



# 中华人民共和国国家标准

GB 4706.69—2008/IEC 60335-2-82:2005  
代替 GB 4706.69—2003

---

## 家用和类似用途电器的安全 服务和娱乐器具的特殊要求

**Household and similar electrical appliances—Safety—  
Particular requirements for service machines and amusement machines**

(IEC 60335-2-82:2005, IDT)

2008-12-15 发布

2010-01-01 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
IEC 前言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 定义 .....	2
4 一般要求 .....	3
5 试验的一般条件 .....	3
6 分类 .....	3
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 .....	6
20 稳定性和机械危险 .....	7
21 机械强度 .....	7
22 结构 .....	7
23 内部布线 .....	8
24 元件 .....	8
25 电源连接和外部软线 .....	9
26 外部导线用接线端子 .....	9
27 接地措施 .....	9
28 螺钉和连接 .....	9
29 爬电距离、电气间隙及固体绝缘 .....	9
30 耐热和耐燃 .....	9
31 防锈 .....	9
32 辐射、毒性和类似的危险 .....	10
附录 .....	11
参考文献 .....	11

## 前　　言

本部分的全部内容为强制性。

GB 4706《家用和类似用途电器的安全》由若干部分组成,第1部分为通用要求,其他部分为特殊要求。

本部分应与 GB 4706.1—2005《家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求》配合使用。

本部分等同采用 IEC 60335-2-82:2005《家用和类似用途电器的安全 第2-82部分:服务和娱乐器具的特殊要求》。

为便于使用,做了下列编辑性修改:

- a) “第1部分”一词改为“GB 4706.1—2005”;
- b) 用小数点“.”代替用作小数点的逗号“,”。

本部分代替 GB 4706.69—2003《家用和类似用途电器的安全 服务和娱乐器具的特殊要求》。

本部分与 GB 4706.69—2003 的主要差异如下:

- 范围中的注4示例增加了“专门用于露天场所的设备,如:酒会设备。”
- 定义中“超驰键”改变为“超控键”。
- 增加了规范性引用文件;
- 3.6.2 增加了注1,注2。
- 删除了 GB 4706.69—2003 的 4.3。
- 7.12 中的有关内容的阐述进行了调整。
- 11.2 中器具放置方式进行了修改。
- 15.2 增加了“还需用含约 1%氯化钠(NaCl)的水溶液通过 15.2.101 至 15.2.104 试验来检查其合格性”的说明。
- 将原来的 19.102 要求放入第 15 章考核。
- 删除了 GB 4706.69—2003 的 30.3。

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(SAC/TC 46)归口。

本部分起草单位:宁波市产品质量监督检验所、中国家用电器研究院、佛山市质量计量监督检测中心。

本部分主要起草人:鲍俊、黄慧珍、邓哲、曲宗峰、葛丰亮。

本部分历次版本的发布情况为:

- GB 4706.69—2003。

## IEC 前言

- 1) IEC(国际电工委员会)是由各国家电工委员会(IEC 国家委员会)组成的世界性标准化组织。IEC 的宗旨是促进在与电工和电子领域标准化有关问题上的国际合作。为此目的,IEC 除了开展其他活动之外,还出版国际标准、技术规范、技术报告、公开使用规范(PAS)和导则(以下通称为 IEC 出版物)。它们的制定通过委托各技术委员会来完成。IEC 的成员各国家委员会,只要对制定的标准感兴趣,均可参加其制定工作。与 IEC 联络的国际、政府和非政府组织亦可参加标准制定工作。IEC 和世界标准化组织(ISO)遵照双方协议规定的条件密切合作。
- 2) IEC 有关技术问题的决议或协议是由所有对此问题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) IEC 的出版物以推荐性的方式供国际使用,并在此意义上为各国家委员会所接受。IEC 以尽可能合理的努力来保证 IEC 出版物的正确性,但不对用户的使用以及误解负责。
- 4) 为了促进国际上的统一,IEC 各国家委员会应明确地、最大限度地将 IEC 出版物转化为国家或地区性标准。IEC 标准和相应的国家或地区性标准之间如有任何差异应在国家标准或地区性标准中清楚地注明。
- 5) IEC 并未制定任何认可标志的程序,当某一设备宣称其符合 IEC 的某一项标准时,IEC 对此不负任何责任。
- 6) 所有使用者应确保拥有所用标准的最新版本。
- 7) IEC 及其主管、雇员、后勤人员、代理机构包括独立的专家、技术委员会委员及各 IEC 国家委员会,对使用或依靠 IEC 出版物及任何 IEC 其他出版物过程中造成的各类直接或间接的人身伤害、财产损失及任何自然消耗、各类费用(包括法律费用)和出版增值,都不负有直接或间接的责任。
- 8) 注意本部分中的参考标准,使用参考标准对本部分的正确使用是必要的。
- 9) 本 IEC 出版物中的某些内容有可能涉及一些专利权问题,对此应引起注意。IEC 组织不负责识别任一或所有该类专利权问题。

IEC 60335 的标准由 IEC 第 61 技术委员会:“家用和类似用途电器的安全”制定。

本部分第二版废止并替代 1999 年出版的第一版。它构成一次技术修订。

本出版物的双语版本(2005-06)代替英文版。

IEC 60335 的标准的正文以下述文件为依据:

最后的国际标准草案	表决报告
61/2226/FDIS	61/2301/RVD

有关本部分表决通过的详细资料,请见上表所列的表决报告。

本部分的法语版尚未表决。

本第二部分与 IEC 60335-1 的最新版本及其修正件一起使用。本部分是在 IEC 60335-1 第四版(2001)的基础上建立起来的。

注 1: 本部分中提到的“第一部分”是指 IEC 60335-1。

本部分对 IEC 60335-1 的相应条款进行了补充或修改,将其转化成 IEC 标准:服务和娱乐器具的安全要求。

凡第一部分中的特别条款没有在第二部分中提及的,只要合理,即应采用。本部分写明“增加”、“修改”或“替代”时,第一部分中的有关内容须作相应修改。

注 2：采用下述编号系统：

- 从 101 开始编号的条款、表格和图是对第一部分增加的；
- 除在新条款中的注或第一部分涉及的注外，注都从 101 开始编号，包括被替代章或条款中的注；
- 增加的附录以字母 AA、BB 等编码。

注 3：采用下列字体：

- 要求正文：罗马字体
- 试验技术规范：斜体字
- 注释：小罗马字体

正文中用黑体印刷的词在第 3 章中给出定义。当一个定义涉及一个形容词时，则该形容词和相关的名词也是黑体字。

在某些国家中存在下列差异：

- 第 1 章：游戏机必须符合 IEC 60950(南非)
- 6.1：对于额定电压不超过 150V 的器具，允许 0 类器具(日本和美国)。
- 6.1:0I 类器具是允许的(日本)。
- 19.101：接触器锁定在接通位置的失效条件是不适用的(美国)。
- 20.1：试验是不同的(美国)。
- 第 21 章：冲击能量是不同的(美国)。
- 25.7：允许较轻型电源线(美国)。
- 25.7：电源线的要求是不同的。要求电源线的附加保护(澳大利亚)。

委员会决定，在 IEC 网站“<http://webstore.iec.ch>”指定的保持结果日期之前，基本出版物和其增补件的相关内容中与特殊出版物有关的数据保持不变。在此日期，出版物将被：

- 重新确认；
- 废止；
- 被修订版替代，或
- 被修正。

# 家用和类似用途电器的安全 服务和娱乐器具的特殊要求

## 1 范围

GB 4706.1—2005 的该章用下述内容代替：

GB 4706 涉及个人服务和商用用途娱乐器具的安全,单相器具的额定电压不超过 250 V;其他器具的额定电压不超过 480 V。

注 1: 属于范围的器具示例:

a) 娱乐器具:

- 台球案;
- 保龄机;
- 飞镖板激光;
- 模拟驾驶器;
- 游戏机;
- 玩具马;
- 射击机;
- 乒乓机;
- 电视游戏机。

b) 个人服务器具:

- 皮鞋上光机;
- 个人称重机;
- 锁行李器;
- 现金提款机;
- 卡片充值机。

注 2: 如果器具的某部分涉及 GB 8898 和 GB 4943 的要求范围,则该部分应符合相应的标准。

就实际情况而言,涉及器具出现的普通危险,而这些危险是用户和维护人员都能遇到的。

注 3: 提请注意下述情况:

- 对于准备在车辆、船舶或飞机上使用的器具可能需要增加附加要求;
- 许多国家的卫生部门、劳动保护部门和类似部门还制定有附加要求。

注 4: 不适用于:

- 专门用于家庭用途的器具;
- 专门用于工业用途的器具;
- 准备用在特殊场所的器具,如:存在有腐蚀性和爆炸性气体的地方(灰尘、蒸气或煤气);
- 洗车器具;
- 计量器和售卖机(IEC 60335-2-75);
- 在 GB 8898 范围内的器具,如:投币自动电唱机和家用电视游戏机;
- 在 GB 4943 范围内的器具,如:复印机、打票机和自动应答机;
- 受过训练的服务员在场时使用的器具,如:虚拟系统;
- 专门用于露天场所的设备,如:酒会设备。

## 2 规范性引用文件

GB 4706.1—2005 的该章除下述外均适用: