

## 附件 2

# 中国计量测试学会团体标准《公路不停车超限检测系统盲测测试指南》 (征求意见稿) 编制说明

### 一、任务来源

根据“中国计量测试学会关于征集 2025 年度第一批团体标准立项计划的通知”(量学发[2025] 14 号)的要求,由北京万集科技股份有限公司、中储恒科物联网系统有限公司、山东省计量检测中心、北京市计量检测科学研究院、深圳亿维锐创科技股份有限公司、四川奇石缘科技股份有限公司、中航电测仪器(西安)有限公司、武汉市路安电子科技集团有限公司、中检西南计量有限公司、云南省丽江市综合交通运输信息中心、北京市交通委员会治超工作处、山东省德州市交通运输局、中国计量测试学会等共 13 家单位共同提起了《公路不停车超限检测系统盲测计量测试规范》团体标准的立项申请,并承担了起草任务。

本文件由中国计量测试学会质量计量测试专业委员会提出。

本文件由中国计量测试学会归口。

本团体标准起草单位:北京万集科技股份有限公司、中储恒科物联网系统有限公司、山东省计量检测中心、北京市计量检测科学研究院、深圳亿维锐创科技股份有限公司、四川奇石缘科技股份有限公司、中航电测仪器(西安)有限公司、武汉市路安电子科技集团有限公司、中检西南计量有限公司、云南省丽江市综合交通运输信息中心、北京市交通委员会治超工作处、山东省德州市交通运输局、中国计量测试学会。

### 二、编制依据

本团体标准格式按照 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》的规定起草。

标准的内容依据 GB/T 21296.1《动态公路车辆自动衡器 第 1 部分:通用技术规范》、JTG/T 4620《超限运输车辆行驶公路管理系统技术规范》和 JJG 907《动态公路车辆自动衡器》,JJF 1001《通用计量术语及定义》和 JJF 1071-2010《国家计量校准规范编写规则》等共同构成支撑本校准规范制订工作的基础性系列规范。

### 三、编制背景

超限超载车辆对公路基础设施和交通安全构成了严重威胁,不仅大幅缩短公路使用寿命,还极易引发交通事故。为了有效治理超限超载,以动态公路车辆自动衡器和车货外廓尺寸检测设备为核心的公路不停车超限检测系统已在全国广泛应用。然而,由于受

产品质量、建设实施和运维频次等因素影响，并不能确保使用中的公路不停车超限检测系统保持其原有运行状态，这对使用单位的工作造成很大的影响。

因此，亟需一套科学、客观、统一、最大程度排除人为干扰的盲测测试指南，用于指导公路不停车超限检测系统测试，以确定使用中的公路不停车超限检测系统的实际运行状态，进而确保使用中的公路不停车超限检测系统满足其设计和使用要求。

#### 四、标准的起草过程

1、2025年2月，中国计量测试学会质量计量测试专业委员会组织成员单位北京万集科技股份有限公司、山东省计量检测中心、北京市计量检测科学研究院、中储恒科物联网系统有限公司、中检西南计量有限公司、中国计量测试学会等单位共同成立了团体标准《公路不停车超限检测系统盲测技术规范》起草小组，拟定了工作计划。起草小组在前期调研的基础上，深入进行调研和线上会议，就规范包含的内容、结构和主要技术指标等问题进行了讨论，确定了团体标准的主要技术内容。

2、2025年3月，团体标准起草小组通过中国计量测试学会质量计量测试专业委员会正式向中国计量测试学会提出制定团体标准的申请。

3、2025年4月16日，团体标准起草小组通过中国计量测试学会团体标准立项评审，正式立项。

4、2025年5月8日，团体标准起草小组扩大为北京万集科技股份有限公司、中储恒科物联网系统有限公司、山东省计量检测中心、北京市计量检测科学研究院、深圳亿维锐创科技股份有限公司、四川奇石缘科技股份有限公司、中航电测仪器(西安)有限公司、武汉市路安电子科技集团有限公司、中检西南计量有限公司、云南省丽江市综合交通运输信息中心、北京市交通委员会治超工作处、山东省德州市交通运输局、中国计量测试学会等13家单位。

5、2025年5月22日，团体标准起草小组召开线上会议对团体标准讨论稿逐条进行讨论，起草牵头单位北京万集科技股份有限公司根据讨论会上形成的修改意见对团体标准进一步的修改和完善，形成团体标准《公路不停车超限检测系统盲测计量测试规范》（内部讨论稿）。

6、2025年7月9日，团体标准起草小组按照专委会秘书处提出的修改意见再次召开线上会议对团体标准进行了多次修改，起草牵头单位北京万集科技股份有限公司根据讨论会上形成的修改意见对团体标准讨论稿进一步的修改和完善，形成团体标准《公路不停车超限检测系统盲测测试指南》（征求意见稿）。

7、2025年11月，经过专委会对征求意见稿再次审查并通过后，向中国计量测试学会提交《公路不停车超限检测系统盲测测试指南》团体标准征求意见稿，对社会广泛征求意见。

此外，编写过程中密切关注国内标准，结合行业实际情况，做到技术先进合理、使用方便、切实可行。

## 五、主要内容

《公路不停车超限检测系统盲测测试指南》（征求意见稿）的主要内容包括：

1. 范围，明确了本团体标准规定要求和适用范围。
2. 规范性引用文件，主要列举了本团体标准所引用的相关标准。
3. 术语和定义，主要对本团体标准涉及的术语做出定义。
4. 计量单位，规定了本团体标准所使用的计量单位。
5. 概述，包括公路不停车超限检测系统的原理、结构和用途。
6. 计量特性，公路不停车超限检测系统盲测测试计量特性，包括：动态称量示值误差、动态称量重复性、异常过衡动态称量示值误差、外廓尺寸示值误差。
7. 其它统计比对核查，包括：称量比对误差、称量比对误差的实验标准差、检出率、数据完整率和轴数检测准确率。
8. 测试条件，给出了公路不停车超限检测系统盲测测试中环境条件、测试设备与装置和数据采集要求的指导建议。
9. 测试方法，给出了公路不停车超限检测系统盲测测试中测试项目和测试方法要求等指导建议。
10. 其它统计比对核查方法，给出了公路不停车超限检测系统盲测测试中其它统计比对核查项目。
11. 测试结果，给出了公路不停车超限检测系统盲测结果应包含的内容。

本团体标准的附录部分，包括测试记录表、测试结果报告内页参考格式、异常过衡方法与示意图和其它统计比对方法要求等内容。

## 六、主要试验的分析验证情况

根据《公路不停车超限检测系统盲测测试指南》（征求意见稿）的要求，为验证其科学性、可行性和适用性，选取具有代表性的公路不停车超限检测系统，由起草单位依据《公路不停车超限检测系统盲测测试指南》进行盲测验证，并依据规范所提供的盲测方法出具盲测过程记录和盲测结果报告，同时验证公路不停车超限检测系统盲测测试规

范的测试项目、测试条件和测试方法等能否满足公路不停车超限检测系统盲测测试要求。

盲测结果表明《公路不停车超限检测系统盲测测试指南》（征求意见稿）中的测试项目、测试条件和测试方法等内容合理，科学规范、数据可靠，该测试指南的验证全部内容完全满足预期要求。

## 七、工作小结

本次《公路不停车超限检测系统盲测测试指南》团体标准的编写，起草小组对公路不停车超限检测系统盲测测试的特点进行了深入研究，在确定测试项目、测试方法等过程中做了大量的研究和验证工作。我们坚持科学、合理、实用的原则，本规范能够指导目前公路不停车超限检测系统盲测测试工作。

以上是我们制定本团体标准的基本情况。在此，非常感谢全国质量计量测试专业委员会资深专家的技术指导和修改意见。

由于我们水平有限，规范中难免存在不妥之处，敬请各位专家能提出宝贵意见和建议，使规范更加科学、合理和适用。

《公路不停车超限检测系统盲测测试指南》团体标准起草小组

2025年11月