



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4706.111—2024

## 家用和类似用途电器的安全 第 111 部分：商用整体厨房的特殊要求

Safety of household and similar electrical appliances—  
Part 111: Particular requirements for commercial integrated kitchen appliance

2024-07-24 发布

2026-08-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 一般要求 .....	2
5 试验的一般条件 .....	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 .....	4
10 输入功率和电流 .....	4
11 发热 .....	4
12 空载 .....	4
13 工作温度下的泄漏电流和电气强度 .....	4
14 瞬态过电压 .....	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 .....	5
22 结构 .....	6
23 内部布线 .....	6
24 元件 .....	6
25 电源连接和外部软线 .....	7
26 外部导线用接线端子 .....	7
27 接地措施 .....	7
28 螺钉和连接 .....	7
29 电气间隙、爬电距离和固体绝缘 .....	7
30 耐热和耐燃 .....	7
31 防锈 .....	8

**GB/T 4706.111—2024**

32 辐射、毒性和类似危险 .....	8
附录.....	9
附录 N（规范性） 耐漏电起痕试验 .....	10

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 4706《家用和类似用途电器的安全》的第 111 部分。GB/T 4706 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：通用要求；
- 第 2 部分：电熨斗的特殊要求；
- ……

——第 121 部分：专业冰淇淋机的特殊要求。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本文件起草单位：北京市服务机械研究所有限公司、广东恒联食品机械有限公司、广州市赛思达机械设备有限公司、山东银鹰炊事机械有限公司、深圳市富裕宝厨房设备有限公司、广东格优智能控制系统有限公司、深圳国创名厨商用设备制造有限公司、山东省鲁宝厨业有限公司、广州华优电器有限公司、北京新同达机电装备科技有限公司、铭宸(唐山)航天电子装备科技有限公司、陕西华泰厨房设备有限公司、无锡市金达成套厨房设备有限公司、南京飞月厨具制造有限公司、北京中威宏酒店设备有限公司、欧诺迪厨房设备无锡有限公司、厦门鹰厨工贸有限公司。

本文件主要起草人：刘旭、刘文忠、唐宏钊、李忠民、颜华、何文彦、颜定勇、范培建、范广、韩军、王希盛、蔡建伟、邓文伟、赵京徽、林伟平、邵维平、蒋祖洋。

## 引 言

GB/T 4706《家用和类似用途电器的安全》大部分采用 IEC 60335。在此基础上,GB/T 4706 参考 IEC 60335 的结构形式,划分为若干部分,由通用要求和特殊要求构成,第 1 部分为通用要求,其他部分为特殊要求。对于特殊要求范围涵盖的产品,其安全要求为通用要求与该特殊要求结合使用,在特殊要求中包括了对通用要求中对应条款的补充和修改,以给出对每种产品的完整要求。

本文件是器具按照使用说明正常使用时,对电气、机械、热、火灾以及辐射等风险需要具有的防护要求。本文件还包括使用中可能出现的非正常情况,并且考虑电磁干扰对器具安全运行的影响方式。

本文件已考虑 GB/T 16895《低压电气装置》中规定的要求,器具在连接到电源时与电气布线规则的要求协调一致。

如果一台器具的多项功能涉及 GB/T 4706 中的其他部分,只要合理,其他部分分别适用于该器具每个功能。如果适用,需考虑一个功能对其他功能的影响。

当其他部分中未针对本文件中已经包含了的危险给出附加要求时,则 GB/T 4706.1 适用。

GB/T 4706 是涉及器具安全的标准,优先于涵盖同一主题的通用标准/横向标准。

本文件与 GB/T 4706.1—2024《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分:通用要求》配合使用。本文件中写明“适用”的部分,表示 GB/T 4706.1—2024《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分:通用要求》中的相应条款适用于本文件;本文件写明“代替”的部分,则以本文件中的条款为准;本文件写明“增加”的部分,表示除要符合 GB/T 4706.1—2024 中的相应条款外,还需符合本文件条款中所增加的条款;本文件写明“修改”的部分,表示在 GB/T 4706.1—2024 的相应条款上进行修改。

# 家用和类似用途电器的安全

## 第 111 部分：商用整体厨房的特殊要求

### 1 范围

GB/T 4706.1—2024 的该章以下述内容代替：

本文件规定了商用整体厨房的安全要求。

本文件适用于在商用厨房中安装使用的，单相器具额定电压不超过 250 V，其他器具额定电压不超过 480 V 的商用整体厨房的特殊要求。

注 101：这类器具用于例如餐馆、食品店、医院、面包房、肉食店之类的商业企业。

利用其他能源形式的器具，其电气部分也在本文件范围之内。

本文件处理这类器具所引起的常见危险。

本文件考虑了商用整体厨房各单一商用器具在组合后可能产生的相互影响。

注 102：单一商用器具举例：

- 商用电炸锅(GB/T 4706.33)；
- 商用电蒸锅、对流炉(GB/T 4706.34)；
- 商用电煮锅(GB/T 4706.35)；
- 商用电开水器和液体加热器(GB/T 4706.36)；
- 商用电热铛、电扒炉(GB/T 4706.37)；
- 商用电动饮食加工机械(GB/T 4706.38)；
- 商用电烤炉和烤面包炉(GB/T 4706.39)；
- 商用电多用途电平锅(GB/T 4706.40)；
- 商用电动洗碗机(GB/T 4706.50)；
- 商用电热食品和陶瓷餐具保温器(GB/T 4706.51)；
- 商用电炉灶、烤箱、灶和灶单元(GB/T 4706.52)；
- 商用电水浴保温器(GB/T 4706.62)；
- 商用电漂洗槽(GB/T 4706.63)；
- 商用微波炉(GB/T 4706.90)；
- 商用电动抽油烟机(GB/T 4706.95)。

注 103：注意以下情况：

- 对于打算专供在车辆、船舶或航空器上使用的器具，有必需的附加要求；
- 国家有关的管理部門可能对器具规定附加要求。

注 104：本文件不适用于：

- 专为工业用途而设计的器具；
- 打算供经常出现特殊状态如存在腐蚀性或爆炸性空气(粉尘、蒸气或可燃气体)等场所使用的器具；
- 供大量生产食品用连续作业的器具。

### 2 规范性引用文件

GB/T 4706.1—2024 的该章适用。

### 3 术语和定义

除下述内容外，GB/T 4706.1—2024 的该章适用。