电子计价秤作弊行为新动向、典型案例剖析与综合治理策略研究

□昌海[1]　罗检民[2]　孙兆涛[2]　余辉[2]

1. 张家界市质量计量检验检测中心　2. 湖南省计量检测研究院

【摘　要】电子计价秤作为商品交易的核心计量工具，其精准度直接关系到市场交易的公平性与消费者权益保障。近年来，电子计价秤作弊行为呈现出技术手段智能化、操作方式隐蔽化、作案链条产业化的显著特征，作弊手法持续迭代升级，对市场监管执法与消费者维权构成了严峻挑战。本文系统剖析了电子计价秤欺诈性使用的典型特征，梳理了近期全国范围内查处的重大典型案例，深入探讨当前计量监管面临的主要困境，并从技术防控、执法监管、维权机制、行业自治四个维度出发提出构建全方位综合治理体系的策略建议，为规范衡器使用秩序、营造公平交易环境提供理论支撑与实践参考。

【关键词】电子计价秤；计量欺诈；欺骗性使用；监管体系；典型案例

文献标识码：A　　文章编号：1003-1870（2026）05-0049-05

New Trends, Typical Case Analysis and Comprehensive Governance Strategy Research on Cheating Behaviors of Electronic Pricing Scales

【Abstract】As the core measurement tool for commodity transactions, the accuracy of electronic pricing scales is directly related to the fairness of market transactions and the protection of consumer rights and interests. In recent years, cheating behaviors of electronic pricing scales have shown significant characteristics including intelligentized technical means, concealed operation methods, and industrialized criminal chains. Cheating techniques keep iterating and upgrading, posing severe challenges to market supervision, law enforcement and consumer rights protection. This paper systematically analyzes the typical characteristics of fraudulent use of electronic pricing scales, sorts out the major typical cases investigated and dealt with nationwide recently, deeply explores the main difficulties faced by current metrological supervision, and puts forward strategic suggestions for building a full-range comprehensive governance system from four dimensions: technical prevention and control, law enforcement supervision, rights protection mechanism, and industry self-governance, so as to provide theoretical support and practical reference for standardizing the order of weighing instrument use and creating a fair trading environment.

【Keywords】electronic price computing scale; Metrological fraud; Fraudulent use; Supervision system; Typical cases

引言

电子计价秤因其操作便捷、显示直观、功能集成等优势，已广泛应用于农贸市场、商超零售、生鲜流通等各类交易场景，成为保障商品交易计量准

确的基础性设备。然而，在不当利益驱使下，部分经营者通过技术篡改、硬件改装、违规操作等方式破坏电子计价秤的计量准确性，这类具有明显主观故意的欺诈性使用行为，出现了俗称“鬼秤”的作弊计量器具，严重扰乱了市场计量秩序，损害了消费者合法权益[1-2]。

所谓欺骗性使用，是指经营者基于主观欺诈意图：通过技术改装、程序预设、违规操作等手段，故意调整称重显示值或结算总价，致使电子计价秤的计量准确度失真的行为。伴随电子技术的飞速发展，电子计价秤的作弊手段已从早期的物理改装，逐步演变为软件操控、远程遥控等智能化方式，作弊行为的隐蔽性不断增强，识别难度日益加大[8]。本研究在梳理电子计价秤欺诈性使用典型特征的基础上，结合近年典型执法案例，深入分析作弊行为的发展趋势，并提出系统性的防控治理对策。

1　电子计价秤欺诈性使用的典型特征分析

电子计价秤作弊行为的核心目标集中于“操控称重结果”与“规避监管检查”两大方面。随着作弊技术的迭代升级，当前主要形成了物理改装、软件篡改、操作欺诈三类共五种典型特征，各类作弊手法可交叉组合使用，进一步增强了行为的隐蔽性和查处难度。

1.1　物理改装类作弊

物理改装是较为传统的作弊方式，通过改变电子计价秤的硬件结构来影响计量准确性，具有改装痕迹隐蔽、识别难度大的特点。

遥控装置加装：在秤体内部隐蔽位置安装信号接收模块，经营者通过外置遥控器远程操控称重数值，可依据需求随意调整增重比例。此类作弊多见于流动摊贩和农贸市场，经营者可在执法人员检查时迅速恢复正常状态，逃避监管。

传感器电路篡改：更换非标称重传感器或改装内部电路，使传感器输出信号产生系统性偏差，导致称重结果持续偏高。此类改装需具备一定电子技术知识，改装后秤体外观无明显异常，专业人士也需拆开秤体查看，普通消费者难以察觉。

1.2　软件操控类作弊

软件操控作弊是近年来最为普遍的作弊形式，通过在电子计价秤的控制程序中预设作弊模块，实现精准操控，已成为隐蔽性最强的作弊手段。

经营者开机后输入特定密码或执行特定按键组合，即可激活预设的“作弊模式”，精确切换至“九两秤、八两秤”等不同增重比例，即在原称重示值的基础上增加一定的比例显示虚假示值。部分秤体还设置了快捷恢复功能，通过特定按键（如找零键、功能键）可一键返回正常状态。更值得注意的是，作弊模式往往在秤重启后自动关闭，导致常规的砝码检查难以发现问题，大幅增加了监管执法的技术难度[7]。

1.3　操作欺诈类作弊

此类作弊无需对秤体进行任何改装，仅通过违规操作手法实现数值虚高，具有即时性强、证据灭失快的特点。

最具代表性的是“冲击称重法”：经营者将商品快速抛掷至秤盘，利用惯性冲击使显示值瞬间偏高，趁消费者尚未看清稳定读数时快速报出虚重价格，完成交易后立即移走商品，使消费者失去当场核验的机会。此类手法常见于生鲜水产、活禽等易动商品的交易场景。

2　电子计价秤作弊典型案例深度剖析

近年来，全国市场监管部门持续加大对计量作弊行为的打击力度，查处了一系列典型案件，涉及生产、销售、使用全链条，充分反映了当前作弊行为的新动向。以下选取典型案例进行深入分析。

2.1　软件预设隐蔽性作弊案

2025 年广东省汕尾市查处的牛腩店计量作弊案与2026 年福建省漳州市长泰区查处的海鲜摊作弊案是软件预设作弊的典型代表[5]。汕尾市某牛腩店的电子计价秤铅封破损，放置0.5kg 标准砝码竟显示1.00kg，按下M1 至M7 键，重量可依次虚增5%~30%。漳州市长泰区某海鲜摊的电子计价秤，放置2 标准砝码显示2.2，不同功能键可控制最高虚增25%，按下“找零键”立即恢复正常，关机重启后作

弊模式自动退出。

此类软件作弊秤具外观与正常产品无任何差异，常规现场检查难以发现问题，只有通过标准砝码配合按键功能测试才能识别，已成为农贸市场、生鲜零售领域最常见的作弊形式[8]。

2.2　远程遥控专业化作弊案

2026 年3 月22 日，海南省三亚市发生一起引发社会广泛关注的“遥控鬼秤”案。一名网友在某夜市街榴莲店铺购买榴莲时，称重后店家报价150 元。当网友表示不用开果、直接装袋时，店家突然反口称榴莲是坏的并拒绝出售。

这一反常行为引起网友怀疑，随即对榴莲进行复秤，发现同一个榴莲的实际售价应为93 元，被多收57 元。面对质疑，店家声称是“价位按错了”。随后，网友找到了店员试图藏匿的“鬼秤”遥控器，发现通过按动遥控器上的不同按键，电子秤上的计价可比实际称重计价增加数十元不等。

经调查，该摊贩存在短斤缺两、无照经营的违法行为，三亚市综合行政执法局依法拟对其作出罚款6 万元的行政处罚。此案中，网友当场向执法部门拨打电话举报，体现了消费者维权意识的提升和社会监督的重要作用。

此案揭示，遥控作弊已向职业化、专业化方向发展，作弊人员具备较强的电子技术能力，改装位置极为隐蔽，一次安装可长期使用，对计量监管的技术能力提出了更高要求[5]。

2.3　全链条产业化作弊案

2024 年至2025 年间，浙江省诸暨市市场监管部门查处的“鬼秤”案件，揭示了电子计价秤作弊已形成完整的产业化链条[4]。案件源于消费者投诉，反映在农贸市场购买食材的实际重量较现场称重短缺30%。经调查发现，经营者陆某使用的电子计价秤为预设作弊程序的“带后门”秤具，通过特定按键可使重量虚增5%~35%，且具备一键退出作弊模式的功能。

案件深挖后，一条完整的黑色产业链浮出水面：凌某等人专门设计作弊程序并烧录至空白芯片，批量生产作弊芯片销售给电子秤生产企业经营者王某。王某将作弊芯片与常规配件组装成“鬼秤”，以与正常产品相当的价格通过经销商网络分销至全国各地，最终流入不法经营者手中投入使用。该案共捣毁作弊芯片生产企业2 家、组装黑作坊2 家、经销商10 余家，产品销售网络覆盖全国多个省份。最终涉案人员全部落网，被判处有期徒刑9 个月至5 年2 个月不等，并处以5 万至30 万元罚金。此案表明，电子计价秤作弊已形成从核心部件生产到终端使用的完整产业链，作弊芯片的标准化生产大幅提升了“鬼秤”的传播效率[4]。

2.4　市场主体责任缺失案

2025 年广东省汕尾市查处的水产批发市场主办方计量监管失职案，揭示了市场主体责任缺失是作弊行为屡禁不止的重要原因[5]。该市城区马宫某水产批发市场主办方，在发现场内经营者使用作弊电子秤“宰客”后，仅通过调解退还多收价款，既未采取有效制止措施，也未向监管部门报告。市场未与经营者签订入场经营协议，对多次发生的计量纠纷均采取“以调代管”方式处理，未对问题秤具进行封存送检。

市场监管部门依法对该市场主办方处以5 万元罚款。此案表明，市场主办方作为计量监管的第一道防线，其主体责任落实不到位，将为作弊行为提供滋生空间，强化市场主办方的监管义务是源头治理的关键环节。

3　电子计价秤作弊行为的检测识别体系

针对电子计价秤多样化的作弊手段，构建消费者快速识别与专业机构精准检测相结合的双层检测体系，既能满足普通消费者的日常识别需求，又能通过专业技术手段实现对隐蔽性作弊的精准排查。

3.1　消费者现场快速识别方法

普通消费者可通过以下五种简便方法，在交易现场快速识别电子计价秤的作弊行为：

参照物比对法：提前使用标准秤称量手机、钥匙等随身物品并记录重量，购物时将参照物放置于商家秤上进行比对，若读数偏差明显，则秤具可能存

在问题。

秤体状态观察法：检查秤具是否有异常按钮、铅封或防拆封签是否完好、秤体是否倾斜放置、秤盘下方是否有异物。正规商用电子计价秤应粘贴有二维码或有效期标识的“强制检定合格”标识。

归零功能测试法：确认空秤状态下是否显示“0”，放置物品后取下，观察秤具能否快速归零，防范经营者通过累计称重虚增数值。

重启移位检测法：如怀疑存在遥控或软件作弊，可要求经营者关闭电源重新开机，或将秤具移动至其他位置。部分遥控作弊会因脱离信号范围失效，软件作弊重启后可能恢复正常[7]。

公平秤复称法：农贸市场、商超等场所均设置有"公平秤"，购买商品后及时复称，是识别作弊最直接有效的方法。

3.2　专业机构精准检测方法

市场监管部门和专业计量检测机构应采用专业技术手段，实现对电子计价秤作弊行为的精准检测[6]：

标准砝码检测法：使用1kg、500g等标准砝码对秤具进行多点位测试，检查称重误差是否超出国家规定的允许范围（如30kg电子计价秤，在1kg点允许误差为±5g，而在20kg点允许误差为±10g，则误差为0.05%），这是最基础的专业检测方法。

铅封完整性检查法：强制检定的电子计价秤关键部位均设置有铅封，铅封破损表明秤具可能被非法改装，需进一步深入检测。

软件程序分析法：通过专业设备读取秤具内部程序代码，检查是否存在异常作弊模块、密码入口等程序漏洞，是检测软件作弊的核心技术手段[7]。

硬件拆解检测法：对疑似改装的秤具进行拆解，检查传感器、电路板、芯片是否为原厂配件，是否加装了遥控模块、作弊开关等非法硬件。

软件检测与硬件检测方法需要一定的技术手段与技术人员才能实现，有条件的技术机构可以培养相应技术人才，购置相关设备更有效地开展工作。

4　电子计价秤作弊行为综合治理体系构建

遏制电子计价秤作弊行为，必须突破“重事后查处、轻事前防控”的传统模式，构建技术防控、监管执法、维权机制、行业自治四位一体的综合治理体系，形成全链条、全方位的治理格局。

4.1　强化技术防控，切断作弊源头

推动防作弊衡器研发与应用。鼓励衡器生产企业研发具备防拆保护、防改装预警、远程监控功能的智能电子计价秤，在秤体中植入加密认证程序，防止非法篡改软件，推动市场统一配置防作弊衡器[6]。

提升计量检测技术装备水平。为基层市场监管部门配备便携式软件检测设备、芯片识别仪等专业装备，实现对软件作弊、芯片改装的现场快速检测，大幅提升检测效率。

建立衡器全流程溯源体系。对电子计价秤的生产、销售、检定、使用全过程进行数字化溯源管理，完整记录秤具编号、检定信息、使用单位等数据，实现问题秤具的快速追踪定位。

4.2　严格监管执法，形成高压震慑

开展常态化突击检查。针对农贸市场、生鲜零售、流动摊贩等作弊高发场景，实施“不定时、不定点”的突击检查，重点排查软件作弊、遥控作弊等隐蔽性违法行为。

严厉打击全链条作弊行为。在查处使用端作弊行为的同时，深挖上游作弊芯片生产商、秤具组装商、经销商，彻底斩断黑色产业链，对涉案人员依法从严惩处。

压实市场主办方主体责任。督促农贸市场、商超等市场主办方建立健全计量器具管理制度，对场内秤具实施统一检定、统一管理，配备专人负责计量监管，对失职失责的主办方依法从重处罚。

强化定期检定与动态监管。严格执行电子计价秤强制检定制度，对商用秤具实行“一年一检”，对作弊高发领域的秤具适当提高检定频次，建立检定信息公示制度，方便消费者实时查询。

4.3　完善维权机制，提升维权效能

简化维权投诉流程。依托“12315市场监管热线”、“全国12315平台”APP及小程序，开通计量作弊投诉举报绿色通道，实现投诉举报的快速受

理、快速处置、快速反馈。

明确维权依据与赔偿标准。向消费者普及《计量法》《消费者权益保护法》等相关法律法规，明确使用不合格计量器具的经营者须承担赔偿责任，欺诈行为可主张“退一赔三”的惩罚性赔偿[1-2]。

开展消费者科普宣传教育。通过线下宣传活动、线上短视频等多种形式，向消费者普及电子计价秤作弊的识别方法、检测技巧和维权渠道，提升消费者的自我保护意识和识别能力。

4.4 推动行业自治，营造诚信氛围

建立经营者诚信档案。将计量作弊行为纳入经营者诚信档案，对有作弊记录的经营者进行公示，限制其参与市场评优、评先活动，对诚信经营、计量规范的经营者予以表彰宣传[3]。

发挥行业协会自律作用。引导商贸流通、生鲜零售等行业协会制定计量诚信自律公约，加强对会员单位的计量培训和监督指导，推动行业自我规范、自我约束、自我提升。

健全社会监督激励机制。建立计量作弊有奖举报制度，对提供有效线索的消费者给予适当奖励，形成“人人参与监督、全民共同治理”的良好社会氛围，让作弊行为无处遁形。

5 结语

电子计价秤作为商品交易的“计量标尺"，其准确性是维护市场公平交易的基石。新时期电子计价秤作弊行为呈现出技术手段智能化、作案方式隐蔽化、产业链条完整化的新特征，给市场监管带来了前所未有的挑战。然而，消费者识别方法的普及推广、专业检测技术的持续提升、监管执法的不断强化，也为遏制作弊行为提供了有力支撑。

遏制电子计价秤作弊行为，绝非单一主体能够独立完成的任务，需要市场监管部门、衡器生产企业、市场主办方、经营者、消费者等多方主体协同发力。通过构建技术防控、监管执法、维权机制、行业自治四位一体的综合治理体系，从源头阻断作弊可能，从过程强化监管检测，从结果加大惩戒力度，才能真正让“作弊秤”无处遁形。唯有如此，才能守住计量公平的底线，维护良好的市场交易秩序，切实保障消费者的合法权益，让电子计价秤真正成为市场公平交易的忠实“守护者”。

参考文献

[1] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国计量法[Z]. 北京: 中国标准出版社, 2018.

[2] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国消费者权益保护法[Z]. 北京: 中国法制出版社, 2013.

[3] 国家质量监督检验检疫总局. 集贸市场计量监督管理办法[Z]. 北京: 中国标准出版社, 2002.

[4] 新华网. 浙江诸暨破获“鬼秤”全链条案 涉案10余人获刑[EB/OL]. (2025-08-15). https://www.xinhuanet.com/legal.

[5] 汕尾市人民政府. 2025-2026年汕尾市计量市场整治典型案例通报[R]. 汕尾: 汕尾市市场监督管理局, 2026.

[6] 吴习波, 麦树辉. 防作弊电子计价秤研究[J]. 衡器, 2017, 46(4): 25-29.

[7] 马丙辉, 裘尧华, 秦树伟. T/ZSM 0005-2022《电子计价秤欺骗性使用特征与判定》标准解读[J]. 衡器, 2022, 51(12): 32-36.

[8] 范韶辰, 杨阳. 电子计价秤作弊手段分析与管理思考[J]. 衡器, 2021, 50(11): 28-32.

作者简介

昌海（1972—），男，土家族，湖南永顺人。主要从事计量检测技术的研究。现就任于张家界市质量计量检验检测中心专职副书记，高级工程师，湖南省计量协会理事会单位代表，湖南省法定计量检定机构考评员，湖南省检验检测机构资质认定主任评审员。