



# 烟花爆竹经营单位 安全培训通用教材

(主要负责人·安全管理人员·从业人员)

主编：陈界平  
2021年9月





# 烟花爆竹经营安全知识

## 目 录

- 第一章 安全生产相关法律法规
- 第二章 烟花爆竹经营安全规定
- 第三章 烟花爆竹基础知识
- 第四章 烟花爆竹经营安全技术
- 第五章 烟花爆竹经营安全管理
- 第六章 事故应急救援
- 第七章 烟花爆竹事故案例分析





# 第一章 安全生产法律法规知识

第一节 安全生产方针政策

第二节 安全生产法律法规体系



气象出版社

China Meteorological Press



# 第一节 安全生产方针与政策

- 一、习近平总书记关于安全生产工作论述
- 二、安全生产工作的领导及方针



气象出版社

China Meteorological Press



# 一、习近平总书记关于安全生产工作论述

2013年6月6日就做好安全生产工作作出重要指示：

- 要始终把人民生命安全放在首位，以对党和人民高度负责的精神，完善制度、强化责任、加强管理、严格监管，把安全生产责任制落到实处，切实防范重特大安全生产事故的发生。
- 要把安全责任落实到岗位、落实到人头，坚持管行业必须管安全、管业务必须管安全，加强督促检查、严格考核奖惩，全面推进安全生产工作。



气象出版社

China Meteorological Press



2013年11月24日在山东省青岛市“11·22”中石化东黄输油管道泄漏爆炸特别重大事故现场考察时发表重要讲话：

- 所有企业都必须认真履行安全生产主体责任，做到安全投入到位、安全培训到位、基础管理到位、应急救援到位，确保安全生产。
- 要做到“一厂出事故、万厂受教育，一地有隐患、全国受警示”



气象出版社

China Meteorological Press



## 2016年在中共中央政治局常委会会议上发表 重要讲话：

- 一是必须坚定不移保障安全发展，狠抓安全生产责任制落实。要强化“党政同责、一岗双责、失职追责”，坚持以人为本、以民为本。
- 二是必须深化改革创新，加强和改进安全监管工作，强化开发区、工业园区、港区等功能区安全监管，举一反三，在标准制定、体制机制上认真考虑如何改革和完善。
- 三是必须强化依法治理，用法治思维和法治手段解决安全生产问题，加快安全生产相关法律法规制定修订，加强安全生产监管执法，强化基层监管力量，着力提高安全生产法治化水平。
- 四是必须坚决遏制重特大事故频发势头，对易发重特大事故的行业领域采取风险分级管控、隐患排查治理双重预防性工作机制，推动安全生产关口前移，加强应急救援工作，最大限度减少人员伤亡和财产损失。
- 五是必须加强基础设施建设，提升安全保障能力，针对城市建设、危旧房屋、玻璃幕墙、渣土堆场、尾矿库、燃气管线、地下管廊等重点隐患和煤矿、非煤矿山、危化品、烟花爆竹、交通运输等重点行业以及游乐、“跨年夜”等大型群众性活动，坚决做好安全防范，特别是要严防踩踏事故发生。



气象出版社

China Meteorological Press



## 二、安全生产的领导及方针

- 为了加强安全生产工作，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济社会持续健康发展，我国安全生产工作**坚持中国共产党的领导**，实行**管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全**，强化和落实生产经营单位主体责任与政府监管责任，建立生产经营单位负责、职工参与、政府监管、行业自律和社会监督的机制。（**一个领导、三个必须、两层责任、五方机制**）
- 安全生产工作应当以人为本，坚持安全发展，坚持**安全第一、预防为主、综合治理**的方针，从源头上防范化解重大安全风险。



气象出版社

China Meteorological Press





- 安全生产工作方针是指政府对安全生产工作总的要求，它是安全生产工作的方向。
- 安全生产方针反映了我们党对安全生产规律的新认识，对于指导新时期安全生产工作，坚守红线意识，进一步加强安全生产工作、防止安全生产事故的发生，实现安全生产形势根本性好转的奋斗目标具有重大而深远的意义。



气象出版社

China Meteorological Press



# 安全第一

- 安全第一，就是要把安全生产工作放在第一位，不论在干什么、什么时候都要抓安全，任何事情都要为安全让路。
- 首先对国家而言，安全第一是根据我们国家的性质和社会生产目的所决定的。
- 其次对企业而言，经济效益是中心，这是企业全部工作的目的和归宿。
- 第三对个人而言，不论发生多大事故，轻则财产损失，重则受伤至残甚至失去生命。



气象出版社

China Meteorological Press



# 预防为主

- 坚持预防为主，就是把安全生产工作的关口前移，超前防范，建立预教、预测、预报、预警、预防的递进式、立体化安全风险和事故隐患预防体系，改善安全状况，做到防患于未然，将事故消灭在萌芽状态。
- 预防为主体现了现代安全管理思想。现代安全管理的理念就是树立安全风险意识，着重事先预防，为预防为主的方针注入了新的内涵，即通过建设安全文化、健全安全法制、提高安全科技水平、落实安全责任、加大安全投入，构筑坚固的安全防线。



气象出版社

China Meteorological Press



# 综合治理

- 坚持综合治理，是指适应我国安全生产形势的要求，自觉遵循安全生产规律，正视安全生产工作的长期性、艰巨性和复杂性，抓住安全生产工作中的主要矛盾和关键环节，综合运用经济、法律、行政等手段，人管、法治、技防多管齐下，并充分发挥社会、职工、舆论的监督作用，不断健全完善综合治理的工作机制，形成“政府统一领导、部门依法监管、企业全面负责、群众参与监督、社会广泛支持”的安全生产工作格局。
- 坚持综合治理，才能不断提高安全生产防控能力。主动将安全生产纳入社会治理，完善党委领导、政府负责、社会协同、公众参与、法治保障的综合治理机制。



安全第一，预防为主和综合治理

## 三者的关系

- “安全第一”是安全生产方针的基础，预防是抓好安全生产的手段，是安全生产方针的核心和具体体现，是实施安全生产的根本途径。“综合治理”是一种新的安全管理模式，它是保证“安全第一，预防为主”的安全管理目标实现的重要途径。
- “安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针是一个有机统一的整体。
- 三者具有内在严密的逻辑关系：坚持安全第一，必须以预防为主，实施综合治理；只有认真治理隐患，有效防范事故，才能把“安全第一”落到实处。



气象出版社

China Meteorological Press



## 第二节 烟花爆竹安全生产法律 体系基本框架

- 一、法律法规基本知识
- 二、烟花爆竹安全生产法律体系



气象出版社

China Meteorological Press



# 一、法律法规基本知识

- （一）、法和法律
- 广义的法是指国家按照统治阶级的利益和意志制定或者认可、并由国家强制力保证其实施的行为规范的总和。狭义的法是指具体的法律规范，包括宪法、法令、法律、行政法规、地方性法规、行政规章、判例、习惯法等各种成文法和不成文法。
- 法是一种特殊的社会规范。广义的法律与法同义。狭义的法律特指由享有立法权的国家机关依照一定的立法程序制定和颁布的规范性文件。



气象出版社

China Meteorological Press



# 一、法律法规基本知识

## (二)、法的分类

按照法律地位和效力



地位和效力

宪法

根本法，全国人大全体会议审议通过

法律

全国人大及其常委会制定和颁布，如《安全生产法》

行政法规

国务院制定和颁布，如《安全生产许可证条例》、规定、办法、决定等

地方法规

地方人大制定和颁布，在地方区域有效，如《江苏省安全生产条例》

行政规章

国家政府部门制定和颁布，如《烟花爆竹经营许可实施办法》

标准

在法律中规定的国家标准和行业标准，是技术规范，如《建筑设计防火规范》，和法律一起发挥作用





### (三)、法的效力

即法的生效范围

#### 对人的效力

我国属人和属地相结合，法律面前人人平等。但在某些问题上外国人依照国际条约和国际惯例。

#### 地域的效力

从地域角度确定法对人的效力，也就是法律实施的区域性。法律在全国范围有效，地方法规仅在地方行政区域有效。

#### 时间的效力

法的生效时间，包括起始时间和终止时间。一般只公布法律生效的起始时间。



## (四)、法律责任

违法行为应承担的法律后果、法律制裁（惩罚措施）

### 刑事责任

根据《刑法》

- 1、犯罪：严重侵权行为。判刑。
- 2、刑罚：国家强制措施。牢狱等。

### 行政责任

依据行政法律  
行政管理

- 1、处罚：罚款、停止违法行为等。
- 2、处分：警告、撤职等。

### 民事责任

根据《民法典》

- 1、违约。
- 2、一般侵权。
- 3、特殊侵权。

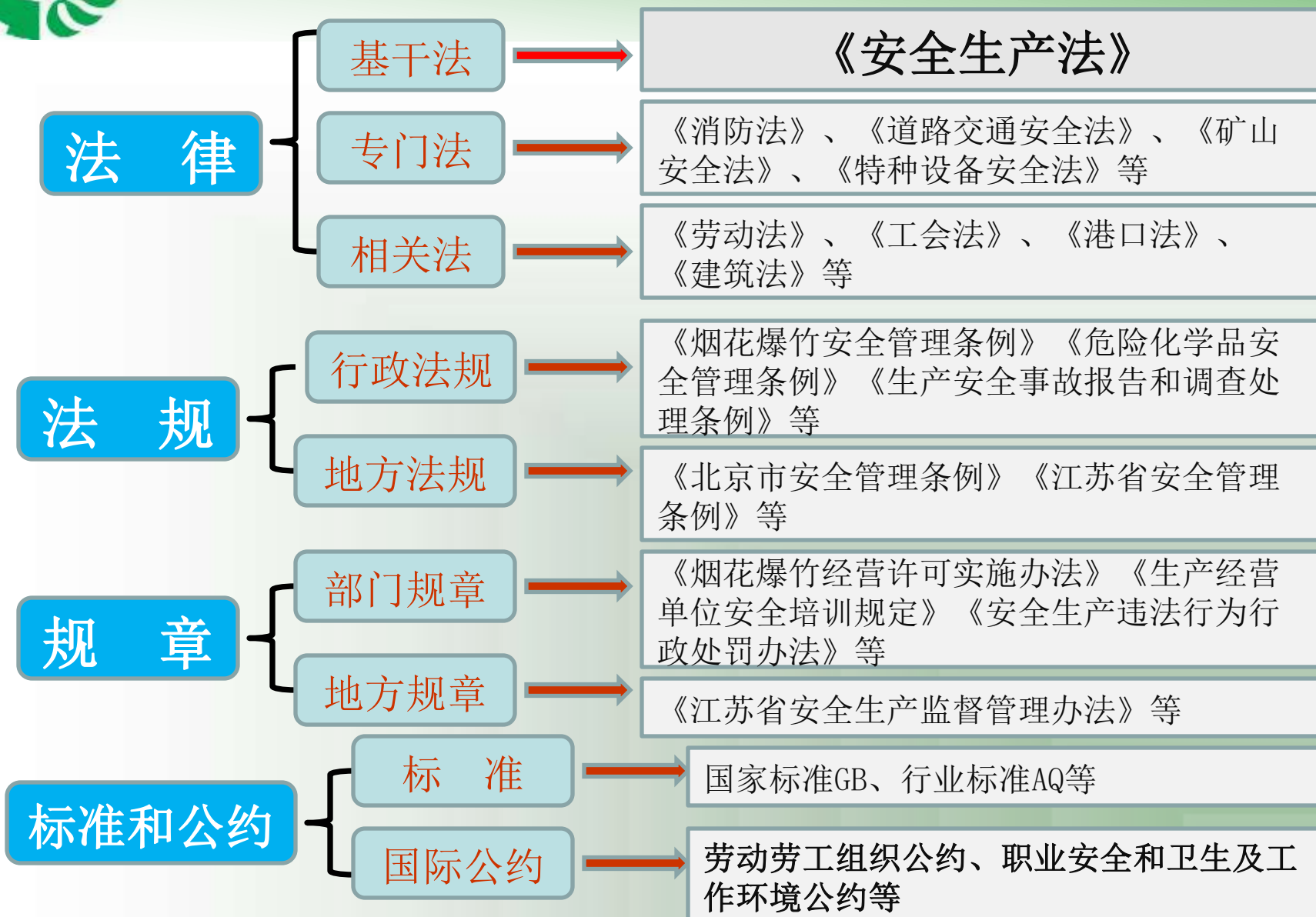
一种救济责任，经济补偿等  
主要表现为财产责任  
当事一方对另一方的责任

### 刑事责任与行政 责任的差别

- 1、追究的违法行为不同。
- 2、实施的机关不同。
- 3、法律责任后果不同。



## 二、烟花爆竹安全生产法律体系

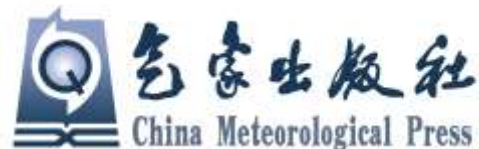




# 烟花爆竹经营单位 安全培训通用教材

(主要负责人·安全管理人员·从业人员)

主编：陈界平  
2021年9月





# 烟花爆竹经营安全知识

## 目 录

- 第一章 安全生产相关法律法规
- 第二章 烟花爆竹经营安全规定
- 第三章 烟花爆竹基础知识
- 第四章 烟花爆竹经营安全技术
- 第五章 烟花爆竹经营安全管理
- 第六章 事故应急救援
- 第七章 烟花爆竹事故案例分析



气象出版社

China Meteorological Press



## 第二章 烟花爆竹经营安全规定

第一节 烟花爆竹经营安全规定

第二节 烟花爆竹许可证

第三节 烟花爆竹安全监管

第四节 烟花爆竹经营单位法律责任

第五节 烟花爆竹装卸、运输、  
储存、燃放安全的规定



气象出版社

China Meteorological Press



# 第一节 烟花爆竹经营安全规定

## 一、烟花爆竹经营基本安全规定

### (一) 保障和提升安全生产条件

1. 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。
2. 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。
3. 新的国家标准、行业标准公布后，批发企业应当对企业的总体布局、工艺流程、危险性工（库）房、安全防护屏障、防火防雷防静电等基础设施以及安全管理制度进行符合性检查，并依据新的国家标准、行业标准采取相应的改进、完善措施。



## **(二) 设置安全警示标志**

1. 企业的总仓库区、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。
2. 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。

## **(三) 安全培训考核，持证上岗**

1. 生产经营单位应当对本单位从业人员进行烟花爆竹安全知识、岗位操作技能等培训，未经安全生产教育和培训的从业人员，不得上岗作业。危险工序作业等特种作业人员应当依法取得相应资格，方可上岗作业。
2. 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。





## （四）安全合法经营

- 1.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。
- 2.批发企业可以依法申请设立零售经营场所。
- 3.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。
- 4.零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。
- 5.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。



## • **（五）构建双重预防机制**

- 1.批发企业应当依法建立安全风险分级管控和事故隐患排查治理双重预防机制，采取技术、管理等措施，管控安全风险，及时消除事故隐患，建立安全风险分级管控和事故隐患排查治理档案，如实记录安全风险分级管控和事故隐患排查治理情况，并向本企业从业人员通报。
- 2.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。
- 3.批发企业的危险品仓库区，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。
- 4.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。



气象出版社

China Meteorological Press



- 5.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。
- 6.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。
- 7.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。
- 8.禁止在仓库内进行拆箱、包装作业。禁止将性质不相容的物质混存。禁止将高危险等级物品储存在危险等级低的仓库。禁止在烟花爆竹仓库储存不属于烟花爆竹的其他危险物品。
- 9.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；
- 10.进行检测、检修、维修、改造作业前，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。





## （六）购销安全与流向登记

- 1.批发企业在烟花爆竹购销活动中，应当依法签订规范的烟花爆竹买卖合同，建立烟花爆竹买卖合同和流向管理制度，使用全国统一的烟花爆竹流向管理信息系统，如实登记烟花爆竹流向。
- 2.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。
- 3.经营黑火药、引火线的批发企业应当要求供货单位提供并查验购进的黑火药、引火线及化工原材料的质检报告或者产品合格证，确保其安全性能符合国家标准或者行业标准的规定；对总仓库和中转库的黑火药、引火线、烟火药及裸药效果件，应当建立并实施由专人管理、登记、分发的安全管理制度。
- 4.批发企业所销售烟花爆竹的质量、包装、标志应当符合国家标准或者行业标准的规定。





## （七）配送、运输、装卸安全规定

- 1.批发企业内部及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。
- 2.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。
- 3.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。
- 4.零售经营者应当向批发企业采购烟花爆竹并接受批发企业配送服务，不得到企业仓库自行提取烟花爆竹。



## • （八）废弃物处置

- 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。



气象出版社

China Meteorological Press



# 第一节 烟花爆竹经营安全规定

## 二、烟花爆竹经营场所设置安全要求

### • (一) 场所（租赁）安全要求

- 场所的危险等级应以其中所储存的最危险的物品确定。因此，零售经营C、D烟花爆竹的场所危险等级为1.3级；烟花爆竹仓库危险等级为1.1-2级。
- 1) 承租的房屋应为经营用房，面积应大于10平方米，并经消防验收，有消防审核意见书。
- 2) 承租的场所外部安全距离符合国家法律法规和烟花爆竹相关标准的规定。
- 3) 承租的房屋应满足防火防爆要求，建筑耐火等级不得低于三级，不得与居住场所设置在同一建筑内。装潢使用不燃材料。
- 4) 承租的建筑物建筑结构应符合危险等级为1.3级的建筑结构要求。建筑物应有适当的净空，室内梁或板中的最低净空高度不宜小于2.8m，并应满足正常的采光和通风要求。



气象出版社

China Meteorological Press



- 5) 承租房屋内的电气线路严禁采用绝缘电线明敷或穿塑料管敷设。电气线路应穿钢管敷设，穿电线的钢管应采用公称口径不小于**15mm**的镀锌焊接钢管，钢管间应采用螺纹连接，且连接螺纹不应少于**6扣**，钢管应做好接地。在有剧烈振动的场所应设防松装置。电气线路与防爆电气设备连接处必须作隔离密封。电气线路穿钢管敷设宜采用明敷。电气线路应采用铜芯阻燃绝缘电线或铜芯阻燃电缆，其线芯材质规格为铜芯**1.5**。插座回路应设置额定动作电流不大于**30mA**、瞬时切断电路的剩余电流保护器。
- 6) 建筑物应有防雷、防静电设施，防雷应符合《建筑物防雷设计规范》**GB 50057**的有关规定。防静电应符合《防止静电事故通用导则》**GB12158**和《烟花爆竹防止静电通用导则》**AQ4115**的有关规定。
- 7) 承租的房屋应具有良好的防雨、防晒、防潮等功能。
- 8) 要与出租方签订租赁协议，在租赁协议中明确租赁双方的安全生产管理职责，或者订立专门的安全生产管理协议。
- 9) 有直通的外线电话和治安监控设施。



气象出版社

China Meteorological Press





## （二）烟花爆竹专店的设置要求

烟花爆竹设专卖店销售时，专卖店应独立设置，不得与居住场所设置在同一建筑内，并与居住场所保持安全距离，外部安全距离要符合有关规定。

烟花爆竹专卖店的建筑物防火应符合消防法规和规范的规定，烟花爆竹属甲类火灾危险性，其经营建筑物危险性等级为C级，耐火等级不应低于二级；建筑装饰应符合GB 50222《建筑内部装修设计防火规范》的规定；店内电气设置应符合GB50161《烟花爆竹工厂设计安全规范》要求的规定；建筑物防雷、防静电应符合国家法律法规和符合GB50161《烟花爆竹工厂设计安全规范》、GB50057《建筑物防雷设计规范》和GB12158《防止静电事故通用导则》要求的规定。



气象出版社

China Meteorological Press



### （三）专柜的设置要求

所谓专柜是指由一个或几个柜、橱组成的销售单一品种商品的相对独立的区域。烟花爆竹销售专柜应设置在具有二级耐火等级的建筑物内，不得与居住场所设置在同一建筑内，并与居住场所保持安全距离。

烟花爆竹销售所使用的柜、橱应使用不燃或难燃材料制成，并应有相对封闭措施，与地面应保持不少于20厘米的空间距离，柜、橱应有足够的强度、刚度、稳定性和防潮性，单个柜、橱的高度一般不超过2米，长度不超过1.5米，宽度不超过0.6米。专柜与其他销售柜台一般应保持1.5米以上的安全距离，店堂内应留有疏散通道，并保持通道通畅。



## （四）场所安全生产标志的设置要求

烟花爆竹安全生产标志有“禁止标志（红色）、警告标志（黄色）、指令标志（蓝色）、指示标志（绿色）”四种安全生产标志

- 1、烟花爆竹安全生产标志位置应设在与安全有关的明显地方并安装牢固，保证人们有足够的时间注意它所表示的内容。
- 2、烟花爆竹安全生产标志应定期清洗。如有变形、损坏、变色、图形符号脱落等现象应及时修理或更换。
- 3、烟花爆竹安全生产标志由烟花爆竹企业设置和维护。
- 4、在同一区域应设置多个标志时，应按禁止、警告、指令、指示类型的顺序，先左后右、先上后下地排列。



气象出版社

China Meteorological Press



# 第一节 烟花爆竹经营安全规定

## 三、安全管理机构、人员和制度规定

- 烟花爆竹经营单位应按照《安全生产法》的规定建立适应于企业安全管理需要的组织机构，并配备专兼职安全管理人员。
  - 1、烟花爆竹经营单位的各类人员必须经过专门的安全生产知识培训，并取得相应的资格证书；每3年经安全复训考核合格。
  - 2、企业要建立健全安全生产责任制度，推行“一岗双责”，做到“安全生产，人人有责”。
  - 3、烟花爆竹经营单位应建立安全管理制度和操作规程，并确保执行到位。



气象出版社

China Meteorological Press



## 四、安全培训教育的规定

**1. 送培和考核。**主要负责人和安全生产管理人员初次安全培训时间不得少于48学时，每年再培训时间不得少于16学时。新上岗的从业人员安全培训时间不得少于72学时，每年再培训的时间不得少于20学时。

特种作业人员要按照《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（安监总局30号令），必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》（以下简称特种作业操作证）后，方可上岗作业。

**2. 企业自身开展安全培训教育。**包括新进人员的安全三级教育、经常性的安全教育和专门的安全教育，从而不断提高广大职工的安全意识、安全素质和安全技能。



气象出版社

China Meteorological Press



## 五、事故管理规定

事故管理主要包括事中应急救援和事后善后处理。一旦发生事故后，企业要立即启动事故应急救援预案，全力抢救受害人员，并立即报警和将事故情况报告公安、安监和主管部门，争取外援，同时要注意保护好事故现场。事故后企业要全力做好善后工作，配合有关部门做好事故调查工作，严格执行国家有关规定和企业事故管理制度。

烟花爆竹经营单位要按照GB/T 29639-2013《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》和《生产安全事故应急条例》的有关规定编制应急救援预案，经内外部评审后报应急管理部门备案，并定期进行演练，每三年进行一次修订。



气象出版社

China Meteorological Press



## 第二章 烟花爆竹经营安全规定

第一节 烟花爆竹经营安全规定

**第二节 烟花爆竹许可证**

第三节 烟花爆竹安全监管

第四节 烟花爆竹经营单位法律责任

第五节 烟花爆竹装卸、运输、  
储存、燃放安全的规定



气象出版社

China Meteorological Press



## 第二节 烟花爆竹许可证

### 一、烟花爆竹经营许可证

#### (一) 烟花爆竹的批发经营许可证

- 按照《烟花爆竹安全管理条例》和《烟花爆竹经营许可实施办法》（国家安全监管总局令第65号，以下简称65号令）的规定，批发企业应取得《烟花爆竹经营（批发）许可证》，不得在城市建成区内设立烟花爆竹储存仓库，不得在批发（展示）场所摆放有药样品。
- 批发许可证的有效期为3年。批发许可证有效期满后，批发企业拟继续从事烟花爆竹批发经营活动的，应当在有效期届满前3个月向原发证机关提出延期申请。
- 批发企业在批发许可证有效期内变更企业名称、主要负责人和注册地址的，应当自变更之日起10个工作日内向原发证机关提出变更。







## （二）烟花爆竹的零售经营许可证

- 按照**65号令**）的规定，严格控制城市建成区内烟花爆竹零售点数量，且烟花爆竹零售点不得与居民居住场所设置在同一建筑物内。根据有关法律法规、规章和《烟花爆竹零售店（点）安全技术规范规范》（**AQ4128-2019**），零售经营者申请领取零售经营许可证应当符合下列条件：



气象出版社

China Meteorological Press



- (1) 符合所在地县级安全监管部门制定的零售经营布点规划；
- (2) 主要负责人经过安全培训合格，销售人员经过安全知识教育；
- (3) 春节期间零售点、城市长期零售点实行专店销售。乡村长期零售点在淡季实行专柜销售时，安排专人销售，专柜相对独立，并与其他柜台保持一定的距离，保证安全通道畅通；
- (4) 零售场所的面积不小于10平方米，其周边50米范围内没有其他烟花爆竹零售点，并与学校、幼儿园、医院、集贸市场等人员密集场所和加油站等易燃易爆物品生产、储存设施等重点建筑物保持100米以上的安全距离；
- (5) 零售场所配备必要的消防器材，张贴明显的安全警示标志；
- (6) 法律、法规规定的其他条件。



气象出版社

China Meteorological Press



- 零售许可证的有效期限由发证机关确定，最长不超过**2**年。零售许可证有效期满后拟继续从事烟花爆竹零售经营活动，或者在有效期内变更零售点名称、主要负责人、零售场所和许可范围的，应当重新申请取得零售许可证。
- 零售许可证上载明的储存限量由发证机关根据国家标准或者行业标准的规定，结合零售点及其周围安全条件确定。



### (三) 烟花爆竹经营许可证的监督管理

按照《烟花爆竹安全管理条例》和65号令的规定，市级安全监管局负责本行政区域内批发许可证的监督管理，县级安全监管局负责本行政区域内零售许可证的监督管理。



气象出版社

China Meteorological Press



## 二、烟花爆竹运输许可证

按照《烟花爆竹安全管理条例》，对烟花爆竹的道路运输安全管理作了规定，对铁路、水路、航空运输烟花爆竹的安全管理，依照铁路、水路、航空运输安全管理的有关法律、法规、规章的规定执行。

条例明确规定，《烟花爆竹道路运输许可证》将标明一次性运输有效期限，同时还要标明托运人、承运人、起始地点、行驶线路、经停地点、烟花爆竹种类、规格、数量等事项。

烟花爆竹运抵目的地后，收货人应当在3天内将《烟花爆竹道路运输许可证》交回发证机关核销。



气象出版社

China Meteorological Press



## 第二章 烟花爆竹经营安全规定

第一节 烟花爆竹经营安全规定

第二节 烟花爆竹许可证

**第三节 烟花爆竹安全监管**

第四节 烟花爆竹经营单位法律责任

第五节 烟花爆竹装卸、运输、  
储存、燃放安全的规定



气象出版社

China Meteorological Press



## 第三节 烟花爆竹安全监管

### 一、烟花爆竹安全监督管理的依据

法律：《安全生产法》

法规：《烟花爆竹安全管理条例》  
《安全生产许可证条例》

国家标准、行业标准和规范：

《烟花爆竹劳动安全技术规程》、《烟花爆竹安全与质量》、《烟花爆竹工厂设计安全规范》、《焰火晚会烟花爆竹燃放安全规程》、《烟花爆竹组合烟花》、《烟花爆竹引火线》、《烟花爆竹礼花弹》、《烟花爆竹零售店（点）安全技术规范规范》等



气象出版社

China Meteorological Press



## 二、烟花爆竹安全监督职责分工

(1)、应急管理部门负责烟花爆竹的安全生产监督管理。具体包括：监督烟花爆竹生产经营单位贯彻执行安全生产法律法规情况，审查烟花爆竹生产经营单位安全生产条件和发放《烟花爆竹安全生产许可证》、《烟花爆竹经营许可证》，组织查处不具备安全生产基本条件的烟花爆竹生产经营单位，组织查处烟花爆竹安全生产事故。

(2)、公安部门负责烟花爆竹的公共安全管理。具体包括：许可烟花爆竹运输和确定运输路线，许可焰火晚会燃放和管理烟花爆竹禁放工作，组织销毁处置废旧和罚没的非法烟花爆竹，侦查非法生产、买卖、储存、运输、邮寄烟花爆竹的刑事案件。

(3)、省、市、县（区）人民政府确定的烟花爆竹行业主管部门负责烟花爆竹生产经营单位的行业管理，督促、指导生产经营单位建立健全各项安全管理制度、安全生产责任制和岗位责任制。

(4)、县以上供销社负责对本系统企业烟花爆竹经营活动的管理，并进行经常性安全检查和监督。

(5)、市场监督管理部门负责烟花爆竹的质量监督管理，监督抽查烟花爆竹质量和进出口检验，查处伪劣烟花爆竹产品。依据有关部门核发的许可证件，核发烟花爆竹生产经营单位营业执照，并监督管理烟花爆竹市场经营活动，查处伪劣烟花爆竹商品。

公安、应急管理、市场监管、交通运输、环境保护等部门按照职责分工，有责任组织查处非法制造、买卖、储存、运输、邮寄、燃放、废弃烟花爆竹的违法行为。





### 三、安全监督管理的内容

- (1) 安全教育和培训。
- (2) 安全监督检查。
- (3) 隐患排查治理。
- (4) 风险和危险源管理。
- (5) 事故报告与调查处理
- (6) 应急管理



气象出版社

China Meteorological Press



## 第二章 烟花爆竹经营安全规定

第一节 烟花爆竹经营安全规定

第二节 烟花爆竹许可证

第三节 烟花爆竹安全监管

**第四节 烟花爆竹经营单位法  
律责任**

第五节 烟花爆竹装卸、运输、  
储存、燃放安全的规定



气象出版社

China Meteorological Press



## 第四节 烟花爆竹经营单位法律责任

### 一、烟花爆竹经营单位主体责任

- 1、安全生产责任制
- 2、安全生产管理机构 and 安全生产管理人员
- 3、安全生产培训教育
- 4、建设项目安全设施“三同时”
- 5、设备设施安全
- 6、风险管控与隐患排查治理
- 7、危险物品安全
- 8、危险作业
- 9、承发包安全
- 10、应急救援
- 11、事故报告、抢救和调查处理
- 12、保险和事故赔偿



气象出版社

China Meteorological Press



## 二、烟花爆竹经营单位安全生产法律责任及处罚

安全生产法规定的行政处罚，由安全生产监督管理部门和其他负有安全生产监督管理职责的部门按照职责分工决定。予以关闭的行政处罚由负有安全生产监督管理职责的部门报请县级以上人民政府按照国务院规定的权限决定；给予拘留的行政处罚由公安机关依照治安管理处罚法的规定决定。

生产经营单位发生生产安全事故造成人员伤亡、他人财产损失的，应当依法承担赔偿责任；拒不承担或者其负责人逃匿的，由人民法院依法强制执行。

生产安全事故的责任人未依法承担赔偿责任，经人民法院依法采取执行措施后，仍不能对受害人给予足额赔偿的，应当继续履行赔偿义务；受害人发现责任人有其他财产的，可以随时请求人民法院执行。



气象出版社

China Meteorological Press



## 三、从业人员权利和义务

### 1、权利

生产经营单位的从业人员有权了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施，有权对本单位的安全生产工作提出建议。

从业人员有权对本单位安全生产工作中存在的问题提出批评、检举、控告；有权拒绝违章指挥和强令冒险作业。

从业人员发现直接危及人身安全的紧急情况时，有权停止作业或者在采取可能的应急措施后撤离作业场所。

因生产安全事故受到损害的从业人员，除依法享有工伤保险外，依照有关民事法律尚有获得赔偿的权利的，有权向本单位提出赔偿要求。



气象出版社

China Meteorological Press



## 2、义务

从业人员在作业过程中，应当严格**落实岗位安全**责任，遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品。

从业人员应当接受安全生产教育和培训，掌握本职工作所需的安全生产知识，提高安全生产技能，增强事故预防和应急处理能力。

从业人员发现事故隐患或者其他不安全因素，应当立即向现场安全生产管理人员或者本单位负责人报告。



气象出版社

China Meteorological Press



## 四、烟花爆竹经营相关法律规定

- (一) 刑法
- (二) 治安管理处罚法
- (三) 消防法
- (四) 产品质量法



气象出版社

China Meteorological Press



## 第二章 烟花爆竹经营安全规定

第一节 烟花爆竹经营安全规定

第二节 烟花爆竹许可证

第三节 烟花爆竹安全监管

第四节 烟花爆竹经营单位法律责任

**第五节 烟花爆竹装卸、运输、  
储存、燃放安全的规定**



气象出版社

China Meteorological Press





## 第五节 烟花爆竹装卸、运输、储存、燃放安全的规定

### 一、烟花爆竹装卸安全规定

1. 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。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。
2. 装卸人员不得穿戴易产生静电的工作服帽和使用易产生火花的工具，严防震动、撞击、重压、摩擦和倒置。
3. 严格按照烟花爆竹堆放标准和仓库安全管理要求，装卸、运输、堆放、产品。
4. 各种机动车辆装卸物品后，不准在库区、库房、货场内停放和修理。
5. 装卸作业结束后，应对库区、库房进行检查，确认安全后方可离人。



## 二、烟花爆竹运输安全规定

### (一) 烟花爆竹道路运输安全许可

《烟花爆竹安全管理条例》规定，从事道路运输烟花爆竹的托运人应当向运达地县级人民政府公安部门提出申请，并向公安部门提交七方面的证明材料，包括承运人从事危险货物运输的资质证明，驾驶员、押运员从事危险货物运输的资格证明，危险货物运输车辆的道路运输证明，托运人从事烟花爆竹生产、经营的资质证明，烟花爆竹的购销合同及运输烟花爆竹的种类、规格、数量，烟花爆竹的产品质量和包装合格证明，运输车辆牌号、运输时间、起始地点、行驶路线、经停地点等。

受理道路运输烟花爆竹申请的公安部门应当自受理申请之日起3日内对托运人提交的有关材料进行审查，对符合条件的，核发《烟花爆竹道路运输许可证》；对不符合条件的，应当说明理由。《烟花爆竹道路运输许可证》应当载明托运人、承运人、一次性运输有效期限、起始地点、行驶路线、经停地点、烟花爆竹的种类、规格和数量。



气象出版社

China Meteorological Press



## (二) 道路运输烟花爆竹的要求

《烟花爆竹安全管理条例》规定，从事道路运输烟花爆竹除应遵守《中华人民共和国道路交通安全法》外，还应当随车携带《烟花爆竹道路运输许可证》、不得违反运输许可事项、运输车辆悬挂或者安装符合国家标准的易燃易爆危险物品警示标志、烟花爆竹的装载符合国家有关标准和规范、装载烟花爆竹的车厢不得载人、运输车辆限速行驶，途中经停必须有专人看守、出现危险情况立即采取必要的措施，并报告当地公安部门。托运人将烟花爆竹运达目的地后，收货人应当在3日内将《烟花爆竹道路运输许可证》交回发证机关核销。禁止邮寄烟花爆竹，禁止在托运的行李、包裹、邮件中夹带烟花爆竹。



气象出版社

China Meteorological Press



**(三) 水上运输烟花爆竹**，除按规定办理《爆炸物品运输证》外，还应向港(航)务监督机关办理船舶载运危险货物进出港或过境申报手续，遵守船舶载运危险货物安全管理规定，并接受港(航)务监督机关对货物安全载运状况的监督检查。

**(四) 严禁无证和超量运输烟花爆竹**。严禁携带烟花爆竹、黑火药、烟火药、鞭炮引线搭乘火车、轮船、飞机、公共汽车等公共交通工具。严禁在托运的行李、包裹、货物和邮寄的邮件中夹带烟花爆竹。严禁伪装或伪造品名运输烟花爆竹。

**(五) 经由铁路、水路、航空运输烟花爆竹的**，应当依照铁路、水路、航空运输安全管理的有关法律、法规、规章的规定执行。



气象出版社

China Meteorological Press



### 三、烟花爆竹储存安全规定

烟花爆竹应存放在专用危险品仓库，库应符合GB 50161《烟花爆竹工厂和设计安全规范》的要求，库房应通风干燥，并备有相应的消防设施。还要符合GB17914-1999《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》的有关规定。

储藏易燃易爆商品的库房，应冬暖夏凉、干燥、易于通风、密封和避光。根据各类商品的不同性质、库房条件、灭火方法等进行严格的分区分类，分库存放。



气象出版社

China Meteorological Press



堆垛间距：堆垛（货架）之间主通道应留有宽的运输通道，堆垛或货架距内墙至少保持在0.45m距离，产品堆垛高度不得超过2.5m，货架高度不得超过.8m。

- a) 主通道大于等于180cm;
- b) 支通道大于等于80cm;
- c) 墙距大于等于30cm;
- d) 柱距大于等于10cm;
- e) 垛距大于等于10cm;
- f) 项距大于等于50cm。



气象出版社

China Meteorological Press



## 温湿度条件

类别	品名	温度, °C	相对湿度, %	备注
爆炸品	黑火药、化合物	≤32	≤80	
	水作稳定剂的	≥1	<80	
压缩气体和液化气体	易燃、不燃、有毒	≤30		
易燃液体	低闪点	≤29		
	中高闪点	≤37		
易燃固体	易燃固体	≤35		
	硝酸纤维素酯	≤25	≤80	
	安全火柴	≤35	≤80	
	红磷、硫化磷、铝粉	≤35	<80	
自燃物品	黄磷	>1		
	烃基金属化合物	≤30	≤80	
	含油制品	≤32	≤80	
遇湿易燃物品	遇湿易燃物品	≤32	≤75	
氧化剂和有机过氧化物	氧化剂和有机过氧化物	≤30	≤80	
	过氧化钠、镁、钙等	≤30	≤75	
	硝酸锌、钙、镁等	≤28	≤75	袋装
	硝酸铵、亚硝酸钠	≤30	≤75	袋装
	盐的水溶液	>1		
	结晶硝酸锰	<25		
	过氧化苯甲酰	2~25		含稳定剂
	过氧化丁酮等有机氧化剂	≤25		



## 储藏期限和存量

储藏期限根据各种商品的生产日期和有效期而定。烟花爆竹产品从制造日期起，在正常条件下运输、贮存，保质期三年（含铁砂的产品保质期一年）。

仓库的贮存量，应符合GB 50161《烟花爆竹工厂和设计安全规范》中规定的存药量。

烟花爆竹零售店（点）存放限量应根据其周边环境和面积确定，符合AQ4128《烟花爆竹零售店（点）技术规范》的规定。



气象出版社

China Meteorological Press





## (二) 烟花爆竹贮存安全事项

- 1、产品应存放在专用危险品库。库房应通风干燥，库房温度不得超过 35 度，相对湿度控制在 75 % 以下，并备有相应的消防器材。
- 2、产品可以堆垛存放或货架存放。堆垛（货架）与堆垛（货架）之间应留有不小于 2.0m 宽的运输通道。堆垛或货架距内墙至少保持在 0.45m，产品堆垛高度不得超过 2m，货架高度不得超过 1.85m。
- 3、产品从制造日期起，在正常条件下运输、贮存，不得超过有效期。
- 4、储存仓库与经营规模、产品品种相适应并符合安全的要求；
- 5、储存仓库的内部安全距离、布局、建筑结构、安全疏散条件、消防设施以及防爆、防雷、防静电等安全设施符合国家法律、法规规定和国家标准或行业标准；烟花爆竹储存区应与办公区（生活区）分离；
- 6、烟花爆竹储存仓库的周边应有相应的防火隔离措施；
- 7、烟花爆竹储存仓库应有明显的安全警示标志或警示语，储存现场应张贴安全管理制度和操作规程；
- 8、严禁在烟花爆竹储存仓库内架设电气线路及设施；
- 9、烟花爆竹储存仓库周边安全防护距离应符合国家有关规定；
- 10、烟花爆竹储存应有防鼠咬虫蛀的措施。



气象出版社

China Meteorological Press



## 四、烟花爆竹燃放安全规定

### 1、燃放的禁止性规定

燃放包括烟花爆竹的燃放和焰火晚会以及其他大型焰火活动的燃放。针对近几年来烟花爆竹燃放安全事故时有发生的情况，《烟花爆竹安全管理条例》规定，燃放烟花爆竹，应当遵守有关法律、法规和规章的规定。

禁止在下列地点燃放烟花爆竹：

- (1) 文物保护单位；
- (2) 车站、码头、飞机场等交通枢纽以及铁路线路安全保护区内；
- (3) 易燃易爆物品生产、储存单位；
- (4) 输变电设施安全保护区内；
- (5) 医疗机构、幼儿园、中小学校、敬老院；
- (6) 山林、草原等重点防火区；
- (7) 县级以上地方人民政府规定的禁止燃放烟花爆竹的其他地点。

考虑到烟花爆竹燃放管理属于地方事权，条例规定，县级以上地方人民政府可以根据本行政区域的实际情况，确定限制或者禁止燃放烟花爆竹的时间、地点和种类。

### 2、焰火燃放许可：经过公安部门许可



气象出版社

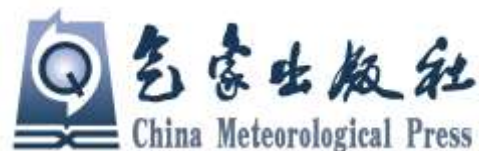
China Meteorological Press



# 烟花爆竹经营单位 安全培训通用教材

(主要负责人·安全管理人员·从业人员)

主编：陈界平  
2021年9月





# 烟花爆竹经营安全知识

目

录

- |            |                   |
|------------|-------------------|
| 第一章        | 安全生产相关法律法规        |
| 第二章        | 烟花爆竹经营安全规定        |
| <b>第三章</b> | <b>烟花爆竹安全基础知识</b> |
| 第四章        | 烟花爆竹经营安全技术        |
| 第五章        | 烟花爆竹经营安全管理        |
| 第六章        | 事故应急救援            |
| 第七章        | 烟花爆竹事故案例分析        |



气象出版社

China Meteorological Press



# 第三章 烟花爆竹安全基础知识

第一节 燃烧与防火知识

第二节 爆炸与防爆知识

第三节 烟花爆竹产品的分类、分级及  
主要危险性

第四节 烟花爆竹药剂安全性



气象出版社

China Meteorological Press



# 第一节 燃烧与防火知识

## 一、燃烧的条件及类型

**燃**烧的概念：燃烧是一种同时伴有放热、发光的激烈的氧化反应。

(一) 燃烧的三个条件：可燃物，助燃物，着火源

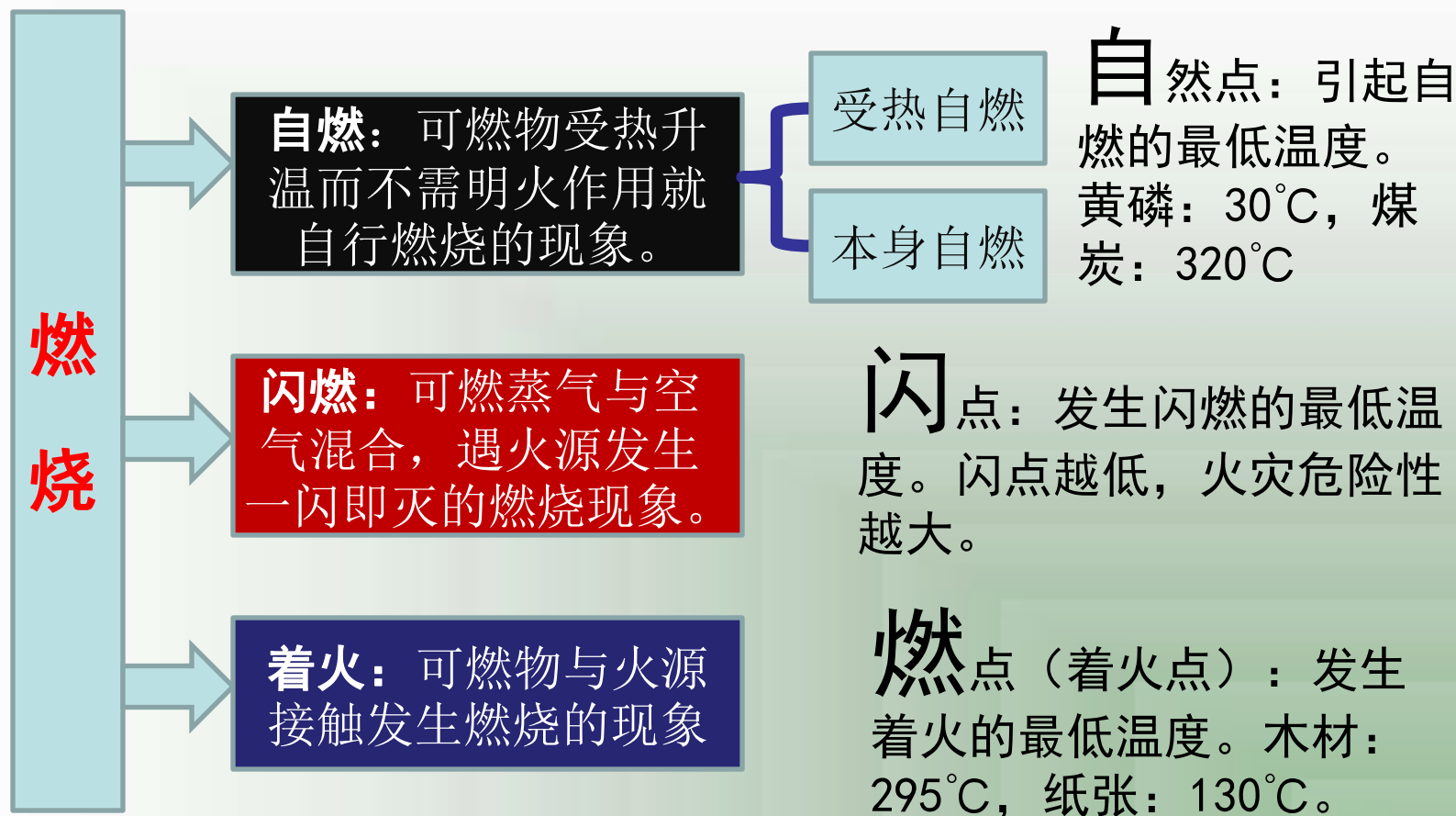
**可**燃物：在火源作用下能背点燃，并且当火源移去后持续燃烧，直至燃尽的物质。如木材、纸张、黄磷、汽油、液化石油气等。

**助**燃物：凡是具有较强氧化性能，能与可燃物发生化学反应并引起燃烧的物质称为助燃物或氧化剂。如空气、氯气、双氧水等。

**着**火源：具有一定温度和热量的能源，或说能引起可燃物燃烧的能源。如火焰、电火花、电弧和炙热物体。

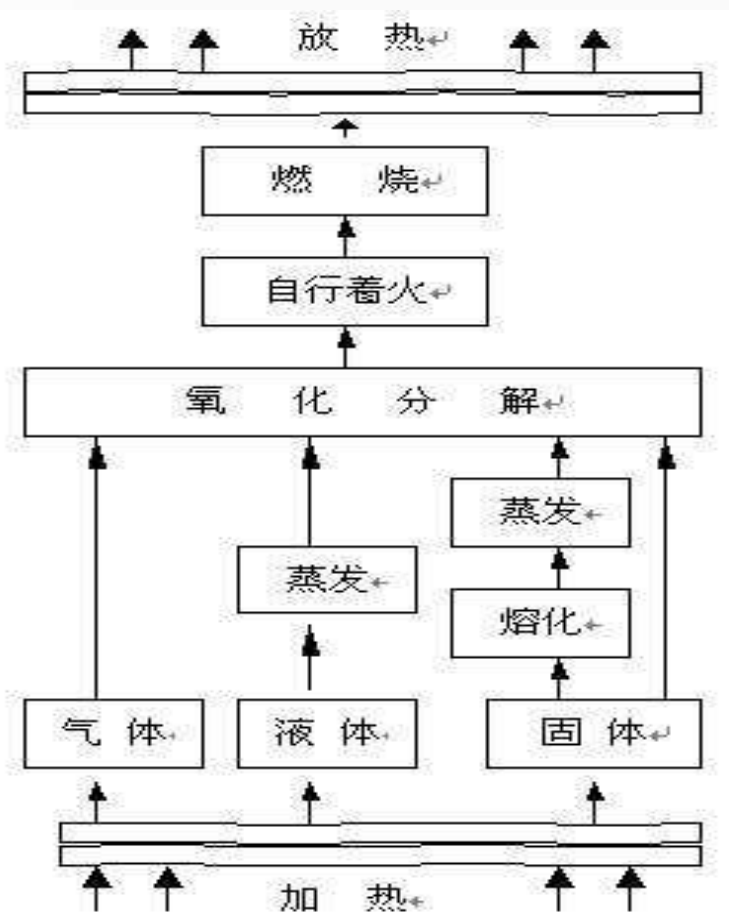


## (二) 燃烧的类型：自燃，闪燃，着火





### (三) 燃烧的过程



**气**相燃烧：燃烧过程中，可燃物助燃物为气态。如氢气燃烧。

**固**相燃烧：燃烧过程中，可燃物为固态。如金属钠燃烧。

**混**合燃烧：燃烧过程中，可燃物、助燃物同时存在气态和固态。如烟花爆竹燃烧。





# 第一节 燃烧与防火知识

## 二、防火的基本理论与措施

**火灾**：在时间和空间上失去受控制的燃烧所造成的灾害。

- 防止燃烧三个基本条件的同时存在或者避免它们的相互作用，则是防火技术的基本理论。所有防火的技术措施都是在这个基本理论的指导下采取的，或者可这样说，全部防火技术措施的实质，即是防止燃烧基本条件的同时存在或避免它们的相互作用。



气象出版社

China Meteorological Press



## 防止火灾的基本技术措施

- **（一）消除或控制火源：**直接火源，如明火，电火花，雷电火；间接火源，如加热起火，自热起火。
- **（二）控制可燃物：**空间（距离）控制；时间控制；物质控制；质量控制。
- **（三）隔绝助燃物（空气）**
- **（四）防止产生新的燃烧条件。**



# 第三章 烟花爆竹安全基础知识

第一节 燃烧与防火知识

**第二节 爆炸与防爆知识**

第三节 烟花爆竹产品的分类、分级及  
主要危险性

第四节 烟花爆竹药剂安全性



## 第二节 爆炸与防爆知识

**爆炸**系指物质在有限体积内所进行的极为迅速的能量释放过程，在此过程中，系统的内在势能急剧转变为机械功(或其它能量形式)。而产生爆炸破坏作用的根本原因是，系统原有的高压气体或爆炸瞬间形成的高温高压气体骤然膨胀，在爆炸点周围介质中发生急剧的压力突跃，从而引起周围介质的变形、破坏和移动。



## 第二节 爆炸与防爆

### 一、爆炸分类

按照爆炸能量的来源分类，爆炸可分为：物理性爆炸，化学性爆炸，核爆炸。

**物**理性爆炸是由物理变化(温度、体积和压力等因素)引起的。

在物理性爆炸的前后，爆炸物质的性质及化学成分均不改变

**化**学性爆炸是物质在短时间内完成化学变化，形成其它物质，同时产生大量气体和能量的现象，也是燃烧的一种特殊形式。

化学性爆炸按照爆炸的瞬时燃烧速度分类，爆炸可分为：轻爆、爆炸和爆轰。

**核**爆炸，是由中子、质子等基本粒子引起的爆炸。比如原子弹、氢弹的爆炸。



# 第二节 爆炸与防爆

## 二、化学性爆炸反应

### (一) 反应历程

热反应爆炸：当燃烧在某一空间内进行时，如果散热不良会使反应温度不断提高，温度的提高又促使反应速度加快，如此循环进展而导致发生爆炸。

链反应爆炸：爆炸性混合物与火源接触，就会有活性分子生成，构成连锁反应的活性中心，当链增长速度大于链销毁速度时，游离基的数目就会增加，反应速度也随之加快，如此循环发展，使反应速度加快到爆炸的等级。

**爆炸是以一层层同心圆球面的形式向各方面蔓延的。**



气象出版社

China Meteorological Press



## (二) 化学性爆炸过程三个特征

反应过程放热，过程速度极快并能自动传播，过程中生成大量气体产物。这三个条件是什么化学反应能成为爆炸性反应所必须具备的，也是爆炸的三要素，而且这三者互相关联，缺一不可。

## (三) 燃烧和化学性爆炸的关系

- (1) 就其本质来说是相同的，都是可燃物质的氧化反应。
- (2) 而它们的主要区别在于氧化反应速度的不同，其发展过程也有显著的不同。
- (3) 燃烧和化学性爆炸可随条件而转化，同一物质在一种条件下可以燃烧，在另一种条件下可以爆炸。
- (4) 燃烧和化学性爆炸都有感应期。



## 第二节 爆炸与防爆知识

### 三、可燃固体燃烧与爆炸

#### (一) 可燃固体分类

**甲**类固体，燃点与自燃点低，易燃，燃烧速度快，燃烧产物毒性大。如红磷、三硫化磷、闪光粉、烟火药等；

**乙**类固体，燃烧性能比甲类固体差，燃烧产物毒性也稍小。如安全火柴、硫磺、镁粉(镁带、镁卷、镁屑)、铝粉、樟脑、赛璐珞板或片等；

**丙**类固体，燃点 $>300^{\circ}\text{C}$ 的高熔点固体及燃点 $<300^{\circ}\text{C}$ 的天然纤维，燃烧性能比甲、乙类固体差。如石蜡、沥青、木材、木炭、煤、聚乙烯塑料、聚丙烯塑料、有机玻璃(聚甲基丙烯酸甲酯塑料)、棉、麻、竹、谷物、面粉、纸张、杂草及贮存的鱼和肉等；

**丁**类固体，难燃或不然固体。

**烟花**爆竹应属于甲类固体，是危险性最高的易燃固体之一。





## (二) 影响固体物质火灾爆炸危险性的因素

影响固体物质火灾危险性的因素有固体的燃点、熔点、自燃点、比表面积及热分解性等。

(1) 燃点。通常以燃点300摄氏度作为划分易燃固体和可燃固体的界线。燃点越低越易着火，火灾危险性就大。

(2) 熔点。绝大部分可燃物质的燃烧都是在蒸气和气体状态下进行的；许多低熔点的固体还能发生闪燃，其闪点大都在100摄氏度以下，故熔点越低，火灾危险性越大。

(3) 自燃点。有些固体物质的自燃点比可燃液体或气体的自燃点要低，一般在180~350摄氏度之间，当它们接触热源达到一定的温度时，即使没有明火作用也能自燃。自燃点低的物质其受热自燃的危险性越大。

(4) 单位体积的表面积。同样的物质，其单位体积的表面积越大，危险性也越大。

(5) 受热分解速度。物质的受热分解温度越低，其火灾危险性就越大。



### (三) 固体燃烧爆炸的四点规律

- (1) 一般可燃固体没有火源不会燃烧;
- (2) 温度低于自燃温度时不会自动燃烧爆炸。
- (3) 燃烧速度与氧含量成正比;
- (4) 空气中的氧含量低于临界值时不会燃烧。



## 第二节 爆炸与防爆知识

### 四、爆炸的破坏作用及其影响因素

#### (一) 爆炸的破坏的作用

冲击波，震动，碎片冲击，造成火灾，其它破坏作用（噪声、有毒气体等）。

#### (二) 爆炸破坏作用的影响因素

1. 爆炸物的数量和性质：主要表现为单位重量的爆炸物爆炸威力的相对比较。
2. 爆炸时的条件：震动大小、受热情况、爆炸初期的压力、空气混合物的均匀程度等。
3. 爆炸位置：当爆炸发生在均匀介质的自由空间时，从爆炸中心点起，在一定范围内，破坏力的传播是均匀的，并使这个范围内的物体粉碎、飞散。



## 第二节 爆炸与防爆

### 五、爆炸的发展过程与防爆原则

爆炸虽然发生于顷刻之间，但它还是有发展过程：

**第一过程**，是可燃物与氧化剂的混合而形成爆炸性混合物，并且由于混合物遇着火源，使爆炸开始；

**第二过程**，是由于连锁反应过程的发展，爆炸范围的扩大和爆炸威力的升级；

**第三过程**，是完成化学反应，爆炸力造成灾害性破坏。

如烟花爆竹的燃烧爆炸就是明火或高温把引线点燃后，然后点燃里面的火药（爆炸性混合物），使密闭的纸筒内的火药剧烈燃烧，产生的热和空气聚集足够的能量涨破纸筒，这时就会听到“砰”的爆炸声。



- 防爆的基本原则是根据对爆炸过程特点的分析后，采取的相应措施：
  - 阻止**第一过程的出现，
  - 限制**第二过程的发展，
  - 防护**第三过程的危害。
- 主要有以下几点：
  - (1) 防止爆炸混合物的形成；
  - (2) 严格控制着火源，
  - (3) 燃爆开始就及时泄出压力，
  - (4) 切断爆炸传播途径；
  - (5) 减弱爆炸压力和冲击波对人员、设备和建筑的损坏，
  - (6) 检测报警。



# 第三章 烟花爆竹安全基础知识

第一节 燃烧与防火知识

第二节 爆炸与防爆知识

**第三节 烟花爆竹产品的分类、分级及  
主要危险性**

第四节 烟花爆竹药剂安全性



气象出版社

China Meteorological Press



# 第三节 烟花爆竹产品的分类、分级及主要危险性

## 一、标准术语和定义

### (一) GB 10631-2013中和名词和定义

- 1、烟花爆竹：以烟火药为主要原料制成，引燃后通过燃烧或爆炸，产生光、声、色、型、烟雾等效果，用于观赏，具有易燃易爆危险的物品。
- 2、效果药：用于产生光、声、色、型、烟雾等效果的烟火药。
- 3、开爆药：用于炸开效果件并引燃效果药的烟火药。
- 4、发射药：用于发射和推进作用的烟火药，有粒状、粉状二种。
- 5、雷弹：外壳封闭，内装药全部为爆炸药，以声响效果为主的效果件。
- 6、运输包装：用于运输的烟花爆竹包装单元。
- 7、零售包装：作为最小零售单位的烟花爆竹包装单元。
- 8、计数类产品：由一定数量的单一产品组成，通过烧成率进行评价的产品。

产品和药剂方面



## 结构部件方面

- 9、稳定杆：用于稳定产品在空中运动方向或轨迹的部件。
- 10、引燃装置：用于点火、传火、控制引燃时间以及保护引火线的装置，含引火线、点火头、擦火头、护引套（纸）、引线接驳器等。
- 11、护引套：用于防止引火线被意外点燃，保护引火线的部件。
- 12、引线接驳器：用于烟花连接传火的部件，由插头和插座组成。
- 13、底座：用于防止产品在燃放时倒筒的部件。
- 14、底塞：用于防止烟火药燃烧时火焰、气体等从底部喷出而筑填在底部的部件。

## 产品质量方面

- 15、引燃时间：从引火线点燃至主体被引燃的时间。
- 16、烧成：产品在燃放时达到预期效果的现象。
- 17、烧成率：计数类产品燃放后，烧成个数占燃放总个数的百分比。
- 28、发射偏斜角：升空产品发射时偏离水平面垂线的角度。





## 产品安全方面

- 18、熄引：引火线被点燃后，未引燃主体的现象。
- 19、冲头：燃放时产生不应有的将产品喷射口冲掉或将爆竹的头部冲开的现象。
- 20、冲底：燃放时产生不应有的将产品底塞或底座冲开的现象。
- 21、冲射：燃放时产生不应有的快速发射状燃烧的现象。
- 22、倒筒：燃放时产生不应有的倾倒的现象。
- 23、烧筒：燃放时产生不应有的筒体燃烧的现象。
- 24、炸筒：燃放时产生不应有的筒体炸裂的现象。
- 25、散筒：燃放时产生不应有的筒体开裂、穿孔或筒体间分离的现象。
- 26、低炸：燃放时在规定高度以下开包（炸）的现象。
- 27、炙热物：燃放时产生的高温块状物。
- 29、速燃：燃放时烟火药以大于设计燃速燃烧的现象。
- 30、爆燃：燃放时烟火药以接近爆速猛烈燃烧的现象。
- 31、断火：燃放时主体中途熄灭或留有未被点燃烟火药的现象。
- 32、殉爆：某一产品或部件爆炸时，引发相邻产品或部件瞬间同时爆炸的现象。



## (二) 其他术语和定义

- 1、烟花：燃放时能形成色彩、图案、产生音响效果、以视觉效果为主的产品。
- 2、爆竹：燃放时主体爆炸并能产生爆音、闪光等效果，以听觉效果为主的产品。
- 3、警示：产品包装上的警告性安全用语或图案标记。
- 4、燃放说明：有关燃放方法等安全用语。
- 5、主体：装有烟火药或涂敷有烟火药的单个产品的整体。
- 6、引火线：用于烟花爆竹点火、传火、控制时间的烟火药制品。
- 7、烧成：产品在燃放时达到设计效果的现象。
- 8、未烧成：产品燃放时未达到设计效果的现象。
- 9、穿孔：燃放时，烟花产品筒体产生不应有的孔洞、并伴有火苗、火星喷出的现象。



- 10、火险：燃放时，升空爆发的色火或带火残体下落到离地面3m以下尚未熄灭的现象。
- 11、露白：筒体纸尺寸过窄粘贴不严而露出筒体的现象。
- 12、包头包脚：筒标纸粘贴不整齐或尺寸过长而超出筒体一端或两端的现象。
- 13、露头露脚：筒标纸粘贴不整齐或尺寸过短而使筒体露出一端或两端的现象。
- 14、色火：各种色彩的火焰、火星、带火的残渣等。
- 15、急炸：升空产品在点燃后，产品未飞离地面而发生的爆炸的现象。
- 16、护引线：用于保护引火线的部件。
- 17、发：构成组成烟花的每一单筒或礼花弹的每一个弹体。
- 18、部件：烟花主体筒壳以外所设计的各种附件。



## 二、烟花爆竹的产品结构

### 筒体

(纸筒或钢筒)

是盛装烟花爆竹药剂的筒状物。一般由纸卷而成，又叫纸筒。

### 药剂

是化学物质的混合物，主要由氧化剂、还原剂、粘合剂、着色剂及其他特殊效应的化学物质组成。都有一定毒性和危险性。

- 1、烟花爆竹中禁用药剂：氯酸钾（烟雾类、摩擦类除外）、砷化合物、汞化合物、没食子酸、苦味酸、磷（摩擦类除外）、镁（含镁合金粉、改良镁粉除外）。
- 2、喷花类、线香类、造型玩具类、摩擦类、烟雾类、爆竹类、旋转类、吐珠类产品禁止使用铅化合物和六氯代苯。
- 3、礼花弹中禁用药物：氯酸盐（烟雾类、摩擦类除外）、汞化合物、没食子酸、苦味酸、磷、镁粉（含镁合金与改良镁粉除外）、砷化合物（烟幕类除外）。



## 引燃装置 (引火线)

引燃装置一般由引火线、点火头、擦火头、护引套、引线接驳器等组成。引火线是用来点火、传火、控制时间的烟火药制品。引火线主要有慢速引火线、快速引火线和纸引火线。

- 1、慢速引火线是燃速小于 $3.0 \text{ cm/s}$ 的引火线。有定时引火线和安全引火线两种。
- 2、快速引火线是燃速大于等于 $3.0 \text{ cm/s}$ 的引火线。分牛皮纸快速引火线、防水快速引火线、安全快速引火线。
- 3、纸引火线是以烟火药为药芯，用纱纸或皮纸作包缠物外浆以专用胶的引火线。分纸引火线和组合纸引火线。

## 引火线的一般质量指标

- 1、外观：外观整洁，无霉变、潮湿、空引、螺纹引、鼠尾引、疵点、藕节、漏药、散浆、散纱和析硝等现象。
- 2、燃速：必须符合所标示的燃速要求。允许偏差：定时引火线为 $\pm 4\%$ ；其他慢速引火线为 $\pm 8\%$ ；快速引火线为 $\pm 6\%$ 。
- 3、吸湿率：硝酸盐引火线 $\leq 5.0\%$ ；其他引火线 $\leq 3.0\%$ 。
- 4、水分：硝酸盐引火线 $\leq 1.5\%$ ；其他引火线 $\leq 1.0\%$ 。
- 5、热安定性： $75^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$  48h条件后，引火线无自燃、不燃现象。
- 6、旁燃时间：安全引火线的旁燃时间必须 $\geq 3\text{s}$ 。
- 7、燃烧性：引火线燃烧传火时不允许有熄火、透火、顿火现象，火、顿火现象，除快速引火线外不得有爆燃速燃现象。



## 部件

是附在主体上的一些稳定件、装饰件等。主要包括底座、底塞、稳定杆、铁丝等。

- 1、底座：为使立于地面燃放的烟花产品在燃放时不倒筒而设计安装的部件。
- 2、底塞：为防止烟火药燃放、发射、速燃时、火焰、气体等从底部喷出而设计筑填在底部（或中间）的部件。
- 3、用于稳定产品在空气中运动方向或轨迹的部件。

## 筒标

筒标是粘贴在产品筒体上的标识或图案纸。

- 筒标上一般印有品名、规格、型号、商标、警告性安全用语或图案标记、燃放说明、含药量、广告语、制造厂名等。



# 三、烟花爆竹产品分类

## (一) 传统分类

### 1、烟花产品分类

烟花有低空烟花、高空烟花、地面烟花、水面烟花、手持烟花、吊线烟花、造型烟花等，根据产品的结构和燃放后的运动形式将烟花产品分为以下13类。

- 1、喷花类：燃放时以喷射火苗、火花为主的产品。
- 2、旋转类：燃放时主体自身旋转但不升空的产品。
- 3、升空类：燃放时主体定向升空的产品。
- 4、旋转升空类：燃放时自身旋转升空的产品。
- 5、吐珠类：燃放时从同一筒体内有规律地发展射出多颗彩珠、彩花、声响等效果的产品。
- 6、线香类：用装饰纸或薄纸筒包裹装烟火药或在铁丝、竹杆、木杆或纸片上涂敷烟火药形成的产品。
- 7、烟雾类：燃放时以产生烟雾效果为主的产品。
- 8、造型玩具类：产品外壳制成各种形状，燃放时或燃放后能模仿所造形象或动作；或产品外表无造型，但燃放时或燃放后能产生某种形象的产品。
- 9、摩擦类：用撞击、摩擦等方式直接方式直接引爆主体的产品。
- 10、小礼花类：燃放时放置在地面，从主体内发射（单筒内径 $<76\text{mm}$ ）并在空中爆发出珠花、声响、笛音或飘浮物等效果的产品。
- 11、礼花弹类：弹体从专用发射工具（发射筒内径 $\geq 76\text{mm}$ ）并在空中爆发出各种光色、花型、图案成其他效果的产品。根据单个礼花弹的弹体直径分有4寸、6寸、8寸等礼花弹。
- 12、架子烟花：通过框架固定烟花位置、方向燃放的产品。
- 13、组合烟花：由多个单筒组合而成的烟花产品。根据单筒直径分为一寸、二寸、三寸等，根据单筒个数分为9发、16发、25发、36发、49发、64发等。



## (一) 传统分类

### 2、爆竹产品分类

- 爆竹类产品是由单个爆竹产品或多个爆竹组合而成的产品。有双响炮、三响跑、多响跑等。根据使用药剂的成分又分为如下四类。
- 1、硝酸盐炮类。以硝酸盐为氧化剂的爆响药制成的产品，含有金属粉的硝酸盐炮又称硝光炮：
- 2、高氯酸盐炮类。以高氯酸盐为氧化剂的爆响药制成的产品：
- 3、氯酸盐炮类。凡含有氯酸盐为氧化剂的爆响药制成的产品；
- 4、其他炮类。以其他非禁用药物作爆响药制成的产品。





## (二) 国家标准标准分类

**1.根据烟花爆竹的结构与组成、燃放运动轨迹及燃放效果，国家标准 GB 10631—2013把烟花爆竹产品分为以下9大类和若干小类**

- ① 爆竹类：燃放时主体爆炸（主体筒体破碎或者爆裂）但不升空，产生爆炸声音、闪光等效果，以听觉效果为主的产品。
- ② 喷花类：燃放时以直向喷射火苗、火花、响声（响珠）为主的产品。
- ③ 旋转类：燃放时主体自身旋转但不升空的产品。
- ④ 升空类：燃放时主体定向或旋转升空的产品。
- ⑤ 吐珠类：燃放时从同一筒体内有规律地发射出（药粒或药柱）彩珠、彩花、声响等效果的产品。
- ⑥ 玩具类：形式多样、运动范围相对较小的低空产品，燃放时产生火花、烟雾、爆响等效果，有玩具造型、线香型、摩擦型、烟雾型产品等。
- ⑦ 礼花类：燃放时弹体、效果件从发射筒（单筒，含专用发射筒）发射到高空或水域后能爆发出各种光色、花型图案或其他效果的产品。
- ⑧ 架子烟花类：以悬挂形式固在架子装置上燃放的产品，燃放时、以喷射火苗、火花，形成字幕、图案、瀑布、人物、山水等画面。分为瀑布、字幕、图案等。
- ⑨ 组合烟花类：由两个或两个以上小礼花、喷花、吐珠同类或不同类烟花组合而成的产品。



## (二) 国家标准标准分类

### 2、根据燃放性质分类

- 不同级别的烟花爆竹，其含药量不同，对燃放人员要求也不同。国家标准GB 10631-2013按照对燃放人员要求的不同，将烟花爆竹产品分为个人燃放类和专业燃放类。
- **个人燃放类**：不需加工安装，普通消费者可以燃放的C级、D级产品。
- **专业燃放类**：应由取得燃放专业资质人员燃放的A级、B级产品和需加工安装的C级、D级产品。



气象出版社

China Meteorological Press



## 四、烟花爆竹产品分级

### (一) 烟花爆竹产品分级

按照药量及所能构成的危险性大小，国家标准GB 10631-2013将烟花爆竹产品分为A、B、C、D四级。

- A级：由专业燃放人员在特定的室外空旷地点燃放、危险性很大的产品；
- B级：由专业燃放人员在特定的室外空旷地点燃放、危险性较大的产品；
- C级：适于室外开放空间燃放、危险性较小的产品；
- D级：适于近距离燃放、危险性很小的产品。

### (二) 烟花爆竹的爆炸危险性等级

按照爆炸危险性从高到低分为1.1、1.2、1.3、1.4四项：

1.1项：有整体爆炸危险的产品

1.2项：有迸（beng）射危险，但无整体爆炸危险的产品。

1.3项：有燃烧危险并兼有局部爆炸危险或局部迸射危险，但无整体爆炸危险，包括产生相当大辐射热的产品，和相继燃烧，产生局部爆炸或迸射的产品。

1.4项：不呈现重大危险的产品。



# 五、烟花爆竹产品安全质量要求

## (一) 产品标志要求






- 烟花爆竹产品应有符合国家有关规定的标志和流向登记标签。产品标志分为运输包装标志和销售包装标志。标志应附在运输包装和销售包装上不脱落。

爆竹销售  
包装标志  
示例

消费类别	个人燃放类	产品名称	爆竹 (****响大地红)
产品类别	爆竹类	产品级别	C级
总药量	***g	单发(个)药量	0.*g
警示语	按照相关标准规范填写。		
燃放说明	按照相关标准规范填写。		
生产日期	20**年**月**日	保质期	3年
生产厂家	*****烟花爆竹***公司	联系电话	*****-*****
地址	**省**市**县**镇**村		



烟花爆竹运输包装标志示例

<p>烟花 爆竹</p>					
<p>烟花爆竹</p>	<p>防火</p>	<p>防潮</p>	<p>轻拿</p>	<p>轻放</p>	<p>向上</p>

消费类别：个人燃放类

产品名称：大地红

产品类别：爆竹类

产品级别：C级

箱含量：\*\*个

箱含药量：\*\*\*g

毛重：\*\*kg

体积（规格）：\*\*\*×\*\*\*×\*\*\* mm

执行标准：GB 10631-2013

生产日期：20\*\*年\*\*月\*\*日

保质期：3年

生产厂家：\*\*\*\*烟花爆竹\*\*公司（厂）

安全生产许可证号：（\*）YH安许证字〔20\*\*〕\*\*\*\*\*

地址：\*\*省\*\*市\*\*县\*\*镇\*\*村

联系电话：\*\*\*\*-\*\*\*\*\*



普通烟花爆竹包装标识码		
		
013C****0791130301 00010 020		
产品名称：大地红	类型：爆竹类	级别：C级
生产日期：20**年**月**日	装箱数量：**个	总装药量：***g
****烟花爆竹**公司（厂）		



## (二) 包装要求

- 产品应有销售包装（含内包装）和运输包装；销售包装与运输包装等同时，应同时符合销售包装与运输包装要求。
- 销售包装（含内包装）材料应采用防潮性好的塑料、纸张等，封闭包装，产品排列整齐、不松动。内包装材质不应与烟火药发生化学反应。
- 运输包装应符合**GB 12463**的要求。
- 运输包装容器体积符合品种规格的设计要求，每件毛重不超过**30kg**。
- 水路、铁路运输和空运产品的运输包装应分别符合**GB 19270**、**GB 19359**、**GB 19433**的技术要求。
- 专业燃放类产品包装（包括运输包装和销售包装）应使用单一色彩（瓦楞纸原色、灰色、草黄）的包装，不应使用其他彩色包装；个人燃放类产品包装可使用对比度鲜明的彩色包装。
- 摩擦型产品包装应采取隔栅或填充物等方式。



### (三) 外观要求

- 产品应保证完整、清洁，文字图案清晰。
- 产品表面无浮药、无霉变、无污染，外型无明显变形、无损坏、无漏药。
- 筒标纸粘贴吻合平整，无遮盖、无露头露脚、无包头包脚、无露白现象。
- 筒体应粘合牢固，不开裂、不散筒。



## （四）部件要求

### 1、底座、底塞和吊线

- ① 不需要加工安装的C级、D级，且放置在地面燃放主体不运动的烟花（喷花类、玩具类产品），筒高超过外径三倍的，应安装底座，底座的外径或边长应大于主体高度（含安装底座后增加的高度）三分之一。
- ② 底座应安装牢固，在燃放过程中，底座应不散开、不脱落。
- ③ 底塞应安装牢固，跌落试验过程中，不开裂、不脱落。
- ④ 吊线应在50cm以上，安装牢固并保持一定的强度。

### 2、引燃装置

- ① 在所有正常、可预见的使用条件下使用引燃装置，应能正常地点燃并引燃效果药。
- ② 引火线、引线接驳器、电点火头应符合相应的质量标准要求。
- ③ 点火引火线应为绿色安全引线，点火部位应有明显标识。
- ④ 点火引火线应安装牢固，可承受产品自身重量2倍或200g的作用力而不脱落或损坏。
- ⑤ 快速引火线、电点火头和引线接驳器应慎重使用。
- ⑥ 点火引火线的引燃时间应保证燃放人员安全离开，且在规定时间内引燃主体。D级：2s~5s；C级：3s~8s；A级、B级：6s~12s。C级、D级产品设计无引燃时间的产品可不计引燃时间，专业燃放类产品采用电点火引燃的不规定引燃时间。





### 3、手持部位

手持部位不应装药或涂敷药物。手持部位长度：C级 $\geq 100\text{mm}$ ，D级 $\geq 80\text{mm}$ 。A级、B级产品不应设计为手持燃放。

### 4、个人燃放类产品不应含漂浮物和雷弹

### 5、其他部件应符合有关标准要求，安装牢固，不脱落



气象出版社

China Meteorological Press



## （五）结构和材质要求

- 产品的结构和材质应符合安全要求，保证产品及产品燃放时安全可靠。
- 个人燃放类组合烟花不应两盆以上（含两盆）联结。
- 个人燃放类组合烟花筒体高度与底面最小水平尺寸或直径的比值应 $\leq 1.5$ ，且筒体高度应 $\leq 300\text{mm}$ 。
- 产品运动部件、爆炸部件及相关附件一般采用纸质材料，不应采用金属等硬质材料，以保证在燃放时不产生尖锐碎片或大块坚硬物。如技术需要，固定物可采用木材，订书钉，钉子或捆绑用金属线，但固定物不应与烟火药物直接接触。
- 带炸效果件和单个爆竹产品内径 $> 5\text{mm}$ 的，如需使用固引剂，应能确保固引剂燃放后散开，固引剂碎片中不应含有直径 $> 5\text{mm}$ 的块状物。



## (六) 药种、药量和安全性能要求

### 1、药种

- 产品不应使用氯酸盐（烟雾型、摩擦型的过火药、结鞭爆竹中纸引和擦火药头除外，所用氯酸盐仅限氯酸钾，结鞭爆竹中纸引仅限氯酸钾和炭粉配方），微量杂质检出限量为0.1%。
- 产品不应使用双（多）基火药，不应直接使用退役单基火药。使用退役单基火药时，安定剂含量 $\geq 1.2\%$ 。
- 产品不应使用砷化合物、汞化合物、没食子酸、苦味酸、六氯代苯、镁粉、锆粉、磷（摩擦型除外）等，爆竹类、喷花类、旋转类、吐珠类、玩具类产品及个人燃放类组合烟花不应使用铅化合物，检出限量为0.1%。
- 喷花类、旋转类、玩具类产品除可含每个药量 $< 0.13\text{g}$ 的响珠和炸子外，不应使用爆炸药和带炸效果件。
- 架子烟花产品仅限燃烧型烟火药，不应使用爆炸药和带炸效果件。



## 2、药量

- 单个产品不应超过最大装药量（见表2和表3，不包括引火线和填充物）。实际药量与标称药量的允许误差：药量 $\leq 2\text{g}$ ，误差 $\pm 20\%$ ； $2\text{g} < \text{药量} \leq 25\text{g}$ ，误差 $\pm 10\%$ ；药量 $> 25\text{g}$ ，误差 $\pm 5\%$ 。
- 个人燃放类产品最大允许药量见GB10631-2013表1-2。专业燃放类产品最大允许药量见GB10631-2013表1-3。

## 3、安全性能

- ① 产品及烟火药的安全性能应定期进行检测。新产品批量生产前应对产品及烟火药进行检测。
- ② 产品安全性能检测包括跌落试验、热安定性、低温试验及烟火药安全性能检测。烟火药安全性能检测包括摩擦感度、撞击感度、火焰感度、静电感度、着火温度、爆发点、相容性、吸湿性、水份、PH值。
- ③ 产品及烟火药热安定性在 $75^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、48h条件下应无肉眼可见分解现象，且燃放效果无改变。
- ④ 产品低温实验在 $-35^{\circ}\text{C} \sim -25^{\circ}\text{C}$ 、48h条件下应无肉眼可见冻裂现象，且燃放效果无改变。
- ⑤ 产品的跌落试验不应出现燃烧、爆炸或漏药的现象。
- ⑥ 产品各类烟火药摩擦感度、撞击感度、火焰感度、静电感度、着火温度、爆发点、热安定性、相容性应符合相关标准要求。
- ⑦ 烟火药的吸湿率应 $\leq 2.0\%$ ，笛音药、粉状黑火药、含单基火药的烟火药应 $\leq 4.0\%$ 。
- ⑧ 烟火药的水份应 $\leq 1.5\%$ ，笛音药、粉状黑火药、含单基火药的烟火药 $\leq 3.5\%$ 。
- ⑨ 烟火药的pH值应为 5~9。



## (六) 燃放性能要求

- 1) 喷花类的喷射高度应符合以下规定：D级 $\leq 1\text{m}$ ；C级 $\leq 8\text{m}$ ；B级 $\leq 15\text{m}$ 。
- 2) 各类升空产品效果出现的最低高度见GB10631-2013表1-4。
- 3) 发射升空产品的发射偏斜角应 $\leq 22.5^\circ$ ，造型组合烟花和旋转升空烟花的发射偏斜角应 $\leq 45^\circ$ （仅限专业燃放类）。
- 4) A级产品的声级值应 $\leq 120\text{dB}$ ，B级、C级、D级产品的声级值应 $\leq 110\text{dB}$ 。
- 5) 个人燃放类产品燃放时产生的火焰、燃烧物、色火或带火残体不应落到距离燃放中心点8m之外的地面。专业燃放类产品燃放时产生的火焰、燃烧物、色火或带火残体不应落到距离燃放中心点B级20m,A级40m之外的地面（特殊设计的专业燃放类产品除外）。
- 6) 产品燃放时产生的炙热物与燃放中心点横向距离：C级 $\leq 15\text{m}$ 、B级 $\leq 25\text{m}$ 、A级 $\leq 50\text{m}$ 。



- 7) 产品燃放时产生的质量 $>5\text{g}$  (纸质 $>15\text{g}$ , 设计效果中的漂浮物除外) 的抛射物与燃放中心点横向距离: C级 $\leq 20\text{m}$ , B级 $\leq 30\text{m}$ , A级 $\leq 60\text{m}$ 。
- 8) 产品燃放不应出现倒筒、烧筒、散筒、低炸现象, 且燃放后筒体不应继续燃烧超过 $30\text{s}$ ; 其他缺陷应符合GB/T 10632的要求。
- 9) 计数类产品, 计量误差应在 $\pm 5\%$ 的范围内。
- 10) 计数类产品烧成率应 $>90\%$ 。
- 11) 旋转类产品的允许飞离地面高度应 $\leq 0.5\text{m}$ , 旋转直径范围应 $\leq 2\text{m}$ 。
- 12) 线香型产品不应爆燃, 燃放高度 $1\text{m} \pm 0.1\text{m}$ 时不应有火星落地。
- 13) 烟雾效果不应出现明火。
- 14) 玩具造型产品行走距离应 $\leq 2\text{m}$ 。



# 第三章 烟花爆竹安全基础知识

第一节 燃烧与防火知识

第二节 爆炸与防爆知识

第三节 烟花爆竹产品的分类、分级及  
主要危险性

第四节 烟花爆竹药剂安全性



气象出版社

China Meteorological Press



## 第四节 烟花爆竹药剂安全性

烟花爆竹是由药剂和装置组成的，药剂在烟花爆竹产品中起着关键的作用，不仅影响产品的性能还对安全性起决定作用。

### 一、药剂的分类

- 根据烟火药在烟花爆竹制品中的使用功能，可以将其分为以下十个种类。

- 1、动力药剂
- 2、照明剂
- 3、有色发光剂
- 4、燃烧剂
- 5、延期药剂

- 6、哨声剂
- 7、爆音剂
- 8、烟雾剂
- 9、点火剂
- 10、摩擦剂





## 二、烟花爆竹药剂的组成及其特性

烟花爆竹药剂都是一些化学物质的机械混合物，通常由五部分组成，即氧化剂、可燃剂、粘合剂、使火焰着色的物质及其他添加剂。

- 1. 氧化剂：氧化剂的作用在于在药剂燃烧时提供尽可能多的有效氧，以保证药剂的燃烧性能。
- 2. 可燃剂：可燃剂的燃烧是烟花爆竹药剂的主要反应热来源。常用于烟花爆竹药剂中的可燃物有金属粉，如铝、镁、镁—铝合金粉、铁粉等，及某些非金属单质，如炭、硫等。
- 3. 粘合剂：粘合剂在烟花爆竹药中，一方面用于粘合各个成分，便于制成一定形状并具有一定力学性能的药柱或药粒。另一方面选择的粘合剂还可以是一种可燃剂，能影响药剂的燃烧性能。
- 4. 使火焰着色的物质：在烟花产品中获得有色火焰的办法是在烟火剂中加入某种物质，它燃烧时能辐射出不同波长的光谱，把火焰“染成”特定颜色，我们把这种物质称为使火焰着色的物质。
- 5. 添加剂：可以产生特殊效应的药剂。



气象出版社

China Meteorological Press



### 三、 药剂的燃烧与爆炸

- 1.药剂的燃烧反应：烟火药的燃烧过程可以分为三个阶段：点燃、着火和燃烧。
- 2.药剂的爆炸反应：当药剂被冲击或摩擦引燃时，开始以适当的速度燃烧，随即转变为速燃或爆炸。它们撞击邻近一层药剂，并将撞击能转为热能，使邻近层的温度迅速上升产生爆炸。
- 3.药剂化学爆炸的基本特征：化学爆炸过程有如下三个基本特征：极快的反应速度，变化过程的放热性，形成气体产物。这构成了爆炸反应“三要素”。
- 放热给进一步的爆炸反应提供了能源，快速性则是使有限的能源集中在小容积内产生大功率的必要条件，化学反应生成的气体则是能量转换的工作介质，他们都与爆炸物的做功能力有密切关系。



## 四、药剂的燃烧爆炸参数

烟花爆竹燃放时，药剂发生燃烧爆炸反应。与药剂燃放效果和安全性紧密联系的燃烧爆炸参数主要包括气体生成物比容、燃烧热及反应温度等。

- **1、气体生成物比容**：气体生成物比容就是单位质量药剂燃烧爆炸反应生成的气体物质在标准大气下的体积。气体生成物比容越大，爆炸产生的气体越多，也就是爆炸冲击威力越大，冲击波破坏力越大，危险性越大。
- **2、燃烧热**：药剂在燃烧时均可以放出大量的热，简称燃烧热，也就是药剂燃烧反应的反应热。药剂燃烧热值愈大，则生成物的温度也愈高，药剂用于推力做功值也愈大，危险性也越大。
- **3、燃烧温度**：也就是药剂燃烧反应的温度。药剂的燃烧温度可以通过计算得到，也可以采用实验测量的办法得到。一般来说，反应温度越高，安全性越高。



## 五、烟花爆竹药剂贮存安全性参数

烟花爆竹药剂及产品在生产、使用、运输、燃放等过程中的安全性参数主要有药剂的热感度、火焰感度、机械感度、静电火花感度等，而在贮存过程中的安全性主要取决于药剂的物理化学安定性(包括药剂组分间的内相容性、药剂的吸湿潮解、霉变等)。

### 热感度

烟花爆竹药剂对热的敏感程度。

### 火焰感度

在一定条件下，烟花爆竹药剂受喷射火焰直接作用而发火，发火的难易程度称为药剂的火焰感度。

### 机械感度

表示药剂对外界机械能作用的敏感程度，即药剂的机械感度。通常用于表示药剂机械感度的方法有撞击感度、摩擦感度及针刺感度。

### 静电火花感度

烟火药受静电火花能量作用而发火，其发火的难易程度，称为静电火花感度。

### 物理化学安定性

烟火药和烟花爆竹产品在保存中缓慢发生的物理化学变化，会使产品的各种燃放效果降低，有的甚至完全失去燃放性能，同时也增加了产品的不稳定性，给安全贮存和使用带来隐患。主要因素有吸湿潮解、某些药物的升华、蒸发和霉变等。

为保证花炮产品具有一定的化学稳定性，一是不用或尽量少用吸湿性大的物质，二是不使用在一般条件下能相互起化学反应的药物配方，三是采用一些辅助的防潮措施。



# 烟花爆竹经营单位 安全培训通用教材

(主要负责人·安全管理人员·从业人员)

主编：陈界平  
2021年9月



气象出版社  
China Meteorological Press



# 烟花爆竹经营安全知识

## 目 录

- |            |                   |
|------------|-------------------|
| 第一章        | 安全生产相关法律法规        |
| 第二章        | 烟花爆竹经营安全规定        |
| 第三章        | 烟花爆竹安全基础知识        |
| <b>第四章</b> | <b>烟花爆竹经营安全技术</b> |
| 第五章        | 烟花爆竹经营安全管理        |
| 第六章        | 事故应急救援            |
| 第七章        | 烟花爆竹事故案例分析        |



气象出版社

China Meteorological Press



# 第四章 烟花爆竹经营安全技术

- 第一节 烟花爆竹工程设计安全技术
- 第二节 烟花爆竹运输、装卸安全技术
- 第三节 烟花爆竹储存安全技术
- 第四节 燃放及其他安全技术



气象出版社

China Meteorological Press



# 第一节 烟花爆竹工程设计安全技术

## 一、库房危险性等级及分类

### 危险品仓库的危险等级分类

贮存的危险品名称	危险等级
烟火药（包括裸药效果件），开球药。	1.1 <sup>-1</sup>
黑火药，引火线，未封口含药半成品，单个装药量在40g及以上已封口的烟花半成品及含爆炸音剂、笛音剂的半成品，已封口的B级爆竹半成品，A、B级成品（喷花类除外），单筒药量25g及以上的C级组合烟花类成品	1.1 <sup>-2</sup>
电点火头，单个装药量在40g以下已封口的烟花半成品（不含爆炸音剂、笛音剂），已封口的C级爆竹半成品，C、D级成品（其中，组合烟花类成品单筒药量在25g以下），喷花类成品	1.3

注：表中A、B、C、D级为现行国家标准《烟花爆竹 安全与质量》GB10631规定的产品分级。





# 第一节 烟花爆竹工程设计安全技术

## 二、仓库（区）选址与布局

- 1、烟花爆竹仓库（区）的选址应符合城乡规划的要求，并避开居民点、学校、工业区、旅游区、铁路和公路运输线、高压输电线等。
- 2、库区内的危险性建筑物与其周围零散住户、村庄、公路、铁路、城镇和本企业生产区等外部最小允许距离，应分别按建筑物的危险等级和计算药量计算后取其最大值。外部最小允许距离应自危险性建筑物的外墙算起。
- 3、仓库区的总平面布置
- 4、仓库区的围墙设置
- 5、仓库区的绿化，宜种植阔叶树。
- 6、距离危险性建筑物、构筑物外墙四周5m内宜设置防火隔离带。
- 7、仓库区内各建筑物之间的内部最小允许距离，应按各仓库的危险等级和计算药量分别计算后取其最大值。内部最小允许距离应自建筑物的外墙算起。
- 8、仓库区值班室宜结合地形布置在有自然屏障处，与危险品仓库的内部最小允许距离应符合《烟花爆竹工程设计安全规范》（GB50161）的有关规定。当仓库区设置无固定值班人员岗哨时，岗哨与危险品仓库的距离可不受限制。



# 第一节 烟花爆竹工程设计安全技术

## 三、仓库建筑结构

- 1、仓库应根据当地气候和存放物品的要求，采取防潮、隔热、通风、防小动物等措施。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。屋盖宜采用现浇钢筋混凝土屋盖，也可采用轻质泄压或轻质易碎屋盖。1.3级仓库屋盖当采用现浇钢筋混凝土屋盖时，宜多设置门和高窗或采用轻型围护结构等。
- 2、仓库安全出口的设置
- 3、仓库门的设计
- 4、仓库的窗宜设可开启的高窗，并应配置铁栅和金属网。在勒脚处宜设置可开关的活动百叶窗或带活动防护板的固定百叶窗。窗应有防小动物进入的措施。
- 5、地面应符合现行国家标准《建筑地面设计规范》GB50037。
- 6、库房不宜设置吊顶；其地面、内墙面、顶棚面应平整、光滑，不得有裂缝，所有凹角宜抹成圆弧；内墙面应刷1.5~2.0m高油漆墙裙。
- 7、建筑物应有适当的净空，室内梁或板中的最低净空高度不宜小于2.8m，并应满足正常的采光和通风要求。



# 第一节 烟花爆竹工程设计安全技术

## 四、仓库（区）安全设施

- （一）消防设施
- （二）电气设施
- （三）防雷、防静电和接地
- （四）通讯、监控和报警



# 第一节 烟花爆竹工程设计安全技术

## 五、烟花爆竹零售店（点）工程设计要求

### • (一)选址及外部安全要求

- 烟花爆竹零售店（点）的选址应符合下列要求：
  - 1、应选址在消防车辆可以顺畅到达的区域；
  - 2、不应设置在军事管理区、文物保护区等禁止燃放烟花爆竹的区域内；
  - 3、不应设置在居民集中居住小区内，以及桥下与涵洞内；
  - 4、不应与居住场所设置在同一建筑物内，不应设置在地下半地下室；
  - 5、不应设置在其地下、室内或上方有输送石油、天然气等易燃易爆物质管道的建筑内；
  - 6、不应设置在电压高于1 kV的电力线路下方。



气象出版社

China Meteorological Press



## • (二) 外部距离

- 烟花爆竹零售店（点）外部最小允许距离应符合表4-6规定，还应符合GB50016等国家标准的規定。外部最小允许距离自烟花爆竹零售场所外墙或与其他场所隔墙外侧算起，专柜销售的自烟花爆竹零售场所与其他场所之间隔断外侧算起。

项 目	烟花爆竹总药量			
	$\leq 80$ kg	$> 80$ kg 且 $\leq 100$ kg	$> 100$ kg 且 $\leq 200$ kg	$> 200$ kg 且 $\leq 300$
220 kV 及以上的区域变电站围墙, 220 kV 以上的架空输电线路	50 m	60 m	65 m	70 m
学校, 医院, 幼儿园, 养老院, 集贸市场, 文物古迹, 博物馆, 展览馆, 档案馆, 图书馆, 危险品生产、储存及加油站、加气站等易燃易爆场所边缘	100 m			
其他烟花爆竹零售店、零售点	50 m			

注：采用临时建筑物，及两个烟花爆竹零售店或零售点之间门、窗等洞口直接相对时，两个烟花爆竹零售店或零售点之间最小允许距离为 80 m。



### • **（三）面积**

- 烟花爆竹零售店（点）的使用面积不应小于 $10\text{m}^2$ ，且不应大于 $200\text{m}^2$ 。专柜销售烟花爆竹的商店，总建筑面积不应大于 $300\text{m}^2$ 。

### • **（四）平面布置**

- 烟花爆竹零售店（点）内平面布置应本着有利于经营安全的原则。烟花爆竹存放区和销售柜台应分区布置并保证安全疏散通道畅通。店（点）内不应设置床铺。
- 专柜销售的内部平面布置，还应符合如下要求：
  - 1) 所在商店内不应存放其他易燃易爆危险物品；
  - 2) 设置在商店的侧边且相对独立，烟花爆竹与其他商品之间的距离不应小于 $0.7$ 米；
  - 3) 商店内最远人员活动点至外部出口的距离大于 $8$ 米时，与其他商品销售场所之间设不然材料密实隔断，且隔断至房间屋面板（或楼板）的底面基层；
- 其他商品销售场所的安全疏散通道不应通过专柜，且不应影响安全疏散。



## （五）建筑结构

- 烟花爆竹**零售店**建筑结构应符合以下要求：
  - 1) 建筑物可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、砌块承重结构、钢架结构等，也可采用拼接式板房、产品储存仓。
  - 2) 建筑物的耐火等级应符合GB50016的规定，且不低于三级。当建筑物独立设置且与其他建筑物相距超过12米时，其耐火等级可为四级。
  - 3) 与其他场所联建时，其隔墙应为厚度不小于180毫米的密实砖墙或耐火等级不低于3小时的其他密实墙。隔墙上不应设置门窗或洞口。
  - 4) 外墙门窗等洞口与其正上方房间对应开口之间应设置高度小于1.2米的实体墙，或挑出宽度不小于1米、长度不小于开口宽度的防火挑檐，或安装挑出宽度不小于1米、藏毒不小于开口宽度防不燃材料制作的雨搭。
  - 5) 安全出口应通畅。建筑面积小于100m<sup>2</sup>时，可设一个安全出口；建筑面积大于100m<sup>2</sup>时，安全出口不应少于2个；店内任意一点至安全出口的距离不应大于15米；顾客进出的门宽不应小于1.5米。
  - 6) 安全疏散门宜采用想歪开启的平开门。采用其他形式的门时，应符合安全疏散要求。
- 搬运烟花爆竹进出的门宽不宜小于1.2米。



- 烟花爆竹**零售点**建筑结构应符合以下要求：
- 1) 可采用符合要求的固定建筑物，也可采用拼接式板房或产品储存仓等临时建筑物。
- 2) 临时建筑为板式结构时，宜采用厚度不小于**50毫米**的彩钢岩棉夹芯板作墙面和屋面。
- 3) 临时建筑为搭棚形式时，搭建材料应为不燃或耐燃材料，棚的两侧及后侧应密实围护。
- 4) 门的设置应符合烟花爆竹店的有关要求。
- 5) 建筑物应能承受当地的风、雪载荷，并有可靠的防治雨水侵入的措施。





- 产品**储存仓**应满足以下要求：
- 1) 有泄压面。泄压面积不应小于 $1\text{m}^2$ 。
- 2) 结构和填充材料应为不燃材料，结构强度应符合有关国家标准规定。
- 3) 与其他建筑物相邻布置时，相邻一侧的围护结构不应留门窗和洞口，其耐火极限不应低于3小时。
- 4) 应采取防治漏雨及防治烟花爆竹受潮的措施。
- 5) 安装稳定性良好。



气象出版社

China Meteorological Press



## • **（六）消防和电气**

- 消防应符合下列规定：
  - 1) 烟花爆竹零售店（点）内严禁有明火。
  - 2) 不应采用产生明火和有强热辐射的采暖设备，且烟花爆竹与采暖设备的距离不应小于**300毫米**。
  - 3) 周围**25米**范围内若有明火或散发火花的地点，两者之间应有不燃材料实体隔挡。
  - 4) 应配备**5kg**及以上的磷酸铵盐干粉灭火器，且放置在便于取用的位置。使用面积不大于**100m<sup>2</sup>**时，应至少配置**2具**；使用面积大于**100m<sup>2</sup>**时，应至少配置**4具**，且分两个设置点。



- 电气设置应符合以下规定：
- 1) 零售场所的电气线路不应有明接头。
- 2) 室内电气线路可采用普通导线穿钢管敷设，也可采用带有阻燃护套电缆或阻燃型绝缘导线。线路接头处可采用防护等级不低于IP54的接线盒。
- 3) 用电设备、照明灯具、开关及插座宜采用可燃性粉尘环境用电设备22区、IP54。
- 4) 当采用普通电气设备时，应与烟花爆竹保持不小于1.2米的水平投影距离，且不应使用白炽灯、射灯等容易产生高温的灯具。



气象出版社

China Meteorological Press



# 第四章 烟花爆竹经营安全技术

第一节 烟花爆竹工程设计安全技术

第二节 烟花爆竹运输、装卸安全技术

第三节 烟花爆竹储存安全技术

第四节 燃放及其他安全技术



气象出版社

China Meteorological Press



## 第二节 烟花爆竹运输、装卸安全技术

### 一、道路交通安全基本要素

道路交通安全有四个基本要素，分别是人、车、路和环境。

在道路交通安全四要素中，人是系统的核心，其他因素通过人起作用。

(1) **驾驶员**。大约90%的道路交通事故与驾驶员有关。机动车驾驶员必须取得从业资格证书才能从事道路运输，并严禁酒后驾车。

(2) **行人**。行人的遵章意识、交通行为会对道路交通安全产生明显影响，加强行人的法律法规教育，规范他们的行为，有减少道路交通事故。

(3) **乘客**。乘客安全意识强，发生事故后能迅速自救和互救，有助于减少事故或降低事故的损害程度。

(4) **押运员**。危险品押运员负责货物从装载—运输—卸货整个过程的安全看管监督的作用。必须取得押运员资格证书。



- （二）车辆因素
- 车辆具有良好的行驶安全性，是减少交通事故的必要前提。车辆的行驶安全性包括主动安全性和被动安全性。主动安全性指车辆本身防止或减少交通事故的能力，如：制动性、动力性、操纵稳定性、舒适性、视野和灯光等。被动安全性指发生事故后，车辆本身具有的减少人员伤亡和货物受损的能力，如：安全带、气囊、安全玻璃、安全门等。
- 烟花爆竹运输车辆必须符合相关标准规范的规定。



- (三) 道路因素
- (1) 路面:
- (2) 视距:
- (3) 线形:
- (4) 交叉口特性:
- (5) 安全设施:

#### (四) 环境因素

环境因素是气象和管理的总称，其中管理是影响道路交通安全工作的重要因素之一，科学健全和统一高效的道路安全管理体系是减少事故的必要条件。驾驶员应根据气象状况，采取相应的措施，避免交通事故。道路运输安全管理部门应研究各种气象条件下的交通事故规律，研究不利气象条件下避免交通事故的措施和各种道路防灾、减灾措施，并与气象部门合作及时获取道路气象信息。



## ◦ 二、道路交通安全技术措施

- (一) 道路安全设计技术，包括 (1) 线形设计 (2) 路面设计 (3) 安全设施设计
- (二) 道路交通安全监控与检测技术，包括 (1) 基于事故避免的监控与检测技术 (2) 基于维护和维修的检测与诊断技术
- (三) 道路交通事故救援技术，包括 (1) 交通事故调查技术； (2) 事故的救护救援技术





## • 三、烟花爆竹道路运输安全运行

### (一) 车辆及设备安全要求

车辆综合性能应符合GB18565的要求。车辆外廓尺寸、轴荷及质量的限值应符合GB1589的要求。车辆安全技术状况应符合GB 7258的要求。车辆技术状况应符合JT/T 198规定的一级车况标准。道路危险货物运输车辆和设备应符合JT 617中对车辆及设备的基本要求和《道路运输爆炸品和剧毒品车辆安全技术条件》(GB20300)的要求。

车辆标志配置和使用符合GB 13392。车辆安装的车载终端应符合AQ3004。道路危险货物运输安全监控平台应符合AQ3003。



气象出版社

China Meteorological Press



## (二) 自备停车场安全技术要求 (详见教材)

## (三) 运输安全要求

- 1、危险货物运输企业或单位应按照国家JT617的要求承运、运输危险货物。危险货物运输从业人员应按照国家JT618的要求进行汽车运输、危险货物装卸等作业。
- 2、危险货物装卸前应对装卸机械进行检查，装卸机械的制动器、限位器、指示器和安全防护装置等应齐全有效，照明和信号装置作用良好。
- 3、装卸爆炸品、有机过氧化物、一级毒害品、放射性物品，装卸机械和工具应按额定负荷降低25%使用。装卸其它危险货物，应按其额定负荷降低20%使用。
- 4、装卸易产生静电积聚的危险货物时应采取防静电危害措施。
- 5、驾驶员应在出车前、行驶中、收车后，对车辆安全技术性能定期进行例行检查，并做好相关记录。
- 6、危险货物运输驾驶员一次连续驾驶4小时应休息20分钟以上；连续24小时内实际驾驶车辆的时间累计不应超过8小时，并应做行车记录。



- 7、押运人员应对危险货物运输中的驾驶员、车辆停靠和危险货物等进行全方位、全过程的监管。应熟悉所运危险货物特性，检查随车携带的《道路运输危险货物安全卡》是否与所运载危险货物一致，并做好交接记录。应确保运输车辆不超装、超载、不进入危险货物运输车辆禁止通行的区域，并在运输过程中，经常检查货物装载情况，发现问题及时采取措施，并做好相应记录。
- 8、在危险货物运输过程中发生意外事故时，驾驶员和押运人员应立即报警，并向本企业或单位报告，说明事故状态、危险货物名称及数量、危害及应急措施，并配合做好应急救援工作。
- 9、危险货物运输作业和行驶过程中严禁携带火种，严禁吸烟、饮酒。
- 10、道路危险货物运输车辆不应超载、超限、超速行驶。
- 11、运输危险货物的车厢应保持清洁干燥，不得任意处置车上残留物。



- 12、运输危险货物应根据货物性质，采取相应的遮阳、控温、防爆、防静电、防火、防震、防水、防冻、防粉尘飞扬、防撒漏等措施。
- 13、装载有危险货物的车辆不应停放在企业或单位自备停车场。
- 14、运输危险废物时，应采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。
- 15、夏季高温期间限制运输的危险货物，应按有关规定和标准进行运输。
- 16道路危险货物运输途中，车辆不得在水库、隧道、桥梁等重要保护区域内中途停车，需要停车或者遇有无法正常运输的情况时，应向公安机关报告。
- 17、运输剧毒化学品时，应事先依法取得《剧毒化学品公路运输通行证》，按指定路线、时间、速度行驶。并设专人押运，防止被盗、丢失。
- 18、在道路危险货物运输途中发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，驾驶人员、押运人员应立即向当地公安部门和本运输企业或单位报告，并采取警示措施。
- 19、道路危险货物运输车辆不应搭乘无关人员。
- 20、道路危险货物运输企业或单位必须为危险货物运输事故应急救援提供技术指导和必要的协助。



## （四）人员及管理要求

- 1、应配备与经营安全相适应的符合法律法规要求的安全管理人员、驾驶员、押运人员、装卸管理人员、特种作业人员、监控值班人员、治安保卫人员等。
- 2、建立健全安全生产管理体系，推行安全生产标准化体系，建立健全安全生产责任制、安全管理制度和操作规程。
- 3、按规定开展安全培训教育。
- 4、按规定定期对车辆、安全设备设施的维护保养。
- 5、制定应急救援预案，配备专兼职应急救援人员和设备器材，并进行定期演练。
- 6、做好各项安全生产记录和台账，实施有效的档案管理。
- 7、依法为从业人员投保工伤保险、意外伤害保险，参保安全生产责任保险。



# 第四章 烟花爆竹经营安全技术

- 第一节 烟花爆竹工程设计安全技术
- 第二节 烟花爆竹运输、装卸安全技术
- 第三节 烟花爆竹储存安全技术**
- 第四节 燃放及其他安全技术



气象出版社

China Meteorological Press



## 第三节 烟花爆竹储存安全技术

- 烟花爆竹应符合爆炸物品仓储安全技术要求。仓储中主要存在的爆炸危险因素有：
  - 1、明火和各种火种引起仓库燃烧爆炸。
  - 2、爆炸物品受到强烈摩擦、撞击、震动而产生剧烈化学反应，释放出大量的热量和气体，导致仓库起火爆炸。
  - 3、超量、过期储存，致使炸药结块、吸潮，产生爆炸。
  - 4、性质相抵触的爆炸物品混合储存、运输以及包装损坏。
  - 5、掺入杂物，导致爆炸。
- 爆炸物品在受到热能、电能、光能等外界能量的作用下容易发生燃烧爆炸，且爆炸威力很大，使一定范围内的人、动物、建筑、桥梁受到极大的破坏或伤害。因此，必须加强对爆炸物品的存放的安全管理。

产品应存放在专用危险品仓库，库应符合GB 50161《烟花爆竹工厂和设计安全规范》的要求，库房应通风干燥，并备有相应的消防设施。还要符合GB17914-1999《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》的有关规定。



- **1、储藏条件：**建筑条件：应符合GBJ16—2006《建筑设计防火规范》中的有关要求，库房建筑耐火等级不低于三级。爆炸品宜储藏于一级轻顶耐火建筑的库房内。库房条件：储藏易燃易爆商品的库房，应冬暖夏凉、干燥、易于通风、密封和避光。根据各类商品的不同性质、库房条件、灭火方法等进行严格的分区分类，分库存放。安全条件：商品避免阳光直射、远离火源、热源、电源，无产生火花的条件；按规定分类贮存。环境卫生条件：库房周围无杂草和易燃物；库房内经常打扫，地面无漏撒商品，保持地面与货垛清洁卫生。
- **2、养护技术：**温湿度管理：①房内设温湿度表（重点库可设自记温湿度计），按规定时间观测和记录。②根据商品的不同性质，采取密封、通风和库内吸潮相结合的温湿度管理办法，严格控制并保持库房内的温湿度，使之符合标准的要求。库检查①安全检查：天对库房内外进行安全检查，检查易燃物是否清理，货垛牢固程度和异常现象。②质量检查：据商品性质，定期进行以感官为主的在库质量检查，每种商品抽查1—2件，主要商品自身变化，商品容器、封口、包装和衬垫等在储藏间的变化。③检查结果问题处理：检查结果逐项记录，在商品外包装上做出标记。





### 3、安全操作

- 1 作业人员应穿工作服，戴手套、口罩等必要的防护用具，操作中轻搬轻放，防止摩擦和撞击。
- 2 各项操作不得使用能产生火花的工具，作业现场应远离热源与火源。
- 3 操作易燃液体需穿防静电工作服，禁止穿带钉鞋。大桶不得直接在水泥地面滚动。出入库汽车要戴好防护罩，排气管不得直接对准库房门。
- 4 桶装各种氧化剂不得在水泥地面滚动。
- 5 库房内不准分装、改装、开箱、开桶，验收和质量检查等需在库房外进行。



# 第四章 烟花爆竹经营安全技术

- 第一节 烟花爆竹工程设计安全技术
- 第二节 烟花爆竹运输、装卸安全技术
- 第三节 烟花爆竹储存安全技术
- 第四节 燃放及其他安全技术**



气象出版社

China Meteorological Press



# 第四节 燃放及其他安全技术

## 一、个人燃放基本要求

1、所有的烟花爆竹产品都应在室外燃放。严格遵守国家和当地政府的有关规定，不能在不准燃放烟花爆竹的区域燃放。

2、必须燃放合格和当地安监部门批准销售的品种。只能购买和燃放印有生产厂家、商标和燃放说明的小鞭、双响及普通烟花，绝不购买和燃放土火箭、地老鼠、穿天猴、拉炮、掳炮等无定向的烟花爆竹。燃放前必须仔细阅读烟花爆竹上的燃放说明，严格按照产品上的说明选择符合要求的场地正确燃放：

①正确选择烟花爆竹的燃放地点，严禁在繁华街道、剧院等公共场所和山林、有电的设施下以及靠近易燃易爆物品的地方进行燃放。燃放烟花爆竹要遵守当地政府有关的安全规定，燃放地点必须远离易燃房屋、各种物资仓库、露天货物堆场、加油站和人员集中的公共场所等，也不要窗口、阳台和房屋内燃放。

②烟花的燃放不可倒置。吐珠类烟花的燃放最好能用物体或器械固定在地面上进行，若确需手持燃放时，只能用手指掐住筒体尾端，底部不要朝掌心，点火后，将手臂伸直，烟花火口朝上，尾部朝地，对空发射。禁止在楼群和阳台上燃放。



③喷花类、小礼花类、组合类烟花燃放时，平放地面固牢，燃放中不得出现倒筒现象，点燃引线人即离开。

④燃放旋转升空及地面旋转烟花，必须注意周围环境，放置平整地面，点燃引线后，离开观赏，燃放手持或线吊类旋转烟花时，手提线头或用小竹杆吊住棉线，点燃后向前伸，身体勿近烟花。燃放钉挂旋转类烟花时，一定要将烟花钉牢在壁或木板上，用手转动烟花，能旋转的好，才能点燃引线离开观赏。

⑤手持烟花不应朝地面方向燃放。

⑥爆竹应在屋外空处燃放，点燃后切忌将爆竹放在手中，双响炮应直竖地面，不得横放。小鞭要用长竹竿挑着放；双响和烟花应直立于地面上放，切不可颠倒方向，点燃后人要迅速离开5~6米远。不要用手拿着放，也不要斜摆着或用东西压着放，更不要点燃后用手甩放，这样很容易烧着衣服炸伤人体甚至引起火灾。

3、燃放烟花爆竹产品要保持警觉、清醒的头脑，思想意识不正常或喝酒后，请不要燃放烟花爆竹产品。未成年的小孩慎用烟花爆竹产品。

4、点燃方式：明确点火部位，采用烟或香点燃引线，侧身点燃后，人即离开到安全位置。严禁身体任何部位正对产品的燃放轨迹方向。



- 5、万一出现异常情况，如熄火现象，千万不要再点火，更不许伸头、用眼睛靠近观看，也不要马上靠拢产品，停止燃放其它产品，等明确原因，再行处理，一般为**25**分钟后再去处理。
- 6、儿童燃放烟花爆竹应有家长或成年人看管指教，千万不要任他们自己去放，这样很容易出事故。当遇到引线燃后不响的烟花爆竹时，不能马上跑去查看，防止突然爆炸。
- 7、刮五级以上大风的天气，则不能燃放烟花爆竹，否则很容易引起火灾。
- 8、家庭院落、阳台和屋顶平台上堆放的可燃物，要用难燃或不燃的东西予以遮盖，最好是暂时收放到安全的地方。节日离家外出时，要关好门窗，防止烟花爆竹飞进屋内引起火灾。大风天气，则更不能燃放烟花爆竹，否则很容易引起火灾。
- 9、由于烟花爆竹内装的是火药等危险品，其本身就具有一定的危险性，买回家后要选没有热源、火源、电源和其他可能引爆烟花爆竹的地方妥善存放。还要防止被鼠虫啃咬，引起燃烧。



## 二、专业燃放要求

从事专业燃放作业的单位必须根据国家有关规定，向公安部门提出燃放作业申请，经公安部门审核符合条件后，核发《焰火晚会烟花爆竹燃放许可证》方可作业。从事专业燃放的人员，必须经过专门的培训，考核合格后，由公安部门核发《焰火晚会烟花爆竹燃放人员作业证》方可从业。

按照专业燃放的地点、活动性质和所燃放烟花爆竹的品种分为舞台燃放、日景烟花燃放和焰火晚会燃放。这些大型烟花爆竹燃放活动，一是要到公安部门申请批准和备案，二是要请有资质的燃放单位和有燃放资格的人员进行燃放。燃放要符合GA183—1998《焰火晚会烟花爆竹燃放安全规程》的要求。



气象出版社

China Meteorological Press



## 三、烟花爆竹的销毁

### 销毁对象

- 1、不合格的原辅材料：质量达不到要求或过期经检验达不到合格要求的原辅材料。
- 2、不合格的半成品：检验不合格并且无法返修的半成品及生产过程中的废料等。
- 3、不合格的产品：检验不合格且无法返修的产品。
- 4、非法使用的原辅材料、非法生产的半成品和成品，以及非法采购和销售的产品，也就是“四私”烟花爆竹原辅材料及产品。
- 5、其他：贮存超期变质以及搬、运损坏的产品和原辅材料。

### 销毁方法

烟花爆竹的销毁方法通常有爆炸、焚烧、燃放、水溶化和填埋五种方法。



气象出版社

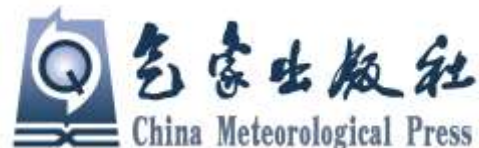
China Meteorological Press



# 烟花爆竹经营单位 安全培训通用教材

(主要负责人·安全管理人员·从业人员)

主编：陈界平  
2021年9月







# 烟花爆竹经营安全知识

## 目 录

- 第一章 安全生产相关法律法规
- 第二章 烟花爆竹经营安全规定
- 第三章 烟花爆竹基础知识
- 第四章 烟花爆竹经营安全技术
- 第五章 烟花爆竹经营安全管理
- 第六章 事故应急救援
- 第七章 烟花爆竹事故案例分析



气象出版社

China Meteorological Press



# 第五章 烟花爆竹经营安全管理

第一节 经营安全管理的目的、意义和任务

第二节 经营安全管理的基本内容

第三节 现代安全管理理论和方法

第四节 国内外先进安全管理经验



气象出版社

China Meteorological Press



# 第一节 经营安全管理的目的、意义和任务

## 一、安全生产的目的和意义

安全生产的目的就是保护劳动者在生产中的安全和健康,促进经济建设的发展。具体包括以下几个方面:

- 1、积极开展控制工伤的活动,减少或消灭工伤事故,保障劳动者安全地进行生产建设。
- 2、积极开展控制职业中毒和职业病的活动,防止职业中毒和职业病的发生,保障劳动者的身体健康。
- 3、搞好劳逸结合,保障劳动者有适当的休息时间,经常保持充沛的精力,更好地进行经济建设。
- 4、针对妇女和未成年工的特点,对他们进行特殊保护,使其在经济建设中发挥更大的作用。



气象出版社

China Meteorological Press



## 二、安全管理的目的、意义和作用

安全管理是管理者对安全生产进行的计划、组织、指挥、协调和控制的一系列活动,以保护劳动者和设备在生产过程中的安全,保护生产经营的良性运行,促进企业改善管理、提高效益,保障生产经营的顺利开展。

安全管理的根本目的和任务是保护广大劳动者和设备的安全,防止伤亡事故和设备事故危害,保护国家和集体财产不受损失,保证生产经营和建设的正常进行。为了实现这一目的,需要开展三方面的工作,即安全管理、安全和劳动卫生技术措施、安全培训教育。



气象出版社

China Meteorological Press



# 第五章 烟花爆竹经营安全管理

第一节 经营安全管理的目的、意义和任务

**第二节 经营安全管理的基本内容**

第三节 现代安全管理理论和方法

第四节 国内外先进的经营安全管理经验



气象出版社

China Meteorological Press



## 第二节 经营安全管理的基本内容

### 一、安全管理机构、人员和责任制

1、烟花爆竹经营单位的各类人员必须经过专门的安全生产知识培训，并取得相应的资格证书。

2、企业要建立健全安全生产责任制度。

(1) 主要负责人:安全生产的第一责任者，对安全生产工作全面负责。其职责为：①建立、健全本单位**全员**安全生产责任制；②组织制定并落实本单位安全生产规章制度和操作规程；③组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；④保证本单位安全生产投入的有效实施；⑤组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理**双重预防工作机制**，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；⑥组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；⑦及时、如实报告生产安全事故；⑧发生生产安全事故时，应当立即组织抢救，并不得在事故调查处理期间擅离职守。

(2) 其他负责人:在各自职责范围内，协助主要负责人搞好安全生产工作。



(3) 生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责：①组织或者参与拟订本单位安全生产规章制度、操作规程和安全生产事故应急救援预案；②组织或者参与本单位安全生产教育和培训，如实记录安全生产教育和培训情况；③组织开展**危险源辨识和评估**，督促落实本单位重大危险源的安全管理措施；④组织或者参与本单位应急救援演练；⑤检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；⑥制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；⑦督促落实本单位安全生产整改措施。

(4) 其他职能管理机构负责人:按照本机构的职责，组织有关工作人员做好安全生产责任制的落实，对本机构职责范围内的安全生产工作负责。职能管理机构工作人员:在本人职责范围内做好有关安全生产工作。

(5) 班组长:全面负责本班组的安全生产，是安全生产法律、法规和规章制度的直接执行者。贯彻执行本单位对安全生产的规定和要求，督促本班组的工人遵守有关安全生产规章制度和安全操作规程，切实做到不违章指挥，不违章作业，遵守劳动纪律。

(6) 岗位工人:对本岗位的安全生产负直接责任。岗位工人要接受安全教育和培训，遵守有关安全生产规章和安全操作规程，不违章作业，遵守劳动纪律。



## 二、管理制度和操作规程

- 对安全规章制度和操作规程，除每年进行审查和修订外，每3年应进行一次全面修订，并重新发布，确保规章制度的建设和管理有序进行。

### 安全管理基本制度目录：

- (1) 安全目标管理制度；
- (2) 安全设备设施管理制度；
- (3) 安全教育培训和考核管理制度；
- (4) 劳动防护用品配备、使用管理制度；
- (5) 动火作业管理制度；
- (6) 重大危险源评估和监控管理制度；
- (7) 特种作业管理制度；
- (8) 安全技术措施管理制度；
- (9) 外来人员管理制度；
- (10) 值班管理制度；
- (11) 消防设施、设备管理制度；
- (12) 安全检查和事故隐患整改管理制度；
- (13) 生产安全事故报告和处理管理制度；
- (14) 采购管理制度；
- (15) 安全生产奖惩管理制度；
- (16) 车辆进出、停留、停放管理制度。

### 安全操作规程目录：

- (1) 监控设备操作规程；
- (2) 质量检验操作规程；
- (3) 搬运、装卸操作规程；
- (4) 保管和销售操作规程；
- (5) 测温、测湿操作规程。



气象出版社

China Meteorological Press





## 三、经营管理

1. 质量控制：企业为了保证商品质量，必须作好从货源到售出整个经营过程的质量控制,特别注意把好合同质量关、进货质量关和销售质量关。
2. 安全控制：把握好运输、储存、配送、搬运、销售等环节的安全工作。
3. 流向登记：流向登记是销售控制和安全质量控制的一个重要手段，经营企业必须建立烟花爆竹销售台帐和流向记录制度，执行《烟花爆竹流向登记通用规范》（AQ 4102-2008）。



气象出版社

China Meteorological Press



## 四、安全检查和隐患整改

安全检查主要有日常检查、专业检查、季节性检查、节假日检查、不定期抽查等形式。

安全检查的工作程序包括五个步骤：（一）安全检查准备（二）实施安全检查（三）通过分析作出判断（四）及时作出决定进行处理（五）整改并实现安全检查工作闭环



气象出版社

China Meteorological Press



## 五、安全培训与教育

- 1、安全思想意识教育。主要是通过各种教育形式，把“安全第一、预防为主”、“遵章守纪、保障安全”等理念固化到职工的思想中，提高对安全重要性的认识和对安全的重视程度。
- 2、安全技术教育。包括一般安全技术教育和专业安全教育，一般安全技术教育主要是指常规安全知识的教育，如烟花爆竹产品知识、用电知识、防火防爆知识、消防灭火知识、劳动防护用品知识以及基本的受伤救护知识等。
- 3、事故案例和经验教训的教育。



气象出版社

China Meteorological Press



## 六、事故与应急管理

一旦发生事故后，企业要立即启动事故应急救援预案，全力抢救受害人员，并立即报警和将事故情况报告公安、安监和主管部门，争取外援，同时要注意保护好事故现场。事故后企业要全力做好善后工作，配合有关部门做好事故调查工作，严格执行国家有关规定和企业事故管理制度。

- 1、应急救援预案管理
- 2、事故报告
- 3、事故救援
- 4、事故善后
- 5、事故调查处理



气象出版社

China Meteorological Press



# 第五章 烟花爆竹经营安全管理

- 第一节 经营安全管理的目的、意义和任务
- 第二节 经营安全管理的基本内容
- 第三节 现代安全管理理论和方法**
- 第四节 国内外先进的经营安全管理经验



气象出版社

China Meteorological Press



## 第三节 现代安全管理理论和方法

### 一、现代安全管理的基本概念

现代安全生产管理以系统论、信息论、控制论和行为科学理论为指导，树立以人为中心的管理思想，综合运用安全系统工程等现代科学的方法和手段，对企业安全生产实行**全员的、全面的、全过程、全天候**的管理。现代安全管理以以人为本的管理理念、系统安全的管理思想、风险控制的管理方法、持续改进的管理模式为标志。现代安全管理重视计算机网络信息化的应用。



气象出版社

China Meteorological Press



## 二、现代安全管理的基本理论与内容

**1事故学理论**：基于以事故为研究对象的认识，形成和发展了事故学的理论体系。

**2安全系统理论**：从安全系统的动态特性出发，人类的安全系统是人、社会、环境、技术、经济等因素构成的大协调系统。

**3安全经济学理论**：安全经济学研究的最基本的内容是安全的投资或成本规律、安全的产出规律、安全的效益规律等基本问题。

**4安全文化理论**：从安全文化的角度，人的安全素质包括人的安全知识、技能和意识，甚或包括人的安全观念、态度、品德、伦理、情感等更为基本的人文素质层面。

**5、其他理论**：在企业的安全管理策略上推行预期型管理；在企业安全管理过程中采用无隐患管理法、安全目标管理法，以及推行行为抽样管理技术；对重大工程项目进行安全预评价，对一般技术项目推行预审制；企业对于重大危险源进行监控和建立应急预案。



气象出版社

China Meteorological Press



现代安全管理的基本内容有以下几个方面：

1. 全面贯彻落实安全法律法规和规章制度
2. 实现“本质安全”是安全管理工作的最高目标
3. 将安全系统工程融入安全管理
4. 注重实际，注重实效，强化教育培训
5. 安全管理要以人为本
6. 实现“全员、全方位、全过程、全天候”的安全管理模式
7. 实施安全目标管理
8. 建立安全管理信息系统



气象出版社

China Meteorological Press





## 三、现代安全管理的方法

- (一) 安全目标管理
- (二) 安全评价
- (三) 安全生产标准化



气象出版社

China Meteorological Press



## (一) 安全目标管理

- 1、确定管理目标、标的
- 2、制定制度、明确责任
- 3、实施管理，检查考核
- 4、总结提升



气象出版社

China Meteorological Press



## (二) 安全评价

- **1、安全评价的目的：**是对企业存在的危险、有害因素进行辨识，发现存在的事故隐患和安全管理问题，分析发生事故和危害的可能性及严重程度，提出能实现安全的对策措施，为企业制定防范措施和安全管理措施提供科学依据，使企业的安全状况得到更有效的保障。
- **2、发挥安全评价报告的作用：**①企业在拿到安全评价报告后，应尽快组织人员，特别是企业负责人和安全管理人員要认真阅读，及时了解企业安全状况，对评价报告中指出的问题要举一反三，全面查找存在的安全问题；②把评价报告作为事故隐患整改的重要参考，对提出的和查找出的问题，要分轻重缓急尽快加以整改；③企业负责人和安全管理人員应经常阅读安全评价报告，通过阅读安全评价报告来增加自身的安全知识，提高安全管理的水平；④企业可以将安全评价报告作为安全培训教育的重要材料；⑤做好安全评价报告的归档工作，以便于查阅。



气象出版社

China Meteorological Press



### (三) 安全生产标准化

- 1、依据
- 2、基本程序
- 3、评审标准



气象出版社

China Meteorological Press



# 第五章 烟花爆竹经营安全管理

- 第一节 经营安全管理的目的、意义和任务
- 第二节 经营安全管理的基本内容
- 第三节 现代安全管理理论和方法
- 第四节 国内外先进的经营安全管理经验



气象出版社

China Meteorological Press



# 一、国内的典型安全管理经验及方法

(一) 宝钢集团的**FPBTC**安全管理法：其具体含义是：一流目标即事故数为零；两根支柱即以生产线自主安全管理，安全生产质量一体化管理为支柱；三个基础即以安全标准化作业、作业长为中心的班组建设、设备点检定修为基础；四全管理即全员、全面、全过程、全方位的管理；五项对策即综合安全管理、安全检查、危险源评价与检测、安全信息网络、现代化管理方法。

(二) 葛洲坝电厂的**014**安全管理法

(三) 辽河集团的**0342**安全管理法

(四) 鞍钢集团的**0123**安全管理法

(五) **11440**管理法



气象出版社

China Meteorological Press



## 二、日本安全生产管理经验

- (一) 安全生产监督管理集中、统一、高效。
- (二) 完善法规，注重服务
- (三) 工伤保险与安全监督管理有机结合
- (四) 充分发挥安全科学技术研究单位和社团中介机构的作用
- (五) 有效的安全监督管理措施
- (六) 职业安全卫生管理



气象出版社

China Meteorological Press



## 三、美国安全管理经验

- 1、联合航空公司：强化培训，建立全面的航空安全计划系统
- 2、阿美科地质和环境公司：目标是"超越零事故"
- 3、西麦斯公司水泥管公司：将安全信念发展成道德责任
- 4、美敦力公司：让员工拥有安全与健康环境
- 5、杜邦公司：预防为主，一切事故都是可以预防的



气象出版社

China Meteorological Press





# 烟花爆竹经营单位 安全培训通用教材

(主要负责人·安全管理人员·从业人员)

主编：陈界平  
2021年9月





# 烟花爆竹经营安全知识

## 目 录

- 第一章 安全生产相关法律法规
- 第二章 烟花爆竹经营安全规定
- 第三章 烟花爆竹安全基础知识
- 第四章 烟花爆竹经营安全技术
- 第五章 烟花爆竹经营安全管理
- 第六章 事故应急救援**
- 第七章 烟花爆竹事故案例分析



气象出版社

China Meteorological Press



# 第六章 事故应急救援

第一节 烟花爆竹火灾扑救

第二节 烟花爆竹事故应急处置

第三节 应急救援预案



气象出版社

China Meteorological Press



# 第一节 烟花爆竹火灾扑救

## 一、灭火原理及方法

由燃烧所必须具备的几个基本条件可以得知，灭火就是破坏燃烧条件（可燃物、阻燃物、火源三个条件）使燃烧反应终止的过程。

有以下四种灭火方法：冷却、窒息、隔离和化学抑制。

1. **冷却** 灭火：对一般可燃物来说，能够持续燃烧的条件之一就是它们在火焰或热的作用下达到了各自的着火温度。因此，对一般可燃物火灾，将可燃物冷却到其燃点或闪点以下，燃烧反应就会中止；或者对火源附近的可燃物进行冷却降温，使其不因火焰辐射作用而形成新的火点。水的灭火机理主要是冷却作用。



2. **窒息** 灭火：各种可燃物的燃烧都必须在其最低氧气浓度以上进行，否则燃烧不能持续进行。因此，通过降低燃烧物周围的氧气浓度可以起到灭火的作用。通常使用的二氧化碳、氮气、水蒸气等的灭火机理主要是窒息作用。

3. **隔离** 灭火：把可燃物与引火源或空（氧）气隔离开来，燃烧反应就会自动中止。火灾中，关闭有关阀门，切断流向着火区的可燃气体和液体的通道；打开有关阀门，使已经发生燃烧的容器或受到火势威胁的容器中的液体可燃物通过管道导至安全区域，都是隔离灭火的措施。

4. **化学抑制** 灭火：就是使用灭火剂与链式反应的中间体自由基反应，从而使燃烧的链式反应中断使燃烧不能持续进行。常用的干粉灭火剂、卤代烷灭火剂的主要灭火机理就是化学抑制作用。



## 初起火灾扑救

扑灭火灾基本要求是**灭早、灭小、灭了**，将火灾扑灭在初起阶段。

(1) 预案和演练。

(2) 抓紧有利时机：在起火的**3~5分钟**是最有利灭火时机。

(3) 报警：有警必报；报警电话**119**；报警内容（地址和单位、燃烧物和部位、联系电话）

初期火灾扑救的原则：

- ①先控制，后灭火；
- ②先重点，后一般；
- ③防中毒，防窒息；
- ④听指挥，莫惊慌；



# 第一节 烟花爆竹火灾扑救

## 二、火灾类型、灭火剂

### (一) 火灾分类

为了更好地直到选用灭火方法，以及选用灭火器灭火，《火灾分类》（GB/T 4968—2008 2008年11月4日发布 2009年4月1日实施）根据可燃物的类型和燃烧特性，分为A、B、C、D、E、F六大类。

- A类火灾：**指**固体物质火灾**。这种物质通常具有有机物质性质，一般在燃烧时能产生灼热的余烬。如木材、干草、煤炭、棉、毛、麻、纸张等火灾。选用水型、泡沫、磷酸铵盐干粉灭火器。
- B类火灾：**指**液体**或可熔化的固体物质火灾。如煤油、柴油、原油、甲醇、乙醇、沥青、石蜡、塑料等火灾。选用干粉、泡沫、二氧化碳型灭火器。
- C类火灾：**指**气体**火灾。如煤气、天然气、甲烷、乙烷、丙烷、氢气等火灾。选用干粉、二氧化碳型灭火器。
- D类火灾：**指**金属**火灾。如钾、钠、镁、铝镁合金等火灾。可采用干砂或铸铁沫灭火。
- E类火灾：**指**带电**火灾。物体带电燃烧的火灾。选用二氧化碳、干粉型灭火器。
- F类火灾：**指烹饪器具内的**烹饪物**（如动植物油脂）火灾。可选择干粉灭火器，或用灭火毯进行覆盖窒息灭火。



## (二) 常用灭火剂

为了迅速扑灭火灾，必须依据现代消防技术水平，火灾物质性质和数量，建筑结构等，选择合适的灭火剂。常用的灭火剂有水、泡沫灭火剂、二氧化碳、干粉。

### 1、水

灭火效能

- (1) 热容量大，吸热性强；
- (2) 隔绝空气；水蒸气能使火场的氧气量减少，空气中水蒸气大于35%时可以有效灭火。
- (3) 机械冲击作用。

水能扑救的火灾

- (1) 闪点在60°C以上的可燃液体如重油、润滑油储罐火灾；直径（1~3米）较小的易燃液体储罐火灾。
- (2) 流散在地面、面积不大、厚度不超过3cm的易燃液体火灾。
- (3) A类火灾和少量可燃气体火灾。





## 不能用水扑救的火灾

- (1) 碱金属火灾不能用水扑救。因为碱金属遇水后能使水分解生成氢气并放出大量热，容易引起爆炸或火势扩大。如金属钾、钠、铝粉等。
- (2) 碱金属的碘化物和氢化物火灾不能用水扑救。如碳化钾、碳化钠、碳化铝和碳化钙（电石）以及氢化钾、氢化镁遇水能发生化学反应，放出大量热，可能造成火势扩大和爆炸。
- (3) 轻于水的和不溶于水的易燃液体，原则上不可用水扑救。如汽油。
- (4) 贵重资料、文物着火后，尽可能不用水扑救，以防造成水渍损失。
- (5) 电器发生火灾不能直接用水扑救。扑救电器火灾首先要切断电源，然后用水或泡沫扑救。在无法断电的情况下千万不能用水或泡沫扑救，因为水和泡沫都能导电。
- (6) 油锅起火时千万不能用水扑救。应当迅速将切好的冷菜沿边倒入锅内使火自动熄灭，或者是用锅盖盖到起火的油锅上，使燃烧的油火接触不到空气缺氧熄灭。
- (7) 熔化的铁水、钢水和浓三酸(硫酸、硝酸、盐酸)不能用水扑救。因为水蒸气在 $1000^{\circ}\text{C}$ 以上时能分解出氢和氧，有引起爆炸的危险。
- (8) 遇水能产生有毒或腐蚀性气体的化学品火灾。如磷化锌、磷化铝、硒化镉等。



## 2、泡沫灭火剂

剂型	灭火作用	适用扑灭的火灾	组成	不适用的火灾
化学泡沫灭火剂	窒息	B类，闪点小于45°C的易燃液体	酸性和碱性盐、蛋白质、稳定剂	忌水忌酸的化学品，电气火灾
空气泡沫灭火剂	窒息，冷却	B类，易燃液体	泡沫液、水、空气	忌水物质，电气火灾



### 3、二氧化碳灭火剂

- 二氧化碳本身不燃烧、不助燃、制造方便，易于液化，便于装罐和储存，是一种好的灭火剂。二氧化碳是一种无色无嗅的气体，它对空气的相对密度为**1.5**，通常的形态为气体，用降温加压的办法使其液化，装于钢瓶中固态二氧化碳称为干冰。

**作用：**它的灭火作用主要是增加空气中不燃烧、不助燃的成分，使空气中的氧气含量减少，实验表明：燃烧区域空气中氧气的浓度小于等于百分之十二，二氧化碳的浓度为百分之三十到百分之三十五时，绝大多数的燃烧都会熄灭。主要是产生窒息和冷却作用。

**适用：**二氧化碳灭火剂可以用于液体或可熔固体物质火灾和气体火灾、带电火灾。

**不适用：**金属火灾；棉花、硝酸纤维等火灾。



## 4、干粉灭火剂

- 干粉灭火剂是由灭火基料（如小苏打、碳酸铵、磷酸的铵盐等）和适量润滑剂（硬脂酸镁、云母粉、滑石粉等）、少量防潮剂（硅胶）混合后共同研磨制成的细小颗粒，用二氧化碳或氮气作喷射动力。

**作用：**喷射出来的粉末，浓度密集，颗粒微细，盖在固体燃烧物上能够构成阻碍燃烧的隔离层，同时析出不可燃气体，使空气中的氧气浓度降低，火焰熄灭。

**适用：**（1）碳酸氢钠干粉灭火器，亦称**BC**类干粉灭火器，用于易燃液体、其气体和带电设备火灾；（2）磷酸铵盐干粉灭火器，亦称**ABC**干粉灭火器，用于可燃固体、液体、气体和带电设备火灾；（3）氯化钠、氯化钡、碳酸钠等为基料的干粉，用于扑救金属火灾。

**注意事项：**（1）.干粉灭火剂不能与蛋白泡沫和一般泡沫联用。因为干粉对蛋白泡沫和一般合成泡沫有较大的破坏作用。（2）.对于一些扩散性很强的气体如：氢气、乙炔气体、干粉喷射后难以稀释整个空间的气体，对于精密仪器、仪表会留下残渣，用干粉灭火不适用。



## 三、灭火器基本知识

### (一) 灭火器的型号及标记

灭火器型号应以汉语拼音大写字母和阿拉伯数字标记于筒体。

灭火器的型号编制方法与符号意义

类	组	代号	特征	代号含义	主要参数	
					名称	单位
灭火器M (灭)	水 S (水)	MS MSQ	酸碱 清水, Q (清)	手提式酸碱灭火器 手提式清水灭火器	灭火剂充 装量	L
	泡沫 P (泡)	MP MPZ MPT	手提式 舟车式, Z (舟) 推车式, T (推)	手提式泡沫灭火器 舟车式泡沫灭火器 推车式泡沫灭火器		L
	干粉 F (粉)	MF MFB MFT	手提式 背负式, B (背) 推车式, T (推)	手提式干粉灭火器 背负式干粉灭火器 推车式干粉灭火器		kg
	二氧化碳 T (碳)	MT MTZ MTT	手提式 鸭嘴式, Z (嘴) 推车式, T (推)	手提式二氧化碳灭火器 鸭嘴式二氧化碳灭火器 推车式二氧化碳灭火器		kg
	1211 Y (1)	MY MYT	手提式 推车式	手提式 推车式1211灭火器		kg



## (二) 灭火器的配置

应按照GB 50140《建筑灭火器配置设计规范》配置灭火器。

同时考虑下列因素：

- (1) 灭火器灭火的有效程度；
- (2) 灭火器设置场所的环境温度；
- (3) 灭火剂对保护物品的污损程度；
- (4) 使用灭火器人员的身体条件；
- (5) 设置场所的火灾危险等级；
- (6) 不同类型灭火器之间的相容性。



气象出版社

China Meteorological Press



## (三) 灭火器的检查

类别	序号	检查内容	备注
配置检查	1	灭火器是否放置在配置图表规定的设置点位置	
	2	灭火器的落地、托架、挂钩等设置方式是否符合配置设计要求	
	3	手提式灭火器的挂钩、托架安装后是否能承受一定的静载荷，是否出现松动、脱落、断裂和明显变形	
	4	灭火器的铭牌是否朝外，并且器头宜向上。	
	5	灭火器的类型、规格、灭火级别和配置数量是否符合配置设计要求	
	6	灭火器配置场所的使用性质，包括可燃物的种类和物态等，是否发生变化	
	7	灭火器是否达到送修条件和维修期限	
	8	灭火器是否达到报废条件和报废期限	
	9	室外灭火器是否有防雨、防晒等保护措施	
	10	灭火器周围是否存在有障碍物、遮挡、拴系等影响取用的现象	
	11	灭火器箱是否上锁，箱内是否干燥、清洁	
	12	特殊场所中灭火器的保护措施是否完好	
外观检查	13	灭火器的铭牌是否无残缺，并清晰明了	
	14	灭火器铭牌上关于灭火剂、驱动气体的种类、充装压力、总质量、灭火级别、制造厂名和生产日期或维修日期等标志及操作说明是否齐全	
	15	灭火器的铅封、销门等保险装置是否未损坏或遗失	
	16	灭火器筒体是否无明显的损伤（磕伤、划伤）、缺陷、锈蚀（特别是筒底和焊缝）、泄漏	
	17	灭火器喷射软管是否完好，无明显龟裂，喷嘴不堵塞	
	18	灭火器的驱动气体压力是否在工作压力范围内（贮压式灭火器查看压力指示器是否指示在绿区范围内，二氧化碳灭火器和储气瓶式灭火器可用称重法检查）	
	19	灭火器的零部件是否齐全，并且无松动、脱落或损伤；其橡胶、塑料件是否变形、变色、老化或断裂	
	20	灭火器是否未开启、喷射过	
	21	灭火器压把、阀体等金属件是否有严重损伤、变形、锈蚀等影响使用的缺陷；	



## (三) 灭火器的维修与报废期限

灭火器的维修与报废期限一览表

灭火器类型		维修期限	报废期限（年）
水基型灭火器	手提式水基型灭火器	出厂期满3年； 首次维修以后每 满1年	6
	推车式水基型灭火器		
干粉灭火器	手提式（贮压式）干粉灭火器	出厂期满5年； 首次维修以后每 满2年	10
	手提式（储气瓶式）干粉灭火器		
	推车式（贮压式）干粉灭火器		
	推车式（储气瓶式）干粉灭火器		
洁净气体灭火器	手提式洁净气体灭火器	出厂期满5年； 首次维修以后每 满2年	10
	推车式洁净气体灭火器		
二氧化碳灭火器	手提式二氧化碳灭火器	出厂期满5年； 首次维修以后每 满2年	12
	推车式二氧化碳灭火器		





## 四、烟花爆竹火灾扑救

### （一）烟花爆竹火灾危害性

烟花爆竹火灾的危害性有很多，归纳起烟花爆竹火灾的危害性主要有以下两个特点：

1、容易造成人员伤亡。烟花爆竹火灾是瞬间从初起阶段到猛烈阶段的，过程非常短，超过人的正常反映时间，因此，若发生烟花爆竹火灾，很短的时间内，会造成人员伤亡。

2、燃烧产物有毒性。烟花爆竹燃烧、爆炸的产物CO、CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>S、NO等都有一定的毒性，赤磷等燃烧时产生有毒烟雾，危害人身安全，妨碍灭火行动。



## (二) 烟花爆竹火灾扑救的特殊性

- 1、烟花爆竹场所存在先天性的火灾隐患。如建筑物耐火等级、安全距离等达不到安全要求。
- 2、烟花爆竹生产经营单位自备的灭火设施不完备。如远离城区的生产经营单位无必要的消防器材和消火系统，也无相应的消防人员。
- 3、燃烧中易发生爆炸，先爆炸后燃烧、燃烧爆炸交替进行是烟花爆竹火灾事故一大特点。
- 4、烟花爆竹火灾中，易燃物品繁多。针对不同的易燃可燃物品，正确选用灭火剂，也是火灾扑救的特殊点。



### (三) 烟花爆竹火灾的正确扑救

- 1、制定好灭火预案，做好火灾扑救工作的准备。（1）培训从业人员；（2）制定灭火预案，并开展演练；（3）完善灭火设施；（4）灭火剂（消防水源）配备充足。
- 2、防止爆炸伤人，造成人员伤亡。
- 3、正确选用灭火剂灭火。（1）对纸张、木炭、材料库等一般可燃物发生火灾，或装有药的成品、半成品纸筒燃烧，均可用水扑救。（2）对镁粉、铝粉、锌粉、钛粉等金属粉末火灾不可用水施救，也禁止使用二氧化碳灭火剂灭火。（3）对三硫化四磷、五硫化二磷等硫的磷化物遇水或潮湿空气，可分解产生易燃有毒的硫化氢气体，所以也不可用水施救。（4）对大部分氧化剂引起的火灾都能用水扑救，最好用雾状水。一般也可用砂土进行扑救。应避免使用二氧化碳及其它惰性气体扑救氧化剂火灾。
- 4、正确采用灭火的方法。一是避免水枪直接冲击。二是对烟火剂、火药及其产品禁止用窒息法灭火。
- 5、及时疏散物资，防止发生二次灾害。



# 第六章 事故应急救援

- 第一节 烟花爆竹火灾扑救
- 第二节 烟花爆竹事故应急处置
- 第三节 应急救援预案



气象出版社

China Meteorological Press



## 第二节 烟花爆竹事故应急处置

### 一、火场自救

#### (一) 逃生

1、观察、判明火势；2、适当防护，防止烟雾中毒和身体着火；3、选择逃生路线，兼顾有序和迅速，疾走逃离；4、不恋财物，不走电梯；5、在烟气层下行进，不可夺门而逃；6、向上风向无烟雾处逃离；7、适当方法破窗跳离；8、借组器材，攀爬逃离；9、安全躲避，延缓火势，等待救援。

#### (二) 身体着火的处理

- 1、不要奔跑，立即脱衣；
- 2、就地打滚，压灭火焰；
- 3、不可用灭火器直接喷射身体灭火；
- 4、湿毯裹体。



## 二、火场人员疏散

- 1、基本要求：正确通报，防止混乱；创造条件，疏导掩护。
- 2、注意事项：镇静指挥，避免拥挤；不断呼喊劝说，消除恐慌；增加照明，开辟通道；制止人员返回火场；单排疏散，留出通道。

## 三、火场救人的组织与注意事项

### （一）、火场救人的组织与实施

- 1、稳定人员情绪：喊话、广播。展示横幅。灯光。与被困人员共渡难关。
- 2、改善受困人员的生存环境。
- 3、开辟救生通道：内部强攻开辟通道救人是火场最有效、最简捷的救人方法；架设消防梯；破拆；使用安全绳或缓降器；铺设救生气垫或软着物救人。
- 4、现场救护：在现场能及时加以实施心肺复苏、人工呼吸以及供氧等现场急救措施，可以挽回生命。



## （二）火灾现场救人注意事项

- 1、了解掌握火场情况。掌握火灾现场被困人员多少、地点、危险情况、火势大小、着火物品、危险程度等。
- 2、正确处理好火势控制与救人的内在关系。坚持救人第一原则，客观分析火场条件、火势发展趋势和到场力量，分别采用先救人后灭火、边救人边灭火、先灭火后救人的火场战术。
- 3、合理选择救人方法和途径。（1）利用消防电梯和消防楼梯内攻救人是最为有效的救人方法和途径；（2）灵活运用各种救人方法；（3）及时开展现场简易救护，并抓紧输转到到场的医疗卫生机构，尽最大可能救治人命。



气象出版社

China Meteorological Press



## 四、急救方法

### • (一) 火场休克的急救

- 火场休克是由于严重创伤、烧伤、触电、骨折的剧烈疼痛和大出血等引起的一种威胁伤员生命、极危险的严重综合征。虽然有些伤不能直接置人于死地，但如果救治不及时，其引起的严重休克常常可以使人致命。休克的症状是口唇及面色苍白、四肢发凉、脉搏微弱、呼吸加快、出冷汗、表情淡漠、口渴，严重者可出现反应迟钝，甚至神志不清或昏迷，口唇肢端发绀，四肢冰凉，脉搏摸不清，血压下降，无尿。预防休克和休克急救的主要方法是：
- (1) 在火场上要尽快地发现和抢救受伤人员，及时妥善地包扎伤口，减少出血、污染和疼痛。尤其对骨折、大关节伤和大块软组织伤，要及时地进行良好的固定。一切外出血都要及时有效地止血。凡确定有内出血的伤员，要迅速送往医院救治。
- (2) 对急救后的伤员，要安置在安全可靠的地方，让伤员平卧休息，并给予亲切安慰和照顾，以消除伤员思想上的顾虑。待伤员得到短时间的休息后，尽快送医院治疗。
- (3) 对有剧烈疼痛的伤员，要服止痛药。也可以耳针止疼，其方法是在受伤相应部位取穴，选配神门、枕、督上腺、皮质下等穴位。
- (4) 对没有昏迷或无内脏损伤的伤员，要多次少量给予饮料，如姜汤、米汤、热茶水或淡盐水等。此外，冬季要注意保暖，夏季要注意防暑，有条件时要及时更换潮湿的衣服，使伤员平卧，保持呼吸通畅，必要时还应做人工呼吸。已昏迷的伤员可针刺人中、十宣、内关、涌泉穴以急救。





## • (二) 烧伤的急救

- 根据烧伤的不同类型，可采取以下急救措施：
- (1) 采取有效措施扑灭身上的火焰，使伤员迅速离开致伤现场。当衣服着火时，应采用各种方法尽快地灭火，如水浸、水淋、就地卧倒翻滚等，千万不可直立奔跑或站立呼喊，以免助长燃烧，引起或加重呼吸道烧伤。灭火后伤员应立即将衣服脱去，如衣服和皮肤粘在一起，可在救护人员的帮助下把未粘的部分剪去，并对创面进行包扎。
- (2) 防止休克、感染。为防止伤员休克和创面发生感染，应给伤员口服止痛片（有颅脑或重度呼吸道烧伤时，禁用吗啡）和磺胺类药，或肌肉注射抗生素，并给口服烧伤饮料，或饮淡盐茶水、淡盐水等。一般以多次喝少量为宜，如发生呕吐、腹胀等，应停止口服。要禁止伤员单纯喝白开水或糖水，以免引起脑水肿等并发症。
- (3) 保护创面。在火场，对于烧伤创面一般可不作特殊处理，尽量不要弄破水泡，不能涂龙胆紫一类有色的外用药，以免影响烧伤面深度的判断。为防止创面继续污染，避免加重感染和加深创面，对创面应立即用三角巾、大纱布块、清洁的衣服和被单等，给予简单而确实的包扎。手足被烧伤时，应将各个指、趾分开包扎，以防粘连。
- (4) 合并伤处理。有骨折者应予以固定；有出血时应紧急止血；有颅脑、胸腹部损伤者，必须给予相应处理，并及时送医院救治。
- (5) 迅速送往医院救治。伤员经火场简易急救后，应尽快送往临近医院救治。护送前及护送途中要注意防止休克。搬运时动作要轻柔，行动要平稳，以尽量减少伤员痛苦。



### • (三) 意外伤害急救原则

- (1) 遇到意外伤害发生时，不要惊慌失措，要保持镇静，并设法维持好现场的秩序。
- (2) 在周围环境不危及生命条件下，一般不要轻易随便搬动伤员。
- (3) 暂不要给伤病员喝任何饮料和进食。
- (4) 如发生意外，而现场无人时，应向周围大声呼救，请求来人帮助或设法联系有关部门，不要单独留下伤病员无人照管。
- (5) 遇到严重事故、灾害或中毒时，除急救呼叫外，还应立即向有关政府、卫生、防疫、公安、新闻媒介等部门报告，现场在什么地方、病伤员有多少、伤情如何、都做过什么处理等。
- (6) 根据伤情对病员边分类边抢救，处理的原则是先重后轻、先急后缓、先近后远。
- (7) 对呼吸困难、窒息和心跳停止的伤病员，从速置头于后仰位、托起下颌、使呼吸道畅通，同时施行人工呼吸、胸外心脏按压等复苏操作，原地抢救。
- (8) 伤情稳定，估计转运途中不会加重伤情的伤病员，迅速组织人力，利用各种交通工具分别转运到附近的医疗单位急救。
- (9) 现场抢救一切行动必须服从有关领导的统一指挥，不可各自为政。



- **（四）创伤止血救护**

- 出血常见于割伤、刺伤、物体打击和碾伤等。及时止血是非常必要和重要的。遇到有这类创伤时不要惊慌，可以用现场物品如毛巾、纱布、工作服等立即采取止血措施。如果创伤部位有异物卡在重要器官附近，可以拔出异物，处理好伤口。如果无把握就不要随便将异物拔掉，应立即送医院，经医生检查，确定未伤及内脏及较大血管时，再拔出异物。



气象出版社

China Meteorological Press



## （五）正确搬运伤员

- 错误的搬运可能会使伤员在搬运途中伤情加重甚至失去生命。掌握正确的搬运方法，才能在急救中保证伤者的安全，从而达到有效的救治目的。
- 搬运方法：
  1. 徒手搬运
    - (1) 一人搬运：由一个人进行搬运。常见酌有扶持法、抱持法、背法。
    - (2) 双人搬运法：椅托式、轿杠式、拉车式、椅式搬运法、平卧托运法。
  2. 器械搬运法
    - 将伤员放置在担架上搬运，同时要注意保暖。在没有担架的情况下，也可以采用椅子、门板、毯子、衣服、大衣、绳子、竹竿、梯子等制作简易担架搬运。
    - 工具运送：如果从现场到转运终点路途较远，则应组织、调动、寻找合适的现代化交通工具，运送伤病员。
  3. 危重伤病员的搬运
    - (1) 脊柱损伤：硬担架，3-4人同时搬运，固定颈部不能前屈、后伸、扭曲。
    - (2) 颅脑损伤：半卧位或侧卧位。
    - (3) 胸部伤：半卧位或坐位。
    - (4) 腹部伤：仰卧位、屈曲下肢，宜用担架或木板。
    - (5) 呼吸困难病人：坐位。最好用折叠担架(或椅搬运)。
    - (6) 昏迷病人：平卧，头转向一侧或侧卧位。
    - (7) 休克病人：平卧位，不用枕头，脚抬高。



- **（六）现场急救注意事项**

- (1) 进行急救时，不论患者还是救援人员都需要进行适当的防护。这一点非常重要！特别是把患者从严重污染的场所救出时，救援人员必须加以预防，避免成为新的受害者。
- (2) 应将受伤人员小心地从危险的环境转移到安全的地点。
- (3) 应至少2-3人为一组集体行动，以便互相监护照应，所用的救援器材必须是防爆的。
- (4) 急救处理程序化，可采取如下步骤：先除去伤病员污染衣物—冲洗—共性处理—个性处理—转送医院。
- (5) 处理污染物。要注意对伤员污染衣物的处理，防止发生继发性损害。

- **（七）拨打“120”电话的注意事项**

- 发生急危、重病和意外受伤时，应立即拨打“120”电话，向医疗救护中心呼救。
- (1) 保持镇静，讲话要清晰、简练、易懂。“120”电话拨通后，应再问一句：“请问是医疗救护中心吗？”以免打错误事。
- (2) 必须说清患者的年龄、性别、主要症状或伤情，便于准确派车；说清现场地点、拟去医院名称及等车地点，便于确定行车路线；同时说清自己的姓名、电话号码等，便于进一步联系。
- (3) 要尽量提前接应救护车，见到救护车应主动挥手示意；等车时不要急于将患者搀扶或抬出来，以免影响救治。
- (4) 等车地点应选择路口，公交车站、高大建筑物等有明显标志的地方。



## 五、鞭炮炸伤后的急救

- 放鞭炮既能听响，又能伤人。多因未及时躲开炮响，成人手持放炮，小儿拣”瞎炮”，或制造、运输中意外爆炸而受伤。受伤多见于手、面，眼、耳部。
- **1. 主症**
- (1) 手伤：伤口小、浅，有少量出血；重者可伤及肌腱、神经、肌肉、骨及关节；更重者手掌手指大部被炸掉失去原形。
- (2) 眼伤：伤后多有剧痛、出血、眼中有异物；重者眼球脱出，眼内出血，视物不清或丧失视力。
- (3) 爆炸性耳聋：伤后一侧耳或双耳听力下降或听不到声音，轻者双耳无损。
- **2. 急救**
- (1) 止血：手指伤者包扎止血，高举手指，用干净布片包扎伤口。浅表有异物立即从口取出。
- (2) 止痛：服去痛片或强痛定。眼伤者可点0.25%氯霉素眼药水以防感染。一眼受伤包扎双眼，减少眼球运动。嘱咐伤者不挤眼、揉眼。
- (3) 送医院：严重伤者尤其是爆炸性耳聋应速送医院救治。



### • 3. 鞭炮炸伤眼的急救

- 爆竹崩伤眼睛，轻者眉毛、睫毛、头发烧焦，眼睑（眼皮）和面部皮肤、结膜、角膜的化学烧伤、热烧伤或异物伤，重者可致眼球破裂伤、眼内异物伤，甚至会合并全身其他部位的损伤，如颅脑、胸腹、四肢的损伤，个别人可能因伤势过重而死亡。
- 首先应将伤者眼部、面部的污物及沙石颗粒等小心清除，可用清水冲洗创面。清水不仅能清除尘土等细小异物和血迹，还能使被灼伤的局部组织降温，并清除创面残留的化学物质，减轻进一步损害。如果皮肤表面形成水疱，不要将其碰破，更不要挑破。另外，水疱上不要涂龙胆紫等有颜色的药水、药膏，以免增加感染的危险。临床上经常见到涂着药膏的患者来就诊，医生为了观察和判断病情，要先将其清除，不但增加清创难度，还给伤者带来更多痛苦。
- 人面部的血管非常多，如果遇到小血管破裂引发出血不止的情况，可在就诊前用干净的纱布或毛巾用力压住伤口，起到止血的作用。
- 若伤情较重，如眼球破裂伤、眼内容物脱出等，受伤者非常痛苦，眼睑高度肿胀、淤血，眼睛睁不开，此时不要强行扒开眼睑或去除脱出眼外的组织，应以清洁纱布或毛巾覆盖后立即送医院。如果情况更严重，受伤者发生了昏迷，合并颅脑、胸腹、四肢的损伤，更要刻不容缓地送往医院救治了。
- 受伤后的救治只能算是亡羊补牢。关键在于大家要提高防范意识，在燃放烟花爆竹时注意安全，不要让“乐极生悲”发生在自己身上。



- **4. 鞭炮炸伤手足的急救**

- 如手部或足部被鞭炮等炸伤流血，急救者应迅速用双手为其卡住出血部位的上方，如有云南白药粉或三七粉可以撒上止血。如果量大出血不止，则应用橡皮带或粗布扎住出血部位的上方，抬高患肢，急送医院清创处理。但捆扎带每15 min要松解一次，以免患部缺血坏死。



气象出版社

China Meteorological Press





# 第六章 事故应急救援

- 第一节 烟花爆竹火灾扑救
- 第二节 烟花爆竹事故应急处置
- 第三节 应急救援预案



气象出版社

China Meteorological Press



## 第三节 应急救援预案

### 应急救援概念、目标、对象

- 应急救援一般是指针对突发、具有破坏力事件采取预防、响应和恢复的活动与计划。
- 应急救援工作的主要**目标**是：对突发事故灾害做出预警；控制事故灾害发生与扩大；开展有效救援，减少损失和迅速组织恢复正常状态。
- 应急救援的**对象**是突发性和后果与影响严重的公共安全事故、灾害与事件。这些事故、灾害或事件主要来源于以下**8个公共安全领域**：工业事故、自然灾害、城市生命线、重大工程、公共活动场所、公共交通、公共卫生和人为突发事件。

### 应急救援预案和要素

应急救援预案又称应急计划，是针对可能的重大事故（件）或灾害，为保证迅速、有序、有效地开展应急与救援行动、降低事故损失而预先制定的有关计划或方案。

应急救援预案可分为6个关键要素：方针与原则、应急策划、应急准备、应急响应、现场恢复、预案管理与评审改进。



# 一、事故应急救援的任务和基本要求

## 基本任务

- 1、立即组织抢救人员，组织撤离或者采取其他措施保护危险区域内的其他人员。抢救受害人员是应急救援的首要任务。
- 2、迅速控制事态，并对事故造成的危害进行检测、监测，确定事故的危害区域及危害程度。
- 3、消除危害后果，做好现场恢复。

## 要求

- 1、反应迅速。发生事故，能够迅速传递信息，按照即定方案有序实施救援。
- 2、动作准确。应急行动都是事先有备、熟练演习过的，从程序到具体的操作都是规范准确的。
- 3、高效控制。通过科学、有序的迅速控制，以最快的速度将事故消除、控制，把事故损失降到最低程度。



## 二、事故应急救援过程

事故应急救援过程有四个主要环节：  
**预防、准备、响应、恢复。**

- 1. 预防
- 在假定事故必然发生的前提下，通过预先采取的预防措施，降低或减缓事故的影响或后果严重程度（如加大建筑物的安全距离、减少危险物品的存量、设置防护墙等）。从长远看，低成本、高效率的预防措施是减少事故损失的关键。
- 2. 准备
- 针对可能发生的事故，为迅速有效地开展应急行动而预先所做的各种准备，包括应急机构的设立和职责的落实、预案的编制、应急队伍的建设、应急设备（施）、物资的准备和维护、预案的演练、与外部应急力量的衔接等，目标是保持重大事故应急救援所需的应急能力。
- 3. 响应
- 事故发生后立即采取救援行动，包括事故的报警与通报、人员的紧急疏散、急救与医疗、消防和工程抢险措施、信息收集与应急决策和外部求援等，目标是尽可能地抢救受害人员、保护可能受威胁的人群，并尽可能控制并消除事故。
- 4. 恢复
- 事故发生后立即进行恢复工作，使事故影响区域恢复到相对安全的基本状态，然后逐步恢复到正常状态。立即进行的恢复工作包括事故损失评估、原因调查、清理废墟等。短期恢复中应注意避免出现新的紧急情况；长期恢复包括厂区重建和受影响区域的重新规划和发展。



### 三、事故应急救援体系

事故应急救援体系包括应急救援体系包括组织体系和支持保障体系。

#### 1. 应急救援组织体系

- (1)救援指挥中心;
- (2)应急救援专家组;
- (3)医疗救治机构;
- (4)消防与抢险;
- (5)监测组织;
- (6)公众疏散组织;
- (7)警戒与治安组织;
- (8)洗消去污组织;
- (9)后勤保障组织;
- (10)信息发布中心

#### 2. 支持保障体系

- (1) 法律法规保障体系;
- (2) 通讯系统;
- (3) 警报系统;
- (4) 技术与信息支持系统;
- (5) 宣传、教育和培训体系。



## 四、事故应急救援的编制

### 1、应急预案编制方法与步骤

编写预案的原则是:写要做的;按照写的来做;做所写的, 写上的要做到。

具体应参照 [《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》\(AQ/Y 9002-2006\)](#) 进行。

### 2、编制应急救援预案时应考虑的因素及编制过程

#### (1) 考虑因素

危险源普查结果, 重大事故隐患, 自然条件, 已有预案, 以往事故情况, 工业区、功能区分布, 周边情况, 周边单位和当地政府的应急救援预案, 救援物资和器材, 法规要求。

#### (2) 应急预案编制过程

成立预案编制组——收集资料——危险分析——应急能力评估——编制——评审审批发布——维护演练改进。

#### (3) 应急预案的编制

- ① 成立由各有关部门组成的预案编制小组, 指定负责人;
- ② 参阅其他类似企业现有的应急预案, 获取相关;
- ③ 危险分析。包括危险识别、脆弱性分析和风险分析; 确认可能发生的事故类型、地点; 确定事故影响范围及可能影响的人数; 按所需应急反应的级别, 划分事故严重度。
- ④ 应急准备和应急能力的评估。确认现有的预防措施和应急处理能力, 并对其充分性进行评估;
- ⑤ 完成应急预案编制。提出应急所需的人员、设备和程序;
- ⑥ 预案的批准、实施和维护。提出预案的落实、更新、培训和演练计划。



### 3、 事故应急救援预案的演练与改进

- (1) 事故应急救援预案演练的目的

- ①发现缺陷、发现不足、改善协调、增强意识、提高水平、明确职责、预案协调、整体能力；
- ②可在事故真正发生前暴露预案和程序的缺陷；
- ③发现应急资源的不足（包括人力和设备等）；
- ④改善各应急部门、机构、人员之间的协调；
- ⑤增强公众应对突发重大事故救援的信心和应急意识；
- ⑥提高应急人员的熟练程度和技术水平；
- ⑦进一步明确各自的岗位与职责；
- ⑧提高各级预案之间的协调性；
- ⑨提高整体应急反应能力。

- (2) 事故应急救援预案的演练

- 预案的演练分桌面演练、功能演练、全面演练三种形式。

- (3) 事故应急救援预案的改进

- 对存在的问题分不足项、整改项、改进项进行相应的处理。



## 五、烟花爆竹火灾爆炸事故现场处置措施

### 1、火灾事故处置措施

- (1) 一旦发生火灾事故，应立即报警，并同时采取切断电源、抢救伤员、疏散人员、灭火等措施以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，以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。





## 2、爆炸事故处置措施

- (1) 由烟火药引起的爆炸事故，必须及时、科学地进行现场救护。
- ①爆炸发生后，救护组成员马上到现场查看有无人员受伤。
  - ②如伤者身上有着火处，立即用干粉灭火器喷射，扑灭火焰。
  - ③立即将伤者带离现场，送到安全并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。
  - ④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。



### 3、爆炸事故现场自救方法

#### ①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KM，声速每秒340M）因此，现场人员看到较大的闪光，就应该立即卧倒，卧倒时尽量选择桌、凳架下，一只手在额前，另一只手盖住后脑，以防砖块，杂物落下时击伤大脑。

#### ②离开自救

- 事故发生是突然的，部分现场的职工被这突如其来的事故吓得惊慌失措，乱喊乱跑，造成了现场混乱的局面，往往会失去自救的良机。其正确的自救方法是迅速镇定下来，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，以减少事故扩大。

#### ③滚地自救

- 药物爆炸后，紧接着就是燃烧，现场职工如果身上粘有药尘，就很容易引火烧身。自救的正确方法，当衣服燃烧后，应立即脱掉或撕掉燃烧的衣服或用湿衣服、湿麻袋披盖，千万不要仓惶乱跑，以免借风之助使火烧得更旺。若没有以上这些条件，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。

#### ④止血自救

- 烟火药剂爆炸事故中，最容易出现破伤流血，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是：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。



# 烟花爆竹经营单位 安全培训通用教材

(主要负责人·安全管理人员·从业人员)

主编：陈界平  
2021年9月





# 烟花爆竹经营安全知识

## 目 录

- 第一章 安全生产相关法律法规
- 第二章 烟花爆竹经营安全规定
- 第三章 烟花爆竹安全基础知识
- 第四章 烟花爆竹经营安全技术
- 第五章 烟花爆竹经营安全管理
- 第六章 事故应急救援
- 第七章 烟花爆竹事故案例分析



气象出版社

China Meteorological Press



# 第七章 烟花爆竹事故案例分析

## 第一节 烟花爆竹行业事故原因分析

- 一、发生事故类别及原因
- 根据燃烧和爆炸理论，燃烧和爆炸都必须在一定的条件下才能发生，对于烟花爆竹的燃烧和爆炸最主要必须有热能、光能、机械能、电能、化学能和其他能等点火源的存在。根据这一原理，烟花爆竹行业事故的原因大致可以分为以下几类：
- 1. 自燃自爆事故
- 这类事故是一种不需外因作用的化学反应，其原因如下：
- (1) 原材料问题。原材料纯度不够、含杂质高，或材料超过保质期，使用禁用的不安全的药剂等。
- (2) 原材料或药物受潮湿，受热源烘烤等。
- (3) 配伍不当或辅助材料（如米汤、糨糊等）变质等。
- (4) 烟火药散热不彻底、干燥不彻底等。



- **2. 机械能作用事故**

- 机械能作用事故是一种物理因素的反应，是外力（机械能）作用产生的结果，其原因如下：

- (1) 违反操作规程。操作时摩擦、撞击、拖拉、用力过猛；不使用专用的工具等。
- (2) 干燥方法不当。干燥（日晒、烘房）时超过规定的温度、倒架、使用明火烘烤、药架离热源太近等。
- (3) 处理销毁废品方法不当。
- (4) 机械设计、制造缺陷或机械发生故障引发事故。

- **3. 自然灾害事故**

- 自然灾害事故指由火出、山洪、地震、雷击等难以抗拒的自然因素所导致的事故。

- **4. 其他事故**

- 这类事故是由静电积累、火源、电源、小动物啃咬等引发的，既与自燃自爆事故和机械能作用类事故有相似之处，又有别于它们。



## • 二、事故扩大的原因

### • 事故扩大的主要原因如下：

- (1) 生产经营用房布局。生产经营用房安全距离不够；未按照“五分开”设置和使用厂房；未将药物库室和危险性大的厂房布置在厂区边缘；周边环境和安全距离不良。
- (2) 人为改变生产经营用房用途。
- (3) 超过核定储存量储存药物、产品。
- (4) 人员拥挤、集中，疏散通道不畅。
- (5) 灭火、灭爆等应急救援方式方法不正确。

## • 三、发生烟火药事故的原因综述

- 发生烟火药事故的原因必须从客、主观两个方面分析。客观原因大多是事故发生的直接原因，主要是工作条件、设备、原材料等多方面的因素，是一些不安全状态，也是第一类危险源。主观原因大多是事故发生的间接原因，主观方面有领导者的责任，也有当事者的责任。



## 1. 事故的客观原因（不安全状态方面）

- 分析2006年发生的114起烟花爆竹事故的直接原因发现：因摩擦或撞击发生事故98起、死亡140人，分别占事故起数和死亡人数的86%和81.4%；因静电发生事故9起、死亡23人，分别占事故起数和死亡人数的7.9%和13.4%；因自燃（受潮放热等）原因引起事故4起、死亡4人，分别占事故起数和死亡人数的3.5%和2.3%。因电路故障发生事故3起、死亡5人，分别占事故起数和死亡人数的2.6%和2.9%。这些都是第一类危险源失控引起的事故。
- (1) 工作条件和环境。工作条件和环境是保证安全生产的重要方面，有许多事故就是由于忽视工作条件和环境造成的。例如，机械设备、工具不符合要求，电器开关防爆不良，工作场地通风不良，光线不足，操作场所堆积物多造成疏散通道不畅，出入通道太窄，工作空间拥挤，地面不清洁，厂房布局不合理，甚至野生、家养动物的活动引起的碰击都可以引起事故发生。
- (2) 明火造成的事故。所有易燃、易爆物质遇到明火都会发生燃烧或爆炸。
- (3) 接触火源、摩擦、冲击容易引起事故。接触火源、摩擦或冲击是烟火药发生事故的主要原因，据事故统计分析，上述原因导致的事故占90%。如果在操作过程中避免接触火源、摩擦和冲击，事故就可以大大减少。原材料中如果带进砂石和其他杂质，遇有摩擦，都会导致事故发生。凡药物车间没有将药物清扫干净时，不允许对车间机械、工具和房屋进行维修。





- (4) 静电引起事故。在烟花爆竹企业中，下面一些工序和设备容易产生静电。
- ① 传动设备、装置容易产生静电。例如：机械的传动皮带和运输机的皮带转动时，由于与皮带轮摩擦产生静电。
- ② 药物沿管道流动时，由于药物与管道摩擦，会产生静电。
- ③ 烟火药在搅拌、混合时也会产生静电。
- ④ 化工原材料在粉碎、筛选混合和液体喷成雾状时，都会产生静电。
- ⑤ 倾倒烟火药，从溜槽中溜下烟火药或用瓢舀取烟火药时会因摩擦产生静电。
- ⑥ 烟火药被压紧、装药、压药、筑药时，都会产生静电。
- 操作人员穿化纤衣服、塑料鞋底和橡胶鞋操作或走路时都会产生静电。



气象出版社

China Meteorological Press



- 2. 事故的主观原因（不安全行为方面）

- (1) 企业负责人履行职责不到位。烟花爆竹企业的法人代表是安全生产第一责任人，应具有高度的政治责任感和强烈的事业心，懂业务，重安全，既要懂安全生产管理，又有行政组织的才能，既有满腔热情，又有冷静科学的头脑，应能认真履行安全生产法律法规规定的职责。如果企业的法人代表不具备这些素质，履行职责不到位，烟花爆竹企业的安全生产就得不到保障。
- (2) 安全部门和人员履行职责不到位。企业安全保卫部门是烟花爆竹安全生产的管理部门，它的责任是保证安全生产的技术实施，监管生产部门不能随意改变生产任务、生产品种，控制投料量，发现错误指令及时纠正。检查生产、储存、运输是否符合安全规定，及时解决生产中的安全问题。安全保卫人员一定要坚决贯彻执行上级有关安全生产的规定，健全安全管理制度，遵守和维护安全操作规程。对事故的发生应有预见性和防范措施。同时，还应该经常对本厂（公司）职工开展安全生产教育，努力提高全体职工的安全意识和安全技能。



- (3) 当事者的不安全行为。烟火药事故具有突发性和爆炸性，多数当事者都在事故中死亡或受伤，给事故的调查分析带来了一些困难。但归纳起来当事者在事故发生之前，不外乎有以下某些方面的表现：
  - ①违反操作规程。
  - ②不使用或不适当地使用工具和设备。
  - ③工作不严肃或不认真。
  - ④不遵守安全操作规程或指令。
  - ⑤晚上睡眠不足，工作时思想不集中。
  - ⑥技术不熟练。
  - ⑦个人防护用品的穿戴不合适。



气象出版社

China Meteorological Press



- 3. 事故发生的其他原因

- (1) 心理状态。人的劳动是有意识的、有目的的活动。提高工作效率，杜绝工伤事故，离不开对人的心理的正确分析和认识。当人们的心理处于不正常状态时，例如情绪紧张，思维和行动都可能发生某种错误，容易导致事故发生。因此，保持职工良好的心理状态，也是安全生产的重要条件之一。
- (2) 其他。有色盲的人不适宜从事烟火药工作。听力差、视力差的人员更不适宜安排在危险工序作业。在工作中记忆力不佳，注意力不集中，反应迟钝，动作不协调，都有可能造成事故。



## 第二节 事故案例分析



气象出版社

China Meteorological Press



# 海安县胡集“9·1”爆炸事故

2009年9月1日零时16分左右，海安县胡集镇胡集村一个体杂货店（兼营烟花爆竹）发生爆炸，事故造成店主江某夫妇当场死亡和建筑物损毁，冲击波使楼板碎块砸倒路边电线杆，致一名路过此地的三轮车车主死亡。据事故调查组初步调查结果认定，爆炸是由于该店店主私存4吋礼花弹，遇火（热）源引爆而造成的。“9·1”爆炸事故造成3人死亡和人民群众财产损失，影响十分恶劣，暴露出部分地区仍然存在私藏A级烟花爆竹产品——礼花弹的现象，必须引起高度重视。



**事故经过：**海安县胡集镇胡集村20组村民江某租用徐某家一栋占地约300平方米的二层楼房，用来经营百货和烟花爆竹生意已有两年多。9月1日零时16分，堆放大量烟花爆竹的房间突然发生爆炸，店主江某夫妇两人被埋压在废墟中，随后赶来的消防官兵把他们扒出时，已经确认死亡。另外，爆炸形成的冲击波导致路边一电线杆倒地，将一名骑三轮车运猪肉的行人砸死。周边邻居的房屋也不同程度的受损，但没有造成人员受伤。

距海安县城西8公里的胡集镇，在胡集村18组的爆炸现场，记者看到有很多警察和身着迷彩服的人员在警戒线外把守着，由于靠近道路，围观者和行人及车辆很多。发生爆炸的是一座两层结构楼房，占地面积约300平方米，爆炸后平地上堆起大片废墟，只有少量的混凝土框架立在高处，瓦砾和家具散布其中，还可见大包装的烟花爆竹残片。

在事发人家西侧的邻居家，主人徐太明夫妇还沉浸在惶恐的情绪中，他俩几乎是哆哆嗦嗦描述当时的情景：“夜里12点刚过，大家都睡下了，猛听到轰的一声，那声音大得无法打比方，房子也抖动起来，家里的门窗玻璃飞溅，慌忙中一开始以为是打雷，又以为是地震，很快看到，东边的邻居家灰蒙蒙一片，浓烈的火药味道飘进来，还能看到有火苗，这才知道是邻居家出事了，于是赶紧报警。”



凌晨0时20分，南通市消防支队海安中队接到110指挥中心调令称：胡集镇胡集村18组的一家经营烟花爆竹的小商店发生爆炸。接警后，海安中队立即出动5辆车赶赴现场救援。爆炸引起了小范围的火灾，消防官兵很快将其扑灭。爆炸造成店主夫妇被埋压，20分钟后，在爆炸现场的中心位置，终于发现他们两人，待大家七手八脚地将他们扒出时，救护人员证实其已经死亡。此外，爆炸形成的冲击波导致路边一电线杆倒塌，将一名骑三轮车运猪肉的行人当场砸死。

在爆炸现场中心区域外四周的邻居房屋也不同程度地受损，紧邻的北侧那家院内小房间被砸毁，在间隔三排房屋以外的邻居家，同样可见玻璃被震碎的现象，60米外的一工艺品厂区内依然可见飞溅来的碎砖瓦，足见这次爆炸的威力非常强大。在现场维护的胡集镇派出所一民警告诉记者：“虽然爆炸很猛烈，邻居们的房屋也受损严重，但所幸的是没有一个邻居在这起事件中受伤，但是过度受惊吓引发的心理伤害还是存在的。”





在现场围观的群众中了解到，爆炸的房子是胡集镇胡集村徐长辉家的，徐在两年前以一年租金5000元的价格出租给胡集村20组村民江富山，江在此经营百货和烟花爆竹生意，紧邻着江的店面，同样也有一家烟花爆竹店。房主徐长辉告诉记者，最后一次见到江富山是在一月前，见他把大量的烟花爆竹存在正屋内，“没有想到会出这么大的事情，我的房子毁了，江富山两口子也死了，我的心情非常沉重。”

## 事故后果：

店主江某夫妇二人当场死亡，爆炸冲击波造成路边电线杆倒塌，致一名正好运送猪肉路过此地的三轮电瓶车主死亡。周边邻居的房屋也不同程度的受损。



气象出版社

China Meteorological Press













臭科

北 300 米)

专卖





## 事故原因：

- 1、爆炸是由于该店店主私存4吋礼花弹，遇火（热）源引爆而造成的。
- 2、超量存放，堆放大量烟花爆竹。
- 3、店主安全意识淡薄。
- 4、烟花爆竹经营店与居住场所设置在同一建筑物内。

## 事故教训：

- 1、要遵纪守法，不超范围经营和超量存放烟花爆竹，特别是不经营和存放礼花弹等A级产品。
- 2、要管好火源，烟花爆竹应远离火源。
- 3、要增强安全意识，时刻牢记安全。
- 4、经营店要与居住场所分开设置，不设置在同一建筑物内。





伊春市华利实业有限公司

“8•16”烟花爆竹爆炸事故



2010年8月16日上午9时40分，黑龙江省伊春市华利实业有限公司（烟花爆竹企业，以下简称华利实业公司）在违法组织生产时发生爆炸，引起部分厂（库）房连续爆炸，附近2公里范围内建筑物玻璃被震碎，5公里范围内有震感。事故还引发相邻的木材厂发生火灾。截至8月19日，事故已造成20人死亡、4人失踪、153人受伤入院治疗（其中14人重伤）。

据新华社电记者2010年9月2日从黑龙江省伊春市政府获悉，经进一步确认，“8·16”烟花厂爆炸事故直接造成30人死亡、3人失踪，还有关联死亡3人。

根据相关规定，由于死亡人数的上升，这起爆炸已属于特别重大安全生产事故，事故调查将由国务院及相关部门组织进行。



新华网  
WWW.NEWS.CN



新华网  
WWW.NEWS.SOHU.COM





新华网

WWW.NEWS.CN



中国广播网  
www.cnr.cn



南京都市报  
www.nodaily.com





广东揭阳普宁市

“2·26”烟花爆炸事故





2月26日晚，广东省普宁市军埠镇石桥头村村民杨俊树一家在自家门前约30米处空地上燃放烟花，引爆其家门前堆放的烟花，造成重大爆炸事故。

初步查明，“2·26”烟花爆炸事故的直接原因主要是村民杨某未经依法批准擅自非法燃放大量A级烟花。杨家经过前几轮燃放之后，燃放的礼花炮由于反作用力出现偏斜，导致射出的烟花方向出了偏差，本来应该向空旷无人的空地射过去的烟花反而飞向了堆放在旁边的烟花爆竹中，火花引发巨大爆炸，现场围观的杨家人和村民躲避不及，多人非死即伤，巨大的冲击波损坏了周边的建筑和车辆。

事故已造成22人死亡，48人受伤。

涉嫌肇事人员杨俊树及其侄子杨克勤已被依法刑事拘留。肇事责任人已先行交纳事故处理费800万元。



\*示意图

©EG365



导致附近民宅玻璃被震碎，并有一户民宅起火

2月26日晚  
广东普宁市军埠镇石桥头  
村发生燃放烟花引起爆炸  
事故



村民精俊树家依照当地  
风俗燃放烟花，他和家  
人在自家门口观看

燃放点地面上准备燃  
放的烟花发生爆炸



***XINHUA***





南方都市报  
www.ncdaily.com



**XINHUANET**









# 炮摊起火不报警 引发连环爆炸





2010年2月20日下午15时许，位于湖北省罗山县城关大转盘十字路口部位，王氏兄弟在路边临时经营的花炮摊点发生爆炸，由于摊主担心花炮被水浸泡，未报警，继而引发相邻的三个摊位连环起火爆炸。事故没有造成人员伤亡，摊主已被刑拘。

据该摊主王某介绍，他们三兄弟为了抓住春节期间的商机，相约在路边摆摊经营花炮。当时谁也不知道什么原因就听到了摊位上传来爆炸声，当时只有一个摊位着火爆炸，由于担心消防队来扑救时把没有爆炸的花炮浸水，没有及时报警，失去了最佳扑救时机，造成了连环爆炸的局面。





- 2007年2月18日晚，广西百色市一家销售烟花爆竹批发店发生烟花爆竹爆炸事故，造成1死1伤。

现场看到，引起爆炸的烟花爆竹批店浓烟滚滚，屋内火光一闪一闪的，爆炸声响连接不断。在公安和消防人员的救护下，只见楼上住人通过长长的架设到窗口的楼梯，慌张爬出，一男子还来不及穿长裤。由于店主将烟花爆竹存放在用铁栏杆围着的屋子里，增加了援救难度。经过消防人员紧张战斗，终于控制住火灾的蔓延。事故原因正在调查中。



气象出版社

China Meteorological Press



## • 专家观点：

具体原因是在烟花爆竹经营场所临时储存五百箱烟花爆竹。导致这起事故发生的<sup>第一种</sup>可能是电灯、白炽灯靠近烟花爆竹并长时间烘烤所导致的；那么<sup>第二种</sup>可能性是电器事故、电路火花；<sup>第三</sup>是可能事故现场存在明火，比如煤炉、电炉等，这些热源引燃了烟花爆竹。

在烟花爆竹储存的时候一个很关键的因素是要防止破箱。一些烟花爆竹包装破箱之后，里面的药剂流露出来，特别是比较敏感类的药剂，比如铬酸盐类药剂，铬酸钾、铬酸镁等，在搬运摩擦过程中也有可能造成热源与爆炸。特别是我们烟花爆竹产品当中的黑火药，遇到热源非常敏感，可能发生燃烧爆炸。

这起案件给我们的启示就是要防止经营、储存烟花爆竹地点存在热源、电气火灾等事故隐患。

在销售地点的设置上，也有一定的要求，案例中人员住在销售地点的楼上，这样实际上是不允许的。烟花爆竹销售场所的设置要求必须是一个相对独立的场所，这个房子在平面上要与其他建筑保持一定的距离，越远越好。距离越大，这个场所可以临时存放和销售的烟花爆竹的箱数就可以越多，这是有关系的。如果距离小，那么只能存放很少的烟花爆竹。



# 销售无证花炮牟利 炸伤他人获刑



2010年春节前，郑标灿（男，47岁，上杭县溪口乡锦坊村人）驾驶农用车从武平县十方镇李文通经营的“通古花炮店”购入“鱼雷”、“二响炮”等烟花爆竹，运回家中后无证经营销售给村民。2月22日傍晚，郑锋明购买6枚鱼雷，郑洪生购买11枚鱼雷，郑其元购买6枚鱼雷。当日晚上郑锋明在郑氏祠堂前面燃放鱼雷时，右手被炸伤。经鉴定，损伤程度为重伤。经国家轻工业烟花爆竹安全质量监督检测中心检验，被告人郑标灿销售的“鱼雷”、“二响炮”均为不符合安全标准的产品。

10月9日，该县首例生产销售不符合安全标准的产品案经上杭县检察院提起公诉后，一审法院鉴于被告人能自愿认罪且积极赔偿被害人的经济损失，遂酌情对其从轻处罚，以犯生产销售不符合安全标准的产品罪判处有期徒刑一年六个月，缓刑二年六个月，并处罚金230元。





# 兴国潏江镇东街 烟花爆竹商店 发生火灾



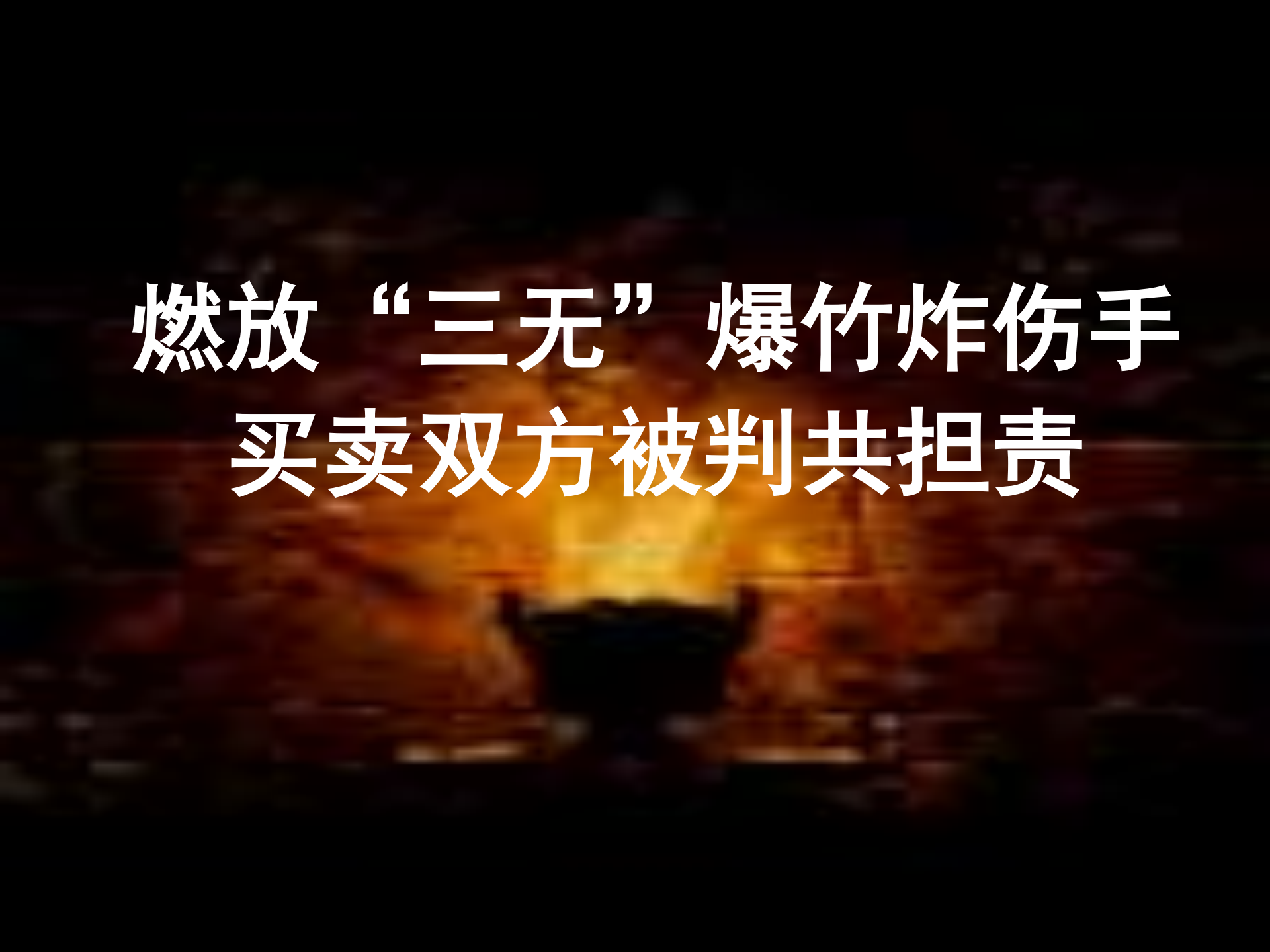
2010年7月30日02时30分，位于江西赣州兴国县潋江镇东街一烟花爆竹商店发生火灾，内有大量易燃易爆物品，情况十分危急。接到报警后，中队出动3部消防车一部指挥车17名官兵火速赶往现场，

消防官兵们到达现场后，只见现场是火光冲天，火势蔓延迅速。现场已有四间店铺已经全部烧着，内部不时传出爆炸声。附近的居民楼受到严重威胁。摸清现场情况后，指挥员一边命令消防战士对火场左右夹击，防止蔓延并扑灭。一边组织官兵疏散被困群众和围观的群众。经过消防官兵近七个小时的奋力灭火，大火于当日8时50分被成功扑灭，无人员伤亡。

起火原因消防部门正在调查中。







燃放“三无”爆竹炸伤手  
买卖双方被判共担责



范长久（受害者、购买者），系江西省遂川县南江乡人。2009年中秋节前后，路过湖南省桂东县城，与当地店主郭益芳聊天时得知，她店内有自己生产的大爆竹（俗称鱼雷炮）出售。这些爆竹属“三无”产品，也无安全说明书。经过交涉范长久在郭益芳店购买了几十个这样的大爆竹。2009年12月，范长久拿这些大爆竹到自家对面的山上一庙燃放，不慎被炸伤右手，后做关节离断闭合手术。出院后，范长久一纸诉状将销售者告至法院。在庭审中，双方核定受害者各项损失共计41.3万元。

一审法院认为，销售者郭益芳明知该产品为“三无”产品，且国家明令禁止销售，因此应对范长久的损失承担相应责任；作为购买者、使用者范长久，明知该产品为国家禁止销售而购买，更没有充分注意自身安全而使用，是引发事故的主要因素。法院依法判令销售者承担30%责任，购买使用者承担70%责任。



# 五龄童玩打火机 引燃烟花酿惨剧





死者为一名五岁的男孩，姓邢。2010年5月9日早晨7点3分左右，他在二楼玩打火机，突然点着了屋内存放的两箱烟花鞭炮。这两箱烟花鞭炮是店主春节期间没有销售完剩下的，用纸包着存放在楼上。由于小孩点着鞭炮后不懂逃离现场或呼叫大人，一害怕便跑到被窝里躲了起来。当时孩子的父母在一楼做生意，听到二楼烟花爆竹燃响声闻到二楼冒出的火药味后，才急忙冲上二楼用灭火器和水将火扑灭。火扑灭之后才发现孩子在棉被里，但为时已晚，孩子已经失去了生命体征。经法医初步鉴定，孩子的死因为吸入大量有毒烟雾窒息而死。





# 黄陂发生鞭炮爆炸事故 造成一死五伤





湖北黄陂农村每年正月十五都有舞龙灯的习俗，比春节还热闹。2010年3月1日晚9时左右，湾子里来了一条龙灯队伍拜年，按照当地习俗，村民们应该放鞭炮迎接。村民们将事先准备好的一组礼花弹（即相连的10个纸箱，每箱100发）点燃，龙灯队伍开始舞动，周围围满了看热闹的村民。此时，第一箱礼花弹刚刚打出两发，随着第三声爆炸，纸箱突然解体，有两排礼花弹倒向正在舞动的龙灯队伍，看热闹的人群顿时炸了锅，四散奔逃。其中一个礼花弹将邻村方家湾的一名男青年击倒在地。先后又有5位村民被礼花弹击中受伤。等人们反应过来后，立即将受伤倒地的男青年和另外5位受伤村民送往黄陂区人民医院救治。倒地的男青年左腋下被礼花弹击中，造成内脏出血，当晚12时，终因失血过多抢救无效死亡。



# 沧州黄骅鞭炮门市 突发连环爆炸





2010年3月4日河北黄骅市北环路一家鞭炮门市起火爆炸，随后引发“连锁反应”，旁边门市也发生爆炸。居民楼周围分布着多家鞭炮门市，发生爆炸的二层门市里“什么都没了”，并且门市附近用于存放烟花爆竹的小平房也被炸得只剩两截矮小的残壁，场面触目惊心。



# 山东省济南市仲宫烟花爆竹市场发生鞭炮爆炸



- 2007年2月15日下午4时许，一个燃烧的花炮在极短的时间引燃了市场上**140**多处烟花爆竹摊位，整个市场陷入一片火海，三四十辆机动车被炸毁。

# 朝阳北票市人民路烟花爆竹销售市场发生爆炸



2008年2月3日下午1时许，朝阳北票市人民路下段东侧烟花爆竹销售市场发生火灾，十几个摊位的爆竹爆炸后燃烧殆尽，造成起火的原因是顾客试放爆竹时不小心崩到摊床上起火。



## 西安市科技路的徐家庄菜市场附近发生烟花爆炸

- 2010年1月20日上午11点半左右，位于，引发特大火灾，殃及市场和车辆等。火灾发生15分钟后第一辆消防车赶到，随后有10余辆陆续抵达；闻讯赶来的交警对此路段进行了交通管制。火势很快得以控制，12点20分左右大火被扑灭。爆炸的威力很大，周围停放的汽车，以及一报刊亭被烧毁，菜市场的水果散落满地，所幸没有人员伤亡



## 新疆吐鲁番在戈壁滩准备销毁烟花前发生爆炸

2008年3月26日19时许，新疆维吾尔自治区吐鲁番市有关人员在该市七泉湖镇戈壁滩向一处沟壑内卸载准备集中销毁的烟花爆竹时，突然发生意外爆炸，造成参与销毁工作的25人死亡、8人受伤、5人下落不明，另有9辆车损毁、1辆车受损日伤亡人员主要是警察、爆破人员和当地新闻单位工作人员





## 邹平好生镇鞭炮大爆炸



2005年2月3日讯今天下午2时左右，邹平县好生镇一鞭炮市场发生爆炸，镇驻地大街两旁摆摊出售的鞭炮几乎全部引爆，爆炸约持续了1个小时。除少数人员眼睛受轻微伤外，截至记者发稿，尚未接到大规模人员伤亡的报告。据一些摊主估计，损失有100万元以上

## 湖南宁乡鞭炮运输车爆炸



2010年12月19日晚10时许，湖南省宁乡县鞭炮原料运输车爆炸事故现场处置指挥部通报，爆炸事故已经造成12人死亡、9人受伤，另有2人失踪。



# 河北宁晋"7·12"非法生产烟花爆竹窝点爆炸致21人死亡

- 2015年7月12日9时左右，河北宁晋县东汪镇东一村，一处烟花爆竹非法窝藏点发生了剧烈爆炸。爆炸发生在308国道北侧，东汪镇段。事故共造成15人死亡，2人重伤，23人轻伤。剧烈的爆炸对周边建筑物造成了严重的破坏。从爆炸发生的厂房到308国道之间，由北向南依次排列的三幢崭新的居民楼，玻璃、门框等几乎全部被震毁，地上到处是散落的玻璃碎渣。初步调查，该烟花爆竹非法窝点原为东汪一村村民姜某的水洗厂旧厂房，姜某将其出租给本村村民赵某。2015年7月1日赵某又将厂房转包给河北省南宫市大村乡北孟村村民宋某，宋某组织11名北孟村村民于7月10日左右到该处进行非法烟花爆竹窝藏，7月12日9点05分发生爆炸。



爆炸事故令旁边的服装厂一片狼藉





## 违规试放烟花爆竹引发爆炸

- 2015年2月19日（正月初一）16时许，浙江省金华市永康市象珠镇清渭街文雄烟花爆竹零售点发生爆炸并引起火灾，造成5人死亡、3人受伤，直接经济损失270万元。该起事故暴露出该零售点存在以下主要问题：一是业主陈文雄安全意识淡薄，为招揽顾客，违规在零售点试放，引燃店内外存放的烟花爆竹；二是经营场所存放的产品超许可限量，并违规将部分产品堆放在店外空地上；三是零售点“下店上宅”（即楼房下层为零售店，上层为居民住宅），不符合许可安全要求，导致居民楼内人员受伤。





## 储存违禁产品引发爆炸

- 2015年2月25日（正月初七）9时许，湖南省岳阳市华容县恒兴烟花爆竹批发公司仓库，工人在装卸烟花爆竹时发生爆炸，造成2人死亡、1人受伤，2栋成品仓库（每栋720平方米）中1栋被炸毁、1栋严重受损，爆炸波及范围近1000米。



据初步调查，该企业仓库非法储存大量超规格、超药量、使用违禁药物、无厂牌、厂址的产品，其中有“鱼雷”（用于炸鱼，包装名称为“哪吒闹海”、“野猪叫”、“雷王”）和“七匹狼”（又名霹雳星，是一种含氯酸钾、赤磷，属于禁止生产的产品），这类产品摩擦、撞击感度极高，均属违禁产品。作业人员在仓库内备货、清理搬运产品时，引发“七匹狼”、“鱼雷”爆炸造成事故。



# 广东省梅州市兴宁“12·26”民居非法存放烟花爆竹爆炸事故



- 2013年12月26日16时17分左右，广东省梅州市兴宁市新圩镇船添村长，发生一起民居非法存放烟花爆竹爆炸事故，造成6人死亡、3人受伤，存放烟花爆竹的三层民居倒塌，周边7户民居不同程度受损，直接经济损失238.6万元。
- **直接原因：**房屋内发生意外火险引起屋内杂物燃烧，燃烧传导到存放的大量烟花爆竹，导致屋内各存放点烟花爆竹产生爆燃、爆炸和殉爆。
- **间接原因：**1. 违反法律法规规定，非法大量超量存放烟花爆竹。2. 违规和超量购进、储存和销售由专业人员燃放的综合烟花。3. 从业人员、业主及相关村民法律意识和安全意识淡薄，参与、协助在吴贵杨家中非法存放烟花爆竹。4. 政府及其监管部门对民居非法存放大量烟花爆竹造成的重大事故隐患认识不足，对烟花爆竹安全工作所采取的工作措施，效果不够明显，督促检查留有死角；“打非治违”工作落实不到位。



# 一起烟花爆竹店 超量存储处罚案例

春节前夕烟花爆竹市场的销售旺季，某市安监支队例行对监察范围内烟花爆竹零售店进行执法检查，一起看似普通的烟花爆竹零售店超量存储案件，在查处过程中却一波三折，在合理和合法的争论上引起了办案人员的反思。



**【案情介绍】** 安监支队在对一家烟花爆竹零售店检查时，发现店内存放烟花爆竹**120**箱左右，存放量远超过经营许可证规定的限制存放量**50**箱，监察人员查看了该店近期的进货凭证，发现仅在烟花爆竹批发公司上月底出具的一张出库单上，即显示批发公司一次性送货**139**箱。据零售店主反映是批发公司要求他们多进一些货，到年底货源紧张，有可能进不到货。监察人员当场联系批发公司，不久批发公司两名市场巡查人员到场，确认该店所销售的烟花爆竹由该公司供应，由于春节期间销售繁忙，小批量送货无法做到，要求各零售店提前备货，导致零售店存货超量，对因超量存储造成的隐患如何处理未做任何解释就匆匆离开了。监察人员又与市安监局主管烟花爆竹的处室取得联系，请他们协调消除隐患，随后批发公司某副经理赶到现场，表示马上把超过限制存放量的部分货拉走，最终运走烟花爆竹**72**箱，店内存放**50**箱。监察人员依法下达了执法文书，并对该零售店店主进行了调查询问后离开现场。



**【案情分析】** 事后安监支队对这起案件召开专题会议讨论，如果就违法事实谈处罚，根据国家安监总局7号令《烟花爆竹经营许可实施办法》第十三条(零售网点存放的烟花爆竹品种和数量不得超过当地规定)和第二十四条(烟花爆竹仓库和零售网点违规存储的，由安全生产监督管理部门责令限期改正，并处1000元以上3万元以下的罚款;情节严重的，吊销其经营许可证)，结合扬州市安监局《关于重新核定烟花爆竹零售经营点储存量的通知》(扬安监〔2008〕163号)，应当责令该烟花爆竹零售店限期改正，并给予相应行政处罚，从违法事实、办案程序来说都没有问题，但是对零售店一罚了之是否合理，如何能从根源上消除同类型隐患，监察人员对此展开了激烈的争论。



## 【讨论】

1.烟花爆竹批发公司在市区属独家经营，如果批发公司要求零售店多备货，甚至超过限制存放量备货，否则在销售旺季可能断货，零售店不得不接受，存在变相胁迫的可能；

2.烟花爆竹零售店大多位于人员居住相对集中的区域，从安全监管的角度来说，对零售店谨慎布点、严格限定存放量，都是出于有效控制危险源风险范围的考虑，批发公司超过限制存放量配送，导致零售店超量存储，无形中放大了这种风险，各地因烟花爆竹违规存储发生的恶性事故屡见不鲜；

3.烟花爆竹零售店虽然有可能受到变相胁迫，但主观上对超量存储的危险性认识不够；

4.批发公司要求一家零售店提前备货，可能对其他零售店也提过类似的建议，零售店超量存储的违规行为可能成为普遍现象。



# 出摊经营案例

- 在经营旺季，为了多做生意，将烟花爆竹搬出店堂，在路边、室外场地出摊经营。





## 案例——炮摊起火不报警引发连环爆炸

2010年2月20日下午15时许，位于湖北省罗山县城关大转盘十字路口部位，王氏兄弟在路边临时经营的花炮摊点发生爆炸，由于摊主担心花炮被水浸泡，未报警，继而引发相邻的三个摊位连环起火爆炸。事故没有造成人员伤亡，摊主已被刑拘。

据该摊主王某介绍，他们三兄弟为了抓住春节期间的商机，相约在路边摆摊经营花炮。当时谁也不知道什么原因就听到了摊位上传来爆炸声，当时只有一个摊位着火爆炸，由于担心消防队来扑救时把没有爆炸的花炮浸水，没有及时报警，失去了最佳扑救时机，造成了连环爆炸的局面。





## 事故原因分析：

- 1、出摊经营，没有管理和控制好火源。
- 2、安全意识淡薄。
- 3、不及时扑灭初期火灾，贻误最佳灭火时机，引起连环爆炸，导致事故扩大。
- 4、现场缺乏灭火器材，安全措施不落实。



# 产品标识和质量案例

GB24426《烟花爆竹 标志》规定标志的内容有：产品类别，燃放安全区域，装药量，生产日期，保质期，生产标准编号，制造商或经销商名称、地址，安全警示语，燃放说明等。



# 案例——“三无”爆竹炸瞎眼 经销者赔偿近万元

- 因销售“三无”爆竹“鸟蛋炮”，消费者燃放时左眼被炸伤致盲，经营者为此付出沉重的代价。2005年5月16日，江西省宜春县人民法院对一起产品质量赔偿纠纷案作出一审判决：经营者张某、喻某共同赔偿消费者吴某各项损失56284元，并负担吴某精神损害抚慰金4000元。

- 2005年2月10日，吴某（9岁）在张某、喻某夫妻经营的小商店购得两个“鸟蛋炮”（又名“地雷”）的爆竹，“鸟蛋炮”为塑料外壳包药，外壳上无任何文字符号说明。吴某回家在室外燃放，先点燃其中的一个，点燃后未响，便上前拾起来观看，这时爆竹爆炸，炸伤吴某左眼。



# 案例——“三无”爆竹炸瞎眼 经销商赔偿近万元

- 吴某住院治疗8个月，经法医鉴定为左眼外伤致盲，损伤程度为重伤乙级，被评定为七级伤残。经省烟花鞭炮质量监督检验站检验，该“鸟蛋炮”为“三无”产品，质量不合格。
- 宜丰法院认为，被告销售给原告的“鸟蛋炮”爆竹属于不合格产品，既没有口头告知原告该爆竹的使用方法和可能存在的危险，也没有向原告提供使用燃放说明书。由此造成原告人身伤害，二被告应承担主要民事赔偿责任。原告监护人对尚年幼的原告燃放爆竹这种具有一定危险性的行为，监护不力，对原告的损害后果，亦负有相应的次要责任。精神抚慰金根据实际情况确定赔偿。法院遂作出上述判决。



# 事故教训

- 1、要遵守国家法律规定，不从非法渠道进货；
- 2、不销售“三无”产品；
- 3、销售中要认真对用户进行燃放说明讲解；
- 4、进货时要认真核对产品标志，对产品标志不全的产品要退回批发商。



气象出版社

China Meteorological Press

## 烟花爆竹经营单位主要负责人和安全管理机考题库

说明：本题库未经编辑审校，仅供参考。出题人须根据最新标准更新或修订。

### 一、判断题

- 1、调拨单分进货原始调拨单和企业销售自制的调拨单两种。(√)
- 2、生产经营单位主要负责人不一定是本单位安全生产工作的第一责任人。(×)
- 3、安全生产管理的对象是企业的员工,涉及到企业中的所有人员、设备设施。(×)
- 4、有大型货车驾驶证的人员可以操作起重吊车。(×)
- 5、国务院安全生产监督管理部门依照本法,对全国安全生产工作实施综合监督管理。(√)
- 6、作为安全管理人员,应具有预见将来可能发生的事件并采取对策的能力。(√)
- 7、安全生产管理包括安全生产法制管理、操作两方面。(×)
- 8、生产经营单位的主要负责人对本单位的安全生产工作负领导责任。(×)
- 9、一般事故隐患是指危害和整改难度较小,发现后能够立即整改排除的隐患。(√)
- 10、安全生产培训教育是安全生产工作的重要组成部分。(√)
- 11、预防事故的发生,一方面要依靠技术进步,但关键是要树立安全第一的思想,形成一套新的安全管理模式。(√)
- 12、烟花爆竹企业报废商品实行定点销毁,销毁场动火实行专人管理、专人负责制。(√)
- 13、推行安全管理现代化不仅是社会主义建设的需要,也是企业管理改革的重要组成部分。(√)
- 14、烟花爆竹企业运输达程结束后,由押运员签署准运活运的执行结果。(×)
- 15、依照《安全生产法》的规定,从业人员有权了解作业场所和工作岗位存在的危险因素,生产经营单位应当如实告之,不得隐瞒和欺骗。(√)
- 16、企业作为安全管理的主体,必须实现安全生产的自我约束、自负责任。(√)
- 17、重大危险源是指长期地或者临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品。(×)
- 18、生产经营场所和员工宿舍应当设有符合紧急疏散要求、标志明显、保持畅通的出口,禁止锁闭、封堵生产经营场所或者员工宿舍的出口。(√)
- 19、I级属特别重大事故,指一次造成60人(含60人)以上死亡。(×)



- 20、无机可燃剂包含了金属、非金属、硫化物、硅化物、碳水化合物。(×)
- 21、现场应急处置完成后,经现场应急救援指挥部批准,现场应急处置工作结束,应急救援队伍撤离现场。(√)
- 22、发生事故产生的后果是指事故造成的人身伤害或财产损失的严重程度。(√)
- 23、就风险程度来看大于 320 的属于极其危险,不能继续作业。(√)
- 24、化学原材料在粉碎、筛选混合和液体喷成雾状时,都会产生静电。(√)
- 25、涉及烟花爆竹安全生产的应急管理,只需考虑政府应急管理基本原则。(×)
- 26、依靠科技是加强应急管理的重要保障。(√)
- 27、为了导走静电操作人员应穿化纤衣服、塑料鞋底和橡胶鞋操作。(×)
- 28、该标志表示禁止机动车通行。(√)
- 29、在发生烟花爆竹事故时,事故现场人员应按照本企业制定的《灾害事故应急预案》进行应急救援行动。(√)
- 30、为了防止反击,必须保证接闪器、引下线、接地装置与邻近的导体之间有足够的距离 5m~10m。(√)
- 31、事故的现场处置必须有正确的、统一的,现场指挥和维持秩序的治安人员,疏散围观者,让开通道,协助救护人员迅速、有效地开展工作。
- (√)
- 32、在工业生产中,毒物经胃肠道吸收引起中毒的机会很少。(√)
- 33、烟花爆竹引火线生产中可能会发生的事故一般为火灾、爆炸事故。(√)
- 34、该标志表示禁止孕妇者作业。(√)
- 35、烟火药原材料粉碎时应保持通风并防止粉尘浓度过高。(√)
- 36、设在危险品生产区 10kV 及以下变电所应为独立变电所。(√)
- 37、办公室、配电间属于生活辅助用房。(×)
- 38、危险品总仓库区内,1.1 级成品仓库单栋建筑面积不宜超过 500 m<sup>2</sup>。(√)
- 39、危险品生产区和危险品总仓库区内汽车运输危险品的主干道纵坡,不宜大于 6%。(√)
- 40、1.1 级、1.3 级厂房的门应采用向内开启的平开门。(×)

- 41、当危险性建筑物需采暖时,可采用用火炉或其他明火采暖。(×)
- 42、热风干燥厂房可对没有裸露药剂的成品、半成品及无药半成品进行干燥。(√)
- 43、危险品货物运输可以通过住宅区。(×)
- 44、防静电制品由防静电材料制成,具有固体形状。(√)
- 45、无关人流和货流不应通过危险品生产区和危险品总仓库区。(√)
- 46、当建筑物外墙为钢筋混凝土墙,且满足抗爆设计要求时,该外墙可作为防护屏障。(√)
- 47、轻质易碎屋盖由轻质易碎材料构成。(√)
- 48、含氯酸钾的药剂,经摩擦能产生引燃(爆)作用。(√)
- 49、轻质易碎屋盖是当建筑物内部发生事故时,不仅具有泄压效能,且破碎成小块,减轻对外部影响的屋盖。(√)
- 50、安全疏散隧道应设置在危险品生产厂房安全出口附近。(√)
- 51、危险品总仓库区的总平面布置应根据仓库的危险等级和计算药量结合地形布置。(√)
- 52、夯土防护墙,顶宽不应小于 0.7m。(√)
- 53、危险品生产区的办公室和生活辅助用房宜独立设置或布置在非危险性建筑物内。(√)
- 54、生产作业场所应保证疏散通道畅通,不应闭门、门窗生产。(√)
- 55、采石、水泥等粉尘危害行业的作业工人只需佩戴一般卫生口罩就可以有效防止尘肺病。(×)
- 56、在工业生产中,毒物经胃肠道吸收引起中毒的机会很多。(×)
- 57、在接触同样职业性有害因素的人群中,常常只出现个别病人。(×)
- 58、职业病人不适宜从事原工作的,可以要求调离。(√)
- 59、烟花爆竹企业生产中不会接触到工业毒物。(×)
- 60、从事有害作业的职工,因按规定接受职业性健康检查所占用的工作时间,应按正常出勤处理。(×)
- 61、职业病防护设施是指卫生工程技术防护设施。(×)
- 62、用人单位和医疗卫生机构发现职业病病人或者疑似职业病病人时,应当及时向所在地卫生行政部门报告。(√)

- 63、生产经营单位可以以货币或其他物品替代应当按规定配备的劳动防护用品。(×)
- 64、HSE 管理体系的形成实际上就是把全面质量管理的方法和原则运用到安全、健康和环境管理当中。(√)
- 65、安全生产管理是全方位、全范围且涉及全体人员的管理。(×)
- 66、安全生产管理的目标是,减少和控制危害,减少和控制事故。(×)
- 67、从业人员违章操作、管理人员违章指挥、技术装备陈旧落后、安全管理混乱、事故隐患不能及时消除是大多数人为责任事故的原因。
- (√)
- 68、安全生产工作重点是防治人的不安全行为。(√)
- 69、对没有安全生产知识的职工进行教育、培训,经考核合格后方可上岗。(√)
- 70、职业健康安全管理体系产生的一个主要原因是企业职业病泛滥。(×)
- 71、烟花爆竹企业主要负责人每月必须亲自检查一次消防设施。(×)
- 72、生产安全事故中的绝大多数是人为责任事故,与安全生产责任制和规章制度不健全无关。(×)
- 73、定置管理是全面质量管理中的一种方法,它强调生产现场中人、机的有机结合。(√)
- 74、烟花爆竹企业经营过程中,切实按照核定的经营范围、经营品种、经营场所合法经营。(×)
- 75、因生产安全事故受到损害的从业人员,向本单位提出赔偿要求,可以在依法享有工伤保险或者依照有关民事法律获得赔偿两者之间  
任选一种。(×)
- 76、违章作业造成的事故为责任事故,应对当事人追究责任。(√)
- 77、安全生产与经济建设、企业深化改革、技术改造同步规划、同步发展、同步实施。(√)
- 78、事故的发生在大多情况下最根本的原因是企业及其主要负责人没有安全第一的意识。(√)
- 79、企业要经常性开展安全隐患排查,并切实做到整改措施、责任、资金、时限“四到位”。(×)
- 80、在遇到险情时生产现场带班人员没有下达停产撤人命令的直接决策权和指挥权。(×)
- 81、在高温季节,药物的敏感性增强,另外人的情绪也容易烦躁,所以高温季节容易诱发事故。(√)
- 82、控制化学能产生的主要措施是使用规定的烟火药,使用合格的原材料。(√)

- 83、烟花爆竹安全生产的应急管理是社会管理和公共服务的一项重要内容。(√)
- 84、监测预报是烟花爆竹安全生产应急管理的前提。(√)
- 85、划分事故预警与应急响应等级有利于用较小的代价达到控制事故、避免人员伤亡和财产损失的目的。(×)
- 86、感应雷的防护措施是在雷击时对在进入建筑物的各类金属管线上所产生雷电脉冲起限制作用,从而保护建筑物内人员及各种电气设备的安。 (√)
- 87、为了防止雷电侵入波沿低电压线路进入室内,低压线路最好采用地下电缆供电,并将电缆的金属外皮接地。(√)
- 88、雷灾发生时应及时向有关部门上报情况,以便及时处理,避免再次遭受雷击。(√)
- 89、易燃易爆化学物品装卸作业,必须严格遵守操作规程,轻装轻卸,不准摔碰、撞击、重压、倒置。(√)
- 90、库房(仓库)内成箱成品堆垛的高度不应超过 1.5m。(×)
- 91、礼花弹装球时,只能轻轻按压,合球不应猛烈碰合。(√)
- 92、危险品运输车辆不应混装性质不相容的物品,除驾驶员和押运员外,可以允许其他人员搭乘。(×)
- 93、引火线(含效果引线)制作时,工房地面应保持湿润,墙体和地面应定时清洗。(√)
- 94、防护土堤的底宽应根据不同土质材料确定,但不应小于防护土堤高度的 1.5 倍。(√)
- 95、烟花爆竹生产作业应在工作台上操作,也可把地面当作工作台。(×)
- 96、有易燃易爆粉尘散落的工作场所应设置清洗设施,并应有充足的清洗用水。(√)
- 97、直接接地是指将人体、金属设备等通过防静电材料或防静电制品与接地系统进行可靠联接。(×)
- 98、引火线制造厂房应单间单机布置,每栋厂房连建间数不超过 6 间。(×)
- 99、烟花爆竹生产项目应分别设置非危险品生产区、危险品生产区、危险品总仓库区、销毁场和燃放试验场区、行政区。(√)
- 100、抗爆间室是指具有承受本室内因发生爆炸而产生破坏作用的间室。(√)
- 101、1.1 级厂房的人均使用面积不应少于 4.5 m<sup>2</sup>。(×)
- 102、日光干燥应在专门的晒场进行,晒场场地要求平整。(√)
- 103、危险品中转库最大存药量不应超过一周生产需要量。(×)

- 104、烟花爆竹成品、有药半成品和药剂的干燥,可采用煤炉烘干。(x)
- 105、临时存药间或临时存药洞的最大存药量不应超过单人一天的生产需要量,且不应超过 20kg。(x)
- 106、允许最高表面温度是指允许电气设备在运行中达到的最高表面温度。(√)
- 107、对有燃烧、爆炸危险的作业宜采取隔离操作,做到小型、分散。(√)
- 108、1.1 级、1.3 级库房(仓库)可为多层建筑,但其平面宜为矩形。(x)
- 109、职业性有害因素是指劳动者在不良的劳动环境和劳动条件下工作时,由生产过程、劳动过程中产生的可能影响劳动者健康的某些因素。(√)
- 110、职业病有害因素的接触量是无法检测的。(x)
- 111、经胃肠道吸收的毒物,经肝脏解毒后,毒性就消失了。(x)
- 112、烟花爆竹企业生产中一般不会接触到毒物。(x)
- 113、职业卫生的监管范围包括存在职业病因素的企业、事业单位、个体经济组织,包括行政单位和部队。(x)
- 114、职业病没有法定职业病和非法定职业病之称。(√)
- 115、劳动者可以在用人单位所在地的医疗卫生机构进行职业病诊断。(x)
- 116、安全生产责任制是生产经营单位保障安全生产的最基本、最重要的管理制度。(√)
- 117、当安全与生产、安全与经济、安全与效益发生冲突时,保证生产是根本。(x)
- 118、造成人的不安全行为和物的不安全状态的原因是技术原因。(x)
- 119、准确记录仓库存储情况,入库商品和出库商品记录不须当天上账或下帐。(x)
- 120、烟花爆竹企业开展安全检查,必须有明确的目的、要求和具体计划。(√)
- 121、烟花爆竹工厂的工房一旦设计建成后,一定要做到“四限”,即限人数、限药量、限用途、限危险等级。(√)
- 122、任何单位或个人对事故隐患或者安全生产违法行为,有权向负有安全生产监督管理职责的部门报告或举报。(√)
- 123、烟花爆竹企业外来人员可以将火种、火源带入库区。(x)
- 124、烟花爆竹企业在夏季正午时刻或气温超过 37℃时停止检验验收作业。(x)

- 125、安全生产,指的是“不发生工伤事故、职业病、设备或财产损失”。(√)
- 126、烟花爆竹企业仓库安全检查标识内容包括建筑物编号、名称、危险等级、面积、定员、定量、负责人等。(√)
- 127、烟花爆竹的应急管理只能由政府来主导,烟花爆竹生产企业应该积极配合。(√)
- 128、应急预案是应急管理预测机制的重要组成部分,其主要作用是控制、消除生产安全事故对人、财产和环境等危害。(√)
- 129、事故发生后,应疏散无关人员,采取有效措施保护好事故现场。(√)
- 130、外部评审是烟花爆竹企业组织本地或外地同行专家、基层机构、社区及有关政府部门对应急预案进行评议。(×)
- 131、烟花爆竹危险品的销毁不得采用集中深埋法。(√)
- 132、居安思危、未雨绸缪,是政府针对烟花爆竹安全生产应急管理的最优化原则。(√)
- 133、窒息灭火法适用于燃烧部位空间较大,不易堵塞封闭的房间、生产及贮运设备内发生的火灾。(×)
- 134、小型电热设备不用单独设在非燃材料的室内,不用采取良好通风、排风和防爆泄压措施。(×)
- 135、事故发生初期,在场人员应积极参加对事故受伤人员的救助,以确保事故受伤人员及早地得到救护。(√)
- 136、该标志表示防止小狗进入。(×)
- 137、谎报火警或阻拦报火警的,应受到警告、罚款或十日以下拘留的处罚。(√)
- 138、静电是烟花爆竹企业引发事故的起爆原因之一。(√)
- 139、纸引火线上浆、绕引每栋工房定员 5 人。(×)
- 140、用于限制爆炸冲击波、碎片、火焰对附近建筑物及设施的影响的为人工屏障。(×)
- 141、当烟花爆竹生产项目建在山区时,应合理利用地形,将危险品生产区、危险品总仓库区、燃放试验场或销毁场区布置在有自然屏障的偏僻地带。(√)
- 142、热风干燥时,每栋烘房定量应小于等于 500kg,烘房温度应小于等于 50℃。(√)
- 143、危险品生产区和危险品总仓库区围墙与危险性建筑物、构筑物之间的距离宜设为 12m,且不得小于 5m。(√)
- 144、定量大的工序到定量小的工序之间应设置中转库。(√)
- 145、厂房的危险等级应由其中最危险的生产工序确定。(√)

- 146、1.1-2 级建筑物为建筑物内的危险品发生爆炸事故时,其破坏能力相当于 TNT 的厂房和仓库。(x)
- 147、危险品生产区和危险品总仓库区围墙应为空斗墙。(x)
- 148、危险品生产厂房宜小型、分散。(√)
- 149、计算药量大或危险性大的厂房和库房,宜布置在危险品生产区的边缘或其他有利于安全的地形处。(√)
- 150、在生产过程中,在厂区内用于暂存药物、半成品、成品、引火线及有药部件的建构筑物是总仓库。(x)
- 151、当烟花爆竹生产项目建在山区时,可以将危险品生产区布置在山坡陡峭的狭窄沟谷中。(x)
- 152、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。(√)
- 153、生产线的厂(库)房的总平面布置宜避免危险品的往返和交叉运输。(√)
- 154、生产线的厂(库)房的总平面布置应符合工艺流程及生产能力的要求。(√)
- 155、烟花爆竹生产项目的废水排放设计,应遵循清污分流、少排或不排出废水的原则。(√)
- 156、防护屏障可采用防护土堤、钢筋混凝土防护屏障或夯土防护墙等形式。(√)
- 157、毒物通过一定途径进入人体,一旦进入体内便能立即产生作用。(x)
- 158、我国职业病防治工作的方针是预防为主、防治结合。(√)
- 159、工会有权依法参加事故调查,向有关部门提出处理意见,并要求追究有关人员的责任。(√)
- 160、生产安全事故是指生产经营活动中发生的造成人员伤亡或者直接经济损失的事件。(√)
- 161、烟花爆竹企业分管负责人没有负责事故应急救援预案演练的准备工作的职责。(x)
- 162、生产安全事故责任者只需要承担刑事责任。(x)
- 163、危险源是指可能造成人员伤害和疾病的根源或状态。(x)
- 164、烟花爆竹企业准运证不须接受道路管理部门及相关单位的检查。(x)
- 165、《烟花爆竹工程设计安全规范》《烟花爆竹劳动安全技术规范》《烟花爆竹安全与质量》是烟花爆竹行业的法定标准。(√)
- 166、法律规范是国家机关制定或者认可,由国家强制力保证其实施的一般行为规则,它反映由一定的物质生活条件所决定的统治阶级的意志。(√)

- 167、严禁烟花爆竹企业个人利用企业名义对外签订购销合同。(√)
- 168、烟花爆竹库区严格按照消防部门规定设置消防器材和消防设施。(√)
- 169、烟花爆竹企业周边及危险品仓库的门窗应设置可靠的隔离防护设施与外界隔离,以防无关人员、火源进入。(√)
- 170、1、2,4-二硝基苯甲醚、二硝基萘、萘等是能升华的易燃液体,受热散发出易燃蒸气。(×)
- 171、在野外无法躲入有防雷设施的建筑物内时,要将手表、眼镜等金属物品摘掉,千万不要在离电源、大树和电杆较近的地方避雨。(√)
- 172、干粉灭火剂的主要缺点是对精密仪器火灾易造成污染。(√)
- 173、采用降低设备内部和设备周围空气相对湿度的办法,可以增加空气的导电性能,消除静电的积聚。(×)
- 174、二氧化碳是一种液体灭火剂,在自然界中存在也较为广泛。(×)
- 175、目前常用的卤代烷灭火剂有 1201 和 1301 两种。(×)
- 176、有易燃易爆粉尘散落的工作间宜用笤帚清扫。(×)
- 177、带电设备应由具有电工作业资格的专人负责维修保养。(√)
- 178、含雷酸银的药剂,经摩擦能产生引燃(爆)作用。(√)
- 179、含硫化锑的药剂,能产生哨音效果。(×)
- 180、F0 类危险场所不应安装电气设备。(√)
- 181、在制品是指在某些生产阶段上已完工,尚需进一步加工的产品。(×)
- 182、间接接地是指将金属设备或金属构件与接地系统直接用导体进行可靠联接。(×)
- 183、烟花爆竹生产应按产品类型设置生产线。(√)
- 184、1.3 级建筑物应设置防护屏障。(×)
- 185、1.3 级建筑物为建筑物内的危险品在制造、储存、运输中具有燃烧危险。(√)
- 186、非危险品生产区也不可靠近住宅区布置。(×)
- 187、运输通道的防护土堤端部需设挡土墙时,其结构宜为钢筋混凝土结构。(√)
- 188、抗爆间室是只能承受一次爆炸破坏作用的间室。(×)



- 189、在较短时间内(3~6个月),有较大剂量毒物进入人体内所产生的中毒称为慢性中毒。(×)
- 190、在职业性健康检查中体检单位认为对部分劳动者需要复查和医学观察的劳动者,用人单位可以不理睬。(×)
- 191、烟花爆竹作业人员装药时的粉尘不属于职业性有害因素。(×)
- 192、职业病具有不可治疗或难治疗的特点。(√)
- 193、烟花爆竹仓库按危险等级分库储存,可以混存混放。(×)
- 194、在寻找操作中的危险和潜在事故隐患过程中,必须对操作全过程进行细微的观察。(√)
- 195、县级以上地方各级人民政府安全生产监督管理部门依照本法,对本行政区域内安全生产工作实施综合监督管理。(√)
- 196、重大事故具有发生突然、扩散迅速、危害范围广的特点。(√)
- 197、“三违”现象指违章指挥、违章作业、违反法律。(×)
- 198、烟花爆竹类法规也分为行政法规和地方性法规这两种。(√)
- 199、烟花爆竹企业安全管理人员负责安全生产文件、资料的收集保管,并做好各项活动记录的职责。(√)
- 200、销毁结束5分钟后,烟花爆竹企业现场指挥和技术人员应对销毁现场进行认真检查。(×)
- 201、本单位主要负责人具有组织制定并实施单位的生产、经营安全事故应急救援预案的职责。(√)
- 202、待销毁的烟花爆竹应停滞在无人有防护屏障的偏僻处。(√)
- 203、不履行法律义务,或者作出法律禁止的行为,并具备违法行为的国家依法给予其法律制裁。(√)
- 204、发生生产安全事故的生产经营单位的责任人员包括应负法律责任的只有生产经营单位主要负责人。(×)
- 205、本质安全是指通过设计等手段使生产设备或生产系统本身具有安全性。(×)
- 206、烟花爆竹事故仅具有突发性、破坏性、危害性。(×)
- 207、我国生产安全事故按照其性质、严重程度、可控性和影响范围等因素,分为I级、II级、III级。(×)
- 208、组织体系主要包括应急救援的领导决策层、管理与协调指挥系统以及应急救援队伍。(√)
- 209、在许多情况下,政府部门是第一个企业外应急反应者。(×)
- 210、一套完整的防雷装置包括接闪器(针、线、网、带)、引下线和接地装置三部分组成。(√)

- 211、在火场,对于烧伤创面一般可不作特殊处理,要弄破水泡,涂龙胆紫一类有色的外用药。(×)
- 212、铝、镁粉类遇水会引起燃烧爆炸的物质不能用水扑救。(√)
- 213、烟花爆竹生产工厂消防给水的水源,必须充足可靠。(√)
- 214、烟花爆竹工程必须设置消防给水设施。(√)
- 215、该标志表示当心触电。(×)
- 216、撤离火场途中,应采取快跑或跳跃穿过浓烟区的方法。(×)
- 217、直接接触烟火药工序的工作台宜靠近窗口,可以使用塑料板作工作台面。(×)
- 218、直接接触烟火药的工序应按规定设置防静电装置,并采取增加湿度等措施,以减少静电积累。(√)
- 219、烟花爆竹生产产生的危险性废弃物应大批量集中一次性销毁。(×)
- 220、防护屏障的设置,只对本建筑物起到防护作用。(×)
- 221、在生产过程中,在厂区内用于暂存药物、半成品、成品、引火线及有药部件的建筑物是临时存药洞。(×)
- 222、抗爆屏院在抗爆间室内发生爆炸事故时,能阻止爆炸碎片和减弱爆炸冲击波向泄爆方向扩散。(√)
- 223、未安装阻火器的机动车辆不应进入烟花爆竹有药生产、储存区域。(√)
- 224、危险品的运输不宜采用三轮车运输,严禁用畜力车、翻斗车和各種挂车运输。(√)
- 225、1.3级厂房的人均使用面积不应少于3.0 m<sup>2</sup>。(×)
- 226、1.3级建筑物内的危险品其破坏效应局限于本建筑物内,对周围建筑物影响较小。(√)
- 227、GB50161-2009适用于经营批发仓库的新建、改建和扩建工程设计。(√)
- 228、烟花爆竹危险品建筑物应错开布置,不宜长面相对布置。(√)
- 229、干燥厂房内应设置排湿装置、感温报警装置及通风凉药设施。(√)
- 230、对产生严重职业病危害的作业岗位,应当在其醒目位置,设置警示标识和中文警示说明。(√)
- 231、凡确诊患有职业病的职工,享受国家规定的工伤保险待遇(或职业病待遇)。(√)
- 232、当作业场所操作人员接触的噪声值超过80dB(A)时,建议操作人员佩戴防护耳塞。(×)

- 233、商品品质检验须在专门的检验场所进行,禁止在库区周围检验烟花爆竹的品质状况。(√)
- 234、安全科技对安全生产的保障作用主要体现在为政府安全生产监管监察提供技术支撑。(×)
- 235、因整改责任不落实造成事故的给予必要的经济处罚,情节严重者按事故责任追究制度追究有关责任人的责任。(√)
- 236、地方性法规由省、自治区、直辖市的人民代表大会及其常务委员会制定。(√)
- 237、烟花爆竹企业安全管理人员对违章行为敢于处理,对违章指挥敢于抵制。(√)
- 238、烟花爆竹企业安全检查的主要内容包括查员工、查思想、查纪律、查制度、查违章、查事故隐患。(×)
- 239、烟花爆竹企业雷雨气候停止检验验收作业。(√)
- 240、未经有关部门批准和企业领导同意,调拨单不得任意转借、更改、销毁。(√)
- 241、烟花爆竹企业可以用石头、砖块以及其它代用件做货物的垫托物。(×)
- 242、烟花爆竹企业动火结束,确认现场火星彻底熄灭并观察 1 小时后,人员方可离开。(×)
- 243、危险情况可能导致人员伤害和疾病、财产损失、环境破坏等。(√)
- 244、事故险情和支援请求的报告必须严格按照分级响应的原则逐级上报。(×)
- 245、烟花爆竹是指烟花爆竹制品和用于生产烟花爆竹的民用黑火药、烟火药、引火线。(×)
- 246、二氧化碳灭火主要依靠窒息作用和部分冷却作用。(√)
- 247、通常将毒物分为剧毒、高毒、中等毒、低毒四级。(×)
- 248、尘肺是生产性粉尘所引起的最常见的职业病。(√)
- 249、发生职业病危害事故时,应当根据情况立即停止导致职业病危害事故的作业。(√)
- 250、雷雨时,所有危险生产车间均应立即停止工作,遮盖好药物,切断电源,操作人员全部撤离车间。(√)
- 251、黄磷属于自燃物品。(√)
- 252、输送危险物料的管道,必须通过或进出抗爆间室时,应在穿墙处采取密封措施。(×)
- 253、安全疏散隧道的净高度不宜大于 2.2m,净宽度宜为 1.5m。(×)
- 254、防静电制品是指电阻值在  $5 \times 10^4 \Omega \sim 1 \times 10^8 \Omega$  范围内的物品。(√)

- 255、含爆炸药、雷管药的半成品,应采用筑(压)方法封口。(×)
- 256、烟花爆竹工厂危险性建筑物之间、危险性建筑物与其他建筑物之间的距离应符合内部最大允许距离的要求。(×)
- 257、距离危险性建筑物、构筑物四周 3m 内宜设置防火隔离带。(×)
- 258、当在两个危险性建筑物之间设置临时存药洞时,临时存药洞前面宜设置平开木门。(√)
- 259、经常冲洗的工作间,其顶棚及内墙面应刷油漆,油漆颜色与危险品颜色应有所区别。(√)
- 260、粉尘污染比较大的厂房,应布置在厂区的中心。(×)
- 261、机械插引厂房工作间联建间数不应超过 4 间,且每个工作间应单人、单机布置。(√)
- 262、危险品仓库总仓库的门宜为双层,内层门为通风用门,通风用门应有防小动物进入的措施。(√)
- 263、危险品生产厂房靠山布置时,距山脚不宜太近。(√)
- 264、烟花爆竹企业经营活动中,凡是不能及时清算购销往来的都必须订立经济合同。(√)
- 265、意外释放的机械能是造成工业伤害事故的主要能量形式。(√)
- 266、安全生产监督管理职责的部门的负责人、安全生产监督管理和行政执法人员不是事故主体。(×)
- 267、行政规章是由国家机关依照行政职权所制定发布的,能对某一类事件、行为或者某一类人员行政管理起规范性作用。(√)
- 268、安全生产原则是指在生产管理原理的基础上,指导安全生产活动的通用规则。(√)
- 269、安全生产科技保障体系主要包括政府决策、企业推广应用和技术标准转化等组成部分。(×)
- 270、从企业全局考虑,把管理重点放在危险源控制的整体效应上,实行全员、全过程、全方位的安全管理。(√)
- 271、禁止在城市市区布设烟花爆竹批发场所。(√)
- 272、一起伤亡事故的发生往往是两类危险源共同作用的结果。(√)
- 273、只有爆炸事故需要请求启动政府应急预案处置的烟花爆竹生产安全事故。(×)
- 274、烟花爆竹安全生产应急管理的主体主要是政府和企业,其中起主导作用的是企业。(×)
- 275、使用皮带传动时,皮带(特别是平板皮带)与皮带轮摩擦产生静电。(√)
- 276、引发火灾的条件是可燃物、氧化剂和点火能源同时存在、相互作用。(√)

- 277、二氧化碳灭火的主要缺点是灭火需要浓度高,会使人员受到窒息毒害。(√)
- 278、生产、制造、加工危险品的建筑物是危险性建筑物。(√)
- 279、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应按最小使用要求确定,但不应大于 9m。(√)
- 280、夯土防护墙,应采用灰土为填料,地面至地面上 0.5m 范围内墙体应采用砌体或石块砌护墙。(√)
- 281、安全出口是指建筑物内的作业人员能直接疏散到室外安全地带的门或出口。(√)
- 282、仓库的危险等级应由其中所储存最危险物品确定。(√)
- 283、安全疏散隧道可以兼作运输用。(×)
- 284、抗爆间室可以对间室内的人员、设备以及危险品起到保护作用。(×)
- 285、辅助用室是指更衣室、盥洗室、浴室、洗衣房,休息室、厕所等。(√)
- 286、大多数职业病目前已经有特效治疗方法。(×)
- 287、本质安全化原则不仅可以应用于设备、设施,还可以应用于建设项目。(√)
- 288、HSE 管理体系采用的是不断改进的结构和运作模式。(√)
- 289、实施职业健康安全管理体系推动职业健康安全法规和制度的贯彻执行。(√)
- 290、公司安全会议由副总经理决定,每月至少一次,由召集人负责记录。(×)
- 291、主要负责人受刑事处罚或者撤职处分的,自刑罚执行完毕或者受处分之日起,3 年内不得担任任何生产经营单位的主要负责人。(×)
- 292、普通职工在思想上引起高度重视就行,没有必要进行培训。(×)
- 293、发生了事故主要追究事故当事人与政府主管部门无关。(×)
- 294、硫磺着火时可用雾状水、泡沫扑救。(√)
- 295、传动设备、装置容易产生静电。(√)
- 296、当发生烟花爆竹事故时,现场人员必须根据各自企业制定的事故预案采取积极而有效的抑制措施,尽量阻止事故的蔓延,同时向有关部门报告。(√)
- 297、引发爆炸的条件是爆炸品(内含还原剂及氧化剂)或者是可燃物与空气的混合物与引爆能源同时存在,相互作用。(√)

- 298、危险建筑物仅指生产危险品的工房。(×)
- 299、危险品生产厂房的通风和空气调节机室应单独设置。(√)
- 300、散发燃烧爆炸危险性粉尘或气体厂房的通风和空气调节系统应采用直流式。(√)
- 301、有升空进射危险的生产厂房与相邻厂房的门、窗不宜正对设置。(√)
- 302、危险品生产区内,1.1级中转库单库存药量不应超过 1000kg。(×)
- 303、比较危险或计算药量较大的危险品仓库,可以布置在库区出入口的附近。(×)
- 304、临时存药洞内应水泥砂浆抹面,四周有土处应采取防水及隔潮措施。(√)
- 305、防静电地面能有效地泄漏或消散静电荷,防止静电荷积累。(√)
- 306、危险品的厂内运输可采用符合安全要求的手推车运输。(√)
- 307、抗爆屏院是设置在抗爆间室轻型窗外。(√)
- 308、1.1级建筑物可以不设置防护屏障。(×)
- 309、电焊工人除应注意眼睛防护外,还应防止焊尘、焊烟对人体的危害。(√)
- 310、HSE 管理体系是保护人身安全和生态环境制定的一套系统的管理办法。(√)
- 311、烟花爆竹企业单位领导和安全管理人员,应在各自职责范围内,经常深入现场,进行安全检查。(√)
- 312、装卸、搬动烟花爆竹必须做到轻装轻卸,严禁摔、碰、撞、击、拖、倾倒和滚动。(√)
- 313、现代安全管理以消除人的不安全行为与物的不安全状态为基础。(×)
- 314、我国目前实行的是国家监察、地方监管的安全工作体制。(×)
- 315、法律法规体系是应急体系的法制核心。(×)
- 316、库存烟花爆竹垛与垛间距不小于 0.8m,主要通道不小于 2.5m。(×)
- 317、安全生产应急救援体系总体目标是控制突发生产安全事故的事态发展,保障生命财产安全,恢复正常状况。(√)
- 318、运用窒息法灭火时,在万不得已且条件许可下,采取用沙土淹没(灌注)的方法灭火。(×)
- 319、在较短时间内(3-6个月),有较大剂量毒物进入人体内所产生的中毒称为亚急性中毒。(√)

- 320、该标志表示防止下雨。(√)
- 321、接触火源、摩擦或冲击是烟火药发生事故的主要原因。(√)
- 322、在特殊困难情况下,允许在防护土堤底部距建筑物地面标高 1.0m 范围内填筑块状材料。(√)
- 323、含苯二甲酸氢钾的药剂,能产生哨音效果。(√)
- 324、抗爆间室门的开启应与室内设备动力系统的启停进行连锁。(√)
- 325、汽车运输隧道净宽度宜为 3.5m,净高度不宜小于 3.0m。(√)
- 326、1.1 级厂房除可附设更衣室外,还可附设其他辅助用室和车间办公室。(×)
- 327、烟花爆竹生产项目和经营批发仓库必须设置消防给水设施。(√)
- 328、危险品的厂房之间的运输也可采用人工提送的方式。(√)
- 329、危险品总仓库区内应设置门卫值班室,不宜设置其它辅助用室。(√)
- 330、《生产安全事故报告和调查处理条例》事故等级是依据生产安全事故造成的人员伤亡划分的。(√)
- 331、目前我国安全生产控制考核指标体系,主要由事故死亡人数总量控制指标构成。(×)
- 332、我国当前实行的安全标志管理工作也是安全生产技术保障体系的重要组成部分。(√)
- 333、生产经营单位应对事故应急救援预案进行定期演习。(√)
- 334、严禁在烟花爆竹企业库房内翻、装箱操作。(√)
- 335、安全生产中介服务属于其他组织不属于政府监管,其从事相关业务活动的不受法律保护。(×)
- 336、安全生产事故责任追究制度包括安全生产责任制的建立、安全生产责任的落实和违法责任的追究。(√)
- 337、管理失误是造成事故的罪魁祸首。(√)
- 338、国家职业卫生标准中的强制性标准分为全文强制和条文强制两种形式。(√)
- 339、卫生部于 2001 年 4 月 8 日发布了《工业企业设计卫生标准》等 157 项国家职业卫生标准,并于 2001 年 6 月 1 日起实施。(×)
- 340、含氯酸钾的烟火药,经摩擦能产生引燃(爆)作用。(√)
- 341、计算药量是指能形成同时爆炸或燃烧的危险品最小药量。(×)

- 342、当值班室采取抗爆结构时,其与各级仓库的内部最小允许距离按设计确定。(√)
- 343、危险场所电气设备可以设置接插装置。(×)
- 344、1.3级厂房工作间联建时应采用密砌体墙隔开,且联建间数不应超过6间。(√)
- 345、危险品的运输宜采用符合安全要求带有防火罩的汽车运输。(√)
- 346、厂房内有效使用面积按作业人员平均,每个作业人员所占有的面积称为人均使用面积。(√)
- 347、公司落实专人负责安全投入工作,把必须要购买与新建的安全设备和设施以最快速度落实。(√)
- 348、发生生产安全事故,安全生产负责人立即启动救援预案,进行抢救工作。(√)
- 349、生产经营单位有需要,安全中介服务机构即可提供服务。(×)
- 350、购销合同的管理实行专人管理登记造册,合同执行结束不须详情报告企业负责人。(×)
- 351、行政处罚主要是对国家机关和国家工作人员以外的生产经营单位及其有关人员的安全生产违法行为给予的行政制裁。(√)
- 352、总量控制指标是事故总死亡人数。(√)
- 353、HSE管理涉及公司全部或大部分人员,公司要合理划分组织机构,明确职责和权限,规定岗位职责,保证所有的职责都落实到部门和个人。(√)
- 354、重大事故隐患与重大危险源是引发重大事故的源头,所以两者的概念是等同的。(×)
- 355、运行机制是全国安全生产应急救援体系的基础。(×)
- 356、油类、电气线路火灾可以用水扑救。(×)
- 357、干粉灭火剂主要是化学抑制和窒息作用灭火。(√)
- 358、雷电可以导致火灾和爆炸、触电、设备和设施毁坏、大规模停电等严重后果。(√)
- 359、含高氯酸盐的药剂,能产生爆炸音响效果。(√)
- 360、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。(√)
- 361、危险品运输通廊的承重及围护结构宜采用不燃烧体。(√)
- 362、1.1-1级建筑物为建筑物内的危险品发生爆炸事故时,其破坏能力相当于黑火药的厂房和仓库。(×)



- 363、轻型泄压屋盖的泄压部分(不包括檩条、梁、屋架)由轻质材料构成。(√)
- 364、烟花爆竹企业的危险品销毁一次烧毁药量不应超过 30kg。(×)
- 365、实施安全生产控制考核指标,强化了“两个主体”的责任意识,有效地推动了安全生产。(√)
- 366、整改工作结束后,整改单位直接向公司报告全部整改资料。(×)
- 367、安全生产责任制是指建立和实施生产经营单位的全员、全过程、全方位的安全生产责任制度。(√)
- 368、地方性法规可由地方按照地方情况制定可不同于宪法、法律行政法规,但要报全国人大常委会和国务院备案。(×)
- 369、烟花爆竹企业安全工作的奖励实行精神鼓励和物质奖励相结合、批评教育与经济处罚相结合的原则。(√)
- 370、进入烟花爆竹企业仓库区的车辆必须配载防火罩,装运货物完成后必须遮盖严密。(√)
- 371、整改责任单位的主要领导人应亲自抓整改。(√)
- 372、烟花爆竹生产安全事故中,迅速开展自救、互救和抢救,可以减少伤亡和财产的损失。(√)
- 373、在取土困难地区可在防护土堤内坡脚处砌筑高度不大于 1.0m 的挡土墙,外坡脚处砌筑高度不大于 2.0m 的挡土墙。(√)
- 374、烟花爆竹生产项目应根据所生产的产品种类、生产工艺特性、生产能力、危险程度进行分区规划。(√)
- 375、安全员对本单位的安全生产全面负责,负责安全生产事项的决策并组织实施。(×)
- 376、负有安全生产监督管理职责的部门进入生产经营单位进行检查时,不得影响被检查单位的正常生产经营活动。(√)
- 377、预防为主主要体现为“六先”,即:安全意识在先、安全投入在先、安全责任在先、建章立制在先、隐患排查在先、监督执法在先。(√)
- 378、整洁有序的物品摆放和规范化的现场管理给操作者创造了良好的心理环境。(√)
- 379、企业中的一切工作,都需要具备一定知识的人去做。(√)
- 380、整改采取当场整改、限期整改、停业整改等方式。(√)
- 381、组织体系是全国安全生产应急救援体系的核心。(√)
- 382、凡是在生产中可能产生可燃气体、蒸气和粉尘的厂房,必须通风良好。(√)
- 383、中转库是在生产过程中存放危险品的仓库。(×)
- 384、静电非导体是指体电阻率值小于或等于  $1.0 \times 10^{10} \Omega \cdot m$  的物体(×)

- 385、摩擦药的混合,应将氧化剂、还原剂分别用水润湿后方可混合。(√)
- 386、运输通道和运输隧道应满足运输要求,并应使其防护土堤的无防护作用区为最小。(√)
- 387、生产安全事故分为自然灾害事故和人为责任事故两大类。(√)
- 388、在任何一个管理系统内部,管理手段、管理过程等必须构成一个连续封闭的回路。(√)
- 389、工程上的安全性,是用概率表示的近似客观量,用以衡量安全的程度。(√)
- 390、企业工伤事故分为 20 类。(√)
- 391、衣服燃烧后,立刻飞跑出去找人帮助。(×)
- 392、车间办公室和辅助用室应为单层建筑,其门窗不宜面向相邻厂房危险性工作间的泄爆面。(√)
- 393、危险性建筑物中抗爆间室的危险品药量应计入危险性建筑物的计算药量。(×)
- 394、危险品生产区运输危险品的主干道中心线距 1.1 级建筑物不宜小于 12m,有防护屏障时可不小于 6m。(×)
- 395、1.1 级、1.3 级厂房外墙上宜设置安全窗。安全窗可作为安全出口,计入安全出口的数目。(×)
- 396、下雨时不应抢收药物,被淋湿的药物应摊开放置。(√)
- 397、消防给水可采用消火栓、手抬机动消防泵等不同形式的给水系统。(√)
- 398、生产烟花爆竹的企业,应当按照国家标准的规定,在烟花爆竹产品上标注燃放说明,并在烟花爆竹包装物上印制爆炸危险物品警示标志。(×)
- 399、评价能搞清公司运行过程中对健康、安全与环境可能产生的危害,并对以往 HSE 管理进行总结。(√)
- 400、可以用铝线做防雷引下线。(×)
- 401、易燃固体、自燃物品一般都可用水和泡沫扑救。(√)
- 402、1.3 级库房屋盖当采用现浇钢筋混凝土屋盖时,宜多设置门和高窗等或采用轻型围护结构等。(√)
- 403、可以使用球磨机混合氯酸盐烟火药等高感度药物。(×)
- 404、危险品晒场周围应设置防护堤,防护堤顶面应不低于产品面。(×)
- 405、造粒或制药前应用相应溶剂湿润药罐内壁。(√)

- 406、正常运行和操作时,可能产生电火花或高温的电气设备不能安装在危险性较小的场所。(×)
- 407、允许最高表面温度的规定是为了避免烫伤操作人员。(×)
- 408、2002年由卫生部颁布的职业病目录规定的法定职业病为十大类115种。(√)
- 409、人身安全第一是《安全生产法》的基本原则之一。(√)
- 410、每一个重大危险源都应有现场事故应急救援预案。(√)
- 411、干粉灭火剂是由具有灭火效能的无机盐和少量的添加剂经干燥、粉碎、混合而成微细固体粉末组成。(√)
- 412、一些传统危险产品产区的群众对危险物品熟视无睹,对事故隐患麻木不仁,安全意识差,这是此起事故血的教训之一。(√)
- 413、含烟火药(黑火药)和可燃物宜采用焚烧销毁法。(√)
- 414、对于危险性较大或一时难以整改的安全隐患,不能实行停业整改。(×)
- 415、产品陈列室应陈列产品模型、不含危险品。(√)
- 416、内部最小允许距离指危险性建筑物与外部各类目标之间,在规定的破坏标准下所允许的最小距离。(×)
- 417、控制点定标志,就是对一、二、三级危险点的控制设置明显标志牌。(√)
- 418、安全生产条件的完善、安全、可靠,直接关系到生产安全事故的预防和减少。(√)
- 419、工会无权对建设项目的安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用提出意见只能监督。(×)
- 420、设备接地是导除静电最重要的措施。(√)
- 421、为了防止静电感应产生的高压,应将建筑物的所有金属设备、金属管道结构钢筋等予以接地。(√)
- 422、防护屏障内的危险品药量,应计入该屏障内的危险性建筑物的计算药量。(√)
- 423、防护土堤的顶宽不应大于1.0m。(×)
- 424、1.1级建筑物为建筑物内的危险品在制造、储存、运输中具有整体爆炸危险或有进射危险。(√)
- 425、危险品销毁场和燃放试验场宜单独设在偏僻地带。(√)
- 426、防护屏障的形式,应根据总平面布置、运输方式、地形条件、建筑物内计算药量等因素确定。(√)
- 427、危险品生产区和危险品总仓库区的绿化,宜种植阔叶树。(√)

- 428、全国人民代表大会及其常务委员会以及最高人民法院共同制定和修订法律。(x)
- 429、烟花爆竹企业消防用水系统不应与生活用水分开。(x)
- 430、产品流向登记依据以事物发生的原始凭据作为依据并存档保存。(√)
- 431、在我国安全生产法律体系中,《安全生产法》的法律地位和法律效力是最高的。(√)
- 432、安全生产管理的内容仅包括:安全生产责任制、安全生产管理规章制度。(x)
- 433、烟花爆竹企业仓库实行 24 小时全天候守护。(√)
- 434、生产经营单位对国家明令淘汰的危及生产安全的落后工艺、设备,可采取加强管理和加强安全教育措施后继续使用。(x)
- 435、当地人民政府是实施安全生产监督管理的主体,在安全生产中举足轻重。(x)
- 436、该标志表示禁止穿化纤服装作业。(√)
- 437、危险性建筑物应有适当的净空,室内梁或地板中的最低净空高度不宜小于 2.0m。(x)
- 438、危险场所中不能或不宜直接接地的金属设备、装置等,应通过防静电材料间接接地。(√)
- 439、危险品总仓库区内,1.3 级成品仓库单库存药量不宜超过 20,000kg。(√)
- 440、人工提送危险品时,宜设专用人行道,道路纵坡不宜大于 20%,路面应平整,且不应设有台阶。(x)
- 441、职业健康工作目标,要求达到国家职业病防治规划规定的目标。(√)
- 442、生产经营单位的主要负责人不依照本法规定保证安全生产所必需的资金投入,责令限期改正即可。(x)
- 443、事故中的爆炸造成的身体撕裂、流血,特别是动脉出血,应坐等来人救援。(x)
- 444、库房(仓库)内危险品堆垛之间的距离不宜小于 0.7m。(√)
- 445、装甲防护装置是装于特定场所或设于单个特定设备或操作岗位的装置。(√)
- 446、1.1-1 级建筑物内的危险品其破坏效应将波及周围。(√)
- 447、安全生产管理是全方位、全天候且涉及全体人员的管理。(√)
- 448、《安全生产法》并不是对所有生产经营单位的安全生产适用。(x)
- 449、预防事故的根本在于认识危险,进行危险性预测、预防和调节。(x)

- 450、安全投入是保障安全生产的基础,也是安全目标能否实现的基础。(×)
- 451、烟花爆竹的储存应通风、防潮、防雷、无火险、无电源、门外开启。(√)
- 452、该标志表示禁止喝饮料。(×)
- 453、若将总仓库区和生产区相邻或相连时,两者之间距离按照各自外部最小允许距离要求计算,取小值。(×)
- 454、危险性建筑物包括危险品生产厂房和危险品储存库房(仓库)。(√)
- 455、生产经营单位与从业人员订立协议,免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任的,该协议无效。(√)
- 456、烟花爆竹企业库区内确需进行动火作业,可以直接实施动火。(×)
- 457、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。(√)
- 458、钠的初起火灾不能用二氧化碳灭火器扑救。(√)
- 459、毒物通过一定途径进入人体,而且在体内达到一定剂量后,方能产生作用。(√)
- 460、燃放试验时,产品及导向筒应牢固固定,严防倒筒、散筒。(√)
- 461、我国烟花爆竹与其他行业一样,其安全生产的法律体系是由相关的法律、行政法规和地方性法规和安全规章等组成。(√)
- 462、汽车运输通道净宽度不宜大于 5m。(√)
- 463、烟花爆竹企业调入商品明显发生漏药、散包情况时停止检验验收作业,拒绝入库。(√)
- 464、库房(仓库)内半成品与未成箱成品堆垛的高度不应超过 1.0m。(×)
- 465、危险性工作间的外门口不应设置台阶,应做成防滑坡道。(√)
- 466、搞好安全生产管理,是各级政府和生产经营单位做好安全生产工作的基础。(√)
- 467、灭火机理主要是冷却、窒息、催化作用。(×)
- 468、黑火药生产厂房内可以采用机械通风。(×)
- 469、机动车不应直接进入 1.1 级和 1.3 级建筑物内,装卸作业宜在建筑物门前不小于 2.5m 以外处进行。(√)
- 470、国家实行生产安全事故责任追究制度。(√)
- 471、整理的含义,是将必需物品与不要的物品区分开,在岗位上不要放置必需以外的物品。(×)

- 472、准备是针对可能发生的事,为迅速有效地开展应急行动和预先所做的各种准备。(√)
- 473、安全生产责任制是一项最基本的安全生产制度,是其他各项安全规章制度得以切实实施的基本保证。(√)
- 474、事故报警的及时与准确是及时控制事故的关键环节。(√)
- 475、危险场所电气线路的电线和电缆的额定电压不得低于 300V/500V。(×)
- 476、烟花爆竹经营批发仓库可以设在居民点附近。(×)
- 477、标准由国际标准、国家标准、行业标准三级构成。(×)
- 478、登记烟花销售情况,项目不包括本次进货品种。(×)
- 479、扑救爆炸物品堆垛时,水流不应采用吊射,避免强力水流直接冲击堆垛,以免堆垛倒塌引起再次爆炸。(×)
- 480、雷击事故是自然界中相对静止的正负电荷形式的能量造成的事故。(√)
- 481、危险是指系统中存在导致发生不期望后果的可能性超过了人们的承受程度。(√)
- 482、现代化的管理思想是现代安全管理的核心。(√)
- 483、烟花爆竹生产工厂工厂应布置消火栓系统。(√)
- 484、晒场应设晒架,晒架应稳固,高度宜在 50mm~80mm 之间。(×)
- 485、设计用途为 1.1 级的工(库)房,可以作为 1.3 级的工(库)房使用。(×)
- 486、对有违法行为,导致发生生产安全事故,追究刑事责任。(√)
- 487、抗爆间室的墙及屋盖不能采用钢板或组合钢板结构。(×)
- 488、遗失烟花爆竹准运证时,应立即报告签发地所在公安机关。(√)
- 489、凡在时间或空间上失去控制的燃烧所造成的灾害,都为爆炸。(×)
- 490、技术规范是指规定人们支配和使用自然力、劳动工具、劳动对象的行为规则。(√)
- 491、刑事责任、行政责任和民事责任是按照违法的性质、程度的不同分类的。(√)
- 492、灭火人员看到或听到撤退信号后,应迅速撤至安全地带,来不及撤退时,应就地卧倒。(√)
- 493、可以在干燥散热场所检测药物。(×)

- 494、企业安全工作重点是第二类危险源的控制问题。(√)
- 495、最高人民法院拥有宪法的解释和监督权。(×)
- 496、散发燃烧爆炸危险性粉尘厂房内的通风、空气调节系统的风管可以暗设。(×)
- 497、烟花爆竹生产单位的工会依法组织职工参加本单位安全生产工作的民主管理和民主监督。(√)
- 498、烟花爆竹企业中的从业人员只要会操作便能上岗。(×)
- 499、为了确保烟花爆竹企业能按预期进行生产,可以利用假证照来通过认证。(×)
- 500、火灾时若人员眼睛受伤,应将伤者眼部的污物及砂石颗粒等小心清除,可用清水冲洗创面。(√)
- 501、在工业生产中产生或使用的毒性物质,称为工业毒物。(√)
- 502、GB50161-2009《烟花爆竹工程设计安全规范》适用于烟花爆竹生产企业。(×)
- 503、烟花爆竹生产允许私自在家作坊中进行。(×)
- 504、只要是本烟花爆竹企业中的员工进出工厂无需登记。(×)
- 505、烟花爆竹生产单位对负有安全生产监督管理职责的部门的监督检查人员依法履行监督检查职责,应当予以配合。(√)
- 506、烟花爆竹企业的培训对象仅仅是制药生产线上的从业人员。(×)
- 507、在烟花爆竹企业中领导可不参与值班。(×)
- 508、烟花爆竹企业对重大危险源实行登记建档,并进行重点监控。(√)
- 509、《安全生产法》规定,生产经营单位对安全生产监督管理部门的安全检查,应当予以配合,不得拒绝、阻挠。(√)
- 510、进入体内的毒物,在转化前和转化后,均可由呼吸道、肾脏及皮肤途径排出。(×)
- 511、任何单位或者个人对事故隐患或者安全生产违法行为,均有权向负有安全生产监督管理职责的部门报告或者举报。(√)
- 512、企业应不失时机进行安全生产责任心的教育,做到安全弦紧绷,安全钟常鸣。(√)
- 513、各级安全监管监察机构将安全生产教育培训列入日常监察、专项监察和重点监察内容。(√)
- 514、《安全生产法》是我国第一部安全生产领域的基本法律。(√)
- 515、《安全生产法》是一部调整安全生产方面社会关系的专门法律。(√)

- 516、库房(仓库)内危险品堆垛间应留有检查、清点、装运的通道。(√)
- 517、烟花爆竹生产经营单位发生安全事故后,事故现场有关人员应该在救护了受伤人员,控制了受灾情况后,再报告单位负责人。(×)
- 518、生产性粉尘可分为金属尘、石棉尘、滑石尘、硅尘(含游离二氧化硅)、各种有机尘等几十种。(√)
- 519、装甲防护装置可以防止装置外的人员、物资或设备受到可能发生的局部火灾或爆炸侵害。(√)
- 520、传统管理模式注重人员安全,管源头、管过程。(×)
- 521、公民的权利和义务是由民法规定的。(×)
- 522、采用湿法配制含铝、铝镁合金等活性金属粉末的烟火药时,应及时做好通风散热处理。(√)
- 523、《国务院关于进一步强化企业安全生产工作的通知》属于行政法规。(√)
- 524、支持保障系统主要包括通信信息系统、培训演练系统、技术支持系统、物资与装备保障系统等。(√)
- 525、刑法具有最高法律效力。(×)
- 526、我国的根本大法是宪法。(√)
- 527、互救是发生意外灾害事故时,在灾区或受灾影响区域的每个工作人员进行避灾和保护自己的方法。(×)
- 528、工业毒物主要经呼吸道和皮肤进入人体而被吸收,经消化道进入人体而被吸收的较多。(×)
- 529、从事的安全生产中介服务工作不受法律保护,易受单位和个人干预、阻碍。(×)
- 530、库房(仓库)内烟火药、黑火药堆垛的高度不应超过 2.5m。(×)
- 531、企业生产过程中的一个安全问题必须综合考虑与安全有关的各种因素。(√)
- 532、职业健康安全管理体系是 20 世纪 80 年代后期在国际上兴起的现代安全生产管理模式。(√)
- 533、烟花爆竹引火线浆引后干燥不彻底可能引发烟花爆竹引火线的自然自爆事故。(√)
- 534、危险场所可以使用普通塑料材料制作工装器具。(×)
- 535、企业在安全保障措施和建立健全有效的安全生产设施方面,如资金周转困难可暂不投入。(×)
- 536、烟花爆竹企业购进活动,必须按照准运证所规定的时间、路线、数量、品种、规格等照章办理。(√)
- 537、行政规章不属于法律。(×)



- 538、感应雷也称为雷电感应,分为静电感应和电磁感应两种。(√)
- 539、在采用水淹方法灭火时,必须考虑到水与可燃物质接触后是否会产生不良后果。(√)
- 540、烟花爆竹企业装卸作业时,应保持通道畅通、依次装卸,不得拥挤,并单件搬运。(√)
- 541、《安全生产法》关于从业人员的安全生产义务主要有四项:即遵章守规,服从管理;佩戴和使用劳动防护用品;接受培训,掌握安全生产技能;发现事故隐患及时报告。(√)
- 542、安全评价机构依法开展安全评价工作,及时帮助各类企业排查了大量事故隐患。(√)
- 543、我国的根本政治制度、经济制度、国家机关和公民的权利和义务是由宪法规定的。(√)
- 544、扑救毒害性、腐蚀性或燃烧产物毒害性较强的易燃液体火灾,扑救人员必须佩戴防护面具。(√)
- 545、含镁铝合金粉等烟火药及其产品不能用水灭火。宜选用干砂和不用压力喷射的干粉扑救。(√)
- 546、烟火药是机械混合物,主要成分为氧化剂、还原剂(可燃物)和粘合剂。(√)
- 547、镁、铝等轻金属、电石等着火能用水扑救。(×)
- 548、对于可能产生粉尘静电的设备,应安装良好的通风设备,排除生产过程中产生的粉尘。(√)
- 549、氧化剂在运输过程中如有溢漏时严禁使用锯末、废棉纱等可燃材料作为吸收材料。(√)
- 550、组织实施安全评价(评估),保障了安全生产行政许可和建设项目安全生产“三同时”审查制度的执行。(√)
- 551、将废次品烟花爆竹摊开、厚度不超过单个产品的 3 倍。(×)
- 552、安全标识中红(警告、注意),黄传递安全信息的安全色。(×)
- 553、实施以“五定”为主要内容的定置管理,是把安全管理和质量管理有机地结合起来。(√)
- 554、公司仓库的烟花爆竹废次品平时应用专库存放,不能与其它产品混存。(√)
- 555、生产经营单位为从业人员提供劳动防护用品时,可根据情况采用货币或其他物品替代。(×)
- 556、安全检查的主要内容包括:查员工、查思想、查纪律、查制度、查违章、查事故隐患。(×)
- 557、审核是对体系是否按照预定要求运行的检查和评价活动,对公司是否符合 HSE 管理体系的要求进行验证。(√)
- 558、烟花爆竹企业主要负责人有指导制定、修订、完善安全生产管理制度得职责。(√)

- 559、对新从业人员必须进行不少于 36 学时的三级安全教育,经考试合格后方可分配工作。(×)
- 560、实施职业健康安全管理体系为企业提供科学有效的职业健康安全管理体系规范和指南。(√)
- 561、运输车辆必须具备危险品运输资质,同时车况必须良好。(√)
- 562、防火墙的耐火极限小于 3h。(×)
- 563、危险性建筑物内采取了分隔防护措施,危险品相互间不会引起同时爆炸或燃烧的药量可分别计算,取其最大值为危险性建筑物的计算药量。(√)
- 564、不同类别仓库应考虑分区布置。(√)
- 565、1.1 级厂房应单机单栋或单人单栋独立设置。(√)
- 566、用人单位不得安排未成年工从事接触职业病危害的作业。(√)
- 567、烟花爆竹用原材料一般只有化工原材料、纸张、塑料部件。(×)
- 568、处置爆炸为主事故技术主要以逃生为主,并采取控制事故的扩大措施。(√)
- 569、在危险工作间门口安装防静电装置,能有效防止外界带入的静电。(√)
- 570、烟花爆竹作业环境中主要危险、有害因素为生产性粉尘危害等。(√)
- 571、该标志表示禁止下棋。(×)
- 572、静电的吸引和排斥会使药物流散性变差,使烟火药成分不均匀,使装药量不准确,导致产品质量不合格。(√)
- 573、防雷装置中的接闪器截面锈蚀 80%以上时才予以更换。(×)
- 574、为防止产生静电,生产过程中禁止使用容易积聚静电的塑料盆、塑料勺作为工具。(√)
- 575、烟花爆竹企业仓库安全管理指每日上班后、下班前对库房堆垛及周围环境全面检查一次。(√)
- 576、保障安全生产,只需要生产经营单位主要负责人的正确决策与一般职工无关。(×)
- 577、清洁是将岗位变得无垃圾、无灰尘,干净整洁。(×)
- 578、生产经营单位为了逃避应当承担的事故赔偿责任,在劳动合同中与从业人员订立“生死合同”是非法的,无效的,不受法律保护。(√)
- 579、《中华人民共和国道路交通安全法》不适合烟花爆竹行业。(×)

- 580、“实现安全生产,是事关人民群众生命财产安全的大事,也是坚持以人为本的必然要求”。(√)
- 581、烟花爆竹工厂的工房一旦设计建成后,一定要做到“四限”。即限人数、限药量、限用途、限危险等级。(√)
- 582、事故隐患坚持“谁存在事故隐患,谁负责监控整改”的原则。(√)
- 583、分管负责人每季度必须检查一次消防设施的动态状况。(×)
- 584、爆音药半成品封口(底)每人定量 5kg。(×)
- 585、内部和外部最小允许距离都是按建筑物的危险等级和计算药量确定的。(√)
- 586、同时生产烟花爆竹多个产品类别的企业,应做到集中布置。(×)
- 587、职业性体检是对接触职业性有害因素的职工进行的有针对性的体格检查。(√)
- 588、放射科医师在透视或摄片过程中接触到的 X 射线是职业性有害因素。(√)
- 589、烟花爆竹晒场内同时进入的人员应为 2 人,严禁超员操作。(×)
- 590、一般应在物品燃烧时最大进射距离外设立警戒线,禁止无关人员进入危险区域。(√)
- 591、烟花爆竹生产经营单位主要负责人和安全生产管理人员必须按照国家有关规定进行一定的学习时间的培训。(√)
- 592、密集水流能扑救可燃性粉尘聚集处的火灾。(×)
- 593、烟火药着火使用水来灭火最佳。(√)
- 594、化学药物和烟火药粉碎、碾和、筛选时,会产生静电。(√)
- 595、不得将带药的劳保用品带出库区,不得将更换的废旧劳保用品乱甩乱放。(√)
- 596、现代化管理方法和手段是实现现代安全管理的保证。(×)
- 597、《安全生产法》包括人身安全第一、预防为主、权责一致、依法从重处罚四项基本原则。(×)
- 598、安全管理现代化包括管理职责、管理组织、管理手段和管理方法的变革。(×)
- 599、企业主要负责人和安全生产管理人员不经考核就可以上岗。(×)
- 600、安全生产责任心教育,在安全生产形势大好的情况下,可以放松安全生产责任心的教育。(×)
- 601、当场地不够时,不要先考虑增加场所,要从整理现有的场地着手。(√)

- 602、烟花爆竹企业保管员有搞好库区内的绿化,改善库区环境得职责。(√)
- 603、烟花爆竹仓库仅储存烟火药 4 吨时,应当按重大危险源管理。(×)
- 604、所谓系统是由相互联系的若干部分组成的有机整体。(×)
- 605、职业健康安全管理体系的精髓在于实施有效的危险源辨识、风险评价和风险控制。(√)
- 606、晒场应设晒架,晒架应稳固,高度宜在 50cm-80cm 之间。(×)
- 607、烟花爆竹生产项目和烟花爆竹经营批发仓库的选址应符合城乡规划的要求。(√)
- 608、晒场应设置凉药间或凉药厂房。(√)
- 609、在烟花爆竹生产企业的生产过程中,主要的职业危害因素有工业毒物、生产性粉尘,噪声、振动、辐射、高温等物理性危害因素。(√)
- 610、用人单位在和劳动者订立合同时,劳动者无权知道干的是什么工种,接触的是什么危害因素。(×)
- 611、职业健康检查是指平时健康检查。(×)
- 612、毒物通过一定途径进入人体,一旦进入体内便能产生作用。(×)
- 613、同时生产不同品种的烟花爆竹工厂,应根据生产的品种类型分别建立生产线。(√)
- 614、烟花爆竹事故发生后,应建立警戒区域,迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离,并将相邻的烟花爆竹转移到安全地点。(√)
- 615、救火时扑救人员应占领下风阵地。(×)
- 616、烟花爆竹设备、设施、建(构)筑物等防雷接地合格,遇雷击一定不会爆炸或燃烧。(×)
- 617、事故隐患整改包括隐患的登记、处理、事后验收和落实责任人。(√)
- 618、保障职工生命安全是预防事故的首要任务。(√)
- 619、监督检查不得影响被检查单位正常的生产经营活动。监督检查不能在没有根据的情况下随意地查封或责令停产停业。(√)
- 620、夏季正午时刻或气温超过 37℃时停止检验验收作业。(×)
- 621、生产经营场所和员工宿舍应当设有符合紧急疏散要求、标志明显、保持畅通的出口,禁止封闭、堵塞生产经营场所或者员工宿舍的出口。(√)

- 622、只要违反安全生产法律、行政法规的规定的严重安全生产违法行为,就应当追究刑事责任给予刑事处罚。(√)
- 623、事故隐患分为一般事故隐患、较大事故隐患、重大事故隐患和特大事故隐患。(×)
- 624、烟花爆竹进行运输时必须获得安监部门的运输许可,严格按照规定的时间、路线将烟花爆竹运输到目的地。(×)
- 625、对仓库的烟花爆竹废品要集中销毁,销毁方法采用烧毁法。(√)
- 626、烟花爆竹生产产生的危险性废弃物可大批量集中一次性销毁。(×)
- 627、1.1级厂房内可以设置更衣室外的辅助用室。(×)
- 628、1.3级厂房内不可设置生产辅助用室(如工器具室等)。(×)
- 629、烟花爆竹生产项目规划应根据生产、生活、运输、管理和气象等因素确定各区相互位置。(√)
- 630、向大气排放有害物质的工业企业应布置在当地夏季最小频率风向的被保护对象的上风侧。(√)
- 631、通常将毒物分为高毒、中等毒、低毒、微毒四级。(×)
- 632、对技术服务机构作出的职业病诊断,用人单位和劳动者双方有争议的,不实行鉴定。(×)
- 633、演习评价是指观察和记录演习活动、比较演习人员表现与演习目标要求并提出演习发现的过程。(√)
- 634、使用汽油、煤油、乙醇、苯等易燃的溶剂时,场所内应有良好的通风。(×)
- 635、安全标识设在可移动的物体上。(×)
- 636、“5S”活动是其他管理活动有效展开的基石之一。(√)
- 637、健全的安全生产的法律、法规、标准和企业规章,是企业安全生产的前提。(×)
- 638、生产操作人员与机械设备两种因素都对事故的发生有影响。(√)
- 639、行政法规包括《烟花爆竹安全管理条例》、《工伤保险条例》等。(√)
- 640、可燃性粉尘环境是指在大气环境条件下,气体或蒸汽可燃性物质与空气的混合物点燃后,燃烧传至全部未燃混合物的环境。(×)
- 641、烟火药制造、裸药效果件制作的各工序应分别在单独工房内进行。(√)
- 642、防火墙上可以开设门、窗和洞口。(×)
- 643、工业毒物经消化道吸收,是最常见、最主要、最危险的途径。(×)

- 644、在合同期间,用人单位调换工种,劳动者无权拒绝。(×)
- 645、重大隐患应为一旦发生事故时有可能造成多人死伤或 10000 元以上财产损失的隐患。(×)
- 646、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。(√)
- 647、液体不管是否着火,如果发生泄漏或溢出,都将顺着地面流淌或水面漂散。(√)
- 648、对企业的安全规章制度,谁若触犯,不论故意还是无意,都要对其进行惩处。(√)
- 649、对违反规定挪用安全准备金责任人,企业视情节或数额给予所挪用金额 2~4 倍的处罚。(√)
- 650、特种作业人员未经专门的安全作业培训,未取得相应资格,上岗作业导致事故的,应追究生产经营单位有关人员的责任。(√)
- 651、企业的高层管理者应直接抓 HSE 管理工作,在 HSE 管理方面提出明确的承诺,并将其作为企业文化的一部分。(√)
- 652、生产安全事故是指生产经营单位在生产经营活动中突然发生的、对人身和健康造成伤害,或者损坏设备、设施,或者造成经济损失,导致原生产经营活动暂时中止或永远终止的意外事件。(√)
- 653、无运输或特殊要求时,防护屏障内坡脚与建筑物外墙之间的水平距离小于 3m。(×)
- 654、淋湿的产品烟花爆竹应按有关规定处理,晒干后立刻进行搬移。(×)
- 655、经国家指定后的防爆检验单位检验合格的防爆电气产品,可以降低防爆等级使用。(×)
- 656、黄磷是自燃点很低在空气中能很快氧化升温并自燃的自燃物品。(√)
- 657、烟花爆竹 1.3 级生产和贮存区内火灾的,以人员的自救和逃生为主。(×)
- 658、氧化剂在运输过程中如有溢漏,应小心地收集起来,或使用惰性材料作为吸收剂将其吸收起来,然后在尽可能远的地方用大量的水冲洗残留物。(√)
- 659、高层建筑着火时,可乘电梯逃生。(×)
- 660、生产经营单位的主要负责人在本单位发生生产安全事故时,对逃匿的处 15 日以下的拘留;构成犯罪的,依照刑法有关规定追究刑事责任。(√)
- 661、职业健康安全管理体系体现了系统化,预防为主,全员、全过程、全范围安全管理模式。(×)
- 662、烟火药生产的 1.1-1 级厂房中危险品呈干燥松散和裸露状态的厂房,采暖热媒应采用不高于 90℃ 的热水。(√)

- 663、采用焚烧法销毁烟花爆竹应采用远距离引线或电点火装置点火。(√)
- 664、冲击波的预防控制主要从控制间距、防护屏障、控制药量三个方面进行控制。(√)
- 665、原油、重油着火不能用雾状水扑救。(×)
- 666、硫磺属于易燃固体。(√)
- 667、导线相互连接或导线与电器设备的连接处,是造成接触电阻过大,产生局部过热起火的主要部位。(√)
- 668、夏季高温时期,在作业时间上应进行控制,防止化学危险物品受高温、曝晒。(√)
- 669、装卸烟花爆竹的人员必须穿化纤制品的工作服,配戴防护手套。(×)
- 670、安全工作没有大小、轻重之分,良好的全生产局面是长期检查监督管理、整改隐患的结果。(√)
- 671、安全生产中介服务机构和安全专业人员接受政府、部门的委托或生产经营单位的聘请,按照委托和约定的有关事项从事安全生产中介服务。(√)
- 672、烟花爆竹生产企业应当配备占本企业从业人员总数的 1%以上且至少有 1 名的专职安全生产管理人员和相当数量的兼职安全生产管理人员。(√)
- 673、零售点可以与居住场所设置在同一建筑物内。(×)
- 674、消防储备水平时可以动用,但需在动用后 48h 补给恢复。(×)
- 675、半成品是指正在各生产阶段加工的产品。(×)
- 676、依据法律规定,对职业病防治工作及职业病危害检测、评价活动进行监督检查的机关是县级以上卫生行政部门。(×)
- 677、从事粉尘作业人员,应定期进行保健检查,患职业禁忌症者,不准安排从事有禁忌的作业。(√)
- 678、密集水流不能扑救带电设备火灾。(√)
- 679、为了让员工趋利避害,企业的领导者就要经常对下属进行安全法律、制度的教育和宣传。(√)
- 680、现代安全管理体现了系统安全的基本思想,以危险源辨识、控制为管理工作的基本任务。(×)
- 681、运输裸露危险品的道路中心线距有明火或散发火星的建构筑物,不应小于 20m。(×)
- 682、外部最小允许距离指危险品厂房、库房与相邻建筑物之间,在规定的破坏标准下所允许的最小距离。(×)

- 683、工业毒物主要经呼吸道和皮肤进入人体而被吸收。(√)
- 684、烟花爆竹产品可以使用烟雾型氯酸盐,禁止使用摩擦型氯酸盐。(×)
- 685、在中国加入 WTO 的后,全国人大通过了《中华人民共和国职业病防治法》。(×)
- 686、没有任何一种事物是绝对安全的,任何事物中都潜伏着危险因素。(√)
- 687、仓库外来人员指除本企业工作人员以外的其他一切人员。(√)
- 688、劳动防护用品不同于一般的商品,直接涉及到劳动者的生命安全和身体健康,故要求其必须符合国家标准。(√)
- 689、以爆炸为主事故主要发生在礼花弹生产工房、爆竹生产工房、亮珠生产工房及中转仓库。(√)
- 690、现场处置方案是针对具体的装置、场所或设施、岗位所制定的应急处置措施。(√)
- 691、销毁废旧烟花爆竹及其用于生产烟花爆竹的化工材料及烟火药前,必须请专业人员对不同种类待销毁物品进行危险性分析。(√)
- 692、所谓强制就是绝对服从,不必经管理者同意便可采取控制行动。(√)
- 693、在发生重大生产安全事故时,由于危险不要组织抢救。(×)
- 694、系统原理是现代管理学的一个最基本原理。(√)
- 695、睡觉时被烟呛醒,应迅速站起跑到门口,把门打开一道缝,看门外是否有烟火。(×)
- 696、根据《烟花爆竹安全管理条例》,烟花爆竹生产、经营、运输企业和焰火晚会以及其他大型焰火燃放活动主办单位的主要负责人,对本单位的烟花爆竹安全工作负责。(√)
- 697、生产经营单位对应当淘汰的危及生产安全的工艺、设备,可采取加强管理和加强安全教育措施后继续使用。(×)
- 698、防火墙是指能够截断火焰及火星传播且在一定时间内能起到隔绝温度传播的不燃烧体材料制成的实心砌体。(√)
- 699、安全生产监督管理部门和其他负有安全生产监督管理职责的部门对检查中发现的隐患,有权责令生产经营单位立排除;对重大事故隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的,有权责令其停产停业或者停止使用相关设施、设备。(√)
- 700、危险品生产区运输危险品的主干道中心线距 1.1 级建筑物不宜小于 12m;有防护屏障时可不小于 6m。(×)
- 701、防护屏障的高度不应低于防护屏障内危险性建筑物侧墙顶部与被保护建筑物屋檐。(√)
- 702、生产经营单位根据上级对安全工作的安排部署,适时集中安排时间进行安全隐患排查。(√)



- 703、对于安全生产的日常管理,可分为人、机、环境、管理等四类风险。(√)
- 704、高效的现代安全生产管理必须在整体规划下明确分工,在分工基础上有效综合,这就是整合原则。(√)
- 705、开展安全检查,必须有明确的目的、要求和具体计划。(√)
- 706、静电积聚与物体的绝缘性有很大的关系,材料的电阻率越低,愈容易积聚静电。(×)
- 707、筑(压)药的过程中,当模具与药物难以分离时,可用力强行分离。(×)
- 708、年龄超过 60 周岁的人员可以从事混药、造粒、筛选、装药等作业。(×)
- 709、烟花爆竹 1.3 级及以下区域的,确认无爆炸危险才开展救火工作。(√)
- 710、日光照射、机器由于运转而发热等都可能引起制作引火线的药物温度升高导致火灾爆炸。(√)
- 711、泡沫灭火剂是通过与水混溶、采用机械或化学反应的方法产生泡沫的灭火剂。(√)
- 712、火灾发生向外冲时,若衣服着火,应及时倒地打滚,用身体将火压灭。(√)
- 713、把作业场所和工作岗位存在的危险因素如实告知从业人员,会有负面影响,引起恐慌,增加思想负担,不利于安全生产。(×)
- 714、操作人员未穿戴劳动防护用品,这是人的不安全行为。(√)
- 715、在开启原材料的包装时,应检查包装是否完整。(√)
- 716、在烟花爆竹危险工房中,有燃烧和爆炸危险,保证工房内的操作人员有足够的出口是必要的。(√)
- 717、预防事故主要是防止发生重大、特大生产安全事故,一般小事故毫无影响。(×)
- 718、烟花爆竹库区应定期组织消防演练、检查,提高员工掌握处理事故的应急能力。(√)
- 719、夯土防护墙,墙高不应大于 4.5m。(√)
- 720、灭火人员看到或听到撤退信号后,应迅速撤至安全地带;来不及撤退时,应就地卧倒。(√)
- 721、动火结束,确认现场火星彻底熄灭并观察 1 小时后,人员方可离开。(×)
- 722、预防程序是对烟花爆竹企业潜在事故、可能的次生与衍生事故进行分析并说明所采取的预防和控制事故的措施。(√)
- 723、少数易燃固体和自燃物品不能用水和泡沫扑救,宜选用干砂和不用压力喷射的干粉扑救。(√)
- 724、三硫化二磷、铝粉着火时应用于干粉和干砂灭火。(√)

- 725、烟火药着火不可用窒息法灭火。(√)
- 726、截至 2010 年 3 月底,全国共有安全生产检测检验机构 175 个(甲级机构 44 个,乙级机构 131 个)。(×)
- 727、领导没有保障员工生命安全健康、为他们建立工伤保险等义务。(×)
- 728、建筑物的危险等级,按规定划分为 1.1、1.2、1.3 级。(×)
- 729、同一危险等级的厂房和库房宜集中布置。(√)
- 730、烟花爆竹工厂的守护员可以离岗窜位。(×)
- 731、在室内外布线时,要尽量走近路,走直路,避免曲折迂回,减少交叉跨越。(√)
- 732、对违章违纪者的责任追究,必须在错误行为发生后立即进行,不能拖延时间,时间一长,就会减弱处罚的威慑效果。(√)
- 733、调入商品明显发生漏药、散包情况时停止检验验收作业,拒绝入库。(√)
- 734、进入体内的毒物,在转化前和转化后,均可由呼吸道、皮肤及肠道途径排出。(×)
- 735、对着火的黄磷,应用高压直流水扑救。(×)
- 736、水能溶解一些氧化剂使爆炸物达到消爆的目的。(√)
- 737、安全管理中的控制是指损失控制,它是安全管理工作的基础。(×)
- 738、有关部门检查人员,凭有效工作证件进入库区值班室等候,经公司负责人同意后带入库区工作。(√)
- 739、用人单位对不适宜继续从事原工作的职业病病人,应当调离原岗位,并妥善安置。(√)
- 740、外部评审可分为同行评审、上级评审、社区评议和基层评审 4 类。(×)
- 741、安全生产管理的目标是:减少和控制危害,减少和控制事故。(×)
- 742、在事故发生之前,抓住时机,及时消除不安全因素,许多重大伤亡事故也是不能避免的。(×)
- 743、烟花爆竹生产的辅助厂房和库房电气照明的照度标准应为 100lx、50lx。(√)
- 744、轻型泄压屋盖是当建筑物内部发生事故时,具有泄压效能,使建筑物主体结构尽可能不受到破坏的屋盖。(√)
- 745、不溶于水,而且密度小于水的易燃液体(如汽油、煤油等)着火不能用水扑救。(√)

- 746、依照《安全生产法》的规定，县级以上人民政府安全生产监督管理部门，对安全生产实施综合监督管理。也就是说，所有在中华人民共和国领域内从事生产经营活动的单位，凡有关安全生产方面的工作，都必须接受这种统一的监督管理。(√)
- 747、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。(√)
- 748、报废商品实行定点销毁,销毁场动火实行专人管理、专人负责制。(√)
- 749、依照《安全生产法》,生产经营单位的从业人员享有工伤保险和伤亡求偿权;危险因素和应急措施的知情权;安全管理的批评检控权;拒绝违章指挥和强令冒险作业权;紧急情况下的停止作业和紧急撤离权。(√)
- 750、对产品或原料与水接触能引起燃烧、爆炸或助长火势蔓延的厂房,可以设置以泡沫灭火器。(×)
- 751、HSE 管理模式把生产安全与员工健康、生存环境融合成为一个整体,实行对健康、安全与环境的全过程管理。(√)
- 752、省、市、县三级安全监管监察部门分级负责辖区内安全生产培训工作。(√)
- 753、夯土防护墙,边坡度宜为 1:1。(×)
- 754、为了防止触电,所有的带机械电气设备不要接地。(×)
- 755、烟花爆竹生产场所中可能发生事故现象有两种,燃烧和爆炸。(√)
- 756、危险品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不应小于 10m。(√)
- 757、凡药物车间,没有将药物清扫干净时,也允许对车间机械、工具和房屋进行维修。(×)
- 758、在危险源评估的基础上,对其可能发生的事故类型和可能发生的季节及其严重程度进行确定。(×)
- 759、烟花爆竹企业订单无法按时完成时,可以将产品转包、分包给其他企业。(×)
- 760、烟花爆竹企业中的职工进出厂不需要进行登记,可用随意的进出。(×)
- 761、烟花爆竹企业应该建立完善烟花爆竹购买、销售登记制度。(√)
- 762、对于烟花爆竹事故只要是没有造成人员伤亡和财产损失的都可以不调查处理。(×)
- 763、新闻、出版、广播、电影、电视等单位有进行安全生产公益宣传教育的义务。(√)
- 764、烟花爆竹企业进行新药物研发,只要实验效果好可以直接投入生产。(×)
- 765、安全许可是指国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业实行安全许可制度。(√)

- 766、危险场所电气线路穿钢管敷设宜采用明敷。(√)
- 767、对重大危险源实行登记建档,并进行重点监控。(√)
- 768、烟花爆竹引火线生产企业企业的法人代表是安全生产第一责任人。(√)
- 769、含硝酸盐的药剂,能产生爆炸音响效果。(√)
- 770、当出血时一般应迅速采取指压法止血,或撕下布条用嘴、手捆扎,压住出血口上方进行止血。(√)
- 771、小型电热设备和电热器具(如电烤箱、电饭锅、电暖气等)在通电使用时,人员可以不用在现场。(×)
- 772、为了防止反击,必须保证接闪器、引下线、接地装置与邻近的导体之间有足够的安全距离 5~10m。(√)
- 773、生活辅助用房是指更衣室、盥洗室、浴室、洗衣房,休息室、厕所等。(√)
- 774、为提高产品效果和降低成本,可以使用氯酸钾制备烟火药。(×)

## 二、单选题

- 1、下列不属于重大事故具有的特点是(C)。
- A、扩散迅速 B、发生突然 C、造成的破坏大
- 2、对于生产、经营、储存危险物品的场所不符合法律要求的,应当先(C)。
- A、责令限期整顿 B、责令停产停业整顿 C、责令限期改正
- 3、企业招收职工时,下列做法恰当的是(A)。
- A、给所有职工购买工伤社会保险
- B、只给特殊作业人员购买工伤保险
- C、必须给所有职工购买人身意外保险
- 4、生产力的三大要素组成是劳动者、劳动对象和(C)。
- A、劳动工具 B、劳动设备 C、劳动资料
- 5、烟花爆竹生产经营企业的安全生产的第一责任人是(B)。
- A、专职安全员 B、主要负责人 C、操作工人

- 6、针对生产经营单位的生产经营活动进行的全面安全评价属于(C)。
- A、安全预评价 B、安全验收评价 C、安全现状综合评价
- 7、工会发现企业违章指挥、强令工人冒险作业有权(B)。
- A、向上级工会报告 B、建议企业加以纠正或及时解决 C、带领工人撤离作业现场
- 8、药剂烘干必须在专用烘干房,烘房内干燥,每个烘房内药物停滞量最多为(C)kg。
- A、1500 B、1200 C、1000
- 9、在燃烧或爆炸的氧化还原反应中的电子转移过程中,电子的接受体,在反应中被还原的物质,我们称为(B)。
- A、还原剂 B、氧化剂 C、粘合剂
- 10、以下不是我国安全生产应急救援体系建设的指导思想和原则的是(A)。
- A、科学发展,统筹兼顾 B、统一领导,分级管理 C、统筹规划,合理布局
- 11、室外消火栓是消防的重要设施,且要设在土堤外距工房不少于(A)米但不能超过 40 米处,而且要尽量靠近路边,以便于向消防车供水。
- A、15 B、10 C、8
- 12、铝粉着火时应使用的灭火剂为(B)。
- A、水 B、沙土 C、泡沫
- 13、属于禁止老、幼者作业的标志是(B)。
- A、 B、 C、
- 14、属于必须戴防尘口罩的标志是(A)。
- A、 B、 C、
- 15、危险品生产区和总仓库区的围墙与危险性建筑物、构筑物之间的距离不得小于(B)m。
- A、6 B、5 C、7
- 16、抗爆间室朝室外的一面应设置轻型窗。窗台的高度不应高于室内地面(C)m。
- A、1.0 B、0.8 C、0.4

17、烟花爆竹生产厂房主要工作间的电气照明的照度标准宜为(C)。

A、100lx B、50lx C、200lx

18、烟花爆竹工厂中当危险性建筑物需采暖时,宜采用(B)。

A、火炉 B、散热器 C、其他明火

19、对火花能引起危险品燃烧、爆炸的工作间,应采用(A)。

A、不发生火花的地面 B、水泥地面 C、石头地面

20、临时存药间或临时存药洞的最大存药量不应超过(A)。

A、单人半天的生产需要量 B、单人一天的生产需要量 C、单人两天的生产需要量

21、烟花爆竹危险品的运输不宜采用(B)。

A、手推车运输 B、三轮车运输 C、带有防火罩的汽车

22、夯土防护墙,墙高不应大于(B)m。

A、5.5 B、4.5 C、3.5

23、任何(A)和个人不得生产、经营、进口和使用国家明令禁止使用的可能产生职业病危害的设备或者材料。

A、单位 B、私营企业 C、集体所有制企业

24、用人单位应当建立、健全职业卫生档案和劳动者(A)档案。

A、健康监护 B、工伤保险 C、培训教育

25、对从事职业活动的劳动者可能导致职业病的各种危害统称(B)。

A、职业危害 B、职业病危害 C、职业危害因素

26、用人单位应(A)对工作场所进行职业病危害因素检测、评价,检测、评价结果存入用人单位职业卫生档案。

A、定期 B、不定期 C、每月

27、《职业病防治法》规定必须依法参加工伤保险的是(A)。

A、用人单位 B、单位职工 C、劳动者

28、从业人员经过安全教育培训,了解岗位操作规程,但未遵守而造成事故的,行为人应负(C)。

A、管理责任 B、领导责任 C、直接责任

29、现阶段有关安全生产监督检查的部门是(B)。

A、劳动行政部门 B、安全生产监督管理部门 C、各级人民政府

30、个人经营的投资人,未保证安全生产所必须的资金投入,导致发生生产安全事故,尚够不成刑事处罚的,可处以(A)。

A、2万元以上 20 万元以下的罚款

B、5 万元以上 10 万元以下的罚款

C、2 万元以上 10 万元以下的罚款

31、烟花爆竹生产经营企业要按照有关要求,建立完善购买、销售登记制度,登记记录至少要保存(A)年备查。

A、2 B、1 C、3

32、生产经营单位在发生重大生产安全事故时,单位主要负责人应当立即(C)。

A、疏散人员 B、冲进事故现场救人 C、组织抢救

33、爆炸品的分类为(A)种。

A、四 B、三 C、五

34、以下(A)不是烟花爆竹安全生产应急管理的基本原则。

A、以人为本原则 B、安全第一原则 C、高效运转原则

35、能降低降低烟火药感度的药剂附加物是(A)。

A、钝感剂 B、安定剂 C、调整剂

36、烟花爆竹产品按装药量和所构成的危险性分为(A)级。

A、4 B、3 C、5

37、警告人们注意可能发生危险的标志是(B)。

A、禁止标志 B、警告标志 C、指令标志

38、根据烟花爆竹生产的安全性能和状态特点分为建(构)筑物标志和(A)。

A、区域标志 B、交通标志 C、警示标志

39、属于禁止穿带钉鞋、藏沙鞋或拖鞋作业的标志是(C)。

A、 B、 C、

40、旋转类的生产工序中属于 1.1-1 级的有(B)。

A、黑火药装药 B、筑(压)药 C、已装药部件钻孔

41、黑火药的生产工序中危险等级属于 1.3 级的有(C)。

A、干燥 B、计量包装 C、硫磺二成分混合

42、烟花爆竹工厂中比较危险或计算药量较大的危险品仓库,不宜布置在(B)。

A、危险品生产区的边缘 B、库区出入口的附近 C、其他有利于安全的地形处

43、安全窗窗扇的高度不应小于(C)m。

A、3.5 B、2.5 C、1.5

44、厂房内的主通道宽度不应小于(C)m。

A、1.5 B、2.2 C、1.2

45、烟花爆竹批发企业应建立事故应急组织机构,每年至少演练(C)次。

A、三 B、二 C、一

46、烟花爆竹工厂中粉尘污染比较大的厂房,应布置在(C)。

A、居民点附近 B、厂区中心位置 C、厂区的边缘

47、装甲防护装置是(B)。

A、木防护体 B、金属防护体 C、竹防护体

48、建设项目的职业病防护设施所需费用应当纳入建设项目工程预算,并与主体工程同时设计,同时施工,同时(C)。

A、规划 B、审批 C、投入生产和使用



49、对产生严重职业病危害的作业岗位,应当在其醒目位置,设置(C)。

A、指示标识 B、警示语言 C、警示标识和中文警示说明

50、根据国家现行职业卫生监管工作分工,负责作业场所职业卫生的监督检查工作的是(B)。

A、卫生部 B、国家安全生产监管总局 C、人力资源和社会保障部

51、装卸烟花爆竹人员可以穿(B)参加作业。

A、穿硬底鞋 B、纯棉衣服 C、带钉鞋

52、从事故发展运动的角度,轨迹交叉理论将事故的发生发展过程被形容为事故致因因素导致事故的运动轨迹,具体包括人的因素运动轨迹和(B)。

A、环境的因素运动轨迹 B、物的因素运动轨迹 C、空间因素的运动轨迹

53、本质安全化原则不仅可以应用于设备、设施,还可以应用于(C)。

A、服务项目 B、生产项目 C、建设项目

54、通过设计等手段使生产设备或生产系统本身具有安全性,即使在误操作或发生故障的情况下也不会造成事故,我们将这定义为(C)。

A、安全预防 B、安全本质 C、本质安全

55、下列不属于车辆管理岗位操作规程的是(C)。

A、应派押运员押运 B、车况性能良好的密封车厢 C、中途停车靠近人员密集处

56、以下不是选择烟火药的氧化剂应根据的原则的是(B)。

A、氧化剂应为固体,其熔点不低于 60℃

B、吸湿性大,受水作用不分解

C、制成的烟火药机械感和摩擦感度低,安全可靠

57、据危险源在事故发生过程中的作用,安全科学理论把危险源划分为(A)大类。

A、二 B、一 C、三

58、氧化剂着火时应使用的灭火剂为(A)。

A、水 B、二氧化碳 C、酸碱

59、属于防潮的标志是(B)。

A、 B、 C、

60、 属于禁止超温作业的标志是(C)。

A、 B、 C、

61、 防护土堤的顶宽不应小于(A)m。

A、 1.0 B、 1.5 C、 0.5

62、 当防护屏障采用防护土堤时,设置的汽车运输隧道净高度不宜小于(C)m。

A、 5.0 B、 4.0 C、 3.0

63、 搬动物件时,应(B)。

A、 拖拉 B、 轻抬轻放 C、 摔打

64、 烟花爆竹工厂临时存药洞的可存放的最大计算药量为(B)kg。

A、 5 B、 10 C、 15

65、 建筑物内的危险品发生爆炸事故时,其破坏能力相当于黑火药的厂房和仓库属于(A)级。

A、 B、 1.3 C、 、

66、 水暖干燥时,烘房温度应小于等于(A)℃。

A、 60 B、 70 C、 80

67、 建筑物内的危险品发生爆炸事故时,其破坏能力相当于 TNT 的厂房和仓库属于(C)级。

A、 1.3 B、 1.1-2 C、 1.1-1

68、 烟花爆竹工厂危险品销毁场和燃放试验场宜单独设在(C)。

A、 有自然屏障的地带 B、 有利于安全的地带 C、 偏僻地带

69、产生职业病危害的用人单位应当在醒目位置设置公告栏,公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施和(A)。

A、工作场所职业病危害因素检测结果 B、职工健康体检结果 C、职工职业病检查结果

70、《中华人民共和国职业病防治法》正式实施于(B)。

A、2001年10月27日 B、2002年5月1日 C、2002年1月1日

71、对从事接触职业病危害作业的劳动者,用人单位应当按照国务院卫生行政部门的规定组织(B)的职业健康检查,并将检查结果如实告知劳动者。

A、上岗前和在岗期间 B、上岗前、在岗期间和离岗时 C、在岗期间

72、《职业病防治法》是为了(C)和消除职业病危害,防治职业病,保护劳动者健康及其相关权益,促进经济发展,根据宪法而制定。

A、预防、遏制 B、预防、减少 C、预防、控制

73、医疗卫生机构发现疑似职业病病人时,除通知用人单位外还应当告知(B)。

A、单位负责人 B、劳动者本人 C、病人家属

74、为了防止接触,可以通过改进装置、材料及设施,防止能量释放,通过训练、提高工人识别危险的能力,佩戴个人防护用品等来(A)。

A、实现 B、达到 C、完成

75、烟花爆竹生产单位对新从业人员进行三级安全生产教育培训的时间不得少于(B)学时。

A、72 B、48 C、60

76、承担安全评价、认证、检测、检验的机构属于(B)。

A、行政机关 B、中介机构 C、事业单位

77、依照《安全生产法》第二十四条规定,生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的(C)和管理能力。

A、安全技术知识 B、生产经营知识 C、安全生产知识

78、我国生产安全事故按照烟花爆竹生产安全事故的性质、严重程度、可控性和影响范围等因素,等级分为(A)个级别。

A、3 B、2 C、4

79、包含了对紧急情况的管理政策、预案的目标,应急组织和责任等内容的文件是(A)。

A、一级文件(总预案) B、二级文件(程序) C、三级文件(说明书)

80、不溶于水,而且密度大于水的易燃液体有(B)。

A、汽油 B、四氯化碳 C、煤油

81、属于禁止改变建筑物用途作业的标志是(C)。

A、 B、 C、

82、礼花弹类的生产工序中属于 1.1-1 级的有(B)。

A、包药 B、装球 C、组装(含安引、装发射药包、串球)

83、1.1 级厂房每一危险工作间内由最远工作点至外部出口的距离不应超过(C)m。

A、7 B、6 C、5

84、被干燥的药物应摊开放置药盘中,药盘直径或边长应小于等于(B)mm。

A、70 B、60 C、80

85、烟花爆竹工厂非危险品生产区的布置可靠近(B)。

A、危险品生产区 B、住宅区 C、危险品总仓库区

86、烟花爆竹工厂危险品生产厂房靠山布置时,距山脚(A)。

A、不宜太近 B、10 米距离 C、20 米距离

87、1.1 级、1.3 级厂房的门应采用向外开启的平开门;外门宽度不应小于(C)m。

A、2.2 B、1.5 C、1.2

88、生产性粉尘中对人体健康危害最严重的是(B)。

A、滑石尘 B、硅尘 C、炭黑尘

89、产生职业病危害的用人单位的工作场所应当生产布局合理,符合有害与无害作业(B)。

A、不分开 B、分开 C、适当分开

90、民用爆炸品、放射性物品、核能物质和(C)的安全管理,不适用《危险化学品安全管理条例》。

A、农药 B、属于药品的危险化学品 C、城镇燃气

91、安全生产管理的目标是,减少和控制危害,减少和控制事故,尽量避免生产过程中由于事故所造成的人身伤害、财产损失、环境污染以及(C)。

A、意外事故 B、健康损害 C、其他损失

92、根据《烟花爆竹生产企业安全生产许可证实施办法》,生产区域应有明显的(A)或警示语,危险工序现场应牢固张贴安全管理制度和操作规程。

A、安全警示标志 B、安全告知 C、生产须知

93、安全生产管理基本概念要求最大限度地减少劳动者的工伤和(A)。

A、职业病 B、意外伤害 C、死亡

94、下列不属于仓库外来人员管理制度的是(C)。

A、进出人员,须交出火源 B、外来人员不得库区内逗留 C、维修工可单独在库区活动

95、烘房干燥时,烘架间应留搬运、疏散通道,其宽度最小为(B)m。

A、0.9 B、1.2 C、0.5

96、储存和运输场所一般不容易发生事故,但如遇发生事故,首先要做的是(A)。

A、逃生 B、救护和救火 C、启动应急救援预案

97、烟花爆竹产品据产品的结构和燃放后的运动形式将产品分为以下(B)类。

A、8 B、9 C、10

98、适应于室外大的开放空间燃放的产品,当按照说明燃放时,距离产品及其燃放轨迹 25m 以上的人或财产不应受到伤害的烟花爆竹产品属于(A)级。

A、B B、A C、C

99、能够有效地破坏燃烧条件,中止燃烧的物质是(C)。

A、氧化剂 B、还原剂 C、灭火剂

100、消防储备水使用后的补给恢复时间不宜超过(C)h。

A、72 B、64 C、48

101、爆竹类的生产工序中属于 1.1-1 级的有(B)。

A、黑火药装药 B、装药 C、挤引

102、轻型泄压屋盖的轻型泄压部分单位面积重量不应大于(C)kN/m<sup>2</sup>。

A、1.5 B、1.0 C、0.8

103、危险品生产区和危险品总仓库区内汽车运输危险品的主干道纵坡,不宜大于(C)%。

A、16 B、26 C、6

104、烟花爆竹药物干燥不应采用(C)。

A、低压热蒸汽 B、日光 C、明火直接烘烤

105、夯土防护墙,顶宽不应小于(C)m。

A、0.9 B、1.0 C、0.7

106、动力机械结鞭,每栋工房定机(C)台。

A、4 B、5 C、6

107、烟火药制造及裸药效果件制造中,原材料称量,每栋工房定员(B)人。

A、2 B、1 C、3

108、对可能发生急性职业损伤的有毒、有害工作场所,用人单位应当设置报警装置,配置现场急救用品、冲洗设备、应急撤离通道和必要的(A)。

A、泄险区 B、救护车 C、医务室

109、《安全生产法》规定,从业人员有权对本单位安全生产工作中存在的问题提出批评、检举、控告。有权拒绝(C)和强令冒险作业。

A、工作安排 B、违章作业 C、违章指挥

110、装卸烟花爆竹时,由保管人员监装监卸,做到(C)。

A、相互摩擦 B、在地上拖拉 C、轻拿轻放

111、从事安全评价、认证、检测、检验工作的中介机构,对其作出的安全评价、认证、检测、检验的(C)负责。

A、效果 B、后果 C、结果

112、高效的现代安全生产管理必须在整体规划下明确分工,在分工基础上有效综合,这就是(C)。

A、分工合作原则 B、相互促进原则 C、相整合分合原则

113、企业生产的内部条件和外部环境在不断变化,所以必须及时捕获、反馈各种安全生产信息,以便及时(A)。

A、采取行动 B、促进生产 C、改善生产

114、金属氧化物被还原成金属时能提供氧,因此,也可做烟火剂的(A)。

A、氧化剂 B、还原剂 C、催化剂

115、生产安全事故应急救援工作是一项紧急状态下的应急性工作,所制定的应急救援预案应明确救援工作的管理体系,救援行动的组织指

挥权限和各级救援组织的职责和任务等一系列的行政性管理规定,保证救援工作的统一指挥,因此,预案有一定的(B)。

A、合法性 B、权威性 C、可靠性

116、二氧化碳灭火采用的灭火方法是(C)。

A、隔离灭火法 B、抑制灭火法 C、窒息灭火法

117、烟花爆竹工厂室外消火栓要设在土堤外,距工房距离为(B)。

A、5m B、15m C、15m D、40m E、40m F、60m

118、爆竹类的生产工序中属于 1.1-2 级的有(A)。

A、黑火药装药 B、装药 C、挤引

119、黑火药生产的 1.1-2 级厂房中危险品呈干燥松散和裸露状态的厂房,采暖热媒应采用不高于(C)℃的热水。

A、100 B、110 C、90

120、下列不是防静电地面的作用的是(C)。

A、有效地泄漏静电荷 B、防止静电荷积累 C、防滑

121、产品陈列室应陈列(B)。

A、礼花弹实物 B、产品模型 C、组合烟花实物

122、允许最高表面温度的规定是为了(A)。

A、避免粉尘点燃 B、避免设备熔融 C、避免烫伤人员

123、新建、扩建、改建建设项目和技术改造、技术引进项目可能产生职业病危害的,建设单位在可行性论证阶段应当提交职业病危害预评价报告到(C)。

A、卫生行政部门 B、建设行政部门 C、安监部门

124、职业活动中存在的各种有害的(C)以及在作业过程中产生的其他职业有害因素统称职业病危害因素。

A、粉尘、物理、放射 B、粉尘、物理、化学因素 C、物理、化学因素、生物因素

125、发生化学品事故后,首先应迅速将警戒区内无关人员(C)。

A、集中,以避免人员伤亡 B、稳定,以避免人员伤亡 C、撤离,以避免人员伤亡

126、安全生产,一般意义上讲,是指在社会生产活动中,通过人、机、物料、环境的(A)。

A、和谐运作 B、良性循环 C、有机统一

127、安全生产管理是安全科学的一个(C)。

A、外延 B、组成环节 C、分支

128、安全生产使生产过程中潜在的各种事故风险和伤害因素始终处于有效控制状态,切实保护劳动者的生命安全和(C)。

A、合法利益 B、财产 C、身体健康

129、作业条件危险性评价法是一种半定量计算每一种危险源所带来的风险的方法。计算公式: $D=LEC$ ,"C"代表"发生事故产生的后果", $C=40$ 时,表示(B)。

A、大灾难,许多人死亡 B、灾难,数人死亡 C、非常严重,一人死亡



130、相邻企业为在事故应急处理中共享资源,相互帮助制定的应急预案。尤其是烟花生产经营企业,更需要高效的协调管理的预案被称为(C)。

A、应急管理预案 B、应急响应预案 C、互助应急预案

131、爆炸品着火时不能使用的灭火剂为(B)。

A、水 B、沙土 C、泡沫

132、吐珠类的生产工序中属于 1.1-2 级的有(A)。

A、装(筑)药 B、安引(空筒) C、组装

133、危险品中转库最大存药量不应超过(A)。

A、两天生产需要量 B、一天生产需要量 C、三天生产需要量

134、烟花爆竹工厂中消防储备水应有平时不被动用的措施。使用后的补给恢复时间不宜超过(C)h。

A、12 B、24 C、48

135、线香类药(提板)每栋工房定员(B)人。

A、7 B、8 C、6

136、人均使用面积是指厂房内有效使用面积按(A)平均。

A、作业人员 B、所有员工 C、管理人员

137、制成的湿效果件应摊开放置,摊开厚度小于等于(B)mm。

A、5.0 B、1.5 C、10.0

138、产生职业病危害的用人单位的工作场所,应当有配套的卫生设施包括更衣间、洗浴间、(B)。

A、职工休息室 B、孕妇休息室 C、吸烟室

139、县级以上地方各级人民政府有关部门依照《安全生产法》和其它有关法律法规的规定,在各自的职责范围内对有关的安全生产工作实施(A)。

A、监督管理 B、监督 C、综合监督管理

140、下列不属于事故应急救援的基本任务的是(C)。

- A、查清事故原因评估危害程度
- B、立即组织营救受害人员,撤离危害区域内的其他人员
- C、扩散迅速、危害范围广

141、安全生产许可证的有效期为(C)年。

- A、1 B、2 C、3

142、装卸操作过程中作业现场应远离热源和(B)。

- A、可燃物 B、火源 C、水

143、以下不是烟花爆竹生产和经营企业选址应满足的基本要求的是(C)。

- A、远离城镇规划区
- B、危险品生产区内严禁设置建筑物。
- C、粉碎、配药、混药、造粒、烘干等危险工序同在一个建筑物中

144、可能导致伤害或疾病、财产损失、工作环境破坏或这些情况组合的根源或状态是指(A)。

- A、危险源 B、险情 C、安全状况

145、长期以来,烟花爆竹行业几乎都用氯酸钾做氧化剂,因为它有(B)个优点。

- A、四 B、三 C、五

146、温度的变化对化学物品的安全储存有着显著的影响,环境温度越高,不安全因素(B)。

- A、越少 B、越多 C、不受影响

147、火灾与爆炸事故的主要区别在于(A)。

- A、发展过程有显著不同 B、产生原因不同 C、持续时间不同

148、烟火药的生产工序中属于 1.1-1 级的有(B)。

- A、裱药柱(药块) B、造粒 C、氧化剂的筛选

149、直接接地是指将金属设备或金属构件与接地系统直接用(A)进行可靠联接。

A、导体 B、半导体 C、绝缘体

150、烟花爆竹工厂 1.1 级、1.3 级厂房和库房(仓库)平面宜为(A)。

A、矩形 B、圆形 C、三角形

151、烟花爆竹工厂防护土堤的底宽不应小于防护土堤高度的(C)倍。

A、2.5 B、3.5 C、1.5

152、被淋湿的药物应(A)。

A、摊开放置 B、堆放 C、放置在封闭室内

153、国务院颁布施行的职业病防治基本法规主要有《尘肺病防治条例》、《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》、(C)。

A、《工业防毒条例》 B、《劳动保护条例》 C、《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》

154、从事烟花爆竹批发的企业,不得向从事烟花爆竹零售的经营者供应(C)。

A、线香 B、爆竹 C、架子烟花

155、为实现可持续发展战略目标,体现社会自我实现需求,在系统优化的基础上,采用现代科学技术,充分完善计划、组织、协调、控制等管

理机能,从而消除人的不安全行为,降低物的不安全能量状态,避免发生事故,保证安全生产并满足人性关怀精神的过程是指(B)。

A、现代企业管理 B、现代安全管理 C、现代人才管理

156、搞好安全生产管理,是全面落实科学发展观的(B)。

A、迫切需要 B、必然要求 C、前提保障

157、造成 10 人以上 30 人以下死亡,或者 50 人以上 100 人以下重伤,或者 5000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的事故属(A)。

A、重大事故 B、特别重大事故 C、较大事故

158、生产烟花爆竹产品时保证不发生殉爆事故的重要手段是(C)。

A、防护屏障 B、日常检查 C、控制药量

159、不能用于三硫化二磷灭火的是(A)。

A、水 B、干砂 C、干粉

160、表示禁止串岗作业的标志是(C)。

A、 B、 C、

161、水暖干燥时,每栋烘房定量应小于等于(A)kg。

A、1000 B、1500 C、2000

162、危险品货物运输不宜通过(A)。

A、住宅区 B、危险品生产区 C、危险品总仓库区

163、夯土防护墙,边坡度宜为(A)。

A、1:0.2 B、1:0.25 C、1:0.3 D、1:0.4 E、1:0.4 F、1:0.5

164、运输烟花爆竹的车辆必须是车况性能良好的(B)。

A、敞篷车厢 B、密封车厢 C、三轮车

165、进入烟花爆竹仓库的人员必须在保管员的带领下先触摸(A)装置。

A、防静电 B、防起火 C、防厄运

166、生产烟花爆竹的企业,持《烟花爆竹安全生产许可证》到(C)办理登记手续后,方可从事烟花爆竹生产活动。

A、公安 B、安监 C、工商行政管理

167、防护装置、保险装置、信号装置、紧急启动或制动开关以及各种安全防爆设施属于(C)。

A、工业卫生措施 B、安全卫生辅助房屋及设施 C、安全技术措施

168、生产烟花爆竹产品时,当车间相对湿度低于多少时,不得加工制药和装、筑药(B)%。

A、30 B、40 C、50

169、将燃烧物质与附近未燃的可燃物质隔离或疏散开,使燃烧因缺少可燃物质而停止的灭火方法是(A)。

A、隔离灭火法 B、窒息灭火法 C、化学抑制灭火法

170、1.1级建筑物内计算药量小于100kg时,可采用(C)。

A、钢筋混凝土防护屏障 B、防护土堤 C、夯土防护墙

171、工业毒物的代谢过程主要发生在(A)。

A、肝脏 B、汗腺 C、脾脏

172、生产经营单位对新录用的从业人员,要制定详实的教育培训计划,培训经费由(A)安排。

A、生产经营单位 B、从业人员 C、政府财政部门

173、生产经营单位委托工程技术人员提供安全生产管理服务的,保证安全生产的责任由(B)负责

A、工程技术人员 B、生产经营单位 C、行业监管部门

174、在烟花爆竹使用有毒危险化学品制药和原材料的储存、运输、装卸、搬运商品等操作过程中,毒物主要经(B)进入人体。

A、呼吸道和消化道 B、呼吸道和皮肤 C、消化道和皮肤

175、扑救烟花爆竹火灾总要求是(A)。

A、先控制,后扑灭 B、先逃离现场 C、先扑灭,后控制

176、属于防雷击的标志是(A)。

A、 B、 C、

177、烟花爆竹工厂危险品生产区内 1.3 级建筑物与独立变电所的内部最小允许距离为(C)m。 A、15 B、25 C、35

178、吐珠类的生产工序中属于 1.3 级的有(A)。

A、安引(空筒) B、装(筑)药 C、糊球

179、1.3 级厂房,当厂房建筑耐火等级为三级时,联建间数不宜超过(A)间。

A、4 B、5 C、6

180、手工(人力机械)结鞭,每人定量(C)kg。

A、1 B、2 C、3

181、烟花爆竹工厂 1.3 级厂房工作间联建时应采用(B)。

A、空斗墙隔开 B、密砌体墙隔开 C、毛石墙隔开

182、剩余的烟火药,应(B)。

A、留置工房过夜 B、退还保管人 C、留置临时存药洞过夜

183、职业病危害因素侵入人体的途径有(C)。

A、呼吸道 B、皮肤 C、呼吸道、皮肤、消化道。

184、下列不属于购销合同管理制度的是(C)。

A、严禁任意销毁企业经济合同

B、严禁企业个人利用购销合同

C、实行严格安全标准核准制度

185、下列不属于购销合同必须记载的项目的是(B)。

A、产品名称 B、押运员签名 C、验收方式

186、“为了预防、控制和消除职业病危害,防治职业病,保护劳动者健康及其相关权益”,这是(C)的立法依据。

A、《劳动法》 B、《工伤保险条例》 C、《职业病防治法》

187、烟花爆竹车间领导干部组织安全活动每周(A)次。

A、一 B、两 C、三

188、对重大危险源的生产经营单位,要配备(B)和必要的应急救援器材和设备。

A、应急救援器材 B、应急救援人员 C、消防器材

189、下列不属于对事故应急救援的法律法规的是(A)。

A、中华人民共和国宪法 B、中华人民共和国安全生产法 C、中华人民共和国消防法

190、一旦发生事故时有可能造成多人死伤或 1000 元以上财产损失的隐患为(C)。

A、一般隐患 B、危险隐患 C、重大隐患

191、烟花爆竹制品是指主要是利用烟火药,通过燃烧或爆炸发出的效果有(A)。

A、声、光、色 B、声、色、烟 C、声、光、味

192、危险品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不应小于(B)m。

A、20 B、10 C、30

193、1.1级建筑物内危险品的破坏效应(A)。

A、波及周围 B、局限于本建筑物内 C、对周围建筑物影响较小

194、手工模具压药,每栋工房定员(C)人。

A、2 B、3 C、1

195、制药块(片)应采用湿药切割,每栋工房定员(C)人。

A、2 B、3 C、1

196、烟草粉尘、金属粉尘等,可引起(A)。

A、角膜损伤 B、支气管哮喘 C、哮喘性支气管炎

197、依据《安全生产法》第十七条的规定,不具备安全生产条件的生产经营单位 (B)。

A、经主管部门批准后允许生产经营

B、不得从事生产经营活动

C、经安全生产监管部门批准后可从事生产经营活动

198、生产过程中的安全,即安全生产,指的是“不发生工伤事故、职业病、设备或(A)。”

A、财产损失 B、健康损害 C、其他损失

199、禁止或制止人们的某种行为的标志是(A)。

A、禁止标志 B、警告标志 C、指令标志

200、硫磺属于(C)。

A、自燃物品 B、氧化剂 C、易燃固体

201、升空类的生产工序中属于1.3级的有(A)。

A、安引 B、包药 C、装裸药效果件(含效果药包)

202、危险品生产区运输危险品的主干道中心线距 1.3 级建筑物不宜小于(A)m。

A、12 B、22 C、32

203、在取土困难地区可在防护土堤内坡脚处砌筑挡土墙的高度不大于(A)m。

A、1.0 B、1.5 C、0.5

204、危险场所需要采用空气增湿方法泄漏静电时,其室内空气相对湿度宜为(C)%。

A、40 B、50 C、60

205、烟花爆竹企业在安全生产许可证有效期内,严格遵守有关安全生产的法律、法规,未发生死亡事故的安全生产许可证有效期届满时,

经原安全生产许可证颁发管理机关同意,不再审查,安全生产许可证有效期延期(A)年。

A、3 B、1 C、2

206、事故发生单位主要负责人受到刑事处罚或者撤职处分的,自刑罚执行完毕或者受处分之日起,( C)年内不得担任任何生产经营单位的

主要负责人。

A、4 B、3 C、5

207、某企业没有建立、健全本单位的安全生产责任制,发生此问题涉及的失职者是(C)。

A、工会主席 B、安全技术部门 C、企业负责人

208、搞好安全生产管理,是各级政府和生产经营单位做好安全生产工作的(B)。

A、迫切需要 B、基础 C、前提保障

209、安全许可是指国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业实行安全许可制度,企业未取得安

全生产许可证的,不得从事(A)。

A、生产活动 B、经营活动 C、危险活动

210、危险源辨识、风险评价和风险控制的基本步骤依次是辨识危险源、评估现有控制实施情况下的风险、(B)。

A、辨识必需的附加危险控制措施 B、评估对残余危险的可承受度 C、评审危险控制措施

211、属于禁止超药量作业的标志是(A)。



A、 B、 C、

212、灭火后不留痕迹,可用于扑救精密仪器、机械设备、图书、档案等火灾的灭火剂是(A)。

A、二氧化碳及情性气体灭火剂 B、水(及水蒸气) C、干粉灭火剂

213、库房(仓库)内危险品的运输通道的宽度不宜小于(C)m。

A、 2.5 B、 3.5 C、 1.5

214、库房(仓库)内烟火药、黑火药堆垛的高度不应超过(C)m。

A、 2.5 B、 1.5 C、 1.0

215、烟花爆竹工厂应设置防护屏障的建筑物的危险等级是(A)。

A、 1.1 级 B、 1.2 级 C、 1.3 级

216、裸药效果件制作中,手工造粒或制药,每栋工房定员(A)人。

A、 1 B、 2 C、 3

217、危险品生产区运输危险品的主干道中心线距 1.1 级建筑物不宜小于(A)m。

A、 20 B、 10 C、 30

218、生产经营单位使用应当淘汰的危及生产安全的工艺、设备的, 责令限期改正并处 (C) 的罚款。

A、 2 万元以上的罚款 B、 2 万元以下的罚款 C、 5 万元以下的罚款

219、政府对安全生产应急进行有效控制的必要条件是(A)。

A、公共权力强制性 B、掌握着大量的社会资源 C、具有强大的社会动员力

220、用来扑救电器、图书档案、精密仪器、小范围的油类和其他一些贵重物质的初起火灾一般采用(B)。

A、水 B、二氧化碳 C、酸碱

221、属于防摩擦的标志是(C)。

A、 B、 C、

222、属于机械伤害的标志是(C)。

A、 B、 C、

223、库房温度控制范围应为(B)。

A、 -45℃ B、 -20℃ C、 -20℃ D、 45℃ E、 45℃ F、 60℃

224、晒场应由专人管理,同时进入场内不应超过(A)人。

A、 2 B、 1 C、 3

225、引头、引尾应及时放至(B)。

A、 油中 B、 水中 C、 酸中

226、安全生产第一责任人是(A)。

A、 企业法人代表 B、 企业厂长 C、 企业技术负责人

227、进货调拨单由(C)审核后逐级传递至财会部门入帐。

A、 押运员 B、 保卫人员 C、 保管员

228、《安全生产法》规定,工会有依法维护职工在安全生产方面的合法权益,依法组织职工参加本单位安全生产工作的(C)。

A、 民主管理权利 B、 民主监督权利 C、 民主管理和民主监督权利

229、事故的特点不包括(C)。

A、 随机性 B、 因果性 C、 必然性、偶然性和规律性

230、职工在选择工作和职业时,不仅关心工资收入,还要考虑工作条件是否安全和(B)。

A、 稳定 B、 卫生 C、 有保障

231、火灾与大多数(化学)爆炸事故均由什么反应导致(A)。

A、 氧化 B、 分解 C、 化合

232、库房(仓库)内成箱成品堆垛的高度不应超过(B)m。

A、 1.5 B、 2.5 C、 1.0

233、零售点应根据周围环境、距离确定总药量,但最大不宜超过(C)kg。

A、200 B、100 C、300

234、新闻、出版、广播、电影、电视等单位,有对违反安全生产法律、法规的(C)进行舆论监督的权利。

A、人员 B、单位 C、行为

235、下列不属于检验验收岗位操作规程的是(C)。

A、入库商品要存档备查 B、正确反映商品入库情况 C、雷雨气候检验验收作业

236、生产经营单位最基本的安全管理制度是(B)。

A、安全第一,预防为主,综合治理 B、安全生产责任制 C、厂长负责制

237、第二类危险源决定了事故发生的(A)。

A、可能性 B、概率 C、危险性

238、水灭火采用的灭火方法是(C)。

A、隔离灭火法 B、抑制灭火法 C、冷却灭火法

239、礼花弹类的生产工序中属于 1.1-2 级的有(A)。

A、组装(含安引、装发射药包、串球) B、装球 C、糊球

240、升空类的生产工序中属于 1.1-1 级的有(A)。

A、筑(压)药 B、包药 C、装裸药效果件(含效果药包)

241、危险性建筑物之间、危险性建筑物与其他建筑物之间的距离应符合(C)。

A、外部最小允许距离 B、内部最大允许距离 C、内部最小允许距离

242、烟花爆竹工厂当工作间内的危险品对撞击、摩擦特别敏感时,应采用(A)。

A、不发生火花的柔性地面 B、不发生火花的地面 C、石头地面

243、烟花爆竹厂区宜种植(B)。

A、庄稼 B、阔叶绿化植物 C、蔬菜

244、安全窗窗台的高度不应高出室内地面(B)m。

A、2.5 B、0.5 C、1.5

245、负有安全生产监督管理职责的部门对受理的举报事项经调查核实后,应当形成(B)。

A、处理意见 B、书面材料 C、通报材料

246、国务院和县级以上地方各级人民政府应当加强对安全生产工作的(C),支持、督促各有关部门依法履行安全生产监督管理职责。

A、审批 B、评价 C、领导

247、安全生产法制管理、行政管理、监督检查、工艺技术管理、设备设施管理、作业环境和条件管理都属于(A)。

A、安全生产管理 B、安全技术管理 C、安全文件管理

248、装卸作业时,应(C)搬货。

A、多件 B、尽快 C、单件

249、泡沫灭火采用的灭火方法是(A)。

A、隔离灭火法 B、抑制灭火法 C、窒息灭火法

250、黑火药和烟火药生产厂房应采用(A)。

A、木门窗 B、不锈钢门窗 C、塑料门窗

251、当仓库(或储存隔间)的建筑面积大于 100 m<sup>2</sup>(或长度大于 18m)时,安全出口不应少于(A)个。

A、2 B、3 C、4

252、混合药(除黑火药外)应及时用于制作产品或效果件,干药在中转库的停滞时间小于等于(C)小时。

A、72 B、48 C、24

253、负责烟花爆竹生产企业安全生产许可证的颁发管理的部门是(B)。

A、市安全生产监督管理部门 B、省安全生产监督管理部门 C、省公安厅

254、事故发生单位主要负责人未依法履行安全生产管理职责,导致事故发生重大事故的,处上一年年收入(C)%的罚款。

A、30 B、40 C、60

255、生产过程中存在的,可能发生意外释放的能量是指(C)。

A、第三危险源 B、第二危险源 C、第一危险源

256、下列不属于仓库进出程序的是(C)。

A、出示进入仓库的手续和证件 B、装卸车辆配戴防火罩 C、携带火源、易燃易爆物品

257、烘房应有排湿装置和及时排湿,应设置感温报警装置,保持均匀供热,烘房温升最大为(B)°C/h。

A、55 B、30 C、45

258、下列灭火剂中属于固体灭火剂的是(A)。

A、干粉灭火剂 B、泡沫灭火剂 C、二氧化碳

259、危险品总仓库区内,1.3级成品仓库单栋建筑面积不宜超过(B)m<sup>2</sup>。

A、1500 B、1000 C、500

260、人工提送危险品时,宜设专用人行道,道路纵坡不宜大于(B)%。

A、4 B、8 C、12

261、烟花爆竹工厂中当工作间内的危险品对静电作用特别敏感时,应采用(C)。

A、不发生火花的柔性地面 B、不发生火花的地面 C、不发生火花的防静电地面

262、不依法保证安全生产所必需的资金投入,导致发生生产安全事故,尚不够刑事处罚的,对生产经营单位的主要负责人给予(C)。

A、降职处分 B、降级处分 C、撤职处分

263、烟花爆竹企业的涉药新机械设备应进行安全评估,并按规定报哪里备案后方可投入使用(B)。

A、质检部门 B、安全监管部门 C、工商部门

264、一种极为迅速的物理或化学的能量释放过程称为(B)。

A、燃烧 B、爆炸 C、放热

265、属于必须加锁的标志是(B)。

A、 B、 C、

266、冷却作用较差,不能扑救阴燃火灾的灭火剂是(C)。

A、泡沫灭火剂 B、水(及水蒸气) C、二氧化碳及惰性气体灭火剂

267、当在危险品生产厂房的防护土堤内设置安全疏散隧道时,安全疏散隧道的净高度不宜小于(C)m。

A、3.2 B、4.2 C、2.2

268、旋转类的生产工序中属于 1.1-2 级的有(C)。

A、筑(压)药 B、装药 C、黑火药装药

269、《安全生产法》规定,生产经营单位应当在具有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上,设置明显的(C)。

A、安全宣教挂图 B、安全宣传标语 C、安全警示标志

270、生产经营单位对(C)应当登记建档,定期检测、评估、监控,并制定应急预案,告知从业人员和有关人员应当采取的紧急措施。

A、事故频发场所 B、重大事故隐患 C、重大危险源

271、装卸烟花爆竹人员,应穿(A)。

A、棉质衣服 B、化纤衣服 C、硬底鞋

272、现代化的管理思想是强调牢固树立(A)个观念。

A、五 B、四 C、六

273、危险品生产厂房和中转库的室外消防用水量,应按现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016 中(A)类建筑物的规定执行。

A、甲 B、乙 C、丙

274、在雷电发生时期,关好门窗,留在(C)。

A、室外 B、树下 C、室内

275、摩擦类的生产工序中属于 1.3 级的有(B)。

A、雷酸银药物配制 B、包药砂 C、机械蘸药

276、爆竹类的生产工序中结鞭危险等级属于(C)。

A、1.1 级 B、1.2 级 C、1.3 级

277、对药剂和带裸露药剂的半成品采用热风干燥时,应有(B)。

A、降温措施 B、防止药物产生扬尘的措施 C、加热措施

278、药粒的筛选分级应在药粒未干之前进行,每栋工房定员(C)人。

A、2 B、3 C、1

279、根据危险源在事故发生、发展中的作用,一般把危险源划分为(B)大类。

A、三 B、两 C、四

280、烟花爆竹运输应派(C)。

A、技术员 B、保管员 C、押运员

281、遗失烟花爆竹准运证时,应立即报告签发地所在的(B)。

A、道路管理机构 B、公安机关 C、司法机关

282、《中华人民共和国安全生产法》适用于(A)的安全生产活动。

A、生产经营单位 B、道路交通 C、水上交通

283、事故发生的主要原因是(B)。

A、物的不安和设备缺陷 B、人的失误和不安全行为 C、运气不好

284、指示人们必须遵守某种规定的标志是(C)。

A、禁止标志 B、警告标志 C、指令标志

285、对于火灾来说,(B)的救火有重要意义。

A、中期 B、初期 C、后期

286、下列属于摩擦类药剂的是(A)。

A、氯酸钾 B、高氯酸钾 C、苯甲酸氢钾

287、使用水溶剂调湿硝酸盐烟火药限量(B)kg。

A、200 B、100 C、300

288、危险品总仓库区内应设置(A)。

A、门卫值班室 B、生活辅助用房 C、办公室

289、烟火药制造及裸药效果件制造中,原材料称量,定量(C)kg。

A、400 B、500 C、200

290、烟花爆竹危险品的厂内运输可采用(B)。

A、三轮车运输 B、手推车运输 C、带有防火罩的汽车

291、存在或者产生职业病危害项目的用人单位,申报职业病危害项目应当按照(A)。

A、《中华人民共和国职业病防治法》

B、《烟花爆竹安全与质量》

C、《中华人民共和国安全生产法》

292、烟花爆竹生产行业的最简易消除静电的方法是(A)。

A、湿拖布拖地面 B、穿戴防静电鞋 C、控制温度和相对湿度

293、爆炸品爆炸时用沙土掩盖是(B)。

A、允许的 B、禁止的 C、特殊情况下允许

294、烟花爆竹工厂危险品生产区和总仓库区的围墙应为(A)。

A、密砌墙 B、空斗墙 C、毛石墙

295、机械插引厂房工作间联建间数不应超过(A)间。

A、4 B、3 C、5

296、属于重大危险源的标志是(A)。

A、 B、 C、

297、事故发生后立即进行恢复工作,使事故影响区域恢复到相对安全的基本状态,然后逐步恢复(A)。

A、正常状态 B、安全状态 C、相对安全状态

298、下列不属于装卸搬运作业岗位安全规程的是(B)。



A、装卸烟花爆竹违反劳动纪律 B、使用能产生火花的工具 C、作业现场应远离热源和火源

299、危险品总仓库区 10kV 及以下变电所与 1.3 级仓库的内部最小允许距离应符合表 5.3.4 的规定,并不应小于(C)m。

A、35 B、45 C、25

300、经摩擦能产生引燃(爆)作用的药剂是(B)。

A、笛音剂 B、摩擦类药剂 C、爆炸音剂

301、烟花爆竹工厂中当仓库(或储存隔间)的建筑面积小于 100 m<sup>2</sup>(或长度小于 18m 时),可设安全出口的个数为(C)个。

A、2 B、3 C、1

302、烟花爆竹工厂可不设置防护屏障的建筑物的危险等级是(C)。

A、1.1-1 B、1.1-2 C、1.3

303、(A)是“预防为主”和“综合治理”的统帅和灵魂。

A、安全第一 B、以人为本 C、安全生产主管部门

304、防止事故就是防止(C)。

A、研究 B、发生 C、接触

305、业务繁忙时,外来人员按先后顺序分别入库,不得在(B)逗留等候。

A、生活区 B、库区 C、办公区

306、任何人员不得违反入库须知,造成重大责任事故由(C)追究责任。

A、道路管理机关 B、公安机关 C、司法机关

307、进入仓库的人员必须在(A)的带领下进入仓库。

A、保管员 B、押运员 C、保卫人员

308、以下用人单位不得解除劳动合同的是(A)。

A、职工患职业病 B、劳动者不能胜任工作的 C、用人单位经营困难期间

309、属于禁带火种的标志是(B)。

A、 B、 C、

310、外部最小允许距离指危险性建筑物与(B)之间,在规定的破坏标准下所允许的最小距离。

A、危险品厂房 B、外部各类目标 C、危险品库房

311、烟花爆竹危险品的长途运输宜采用(C)。

A、手推车运输 B、人工提送 C、带有防火罩的汽车

312、烟花爆竹企业进行总体布局、工艺流程、消防与防雷防静电等安全生产基础设施建设时应遵照的国家标准是(C)。

A、《烟花爆竹作业安全技术规程》

B、《烟花爆竹安全与质量》

C、《烟花爆竹工程设计安全规范》

313、监督原则是指在安全工作中,为了使安全生产法律法规得到落实,必须明确安全生产监督职责,对企业生产中的守法和执法情况进行

(C)。

A、检查 B、督促 C、监督

314、工伤事故是指在(A)生产岗位上发生的人身伤害事故。

A、工作时间内 B、法定节假日 C、出行旅游中

315、危险源可以是一次事故、一种环境、一种状态的载体,也可以是可能产生不期望后果的(C)。

A、危险 B、灾难 C、人或物

316、职工发生事故伤害或者按照职业病防治法规定被诊断、鉴定为职业病,所在单位应当自事故伤害发生之日或者被诊断、鉴定为职业

病之日起(B)日内,向统筹地区社会保险行政部门提出工伤认定申请。

A、15 B、30 C、60

317、泡沫灭火器和水一起使用是(A)。

A、不允许的 B、允许的 C、特殊情况下允许

318、危险品总仓库区 10kV 及以下变电所与 1.1-1 级、1.1-2 级仓库的内部最小允许距离不应小于(A)m。

A、50 B、60 C、70

319、摩擦药的混合应使用(B)。

A、干法 B、湿法 C、机械法

320、盛装工具应有围框,围框高度应超过弹(球)体直径(高度)的(A)。

A、1/2 B、1/3 C、1/4

321、烟花爆竹工厂中当设计药量大于 1kg 时,抗爆间室的墙及屋盖应采用(B)。

A、钢板结构 B、现浇钢筋混凝土结构 C、组合钢板结构

322、机动车装卸作业宜在建筑物门前不小于(C)m 以外。

A、0.5 B、1.5 C、2.5

323、现代安全管理的核心是(A)。

A、现代化的管理思想 B、系统化的管理组织 C、现代化的管理人才

324、安全生产管理是管理的重要(A)。

A、组成部分 B、基础 C、环节

325、烟花爆竹成品、有药半成品和药剂的干燥,严禁采用(B)。

A、热水 B、明火烘干 C、低压蒸汽

326、粒状黑火药的潮药装模、人工碎(药)片、包装,每栋工房定员(A)人。

A、1 B、2 C、3

327、购销合同服从工商部门的管理和检查,接受(A)部门的审查。

A、公安部门 B、道路管理部门 C、司法部门

328、当生产中必须用到一种存在危险性的原料时,管理人员应该(A)。

A、让职工知道并掌握有关的安全知识和处理方法

B、隐瞒情况避免职工产生恐慌

C、淡化危险,把危险性说小

329、对于规定了的事情,大家都按要求去执行,这是“5S”中(B)。

A、整理 B、修养 C、整顿

330、生产经营单位与从业人员订立协议,免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任的,该协议无效,对生产经营单位的主要负责人、个人经营的投资人处(C)。

A、2万以上5万以下的罚款 B、2万以上20万以下的罚款 C、2万以上10万以下的罚款

331、静电非导体体电阻率值大于或等于(C) $\Omega \cdot m$ 。

A、 $1.0 \times 10^{11}$  B、 $1.0 \times 10^{22}$  C、 $1.0 \times 10^{10}$

332、1.3级建筑物为建筑物内的危险品在制造、储存、运输中具有(C)。

A、整体爆炸危险 B、迸射危险 C、燃烧危险

333、烟花爆竹工厂1.1级、1.3级厂房和库房(仓库)应为(C)。

A、双层建筑 B、复式建筑 C、单层建筑

334、根据《烟花爆竹安全管理条例》,生产烟花爆竹的企业,应当按照安全生产许可证核定的(A)进行生产,生产工序和生产作业应当执行有关国家标准和行业标准。

A、产品种类 B、产品型号 C、生产能力

335、烟花爆竹生产经营单位应当每两年对本单位的重大危险源进行一次安全评估,并出具(B)。

A、安全评估结论 B、安全评估报告 C、安全评估总结

336、不能用于扑救铝、镁粉类的是(A)。

A、水 B、干粉灭火剂 C、沙土

337、烟火药的生产工序中称料(单料)危险等级属于(C)。

A、级 B、级 C、1.3级

338、烟花爆竹工厂中机动车装卸作业距建筑物门前的距离最小为(C)m。

A、0.5 B、1.5 C、2.5

339、某烟花企业规定装药工人必须戴防尘口罩作业,车间主任张某发现装药职工丁某因为闷而没有戴口罩装药,张某应该(A)。

A、要求丁某戴上口罩 B、任其自然 C、没收丁某的防护用品

340、镁铝合金粉着火时应使用的灭火剂为(B)。

A、水 B、沙土 C、酸碱

341、同一危险等级的厂房和库房宜(A)。

A、集中布置 B、小型、分散 C、布置在厂区的边缘

342、属于禁止超员作业的标志是(A)。

A、 B、 C、

343、烟花爆竹工厂中运输危险品的敞开式或半敞开式通廊,其危险场所类别应划为(A)类。

A、F1 B、F0 C、F2

344、下列选项中(B)应当按照保障安全生产的要求,依法及时制定有关的国家标准或者行业标准。

A、劳动部门 B、国务院有关部门 C、国家相关安全监督管理机构

345、烟花爆竹的生产是火工生产的一种。采取正确的生产方式也是防止事故发生的最重要的措施,以下错误的措施是(C)。

A、隔绝火源 B、严禁摩擦 C、升高温度

346、属于防疲劳作业的标志是(A)。

A、 B、 C、

347、切、割宜采用机械,当采用机械操作时,硝酸盐引线定量(B)kg。

A、2 B、1 C、5

348、所有从事烟花爆竹有药工序生产、经营、管理人员应身体健康,且年龄满(A)周岁。

A、18 B、16 C、14

349、1.3级建筑物为建筑物内的危险品在制造、储存、运输中不具有(A)。

A、整体爆炸危险 B、较小进射危险 C、燃烧危险

350、烟花爆竹工厂中生产工序危险等级分类为 1.1 级建筑物内同时满足总存药量小于 10kg、单人操作、建筑面积小于 10 m<sup>2</sup>时,其防雷类别可划为(B)类。

A、一 B、二 C、三

351、危险品生产区内 1.1 级建筑物与厂区内办公室、食堂、汽车库的内部最小允许距离不应小于(B)m。

A、75 B、65 C、55

352、铁路运输烟花爆竹必须使用(B)。

A、板车 B、棚车 C、敞篷车厢

353、劳动功能障碍分为(C)个伤残等级。

A、8 B、9 C、10

354、运输烟花爆竹时应随车携带“爆炸物品准购证”和(B)。

A、烟花爆竹生产许可证 B、烟花爆竹道路运输许可证 C、烟花爆竹销售许可证

355、预防生产静电危害措施有(C)。

A、穿化纤衣服 B、使用塑料制品装存 C、没有接电导电橡胶板

356、撤离火场途中,穿过浓烟区的方法是应采取(A)。

A、低姿行走 B、行走姿态无要求 C、高姿态走

357、危害和整改难度较小,发现后能够立即整改排除的隐患是指(A)。

A、一般事故隐患 B、重大事故隐患 C、特大安全事故隐患

358、通常用于烟火药的安定剂的是(B)。

A、石蜡 B、碳酸氢钠 C、硬脂酸

359、下列不属于物理灭火方法的是(A)。

A、化学抑制灭火法 B、隔离灭火法 C、冷却灭火法

360、仓库的危险等级的确定应由其中所储存(C)。

A、具有挥发性的物品 B、最安全的物品 C、最危险的物品

361、在烟花爆竹生产中,严禁使用(C)。

A、高氯酸钾 B、铝粉 C、退役双(多)基发射药

362、下列不属于生产单位主要负责人对本单位安全生产工作负有的职责的是(B)。

A、建立、健全本单位安全生产责任制

B、制定本单位新产品开发方案

C、组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划

363、《安全生产法》所指的重大危险源,是指长期地或者临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品,且危险物品的(B)临界量的单元。

A、品种超过 B、数量等于或者超过 C、总量等于或超过

364、引火线的生产危险等级属于(B)级。

A、 B、 C、 1.3

365、《企业职工伤亡事故分类标准》(GB6441--1986)将企业职工伤亡事故分为(A)类。

A、 20 B、 18 C、 22

366、化学抑制灭火法则是使灭火剂参与到燃烧反应中去,起到的作用是(A)。

A、抑制反应 B、加速反应 C、催化剂

367、危险品生产区内,1.3级中转库单库存药量不应超过(B)kg。

A、 500 B、 1000 C、 1500

368、能形成同时爆炸或燃烧的危险品最大药量(B)。

A、总药量 B、计算药量 C、危险药量

369、销售自制调拨单由仓库、门市填制逐级传递至(A)入账。

A、行政部门 B、销售部门 C、单证部门

370、烟花爆竹的经营主管部门是(B)。

A、安监局 B、县级以上供销社 C、公安局

371、当事人对行政处罚决定不服申请行政复议或者提起行政诉讼的,行政处罚(B)。

A、停止执行 B、不停止执行 C、可以暂停执行

372、防止火灾发生的先决条件是加强检查管理(A)。

A、火源、电源 B、机器设备 C、建筑物

373、引火线的生产工序中漆引危险等级属于(A)。

A、级 B、级 C、1.3级

374、1.3级厂房工作间联建间数不应超过(C)间。

A、5 B、4 C、6

375、对某种可预见的危险情况发生的概率及后果严重程度这两项指标综合描述的是(B)。

A、危险源 B、风险 C、危险状况

376、扑救爆炸物品堆垛时,为避免强力水流直接冲击堆垛,以免堆垛倒塌引起再次爆炸,水流应采用(A)。

A、吊射 B、直射 C、斜射

377、烟花爆竹工厂中辅助用室不包括(C)。

A、更衣室 B、盥洗室 C、工房

378、安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废,应当符合国家标准或者(A)。

A、行业标准 B、地方标准 C、企业标准

379、发生职业病危害事故时,用人单位应当立即向所在地卫生行政部门和有关部门报告,该部门隶属(A)。

A、县级 B、市级 C、省级

380、烟花爆竹标志分为内包装标志、外包装标志和(B)。

A、商品标志 B、产品标志 C、安全标志



381、可能造成人员伤亡和疾病、财产损失、作业环境破坏或其他损失的根源或状态,被称为(A)。

A、危险源 B、事故原因 C、风险源

382、《安全生产法》规定,个人经营的生产经营单位应当具备的安全生产条件所必须的资金投入,由(B)予以保证,并对由于安全生产所必须的资金投入不足导致的后果承担责任。

A、安全机构 B、投资人 C、劳资双方

384、烟花爆竹企业的危险品销毁场作业边缘距场外建筑物的外部最小允许距离不应小于(C)m。

A、60 B、55 C、65

385、烟花爆竹工厂中为 F0 类危险场所(黑火药除外)服务的排风室危险场所的类型为(A)类。

A、F1 B、F0 C、F2

386、裱药柱、药柱蘸(装)药,每栋工房定员(B)人。

A、3 B、2 C、1

387、接触药物的机械传动,可采用(C)。

A、平板皮带 B、金属搭扣皮带 C、三角皮带

388、干粉灭火采用的灭火方法是(B)。

A、隔离灭火法 B、抑制灭火法 C、窒息灭火法

389、危险品生产区内 1.3 级建筑物与锅炉房、有明火或散发火星的建筑物的内部最小允许距离不应小于(C)m。

A、60 B、70 C、50

390、下列不属于危险性建筑物的是(C)。

A、中转库 B、危险品生产厂房 C、教室

391、《烟花爆竹安全管理条例》的适用范围是(A)。

A、烟花爆竹的生产、经营、运输和燃放

B、烟花爆竹的生产、使用和运输

C、烟花爆竹的生产、使用、运输和燃放

392、确保安全生产经营,必须认真贯彻(C)。

A、应急体系管理制度 B、安全设施设备综合管理制度 C、安全生产会议制度

393、烟花爆竹火灾时,扑救人员不应占据的位置是(B)。

A、上风处 B、下风处 C、侧风处

394、化学泡沫灭火剂产生的气泡内主要是(C)。

A、空气 B、氢气 C、二氧化碳气

395、烟花爆竹装卸操作均应遵守的规定是(B)。

A、应急体系管理制度 B、烟花爆竹安全技术规程 C、安全生产会议制度

396、烟花爆竹工厂无运输或特殊要求时,防护屏障内坡脚与建筑物外墙之间的水平距离(B)。

A、不应大于 3m,且不应小于 2.5m

B、不应大于 3m,且不应小于 1.5m

C、不应大于 3.5m,且不应小于 1.5m

397、静电非导体表面电阻率大于或等于(B) $\Omega$ 。

A、 $1.0 \times 10^{10}$  B、 $1.0 \times 10^{11}$  C、 $1.0 \times 10^{12}$

398、以前我国安全生产控制考核指标体系,主要由事故死亡人数总量控制指标、绝对指标、相对指标、重大和特大事故起数控制考核指

标 4 类、(B)具体指标构成。

A、25 B、26 C、27

399、库房(仓库)内半成品与未成箱成品堆垛的高度不应超过(B)m。

A、2.5 B、1.5 C、1.0

400、准运证须接受(B)部门及相关单位的检查,主动配合道路运输管理。

A、公安部门 B、道路管理部门 C、司法部门

401、正在各生产阶段加工的产品是(B)。

A、半成品 B、在制品 C、成品

402、烟花爆竹工厂当防护屏障采用防护土堤时,设置的汽车运输隧道净宽度宜为(C)m。

A、4.5 B、5.5 C、3.5

403、将灭火剂直接喷洒在燃烧着的物体上,将可燃物质的温度降到燃点以下以终止燃烧的灭火方法是(C)。

A、化学抑制灭火法 B、窒息灭火法 C、冷却灭火法

404、烟花爆竹工厂运输通道的防护土堤端部需设挡土墙时,其结构宜为(B)。

A、砖头结构 B、钢筋混凝土结构 C、夯土结构

405、安全生产管理不仅具有一般管理的规律和特点,还有自身的特殊(C)。

A、条件 B、基础 C、范畴和方法

406、扑救爆炸物品堆垛时,水流应采用(C)。

A、直射 B、间接射 C、吊射

407、药物不可以采用的干燥方式有(A)。

A、煤炉 B、日光 C、热风

408、事故调查最主要的目的是(A)。

A、阻止重演 B、计算损失 C、追究责任

409、危险品总仓库区内,1.1级成品仓库单栋建筑面积不宜超过(C)m<sup>2</sup>。

A、900 B、700 C、500

410、能产生爆炸音响效果的药剂是(C)。

A、摩擦类药剂 B、笛音剂 C、爆炸音剂

411、在某些生产阶段上已完工,尚需进一步加工的产品是(C)。

A、在制品 B、成品 C、半成品

412、烟花爆竹生产企业的领导(主要负责人)对安全生产具有(B)。

A、行政责任 B、领导责任 C、法律责任

413、属于必须持证上岗的标志是(C)。

A、 B、 C、

414、烟花爆竹生产安全事中一次造成3人(含3人)以上10人以下死亡(含失踪),或直接经济损失较大、或社会影响较大的安全事故是(C)。

A、 I级事故 B、 II级事故 C、 III级事故

415、作业条件危险性评价法是一种半定量计算每一种危险源所带来的风险的方法。计算公式: $D=LEC$ ,其中“D”代表(B)。

A、发生事故的可能性 B、风险值 C、发生事故产生的后果、

416、下列不属于由于生产性粉尘所造成的疾病有(A)。

A、感冒 B、尘肺 C、中毒

417、按照一次火灾事故损失的严重程度,将火灾等级划分为(C)类。

A、二 B、一 C、三

418、烟花爆竹企业中,(B)工种为特殊工种,应经有关部门培训合格方可上岗。

A、包装、固引 B、压药、切引 C、编织、封口

419、某烟花企业由于订单增多,拟扩大生产线,在厂区内再建两栋组装车间,该企业的《烟花爆竹安全生产许可证》还没过期,那该企业负责

人下列做法恰当的是(A)。

A、持证去工商行政管理部门办理登记手续

B、不再申请安全生产许可证

C、等安全许可证过期一并申请

420、根据烟花爆竹生产工房的特点规定,1.1级工房不超过(C)m。

A、8 B、6 C、5

421、对于管理系统,有3种动力,即物质动力、精神动力和(C)。

A、知识动力 B、身体动力 C、信息动力

422、《安全生产法》中规定:监察机关依照行政监察法的规定,对负有安全生产监督管理职责的部门及其工作人员履行安全生产监督管理职责实施(C)。

A、监督 B、考核 C、监察

423、《安全生产法》规定,县级以上各级人民政府及其有关部门对报告重大事故隐患或者举报安全生产违法行为的(A)。

A、有功人员,给予奖励 B、有关人员,给予奖励 C、主要人员,给予奖励

424、严禁在库区围墙(B)m 内动火用火、焚烧。

A、400 B、200 C、300

425、《安全生产法》对生产经营单位的安全生产资金投入数额和比例未作具体规定,但最低要求是必须保证(C)。

A、职工防护用品费用

B、安全宣传教育费用

C、具备《安全生产法》和有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件

426、属于专业燃放类烟花爆竹产品为(B)级。

A、无需安装的 B、无需安装的

427、烟花爆竹工厂危险品生产区内,1.1 级中转库单库存药量最大为(A)kg。

A、500 B、1000 C、1500

428、烟火药各成分混合采用手工混药,每栋工房定员(B)人。

A、2 B、1 C、3

429、一次烧毁药量不应超过(A)kg。

A、20 B、40 C、30

430、搬动烟花爆竹物件时,应(A)。

A、轻抬轻放 B、拖拉 C、摔打

431、烟花爆竹工厂夯土防护墙,顶宽最小为(C)m。

A、0.4 B、0.5 C、0.7

432、《职业病防治法》中所称用人单位是指(C)。

A、企业、科研单位、政府机关 B、企业、事业单位、政府机关

C、企业、事业单位和个体经济组织

433、产生职业病危害的用人单位的工作场所职业病危害因素的强度或者浓度应当符合国家(C)。

A、安全生产标准 B、劳动保护标准 C、职业卫生标准

434、《职业病防治法》适用于(B)的职业病防治活动。

A、中华人民共和国 31 个省、自治区、直辖市内 B、中华人民共和国领域内

C、中华人民共和国境内

435、工会组织对用人单位违反职业病防治法律、法规,侵犯劳动者合法权益的行为,有权(B)。

A、给予行政处罚 B、要求纠正 C、责令停产

436、根据烟火药的性质可知,用来制造烟花爆竹的烟火药和烟花爆竹产品,均属于(A)。

A、爆炸品 B、腐蚀品 C、有毒品

437、烟花爆竹产品据产品的结构和燃放后的运动形式将产品分为(A)类。

A、9 B、8 C、10

438、确定企业制订预案的重要依据是(C)。

A、企业的地理位置

B、企业的销售总额

C、企业现存重大危险源的数量和发生事故的可能性

439、职业病危害事故处理工作应当按照有关规定结案的时间为小于(C)天。

A、60 B、30 C、90

440、卤代烷灭火剂主要缺点是(A)。

A、破坏臭氧层 B、水渍损失和污染 C、对于精密仪器火灾易造成污染

441、安全生产法律体系既包括作为整个安全生产法律法规基础的宪法规范,也包括(A)。

A、行政法律规范,技术性法律规范、程序性法律规范

B、地方性法律规范,技术性法律规范,程序性法律规范

C、行政法律规范,地方性法律规范,技术性法律规范

442、安全生产管理原理是从生产管理的(C)。

A、标准出发 B、要求出发 C、共性出发

443、企业只有尊重和维护职工的安全需要,才能提高职工士气,拥有高素质的职工队伍,增强企业的(C)。

A、品牌效益 B、经济效益 C、市场竞争力

444、要发展生产,人的因素是最重要的。而要发挥人的因素,首先放在一切工作首位的是(B)。

A、法制 B、安全 C、生产力

445、《安全生产法》规定,矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目的施工单位必须按照批准的(B)设

计施工,并对其工程质量负责。

A、生产设备 B、安全设施 C、主体工程

43、烟花爆竹工厂危险品总仓库区内,1.3级成品仓库单栋建筑面积最大为(A)m<sup>2</sup>。

A、1000 B、1500 C、2000

446、烟花爆竹工厂危险品总仓库区内,1.1级成品仓库单库存药量最大为(C)kg。

A、30000 B、25000 C、20000

447、烟花爆竹工程设计规范适用于(B)。

A、经营(零售)烟花爆竹的储存

B、烟花爆竹经营(批发)企业仓库的改建工程设计

C、军用烟火的制造、运输和储存

448、含有易燃易爆废渣和垃圾等固体废物应(C)。

A、埋入地层 B、排入水体 C、到指定地点销毁

449、我国职业病防治工作的方针是(C)。

A、安全第一,预防为 B、以人为本,标本兼治 C、预防为主,防治结合

450、任何单位和个人(B)将产生职业病危害的作业转移给不具备职业病防护条件的单位和个人。

A、可以 B、不得 C、在一定条件下可以

451、喷花类、线香类、造型玩具类、摩擦类、烟雾类、爆竹类、旋转类、吐珠类产品禁止使用铅化合物和(C)。

A、高氯酸钾 B、苯甲酸氢钾 C、六氯代苯

452、火灾与大多数(化学)爆炸事故均由(B)反应导致。

A、分解 B、氧化 C、化合

453、毒物一次或短时间内大量进入人体所产生的中毒称为(C)。

A、慢性中毒 B、亚急性中毒 C、急性中毒

454、凡在时间或空间上失去控制的燃烧所造成的灾害,都为(A)。

A、火灾 B、爆炸 C、爆轰

455、装卸烟花爆竹时,下列操作属于必须避免的是(B)。

A、轻拿轻放 B、违反劳动纪律 C、少量多次

456、《安全生产法》规定,生产经营单位采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备时,应对从业人员进行(C)。

A、车间级的安全生产教育和培训 B、班组级的安全生产教育和培训

C、专门的安全生产教育和培训

457、隐患治理是指企业、政府和公众等多方综合性地开展隐患辨识、评价、消除、整改、监控等活动和措施,使生产安全系统的事故风险处于可接受水平的(C)。



A、要求 B、标准 C、过程

458、安全贯穿于生产活动的方方面面,安全生产管理是全方位、全天候且涉及全体人员的(A)。

A、管理 B、安排 C、关注

459、HSE 管理系统全称是(B)。

A、职业安全环境管理体系 B、健康安全环境管理体系

C、职业健康环境管理体系

460、生产经营单位的从业人员不服从管理,违反安全生产规章制度或者操作规程,构成犯罪的,应(A)。

A、追究其刑事责任 B、给予教育批评 C、给予处分

461、烟花爆竹工厂当在危险品生产厂房的防护土堤内设置安全疏散隧道时,安全疏散隧道的净宽度宜为(B)m。

A、2.5 B、1.5 C、3.5

462、烟花爆竹工厂 1.3 级厂房,当厂房建筑耐火等级为三级时,联建间数最多为(B)间。

A、5 B、4 C、6

463、机械压药,每栋工房定机 1 台,定员(B)人。

A、3 B、2 C、1

464、烟花爆竹工厂夯土防护墙,墙高最大为(B)m。

A、5.5 B、4.5 C、6.5

465、烟花爆竹危险品生产区运输危险品的主干道中心线距 1.3 级建筑物最小为(A)m。

A、12 B、10 C、8

466、应当为劳动者创造符合国家职业卫生标准和卫生要求的工作环境和条件,并采取措施保障劳动者获得职业卫生保护的是(B)。

A、各级工会组织 B、用人单位 C、企业、科研单位、政府机关

467、烟花爆竹生产安全事故应急预案管理工作主要包括,应急预案的评审与发布、宣贯、培训、演练、(A)。

A、修改、更新 B、修改 C、更新

468、在国家技术标准《火灾分类》中,根据物质燃烧特性将火灾分为(A)类。

A、4 B、3 C、2

469、下列灭火剂中属于气体灭火剂的是(C)。

A、泡沫灭火剂 B、水 C、二氧化碳

470、负有安全生产监督管理职责的部门对安全生产的事项进行审查、验收,所需费用由(A)。

A、政府财政拨款解决 B、接受审查验收的单位赞助解决

C、审查、验收的单位自筹解决

471、事故发生单位及其有关人员有谎报或者瞒报事故行为的,对事故发生单位处(A)的罚款。

A、100万元以上 500万元以下 B、50万元以上 100万元以下

C、100万元以上 200万元以下

472、生产过程中存在的,可能发生意外释放的能量,包括生产过程中各种能量源、能量载体或危险物质被称为(B)。

A、第二类危险源 B、第一类危险源 C、第三类危险源

473、将岗位变得无垃圾、无灰尘,干净整洁;设备保养得捏亮完好指“5S”中的(C)。

A、整顿 B、整理 C、清扫

474、烟花爆竹工厂防护土堤的顶宽最小为(A)m。

A、1.0 B、0.8 C、0.5

475、烟花爆竹工厂有升空迸射危险的生产厂房与相邻厂房的门、窗正对设置时,应设置拦截装置,拦截装置的宽度每边不应大于门宽(A)m。

A、0.5 B、0.6 C、0.7

476、烟花爆竹工厂危险品中转库最大存药量为(B)生产需要量

A、一周 B、两天 C、五天

477、从事高危高粉尘工序操作人员不应穿着(C)。

A、紧口棉麻质长袖长裤工作服 B、披肩帽 C、化纤衣服

478、职业健康检查费用由(A)承担。

A、用人单位 B、劳动者 C、人力资源和社会保障部门

479、外部评审是烟花爆竹企业组织本地或外地同行专家、上级机构、社区及有关政府部门对应急预案进行评议。根据评审人员和评审机构的不同,外部评审可分为(C)类。

A、2 B、3 C、4

480、作业条件危险性评价法是一种半定量计算每一种危险源所带来的风险的方法,计算公式: $D=LEC$ ,"E"代表"暴露在危险环境的频繁程度",当  $E=10$  时,表示(B)。

A、每天工作时间内暴露 B、连续暴露 C、每月一次暴露

481、凡是在生产中可能产生可燃气体、蒸气和粉尘的厂房,必须(B)。

A、切断电源 B、通风良好 C、降低温度

482、毒物小剂量长期进入人体所引起的中毒称(A)。

A、慢性中毒 B、亚急性中毒 C、急性中毒

483、“预防为主”和“综合治理”的统帅和灵魂是(A)。

A、安全第一 B、以人为本 C、安全生产主管部门

484、动态相关性原则告诉我们,构成管理系统的各要素是运动和发展的,它们相互联系又(B)。

A、相互管理 B、相互制约 C、相互促进

485、对于安全生产的日常管理,风险可分为(B)类。

A、三 B、四 C、五

486、根据系统安全工程的观点,危险是指系统中存在导致发生不期望后果的可能性超过了人们的(A)。

A、承受程度 B、接受范围 C、承担范围

487、安全生产管理作为管理的主要组成部分,遵循管理的普遍规律,既服从管理的基本原理与(C)。

A、要求 B、标准 C、原则

488、安全生产事关人民群众的(C)安全,事关改革发展和社会稳定大局。

A、生活 B、生命 C、生命财产

489、健康、安全与环境管理体系的构成要素有(B)个。

A、6 B、7 C、8

490、烟花爆竹危险品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最小为(A)m。

A、10 B、8 C、5

491、烟花爆竹工厂中建筑面积小于 20 m<sup>2</sup>的 1.1 级建筑物的耐火等级可为(C)级。

A、二 B、一 C、三

492、烟花爆竹工厂 1.3 级厂房的人均使用面积最小为(C)m<sup>2</sup>。

A、3.5 B、4.0 C、4.5

493、烟花爆竹工厂中安全窗洞口的宽度最小为(C)m。

A、0.2 B、0.5 C、1.0

494、用人单位不得安排有职业禁忌的劳动者从事(B)作业。

A、重体力劳动 B、其所禁忌 C、危险

495、烟花爆竹形成爆炸效果的烟火药的(A)受到严格限制。

A、药量 B、质量 C、成分

496、对于烟火药中充当可燃剂物质的要求下列表述错误的是(C)。

A、具有足够的热效应 B、具有极易被空气中的氧氧化的性能 C、燃烧时需氧量较多

497、为了有效地消除物体表面的静电荷,可以利用静电消除电离空气中的原子是(A)。

A、氧、氮 B、氧、硫 C、氢、氧

498、工业毒物经皮肤吸收的主要方式是(B)。

A、毛囊 B、完整皮肤(表皮屏障) C、皮脂腺

499、能级原则是指在管理系统中,建立一套合理能级,根据单位和个人能量的大小安排其工作,发挥不同能级的能量,保证结构的稳定性和管理的(A)。

A、有效性 B、可行性 C、成功性

500、党的十六届五中全会明确提出了坚持(B)指导原则,为“十一五”期间的安全生产工作指明了方向。

A、和谐发展 B、安全发展 C、节约发展

501、制定和不断完善安全生产法律,使安全生产监督管理真正纳入法律轨道,建立安全生产工作健康发展的长效机制,是在安全生产领域落实依法治国方略的(C)。

A、基本工作 B、重要工作 C、根本工作

502、礼花弹等 A 级产品由生产企业直接向经(B)机关批准燃放的单位销售或供出口。

A、安监局 B、公安机关 C、人民法院

503、达到安全生产的目标需要进行有关决策、计划、组织和控制等活动,实现生产过程中人与机器设备、物料、环境的(C)。

A、和谐 B、统一 C、同步

504、供消防车或手抬机动消防泵取水的消防蓄水池的保护半径,不应大于(B)m。

A、140 B、150 C、160

505、根据《烟花爆竹安全管理条例》,(C)部门负责烟花爆竹的安全生产监督管理。

A、公安机关 B、质量监督检验检疫机关 C、安全生产监督管理机关

506、在正常生产过程中,能量受到种种约束和限制,按照人们的意志流动、转换和(A)。

A、做功 B、改变 C、使用

507、生产经营单位使用应当淘汰的危及生产安全的工艺、设备的,责令限期改正,可以处 5 万元以下的罚款;逾期未改正的,处 (C)。

A、2 万元以下的罚款 B、2 万元以上的罚款 C、5 万元以上 20 万元以下的罚款

508、不同类别烟花爆竹仓库应考虑(A)。

A、分区布置 B、集中布置 C、分散布置

509、《职业病防治法》规定必须依法参加工伤保险的是(B)。

A、单位职工 B、用人单位 C、劳动者

510、烟花爆竹安全生产应急管理的主体主要是政府和企业,其中起主导作用的是(C)。

A、个人 B、企业 C、政府

511、根据可能的事故后果的影响范围、地点及应急方式和我国事故应急救援体系,烟花爆竹生产安全事故应急预案级别可分为(C)级。

A、3 B、4 C、5

512、职业病危害事故处理结案后,处理结果应当(B)。

A、不公布 B、公布 C、视情况而定

513、危险物品的生产、经营、储存单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位的主要负责人和安全生产管理人员,应当由(B)

对其安全生产知识和管理能力考核合格后方可任职。

A、本单位 B、主管的负有安全生产监督管理职责的部门 C、安全培训部门

514、根据生产安全事故造成的人员伤亡或者直接经济损失,事故等级共分(B)个等级。

A、3 B、4 C、5

515、生产经营单位的从业人员不服从管理,违反安全生产规章制度或者操作规程,但未造成重大事故,应(A)。

A、给予教育批评和处分 B、追究刑事责任 C、给予警告

516、烟花爆竹工厂库房(仓库)内危险品的运输通道的宽度最小为(C)m。

A、1.0 B、0.5 C、1.5

517、烟花爆竹工厂库房(仓库)内成箱成品堆垛的高度最大为(A)m。

A、2.5 B、3.5 C、4.0

518、烟花爆竹工厂中安全窗窗扇的高度最小为(C)m。

A、0.5 B、0.2 C、1.5

519、被干燥的药物应摊开放置药盘中,药盘直径或边长最大为(A)cm。

A、60 B、70 C、80

520、烟花爆竹工厂中厂房内的主通道宽度最小为(C)m。

A、1.0 B、0.2 C、1.2

521、负责职业病危害因素日常监测,并确保监测系统处于正常运行状态的是(C)。

A、卫生部门 B、安全生产监管部门 C、专人

522、依法享受国家规定的职业病待遇的是(A)。

A、职业病病人 B、接触职业有害作业的工人 C、接触有毒、有害的劳动者

523、下列灭火剂中属于液体灭火剂的是(A)。

A、水 B、泡沫灭火剂 C、二氧化碳

524、下列不属于事故应急救援管理过程的是(A)。

A、销售 B、预防 C、响应

525、《安全生产法》规定,保证本单位安全生产投入的有效实施是生产经营单位主要负责人的(B)。

A、义务 B、职责 C、权利

526、如果由于某种原因,能量失去了控制,超越了人们设置的约束或限制而意外地逸出或释放,必然造成(C)。

A、损害 B、伤亡 C、事故

527、粒状黑火药的机械压(药)片、机械碎(药)片、造粒分筛、抛光、精筛,每栋工房定机(C)台。

A、2 B、3 C、1

528、礼花弹类的生产工序中球干燥危险等级属于(B)级。

A、1.1 B、1.2 C、1.3

529、用人单位违反《职业病防治法》规定,造成重大职业病危害事故或者其他严重后果,构成犯罪的,对直接负责的主管人员和其他责任人

员,依法追究(A)。

A、刑事责任 B、行政责任 C、民事责任

530、(C)不是烟花爆竹生产和经营企业选址应满足的基本要求。

A、危险品生产区内严禁设置建筑物。 B、远离城镇规划区

C、粉碎、配药、混药、造粒、烘干等危险工序同在一个建筑物中

531、职业病危害事故的调查处理应当迅速、有效(A)。

A、科学 B、平等 C、主观

532、《安全生产法》规定,从业人员有权对本单位安全生产工作中存在的问题提出批评、检举、控告;有权拒绝(C)行为和强令冒险作业。

A、违章作业 B、工作安排 C、违章指挥

533、长期地或者临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品,且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元(包括场所和设施)被指为是(A)。

A、重大危险源 B、危险源 C、特大危险源

534、事故发生后,事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告;单位负责人接到报告后,应当于(C)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。

A、2 B、3 C、1

535、安全生产管理的目标是:减少和控制危害,减少和控制事故,尽量避免生产过程中由于事故所造成的人身伤害、财产损失、环境污染以

及(C)。

A、意外事故 B、健康损害 C、其他损失

536、烟花爆竹工厂危险品生产区内 1.3 级建筑物与厂区内办公室、食堂、汽车库的内部最小允许距离为(B)m。

A、40 B、50 C、30

537、易与水作用会发热,聚积在垃圾中的余药在雨淋潮湿后,由于热能积累,易于导致自燃和爆炸事故的烟火剂成分是(A)。

A、铝粉、合金粉 B、硝酸盐 C、碳酸盐

538、不是制造烟火药的无机可燃剂的是(C)。

A、镁硅合金 B、硫化锑 C、苯

539、依据《安全生产法》规定,不具备安全生产条件的生产经营单位 (A)。



A、不得从事生产经营活动 B、经主管部门批准后允许生产经营

C、经安全生产监管部门批准后可从事生产经营活动

540、科学技术的不断进步,生产力的不断发展,使人类生活越来越丰富,但也产生了威胁人类安全与健康的(B)。

A、利益问题 B、安全问题 C、相关问题

541、烟花爆竹安全监管部际联席会议制度的牵头人是(B)。

A、公安部 B、安监总局 C、工商总局

542、工业毒物被人体吸收最常见、最主要、最危险的途径是经(A)。

A、呼吸道 B、消化道 C、皮肤

543、制药块(片)应采用湿药切割,定量(C)kg。

A、10 B、5 C、2

544、烟花爆竹工厂在取土困难地区可在防护土堤内坡脚处砌筑挡土墙的高度最大为(A)m。

A、1.0 B、1.5 C、2.5

545、混合药(除黑火药外)应及时用于制作产品或效果件,干药在中转库的停滞时间最大为(C)h。

A、72 B、48 C、24

546、公司安全会议由(B)决定,每月至少一次,由安全员负责记录。

A、总经理 B、副总经理 C、车间主任

547、黑火药、烟火药、引火线丢失的,企业应当立即向当地(B)。

A、安全生产监督管理部门报告 B、安全生产监督管理部门和公安部报告

C、公安部报告

548、《安全生产法》规定,县级以上地方各级人民政府对安全生产监督管理中存在的重大问题应当及时予以(A)。

A、协调、解决 B、处理、解决 C、监督、解决

549、生产经营单位的主要负责人,对本单位的(C)安全生产工作负责。

A、主要 B、全部 C、全面

550、烟花爆竹工厂库房(仓库)内危险品堆垛距内墙壁距离最小为(A)m。

A、0.45 B、0.35 C、0.25

551、黑火药生产的 1.1-2 级厂房中危险品呈干燥松散和裸露状态的厂房,采暖热水温度最高为(C)℃。

A、100 B、110 C、90

552、通常用于烟火药的粘合剂有(C)。

A、酚醛树脂 B、虫胶 C、铝银粉

553、未经公安监督部门和上级安全监督管理部门的同意,擅自清理火灾现场是(B)。

A、允许的 B、不允许的 C、特殊情况下允许

554、只有创造合理的劳动工作条件,才能使所有从事劳动的人员在身体、精神、社会适应等方面都保持(A)。

A、健康 B、顺畅 C、积极

555、下列选项中(C)可以对民用爆破器材生产企业安全生产许可违法行为实施行政处罚。

A、国务院和省级人民政府的安全生产监督管理部门

B、省级国防科技工业主管部门

C、国务院国防科技工业主管部门

556、生产经营单位的主要负责人在本单位发生重大生产安全事故后逃匿的,由(A)处 15 日以下拘留。

A、公安机关 B、检察机关 C、安全生产监督管理部门

557、除从事矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输和危险品的生产、经营、储存活动的生产经营单位外,从业人员低于(B)人,应当配备专

职或者兼职的安全生产管理人员。

A、200 B、100 C、400

558、抗爆间室朝室外的一面应设置轻型窗。窗台高出室内地面的高度最大为(C)m。

A、1.0 B、0.8 C、0.4

559、烟花爆竹工厂水暖干燥时,烘房温度最高为(A)℃。

A、60 B、70 C、80

560、一个完整的烟花爆竹生产安全事故应急预案是包括总预案、程序等的一个(B)级的文件体系。

A、三 B、四 C、五

561、对本单位产生的职业病危害承担责任的是(B)。

A、政府部门 B、用人单位 C、工会组织

562、下列灭火剂中最常用的天然灭火剂是(B)。

A、泡沫灭火剂 B、水 C、干粉灭火剂

563、我国以“两个主体”和“两个负责制”为内容的安全工作基本责任制度中,“两个主体”是指(B)。

A、企业是责任主体、政府是监管主体

B、企业是执行主体、政府是责任主体

C、企业是责任主体、政府是执行主体

564、在管理中必须把人的因素放在首位,体现以人为本的指导思想,这就是(B)。

A、首位原理 B、人本原理 C、本末原理

565、烟花爆竹工厂晒场应由专人管理,同时进入场内的人数最多为(A)人。

A、2 B、4 C、3

566、引火线制造厂房应单间单机布置,每栋厂房连建间数不超过(A)间。

A、4 B、3 C、5

567、烟花爆竹工厂中易燃易爆粉尘较少的工作间内墙面应刷油漆墙裙的高度为(B)。

A、1.5m 以下 B、1.5 C、2.0m D、2.0m 以上

568、按一次职业病危害事故所造成的危害严重程度,可将职业病危害事故分为(C)类。

A、二 B、一 C、三

569、《安全生产法》规定,不属于生产经营单位义务的有(C)。

- A、安排用于配备劳动防护用品,进行安全生产培训的经费
- B、生产经营单位必须依法参加工伤保险,为从业人员缴纳保险费
- C、从业人员的家属购买人身意外伤害保险

570、生产经营单位应当向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在(B)、防范措施以及事故应急措施。

- A、事故隐患 B、危险因素 C、设备缺陷

571、烟火药各成分混合每栋工房定机(C)台。

- A、2 B、3 C、1

572、烟火药剂爆炸时,将产生冲击波,冲击波的超压对人员杀伤,冲击波超压(kg/c m<sup>2</sup>)在 0.30~0.50 时,属于(A)。

- A、轻微(轻微的挫伤) B、中等(听觉器官损伤、中等挫伤、骨折等)
- C、严重(内脏严重挫伤,可引起死亡)

573、事故发生后,及时组织用人单位主管部门、安全生产部门、工会等有关部门组成职业病危害事故调查组,进行事故调查的是(A)。

- A、卫生行政部门 B、公安 C、安监局

574、毒物在体内作用点的浓度愈高,毒性作用愈(A)。

- A、大 B、小 C、快

575、根据《安全生产法》规定,安全生产监督管理部门和其他负有安全生产监督管理职责的部门依法对生产经营单位进行监督检查的职

权不包括(A)。

- A、吊销不符合安全生产要求的企业的营业执照
- B、进入生产经营单位进行检查、调阅有关资料
- C、对检查中发现的事故隐患,应当责令立即排除

576、事故应急救援预案的目的有(A)。

- A、避免事故蔓延与扩大或尽快消除事故、减少事故造成的损失

B、预防事故的发生、避免事故蔓延与扩大或尽快消除事故

C、预防事故的发生、减少事故造成的损失

577、生产经营单位从事生产经营活动必须具备的前提条件是(C)。

A、设置安全生产管理部门 B、拥有技术熟练的员工 C、具备安全生产条件

578、除从事矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位和危险品的生产、经营、储存活动的生产经营单位外,从业人员超过(A)人,应当设

置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。

A、100 B、400 C、500

579、根据《烟花爆竹安全管理条例》,负责烟花爆竹的安全生产监督管理的部门是(B)。

A、公安部门 B、安全生产监督管理部门 C、质量监督管理部门

580、手工糊球每间工房定员4人,每栋工房定员(C)人。

A、17 B、18 C、16

581、《职业病防治法》所指的职业病是(B)。

A、劳动者因接触粉尘及有毒有害物质而引起的疾病

B、用人单位的劳动者在职业活动中,因接触粉尘、放射性物质和其他有毒、有害物质等因素而引起的疾病

C、劳动者在工作中所患的疾病

582、生产性粉尘所造成的疾病有(B)。

A、咳嗽 B、尘肺 C、感冒

583、二氧化碳灭火的主要缺点是(B)。

A、水渍损失和污染 B、灭火需要浓度高,会使人员受到窒息毒害

C、对于精密仪器火灾易造成污染

584、对无特殊原因拖延或不整改的单位,公司将采取的措施是(C)。

A、容忍放纵 B、不为所动 C、给予严肃处理

585、工伤保险费由(B)缴纳。

A、劳动者 B、用人单位 C、国家拨款

586、为了加强安全经营管理,积极主动做好预防措施,确保安全生产经营,必须认真贯彻(C)。

A、应急体系管理制度 B、安全设施设备综合管理制度 C、安全生产会议制度

587、烟花爆竹工厂危险品生产区内 1.3 级建筑物与锅炉房、有明火或散发火星的建筑物的内部最小允许距离为(C)m。

A、40 B、30 C、50

588、烟花爆竹危险品生产区和危险品总仓库区内汽车运输危险品的主干道纵坡最大为(C)%。

A、26 B、16 C、6

589、对于不导电或低导电性的物质,为了大大降低电阻率,可加入导电的填料或(B)。

A、干燥剂 B、防静电剂 C、除湿剂

590、安全评价的类型包括(C)。

A、安全预评价、安全验收评价、专项安全评价、安全检查评价

B、安全预评价、安全验收评价、安全现状综合评价、安全检查评价

C、安全预评价、安全现状综合评价、安全验收评价、专项安全评价

591、《安全生产法》规定,生产、经营、储存、使用危险物品的车间、商店、仓库不得与员工宿舍在同一座建筑物内,并与员工宿舍保

持安全距离(A)。

A、员工宿舍 B、职工食堂 C、职工俱乐部

592、从业人员对管理人员强令冒险作业的命令,应该(A)。

A、拒绝 B、服从指挥 C、与管理人员讨价还价

593、纸引火线上浆、绕引每栋工房定员(A)人。

A、2 B、1 C、3

594、国务院和县级以上地方各级人民政府在安全生产方面的职责是加强对安全生产的（C）工作，支持、督促各有关部门依法履行安全生产监督管理职责。

A、审批 B、评价 C、领导

595、事故后果以及后果的严重程度,都是随机的、难以预测的。反复发生的同类事故,并不一定产生完全相同的后果,这就是事故损失的(A)。

A、偶然性 B、难控性 C、难料性

596、生产烟花爆竹的企业,持《烟花爆竹安全生产许可证》到什么部门办理登记手续后,方可从事烟花爆竹生产活动。(C)。

A、公安 B、安监 C、工商行政管理

597、安全生产管理,就是针对人们在生产过程中的(C)。

A、生产问题 B、意外事故 C、安全问题

598、烟花爆竹工厂库房(仓库)内半成品与未成箱成品堆垛的高度最大为 (A)m。

A、1.5 B、2.5 C、2.0

599、1.1级厂房每一危险工作间内由最远工作点至外部出口的距离最大为(C)m。

A、7 B、6 C、5

600、《职业病防治法》规定依法享有职业卫生保护的权利的是(C)。

A、单位职工 B、用人单位 C、劳动者

601、危险物品的生产、经营、储存单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位的主要负责人和安全生产管理人员,应当由(A)对其安全生产知识和管理能力考核。考核不得收费。

A、主管的负有安全生产监督管理职责的部门 B、安全监察部门 C、行业协会

602、从能量意外释放理论出发,预防伤害事故就是防止能量或危险物质的意外释放,防止人体与过量的能量或(B)。

A、人员伤亡事故 B、危险物质接触 C、财产损失事故

603、轻型泄压屋盖的轻型泄压部分单位面积重量最大为(C)kN/m<sup>2</sup>。

A、1.0 B、1.5 C、0.8

604、烟花爆竹工厂中安全窗窗台高出室内地面的高度最高为(B)m。

A、1.5 B、0.5 C、2.5

605、对于烟火药中充当氧化剂物质的要求下列表述错误的是(B)。

A、纯度不应低于 98% B、99%

C、水分含量通常不超过 1% D、氧化剂的水溶液应为中性反应

606、人体对毒物涉入方式为:食入、吸入、经皮吸入,烟花爆竹行业的主要中毒为(B)。

A、吸入 B、食入 C、经皮吸入

607、烟火药剂爆炸时,将产生冲击波,冲击波的超压对建筑物产生破坏,冲击波超压(kg/c m<sup>2</sup>) 在 0.30~0.50 时,属于(C)。

A、倒塌 B、严重破坏 C、中等破坏

608、接地可以将带电物体上产生的静电,通过接地装置导入大地,消除了大量积聚的(C)。

A、负电荷 B、正电荷 C、静电荷

609、按照《安全生产法》的规定,国务院安全生产监督管理部门对全国安全生产工作实施(A)。

A、综合监督管理 B、综合管理 C、监督管理

610、轻质易碎屋盖的轻质易碎部分单位面积重量最大为(B)kN/m<sup>2</sup>。

A、2.0 B、1.5 C、3.8

611、烟花爆竹工厂水暖干燥时,每栋烘房定量最大为(A)kg。

A、1000 B、1500 C、2000

612、烟花爆竹工厂 1.1 级厂房的人均使用面积最小为(A)m<sup>2</sup>。

A、9.0 B、8.0 C、7.0

613、烟花爆竹产品以单个产品药量分类不可能是 B 级的是(B)类。

A、爆竹 B、架子烟花 C、旋转升空

614、告知人们目标方向、地点、所处区域的标志是(A)。



A、指示标志 B、禁止标志 C、指令标志

615、职业卫生研究的是人类从事各种职业劳动过程中的(C)。

A、环境问题 B、健康问题 C、卫生问题

616、进入仓库的车辆必须在仓库外先停车领取防火罩安装好后,在(B)的指挥下进入仓库。

A、押运员 B、安全员 C、保卫人员

617、以下不属于安全管理机构的职责的是(A)。

A、组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案

B、落实国家有关安全生产的法律法规

C、组织生产经营单位内部各种安全检查活动

618、以下属于安全生产行政法规的是(A)。

A、《煤矿安全监察条例》 B、《山东省劳动安全卫生条例》

C、《中华人民共和国安全生产法》

619、在任何一个管理系统内部,管理手段、管理过程等必须构成一个连续封闭的回路,才能形成有效的管理活动,这就是(B)。

A、独立原则 B、封闭原则 C、个体原则

620、《烟花爆竹安全管理条例》执行日期是(B)。

A、2007年1月21日 B、2006年1月21日 C、2006年7月21日

621、仓库的危险等级的确定应由仓库中所储存(C)。

A、最安全物品所属等级 B、具有挥发性物品所属等级

C、最危险物品所属等级

622、《安全生产法》规定,矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目,应当分别按照国家有关规定进行安

全条件论证和(B)。

A、审批 B、安全评价 C、验收

623、生产、经营、使用黑火药、烟火药、引火线的企业,丢失黑火药、烟火药、引火线未及时向当地安全生产监督管理部门和公安部门报告的,由公安部门对企业主要负责人处什么标准以上 2 万元以下的罚款,对丢失的物品予以追缴(C)元。

A、2000 B、3000 C、5000

624、观察和记录演习活动、比较演习人员表现与演习目标要求并提出演习发现的过程是(A)。

A、演习评价 B、演习评论 C、演习讲解

625、根据事故调查组提出的事故处理意见,决定和实施对发生事故的用人单位的行政处罚,并责令用人单位及其主管部门负责落实有关改进措施建议的是(A)。

A、卫生行政部门 B、公安 C、安监局

626、从业人员调整工作岗位或离岗多久以上重新上岗时,应进行相应的车间级安全生产教育培训(C)。

A、6 个月 B、9 个月 C、1 年

627、“生产经营单位违反安全生产法律、法规、规章、标准、规程和安全生产管理制度的规定,或者因其他因素在生产经营活动中存在可能导致事故发生的物的危险状态、人的不安全行为和管理上的缺陷”被定义为(C)。

A、生产安全事故 B、安全生产事故 C、安全生产事故隐患

628、烟花爆竹工厂危险品总仓库区 10kV 及以下变电所与 1.3 级仓库的内部最小允许距离最小为(C)m。

A、5 B、15 C、25

629、下面属于烟花爆竹工厂中辅助用室的是(B)。

A、工房 B、浴室 C、仓库

630、冲击波是发生爆炸后释放的爆炸能,多数情况下,冲击波的伤害、破坏作用是由超压引起的。冲击波影响的大小与药量的(B)次方成正比。

A、1/2 B、1/3 C、1/4

631、一个成年人从空气中取得所需的氧气,每天大约需要空气(C)?。

A、28 B、37 C、19

632、危害和整改难度较大,应当全部或者局部停产停业,并经过一定时间整改治理方能排除的隐患,或者因外部因素影响致使生产经营单位自身难以排除的隐患为(A)事故隐患。

A、重大 B、一般 C、特大安全

633、从危险的概念可以看出,危险是人们对事物的具体认识,必须指明具体对象,如危险环境、危险条件、危险状态、、危险场所、危险人员、危险因素和(C)

A、危险物体 B、危险动物 C、承担物质

634、烟花爆竹生产事故发生之日起 (C)日内,事故造成的伤亡人数发生变化的,应当及时补报。

A、15 B、7 C、30

635、《职业事故和职业病记录与通报实用规程》中,将职业事故定义为:“由工作引起或者在工作过程中发生的事件,并导致致命或非致命的(C)。”

A、精神伤害 B、身体伤害 C、职业伤害

636、烟花爆竹工厂库房(仓库)内烟火药、黑火药堆垛的高度最大为(C)m。

A、1.5 B、2.5 C、1.0

637、干粉灭火剂的主要缺点是(A)。

A、对于精密仪器火灾易造成污染 B、水渍损失和污染 C、不能用于带电火灾的扑救

638、采取强制管理的手段控制人的意愿和行为,使个人的活动、行为等受到安全生产管理要求的约束,从而实现有效的安全生产管理,这就是(C)。

A、控制原理 B、管理原理 C、强制原理

639、现代安全生产管理理论、方法、模式进入我国的时间是(A)。

A、20世纪50年代 B、20世纪60年代 C、20世纪70年代

640、生产经营单位没有按国家标准为从业人员提供劳动防护用品的,责令限期改正,可以处五万元以下的罚款;逾期未改正的,处(A)。

A、5万元以上20万元以下的罚款 B、2万元以下的罚款 C、2万元以上的罚款

641、人类要生存、要发展,就需要认识自然、改造自然,通过生产活动和科学研究,掌握(C)。

A、生产活动规律 B、科学发展规律 C、自然变化规律

642、烟火药是机械混合物,主要成分为还原剂(可燃物)、粘合剂和(C)。

A、安定剂 B、钝感剂 C、氧化剂

643、企业运输过程结束后,由(A)和保管员共同签署准运活运的执行结果。

A、押运员 B、保管员 C、保卫人员

644、烟花爆竹盛装工具应有围框,围框高度应超过弹(球)体直径(高度)的 (B)。

A、1/3 B、1/2 C、1/4

645、弹体从专用发射工具(发射筒内径 $\geq 76\text{mm}$ )发射到高空后能爆发出各种光色、花型图案成其

它效果的产品属于(C)类。

A、造型玩具 B、升空 C、礼花弹

646、县级以上地方各级人民政府应当根据本行政区域内的安全生产状况,组织有关部门按照(C)原则,对本行政区域内容易发生重大生产安全事故的生产经营单位进行严格检查;发现事故隐患,应当及时处理。

A、出现划分 B、职权划分 C、职责分工

647、下列不属于事故应急救援特点的是(B)。

A、迅速 B、快速 C、准确

648、为对重大安全事故逐级追究责任,企业应建立安全生产(B)。

A、奖励机制 B、奖惩机制 C、惩罚机制

649、裸药效果件制作中,手工造粒或制药,定量(C)kg。

A、10 B、20 C、5

650、烟花爆竹工厂中车间办公室和辅助用室应为(C)层建筑。

A、两 B、多 C、单

651、制成的湿效果件应摊开放置,摊开厚度最大为(A)cm。

A、1.5 B、5.0 C、10.0

652、在较短时间内(3-6个月),有较大剂量毒物进入人体内所产生的中毒称为(B)。

A、慢性中毒 B、亚急性中毒 C、急性中毒

653、生产经营单位的主要负责人未履行《安全生产法》规定的安全生产管理职责的,责令(A)。

A、限期改正 B、处二万元以下罚款 C、停产停业整顿

654、摩擦类产品手工蘸药每栋工房定员(C)人。

A、2 B、1 C、4

655、隔离灭火法是将燃烧物质与附近未燃的可燃物质隔离或疏散开,使燃烧因缺少(A)而停止的方法。

A、可燃物质 B、氧化物物质 C、还原物质

656、《安全生产法》规定,生产经营单位新建、改建、扩建工程项目的安全设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用(C)。

A、福利设施 B、生活设施 C、安全设施

657、当烟花爆竹生产项目建在山区时,危险品生产区不应布置在(A)。

A、山坡陡峭的狭窄沟谷中 B、有自然屏障的地带 C、偏僻地带

658、烟花爆竹工厂中当仓库(或储存隔间)的建筑面积大于100m<sup>2</sup>(或长度大于18m时),安全出口的个数最少为(A)个。

A、2 B、1 C、0

659、通常粘合剂是(A)。

A、有机物 B、化合物 C、氧化物

660、职业病危害事故处理工作应当按照有关规定结案在(A)日内。

A、60 B、30 C、90

661、烟花爆竹装卸操作均应遵守的规定(B)。

A、应急体系管理制度 B、烟花爆竹安全技术规程 C、安全生产会议制度

662、事故发生的可能性通常用概率来表示,绝对不可能发生的事故概率为 0,而必然发生的事故的概率为 1。分数值为 6 时,表示(B)。

A、极为可能 B、相当可能 C、可能,但不经常

663、保护现场,接受事故调查,协助公安消防监督部门和上级安全管理部门调查火灾原因,核定火灾损失,查明火灾责任的是(C)。

A、安监站 B、当地政府 C、起火单位

664、管理中的激励就是利用某种外部诱因的刺激,调动人的积极性和(B)。

A、投入性 B、创造性 C、认真性

665、安全生产法规定,承担安全评价的中介机构进行(A)行为,依照刑法有关规定追究到刑事责任。

A、出具假证明 B、徇私舞弊的 C、擅自改变评价标准的

666、黑火药生产的 1.1-2 级厂房中危险品呈干燥松散和裸露状态的厂房,采暖热水温度最高为(C)℃。

A、100 B、110 C、90

667、生产安全事故发生后,单位负责人接到报告后,应当于(A)小时内向事故发生地县级以上人民政府安全生产监管部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

A、1 B、2 C、3

668、随着企业的发展壮大,企业必须采取更为现代化的管理模式,将包括质量管理、职业健康安全管理等管理在内的所有生产经营活动科学化、标准化和(A)。

A、法制化 B、健康化 C、合理化

669、对怀孕(B)个月以上的女职工,不得安排其延长工作时间和夜班劳动。

A、6 B、7 C、8

670、县级以上地方各级人民政府负责安全生产监督管理的部门依照《安全生产法》,对本行政区域内安全生产工作实施(C)。

A、监督管理 B、监督 C、综合监督管理

671、厂房的危险等级的确定应按照烟花爆竹生产过程中(A)。

A、最危险的生产工序等级 B、最安全的生产工序等级 C、相对安全的工序等级

672、旋转类(旋转升空类)烟花爆竹产品在安引,组装(含引线、配件、旋转轴、架),包装时,生产工序危险等级属于(C)级。

A、1.1 B、1.2 C、1.3

673、冷却灭火法是将灭火剂直接喷洒在燃烧着的物体上,将可燃物质的温度降到(A)以下以终止燃烧的方法。

A、燃点 B、沸点 C、熔点

674、现代因果连锁理论把考察的范围局限在企业内部,用以指导企业的(A)。

A、安全工作 B、生产工作 C、管理工作

675、第一类危险源决定了事故后果的(B)。

A、破坏程度 B、严重程度 C、危险程度

676、窒息灭火法是使燃烧物质因得不到足够的(B)而熄灭。

A、氢气 B、氧气 C、氮气

677、一旦发现将要发生危险物品爆炸等紧急情况,并且无法避免时,最大限度地保护(A)是第一位的。

A、现场作业人员的安全 B、现场生产设备 C、现场技术资料档案

678、针对技术原因、教育原因、身体和态度原因以及管理原因可采取(A)种防止对策。

A、3 B、4 C、5

679、动力原则是指推动管理活动的基本力量是人,管理必须有能够激发人的工作能力的(C)。

A、效率 B、潜力 C、动力

680、事故的发生是许多因素互为因果连续发生的最终结果,只要诱发事故的因素存在,发生事故是必然的,只是时间或迟或早而已,这就是

(A)。

A、因果关系原则 B、必然关系原则 C、联系关系原则

681、产品外壳制成各种形状,燃放时或燃放后能模仿所造形象或动作;或产品外表无造型,但燃放时或燃放后能产生某种形象的产品属于(C)

类。

A、线香 B、吐珠 C、造型玩具

682、生产经营单位的主要负责人未履行《安全生产法》规定的安全生产管理职责,导致发生生产安全事故,尚不够刑事处罚的,对生产经营单位主要负责人给予撤职处分,并在(A)年内不得担任任何生产经营单位的主要负责人。

A、5 B、3 C、7

683、作业环境中主要危险、有害因素为生产性粉尘危害等,(C)不是控制和防止粉尘的具体方法是。

A、粉碎、筛选时,尽可能密封,防止扬尘 B、筛选、配药、混合药剂落下距离尽量小

C、环境的湿度保持相对干燥

684、以科学的手段,激发人的内在潜力,使其充分发挥积极性、主动性和创造性,这就是(A)。

A、激励原则 B、奖励原则 C、表扬原则

685、依照《安全生产法》规定,劳动合同应当载明有关保障从业人员劳动安全、防止职业危害和依法为从业人员办理工伤保险的事项。这三项内容是劳动合同(A)。

A、必备内容 B、基本内容 C、较为重要内容

686、将必需物品与非必需品区分开,在岗位上不要放置必需以外的物品是指“5S”中的(B)。

A、整理 B、整顿 C、清扫

687、对从事接触职业病危害的作业的劳动者,用人单位应当按照国务院卫生行政部门的规定组织上岗前、在岗期间和离岗时的职业健康检查,并将检查结果如实告知劳动者。职业健康检查费用由(B)。

A、劳动者承担 B、用人单位承担 C、劳动者和用人单位共同承担

688、一般事故,是指造成3人以下死亡,或者10人以下重伤,或者直接经济损失达到(B)。

A、500万元以下 B、500万元以上1000万元以下 C、1000万元以上

689、烟花爆竹工厂危险品生产区内,1.3级中转库单库存药量最大为(A)kg。

A、1000 B、2000 C、1500

690、烟花爆竹工厂危险品生产区和总仓库区的围墙与危险性建筑物、构筑物之间的距离最小为(A)m。



A、5 B、4 C、3

691、砂炮手工包(装)药砂每栋工房定员(A)人。

A、24 B、14 C、34

692、应当建立、健全职业病防治责任制,加强对职业病防治的管理,提高职业病防治水平的是(B)。

A、政府部门 B、用人单位 C、工会组织

693、根据《烟花爆竹安全管理条例》,对未经许可生产、经营烟花爆竹制品,或者向未取得烟花爆竹安全生产许可的单位或者个人销售黑火药、烟火药、引火线的,由安全生产监督管理部门责令停止非法生产、经营活动,处(A)标准的罚款,并没收非法生产、经营的物品及违法所得。

A、2万以上10万以下 B、1万以上5万以下 C、5万以上20万以下

694、安全生产管理的内容包括安全生产管理机构 and 安全生产管理人员、安全生产责任制、安全生产管理规章制度、安全生产策划、安全培训教育和(A)。

A、安全生产档案 B、安全生产设备 C、安全生产环境

695、本质安全化原则是指从一开始和从本质上实现安全化,从根本上消除事故发生的可能性,从而达到预防事故发生(A)。

A、目的 B、效果 C、标准

696、所谓系统是由相互作用和相互依赖的若干部分组成的(A)。

A、有机整体 B、共同集体 C、统一体制

697、为烟花爆竹生产单位提供安全生产方面的信息、培训等服务的是(B)。

A、生产单位宣传部门 B、有关协会组织 C、各级人民政府及其有关部门

698、烟花爆竹企业要依据国家法律法规规定,及时对安全生产责任制和各项规章制度进行修订完善,至少多久修订一次(A)。

A、两年 B、三年 C、四年

699、能用于扑救带电设备火灾的灭火剂是(C)。

A、密集水流 B、泡沫灭火剂 C、干粉灭火剂

700、职业病危害,是指对从事职业活动的劳动者可能导致什么的各种危害(A)。

A、职业病 B、伤亡事故 C、不利健康

701、烟花爆竹的购买、销售登记记录为了备查,应至少保存(B)。

A、一年 B、两年 C、六个月

702、接触放射性粉尘的工人易发生(A)。

A、肺癌 B、光感性结膜炎 C、胸膜间皮瘤

703、根据(C)的有关规定,为加强本企业准运证的有效管理,特制定准运证管理制度。

A、应急体系管理制度 B、烟花爆竹安全技术规程 C、烟花爆竹管理条例

704、根据《立法法》的有关规定,部门规章之间、部门规章与地方政府规章之间具有(B)效力,在各自的权限范围内实行。

A、同等 B、不同 C、相同

705、调制湿药使用的溶剂和粘合剂 pH 值应为(B)。

A、1 至 4 B、5 至 8 C、9 至 14

706、烟花爆竹工厂中 1.1 级、1.3 级厂房的门应采用向外开启的平开门;外门宽度最小为(C)m。

A、1.0 B、0.2 C、1.2

707、烟花爆竹工厂危险品总仓库区内,1.1 级成品仓库单栋建筑面积最大为(C)m<sup>2</sup>。

A、900 B、700 C、500

708、(A)不是我国安全生产应急救援体系建设的指导思想和原则。

A、科学发展,统筹兼顾 B、统一领导,分级管理 C、统筹规划,合理布局

709、烟花爆竹企业安全生产第一负责人是(B)。

A、法人 B、主要负责人 C、安全管理人员

710、火灾损失大约与火灾持续时间的平方成(B)。

A、反比关系 B、正比关系 C、倒数关系

711、用人单位如果违反《职业病防治法》,由安全生产监督管理部门依法给予警告、罚款;情节严重的,责令停止产生职业病危害的作业,或者责令(A)。

A、关闭 B、停产整顿 C、停业整顿

712、机械插引厂房工作间联建间数最多为(A)间。

A、4 B、6 C、5

713、烟花爆竹工厂临时存药间或临时存药洞的最大存药量不应超过单人(B)的生产需要量。

A、一天 B、半天 C、两天的

714、烟花爆竹企业中各项安全生产责任制和规章制度的修订至少每(A)年进行1次。

A、两 B、一 C、三

715、属于伤亡事故调查处理四不放过原则范围的是(C):①事故原因不清楚不放过②责任得不到追究不放过③受伤人得不到妥善安置不放过④防范措施得不到落实不放过。

A、②③④ B、①②③ C、①②④

716、工会发现企业违章指挥、强令工人冒险作业有权(A)。

A、建议企业加以纠正或及时解决 B、向上级工会报告 C、带领工人撤离作业现场

717、人们在从事管理工作时,运用系统理论、观点和方法,对管理活动进行充分的系统分析,以达到管理的优化目标,我们将其定义为(B)。

A、基本原理 B、系统原理 C、通用原理

718、公司成立组织排查机构,应每月进行(A)次安全隐患排查工作。

A、1 B、2 C、3

719、作业条件危险性评价法是一种半定量计算每一种危险源所带来的风险的方法,计算公式: $D=LEC$ ,"D"代表"风险值",D在160~320时,表示(B)。

A、极其危险,不能继续作业 B、高度危险,需立即整改 C、显著危险,需要整改

720、用人单位制定或者修改有关职业病防治的规章制度,应当听取意见的是(C)。

A、从业人员 B、政府部门 C、工会组织

721、生产经营活动中发生的造成人身伤亡或者直接经济损失的事件被定义为(C)。

A、生产事故 B、生产安全事故 C、安全生产事故

722、燃放时以喷射火苗、火花为主的烟花产品属于(B)类。

A、吐珠 B、喷花 C、线香

723、毒物脂溶性越好,对人体产生的危害性越(B)。

A、小 B、大 C、无直接关系

724、任何管理对象都可以作为一个系统,系统可以分为若干个(C)。

A、个体 B、整体 C、子系统

725、由于某安全评价组织为一个烟花爆竹生产经营单位出具虚假证明,并取得 2 万元的非法所得,对这个安全评价公司的处罚可以是(C)。

A、没收其非法所得

B、没收非法所得,并罚款 2 万元人民币

C、没收违法所得,并处以十万元以上二十万元以下罚款

726、我国开始吸收并研究事故致因理论、事故预防理论和现代安全生产管理思想是在(B)。

A、二十世纪五十年代 B、二十世纪六七十年代 C、二十世纪末

727、造成 3 人以上 10 人以下死亡,或者 10 人以上 50 人以下重伤,或者 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的事故(C)。

A、特别重大事故 B、重大事故 C、较大事故

728、礼花弹类的生产工序中糊球危险等级属于(C)级。

A、1.1-1 B、1.1-2 C、1.3

729、烘房应有排湿装置和及时排湿,应设置感温报警装置,保持均匀供热,烘房温升最高为(B)°C/h。

A、55 B、30 C、45

730、烟花爆竹生产单位安全生产管理人员的任免,应当告知(B)。

A、人民政府 B、主管的负有安全生产监督管理职责的部门 C、国家安全生产管理总局

731、事故发生单位及其有关人员有谎报或者瞒报事故行为的,对主要负责人、直接负责的主管人员和其他直接责任人员处上一年年收入(B)%的罚款。

A、50至80 B、60至100 C、50至60

732、药剂烘干必须在专用烘干房,烘房内干燥,每个烘房内药物停滞量最大为(C)kg。

A、1500 B、1200 C、1000

733、烟花爆竹生产单位新上岗的从业人员安全培训时间不得少于(B)。

A、80学时 B、72学时 C、96学时

734、阻止空气进入燃烧区或用惰性气体稀释空气,使燃烧因得不到足够氧气而熄灭的灭火方法叫(A)。

A、窒息灭火法 B、冷却灭火法 C、隔离灭火法

735、烟花爆竹生产企业应当设置安全生产管理机构,配备占本企业从业人员总数1%以上且至少有(A)名的专职安全生产管理人员。

A、1 B、2 C、3

736、烟花爆竹工厂危险品货物运输不宜通过(A)。

A、住宅区 B、危险品生产区 C、危险品总仓库区

737、化学抑制灭火法是使燃烧反应中产生的自由基与灭火剂中的(A)离子相结合。

A、卤素 B、钠 C、氢

738、造成人的不安全行为和物的不安全状态的原因可归结为(A)个方面。

A、4 B、3 C、5

739、当从业人员拒绝违章操作,对管理者提出批评、检举时,管理人员应该(C)。

A、辞退 B、对该职工罚款 C、纠正操作指挥

470、烟花爆竹零售点应根据周围环境、距离确定总药量,但最大不宜超过(C)kg。

A、400 B、500 C、300

471、以下选项不属于《安全生产法》立法目的的是(C)。

A、防止和减少生产安全事故

B、为了加强安全生产工作

C、依法治国,建设社会主义法治国家

742、烟花爆竹工厂中危险品总仓库区内应设置(B)。

A、生活辅助用室 B、门卫值班室 C、办公室

743、从事职业病诊断的机构出具一份虚假职业病证明文件,获得了一万元的收入,则该机构的违法所得必须被没收,同时应该处以(B)万元的罚款。

A、1至5 B、2至5 C、2至10

744、烟花爆竹工厂同一危险等级的厂房和库房宜(B)。

A、小型、分散 B、集中布置 C、布置在厂区的边缘

745、随着市场经济体制的不断完善和发展,现代企业机制的建立,安全管理的发展逐渐体现出(A)显著特点。

A、3 B、4 C、5

746、国家 GB10631-2004 规定烟花产品禁止使用氯酸盐,爆竹产品单发装药量在多少以上的,禁止使用氯酸盐(A)g。

A、0.05 B、0.04 C、0.06

747、《安全生产法》中规定,生产经营单位必须依法参加(C)保险,为从业人员缴纳保险费。

A、养老保险 B、失业保险 C、工伤保险

748、烟花爆竹工厂库房(仓库)内半成品与未成箱成品堆垛的高度最大为(B)m。

A、2.5 B、1.5 C、2.0

749、烟花爆竹建设项目设计要聘请的设计单位需具有(A)级以上工程设计资质。

A、乙 B、甲 C、丙

750、开展应急演练过程可划分为演习准备、演习实施和演习总结三个阶段。根据应急演练目标性质与演习频次要求可将这些目标分为(A)类。

A、三 B、四 C、五

751、生产经营单位与从业人员订立协议,免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任的,该协议无效;对生产经营单位的主要负责人、个人经营的投资人处(C)。

A、2万以上20万以下的罚款

B、2万以上5万以下的罚款

C、2万以上10万以下的罚款

752、烟花爆竹工厂危险性建筑物之间、危险性建筑物与其他建筑物之间的距离应符合(C)。

A、内部最大允许距离 B、外部最小允许距离 C、内部最小允许距离

753、烟花爆竹工厂夯土防护墙,边坡度宜为(A)。

A、1:0.2至1:0.25 B、1:0.3至1:0.4 C、1:0.4至1:0.5

754、烟花爆竹垛高度最大为(C)m。

A、3.5 B、4.5 C、2.5

755、要发展生产力,就要保护和促进劳动资料、劳动者、劳动对象这三大要素的发展。在这三大要素中,是首要的、起决定性作用的是(A)。

A、劳动者 B、劳动资料 C、劳动对象

756、为了对危险源进行分级管理,防止重大事故发生,提出了(B)。

A、危险源概念 B、重大危险源概念 C、特大危险源概念

757、烟花爆竹工厂当防护屏障采用防护土堤时,设置的汽车运输通道净宽度最大为(A)m。

A、5 B、6 C、7

758、烟花爆竹工厂有升空进射危险的生产厂房与相邻厂房的门、窗正对设置时,应设置拦截装置,拦截装置的高度应超出门窗高(B)m。

A、1.0 B、1.5 C、0.5

759、安全第一就是要求在进行生产和其他工作时把安全工作放在一切工作的(B)。

A、突出位置 B、首要位置 C、重要位置

760、被淋湿的烟花爆竹药物应(B)。

A、堆放 B、摊开放置 C、放置在封闭室内

761、内部最小允许距离指危险品厂房、库房与(B)之间,在规定的破坏标准下所允许的最小距离。

A、居民点 B、相邻建筑物 C、公路

762、生产、经营、储存和使用危险物品的车间、商店、仓库与员工宿舍(B)。

A、可以在同一建筑物内,但应保持一定的安全距离

B、不得在同一建筑物内

C、应在同一建筑物内的不同房间

763、用人单位未按规定提出工伤认定申请的,工伤职工或者其近亲属、工会组织在事故伤害发生之日或者被诊断、鉴定为职业病之日起

(A)年内,可以直接向用人单位所在地统筹地区社会保险行政部门提出工伤认定申请。

A、1 B、半 C、2

764、相同的烟花爆竹在不同的情况下发生火灾时,其扑救方法差异很大的,根据具体情况,发生以下情况处理正确的是(A)。

A、1.1级生产和贮存区内火灾的,以人员的自救和逃生为主

B、1.3级及以下区域的,人员的自救和逃生为主

C、1.1级生产和贮存区内火灾的,确认无爆炸危险才开展救火工作

765、本质安全是指通过设计等手段使生产设备或生产系统本身具有安全性,即使在误操作或发生故障的情况下也不会(C)。

A、造成财产损失 B、造成健康损害 C、造成事故

### 三、事故案例

1、福建省南平市某村鞭炮厂电光炮编织车间发生了一起爆炸事故。该鞭炮厂是一家村办企业,建于1979年,有职工110多人。事故当日,

该厂电光炮编织车间第三工作间第二工作台女工张某在车间里使用铁剪刀剪切引线时,产生火花引起堆放在工作台上和留存在车间内的近



600 盘半成品鞭炮爆炸,瞬间将电光炮编织车间 4 个工作间夷为平地,炸毁厂房面积 112 m<sup>2</sup>,当场炸伤 29 人,虽经全力抢救,仍有 27 人先后死亡,直接经济损失近 50 万元。该厂不重视安全教育和培训,工人未经培训就上岗操作,特别是管理混乱,致使未成年人进入车间。此外按规定,鞭炮编织和剪切引线这两道工序应严格分开,异地单独操作,而女工张某将两道工序混合在同一车间内操作。该鞭炮的烟火药配方为氯酸钾、雄黄、硫磺。13、切引的刀刃应锋利,并及时涂油或腊。(√)

2、某公司 23 号火箭安装车间有 20 名职工在进行火箭安装操作,其中有一道工序是将用薄膜袋装好的炸药和亮珠装入纸筒内,然后盖上一个纸巴巴,盖纸巴巴要用木棒顶进纸筒内,而用薄膜袋装炸药和亮珠,其危险性与裸露药物是一样的。在盖纸巴巴的过程中,职工刘某因用力过大、操作不当,致使薄膜袋内药物产生摩擦产生爆炸,从而引发车间内火箭半成品燃爆、乱射,职工所领药包发生爆炸。事故造成两栋 1.3 级组装车间炸毁,4 人重伤,10 人轻伤。包装和安引属于升空类 1.3 级危险等级。(√)

3、2012 年 6 月,河南省周口市某花炮厂发生爆炸事故,共造成 7 人死亡、14 人受伤(其中 2 人重伤),4 栋 15 间工房完全摧毁,另有 4 栋 11 间工房不同程度受损。据初步调查,根据当地烟花爆竹产业规划,淮阳县人民政府已于 2011 年 12 月责令该企业停止生产、进行整体改造,且该企业的安全生产许可证已于 2012 年 3 月 17 日到期。事故发生时,该企业 1.1 级危险工序生产区的工房已全部拆除,业主利用尚未拆除的 1.3 级危险工序工房(约 5 亩)擅自组织开工生产,作业现场混乱无序,各工序生产混杂在一起,作业人员密集。建筑物内的危险品发生爆炸事故时,其破坏能力相当于 TNT 的厂房和仓库属于 1.3 级。(×)

4、2012 年 6 月,河南省周口市某花炮厂发生爆炸事故,共造成 7 人死亡、14 人受伤(其中 2 人重伤),4 栋 15 间工房完全摧毁,另有 5 栋 11 间工房不同程度受损。据初步调查,根据当地烟花爆竹产业规划,淮阳县人民政府已于 2011 年 12 月责令该企业停止生产、进行整体改造,且该企业的安全生产许可证已于 2012 年 3 月 17 日到期。事故发生时,该企业 1.1 级危险工序生产区的工房已全部拆除,业主利用尚未拆除的 1.3 级危险工序工房(约 5 亩)擅自组织开工生产,作业现场混乱无序,各工序生产混杂在一起,作业人员密集。建筑物内的危险品发生爆炸事故时,其破坏能力相当于黑火药的厂房和仓库属于 1.3 级。(×)

5、某公司 23 号火箭安装车间有 20 名职工在进行火箭安装操作,其中有一道工序是将用薄膜袋装好的炸药和亮珠装入纸筒内,然后盖上一个纸巴巴,盖纸巴巴要用木棒顶进纸筒内,而用薄膜袋装炸药和亮珠,其危险性与裸露药物是一样的。在盖纸巴巴的过程中,职工刘某因用力过大、操作不当,致使薄膜袋内药物产生摩擦产生爆炸,从而引发车间内火箭半成品燃爆、乱射,职工所领药包发生爆炸。事故造成两栋 1.3 级组装车间炸毁,4 人重伤,10 人轻伤。在危险等级低的工房从事危险等级高的作业是禁止的。(√)

6、福建省南平市某村鞭炮厂电光炮编织车间发生了一起爆炸事故。该鞭炮厂是一家村办企业,建于 1979 年,有职工 110 多人。事故当日,该厂电光炮编织车间第三工作间第二工作台女工张某在车间里使用铁剪刀剪切引线时,产生火花引起堆放在工作台上和留存在车间内的近 600 盘半成品鞭炮爆炸,瞬间将电光炮编织车间 4 个工作间夷为平地,炸毁厂房面积 112 m<sup>2</sup>,当场炸伤 29 人,虽经全力抢救,仍有 27 人先后死亡,直接经济损失近 50 万元。该厂不重视安全教育和培训,工人未经培训就上岗操作,特别是管理混乱,致使未成年人进入车间。此外按规定,鞭炮编织和剪切引线这两道工序应严格分开,异地单独操作,而女工张某将两道工序混合在同一车间内操作。该鞭炮的烟火药配方为氯酸钾、雄黄、硫磺。手工直接接触烟火药的工序应使用的工具材质为铁质。(×)

7、2000 年 8 月,祁阳县某鞭炮厂的个体业主黄某为了扩大生产规模,未经批准,擅自在其居住的城山村 8 组私建分厂,雇用了近 20 名村民,其中包括 3 名未满 16 岁的童工,非法生产烟花爆竹。2001 年 10 月 12 日,由于配药人员违反操作规程,将余药遗留在配药房里,致使药物受热自燃爆炸,将离配药房不远的生产厂房全部炸毁,造成 6 人死亡(其中一名刚满 14 岁)、3 人受伤的重大伤亡事故。剩余的烟火药,应(A)。

A、退还保管人 B、留置工房过夜 C、留置临时存药洞过夜

8、2011 年 10 月,湖南省衡阳市某村发生一起非法生产引火线导致的爆炸事故,截至目前,已造成 7 人死亡、8 人受伤。这起事故发生湖南省衡阳市耒阳市与郴州市永兴县交界地带,组织和从事非法生产人员以郴州市人员为主,非法生产引火线的原材料是氯酸钾。据介绍,该作坊业主及务工人员均系永兴县人,作坊生产只有 10 余天。扑救烟花爆竹引火线生产火灾时扑救人员应占领阵地的(C)。

A、上风向 B、侧风向 C、上风向或侧风向

9、孙某在某厂红炮生产线 37 号工房装药,其右手伸进药盆撮药时,只见袖口火光一闪,随即发生轻微爆炸,孙某右手被烧伤,前额上端头发灼坏,工作台正上方的屋面被冲毁。该厂装红炮药是采取“抹药”工艺,装药时职工用手将药物撮到纸筒内进行填充。事故发生后察看孙某的伤势时发现,其穿的是用化学纤维手工编织的衣服。时值干燥季节,当天又是晴天,孙某穿着化纤衣物,操作时静电不断积累,当达到一定能量时放电引起药物燃烧爆炸,从而导致事故发生。为防止静电积累,应保持空气的(A)。

A、湿度 B、干燥度 C、温度

10、孙某在某厂红炮生产线 37 号工房装药,其右手伸进药盆撮药时,只见袖口火光一闪,随即发生轻微爆炸,孙某右手被烧伤,前额上端头发灼坏,工作台正上方的屋面被冲毁。该厂装红炮药是采取“抹药”工艺,装药时职工用手将药物撮到纸筒内进行填充。事故发生后察看孙某的

伤势时发现,其穿的是用化学纤维手工编织的衣服。时值干燥季节,当天又是晴天,孙某穿着化纤衣物,操作时静电不断积累,当达到一定能量时放电引起药物燃烧爆炸,从而导致事故发生。从事烟火药的工作台面应采用导电材质。(√)

11、某公司 23 号火箭安装车间有 20 名职工在进行火箭安装操作,其中有一道工序是将用薄膜袋装好的炸药和亮珠装入纸筒内,然后盖上一个纸巴巴,盖纸巴巴要用木棒顶进纸筒内,而用薄膜袋装炸药和亮珠,其危险性与裸露药物是一样的。在盖纸巴巴的过程中,职工刘某因用力过大、操作不当,致使薄膜袋内药物产生摩擦产生爆炸,从而引发车间内火箭半成品燃爆、乱射,职工所领药包发生爆炸。事故造成两栋 1.3 级组装车间炸毁,4 人重伤,10 人轻伤。对于烟花爆竹企业工房使用可以擅自改变工房用途。(×)

12、孙某在某厂红炮生产线 37 号工房装药,其右手伸进药盆撮药时,只见袖口火光一闪,随即发生轻微爆炸,孙某右手被烧伤,前额上端头发灼坏,工作台正上方的屋面被冲毁。该厂装红炮药是采用“抹药”工艺,装药时职工用手将药物撮到纸筒内进行填充。事故发生后察看孙某的伤势时发现,其穿的是用化学纤维手工编织的衣服。时值干燥季节,当天又是晴天,孙某穿着化纤衣物,操作时静电不断积累,当达到一定能量时放电引起药物燃烧爆炸,从而导致事故发生。从事烟火药的工作台面应采用塑料。(×)

13、2012 年 6 月,河南省周口市某花炮厂发生爆炸事故,共造成 7 人死亡、14 人受伤(其中 2 人重伤),4 栋 15 间工房完全摧毁,另有 4 栋 11 间工房不同程度受损。据初步调查,根据当地烟花爆竹产业规划,淮阳县人民政府已于 2011 年 12 月责令该企业停止生产、进行整体改造,且该企业的安全生产许可证已于 2012 年 3 月 17 日到期。事故发生时,该企业 1.1 级危险工序生产区的工房已全部拆除,业主利用尚未拆除的 1.3 级危险工序工房(约 5 亩)擅自组织开工生产,作业现场混乱无序,各工序生产混杂在一起,作业人员密集。“三同时”是指生产经营单位新建、改建、扩建项目的安全设施,必须与主体工程同时设计、同时施工和同时投入生产和使用。(√)

14、某公司 23 号火箭安装车间有 20 名职工在进行火箭安装操作,其中有一道工序是将用薄膜袋装好的炸药和亮珠装入纸筒内,然后盖上一个纸巴巴,盖纸巴巴要用木棒顶进纸筒内,而用薄膜袋装炸药和亮珠,其危险性与裸露药物是一样的。在盖纸巴巴的过程中,职工刘某因用力过大、操作不当,致使薄膜袋内药物产生摩擦产生爆炸,从而引发车间内火箭半成品燃爆、乱射,职工所领药包发生爆炸。事故造成两栋 1.3 级组装车间炸毁,4 人重伤,10 人轻伤。装药、筑药和压药属于升空类 1.1-1 级危险等级。(×)

15、福建省南平市某村鞭炮厂电光炮编织车间发生了一起爆炸事故。该鞭炮厂是一家村办企业,建于 1979 年,有职工 110 多人。事故当日,该厂电光炮编织车间第三工作间第二工作台女工张某在车间里使用铁剪刀剪切引线时,产生火花引起堆放在工作台上和留存在车间内的近 600 盘半成品鞭炮爆炸,瞬间将电光炮编织车间 4 个工作间夷为平地,炸毁厂房面积 112 m<sup>2</sup>,当场炸伤 29 人,虽经全力抢救,仍有 27 人先后死

亡,直接经济损失近 50 万元。该厂不重视安全教育和培训,工人未经培训就上岗操作,特别是管理混乱,致使未成年人进入车间。此外按规定,鞭炮编织和剪切引线这两道工序应严格分开,异地单独操作,而女工张某将两道工序混合在同一车间内操作。该鞭炮的烟火药配方为氯酸钾、雄黄、硫磺。只有一个疏散出口时,每个结鞭车间定员(A)人。

A、2 B、1 C、4

16、某公司 23 号火箭安装车间有 20 名职工在进行火箭安装操作,其中有一道工序是将用薄膜袋装好的炸药和亮珠装入纸筒内,然后盖上一个纸巴巴,盖纸巴巴要用木棒顶进纸筒内,而用薄膜袋装炸药和亮珠,其危险性与裸露药物是一样的。在盖纸巴巴的过程中,职工刘某因用力过大、操作不当,致使薄膜袋内药物产生摩擦产生爆炸,从而引发车间内火箭半成品燃爆、乱射,职工所领药包发生爆炸。事故造成两栋

1.3 级组装车间炸毁,4 人重伤,10 人轻伤。升空类装药工序危险等级属于(B)。

A、级 B、级 C、1.3 级

17、2011 年 10 月,湖南省衡阳市某村发生一起非法生产引火线导致的爆炸事故,截至目前,已造成 7 人死亡、8 人受伤。这起事故发生在湖南省衡阳市耒阳市与郴州市永兴县交界地带,组织和从事非法生产人员以郴州市人员为主,非法生产引火线的原材料是氯酸钾。据介绍,该作坊业主及务工人员均系永兴县人,作坊生产只有 10 余天。烟花爆竹引火线生产工厂应配备的消防器材有消防泵、灭火器等。(√)

18、2011 年 10 月,湖南省衡阳市某村发生一起非法生产引火线导致的爆炸事故,截至目前,已造成 7 人死亡、8 人受伤。这起事故发生在湖南省衡阳市耒阳市与郴州市永兴县交界地带,组织和从事非法生产人员以郴州市人员为主,非法生产引火线的原材料是氯酸钾。据介绍,该作坊业主及务工人员均系永兴县人,作坊生产只有 10 余天。下列不属于烟花爆竹引火线生产中物的危险因素的是不完善的管理制度和健全的安全管理组织。(√)

19、孙某在某厂红炮生产线 37 号工房装药,其右手伸进药盆撮药时,只见袖口火光一闪,随即发生轻微爆炸,孙某右手被烧伤,前额上端头发灼坏,工作台正上方的屋面被冲毁。该厂装红炮药是采取“抹药”工艺,装药时职工用手将药物撮到纸筒内进行填充。事故发生后察看孙某的伤势时发现,其穿的是用化学纤维手工编织的衣服。时值干燥季节,当天又是晴天,孙某穿着化纤衣物,操作时静电不断积累,当达到一定能量时放电引起药物燃烧爆炸,从而导致事故发生。从事烟花爆竹作业时,应穿(B)。

A、短袖短裤 B、长袖长裤 C、硬底鞋

20、2012年6月,河南省周口市某花炮厂发生爆炸事故,共造成7人死亡、14人受伤(其中2人重伤),4栋15间工房完全摧毁,另有4栋11间工房不同程度受损。据初步调查,根据当地烟花爆竹产业规划,淮阳县人民政府已于2011年12月责令该企业停止生产、进行整体改造,且该企业的安全生产许可证已于2012年3月17日到期。事故发生时,该企业1.1级危险工序生产区的工房已全部拆除,业主利用尚未拆除的1.3级危险工序工房(约5亩)擅自组织开工生产,作业现场混乱无序,各工序生产混杂在一起,作业人员密集。烟花爆竹企业的生产在(B)下不用停产。

A、高温天气 B、晴朗温度舒适的天气 C、雷电天气

21、2011年10月,湖南省衡阳市某村发生一起非法生产引火线导致的爆炸事故,截至目前,已造成7人死亡、8人受伤。这起事故发生在湖南省衡阳市耒阳市与郴州市永兴县交界地带,组织和从事非法生产人员以郴州市人员为主,非法生产引火线的原材料是氯酸钾。据介绍,该作坊业主及务工人员均系永兴县人,作坊生产只有10余天。烟花爆竹引火线生产企业从业人员应经过企业安全培训教育的等级为(C)。

A、二 B、一 C、三

22、2011年10月,湖南省衡阳市某村发生一起非法生产引火线导致的爆炸事故,截至目前,已造成7人死亡、8人受伤。这起事故发生在湖南省衡阳市耒阳市与郴州市永兴县交界地带,组织和从事非法生产人员以郴州市人员为主,非法生产引火线的原材料是氯酸钾。据介绍,该作坊业主及务工人员均系永兴县人,作坊生产只有10余天。烟花爆竹引火线制造作业人员严禁穿硬底鞋、钉底鞋、拖鞋。(√)

23、福建省南平市某村鞭炮厂电光炮编织车间发生了一起爆炸事故。该鞭炮厂是一家村办企业,建于1979年,有职工110多人。事故当日,该厂电光炮编织车间第三工作间第二工作台女工张某在车间里使用铁剪刀剪切引线时,产生火花引起堆放在工作台上和留存在车间内的近600盘半成品鞭炮爆炸,瞬间将电光炮编织车间4个工作间夷为平地,炸毁厂房面积112m<sup>2</sup>,当场炸伤29人,虽经全力抢救,仍有27人先后死亡,直接经济损失近50万元。该厂不重视安全教育和培训,工人未经培训就上岗操作,特别是管理混乱,致使未成年人进入车间。此外按规定,鞭炮编织和剪切引线这两道工序应严格分开,异地单独操作,而女工张某将两道工序混合在同一车间内操作。该鞭炮的烟火药配方为氯酸钾、雄黄、硫磺。制作鞭炮时不能使用的烟火材料有氯酸钾和雄黄。(√)

24、2012年6月,江西省宜春市某花炮厂爆竹封口工房发生燃爆事故,造成该栋工房(共5间)倒塌、7人死亡、1人受伤。据初步调查,事故企业管理混乱,在当地政府责令停产期间擅自开工生产,还存在违规维修设备、超员超量作业、无关人员进入危险作业现场等严重违法违规

行为。事故的直接原因是在维修封口机时产生电火花引燃药尘,继而引起工房内超量滞留的药饼燃爆;超量超员、无关人员进入危险作业区域导致事故伤亡扩大。该事故发生后,当地存在信息报送迟缓问题。以下封口(底)说法错误的是(C)。

A、爆竹直接挤压封口,不应猛力敲打 B、每栋工房定员 2 人 C、封口(底)没有量的限定

25、2012 年 6 月,河南省周口市某花炮厂发生爆炸事故,共造成 7 人死亡、14 人受伤(其中 2 人重伤),4 栋 15 间工房完全摧毁,另有 4 栋 11 间工房不同程度受损。据初步调查,根据当地烟花爆竹产业规划,淮阳县人民政府已于 2011 年 12 月责令该企业停止生产、进行整体改造,且该企业的安全生产许可证已于 2012 年 3 月 17 日到期。事故发生时,该企业 1.1 级危险工序生产区的工房已全部拆除,业主利用尚未拆除的 1.3 级危险工序工房(约 5 亩)擅自组织开工生产,作业现场混乱无序,各工序生产混杂在一起,作业人员密集。1.3 级建筑物为建筑物内的危险品在制造、储存、运输中不具有(B)。

A、较小迸射危险 B、整体爆炸危险 C、燃烧危险

26、福建省南平市某村鞭炮厂电光炮编织车间发生了一起爆炸事故。该鞭炮厂是一家村办企业,建于 1979 年,有职工 110 多人。事故当日,该厂电光炮编织车间第三工作间第二工作台女工张某在车间里使用铁剪刀剪切引线时,产生火花引起堆放在工作台上和留存在车间内的近 600 盘半成品鞭炮爆炸,瞬间将电光炮编织车间 4 个工作间夷为平地,炸毁厂房面积 112 m<sup>2</sup>,当场炸伤 29 人,虽经全力抢救,仍有 27 人先后死亡,直接经济损失近 50 万元。该厂不重视安全教育和培训,工人未经培训就上岗操作,特别是管理混乱,致使未成年人进入车间。此外按规定,鞭炮编织和剪切引线这两道工序应严格分开,异地单独操作,而女工张某将两道工序混合在同一车间内操作。该鞭炮的烟火药配方为氯酸钾、雄黄、硫磺。22、有两个疏散出口时,每个结鞭车间定员(C)人。

A、1 B、2 C、4

27、2012 年 6 月,江西省宜春市某花炮厂爆竹封口工房发生燃爆事故,造成该栋工房(共 5 间)倒塌、7 人死亡、1 人受伤。据初步调查,事故企业管理混乱,在当地政府责令停产期间擅自开工生产,还存在违规维修设备、超员超量作业、无关人员进入危险作业现场等严重违法违规行为。事故的直接原因是在维修封口机时产生电火花引燃药尘,继而引起工房内超量滞留的药饼燃爆;超量超员、无关人员进入危险作业区域导致事故伤亡扩大。该事故发生后,当地存在信息报送迟缓问题。进行烟花爆竹设备维修需临时使用明火或从事易产生火花作业,应落实安全措施,由企业主要负责人审查签发动火作业证。(√)

28、孙某在某厂红炮生产线 37 号工房装药,其右手伸进药盆撮药时,只见袖口火光一闪,随即发生轻微爆炸,孙某右手被烧伤,前额上端头发灼坏,工作台正上方的屋面被冲毁。该厂装红炮药是采取“抹药”工艺,装药时职工用手将药物撮到纸筒内进行填充。事故发生后察看孙某的伤势时发现,其穿的是用化学纤维手工编织的衣服。时值干燥季节,当天又是晴天,孙某穿着化纤衣物,操作时静电不断积累,当达到一定能量时放电引起药物燃烧爆炸,从而导致事故发生。直接接触烟火药的工序应按规定设置(B)。

A、防明火装置 B、防静电装置 C、防氧化装置

29、福建省南平市某村鞭炮厂电光炮编织车间发生了一起爆炸事故。该鞭炮厂是一家村办企业,建于 1979 年,有职工 110 多人。事故当日,该厂电光炮编织车间第三工作间第二工作台女工张某在车间里使用铁剪刀剪切引线时,产生火花引起堆放在工作台上和留存在车间内的近 600 盘半成品鞭炮爆炸,瞬间将电光炮编织车间 4 个工作间夷为平地,炸毁厂房面积 112 m<sup>2</sup>,当场炸伤 29 人,虽经全力抢救,仍有 27 人先后死亡,直接经济损失近 50 万元。该厂不重视安全教育和培训,工人未经培训就上岗操作,特别是管理混乱,致使未成年人进入车间。此外按规定,鞭炮编织和剪切引线这两道工序应严格分开,异地单独操作,而女工张某将两道工序混合在同一车间内操作。该鞭炮的烟火药配方为氯酸钾、雄黄、硫磺。烟花爆竹企业危险工序作业人员应培训、经考核合格后,持证上岗。(√)

30、2000 年 8 月,祁阳县某鞭炮厂的个体业主黄某为了扩大生产规模,未经批准,擅自在其居住的城山村 8 组私建分厂,雇用了近 20 名村民,其中包括 3 名未满 16 岁的童工,非法生产烟花爆竹。2001 年 10 月 12 日,由于配药人员违反操作规程,将余药遗留在配药房里,致使药物受热自燃爆炸,将离配药房不远的生产厂房全部炸毁,造成 6 人死亡(其中一名刚满 14 岁)、3 人受伤的重大伤亡事故。未满多少周岁的人员不能从事任何烟花爆竹生产(B)。

A、17 B、16 C、18

31、福建省南平市某村鞭炮厂电光炮编织车间发生了一起爆炸事故。该鞭炮厂是一家村办企业,建于 1979 年,有职工 110 多人。事故当日,该厂电光炮编织车间第三工作间第二工作台女工张某在车间里使用铁剪刀剪切引线时,产生火花引起堆放在工作台上和留存在车间内的近 600 盘半成品鞭炮爆炸,瞬间将电光炮编织车间 4 个工作间夷为平地,炸毁厂房面积 112 m<sup>2</sup>,当场炸伤 29 人,虽经全力抢救,仍有 27 人先后死亡,直接经济损失近 50 万元。该厂不重视安全教育和培训,工人未经培训就上岗操作,特别是管理混乱,致使未成年人进入车间。此外按规定,鞭炮编织和剪切引线这两道工序应严格分开,异地单独操作,而女工张某将两道工序混合在同一车间内操作。该鞭炮的烟火药配方为氯酸钾、雄黄、硫磺。从事烟花爆竹有药作业的人员年龄应年满(C)周岁。

A、14 B、16 C、18

32、2011年10月,湖南省衡阳市某村发生一起非法生产引火线导致的爆炸事故,截至目前,已造成7人死亡、8人受伤。这起事故发生在湖南省衡阳市耒阳市与郴州市永兴县交界地带,组织和从事非法生产人员以郴州市人员为主,非法生产引火线的原材料是氯酸钾。据介绍,该作坊业主及务工人员均系永兴县人,作坊生产只有10余天。对非法生产经营烟花爆竹导致事故发生的,组织调查处理要严格按照(B)。

A、“少量多次”原则 B、“四不放过”原则 C、“不处罚”原则

33、某公司23号火箭安装车间有20名职工在进行火箭安装操作,其中有一道工序是将用薄膜袋装好的炸药和亮珠装入纸筒内,然后盖上一个纸巴巴,盖纸巴巴要用木棒顶进纸筒内,而用薄膜袋装炸药和亮珠,其危险性与裸露药物是一样的。在盖纸巴巴的过程中,职工刘某因用力过大、操作不当,致使薄膜袋内药物产生摩擦产生爆炸,从而引发车间内火箭半成品燃爆、乱射,职工所领药包发生爆炸。事故造成两栋

1.3级组装车间炸毁,4人重伤,10人轻伤。擅自改变工房危险等级是(A)。

A、禁止的 B、允许的 C、视情况而定

34、2013年2月,位于河南三门峡某高速大桥发生垮塌事故,事故已经导致11死11伤。据初步勘查:事故系因运输烟花爆竹车辆爆炸引起桥面垮塌,肇事车辆运载的烟花爆竹来自陕西省蒲城县宏盛花炮制造有限公司。该公司超许可范围非法生产烟花爆竹,违规使用蛇皮袋进行包装,委托不具备危险货物运输资质的企业承运,发货时未查验运输车辆及驾驶员、押运人员资质、资格,且未取得《烟花爆竹道路运输许可证》,冒充百货进行运输。烟花爆竹产品的长途运输宜采用(C)。

A、人工提送 B、三轮车运输 C、带有防火罩的汽车

35、孙某在某厂红炮生产线37号工房装药,其右手伸进药盆撮药时,只见袖口火光一闪,随即发生轻微爆炸,孙某右手被烧伤,前额上端头发灼坏,工作台正上方的屋面被冲毁。该厂装红炮药是采取“抹药”工艺,装药时职工用手将药物撮到纸筒内进行填充。事故发生后察看孙某的伤势时发现,其穿的是用化学纤维手工编织的衣服。时值干燥季节,当天又是晴天,孙某穿着化纤衣物,操作时静电不断积累,当达到一定能量时放电引起药物燃烧爆炸,从而导致事故发生。烟花爆竹从业人员作业时应穿戴棉质工作服。(√)

36、福建省南平市某村鞭炮厂电光炮编织车间发生了一起爆炸事故。该鞭炮厂是一家村办企业,建于1979年,有职工110多人。事故当日,该厂电光炮编织车间第三工作间第二工作台女工张某在车间里使用铁剪刀剪切引线时,产生火花引起堆放在工作台上和留存在车间内的近600盘半成品鞭炮爆炸,瞬间将电光炮编织车间4个工作间夷为平地,炸毁厂房面积112m<sup>2</sup>,当场炸伤29人,虽经全力抢救,仍有27人先后死



亡,直接经济损失近 50 万元。该厂不重视安全教育和培训,工人未经培训就上岗操作,特别是管理混乱,致使未成年人进入车间。此外按规定,鞭炮编织和剪切引线这两道工序应严格分开,异地单独操作,而女工张某将两道工序混合在同一车间内操作。该鞭炮的烟火药配方为氯酸钾、雄黄、硫磺。烟花爆竹企业危险工序作业人员应培训、取得相应资格,方可上岗作业。(√)

37、福建省南平市某村鞭炮厂电光炮编织车间发生了一起爆炸事故。该鞭炮厂是一家村办企业,建于 1979 年,有职工 110 多人。事故当日,该厂电光炮编织车间第三工作间第二工作台女工张某在车间里使用铁剪刀剪切引线时,产生火花引起堆放在工作台上和留存在车间内的近 600 盘半成品鞭炮爆炸,瞬间将电光炮编织车间 4 个工作间夷为平地,炸毁厂房面积 112 m<sup>2</sup>,当场炸伤 29 人,虽经全力抢救,仍有 27 人先后死亡,直接经济损失近 50 万元。该厂不重视安全教育和培训,工人未经培训就上岗操作,特别是管理混乱,致使未成年人进入车间。此外按规定,鞭炮编织和剪切引线这两道工序应严格分开,异地单独操作,而女工张某将两道工序混合在同一车间内操作。该鞭炮的烟火药配方为氯酸钾、雄黄、硫磺。有两个疏散出口时,每个结鞭车间定员(C)人。

A、1 B、2 C、4

38、福建省南平市某村鞭炮厂电光炮编织车间发生了一起爆炸事故。该鞭炮厂是一家村办企业,建于 1979 年,有职工 110 多人。事故当日,该厂电光炮编织车间第三工作间第二工作台女工张某在车间里使用铁剪刀剪切引线时,产生火花引起堆放在工作台上和留存在车间内的近 600 盘半成品鞭炮爆炸,瞬间将电光炮编织车间 4 个工作间夷为平地,炸毁厂房面积 112 m<sup>2</sup>,当场炸伤 29 人,虽经全力抢救,仍有 27 人先后死亡,直接经济损失近 50 万元。该厂不重视安全教育和培训,工人未经培训就上岗操作,特别是管理混乱,致使未成年人进入车间。此外按规定,鞭炮编织和剪切引线这两道工序应严格分开,异地单独操作,而女工张某将两道工序混合在同一车间内操作。该鞭炮的烟火药配方为氯酸钾、雄黄、硫磺。切引的刀刃应锋利,并及时涂油或腊。(√)

39、2012 年 6 月,江西省宜春市某花炮厂爆竹封口工房发生燃爆事故,造成该栋工房(共 5 间)倒塌、7 人死亡、1 人受伤。据初步调查,事故企业管理混乱,在当地政府责令停产期间擅自开工生产,还存在违规维修设备、超员超量作业、无关人员进入危险作业现场等严重违法违规行为。事故的直接原因是在维修封口机时产生电火花引燃药尘,继而引起工房内超量滞留的药饼燃爆;超量超员、无关人员进入危险作业区域导致事故伤亡扩大。该事故发生后,当地存在信息报送迟缓问题。事故发生后,本单位主要负责人应在 10 分钟内向街道办事处报告 A 事故发生的时间、地点部位,事故的简要经过、伤亡人数,事故发生原因的初步判断以及事故发生后采取的措施及事故控制情况。(√)