

DOI: 10.16210/j.cnki.1007-7561.2019.04.009

创新质检可溯源机制，夯实 产业经济发展基础

杨卫民¹，徐广超¹，魏正蓉²，杨军³

(1. 国家粮食和物资储备局标准质量中心，北京 100037; 2. 泸州市粮油产品质量监督检验站，四川 泸州 646000; 3. 四川省粮油中心监测站，四川 成都 610016)

摘要：当前粮食产业经济高质量发展对粮油质量检验提出了新需求，从获得真实、详尽、准确的基础数据出发，提出了采样信息技术为数据设置特征标识，构建质检可溯源机制，并提出利用质检可溯源信息化服务粮食产业经济发展的方向。

关键词：质检；可溯源；经济发展

中图分类号：TS207.7 文献标识码：A 文章编号：1007-7561(2019)04-0047-03

Innovating traceability mechanism of quality inspection and consolidating the foundation of the industrial economic development

YANG Wei-min¹, XU Guang-chao¹, WEI Zheng-rong², YANG Jun³

(1. Standards and Quality Center of National Food and Strategic Reserves Administration, Beijing 100037;
2. Luzhou Grain and Oil Products Quality Supervision and Inspection Station, Luzhou Sichuan 646000;
3. Sichuan Grain and Oil Center Supervision and Inspection station, Chengdu Sichuan 610016)

Abstract: According to the new demand for grain and oil quality inspection put forward by the current economic development of grain industry. In order to obtain the real, detailed and accurate basic data, the sampling information technology is proposed to set the characteristic mark for the data, the traceability mechanism of quality inspection is constructed, and the direction of using traceability information of quality inspection to serve the economic development of grain industry is proposed.

Key words: quality inspection; traceability; economic development

随着粮食产业经济发展转向“优质”发展，使得大量准确地被第三方监测机构标注过的数据显得尤为重要，没有数据，再天才的管理者也无用武之地；而数据没有特征标识，再多的数据也会使管理者无所适从。粮食产业经济的高质量发展必须依靠真实、详尽、准确的基础数据为支撑。而粮食质量安全监测工作就是为粮食产业经济提供质量基础数据的重要来源，是具有第三方公

正性、可信度和准确度比较高的数据。本文尝试采用信息化手段，为监测数据进行特征标识，创新监测数据可溯源机制，并结合我国粮食质检业务实际工作，为粮食质检机构服务产业发展探索一条新路。

1 分析对象特点，构建溯源机制

粮食质量监测的目的除了评价对象的质量或安全性，还要反馈问题给监管部门、收集数据实现预警预测、为标准等提供基础数据服务等目的，这就要求监测必须要标明这些监测数据代表的主

收稿日期：2018-12-24

作者简介：杨卫民，1968年出生，男，高级工程师。

通讯作者：杨军，1976年出生，男，副研究员。

体,明确地域范围,明确代表数量;也就是说监测的对象要溯源得回去、发现问题能找得到这批粮食或者种植区域。

粮食监测覆盖环节较多,每个环节的监测对象又有不同的特点,以产新环节为例,其监测对象根据监测目的不同分为以种粮农户(种粮大户、专合组织、家庭农场)为主体的粮食或者具体的粮食品种,监测对象为散装粮食,具有典型的地域特征。以往监测采样往往是以纸质记录方式记录采样地点的行政区域(具体到乡镇的某一户),但具体需要回溯的时候往往会出现目标客户难以确定、信息记录有偏差等问题^[1]。采用信息化方式后,通过认真分析不同环节、不同对象在反应质量安全问题的相关因素,在采样环节与监测对象建立一一对应的溯源关系,落实被监测对象的溯源性,强调责任主体,就能实现“结果可回溯,责任可追究”。

保证样品的真实性、代表性和可溯源性是一切监测工作的基础,也是为数据设置特征标识、方便后期利用与分析的关键环节,各级监管部门、检测机构应高度重视,落实相关手段予以保证。

2 借助信息技术,创新溯源手段

当下的“优质粮食工程”实施迫切需要质量数据进行支撑,但传统的监测方式和工作模式已经不能满足质量追溯的要求,必须要运用信息化手段对监测工作进行流程重构、业务优化,才能切实为行业服好务。为此四川省粮油中心监测站创新思维,运用“互联网+移动终端”,运用卫星定位、身份标识关联、图片及音视频确证等技术,强化源头信息获取标准化和检测对象可溯化^[2],如:通过移动APP方式,在产新监测环节实施“经纬度+采样时间+采样人”的溯源机制,以卫星定位、网络时间等客观性证据和现场视频、场景照片、对话录音等痕迹化证据为依托,首次提出“链条式”证据管理理念,不仅解决了监测数据信息有“证”的问题,更确保了采样过程的规范、信息的准确和样品的代表性问题。实践证明,按照网格

化布局扦样点,根据卫星地理位置实时扦样,实时采集信息的采样方法高效、科学,实现了监测的主动化,保障了监测无盲区,规范了监测流程,确保样品信息可溯,为建立粮食质量安全监测的长效机制和异常结果验证提供有力手段,李小明、彭海燕等人已经将该信息技术实际应用到粮油质量监测中^[3-4]。

3 破除数据孤岛,实现互联互通

实施信息化,不仅在于“有”,更在于“通”。尤其是在互联网时代,信息必须实现有效流通和共享,才谈得上“化”。在流通环节,以往各省、各级粮油质检机构相对孤立,监测数据和报告没有互联互通,经常出现一批粮食跨省、跨地区还需要再次检测的情况;在产新监测环节,因为监测点位和数据没有统筹分析整合,常常出现在一个地域反复检验(如交通较为便利的区域),而有的地域却出现监测盲区而不自知。为避免重复监测、提高效率、杜绝监测盲区,必须要通过信息化手段武装各级监测机构、监管部门,这样既可以利用信息技术手段的优势加强监测对象科学性和质量控制的针对性,提高数据的科学性、公正性、可靠性和及时性,又可以利用“互联网+”破除数据孤岛,将各粮油质检机构的系统打通,为数据交互创造条件;通过信息化采样手段为数据设置标识,使得数据汇集到数据池后很容易进行识别,轻松实现数据的“横向”和“纵向”分析,真正实现粮食质量安全的预警预测和产业经济发展支撑。

4 对接产业经济发展需求落地

基于创新的溯源机制,根据监管和发展需要科学制定监测计划,并围绕行业质量安全监管的需要和行业发展的方向进行数据分析和利用,就是粮食质检服务于产业经济发展的方向。从当前粮食行业发展情况看,监测计划的制定和数据的分析利用重点在于突出“安全”、“优质”两个核心,因此监测工作必须创新机制、夯实基础,

做好“清家底、保数量、提质量”三篇文章，才能有效的实现“增效益”和“促发展”。

“清家底”即科学制定粮食质量安全监测计划，利用信息化手段予以实施，弄清楚粮食生产的安全边际。通过监测掌握我国粮食生产区内各粮食品种的质量安全状况，以可视化展示方式，绘制“粮食质量安全分布动态一张图”，建立我国粮食生产质量安全数据，“一个库”，便于源头污染治理、指导粮食生产和产业经济发展。

“保数量”，这里的保数量不仅仅是保证粮食产出的总数量，而是切实能满足食品安全标准，能提供给人消费的粮食的总数量。即以粮食食用安全为前提，以“土壤安全+品种安全”为综合评价标准，采集分析同一区域内不同品种粮食监测数据，以“生产出合格的、食用安全的粮食”为目标，以质检为支撑，绘制指定品种的“限制种植区”，在限制种植区内通过换种合适的粮食品种来保证食用安全粮食的数量。这样既缓解了政府对污染土壤治理的压力，降低污染粮食处置成本，也为政府实施粮食安全源头污染治理，赢得时间。

“提质量”即在上述两项工作的基础上，在适宜种植区通过优品率监测，在GIS地图上按用途引导种植优质、高产的粮食品种，进而提升我国粮食产业质量提升，在此基础上划定各粮食优质原料基地产区，并上图入册；鼓励一体化经营企业建立质量追溯体系，通过监测机构的监测机制，监督、促进企业提升各环节产品质量水平和

质量控制水平，进而增加农民收入、企业效益，减轻政府部门的监管压力。

5 小结

粮食质量安全监测工作是粮食行业高质量发展的重要技术支撑，而样品采集是监测工作最基础、最重要等一环，样品采集的真实性、代表性和可溯源性是决定整项监测工作是否有意义关键环节；当前互联网+、大数据已经成为国家战略，粮食行业信息化建设也在全力推进，在当前粮食质量安全监测机构“机构偏少、人手不足、责任重大”的条件下，唯有通过“互联网+”夯实检测溯源基础，科学重构监测服务机制，在确保流程规范的情况下，提高监测效率，通过粮食质量安全网络监测平台，形成一个彼此独立又互联互通、资源共建、设备共享的粮食质量安全监测保障和服务有机整体，才能满足现阶段行业发展的需求。

注：粮食质量安全监测系是收获粮食的质量调查、品质测报、卫生监测及库存粮食质量监测等工作的总称。

参考文献：

- [1] 张庆娥, 杨军. 我国粮食质量安全现状与监管体系对策分析[J]. 粮油食品科技, 2014(4): 72-75.
- [2] 杨军. 借力“互联网+”, 提升粮油质量监测能力[J]. 粮食储藏, 2016(2): 52-56.
- [3] 李小明, 杨军, 银尧明, 等. 粮食质量安全监测抽样信息化系统建设和实践[J]. 粮食储藏, 2017(4): 54-56.
- [4] 彭海燕, 刘向昭, 朱天明, 等. SOPS 监管系统在粮食质量监测体系中的应用[J]. 粮食科技与经济, 2018(5): 46-49. ㉔