JOURNAL OF SOUTH CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY (SOCIAL SCIENCE EDITION)

# 新中国成立70周年食品安全演进、特征与愿景

#### 张 蓓 马如秋 浏凯明

(华南农业大学 经济管理学院 广东 广州 510642)

摘 要: 新中国成立 70 周年 随着经济发展及居民生活水平提升,食品安全备受政府和社会的高度关注。基于"环境变迁一要素涌现一实践特征一演进趋势"系统逻辑,将新中国成立 70 周年食品安全演进划分为萌芽阶段、发展阶段、关键阶段、共享阶段四阶段,立足"物理一事理一人理"系统方法论剖析我国食品安全市场供给与科技支撑,监管制度与风险归因,多方主体与健康素养,揭示我国食品安全实践特征及关键问题。面对食品安全领域新变化及新挑战,提出落实食品安全社会共治愿景的对策建议。

关键词: 食品安全; 食品质量; 食品卫生; 健康中国; 社会共治

中图分类号: TS201.6 文献标识码: A 文章编号:1672-0202(2020)01-0088-15

# 一、引言

新中国成立 70 周年以来 我国农业产业化进程不断加快,社会经济持续发展,人民生活水平日益提高。党的十九大报告指出,中国特色社会主义进入新时代,我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。解决食品安全领域不充分不平衡问题的重点任务是实施食品安全战略,让人民群众吃得放心。《中华人民共和国食品安全法》将食品安全界定为"食品无毒、无害"符合应有营养要求,对人体健康不造成任何急性、亚急性或者慢性危害"。食品安全是一个复杂的系统概念,涵盖食品数量安全、质量安全和营养安全门。当前,食品安全主要是指食品质量安全。构建严密高效的食品安全监管体系是保障我国消费者人身安全,维持社会和谐稳定,提升国家综合实力的重要保证。新中国成立 70 周年,我国食品安全发展克服了重重困难,取得了瞩目的成就,当前我国食品安全总体形势稳定向好。据国家市场监督管理总局通告 2018 年第三季度全国食品样品监督抽检合格率为 97.6%,食品安全监管成效显著。然而,由于质量安全标准体系不健全,监管体制效率低,企业社会责任缺失,冷链物流设施相对落后等弊端,导致食品生产加工流通环节存在采用过期原材料,农药残留超标,假冒伪劣、以次充好等食品质量安全风险隐患,我国食品安全形势依然严峻。

厘清我国食品安全演进脉络 剖析我国食品安全实践规律 研判我国食品安全美好愿景 对于 夯实我国食品安全战略有着重要的理论和现实意义。学者们对我国食品安全问题展开了相关研究。周洁红等回顾改革开放 40 周年我国食品安全监管体制发展历程、存在问题 借鉴欧美经验提 出我国食品安全监管体制未来展望<sup>[2]</sup>; 文晓巍等基于政策法规、主流期刊、权威媒体三维视角 对

收稿日期:2019 - 09 - 20 **DOI**:10.7671/j. issn. 1672 - 0202.2020.01.009

基金项目: 国家自然科学基金面上项目(71873046); 国家自然科学基金重点项目(71633002); 国家自然科学青年基金项目(71503085)

作者简介:张 蓓(1978—) 女 广东罗定人 华南农业大学经济管理学院教授 主要研究方向为农产品营销与农产品质量安全。E-mail: windyzhang@ 139. com

改革开放四十周年以来我国食品安全问题关注重点变迁及内在逻辑进行梳理[3]; 王可山和苏昕对 我国改革开放 40 年来食品安全政策演进各阶段特征进行了梳理 ,重点揭示了我国食品安全政策 变迁的主要特征[4]; 靳明和陈雯基于供给侧改革与消费端刺激的相关理论及制度变迁理论,分析 了我国乳制品行业制度变迁历程、方式与政策特征[5];李亘等指出我国食品安全监管体系有待优 化 存在监管各环节协调能力不足 监管制度落实不到位等困境[6]; 胡颖廉基于历史制度主义分 析方法构建环境一目标一制度分析框架,对我国食品安全理念与实践进行全面分析[1];王常伟 和顾海英梳理我国食品安全保障体系阶段性历程的特点并分析各阶段关键性问题[7];曾蓓和崔 焕金运用政策演进回溯方法回顾 1978-2011 年我国食品安全规制的政策调控历程,对比分析 我国食品安全规制的内生性调控政策和外生性调控政策[8]; 文晓巍和刘妙玲对我国 2002—2011 年食品安全事件的关键成因、薄弱环节、危害程度最大环节和监管"软肋"进行了全面分析[9]; 刘 鹏从监管者、监管对象及监管过程的综合视角对新中国成立60周年以来我国食品安全监管历 史与现状进行描述,探讨我国食品安全监管体制的改革方向[10];邓刚宏提出构建食品安全社会 共治体系是未来改革的趋向[11]。由此可得,以往研究成果大多以我国食品安全监管历程为逻 辑线索 围绕我国食品安全发展轨迹、现状与问题展开 重点关注我国食品安全政策、理念、保障 体系和监管体制等。然而,食品安全是一项复杂的系统工程,涉及供应链环节长、构成要素复 杂、参与主体多,已有成果较少从系统整体视角研究我国食品安全演进脉络、内在机理与发展趋 势。基于此,立足新中国成立70周年研究背景,描述新中国成立70周年以来我国食品安全发 展阶段 运用系统方法论深入分析我国食品安全要素涌现、制度更迭和主体创新 在总结我国食 品安全成就基础上,展望我国食品安全多方参与社会共治新格局,构筑满足人民群众美好生活 需求的共同愿景,为完善我国食品安全政策提供理论依据和决策参考,推进新时代我国食品安 全再续新篇。

# 二、我国食品安全发展审视:一个系统框架

我国食品安全发展是一项长期的、复杂的系统工程,需要从系统整体视角进行回顾与深度探析。新中国成立70周年来,我国工业化进程加快,农业产业化程度不断提高,科技创新驱动发展,人民生活水平明显改善。我国由传统农业粗放型增长模式转为集约经营模式,农业综合生产能力不断提升,1952年我国农业总产值约为396亿元,2018年增至61452.6万亿元,约为1952年的155倍;以水产品为例,1949年我国水产品总产量仅为45万吨,2018年水产品总产量增至6469万吨,约为1949年的143倍。全面地、深入地审视我国食品安全发展轨迹与问题,揭示我国食品安全实践特征与主要症结,描绘我国食品安全社会共治美好愿景,必须构建系统分析框架。

系统由相互独立又彼此关联的要素组合而成。系统要素与特定的系统外部环境产生动态调适的交互作用。系统结构和系统功能随着时间推进不断演进。实现系统整体效益最优<sup>[12]</sup>。WSR 系统方法论提出。系统要素包括物理、事理和人理三维度,其中,物理是指产品、设施设备、场所和科技等管理对象的特征及客观规律。通常要用自然科学知识回答"物""是什么"的问题,是食品安全监管的基础和前提;事理指感知、认识、安排和组织客观事物之间规制制度和宗旨理念等关联关系,通常运用运筹学与管理科学方面的知识解决"怎样去做"的问题,是食品安全监管的保障;人理指研究系统中相关参与主体各自的职能和职责。通常要用人文与社会科学的知识回答"应当怎样做"和"最好怎么做"的问题。是提升食品安全监管效率的重要途径<sup>[13]</sup>。

新中国成立 70 周年我国食品安全处于各个时期特定的产业经济、社会文化和资源科技环境中,食品安全涉及从田头到餐桌的食品供应链生产环节、流通环节和消费环节全过程,涵盖产品、科技、人才、监管制度、法律法规和健康素养等要素,需要企业、政府、媒体、行业协会、科研单位等第三方机构,以及消费者和公众多方参与[14]。基于系统论视角(见图 1),遵循"环境一要素一特征一趋势"系统逻辑,分析新中国成立 70 周年我国食品安全"经济—社会—生态"系统环境,厘清市场供给与科技支撑、监管制度与风险归因和多方主体与健康素养的"物理—事理—人理"系统要素,揭示我国食品安全各阶段特征规律,展望食品安全发展趋势。

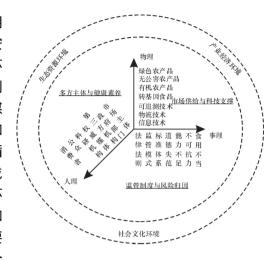


图 1 我国食品安全系统分析框架

# 三、我国食品安全环境变迁及演进脉络

新中国成立70周年 纵观我国产业经济、社会文化和资源科技环境发展,立足食品领域市场供给与科技支撑、监管制度与风险归因、多方主体和健康素养等变化,结合食品数量安全、食品质量安全和食品营养安全理念特征 将我国食品安全演进划分为四阶段,从系统环境和系统要素视角分析我国食品安全演进脉络。

#### (一) 萌芽阶段(1949-1977年):解决人民温饱,关注数量安全

新中国成立至改革开放前,我国实行计划经济体制。经历自然灾害,人民群众解决基本温饱需求与食品供给严重短缺产生矛盾,食品安全关键任务是保证食品数量安全。同时,由于食品安全政府监管体制不完善,食品安全科学技术落后,消费者健康素养偏低,食品安全监管重点侧重于食品卫生防疫管理。

从市场供给与科技支撑来看,新中国成立初期我国自然灾害频繁、农业生产力水平较低导致农副产品供应量严重不足、农产品深加工水平低下。1952年我国粮食产量 16392.5万吨,人均粮食占有量为 285.2公斤,仅为 FAO 粮食安全线的 71.3% [15]。1958年大跃进和人民公社化运动严重破坏了农村生产力,加之受随后 1959年至 1961年三年困难时期影响,农产品产量大幅下降,1962年粮食产量为 15441.4万吨,仅为 1977年粮食产量 28272.5万吨的 54.6% 我国面临食品数量安全危机(见图 9)。这一阶段,为保障供给和稳定粮价,国家粮食部门实施统购统销[16],采取"换购余粮"、"超购加价"等措施。1977年我国粮食单位面积产量 2348.2公斤/公顷,比 1949年1029.3公斤/公顷增加 128.1%(见图 9)食品短缺有所缓解。此阶段,我国食品生产、加工等环节科学技术设备落后,科技支撑能力低下。"文化大革命"时期我国高等院校和科研机构发展停滞,尚无农业部属院校建有食品学院,食品安全学科建设和科研投入严重不足,且我国农业科技三项费用及农业支出占财政支出比重较低(见图 2)。此外,食品企业仅采用新入职员工体检、思想教育、成绩考核等食品安全管理初级手段,尚未构建完善的管理制度与奖惩体系。

从监管制度与风险归因来看,1949年卫生部内设公共卫生局,发布肉、蛋、粮等基础生活消费 食品卫生标准。1953年政务院批准在全国各地广泛设立卫生防疫站,重点进行传染病监督等预防 性卫生管理。1956 年实行社会主义工商业改造,工商业中各部门成为食品卫生主管部门,食品卫生监管力度逐步增强。1959 年依托全国各省公社卫生所建立卫生防疫组 形成初具规模的食品卫生防疫监督网络。此时,政企合一的管理体制使食品企业依照政府计划执行食品种类、数量等指标,食品主管部门承担所辖企业食品卫生管理职能,确保食品无毒无变质及足量供给,食品安全监管逐步细化。此阶段 我国膳食消费结构以植物性食物为主,1952 年人均粮食消费量达 197.67 公斤,其中禽肉 0.43 公斤、蛋类 1.02 公斤,导致优质蛋白不足、脂肪占比偏低等现象[17]。且居民饮

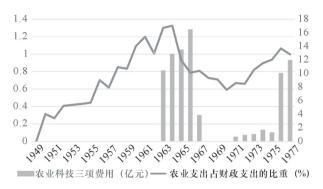


图 2 1949—1977 年我国农业科技三项费用及农业支出占财政支出的比重注:1950—1977 年的数据来源于《新中国五十五年统计资料汇编》。

食状况单一引发营养不良、抵抗力差等风险隐患,消费者食品安全卫生知识匮乏,食品信息严重不对称,食品消费环节中毒事件频现。可见,这一阶段因利益驱动引发偷工减料、违规掺假等食品安全风险并不突出,食品企业质量安全控制客观条件局限、消费者消费环节食用不当是食品安全风险主要归因。

从多方主体和健康素养看,媒体逐步发挥食品安全监督作用,1949年《人民日报》、中央人民广播电台等提供了食品安全信息平台,但媒体报道针对性不够,报道人员专业性不强等问题阻碍了食品安全信息有效传递<sup>[18]</sup>。1958年我国报纸总数达 1776种,但文化大革命导致媒体发展停滞,1968年全国报纸总数仅为 42种<sup>[19]</sup>,媒体对食品安全事件报道甚少。1973年彩色电视节目播出增加了食品安全报道生动性和多样性,仍局限于图片报道、电视新闻和口播新闻等形态<sup>[20]</sup>。食品安全事件报道延迟性强、涉及面窄,媒体监管能力仍受局限。同时,食品安全行业协会、第三方检测机构尚未形成,食品安全专业化、制度化监管系统尚未构建。此外,当时农村教育水平不尽人意,1963年每十万人口高等学校平均在校生数仅为 108人 居民文化水平低下导致消费者食品安全知识掌握有限、健康素养低,消费者食品安全监督参与意愿不高。

#### (二)发展阶段(1978-2002年):经济社会发展,关注卫生安全

1978 年改革开放后生产力水平显著提高 ,1992 年邓小平南巡讲话进一步践行社会主义市场经济体制 2001 年加入世界贸易组织 我国国民经济进入快速发展时期。食品供给体系逐步优化 ,人民群众开始关注食品卫生安全 ,食品安全监管重点从预防肠道传染病扩展到防止一切食源性疾患。

从市场供给与科技支撑来看,家庭联产承包责任制促进了粮食产量与农业经济双重提升, 1982年和1983年中央一号文件相继强调展开并落实"决不放松粮食生产、积极发展多种经营"方针 农民与市场对接加快,居民"菜篮子"日益丰富。1984年中央一号文件提出"提高生产力水平, 疏理流通渠道"; 1985年中央一号文件提出取消统购统销制度; 1986年中央一号文件提出"发展适用于我国农业的新品种、新技术"。随着人民产品需求及品牌意识提升,消费者对食品种类提出更高要求。1988年农业部开展"菜篮子工程"调整农副产品结构。1989年我国针对初级农产品推行有机食品认证。1995年《人民日报》发表"论农业产业化"社论,"公司+农户"等经营模式大面积推广[21],"企业、配送端、连锁超市"三者结合的新型农产品流通模式开始发展。1999年我国出台

《原产地域产品保护规定》加强对地标农产品保护工作。2000年我国开始评选国家重点农业产业化龙头企业。农业农村部数据显示,截至2017年底我国国家级重点龙头企业已达1242家。2001年我国实行"无公害食品行动计划"并发布行业标准。同年,北京、广州等相继实施"农改超"计划,扩大生鲜市场规模。2002年农业部发布《动物免疫标识管理办法》要求"猪、牛、羊佩带免疫耳标"同时建立免疫档案管理制度,我国食品可追溯体系进入探索阶段。至此,我国农产品品类和

流通模式逐渐丰富,为后续食品质量安全提供良好基础。此阶段,我国食品生产加工、检测技术得到发展。20世纪80年代中期,无土栽培设施相继投产,全国无土栽培面积从1985年的7公顷增至2000年的100公顷。1997年国家第一个农业示范区在西安市"杨凌农业高新技术产业示范区"成立,标志着我国食品安全科技支撑良好开端。随后,无冰保鲜等新型科技提升了果蔬、水产品等流通环节质量安全水平。此外,我国农业科技三项费用不断增加农业支出占财政支出比重较为稳定(见图3),且食品企业逐渐重视前沿食品安全标准[22] 相继应用 HACCP、GMP等国际标准[8],食品安全检测体系逐步规范。

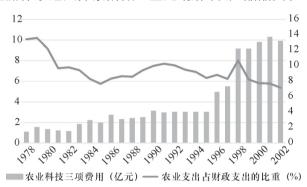


图 3 1978—2002 年我国农业科技三项费用及农业支出占财政支出的比重

注: 1978—1997 的数据来源于《新中国五十五年统计资料汇编》, 1998—2002 年的数据来源于 2007 年《中国统计年鉴》。

从监管制度与风险归因来看 农村家庭联产承包责任制极大调动了农民生产积极性 保障食 品数量有效供给 同时也为食品安全监管带来新挑战。一方面卫生部门因管理资源不足导致食品 安全监管漏洞,另一方面行业主管部门与国营企业的从属关系导致消费者合法权益得不到保护。 1982 年通过《食品卫生法(试行)》改变了"食品生产经营主管部门为主、卫生部门为辅"监管格局, 卫生部门行使独立制定或批准颁发国家卫生标准等权力,在食品安全监管中处于领导地位[23]。 1993 年国务院新一轮机构改革,食品生产经营企业正式与轻工业主管部门脱离,政企合一模式消 失,食品安全监管开始向第三方依法独立监管的现代监管体制转变[24]。1995年《食品卫生法》从 法律层面赋予卫生部食品卫生监督执法权力 明确了卫生部在食品监管中的主导地位。这一时期 食品安全问题已由食品卫生问题发展到食品供应链质量安全问题,"食品质量安全"概念开始受到 重视。1998年国务院将国家技术监督局改名为国家质量技术监督局,负责监督食品生产流通环节 的质量违法行为 同时明确了国家工商行政管理局、农业部等食品安全监管职权 但二者职能交叉 问题严重。2001年国家质量监督检验检疫总局、国家工商行政管理总局成立,分别负责生产、流通 领域的产品质量监督管理 形成了一套相对统一的食品安全监管体系 ,也为食品安全多部门分段 监管模式打下基础。二十世纪70年代广州有毒动植物引起食物中毒高达250起,占48.73%[25]; 1988 年上海甲肝大流行事件 因食用毛蚶肝中毒,导致至少发病 292301 例,11 人死亡; 1996 年云 南曲靖发生食用散装白酒甲醇严重超标的特大食物中毒事件,导致192人中毒 35 人死亡 β 人致 残; 1998年, 江西省发生因食用装过有机锡油桶中的猪油而中毒事件, 导致近 200 人中毒 3 人死 亡[26]。可见 消费者认知水平有限、食品安全防控能力薄弱导致消费环节食用不当 是此阶段主要 的食品安全风险归因。

从多方主体和健康素养看,1978年1月1日正式开设《新闻联播》节目,呈现我国政治、军事、农业等方面的新闻,并对食品安全事件进行精准报道,拉开了我国食品安全媒体监管的帷幕。

1984年创立的《中国食品报》针对食品生产消费等相关政策及国内外先进经验展开报道。1991年中央电视台首次播出 3·15 专题晚会促进消费者维权,监督食品企业产品质量安全。1992 年至1999年中央电视台相继创办《每周质量报告》、《天天饮食》等栏目,对食品安全事件及消费者食品安全操作规范进行深度报道和详尽示范。此阶段媒体监管能力提升,但存在评论性报道匮乏、媒体人员专业性不足等问题。同时,食品安全行业协会不断涌现。1981年创立的中国食品工业协会推进食品企业信息化建设,1984年建立的消费者协会拓宽食品安全维权渠道,随后,中国蔬菜流通协会等加强食品流通规范与产品基地建设。此外,食品安全检测机构初步发展 2002年谱尼(PONY)测试集团成立,开展"三品"认证及农兽药残留检测工作。再有,此阶段我国教育水平不断提升,每十万人口高等学校平均在校生数由1978年的89人增至2002年的1146人;城乡居民营养状况逐渐好转,以城乡居民合计蛋白质、脂肪、碳水化合物三大营养素占比为例,1982年蛋白质含量占比11.95%脂肪占比8.62%碳水化合物占比79.43%,2002年该比例达到14.22%,16.45%,69.33%比例分配趋于均衡(见图4)。可见,居民文化水平不断提高,消费者食品安全监督意愿与健康素养得到提升。

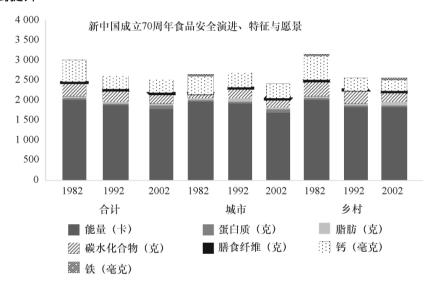


图 4 1978—2002 年我国城乡居民每人每日营养素摄入量注:数据来源于2014—2015 年《中国卫生和计划生育统计年鉴》。

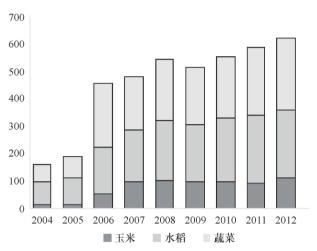
#### (三) 关键阶段(2003-2012 年): 伤害危机四伏 ,关注质量安全

迈进二十一世纪 我国深化市场经济体制改革 扩大对外开放程度。2007 年国务院强调积极发展现代农业。2008 年北京成功举办奥运会 同年国务院新闻办公室发布我国首部《国家粮食安全中长期规划纲要(2008—2020 年)》。2012 年新华社指出推进农业科技创新 持续增强农产品供给保障能力 同年中央经济工作会议强调抓好"三农"工作 推动城乡一体化发展。

从市场供给与科技支撑来看 2003 年卫生部开展食品安全行动计划,初步建立食品污染监测网络与食源性疾病预警体系;2004 年中央一号文件提出"扩大无公害食品、绿色食品、有机食品生产和供应";2005 年中央一号文件指出"建立规范有序、安全高效的农产品零售体系";2006 年中央一号文件强调"积极发展特色农业、绿色食品和生态农业";2007 年中央一号文件指出"建立农产品质量可追溯制度";2008 年中央一号文件强调"积极发展绿色食品和有机食品,加强农产品地理标志保护"。2012 年中央农村工作会议正式提出培育新型农业经营主体,促进农业产业化经营及

龙头企业发展。我国农业经营主体由改革初期农户家庭经营主导的格局转变为现阶段多种经营 并存的格局[21]。近年来,我国持续加强"三品一标"建设工作,"三品"认证个数逐渐增加(见图

5)。2005年我国组织实施有机食品国家标 准 逐步扩大"三品"产业[27]; 2007 年农业部 公布《农产品地理标志管理办法》。 同时,我 国食品安全技术发展迅猛 2007 年凭借射频 识别技术完善肉牛生产全程质量安全可追溯 体系: 2008 年北京启用奥运食品安全追溯系 统[28]。随着快检技术、低温介入技术等技术 逐渐成熟,精密的检测仪器与便捷的检测手 段为食品质量安全提供保障[29]。此外 ,2009 年中央一号文件指出"推进转基因生物新品 种培育科技重大专项"2010年中央一号文件 强调"加快农业生物育种创新和推广应用体 系建设"2011年中央一号文件强调"健全农图5 2004—2012年我国绿色、有机、无公害食品认证个数 田水利建设" 2012 年中央一号文件提出"完 善农业科技创新"。农业部开展全国农业科 技促进活动 对 20 万基层农技人员展开知识 更新培训 稳固科技支撑基层力量[30]。



注: 数据来源于 2004-2012 年 《中国农垦统计年鉴》缺乏 2003 年数据。

从监管制度与风险归因来看 2003 年安徽阜阳劣质奶粉事件凸显食品安全监管市场失灵与政 府失灵 国务院《关于进一步加强食品安全工作的决定》强调对食品安全监管实行"分段监管为主、 品种监管为辅"监管体制。2003年金华火腿违法添加敌敌畏 2006年肯德基苏丹红事件等食品安 全事件引致消费者恐慌,食品安全监管面临严峻挑战。2009年第十一届全国人大第七次会议通过 《食品安全法》,进一步明确"分工负责、统一协调"的分阶段监管体制,卫生部重获综合监管、依法 查处重大食品安全事故的职能 确立了农业部、食药监、卫生部等五部门按阶段行使监管权限的多 部门分段监管体制[23]。"食品安全"首次被赋予法律内涵并取代"食品卫生"概念。2010年国务院 设立食品安全委员会取代卫生部成为更高级别的综合协调机构,并重点对"地沟油"和乳制品质量 安全进行综合整治 强化多部门分段监管模式 ,这一阶段 ,我国食品抽样检测合格率稳中有升 ,以 肉及肉制品、水产品及豆制品为例 2003 年肉及肉制品、水产品、豆制品抽样检测合格率分别为 86.0%、88.8%、87.2% 2008 年分别增至 87.6%、94.0%、90.5%(见图 6)。研究数据显示,食品 安全事件在食品深加工环节发生频率最高(38%),其次为农产品初加工环节(20%)及销售/餐饮 环节(17%)(见图7),且我国食品安全事件是由外部因素、不可抗力造成食物污染(4.4%),生产 环节食品经营者过量使用农药、滥用添加剂等人为因素(68.2%),从业人员认知不足或非主动性 过失造成监管漏洞(10.0%) 监管环节惩处制度尚未健全、执法人员徇私舞弊(1.1%)等多原因导 致[9]。可见 尽管此阶段行政执法力度有所加强 但监管流程尚未规范、利益相关者逐利严重仍成 为食品安全风险主要诱因[31]。此外,此阶段食品安全谣言初现,2011年微博谣言"加碘食盐可防 核辐射"传播速度快、波及范围广 短时间内引发加碘盐抢购风潮。信息不对称、公众关注度高、媒 体自律意识不强、政府监管不力是食品安全谣言的主要诱因[32]。

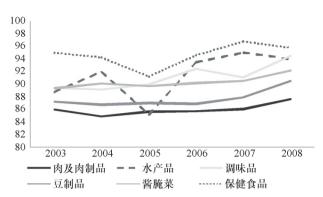


图 6 2003—2012 年我国食品抽样检测合格率 注: 数据来源于 2004—2009 年《中国卫生健康统计年鉴》, 缺乏 2003 2010—2013 年统计数据。

从多方主体和健康素养看,食品安全媒体监督力度提升,2008年《人民日报》针对"三鹿奶粉事件"等重大食品质量安全事件进行翔实报道,但此阶段媒体信息大多来源于政府部门及官员,消费者和行业协会作为信息来源报道的占比较小[33]。随后,新华社、新京报等主流媒体随之纷纷参与食品安全报道与披露。仅以2011年为例,除去来自微博等新型媒体舆情信息,我国涉及"食品安全"网络搜索量高达261万次[34],此外2003年至2012年,全国媒体报道食品安全案例共计1592个,其中,京华时报、新快报等来源于全国各地的报纸、杂志等纸质媒体报道食品安全案例1235

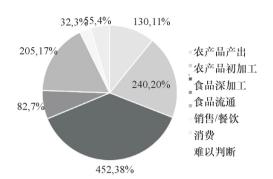


图 7 2003—2012 年我国食品安全 事件在供应链上分布情况 注: 数据来源于文晓巍 刘妙玲《食品安全的诱因、 窘境与监管: 2002~2011 年》<sup>[9]</sup>。

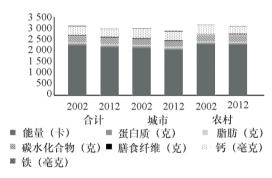


图 8 2003—2012 年我国城乡居民 每人每日营养素摄入量

注: 数据来源于 2015 年《中国卫生和计划生育统计年鉴》。 由于缺乏 2003 年数据 用 2002 年数据代替。

个,中国新闻网、人民网等网络媒体报道食品安全案例 332 个,浙江在线等广播电视报道食品安全案例 25 个<sup>[35]</sup> ,网络媒体在食品安全监管中作用逐渐显现。商务部数据显示 2006 年我国 21% 的超市引入第三方服务机构 "三聚氰胺"事件后,蒙牛委托中国检验检疫科学研究院对产品进行第三方检测<sup>[36]</sup>。可见,第三方检测机构的行业地位逐步确立,保障了我国食品安全检测体系科学运行。随着城镇化步伐不断加快,我国居民食品安全信息获取能力与风险防范意识不断加强。2007年《国家人口发展战略研究报告》将提高全民健康素养作为提高人口健康素质的关键部分; 2011 年国务院食品安全委员会开展第一届"全国食品安全宣传周"科普活动,此阶段我国城乡居民营养状况更加均衡,以城乡居民合计蛋白质、脂肪、碳水化合物三大营养素占比为例 2002 年蛋白质含量占比 14. 22% ,脂肪占比 16. 45% 碳水化合物占比 69. 33% 2012 年该比例达到 14. 49% ,17. 95% ,67. 57% ,比例分配趋于合理(见图 8) ,消费者健康素养进一步得到提升。

#### (四)共享阶段(2013—现在):实践高质量发展 关注营养安全

2013年习近平主席提出建设"一带一路"合作倡议,与沿线国家共同打造政治互信、经济融合、文化包容的命运共同体。党的十八大提出"乡村振兴战略"须始终把解决好"三农"问题作为全党工作重中之重,食品安全监管上升到国家战略高度。党的十九大提出经济高质量发展,让改革发展成果更多更公平惠及全体人民。2019年中央一号文件指出"实施农产品质量安全保障工程",促

进食品优质供给与美好需求相匹配。是加快建设中国特色社会主义新征程的重要保障之一。

从市场供给与科技支撑来看,我国经济发展转入新常态,产品质量与效益持续提升,新型食品经营主体不断涌现。2013 年中央一号文件提出"创新农业生产经营体制"2014 年中央一号文件指出"扶持发展新型农业经营主体"2015 年习近平总书记提出"着力加强供给侧结构性改革"周务院印发《关于促进跨境电子商务健康快速发展的指导意见》强调"引导跨境电子商务主体规范经营行为,承担质量安全主体责任"。在此背景下我国生鲜电商平台发展迅猛,易果生鲜等知名生鲜电商平台方兴未艾,B2C、O2O等商业模式不断创新。2016 年中央一号文件指出"实施食品安全创新工程"2017 年中央一号文件提出"健全农产品质量和食品安全标准体系"2018 年中央一号文件强调"加强农业投入品和农产品质量安全追溯体系建设",同年我国粮食产量66160.7万吨,达近5年峰值(见图9)。我国食品电商平台蓬勃发展2013年我国生鲜电商市场交易规模为126.7亿元2018年已达2045.3亿元约为2013年的16倍(见图10),市场供给水平不断提升。同时,我国新兴食品安全技术创新驱动。2014年广东食药监发布国内首个覆盖奶粉产销全环节的婴幼儿配方乳粉电子追溯系统;2017年上海学校食品安全追溯管理平台对中小学生在校午餐进行数字化跟踪;2018年京东物流加入全球区块链货运联盟,保证食品安全跨境应急能力。食品安全先进技术得到长足发展,AR增强现实技术等食品安全可视化技术领域不断扩大,PCR技术等食品安全检测技术不断成熟,食品营养安全保障体系得到有效支撑。

从监管制度与风险归因来看 2013 年新一轮机构改革整合原食品安全办、食药部门、工商部门 组建国家食品药品监督管理总局 形成三位一体食品安全监管体制 国务院副总理汪洋提出建设政府、法治、社会、企业、公众共同参与的食品安全社会共治格局<sup>[37]</sup>。2015 年习近平主席提出最严的标准、最严格的监管、最严厉的处罚、最严谨的问责保障食品安全。2016 年国家食品药品监督管理总局颁布实施《网络食品安全违法行为查处办法》,规定生鲜电商平台建立食品经营者档案,健全食品安全违法行为举报制度。2017 年"双 11"前 国家发改委会同中央网信办等部门开展电子商务领域严重失信问题专项治理工作 将首批 500 家严重失信电商企业黑名单在"信用中国"网站公布。但由于产地溯源难、产品质量参次不齐、冷链物流窘境、网店信用和产品营销虚假、监管不到位等原因而导致生鲜电商平台产品存在假冒伪劣、添加有毒有害物质等质量安全风险隐患难以避免 猪肉鸭肉合成假牛排、"市场批发"变身"产地直供"无公害菜心等生鲜电商平台产品质量安全事件屡见不鲜。因此这一时期食品安全风险归因更加错综复杂。

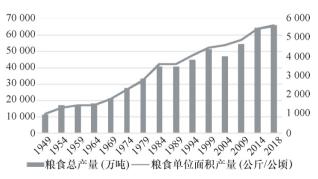


图 9 1949—现在我国粮食总产量和粮食单位面积产量注:数据来源于国家统计局。



图 10 2013—现在我国生鲜电商市场交易规模注:数据来源于亿邦动力网

http://www.ebrun.com/20190703/340313.shtml.

从多方主体和健康素养看,"互联网+"时代政府、企业、消费者等多方主体借助微博、微信等社交媒体进行食品安全风险交流<sup>[38]</sup>。在食品伤害危机背景下,借助互联网传播扩散、未经官方权威证实的食品安全网络谣言不时爆发。2017 年腾讯推出微信辟谣助手进行食品安全网络谣言精准辟谣;2019 年《中国食品安全报》建立微信公众号,解读食品安全新闻热点和政策法规。此外,食品安全第三方行业协会不断增加。2015 年中国食品辟谣联盟成立,推动"互联网+"食品安全检验检测。2016 年中国辟谣论坛成立,优化食品安全网络舆情监管。此阶段,我国食品浪费现象严重,饮食结构不科学、高血压高血糖等慢性疾病发病率不断上升,食品营养安全问题得到高度重视。2013 年以来我国陆续开展消费者营养安全教育培训,国务院印发《"健康中国 2030"规划纲要》、《国民营养计划(2017—2030 年)》等文件,将食品营养安全提升到国家战略高度,学者们对"食品安全"的关注也逐年增加,以中国知网为例,以"食品安全"为主题进行检索,1950 年发表的科研论文仅为 1 篇,1990 年为 40 篇,2003 年为 1551 篇,2018 年已达 7143 篇,约为 1990 年的 178 倍。2019 年中宣部发布"学习强国"学习平台,用文字、视频的形式向消费者科普安全食品种类、膳食营养参考摄入量指标等食品营养安全知识,我国食品安全社会共治体系不断完善。

综上所述 新中国成立 70 周年我国食品安全经历了从关注食品数量安全(1949—1977 年) 到 关注食品卫生安全(1978—2002 年) 从关注食品质量安全(2003—2012 年) 到关注食品营养安全 (2013 年—现在)的演变(见图 11)。

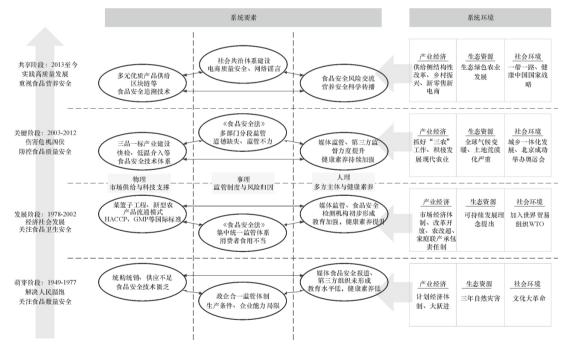


图 11 我国食品安全演进脉络

# 四、我国食品安全实践特征及关键问题

新中国成立 70 周年以来 经济社会繁荣发展 ,我国食品安全领域成就瞩目 ,人民日益增长的美好生活需求逐渐满足 ,但由于关键控制点增加、信息不对称明显、伤害危机防控难、全方位治理艰巨和市场体系繁复等弊端引发的食品安全风险仍然不容小觑。由此 ,亟需深入剖析新中国成立 70 年以来我国食品安全实践特征 揭示食品安全关键问题。

#### (一)食品安全供应链环节长,关键控制点增加

全球经济一体化加速了我国食品国际贸易进程,促使食品产业结构发生了深刻变革,食品生产向精深加工发展,食品流通供应链环节更长,遍及全国乃至全球。例如,全球化食品供应链生产加工涵盖原料采购、品质验收、清洗分割、熟化加工、冷藏冷冻、分级包装和出厂检验等众多环节,这些环节在更大的市场范围里进行资源最优配置,因此食品安全风险在食品原料生产、加工处理、运输配送、第三方认证等关键控制点方面面临质量安全标准差异[39],认证信息可信度低,追溯召回机制不成熟等窘境。新中国成立70周年食品安全风险隐患从食品供应链源头环节延伸至流通和消费环节,从粮食重金属元素过量、坚果霉菌毒素超标等食源性风险到食品原料过期变质、超量使用农药激素等人源性风险,从"上海甲肝病毒毛蚶"、"安庆剧毒农药包子"等过失型食品伤害危机到"北京苏丹红鸭蛋"、"河北三聚氰胺奶粉"等蓄意型食品伤害危机,食品安全领域关注重点从数量安全向卫生安全、质量安全和营养安全不断演进。

#### (二)食品安全风险隐匿性强 信息不对称明显

新中国成立70周年我国网络经济不断发展 电子商务网络虚拟性增强使食品搜寻品、经验品和信任品特征凸显,食品安全信息不对称加剧导致风险隐匿性更强。一方面,食品生产加工工艺愈加复杂,食品科技含量不断增加、种类日趋丰富,而生产者制假冒假、以次充好,批发市场蔬菜准入检测缺失重金属、微生物检测项目 经营主体食品标签保质期、营养成分等信息虚假等问题层出不穷,食品供应链信息共享机制不畅通 消费者由于食品知识掌握有限难以甄别食品安全信息,即使知晓,也维权面临"渠道匮乏"和"动机匮乏"窘境。另一方面,我国社会诚信氛围、食品企业诚信档案建设、食品安全信息披露制度、食品安全可追溯体系等有待进一步完善,政府治理成本高,生产者主体分散、流动性强,消费者食品伤害事件滞后性显著等引发食品安全信息不对称加剧,监管盲区不断涌现。近年来我国食品安全网络谣言盛行,其传播内容庞杂、路径多样、受众广泛[40] 微信、微博等社交媒体凭借扁平化的组织特征与开放性的线上关系网络,成为谣言藏匿的良性土壤,且谣言传播往往冠以"专家披露"等名号,普通消费者难以辨别真假,引发专家学者与消费者之间信任危机。食品安全风险由场景实体化扩展到平台虚拟化,由供应链单一环节拓展为多元环节,隐匿程度不断提升。

#### (三)食品安全科技涌现性强 伤害危机防控难

新中国成立70年我国食品科技日新月异,然而新型食品技术研发是一把双刃剑,它既为食品产业注入新动能,又在一定程度上提高了食品伤害危机爆发频次,增加了食品伤害危机事前防控和事后修复难度。首先,食品生产科技进步加剧了食品质量安全风险伤害性。例如,转基因技术干预自然进化进程,加速原始物种消失;以石油、天然气等为原料的农膜、抗生素、生长素等农业用品难降解<sup>[41]</sup>。导致土壤肥力下降、重金属含量超标;水产品物流保鲜技术不足引发大肠菌群检验超标等危机,严重危害消费者人身安全。其次,随着食品精深加工科技推广,人工甜味剂、面粉增白剂、膨松剂等食品添加剂持续摄入,对消费者人体机能产生渐进性伤害。再次,食品流通冷链物流技术突飞猛进,而气调储藏技术指标难以确定、无水保活技术标准难以统一,真空预冷技术运行环境有限等问题,导致"放心"使用"高端技术",更易产生"问题食品",此外,田间预冷技术成本高昂、低温加工技术普及困难及常温卸货现象频现等问题导致冷链断链问题严重<sup>[42]</sup>,引发食品品质降低,食品伤害防控难度日益提升。

#### (四)食品安全区域差异性大,全方位治理艰巨

新中国成立 70 年我国经济社会高速发展 农业生产力极大提高 然而我国食品产业区域发展不平衡 东部地区食品产业化龙头企业蓬勃发展 农业基础设施完善 耕地集约化水平较高 ,中西部地区食品生产经营主体小、多、散现象严重 ,农业生产稳定性弱 ,耕地细碎 ,劳动力大量流失[43] ,

东西地区差异显著。一是区域资源差异性显著。我国东部沿海农作物种植优势明显,产品类型更加丰富<sup>[44]</sup>,有机农业、生态农业等迅猛发展;西北地区有机畜牧业发展势头良好。但我国部分地区过度开采地下水、农药化肥的过量投入引发耕地土壤肥力下降、食品源头污染问题导致食品安全风险增加。其次、区域经济差异性显著。改革开放以来我国东部地区农民收入初始值远高于中西部地区,居民饮食结构由主食型向副食型转变较快,食品安全监管基础资源建设能力强,信息传递更为便捷<sup>[45]</sup>。再次、区域政策差异性显著 20 世纪 90 年代"农改超计划"、2008 年"学校食品卫生安全专项整治行动"、2019 年"联合整治保健市场乱象百日行动"等前沿食品安全管理机制多起源于北京、广州、上海等东部发达地区,东中西部区域食品安全监管政策不均衡,为全方位监管迎来挑战。

#### (五)食品安全利益相关者众,市场体系愈繁复

新中国成立 70 周年我国从计划经济向市场经济转变 随着食品产业转型升级 ,食品市场基数大 ,食品安全利益相关者众多 ,食品市场供给和监管更复杂。家庭农场、农民专业合作社等新型食品原料供应主体方兴未艾 农产品超市、生鲜电商平台及跨境电商平台等食品流通主体相继涌现 ,自营物流和第三方物流等食品配送主体不断发展 ,食品安全相关利益主体在交易方式、经营理念和制度规范等方面存在差异 部分食品供给主体在短期经济利益驱动下违法使用添加剂、生产销售假冒伪劣食品。食品安全监管经历从各部门分散监管到政府、媒体、企业、第三方机构和消费者多元主体社会共治的变迁 ,当前我国仍然存在监管部门业务衔接不畅 检测体系有待优化等问题 ,导致信息孤岛、信息过滤、消极合作等问题难以避免 [46]。从新中国成立初期新闻媒体发展到互联网时代微信、梨视频等社交媒体 ,食品安全媒体监督成为食品安全信息披露重要来源之一 ,但媒体权威性不足、专业性不强等原因诱发食品安全谣言传播和信任危机。食品安全检测检验机构、第三方行业协会等主体不断涌现 ,但人员专业素质和业务水平有待提升。食品安全相关利益主体关联性强 ,食品市场愈加繁复。

## 五、我国食品安全社会共治愿景与对策

新中国成立 70 周年我国食品产业发展迅速 人民消费水平日益提高 ,而食品安全风险仍面临供应链、隐匿性、科技性、区域性及利益相关者等问题 ,面对食品安全领域新变化及新挑战 ,亟需落实食品安全社会共治愿景 ,聚焦整合部门新链条 ,开拓 "互联网 +"新渠道 ,推广人工智能新技术 ,倡导健康中国新理念 ,践行社会共治新体制 ,走出具有中国特色的食品安全现代化发展之路。

#### (一)整合食品安全部门联动新链条

我国食品安全社会共治首先要理顺监管主体职责职能,实施食品安全监管部门联动,形成监管合力。2019 年政府工作报告指出推进"跨部门联合监管"。国务院发布《关于深化改革加强食品安全工作的意见》强调各级部门"加强全链条、全流程监管"。一要整合各部门食品安全监管资源。立足食品安全风险关键控制点建立权责明晰的食品安全监管体系,推进食品安全监管资源向基层倾斜、提升监管效率,实现食品安全集中监管与日常监督无缝对接。二要加强各部门食品安全信息交流。依托大数据和区块链技术构建食品安全信息交流平台,实现各级食品安全监管部门实时共享风险识别和风险预警信息,为实施有效的风险防控措施提供信息支撑。三是健全食品安全信息披露机制。营造社会诚信建设,推进食品企业信用档案建设,完善食品企业失信公示制度和违法问责制度,加强食品安全舆情管理,完善政府、食品企业、第三方机构、媒体和消费者等多主体、多部分监管新链条。

#### (二)开拓食品安全"互联网+"新渠道

在运用新技术新模式改造传统产业的政策背景下 2019 年国务院发布《关于深化改革加强食品安全工作的意见》进一步强调"推进'互联网+食品'监管"。首先是拓展食品安全网络治理渠

道。推进食品安全数字化、智能化监管模式创新,推广食品企业资质认证网络系统,健全食品安全消费者维权网络渠道。其次是建设食品安全网络追溯体系。推行食品安全二维码标签等加强信息网络识别,推广食品安全人工智能小镇等完善信息化监管体系,研发"食安检"APP等拓展食品安全智慧管理系统构建"食品安全云"等保障大数据全链条追溯,强化食品伤害危机数据分析与责任追踪,健全食品召回机制。再次是健全食品安全网络谣言治理机制。完善监管部门政务公开信息平台,遏制谣言传播空间构建食品安全网络谣言动态监测体系,研发数字化谣言案例库,推广智能辟谣推送系统,调动政府、食品企业、第三方机构、媒体和消费者共同加强食品安全网络谣言事前防控和事后修复。

#### (三)推广食品安全人工智能新技术

人工智能作为推进食品安全社会共治新引擎,是促进食品安全新技术的核心驱动力。既要聚焦食品安全基础性、创新性技术研究,针对食品生产技术制定操作度量标准、加工技术制定危害防控因素、流通技术制定动态考核规范、消费技术制定反馈修复机制,构建切实有效的食品安全技术评价体系;又要研发推广食品安全新型高端技术,种植养殖环节研发智能测土配方施肥、精准育苗施药技术,储存加工环节研发智能图像识别、温度监控技术,流通消费环节研发智能无人配送、信息追溯技术加强技术链与供给链深度融合。同时,搭建食品安全人工智能技术交流平台,保障科研单位与涉农企业有效对接,提升创新成果转化率;优化人才培养和激励机制,激发食品安全科研人员创新活力;以人工智能技术突破绿色农业、生态农业全面推广普及,引领智慧农业、数字农业综合效应提升,提高我国食品安全整体水平。

#### (四)倡导食品安全健康中国新理念

《国民营养计划(2017—2030 年)》强调"制定以食品安全为基础的营养健康标准",健康中国战略有效实施以食品营养安全为重要前提。新中国成立70年我国食品安全从数量安全、卫生安全、质量安全演进为营养安全,满足"共建共享、全民健康"美好需求,构建健全的营养标准和丰富的营养体系。一是优化食品营养安全新供给。结合我国区域经济基础及市场需求特征,落实食品产业绿色发展理念构建高科技、低污染、少能耗的农业产业结构,丰富食品种类结构及营养价值,保障健康食品优质供给。二是科普食品营养安全新知识。结合我国地域资源禀赋与传统饮食习惯差异,因地制宜编撰食品营养安全与健康膳食手册;建立食品营养安全科普基地,促进健康中国、膳食平衡等科普信息立体化展示;依托微信、微博等社交媒体,开展食品营养安全周、知识竞赛等整合营销传播活动。三是开拓食品营养安全新格局。立足我国区域发展不平衡不充分实际,优化京津冀、长三角和粤港澳大湾区等区域化食品安全战略布局,加强西部健康营养食品优质供给,实施东部健康食品品牌战略。同时,完善贫困地区配餐制度,开展学校健康食堂建设,加强食品安全风险筛查与食品营养安全科学传播。

## (五)践行食品安全社会共治新体制

我国食品安全战略明确提出推进食品安全社会共治。强调"生产经营者自觉履行主体责任,政府部门依法加强监管,公众积极参与社会监督"的落实思路。一方面,大力培育食品安全社会共治多元主体,完善政府监管、企业自律、媒体监督、第三方机构约束和公众参与社会共治体系,创新风险管理、科学考评、权责相匹、典型示范等多元主体共治机制。另一方面,借助多元主体信息优势完善多渠道信息交流反馈机制,聚焦重点品类、重点区域、重点场所,依托云计算、物联网等高尖端技术,开展覆盖面广、可行性强的技术监管模式。此外,营造"人人有责、人人参与"食品安全社会共治氛围,坚持消费者食品安全治理主体地位,推广健康"三减"烹饪模式,加强"三健"科普教育宣传,普及吃动平衡生活方式,针对婴幼儿、学生、老人、孕妇等特殊人群开展健康生活专项行动,引导公众形成自觉自律的健康行为。

#### 参考文献:

- [1]胡颖廉. 食品安全理念与实践演进的中国策[J]. 改革 2016(5):25-40.
- [2] 周洁红 武宗励 李凯. 食品质量安全监管的成就与展望[J]. 农业技术经济 2018(2):4-14.
- [3] 文晓巍 杨朝慧 陈一康 等. 改革开放四十周年: 我国食品安全问题关注重点变迁及内在逻辑 [J]. 农业经济问题 2018(10):14-23.
- [4] 王可山 苏昕. 我国食品安全政策演进轨迹与特征观察 [J]. 改革 2018(2):31-44.
- [5]靳明 陈雯. 食品安全危机下我国乳制品行业制度变迁及政策特征分析[J]. 财经论丛 2018(3):105-113.
- [6]李亘 李向阳,刘昭阁. 完善中国食品安全风险交流机制的探讨[J]. 管理世界 2017(1):184-185.
- [7]王常伟 顾海英. 我国食品安全保障体系的沿革、现实与趋向[1]. 社会科学 2014(5):44-56.
- [8]曾蓓 凗焕金. 食品安全规制政策与阶段性特征: 1978~2011 [J]. 改革 2012(4): 23-28.
- [9] 文晓巍 浏妙玲. 食品安全的诱因、窘境与监管: 2002~2011年[J]. 改革 2012(9): 37-42.
- [10]刘鹏. 中国食品安全监管——基于体制变迁与绩效评估的实证研究[J]. 公共管理学报 2010 7(2):63-78.
- [11]邓刚宏. 构建食品安全社会共治模式的法治逻辑与路径 [J]. 南京社会科学 2015(2):97-102.
- [12] SU H ,TIAN S. An analysis framework for enterprise knowledge integration based on WSR system methodology [C]// 2011 International Conference on Computer and Management (CAMAN). IEEE 2011:1-4.
- [13]张蓓 文晓巍. 农产品质量安全监管系统的功能和复杂性及其化解路径[J]. 农业现代化研究 2012 33(1):59-63.
- [14] 刘永胜 . 王荷丽 徐广姝. 食品供应链安全风险博弈分析[J]. 经济问题 2018(1):57-64+90.
- [15]甄霖, 王超,成升魁. 1953—2016 年中国粮食补贴政策分析[J]. 自然资源学报 2017 32(6):904-914.
- [16]于晓华. 以市场促进农业发展: 改革开放 40 年的经验和教训 [J]. 农业经济问题 2018(10):8-13.
- [17] 李哲敏. 近 50 年中国居民食物消费与营养发展的变化特点 [J]. 资源科学 2007(1):27-35.
- [18]孙正一 柳婷婷. 新中国新闻事业 50 年概述 [J]. 新闻战线 ,1999(10):12-16.
- [19]黄瑚. 60 年风雨中耕耘 60 年阳光下收获——新中国成立以来新闻事业发展的历史轨迹 [J]. 新闻记者 2009 (10):4-8.
- [20] 胡智锋 ,周建新. 从"宣传品"、"作品"到"产品"——中国电视 50 年节目创新的三个发展阶段 [J]. 现代传播 (中国传媒大学学报) 2008(4):1-6.
- [21]钟真. 改革开放以来中国新型农业经营主体: 成长、演化与走向[J]. 中国人民大学学报 2018 32(4):43-55.
- [22] BAI L, MA C, GONG S, et al. Food safety assurance systems in China [J]. Food Control 2007, 18(5): 480-484.
- [23] GUO Z BAI L GONG S. Government regulations and voluntary certifications in food safety in China: A review [J]. Trends in Food Science & Technology 2019.
- [24] ZHANG M ,HUI Q ,XU W ,et al. The third-party regulation on food safety in China: A review [J]. Journal of Integrative Agriculture 2015 ,14(11):2176 2188.
- [25]李迎月 何洁仪,马林 等. 1970~1999 年广州市食物中毒情况分析[J]. 广东卫生防疫 2001(2):73-75.
- [26] 唐爱慧 陶冶 冯开文. 中国食品质量安全监管的演进(1978-2014) [J]. 中国经济史研究 2015(6):117-125.
- [27]孙小燕 付文秀. 消费者安全农产品购买行为品种间差异: 事实与解释 [J]. 农村经济 2018(4):58-64.
- [28] TANG Q LI J SUN M et al. Food traceability systems in China: The current status of and future perspectives on food supply Chain databases legal support and technological research and support for food safety regulation [J]. Bioscience Trends 2015(1):7-15.
- [29] 王殿华 拉娜. 科学技术在食品安全风险防控中的作用及对策研究[J]. 食品工业科技 2013(1):45-48.
- [30]农业部开展全国农业科技促进年活动 [EB/OL]. [2012 02 08] http://njs.ndrc.gov.en/ncze/201202/t20120208\_460662.html.
- [31] PEI X ,TANDON A ,ALLDRICK A ,et al. The China melamine milk scandal and its implications for food safety regulation [J]. Food Policy 2011 36(3):412 -420.
- [32] 居梦菲 叶中华. 网络食品安全谣言治理研究 [J]. 电子政务 2018(9):66-76.
- [33]王宇. 框架视野下的食品安全报道——以《人民日报》近 10 年的报道为例 [J]. 现代传播(中国传媒大学学报) 2012 34(2):43 -47.

- [34]张宏邦. 食品安全风险传播与协同治理研究——以 2007—2016 年媒体曝光事件为对象 [J]. 情报杂志 2017, 36(12):58-62.
- [35] 周清杰 徐菲菲. 第三方检测与我国食品安全监管体制优化[J]. 食品科技 2010 35(2):231 235.
- [36]张文静,薜建宏. 我国食品体系变化过程中的食品安全问题——以 1592 例食品安全新闻报道为例 [J]. 大连理工大学学报(社会科学版) 2016(4):118-124.
- [37] DONG S XU F TAO S et al. Research on the status quo and supervision mechanism of food safety in China [J]. Asian Agricultural Research 2018(2):32 38.
- [38] ZHU X ,HUANG I Y ,MANNING L. The role of media reporting in food safety governance in China: A dairy case study [J]. Food Control 2019(96):165-179.
- [39] ZHOU J HELEN J H LIANG J. Implementation of food safety and quality standards: A case study of vegetable processing industry in Zhejiang China [J]. The Social Science Journal 2011(3): 543 552.
- [40] 张蓓 吴宝姝,文晓巍. 网络谣言社会共治对消费者信任的影响——以食品伤害为例[J]. 经济管理 2019(5): 136-155.
- [41]杜龙政 浜延明. 基于生态生产方式的大食品安全研究[J]. 中国工业经济 2010(11):36-46.
- [42]袁学国 邹平 朱军 爲. 我国冷链物流业发展态势、问题与对策[J]. 中国农业科技导报 2015(1):7-14.
- [43]王文龙. 地区差异、代际更替与中国农业经营主体发展战略选择[J]. 经济学家 2019(2):82-89.
- [44] LAM H M ,REMAIS J ,FUNG M C ,et al. Food supply and food safety issues in China [J]. The Lancet 2013 (9882): 2044 2053.
- [45]马轶群.农产品贸易、农业技术进步与中国区域间农民收入差距[J].国际贸易问题 2018(6):41-53.
- [46] WU X ,LU Y ,XU H ,et al. Challenges to improve the safety of dairy products in China [J]. Trends in Food Science & Technology 2018(76):6-14.

# Food Safety Evolution , Features and Vision in the 70 Years Since the Founding of New China

ZHANG Bei, MA Ru-qiu, LIU Kai-ming

(School of Economic and Management, South China Agriculture University, Guangzhou 510642, China)

Abstract: Since the founding of new China , with the economic development and the improvement of people' living standards , food safety has received great attention from the government and society as well. Based on the system logic of "environmental change-element emergence-practice characteristics-evolution trend", the food safety evolution in the 70 years since the founding of PRC is divided into four stages: the germination stage, the development stage, the key stage and the sharing stage. Based on the "affair law, matter principle and human art" system approach to analyze the supply, technical support, regulatory system and risk attribution, multi-subject and health literacy of China's food safety market, revealing the characteristics and key issues in China's food safety practice. Finally, in the face of new changes and new challenges, we propose countermeasures and suggestions on social co-governance in the food safety.

Key Words: food safety; food quality; food hygiene; health China; social co-governance