

社会化媒体情绪化信息传播研究的理论述评

唐雪梅 朱利丽

(西南政法大学商学院, 重庆 401120)

摘要: [目的] 不同于官方信息传播相对理性, 用户在社会化媒体上信息传播具有较强的情绪化特征。情绪化信息传播具有独特的传播机制和影响力, 国内外文献已经开始对此进行关注并成为社会化媒体信息传播研究的重点之一。[方法] 以社会化媒体和情绪等关键词组合在国内外文献资料库内进行搜索, 对搜集的相关文献进行梳理。[结论] 从社会化媒体情绪化信息特征、情感分析、情绪化传播行为及情绪化信息的影响四个方面述评现有成果, 最后分析了现有研究不足并指出未来可能的研究方向。

关键词: 社会化媒体; 情绪; 信息传播; 综述; 述评; 情感分析

DOI: 10.3969/j.issn.1008-0821.2019.03.013

(中图分类号) G206 (文献标识码) A (文章编号) 1008-0821 (2019) 03-0115-07

A Literature Review on Emotional information of Social Media

Tang Xuemei Zhu lili

(School of Business, Southwest University of Political Science and Law, Chongqing 401120, China)

Abstract [Purpose] Unlike the information diffused by official organization is rational, the information diffused by users in social media has strong emotional characteristics. Emotional information communication has unique communication mechanism and influence. Lots of domestic and foreign literature has begun to focus on the research of emotional information in social media which become one of important research field in the information communication. [Method] This paper used the keywords combination of social media and emotion to search in the domestic and foreign literature database. [Conclusion] It reviewed the four main research areas of the emotional information characteristics, emotional analysis, emotional communication and emotional information of social media by combing all the documents. Finally, the existing research deficiencies were analyzed and future research directions were pointed out.

Key words: social media; emotion; emotional communication; literature review; sentiment analysis

人们使用社会化媒体创建并维护与他人的联系, 密切彼此社会关系。由于使用低门槛, 普通用户可以非常方便地社会化媒体上撰写和转发信息, 分享彼此感受、意见, 社会化媒体日益成为人们交流和获取信息的主要渠道^[1]。社会化媒体信息也成为影响经济社会发展的重要力量, 研究表明社会化媒体信息对产品销售^[2]、电影票房收入^[3]、

金融股票涨跌^[4]、政治领导人选举^[5]以及舆情事件爆发^[6]等都具有重要影响。这也促使学术界对社会化媒体的信息传播展开了大量研究, 许多研究关注社会化媒体的技术特性, 信息质量、用户意见领袖特性等对社会化媒体信息传播的影响, 在众多研究方向中尤其值得关注情绪化信息的影响。

情绪是人类一种短暂、高强度、主要受外部事

收稿日期: 2018-09-26

基金项目: 国家社会科学基金项目“网络舆情危机的回应策略及其效果研究”(项目编号: 16BTQ070); 国家社会科学基金项目“政务舆情事件中政府形象塑造的互动沟通机制研究”(项目编号: 17BXW063)。

作者简介: 唐雪梅(1975-), 女, 副教授, 博士, 硕士生导师, 研究方向: 舆情治理。朱利丽(1993-), 女, 硕士研究生, 研究方向: 组织行为与心理。

件影响而产生的突发性生理反应,往往通过表情、肢体动作或语言表达出来,是人类一项基本心理活动。社会化媒体信息绝大多数是属于用户生产内容(User-generated Content),社会化媒体信息传播本质上是用户间互动交流,而人际交流中情绪表达是普遍现象,因此社会化媒体用户的情绪化传播正日益受到信息科学研究的重视,尤其是信息技术发展为情绪信息的抽取和挖掘提供了便利,对社会化媒体情绪化的信息特征、传播规律及其影响的相关研究近年来蓬勃发展。本文将通过对社会化媒体用户情绪传播研究进展和成果进行梳理,以期对未来更好地开展相关研究提供助益。

1 文献收集

本质上说情绪(Emotion)是主观认知和意识过程的总称,是对外部事物的感觉、思想和行为作出的心理和生理反应^[7]。与情绪含义较为相近的概念是情感(Sentiment),但两者并不完全相同。情绪具有短暂性和情景性,如高兴、悲伤,而情感相对稳定和内敛,如爱国;其次,情绪表现更早与人类的生理特性相关联,是与生俱来,而情感表现较晚与人类的社会特性相关联,是后天习得。因此人和动物都具有情绪,但人类才具有情感。由于研究中一些学者并没有严格区分情绪和情感,在文献搜索中分别使用这两个关键词。本文通过国外的Science Direct、EBSCO以及国内的中国知网收集文献,为了确保发现尽可能多的相关文章,尝试了不同的关键词组合。同时,如果发现文献中有新的潜在有用关键词或关键词组合就扩展搜索词列表,并对不同的搜索词进行了测试和比较以寻找最佳的搜索关键词及其组合。最终采用的搜索词和搜索词组合包括“Social Media+Emotions”,“Social Media+Sentiment Analysis”,“Computer Mediated Communication+Emotions”,“Emoticon+Social Media”,中文搜索也采用上述中文词汇及“网络舆情+情绪”的关键词组合。由于本文主要关注社会化媒体上的情绪化信息,Web2.0技术的使用主要是近十年,学术对社会化媒体的研究还要滞后一些,因此筛选2010-2017年间的文献以反映社会化媒体情绪传播的最新成果。在搜索到的论文中剔除掉与研究主题无关论文,最后总共获得了178篇文献,文献主要涉及信息科学、计算机科学、心理学、新闻传播学、

商业等众多领域,可以看出社会化媒体用户的情感传播已经引起了不同学科学者的关注,成为一个跨学科热门研究主题。

对现有文献研究主题进行归类可以发现,大体可以分为4类。第一是对社会化媒体的情绪信息特性展开研究,第二是研究社会化媒体信息内容的情感分析方法,第三是研究社会化媒体用户的情绪化传播行为,第四是对社会化媒体情绪信息的影响展开研究。本文将重点对这4类研究成果进行梳理。

2 社会化媒体情绪信息的特性

2.1 以文字表达情绪

用户在社会化媒体上发布信息不但可以陈述事实也可表达情绪,表明对当前问题的正面或负面态度、偏好。学者们重点关注社会化媒体用户间互动交流与现实面对面交流是否一样具有丰富情绪,毕竟线下交流情绪可以通过语言、肢体直接表达。有研究认为网络信息的情绪性更低,主要原因在于社会化媒体信息传播主要通过文字形式,情绪表达较难,同时文字书写思考时间更长,避免了情绪冲动性表达。但也有研究认为社会化媒体具有匿名传播特性,传播者感觉更安全,信息沟通中无所顾忌容易出现违反规范的语言,信息传播更趋情绪化^[8];同时网络信息交流的虚拟特性无需忌讳信息接受者的感受,不再像面对面交流需要考虑礼貌,线上交流不用掩饰感受,社会化媒体用户有更强烈的情绪表达倾向,容易出现过度激烈语言,如对抗、咒骂等,研究发现社会化媒体上的恐吓性字词比面对面交流高4倍^[9]。

社会化媒体不仅更容易出现情绪传播,并且许多研究发现负面情绪表达比正面情绪更为普遍。Yardi S等^[10]依据推特数据发现网络事件发生以后用户更倾向表达愤怒、焦虑等负面情绪,在评论中更容易出现群体极化,用户更容易产生极端情绪,出现正负双峰分布的情感内容。Standing C等^[11]研究网络口碑传播时发现在负面口碑中情绪化信息占63.6%,而正向口碑中情绪化信息只占有8.3%,即负面口碑传播者比正面口碑传播者使用更多的情绪词汇来抒发和表达情绪。

2.2 情绪表达的文本语言线索

人们交流中除了可以使用情绪词语来表达情绪外,还可以通过肢体、表情等非语言方式来表达情

绪, 社会化媒体用户信息传播中也有类似非语言情绪表达情况, 这被称为文本语言线索 (Textual Paralanguage Cues, TPC)。文本语言线索定义为非语言听觉、触觉和视觉元素的书面表现, 补充或代替书面语言, 可以通过文字、符号、图像、标点符号或这些要素的组合进行表达。在社会媒体信息中有多种 TPC 类型, 主要包括: 1) 表情符号 (Emojis) 比如使用 😡 表示抓狂; 2) 情感符 (Emoticons) 比如用 “-D” 表示高兴用, 用 “-(” 表达悲伤; 3) 字符的重复 (Character Repetitions), 主要是通过改变字母拼写上的改变来表达自身情绪, 比如使用 “Yeees, Gooood” 来表达正面情绪, 汉语中的 “蓝瘦香菇” 表达负面情绪; 4) 非标准或多个标点符号 (Nonstandard or Multiple Punctuations) 比如使用 “!!! ,#%#!” 等; 5) 拟声词: 在网络语言中通过模拟动作声音来表达情绪, 使受众不用观察实际动作就能理解情绪状态。比如用 “哈哈” 来表达喜悦情绪, 用 “呜呜” 来表达失落、悲伤情绪。Luangrath A W 等^[12] 研究用户对品牌的在线评论, 结果发现与大约 21% 的 Twitter, 19% 的 Facebook 和 31% Instagram 都包含 TPC。用户使用 TPC 除了更形象地传达自身喜怒哀乐的情绪状态外, 还能增加信息强度使它看起来具有更强烈的情绪, 此外还能消除信息歧义, 帮助接收者更好理解信息含义^[13]。

3 社会化媒体信息的情感分析研究

3.1 情感分析的内容

社会化媒体用户大量使用情感词汇来表达情绪, 这也促使学者们对社会化媒体信息进行情感分析。情感分析也称为观点挖掘 (Opinion Mining) 是指利用自然语言处理和机器学习来识别和提取一篇文章中的主观信息。自然语言处理 (Natural Language Processing, NLP) 是结合人工智能与语言学一门专业领域, 其任务是让电脑懂得人类语言, 通过情感分析能够获得广泛的公众意见或态度, 找出商品特征与评价, 了解用户对某些主题的总体认知或偏好^[14]。

情感分析可以分为 3 个级别的粒度进行研究, 即文档级、句子级和词汇级。在文档层面整篇文章被处理成一个单元, 探讨文章是积极的、消极的或中立立场。这一层次分析假设每个文件在单一实体

上表达意见, 并且只有一个意见持有者; 在句子层面上, 情感分析目的是确定句子是否持有意见, 并评价主观句子的情感取向。句子等级情感分析的挑战性在于情感取向是高度上下文相关的, 如通过比较句和讽刺句等表达情感, 单看句子很难做出正确理解, 研究者需要分析句子中词汇的词性、位置、密度和句子关系结构等来加强单句意见倾向分析的正确性^[15]。词汇级别执行更细粒度的分析, 它的两个关键任务是特征提取和特征情感分类, 在特征提取中要识别分析对象的属性, 在情感分类中则要定义不同属性的情感倾向。

3.2 情感分析的方法

情感分析通常采用两种典型的方法: 字典法和机器学习法。字典法即利用事前建立好的正、负向情绪字典, 对比文本中正负情感词汇的数量、级别、权重来评估文本的情感倾向。Wu H H 等^[16] 整理出近年进行情感分析时使用到的 9 大情感词典: ANEW、SentiWordNet、SenticNet6、General Inquirer-Emotion (GI-Emotion)、WordNET-Affect、National Taiwan University Sentiment Dictionary (NTUSD)、HowNet-VSA、WeFellFine 和 NELL-Emotion。其中 NTUSD 和 Hownet-VSA 为中文词典, NTUSD 是台湾大学开发的中文词典, 总共收录了 11 086 个词汇, 其中 2 810 个正向情感词和 8 276 个负向情绪词汇。Hownet-VSA 是知网的简易情感词典, 内容包括正负面情感词语, 正负评价词语、程度词汇和主张词汇等共计 18 138 个词汇。字典法需要覆盖大数量情感词的宽覆盖词典, 词典中每个单词都划分为正向、负向或中性情绪, 良好的词典集可以提高情绪分析的正确率。

机器学习法有监督式、无监督式和混合式 3 种。监督式方法需要大量已经被标记过的训练文件来完成机器学习, 通过每次输入已经标记好结果的训练资料去自我调整内部参数, 经过多次、全面地学习即评估后得到一个预测模型, 如支持向量机 (SVM), 朴素贝叶斯 (NB), 人工神经网络 (ANN) 等。与监督式不同无监督模型不需要标记数据集, 利用特征字库对情感词进行分群, 将高相似度的文件进行聚类, 如采用 K-means 聚类与 LDA 主题建模。一些研究选择了这两种方法的结合采用半监督或弱监督的方法, 使用大量未标记的

数据和部分注释的数据,以建立更好的分类器。

微博等社会化媒体信息量较小(有140字的限制),缺少足够的语文结构线索,并且还充斥着大量的非正规用语、口语、错字和表情符,用传统情感字典法去分析通常正确率偏低,机器学习法被认为更准确,可以有效地分辨许多语境与发文态度,但依赖于适当训练,有效性很大程度上取决于训练集和分类器的质量^[17]。情感分析的机器学习法首先是使用爬虫软件获取资料,后对收集文本进行清洗断词,通过人工标注方式产生训练数据,再用标注文本训练有监督学习机器。基本上,机器学习法假设有一个未知函数可以用来描述文本中的情感词汇和情感类别之间的关系,计算机学习人工编码的方式建立该函数来实现对这种关系的自动识别。刘志明等^[18]综合使用3种机器学习算法、3种特征项权重计算方法和3种特征选取算法对新浪微博的信息进行了情感分类研究,史伟等^[19]提出了一种基于模糊观点词的中文产品评论情感计算方法,主要从情感极性、情感强度对特征观点对和产品评论分别进行统计。

4 社会化媒体用户的情绪化传播行为

情绪化传播行为主要是站在传播者视角研究个体情绪传播的行为特征及其影响因素。个体情绪事实是对外部刺激的心理反应,当受到外部刺激引发情绪后网民倾向通过网络评论释放情绪,传播者的一个重要传播动因就是情绪驱动。网络谣言传播研究发现焦虑、不安等情绪是引发网民传播谣言的重要因素^[20]。网民传播情绪化信息在情绪表达的数量、强度和情绪类别上具有差异,这主要与情境以及文化有关。

4.1 产品体验对情绪传播的影响

用户会在社会化媒体上进行大量的网络口碑传播活动,口碑生成的一个重要前因是强烈的情感失衡。在使用产品后网络用户会基于实际使用体验来传播购后情绪,满意顾客传播正向情绪口碑,不满顾客传播负向情绪口碑,且传播数量与情绪状态之间呈U型关系,即正、负情绪强度高的情况下口碑传播数量高,而中性情绪状态下顾客口碑传播数量少。极端评论中含有更大比例的情感内容,产品网络评论的情绪分布往往呈双峰状态。对比正负口碑传播数量还可以发现不满情绪下用户口碑传播数

量高于满意情绪下的正向口碑,也就是说负向情绪口碑更多被传播^[21]。

4.2 突发事件对情绪传播的影响

社会化媒体用户在进行评论时的情绪状态往往受突发公共事件驱动,许多研究发现在不同突发事件中民众表达的情绪具有差异,开始重点分析事件特性与情绪类型之间的关联。郑昱^[22]研究指出突发事件中网民的相对剥夺感会激发焦虑、愤怒、恐惧等各种情绪反应,其中自然灾害事件中紧张情绪比例最高,社会安全事件和公共卫生事件中敌意、愤怒情绪比例最高。Choi Y等^[23]将事件引起的网络情绪分为结果型情绪和归因型情绪两类,结果型情绪主要是源自于对事件结果特定刺激下产生的反应,归因型情绪则是网民对事件进行归因分析后产生的情绪。一般说来,当事件评估结果是负面、非预期、重要时,人们会去寻找结果的起因,也就是说结果型情绪是不需要深度思考即产生的情绪,而归因型情绪则是需经深度思考才会产生的情绪,如公共安全事件中恐惧、不安属于结果型情绪,而生气、愤怒则是事故归因是人为因素后产生的归因型情绪。Jin Y等^[24]分析了突发事件的危机情境与受众情绪反应间的关系,研究发现高可预见性和高度可控性的危机情境下,社会化媒体用户主要表达愤怒情绪,在可预见但可控性低的危机情境下主要表达悲伤情绪,在不可预见且可控性低的危机情境中主要表达恐惧情绪,在可预见性低但可控性强的危机情境下表达焦虑情绪。总体而言,传播情绪与事件情境密切联系,受到事件类型、结果、以及事件起因等因素的影响。

4.3 文化对情绪传播的影响

文化是影响个体行为的重要因素,不同国家和地区的人在行为方式上往往具有一定差异。如西方文化强调个人主义,个体行为更加独立,而东方文化强调集体主义,个体行为更容易受到他人或群体的影响。Sims T等^[25]研究发现文化可以影响个体情绪状态,美国等西方人情绪表达更直接、更倾向表露积极情绪,中国人情绪表达更含蓄,表露情绪更倾向平衡正负情绪。周莉等^[26]以巴黎暴恐事件为例研究各国网民的评论情绪,研究发现美国网民倾向于宣泄情绪直接表达自我观点,生气情绪词汇最多,法国网民更多宣泄焦虑和悲伤情绪,英国网

民倾向于对事件抱有批判态度并探求真相,生气、焦虑、悲伤情绪差异不大,德国谨慎严密的行为习惯使网民情绪表达中各类情绪均较低。

5 社会化媒体情绪信息传播的效果

传播效果研究主要是从信息接收端视角研究情绪化信息对微观的个体行为和宏观的商业、社会的影响。微观影响主要关注对信息受众的心理及评论、转发行为,宏观影响主要关注对产品品牌形象评价、产品销售、政治选举、网络舆情传播、群体事件爆发等。

5.1 对用户心理和行为的影响

情绪化信息传播效果主要关注信息所表达的情绪如何影响信息受众。对比情绪化信息与理性信息,理性信息往往过于呆板、教条容易被忽视,而情绪化信息处理起来更容易,更能引起受众的注意,引起广泛的认知过程增强受众对信息的记忆效果。此外,情绪化信息较之理性信息更能激发受众情绪,Kramer K^[27]基于 Facebook 研究发现朋友评论的正负情绪能影响受众态度和情绪,其原因在于情绪化信息能够通过情绪感染方式影响受众情绪。情绪感染(Contagion)被认为有两种作用机制:一是强调个体会无意识地自动模仿他人的动作、表情和声音,并在模仿过程中体验他人情绪进而产生类似的情绪;二是作为一种认知过程,情绪感染是理解他人情绪的感受、辨析和接收的过程,受到个体认知系统的调节。Chmiel A 等^[28]考察了英国广播公司论坛中的情绪表达,研究结果表明参与者表达的情绪取决于先前帖子中的情绪,愤怒情绪无论是直接针对其他参与者还是讨论话题都可能引起受众愤怒,而悲伤情绪引起同情和悲伤。

传播者情绪影响信息受众情绪后还会进一步影响其后续的认知和信息转发行为。就认知而言,Hong Y 等^[29]以亚马逊在线评论为对象研究评论有用性,结果显示在线评论的正向情感内容对评论有用性有积极影响,负面情绪评论对评论有用性认知没有影响。社会化媒体能产生巨大影响关键是信息受众的转发,通过信息转发可以加快信息的传播速度和范围。Berger J 等^[30]以《纽约时报》上最常见文章为对象,研究发现情绪内容的新闻比非情绪的内容更有可能被电子邮件转发。赖胜强等^[31]发现情绪化网络谣言较之非情绪化有更高转发意愿,

情绪化谣言通过情绪感染受众,弱化受众的理性分析导致非理性转发。丁绪武等^[32]实证显示情绪化内容正向影响微博的转发数量和转发速度。

5.2 不同类型情绪的影响

情绪包括许多不同状态,艾克曼提出5种核心情绪:快乐、悲伤、愤怒、恐惧和厌恶,多数研究是从效价维度研究正、负情绪影响。Berger J^[30]研究发现正向情绪内容较之负向情绪更能获得转发,但Kramer K^[27]研究却发现负面情绪帖子在评论方面比那些正向情绪得到更多转发量和更快转发。研究结论差异可能对对象的差异有关,Berger J 研究邮件转发新闻,而Kramer K 研究 Twitter 网友评论的转发,也可能在于研究对情绪类型的划分过于简单。事实上不同类型情绪对受众行为影响存在差异,同样是负向情绪,引发焦虑和愤怒情绪的事件更可能被大量转发成为最重要事件,而引发悲伤情绪的事件较少转发。在后续研究中,Berger J^[33]以情绪效价(正向、负向)和情绪唤起程度(高、低)两个维度来划分情绪类型,研究指出高唤起度情绪(如敬畏、愤怒和焦虑)比低唤起度情绪(悲伤)更能刺激受众的后续行为。

5.3 预测研究

社会化媒体情绪的预测研究主要是基于真实数据分析传播效果。大多数文章都通过大数据分析抓取社交媒体情绪词汇,建立模型分析情绪效价倾向、情绪强度等与产品销售、股票市场的波动、网络舆情传播、选举结果的关系。研究普遍认为如果要获得更为准确的社会化媒体信息传播效果必须要考虑情绪化信息的作用,消费者评论情绪与产品销售高度相关,在线测量情绪可以是一个可行的预测变量^[34]。尽管网络使用者不具有样本代表性,然而许多研究指出网络大众意见可以作为民意代表用来预测选举结果,Ceron A 等^[17]采用机器学习法分析网络用户所表达情绪来预测用户对于政治人物以及政党的偏好,Gonzales B S^[35]研究了人们对911事件及伊拉克战争的情绪反应来预测总统选举,结果显示911事件对情绪效价有显著的负向影响,而兴奋感最能预测民众对总统的支持率。

6 未来研究方向

社会化媒体的出现为人际在线交流提供了便利渠道,通过情感词汇或情感符合可以充分表达自己

体验或对公共事务的认知、情绪。大量研究表明社交媒体用户传播的情绪信息不仅反映了网民态度、认知,还能通过情绪感染影响受众情绪进而影响其态度、信息转发、产品评估等。尽管现有研究对社交媒体情绪化传播进行了大量研究并获得重要结论,但毕竟研究刚刚起步,仍存在一些不足未来还需要继续加强。

6.1 继续深化情绪类别影响差异的研究

目前研究注意到不同类型情绪的影响差异,但现有情绪分析主要还是从情绪效价的正向和负向上进行研究。然而最新研究表明即使都是负向情绪,情绪激活程度不同引发的行为和态度也不同,高激活的愤怒情绪与低激活的悲伤情绪能够激发截然不同的反应。但目前数据挖掘研究中情绪分析大多局限于衡量积极和消极情绪。未来对社交媒体情绪化信息的自动识别应更细化,要能对不同激活程度的情绪进行智能识别。此外,未来还应该继续加强研究不同情绪信息的影响,例如网络事件会产生哪些不同类型负面情绪,大众信息传播与这些负面情绪间的关系如何,政府或组织如何进行回应才能有效安抚这些不同类型的负面情绪。

6.2 加强对非文字情绪信息的研究

现有情绪化信息研究主要还是关注文字信息,计算机对情绪信息的情感分析也主要是针对文字信息来进行。但社会化媒体评论一方面往往文字较少,另一方面文字的意义有时较为模糊,尤其是中文必须考虑具体语境才能判断其真实含义,而社会化媒体上不断翻新出现的网络用语也较少归纳在情感词典中,这些给单纯依赖文字进行情感分析带来困难。因此需要加强对表情符号的作用以及自动识别研究,以提高对情绪化信息的准确理解、评估。此外,随着4G、5G技术的发展,社会化媒体信息交流开始出现声频、视频化趋势,未来需要研究如何通过声音、声调、视频面部表情等来识别和判断传播者情绪。

6.3 重视网络舆情的的情绪化信息研究

西方对社交媒体情绪化研究领域主要还是在商业、政治选举等领域,而我国社会化媒体信息传播重要的网络舆情传播领域西方较少涉及。目前国内对网络舆情传播的情绪化信息研究重视不够,现有文献还主要是理论探讨实证研究较少。未来需要

在宏观信息传播层面和微观个体行为层面加强实证研究,宏观层面研究舆情事件类型与群体情绪极化、情绪传播的规律,以及舆情事件演化与不同类型情绪之间关系;微观层面则需加强舆情事件中传播者的情绪生成、情绪传播动机、传播方式等研究,以及信息受众对情绪化信息的评论、点赞、转发等行为的情绪反应模式研究。

6.4 加强理论研究

社会化媒体情绪化传播研究多数是数据驱动,而非理论驱动。本文收集的文献中大约只有10%的文章明确提出了相关理论作为研究基础,现有研究中使用较多的理论包括心理学的情绪感染理论,情绪社会分享理论(Social Sharing of Emotion),社会学的社会支持理论(Social Support's Theory)等,更多文章是对情绪化传播变量之间的关系进行数据分析和探讨,但甚少基于理论分析产生这些影响及关系的原因。这可能与社会化媒体上数据获取的便利性有关,但缺少理论探讨使研究集中在描述发生了什么,而不是试图解释为什么会发生这些情况。未来研究应该重视从心理学、社会学、情报学、传播学等学科中吸收相关理论进行深入研究,构建社会化媒体情绪化传播的理论基石和理论框架,使研究不断深入。

参 考 文 献

- [1] 赖胜强,唐雪梅. 政府网络舆情回应策略的内容分析[J]. 现代情报, 2018, (10): 108-114.
- [2] Kim A J, Ko E. Do Social Media Marketing Activities Enhance Customer Equity? An Empirical Study of Luxury Fashion Brand [J]. Journal of Business Research, 2012, 65 (10): 1480-1486.
- [3] Treme J, Vanderploeg Z. The Twitter Effect: Social Media Usage As a Contributor to Movie Success [J]. Economics Bulletin, 2014, 34: 793-809.
- [4] Chen C, Wu D, Hou Cl. Exploiting Social Media for Stock Market Prediction with Factorization Machine [C]. International Joint Conferences on Web Intelligence. IEEE Computer Society, 2014: 142-149.
- [5] Carlisle J E, Patton R C. Is Social Media Changing How We Understand Political Engagement? An Analysis of Facebook and the 2008 Presidential Election [J]. Political Research Quarterly, 2013, 66 (4): 883-895.
- [6] 唐雪梅,赖胜强. 基于情景危机沟通理论的网络舆情回应研究——以患癌教师被开除事件为例[J]. 情报杂志, 2017, 36

- (7): 96-100.
- [7] 彭晓哲, 周晓林. 情绪信息与注意偏向 [J]. 心理科学进展, 2005, 13 (4): 488-496.
- [8] Ho S M, Hancock J T. Computer-Mediated Deception: Strategies Revealed by Language-Action Cues in Spontaneous Communication [J]. Journal of Management Information Systems, 2016, 33 (2): 393-420.
- [9] Derks D, Fischer A H, Bos A E R. The Role of Emotion in Computer-mediated Communication: A Review. [J]. Computers in Human Behavior, 2008, 24 (3): 766-785.
- [10] Yardi S, Boyd D. Dynamic Debates: An Analysis of Group Polarization Over Time on Twitter [J]. Bulletin of Science, Technology & Society, 2010, 30 (5), 316-327.
- [11] Standing C, Holzweber M, Mattsson J. Exploring Emotional Expressions in E-word-of-mouth from Online Communities [J]. Information Processing and Management, 2016, 52 (5): 721-732.
- [12] Luangrath A W, Peck J, Barger V A. Textual Paralanguage and Its Implications for Marketing Communications [J]. Journal of Consumer Psychology, 2016, 27 (1): 98-107.
- [13] Riordan M A, Kreuz R J. Cues in Computer-mediated Communication: A Corpus Analysis [J]. Computers in Human Behavior, 2010, 26 (6): 1806-1817.
- [14] Cambria E, White B. Jumping NLP Curves: A Review of Natural Language Processing Research [J]. Computational Intelligence Magazine, 2014, 9 (2): 48-57.
- [15] Missen M M S, Boughanem M, Cabanac G. Opinion Mining: Reviewed from Word to Document Level [J]. Social Network Analysis & Mining, 2013, 3 (1): 107-125.
- [16] Wu H H, Tsai C R, Tsai T H. Building a Graded Chinese Sentiment Dictionary Based on Commonsense Knowledge for Sentiment Analysis of Song Lyrics [J]. Journal of Information Science & Engineering, 2013, 29 (4): 647-662.
- [17] Ceron A, Curini L. Using Sentiment Analysis to Monitor Electoral Campaigns: Method Matters—Evidence from the United States and Italy [J]. Social Science Computer Review, 2015, 33 (1): 3-20.
- [18] 刘志明, 刘鲁. 基于机器学习的中文微博情感分类实证研究 [J]. 计算机工程与应用, 2012, 48 (1): 1-4.
- [19] 史伟, 王洪伟, 何绍义. 基于微博平台的公众情感分析 [J]. 情报学报, 2012, 31 (11): 1171-1178.
- [20] Oh O, Agrawal M, Rao H R. Community Intelligence and Social Media Services: A Rumor Theoretic Analysis of Tweets During Social Crises [J]. MIS Quarterly, 2013, 37 (2): 407-426.
- [21] Cantallops A S, Salvi F. New Consumer Behavior: A Review of Research on eWOM and Hotels. [J]. International Journal of Hospitality Management, 2014, 36 (1): 41-51.
- [22] 郑昱. 突发公共事件中舆论信息传播倾向的影响因素——基于民众负性情绪的研究视角 [J]. 情报理论与实践, 2017, 40 (7): 80-87.
- [23] Choi Y, Lin Y H. Consumer Responses to Mattel Product Recalls Posted on Online Bulletin Boards: Exploring Two Types of Emotion [J]. Journal of Public Relations Research, 2009, 21 (2): 198-207.
- [24] Jin Y. Making Sense Sensibly in Crisis Communication: How Publics' Crisis Appraisals Influence Their Negative Emotions, Coping Strategy Preferences, and Crisis Response Acceptance [J]. Communication Research, 2010, 37 (4): 522-552.
- [25] Sims T, Tsai J L, Jiang D. Wanting to Maximize the Positive and Minimize the Negative: Implications for Mixed Affective Experience in American and Chinese Contexts. [J]. Journal of Personality & Social Psychology, 2015, 109 (2): 292-315.
- [26] 周莉, 蔡璐, 刘煜. 文化差异中的网络情绪表达——YouTube 中四国对“巴黎暴恐”事件的网络情绪分析 [J]. 情报杂志, 2017, 36 (3): 61-66.
- [27] Laurie K. Learning Emotional Understanding and Emotion Regulation Through Sibling Interaction [J]. Early Education & Development, 2014, 25 (2): 160-184.
- [28] Chmiel A, Sienkiewicz J, Thelwall M. Collective Emotions Online and Their Influence on Community Life [J]. Plos One, 2011, 6 (7): e22207.
- [29] Hong Y, Burtch G, Huang N. Culture, Conformity, and Emotional Suppression in Online Reviews [J]. Journal of the Association for Information Systems, 2016, 17 (11), 737-758.
- [30] Berger J. What Makes Online Content Viral [J]. Journal of Marketing Research, 2009, 49 (8): 192-205.
- [31] 赖胜强, 唐雪梅. 信息情绪性对网络谣言传播的影响研究 [J]. 情报杂志, 2016, 35 (1): 116-121.
- [32] 丁绪武, 吴忠, 夏志杰. 社交媒体中情绪因素对用户转发行为影响的实证研究——以新浪微博为例 [J]. 现代情报, 2014, 34 (11): 147-155.
- [33] Berger J. Arousal Increases Social Transmission of Information [J]. Psychol Science, 2012, 22 (7): 891-893.
- [34] Hu N, Koh N S, Reddy S K. Ratings Lead You to the Product, Reviews Help You Clinch It? The Mediating Role of Online Review Sentiments on Product Sales [J]. Decision Support Systems, 2014, 57 (1): 42-53.
- [35] Gonzalez B S, Rafael E B, Andreas K. Emotional Reactions and the Pulse of Public Opinion: Measuring the Impact of Political Events on the Sentiment of Online Discussions [J]. arXiv Preprint arXiv, 2010, 1009. 4019.

(责任编辑: 孙国雷)