《压力电蒸箱》

团体标准编制说明

（征求意见稿）

二〇二六年十一月

《压力电蒸箱》

团体标准编制说明

一、任务来源

高原地区因气压低，水的沸点仅为 83°C~85°C（海拔 4000 米时约 73.5°C），传统蒸柜存在食材不易熟、蒸制效果差、效率低、能耗高等问题，严重影响藏族同胞的烹饪体验和饮食需求。高原智能蒸舱作为专为高原环境及藏族同胞开发的专用烹饪设备，可实现超 100°C 高温蒸制，有效解决上述痛点。

为了响应政策号召，填补高原智能蒸舱产品标准空白，西藏尚厨炊具科技有限公司于 2026 年 1 月向中国五金制品协会提交了《压力电蒸箱》团体标准立项申请。经研究决定，批准该项目立项，计划编号:2026-T-003。

二、本标准制定的目的和意义

目前市场上针对高原专用蒸舱的产品缺乏统一规范，存在技术参数不统一、安全标准不明确等问题，消费者难以辨别产品质量。制定本标准旨在规范高原智能蒸舱的技术要求、安全性能等关键指标，为生产企业提供明确依据，保障消费者权益，推动行业标准化、规范化发展，助力高原地区民生改善和特色厨具产业升级，同时进一步弘扬民族饮食文化，增强民族情感。

标准中规范的产品技术性能指标参考了国际相关标准，对行业的生产过程技术应用起到标准化的作用，能有效驱动国内行业对产品质量与发达国家的产品作出比较和追赶超越。

三、标准编制的原则和主要内容的确定

（一）标准的编制原则

1. 本标准的制定依据《中华人民共和国标准化法》及相关法规进行编写。

2. 标准的起草严格遵循 GB/T 1.1—2020 给出的规则进行编写。

3. 标准内容与现行相关标准协调配套。

3. 本标准综合考虑我国当前压力电蒸箱行业制造技术水平，以及高原地区特殊使用环境而制定。

（二）主要内容的确定

本文件界定了压力电蒸箱（以下简称"电蒸箱"）的术语和定义，包括电蒸箱、限压装置、安全阀、手动机械泄压装置、公称工作压力、蒸盘、内胆、额定容量、稳定状态、待机模式、关机模式、待机功率、关机功率、凝露水量、标准工作环境、升温时间、持续工作时间等术语和定义，确立了产品分类，规定了电蒸箱的基本要求（设计研发、材料、生产）、技术要求（使用条件、外观及结构、安全要求、门耐久性、元件、无故障运行、性能指标）、描述了对应的试验方法、规定了电蒸箱的检验规则、标志、包装、运输、贮存等方面内容。

本文件适用于非专供家庭使用的压力电蒸箱，公称工作压力为 4kPa～100kPa，最高公称工作压力不低于 50kPa，容积大于 50L 小于 500L，用不锈钢材料加工成型的电蒸箱。适用于单相器具额定电压不超过 250V，三相电压不超过 380V 的食品烹调用电蒸箱。

四、标准编制过程

1、第一次工作会议

2026 年 9 月 10 日，线上召开第一次工作组会议。中国日用五金技术开发中心副院长吴庆、中国日用五金技术开发中心检测室主任傅鸿博、西藏尚厨炊具科技有限公司、中国质量认证中心沈阳分中心、浙江尚厨家居科技股份有限公司

参会，会议对产品的规格与标记、要求、试验方法、检验规则、标志进行详尽的讨论，最终得出修改意见，会后形成征求意见稿。

五、国内外情况简要说明

国内方面，现有相关标准主要为 GB/T 18884《家用厨房设备》等通用性标准，暂无针对高原智能蒸舱的专项标准。西藏尚厨炊具科技有限公司作为细分领域的领导者和创新者，已拥有 16 项专利，其生产的高原智能蒸舱已通过相关安全认证，并由中国人寿财产保险股份有限公司西藏自治区分公司承保，具备成熟的生产技术和实践基础，为标准制定提供了有力支撑。

国际方面，目前尚未查询到专门适用于高原环境的蒸舱相关标准。欧美地区的蒸箱产品主要遵循 EN 60335 系列标准和 IEC 60335 系列标准，但这些标准主要针对常规环境下的家用和类似用途电器，未涉及高原低气压环境下的特殊技术要求。日本在电蒸箱领域技术较为成熟，其产品标准主要遵循 JIS 标准，但同样未针对高原环境进行专门规定。

随着我国高原地区经济的发展和人民生活水平的提高，高原专用烹饪设备的需求日益增长。制定《压力电蒸箱》团体标准，将填补该领域的标准空白，规范市场秩序，提升产品质量，促进高原特色厨具产业升级。

六、核心指标与国际标准对比情况

本产品参考了 GB 4706.1《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分：通用要求》及 GB 4706.36《家用和类似用途电器的安全 商用电开水器和液体加热器的特殊要求》等相关国家标准。该国家标准中适用于本标准的性能指标均进行了采用，并根据本产品特征进行部分性能参数的提高。

与现有通用标准对比：

1. 增加了限压装置、安全阀、手动机械泄压装置等高原专用安全装置的技术要求，确保产品在高压环境下安全运行。

2. 明确了公称工作压力为 4kPa～100kPa，最高公称工作压力不低于 50kPa，蒸制温度需达到超 100° C，满足高原地区高温蒸制需求。

3. 提高了温度偏差要求，内胆中心实测温度与显示温度之间的差值绝对值应不大于 2° C，确保蒸制精度。

4. 增加了外排蒸汽温度（不高于 80° C）、温场均匀性（偏差不大于 2° C）等性能指标，保证蒸制效果。

5. 增加了门耐久性（10000 次开关门试验）、元件寿命（门控开关 50000 次、阀体 10000 次、水泵 10000 次）等可靠性要求。

6. 增加了误开门防护措施（压力小于 4kPa 才可以开门）、关门合盖自动结构需同时配备手动开关结构等安全保护要求。