



# 中华人民共和国国家标准

GB 7000.207—2008/IEC 60598-2-7:1982  
代替 GB 7000.3—1996

---

## 灯具 第 2-7 部分：特殊要求 庭园用可移式灯具

Luminaires—Part 2-7: Particular requirements—  
Portable luminaries for garden use

(IEC 60598-2-7:1982, IDT)

2008-12-30 发布

2010-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言 ..... I

1 范围 ..... 1

2 一般试验要求 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 灯具分类 ..... 1

5 标记 ..... 1

6 结构 ..... 1

7 爬电距离和电气间隙 ..... 2

8 接地规定 ..... 2

9 接线端子 ..... 2

10 外部接线和内部接线..... 2

11 防触电保护..... 2

12 耐久性试验和热试验..... 2

13 防尘和防水..... 2

14 绝缘电阻和电气强度..... 3

15 耐热、耐火和耐起痕 ..... 3

## 前 言

本部分的全部技术内容为强制性。

GB 7000 系列标准现有 22 个部分,到本部分出版之日,已出版的 GB 7000 系列标准如下:

- GB 7000.1—2007 灯具 第 1 部分:一般要求与试验
- GB 7000.2—2008 灯具 第 2-22 部分:特殊要求 应急照明灯具
- GB 7000.4—2007 灯具 第 2-10 部分:特殊要求 儿童用可移式灯具
- GB 7000.5—2005 道路与街路照明灯具安全要求
- GB 7000.6—2008 灯具 第 2-6 部分:特殊要求 带内装式钨丝灯变压器或转换器的灯具
- GB 7000.7—2005 投光灯具安全要求
- GB 7000.9—2008 灯具 第 2-20 部分:特殊要求 灯串
- 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
- GB 7000.19—2005 照相和电影用灯具(非专业用)安全要求
- GB 7000.201—2008 灯具 第 2-1 部分:特殊要求 固定式通用灯具
- GB 7000.202—2008 灯具 第 2-2 部分:特殊要求 嵌入式灯具
- GB 7000.204—2008 灯具 第 2-4 部分:特殊要求 可移式通用灯具
- GB 7000.207—2008 灯具 第 2-7 部分:特殊要求 庭园用可移式灯具
- GB 7000.208—2008 灯具 第 2-8 部分:特殊要求 手提灯
- GB 7000.211—2008 灯具 第 2-11 部分:特殊要求 水族箱灯具
- GB 7000.212—2008 灯具 第 2-12 部分:特殊要求 电源插座安装的夜灯
- GB 7000.213—2008 灯具 第 2-13 部分:特殊要求 地面嵌入式灯具
- GB 7000.217—2008 灯具 第 2-17 部分:特殊要求 舞台灯光、电视、电影及摄影场所(室内外)

用灯具

- GB 7000.218—2008 灯具 第 2-18 部分:特殊要求 游泳池和类似场所用灯具
- GB 7000.219—2008 灯具 第 2-19 部分:特殊要求 通风式灯具
- GB 7000.225—2008 灯具 第 2-25 部分:特殊要求:医院和康复大楼诊所用灯具

本部分为 GB 7000《灯具》的第 2-7 部分。

本部分应与 GB 7000.1 一起使用。

本部分等同采用 IEC 60598-2-7:1982《灯具 第 2-7 部分:特殊要求 庭园用可移式灯具》[包括修订 1(1987),修订 2(1994)]。

为了便于使用,本部分做了下列编辑性修改:

- 关于适用的光源改成与 IEC 60598-1 一致,即原来的钨丝灯、管形荧光灯和其他气体放电灯改为电光源(第 1 章);
- 将 IEC 60083 改为我国的相关标准 GB 1002 (6.6);
- 关于安装在 I 类灯具上的电源插座,将 IEC 60598-2-7 规定的“安装在 I 类灯具上的电源插座,只允许与 I 类和 II 类灯具连接”改为“安装在 I 类灯具上的电源插座,只允许与 I 类灯具连接”(6.6)。

本部分替代 GB 7000.3—1996《庭园用的可移式灯具安全要求》。

本部分与 GB 7000.3—1996 的主要技术差异如下:

## GB 7000.207—2008/IEC 60598-2-7:1982

- 增加了标记的要求,即应在灯具上标出从电源线最大额定电流计算得出的最大功率(5.1);
- 关于为其他灯具供电的插座和相应插头间的连接,规定防尘和防水等级应至少达到IP53(6.6);
- 删除了原标准中关于限制使用扁平插头的10.3;
- 本部分标准号由GB 7000.3改为GB 7000.207。

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,国家电光源质量监督检验中心(上海),上海时代之光照明电器检测有限公司、浙江阳光集团股份有限公司。

本部分主要起草人:凌莉、施晓红、陈超中、官勇、陈炯、王寅、陆培光、陈维国、朱战。

本部分所代替标准的历次版本发布情况:

- GB 7000.3—1996



## 灯具 第 2-7 部分:特殊要求 庭园用可移式灯具

### 1 范围

GB 7000 的本部分规定了用于如庭园场所的带有可移式底座的灯具以及如用于花坛的可移式灯具的安全要求,这些灯具使用电源电压不超过 250 V 的电光源,本部分连同 GB 7000.1 的有关章节一起使用。

### 2 一般试验要求

应用 GB 7000.1 第 0 章,GB 7000.1—2007 各相应章所述的试验应按本部分列出的顺序进行。

### 3 术语和定义

应用 GB 7000.1 第 1 章的定义。

### 4 灯具分类

灯具应按 GB 7000.1 第 2 章和 4.1~4.2 的要求分类。

4.1 根据防触电保护型式分类,庭园用可移式灯具应为 I 类、II 类或 III 类。

4.2 根据防尘和防水等级分类,庭园用可移式灯具应为防淋式、防溅式、防喷式或水密式。

### 5 标记

应用 GB 7000.1 第 3 章的规定。

5.1 在装于灯具上的电源插座附近应标出从电源线最大额定电流计算得出的最大功率。

### 6 结构

应用 GB 7000.1 第 4 章和以下 6.1~6.7 的要求。

6.1 软线承载件和夹子应该用绝缘材料制成,否则当它们是易触及的或与易触及的金属部件相接触时应提供一个固定的绝缘衬里。

合格性由目视检验。

6.2 庭园用可移式灯具应有足够的稳定度。

合格性由下述方法检验,即以灯具正常使用最不利位置放置于一块平板上,平板和水平面的倾角为 15°,平板表面应使灯具不会滑动。灯具不应翻倒。

采用夹子、销钉或类似器件夹紧的灯具,不必承受上述试验。

6.3 应提供某种方式以便灯具在任何可能正常使用位置时,其连接电源的软缆或软线都不会受到损坏。软缆入口的位置或其防护应能防止由地面溅起的泥土产生有害的影响。

合格性由目视和通过安装试验(如需要)来检验。

注:例如,可用钉入地面销钉上的挡泥板,从地面到电缆入口处的距离至少为 10 cm 的办法来满足本要求。

6.4 GB 7000.1 中 4.6 不适用于本部分。

6.5 庭园用可移式灯具的电缆入口应不超过两个。

合格性由目视检验。

## GB 7000.207—2008/IEC 60598-2-7:1982

### 6.6 为其他灯具供电的插座和相应插头间的连接,其防尘和防水应达到 IP53 或更高的等级。

安装在Ⅱ类灯具上的电源插座应为非标的,使其只允许与其他Ⅱ类灯具的此类插座连接。

注:本部分的目的是不允许使用标准插头的设备与Ⅱ类灯具相连接,因为当Ⅰ类灯具通过插座连接到Ⅱ类灯具上时,接地连接将失效。

安装在Ⅰ类灯具上的电源插座,只允许与Ⅰ类灯具连接,并符合以下标准:

GB 1002 家用和类似用途单相插头插座 型式、基本参数和尺寸

IEC 60906 家用和类似用途插头插座的 IEC 系统

注:我国使用的插头插座应符合 GB 1002 的要求。

合格性由目视检验。

### 6.7 灯座和插头应由耐起痕材料制成。

合格性由 GB 7000.1 中 13.4 规定的试验检验。

## 7 爬电距离和电气间隙

应用 GB 7000.1 第 11 章。

## 8 接地规定

应用 GB 7000.1 第 7 章。

## 9 接线端子

应用 GB 7000.1 第 14 章和第 15 章。

## 10 外部接线和内部接线

应用 GB 7000.1 第 5 章和以下 10.1~10.2 的要求。

### 10.1 不提供软缆或软线及插头的庭园用可移式灯具,应为软缆或软线的正确连接提供接线端子、软线固定架及进线口。

注:国家接线规则可能要求Ⅱ类庭园用的可移式灯具配有一根不可拆卸的软缆或软线及插头。

合格性由目视和通过安装试验(如需要)来检验。

### 10.2 GB 7000.1 第 5 章中 5.2.2 作如下修正。

对庭园用可移式灯具,不可拆卸的软缆或软线应不低于 60245 IEC 53(GB/T 5013《额定电压 450/750 V 及以下橡皮绝缘电缆》系列标准中的规定)的要求,但要有氯丁橡胶或类似的合成材料制成的外层。

合格性由目视检验。

## 11 防触电保护

应用 GB 7000.1 第 8 章。

## 12 耐久性试验和热试验

应用 GB 7000.1 第 12 章和以下要求。

当 IP 分类数字大于 IP20 的灯具,应在本部分第 13 章规定的 GB 7000.1 中 9.2 试验后并在 9.3 试验以前,进行 GB 7000.1 中 12.4~12.7 有关试验。

## 13 防尘和防水

应用 GB 7000.1 第 9 章和以下要求。

对于 IP 分类数字大于 IP20 的灯具,GB 7000.1 第 9 章规定的试验程序应按本部分第 12 章的规定进行。

13.1 II 类庭园用可移式灯具应在近乎翻倒的最不利位置进行试验。

#### 14 绝缘电阻和电气强度

应用 GB 7000.1 第 10 章。

#### 15 耐热、耐火和耐起痕

应用 GB 7000.1 第 13 章。

---

GB 7000.207—2008/IEC 60598-2-7:1982

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
灯 具 第 2-7 部分：特殊要求  
庭园用可移式灯具

GB 7000.207—2008/IEC 60598-2-7:1982

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码：100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 9 千字  
2009 年 5 月第一版 2009 年 5 月第一次印刷

\*

书号：155066·1-36942

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话：(010)68533533



GB 7000.207-2008