应急救援的协调工作；

2、负责协调事故现场应急救援物资保障，车辆调度工作；

3、负责与市政府相关部门的通知和联络；

4、负责救援物资和资金等后勤保障工作；

5、在指挥长或副指挥长的授权下，对外发布事故及事故救援相关信息。

四、通讯联络组职责

- 1、确保通讯联络的畅通；
- 2、在总指挥或副总指挥的指挥下，进行救援工作的同时，及时向相关部门和人员进行联系；
- 3、汇报事故发生的情况，向有关部门提出救援。

五、警戒疏散组职责

- 1、一旦发生事故，快速警戒事故现场，未经总指挥或副总指挥长许可，除救援人员外的其他任何人不得进入事故区域；
- 2、尽快组织事故现场人员，按照疏散通道，安全出口标志，有组织、有纪律的疏导人员至安全区域。
- 3、协助相关部门维护现场治安秩序，防止哄抢财物；
- 4、救援结束后保护好事故现场，确保事故调查和取证工作的顺利开展，直至警戒解除。

六、抢险救援组职责

- 1、按照总指挥发布的应急救援命令，具体实施救援行动；
- 2、在确保救援人员人身安全的前提下全力以赴，控制事故蔓延，最大限度降低事故损失。
- 3、将现场受伤人员及时转移至安全区域，等待医护人员。

七、医疗救护组职责

- 1、根据事故的伤害情况，对伤员伤口进行简单的包扎和处理；
- 2、对伤势不严重的伤员，在医院救护车未到来时，及时向就近的医疗机构护送。
- 3、协助医务人员组织护送重伤员进行抢救，转运伤员。尽可能减少伤亡损失。

八、善后处理组职责

- 1、按事故级别，经有关部门同意，对事故进行调查，形成书面的

调查处理报告，并报安全生产监督管理部门；

2、积极配合和协助政府部门的事事故调查组工作，确保事故调查工作的顺利进行；

3、积极配合总指挥做好医疗赔付、生产恢复等工作。

10.3 应急处置

1、第一时间关闭电源，或用干木棒将电线与人体分离，并将伤者抬离现场；

2、抢救受伤人员，拨打 120 急救电话，同时向公司应急办报告事故情况；

3、患者如呼吸心跳停止，立即进行口对口人工呼吸和心脏挤压（方法同中毒与窒息的急救）急救等待救援；

4、在现场四周设置警戒线，无关人员严禁进入。

10.4 注意事项

1、发生事故后，救援人员要关闭电源或用干燥竹竿、木棒挑开带电电源线救出患者；

2、抢救出触电患者后马上将其抬到空气清新的安全地带；昏迷者可刺激患者人中，或用凉水喷洒清醒；呼吸停止者进行人工呼吸，同时拨打 120 求救。

11 外部火源事故现场处置方案

11.1 事故风险描述

- 1、事故发生在烟花爆竹库房，主要是火灾、爆炸事故。
- 2、主要是库房外发生火灾而引发库房烟花爆竹的燃烧爆炸；事故轻则仅造成财产损失，重则可导致人员伤亡等安全事故。

11.2 应急组织与职责

公司应急组织机构依照法定职责和相关责任分级负责，分别与仪陇县应急管理局衔接，信息互通，资源共享。

指挥部成员通讯录：

总 指 挥：罗庆朋（主要负责人）15282058866

副总指挥：罗加勇（安全管理人员）13909023889

通讯联络组：张继涛 联系电话：13890257239

警戒疏散组：王兴志 联系电话：17718767953

抢险救援组：聂绍瑞 联系电话：18990749199

医疗救护组：蔡厚平 联系电话：18282072077

善后处理组：王 迟 联系电话：18783899247

公司安全事故应急救援工作，实行统一指挥，分工合作，紧密配合的原则，一旦发生事故，总指挥在场，由总指挥全权负责指挥，总指挥不在场，由副总指挥担任全面指挥。

一、总指挥职责

- 1、督促检查公司做好事故的预防和应急救援的各项准备工作。
- 2、一旦发生事故，分析紧急状态确定相应报警级别，根据相关危险类型、潜在后果、现有资源控制紧急情况的行动类型，发布和解除应急救援的命令信号。
- 3、指挥、协调应急救援队伍实施救援行动，并对在应急救援工作

中的突发情况采取紧急处理措施。

4、最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全。

5、根据事故发生及发展情况，做出是否应急救援的决定，并及时指挥组织疏散人员。

6、根据事故发展的情况，做出是否报警救援的决定。

7、与企业外应急反应人员、部门、组织和机构进行联络，按规定适时上报事故情况。

8、妥善处理善后的事宜。

9、组织和配合上级部门进行事故调查，查明事故原因，分清事故责任，总结事故教训，指定防范措施。

二、副总指挥职责

1、总指挥不在现场时，副总指挥行使总指挥权力和职责。

2、负责指挥部的日常工作和库区应急救援，做好事故预防模拟演练培训教育工作。

3、随时对重大危险源和事故可能发生部位进行监控，检查督促各安全责任人的工作，发现问题及时处理。

4、在总指挥的领导下，具体实施应急救援预案。

5、配合总指挥会同相关部门做好事故的查处工作。

三、应急指挥部办公室职责

1、负责事故现场应急救援的协调工作；

2、负责协调事故现场应急救援物资保障，车辆调度工作；

3、负责与市政府相关部门的通知和联络；

4、负责救援物资和资金等后勤保障工作；

5、在指挥长或副指挥长的授权下，对外发布事故及事故救援相关信息。

四、通讯联络组职责

1、确保通讯联络的畅通；

2、在总指挥或副总指挥的指挥下，进行救援工作的同时，及时向相关部门和人员进行联系；

3、汇报事故发生的情况，向有关部门提出救援。

五、警戒疏散组职责

1、一旦发生事故，快速警戒事故现场，未经总指挥或副总指挥长许可，除救援人员外的其他任何人不得进入事故区域；

2、尽快组织事故现场人员，按照疏散通道，安全出口标志，有组织、有纪律的疏导人员至安全区域。

3、协助相关部门维护现场治安秩序，防止哄抢财物；

4、救援结束后保护好事故现场，确保事故调查和取证工作的顺利开展，直至警戒解除。

六、抢险救援组职责

1、按照总指挥发布的应急救援命令，具体实施救援行动；

2、在确保救援人员人身安全的前提下全力以赴，控制事故蔓延，最大限度降低事故损失。

3、将现场受伤人员及时转移至安全区域，等待医护人员。

七、医疗救护组职责

1、根据事故的伤害情况，对伤员伤口进行简单的包扎和处理；

2、对伤势不严重的伤员，在医院救护车未到来时，及时向就近的医疗机构护送。

3、协助医务人员组织护送重伤员进行抢救，转运伤员。尽可能减少伤亡损失。

八、善后处理组职责

1、按事故级别，经有关部门同意，对事故进行调查，形成书面的调查处理报告，并报安全生产监督管理部门；

2、积极配合和协助政府部门的事事故调查组工作，确保事故调查工

作的顺利进行；

- 3、积极配合总指挥做好医疗赔付、生产恢复等工作。

11.3 应急处置

1、现场作业人员发现事故预兆或事故已发生，第一时间视情况利用消防水管进行灭火，或通知现场的人员撤出现场；

- 2、报告当班班长或值班领导，视情况拨打 119 电话求救；

3、当班班长或值班领导接警后，马上启动应急现场处置方案进行事故处理；

- 4、在处置事故现场应注意自身的安全，防止二次事故的发生；

5、如有人员受伤可将伤者抬离现场，同时视情况拨打 120 急救电话。

11.4 注意事项

1、发生事故后要根据事故情况考虑能否扑灭初期火灾，否则应第一时间报 119 求救；

- 2、尽量将外部火灾扑灭在库区以外。

12 淹溺事故现场处置方案

12.1 事故风险描述

- 1、事故发生在烟花爆竹库房消防池，主要是淹溺事故。
- 2、由于夜间巡查照明不好，不慎跌入消防池或小孩进入玩耍跌落而导致淹溺事故的发生；事故轻则仅造成财产损失，重则可导致人员伤亡等安全事故。

12.2 应急组织与职责

公司应急组织机构依照法定职责和相关责任分级负责，分别与仪陇县应急管理局衔接，信息互通，资源共享。

指挥部成员通讯录：

总 指 挥：罗庆朋（主要负责人）15282058866
副总指挥：罗加勇（安全管理人员）13909023889
通讯联络组：张继涛 联系电话：13890257239
警戒疏散组：王兴志 联系电话：17718767953
抢险救援组：聂绍瑞 联系电话：18990749199
医疗救护组：蔡厚平 联系电话：18282072077
善后处理组：王 迟 联系电话：18783899247

公司安全事故应急救援工作，实行统一指挥，分工合作，紧密配合的原则，一旦发生事故，总指挥在场，由总指挥全权负责指挥，总指挥不在场，由副总指挥担任全面指挥。

一、总指挥职责

- 1、督促检查公司做好事故的预防和应急救援的各项准备工作。
- 2、一旦发生事故，分析紧急状态确定相应报警级别，根据相关危险类型、潜在后果、现有资源控制紧急情况的行动类型，发布和解除应急救援的命令信号。

3、指挥、协调应急救援队伍实施救援行动，并对在应急救援工作中的突发情况采取紧急处理措施。

4、最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全。

5、根据事故发生及发展情况，做出是否应急救援的决定，并及时指挥组织疏散人员。

6、根据事故发展的情况，做出是否报警救援的决定。

7、与企业外应急反应人员、部门、组织和机构进行联络，按规定适时上报事故情况。

8、妥善处理善后的事宜。

9、组织和配合上级部门进行事故调查，查明事故原因，分清事故责任，总结事故教训，指定防范措施。

二、副总指挥职责

1、总指挥不在现场时，副总指挥行使总指挥权力和职责。

2、负责指挥部的日常工作和库区应急救援，做好事故预防模拟演练培训教育工作。

3、随时对重大危险源和事故可能发生部位进行监控，检查督促各安全责任人的工作，发现问题及时处理。

4、在总指挥的领导下，具体实施应急救援预案。

5、配合总指挥会同相关部门做好事故的查处工作。

三、应急指挥部办公室职责

1、负责事故现场应急救援的协调工作；

2、负责协调事故现场应急救援物资保障，车辆调度工作；

3、负责与市政府相关部门的通知和联络；

4、负责救援物资和资金等后勤保障工作；

5、在指挥长或副指挥长的授权下，对外发布事故及事故救援相关信息。

四、通讯联络组职责

- 1、确保通讯联络的畅通；
- 2、在总指挥或副总指挥的指挥下，进行救援工作的同时，及时向相关部门和人员进行联系；
- 3、汇报事故发生的情况，向有关部门提出救援。

五、警戒疏散组职责

- 1、一旦发生事故，快速警戒事故现场，未经总指挥或副总指挥长许可，除救援人员外的其他任何人不得进入事故区域；
- 2、尽快组织事故现场人员，按照疏散通道，安全出口标志，有组织、有纪律的疏导人员至安全区域。
- 3、协助相关部门维护现场治安秩序，防止哄抢财物；
- 4、救援结束后保护好事故现场，确保事故调查和取证工作的顺利开展，直至警戒解除。

六、抢险救援组职责

- 1、按照总指挥发布的应急救援命令，具体实施救援行动；
- 2、在确保救援人员人身安全的前提下全力以赴，控制事故蔓延，最大限度降低事故损失。
- 3、将现场受伤人员及时转移至安全区域，等待医护人员。

七、医疗救护组职责

- 1、根据事故的伤害情况，对伤员伤口进行简单的包扎和处理；
- 2、对伤势不严重的伤员，在医院救护车未到来时，及时向就近的医疗机构护送。
- 3、协助医务人员组织护送重伤员进行抢救，转运伤员。尽可能减少伤亡损失。

八、善后处理组职责

- 1、按事故级别，经有关部门同意，对事故进行调查，形成书面的

调查处理报告，并报安全生产监督管理部门；

2、积极配合和协助政府部门事故调查组工作，确保事故调查工作的顺利进行；

3、积极配合总指挥做好医疗赔付、生产恢复等工作。

12.3 应急处置

1、发生事故听见呼救声第一时间赶到用竹竿进行救援；

2、如果溺水者停止呼吸、心跳，将溺水者仰卧，背部垫高，头偏向一侧，按压腹部挤出患者腹中的水，然后进行心肺复苏（方法同触电复苏抢救办法）。

3、拨打电话 120 向急救中心求救。

12.4 注意事项

1、如果溺水者停止呼吸、心跳，应马上就地进行抢救，争取时间。

2、在抢救的同时拨打 120 电话求救。

第四部分 附件

13.1 企业基本情况

13.1.1 企业简介

仪陇县平安烟花爆竹有限公司于 2014 年成立，公司位于仪陇县新政镇滨江大道九段 1 号附 13、14 号，注册资金 50 万元，是一家三级达标的烟花爆竹批发企业，主要从事烟花爆竹批发经营，年销售额近八百万元，现有员工 15 人，配送车辆两台。

公司仓库设立在仪陇县日兴镇九湾村，库区占地面积 15 亩，1.3 级烟花爆竹仓库两幢，两幢仓库面积均为 448 平方米，总存药量 20 吨；库区内设置有消防蓄水池一个，消防泵两台及其它消防器材。库区四周无重要建筑、厂矿、学校，地理位置十分安全。

多年来，我公司始终坚持“安全第一，预防为主，综合治理，全员参与，科学发展，持续改进”的安全方针，确保安全经营，诚信经营，依法经营。在烟花爆竹经营、运输、储存过程中，认真贯彻执行《安全生产法》和《烟花爆竹安全管理条例》等相关规定，从未发生过安全事故。

13.1.2 公司基本情况

我公司根据《烟花爆竹安全管理条例》和国家安监总局《烟花爆竹经营许可实施办法》与《四川省烟花爆竹经营许可实施细则》有关规定，建立健全了烟花爆竹安全经营管理制度和安全管理组织机构，并配备了专职人员，始终把安全工作放在首位，在烟花爆竹生产经营（批发）有效期内，从未发生一起重大安全责任事故。

公司基本情况（见表-2）。

表-2 仪陇县平安烟花爆竹有限公司基本情况

企业名称	仪陇县平安烟花爆竹有限公司		
营业执照编号	915113240898557767	法定代表人	罗庆朋
注册资本	人民币 50 万元整	公司类型	有限责任公司
经营许可证号	(川) YHPF [2020] R019 号		
营业期限	2014 年 1 月 2 日至长期		
许可经营范围	烟花类[C、D 级]、爆竹类[C 级]		
注册地点	四川省南充市仪陇县新政镇滨江大道九段 1 号附 13、14 号		
仓库地址	仪陇县日兴镇九湾村三社	仓库危险等级	1.3 级
职工人数	15 人	安全管理人员	1 人
特种作业人员	5 人	驾押运人员	4 人

13.1.3 烟花爆竹经营流程（见图-6）

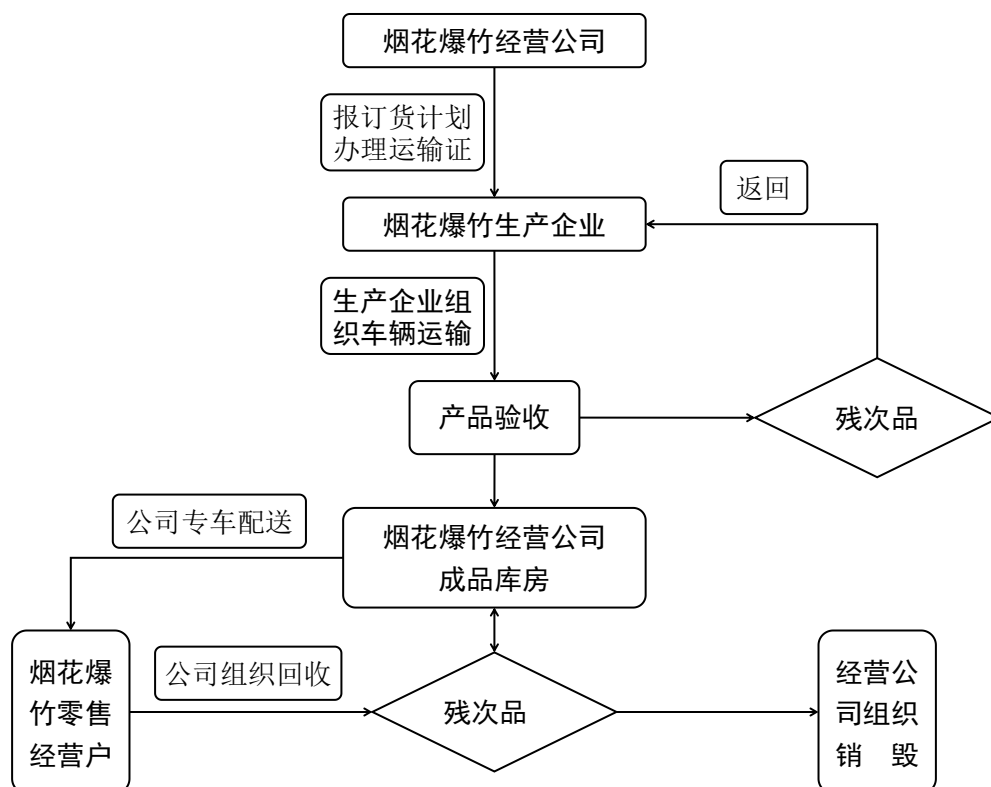


图-6 公司经营销售流程

13.1.4 营业执照

11

统一社会信用代码
915113240898557767

营业执照
(副本)

副本编号: 1 -

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

名称 仪陇县平安烟花爆竹有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 罗庆朋

注册资本 伍拾万元整

成立日期 2014年01月02日

营业期限 2014年01月02日至 长期

经营范围 烟花(C、D), 爆竹(C)批发*(至2020年10月30日止)(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)

住所 四川省南充市仪陇县新政镇滨江大道九段1号附13、14号

登记机关
2020年10月28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年度报告。

国家市场监督管理总局监制

13.1.5 烟花爆竹经营（批发）许可证复印件

单位名称	仪陇县平安烟花爆竹有限公司
主要负责人	罗庆朋
注册地址	四川省南充市仪陇县新政镇滨江大道九段1号附13、14号
经济类型	有限责任公司
仓储设施地址	仪陇县日兴镇九湾村三社
许可经营范围	烟花类【C、D级】、爆竹类【C级】
有效期	2020年10月31日至2023年10月30日
发证机关	南充市应急管理局
发证日期	2020年09月25日

烟花爆竹经营(批发)许可证
(副本)
编号: (川) YHPF [2020] R019 号
国家安全生产监督管理总局监制

注意: 请在有效期满一个月前向原发证机关提出换证申请

13.1.6 应急救援组织人员名单、联系电话及职务表

公司应急救援指挥部成员名单通讯联系表

姓 名	职 务	联系电话	备 注
罗庆朋	总经理	15282058866	
罗加勇	安全科长、专职安全员	13909023889	
王兴志	守护员	17717867953	
张继涛	保管员	19881521886	
王 迟	应急成员	18783899247	
蔡厚平	应急成员	18282072077	
聂绍瑞	应急成员	18990749199	

13.2 风险评估

根据危险源辨识与风险分析得知，本公司库区安全风险分为黄色一般风险和蓝色低风险，事故发生的可能性和严重程度一般，只要严格落实安全生产责任制，遵守操作规程，加强日常管理，落实风险对策措施，风险在可接受范围内（具体结论见危险源辨识与风险分析）。

13.3 预案体系与衔接

因本公司经营储存烟花爆竹属于易燃易爆危险品，具有燃烧爆炸危险的部位主要是烟花爆竹储存仓库，且未构成重大危险源，也无其它重要生产设施及装置，故仅编制了综合应急预案和可能发生的专项事故应急预案及相应处置方案，与《仪陇县人民政府应急预案》的预案中关于危险化学品处置内容相衔接。

13.4 应急物资装备的名录或清单

应急救援物资清单

序号	设施设备名称	数量	是否正常	存放位置	责任人	电话
1	手提式干粉灭火器	10 支	正常	库区门口附近	王兴志	17718767953
2	消防水泵	2 台	正常	消防泵房	王兴志	17718767953
3	消防水带	4 卷*50m	正常	消防泵房	王兴志	17718767953
4	消防铲	2 把	正常	消防泵房	王兴志	17718767953
5	消防水桶	10 只	正常	库房门旁	王兴志	17718767953
6	消防蓄水池	1 个	正常	库房旁	王兴志	17718767953
7	面包车	1 台	正常	值班室	罗加勇	13909023889
8	集装箱货车	1 台	正常	库区内	罗加勇	13909023889

13.5 应急部门协作单位联系方式

与外联系的应急救援协作单位及通讯联络表

单 位	电 话	备 注
火 警	119	
南充市应急管理局	0817-2666039	
仪陇县应急管理局	0817-7261575	
仪陇县公安局	110	
急救中心	120	
仪陇县人民医院	0817-7226384（金城） 0817-7216082（新政）	

13.6 应急救援医疗机构

仪陇县人民医院，始建于 1946 年，是全县唯一集医疗、教学、康复、保健为一体的国家三级乙等综合性医院，是四川省人民医院定点帮扶医院、四川大学华西医院及省人民医院远程教学与远程会诊定点医院、川北医学院教学医院和达州职业技术学院教学实习医院、中国宫颈

癌防治工程定点医院、国家爱婴医院、中国卒中中心联盟医院。医院先后被评为中国健康扶贫工程先进集体、省级文明单位、四川省二级数字化医院、省级园林模范单位、市级医疗保险服务先进单位。

医院现有金城和新政个院区，占地面积 81 亩，医院河西度门院区占地面积 158 亩，规划为三甲综合医院规模，三年时间完成修建。医院编制床位 1190 张，实际开放床位 1000 张。现有在岗人员 1030 人，其中，高级技术职称 103 人，中级技术职称 148 人，全日制硕士研究生 31 人，博士研究生 1 人，医院科室及亚专业设置齐全。全院拥有 1.5T 超导核磁共振、西门子 16 排、东软 128 层螺旋 CT、1000 mA 光机、数字减影血管造影（DSA）、彩超、钬激光、等离子气化电切镜、碎石机、电子胃镜、肠镜、腹腔镜、血液透析机、肿瘤射频治疗及放射性粒子植入系统、介入热化疗、体腔灌注机等大中型设备。目前已常规开展：冠脉介入，脑血管介入，放射非血管介入，起搏器植入，肿瘤放射性粒子植入治疗，血液透析，颅内肿瘤切除，食道癌切除，肝叶切除，胰十二指肠切除，腹腔镜下双镜联合胆总管切开取石，腹腔镜下胃、结肠、直肠肿瘤切除，颈椎前路手术，脊柱胸段、腰段前后路手术，经皮肾镜，膀胱癌根治性全切，腹腔镜下广泛子宫切除+盆腔淋巴结清扫+腹主动脉旁淋巴结清扫，腹腔镜下子宫内膜癌根治等技术。拥有现代化的中央空调病房和一流的层流与净化手术室。医院承担全县 113 万人口及邻近县市 50 余万人口的常见病、多发病及部分疑难病的诊治任务，年门诊 40 余万人次，年住院病人 4 万余人次，年完成各种大中手术 12000 余台次，年带教进修实习生 100 余名。医院设置临床科室 33 个，有普通外科、骨科、泌尿外科、心胸外科、放射影像科、检验科、儿科七个市级临床重点专科，四川省县级医院临床重点专科建设室 3 个，年发表专业学术论文 50 余篇。全院职工一直秉承“崇德修身，精业济世”的院训，励精图治，与时俱进，以争创人民满意医院为目标，力争把医院打造成为市内最好、省内一流的全国优质县级医院。

13.7 格式化文件

仪陇县平安烟花爆竹有限公司 关于事故的情况报告

仪陇县应急管理局：

我公司关于事故的情况，报告如下：

- 1、报警人姓名、单位、地址、联系电话
- 2、事故发生时间：
- 3、事故发生地点：
- 4、事故现场伤亡情况、起火物质：
- 5、事故简要经过：
- 6、已采取的救援措施：
- 7、事故后果：

特此报告

仪陇县平安烟花爆竹有限公司

年 月 日

仪陇县平安烟花爆竹有限公司
关于结束事故状态的公告

仪陇县应急管理局：

公司全体员工：

附近居民：

关于我公司事故，因得到领导、附近居民、全体员工的全力配合，事故已得到了有效控制，经检测，事故隐患已消除。特结束本次事故状态。

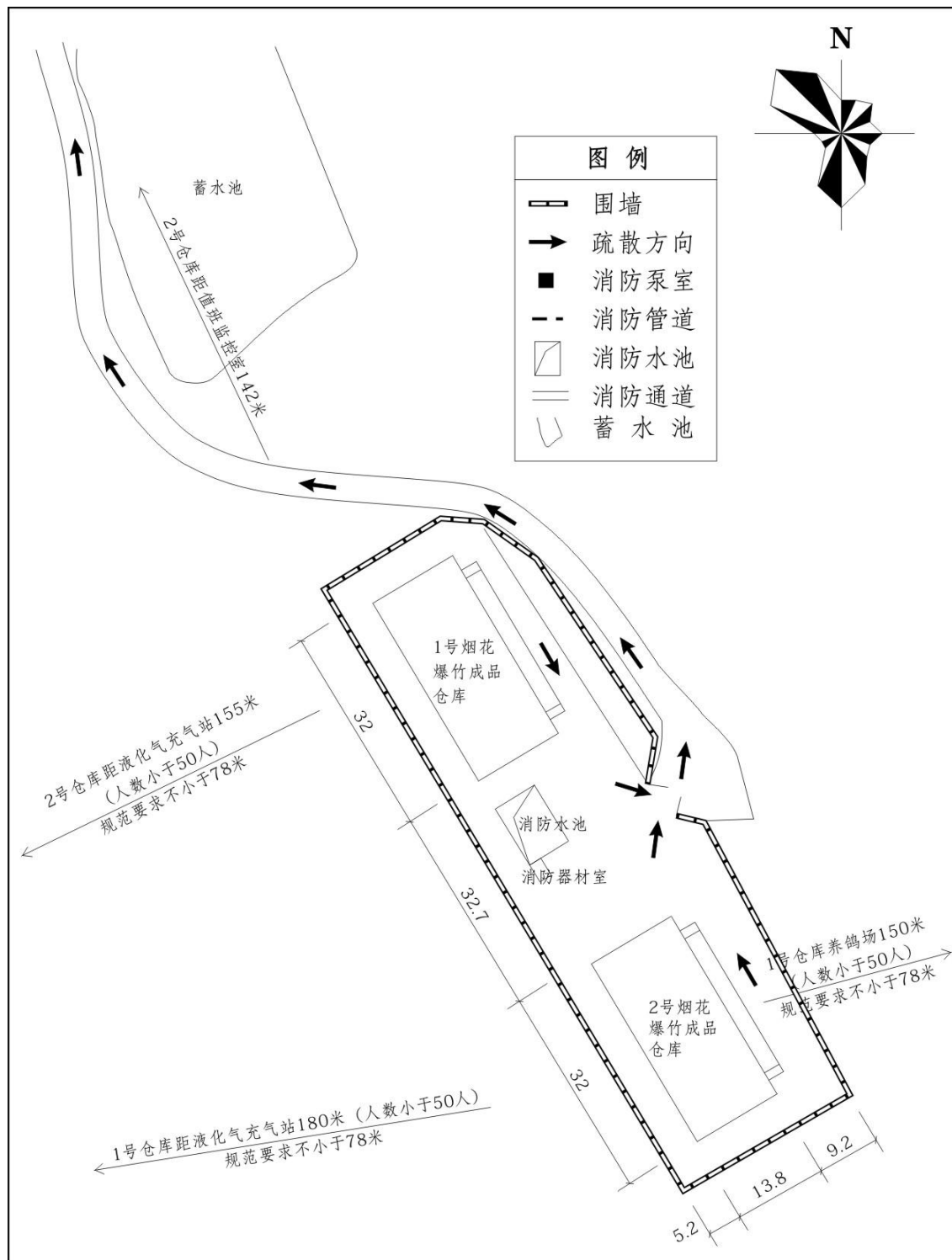
特此公告

仪陇县平安烟花爆竹有限公司

年 月 日

13.8 关键的路线、标识和图纸

库区应急疏散图



紧急撤离路线图



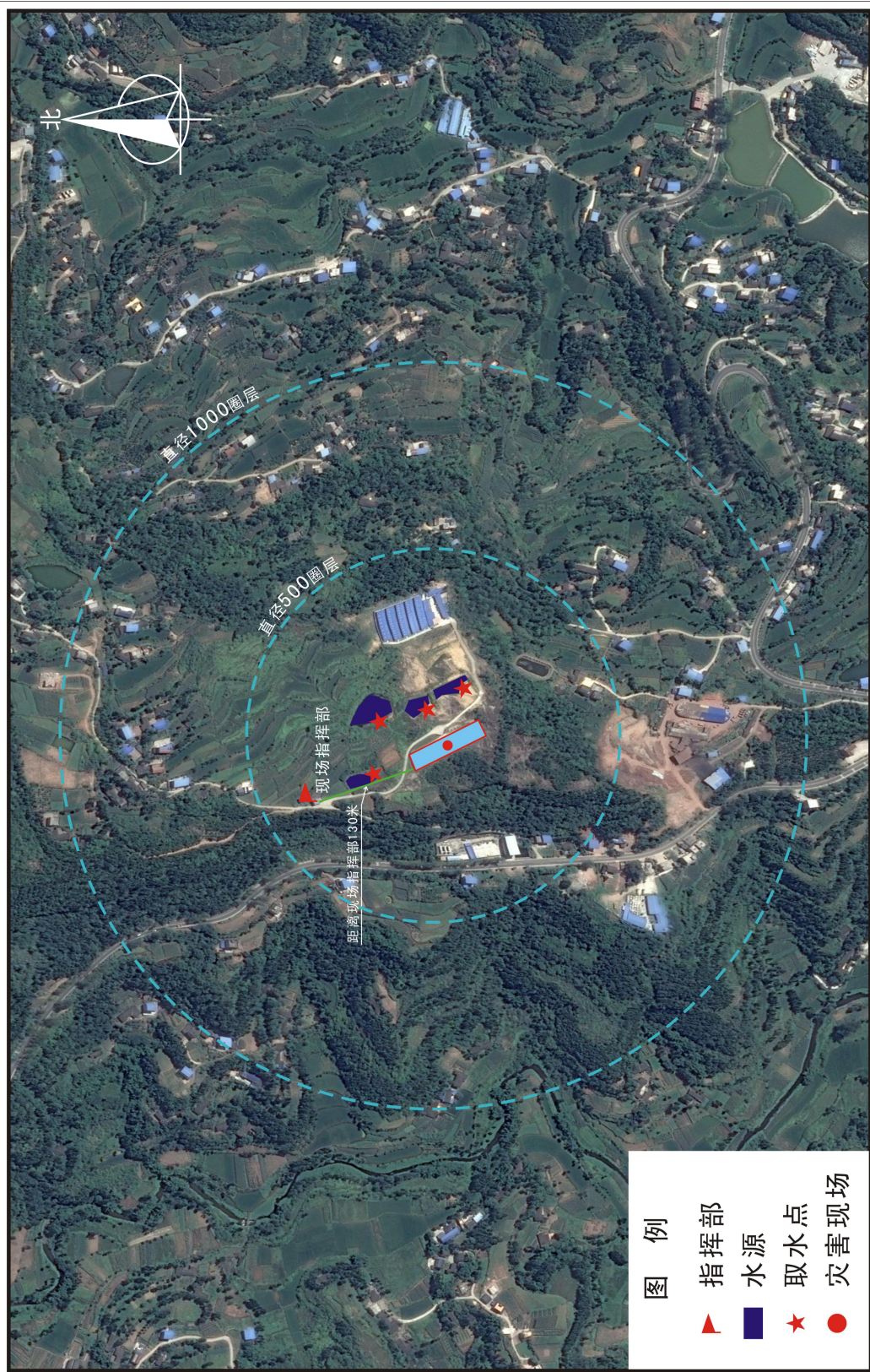
1. 3级烟花爆竹成品储存分布图



进攻路线图



水源分部图



13.9 有关协议或者备忘录

与当地卫生院、消防、企业等签订的救援协议

附录 A

A1 危险有害因素辨识

一、危险源辨识

我公司烟花爆竹经营存在的主要危险源：

- 1、烟花爆竹储存库房；
- 2、烟花爆竹的运输过程；其易产生的事故是爆炸、火灾及其它事故。
- 3、烟花爆竹燃放业务过程中易产生的火灾、爆炸及其它事故。

二、烟花爆竹的危险性及引发因素

烟花爆竹成品属于易燃易爆危险品，其危害特性主要有遇热危险性、机械作业危险性、静电火花危险性、毒害性等。在烟花爆竹的储存、运输过程中，最易发生的事故就是爆炸、火灾事故；同时在爆炸、燃烧的过程中，又因产生大量的有毒有害烟尘（O₅P₂、CO₂、CO、SO₂、NO₂）有可能被人体吸入，从而导致中毒窒息事故。

储运以及燃放过程涉及到的危险品包括烟花爆竹成品。经风险辨识，下列情形均可能直接或间接引发储运过程火灾、爆炸事故。

- 1、库区和燃放场地周边安全距离不符合要求。
- 2、未独立设置烟花爆竹库区，或在库区内布置有与其它材料的仓库。
- 3、库区布置时未按照建筑物危险等级不同要求，同一危险等级的库房未集中布置；计算药量大或危险性大的仓库未布置在库区边缘。
- 4、危险等级不同的多栋烟花爆竹仓库交叉布置。
- 5、库容的设计储存量与经营规模不相适应，超量储存烟花爆竹成品，或擅自改变仓库性质和用途，或在仓库内存放回收待销毁的废品。

6、仓库门窗内开，门口设置有门槛、梯步，库区地面未平整硬化，地面易产生火花，地面为非柔性和防静电。

7、库区内危险口的运输道路的路线、宽度、坡度及到建筑物之间的距离不符合安全要求。

8、烟花爆竹库房和燃放储存时不按规定“分类、分级、分库”储存，不同级别烟花爆竹混存混放。

9、烟花爆竹堆垛超高，垛距、墙距及库内通道不符合标准要求。

10、烟花爆竹仓库内温度超过 45℃，相对湿度超过 85%。

11、仓库内作业人员超过核定标准。

12、作业人员将火源、火种带入仓库或燃放场所，或违规在仓库和燃放场所内动火作业。

13、库区存放和燃放时的烟花爆竹质量不合格，或过期变质，或受潮分解。

14、使用铁质或塑料制品的容器盛装危险品。

15、在仓库内进行拆箱、钉箱、分箱、成箱等作业。

16、搬运、装卸、堆码过程中使用铁质或易产生火花与静电的工用具。

17、不遵守“少量、多次、勤运走”规定和“三轻、四勤、五不准”安全操作规程，作业过程中拖拉、翻滚、碰撞、摩擦、踩、踢。

18、进入库区的机动车辆未安装防火罩，或使用普通车辆运输危险品，或机动车停靠位置距仓库不足 2.5m。

19、库区守护员、仓库保管员、装卸与搬运人员、驾驶员与押运员不具备安全知识与相应资质。

20、烟花爆竹仓库管理混乱，未建立危险品流向登记台账，未开展烟花爆竹配送服务，导致零售商直接到仓库提供，或在库区内开展零售业务。

21、电气设施设备老化或线路裸露，易引起漏电、短路，短路时产

生电弧火花，易造成火灾；电源线路凌乱或破裂，容易使人遭到电流打击；电气线路过载，发热引起燃烧；

22、电气设备安装危险性：未根据爆炸危险区域的要求及爆炸性物料的危险性质，正确选择相应的级别的防爆电气设备，电气设备隔墙传动安装不符合安全要求，用普通灯具代替防爆灯具；

23、防雷、防静电设施危险性：未按《建筑物防雷设计规范》(GB50057—2010)设计和安装防雷装置，则不能覆盖库区或不能有效防止雷击引起的烟花爆竹燃烧爆炸事故；

24、消防设施危险性：如果本库区内消防水池蓄水不足，则不能有效地扑灭初期火灾；消防用水补给时间超过 48 小时，则会给二次扑救造成影响，如果本库区未按标准配足消防灭火器，或工作人员不能正确地使用灭火器，也不能有效地扑灭初期火灾；

四、重大危险源辨识

(一) 重大危险源分析

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)，烟花爆竹储存库区重大危险源是指储存烟花爆竹成品等储存量达到或超过的临界量库区或单个库房。其辨识方法与标准如下：

1、单元内设计的危险物质的数量达到或超过标准中规定的临界量，即被定为重大危险源。

烟花爆竹重大危险源临界量表

类别	典型物质	临界量	危险品分类说明
爆炸品	烟花爆竹成品（1.1 级仓库）	10T	除 1.1A 项外的其他 1.1 项（有整体爆炸的物质和物品）爆炸品
	烟花爆竹成品（1.3 级仓库）	50T	除 1.1 项外的其它爆炸品

2、单元内有多种危险物质且每一种物质的设计量均未达到或超过其对应的临界量，但满足下面的公式：

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

式中：

S：辨识指标

$q_1 \quad q_2 \cdots q_n$ ：每种危险化学品实际存在量，单位为吨（t）。

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

通过计算，如果计算结果等于或大于 1，则定为重大危险源。

（二）重大危险源辨识

我公司烟花爆竹成品仓库区重大危险源辨识如下表-4：

成品库区重大危险源辨识表

仓库编号及名称	最大储存量（t）		标准临界量（t）	
1.3 级 1 号烟花爆竹仓库	q_1	10	Q_1	50
1.3 级 2 号烟花爆竹仓库	q_2	10	Q_2	50

对于某种或某类危险品规定的临界量，若单元中的某种或某类危险品数量等于或超过该数量，则该单元认定为重大危险源。因此按照计算公式：

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

根据上式： $q_1/Q_1 + q_2/Q_2 = 10/50 + 10/50 = 0.4 < 1$

通过公式计算，我公司烟花爆竹成品库区未构成重大危险源。

A2 事故风险分析

1、爆炸事故。主要发生在运输途中、搬运装卸现场、仓库内和燃放场地等场所，引发的因素：烟花爆竹成品遇火源、或因摩擦、撞击、高处翻滚跌落、车辆碾压、遇静电火花、雷击等原因引发，事故一旦发生将造成人员伤亡和财产损失；

2、火灾事故。主要发生在运输途中、搬运装卸现场、仓库内和燃放场地等场所。引发因素：烟花爆竹成品遇引火源、发生燃烧、造成火灾，烟花爆竹爆炸事故发生后产生高温高压引发火灾、静电火花、雷击

等也可引发火灾，事故一旦发生可造成人员伤亡和财产损失。

3、车辆运输配送事故。主要发生在烟花爆竹配送途中，车辆事故引发；指一般交通事故。主要引发因素是车辆运输途中出现超速超载、违规行驶、酒后或疲劳驾驶、机械故障等原因造成。事故一旦发生可造成人员伤亡和财产损失。

4、中毒与窒息事故。主要发生在仓库内和燃放场地等场所。引发因素：烟花爆竹爆炸燃烧后产生的有毒有害气体通过呼吸道吸入人体造成对人体的伤害。事故一旦发生可造成人员伤亡等严重后果。

5、触电事故。主要发生在值班室、作业地点设置有电气设备的场所。引发因素：违章作业、电气设备不符合安全规范或漏电，与人体接触后引发事故的发生，雷击也可引起触电事故。事故一旦发生则可能造成人员伤亡和财产损失。

6、自然灾害事故。主要有暴雨、雷电、外部火灾（库房外）事故等。引发因素：库房外火灾主要是库外用火引发。雷电也可引发火灾、爆炸；作业人员不下心滑落水池、小孩误入库房跌落水池等引发淹溺等事故。事故一旦发生则可能造成人员伤亡，严重的会导致死亡等事故。

烟花爆竹仓库区危险性分析表

潜在事故	危险因素	触发事件(1)	发生条件	触发事件(2)	事故后果	危险级别
火药爆炸		1. 散落外露： ①爆炸品包装容器破损外露 ②爆炸品盛装器皿不符合安全要求而外露 ③开箱领取时物料散落外露 ④搬运时与地面摩擦造成包装件破裂外露 ⑤超高堆放，物件倒落破裂致使散落外露 ⑥人为或自然灾害造成包装器皿破损外露 2. 建修缺陷： ①库房无通风散热措施 ②仓库无防潮措施或漏雨 ③仓库面积小，超量存放或烟花爆竹混存混放	1. 火灾引起爆炸； 2. 爆炸品遇明火； 3. 存在点火源、静电火花、高温物体等引爆能量； 4. 雷电； 5. 摩擦与撞击 6. 混存混放 7. 爆炸性物品发生化学变化引起自燃自爆。	1. 明火 ①点火吸烟； ②违章动火、用电； ③外来人员与车辆带入火种； ④其它火源。 2. 外界能量 ①穿戴钉子鞋、硬底鞋和金属手饰 ②在仓库内作业发生摩擦撞击产生火花，在库房内对木质包装进行拆箱、钉箱； ③车辆未戴阻火罩进入库区； ④仓库内电气设施因安装不合理引线电气火花； ⑤携带通信器材进入库区； ⑥静电放电引起静电火花； ⑦雷击（避雷装置未安装或失效）； ⑧爆炸冲击波引起二次爆炸； ⑨人为破坏。 3. 高温、高热及化学变化 ①气温过高，仓库内无通风散热措施，引起自燃自爆； ②强氧化剂在高温高热环境里爆炸； ③烟火药受潮产生化学反应，引起自燃自爆； ④氧化剂与还原剂混存混放发生燃烧爆炸。	1. 爆炸引起火灾； 2. 炸毁库区及周边建筑物； 3. 造成人员伤亡与严重经济损失。	IV
控制措施		1. 控制与消除火源：①严禁吸烟、携带火种、穿戴钉皮鞋、硬底鞋进入危险品库区；②动火必须严格按动火手续办理动火证，并采取有效防范措施；③严禁外人与机动车辆进入火灾、爆炸危险区，运送物料的车辆必须配戴完好的防火罩；④确保包装物件完好无损，如有散落外露，严禁用铁质工具与塑料化纤制品收集爆炸物品；⑤库区外部安全距离范围内均为禁火地带。 2. 防爆安全技术措施：①电气防爆安全技术措施（a. 库区室内室外电气线路应符合标准规定；b. 仓库内不宜设置照明设施，宜采用防爆灯户外投光）；②防雷防静电安全技术措施（a. 库区按规定设置避雷设施，并定期进行检测；b. 仓库地面应为不发生火花的柔性导静电地面；c. 库区安装防静电装置，其接地电阻 $<100\Omega$ ；d. 进入库区的人员须身穿棉质工作服）。 3. 工程建筑控制措施：①危险品总库区选址应符合 GB50161-2009 具体规定，并合理布局，分类设置；②. 防护屏障与安全间距 a. 爆炸物品的最大储存量应满足建筑物间设计的安全间距要求，严禁超量存放；b. 危险品 A 级仓库应按标准修筑防护屏障；③. 危险品仓库的建筑结构、危险等级、防火等级应符合 GB50161-2009 具体规定。 3. 加强管理、严格纪律：①爆炸物品分类专库存放，严禁混存混放；②爆炸物品专人装卸，只许单件搬运，不得碰撞、拖拉、翻滚和剧烈振动，做到轻拿轻放轻装轻卸；③库区内配备专职安全员，坚持巡回检查；④危险品仓库定期检修，保证仓库防潮、隔热、通风、防小动物措施完好。				

潜在事故	危险因素	触发事件(1)	发生条件	触发事件(2)	事故后果	危险级别
火灾	烟花爆竹成品外露	1. 外界作用：易燃物品受到热能、光能、机械能、电能、等作用，易着火燃烧； 2. 爆炸危险； 3. 摩擦、撞击作用； 4. 易燃物品散落外露。	1. 易燃物质遇明火； 2. 存在点火源、静电火花、高温物体等引燃能量； 3. 爆炸引起火灾； 4. 烟花爆竹成品内含铝镁合金粉、铝粉、烟火药、亮珠等物料遇湿反应引起自燃自爆。	1、明火 ①点火吸烟； ②烟火； ③抢修、检修事违章动火； ④外来人员与车辆带入火种； ⑤物质过热引起燃烧； ⑥其他火源、热能、光能进入库区； ⑦其他火灾引发二次火灾等； ⑧爆炸冲击波引起易燃物料燃烧。 2、火花 ①穿带钉皮鞋与化纤服； ②摩擦、撞击、焊割、产生火花； ③电气火花； ④电气线路陈旧老化或受到损坏产生短路火花，以及因过载、绝缘烧坏引起明火； ⑤静电放电； ⑥雷击（直接雷击、雷电二次作用、沿着电气线路或金属管道侵入）； 3、其它 ①遇湿易燃品遇湿或接触空气中的水分发生反应引起自燃； ②纸品等辅料管理不严，遇点火源。	1. 火灾引起爆炸； 2. 烧毁库区及周边建筑物； 3. 造成人员伤亡与严重经济损失。	IV
控制措施	1. 控制与消除火源：①严禁吸烟、携带火种、穿戴钉皮鞋、硬底鞋进入危险品库区；②动火必须严格按动火手续办理动火证，并采取有效防范措施；③危险品储存场所仓库内不宜设置照明设施，宜采用防爆灯户外投光。④确保包装物件完好无损，如有散落外露，严禁使用铁质工具和塑料化纤制品收集易燃物品及敲打、撞击、抛掷；⑤按规定设置避雷设施，并定期进行检测；⑥按规定采取防静电措施；⑦加强门卫，严禁机动车辆进入火灾、爆炸危险区，运送物料的车辆必须配戴完好的防火罩；⑧库区外部安全距离范围内均为禁火地带。 2. 加强管理、严格纪律：①划定禁火区，根据烟花爆竹危险特性张贴安全警示标志标识；②杜绝“三违”（违章作业、违章指挥、违反劳动纪律），严守危险品库区管理纪律与操作规程；③坚持巡回检查，发现违章违纪问题及时处理；④仓库维修时应将危险物料隔离，并且要彻底清洁干净后，才能维修；⑤纸品等辅料的管理注意防火。 3. 安全设施要齐全完好：①安全设施要齐全并保持完好：如消防、防雷防静电、围墙等；②仓库建筑物的耐火等级不低于二级或三级；③危险品仓库必须安装温度计和湿度计；④分类、正确配备与使用消防灭火物质；⑤库区消防应符合 GB50161-2009《烟花爆竹工程设计安全规范》中的具体规定；					

潜在事故	危险因素	触发事件(1)	发生条件	触发事件(2)	事故后果	危险级别
中毒与窒息	烟花爆竹成品	1. 散落外露；原因同“爆炸事故”； 2. 燃烧爆炸后产生的有毒物质。	1. 人与有毒物料直接接触； 2. 烟花成品燃烧爆炸后生成的有毒烟雾。	1. 烟花爆竹成品燃烧爆炸产生的刺激性、有毒性烟雾、气体； 2. 通风不良； 3. 不具体毒性物质危险有害知识与应急预防方法的知识； 4. 救护不当； 5. 未戴防护用品，或防护用品选型不当或使用不当。	物料跑损导致人员中毒窒息。	IV
控制措施	1. 应正确佩戴符合要求的防护用品； 2. 保持仓库通风流畅； 3. 保证包装物件完好无损； 4. 组织管理措施：①做好库区防火防爆工作，避免因燃烧爆炸引起中毒与窒息事件；②教育、培训职工掌握相关烟花爆竹危险知识与安全预防方法；③要求职工严格遵守库区安全管理与操作规程。					
潜在事故	危险因素	触发事件(1)	发生条件	触发事件(2)	事故后果	危险级别
车辆伤害	机动或人力车辆撞击人与建筑物	1. 车辆有故障如刹车、阻火器不灵、无效等； 2. 超速；3. 超载； 4. 碰撞；5. 载物失落； 6. 车辆自身因故燃烧或爆炸； 7. 非危险物品专用车辆	车辆撞击人体、障碍物、建筑物等	1. 驾驶员违章行驶； 2. 驾驶员精力不集中； 3. 酒后驾车； 4. 疲劳驾车； 5. 驾驶员心境差，情结驾驶等。	1. 人员伤亡； 2. 撞坏设施造成物料外露引发二次事故。	II
控制措施	1. 严禁非危险品专运车辆进入易燃易爆库区； 2. 增设交通标志（特别是限速行驶标志）； 3. 保持路面状况良好； 4. 障碍物（防护屏障）等不影响车辆行驶； 5. 驾驶员遵守交通规则，不违章行驶； 6. 加强对驾驶员的教育和管理； 7. 行驶的车辆无故障，保持完好状态； 8. 不超载、超高、超速行驶； 9. 不许使用三轮车和畜力车，禁止使用翻斗车和各種挂车； 10. 手推车、板车的轮盘必须是橡胶制品，应低速行驶；机动车的速度不得超过 10km/h； 11. 区间之间的危险品转运，应遵守厂外危险品运输规定。					

潜在事故	危险因素	触发事件(1)	发生条件	触发事件(2)	事故后果	危险级别
高处坠落	1. 检查或搬物件； 2. 仓库建修或检修时登高作业。	1. 仓库内高处检查与搬运时造成人员或物件坠落； 2. 仓库建修或检修时，高处作业场所有洞无盖、临边无栏，无脚手架板，梯子无防滑措施或强度不够，或在暴风雨、雷电等条件下登高作业不慎跌落。	1. 在 2m 以上高处作业时坠落； 3. 室内或作业面下是机器设备或混凝土等硬质地面。	高处作业坠落： ①脚手架和防坠落措施，踩空或支撑物倒塌； ②高处作业面下无安全网，地面是机器设备或硬质的混凝土等； ③未系安全带或安全带挂结不可靠； ④安全带、安全网损坏或不合格； ⑤违反“十不登高”； ⑥未穿防滑鞋及紧身工作服； ⑦违章指挥违章作业违反劳动纪律 ⑧情绪大起大落，工作时精力不集中或有病。	人员坠落伤亡	II
控制措施	登高作业安全措施： ①作业人员必须执行“十不登高”； ②高处作业人员必须穿戴好安全帽，系好安全带，穿好防滑鞋以及紧身工作服； ③事先搭设脚手架等安全措施； ④在屋顶以及其他危险的高处临时作业，要装设防护栏杆或安全网； ⑤临边、洞口要做到“有洞必有盖”，“有边必有栏”，防止坠落； ⑥暴风雨、雷电等恶劣天气应停止高处作业； ⑦可以在平地做的作业，尽量不要拿到高处做，即“高处作业平地做”； ⑧杜绝违章作业、违章指挥、违反劳动纪律。					
潜在事故	危险因素	触发事件(1)	发生条件	触发事件(2)	事故后果	危险级别
物体打击	物体坠落	1. 危险品超高堆码或包装箱强度不够致使物件倾覆等；2. 爆炸碎片抛掷、飞散；3. 高处物体因故被碰撞或因暴风雨所致而坠落；4. 工具、物体等上下搬运抛掷；5. 设施、墙体、瓦片等倒塌、坠落；	坠落物体击中人体或击中易燃易爆物	1. 危险品堆垛不稳倒塌或搬运时与堆垛碰撞造成堆垛物件倒落等； 2. 邻近爆炸事故，无安全间距、防护屏障等控制措施；3. 建筑结构存在严重缺陷，或建筑结构损坏等强度不够，导致墙倒屋塌；4. 在高处作业区域内停留且未戴安全帽；5. 在高处有浮动物或设施不牢固将要倒塌的地方进行或停留；6. 雷雨、狂风、地震等恶劣天气与自然灾害导致物体坠落。	1. 造成人员损伤； 2. 危险品燃烧或爆炸。	II
控制措施	1. 危险品的堆放严格执行 GB11652-2012《烟花爆竹作业安全技术规程》的具体规定，堆垛要稳、不超高、轻拿轻放；2. 利用安全间距、防护屏障等有效措施防止邻近爆炸碎片的破坏；3. 建筑结构与造型要符合 GB50161-2009《烟花爆竹工程设计安全规范》的具体规定；4. 高处作业要严格遵守“十不登高”；5. 不在高处作业、高处有浮动物或设施不牢固处停留，高处需要的物件应摆放固定好；6. 加强对物体的检查和安全管理工作、杜绝违章指挥、违反劳动纪律行为。					

潜在事故	危险因素	触发事件(1)	发生条件	触发事件(2)	事故后果	危险级别
触电	1. 漏电绝缘损坏; 2. 安全间距不够雷击。	1. 安全距离不够(如架空线路、室内外线路、配电设备、用电设备, 以及建修、检修用电的安全距离等); 2. 电气线路绝缘损坏、老化; 3. 保护接地、接零不当; 4. 建筑结构未做到“五防一通”, 造成触电事故; 5. 雷击。	1. 人体触及带电体; 2. 安全距离不够, 空气击穿; 3. 流过人体的电流、时间超过 30mA·s	1. 易燃易爆危险库区内未经规划擅自进入输电线路; 2. 输电线路横跨仓库上空; 3. 输电线路搭挂在仓库上; 4. 手及人体其他部位、手持金属物体触及带电体, 或因安全距离不够, 造成空气击穿; 5. 使用的电气设施不合格, 不防爆, 漏电、绝缘损坏、线路老化等; 6. 建修或设备设施维修时, 电工违章作业, 非电工进行电气作业; 7. 雷电(直接雷、感应雷、雷电波侵入)。	人员伤亡	II
控制措施	1. 易燃易爆库区及仓库内, 未经安全设计不得擅自铺设与安装输电线路和照明设施; 2. 进入库区的电气线路应采用绝缘电线穿钢管敷设或采用电缆, 并符合 GB50161-2009《烟花爆竹工程设计安全规范》中的具体规定; 3. 防止触电安全措施(①根据库区电源系统中性点是否接地, 分别采用保护接零系统或保护接地系统; ②按 GB13955-1992《漏电保护器安装与运行》要求, 安装漏电保护系统; ③根据库区环境条件选用加强绝缘或双重绝缘的电动工具、设备和导线; ④采用电气隔离措施; ⑤进入库区或仓库内应采用安全特低电压; ⑥采取屏护与安全间距保证用电安全; ⑦用电设备设置防止误操作的连锁保护装置); 4. 建立和健全电气安全规章制度和安全操作规程, 并严格执行; 5. 对职工进行电气安全教育, 掌握触电急救方法; 6. 定期进行安全检查, 杜绝“三违”; 7. 对防雷装置、静电接地定期进行检查、检测、保持完好状态、使之有可靠的保护作用; 8. 严禁非电工进行电气作业。					

A3 事故风险评价

根据四川省政府安委会办公室关于印发《四川省安全风险分级管控工作指南》的通知（川安办〔2017〕25号）文件要求。我单位采用LEC法进行风险评估，即： $D=L \times E \times C$ （风险分值 $D=LEC$ ）。D值越大，说明该系统危险性大，需要增加安全措施，或改变发生事故的可能性，或减少人体暴露于危险环境中的频繁程度，或减轻事故损失，直至调整到允许范围内。LEC赋值及风险评估如下：

我司为经营（批发）C级爆竹类和C、D级烟花类企业，仓库风险具体情况如下：

序号	风险点	危险因素	事故类型	风险评估					管控级别
				L	E	C	D	风险等级	
1	储存仓库	静电、摩擦、撞击等引起燃烧爆炸	火灾、爆炸、中毒与窒息	3	3	15	135	3级	一般风险
2	值班室	值班室及作业环境的电气设备不符合规范或漏电，与人体接触发生触电事故。雷击也可造成触电事故。	触电	1	6	3	18	5级	可容许风险
3	装卸作业	未按要求佩戴劳动保护用品	其他伤害	3	6	1	18	5级	可容许风险
4	运输过程	交通事故引发运输车辆内产品燃烧爆炸	火灾、爆炸、中毒与窒息	1	6	7	42	4级	低风险
5	自然灾害	雷击、地震、山洪等自然灾害波及到仓库，造成人员伤亡与财产损失	围墙、建筑物破损，产品燃爆引起次生灾害	1	1	15	15	5级	可容许风险

综上所述，我公司烟花爆竹储运过程主要存在火灾、爆炸、中毒与窒息和其它伤害等风险，可能造成人员伤亡及财产损失，其风险等级分别为可容许风险、低风险和一般风险，在严格遵守国家法律、法规、标准、规范及企业安全管理制度的前提下，采取了事故防范和管理措施后，我公司烟花爆竹存储库区风险等级可以降低为低风险。

A4 结论建议

遵循以人为本、依法依规、符合实际、注重实效的原则，以应急处置为核心，明确应急职责、规范应急程序、细化保障措施。

监控方式：人员监控、设施设备监控。

监控方法：设置专职安全员，实施人员和设施设备监控。

一、加强安全管理对策措施

1、坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，严格贯彻实施《安全生产法》。

2、建立健全安全生产管理制度，制定作业人员安全操作规程，配备专职安全生产管理人员。安全生产管理人员经安全生产监督管理部门考核合格后，方可任职。

3、组织制定和落实安全生产责任制，改善劳动条件和作业环境，保证安全生产投入的有效实施。主要负责人对本单位的安全生产工作负责，还应必须具备安全生产知识和管理能力，并经考核合格。

二、安全教育制度化对策措施

1、应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能。

2、特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得特种作业操作资格证书，方可上岗作业。

3、所有从业人员，每年接受两次安全培训；企业负责人及安全生产管理人员持证上岗，每年接受一次安全培训；新从业人员上岗前经过“三级”安全教育。

三、防火防爆对策措施

- 1、加强库区安全管理，禁止无关人员进入库区；
- 2、库区严禁烟火；
- 3、库区内设施设备严格按照建筑设计防火规范要求，堆码按要求保持足够安全距离；
- 4、库区防火防爆区域设置严禁烟火等安全警示标志；
- 5、定期检验防雷、防静电等强制检验设备；
- 6、加强厂区巡检。

四、防触电对策措施

- 1、设备外壳必须可靠接地；
- 2、严格按照操作规程使用库区各用电设备；
- 3、电工人员正确穿戴合格的劳动防护用品；
- 4、加强临时用电管理。

五、防车辆伤害对策措施

- 1、加强对相关人员管理，做好进场车辆安全告知；
- 2、加强作业区管理，禁止无关人员进入作业区域；
- 3、强化员工安全培训，提高安全意识。