

中国电子节能技术协会团体标准

《适用中式炒锅的家用燃气灶具节能分级及评价规范》编制说明

(报批稿)

一、工作简况

(一) 任务来源

目前，家用燃气灶具的国家标准在测试过程中使用的是标准化的测试锅具，这些锅具具有统一的材质、尺寸和形状，主要目的是为了确保测试结果的可比性和一致性。然而，消费者实际使用的锅具种类繁多，除了形状与国标测试锅具接近的平底锅外，还有锅身呈圆弧状的炒锅。与平底锅不同，炒锅主要用于中式爆炒烹饪，烹饪时食材集中在炒锅中间区域，配合大火力燃气灶可实现爆炒烹饪。根据对 300 多人所用的锅种类进行调研统计的结果，发现炒锅的占比高达 65.8%，与平底锅（64.6%）接近，可见使用炒锅的场景也是广泛存在的。由于炒锅与平底锅的形状存在较大差别，且两者底面积相差甚远，而国标测试锅形状更接近于平底锅，故国标测试反映的整机性能更偏向于消费者使用平底锅的场景。因此，针对使用炒锅的场景，制定家用燃气灶具节能分级及评价规范，有利于减少实验室测试场景与消费者使用场景的差异，能更直观地反映家用燃气灶具在使用炒锅场景下的能效情况；消费者可以更全面地了解燃气灶的性能；有助于规范行业标准，推动行业的技术进步。

本标准根据中国电子节能技术协会团体标准制定计划，计划编号为 JH/T/DZJN 46-2025，标准名称“适用中式炒锅的家用燃气灶具节能分级及评价规范”进行制定，同时明确了广东万和新电气股份有限公司为该标准起草组长单位。

立项后，中国电子节能技术协会技术专业委员会及广东万和新电气股份有限公司立即成立了标准起草筹备工作组，根据市场发展及用户痛点了解，同步开展市场调查、标准文本的起草及技术分析等工作。

(二) 主要起草单位与起草人

本标准主要起草单位：广东万和新电气股份有限公司、。

本文件主要起草人：张煜圣、胡永衡、黎永健。

(三) 主要工作过程

1、起草阶段

2025 年 6 月 11 日，在大同召开了第一次标准讨论会，参加会议的有：广东万和新电气股份有限公司、威凯检测技术有限公司、广东合胜电气有限公司、广东美的厨卫电器制造有

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。会议首先由起草单位广东万和新电气股份有限公司的胡永衡介绍标准制定的意义和编制工作要求，前期调研和标准编制进展情况，以及标准讨论稿的主要内容及讨论重点。会上，参会代表针对标准讨论稿，围绕标准提出的炒锅条件下的热效率、节能指标、节能分级等方面去评价燃气灶在炒锅场景下的节能性能，发表意见，提出建议。最终，会议对标准讨论稿的内容达成了共识，进一步明确了标准编制工作计划和推进时间节点，力争在 2025 年 8 月完成“适用中式炒锅的家用燃气灶具节能分级及评价规范”团体标准的编制工作。

2025 年 7 月 2 日，根据第一次讨论会的修订建议，由组长单位对《适用中式炒锅的家用燃气灶具节能分级及评价规范》草案进行修改并形成了标准第二次讨论稿。

2025 年 7 月 11 日，召开了第二次标准讨论会，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，能够成为生产企业的标准依据。与会专家、参编企业代表针对标准的范围、术语和定义、要求、检测方法等内容上存在的问题及争议部分进行了深入的交流与讨论，经过长时间的沟通讨论，对整体框架和细节内容进行了梳理，确定了标准的内容。

2、征求意见阶段

2025 年 7 月 18 日，根据讨论会的修订建议，由组长单位对《适用中式炒锅的家用燃气灶具节能分级及评价规范》进行修改并形成了本文件的征求意见稿。

二、标准编制原则和主要内容

（一）标准编制原则

本标准的编制遵循“协调性、可操作性”的原则。

（二）标准主要内容的确定

本文件主要规定了适用中式炒锅的家用燃气灶具节能分级评价规范的术语和定义、技术要求、试验方法、评价方法。家用燃气灶具在炒锅条件下的节能等级分为3个等级，其中一级代表节能水平最高。各等级的热效率值不应低于表1的限定值。当 η_{c_1} 与 η_{c_2} 在同一等级界限范围内时，判定该产品达到相应的节能等级；如 η_{c_1} 与 η_{c_2} 不在同一等级界限范围内，则判定该产品达到相应较低等级的节能等级。

表 1 节能分级

节能等级		一级节能	二级节能	三级节能
热效率 $\eta_c\%$	η_{c_1}	58	55	52
	η_{c_2}	56	53	50
注： η_c 对应的加水重量为3kg。				

其中 η_{c_1} 为全热负荷燃烧热效率与半热负荷燃烧热效率两者中较大者， η_{c_2} 为全热负荷燃烧热效率与半热负荷燃烧热效率两者中较小者。要求使用规定的铝锅进行热效率测试。

三、主要试验（或验证）情况分析

本文件主要试验情况需要特别说明的是如果完成“5.6.1 全热负荷燃烧热效率测试”后马上进行“5.6.2 半热负荷燃烧热效率测试”，则“5.6.1 全热负荷燃烧热效率测试”后无需等待燃气灶具冷却，“5.6.2 半热负荷燃烧热效率测试”也无需执行预热步骤。

四、预期达到的社会效益 对产业发展的社会作用等情况

本标准填补了家用燃气灶具在炒锅场景下能效评价的空白，建立了行业门槛，引导行业持续进行技术革新，推进产品的迭代升级，从而促进家用燃气灶具的技术发展。

通过该《适用中式炒锅的家用燃气灶具节能分级及评价规范》标准的建立和宣贯执行，可引导更加节能环保的家用燃气灶具在行业的快速推广和良性发展，为消费者提供更贴合生活场景、更节能环保的产品，社会效益和经济效益巨大。

五、标准中涉及专利情况（标准中如有专利，应有明确的知识产权说明）

无。

六、与国外 国际对比情况（采用国际标准和国外先进标准情况，与国际、国外同类标准水平的对比情况）

国际和国外尚无类似标准可供采用和对比：现有的 EN 30 《家用燃气灶具安全性》在国际上被广泛使用，它是一个关于家用燃气设备的安全和测试方法的欧洲标准系列，主要用于确保家用燃气设备在使用过程中的安全性。其中包含有关于燃气灶的能效测试方法的内容，要求使用的试验锅为圆柱外形，与国标测试锅接近，并不涉及中式炒锅，因此指导意义不大。

国内方面：国家标准化管理委员会于 2025 年 2 月底正式批准发布了 GB 30720-2025《燃气灶具能效限定值及能效等级》，该标准将完全替代 GB 30531-2014《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》、GB 30720-2014《家用燃气灶具能效限定值及能效等级》，实施日期为 2026 年 3 月 1 日。以上标准标准规定测试锅均为圆柱外形，同样不涉及中式炒锅。

七、与有关的现行法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

本标准与现行相关法律、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。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准在讨论和征求意见过程中，参与起草单位与各方面专家均未有重大意见分歧。

九、对实施本标准的建议

本标准适于在家用燃气灶具业内推荐使用。在其他行业内可参考使用。

十、废止现行相关标准的建议

无。

十一、其他应予说明的事项

无。

《适用中式炒锅的家用燃气灶具节能分级及评价规范》工作组

2025年7月18日