

# 城市居民对蔬菜质量安全监管体系的信任研究<sup>\*1</sup>

唐步龙<sup>1、2</sup> 张前前<sup>1</sup>

(1. 淮阴师范学院经济管理学院, 江苏淮安 223301;

2. 北京交通大学中国产业安全研究中心, 北京 100044)

**【摘要】:**食品质量安全已经成为社会经济发展中备受公众关注的问题, 食品安全事件引发了消费者对整个食品行业的信任危机, 食品安全既是生产出来的, 也是监管出来的, 食品行业的信任危机也就是对监管体系的信任危机。本文基于江苏省 568 位城市居民的问卷调查, 实证分析了城市居民对蔬菜产品质量安全监管体系的信任程度及其影响因素。研究结果表明, 当前城市居民对蔬菜质量安全监管体系的信任度总体不高, 而且情感信任程度低于认知信任程度; 城市居民对蔬菜产品质量安全监管体系信任度的高低主要是受被调查者个人特征、家庭特征、饮食消费习惯和对蔬菜安全质量监管体系的认知特征等方面的影响。

**【关键词】:**城市居民; 蔬菜质量; 监管体系; 信任度; 影响因素

**【中图分类号】:** F32 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1672—867X(2017)03—0119—06

由于城市消费者对蔬菜的生产过程不了解, 是纯粹蔬菜的消费者, 而且城市消费者相对于农村消费者, 更注重蔬菜的质量安全, 而城市蔬菜的质量安全主要依赖于政府监管体系的有效性。随着经济社会的发展, 人们生活水平的逐渐提高, 城市消费者不仅注重蔬菜消费的品种和数量, 而且越来越注重蔬菜的内在质量, 包括蔬菜的营养成分、有毒有害物质的含量、农药残留等。但是, 在过去相当长的一段时间里, 为了提高蔬菜的市场供应量, 在生产、运输、储藏、加工、销售等环节中大量、不合理地使用化学农药、化肥以及其他化学产品, 造成了一定的环境污染和严重的农药残留问题。特别是“毒豇豆”“毒韭菜”等蔬菜质量安全事件影响到了消费者对食品安全的信心, 引起了消费者对蔬菜质量安全及其监管体系的信任危机。由于蔬菜同时具备搜寻品、经验品和信任品三种产品的特征, 其质量安全信息一般消费者是很难掌握的, 需要依赖相关监管体系的工作成效, 因此, 城市消费者对蔬菜质量安全的信任问题某种程度上就转化成了对其监管体系的信任问题。目前, 国内学者关于消费者食品安全信任问题的研究主要集中在四个方面: 一是研究信任对购买意愿、消费者偏好等方面的影响, 此时把信任本身作为自变量; 二是研究品牌信任的形成机制及其对消费行为的影响; 三是把信任作为因变量, 从消费行为、个人特征、农户、企业和政府等方面分析影响消费者信任的因素; 四是研究信任修复和危机管理, 从而提出相关政策建议。

已有关于食品安全的信任研究主要集中在分析消费者食品质量安全信任的影响因素。本文以国内外已有的研究为基础, 利用江苏省 568 位城市居民的调查数据来分析城市居民对蔬菜质量监管体系的信任状况, 进一步分析其影响因素, 据此提出相应的政策建议, 这对促进蔬菜产品质量监管体系的发展, 提升食品质量安全水平和扩大居民消费具有一定的学术意义和实践意义。

---

<sup>1</sup> **作者简介:**唐步龙, 淮阴师范学院经济管理学院副教授, 博士, 北京交通大学中国产业安全研究中心应用经济学博士后。

**基金项目:**国家社会科学基金一般项目“公益诉讼与农产品质量安全保障机制研究”(15BGL135)、教育部青年基金项目“超市供应链垂直协作与果蔬质量安全市场治理”(10YJC790234)、江苏省高校哲学社会科学基金项目“金融危机背景下江苏扩大农村消费研究(09SJB790007)阶段成果。

---

## 二、文献综述及研究设计

### (一) 文献综述

信任是影响市场主体参与交易过程的重要因素，包括接受风险意愿和正面期望两个关键要素。Williams<sup>②</sup>从接受风险意愿方面认为，信任是对包含机会主义风险行为的依赖意愿；Sable<sup>③</sup>从正面期望方面认为，信任是市场交易一方认为另一方不会利用其弱点的信心；Mayer 等<sup>④</sup>同时考虑正面期望与接受风险的意愿后认为，信任是在一方有监控另一方能力情况下，宁愿放弃这种能力而使自己暴露弱点、有可能利益受到对方损害的状态；Mc Allister<sup>⑤</sup>将信任分为认知信任和情感信任两个维度；Das 等<sup>⑥</sup>则将信任分为善意型信任和能力型信任两类；而 Rousseau 等<sup>⑦</sup>将信任划分为算计型信任、制度型信任、威慑型信任和关系型信任四种。

随着社会上食品安全事件的不断爆发，政府食品安全监管行为失效问题引起了公众的关注，广大消费者开始质疑政府监管的效果，政府食品质量安全监管体系出现了前所未有的信任危机，许多学者也开始研究食品行业的消费者信任问题。本文将考察的信任界定为城市消费者对蔬菜质量安全监管体系可以信赖的正面预期以及对监管主体能力和善意的感知。

### (二) 研究设计

具体消费过程中，消费者信任及其程度会受到多种因素的影响，学者对信任的影响因素问题进行了有益的探讨，朱峰等<sup>⑧</sup>、Fischer<sup>⑨</sup>都认为有效沟通、声誉机制、互惠互利、相互认同等柔性治理对农产品供应链信任程度提升有重要作用。

本文将消费者信任影响因素的研究放在了农产品供应链上下游市场主体之间来考察，处于供应链下游的城市消费者对处于供应链上游的蔬菜质量安全监管体系的信任程度受到了监管体系治理特征的影响，监管体系的治理特征具体包括售前检测、过程监督、事后惩罚、信息发布和公众参与等五个因素。另外，年龄、性别、文化程度、家庭人口构成等城市居民的个体统计特征因素对信任也有一定的影响，家庭收入、饮食习惯、消费层次、消费倾向等城市居民的消费特征也是需要考察的影响因素。为了便于分析，本文对城市居民信任的调查和研究仅限于对蔬菜质量安全监管体系的信任这一层面，并且将信任分为认知和情

---

<sup>2</sup> ① Williams M. In Whom We Trust: Group Membership As an Affective Context for Trust Development. Academy of Management Review, 2001. 26 (3) : 377 — 396.

<sup>3</sup> ② Sable C. Studied Trust: Building New forms of Cooperation In a Volatile Economy. Human Relations. 1993. 46 (9) : 1133 — 1170.

<sup>4</sup> ③ Mayer R, Davis , J, and Schoorman, F. An Intergrative Model of Organizational Trust. Academy of Management Review, 1995, 20 (3) : 709 — 734.

<sup>5</sup> ④ McAllister D. Affect — based and Cognition — based Trust as foundations for Interpersonal Cooperation in Organizations. Academy of Management Journal, 1995, 38 (1) : 24 — 59.

<sup>6</sup> ⑤ Das T, and Teng S. Trust, Control and Risk in Strategic Alliances: An Integrated framework. Organization Studies, 2001 , 22(2) : 251—283.

<sup>7</sup> ⑥ Rousseau D, Sitkin, S, Burt, S, and Camerer C. Not so Different After All: A Cross — Discipline View of Trust. Academy of Management Review, 1998, 23 (3): 393—404.

<sup>8</sup> ⑦朱峰，赵晓飞：《中国农产品渠道联盟信任机制构建》，《农业经济问题》2011 年第 8 期。

<sup>9</sup> ⑧Fischer C. Trust and Communication in European Agri — Food Chains. Supply Chain Management. An International Journal, 2013, 18 ( 2) : 208 — 218.

感两个方面。<sup>⑩⑪</sup>

鉴于不少研究者认为使用单项指标也能够保证信任研究的构思效度，<sup>⑩⑪</sup>因此，本文将使用单项指标来测度认知信任和情感信任，对于蔬菜质量安全监管体系的信任程度可以分为“非常不信任”、“比较不信任”、“一般信任”、“比较信任”和“非常信任”五个层次，其取值依次为 1、2、3、4、5，也就是说城市居民对目前蔬菜质量安全监管体系的信任程度越高，得分也就越高。另外，本研究中其它变量的含义及取值情况见表 1 所示。

表 1 变量及赋值

| 类别      | 变量名称    | 赋值                                             |
|---------|---------|------------------------------------------------|
| 个人特征    | 性别      | 男=1，女=0                                        |
|         | 年龄      | 周岁                                             |
|         | 受教育年限   | 年                                              |
|         | 职业      | 机关事业国企等=1，其它=0                                 |
| 家庭特征    | 家庭年收入   | 《5 万=1,5-8 万元=2,8-10 万元=3,10-20 万元=4，20 万元以上=5 |
|         | 家庭结构    | 夫妻二人=1，有老人或孩子的=2，既有老人又有孩子的=3                   |
| 饮食及消费习惯 | 蔬菜购买习惯  | 经常购买=1，否=0                                     |
|         | 蔬菜质量关注度 | 关注蔬菜质量=1，否=0                                   |
|         | 饮食习惯    | 经常在外就餐=1，否=0                                   |
|         | 食品安全关注度 | 关注食品安全=1，否=0                                   |
| 监管体系特征  | 售前检测    | 非常不了解=1，比较不了解=2，一般了解=3，比较了解=4，非常了解=5           |
|         | 事后惩罚    | 非常不了解=1，比较不了解=2，一般了解=3，比较了解=4，非常了解=5           |

<sup>10</sup> ⑨Barraud — Didier V, Henninger M, Akreml A. The Relationship between Members' Trust and Participation in the Governance of Cooperatives: The Role of Organizational Commitment. International food and Agribusiness Management Review, 2012, 15(1): 1—24.

⑩Hansen M, Morrow J, Batista C. The Impact of Trust on Cooperative Membership Retention, Performance and Satisfaction: An Exploratory Study. Journal International food and Agribusiness Management Review. 2002 (5): 41—59.

<sup>11</sup> ⑪Nilsson J, Kihlen A, Norell L. Are Trust. Traditional Cooperatives and Endangered Species? About Shrinking Satisfaction. Involvement and Trust Editorial Staff, 2009, 12(4): 101—121.

⑫郭红东，杨海舟，张若健：《影响农民专业合作社社员对社长信任的因素分析——基于浙江省部分社员的调查》，《中国农村经济》2008 年第 8 期。

|      |                                              |
|------|----------------------------------------------|
| 事后惩罚 | 非常不了解=1，比较不了解=2，<br>一般了解=3，比较了解=4，非常<br>了解=5 |
| 过程监督 | 非常不了解=1，比较不了解=2，<br>一般了解=3，比较了解=4，非常<br>了解=5 |
| 信息发布 | 非常不透明=1，比较不透明=2，<br>一般=3，比较透明=4，非常透明<br>=5   |
| 公众参与 | 非常不好=1，比较不好=2，一般<br>=3，比较好=4，非常好=5           |

本文构建以下形式的计量模型来检验可能影响城市居民对蔬菜监管体系信任程度的影响因素：

$$DC=F(X)$$

其中，因变量 DC 表示城市居民对蔬菜监管体系的信任程度，包括认知信任和情感信任 (DC=1, 2, 3, 4, 5；是一种有序分类变量)，X 是自变量，表示可能的各影响因素。

根据变量特征，本文拟采用有序 Probit 模型对城市居民对蔬菜质量监管体系的信任程度及影响因素进行分析。

### (三) 数据获得及初步统计

#### 1. 数据获得

为了更好地分析信任对城市居民消费选择倾向的作用以及城市居民对蔬菜质量安全监管体系信任的影响因素，本文以南京市、淮安市和沭阳县的城市居民作为考察对象，这三个城市的居民分别属于大型城市、中型城市和小型城市，有一定的代表性。

本文研究数据来自实地问卷调查，调查对象是江苏省的 568 位城市居民，问卷调查全部是由经过系统培训的淮阴师范学院在校本科学生完成的。主要是利用江苏省籍的城市在校本科学生寒假回家的时间完成，主要集中在 2014 年 12 月—2015 年 3 月，为了保证本次问卷调查的质量，首先在淮安市选择了 30 户正在购买蔬菜的城市居民进行了预调查，在此基础上经过反复修改确定最终的调查内容。问卷调查主要是从城市居民的角度展开，利用南京市、淮安市和沭阳县的当地学生回家期间进行，共发放了 700 份调查问卷，回收了 632 份，剔除了有问题和异常的问卷 64 份，最终有效问卷 568 份。

#### 2. 初步统计

根据表 2 的统计数据可以看出，总体上仍有不少城市居民对目前的蔬菜监管体系缺乏信任，信任程度总体偏低，特别是情感信任方面比认知信任的程度更低，表明目前的食品安全事件对城市消费者信任情感的负面影响较大，使之情绪性地降低对蔬菜质量安全监管体系的信任程度。

表 2 城市居民对蔬菜质量安全监管体系信任程度统计

| 信任类型 | 样本及比例  | 非常不信任 | 比较不信任 | 一般信任  | 比较信任  | 非常信任 |
|------|--------|-------|-------|-------|-------|------|
| 认知信任 | 样本量    | 79    | 219   | 138   | 85    | 47   |
|      | 比例 (%) | 13.91 | 38.56 | 24.30 | 14.96 | 8.27 |
| 情感信任 | 样本量    | 121   | 203   | 147   | 54    | 43   |
| 赋值   | 比例 (%) | 21.30 | 35.74 | 25.88 | 9.51  | 7.57 |
|      | 1-5    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5    |

根据表 3 显示的调查发现,当前城市居民中负责蔬菜购买的以中年人为主,样本居民的年龄分布在 24—73 岁之间,平均年龄为 40.24 岁,表明中年人是蔬菜的主要购买者;居民的正式受教育年限最短的为 6 年,最长的为 22 年,平均为 13.65 年,文化程度普遍是高中毕业以上,说明江苏城市居民一般都有一定的受教育水准,对食品安全问题的关注程度比较高。从事的职业中,机关事业单位和国有企业的占到了 28%,大部分居民还是从事其它职业;家庭年收入的分布均值为 2.08,也就是位于 8—10 万这个区间,基本属于中等收入水平;家庭结构中,除了夫妻两人外,大部分的家庭都有老人或者孩子;大多数的城市居民都会经常购买蔬菜,经常在外就餐的占较小比例;大部分的城市居民对蔬菜及食品质量安全问题也比较关注,但是对蔬菜质量安全监管体系的特征了解得比较少,觉得信息透明度不高,公众参与不足。

表 3 自变量的描述性统计

| 变量      | 最小值 | 最大值 | 均值    | 标准差  |
|---------|-----|-----|-------|------|
| 性别      | 0   | 1   | 0.27  | 0.41 |
| 年龄      | 24  | 73  | 40.24 | 9.17 |
| 职业      | 0   | 1   | 0.28  | 0.39 |
| 受教育年限   | 6   | 22  | 13.65 | 1.36 |
| 家庭年收入   | 1   | 5   | 2.13  | 0.68 |
| 家庭结构    | 1   | 3   | 2.08  | 0.35 |
| 蔬菜购买习惯  | 0   | 1   | 0.74  | 0.42 |
| 蔬菜安全关注度 | 0   | 1   | 0.55  | 0.44 |
| 饮食习惯    | 0   | 1   | 0.24  | 0.48 |
| 食品安全关注度 | 0   | 1   | 0.69  | 0.41 |
| 售前检测    | 1   | 5   | 2.19  | 0.57 |
| 事后惩罚    | 1   | 5   | 1.92  | 0.49 |
| 过程控制    | 1   | 5   | 1.83  | 0.62 |
| 信息发布    | 1   | 5   | 2.03  | 0.46 |
| 公众参与    | 1   | 5   | 1.37  | 0.53 |

#### (四) 计量分析

根据变量的赋值情况,把城市居民对蔬菜质量安全监管体系的信任程度作为因变量,其它的相关变量作为自变量,利用

Probit 模型分别对认知信任和情感信任进行估计，表 4 为模型估计结果。

表 4 模型估计结果

| 变量名称       | 认知信任模型估计    | 情感信任模型估计   |
|------------|-------------|------------|
| 性别         | -1.167 **   | -1.305 **  |
| 年龄         | 0.083 ***   | 0.024 *    |
| 职业         | 1.036 *     | 0.982      |
| 受教育年限      | -3.890 ***  | -4.103 *   |
| 家庭年收入      | -4.972      | -5.391 **  |
| 家庭结构       | -1.724 *    | -1.861 **  |
| 蔬菜购买习惯     | 0.902       | 0.874      |
| 蔬菜安全关注度    | -1.135 **   | -1.536 *** |
| 饮食习惯       | 0.457       | 0.589      |
| 食品安全关注度    | -0.613 **   | -0.924 *** |
| 售前检测       | -0.357      | -0.892 *   |
| 事后惩罚       | -0.476 ***  | -1.426 **  |
| 过程控制       | -0.518      | -1.053     |
| 信息发布       | 0.971 **    | 2.391 **   |
| 公众参与       | 1.078       | 0.782      |
| -2 被的对数似然值 | 1498.723    | 1679.154   |
| 卡方统计值      | 181.367 *** | 62.301 *** |

注：\*、\*\*、\*\*\* 表示显著度水平分别为 10%、5% 和 1%。

个人统计特征方面:从蔬菜购买者的性别来看,男性对目前的蔬菜质量监管体系不太信任,可能是因为男性对外界比较关注,平时的信息摄入量较多,接触的食品安全负面信息对男性的信任程度产生了明显的负向影响,而女性在家庭准备饮食的劳务多一点,更知道有意识地回避一些可能不安全的蔬菜,反而信任程度高于了男性。从年龄来看,年龄越大的购买者,对目前的蔬菜质量监管体系越信任,可能是因为年龄越大的蔬菜购买者,已经形成了自己的相对成熟的购买习惯和经验,知道如何购买到自己相对满意的蔬菜,反而对目前的蔬菜质量安全监管体系信任程度高于年轻的购买者,而年轻的购买者往往没有形成成熟的购买习惯和经验,每次购买过程中还会不知如何应对,再加上容易受到一些负面信息的影响,往往会对目前的质量安全监管体系不信任。从购买者的职业来看,在机关事业单位和国有企业上班的购买者,由于工作和收入都比较稳定,对目前的政府行为也比较了解,对情感信任没有表现出显著的影响,对认知信任的影响程度也比较低,可能是从事这些职业的人相对来说比较理性。从购买者的受教育年限来看,对信任程度呈明显的负向影响,可能是受教育程度较高的购买者工作也较好,收入也较高,对食品安全的追求也就比较高,但是,目前市场上蔬菜质量安全的状况不能令他们满意,再加上时不时出现的食品安全事件的刺激,使他们对目前的蔬菜质量安全监管体系的信任程度降低。

家庭特征方面:从购买者的家庭收入来看,家庭收入与信任程度有负向的影响关系,特别是对情感信任有较为显著的负向影

响,可能的原因是由于家庭收入较高的蔬菜购买者,与家庭收入较低的购买者比起来,对蔬菜质量安全的要求更高,但是,偶尔披露的食品安全事件显著影响了他们对目前蔬菜质量安全监管体系的信任程度。从购买者的家庭结构来看,家庭结构越复杂,对蔬菜质量安全监管体系的信任程度就越低,可能的原因是,结构复杂的家庭,有的有小孩,有的有老人,有的既有小孩又有老人,对饮食安全和多样性的要求比一般家庭要高,在购买蔬菜的过程中对蔬菜质量安全的了解就越多,偶尔出现的不安全蔬菜降低了他们对目前监管体系的信任程度。

饮食及消费习惯方面:蔬菜质量和食品安全关注因素的影响比较显著,蔬菜购买习惯和饮食习惯因素的影响不显著,对蔬菜质量和食品安全关注程度越高的购买者,对目前的蔬菜质量安全监管体系的信任程度就越低,可能的原因是关注蔬菜质量和食品安全的购买者,对蔬菜质量安全的了解得比较多,更在意一些负面的食品安全信息,受到食品安全负面信息影响的可能性就越大,从而对目前的蔬菜质量安全监管体系的信任程度就越低。

对监管体系的感知特征方面:售前检测对消费者信任度有负向影响,对其中的情感信任影响更为显著,可能的原因是在目前的监管体系当中,比较了解的购买者认为检测还不够全面,抽样不太合理,检测过程也不够透明科学,导致消费者的信任度较低。关于食品安全的事后惩罚,对于屡见不鲜的食品安全事件,购买者有些麻木,对此思考较多,了解越多的购买者,越感觉食品安全事件的事后惩罚力度不够,对目前的蔬菜质量安全监管体系信任程度就越低。关于过程控制对信任程度影响不显著,可能是城市购买者对蔬菜生产和质量安全控制过程不太了解,但是与信任程度仍呈负相关关系,说明消费者仍然对过程控制不满意。关于质量安全信息发布方面,影响比较显著,越认为信息发布透明的消费者,其信任程度就越高,越认为信息发布不透明的消费者,其信任程度就越低,从统计结果来看,购买者对信息发布透明度的得分平均仅 2.03 分,比较低,说明目前公众对蔬菜质量安全信息透明度不太满意。

## 四、研究结论及政策建议

### (一) 研究结论

信任对促进蔬菜消费,保障居民饮食安全和身体健康有重要的影响,消费者的信任程度是对食品安全监管体系效果的一种评价,一旦居民对食品安全监管体系的信任程度较低,表明居民对食品安全的监管体系已经丧失信心,这会严重地影响居民的消费需求和幸福感,这也是当前我国食品安全监管面临的主要困境。

本文基于江苏省 568 位城市居民的调查数据就城市居民对蔬菜质量安全监管体系的信任及其影响因素进行了实证分析。调查结果显示,城市居民对目前蔬菜质量安全监管体系的信任程度总体不高,并且情感信任度还低于认知信任度。这可能是受到了不断曝光的食品安全事件的刺激,从而使城市居民在情感上对目前的蔬菜质量安全监管体系下意识地不信任,实证研究的结果表明,城市居民对蔬菜质量安全监管体系的认知信任和情感信任主要是受到了购买者个人统计特征、家庭结构特征、饮食及消费习惯、对蔬菜质量安全监管体系的感知特征等因素的影响,其中,性别、年龄、职业、受教育年限、家庭结构、蔬菜及安全关注度、事后惩罚、信息发布等因素影响比较显著。

### (二) 政策建议

为了促进食品安全问题的有效解决,必须不断地提高城市居民对食品安全监管体系的信任程度,使城市居民对食品安全的监管体系充满信心,从而可以扩大消费需求。根据本文的研究结论,提出的政策建议是:

(1) 进一步分析城市居民和家庭结构特征及其变化趋势,从城市居民及家庭结构特征变化趋势方面考虑如何提高城市居民对蔬菜质量安全监管体系的信任程度,促进城市居民的蔬菜消费,保障城市居民的饮食安全。

---

(2)政府相关部门应该考虑不断提升的城市居民对饮食安全的需求，并且适应这种不断提升的需求，有针对性地提高城市居民对蔬菜等食品质量安全监管体系的信心，增强城市居民对蔬菜质量安全监管体系的信任程度。

(3)应该进一步加强蔬菜等食品质量安全监管过程中的生产过程质量安全控制、售前安全检测和事后质量安全事故的惩罚力度，取信于民，让城市居民对目前的蔬菜监管体系的有信心，在购买消费过程中放心。

(4)在蔬菜质量安全监管中，注意质量安全信息的发布，丰富社会公众参与食品质量安全监管的渠道，提高食品质量安全信息的透明度，激发公众参与的积极性，使城市居民在购买消费蔬菜过程中，做到心中有数，也可以更好地建立蔬菜质量安全监管体系的良好声誉，促进城市居民对蔬菜消费水平的提升。