

我国农业标准化和 食品安全问题研究

中国农业大学 罗云波
中国农业科学院 叶志华

2007 年 4 月 23 日

目 录

第一部分 国外农业标准化和食品安全状况	(1)
一、国外农业标准化的概况	(2)
二、国外食品安全现状	(4)
三、国外食品安全管理的基本做法	(10)
四、国外农业标准化和食品安全管理的重 要启示	(17)
第二部分 我国农业标准化和食品安全的现状	(20)
一、我国农业标准化和食品安全工作的进展	(21)
二、我国农业标准化和食品安全存在的突 出问题	(27)
三、我国农业标准化和食品安全管理面临 的主要矛盾	(31)
第三部分 加强农业标准化和食品安全工作的 思考与建议	(35)
一、推进农业标准化, 强化食品安全源头 治理	(35)
二、健全法律法规, 进一步完善食品安全 管理体制	(39)

三、加强能力建设，健全食品安全支撑体系 …… (44)

附件：名词解释…………… (49)

(第一部分由罗云波同志主讲，第二、三部分由叶志华同志主讲)

我国农业标准化和食品安全问题研究

今天，我们就农业标准化和食品安全问题的有关研究作一简要介绍。共分为 3 个部分：第一部分是关于国外农业标准化和食品安全状况；第二部分是关于我国农业标准化和食品安全现状；第三部分谈谈对加强我国农业标准化和食品安全工作的思考和建议。

第一部分 国外农业标准化和食品安全状况

积极发展现代农业是当前我国农业发展的突出任务，推进农业标准化则是实现农业现代化的重要基础和有效措施。农业标准化是指以农业为对象的标准化活动，它运用统一、简化、协调、优选的原则，通过制定和实施相关标准，把农业产前、产中、产后各个环节纳入规范的生产和管理轨道。其主要目的是保护农业生态环境、提高农业生产效率和农产品质量安全水平。需要指出，发达国家的农业标准化大多是通过实施技术法规、操作规范和质量认证来实现的，并不一定都使用农业标准化

这个概念。农业标准化所涉及的内容很广，今天我们主要介绍与食品安全有关的问题。

关于食品安全的概念，有几种解释。世界卫生组织（WHO）和国际食品法典委员会（CAC）定义的基本含义是：对消费者食用各类食品不会损害其身体健康的保证。当前，世界普遍关注的食品安全问题，主要是食品中有毒有害物质对人体健康造成损害，并由此产生的公共安全问题。这里所说的有毒有害物质，既可能是食品本身所固有的（比如河豚毒素等），也可能是由于食品受到污染而生成的。食品污染包括生物污染和化学污染。生物污染主要是微生物、寄生虫和昆虫等对食品的污染；化学污染主要指铅、镉、砷、汞等重金属和农药、兽药在食物中的残留，以及滥用食品添加剂造成的污染。

一、国外农业标准化的概况

农业标准化是伴随着农业现代化和农产品贸易全球化发展的需要而产生的。综观美国、欧盟和日本等国家，实施农业标准化主要体现在4个方面：

一是建立农业技术法规。政府部门通过颁布法令、指令等强制性的技术法规，规定农产品的安全指标和种子、农药及产品的标识。行业协会等中介组织制定推荐

性的技术标准，包括产品规格等级、生产技术规程、储存运输标准等。例如，欧盟制定了 13 大类 173 个有关农产品和食品安全的技术法规，其中有 31 个法令和 128 个指令。美国有关食品的农药、兽药残留限量标准和检验方法标准，也都是通过颁布强制性的技术法规来实施的。

二是实施生产操作规范。在发达国家，农业生产从品种选育到种养管理，再到加工包装、储存运输、上市销售等全过程，都有一套标准化的操作规范。例如，欧盟各国在农产品生产过程中，都遵守有关质量安全的技术法规和标准，实施良好的生产操作规范，把相关的技术法规和标准贯穿于生产、加工、流通全过程。日本的农产品生产，从作物品种选育到栽培技术，以及产品收获、加工和贮藏方法等全程也都有详尽的标准和规范。

三是实行产品质量安全和管理体系认证。为了确保农产品质量和提高贸易效率，发达国家普遍建立了农产品质量安全认证制度。例如，法国建立了生态农业认证、产品合格认证和原产地冠名认证等制度，近年来在农产品加工领域又推行危害分析及关键控制点认证（HACCP）。美国、加拿大、日本等许多国家都实行了食品安全管理体系认证，也较为普遍地开展了生态食品认证和

有机食品认证。通过实施产品质量和管理体系认证，强化了食品安全技术法规和标准在生产过程中的广泛应用。

四是提供多方面的社会化服务。在发达国家，普遍都通过向农民提供社会化服务来实施农业标准化。农产品生产经营者可以得到政府农业技术推广部门的指导和服务，也可以参加各种合作组织和行业协会，在购买农业生产资料、参加技术培训和产品销售等方面获取服务。例如，澳大利亚政府定期向社会公布产品标准和操作规范，并委托新闻媒体进行传播。行业协会、企业也采取多种形式向生产者推介产品标准和技术规程。

二、国外食品安全现状

（一）全球食品安全的突出问题

在当今世界，无论是发达国家还是发展中国家，都面临着食品安全问题的挑战。发达国家的问题主要在于，新技术、新工艺、新材料在农业和食品工业中应用而产生的食品污染，其中生物污染占很大比重。经济快速成长的发展中国家则面临着化学污染和生物污染的双重挑战。欠发达国家的主要矛盾是增加食品供给的压力，食品安全大多还没有提上议事日程。上世纪 80 年代以来，重大食品安全事件不断发生：1986 年，在英国发生了首

例疯牛病，很快就传播到欧洲大陆，不久在美国、加拿大、巴西和日本等国家也发现了疯牛病；1990年，在西班牙发生全球第一例瘦肉精受害事件；1999年，在比利时等国发生二恶英污染饲料事件；2000年，在日本发生牛奶金黄色葡萄球菌污染事件；2001年，在欧洲爆发口蹄疫；2004年，在亚洲多国发生禽流感，时隔不久禽流感疫情相继在欧洲、美洲出现，并殃及人类；2006年，在美国发生毒菠菜事件。上述一系列事件发出了一个警告：全球任何一个地区发生的食品安全事件，都会影响人体健康，甚至对人类社会构成威胁。随着经济全球化和国际贸易、跨国旅游和文化交流的迅速发展，任何一个食品安全事件也都很容易演变为国际性问题。食品安全问题已经成为无国界的话题，在全球范围内引发了人们的深刻反思。

（二）食品安全问题的危害和影响

一是食品安全问题危及公众健康。科学研究表明，食品中的有毒有害物质直接影响人的生长发育，诱发急性中毒和慢性疾病，甚至导致死亡。据世界卫生组织估计，每年全球有数以亿计的人口因食品污染、饮用水污染而患病。在美国由于食品受出血性大肠杆菌污染，每

年造成近 2 万人患病。英国发生疯牛病后，虽然因病直接致死的人数只有 69 人，但由于疯牛病潜伏期长、确诊困难，至今人们仍心存恐惧。

二是食品安全问题造成经济损失。在过去 20 多年中，发生在世界各地的食品安全事件，不仅对人类身体健康带来了危害，而且对农业、食品业、旅游业等也造成了程度不同的影响，每年全球食品安全事件导致的经济损失数额巨大。例如，比利时因二恶英事件，不仅本国大量销毁活鸡和鸡肉加工制品，造成直接经济损失达 13 亿欧元，而且使整个欧盟畜产品贸易也蒙受巨额损失。

三是食品安全问题引发国际贸易争端。近年来，世界贸易组织（WTO）各成员国在普遍实行关税减让后，根据允许各成员国自行制定和选择进口食品标准的规则，越来越多的国家把提高食品安全标准作为技术性贸易壁垒措施。与此同时，一些国家特别是发达国家或为提高本国食品安全水平、或为维护本国生产者和商人的利益，以食品安全为名设置贸易壁垒的现象日趋严重。通常做法是采取修改技术法规、提高相关标准、严格评议程序，要求食品出口国生产企业具备较高的食品安全生产条件、

出口产品必须取得国际认证等，提高农产品和食品进口准入门槛。例如，日本通过设置技术壁垒限制大米进口，上世纪 90 年代初只检测几项农药残留指标，1994 年增加到 56 项，2006 年进一步增加到 123 项。2005 年，世界贸易组织成员国共提交了 651 件卫生和植物卫生措施 (SPS) 通报，其中涉及食品安全问题的多达 357 件，占通报总量的近六成。食品安全问题以及由此设置的贸易壁垒，已经成为国际贸易争端和摩擦的焦点之一。

四是食品安全问题影响政府公信力。从国际经验看，食品安全事件还会直接影响公众对政府的信任度，重大食品安全事件甚至会破坏社会稳定、危及国家安全。能否保障食品安全，已成为衡量政府行政能力的重要尺度。比利时由于发生二恶英事件直接导致了政府的更迭。德国也因发生疯牛病事件导致了联邦政府卫生部长和农业部长辞职。

(三) 国际社会积极应对食品安全问题的挑战

鉴于一些恶性食品安全事件在全球所产生的重大影响，以及对转基因食品安全性的激烈争论，国际组织积极采取行动，推动各国改善食品安全状况。联合国粮农组织、世界卫生组织等国际组织采取了一系列行动，积

极推进全球范围的食品安全控制和管理。1996年，联合国粮农组织发表的《世界粮食安全罗马宣言》提出：人人享有获取安全而富有营养食品的权利。2000年，第53届世界卫生大会将食品安全列为世界卫生组织的工作重点和优先解决的问题。2002年，世界卫生组织发布了全球食品安全战略，制定了加强全球食源性疾病的监控、为发展中国家提供援助和培训等措施。近年来，联合国粮农组织和世界卫生组织先后两次联合举办全球食品安全论坛，呼吁各成员国建立国家食品安全控制体系、食源性疾病和食品安全快速预警系统，加强官方监控。国际食品法典委员会制定了一系列国际食品标准、指导性原则、推荐性操作规程、检测分析方法和相关法典文件，为发展国际食品贸易和促进各国食品安全管理，提供了标准依据和技术指导。随着食品安全问题在世界贸易纷争中不断增加，世界贸易组织将国际食品法典委员会、世界动物卫生组织（OIE）和国际植物保护公约组织（IPPC）3个政府间组织所制定的法典和标准，作为仲裁国际贸易纠纷的依据。国际标准化组织（ISO）制定了食品安全管理体系标准，国际有机农业运动联盟（IFOAM）制定了有机食品标准。国际消费者联盟（CI）等

组织也积极推动国际性和区域性食品安全活动。

鉴于食品安全问题对于公众健康、经济发展、社会安宁和国家形象等均构成了重要影响，各国政府都积极采取应对措施，有针对性地调整和完善食品安全管理体系。美国于1997年制定了总统食品安全行动计划，1998年组建了总统食品安全委员会。“9·11”事件后，美国更是把食品安全视为国家安全，投资力度明显加大。2002年6月，美国国会通过了食品反恐法（《公共健康安全及生物恐怖主义的预防及对策法案》），对相关食品安全机构的拨款大幅度增加。2000年，欧盟委员会发表了《食品安全白皮书》，决定实施从农田到餐桌的全面立法。2002年，成立了欧盟食品安全局、食品安全实验室等具有权威性的机构，负责协调处理欧盟各国的食品安全事务。在欧盟启动的重大科技计划中，食品安全技术被列为优先研究领域，重点支持跨地区、跨领域的食品安全研发活动。2006年，正式颁布实施了《欧盟食品及饲料安全管理法》。加拿大、澳大利亚、新西兰、日本、韩国和印度等国，也都在积极调整和优化国家食品安全监控和管理系统，并大幅度增加科技投入，改善本国的食品安全状况。

此外，各国的新闻媒体在传播食品安全知识、曝光食品安全事件等方面也发挥了积极作用。

三、国外食品安全管理的基本做法

(一) 国外食品安全的政府管理模式

世界主要国家的政府对食品安全的管理模式，大体可以分为两种类型：一类是单一部门管理的模式，政府设置独立的食品安全管理机构，全权负责食品安全事务，比较典型的有德国、加拿大。另一类是多部门管理的模式，将食品安全管理职能分设在几个政府部门，其中又可分为分类管理和分段管理两种形式。当然，这两种形式的分工也会有交叉，法国的管理体制基本属于分段管理，美国和日本的管理体制大体属于分类管理。下面，简要介绍一下这几种管理模式。

德国在 2001 年政府机构调整后，将食品安全工作交由联邦食品与农业部统一监管，下设风险评估研究所和食品安全局两个机构。风险评估研究所主要负责食品安全有关风险的评估，并提交评估报告和政策建议。食品安全局负责风险管理，应对突发事件，协调国内各州食品安全事务以及与欧盟有关机构的联系。

法国的食品安全监管主要由农业部、财经工业部和

卫生部 3 个部门承担。农业部负责从生产到销售等环节的食品安全监管，包括制定有关技术规范。财经工业部负责市场交易环节的食品安全和诚信监管。卫生部负责调查食品安全事件，并对违法行为进行处罚。

美国的食品安全管理事务主要由联邦政府农业部、环境保护署、联邦食品药品监督管理局、商务部和财政部等部门承担。农业部负责肉禽蛋及其相关制品的安全监管以及动植物防疫，环境保护署负责农药和饮用水安全事务，食品药品监督管理局负责肉禽蛋以外食品的安全管理。总统食品安全委员会负责协调各部门，并负责制定联邦食品安全战略，为总统提供决策咨询意见。

日本的食品安全监管分别由农林水产省和厚生劳动省两个部门负责，并成立了内阁食品安全委员会，协调上述两个部门的食品安全管理工作。农林水产省负责农产品生产环节的食品安全管理、进口动植物农产品检疫，批发市场和屠宰场保障食品安全的设施建设等；厚生劳动省负责加工和流通环节（除批发市场和屠宰场设施建设外）食品安全监督管理、进口加工食品安全检查。此外，卫生部门负责与食品安全有关的监督抽查并对社会公布结果。

这里，还要特别介绍一下印度这个发展中大国最近采取措施调整食品安全管理体制的情况。印度于2006年颁布了《食品安全和标准法》，并成立了联邦食品安全与标准局，改变了原来食品安全管理部门众多、职能分割、监管分散和法规不协调的状况。食品安全与标准局由6个相关政府部门的代表、以及科学界、产业界和消费者团体的代表共同组成，该局负责统一管理除农产品以外的食品安全事务。农产品安全事务仍由农业部负责。

我们认为，不能简单地评判各国食品安全管理模式的优劣，因为这些国家选择的管理模式取决于本国的历史传统、基本国情和发展阶段等因素。但发达国家的食品安全管理模式，无论是实行单一部门制还是多部门制，对关键环节的把握都是一致的：一是实行统一的技术法规，二是明确各职能部门的分工，三是建立部门间的协调合作机制。特别需要指出，发达国家都十分强调出现食品安全问题、发生食品安全事件必须有人承担责任。因此，根据部门分工，都普遍实行严格的责任制和责任追究制度。

（二）国外食品安全管理的主要措施

世界主要国家的食品安全管理措施，可归纳为以下

3 个主要方面：

一是建立健全法律法规体系。发达国家大多由议会制定食品安全的原则性法律规定。议会授权政府部门制定与食品安全有关的技术性规定和实施细则，并以政府法令和条例的形式颁布。欧盟、美国、加拿大、日本等国家和地区的食品立法，大体上有 3 种情形：第一种情况，在部分综合性法律中，对食品、农业投入品、包装和标签等直接或间接地做出保障食品安全的规定。例如，美国的《联邦食品、药品和化妆品法》、加拿大的《农产品法》。第二种情况，在单一性法律中，专门对食品、农产品、农业投入品的某一类产品或某一个环节的质量安全做出规定。例如，英国的《动物防疫法》，加拿大的《饲料法》、《肉类检验法》，日本的《食品安全基本法》。第三种情况，联邦立法和地方立法。例如，美国加州立法禁止食用活的动物。上述不同类型、不同方面的食品安全法律规定，为保障食品安全提供了详细的行为规范和充分的法律依据，形成了比较严密完备的食品安全法律体系。

二是制定统一权威的技术法规。发达国家有关食品安全的技术法规具有统一性和权威性。对涉及食品安全

性状及其产地环境的标准，都是通过政府主管部门发布技术法规、法令和指令来强制执行。这些国家也在世界贸易组织的框架下，采用国际食品法典委员会推荐的食物安全标准。欧盟的食物安全标准，由欧盟委员会发布指令。美国的兽药和食品添加剂标准，由联邦政府食品药品管理局制定颁布；农药标准由联邦政府环境保护署制定颁布。日本的食物安全标准，主要由厚生劳动省负责制定。近年来，在提高食物安全水平和保护本国利益的驱动下，发达国家的食物安全技术法规及其标准不断提高、越来越严格。

三是强化食物安全监督管理。从近年的发展形势看，发达国家越来越重视食物安全监督管理，已将食物安全监管纳入整个社会公共安全管理体系。发达国家强化食物安全监管主要表现在4个方面：一有明确的法律法规，二有健全的监管机构，三有清晰明确的职责分工，四有一批高素质的专业管理人员。例如，美国的食物监管人员由政府的专业食物检查员、微生物学家、食物化学家、流行病学学家及其它食物科学家承担，各方人员携手合作，使美国食物安全监管系统得以有效运行。发达国家还根据国内外政治经济形势变化，对食物安全管理措施做出