

# 《电子电器风险评估指南 储水式电热水器》团体标准（征求意见稿）编制说明

## 一、工作简况

### （一）任务来源。

2021年9月国家市场监督管理总局等20个部门以“深入实施质量提升行动 大力推进质量强国建设”为主题，要求充分发挥企业的主体作用和消费者组织、行业协会的桥梁纽带作用，推动全社会质量共治，引导广大企业积极开展质量监测分析，广泛开展质量改进、质量攻关、质量诊断、质量提升小组等活动，强化高水平标准引领，增加中高端产品和服务有效供给，全面提升质量水平和质量竞争力，促进行业整体质量提升。中标能效科技（北京）有限公司作为中国产学研促进会中国标准化协同创新平台产品安全专家委员会的秘书处承担单位。我公司联合中国标准化研究院产品安全研究所共同启动“百项风险评估标准推进工程”，将以国家标准GB/T 39063《消费品召回 电子电器风险评估》为指导，探索制定不同类型产品风险评估指南系列团体标准，为该领域国标制修订、产品风险评估专项行动及产品认证提供技术储备和保障。

### （二）任务背景。

随着人们生活水平的不断提高，消费者对于人身和财产安全愈加重视。根据我国国家市场监督管理总局2020年全国汽车和消费品召回情况的通告来看，近几年的消费品召回次数和数量均高于历史平均水平，市场愈加关注消费者的人身和财产安全，要求生产者不断提升产品质量。2020年全国消协组织共受理消费者投诉信息约98.2万件，其中质量与安全问题占23.7%。家用电子电器类约9.4万件，占投诉总量的9.6%，位居商品类投诉第一。同时实施消费品召回612次，涉及产品800.5万件，其中电子电器召回132次，涉及产品73.0万件。市场愈加关注消费者的人身和财产安全，要求生产者不断提升产品质量。

国内外储水式电热水器安全事故频发，企业新品设计研发、生产管控及后市场监管迫在眉睫。部分电热水器因镁棒不及时更换，接地不良等因素，导致加热棒被腐蚀，电流直接导入水中导致漏电发生。部分电热水器因使用时间过久，温度保护器及泄压装置相继失效，导致内胆压力不断升高进而出现爆炸。

尽管有相关法规和标准，储水式电热水器产业生产商也竭尽所能使产品安全并适合其预期用途，但是由于设计缺陷、制造缺陷、不适当的警告或说明等问

题不可避免，仍然会导致存在安全隐患的消费品进入市场，绝大部分产品是安全的并适合其预期用途。但是，每年因为不安全的产品而导致消费者受伤等事故仍会发生。因此制定相关团体标准非常必要。

为提高产品的质量安全，降低产品安全风险，《电子电器风险评估指南 储水式电热水器》团体标准的申请，后由中国标准化协同创新平台产品安全专家委员会提出了制订团体标准的申请，中国产学研合作促进会于2021年9月13日批复同意立项。

该团体标准由中国标准化研究院和中国产学研合作促进会中国标准化协同创新平台产品安全专家委员会共同提出，中国产学研合作促进会归口。广东万和新电气股份有限公司、中家院（北京）检测认证有限公司、中标能效科技（北京）有限公司、广东美的厨卫电器制造有限公司、阿里斯顿热能产品（中国）有限公司、华帝股份有限公司、广东联德检测技术服务有限公司、佛山市云米电器科技有限公司、宁波帅康热水器有限公司、广东万家乐燃气具有限公司等单位作为参编单位。

### **(三) 编制过程。**

自项目申报开始，标准起草组成员通过广泛地调研，分析现有家用储水式电热水器出现的风险情况，召回过程中风险评估、缺陷分析的方法，企业避免风险的措施及验证测试方法，参照国家标准 GB/T 27921《风险管理 风险评估技术》、GB/T 34400《消费品召回 生产者指南》、GB/T 39063《消费品召回 电子电器风险评估》思路，汇总整理了标准初稿，规定了储水式电热水器安全伤害风险评估的原则、流程和风险控制建议。

2022年4月1日，中标能效科技（北京）有限公司、中家院（北京）检测认证有限公司；

分别于2022年4月21日、2022年5月11日、2022年5月19日，进行起草工作组内部讨论；会议对标准思路、风险评估方法进行了充分的讨论。将储水式电热水器分为进入召回管理过程的产品和未出现风险信息的产品，并提出针对未出现风险信息的产品风险评估方法。

于2023年7月27日，与各参编单位的专家进行讨论，并征求相关企业、检测机构、专业人员的意见建议，形成《电子电器风险评估指南储水式电热水器》（征求意见稿）。

## **二、标准编制原则和主要技术内容依据**

## **(一) 编制原则。**

储水式电热水器安全伤害风险评估的原则、流程和风险控制的建议，尽可能通过技术规范降低产品风险，保护消费者人身财产安全。

## **(二) 主要技术内容依据。**

### **1. 资料收集和分析。**

标准起草工作组通过多种途径收集并分析了相关的资料，包括：

——GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求

——GB 4706.12 家用和类似用途电器的安全 储水式热水器的特殊要求

——GB/T 20289 储水式电热水器

——GB/T 34400 消费品召回 生产者指南

——GB/T 39063 消费品召回 电子电器风险评估

### **2. 标准内容。**

本文件规定了储水式电热水器安全伤害风险评估的原则、流程和风险控制的建议。

基于获取到的伤害信息，识别导致热水器发生事故或伤害的危险因素（产品因素、环境因素、消费者因素），通过分别评估热水器引发的机械物理、电气伤害的严重性和发生的可能性等级，代入风险矩阵，确定综合风险等级。

本文件适用于家用和类似用途储水式电热水器。

## **三、采用国内外标准和国外先进做法情况**

### **(一) 概述。**

主要依据：

GB/T 27921 风险管理 风险评估技术

GB/T 39063 消费品召回 电子电器风险评估

### **(二) 国内方法简介。**

引用风险矩阵法作为本标准风险评估的方法。

风险矩阵法：是根据收集到的消费品事故信息、伤害信息或事故征候信息，诊断消费品存在的危险；针对该危险，推测可能导致事故和伤害的各种情景；对不同的情景，分别分析导致伤害的严重程度和可能性；综合分析确定最高风险等级。

### **(三) 国外方法简介。**

无。

#### **四、与有关的法律法规和强标的关系**

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准无冲突之处。

#### **五、重大意见分歧的处理经过和依据**

无。

#### **六、标准发布的意见建议**

建议作为团体标准发布实施。

#### **七、贯彻标准建议**

建议尽快组织宣贯和实施。

#### **八、废止现行有关标准的建议**

无。

#### **九、其他**

无。