



中华人民共和国国家标准

GB/T 21656—2016/IEC 61231:2010
代替 GB/T 21656—2008

灯的国际编码系统(ILCOS)

International lamp coding system (ILCOS)

(IEC 61231:2010, IDT)

2016-04-25 发布

2016-11-01 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
引言	IV
1 范围和目的	1
2 规范性引用文件	1
3 编码原则	1
4 基本结构	2
4.1 字母部分	2
4.2 数字部分	2
4.3 编码的长度	2
5 灯的种类	3
5.1 钨丝灯	3
5.2 卤钨灯(非机动车辆用)	5
5.3 荧光灯	7
5.4 高压钠灯	10
5.5 低压钠灯	11
5.6 高压汞灯	11
5.7 金属卤化物灯	12
5.8 LED 模块	13
5.9 特种灯	14
附录 A (资料性附录) 灯的 L 类国际编码系统——短式编码的字母部分	15
参考文献	17

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 21656—2008《灯的国际编码系统(ILCOS)》，与 GB/T 21656—2008 相比主要技术变化如下：

- 规范性引用文件增加了“IEC 60838-2-2 杂类灯座 第 2-2 部分：LED 模块连接器特殊要求”，规范了引用文件名称：“IEC 60357 卤钨灯(非机动车辆用)性能要求”和“IEC/TR 60887 灯用玻壳的型号命名方法”(见第 2 章)；
- 基本结构的字母部分增加了“D:LED 模块”(见 4.1)；
- 编码的长度中增加了概述(见 4.3.1)；
- 反射型灯的分类中，将“普通 R 型玻壳反射型钨丝灯”改为“R 型玻壳反射型钨丝灯”(见 5.1.1)；
- 改进了的自屏蔽式灯的含义翻译差错(见 5.2.1)；
- 将“FDR 反射型双端荧光灯”改成“FDR 内装反射器的双端荧光灯”(见 5.3.1)；
- 将示例中的“(40 W)双端荧光灯”改为“双端荧光灯(40 W)”、“(36 W 或 40 W)双端荧光灯”改为“双端荧光灯(36 W 或 40 W)”(见 5.3.2)；
- 将 SEQ 的表示改为“替代高压汞灯的漫射涂层椭圆玻壳的高压钠灯”(见 5.4)；
- 删除了“MR 反射型金属卤化物灯”下一行的“金属卤化物灯”(见 5.7.1)；
- 增加了 LED 模块(见 5.8)；
- 增加了“D LED”内容(见附录 A)；
- 增加了“参考文献”(见参考文献)。

本标准使用翻译法等同采用 IEC 61231:2010《灯的国际编码系统(ILCOS)》(英文版)。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

GB/T 14094—2016 卤钨灯(非机动车辆用)性能要求(IEC 60357:2011, NEQ)

GB 14196.1—2008 白炽灯安全要求 第 1 部分：家庭和类似场合普通照明用钨丝灯(IEC 60432-1:2005, IDT)

GB 14196.2—2008 白炽灯安全要求 第 2 部分：家庭和类似场合普通照明用卤钨灯(IEC 60432-2:2005, IDT)

GB 19651.3—2008 杂类灯座 第 2-2 部分：LED 模块用连接器的特殊要求(IEC 60838-2-2:2006, IDT)

GB/T 24457—2009 金属卤化物灯(稀土系列)性能要求(IEC 61167:1998, NEQ)

QB/T 1112—2013 灯用玻壳的型号命名方法(IEC/TR 60887:2010, IDT)

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(SAC/TC 224)归口。

本标准起草单位：浙江省方大标准信息有限公司、杭州汉光照明有限公司、佛山市华全电气照明有限公司、浙江晶日照明科技有限公司、北京电光源研究所。

本标准主要起草人：郑培、吴永强、柯柏权、程世友、许非、赵秀荣、郑燕峰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 21656—2008。

引 言

电光源工业在不断向前发展,以满足消费者的需求。电光源工业的创新能力使光源的种类日益繁多。为了能使消费者和专业人员在众多不同的产品中找到其所需要的灯,一种对灯进行编码的通用系统应运而生。

这种编码不是用来代替个别生产者在其灯上或产品目录中所使用的具体标识,而是为了相互参照目的和在适当的时机用来代替现存的国家 and 地区使用的灯的编码系统。

注:本编码未全面给出规定一种灯所需要的所有技术特征。为此,需要查询相应的灯的标准和/或生产者的文献。

灯的国际编码系统(ILCOS)

1 范围和目的

本标准给出了灯的国际编码系统的规则,并涉及到所有类别的灯,但不包括机动车辆用灯。本标准规定了主要类型的灯的编码;对于其他类型的灯,按照本标准的适用修订本进行编码。

灯的国际编码系统的目的是:

- 改善不同类型灯的信息传递;
- 有助于在产品的互换性方面展开讨论;
- 在国际标准和生产者的文献之间创造更加密切的关系(例如,将来可在某一标准的相关章节给出编码);
- 使正确地更换灯成为可能;
- 在灯具上用作补充标志;
- 代替国家和地区的编码系统。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

IEC 60357 卤钨灯(非机动车辆用) 性能要求[Tungsten halogen lamps (non-vehicle)—Performance specification]

IEC 60432-1 白炽灯 安全要求 第1部分:家庭和类似场合普通照明用钨丝灯安全要求(Incandescent lamps—Safety specifications—Part 1: Tungsten filament lamps fo domestic and similar general lighting purposes)

IEC 60432-2 白炽灯 安全要求 第2部分:家庭和类似场合普通照明用卤钨灯安全要求(Incandescent lamps—Safety specifications—Part 2: Tungsten halogen lamps fo domestic and similar general lighting purposes)

IEC 60838-2-2 杂类灯座 第2-2部分:LED模块连接器特殊要求(Miscellaneous lampholders—Part 2-2: Particular requirements—Connector for LED-modules)

IEC/TR 60887 灯用玻壳的型号命名方法(Glass bulb designation system for lamps)

IEC 61167 金属卤化物灯(Metal halide lamps)

CIE 29.2 室内照明指南(Guide on interior lighting)

3 编码原则

灯的国际编码系统基于下述原则编制:

- 编码在其内容和措词方面与灯的生产者无关。
- 应建立编码系统和国际标准之间的关系。
- 编码系统应获得国际上的认可。要认识到还存在具有国家和地区价值的其他编码系统,并且,转而采用国际编码还是一个长期的过程。