



中华人民共和国国家标准

GB/T 4706.97—2024/IEC 60335-2-87:2018

代替 GB 4706.97—2008

家用和类似用途电器的安全 第 97 部分：电击动物设备的特殊要求

Safety of household and similar electrical appliances—
Part 97: Particular requirements for electrical animal-stunning equipment

(IEC 60335-2-87:2018, Household and similar electrical appliances—Safety—
Part 2-87: Particular requirements for electrical animal stunning equipment, IDT)

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	1
3 术语和定义	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	3
8 对触及带电部件的防护	5
9 电动器具的启动	5
10 输入功率和电流	5
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	6
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	6
23 内部布线	8
24 元件	8
25 电源连接和外部软线	8
26 外部导体用接线端子	9
27 接地措施	9
28 螺钉和连接	9
29 电气间隙、爬电距离和固体绝缘	9
30 耐热和耐燃	9
31 防锈	9

32 辐射、毒性和类似危险	9
附录	11
附录 S (规范性) 由不可充电电池或不在器具内部充电的电池供电的器具	12
参考文献	14

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 97 部分。GB/T 4706 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 4706.97—2008《家用和类似用途电器的安全 电击动物设备的特殊要求》，与 GB 4706.97—2008 相比，除编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了标志与说明的部分内容(见第 7 章)；
- b) 增加了附录 S。

本文件等同采用 IEC 60335-2-87:2018《家用和类似用途电器 安全 第 2-87 部分：电击动物设备的特殊要求》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

- 文件名称改为《家用和类似用途电器的安全 第 97 部分：电击动物设备的特殊要求》，增强标准体系的协调性。

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：嘉兴威凯检测技术有限公司、中国电器科学研究院股份有限公司、中国海关科学技术研究中心、威凯检测技术有限公司、中国家用电器研究院。

本文件主要起草人：黄文秀、张亚飞、杨猛、都周云、黄凯杰、周燕舞、张兆明。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2008 年首次发布为 GB 4706.97—2008；
- 本次为第一次修订。

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 97 部分：电击动物设备的特殊要求

1 范围

GB/T 4706.1—2024 的该章由下述内容代替：

本文件规定了家用和类似用途的电击动物设备的安全要求。

本文件适用于单相额定电压不超过 250 V，其他额定电压不超过 480 V 的家用和类似用途的电击动物设备。

注 101：电池驱动器具及其他直流供电器具在本文件范围内。电源驱动或者电池驱动的双电源器具，在仅由电池供电时，被视为电池驱动器具。

打算用在工业、商店和农场或其他可能对公众安全产生危险的范围内的电击动物设备，也适用于本文件。

本文件涉及的是使用此类器具可能遇到的普通危险。

注 102：本文件范围内的电击动物设备包括用来电击以下动物的器具：

- 牛类，例如牛、小牛、母牛、小母牛、公牛；
- 绵羊类，例如绵羊、小羊；
- 公山羊类，例如山羊；
- 鹿类，例如鹿；
- 奇蹄类，例如马、驴、骡子；
- 鸟类，例如小鸡、火鸡、珍珠鸡；
- 猪类，例如猪；
- 毛皮动物，例如狐狸、南美栗鼠、野兔、负鼠；
- 貂类，例如貂和臭猫；
- 反刍动物，例如骆驼。

注 103：以下电击动物设备也包含在本文件范围内：

手动式、半自动式和全自动式设备。

注 104：注意下述情况：

- 对于在船舶上使用的电击动物设备，可能需要附加要求；
- 在许多国家，全国性的卫生保健部门、全国性劳动保护部门以及类似部门都对器具规定了附加要求；
- 在许多国家，动物的麻醉屠宰有附加要求。

注 105：本文件不适用于：

- 预定在特殊条件下，例如有腐蚀性或爆炸性气体（粉尘、蒸气或瓦斯）存在的地方使用的器具；
- 电围栏激励器（GB/T 4706.91）；
- 电捕鱼器（GB/T 4706.103）；
- 嫩肉机、牲畜麻醉机、牲畜僵硬机、脊椎麻醉释放设备或类似设备。

2 规范性引用文件

除下述内容外，GB/T 4706.1—2024 的该章适用。

增加：

GB/T 31523.1—2015 安全信息识别系统 第 1 部分：标志（ISO 7010:2011, MOD）