



# 中华人民共和国国家标准

GB 4706.2—2003/IEC 60335-2-3:1993  
代替 GB 4706.2—1996

---

## 家用和类似用途电器的安全 电熨斗的特殊要求

Safety of household and similar electrical appliances—  
Particular requirements for electric irons

(IEC 60335-2-3:1993, IDT)

2003-06-05 发布

2004-01-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 目 次

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 前言 .....                  | I   |
| IEC 前言 .....              | III |
| 1 范围 .....                | 1   |
| 2 定义 .....                | 1   |
| 3 总体要求 .....              | 2   |
| 4 试验的一般条件 .....           | 2   |
| 5 空章 .....                | 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 空章 .....               | 4   |
| 13 工作温度下的泄漏电流和电气强度 .....  | 4   |
| 14 空章 .....               | 4   |
| 15 耐潮湿 .....              | 4   |
| 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 .....         | 5   |
| 21 机械强度 .....             | 6   |
| 22 结构 .....               | 6   |
| 23 内部布线 .....             | 7   |
| 24 元件 .....               | 7   |
| 25 电源连接和外部软线 .....        | 7   |
| 26 外部导线用接线端子 .....        | 8   |
| 27 接地措施 .....             | 8   |
| 28 螺钉和连接 .....            | 8   |
| 29 爬电距离、电气间隙和穿通绝缘距离 ..... | 8   |
| 30 耐热、耐燃和耐漏电起痕 .....      | 8   |
| 31 防锈 .....               | 8   |
| 32 辐射、毒性和类似危险 .....       | 8   |
| 附录 .....                  | 9   |

## 前 言

GB 4706 本部分的全部技术内容为强制性。

本部分为家用和类似用途电熨斗的安全特殊要求,是 GB 4706《家用和类似用途电器的安全 第一部分:通用要求》的第 2 部分,本部分要与 GB 4706.1—1998《家用和类似用途电器的安全 第一部分:通用要求》配合使用。本部分通过增补或修改 GB 4706.1 而形成,GB 4706.1 中具体条文未在本部分中提及的,表示 GB 4706.1 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主;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。

本部分等同采用 IEC 60335-2-3:1993《家用和类似用途电器的安全 第 2 部分:电熨斗的特殊要求》(英文版),包括其修正案 IEC 60335-2-3-Amd1:1999-05 和 IEC 60335-2-3-Amd2:1999-09。

本部分代替 GB 4706.2—1996《家用和类似用途电器的安全 电熨斗的特殊要求》。

本部分等同翻译 IEC 60335-2-3:1993。

为便于使用,本部分对 IEC 60335-2-3 作了下列编辑性修改:

- a) “第 1 部分”一词改为“GB 4706.1”;
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”。

本标准与 GB 4706.2—1996《家用和类似用途电器的安全 电熨斗的特殊要求》的主要变化如下:

- a) 本部分应与 GB 4706.1—1998 配合使用,而 GB 4706.2—1996 应与 GB 4706.1—1992 配合使用。
- b) 本部分第 1 章对器具的额定电压规定为应不超过 250 V,对蒸汽电熨斗的水箱容量规定为应不超过 5 L,而 GB 4706.2—1996 无此规定。
- c) 本部分第 1 章对不适用范围的规定和 GB 4706.2—1996 有不同:增加“专为工业用途设计的器具”,删去“在车辆、船舱和飞机上使用的电熨斗”和“在热带国家使用的电熨斗”。
- d) 本部分增加了对无绳电熨斗的安全要求。
- e) 本部分第 2 章对各类蒸汽电熨斗的“正常工作”分别规定,而 GB 4706.2—1996 仅给出“蒸汽电熨斗将使装水的容器空着工作”的要求。
- f) 本部分第 2 章增加了对各类蒸汽电熨斗(如压力式、开口式、快速式等)和无绳电熨斗的定义。
- g) 本部分第 4 章在规定带温控器的电熨斗的试验顺序时,要求“22.103 条的试验在第 11 章的试验结束时进行”,而 GB 4706.2—1996 无此规定。
- h) 本部分第 7.12 增加了对压力式蒸汽电熨斗、无绳电熨斗和旅行电熨斗使用说明的要求。
- i) 本部分第 11.2 增加了对各类蒸汽电熨斗、无绳电熨斗和带自动卷线盘器具的试验条件的要求。
- j) 本部分第 22 章与 GB 4706.2—1996 的同章有以下不同:
  - 1) 对水箱的压力试验要求进行了修改,即分类给出要求;
  - 2) 增加了对进、出气口的面积要求。
- k) 本部分第 24 章规定“用于控制蒸汽或水喷射的开关应经受 50 000 个工作循环的试验”,而 GB 4706.2—1996 无此规定。
- l) 本部分第 25 章对软线弯曲试验的负载规定为 2 kg,而 GB 4706.2—1996 规定为“不小于 2 kg 和不大于 6 kg”。
- m) 本部分取消了 GB 4706.2—1996 中的附录 AA“调温型电熨斗的替代试验方法”。

对 GB 4706.1 增加的条款从 101 开始编号。

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。

本部分主要起草人:徐艳容、彭咏添、陈子良、陈谦、潘廷训、左明芳。

本部分起草单位:广州电器科学研究院、飞利浦电子香港有限公司、松下万宝(广州)电熨斗有限公司、山东莱阳海尔电器有限公司、广州家用电器检测所。

本部分首次发布于1986年,第1次修订于1996年。

## IEC 前言

1) IEC(国际电工委员会)是由所有国家电工委员会(IEC 国家委员会)组成的世界范围内的标准化组织,IEC 的宗旨是促进与电气和电子领域有关标准化问题上的国际合作。为此,IEC 除开展其他活动外,还出版国际标准。这些标准的制定委托各技术委员会来完成。任何对要制定的标准感兴趣的 IEC 国家委员会均可参加制定工作。与 IEC 有联系的国际政府及非政府组织亦可参加标准制定工作。IEC 与国际标准化组织(ISO)在两个组织协议的基础上密切合作。

2) IEC 的有关技术问题的正式决议或协议是由所有对该问题特别关注的国家委员会参加的技术委员会制定的,它们尽可能地表达了对所涉及的问题在国际上的一致意见。

3) 这些正式决议或协议以标准、技术报告或导则的形式出版并推荐给国际上使用,并在此意义上为各国家委员会所接受。

4) 为了促进国际上统一,IEC 各国家委员会应保证在最大限度将 IEC 标准转化为他们国家或地区性标准。IEC 标准与相应的国家或地区性标准之间的任何差异应在国家或地区性标准中清楚地指出。

5) IEC 并未制定认可标志的程序,如对某设备宣称其符合 IEC 的某一项标准时,IEC 对此不负任何责任。

本标准是由 IEC 第 61 技术委员会(家用和类似用途电器的安全)制定的。

本标准构成 IEC 60335-2-3 的第四版,并代替第三版和它的修正案。

本标准的正文是以下列文件为依据的:

| DIS       | 表决报告      |
|-----------|-----------|
| 61(CO)763 | 61(CO)777 |

有关本标准被表决通过的全部材料可在上表所列的表决报告中查到。

本标准应与 IEC 60335-1 的最新版本及其修正案一起使用,它是在 IEC 60335-1 的第 3 版(1991)的基础上建立起来的。

本标准增补或修改了 IEC 60335-1 的相应章条,从而将其转化为 IEC 标准:电熨斗的安全要求。

所在本标准中未提及的 IEC 60335-1 条款,只要合理,便可适用。本标准中写明“增加”、“修改”或“代替”时,IEC 60335-1 的相应条款应作修改。

注 1: 本标准使用下列印刷字体:

- 要求:正体字;
- 试验规范:斜体字;
- 注:小号正体字;

正文中的黑体字在第 2 章中给出定义。

注 2: 对 IEC 60335-1 增加的条款从 101 开始编号。

在一些国家中存在下述差异:

- 第 3 章:限制在器具的中线中使用直流元件(澳大利亚);
- 6.1:不允许 0 类、0I 类电熨斗(中国、挪威、瑞士、土耳其);
- 11.8:60K 的限值不适用(日本);
- 11.8:对于在点式支架上进行的电熨斗试验,所有温度限值适用(美国);
- 19.4:试验也应在点式支架上进行(美国);

- 21.101:跌落试验不同(美国);
- 22.105:不进行耐久性试验(美国);
- 25.7:不允许使用PVC软线(美国);
- 25.14:弯曲试验不同(美国)。

# 家用和类似用途电器的安全

## 电熨斗的特殊要求

### 1 范围

GB 4706.1—1998 的该章用下述内容代替：

GB 4706 本部分涉及家用和类似用途的干式电熨斗和蒸汽电熨斗的安全，包括带有一个容量不超过 5 L 的分离式水箱或蒸发器的蒸汽电熨斗的安全，器具的额定电压不超过 250 V。

不打算作为家用但对公众可能构成危险的器具，例如：在商店、轻工行业以及在农场中由非专业人员使用的电熨斗，也包括在本部分范围内。

就实际而言，本部分涉及在住宅内和住宅周围所有人员可能遇到的由器具产生的公共危险。

本部分通常不考虑：

- 由无人照管的幼儿或体弱者使用器具的情况；
- 幼儿玩耍器具的情况。

注 1：注意下述事实：

- 打算用在车辆、船舶或飞机上的器具，可能需要附加要求；
- 打算用在热带国家的器具，可能需要特殊要求；
- 在许多国家，附加要求是由国家公共卫生部门、劳动保护部门和类似的部门来制定的；
- 高压容器的附加要求由负责高压容器安全的国家相关部门来规定。

注 2：本部分不适用于：

- 旋转式或平台式熨平机(IEC 60335-2-44)；
- 专为工业用途设计的器具；
- 打算用在有腐蚀性或爆炸性的特殊条件(如粉尘、蒸汽或可燃气体)场所的器具。

### 2 定义

GB 4706.1—1998 的该章除下述内容外，均适用：

#### 2.2.9 该条用下述内容代替：

**正常工作：normal operation**

把电熨斗放置在它的支座上，并将控温器调整到最高档的位置下工作。

如果电熨斗没有控温器，则通过控制电源开关的通、断使底板中线的中点处表面温度维持在 250℃ ±10℃，或如果表面温度较低，则置于最高温度。

带有一个分离式水箱或蒸发器的蒸汽电熨斗在水箱或蒸发器注满水的情况下工作。

带有蒸发器的压力式蒸汽电熨斗在注水或不注水的情况下工作，选较不利者。

其他类型的蒸汽电熨斗在无水的条件下工作。

#### 2.101

**蒸汽电熨斗 steam iron**

在熨烫时能对织物产生和提供蒸汽的电熨斗。

注：蒸汽电熨斗可装有一个对衣物喷发蒸汽的装置。

#### 2.102

**开口式蒸汽电熨斗 vented steam iron**

水箱处于常压(大气压力)下，当水接触底板时产生蒸汽的蒸汽电熨斗。