

集贸市场电子计价秤优化配置的探讨

□平和县质量计量检验检测中心 陈德龙

【摘要】本文从集贸市场零售商品计量要求、电子计价秤的最大允许误差和最小称量、集贸市场电子计价秤配置现状、电子计价秤配置存在的问题和原因、电子计价秤计量参数的选择等方面进行论证，提出集贸市场电子计价秤优化配置的建议。

【关键词】集贸市场；电子计价秤；配置；探讨

前言

电子计价秤作为集贸市场普遍使用称重计量器具，其计量准确与否关系到千家万户的切身利益，集贸市场电子计价秤的强制检定，作为计量惠民的重要举措，有效维护了市场的公平交易和消费者的权益，但在实施强制检定过程中发现了电子计价秤配置不合理，难于保证集贸市场称重商品的计量准确。

1 集贸市场零售商品计量要求

1.1 计量器具配置要求

(1) 依照计量有关法律法规的规定，集贸市场电子计价秤，是用于贸易结算的计量器具，必须经过法定计量检定机构强制检定，检定合格后才能使用。《集贸市场计量监督管理办法》第五条第(四)款规定：“对集市使用的属于强制检定的计量器具登记造册，向当地市场监督管理部门备案，并配合市场监督管理部门及其指定的法定计量检定机构做好强制检定工作”^[1]。

(2) 《零售商品称重计量监督管理办法》第三条规定：“零售商品经销者销售商品时，必须使用合格的计量器具，其最大允许误差应当优于或等于所销售商品的负偏差”^[2]。

1.2 称重误差负偏差管理

《零售商品称重计量监督管理办法》第五条规定：“零售商品经销者使用称重计量器具每次当场称重商品，称重范围内，经核称商品的实际重量值与结算重量值之差不得超过下面列出规定的负偏差”（活禽、活鱼、水发物除外）。

(1) 粮食、蔬菜、水果或不高于6元/kg的食品，以下简称A类

a) 称重范围(m) $m \leq 1$ kg时，不得超过规定的负偏差为20 g；

b) 称重范围(m) 1 kg $< m \leq 2$ kg时，不得超过规定的负偏差为40 g；

c) 称重范围(m) 2 kg $< m \leq 4$ kg时，不得超过规定的负偏差为80 g；

d) 称重范围(m) 4 kg $< m \leq 25$ kg时，不得超过规定的负偏差为100 g。

(2) 肉、蛋、禽（活禽、活鱼、水发物除外）、海（水）产品、糕点、调味品或高于6元/kg，但不高于30元/kg的食品，以下简称B类

a) 称重范围(m) $m \leq 2.5$ kg时，不得超过规定的负偏差为5 g；

b) 称重范围(m) 2.5 kg $< m \leq 10$ kg时，不得超过规定的负偏差为10 g；

c) 称重范围(m) 10 kg $< m \leq 15$ kg时，不得超过规定的负偏差为15 g。

(3) 干菜、山（海）珍品或高于30元/kg，但不高于100元/kg的食品，以下简称C类

a) 称重范围(m) $m \leq 1$ kg时，不得超过规定的负偏差为2g；

b) 称重范围(m) 1 kg $< m \leq 4$ kg时，不得超过规定的负偏差为4g；

c) 称重范围 (m) $4\text{ kg} < m \leq 6\text{ kg}$ 时, 不得超过规定的负偏差为 6 g 。

(4) 高于 100 元/kg 的食品, 以下简称 D 类

a) 称重范围 (m) $m \leq 500\text{ g}$ 时, 不得超过规定的负偏差为 1 g ;

b) 称重范围 (m) $500\text{ g} < m \leq 2\text{ kg}$ 时, 不得超过规定的负偏差为 2 g ;

c) 称重范围 (m) $2\text{ kg} < m \leq 5\text{ kg}$ 时, 不得超过规定的负偏差为 3 g 。

1.3 满足消费者购买小称量商品计量准确度的要求

现代家庭人口大部分比较少, 随着经济水平不断提高, 集贸市场购买的商品量少而精, 从长期市场观察和传统消费习惯看, 对于销售大众生活必须的零售商品的集贸市场中购买小于 50 g 的商品除了贵重品外, 几乎是极其少数, 对于此类商品建议采用电子天平进行计量, 集贸市场使用的电子计价秤应该满足最小称量 50 g 计量准确的要求。

2 电子计价秤的最大允许误差和最小称量

2.1 电子计价秤的最大允许误差

电子计价秤属于数字指示秤的一种类型, 依据 JJG539-2016《数字指示秤》规程^[3]进行检定, 按照规程 5.4 规定, 秤的最大允许误差 (备注: 电子计价秤准确度等级为中准确度, e 为检定分度值, 用检定分度值 e 表示载荷 m ^[4])

(1) 在 $0 \leq m \leq 500$ 时, 最大允许误差为 $\pm 0.5e$;

(2) 在 $500 < m \leq 2000$ 时, 最大允许误差为 $\pm 1.0e$;

(3) 在 $2000 < m \leq 10000$ 时, 最大允许误差为 $\pm 1.5e$ 。

2.2 电子计价秤的最小称量

依据 JJG539-2016《数字指示秤》5.1 之规定, 秤的最小称量 $Min=20e$ 。

3 集贸市场电子计价秤配置现状

在集贸市场计量器具强制检定的过程中, 大多数摊位配置的只有 1 台最大称量是 30 kg 、准确度等级为中准确度、检定分度值 e 等于 10 g 的电子计价秤, 不分商品种类、称量大小, 都在同一台电子计价秤称重, 其最大允许误差和最小称量:

(1) 最大允许误差:

a) 在载荷 $0 \leq m \leq 5\text{ kg}$ 间, 最大允许误差 $\pm 0.5e = \pm 5\text{ g}$;

b) 在载荷 $5\text{ kg} < m \leq 20\text{ kg}$ 间, 最大允许误差 $\pm 1.0e = \pm 10\text{ g}$;

c) 在载荷 $20\text{ kg} < m \leq 30\text{ kg}$ 间, 最大允许误差 $\pm 1.5e = \pm 15\text{ g}$ 。

(2) 最小称量

$Min=20e=200\text{ g}$ 。

4 集贸市场电子计价秤配置存在的问题和原因

4.1 配置存在的问题

在只有使用 1 台最大称量是 30 kg 、准确度等级为中准确度、检定分度值 e 等于 10 g 的电子计价秤情况下, 对照《零售商品称重计量监督管理办法》第三条规定、最小称量计量准确度的要求, 可以得知:

(1) 能够满足 A 类商品称重对计量器具最大允许误差的要求, 但是在消费者有购买小于 200 g 的商品时, 不能够保证计量准确。

(2) 能够满足 B 类称重对计量器具最大允许误差的要求, 但是在消费者有购买小于 200 g 的商品时, 不能够保证计量准确。

(3) 既不能够满足 C 类、D 类称重对计量器具最大允许误差的要求, 也不能够满足消费者购买小于 200 g 的商品时, 保证计量准确。

4.2 存在问题的原因

(1) 集贸市场经营者首先是不了解电子计价秤性能和零售商品称重计量规定, 其次节省成本、图省事, 不愿配全配齐计量器具。

(2) 集贸市场市场举办主体同样不了解电子计价秤计量性能和零售商品称重计量规定, 各级市场监督管理部门培训、管理和监督不到位。

(3) 法定计量检定机构在强制检定过程中对发现的问题反馈不全。

5 电子计价秤计量参数的选择

5.1 准确度等级

随着科学技术水平不断提高, 普通准确度与中准确度的电子计价秤售价差别不大, 而且市场上普通准确度级的电子计价秤已经很少, 高准确度的电子秤成本太高, 在满足集贸市场计量准确的情况下, 电子计价秤准确度等级选择中准确度, 下文电子计价秤准确度均为中准确度。

5.2 检定分度数n

依据JJG539-2016《数字指示秤》中引言中计量器具标识规定：限制使用场合的特殊说明若 $n > 3000$ 时，应注明“不允许室外使用”^[5]，鉴于集贸市场电子计价秤大部分使用的场所在室内，理论上检定分度值 n 取值可以 ≥ 3000 。但首先受使用环境潮湿、繁杂等不利影响；其次是考虑其经济性，检定分度值 $e = M_{ax}/n$ ，当 n 越大，则 e 就越小，秤的制造成本就越高，在保证集贸市场对秤计量准确度的情况下， n 值不宜过大，选择检定分度数 $n = 3000$ 的电子计价秤。下文电子计价秤择检定分度数 n 均为3000。

5.3 检定分度值e

(1) 满足全部零售商品称重的电子计价秤的检定分度值

D类称重商品在所有的称重商品中允许的最大负偏差最小，在 $m \leq 500g$ 时，允许的最大负偏差最小为1g，电子秤在 $0 \leq m \leq 500$ 载荷之间，最大允许误差为 $\pm 0.5e$ ，则 $e \leq 2g$ ，在满足集贸市场电子计价秤计量性能情况下，考虑其结合经济性，选择检定分度值 e 等于2g，依据规程5.2规定， $e=d$ ，就是分度值 d 等于2g。

(2) 根据《零售商品称重计量监督管理办法》不同食品品种、价格档次食品，在不同称重范围负偏差要求选择检定分度值。

5.4 最大称量

满足《零售商品称重计量监督管理办法》不同食品品种、价格档次食品的称重范围最大称重。集贸市场由于很多摊位是交叉经营，食品品种、价格难于分清楚，摊位配置单一分度值的最大称量6kg、15kg、30kg电子计价秤进行单独或者组合，或者选择30kg三分度的电子计价秤，无论经营何种食品品种、价格都可以适用。

(1) 最大称量6kg电子计价秤

a) 最大允许误差

在载荷 $0 \leq m \leq 1kg$ 间，最大允许误差 $\pm 0.5e = \pm 1g$ ；

在载荷 $1kg < m \leq 4kg$ 间，最大允许误差 $\pm 1.0e = \pm 2g$ ；

在载荷 $4kg < m \leq 6kg$ 间，最大允许误差 $\pm 1.5e = \pm 3g$ 。

b) 最小称量Min

最小称量 $Min = 20e = 20 \times 2 = 40g$ 。

(2) 最大称量15kg电子计价秤

a) 最大允许误差

在载荷 $0 \leq m \leq 2.5kg$ 间，最大允许误差 $\pm 0.5e = \pm 2.5g$ ；

在载荷 $2.5kg < m \leq 10kg$ 间，最大允许误差 $\pm 1.0e = \pm 5g$ ；

在载荷 $10kg < m \leq 15kg$ 间，最大允许误差 $\pm 1.5e = \pm 7.5g$ 。

b) 最小称量Min

最小称量 $Min = 20e = 20 \times 5 = 100g$

(3) 最大称量30kg电子计价秤

同本文第3点中关于“目前普遍配置的电子计价秤现状(1)、(2)的内容”。

(4) 最大称量30kg三分度电子计价秤

三分度第一局部称量(0~6)kg，第二局部称量(6~15)kg，第三局部称量(15~30)kg的电子计价秤。

a) 载荷 $0 \leq m \leq 6kg$ 称量段， $e_1 = 2g$

载荷 $0 \leq m \leq 1kg$ ，即在 $0 < m \leq 500e_1$ 间，最大允许误差 $\pm 0.5e_1 = \pm 1.0g$ ；

载荷 $1kg < m \leq 4kg$ ，即在 $500e_1 < m \leq 2000e_1$ 间，最大允许误差 $\pm 1.0e_1 = \pm 2.0g$ ；

载荷 $4kg < m \leq 6kg$ ，即在 $2000e_1 < m \leq 3000e_1$ 间，最大允许误差 $\pm 1.5e_1 = \pm 3g$ 。

b) 载荷 $6kg < m \leq 15kg$ 称量段， $e_2 = 5g$

载荷 $6kg < m \leq 10kg$ ，即在 $1200e_2 < m \leq 2000e_2$ 间，最大允许误差 $\pm 1.0e_2 = \pm 5g$ ；

载荷 $10kg < m \leq 15kg$ ，即在 $2000e_2 < m \leq 3000e_2$ 间，最大允许误差 $\pm 1.5e_2 = \pm 7.5g$ 。

c) 载荷 $15kg < m \leq 30kg$ 称量段， $e_3 = 10g$

载荷 $15kg < m \leq 20kg$ ，即在 $1500e_3 < m \leq 2000e_3$ 间，最大允许误差 $\pm 1.0e_3 = \pm 10g$ ；

载荷 $20kg < m \leq 30kg$ ，即在 $2000e_3 < m \leq 3000e_3$ 间，最大允许误差 $\pm 1.5e_3 = \pm 15g$ 。

d) 最小称量 $Min = 20e_1 = 20 \times 2 = 40g$

6 零售称重商品称重范围段允许最大负偏差与电子计价秤在该段的最大允许误差对照

(1) 与最大称量6kg、15kg电子计价秤对照见

表1。

表1 与最大秤量6 kg、15 kg电子计价秤对照表

零售商品			电子计价秤在零售商品称重范围段最大允许误差及是否符合要求			
类别	称重范围 (m)	负偏差	最大秤量6 kg电子计价秤		最大秤量15 kg电子计价秤	
			最大允许误差	是否符合	最大允许误差	是否符合
A类	$m \leq 1 \text{ kg}$	20 g	$\pm 1 \text{ g}$	是	$\pm 2.5 \text{ g}$	是
	$1 \text{ kg} < m \leq 2 \text{ kg}$	40 g	$\pm 2 \text{ g}$	是	$\pm 2.5 \text{ g}$	是
	$2 \text{ kg} < m \leq 4 \text{ kg}$	80 g	$\pm 2 \text{ g}$	是	$2 \text{ kg} < m \leq 2.5 \text{ kg}: \pm 2.5 \text{ g}$ $2.5 \text{ kg} < m \leq 4 \text{ kg}: \pm 5 \text{ g}$	是
	$4 \text{ kg} < m \leq 25 \text{ kg}$	100 g	$4 \text{ kg} < m \leq 6 \text{ kg}: \pm 3 \text{ g}$ (6 kg以下秤量)	/	$4 \text{ kg} < m \leq 10 \text{ kg}: \pm 5 \text{ g}$ $10 \text{ kg} < m \leq 15 \text{ kg}: \pm 7.5 \text{ g}$ (15 kg以下秤量)	/
B类	$m \leq 2.5 \text{ kg}$	5 g	$\pm 2 \text{ g}$	是	$\pm 2.5 \text{ g}$	是
	$2.5 \text{ kg} < m \leq 10 \text{ kg}$	10 g	$1 \text{ kg} < m \leq 4 \text{ kg}: \pm 2 \text{ g}$ $4 \text{ kg} < m \leq 6 \text{ kg}: \pm 3 \text{ g}$ (6 kg以下秤量)	/	$\pm 5 \text{ g}$	是
	$10 \text{ kg} < m \leq 15 \text{ kg}$	15 g		/	$\pm 7.5 \text{ g}$	是
C类	$m \leq 1 \text{ kg}$	2 g	$\pm 1 \text{ g}$	是	$\pm 2.5 \text{ g}$	否
	$1 \text{ kg} < m \leq 4 \text{ kg}$	4 g	$\pm 2 \text{ g}$	是	$1 \text{ kg} < m \leq 2.5 \text{ kg}: \pm 2.5 \text{ g}$ $2.5 \text{ kg} < m \leq 4 \text{ kg}: \pm 5 \text{ g}$	否
	$4 \text{ kg} < m \leq 6 \text{ kg}$	6 g	$\pm 3 \text{ g}$	是	$\pm 5 \text{ g}$	是
D类	$m \leq 500 \text{ g}$	1 g	$\pm 1 \text{ g}$	是	$\pm 2.5 \text{ g}$	否
	$500 \text{ g} < m \leq 2 \text{ kg}$	2 g	$500 \text{ g} < m \leq 1 \text{ kg}: \pm 1 \text{ g}$ $1 \text{ kg} < m \leq 2 \text{ kg}: \pm 2 \text{ g}$	是	$\pm 2.5 \text{ g}$	否
	$2 \text{ kg} < m \leq 5 \text{ kg}$	3 g	$2 \text{ kg} < m \leq 4 \text{ kg}: \pm 2 \text{ g}$ $4 \text{ kg} < m \leq 6 \text{ kg}: \pm 3 \text{ g}$	是	$2 \text{ kg} < m \leq 2.5 \text{ kg}: \pm 2.5 \text{ g}$ $2.5 \text{ kg} < m \leq 5 \text{ kg}: \pm 5 \text{ g}$	否

(2) 与最大秤量30 kg、30 kg三级分度值电子计价秤对照见表2。

表2 与最大秤量30 kg、30 kg三级分度值电子计价秤对照表

零售商品			电子计价秤在零售商品称重范围段最大允许误差及是否符合要求			
类别	称重范围 (m)	负偏差	最大秤量30 kg电子计价秤		最大秤量30 kg三分度电子计价秤	
			最大允许误差	是否符合	最大允许误差	是否符合
A类	$m \leq 1 \text{ kg}$	20 g	$\pm 5 \text{ g}$	是	$\pm 1 \text{ g}$	是
	$1 \text{ kg} < m \leq 2 \text{ kg}$	40 g	$\pm 5 \text{ g}$	是	$\pm 2 \text{ g}$	是
	$2 \text{ kg} < m \leq 4 \text{ kg}$	80 g	$\pm 5 \text{ g}$	是	$\pm 2 \text{ g}$	是
	$4 \text{ kg} < m \leq 25 \text{ kg}$	100 g	$4 \text{ kg} < m \leq 20 \text{ kg}: \pm 10 \text{ g}$ $20 \text{ kg} < m \leq 25 \text{ kg}: \pm 15 \text{ g}$	是	$4 \text{ kg} < m \leq 6 \text{ kg}: \pm 3 \text{ g}$ $6 \text{ kg} < m \leq 10 \text{ kg}: \pm 5 \text{ g}$ $10 \text{ kg} < m \leq 15 \text{ kg}: \pm 7.5 \text{ g}$ $15 \text{ kg} < m \leq 20 \text{ kg}: \pm 10 \text{ g}$ $20 \text{ kg} < m \leq 25 \text{ kg}: \pm 15 \text{ g}$	是

零售商品			电子计价秤在零售商品称重范围段最大允许误差及是否符合要求			
类别	称重范围 (m)	负偏差	最大秤量30 kg电子计价秤		最大秤量30 kg三分度电子计价秤	
			最大允许误差	是否符合	最大允许误差	是否符合
B类	$m \leq 2.5 \text{ kg}$	5 g	$\pm 5 \text{ g}$	是	$0 < m \leq 1 \text{ kg}: \pm 1 \text{ g}$ $1 \text{ kg} < m \leq 2.5 \text{ kg}: \pm 2 \text{ g}$	是
	$2.5 \text{ kg} < m \leq 10 \text{ kg}$	10 g	$2.5 \text{ kg} < m \leq 5 \text{ kg}: \pm 5 \text{ g}$ $5 \text{ kg} < m \leq 15 \text{ kg}: \pm 10 \text{ g}$	是	$2.5 \text{ kg} < m \leq 4 \text{ kg}: \pm 2 \text{ g}$ $4 \text{ kg} < m \leq 6 \text{ kg}: \pm 3 \text{ g}$ $6 \text{ kg} < m \leq 10 \text{ kg}: \pm 5 \text{ g}$ $10 \text{ kg} < m \leq 15 \text{ kg}: \pm 7.5 \text{ g}$	是
	$10 \text{ kg} < m \leq 15 \text{ kg}$	15 g		是		是
C类	$m \leq 1 \text{ kg}$	2 g	$\pm 5 \text{ g}$	否	$\pm 1 \text{ g}$	是
	$1 \text{ kg} < m \leq 4 \text{ kg}$	4 g	$\pm 5 \text{ g}$	否	$\pm 2 \text{ g}$	是
	$4 \text{ kg} < m \leq 6 \text{ kg}$	6 g	$4 \text{ kg} < m \leq 5 \text{ kg}: \pm 5 \text{ g}$ $5 \text{ kg} < m \leq 6 \text{ kg}: \pm 10 \text{ g}$	否	$\pm 3 \text{ g}$	是
D类	$m \leq 500 \text{ g}$	1 g	$\pm 5 \text{ g}$	否	$\pm 1 \text{ g}$	是
	$500 \text{ g} < m \leq 2 \text{ kg}$	2 g	$\pm 5 \text{ g}$	否	$500 \text{ g} < m \leq 1 \text{ kg}: \pm 1 \text{ g}$ $1 \text{ kg} < m \leq 2 \text{ kg}: \pm 2 \text{ g}$	是
	$2 \text{ kg} < m \leq 5 \text{ kg}$	3 g	$\pm 5 \text{ g}$	否	$2 \text{ kg} < m \leq 4 \text{ kg}: \pm 2 \text{ g}$ $4 \text{ kg} < m \leq 5 \text{ kg}: \pm 3 \text{ g}$	是

7 集贸市场电子计价秤优化配置建议

7.1 集贸市场商品经营者可能经营的商品类别

《零售商品称重计量监督管理办法》集贸市场商品分成A、B、C、D四类，但市场经营者会交叉经营，不过经营类别无外乎这四类商品或者其组合，以下14种类全部包括，经营者可根据实际经营的商品种类进行电子计价秤的配置。

(1) 经营商品包含有A类，秤量最大25 kg。经营有可能是A类、AB类、AC类、AD类、ABC类、ABD类、ABCD类一种或者其组合，需要最高秤量30 kg电子计价秤。以下简称序号 I 商品经营者。

(2) 不含A类，经营商品包含有B类，秤量最大15 kg。经营有可能是B类、BC、BD、BCD类或者其组合，需要最高秤量15 kg电子计价秤。以下简称序号 II 商品经营者。

(3) 不含A、B类，经营商品只有C、D、CD类一种或者其组合，秤量最大6 kg，需要最高秤量6 kg电子计价秤。以下简称序号 III 商品经营者。

目前集贸市场电子计价秤配置不合理，建议集贸市场举办者、监督管理部门根据当地实际情况加强宣传引导，先在本地个别市场按序号 I、II、III

类方法进行试点，确认可行后，再进一步在较大范围内探讨推广应用。

7.2 优化配置建议

(1) 只需配置1台最大秤量30 kg三分度或者三称量范围电子计价秤。

对照表2，最大秤量30 kg三级分度或者三称量范围电子计价秤均能够满足序号 I、II、III 商品经营者称重对计量器具要求。但对电子秤技术要求高，集贸市场举办者、监督管理部门必须加强宣传引导，督促检查，法定计量检定机构要严格按照规程检定，对不合格者不予放行，促使市场逐渐规范和推广。

三分度或者三称量范围的电子计价秤在集贸市场只配置一台就能够满足计量要求，简单方便，是今后集贸市场电子计价秤优化配置的方向，现在市场上销售的电子计价秤大部分是单分度或双分度秤，随着技术的不断发展，相信今后三分度的电子计价秤或者三称量范围电子计价秤将会面世并推广应用，如果通过集贸市场优化配置进行推广而普及，市场规模值得期待。

(2) 序号 I 商品经营者，可配置最大秤量6

kg、30 kg各1台。

在经营以上商品时，在秤量 ≤ 6 kg使用最大秤量6 kg的电子计价秤，在其他称重段，使用30 kg电子计价秤。

a) 经过对照表1、表2，最大秤量6 kg、30 kg的电子计价秤最大允许误差均小于以上商品在各个称重范围(m)允许的负偏差；

b) 最大秤量6 kg最小秤量为40 g，使用可以保证最小秤量50 g的计量准确度。

(3) 序号Ⅱ商品经营者，配置最大秤量6 kg、15 kg各1台。

经营以上商品时，在秤量 ≤ 6 kg使用最大秤量6 kg的电子计价秤，在其他称重段，使用15 kg电子计价秤。

注：《零售商品称重商品允许的最大负偏差》规定，B、C、D类给出的最大称重范围最大是15 kg，从大众消费习惯一次购买这种商品超过15 kg的机会不多，对个别消费者购买超过15 kg可多次称重，建议最大秤量电子计价秤只配置到15 kg。

a) 经过对照表1，最大秤量6 kg、15 kg的电子计价秤最大允许误差均小于以上商品在各个称重范围(m)允许的负偏差；

b) 最大秤量6 kg最小秤量为40 g，使用可以保证最小秤量50 g的计量准确度。

(4) 序号Ⅲ商品经营者，配置最大秤量6 kg 1台即可。

注：《零售商品称重商品允许的最大负偏差》规定，C、D类最大称重范围最大是6 kg，而且C、D类售价比较高，从大众消费习惯一次购买这类商品超过6 kg的机会不多，对个别消费者购买超过6 kg可多次称重，建议最大秤量电子计价秤只配置到6 kg。

a) 经过对照表1，最大秤量6 kg电子计价秤最大允许误差均小于以上商品在各个称重范围(m)允许的负偏差；

b) 最大秤量6 kg最小秤量为40 g，使用可以保证最小秤量50 g的计量准确度。

8 小结

通过集贸市场电子计价秤优化配置后，能够达到以下几点成果：

(1) 保证集贸市场零售商品称重的准确性。

a) 符合国家法律法规集贸市场对零售商品称重计量规定，保障消费者权益；

b) 促进集贸市场的公平竞争，更好维护市场秩序；

c) 本文推荐集贸市场优化配置30 kg三分度电子计价秤或者30 kg三称量范围电子计价秤的产品，希望引起衡器制造商的重视。

(2) 方便集贸市场售商品经营者，降低成本。

(3) 提高集贸市场计量管理效率和监督管理水平。

a) 《集贸市场计量监督管理办法》第五条第(八)款规定：“集市主办者可以统一配置经强制检定合格的计量器具，提供给经营者使用；也可以要求经营者配置和使用符合国家规定，与其经营项目相适应的计量器具，并督促检查”。集市主办者可以在统一配置、或者要求经营者配置电子计价秤时进行优化，在能够保证计量准确度的情况下，减少配置型号规格数量，同时提高集贸市场管理效率。

b) 依据《集贸市场计量监督管理办法》规定，各级市场监督管理部门对集贸市场负有监管责任，经过电子计价秤优化配置，在能够保证计量准确度的情况下，减少配置型号规格数量，提高市场计量监督管理水平。

(4) 提高强制检定效率。

集贸市场电子计价秤数量很多，检定工作量大、面广，经过优化配置，在能够保证计量准确度的情况下，减少配置型号规格数量，可以很大程度上提升强制检定工作效率，提高集贸市场电子计价秤强制检定覆盖面。

参考文献：

[1] 国家市场监督管理总局计量司.《零售商品称重计量监督管理办法》(2004年8月10日国家质量监督检验检疫总局、国家工商行政管理总局令第66号公布，根据2020年10月23日国家市场监督管理总局令第31号修订)[EB/OL].(2021-12-28) https://www.samr.gov.cn/jls/zcfg/jlfg/202112/t20211228_338612.html.

[2] 国家市场监督管理总局规章.《零售商品称重计量监督管理办法》(2002年4月19日国家质量监督检验检疫总局令第17号公布,根据2020年10月23日国家市场监督管理总局令第31号修订)[EB/OL]. https://gkml.samr.gov.cn/nsjg/fgs/202011/t20201103_322877.html.

[3] 国家质量监督检验检疫总局监督局.《数字指示秤计量检定规程》:JJG539-2016[S].北京:中国质检出版社,2017.

[4] 国家质量监督检验检疫总局监督局.《数字指

示秤计量检定规程》:JJG539-2016[S].北京:中国质检出版社,2017:3.

[5] 国家质量监督检验检疫总局监督局.《数字指示秤计量检定规程》:JJG539-2016[S].北京:中国质检出版社,2017: II.

作者简介: 陈德龙,男,汉族,工程师,平和县质量计量检验检测中心副主任,主要从事计量管理和计量检定工作。