

影响食品检测准确性的相关因素及解决策略探析

周 婧

靖江市产品质量综合检验检测中心 江苏靖江 214500

摘要: 食品检测是保障食品安全的关键环节。提高食品检测的准确性将有利于落实国家食品安全政策, 避免不合格食品进入市场, 危害人体健康。因此, 检验人员必须仔细对食品进行检查, 改进食品安全机制, 加强对食品安全的监督。但是, 由于食品检测的特殊性质, 食品在检查过程中容易受到各种因素的影响, 导致食品检测的准确性下降。检查专员必须全面分析影响因素, 制定解决方案, 提供更准确的食品检测数据, 保护食用人员的健康。本文以食品检验为例, 深入分析了影响其准确性的因素, 提出了适当的解决措施。

关键词: 食品检测; 准确性; 影响因素; 策略

Analysis on the related factors affecting the accuracy of food detection and the solution strategy

Jing Zhou

Jingjiang Comprehensive Inspection and Testing Center of Product Quality, Jingjiang 214500, Jiangsu, China

Abstract: Food testing is the key link to ensure food safety. Improving the accuracy of food testing will be conducive to the implementation of the national food safety policy, avoiding unqualified food from entering the market and endangering human health. Therefore, the inspectors must carefully check the food, improve the food safety mechanism, and strengthen the supervision of food safety. However, due to the special nature of food testing, food is easy to be affected by various factors in the inspection process, leading to the decline of the accuracy of food testing. Inspectors must comprehensively analyze the influencing factors, develop solutions, provide more accurate food testing data, and protect the health of food users. Taking food inspection as an example, this paper deeply analyzes the factors affecting its accuracy and puts forward appropriate solutions.

Keywords: Food detection; Accuracy; Influencing factors; Strategy

随着国民经济的不断发展, 人们的生活质量也不断提高, 在日常生活中的食品种类越来越丰富, 有利于改善人民的营养结构。但进一步增加了食品安全事故的发生, 对人民的身体健康产生不利影响。此外, 近年来气候条件不断恶化, 食品原料质量受到不同程度的影响, 很容易导致食品安全事故的发生。从食品安全的本质来看, 食品安全是人类生存的物质基础, 只有满足食品安全才能提高人民的认识, 这突出了食品安全检查的重要性。只有通过食品安全检查, 才能真正保障人民的食品安全和健康。然而, 目前的食品检测工作往往考虑到各种客观因素, 从而降低了食品检测的准确性。

一、食品检验概述及重要意义

1. 食品检验概述

食品检测的主要目的是在食品正式上市前达到相关的质量标准, 并消除不符合市场食品标准的食品。食品安全出现的问题威胁到整个食品工业的稳定发展, 影响到人民的身体健康。因此, 需要在现有基础上提高食品

检验技术, 完善食品检验管理制度。在发现劣质产品时, 必须从源头查明这些产品的生产商和经销商, 以防止它们进入市场。可以通过多种方式得到改善食品检测技术, 以促进食品产业发展。

2. 食品检测对食品安全的重要意义

在生产和销售阶段对食品进行检查, 有助于准确地查明食品安全问题, 从而提高食品的总体质量。食品质量一直是市场监管者的重点关注, 并且受到社会各界的高度重视。在分析当前食品安全问题频发的背景下, 食品安全检验仍然存在着许多的问题。其主要原因是食物种类复杂, 食品加工工厂复杂。一些厂家为了获得额外的经济利益, 违法添加了危害人类健康的添加剂。一旦这些产品进入市场, 这可能对安全构成严重威胁。总的来说, 中国在规范、实施和技术创新空间不足方面仍存在诸多问题只有加强食品检查和采用适当的检查方法, 才能确保食品生产过程的安全和提高食品质量^[1]。

二、影响食品检测结果准确性的主要因素

1. 检测方法与实验室环境

食品安全对检验技术要求比较高, 检测方法可能会影响结果的准确性。检查专员应根据食物的种类和特点选择适当的检查方法, 以提高检验结果的准确性。食品检测过程中的环境也可能影响检验结果, 特别是食品分析实验室的湿度和温度。检查员应按照食品检验要求, 严格控制实验室的湿度和温度, 以减少检验结果中的误差。

2. 人员因素

大多数食品安全检验是由食品安全检验员进行的, 因此外在因素直接影响到食品检验的准确性。近年来, 中国食品安全检测技术发展迅速, 食品检测能力提高, 检测过程更加严格, 但仍需人工进行食品安全检测。但是, 在食品安全检验期间, 大多数食品安全检查员缺乏责任感, 为了提高工作效率, 没有严格遵守检查标准和程序, 简化了食品检测的复杂部分。导致食品安全检测结果与实际结果相差很大, 劣质产品进入市场, 影响消费者健康。

3. 物料选择因素

目前, 中国食品检验专家会在检验过程中进行抽样检验。样本的准确性直接决定了测试数据的准确性, 并对测试结果产生重大影响, 因此需要确保样本的准确性。但是, 在取样过程中仍然存在许多问题, 比如: ①在样品检查过程中, 空气中的杂质也可能影响样品和最终数据。检查员没有做好清洁工作, 收集工具中有很多杂质, 样品受到污染。因此在检测和收集过程中, 收集器必须确保清洁; (3) 检验员应在检验前摇晃并充分搅拌试样, 以保证试样的准确性。然而, 一些检验员在视察过程中不够重视, 抽样不均衡, 对食品检验准确性产生了重大影响。

4. 检测设备因素

食品质量检查设备是食品安全检查的关键。食品检查员可以通过检查食品了解食品的成分和比例, 确保食品符合国家标准。因此, 食品检测设备对食品安全检查过程至关重要。在食品检查中, 长期使用未进行保养和未校准的设备可能会导致食品检验结果错误, 从而影响检查的准确性。这可能导致所测食品质量的准确性。此外, 用于检验食品安全的试剂也有保质期, 为了防止试剂变质, 必须保证试剂符合保存标准^[2]。

三、提高食品检测准确性水平的有效措施

1. 提高检测人员的综合素质

检测员是食品检测的主要对象, 其工作质量决定着食品检测的有效性和检测结果的准确性。因此, 为了提高食品检测的准确性, 检测部门必须重视食品检测人员的整体素质。企业负责人应对检测人员进行良好培训, 加强检测员的讲素质培养, 在检测过程中认真开展检测工作, 按照有关条例进行检测, 避免检测过程中人为因素造成的检测错误, 影响检测质量。在培训过程中,

培训员不仅要根据食品检测的特点推广检测工具, 还要充分解读相关规定。有必要提高检测专员的总体能力, 提高专业意识, 并确保检测专员严格按照有关法律和条例进行检测。此外, 作为食品检测的一部分, 管理人员有义务监督检测的全过程, 例如对检测人员检测食品的行为进行检查, 在检查过程中, 他们可以充分记录检查人员的行为, 并作为评估业绩的标准。制定适当的检查指标以及定期或不定期地检查检验人员, 可能会进一步优化检验人员管理。

2. 应用精密仪器和试剂

在食品安全检验过程中, 选择合理、准确的食品检测设备可以有效提高食品检测的效率和准确性, 降低食品检测成本。食品检测员应在使用前、使用期间和使用后对食品检测服务进行校准和检查, 以避免仪器偏差造成食品检测数据错误。此外, 必须定期维护食品检测设备, 以有效避免食品检测中与检测仪器有关的问题。此外, 食品检测员应定期检查食品检验试剂是否在于保存期内, 对所用试剂的环境应进行优化。使用检测试剂时, 应严格遵循试剂的使用规则, 减少对食品测试结果产生的影响^[1]。

3. 根据不同食品选择检测方案

各种食品的检验标准不同, 检验方法也大不相同。因此, 在检验过程中, 必须根据实际情况和其他项目的要求制定合理的检验程序, 以确保检验过程的科学性, 提高检验水平。在制定检验方案时, 检验专员根据性质、标准等进行研究和制定检验方案。确保检验计划符合食品检验的要求。与此同时, 检验专员要收集数据, 编制关于食品检验方案, 便于全面统计数据并优化传统检验方案。对于特殊食品, 检验员应使用化学分析方法进行检验; 对于样品, 应采用优化的检验计划。这主要是因为化学分析方法用于特殊食品, 因此检验员必须根据食品样品的实际情况选择适当的检验方案, 以确保其合理性和科学性。检验过程中有多种方案, 因此在实际检验过程中, 检验人员必须考虑所有因素。并对影响因素进行综合处理, 以确保食品检验的准确性。

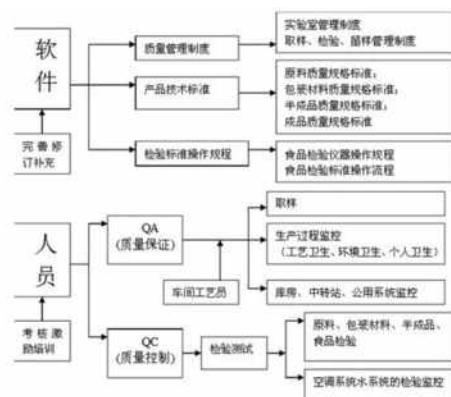


图1 食品检验检测体系

4. 选取代表性检测样本

为食品检验收集食品样品时,样品的收集应进行随机抽取。对于要选择的样品,检验者必须确保样品的抽查的概率相同,以此降低样品抽查的主观性。为了确保食品检验结果的有效性和准确性,需要样品的数量达到一定标准。在取样时,禁止使用含有杂质的工具,要保持收集工具的无菌性。同时,应避免样品污染,以防止受污染样品影响检验结果的准确性。

5. 及时更新提升食品检测技术

随着中国食品工业的发展,食品呈现出多样化的特点,各种各样的食品进入了消费者的视野。为了进一步提高食品检验结果的准确性,有必要在现有能力的基础上改进食品检验技术,并及时更新相关检验工具和设备。食品监管机构应充分发挥监管和指导作用,鼓励食品检验机构使用更多的检验资源,以此促进检验技术创新,提高食品检测在整个食品业的影响^[4]。

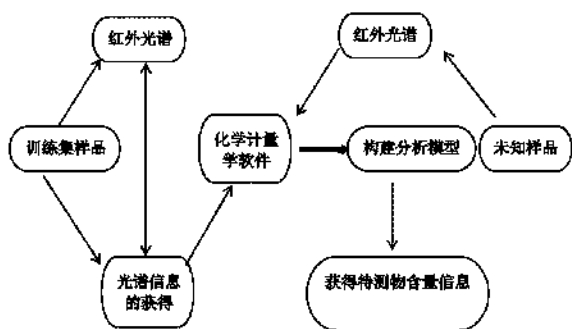


图2 利用红外光谱检测食品方法与流程

6. 制定明确的食品检测标准

为了促进食品检验,必须制定食品检验标准和相关的食品检验条例,确保食品检验机构的严格遵守,更新食品安全检验的有关规定,并有效监督。此外,食品安全检验机构应与政府制定的食品检验标准相符合。食品检验单位必须积极响应国家的政策,建立严格的食品检验和监督制度,加强对食品安全的检验,有效减少食品安全检验过程中的风险和问题,提高食品安全检验结果的准确性。



图1 食品安全检测流程图

7. 落实检测环境管理

在食品检测过程中,样品和测试仪器容易受到外部因素的影响,从而降低了检验结果的准确性。因此,需要管理检验环境,以进一步提高食品检验结果的准确性。在进行食品检测之前,检验员应根据检验的具体要求,合理安排检验仪器。检验时,检验人员应始终严格控制环境,妥善处理食品样品,严禁将其他外来物品放入实验室,保证无菌的检验环境。此外,在对食品进行检验之后,检验员应根据食品样品的特性对样品进行分类,以避免混入杂物等不良条件,按照检验规则检验样品,然后做进一步的处理^[5]。

四、结语

综上所述,为了落实国家的食品安全政策,检验专员必须提高数据的准确性,确保食品安全,提高人民生活质量,促进我国社会经济发展和社会稳定。检验专员应深入分析影响食品安全的因素,优化检验程序,严格控制食品检验环境的温度和湿度妥善取样,制定正确的检验方案,提高食品检验工作的准确性。

参考文献:

[1] 卢军,王华珍.影响食品检测准确性的相关因素及解决策略探析[J].食品安全导刊,2022(03):37-39.
[2] 李雪涵.影响食品检测准确性的因素及解决策略探析[J].中国食品工业,2021(14):72-73.
[3] 刘霞.影响食品检测准确性的相关因素及解决策略探析[J].现代食品,2020(23):73-75.
[4] 高晨雨,崔丹丹,周非凡.影响食品检测准确性的相关因素及解决策略探析[J].食品安全导刊,2020(Z2):32.
[5] 李春兰,王雪梅,徐文栋.影响食品检测准确性的相关因素及解决策略探析[J].食品工业,2019,40(07):167-170.