

团体标准

《垃圾清运专用电动正三轮摩托车》 编制说明

中检西部检测有限公司

2025 年 11 月

垃圾清运专用电动正三轮摩托车

编制说明

1. 工作简况

1.1 任务来源

本标准任务来源于中国摩托车商会 2025 年 1 月 24 日下发的中国摩托车商会“关于下达团体标准制修订计划的通知”，计划编号为“中摩商通（2025）5 号”，涉及标准 4 项。

本标准承担单位为中检西部检测有限公司、中汽认证中心有限公司、长安大学、中国质量认证中心、天津摩托车质量监督检验所、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司、招商局检测车辆技术研究院有限公司、安徽华信电动科技股份有限公司、江苏金彭集团有限公司、江苏宗申车业有限公司、江苏淮海新能源车辆公司、山东五星车辆股份有限公司、河南隆鑫机车有限公司、四川圣裕电子科技有限公司、河南爱玛车业有限公司、洛阳珠峰华鹰三轮摩托车有限公司等。

1.2 标准制定背景

随着石化能源危机的日益逼近，摩托车电动化，成为顺应时代发展的产物。具有应用场景广泛、使用成本低廉、使用便捷性好的专用电动三轮摩托车，其社会需求逐年加大，企业开发力度逐年提升。但是，相关产品的发展存在如下普遍性问题：（1）产品设计研发能力薄弱，关键性能缺乏验证；（2）产品专用功能无标准可依，产品性能参差不齐。致使企业在产品开发和市场销售中遇到多类问题亟待产品标准和第三方测试支撑，因此开展专用电动三轮摩托车标准建设显得尤为迫切。

1.3 工作过程

本标准由中检西部检测有限公司作为牵头组织单位，并成立了标准编制工作起草小组，在此基础上明确了任务和分工，积极开展标准的研究、调研、起草、研讨等工作。

a) 2024年3月，中检西部检测有限公司组建了编制组，包含长安大学、中国质量认证中心有限公司、中汽认证中心有限公司、安徽华信电动科技股份有限公司、江苏淮海新能源车辆公司、四川圣裕电子科技有限公司等。

b) 2024年4月~6月，编制组收集、整理、并系统地分析了垃圾清运专用电动正三轮摩托车相关的法规、标准、文献资料等，开展了相关技术研究，讨论并确认了标准框架及各部分内容。

c) 2024年7月~9月，编制组根据产品技术要求、技术性能试验方法等相关材料，完成各部分内容的起草，内部多次进行了反复讨论修改，形成初稿。

d) 2024年10月~11月，对垃圾清运专用电动正三轮摩托车的技术性能试验项目进行了分析和验证，进一步明确技术性能指标和对应的试验方案。

e) 2024年12月，中检西部检测有限公司联合安徽华信电动科技股份有限公司、江苏淮海新能源车辆公司、江苏宗申车业有限公司等头部企业，申报标准编制计划。

f) 2025年1月，经中国摩托车商会批准，项目标准正式立项。

g) 2025年2月~7月，在编制组内部企业进行了意见征求，进一步扩大标准调研及征求意见范围，增加江苏金彭集团有限公司、河南爱玛车业有限公司、山东五星车辆股份有限公司、河南隆鑫机车有限公司、洛阳珠峰华鹰三轮摩托车有限公司等，根据各单位反馈，修订和完善标准内容。

h) 2025年8月14日~15日,在西安召开“专用电动三轮摩托车团体标准制订工作组成立及团体标准初稿审核会议”,中国质量认证中心有限公司、中汽认证中心有限公司、招商局检测车辆技术研究院有限公司、安徽华信电动科技股份有限公司、江苏金彭集团有限公司、江苏宗申车业有限公司、山东五星车辆股份有限公司、河南隆鑫机车有限公司等派员参会,对前期头部对本文件进行了评审,讨论和确定文稿内容。

i) 2025年8月27日~2025年10月9日,在中国摩托车商会官网进行为期1个月的公开意见征求。

j) 2025年10月21日进行中国摩托车商会技术专家委员会团体标准会议评审,会议通过本团体标准。

k) 2025年10月21日至11月10日,整理完善团体标准会议评审意见并完善相关材料。

l) 2025年12月1日至12月8日,整理完善团体标准 GB/T1.1-2020 审查意见并完善标准报批稿。

2. 标准编制原则和主要技术内容

2.1 标准编制原则

编制组调研了电动正三轮摩托车主机厂企业,重点调研了安徽华信、四川圣裕等专用电动正三轮摩托车细分领域生产企业,充分考虑了各方意见,同时结合企业在进行产品性能试验中的实际做法,编制了《垃圾清运专用电动正三轮摩托车》标准。

本标准根据《中国摩托车商会团体标准管理办法》,并按照 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》规定的格式编写。

本标准的编制，参考吸收了已有国内外相关标准，并结合行业发展趋势，完善了垃圾清运专用电动正三轮摩托车相关技术要求。

2.2 适用范围

本文件规定了垃圾清运专用电动正三轮摩托车的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、说明书、随车文件、运输和储存。

本文件适用于垃圾清运专用电动正三轮摩托车。

2.3 标准总体框架

本标准包括规范性引用文件、术语和定义、技术要求、试验方法等相关内容。

3. 主要试验（或）验证情况分析

标准编制过程中，中检西部检测有限公司组织各单位开展了大量验证和分析工作，主要包括：

- 选择样车开展了试验规程研究和验证；
- 组织工作单位开展垃圾清运专用电动正三轮摩托车主要技术性能验证工作。

4. 标准中是否涉及专利情况说明

本标准不涉及具体专利结构。

5. 预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

本标准是摩托车行业首次制定的垃圾清运专用电动正三轮摩托车的标准。通过本标准的制定，有利于专用电动正三轮摩托车行业的整体发展和进步，为政府及社会环卫机构招投标、道路车辆主管部门管理提供了依据及方法。

项目旨在力促产业发展，力争解决目前专用电动三轮摩托车细分领域内普

遍的技术痛点，标准具有一定产业化推广便利，便于专用电动三轮摩托车产品的标准化生产和销售，为专用电动三轮摩托车企业参与政府采购、实现市场化竞争提供技术支撑，助力企业营收和竞争力提升。

6. 采用国际标准和国外先进标准情况

目前，国内外暂未出现垃圾清运专用电动正三轮摩托车相关标准。

7. 在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性。

在标准文本中“第 1 条”范围部分，明确说明了“本文件适用于垃圾清运专用电动正三轮摩托车，该产品属于 GB/T 15089 规定的 L3 类车辆，需满足相应的国家相关强制性标准要求。”

标准对该类产品的特定专用功能做了相关要求，L3 类车辆的通用要求，如涉及产品的安全、防盗、环保等相关要求，按照国家对 L3 类车辆的相关要求执行，标准中不再重复规定，以确保标准简洁并与强制性标准的协调性。

在标准制定过程中，项目组广泛吸收生产企业、消费者、检测机构等多方意见，其中中国摩托车商会三轮摩托车分会会长单位江苏宗申车业有限公司及副会长单位山东五星车辆股份有限公司、河南隆鑫机车有限公司、洛阳珠峰华鹰三轮摩托车有限公司、江苏金彭集团有限公司、江苏淮海新能源车辆有限公司等多家会员单位就车辆外廓尺寸、整备质量、制动性能与国家标准的协调性方面提出建议，相关建议于 2025 年 8 月 14 日至 15 日在西安召开的“专用电动三轮摩托车团体标准制订工作组成立及团体标准初稿审核会议”中达成一致意见，即同意相关项目与当前 GB 7258 等现行相关国家强制性标准规定保持协调一致，不作重复规定。

认证级检测机构，如中国质量认证中心有限公司、中汽认证中心有限公司、招商局检测车辆技术研究院有限公司等也同意按此执行。

本标准是我国垃圾清运专用电动正三轮摩托车的新团体标准，国内尚无相关的标准，可依据本标准进行试验测定。

本标准符合国家有关法律、法规和相关强制性标准的要求，与现行的国家标准、行业标准相协调。

8. 重大分歧意见的处理过程和依据

本标准修订过程中无重大分歧。

9. 标准性质的建议说明

本标准为中国摩托车商会团体标准，供商会内摩托车生产企业使用。

10. 贯彻标准的要求和措施建议

本标准实施后，建议在商会内摩托车生产企业宣贯执行。

11. 废止现行相关标准的建议

无。

12. 其它应予说明的事项

无。