

基于 Meta 分析的在线评论有用性影响因素模型研究*

韩雁雁, 张宁, 房文敏

(青岛大学 管理科学与工程学院, 山东 青岛 266071)

摘 要 在线评论已成为国内外电子商务领域的研究热点,但由于研究视角不一,因此尚未形成相对统一的研究脉络。本文通过梳理国内外在线评论实证研究,以信息采纳模型作为理论参考,构建了一个在线评论影响因素理论模型,并从评论信息特征和评论者特征两个角度出发探讨了评论有用性的影响因素,以及评论有用性对消费者购买意向的作用,然后应用 Meta 分析方法对多篇实证研究进行数据的再分析,进而对本文研究模型进行检验,结果表明在线评论有用性领域的部分研究结论具有较好的一致性。本文的研究结果有助于对当前在线评论有用性领域的相关研究有一个总体认知。

关键词 在线评论有用性,评论信息特征,评论者特征,信息采纳模型,Meta 分析

中图分类号 G203

1 引言

在线评论(online review)作为电子口碑(electronic word-of-mouth, eWOM)的一种重要表现形式,已日益成为消费者在进行网络购物前了解商品信息的一个重要渠道。目前,国内外很多电子商务网站都提供了在线评论系统,用于帮助消费者做出更好的购买决策,如 Amazon.com、京东商城、淘宝网等。一些第三方网站也为消费者提供了在线发布和阅读评论信息的平台,如 Yelp.com、豆瓣网、大众点评网等。此外,消费者还可以在一些社交网站上分享和发掘相关商品或服务的评论信息,如 Twitter、Facebook、微博等。然而,在面对海量的评论信息时,消费者应如何快速地识别出有用的评论信息才能有效降低其购物的风险?企业又将如何利用在线评论来提升自己的商业价值?

在学术界,在线评论已引起国内外很多学者的关注。当前已有的在线评论实证研究主要包括评论者发布评论的动机(motives)^[1-2]、电子口碑的传播(communication)^[3-4]、在线评论对消费者购买意向^[5-8]或对商品销售的影响^[9-10]等。其中,关于在线评论影响的研究中,在线评论的有用性受到了越来越多的关注。目前有关该领域的研究主要集中在以下几个层面,如评论本身的属性特征对评论有用性的影响、评论发布者的属性特征对评论有用性的影响,以及商品类型、消费者目标等对评论有用性的调节影响等,但由于在研究视角、实证数据和研究结论等方面存在差异,该领域尚未形成相对统一的研究脉络和理论框架。基于此,本文以信息采纳模型(information adoption model)作为理论参考,在此基础上构建了在线评论有用性影响因素模型,并通过运用 Meta 分析(Meta-analysis)的方法对国内外有关评论有用性的多篇实证研究进行数据的再分析,进而对本文提出的理论模型进行检验。本文的研究结果可以在一定程度上反映当前评论有用性影响因素研究领域的平均研究结果,有助于我

* 基金项目: 国家自然科学基金项目(71403138)和山东省软科学项目(2014RKB01324)。

通讯作者: 张宁,青岛大学管理科学与工程学院副教授、硕士生导师, E-mail: zhang_ning1980@126.com。

致谢: 本文的初稿在“第九届(2014)中国管理学年会”进行了报告,与会学者提出了宝贵的意见。《信息系统学报》的匿名评审专家也给出了中肯的修改建议。在此对为本文提出意见和建议的学者表示衷心感谢。

们对该领域的相关研究有一个整体的认知,从而为未来的相关研究提供一定的理论参考。

本文的内容安排以及研究思路如下:第 2 节主要介绍理论基础;第 3 节在信息采纳模型基础上构建本文的研究模型,并提出研究假设;第 4 节首先介绍所用到的研究方法,然后通过对多篇实证研究进行数据的再分析,从而对文中构建的研究模型进行了检验,并给出相应的研究结果;第 5 节主要是给出本文的研究结论,并结合相关文献对研究结果进行讨论,最后对未来的相关研究进行了展望。

2 理论基础

对于消费者而言,有用的在线评论能够更好地降低其购物时的感知风险,帮助消费者选择更合适的商品或服务;对于网站管理者和商家而言,有用的在线评论有助于其改进商品或服务。识别出有用的在线评论对于其商品或服务的销售运营非常重要。然而,哪些因素影响了在线评论的有用性?在线评论的有用性又是怎样影响消费者的购买决策的?因此,探讨在线评论有用性的影响因素及其作用机制,将为解决以上问题提供帮助。

近年来,一些学者尝试从信息加工机制的角度研究在线评论有用性的影响因素,如 Baek 等^[11]通过运用双重加工理论(dual-process theory)对亚马逊上的在线评论数据进行实证研究,结果发现评论星级和评论者的可靠性以及评论内容都会对评论的有用性产生影响。精细加工可能性模型(elaboration likelihood model, ELM)作为双重加工理论的一种,主要解释了人们在面对说服力信息时的信息加工机制^[12]。由 ELM 模型可知,人们在处理和接受某一信息时主要依赖两种路径:中心路径(central route)和边缘路径(peripheral route)^[12],中心路径需要人们对所要接受的信息本身进行批判性的思考进而做出决策,而边缘路径指的是那些与信息相关的线索,而不是信息本身,不需要人们付出太多的努力进行认知就可以做出决策。为了研究知识工作者在采纳某一建议时的信息加工机制, Sussman 等^[13]在 ELM 模型的基础上结合技术接受模型^[14](technology acceptance model, TAM)构建了信息采纳模型(如图 1 所示),该模型强调信息有用性为信息采纳过程中的核心变量,借鉴双重加工理论对信息有用性的前因进行了预测,认为信息质量(argument quality)为信息采纳过程中的中心路径,信息源的可靠性(source credibility)为边缘路径。Bhattacharjee 等^[12]的研究指出,信息质量指的是隐含在信息中的观点的说服力,它通过强化信息接收者已有的关于信息接收的信念来影响信息的感知有用性,信息质量的好坏与信息接收者的理性判断有关而与其情感无关;而信息源的可靠性指的是信息接收者所感知的信息来源能够被信任的程度,它主要通过影响信息接收者的情感进而影响其对信息有用性的感知。此外, Cheung 等^[15]的实证研究结果表明信息质量可从两个维度来考查,即信息的综合性与信息的完整性,二者均会对信息的感知有用性产生显著影响。其中,信息的综合性可以帮助信息搜寻者全面了解产品的细节信息;信息的相关性指的是信息能够被信息搜寻者迅速、准确地获取到,并且与其想要获取的内容相匹配。

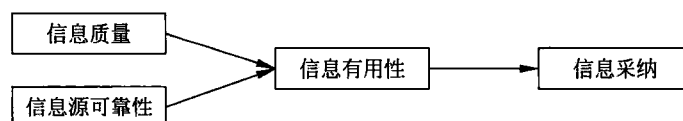


图 1 信息采纳模型(Sussman et al, 2003)

根据已有的相关文献,当前在线评论有用性影响因素的研究主要是从评论信息特征(如评论的效价、评论的深度等),以及评论者特征(如评论者的声誉、评论者的网购经验等)进行展开的。通过将信

息采纳模型应用到在线评论有用性影响因素的研究领域,我们发现,评论信息特征反映的是评论信息的质量,而评论者特征则与评论信息源的可靠性密切相关。关于在线评论有用性产生的影响,已有的研究主要集中在评论有用性对消费者购买意愿的影响。当某个被认为有用的在线评论影响到消费者的购买意愿时,显然,消费者已经采纳了该评论。通过以上分析,我们认为,信息采纳模型与本文的研究思路较为一致。因此,将信息采纳模型作为构建本文研究模型时的理论参考。

3 研究模型与假设

3.1 研究模型

基于以上分析,本文在梳理相关文献的基础上,应用信息采纳理论(information adoption theory)从评论信息特征(信息质量)以及评论者特征(信息源可靠性)两个维度探讨评论有用性的影响因素,并对评论有用性对消费者购买意向的影响进行了探究,在信息采纳模型的基础上构建了本文的研究模型,如图 2 所示。

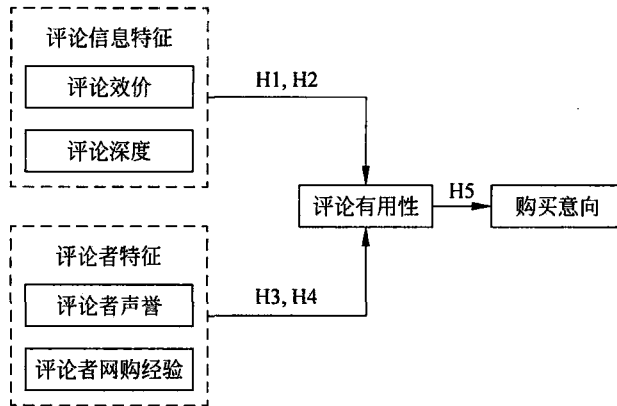


图 2 在线评论有用性影响因素模型

由上面的模型架构可知,评论有用性这一中间变量为该理论模型的核心,本文主要从评论信息和评论者两个角度出发探讨了评论有用性的影响因素,评论信息特征分为评论效价以及评论深度两个属性,评论者特征分为评论者声誉和评论者网购经验两个属性,评论效价、评论深度、评论者声誉以及评论者网购经验均会对评论有用性产生影响,评论有用性进而又会对消费者的购买意向产生影响。下面将对上述模型中变量之间的作用关系进行阐述,并提出本文的研究假设。

3.2 研究假设

3.2.1 评论信息特征对评论有用性的影响

(1) 评论效价(review valence)

评论效价指的是评论的星级(review star rating),亦即评论的极端性(review extremity),评论一般被分为 5 个星级,其中 3 星评论被认为是中性评论(moderate reviews),1 星和 5 星的评论被认为是极端评论(extreme reviews),并且 1 星评论和 2 星评论一般被视为负面评论或差评,4 星评论和 5 星评论被视为是正面评论或好评^[16]。评论效价是对评论内容的数字描述,反映了评论发布者的情感倾

向。消费者通过浏览评论的星级能够迅速地对商品的好坏做出判断,据 Cheung 等^[15]对于信息质量维度的划分,评论效价体现了信息的相关性。因此,我们认为,评论效价能够在一定程度上反映评论的信息质量。

关于评论效价和评论有用性之间的影响关系,国外一些学者指出评论效价显著正向影响评论的有用性。Korfiatis 等^[17]通过实证研究发现,评论星级越高,评论有用性的得分率越高。并且指出,消费者在浏览在线评论时,会首先关注评论的星级,因此,相比之下,5星评论更容易引起消费者的注意。这一结论在国内学者的研究中也得到了证实,郝媛媛等^[21]以在线影评作为研究对象,通过实证研究发现评论的正向情感倾向(好评)对评论有用性存在正向影响。据 Adaval 等^[22]提出的情感一致性理论(emotional consistency theory),消费者在评判商品评论的有用性时,对与自己心情一致的评论信息往往更为关注。消费者在浏览在线影评时通常怀着积极的期待心情,而好评与消费者的心情一致,因此消费者会认为正面的影评更有用。

基于以上分析,我们认为评论效价是评论有用性的一个重要影响因素。通过梳理相关文献,我们发现,大多数的研究认为评论效价显著正向影响在线评论有用性。因此,我们提出假设:

H1: 评论效价与在线评论有用性显著正相关,即在消费者看来,效价越高的评论越有用。

(2) 评论深度(review depth)

有学者的研究发现,消费者不只根据评论星级等统计性数据来评判评论信息的有用性,更多地是通过阅读评论的具体内容来做出判断^[25]。Mudambi & Schuff^[16]的研究指出,绝大多数学者是通过评论内容字数的多少来度量评论深度,并且认为篇幅越长的评论所包含的信息量越丰富,评论深度越深。因此,评论深度较深的评论能够更为完整地体现出商品的细节信息,据 Cheung 等^[15]的研究,评论深度反映了信息的完整性。因此,我们认为,评论深度与评论信息的质量密切相关。

在有关评论深度对评论有用性的影响研究中,大多数学者认为评论深度与评论有用性显著正相关^[21,26]。这是因为评论越长,消费者可以获得的有关商品性能、价格以及质量等方面的信息越丰富,从而能够提高评论信息的诊断性。据 Feldman & Lynch^[27]提出的信息可获得性/可诊断性理论(information assessability/diagnosticity theory),当人们获得具有更高诊断性的信息时,将不会利用原有已获得的信息进行决策。从这个意义上来讲,信息量较为丰富的评论可以更有效地帮助消费者做出购买决策,因此字数越多的评论往往被认为越有用。

通过以上分析,我们认为,评论深度是影响评论有用性的又一个重要因素。在浏览相关文献的基础上,我们发现评论深度显著正向影响在线评论有用性的研究在当前相关领域占据主流地位。因此,我们提出假设:

H2: 评论深度与在线评论有用性显著正相关,即评论越长,消费者认为该评论越有用。

3.2.2 评论者特征对评论有用性的影响

(1) 评论者声誉(reviewer reputation)

评论者声誉指的是评论者的资信度、评论者的等级或排名,是网站对于评论发布者的资信度评估,声誉越高,说明评论者在虚拟社区中的排名越靠前。有学者指出,声誉是评论发布者区别于其他评论者的一个重要特征,并且是影响在线信任的一个重要因素^[18]。评论者是评论信息的主要来源,而声誉能够影响消费者对于评论信息来源的感知信任。因此,根据 Bhattacharjee 等^[12]的研究,我们认为,评论者声誉能够在一定程度上反映评论信息来源的可靠性。

据归因理论(attribution theory),声誉较高的评论发布者一般被认为具有较高水平的专业知识或较为丰富的使用经验,因此在虚拟社区中的影响力较大,发布的评论信息更具权威性,在消费者看来这些评论的可信度更高,也就更实用。Racherla 等^[18]通过搜集 Yelp.com 网站上的评论数据进行实证分析,结果发现声誉越高的评论者所发布的评论越有用。国内一些学者的研究也支持了这一结论,认为评论者等级显著正向影响在线评论的有用性。王平等^[31]从评论者属性和评论文本属性出发,通过实证研究发现,不管是搜索品还是体验品,评论者排名对评论有用性均存在显著的正向影响。通过浏览相关文献,当前在线评论有用性领域绝大多数的研究认为,评论者声誉与在线评论有用性之间存在着正相关关系。基于此,我们提出假设:

H3: 评论者声誉与在线评论有用性显著正相关,即声誉越高、排名越靠前的评论者发布的在线评论具有更高的有用性。

(2) 评论者网购经验(reviewer purchasing experience)

评论者的网购经验指的是评论者在对商品进行评价之前购买该商品的经历。具有网购经验的评论者由于拥有实际购买以及使用该商品的亲身体验,因此他们所发布的评论内容往往能够指出商品的优缺点,在消费者看来,这样的评论更加真实可信。从这个意义上来讲,评论者的网购经验也能够反映评论信息来源的可靠性。

消费者在浏览在线评论时更倾向于采纳具有网购经验的评论所发布的评论,从而帮助其做出有效的购买决策。关于评论者的网购经验与在线评论有用性之间的关系,大部分的研究结果表明,评论者的网购经验对评论的有用性存在正向影响。廖成林等^[20]以亚马逊商城的在线评论作为研究对象,通过实证研究发现具有购买经验的评论者所发布的评论在消费者看来更具参考价值。王平等^[31]的研究结果也表明,发评者的经验可信度对其所发表的评论的有用性具有显著的正向影响。因此,我们提出假设:

H4: 评论者网购经验与在线评论有用性显著正相关,即具有网购经验的评论者所发布的在线评论具有更高的有用性。

3.2.3 评论有用性对消费者购买意向的影响

通过对在线评论实证研究的文献梳理发现,对于评论有用性产生的影响,已有的研究大多是从评论有用性对消费者购买决策的影响这一角度进行展开的。由信息采纳理论可知,有用的在线评论由于其信息质量较高,易于被消费者所采纳,从而能够显著影响消费者的购买意向。Cheol 等^[32]通过搜集韩国和美国的在线评论数据进行实证研究发现,不论在韩国还是美国,评论的有用性都能显著影响消费者的购买意向。为了研究网络口碑对消费者购买意愿的影响,毕继东等^[33]从消费者感知的角度借助 TAM 模型构建了网络口碑影响消费者购买意愿的概念模型,通过实证研究发现,评论的感知有用性显著正向影响消费者的购买意愿。这一结论在另外一些学者的研究中也得到了支持^[34]。因此,我们提出假设:

H5: 在线评论有用性与消费者购买意向显著正相关,即有用的在线评论能够增强消费者的购买意向。

通过对国内外有关评论有用性的实证研究进行梳理分析,我们发现,当前有关在线评论的研究较为分散,尚处于探索阶段,该领域的相关研究在研究视角、研究结论等方面存在一定的差异,尚没有形成统一的理论框架,很少有学者尝试对在线评论的研究进行整合并提出一个综合的框架模型^[35-36]。

本文作者通过对国内外的相关实证研究一定程度的梳理整合,从评论信息特征和评论者特征两个角度出发探讨评论有用性的影响因素,并研究了评论有用性对消费者购买意向的影响,提出一个关于评论有用性影响因素的理论模型,然后利用 Meta 分析方法对该模型进行检验,目的是对当前评论有用性领域的研究结果有一个整体的把握,从而给未来的相关研究提供一定的理论参考。

4 研究设计

4.1 研究方法

本文所用到的 Meta 分析是一种在传统文献综述方法的基础上发展起来的将定性分析与定量分析相结合的文献综述方法。该方法最初应用在医学和心理学领域,后来逐渐被一些学者引入并应用到自然科学和社会科学领域的研究中。目前该方法已经在国外的社会科学研究中得到广泛应用。与传统的文献综述方法相比,Meta 分析强调在进行分析前需要对相关研究进行全面的文献检索,并要求有明确的文献筛选标准,对纳入 Meta 分析的文献进行严格评价,在此基础上对各个独立的研究结果进行定量的合并,确保了研究结果的科学性。与传统的文献综述方法相比,Meta 分析方法有其独特的优势:

(1) 通过 Meta 分析得出的研究结论可以反映同类研究结果的平均水平,对于存在争议的研究结果也可以得出一个定量的结论,该方法为进一步的研究提供了全面的文献总结^[37];

(2) 通过对关于同一研究问题的多篇实证文献进行全面的整合,可以扩大样本量,增强统计功效,从而有效降低样本量较小的单一研究中的测量误差、抽样误差等;

(3) 由于不同研究间的研究水平、研究质量以及抽样方法等的不同,导致研究结果方面存在一定的分歧,Meta 分析方法有助于揭示和分析研究间存在差异的原因,通过异质性检验可以初步判断研究间异质性的来源。

Meta 分析的主要目标就是将用于 Meta 分析的各个独立研究的效应值进行合并,通过分析合并之后的效应值来归纳研究结论。简单来讲,效应值反映的是两个变量间的关联度^[38],如两个变量之间的相关系数或路径系数(标准回归系数)等指标均可以作为 Meta 分析中的效应值。为了保证不同研究之间的可比性,本文将相关系数作为效应值分析的统一指标。

然而,目前已有的研究都是针对国内外电子商务或移动商务领域的相关文献进行 Meta 分析^[39-41],对在线评论实证研究进行 Meta 分析的文献尚未发现。因此,本文通过对国内外有关在线评论有用性的实证研究进行梳理,进而运用 Meta 分析方法对本文提出的在线评论有用性影响因素模型进行检验,可以对当前在线评论有用性影响因素的相关研究有一个宏观上的认知,并为未来相关的研究提供一定的理论参考。

4.2 数据收集

本文分别以“consumer review”、“customer review”、“electronic word-of-mouth”、“eWOM”、“online review”、“online word-of-mouth”、“online WOM”等为关键字在“EBSCO”、“Science Direct”等外文期刊数据库中进行了检索,从 2000 年至 2014 年共检索到 237 篇与在线评论有关的外文文献,其中有 161 篇为在线评论实证研究文献。然后作者又分别以“在线评论”、“网络口碑”、“电子口碑”、“评论有用性”等为关键词在中国知网、维普以及万方等国内期刊数据库中检索到学术文献 279 篇,其中

与在线评论实证研究相关的文献共 157 篇。最后作者对检索到的国内外与在线评论研究相关的文献进行了分类汇总,结果如表 1 所示。

表 1 文献分类汇总表

文献类别	实证	非实证	合计
中文	157	122	279
外文	161	76	237
合计	318	198	516

在搜集文献这一工作完成之后,需要对检索到的文献按照一定的标准进行筛选,结合本文的研究,文献的筛选标准如下:

(1) 为了使获取的样本数据更具真实性以及用于理论研究的价值性,文献中要有样本数的报告。

(2) 文献至少研究了本文提出的在线评论有用性影响因素模型(如图 1)中的一个或多个路径关系。

(3) 文献进行的研究必须是实证研究,且给出了所要研究的变量之间的相关系数 r 或路径显著性的 t 值。

在检索到的 318 篇在线评论实证研究文献中,剔除掉不符合本文筛选标准的文献,最后得到了 37 篇纳入本文 Meta 分析的文献。其中,期刊论文共 30 篇(中文文献 14 篇,外文文献 16 篇),学位论文共 7 篇。

4.3 研究结果

4.3.1 描述性统计分析

在文献的筛选过程中,本文作者剔除了未报告相关系数 r 或未报告路径显著性 t 值的文献,根据库珀^[42]的建议,路径显著性 t 值可以通过公式(1)转换为相关系数 r 。

$$r = \sqrt{\frac{t^2}{t^2 + df}} \tag{1}$$

其中, t 为路径的显著性 t 值, df 为与 t 检验相关的自由度。

因此,用于本文 Meta 分析的所有实证研究文献所报告的效应值具有一定的可比性。通过对纳入本文 Meta 分析的文献中的相关系数进行提取、汇总等,得到各研究路径的描述性统计结果,如表 2 所示。

表 2 各路径的描述性统计

路 径	研究数	相关系数		显著性			样本量(个)		累计 样本(个)
		最小	最大	显著	不显著	显著率 (%)	最小	最大	
评论效价—评论有用性	20	-0.023	0.391	19	1	95.00	445	37 221	60 324
评论深度—评论有用性	18	0.001	0.361	16	2	88.89	445	14 169	26 320
评论者声誉—评论有用性	9	0.015	0.379	8	1	88.89	445	14 169	21 179
评论者网购经验—评论有用性	7	0.044	0.338	7	0	100.00	445	1 250	7 621
评论有用性—购买意向	6	0.439	0.480	6	0	100.00	425	537	5 414

需要指出的是,本文作者在对上述路径关系进行描述性统计分析时,有的文献是对在线评论中的调节变量进行研究,如商品类型、性别、国家文化等,作者将这些文献中的相关系数作为两个样本纳入到 Meta 分析过程中。由表 2 可以看出,在纳入本文 Meta 分析中的 37 篇文献中,探讨“评论效价”和“评论深度”对“评论有用性”影响的研究分别占到了 Meta 分析文献的 54.05% 和 48.65%,而研究“评论者特征”对“评论有用性”影响的文献相对较少。由此可知,当前已有的关于“评论有用性”影响因素的研究中,大多是从“评论信息特征”这一角度出发进行探究,关于评论者特征对评论有用性影响的研究相对较少。另外从“相关系数”一栏可以看出,当前有关评论有用性的研究结果存在一定的差异,如“评论效价—评论有用性”的相关系数有正有负,“评论深度—评论有用性”的相关系数最小值为 0.001,最大值为 0.361。

4.3.2 效应值分析

效应值分析结果将给出效应值简单均值、样本量调整均值和 Q 统计量及显著性水平。效应值简单均值 r (均值)是通过计算各变量关系的相关系数均值得到的。然而,从统计学角度而言,小样本相比大样本的抽样误差要更大一些,根据大样本计算出来的效应值要比建立在小样本基础上的效应值更能精确地估计出对应总体的效应值,而在计算效应值简单均值时,认为小样本的贡献与大样本的贡献一样大。因此,需要对每个效应值进行加权以解决这一问题。加权时可以采用样本量作为权重对每个效应值进行加权,也可选择效应值标准误的平方作为权重进行计算^[43]。本文的样本量调整均值 $r+$ 是以各研究的样本量作为调整权重进行加权平均而得到的。

上述效应值的计算是基于“纳入 Meta 分析中的各项独立研究均来自同一总体”这一假设,因此需要对上述假设进行检验,即所谓的异质性检验(homogeneity test)问题。常用的异质性检验方法有图示法、Q 检验、I² 统计量检验等。本研究采用最常用的 Q 统计量来进行样本的异质性检验。如果 Q 统计量显著,表示不能通过异质性检验,效应值之间的差异不只是由抽样误差导致的,也有可能是由其他因素引起的,如一些中介变量的调节作用、测量方法或统计模型选取时的差异等,这时可采用亚组分析(subgroup analysis)和 Meta 回归分析(meta regression analysis)的方法对异质性的来源进行检验;如果 Q 统计量不显著,表示通过了该检验,效应值之间的差异是由抽样误差引起的。各路径的效应值分析结果如表 3 所示。

表 3 各路径的效应值分析结果

假设	路 径	r (均值)	$r+$	S. D.	95%置信区间		Q 统计量及 显著性水平	假设检 验结果
					下限	上限		
H1	评论效价—评论有用性	0.143	0.109	0.140	0.056	0.229	1.121	支持
H2	评论深度—评论有用性	0.159	0.181	0.113	0.085	0.233	50.700**	支持
H3	评论者声誉—评论有用性	0.189	0.152	0.142	0.076	0.303	154.587***	支持
H4	评论者网购经验—评论有用性	0.225	0.209	0.140	0.066	0.384	0.874	支持
H5	评论有用性—购买意向	0.454	0.455	0.023	0.422	0.485	0.336	支持

注: ** 表示 $p < 0.05$, *** $p < 0.01$ 。

根据 Cochen J 等^[44]的研究建议,效应值达到 0.5 时认为效应值的强度最强;达到 0.3 时认为适中;在 0.1 左右时,效应值的强度较小。由表中效应值数据可知,路径“评论有用性—购买意向”的效

应值达到了 0.4,表明评论有用性对消费者购买意向的影响关系达到了中等强度,目前在线评论领域关于这一研究结论存在较好的一致性。其余路径的效应值均在 0.2 左右,表明效应值强度较小,可能的原因是各研究间关于这些变量之间的关联强度存在一定的差异。

从各路径系数置信区间的上下限来看,各路径的置信区间均不包括 0 值,且均为正数区间,表示各路径均通过了假设检验,本文的假设均获得了支持。由假设检验结果可知,当前已有的关于评论有用性的实证研究的研究结论在总体上存在较好的一致性,认为评论效价、评论深度、评论者声誉以及评论者网购经验与在线评论有用性之间存在显著正向影响的研究占据主流,并且认为评论有用性与消费者购买意向之间存在正向影响的研究也占了大多数。

此外,从异质性检验结果来看,有关“评论深度—评论有用性”以及“评论者声誉—评论有用性”的 Q 统计量显著,说明有关二者效应值的分布为异质性分布,纳入 Meta 分析的研究样本中存在着不能由抽样误差解释的研究间差异。造成这一差异的原因有很多,如调节变量的存在、测量方法的不同等。而“评论效价—评论有用性”、“评论者网购经验—评论有用性”以及“评论有用性—购买意向”的异质性检验结果不显著,表明这些变量关系的效应值的分布是同质的,研究间的差异是由抽样误差引起的。

5 结论与讨论

5.1 研究结论

本文通过梳理现有关于在线评论有用性实证研究的多篇文献,以信息采纳模型作为理论参考,提出了一个以评论有用性为核心的在线评论有用性影响因素理论模型,然后运用 Meta 分析方法通过对搜集到的实证文献进行数据再分析,进而对本文的研究模型进行了检验。研究结果表明,当前评论有用性领域认为评论效价、评论深度、评论者声誉、评论者网购经验与评论有用性之间呈正相关关系的研究占主流地位,并且由效应值分析的结果可知,上述路径呈微弱的正相关关系。此外,研究结果还表明绝大多数的研究认为评论有用性与消费者购买意向之间存在显著的正相关关系。上述研究结果在一定程度上说明目前在线评论领域有关这些影响关系的研究结论大体上趋于一致。但从效应值的角度来看,各研究中这些变量之间的关系强度大小不一,从而导致总体的效应值强度较小。

本文的研究除了利用 Meta 分析方法对文中的研究模型进行检验,还对导致研究间异质性的来源进行了初步探索,结果表明存在调节变量影响了“评论深度—评论有用性”以及“评论者声誉—评论有用性”之间的关系。对此,有学者的研究表明“商品类型”会调节“评论深度”与“评论有用性”之间的关系^[16,31]。这是因为,对于搜索品而言,消费者在浏览有关的在线评论时往往更关注产品的客观描述信息,评论深度越深,相应地,评论的信息量就会越丰富,这样的评论可以更好地帮助消费者了解所要购买的产品。因此,与体验品相比,搜索品的评论深度对评论有用性有着更显著的影响作用。从本文 Meta 分析的结果来看,关于“评论者声誉”与“评论有用性”之间也可能存在调节因素的影响,这一结论在有关学者的研究中也已得到证实,如廖成林等^[20]的实证研究结果表明,商品品牌在评论者排名与评论有用性之间的关系中具有显著的调节作用,在中低端商品中,评论者排名对评论有用性的影响作用更显著。此外,也有可能是评论者的专业能力、评论接收者的信任倾向等因素对上述变量之间的关系起到了调节作用。

本研究通过对国内外现有的在线评论实证研究进行梳理,提出一个在线评论有用性影响因素的理论框架模型,并运用 Meta 分析的方法对相关的实证研究进行数据的再分析,从而有助于了解当前在线评论有用性研究领域的平均研究水平以及占据主流的一些研究结论,可以为在线评论领域的相关研究提供一定的理论参考。

5.2 结果讨论

关于评论效价和评论有用性之间的影响作用,尽管大多数学者的研究表明二者之间存在显著的正相关关系,但也有一些学者的研究认为评论效价和评论有用性显著负相关。Racherla 等^[18]通过实证研究发现,差评比好评和中评更为有用。这是由于有些消费者在进行购物时存在着负面偏见(negativity bias)^[19],当消费者的情感倾向是中性的时候,负面评论往往比正面评论受到更多的关注,因此这类消费者认为差评所提供的商品信息更为真实可靠。在国内学者的研究中也类似的研究结论^[20],即好评不如中性评论和差评有用。根据归因理论(attribution theory),好评往往被认为掺杂了评论者本身的个人情感,不能客观真实地反映商品的质量,而中性评论能够反映评论者对某一商品的客观态度,差评能够在一定程度上指出商品的不足,在消费者看来,这样的评论往往能为消费者提供更为客观的评论信息,因而被认为更有用。针对这些研究结论不一致的原因,有学者指出,商品类型在评论效价与评论有用性之间起到了调节作用,在体验型商品中好评和差评不如中评有用^[16],而对于搜索品而言,差评比好评和中评更有用^[23]。也有学者根据调节聚焦理论(regulatory focus theory),认为不同的消费目标会导致消费者在评判在线评论的有用性时存在差异,带有趋利性消费目标(promotion consumption goals)的人们会认为正面评论(好评)更有用,而带有避害型消费目标(prevention consumption goals)的人们则认为负面评论(差评)更具说服力^[24]。

此外,关于评论深度与评论有用性之间的作用关系,也有少数学者指出,二者之间未必是一种正向的影响关系,而是存在一种倒 U 型关系^[28-29],即在一定长度范围内的评论,评论深度与评论有用性之间显著正相关,但评论长度超过了一定范围时,评论深度会负向影响消费者的有用性评价。Nealson 认为,某一商品的总成本不仅包括商品本身的成本,还包括其搜寻成本^[30]。Mudambi & Schuff 指出,不管是搜寻商品时所花费的精力,还是对商品信息的认知处理所付出的努力都可以视为商品的搜寻成本^[15]。因此,字数较多的评论虽然信息量丰富,深度较大,但会耗费消费者较多的精力来对评论信息进行识别和处理,因而加大了商品的搜寻成本。根据经济学中的成本—效益理论(cost-benefit theory),只有当行动带来的额外效益大于额外成本时,人们才会去这样做。因此,当商品的搜寻成本超过了评论信息的参考价值时,人们一般不会去采纳这样的评论。

5.3 研究展望

通过以上分析我们发现,当前关于评论有用性的研究较为分散,多数学者是从评论信息本身的角度来探讨评论有用性的影响因素,关于评论者特征对评论有用性影响的研究相对较少。此外,关于评论有用性影响结果的研究相对不足,已有的相关研究也主要集中在对消费者购买决策的影响,对商品销售的研究相对较少。在未来的在线评论研究中,这些方面都值得我们进一步探索。

本文作者在对检索到的文献进行筛选后发现,能够纳入 Meta 分析中的文献数量相对较少,本文将国内与国外的相关研究放到一起进行 Meta 分析,但鉴于国内与国外的电子商务环境不同,因此本研究得出的结论难免具有一定的局限性,未来将考虑搜集更多的文献,然后利用 Meta 分析中的亚组分析(subgroup analysis)对国内以及国外的在线评论实证研究文献分别进行研究。此外,本文关于

“评论效价—评论有用性”、“评论深度—评论有用性”的研究只是针对其线性关系进行了探讨,结果显示变量之间呈现微弱的正相关关系。一些学者在研究其线性关系的基础上,还对其二次关系进行了研究,结果发现上述变量之间还存在倒 U 型关系^[18,28,29]。在进一步的研究中,我们将会把这一因素考虑在内分别进行研究。关于现有在线评论实证研究不一致的原因,如评论类型、商品类型、消费者目标等的调节作用,尚待我们进行深入挖掘,未来将考虑利用 Meta 回归分析(Meta regression analysis)的方法来进行下一步的探索。

参考文献

- [1] Thorsten H, et al. Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: What motivates consumers to articulate themselves on the Internet? [J]. *Journal of Interactive Marketing*, 2004, 18(1): 38-52.
- [2] Sergio P V, et al. Why provide an online review? An extended theory of planned behavior and the role of big-five personality traits[J]. *Computers in Human Behavior*, 2010, 26(4): 685-696.
- [3] Christy M K, Matthew K O. What drives consumers to spread electronic word of mouth in online consumer-opinion platforms[J]. *Decision Support Systems*, 2012, 53(1): 218-225.
- [4] Chu S C, Kim Y J. Determinants of consumer engagement in electronic word-of-mouth (eWOM) in social networking sites[J]. *International Journal of Advertising*, 2011, 30(1): 47-75.
- [5] Bae S Y, Lee T. Gender differences in consumers' perception of online consumer reviews[J]. *Electron Commer Res*, 2011, 11: 201-214.
- [6] Fabio S S, Andre T U. Electronic word-of-mouth impacts on consumer behavior: Exploratory and experimental studies[J]. *Journal of International Consumer Marketing*, 2013, 25(3): 181-197.
- [7] Godfrey T, Monica M. Brand-related eWOM and its effects on purchase decisions: An empirical study of university of Botswana students[J]. *International Journal of Business & Management*, 2013, 8(8): 31-40.
- [8] Park D H, Lee J M, Han I. The effect of online consumer reviews on consumer purchasing intention: The moderating role of involvement[J]. *International Journal of Electronic Commerce*, 2007, 11(4): 125-148.
- [9] Hu N, Liu L, Zhang J. Do online reviews affect product sales? The role of reviewer characteristics and temporal effects. [J] *Information Technology & Management*, 2008, 9(3): 201-214.
- [10] Cui G, Lui H K, Guo X N. The effect of online consumer reviews on new product sales[J]. *International Journal of Electronic Commerce*, 2012, 17(1): 39-58.
- [11] Baek H, Ahn J H, Choi Y S. Helpfulness of online consumer reviews: Readers' objectives and review cues[J]. *International Journal of Electronic Commerce*, 2012, 17(2): 99-126.
- [12] Anol B, Clive S. Influence processes for information technology acceptance: An elaboration likelihood model[J]. *MIS Quarterly*, 2006, 30(4): 805-825.
- [13] Stephanie W S, Wendy S S. Informational influence in organizations: An integrated approach to knowledge adoption[J]. *Information Systems Research*, 2003, 14(1): 47-65.
- [14] Davis F D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user Acceptance of Information Technology[J]. *MIS Quarterly*, 1989, 13(3).
- [15] Christy M K, Matthew K O, Neil R. The impact of electronic word-of-mouth: The adoption of online opinions in online customer communities[J]. *Internet Research*, 2008, 18(3): 229-247.
- [16] Mudambi S, Schuff D. What makes a helpful online review? A study of customer reviews on Amazon. com[J]. *MIS Quarterly*, 2010, 34(1): 185-200.
- [17] Nikolaos K, Elena G B, Salvador S A. Evaluating content quality and helpfulness of online product reviews: The

- interplay of review helpfulness vs. review content[J]. *Electronic Commerce Research & Applications*, 2012, 11(3): 205-217.
- [18] Pradeep R, Wesley F. Perceived 'usefulness' of online consumer reviews: An exploratory investigation across three services categories[J]. *Electronic Commerce Research and Applications*, 2012, 11(6): 548-559.
- [19] Mizerski R. An attribution explanation of the disproportionate influence of unfavorable information[J]. *Journal of Consumer Research*, 1982, 9(3): 301-310.
- [20] 廖成林, 蔡春江, 李忆. 电子商务中在线评论有用性影响因素实证研究[J]. *软科学*, 2013(5): 46-50.
- [21] 郝媛媛, 叶强, 李一军. 基于影评数据的在线评论有用性影响因素研究[J]. *管理科学学报*, 2010(8): 78-88+96.
- [22] Adaval R. Sometimes it just feels right: The differential weighting of affect-consistent and affect-inconsistent product information[J]. *Journal of Consumer Research*, 2001, 28(1): 1-17.
- [23] Shahana S, Dawn L. Why are you telling me this? An examination into negative consumer reviews on the web[J]. *Journal of Interactive Marketing*, 2007, 21(4): 76-94.
- [24] Zhang J Q, Geogiana C, Shin D W. When does electronic word-of-mouth matter? A study of consumer product reviews.
- [25] Judith A C, Dina M. The effect of word of mouth on sales: Online book reviews[J]. *Journal of Marketing Research*, 2006, 43(3): 345-354.
- [26] 闫强, 孟跃. 在线评论的感知有用性影响因素——基于在线影评的实证研究[J]. *中国管理科学*, 2013, S1: 126-131.
- [27] Feldman J M, Lynch J G. Self-generated validity and other effects of measurement on belief, attitude, intention and behavior[J]. *Journal of Applied Psychology*, August 1988, 73: 421~435.
- [28] 殷国鹏. 消费者认为怎样的在线评论更有帮助? ——社会性因素的影响效应[J]. *管理世界*, 2012(12): 115-124.
- [29] 杨爽, 徐畅. 在线产品评论有用性的影响机制——基于虚拟社区视角[J]. *求索*, 2013(3): 249-251.
- [30] Nelson P. Information and consumer behavior[J]. *Journal of Political Economy*, 1970, 78(20): 311-329.
- [31] 王平, 代宝. 消费者在线评论有用性影响因素实证研究[J]. *统计与决策*, 2012(2): 118-120.
- [32] Park C, Lee T M. Antecedents of online reviews' usage and purchase influence: An empirical comparison of U. S. and Korean consumers[J]. *Journal of Interactives Marketing*, 2009, 23(4): 332-340.
- [33] 毕继东. 网络口碑对消费者购买意愿影响实证研究[J]. *情报杂志*, 2009(11): 46-51.
- [34] Beverley A S, Helena E P, Ralf B. Online travel reviews as persuasive communication: The effects of content type, source, and certification logos on consumer behavior[J]. *Tourism Management*, 2013, 39(0): 1-9.
- [35] 曹欢欢, 姜锦虎. 在线评论实证研究综述[J]. *信息系统学报*, 2012(2): 125-136.
- [36] Christy M K, Dimple R. The impact of electronic word-of-mouth communication: A literature analysis and integrative model[J]. *Decision Support Systems*, 2012, 54(1): 461-470.
- [37] 夏凌翔. 元分析方法的几个基本问题[J]. *山西师大学报(社会科学版)*, 2005(3): 34-38.
- [38] 崔智敏, 宁泽逵. 量化文献综述方法与元分析[J]. *统计与决策*, 2010(19): 166-168.
- [39] King W R, He J. A meta-analysis of the technology acceptance model[J]. *Information & Management*, 2006, 43(6): 740-755.
- [40] 刘跃文, 陈华平, 魏国基, 等. 荟萃分析: 信用评价能促进网上拍卖吗? [J]. *信息系统学报*, 2007(1): 16-33.
- [41] 邓朝华, 张亮, 张金隆. 基于荟萃分析方法的移动商务用户采纳研究[J]. *图书情报工作*, 2012(18): 137-143.
- [42] 哈里斯·库珀著. 如何做综述性研究[M]. 刘洋译. 重庆: 重庆大学出版社, 2010.
- [43] 马克·W. 利普西, 戴维·B. 威尔逊著. 实用数据再分析法[M]. 刘军、吴春莺译. 重庆: 重庆大学出版社, 2008.
- [44] Cochen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences[M]. New York: Academic Press, 1977.

Research on the Model of Helpfulness Factors of Online Reviews Based on Meta-analysis

HAN Yanyan, ZHANG Ning, FANG Wenmin

(College of Management Science & Engineering, Qingdao University, Qingdao, 266071, China)

Abstract Online customer review has increasingly become a research hotspot in recent years. However, due to the inconsistencies in the research perspectives, a relatively unified theoretical framework hasn't yet formed in this field. In this paper, a model of helpfulness factors of online reviews posted based on the model of information adoption. And then this paper will discuss the effects of review and reviewer's characteristics on the helpfulness of online review and the influence of helpfulness on the consumers' purchase intention drawing from prior literature. We test the model with the method of meta-analysis. The results show that partial findings have better consistency in the field of online review helpfulness. This paper makes certain contributions to the overall cognitive about the findings in the field of online review helpfulness.

Key words Online Review Helpfulness, Review Characteristics, Reviewer Characteristics, Information Adoption Model, Meta-analysis

作者简介

韩雁雁(1990—),女,青岛大学管理科学与工程学院 2013 级硕士研究生。研究方向:电子商务、信息管理。E-mail: hyy_90@163.com。

张宁(1980—),男,青岛大学管理科学与工程学院副教授、硕士生导师。研究方向:电子商务和信息管理、数据挖掘、互联网金融等。E-mail: zhang_ning1980@126.com。

房文敏(1991—),女,青岛大学管理科学与工程学院 2013 级硕士研究生。研究方向:电子商务、数据挖掘。E-mail: fangwenmin1991@126.com。