

中国电子节能技术协会团体标准

《消费品质量分级 茶吧机》（征求意见稿）

编制说明

一、工作简介

1. 任务来源

本标准根据中国电子节能技术协会团体标准制定计划，列入 2024 年标准工作计划，由中国电子节能技术协会净化技术专业委员会及杭州九阳净水系统有限公司、佛山市顺德区美的饮水机制造有限公司等 4 家茶吧机企业成立了标准起草筹备工作组，由中国电子节能技术协会净化技术专业委员会上报及执行，主管部门为中国电子节能技术协会。

2. 主要工作过程

2.1 起草阶段

一、2024 年 11 月 21 日，工作组在湖南长沙组织召开第一次标准工作会议，参加会议的有：佛山市顺德区美的饮水机制造有限公司、佛山市美的清湖净水设备有限公司、通标标准技术服务有限公司宁波分公司、开能健康科技集团股份有限公司、深圳市凯度电器有限公司、通标标准技术服务（上海）有限公司、佛山市顺德区阿波罗环保器材有限公司、杭州九阳净水系统有限公司、中国电子节能技术协会和起草工作组的专家代表、企业代表。由组长单位对该团体标准的草案进行了立项讲解，并针对茶吧机的术语和定义、质量分级指标及检测方法等内容上存在问题及争议的部分进行了深入的交流与讨论。针对会上各单位提出的修改意见及建议，会议秘书处也做了详细记录并形成了《〈消费品质量分级 茶吧机〉第一次讨论会会议纪要》，起草工作组将进一步收集并处理修改意见和建议，尽快形成第二次讨论稿。

2025 年 3 月，根据第一次讨论会的修订建议，由组长单位对《消费品质量分级 茶吧机》草案进行修改并形成了标准第二次讨论稿。

二、2025 年 3 月 27 日，工作组在北京召开第二次标准工作组会议，参加会议的有：佛山市美的清湖净水设备有限公司、佛山市顺德区美的饮水机制造有限公司、杭州九阳净水系统有限公司、威凯检测技术有限公司、深圳市凯度电器有限公司、中国电子节能技术协会和起草工作组的专家代表、企业代表。会议根据第一次会议纪要反馈意见，对标准进行了逐章、逐条的讨论，力求标准的制定具有准确性、专业性和先进性。与会专家、参编企业代表一、就标准范围、术语定义、茶吧机质量等级划分、检测方法等内容进行逐章逐条的讨论，对存在问题及争议的部分进行了深入的交流与讨论，并制定下一步工作计划。下一步，起草工作

组将进一步收集并处理修改意见和建议，尽快形成标准征求意见稿。

2025 年 10 月，根据第二次讨论会的修订建议，由组长单位对《消费品质量分级 茶吧机》第二次讨论稿进行修改并形成了本标准的征求意见稿。

二、制定标准的必要性与意义

我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，必须坚持质量第一、效益优先，推动质量变革、动力变革、效率变革，把推动发展的立足点转到提高质量和效益上来。标准作为产业发展和质量技术基础的核心要素，通过提高标准供给水平，以先进标准引领质量提升，是促进经济高质量发展的有效途径。

同时随着人们生活水平的提高，对饮用水品质的要求也越来越高。茶吧机作为新型饮水设备，其产品质量直接影响消费者的饮水安全与健康。因此，制定《消费品质量分级 茶吧机》标准具有以下意义：

（一）保障消费者饮水安全与健康

通过对加热效率、水温精准度、水质净化效果、材质安全性等核心功能进行分级，直接推动产品性能优化。确保不同等级的茶吧机都能为消费者提供更健康、更便捷、体验更佳的饮水解决方案，引领科学、健康的饮水消费新风尚。

（二）促进行业健康发展

该标准能有效规范市场，打破产品同质化竞争。通过设定明确的质量分级指标，引导企业从价格战转向“质量竞争”与“技术竞争”，鼓励技术创新与优质制造，推动茶吧机产业向高端化、品牌化、高质量发展转型升级。

（三）提高消费者满意度

质量分级标准提供了清晰、直观的选购指南。它将复杂的技术参数转化为易懂的等级标识，有效降低了消费者的信息不对称和选择成本，保障了其知情权和选择权，让消费者能“按需选购”，明明白白消费，提升消费体验与满意度。

通过制定本文件可以起到规范产品质量分级，规范企业生产，稳定产品质量，维护消费者权益，满足技术创新与市场发展需求，为水处理行业的健康发展起到引领和指导作用。

三、国内外研究概况

（一）国内

茶吧机作为新兴的家用饮水设备，近年来市场增长迅速，但质量参差不齐。建立科学的质量分级标准已成为行业发展的迫切需求。

针对消费品质量分级，全国消费品安全标准化技术委员会2024年发布了GB/T 44164《消费品质量分级通则》，提出消费品可分为三级、四级或五级。

由于国内尚无对茶吧机产品的质量分级标准，因此，在制定本标准时参考了《消费品质量分级通则》以AAAAA、AAAA、AAA表示，分别以一级、二级、三级表示。

（二）国外

国外尚无针对茶吧机产品的标准。

四、编制的依据和原则

（一）编制依据

依据《中华人民共和国产品质量法》、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》等文件的有关要求，编制本文件。

（二）编制原则

本文件的编制遵循“技术先进性、经济合理性”的原则，既考虑标准的适用范围及可操作性，又多方征求机构实操过程中遇到的问题，确保标准编制的科学性及其合理性。

五、标准的主要技术内容

（一）标准适用范围

本文件规定了家用和类似用途茶吧机（以下简称“茶吧机”）产品质量分级的要求、描述了相应的试验方法和评价方法。

本文件适用于供家庭或类似场所使用的茶吧机产品的质量分级。

不带壶的可参考本文件。

（二）标准框架结构

本文件正文由6部分内容组成。具体结构如下：

（1）范围

（2）规范性引用文件

（3）术语和定义

（4）要求

（5）试验方法

（6）评价方法

（三）标准主要技术点的编制说明

1. 术语和定义

本文件给出了“质量”、“质量分级”、“茶吧机”三个术语的解释。术语和定义来源于对国内外相关文献资料的总结和提炼。

2. 要求

本文件给出了茶吧机质量分级的“基本要求”和“指标要求”。

“基本要求”中主要规定了茶吧机符合所列出的国家标准和行业标准。

“指标要求”中从可靠性、性能、外观、创新性四个方面规定了茶吧机质量分级指标及试验方法应符合表1。

表 1 茶吧机质量分级指标要求及检测方法

分类	分级指标		等级划分			检测方法
			一级	二级	三级	
可靠性	耦合器使用寿命		耦合器使用次数≥ 13500 次	耦合器使用次数≥ 12000 次	耦合器使用次数≥ 10000 次	GB/T 4706.19
	水泵使用寿命		水泵启停次数≥ 15000 次	水泵启停次数≥ 12000 次	水泵启停次数≥ 10000 次	GB/T 4706.66
性能	制热效率	玻璃水壶类	≥85%	≥82%	≥80%	GB 21456
		不锈钢水壶类	≥90%	≥88%	≥85%	
	噪声		≤65dB (A)	≤68dB (A)	≤72dB (A)	附录 A
	温度精准度		≤±3℃	≤±5℃	≤±8℃	
外观	塑料件色差		Δ E≤0.8NBS	Δ E≤1.0NBS	Δ E≤1.2NBS	附录 B
	侧板强度		钣金厚度≥0.5mm	钣金厚度≥0.45mm	钣金厚度≥0.4mm 或塑料材质	
	背板强度		背板偏移量≤5mm	背板偏移量≤8mm	背板偏移量≤10mm	
创新性	多功能		多功能水平评价≥ 50 分	多功能水平评价≥ 30 分	—	附录 C
注：其他材料不参与侧板强度评价。						

其中对“制热效率”的判定依据是GB 21456，指标根据茶吧机具体情况分级。

六、主要试验（或验证）

本文件涉及的试验内容主要参考GB/T 4706.19、GB/T 4706.66、GB 21456以及本标准规定的方法进行测试，对茶吧机的噪声性能测试参考GB 4214.1的依据，根据茶吧机特性进行布点测试。根据试验项目内容及相应的指标对产品质量进行分级，对试验方法及条件并无明显差异，因此本文件符合国情要求，能够在行业内推广使用。

七、采用国际标准和国外先进标准情况

本文件为自主制定，未采用国际标准和国外先进标准。

八、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本文件与现行相关法律、法规、规章及相关标准，无任何冲突。本标准以现行相关法律、法规、规章及相关标准为依托，独立执行。

九、对实施本标准的建议

本文件适于在茶吧机内推荐使用。

十、废止现行相关标准的建议

本文件为新制定的团体标准，不需废止现行相关标准。
无。

《消费品质量分级 茶吧机》起草工作组

2025年10月13日