

网络购物指标体系构建及其对消费者 购买意愿的影响

鲁 成,朱怡怡,赵转叶,王爱云
(上海工程技术大学 服装学院,上海 201620)

摘要: 文章以网络购物指标为研究对象,对在网络购物环境下影响消费者购买意愿的因素进行全面的探索挖掘,并分类研究。运用扎根理论,结合感知价值、满意度、忠诚度和购买意愿、购买行为等相关文献,从网站价值、店铺价值、产品价值和服务价值四个指标维度建立网络购物指标体系。运用问卷调查和层次分析法,构建网络购物指标体系对消费者购买意愿的影响层次模型,通过计算得出各个指标的权重影响。结果表明:在网络购物环境中,从消费者感知价值角度出发,对消费者购买意愿影响最大的是服务价值,产品价值、网站价值次之,店铺价值影响最小。

关键词: 网络购物指标体系;扎根理论;感知价值;购买意愿;层次分析法

中图分类号: TS941.1

文献标志码: A

文章编号: 1001-7003(2018)06-0045-07

引用页码: 061108

The construction of online shopping index system and its influence on consumer purchase intention

LU Cheng, ZHU Yiyi, ZHAO Zhuanye, WANG Aiyun

(Fashion College, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai 201620, China)

Abstract: The factors affecting the consumer purchase intention in the network shopping environment was comprehensively explored by taking online shopping indexes as the object, and classified study was conducted. The online shopping index system from four indexes (website value, store value, product value and service value) by applying grounded theory and combing the perceived value, satisfaction, loyalty, purchase intention and purchase behavior etc. Besides, the questionnaire survey and analytic hierarchy process were used to construct the influence hierarchical model of the online shopping index system on the consumer purchase intention, and the impact of the weight of each indicator was gained by calculation. The results reveal that in the online shopping environment, from the perspective of consumer perceived value, the sorting (descending order) of influencing factors for consumer purchase intentions are as follows: service value, product value, website value and store value.

Key words: online shopping index system; grounded theory; perceived value; purchase intention; AHP

根据国家统计局发布的数据显示^[1],2017年一
季度中国社会消费品零售总额达到 8.58 万亿元,其
中网上零售额 1.4 万亿元,同比增长 32.1%,占社会
消费品零售总额 12.4%。CNNIC 第 39 次报告,截至
2016 年 12 月,中国网民规模达 7.31 亿,普及率达到

53.2%,超过全球平均水平 3.1 个百分点,超过亚洲
平均水平 7.6 个百分点^[2]。由此可见,中国的网络
购物市场前景不容小视,而且消费者在市场主导地
位日益凸显。目前国内外的学者对网络购物指标研
究有限,大多单从网络购物评价指标体系、服务指
标体系、物流等来分析消费者的购买意愿,现在研究
的指标也仅仅局限于商品、物流和服务,而且都是概
括性指标,尚未找到将网络购物评价指标体系、服
务指标体系、物流等结合在一起分析消费者购买意
愿的文献,而且现有的网络购物指标体系并不全面,指

收稿日期: 2017-05-08; 修回日期: 2018-04-11

基金项目: 国家自然科学基金面上项目(71472114)

作者简介: 鲁成(1981—),女,博士研究生,研究方向为消
费者行为。

远远不能满足潜在消费者的评估需求。本文从消费者角度出发,建立基于感知价值网络购物指标体系,构建网络购物指标对消费者购买意愿的影响层次模型。本文在理论上为研究网络消费者购买意愿提供一个新的视角,为电子商务企业的健康发展提供一定的理论指导和发展策略。

1 理论模型与分析方法

1.1 理论基础

在网络消费者感知价值影响因素方面的研究中,Dubinsky^[3]建立网络消费者感知价值影响因素模型,研究认为感知产品质量、感知风险、体验价值和产品价格对网络消费感知价值有显著影响。李雪欣等^[4]在网络消费者感知价值影响因素的实证研究中,探讨了感知产品质量、感知网站服务质量、感知风险及购买成本对消费者感知价值的影响。Diana^[5]认为在网络环境下,消费者网上选购商品,服务质量对消费者的购买意愿有很大影响。刘宏等^[6]从订购便捷性、互动交流、配送速度、网页合理性等方面研究了网络购物环境下服务质量对消费者购买意愿的影响。Belanger等^[7]则认为合理、便捷、美观的网页设计有助于激发消费者的购买愿望,反之,则对消费者购买心理产生负面影响。Sultan^[8]研究发现,当消费者感知到产品或服务有价值时,即便是对较低价值的产品或服务也会产生较高的信任。本文在现有理论基础,从消费者角度出发,将基于感知价值网络购物指标影响消费者购买意愿的因素,划分为网站价值、店铺价值、产品价值和服务价值四个指标维度。

1.2 理论方法及工具

扎根理论起源于20世纪60年代,社会学家Glaser和Strauss^[9-10]在研究医院死亡过程中取得了很好的效果。它是通过系统的收集和深入分析资料后,基于质性资料而构建的理论。它不需要研究假设和前提,直接从查找获取的资料文献入手,通过对资料进行分析梳理、提炼,逐步获取概念,建立研究的初步理论,为后续的分析研究做基础。扎根理论概括性地说就是比较,在有关的资料和理论中进行分析对比,然后提炼出有关的类属及其属性,最后借助Nvivo分析软件进行编码。

1.3 研究过程

基于理论研究,首先收集和网络购物感知价值、满意度、信任、购买意愿等相关的文献,通过大量文

献找到具体的点作为实际的参考点,为进一步确立网络购物指标提供基础。

一级编码对文献进行初步的筛选,确保因素的全面性,对原始资料进行分析,从中找到具体的参考点。二级编码将所有参考点的概念进行初步比较分析,对资料和概念进行比较,建立概念和概念之间的联系。本文经过对比分析,将与主题相关的概念作为一个参考点,理论性抽样,系统地对资料进行范畴类编码。三级编码基于感知价值的维度,系统地对范畴内容进行编码,核心类属包括网站价值、店铺价值、产品价值和服务价值。

1.4 层次分析法

层次分析法(AHP)是将与决策总是有关的元素分解成目标、准则、方案等层次,在此基础上进行定性和定量分析的决策方法,可以分为三类:最高层、中间层(准则层)和最底层。在本文中,网络消费者购买意愿影响因素是建立的模型的最高层;中间层则分为网站价值、店铺价值、产品价值和服务价值四个方面;最底层则为知名度、市场占有率、系统安全与稳定、运行速度等34个变量。

1.5 理论模型

廖卫红等^[11]研究表明,网站质量及网络系统的服务等对消费者购买决策影响较大;王崇等^[12]研究消费者购买意愿中研究的产品质量、支付体系及配送体系;张蓓佳^[13]在消费者购买意愿相关研究中研究退货时间及操作;沈晓萍等^[14]在消费者购买意愿的实证研究中研究网站信任;吴强^[15]在网络购物配送物流服务研究中构建物流服务质量测评指标体系;闫茗^[16]在购买意愿相关研究中研究网站环境和物流。黎志成等^[17]在消费者行为研究中研究的网站安全性和可靠性、网页设计、进入网站便利性、产品类型、信用制度、配送体系和信息的真实性;李宝玲等^[18]在网上购物感知风险及对策研究中的安全风险、隐私风险(功能风险、产品性能)和时间风险(信息搜索、支付、配送);徐辰等^[19]在淘宝网顾客满意度影响因素研究中的支付快捷、匿名评价、商品性价比、售前态度、售后退换、页面设计、配送质量;刘淙^[20]在网络购物影响因素分析中的信誉因素、商品因素(价格、品质、宣传、成交记录)、服务因素(服务态度、快递物流、运费险)。基于大量文献,本文从消费者角度出发,在感知价值的基础上提出如图1所示研究模型。

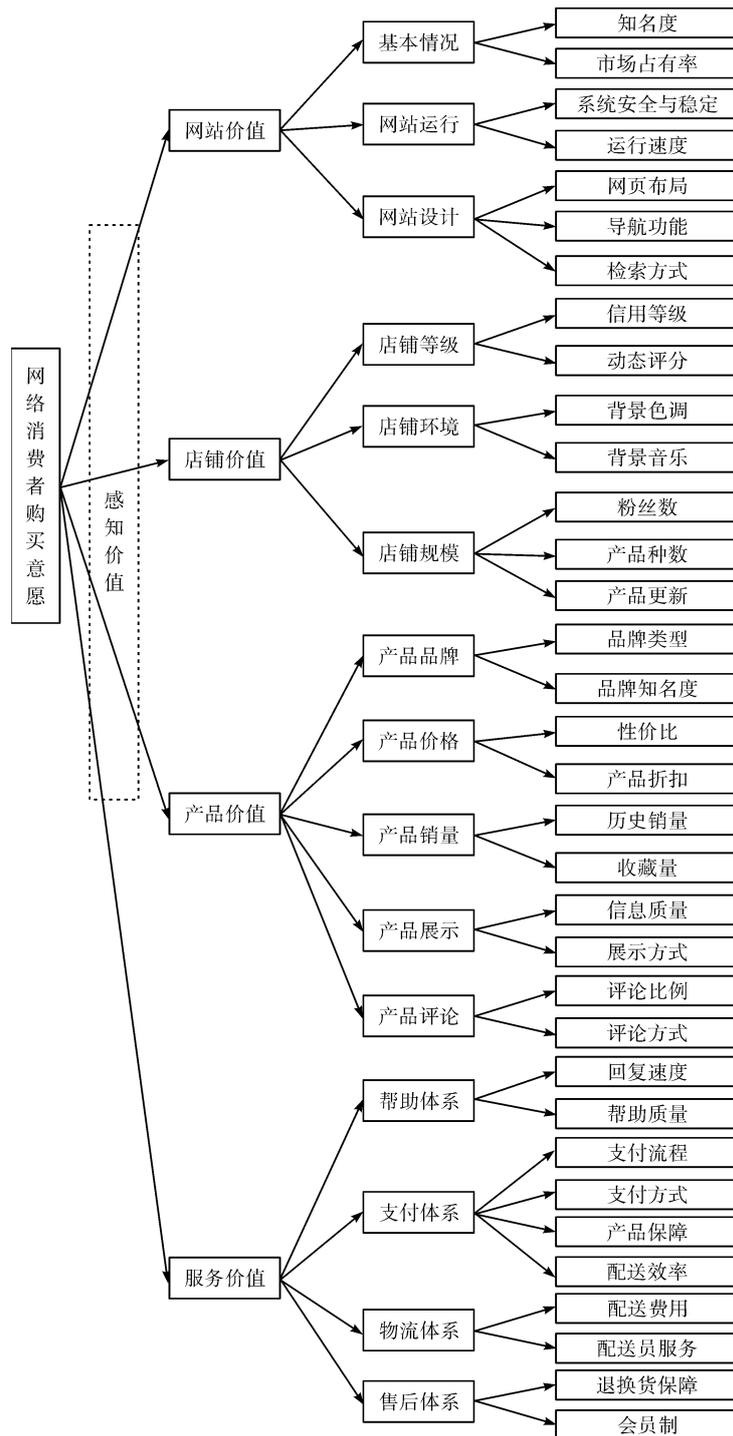


图1 网络购物指标对消费者购买意愿的影响层次模型

Fig. 1 Influence hierarchical model of online shopping on consumer purchase intention

2 研究设计

本文基于现有的理论研究,结合大量对消费者感知价值、满意度、信任、购买意愿等相关的重要文献,初步得出124个参考点,运用扎根理论进行编码,得出34个因素。本次回收调研问卷213份,有效问卷180份,问卷主体分为两个部分:第一部分是

调查者的基本信息;第二部分采用李克特五级量表的形式对各个指标进行测量,从1到5的分值体现购买意愿,分数越高代表重要性越高,此项在被调查者购物过程中影响越大。问卷的指标项,除了指标名称外,还给出了指标具体的内容及考量的属性价值,具体参照指标体系建立过程中对于消费者购买意愿

有重要影响的体验价值各属性, 进行调查问卷的时候是否能够保证受测者能够准确理解各项指标的含义, 便于调查对象更好地理解指标及做出相应的判断。

3 数据分析

本次调研问卷 213 份, 无效问卷 33 份, 最终得到相关问卷 180 份。本次调查 180 人, 女性消费者占 69.44%, 符合网购行为中女性消费者占比较重的特点; 被调查者的年龄普遍分布在 21~40 岁, 占比约 68.89%; 调研样本职业人群与学生占比合理, 可见此次问卷调查的覆盖面较广, 且从网购频率来看, 较多网购和经常网购的占整体的 80% 以上; 因此, 样本首先提供了统计结果的正确性基础。通过分析样本的各方面属性, 确立样本数据的合理性和可靠性。

3.1 运用层次分析法分析各层次指标权重

3.1.1 建立判断矩阵

为了探讨四个因素下各个要素的权重, 本文运用 AHP 软件分析影响网络消费者购买意愿因素, 问题复杂无法直接测量, 需要两两比较, 在一个准则下, 按比例标度对其赋值。构造判断矩阵之后, 运用 AHP 软件得出结果, 最后进行一致性检验。经过经验判断得到如下判断矩阵, 再根据判断矩阵得出的各因素权重, 得到指标层 34 个影响因素的总影响力。

$$B_1 - B_4 \text{ 对 } A: U = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 1 & 1/2 \\ 1/2 & 1 & 1/2 & 1/3 \\ 1 & 2 & 1 & 1 \\ 2 & 3 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$C_1 - C_3 \text{ 对 } B_1: U_1 = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 3 \\ 1 & 1 & 3 \\ 1/3 & 1/3 & 1 \end{bmatrix}$$

$$C_4 - C_6 \text{ 对 } B_2: U_2 = \begin{bmatrix} 1 & 9 & 4 \\ 1/9 & 1 & 1/6 \\ 1/4 & 6 & 1 \end{bmatrix}$$

$$C_7 - C_{11} \text{ 对 } B_3: U_3 = \begin{bmatrix} 1 & 1/4 & 1 & 1/2 & 1/3 \\ 4 & 1 & 4 & 3 & 2 \\ 1 & 1/4 & 1 & 1/2 & 1/4 \\ 2 & 1/3 & 2 & 1 & 1/2 \\ 3 & 1/2 & 4 & 2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$C_{12} - C_{15} \text{ 对 } B_4: U_4 = \begin{bmatrix} 1 & 1/2 & 1 & 1/2 \\ 2 & 1 & 2 & 1 \\ 1 & 1/2 & 1 & 1/2 \\ 2 & 1 & 2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_1 - D_2 \text{ 对 } C_1: U_{11} = \begin{bmatrix} 1 & 5 \\ 1/5 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_3 - D_4 \text{ 对 } C_2: U_{12} = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1/2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_5 - D_7 \text{ 对 } C_3: U_{13} = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1/3 \\ 1 & 1 & 1/2 \\ 3 & 2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_8 - D_9 \text{ 对 } C_4: U_{21} = \begin{bmatrix} 1 & 1/4 \\ 4 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_{10} - D_{11} \text{ 对 } C_5: U_{22} = \begin{bmatrix} 1 & 6 \\ 1/6 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_{12} - D_{14} \text{ 对 } C_6: U_{23} = \begin{bmatrix} 1 & 1/4 & 1/3 \\ 4 & 1 & 2 \\ 3 & 1/2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_{15} - D_{16} \text{ 对 } C_7: U_{31} = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_{17} - D_{18} \text{ 对 } C_8: U_{32} = \begin{bmatrix} 1 & 5 \\ 1/5 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_{19} - D_{20} \text{ 对 } C_9: U_{33} = \begin{bmatrix} 1 & 6 \\ 1/6 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_{21} - D_{22} \text{ 对 } C_{10}: U_{34} = \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 1/4 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_{23} - D_{24} \text{ 对 } C_{11}: U_{35} = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 1/3 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_{25} - D_{26} \text{ 对 } C_{12}: U_{41} = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_{27} - D_{28} \text{ 对 } C_{13}: U_{42} = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1/2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_{29} - D_{32} \text{ 对 } C_{14}: U_{43} = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1/2 & 3 \\ 1 & 1 & 1/2 & 3 \\ 2 & 2 & 1 & 4 \\ 1/3 & 1/3 & 1/4 & 1 \end{bmatrix}$$

$$D_{33} - D_{34} \text{ 对 } C_{15}: U_{44} = \begin{bmatrix} 1 & 7 \\ 1/7 & 1 \end{bmatrix}$$

3.1.2 检验矩阵一致性

对二阶矩阵, 判断矩阵必然一致。对其他矩阵进行一致性检验。

根据计算数据, 按公式 $CR = \frac{CI}{RI}$ 计算各矩阵随机

一致性比率如下:

$$CR_U = 0.0169; \quad CR_1 = 0; \quad CR_2 = 0.0930; \quad CR_3 = 0.0110; \quad CR_4 = 0; \quad CR_{13} = 0.0158; \quad CR_{23} = 0.0158; \quad CR_{43} = 0.0076$$

根据随机一致性比率判断是否通过检验,当 $CR < 0.1$ 时,认为判断矩阵的一致性可以接受;当 $CR \geq 0.1$ 时,应该对判断矩阵做适当修正。可见,以上七个矩阵均通过一致性检验。

3.2 综合权重

从表 1 可知,经过数据对比分析可得出:服务价值对消费者购买意愿影响最大,产品价值、网站价值次之,店铺价值影响最小。首先,传统线下购物中服务质量的重要性不言而喻,在虚拟的网络购物环境中,服务贯穿于整个流程,它与消费者感知风险成负

相关关系,商家如果提供良好的服务质量,就能降低消费者的感知风险,增强消费者的信任感;产品价值的重要性不言而喻,消费者进行网络购物就是要获得理想的产品;外网站价值是其他价值实现的基础,因此网站价值对消费者购买意愿影响也很重要;最后,在传统购物中,消费者先看到店铺再看到商品,而网购中,是先看到商品,再看到店铺,甚至不需要看到店铺,因此,诸多因素使店铺价值对于消费者购买意愿的影响是最小的。

在服务价值内容中,退换货保障对于消费者购买

表 1 各层指标权重及综合权重

Tab. 1 The index weight of each layer and the synthesis weights

| 目标层 A | 准则层 B | 指标层 C | 判别层 D | 权重合成 | |
|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|---------------|---------|
| 网络消费者购买意愿 | 网站价值 (0.233 0) | 基本情况 (0.428 6) | 知名度(0.833 3) | 0.083 2 | |
| | | | 市场占有率(0.166 7) | 0.016 6 | |
| | | 网站运行 (0.428 6) | 系统安全与稳定(0.666 7) | 0.066 6 | |
| | | | 运行速度(0.333 3) | 0.033 3 | |
| | | 网站设计 (0.142 8) | 网页布局(0.209 9) | 0.007 0 | |
| | | | 导航功能(0.240 2) | 0.008 0 | |
| | 店铺价值 (0.125 2) | 店铺等级 (0.700 9) | | 信用等级(0.2) | 0.017 5 |
| | | | | 动态评分(0.8) | 0.070 2 |
| | | 店铺环境 (0.056 1) | | 背景色调(0.857 1) | 0.006 0 |
| | | | | 背景音乐(0.142 9) | 0.001 0 |
| | | 店铺规模 (0.243 0) | | 粉丝数(0.122 0) | 0.003 7 |
| | | | | 产品种类(0.558 4) | 0.017 0 |
| | 产品价值 (0.277 1) | 产品品牌 (0.087 0) | | 产品更新(0.319 6) | 0.009 7 |
| | | | | 品牌类型(0.5) | 0.012 1 |
| | | 产品价格 (0.409 3) | | 品牌知名度(0.5) | 0.012 1 |
| | | | | 性价比(0.833 3) | 0.094 5 |
| | | 产品销量 (0.082 2) | | 产品折扣(0.166 7) | 0.018 9 |
| | | | | 产品销量(0.857 1) | 0.019 5 |
| | 服务价值 (0.364 7) | 产品展示 (0.151 5) | | 收藏量(0.142 9) | 0.003 2 |
| | | | | 信息质量(0.8) | 0.033 6 |
| | | 产品评论 (0.270 0) | | 展示方式(0.2) | 0.008 4 |
| | | | | 评论比例(0.75) | 0.056 1 |
| | | 帮助体系 (0.166 7) | | 评论方式(0.25) | 0.018 7 |
| | | | | 回复速度(0.5) | 0.030 4 |
| | 支付体系 (0.333 3) | 支付体系 (0.333 3) | | 帮助质量(0.5) | 0.030 4 |
| | | | | 支付流程(0.666 7) | 0.081 0 |
| 物流体系 (0.166 7) | | | 支付方式(0.333 3) | 0.040 5 | |
| | | | 产品保障(0.239 5) | 0.014 6 | |
| 售后体系 (0.333 3) | | | 配送效率(0.239 5) | 0.014 6 | |
| | | | 配送费用(0.432 7) | 0.026 3 | |
| | | 配送员服务(0.088 3) | 0.005 4 | | |
| | | 退换货保障(0.875) | 0.106 4 | | |
| | | 会员制(0.125) | 0.015 2 | | |

意愿影响最大,因此,商家加大退换货保障力度显得十分迫切,在帮助体系中提高客服的应答率和降低买家等待率也很重要。支付体系和售后体系对于消费者购买意愿影响最大,所以加强网站支付流程的安全性和便宜性是很重要的。在产品价值指标中,产品性价比的影响最大,在网络购物环境中,消费者对产品质量不能直接进行判断,就会通过其他产品指标来感知产品质量。因此,产品展示、产品评论对消费者有着重要影响,完善产品评论体系,使其具有更好的参考价值,为潜在消费者提供服务是重中之重。在展示方面,则要更加灵活地运用多种展示方式。在网站价值指标中,知名度影响最大。网站运行关乎到购物安全问题,所以系统安全与稳定对于消费者的影响作用同样重要。因此,先要实现网站的基础功能,保障基础性能完整与稳定,再以消费者体验为导向从具项逐步完善网站设计。

4 结 论

本文探讨基于感知价值的网络购物指标体系建立及其对于消费者购买意愿的影响。首先,本文提出的服务质量和产品质量都对消费者购买意愿有显著影响,表明消费者网购时除了关注产品的性价比外,还重视在消费过程中享受的服务,服务是影响消费者决策的重要因素。因此,建立完善的服务系统是衡量购物网站好坏的标准,一个好的网站应该努力给消费者提供更好的产品和更好的服务。其次,从商家角度出发,消费者在网购时,不能直接判断商品质量优良,如果和网站合作的商家诚信度及服务力度不够,提供的服务与商品描述不一致等都会影响到消费者网络购物的满意度和购买意愿。因此,网站应该建立考察合作商家的体系,对其执行严格的考核标准。建立完善的对于消费者购买意愿产生影响来自于整个购物过程的全部指标,对于消费者而言,在其网购过程中有效地运用完善的购物指标体系可以减少信息搜索成本、时间成本,获取较真实的信息,做出合理的决策,同时根据购物的实际体验对卖家做出全面的评价,为更多潜在的消费者提供实际性的建议,实现良性循环。但是,本文的研究存在一些不足和局限。在调研数据上,本文调研样本数量有限,对数据处理及实证分析有一定的影响,实际的统计结果可能只代表了大多数统计样本的看法,未来通过各种大数据调研得到最贴近真实的结

论。另外,本文基于消费者感知价值提取的影响指标存有遗漏,或者可能存在其他的影响因素,这些都有待在进一步的研究中完善,从而更好地指导实践活动。

参考文献:

- [1] 中国互联网络信息中心. 第39次中国互联网络发展状况统计报告 [EB/OL]. [2017-05-08]. http://www.cnnic.cn/gywm/xwzx/rdxw/20172017/201701/t20170122_66448.htm. China Internet Network Information Center, The 39th China Statistical Report on Internet Development [EB/OL]. [2017-05-08]. http://www.cnnic.cn/gywm/xwzx/rdxw/20172017/201701/t20170122_66448.htm.
- [2] Internet World Stats, World Internet Users and 2017 Population Stats [EB/OL]. [2017-05-08]. <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>.
- [3] DUBIUSKY A J. A conceptual model of perceived customer value in e-commerce: a preliminary investigation [J]. *Psychology & Marketing*, 2003, 20(4): 323-347.
- [4] 李雪欣, 钟凯. 网络消费者感知价值影响因素的实证研究 [J]. *首都经济贸易大学学报*, 2013(3): 77-84. LI Xuexin, ZHONG Kai. Empirical research on influencing factors of online consumers' perceived value [J]. *Journal of Capital University of Economic and Business*, 2013(3): 77-84.
- [5] WANG Y D, EMURIAN H H. An overview of online trust: concepts, elements, and implications [J]. *Computers in Human Behavior*, 2005, 21(1): 105-126.
- [6] 刘宏, 黄小刚, 刘振涛, 等. B2C模式下网络消费者满意度的研究 [J]. *商业研究* 2004(18): 143-145. LIU Hong, HUANG Xiaogang, LIU Zhentao, et al. Study on internet-consumer satisfaction under B2C pattern [J]. *Commercial Research*, 2004(18): 143-145.
- [7] BELANGER F, HILLER J S, SMITH W J. Trustworthiness in electronic commerce: the role of privacy, security, and site attributes [J]. *The Journal of Strategic Information Systems*, 2002, 11(3/4): 245-270.
- [8] SULTAN F. Consumer preferences for forthcoming innovations: the case of high definition television [J]. *Journal of Consumer Marketing*, 1999, 16(1): 4-41.
- [9] GLASER, BARNEY G. *Basics of Grounded Theory Analysis* [M]. Mill Valley: Sociology Press, 1992.
- [10] STRAUSS A, CORBIN J. *质性研究概论* [M]. 台北: 巨流图书公司, 1997: 65. STRAUSS A, CORBIN J. *Introduction to Qualitative Research* [M]. Taipei: Giant Streaming Book Company, 1997: 65.
- [11] 廖卫红, 徐选华. 移动电子商务中消费者购买行为决策影响因素分析及实证研究 [J]. *改革与战略*, 2016, 32

- (8): 113-118.
LIAO Weihong , XU Xuanhua. Empirical research on the decision-making influence factors in consumer purchase behavior of mobile e-commerce [J]. *Reformation & Strategy* , 2016 32(8): 113-118.
- [12] 王崇, 王祥翠. 网络环境下基于价值理论的我国消费者购买意愿影响因素研究[J]. *数理统计与管理*, 2011 30(1): 127-135.
WANG Chong , WANG Xiangcui. Research on the factors impacting on Chinese consumers' willingness to buy based on value theory in e-shopping [J]. *Journal of Applied Statistics and Management* , 2011 30(1): 127-135.
- [13] 张蓓佳. 网络购物环境下退货政策对消费者购买意愿的影响研究[J]. *软科学*, 2017 31(2): 122-125.
ZHANG Beijia. Research on the impact of return policy on consumer purchase intention under online purchase environment [J]. *Soft Science* , 2017 31(2): 122-125.
- [14] 沈晓萍, 蔡舜, 徐迪. 服务类网络团购消费者购买意愿的实证研究[J]. *管理工程学报*, 2016 30(4): 160-165.
SHEN Xiaoping , CAI Shun , XU Di. Empirical research on consumers' purchase intention of service online group-buying [J]. *Journal of Industrial Engineering and Engineering Management* , 2016 30(4): 160-165.
- [15] 吴强. 大家电 B2C 网络购物配送物流服务质量测评指标体系的构建及应用[D]. 广州: 广东财经大学, 2014.
WU Qiang. Service Quality and Its Application Study for the Large Household Appliances B2C Online Shopping [D]. Guangzhou: Guangdong University of Finance Economics , 2014.
- [16] 闫茗. C2C 网络购物环境下消费者感知风险对购买意愿影响的实证研究[D]. 沈阳: 辽宁大学, 2013.
YAN Ming. Empirical Study on the Purchase Intention of Consumers' Perceived Risk in C2C Online Shopping Environment [D]. Shenyang: Liaoning University , 2013.
- [17] 黎志成, 刘枚莲. 电子商务环境下的消费者行为研究[J]. *中国管理科学*, 2002 10(6): 89-92.
LI Zhicheng , LIU Meilian. A study on the consumer behavior in electronic commerce [J]. *Chinese Journal of Management Science* , 2002 10(6): 89-92.
- [18] 李宝玲, 胡宏力. 网上购物感知风险及对策研究[J]. *中国流通经济*, 2007(2): 52-54.
LI Baoling , HU Hongli. Consumers' perceived risk and risk reduction strategies [J]. *China Business and Market* , 2007(2): 52-54.
- [19] 徐辰, 刘辰翔. 淘宝网顾客满意度影响因素研究[J]. *全国商情*, 2016(12): 19-22.
XU Chen , LIU Chenxiang. Key factors affecting customer satisfaction in Taobao online in China [J]. *China Business* , 2016(12): 19-22.
- [20] 刘淙. 层次分析法在网络购物影响因素分析中的应用[J]. *洛阳师范学院学报*, 2015 , 34(8): 78-81.
LIU Cong. Application of AHP in analysis of influence factors of online shopping [J]. *Journal of Luoyang Normal University* , 2015 , 34(8): 78-81.