



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4706.48—2024/IEC 60335-2-98:2008

代替 GB 4706.48—2009

## 家用和类似用途电器的安全 第 48 部分：加湿器的特殊要求

Safety of household and similar electrical appliances—  
Part 48: Particular requirements for humidifiers

(IEC 60335-2-98:2008, Household and similar electrical appliances—Safety—  
Part 2-98: particular requirements for humidifiers, 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 .....	3
9 电动器具的启动 .....	3
10 输入功率和电流 .....	3
11 发热 .....	3
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 .....	4
15 耐潮湿 .....	4
16 泄漏电流和电气强度 .....	4
17 变压器和相关电路的过载保护 .....	4
18 耐久性 .....	4
19 非正常工作 .....	4
20 稳定性和机械危险 .....	5
21 机械强度 .....	5
22 结构 .....	5
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 .....	6
27 接地措施 .....	6
28 螺钉和连接 .....	6
29 电气间隙、爬电距离和固体绝缘 .....	6
30 耐热和耐燃 .....	6
31 防锈 .....	6
32 辐射、毒性和类似危险 .....	6
附录 .....	7
参考文献 .....	8

## 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 48 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 4706.48—2009《家用和类似用途电器的安全 加湿器的特殊要求》。与 GB 4706.48—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了范围中本文件不适用的情况（见第 1 章，2008 年版的第 1 章）；
- 增加了水蒸气温度超过 60 ℃的器具标志要求（见 7.1）；
- 增加了 IEC 60417:2002 中的 5597 标志符号（见 7.6）；
- 增加了器具水蒸气相关标志的位置要求（见 7.15）。

本文件等同采用 IEC 60335-2-98:2008《家用和类似用途电器 安全 第 2-98 部分：加湿器的特殊要求》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

- 标准名称改为《家用和类似用途电器的安全 第 48 部分：加湿器的特殊要求》，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：中国家用电器研究院、北京亚都环保科技有限公司、珠海格力电器股份有限公司、莱克电气股份有限公司、佛山市南海科日超声电子有限公司、上海飞科电器股份有限公司、欧兰普电子科技(厦门)有限公司、范颂尼(中国)投资有限公司、广东松下环境系统有限公司、中家院(北京)检测认证有限公司。

本文件主要起草人：鲁建国、朱焰、周小兵、刘洪涛、秦卫华、叶卫忠、赵广展、吴秀玲、苏进财、赵爽、叶冬冬、徐金波。

本文件及其所替代文件的历次版本发布情况为：

- 2000 年首次发布为 GB 4706.48—2000，2009 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,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需要具有的防护要求。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 是涉及器具安全的标准,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 48 部分：加湿器的特殊要求

### 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 的家用和类似用途电加湿器的安全。

注 101：以下器具在适用范围内：

- 雾化水的器具；
- 由加热蒸发水的器具；
- 使空气吹过潮湿介质的器具。

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

就实际情况而言，本文件所涉及的加湿器存在的常见危险，是在住宅和住宅周围环境中所有的人可能会遇到的。然而，一般情况下，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、船舶或航空器上的加湿器，可能需要附加要求；
- 国家有关管理部门可能对器具规定了附加要求。

注 103：本文件不适用于：

- 液体加热器(IEC 60335-2-15)；
- 打算使用在加热、通风或空气调节系统的加湿器(IEC 60335-2-88)；
- 医用电气设备(IEC 60601)；
- 工业专用的器具；
- 打算使用在经常产生腐蚀性或爆炸性气体(如粉尘、蒸气或瓦斯气体)特殊环境场所的加湿器。

### 2 规范性引用文件

GB/T 4706.1—2024 的该章适用。

### 3 术语和定义

除下述内容外，GB/T 4706.1—2024 的该章适用。

#### 3.1.6 增加：

注 101：对于电极式加湿器，如果没有为器具规定电流，则额定电流是通过额定的电压和运行期间内第一个 2 min 输入功率的平均值计算，器具以额定电压在正常工作条件下运行。