

评论文本内容语义特征对负面评论有用性的影响

——基于产品类型和商家回复类型的调节作用

刘利平

[摘要] 由于网络购物过程中存在各种不确定性因素,负面评论及其有用性日益成为学术界和业界共同关注的问题。为探究在线评论中文本内容的语义特征对负面评论有用性的影响,以及不同产品类型和商家回复对影响程度的调节作用,抓取了京东商城 29333 条有效产品评论数据,利用负二项回归分析检验了评论文本内容语义特征对负面评论有用性的影响。研究结果表明:评论主观程度和负面情感强度对负面评论有用性有着显著负向影响;与体验型产品相比,评论主观程度以及负面情感强度在搜索型产品中对负面评论有用性的抑制作用更显著;相较于适应型回复,含有防御型回复的评论主观程度对负面评论有用性的抑制作用则会被削弱。

[关键词] 评论主观程度;负面情感强度;负面评论有用性;产品类型;商家回复类型

一、引言

口碑对消费者的购买决策具有十分重要的作用,随着信息技术的不断发展,口碑传播在线上迅速发酵,从而形成网络口碑。在线评论是网络口碑最主要的表现形式。相较于商家所发布的产品信息,潜在消费者更倾向于相信已购产品消费者的评论信息(Li et al.,2023)。

依据消费者购物体验打分,提供在线评论服务的电商平台将评论划分为三个等级(好评、中评、差评)进行分类展示,这三者基本对应了消费者对所购产品持有的正面、中性以及负面的情感评价。在购物信息过载及消费者购物耐心有限的情况下,负面评论会更吸引消费者的注意,并影响消费者做出购买决定。因此,与正面积极的评论相比,负面消极的评论内容对潜在消费者更为有用(Lee et al.,2017)。

在线评论的文本内容作为评论信息本身的主要部分,其特征对评论有用性来说有着不可忽视的作用(Liu & Srinivasan,2019)。基于负面评论的内容特征对评论有用性展开研究,能更好地挖掘出消费者向评论阅读者所传递的看法和态度。在线评论的主观性特征和情感强度特征,是衡量评论文本语义特征的两个重要因素。一方面,评论信息的主观程度容易对消费者造成影响;另一方面,即使在

刘利平,工学博士,南京师范大学商学院教授、博士生导师(南京 210023)。本文系国家社会科学基金项目“数字化赋能制造业质量效益提升机理与对策研究”(22BGL014)、国家自然科学基金项目“突发危机事件对公众负性情绪的影响机理及缓解策略研究:基于事件系统理论视角”(72001114)、国家社会科学基金重大项目“数字经济推动产业链供应链现代化水平提升的机制与对策研究”(22&ZD095)的阶段性成果。感谢南京师范大学硕士生王晓雪对论文提供的帮助。

线评论中描述了产品或服务的同一属性,但不同消费者表达的情绪强度不尽相同,对其他消费者也会产生不同的影响。

以往研究大多基于产品的所有评论展开研究。然而,在信息过载的当下,负面评论对消费者而言往往具有更大价值,但负面评论及其有用性的相关研究并不多。本研究从负面评论文本语义内容特征角度出发,收集在线购物商城的真实负面评论数据,解析在线评论主观性特征及情感强度特征对负面评论有用性的差异性结果,并探讨产品类型和商家回复类型的调节机制。

二、理论基础与研究假设

前景理论认为,在面对事物的收益和损失时,人们的态度是不同的。人们在做出决策时会受到自身心理特征和行为状态的影响,以及用获取事物或失去事物的前景价值来表征事物对自身的效用。而且,相较于事物能够获取收益的前景,人们对事物所能造成损失的前景情况更为敏感。相较于可能获得效益的正面评论,消费者可能会对未来让自己遭受损失的负面评论更加敏感,即对负面评论给予更多的关注。信息可获得性可诊断性理论认为,信息的可获得性就是指信息查找的难易程度,信息的诊断性是指个人所获得的信息对其想了解内容的帮助关系程度,二者共同作用影响消费者对信息的解读(Feldman et al.,1988;Hall,2024)。信息是否被采纳与信息本身所具备的诊断性有着密切联系,如果信息对消费者来说是易得的且具有强诊断性,那么该信息对人们决策的效用更大。由于负面评论具有更高的诊断力,所以可以为消费者提供更为真实可信的产品信息,具有更高的参考价值(Ahluwalia et al.,2000)。基于负面口碑具有更大的影响力,本文将视角聚焦于负面口碑的评论有用性研究。

(一) 负面评论有用性

相关学者就负面评论与消费者购买意愿关系通过设计情景实验(刘凤军等,2021;Almad & Guzman,2021)以及文本数据分析(Vellido et al.,2000)等方法开展了大量研究。Davis(1989)最初从行为科学的角度提出了感知有用性的概念。穆丹比和舒弗(Mudambi & Schuff,2010)提出的在线评论有用性定义是消费者在阅读他人发布的在线评论后,对评论的价值以及评论是否有助于自己购买决定的一种自我感知,评论有用性即评论中所包含的信息的诊断程度。刘和帕克(Liu & Park,2015)认为,在线评论有用性指网购消费者面对大量影响自身购物决策的信息时,能够关注到对自身购买决策有指导建议的部分信息,从而获得对电商平台和产品本身的认可的感受程度。

在线评论作为网络口碑的一种重要形式,一方面可以协助消费者确定想要购买的产品的价值、帮助做出购买决策,另一方面也可以使商家发现产品交易过程中消费者关注点和产品不足之处,并督促其加以改正。因此,在线评论在卖方、买方和潜在消费者之间搭建起了一座沟通的桥梁,起到互惠互利的作用,使产品的相关利益者通过产品评价,感受到评论的有用性。现有研究针对评论有用性的影响因素主要围绕评论信息发出方(Liang et al.,2019;王亚妮等,2021)以及评论信息本身(史达等,2020;Park et al.,2021)等角度展开。

在产品评论信息过载的时代,由于同质化竞争的加剧,商家一味地追求好评率来获得位置靠前的产品排名,因而雇佣“网络水军”进行虚假好评,使得在线评论好评的真实性和可靠性受到质疑,负面评论的有用性更备受重视。本研究认为,负面在线评论有用性是指在信息过载的网购环境下,消费者聚焦于负面在线评论并从负面评论上能够感知到评论信息的可诊断程度和可认同程度。

（二）评论主观程度与负面评论有用性

人类语言的表征都带有主观性(刘承峰,2014)。人们用语言来表示世间万物客观属性的特征时,都会带有自身的看法,表达也会带有主观性的特征。文本内容信息包括客观型和主观型两种信息,信息受众对不同类型信息的解码情况存在差异(Holbrook,1978)。已购消费者在书写负面评论时基本上既会包含对电商平台商家产品信息的客观方面的描述,也会包含消费者基于使用情况的主观感受。

现有研究对主客观型信息的作用观点并不完全一致。有研究认为主客观的差异会对评论有用性产生影响(唐晓莉、宋之杰,2020),也有研究表示主客观对消费者的感知影响不存在差异(Lisa & Ford,2003)。Zhao et al. (2018)通过收集旅游平台的评论数据,并应用深度学习的情绪分析工具计算出评论文本的主观性,发现评论叙述内容的主观性越强,消费者给予商家的评级越低。基于信息可获得性可诊断性理论,本研究认为负面评论中主观性高时,消费者更多的是表征与产品无关的文本内容,评论中关于产品、商家、平台和物流服务等属性的描述缺乏,潜在消费者从其中可获得的高诊断性信息较少,会降低消费者对评论的有用性感知(江晓东,2015)。因此,假设1如下:

H1:评论主观程度与负面评论有用性之间存在负向作用关系,即评论主观程度越高,负面评论有用性越低。

（三）负面情感强度与负面评论有用性

消费者在购物过程中会产生各种不同的情感,而情感本身就具有传染性和说服力,评论中所蕴含的情感会通过评论的文本内容传递给评论阅读者,影响消费者对产品的认知,并进一步影响消费者决策的制定(Reeve,2012)。评论情感强度是指消费者购买产品后在产品的在线评论区所发表的有关产品或服务的情感态度的强烈程度。负面评论相较于正面评论来说有更显著的影响,但评论所表达的负面情感过强,会使消费者对评论的可靠性产生怀疑,因而使得消费者难以感知到评论的价值(Korfiatis et al.,2012)。

人们的情感具有多样性。因此,有必要对在线评论中蕴含的情感强度及其传递的感知价值差异性进行细化。潜在消费者在浏览负面评论时,就是在找寻商家所提供的产品或服务是否存在不能接受的问题,对产品或服务的购买持有一种谨慎的评估状态,从而希望有效规避购买产品所存在的风险(刘伟、徐鹏涛,2016)。基于信息可获得性可诊断性理论,评论中包含的负面情感强度越强,潜在消费者会认为已购消费者过于强调自身不满意的态度,做出的评价是冲动片面的,消费者难以从这样的评论文本内容中获取到有关产品或服务等相关的具有诊断性的信息(蔡淑琴等,2017),难以感受到评论的有用性,也就难以做出购买决策。因此,假设2如下:

H2:负面情感强度与负面评论有用性之间存在负向作用关系,即评论负面情感强度越高,评论有用性越低。

（四）产品类型的调节效应

产品类型的差异使得消费者在购买不同类型的产品时会关注不同的产品信息。依据消费者需要获得信息特征的不同可将产品划分为搜索型产品和体验型产品(Nelson,1970)。基于搜索型产品和体验型产品不同的属性特点,网购过程中消费者对搜索型产品和体验型产品的在线负面评论的信息获取的难度和关注的重点不同。搜索型产品的信息搜索成本较低且较为可靠,潜在消费者在阅读搜索型产品的负面评论时,更多的是关注一些通用的客观属性来确认是否符合自身的要求,主观性的内容越多,更不利于其相关产品属性信息的获取。相较于搜索型产品,消费者在选择购买体验型

产品时会更具有个人的主观特征,如更关注产品属性和产品使用情况等信息,以期能从评论中获取更多关于产品客观属性的内容。另外,负面评论所具备的负面情感强度越强,则表示已购消费者过于强调自身的感受偏好,可能夸大产品中的一些缺点,是一种非理性的评论内容,所能提供具有诊断性的信息越少。对体验型产品而言,消费者会依据个人偏好在评论中更多地表达自身的使用感受。但对以产品标准化属性为主的搜索型产品来说,潜在消费者可能更在意是否能从负面评论中获得理性的有价值的建议。因此,假设 3 如下:

H3a:产品类型调节评论主观程度和负面评论有用性的负向作用关系。相较于体验型产品,评论主观程度在搜索型产品中对负面评论有用性具有更强的影响作用。

H3b:产品类型调节评论负面情感强度和负面评论有用性的负向作用关系。相较于体验型产品,评论负面情感强度在搜索型产品中对负面评论有用性具有更强的影响作用。

(五) 商家回复的调节效应

商家在应对网络评论时,需要给予负面评论足够多的关注度。基于服务补救理论,对消费者通过负面评论指出的问题,商家可以通过回复评论的方式进行沟通,且不同的回复应对策略会使得已购消费者产生不同的感觉,同样会使得阅读评论的潜在消费者产生对商家以及其所提供的产品的不同评价(Lee,2014)。依据商家回复语义的不同,基于危机情境沟通理论将商家回复策略划分为防御型和适应型两种类型(Marcus & Goodman,1991),其中防御型回复就是商家将自身利益放在优先位置考虑,不认同已购消费者所提出来的产品问题,对自己所提供的产品保持信心的商家回复;适应型回复就是承认消费者所提出产品问题的过错并且承担责任,将给出负面评论的消费者的抱怨不满放在首位进行考虑,安抚消费者情绪的商家回复。

负面评论的主观度越高,评论中对产品或服务的相关描述越少,所能提供给消费者的诊断性信息就越模糊。相较于能够阐释产品属性信息的防御型回复来说,商家对消费者进行无差别的道歉或弥补的适应型回复,会使得潜在消费者对商家销售的产品质量属性产生怀疑的态度,更不利于负面评论的有用性,导致消费者的决策难度增大。另外,消费者评论中所传递出的负面情绪程度越剧烈,越表明消费者的购物体验不佳,此时采取道歉策略的适应型回复可以使得潜在消费者感知到商家真诚的服务态度而获得好感,如果商家仍要采取防御型回复,反而可能会加剧消费者的不满,使得评论的负面性进一步传播加剧,更不利于负面评论有用性。因此,假设 4 如下:

H4a:商家回复类型调节评论主观程度和负面评论有用性的负向作用关系。相较于防御型回复,评论主观程度在适应型回复中对负面评论有用性的作用更明显。

H4b:商家回复类型调节评论负面情感强度和负面评论有用性的负向作用关系。相较于适应型回复,评论负面情感强度在防御型回复中对负面评论有用性的作用更明显。

根据所提出的研究假设,本研究构建了负面评论有用性的理论模型,如图 1 所示。

三、研究方法

(一) 数据收集

本研究选取了手机和护肤品两类产品分别代表搜索型产品和体验型产品(张艳辉等,2017),借助八爪鱼采集器(<https://www.bazhuayu.com/>)完成对京东商城手机和护肤品两类产品负面在线评论原始数据的采集工作。为了减少品牌等带来的产品评论偏差,本研究在原始评论数据的抓取过程中对不同编号的产品编号抓取了同等数量的负面评论,具体操作为:根据每条产品 ID 进行检索并抓

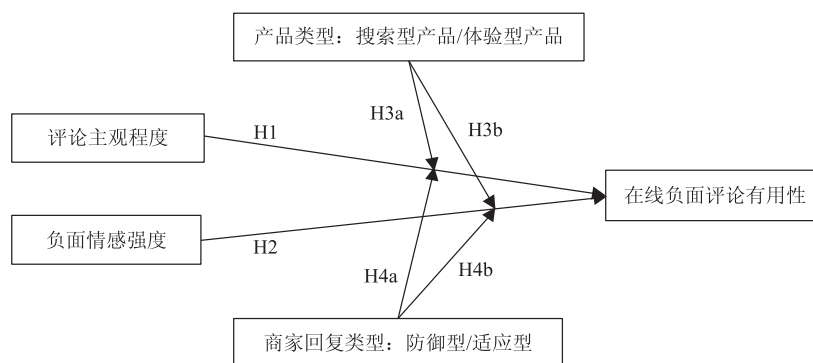


图1 负面评论有用性理论模型

取评价等分别为1星和2星的负面评论的前50条数据,最终获取了21130条手机产品数据和19340条护肤品产品数据,共计40470条原始评论数据。通过Python程序语句的运行完成对重复评论内容的删除、图片数量的统计、评论者是否为会员的转化、商家回复的转化、时间间隔的计算、评论文本长度的计算等数据预处理工作。由于本文强调对于评论文本内容的分析,因此剔除了无效评论(即自动回复评论)以及评论字数低于4的信息量小的评论,最终形成用于后续文本分析的有效数据集,评论数据量共计29333条,其中搜索型产品(即手机)为16969条,体验型产品(即护肤品)为12364条。

(二) 变量测量

本研究模型共计11个变量。因变量为负面评论有用性,用每条评论所获得的点赞投票数进行表示,范围从0到某一正整数。自变量包括评论主观程度和负面情感强度,评论主观程度借助Python的语句程序来提取评论中表征主观性特征的词汇并计算词频数的方式来衡量每条负面评论的主观程度,具体就是从程度副词、连词、否定词、情感词、人称代词、语气词和状态词这些已被认定的表明主观性的词汇角度出发,对文本挖掘到的评论词汇进行词频统计,依据先前学者对主观性词汇特征的研究并结合本研究所得到的评论词汇库现有的词汇情况筛选、整理、归纳得出主观性代表词汇共计260个特征词汇,构成了用于研究的产品负面评论主观性特征词库;负面情感强度的表示则是使用了Python中SnowNLP库的情感分析方法,计算得出正面情感值得分 s ,负面情感强度 $ns = 1 - s$,范围为0到1,值越接近于1,则评论负面程度越高。调节变量包括产品类型和商家回复类型,本研究都设置为0—1虚拟变量,在产品类型方面,用0表示搜索型产品,用1表示体验型产品;在商家回复类型方面,用1表示适应型回复,用0表示防御型回复,当商家回复内容中包含道歉的词汇,则将此条回复标记为适应型回复,否则为防御型回复(Sinha & Lu, 2019)。控制变量包括了负面评论的评论长度,评论所属产品价格、总评论量、会员与否、评论时间差以及评论含有的图片数量(Mudambi & Schuff, 2010; Zhao et al., 2018)。

四、研究结果

本研究涉及变量的描述性统计情况如表1所示。从表中可以看出,在消费者眼中,不同在线评论所具备的有用性是不同的且差距较大。样本数据范围内自变量评论主观程度表明负面评论的主观程度具有较大的差异性。

由表1可知,原始样本评论数据中的产品价格、产品评价总数、评价时间差的均值和标准差的值都远大于其他变量的值,因此为了避免上述变量与其他变量因为量纲差异过大而使得实证结果不准

确,本研究对产品价格、产品评论总量、评价时间差取自然对数后,再加入后续的实证分析当中。

表2 为各变量之间的相关性检验分析结果,可以看出各变量之间的相关性较低,初步证明各变量之间不存在严重的多重共线性问题,同时本研究通过方差膨胀因子的分析得出自变量的 VIF 值都小于 10,进一步证实了结果的可靠性。

表 1 描述性统计结果 (N = 29333)

变量类型	变量名	均值	标准差	最小值	最大值
因变量	<i>Help</i>	2. 280	6. 076	0. 000	343. 000
自变量	<i>Sub</i>	3. 289	4. 049	0. 000	60. 000
	<i>Sent</i>	0. 810	0. 273	0. 000	1. 000
调节变量	<i>Pro</i>	0. 578	0. 494	0. 000	1. 000
	<i>Rep</i>	0. 601	0. 490	0. 000	1. 000
控制变量	<i>Len</i>	38. 889	47. 263	4. 000	535. 000
	<i>Price</i>	1779. 641	2284. 789	9. 900	16999. 000
	<i>Tot</i>	209916. 210	426319. 398	25. 000	5000000. 000
	<i>Mem</i>	0. 256	0. 436	0. 000	1. 000
	<i>Time</i>	407. 904	411. 620	1. 000	3307. 000
	<i>Pict</i>	0. 329	0. 839	0. 000	9. 000

表 2 相关性分析结果 (N = 29333)

变量	<i>Len</i>	<i>Price</i>	<i>Tot</i>	<i>Mem</i>	<i>Time</i>	<i>Pict</i>	<i>Sub</i>	<i>Sent</i>	<i>Pro</i>	<i>Rep</i>
<i>Len</i>	1. 000									
<i>Price</i>	0. 207 ***	1. 000								
<i>Tot</i>	-0. 151 ***	-0. 151 ***	1. 000							
<i>Mem</i>	0. 082 ***	0. 108 ***	0. 017 ***	1. 000						
<i>Time</i>	-0. 127 ***	-0. 354 ***	0. 289 ***	-0. 007	1. 000					
<i>Pict</i>	0. 174 ***	0. 031 ***	-0. 036 ***	0. 041 ***	-0. 025 ***	1. 000				
<i>Sub</i>	0. 842 ***	0. 123 ***	-0. 138 ***	0. 047 ***	0. 079 ***	0. 127 ***	1. 000			
<i>Sent</i>	0. 177 ***	0. 057 ***	-0. 086 ***	0. 016 ***	-0. 077 ***	0. 040 ***	0. 145 ***	1. 000		
<i>Pro</i>	0. 178 ***	0. 504 ***	-0. 233 ***	-0. 018 ***	-0. 403 ***	-0. 043 ***	0. 101 ***	0. 127 ***	1. 000	
<i>Rep</i>	0. 057 ***	0. 080 ***	-0. 079 ***	0. 011 *	-0. 171 ***	0. 027 ***	0. 018 ***	0. 066 ***	0. 131 ***	1. 000
<i>Help</i>	-0. 011 *	0. 258 ***	-0. 015 ***	0. 038 ***	-0. 063 ***	0. 021 ***	-0. 049 ***	-0. 040 ***	0. 212 ***	0. 051 ***

注：*、** 和 *** 分别表示 10%、5% 和 1% 的显著水平。

由于因变量负面评论有用性是离散的非负计数变量,且方差值要大于其均值,参考 Mudambi 和 Schuff (2010) 的分析方法,采用负二项回归模型并应用 Stata 16.0 软件进行实证检验分析。实证检验的结果如表 3 模型 2 至模型 5 结果所示,在控制评论时间等变量后,评论主观程度与负面评论有用性之间存在着显著的负向作用关系,即评论主观程度越高,负面评论有用性越低。虽然更加主观的内容表达了更多的真情实感,但是对于负面评论,评论当中包含更多的客观描述能够获得具有高诊断性的信息,进而提升评论的有用性。负面情感强度也显著负向影响负面评论有用性,即评论的负面情感强度越强,负面评论有用性越低。消费者浏览负面评论的主要目标是寻求风险规避,而对于情感强度较高的评论,潜在消费者会推断此负面情绪是在非理性态状下表达出的情绪化的片面评价,从而降低了对评论的评价。

模型 3 和模型 5 均验证了产品类型的调节作用。产品类型负向调节了评论主观程度和负面评论有用性之间的关系,即相较于体验型产品而言,在搜索型产品当中评论主观程度对负面评论有用性的作用效果更显著;产品类型同样负向调节了负面情感强度和负面评论有用性之间的作用关系。即负面情感强度在搜索型产品中(相较于体验型产品而言)对负面评论有用性具有更强的影响作用。

由此可见,无论是主观程度还是负面情感强度,主观的表达在以客观属性为主的搜索型产品当中都会产生更明显的对评论有用性的影响。

模型 4 和模型 5 均验证了商家回复类型的调节作用,商家回复类型负向调节评论主观程度和负面评论有用性之间的关系,即相较于防御型回复而言,适应型回复对应的评论主观程度对负面评论有用性的影响效果更显著;商家回复类型在负面情感强度和负面评论有用性之间不存在显著的调节效应影响。从信息的诊断性来看,当负面评论当中包含了太多的主观性表达,以道歉为主的商家回复仍然以主观情绪为主要内容,相比之下,防御性的商家回复将能够提供客观的信息以达到“防御”的目的。但对于负面情感强度的影响,两种回复方式之间并没有显著差异,在进行服务失败应对时,只要消费者表达了负面的情绪,无论商家积极道歉还是主动防御,都不会改变旁观者对风险规避和有效信息的判断。

表 3 回归结果分析 (N = 29333)

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
<i>Len</i>	-0.0023 *** (0.0002)	0.0012 *** (0.0004)	0.0014 *** (0.0004)	0.0012 *** (0.0004)	0.0014 *** (0.0004)
<i>Ln(Price)</i>	0.7248 *** (0.0084)	0.5688 *** (0.0107)	0.5660 *** (0.0107)	0.5686 *** (0.0107)	0.5659 *** (0.0107)
<i>Ln(Tot)</i>	0.0303 *** (0.0073)	0.0286 *** (0.0073)	0.0296 *** (0.0073)	0.0293 *** (0.0073)	0.0302 *** (0.0073)
<i>Mem</i>	0.0244 (0.0232)	0.0547 ** (0.0229)	0.0559 ** (0.0229)	0.0547 ** (0.0229)	0.0559 ** (0.0229)
<i>Ln(Time)</i>	0.3476 *** (0.0106)	0.3764 *** (0.0105)	0.3761 *** (0.0105)	0.3758 *** (0.0105)	0.3757 *** (0.0105)
<i>Pict</i>	0.0872 *** (0.0126)	0.0975 *** (0.0125)	0.0961 *** (0.0124)	0.0984 *** (0.0124)	0.0971 *** (0.0124)
<i>Sub</i>		-0.0440 *** (0.0048)	-0.0341 *** (0.0065)	-0.0367 *** (0.0055)	-0.0283 *** (0.0070)
<i>Sent</i>		-0.5134 *** (0.0384)	-0.3520 *** (0.0608)	-0.4337 *** (0.0597)	-0.3003 *** (0.0726)
<i>Pro</i>		0.6815 *** (0.0313)	0.9387 *** (0.0706)	0.6818 *** (0.0313)	0.9240 *** (0.0712)
<i>Rep</i>		0.0924 *** (0.0211)	0.0930 *** (0.0211)	0.2398 *** (0.0646)	0.2115 *** (0.0657)
<i>Sub × Pro</i>			-0.0137 ** (0.0062)		-0.0122 ** (0.0063)
<i>Sent × Pro</i>			-0.2720 *** (0.0786)		-0.2584 *** (0.0794)
<i>Sub × Rep</i>				-0.0124 *** (0.0046)	-0.0116 *** (0.0046)
<i>Sent × Rep</i>				-0.1361 * (0.0774)	-0.1022 (0.0787)
<i>Constant</i>	-6.5514 *** (0.1153)	-5.7276 *** (0.1200)	-5.8782 *** (0.1249)	-5.8193 *** (0.1254)	-5.9427 *** (0.1292)
<i>Log Likelihood</i>	-49788.676	-49416.704	-49407.166	-49410.492	-49402.324
<i>Pseudo R2</i>	0.0650	0.0720	0.0722	0.0721	0.0723

注：*、** 和 *** 分别表示 10%、5% 和 1% 的显著水平。

五、研究结论与讨论

本研究的结果表明,评论主观程度和负面评论有用性之间存在负向作用关系。评论文本内容中

包含的主观属性词越多,负面评论蕴含的评论有用性就越低。潜在消费者更希望在负面评论的文本内容中看到已购消费者有关于产品或服务的客观属性特征,来帮助他们做出购买决策,消费者的主观态度表征越多,评论文本内容包含的高诊断性信息越少,越不利于潜在消费者对评论有用性的感知,因而更难以做出购买决策。

此外,评论中所反映的负面情感强度与负面评论有用性之间存在负向作用关系。负面评论中蕴含了已购消费者对商家所提供的产品或服务的负面情感,但已购消费者个体有着不同的偏好和态度,其评论的文本内容会体现出不同的负面情感强度。评论蕴含的负面情感强度越高表明评论在文本语言风格上越激烈,态度越偏颇,措辞上越冲动,会让潜在消费者质疑评论内容是否符合实际,评论的可信度下降,消费者能够从中获得的高诊断性信息不够,从而难以感知到评论信息的有用性。

另外,产品类型在评论主观程度以及负面情感强度对负面评论有用性的作用方面具有调节效应,即产品类型不同,作用效果存在差异。相较于体验型产品而言,有关搜索型产品的负面评论的评论文本内容所包含的语义特征主观程度和负面情感强度都对负面评论有用性具有更显著的影响效果。基于搜索型产品和体验型产品本身属性的不同,潜在消费者更希望在搜索型产品的负面评论中获取更多有关产品的客观性描述、阅读到消费者态度更为平和的可信度高的评论,而体验型产品本身对消费者来说存在着个体主观偏好和情感的差异认知。相比较而言,消费者会更为在意在搜索型产品的负面评论文本内容所反映的评论主观程度以及负面情感强度。

同时,对应不同类型的商家回复的评论,评论主观程度对负面评论有用性的作用关系存在差异。相较于防御型回复来说,如果商家给予负面评论的回复为适应型回复,那么此类评论中的评论主观程度对负面评论有用性的负向作用影响更为显著,也就是说潜在消费者更偏向于接受防御型回复,防御型回复表明了商家认为自己所提供的产品没有问题,商家通过回复的方式表明自身产品的可靠性,这相较于接受消费者所提出的产品问题并道歉的适应型回复来说,更有助于潜在消费者增强对商家所提供产品的信心。

(一) 理论贡献

从评论文本内容语义特征(即评论主观程度和负面情感强度)出发,本研究探究了评论文本内容语义特征与负面评论有用性的关系,并检验了产品类型和商家回复类型在其中的调节效果。本研究通过挖掘真实的电商产品负面评论内容数据,聚焦于评论主观程度和负面情感强度这两个评论文本语义特征展开研究,进一步丰富了在评论内容语义和评论有用性方面的研究。另外,通过挖掘真实评论的商家回复文本内容,并依据文本分析提取关键词的方法将商家回复实际划分为适应型回复和防御型回复两种类型展开研究,更加契合负面评论这一专门的研究视角。以往的研究更多的是考虑商家回复的数量特征,例如回复的数量和回复长度,本研究从商家回复的文本特征出发展开研究进一步丰富了相关领域的文献;对产品类型的划分和调节作用效果检验也更加符合目前主流的产品情况划分,从而进一步说明负面评论主观程度和情感强度在不同产品类型的作用效果。

研究结果证实了评论主观程度和负面情感强度与负面评论有用性之间的负向作用关系。消费者的主观态度表征越多,评论文本内容包含的高诊断性信息越少,越不利于潜在消费者感知到评论的有用性,难以做出购买决策。评论的负面情感强度越高,已购消费者过于强调自身购物的情感属性,对产品本身属性描述不足,潜在消费者能够获得的高诊断性信息不够,不利于消费者做出购物决策,评论有用性降低。另外,产品类型在其中存在着调节作用,相较于体验型产品而言,有关搜索型产品的负面评论的评论文本内容所包含的语义特征主观程度和负面情感强度都对负

面评论有用性具有更显著的影响效果。商家回复类型不同,评论主观程度对负面评论有用性的作用也存在差异。

(二) 实践启示

从企业管理的实践视角来看,电商企业应当给予负面评论足够的重视,并通过有效管理来避免自身产品销量和口碑受损。商家可以在评论撰写环节有意识地引导消费者进行评论,例如可以让用户明确指出具体的哪些功能不满意,以提高评论的客观性。电商平台在安排产品在线评论专区的负面评论排序内容时,可以考虑将从产品客观属性出发表达观点的以及情感平和的评论优先靠前放置或者设置一些表明产品属性的特征产品名词,引导消费者对其进行对应评价,使得评论阅读者能够更容易地关注到有用性高的评论内容,帮助消费者在有限时间内做出购买决策,提升购物体验。商家可以根据已有的负面评论中消费者所提出的产品服务属性问题予以解决,并在产品详情区对负面评论中消费者所在意的产品属性进行着重的正面介绍,来打消潜在消费者的购买疑虑。

另外,相较于体验型产品而言,商家在销售搜索型产品时,要更注重突出产品本身功能属性的特征,并将含有更多客观特征描述的高质量评论排列在前端,以明确客观存在的 product 问题,提高信息的可诊断性。在商家进行回复时,当负面评论更多地表达的是主观观点的情况时,因为缺乏对产品客观属性的阐释,潜在消费者难以感知到评论内容中对产品问题的涉及,因此会对商家的道歉持有迷惑态度,所以商家在此种情况下更应当维护好自身产品和企业的形象,进行防御型回复来获取消费者信任;另外当消费者在负面评论中体现了自己强烈的负面情感时,无论采用适应型还是防御型回复,消费者的感知不存在显著差异,商家可以根据自身对消费者评论内容的理解,给予恰当的回复来缓解消费者的不满。

在网络购物时,多数消费者倾向于通过浏览负面评论来评估产品的有用性。基于前景理论和信息可获得性可诊断性理论,本研究通过挖掘的产品负面评论客观数据,对评论内容进行文本分析和实证检验,针对性地细化了负面评论相关研究,重点分析了评论主观程度和负面情感强度对负面评论有用性的影响效果,以及产品类型和商家回复类型在其中的调节作用。研究发现,评论主观程度和负面情感强度都会对负面评论的有用性产生负面影响。产品类型和商家回复类型在其中起调节作用。与体验型产品相比,评论主观程度以及负面情感强度在搜索型产品中对负面评论有用性的抑制作用更显著。相较于适应型回复,含有防御型回复的评论主观程度对负面评论有用性的抑制作用则会被削弱。由此可见,在线评论文本内容的不同语义特征对负面评论有用性具有不同的影响效果,边界条件的不同也会给负面评论有用性带来差异性影响。

参考文献:

- 蔡淑琴等,2017:《面向负面在线评论的情感强度对有用性的影响研究》,《管理评论》第2期。
- 江晓东,2015:《什么样的产品评论最有用?——在线评论数量特征和文本特征对其有用性的影响研究》,《外国经济与管理》第4期。
- 刘承峰,2014:《现代汉语量的“主观性”研究》,《华东师范大学学报(哲学社会科学版)》第5期。
- 刘凤军等,2021:《瑕不掩瑜?在线产品评论负面评语的明亮面——基于双边信息视角研究》,《管理工程学报》第5期。
- 刘伟、徐鹏涛,2016:《O2O电商平台在线点评有用性影响因素》,《中国管理科学》第10期。
- 史达、王乐乐、衣博文,2020:《在线评论有用性的深度数据挖掘——基于TripAdvisor的酒店评论数据》,《南开管理评论》第5期。

- 唐晓莉、宋之杰,2020:《在线评论对异质性消费者购买决策的影响研究——基于眼动实验》,《情报科学》第4期。
- 王亚妮等,2021:《什么样的评论更有用? 基于 ELM 的“Meta 分析”》,《管理评论》第5期。
- 张艳辉、李宗伟、赵诣成,2017:《基于淘宝网评论数据的信息质量对在线评论有用性的影响》,《管理学报》第1期。
- Ahluwalia, R., R. E. Burnkrant & H. R. Unnava, 2000, “Consumer Response to Negative Publicity: The Moderating Role of Commitment”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 37, No. 2, pp. 203 – 214.
- Ahmad, F. & F. Guzman, 2021, “Negative online reviews, brand equity and emotional contagion”, *European Journal of Marketing*, Vol. 55, No. 11, pp. 2825 – 2870.
- Balan, M. U. & S. K. Mathew, 2021, “Personalize, Summarize or Let them Read? A Study on Online Word of Mouth Strategies and Consumer Decision Process”, *Information Systems Frontiers*, Vol. 23, No. 3, pp. 627 – 647.
- Davis, F. D., R. P. Bagozzi & P. R. Warshaw, 1989, “User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models”, *Management Science*, Vol. 35, No. 8, pp. 982 – 1003.
- Feldman, J. M. & J. G. Lynch, 1988, “Self-generated validity and other effects of measurement on belief, attitude, intention, and behavior”, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 73, No. 3, pp. 421 – 435.
- Hall, M. J., 2024, “Embracing the spotlight (effect) : How attention received online influences consumers’ offline spotlight biases”, *Marketing Letters: A Journal of Research in Marketing*, Vol. 35, No. 1, pp. 45 – 57.
- Holbrook, M. B., 1978, “Beyond Attitude Structure: Toward the Informational Determinants of Attitude”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 15, No. 4, pp. 545 – 556.
- Korfiatis, N., E. García-Barriocanal & S. Sánchez-Alonso, 2012, “Evaluating Content Quality and Helpfulness of Online Product Reviews: The Interplay of Review Helpfulness vs. Review Content”, *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol. 11, No. 3, pp. 205 – 217.
- Lee, B. K., 2004, “Audience-oriented approach to crisis communication: A study of Hong Kong consumers’ evaluation of an organizational crisis”, *Communication Research*, Vol. 31, No. 5, pp. 600 – 618.
- Lee, M., M. Jeong & J. Lee, 2017, “Roles of negative emotions in customers’ perceived helpfulness of hotel reviews on a user-generated review website”, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 29, No. 2, pp. 762 – 783.
- Li, S., J. Chen & Y. Chen, 2023, “The effect of repeat purchase information in electronic word-of-mouth (eWOM) on purchase intention”, *Journal of Consumer Behaviour*, Vol. 22, No. 6, pp. 1493 – 1508.
- Liang, S., M. Schuckert & R. Law, 2019, “How to Improve the Stated Helpfulness of Hotel Reviews? A Multilevel Approach”, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 31, No. 2, pp. 953 – 977.
- Lisa, R. K., & G. T. Ford, 2003. “Consumer search for information in the digital age: An empirical study of prepurchase search for automobiles”, *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 17, No. 3, pp. 29 – 49.
- Liu, X., D. Lee & K. Srinivasan, 2019, “Large-Scale Cross-Category Analysis of Consumer Review Content on Sales Conversion Leveraging Deep Learning”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 56, No. 6, pp. 918 – 943.
- Liu, Z. & S. Park, 2015, “What makes a useful online review? Implication for travel product websites”, *Tourism Management*, Vol. 47, No. 47, pp. 140 – 151.
- Marcus, A. A. & R. S. Goodman, 1991, “Victims and shareholders: The dilemmas of presenting corporate policy during a crisis”, *The Academy of Management Journal*, Vol. 34, No. 2, pp. 281 – 305.
- Mudambi, S. M., & D. Schuff, 2010, “What Makes a Helpful Online Review? A Study of Customer Reviews on Amazon.com”, *Management Information Systems Quarterly*, Vol. 34, No. 1, pp. 185 – 200.
- Nelson, P., 1970, “Information and Consumer Behavior”, *Journal of Political Economy*, Vol. 78, No. 2, pp. 311 – 329.
- Reeve, J., 2012, *Understanding Motivation and Emotion*, New York: Wiley Press.

Sinha, J. & F. C. Lu, 2019, “Ignored or Rejected: Retail Exclusion Effects on Construal Levels and Consumer Responses to Compensation”, *Journal of Consumer Research*, Vol. 46, No. 4, pp. 791 – 807.

Vellido, A., P. J. G. Lisboa & K. Meehan, 2000, “Quantitative Characterization and Prediction of On-Line Purchasing Behavior: A Latent Variable Approach”, *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 4, No. 4, pp. 83 – 104.

Zhao, Y., X. Xu & M. Wang, 2018, “Predicting overall customer satisfaction: Big data evidence from hotel online textual reviews”, *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 76, pp. 111 – 121.

(责任编辑: 张 升)

The Impact of Review Content’s Semantic Features on the Helpfulness of Negative Reviews: Moderating Effects of Product Type and Response Type

LIU Liping

Abstract: Due to the uncertainties that existed in the online shopping process, negative reviews and their helpfulness have increasingly become the common concern of scholars and practitioners. Aiming to examine the impact of review content’s semantic features on the helpfulness of negative reviews and the moderation effects of product type and response type, this study collected 29, 333 valid product reviews from JD company and analyzed the data by using the negative binomial regression method. The results showed that: the subjective degree of reviews and the intensity of negative emotions have negative effects on the helpfulness of negative reviews; meanwhile, the subjective degree of reviews and the intensity of negative emotions have stronger inhibitory effects on the helpfulness of negative reviews for search product than experiential product; compared with adaptive responses, the inhibitory effect of subjective degree of reviews containing defensive responses on the helpfulness of negative reviews will be weakened.

Keywords: subjective degree of reviews; intensity of negative emotions; helpfulness of negative review; product type; response type

About the author: LIU Liping, PhD in Engineering, is Professor and PhD Supervisor at School of Business, Nanjing Normal University (Nanjing 210097).