



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21380—2008

---

## 行人反光标识夜间光度性能 及测试方法

Nighttime photometric performance and test method of  
retroreflective pedestrian markings

2008-02-13 发布

2008-08-01 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

## 前 言

本标准对应于 ASTM E 1501—2004《用于提高显著性的行人反光标识夜间光度性能标准规范》。  
本标准与 ASTM E 1501—2004 的一致性程度为非等效。

本标准的附录 A 为规范性附录。

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)提出并归口。

本标准负责起草单位:交通部公路科学研究院、国家交通安全设施质量监督检验中心。

本标准参加起草单位:锐飞反光材料(厦门)有限公司、北京中交华安科技有限公司。

本标准主要起草人:白媛媛、苏文英、李洪琴、高翊。

# 行人反光标识夜间光度性能 及测试方法

## 1 范围

本标准规定了行人反光标识的术语和定义、夜间光度性能及测试方法。  
本标准适用于行人着装及服饰等所使用的反光标识。

## 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。

- JT/T 688 逆反射术语
- JT/T 690 逆反射体光度性能测试方法
- JT/T 692 夜间条件下逆反射色度性能测试方法

## 3 术语和定义

JT/T 688 和 JT/T 692 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**模拟距离 distance simulation**

测试几何条件所模拟的实际距离。

### 3.2

**颜色因数 color factor**

调整发光强度系数而建立的函数。

### 3.3

**逆反射返回量 retroreflective return**

描述反光标识有效性的物理量。通过测量两个指定观测角下的发光强度系数，求和后再使用颜色因数调整得到。

## 4 夜间光度性能

反光标识的逆反射返回量值不应低于表 1 中的规定值。

表 1 逆反射返回量  $R_R$

模拟距离/m	逆反射返回量 $R_R$ /(cd/lx)
70	0.40
230	2.30

## 5 测试方法

### 5.1 测试原理

5.1.1 测试发光强度系数( $R_1$ )所采用的角度参考系统见图 1。