

电子计价秤现状及改进措施的建议

王彦来 绍兴市能源检测院

【摘要】电子计价秤以其特有的优势广泛应用于商业贸易中，但在其生产、销售和使用中存在着种种乱象，分析产生的主要原因，针对上述情况提出了相应的解决办法。

【关键词】电子计价秤 作弊 改进措施

引言

在日常生活中人们习惯把各种衡器称之为“秤”，长期以来，人们一直采用机械杠杆衡器进行称量，随着科学技术的不断发展，机械杠杆式的称量方式已经不能满足自动化生产和自动化管理等多方面的需求，逐渐被数字式指示衡器所取代。数字指示秤是将被称物置于承载器上，称重传感器将重量转换为电信号，该信号通过数据处理及计算，再由指示装置显示出称量结果。电子计价秤作为数字式指示衡器的一种，具有结构简单、体积小、重量轻、制造简单、安装调试方便、称量范围宽、称量快捷、准确可靠、分辨率高、重复性好、称量值可以数显和打印记录等诸多特点，广泛用于公司、企业、商场、超市、农贸市场，与群众生活消费息息相关，其准确性直接关系人民群众的消费权益。但电子计价秤的现状却不容乐观。

一、电子计价秤的现状

目前生产企业生产的产品质量参差不齐。2012年7月发布了2012年第1批电子计价秤产品质量国家监督抽查结果，本次共抽查了上海、江苏、浙江等7个省、直辖市25家企业生产的30种电子计价秤产品。此次抽查17个项目中有11种产品不符合标准的规定。

国家质检总局表示，已责成相关省（自治区、直辖市）质量技术监督部门按照有关法律法规，对本次抽查中不合格的产品及其生产企业依法进行处理。（国家市场监督管理总局网站：2012年第1批电子计价秤产品质量国家监督抽查结果）

2015年9月山西省质监局为加强产品质量监督，对钢卷尺、血压计（表）、数字多用表、电子计价秤等4种消费品质量进行了监督抽查。检查结果为：钢卷尺、血压计（表）、数字多用表抽查全部合格，电子秤超九成不合格，不合格产品检出率为93.3%（山西省质量技术监督局网站：索引号012184425/2015-00096）。电子秤不合格的原因有两个：一是外观，二是称量性能。外观不合格的主要原因是说明书信息不全，缺少执行标准号、秤量大小或商标等主要信息，该项不合格产品占到80%；称量性能不合格，会导致称量不准确，发生不公平交易，该项不合格产品同样占到80%。

如果这些不合格的电子秤投入使用，不但不能体现其优势，还会产生极大的负面影响。我们在检定中就曾发现很多问题；

1. 铅封问题

规程中明确铅封是一种用金属或铅合金的封印标记，是用于防止对秤进行任何未经授权的修改、再调整或拆除部件等的物理标记。铅封的作用是为了防止有人蓄意修改、再调整或拆除部件，破坏秤的计量性能，进一步提高秤的防作弊能力。但实际情况是只有少数品牌电子秤安装符合要求的铅封，有一大部分新秤没有铅封，有的是用简易的纸质标签，这些都削弱了铅封的功效；

2. 计量法制标志和计量器具标识问题

规程中指出“计量法制标志和计量器具标识应标注在秤的明显易见位置，并表示在永久固定于秤体的铭牌上，或在秤自身不可拆卸的部分上”。但实际情况却花样百出，有些电子秤无铭牌，只在秤体的前部显示屏处喷涂有最大称量、最小称量、分度值，没有其他信息；有的电子秤有铭牌，但铭牌上信息不全，器具名称为电子秤，规格型号只有前半部分，器具编号出空白，没有生产厂家，只有×××有限公司监制字样；有的电子秤铭牌上器具名称是电子计价秤，但只有单一的重量显示窗口（计价秤应有重量、单价、总价三个显示窗口，电子计重秤或计数秤有单一重量显示窗口），无数字键盘无法输入单价，也不能显示总价；有的电子秤铭牌上标注最大称量30kg，分度值10g，正面的商标处却标注30kg，分度值1g，而开机显示却是30kg，分度值0.1g；

3. 标定方法问题

如果电子计价秤的称量误差超过允许范围就需要重新标定，检定工作中发现有些厂家的电子秤不需要打开秤体，直接输入“标定密码”就可以实现“任意重量的标定”；有些电子秤是设计的时候厂家留的“后门”，可以实现“快速标定”，有些事厂家在出厂时把秤体内部的标定开关设置成打开状态。

另一个存在的严重问题是作弊电子计价秤屡禁不止；

1. 个别生产厂家生产具有作弊功能的电子计价秤。广东省质监局稽查局2013年12月在东莞、深圳组织开展了打击销售不合格电子秤行为的专项行动，针对个别贸易衡器的经销企业销售具有计量作弊功能的电子秤谋取暴利，扰乱市场秩序的情况。在两家电子秤经销企业查获并扣押了不合格计量器具1041台。被查获的不合格计量器具涉嫌存在以下问题：

- （1）产品无铅封；
- （2）可通过作弊手段调整计量结果和计量准确度；
- （3）未取得计量器具制造许可证。

我们在历年的电子计价秤的检定过程中都会发现有新的具有作弊功能的电子秤，有些铅封完好，

打开秤体，电路板上的芯片和内部线路也没有发现修改的痕迹；

2. 经销商为了扩大销量，改装、销售具有作弊功能的电子计价秤。

作弊方式从早期安装作弊开关的“开关秤”，演变到后期的安装遥控器和利用软件作弊的“遥控秤”、“密码秤”，作弊的方法越来越多，越来越隐蔽，检查的难度也越来越大。我们在检定农贸市场的电子计价秤时发现作弊的数量多，有些在秤体上有贴有联系电话，对方声称有什么需要的电子秤都有，可以按照需求自行设计，但被问到地址时都不肯透露。据使用者反映，销售的人都是送货上门的。

3. 使用者违法使用具有作弊功能的电子计价秤。

企业、饭店酒楼、农贸市场都发生过使用作弊电子计价秤的案件，农贸市场是作弊电子秤使用的重灾区。我们在历年的农贸市场电子秤检定过程中都会发现不法商户使用作弊电子秤的情况。查到后商户对此不以为然，并且理直气壮、强词夺理声称“秤买来就是这样，作弊功能我们也不用，所有的秤都是这样的”……，并言语威胁执法和检定人员，市场管理方有些不作为，敷衍了事，甚至出现管理方也加入其中，伙同摊主围攻执法车辆、谩骂执法和检定人员；使用者有恃无恐，很多摊主纷纷效仿，有些农贸市场出现大规模使用作弊电子秤的情况，甚至使用正常电子秤的摊主收到排挤，造成“劣币驱逐良币”效应，助长了不法经营的歪风邪气。

4. 使用者不当使用电子计价秤投机取巧。

这里所说的不当使用已经不是前期的“带水称”、“带盘称”、“不归零”等操作，而是在单价输入和最终的总价显示的问题。检定规程中检定项目中没有对电子计价秤的价格输入或是总价显示方面的要求，但在我们检定过程中有正常输入单价总价异常和非正常输入单价导致总价增加的反馈。一种电子秤的情况是缩小价格输入导致的，比如8元一市斤，也就是16元1kg的某一重量的商品，单价输入0.16就比输入正常价格16.00的总价显示多；一种电子秤的情况是正常输入价格，比如8元一市斤，也就是16元1kg，单价输入16.00，总价比正常的电子秤出现“过度进位”的情况。

二、造成电子计价秤乱象的原因

产生电子计价秤种种乱象的原因有生产和管理两个方面：

1、电子计价秤生产方面

规模大的电子计价秤生产企业偏少，产品总体质量不高。虽然一些名牌企拥有较高的生产能力和生产条件，产品的技术和质量水平已接近世界先进水平，但由于市场供求因素的影响，产品销量却出现逐年递减的情况。另外，有相当一部分的小规模的企业，技术能力薄弱，生产条件简陋，计量法制意识淡薄，缺乏必要的检测手段，单纯追求经济利益，导致产品质量偏低，主要表现在以下几个方面；

(1) 受利益驱使，偷工减料。在做型评时所用的都是合格的原料，正式生产时却换成差的材料，甚至使用三无产品、残次品；

(2) 由于某种原因，产品留有作弊接口。有的电子计价秤在产品生产完毕后留有“外部接口”，甚至作弊开关；

(3) 以提高准确度为幌子迎合使用者。在达不到使用要求的前提下盲目提高电子秤的分度数，缩小电子秤的分度值，出现了准确度等级比Ⅰ级、Ⅱ级电子天平等级还要高的Ⅲ级“电子计价秤”；出现了刻意模糊电子秤与电子天平的区别，在铭牌上不标注器具名称，或是命名为“电子天平秤”等多种情况；

2、电子计价秤的管理方面

(1) 监管主体不明确、职责不到位，处理不及时、不痛不痒，助长了违法行为。由于与处罚相关的法律法规相对陈旧，处罚力度不大，对作弊秤的使用者不能起到足够的打击和警示作用；监管没能形成长效机制，形式上的一阵风和走过场；企业自身或是上级监管部门没有切实履行监管职能；

(2) 使用者不清楚、不明白如何正确购买和使用电子计价秤。使用者自身对电子计价秤的性能不是很了解，对使用预期也不是很清楚，只是单方面听了生产厂家或经销商的“有重点”的介绍，导致购买的产品性能不稳定或是不合格；

(3) 检定员未能严格按照检定规程开展检定工作。一方面是检定员水平有待加强，检定规程的可操作性有待提高；一方面是检定机构的体制存在问题，很多作为差额拨款或是自收自支的事业单位面临很多困难，捉襟见肘的拨款、一岗多能的职工、不断提高的收费指标，这些都可能会影响检定工作的公正性和有效性；

(4) 相关法律法规的宣传、执行力度不够。一方面是对这项国策的宣传和解释的力度不够，没有清晰、明确的界定；一方面是相关人员能力水平不足，对国家政策不清楚和错误的解读。

三、改进建议

针对目前电子计价秤的种种乱象，应该严格按照市场监管总局提出的“放、管、服”要求对其进行管理。

“放”，就是简政放权。中央政府下放行政权，减少没有法律依据和法律授权的行政权；理清多个部门重复管理的行政权。

2015年至今国家先后取消一些计量器具型式批准（样机试验、标准物质定级鉴定），以及制造、修理计量器具许可的审批事项。这些审批事项的取消为更多企业进入电子计价秤的生产领域扫除了障碍，只有更多优质的企业进入这一领域，才能生产出质优价廉的产品，加大市场竞争的力度，加快优胜劣汰，实现电子计价秤生产企业的自我革新，进一步激发其活力和创造力，企业要强化主体

责任意识，提高法治意识，在市场竞争中建立自己的信誉、培育自己的品牌；

“管”，政府部门要创新和加强监管职能，利用新技术新体制加强监管体制创新。

1. 从法律层面加快相关法律法规和违法处罚措施的修订和出台。加强宣传，做到有法可依、有法必依；保证企事业单位和个人可以享有国家法律法规赋予的所有权益，同时也应严格履行自身应尽的各项义务；

2. 加强对生产企业、经销商和使用者检查和监管力度。做到执法必严、违法必究；加大对那些生产、销售和使用非法电子计价秤的厂家和个人的曝光力度；推行“双随机、一公开”模式，即在监管过程中随机抽取检查对象，随机选派执法检查人员，抽查情况及查处结果及时向社会公开，利用社会舆论的导向作用，积极宣传好的产品，曝光不合格产品；形成威慑；

3. 加强电子计价秤等与人民群众利益密切相关的计量仪器正确使用的宣传。建立以监管部门、检测机构、市场主体、经营业主、市民百姓为主体的计量监管新机制，权责明确，使人民能清楚地知道哪些是正规、合格的产品，如何正确选择和挑选满足需求的计量器具；

4. 加强电子计价秤相关技术、方法的应用。检定标签、唯一性标签和铅封标签的“三标签”、“统一管理、统一配备、统一检定、统一轮换、统一维护”的管理模式，是电子计价秤在集贸市场计量器具管理上的一种新的尝试，无疑对电子计价秤在其他领域的应用也是一种借鉴；

传统的电子计价秤一直以来都是采用无接口、无网络连接、无数据存储的模式；在当前大数据、云计算不断更新的大趋势下，出现了专用称重仪表，多种接口选择可以连接互联网的“智能电子计价秤”，电子计价秤内部的应用软件支持远程网络升级，实现数据采集、存储、分析、传输、加工、共享等多种功能，便于数据保存和后期管理；

5. 改进检定工作存在的不足和缺陷，减少那些可能对检定工作的准确性、公正性产生影响的因素。制定更加行之有效的检定依据，加强检定员自身专业知识的学习，使检定工作在保证质量的同时提高效率；加大计量检定机构的改革力度，使其更好的发挥职能，使检定工作可以达到应有的成效，为生产和正公平交易发挥应有的基础性作用。

“服”，转变政府职能减少政府对市场进行干预，将市场的事推向市场来决定，减少对市场主体过多的行政审批等行为，降低市场主体的市场运行的行政成本，促进市场主体的活力和创新能力。

在简政放权的同时，相关部门应针对性地对电子计价秤生产企业加大服务力度，了解企业的实际情况，企业生存中遇到的问题，发展中的瓶颈，反映的相关问题加以解决和指导，其中涉及到现行法律法规不完善的方面，及时进行认真研究。帮助企业解决存在的质量问题，促进电子计价秤产品质量的提高，更好地保护消费者的合法权益。

【参考文献】

[1] 李金海 《衡器计量》 中国质检 / 标准出版社 2014 年 3 月

[2] JJG539-2016 《数字指示秤》 计量检定规程

[3] 《非自动衡器》 宣贯教材 中国质检出版社 2017 年 4 月

作者 王彦来 绍兴市能源检测院 绍兴 312071

电话: 13777333568 邮箱 583724119@qq.com