



中华人民共和国国家标准

GB/T 4706.113—2024

家用和类似用途电器的安全 第 113 部分：无线电源设备的特殊要求

Safety of household and similar electrical appliances—
Part 113: Particular requirements for wireless power appliances

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	3
7 标志和说明	3
8 对触及带电部件的防护	4
9 电动器具的启动	5
10 输入功率和电流	5
11 发热	5
12 空载	5
13 工作温度下的泄漏电流和电气强度	5
14 瞬态过电压	6
15 耐潮湿	6
16 泄漏电流和电气强度	6
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	7
21 机械强度	7
22 结构	8
23 内部布线	8
24 元件	8
25 电源连接和外部软线	8
26 外部导线用接线端子	8
27 接地措施	8
28 螺钉和连接	8
29 电气间隙、爬电距离和固体绝缘	9
30 耐热和耐燃	9
31 防锈	9
32 辐射、毒性和类似危险	9
参考文献	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 113 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。

本文件由国家家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本文件起草单位：青岛海尔智能技术研发有限公司、威凯检测技术有限公司、中国家用电器研究院、青岛众海汇智能源科技有限责任公司、青岛市产品质量监督检验研究院、南京市产品质量监督检验院、华测检测认证集团股份有限公司、中国信息通信研究院、中惠创智(阜阳)技术有限公司、博西家用电器投资(中国)有限公司、工业和信息化部电子第五研究所、飞利浦(中国)投资有限公司、北京中衡创为检测技术研究院、汕头市天际电器实业有限公司、西安庆安制冷设备股份有限公司、北京邮电大学、广州宝洁有限公司。

本文件主要起草人：陈灿坤、李红伟、王滨后、陈先鄂、李莉、徐芳、刘攀超、王杰、李标、聂圣源、李凌瀚、刘伟、袁海燕、陈军、许向彬、王洪博、李书芳、沙露、吕全彬、麦栋。

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 113 部分：无线电源设备的特殊要求

1 范围

GB/T 4706.1—2024 的该章以下述内容代替：

本文件涉及的是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 的家用和类似用途的无线电源设备的安全。

不打算作为一般家用，但对公众仍可能引起危险的器具，例如：打算在商店、在轻工业和农场中由非专业人员使用的器具也属于本文件的范围。

注 1：这种器具一般为商业用餐饮设备和清洁器具以及在理发店使用的器具。

就实际情况而言，本文件所涉及的各种器具存在的普通危险，是在住宅和住宅周围环境中所有的人可能会遇到的。然而，一般说来，本文件并未考虑以下情况。

——如下人群(包括儿童)：

- 由于肢体、感官或精神能力缺陷；或
- 由于缺少经验和知识导致其在无人照看或指导时不能安全使用器具的人群。

——儿童玩耍器具的情况。

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，可能需要附加要求。
- 国家有关管理部门可能对器具规定的附加要求。

注 3：本文件不适用于：

- 专为工业用途而设计的器具；
- 打算使用在经常有腐蚀性或爆炸性气体(如灰尘、蒸气或瓦斯气体等)等特殊环境场所的器具；
- 音频、视频和类似电子设备(IEC 60065)；
- 医用电气设备(IEC 60601)；
- 手持式电动工具(IEC 60745)；
- 个人计算机及类似设备(IEC 60950-1)；
- 可移动式电动工具(IEC 61029)；
- 无线充电类家用和类似用途电器，例如无线充电的电动牙刷、剃须刀、吸尘器；
- 器具内部带有无线电能发射和接收部件的产品。

2 规范性引用文件

GB/T 4706.1—2024 的该章均适用。

3 术语和定义

除下述内容外，GB/T 4706.1—2024 的该章适用。