



中华人民共和国国家标准

GB 4706.43—2005/IEC 60335-2-56:2002
代替 GB 4706.43—1999

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

Household and similar electrical appliances—Safety—
Particular requirements for projectors and similar appliances

(IEC 60335-2-56:2002, IDT)

2005-10-10 发布

2006-09-01 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	I
IEC 前言	II
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 定义	1
4 一般要求	3
5 试验的一般条件	3
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	4
12 空章	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	5
19 非正常工作	5
20 稳定性和机械危险	6
21 机械强度	6
22 结构	6
23 内部布线	6
24 元件	6
25 电源连接和外部软线	6
26 外部导线用接线端子	6
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	7
30 耐热和耐燃	7
31 防锈	7
32 辐射、毒性和类似危险	7
附录	8
参考文献	8
表 101 温升限值	4

前 言

本部分全部技术内容为强制性。

GB 4706《家用和类似用途电器的安全》，分为以下几部分：

第一部分：通用要求；

第二部分：特殊要求。

本部分是投影仪和类似用途器具的特殊要求部分，等同采用 IEC 60335-2-56:2002《家用和类似用途电器的安全 投影仪的特殊要求》。

本标准代替 GB 4706.43—1999《家用和类似用途电器的安全 投影仪的特殊要求》。

本部分应与 GB 4706.1—2005(等同采用 IEC 60335-1:2001 及修改件 1)配合使用。如果由于版本的差异可能会导致本部分使用出现问题时，应参照相应版本的 IEC 原文标准。

本部分是通过增补或修改 GB 4706.1—2005 形成的。GB 4706.1 中具体条款未在本标准中提及，表示 GB 4706.1 中的相应条款适用于本部分。本部分中写明“适用”的部分，表示 GB 4706.1 中的相应条文适用于本部分；本部分中写明“代替”的部分，则以本部分的条文为准；本部分中写明“增加”的部分，表示除要符合 GB 4706.1 相应条文外，还必须符合本部分所增加的条文。

为便于使用，本部分对 IEC 60335-2-56:2002《家用和类似用途电器的安全 投影仪的特殊要求》做了下列编辑性修改：

a) “第一部分”一词改为“GB 4706.1”；

b) 用小数点‘.’代替用作小数点的逗号‘,’。

在技术内容上，本部分与 GB 4706.43—1999 有以下不同：

——在范围的注中删除了：热带地区使用的器具需要附加要求；

——增加了 5.6：灯的亮度调至最大；

——删除了 7.6、13.3、16.3、21.101 的注、24.1.1、29.1；

——将单位 cm 换为 mm；

——增加 14 章内容：瞬态过电压；

——第 21 章的增加内容改为：正常使用的手持遥控器不是工作在安全特低电压时，也要经受 21.101 的附加试验。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国家用电器标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：中国家用电器研究院。

本部分起草人：许力、马德军。

本部分委托全国家用电器标准化技术委员会负责解释。

本部分首次发布于 1999 年，本次为第一次修订。

IEC 前 言

1) IEC (国际电工委员会)是由所有国家的电工委员会(IEC 国家委员会)组成的世界范围内的标准化组织。IEC 的宗旨就是促进各国在电气和电子标准化领域的全面合作。为此,IEC 开展国际标准化活动,并出版国际标准。标准的制定工作由各技术委员会来完成。任何对此技术问题特别感兴趣的 IEC 国家委员会都可以参加制定工作。根据 IEC 和 ISO 两组织达成的协议,它们在工作上有密切的协作关系。

2) IEC 有关技术问题的决议或协议是由所有对此问题特别感兴趣的 国家委员会参加的技术委员会制定的,并尽可能表述对所涉及的问题在国际上的一致意见。

3) 这些决议或协议以标准、技术报告或规则的形式供国际上使用,并在此意义上为各国委员会所接受。

4) 为了促进国际上的统一,IEC 希望各国委员会在本国情况允许的范围内采用 IEC 标准的内容作为他们国家的标准。IEC 与相应的国家标准或地区标准有差异的,应尽可能在本国标准中明确地指出。

5) IEC 并未制定认可程序,对某一设备声称符合 IEC 的某一标准时,IEC 不承担责任。

6) 必须注意,本标准的一些元件可能会涉及到专利权问题。IEC 不对专利权进行表态。

本标准是由 IEC 第 61 技术委员会“家用和类似用途的电器的安全”制定的。

本标准为 IEC 60335-2-56 第 3 版。

本标准以下述文件为依据:

FDIS	表决报告
61/2171/FDIS	61/2252/RVD

有关本标准表决情况的更进一步的材料可从上表的表决报告中查找。

本标准要与 IEC 60335-1 的最新版本及其增补件配合使用。本标准是根据 IEC 60335-1 的第 4 版(2001)制定的。

注 1: 本标准中的“第 1 部分”,是 IEC 60335-1。

本标准增补、修改了 IEC 60335-1 的相应条款,转化为: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。

如果 IEC 60335-1 中的某特殊条款在“第 2 部分”中没有提及,则 IEC 60335-1 中的该条款可以合理地使用。如果在本标准中标明“增加”,“修改”,或“代替”,则是对 IEC 60335-1 中有关条款的相应修改。

注 2: 使用下述数字系统:

——“第 1 部分”基础上增加的条款,表和图从 101 开始编号。

——“第 1 部分”中新未包括的新的分条款包括注从 101 开始编号,包括这些代替的条款或者分条款。

——增加的附录用 AA, BB 等编号。

注 3: 采用下列印刷体:

——正文要求:印刷体。

——试验规范:斜体。

——注释内容:小写印刷体。

正文中的黑体字在第 3 章定义,定义涉及到形容词时,形容词和所修饰的名词也要用黑体字。

本委员会决定本标准的内容在 2004 年之前不会改动,此期间本标准会被再度确认,废止,用新版本代替或者增补。

在某些国家存在下述差异:

- 3.1.9 操作时间不同(美国)。
- 11.8 增加内容不适用(美国)。
- 19.1 执行 19.9 的试验(美国)。
- 19.7 试验不同(美国)。
- 21.101 试验不同(美国)。

本标准以双语文字发布。

引 言

在起草本部分时已经假设,本部分内容的实施是委托有适当资格及有经验的人来执行。

本部分承认国际上认可的对器具在考虑到制造商的使用说明的条件下正常使用工作时所带来的诸如电气、机械、热、着火及辐射等危险的防护水平。本部分还覆盖了在实际中可预期的非正常情况。

本部分尽可能地考虑了国家标准《建筑物电气装置》的要求,以便在器具与电源连接时符合布线规则。

如果本部分范围内的器具还含有 GB 4706 系列的另一个标准所覆盖的功能,则该相关的第二部分标准只要合理应分别适用于每个功能。如果适用,一个功能对其他功能的影响也应考虑。

本部分是一个涉及器具安全的家用产品标准,并在覆盖相同主题的另一水平和类别的标准中处于优先地位。

符合本部分正文的器具在进行检查和试验时,如果发现其具有的其他特性会损害这些要求所覆盖的安全水平时,则未必认为其符合本部分的安全原则。

使用不同于本部分要求规定的材料或结构形式的器具,可以按照这些要求的意图来检查和试验,如果发现实质上是等效的,则可以认为其符合本要求。

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

1 范围

GB 4706.1 的该章由下述内容代替：

本部分适用于额定电压不超过 250 V 的家用和类似用途的投影仪的安全。

注 101：本部分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(静态观察器)；

投影仪可以带音频放大器。

不是家庭使用,但可能对公众造成危险的,例如学校,办公室,商店及类似场所非专业人员使用的器具也包括在本部分内。

从实际考虑,本部分涉及室内及周围所有的人员遇到的由器具引发的共同危险。本部分通常不予考虑：

- 无人监护的儿童或者体弱者使用的器具；
- 儿童将器具作为玩具。

注 102：请注意以下情况：

- 车辆,船舶或飞机上使用的器具需要附加要求；
- 许多国家政府的卫生部门及劳动保护部门还有补充规定；
- 尽可能采用 GB 7000.1 的适用条款。

注 103：本部分不适用于：

- LCD 及视频投影仪(GB 4943)；
- 缩微办公设备(GB 8898)；
- 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(尘土,蒸气或者煤气)中使用的器具；
- 医用器具(IEC 60601)。

2 规范性引用文件

GB 4706.1 的该章适用。

3 定义

GB 4706.1 的该章除下述内容外,均适用：