

依恋关系视角下消费者重复网购生鲜水果 影响因素分析

生吉萍*, 石鸿旭

(中国人民大学农业与农村发展学院, 北京 100872)

摘要: 目的 从依恋关系的视角探讨消费者网购生鲜水果重复购买意愿的形成机制和影响因素。**方法** 利用互联网平台 496 份网购生鲜水果的消费者调查数据进行分析和研究。**结果** 网购生鲜水果的质量安全高、服务好、富含营养会显著正向促进消费者依恋的形成, 其中服务好对于依恋的形成影响最大, 较强的依恋心理显著正向提高重复购买意愿。进一步探究依恋心理与重复购买意愿的关系发现, 消费者互惠动机正向调节依恋与重复购买意愿的关系, 即互惠动机越强的消费者, 依恋越容易转化为重复购买意愿。**结论** 生鲜电商可以利用优质安全的产品和服务促进消费者的依恋的形成, 进而提升消费者重复购买的意愿。对于重视消费者黏性的生鲜电商有着重要的借鉴意义。

关键词: 网购生鲜; 重复购买意愿; 依恋; 生鲜电商; 互惠

Analysis on determinants of consumers' intention to repeat-purchase fresh fruits online from the perspective of attachment

SHENG Ji-Ping*, SHI Hong-Xu

(School of Agricultural Economics and Rural Development, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

ABSTRACT: Objective To study the formation mechanism and influence factor of consumers' repeat-purchase intention of fresh fruits online from the perspective of attachment. **Methods** It was studied by analysis of 496 online fresh fruits consumer survey data on the internet platform. **Results** The high quality and safety, good service and rich nutrition of fresh fruits online shopping all had a significant positive impact on the formation of consumers' attachment, of which good service had the greatest impact on the formation of attachment, and their strong attachment psychology had a significant positive impact on the repeat-purchase intention. It showed that consumers' reciprocal motivation positively regulates the relationship between attachment and repeat-purchase intention by further research on the relationship between attachment psychology and repeat-purchase intention. It meant that consumers with stronger reciprocal motivation are more likely to convert their attachment to repeat-purchase intention. **Conclusion** Fresh e-commerce can make use of high-quality and safe products and services to promote the formation of consumer attachment, form a stickiness to consumers, and it can facilitate the repeat-buying behavior of consumers and stimulate the development of e-commerce itself.

基金项目: 中国人民大学科学研究基金重大项目(18XNL011)

Fund: Supported by the Research Foundation of Renmin University of China (18XNL011)

*通讯作者: 生吉萍, 教授, 主要研究方向为食品安全管理, 食品经济管理。Email: shengjiping@126.com

*Corresponding author: SHENG Ji-Ping, Professor, Renmin University of China, No.59, Zhongguancun Street, Haidian District, Beijing 100872, China. E-mail: shengjiping@126.com

KEY WORDS: online fresh; repeat purchase intention; attachment; fresh e-commerce; reciprocity

1 引言

近年生鲜电商发展迅速, 2015 年生鲜电商规模约为 560 亿元, 2016 年约为 871.3 亿元, 2017 年中国生鲜电商市场交易规模约为 1391.3 亿元, 2018 年超过 1500 亿元^[1,2]。预计 2020 年 15%~25% 的城镇生鲜消费将发生在线上^[3]。网购生鲜这一行为也被越来越多的消费者所接受, 目前我国网络生鲜销售较多以主营水果的电商为主^[4]。生鲜电商这一战场暂未形成“一家独大”的局面, 大量资本涌入投资生鲜电商, 一方面促进了生鲜电商行业的发展, 另一方面造成了生鲜电商的激烈竞争, 一批旧生鲜电商倒下的同时一批生鲜电商涌入。为什么生鲜电商竞争如此激烈? 原因是消费者网购生鲜这一行为的特殊性, 生鲜消费非常可能是抓住用户的关键所在。全球范围内很多巨头线下超市非常重视生鲜区的建设, 竭力把食品安全、质优、富含营养、服务精良传达给消费者。生鲜区建设良好的超市更容易留住顾客, 不仅提高了超市生鲜消费量, 并且促使了顾客购买非生鲜产品, 同时也令顾客经常光顾。大型超市为了留住顾客并促进消费, 采取投入建设生鲜区, 这一措施将事半功倍, 效果往往好于其他措施。这正是因为食物消费的特殊性, 良好的生鲜区更能驱动消费者的忠诚和重复购买, 更容易让消费者信赖超市。同样的, 不同于传统电商购买的其他产品, 由于人们对于购买食物的选择往往倾向于追求稳定和确定, 生鲜电商满足消费者食物购买的需求后, 网购生鲜这一行为同样很可能具有高频性和依赖性, 其外在的表现就是消费者重复购买意愿较强, 进而促进用户被留住。生鲜电商视之为用户黏性, 用户形成黏性后对生鲜电商极为有利, 经过不断积累后生鲜电商便可能从简单的产品销售发展为集聚大量用户的平台, 平台产生的收益会远远高于销售产品带来的收益, 这正是大量资本涌入并激烈抢夺的重要原因。那么理解消费者惠顾生鲜电商后产生重复购买意愿的影响因素是什么, 其形成机制是什么, 对于生鲜电商的持续发展具有借鉴意义。

关于消费者网购生鲜现有研究主要集中在研究消费者网购生鲜的影响因素。其回答的问题主要是是消费为什么网购生鲜或者为什么不网购生鲜, 往往是对比传统生鲜购买群体和网购生鲜购买群体, 难以回答本研究想探讨的问题。本研究将聚焦网购生鲜用户群体对生鲜电商的依恋如何形成, 以及依恋如何影响其重复购买意愿。借鉴已有文献, 从新的角度进行研究, 从依恋理论视角研究消费者网购生鲜重复购买意愿, 利用结构方程模型进行实证研究。进一步考察了互惠动机对依恋和重复购买意愿关系的调节作用, 更深入的理解了消费者网购生鲜重复购买意愿

的产生, 并对重视用户黏性的生鲜电商有重要借鉴意义。

2 材料与方法

2.1 理论框架

依恋理论(attachment theory)聚焦于个体对自己和重要他人亲密和距离之间的感知, 其试图解释个体与他人产生的情感联结, 是一种基于动物模型的心理发展理论。依恋理论在心理学中主要关注个人对其他特定的人(如婴儿、母亲、亲密伙伴等)的依恋。随着越来越多的研究不断推进, 现今依恋理论不仅仅用于研究重要人物关系和亲密关系。对人与物、人与品牌等关系的研究, 依恋理论也可以发挥重要的指导作用。例如, Kleine 等^[5]研究发现人们能对所有物(房屋、汽车、地点)会产生依恋。市场营销方面的研究^[6,7]则表明消费者可以对特定的品牌、企业形成依恋。大量文献都表明利用依恋理论进行研究对象已经延伸到人与物^[8]、人与产品^[8,9]、人与品牌^[10,11]。总体上看, 依恋理论研究正从心理学向其分支学科扩散。例如产品依恋属于设计心理学领域, 地方依恋归属于环境心理学领域, 所有物依恋、品牌依恋和零售商依恋归属于市场营销学领域。依恋理论研究常被应用于消费行为学、设计学和休闲科学、信息系统学等研究领域^[12]。其中对于消费者与商家的长期关系的研究, 依恋理论可以起到较好解释作用。有研究表明, 类似与对实体空间存在地方依恋一样, 人们也会对购物网站产生依恋关系^[13,14], 一些研究采用依恋理论进行了重复购买的相关研究^[15]。因此, 消费者重复网购生鲜这一行可以从依恋理论视角出发进行考察, 本研究试图从依恋理论视角出发研究网购生鲜消费重复购买意愿的影响因素。

2.2 研究假设

网购食品情境下, 食品质量安全已成为影响消费者重复购买的关键因素^[16]。质量安全作为食物消费最基本的需求, 是产生依恋关系必须满足的基本条件, 当生鲜电商提供的产品满足消费者质量安全的需求时, 其更可能与生鲜电商建立依恋关系。当今人们也更加关注食物的营养, 当生鲜电商可以提供富含营养的水果以满足消费者对营养的要求时, 其更可能形成依恋。生鲜电商优质的服务会影响其与消费者关系的质量^[17], 商家服务对于消费者网购食品的信任度有正向影响^[18]。

依恋理论最初是一种基于动物模型的心理社会发展理论^[19]。随着研究的深入推进, 较多心理学家通过实验证明了依恋满足基础需求并不一定形成依恋, 依恋的形成受到其他因素的影响。生鲜电商满足消费者基本的食物营养和质量安全需求是不够, 优质贴心的服务在当今物质富足的条件下对依恋的形成可能显得更为重要。本研究假设优

质的服务会促进消费者依恋的形成。

当消费者形成依恋后,更可能产生重复购买意愿^[15]。故提出假设依恋可能正向影响重复购买意愿。依据社会交换理论,当消费者感知到需求被满足,其可能会产生与商家互惠的动机^[20]。依恋具有亲社会动机,往往是互惠的^[21]。当消费者感知到产品质量,服务,营养等需求被很好满足时,便可能产生正向回馈商家的动机,当这种互惠动机强烈时,产生依恋的消费者更可能形成重复购买意愿。因此假设,消费者互惠动机正向调节依恋与重复购买意愿的关系。综上提出如下假设,见表 1,研究模型见图 1。

表 1 研究假设
Table 1 Research hypothesis

编号	假设内容
H1	质量安全对依恋形成正向影响
H2	生鲜电商服务对依恋形成正向影响
H3	营养正向影响依恋形成
H4	依恋正向影响重复购买意愿
H5	消费者互惠动机正向调节依恋与重复购买意愿的关系

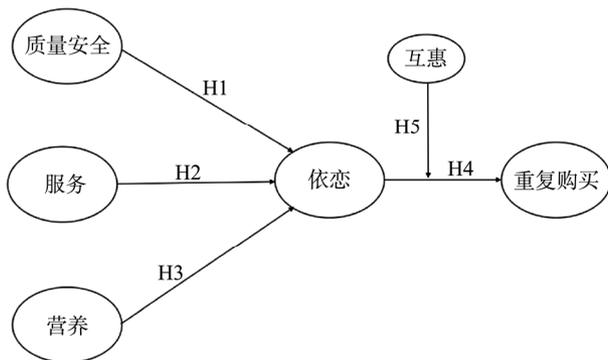


图 1 研究模型

Fig.1 Research model

2.3 结构方程模型

结构方程模型结合了因子分析和回归分析,同时估计测量变量和潜变量及潜变量间的关系。结构方程模型分为测量模型和结构模型,测量模型描述的是潜变量如何被相应的显性指标所测量或概念化,结构模型就是潜变量间的路径关系以及误差部分。

$$\text{测量模型: } X = A_x \xi + \delta; Y = A_y \eta + \varepsilon$$

$$\text{结构模型: } \eta = B \eta + \Gamma \xi + \zeta$$

式中 X 和 Y 分别表示外生测量变量和内生测量变量, ξ 和 η 分别表示外生潜变量和内生潜变量, A_x 表示 X 在 ξ 上的因子载荷矩阵, A_y 表示 Y 在 η 上的因子载荷矩阵, δ 和 ε 表示测量误差; B 表示内生变量之间的作用路径系数矩阵, Γ 表示外生潜变量对内生潜变量的影响路径系数矩阵, ζ 表示随机误差项。

2.4 研究方法

2.4.1 数据来源

针对网购生鲜用户群体,采取网络调研方式获取数据。剔除前后回答矛盾、不认真作答问卷后得到有效问卷 496 份。样本人口学统计特征见表 2,其中男性为 206 人,女性为 290 人,20 到 30 岁者占 48.19%,本科学历者占 72.38%,月收入低于 2000 者占比 12.7%,月收入高于 10000 者占比 22.78%,网购历史 5 年以上者占比 79.03%(具体见表 2)。

表 2 样本人口统计学特征
Table 2 Demographic characteristics of the sample

项目	选项	频数	百分比/%
性别	男	206	41.53
	女	290	58.47
年龄	20 岁以下	20	4.03
	20~30 岁	239	48.19
	30~40 岁	202	40.73
	40~50 岁	35	7.06
	初中及以下	2	0.40
教育	高中	13	2.62
	大专或中专	72	14.52
	本科	359	72.38
	研究生	46	9.27
	博士	4	0.81
	收入	2000 元以下	40
2000~4000 元		63	12.70
4000~6000 元		93	18.75
6000~8000 元		100	20.16
8000~10000 元		87	17.54
10000~20000 元		92	18.55
20000 元以上		21	4.23
网购历史	3 年以下	9	1.81
	3~5 年	95	19.15
	5~7 年	163	32.86
	7~9 年	128	25.81
	9 年及以上	101	20.36
合计		496	100.00

2.4.2 模型变量

模型设定变量为网购生鲜水果的质量安全、服务、营养以及消费者依恋,重复购买意愿。对所有变量进行信度

分析, Cronbach'α 系数均高于 0.6, 可用于进一步分析(见表 3)。Cronbach'α 计算公式如下式所示, K 表示题项数量, 括号内分子表示每个题项测量变量的方差之和, 括号内分母表示所有变量和的方差。

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^K \sigma_{X_i}^2}{\sigma_Y^2} \right)$$

本研究所确定的 3 个潜变量质量安全、服务、营养是通过预调研确定的, 发现其为消费者网购生鲜时比较重视的因素。由于消费者对产品的质量、服务、营养等感知是潜变量, 需要通过显性反映性指标确定。基预调研设定了可以反映所测量潜变量的题项, 可以用于测量设定的 3 个潜变量。依恋潜变量测量题项参考姜岩研究^[12]进行设定, 互惠动机题项依据参考孙乃娟研究^[20]进行设定。

表 3 模型变量
Table 3 Model Variables

变量	问项	因子载荷	Cronbach'α
质量安全	网购生鲜水果质量好	0.775	0.743
	网购生鲜水果包装好	0.702	
	网购生鲜水果新鲜	0.797	
	网购生鲜水果安全	0.744	
服务	服务质量高	0.737	0.727
	服务非常专业	0.720	
	产品信息真实可靠	0.727	
	界面设计美观	0.783	
	富含纤维素	0.672	
营养	富有营养	0.726	0.605
	富含维生素和矿物质	0.638	
	富含蛋白质	0.677	
	在该平台网购生鲜是我生活的一部分	0.725	
重复购买意愿	在该平台进行网购符合我的生活理念	0.699	0.784
	我喜欢该平台	0.684	
	我对该平台网购生鲜充满热情	0.722	
	同类平台, 您最喜欢该平台	0.625	
	该平台上的网购生鲜体验无法被替代	0.706	
互惠动机	我愿意购买同一家店没有买过的水果	0.679	0.798
	我愿意购买这家店没有买过的品牌	0.806	
	我愿意经常在同一家购买	0.730	
互惠动机	我希望商家越做越好	0.717	0.704
	我希望与商家建立互惠关系	0.791	
	我希望商家盈利	0.676	

3 结果与分析

3.1 模型适配

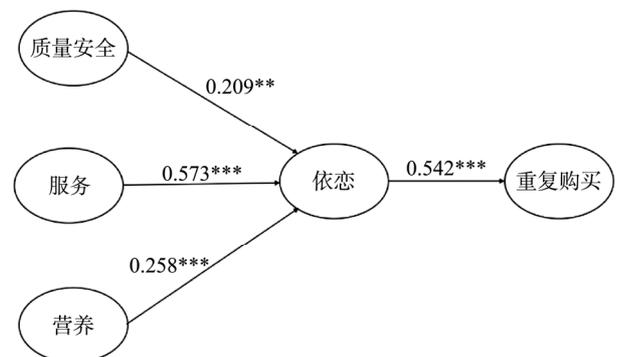
结构方程模型分析后需要考察样本数据与理论结构模型的拟合程度。由于研究无法消除误差, 检验整体模型适配度发现仅有少部分检验结果没有达到适配标准^[22], 但与适配标准值差距不大(表 4)。模型总体拟合度可以接受。

表 4 整体模型适配度检验摘要表
Table 4 Summary table of fitness of model

统计检验量	适配标准	检验结果	模型适配判断
χ^2/df	<3	1.573	是
GFI	>0.9	0.919	是
CFI	>0.9	0.943	是
RMSEA	<0.08	0.016	是
RMR	<0.05	0.049	是
AGFI	>0.9	0.895	否
IFI	>0.9	0.944	是
NFI	>0.9	0.855	否
PGFI	>0.5	0.705	是
PCFI	>0.5	0.799	是
PNFI	>0.5	0.724	是
RFI	>0.9	0.829	否
TLI	>0.9	0.933	是

3.2 路径分析结果

通过 Amos24 采用一般化最小平方方法(generalized least squares; GLS 法)进行估计, 得到变量间标准化路径系数, 结果见图 2。由于数据不具备多变量正态性, 最好采用 GLS 法进行估计。其原理是使用差异平方和的概念, 只是在计算每一个差值时, 以特定的权数来加权个别的比较值^[23]。



注: *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ 。

图 2 结构方程模型路径图(标准化)

Fig.2 Path diagram of structural equation model (standardized)

质量安全高对依恋形成有显著正向影响,其标准化路径系数为 0.209,通过了显著性检验。当消费者对产品的质量需求被满足时,容易与生鲜电商形成依恋关系;平台的服务好正向影响依恋形成,其标准化路径系数为 0.573,通过了显著性检验。当电商平台提供了优质服务时,更容易使消费者形成依恋;网购生鲜水果富含营养正向影响依恋形成,其标准化路径系数为 0.258,通过了显著性检验。当消费者通过网购生鲜水果摄取营养的需求得到满足时,更容易产生依恋;依恋与重复购买标准化路径系数为 0.542 且通过了显著性检验。当消费者对生鲜电商产生依恋后,其重复购买意愿显著增强,这也有益于形成用户黏性。

3.3 互惠动机在依恋影响重复购买意愿上的调节作用

当消费者需求被很好的满足时,除了形成依恋,根据社会交换理论其更可能与生鲜电商形成互惠,进而进一步增强重复购买意愿。因此本研究探讨了消费者互惠动机强弱的调节作用。依据消费者互惠动机测量题目平均得分,将消费者分为互惠动机强和互惠动机弱 2 组,进行分组路径分析得到结果,见表 5。

表 5 互惠动机在依恋影响重复购买意愿上的调节作用
Table 5 The regulatory effect of reciprocal motivation on attachment's effect on repeat purchase intention

调节变量	标准化 路径系数	路径 系数	标准 误差	<i>t</i>	显著性
互惠动机弱 $n_1=272$	0.480	1.134	0.190	6.902	***
互惠动机强 $n_2=224$	0.617	1.173	0.230	7.512	***

可以看到互惠动机强,对应着更高的路径系数,但是 2 组路径系数均通过了显著性检验,需要进一步检验其是否存在显著差异。对 2 组路径系数进行 *t* 检验,得到 *t* 统计量绝对值 6.79,远大于 2.58 的临界值,故在 $P=0.01$ 水平上存在显著差异,因此消费者互惠动机正向调节依恋和重复购买意愿的关系。

t 检验公式如下:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

其中, X_1 和 X_2 分别为 2 组样本的标准化路径系数,即为 0.48 和 0.617, n_1 和 n_2 为样本量, n_1 为 272, n_2 为 224, S_1 和 S_2 为标准误。

4 结论与建议

从依恋理论视角出发,构建模型进行实证分析,探讨

了消费者重复购买生鲜水果意愿的形成机制,并考察了消费者互惠动机强弱对依恋和重复购买意愿关系的调节作用。

研究发现网购生鲜水果质量安全、服务、营养均正向影响依恋的形成,即生鲜水果质量安全程度越高,消费者更倾向于与商家构建依恋关系,商家服务质量越高,消费者也更容易形成依恋,生鲜电商可以提供富含营养的水果以满足消费者需求时,消费者更容易与生鲜电商形成依恋。但是,这 3 个因素中,服务因素对依恋形成的影响最重要,这可能是因为在物质水平高度发达的今天,产品安全优质、富含营养仅仅满足了消费者最基本的需求,并且各类生鲜电商在这方面做的都相差不多,只有更为贴心的服务才能更好的满足消费者更深层次的需求。消费者互惠动机正向调节依恋与重复购买意愿的关系,即互惠动机强烈的消费者,当生鲜电商满足其需求时,出于回报其依恋心理更可能转化为重复购买意愿,进而多次在该平台购买,这也反应了依恋心理的亲社会性。

生鲜产品的质量安全、服务、营养会促使消费者依恋的形成。电商平台应当在产品质量安全方面更加努力,积极传递给消费者产品质量安全的信号。消费者除了对质量安全看重外,对营养也十分关注,生鲜电商应多展现产品的营养价值,向消费者多多表达产品绿色、健康的特点。人们生活水平不断提升的今天,单靠质量安全、富含营养的产品已经无法完全满足消费者需求,消费者需要更好的服务,提供更好的服务可以增加产品的附加值,也符合当今体验经济的发展趋势。优质的服务可以满足消费者更高层次的需求。依恋会增强消费者重复购买意愿,这将有助于生鲜电商获得消费者的黏性,从而积累大量稳定的用户行为数据,有助于其物流配送的规划,稳定地促进其发展。互惠动机强烈的消费者其依恋心理更容易转化为重复购买意愿,消费者产生互惠动机非常重要,这需要商家提供其高品质的产品和服务,使其获得更多的正向感知价值。

参考文献

- [1] 王可山,张丽彤,刘彦奇. 生鲜电商配送成本影响因素及控制优化研究[J]. 经济问题, 2019, (1): 108-115.
Wang KS, Zhang LT, Liu YQ. Study on influencing factors and control optimization of fresh electricity distribution cost [J]. Econ Probl, 2019, (1): 108-115.
- [2] 殷志扬,朱珠. 异质性感知收益对消费者网购生鲜农产品行为的影响——基于苏州地区 550 份调查问卷的分析[J]. 江苏农业科学, 2018, 46(21): 384-389.
Yin ZY, Zhu Z. Effects of heterogeneous perceived benefits on consumers' behavior of buying fresh agricultural products online—based on an analysis of 550 questionnaires in Suzhou [J]. Jiangsu Agric Sci, 2018, 46(21): 384-389.
- [3] 曾起艳,曾寅初,丁焯. 消费者在线上市场更愿意为有机生鲜买单吗?[J]. 农业现代化研究, 2018, 39(5): 734-742.
Zeng QY, Zeng YC, Ding Y. Are consumers more willing to pay for fresh

- organic produce online? [J]. *Res Agric Mod*, 2018, 39(5): 734–742.
- [4] 张乐, 王晓霞, 张云清, 等. 网购对北京市居民“三品一标”生鲜农产品消费行为影响研究[J]. *农产品质量与安全*, 2018, (5): 33–36, 57.
Zhang L, Wang XX, Zhang YQ *et al*. Study on the influence of online shopping on the consumption behavior of fresh agricultural products in Beijing [J]. *Qual Saf Agro-Prod*, 2018, (5): 33–36, 57.
- [5] Kleine SS, Baker SM. An Integrative review of material possession attachment [J]. *Acad Mark Sci Rev*, 2004, 1(1): 4–41.
- [6] Thomson M, Macinnis DJ, Whan PC. The ties that bind: measuring the strength of consumers' emotional attachments to brands [J]. *J Consum Psychol*, 2005, 15(1): 77–91.
- [7] Vlachos PA, Vrechopoulos A. Consumer-retailer emotional attachment: Some antecedents and personality moderators [J]. *SSRN Electronic J*, 2009, 14(9): 1478–1499.
- [8] Ball AD, Tasaki LH. The role and measurement of attachment in consumer behavior [J]. *J Consum Psychol*, 1992, 1(2): 155–172.
- [9] Mugge R, Schifferstein HNJ, Schoormans JPL. A longitudinal study of product attachment and its determinants [J]. *Eur Adv Consum Res*, 2006, 7: 641–647.
- [10] Schifferstein HNJ, Zwartkruispelgrim EPH. Consumer-product attachment: Measurement and design implications [J]. *Int J Des*, 2008, 2(3): 1–13.
- [11] Park CW, Macinnis DJ, Priester J. Brand attachment: Constructs, consequences, and causes [J]. *Found Trend Mark*, 2006, 1(3): 191–230.
- [12] 姜岩. 消费者与购物网站的类社会关系研究: 依恋理论视角[M]. 大连: 大连理工大学出版社, 2015.
Jiang Y. Research on the quasi-social relationship between consumers and shopping website: From the perspective of attachment theory [M]. Dalian: Dalian University of Technology Press, 2015.
- [13] Maulana AE, Eckhardt GM. Just friends, good acquaintances or soul mates? An exploration of web site connectedness [J]. *Qual Mark Resh*, 2006, 10(3): 227–242.
- [14] Goel L, Johnson NA, Junglas I, *et al*. From space to place: Predicting users' intentions to return to virtual worlds [J]. *Mis Quart*, 2011, 35(3): 749–772.
- [15] 杨宜苗. 依恋理论视角下消费者重复购买的形成机制研究[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2015.
Yang YM. Research on the formation mechanism of consumer repeat purchase from the perspective of attachment theory [M]. Beijing: China Social Science Press, 2015.
- [16] 张力. 我国网购食品安全问题及监管对策[J]. *农业工程*, 2018, 8(12): 62–64.
Zhang L. China's online food safety problems and regulatory countermeasures [J]. *Agric Eng*, 2018, 8(12): 62–64.
- [17] 仇立. 生鲜电商冷链宅配绩效对互联网顾客关系质量影响机理研究[J]. *企业经济*, 2019, (1): 136–143.
Qiu L. Research on the influence mechanism of cold chain house allocation performance of fresh e-commerce on the quality of Internet customer relationship [J]. *Enter Econ*, 2019, (1): 136–143.
- [18] 张红霞. 消费者对网购食品安全信任的影响因素分析[J]. *软科学*, 2018, 32(5): 116–119.
Zhang HX. Research on the influencing factors of consumer trust on online food safety [J]. *Soft Sci*, 2018, 32(5): 116–119.
- [19] Harlow HF. The nature of love [J]. *Am Psychol*, 1958, 13(12): 673–685.
- [20] 孙乃娟. 顾客公民行为启动效应研究: 网络消费情境下的理论建构及实证[M]. 北京: 经济科学出版社, 2016.
Sun NJ. Research on the priming effect of customer citizenship behavior: theoretical construction and empirical evidence in the context of online consumption [M]. Beijing: Economic Science Publishing, 2016.
- [21] Bowlby J. Attachment and loss [J]. *Edu Psychol Pract*, 1980, 4(11): 176–178.
- [22] Hooper D, Coughlan J, Mullen J. Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit [J]. *Electron J Bus Res Method*, 2008, 6(1): 53–60.
- [23] 吴明隆. 结构方程模型: AMOS 的操作与应用[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010.
Wu ML. Structural equation model: Operation and application of AMOS [M]. Chongqing: Chongqing University Press, 2010.

(责任编辑: 于梦娇)

作者简介



生吉萍, 教授, 主要研究方向为食品安全管理、食品经济管理。
E-mail: shengjiping@126.com