



# 中华人民共和国国家标准

GB 7000.7—2005/IEC 60598-2-5:1998  
代替 GB 7000.7—1997

---

## 投光灯具安全要求

**Safety requirements for floodlights**

(IEC 60598-2-5:1998, Luminaires—Part 2-5: Particular requirements—  
Floodlights, IDT)

2005-01-18 发布

2005-08-01 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

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 一般试验要求 .....	1
3 定义 .....	1
4 灯具的分类 .....	1
5 标记 .....	1
6 结构 .....	1
7 爬电距离和电气间隙 .....	3
8 接地规定 .....	3
9 接线端子 .....	3
10 外部接线和内部接线 .....	3
11 防触电保护 .....	3
12 耐久性试验和热试验 .....	4
13 防尘和防水 .....	4
14 绝缘电阻和电气强度 .....	4
15 耐热、耐火和耐起痕 .....	4
图 1 计算正方形边缘上的颗粒数 .....	3

## 前 言

本部分的全部技术内容为强制性。

GB 7000 系列灯具国家标准现有标准 18 个,到本部分出版之日,已出版的 GB 7000 系列标准如下:

- GB 7000.1—2002 灯具一般安全要求与试验
- GB 7000.2—1996 应急照明灯具安全要求
- GB 7000.3—1996 庭园用的可移式灯具安全要求
- GB 7000.4—1996 儿童感兴趣的可移式灯具安全要求
- GB 7000.5—1996 道路与街路照明灯具的安全要求
- GB 7000.6—1996 内装变压器的钨丝灯灯具的安全要求
- GB 7000.7—1997 投光灯具安全要求
- GB 7000.8—1997 游泳池和类似场所用灯具安全要求
- GB 7000.9—1998 灯串安全要求
- GB 7000.10—1999 固定式通用灯具安全要求
- GB 7000.11—1999 可移式通用灯具安全要求
- GB 7000.12—1999 嵌入式灯具安全要求
- GB 7000.13—1999 手提灯安全要求
- GB 7000.14—2000 通风式灯具安全要求
- GB 7000.15—2000 舞台灯光、电视、电影及摄影场所(室内外)用灯具安全要求
- GB 7000.16—2000 医院和康复大楼诊所用灯具安全要求
- GB 7000.17—2003 限制表面温度灯具安全要求
- GB 7000.18—2003 钨丝灯用特低电压照明系统安全要求

本部分等同采用 IEC 60598-2-5:1998《灯具——第 2-5 部分:特殊要求——投光灯具》。

根据 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》中第 4 章的规定,本部分的结构与等同采用的 IEC 60598-2-5:1998 保持一致。

本部分应与 GB 7000.1《灯具一般安全要求与试验》一起使用。

本部分从实施之日起,同时代替 GB 7000.7—1997。

本部分与 GB 7000.7—1997 的主要技术差异如下:

- 在标记中,投光灯具的最大投射范围的要求修改为对投光灯具的最大投影面积的标记要求。(1997 版中的 5c);本版中的 5c)
- 对于安装在 3 m 及其以上高度的投光灯具部件,有关固定装置的规定,将原先“除非用至少两个装置外”改为“除了用两个以上装置固定的灯具以外”。(1997 版的 6.5;本版的 6.5)
- 对于投光灯具旋转连接点的试验中,增加了负载保持 10 min 的规定。(1997 版的 6.5.1;本版的 6.5)
- 在玻璃破碎试验中,增加了当玻璃件样品尺寸小于 50 mm×50 mm 见方时的判定方法;并且提供了一个图示来说明计算正方形边缘上的颗粒数的方法。(1997 版的 6.8;本版的 6.8)

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国照明电器标准化技术委员会灯具标准化分技术委员会归口。

本部分主要起草单位:国家灯具质量监督检验中心、上海市照明灯具研究所。

**GB 7000.7—2005/IEC 60598-2-5:1998**

本部分参与起草单位：惠州雷士工业发展有限公司、广东朗能电器有限公司。

本部分主要起草人：王晔、施晓红、陈超中。

本部分参与起草人：熊飞、朱新杰。

本部分第1版于1989年发布，1997年第1次修订，本版是第2次修订。

# 投 光 灯 具 安 全 要 求

## 1 范围

本部分规定了投光灯具的特定安全要求,适用于使用电源电压不超过1 000 V的钨丝灯、管形荧光灯和其他气体放电灯的投光灯具。

本部分与GB 7000.1有关章一起使用。

## 2 一般试验要求

应用GB 7000.1第0章的规定。GB 7000.1相应各章所述的试验应按本部分列出的顺序进行。

## 3 定义

本部分采用下列定义:

本部分除了应用GB 7000.1第1章的定义外,还应用下列定义:

### 3.1

**投光照明;泛光照明 floodlighting**

投射到整个面或受照物的照度远大于其周围环境照度的照明。

注:受照物与其周围环境之间照明差别,可以选择改变颜色来达到。

### 3.2

**投光灯具 floodlight**

用作投光照明的灯具。

注:投光灯具可以单用于室外或用于室内,也可以同时用于两者。

## 4 灯具的分类

应用GB 7000.1第2章的规定。

## 5 标记

应用GB 7000.1第3章的规定。

为保证正确使用和维护的需要,下列附加项目也应标记在投光灯具上或标记在对用户是有效的其他地方。

- a) 工作位置,如果不能任意放置。
- b) 投光灯具的重量和外形尺寸。
- c) 投光灯最大投影面积。
- d) 安装高度范围。
- e) 适宜于室内使用。

## 6 结构

应用GB 7000.1第4章和以下6.1~6.8规定要求。

### 6.1 用于室外的投光灯具应有至少为IPX3的防水等级。