

食品快检在提升市场监管效率中的作用探讨

药 璐

山西省长治市沁源县沁西路 297 号 山西长治 046000

摘 要：随着人们对食品安全关注度的不断提高，市场监管部门面临着日益严峻的监管挑战。食品快检作为一种快速、便捷的检测手段，在提升市场监管效率方面发挥着重要作用。本文深入探讨了食品快检在市场监管中的应用场景，分析了其对提升监管效率的具体作用，包括快速筛查问题食品、助力精准执法、增强风险预警能力等旨在为进一步优化食品快检工作，提高市场监管效率，保障食品安全提供参考。

关键词：食品快检；市场监管；监管效率

引言

食品安全关系到广大人民群众的身体健康和生命安全，是社会关注的焦点问题。近年来，食品安全事件时有发生，给公众的健康和社会稳定带来了不良影响。市场监管部门肩负着保障食品安全的重要职责，然而，面对庞大的食品市场和复杂多样的食品种类，传统的监管方式难以满足快速、高效监管的需求。食品快检技术的出现为市场监管提供了新的手段，它能够在短时间内对食品中的有害物质进行检测，及时发现有问题食品，为市场监管部门采取措施提供依据，从而有效提升市场监管效率，保障食品安全。

1. 食品快检技术概述

1.1 食品快检技术的定义与特点

食品快检技术是指在短时间内（通常在几十分钟甚至几分钟内），采用物理、化学或生物学等方法，对食品中的微生物、农药残留、兽药残留、重金属、添加剂等有害物质进行定性或半定量检测的技术。与传统的实验室检测方法相比，食品快检技术具有快速、便捷、成本低、操作简单等特点。例如，传统的实验室检测方法检测一批食品中的农药残留可能需要数天时间，且需要专业的技术人员和昂贵的仪器设备，而采用食品快检技术，如酶抑制法检测农药残留，只需几分钟即可得出检测结果，且操作人员经过简单培训即可掌握检测方法，检测成本也相对较低。

1.2 常见的食品快检技术

1.2.1 免疫层析技术

免疫层析技术是基于抗原 - 抗体特异性结合的原理，将特异性抗体固定在硝酸纤维素膜等载体上，通过与样品中

的抗原结合，形成免疫复合物，利用标记物（如胶体金、荧光物质等）的显色或发光反应进行检测。该技术广泛应用于食品中兽药残留、农药残留、微生物毒素等的检测。例如，胶体金免疫层析试纸条可用于快速检测食品中的瘦肉精（盐酸克伦特罗、莱克多巴胺等），操作简单，结果直观，几分钟内即可观察到检测结果。

1.2.2 酶联免疫吸附技术（ELISA）

ELISA 技术是将抗原或抗体固定在固相载体上，通过酶标记的抗原或抗体与样品中的相应抗体或抗原结合，利用酶催化底物显色的原理进行检测。该技术具有灵敏度高、特异性强等优点，常用于食品中微生物、兽药残留、农药残留等的定量检测。例如，利用 ELISA 试剂盒可以准确检测牛奶中的三聚氰胺含量，为乳制品质量安全监管提供了有力手段。

1.2.3 电化学分析法

电化学分析法是通过检测电化学反应过程中产生的电流、电位、电量等电化学信号来确定食品中有害物质的含量。该技术具有检测速度快、仪器设备简单、成本低等优点。例如，采用电化学传感器可以快速检测食品中的重金属离子，如铅、汞、镉等，能够在现场快速得出检测结果，适用于基层市场监管部门的日常检测工作。

1.2.4 光谱分析法

光谱分析法是利用物质对不同波长的光的吸收、发射或散射特性来进行分析检测的方法。常见的光谱分析技术包括紫外 - 可见分光光度法、红外光谱法、原子吸收光谱法等。这些技术在食品快检中主要用于检测食品中的营养成分、添

加剂、农药残留等。例如，紫外-可见分光光度法可用于检测食品中的亚硝酸盐含量，通过测量样品对特定波长光的吸收程度，快速确定亚硝酸盐的含量是否超标。

2. 食品快检在市场监管中的应用场景

2.1 农贸市场

农贸市场是食品流通的重要环节，涉及的食品种类繁多、来源复杂。市场监管部门在农贸市场设立食品快检室，对蔬菜、水果、肉类、水产品等各类食品进行日常快检。例如，每天对市场上销售的蔬菜进行农药残留检测，对肉类进行兽药残留、瘦肉精检测，对水产品进行甲醛、孔雀石绿检测等。通过快检，能够及时发现问题食品，防止其流入消费者手中。对于检测不合格的食品，市场监管部门可以立即采取下架、召回等措施，并对相关经营者进行调查处理，从源头保障食品安全。

2.2 超市

超市是消费者购买食品的主要场所之一，其销售的食品数量大、品牌多。超市自身通常也配备有食品快检设备，对进货的食品进行抽检。同时，市场监管部门也会定期对超市销售的食品进行监督抽检。例如，对超市销售的预包装食品进行微生物、添加剂等项目的检测，对生鲜食品进行农药残留、兽药残留等检测。通过食品快检，超市可以及时发现进货食品中的质量问题，及时与供应商沟通退换货，避免因销售问题食品而面临的法律风险和声誉损失。市场监管部门通过对超市食品的快检，能够有效监督超市的食品安全管理，保障消费者在超市购买到安全、放心的食品。

2.3 餐饮服务单位

餐饮服务单位直接为消费者提供食品加工和服务，其食品安全状况直接关系到消费者的健康。市场监管部门对餐饮服务单位的食品原料、加工过程中的半成品和成品进行快检。例如，对餐饮单位采购的蔬菜、肉类等原料进行农药残留、兽药残留检测，对加工过程中的食用油进行酸价、过氧化值检测，对熟肉制品进行微生物检测等。通过快检，能够及时发现餐饮服务单位在食品采购、加工过程中存在的食品安全问题，督促其整改，确保消费者用餐安全。同时，对于一些大型餐饮活动，如婚宴、会议用餐等，市场监管部门可以在活动前对食品进行快速检测，提前排除食品安全隐患，保障活动的顺利进行。

2.4 食品生产企业

食品生产企业是食品安全的第一责任人，其生产过程的质量控制至关重要。食品生产企业在生产过程中可以利用食品快检技术对原材料、半成品进行实时检测，及时发现生产过程中的质量问题，采取相应的措施进行调整，避免不合格产品的大量生产。例如，在饮料生产企业中，通过快速检测技术对生产用水的微生物指标、原材料中的添加剂含量进行检测，确保产品符合质量标准。市场监管部门对食品生产企业进行日常监督检查时，也可以采用食品快检技术对企业的产品进行抽检，及时发现企业存在的食品安全问题，督促企业落实主体责任，保障食品质量安全。

3. 食品快检对提升市场监管效率的作用

3.1 快速筛查问题食品，提高监管时效性

食品快检能够在短时间内对大量食品样品进行检测，快速筛查出可能存在安全问题的食品。传统的实验室检测需要将样品送回实验室，经过复杂的前处理、仪器分析等步骤，检测周期较长，往往无法及时发现问题食品，导致问题食品在市场上继续流通，给消费者带来潜在风险。而食品快检技术可以在现场快速得出检测结果，市场监管部门能够根据检测结果立即采取措施，如对不合格食品进行下架、查封，对相关经营者进行调查处理等，大大提高了监管的时效性。例如，在一次农贸市场的专项检查中，市场监管人员利用食品快检设备对 100 批次的蔬菜进行农药残留检测，仅用了半天时间就完成了检测，发现其中 5 批次蔬菜农药残留超标，及时对这些问题蔬菜进行了处理，有效防止了问题蔬菜流入消费者餐桌。

3.2 助力精准执法，提高监管针对性

通过食品快检，市场监管部门能够准确发现问题食品及其来源，为精准执法提供有力依据。在传统的监管模式下，监管人员往往凭借经验进行抽检，存在一定的盲目性，难以准确发现问题食品。而食品快检技术能够对食品中的各种有害物质进行针对性检测，根据检测结果，监管人员可以明确问题食品的具体情况，如是哪种有害物质超标、超标程度如何等，从而有针对性地对相关食品生产经营者进行调查取证、行政处罚等执法行动。例如，通过食品快检发现某超市销售的某品牌酱油中苯甲酸含量超标，市场监管部门可以立即对该超市的进货渠道、销售记录等进行详细调查，追溯问题酱油的源头，对生产企业和销售超市同时进行处罚，提

高了监管的针对性和有效性。

3.3 增强风险预警能力, 预防食品安全事件发生

食品快检数据可以为市场监管部门提供食品安全风险预警信息。通过对大量食品快检数据的分析, 市场监管部门能够及时发现食品安全风险的趋势和规律, 如某种食品在某个季节、某个地区频繁出现某种有害物质超标的情况, 从而提前采取预防措施, 如加强对该类食品的监管力度、发布消费警示等, 预防食品安全事件的发生。例如, 某地区市场监管部门通过对近一年来的食品快检数据进行分析, 发现夏季高温时段, 农贸市场销售的凉拌菜中微生物超标问题较为突出, 于是在夏季来临前, 提前对农贸市场的凉拌菜经营户进行食品安全培训, 加强对凉拌菜的快检频次, 并发布消费警示, 提醒消费者注意购买凉拌菜的食品安全问题, 有效降低了夏季凉拌菜食品安全事件的发生率。

3.4 降低监管成本, 提高监管资源利用效率

食品快检技术具有成本低的特点, 相比传统的实验室检测, 能够大大降低市场监管部门的检测成本。同时, 由于食品快检能够快速得出检测结果, 减少了因检测周期长而导致的人力、物力浪费。市场监管部门可以利用有限的监管资源, 对更多的食品进行检测, 提高监管资源的利用效率。例如, 采用传统的实验室检测方法检测一批食品的微生物指标, 每个样品的检测成本可能在几百元甚至上千元, 而采用食品快检方法, 每个样品的检测成本可能仅需几十元。通过食品快检, 市场监管部门可以在相同的预算下, 对更多的食品进行

抽检, 扩大监管覆盖面, 提高监管效率。

4. 结论

食品快检作为一种重要的食品安全监管手段, 在提升市场监管效率方面发挥着不可替代的作用。通过快速筛查问题食品、助力精准执法、增强风险预警能力和降低监管成本等, 食品快检能够有效地保障食品安全, 维护消费者的合法权益。然而, 当前食品快检工作仍存在一些问題, 需要通过加强检测技术研发与创新、强化快检人员培训与考核、严格把控快检设备和试剂质量以及完善快检结果法律效力等措施加以改进。随着食品快检技术的不断发展和完善, 以及相关工作的持续优化, 食品快检将在市场监管中发挥更加重要的作用, 为保障食品安全提供更加坚实的技术支撑。

参考文献:

- [1] 田世娟, 尹明, 李强, 等. 快检赋能食品安全“穿透式”监管检查工作的对策及建议[J]. 食品工业, 2024, 45(09): 335-337.
- [2] 陈颖. 场景驱动下的食品安全快速检测应用现状及发展趋势[J]. 中国食品安全, 2024, (08): 58-62.
- [3] 佟晓波. 浅谈食品检验检测机构在支撑食品安全监管方面的作用[J]. 品牌与标准化, 2024, (04): 157-160.
- [4] 李健, 冯春艳. 食品快检技术在基层食品安全监管中的应用[J]. 食品安全导刊, 2023, (15): 18-20. DOI: 10.16043/j.cnki.cfs.2023.15.003.