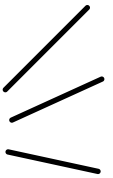


THEME TEMPLATE



# 烟花爆竹基础知识



# 烟花爆竹基础知识



01 烟花爆竹的定义与特性

02 烟花爆竹的分类与分级

03 烟花爆竹事故案例

04 烟花爆竹零售相关法规

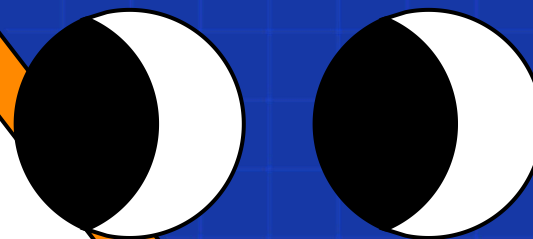
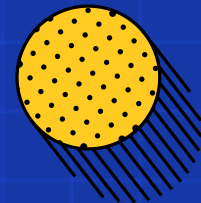
05 烟花爆竹安全检查事项



01

# 烟花爆竹的定义与特性

THEME TEMPLATE



# 烟花爆竹定义



**管理领域的定义：**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、引火线等物品。

**产品领域的定义：**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。



# 烟花和爆竹的区别



## ➤ 材料组成:

- 爆竹: 主要材料是火药, 辅以引线、纸皮衣、填充泥等。爆竹在添加火药后会进行密封处理, 一旦引燃就会发生爆炸。
- 烟花: 除了火药外, 还包含各类金属、显色剂、增亮剂等化学物质, 以实现丰富的视觉效果。

## ➤ 视觉效果:

- 爆竹: 主要体现在声音上, 通过爆炸产生声响。
- 烟花: 则更注重视觉上的美感, 能够呈现出五彩斑斓的颜色和多样的图案。

## ➤ 危险性:

- 爆竹由于密封处理, 一旦引燃即发生爆炸, 因此其危险性相对较高。
- 相比之下, 烟花虽然也包含火药, 但由于其设计更注重视觉效果而非单纯的爆炸, 因此危险性相对较低。

## ➤ 历史与发展:

- 爆竹的原始目的是驱逐鬼怪或迎神, 后来逐渐发展为辞旧迎新的象征符号。
- 烟花则出现时间稍晚, 其结构比爆竹复杂, 是花炮中最重要也是最主要的组成部分。

## ➤ 用途:

- 两者都常用于节日、庆典等场合, 以营造喜庆热闹的氛围。

**\*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, 以听觉为主的产品。*

*问题: 二踢脚属于烟花还是爆竹?*



# 烟花爆竹的特性



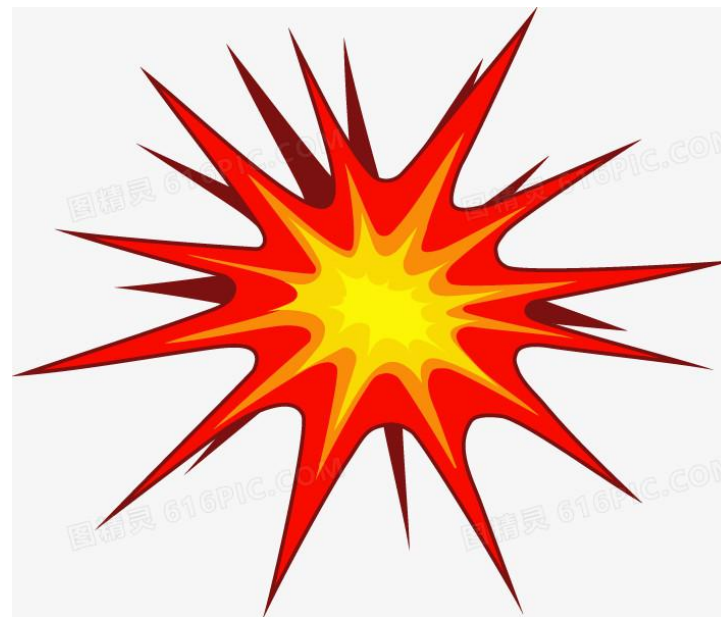
烟火药的原料：氧化剂、可燃物、使火焰着色的物质、黏结剂和产生其他特种效果的物质。

- 化工原材料：高氯酸钾、铝镁合金粉、硫磺等，主要是危险化学品中的氧化剂和还原剂
- 烟火药：氧化剂和还原剂的固体机械混合物，具有燃烧性、爆炸性
- 着火源：热能、机械能、电能、化学能及其他能量



特性——

# 易燃易爆





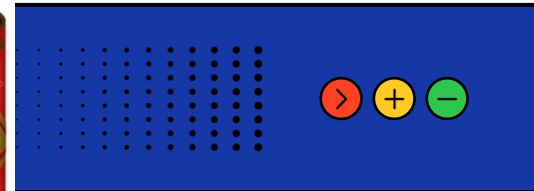
02

# 烟花爆竹的分类与分级



THEME TEMPLATE

# 烟花爆竹的分类





# 个人燃放类

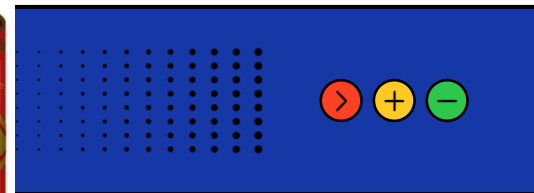


表1 个人燃放类产品最大允许药量

序号	产品大类	产品小类	最大允许药量	
			C级	D级
1	爆竹类	黑药炮	1g/个	—
		白药炮	0.2g/个	
2	喷花类	地面（水上）喷花	200g	10g
		手持（插入）喷花	75g	10g
3	旋转类	有固定轴旋转烟花	30g	—
		无固定轴旋转烟花	15g	1g
4	升空类	火箭	10g	—
		双响	9g	—
		旋转升空烟花	5g/发	—
5	吐珠类	药粒型吐珠	20g（2g/珠）	—
6	玩具类	玩具造型	15g	3g
		线香型	25g	5g
7	组合烟花类	同类组合和不同类组合，其中：小礼花单筒内径≤30mm；圆柱型喷花内径≤52mm；圆锥型喷花内径≤86mm；吐珠单筒内径≤20mm。	小礼花：25g/筒；喷花：200g/筒；吐珠：20g/筒；总药量：1200g。（开包药：黑火药10g，硝酸盐加金属粉4g，高氯酸盐加金属粉2g）	50g（仅限喷花组合）

注1. 图中符号“—”代表无此级别产品。

# 专业燃放类

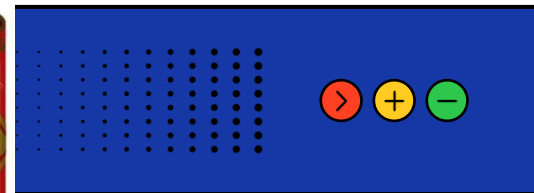


表2 专业燃放类产品最大允许药量

序号	产品大类	产品小类	最大允许药量				
			A级	B级	C级	D级	
1	喷花类	地面(水上)喷花	1000g	500g	—	—	
2	旋转类	有固定轴旋转烟花	150g/发	60g/发	—	—	
		无固定轴旋转烟花	—	30g	—	—	
3	升空类	火箭	180g	30g	—	—	
		旋转升空烟花	30g/发	20g/发	—	—	
4	吐珠类	吐珠	400g (20g/珠)	80g (4g/珠)	—	—	
5	礼花类	小礼花	—	70g/发	—	—	
		礼花弹	药粒型(花束)(外径≤125mm)	250g	—	—	—
			圆柱型和球型(外径≤305mm 其中雷弹外径≤76mm)	爆炸药50g 总药量8000g	—	—	
6	架子烟花	架子烟花	—	瀑布100g/发 字幕和图案30g/发	瀑布50g/发 字幕和图案20g/发	—	
7	组合烟花类	同类组合和不同类组合	药柱型、圆柱型内径 ≤76mm100g/筒	总药量 8000g	内径≤51mm50g/ 筒 总药量3000g	—	—
			球型内径 ≤102mm320g/筒				

1.图中符号“—”表示无此级别产品。2.舞台上用各类产品均为专业燃放类产品。3.含烟雾效果件产品均为专业燃放类产品。

# 烟花爆竹的分级



依据《烟花爆竹安全与质量》（GB10631-2013）

烟花爆竹级别：

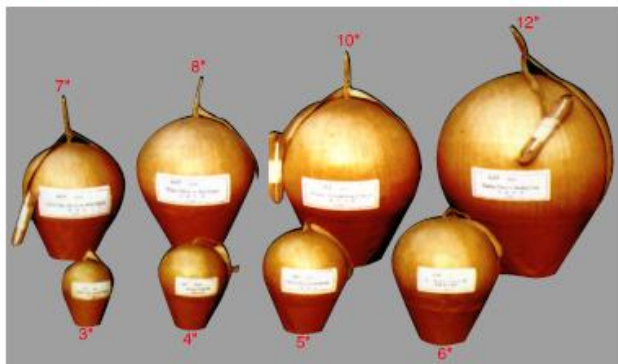
- 按照药量及所能构成的危险性大小，烟花爆竹产品分为A、B、C、D四级。

# A级



## • 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

外观照片



效果图



- ✓ 喷花类
- ✓ 旋转类
- ✓ 升空类
- ✓ 吐珠类
- ✓ 礼花类（礼花弹）
- ✓ 组合烟花

# 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。

单个外观



单个外观



单个外观



效果图



效果图



效果图



- ✓ 喷花类
- ✓ 旋转类
- ✓ 升空类
- ✓ 吐珠类
- ✓ 礼花类 (小礼花)
- ✓ 架子烟花
- ✓ 组合烟花

# C级



- 适于室外开放空间燃放的产品,危险性较小的产品。



- ✓ 爆竹类
- ✓ 喷花类
- ✓ 旋转类
- ✓ 升空类
- ✓ 吐珠类
- ✓ 架子烟花 (专业)
- ✓ 玩具类
- ✓ 组合烟花

# D级



- 适于近距离燃放的产品,危险性很小的产品



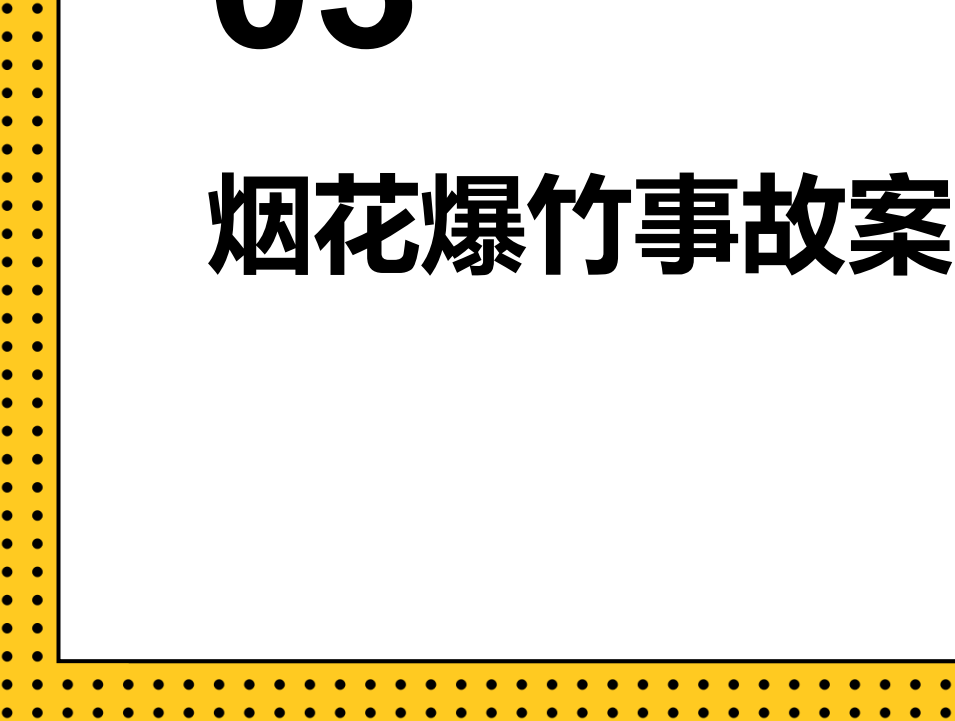
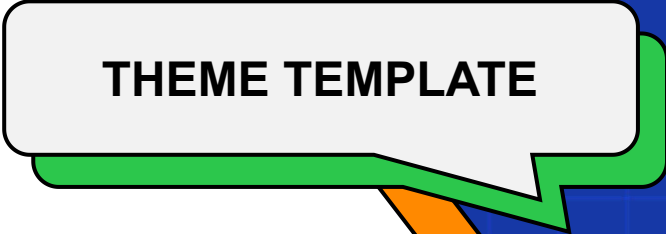
- ✓ 喷花类
- ✓ 旋转类 (无固定轴)
- ✓ 玩具类
- ✓ 组合烟花 (喷花组合)





03

# 烟花爆竹事故案例





## 案例：“2.9”央视新址焰火燃放事故 ▶



- 2009年2月9日夜中央电视台新址配楼发生重大火灾事故。由于该楼尚未完全竣工，楼内的消防设施不全，也没有经过消防验收。起火的文化中心大楼地上30层，地下3层，建筑面积10.3万平方米。赶来扑救的消防队即使使用98米的云梯车，水枪也难以到达楼顶。火灾造成文化中心外立面严重受损，大楼西、南、东侧外墙装修材料过火。经消防官兵的奋力扑救，火势没有蔓延到北外立面和演播大厅，也没有造成建筑主体结构损害。
- 抢救火灾过程中，未满30岁的消防中队副营职指导员张建勇因吸入大量有毒气体，抢救无效，不幸牺牲。在扑救期间，除张建勇外，还有6名消防员和1名工地工作人员受伤。
- 此次事故涉案人员达24人，央视新址建设工程办公室主任徐威等被捕。

**事故原因：** 未经审批，违规运输，违规燃放，礼花弹规格过大，安全距离严重不足（重要场所）



## 案例：2·19浙江永康烟花爆竹店爆炸事故



- 2015年2月19日下午16时许，浙江金华永康市象珠镇文雄烟花爆竹销售点，一家烟花爆竹店在为顾客试放一个擦炮时，扔到门外将堆放在销售点外的烟花爆竹引燃爆炸，进而引发火灾，导致其它烟花爆竹爆炸，造成5人死3人受伤。



**事故原因：** 安全意识薄弱，在零售场所外30m范围内燃放爆竹等地面类产品

# 案例：烟花爆竹卸载过程爆炸事故



2008年3月26日19时, 新疆 S202省道(吐鲁番市区至七泉湖镇)以北3-4公里戈壁滩沟壑内(距市区约30公里), 恰特喀勒乡的红旗花炮厂存放了10年, 包括原料在内的烟花爆竹共有904箱卸载准备集中销毁的。烟花爆竹时, 卸车时因碰撞或摩擦引起黑火药爆炸, 继而引起已经卸放到沟壑里的烟花爆竹燃烧爆炸, 由于爆炸发生在卸车过程中, 周围没有阻拦, 因而威力巨大, 造成参与销毁的工作人员中26人死亡, 3人下落不明, 9人受伤, 9辆车毁坏, 1辆车受损。



**事故原因：**天气干燥, 加上生产材料已经严重过期, 药物性质不稳定, 存有巨大的安全隐患



# 04

## 烟花爆竹零售相关法规

——烟花爆竹零售店（点）安全技术规范（AQ4124-2019）

THEME TEMPLATE



# 前言



- AQ4124-2019
- 《烟花爆竹零售店（点）安全技术规范》于2019年8月12日由中华人民共和国应急管理部发布
- 2020年2月1日实施
- 总共10章，第4章至第10章中，除7.1.1/7.1.6/7.1.7/7.2.1/7.2.2和8.2.3为推进性条款外，其他为强制性条款。

# 第一章 范围



- 本标准规定了烟花爆竹**零售店、零售点的选址及外部距离、面积和存放限量、平面布置、建筑结构、消防和电气、经营行为及安全管理要求。**
- 本标准适用于**烟花爆竹零售店、零售点的设置和安全管理。**

## 第二章 规范性引用文件



- GB 10631 烟花爆竹 安全与质量
- GB 11652 烟花爆竹作业安全技术规程
- GB 50016 建筑设计防火规范

# 第三章 术语和定义



## 3.1 烟花爆竹零售店

- 依法取得经营许可，有效期限**超过3个月**的烟花爆竹零售场所。

## 3.2 烟花爆竹零售点

- 依法取得经营许可，**有效期限不超过3个月**的烟花爆竹零售场所。

## 3.3 专卖店销售 (store sales)

- 在商店内依法**仅**从事烟花爆竹零售业务。

## 3.4 专柜销售 (the counter sales)

- 在商店内**划定区域依法零售烟花爆竹**，其他区域同时销售其他商品。

## 3.5 产品储存仓

- **专门**用于储存零售烟花爆竹的设施



# 第四章 选址及外部距离



## 4.1 选址

- 烟花爆竹零售店、零售点的选址应符合下列要求：
  - a) 应选择在消防车辆可以顺畅到达的区域；
  - b) 不应设置在军事管理区、文物保护区等禁止燃放烟花爆竹区域内；
  - c) 不应设置在居民集中居住小区内，以及桥下与涵洞内；
  - d) 不应与居住场所设置在同一建筑物内，不应设置在地下及半地下室内；
  - e) 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物内；
  - f) 不应设置在电压高于1KV的电力线路下方。

## 4.2 外部距离

- 烟花爆竹零售店、零售点外部最小允许距离应符合表1的规定，还应符合GB50016等有关国家标准规定。
- 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。

# 第四章 选址及外部距离

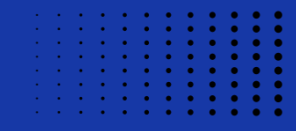


表1 烟花爆竹零售店（点）外部最小允许距离

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

注：采用临时建筑物，以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80m。

# 第五章 面积和存放限量



## 5.1 面积

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

## 5.2 存放限量

- 5.2.1 烟花爆竹零售店、零售点允许存放烟花爆竹数量，应根据其周边环境和使用面积确定。
- 5.2.2 烟花爆竹零售店、零售点允许存放烟花爆竹的总量：专店不应超过 $300\text{kg}$ ，专柜不应超过 $100\text{kg}$ ；允许存放烟花爆竹总箱数：专店不应超过300箱，专柜不应超过100箱；且应同时符合表2规定。

表2 烟花爆竹零售店（点）最大允许存放量▶



零售场所使用面积 (m <sup>2</sup> )	最大允许存放烟花爆竹总药量 (kg)	最大允许存放烟花爆竹总箱数 (箱)
10	50	50
>10且≤15	70	70
>15且≤25	100	100
>25且≤35	140	140
>35且≤50	190	190
>50且≤70	250	250
>70且≤200	300	300

# 第六章 平面布置



## 6.1 一般要求

- 6.1.1 当烟花爆竹零售店、零售点建筑物与其他场所联建时应符合如下要求：
  - a) 零售场所与其他房间之间**不应有楼梯或洞口相通**；
  - b) 零售场所正上方房间**不应作为营业场所，不应作为培训教室、会议室，不应有人员留宿**。
- 6.1.2 **不应将烟花爆竹零售场所作为其他生产、经营和生活等场所的进出通道。**
- 6.1.3 烟花爆竹零售店、零售点采用**临时建筑物时，应独立设置。**

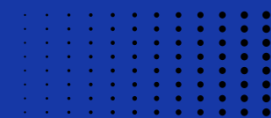
# 第六章 平面布置



## 6.2 内部平面布置

- 6.2.1 烟花爆竹零售店、零售点内平面布置，应本着有利于经营**安全原则**。
- 6.2.2 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**。
- 6.2.3 烟花爆竹零售店、零售点内**不应设置床铺**。
- 6.2.4 专柜销售的内部平面布置，还应符合如下要求：
  - a) 所在商店内**不应存放其他易燃易爆危险物品**；
  - b) 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0.7m**；
  - c) 商店内最远人员活动点至外部出口的距离大于8m时，与其他商品销售场所之间设不燃材料密实隔断，且隔断至房间屋面板（或楼板）的底面基层；
  - d) 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**。

# 第七章 建筑结构



## 7.1 烟花爆竹零售店

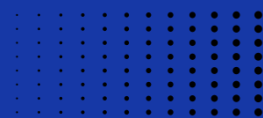
- 7.1.1 建筑物可采用现浇钢筋混凝土框架结构，也可采用钢筋混凝土柱、梁承重结构、砌体承重结构、钢架结构等，也可采用拼接式板房、产品储存仓。
- 7.1.2 建筑物的耐火等级应符合GB50016的规定，且不应低于三级。当建筑物独立设置且与其他建筑物相距超过12m时，其耐火等级可为四级。
- 7.1.3 与其他场所联建时，其隔墙应为厚度不小于180mm的密实砖墙或耐火极限不低于3.00h的其他密实墙，隔墙上不应设置门窗和洞口。

# 第七章 建筑结构



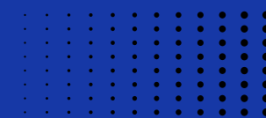
- 7.1.4 外墙门窗等洞口与其正上方房间对应开口之间应设置高度不小于1.2m的实体墙，或挑出宽度不小于1m、长度不小于开口宽度的防火挑檐，或安装挑出宽度不小于1m、长度不小于开口宽度的不燃材料制作的雨搭。
- 7.1.5 安全出口应畅通。建筑面积不大于100m<sup>2</sup>时，可设1个安全出口；建筑面积大于100m<sup>2</sup>时，安全出口不应少于2个；店内任意一点至安全出口的距离不应大于15m；顾客进出的门宽不应小于1.5m。
- 7.1.6 安全疏散门宜采用向外开启的平开门。采用其他形式的门时，应符合安全疏散要求。
- 7.1.7 搬运烟花爆竹进出的门宽不宜小于1.2m。





## 7.2 烟花爆竹零售点

- 7.2.1 可采用符合7.1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。
- 7.2.2 临时建筑物为板式结构时，宜采用板厚不小于50mm的彩钢岩棉夹芯板作墙面和屋面。
- 7.2.3 临时建筑物为搭棚形式时，搭建材料应为不燃或难燃材料，棚的两侧应密实围护。
- 7.2.4 门的设置符合7.1.5/7.1.6/7.1.7的要求。
- 7.2.5 应能承受当地的风载荷或雪载荷，有可靠的防止雨水侵入的措施。



## 7.3 产品储存仓

- 产品储存仓应满足如下要求：
  - a) 有泄压面，泄压面积不应小于1平方米；
  - b) 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；
  - c) 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3.00h；
  - d) 应采取防止漏雨及防止烟花爆竹受潮的措施；
  - e) 安装稳定性良好。

# 第八章 消防和电气



## 8.1 消防

- 8.1.1 烟花爆竹零售店、零售点内严禁有明火。
- 8.1.2 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300mm。
- 8.1.3 烟花爆竹零售店、零售点周围25m范围内若有明火或散发火花地点，两者之间应有不燃材料实体隔挡。
- 8.1.4 烟花爆竹零售店、零售点应配备5Kg及以上的磷酸铵盐干粉灭火器，放置在便于取用位置。使用面积不大于100m<sup>2</sup>时，应至少配备2具；使用面积大于100m<sup>2</sup>时，应至少配备4具且分为2个设置点。

# 第八章 消防和电气



## 8.2 电气

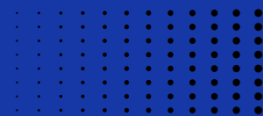
- 8.2.1 零售场所的电气线路不应有明接头。
- 8.2.2 室内电气线路可采用普通导线穿钢管敷设，也可采用带有阻燃护套电缆或阻燃型绝缘导线。线路接头处可采用防护等级不低于IP54的接线盒。
- 8.2.3 用电设备、照明灯具、开关及插座宜采用可燃性粉尘环境用电气设备22区DIP22、P54。
- 8.2.4 当采用普通电气设备时，应与烟花爆竹保持不小于1.2m的水平投影距离，且不使用白炽灯、射灯等容易产生高温的灯具。

# 第九章 经营行为



- 9.1 烟花爆竹零售店、零售点仅允许零售符合GB10631规定的个人燃放类产品，不得销售超标、违禁或者非法的烟花爆竹。
- 9.2 不应在许可证载明的场所外销售、存放烟花爆竹，不应在店外随意摆放烟花爆竹。
- 9.3 不应在零售场所外**30m范围内燃放爆竹等地面类产品**，不应在零售场所外**80m范围内燃放组合烟花等升空类产品**。
- 9.4 在零售场所显目位置设置“严禁烟火”“易燃易爆”，以及周边设置“严禁燃放烟花爆竹”等安全警示标识。
- 9.5 烟花爆竹的堆放应稳固，堆放高度不应超过2.0m。
- 9.6 烟花爆竹不应与其他商品或杂物混合存放。
- 9.7 烟花爆竹存放应防水防潮。

# 第十章 安全管理

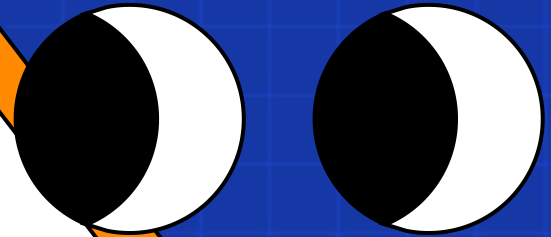
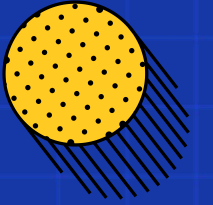


- 10.1 烟花爆竹零售店、零售点的负责人应依法参加安全教育培训并经考核合格。其他从业人员应经过相关安全知识教育培训。
- 10.2 应制定并张贴烟花爆竹零售经营安全责任制、安全管理制度和安全操作规程。
- 10.3 安全责任制应包括负责人安全责任制和销售人员、看护人员安全责任制。
- 10.4 安全管理制度应包括现场管理、安全检查、隐患整改、事故报告等制度。
- 10.5 安全操作规程应包括烟花爆竹的检验、拆箱、搬运、堆码等安全要求。
- 10.6 从业人员应严格执行安全管理制度和安全操作规程，妥善保管购销票据、产品配送单。
- 10.7 应制定并张贴现场应急处置措施，在适当的显目位置张贴应急联系电话信息。
- 10.8 应在显目位置悬挂烟花爆竹零售经营者营业执照和烟花爆竹经营（零售）许可证。

05

# 烟花爆竹安全检查事项

THEME TEMPLATE



# 烟花爆竹零售网点检查什么



零售网点的要求

经营许可证

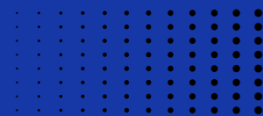
安全警示标志(4项)

储存

销售安全



# 零售网点的要求



建筑结构

电气安全要求

消防要求

音视频监控





## 固定 网点

- 建筑
  - 砖混结构
  - 钢筋混凝土框架结构
  - 屋面应为钢筋混凝土
  - 其他不燃烧
- 吊顶龙骨及吊顶板
- 不燃烧体

## 临建 零售 网点

- 建筑材料均应不燃烧体
- 抗风
- 屋面板与墙板缝隙 $<0.01\text{m}$
- 墙板与地面缝隙水泥或砂土封堵
- 分隔储存区和销售区



# 电气安全要求



电气线路穿金属管

照明灯具、开关及  
插座选用密闭型  
(IP54) 防水防尘型

光源荧光灯

灯具、开关及插座  
距离产品包装>1m



光源白炽灯

电器取暖



# 消防要求



两具5kg重的磷酸铵盐干粉灭火器

消防器材便于取用

专人管理消防器材，及时更换损坏、丢失、失效的消防器材



住宿

明火



# 音视频监控(北京)



## 设置视频监视装置

- 销售区
- 储存区
- 周界视频监视



型号——防水能力

信号应发送至市区两级安全监管部門

# 经营许可证



- 烟花爆竹经营(零售)许可证合法有效，并悬挂在醒目位置



# 安全警示标志



CRJ online 新闻国际在线



长城网 www.hebei.com.cn

显著位置设置安全警示标志

“严禁烟火”

“禁止吸烟”

“禁止燃放区域范围”

“机动车辆装卸时必须熄火”

## 烟花爆竹警示牌



严禁烟火



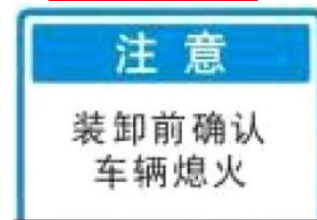
严禁试放



严禁销售非法产品



禁带火种





## 内部布置及产品堆垛应符合以下要求

- 产品应分类堆垛或货架存放
- 堆垛或货架距墙体不宜小于0.1m
- 堆垛高度不应大于2m
- 产品包装距屋顶或横梁不宜小于0.5m

禁止店外码放





关于培训情况

销售场所安全要求

从业人员上岗证

# 关于培训情况



烟花爆竹零售单位主要负责人

专职安全管理人员

安全教育培训率达到100%

考核率达到100%

其他从业人员

持证上岗率100%

(佩戴上岗证、核对照片)。

培训不到位是重大安全隐患

# 销售场所安全要求12条



许可范围、时间和地点

合法烟花爆竹批发企业按规定配送产品

储存区与销售区隔离

视频、音频设备使用

消防器材

安全警示标志

堆放整齐、稳定



超高，不超量储存

周边吸烟、明火作业

储存、销售非法烟花爆竹

看护人员少于2人

零售网点外存放烟花爆竹

# 从业人员上岗证



**北京市烟花爆竹经营单位  
从业人员上岗证**

单位名称 \_\_\_\_\_

经营场所地址 \_\_\_\_\_

姓名 \_\_\_\_\_

性别 \_\_\_\_\_

年龄 \_\_\_\_\_

编号 \_\_\_\_\_

有效期 年 月 日至 年 月 日

(公章)

北京市安全生产监督管理局监制

照  
片

# \*违规现象



未实行专柜销售



零售网点内住人



烟花与其它杂物混放



占用盲道



零售网点外存放烟花爆竹产品

# \*违规现象



# 烟花爆竹批发企业检查要求



六必查

安全基础工作

仓库区的安全措施

日常管理情况

# 六必查



仓库是否专用

出入库必须登记

包装是否完好

产品码放是否规范

装卸行为是否规范

隐患排查治理档案



# 成品库危险等级



危险等级	危险程度	对应的烟花爆竹产品
1.1-2	仓库内的危险品具有整体爆炸危险或有迸射危险，其破坏效应将波及周围，其破坏能力相当于同质量的黑火药。	<b>礼花弹成品</b> 定级为1.1G、1.2G的烟花爆竹成品
1.3	仓库内的危险品具有燃烧危险，偶尔有较小爆炸或较小迸射危险，或两者兼有，但无整体爆炸危险，其破坏效应局限于本建筑物内，对周围建筑物影响较小	定级为1.3G、1.4G、1.4S的烟花爆竹成品

市面上允许销售和个人燃放的烟花爆竹品种均可储存在1.3级烟花爆竹仓库。  
公安局查处或专业燃放用烟花可放入1.1库。

# 安全基础工作



## 岗位责任制

- 分管负责人“一岗双责”
- 专职安全管理人员责任明晰
- 其他人员“一岗一责”

## 考核合格取证上岗 (市安全监管局)

- 主要负责人
- 分管安全负责人
- 安全管理人员
- 仓库保管员、守护员

## 18项安全生产责任制 和安全管理规章制度

- 企业安全生产检查
- 产品买卖合同管理
- 流向信息化管理

## 落实制度

- 库区值班值守制度
- 进出库区登记制度
- 本单位职工
- 外来人员
- 车辆

## 每年>1次应急演练

# 仓库区的安全措施



防雷设施每半年1测

出入口导静电设施，定期检测(接地电阻 $<10$ 欧姆)

定期维护消防设备，消防给水

通风、防潮、防盗、防小动物措施

温湿度计指示正常，每日记录

地面作防潮处理，或铺设 $\geq 20$ cm高的垛架

# 仓库区的安全措施



## 视频监控

- 覆盖全面
- 完好(视频监控、入侵检测、报警系统)
- 《烟花爆竹企业安全监控系统通用技术条件》(AQ4101)

无关的电气线路和通信线路严禁穿越、跨越库区

无临时性电气设施

安全警示标志和标识牌

- 符合《烟花爆竹安全生产标志》(AQ4114)规定
- 分类, 标志的图形、设置位置及要求

# 日常管理情况



外围安全距离变化

新增库房或临建设施

违法违规出租、转让仓库

超许可范围经营

储存、经营非法违法烟花爆竹产品

混存正常经营产品

- 执法收缴产品
- 过期或变质产品
- 不合规产品

超量储存

产品堆码整齐(标志线)

- 搬运通道畅通 ( $>1.5\text{m}$ )
- 堆垛间距 ( $\geq 0.7\text{m}$ )
- 高度 ( $<2.5\text{m}$ )
- 墙距 ( $>0.45\text{m}$ )

有效运行安全标准化管理体系

- 从业人员教育培训台帐
- 安全检查台帐
- 隐患排查治理台帐
- 按规定开展自评工作

# 日常管理情况



烟花爆竹流向管理系统

产品张贴产品流向登记标识码

落实人员值守制度

- 日常24小时专人值守
- 重要节假日负责人带班

装卸、搬运过程中应轻拿轻放

拖拉、碰撞、抛摔、摩擦、挤压、用力过猛

使用铁制工具

超员作业

库房内开箱作业



# 烟花爆竹产品包装检查事项



生产、批发单位商标

流向标签和防伪标

产品运输包装和销售包装

产品燃放说明和警示语

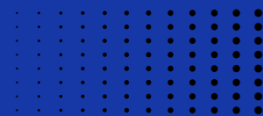
产品包装色彩区分

# 生产、批发单位商标





# 流向标签和防伪标 (北京)



# 产品运输包装标志和销售包装标志



## 烟花爆竹运输包装标志内容示例

烟花 爆竹					
烟花爆竹	防火	防潮	轻拿	轻放	向上

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：\*\*挂/个          箱含药量：\*\*kg  
 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：\*\*\*\*-\*\*\*\*\*



## 烟花爆竹销售包装标志内容示例

消费类别	个人燃放类	产品名称	组合烟花 （**发****）
产品类别	组合烟花类	产品级别	C级
总药量	****g	单发（个）药量	**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（厂）	联系电话	****-*****
地 址	**省**市**县**镇**村		

# 产品燃放说明和警示语

• 个人燃放类产品——绿色字体“个人燃放”

• 专业燃放类产品——红色字体“专业燃放”



**温馨提示** 燃放时,如产品出现质量问题,其保护好现场,并及时与经销商联系,如没有保护好现场和及时告知,本公司不承担任何责任。

**个人燃放类**

**燃放说明** 选择室外空旷、上空无障碍物、远离人群、高层建筑25米以上、且远离易燃易爆物品和居住集中区域的场所燃放。燃放时,推升推盖,将纸筒盖打开至270度以上,请将烟花直立平放于坚实、平整地面,并注意按向上标志燃放,防止烟花因燃放产生震动而倾斜或倒侧。点火前,离开点火引线,人体远离烟花0.5米以上,身体任何部位切勿置于产品上方,用香炮或香棒点燃绿色安全引线(无绿色安全引线严禁燃放),人迅速离开,至离产品30米以外的安全区域观看。燃放过程中如发生间隔时间过长、断火、熄引,切勿立即靠近和探头查看,严禁再次点燃,15分钟后洒水处理。

**警示语** 严禁在相关法规和县级以上人民政府规定的禁止燃放烟花爆竹的地点燃放;严禁在易燃易爆物品、高层建筑及居住集中地燃放;严禁在室内、建筑物阳台或建筑物顶部燃放;严禁两盆以上(含两盆)联结燃放;严禁手持燃放;严禁酒后燃放;严禁未满18周岁、无完全民事行为能力人燃放;严禁燃放时发射口对准他人、易燃易爆物品和障碍物;严禁将产品拆开成单个或多个个体燃放;严禁在高层建筑小于25米的地点燃放;严禁在离产品小于30米的区域观看;燃放过程中如发生间隔时间过长、中途断火、熄引,切勿靠近,严禁探头查看,禁止再次点燃引线。

**产品名称:** 荣华富贵 **安全生产许可证号:** (湘·A)YH安许证字[2023]010480号

**产品类型:** 组合烟花类 **组合规格:** 小礼炮筒类组合 **组合发数:** 120发 **单筒药量:** 10g **箱筒药量:** 1200g

**产品级别:** C级 **产品规格:** 35x35x272mm **保质期:** 三年 **毛重:** 12kg **箱容量:** 1/1

**执行标准:** GB19331-2013 GB19693-2015 GB2426-2015 **贮存日期:** 见产品合格证 **燃放效果:** 按筒筒合格响

**燃放安全距离:** 产品与人身安全距离≥30米;产品与建筑物的安全距离≥50米 **燃放警告:** 本产品为安全燃放行为能力人燃放类产品,燃放时需手持引线燃放 **制造商地址:** 浏阳市平江镇强盛村

**燃放示意图:** 展示了燃放时的安全距离和燃放姿势。

**向上**

**B**

**3号礼花弹**

**72/1**

**浏阳市熊猫烟花有限公司制造**

**地址: 浏阳市平江镇强盛村 电话: 0731-839 4089 9**

**警示语**  
本产品为专业燃放类烟花,必须由专业人员燃放

**燃放说明**  
燃放场地: 必须符合GB24284大型焰火燃放安全技术规程要求  
安装方法: 球体朝上装入规格匹配的固定好的发射筒燃放  
产品参数: 发射高度80-190米, 覆盖半径55米, 火焰熄灭高度25米  
燃放轨迹: 沿发射筒延长线方向向上升空后开爆  
观众须在离产品100米以外安全地带观看  
禁止非专业人员进入燃放区内  
出现问题, 由专业燃放人员按安全规程进行排查处理

**B**

**1.3**

# 产品包装色彩区分



- 专业燃放类产品——单一色彩（瓦楞纸原色、灰色、草黄）



- 个人燃放类产品——可使用对比度鲜明的彩色包装





**谢谢， 敬请批评指正！**

