围绕在线问诊的舆论焦点与网络情绪研究

——基于微博舆情的分析

高芳芳,林心婕

(浙江大学传媒与国际文化学院,浙江杭州 310000)

摘 要:根据微博热搜话题榜上有关在线问诊的热门话题下相关的 3077 条舆情数据,研究通过 LDA 主题模型和情感分析考察了围绕在线问诊的舆论焦点和网络情绪,从而了解微博舆论中针对在线问诊这一新型医疗方式的关注重点及网络情绪的类型倾向。研究发现,围绕在线问诊的微博舆论聚焦的主题包括在线问诊与信息监管、在线问诊与死亡戏谑、在线问诊的核心需求;针对在线问诊的网络情绪偏负面,体现出公众对在线问诊一定的不信任感;在围绕在线问诊的微博舆论中,实名认证的微博用户发言更偏中性谨慎,而非实名认证用户的发言则更情绪化。基于该分析结果,研究提出了针对在线问诊的网络舆情应对及情绪引导的相关建议。

关键词: 网络舆情; LDA 主题模型; 情感分析; 实名认证; 在线问诊

中图分类号: G206 文献标识码: A 文章编号: 2096-8418 (2022) 02-0032-09

DOI:10.13628/j.cnki.zjcmxb.2022.02.007

根据中国互联网络信息中心发布的《第 47 次中国互联网络发展状况统计报告》,截至 2020 年 12 月,我国在线医疗用户规模达到 2. 15 亿,占网民整体的 21. 7%。[1] 受 2020 年新冠肺炎疫情的影响,在线医疗的优势得以凸显,整个行业迎来重要发展机遇。在线医疗,也被称为互联网医疗,是利用互联网为用户提供的健康服务。[2] 近年来,在线医疗用户渗透率不断提升,使用人群从青年群体扩展到全年龄段,问诊地域逐渐从一、二线城市向三、四线城市扩展,且问诊病种呈多样化趋势。[1] 伴随着对在线医疗获取及疫情后对在线问诊服务的迫切需求,人们究竟是如何看待在线问诊的?围绕在线问诊,公众舆论呈现出何种特点?最关注哪些主题?存在何种情感倾向?针对这些问题的回答具有非常强的现实和传播学意义。要回答这些问题,传统的公共舆论研究往往借助问卷调查和深度访谈等研究方法,但这些方法本身存在一定的局限性。近年来飞速发展的大数据和舆情分析所具备的时效性、经济性及在网络情绪等抽象特征测量上的优势恰好可以弥补传统的问卷调查和深度访谈的不足。我们可以利用爬虫获取网络上公众针对在线问诊发表的看法,通过 LDA 主题模型和情感分析等辨别出有关在线问诊的网络舆论的关注焦点和网络情绪。这也是新闻传播学中网络舆情分析的一种。[3]

微博是中国当下较为流行的社交媒体网站之一。^[4]截至 2018 年底,新浪微博拥有用户 3.410 亿,约 24.6%的中国人是微博用户。^[5]用户可以通过微博阅读和传播信息、交流看法、实现社交连接。微博热搜榜上的话题,通常代表了微博用户在特定时段集中搜索及关注的行为,并在单个话题下有同一话题的博文和评论转发。而微博舆论被认为是网民借助微博平台对近期发生的、被广泛关注的某一议题的共同意见,是具有某种公共性的社会心理的聚集。^[6]因此,本研究试图基于微博热搜有关在线问诊话题的大数据分析,聚焦在线问诊,从舆情角度考察微博用户围绕在线问诊的关注主题和网络情绪,并进一步分析不同类型的微博用户之间可能存在的差异,从而在学术上为健康传播领域的舆情分析添砖加

基金项目: 国家社会科学基金重点项目"新媒体环境下公共传播的伦理与规范研究"(19AXW007)。

作者简介: 高芳芳,女,副教授,博士; 林心婕,女,博士研究生。

瓦,在实践上为专业医疗机构、政府及相关部门在医疗这一关乎民生国情的重要问题上的舆情应对和 情绪引导工作提供参考。

一、文献回顾

互联网为用户提供了更多就医机会,节省了问诊的时间和成本,并减少了就医过程的不便。^[7] 研究发现,在线医疗具有匿名性、便利性、潜在的交互性和社会支持等优点。^{[8][9]} 大多数研究者都认为社交媒体和新兴的移动应用程序能够为在线医疗发展带来新的机遇,能够更好地满足患者的健康信息需求,并为医患沟通提供更多可能。^{[10][11][12]} 但在线医疗也存在一些问题和隐忧,如用户个人信息安全、用户信任度不够等。^[13] 我国目前针对在线医疗这一新兴行业的研究主要集中在用户行为、信息安全、隐私问题和知识增长等方面,^[2] 但针对公众对在线医疗的看法,特别是公众舆论中的在线问诊的研究十分有限。国外学者采用文本挖掘的方式通过 LDA 主题分析考察了 "好大夫在线"平台中用户的评论,发现用户最常关注的主题包括找医生的经历、医生专业技能、医生对病人的态度和对疾病症状的描述。^[14] 通过对比 "好大夫在线"和美国 RateMDs 平台上的评论,学者们发现中国患者更关心挂号问题,而美国患者的评论则多涉及医务工作者、等待时间和保险问题等。^[15] 那么,我国公众(以微博网民为例)究竟是如何看待正在高速发展中的在线问诊的?针对在线问诊,微博网民有何看法?关注的焦点有哪些?针对在线问诊的公众舆论(以微博舆论为例)呈现出何种特点?依循着这一思路,本研究提出如下第一个研究问题:

RQ1: 围绕在线问诊,微博舆论主要聚焦于哪些主题?

情感在塑造公共意见和引发公共讨论中起着重要的作用。网络媒体传播所呈现出的情感化转向,[16] 随着受众在社交媒体平台上的活跃度和议题参与度的增强,使得人们通过社交媒体平台所显现出的情感更为突出且强烈。而网络舆情的产生与发展很大程度上遵循的是情感逻辑而非理性逻辑,网民的参与动机往往是道德的对错和情感的共鸣。[17] 此背景下,公众的认知和情感受到社交媒体的中介化作用形成了所谓"媒介化情感"。[18] 同时,情绪、情感被认为是舆情演化的关键因素,民众之间的情绪传染能够驱动舆论的进一步发展。[19] 具体到在线问诊问题,微博用户与此相关的观点和态度可以通过情感化的表达影响他人的信息接收、态度传递和情绪传染。既有研究表明,社交媒体网络上的文本内容和用户链接能够帮助研究者大规模地检视个体态度和社会情绪。[20] 情感分析也称为观点挖掘或主观性分析,主要是通过提取非结构化文本中的观点、情感和主观性来识别用户针对特定主题表达的是正面还是负面的观点。[21] 现有研究表明,网络医疗平台上的负面评论可能在一定程度上影响患者和医生的行为,[8] 如医生和服务平台会根据患者的评论而改善服务质量。[22] 在社交媒体平台如微博上,网民对在线医疗所表现出来的情感倾向也具有一定的社会影响。研究发现,微博网民的情感表达占据了微博发言内容中的很大比例,导致微博评论中的情态信息即文本中所体现出的情感信息过于丰富,使微博评论偏于感性,思辨能力较弱。[23] 但这也为我们研究针对在线问诊的网络情绪提供了抓手,因此本研究提出如下第二个研究问题:

RQ2: 微博舆论针对在线问诊表现出何种网络情绪? 是趋向正面还是负面?

微博传播的文本碎片化、信源多样化、速度快捷等特点给网络舆论场的研究带来了更多可能。^[24]研究表明,地域因素和用户类型能够影响网民的发言。^[25]研究还发现,在网络舆论中,当涉及医疗问题时,发言者通常容易结合社会生活中的负面实例,产生极端的对立情绪,且不同的身份决定了发言者的发言立场和态度,并根据身份差异形成"联盟"^[26]或"阐释社群"^[27]。在新浪微博中,有部分用户被显示为经过身份验证的用户,即带"V"用户。虽然是否带"V"只是新浪微博的一种收费用户管理机制,带"V"用户也并不必然是意见领袖,但在实际操作中,认证用户往往会因其实名认证而与普通用

户有所区别,其影响力也往往比普通用户要大。^[28] 这些更具舆论影响力的实名认证用户在各类舆论的传播中发挥着至关重要的作用,包括在有关医疗主题的网络舆论中。^[29] 他们往往会是话题的主要发起者和传播者,在微博讨论中拥有更高的关注度和影响力。既有研究发现,带"V"的实名认证使得微博用户将真实身份体现在网络空间中,因此需要对自己的言论负责,保证自己的微博发言能够运行在理性轨道内。^[23] 但部分学者则提出不同意见,认为微博中的意见表达、所处立场与是否实名、是否加"V"关联度较低。^[30] 既有与微博相关的研究大多只是通过论述和简单计数来解释实名认证与用户发言之间的关系,而有关实名制的研究则更注重实名制对网络暴力^[31]、网络谣言^[32] 等问题的影响。本研究试图基于实证数据,考察在围绕在线问诊的微博舆论中,实名认证用户与非实名认证用户在关注重点和网络情绪上存在的差异,从而为舆情应对和情绪引导提供更进一步拓展。据此,文章提出以下研究问题:

RQ3: 在围绕在线问诊的微博舆论中,实名认证与非实名认证的微博用户在关注焦点和网络情绪上是否存在差异?存在何种差异?

二、研究方法

(一) 数据收集

传统的受众研究通常采用问卷调查和深度访谈来完成,但针对网络舆论,尤其是在舆论爆发的热 点时刻,大数据分析可以迅速收集和分析海量数据,进而得出具有一定代表性的结论。以在线医疗为 例,学者们通过内容分析、文本挖掘等方式对用户参与在线医疗社区后留下的文本进行分析,来挖掘 发布者的情感色彩及表达的主题等。[14]本研究采用类似的研究路径,通过抓取微博数据并对其进行分 析,从而得出围绕在线问诊的舆论焦点和网络情绪。2019年12月6日,《人民日报》官方账号在新浪 微博上发了一条反映网上就医虚假信息的帖子,瞬间将 "网上看病能信吗"和 "网上问诊解答竟是复 制粘贴"这两个话题送上了当日热搜榜,获得了3万余条转赞和评论,一度引发公众对在线医疗特别 是在线问诊的关注。这是一个典型的既具有话题讨论度又具有社会关注度的热门议题,同时能够代表 网民对在线问诊的看法,通过对热搜榜上这两个话题下相关微博的分析可以较好地获取热点数据。因 此,本研究试图在新浪微博搜索"网上看病能信吗"和"网上问诊解答竟是复制粘贴"这两个话题, 并提取两个热搜话题下的所有微博正文、评论、转发内容等文本信息和发言者账号情况(是否认证账 号) 的数据。为了能同时保证数据的全面性和及时性,研究人员于 2019 年 12 月 12 日使用爬虫软件在 新浪微博上进行数据抓取。在进行了简单的数据清洗后获得有效微博发言 3077 条。其中,带 "V"用 户即认证微博用户发言 584 条,占 18.9%; 非带 "V"用户即非认证微博用户发言 2493 条,占 81.1%。 从微博抓取原始数据后,对数据进行初步过滤,删除无意义词和语法功能性单词后,采用 Python 的 Jieba 分词包对文本数据进行分词处理,采用哈工大停用词表去停用词,并加入人工收集的词表作为拓 展词库,以此作为后续主题分析所用的语料。

(二) 数据分析

为了回答本研究提出的三个研究问题,研究者们在前述的数据采集和数据预处理的基础上进行了文本建模,构建了符合 LDA 主题建模格式的文本词频矩阵。接着,计算不同参数设置下的困惑度,选择最优主题词和合适的模型参数,对文档词频矩阵进行 LDA 主题建模,得到各个主题的概率和各个主题之下的"主题一词语"矩阵以及相应的可视化结果。然后根据各个分主题下的特征词判断该主题的内容,并依据主题内容合并相似主题,最终得到微博用户对在线问诊的看法的子维度。文档主题生成模型(Latent Dirichlet Allocation,LDA)是一种典型的非监督分类法,它通过机器学习统计词频的方式,形成主题单词构成和评论主题构成的多层概率分布,进而实现分类。网络话题主题挖掘的关键在于从海量网络文本中动态地获取话题与主题,并在此基础上归纳出话题参与者的主要观点。其中,LDA模

型对像微博文本这样的短文本的适应性较强,常被用于针对大规模评论数据集的主题挖掘和情感分析。^[33]本研究使用开源的 gensim 工具实现 LDA 主题模型的训练。由于 LDA 主题模型抽取的特征词不能像人工那样完整解读整句的意义,能够挖掘的结论仅限于在集中词项聚类下表达的主题的意义,^[34] 因此本研究还将辅以文本分析对研究发现进行补充解释,通过人工筛选出最具代表性的微博文本,结合中国独特的社会文化背景,对热点主题进行划分和解读。

接下来,研究者们采用情感分析对采集到的微博文本进行了分析。情感分析(sentiment analysis)是文本分类的一个分支,指对带有情感倾向的主观性文本进行分析、处理、归纳和推理,识别出用户的情感倾向(积极、消极、中性),并输出对应的置信度(0-1)。具体来说,本研究使用了 Python 中的 SnowNLP 工具包对收集到的微博文本进行情感分析,并统一采用情感分析的 "积极" 置信度,越接近 1 表示文本所显示的态度越积极;越接近 0 则表示文本所显示的态度越消极(见表 1)。通过与情绪语料库的比较后,如表 1 所示,研究者们将词汇的情感值按以下标准进行划分用于说明具体的态度:负面态度(情感值小于 0.3)、中性态度(情感值介于 0.3 到 0.8 之间)、正面态度(情感值大于 0.8)。

评 论 内 容	情感值	
百度问医,人均癌症	0. 0027	
难怪回答都是一样的,还以为看准了呢,原来真相后面还不知道对方是不是医生。		
看病还没试过,就是查一些症状,身体稍微出现一点问题还不着急去医院的时候用用。		
我用的春雨医生,我觉得也很 OK	0. 9500	

表 1 微博文本情感值示例

三、研究发现

(一) 围绕在线问诊的微博舆论焦点

为了回答 RQ1,研究者通过 LDA 主题建模,在对主题模型运算结果进行视觉化转换的过程中,利用多维尺度分析法(multi-dimensional scaling)使主题之间的距离反映在笛卡尔坐标系中,根据主题交叠程度与区分程度不断调整模型中的超参数,在调整后根据主题边界清晰和主题含义可阐释原则确立了文本主题。^[35]结果发现,如表 2 所示,在围绕在线问诊的微博舆论中,关注焦点集中于在线问诊与信息监管、在线问诊与死亡戏谑及在线问诊的核心需求。

主 题	关 键 词
在线问诊与信息监管	百度、治疗、医院、网络、症状、白血病、注册、饮食等
在线问诊与死亡戏谑	医生、癌症、问诊、平台、棺材、艾滋、骗子、误诊等
在线问诊的核心需求	回答、小病、复制粘贴、不行、病人、遗嘱、APP等

表 2 围绕在线问诊的微博舆论的关注焦点

在在线问诊与信息监管主题中,出现频率最高的词当属"百度"。在中国,百度是使用率最高的中文搜索引擎,占中国搜索引擎市场的 71.10%。^[36] 但由于"百度"搜索显示的内容引入排名竞价机制,搜索结果中出现在前列的网页可以通过购买产生,给了不实信息以可乘之机。在线问诊的用户大多因为时间或者空间上的阻碍而选择通过在线方式寻医问药,但由于缺乏有效的监管和竞价广告的存在,在线问诊回答的有效性令人存疑。在热搜话题的发言中,"百度看病,癌症起步"被反复提及,将"百度"与恶性疾病关联充分表明了网民认为通过百度获取医疗诊断意见的不可靠性。因此,该主题中还

包含着大量比如 "不信" "乱象" "呵呵 (表讽刺) " 等关键词,结合语料,这些都共同说明了微博舆论对在线问诊在整体监管和有效性方面的担忧。

在线问诊与死亡戏谑主题则更多地带有黑色幽默的色彩。在这一主题下对应的文本存在两个明显的特征:一是反讽。在日常生活中,通常与疾病、生死等问题有关的讨论都会较为严肃。但在该主题中,类似于"坟头""棺材"这些口语化,甚至低俗化的表达在某种程度上可以被视为是用户对混乱现状的讽刺,表现出用户对于在线问诊的强烈质疑。二是情绪宣泄。对于现有的在线问诊及相关平台,部分用户直接将其定性为"骗子"。虽无法通过现有文本进一步了解具体原因,但结合近些年媒体对在线问诊相关负面事件的报道,微博舆论对此乱象有所谴责,并体现出对在线问诊可能存在的负面印象。

而在在线问诊的核心需求主题下,舆论的关注焦点则更多地回归到了在线问诊的本质,即关心在线问诊能否满足用户的需求通过在线问诊能否获得有效的医疗建议。"复制粘贴"作为这一主题下的关键词频频出现,可能是因为部分在线医疗平台曾被曝光存在雇佣非专业人员进行类似复制粘贴的回复,这一曾经的乱象在一定程度上影响了网民对在线问诊服务的信任。用户虽期待能通过在线问诊获取针对个人的健康建议,但在一些在线问诊平台出现的"复制粘贴"式回答的情况被媒体报道后,人们害怕通过网络问诊得到的答案最终沦为基于"万能公式"的统一回复。

(二) 针对在线问诊的网络情绪

为了回答 RQ2,研究者采用情感分析(sentiment analysis)考察了微博舆论中针对在线问诊所呈现出的网络情绪。研究发现,在针对在线问诊发表看法的微博用户中,有 44% 的用户对在线问诊呈现负面情绪,31%呈现中性情绪,而呈现出正面情绪的仅占 25%,这再度印证了 LDA 主题模型分析中微博舆论多聚焦有关在线问诊的负面评价的情况。

在过往的研究中,研究者发现中性情绪在微博表达中占了很大的比例,"陈述性"(declarative)表达具有重要的地位。[37]但在本研究对在线问诊话题的情感分析中却发现负面的网络情绪表达占了近半数,如"切记'魏则西事件'"(情感值 0. 105)、"什么病一上百度查都是癌症,都能被自己吓死"(情感值 0. 00009)等。究其原因,一方面可能因为人们对之前的"魏则西事件"等恶性事件的记忆挥之不去,导致舆论对在线医疗和在线问诊存在较大的疑虑;另一方面,可能因为网络上有关医学和疾病的信息不乏一些夸大或极端的成分,当人们缺乏专业的医学知识时,容易受这些信息影响引发恐慌情绪,这也会在一定程度上影响用户对在线问诊的信任和意愿。与此同时,仍有一部分带有中性情感的文本体现了微博舆论中对在线问诊持客观态度和中性网络情绪的部分。例如,有发言表示"作参考即可,不要盲目相信!"(情感值 0. 524)以及"网上问诊可以,但也仅仅是个参考"(情感值 0. 463)。由此可见,部分微博用户对在线问诊的态度较为客观,认为在线问诊可以提供对病情的部分参考但并不能完全替代线下面对面诊疗。而具有正面网络情绪的文本则在客观认知的基础上肯定了在线问诊,并对其未来发展提出了具体的建议,如有用户表示,"还是要找到专业的问诊 APP 吧,可以上丁香医生、春雨医生、阿里健康啊"(情感值 0. 933)。综上可见,在有关在线问诊的微博舆论中,相较于客观中性或正面的网络情绪,恐慌、疑虑等负面的网络情绪仍占上风。如何克服公众对在线问诊的负面刻板印象,仍是需要重点关注的课题。

(三) 实名认证和非实名认证的微博用户在微博舆论中的差异

针对 RQ3,研究者通过微博用户账户是否通过官方认证,将其划分为实名认证用户与非实名认证用户。在区分了用户的账户类别后,如表 3 所示,实名认证用户和非实名认证用户在关注主题上存在较为明显的差异。在认证用户的关注主题中,话题 1 虽然也出现了高频词 "百度",但认证用户更多地是在描述一种客观的行为——使用搜索引擎获得医疗建议。在话题 2 中,认证用户的关注焦点集中在如何解决现有的围绕在线问诊的问题,个人情感色彩较弱,更多地强调加强审查监管、建立完善的在线问诊

平台、寻求可靠信息源等,如 "两个字:能信,前提是:靠谱的医生"。而话题 3 中出现了较多的 "相信" "支持"等积极词汇。由此看出,实名认证的微博用户对在线问诊的看法更为中性及正面。

相较之下,非实名认证用户的发言则更多的带有个人情感色彩,更经常使用一些口语化和煽动性的表达。在非实名认证用户的发言形成的 3 个主题中,话题 1 强调了对在线问诊的否定。大量的 "不敢" "吓死"等负面词汇体现了非实名认证用户对在线问诊的恐慌和负面情绪宣泄。结合文本分析可以发现,该群体认为在线问诊存在着误诊、夸大其词、无法对症等弊端。个人经历和身边人的经历构成了非实名认证用户发言的主要的信息来源。这也呼应了过往研究发现在医患关系的民间话语(论坛、微博等网络上的公众表达)中,超过半数(54%)的网友在谈到医患关系时,侧重以情感宣泄的方式表达对官方的质疑,具有突出个人遭遇、代入式情感呼应的特点。[38] 话题 2 涉及了 "魏则西"这样的关键词。魏则西事件作为搜索引擎作恶的证明,其对中国公众有关互联网医疗看法的负面影响一直延续至今。也正是魏则西事件在人们记忆中的萦绕导致微博用户至今仍对在线医疗平台的专业性存在一定的不信任和负面情绪。在话题 3 中,除 "百度"外的多款专业医疗 APP 被提及。这部分微博用户在警惕"莆田系医院"和"广告"的同时,提倡用专业的 APP 来进行诊断。应该说,随着新的医疗 APP 积极拓展健康模块功能,开展线上线下的联动,并试图超越传统的搜索网站模式,微博舆论也开始关注更多元的在线问诊的可能。

用户类型	编号	名称	关键词	示例
Topic1 Topic2 用户 Topic3	Topic1	客观描述	百度、参考、评论等	"网上问诊可以,但也仅仅是个参考, 这里边'陷阱'很多。"
	Topic2	行为建议	问诊、专业、平台等	"健康无小事,医疗类平台应承担内 容审核责任!"
	Topic3	群体期待	相信、回答、支持等	"当患者不敢再相信医生,学生不敢再相信老师,人与人没有了最起码的诚信,职业人没有了职业道德,社会又该如何进步?"
	Topic1 直接	直接否定	医生、吓死、不敢等	"网上看病不能信,越看越病啊。"
用户	Topic2	不良后果	截肢、骗人、魏则西等	"切记'魏则西事件'"
	Topic3	后百度时代	相信、APP、症状等	"选择春雨医生这种专业的 APP 不好吗"

表 3 微博舆论中实名认证与非实名认证用户关注主题比较

进一步对是否实名认证与网络情绪(正面、负面、中性)进行卡方检验后发现,实名认证用户和非实名认证用户在网络情绪上存在显著差异($X^2=61.507$,p<0.001)。实名认证用户的发言中所体现出的负面情绪(30%)显著低于非实名认证用户(47%);而实名认证用户发言中所体现出的正面情绪(35%)则显著高于非实名认证用户(23%)。这说明在微博舆论中,实名认证用户在针对在线问诊发表看法时,更多地使用中性或正面的词汇,情绪更趋客观正面;而非实名认证用户在讨论在线问诊时,则更有可能使用具有否定意味的词,情绪更偏负面。

四、讨论与总结

本研究基于微博热搜话题榜上与在线问诊相关的 3077 条舆情数据,通过 LDA 主题模型和情感分析

考察了围绕在线问诊的舆论焦点和网络情绪。结合对微博文本和社会现实环境的考量,形成了以下三点研究发现:

第一,围绕在线问诊的微博舆论主要聚焦于在线问诊与信息监管、在线问诊与死亡戏谑、在线问诊的核心需求。通过分析微博舆情数据可以看出,过往的一些负面事件如 "百度"和 "魏则西"等仍被网民迅速关联,公众对在线问诊的不信任感难以消除。一些用户通过反讽、夸张和死亡戏谑的发言策略使得有关在线问诊的负面情绪在微博上蔓延开来,这种负面网络情绪的积聚可能进一步导致人们对互联网健康平台和在线问诊的不信任。

第二,在有关在线问诊的微博舆论中,相较于客观中性或正面的网络情绪,恐慌、疑虑等负面网络情绪仍占上风。在在线问诊尚未得到全面规范的监管且在线问诊平台本身质量参差不齐的情况下,少数恶性事件导致人们对有关在线问诊的负面情绪犹存。如果不能将负面情绪转变为推动监管和规范建立的有效集体行动力量,社交媒体平台上的此种情感表达可能导致更为恶劣的后果。

第三,在微博舆论中,实名认证用户和非实名认证用户在讨论在线问诊时的关注主题和情感倾向存在显著差异。其中,实名认证用户可能考虑到公开的身份,出于对自身发表言论的责任感,更愿意以一种较为积极和中性的态度去面对在线问诊问题。相比,非实名认证用户的发言更偏情绪化,在转发、讨论的过程中带入了更多的个人情感,评论更个人化、口语化。同时,非实名认证用户通过反复陈述自身以及身边人的"受骗经历",着重情感的宣泄,夸张和讥讽成为主要特点,[38]而往往也是此类情绪化发言更容易在微博平台上蔓延。如某非实名认证用户的发言"本来是感冒,百度看病有可能给你看成癌症晚期"获得了3732个赞,此类夸张性描写极易引发关注。相较之下,实名认证用户更多的从中观和宏观层面提出建议,如在在线问诊问题上希望政府介入加强监管、呼吁提升人们对互联网医疗和在线问诊的信任、提高用户自身的辨别能力等。但在微博用户群体中,实名认证用户所占比重小,因此整个微博舆论场的情感表达仍偏感性,思辨能力较弱。

基于以上结论,研究针对在线问诊的网络舆情应对及情绪引导提出以下建议。

第一,重视负面网络情绪,积极引导公众。出于对高流量和高关注度的追求,社交媒体中情感传播的逻辑本就与愤怒、悲情、戏谑等情绪紧密相关,^[39]即使在讨论在线问诊这样的健康话题时,情感表达的发言范式在我国社交媒体上仍占据主流之势。而以往互联网平台对商业利益的追逐和有效监管的暂时性缺位使得人们对将互联网作为健康信息和健康服务的来源仍心存疑虑和恐惧,负面的网络情绪在短期内难以消除。因此,需要医疗、宣传、政府、互联网等各相关主体共同努力,重视网络舆情中公众的负面情绪,了解问题症结所在,联动协作,相互配合,逐步消除"魏则西"等负面互联网医疗事件的影响,重新树立公众信心。

第二,推动有效监管,加强专业力量。微博舆论针对在线问诊虽然存在不少负面的看法,但也不乏积极的一面。事实上,不少微博用户在指出在线问诊可能存在弊端的同时,也已敏锐地观察到在线问诊平台的发展潜力,认为规范的在线问诊能进一步提升我国医疗服务的水平和质量。目前,国内专业的医疗问诊类网站的发展与完善远远无法满足广大患者求诊的核心需求,行业规范的缺失和相关管理的不到位已然成为我国在线问诊和互联网医疗发展中的阻碍,加强在线问诊平台的专业认证和监管势在必行。

第三,培育专业"大 V",将专业的声音引入公共舆论场。本研究发现,实名制的确能让"微博评论运行在理性轨道之内", $^{[23]}$ 使得用户在发言中更注重客观和规范。未来可以鼓励和培养更多具有医学背景的专业"大 V"进驻微博舆论场,通过发表专业意见,用专业和理性对舆论进行正向的引导。与此同时,虽然本研究发现非实名认证用户发言多负面情绪的宣泄,具有夸张和讥讽的特点,但不可否认微博等社交媒体所构造的舆论场是目前民意表达的重要通道。因此,建议在重视专业"大 V"提出

专业意见、提升正面情绪的同时,及时关注舆论走向,疏导公众的负面情绪,进一步营造有利于在线 医疗发展的舆论环境。

本研究的主要局限性在于: 首先,本文仅针对特定热点话题下新浪微博中的公开发言进行分析,未将用户转发情况和时间变量纳入考量范畴。未来的研究可将考察的时间范围扩大,并结合社会环境的变化,相信可以得出更进一步的结论。其次,通过对微博舆论的大数据分析虽能帮助本研究初步探视社交媒体用户对在线医疗的关注焦点和情感倾向,但若要进一步分析其背后的原因则还需其他研究手段的配合。最后,研究仅关注了实名认证用户与非实名认证用户在微博舆论场中的差异,未来的研究可以关注其他原因带来的差异。

参考文献:

- [1] CNNIC. 第 47 次中国互联网络发展状况统计报告 [EB/OL] . http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwxzbg/hlwtjbg/202102/P020210203334633480104.pdf.
- [2] 邓君,胡明乐.基于用户感知的在线医疗社区信息服务质量影响因素研究[J].情报科学,2019(10): 40-45.
- [3] 李弼程, 邬江兴, 戴锋, 巨乃岐, 刘靖旭, 朱智强等. 网络舆情分析——理论、技术与应对策略 [M]. 北京: 国防工业出版社, 2015: 42-43.
- [4] Keenan, A. & Shiri, A. (2009). Sociability and social interaction on social networking websites. *Library Review*, 58 (5-6): 438 -450.
- [5] eMarketer. 2018 年新浪微博中国用户数量将超过 3.4 亿人 [EB/OL] . http://www. 199it. com/archives/793797. html.
- [6] 焦德武. 微博舆论中的情绪及其影响 [J]. 江淮论坛, 2013 (3): 129-132.
- [7] Parikh, D. P., Sattigeri, B. M. & Kumar, A. (2014). An update on growth and development of telemedicine with pharmacological implications. *International Journal of Medical Science and Public Health*, 3 (5): 527-531.
- [8] 王若佳,张璐,王继民.基于扎根理论的在线问诊用户满意度影响因素研究[J].情报理论与实践,2019(10): 117-123.
- [9] Cline, R. J. & Haynes, K. M. (2001) . Consumer health information seeking on the Internet: The state of the art. Health Education Research, 16 (6): 671-692.
- [10] 侯小妮,孙静.北京市三甲医院门诊患者互联网健康信息查寻行为研究[J].图书情报工作,2015(20): 126-131.
- [11] 郑满宁.缺位与重构:新媒体在健康传播中的作用机制研究——以北京、合肥两地的居民健康素养调查为例 [J].新闻记者,2014(9):78-84.
- [12] Xie, X., Zhou, W., Lin, L., Fan, S., Lin, F., Wang, L., Guo, T., Ma, X., He, Y. & Chen, Y. (2017). Internet hospitals in China: A cross-sectional survey. Journal of Meocal Znternet Research. 19 (7): e239.
- [13] 程潇,刘与齐.以平安好医生 APP 为例分析移动医疗 APP 的现状和未来发展趋势 [J].中国医药导报,2017 (26): 157-160.
- [14] Hao, H. & Zhang, K. (2016). The voice of Chinese health consumers: A text mining approach to web-based physician reviews. *Journal of Medical Internet Research*, 18 (5): e108.
- [15] Hao, H., Zhang, K., Wang, W. & Gao, G. (2017). A tale of two countries: International comparison of online doctor reviews between China and the United States. *International Journal of Medical Informatics*, 99: 37-44.
- [16] 马广军,尤可可. 网络媒体传播的"情感化"转向[J]. 青年记者, 2020 (5): 19-20.
- [17] 郭小安. 网络抗争中谣言的情感动员: 策略与剧目 [J]. 国际新闻界, 2013 (12): 56-69.
- [18] 白红义. "媒介化情感"的生成与表达: 基于杭州保姆纵火事件报道的个案研究 [J]. 湖南师范大学社会科学学报,2018 (5): 139-149.
- [19] 牟冬梅,邵琦,韩楠楠,等. 微博舆情多维度社会属性分析与可视化研究——以某疫苗事件为例 [J]. 图书情报工作,2020 (3): 111-118.
- [20] Chung , W. , He , S. , Zeng , D. D. & Benjamin , V. (2015) . Emotion extraction and entrainment in social media: The case of US immigration and border security. In 2015 IEEE International Conference on Intelligence and Security Informatics (ISI) . Piscataway: IEEE , 55-60.

- [21] Bakshi , R. K. , Kaur , N. , Kaur , R. & Kaur , G. (2016) . Opinion mining and sentiment analysis. In 2016 3rd international conference on computing for sustainable global development (INDIACom) . Piscataway: IEEE , 452-455.
- [22] Emmert , M. , Meszmer , N. & Sander , U. (2016) . Do health care providers use online patient ratings to improve the quality of care? Results from an online-based cross-sectional study. *Journal of Medical Internet Research* , 18 (9): e254.
- [23] 王秋菊,刘杰. 微博评论的本体、主体及传播方式特点分析 [J]. 编辑之友,2017 (9): 59-62.
- [24] 谢耘耕,荣婷. 微博舆论生成演变机制和舆论引导策略 [J]. 现代传播 (中国传媒大学学报), 2011 (5): 70-74.
- [25] Dorfman , R. G. , Purnell , C. , Qiu , C. , Ellis , M. F. , Basu , C. B. & Kim , J. (2018) . Happy and unhappy patients: A quantitative analysis of online plastic surgeon reviews for breast augmentation. *Plastic and Reconstructive Surgery* , 141 (5): 663e-673e.
- [26] 苏春燕. 当 "患者"成为 "行动者": 新媒体时代的医患互动研究 [J]. 国际新闻界, 2015 (11): 48-63.
- [27] 龙强,金恒江. 医患冲突事件中医生社群的传播网络和话语框架 [J]. 浙江传媒学院学报,2016 (6): 56-61.
- [28] Han , G. & Wang , W. (2015) . Mapping user relationships for health information diffusion on microblogging in China: A social network analysis of Sina Weibo. *Asian Journal of Communication* , 25 (1): 65-83.
- [29] Rogers , E. M. & Kincaid , D. L. (1981) . Communication networks: Toward a new paradigm for research. New York: Free Press.
- [30] 王首程.情绪记忆与娱乐本性对微博表达的影响——一项关于微博评论的个案分析 [J].广州大学学报(社会科学版), 2013 (10): 32-36.
- [31] 项雨杉. 从社交网络暴力的成因探析其应对策略——以微博热点事件为例 [J]. 传播与版权, 2020 (1): 159-161.
- [32] 宗乾进,黄子风,李乐,沈洪洲.实名认证能遏制社交媒体谣言么?——来自新浪微博的证据 [J].情报资料工作,2017 (3): 5-10.
- [33] 李杰,王雪可,刘力宾,马士豪. 医保欺诈事件舆情传播的情感焦点与情感倾向演化研究——基于舆情客体视角 [J]. 情报科学,2020(4): 77-82.
- [34] 廖海涵,王曰芬,关鹏.微博舆情传播周期中不同传播者的主题挖掘与观点识别 [J].图书情报工作,2018 (19):77-85.
- [35] 沈浩,罗晨.中产阶层在微博话语中的主题、利益诉求及情感表达 [J].现代传播(中国传媒大学学报),2019(8): 139
- [36] 产业信息网. 2021 年中国搜索引擎用户规模、使用率及市场格局分析 [EB/OL]. https://www.chyxx.com/industry/202109/973941 html
- [37] 陈安繁,金兼斌,罗晨.奖赏与惩罚: 社交媒体中网络用户身份与情感表达的双重结构 [J].新闻界,2019(4): 27-44.
- [38] 陈虹,高云微. 医患关系中的话语权重构 [J]. 新闻与传播研究,2013 (11): 68-89.
- [39] 胡江伟. 微博公共情绪传播及其管理研究 [D]. 南昌: 南昌大学, 2019.

[责任编辑: 华晓红]

Abstracts

Personification: A Study on the Strategies of News Short Video Communication Take "Anchor Talking Broadcast" as an Example

QIANG Yue-xin & YANG Yu-ling

Personification communication refers to a communication strategy that personalizes the communication subject, communication symbols, and communication content, thereby enhancing closeness and a sense of communication. As a derivative column of "Network News Broadcast", "Anchor Talking Broadcast" breaks the impression of serious "official media", adopts a personification communication strategy, and harvests a large number of "connected broadcast fans" on new media platforms in the way of "speaking" by the anchors. Taking "Anchor Talking Broadcast" as the research object, based on the perspective of personalization communication theory, through content analysis and in-depth interviews, it explores the personalization communication strategies and motivations. The communication subject highlights the people, the communication attitude is close to the people, the communication theme focuses on the people, and the communication process respects the people are the specific manifestations of the personalization communication strategy of "Anchor Talking Broadcast". The personalization tendency and demand of the audience, the personalization communication advantages of new media and the host, and the impact of the influence of "News Networking" are the main motivations for the personalization communication.

Public Opinion Focus and Sentiment Analysis about Online Medical Consultation: A study Based on Weibo Public Opinion

GAO Fang-fang & LIN Xin-jie

Employing data (N = 3077) from Sina Weibo, this study analyzes the focused subjects and emotional tendencies of Weibo users concerning online medical consultation through LDA topic modeling and sentiment analysis, so as to understand people's perception and emotional tendencies of online medical consultation. The study found that public opinion concerning online medical consultation mainly focused on subjects such as online consultation and supervision, online consultation and death banter, and the core needs of online consultation. Negative emotion—

al expression was widespread on Sina Weibo, showing certain public distrust towards online medical consultation. Weibo users with real name verifications are more likely to be neutral and cautious in their posts, while those without real name verifications are more emotional in their expression. Suggestions were made based on the research findings.

New Insights into Chinese Science Fiction Films from the Perspective of Film Industry Aesthetics

CHEN Xu-guang & XUE Jing-hua

The reliance on technology and the complex story based on both reality and fiction make sci-fi films unique in terms of imaginative aesthetics, and also make the aesthetic principles of the film industry an inherent requirement. From the perspective of the development of film industry, science fiction films need to create a virtual but reasonable new world and present it to the audience based on the technology of society. Since the technical imagination in sci-fi movies must be more advanced than the technology in reality, an interactive relationship has been developed between them. The divergence between "heavy industrial aesthetics" and "medium industrial aesthetics" will be the primary requirement for Chinese science fiction industry. From an aesthetic point of view, the connection between sci-fi films and reality forms different types of imagination mode. The aesthetic needs of the most of the audience should be the internal criterion of Chinese sci-fi films.

The Historical Characteristics and

Value of News Communication in *Shangshu*: On the Development of Historical materials of Chinese News Communication

NI Yan-nian

This paper introduces the emergence, evolution, change and spread of *Shangshu* and its *Pan Geng* (I , II and III). On this basis, it analyzes the characteristic attribute and academic value of the historical data of news communication of *Shangshu* and its *Pan Geng* II, *Pan Geng* III and *Pan Geng* III, and puts forward that *Shangshu* is the earliest existing historical data of Chinese news communication, " Pan Geng" is one of the earliest existing historical documents of news communication. After the book of history, the historical process of Chinese News Communication historical materials can be divided into five development stages: palaeoid, ancient times, modern times and the contemporary era.