



中华人民共和国国家标准

GB/T 4706.59—2024/IEC 60335-2-52:2017

代替 GB 4706.59—2008

家用和类似用途电器的安全 第 59 部分：口腔卫生器具的特殊要求

Safety of household and similar electrical appliances—
Part 59: Particular requirements for oral hygiene appliances

(IEC 60335-2-52:2017, Household and similar electrical
appliances—Safety—Part 2-52: Particular requirements for oral
hygiene appliances, 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	1
4 一般要求	2
5 试验的一般条件	2
6 分类	2
7 标志和说明	2
8 对触及带电部件的防护	2
9 电动器具的启动	2
10 输入功率和电流	2
11 发热	2
12 空载	3
13 工作温度下的泄漏电流和电气强度	3
14 瞬态过电压	3
15 耐潮湿	3
16 泄漏电流和电气强度	3
17 变压器和相关电路的过载保护	3
18 耐久性	4
19 非正常工作	4
20 稳定性和机械危险	4
21 机械强度	4
22 结构	4
23 内部布线	5
24 元件	5
25 电源连接和外部软线	5
26 外部导体用接线端子	5
27 接地措施	5
28 螺钉和连接	5
29 电气间隙、爬电距离和固体绝缘	5
30 耐热和耐燃	5
31 防锈	5

32 辐射、毒性和类似危险	6
附录.....	7
参考文献.....	8
图 101 测量表面温度的试验探棒	6
表 101 在正常工作条件下可接触的外表面的最大温升	3

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59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 4706.59—2008《家用和类似用途电器的安全 口腔卫生器具的特殊要求》，与 GB 4706.59—2008 相比，除结构调整和编辑性改动，主要技术变化如下：

- a) 更改了有关不考虑相关人群使用器具的情况(见第1章,2008年版的第1章)；
- b) 增加了对可接触的外表面温升的要求(见第2章、11.3、11.8、表101和图101)。

本文件等同采用 IEC 60335-2-52:2017《家用和类似用途电器 安全 第2-52部分：口腔卫生器具的特殊要求》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

- 标准名称修改为《家用和类似用途电器的安全 第59部分：口腔卫生器具的特殊要求》，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：中国电器科学研究院股份有限公司、无限极(中国)有限公司、飞利浦(中国)投资有限公司、广州宝洁有限公司、美康雅国际贸易有限公司、松下万宝美健生活电器(广州)有限公司、广东新宝电器股份有限公司、广州舒客实业有限公司、广州质量监督检测研究院、上海雷瓦电器有限公司、浙江超人科技股份有限公司、浙江捷波电器有限公司、上海飞科电器股份有限公司、上海奔腾电工有限公司、月立集团有限公司、威凯检测技术有限公司、嘉兴威凯检测技术有限公司、海尔信息科技(深圳)有限公司、中国家用电器研究院。

本文件主要起草人：黄文秀、陈国帅、陈子良、麦栋、梁杰伦、艾林华、杨彬、陈敏珊、温少楷、周旋、方志荣、周建明、张小明、曾文礼、方国洪、黄凯杰、丁祺、于旭东、张兆明、周燕舞。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2002年首次发布为 GB 4706.59—2002,2008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,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 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 59 部分：口腔卫生器具的特殊要求

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口腔卫生器具的安全要求。

本文件适用于额定电压不超过 250 V 的家用和类似用途的电口腔卫生器具。

注 101：本文件所包括的器具的例子：

- 口腔冲洗器；
- 牙刷。

就实际情况而言，本文件所涉及的各种器具存在的普通危险，是在住宅和住宅周围环境中所有的人可能会遇到的。然而，一般说来本文件并未涉及：

——如下人群(包括儿童)：

- 由于肢体、感官或精神能力缺陷，或
- 由于缺少经验和知识，
- 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。

注 103：本文件不适用于医用电气设备(IEC 60601)。

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：

IEC 60584-1 热电偶 第 1 部分：电动势规范和允差(Thermocouples—Part 1:EMF specifications and tolerances)

注：GB/T 16839.1—2018 热电偶 第 1 部分：电动势规范和允差(IEC 60584-1:2013, IDT)

3 术语和定义

除下述内容外，GB/T 4706.1—2024 的该章适用。

3.1.9 代替：

正常工作 normal operation

器具在下述条件下进行的工作：

口腔冲洗器在容器装有温度约 45 °C 的水且达到使用说明规定的水位下工作。如使用说明中没有规定，则容器装最高水位的水。

其他器具在没有负载下工作。