

中国海洋大学“985工程”海洋发展人文社会科学研究基地建设经费资助

生
著

农产食品

质量安全认证 监管机制研究

STUDY ON SUPERVISORY MECHANISM OF
AGRI-FOOD QUALITY AND SAFETY CERTIFICATION



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

中国海洋大学“985工程”海洋发展人文社会科学研究基地建设经费资助

陈雨生
著

农产食品

质量安全认证 监管机制研究

STUDY ON SUPERVISORY MECHANISM OF
AGRI-FOOD QUALITY AND SAFETY CERTIFICATION



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

农产食品质量安全认证监管机制研究/陈雨生著.
—北京: 经济管理出版社, 2012.7

ISBN 978-7-5096-1955-1

I. ①农… II. ①陈… III. ①农产品—产品质量认
证—监督管理—研究 IV. ①F307.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 108850 号

出版发行: 经济管理出版社

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

电话: (010)51915602 邮编: 100038

印刷: 北京银祥印刷厂

经销: 新华书店

组稿编辑: 何 蒂

责任编辑: 杜 菲

责任印制: 黄 铎

责任校对: 蒋 方

720mm×1000mm/16

11.5 印张 143 千字

2012 年 7 月第 1 版

2012 年 7 月第 1 次印刷

定价: 39.00 元

书号: ISBN 978-7-5096-1955-1

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部

负责调换。联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010)68022974 邮编: 100836

前 言

随着中国经济的不断发展，居民收入逐年提高，人们日益关注和重视与自身健康关系密切的农产食品安全性。近年来，国内食品质量安全认证监管问题仍然十分严重；一些发达国家更是利用农药等有毒有害物质残留量标准建立起所谓的“绿色壁垒”。而农产食品质量安全认证中不同利益主体的行为影响到认证监管的有效性。因此，对不同认证利益主体的行为进行分析，探索农产食品质量安全认证监管机制中的重要环节，从中找出完善农产食品质量安全认证监管体系的有效可行的政策建议，就成为亟待研究和解决的关键问题。本书对上述问题的研究也就具有重要的理论意义和现实意义。基于以上的理念，我们在国家自然科学基金（编号：70873124）、教育部人文社会科学研究青年基金（编号：11YJC630027）、中国海洋大学基本科研业务费（编号：201113020）和中国海洋大学管理学院“985工程”海洋发展人文社会科学研究基地建设经费资助下开展了本项研究。

本书主要基于信息经济学理论、行为学理论和公共选择理论，首先，对认证利益主体的与认证监管联系紧密的行为进行比较系统的理论和实证研究，探讨农产食品质量安全认证监管机制中利益主体间的制衡关系；然后，对发达国家经过多年发展的较为成熟的食物品质量安全认证监管体系进行梳理，以借鉴国外发达国家食品质量安全认证监管体系设置的成功经验。



具体研究内容包括：第一，构建农产食品生产企业的生产选择行为理论模型分析方法，并利用对典型生产企业的调研数据进行测算分析；第二，依据计划行为理论，采用分层随机抽样法并通过量表测算 342 户农户的行为感知，实证分析了农户的认证农产食品生产行为的影响因素；第三，对认证农产食品销售者的认证监管行为的影响因素进行了定性分析；第四，理论探讨消费者对检测与认证机构的信任如何影响其对认证食品的购买行为，采用分层随机抽样法并通过量表测算 279 位消费者的信任感知，实证分析了消费者对检测与认证机构的信任与认证食品购买意愿的关系；第五，分析在认证监管过程中生产者、认证机构和政府之间的博弈制衡关系，探讨农产食品质量安全认证监管机制，并对典型认证机构进行了实地调研，分析认证机构在认证过程中的实际问题；第六，在借鉴发达国家农产品认证监管体系设置经验的基础上，分析国内农产食品质量安全监管体系的不足。

得出的主要结论是：第一，技术变动效应是诱导食品生产者不规范生产、违规操作的关键点；第二，企业促进了认证农产食品“真实增值”的实现，商贩阻碍了认证农产食品优质优价的实现；第三，经营者对认证的监管有助于提高认证农产食品供应者对质量安全管理的自觉性；第四，消费者对检测与认证机构的信任有助于认证农产食品市场份额的提高；第五，加强对认证机构的监管有助于监管效率的提高。

本书的出版是抛砖引玉，我们希望能够为相关领域的科研、教育工作者研究中国农产食品质量安全认证监管中的实际问题提供材料，并为领导者在农产食品质量安全认证监管决策方面提供依据。本书可供农林经济管理、农村区域发展、农业推广等经管类专业和食品科学等有关专业的学生学习使用。

目 录

第一章 导论	1
一、研究背景及研究意义	1
二、国内外研究现状综述与评价	7
三、研究目标、研究内容和拟解决的关键问题	13
四、研究方法、技术路线	17
五、研究的特色与创新说明	20
第二章 研究的理论基础与逻辑框架	23
一、信息经济学与认证利益主体行为	23
二、行为学理论与认证利益主体行为	26
三、公共选择理论与认证利益主体行为	28
四、本书的逻辑框架	30
五、本章小结	34
第三章 农产食品质量安全认证中的生产企业行为分析	35
一、食品生产企业生产选择行为模型的构建	35
二、数据来源	40
三、食品生产企业生产选择行为的案例分析和结果	41
四、本章小结	47



第四章 农产食品质量安全认证中的农户行为分析	49
一、农户对认证农产食品的生产意愿分析的理论基础	49
二、农户对认证农产食品的生产意愿模型的构建	51
三、数据来源	54
四、农户对认证农产食品的生产意愿的实证分析	56
五、本章小结	78
第五章 农产食品质量安全认证中的销售者行为分析	81
一、超市农产食品质量安全管理与认证监管	81
二、专卖店农产食品质量安全管理与认证监管	84
三、农贸市场的农产食品质量安全管理与认证监管	87
四、本章小结	88
第六章 农产食品质量安全认证中的消费者行为分析	91
一、消费者对认证农产食品的消费行为理论模型构建	91
二、消费者对认证农产食品的消费行为理论模型分析	94
三、消费者对认证农产食品的购买意愿的实证分析	96
四、本章小结	107
第七章 农产食品质量安全认证中监管行为的博弈分析	109
一、食品质量安全认证监管行为博弈分析的理论 基础	110
二、有机食品认证机构的行为分析	111
三、有机食品认证机构的现实问题分析	118
四、非有机食品认证机构的行为分析	122
五、本章小结	123



第八章 国内外食品质量安全认证监管体系及经验借鉴	125
一、国内食品质量安全认证监管体系	125
二、国外食品质量安全认证监管体系	128
三、国外食品质量安全认证监管体系的经验借鉴	132
四、本章小结	134
第九章 主要结论与政策建议	135
一、主要结论	135
二、政策建议	140
三、尚待探讨的问题	145
参考文献	147
附 录	159

第一章 导论

一、研究背景及研究意义

(一) 研究背景

经过 30 多年的改革开放，中国居民收入逐年提高，人们开始对农产食品品种和质量安全提出更高要求，更加关注和重视与自身健康关系密切的农产食品安全性。近年来，国内食品质量安全认证监管问题仍然十分严重，认证食品产业发展面临较大困境。此外，一些发达国家更是利用农药等有毒有害物质残留量标准，限制国外农产食品进入本国市场，建立起所谓的“绿色壁垒”。食品质量安全认证能够规范食品市场，缓解信息不对称问题，提高食品质量安全总体水平。

1. 国内外农产食品认证的发展与现状

1972 年 11 月 5 日，法国农民组织在凡尔赛发起有机农业运动，组建了目前总部设在德国的国际有机农业运动联盟，简称



IFOAM。^① 该联盟组织监管无污染、无公害的有机食品。这就是现代质量安全认证制度的雏形。1982 年，在英国的带领下，欧共体 12 国纷纷建立起本国的国家认证制度。^② 美国、加拿大、澳大利亚、新西兰以及日本、东南亚国家和地区也相继成立本国的认证机构，建立起国家认证制度。

中国认证制度是在改革开放后国际贸易不断发展的过程中产生和完善。1978 年 9 月，中国加入国际标准化组织，开始了解质量安全认证的功能。1988 年 12 月 29 日，《中华人民共和国标准化法》的颁布，明确了产品认证制度制定的国家标准。至此，中国产品质量认证工作开始纳入法制化管理轨道。1993 年 2 月 22 日，《中华人民共和国产品质量法》的颁布，确定认证制度为我国的基本质量监督制度。2003 年 8 月 20 日，国务院通过了《中华人民共和国认证认可条例》。2005 年 8 月 31 日，通过了《认证咨询机构管理办法》，进一步加强对认证咨询机构的监管。

绿色食品、有机食品和无公害农产品的产生和发展，有其深刻的经济和社会背景，是中国经济发展过程中的必然选择。经过一段时间的探索，中国安全优质农产品形成了以绿色、有机食品和无公害农产品为基本组成部分的体系。

20 世纪 80 年代后期，中国工业化快速推进，但也带来一系列问题，如环境污染问题，人们开始探求可持续的农业发展道路。绿色食品恰恰能够满足我国农业发展战略转变的需要。随着我国城乡居民生活水平的提高，人们日益关注食品的质量安全。同时，国际市场对农产品的质量安全提出了更高要求。1990 年，农业部启动绿色食品产业发展工作。1992 年，农业部批准成立“中国绿色食

① 《IFOAM 历史》，http://www.ifoam.org/about_ifoam/inside_ifoam/history.html，2010 年 3 月 11 日。

② 欧共体 12 国：法国、德国、意大利、荷兰、比利时、卢森堡、英国、丹麦、爱尔兰、希腊、葡萄牙和西班牙。



品发展中心”。2007年,新认证绿色食品企业2371家,产品6263个,分别比2006年增长14.9%和10.3%。截至2007年底,全国有效使用绿色食品标志企业总数达到5740家,产品总数达到15238个,主要产品产量占全国同类产品总量的比重有了进一步提高。^①20世纪90年代以来,中国有机食品的生产得到较快发展,1994年,国家环保总局有机食品发展中心相继制定和发布了《有机认证标准》。2001年6月19日,国家环保总局正式发布《有机食品认证管理办法》。2007年,新认证有机食品企业285家,产品1113个,分别比2006年增加35%和9.2%。截至2007年底,有机食品企业总数达到692家,产品总数达到3010个,分别比2006年增长33.1%和32.1%,农业系统有机食品总量规模和认证面积继续居全国同行业第一位。^②2001年,农业部启动了“无公害农产品行动计划”,并在北京、天津、上海和深圳四个大城市进行试点。同年,农业部制定了《无公害农产品——韭菜》等73项行业标准。2006年,农业部制定了《无公害农产品——可食用花卉》等47项行业标准。截至2007年8月,全国有无公害农产品28600个,认定无公害农产品产地24600个,面积2107万公顷。^③

2. 国内农产食品质量安全认证问题日益凸显

随着食品质量安全认证数量的大幅增加,认证问题日益凸显。具体体现在以下几个方面:

(1) 食品企业认证标志使用行为与道德风险问题。在食品认证过程方面,存在一些现象严重影响了认证的权威性。2005年12月

^{①②} 国家食物与营养咨询委员会:《刍议科学的农产品质量安全观》, http://www.sfncc.org.cn/Z_Show.asp?ArticleID=2393, 2009年7月20日。

^③ 《中国的食品质量安全状况》, http://www.gov.cn/gongbao/content/2007/content_764220.htm, 2009年5月2日。



5日,辽宁省鞍山市台安县嘉禾公司假冒绿色蔬菜进入沈阳超市。2005年12月20日,辽宁省农委针对“嘉禾蔬菜事件”,在全省对“三品”进行专项检查。^①此次对食品企业的年检发现不少问题:一是标志使用不规范;二是超期使用标志;三是扩大用标;四是生产基地管理不到位,投入品管理不科学。2007年上半年,安徽省绿色食品管理办公室在合肥市开展绿色食品标志检查活动,检查对象包括5家大中型超市中销售使用绿色食品标志的产品,采集国内绿色食品103个。经检查发现,正确使用绿色食品标志的有61家企业、69个产品,“一标多用”的有5家企业、12个产品,“超期用标”的有15家企业、19个产品,“标志不规范”的有2家企业、3个产品。^②

(2) 认证食品生产者应用认证标准的道德风险及寻租问题。2008年7月,国内多地出现婴儿发生肾结石事件,后来发现患儿多有食用受三聚氰胺污染的婴幼儿奶粉的经历。三聚氰胺分子中含有大量氮元素,添加在食品中,可以提高被检测食品中蛋白质检测数值。^③此外,《财经》杂志网站报道称,4年前,“大头娃娃”事件发生之后,在有关媒体公布的安徽省阜阳市市场上的45家不合格奶粉企业“黑名单”中,包括三鹿奶粉企业。后来经过有关部门的公关,最终将三鹿奶粉企业从“黑名单”中撤下。由此可见,食品生产企业在认证机构的监管过程中的寻租动机较大。

(3) 认证机构的信誉下降问题。2006年,国家质检总局开展的整顿非法认证专项调查中发现,中国绿色市场认证监督管理委员会

① 农业部调查组:《调查沈阳假冒绿色蔬菜事件》, <http://www.cctv.com.cn/news/society/20051205/102607.shtml>, 2005年12月5日。

② 中国绿色食品发展中心:《农副产品贴上“绿标”很吃香“绿色”监管任务重》, http://www.greenfood.org.cn/Html/2007-10-23/2_1974_2007-10-23_5868.html, 2007年10月23日。

③ 《专家解密三聚氰胺:可以提高蛋白质检测值》, http://news.xinhuanet.com/tech/2008-09/12/content_9936200.htm, 2008年9月12日。



会、中国质量安全监管认证中心等 5 家组织是非法认证机构。在有机食品认证方面,认证过程中的不规范行为也影响了行业声誉。一些认证机构对获证企业仅仅重视认证的市场价值,而忽视对食品安全认证的监管,这将影响中国有机食品的质量和认证的有效性。中国有机食品产业保持着每年 20%~30% 的增长速度,但这使得认证机构只顾当前利益,仅看重认证食品数量的增长,使消费者怀疑有机食品认证的有效性。^①

3. 食品质量安全问题

世界人口中每年大约有 1/3 的人经历过食源性疾病,15 亿人出现腹泻经历,其中有 70% 是由食品的生物或化学污染所引起(陈锡文等,2004)。2007 年,卫生部通过中国内地疾病预防控制中心网络直报系统共收到食物中毒报告 506 起,中毒 13280 人,死亡 258 人。报告涉及 100 人以上的食物中毒 11 起,比 2006 年减少 15.1%,中毒人数减少 26.48%,死亡人数增加 31.63%。2008 年第一季度,卫生部通过中国疾病预防控制中心网络直报系统共收到全国食物中毒事件报告 57 起,其中中毒 1252 人,死亡 26 人。

综上所述,食品企业认证标志使用行为与道德风险问题、认证食品生产者应用认证标准时的道德风险及寻租问题、认证机构的信誉下降问题仍然十分严重,影响认证功能的发挥,也给认证监管带来新的挑战。因此,本书提出的问题是,哪些食品生产者的相关认证行为需要监管?消费者信任认证机构吗?政府应该扮演怎样的角色?如何完善农产食品认证监管体系?我们立足现实情况,对农产食品质量安全认证中利益主体的与认证监管密切相关的行为进行深

^①《我国有机食品认证亟待解决五大问题》, <http://www.hljda.gov.cn/show.aspx?newsid=9280&type-id=21>, 2007 年 8 月 16 日。



入分析,同时借鉴国外发达国家认证监管体系设置的成功经验,以对上述问题做一客观、全面的回答,并在此基础上提出完善农产品质量安全认证监管体系的政策建议。

(二) 研究意义

1. 理论意义

(1) 有助于建立和完善农产品质量安全认证监管的理论和研究方法。就所掌握的文献资料看,从经济理论角度对农产品质量安全认证问题的探讨是零散的,尤其在农产品质量安全认证监管体系的系统性研究方面,目前还没有形成比较完整的理论体系和分析方法。此外,本书通过量表测量生产者(农户)的感知(此方法主要应用于市场营销学以及社会科学的研究,很少应用于农户行为的研究),由于农户自身的特征,对传统问卷的理解难度相对较大,而通过几个相似题项对某一问题的测度,能够提高测量的准确度。因此,本研究非常必要而且具有十分重要的理论意义。

(2) 本书将探讨认证利益主体的与监管体系密切联系的行为以及利益主体间的认证监管博弈行为,并在此基础上借鉴国外发达国家认证监管体系设置的成功经验,这有助于从理论上提高对食品质量安全认证监管体系中关键因素的认识。

2. 现实意义

(1) 信息不对称是食品质量安全问题产生的主要原因。农产品质量安全认证涉及多个利益主体,不同利益主体的行为直接影响认证监管的有效性。影响不同利益主体对认证农产品的生产、经营获利的主要因素将是认证监管的重点所在。将农产品质量安全认证中利益主体的与认证监管密切相关的行为作为切入点进行研究,以提出完善认证监管体系的政策建议,有利于食品质量安全认



证监管体系功能的发挥,有助于缓解信息不对称问题。

(2) 食品质量安全认证监管体系的完善及其功能的充分发挥,有助于减少食品质量安全事件,提高食品质量安全水平,改善中国居民的总体健康水平;同时,能够有效应对技术性壁垒,提升中国农产食品的国际竞争力。

二、国内外研究现状综述与评价

(一) 国内外相关理论研究

1. 信息不对称理论

Stigler 被誉为信息经济学的创始人,他(1961)认为任何经济决策和经济交易中都需要信息。Vickrey(1961)研究了不对称信息条件下拍卖理论。Arrow(1963)研究了私人信息的相互作用和风险交易。后来,Arrow 试图把信息作为一种经济商品去构造它的一般理论(赖茂生等,2006)。Akerlof(1970)提出“柠檬市场”理论,使得信息经济学进入新的发展阶段。Mirrlees(1971)在 Vickrey(1961)研究的基础上完善了委托人和代理人之间的激励机制设计理论。Anlie(1995)将信息分为对称不完全信息和不对称不完全信息。按照消费者获得商品信息的渠道,商品可以分为三类:搜寻品、经验品和信用品(Caswell 等,1992;Witzke 等,1992)。Hobbs(2004)提出,食品可追溯体系能够解决或缓解食品市场中的信息不完全和不对称问题。国内食品市场中的信息不对称引起市场失灵,解决这一问题的办法是提供有效信息(周应恒等,2004)。乔娟等人(2006)认为若长期存在信息不对称,将产



生严重的经济后果。李勇等人（2004）认为政府干预是改善安全农产品市场中的信息不对称问题的有效方式之一。乔娟等人（2008）认为，信息不对称是客观存在的，未来的主要任务应是尽可能缓解信息不对称问题。

2. 供应链管理理论

Forrester（1961）开始对供应链中成员企业之间的相互关系进行研究。Gavinato（1992）认为供应链包括交易双方在交易过程中产生的有关活动。但这种定义方法仅限于公司层面的交易活动（Blocker 等，1993）。Lee 等（1992）把与产品有关且能够产生价值的经济活动都划为供应链的一部分。供应链有三种形态，分别是物流、资金流和信息流，其中，信息流是指整个供应链上信息的流动（林玲玲等，2004）。随着社会信息意识和社会信息能力的不断增强，人们日益重视信息管理的重要意义。从管理层次看，信息管理是指对设计信息活动的各种要素进行合理的计划、集成和控制（杨家其，2006）。随着新的远程通信技术和计算机技术的应用，人们将实现整个供应链的实时性和联机通信（罕菲尔德，2003）。

在供应链的质量管理方面，产品的质量完全取决于在加工过程中使用的原材料和零部件的质量（鲍尔索克斯，2007）。农产品的“柠檬市场”问题的存在对社会经济的发展产生严重影响，李功奎等人（2004）分析了农产品的“柠檬市场”问题形成机理。而食品安全问题存在于食品供给链中，主体间始终进行着利益博弈（王华书，2004）。纵向一体化能够解决消费者的信任品市场上的道德风险问题（Vetter 等，2002）。王秀清等人（2002）在分析食品质量本身特性后认为，为保障食品安全迫切需要对农产品产业链进行协调管理。夏英等人（2001）认为中国应利用农产品供应链来实施全面管理。Lecomte（2003）指出实施追溯体系不仅有利于



提高食品供应链的管理效率,而且有利于优化供应链整体绩效。

(二) 食品质量安全认证相关文献综述

1. 食品质量安全认证利益主体质量安全控制相关行为

(1) 食品质量安全认证利益主体一般质量安全控制行为。食品质量安全关系到食品生产者、消费者等各方利益 (Wheelock, 1998)。食品样本抽查是一项能够改善食品质量安全水平的方式,但样本抽查的不确定性使得生产者有可能采取相应的应对措施 (Starbird, 2007)。此时,食品追溯将会发挥相应作用,但食品追溯系统的建立和运行成本影响生产者采用追溯系统的决策 (Stauffer, 2005)。当出现食品风险事件时,政府通过追溯信息找到相应生产者,要求食品生产者召回不合格食品,生产者在做食品质量安全投资决策时,将食品的社会成本转变为生产者内部经营成本 (Thomsen 等, 2001)。另外, Kerselaers 等人 (2007) 认为食品生产者对一项生产活动经济潜力的预期对自身的决策影响较大。Havinga (2006) 发现,当零售商凭借自己的经济实力设置高标准的食品质量安全水平时,生产者将不得不生产高质量安全标准的食品,使市场上食品质量安全水平得到提高。Herath 等人 (2007) 认为质量安全保证体系在食品质量安全方面发挥重要作用,生产者的规模、创新水平、国外市场份额影响着生产者采用质量安全保证体系,而 Carriquiry 等人 (2007) 通过研究发现声誉也是生产者采用质量安全保证体系的重要因素。

(2) 认证利益主体质量安全控制相关行为。李光泗等人 (2007) 通过研究发现,在无公害农产品生产中,相对于普通食品,农药使用量未见减少。张云华等人 (2004) 发现农户的人口和耕地特征、农户能力特征、农户对农药的认识是农户采用无公害及绿色农药的主要影响因素。有机认证食品与普通食品最大的区别在于