

我国食品安全风险评估与风险监测现状研究

陈 彬, 管彬彬*

(南通市食品药品监督管理局, 南通 226006)

摘 要: 食品安全问题作为人类生存的基本问题, 关系到国家生存和发展, 国家对食品安全风险评估与风险监测一向非常重视。近年来, 为了及时发现食品安全隐患、判断食品安全总体状况、确定食品安全监管重点领域和品种以及为风险管理提供政策建议, 我国的食品安全监管理念也从事后查处向事前预防转变。本文从覆盖面、资源共享程度、资源投入和体系方面浅析了我国食品安全风险评估与风险监测现状, 并在提高风险监测与评估的科技水平、提升数据收集能力和共享程度、完善我国食品安全风险监测与评估运行机制、健全我国食品安全风险监测与评估法律体系方面为我国的食品安全风险监测的实施措施提出建议, 旨在提升我国食品安全与社会稳定, 维护广大人民群众切身利益。

关键词: 食品安全; 风险评估; 风险监测; 监管体系构建

Research on the status of food safety risk assessment and risk monitoring in China

CHEN Bin, GUAN Bin-Bin*

(Nantong Food and Drug Supervision and Inspection Center, Nantong 226006, China)

ABSTRACT: As a basic problem of human survival, food safety issues are related to national survival and development, and the country has always attached great importance to food safety risk assessment and risk monitoring. In recent years, in order to discover hidden dangers of food safety in time, determine the overall status of food safety, determine key areas and varieties of food safety supervision, and provide policy recommendations for risk management, the concept of food safety supervision in China has also changed from post-investigation to pre-prevention. This paper analyzed the current status of food safety risk assessment and risk monitoring in China from the aspects of coverage, resource sharing, resource investment and system, provided some suggestions for the implementation measures of food safety risk monitoring in China, including improving the scientific and technological level of risk monitoring and evaluation, data collection capabilities and sharing, the operation mechanism of food safety risk monitoring in China and legal system of China's food safety risk monitoring and assessment, so as to improve China's food safety and social stability and safeguard the vital interests of the broad masses of the people.

KEY WORDS: food safety; risk assessment; risk monitoring; supervision system construction

基金项目: 江苏省自然科学基金(BK20190238)、南通市科技局项目(JC2019053)

Fund: Supported by Jiangsu Natural Science Foundation (BK20190238) and Nantong Science and Technology Foundation (JC2019053)

*通讯作者: 管彬彬, 博士, 工程师, 主要研究方向为食品安全检验。E-mail: guanbinbinde@126.com

*Corresponding author: Guan Bin-Bin, Ph.D, Engineer, Nantong Food and Drug Supervision and Inspection Center, Nantong 226006, China. E-mail: guanbinbinde@126.com

1 引言

食品安全与否直接关系到广大人民群众的身心健康与生命安全,食品安全问题也对我国的社会经济发展和国际贸易有着较大的影响,此外也关乎到我国的社会稳定,因此食品安全愈来愈受到社会各界的广泛关注^[1,2]。食品供应是从农田到餐桌是一个漫长的过程,其中包括很多的环节,因此食品安全是一个复杂的问题。食品安全风险评估指对食品、食品添加剂中生物性、化学性和物理性危害对人体健康可能造成的不良影响所进行的科学评估,包括危害识别、危害特征描述、暴露评估、风险特征描述等^[3]。食品安全风险监测,是通过系统和持续地收集食源性疾病、食品污染以及食品中有害因素的监测数据及相关信息,并进行综合分析和及时通报的活动^[4]。

近年来,为了及时发现食品安全隐患、判断食品安全总体状况、确定食品安全监管重点领域和品种以及为风险管理提供政策建议,我国大力开展食品安全风险评估和风险监测工作,并取得了一些成效^[5,6],我国的食品安全监管理念也从事后查处向事前预防转变,但由于起步较晚,基础较弱,整体能力的和综合产出与国际水平和现实需求存在较大差距,在很多方面仍存在一些亟待解决的问题,如市场准入门槛较低、检测机构的水平参差不齐、监督管理资金投入不足等^[7,8]。

鉴于此,本文总结了我国食品安全风险评估与风险监测现状,并对食品安全风险监测的实施措施提供了一些建议,旨在提升我国食品安全与社会稳定,维护人民群众的切身利益。

2 我国食品安全风险评估与风险监测现状

2.1 覆盖面较窄

西方发达国家的食品生产经营方式趋于规模化、集约化^[9-13],而我国的规模以下小企业的市场占有率为 28%,且大多处于欠发达地区^[14],各地食品工业化程度差距较大,模式较为复杂^[15],食品安全风险监测和评估体制对于我国的现代化工厂有很好的约束作用,但对于基数大、消费者多、产品类别复杂的小作坊的覆盖面却较窄,在其监管上具有较大的漏洞。食品供应从农田到餐桌是一个漫长的产业链,其中包括种植、养殖、生产、加工、贮存、运输、销售等很多的环节^[16],我国目前的风险监测的监测范围、覆盖的人口数、监测取得的数据还远不够发达国家的要求^[17],此外,我国的监测样本采集是主动采样并采用现场付费形式,实际工作过程中受到不少商家的抵触^[18],导致部分样品采样难度较大,获得数据的利用程度偏低,以上情形均导致监测数据还不能完全支持对我国食品安全现状进行全面、系统的评估。

2.2 数据共享程度低

目前,我国在风险评估模式离真正建立多方参与的联合评估机制还有很大差距,风险评估基础数据也十分缺乏,我国生产者与消费者之间、监管部门与生产者之间、消费者与监管者之间均存在数据共享程度低的情况,首先,消费者仅凭外观是无法判断所购食品是否有农药残留、违禁添加剂等;其次,我国食品生产企业小年多,导致监管方获取信息的人力物力较大,监管成本较高;最后,因为受到信息传播限制等因素,监管者难以将食品安全信息迅速,及时地发布给消费者,而消费者的反馈信息也很难收集^[19,20]。使得公众实际参与食品安全风险分析的几率更小,从而违背了食品安全风险分析制度制定的初衷,即为社会公众的健康生活提供保障。

2.3 资源投入不足

目前我国与西方发达国家相比,无论在经费还是人员上的投入都有着较大差距,我国人员、设备配置和经费投入明显滞后,陆晔等^[21,22]调查研究表明大多数基层疾控中心仪器设备配备与工作所需有较大差距,或多或少存在不同程度的仪器设备老化、不足和缺乏的现象;新技术、新方法的研究和使用不够从事食品安全工作现场技术人员和检验人员匮乏;而这些问题导致的食品安全风险监测手段缺乏、样本缺乏以及数据缺乏均会影响食品安全风险评估的结果。

2.4 体系还不完善

尽管起步晚,但我国对于食品安全的立法未松懈,一直在不断的调整应对食品安全风险的对策,在风险评估基础上开展风险交流,积极引导消费者、媒体科学认识食品安全问题,完善我国的食品安全法制体系。然而我国在食品安全的风险评估、预警、食品安全可追溯等制度方面也不够完善,不注重事先预防和事中控制,将重点放在事后补救^[23],但由于食品行业有成千上万种添加剂,难免有一些食品安全检测项目和标准缺失,造成无相对应的检测方法或检测标准,导致部分不法分子在其中有机可乘;此外,我国现行食品检测和食品监管还是存在一些不足:相关法规不完善,食品检测标准缺乏统一性,检测标准要求的项目也存在缺陷和不足。最后,随着经济的发展和社会的不断进步,食品种类的也在不断更新和变化,食品安全标准的制定若不紧跟时代发展步伐,容易造成食品安全标准与食品发展衔接不上情况,导致食品安全风险的产生和发酵。

3 我国食品安全风险评估与监管体系构建的对策

3.1 提高风险监测与评估的科技水平

政府部门要增加投入、改善仪器设备和设施条件,引

进国外先进的检验仪器,检测人员要主动学习其他国家的先进的检测方法,增大研究力度,加快研究进度,争取早日制定适合我国食品安全现状的检测方法和检测仪器;加强风险评估技术特别是新物质或未知风险的研究与开发,开发新的食源性危害评估技术,提高识别未知风险的能力。

3.2 提升数据收集能力和共享程度

提高收集新数据的能力,增设风险监测采样监测点,扩大监测范围和样本量,实现“全过程、广覆盖、动态监测”;提升现有数据的利用率,风险监测各部门应切实加强监测结果的相互交流,既能最大程度的共享风险监测资源,又能加强风险监测结果的交流,以便及时发现食品安全监测隐患,调整风险监测内容。

3.3 完善我国食品安全风险监测与评估运行机制

在已建立的国家风险评估体系的基础上,探索多方合作机制,调动全国资源参与风险评估工作,逐步将地方疾控中心和高等院所、大专院校的优势技术资源纳入风险评估工作体系中,构建从中央到地方的全国风险评估工作网络。尝试推进非政府机构参与食品安全风险监测和评估,借助媒体的传播能力发挥巨大的监督管理作用;借助消费者协会等社会团体组织为风险分析评估机构提供反馈意见数据,完善风险监测和评估体系的建立。

3.4 健全我国食品安全风险监测与评估法律体系

食品安全风险监测与评估法律法规是食品安全法律体系中的一部分,要进一步完善食品安全监管法律体系缺失,确保食品安全监管有法可依;完善风险监测与评估信息公开的相关规范,进一步明确食品安全风险信息公开的主体,加强中央与地方沟通、密切配合;积极推动行业协会、技术发达型企业参与构建高于国家标准的行业标准与企业标准;构建食品安全标准、法规数据库,对食品安全风险信息及时核实。

4 总 结

综上所述,我国的食品安全风险评估制度还是较为完善的,但是某些方面还值得改进,尤其是建立“从农田到餐桌”的全过程一体化管理体系,实现链条式的质量安全管理和控制,针对每一个环节都建立相关的监督制度和责任制度,以便长久保障食品经济的健康发展,保障人民群众的身体健康和生命安全;此外,也需提高风险监测与评估的科技水平、提高风险分析能力、提升数据收集能力和共享程度、发挥市场激励作用,风险高低是一个动态的过程,需定期进行及时监测,不能一劳永逸。

参考文献

[1] 何雪萍,余华,邹立扣,等.成都市进出口动物源食品安全风险监测及

分析[J].食品安全质量检测学报,2020,11(4):1327-1333.

He XP, Yu H, Zou LK, et al. Monitoring and analysis on import and export animal-derived food safety risk in Chengdu city [J]. J Food Saf Qual, 2020, 11(4): 1327-1333.

[2] 李宁,杨大进,郭云昌,等.我国食品安全风险监测制度与落实现状分析[J].中国食品学报,2011,11(3):5-8.

Li N, Yang DJ, Guo YC, et al. Current situation analysis of Chinese food safety risk surveillance system and implement [J]. J Chin Inst Food Sci Technol, 2011, 11(3): 5-8.

[3] 张乐娜.我国食品安全风险评估制度实施及应用探析[J].食品安全导刊,2018,(18):21.

Zhang LN. Analysis on the implementation and application of China's food safety risk assessment system [J]. Chin Food Saf Magaz, 2018, (18): 21.

[4] 唐晓纯.国家食品安全风险监测评估与预警体系建设及其问题思考[J].食品科学,2013,34(15):342-348.

Tang XC. Construction of national food safety risk monitoring, assessment and early warning system and related problems [J]. Food Sci, 2013, 34(15): 342-348.

[5] 2020年全国食品安全标准与风险监测评估工作会议在京召开[EB/OL]. [2020-01-21]. <http://news.foodmate.net/2020/01/547997.html>.

The 2020 national conference on food safety standards and risk monitoring and assessment was held in Beijing [EB/OL]. [2020-01-21]. <http://news.foodmate.net/2020/01/547997.html>.

[6] Malde R. Food control [M]. Oxford: Elsevier Publishing, 2015.

[7] 吴婉珊.生产领域食品安全监管的问题与对策研究[J].现代食品,2019,(24):128-131.

Wu WS. Study on problems and countermeasures of food safety supervision in production field [J]. Mod Food, 2019, (24): 128-131.

[8] 龚蜜.食品安全监管问题及对策的研究进展[J].现代食品,2020,(1):133-135.

Gong M. Research progress on food safety supervision problems and countermeasures [J]. Mod Food, 2020, (1): 133-135.

[9] FDA. FDA food safety modernization act [EB/OL]. [2018-01-30]. <http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/FSMS/default.htm>.

[10] Sperber WH, Stier RF. Happy 54th birthday to HACCP: Retrospective and prospective [J]. Food Saf Magaz, 2010, 15: 42-46.

[11] Messens W, Hempen M, Koutsoumanis K. Use of predictive modelling in recent work of the panel on biological hazards of the European food safety authority [J]. Microb Risk Anal, 2018, 10(9): 37-48.

[12] Pourkomialian B. Food safety assurance systems: Management of supplier and raw material [J]. Encycl Food, 2014, 4: 262-267.

[13] 史娜,陈艳,黄华,等.国外食品安全监管体系的特点及对我国的启示[J].食品工业科技,2017,38(16):239-241.

Shi N, Chen Y, Huang H, et al. Characteristics of food safety supervision system in foreign countries and its implications for China [J]. Sci Technol Food Ind, 2017, 38(16): 239-241.

[14] 王玉良.我国食品安全风险监测与评估制度研究[D].保定:河北大学,2013.

Wang YL. The research of food safety risk monitoring and evaluation system in our country [D]. Baoding: Hebei University, 2013.

[15] 国务院新闻办发表《中国的食品质量安全状况》白皮书[J].工商管理,2007,(16):19.

- The state council information office published the white paper *The state of food quality and safety in China* [J]. Admin Ind Commer, 2007, (16): 19.
- [16] 任筑山, 陈君石. 中国的食品安全过去、现在与未来[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2016.
- Ren ZS, Chen JS. China's food safety past, present and future [M]. Beijing: China Science and Technology Press, 2016.
- [17] 孙德超, 孔翔玉. 发达国家食品安全监管的做法及启示[J]. 经济纵横, 2014, (7): 109–112.
- Sun DC, Kong XY. The practice and inspiration of food safety supervision in developed countries [J]. Econ Rev, 2014, (7): 109–112.
- [18] 王绩凯, 陈江, 章荣华. 浙江省食品安全风险监测现状分析[J]. 浙江预防医学, 2014, 26(3): 292–294.
- Wang JK, Chen J, Zhang RH. Analysis of the status of food safety risk monitoring in Zhejiang province [J]. Zhejiang J Prev Med, 2014, 26(3): 292–294.
- [19] 王琳, 赵建梅, 赵格, 等. 国内外食源性致病微生物风险预警开展现状与启示[J]. 中国动物检疫, 2020, 37(4): 65–71.
- Wang L, Zhao JM, Zhao G, *et al.* Risk early warning of food-borne pathogenic microorganisms in china and abroad and relevant enlightenment [J]. Chin Anim Health Insp, 2020, 37(4): 65–71.
- [20] 陈勇. 食品安全风险监测信息化分析[J]. 科技创新与生产力, 2018, (7): 17–18.
- Chen Y. Analysis on informatization of risk monitoring of food safety [J]. Technol Innov Prod, 2018, (7): 17–18.
- [21] 陆晔, 吴春峰, 何懿, 等. 上海市疾病预防控制中心食品安全体系人力资源现状与对策[J]. 中国卫生资源, 2018, 21(7): 357–360.
- Lu Y, Wu CF, He Y, *et al.* The status and countermeasures of human resources of food safety system in Shanghai municipal center for disease control and prevention [J]. Chin Health Res, 2018, 21(7): 357–360.
- [22] 丁小磊. 江苏省疾控机构食品安全技术资源和能力分析及质量控制研究[J]. 江苏卫生事业管理, 2020, 31(1): 128–130.
- Ding XL. Analysis of technical resources and capability of food safety and quality control of Jiangsu CDC [J]. Jiangsu Health Serv Manag, 2020, 31(1): 128–130.
- [23] 贺彩虹, 周子哲, 李德胜, 等. 中欧食品安全监管体系比较研究[J]. 食品工业科技, 2019, 40(19): 216–220, 225.
- He CH, Zhou ZZ, Li DS, *et al.* Comparative study on food safety supervision system between China and EU [J]. Sci Technol Food Ind, 2019, 40(19): 216–220, 225.

(责任编辑: 韩晓红)

作者简介



陈 彬, 高级工程师, 主要研究方向为食品安全检测。
E-mail: ntsyjc@163.com



管彬彬, 博士, 工程师, 主要研究方向为食品安全检验。
E-mail: guanbinbinde@126.com