

《家用电动清洁刷 防水安全及刷头材料卫生要求》

编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

本项目根据中国欧洲经济技术合作协会 2026 年团体标准制定计划，项目名称为《家用电动清洁刷 防水安全及刷头材料卫生要求》的任务而进行制订。

（二）起草单位及主要起草人

本文件起草单位：。

本文件主要起草人：。

（三）标准制定目的和意义

从产业角度分析，制定《家用电动清洁刷 防水安全及刷头材料卫生要求》团体标准的目的和意义主要体现在以下几个方面：

1. 目的

本标准的制定旨在顺应绿色环保、健康家居及安全防护产业的发展需求，推动家用电动清洁刷防水安全及刷头材料卫生要求的标准化、环保化与高性能化进程。家用电动清洁刷作为家庭清洁领域的重要产品，其防水安全性能、刷头材料卫生状况直接关系到用户健康、使用体验及清洁效率，在家庭日常清洁场景中应用广泛。目前，行业在刷头材料选用、生产工艺、防水及卫生性能指标及检测方法方面尚缺乏统一技术规范，制约了产品质量提升和产业协同发展。通过制定本标准，有助于明确家用电动清洁刷防水安全及刷头材料卫生的产品性能要求，统一关键性能指标和试验方法，提升产品一致性和可比性，促进清洁刷生产企业、零部件供应商及下游销售服务单位的协同创新。同时，本标准将为企业研发提供技术支撑，为行业监管提供评价依据，为用户提供安全有效的使用保障，从而全面提升我国家用电动清洁刷防水安全及刷头材料卫生相关产业的整体水平与可持续发展能力。

2. 意义

制定《家用电动清洁刷 防水安全及刷头材料卫生要求》团体标准具有重要意义。一方面，该标准有助于推动家用电动清洁刷防水安全及刷头材料卫生要求的技术规范化，提升生产工艺水平和产品质量，促进环保材料高效利用和产业链优化，实现

家用电动清洁刷产业向绿色、高效、智能方向发展，保障产业健康有序成长。另一方面，标准通过明确产品的安全性能指标、卫生指标及检测方法，鼓励企业开展工艺创新和技术研发，提升自主创新能力和产品竞争力。同时，标准实施将增强产品可比性和市场认可度，减少重复试验和技术壁垒，提高产业整体效率，推动符合标准的家用电动清洁刷在家庭及公共清洁领域的广泛应用，为建设安全、环保的家用卫生防护体系提供有力支撑，并提升我国在家用电动清洁刷相关材料及技术领域的技术影响力与竞争力。

综上，制定《家用电动清洁刷 防水安全及刷头材料卫生要求》团体标准，对推动产业健康发展、促进技术创新及提升行业竞争力均具有重要意义。

（四）主要工作过程

1. 前期准备工作

项目立项前，标准编制小组查阅、研读相关国内外文献，广泛搜集相关的材料。同时，标准编制小组安排相关人员，多次与相关行业人员进行调研、交流，广泛征求标准制定方面的意见和建议。

2026 年 5 月 7 日本团体标准由中国欧洲经济技术合作协会正式立项，立项名称为：《家用电动清洁刷 防水安全及刷头材料卫生要求》。

2. 标准起草过程

2026 年 5 月，团体标准立项通知公示后，标准编制小组首先组织了标准制定工作会议，各编写人员根据工作计划分工和编写要求开展了相关工作。在标准起草期间，编制小组主编单位及参编单位组织了数次内部研讨会和专家咨询会，经过多次修改，于 2026 年 6 月完成了标准初稿及编制说明的撰写工作。

二、标准编制原则和依据

（一）编制原则

标准起草小组在编制标准过程中，以国家、行业现有的标准为制订基础，结合我国目前的行业现状，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》的规定及相关要求编制。

（二）标准主要内容与确定依据

1. 标准主要内容

1.1 范围

本文件适用于额定电压不超过 250V，额定功率不超过 500W，用于家庭场景清洁餐具、厨卫表面、家具、地板等的电动清洁刷。

1.2 规范性引用文件

GB/T 1043.1 塑料 简支梁冲击性能的测定 第 1 部分：非仪器化冲击试验

GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第 1 部分：通用要求

GB 5009.156 食品安全国家标准 食品接触材料及制品迁移试验预处理方法通则

GB 14934 食品安全国家标准 消毒餐(饮)具

GB/T 31402 塑料和其他无孔材料表面抗菌活性的测定

GB 31604.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品迁移试验通则

GB/T 39693.2 硫化橡胶或热塑性橡胶 硬度的测定 第 2 部分：橡胶国际硬度（10 IRHD～100 IRHD）

QB/T 4998 清洁刷 厨房用刷

1.3 术语和定义

定义了家用电动清洁刷防水安全及刷头材料卫生的相关术语。

1.4 基本要求

对家用电动清洁刷的基本要求的规定。

1.5 防水安全要求

对家用电动清洁刷的防水安全要求进行规定。

1.6 刷头材料卫生要求

对家用电动清洁刷的刷头材料卫生要求进行规定。

1.7 试验方法

对试验方法进行规定。

2. 确定标准主要内容的依据

本标准严格遵循 QB/T 4998《清洁刷 厨房用刷》等相关技术规范，并结合家用电动清洁刷防水安全及刷头材料卫生要求在家庭清洁领域的应用特点、产业发展现状及工艺水平确定主要内容。在标准制定过程中，充分参考现行家用电器安全、卫生材料、

环保要求等国家标准，为家用电动清洁刷的防水安全指标、刷头材料卫生指标和检测方法提供技术基础；同时吸收行业内企业的生产实践数据与应用案例，系统分析刷头材料特性、防水工艺控制要点及产品性能稳定性，以确保标准内容具有科学性和可操作性。标准还依据产业需求，对防水性能、刷头材料卫生性以及使用安全性等关键指标进行了综合论证，保证内容既满足用户安全需求，又契合绿色环保家居用品的发展方向，从而为家用电动清洁刷防水安全及刷头材料卫生要求的生产、检测和应用提供统一、规范、可靠的技术依据。

三、主要试验情况分析、技术经济论证、预期经济效果

（一）主要试验情况分析

在本标准制定过程中，对家用电动清洁刷防水安全及刷头材料卫生要求的关键性能进行了系统试验分析，包括刷头材料的卫生指标、防水等级、防水耐久性、刷头材料耐磨损性、电气安全性能及使用安全性指标等。通过对多批次样品的检测，评估产品在不同使用场景和使用频次下的性能稳定性，并与现有行业相关产品进行对比，分析刷头材料材质特性和防水结构设计对性能的影响。对刷头材料重金属含量、禁限用物质、电气绝缘性能及防触电保护等安全项目的测试验证了产品在家庭使用场景中的安全性。试验结果为标准中防水安全、刷头材料卫生及使用安全性等指标的设定提供了科学依据，确保标准内容具备可行性与代表性。

（二）技术经济论证

合规的刷头材料具有卫生安全、耐磨损、易清洁等优势，可有效保障家庭使用的卫生健康。防水结构设计技术成熟，密封部件选材合理、密封性能可靠，可减少产品因进水导致的故障，在使用安全性和使用寿命方面具有明显优势。调研表明，现有企业具备达到标准要求的生产能力，刷头选材工艺、防水结构设计稳定、投入成本适中，能够满足产业推广需求。标准化质量要求还能减少质量波动和产品损耗，提高产品附加值和市场竞争力。

（三）预期经济效果

本标准实施后，将有效提升家用电动清洁刷防水安全及刷头材料卫生要求的产品质量一致性，减少企业间因指标不统一产生的检测重复和质量纠纷，推动行业规范化发展。同时，标准促进优质刷头材料的合理选用和环保加工，有助于扩大符合卫生安全要求的家用电动清洁刷在家庭清洁领域的应用，提升替代低质劣质清洁刷产品的能

力。标准还将促进上下游协同，提高生产效率与综合效益，推动家居清洁产品产业体系加速形成。

四、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准的制定过程、技术要求的选定、试验方法的确定、检验项目设置等符合现行法律、法规和强制性国家标准的规定。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

六、废止现行有关标准的建议

本标准不涉及对现行标准的废止。

七、知识产权情况说明

本文件不涉及必要专利等知识产权情况。

八、标准作为强制性或推荐性标准的建议

建议该标准作为推荐性团体标准。

九、贯彻标准的要求和措施建议，包括（组织措施、技术措施、过渡办法）

本标准首次制定，没有特殊要求。

十、其他应予说明的事项

无。

《家用电动清洁刷 防水安全及刷头材料卫生要求》团体标准编制组

2026 年 6 月