



# 中华人民共和国国家标准

GB 4706.72—2008/IEC 60335-2-75:2002  
代替 GB 4706.72—2003

---

## 家用和类似用途电器的安全 商用售卖机的特殊要求

Household and similar electrical appliances—Safety—  
Particular requirements for commercial dispensing  
appliances and vending machines

(IEC 60335-2-75:2002, IDT)

2008-12-30 发布

2010-04-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

# 目 次

前言 .....	I
IEC 前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	2
3 定义 .....	2
4 一般要求 .....	4
5 试验的一般条件 .....	4
6 分类 .....	4
7 标志和说明 .....	5
8 对触及带电部件的防护 .....	6
9 电动器具的启动 .....	6
10 输入功率和电流 .....	6
11 发热 .....	6
12 空载 .....	7
13 工作温度下的泄漏电流和电气强度 .....	7
14 瞬态过电压 .....	7
15 耐潮湿 .....	7
16 泄漏电流和电气强度 .....	9
17 变压器和相关电路的过载保护 .....	9
18 耐久性 .....	9
19 非正常工作 .....	9
20 稳定性和机械危险 .....	11
21 机械强度 .....	11
22 结构 .....	11
23 内部布线 .....	12
24 元件 .....	13
25 电源连接及外部软线 .....	13
26 外部导线用接线端子 .....	14
27 接地措施 .....	14
28 螺钉和连接 .....	14
29 电气间隙、爬电距离和固体绝缘 .....	14
30 耐热和耐燃 .....	14
31 防锈 .....	14
32 辐射、毒性和类似危险 .....	14
附录 .....	16
附录 AA (规范性附录) 合成橡胶的老化试验 .....	16
参考文献 .....	17
图 101 溅水装置 .....	15

## 前 言

本部分的全部技术内容为强制性。

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。

本部分等同采用国际电工委员会 IEC 60335-2-75:2002《家用和类似用途电器的安全 第2-75部分:商用售卖机的特殊要求》及其增补件1(2004)。

为便于使用,本部分对 IEC 60335-2-75 做了下列编辑性修改:

- a) “第一部分”一词改为“GB 4706.1”;
- b) 用小数点“.”代替用作小数点的“,”。

本部分代替 GB 4706.72—2003《家用和类似用途电器的安全 商用售卖机的特殊要求》。

本部分与 GB 4706.72—2003 的主要差异如下:

- 第1章注101增加了咖啡研磨器,删除了 GB 4706.72—2003 注3的内容,删除了 GB 4706.72—2003 注4中“对于准备在热带国家使用的器具可能需要特殊要求。”;注104增加了专门用于工业用途的器具;
- 3.8.5 修改了维护操作的定义及注释;
- 3.114 增加了潜在危险的食物定义及注1、注2、注3,GB 4706.72—2003 该章无上述条款要求;
- 5.2 增加了“如果进行15.102 试验则需要3个附加样品。”;删除了原来的内容;
- 7.1 删除了 GB 4706.72—2003 中器具的额定压力和最大静态水压标示单位 bar;
- 7.12.1 为增加内容,GB 4706.72—2003 的该条款为代替内容;
- 7.12.1 中增加了“安装说明应提供适合工作的最大和最小环境温度”;
- 7.12.101 增加了“包括如何使用进入键和超驰键”;
- 7.12.101.1 增加了“维护说明应提供详细的清洗的方法和频率”,“推荐列出清洗或消毒的药剂”;
- 增加了7.12.101.6 的内容,GB 4706.72—2003 该章无上述条款要求;
- 增加了7.12.101.7 的内容,GB 4706.72—2003 该章无上述条款要求;
- 增加了7.12.102 的内容,GB 4706.72—2003 该章无上述条款要求;
- 11.2 删除了 GB 4706.72—2003 中嵌入型器具及通常固定到某一边壁上的器具的安装要求;
- 11.101 删除了 GB 4706.72—2003 中“非制冷部分要在待机状态下工作”;
- 15.2.102 将冲灌时间修改为1 min;
- 15.2.107 将倾倒方式改为“快速”;
- 15.2.108 增加开口器具的试验要求;
- 15.2.109 将倾倒方式改为“快速”;
- 15.102 增加了“通过在3个附加样品上进行下述试验来确定是否合格”,并修改了试验内容;
- 19.6 删除了 GB 4706.72—2003 中 PTC 发热元件的试验内容,保留注释部分;
- 19.101 注2中增加了“如果连接器的主触头用于激发电热元件,则将它锁定在接通位置”,GB 4706.72—2003 该章无上述条款要求;
- 删除了 GB 4706.72—2003 中的19.102;

**GB 4706.72—2008/IEC 60335-2-75:2002**

- 21.1 将用户区域冲击能量修改为 1.0 J；
- 22.7 删除了 GB 4706.72—2003 中的注 3；
- 删除了 GB 4706.72—2003 中的 22.106；
- 增加了 22.111~22.113 的内容,GB 4706.72—2003 该章无上述条款要求；
- 增加了 29.2 的内容,GB 4706.72—2003 该章无上述条款要求；
- 删除了 GB 4706.72—2003 中的 30.3。

本部分的附录 AA 为规范性附录。

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:中国家用电器研究院、广州威凯检测技术研究所。

本部分主要起草人:马德军、李滢、李云美、胡志强。

本部分的历次版本发布情况为:

- GB 4706.72—2003。

## IEC 前言

- 1) IEC(国际电工委员会)是由所有国家的电工委员会(IEC 国家委员会)组成的世界范围内的标准化组织。IEC 的宗旨就是促进各国在电气和电子标准化领域的全面合作。鉴于以上的目的并考虑到其他活动的需要,IEC 还出版国际标准、技术规范、技术报告、公共可用规范(PAS)、导则(以下统称为 IEC 出版物)。整个制定工作由技术委员会来完成。任何对此技术问题感兴趣的 IEC 国家委员会都可以参加制定工作。与国际电工委员会有联系的国际、政府及非政府组织也可以参加这项工作。IEC 根据其于 ISO 达成的协议,与 ISO 在工作上紧密合作。
- 2) 因为每个技术委员会都有来自于各个对有关技术问题感兴趣的 IEC 国家委员会的代表,所以 IEC 对有关技术问题的正式决议或协议都尽可能的表达了国际性的一致意见。
- 3) IEC 出版物以推荐性的方式供国际上使用,并在此意义上被各国家委员会接受。在为了确保 IEC 出版物技术内容的准确性而做出任何合理的努力时,IEC 对其出版物被使用的方式以及任何最终用户(读者)的误解不负有任何责任。
- 4) 为了促进国际上的统一,IEC 希望各国委员会在本国情况允许的范围内采用 IEC 出版物的内容作为他们国家或地区的出版物。IEC 出版物与相应的国家或地区的出版物有差异的,应尽可能在后者中明确地指出。
- 5) IEC 规定了表示其认可的无标志程序,但并不表示对某一设备声称符合某一 IEC 出版物承担责任。
- 6) 所有的使用者应确保持有该出版物的最新版本。
- 7) IEC 或其管理者、雇员、服务人员或代理(包括独立专家、IEC 技术委员会和 IEC 国家委员会的成员)不应使用或依靠本 IEC 出版物或其他 IEC 出版物造成的任何直接的或间接的人身伤害、财产损失或其他任何性质的伤害,以及源于本出版物之外的成本(包括法律费用)和支出承担责任。
- 8) 应注意在本出版物中列出的规范性引用文件。对于正确使用本出版物来讲,使用规范性引用文件是不可缺少的。
- 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。

国际标准 IEC 60335 的本部分由 IEC 第 61 技术委员会“家用和类似用途电器的安全”制定。

本部分的第二版取消并取代 1995 年的第一版及其增补件(1998)。它构成了一个技术上的修订本。

本部分以下述文件为依据:

FDIS	表决报告
61/2224/FDIS	61/2299/RVD

本增补件以下述文件为依据:

FDIS	表决报告
61/2743/FDIS	61/2795/RVD

有关本部分和增补件表决通过时的全部资料可从上面所示的表决报告中查找。

本部分应与 IEC 60335-1 的最新版本及其增补件共同使用。本部分是基于 IEC 60335-1 的第 4 版制定的。

注 1: 本部分中提及的“第一部分”,均指 IEC 60335-1。

本部分中未提到的第一部分的条款,应尽可能合理地使用。本部分中标有“增加”、“修改”或“代替”是对第一部分相应内容的调整。

注 2: 标准中采用下述编号方式:

- 子条款、表、图从“101”开始编号的部分是对第一部分的补充;
- 除非注解在新的子条款中或是第一部分包含注解,否则一律从 101 开始编号,包括被替代的章节和条款中的注解;
- 新增的附录以 AA、BB 等编号。

注 3: 标准中使用下述字体:

- 标准要求,roman 正体;
- 试验规范,roman 斜体;
- 注解,小号 roman 正体。

正文中的黑体字在第三章中定义,当定义中有形容词时,该形容词和所修饰的名词也应用黑体字。

IEC 委员会声明,本出版物内容在 2004 年之前保持不变。届时,本出版物将被:

- 重新确认;
- 废止;
- 修订版本替代;
- 修改。

在某些国家中存在下列差异:

- 6.1: 对于室内使用的额定电压不超过 150 V 的器具允许是 0I 类器具(日本);
- 11.7: 规定售卖循环次数以确定试验的持续时间(美国);
- 13.2: 泄漏电流的限值是不同的(日本);
- 16.2: 泄漏电流的限值是不同的(日本);
- 20.1: 试验是不同的(美国);
- 第 21 章: 金属外壳不经受试验(美国);
- 22.7: 在超过容器的额定压力前,压力释放装置要动作(美国);
- 22.7: 试验压力是额定压力的 5 倍(美国);
- 24.103: 如果自复位热断路器已经过可靠性评价,则允许使用;
- 25.7: 允许使用普通的聚氯乙烯护套线(澳大利亚和新西兰);
- 25.7: 允许使用较轻的电源线(美国);
- 27.2: 此项增加条款不适用(美国);
- 附录 AA: 合成橡胶部件的评估是不同的(美国)。

此出版物的双语版将稍后发布。

# 家用和类似用途电器的安全

## 商用售卖机的特殊要求

### 1 范围

GB 4706.1—2005 的该章用下述内容代替：

GB 4706 的本部分规定了家用和类似用途商用售卖机的安全。

本部分适用于单相器具额定电压不超过 250 V,其他器具不超过 480 V 的用于制备或交付食品、饮料和消费品的商用售卖机。

注 101：本部分范围所覆盖的器具示例为：

- 块茶或咖啡酿造机；
- 香烟售卖机；
- 商用液体加热器；
- 蒸馏咖啡器；
- 冷热饮售卖机；
- 热水售卖机；
- 冰淇淋机和冰淇淋搅拌机；
- 冰块售卖机；
- 报纸,声像录像(音)带或录像(音)盘售卖机；
- 包装食品和饮料售卖机；
- 冷冻商品售卖机；
- 咖啡研磨机。

器具可以有一个以上的上述功能。

注 102：其他的“第二部分”可能会适用于某些功能,诸如：

- 制冷(GB 4706.13)；
- 微波加热(GB 4706.21)；
- 研磨咖啡(GB 4706.38)。

本部分也适用于器具的卫生方面。

本部分适用于器具出现的一般危险,而这些危险是用户和维修人员都能遇到的。通常,本部分没有考虑儿童玩耍的器具。

注 103：注意下述情况：

- 对于打算用于车辆、船舶或航空器上的器具,可能需要附加要求；
- 在许多国家中,对于装有压力容器的器具规定了附加要求；
- 许多国家中,全国性的卫生保健部门、全国性劳动保护部门、全国性供水管理部门及类似部门都对器具规定了附加要求。

注 104：本部分不适用于：

- 专门用于家用用途的器具；
- 专门用于工业用途的器具；
- 准备用在特殊场所的器具,诸如存在腐蚀性和爆炸性气体的地方(尘埃、蒸气或燃气)。
- 商用电煮锅(GB 4706.35)；
- 商用水浴器(GB 4706.62)；
- 服务和娱乐器具(GB 4706.69)；
- 专门用于提款的器具；