

# 城市居民茶叶质量安全风险认知与处理策略 调查研究

陈富桥, 胡林英, 姜爱芹\*, 姜仁华

(中国农业科学院茶叶研究所, 杭州 310008)

**摘要:** **目的** 提出精准的消费者的食品安全风险认知引导策略, 有效降低或消除消费者的恐慌心理, 保障茶叶消费市场的可持续发展。**方法** 以问卷调查的方式, 调查了杭州、福州、深圳、济南、西安等5个地区2500名消费者对茶叶质量安全的担心程度、购买茶叶时对质量安全的关注程度和茶叶质量安全风险来源认知等方面的内容。**结果** 消费者对茶叶质量安全问题较为担忧与敏感, 其感知到的质量安全风险对消费决策行为有重要的影响, 其中以农药为代表的外源性物质的使用是消费者感知到的最主要的质量安全风险, 并且消费者对农残的容忍度很低。**结论** 为了更好的引导消费者, 有关部门不仅要做好舆情监测, 积极与消费者进行沟通, 最小化质量安全危机所带来的负面影响; 还要大力普及农药残留和食品质量安全知识, 减轻消费者潜在的恐慌心理; 更要进一步推广和规范第三方认证制度, 鼓励企业进行品牌化经营, 有效降低消费者质量安全风险感知水平。

**关键词:** 质量安全风险; 茶叶; 风险认知; 处理策略

## Investigation and study on the cognition and treatment of tea quality and safety risk of urban residents

CHEN Fu-Qiao, HU Lin-Ying, JIANG Ai-Qin\*, JIANG Ren-Hua

(Tea Research Institute, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Hangzhou 310008, China)

**ABSTRACT: Objective** To investigate the accurate guidance strategies of consumers' food safety risk cognition, in order to effectively reduce or even eliminate consumers' panic in food consumption, and ensure the sustainable development of tea consumption market. **Methods** The investigation was conducted in the form of questionnaire survey. 2500 consumers in 5 regions were questioned, including Hangzhou, Fuzhou, Shenzhen, Jinan and Xi'an. The questionnaire was about concerns of tea quality safety, attentions to quality and safety of consumers when they were buying tea, also about perceptions of the sources of quality and safety risk. **Results** Consumers were sensitive to tea quality and safety problems, and their perception of quality and safety risk had an important influence on their behaviors. Moreover, the use of exogenous substances represented by pesticides was the most important quality and safety risk, and consumers' tolerance for pesticide residue was very low. **Conclusion** In order to guide consumers,

基金项目: 现代农业产业技术体系建设专项资金(CARS), 中国农业科学院科技创新工程茶叶质量与风险评估创新团队(CAAS-ASTIP-2014-TRICAAS), 农业部茶叶质量安全控制重点实验室的资助

**Fund:** Supported by the Earmarked Fund for China Agriculture Research System(CARS), the Innovative Research Team in Chinese Academy of Agricultural Sciences (CAASASTIP-2014-TRICAAS) and Key Laboratory of Tea Quality and Safety Control, Ministry of Agriculture

\*通讯作者: 姜爱芹, 研究员, 从事企业管理与茶业经济研究工作. E-mail: jiangaiqin@tricaas.com

\*Corresponding author: JIANG Ai-Qin, Researcher, Tea Research Institute, Chinese Academy of Agricultural Sciences, No.9 South Meiling Road, Hangzhou 310008, China. E-mail: jiangaiqin@tricaas.com

relevant departments should firstly make public opinion monitoring and actively communicate with consumers, to minimize the negative impact of the crisis of tea quality safety, secondly vigorously popularize knowledge of pesticide residues and food safety, to reduce the potential consumer panic, and thirdly promote and standardize the third party certification system, encourage enterprises to carry out the brand management, to reduce consumers' perception of quality and safety risk level.

**KEY WORDS:** quality and safety risk; tea; risk cognition; treatment strategy

## 1 引言

近年来, 有关茶的质量安全问题频频见诸报端, 不仅极大打击了消费者的消费信心和积极性, 而且严重制约了我国茶产业的快速健康发展。从文献资料可知, 影响茶叶质量安全的风险因素主要为农药残留、有害重金属、有害微生物、非茶异物和粉尘污染等<sup>[1-4]</sup>。

消费者对食品质量安全的风险感知, 指的是消费者在常态下的态度和看法<sup>[5]</sup>, 反映了其对暴露于风险内容可能性的理解<sup>[6,7]</sup>, 对其消费行为有重要的影响, 而消费者整体购买决策对食品市场或某一产业健康发展又有着关键性的影响<sup>[8]</sup>。从理论上来看, 消费者对食品安全风险的主观感知对其事前和事后消费行为都有重要影响, 当消费者感知到消费风险的时候, 也会在事前和事后采取多种风险规避策略<sup>[9,10]</sup>, 尽可能降低这种风险对自身的影响。而无论这种风险是否真的会对自己构成实质性危害, 事实上, 消费者基于主观心理因素, 往往会放大食品质量安全风险<sup>[11]</sup>, 甚至与实际的风险水平出现较大的偏差。另外, 消费者的主观风险应对, 往往受到朋友、家庭或政府权威传递的社会影响的调节<sup>[12,13]</sup>, 也就是说消费者在社会互动影响下认知风险并进行风险规避行为的决策<sup>[14]</sup>。

本文拟借助微观数据剖析消费者茶叶质量安全风险感知及其对茶叶消费行为的影响, 详细掌握城市居民对茶叶质量安全风险的主观认知情况, 进一步明确消费者对质量安全风险的处理措施。这些结果将有助于探究如何科学有效的与消费者进行食品安全风险沟通, 以便对消费者进行精准的食品安全风险认知引导, 进而有效降低或消除消费者的恐慌心理, 保障茶叶消费市场的可持续发展。

## 2 数据来源及描述统计

本研究所用数据来自国家茶叶产业技术体系产业经济研究室的城市居民茶叶质量安全市场响应机制调研数据库, 该数据库数据主要是委托上海众言网络科技有限公司(爱调研网)开展网络问卷调查收集的。调研对象主要来自于杭州、福州、深圳、济南、西安等 5 地的城市居民, 调查时间为 2014 年 7 月, 调查内容主要是调研对象的基本信息、食品质量安全认知及风险感知、质量安全风险处理等 3 方面的内容。剔除关键信息遗漏等不

完整问卷后, 最终调研公司返回有效问卷共计 2500 份。调查数据结果请见表 1。

表 1 城市居民茶叶质量安全风险响应机制调研样本特征  
Table 1 Characteristics of the survey samples of risk response mechanism of tea quality safety of urban residents

项目	分类	样本数	占比
性别	男	1349	53.96%
	女	1151	46.04%
年龄	低于 25 岁	296	11.84%
	26~35 岁	1388	55.52%
	36~45 岁	696	27.84%
	46~55 岁	108	4.32%
	55 岁以上	12	0.48%
进城前长期居住地	城镇	2378	95.12%
	农村	122	4.88%
文化程度	初中及以下	22	0.88%
	高中或中专	122	4.88%
	大专	477	19.08%
	本科	1606	64.24%
	研究生及以上	273	10.92%
家庭收入	低于 5 万	155	6.20%
	5~10 万	688	27.52%
	10~20 万	1150	46.00%
	20~35 万	387	15.48%
	高于 35 万	120	4.80%
职业	公务员	175	7.00%
	事业单位人员	536	21.44%
	企业中高层	833	33.32%
	企业普通职员	686	27.44%
	个体户	90	3.60%
	农民	20	0.80%
	学生	95	3.80%
自由职业(灵活就业)	65	2.60%	

从人口学特征来看, 54%为男性消费者, 46%为女性消费者。从年龄结构看, 55.52%的消费者为 26~35 岁, 27.84%的消费者为 36~45 岁。从文化程度看, 消费者的受教育程度主要集中在大专和本科。另外, 95.12%的消费者为城镇原住民, 4.88%的消费者为农村迁移人员。从职业特征来看, 参与调研的消费者主要为事业单位人员、企业中高层和企业普通职员。

从家庭年收入分布看, 27.52%的消费者年收入为 5~10 万, 46.00%的消费者年收入为 10~20 万, 5 万以下及 20 万以上的处于两端的消费者数量较少, 比较符合目前的居民收入结构。

在茶叶消费支出方面, 仅 9.04%的调研样本每年平均购茶支出低于 300 元, 其余均在 300 元以上, 有 9.40%的调研对象年均购茶支出大于 3100 元, 表明被调研对象基本上都有一定的茶叶消费支出。

### 3 城市居民对茶叶质量安全风险的认知

#### 3.1 城市居民对茶叶质量安全风险的总体认知

根据消费者对茶叶质量安全的担心程度, 我们将其分为非常担心、担心、基本放心、放心和无所谓 5 个类别。调查显示, 约有 57%的被调查者对目前市场上的茶叶质量安全是基本放心或放心, 约有 42%的被调查者对茶叶质量安全存在担心或非常担心(图 1), 这说明消费者对茶叶质量安全问题存在一定的敏感度。更进一步调查发现, 消费者购买茶叶时非常关注茶叶质量安全, 具体来看, 购买茶叶时“非常关注”和“比较关注”茶叶质量安全的消费者分别达到 44.92%和 27.52%, 而“不太关注”和“完全不关注”者所占比例分别仅为 6.12%和 0.88%(图 2)。在比较或非常关注茶叶质量安全的这部分消费者中约有 46.77%的人群担心或非常担心茶叶存在质量问题, 占比略高于整体样本, 说明消费者对茶叶质量安全风险敏感度较高。

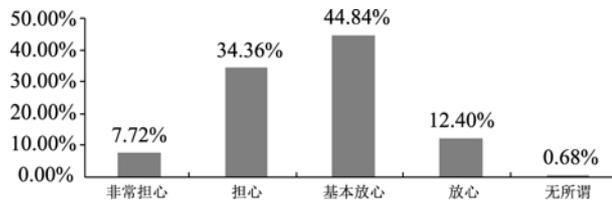


图 1 消费者对茶叶质量安全的担心程度

Fig. 1 Consumers' concern level about tea quality and safety

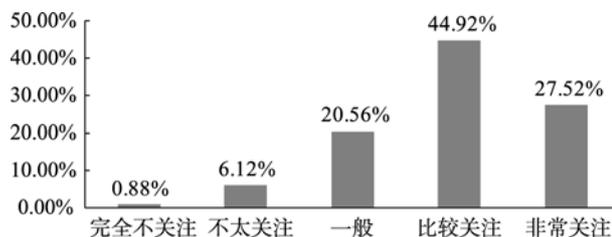


图 2 消费者购买茶叶时对质量安全关注程度

Fig. 2 Consumers' attention level to quality and safety when buying tea

#### 3.2 城市居民对茶叶质量安全风险来源的认知

在对茶叶质量安全表示担忧的消费者中, 我们进一步了解了导致消费者对质量安全担忧的主要风险来源。图 3 显示, 排名前 3 位的依次是农药残留超标、重金属污染、非法使用添加剂, 85%的消费者担心农药残留超标, 对后两者表示担忧的消费者占比分别达到了 65%和 62%。另外, 生产及加工者缺乏诚信、茶叶品质低劣、监管部门执法不力等也是导致消费者对茶叶质量安全存疑的重要因素。总之, 以农药为代表的外源性物质的使用是消费者感知到的最主要的质量安全风险, 而生产者诚信不足及茶叶品质低劣次之。

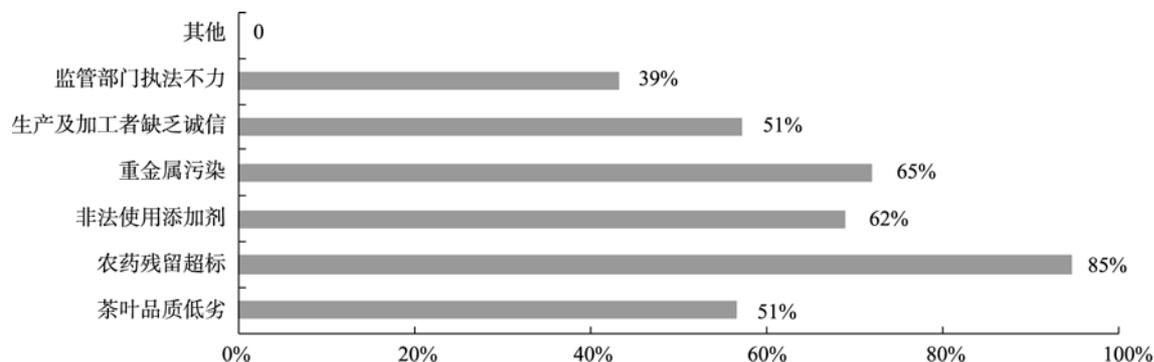


图 3 消费者担心茶叶存在质量安全问题的原因

Fig. 3 Reasons of consumers' worry about tea quality and safety

调查结果显示, 消费者虽然对政府所公布的农残限量标准多数表示接受, 但对茶叶中农药残留的容忍度较低。假如茶叶中含有农药残留, 即使未超出国家所规定的残留标准, 仍有近 70% 的被调查者不能接受或不确定是否能够接受, 其中 35.52% 的被调查者持完全不能接受的态度(图 4)。由此可见, 消费者基于对农药残留的忧虑而希望生产者不要使用农药, 或尽量少用农药。这进一步表明, 消费者对茶叶农残问题的风险认知水平超过了实际风险水平, 夸大了自身面临的农药残留风险。

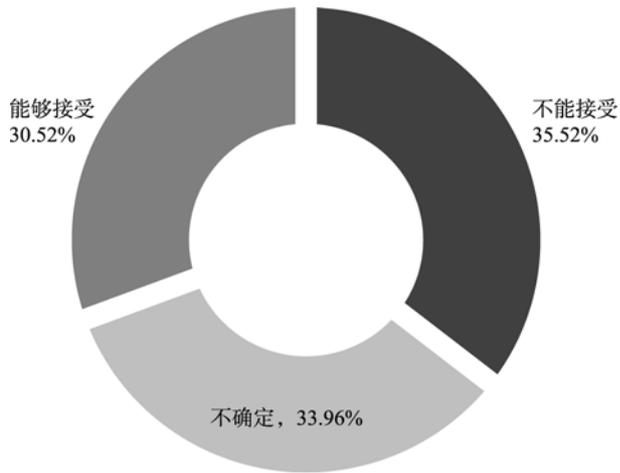


图 4 消费者对茶叶农残的接受程度

Fig. 4 Consumers' acceptance of pesticide residues in tea

## 4 城市居民茶叶质量安全风险的处理及引导策略分析

### 4.1 购茶前的质量安全风险规避

在购买茶叶之前, 消费者会采取多种策略规避感知到的质量安全风险。其中, 购买标有质量认证标识的产品是消费者首选的规避策略, 其次是购买知名品牌和在知名专卖店或大型商场购买(图 5), 被选择比例分别为 77.08%、

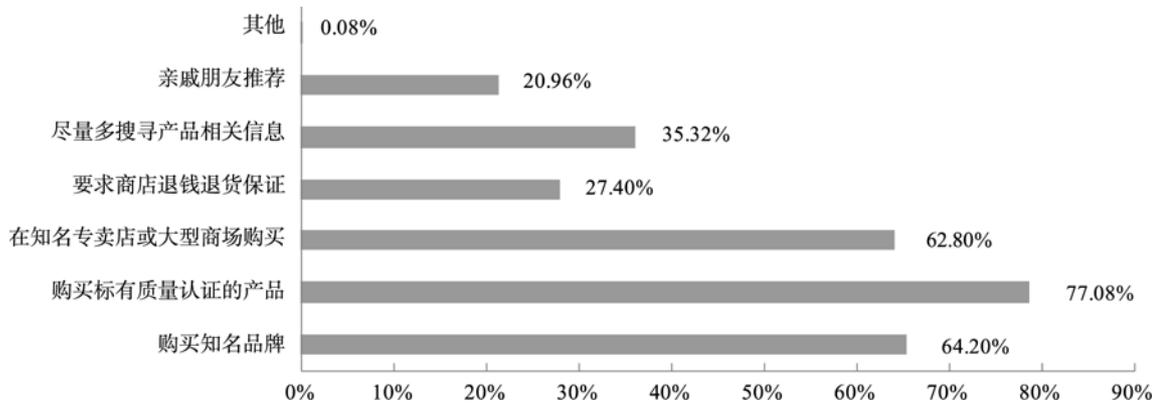


图 5 城市居民茶叶质量安全风险规避行为

Fig. 5 Tea quality and safety risk aversion behavior of urban residents

64.20% 与 62.80%。尽量多搜寻产品相关信息、要求商店退钱退货保证、亲戚朋友推荐等策略也有部分消费者选择, 分别占 35.23%、27.40% 和 20.96%。这些规避措施的选择结果说明, 通过第三方认证或者经营者的品牌背书, 可以有效降低消费者感知到的质量安全风险, 给消费者带来安全感, 进而提高消费者的消费信心。

### 4.2 茶叶消费过程中的质量安全风险规避措施

在实际购买后或消费过程中, 一旦消费者发现自己常喝的茶被曝光有农药残留或质量安全问题, 这将对消费者的茶叶消费行为产生显著的负面影响, 消费者行为会发生重要改变。当被问及“假如您常喝的茶被曝光有农药残留或质量安全问题时, 您会怎么做?”时, 43.08% 的消费者选择立即停止消费, 24.16% 的消费者会寻找其他品牌替代现有品牌的茶, 22.48% 的消费者选择等一段时间再说, 3.64% 的消费者会减少饮用量降低风险, 仅有 6.64% 的消费者选择继续消费(图 6)。可见, 近 90% 的消费者的消费行为会因为质量安全风险问题发生改变。值得指出的是, 这种质量安全风险本身或者不足以对消费者构成实质性损害, 甚至产品本身是安全的, 但是由于心理因素, 也会对消费行为产生极大影响。

### 4.3 引导城市居民正确防范质量安全风险策略分析

为有效引导消费者防范食品质量安全风险, 本次调研对影响消费者决策的质量安全信息及其来源也做了一定的了解。如表 2 所示, 只有 37.16% 的消费者主要根据自身使用感受决定购买与否, 超过六成的消费者的购买决策会被身边各类信息左右, 其中 30.24% 的人群媒体宣传对其影响最大。消费者获取质量安全信息的途径, 最多的是网络, 其次是电视, 再是家人朋友; 而消费者选择最多的信息渠道仍是传统的电视广播, 其次是点评团购类网站。所以电视广播仍应作为引导消费者防范食品质量安全风险的主要传播渠道, 而点评团购类网站应该被规范管理, 以便传播正确的信息。

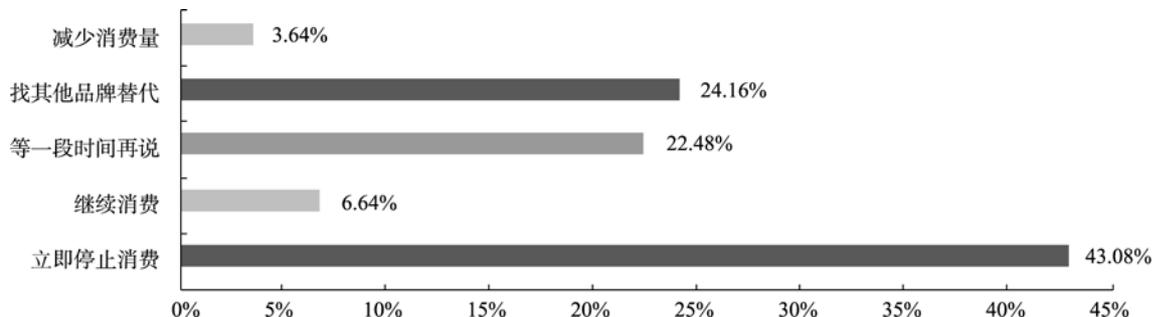


图 6 消费者对茶叶质量安全风险的响应  
Fig. 6 Consumers' response to tea quality and safety risk

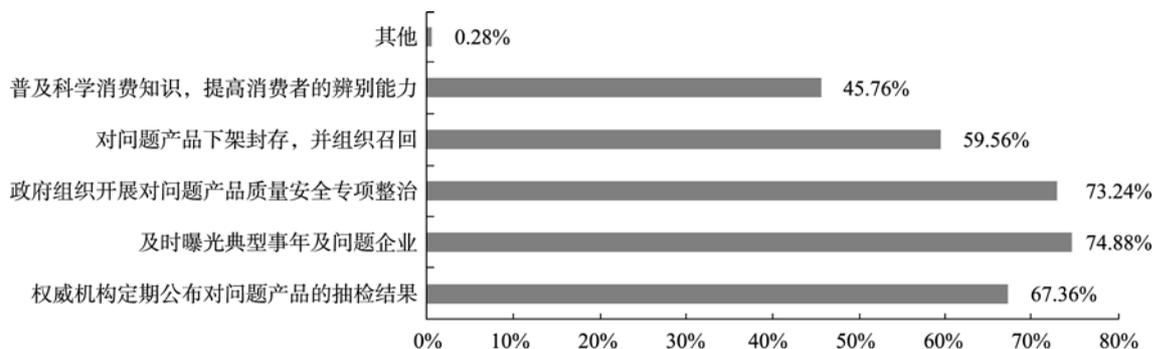


图 7 质量安全事件中消费者认同的应对措施分布情况  
Fig. 7 Distribution of consumers' acceptable response measures in quality and safety incidents

表 2 影响消费者决策的质量安全信息及其来源  
Table 2 Quality and safety information as well as its source which impacts on consumers' decision making

项目	分类	选择人数占比
对消费者购买决策影响最大的质量安全信息(单选)	自身使用感受	37.16%
	媒体宣传	30.24%
	身边人的看法	17.20%
	民间舆论	6.40%
	专家观点	8.56%
消费者获取食品质量安全信息的主要途径(多选)	网络	78.44%
	电视	63.24%
	家人朋友	57.28%
	报纸杂志	38.16%
	社交传媒	36.20%
	政府部门宣传	32.04%
	广播	16.08%
	团体、协会等宣传	14.36%
在大众传媒渠道中, 消费者最信任的渠道(多选)	电视广播	56.80%
	点评类、团购类网站	43.60%
	门户网站	41%
	报刊杂志	36.96%
	网购电商网站	36.56%
	社交媒体	31.44%
	视频网站	20.52%
论坛贴吧	18.48%	

在某些农产品或食品曝光有农残或质量问题时, 消费者认为应采取的应对措施分布情况如图 7 所示, 74.88% 的消费者认为应该及时曝光典型事件及问题企业, 其次政府应该组织开展专项整治活动, 同时权威机构也应该定期公布对问题产品的抽检结果; 对于事件的应对, 消费者选择最少的是“科学知识普及, 提升自身辨识能力”。由此, 在食品安全危机事件中, 有关部门首要的是及时追究, 专项整治, 曝光问题企业。

### 5 结论

本研究发现, 较多消费者对茶叶质量安全问题较为担忧, 其中以农药为代表的外源性物质的使用是消费者感知到的最主要的质量安全风险, 并且消费者对农药残留容忍度非常低, 即使农残在限量标准内也多无法接受。研究还发现, 消费者对茶叶安全风险较为敏感, 其感知到的质量安全风险水平高于实际水平, 且消费者感知对其消费决策行为有重要的影响。

这些结论在政策上具有如下启示: 一是要降低消费者茶叶质量安全感知风险, 主要是做好舆情监测<sup>[15]</sup>, 通过电视广播等积极与消费者进行沟通, 定期公布各类食品抽样检测结果, 提高消费者认知, 加强公众理性, 从而最小化质量安全风险所带来的负面影响; 二是要大力普及农药

残留和食品质量安全的相关知识,目前消费者对于农残和食品添加剂等食品质量安全信息存在认知偏差,所以需要  
通过媒体宣传、专家讲座、培养意见领袖等手段向消费者  
准确的传递信息,正确引导消费者,减轻消费者潜在的心理恐慌;  
三是要进一步推广和规范第三方认证制度,鼓励企业进行品牌化经营,从源头上保证产品质量安全,进而提升消费者的食品安全感。

#### 参考文献

- [1] 汪庆华,刘新. 浅谈我国茶叶质量安全现状及应对措施[J]. 茶叶, 2006, 32(2): 66-69.  
Wang QH, Liu X. Discussion on the present status and corresponding measurement of china tea safe and quality [J]. J tea, 2006, 32(2): 66-69.
- [2] 刘新,张颖彬,潘蓉,等. 我国茶叶加工过程的质量安全问题及对策[J]. 食品科学技术学报, 2014, 32(2): 16-19.  
Liu X, Zhang YB, Pan R, et al. Safety issues during tea-processing in china and their countermeasures [J]. J Food Sci Technol, 2014, 32(2): 16-19.
- [3] 沈佐民. 中国茶叶质量安全问题的分析与对策[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2005, 5(4): 56-60.  
Shen ZM. Chinese tea quality safety problems: analysis and counter-measures [J]. J Nanjing Agric Univ (Soc Sci Ed), 2005, 5(4): 56-60.
- [4] 陈宗懋. 我国茶产业质量安全与环境安全问题研究[J]. 农产品质量与安全, 2011, (3): 5-7.  
Chen ZM. Study on the problems of China's tea industry quality safety and environment safety [J]. Qual Saf Agro-Pro, 2011, (3): 5-7.
- [5] 周应恒,卓佳. 消费者食品安全风险认知研究—基于三聚氰胺事件下南京消费者的调查[J]. 农业技术经济, 2010, (2): 89-96.  
Zhou YH, Zhuo J. Consumers' perception of food safety risk—based on the investigation of Nanjing consumers in the context of melamine incident [J]. J Agro Technol Eco, 2010, (2): 89-96.
- [6] 保罗·斯洛维奇. 风险的感知[M]. 北京: 北京出版社, 2007.  
Paul S. The perception of risk [M]. Beijing: Beijing Publishing House, 2007.
- [7] 王二朋. 消费者食品安全风险认知与信任构建研究[J]. 农产品质量与安全, 2012(3): 56-58, 64.  
Wang EP. Study on consumers' perception of food safety risk and trust construction [J]. Qual Saf Agro-Pro, 2012, (3): 56-58, 64.
- [8] 高小玲,孙丽丽. 食品质量安全理论研究述评—动力机制、治理模式与演进趋势[J]. 广东农业科学, 2014, (24): 230-236.  
Gao XL, Sun LL. Review on theory of food safety and quality-dynamical system, governance mode and its dynamics [J]. J Guangdong Agric Sci, 2014, (24): 230-236.
- [9] 于铁山. 食品安全风险认知影响因素的实证研究——基于对武汉市食

品安全风险认知调查[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2015, (6): 101-108.

Yu TS. An Empirical study on influence factors of food safety risk perception [J]. J Huazhong Agric Univ (Soc Sci Ed), 2015, (6): 101-108.

- [10] 李玉峰,罗春雪,刘敏,等. 食品安全事件后消费者规避行为分类与评测[J]. 上海管理科学, 2013, 35(6): 20-24.  
Li YF, Luo CX, Liu M, et al. Classification and evaluation of consumer avoidance behavior after food safety incidents [J]. Shanghai Manag Sci, 2013, 35(6): 20-24.
- [11] 胡卫中. 消费者食品安全风险认知的实证研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2010.  
Hu WZ. Consumers' risk perception of food safety: an empirical study [D]. Hangzhou: Zhejiang University, 2010.
- [12] Short JF. The social fabric at risk: toward the social transformation of risk analysis [J]. Am Soc Rev, 1984, (49): 711-725.
- [13] 李一川. 风险认知与信任视角下的消费者食品安全风险行为研究[D]. 武汉: 武汉大学, 2012.  
Li YC. Consumer food safety risk behavior research base on the perspective of risk perception and trust [D]. Wuhan: Wuhan University, 2012.
- [14] 赖泽栋,杨建州. 消费者食品安全风险认知与风险规避行为分析[J]. 福建农林大学学报(哲学社会科学版), 2014, 17(2): 63-66.  
Lai ZD, Yang JZ. Analysis of consumers' food risk perception and risk avoidance behaviors [J]. J Fujian Agric Forest Univ (Philos Soc Sci Ed), 2014, 17(2): 63-66.
- [15] 张星联,张慧媛,钱永忠. 我国农产品质量安全风险交流特点及消费者满意度分析[J]. 中国食物与营养, 2015, 21(4): 5-9.  
Zhang XL, Zhang HY, Qian YZ. Characteristics of agricultural products quality and safety risk communication and consumers' satisfaction [J]. Food Nutr China, 2015, 21(4): 5-9.

(责任编辑:姜姗)

#### 作者简介



陈富桥,博士,副研究员,主要研究方向为农业经济与茶业经济。  
E-mail: fuqiao@126.com



姜爱芹,研究员,主要研究方向为茶叶企业管理与茶业经济。  
E-mail: jiangaiqin@tricaas.com