



# 中华人民共和国国家标准

GB 18661—2002

---

## 单端金属卤化物灯 (175 W~1 500 W 钨钠系列)

Single-end metal-halide lamps  
(175 W~1 500 W ScI<sub>3</sub>-NaI series lamps)

2002-02-22 发布

2003-03-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

本标准的第 5.3 条、第 5.6 条、第 5.7 条、第 5.13 条、第 8.1 条的 a)、b) 为强制性的,其余为推荐性的。

本标准规定了单端金属卤化物灯(175 W~1 500 W 钨钠系列)的技术要求、试验方法、检验规则等内容。本标准是在非等效采用美国国家标准 ANSI C78.1375~1379《金属卤化物灯》的基础上结合我国近年来金属卤化物灯的实际发展情况而制定的。

本标准中的电参数与美国国家标准中规定的一致,光参数、色参数和寿命由于美国国家标准中没有做规定,本标准在参考国外先进企业的产品样本、国外样品的实测数据以及国内主要金属卤化物灯生产厂家的企业标准的基础上制定了光参数、色参数和寿命的各项指标值。

另外,本标准中归纳了目前国内主要生产厂家的生产品种,制定了包含 ED 型、BT 型、T 型、TT 型四种玻壳生产的各规格单端照明金属卤化物灯的技术要求。

本标准的附录 A、附录 B 是标准的附录。

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电光源及附件标准化分技术委员会归口。

本标准由杭州照明电器有限公司、飞利浦亚明照明有限公司及北京电光源研究所共同起草。

本标准主要起草人:吴永强、沈季平、蔡建龙、黄佩、曹忆漓、周永发、张蔼若。

# 中华人民共和国国家标准

## 单端金属卤化物灯 (175 W~1 500 W 钨钠系列)

GB 18661—2002

Single-end metal-halide lamps  
(175 W~1 500 W ScI<sub>3</sub>-NaI series lamps)

### 1 范围

本标准规定了产品的型号、主要尺寸、基本参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存;适用于功率为 175 W~1 500 W 透明玻壳的钨钠系列单端金属卤化物灯(以下简称灯泡)。符合本标准的灯泡,当采用符合 QB/T 2511 的镇流器,在额定电源电压的 92%~106%范围内,可以正常启动和燃点。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 191—2000 包装储运图示标志(eqv ISO 780:1997)

GB 2421—1999 电工电子产品环境试验 第 1 部分:总则(idt IEC 60068-1:1988)

GB/T 2423.3—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca:恒定湿热试验方法  
(eqv IEC 60068-2-3:1984)

GB/T 2423.10—1995 电工电子产品基本环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc 和导则:振动  
(正弦)(idt IEC 60068-2-6:1982)

GB/T 2828—1987 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—1987 周期检查计数抽样程序及抽样表(适用于生产过程稳定性的检查)

GB 7000.1—1996 灯具一般安全要求与试验(idt IEC 60598-1:1992)

GB 7248—1987 电光源的安全要求

GB/T 7451—1987 电光源名词

QB 2274—1996 电光源产品的分类和型号命名方法

QB/T 2511—2001 单端金属卤化物灯用 LC 顶峰超前式镇流器性能要求

QB/T 2512—2001 灯头温升的测量方法

QB/T 2515—2001 金属卤化物灯光电性能测试方法

### 3 定义

本标准采用下列定义,本标准中的其他定义应符合 GB/T 7451 的规定。

3.1 初始光通量:灯泡燃点至 100 h 时所测得的光通量值。

3.2 再启动电压:在稳定状态下的灯泡电压从上半周向下半周跃迁时的瞬间最大峰值(见图 1)。

3.3 再启动电压尖峰:灯泡在温升早期,在电流过零后瞬间由于电弧管内部化学作用出现一个在短暂