

ICS 13.120  
K 09



# 中华人民共和国国家标准

GB 4706.42—1999  
eqv IEC 335-2-75:1995

---

## 家用和类似用途电器的安全 冷热饮水机的特殊要求

Safety of household and similar electrical appliances  
Particular requirements  
for cold and hot type drinking-water appliances

1999-08-04 发布

2000-07-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	I
IEC 前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 定义 .....	2
3 总体要求 .....	3
4 试验的一般条件 .....	3
5 空章 .....	4
6 分类 .....	4
7 标志和说明 .....	4
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 空章 .....	6
13 工作温度下的泄漏电流和电气强度 .....	6
14 空章 .....	6
15 耐潮湿 .....	6
16 泄漏电流和电气强度 .....	7
17 变压器和相关电路的过载保护 .....	7
18 耐久性 .....	7
19 非正常工作 .....	7
20 稳定性和机械危险 .....	8
21 机械强度 .....	9
22 结构 .....	9
23 内部布线 .....	10
24 元件 .....	10
25 电源连接及外部软线 .....	11
26 外部导线用接线端子 .....	11
27 接地措施 .....	11
28 螺钉和连接 .....	11
29 爬电距离、电气间隙和穿通绝缘距离 .....	11
30 耐热、耐燃和耐漏电起痕 .....	11
31 防锈 .....	11
32 辐射、毒性和类似危险 .....	11
附录 .....	12
附录 A(标准的附录) 引用标准 .....	12
附录 AA(标准的附录) 合成橡胶的老化试验 .....	12

## 前 言

本标准等效采用 IEC 335-2-75:1995《家用和类似用途电器的安全 自动售卖机的特殊要求》。

在 IEC 335-2-75:1995 前言中有如下的叙述：

“本标准要与 IEC 335-1 的最新版本及其增补件一起配合使用。本标准是以 IEC 335-1 第三版(1991)为基础的”。

等同采用上述 IEC 335-1(第三版)的我国国家标准是 GB 4706.1—1998《家用和类似用途电器的安全 第一部分：通用要求》的最新版本。因此本标准应与 GB 4706.1—1998 配合使用。

在标准出版时，本标准所引用的所示版本均有效。IEC 的标准仍在发展和完善过程中，其所有的标准都会被修订。使用标准的各方应探讨使用最新版本的可能性，以符合我国积极采用国际标准的方针和等同采用或等效采用 IEC 标准的原则。

本标准在等效采用 IEC 335-2-75 时，对相关内容作了相应的调整，特做以下说明：

1) 标准名称由《家用和类似用途电器的安全 自动售卖机的特殊要求》改为《家用和类似用途电器的安全 冷热饮水机的特殊要求》；

2) 由于我国目前大部分该类器具集中在冷热饮水机，故对原标准中涉及售卖食品和物品的内容作了删节；

3) 原标准的示例范围较广，为与本标准名称一致，对不适用本标准范围的示例作了调整，如：香烟售卖机、报纸、声像录像(音)带或录像(音)光盘售卖机等；

4) 由于国内目前该类器具兼有食具消毒等功能，故增加了相应的要求；

5) 由于自动售卖机在国外多数用于公共场合(公共、商用场合等)，而国内饮水机则主要用于家庭及类似场合，故将其适用范围改为标准正文所述。

本标准由全国家用电器标准化技术委员会提出并归口。

本标准主要起草单位：中国家用电器研究所、珠海永隆加林饮水机公司、上海上工饮水机有限公司、深圳新世纪饮水科技有限公司、温州华威电器公司、浙江奇迪集团(上海奇迪电器设备有限公司)、杭州司迈特电器有限公司、济南新纪元电子有限公司。

本标准主要起草人：马德军、刘振东、管锦春、蒋鼎山、蔡正松、周奇迪、钱瑞林、江真。

本标准委托全国家用电器标准化技术委员会负责解释。

## 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。整个制定工作由技术委员会来完成。任何对此技术问题特别感兴趣的 IEC 国家委员会都可以参加制定工作。根据 IEC 和 ISO 两组织达成的协议,它们在工作上有着密切的协作关系。

2) IEC 有关技术问题的决议或协议是由所有对此问题特别感兴趣的国家委员会参加的技术委员会制定的,并尽可能表述对所涉及的问题在国际上的一致意见。

3) 这些决议或协议以标准、技术报告或规则的形式供国际上使用,并在此意义上为各国委员会所承认。

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 标准的内容作为他们国家的标准。IEC 与相应的国家标准或地区标准有差异的,应尽可能在本国标准中明确地指出。

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标准承担责任。

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

本标准构成 IEC 335-2-75 的第一版。

本标准是以下述文件为基础的。

DIS	表决报告
61/896/DIS	61/986/RVD

有关本标准表决情况更进一步材料可从上表的表决报告中查找。

本标准要与 IEC 335-1 的最新版本及其增补件一起配合使用。本标准是以 IEC 335-1 的第三版(1991)为基础的。

为了转化成“自动售卖机的安全要求”这一 IEC 标准,本内容对 IEC 335-1 的对应条款做了补充和修改。

如果“第一部分”中的某特殊条款在“第二部分”中没有提及,则“第一部分”中的该条款可以合理地使用。如果在本标准中标明“增加”、“修改”或“代替”,则“第一部分”中对应的内容都要做相应的修改。

注

在本标准中:

1 采用下列印刷体:

——正文要求:印刷体;

——试验规范:斜体;

——注释内容:小写印刷体。

正文中的黑体字在第 2 章中有定义。当第一部分的定义涉及到形容词时,形容词和所属名词也要用黑体字。

2 对于“第一部分”中增加的分条款应从 101 开始编号;附录要冠以 AA, BB 等。

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 0 I 类器具(日本)。

——11.7:规定售卖循环次数以确定试验的时间(美国)。

- 20.1: 试验是不同的(美国)。
- 21: 金属外壳不承受试验(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)。
- 24.102: 如果自复位热断路器已经过可靠性评价,则允许使用。
- 25.7: 允许使用铠装的普通聚氯乙烯电源线(澳大利亚)。
- 25.7: 允许使用较轻的电源线(美国)。
- 附录 AA: 合成橡胶部件的评价是不同的(美国)。

# 中华人民共和国国家标准

## 家用和类似用途电器的安全 冷热饮水机的特殊要求

GB 4706.42—1999  
eqv IEC 335-2-75:1995

Safety of household and similar electrical appliances  
Particular requirements  
for cold and hot type drinking-water appliances

### 1 范围

GB 4706.1—1998 中的该章,用下述内容代替:

本标准适用于制备或给付冷热饮用水的饮水机及类似器具(以下简称“器具”)的安全。对于单相器具,其额定电压不超过 250 V;对于其他器具,其额定电压不超过 480 V。

注

1 本标准范围所覆盖的器具示例为:

- 单热饮水机;
- 单冷饮水机;
- 冷热饮水机;
- 具有其他辅助功能的类似器具。

2 其他的“特殊要求”可能会适用于某些功能,诸如:

- 制冷(GB 4706.13);
- 液体加热(GB 4706.19);
- 微波加热(GB 4706.21);
- 食具消毒(QB 2138.2—1996)等。

就实际情况而言,本标准涉及器具出现的一般危险,而这些危险是由用户和维修人员都能遇到的。通常,本标准没有考虑儿童玩耍的器具。

注

3 使用其他能源的器具电气部件也在本标准的范围内。

4 必须注意以下事实:

- 对于准备在车辆、船舶或飞机上使用的器具,可能需要附加要求;
- 对于准备在热带国家使用的器具,可能需要特殊要求;
- 在许多国家,对于装有压力容器的器具规定有附加要求;
- 许多国家的卫生部、劳动保护部、水利部和类似部门还制定有附加要求。

5 本标准不适用于:

- 准备用在特殊场所的器具,诸如存在有腐蚀性和爆炸性气体的地方(灰尘、蒸气或煤气)。
- 商用电煮锅(GB 4706.35);
- 商用电热水锅炉和液体加热器(GB 4706.36);
- 服务和娱乐机(IEC 335-2-82);
- 装有电极型加热器的器具。