

AQ

中华人民共和国安全生产行业标准

AQ 4128—2019

烟花爆竹零售店(点)安全技术规范

safety technical specification of Stores for fireworks

2019-08-12 发布

2020-02-01 实施

中华人民共和国应急管理部 发布

《烟花爆竹零售店（点）安全技术规范》术语和定义

烟花爆竹零售店：依法取得经营许可，有效期超过 3 个月的烟花爆竹零售场所。

烟花爆竹零售点：依法取得经营许可，有效期**不**超过 3 个月的烟花爆竹零售场所。

专店销售：在商店内依法仅从事烟花爆竹零售业务。

专柜销售：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。

产品储存仓：专门用于储存烟花爆竹的设施。

附：博罗县为了确保烟花爆竹零售店（点）的经营安全，几年前已取消了烟花爆竹专柜销售（烟花爆竹临时销售点），按现《技术规范》要求，博罗县辖区内的烟花爆竹零售店（点），统称为烟花爆竹零售店。

《烟花爆竹零售店（点）安全技术规范》危化司函【2019】19号

（摘要）

2019年8月12日，国家应急管理部发布了一个新的行业标准：AQ4128-2019《烟花爆竹零售店（点）安全技术规范》，这个标准将于2020年2月1日起正式实施。该标准明确规定了零售店（点）可按照店面面积的大小确定烟花爆竹产品的存放数量，最少的可存放50箱，最多的可存放300箱。

标准规定，烟花爆竹零售店的使用面积不应小于10平方米，且不应大于200平方米。允许存放烟花爆竹的总药量：专店不应超过300kg，允许存放烟花爆竹总箱数：不应超过300箱，且应同时符合表1规定：

表1：烟花爆竹零售店最大允许存放量：

零售场所使用面积 m ²	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

该标准对烟花爆竹零售店的选址及外部距离也提出了具体要求。

按照标准规定：

一、烟花爆竹零售店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内；
- f) 不应设置在电压高于 1kV 的电力线路下方。

二、外部距离

烟花爆竹零售店外部最小允许距离应符合表 2 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。

表 2 烟花竹零售店外部最小允许距离

项 目	烟花爆竹总药量			
	≤80kg	>80kg 且 ≤100kg	>100kg 且 ≤200kg	> 200kg 且 ≤300kg
220kV 及以上的区域变电站墙， 220kV 以上的架空输电线路	50m	60m	65m	70m
学校，医院，幼儿园，养老院，集 贸市场，文物古迹·博物馆，展览馆， 案，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。	100m			
其他烟花爆竹零售店	50m			
注：采用临时建筑物，及两个烟花爆竹零售店之间门、窗等洞口直接相对时，两个花爆竹零售店之间最小允许距离为 80m，				

三、面积和存放限量

面积：

烟花爆竹零售店的使用面积不应小于 10m^2 ，且不应大于 200m^2 。

存放限量：

a)、烟花爆竹零售店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。

b)、烟花爆竹零售店允许存放烟花爆竹的总药量不应超过 300kg ，箱数不应超过 30 箱，且应同时符合表 1 规定。

四、平面布置

一般要求

1、当烟花爆竹零售店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) 零售场所正上方房向不应作为营业场所，不应作为培训教室、会议室，不应有人员留宿，同时坚决杜绝“下店上宅”、“前店后宅”等不符合安全要求的行为。

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。

3、烟花爆竹零售店采用临时建筑物时，应独立设置。

内部平面布置

a) 烟花爆竹零售店内平面布置，应本着有利于经营安全原则。

b) 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。

- c) 烟花爆竹零售店内不应设置床铺。
- d) 烟花爆竹零售店内不应存放其他易燃易爆危险物品。

五、建筑结构

烟花烟竹零售店

- a) 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、刚架结构等，也可采用拼接式板房、产品储存仓。
- b) 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。
- c) 与其他场所联建时，其隔墙应为厚度不小于 180mm 的密实砖或耐火极限不低于 3.00h 的其他密实墙，隔墙上不应设置门窗和洞口。
- d) 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。
- e) 安全出口应通畅，建筑面积小于 100m² 时，可设 1 个安全出口，建筑面积大于 100m² 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。搬运烟花爆竹进出的门宽不宜小于 1.2m。
- f) 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。

g) 建筑物为板式结构时，宜采用板厚不小于 50mm 的彩色棉夹芯板作墙面和屋面。

h) 应能承受当地的台风载荷或冰雹载荷，有可靠的防止雨水浸入的措施。

六、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 1m^2 。
- 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) 应采取防止雨及防止烟花爆竹受潮的措施。
- e) 安装稳定性良好。

七、消防和电气

消防

- a) 烟花爆竹零售店、零售点内严禁有明火。
- b) 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。
- c) 烟花爆竹零售店周围 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。
- d) 烟花爆竹零售店应配备 5kg 及以上的磷酸铵盐干粉灭火器，放置在便于取用位置。使用面积小于 100m^2 时，应至少配备 2 具；使用面积大

于 100m² 时，应至少配备 4 具且分为 2 个设置点。

电气

- a) 零售场所的电气线路不应有明接头。
- b) 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。
- c) 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、IP54。
- d) 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，且不应使用白炽灯。

术语解释：

泄压面积 建规 GB50016

泄压面积计算爆炸能够在瞬间释放出大量气体和热量，使室内形成很高的压力，为了防止建筑物的承重构件因强大的爆炸力遭到破坏，将一定面积的建筑物、配件做成薄弱泄压设施，其面积称为泄压面积。

22 区 DIP22：

22 区：具有悬浮状、堆积状的可燃粉尘可燃纤维，虽不可能形成爆炸

混合物，但在数量和配置上能引起火灾危险的环境。

DIP22: 双列直插封装 22 个引脚，是芯片的一种封装方式。22 代表芯片有 22 个引脚。

IP54: 插座是指防尘等级为 5 级，防水等级为 4 级。

防尘等级为 5 级: 无法完全防止灰尘侵入，但侵入灰尘量不会影响灯具正常运作。

防水等级为 4 级: 防止各方向飞溅而来的水侵入的电源插座。

产品储存仓: 现在有 2 至 3 家零售店是使用的车载式铁制集装箱货柜，属于储存仓。

2019 年 10 月 30 日