

Analysis on Improving the Accuracy of Quantitative Packaging Food Metrological Inspection

Yu Wang

Chaoyang Human Resources and Social Security Bureau, Chaoyang, Liaoning, 122000, China

Abstract

With the continuous enrichment of social products, the types of quantitatively packaged food are also increasing. In the face of many quantitatively packaged foods, how to protect the legitimate rights and interests of consumers is the key problem to be solved in the metrological inspection of quantitatively packaged foods. Combined with the characteristics of quantitatively packaged food, this paper analyzes how to ensure the accuracy of metrological inspection in order to improve the quality of metrological inspection.

Keywords

quantitatively packaged food; metrological inspection; accuracy

提高定量包装食品计量检验准确性分析

王宇

朝阳市人力资源和社会保障局, 中国·辽宁 朝阳 122000

摘要

随着社会产品的不断丰富, 定量包装食品的种类也在不断增加中。面对众多的定量包装食品, 如何维护消费者的合法权益, 是定量包装食品计量检验要解决的重点问题。论文结合定量包装食品的特点, 分析了如何保证计量检验准确性, 以提高计量检验的质量。

关键词

定量包装食品; 计量检验; 准确性

1 引言

伴随着社会的发展, 市场中有了大量的定量包装食品, 其特点如图 1 所示。在商品的市场监管中, 定量包装食品的计量检验是重点工作, 这也是食品加工企业要达到的基本标准^[1]。为了保证计量检验准确性, 需要结合计量检验存在的问题采取相应的措施, 以确保计量精细化, 维护公平的市场秩序。



图 1 定量包装商品特点

【作者简介】王宇(1984-), 男, 中国辽宁朝阳人, 本科, 工程师, 从事劳动人事争议仲裁以及计量研究。

2 定量包装食品计量检验要解决的问题

2.1 计量管理不到位

部分检验部门针对定量包装食品计量检验配备的设备不合理, 检验中使用的器具没有达到标准要求, 如计量设备选择的量程不能保证使用要求, 因此检测精度受到影响, 数据准确性没有达到要求。检验器具在购入后, 使用方普遍认为处于合格状态, 不需要检定与校准, 但是在实际的计量检验中会有误差存在。检验精度除了设备因素, 人员的操作水平也是重要的因素。人员的培训不到位, 没有掌握设备的使用方法、对于操作方法没有理解其要点, 在计量检验中会导致结果不准确。检验部门对于计量器具管理缺少重视, 计量现场没有执行抽检制度, 核查制度缺少完善, 计量监管缺少措施, 计量中的超差问题没有被发现, 这些原因都会影响检验的准确性。

2.2 缺少有效监管

针对定量包装食品的计量检验,为了保证准确性,需要借助有效的监管措施。部分检验部门没有按照规定加以管理,存在管理不到位问题,导致食品计量检验存在不准确问题^[2]。例如,没有准确把握定量商品净含量涉及内容,将单个包装视为整件包装的标准值,没有将包装的重量完全剔除,这些都会影响到包装食品计量的准确性。有些食品含水量超标,在计量检验中如果没有扣除,也会发生计量不准确问题。

2.3 缺乏法制意识

检验管理部门不注重研究计量法规,特别是没有研究定量商品净含量涉及内容,对于净含量方面的规定与有关标准缺少了解(如图2所示)。食品计量检验虽然不可避免存在误差,但是一些生产企业借助净含量识别误差获取利益,导致实际净含量要比标注值低一些,影响了交易公平,破坏了市场秩序。

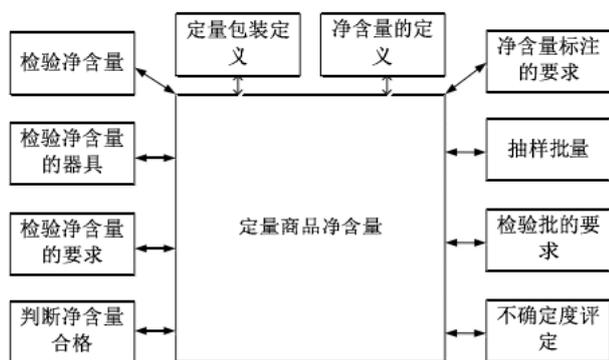


图2 定量商品净含量涉及内容

3 计量检验中存在问题的原因分析

虽然国家质监部门针对定量包装食品如何实施计量检验出台了相关的规定,但是部分食品企业对此缺少了解,对规定中允许的负偏差值把握不好,在食品包装时,由于管理上的缺陷,食品净重的确定会采用主观臆断的方式,导致超差问题的发生。

部分企业对于负偏差的确定依据了自行确定的标准。这是由于食品生产企业对计量问题缺少重视,缺少完善的计量控制方法,操作中不符合规定问题时有发生,包装食品计量存在很大的偏差^[3]。

食品生产企业使用的计量装置不能保证准确度,没有依

据相关的规定对计量装置定期检定,存在检验不准确的问题。

4 提高检验准确性的有效措施

4.1 检验方法的选择

4.1.1 检验标准的选择

检验定量包装食品时,先要明确此类产品的最新标准,然后采用有效的检验方法对包装食品加以计量检验。标准的选择会影响到检验数据的准确性与真实性,这些对于检验特别重要。当前,食品企业计量检验的标准依据了《定量包装商品计量检验规则(JJF1070—2005)》,如果此规则与强制性标准同时适用于某产品的检验时,通常要优先采用强制性标准。强制性标准针对抽样数量以及短缺量等有了详细的规定,可以保证检验结果的可靠性。计量检验时,强制性标准如果是针对特定产品而制定的,还规定了此产品的检测要求,那么就要使用该强制性标准;强制性标准只针对单件产品,未涉及批量产品,则可依据JJF1070—2005规则。

4.1.2 检验方式的选择

定量包装食品多以质量标注或体积标注。以质量标注的定量包装食品可以采用称重法进行计量检验。以体积标注包装食品可采用绝对体积法、密度法进行计量检验。结合液体食品的特性与包装,对于流动性好、不易挂壁的食品,如瓶装饮料或酒类,可以采用绝对体积法检验实际体积;针对均匀混合、流动性差、易挂壁或不易采用绝对体积法检验的食品,如带有气体的饮料、乳饮料等,可以选用密度法;针对流动性好、不易挂壁的食品,还要结合包装形式、容器结构与食品的特性。净含量标注1L以下液体净含量的测量通常选择绝对体积法,针对大包装(2L以上)的液体产品,若选择绝对体积法采用多次倾倒的方式测量,但是由于测量次数较多,还存在洒落、挂壁问题,误差较大。因此称重法是测量大包装液体产品的最佳方法。绝对体积法应用于易拉罐不带气饮料的测量,易拉罐结构较为特殊,液体难以全部倒入到容器中,残留液体会造成检验结果的不准确;易拉罐装的带气的液体食品,由于罐内液体与罐口间的空间很小,打开容器瞬间会有大量泡沫冒出,无法及时消泡,也会影响检验结果。因此带有气体的易拉罐中液体最好采用密度法。

(下转第5页)

入手构建出成型的、有效的经济管理体系,就能形成经济管理的科学性和有效性,从根本上解决一些经济管理的棘手问题,顺应时代的发展,保障资源分配和管理精细化水平,有效利用优质的经济管理资源,实现医疗卫生行业的经济管理整合,从而让经济管理全面渗透医疗管理的各个环节和各个节点,推进经济管理的高质量发展,促进发展模式由规模扩张型向质量效益型转变、管理模式从粗放式向精细化转变,让现代医院的未来发展走上一条顺利、可持续的发展道路^[3]。

(上接第2页)

4.2 计量器具的选用

选择合适的计量器具是保证检验准确性的关键。以质量为单位标注的定量包装食品的计量检验多采用电子秤或电子天平。食品以体积单位标注,检验可以采用绝对体积法,检验常用量筒或容量瓶。重量法测定时,要注意测量皮重选用的计量器具的准确度要高于测量定量包装食品的。绝对体积法测定时,可借助玻璃量器组合测量以保证结果的准确度。过去多选用单一的量筒测量,虽然操作方便,但是难以保证准确度^[4]。单刻度容量瓶有着较高的准确度,测量选用两种以上量器组合能有效提高检验的准确度。计量器具的选择要满足以下要求:①器具应检定合格,并且要在有效期内,这是实施计量检验前提;②计量器具的有效量程、检定分度值、准确度等级、示值误差要满足计量检验要求,这是保证数据准确、公正的关键;③设备的灵敏度与响应速度过高会造成无法保证测量的准确性。漂移、重复性以及再现性会影响到器具的稳定性;④为了防止检验存在误判,计量器具的选择要求可以设定为最大允许短缺量的1/5~1/10。

4.3 样本量抽取的合理

合理抽取样本量是保证检验准确性的基础,抽样会受到客观性和随机性的影响,因此要确保所抽取样本的代表性,这是保证检验有效性的关键。抽样方法可以分为等距、分层

参考文献

- [1] 陈颂坡. 新时代背景的医院经济管理的有效路径研究[J]. 经济师, 2019(7):256-257.
- [2] 王艺蓓. 新医改下公立医院经济管理面临的新问题及对策探讨[J]. 行政事业资产与财务, 2021(8):38-39.
- [3] 张爱花. 经济管理模式在医院绩效考核中的应用[J]. 经济研究导刊, 2021(10):109-111.

和随机抽样。常用的抽样方法是随机抽样。包装存在缺陷,发生破损或污染的包装食品不能视为样本,这会导致检验结果的偏差。样本量的合适也是保证检验科学、公正和准确性的基础。为了保证检验效率,可以采取减少抽样量的方式,即采用递减式抽样法。

5 结语

定量包装食品的计量准确性关系到交易的公平性,也会影响到企业的信誉度。影响定量包装食品计量的准确性有多种原因,需要强化管理。虽然计量检验的误差是难以避免的,但要避免操作方法和人为原因引发的误差,最大程度控制误差,维护交易双方的利益。

参考文献

- [1] 吴东成. 定量包装商品净含量计量检验工作中的常见问题分析[J]. 食品安导刊, 2015(15):14-15.
- [2] 姜玲, 杨琪. 发展定量包装检验和食品、化妆品限制包装计量检验更好地规范市场[J]. 工业计量, 2011(S1):228.
- [3] 喆吉, 邱东岳, 于岩龙. 食品添加剂碳酸氢钠 25kg 定量包装商品偏差的不确定度评定[J]. 中国计量, 2016(2):83-84.
- [4] 吴皓实. 用软件进行定量包装商品计量检验数据处理及结论评定的尝试[J]. 包装世界, 2018(9):64-65.