

市场监督管理工作中计量检测技术要点及有效应用

刘彩霞

河南省鹤壁浚县公共检验检测中心 河南 鹤壁 456250

摘要：市场环境的变化以及人们生活水平的不断提升，对于市场监管工作提出了更高的要求。其中，计量检测技术在市场监督管理工作中扮演着十分重要的角色，为相关工作的开展与落实提供了精准、高效的技术支持。因此，计量检测技术的准确性和可靠性对于消费者的权益和市场的健康发展起到了不可忽视的影响，必须对其要点问题进行明确。基于此，本文结合实际项目案例，首先概述了计量检测技术相关内容，之后分析了其在市场监督管理工作中的应用重要性及要点，希望能够为相关工作人员提供新的工作思路，提升计量检测技术的应用效率，助力市场监督管理工作的高水平发展。

关键词：市场监督管理；计量检测技术；应用要点

引言：在推动市场监督管理工作有序开展的过程中，计量检测技术起到了不可替代的重要作用，为相关工作的深入开展提供了有力的技术支持和方向引导，有效推动了市场监管工作的深入发展。尤其是随着我国社会主义市场经济管理体制的不断发展与强化，加强经济体制管理工作改革的重要性也越发凸显，能够为服务质量管理工作效能的提升打下良好基础，为经济社会的发展注入新的活力。

1 项目案例

宁夏计量质量检验检测研究院联合市场监管厅，为更好地保障消费者权益，维护市场秩序，运用计量检测技术在全自治区开展电子计价秤监管及强制检定工作，严查缺斤短两违法行为。由于流动摊贩计量违法隐蔽性较强，监管难度较大。自治区市场监管厅要求采取白天巡查和夜间暗访方式，对流动摊贩等使用的电子计价秤进行监督检查。据统计，全自治区共检查111家（次）集贸市场、商场超市在用电子计价秤2905台，检查流动摊贩在用电子计价秤259台，查处电子计价秤违法行为12起。为使人民群众“心头秤”更加精准，宁夏计量质量检验检测研究院开展上门送服务、送“检”进市场等活动，为全自治区电子计价秤提供专业“体检”。

2 计量检测技术概述

所谓计量检测技术，就是对被测对象的数量、重量、尺寸、容积、能量、力量以及其他相关特征进行检测分析的一种技术方法^[1]。计量检测技术是现代科技与管理的重要结合体，在贸易交易、工业生产、医疗卫生、环境监测等多个行业之中都得到了广泛的应用。在贸易交易中，应用计量检测技术，可以对各种物体的基本物理参数进行准确测量，如数量、重量和质量，进而确保

商品计量的准确性，维护市场交易秩序和公平性，防止虚假计量等不法行为的出现；在工业生产中，计量检测技术能够帮助企业实现对产品质量的监控和控制。在医疗卫生领域，运用计量检测技术进行精确的计量测试，能够通过测量药物成分含量、病人的生理参数等，帮助医护人员更为准确地判断出疾病的类型和发展程度，从而为患者提供个性化的治疗方案^[2]。

3 市场监督管理工作中计量检测技术的重要性

3.1 维护市场生产效率

在市场监管工作中运用计量检测技术，是保证市场生产效率的有效手段。计量检测技术可以保证商品的计量精度与质量一致，避免经营者进行使用欺诈、虚假计量等不法手段来谋取利益，维护本地市场的公平竞争。运用计量检测技术，能够对商品数量、重量、含量等关键参数进行精确的测量与确认，从而使商户与顾客在贸易活动中的利益得到全面保护。运用计量检测技术，对市面上的商品进行准确核量、计量检验与监管，对计量不准确、计量手段不规范等问题进行及时的发现与整改，维持市场秩序，提升市场的生产效率^[3]。

3.2 维护技术基础水平

在市场监管工作中运用计量检测技术，是保证技术基础水平的关键影响因素之一。为了充分保障测量数据的准确、可靠，必须进行计量和测试活动，而计量检测技术正是开展这一工作的基础。

3.3 奠定良好法律机制

在市场监管工作中运用计量检测技术，对于奠定良好法律机制同样有着重要影响作用。为更好地应用计量检测技术，需要建立起完善的计量法规和监管制度，促进市场行为的规范化，进而有效维护市场秩序，实现公

平竞争(如图1)。与此同时,市场监管部门也可以借助计量检测技术,为各项市场监管法律法规的使用落实,

提供有力的数据证据和技术支持,进而实现司法公正,维持本地区市场经济的有序、稳定运作。

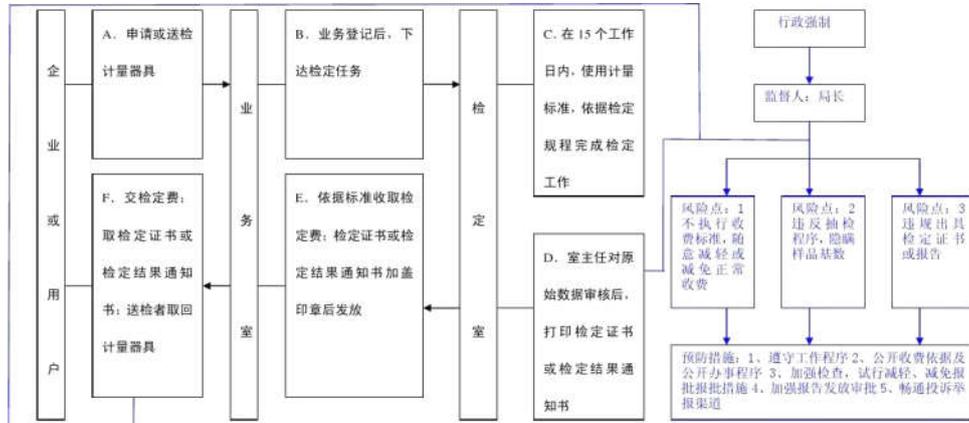


图1 计量检测业务流程

4 计量检测技术在市场监督管理中的应用要点

4.1 直接计量检测技术

时代的发展,使得人们对于产品的质量以及计量准确性也有了更高层次的要求,因此直接计量检测技术得到了越来越多的应用。利用这种方法,可以对各种规格的产品进行精确的测量与检验,确保产品的品质与产量达到规范要求。尤其是在本次电子计价秤监管及强制检定工作中,由于所开展的检测活动主要是针对食品业,因此宁夏市场监管部门的工作人员,可以利用直接计量检测技术准确地测量出食品的净含量、包装重量、水分含量等,进而保证食品的品质和测量精确度,使顾客能够安心地采购,保障自身应有的权益^[4]。同时,应用直接计量检测技术,市场监管人员可以进行精准的产品质量检测,为流入市场的食品安全提供有力保障。另外,在本次打击虚假计量、缺斤短两行动的开展过程中,市场监管部门工作人员也可以在商品交易过程中,采用直接计量检测技术,从而有效地维护消费者的利益。通过对自治区市场内商户的商品数量以及重量进行直接计量检测,能够有效地阻止商户采用不正当、不合法的计量方法,从而使消费者免受不必要的经济损失。应用直接计量检测技术,既可以提高宁夏回族自治区内的市场交易的公正性,又可以增强消费者对于本区内市场商户的信任度,营造良好的市场交易环境。但是,虽然直接计量检测技术具有多方面的优势,但在实际应用中,也有很多的应用要求。

4.2 间接计量检测技术

间接计量检测法是一种重要的计量检测技术,其原理就是通过测量与被测量有函数关系的其他量,然后利用这些物理量之间的数学关系,计算出目标物理量的值^[5]。间接计量检测法主要适用于一些难以进行直接测量或观察

的物理量,通过间接手段获取数据,再利用数学模型进行计算,以获取完整的数字信息^[6]。在应用间接计量检测法时,市场监管部门的工作人员应当在被计量的实际量值、直接计量的量值等数据的有效辅助下,通过细致、严谨的计算,切实提升计量检测结果的精度(如图2)。尤其是在使用一些特殊测量仪器时,这种比较间接的测量可检测方法有了更大的发展与应用空间。利用现代的计量检测手段,可以有效地提高最终所获得的间接检测结果精度,为其提供有效的基础支撑与引导。而在这种条件下,通过更高精度的检测,间接计量检测技术的适用范围也将被大大拓展。在开展电子计价秤监管及强制检定工作中,对间接计量检测技术的高效推广,从本质上起到了强大的引导作用。从更加客观的角度来看,要在激烈的市场竞争中主动强化数字模型构建的合理性,就必须强化对被测数据和中间数据的细致把握。数字模型的构建与中间量和被测量之间有着很强的内在联系,通过比较频率标准,还可以更加细致地研究和分析其检测结果^[7]。

4.3 代替计量检测技术

代替计量检测技术,其核心是在被测数值已经得到明确的情况下,对其显示设备进行理性的设计和分析。在使用代替计量检测技术时,正确使用天平砝码是非常重要的,可以很好的确保最终测量结果的准确性和有效性。另外,在应用代替计量检测技术时,市场监管人员还要重视对于各种现代化仪器设备的适当使用,只有这样,在开展电子计价秤监管及强制检定工作时,计量检测技术的使用效率和优势才能得到更好的保障与体现。在进行自治区内市场电子计价秤监管及强制检定工作时,通过对检测技术准确性和替代数据进行细致的分析,可以很好地对后续的质量监管系统中的一些掌握难度高的数据进行合理的控制

和整理分析。在开展电子计价秤监管及强制检定工作的过程中，如果碰到了无法直接进行测量的数值时，市场监管部门的技术人员就需要持续强化对计量检测技术检测值的管理和分析，从而在本质上，为其测量价值、优势以及测量结果精度的体现，打下良好基础。

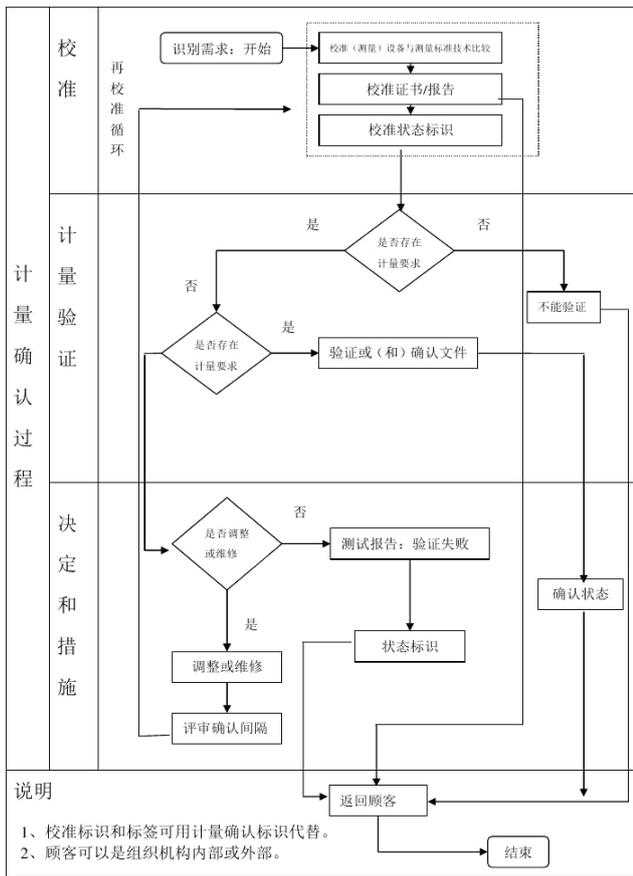


图2 加量确认过程

4.4 中介源计量检测技术

应用中中介源计量检测技术，重点在于以具体的中介量为基础参照，进而有目的地比较其它群组的信息，从而在更为科学的计算和技术方法的辅助下，确保最后的检测结果的准确性和有效性^[8]。在开展宁夏回族自治区市场电子计价秤监管及强制检定工作的过程中，宁夏回族自治区的市场监管部门工作人员可以将中介源计量检测技术应用具体的检测结果之中。正是在这种前提下，通过对中介源计量检测技术成果的细致分析与了解，可以在更深的层面上，利用双混频时差测量的方法来为最终检测数据结构的准确性，以及相关检测工作开展的有效性和科学性提供有力、全面的保障（如图3）。若不能确保中介源计量检测工作地标准化、合理化落实，就会影响到最终信频率的合理性。所以，市场监管部门工作人员在具体工作中，要对各种现代化科学技术手段进行合

理的运用，并持续加大对于中介源计量检测技术的应用力度，从而使市场监督管理工作的开展效果达到一个新的高度，为自治区经济的高水平、高质量发展创造一个良好的市场环境。

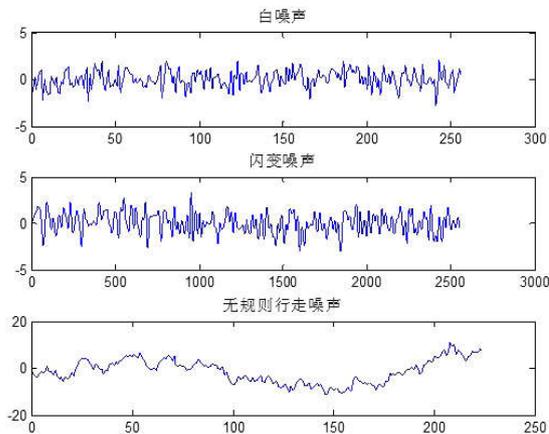


图3 双混频时差原理

结束语：综上所述，在开展市场监督管理工作的过程中，相关单位必须结合地区实际情况，选择适合的计量检测技术，建立健全计量检测技术应用方案，以切实提高本地区市场产品质量管控工作的有效性，落实市场监督管理。在具体工作中，市场监督管理部门工作人员，要明确不同计量检测技术的应用意义，了解不同技术手段的适用情况和使用方法，并对其进行持续的创新与优化，使其在市场监管工作中发挥应有的作用，营造良好、公平的市场竞争环境，保障消费者权益，助力市场经济的稳步发展。

参考文献

- [1]纪洪江.市场监督管理工作中计量检测技术的应用[J].中国质量监管,2024,(02):63-65.
- [2]李月琴.市场监督管理工作中计量检测技术的应用与讨论[J].质量与市场,2023,(10):19-21.
- [3]宋彦华.农村市场监督管理工作中计量检测技术的应用[J].农家参谋,2022,(20):28-30.
- [4]张齐团.市场监督管理工作中计量检测技术的应用[J].中国食品工业,2022,(19):98-100+51.
- [5]张玉青,潘爱萍.简析计量检测技术在市场监督管理工作中的应用[J].中国标准化,2022,(02):206-208.
- [6]高翔.计量检测技术在市场监督管理工作中的探索实践[J].轻工标准与质量,2020,(06):94-95.
- [7]陈素华.市场监督管理工作中计量检测技术的应用探究[J].轻工标准与质量,2020,(04):93-94.
- [8]芦建东.市场监督管理工作中计量检测技术的应用[J].检验检疫学刊,2019,29(02):116-117.