团体标准

T/CHEAA 0011. \*-202\*

# 家用电器安全使用年限 第\*部分:电饭锅

Safe service life for household electrical appliances-

Part \*: Electric rice cooker

公开征求意见稿(CD)

本稿完成日期 2023年12月7日

在提交反馈意见时,请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上

202\*-\*\*-\*\*发布

202\*-\*\*-\*\*实施

## 目 次

前言	II
引言	. III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 安全使用年限要求	2
5 正常工作(正常使用)条件	
6 安全使用年限提醒信息	2
附录 A (资料性)安全故障模式及危险源分析	
附录 B (资料性)正常工作(正常使用)条件	6
参考文献	7

#### 前言

本文件参照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》 给出的规则起草。

本文件是T/CHEAA 0011《家用电器安全使用年限》的第\*部分,T/CHEAA 0011由以下\* 部分构成:

- ----第1部分: 家用电冰箱
- ----第2部分: 家用电动洗衣机和干衣机
- ----第3部分:房间空气调节器
- ----第4部分: 家用燃气灶
- ----第5部分:吸油烟机
- ----第6部分:储水式电热水器
- ----第7部分: 家用净水机
- ----第8部分: 食品消毒柜
- ----第9部分:智能坐便器
- ----第\*部分: 电饭锅

••••

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。

本文件的发布机构对由于自愿采用本文件而引起的一切损失不承担任何责任及相关连带责任。

本文件著作权归中国家用电器协会所有。未经书面许可,严禁任何组织及个人对本文件的纸质、电子等任何形式的载体进行复制、印刷、出版、翻译、传播、发行、合订和宣贯。未经书面许可,严禁任何组织及个人采用本文件的具体内容编制中国家用电器协会以外的各类标准和技术文件。中国家用电器协会将对上述行为保留依法追责的权利。

本文件由中国家用电器协会电饭锅专业委员会提出。

本文件由中国家用电器协会标准化委员会归口。

本文件主要起草单位:

本文件主要起草人:

本文件为首次发布。

### 引 言

本文件考虑了现实生活中消费者超长时间使用家用电器的情形和由此引发的后果,从 技术方面提出配合实施相关公益性消费提醒活动的标准规范,以引导消费者适时更换家用 电器,更加关注家用电器的经济使用性,减少因家用电器超长时间使用可能带来的安全隐 患,从而形成更加经济合理的产品使用周期,这将有助于消费者适时淘汰那些超年限使用 的家用电器,进一步保障广大消费者的生命财产安全,促进我国家电行业健康发展。

# 家用电器安全使用年限 第\*部分:电饭锅

#### 1 范围

本文件规定了电饭锅安全使用年限的术语和定义、要求、正常使用条件、提醒信息等内容。 本文件适用于额定电压不超过250V的家用和类似用途电饭锅。

#### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用 文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单) 适用于本文件。

GB 4706.1—2005 家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求

GB 4706.19—2008 家用和类似用途电器的安全 液体加热器的特殊要求

GB/T 5296.2—2008 消费品使用说明 第2部分: 家用和类似用途电器

GB/T 22696.1—2008 电气设备的安全 风险评估和风险降低 第1部分: 总则

GB/T 40978-2021 电饭锅

#### 3 术语和定义

GB 4706.1、GB 4706.19、GB/T 40978界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

#### 安全使用年限 safe service life

为降低因电饭锅产品长期使用带来的电气安全风险,在产品正常使用的条件下,提醒消费者适 时更换的年限。

#### 3. 2

#### 正常使用 normal use

电饭锅按照生产者(制造商)产品使用说明书规定条件下进行操作、维护、使用的过程。

#### 3.3

#### 电气绝缘 electrical insulation

电饭锅中用于与导电部位结合并起到绝缘电气作用的特定功能。

#### 3.4

#### 老化 aging

电饭锅在使用期间,在各种因素的作用影响下,致使其安全特性发生不可逆劣化和改变的过程。

3.5

#### 失效 failure

电饭锅在使用期间,因其电气绝缘的老化致使其安全特性降低或丧失,并因此导致安全事故的 发生。

3.6

#### 危险源 hazard

可能导致伤害的根源或状态,如电气绝缘失效、电磁辐射、机械危险、有害物质释放等。

[来源: GB/T 22696.1—2008, 定义 3.3]

#### 4 安全使用年限要求

- 4.1 生产者(制造商)应对其生产的电饭锅的安全使用年限予以说明。
- 4.2 安全使用年限应从电饭锅的购买日期计起,并连续计算。
- 4.3 生产者(制造商)对所销售的电饭锅应具有安全故障的统计和分析数据等可溯源资料。

注: 安全故障模式及危险源分析可参照附录 A。

- 4.4 电饭锅的安全使用年限为5年。
- 4.5 如电饭锅未按照使用说明进行安装、维修与保养,安全使用年限将在该安装、维修与保养时终止。

#### 5 正常使用条件

生产者(制造商)应在使用说明中对电饭锅的正常使用条件予以说明。

注:正常使用条件可参照附录 B。

#### 6 安全使用年限提醒信息

- 6.1 生产者(制造商)宜参考 GB/T 5296.2-2008 的第7章和第8章的要求明示安全使用年限提醒信息。
- 6.2 安全使用年限提醒信息应加贴在电饭锅本体明显位置或产品铭牌处,至少应包含以下内容:
  - a) 产品安全使用年限;
- b) "该产品超过安全使用年限后仍然使用,由于年久老化可能出现漏电、起火等安全隐患,建议用户适时更换"。
- 6.3 安全使用年限提醒信息应采用样式1和样式2的一种或者两种进行呈现(见图1、图2)。
  - a) 采用样式1时,仅可等比例放大或缩小;
  - b) 采用样式2时,可放大、缩小或者调整排版。



图 1 电饭锅安全使用年限提醒信息(样式 1)



图2 电饭锅安全使用年限提醒信息(样式2)

#### T/CHEAA 0011. \*-202\*

6.4 安全使用年限应在电饭锅使用说明中予以说明,具体内容应至少包括: 执行的标准编号、电饭锅安全使用年限的计起时间说明、正常使用条件、超出安全使用年限后仍使用该产品可能导致的事故、安全使用年限终止计算的说明。

6.5 安全使用年限的提醒信息应持久耐用,应满足GB 4706.1—2005第7.14章节的要求。



#### 附录 A

#### (资料性)

#### 安全故障模式及危险源分析

针对电饭锅可能产生的安全故障模式、故障传递模式、原因分析以及安全隐患的具体表现,可以参照表 A. 1 进行分析。

表 A.1 安全故障模式及危险源分析

安全故障模式	故障传递模式	原因分析	安全隐患
异常漏汽	内锅变形 密封圈处漏汽	内锅受掉落底面、磕碰到硬物等外力冲击 硅胶件老化龟裂、密封失效 等	人体伤害 财产损失
漏电(触电)	加热器本身漏电 地线带电 带电连接线与易触及金属部件 接触 水汽进入带电部件导致漏电	加热器绝缘老化、损伤、电热管爆裂 外部用电环境导致地线带电 连接线老化,异常振动、长时间使用磨损 漏汽、水汽导致带电部件绝缘性能较低 等	人体伤害
起火	连接线老化 连接线与端子接触不良 电路板起火 杠杆组件失效 电源(插座与插头)接触不良 塑料件不耐热、不耐燃 食物起火 外部热源起火	连接线老化,打火 长期在湿度大环境下使用,连接处锈蚀,热量聚集打火 大量水进入产品,或虫子进入电路板,线路短路起火 微动开关或磁钢失效,导致产品一直加热引起起火 非专业维护操作、连接处打火 塑料件老化,阻燃性能衰减 烹饪含有酒精类食物,高温起火 靠近其他高温的炉灶使用,烧毁产品 等	人体伤害财产损失
爆泄	盖子爆泄	使用非原厂家密封圈或密封圈老化,或密封圈装配不到 位 长期在高湿环境下使用,金属件锈蚀,承压能力衰减 锅盖扣合不到位,热态扣合等 防开盖机构食物粘连、结构断裂,压力情况下不动作 易膨胀食物堵塞排汽通道 等	人体伤害 财产损失

#### 附录 B

#### (资料性)

#### 正常工作(正常使用)条件

电饭锅的正常使用条件可参见表 B.1。

表 B. 1 正常使用条件

类别	项目	条件	
	电压	198 V∼242 V	
	频率	50 Hz±1 Hz	
使用环境	温度	4 ℃~40 ℃	
	相对湿度	≪85 %	
	海拔高度	≤ 2000 m	
负载条件	负载	不超过最大标志线	
	功能	常用(标准)功能	
	每天的平均使用次数	2 次	
使用时间和次数	每次的平均使用时间	1 小时	
	每年的使用天数	365 天	
	每年的平均使用次数	2次/天×365天=730次	

#### 参考文献

GB/T 21097.1—2007 家用和类似用途电器的安全 使用年限和再生利用通则 GB/T 22696.2—2008 电气设备的安全风险评估和风险降低 第2部分 风险分析和风险评价