

ICS 29.140.30  
K 71



# 中华人民共和国国家标准

GB 19261—2003

---

## 霓虹灯管的一般要求和安全要求

General and safety requirements of neon lamps

2003-08-06 发布

2004-02-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 定义 .....	1
4 技术条件 .....	2
5 试验方法 .....	3
6 验收规则 .....	3
7 标志、包装、运输 .....	4
附录 A (规范性附录) 霓虹灯管启动特性测量方法 .....	5
附录 B (规范性附录) 霓虹灯管光、电特性测量方法 .....	6
附录 C (规范性附录) 霓虹灯管寿命试验方法 .....	8
附录 D (规范性附录) 霓虹灯管电极处玻管温度测量方法 .....	9
附录 E (规范性附录) 霓虹灯基准镇流器 .....	10

## 前 言

本标准 4.4、4.5、4.7、4.8 的技术内容为强制性,其余为推荐性。

本标准规定了霓虹灯管的一般要求和安全要求,适用于在国内安装使用的冷阴极霓虹灯管。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 为规范性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国照明电器标准化技术委员会(CSBTS/TC224)归口。

本标准起草单位:国家电光源质量监督检验中心(上海)、北京电光源研究所。

本标准起草人:陆荣树、裘继红。

## 霓虹灯管的一般要求和安全要求

### 1 范围

本标准规定了霓虹灯管的定义、主要尺寸、基本参数、技术要求、试验方法、检验规则。  
本标准适用于外径为 8 mm~14 mm,管内充入氖气或汞氩混合气体的霓虹灯。

### 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/T 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB 19149 空载输出电压超过 1 000 V 的管形放电灯用变压器(霓虹灯变压器)的一般要求和安全要求(GB 19149—2003,IEC 61050:1991,IDT)

### 3 定义

#### 3.1

**霓虹灯管 neon lamp**

低气压冷阴极辉光放电灯。

#### 3.2

**氖管 neon glow lamp**

灯内充填氖气的霓虹灯管。这种灯管的发光,是由氖气辉光放电直接发出红色光。

#### 3.3

**汞氩管 mercury-argon glow lamp**

灯内充有氩气和汞的霓虹灯管。这种灯管的发光,是由辉光放电时汞原子释放出来的紫外线,激发涂敷在灯管内壁上的荧光粉层,经转换发出可见光,或透过彩色玻璃发出可见光。

#### 3.4

**同组灯 same group light**

同一工程所使用的同一颜色的灯管为一组。

#### 3.5

**有效长度 effective length**

灯管发光部分的长度,用  $L$  表示,单位 m。

#### 3.6

**明管 clear bulb**

在汞氩管中,灯管与电极连接处(或烧结处)未涂粉部分。

#### 3.7

**初始特性 initial characteristics**

灯管经初始燃点 100 h 时的特性。

#### 3.8

**寿命 life**

灯燃点至不能正常工作时的累计时间。