



哲学社会科学明毅文库

· 应用经济学文丛 ·

消费者食品安全 风险感知与应对行为研究 ——以三聚氰胺事件的冲击为例

Analysis of Consumers' Perception of Food Safety
Risks and Their Coping Behaviors under
the Impact of Food Safety Incidents
—Taking the Impact of the Melamine Incident as an Example

王二朋 著





哲学社会科学明毅文库

· 应用经济学文丛 ·

消费者食品安全 风险感知与应对行为研究 ——以三聚氰胺事件的冲击为例

Analysis of Consumers' Perception of Food Safety
Risks and Their Coping Behaviors under
the Impact of Food Safety Incidents
—Taking the Impact of the Melamine Incident as an Example

王二朋 著



经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

消费者食品安全风险感知与应对行为研究/王二朋著. —北京: 经济管理出版社, 2013.8
ISBN 978-7-5096-2548-4

I. ①消… II. ①王… III. ①食品安全—研究—中国 IV. ①TS201.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 145546 号

组稿编辑: 申桂萍

责任编辑: 李月娥

责任印制: 杨国强

责任校对: 李丰敏



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 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 三河市延风印装厂

经 销: 新华书店

开 本: 720mm×1000mm/16

印 张: 10.25

字 数: 145 千字

版 次: 2013 年 11 月第 1 版 2013 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-2548-4

定 价: 38.00 元

·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

哲学社会科学明毅文库

总序

中国经济在经历了改革开放 30 多年来以资源投入为主要驱动力的高速增长之后，科技创新将成为我国转变经济增长方式，提升国际竞争力的新增长极！科技创新将成为产业优化调整、产品转型升级、企业提质增效的灵魂！科技创新将成为塑造百年老店、企业基业长青的利器！创新的过程历久弥新，创新的故事层出不穷，创新的精神飞扬环宇。

高等院校是科技创新的源泉之一，中国广袤大地上正在进行的这场亘古未有的制度变迁，亦为广大哲学社会科学研究者提供了一个难得的科技创新的实验场。作为国家“2011 计划”（高等学校创新能力提升计划）首批入选的 14 所高校的一员，本文库的主要作者群是此计划的直接参与者，他们长期以来坚持文理交融、协同创新开展研究，作品充分体现了原创性、时代性、交叉性和先进性的特色。

“哲学社会科学明毅文库”是经济管理出版社南京分社的开篇力作，此文库建设的宗旨是：紧随国家转型升级、提质增效改革的宏图大略，聚焦国内外哲学社会科学发展的前沿视角，贴近中国哲学社会科学发展的沃土地气，采纳文理学科先进的思辨技术工具，提供耳目一新的原创性哲学社会科学成果。

“哲学社会科学明毅文库”将根据所采集的作品情况，分门别类、动态地设立若干文丛，如科技创新文丛、管理科学与工程文丛、金融



工程文丛、工商管理文丛等，文库首批已精选出 20 余部作品，分别编入科技创新文丛、管理科学与工程文丛、金融工程文丛、工商管理文丛中，后期还将精心推出更多的优秀作品以飨读者。

“哲学社会科学明毅文库”的作者群分布广泛，有享誉国内外的学术泰斗，有国家重大基金项目的首席科学家，有国家基金一般项目主持人的教授精英，有刚刚结束博士后及博士求学经历的崭露头角的青年才俊，还有第一线哲学社会科学管理领域的政府官员和企业家。各界精英名流荟萃，八方思想火花激荡，将使文库作品异彩纷呈，理论性、实践性、可读性及趣味性大大增强。

愿“哲学社会科学明毅文库”能汇聚正能量、集结精英群，为转型升级征途中的中国哲学社会科学实践探索添砖加瓦，为励精图治的中国哲学社会科学理论研究薪火传承，为披荆斩棘的中国哲学社会科学青年攀登者点亮明灯。

王冀宁教授 石岷然教授

经济管理出版社南京分社

2013 年 10 月

前 言

食品安全问题关系到居民健康和食品产业发展，然而食品安全风险无处不在。即使最严格最大成本的食品安全管理措施也不能保证绝对的安全，具有危害性和严重影响的食品安全事件在国内外频繁发生，例如，疯牛病事件、口蹄疫事件、禽流感事件、德国毒黄瓜事件及我国近年发生的三聚氰胺事件。因此，如何应对食品安全事件冲击是食品安全管理研究的重要内容。

食品安全事件冲击对消费者的影响主要表现在三个方面：①消费者食品安全风险感知提高，表现为消费者恐慌情绪增加；②消费者控制感降低，主要是对政府公共管理能力信任降低，对企业信任降低；③消费者采取应对行为规避食品安全风险，表现为食品消费市场的剧烈波动。因此，食品安全冲击应对政策的目标既包括恢复食品消费市场，也包括降低消费者食品安全风险感知，恢复消费者控制感。

然而，我国食品安全事件冲击的应对政策存在严重问题，导致食品安全事件冲击后我国消费者食品安全风险感知长期较高，对政府和企业信任非常低，食品市场恢复缓慢。基于以上分析，研究食品安全事件冲击下消费者食品安全风险感知及应对行为，对于制定食品安全事件冲击的应对政策有重要意义。

本书以三聚氰胺事件冲击为例，基于事件冲击后多个时间点消费者问卷调查数据，分析食品安全事件中消费者风险感知与应对行为的影响因素，描述食品安全事件冲击后消费者食品安全风险感知及应对行为的变动，以二元 Logit 模型、有序 Logit 模型和多元 Logit 模型，实



证研究食品安全事件冲击下消费者食品安全风险感知及应对行为的影响因素,提出有效的食品安全风险交流以降低消费者食品安全风险感知,保持消费者对政府及企业的信任,稳定食品消费市场的政策建议。

本研究的创新点主要体现在:①以实证的方法研究了食品安全事件冲击下消费者风险感知与应对行为。以往研究主要关注一般情况下消费者对食品安全属性的支付意愿和购买行为,而食品安全事件冲击后消费者风险感知和应对行为不断变动,本书以食品安全事件冲击后三个时间点调查数据,研究了食品安全事件冲击后消费者风险感知和应对行为,丰富了消费者行为的研究,同时为政府制定食品安全事件应急管理政策提供了依据。②随着行为经济学的兴起,经济学理论进展越来越重视个体心理认知因素对行为的影响,考虑到食品安全事件冲击下消费者食品安全风险感知对应对行为的重要影响,本文系统研究了影响消费者食品安全风险感知的因素,并分析了消费者食品安全风险感知对消费者行为影响,这对于理解食品安全事件冲击后消费者风险感知变动和应对行为有重要意义。

研究的主要内容和结论陈述如下:

(1)分析食品安全事件中消费者风险感知与应对行为的影响因素。已有理论研究表明,行为意向控制实际行为,而行为意向在突发风险事件背景下主要受风险感知和控制感的影响。个人家庭特征、风险信息和控制感是影响风险感知的重要因素,对风险危害程度估计高,对危害不确定性估计高的人群风险感知更强烈,控制感强的人群风险感知更低,而控制感主要源于长期建立的信任关系。而风险感知高的人群越倾向采取应对行为。

(2)描述食品安全事件冲击后消费者食品安全风险感知及应对行为的变动。描述性统计发现,南京城市消费者对目前奶制品质量安全长期比较担忧,消费者对政府和企业信任处于较低水平。相比三聚氰胺事件发生大约半年,目前消费者对奶制品质量安全的风风险感知更为消极,对奶制品质量安全更为担忧、对国产品牌的产品安全表示担心,



但是消费者对三聚氰胺事件的成因和危害认识更为理性,奶制品消费数量逐步恢复。同时,消费者对政府和企业的信任仍然处于较低水平,消费者对政府解决社会食品安全问题的能力、监管部门的责任心及政府发布的食品安全信息都缺乏信任;消费者对企业食品安全控制行为的有效性 & 信息的可信性都表示质疑。另外,消费者对电视、网络等媒体信息都缺乏信任,表明我国食品安全市场陷入信任危机。因此,三聚氰胺事件发生三年后,该事件对食品安全市场的负面影响仍未消除,政府需要充分考虑目前食品安全市场现状,对食品安全事件发生之后的应急管理机制的有效性进行重新评估。

(3) 食品安全事件冲击后对消费者食品安全风险感知影响因素的研究。研究发现,消费者对奶粉安全的态度受教育程度、对食品安全事件的了解、对政府事后行为的感知、对替代品安全态度等因素的影响,不同因素影响的方向和程度有所差异。具体而言,教育程度高、对食品安全事件了解和对政府事后行为的认可,可以有效降低消费者对奶粉安全担忧,而对食品安全一贯担忧的消费者更容易担忧。消费者食品安全风险感知变动的影响因素研究表明,遗忘不能自动降低食品安全风险感知,频繁发生的食品安全事件加重了食品安全风险感知。食品安全事件冲击后对消费者信任影响因素的研究发现:三聚氰胺事件冲击后消费者食品安全信任大幅降低,同时消费者对国家免检产品和品牌产品信任下降,三聚氰胺事件对消费者食品安全信任产生严重负面影响。通过计量分析发现,三聚氰胺事件之前制度信任和能力信任是影响消费者食品安全信任的重要因素,然而,三聚氰胺事件后制度信任和能力信任的影响不显著,政府与企业事后行为是影响消费者食品安全信任的重要因素。同时,消费者收入、家庭人口结构与教育程度也是影响消费者食品安全信任的重要因素。

(4) 食品安全事件冲击后对消费者应对行为影响因素的研究。三聚氰胺事件之后城市消费者对奶制品安全仍然不放心,而且评价更为负面。三聚氰胺事件冲击,使大部分消费者采取减少消费、改变品牌



及综合策略规避食品安全风险。通过计量分析发现,食品安全风险感知、性别、收入等因素都影响消费者购买决策行为。另外,食品安全事件发生后不同时间点消费者购买决策行为存在显著差异。进一步分析消费者食品安全风险感知的影响因素发现,消费者对政府公共管理能力的信任、三聚氰胺事件的了解程度及调研时间均影响消费者食品安全风险感知。

最后提出完善我国食品安全事件应对政策的建议。应对食品安全事件冲击的关键是构建开放、透明的食品安全事件应对政策体系,重视食品安全风险交流在食品安全事件应急管理中的作用,通过针对不同消费者群体的信息交流和干预,降低消费者食品安全风险感知,避免消费者恐慌性应对行为的发生。

目 录

第一章 导言	1
第一节 研究背景与问题的提出	1
一、我国食品安全现状	1
二、国内外频繁发生的食品安全事件	3
三、我国食品安全事件冲击应对政策存在的问题	7
四、问题的提出	9
第二节 研究目标、研究内容与技术路线	11
一、研究目标	11
二、研究内容	11
三、技术路线	13
第三节 可能的创新与不足	14
一、可能的创新	14
二、存在的不足	14
第二章 理论综述、文献回顾与分析框架	15
第一节 理论综述	15
一、理性决策理论	15
二、消费心理学	16
三、消费者行为学	17
四、行为经济学	17



五、理论评述	21
第二节 文献回顾	22
一、消费者食品安全风险感知的研究	22
二、消费者信任的研究	28
三、食品安全事件冲击下消费变动的研究	30
四、简要评述	32
第三节 分析框架	33
一、消费者行为的影响因素	33
二、食品安全事件冲击的影响	36
三、研究思路	38
第三章 食品安全事件冲击影响的描述	39
第一节 我国奶及奶制品市场基本特征	40
一、整体看奶产业发展迅速, 市场需求旺盛	40
二、从消费人群看, 奶及奶制品消费群体对质量 安全要求比较高	41
三、奶及奶制品具有消费的必需品特点	42
第二节 食品安全事件冲击对食品产业的影响	43
一、食品安全事件冲击下生产的变动	43
二、食品安全事件冲击下价格的变动	44
三、食品安全事件冲击下进口的变动	45
第三节 食品安全事件冲击对消费者的影响	46
一、食品安全事件冲击下城镇居民奶制品 消费支出的变化	46
二、食品安全事件冲击下的消费者应对行为	48
本章小结	49



第四章 数据来源与描述性统计分析	51
第一节 数据来源与样本特征	51
一、数据来源	51
二、样本特征	52
三、背景性描述统计	55
第二节 消费者食品安全风险感知变动特征	56
一、不确定性的感知	56
二、后果严重程度的感知	56
三、三聚氰胺事件的了解程度	57
四、食品安全风险感知	58
第三节 消费者信任特征	59
一、消费者对政府信任情况及变动	59
二、消费者对企业信任情况及变动	63
三、信息渠道与信任	64
四、品牌信任	65
第四节 消费者应对行为变动特征	66
一、购买数量减少情况	66
二、购买数量恢复情况	68
三、食品安全风险应对行为	68
本章小结	70
第五章 食品安全事件冲击与消费者食品安全风险感知	71
第一节 食品安全事件冲击后消费者食品安全风险感知 及其影响因素	72
一、描述性统计分析	72
二、计量模型的设定	78
三、模型估计结果与分析	81



四、讨论	83
第二节 事件冲击不同阶段的消费者食品安全风险感知	84
一、描述性统计分析	84
二、计量模型的设定	86
三、模型估计结果与分析	87
四、讨论	88
第三节 消费者信任变动及其影响因素	89
一、描述性统计分析	89
二、计量模型的设定	95
三、模型估计结果与分析	99
四、讨论	100
本章小结	101
第六章 食品安全事件冲击与消费者应对行为	103
第一节 消费者应对行为及其影响因素	103
一、描述性统计分析	103
二、计量模型的设定	104
三、模型估计结果与分析	108
四、讨论	109
第二节 购买减少阶段消费者行为分析	110
一、描述性统计分析	110
二、计量模型的设定	111
三、模型估计结果与分析	112
四、讨论	114
第三节 购买恢复阶段消费者行为分析	114
一、描述性统计分析	114
二、计量模型的设定	115
三、模型估计结果与分析	116

四、讨论	118
本章小结	119
第七章 结论与政策建议	121
第一节 主要结论	121
第二节 发达国家的经验与政策建议	122
一、食品安全事件应对中风险交流的必要性	122
二、发达国家应对食品安全事件冲击的经验	124
三、政策建议	130
附 录	135
参考文献	151
后 记	159

第一章 导 言

第一节 研究背景与问题的提出

一、我国食品安全现状

食品安全问题关系到国民的身体健康、产业安全和社会稳定，引起社会各界高度关注。食品质量安全状况是一个国家经济发展水平和人民生活质量的重要标志。随着居民收入水平的提高，食品安全意识的增强，食品安全的重要性日益凸显。

保障国民食品的安全，是政府的重要责任。近年来我国政府加强食品安全立法和标准体系的建设，不断建立健全食品安全监管体系，食品安全状况有了很大的改善。根据 2007 年 8 月公布的《中国食品质量安全白皮书》，我国已经建立了完善的食品安全监管体系。2001 年实施以蔬菜中高毒农药残留和畜产品中“瘦肉精”为控制重点的“无公害食品行动计划”并且建立了食品质量安全市场准入制度；1985 年建立食品质量国家监督抽查制度；实施食品小作坊的专项整治制度，强化流通、餐饮领域食品安全监管，全面开展食品安全专项整治；逐步建立健全食品召回制度；加强食品安全诚信体系建设；强化风险预警和应急反应机制建设。与此同时，有机食品、绿色食品市场份额持



续扩大,食品可追溯制度在一些地区建立起来。

然而,以2008年“三聚氰胺事件”为标志食品安全事件的发生层出不穷,表明我国食品安全形势依然严峻。一方面,随着经济社会发展,人们的食物消费日益多样化、高级化、便利化、周年化;食品供应体系日趋复杂多样,食品安全风险增大。另一方面,我国食品安全监管制度体系有待完善,食品供应体系发展滞后和食品安全监管环境恶化加剧了我国食品安全问题的严重性。

从经济管理视角看,食品安全问题产生的根本原因是信息不对称导致市场失灵。具体看,食品安全问题的成因可以分为两类:一类是“无知”造成的食品安全问题,即新技术或新工艺采用的不确定性导致的食品安全问题;另一类是“无良”导致的食品安全问题,即食品生产者败德行为导致的食品安全问题。前一类食品安全问题的解决依赖于食品安全风险分析与控制体系的完善,而后一类食品安全问题的解决更依赖于食品监管制度的完善。

近年来,“三聚氰胺奶粉”、“瘦肉精猪”、“农残豇豆”等食品安全事件频频发生,表明我国食品安全形势依然严峻,影响深度和广度不断加大。从“毒”大米、“毒”火腿到安徽阜阳劣质奶粉、龙口掺假粉丝、南京三家傣妹连锁店提炼“泔水油”重新做火锅锅底,再到上海的瘦肉精中毒、北京的福寿螺中毒等,一系列的食品安全事件让人不寒而栗,使食品安全事件为社会所关注。

表 1-1 2011 年我国主要食品安全事件

事件名称	曝光时间	事件简介
双汇瘦肉精事件	2011 年 3 月 15 日	央视曝光了双汇“瘦肉精”养猪一事。瘦肉精可以增加动物的瘦肉量,使肉品提早上市、降低成本。但瘦肉精有着较强的毒性,长期使用有可能导致染色体畸变,诱发恶性肿瘤
河南南阳毒韭菜事件	2011 年 3 月 25 日	韭菜让河南南阳 4 个家庭的 10 口人中毒住进医院。中毒原因系在流动菜贩购买残余农药超标的韭菜
染色馒头	2011 年 4 月	有媒体爆出在上海市浦东区的一些华联超市和联华超市的主食专柜都在销售同一个公司生产的三种馒头——高庄馒头、玉米馒头和黑米馒头。这些馒头都是回收馒头中加香精和色素加工而成



续表

事件名称	曝光时间	事件简介
雨润烤鸭问题肉	2011年5月19日	合肥雨润火腿被疑掺过期肉；7月2日，渭南市政府公布调查结果，“问题肉”中确有病变淋巴和脓包；8月3日，雨润“老北京烤鸭”被检出菌落总数实测值达到标准值的13倍
“塑化剂”风波	2011年5月24日	2011年5月24日，台湾地区有关方面向国家质检总局通报，发现台湾“昱伸香料有限公司”制售的食品添加剂“起云剂”含有化学成分邻苯二甲酸二酯（DEHP），该“起云剂”已用于部分饮料等产品的生产加工
“地沟油”事件	2011年6月	2011年6月，记者历经一个月、数千里艰难追踪，初步揭开了京津冀“地沟油”黑色产业链的冰山一角，天津、河北，甚至北京都存在“地沟油”加工窝点，其规模之大出人意料
浙江检出20万克“问题血燕”	2011年8月	浙工商在流通领域食品质量例行抽检中发现，血燕中亚硝酸盐的含量严重超标350倍之多，这些血燕产品多从广东、厦门等地进入，主要源自马来西亚等国家

资料来源：根据新闻报道资料整理。

二、国内外频繁发生的食品安全事件

1. 疯牛病事件

牛海绵装脑病（Bovine Spongiform Encephalopathy, BSE），俗称疯牛病，是由传染因子引起的牛的一种进行性神经系统的传染性疾病。该病的主要特征是牛脑发生海绵状病变，并伴随大脑功能退化，临床表现为神经错乱、运动失调、痴呆和死亡。致病的主要原因是随着现代养殖业的发展，养殖企业为降低养殖成本提高产出率，将掺杂抗生素、激素、化肥、杀虫剂的蛋白质添加剂加入饲料，甚至将死亡牛肉和骨头的混合物（肉骨粉）加入饲料，母牛食用后从胎盘直接感染给小牛。

1996年3月20日，英国政府承认出现疯牛病病例，并且证实会传染给人类，对牛肉生产和消费产生了严重的负面影响。英国疯牛病造成欧洲、亚洲众多国家的消费者恐慌，并开始全面停止英国牛肉及相关产品的进口，使英国农牧业受到沉重打击。2001年9月11日，日本发现首例疯牛病病例，使日本牛肉（包括以肉质柔嫩闻名的松阪牛肉、神户牛肉）被迫停止出口，对日本的农牧业也产生严重冲击。