



中华人民共和国国家标准

GB/T 4706.43—2024

代替 GB 4706.43—2005

家用和类似用途电器的安全 第 43 部分：投影仪和类似用途器具的 特殊要求

Safety of household and similar electrical appliances—
Part 43: Particular requirements for projectors and similar appliances

2024-07-24 发布

2026-08-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	2
4 一般要求	4
5 试验的一般条件	4
6 分类	4
7 标志和说明	4
8 对触及带电部件的防护	4
9 电动器具的启动	4
10 输入功率和电流	4
11 发热	5
12 空载	5
13 工作温度下的泄漏电流和电气强度	5
14 瞬态过电压	5
15 耐潮湿	5
16 泄漏电流和电气强度	5
17 变压器和相关电路的过载保护	5
18 耐久性	6
19 非正常工作	6
20 稳定性和机械危险	6
21 机械强度	6
22 结构	7
23 内部布线	7
24 元件	7
25 电源连接和外部软线	7
26 外部导体用接线端子	7
27 接地措施	7
28 螺钉和连接	7
29 电气间隙、爬电距离和固体绝缘	8
30 耐热和耐燃	8
31 防锈	8

32 辐射、毒性和类似危险	8
附 录.....	9
参考文献	10

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 4706《家用和类似用途电器的安全》的第 43 部分。GB/T 4706.3 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：通用要求；
- 第 2 部分：电熨斗的特殊要求；
- ……

——第 121 部分：专业冰淇淋机的特殊要求。

本文件代替 GB 4706.43—2005《家用和类似用途电器的安全 投影仪和类似用途器具的特殊要求》，与 GB 4706.43—2005 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了本文件不考虑人群的具体要求（见第 1 章，2005 年版的第 1 章）；
- 更改了灯泡符号的表述方式变化（见 7.1，2005 年版的 7.1）；
- 更改了遥控组件跌落试验的试验高度要求（见第 21 章，2005 年版的第 21 章）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本文件起草单位：广东产品质量监督检验研究院、中国家用电器研究院、中认尚动(上海)检测技术有限公司、杭州三海电子科技股份有限公司、中家院(北京)检测认证有限公司。

本文件主要起草人：赵爽、高晓东、谢耀华、唐雪瑾、杜合群、徐新、陈松涛、李峰、张磊。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1999 年首次发布为 GB 4706.43—1999，2005 年第一次修订；
- 本次为第二次修订。

引 言

GB/T 4706《家用和类似用途电器的安全》大部分采用 IEC 60335。在此基础上,GB/T 4706 参考 IEC 60335 的结构形式,划分为若干部分,由通用要求和特殊要求构成。GB/T 4706 由若干个部分组成,第 1 部分为通用要求,其他部分为特殊要求。对于特殊要求范围涵盖的产品,其安全要求为通用要求与该特殊要求结合使用,在特殊要求中包括了对通用要求中对应条款的补充和修改,以给出对每种产品的完整要求。

本文件是器具按照使用说明正常使用时,对电气、机械、热、火灾以及辐射等风险应具有防护要求。本文件还包括使用中可能出现的非正常情况,并且考虑电磁干扰对器具安全运行的影响方式。

本文件已考虑 GB/T 16895《低压电气装置》中规定的要求,器具在连接到电源时与电气布线规则的要求协调一致。

如果一台器具的多项功能涉及 GB/T 4706 中的其他部分标准,只要合理,其他部分分别适用于该器具每个功能。如果适用,需考虑一个功能对其他功能的影响。

当其他部分中未针对本文件中已经包含的危险给出附加要求时,则 GB/T 4706.1 适用。

GB/T 4706 是涉及器具安全标准,优先于涵盖同一主题的通用标准/横向标准。

本文件修订 GB/T 4706.43—2005,采用 IEC 60335 的结构形式,与 GB/T 4706.1—2024《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分:通用要求》配合使用。本文件中写明“适用”的部分,表示 GB/T 4706.1—2024《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分:通用要求》中的相应条款适用于本文件;本文件写明“代替”的部分,则以本文件中的条款为准;本文件写明“增加”的部分,表示除要符合 GB/T 4706.1—2024 中的相应条款外,还需符合本文件条款中所增加的条款;本文件写明“修改”的部分,表示在 GB/T 4706.1—2024 的相应条款上进行修改。

家用和类似用途电器的安全

第 43 部分：投影仪和类似用途器具的特殊要求

1 范围

GB/T 4706.1—2024 的该章以下述内容代替：

本文件规定了单相器具额定电压不超过 250 V，其他器具额定电压不超过 480 V 的家用和类似用途的投影仪及类似用途器具的安全要求。

本文件适用于家用或类似用途的投影仪及类似用途器具。

注 101：本文件范围包括的器具示例如下：

- 效果投影仪；
- 胶片投影仪；
- 胶片观察器；
- 显微投影仪；
- 电影放映机；
- 反射投影仪；
- 两用投影仪(透射-反射两用投影仪)；
- 上方投影仪；
- 图片放大机；
- 图片复制机；
- 幻灯机(透射式幻灯机)；
- 幻灯选片器；
- 观片器。

器具可带音频放大器。

不作为一般家用，但对公众仍可能引起危险的器具，例如打算在商店、轻工业和农场中由非专业的人员使用的器具也属于本文件的范围。

就实际而言，本文件涉及在住宅内和住宅周围所有人员可能遇到的由器具产生的普通危险。然而，本文件并未考虑：

- 如下人群(包括儿童)：
 - 由于肢体、感官或精神能力缺陷；或
 - 由于缺乏经验和知识导致其在无人照看或指导时不能安全使用器具的情况；
- 儿童玩耍器具的情况。

注 102：注意下述情况：

- 对于打算用在车辆、船舶或航空器上的器具，可能需要附加要求；
- 国家有关的管理部門可能对器具规定附加要求。
- 在合理的情况下，尽可能采用 IEC 60598-1 的适用条款。

注 103：本文件不适用于：

- LCD 及视频投影仪(IEC 60065:2005)；
- 缩微办公设备[GB 4943(所有部分)信息技术设备]；
- 胶片宽度超过 16 mm 的电影放映机；
- 特殊场所，如暴露在有腐蚀性或者爆炸性环境(粉尘、蒸气或者燃气)中使用的器具；
- 医用器具[GB 9706(所有部分)医用电气设备]。