

图书在版编目 (CIP) 数据

安全认证食品产业发展研究 / 张利国著. —北京: 中国农业出版社, 2006. 12

ISBN 7-109-11402-3

I. 安... II. 张... III. 食品-质量管理-认证-研究-中国 IV. TS207.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 005235 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

责任编辑 闫保荣

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 7.125

字数: 180 千字 印数: 1~2 000 册

定价: 20.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

前 言

食品是人类赖以生存和发展的物质基础，随着我国人民生活水平的逐步提高，老百姓对食品质量安全问题越来越关注，但近年我国的食品安全状况却不尽如人意，食品质量安全事件屡屡发生，如大米用矿物油抛光，面粉中添加添加剂，水果使用催熟剂、膨大剂，而蔬菜则是农药超标……即便到现在“苏丹红”敲响的“红色警报”也没有完全消退。在日益严峻的食品质量安全形势面前，老百姓早已丧失了起码的安全感，人们突然发现，即便是国际名牌、国内著名品牌，吃起来也不一定保险了，导致食品安全成为广大人民群众最关心的问题。而安全认证食品（无公害食品、绿色食品、有机食品的统称）生产实施“从田头到餐桌”的全程质量安全管理，可以最大限度提高食品质量安全水平，是我国今后食品生产大力发展的方向，正因为如此，有的人把安全认证食品产业也被誉为 21 世纪的朝阳产业。

我国安全认证食品的发展已经有十多年的历史，进入 21 世纪以来，我国安全认证食品发展迅速，开发品种、数量、面积都有较快的增长，在安全认证食品的管理上也取得了一定的成绩。以安全认证食品中的绿色食品为例，2005 年是绿色食品发展最快的一年，全年新认证企业 1 839 家，产品 5 077 个，全国有效使用绿色食品标志企业总数达到 3 695 家，产品总数达 9 728 个；产品实物总量 6 300 万吨，年销售额 1 030 亿元，出口额 16.2 亿美元；环境监测的农田、草场、林地、水域面积 9 800 万亩*¹。

* 15 亩 = 1 公顷。

2005年也是全面强化绿色食品管理的一年，各项监管工作深入推进，有力地保障了绿色食品事业的健康发展。绿色食品产品质量抽检合格率达98.3%，企业年检率达92%。第十届全国人大四次会议批准通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》提出：要“优化农业产品结构，发展高产、优质、高效、生态、安全农产品”、要“健全农业技术推广、农产品质量安全和标准、动物防疫和植物保护、认证认可等服务体系”以及要“扩大养殖、园艺等劳动密集型产品和绿色食品生产”。为深入贯彻中央作出的建设社会主义新农村的战略部署，农业部出台的《关于贯彻中央推进社会主义新农村建设的战略部署的实施意见》中也明确提出：“继续深化农业和农村经济结构战略性调整，大力发展高产、优质、高效、生态、安全农业。以大力推进农业标准化为主攻方向，提高农产品质量安全水平。加快农业品牌化建设，认证无公害农产品、绿色食品和有机食品2000个。发掘农业内部增收潜力，千方百计增加农民收入，大力发展品质优良、特色明显、附加值高的优势农产品，扩大养殖、园艺等劳动密集型产品和绿色食品的生产。”

但是目前我国安全认证食品领域也出现一些不正常的现象，如安全认证食品优质优价机制尚不健全导致生产企业或农户经济效益不高；拿到安全认证标志后，在安全认证食品生产过程中施用高毒农药，过量施用化肥；用普通食品假冒安全认证食品、或者安全认证标志过期仍在使用的现象；安全认证食品有效消费水平不高；安全认证食品管理体制还不是很顺等等。因此，有必要对安全认证食品生产经济效益和生产者行为、消费者安全认证食品购买行为以及安全认证食品管理体制和管理模式等问题进行系统研究，这对于全面掌握我国安全认证食品产业的整体情况，并根据整体情况制定相关政策措施具有十分重要的意义。

根据目前我国安全认证食品产业发展的现状以及发展过程中存在的问题，本书有针对性的展开了研究，全书篇章结构安排

如下：

第一章导言。包括问题的提出，研究的目的与意义，研究框架与数据来源，研究方法与技术路线，可能的创新与不足。

第二章文献综述及理论分析。本章首先从食品质量安全特性与质量安全控制、食品质量安全生产者行为、食品质量安全消费者行为以及食品质量安全管理等方面对已有文献进行了回顾。然后从柠檬市场理论、生产者行为理论、消费者行为理论等方面对本研究涉及的理论基础进行了回顾和总结。

第三章安全认证食品概述。本章对安全认证食品的含义进行了界定，阐述了安全认证食品的标志，探讨了安全认证食品的发展历程，描述了安全认证食品的标准和技术规范，最后分析了无公害食品、绿色食品和有机食品之间的异同点。

第四章农户安全认证食品生产经济效益分析。本章根据安全认证食品生产农户的调查数据，分析了安全认证食品生产的生产成本、生产效益、工时投入等，并将它们与普通食品生产进行了对比分析，从整体上把握目前农户安全认证食品生产的经济效益状况。

第五章农户安全认证食品生产行为分析。本章通过农户实地调查的数据，对安全认证食品生产者质量控制行为和普通食品生产者选择安全认证食品生产的意愿进行了定量分析，从而寻找影响安全认证食品生产者质量控制行为和影响普通食品生产者选择安全认证食品生产意愿的因素以及每种因素的作用方向和作用大小。

第六章消费者安全认证食品购买行为分析。本章根据安全认证食品消费者调查数据，首先对消费者安全认证食品购买情况进行了统计分析，然后通过计量模型对消费者安全认证食品购买行为进行了实证分析，得出了影响消费者安全认证食品购买行为的主要因素，以及每种因素的影响方向和影响程度。

第七章安全认证食品管理改革分析。本章探讨了我国安全认

证食品管理的现状，指出了目前安全认证食品管理过程中存在的问题，并提出了安全认证食品管理改革的方向。

第八章安全认证食品典型管理模式分析。本章选取在安全认证食品发展的过程中受到了农业部肯定的三种典型管理模式（南京 IC 卡管理模式、无锡朝阳管理模式、盐城放心粮油专卖连锁店管理模式）进行深入剖析，寻找三种管理模式的成功经验，探讨进一步完善的方向，总结安全认证食品良好管理模式的必备条件。

第九章国际、国内安全认证食品发展经验借鉴。本章介绍了国际（重点剖析了美国、德国和日本）国内（重点剖析了深圳、黑龙江、上海）安全认证食品的发展情况。并对国际国内安全认证食品发展经验进行了总结。

安全认证食品产业的快速、健康发展不单单是某一个环节的问题，需要将各个环节有机链接起来形成一个完整的产业链条，仅对安全认证食品产业的某一个环节开展研究，研究对象单一，研究结论的准确性、科学合理性不高。本书克服了已有研究在这方面的不足，从生产、消费与管理等方面对我国安全认证食品产业发展情况进行了比较系统的研究，研究结论说服力更强、更加科学合理，研究成果可以为食品生产者是否选择安全认证食品生产提供依据、为安全认证食品加工流通部门、营销部门以及政府管理部门采取相关措施、制定相关政策提供一定的理论基础和现实依据，并为从事安全认证食品研究的相关人员提供了一些前期积累。

安全认证食品在中国发展的时间还不长，许多相关的理论和实践还处在起步阶段，再加上作者本人的学识水平有限，书中肯定还存在不妥甚至错误之处，还望各位读者、专家和学者指正。同时，本书借鉴了许多前人的研究成果，所利用部分，在书中尽可能加注和在书后列出参考文献，疏漏之处，敬请谅解！

目 录

前言

第一章 导言	1
1.1 问题的提出	1
1.2 研究目的与意义	3
1.2.1 研究目的	3
1.2.2 研究意义	4
1.3 研究框架与数据来源	4
1.3.1 研究框架	4
1.3.2 数据来源	5
1.4 研究方法与技术路线	5
1.4.1 研究方法	5
1.4.2 技术路线	6
1.5 可能的创新与不足	6
1.5.1 可能的创新	7
1.5.2 可能的不足	7
第二章 文献综述及理论分析	8
2.1 文献综述	8
2.1.1 食品质量安全特性与质量安全控制研究	8
2.1.2 食品质量安全生产者行为研究	10
2.1.3 食品质量安全消费者行为研究	12
2.1.4 食品质量安全管理研究	14

2.2	食品质量安全的经济学理论分析	15
2.2.1	柠檬市场理论	15
2.2.2	生产者行为理论	19
2.2.3	消费者行为理论	22
第三章	安全认证食品概述	25
3.1	安全认证食品的定义	25
3.2	安全认证食品标志	26
3.2.1	无公害食品标志	26
3.2.2	绿色食品标志	27
3.2.3	有机食品标志	27
3.3	安全认证食品发展历程	29
3.3.1	国际安全认证食品发展历程	29
3.3.2	国内安全认证食品发展历程	30
3.4	安全认证食品标准与技术规范	34
3.4.1	无公害食品标准与技术规范	35
3.4.2	绿色食品标准与技术规范	36
3.4.3	有机食品标准与技术规范	38
3.5	无公害食品、绿色食品、有机食品的异同点	40
3.5.1	无公害食品、绿色食品、有机食品的共同点	40
3.5.2	无公害食品、绿色食品、有机食品的不同点	42
第四章	农户安全认证食品生产经济效益分析	45
4.1	数据来源及概念界定	45
4.1.1	数据来源	45
4.1.2	概念界定	46
4.2	无公害食品生产经济效益分析	48
4.2.1	数据整体情况	48
4.2.2	生产经济效益分析	51

目 录

4.3	绿色食品生产经济效益分析	57
4.3.1	数据整体情况	57
4.3.2	生产经济效益分析	59
4.4	有机食品生产经济效益分析	63
4.4.1	数据整体情况	63
4.4.2	生产经济效益分析	64
第五章	农户安全认证食品生产行为分析	69
5.1	农户安全认证食品生产质量控制行为分析	69
5.1.1	理论分析框架与数据来源	69
5.1.2	问卷的描述性分析	72
5.1.3	安全认证食品生产农户质量控制行为计量经济分析	75
5.2	农户选择安全认证食品生产的意愿分析	79
5.2.1	农户选择安全认证食品生产意愿的描述性分析	80
5.2.2	农户选择安全认证食品生产意愿的计量经济分析	82
第六章	消费者安全认证食品购买行为分析	88
6.1	理论分析框架	88
6.2	数据来源及基本特征	91
6.3	安全认证食品消费者购买行为描述性分析	94
6.3.1	无公害食品消费者购买行为描述性分析	95
6.3.2	绿色食品消费者购买行为描述性分析	101
6.3.3	有机食品消费者购买行为描述性分析	107
6.4	安全认证食品消费者购买行为计量经济分析	113
6.4.1	安全认证食品消费者购买行为影响因素的假设	113
6.4.2	模型的建立和计量方法的选择	114
6.4.3	无公害食品消费者购买行为计量经济分析	117
6.4.4	绿色食品消费者购买行为计量经济分析	121
6.4.5	有机食品消费者购买行为计量经济分析	124

第七章 安全认证食品管理改革分析	128
7.1 安全认证食品管理体制	128
7.1.1 管理体制的现状	128
7.1.2 管理体制存在的问题	129
7.1.3 管理体制优化的方向	130
7.1.4 三位一体管理体制实施的可行性分析	130
7.2 安全认证食品认证管理	138
7.2.1 认证管理的现状	138
7.2.2 认证管理存在的问题	140
7.2.3 认证管理完善的方向	142
7.3 安全认证食品市场准入管理	144
7.3.1 市场准入管理的现状	145
7.3.2 市场准入管理存在的问题	145
7.3.3 市场准入管理完善的方向	147
7.4 安全认证食品质量安全管理体系	148
7.4.1 质量安全管理体系的现状	148
7.4.2 质量安全管理体系存在的问题	149
7.4.3 质量安全管理体系完善的方向	151
第八章 安全认证食品典型管理模式分析	154
8.1 管理模式简介	154
8.1.1 南京 IC 卡管理模式	154
8.1.2 无锡朝阳管理模式	156
8.1.3 盐城放心粮油店管理模式	158
8.2 三种管理模式综合分析	159
8.2.1 三种管理模式成功的经验	159
8.2.2 三种管理模式存在的不足	163
8.2.3 三种管理模式进一步完善的方向	164

目 录

8.3 安全认证食品良好管理模式必备条件	165
8.3.1 稳定可靠的供货源	166
8.3.2 良好的品牌形象	166
8.3.3 全程质量安全控制	166
8.3.4 质量与效益紧密挂钩	167
第九章 国际、国内安全认证食品发展经验借鉴	168
9.1 国际安全认证食品管理	168
9.1.1 美国有机农业管理	168
9.1.2 德国有机农业管理	171
9.1.3 日本有机农业管理	174
9.2 国内安全认证食品管理	176
9.2.1 深圳无公害蔬菜管理	177
9.2.2 黑龙江绿色食品管理	180
9.2.3 上海有机农业管理	183
9.3 国际、国内管理经验总结	185
9.3.1 国际安全认证食品管理经验总结	185
9.3.2 国内安全认证食品管理经验总结	189
附录	192
参考文献	205
后记	214

第一章 导 言

1.1 问题的提出

“民以食为天，食以安为先”。食品是人类赖以生存和发展的物质基础。随着我国食品长期短缺历史的结束，人们的生活水平正逐步从温饱向小康过渡，对食品的要求也由数量安全（Food Security）向质量安全（Food Safety）转变。近年来，我国食品质量安全事件时有发生，如有毒大米、有毒木耳、有毒猪肉、有毒食用油、膨大剂水果、农药残留超标蔬菜等，使得食品质量安全问题受到空前关注。国际上，即使是被认为食品质量安全水平最高的美国，现实中仍然不断出现食品安全事件（Kinsey, 2003；Buzby, 2005）。食品安全已经成为影响全球贸易和公众健康的主要问题（Satcher, 2000），从这一角度看，食品安全已经成为一个重要的全球性问题，解决这个问题，需要政府、生产者、加工流通者以及消费者的共同参与。

世界各国为了提高食品（农产品）质量安全水平，纷纷加强国家对食品质量安全的监管，增强对食品供应链各个环节的控制，建立更为有效的监督管理体系。除国际标准化组织（ISO）系列和食品法典委员会（CAC）等国际性的标准与管理体外，农产品生产和食品企业大量实施全面质量管理（Total Quality Control，简称TQC）、危害分析与关键点控制（Hazard Analysis and Critical Control Point，简称HACCP）、良好农业操作规范（Good Manufacturing Practice，简称GMP）、农场良好生产实践指南（Guided to Good Practices，简称GGP）、质量标准（Quality Standard，简称QS）、卫生操作标准规范（Sanitation Standard of

Operating Practice, 简称 SSOP) 和良好销售规范 (Good Distribution Practice, 简称 GDP), 广泛实施从“农田到餐桌”的全程质量管理。

同时, 为了全面了解安全认证食品生产和消费的具体情况, 国内外许多专家、学者对安全认证食品生产环节和消费者安全认证食品消费情况也进行了一些研究。在安全认证食品体系中, 生产是基础环节, 是食品安全的第一道保障线, 没有安全认证食品生产也就没有安全认证食品市场和消费, 安全认证食品生产者质量安全控制不严格, 安全认证食品生产也就没有保障, 在市场信息不对称条件下, 消费者很难区分安全认证食品和普通食品, 将按照低于安全认证食品销售价格的心理预期价格购买安全认证食品, 这样, 真正的安全认证食品生产者经济效益将得不到保障, 普通食品生产者也没有外在的动力选择安全认证食品生产。安全认证食品生产最终是为了满足需求, 因此, 消费是安全认证食品产生和发展的基本推动力, 有效的、足够的安全认证食品需求是安全认证食品市场形成的前提和基础。同时, 由于安全认证食品市场具有“柠檬市场”^①的特征, 因此, 安全认证食品产业的健康发展离不开政府的规范和管理, 以弥补市场自我调节下的不足。因此, 要促进我国安全认证食品产业的快速、持续、健康的发展, 必须弄清楚以下几个问题: ①目前安全认证食品生产者的经济效益情况与普通食品生产者相比如何? 安全认证食品生产者生产行为如何? 其质量控制行为受到哪些因素影响以及每种因素的影响强度如何? 普通食品生产者向安全认证食品生产转换的意愿受到何种因素的影响以及每种因素的影响强度如何? ②消费者

^① “柠檬”在美国俚语中表示次品或不中用的东西, 而在市场中, 如果在买卖双方对交易的商品所包含的信息有一方比另一方知道的更多的情况下 (不对称信息), 一方 (一般指买方) 对商品的支付价格较大地高于商品的实际价格后, 这一被购买的商品就称为一个“柠檬”。由于买卖双方对商品存在信息不对称所导致的正常市场价格机制的失灵, 就称为“柠檬问题”, 这样的市场被称为“柠檬市场”。

安全认证食品购买行为受到何种因素影响？各种因素在影响安全认证食品消费者购买行为中的作用方向和作用大小如何？③目前我国安全认证食品管理存在什么问题？管理今后改革的方向是什么？成功的安全认证食品管理模式有何共同的特征？

这些问题的解决，仅从安全认证食品产业发展的某一个环节进行研究是不够的，关键是要探索新形势下安全认证食品生产、消费与管理过程的特性，深入系统地分析安全认证食品生产的利益机制和激励机制，剖析安全认证食品消费者购买行为，并从政府层面上对安全认证食品的管理提供新的思路。

1.2 研究目的与意义

1.2.1 研究目的

农业生产规模小、分散的特征决定了目前我国安全认证食品生产的主体仍然是农户。因此，本研究主要分析了农户层面安全认证食品的生产情况和消费者安全认证食品购买行为，并探讨了目前我国安全认证食品管理的现状、存在的问题、今后改革的方向以及典型管理模式的共同特征。旨在揭示安全认证食品产业发展的一般规律。本研究的具体目的如下：

(1) 从农户微观层面分析安全认证食品生产经济效益情况，并对普通食品生产农户选择安全认证食品生产的意愿和安全认证食品生产农户质量安全控制行为进行实证分析。从而从整体上把握当前安全认证食品生产经济效益状况、明确普通食品生产农户选择安全认证食品生产意愿和安全认证食品生产农户质量控制行为受到哪些因素影响，这些因素的影响方向和影响程度如何。

(2) 对安全认证食品消费者购买进行调查，探讨消费者安全认证食品购买行为受到哪些因素的影响，每个因素的影响方向和影响程度如何，从而寻找消费者安全认证食品购买行为的一般规律。

(3) 对现行安全认证食品管理进行深入剖析，寻找安全认

证食品现行管理存在的问题，明确管理今后改革的方向；剖析典型安全认证食品管理模式，分析其优点和尚需完善的地方，并明确安全认证食品成功的管理模式所具有的共同特征。

1.2.2 研究意义

(1) 理论意义：通过揭示影响普通食品生产农户选择安全认证食品生产意愿、安全认证食品生产农户质量安全控制行为和消费者安全认证食品购买行为的一般规律，以及对安全认证食品管理的探讨，有助于从理论上提高对安全认证食品产业发展内在规律的全面认识。因而本研究具有较大的理论意义。

(2) 现实意义：农户层面安全认证食品生产经济效益分析、普通食品生产农户选择安全认证食品生产意愿分析以及安全认证食品生产农户质量安全控制行为的分析可以从整体上把握安全认证食品生产的整体情况，对制定安全认证食品生产方面的政策具有指导作用；对安全认证食品消费者购买行为的分析，可以采取有针对性的措施提高消费者安全认证食品的有效购买水平；对安全认证食品管理的分析，将为政府提高安全认证食品管理效率、降低管理成本提供依据。因而本研究具有较大的现实意义。

1.3 研究框架与数据来源

1.3.1 研究框架

安全认证食品产业是一个复杂的体系，涉及从生产到消费的数个阶段，产业链条长、涉及环节多、参与者众多，包括生产环节、加工环节、流通环节、消费环节以及政府管理环节。任何一项研究都很难涉及一个产业的每一个方面，因此，根据研究数据的可获取性^①，本研究的范围重点在生产环节、消费环节和政府

^① 笔者曾经试图对安全认证食品加工、流通企业成本效益情况进行分析，但是，由于一些数据涉及到相关企业的内部秘密问题，在调查过程中，绝大部分企业都不愿意提供成本效益方面的资料。

管理环节，从这三个方面对安全认证食品产业进行相对比较系统的研究。

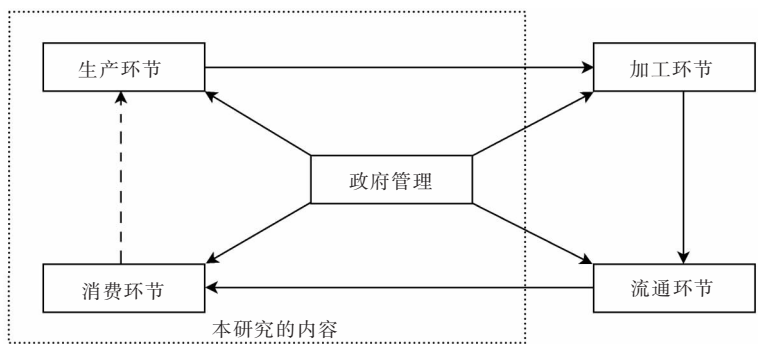


图 1-1 安全认证食品产业链图

1.3.2 数据来源

本研究的数据主要来源于以下几个渠道：

(1) 安全认证食品生产者和消费者调查。农户安全认证食品生产的经济效益、普通农户选择安全认证食品生产的意愿、安全认证食品生产农户的生产行为和消费者安全认证食品购买行为的数据资料来源于实地调查。这部分数据是本研究最主要的数据来源，是实证研究部分的主要材料，是构建计量经济模型的经验数据。

(2) 政府相关职能部门。政府安全认证食品管理部门是本研究数据资料的另一个重要来源。主要通过农业部下属的农产品质量安全中心、中国绿色食品发展中心和中绿华夏有机食品认证中心、江苏省农林厅等部门的网站、文件及其出版的统计年报获取二手数据。

(3) 历年的杂志和学位论文。通过查阅相关杂志、中国期刊网和中国优秀博硕士学位论文网中相关论文获取二手数据。

1.4 研究方法与技术路线

1.4.1 研究方法

本研究主要运用规范分析和实证分析的方法，在具体分析时综合运用了计量经济方法、统计学方法、案例分析方法。研究数据主要运用 EXCEL 统计软件和 SPSS13.0 统计软件进行处理。

1.4.2 技术路线

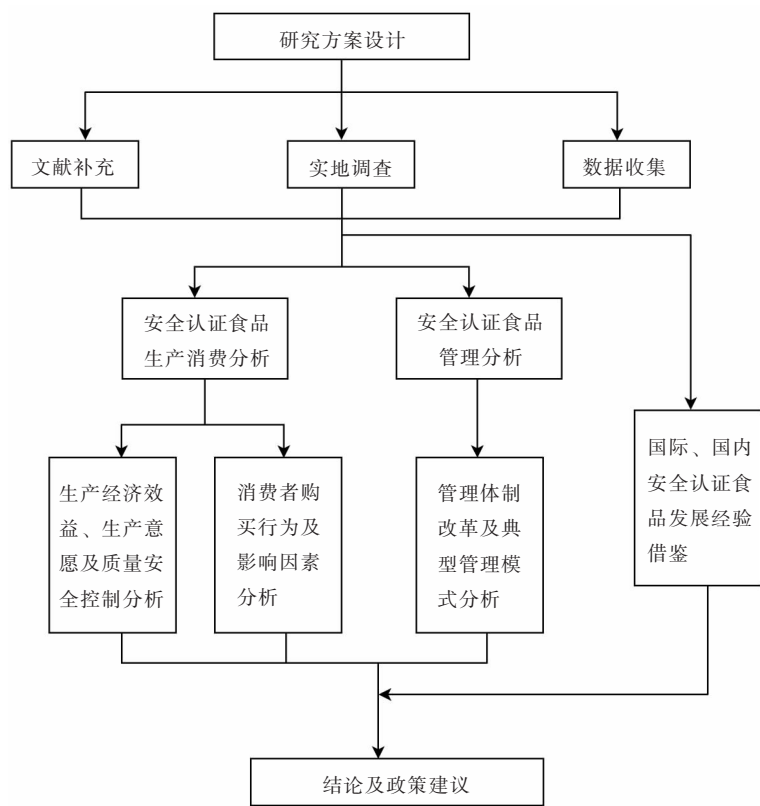


图 1-2 技术路线图

1.5 可能的创新与不足

本研究从生产、消费以及管理等方面对安全认证食品产业进

行了较深入、系统的分析，可能的创新与不足如下：

1.5.1 可能的创新

(1) 通过实地调查获取了农户微观层面安全认证食品生产的第一手资料，研究角度较新，数据量大、数据较新，并且得出了关于生产者对食品安全认知程度等新的结论。已有的研究大都是从企业的角度对安全认证食品产业进行分析，少数几个针对安全认证食品生产农户的研究也仅是选取某个村的农户进行调研，研究结论的普遍适应性差。

(2) 从生产经济效益、生产者行为、消费者购买行为、管理体制与管理模式等角度比较系统地考察了安全认证食品产业。已有的研究都是从某一个角度探讨安全认证食品产业，本论文将安全认证食品的生产、消费、管理综合起来考虑，比已有研究更全面、更系统，得出的结论和建议将更科学合理。

1.5.2 可能的不足

由于数据的获取困难，对安全认证食品产业链条中的加工、流通环节没有研究，仍然难以反映整个安全认证食品产业发展的整体情况。