



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 414—2018
代替 GA/T 414—2003

道路交通危险警示灯

Road traffic warning lights

2018-04-04 发布

2018-04-04 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 分类及命名	2
5 技术要求	2
6 试验方法	5
7 检验规则	8
8 设置要求	9
9 包装、运输和贮存	10
附录 A (资料性附录) 警示灯式样	11
附录 B (规范性附录) 警示灯灯光颜色色品图	12
参考文献	13

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GA/T 414—2003《道路交通危险警示灯》。与 GA/T 414—2003 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 修改了范围适用(见第 1 章,2003 年版的第 1 章);
- 删除了“道路作业”的术语和定义(见 2003 年版的 3.2);
- 删除了“作业现场”的术语和定义(见 2003 年版的 3.3);
- 删除了“作业区”的术语和定义(见 2003 年版的 3.4);
- 删除了“全方位警示灯 360°”的术语和定义(见 2003 年版的 3.5);
- 删除了“部分方位警示灯”的术语和定义(见 2003 年版的 3.6);
- 删除了“垂直轴”的术语和定义(见 2003 年版的 3.7);
- 删除了“水平轴”的术语和定义(见 2003 年版的 3.8);
- 修改了“道路交通危险警示灯”的术语和定义(见 3.1,2003 年版的 3.1);
- 增加了“基准轴”的术语和定义(见 3.2);
- 增加了“有效光强”的术语和定义(见 3.3);
- 增加了“满载工作时间”的术语和定义(见 3.4);
- 修改了分类及命名(见第 4 章,2003 年版的第 4 章);
- 删除了结构(见 2003 年版的 6.1.2);
- 修改了形状尺寸(见 5.2,2003 年版的 6.1.3);
- 修改了光学性能(见 5.3,2003 年版的 6.3);
- 修改了色度性能(见 5.4,2003 年版的 6.5);
- 修改了闪光特性(见 5.5,2003 年版的 6.6);
- 修改了自动切换功能(见 5.6,2003 年版的 6.8);
- 增加了电气性能(见 5.7);
- 删除持续工作性能(见 2003 年版的 6.9);
- 修改了外壳防护等级(见 5.8,2003 年版的 6.13、6.14);
- 修改了机械强度性能(见 5.13,2003 年版的 6.15);
- 删除了结构稳定性(见 2003 年版的 6.16);
- 修改了耐候性能(见 5.14,2003 年版的 6.17);
- 修改了试验方法(见第 6 章,2003 年版的第 7 章);
- 修改了检验规则(见第 7 章,2003 年版的第 8 章);
- 修改了设置要求(见第 8 章,2003 年版的第 5 章);
- 修改了包装、运输和贮存(见第 9 章,2003 年版的第 9 章、第 10 章);
- 修改了道路交通危险警示灯形状(见附录 A,2003 年版的附录 B);
- 修改了道路交通危险警示灯灯光颜色色品图(见附录 B,2003 年版的附录 A)。

本标准由公安部道路交通管理标准化技术委员会提出并归口。

本标准由公安部交通管理科学研究所负责起草。

本标准参加起草单位:公安部交通安全产品质量监督检测中心。

本标准主要起草人:马静洁、丁正林、胡新维、王军华、陆海峰、包勇强、邹永良、陈鹰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GA/T 414—2003。

道路交通危险警示灯

1 范围

本标准规定了道路交通危险警示灯的分类及命名、技术要求、试验方法、检验规则、设置要求以及包装、运输和贮存。

本标准适用于道路交通安全隐患路段、道路交通事件现场等场所设置的道路交通危险警示灯。

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 2423.1 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温
- GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温
- GB/T 2423.3 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验
- GB/T 2423.17 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ka:盐雾
- GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP代码)
- GB/T 8417—2003 灯光信号颜色
- GB/T 16422.2 塑料 实验室光源暴露试验方法 第2部分:氙弧灯
- GB/T 24970—2010 轮廓标

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

道路交通危险警示灯 road traffic warning light

安装在道路交通安全隐患路段、道路交通事件现场等场所,发出黄色或红蓝组合光色,工作状态闪烁,用于警示交通参与者注意安全的灯光装置。

3.2

基准轴 reference axis

垂直于出光面的水平投影面并通过出光面几何中心的一条直线。

[GB 14887—2011,定义 3.2]

3.3

有效光强 effective intensity of light

通过式(1)计算出来的发光强度:

$$I_e = \frac{\int_0^T I dt}{t} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

I_e ——有效光强,单位为坎德拉(cd);

I ——瞬时光强,单位为坎德拉(cd);