

# 食品抽样工作中存在问题与解决办法

杨 妹 马 军 张丽芬

宁夏计量质量检验检测研究院 宁夏 银川 750200

**摘 要：**食品抽样工作是食品安全监管的重要组成部分，涉及抽样计划制定、抽样方法选择、抽样操作实施、抽样信息记录与保存等多个环节。当前食品抽样工作中存在一些问题，如抽样计划缺乏科学性、抽样操作不规范、样品运输与保存不当以及数据分析与利用不充分等。为解决这些问题，需要从完善抽样工作计划、规范抽样操作流程、加强样品运输与保存管理以及深化数据分析与利用等方面入手，提高食品抽样工作的科学性和有效性。通过这些措施的实施，可以确保食品抽样工作的准确性和规范性，为食品安全监管提供更加有力的支持。

**关键词：**食品抽样；问题；解决办法

## 1 食品抽样工作概述

食品抽样工作是食品安全监管体系中不可或缺的一环，它直接关系到食品安全监督抽检的准确性和有效性。作为食品安全风险评估、食品安全标准制定与修订、食品安全信息发布以及食品安全事故调查处理的重要依据，食品抽样工作的重要性不言而喻。食品抽样工作是指按照预定的抽样方案，从待检测的食品群体中随机抽取一定数量的样品，用于后续的食品安全检测和评估。这一过程中，抽样人员需要遵循科学、公正、公平的原则，确保样品的代表性、随机性和可追溯性。在实际操作中，食品抽样工作通常涉及多个环节，包括制定抽样计划、确定抽样数量与抽样方法、选择抽样地点与抽样时间、实施抽样操作、记录抽样信息以及样品的运输与保存等。每个环节都需要抽样人员具备扎实的专业知识和丰富的实践经验，以确保抽样工作的准确性和规范性。食品抽样工作的结果直接影响到食品安全监督抽检的结论和后续处理措施。如果抽样工作存在偏差或失误，可能会导致食品安全风险被低估或高估，从而给消费者带来健康风险，或者给食品生产经营者带来不必要的经济损失<sup>[1]</sup>。因此，食品抽样工作不仅需要抽样人员具备高度的责任心和职业素养，还需要监管部门不断完善抽样制度和流程，提高抽样工作的科学性和有效性。

## 2 食品抽样工作的具体流程

### 2.1 确定抽样计划与方案

食品抽样工作的第一步是确定抽样计划与方案，在确定抽样计划与方案时，需要考虑多个因素，包括但不限于食品的种类、数量、来源、销售渠道以及预期的检测目标等。根据食品安全监管的要求和检测目的，明确抽样范围和抽样对象，这通常涉及到对食品市场的全面调研和分析，以确定哪些食品种类、品牌或批次具有较

高的风险或关注度；确定抽样数量，这需要根据统计学原理，结合食品的实际情况，计算出合理的抽样数量，以确保抽样结果的代表性和准确性。还要制定详细的抽样时间表，明确何时进行抽样，以避免对食品的正常销售和流通造成不必要的干扰。另外，抽样计划与方案还应明确抽样人员的职责分工和操作流程，确保每位抽样人员都清楚自己的任务和责任，并能够在实际操作中严格执行。

### 2.2 选择抽样方法与工具

抽样方法的选择直接影响到抽样结果的代表性和准确性，而抽样工具的使用则直接关系到抽样操作的便利性和效率。在选择抽样方法时，需要综合考虑食品的特点、抽样目的以及监管要求等多个因素。对于不同类型的食品，可能需要采用不同的抽样方法。例如，对于液体或半流体食品，可能需要采用管道或容器抽样法；对于固体食品，则可能需要采用随机抽样或分层抽样等方法。同时，抽样方法的选择还需要考虑样本的均匀性和稳定性，以确保抽样结果的可靠性；抽样工具应能够满足抽样方法的要求，并确保在抽样过程中不会对样品造成污染或破坏。例如，对于易碎或易变形的食品，需要使用柔软的抽样工具；对于需要无菌采样的食品，则需要使用经过灭菌处理的抽样工具。抽样工具还应具备良好的密封性和便携性，以便于样品的运输和保存<sup>[2]</sup>。

### 2.3 实施抽样操作

抽样人员需要到达指定的抽样地点，并按照预定的抽样方法和工具，准备进行抽样操作。在抽样过程中，抽样人员需要保持高度的专注和警惕，确保每一步操作都符合规范和要求。例如，在打开食品包装或容器时，需要避免对样品造成污染或破坏；在抽取样品时，需要确保样品的均匀性和代表性。在抽样前，需要对抽

样工具进行清洁和消毒；在抽样过程中，需要佩戴适当的防护用品，如手套、口罩等，以防止交叉污染和自身受到伤害；对于需要特殊处理的食物，如易腐食物、冷藏食物等，抽样人员还需要特别注意样品的保存和运输条件，以确保样品在抽样后仍能保持其原有的质量和特性。在实施抽样操作时，抽样人员还需要与食品生产经营者进行充分的沟通和协作。通过与食品生产经营者的合作，抽样人员可以更加准确地判断抽样位置和抽样时机，从而提高抽样的有效性和针对性。在抽样过程中，抽样人员还需要密切关注食物的外观、气味、包装等特征，以初步判断食物是否存在明显的质量或安全问题。如果发现食物存在异常或疑似不合格的情况，抽样人员需要及时记录并通知相关部门进行进一步处理；完成抽样操作后，抽样人员需要对抽样现场进行整理和清洁，确保不会对食品生产经营者的正常生产和经营造成影响。同时，抽样人员还需要将抽样结果和相关信息及时反馈给相关部门和人员，以便后续的检测和评估工作能够及时进行。

#### 2.4 记录与保存抽样信息

在抽样过程中，抽样人员需要详细记录抽样操作的每一个环节和步骤，包括抽样时间、地点、对象、数量、方法、工具以及抽样人员的姓名和编号等信息。抽样人员需要填写抽样记录表，详细记录抽样操作的基本情况。这包括抽样批次、抽样数量、抽样地点、抽样日期、抽样人员等基本信息，以及抽样方法和工具的具体描述。抽样记录表应做到详细、准确、完整，以便于后续的检测和评估工作能够顺利进行。除了抽样记录表外，抽样人员还需要对抽样过程进行现场拍照或录像，以记录抽样操作的实际情况和现场情况。在记录完抽样信息后，抽样人员还需要将相关信息进行整理和归档。这包括将抽样记录表、照片或录像等资料进行分类、编号和保存，以便于后续查询和追溯。随着食品安全监管要求的不断提高和检测技术的不断发展，抽样信息的管理和保存也需要不断进行更新和改进。

### 3 食品抽样工作中存在的问题

#### 3.1 抽样计划缺乏科学性

实践中常常发现，抽样计划的设计缺乏足够的科学性，导致抽样结果难以全面、准确地反映食物的真实状况。抽样计划的制定通常需要考虑食物的种类、数量、来源、销售渠道等多个因素，并结合食品安全监管的要求和检测目标进行综合考虑。在实际操作中，往往缺乏对这些因素的深入分析和评估，导致抽样计划过于简单或随意。例如，抽样数量可能不足，无法充分代表

整个食物群体的特征；抽样对象可能过于集中，忽视了某些潜在的高风险区域或食物种类；抽样计划的制定还需要考虑季节性、地域性等因素的影响<sup>[1]</sup>。由于对这些因素的忽视，可能导致抽样结果在不同季节、不同地区之间缺乏可比性，从而难以形成有效的食品安全监管体系。

#### 3.2 抽样操作不规范

一方面，抽样人员可能缺乏足够的专业知识和实践经验，导致在抽样过程中操作不当。例如，抽样时可能没有遵循无菌操作原则，导致样品受到污染；或者抽样方法选择不当，导致样品无法充分代表整个食物群体的特征；另一方面，抽样过程中可能缺乏有效的监督和检查机制，导致抽样操作的规范性无法得到充分保障。例如，抽样人员可能未能严格按照抽样计划进行操作，或者未能准确记录抽样过程中的相关信息，导致抽样结果无法追溯或验证。

#### 3.3 样品运输与保存不当

样品在运输过程中可能受到温度、湿度等环境因素的影响，导致样品变质或污染。例如，对于易腐食物或需要冷藏保存的样品，如果运输过程中未能保持适当的温度和湿度条件，就可能导致样品质量受损；样品在保存过程中也可能受到各种因素的影响，如保存时间过长、保存环境恶劣等，导致样品中的微生物、化学成分等发生变化，从而影响检测结果的准确性。此外，如果保存过程中未能对样品进行有效的标识和记录，也可能导致样品混淆或丢失，进一步影响抽样工作的质量。

#### 3.4 数据分析与利用不充分

数据分析与利用是食物抽样工作的最终环节，也是衡量抽样工作效果的关键指标之一。由于抽样数据量大、数据类型复杂等原因，数据分析工作往往难以深入开展。这导致抽样数据中的有价值信息无法得到充分挖掘和利用，从而影响了食品安全监管的针对性和有效性。即使进行了数据分析，也可能由于分析方法不当或分析结果解读不准确等原因，导致数据分析结果无法准确反映食物的实际情况。数据分析结果往往未能及时、充分地反馈给相关部门和人员，导致抽样工作的成果无法得到充分利用和转化，这在一定程度上限制了食物抽样工作在食品安全监管中的作用和价值。

### 4 食品抽样工作中问题的解决办法

#### 4.1 完善抽样工作计划

针对抽样计划缺乏科学性的问题，需要从源头上完善抽样工作计划，确保其科学性和合理性。根据食物市场的实际情况和监管需求，制定全面、详细的抽样计划。这包括对各类食物的抽样比例、抽样频次、抽样地

点等进行明确规定，以确保抽样结果的全面性和代表性。同时，抽样计划还应考虑食品的季节性、地域性等特点，确保在不同季节、不同地区都能获得有效的抽样数据；引入专家评审机制，对抽样计划进行科学评估。通过邀请食品安全领域的专家学者对抽样计划进行审查，可以及时发现并纠正其中的不足之处，提高抽样计划的科学性和可行性；抽样计划还应具备灵活性，能够根据食品安全形势的变化和监管需求的变化进行及时调整<sup>[4]</sup>。

#### 4.2 规范抽样操作流程

针对抽样操作不规范的问题，需要从多个方面入手，规范抽样操作流程，确保抽样结果的准确性和可靠性。一方面，应加强对抽样人员的培训和管理。通过举办培训班、制定操作规程等方式，提高抽样人员的专业知识和操作技能水平。同时，还应建立健全抽样人员考核机制，对抽样人员的操作水平进行定期评估和考核，确保抽样人员能够严格按照操作规程进行抽样操作。另一方面，应完善抽样过程中的监督和检查机制。通过引入第三方监督机构、加强内部监管等方式，对抽样过程进行全面、有效的监督和检查。这有助于及时发现并纠正抽样过程中的违规行为和不规范操作，确保抽样操作的规范性和准确性；通过建立健全抽样记录档案、完善记录管理制度等方式，确保抽样记录的真实性和完整性。

#### 4.3 加强样品运输与保存管理

在样品运输环节，应选择合适的运输方式和运输条件，确保样品在运输过程中不受污染和变质。对于易腐食品或需要冷藏保存的样品，应采用专业的冷藏运输设备进行运输，并保持适当的温度和湿度条件。同时，还应加强运输过程中的监控和记录工作，确保样品在运输过程中的安全性和可追溯性。在样品保存环节，应建立完善的样品保存制度和管理流程。这包括对样品的保存环境、保存时间、保存方式等进行明确规定，并加强对保存过程的监控和记录工作。定期对保存样品进行质量检查和评估，确保样品的保存质量符合相关要求；加强对样品标识和记录的管理。通过采用专业的样品标识系统和记录管理系统，可以确保样品的可追溯性和唯一性，避免样品混淆或丢失的问题发生。

#### 4.4 深化数据分析与利用

针对数据分析与利用不充分的问题，需要从多个方面入手，深化数据分析与利用工作。通过引入先进的数据分析技术和方法，对抽样数据进行全面、深入分析和挖掘。这有助于发现食品中的潜在风险和安全隐患，并为后续的监管和决策提供科学依据；对数据分析结果进行深入解读，可以更加准确地了解食品安全的实际情况和潜在风险。同时，还应将数据分析结果及时反馈给相关部门和人员，以便他们能够根据分析结果采取针对性的监管措施；通过与其他食品安全监管部门、科研机构等建立合作关系，共享数据分析结果和相关信息，可以促进食品安全监管的协同作战和信息互通，这有助于形成更加全面、准确的食品安全监管体系，提高食品安全监管的效率和效果；举办培训班、引进专业人才等方式，提高数据分析人员的专业素养和操作技能水平。同时，还应建立健全数据分析人员的考核机制，对数据分析人员的工作质量和成果进行定期评估和考核。这可以激励数据分析人员更加积极地投入到数据分析与利用工作中，为食品安全监管提供更加有力的支持。

#### 结束语

食品抽样工作是食品安全监管体系中不可或缺的一环，直接关系到公众的饮食安全和身体健康。面对当前食品抽样工作中存在的问题，不能掉以轻心，而应积极采取措施加以解决。通过完善抽样工作计划、规范抽样操作流程、加强样品运输与保存管理以及深化数据分析与利用等多方面的努力，可以逐步提升食品抽样工作的科学性和有效性，为食品安全监管提供更加坚实的保障。

#### 参考文献

- [1]徐轶飞, 段玺军.食品安全抽样工作相关问题初探[J].现代食品.2020,(3):136-139.
- [2]孙晓娟, 张京华, 佟晓波.食品安全抽样工作存在问题与建议[J].食品安全导刊, 2020(26):21.
- [3]顾阳.食品抽样工作中存在问题与解决办法[J].现代食品,2021,27(3):18-19,25.  
DOI:10.16736/j.cnki.cn41-1434/ts.2021.03.007.
- [4]黄和兴.食品抽样工作中存在问题与解决办法[J].现代食品,2019(11):98-100.  
DOI:10.16736/j.cnki.cn41-1434/ts.2019.11.031.