



中华人民共和国国家标准

GB/T 16311—2005

道路交通标线质量要求和检测方法

Quality requirement and test method for road traffic markings

2005-06-10 发布

2005-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 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 标线分类	2
5 质量要求	2
6 检测方法	4
附录 A(规范性附录) 竣工标线涂层厚度的测量方法	7
图 1 标线颜色范围图	4
图 2 标线涂层厚度检测部位	5
图 A.1 标线厚度测量示意图	7
表 1 标线尺寸允许偏差	2
表 2 标线的厚度范围	3
表 3 标线颜色范围(标准照明体 D_{65} , 照明观测条件 $45^\circ/0^\circ$, 视场角 2°)	3

前 言

本标准代替 GB/T 16311—1996《道路交通标线质量要求和检测方法》。

本标准与 GB/T 16311—1996 相比主要变化如下：

- 增加对标线抗滑性能的要求；
- 增添标线的新类型；
- 提高对标线划制位置的准确度要求；
- 改进标线涂层厚度的测量方法；
- 测量标线涂层色度性能的依据改为 GB 2893—2001《安全色》；
- 标线逆反射系数的测试条件改为 $1.05^\circ/88.76^\circ$ ；
- 改变标线使用寿命的界定方法；
- 提高对反光标线逆反射系数的要求；
- 放宽对标线涂层厚度的限定；
- 改进检测的抽样方法。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中华人民共和国交通部提出。

本标准由全国交通工程设施(公路)标准化技术委员会(SAC/TC 223)归口。

本标准起草单位：交通部公路科学研究所，交通部交通工程监理检测中心。

本标准参加单位：海虹老人牌(中国)有限公司。

本标准主要起草人：杜玲玲、苏文英、匡金和。

本标准于 1996 年首次发布。

道路交通标线质量要求和检测方法

1 范围

本标准规定了道路交通标线的分类、质量要求及检测方法。

本标准适用于公路、城市道路路面上的涂料及预成型标线带所划制的交通标线。矿区、港口、场(厂)区的道路交通标线可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 2893 安全色

GB 5768 道路交通标志和标线

JT/T 446 路面标线用玻璃珠

JTJ 059—1995 公路路基路面现场测试规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

光亮度因数 **luminance factor**

非自发辐射的媒质面元在给定方向上的光亮度与相同照明条件下理想漫反射(或透射)体的光亮度之比。它的符号是 β_v ,单位为1。遇到光致发光媒质时,该光亮度因数是反射光亮度因数 β_s 和发光光亮度因数 β_L 这两部分之和,即 $\beta_v = \beta_s + \beta_L$ 。[JJG 1032—1992,定义160]

3.2

逆反射 **retroreflection**

反射光线从靠近入射光线的反方向返回的反射。当入射光线的方向在较大范围内变化时,仍能保持这种性质。[JJG 1032—1992,定义177]

3.3

光强度系数 **coefficient of luminous intensity**

逆反射在观测方向的光强度 I 除以投向逆反射体且落在垂直于入射光方向的平面内的光照度 E_L 之商。即:

$$R = \frac{I}{E_L}$$

其符号是 R ,单位是坎德拉每勒克司($\text{cd} \cdot \text{lx}^{-1}$)。[JJG 1032—1992,定义180]

3.4

逆反射系数 **coefficient of retroreflection**

逆反射面的逆反射光强度系数 R 除以它的面积 A 之商,即

$$R' = \frac{R}{A} = \frac{I}{AE}$$

它的符号是 R' ,单位是坎德拉每勒克司平方米($\text{cd} \cdot \text{lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$)。[JJG 1032—1992,定义181]