



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1730—2020

公共安全产品合格评定标志

Marks of conformity assessment for public security products

2020-05-20 发布

2020-11-01 实施

中华人民共和国公安部 发 布

目次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 技术要求 2

 4.1 标准规格标志 2

 4.2 非标准规格标志 5

5 性能要求 5

 5.1 防伪要求 5

 5.2 印刷要求 6

 5.3 印刷防伪标志耐性要求 6

 5.4 气候环境适应性要求 6

6 试验方法 6

 6.1 试验条件 6

 6.2 标准规格标志 6

 6.3 非标准规格标志 7

 6.4 标志防伪检验 7

 6.5 标志印刷检验 7

 6.6 印刷防伪标志耐性检验 8

 6.7 气候环境适应性试验 8

7 检验规则 8

 7.1 检验分类 8

 7.2 检验项目 8

 7.3 组批、抽样与判定规则 9

8 包装、标签、运输和储存 9

 8.1 包装 9

 8.2 标签 9

 8.3 运输 9

 8.4 储存 9

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由公安部科技信息化局提出。

本标准由全国安全防范报警系统标准化技术委员会(SAC/TC 100)归口。

本标准起草单位:中国安全技术防范认证中心、国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(北京)、公安部第一研究所。

本标准主要起草人:孙玉丽、刘琳、杨林、李红升、尹萍、王磊、李佩华、杨雨琪。

公共安全产品合格评定标志

1 范围

本标准规定了公共安全产品合格评定标志的技术要求、性能要求、试验方法、检验规则、包装、标签、运输及储存。

本标准适用于公安部公共安全合格评定管理部门批准实施的产品合格评定活动所使用标志的设计、制作和检验。

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/T 2792—2014 胶粘带剥离强度的试验方法

GB/T 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 7705—2008 平版装潢印刷品

GB/T 7706—2008 凸版装潢印刷品

GB/T 17001.1—2011 防伪油墨 第1部分:紫外激发荧光防伪油墨

GB/T 19425—2003 防伪技术产品通用技术条件

GB/T 22258—2008 防伪标识通用技术条件

GA 244—2000 人民警察警徽技术标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

公共安全产品合格评定标志 **mark of conformity assessment for public security product**

证实产品符合公共安全产品合格评定要求的标志。

3.2

标准规格标志 **size standardized mark**

标志颁发机构制作的符合规定尺寸的公共安全产品合格评定标志。

3.3

非标准规格标志 **non-standard mark**

被许可使用方根据标准规格标志尺寸按比例缩放制作的公共安全产品合格评定标志。

3.4

附加信息 **extra information**

公共安全产品合格评定标志上,需要特殊说明的信息。

3.5

标志编码 **mark code**

标志颁发机构或被许可使用方给出的,与标志唯一对应,易于识别与处理的一组字符。

4 技术要求

4.1 标准规格标志

4.1.1 规格与尺寸

标准规格标志分为 1 号、2 号、3 号和 4 号共 4 种规格。各规格的外观尺寸要求如表 1 所示。标志的尺寸偏差应满足 GB/T 7705—2008 中 5.1 一般产品的有关要求。

表 1 标准规格标志的尺寸 单位为毫米

规格	外观尺寸(外圆直径)
1 号 ^a	7
2 号	15
3 号	26
4 号	50
^a 应用于 QR 型等二维码的中心。	

4.1.2 标志图案

4.1.2.1 一般要求

标志图案一般由基本图形和颁发标志机构名称组成。需要时,图案中可增加标志编码等附加信息。基本图形的要求见 4.1.2.2。

标志图案中基本图形、机构名称、标志编码应保持合理间距,独立、完整、协调、清晰且易于区分和识读,不应重叠或遮盖。

以 4 号规格为基准,标志图案各组成部分的位置、尺寸要求、示例见图 1。1 号、2 号和 3 号规格的标志图案应根据 4 号规格标志图案等比例缩放。

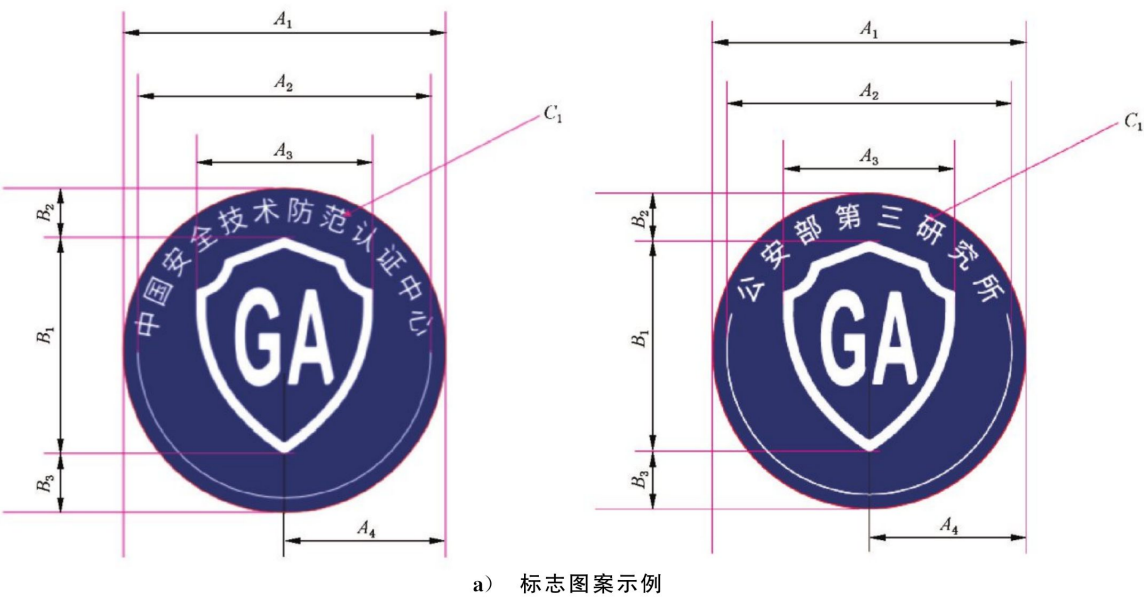
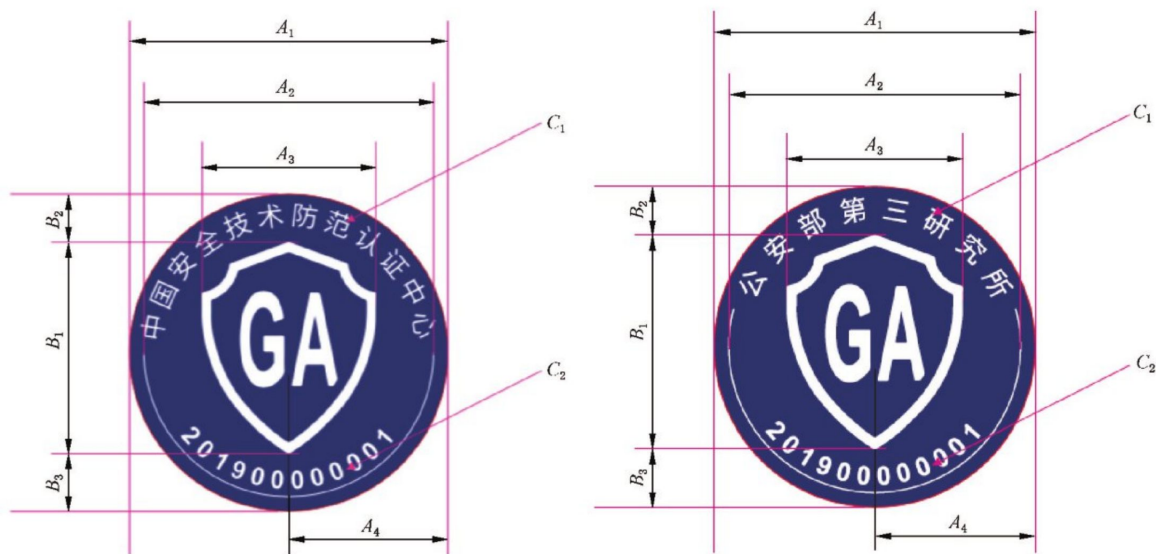


图 1 4 号规格标志图案、布置及尺寸



b) 带标志编码附加信息的标志图案示例

其中：

- A_1 ——外圆直径, 尺寸为 50 mm;
- A_2 ——内半圆直径, 尺寸为 45 mm;
- A_3 ——盾牌大肩宽, 尺寸为 27 mm;
- A_4 ——盾牌中心到外圆距离, 尺寸为 25 mm;
- B_1 ——盾牌高度, 尺寸为 33 mm;
- B_2 ——盾牌顶部到外圆距离, 尺寸为 8 mm;
- B_3 ——盾牌顶部到外圆距离, 尺寸为 9 mm;
- C_1 ——机构中文名称, 字体为 12 pt 思源黑体, 文字沿着外圆上半圆居中均匀分布;
- C_2 ——标志编码, 字体为 11 pt Arial 粗体, 文字沿着内半圆居中均匀分布。

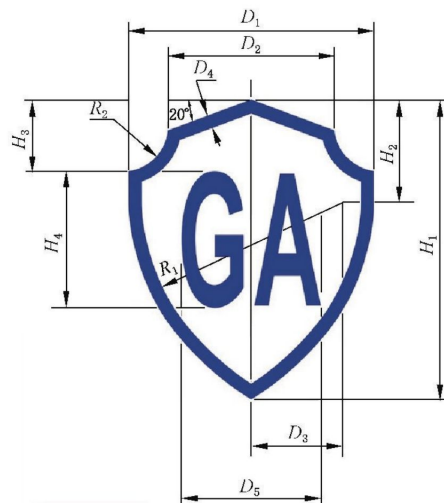
图 1 (续)

4.1.2.2 基本图形

基本图形由公安盾牌形状和公共安全行业标准代码“GA”组成。公安盾牌形状应参照 GA 244—2000 中 3.1 的要求进行设计。

4 号规格的标志图案中的基本图形尺寸应符合图 2 的要求。

其他规格的标志图案中的基本图形尺寸应按照其外观尺寸和 4 号规格的要求等比例缩放, 不应变形。



其中：

- H_1 ——盾牌整体高度, 尺寸为 33.3 mm;
- H_2 ——盾牌大半径定位高, 尺寸为 11.4 mm;
- H_3 ——盾牌大肩高度, 尺寸为 8.0 mm;
- H_4 ——GA 文字高度, 尺寸为 15.2 mm;
- R_1 ——盾牌大半径, 尺寸为 24.0 mm;
- R_2 ——盾牌小半径, 尺寸为 5.1 mm;
- D_1 ——盾牌大肩宽, 尺寸为 27.3 mm;
- D_2 ——盾牌小肩宽, 尺寸为 18.5 mm;
- D_3 ——盾牌大半径定位宽, 尺寸为 10.2 mm;
- D_4 ——盾牌下沿宽, 尺寸为 1.6 mm;
- D_5 ——GA 文字宽度, 尺寸为 15.5 mm。

图 2 基本图形尺寸

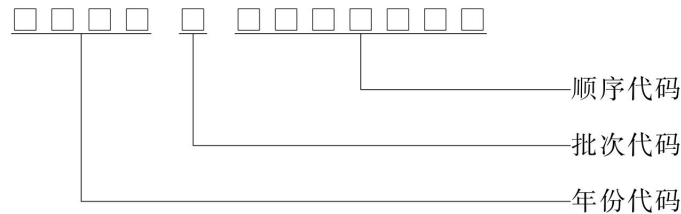
4.1.2.3 机构名称

标志图案中颁发标志机构名称的字体应为思源黑体, 文字布置应均匀、协调。文字与基本图形的盾牌、标志边缘的间隙应协调。

4.1.2.4 标志编码

标志编码适用时, 编码应符合以下要求:

a) 编码结构由年份代码、批次代码和顺序代码组成。示意如下:



b) 编码采用 12 位定长码, 以阿拉伯数字表示, 如下所示:

- 年份代码采用 4 位数字表示, 代表标志制作的年份, 如: 2019;
- 批次代码采用 1 位数字表示, 代表标志制作的批次, 如: 1 至 9;
- 顺序代码采用 7 位数字表示, 升序排列, 如: 0000001 至 9999999。

4.1.3 颜色

标志图案的底色应为蓝色或白色。底色为蓝色时,标志图案中的基本图形和机构名称的颜色应为白色;底色为白色时,标志图案中的基本图形和机构名称的颜色应为蓝色。附加信息的颜色应与基本图形和机构名称的颜色相协调。相关颜色的印刷色值要求如下:

- a) 蓝色的色值:C100、M85、Y20、K0;
- b) 白色的色值:C0、M0、Y0、K0。

4.2 非标准规格标志

4.2.1 尺寸

非标准规格标志的尺寸应根据实际使用情况,参照标准规格标志尺寸等比例缩放。

4.2.2 标志图案

4.2.2.1 一般要求

标志图案由基本图形、颁发标志机构名称和标志编码组成。基本图形和标志编码应独立、完整、醒目,易于识读,不应重叠或被遮盖。应得到颁发标志机构标志许可使用的批准后方可使用。不适宜以加贴或蚀刻等方式加施标志的,产品本体上可印制“GA 公共安全产品合格评定”字样和标志编码作为标志图案的代替。

标志图案及布置应符合图 3 的要求。



图 3 非标准规格标志图案及布置示例

4.2.2.2 标志编码

标志编码的编排应符合标志颁发机构或相关合格评定机构规定的要求。

5 性能要求

5.1 防伪要求

标准规格标志的防伪性能应符合 GB/T 22258—2008 相关要求。身份唯一性有要求时,不应低于 GB/T 19425—2003 中 B 级要求。

非标准规格标志具有防伪性能时,应符合 GB/T 22258—2008 相关要求。

5.2 印刷要求

5.2.1 剥离强度要求

常温下,印刷标志黏贴在产品上所用背胶的 90°剥离强度应大于 20 N。

5.2.2 印面外观要求

非防伪标志的印面外观应满足 GB/T 7705—2008 中 5.5.2 的要求,防伪标志的印面外观应满足 GB/T 22258—2008 中 5.8.2 的要求。

5.2.3 墨层耐磨性要求

非防伪标志的墨层耐磨性应 $\geq 40\%$,墨层上光后印面的耐磨性应 $\geq 70\%$ 。防伪标志的墨层耐磨性(纸基材)应 $\geq 70\%$ 。

5.3 印刷防伪标志耐性要求

印刷防伪标志的耐光性、耐水性、耐温性指标应满足 GB/T 22258—2008 中表 8 的要求。

5.4 气候环境适应性要求

标志成品在经受表 2 规定的各项试验后,不应发生变形、变色和脱落等现象,性能不应发生变化(含热敏防伪材料的标志除外)。

表 2 气候环境适应性要求

项目名称	试验条件	
高温试验	温度	50℃ $\pm$ 2℃
	时间	1 h
低温试验	温度 ^a	-10℃ $\pm$ 2℃
	时间	1 h
湿热试验	温度	40℃ $\pm$ 5℃
	湿度	20%、90%
	时间	各 1 h
^a 对于高寒、高海拔环境使用的公共安全产品合格评定标志,此温度为-40℃。		

6 试验方法

6.1 试验条件

除特别声明环境条件的试验外,试验应在下列环境条件下进行:

- 环境温度:23℃ $\pm$ 2℃;
- 相对湿度:50%RH $\pm$ 5%RH。

6.2 标准规格标志

6.2.1 规格与尺寸检验

目视并使用量具测量,判断是否符合 4.1.1 的要求。

6.2.2 标志图案检验

6.2.2.1 一般要求检验

目视并使用量具测量,判断是否符合 4.1.2.1 的要求。

6.2.2.2 基本图形检验

使用量具测量,判断是否符合 4.1.2.2 的要求。

6.2.2.3 机构名称检验

目视检查,判断是否符合 4.1.2.3 的要求。

6.2.2.4 标志编码检验

目视检查,判断是否符合 4.1.2.4 的要求。

6.2.3 颜色检验

将标志样品置于试样台台面并用标准 D65 光源照射,光源与试样台台面相距 800 mm。使用色度测量设备测试标志各组成部分的颜色,判断是否符合 4.1.3 的要求。

6.3 非标准规格标志

6.3.1 尺寸检验

目视并使用量具测量,判断是否符合 4.2.1 的要求。

6.3.2 标志图案检验

目视并使用量具测量,判断是否符合 4.2.2 的要求。

6.4 标志防伪检验

按 GB/T 19425—2003 和 GB/T 22258—2008 规定的方法进行试验,判断是否符合 5.1 的要求。

6.5 标志印刷检验

6.5.1 剥离强度检验

按 GB/T 2792—2014 的附录 B 规定的 90°剥离强度的试验方法进行试验,判断是否符合 5.2.1 的要求。

6.5.2 印面外观检验

非防伪标志按 GB/T 7705—2008 中 6.2 规定的方法进行试验,防伪标志按 GB/T 22258—2008 中 6.9 规定的方法进行试验,判断是否符合 5.2.2 的要求。

6.5.3 墨层耐磨性检验

非防伪标志的墨层耐磨性及墨层上光后印面的耐磨性按 GB/T 7705—2008 中规定的方法进行试验,防伪标志的墨层耐磨性(纸基材)按 GB/T 7706—2008 中规定的方法进行试验,判断是否符合 5.2.3 的要求。

6.6 印刷防伪标志耐性检验

按 GB/T 17001.1—2011 规定的方法进行试验,判断是否符合 5.3 的要求。

6.7 气候环境适应性试验

按 GB/T 22258—2008 中 6.7 规定的方法进行试验,判断是否符合 5.4 的要求。

7 检验规则

7.1 检验分类

7.1.1 型式检验

标志产品遇有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 设计定型和生产定型时;
- b) 产品的设计、工艺、生产设备或管理等方面发生重大改变而影响到产品性能时;
- c) 长期停产后恢复生产时。

7.1.2 质量一致性检验

标志应根据管理需要实施质量一致性检验。检验项目应为全项检验或符合标志颁发机构规定的检验项目要求。

7.2 检验项目

各类检验的检验项目、技术要求、试验方法按表 3 的规定。

表 3 检验项目

序号	检验项目	技术要求	试验方法	型式检验	质量一致性检验
1	规格与尺寸	4.1.1	6.2.1	√	√
2	标志图案	4.1.2	6.2.2	√	√
3	颜色	4.1.3	6.2.3	√	√
4	尺寸	4.2.1	6.3.1	√	√
5	标志图案	4.2.2	6.3.2	√	√
6	防伪要求	5.1	6.4	√	√
7	剥离强度要求	5.2.1	6.5.1	√	√
8	印面外观要求	5.2.2	6.5.2	√	√
9	墨层耐磨性要求	5.2.3	6.5.3	√	√
10	印刷防伪标志耐性要求	5.3	6.6	√	√
11	气候环境适应性要求	5.4	6.7	√	√
注 1: “√”表示适用。 注 2: 非标准规格标志采用模压等非粘贴方式时,剥离强度、印面外观、耐磨性等检验项目不适用。					

7.3 组批、抽样与判定规则

7.3.1 组批规则

生产条件基本相同的同一品种、同一规格、同一生产周期的一组单位产品为一批。

7.3.2 抽样规则

按 GB/T 2828.1—2012 检验抽样方案规定进行抽样检验,样本单位为件,每批最低样本抽样数一般为 5 件。

7.3.3 不合格品的判定

按表 3 规定的检验项目判定样品是否合格,其中出现 1 个不合格项即判为不合格品。

7.3.4 不合格批的判定

批次中出现 1 件以上不合格品时,应加倍抽样数并实施复检。复检仍出现 1 件以上不合格品时,则判定该批次不合格。

8 包装、标签、运输和储存

8.1 包装

标志成品的外包装应符合防潮、防尘、运输的要求。

8.2 标签

印刷标志成品的外包装上应加贴标签,标明以下内容:

- a) 名称、规格、尺寸、数量、包号、生产日期;
- b) 标志编码范围;
- c) 需要时,包含上述 a)、b)信息的条码或二维码。

8.3 运输

运输时,应采取适当的防潮、防火和防机械损伤措施。

8.4 储存

标志应室内存放,不能重压,室内不应有易燃、腐蚀性物品。一般自生产之日起储存期不宜超过 2 年。
