



# 中华人民共和国国家标准

GB 4706.14—2008/IEC 60335-2-9:2006  
代替 GB 4706.14—1999

## 家用和类似用途电器的安全 烤架、面包片烘烤器及 类似用途便携式烹饪器具的特殊要求

Household and similar electrical appliances—Safety—  
Particular requirements for grills, toasters and  
similar portable cooking appliances

(IEC 60335-2-9:2006(Ed5.2), 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  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
IEC 前言 .....	V
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 定义 .....	2
4 一般要求 .....	5
5 试验的一般条件 .....	5
6 分类 .....	5
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 .....	7
12 空载 .....	8
13 工作温度下的泄漏电流和电气强度 .....	8
14 瞬态过电压 .....	8
15 耐潮湿 .....	8
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 .....	10
21 机械强度 .....	11
22 结构 .....	11
23 内部布线 .....	12
24 元件 .....	13
25 电源连接和外部软线 .....	13
26 外部导线用接线端子 .....	13
27 接地措施 .....	13
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 .....	18
附录 C (规范性附录) 电动机上的老化试验 .....	18
参考文献 .....	19

图 101	器具示例 .....	15
图 102	旋转烤叉试验用负载 .....	16
图 103	灶头试验用容器 .....	17
图 104	电磁灶头试验用容器 .....	17

## 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。

本部分是GB 4706的第14部分。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 60335-2-9:2006《家用和类似用途电器的安全 第2-9部分:烤架、面包片烘烤器及类似用途便携式烹饪器具的特殊要求》。

为便于使用,本部分对IEC 60335-2-9做了下列编辑性修改:

- a) “第1部分”一词改为“GB 4706.1”;
- b) 用小数点“.”代替用做小数点的“,”。

本部分代替GB 4706.14—1999《家用和类似用途电器的安全 面包片烘烤器、烤架、电烤炉及类似用途器具的特殊要求》。

本部分与GB 4706.14—1999的主要差异如下:

- IEC前言有变化;
- 第1章增加了不考虑身体、感知、智力能力缺乏,或经验和常识缺乏的人员在没有监督或指导的情况下使用器具的情况;适用产品和不适用产品举例中发生了一些变化;
- 增加了第2章规范性引用文件;
- 3.1.9.101~3.1.9.111对所涉及的各类产品的试验要求进行了细分,并增加了电磁灶头等器具的试验方法;
- 3.105对旋转烤架重新进行了定义;
- 3.106对辐射烤架重新进行了定义;
- 3.109干酪烤架定义中增加了注解;
- 增加了3.112~3.119的定义;
- 6.2增加:设计用于户外使用的器具的防水等级应至少IPX4;
- 7.1增加了一些标志要求;
- 7.6增加了一些标志要求;
- 7.12增加了一些警告语;
- 7.14增加了一些标志要求;
- 7.15增加了一些标志要求;
- 11.1增加:面包片烘烤器还应经受11.101的试验;
- 11.2增加了对面包机、电灶和灶头的试验放置要求;
- 11.7增加了对面包机的试验要求;
- 11.8增加了用于三明治烘烤附件中的奶酪不应流入器具内,使相应部位的爬电距离和电气间隙的值低于第29章的规定;
- 增加了11.101试验;
- 19.1修改了不同类型产品的试验条件;
- 19.13增加了电磁灶头的要求;
- 19.101对面包片烘烤器的试验进行了修改;

GB 4706.14—2008/IEC 60335-2-9:2006

- 增加了 19.102~19.104 的试验；
- 修改了 21.1 的试验；
- 增加了 21.101 的试验；
- 修改了 22.105 的试验；
- 修改了 22.107 试验；
- 增加了 22.108~22.112 的试验；
- 25.1 增加了电源连接的要求；
- 25.7 增加了室外用器具的电源线要求；
- 30.2 修改了适用产品的种类；
- 第 31 章增加了防锈试验要求。

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。

本部分主要起草单位：中国家用电器研究院、国家家用电器质量监督检验中心、中国质量认证中心。

本部分主要起草人：葛丰亮、李红伟、祝曼晨、吴蒙。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 4706.14—1986、GB 4706.14—1999。

## 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)不应对使用或依靠本 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。

IEC 60335 的本部分是由 IEC 第 61 技术委员会:“家用和类似用途电器的安全”制定。

本部分的本版基于 IEC 60335-2-9 的第 5 版(2002)[documents 61/2100/FDIS and 61/2131/RVD]、增补件 1(2004)[documents 61/2535/FDIS and 61/2579/RVD]、增补件 2(2006)[documents 61/2946/FDIS and 61/2981/RVD]制定。

本版为第 5.2 版。

页边加有垂直线的部分表明第 5 版的该部分被增补件 1 和增补件 2 所修改。

本部分的法语版尚未进行表决。

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 1 部分”,均指 IEC 60335-1。

本部分对 IEC 60335-1 的相应条款作了增补或修改,由此转换成本 IEC 标准:烤架、面包片烘烤器及类似用途便携式烹饪器具的特殊要求。

本部分中未提到的第 1 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 1 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 1 部分的补充;
- 除非注解在新的子条款中或是第 1 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;
- 新增的附录以附录 AA、附录 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。

某些国家存在下述差异:

- 3.1.9 适用不同的负载和不同的试验方法(加拿大和美国);
- 5.101 如果器具上装有电机,则电机在额定电压下进行试验(美国);
- 7.12 连接器的标志应被标记在器具上(加拿大和美国);
- 11.2 测试角采用 9.5 mm 厚的胶合板(美国);
- 11.7 试验持续时间由食物的量而定(美国);
- 11.8 “修改”的内容不适用(挪威);
- 11.8 测试角的温升允许为 100K(美国);
- 11.101 除非安装在橱柜下或是嵌装,否则对于带有金属外壳的面包片烘烤器的外壳温升无限制,在这种情况下,如果提供适当的警示标志,则器具外壳的温度允许达到 100 °C(美国);
- 15.2 使用不同的溶液,并且对于烤炉、电烤盘、灶头不进行该试验(美国);
- 15.101 器具仅被浸入到标记线(美国);
- 19.2 在工作台上方 400 mm 处放置高 300 mm 的模拟橱柜(加拿大和美国);
- 19.2 试验不同,对于电烤盘和灶头需要附加的试验(美国);
- 19.101 使用不同的测试方法和试验次数(加拿大和美国);
- 19.102 一块可燃的布放在面包片烘烤器上面,残留的面包留在原来的位置上(加拿大和美国);
- 19.103 使用不同尺寸的试验盘(美国);
- 20.101 不进行该试验(美国);
- 21.101 试验不同(美国);
- 22.105 要求不适用(美国);
- 22.108 不进行该试验(美国);
- 22.109 不进行该试验(美国);
- 22.110 不进行该试验(美国);
- 24.1.3 不进行该试验(美国);
- 24.101 不进行该试验(美国);
- 25.7 规定了电源软线的自由长度:对于打算连到固定插座上的器具为 1.8 m~2.1 m;对于通常用于桌面或类似表面的器具为 0.6 m~2.1 m(加拿大和美国)。

IEC 委员会声明,本部分的第 5 版及其增补件的内容将保持不变,直至在 IEC 的网站 <http://web-store.iec.ch> 上公布最新版本。届时,本出版物将被:

- 重新确认;
- 废止;
- 修订版本替代;
- 修改。

# 家用和类似用途电器的安全

## 烤架、面包片烘烤器及

### 类似用途便携式烹饪器具的特殊要求

#### 1 范围

GB 4706.1—2005 的该章用下述内容代替。

本部分涉及的安全要求适用于家用的具有烘、烤、炙(烧)等烹调功能的便携式电器的安全。这些电器的额定电压应不超过 250 V。

注 101: 适用于本部分的器具有:

- 室内用烧烤炉;
- 面包机;
- 接触烤架(炙盘);
- 电灶;
- 食物脱水器;
- 灶头;
- 便携式电烤箱;
- 干酪烤架;
- 辐射烤架;
- 电烤炉;
- 旋转烤架;
- 烤肉叉;
- 面包片烘烤器;
- 华夫饼炉。

器具的示例见图 101。

本部分涉及在住宅内和住宅周围所有人员遇到的而由器具所表现出来的通常危险。然而,本部分一般未考虑:

- 无人照看的幼儿和残疾人对器具的使用;
- 幼儿拿器具玩耍的情况。

注 102: 需要注意下述情况:

- 对于打算用在车辆、船舶或航空器上的器具,可能需要一些附加要求;
- 附加要求是由国家卫生保健部门、负责劳动保护的部门和类似的部门来规定。

注 103: 本部分不适用于:

- 驻立式烤箱和驻立式烤架(GB 4706.22);
- 保温板(GB 4706.55);
- 油煎锅和深油炸锅(GB 4706.56);
- 微波炉(GB 4706.21);
- 户外用烧烤炉(IEC 60335-2-78);
- 打算用于商业用途的器具;
- 医用器具(GB 9706);
- 用于特殊环境中的器具,例如腐蚀性或易爆环境(尘埃、蒸气或燃气)。

#### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB 4706 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,