

浅析食品相关产品检验检测质量控制

郭 靖

内蒙古自治区知识产权保护中心 内蒙古 呼和浩特 010010

摘要: 随着人民生活水平不断提高,人们越来越关心食品的质量,而食品安全问题也成为了当今社会众多公民关注的焦点问题。食品检测是食品流入市场前的一项重要步骤,能够让从市场到居民家中的食品质量得到保障。

关键词: 食品相关产品;检验检测;质量控制

1 食品相关产品检验的意义

食品相关产品检验的意义在于保证食品质量和安全,提高消费者对食品的信任,以及维护食品行业的声誉和健康发展。首先,通过对食品及其相关产品的检验,可以确保其满足国家和地方的法律法规、标准要求和质量安全要求。这样,一方面可以保障消费者的权益,避免因食品质量不达标或存在安全隐患而导致的健康问题;另一方面,也可以促使食品生产企业提高产品质量和安全管理水平,减少食品安全问题的发生。其次,食品相关产品检验可以提供产品质量保证,增强消费者对食品的信任。在市场竞争日益激烈的今天,食品的质量和安全性越来越受到消费者的关注。通过检验合格的食品,可以向消费者展示其质量和安全性得到了保障,从而赢得消费者的信任,提高品牌信誉度和市场竞争力^[1]。最后,食品相关产品检验还可以为食品生产企业和监管部门提供科学依据和指导。对于生产企业来说,根据检验结果可以更好地了解产品的质量和安全状况,及时发现和解决问题,确保产品符合要求。对于监管部门来说,通过检验数据可以全面了解食品行业的整体质量状况和存在的问题,为制定科学有效的监管政策和措施提供依据。

2 食品检验检测原则

2.1 随机原则: 在对食品检测时必须遵循随机原则,也就是在有代表性的食品中最忌选择合适数量的样品,才能够保证检测数据的准确性和科学性。同时,在取样时也要保证取样工具不被污染,若取样工具一旦被污染必须立即更换,否则也会对检测结果的准确性造成影响。

2.2 质量原则: 质量原则要求食品安全快速检测检验技术保证检测质量,方法成熟、稳定,具有较高的精密性、准确度和良好的选择性,从而确保试验数据和结论的科学性和可信性^[2]。

2.3 安全原则: 食品检验检测应基于相关的食品安全标准和法规要求进行,比如国家标准、行业标准以及国

际标准等。检测方法和指标的设定应符合科学性和可衡量性,确保检测结果的可靠性和可比性。食品检验检测应确保方法的准确性和可靠性,能够准确检测出食品中的有害物质和微生物含量,以及营养成分的含量。检测结果应能够客观、准确地反映食品的安全情况。

2.4 快速原则: 由于食品检验的检验对象多为现场检验或大量样品的筛选,这就要求食品安全快速检测技术所使用的检验方法反应速度快,检测效率高。

2.5 可操作原则: 使用食品安全快速检测检验技术的操作人员是基层质检部门的技术人员,因此食品安全快速检测检验技术所选用的方法其原理可以复杂,但操作必须简单明确,具有基本专业基础的人员经过短期培训都可以理解和掌握。

3 当前食品检验检测过程中存在的问题

3.1 检验过程中的问题

在当前的食品检验检测过程中,存在一些问题需要引起关注。首先,一些食品检验方法的标准化和更新较慢。随着科技的不断进步和食品行业的不断发展,出现了更多的新型食品 and 食品添加剂,需要适应新情况的检测方法和标准。然而,检验方法的标准化和更新相对滞后,无法及时满足新食品的检测需求,可能导致检测结果的不准确或遗漏。其次,食品检验过程中的检验员素质参差不齐。食品检验需要专业知识和严谨仔细的态度,但是一些检验员缺乏必要的专业知识和规范操作的培训,可能导致检验结果的误判。此外,一些检验员可能面临利益冲突和懈怠的问题,缺乏独立性和客观性。另外,食品检验的覆盖范围和频率有待提高。由于食品产业的庞大和复杂性,无法对所有食品样品进行全面检测。因此,目前的食品检验主要是抽样和批次检验,这可能导致检测的样本并不具有代表性。同时,检验的频率也可能不够高,无法及时发现和解决食品安全问题。最后,食品检验的公开透明度有待提高。一些食品检测结果可能没有及时公开,或者公开信息不够透

明。这给消费者造成了困惑和不信任，也限制了公众对食品安全的监督和参与。

3.2 检测体系中要素管理不科学、不协调

首先，不少食品检测实验室中的人员配置和管理不够科学合理。一些实验室存在人员数量不足、技术水平参差不齐等问题。有些实验室可能在某个具体领域拥有很高的专业水平，但在其他领域却可能存在技术空缺。因此，存在着人员配置不合理的问题，难以满足食品检验的全面需求。其次，食品检测中涉及的仪器设备配置也存在问题。一方面，一些实验室可能因为经济原因或其他限制，无法配置先进、稳定的仪器设备，影响了检测结果的准确性和可靠性。另一方面，存在着设备资源浪费的问题，有些实验室可能购置了大量相似功能的设备，而无法充分利用和调配^[3]。此外，食品检测的标准和流程管理存在不协调的情况。由于食品行业的多样性，涉及到的检测项目繁多且不同于其他领域。然而，现有的食品检验标准和流程缺乏统一性和一致性，在不同实验室之间存在标准解释的差异，导致检测结果的可比性降低。此外，不同检测项目之间的协调也不够紧密，缺乏整体推进和协同发展的机制。

4 食品相关产品检验检测的质量控制策略

4.1 完善具备食品相关产品质检机构的质量管理体系

为了确保食品相关产品质检机构的质量管理体系完善，需要采取一系列措施。建立严格的质量管理体系框架，包括质量方针、质量目标、质量手册等文件。质量方针应体现食品安全和消费者需求为中心的理念，并明确质检机构的责任和承诺。质量目标应设定可衡量和可追踪的指标，以确保质检机构的整体质量水平。建立科学的质量管理流程。质检机构应建立标准化的工作流程，确保质检工作的规范性和可靠性。包括样品接收、测试操作、数据处理、结果评定等环节，每个环节都应明确职责和要求，并进行流程监控和持续改进。加强质量资源的管理和配置。质检机构应合理配置人员、设备和技术资源，保证质检工作的顺利进行。同时，对人员进行培训和技能提升，确保其掌握最新的检验技术和方法。建立和完善质量保证体系。通过建立内部质量审核、检验参照、质量控制材料和实验室参与外部质量评价等措施，实现对质量管理体系的有效监督和评估，确保其持续有效运行。建立科学的质量风险管理体系。质检机构应具备对食品质量风险的识别、评估和控制的能力。通过建立统一的风险评估指标体系和风险预警机制，及时发现和应对潜在的质量风险，确保食品相关产品的安全和符合标准要求^[4]。

4.2 选择合理的检测方法

首先，针对不同的食品相关产品，应根据其特性和检测目的选择适合的检测方法。不同的产品可能需要不同的检测方法，例如化学分析、微生物检验、物理检测等。在选择检测方法时，要考虑到方法的准确性、灵敏度、特异性和可行性等因素，确保检测结果的可靠性和可比性。其次，在选择检测方法时，应注意方法的标准化和认证情况。选择符合国际标准或行业标准的检测方法，能够确保方法的可靠性和准确性。同时，还需要参考和借鉴其他机构和实验室的方法验证结果，确保方法的可重复性和可行性。此外，要关注技术的更新和发展，及时应用新的检测方法。随着科技的进步，新的检测方法不断涌现，具有更高的准确性和效率。因此，质检机构应密切关注技术研究和方法的更新，及时引入和应用最新的检测方法，提高检测效能和质量。另外，要进行方法的验证和验证，确保方法的可靠性和适用性。通过与其他实验室进行比对，参加国家或国际认可的方法验证活动，验证所选择的检测方法，评估方法的适用性和准确性。同时，还要进行方法的日常监控和维护，确保方法的稳定性和可靠性。

4.3 完善食品检验检测业务管理系统

为了确保食品相关产品检验检测的质量，完善食品检验检测业务管理系统是一项重要的质量控制策略。第一，建立标准化的业务管理流程。食品检验检测涉及到多个环节，包括样品接收、样品准备、实验操作、数据分析、结果报告等。通过建立标准化的流程和工作指引，明确每个环节的操作流程，加强制度的执行和监控，确保各个环节的质量控制和结果的可靠性。第二，建立科学的样品管理体系。样品是食品检验检测的基础，样品的合理采集、保存和处理对结果的准确性和可靠性有直接影响。因此，建立样品管理的规范和流程，包括样品接收、标识、保存和销毁等，确保样品的完整性和追溯性。第三，应加强数据管理和信息系统建设。食品检验检测涉及大量的数据处理和分析，因此，建立科学规范的数据管理制度和信息系统是非常重要的。确保数据记录的准确性和完整性，建立数据存档和备份机制。同时，建设信息系统，实现数据的电子化管理，提高工作效率和质量。第四，要加强质量控制和内部审计的监督。建立质量控制的制度和机制，包括内部质量审核、校准和标准参照品的使用等。通过定期的内部审计，检查和评估质量管理体系的运行情况，及时发现问题和进行纠正措施，确保质量管理的有效性和持续性。第五，要注重人员培训和管理。建立健全的人员培训计

划,提高员工的技术和专业水平,加强对质量管理制度的培训和执行。同时,建立激励机制,激发员工的积极性和敬业精神,提高工作质量和效率。

4.4 加强环保材质应用,不断创新食品包装技术

应选择环保材质作为食品包装的基础。传统的食品包装常使用塑料、泡沫等材料,对环境造成了严重的污染。因此,应选择可降解、可回收的环保材料,如生物降解塑料、可再生纸品等,降低包装对环境的影响。推动可持续发展的包装技术创新。通过研发和应用新的包装技术,例如纳米材料包装、高效保鲜技术等,可以减少对食品的污染和浪费。而且,新技术还可以提高包装的功能性,如改善保鲜性能、防止食品变质等,满足消费者对食品品质和安全性的需求。加强包装设计的创新。通过研发新的包装设计,提高包装的便利性和可重复使用性。例如,设计易拆卸、易回收的包装,减少包装废弃物的产生。同时,注重包装设计的美观性和吸引力,吸引消费者的注意和购买欲望,从而提升产品的市场竞争力。加强包装的质量控制。确保包装的安全性和符合相关法规标准,避免对食品产生不良影响。建立严格的质量控制体系,对包装材料进行抽样测试和质量认证,以确保包装的可靠性和持久性。加强与供应链的合作和沟通。与供应链伙伴密切合作,共同推动环保材质应用和包装技术的创新。共同探讨解决方案,共享最佳实践,共同努力推动食品包装的可持续发展^[5]。通过加强环保材质的应用,不断创新食品包装技术,可以提高食品包装的品质和可持续性。减少对环境的污染,同时提升包装的功能性和便利性,满足消费者的需求,促进食品包装行业的可持续发展。

4.5 建立检测人员考核制度

为了确保食品相关产品检验检测的质量,建立检测人员考核制度是非常重要的。首先,需要明确考核的内容和标准。考核内容应包括检测人员的业务知识、技能水平、工作态度和团队合作能力等多个方面。制定明确的考核标准和指标,可以根据不同的职位和级别进行分类,确保考核的公平性和客观性。其次,确定考核方式和评价方法。考核方式可以包括书面测试、实际操作评

估、案例分析和口头答辩等形式。评价方法可以采用定量和定性相结合的方式,综合考虑多个指标进行评分,最终得出综合评价结果。接着,制定考核周期和频率。考核周期可以根据实际需要进行确定,一般可选择半年或一年为周期进行考核。考核频率可以根据具体情况确定,如针对新员工的试用期考核、定期的全员考核和不定期的异常事件考核等。此外,要建立反馈机制和提升措施。对于考核结果良好的人员,应给予及时的肯定和奖励;对于考核结果较差的人员,要针对其不足之处提供详细的反馈,并制定具体的提升措施和培训计划,帮助其改善不足、提升能力。最后,要通过透明公正的方式进行考核和结果公示。考核制度应公开透明,确保每一位检测人员都能够了解考核的流程和标准,避免个别人员的主观判断和偏见。同时,要确保考核结果的保密性,尊重个人隐私和权益。

结束语

食品相关产品的检验检测是保障食品安全和质量的重要环节,而质量控制则是确保检验检测的准确性和可靠性的关键。只有通过合理的质量控制策略,才能有效提高食品检验检测的质量和可持续发展。同时,还强调了加强环保材质应用和创新食品包装技术的重要性,以及建立检测人员考核制度的必要性。通过这些措施的综合应用,将有助于提高食品相关产品检验检测的质量和可持续性,保障人民群众的食品安全和健康。

参考文献

- [1]牟玉芳.食品及食品相关产品检验检测质量控制研究[J].食品安全导刊,2020(9):92-93.
- [2]周丽佳,李冰,余琳.提升产品质量监督抽查抽样工作的有效性[J].质量与标准化,2017(11):44-46.
- [3]魏肖,陈德龙.食品检验检测的质量控制措施探讨[J].食品安全导刊,2021(25):2.
- [4]王春莲,彭勇,梅晓春,等.食品检验检测中的质量控制对策分析[J].中国食品,2022(3):3.
- [5]张文萌,李杰,申应德.食品药品检验检测实验室质量控制研究[J].中医药研究前沿,2022,3(1):8-9.