



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38040—2019

---

## 烟花爆竹运输默认分类表

List of default classification for transportation of fireworks

2019-10-18 发布

2020-05-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国烟花爆竹标准化技术委员会(SAC/TC 149)归口。

本标准起草单位：交通运输部科学研究院、爱高烟花公司、湖南烟花爆竹产品安全质量监督检测中心。

本标准主要起草人：张宇、陈正才、李伟忠、黄茶香、朱玉平、陈宗伟。



## 引 言

本标准主要内容对应于联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(第二十修订版)(以下简称《规章范本》)以及《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》(第六修订版)对烟花爆竹的危险等级分类的规定,其有关技术内容与《规章范本》一致。



# 烟花爆竹运输默认分类表

## 1 范围

本标准规定了烟花爆竹作为危险货物运输的术语和定义、一般规定、默认分类表、标签、包装和豁免。

本标准适用于烟花爆竹运输(储存)及相关活动。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 6944 危险货物分类和品名编号

GB 10631 烟花爆竹 安全与质量

GB 12268 危险货物物品名表

GB/T 21243 烟花爆竹危险等级分类方法

GB 31368 烟花爆竹 包装

联合国.关于危险货物运输的建议书 规章范本(第二十修订版)

联合国.关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册(第六修订版)

## 3 术语和定义

GB 10631 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**烟花爆竹运输默认分类** **default classification for transportation of fireworks**

根据联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》规定,在类推法的基础上,将烟花爆竹划入危险货物联合国编号 0333、0334、0335、0336 和 0337。

### 3.2

**白药爆炸药** **flash composition**

烟花中用于产生声响效果、开包或发射作用的药物,含粉末状烟火物质或烟火药剂单元,且经试验每 0.5 g 烟火物质升压时间 $\leq 6$  ms。

## 4 一般规定

### 4.1 默认分类和编号

按照 GB 6944、GB 12268 和联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》关于危险货物分类和编号、爆炸品配装组等规定以及烟花爆竹的危险类型和危险程度,将烟花爆竹分类为爆炸品并分别划入配装组 G 和配装组 S。在按烟花爆竹相应危险项别和配装组级别进行危险性组合基础上,将烟花爆竹具体划分为 1.1 G、1.2 G、1.3 G、1.4 G 和 1.4 S,并相应给出联合国编号(UN 编号)0333、0334、0335、0336 和 0337。烟花爆竹危险性分类和编号与爆炸品配装组的对应关系见表 1。

表 1 烟花爆竹危险性分类和编号与爆炸品配装组的对应关系

物品	危险性分类	联合国编号	配装组
有整体爆炸危险性的烟火药或含有烟火药的物品	1.1G	0333	G
有喷射危险,但无整体爆炸危险性的烟火药或含有烟火药的物品	1.2G	0334	
有燃烧危险性并兼有局部爆炸危险性或局部喷射危险性之一或兼有这两种危险,但无整体爆炸危险性的烟火药或含有烟火药的物品	1.3G	0335	
不呈现重大危险性的烟火药或含有烟火药的物品	1.4G	0336	
不呈现重大危险性,即使有危险,其影响范围也非常有限的烟火药或含有烟火药的物品	1.4S	0337	S

4.2 产品分级分类

按照 GB 10631 和 GB/T 21243 规定执行。

5 默认分类表

1.1G、1.2G、1.3G、1.4G 和 1.4S 烟花爆竹产品及默认分类见表 2。1.4S 应通过联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》试验系列 6 确认。

表 2 烟花爆竹产品及默认分类表

产品类别	详细分类/别称	GB 10631 类别	定义	规格	等级
礼花弹 (球状或柱状)	球状礼花弹:礼花弹、彩弹、多响弹、多重效果礼花弹、水上礼花弹、降落伞礼花弹、烟雾弹、照明弹、雷弹	礼花弹	产品有(或无)发射药,含有延时引线和开包药、烟火单元或散装烟火药,并设计成从发射筒中发射	雷弹	1.1G
				彩弹外径 $\geq 180$ mm	1.1G
				彩弹外径 $< 180$ mm,白药爆炸药(开包或作为声响效果)含量 $> 25\%$	1.1G
				彩弹外径 $< 180$ mm,白药爆炸药(开包或作为声响效果)含量 $\leq 25\%$	1.3G
				彩弹外径 $\leq 50$ mm 或 $\leq 60$ g烟火药,且白药爆炸药(开包或作为声响效果)含量 $\leq 2\%$	1.4G
	花生弹	礼花弹	产品由两个或两个以上的球形礼花弹组成,由同一包装物包装,以同一发射药发射,并带独立的延时引线		其烟花等级由当中所含危险级别最高的球形礼花弹的等级确定

表 2 (续)

产品类别	详细分类/别称	GB 10631 类别	定义	规格	等级	
礼花弹 (球状或柱状)	带筒礼花弹	礼花弹	组装在发射筒里的球形或柱形礼花弹 <sup>a</sup> , 礼花弹从此发射筒中发射	雷弹	1.1G	
				彩弹外径 $\geq 180$ mm	1.1G	
				彩弹: 白药爆炸药(开包或作为声响效果)含量 $> 25\%$	1.1G	
				$50$ mm $<$ 彩弹外径 $<$ $180$ mm	1.2G	
				彩弹外径 $\leq 50$ mm 或烟火药 $\leq 60$ g, 且白药爆炸药(开包或作为声响效果)含量 $\leq 25\%$	1.3G	
	光弹(球形) (光弹的百分比率是基于整个烟花个体的总毛重)	礼花弹	产品不含发射药, 带延时引线及开包药, 内含雷弹及填充物, 设计为从发射筒发射	外径 $> 120$ mm	1.1G	
				产品不含发射药, 带延时引线及开包药, 每个雷弹效果件包含的雷药成分 $\leq 25$ g, 白药爆炸药含量 $\leq 33\%$ , 填充物 $\geq 60\%$ , 且设计从发射筒发射	外径 $\leq 120$ mm	1.3G
				产品不含发射药, 带延时引线及开包药, 内含彩色礼花弹及/或其他烟花部件, 且设计从发射筒发射	外径 $> 300$ mm	1.1G
				产品不含发射药, 带延时引线及开包药, 内含彩弹 $\leq 70$ mm, 及/或其他烟花效果件, 白药爆炸药含量 $\leq 25\%$ , 药量 $\leq 60\%$ , 且设计从发射筒发射	$200$ mm $<$ 外径 $\leq 300$ mm	1.3G
				产品不含发射药, 带延时引线及开包药, 内含彩色礼花弹 $\leq 70$ mm, 及/或其他烟花效果件, 白药爆炸药含量 $\leq 25\%$ , 药量 $\leq 60\%$ , 且设计从发射筒发射	外径 $\leq 200$ mm	1.3G

表 2 (续)

产品类别	详细分类/别称	GB 10631 类别	定义	规格	等级
组合烟花	同类组合/不同类组合	组合烟花、喷花同类组合、吐珠同类组合	包括多种烟花单元,有同类组合或不同类组合,并有一个或两个点火引		以产品中最危险的烟花单元确定级别
吐珠	专业燃放吐珠、吐珠	吐珠	筒体内含有多个有序发射的烟火单元,包括烟火药、发射药和传火引线	内径 $\geq 50$ mm,含白药爆炸药;或内径 $< 50$ mm,且白药爆炸药含量 $> 25\%$	1.1G
				内径 $\geq 50$ mm,不含白药爆炸药	1.2G
				内径 $< 50$ mm,且白药爆炸药含量 $\leq 25\%$	1.3G
				内径 $\leq 30$ mm,每个烟火单元药量 $\leq 25$ g,且白药爆炸药含量 $\leq 5\%$	1.4G
单筒礼花	单发吐珠、小型带筒礼花	小礼花	筒体内含有单个烟火单元,包括烟火药、发射药、有(或无)传火引线	内径 $\leq 30$ mm,每个烟火单元药量 $> 25$ g或 $5\% <$ 白药爆炸药含量 $\leq 25\%$	1.3G
				内径 $\leq 30$ mm,每个烟火单元药量 $\leq 25$ g,且白药爆炸药含量 $\leq 5\%$	1.4G
火箭	火箭、信号火箭、笛音火箭、小火箭、无杆火箭	升空类	筒体内装有烟火药和/或烟花单元,安装有稳定杆或其他飞行稳定装置,并设计成向空中发射	仅含白药爆炸药效果	1.1G
				烟火药中白药爆炸药含量 $> 25\%$	1.1G
				烟火药量 $> 20$ g,且白药爆炸药含量 $\leq 25\%$	1.3G
				烟火药量 $\leq 20$ g,仅含黑药开包药;或白药爆炸药每响药量 $\leq 0.13$ g,总开包药 $\leq 1$ g	1.4G
花束	花束、地面花束、袋装花束、柱型花束	小礼花	装有发射药及烟花部件的筒子,用于放置于地面上或固定在地面上。主效果是在单一次喷射中打出所有烟花部件,并在空中产生广阔的视觉及/听觉效果的;或由布/纸袋或布/纸圆柱体内装有发射药及烟花部件,用于放在筒子内产生与花束同样的效果	白药爆炸药(开包或作为声响效果)含量 $> 25\%$	1.1G
				内径 $\geq 180$ mm,白药爆炸药(开包或作为声响效果)含量 $\leq 25\%$	1.1G
				内径 $< 180$ mm,白药爆炸药(开包或作为声响效果)含量 $\leq 25\%$	1.3G
				烟火药量 $\leq 150$ g,白药爆炸药(开包或作为声响效果)含量 $\leq 5\%$	1.4G

表 2 (续)

产品类别	详细分类/别称	GB 10631 类别	定义	规格	等级
花束	花束、地面花束、袋装花束、柱型花束	小礼花	装有发射药及烟花部件的筒子,用于放置于地面上或固定在地面上。主效果是在单一次喷射中打出所有烟花部件,并在空中产生广阔的视觉及/听觉效果的;或由布/纸袋或布/纸圆柱体内装有发射药及烟花部件,用于放在筒子内产生与花束同样的效果	每个烟火单元药量 $\leq 25$ g; 每个声响效果药量 $< 2$ g; 每个笛音(如有)药量 $\leq 3$ g	1.4G
喷花	喷花、锥形喷花、柱形喷花、孟加拉火焰、火炬、字幕	喷花/架子烟花	非金属筒体内装经压紧或加固的产生火花及火焰的烟火药	烟火药量 $\geq 1$ kg	1.3G
				烟火药量 $< 1$ kg	1.4G
瀑布	小瀑布、喷泉烟花	架子烟花	用于产生垂直瀑布状或帘状闪光效果的喷花	含白药爆炸药,无论试验系列 6 的结果如何	1.1G
				不含白药爆炸药	1.3G
电光花	手持电光花、非手持电光花	玩具烟花	硬杆上部分涂有(沿着一个末端)缓慢燃烧的带(或不带)引火头的烟火药	高氯酸盐电光花:单个药量 $> 5$ g,或每包含产品个数 $> 10$ 个	1.3G
				高氯酸盐电光花:单个药量 $\leq 5$ g,且每包含产品个数 $\leq 10$ 个;硝酸盐电光花:单个药量 $\leq 30$ g	1.4G
孟加拉棒	防风火柴	玩具烟花	非金属的杆部分涂有(沿着一个末端)缓慢燃烧的烟火药,设计为手持燃放	高氯酸盐类:单个药量 $> 5$ g,或每包含产品个数 $> 10$ 个	1.3 G
				高氯酸盐类:单个药量 $\leq 5$ g,且每包含产品个数 $\leq 10$ 个;硝酸盐类:单个药量 $\leq 30$ g	1.4G
低危险烟花和造型玩具	桌面烟花、砂炮、魔球、烟雾、小青蛙、小青蛇、拉炮、闪光球、快乐烟花、玩具烟花、萤火虫、电光花、室内喷花等	玩具烟花	设计成产生非常有限的视觉或听觉效果,含有少量烟火药或爆炸药	砂炮和拉炮中雷酸银 $\leq$ 的含量 $\leq 1.6$ mg;快乐烟花和拉炮中氯酸钾/红磷混合物的含量 $\leq 16$ mg;其他产品的烟火药量 $\leq 5$ g,但不能含白药爆炸药	1.4G
			仅产生有限视觉或听觉效果,含有极少量烟火药	这类产品中仅含最大不超过 5 g 的化学药剂	1.4S 或者不满足危险性分类要求



表 2 (续)

产品类别	详细分类/别称	GB 10631 类别	定义	规格	等级
旋转	旋转升空、直升机、地老鼠、地面旋转	旋转类/升空类	非金属筒体含有产生喷气或火花的烟火药,含有(或无)声响效果的烟火药,有(或无)定向装置	单个产品药量>20 g,其中爆响效果的白药含量≤3%,或笛音药≤5 g	1.3G
				单个产品药量≤20 g,其中爆响效果的白药含量≤3%,或笛音药≤5 g	1.4G
转轮	转轮	旋转	含有固定轴及固定装置,烟火药燃烧时产生推力推动产品旋转	总药量≥1 000 g,无爆响效果;单发笛音药药量(如有)≤25 g,且每个转轮笛音药总药量≤50 g	1.3G
				总药量<1 000 g,无爆响效果;单发笛音药药量(如有)≤5 g,且每个转轮笛音药总药量≤10 g	1.4G
空中转轮	空中转轮、飞碟	升空类	筒体内装发射药以及能产生火花、火焰和声响效果的烟火药,筒体应固定在转轮上	总药量>200 g,或单筒药量>60 g,声响效果的白药含量≤3%,单发笛音药药量(如有)≤25 g,且每个转轮笛音药总药量≤50 g	1.3G
				总药量≤200 g,或单筒药量≤60 g,声响效果的白药含量≤3%,单发笛音药药量(如有)≤5 g,且每个转轮笛音药总药量≤10 g	1.4G
混合包	专业燃放类混合包、个人燃放类混合包	—	含有此表中一种或一种以上所列烟花类别的烟花混合包	以最危险的烟花类别确定其级别	
结鞭爆竹	礼炮、盘鞭、条鞭	爆竹	由纸张或纸板卷成的筒子,用一根引线连接,每个筒子产生一个声响效果	单筒的白药药量≤140 mg,或者黑药药量≤1 g	1.4G
单个爆竹	白药炮、黑药炮	爆竹	非金属的筒体内装爆响药,能够产生声响效果	单个产品白药药量>2 g	1.1G
				单个产品白药药量≤2 g,且单个内包装含药量≤10 g	1.3G
				单个产品白药药量≤1 g,且单个内包装含药量≤10 g,或单个产品黑药药量≤10 g	1.4G

<sup>a</sup> 对于柱形礼花弹,以最大尺寸(高度或直径)确定内径。

## 6 标签

### 6.1 图形及颜色

1.1G、1.2G 和 1.3G 危险货物运输标签图形及颜色见图 1；1.4G 和 1.4S 危险货物运输标签图形及颜色见图 2。标签底色为橙红色，字体及符号为黑色。



说明：

上层的 \* \* 代表 1.1、1.2 或 1.3；

下层的 \* 代表 G。

图 1 1.1G、1.2G 和 1.3G 标签图形



说明：

\* 代表 G 或 S。

图 2 1.4G 和 1.4S 标签图形

### 6.2 尺寸

标签的尺寸分为 4 种，见表 3。

表 3 标签规格尺寸

尺寸系列	长/mm	宽/mm	用法
1	50	50	粘贴在较小运输包装外表面
2	100	100	粘贴在一般性运输包装外表面
3	150	150	粘贴在较大运输包装外表面
4	250	250	粘贴在集装箱外侧面

注：如遇特大或特小的运输包装，标签的尺寸可按规定适当扩大或缩小。

### 6.3 使用方法

6.3.1 完整的运输包装和内包装均应有相应的标签。

6.3.2 在运输包装尺寸足够大的情况下,标签应当与正式运输名称贴在运输包装的同一表面与之靠近的地方。

6.3.3 不同危险项别烟花爆竹放在同一运输包装或集装箱内,运输包装或集装箱外表面应粘贴最高危险项别标签。

## 7 包装

7.1 除非另有特殊规定,装在同一运输包装中的烟花爆竹如果有一种以上危险性分类,应当以其中最高的危险性分类为准。

7.2 分类表中所示的分类仅适用于装在纤维板箱(4G)中的烟花爆竹产品。

7.3 烟花爆竹包装应符合 GB 31368 的要求。

## 8 豁免

低危险烟花和造型玩具(玩具烟花,1.4 S)的运输(含出口产品),如果满足规定包装要求(出口产品应满足进口国主管部门相关文件以及进出口方双边协议规定要求),可予以豁免。