



用户问答与在线评论 对消费者产品态度的交互影响

严建援¹, 李扬¹, 冯森², 李凯¹

1 南开大学商学院, 天津 300071

2 山东管理学院工商学院, 济南 250357

摘要: 用户问答是许多电商平台推出的社交功能, 已成为继在线评论后又一重要的网络口碑类型。虽然多类型网络口碑的共存使消费者获取信息的丰富性大大提升, 但也使其购买决策过程更加复杂。目前已有研究多聚焦于单一的口碑类型, 很少涉及多种口碑类型的交互。

从电商网站获取二手数据, 利用文本分析对用户问答和在线评论在内容成分上进行比较, 统计网络口碑中属性型和体验型两种不同内容类型的比例。基于一致性理论的两阶段模型, 设计评论内容类型(属性型评论vs.体验型评论)×问答内容类型(属性型问答vs.体验型问答)×效价矛盾(正面评论-负面问答vs.负面评论-正面问答)的2×2×2的情景实验, 利用协方差分析, 比较当两种网络口碑存在效价矛盾时, 不同内容类型的评论与问答交互产生的影响差异。

研究表明, ①用户问答中认知成分更高, 而在线评论中情绪成分更高, 两种网络口碑在情绪上的差异主要来自正面情绪而非负面情绪。②内容类型占比上, 在线评论中体验型多于属性型, 用户问答中属性型多于体验型。③属性型评论比体验型评论对消费者产品态度具有更强的影响, 当两种网络口碑交互时, 负面属性型问答比负面体验型问答对好评的损害更大, 而正面属性型问答与正面体验型问答对差评的改善并没有显著差异。④两种网络口碑在内容类型上的一致性对消费者产品态度的影响差异仅存在于体验型问答, 即体验型问答与属性型评论的交互影响显著强于体验型问答与体验型评论的交互影响。

在理论上, 将一致性理论的两阶段模型拓展到多类型网络口碑的情景, 从内容类型的角度, 比较用户问答与在线评论在消费者决策过程中的交互影响, 丰富了电子商务领域用户问答研究的范畴, 为多类型网络口碑研究提供了理论基础。在实践中, 有助于企业加深对用户问答功能的理解, 为未来制定网络口碑运营策略提供帮助。

关键词: 用户问答; 在线评论; 消费者产品态度; 交互影响; 一致性理论

中图分类号: F713.36

文献标识码: A

doi: 10.3969/j.issn.1672-0334.2020.02.008

文章编号: 1672-0334(2020)02-0102-12

收稿日期: 2018-09-10 **修返日期:** 2019-03-22

基金项目: 国家社会科学基金(18BGL267); 山东省社会科学规划项目(18CGLJ06); 山东省高等学校“青创科技与计划”(2020RWG001)

作者简介: 严建援, 管理学博士, 南开大学商学院教授, 研究方向为社会化商务和供应链管理等, 代表性学术成果为“Co-ordination mechanism of IT service supply chain: an economic perspective”, 发表在2012年第2期《Electronic Markets》, E-mail: yan5559@vip.163.com

李扬, 南开大学商学院博士研究生, 研究方向为社会化商务和网络口碑等, 代表性学术成果为“在线评论和网络论坛对高涉入度产品关注度的动态影响研究”, 发表在2020年第1期《软科学》, E-mail: cnjnly@163.com

冯森, 山东管理学院工商学院讲师, 研究方向为电子商务和供应链管理等, E-mail: fengmiaoshanshida@126.com

李凯, 管理学博士, 南开大学商学院教授, 研究方向为电子商务和隐私安全等, E-mail: nklikai@126.com

引言

社会化商务时代,网络口碑的类型越发多样,在线评论不再是消费者发布或搜寻口碑的唯一信息来源^[1]。有研究发现,约半数的消费者网购时会在多种信息源中进行搜索,各种类型的口碑均在消费者决策过程中起到重要的作用^[2]。网络平台也意识到消费者对口碑丰富性的迫切需求,纷纷引入新的功能版块,试图通过功能整合的方式完善客户体验^[3]。近年来,许多电子商务网站都在评论功能的基础上引入用户问答(customer Q&As)功能,具有代表性的有淘宝网的“问大家”和京东商城的“京东问答”。

通过用户问答功能,潜在消费者可以就产品相关的问题发起提问,系统邀请已购买产品的消费者进行互助回答。根据淘宝的数据,目前每天有3 000万的消费者依靠问答的分享进行消费决策,通过大数据的精准匹配,超过60%的问题在10分钟内被回答。由此可见,用户问答已成为继在线评论后消费者又一重要的信息来源,两种网络口碑共存已成为一种现实的购买情景,消费者购买前可能受到两种口碑信息的影响。然而当两种口碑信息存在矛盾时,消费者如何决策成为一个值得思考的问题。

目前已有大量学者分别对用户问答和在线评论两种网络口碑进行研究^[4-5],但电子商务情景下对两种口碑类型交互影响的研究仍属空白。本研究聚焦于电子商务网站引入用户问答的现实背景,基于WALTHER et al.^[6]提出的一致性理论的两阶段模型,将评论和问答两种网络口碑均划分为属性型和体验型两类,探讨不同内容类型(属性型和体验型)的问答与评论在效价矛盾的条件下对消费者产品态度的交互影响。需要说明的是,产品态度是消费者对产品进行思考后的评价^[7],本研究选择产品态度作为因变量主要由于其既是购买行为的重要前置因素,又是信息加工过程的重要结果,在网络口碑的研究中具有重要的价值^[8]。

1 相关研究评述

1.1 口碑效价和矛盾性口碑

网络口碑一直是信息系统和营销领域的研究热点,大量学者对其概念进行界定,最广泛采纳的是HENNING-THURAU et al.^[9]的定义,他们认为网络口碑是消费者在网上发布的关于产品或企业正面或负面的评价。这些评价中包含了消费者对产品和服务的情感倾向,包括正面评价、负面评价和中性评价,这种情感倾向被称作效价^[10]。效价作为测量网络口碑的重要指标,受到学者们的广泛关注。PURNAW-IRAWAN et al.^[11]利用元分析的方法,梳理口碑效价的相关研究,他们将口碑效价研究分成了两大类。

第1类研究涉及单纯效价的口碑集,比较正面口碑与负面口碑对消费者的影响。部分研究认为网络口碑效价中存在负性效应,即消费者认为消极信息比积极信息更有说服力和诊断性,而消费者归因和损失规避心理是负性效应产生的主要原因^[12]。然

而,也有部分研究对网络口碑的负性效应提出了质疑,WU^[13]认为负性效应并不是人们固有的感知,而是偶发的负面情景引发的现象。在日常生活中,积极的事件更经常发生,正面口碑成为人们的心理基准,如果改变这一基准,负性效应可能会逆转。

口碑效价的第2个研究方向是矛盾性口碑,这类研究更加接近正面口碑与负面口碑共存的情况,其口碑集中既包括正面效价也包括负面效价,考虑到了不同效价及其他因素的交互对消费者决策的影响。CHEUNG et al.^[14]研究矛盾性评分对消费者信息采纳的影响,发现目标评论与其他评论打分的一致性正向影响该条评论的可信性和消费者的信息采纳意愿;QIU et al.^[15]从归因的视角研究整体评分与个体评论之间的矛盾对消费者决策的影响,他们认为矛盾性评论负面影响消费者对产品相关评论的归因,进而降低评论的诊断性和可信性;ZHANG et al.^[16]研究评论的不一致性对消费者购买意愿的影响,发现不一致评论调节信任对购买意愿的影响,不一致评论组情感信任对购买意愿的影响更强。

1.2 多类型网络口碑

不同类型网络口碑的出现,使消费者信息搜寻和采纳的过程更加复杂,也给网络口碑的研究提出了新的挑战,已有研究中仅有少数研究涉及多种类型的网络口碑。MEUTER et al.^[17]发现不同类型的网络口碑在影响力上存在差异,第三方来源的口碑(如Yelp和Facebook)对消费者行为意愿和态度的影响力显著强于企业控制的口碑(如用户在企业网站上的推荐)。YAN et al.^[18]的研究回答了多种网络口碑如何同时作用,进而影响消费者信息采纳的问题,他们基于详尽可能性模型构建两种网络口碑对信息采纳影响的结构方程,研究结果发现,电子商务口碑的有用性和可信性对电子商务口碑采纳有正向影响,但对社交媒体口碑采纳有负向影响;此外,他们还发现电子商务口碑采纳负向影响社交媒体口碑采纳。HUANG et al.^[19]认为不同类型的网络口碑在产品生命周期中起着不同的影响,他们研究不同来源的评论(同伴评论和专家评论)以及不同的平台类型(拉动式平台和推动式平台)对电影票房的动态影响,研究结果表明,由于电影上映初期质量具有较高的不确定性,消费者会进行更积极地搜索以减少不确定性,因而更多地依赖专家评论和拉动式同伴评论,到电影发行后期,被动关注的作用更加重要,来自微博等平台推送的信息更能够对消费者起到提示作用,促进其产生观影动机,所以此阶段推动式平台口碑影响票房收入。

目前,中国学者的关注点主要集中于在线评论和追加评论两种不同的评论类型,对这两种类型的评论进行比较,并讨论其对消费者感知有用性的影响。王长征等^[20]从归因理论的视角研究消费者对初次评论与追加评论在感知有用性上的差异,并讨论间隔时间的影响,发现追加评论比初次评论具有更强的有用性感知,前后矛盾的评论比前后一致的评

论感知有用性更强,消费者归因在这种影响中起中介作用,而时间间隔对这种影响具有调节作用;石文华等^[21]从评论数量、评论长度、时间间隔和情感强度的角度,比较初次评论与追加评论的差异,发现初次评论与追加评论的情感强度差异受效价组合的影响,当初次评论和追加评论都为正向时,初次评论情感强度强于追加评论,当初次评论和追加评论都为负向时,初次评论情感强度弱于追加评论;李琪等^[22]研究矛盾性追加评论的感知有用性,发现初次评论为正、追加评论为负的情况下的感知有用性强于初次评论为负、追加评论为正的情况,除此之外还验证了产品卷入度的调节作用。

1.3 属性型评论和体验型评论

在线评论既可以是消费者对产品本身的评价,也可以是其对产品使用体验的分享,因此已有研究根据在线评论内容不同,将其分为属性型和体验型两类^[23-24]。属性型评论的内容主要是产品的功能和特征,体现了消费者对产品属性的评价,如手机屏幕的分辨率和电池容量等信息。体验型评论的内容主要是个人的主观或情感评估,体现了消费者在使用产品后产生的整体评价,如笔记本电脑在办公过程中的表现等信息^[24]。目前关于两种评论类型对消费者决策影响的研究尚存在分歧。PARK et al.^[25]认为属性型评论比体验型评论具有更多的细节信息,因而具有更强的信息性;FRANKE et al.^[26]则认为体验型评论能够帮助消费者更好地可视化产品,模拟产品的使用,因而具有更高的信息价值。

通过对已有研究的梳理可以发现,对于网络口碑效价的研究,早期主要以单一效价为方向,探究不同效价口碑在影响力上的差异以及造成这种差异的原因。随着研究的不断深入,口碑集更加复杂,矛盾性口碑成为研究的热点。然而,已有矛盾性口碑的研究仍多局限于在线评论的情景,很少涉及多种类型的网络口碑。少数多类型网络口碑的研究,从方法论上看,主要通过跨平台获取二手数据,利用经济计量分析解决研究问题。但这种方法无法模拟消费者真实的购物情景,同时很难对不同平台的异质性加以控制^[19]。从理论上讲,目前虽然有大量理论能够解释信息源对消费者购买行为的影响,但主要涉及单一类型的信息源,多信息源交互影响的理论较少,缺少必要的理论支持。本研究将矛盾性口碑的研究情景由单一的在线评论拓展到用户问答和在线评论两种口碑类型,基于一致性理论的两阶段模型,设计评论内容类型(属性型评论vs.体验型评论)×问答内容类型(属性型问答vs.体验型问答)×效价矛盾(正面评论-负面问答vs.负面评论-正面问答)的 $2 \times 2 \times 2$ 的情景实验,探究用户问答和在线评论对消费者产品态度的交互影响。

2 理论基础和研究假设

2.1 一致性理论及其两阶段模型

一致性理论是社会心理学的经典理论,由 OS-

GOOD et al.^[27]于1955年提出。一致性理论认为,个体在心理上不愿意体验认知失调,同一时间有两种矛盾的想法,因而产生了一种不甚舒适的紧张状态,他们试图最小化自己的信念与焦点对象感知之间不一致。当一个信息来源赞扬或贬低某一对象时,接受者对该对象的态度发生变化,这种变化一定程度上取决于接受者对该信息来源的看法。WALTHER et al.^[6]扩展了一致性理论,并对其进行顺序上的修正,提出一致性理论的两阶段模型,并认为这一模型可以作为多信息源研究的理论框架,将两种信息来源对目标对象的影响过程看作两次一致性作用的迭代。当接收者看到评论者对产品积极或消极的评价时,受一致性作用的驱使,会发生态度的转变,这一过程的结果是形成对产品的过渡态度,这一过渡态度便是第二阶段接收者对产品的初始评估。随后,第二种信息来源产生影响,消费者形成对产品的最终态度。需要注意的是,消费者的积极态度可以成为消费者购买产品的动力,其消极态度则是消费者实施购买行为的阻力,当两种网络口碑交互时,会为消费者带来综合的矛盾感和冲突感,消费者在决策的过程中需要在两种态度之间进行博弈^[28]。此时,两种网络口碑对消费者态度转变的影响大小往往取决于其对信息来源的看法^[5]。

2.2 研究假设

一致性理论的两阶段模型认为,两种信息源对消费者的影响存在顺序性,通过现实观察可以发现,电子商务网站的信息呈现方式往往遵循先评论后问答的顺序。因此,本研究界定,第1阶段首先是在线评论对消费者产生影响,形成消费者过渡产品态度(以下简称过渡态度),而后用户问答与在线评论产生交互,对过渡态度进行修正,形成消费者最终产品态度(以下简称最终态度)。最终态度与过渡态度的差值为消费者决策过程的态度改变。虽然已有研究证实了在线评论的数量、效价和长度等因素对消费者评论感知的影响,但忽视了其中的关键因素,即评论内容类型。本研究对用户问答与在线评论交互影响的研究聚焦于内容类型的交互,认为在控制效价、数量和长度等因素的条件下,内容类型将成为重要的影响因素。本研究参考LUAN et al.^[23]和HUANG et al.^[24]对在线评论内容类型的划分,将用户问答和在线评论两种网络口碑都划分为属性型和体验型两类,考察不同网络口碑内容类型交互对消费者产品态度的影响。

2.2.1 第1阶段:在线评论对过渡态度的影响

在线评论作为消费者获取产品信息的重要来源,能够对消费者的产品态度和购买行为产生影响,但需要注意的是,这种影响可能因评论类型的不同而产生差异^[29-30]。属性型评论基于产品的客观事实,提供了更加具体和清晰的属性信息,并且对特定属性进行分析和解释,因此属性型评论具有理性、客观和具体的特点。体验型评论更多基于消费者对产品的感受,这一感受可能存在个体间的差异,因而体

验型评论具有感性、主观和抽象的特点^[25]。从归因的视角看,消费者更可能将属性型评论归因于产品自身因素,将体验型评论归因于评论者因素。研究表明,消费者对客观归因的评论比主观归因的评论具有更强的感知有用性^[31],因此属性型评论比体验型评论有更强的有用性感知。除此之外,从感知可信性的角度看,属性型评论中更多细节内容使消费者认为评论者具有更强的专业能力,对产品有更好的理解^[32],所以属性型评论的可信度强于体验型评论。因此,本研究认为与体验型评论相比,属性型评论产生更强的有用性和可信度的感知,对消费者产品态度产生更强的影响。在此基础上,当考虑评论效价时,同样是正面评论时,正面属性型评论能够增强消费者对产品有用性和可信度的感知,从而引起更积极的消费者产品态度;而同样是负面评论时,负面属性型评论则能够降低消费者对产品有用性和可信度的感知,从而引起更加消极的消费者产品态度。因此,本研究提出假设。

H_{1a} 与正面体验型评论相比,正面属性型评论能够引起更积极的消费者产品态度。

H_{1b} 与负面体验型评论相比,负面属性型评论能够引起更消极的消费者产品态度。

2.2.2 第2阶段:用户问答与在线评论交互对消费者产品态度改变的影响

对于已建立消费者态度的产品,后续正面或负面的评价信息仍对某个方向的消费者产品态度的形成产生直接影响^[28]。当用户问答与在线评论的效价存在矛盾时,用户问答的信息与消费者的过渡态度之间存在冲突,根据一致性理论,用户问答对消费者产品态度产生削弱的效果。JOHN et al.^[33]提出的问答质量框架包含社会特征(如个人身份)、文本特征(如问答长度)和内容特征(如真实性),通过实证数据发现,内容特征的全面性、真实性和实用性对问答质量的感知具有最强的影响。因此,本研究认为当控制社会特征和文本特征因素后,不同内容特征的问答对消费者态度改变的影响将凸显出来。与属性型评论类似,属性型问答包含更多的产品细节,对消费者来说具有更强的全面性和实用性,回答中的叙述可以帮助消费者更好地理解产品特征,明确产品是否满足其需求^[34]。因此,本研究认为在评论与问答效价矛盾的情况下,相对体验型问答,属性型问答对消费者产品态度改变产生更大的影响。因此,本研究提出假设。

H_{2a} 正面评论-负面问答情景下,与体验型问答相比,属性型问答对消费者产品态度改变影响更大。

H_{2b} 负面评论-正面问答情景下,与体验型问答相比,属性型问答对消费者产品态度改变影响更大。

已有研究发现网络信息内容类型的一致性对消费者产品态度改变产生影响^[35],因此本研究认为当用户问答与在线评论两种网络口碑交互时,两者内容类型的一致性会对消费者产品态度改变产生不同的影响。根据一致性理论和启发式-系统式模型,

当用户问答与在线评论存在效价矛盾且两者属于相同内容类型时,消费者受到更为直接的信息冲突,会感受到更强的矛盾性,进而对信息源的可信度和自身判断产生怀疑,更可能采用系统式的信息加工方式,考虑所有相关的信息,深思熟虑后形成判断;当用户问答与在线评论二者的内容类型不一致时,消费者感受到的矛盾程度更低,更可能采取启发式的信息加工方式,仅依据几条甚至一条线索产生判断^[36-37]。除此之外,已有研究证明矛盾程度不同的个体在处理信息时存在选择性,即高矛盾个体处理信息时重点处理与自身主导态度一致的信息,减少与主导态度相反的信息,避免增加矛盾;低矛盾性的个体没有减少矛盾性的动机,反而更加关注与主导态度相反的信息^[38]。因此,本研究认为,用户问答与在线评论的内容类型一致与否对消费者产品态度改变产生不同影响,当用户问答与在线评论两种矛盾性口碑的内容类型一致时,消费者感受到的矛盾性更强,出于减轻态度失调的目的,消费者会减少对冲突信息的关注,态度改变的程度更小。因此,本研究提出假设。

H_{3a} 正面评论-负面问答情景下,如果用户问答与在线评论的内容类型一致,消费者产品态度改变更小。

H_{3b} 负面评论-正面问答情景下,如果用户问答与在线评论的内容类型一致,消费者产品态度改变更小。

3 研究设计

3.1 预研究:用户问答与在线评论的比较

为了更好地构建符合现实情景的实验口碑集,验证本研究将内容类型划分为属性型和体验型的合理性,本研究在实证检验前首先进行预研究,利用爬虫软件抓取电子商务网站的口碑数据,通过文本分析和定性分析方法,对用户问答和在线评论两种网络口碑在内容成分和表现形式上进行比较,并统计不同内容类型在现实中的占比情况。

3.1.1 数据收集和处理

本研究于2018年4月13日抓取京东商城33种产品的在线评论和用户问答各28 000条,产品类型包括手机、笔记本电脑、路由器和数码相机。利用中国科学院心理研究所计算网络心理实验室开发的“文心”中文心理分析系统进行文本分析,该系统参照LIWC2007和简体中文C-LIWC词库开发,其词库、文字和符号等处理方法专门针对简体中文语境,能够实现简体中文自动分词和语言心理分析。LIWC是由PENNEBAKER等开发的语词计量分析的程序,能够基于文本内容提取不同类别的词语,并计算认知词和情绪词等心理词在整个文本中使用的比例。LIWC是心理学研究中广泛使用的分析工具,近年来在信息系统和市场营销的研究中也得到了应用。本研究参考HUANG et al.^[3]的研究,从认知词和情绪词的角度对用户问答和在线评论的文本特征进行比较。

3.1.2 数据分析

独立样本t检验结果表明,用户问答中的认知历程词的 $M = 22.336, SD = 1.083$; 在线评论中的认知历程词的 $M = 18.558, SD = 0.964$; 用户问答中的认知历程词显著多于在线评论中的认知历程词, $t(64) = 14.974, p < 0.050$ 。用户问答中的情绪历程词的 $M = 4.638, SD = 0.793$; 在线评论中的情绪历程词的 $M = 6.600, SD = 0.697$; 用户问答中的情绪历程词显著少于在线评论中的情绪历程词, $t(64) = -10.675, p < 0.050$ 。

本研究又将情绪分为正面情绪和负面情绪,分别比较两种口碑类型的差异。检验结果表明,用户问答中的正面情绪词的 $M = 3.284, SD = 0.754$; 在线评论中的正面情绪词的 $M = 5.320, SD = 0.878$; 在线评论中的正面情绪词显著多于用户问答中的正面情绪词, $t(64) = -10.108, p < 0.050$ 。但用户问答中的负面情绪词的 $M = 0.929, SD = 0.225$; 在线评论中的负面情绪词的 $M = 0.848, SD = 0.165$; 二者不存在显著差异, $t(64) = -1.673, p = 0.100$ 。

综上所述,用户问答与在线评论在内容上存在显著差异,这种差异主要体现在认知成分和情绪成分上,用户问答中认知成分更高,在线评论中情绪成分更高,两种网络口碑在情绪上的差异主要来自正面情绪而非负面情绪。

除此之外,通过观察可以发现,两种口碑类型在表现形式上也存在差异。用户问答在句式上属于对话语句,主要通过文本实现潜在消费者与已购买消费者的交流;在线评论在句式上属于陈述语句,表现上更加多样化,文本、评分、图片乃至短视频均可成为其表现形式。此外,为了给后续构建实验口碑集提供帮助,本研究还对用户问答和在线评论的长度进行比较,独立样本t检验结果表明,用户问答中回答的长度的 $M = 13.184, SD = 2.092$; 在线评论的长度的 $M = 28.772, SD = 5.075$; 在线评论的长度显著大于用户问答中回答的长度, $t(64) = -16.313, p < 0.050$ 。

为了明确两种网络口碑中属性型和体验型的构成,本研究在数据集中各自随机抽取1000条用户问答和1000条在线评论,于2018年4月19日至20日邀请两名研究助理完成内容类型的判断工作。两名研究助理先熟悉HUANG et al.^[24]对属性型和体验型评论的界定,然后分别对1000条用户问答和1000条在线评论内容进行判定。通过分析整合两位研究助理的判定结果,本研究发现在用户问答中,属性型问答数量上略多于体验型问答,约占总数的37%;体验型问答约占总数的34%。需要注意的是,还有一部分问答主要涉及购后问题的解答,约占总数的29%。在线评论中体验型评论更多,约占总数的60%;属性型评论虽不如体验型评论,但也占有相当的比例,约占总数的28%。除此之外,还有约9%的在线评论同时包含体验内容和属性内容,约3%的在线评论是空白信息或涉及无关内容。两种网络口碑类型的比较见表1。

表1 用户问答与在线评论的比较
Table 1 Comparison between Customer Q&As and Online Reviews

	用户问答	在线评论
内容成分		
认知成分	高	低
情绪成分	低	高
正面情绪	低	高
负面情绪	无差异	无差异
表现形式		
呈现	文本	文本、打分、图片、视频
句式	对话语句	陈述语句
长度	短	长
内容类型	属性型居多	体验型居多

3.2 实证检验:效价矛盾情景下用户问答与在线评论的交互影响

3.2.1 实验设计

基于前文假定,本研究设计评论内容类型(属性型评论vs.体验型评论)×问答内容类型(属性型问答vs.体验型问答)×效价矛盾(正面评论-负面问答vs.负面评论-正面问答)的 $2 \times 2 \times 2$ 的情景实验。本研究选择淘宝网作为实验情景,主要原因有3点:①淘宝网是中国最大的电子商务网站,其销售额位列B2C网络零售市场首位,具有相当数量的消费群体,能够保证被试对其网站的问答和评论具有初始的可信度判断;②淘宝网是最先引入用户问答功能的网络平台,其“问大家”机制设计较为完善,具有很强的代表性;③不同于其他电子商务网站,淘宝网的在线评论并不显示消费者评分,能够有效避免评分对两种口碑类型文本内容交互的干扰。在实验测试产品上,本研究选择笔记本电脑,因为已有研究证明,当产品具有更高的卷入度时,消费者更可能进行多类型口碑的搜寻,如果产品卷入度较低,则消费者不会进行复杂的口碑搜寻,很可能根据单一类型的口碑信息做出购买决策^[39]。笔记本电脑作为一种具有代表性的高卷入度产品,已有很多实验研究选择其作为测试产品^[40]。

3.2.2 前测实验

为了保证用户问答和在线评论的真实性,控制口碑效价和长度的影响,2018年5月10日,两名研究助理在随机抽取的1000条用户问答和1000条在线评论中筛选出前测实验的口碑集合。在属性型口碑的选择上,根据专业评论网站中关村在线对笔记本属性评价的划分,选择续航、屏幕、散热和速度4个

维度,每个维度各5条正面问答和5条负面问答,得到40条属性型问答;每个维度各5条正面评论和5条负面评论,得到40条属性型评论。在体验型口碑选择上,本研究选择整体评价、使用体验、售后服务体验和物流体验4个维度,同样在每个维度选取5条正面问答和5条负面问答,得到40条体验型问答;在每个维度选取5条正面评论和5条负面评论,得到40条体验型评论。需要注意的是,在问答和评论长度上,尽量以预研究中口碑长度的均值为标准进行选择。最终将80条用户问答和80条在线评论的顺序打乱,构成前测实验的口碑集合。

2018年5月22日,本研究在天津某高校招募20名硕士研究生(不参与正式实验)完成前测实验。实验设计上,参考HUANG et al.^[19]的研究,安排被试阅读口碑集合中每一条内容,在每一条口碑后回答两个问题。第1个问题是单项选择题,请被试选择其阅读的口碑内容属于属性型还是评论型;第2个问题采用Likert 7点评分法,请被试汇报其感受到该条口碑的效价强度,1为非常消极,7为非常积极。

根据前测实验结果,剔除类型判断不清和效价强度过于极端的口碑,在每个维度、每种效价的5条候选中选择1条,构成正式实验的口碑集合。口碑效价方面,独立样本t检验结果表明,正面问答中属性型效价的 $M = 5.693, SD = 0.206$;体验型效价的 $M = 5.697, SD = 0.133$;二者没有显著差异, $t(7) = -0.024, p = 0.982$ 。负面问答中属性型效价的 $M = 2.410, SD = 0.118$;体验型效价的 $M = 2.387, SD = 0.138$;二者没有显著差异, $t(7) = 0.228, p = 0.831$ 。正面评论中属性型效价的 $M = 6, SD = 0.202$;体验型效价的 $M = 6.027, SD = 0.157$;二者没有显著差异, $t(7) = -0.180, p = 0.860$ 。负面评论中属性型效价的 $M = 2.157, SD = 0.133$;体验型效价的 $M = 2.127, SD = 0.196$;二者没有显著差异, $t(7) = 0.219, p = 0.837$ 。属性型和体验型的判断上,每条用户问答和在线评论选择正确率均在85%以上。口碑长度上,以预研究中用户问答长度的均值13.184和评论长度的均值28.772为标准,对选择出的口碑集合进行单样本t检验,检验结果表明,实验口碑集合中用户问答长度的 $M = 12.500, SD = 3.344$;与标准问答长度没有显著差异, $t(15) = -0.708, p = 0.493$ 。在线评论长度的 $M = 26.830, SD = 4.407$;与标准评论长度没有显著差异, $t(15) = -1.524, p = 0.156$ 。

3.2.3 实验过程

本研究正式实验开始于2018年6月13日,结束于2018年6月22日,历时10天,共招募被试192人,被试由天津某高校的本科生和研究生组成。将被试随机分配到8组实验情景,平均每组24名被试。请被试仔细阅读实验情景介绍,根据用户问答和在线评论信息完成问卷,实验结束后给予被试一定数额的奖励。需要注意的是,淘宝网的“问大家”功能仅存在于手机端,因此本研究问卷的填写均在被试手机上完成。为了更加贴近现实场景,本研究的产品页面、评论页面和用户问答页面均来自淘宝手机端的真实图片。

为了避免其他因素对实验结果的影响,本研究参照QIU et al.^[15]的做法,将产品图片、评论和问答数量、评论者等级等信息进行模糊化处理。

实验采用假想场景,请被试想象自己要网购一台笔记本电脑,并根据用户问答和在线评论进行决策。①被试阅读实验情景描述后,填写用户问答和在线评论两种口碑形式的可信度量表,参考CHEUNG et al.^[14]和YAN et al.^[18]的研究设计可信度量表,具体题项见表2。②向被试展示产品页面和在线评论页面,请被试填写产品态度量表,对过渡态度进行测量,参考MUNCH et al.^[41]和CHAE et al.^[42]的研究设计产品态度量表,具体题项见表2。③向被试展示用户问答页面,请被试综合考虑两种口碑信息,再次填写产品态度量表,对最终态度进行测量。测量过渡态度和最终态度后,以二者差值计算态度改变。以上量表均采用Likert 7点评分法进行测量,1为非常不同意,7为非常同意。

表2 问卷题项和信度检验结果
Table 2 Items of Questionnaire and Reliability Test Results

量表	题项	Cronbach's α 值
用户问答可信度	我认为网络问答是真实的	0.896
	我认为网络问答是准确的	
	我认为网络问答是可靠的	
在线评论可信度	我认为在线评论是真实的	0.860
	我认为在线评论是准确的	
	我认为在线评论是可靠的	
产品态度	我对这款笔记本“非常讨厌-非常喜欢”	过渡态度:0.953 最终态度:0.974
	我认为这款笔记本“非常差-非常好”	
	我对这款笔记本的态度是“非常消极-非常积极”	

表2给出量表的具体题项和信度检验结果。由表2可知,量表的Cronbach's α 值均超过0.700,具有良好的内部一致性。

实验设计和描述性统计见表3。

3.3 实验结果

3.3.1 样本特征和操控检验

192名被试中,男性91名,女性101名,平均年龄为22.3岁,被试平均每周网购3次,此样本结构与网购现实情况基本吻合,且大多数被试都有丰富的网购经验,有助于保证问卷的质量。由于性别和年龄等人口特征和网购经验均被证实不显著影响消费者

表3 实验设计和描述性统计结果
Table 3 Experimental Design and Results for Descriptive Statistics

矛盾性口碑	问答内容类型	评论内容类型	组别	过渡态度		态度改变	
				均值	标准误	均值	标准误
正面评论 - 负面问答	属性型	属性型	小组 1	4.897	0.564	1.808	0.870
	体验型	属性型	小组 2	4.936	0.742	1.731	1.087
	体验型	体验型	小组 3	4.406	0.586	0.899	0.843
	属性型	体验型	小组 4	4.848	0.740	1.879	1.224
负面评论 - 正面问答	属性型	属性型	小组 5	3.000	0.752	1.768	0.924
	体验型	属性型	小组 6	2.797	0.744	1.913	1.031
	体验型	体验型	小组 7	3.282	0.630	1.372	0.850
	属性型	体验型	小组 8	3.147	0.708	1.507	0.943

产品态度^[43],因此后续分析不再讨论以上变量。

此外,本实验主要考虑两种口碑效价矛盾的情况下内容类型交互的影响,需要对不同内容类型的问答和评论的效价强度加以控制。因此,本研究请被试阅读问答和评论信息后,分别汇报其感受的效价强度,采用Likert 7点评分法测量,1为非常负面,7为非常正面。 t 检验结果表明,正面属性型问答的 $M = 5.292, SD = 0.798$;正面体验型问答的 $M = 5.449, SD = 0.818$;二者的效价没有显著差异, $t(95) = -0.959, p = 0.340$ 。正面属性型评论的 $M = 5.308, SD = 0.898$;正面体验型评论的 $M = 5.111, SD = 1.005$;二者的效价没有显著差异, $t(95) = 1.018, p = 0.311$ 。负面属性型问答的 $M = 2.479, SD = 0.799$;负面体验型问答的 $M = 2.633, SD = 0.859$;二者的效价没有显著差异, $t(95) = -0.911, p = 0.365$ 。负面属性型评论的 $M = 2.652, SD = 0.948$;负面体验型评论的 $M = 2.529, SD = 1.007$;二者的效价没有显著差异, $t(95) = 0.616, p = 0.539$ 。口碑效价强度的影响得到控制。

操控检验主要涉及问答和评论的效价和内容类型的检验,正面问答效价的 $M = 5.464, SD = 0.830$;负面问答效价的 $M = 2.557, SD = 0.829$;正面问答效价显著强于负面问答效价, $t(192) = -24.412, p < 0.050$ 。正面评论效价的 $M = 5.216, SD = 0.949$;负面评论效价的 $M = 2.505, SD = 0.991$;正面评论效价显著强于负面评论效价, $t(192) = 19.464, p < 0.050$ 。因此,实验的效价操控成功。

为了检验内容类型,参考XIA et al.^[44]的做法,本研究请被试在阅读评论和问答信息后,回答两个问题:①以上问答/评论更多的与产品属性和特征相关;②以上问答/评论主要涉及消费者对产品购买体验。两个问题均采用Likert 7点评分法测量,1为非常不同意,7为非常同意。

配对 t 检验结果表明,属性型问答中感知属性成分的 $M = 5.156, SD = 0.850$;体验成分的 $M = 2.740, SD = -1.098$;属性型问答中感知属性成分强于体验成分, $t(95) = 16.773, p < 0.050$ 。属性型评论中感知属性成分的 $M = 5.439, SD = 0.898$;体验成分的 $M = 3.429, SD = 1.513$;属性型评论中感知属性成分强于体验成分, $t(97) = 11.297, p < 0.050$ 。体验型问答中感知属性成分的 $M = 2.755, SD = 0.874$;体验成分的 $M = 4.878, SD = 0.945$ 。体验型问答中感知体验成分强于属性成分, $t(97) = -14.613, p < 0.050$ 。体验型评论中感知属性成分的 $M = 3.281, SD = 1.359$;体验成分的 $M = 4.677, SD = 1.318$,体验型评论中感知体验成分强于属性成分, $t(95) = -6.091, p < 0.050$ 。

3.3.2 假设检验

一致性理论认为信息对个体态度的影响程度受到个体对信息源看法的影响,因此本研究将消费者对用户问答和在线评论两种口碑类型的可信度作为协变量,采用协方差分析进行假设检验。

(1) 检验第1阶段在线评论内容类型对过渡态度的影响,将在线评论可信度作为协变量。协方差分析结果表明,正面在线评论内容类型对过渡态度具有显著影响, $F(1,95) = 4.020, p < 0.050$,其中正面属性评论组消费者产品态度的 $M = 4.917, SD = 0.653$;正面体验评论组消费者产品态度的 $M = 4.622, SD = 0.695$;正面属性评论组消费者产品态度比正面体验评论组更积极, H_{1a} 得到验证。负面在线评论内容类型对过渡态度具有显著影响, $F(1,95) = 5.822, p < 0.050$,其中负面属性评论组消费者产品态度的 $M = 2.899, SD = 0.747$;负面体验评论组消费者产品态度的 $M = 3.216, SD = 0.666$;负面属性评论组消费者产品态度比负面体验评论组消费者产品态度更消极, H_{1b} 得到验证。

(2) 检验第2阶段用户问答内容类型及两种口碑内容类型一致性对态度改变的影响,将用户问答可信度作为协变量,协方差分析结果见表4。由表4可知,对于正面评论-负面问答的情景,①问答内容类型的主效应显著, $F(1,93) = 6.337, p < 0.050$,其中属性型问答组态度改变的 $M = 1.840, SD = 1.036$; 体验型问答组的态度改变的 $M = 1.340, SD = 1.057$; 属性型问答组态度改变强于体验型问答组的态度改变, H_{2a} 得到验证。②两种网络口碑内容类型一致性的主效应显著, $F(1,93) = 5.778, p < 0.050$,内容类型一致组的态度改变强度的 $M = 1.354, SD = 0.956$; 内容类型不一致组的态度改变强度的 $M = 1.816, SD = 1.137$; 内容类型一致组的态度改变强度弱于内容类型不一致组的态度改变强度, H_{3a} 得到验证。③问答内容类型与两种口碑内容类型一致性的交互作用显著, $F(1,93) = 4.182, p < 0.050$,交互效应见图1。

表4 协方差分析结果
Table 4 Analysis of Covariance Results

	正面评论 - 负面问答 态度改变		负面评论 - 正面问答 态度改变	
	F 值	p 值	F 值	p 值
问答内容类型	6.337	0.014	0.020	0.888
内容类型一致性	5.778	0.018	0.324	0.570
问答内容类型 × 内容类型一致性	4.182	0.044	4.250	0.042
协变量:问答可信度	1.755	0.189	1.717	0.193

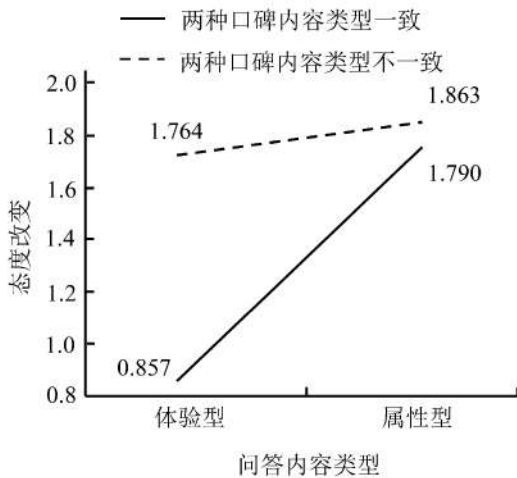


图1 正面评论-负面问答组
问答内容类型与内容类型一致性的交互效应
Figure 1 Interaction Effect of Q&As Content Type and Content Type Consistency (Positive Reviews - Negative Q&As Group)

简单效应分析结果表明,属性型问答与属性型评论的交互带来的态度改变为 $M = 1.790, SD = 1.196$,属性型问答与体验型评论的交互带来的态度改变为 $M = 1.863, SD = 0.213$,二者的差异不显著, $F(1,93) = 0.063, p = 0.801$; 体验型问答与属性型评论的交互带来的态度改变为 $M = 1.764, SD = 1.192$; 体验型问答与体验型评论的交互带来的态度改变为 $M = 0.857, SD = 0.215$; 前者显著强于后者, $F(1,93) = 9.924, p < 0.050$ 。

对于负面评论-正面问答的情景,①问答内容类型的主效应不显著, $F(1,93) = 0.020, p = 0.888$, H_{2b} 没有得到验证。②两种网络口碑内容类型一致性的主效应不显著, $F(1,93) = 0.324, p = 0.570$, H_{3b} 没有得到验证。③问答内容类型与两种口碑内容类型一致性的交互作用显著, $F(1,93) = 4.250, p < 0.050$,交互效应见图2。

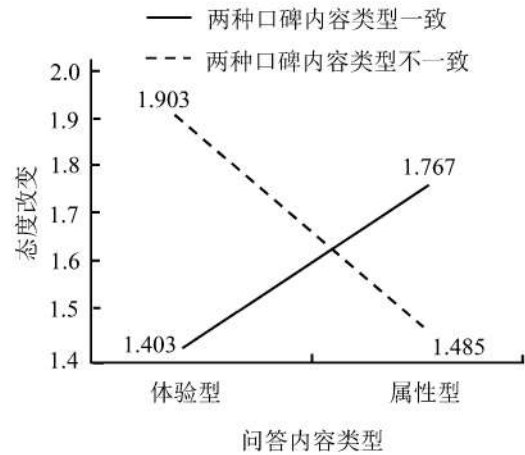


图2 负面评论-正面问答组
问答内容类型与内容类型一致性的交互效应
Figure 2 Interaction Effect of Q&As Content Type and Content Type Consistency (Negative Reviews - Positive Q&As Group)

简单效应分析结果表明,属性型问答与属性型评论的交互带来的态度改变为 $M = 1.767, SD = 1.195$; 属性型问答与体验型评论的交互带来的态度改变为 $M = 1.485, SD = 0.187$; 二者的差异不显著, $F(1,93) = 1.095, p = 0.298$ 。体验型问答与属性型评论的交互带来的态度改变为 $M = 1.903, SD = 0.195$; 体验型问答与体验型评论的交互带来的态度改变为 $M = 1.403, SD = 0.184$; 前者显著强于后者, $F(1,93) = 3.462, p < 0.050$ 。

本研究假设检验结果的总结见表5。

4 结论

4.1 研究结果

首先,本研究基于电商网站的二手数据,利用文本分析、定性分析等方法对两种网络口碑在内容成

表5 假设结果汇总
Table 5 Results for Hypotheses Verification

序号	假设	结论
H _{1a}	与正面体验型评论相比,正面属性型评论能够引起更积极的消费者产品态度	支持
H _{1b}	与负面体验型评论相比,负面属性型评论能够引起更消极的消费者产品态度	支持
H _{2a}	正面评论-负面问答情景下,与体验型问答相比,属性型问答对消费者产品态度改变影响更大。	支持
H _{2b}	负面评论-正面问答情景下,与体验型问答相比,属性型问答对消费者产品态度改变影响更大。	拒绝
H _{3a}	正面评论-负面问答情景下,如果用户问答与在线评论的内容类型一致,消费者产品态度改变更小	支持
H _{3b}	负面评论-正面问答情景下,如果用户问答与在线评论的内容类型一致,消费者产品态度改变更小	拒绝

分、表现形式上进行比较,明确了两种网络口碑的内容类型在现实中的占比情况。其次,通过情景实验的方法对用户问答、在线评论两种网络口碑存在代价矛盾时,不同内容类型的问答与评论对消费者产品态度的交互影响进行探究,得到以下结论。

(1) 用户问答中认知成分更高,而在线评论中情绪成分更高,两种网络口碑在情绪上的差异主要来自正面情绪而非负面情绪。在形式上,用户问答在句式上属于对话语句,主要通过文本实现潜在消费者与已购买消费者的交流;在线评论在句式上属于陈述语句,表现上更加多样化,文本、评分、图片乃至短视频均可成为其表现形式。在内容类型构成上,属性型和体验型均在两种网络口碑中占据了很大的比例,不同点在于在线评论中体验型多于属性型,用户问答中属性型多于体验型。

(2) 属性型评论比体验型评论对消费者产品态度有更强的影响力。当两种口碑类型交互时,负面属性型问答比负面体验型问答对好评的损害更大,而正面属性型问答与正面体验型问答对差评的改善并没有显著差异。

(3) 两种口碑在内容类型上一致与否对消费者产品态度影响的差异仅存在于体验型问答,即体验型问答与属性型评论的交互影响显著强于体验型问答与体验型评论的交互影响;但对于属性型问答,内容类型一致与否的影响并没有显著差异,即属性型问答与属性型评论的交互影响与属性型问答与体验型评论的交互影响没有显著差异。

4.2 理论贡献

(1) 在网络平台纷纷进行功能整合的背景下,多类型网络口碑研究的重要性凸显,然而已有研究较少涉及多种类型的网络口碑。本研究对用户问答和在线评论两种口碑类型的交互影响进行探究,通过情景实验的方法模拟消费者处理多种口碑信息和态

度形成的过程,拓展了电子商务领域中用户问答的研究方向。

(2) 已有关于网络口碑的研究主要考虑口碑数量、效价、情感等因素的影响,而内容类型作为网络口碑的本质特征往往被研究者忽视。本研究借鉴在线评论内容类型的相关研究,将其扩展到用户问答上,把两种网络口碑均划分为属性型和体验型,讨论了不同内容类型的交互对消费者产品态度的影响。

(3) 本研究是一致性理论的两阶段模型在多类型网络口碑中的拓展,WALTHER et al.^[6]的研究中探讨了在线评论的效价、有用性投票和其他消费者的评论3个因素对消费者产品态度的影响,但并没有脱离在线评论的范畴,而本研究将该理论拓展到不同类型的网络口碑,并通过实证分析检验了理论的合理性。

4.3 管理启示

(1) 电子商务平台应当认识到属性型评论对消费者产品态度的重要影响,可以通过突出展示、评论内容引导等方式,充分利用正面属性型评论的积极作用。对于负面属性评论,平台需要引起足够重视,通过及时的回复或交流,尽可能将负面属性评论带来的消极影响最小化。

(2) 电子商务平台在评论功能的基础上引入用户问答功能可能带来双刃剑效果。正面用户问答,无论哪种内容类型,均能够改善消费者因差评产生的消极态度;而负面用户问答,尤其是属性型问答,则会大幅度减弱好评带来的积极初始态度。本研究提供了问答与评论的8种交互情景,商家应当对自己所处的口碑运营现状具有清晰的认识,通过回复和点赞等方式,突出积极口碑的显著性,营造更有利的口碑环境。

(3) 用户问答功能的存在使售后服务和客户关系维护的重要性凸显,商家需要时刻关注用户问答

的内容,及时解答用户的提问,对负面的用户回答进行解释。商家还需要与老客户保持联系和沟通,因为良好的客户关系是获取正面回答的关键。

4.4 研究局限和未来研究方向

(1)本研究主要对用户问答与在线评论存在效价矛盾时的交互影响进行讨论,没有考虑两种口碑类型效价一致的情况,而且两种口碑类型均是单纯的正面和负面效价,没有考虑中性效价和混合效价的情况。未来研究可以丰富口碑效价的组合,考虑不同效价强度的交互对消费者决策的影响。

(2)研究方法上,本研究采用情景实验法,为了控制产品描述、评论者特征等外生因素,本研究均进行了模糊性处理;为了避免消费者产生过于极端的态度,本研究对口碑数量进行了控制。但这些处理都可能导致研究与真实的购物体验有一定的差距,未来研究可以采用准实验设计提高研究的外部效度。

(3)本研究对消费者信息搜寻顺序有所限制,认为消费者会遵循电子商务平台功能设计,先浏览在线评论信息,后浏览用户问答信息,然而实际消费者信息搜寻行为可能更加复杂,有些消费者可能只选择一种口碑信息,未来研究可以考虑消费者不同的信息搜寻方式带来的影响。

参考文献:

- [1] LEE M, YOUN S. Electronic word of mouth (eWOM): how eWOM platforms influence consumer product judgement. *International Journal of Advertising*, 2009, 28(3): 473-499.
- [2] PARK J, GU B, LEE H. The relationship between retailer-hosted and third-party hosted WOM sources and their influence on retailer sales. *Electronic Commerce Research & Applications*, 2012, 11(3): 253-261.
- [3] HUANG N, HONG Y L, BURTCH G. Social network integration and user content generation: evidence from natural experiments. *MIS Quarterly*, 2017, 41(4): 1035-1058.
- [4] 龚诗阳,李倩,赵平,等.数字化时代的营销沟通:网络广告、网络口碑与手机游戏销量. *南开管理评论*, 2018, 21(2): 28-42.
GONG Shiyang, LI Qian, ZHAO Ping, et al. Marketing communication in the digital era: online advertising, online word-of-mouth, and mobile game sales. *Nankai Business Review*, 2018, 21(2): 28-42.
- [5] 张鹏翼,张璐.社会资本视角下的用户社交问答行为研究:以知乎为例. *情报杂志*, 2015, 34(12): 186-191, 199.
ZHANG Pengyi, ZHANG Lu. Investigating users' social Q&A behavior from a social capital perspective: the case of Zhihu. *Journal of Intelligence*, 2015, 34(12): 186-191, 199.
- [6] WALTHER J B, LIANG Y H, GANSTER T, et al. Online reviews, helpfulness ratings, and consumer attitudes: an extension of congruity theory to multiple sources in Web 2.0. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2012, 18(1): 97-112.
- [7] BOHNE G, DICKEL N. Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, 2011, 62: 391-417.
- [8] 张哲宇,罗彪,梁樑.网络环境下的消费者态度转变:基于在线口碑信息框架交互作用的实验研究. *管理科学学报*, 2018, 21(11): 18-34.
ZHANG Zheyu, LUO Biao, LIANG Liang. Consumers' attitude change in network environment: an experimental study of the interaction of information frame of OWoM. *Journal of Management Sciences in China*, 2018, 21(11): 18-34.
- [9] HENNING-THURAU T, GWINNER K P, WALSH G, et al. Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: what motivates consumers to articulate themselves on the internet?. *Journal of Interactive Marketing*, 2004, 18(1): 38-52.
- [10] LIU Y. Word of mouth for movies: its dynamics and impact on box office revenue. *Journal of Marketing*, 2006, 70(3): 74-89.
- [11] PURNAWIRAWAN N, EISEND M, DE PELSMACKER P, et al. A meta-analytic investigation of the role of valence in online reviews. *Journal of Interactive Marketing*, 2015, 31: 17-27.
- [12] LEE J, PARK D H, HAN I. The effect of negative online consumer reviews on product attitude: an information processing view. *Electronic Commerce Research & Applications*, 2008, 7(3): 341-352.
- [13] WU P F. In search of negativity bias: an empirical study of perceived helpfulness of online reviews. *Psychology & Marketing*, 2013, 30(11): 971-984.
- [14] CHEUNG M Y, LUO C L, SIA C, et al. Credibility of electronic word-of-mouth: informational and normative determinants of online consumer recommendations. *International Journal of Electronic Commerce*, 2009, 13(4): 9-38.
- [15] QIU L Y, PANG J, LIM K H. Effects of conflicting aggregated rating on eWOM review credibility and diagnosticity: the moderating role of review valence. *Decision Support Systems*, 2012, 54(1): 631-643.
- [16] ZHANG K Z K, CHEUNG C M K, LEE M K O. Examining the moderating effect of inconsistent reviews and its gender differences on consumers' online shopping decision. *International Journal of Information Management*, 2014, 34(2): 89-98.
- [17] MEUTER M L, MCCABE D B, CURRAN J M. Electronic word-of-mouth versus interpersonal word-of-mouth: are all forms of word-of-mouth equally influential?. *Services Marketing Quarterly*, 2013, 34(3): 240-256.
- [18] YAN Q, WU S, WANG L L, et al. e-WOM from e-commerce websites and social media: which will consumers adopt?. *Electronic Commerce Research and Applications*, 2016, 17: 62-73.
- [19] HUANG J X, BOH W F, GOH K H. A temporal study of the effects of online opinions: information sources matter. *Journal of Management Information Systems*, 2017, 34(4): 1169-1202.
- [20] 王长征,何钊,王魁.网络口碑中追加评论的有用性感知研究. *管理科学*, 2015, 28(3): 102-114.
WANG Changzheng, HE Shan, WANG Kui. Research on how additional review affects perceived usefulness of reviews.

- Journal of Management Science*, 2015, 28(3):102-114.
- [21] 石文华, 龚雪, 张绮, 等. 在线初次评论与在线追加评论的比较研究. *管理科学*, 2016, 29(4):45-58.
SHI Wenhua, GONG Xue, ZHANG Qi, et al. A comparative study on the first-time online reviews and appended online reviews. *Journal of Management Science*, 2016, 29(4):45-58.
- [22] 李琪, 任小静. 矛盾性追加评论对感知有用性的影响效应研究. *管理科学*, 2017, 30(4):139-150.
LI Qi, REN Xiaojing. Research on how conflictive additional reviews affect perceived helpfulness. *Journal of Management Science*, 2017, 30(4):139-150.
- [23] LUAN J, YAO Z, ZHAO F T, et al. Search product and experience product online reviews: an eye-tracking study on consumers' review search behavior. *Computers in Human Behavior*, 2016, 65:420-430.
- [24] HUANG L Q, TAN C H, KE W, et al. Comprehension and assessment of product reviews: a review-product congruity proposition. *Journal of Management Information Systems*, 2013, 30(3):311-343.
- [25] PARK D H, LEE J. eWOM overload and its effect on consumer behavioral intention depending on consumer involvement. *Electronic Commerce Research and Applications*, 2008, 7(4):386-398.
- [26] FRANKE G R, HUHMAN B A, MOTHERSBAUGH D L. Information content and consumer readership of print ads: a comparison of search and experience products. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2004, 32(1):20-31.
- [27] OSGOOD C E, TANNENBAUM P H. The principle of congruity in the prediction of attitude change. *Psychological Review*, 1955, 62(1):42-55.
- [28] 潘晓波, 黄卫来, 蔡淑琴. 反转负面追加评价与在线消费者态度矛盾性. *科研管理*, 2017, 38(4):104-112.
PAN Xiaobo, HUANG Weilai, CAI Shuqin. Converting negative appended reviews and online customers' attitudinal ambivalence. *Science Research Management*, 2017, 38(4):104-112.
- [29] PANG J, QIU L Y. Effect of online review chunking on product attitude: the moderating role of motivation to think. *International Journal of Electronic Commerce*, 2016, 20(3):355-383.
- [30] 李启庚, 赵晓虹, 余明阳. 服务型产品在线评论信息特征对评论感知有用性与购买意愿的影响. *工业工程与管理*, 2017, 22(6):148-153, 168.
LI Qigeng, ZHAO Xiaohong, YU Mingyang. The impact of information characteristics of online reviews on perceived usefulness and purchase intention of service products. *Industrial Engineering and Management*, 2017, 22(6):148-153, 168.
- [31] CHEN Z, LURIE N H. Temporal contiguity and negativity bias in the impact of online word of mouth. *Journal of Marketing Research*, 2013, 50(4):463-476.
- [32] JIMENEZ F R, MENDOZA N A. Too popular to ignore: the influence of online reviews on purchase intentions of search and experience products. *Journal of Interactive Marketing*, 2013, 27(3):226-235.
- [33] JOHN B M, CHUA A Y K, GOH D H L. What makes a high-quality user-generated answer?. *IEEE Internet Computing*, 2011, 15(1):66-71.
- [34] WANG F, LIU X F, FANG E. User reviews variance, critic reviews variance, and product sales: an exploration of customer breadth and depth effects. *Journal of Retailing*, 2015, 91(3):372-389.
- [35] 石文华, 张绮, 蔡嘉龙. 在线评论矛盾性对消费者矛盾态度和购买意愿的影响研究. *管理评论*, 2018, 30(7):77-88.
SHI Wenhua, ZHANG Qi, CAI Jialong. The impact of contradictory online reviews on ambivalent attitude and purchase intention. *Management Review*, 2018, 30(7):77-88.
- [36] TAM K Y, HO S Y. Web personalization as a persuasion strategy: an elaboration likelihood model perspective. *Information Systems Research*, 2005, 16(3):271-291.
- [37] 潘晓波, 黄卫来. 消费者矛盾性对正面在线口碑信息处理的影响. *管理学报*, 2015, 12(3):446-457.
PAN Xiaobo, HUANG Weilai. How customers' ambivalence affects their processing of positive online word-of-mouth. *Chinese Journal of Management*, 2015, 12(3):446-457.
- [38] 黄敏学, 谢亭亭, 冯小亮. 矛盾的消费者是如何解读多元化口碑信息的?. *心理学报*, 2010, 42(10):998-1010.
HUANG Minxue, XIE Tingting, FENG Xiaoliang. How do ambivalent consumers interpret diversified word-of-mouth information?. *Acta Psychologica Sinica*, 2010, 42(10):998-1010.
- [39] LI M X, TAN C H, WEI K K, et al. Sequentiality of product review information provision: an information foraging perspective. *MIS Quarterly*, 2017, 41(3):867-892.
- [40] 朱丽叶, 袁登华, 张静宜. 在线用户评论质量与评论者等级对消费者购买意愿的影响: 产品卷入度的调节作用. *管理评论*, 2017, 29(2):87-96.
ZHU Liye, YUAN Denghua, ZHANG Jingyi. The impact of online user reviews quality and commentators rank on consumer purchasing intention: the moderating role of product involvement. *Management Review*, 2017, 29(2):87-96.
- [41] MUNCH J M, BOLLER G W, SWASY J L. The effects of argument structure and affective tagging on product attitude formation. *Journal of Consumer Research*, 1993, 20(2):294-302.
- [42] CHAE B, HOEGG J A. The future looks "right": effects of the horizontal location of advertising images on product attitude. *Journal of Consumer Research*, 2013, 40(2):223-238.
- [43] HERNÁNDEZ B, JIMÉNEZ J, MARTÍN M J. Age, gender and income: do they really moderate online shopping behaviour?. *Online Information Review*, 2011, 35(1):113-133.
- [44] XIA L, BECHWATI N N. Word of mouse: the role of cognitive personalization in online consumer reviews. *Journal of Interactive Advertising*, 2008, 9(1):3-13.

Interaction Effects of Customer Q&As and Online Reviews on Consumer Product Attitudes

YAN Jianyuan¹, LI Yang¹, FENG Miao², LI Kai¹

1 Business School, Nankai University, Tianjin 300071, China

2 Business School, Shandong Management University, Jinan 250357, China

Abstract: Customer Q&As technology is a social feature introduced by e-commerce platforms, which has become another important eWOM type next to online reviews. Although the coexistence of multiple types of eWOM has greatly improved consumers' access to information, it also makes their purchase decision-making process more complicated. Previous research on eWOM mainly focuses on single type, and seldom involves the interaction effect of multiple types of eWOM.

First of all, this study obtains secondary data from a e-commerce website, compares the content components of customer Q&As and online reviews through text analysis, and counts the proportion of different content types (attribute-based type and experience-based type) under two types of eWOM. Secondly, based on the two-stage model of consistency theory, designing a 2 review types (attribute-based reviews vs. experience-based reviews) \times 2 Q&As types (attribute-based Q&As vs. experience-based Q&As) \times 2 valence contradiction (positive reviews and negative Q&As vs. negative reviews and positive Q&As) laboratory experiment, this study compares difference in the interaction effect among different content types of online reviews and customer Q&As when there is a valence contradiction between the two types of eWOM through covariance analysis.

The results show that: ① The cognitive component is higher in customer Q&As, while the emotional component is higher in online reviews, the emotional difference between the two types of eWOM mainly comes from positive emotions rather than negative emotions. ② The proportion of attribute-based type is more than experience-based type in customer Q&As, while the proportion of experience-based type is more than attribute-based type in online reviews. ③ Compared with experience-based reviews, attribute-based reviews have a stronger impact on consumer attitudes. When positive reviews interact with negative Q&As, attribute-based Q&As have stronger damage effect than experience-based Q&As. When negative reviews interact with positive Q&As, there's no significant difference in the improvement effect between attribute-based Q&As and experience-based Q&As. ④ For experience-based Q&As, the content type consistency of the two types of eWOM has significantly different impact on consumer attitudes. That is to say, the interaction effect between experience-based Q&As and attribute-based reviews is significantly stronger than that between experience-based Q&As and experience-based reviews.

In theory, this study extends the two-stage model of consistency theory to the situation of multi-type eWOM, compares the interaction effect between customer Q&As and online reviews from the perspective of content type. It enriches the research scope of customer Q&As in the field of e-commerce and provides a theoretical basis for the future research of multi-type eWOM. In practice, the conclusion from this study can help enterprises deepen their understanding of customer Q&As and develop more comprehensive eWOM operation strategies.

Keywords: customer Q&As; online reviews; consumer product attitudes; interaction effect; congruity theory

Received Date: September 10th, 2018 **Accepted Date:** March 22nd, 2019

Funded Project: Supported by the National Social Science Foundation of China (18BGL267), Shandong Social Science Planning Fund Project (18CGLJ06), and Youth Science and Technology Innovation Plan in Universities of Shandong Province (2020RWG001)

Biography: YAN Jianyuan, doctor in management, is a professor in the Business School at Nankai University. Her research interests include social commerce and supply chain management. Her representative paper titled "Coordination mechanism of IT service supply chain: an economic perspective" was published in the *Electronic Markets* (Issue 2, 2012). E-mail: yan5559@vip.163.com

LI Yang is a Ph. D candidate in the Business School at Nankai University. His research interests include social commerce and electronic word-of-mouth. His representative paper titled "Research on the dynamic effects of online reviews and forum on high-involvement product attention" was published in the *Soft Science* (Issue 1, 2020). E-mail: cnjnly@163.com

FENG Miao is a lecturer in the Business School at Shandong Management University. Her research interests include e-commerce and supply chain management. E-mail: fengmiaoshanshida@126.com

LI Kai, doctor in management, is a professor in the Business School at Nankai University. His research interests include e-commerce and privacy security. E-mail: nklikai@126.com

□