

建设上海市食用农产品可追溯体系调查研究

曹正伟 肖 嘉

农产品质量安全是确保我国食品安全的初始环节之一，农产品可追溯体系是完善我国食品安全信息制度和管理体系的重要组成部分。随着经济社会的不断发展，人们对食品安全风险的认知越来越强，对食用农产品的质量安全日益加强。上海市食用农产品可追溯体系建设在国内起步较早，积累了一些宝贵的经验，但仍存在一定的改进空间。

一、沪产食用农产品质量安全可追溯体系推进现状

（一）上海市食用农产品可追溯体系现状

上海市农产品质量安全可追溯体系建设在全国范围内起步较早。2002年，上海市政府规定本市建立食用农产品安全卫生质量跟踪制度，保证产品的可追溯性，在全国率先实施档案农业信息系统建设。同年，上海的档案农业又向无公害蔬菜等基地推进，园艺场利用信息系统将农药化肥采购、使用和蔬菜销售等清楚记录在案。2003年，上海市种猪场、标准化猪场、瘦肉精免检猪场、品牌猪场及园艺场全部实施档案农业，并逐步在瓜果、奶牛场开发档案农业信息系统，以确保市民吃上放心肉、放心菜，确保市场上沪产农产品都有自己的“身份资料”，一旦出现质量问题，可找出问题的根源。2010年，为了在世博期间提升食品的质量保障和安全水平，上海提出建立食用农产品的安全检测和质量管理体系，建立可追溯制度，从源头开始落实食品安全，有力保障食用农产品的质量安全。在“蔬菜档案管理系统”、“农产品安全监控信息平台”和“蔬菜物流管理系统”的基础上，整合电子标签、条码和WEBGIS等技术，建立了“上海世博会蔬菜质量安全管理与追溯系统”，采集蔬菜生产管理数据、流通配送等数据信息，通过蔬菜产品商品条码、QS码或批号获取蔬菜的溯源信息、生产企业或基地信息。在《上海市现代农业“十二五”规划》（沪府发[2011]82）的指导下，上海市农业委员会印发了《关于印发上海市2013-2015年农业档案追溯体系项目实施方案的通知》（沪农委[2013]368），规范了本市农业档案追溯体系的建设内容。《上海市食品安全信息追溯管理办法》（沪府令33号）指出，上海市农业委员会负责食用农产品种植、养殖、初级加工环节信息追溯系统的建设与运行、维护，以及对食用农产品种植、养殖、初级加工环节和畜禽屠宰环节的信息追溯，实施监督管理与行政执法。

调查数据显示，截至2015年年底，上海市农产品种植业、养殖业企业及合作社共计4084家。其中，粮食种植企业及合作社654家，经济果林1443家，蔬菜405家，畜牧养殖企业350家，屠宰企业21家，水产养殖1220家。上述企业及合作社中，国家级重点龙头企业共19家，市级重点龙头企业共102家。597家企业及合作社纳入生产主体信息库建设，并有35家企业及合作社纳入上海市食品安全信息追溯管理平台。

从产业分布来看，截至2015年年底，粮食及经济果林业中，上海市经济作物生产企业和合作社2097家，种植户约67692家，具有纸质档案追溯的种养殖户18650家。经济作物生产企业和合作社面积约16万亩，占全市经济作物（不含食用菌）总面积的25%左右；食用菌生产企业和合作社的产量约占全市总产量的91.8%。可实现电子平台管理并具有二维码追溯信息查询的生产企业约350家，种植面积约8万亩，占全市经济作物总面积的13%。蔬菜业中，沪产蔬菜播种面积178万亩，种植企业和合作社有405家，上市蔬菜的种植户和生产基地实行田间纸质档案记录的蔬菜种植面积约50万亩。204家蔬菜种植大户及蔬菜园艺场实现田间档案记载上网，可追溯的蔬菜种植面积约6.2万亩，占全市蔬菜种植总面积的13%。

畜牧业中，上海市畜牧业质量安全信息追溯依托“动物及动物产品检疫监督信息管理大系统”，实现动物检疫电子化出证。电子检疫证拟作为畜禽产品质量安全电子化追溯凭证。通过运用该系统，不仅可起到事后追溯的作用，还可加强事前防范与事中监管。截至2015年年底，该系统已建立试点运行场点7个，其中产地检疫申报点5个，屠宰检疫申报点2个，占全市现有

场点的 5%。根据农业部有关工作要求，本市将力推并要完成电子化追溯体系点建设 138 个，覆盖全市所有相关场点。138 个具体场点信息包括市所本部检疫申报点 1 个，区县所本部检疫申报点 9 个，产地检疫申报点 99 个，屠宰检疫申报点 21 个，市境指定道口 8 个。水产业中，质量安全追溯方式包括 2005 年建立的上海市档案渔业（水产养殖）管理制度、以及水产养殖“两项记录”（上海市水产养殖生产日志和上海市水产养殖生产及用药记录）。截至 2015 年年底，水产养殖户共 1220 家，覆盖水产养殖水面积 23.5 万亩。其中，共发放 3 万册水产养殖档案记录本，覆盖水产养殖水面积 19.9 万亩，占全市水产养殖面积 84%。但是水产品电子化追溯体系尚属空白，不具备与市级食品质量安全信息平台对接的条件。

（二）农业纸质档案追溯体系 2013 年，上海市印发了《关于印发上海市 2013-2015 年农业档案追溯体系项目实施方案的通知》（沪农委[2013]368 号），规范了本市农业档案追溯体系的建设内容，将 2013 至 2015 年上海市地产农产品种植、养殖环节中建立农业档案的面积占种植、养殖总面积的比重年底分别达到 78%、84%及 90%，并在“十二五”以后保持在 90%以上的水平。此外，规定农业档案的建档对象为各区县的种植户和养殖户，包括农产品生产企业、农民专业合作社等，重点是散户。由市农委农产品质量安全监管处每年年初分品种印制种植、养殖生产档案，由各区县农委负责发放到辖区内的种植户和养殖户。各区县农委应建立本区县种植户和养殖户名册。档案内容包括种植户和养殖户在种植和养殖过程中的每项活动，特别是农药、肥料、兽药、渔药、饲料及饲料添加剂等农业投入品的品种、用量、使用时间和安全间隔期等，以及农产品的上市时间、销售品种、销售量和销售对象等，并保存两年，作为农产品追溯的原始凭证。同时规定每个村设立一名农产品质量安全协管员，负责对村内的种植户和养殖户进行不定期巡查，发现农业档案记录不完整、不准确的，及时指导更正，必要时可代为记录。每次巡查必须留下书面记录。各区县农委应建立本区县村级协管员名册。

调查显示，截至 2015 年年底，上海地产农产品种植、养殖环节中建立农业档案的面积占总面积的比重达到 90%以上。2016 年上海市地产农产品质量安全追溯体系建设实施方案》（沪农委[2016]212 号）进一步提出，上海市农产品质量安全追溯体系农业档案覆盖率继续保持 90%以上。

（三）电子档案追溯体系 2016 年，上海市稳步推进农业档案电子化管理，各区县农委负责管理地产农产品生产企业及合作社的电子信息档案，指导开展农产品生产信息的采集和录入工作，包括农业投入品出入库信息，生产环节信息，销售环节信息等，实现农产品生产信息的电子化管理。

本研究调查结果显示，上海市农产品质量安全追溯系统主要分为市级平台、区县级平台及企业平台。其中，市级平台主要包括上海市农委蔬菜办主导的上海蔬菜安全监管追溯系统、种植业办主导的国兴农产品质量安全溯源平台、畜牧办的上海动物及动物产品检疫监督信息管理系统，上海市食药监局主导的上海食品安全信息追溯平台，上海市食商务委主导的上海肉菜追溯管理平台；区级平台包括浦东新区农产品安全追溯系统、崇明区农产品质量安全监控及追溯信息平台，以及金山区蔬菜标准园生产信息管理系统；企业平台包括光明米业集团、多利农庄、同脉食品、上海祥欣畜禽有限公司的产品追溯平台。

（四）二维码及条形码追溯体系 2016 年，上海市试点推进少量农产品的全程追溯，试点建立上海市少量农产品统一质量追溯编码规则和识别查询标识，推广应用二维码标签设计和打印技术，实现少量农产品的可追溯。调查发现，上海企业及合作社使用二维码或条形码追溯食用农产品的可追溯率仍有相当大的空间。截至 2015 年年底，全市 3722 家企业及合作社中，371 家使用二维码或条形码，总体可追溯率约为 10%。其中，405 家蔬菜种植企业及合作社中 21 家企业及合作社使用了二维码或条形码记录蔬菜种植信息，可追溯率为 5.2%；2097 家粮食及经济果林业企业及合作社中使用二维码记录种植信息的企业及合作社，可追溯率为 16.7%；水产业尚无企业及合作社使用二维码等追溯码，不具备追溯条件。

二、存在的主要问题

（一）行政部门之间缺乏协调，食品安全追溯信息管理系统缺乏有效衔接

调查发现，市农委、市食药监局的食品安全追溯体系建设分别从各自的职责角度展开，部门与部门之间缺乏有效沟通和协调，农产品生产环节追溯管理与市场环节标识查验和流通环节信息管理的要求不同，信息未能有效衔接，存在较多问题。管理部门的信息食品安全追溯体系建设分别多个职能部门从各自的职责角度展开，农产品生产环节追溯管理与市场环节标识查验和流通环节信息管理的要求不同，无统一的追溯码技术规范，不同主体间信息互联与共享困难，较难实现农产品全链条追溯。另外，市农委的三个追溯系统中，有的是全程追溯、有的是责任追溯，各个平台相互独立，因涉及版权、安全问题，源代码互不开放，系统之间，互不对接，信息的利用率低。浦东、崇明等区还另行建立辖区的电子化追溯系统，导致生产企业要同时使用多个追溯平台，造成企业的困惑和人力资源的浪费，管理成本的提高。

（二）追溯信息管理的农产品生产和批发市场领域的发展水平较低，实现农产品质量安全追溯信息管理的技術基础薄弱

农产品生产企业及合作社规模较小，生产技术条件和基础设施水平较差，无现代企业管理理念和内部信息管理能力，很多合作社不愿意参与农产品追溯系统的原因仅仅是因为缺乏相应的人才储备和基础管理工作的配合，部分合作社人员老化严重，配备不足，加之档案记录内容相对较复杂，合作社自身完成信息录入难度很大。另外，农产品生产经营主体的素质和组织方式差异较大，虽有大型企业和合作社，但也存在较多分散的农户和小型合作社。农产品批发市场组织化程度低，管理粗放，多数农产品的来源追溯难，去向查证难，追溯技术较落后。

（三）农产品生产企业及合作社参与农产品质量安全信息追溯的动力不足

企业农产品质量安全追溯信息管理的软硬件设备的投入费用较高，包括服务器、传感器、PDA、人工费用、条形码的使用、扫描器等。可追溯农产品的生产成本与普通农产品的成本相差较大；但农产品进入市场后，一方面市场对追溯管理缺乏准入要求，另一方面消费者对追溯管理的认知度和参与度不高，还可能出现“劣币驱逐良币”的怪圈，这一定程度影响了企业或合作社参与追溯体系的积极性。不利于追溯体系建成后的持续运行。除品牌农产品外，企业或合作社应用二维码追溯体系的内生动力不足，难以实现追溯体系全覆盖。

（四）信息化基础薄弱

虽然经过多年发展，上海农村农业信息化方面已经具备一定的基础，但是要建设广覆盖的可追溯体系，将农业生产经营过程实行数据化管理，特别要按“自动化采集、网络化传输、标准化处理和可视化运用”，以及保证数据的“真实性、准确性、及时性和关联性”的要求看，还存在一定的差距。

三、沪产食用农产品质量安全可追溯体系建设工作思路

（一）完善追溯机制，实现信息升级

结合新形势下上海市对农业生产企业和合作社电子档案的推广要求，扩大电子化和信息化可追溯技术的覆盖水平。以信息技术为手段，以法规标准为依据，以现有农产品质量安全系统为基础，融合信息化监管的需要，把分散的信息呈现在统一的平台上，有效对接农产品生产环节与市场流通环节的信息管理，涵盖产地环境管理、投入品管理、生产记录管理到储运包装、标签标识各环节。

（二）摸清档案家底，强化质量管理纸质档案作为生产主体在农业生产活动中原始资料的规范性记录凭证，通过记录生产档案信息，一方面有助于确认农产品质量安全事件的责任主体，另一方面还便于准确掌握生产情况，及早发现问题，及时消除隐患。各区农委对域内农业纸质档案的发放主体、发放数量的变化情况进行登记，保障纸质档案及时发放，指导生产主体完善生产档案等相关信息，及时采集生产主体的基本情况、农业投入品出入库信息、生产环节信息、销售环节信息采集，改进薄弱

环节，完善质量控制。各条线专业办按行业的特点，对录入企业及合作社进行备案管理、标识管理、生产过程管理、查验管理和应急处置。对上海而言，减轻纸质档案繁琐记录的一个办法就是实现畜牧业饲料厂的信息化提升，即运用可追溯信息系统强化农产品质量管理。

（三）规范项目建设，加强基础研究

加强农产品质量安全信息追溯相关制度法规研究，逐步完善追溯标准体系和制度体系，形成良好的工作保障机制。提高对农产品质量安全信息追溯体系建设的政策指导能力。加强农产品生产标准方面的研究，为农产品质量安全信息可追溯体系建设提供技术支撑。

（四）加强安全宣传，提高品牌价值

通过新闻媒体等平台加强对食用农产品可追溯体系的宣传报道，提高市民对农产品可追溯体系的认识，提升消费者依标采购的消费意识。强化社会服务功能，对在平台上主动上传信息的企业、合作社及散户进行奖补、产品宣传和推介，使可追溯产品的质量转化为市场优势和经济效益，提高企业运用农产品质量安全信息追溯体系的积极性。鼓励各主体规范生产，切实落实追溯责任主体。对生产企业及合作社实施农产品质量安全可追溯的财政补贴。开展农产品追溯信息平台生产信息录入、运行和维护的培训。推进“三品一标”质量认证和农业标准化示范场（示范园）创建活动，发挥品牌优势，提高农业标准化水平，为可追溯体系建设创造有利条件。

（作者单位：上海市农业委员会质量安全监管处）