

ICS 93.080.30
R 80



GB 14887—2011

中华人民共和国国家标准

GB 14887—2011
代替 GB 14887—2003

道路交通信号灯

Road traffic signal lamps

中华人民共和国
国家标准
道路交通信号灯
GB 14887—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

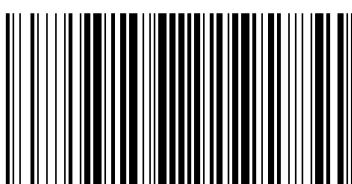
*

开本 880×1230 1/16 印张 2 字数 53 千字
2012年5月第一版 2012年5月第一次印刷

*

书号: 155066·1-45018 定价 30.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB 14887-2011

2011-12-30 发布

2012-07-01 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类与型号编制规则	2
5 要求	3
6 试验方法	10
7 检验规则	17
8 铭牌和标志	19
9 包装、运输和贮存	19
附录 A (规范性附录) 信号灯的图案和尺寸	20
附录 B (规范性附录) 信号灯颜色色品图	24
附录 C (资料性附录) 幻像测试示意图	25
参考文献	26

参 考 文 献

- [1] GB 4599—2007 汽车用灯丝灯泡前照灯(ECE R1:1998).
 [2] AS/NZS 2144:2002 Traffic signal lanterns.
 [3] BS EN 12368:2006 Traffic control equipment—Signal heads.

前 言

本标准的 4.2、第 5 章(5.1.1、5.2.3、5.10、5.11、5.12、5.14.7 除外)、第 7 章、8.1 为强制性的，其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 14887—2003《道路交通信号灯》。

本标准与 GB 14887—2003 相比，主要修订内容如下：

- 删除了“本标准可用于产品认证”(2003 年版的第 1 章)；
- 删除了“光学系统”、“色片”等术语和定义(2003 年版的 3.1、3.4)；
- 增加了“面罩”、“电源适配器”、“发光单元”、“出光面”、“幻像”、“信号灯壳体”、“启动响应时间”、“关闭响应时间”、“掉头信号灯”、“盲人过街声响提示装置”等术语和定义；(见 3.1、3.3、3.4、3.5、3.8、3.9、3.10、3.11、3.12、3.13)；
- 修改了“按功能分类”(见 4.1.4,2003 年版的 4.1.4)；
- 将“外观、形状、尺寸、组成、分类、命名和标识”修改为“通用要求”，删除了“组成、分类、命名和标识”(见 5.1,2003 年版的 5.1)；
- 将“信号灯的遮沿”要求并入“尺寸和角度”要求中(见 5.1.3,2003 年版的 5.10)；
- 删除了“信号灯颜色、图案及作用”要求(2003 年版的 5.2)；
- 修改了“无图案信号灯”要求，修改了分类、分级的要求，删除了 N 形光强分布的要求(见 5.2.1,2003 年版的 5.3.1)；
- 修改了“有图案信号灯”要求，提高了有图案信号灯亮度、发光强度性能指标和基准轴上亮度比值要求，增加了亮度、发光强度上限要求，删除了亮度梯度的要求(见 5.2.2,2003 年版的 5.3.2)；
- 增加了“使用后的光学性能”要求(见 5.2.3)；
- 修改了“幻像”要求，对有色面罩和无色面罩分别提出了要求(见 5.3,2003 年版的 5.4)；
- 修改了“色度性能”，增加了幻像色度的要求(见 5.4,2003 年版的 5.5)；
- 删除了“耐久性试验”要求(2003 年版的 5.6)；
- 修改了“功率”要求，统一采用瓦(W)衡量不同光源信号灯的功率，并按有无电源适配器、面罩规格、是否有图案、光源类型等分别规定了功率要求(见 5.5,2003 年版本的 5.5)；
- 增加了“电源适配器”要求(见 5.6)；
- 增加了“启动瞬间电流”要求(见 5.7)；
- 修改了“电源适应性”要求，规定供电电压或频率变化时基准轴上的发光强度变化幅度应不大于额定电压下发光强度的 10%(见 5.8,2003 年版的 5.7)；
- 增加了“启动/关闭响应时间”要求(见 5.9)；
- 增加了“夜间降光功能”要求(见 5.10)；
- 增加了“发光二极管(LED)失效检测功能”要求(见 5.11)；
- 修改了“盲人过街声响提示装置”要求，增加了声音的指向性要求和变周期要求，降低了夜间声压级限值(见 5.12,2003 年版第 1 号修改单的十)；
- 修改了“外壳防护等级”要求中的引用标准(见 5.13,2003 年版的 5.9)；
- 增加了“太阳能供电信号灯的性能”要求(见 5.14)；
- 删除了“外部接线”部分的要求，(见 5.19,2003 年版的 5.24)；