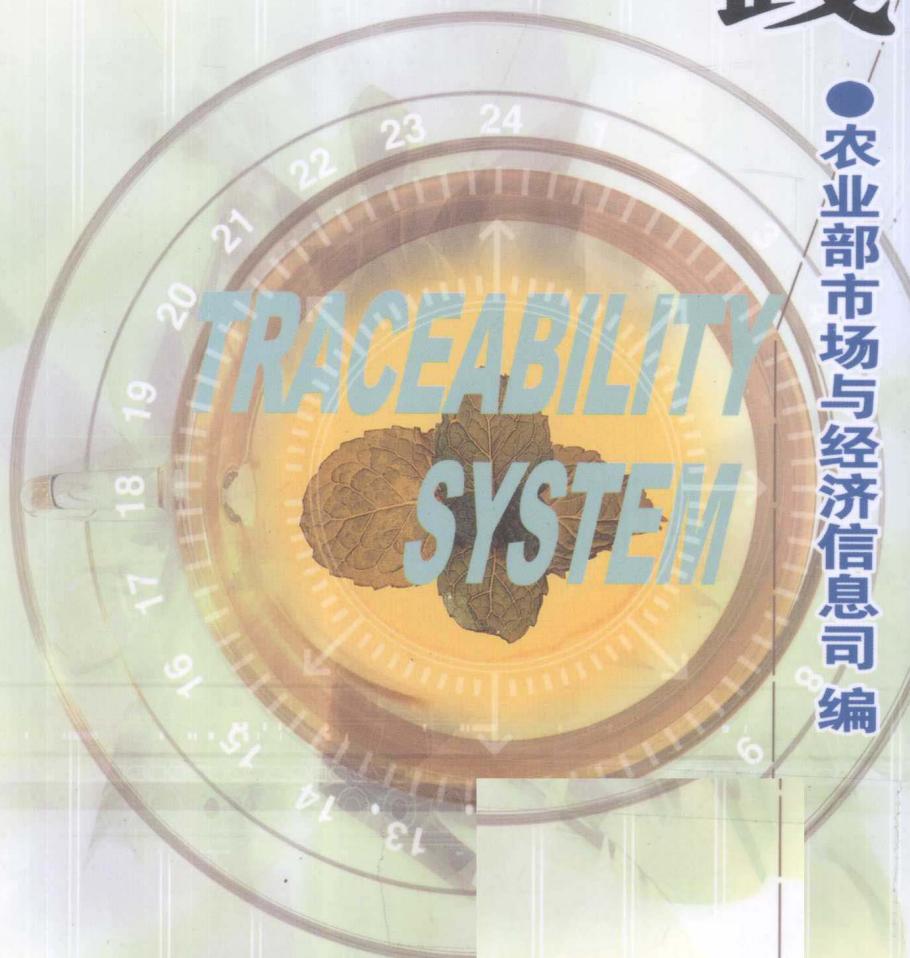


农产品质量安全可追溯制度建设

理论与实践

●农业部市场与经济信息司编

中国农业科学技术出版社

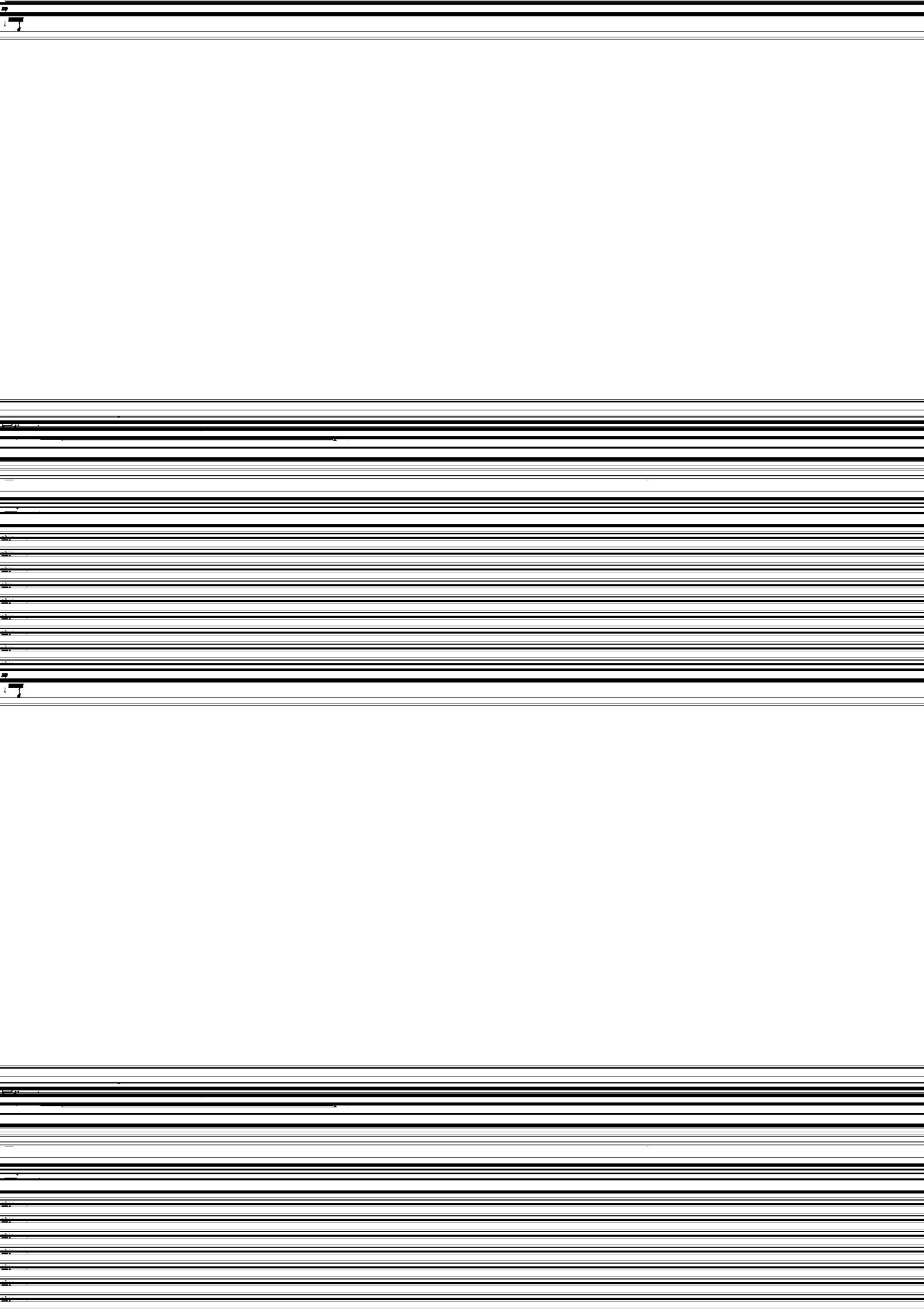


农产品质量安全可追溯制度建设

理论与实践

●农业部市场与经济信息司编

中国农业科学技术出版社



编 委 会

主 编 张玉香

副 主 编 张延秋 徐肖君 魏启文 向朝阳

编 委 (以姓氏笔画为序)

王为民 王 艳 包书政 向朝阳 刘晓军

刘鹏程 宋丹阳 张玉香 张延秋 张海平

杨 扬 杨明升 奚朝莺 徐肖君 徐学万

崔野韩 韩津琳 魏启文

农产品质量安全关系到人民群众身体健康，关系到构建社会主义和谐社会和全面建设小康社会的全局。提高农产品质量安全水平，对于加快农业增长方式转变，保障广大城乡居民的消费安全意义重大。

多年的实践证明，农产品质量安全管理需要建立长效机制，需要落实责任管理。建立农产品质量安全追溯制度，既是构建农产品质量安全管理长效机制的重要内容，更是落实责任管理的重要保障，同时也是发达国家的通行做法和发展趋势。2006年11月1日，《中华人民共和国农产品质量安全法》正式施行，标志着我国农产品质量安全管理进入了法制化管理的新阶段。农产品质量安全追溯制度是这部法律的重大创新之一。法律对追溯制度下的生产经营记录、包装标识等内容做出了具体的规定。2007年7月26日，《国务院关于加强食品等产品质量安全监督管理的特别规定》也对质量安全追溯和责任追究等方面提出了明确要求。因此，做好新时期农产品质量安全工作，推动全程控制和风险管理理念的全面贯彻，十分需要对农产品质量安全追溯制度进行深入系统地研究。

近年来，各级农业部门对农产品质量安全追溯理论与实践进行了积极探索。2004年，农业部启动了北京、上海等8城市农产品质量安全监管系统试点工作，狠抓农产品产地安全、生产记录、包装标识和市场准入管理，并以主要种植业产品、畜产品和水产品为重点，在全国农业标准化示范区（场）、无公害农产品示范县、无规定动物疫病区以及主要农产品规模种植、养殖场，把质量安全可追溯作为项目建设重要考核内容，全面推进质量安全追溯管理。各地也在农产品追溯制度方面进行了大量的尝试。北京市建设完成了北京市食用农产品质量安全追溯管理信息平台，将有效支撑第29届北京奥运会食品安全的管理；上海市政府颁布了《上海市食用农产品安全监管暂行办法》，提出了在流通环节建立“市场档案可溯源制”；天津市在率先实施猪肉安全追溯制度的同时，还实行了无公害蔬菜可溯源制；山东寿光等地开展了以设置条形码为主要手段的“无公害蔬菜质量追溯系统”的研究与建设；江苏南京借鉴国外农产品质量安全管理的产地编码管理模式，以网站为监管平台，启动了农产品质量IC卡管理体系等。这些实践，为我国建立覆盖全国范围、涉及主要消费农产品的质量安全追溯体系提供了大量的经验。

本书分《综述篇》、《经验篇》、《研究篇》三部分，介绍了农产品质量安全追溯的国内外进展，通过总结交流近年来各地农产品质量安全追溯理论探索与实践经验，提出了深入推进农产品质量安全追溯制度的工作措施和建议。

希望本书能对农产品生产、销售和管理工作者有所帮助，更希望本书能为推进全面建立我国农产品质量安全追溯制度，提高我国农产品质量安全水平，保护人民群众身体健康，促进我国农业持续、稳定、健康发展起到积极的作用。

编者
2008年6月

目

农产品质量安全可追溯制度建设理论与实践

综述篇

我国农产品质量安全追溯机制建设现状研究	李庆江	(3)
关于我国农产品质量安全追溯制度的建设与思考	熊明民 耿瑜	(8)
种植业产品质量可追溯制度建设的实践与展望	农业部优质农产品开发服务中心	(13)
建立农产品质量追溯制度的初步思考	王生	(16)
农产品质量安全可追溯制度实践、问题与建议	陈和平	(20)
动物标识及疫病可追溯体系建设情况	徐百万 常志刚 杨龙波	(25)
中国畜禽标识制度和畜产品安全追溯制度实施情况初探	张银田	(30)
我国乳业安全可追溯体系构建的研究	乔光华 王海春	(34)
中国水产品可追溯体系的构建	宋 悅 黄 磊 穆迎春 刘巧荣	(40)
关于我国水产品质量安全可追溯制度建设的思考	张学义	(47)
浅议建立切实可行的水产品质量安全可追溯制度	支宗伟 马 彪	(50)
水产养殖生产管理可追溯体系的建立	陈 文 王新国 张 志	(53)
建立无公害水产品质量管理体系 实施水产品质量安全可追溯制度	廖伏初 欧燎原	(58)
建立可追溯体系 保障农产品质量安全	黄昭瑜 张 兵	(62)
探索构建质量安全追溯体系 促进毛绒业又好又快发展	郑文新 高维明 周卫东 王 乐	(66)
农产品质量安全可追溯制度建设与源头管理的思考	石明玉	(70)

经验篇

推进农产品质量安全追溯体系建设 提高首都公共管理和社会服务水平	吴宝新 陶志强 陈连武 常希光 张立新	(75)
天津市猪肉质量安全可追溯制度典型模式研究	傅润亭 苏润昌 林兆辉 马连旺 耿 直	(80)
农产品质量安全可追溯与农业生产管理	上海市农委市场与经济信息处	(86)
浙江省建设农产品质量安全可追溯制度的尝试	董 卉 黄国洋	(89)
湖南省农产品质量安全可追溯制度建设的现状及对策	许靖波 邓后勤 周华玲	(94)
创建农产品质量安全长效监管模式的实践与思考	方中友 施泽平 何建桥	(99)
以IC卡数字化监管体系为平台 实现农产品质量安全从田头到市场的全程质量监管与溯源	施泽平 何建桥	(103)
郑州市农产品质量安全可追溯体系建设探索与思考	韩绍林	(109)

浅谈寿光市农产品质量安全制度建设	山东省寿光市农业局	(115)
构筑全过程控制与追溯能力 确保食品和农产品质量安全	余从田	(118)
认证追溯制与北大荒品牌	李 阳 余 捷	(122)
探索农产品质量监管模式 守住菜篮子食品安全防线	杨兴德	(127)
县级农产品质量安全溯源体系的建设	顾黄辉 黄颂禹 谢燕萍	(131)
安徽省宣城市开展农产品质量安全可追溯制度的实践与思考	方 明 王和平 肖翠珍	(135)
构建河蟹质量安全可追溯体系的实践与思考	郦雪凤	(138)
农产品质量追溯机制与质量监管方式的探讨	徐金晶 成 强 拜锦美	(141)

研究篇

农产品质量安全追溯体系中的农户行为分析	周洁红 姜励卿	(149)
农产品标识管理立法问题研究	邢宗和 王权典 赵 萍 肖加裕	(158)
我国农产品质量安全可追踪系统的逻辑分析	周德翼 汪普庆 施 嚴	(168)
农产品质量安全追溯平台的研发	徐志福 王 强 赵学平 郑纪慈	(174)
肉牛生产全程质量安全可追溯制度建设的技术思路与结构设计	孟庆翔 沈 广 陈幼春 刘强德 赵金石 朱汝朋 王晓霞	(177)
浅谈电子无线射频识别技术(RFID)在动物标识及疫病追溯方面的应用	刘 祥 常志刚 杨龙波	(181)
畜禽疾病预防性投资与事后政府补偿法和经济学分析	应瑞瑶 王 瑜	(184)
关于建立种猪质量安全可追溯系统的探讨	刘望宏 倪德斌 胡军勇	(191)
蜂产品质量安全可溯源性控制技术初探	赵 静	(196)
蔬菜产品质量安全追溯标签的设计与应用	叶春玲 张 兵 黄昭瑜 古松浩	(200)
蔬菜质量安全可追溯系统的设计与实现	张 兵 黄昭瑜 叶春玲	(204)
基于UML—B/S模式的粮食安全追溯MIS的设计与实现	刘 鹏 屠 康	(209)
中日农产品可追溯系统比较分析	曾 伟 王志刚 包书政	(218)

综述篇

农产品质量安全管理可追溯制度建设理论与实践

我国农产品质量安全追溯机制建设现状研究

李庆江

(农业部农产品质量安全中心 北京 100081)

农产品具有典型的经验品特征，具有质量隐匿性、效用滞后性等特点。在生产、流通、销售各个环节信息不对称，发生农产品质量安全事件后责任不易追溯。因此易引发各环节生产经营主体的机会主义倾向，形成农产品“柠檬市场”（徐金海，2002）。为此，提高农产品质量安全水平，解决农产品质量安全问题，需建立一套信息可传递、质量追踪、责任可追溯的管理体系，以满足农产品质量安全监管工作需要和保障消费者权益需要。目前各地已广泛开展农产品质量安全追溯体系的研究、试点工作，并取得显著成效。对我国目前开展农产品质量安全追溯机制建设现状进行研究，对指导今后追溯体系完善和推广，具有十分重要的现实意义。

一 建立追溯机制可以有效保障农产品质量安全

农产品质量安全是指农产品质量符合保障人的健康、安全的要求（安建等，2006）。目前，在我国农业标准化程度和组织化程度比较低的情况下，农产品质量安全水平难以得到有效控制，在生产、加工、流通、销售等环节存在诸多不安全因素，影响农产品质量安全属性。在生产环节，我国农产品绝大多数是由千家万户的农民生产，生产分散，科技应用水平比较低，存在伪劣禁用农业投入品的高效和低成本诱惑，使得千家万户农民生产的农产品质量不稳定，同时也难于进行有效监管；在加工环节，作为有限理性经济人的厂商为追求利润最大化，尽量减少成本、增加收益，为在短期内获得更多产量或获得更好的农产品卖相而滥用激素和添加剂，如“瘦肉精”、“苏丹红”的滥用，造成农产品安全隐患；在流通环节的污染主要是农产品包装及运输不符合标准而造成的，长距离运输、大范围销售以及多渠道、多环节流通和不合格包装物的使用，使流通环节微生物和有害物质污染的可能性增大；销售环节存在销售主体的多元性，销售方式的多样性等因素，导致销售环节也存在诸多农产品质量安全隐患。

关于“可追溯”，国际食品法典委员会（CAC）与国际标准化组织（ISO）定义为：“通过登记的识别码，对商品或行为的历史和使用或位置予以追踪的能力”。“可追溯性”是利用已记录的标记（这种标识对每一批产品都是惟一的，即标记和被追溯对象有一一对应关系，同时，这类标识已作为记录保存）追溯产品的历史（包括用于该产品的原材料、零部件的来历）、应用情况、所处场所或类似产品或活动的能力（中国连锁经营协会，2007）。在可追溯体系中一般涉及信息记录、信息采集、信息交换、信息传递、信息追踪等环节，相应需要信息标识技术、信息采集技术、信息交换技术、信息追踪技术、信息展现技术等技术支持。

“食品（农产品）可追溯体系”，最初是由法国等部分欧盟国家，在国际食品法典委员会（CAC）生物技术食品政府间特别工作组会议上提出的，旨在作为风险管理的措施，在一旦发现危害人类健康安全问题时，可按照从原料上市至成品最终消费过程中各个环节所必需记载的信息，追踪

流向，召回未消费的食品，撤销上市许可，切断源头，消除危害，减少损失。就此而言，通过可追溯性研究，风险管理人员认可以明确认定有危险的产品，以此限制风险对消费者的影响范围，从而限制有关措施的经济影响。在欧盟颁布的 178/2002 号法令中对有关食品的可追溯性、防止有害食品进入市场、食品业者的义务及进出口商的要求进行了规范。其中，把“食品的可追溯性”定义为：“对一种食品在生产、加工、销售等各阶段的踪迹均可追溯查寻”，即食品在整个生产和流通过程都可以找到踪迹。该法案的实施使欧盟可追溯性系统覆盖了“从农田到餐桌”的全部食物链。

建立农产品质量安全可追溯体系，可便于对最终上市农产品进行正确标识并提供监督和控制。对于政府而言，这样做有利于政府的市场监管，当发生农产品质量安全事故时，政府可以迅速锁定事故产品、事故原因和事故责任人，从而可采取有效措施，防止事故蔓延，并及时追究责任人的责任。对于生产者和企业而言，通过建立可追溯体系，可以增强他们的责任感，采取有效措施保证产品质量，并促使企业提高其产品的信息透明度，有效地解决农产品信息不对称问题，实现优质优价，消除“柠檬市场”。对消费者而言，农产品的可追溯性提供给他们透明的产品信息，他们根据所了解的信息做出知情选择，使质量有保证的农产品可获得更大的市场份额，而质量低劣的农产品则逐渐被市场淘汰，从而促使生产者更有积极性提高农产品质量，形成良性循环，农产品质量安全水平可大幅度提升。同时，当发生农产品质量安全事故时，消费者也可通过追溯体系有效保证自身权益不受侵害。

二 我国农产品质量安全追溯建设的现状及障碍

(一) 我国农产品质量安全追溯体系建设现状

我国加入 WTO 后，农业生产在国内面临着质量安全水平低，问题频发状况；在国际面临发达国家利用其技术优势，不断设置新的技术型贸易壁垒，阻碍我国农产品出口的局面。为彻底扭转这种被动局面，国务院于 2001 年启动了“无公害食品行动计划”，各地纷纷行动，采取有效措施提高农产品质量安全水平，我国的农产品质量安全追溯体系的建设也就逐渐提到了议事日程。经过这几年的发展，在中国有关部门的推动下，部分经济发达地区已经在蔬菜、水果、畜禽等产品上实施了开展可追溯试点工作，并且取得良好效果。

北京市农业局为实施农产品质量安全管理，界定生产与经销主体责任，保障消费者知情权，建立了使用农产品（蔬菜）质量安全追溯系统。该系统主要功能是实现农产品生产、包装、储运和销售全过程的信息跟踪。该系统功能的实现则要求农产品种植者必须在市主管部门注册，在生产履历中心登记，并对整个生产过程进行记录并上报至生产履历中心；包装场负责对产品进行洗净、包装，并且在包装上粘贴产品追溯条码后上市，并将信息上报至生产履历中心；消费者通过产品包装上的追溯标签，通过网站、超市触摸屏系统、手机短信、电话等方式查询生产履历信息。上海为实现农产品质量安全的有效管理，于 2003 年开发并建立了食用农副产品质量安全信息查询系统。该系统在我国首次采用信息技术和条码技术，实现生产监控、条码识别和网络查询的系统管理和从“农田到餐桌”的全程质量控制管理。该系统由信息查询系统、生产管理系统、副食品/食品信息管理系统和统计分析系统组成。信息查询系统由超市多媒体查询、网络查询、电话查询三个子系统组成，消费者对购买的农副产品可以查询其原始的生产信息。农业生产管理系统由蔬菜、畜禽、禽蛋、粮食、瓜果、食用菌等子系统组成，主要对农产品生产全过程进行控制记录和提供给信息查询系统相关数据。副食品—食品信息管理系统，主要提供各类副食品、食品加工企业上传的生产加工过程中关键点数据。统计分析系统提供给生产厂商的管理层和相关部门使用，主要对生产前环境检测、生产过程数据、肥料农（兽）药使用情况等相关数据进行统计分析。

畜产品的追溯主要是在牛肉、猪肉等品种上进行试点。由中国农业大学和北京华芯同源科技有

限公司研制的中国肉牛全程质量安全追溯管理系统，基于无线射频识别技术（RFID）和电子化管理技术原理，建立了肉牛生产全程质量安全可追溯体系，成功实现了牛肉产品生产商、销售商和顾客之间“面对面”的信息交流。北京试点企业完成了肉牛佩戴电子耳标，由RFID追溯牛肉，已在首都易初莲花超市建立了专卖点，成为首都市场第一个全程追溯的放心肉食品，使消费者能够吃上放心的牛肉产品。该系统已在试点企业北京金维福仁清真食品有限公司、大连雪龙产业集团有限公司、陕西秦宝牧业发展有限公司等企业从肉牛饲养、屠宰、物流运输和超市企业的整个产业链进行了示范应用。通过示范推广，使产业链企业的管理过程更加规范，提高了整个产业链附加值，为上游广大养殖户解决了增产增收问题。目前消费者可在易初莲花超市世纪金源店肉类专柜实现可查询。国家食品药品监督管理局等8部门2004年4月起确定肉类行业作为食品安全信用体系建设试点行业，开始启动肉类食品追溯制度和系统建设项目。试点工作的相关任务包括：制定适合我国国情的技术标准和管理规范，制定《肉类制品跟踪与追溯应用指南》和《生鲜产品跟踪与追溯应用指南》；建立我国肉类制品和生鲜肉食品追溯系统；制定肉类食品追溯应用解决方案等。现在，肉类行业食品安全信息平台已经开通，试点企业的有关数据开始录入。最近，江西省质监局决定在全省推行肉类食品安全信用码制度，建立源头可追溯、流向可追踪、信息可查询、产品可召回的肉类食品安全信用管理系统，规范肉类企业的生产经营行为和市场秩序，让百姓真正吃上“放心肉”。此外，天津、重庆、黑龙江、山东、江苏等地也进行了农产品可追溯试点。

通过以上分析，可以看出目前的可追溯研究主要采取以蔬菜、水果、畜产品等农产品品种为重点，通过建立产销衔接机制，推行农产品标识管理，以条形码或者电子芯片为信息载体，按照信息可追溯、产品可追踪的要求，在重点企业先行试点，逐步推广。

（二）推广过程中存在的主要障碍

各地的农产品质量安全追溯试点工作取得了明显成效，但在推广的过程中也面临着很多限制性因素。

（1）尚未建立起一个统一的国家追溯平台。目前，我国的农产品追溯多是各地、各部门根据自身需要开展农产品质量安全追溯工作，相互间缺乏沟通和交流，还不可能作为一个能够相互兼容的追溯体系，往往是一种产品在一个区域内是可追溯的，到了另外一个区域则实现不了追溯，即目前的追溯都是局域性、环节性追溯，还不能实现真正意义上的全面追溯。

（2）追溯的品种单一。从目前我国各地推进追溯体系建设现状来看，各地大多把追溯的对象定位于蔬菜、畜禽等规模化、集约化程度比较高的行业上，对像大宗粮食作物、主要经济作物等品种农产品的追溯研究、示范较少。由于品种差别，使一些产品上比较成熟的做法移植到其他农产品品种上不一定适用。

（3）我国农业生产组织化、标准化程度低。目前，我国从事农业生产大多是比较分散的千家万户农民，往往是各家各户分散生产，组织化程度比较低。农民的科技文化水平比较低，在生产中标准化意识较差，不能有效实施农业标准化。同时，信息化在农村还比较薄弱，实现农产品质量安全可追溯的技术基础还比较薄弱。

（4）追溯系统涉及部门众多，协调难度大。我国的食品及农产品质量安全工作是按照供应链环节由不同部门管理，比如生产环节由农业部门负责，加工环节由质检部门负责，流通环节由工商部门负责，消费环节由卫生部门负责。虽然农产品质量安全追溯系统建设具有明显的社会效益和经济效益，但众多部门在实施过程中会考虑自己的切身利益，造成协调难度极大。

（5）相关法律法规不够完善。目前，我国农产品质量安全管理主要依据《农产品质量安全法》及其配套法规，都是对农产品生产经营的某些主体、某个环节或者某些产品进行规制，缺乏协调性和统一性，对农产品质量安全追溯相关要求还没有明确体现到法律法规条文中，这种情况使得可追溯的实施缺乏法律法规依据和政策保障。

(6) 实施过程中的技术便捷性问题和成本障碍。农产品质量安全实现可追溯的前提是获得真实可靠的信息，而可靠信息的获得是由农产品供应各个环节主体提供添加的，这种提供添加信息的便捷性和成本，会直接影响各环节主体的积极性。如果操作很繁琐，为提供添加信息会导致人工成本或材料、仪器成本提高很多，并在短期内难以看到回报的情况下，生产者、企业等没有动力去建设可追溯体系。

(7) 标准体系不健全。当前，我国农产品质量安全标准体系问题主要集中在三个方面，一是标准滞后、交叉、重复，有的甚至是相互矛盾，这既不利于政府的监管，也不利于生产者生产。二是与国际对接程度不高，国际采标率不高，有的标准与国际标准不一致。三是目前农产品质量安全标准多集中于生产环节，加工、流通、消费等环节标准较少，不能满足全程追溯需要。

三 建立完善追溯机制的对策

(一) 完善农产品质量安全追溯法律法规

在现有《农业法》、《农产品质量安全法》等法律及其配套法规基础上，健全和完善与农产品质量安全追溯有关的配套法规，出台相关政策，对农产品从生产、加工、流通、销售各个环节的生产经营行为进行规制，为建立可追溯体系提供制度保障。通过法律、政策的激励、引导和规制来推动建立农产品质量可追溯制度，比如为实现农产品质量安全可追溯的生产者、企业等提供补贴、实施优惠政策、予以产品免检等。

(二) 建立完善的农产品质量安全监管机制

目前，我国农产品质量安全监管部门众多，部门制定的法律法规也为数众多，难以统一，相互协调性差，配套性差。针对这种情况，国家应明确监管部门，做到权责分明，成立一个跨部门的全国统一农产品质量安全监督管理机构，统一协调、组织、管理与农产品质量安全有关的全部工作，包括对所有农产品实施“从农田到餐桌”的全程追踪管理和“从餐桌到农田”的全程追溯管理体系，由目前的“分段监管为主，品种监管为辅”转变为“品种监管为主，分段监管为辅”。借鉴国外农产品管理以农业部门为主的先进经验和国内农业生产现状，国内的全国统一农产品质量安全监督管理机构可以由农业部门牵头，组织协调其他部门实施从生产到消费的全程监管。

(三) 设定有效的追溯单元

我国的农业生产方式多种多样，组织化、标准化程度不一。针对这种情况，要实现农产品质量安全的可追溯首先要设定有效的追溯单元，对那些标准化、组织化程度比较高的行业、产品和主体，可以把追溯单元设定到追溯到每个产品和每个责任人，对那些标准化、组织化程度比较低，在加工流通中，需要重新分割组合的产品，从加强农产品质量安全管理的角度可以采用区域追溯或者批次追溯的方式，在发生农产品质量安全事故后，政府部门可以迅速锁定事故产品的来源和批次，从而为采取进一步管制措施提供依据。

(四) 积极开展全国统一追溯平台的组织实施工作

目前，我国的农产品质量安全可追溯多为各地出于农产品质量安全监管工作需要和保障农民及消费者合法权益而自发开展的，相互间兼容性差。在全国各地先行摸索的基础上，目前开展全国统一追溯平台组织实施工作的时机已经成熟，国家应该设立专项资金，出台专门政策，积极推动全国统一追溯平台搭建工作的理论储备、科学研究、宣传普及、组织实施等工作。此项工作是一项探索

性和开创性工作，可以在总结各地经验和引进国外先进技术的基础上，加以组装、配套、深化，形成全国的统一追溯平台，兼容各地的追溯体系，形成数据共享，逐步推广。

（五）全面加强农业标准化

一是要健全和完善我国的农业标准体系。加强标准的制修订工作，对现行标准予以梳理，对那些存在滞后、交叉、重复、矛盾的标准进行废止或者修订，结合建立可追溯体系需要，制定新的农业标准。提高国际标准的采标率，加强与国际标准的对接，提高标准制定的科学性和适用性。二是加强农业标准的普及工作。目前，基层农业标准化普及力量比较薄弱，广大农民的农业标准化意识不强，尚未建立起生产记录制度，不能有效从根源上保证农产品质量安全和可追溯信息的完整性和可靠性。加大投入，提高农民科学文化素质，利用基层农技推广队伍加大标准的普及力度，强化农民的标准化意识。

（六）加强科学研究，研究适用性更强，成本更低的技术

可追溯体系的建立离不开先进的科学技术，包括信息采集、信息转换、信息传递、包装标识等技术，目前由于我国农业的小农户生产模式，农产品附加值低，农业企业规模小，各生产经营主体承担不起由于质量追溯需要而产生的过高成本，因此需要政府加强科学研究，开发推广低成本、高便捷性的追溯技术。政府可以组织专门力量引进、消化、吸收、转化国外先进农产品质量安全管理及追溯先进技术和经验，并结合我国农业生产现状以及各地试点经验，开发符合我国国情的追溯技术和体系，才能推动其广泛应用。

参考文献

- [1] 徐金海.农产品市场中的“柠檬问题”及其解决思路.当代经济研究,2002,8:42~45.
- [2] 安建,张穹,牛盾.中华人民共和国农产品质量安全法释义.北京:法律出版社,2006.
- [3] 中国连锁经营协会.食品安全可追溯研究阶段报告.2007.

关于我国农产品质量安全追溯制度的建设与思考

熊明民 耿 瑜

(中国农业科学院科技管理局 北京 100081)

农产品可追溯制度是一项实现农产品从农田到餐桌产销信息公开、透明及可追溯的一体化保证制度。也就是在农产品生产、加工处理及流通、销售过程各阶段，由生产者及流通业者分别将各环节相关信息详细记录、保管并公开标识，让消费者可以通过追溯农产品产销相关流程，了解农产品在产销过程环节的重要信息。凭借农产品供应链的可追溯系统，可追溯到农产品的生产者、生产地点、加工制造及流通过程等，一旦农产品发生问题，能迅速、准确的追溯到源头、找出原因，让事故伤害降到最低。

一 农产品质量安全追溯制度的历史沿革

1. 产生和形成

1985年4月英国肯特郡发现第一例有记录的疯牛病，经美国农业部科学家研究，于1986年11月正式确认该头疯牛所感染的是牛海绵状脑病（BSE），且追查出感染的来源可能是饲料。1990年，英国政府为追查疯牛病病因，成立疯牛病研究调查专门委员会，追溯调查研究引发疯牛病的病源，而发展出追溯制度雏形。1996年英国、爱尔兰、瑞士等国陆续发生疯牛病，第二次出现疯牛病危机，欧盟由于无法否定疯牛病对人类感染的可能性，于是决定引入追溯制度，作为应对疯牛病的对策，并在1997年制定最初的规则。

2. 通过立法形成制度

法国于1999年制定农业指导法及消费法典，旨在促进追溯制度的确立。2001年，欧盟试行鱼产品追溯计划，2003年出台了将转基因（GMO）食品可追溯与标识捆绑的规定，并于2004年4月开始实施；2004年引入蛋品产销档案制度；2005年起，水产品引入以挪威制度为基础的产销档案制度。自2005年1月起实施的欧盟《食品法》明文规定建立食品信息可追溯系统，所有食品的销售均必须具备可追溯生产者或加工者的信息，同时与EAN国际条码结合，提供品质标识，特别是针对转基因食品的标识最为严厉，希望有助于促进食品安全与生物安全。凡是进口食品不遵守该办法，将不得进入欧盟市场。此外，值得一提的是欧盟已将2007年设定为境内食品产销档案制度全面法制化目标。再者，欧洲零售业团体（Euro-Retailer Produce Working Group）于1996年第二次疯牛病危机之后，为了向消费者保证供应的是新鲜、安全的果蔬产品，于1997年提案建立良好农业规范（Eurep GAP, Good Agricultural Practices），并于2000年正式建立制度。2003年7月，由联合国粮农组织和世界卫生组织联合成立的食品标准委员会——Codex（Codex Alimentarius Commission）正式采纳Eurep的“生鲜水果、蔬菜卫生管理规范”的GAP标准。2005年起，欧盟零售业者不再从未获得GAP认证的生产者手中购入农产品。因此，输出农产品至欧盟的世界各国生产者必须事先取得EurepGAP认证。

3. 各国实践略有侧重

在北美洲，911事件之后，美国通过“生物反恐法案”（Public Health Security and Bioterrorism Preparedness and Response Act 2002），规定自2003年起，输美的生鲜食品必须提供能够在4小时内回溯的产品档案信息，否则就有权就地销毁。此外，加拿大自2001年开始实施“食品召回计划”（Developing and Implementing Food Recall Program），其实质就是食品追溯制度。在亚洲地区，日本食品主管部门原来以引入危害分析关键控制点（HACCP，Hazard Analysis Critical Control Point）作为食品卫生管理与安全管理依据，并以ISO9000系列作为品质管理与“食品安全确保”相关对策。随着日本国内发生一系列的食品安全事件，致使日本消费者对于永无止境的食品安全丧失信心，要求明确食品生产、流通等各阶段的责任主体的呼声日益高涨，进而要求政府充实、强化各种食品在产销等各阶段的安全性对策。日本政府为恢复消费者的信心及解决生产者的危机，引入欧盟所推动的“食品可追溯制度”，从2001年3月开始推动，计划在2007年完成50%食品的档案可追溯，2010年之前，形成所有食品的档案追溯系统。

二 建立农产品可追溯系统的关键要素

追溯制度事实上是在消费者对食品安全感到极度不安，以及生产者对于自己的农产品在销售上具有高度危机感之下的产物。因此，如何建立一套包括生产者在内的产销相关从业者乐意主动记录消费者想要了解的产销信息，并通过可追溯系统，将经第三方验证或者认证的产销档案信息公开，以利消费者及相关从业者查询的产销档案制度，显得尤为重要。

1. 健全且完善的产销档案制度必须具备的基本要件

一是提供以消费者想了解的信息为前提；二是由产销供应链相关从业者共同合作，构建上下游档案信息记录、保管、连接及传送平台系统；三是产销档案记录信息内容及产品卫生安全需经第三方机构审查或认证通过；四是公开产品相关档案信息，以方便产销过程中下游业者及消费者追溯查询。

2. 建立农产品产销档案制度架构，应主要着眼于6大基础工作

一是按农产品种类，构建以消费者为导向的高品质、安全农产品供应链管理系统；二是建立农产品质量安全生产的标准体系，逐步建立包括生产、加工、销售及物流在内的所有农产品供应链系统内的产销作业标准化与规格化模式；三是实现产销过程透明化；四是实现产销过程全面质量管理；五是构建产销过程信息传递及查询、追溯平台；六是建立公正的第三方认证制度。

三 我国农产品质量安全追溯制度实施状况

自2004年我国开展建立农产品质量安全追溯制度以来，农产品质量安全全程可追溯管理取得重大进展。农业部先后制定、颁布了《农产品产地安全管理方法》和《农产品包装和标识管理办法》，下发了《全面推进“农产品标识计划”的实施意见》；建立健全了产地监测与评价机制，设置了国家和省级监测点，监控农产品产地安全变化动态。并以标识管理为重点，全面推进了“农产品标识行动”，狠抓农产品产地安全、农产品生产记录、包装标识和市场准入的全程可追溯管理；以主要种植业产品、畜产品和水产品为重点，在全国农业标准化示范区（场）、无公害农产品示范县、无规定动物疫病区以及主要农产品规模种养殖场，把质量安全可追溯作为实施农业标准化的重要考核内容，全面推进质量安全追溯管理；在推进可追溯制度建立的同时，加强监督管理，规范农产品标识，强化标识监督检查。农业部在北京、天津、上海等8城市开展的农产品质量安全可追溯监管试点工作取得了积极进展。北京市在“进京蔬菜产品质量追溯制度试点”中初步实现了农产品的源头追溯和

流向追踪，尤其在产品标签信息码的开发、管理、使用、查询等方面取得了很大进展。在南京市启动了农产品质量 IC 卡管理体系试点。在上海市开展了畜产品质量追溯制度建设试点工作，实现了部分鸡蛋产品的源头可追溯。2004 年国家食品药品监督管理局等八部门确定肉类行业作为食品安全信用体系建设试点行业，开始启动肉类食品追溯制度和系统建设项目。试点工作的相关任务包括：制定适合我国国情的技术标准和管理规范，制定《肉类制品跟踪与追溯应用指南》和《生鲜产品跟踪与追溯应用指南》；建立我国肉类制品和生鲜肉食品追溯系统；制定肉类食品追溯应用解决方案等。与此同时，国家条码推进工程办公室在山东省潍坊市寿光田苑蔬菜基地和洛城蔬菜基地实施“蔬菜安全可追溯性信息系统研究及应用示范工程”。该项目从源头抓质量，实施农产品市场准入制、标识制和召回制，采用电子拍卖、网上销售等电子商务模式，一起开展农产品供应链的跟踪与追溯研究，建立无公害蔬菜质量安全追溯系统。中国物品编码中心与中国食品工业协会联合推出“商品条码食品安全追溯平台”，采用条码及自动识别技术，可提供包括肉、禽、蔬菜、水果、海产品等 13 大类、15 万种食品的信息查询。

四 我国推行农产品可追溯体系存在的主要问题

目前我国推行和建立农产品安全追溯体系取得了一定成效，但是要想在全国全面铺开尚需时间。这与国内目前的发展现状有关，在发达国家，由于各行业发展均衡，法律制度健全，实施追溯系统相对容易，但对于发展中国家，尤其是中国而言，各地区、各行业发展不均衡，要实现农产品从农田到餐桌的全程监控，保证整个链条不脱节，需要做的工作还有很多。当前存在的问题主要体现在以下几个方面。

1. 我国农产品行业的标准化程度低

实现可追溯性，需要按统一的标准来管理生产、加工、包装、存储、运送和销售的各个环节。如果供应链中的某个从业者在管理这些环节时与上下游之间发生不协调或冲突，就会导致食品追溯信息链的中断。在我国未加工或初级加工的农产品行业，大多是小规模经营，标准化程度较低，千家万户的小生产和国际化的大市场之间难以有效对接，是实现农产品可追溯性最大难点。

2. 农产品生产者对建立可追溯体系的需求不足

建立可追溯系统必然会增加成本，建立以后短期内可能不会见到效益，企业发展的内在需求不足。另外，企业建立了追溯体系，数据也对外进行公布，怎么让消费者相信该信息是真实的，并愿意支付比普通食品高的价格，这些问题都亟待解决。

3. 国内农产品可追溯体系配套技术不成熟

农产品可追溯体系是基于条形码技术和网络数据库技术，利用现代信息系统来实现的。目前国内还未建立一个标准统一的、开放性的农产品数据库和信息基础框架系统，缺乏统一的编码系统；电子方法和生物学测定等个体标识成本高、设备和操作人员技术要求高，不易推广等，这些都制约了农产品可追溯体系在我国的全面推行。

4. 农产品可追溯体系的建立需要多个部门密切配合

我国的食品管理实行的是以分段管理为主，品种管理为辅的模式。农业部门负责初级农产品生产环节的监管，质检部门负责食品生产加工环节的监管，工商部门负责食品流通环节的监管，卫生部门负责餐饮业和食堂等消费环节的监管，食品药品监督管理部门负责食品安全的综合监督、组织协调和依法组织查处重大事故工作。在这种管理模式下，实现食品从农田到餐桌的信息可追溯，需要各个部门密切配合，在管理方法和技术标准上要对接，从而增加了全程可追溯体系推行的难度。