

ICS 97.030

CCS Y 61

团 体 标 准

T/EES 0003-2022

T/CSTE 00013-2022

“领跑者”标准评价要求 饮水机

Assessment requirements for forerunner standard -Water
dispenser

2022-4-11 发布

2022-4-11 实施

中关村现代能源环境服务产业联盟
中 国 技 术 经 济 学 会

发布

EESIA



版权保护文件

版权所有归属于该标准的发布机构，除非有其他规定，否则未经许可，此发行物及其章节不得以其他形式或任何手段进行复制、再版或使用，包括电子版、影印版，或发布在互联网及内部网络等。使用许可与发布机构获

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》和 T/CAQP 015—2020 T/ESF 0001—2020《“领跑者”标准编制通则》的规定起草。

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。

本文件由企业标准“领跑者”工作委员会提出。

本文件由中关村现代能源环境服务产业联盟、中国经济技术学会归口。

本文件起草单位：江苏威诺检测技术有限公司、深圳安吉尔饮水产业集团有限公司、佛山市顺德区美的饮水机制造有限公司、宁波心想科技有限公司、宁波聚宝电子科技有限公司、宁波魔凡智能科技有限公司、江苏省产品质量监督检验研究院、上海市质量监督检验技术研究院、合肥荣事达小家电有限公司、宁波西屋净水科技有限公司、中认诺也（江苏）检验认证有限公司、南京诺也家居用品有限公司、盐城市产品质量监督检验所、中国标准化研究院资源环境研究分院。

本文件主要起草人：张晓、周万军、高亮、程兵、潘松涛、缴文书、雷前兵、陈文洲、徐晓昂、侯爱明、汪龙行、周伟锋、赵明良、李嘉、罗滨文、李惠蓉、金晨红、管金鑫。

本文件为首次发布。

“领跑者”标准评价要求 饮水机

1 范围

本文件规定了饮水机“领跑者”标准评价的术语和定义、评价指标体系和评价方法。

本文件适用于家用和类似用途的饮水机（不含净水机），具有特殊功能要求的或具有其他产品功能的组合型饮水机产品企业标准水平评价。相关机构在制定产品企业标准“领跑者”评估方案时可参照使用，企业在制定企业标准时也可参照使用。

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；凡是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 1091 家用和类似用途电器包装通则
GB 4343.1 电磁兼容 家用电器、电动工具和类似用途器具的要求 第1部分：发射
GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求
GB 4706.13 家用和类似用途电器的安全 制冷器具、冰淇淋机和制冰机的特殊要求
GB 4706.19 家用和类似用途电器的安全 液体加热器的特殊要求
GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB/T 5750.12 生活饮用水标准检验方法 微生物指标
GB 17625.1 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每相输入电流≤16A)
GB 21551.2 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能抗菌材料的特殊要求
GB/T 17219 生活饮用水输配水设备及防护材料卫生安全评价标准
GB/T 19001 质量管理体系 要求
GB/T 22090 冷热饮水机
GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
GB/T 26572 电子电气产品中限用物质的限量要求
GB 30978 饮水机能效限定值及能效等级
GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南
QB/T 4098 家用和类似用途的速热式饮水机

3 术语和定义

GB 4343.1 、GB 4706.1 、GB 4706.13、GB 4706.19 、GB 5749、GB 30978 、
GB 17625.1 、GB 21551.2 、GB/T 5750.12、GB/T 17219 、GB/T 26572 、GB/T 22090、
QB/T 4098 界定的术语和定义适用于本文件。

4 评价指标体系

4.1 基本要求

- 4.1.1 产品应符合明示执行标准及强制性国家标准的要求；
4.1.2 近三年企业无较大或以上环境、安全、质量事故；
4.1.3 企业应未列入国家信用信息严重失信主体相关名录；
4.1.4 企业应根据 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 45001 建立并运行相应质量、环境、职业健康安全管理体系，同时鼓励企业根据自身运营情况建立更高水平的管理体系；
4.1.5 产品应为量产产品。

4.2 评价指标分类

- 4.2.1 饮水机产品“领跑者”标准的评价指标包括基础指标、核心指标和创新性指标。
4.2.2 基础指标包括安全、电磁兼容、涉水卫生、密封性、噪声、环保的相关要求。
4.2.3 核心指标包括制热效率、制冷效率、保温能耗、待机功率、综合分值。
4.2.4 核心指标分为先进水平、平均水平和基准水平共三个等级，先进水平相当于企业标准排行榜中 5 星级水平；平均水平相当于企业标准排行榜中 4 星级水平；基准水平相当于企业标准排行榜中 3 星级水平。
4.2.5 创新性指标包括智能化、抗菌防霉性能，鼓励根据条件成熟情况适时增加与产品性能和消费者关注的相关创新性指标。

4.3 评价指标体系框架

饮水机“领跑者”标准的评价指标体系框架见表 1。

表1 评价指标体系框架

序号	指标类型	评价指标	指标来源	类别	指标水平分级			判定依据和方法
					先进水平	平均水平	基准水平	
1	基础指标	安全	GB 4706.1 GB 4706.19 GB 4706.13	-	符合标准要求			GB 4706.1、GB 4706.19、GB 4706.13
		电磁兼容	GB 17625.1 GB 4343.1					GB 4343.1 中 4.1.1.3、4.1.2.1、4.2 GB 17625.1 中 7
		涉水卫生	GB/T 17219					GB/T 17219 中 3.1、3.2、3.3、附录 A、附录 B
		密封性	GB/T 22090					GB/T 22090 中 5.1.7、6.2.6
		噪声	GB/T 22090					GB/T 22090 中 5.1.9、6.2.8
		环保	GB/T 26572					GB/T 26572
2	核心指标	制热效率 η (%)	GB 30978	非循环性制热式饮水机	≥ 88	≥ 85	≥ 80	GB 30978 中 5.2、6.1、6.2
				循环性制热式饮水机	≥ 95	≥ 90	≥ 80	GB 30978 中 5.2、6.1、6.2

		制冷效率 η (%)	GB 30978	循环性制冷式饮水机 (电子制冷式)	≥ 37	≥ 20	≥ 10	GB 30978 中 5.2、6.1、6.2
				循环性制冷式饮水机 (压缩机制冷式)	≥ 57	≥ 42	≥ 30	GB 30978 中 5.2、6.1、6.2 条款
		保温能耗 (kW·h/24h)	GB 30978	循环性制热式饮水机	≤ 0.20	≤ 0.55	≤ 0.75	GB 30978 中 5.2、6.1、6.2
				循环性制冷式饮水机 (电子制冷式)	≤ 0.16	≤ 0.30	≤ 0.45	GB 30978 中 5.2、6.1、6.2
				循环性制冷式饮水机 (压缩机制冷式)	≤ 0.16	≤ 0.30	≤ 0.45	GB 30978 中 5.2、6.1、6.2
		待机功率 P (W)	GB 30978	非循环性制热式饮水机	≤ 3	≤ 4	≤ 5	GB 30978 中 5.2、6.1、6.2
		综合分值 S	GB 30978	组合型饮水机	≥ 8	≥ 6	≥ 2	GB 30978 中 5.2、6.1、6.2
3	创新性指标	智能化	按照附录 A 方法	—	智能化水平评价得分 ≥ 32 分	智能化水平评价得分 ≥ 24 分	—	附录 A
		抗菌防霉性能	GB 21551.2	—	符合标准要求		—	GB 21551.2 中 4 和附录 A、附录 B、附录 C

注：抗菌防霉性能只检测与水接触的材料。

5 评价方法及等级划分

评价结果划分为一级、二级和三级，各等级所对应的划分依据见表 2。达到三级要求及以上的企业标准并按照有关要求自我声明公开后均可进入饮水机企业标准排行榜。达到一级要求的企业标准，且按照有关要求自我声明公开后，其标准和符合标准的产品可以直接进入饮水机企业标准“领跑者”候选名单。

表2 指标评价要求等级划分

评价等级	满足条件			
一级应同时满足	基本要求	基础指标要求	核心指标 先进水平要求	创新性指标 任意一项先进水平要求
二级应同时满足	基本要求	基础指标要求	核心指标 平均水平要求	创新性指标 任意一项平均水平要求
三级应同时满足	基本要求	基础指标要求	核心指标 基准水平要求	—

附录A
(规范性)

智能化水平评价

A.1 测评要求

GB/T 28219中的术语和定义，均适用于本文件智能化水平评价。饮水机的智能化水平通过对各项智能特性的评分确定，具体见表A.1。

表A.1 智能特性评分表

序号	智能特性	分值比例	单项分数	总分合计
1	安全锁定功能	20%	8	40
2	数码显示（显示当前水温或用户设定的温度）功能	20%	8	
3	防干烧保护功能	20%	8	
4	硬件故障识别功能	20%	8	
5	远程控制功能	20%	8	
注：根据以上智能特性，饮水机智能化水平评价得分，每满足一项可得8分，总分为40分。				

A.2 智能特性

A.2.1 安全锁定功能：安全锁未打开时，热水不能流出。

A.2.2 数码显示功能：显示当前水温或用户设定的温度以及其他的相关操作。

A.2.3 防干烧保护功能：器具能够识别器具内无负载情况，进而启动程序保护，显示错误代码提示和（或）蜂鸣警报以提示用户。

A.2.4 硬件故障识别功能：器具能够诊断微控制器（MCU）、各种传感器电路以及其他硬件电路是否正常，并进行保护和（或）报警。

A.2.5 远程控制功能：器具可以与远程信息设备终端进行交互，以方便用户使用，器具支持通过信息设备（如手机）进行远程控制。