

2014—2017年雾霾网络舆情现状特征 及发展态势研究^{*}

——以新浪微博的内容与数据为例

李明德¹ 张 玥² 张琢悦¹ 蒙胜军¹ 张行勇^{1,3} 问婧利⁴

(1. 西安交通大学 新闻与新媒体学院 西安 710049; 2. 西安交通大学 马克思主义学院 西安 710049;
3. 中国科学院西安分院 西安 710043; 4. 西安银河数据技术有限公司 西安 710075)

摘 要 [目的/意义] 了解近几年中国雾霾舆情整体走势及其特点,提高雾霾舆情的理性、科学性以及客观性,为改善环境、健康舆情提供参考。[方法/过程] 按照内容分析法,通过 SPSS 统计、数据挖掘等方法,从新媒体角度全面分析总结 2014 年以来我国微博雾霾舆情的现状与特点,找出不足之处以及需要进一步完善的地方。[结果/结论] 雾霾舆情呈现的主要特点为:雾霾舆情的关键词偏向公众需求;微博雾霾科学性报道不足,发声主体分布不均;雾霾舆情的情感偏向为“娱乐”与“暴戾”并存;“环境污染”为公众最关注因素,“身体健康”与“社会稳定”因素受关注度保持均衡;雾霾舆情未来发展的趋势偏缓,议题呈多元碎片化等。建议从媒体、政府、专家及环保组织以及公众等四个角度提出对策积极应对雾霾舆情。

关键词 雾霾 舆情分析 网络舆情 新媒体 内容分析

中图分类号 G206 **文献标识码** A **文章编号** 1002-1965(2018)12-0112-06

引用格式 李明德,张 玥,张琢悦,等. 2014—2017 年雾霾网络舆情现状特征及发展态势研究[J]. 情报杂志,2018, 37(12):112-117.

DOI 10.3969/j.issn.1002-1965.2018.12.017

Research on the Current Situation and Development Trend of Smog Internet Public Opinion in 2014-2017: Content Analysis Based on Sina Micro-blog Data

Li Mingde¹ Zhang Yue² Zhang Zhuoyue¹ Meng Shengjun¹ Zhang Xingyong^{1,3} Wen Jingli⁴

(1. School of Journalism and New Media, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049;
2. School of Marxism, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049;
3. Xi'an Branch of Chinese Academy of Sciences, Xi'an 710043;
4. Xi'an Galaxy Data Technology Co., Ltd, Xi'an 710075)

Abstract [Purpose/Significance] The paper aims to understand the overall trend and characteristics of internet public opinion of smog in China during recent years in order to improve the rationality, scientific basis and objectivity of smog public opinion, and provide references for improving the environment and health. [Method/Process] According to content analysis method, SPSS statistics, data mining and other methods, in the perspective of new media, this paper has comprehensively analyzed and summarized the status and features of Sina weibo public opinion of smog in China since 2014, then identifies inadequacies and areas for further improvement. [Result/Conclusion]

收稿日期:2018-05-29 修回日期:2018-08-14
基金项目:2017 年和 2018 年中国科学院科学传播重大活动组织协调综合支撑项目资助(编号:ZC-11)。
作者简介:李明德(ORCID:0000-0001-7258-1906),男,1959 年生,教授,博士生导师,院长,研究方向:新闻传播与舆论导向、网络舆情与意识形态安全;张 玥(ORCID:0000-0002-9439-3241),女,1989 年生,博士研究生,研究方向:网络舆情与舆论导向;张琢悦(ORCID:0000-0002-1945-6388),女,1993 年生,硕士研究生,研究方向:新闻传播;蒙胜军(ORCID:0000-0001-5077-4301),男,1982 年生,讲师,硕士生导师,博士后,研究方向:社交媒体网络社群、新媒体舆论引导;张行勇(ORCID:0000-0003-1332-2116),男,1963 年生,高级记者/编审,硕士生导师,《中国科学报》陕西记者站站长,研究方向:科学新闻传播、科技期刊编辑研究与论文写作;问婧利(ORCID:0000-0002-0924-5464),女,1987 年生,职员,研究方向:数据统计。

The main features of smog public opinion at Sina weibo platform are as follow: the key words of smog public opinion are partial to the public needs; Weibo reports lack scientific basis, and the distribution of audiences is uneven; emotions tendency coexists with "entertainment" and "violence"; "environmental pollution" is the most concerned factor by the public, and "healthy" and "social stability" factors are equally concerned; the future trends of smog are relatively slow, and issues about smog are fragmented and diversified. This paper suggested that measures should be taken from the four aspects to actively respond to smog: media, government, experts and environmental protection organizations and the public.

Key words smog public opinion analysis network public opinion new media content analysis

0 引言

自 2013 年“雾霾”走进公众视野之日起,这一环境污染议题便一直广受人们的热切关注。关于“雾霾”的搜索量基础很大,尤其在特定时期呈指数级增长。伴随着雾霾现象的不断出现且越发严重,进而引发社会公众的广泛讨论。随着新媒体的快速发展,网民对雾霾的讨论呈现指数型的暴涨趋势。根据《移动互联网网民科普行为大数据》的报告,雾霾及其成因和危害成为 2015 年公众最关注的科普热点事件,预警信息的发布被高度关注。^[1]每当雾霾“侵袭”,以新浪微博为代表的新媒体便成为人们发声的重要平台。人们或转发雾霾发生的基本情况,或转发雾霾侵扰的烦恼心境,抑或表达对雾霾治理不力的不满与愤怒,在新媒体舆论场中尽情抒发民意。再加上雾霾现象集中爆发在诸如:北京、天津、西安等大城市中,其影响范围更大,受影响群众的话语表达意识也更加强烈,整体上形成了一股强大的舆论话语场。总的来说,雾霾议题与人民的生活息息相关,一直成为公众最为关注的重要议题。

举国上下之所以对雾霾的重视与关注,背后体现的是不仅仅公众是对空气污染的担忧,更关乎着人类生存状况、健康水平、生活品质等一系列严肃议题。若雾霾问题处理不当,可能引起社会恐慌与公众焦虑;反之,处理得当便能够增强政府公信力,提升公民幸福感以及对国家的认同感。因而,对雾霾报道的研究以及对雾霾舆情的分析显得尤为重要。本研究通过数据挖掘技术获得雾霾舆情大数据,并借助内容分析法分析中国 2014 年至 2017 年间的雾霾舆情特点及走势,为雾霾舆情相关工作提供参考。

通过数据挖掘软件,以 2014 年至 2017 年为时间区间,以“雾霾”为关键词搜集微博样本,本研究共获得研究数据 855,182 条微博内容。依据 Scheaffer 的抽样公式 $n = \frac{N}{(N-1) \times g^2 + 1}$ (n —抽样样本大小; N —抽样母体; g —抽样误差)计算样本量,在误差值为 0.05 时,计算抽样样本量为 400 份。根据样本数量,从 855,182 条微博中按照根据分层随机抽样原则,第一层根据年份抽取样本,第二层根据月份抽取样本,依据

不同年份、月份所占比例分别计算得出分年度分月份所需抽取样本数量,最后随机获得本研究所需研究样本共 400 篇,剔除不相关篇目,共获得微博有效研究样本 388 份。

本研究研究方法为内容分析法。通过类目建构,对微博内容进行分析,并借助 SPSS 软件分析数据。具体来看,本研究主要依据科学传播理论,从传播主体、内容、方向三个维度,围绕雾霾议题报道中报道体裁、情感倾向、叙事主体、雾霾影响以及雾霾治理责任主体的归属等 5 个方面建构内容分析类目。研究从舆情分析的角度审视当前的雾霾报道,选择新浪微博为考察对象,分析典型新媒体在雾霾报道中的特点和存在问题,为规范和引导媒体报道、舆情应对提供借鉴。

1 雾霾议题的舆情特点

1.1 雾霾舆情的基本走势

1.1.1 雾霾舆情总体走势呈季节性阶段循环从搜索趋势来看,公众对雾霾的了解与关注可以集中体现在他们对“雾霾”的搜索指数上,根据百度指数的数据分析,搜索 2014 年 1 月~2017 年 12 月公众对“雾霾”一词的百度搜索量,分析可知:公众对雾霾保持持续的关注,并且在每年的 12 月、1 月呈现极高的搜索量。但在 2014 年末 2015 年初以及 2017 年末,公众对“雾霾”的搜索却较低,这表明在此时间段内雾霾问题较为缓和(见图 1)。

舆情爆发不是空穴来风,它与雾霾爆发的时期近乎完美重合。如图 1 所示,雾霾舆情的高发时期与雾霾现象本身爆发的周期近乎重合,即每年的冬末以及春初,如 2013、2015 及 2016 年都集中表现了雾霾的高发与舆情的爆发相互重合、呈正相关关系的状态,体现了媒体发声、民众热议与热点事件紧密相关。从大的趋势来看,雾霾现状与舆情爆发呈正相关关系,雾霾愈严重,关于雾霾的舆情也愈发火热。

1.1.2 舆情多爆发于雾霾严重的地区,一线城市重点关注 通过使用百度搜索“雾霾”区域图,时间为 2014 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日。从地域来看,雾霾舆情的高发区域比较稳定,最多集中在华北(尤其是京津冀地区)、华东、华中等区域。全国范围来说,主要集中在东部地区。

年增加。其二,随着微博用户的逐渐增加,微博中的“热搜榜”以及许多大V、具有明星效应的名人在微博发布微博动辄评论转发过万,由此,与“雾霾”关联的许多微博很多内容实质上是毫无实意的水贴或者是内容重复的转发贴。这种情况在近两年出现次数越发增多,从一定程度上降低了微博雾霾报道的内容质量,不利于发展良好的舆论环境。其三,雾霾舆情会伴随雾霾现象的缓解弱化。雾霾舆情热度增势偏缓主要由于近年来雾霾治理起到较大成效,雾霾天气相对来说减少很多,对应的雾霾舆情会伴随雾霾现象的缓解而逐渐弱化。

1.3.2 雾霾议题将更为多元和碎片化 微博雾霾舆情议题变得更加多元化以及碎片化。这集中体现在2017年以来,微博关于雾霾舆情的侧重点所发生的改变,从开始注重讨论、研究雾霾现象的成因、影响与归责,到现在很少见到关乎雾霾议题理性且深层次的讨论与报道。此外,公众讨论的相关议题主题十分分散并且以碎片化的状态呈现,如:广告、发表言语牢骚、无实意内容,甚至大范围重复内容占到很大比例。例如,某明星在节目中说了两句“雾霾可以防导弹”“你不为首都人民吸一口霾吗?”等“金句”,立刻被粉丝们当作好玩的“梗”进行大范围的宣传与转发。另外,雾霾微博中最显著的特点,即夹杂着各式各样的广告。新媒体的内容发布常常与各类广告捆绑在一起,而雾霾舆情中很大一部分内容为各类口罩、空气进化器的软、硬广告,从当前趋势来看,广告推广的增势较为显著。

2 雾霾舆情处置的对策或建议

雾霾形成机理与发生有其复杂的成因,但如何向大众传播好其成因和政府的治理规划及措施在当今这个传统媒体与新媒体处于融合发展时期是一个亟需面对和解决的重大课题。从本研究的结果表明,雾霾议题的舆情已严重影响到人心和社会的稳定,及党和政府的公信力。

2018年5月29日,在北京召开的全国生态环境宣传工作会议,国家生态环境部部长李干杰在讲话中也强调,要以习近平生态文明思想和总书记关于新闻舆论工作新思想新要求为指导扎实做好生态环境宣传工作。人民群众对生态环境信息、知识、文化的需求之强前所未有,正确引导社会公众客观认识当前我国生态环境保护所处的历史方位和阶段,理解生态环境保护转型过关、爬坡迈坎的历史必然性和现实艰巨性;坚持舆论先行、舆论保障,凝聚社会共识和攻坚力量。

从国家环保部门陆续发布的近两年京津冀区域13个城市和陕西省环保厅发布的全省城市空气质量

状况和县城空气质量状况特别是2018年5月及1—5月的优良空气天数与PM_{2.5}浓度下降数据表明,只有通过全社会行动,共同聚力,才能够打赢蓝天保卫战,还老百姓蓝天白云、繁星闪烁、田园风光的自然美。

2018年6月16日,《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》中也明确要求构建生态环境保护社会行动体系,完善环境信息公开制度,加强重特大突发环境事件信息公开,对涉及群众切身利益的重大项目及时主动公开等。

为此,依据本研究结果,对我国雾霾舆情处置提出以下四个对策或建议。

2.1 媒体:科学、全面的雾霾议题报道,联动两个话语场发出最大合力 本研究中,代表新媒体以及民间立场的微博数据多评论性报道和负面质疑声音,体现了怀疑的价值取向。媒体的引导和写作要全面、客观,即科学传播首先是正确传播,无论新媒体如何报道雾霾议题,都需要以客观真实性为第一准则,切不可忽略科学性,进行一些非客观、不正确的雾霾报道。否则,错误的报道只会将雾霾这一复杂的社会议题变得更为混乱,带给受众更大的疑虑和不安。

从科学传播多元模式并存的现实来看,这种代表民意的新媒体(微博)不仅应该承担起“环境监督”的职责,不断推进雾霾问题的合理合法解决,而且应该形成自组织的良性循环,不管吸收和挖掘权威声音推动雾霾问题的科学解决,形成公众正确的雾霾风险认知。此外,应联合主流媒体共同发声、齐力发声有利于问题的解决,特别是对于像雾霾这一类成因复杂、影响多面的环境问题来说,形成官方舆论场与民间舆论场的协同共振效果,才能更好地推进现实问题的解决。

2.2 政府:明确归因归责,培养意见领袖,疏散负面情绪 雾霾舆情具有的重要性、复杂性、长期性等特性,面对这样的状况,政府需要有更大的作为、更实的治理措施。首先,当务之急需正视网络中的不和谐话语以及舆情事件中的重点与热点。正视即代表面对,代表态度,代表负责任。就政府而言,正视不足,才能想办法解决问题,才能得到民众的理解与支持。具体到雾霾舆情中,政府需要弥补自身短板,以身作则,在培养代表政府话语的意见领袖方面下足功夫。政府应在新媒体中树立自身的权威性与引领性,获得民众的信任与认可。为了查明真相,发布正确信息,需要政府明确归因归责,敢于承担该负的责任。此时,政府需要联合各部门,尤其是专家及环保组织,寻找解决雾霾污染的措施。此外,政府在与各企业、媒体、专家以及受众联系、沟通时,应该站在协调各方的中心位置,努力使各方相互配合,做好打赢雾霾战的全面准备。此时,企业的作用同样需要重视。

企业作为雾霾污染的重要成因之一,在这场雾霾舆论风暴里,无疑是在风口浪尖上,一度被质疑、指责。实际上,它们处于最弱势且没有话语权的地位。在各类新闻报道中,几乎没有听到企业的声音。因而,企业最好能够站出来主动发声,正视不足,勇于担当,并且能够与政府、专家等各方面进行良性沟通,尽早突破技术壁垒,最大程度实现企业的利益与环保利益的共赢。

2.3 专家及环保组织:建立专家智库献策献力 专家以及环保组织的意见领袖本应是雾霾舆情中最为重要的部分,却因许多原因导致其严重缺位,没有在关键时刻发挥应有作用。雾霾对大部分公众来说,是空气污染,是PM2.5指数爆表,是口罩、空气净化器……尤其在空气污染最为严峻的时刻,各自“迷信”、“小窍门”、“治霾水果”都会横空出现。在没有辨别能力的大众看来只能“宁可信其有,不可信其无”。但是这些状况,却可以请专家、学者以及环保组织的权威人员进行辨别与说明。因此,我们必须着力突出专家、学者的地位,尤其需要他们在纷繁复杂舆论场中勇于发声,为广大群众排忧解难,提供权威的建议。

为使得各位专家积极发挥他们的作用,“雾霾智库”的建立迫在眉睫。只有成立智库,才能将这些处于各地的专家、学者聚集起来,凝结为最有力量、最为权威的专家智库,为我国雾霾治理源源不断提供建议和方法举措。此外,专家、学者尽可能为企业、公民开展相关知识普及的讲座与培训,为媒体提供看法更为统一、权威的意见,在社会中引领一股保护环境、全民治理雾霾的热潮。最后,各位专家、学者还需深耕科研,析出更多成果,并将成果落地转化为可以造福社会的实践。

2.4 公众:凝聚力量,以包容心态促进雾霾舆情的多元表达 公众在雾霾舆情中扮演什么样的角色?雾霾纪录片《穹顶之下》发布后24小时,12369热线电话

数量暴涨240%^[3],雾霾及其成因成为年度公众最关注的话题^[4],公众环保意识逐步提高。回到公众本身,虽然每个人各自的力量是有限的,但是,当这些微弱的力量凝聚起来的时候,那种迸发出来能量却是强大到难以衡量的。事实上,如若真正重视雾霾,想要解决雾霾治理,就需要让受众明白:面对雾霾,公众或大或小人人有责、人人有份。我国绿色创新发展中心执行理事胡敏曾说,大家这么关注空气污染问题,但据她了解,全国人大对大气污染防治法修订征求意见阶段,收到的公众意见却非常有限。未来,希望能有更多公众积极地参与环保法规、政策的制定和施行,共同推进雾霾治理。众人拾柴才能火焰高。^[5]雾霾问题的解决,需要多方主体的参与,政府主导、社会协同、公众参与的模式应该发挥最大的作用和价值,共同致力于雾霾问题的科学解决。

特别致谢:国家基金委杰出青年科学基金获得者,新世纪百千万人才工程国家级人选,国际气溶胶学会执委、获Frank A. Chambers国际空气污染控制杰出成就奖、国际气溶胶学会IAFA奖获得者——中科院地球环境研究所博士生导师曹军骥研究员的审阅、帮助。

参考文献

- [1] 韦正峥,黄炳昭,金笛,等.2015年我国环境与健康网络舆情分析[J].情报杂志,2016,35(6):75-79,69
- [2] 王庆,余红.泛娱乐化与自媒体雾霾环境风险传播[J].当代传播,2015(5):21-23.
- [3] 王斌.12369环保热线接听量骤增240%[N].北京青年报,2015-03-02(A06).
- [4] 人民网.2015年最受网民关注科普事件:雾霾及其成因[EB/OL]. [2016-03-15]. <http://scitech.people.com.cn/n/2015/1119/c1007-27831682.html>.
- [5] 刘毅.大家行动起来才能降伏雾霾[N].人民日报,2017-02-25(009).

(责编:王菊;校对:贺小利)