



中华人民共和国国家标准

GB 4706.22—2002/IEC 60335-2-6:1997
代替 GB 4706.22—1988

家用和类似用途电器的安全 驻立式电灶、灶台、烤炉 及类似用途器具的特殊要求

Safety of household and similar electric appliances—
Particular requirements for stationary cooking ranges,
hobs, ovens and similar appliances

(IEC 60335-2-6:1997, IDT)

2002-11-29 发布

2003-08-01 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 | III |
| IEC 前言 | IV |
| 修正件前言 | VI |
| 1 范围 | 1 |
| 2 定义 | 1 |
| 3 总体要求 | 4 |
| 4 试验的一般条件 | 4 |
| 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 | 6 |
| 9 电动器具的启动 | 6 |
| 10 输入功率和电流 | 6 |
| 11 发热 | 6 |
| 12 空章 | 9 |
| 13 工作温度下的泄漏电流和电气强度 | 9 |
| 14 空章 | 10 |
| 15 耐潮湿 | 10 |
| 16 泄漏电流和电气强度 | 11 |
| 17 变压器和相关电路的过载保护 | 12 |
| 18 耐久性 | 12 |
| 19 非正常工作 | 12 |
| 20 稳定性和机械危险 | 13 |
| 21 机械强度 | 13 |
| 22 结构 | 14 |
| 23 内部布线 | 16 |
| 24 元件 | 17 |
| 25 电源连接和外部软线 | 17 |
| 26 外部导线用接线端子 | 17 |
| 27 接地措施 | 17 |
| 28 螺钉和连接 | 17 |
| 29 爬电距离、电气间隙和穿通绝缘距离 | 18 |
| 30 耐热、耐燃和耐漏电起痕 | 18 |
| 31 防锈 | 18 |
| 32 辐射、毒性和类似危险 | 18 |
| 附录 A(规范性附录) 引用的规范性标准 | 19 |

前　　言

本部分的全部技术内容为强制性。

本部分等同采用国际电工委员会 IEC 60335-2-6:1997《家用和类似用途电器的安全 第 2 部分：驻立式电灶、灶台、烤炉及类似用途器具的特殊要求》包括其修正件 IEC 60335-2-6 Amd 1:2000。本部分应与 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。

本部分中写明“适用”的部分，表示 GB 4706.1—1998 中的相应条款适用于本部分；本部分中写明“代替”或“修改”的部分，以本部分为准；本部分中写明“增加”的部分，表示 GB 4706.1—1998 中的相应条款中增加本部分的条款内容。

在标准出版时，本部分所引用的标准所示的版本均为有效版本。IEC 的标准仍在发展和完善中，其所有的标准都会被修订。使用本部分的各方应探讨使用最新 IEC 标准的可能性，以符合我国积极采用国际标准的方针和等同采用 IEC 标准的原则。

本部分自实施之日起，同时代替 GB 4706.22—1988《家用和类似用途电器的安全 家用电灶、灶台、烤炉及类似器具的特殊要求》。同时，GB 4706.29—1992《家用和类似用途电器的安全 电磁炉的特殊要求》中固定式电磁炉的适用内容用本部分电磁灶台的内容代替。

原 GB 4706.22—1988 等效采用 IEC 60335-2-6:1986，因 IEC 第 61 技术委员会于 1997 年对此标准进行了全面的修订，内容变化较大。为了更好地与国际标准接轨，以适应国际贸易技术和经济交流的需要，我国对此标准也进行相应的修订，并代替 GB 4706.22—1988。

本部分与 GB 4706.22—1988 相比，技术内容有较大改动，主要变化如下：

- a) 将标准名称由《家用和类似用途电器的安全 家用电灶、灶台、烤炉及类似器具的特殊要求》改为《家用和类似用途电器的安全 驻立式电灶、灶台、烤炉及类似用途器具的特殊要求》。
- b) 本部分等同采用 IEC 60335-2-6:1997，而 GB 4706.22—1988 为等效采用 IEC 60335-2-6:1986。
- c) 本部分第 1 章规定了单相器具的额定电压不超过 250 V，对于其他器具，其额定电压不超过 480 V。而 GB 4706.22—1988 中无此规定。
- d) 本部分所适用的产品范围发生较大变化，如将电磁炉列入本部分的适用范围。
- e) 本部分增加了烹饪区域、电磁灶头等 10 个术语，对电灶、灶台、烤盘等 6 个术语重新进行了定义。增加了可拆卸灶头、灶头支架、支架组件等 3 个术语。
- f) 本部分重新详细规定了试验用标准锅的要求及液体容积表。
- g) 本部分第 7 章的内容重新进行了规定。
- h) 本部分删除了防火等级分类。
- i) 本部分详细规定了不同器具的发热工作周期。
- j) 本部分增加了高温下的最小爬电距离和电气间隙要求。

本部分的附录 A 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归口。

本部分主要起草单位：中国家用电器研究院。

本部分主要起草人：闵静、张亚晨。

IEC 前言

- 1) IEC(国际电工委员会)是由所有的国家电工委员会(IEC 国家委员会)组成的国际标准化组织,其宗旨是促进在电气和电子领域有关标准化问题上的国际间合作。为此,IEC 开展国际标准化活动,并出版国际标准。这些标准的制定委托各技术委员会完成。任何对该技术问题感兴趣的 IEC 国家委员会均可参加制定工作。与 IEC 有联系的国际、政府及非政府组织也可以参加这项工作。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) 由所有对该问题特别感兴趣的国家委员会都参加的技术委员会所制定的 IEC 有关技术问题正式决议或协议,尽可能代表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、技术报告或导则等形式出版,并在此意义上被各国家委员会接受。
- 4) 为了在国际上取得一致,IEC 国家委员会同意在其国家及地区标准中尽可能最大范围地使用 IEC 国际标准。IEC 标准与相应的国家地区标准之间的差异应在后者中清楚地标出。
- 5) IEC 并未制定认可标志的程序。对有某设备宣称其符合 IEC 的某一项标准时,IEC 对此不负任何责任。
- 6) 本国际标准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 组织不负责识别任何这样的专利权问题。

本标准由 IEC 第 61 技术委员会:家用和类似用途电器的安全制定。

本标准构成 IEC 60335-2-6 第 4 版,代替其第 3 版和它的修正件(1990 和 1992)。

本标准以下述文件为依据:

| FDIS | 表决报告 |
|--------------|-------------|
| 61/1073/FDIS | 61/1204/RVD |

有关本标准通过时的全部材料可在以上所示的表决报告中找到。

本标准应与 IEC 60335-1 及其修正件的最新版本配合使用。本部分是根据 IEC 60335-1 的第 3 版(1991)制定的。

本标准增补或修改了 IEC 60335-1 相应条款,从而将其转化为本标准:固定式电灶、灶台、烤炉及类似用途器具的特殊要求。

本标准中未提及的 IEC 60335-1 的相应条款,只要合理,便可使用。本标准中标有“增加”、“修改”、或“代替”的地方,是对 IEC 60335-1 相关条款的相应修改。

注 1: 本标准使用下述印刷字体:

——正文要求:罗马字体

——试验规范:斜体字

——注:小号罗马字体

正文中的粗体在第 2 章中有定义,当 IEC 60335-1 的定义涉及到形容词时,形容词和对应名词也采用粗体字。

注 2: 对 IEC 60335-1 增加的条款和图表编号应从 101 开始编号。

某些国家中存在下列差异:

——2.2.6 不用差异率(美国)。

- 2.2.9 用其他试验条件(美国)。
- 6.1 允许使用 0 I 类器具(日本)。
- 7.1 热解式自洁烤炉的说明在烤炉外标识(美国)。
- 7.1 微型熔断器不用于插座保护(挪威)。
- 7.12 水压最小标志为 10bar(挪威)。
- 7.12.4 在嵌装式器具中用的控制面板上必须表明制造厂和型号(美国)。
- 11.7 测试方法不同并且要求达到稳定状态(加拿大和美国)。
- 11.8 所有木制表面的温升限值为 65K(挪威、瑞典和美国)。
- 11.8 在自洁程序期间,手柄、旋钮和其他易触及表面适用更低的温升限值(美国)。
- 11.101 测试条件、测量工具和温升限值不同(澳大利亚、加拿大和美国)。
- 11.102 用分离附件防止可触及是不允许的(美国)。
- 11.103 装在器具上的插座适用不同的要求(美国)。
- 第 13 章 不进行泄漏电流测量(美国)。
- 13.3 不进行电气强度试验(美国)。
- 15.2 仅对装在灶台表面的控制器进行试验(美国)。
- 第 16 章 不进行泄漏电流的测量(美国)。
- 19.4 使用 316℃ 的限值(美国)。
- 19.101 使用不同大小的盘(美国)。
- 20.101 使用更重的负载(美国)。
- 21.102 使用不同的试验负载和试验方法(美国)。
- 第 22 章 对烤炉支架规定了附加要求(澳大利亚、新西兰和美国)。
- 第 22 章 装在地板上高度小于 80cm 的烤炉门有能用简单的操作打开(瑞典)。
- 第 22 章 灶头不易儿童接触(瑞典)。
- 22.2 带有一个以上发热单元的器具,每个元件都应提供全极断开(挪威)。
- 22.106 试验有差异(美国)。
- 22.107 该要求不适用(美国)。
- 22.108 烤炉的中心温度规定为 315℃(美国)。
- 22.109 使用更大量的不同污物(美国)。
- 22.110 使用更大量的不同污物(美国)。
- 22.112 不进行该试验(美国)。
- 22.118 不进行该试验(美国)。
- 24.1.3 工作的循环次数有差异(美国)。
- 24.101 插座必须提供可与过流保护装置合用的剩余电流装置(澳大利亚)。
- 24.102 不允许使用微型熔断器(挪威)。
- 24.102 当电灶元件使用时,插座要断电(美国)。
- 24.102 电流额定限制有差异(美国)。
- 25.3 非嵌装式的电灶不应永久接到固定布线(新西兰、挪威)。
- 第 27 章 接地端允许连接到中性线(美国)。

修正件前言

本修正件由 IEC 第 61 技术委员会(家用和类似用途中电器的安全)制定。

本修正件构成 IEC 60335-2-5 第 4 版,代替其第 3 版和它的修正件(1990 和 1992)。

| FDIS | 表决报告 |
|--------------|-------------|
| 61/1750/FDIS | 61/1775/RVD |

有关本修正件通过时的全部材料可在以上所示的表决报告中找到。

本修正件的双语版将在近期发行。

家用和类似用途电器的安全

驻立式电灶、灶台、烤炉 及类似用途器具的特殊要求

1 范围

GB 4706.1—1998 中的该章用下述内容代替。

本部分适用于家用驻立式电灶、灶台、烤炉及类似用途器具的安全。对于连接于相线和中线之间的单相器具，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：本部分范围所覆盖的器具示例为：

- 驻立式烤架；
- 驻立式烤盘；
- 热解式自洁烤炉；
- 电磁灶台；
- 蒸汽烤炉；
- 非电能供给的器具的电器部分。

就实际而言，本部分涉及到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共同危险。

本部分一般没考虑：

- 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 2：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；
- 对于打算用在热带国家的器具，可能需要一些特殊要求；
- 在许多国家，附加要求由国家卫生保健部门、负责劳动保护的部门、国家供水部门和类似部门来规定。

注 3：本部分不适用于：

- 打算使用在经常发生腐蚀性或爆炸性气体（如灰尘、蒸汽或瓦斯气体等）特殊环境场所的器具。
- 便携式烹饪器具（GB 4706.14—1999）；
- 微波烹饪器具（GB 4706.21—2002）；
- 商用灶台、烤炉和灶头（IEC 60335-2-36）；
- 商用烤盘和烤盘烤架（GB 4706.37—1997）；
- 商用强迫对流烤炉、蒸汽锅和整齐对流烤炉（IEC 60335-2-42）；

注 4：考虑到组合微波炉的要求，可将 GB 4706.21—2002 结合本部分同时使用。

2 定义

GB 4706.1—1998 中的该章除下述内容外，均适用。

2.2.6 该条增加下述内容：

注：对每相带有三个以上发热单元的器具，额定功率要使用一个差异率来求出电流，以确定接线端子大小及电源软线的标称横截面积。此差异率 F 可通过下述公式计算得出。

$$F = 0.35 + \frac{0.65}{\sqrt{N}}$$