

ICS 97.040.50

CCS Y 63

团 体 标 准

T/CHEAA 00□□—2024

电饭锅质量分级规则

Rules on quality grading of electric rice cooker

公开征求意见稿（CD）

本稿完成日期 2024 年 8 月 15 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

2024-10-□□发布

2024-10-□□实施

中国家用电器协会 发布

版 权 声 明

本文件的版权归中国家用电器协会所有，任何单位和个人未经许可，不得进行技术文件的纸质和电子等任何形式的复制、印刷、出版、翻译、传播、发行、合订和宣贯等行为。任何单位、组织及个人采用本文件的技术内容制修订标准须经中国家用电器协会授权，引用本文件的内容须指明本文件的标准号。如有以上需要请与版权所有方联系。

邮箱:bzfg@cheaa.org

电话:010-51696557

CHEAA Draft

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求.....	2
5 质量分级.....	2
6 试验方法.....	3
7 判定规则.....	4
8 分级标识方法.....	4
附录 A（规范性）平整度指标评价测试方法.....	6
参考文献	7

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》给出的规则起草。

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：【待定】。

本文件主要起草人：【待定】。

CHEAA Draft

电饭锅质量分级规则

1 范围

本文件规定了电饭锅（亦称电饭煲）的基本要求、质量分级、试验方法、判定规则、分级标识方法。

本文件适用于额定电压不超过250 V的电饭锅的质量分级。

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/T 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求
GB 12021.6—2017 电饭锅能效限定值及能效等级
GB/T 40978—2021 电饭锅
GB/T 44164—2024 消费品质量分级通则
T/CHEAA 0002—2018 电饭煲烹饪米饭品质评价方法

3 术语和定义

GB/T 44164—2024、GB/T 40978—2021界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电饭锅 Electric rice cooker

带有可拆卸容器（在烹饪过程中置于器具内部）的、通过电加热烹饪米饭的器具。

注1：电饭锅可具有保温功能。

注2：电饭锅可烹饪除米饭外的其他食物。

[来源：GB/T 40978—2021, 3.1]

3.2

膨胀率 Expansivity

大米蒸煮膨胀之后米饭体积增加的百分率，以%(V/V)表示。

注：膨胀率与米饭的吸水、熟化程度及口感有关。

[来源：T/CHEAA 0002—2018, 3.3]

3.3

含水率 Moisture content

整锅米饭中水分的质量占总质量的百分率，以%(*m/m*)表示。

注：含水率与口感软硬程度有关。

[来源：T/CHEAA 0002—2018, 3.4]

3.4

水分偏差 Moisture deviation

整锅米饭不同部位水分含量最大值与最小值的差值。

注：水分偏差与整锅米饭水分分布的均匀性有关。

[来源：T/CHEAA 0002—2018, 3.10]

3.5

平整度 Flatness

开盖后米饭表面的水平整齐程度。

注：平整度与内锅传热均匀性和沸腾程度相关。

[来源：T/CHEAA 0002—2018, 3.1]

4 基本要求

4.1 电饭锅应符合 GB/T 40978—2021 中 5.11 的相关要求。

4.2 电饭锅应符合 GB/T 4706.1 的相关要求。

4.3 电饭锅应符合 GB 12021.6—2017 的相关要求。

注：本章节给出了电饭锅产品可进行质量分级的前提条件。

5 质量分级

5.1 分级指标

根据电饭锅的特点，按选取煮饭性能、可靠性、热效率值作为质量分级指标。

5.2 适用性原则

应根据具体电饭锅的特点进行质量分级和评价。如对于无涂层电饭锅，其涂层耐磨能力不作评价；对于无铰链及盖扣合结构的电饭锅，其开合盖寿命不作评价。

5.3 等级及符号

电饭锅的质量等级划分为三级，用AAAAA、AAAA、AAA符号表示，其中AAAAA为最高等级，AAAA、AAA是依次递减等级。

5.4 分级方法

电饭锅在符合第4章节规定的前提下，根据表1的评价结果得出产品综合质量等级。

表 1 质量分级指标要求

分类	指标		等级划分			试验方法	
			AAAAA	AAAA	AAA		
技术指标	煮饭性能	膨胀率 V (%)	粳米	$170 \leq V < 200$	$160 \leq V < 170$	$140 \leq V < 160$	6.1
			籼米	$190 \leq V < 200$	$180 \leq V < 190$	$170 \leq V < 180$	
		水分偏差 X (%)	粳米	$X \leq 5$	$5 \leq X < 8$	$8 \leq X < 12$	6.2
			籼米				
		含水率 M (%)	粳米	$61 \leq M < 63$	$60 \leq M < 61$	$59 \leq M < 60$	6.3
			籼米		$63 \leq M < 64$	$64 \leq M < 65$	
	平整度 Y (mm)	粳米	$Y \leq 12$	$12 \leq Y < 15$	$15 \leq Y < 20$	6.4	
		籼米					
	可靠性	涂层耐磨能力 (次)		≥ 6000	≥ 2000	≥ 500	6.5
		开合盖寿命 (次)		≥ 30000	≥ 25000	≥ 20000	6.6
热效率值		二级及以上	二级及以上	四级及以上	6.7		

注 1：质量指标由高到低用符号 AAAAA、AAAA、AAA 表示。
注 2：压力电饭锅的热效率值，按照 GB 12021.6 附录 A 规定的方法进行测试。

6 试验方法

6.1 膨胀率

按GB/T 40978—2021中附录C的规定进行试验。烹饪米量按照电饭锅米量最大刻度的50%作为试验米量，如最大刻度的50%为非整数刻度，则四舍五入选取整数刻度。试验用水根据各电饭锅水位刻度添加。

注1：带低糖功能的电饭锅按使用说明指定煮饭程序进行试验。

注2：宜采用适当量程的倒锥形量筒。

注3：宜使用直径较细的玻璃棒轻轻搅拌进行排气。

6.2 水分偏差

按GB/T 40978—2021中附录C的规定进行试验。烹饪米量按照电饭锅米量最大刻度的50%作为试验米量，如最大刻度的50%为非整数刻度，则四舍五入选取整数刻度。试验用水根据各电饭锅水位刻度添加。

注：带低糖功能的电饭锅按使用说明指定煮饭程序进行试验。

6.3 含水率

按GB/T 40978—2021中附录C的规定进行试验。烹饪米量按照电饭锅米量最大刻度的50%作为试验米量，如最大刻度的50%为非整数刻度，则四舍五入选取整数刻度。试验用水根据各电饭锅水位刻度添加。

注：带低糖功能的电饭锅按使用说明指定煮饭程序进行试验。

6.4 平整度

按T/CHEAA 0002—2018中6.1.1的规定进行试验（详见附录A）。烹饪米量按照电饭锅米量最大刻度的50%作为试验米量，如最大刻度的50%为非整数刻度，则四舍五入选取整数刻度。试验用水根据各电饭锅水位刻度添加。

注：带低糖功能的电饭锅按使用说明指定煮饭程序进行试验。

6.5 涂层耐磨能力

按GB/T 40978—2021中6.5.2的规定进行试验。

6.6 开合盖寿命

按GB/T 40978—2021中6.10.2的规定进行试验。

6.7 热效率值

按GB 12021.6—2017中附录A的规定进行试验，可采用能效检测报告中的热效率值。

7 判定规则

7.1 质量分级采用综合质量分级评价方法，被判定的电饭锅产品应满足第4章和第5章的分级指标相应要求。

7.2 所有适用的检验项目的测试结果，均应达到AAAAA、AAAA、AAA对应要求。凡有一项或一项以上达不到该等级要求，应按对应指标的下一个等级要求再做判定。因具体产品特性（如无涂层、锅盖可分离）而不作评价的项目不影响质量分级评级。

7.3 检验时样品从合格品随机抽取2台，一台测试一台备用。

8 分级标识方法

8.1 质量分级应有分级标识进行明示。

8.2 分级标识参照 GB/T 44164—2024 附录 C 的规定。

CHEAA Draft

附录 A

(规范性)

平整度指标评价测试方法

A.1 仪器和设备

数显高度尺：带探针，量程0 mm ~ 300 mm，误差±0.03 mm。宜对普通型高度尺进行改良，在测量末端固定一根水平横轴，横轴中心固定直径为6 mm的垂直杆作为探针使用。

A.2 测试步骤

将高度尺置于水平台面，校零。煮饭结束后，将米饭开盖自然冷却1 min，取出内锅置于水平台面上，找出米饭表面若干凹凸面，分别量取各凹凸面的高度数值 h (1, 2, 3……)。

A.3 结果计算

按式 (1) 计算。

$$\Delta h = h_{max} - h_{min} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

Δh —— 饭煲平整度，单位为毫米 (mm)；

h_{max} —— 所测高度值最大值，单位为毫米 (mm)；

h_{min} —— 所测高度值最小值，单位为毫米 (mm)。

A.4 测试结果

以重复性条件下获得的两次独立测定结果的算术平均值表示，且在重复性条件下获得的两次独立测试结果的绝对差值不得超过算术平均值的10%。

参考文献

- [1] GB/T XXXX—20XX 消费品质量分级导则 家用电器
-

CHEAA Draft