

# 信息不对称、可追溯性与我国食品可追溯体系考察

侯 博

(江苏师范大学 哲学与公共管理学院, 江苏 徐州, 221116)

**[摘 要]** 消除食品市场的信息不对称是食品可追溯体系建设和推广的根本原因。文章分析了食品属性与食品市场中的信息不对称现象、梳理了可追溯性的内涵、并对食品可追溯体系的事前质量保证和事后追溯的功能进行了深入分析,文章最后考察了我国食品可追溯的建设现状,在挖掘我国食品可追溯体系发展缓慢的深层次原因的基础上提出了针对性对策。

**[关键词]** 信息不对称;可追溯性;食品属性;食品可追溯体系

**[中图分类号]** F768.2

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1671-6973(2017)05-0123-06

## 一、食品市场中的信息不对称

随着人们生活水平的提高,食品质量和食品安全变得越来越重要。一系列影响广泛的食品安全事件提高了公众对食品安全风险的认知以及对安全食品的诉求,消费者迫切需要市场能够提供包含诚信、安全保障和透明度的高质量食品<sup>[1]</sup>。一些经济学文献基于消费者确定质量的能力提出了三种常见的产品分类:搜寻品、经验品和信任品<sup>[2-3]</sup>。搜寻品就是消费者在购买之前能够得到有关质量的完善信息。经验品的质量只有在消费者购买和消费后才能获知。而信任品的质量即使在消费者消费后也不能直接观测到(或者需要花费很长时间才能观测到或者需要花费很大的成本才能观察到)。许多新类别的食品,比如与环境、本地、伦理、健康和质量声明有关的食品都可以归类为信任品。Casswell et al. (1996)首次把信任品的概念引入到具有事后不可观测属性的食品中,激发了食品经济领域新的研究热点<sup>[4]</sup>。

食品通常基于质量和安全属性进行区分<sup>[1]</sup>。对消费者来说,食品安全是经验属性,例如,如果消费者因摄入被大肠杆菌污染的食品而患病,就可以辨别出来这种疾病的来源。但是,食品安全也可能是信任属性,如果对健康的负面影响不能立即显

现,或者不能被简单的归因为一种特定的食品导致的,就像英国的疯牛病案例。食品质量的概念就广泛一些,包括物理性食品属性(如风味和营养含量)以及食品生产的过程属性。如果没有监管信号或质量信号提示,许多过程质量属性对消费者来说是信任属性,包括食品生产过程中执行的动物福利标准、环境标准、有机食品以及是否包含转基因生物原料。

所以,食品的经验属性或信任属性产生的信息不对称就容易导致食品市场失灵的发生,不仅增加了下游食品企业的交易成本,而且食品市场在生产者利润最大化的目标导向下出现的道德风险和逆向选择,导致了整个社会福利以及食品市场的效率损失,其引发的一系列食品安全问题更是使得食品行业的信誉遭受重创,消费者“谈食色变”。对消费者而言,在做出食品购买决策之前,消费者根据所掌握的食品质量安全信息判断食品的真实价值。假设信息是完全的,在充分竞争的食品市场中,食品的市场价格能够正确反映食品的质量安全信息,而在信息不对称条件下,不完全信息和不充分竞争导致食品市场出现一定扭曲,进而产生食品市场失灵。

## 二、可追溯性的内涵

关于可追溯性的定义,国际上对此并未达成统一。Golan et al. (2004)认为可追溯性的内涵广泛,

**[收稿日期]** 2017-06-01

**[基金项目]** 国家社会科学基金青年项目“基于社会共治视角的可追溯食品消费政策研究”(17CGL044)。

**[作者简介]** 侯博(1986-),女,安徽宿州人,博士,讲师,主要从事食品安全管理与农业经济研究。

因为食品本身是一个复杂的产品,而且可追溯性可以作为完成许多不同目标的工具<sup>[5]</sup>。所以学界与一些国际组织等对于可追溯性的定义和分类上具有一定的差异性,ISO 8402 (1994)将可追溯性的定义为“通过有记录的识别装置追踪一个实体的历史、应用或者位置的能力”。ISO 9000 (2005)标准对可追溯性的定义扩展为“对历史、应用或者位置进行追踪的能力”。欧盟 178/2002 号文件定义了食品工业可追溯性:“在生产、加工、和流通的所有阶段,都能够对食品、饲料以及用于食品生产的动物、或者可能应用于食品和饲料中的物质进行跟踪和追溯的能力”。食品法典委员会对可追溯性进行了更简洁的定义:“在生产、加工和流通的特定阶段都能对食品的运动进行跟踪的能力”。

在食品工业的不同部门,可追溯性的定义是不同的。对于以农业为基础的食品链,Wilson et al. (1998)把食品可追溯性定义为描述粮食作物的生产历史以及随后从农田到餐桌的过程中粮食的转化和加工历史的必要信息<sup>[6]</sup>。对于以畜牧业为基础的食品链,可追溯性被定义为对动物或动物产品从养殖户到零售商不同阶段都能被识别的可靠信息存储系统<sup>[7-8]</sup>。Olsen et al. (2013)在 ISO 定义的基础上重新把可追溯性定义为通过有记录的识别工具获取全生命周期部分或者全部信息的能力<sup>[9]</sup>。Karlsen et al. (2010)强调可追溯性并不是产品或者处理信息本身,而是在日后能够再次找到这些信息的工具<sup>[10]</sup>。但是这些定义都没有反映出食品可追溯性的具体特点。Bosona et al. (2013)完善了食品可追溯性的定义:食品可追溯性是物流管理的一部分,通过充分采集、存储和传输食品供应链所有环节有关食品、饲料以及用于食品生产的动物或添加物的信息,使得产品在任何时候都能在质量安全控制的检查中向前追踪以及向后追溯的能力<sup>[11]</sup>。

按照食品链中信息被调出的活动或方向,可追溯性被划分为三种类型:后向可追溯性或供应商可追溯性;内部可追溯性或过程可追溯性;前向可追溯性或客户可追溯性<sup>[12]</sup>。其中,后向可追溯性是指按照既定标准生产的产品在供应链的任一个环节都能追溯到原产地的能力;前向可追溯性是指在供应链的任一个环节都能找到按照既定标准生产的产品所处的位置的能力。此外,Opapa (2003)基于整个农产品或食品供应链视角提出可追溯性的六个重要要素:产品的可追溯性、过程的可追溯性、遗传学可追溯性、投入品可追溯性、病虫害可追溯性

以及检测可追溯性<sup>[13]</sup>。应瑞瑶等(2016)将可追溯性基于所含信息的多寡进一步划分为低追溯水平和高追溯水平两种类型,即基于研究中实验属性层次的划分,将可追溯性分为供应链追溯(低追溯水平)属性以及供应链+内部追溯(高追溯水平)属性两个层次。其中,供应链追溯是指可以追溯到从收获到运输、储存、加工、流通和销售全部或部分供应链环节上的商品批次和历史,而供应链+内部追溯是指不仅可追溯到各节点环节的信息,而且可以对供应链其中一个环节进行内部追溯<sup>[14]</sup>。

### 三、食品可追溯体系的功能

基于上文对可追溯性的定义,追溯的实质就是把供应链上的实体流转变为信息流,根据信息流的正向反向查询,获得实体的历史、应用或者位置。由于完整的食品可追溯体系能跨越地域局限对食品质量和安全进行有效监管,且能够通过溯源信息识别问题源头、实施问题产品的召回和事故责任划分,能够为消费者提供透明的向前追踪和向后追溯的食品质量安全信息,被认为是消除信息不对称并恢复消费者对食品安全的信心有效工具<sup>[15]</sup>,许多国家的政府和企业对建设食品可追溯体系的积极性增加。

近年来许多国家出现了各种食品可追溯系统,一些国家的食品可追溯体系是真正的实现了全程可追溯,而有些只有部分的可追溯能力,比如覆盖供应链的特定阶段而不是全程供应链。此外,一些可追溯体系仅包含简单的回溯能力,而有些可追溯体系除了提供可追溯性外还包含质量或者食品安全保证。有的国家的食品可追溯体系是政府强制推行的,而大部分国家的食品可追溯体系是企业自愿实施。Golan et al (2003)认为完善供应链管理、便于食品质量和安全追溯以及使得不易观测的质量属性可被消费者识别是食品供应商建立可追溯体系的三个动机<sup>[16]</sup>。

可追溯系统的复杂性和多样性意味着可追溯性并不是是否实施可追溯这样简单的二元变量。相反,可追溯性有多种维度。Golan et al(2003)定义了可追溯系统的三种特征:可追溯的宽度、深度、精准度<sup>[16]</sup>。宽度指的是记录的信息数量,如饲料成分、生产方法、加工方法等;深度指的是可追溯系统往前追踪或往后回溯供应链的环节长度;精准度指的是系统能够定位一种特定产品运动的准确程度,如追溯到一只特定的动物上,或者一群动物,或者一个农场。

所以,可追溯体系不仅是提高食品安全体系的

方法,而且是提高原材料质量、改善库存管理、增加竞争优势的战略工具<sup>[17]</sup>。Hobbs(2004)提出完整的食品可追溯体系应具有事前质量保证(pre-incident quality assurance)与事后追溯(Post-incident Traceability)的基本功能<sup>[18]</sup>,复合功能的可追溯食品才能从本质上降低食品质量和安全属性的信息不对称以及重塑或者增强消费者对食品质量安全的信心。其中,事后追溯功能是可追溯体系的基本功能,使得食品安全事件发生后问题食品能够沿着供应链进行召回,这是大多数国家现行的可追溯系统的主要功能,可进一步细化为反应功能和责任功能两部分。

其中,基于问题食品沿着供应链向后追溯到污染源的能力,以及沿着供应链向前追踪到其他潜在的被污染的动植物或产品,反应性追溯体系能在问题发生后降低事后私人成本和公共成本。反应功能也被称为外部成本消减功能<sup>[19]</sup>。此外,责任功能就是食品可追溯体系提高了侵权责任法的效力以激励企业生产安全食品。要承担民事法律责任以及由此导致的经济损失和品牌资本的损失都是激励的手段。在一定程度上,全程可追溯系统有助于法律责任的界定,供应链中的企业更有动力去采取措施提高食品安全<sup>[20]</sup>。

食品可追溯体系的第二个功能就是降低消费者确认质量的信息成本,因为可追溯标签展现了食品的质量安全、动物福利、环境友好型生产操作等信任属性<sup>[16,20]</sup>,被称为事前质量保证功能。通过识

别和标签把食品的信任属性转化为经验属性充满着挑战和商机。例如 Clemens (2003)讨论了日本的食品零售商兴起销售“有故事的肉”,也就是能够查询到防疫信息、基本生产信息以及可以追溯到牲畜出生地的供应链节点环节信息<sup>[21]</sup>。这种形式的可追溯性也就具有了事前信息功能,关注的是主动的信息提供和质量认证。在 Golan et al. (2003)的理论中,这也叫有着更多宽度的可追溯系统<sup>[16]</sup>。所以,过程属性信息的事前确认是必要的。

#### 四、我国食品可追溯体系的宏观考察

##### (一)法规和政策

近年来中国制定了一系列的法律法规来保障食品安全,其中《中华人民共和国农产品质量安全法》《中华人民共和国食品安全法》以及《生猪屠宰管理条例》等法律法规是从法律层面上为食品可追溯体系的建设提供支持。此外,国家出台一系列的政策措施使得肉菜等大众化食品逐步建立起食品可追溯体系(如表1)。其中,2014年6月工业和信息化部启动“食品质量安全追溯系统平台”,已在内蒙古开展牛羊肉全产业链质量安全追溯体系建设试点,目的是在食品行业运用现代信息技术和信息管理手段探索建立质量安全追溯体系,发挥“大数据”作用,防范食品安全风险。2015年、2016年和2017年的中央一号文件,更是明确提出建立全程可追溯、互联共享的农产品质量和食品安全信息平台,为食品可追溯的建设提供政策支持。

表 1 相关政府部门建设可追溯体系的政策

Tab. 1 Policies for relevant government sectors' construction of traceability systems

年份	部门	政策文件	主要内容
2002	农业部	动物免疫标识管理办法	规定猪、牛、羊必须佩带免疫耳标,建立免疫档案管理制度
2003	国家质检总局	中国条码推进工程	在全国广泛建立应用条码示范试点,内容涵盖食品、医疗卫生、家具建材等多个领域
2007	国家质检总局	食品召回规定	规定食品生产企业实施召回的流程
2010	财政部、商务部	关于 2011 年开展肉菜流通可追溯体系建设试点有关问题的通知	开展肉类蔬菜流通追溯体系建设试点,利用现代信息技术建立来源可追溯、去向可查证、责任可追究的质量安全追溯链条
2013	国务院	关于地方改革完善食品药品监督管理体制的指导意见	进一步改革食品安全监管体制,决定组建国家食品药品监督管理总局,对食品药品实行统一监督管理
2014	工信部	食品质量安全信息追溯体系建设试点工作实施方案	启动“食品质量安全追溯系统平台”,在食品行业运用现代信息技术和信息管理手段探索建立质量安全追溯体系,发挥“大数据”作用,防范食品安全风险

年份	部门	政策文件	主要内容
2015	中共中央、国务院	1 号文件	建立全程可追溯、互联共享的农产品质量和食品安全信息平台
2015	国务院办公厅	国务院办公厅关于加快推进重要产品追溯体系建设的意见	坚持政府引导与市场化运作相结合,发挥企业主体作用,调动各方面积极性。坚持政府监管与社会共治相结合,创新治理模式,保障消费安全和公共安全。推动追溯链条向食品原料供应环节延伸,实行全产业链可追溯管理。到 2020 年,社会公众对追溯产品的认知度和接受度逐步提升,追溯体系建设市场环境明显改善。
2016	中共中央、国务院	1 号文件	建立农产品全程可追溯、互联共享的信息平台
2017	中共中央、国务院	1 号文件	建立全程可追溯、互联共享的追溯监管综合服务平台

## (二)食品可追溯体系的建设

中华人民共和国商务部和财政部自 2010 年起在全国范围内甄选肉类蔬菜流通追溯体系建设的试点城市,截至目前,已分五批共选择了 58 个试点城市开展肉菜流通追溯体系建设(如表 2)。试点城市间涵盖大中小城市的空间格局也在逐步构建。以“一荤一素”为重点,到目前试点城市肉类蔬菜流通追溯体系已基本覆盖全部大中型超市和大型批发市场、标准化菜市场和机械化定点屠宰场以及部分团体消费单位,追溯的食品种类也从肉类、蔬菜进一步扩展到水产品、水果、豆制品等主要的食品品种。

此外国家质量监督检验检疫总局(AQSIQ)、农业部等各部门分别颁发了一系列食品可追溯体系建设的试行方案。2007 年 11 月,中国物品编码中心(ANCC)和中国食品工业协会共同开发了“中国商品

条码食品安全追溯平台”。2014 年 6 月,工业和信息化部搭建并启动了“食品质量安全追溯系统平台”。2016 年 1 月,国家发改委面向全国食品生产加工企业确定了重点食品质量安全追溯物联网应用示范工程“国家食品安全追溯平台”(http://www.chinatrace.org),各省市也在基于自身实际开发追溯平台以实现食品安全信息的追溯、防伪及监管。

## (三)我国食品可追溯体系建设存在的问题

上文研究表明,近年来我国农业部、商务部、工业和信息化部和国家质量监督检验检疫总局等监管部门从各自职能出发分别发布了一系列指导食品供应链各环节的可追溯体系实施的标准与规范,以防范食品安全风险并推动食品可追溯体系的建设。然而到目前为止,我国真正意义上的全程食品可追溯体系尚未建立,我国可追溯食品市场在总体上仍未有跨越式的进展<sup>[19,22]</sup>。可能的原因为:

表 2 我国食品可追溯体系建设试点的批次及城市

Tab. 2 Batches and cities of food traceability system construction in china

批次	试点城市
第一批次	大连、青岛、南京、无锡、上海、杭州、宁波、成都、重庆、昆明
第二批次	哈尔滨、天津、石家庄、济南、合肥、南昌、银川、兰州、乌鲁木齐、海口
第三批次	长春、北京、呼和浩特、太原、潍坊、郑州、西宁、西安、绵阳、宜昌、苏州、芜湖、长沙、贵阳、南宁
第四批次	牡丹江、吉林、沈阳、秦皇岛、包头、烟台、淄博、徐州、天水、襄阳、遵义、湘潭、福州、中山、漯河
第五批次	威海、临沂、晋中、铜仁、吴忠、海东、石河子市、拉萨

## 1. 政府对体系运行与维护资金的投入不足

食品可追溯体系的信息系统构成了食品质量安全管理的基础,追溯信息价值的实现是通过采集和存储食品供应链上质量安全信息,并对其进行数据分析以及质量安全信息的披露所支撑。所以,信息体系的软件和硬件支持是食品可追溯体系建立和有效运行的前提。此外,也需要不断的人力和财力投入到体系运行和体系维护中,才能达到食品安

全信息在食品供应链上的共享保证,而这些因素全部都构成了食品可追溯体系建设和正常运行的成本。国际经验表明政府是推动食品可追溯体系的关键主体,政府的资金支持,对食品可追溯体系的建设 and 实施具有重要的推动作用,而我国目前财政资金支持非常有限且可追溯体系建设和推广存在着“重建设轻运行和维护”这样头重脚轻的问题<sup>[22]</sup>,后期的运行、维护等工作几乎全部依赖食品生产加

工业企业投入,从而导致生产者建设食品可追溯体系的积极性不高、实施效果不理想。

### 2. 可追溯体系建设的配套技术不完善

与简单的纸质记录不同,可追溯体系是复杂的电子数据体系,包括软件、条形码、手持阅读器或扫描器、射频识别(RFID)标签等信息记录工具。不管信息采集、存储、共享的方式是什么,只有当沿着供应链传输的信息是标准的、可靠的,可追溯性才是有效的<sup>[23]</sup>。但是,纵观我国食品可追溯体系建设实际,以生猪养殖为例,我国生猪耳标中编码信息的存储和读取设别较为落后,无线网络、移动智能识读设备以及中央和地方数据库等配套设备和技术并未得到广泛的推广应用。在生猪屠宰加工和流通环节,《全国肉类蔬菜流通追溯体系建设规范》要求屠宰加工企业使用 IC 卡等智能服务卡进行信息记录和信息传递,但是许多屠宰加工企业却是采用纸质记录表对生猪收购和流通信息进行记录。在供应链终端的零售环节,部分超市和农贸市场存在着没有接入网络不具备安装终端的条件,或者安装了可追溯信息查询机但是长期不开机运行的情况,严重制约了食品可追溯体系的实施和推广<sup>[22]</sup>。

### 3. 生产者和消费者对食品追溯体系的认知不足

农户是食品供应链的源头,也是食品可追溯体系的重要主体,农户对食品可追溯体系的了解、接受和重视才能使得包含从种子到餐桌全程供应链环节的食品可追溯体系真正发挥降低食品安全风险的作用。但是,当前食品生产主体特别是源头环节的种植户和养殖户大多是分散和小规模,受教育程度较低<sup>[24]</sup>,他们对食品可追溯体系的功能、价值以及实施食品可追溯性的标准可能认识不足。比如养猪户对猪耳标的正确佩戴方法和使用方法、对相关检验检疫、追溯的具体法规制度等并不了解<sup>[22]</sup>。此外,可追溯食品相较于普通食品具有额外信息属性,因而可追溯食品的生产成本也就相应上升,可能会超出多数消费者的支付意愿<sup>[19,25-26]</sup>,导致可追溯食品难以在市场上得到推广与普及。不仅如此,周应恒等(2008)的研究表明,大多数消费者对信息可追溯性的认知程度和关注程度都不够,不仅很少索取购物小票和追溯小票,而且对于查询溯源信息的查询机并不了解也并不乐意查询,削弱了食品可追溯体系的实施意义<sup>[27]</sup>。

## 五、结语

食品安全风险是世界各国普遍面临的共同难题。在转型发展期的中国,食品安全问题尤为严

峻。政府与食品行业努力探索新颖有效的食品安全管理体系以致力于恢复消费者对食品安全的信心,食品可追溯体系被认为是消除信息不对称并恢复消费者对食品安全的信心的重要工具。虽然我国自 2010 年起在全国范围内甄选肉类蔬菜流通追溯体系建设的试点城市,但是多年来我国食品可追溯体系的发展未有实质性进展。因此,统一追溯制度与标准、增加薄弱环节的资金投入、推动标准化养殖以及提高生产者和消费者的认知程度是推进我国食品可追溯体系建设的重要路径。

## [参 考 文 献]

- [1] Aung M M, Chang Y S. Traceability in a Food Supply Chain: Safety and Quality Perspectives[J]. Food Control, 2014(39):172-184.
- [2] Nelson P. Information and Consumer Behavior[J]. Journal of Political Economy, 1970, 78(2): 311 - 329.
- [3] Darby M R, Karni E. Free Competition and the Optimal Amount of Fraud[J]. Journal of Law and Economics, 1973(16): 67 - 86.
- [4] Caswell J A, Mojduszka E M. Using Informational Labeling to Influence the Market for Quality in Food Products[J]. American Journal of Agricultural Economics, 1996(78): 1248 - 1253.
- [5] Golan E, Krissoff B, Kuchler F, et al. Traceability in the U. S. Food Supply: Economic Theory and Industrial Studies[J]. Agricultural Economic Report, 2004: 830.
- [6] Wilson T P, Clarke W R. Insights from Industry Food Safety and Traceability in the Agricultural Supply Chain: Using the Internet to Deliver Traceability[J]. Supply Chain Management, 1998,3(3):127-133.
- [7] McKean J D. The Importance of Traceability for Public Health and Consumer Protection[J]. Scientific and Technical Review, 2001,20(2):363-371.
- [8] Dalvit C, Marchi M D, Cassandro M. Genetic Traceability of Livestock Products: A Review[J]. Meat Science, 2007(77):437-449.
- [9] Olsen P, Borit M. How to Define Traceability[J]. Trends Food Sci Technol, 2013(29):142 - 50.
- [10] Karlsen K M, Olsen P, Donnelly K A. Implementing Traceability: Practical Challenges at a Mineral Water Bottling Plant[J]. British Food Journal, 2010,112(2): 187-197.
- [11] Bosona T, Gebresenbet G. Food Traceability as an Integral Part of Logistics Management in Food and Agricultural Supply Chain[J]. Food Control, 2013(33):32

- [12] Perez-Aloe R, Valverde J M, Lara A, et al. Application of RFID Tags for the Overall Traceability of Products in Cheese Industries[C]. In 1st annual RFID Eurasia, Istanbul, 2007.
- [13] Opara L U. Traceability in Agriculture and Food Supply Chain: A Review of Basic Concepts, Technological Implications, and Future Prospects [J]. Journal of Food, Agriculture and Environment, 2003, 1(1): 101—106.
- [14] 应瑞瑶, 侯博, 陈秀娟, 等. 消费者对可追溯食品信息属性的支付意愿分析: 猪肉的案例[J]. 中国农村经济, 2016(11): 44—56.
- [15] Sterling B, Gooch M, Dent B, et al. Assessing the Value and Role of Seafood Traceability from an Entire Value-Chain Perspective[J]. Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, 2015(14): 205—243.
- [16] Golan E, Krissoff B, Kuchler F, et al. Traceability in the US Food Supply: Dead End or Superhighway? [J]. The Magazine of Food, Farm & Resource Issues, 2003, 18(2): 17—20.
- [17] Galvão J A, Margeirsson S, Garate C, et al. Traceability System in Cod Fishing[J]. Food Control, 2010 (21): 1360—1366.
- [18] Hobbs J E. Information Asymmetry and the Role of Traceability Systems[J]. Agribusiness, 2004, 20(4): 397—415.
- [19] 吴林海, 秦沙沙, 朱淀, 等. 可追溯猪肉原产地属性与可追溯信息属性的消费者偏好分析[J]. 中国农村经济, 2015(6): 47—62.
- [20] Hobbs J E. Traceability in Meat Supply Chains[J]. Current Agriculture, Food & Resource Issues, 2003 (4): 36—49.
- [21] Clemens R. Meat Traceability and Consumer Assurance in Japan, MATRIC Briefing Paper, Midwest Agribusiness Trade Research and Information Center[D]. Iowa State University, 2003.
- [22] 徐玲玲, 李清光, 山丽杰. 猪肉可追溯体系建设存在问题与影响因素——基于猪肉供应链的实证分析[J]. 中国人口·资源与环境, 2016, 26(4): 142—147.
- [23] McEntire J C, Arens S, Bernstein M. Traceability (Product Tracing) in Food Systems. An IFT Report Submitted to the FDA, Volume 1: Technical Aspects and Recommendations[J]. Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, 2010, 9(1): 92—158.
- [24] 侯博, 应瑞瑶. 分散农户农药残留认知的省际比较研究[J]. 统计与信息论坛, 2014(1): 102—106.
- [25] 王怀明. 消费者对食品质量安全标识支付意愿实证研究——以南京市猪肉消费为例[J]. 南京农业大学学报: 社科版, 2011(1): 21—29.
- [26] 赵荣, 乔娟. 农户参与蔬菜追溯体系行为、认知和利益变化分析——基于对寿光市可追溯蔬菜种植户的实地调研[J]. 中国农业大学学报, 2011, 16(3): 169—177.
- [27] 周应恒, 王晓晴, 耿献辉. 消费者对加贴信息可追溯标签牛肉的购买行为分析——基于上海市家乐福超市的调查[J]. 中国农村经济, 2008(5): 22—32.

(责任编辑: 蒋 萍)

## Study on Information Asymmetry, Traceability and Food Traceability System in China

HOU Bo

(School of Philosophy and Public Administration, Jiangsu Normal University, Xuzhou 221116, China)

**Abstract:** Elimination of information asymmetry in food market is the root cause of the construction and promotion of food traceability system. This paper analyzes food attribute and the information asymmetry in food market, combs the connotation of traceability, and gives a deep analysis of the pre-quality assurance and retrospective function of food traceability system. At last, the article investigates the construction situation of food traceability in China, and puts forward countermeasures based on the excavation of deep-seated reasons for slow development of China's food traceability system.

**Key words:** Information Asymmetry; Traceability; Food Properties; Food Traceability System