

2013年我国质量学术研究的现状与进展^{*}

——宏观视野、共同治理与数据积累

程虹 陈川

摘要:对2013年国内外质量研究文献的分析表明,质量研究越来越成为学界普遍关注的研究领域。基于特定国情的我国质量研究,在各个方面都取得了积极的进展,尤其在宏观质量研究、质量大数据、共同治理方面,形成了一批原创性的成果。不同学科领域的学者合作度较高,共同介入质量领域,在质量的影响因素、质量的共同治理、质量的模型和体系架构以及基于数据的质量统计分析等方面做出了非常有意义的尝试。质量研究在以下几个方面还有待加强:对新的质量现象的基础理论研究,质量研究中的大数据积累,微观质量与宏观质量的内在逻辑体系架构研究,质量研究领域和范围的创新性研究。

关键词:质量学术研究;宏观质量;共同治理;现状与进展

一、文献的分布特征

由于国外2013年的质量研究文献不多,无法进行文献计量统计,因此本节将从作者分布、机构分布、期刊分布和热点分布4个方面对2013年国内质量领域的文献进行计量统计。

(一)数据获取

本文选取2013年的质量及其相关的论文作为研究对象,文献主要来自CNKI(中国知网)中的中国学术期刊网络出版总库。中国知网是世界上最大的连续动态更新的中国学术文献数据库,包括学术期刊、博硕士学位论文、会议论文、报纸、年鉴、专利、国内外标准、科技成果等中文资源以及Springer等外文资源。我们以2013年出版的重要学术期刊为研究对象,检索主题为“质量”“产品安全”“产品召回”“供应链”等与质量相关的论文,剔除与主题无关的论文后,共获得论文206篇。

(二)文献分析

1.作者分布

本文从质量领域内论文的核心作者与合作者两个角度对作者分布情况进行分析。普赖斯定律认为,文献的核心作者,即撰写全部论文一半的高产作者的数量等于全部科学作者总数的平方根,通过普赖斯定律可以确定一个领域的核心作者(Price,1963)。在科研活动中,通过合作可以使作者在知识结构等方面取长补短,提高科研水平。作者的合作情况可以通过合作度与合作率这两个指标进行度量,这两个指标反映了某学科领域内作者合作智能的发挥程度。合作度和合作率的数值越高,表示其合作智能发挥得越充分。

通过对2013年质量领域内论文的作者进行分析,我们发现,206篇论文由391人次、341位不同的作者进行撰写,其中合著文献123篇,合作作者共有309人次。核心作者最低发文数 m 的值为 $m =$

^{*}程虹、陈川,武汉大学质量发展战略研究院,电子信箱:919637855@qq.com、798677889@qq.com。本文研究受国家社科基金重大项目(11&ZD158)、科技部公益性行业科研专项(201210117、201310202)、“十二五”国家科技支撑计划项目(2011BAK06B06)和国家标准化管理委员会软课题“团体标准必要性可行性研究及管理制度设计”的资助,特此致谢。衷心感谢武汉大学质量发展战略研究院李艳红、余凡、李酣、邓悦、罗连发、罗英、范寒冰、余红伟、宋时磊、刘志亮、陈昕洲、刘芸对本文写作的指导和帮助,其中特别感谢李艳红和余凡对于本文的特别帮助。同时感谢匿名审稿人对本文提出的宝贵修改意见,当然文责自负。

$0.749 \times \sqrt{n_{\max}}$, 其中 n_{\max} 是指发文章量最高的作者发表的论文数量。本文中发文章量最高的作者发文章数 n_{\max} 为 5, 所以 m 的值约为 1.67, 在 341 位作者中, 发文章量在 1.67 篇以上的共有 30 人。由普赖斯定律可知, 核心作者应完成所有论文总数的一半, 作者总数的平方根约为 20, 核心作者的发文章总量为 55 篇, 只占论文总数的 27.0%, 小于论文总数的一半, 因此, 撰写全部论文一半的高产作者的数量并不等于全部科学作者总数的平方根, 并不符合普赖斯定律。由此可见, 2013 年国内对质量领域的研究暂未形成稳定的核心作者群。

表 1 中文核心作者及其发文章量

作者	发文章量	作者	发文章量
程虹	5	李丹丹	2
任保平	4	李娟伟	2
王常伟	4	廖丽	2
顾海英	4	刘鹏	2
费威	4	刘亚平	2
熊伟	4	罗英	2
李酣	3	孙亚梅	2
罗连发	3	涂永前	2
孙秋碧	3	王蓉	2
任劭喆	3	夏同水	2
于涛	3	杨金田	2
朱立龙	3	郁玉兵	2
曹言红	2	袁晓玲	2
郭叶波	2	张继宏	2
何绍慰	2	钟真	2

由表 1 可知, 发文章量在 2 篇以上的作者共有 30 人, 其中发表论文章数最多的是武汉大学的程虹教授, 在 2013 年共发表了 5 篇质量方面的论文章。武汉大学质量发展战略研究院的程虹教授主要研究领域是宏观质量管理, 2013 年发表论文章的主题主要集中在对 2012 年中国质量状况的评价, 质量治理中标准的理论与实践创新(包括利益一致性的标准理论框架与体制创新以及法律与标准的契合模式研究), 同时对质量强国战略若干重大问题也进行了相关研究。

发文章量为 4 篇的作者分别是西北大学的任保平、上海交通大学的王常伟和顾海英、东北财经大学的费威以及浙江大学的熊伟。其中, 西北大学经济管理学院任保平主要围绕中国转型经济的增长与发展质量问题进行研究; 上海交通大学安泰经济与管理学院王常伟和顾海英为同一个研究团体, 主要研究食品安全的监管; 东北财经大学数学与数量经济学院的费威主要研究食品安全的监管和农产品质量安全; 浙江大学管理学院的熊伟, 主要以浙江为例, 研究了企业质量信用评价指标体系以及政府质量奖实施效果及其对企业绩效的影响等。

发文章量为 3 篇的作者分别是李酣、罗连发、孙秋碧、任劭喆、于涛和朱立龙。其中, 李酣、罗连发均来自武汉大学质量发展战略研究院, 李酣的研究主要是政府的质量安全管理以及质量安全的责任研究, 罗连发的研究则包括对产品质量的城乡二元性的研究、对 2012 年中国质量状况的评价以及对质量强国战略的研究。孙秋碧与任劭喆来自福州大学, 主要研究技术标准以及标准对经济增长的影响。来自山东师范大学的于涛, 与朱立龙、夏同水为同一个研究团队, 共同研究了产品质量以及对质量的监管; 对产品质量的研究主要是分析了两级供应链产品质量控制契约模型, 基于因子分析的区域产品质量影响因素评价; 在质量监管方面主要是对政府和企业间质量监管博弈进行了分析。

在这些核心作者中, 程虹、李酣、罗连发、李丹丹、廖丽、罗英和张继宏均来自武汉大学质量发展战略研究院, 他们分别从经济学、法学等角度对宏观质量管理进行研究, 发表了一系列成果, 这些作者构成了宏观质量研究的重要力量。

合作度 = (一定时期内相关文献) 作者总人次 / (一定时期内相关文献) 论文章总数, 合作率 = (一定时期内相关文献) 合作论文章数 / (一定时期内相关文献) 论文章总数, 因此质量领域内文献作者的合作度为 $391/206 \approx 1.89$, 作者的合作率约为 60%, 无论是从合作度还是合作率来看看, 质量领域内作者的合作程度较高, 说明不同作者之间的合作智能得到了较充分的发挥, 同时也从侧面印证了质量这一研究领域的跨学科的性质。

2. 研究机构分布

对发文章量在 3 篇以上的研究机构进行统计, 结果如表 2 所示, 发文章量在 3 篇以上的机构共有 14 所。其中, 发文章量最高的机构为武汉大学, 2013 年共发表了 22 篇质量领域的文章, 遥遥领先于其他研究机构。武汉大学在该领域的论文章主要来自武汉大学质量发展战略研究院, 共有 19 篇, 占据了武汉大学总量的 86%, 另外 3 篇文章则分别来自于武汉大学政治与公共管理学院、法学院和经济管理学院。

发文章量排在第二的机构为中国人民大学, 2013 年在质量领域共发表了 10 篇论文章。中国人民大学的论文章主要来自于中国人民大学的农业与农村发展学院以及公共管理学院。中国人民大学对质量的研

究主要集中在食品安全领域,10 篇论文中 8 篇是关于食品安全的,包括食品安全的基本内涵、产生的原因、策略、标准、风险识别、监管等问题,另外两篇则是关于环境质量和对外贸易质量。

排在中国人民大学之后的是东北财经大学和浙江大学,发表的论文数均为 5 篇。其中,东北财经大学的论文主要来自费威,浙江大学的论文主要来自熊伟。重庆大学、西北大学、四川大学、上海交通大学、山东师范大学和山东大学,这六所高校的发文量均为 4 篇,其中西北大学则以任保平为核心;四川大学的研究主要涉及到医疗产品质量、医疗服务质量;上海交通大学以王常伟和顾海英为核心;山东师范大学侧重于对产品质量的研究;山东大学、重庆大学的研究主题相对比较分散。在发文量为 3 篇的研究机构中,中山大学侧重于对食品安全的治理研究,福州大学主要侧重对标准的研究,其他研究机构的研究主题则相对比较分散。从总体上来看,各研究机构对质量的研究相对比较集中,说明这些机构在质量的某一个研究领域已形成了一定的研究优势。

3. 期刊分布

2013 年质量领域内 206 篇论文分布在 114 种期刊上,从总体上来看,质量领域论文的期刊分布相对比较分散。通过对发文量在 3 篇以上的期刊进行统计,我们得到结果如表 3 所示。

由表 3 可知,发文量在 3 篇以上的期刊共有 13 种,其中,《宏观质量研究》上发表的论文数最多,为 20 篇。《宏观质量研究》是一本立足于宏观层面质量管理研究的刊物,重点反映质量管理政策、法律、制度、文化等方面的研究成果,是宏观质量领域内第一本学术期刊,因此,这本期刊上关于质量研究的论文最多。除了《宏观质量研究》,《环境保护》、《软科学》、《价格理论与实践》上关于质量研究的论文也较为集中。从期刊的分布上来看,质量领域的文章主要集中在管理类期刊,如《宏观质量研究》、《软科学》、《中国软科学》、《管理现代化》其次是经济学类的刊物上,如《价格理论和实践》、《经济问题探索》、《改革》、《城市发展研究》,另外,在统计学类刊物和综合性社科期刊上也有很多关于质量的研究,而环境质量的相关论文主要集中在《环境保护》。

表 2 研究机构发文量分布

机构	发文量	机构	发文量
武汉大学	22	上海交通大学	4
中国人民大学	10	山东师范大学	4
东北财经大学	5	山东大学	4
浙江大学	5	中山大学	3
重庆大学	4	西安交通大学	3
西北大学	4	湖南师范大学	3
四川大学	4	福州大学	3

表 3 期刊分布

期刊	发文数	期刊	发文数
宏观质量研究	20	经济问题探索	4
环境保护	11	社会科学	3
软科学	9	贵州社会科学	3
价格理论与实践	6	管理现代化	3
中国软科学	4	改革	3
统计与决策(理论版)	4	城市发展研究	3
统计研究	4		

4. 研究热点分析

某一学科领域内论文的高频关键词能反映该领域的研究热点,而关键词的变化则反映了该学科研究发展趋势。通过词频分析对质量领域的论文进行统计分析,可以揭示本研究领域的特点、规律、知识结构及状况,从而掌握此方面研究的热点和趋势,对质量领域的研究和发展起着至关重要的作用。

通过对中文文献中的关键词进行合并与剔除之后,共整理出关键词 582 个,其中出现频次较高的关键词如表 4 所示。

由表 4 可知,2013 年质量领域中,出现频率最高的关键词是食品安全,出现的频次为 41,说明在 2013 年质量领域中,对食品安全问题的研究最为集中。在对质量的研究中,除了食品安全、质量安全、空气质量、服务质

表 4 高频关键词词频分布

关键词	词频	关键词	词频
食品安全	41	监管	4
质量安全	11	实证分析	4
空气质量	7	制度质量	4
服务质量	7	质量控制	3
供应链质量管理	6	支付意愿	3
信息不对称	5	特种设备	3
经济增长质量	5	食品安全风险	3
环境质量	5	社会管理	3
城镇化质量	5	规制	3
指标体系	4	感知服务质量	3
食品供应链	4	风险评估	3
农产品	4	产品质量	3
就业质量	4	WTO	3

量、供应链质量管理等关键词出现较为集中之外,其他关键词都较为分散。

我们将主题相近或相关的关键词进行分类汇总之后,根据关键词的词频进行排序,可以发现对质量的研究主要集中在以下几个主题:

由表5可知,对质量领域的研究主要集中在质量安全、质量治理、环境质量、质量评价、发展质量、供应链质量管理、质量信息、质量风险、标准和研究方法这十个领域。其中,对质量安全的研究最为集中,是研究的热点,而食品安全则是热点中的热点。2013年,对质量治理的研究也是学者们研究的热点,对质量治理的研究除了传统的从政府角度进行论述外,更加注重多主体的共同治理研究。

表5 关键词主题分布

排名	主题	关键词
1	质量安全	食品安全、质量安全、农产品质量安全、食品质量安全、问题奶粉事件
2	质量治理	监管、社会管理、规制、质量管理体系、食品安全监管、责任、质量中介、质量监管、质量管理、质量管理实践、政府质量监管、政府管制、食品监管、英国食品安全监管、消费者组织、社会责任、社会监督、社会机制
3	环境质量	空气质量、环境质量、大气污染、大气污染防治、重庆大气质量、污水排放、污染排放、污水排放标准
4	质量评价	指标体系、综合评价,评价,质量评价、评价指标体系、评价指标、评价模型、评价方法、评价尺度、评价方法、评价指标体系、线上商品评论
5	发展质量	经济增长质量、就业质量、城镇化质量、经济增长、收入质量、发展质量、服务质量、感知服务质量
6	供应链质量管理	供应链、食品供应链、农产品供应链、供应链管理、安全农产品供应链、全产业链
7	质量信息	信息不对称,在线商品质量、在线信誉、信息收集处理系统、信息缺失、信息公开、信息揭示、信息评论
8	质量风险	食品安全风险、风险评估、风险感知质量风险模型、网络预警、食品风险警示、食品风险公告、感知风险、风险预警、风险因素、风险控制、风险交流、风险管理、风险矩阵、非传统食品安全风险
9	标准	标准、质量安全标准、技术标准、技术标准联盟、国家标准、国际标准、WTO、法规标准、标准体制、标准竞争、标准竞争策略、标准产品、标准布局、安全标准、SPS协定、CAC标准、ISO9001标准、ISO2600标准
10	研究方法	实证分析、分析框架、博弈、案例研究、主成分分析、因子分析法、引力模型

二、研究现状

基于对现有文献统计分析,发现质量安全、质量统计分析、供应链质量、质量能力提升以及发展质量成为各个不同领域学者共同研究的热点。

(一)质量安全

产品质量安全研究包括食品、药品、日用品、汽车等方面的质量安全研究,通过文献统计,发现学者研究产品质量安全的文献依然集中在食品安全,多从信息不对称角度研究质量安全,多利用共同治理手段提高质量安全。

1. 食品安全依然是学者关注的焦点

学者主要从政府监管、完善监管制度和加强国际合作全球治理等方面研究食品安全问题。方伟研究了食品企业质量控制动机及“优质优价”实现状态,进行分析后发现,品牌影响提升、产品销售额增加、产品单价上升、谈判实力增强等是当前农业龙头企业质量控制行为的主要动机和效果,指出销售总额、原料控制模式、企业产品出口与否、高层管理者年龄、高层管理者学识、企业产品质量竞争压力等是影响食品类龙头企业产品质量控制方面是否达到“优质优价”状态的关键因素。柯文指出食品生产者和经营者见利忘义、法规制度不健全、监管体系不完善、执法监督不到位和惩治措施不给力等是食品安全屡禁不止的原因。朱明春从发达国家和发展中国家不同发展阶段的重大食品安全事件入手,以历史的、国际的视野总结食品安全发展的阶段性特征和内在规律。通过分析发达国家不同阶段采取的食品质量安全治理

策略,提出了适应我国现阶段食品安全和经济社会发展水平的政府管理构想,具体包括:“零容忍”对待食品安全违法犯罪行为,赢得公众信心,平衡科学与价值观的选择,取得公众理解,主动告知食品安全风险,争取公众支持,提高违法犯罪成本,维护公众权益构想。谢国娥运用恒定市场份额模型与各种指数从纵向、横向角度分析了我国食品贸易竞争力的变化状况,发现近些年我国食品贸易竞争力有衰退的趋势,提出通过完善法规、强化监管、统一标准、跟踪国际来增强我国食品贸易的国际竞争力。王常伟提出了对低收入者补贴的政策选择,在此政策下,最优的食品安全规制水平将高于功利主义社会福利函数形式下的最优规制水平,改善了社会福利。张金荣基于三城市公众食品安全风险感知状况的调查发现,公众对食品安全风险的感知存在着主观建构因素和人为放大效应,对多重食品安全风险的感知既存在着一致性也存在着分化性特征,对食品安全责任归咎存在着加重政府责任而相对弱化个人和企业责任的现象,指出政府应在科学全面地把握公众对食品安全风险感知的特点和规律的基础上,积极引导公众养成科学理性的风险意识,同时弱化风险的人为建构和放大效应。李薇辉认为,政府管制规则失灵和政府管制执行失灵是食品安全问题产生的更深层次原因,并呼吁全社会营造“双灵”的市场环境,从根本上解决食品安全问题。范春梅基于问题奶粉事件,剖析了该风险事件中公众的感知风险及其动态变化趋势,对比了不同细分人群的感知风险差异及其持久性变化情况,揭示了感知风险变化对公众应对行为和消费行为变化的影响,提出了食品安全管理建议。尹金凤认为我国食品安全传播存在食品广告和节目传播缺乏伦理维度,食品安全新闻报道频现伦理冲突:新闻报道语言与食品安全语言内在规范冲突——污名化报道方式与企业健康发展冲突,虚假监督报道与建构媒体公信力冲突等诸多问题——对人们的饮食生活、媒体公信力建构以及社会发展都带来了诸多负面影响。宋同飞认为政府是现代社会政治生活和公共生活的最大参与者与公共权力的拥有者。政府要在食品安全领域担负公共利益责任、监管责任与引导责任,并积极处理食品安全责任中的责任冲突。王岳认为地方政府食品安全危机管理可以从三个方面着手:一是以合理的战略导向为指导确定政府发展战略方向和政府行为价值取向,建立健全地方政府食品安全危机管理的价值体系;二是以科学的战略规划保障政府历史使命感、社会责任感和自身存在感的实现与增强;三是以符合国情时宜的战略形式树立并落实正确的政绩观和科学的发展观。周应恒指出食品安全监管缺位、监管失范和监管低效等问题阻碍了我国食品安全监管绩效的改善。我国食品安全监管制度框架由监管体制与能力、监管机制和监管手段体系三部分构成。政府应创新食品安全监管制度、提高食品安全监管绩效、优化食品安全监管体制与食品安全监管机制,完善食品监管保障体系。王常伟认为经济学者在食品安全规制政策的制定与实施中扮演着越来越重要的角色,标准的科学化、注重风险评估与一体化控制已成为全球规制的主要趋势。涂永前指出食品安全问题需要更紧密的国际合作及全球治理,利用《国际卫生条例》协调食品安全与贸易自由冲突,突出食品安全的优先地位。针对我国现状,研究提出应在国内法中贯彻国际条约,减轻不安全食品对食品贸易产生的负面影响,提高中国食品标准。

2.从信息不对称角度研究质量安全是普遍的学术视野

学者主要从政府信息公开、完善法律法规和建立奖举报制度等方面研究如何降低信息不对称。潘丽霞提出政府应通过推进食品安全信息公开加强食品安全监管,确保食品标准的科学性,加强食品安全标准制定过程中的公众参与。龚强指出强制企业揭示生产和交易中决定食品安全的关键环节的信息是提高食品安全的有效途径。规制者通过界定企业需要揭示哪些生产和交易环节的信息,能够为社会、第三方、相关监管部门提供监督的平台。揭示信息会增加单个企业的成本,但是整个行业的可信度得以提升,消费者支付意愿增加,最终行业利润提升,激励企业向更安全转型。汪鸿昌发现,契约的不完全性致使传统信号发送和信息甄别制度对食品中的经验品和信任品失灵,但通过信息技术带来的信息透明和信息可追溯,可以部分解决不完全契约导致的问题。由此提出可以提高市场效率且改进社会福利的全供应链信息披露制度。周小梅指出我国食品“人为污染”问题的原因包括:市场机制对食品安全的控制作用失灵;相关法律缺失及威慑力不足;GDP政绩导向下的食品安全管制职能被“挤出”。闫海提出食品经营者与消费者之间的信息不对称是食品安全事件频发的主要原因之一,我国食品风险公告立法应

进一步拓宽信息收集渠道,扩大发布信息的内容,明确发布主体权责以及建立统一的发布平台。卓越基于我国监督资源的有限性、监管手段的软弱性以及风险监测的微观性和滞后性,指出利用构建预测性的食品安全监管风险评估体系来提高以抽查作为监管主要方式的现行监管体制的有效性。

3. 质量安全的共同治理成为研究的一般性结论

学者主要从政府监管和标准治理等角度研究了如何利用共同治理进行质量安全的治理。刘亚平指出必须加强对大企业的监管能力,强化企业责任,组建中央垂直管理的风险评估机构,形成互补式监管网络以及调动社会力量分担食品监管责任来突破我国当前食品安全监管存在的困境。王小龙指出可以通过建立举报制度、公众参与制度、强化违法者法律责任和尝试风险效益评估等方法,来解决中国当前食品安全风险管理存在的问题。崔焕金指出创设稳健制度环境并激励缔结多元混合合约是扭转私人治理低效的基本政策取向。费威建立了以政府及其相关部门和以社会全体作为监管主体的两个模型,并对两个模型中抵消效应进行分析和比较,指出当食品安全问题导致的损失总和相对较小或者相对较大并严重到一定程度时,由社会全体作为食品安全的监管主体是更有效的。王殿华从理论的角度对指导政府干预市场的不完全信息理论出现的谬误进行了修正,并在此基础上运用阶梯形曲线分析了政府在食品安全市场中的监管行为,指出政府的监管措施无法满足消费者多样化的需求是政府在食品安全市场上监管无效果的原因,提出能够使政府在食品安全市场中施行监管的政府、企业、消费者三方互动机制。毛文娟提出社会利益框架的构建要从封闭走向开放,风险界定要从科学论证走向社会监督,监管机构要从困境突破走向能力建设,风险管理要重塑人的行为和价值观。李名梁指出应进一步加强完善我国食品安全法律体系的构建,加大对企业伦理道德的研究,深入探讨消费者行为,加大食品安全危机公关、食品安全绿色物流与绿色供应链的研究以提高食品安全问题研究的针对性、实用性与前瞻性。

(二) 质量统计分析

1. 质量研究开始侧重于宏观性和区域性的质量状况统计

学者使用跨省、市的数据研究食品安全、经济发展质量和城镇化质量,数据的宏观性和区域性比较明显。徐玲玲通过对江苏省苏州、南通和淮安三个市 657 个消费者的实证调查,研究了消费者对食品添加剂安全风险的感知与影响因素。周国富通过设计一套较为系统且可操作性强的季度 GDP 评估指标体系,运用空间面板数据模型对各省区的季度 GDP 数据质量进行了实证检验。朱子云引入效率体现式技术进步概念,以资本生产率与劳动生产率的综合指数来体现总体技术进步水平,构建经济增长中资本规模、劳动力规模和总体技术进步三因素贡献的分解模型,并利用中国 1980—2010 年的时间序列数据,对期间的技术进步贡献及其结构进行了实证分析。林竹为衡量新生代农民工的就业质量进而对国家制定相关政策提供参考,对江苏省八个城市的 735 份调查问卷进行因子分析,得出新生代农民工就业质量的七个因子,即心理感受、工作与家庭和谐、工资收入、获取帮助、就业歧视、参与管理以及健康安全。并在性别、教育程度、单位性质以及行业间进行就业质量对比,从政府、企业和农民工自身三个方面提出提高新生代农民工就业质量的对策措施。王欣依据陕西、山西、湖南、湖北、广西等 10 省份的农民工调查数据,在推导出农民工收入效用普适性公式的基础上,利用 Logit 模型对影响农民工收入质量的因素进行实证分析。袁晓玲构建了包含经济、社会、人口、资源与环境的城镇化可持续发展的评价指标体系,利用熵值法对陕西省 2001—2010 年的数据进行了综合分析,反映了陕西省城镇化可持续发展的动态过程,并认为陕西省城镇化可持续发展水平还处于很低的水平,原因在于社会、资源与环境问题严峻。解佳龙以产业评价“三力模型”为依据,从自主创新力、效益贡献力、国际竞争力三个维度设定了评价指标体系,采用突变级数法构建了中心城市发展质量评价模型,并对全国 4 个直辖市和 15 个副省级城市的发展质量进行综合测算与三维空间散点聚类分析。晏艳阳基于 2006—2010 年中国大陆 30 个省份的面板数据,采用 DEA—Tobit 二阶段模型核算并解释各省级政府财政支出在缩小城乡生活质量差距上的效率。吕雄鹰借鉴“压力—状态—响应”(PSR)模型构建了一个包含自然环境、能源消耗、社会发展三个方面共 20 个指标的生态环境质量评价体系,并运用主成分分析法对我国生态环境质量综合指数进行测算。结果表明:从 1991—2010 年我国生态环境质量压力指数呈现出先上升后下降的趋势,生态环境质

量状态和响应综合指数呈下降趋势,而生态环境质量综合指数则呈现出先上升后下降的趋势。袁晓玲从空气、水、废弃物、垃圾、噪声、土壤等6个方面构建包含11个指标的环境质量综合评价体系,采用基于整体差异驱动的“纵横向拉开档次”评价方法,从不同角度对全国30个省区2003—2010年的环境质量进行动态综合评价。

2. 基于大数据统计的研究范式开始进入质量研究领域

学者使用大量的数据研究质量问题。方伟以300家国家级食品类农业龙头企业调研数据为样本,研究我国食品企业质量控制动机及“优质优价”实现状态。陈伟通过引入关系质量这一中介变量,构建了供应链伙伴特性、关系质量对跨企业知识交易影响的概念模型。利用结构方程模型结合256家供应链上下游企业的调查数据对上述概念模型进行了实证研究。许永兵从对河北省近14年的经济发展质量综合评价以及包括河北省在内的十省市经济发展质量比较分析来看,河北省的经济发展质量存在产业结构不合理且层次低、最终需求结构不合理、高新技术产业薄弱、资源消耗大、民生改善需进一步加强等问题。罗若愚将产业转移引入地方政府竞争分析框架,阐述了承接产业转移中地方政府竞争的动力机制。然后通过面板数据模型,分析了我国西部地区承接地政府竞争诸问题。杨晓丽从FDI质量角度出发,使用我国1998—2008年省级动态面板数据考察了地方政府引资优惠竞争对FDI质量及FDI经济增长效应的影响。魏后凯在对城镇化质量内涵进行界定的基础上,从城市发展质量、城镇化效率和城乡协调程度三个维度,构建了包含34个指标的城镇化质量综合评价指标体系,并基于2010年的系统数据,对286个地级及以上城市的城镇化质量进行了评价。何平对以往研究进行了综述,建立了中国城镇化质量评价指标体系,并对全国及31个省市的城镇化质量进行了评价分析。赵洪峰在以往研究和实地调查的基础上,从栖息地、食物和人为干扰三个角度选择了与朱鹮栖息地质量密切相关的12个主要环境因子作为评价指标,应用层次分析法(AHP)对12个影响因子进行两两比较并赋予权重和分值以建立朱鹮栖息地质量评估体系,应用这个评价体系对两处栖息地质量进行了评价。咸会琛通过问卷调查,获得了青岛市居民的空气质量意识和对空气质量改善的支付意愿的相关数据。引入人口统计变量、经济变量和空气质量意识变量,建立Logit模型分析了影响是否支付的因素;再利用Tobit模型,并采用更合适误差项非正态分布和异方差的对称修剪最小二乘法(STLS)进行估计。曹怀术在介绍了多项式概率模型及其层次贝叶斯估计方法后,利用问卷数据研究了北京市公众(大学生群体)对于改善长期空气质量的支付意愿。

(三) 供应链质量管理

1. 农产品供应链质量管理成为学者研究的重点

学术主要从供应链理论、供应链模式和信息不对称等方面研究如何利用供应链质量管理提升产品质量。代文彬建构了食品供应链透明的理论分析框架,使消费者、政府、企业成为食品供应链透明的主要驱动主体,促进食品质量安全标准、信息技术平台、供应链治理结构三方面主要保障条件的完善。彭建仿建立了以企业与农户关系优化为导向的关系治理机制,强化安全农产品供应链源头治理。费威构建了新型以龙头企业为核心的食品供应链模式。贺华丽构建了由市场准入、多级检测、信息追溯三个流程整合而成供应链封闭化运行模式。陆彬提出应使供应链内部生产、加工、包装、运输、配送、销售到消费每一个环节协同,加强供应链外部的法律、行政和技术等层面的监督。张东玲从质量安全的视角,针对农产品供应链的质量控制与风险评估问题,构建农产品供应链的质量系统集成结构,然后根据良好农业规范标准建立农产品供应链质量安全风险评估指标体系,采用语言信息处理方法,将呈现出面板数据特征的评价信息进行有效集结,进行质量安全风险预警。邓少军利用农产品认证解决农产品质量安全信息不对称问题。祝捷指出基于乳制品供应链的构成与运行特征,改革乳制品监管方法可以采取构建对称型供应链、统一乳制品安全监管机构、建立基于双重检验的信任符号提供机制以及引入消费者参与机制等措施。贺华丽结合调查数据,从外在推力、市场拉力及企业自身三个方面对实施障碍进行了剖析,从政府和企业两个角度提出了推进实施超市农产品供应链封闭化运行模式的政策建议。潘丽霞指出食品安全信息公开既是政府的一种义务亦是一种权力,政府在食品安全监管工作中具有信息获取权

与发布权。食品安全日常监管信息、食品安全风险评估、风险警示信息、食品生产的供应链信息以及食品安全事故信息等是食品安全信息公开的肯定性范围。

2.更深入开展了供应链中各主体之间的博弈行为研究

学者运用法律、博弈论、企业知识交易研究供应链中各主体之间的博弈行为。陆彬认为,要保证产品质量,必须首先保证供应链内部协同,并应用供应链外部的法律、行政和技术等层面的监督对其进行有效的补充。朱立龙基于博弈论和委托代理理论,研究在两级供应链中质量控制契约的设计,运用最优化原理,建立生产商和购买商的期望收益函数模型。陈伟引入关系质量作为中介变量,构建了供应链伙伴特性、关系质量对跨企业知识交易影响的概念模型,利用文化相容、资源依赖和知识距离。张东玲根据农产品供应链的质量系统集成结构,建立了农产品供应链质量风险评估的系统方法。常广庶提出企业应当按照 ISO26000 的社会责任思想来影响和规范供应链质量控制体系,使所有供应链成员企业都能够主动参与质量工作,并对整个供应链体系进行有效的质量监督与控制。

(四)拓展了影响质量能力提升因素领域和范围

1.强调通过标准的竞争提高质量能力

学者从联盟标准、标准与法律共治等方面研究标准对质量能力提升的影响。程虹提出我国现行标准体制的根本问题是制定者与使用者在利益上缺乏高度的一致性,存在强制与自愿、稳定与变动、制定和执行的利益冲突,应该建立由政府标准和团体标准(包括联盟标准)共同构成的国家标准体系,实现政府标准制定主体与社会标准制定主体的共建、政府标准与团体标准的共治、标准基础性功能与创新性功能的共享。廖丽认为法律通过权利义务的设置对质量安全事件具有预防和惩戒功能,而标准则是保证我国质量安全的技术支撑,两者在维护市场秩序和社会稳定方面,特别是质量安全方面,起着不可替代的作用。标准作为一种软法,提供了硬法通常欠缺的灵活性、合意性、选择性和自我约束性,软法标准所倡导的价值在质量安全治理中发挥着硬法不能替代的作用,标准与法律在质量的公共治理中发挥着相辅相成、协同共生的作用。陶忠元通过引入双寡头市场分析,在综合考察“标准产品”用户和质量的基础上,发现转换成本对用户临界规模及其稳定性有重要影响,较高质量的“标准产品”会在临界规模方面具备一定的优势。周勤等认为在网络外部性条件下,当标准的质量领先超过临界时,在市场规模足够大的情况下,后发技术在面对现有技术时也可以成为事实标准,使我国凭借技术优势能够在国际标准竞争中取得胜利,将更多的自主标准推行行为国际标准。孙秋碧等则从标准联盟所有权控制的角度进行分析,认为标准联盟的核心在于利益分配,选择不同所有权控制模式的共同目标都是如何协调联盟合作成员相互之间的利益关系,使各个能力互补的独立组织或企业形成有效的合作,从而形成联盟竞争优势;通过对技术标准联盟治理中控制权的配置与决策的分析,认为共同控制模式是实现联盟成员企业之间按充分知识共享的唯一决策模式。

2.着重于质量文化的构建对质量能力提升的研究

学者主要从文化和企业信用两个方面研究质量文化对质量能力提升的影响。张星久认为,忠诚、服从、合作、求精、敬业等观念的文化土壤创造了日本的质量奇迹。他认为好的制度既能对人形成一种外在的控制力,又能对人形成一种激励机制,而好的质量又源于整体层次功能的发挥,日本质量的成功是宏观政府规制、中观企业制度以及深层文化传统共同作用并且长期坚持的结果,这三个层次的有序存在和相互作用,共同推动了日本质量。企业的信用是质量文化的重要体现,质量信用是企业信用的重要组成部分。在质量信用的研究方面,熊伟等认为质量信用评价体系的建立,对于准确评价企业的质量信用水平,进而预防质量信用风险具有重要意义,他基于浙江省 456 家制造业的实证分析,通过理论分析和实证遴选,从“企业质量信用品质”和“企业质量信用能力”两个维度,建立了包含 11 项指标的质量诚信评价指标集,完成了质量诚信评价体系建设的基础性工作。在对信誉和声誉的研究方面,张永忠提出了基于信誉的产品质量风险评估模型,来更准确和公正地引导客户网上购物。许月恒等构建了包括专业技能、企业声誉、企业承诺和沟通 4 个要素的物流服务品牌概念模型,通过对物流行业的客户进行问卷调查,运用结构方程模型展开实证研究,指出声誉对质量感知有显著影响,专业技能和承诺对客户信任

有显著影响,沟通对质量感知和客户信任均具有显著影响。

3.引入认证、收入分配结构、直接投资等研究角度观察质量能力的提升

有学者研究认证如何提升质量能力。邓少军从农产品的角度出发,认为在农产品市场中信息不对称的特点尤为明显,农产品认证作为解决市场中农产品信息不对称措施,提高农产品质量具有极大的优势。朱丽莉认为由于农产品生产企业与认证机构的博弈模型存在纳什均衡,农产品存在虚假认证行为,为提高农产品质量认证有效性,应不断优化农产品质量认证制度、加大政府对认证机构监管频率与违规处罚力度、健全农产品安全事件的信息披露制度以及农产品质量认证标准等。有学者研究收入分配如何提升产品质量能力。文建东认为“假冒伪”的产品质量缺陷与信息不对称有关,但是“劣”的产品质量缺陷是由收入水平和生产力决定的,他认为中国现阶段产品质量问题产生的根本原因在于经济发展程度不够和收入分配不平等。因此,要想从根本上解决产品质量问题,一方面需要改善收入的初次分配,从而降低产品成本,增加低收入群体对高质量产品的购买能力;另一方面需要采取特定方式的收入再分配改善措施,从需求层面减少劣质产品的比例。还有学者研究外商直接投资如何促进出口产品的质量升级。李坤望认为在国际贸易中,我国正在从没有资本、技术主要依靠大规模廉价劳动力获取贸易利益的初期发展阶段,向自主创新、提升出口产品质量升级的长期发展阶段转变,对于资本密集型行业和高外资进入行业而言,外商直接投资(FDI)的存在有利于出口产品质量升级。而劳动密集型行业和低外资进入行业中,外商直接投资(FDI)的存在不利于出口产品质量升级。此外,研发密度、人均工资等也对出口产品质量升级起到积极的作用,而资本劳动比的影响则恰好相反。

(五)经济增长质量、城镇化质量、环境质量是发展质量的研究热点

1.以质量强国为重点的发展研究取得系列成果

学者围绕如何建设质量强国,质量强国战略框架及若干重大问题展开了研究。

程虹提出,独特的“大国质量”和过渡的“转型期质量”是我国面临的特殊质量国情,而复杂的“大数据质量”对我国的质量管理来说既是机遇也是挑战,面对着“大国”与“转型”叠加的现实国情,加快建设质量强国,必须继续深化改革,创新质量治理模式,构建政府主导的多方参与质量治理模式。

程虹提出了质量强国的战略框架,并依据这一战略框架,重点研究了影响质量强国战略实施的必要性、环境、目标、内容、市场、社会和政府等10个方面的重大问题,从而建立了通过质量实现强国目标的基本理论、逻辑关系、路径方法与制度体系,得出质量强国战略框架的实现模型。

2.经济增长质量研究突出宏观调控和结构调整

目前,学者对经济增长质量的研究主要集中在如何通过宏观调控和结构调整促进经济增长。任保平在理论上探讨国际收支失衡与经济增长质量之间的相互关系,对数据的实证检验表明中国国际收支失衡通过宏观经济稳定性影响经济增长质量的变化,国际收支失衡与经济增长质量负相关,因此调节国际收支失衡有利于促进宏观经济稳定和经济增长质量的提高。罗若愚等从产业转移和地方政府竞争的角度论述了西部地区的经济增长,将产业转移引入地方政府竞争分析框架,阐述了承接产业转移中地方政府竞争的动力机制。罗文从工业发展质量的角度论述了经济增长质量,他认为,随着深层次问题和矛盾的不断凸显,加快向质量效益型发展模式的转变势在必行,因此需要构建一套科学合理的指标体系,来客观反映和评价工业发展的质量,引导并推动工业结构优化升级,实现发展方式的根本性转变。黄志基则从制造业创新投入的角度论述了经济增长质量。他认为在我国现有的经济体制环境下,创新投入有利于经济增长水平的提升。因此,我国城市经济增长质量的提升依赖于创新投入的增长,要通过各种方式促进城市制造业企业的创新活动,在提高创新投入的基础上,要提高城市创新投入的多元化,促进产业间创新活动溢出效应,支撑城市整体经济发展质量的提升,而各城市或地区应充分利用技术进步带来的空间溢出效应,积极融入我国区域经济增长的总体布局中。

3.城镇化质量研究的重点是构建质量评价指标体系

学者主要通过建立城镇化质量评价指标体系研究城镇化质量。郭叶波认为有关城镇化质量评价的理论基础还十分薄弱,其中一个最为基本的问题是尚未对城镇化质量的本质内涵形成共识,因此学者们

都是以城镇化质量的内涵为指导来建立指标体系。何平认为城镇化质量是指城镇化发展的综合水平,同时还包括其发展的集约性、公平性(均等化)和可持续性,他据此建立包含人口就业、经济发展、社会发展、公共安全、居民生活、资源环境和城乡一体化共7个一级指标的指标体系,并考虑到数据的可得性选取了29个二级指标。中国社科院“城镇化质量评估与提升路径研究”创新项目组在对城镇化质量内涵进行界定的基础上,从城市发展质量、城镇化效率和城乡协调程度三个维度,构建了包含34个指标的城镇化质量综合评价指标体系,并基于2010年的系统数据,对286个地级及以上城市的城镇化质量进行了评价。

4. 空气质量成为环境质量研究的重点

学者主要从空气质量的角度研究环境质量,对空气质量的研究主要着力于区域空气质量的改善。李健军具体分析了PM_{2.5}的污染问题,认为有关PM_{2.5}的污染问题,同时也是区域性复合大气污染问题,PM_{2.5}显著影响我国东部和中部城市群的环境空气质量,特别是在人口密集的超大城市及其周边地区,影响尤其突出,形成大范围区域尺度影响规模。韩文科认为我国空气质量日益恶化的主要原因在于城市化发展质量严重滞后,表现为城市经济结构和能源结构长期不合理、机动车排放控制不力、大气污染防治措施不到位以及城市周边区域发展严重不平衡。下一步我国必须通过转变经济发展方式、优化能源结构等措施大幅度提高城市能源的清洁化率。陈潇君则认为煤炭消费总量大、地区分布不均衡、消费结构不合理及技术水平低等因素,造成了严重的大气污染问题,为了改善城市及区域的空气质量,需要推动能源生产和消费的革命。支付意愿是公众改善环境之意愿的最直接体现,通过问卷调查的形式,可以具体了解公众对于改善长期空气质量的支付意愿。咸会琛和曹怀术分别以青岛和北京的公众为研究对象,调查了当地居民对空气质量改善的支付意愿。咸会琛对青岛市居民的空气质量意识和对空气质量改善的支付意愿的调查显示,空气质量意识对是否愿意支付的影响最大,而收入水平对支付数额的影响最大,居民目前对改善空气质量的总支付意愿为每年11.84亿元,并且随着收入水平和空气质量意识的提高会不断增加。曹怀术则通过对北京市公众(大学生群体)进行问卷调查的数据显示,为了在20年内北京市空气质量良级天数(API<100)达到90%以上,公众的支付意愿为未来5年47元/人/月,支付意愿随时间的贴现率大约为3.8%。

三、质量研究取得的进展

(一) 宏观质量研究取得一系列原创性成果

在宏观质量研究领域,学者提出了我国的质量国情,质量强国的治理模型,质量强国的战略框架,质量强国战略的若干重大问题,政府标准和团体标准的共治,宏观质量研究取得了一系列原创性成果。

程虹在《人民日报》理论版头条发表的《加快建设质量强国》,提出我国的质量国情:一是独特的“大国质量”。我国是一个发展中的大国,在质量上具有显著的差异性,这既表现为不同地区的差异,又表现为不同收入人群差异。二是过渡的“转型期质量”。我国社会主义市场经济体制基本建立,但市场竞争机制尚不完善,还不能真正做到优胜劣汰,甚至在一些产品领域存在劣币驱逐良币的现象。三是复杂的“大数据质量”。政府对于质量风险的管理,离不开质量信息数据的搜集与处理。政府要有效管理质量安全,就须及时获取监管渠道的产品质量数据、消费者的反馈数据以及企业和质量第三方服务机构的质量数据。

程虹在《宏观质量研究》上发表的《质量强国战略若干重大问题研究》,提出了质量强国的战略框架,并依据这一战略框架,重点研究了影响质量强国战略实施的10个方面的重大问题。质量强国的10大重大问题是:质量是我国实现强国目标的重要推动力,我国当前面临的战略环境迫切需要推进质量强国,国民收入和企业质量能力提升是质量强国的核心目标与重点内容,优质优价的市场机制是国家强大的制度基础,产品比较试验是实现强国目标的重要手段,质量大数据是国家的重要战略资源,团体标准激发国家强大的创新活力,质量服务业是提升我国制造业国际竞争力的战略性产业,质量诚信体系是国家强大的软实力基础,强大的国家必须拥有强大的质量治理能力。基于以上10个重大问题的分析,得

出质量强国战略框架的实现模型。质量强国战略实现模型,构建了质量与强国之间的逻辑关系,那就是确定了质量是要实现人均收入持续增长的强国目标,还明确了企业质量能力的提升是支撑这一目标的核心。确立了市场是实现质量强国目标和核心的根本路径,要建立起实现优质优价的市场机制,从而激励企业成为不断供应高质量产品的质量主体,让消费者通过比较试验的方法,从需求端引导企业提升质量能力,并通过减少企业和消费者的质量信息不对称,建立起强国重要资源的质量大数据。模型提出了质量强国战略得以实现的两大手段,以社会性的团体标准激发质量的创新活力,以质量服务产业提升强国重要基础的制造业转型升级。模型设计了支撑路径和手段的制度安排,既包括质量诚信体系的软制度,也包括质量治理体系的硬制度。这一模型是对质量强国战略的结构化抽象,也是对质量如何支撑强国的实现方法的表达,使得质量与强国成为一个具有内在逻辑关系的完整系统。

程虹在《宏观质量研究》上发表的《利益一致性的标准理论框架与体制创新——“联盟标准”的案例研究》,基于“联盟标准”的案例,研究我国现行标准体制存在的问题,并提出利益一致性的标准理论框架与创新路径。联盟标准是由某一产业中的成员,在协商一致的基础上所制定的标准,反映了成员的内在利益,适应了行业和技术的变化,因而能得到较好的执行。我国现行标准体制的根本问题是制定者与使用者在利益上缺乏高度的一致性,存在强制与自愿、稳定与变动、制定和执行的利益冲突。

(二) 共同治理在质量研究中已达成共识

学者在质量强国治理模式、政府标准和团体标准共治、质量监管等方面提出利用共同治理提升质量。

程虹在《加快建设质量强国》中提出,面对“大国”与“转型”叠加的现实国情,顺应时代发展要求,加快建设质量强国,必须继续深化改革,创新质量治理模式。质量治理模式包括:以市场机制落实企业的主体责任;建立综合性与专业性相结合的质量监管机构;发挥社会组织在质量治理中的作用;构建政府主导的多方参与治理模式。

程虹的《利益一致性的标准理论框架与体制创新——“联盟标准”的案例研究》,建议改革我国现行标准体制,建立由政府标准和团体标准(包括联盟标准)共同构成的国家标准体系,实现政府标准制定主体与社会标准制定主体的共建、政府标准与团体标准的共治、标准基础性功能与创新性功能的共享。

廖丽认为,加强中国消费者权益保护,应重点加强食品和药品领域的安全权保护,建立“小额诉讼制度”完善“惩罚性赔偿制度”,创设“消费公益诉讼制度”,加强消费者维权知识的教育力度,促进消费者权益保护组织社会化发展。熊伟等明确政府质量奖对企业的作用,以及作用途径和程度。罗英指出应强调公民的参与权与共享权,以共享促共治,促进社会管理的规范化与法治化,并通过质量“共享”形成质量“善治”,将质量公共服务纳入国家公共服务体系中,完善质量公共服务职能的履行,提高质量安全监管的效果,促进宏观质量管理整体水平的提高;重点提高质量安全法治服务和质量救济服务的供给水平;以政府为主导,充分调动多元主体的积极性,形成“合作式”质量公共服务供给机制。范锐敏指出,应通过电视媒介和公众网络等多样化形式拓宽宣传渠道,采取多种质量教育方式增强消费者组织的质量公共教育社会监督职能,变革消费者组织与政府质量部门的合作方式,大力构建便民的质量侵权纠纷救济机制。王小龙认为通过建立举报制度、公众参与制度、强化违法者法律责任和尝试风险效益评估等方法,解决评估主体缺乏独立性和公正性、非传统食品安全风险增多等问题。崔焕金等提出要重视混合治理合约,创设稳健制度环境并激励缔结多元混合合约是扭转私人治理低效的基本政策取向。宋同飞指出,政府作为现代社会政治生活和公共生活的最大参与者,作为公共权力的拥有者,一方面,要在食品安全领域担负公共利益责任、监管责任与引导责任,另一方面,要积极处理食品安全责任中的责任冲突。王冀宁等建立了消费者和食品企业之间的演化博弈模型,得出消费者参与监督会影响食品安全问题解决的结论,并借助模型分析了他们各自的均衡策略。刘亚平以食品安全为例,梳理英国自工业革命以来在现代监管国家建构过程中的主要挑战及其改革,指出产业利益与消费者利益的分离、决策与执行的分离、风险评估与风险管理的分离、强调公众的参与,是现代监管国家建构中必须回应的四大主要挑战。朱立龙等揭示了政府质量监管部门与生产企业建立质量管理体系监管博弈的内部运行机理。为实践中政府如何有效进行质量监管以及生产企业如何有效提高产品质量水平提出了建议,并为该监管博弈模

型在实践中的具体应用指明了方向。李酣指出,需要根据不同的消费者特征因素,采用对应的政策和手段,帮助消费者树立质量安全责任科学和理性的判断,尤其是需要在高等教育的本科阶段、女性消费群体和在政府、事业单位中工作的消费者进行质量安全责任的宣传和教育,才更有助于扭转消费者对于政府质量安全责任的错误认知,构建良好的质量安全治理的社会环境。

(三)基于消费者的质量评价数据研究取得重要进展

学者基于调查问卷和互联网获取消费者的数据,基于大数据研究质量问题。

武汉大学质量发展战略研究院每年在全国开展大型的质量观测活动,以问卷调查的方式收集消费者的网下数据,基于这些质量观测数据,发表了一系列的成果,这些成果既有从总体上对全国的质量状况进行评价,比如《2012年中国质量发展观测报告》(程虹等),也有基于观测数据,对某一个具体问题的研究,比如政府质量安全责任的研究(李酣)、城乡产品质量二元性的研究(罗连发)、政府质量监管满意度的研究(李丹丹)、消费者组织的研究(范锐敏)等。徐玲玲基于江苏的实证调查,进行食品添加剂安全风险的公众感知与影响因素研究。张金荣基于三城市公众食品安全风险感知状况调查的分析,公众对食品安全风险的感知与建构。

部分学者利用互联网上的消费者数据研究质量问题。余红伟研究了基于消费者质量安全网络预警分析框架构建与模型实现的问题。从质量信息分类、风险分级以及警情划分三个方面对质量安全网络预警分析框架进行了设计,提炼出对消费者网络质量信息的一般分类范式,即身体伤害类信息、不安全感类信息和性状改变类信息,并结合网络信息的特性,将这三类信息按风险严重程度分别划分为五个不同的级别,基于风险的等级确定了预警警情的划分。采用证据理论从识别框架构建、可信度评价获取与递归融合算法三个步骤详述了预警模型的构建过程,实现对不同类型、不同风险级别质量信息的融合。这项研究为大数据时代质量的网络治理提供了一种思路与方法。

(四)国外研究

有些学者主要从产品供应链框架和模型研究质量问题。Nagurney 利用数学模型构建出最佳制造或购买决策的模型。Jraisat 探讨了供应链中质量控制(QC)的因素,用概念框架帮助管理者理解供应链质量控制的要素。Ma 提出要关注控制社会和环境方面的客户和标准化计划的不断增长的期望值,重视可持续供应链管理(SSCM)。Harms 提出要实施以风险为导向 SSCM 策略。Nagurney 通过建立博弈论模型,管理供应链间随产品流、质量水平及价格演变的动态调整过程各个平衡条件。Cai 构想了一个供应链,并为供应链的三个成员得出最优决策,提出了一个激励方案以协调供应链,力争消除三层供应链中存在“双重边缘化”的两个来源,并诱导供应链三方的协调行动。Zeng 提出了一个概念模型,用以研究供应链质量管理(SCQM)的三个维度以及对两种类型质量绩效(一致性品质、客户满意度)的影响。研究发现,下游 QM 可以调和内部 QM 与客户满意度的关系,而上游 QM 对两种质量绩效没有直接影响。Elwyn Piramuthu 基于产品供应链各环节中污染来源的准确性,指出责任应当分配在易腐食品供应网络中不同的角色中,并在上游和下游间隔的实现其存在的意义以及确定合适的可见性和召回政策水平。Zeng 认为内部质量管理在供应链质量管理中占主导地位,下游质量管理可以调和内部 QM 与客户满意度的关系。

有些学者从产品召回和产品缺陷的角度研究产品质量安全问题。Bae 等通过调查研究美国汽车召回的数量后发现,如果在第一年发出了召回模型,那么其后一年中交通事故受伤的严重程度将会连续减小,这是在不召回的汽车中找不到的。这一方面是因为汽车的缺陷在不断被修复,另一方面也因为驾驶员们在此期间更谨慎地驾驶。为了最大限度地减小有缺陷汽车在行驶过程中带来的损失,需要快速及时地召回这些车辆,并将更多的细节信息推送给这些车辆的车主。Hammond 使用从车辆转售市场获得的数据,测试了消费者对于安全问题所引起大规模产品召回的反应。将丰田车的二手车价格与其他国内外各大厂家的二手车价格进行对比。发现企业声誉在很大程度上建立在高质量产品的声誉上。Pouliot 就如何通过增强可追溯性、限制召回规模来保护行业声誉进行了研究,并通过研究某个竞争行业中一部分相同的小型农场,展示了可追溯性与食品安全级别之间的关系,并通过集体行为来设置规范

和标准。此外,也有学者研究了产品缺陷。Sosa 等研究了架构决策对产品缺陷水平的影响,为产品质量与周期性(组件对其他组件的依赖程度)之间的关系提供了实证证据。

有些学者研究了标准对于质量的影响。Christina Handschuch 等研究了食品质量和安全标准在国际市场对农民在全球生产和销售中的影响,使小规模生产的农民受益于使用标准化带来的更好的市场准入和技术升级,且识别了食品安全和质量认证标准如何影响智利覆盆子农民的农场管理和收入的几个因素。Carlos Alberto Costa 等认为食品工业设备设计应考虑除了性能、成本和质量要求以外,还要进一步关注卫生和食品方面安全。文章讨论了信息与卫生方面如何被用作食品工业设备设计取向标准。这项研究是基于专业文献和国家及国际标准建立估值卫生标准设计,建立了 85 项标准。Van de Kaa 等专注于中国标准之争的研究,并通过研究标准之争的案例,开启了政府的黑箱,找到了整体上降低强制实施标准化政策效果的政府内部矛盾与竞争的方法。Tamura 等探讨了在标准化的定义及在日本标准化与企业创新精神的数据相关性。通过计量分析,测试了标准化定义基础的有效性:策划、谈判和支持,指出在日本电机行业的案例中,在企业创新与和知识产权相关的标准化活动之间,存在着显著的正相关关系。Paradeise 等的研究有助于建立一个更广泛的组织性研究议题:在软实力压力下明显提高标准的全球环境中,本地订单如何应对处理市场与层次结构动态。这一研究质疑了“铁笼”假说的影响,并指出实际上多样性与标准化共存。

有些学者研究如何利用质量文化提升服务质量。Cho 等用竞争价值模式整合的方法拓展存在的组织学习框架,从组织文化和服务质量间的逻辑流程的角度提出了一个新的框架,且指明了用适宜的组织文化来提升知识密集型服务业服务质量的的方向。

通过国内外的文献对比,发现国外的文献更加侧重于微观质量的研究,比如供应链模型的构建。国内的文献更加侧重于宏观质量的研究,比如经济发展质量。出现这种现象的原因在于国外的宏观环境比国内成熟。与国内文献相同的是,国外的文献也开始注重质量宏观因素的研究,比如基于消费者的产品召回研究,质量标准、质量文化的研究等。

四、现有研究的不足

(一)对一些新的质量现象的基础理论研究严重不足

学者对质量的研究,更多地侧重在提高质量的政策建议方面。张云峰提出企业要重视乳品质量安全,增强忧患意识,应把消费者的利益放在首位,做到诚信经营,把确保乳品质量安全作为企业的首要任务。朱明春提出了适应我国现阶段食品安全和经济社会发展水平的政府管理构想,具体包括:“零容忍”对待食品安全违法犯罪行为,赢得公众信心;平衡科学与价值观的选择,取得公众理解;主动告知食品安全风险,争取公众支持;提高违法犯罪成本,维护公众权益。潘丽霞提出政府应通过推进食品安全信息公开加强食品安全监管。任保平认为提高经济增长质量必须重视经济道德基础的构建,为经济增长质量建立价值判断。道德基础对提高经济增长质量的作用体现在:道德能够为经济主体提供精神动力,道德能够促进自利行为公益化,道德能够促进社会文化人性化。

学者对一些新的质量现象的基础理论研究有待加强,比如质量安全发生的原因,经济发展质量的构成要素,各主体在共同治理中的边界等。

(二)微观质量与宏观质量的内在逻辑体系架构尚待建立

学者侧重从结构调整的角度研究经济发展质量。罗文提出应通过优化产业组织结构和积极发展战略性新兴产业以加快工业结构调整。许永兵指出河北省的经济发展质量存在产业结构不合理且层次低、最终需求结构不合理、高新技术产业薄弱、资源消耗大、民生改善需进一步加强等问题,提出河北省应从调整产业结构、扩大居民消费、支持企业技术创新、落实节能减排措施、完善社保体系等方面提高经济发展质量。

学者侧重通过建立宏观质量指标的方法来研究城镇化质量。袁晓玲利用人均 GDP、第三产业比重等指标评价陕西省城镇化发展质量。解佳龙利用自主创新力、效益贡献力、国际竞争力等 3 个指标评价

中心城市发展质量。晏艳阳用人均政府福利性财政支出、城乡居民收入比等指标研究缩小城乡生活质量。郭叶波利用全市人均 GDP、城镇居民人均可支配收入等指标研究城镇化质量。中国社会科学院“城镇化质量评估与提升路径研究”创新项目组从三个维度,构建了包含 34 个指标的城镇化质量综合评价指标体系,研究中国的城镇化质量。何平从人口就业等 7 个方面,构建 29 个指标,评价我国的城镇化质量。

无论是经济发展质量的结构调整,还是城镇化质量的指标评价,都是从宏观的角度研究质量,微观质量与宏观质量的内在逻辑体系架构尚待建立。

(三)质量研究中的大数据积累严重不足

在 2013 年的质量文献中,有 21 篇文献是基于数据实证的分析研究。武汉大学质量发展战略研究院设计了调查问卷,在全国 26 个省(自治区、直辖市)的 48 个地区发放问卷 3736 份,基于问卷数据形成《2012 年中国质量发展观测报告》。程虹从消费者感知的角度构建了我国宏观质量状况的分析模型。该模型包含了总体特征、结构特征、制度设计以及质量主体等四个方面的评价维度。基于这一模型框架以及宏观质量观测的数据,得到我国的质量现状是:质量发展稳中有进,质量安全状况总体平稳,没有出现全局性质量安全风险;质量发展中主要是结构性问题突出,政府质量信息提供的公共服务有效性不高,质量发展的“软实力”不足以及消费者质量行动能力较弱。基于这些调查结论的政策建议是,加大全社会的质量公共投入,重视对公民的质量教育,突出解决质量发展中的结构性问题特别是“软实力”不足的问题,重视适应现代市场经济要求的质量治理制度创新,引入“吹哨法案”等社会参与质量监管的机制,促进质量的共同治理进程。袁晓玲对陕西省 2001—2010 年的数据进行了综合分析,认为陕西省城镇化可持续发展水平还处于很低的水平,原因在于社会、资源与环境问题严峻。解佳龙对全国 4 个直辖市和 15 个副省级城市的发展质量进行综合测算与三维空间散点聚类分析。魏后凯基于 2010 年的系统数据,对 286 个地级及以上城市的城镇化质量进行了评价。

基于数据的研究文献占有所有文献的 11%,质量研究中的大数据积累有待加强。

(四)研究的领域和范围创新不够

质量研究文献中大概有 70% 的文献是重复性研究。这些文献大部分都在没有数据分析的情况下提出政策建议。有些学者在研究质量安全时,提出要加强市场环境的建设,加强法制建设。有些学者在研究经济发展质量时,提出要加强结构调整。有些学者在研究供应链质量时,提出要构建协同的供应链模式。有些学者在研究环境质量,利用环境指标建立指标体系。这些研究领域和范围的创新性有待加强。

五、总结

我国 2013 年的质量研究越来越成为学界普遍关注的研究领域,从以上的统计分析可以看出,质量研究的各个方面都取得了积极的进展,尤其在宏观质量研究、质量大数据、共同治理方面,形成了一批原创性的成果。学者从我国特定的质量国情出发,基于我国转型质量、二元质量、大国质量的质量国情,提出了质量强国的战略框架,并依据这一战略框架,重点研究了影响质量强国战略实施的必要性、环境、目标、内容、市场、社会和政府等 10 个方面的重大问题,建立了通过质量实现强国目标的基本理论、逻辑关系、路径方法与制度体系,在宏观质量领域形成了具有国际优势的研究。不同学科领域的学者介入质量领域,在质量的影响因素、质量的共同治理、质量的模型和体系架构以及基于数据的质量统计分析等方面做出了非常有意义的尝试。中国的学者为质量学科的拓展,特别是在宏观质量领域的拓展做出了原创性的贡献。但是 2013 年我国质量研究领域也存在一些需要进一步拓展和提升的方面:对新的质量问题现象的基本理论解释有待加强,基于数据的质量问题统计分析研究有待加强,微观质量与宏观质量的内在逻辑体系架构建设研究有待加强,基于互联网的数据的质量研究有待加强。面对社会对质量的巨大需求,学术界针对质量研究文献需要在质量的基本理论、质量大数据积累、质量能力的提升以及成果的创新上面做出更大的努力。宏观质量研究上的优势需要向国际化进一步拓展,使宏观质量研究成为国际范式。

参考文献:

- [1] 曹怀术、廖华,2013:《公众改善环境之意愿的层次贝叶斯分析》,《管理学报》第2期。
- [2] 常广庶,2013:《社会责任思想在供应链质量控制中的应用》,《上海管理科学》第1期。
- [3] 陈伟、张旭梅,2013:《供应链伙伴特性对跨企业知识交易影响路径的实证研究——基于关系质量的中介效应》,《商业经济与管理》第1期。
- [4] 陈潇君、孙亚梅、杨金田、雷宇,2013:《构建区域煤炭消费总量控制框架》,《环境保护》第8期。
- [5] 陈昕洲,2013:《环境质量满意度影响因素研究》,《宏观质量研究》第1期。
- [6] 程虹,2013:《2012年中国质量状况——消费者感知与模型构建》,《宏观质量研究》第1期。
- [7] 程虹、陈昕洲、罗连发,2013:《质量强国若干重大问题研究》,《宏观质量研究》第3期。
- [8] 程虹、李丹丹,2013:《加快建设质量强国》,《人民日报》7月10日第7版。
- [9] 程虹、刘芸,2013:《利益一致性的标准理论框架与体制创新——“联盟标准”的案例研究》,《宏观质量研究》第2期。
- [10] 崔焕金、李中东,2013:《食品安全治理的制度、模式与效率:一个分析框架》,《改革》第2期。
- [11] 代文彬、慕静,2013:《面向食品安全的食品供应链透明研究》,《贵州社会科学》第4期。
- [12] 邓少军、樊红平,2013:《农产品质量安全信息不对称与农产品认证》,《中国农业资源与区划》第1期。
- [13] 杜仪方,2013:《建立综合性食品安全法律责任体系——关于〈食品安全法〉法律责任修订的若干意见》,《宏观质量研究》第2期。
- [14] 范锐敏,2013:《中国消费者组织质量社会监督职能的消费者评价——基于我国宏观质量观测数据的实证分析》,《宏观质量研究》第2期。
- [15] 方伟、梁俊芬、林伟君、万忠,2013:《食品企业质量控制动机及“优质优价”实现状态分析——基于300家国家级农业龙头企业调研》,《农业技术经济》第2期。
- [16] 费威、夏春玉,2013:《以龙头企业为核心的食品供应链安全问题研究——以“速成鸡”事件为例》,《价格理论与实践》第1期。
- [17] 龚强、张一林、余建宇,2013:《激励、信息与食品安全规制》,《经济研究》第3期。
- [18] 龚向前,2013:《技术性国际争端解决的“全球行政法”思路——基于WTO食品安全案例的分析》,《华东政法大学学报》第1期。
- [19] 郭而鄂、郭文生,2013:《天津:新型防治措施着力解决大气污染》,《环境保护》第5期。
- [20] 郭叶波,2013:《城镇化质量的本质内涵与评价指标体系》,《学习与实践》第3期。
- [21] 郭叶波、魏后凯,2013:《中国城镇化质量评价研究述评》,《中国社会科学院研究生院学报》,第2期。
- [22] 韩文科、朱松丽、高翔、姜克隽,2013:《从大面积雾霾看改善城市能源环境的紧迫性》,《价格理论与实践》第4期。
- [23] 何平、倪苹,2013:《中国城镇化质量研究》,《统计研究》第6期。
- [24] 贺华丽、苟建华,2013:《超市农产品供应链封闭化运行模式研究》,《财经论丛》第3期。
- [25] 黄志基、贺灿飞,2013:《制造业创新投入与中国城市经济增长质量研究》,《中国软科学》第3期。
- [26] 贾国栋,2013:《对我国特种设备检验监管的思索——基于新公共管理理论的视角》,《宏观质量研究》第2期。
- [27] 姜百臣、朱桥艳、林利,2013:《客家文化导向下的梅州旅游景区农村居民感知与态度分析》,《南方农村》第5期。
- [28] 解佳龙、雷殷,2013:《基于“三力”突变级数的中心城市发展质量差异化比较研究》,《中国科技论坛》,第1期。
- [29] 琚磊、李勇,2013:《完善产品召回的致力之点》,《理论探索》第3期。
- [30] 柯文,2013:《食品安全是世界性难题》,《求是》第11期。
- [31] 李丹丹,2013:《政府质量监管满意度影响因素——基于质量观测数据的分析》,《宏观质量研究》第1期。
- [32] 李酣,2013:《从市场失灵到政府失灵——政府质量安全规制的国外研究综述》,《宏观质量研究》第2期。
- [33] 李酣,2013:《中国政府质量安全责任的消费者评价及影响因素——基于2012年全国调查问卷的实证研究》,《宏观质量研究》第1期。
- [34] 李酣、马颖,2013:《过度问责与过度规制——中国质量安全规制的一个悖论》,《江海学刊》第5期。
- [35] 李鹤、宋华琳,2013:《中国药品监管收费制度及其改革》,《宏观质量研究》第2期。
- [36] 李健军,2013:《PM2.5监测能力建设与重点区域大气污染防治》,《环境保护》第5期。
- [37] 李景平,2013:《山西:强力攻坚换来三晋蓝天白云》,《环境保护》第5期。
- [38] 李娟伟、任保平,2013:《国际收支失衡、经济波动与中国经济增长质量》,《当代财经》第1期。
- [39] 李坤望、王有鑫,2013:《FDI促进了中国出口产品质量升级吗?——基于动态面板系统GMM方法的研究》,

《世界经济研究》第5期。

- [40] 李名梁,2013:《我国食品安全问题研究综述及展望》,《西北农林科技大学学报(社会科学版)》第3期。
- [41] 李腾飞、王志刚,2013:《食品安全监管的国际经验比较及其路径选择研究——一个最新文献评介》,《宏观质量研究》第2期。
- [42] 李婷婷、李艳军,2013:《产品伤害危机研究述评》,《经济问题探索》第4期。
- [43] 李勇建、许磊、杨晓丽,2013:《产品预售、退货策略和消费者无缺陷退货行为》,《南开管理评论》第5期。
- [44] 廖丽,2013:《中国消费者权益保护现状研究——以联合国〈保护消费者准则〉为基准》,《宏观质量研究》第1期。
- [45] 廖丽、程虹,2013:《法律与标准的契合模式研究——基于硬法与软法的视角及中国实践》,《中国软科学》第7期。
- [46] 林竹,2013:《新生代农民工就业质量测量与分析》,《贵州社会科学》第1期。
- [47] 刘辉,2013:《技术标准下的专利池对我国企业自主创新机制的影响研究》,《科技管理研究》第4期。
- [48] 刘慧,2013:《产品质量升级的出口效应分析——基于企业异质性视角》,《西安电子科技大学学报(社会科学版)》第3期。
- [49] 刘鹏,2013:《省级食品安全监管绩效评估及其指标体系构建——基于平衡计分卡的分析》,《华中师范大学学报(人文社会科学版)》第4期。
- [50] 刘鹏,2013:《风险程度与公众认知:食品安全风险沟通机制分类研究》,《国家行政学院学报》第3期。
- [51] 刘三江,2013:《顶层设计视角下的特种设备检验体制改革研究》,《宏观质量研究》第2期。
- [52] 刘亚平,2013:《英国现代监管国家的建构:以食品安全为例》,《华中师范大学学报(人文社会科学版)》第4期。
- [53] 刘芸,2013:《中国医疗服务质量核心影响因素:技术还是功能?》,《宏观质量研究》第1期。
- [54] 陆杉、瞿艳平,2013:《论农产品供应链的质量安全保障机制》,《江汉论坛》第3期。
- [55] 罗连发,2013:《我国存在城乡产品质量二元性吗?——基于我国宏观质量观测数据的实证分析》,《宏观质量研究》第1期。
- [56] 罗若愚、张龙鹏,2013:《地方政府竞争、产业转移与我国西部经济增长》,《理论讨论》第3期。
- [57] 罗文、徐光瑞,2013:《中国工业发展质量研究》,《中国软科学》第1期。
- [58] 罗英,2013:《共享与善治:质量公共服务对质量监管效果的影响——基于我国宏观质量观测数据的实证分析》,《宏观质量研究》第1期。
- [59] 罗英,2013:《基于共享权的共治型社会管理研究》,《法学论坛》第1期。
- [60] 吕雄鹰,2013:《我国生态环境质量的统计测算》,《统计与决策》第6期。
- [61] 毛文娟,2013:《环境安全与食品安全风险的利益框架和社会机制分析》,《经济问题探索》第2期。
- [62] 彭建仿,2013:《安全农产品供应链源头治理——从关系优化与界面规则的视角》,《云南社会科学》第2期。
- [63] 邱晓燕、施显东、李宁、李宝珠,2013:《食品安全监管政策研究》,《经济问题探索》第4期。
- [64] 冉小霞,2013:《重庆:继续实施“蓝天行动”再创主城蓝天历史新高》,《环境保护》第5期。
- [65] 任保平、郭晗,2013:《经济发展方式转变的创新驱动机制》,《学术研究》第2期。
- [66] 宋海英,2013:《质量安全标准的贸易效应分析:以浙江食品出口日本为例》,《华东经济管理》第5期。
- [67] 宋同飞,2013:《食品安全中的政府责任研究》,《湖南科技大学学报(社会科学版)》第1期。
- [68] 隋军,2013:《SPS措施通报应用的发展及对中国的启示》,《暨南学报(哲学社会科学版)》第8期。
- [69] 孙秋碧、任劲喆,2013:《基于技术标准化的技术创新演进路径构建与协调》,《求索》第10期。
- [70] 孙秋碧、任劲喆,2013:《技术标准联盟治理中控制权的配置与决策》,《东南学术》第5期。
- [71] 孙树奎、吴士亮、孟秀丽,2013:《产品质量保险作用下的质量控制策略分析》,《工业技术经济》第11期。
- [72] 唐良富、唐榆凯、杨德屏、张旻旻、丁萍、姚波,2013:《美国创新战略(2011)中标准发展布局分析》,《科技管理研究》第9期。
- [73] 陶忠元、张红旗,2013:《“标准产品”竞争双寡头市场消费者均衡分析》,《商业研究》第4期。
- [74] 涂永前,2013:《食品安全的国际规制与法律保障》,《中国法学》第4期。
- [75] 汪鸿昌、肖静华、谢康、乌家培,2013:《食品安全治理——基于信息技术与制度安排相结合的研究》,《中国工业经济》第3期。
- [76] 王常伟、顾海英,2013:《基于委托代理理论的食品质量安全激励机制分析》,《软科学》第8期。
- [77] 王常伟、顾海英,2013:《食品安全:挑战、诉求与规制》,《贵州社会科学》第4期。
- [78] 王殿华、苏毅清,2013:《食品安全市场监管效果的检验及分析》,《软科学》第3期。

- [79] 王殿华、翟璐怡,2013:《全球化背景下食品供应链管理研究——美国全球供应链的运作及对中国的启示》,《苏州大学学报(哲学社会科学版)》第2期。
- [80] 王冀宁、缪秋莲,2013:《食品安全中企业和消费者的演化博弈均衡及对策分析》,《南京工业大学学报(社会科学版)》第3期。
- [81] 王金南、曹国志、曹东、於方、毕军,2013:《国家环境风险防控与管理框架构建》,《中国环境科学》第1期。
- [82] 王敏、丁社教,2013:《食品安全监管中的制度激励悖论探讨》,《科学·经济·社会》第1期。
- [83] 王明益,2013:《内外资技术差距与中国出口产品质量升级研究——基于中国7个制造业行业数据的经验研究》,《经济评论》第6期。
- [84] 王小龙,2013:《论我国食品安全法中风险管理制度的完善》,《暨南学报(哲学社会科学版)》第2期。
- [85] 王欣、孔荣,2013:《影响农民工收入质量的因素研究——基于10省份调查数据的实证分析》,《统计与信息论坛》第4期。
- [86] 王燕玲,2013:《我国食品安全犯罪刑事政策反思与调整》,《中国社会科学院研究生院学报》第1期。
- [87] 王岳、潘信林,2013:《战略管理:地方政府食品安全危机管理合目的理性与工具理性的双重需要》,《湘潭大学学报(哲学社会科学版)》第1期。
- [88] 魏后凯、王业强、苏红键、郭叶波,2013:《中国城镇化质量综合评价报告》,《经济研究参考》第34期。
- [89] 文建东、潘亚柳,2013:《对称信息条件下经济发展程度、收入分配差距对产品质量的影响》,《福建论坛(人文社会科学版)》第10期。
- [90] 吴定玉,2013:《供应链企业社会责任管理研究》,《中国软科学》第2期。
- [91] 武汉大学质量发展战略研究院中国质量观测课题组,2013:《2012年中国质量发展观测报告》,《宏观质量研究》第1期。
- [92] 咸会琛、胡萌,2013:《青岛市居民对改善空气质量的支付意愿研究》,《城市发展研究》第8期。
- [93] 谢国娥、杨逢氓、陈圣仰,2013:《我国食品贸易竞争力的现状及对策研究——基于食品安全体系的视角》,《国际贸易问题》第1期。
- [94] 熊伟、范闰翻、胡玉蓉,2013:《企业质量信用评价指标体系的构建——基于浙江省456家制造业的实证分析》,《华东经济管理》第11期。
- [95] 熊伟、王娟丽,2013:《政府质量奖实施效果及其对企业绩效的影响机理研究——基于浙江省424家企业调查的实证分析》,《宏观质量研究》第2期。
- [96] 徐玲玲、山丽杰、钟颖琦、吴林海,2013:《食品添加剂安全风险的公众感知与影响因素研究——基于江苏的实证调查》,《自然辩证法通讯》第2期。
- [97] 徐茵、王高、赵平,2013:《质量属性变化对满意与忠诚关系的调节作用》,《南开管理评论》第4期。
- [98] 许永兵,2013:《河北省经济发展质量评价——基于经济发展质量指标体系的分析》,《河北经贸大学学报》第1期。
- [99] 许月恒、张明立、唐塞丽,2013:《基于多维视角的工业服务市场服务质量对客户行为意向的影响研究》,《管理学报》第8期。
- [100] 严可仕、刘伟平,2013:《国外食品安全监管研究述评及对我国的启示》,《福建论坛(人文社会科学版)》第10期。
- [101] 闫海、唐岫,2013:《食品风险公告:范畴,规制及救济》,《大连理工大学学报(社会科学版)》第1期。
- [102] 晏艳阳、宋美喆,2013:《中国省级政府财政支出在缩小城乡生活质量差距上的效率及影响因素分析》,《财贸研究》第2期。
- [103] 杨晓丽,2013:《我国区域知识密集型服务业功能发展的实证研究——基于1999—2008年省级面板数据》,《科技信息》第16期。
- [104] 尹金凤,2013:《食品安全传播问题初探:伦理与传播的综合视角》,《伦理学研究》第2期。
- [105] 应飞虎,2013:《食品安全有奖举报制度研究》,《社会科学》第3期。
- [106] 郁玉兵、熊伟、曹言红,2013:《国外供应链质量管理研究述评与展望》,《管理现代化》第3期。
- [107] 袁晓玲、梁鹏、曹敏杰,2013:《基于可持续发展的陕西省城镇化发展质量测度》,《城市发展研究》第2期。
- [108] 张东玲、朱秀芝、邢恋群、杨雪、杨泽慧,2013:《农产品供应链的质量系统集成与风险评估》,《华南农业大学学报(社会科学版)》第1期。
- [109] 张红霞、安玉发、张文胜,2013:《我国食品安全风险识别、评估与管理——基于食品安全事件的实证分析》,《经济问题探索》第6期。

- [110] 张继宏,2013:《区域质量满意度影响因素差异分析与比较》,《宏观质量研究》第1期。
- [111] 张继宏,2013:《特种设备质量安全检验博弈分析》,《宏观质量研究》第2期。
- [112] 张金荣、刘岩、张文霞,2013:《公众对食品安全风险的感知与建构——基于三城市公众食品安全风险感知状况调查的分析》,《吉林大学社会科学学报》第2期。
- [113] 张卫枚,2013:《新生代农民工就业质量分析与提升对策——基于长沙市的调查数据》,《城市问题》第3期。
- [114] 张小海,2013:《质量管理体系标准中的质量技术及应用》,《工业工程与管理》第1期。
- [115] 张星久、闫帅,2013:《文化传统、制度创新与日本的“质量奇迹”》,《宏观质量研究》第2期。
- [116] 张永忠、于小丛,2013:《基于信誉的在线交易产品的质量风险评估模型》,《统计与决策》第3期。
- [117] 张云峰、李翠霞,2013:《乳品质量安全监管对策分析》,《学习与探索》第3期。
- [118] 章志远,2013:《食品安全有奖举报制度之法理基础》,《北京行政学院学报》第2期。
- [119] 赵洪峰、罗磊、候玉宝、付志超、谢辉、高学斌,2013:《基于层次分析法的朱鹮栖息地质量综合评价》,《Resources Science》第1期。
- [120] 中国社会科学院“城镇化质量评估与提升路径研究”创新项目组,2013:《中国城镇化质量综合评价报告》,《经济研究参考》第31期。
- [121] 钟真、郑力文,2013:《印度乳品质量安全管理体的经验》,《世界农业》第4期。
- [122] 周国富、吴丹丹,2013:《各省区季度GDP数据质量评估》,《统计研究》第3期。
- [123] 周勤、龚洁、赵驰,2013:《怎样实现后发国家在技术标准上超越?——以WAPI与Wi-Fi之争为例》,《产业经济研究》第1期。
- [124] 周小梅,2013:《我国食品安全“人为污染”问题探究》,《价格理论与实践》第1期。
- [125] 周应恒、王二朋,2013:《中国食品安全监管:一个总体框架》,《改革》第4期。
- [126] 朱立龙、于涛、夏同水,2013:《两级供应链产品质量控制契约模型分析》,《中国管理科学》第1期。
- [127] 朱丽莉、王怀明,2013:《农产品质量认证中信息失真的原因分析——基于信息发布博弈视角》,《江西财经大学学报》第2期。
- [128] 朱明春、何植民、蒋宇芝,2013:《食品安全发展的阶段性及我国的应对策略》,《中国行政管理》第2期。
- [129] 朱艳新、陈春梅,2013:《我国食品物流安全问题研究——“白酒塑化剂”事件引起的反思》,《价格理论与实践》第1期。
- [130] 朱子云、朱土兴,2013:《效率体现式技术进步对经济增长的贡献分析》,《经济理论与经济管理》,第4期。
- [131] 祝捷,2013:《基于供应链的乳制品安全监管方法研究》,《宏观质量研究》第2期。
- [132] 卓越、于湃,2013:《构建食品安全监管风险评估体系的思考》,《江苏行政学院学报》第2期。
- [133] Bae, Yong-Kyun, et al., 2013, “The Effects of Automobile Recalls on the Severity of Accidents”, *Economic Inquiry*, Vol.51, pp.1232-1250.
- [134] Cai, Xiaoqiang, et al., 2013, “Fresh-product Supply Chain Management with Logistics Outsourcing”, *Omega*, Vol.41, pp.752-765.
- [135] Cho, Insu, et al., 2013, “The relationship between Organisational Culture and Service Quality through Organisational Learning Framework”, *Total Quality Management & Business Excellence*, Vol.24, pp.753-768.
- [136] Costa, Carlos, Alberto, et al., 2013, “Guiding Criteria for Hygienic Design of Food Industry Equipment”, *Journal of Food Process Engineering*, Vol.36, pp.753-762.
- [137] Derek, de Solla Price, et al., 1963, *Little Science, Big Science*, Columbia Press.
- [138] Ding, Yulian, et al., 2013, “The Influence of Trust on Consumer Behavior: An Application to Recurring Food Risks in Canada”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol.92, pp.214-223.
- [139] Hammond, Robert G., 2013, “Sudden Unintended Used-Price Deceleration? The 2009—2010 Toyota Recalls”, *Journal of Economics & Management Strategy*, Vol.22, pp.78-100.
- [140] Handschuch, Christina, et al., 2013, “Adoption of Food Safety and Quality Standards among Chilean Raspberry Producers-Do Smallholders Benefit?”, *Food Policy*, Vol.40, pp.64-73.
- [141] Harms, Dorli, et al., 2013, “Strategies in Sustainable Supply Chain Management: An Empirical Investigation of Large German Companies”, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol.20, pp.205-218.
- [142] Jraisat, Luai, E., et al., 2013, “Quality Control and Supply Chain Management: A Contextual Perspective and A

Case Study”, *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol.18, pp.194-207.

[143] Lin, Ka., 2013, “A Methodological Exploration of Social Quality Research: A Comparative Evaluation of the Quality of Life and Social Quality Approaches”, *International Sociology*, Vol. 28, pp.316-334.

[144] Ma, Peng, et al., 2013, “Contract Design for Two-stage Supply Chain coordination: Integrating Manufacturer-quality and Retailer-marketing Efforts”, *International Journal of Production Economic*, Vol.146, pp.745-755.

[145] Nagurney, Anna, et al., 2013, “Pharmaceutical Supply Chain Networks with Outsourcing under Price and Quality Competition”, *International Transactions in Operational Research*, Vol.20, pp.859-888.

[146] Paradeise, et al., 2013, “Academic Institutions in Search of Quality: Local Orders and Global Standards”, *Organization studies*, Vol.34, pp.189-218.

[147] Pouliot, et al., 2013, “Traceability, Recalls, Industry Reputation and Product Safety”, *European Review of Agricultural Economics*, Vol.40, pp.121-142.

[148] Powell, Thomas, C., 1995, “Total Quality Management as Competitive Advantage: A Review and Empirical Study”, *Strategic Management Journal*, Vol.16, pp.15-37.

[149] Sosa, Manuel, E., et al., 2013, “Linking Cyclical and Product Quality”, *Manufacturing & Service Operations Management*, Vol.15, pp.473-491.

[150] Tamura, Suguru, 2013, “Generic Definition of Standardization and the Correlation between Innovation and Standardization in Corporate Intellectual Property Activities”, *Science and Public Policy*, Vol.40, pp.143-156.

[151] Van de Kaa, Geerten, et al., 2013, “Standards Battles in China: Opening up the Black Box of the Chinese Government”, *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol.25, pp.567-581.

[152] Zeng, Jing, et al., 2013, “Supply Chain Quality Management Practices and Performance: An Empirical Study”, *Operations Management Research*, Vol.6, pp.19-31.

Study on Status and Progress of Quality Academic Research in China 2013: Macro View, Common Governance and Data Accumulation

Cheng Hong and Chen Chuan

(Institute of Quality Development Strategy, Wuhan University)

Abstract: The research about the domestic and international literatures on quality study in 2013 shows this field has increasingly become a common concern. Basing on the specific circumstances of our country's quality study, positive progress has been made in various ways, especially on the macro-quality research, big data accumulation, common governance, a number of original achievements has formed. Scholars of different disciplines have high cooperation, involved in the field of quality, done numerous of meaningful attempts on the influence factors of the quality, common governance of quality, the quality models and architectures and statistical analysis of the data on quality, etc. It remains to be strengthened in the following several aspects about quality study: the basic theory study of new quality phenomenon, the big data accumulation in the quality study, the research of the inherent logic of micro and macro quality architecture, the innovative research about the field and scope of the quality study.

Key Words: Academic Research; Macro Quality; Common Governance; Current Situation and Progress

■ 责任编辑 汪晓清