

硕士研究生学位论文

学校代码：10200 研究生学号：2019103011

密级：无



主流媒体在社交媒体平台中的健康风险沟通研究
——以《人民日报》微博的新冠肺炎疫情报道为例

作者	祁悦
指导教师	吴文汐教授
一级学科	新闻传播学
二级学科	新闻学
研究方向	新闻实务

东北师范大学 学位评定委员会

2023 年 05 月

A Thesis/Dissertation

School code: 10200

Student ID:2019103011

Security level: Unclassified



A Study on Health Risk Communication in Social
Media in Mainstream Media Platforms
——Take People's Daily Weibo's Report on the
COVID-19 as an Example

Author Yue Qi

Supervisor Professor Wendy Wu

Primary Subject Classification Journalism and Communication

Secondary Subject Classification Journalism

Research Area Journalistic practices

Northeast Normal University Academic Degree Evaluation Committee

2023, 05

摘 要

随着新冠疫情暴发,围绕其展开的健康风险沟通成为健康风险领域的重要议题。在社交媒体环境下,信息的传播环境与公众的信息接收渠道发生改变,公众的信息获取依赖于社交媒体。尽管社交媒体具有传播速度快、传播范围广的特点,但因其信息过载,各种不实信息混杂其中,催生出导致人们难以发现可靠信息的“信息疫情”。可见加大社交媒体中可靠信源的信息传播十分必要。在健康风险沟通过程中主流媒体、公共卫生组织都是可靠信源,但围绕后者的健康风险沟通研究较为丰富且在我国主流媒体在公众信任中占据重要地位,因此本文选取主流媒体作为研究对象。为探究主流媒体在社交媒体平台中如何对健康风险进行构建,不同的内容及呈现方式又如何进一步影响公众在社交媒体平台中对健康风险信息的参与行为,本文选取我国代表性主流媒体《人民日报》作为研究对象,采用内容分析法对《人民日报》微博平台发布的与新冠疫情相关的风险信息进行分析研究。本研究旨在基于研究结果,结合 CERC 理论对为未来主流媒体在社交媒体平台中的健康风险沟通提供策略和建议。

研究发现,媒体报道频率随时间推移逐渐下降,随着公众关注度的提升而增加。在众多信源中,政府部门是《人民日报》微博最主要的信息来源,公众对该信源的信任度较高,且相较于其他信源更易引发公众的参与行为。在新闻框架选择上,《人民日报》微博更侧重使用主题框架且该框架更易引发公众参与,因此健康风险沟通更宜选择主题框架。在意义建构方面,信息内容以数据更新、症状描述等内容为主,症状、潜伏期等具有实际效用的报道也更易引发公众参与。对风险不确定性的呈现主要依赖比较呈现与数字呈现,但如何呈现风险的不确定性对公众的参与行为并没有显著影响。在效能信息方面,社会效能信息占比更高,具有实际指导意义的效能信息更易引发公众的参与。综上所述,相较于新闻框架、不确定性呈现等报道方式,信息内容构建、具有指导性的效能信息等报道内容更易引发公众参与。而对地理要素的研究发现,对其他国家地区报道的信息占比为 12.9%位列第三,相较于国内疫情报道,海外疫情报道的公众参与度较低。因此,本研究认为社交媒体环境下的主流媒体开展健康风险沟通应当以具有实际参考或指导价值的内容为抓手提升沟通效果,满足公众信息需求。在沟通过程中应重视回应

公众疑问、解读相关政策，始终重视谣言的治理。最后，主流媒体还应充分利用社交平台双向互动的特点，捕捉公众关注热点，更好地为健康风险沟通提供参考。

关键词：健康风险沟通；主流媒体；社交媒体；人民日报；新冠疫情

Abstract

With the outbreak of the new crown epidemic, health risk communication around it has become an important topic in the field of health risks. In the social media environment, the information dissemination environment and the public's information reception channels have changed, and the public's information acquisition depends on social media. Although social media has the characteristics of fast transmission and wide spread, due to its information overload, various false information mixed in, resulting in an "information epidemic" that makes it difficult for people to find reliable information. It can be seen that it is necessary to increase the dissemination of information from reliable sources in social media. In the process of health risk communication, mainstream media and public health organizations are reliable sources, but the research on health risk communication around the latter is relatively rich and occupies an important position in the public trust of mainstream media in China, so this paper selects mainstream media as the research object. In order to explore how mainstream media construct health risks in social media platforms, and how different construction contents and construction methods further affect the public's participation in health risk information in social media platforms, this paper selects People's Daily, a representative mainstream media in China, as the research object, and uses the content analysis method to analyze and study the risk information related to the new crown epidemic released by the Weibo platform of People's Daily. Based on the findings, this study aims to provide strategies and recommendations for future health risk communication in mainstream media on social media platforms based on the results of the study.

The study found that the frequency of media coverage gradually decreased over time and increased as public attention increased. Among the many sources, government departments are the most important source of information for People's Daily Weibo, and the public has a high degree of trust in this source, and it is more likely to trigger public participation than other sources. In terms of framework selection, People's Daily Weibo pays more attention to

the use of thematic frameworks, which are more likely to trigger public participation, so it is more appropriate to choose thematic frameworks for health risk communication. In terms of meaning construction, the information content is mainly data update, symptom description, etc., and reports with practical effects such as symptoms and incubation period are also more likely to trigger public participation. The presentation of risk uncertainty mainly relies on comparative presentation and digital presentation, but how to present risk uncertainty has no significant impact on public participation behavior. In terms of performance information, social performance information accounts for a higher proportion, and performance information with practical guiding significance is more likely to trigger public participation. In summary, compared with reporting methods such as news framework and uncertainty presentation, information content construction, instructive performance information and other reporting content are more likely to trigger public participation. The study of geographical factors found that the proportion of information reported to other countries and regions ranked third with 12.9%, and the public participation in overseas epidemic reporting was lower than that of domestic epidemic reporting. Therefore, this study believes that the mainstream media in the social media environment should use the content with practical reference or guidance value as the starting point to improve the communication effect and meet the public's information needs. In the process of communication, attention should be paid to responding to public questions, interpreting relevant policies, and always paying attention to the governance of rumors. Finally, mainstream media should also make full use of the two-way interaction characteristics of social platforms to capture public attention and better provide reference for health risk communication.

Key words: Health risk communication; Mainstream media; Social media; People's Daily; COVID-19

目 录

摘 要.....	I
Abstract	III
目 录.....	V
插图目录.....	VII
附表目录.....	VIII
第一章 绪论.....	1
一、 研究背景.....	1
二、 研究问题.....	2
三、 研究目的及意义.....	2
四、 文献综述.....	4
（一） 概念界定.....	4
（二） 基于社交媒体平台的健康风险沟通研究.....	6
（三） 主流媒体的健康风险沟通研究回顾.....	10
（四） 危机和紧急风险沟通理论（CERC）.....	16
第二章 研究设计与研究方法.....	19
一、 研究对象选择.....	19
二、 样本采集.....	20
三、 类目构建与编码表设计说明.....	20
第三章 研究结果.....	24
一、 《人民日报》微博平台内容分析.....	24
二、 《人民日报》微博公众参与度分析.....	43
第四章 结论.....	52
一、 研究结论.....	52
二、 理论启示.....	56
三、 主流媒体在社交媒体平台中的健康风险沟通策略.....	57

参考文献.....	60
致 谢.....	67
在学期间取得创新性成果情况.....	68

插图目录

图 3.1 微博平台新冠疫情风险信息发布数量 25

图 3.2 微博平台新冠疫情风险信息占比 25

图 3.3 各阶段参与度中位数 44

附表目录

表 1.1	CERC 的工作模型	17
表 2.1	新闻框架划分	21
表 3.1	《人民日报》微博平台信息来源情况	29
表 3.2	《人民日报》微博平台不同阶段信息来源	30
表 3.3	《人民日报》微博平台整体框架使用情况	32
表 3.4	《人民日报》微博平台各阶段框架使用情况	32
表 3.5	《人民日报》微博平台的信息内容建构	35
表 3.6	《人民日报》微博平台不确定性呈现方式	37
表 3.7	《人民日报》微博平台效能建构信息	37
表 3.8	《人民日报》微博平台自我效能信息发布情况	39
表 3.9	《人民日报》微博平台社会效能信息发布情况	41
表 3.10	微博参与度正态检验	43
表 3.11	公众对不同信源的参与情况	45
表 3.12	不同阶段公众对不同信源的参与情况	45
表 3.13	公众对不同新闻框架的参与情况	46
表 3.14	各阶段公众对不同新闻框架的参与情况	46
表 3.15	公众对不同信息内容的参与情况	47
表 3.16	各阶段公众对不同信息内容的参与情况	47
表 3.17	公众对不同不确定性呈现的参与情况	48
表 3.18	各阶段公众对不同不确定性呈现的参与情况	48
表 3.19	公众对不同自我效能信息的参与情况	49
表 3.20	各阶段公众对不同自我效能信息的参与情况	49
表 3.21	公众对不同社会效能信息的参与情况	50
表 3.22	各阶段公众对不同社会效能信息的参与情况	51

第一章 绪论

一、研究背景

2020 年年初新冠疫情暴发,围绕新冠疫情展开的风险沟通成为健康风险领域的重要议题。许多研究表明,媒体在风险沟通过程中扮演着重要角色 (Veil 和 Ojeda, 2010)。随着社交媒体的兴起与广泛使用,信息的传播环境与受众接收渠道发生改变,公众的信息获取依赖于社交媒体。社交媒体作为一种有效的健康传播与交流工具^①,能够快速传递信息、高效接触受众,但因其存在信息过载,各种不实信息混杂其中,催生出导致人们难以发现可靠信息的“信息疫情”。在纷繁复杂的信息中,人们对信息的筛选、判断难度增加,反而导致人们难于发现值得信任的信息来源和可以依靠的指导,甚至可能对人们的健康产生危害^②。“信息疫情”的发生也暗示了专业媒体在信息供给能力上的缺位^③,而主流媒体则是对其的重要干预手段和把关人 (姬德发和李蕾, 2022)。此外,还有学者研究发现,社交媒体对于人们的风险感知有着一定的强化作用 (Ng 等, 2018),这也符合风险的社会放大理论中提出的观点。由此可见,在社交媒体环境中加大可靠信息来源信息的传递和主流媒体的把关是十分必要的。在健康风险沟通过程中主流媒体、公共卫生组织都是可靠信源,但围绕公共卫生组织展开的健康风险沟通策略研究已较为丰富,而主流媒体的相关研究却较为匮乏,且大多置于传统媒体语境。此外,有学者研究发现我国公众对主流媒体的公信力评价较高^④,主流媒体也成为联结公众与政府、专业机构、专家群体的重要中介,在健康风险沟通中是重要的参与者,因此本文选取主流媒体作为研究对象。

目前国内外很多学者已经注意到社交媒体和主流媒体在健康风险沟通中发挥的重要作用,并围绕二者展开了一系列研究。在国外围绕社交媒体展开的相关研究中,主要

^①刘丽群, 谢精忠. 结构、风格与内容: 社交媒体用户转发的信息特征——基于媒体新冠肺炎疫情报道的考察 [J]. 新闻界, 2020, (11): 39 - 49.

^②世界卫生组织. 病毒之外, “信息疫情”同样会危害健康 [EB/OL]. [2020-02-10] (2021-10-12). <https://zhuanlan.zhihu.com/p/106004551>.

^③姬德强, 李蕾. 信息疫情与数字平台语境下公共信息传播的新把关人建设——以新型主流媒体为例 [J]. 中国编辑, 2022, (06): 33 - 37.

^④强月新, 徐迪. 我国主流媒体的公信力现状考察——基于 2015 年问卷调查的实证研究 [J]. 新闻记者, 2016, (08): 50 - 58.

研究对象是公共卫生机构的健康风险沟通策略研究，如世界卫生组织、疾病控制中心等（Wang 等，2021；Kinsky 等，2021；Lwin 等，2018）。而对于主流媒体的研究大都聚焦于这些新闻媒体的官方网站或电子数据库，并没有将其置于社交媒体环境中进行探讨（Yu 等，2013）。在国内的相关研究中，围绕社交媒体展开的健康风险沟通研究中多关注信息特征（刘丽群和谢精忠，2020），而在社交媒体环境下，主流媒体的相关研究大多聚焦其在虚假信息传播、谣言治理等方面的影响（李露琪等，2022；张放和范琳琅，2022），对健康风险沟通及沟通策略的研究仅停留在对以往经验的归纳总结，缺乏数据的支撑（刘媛媛，2021；张铭，2022）。可以说目前的研究中从主流媒体出发探讨其如何在社交媒体环境中开展健康风险沟通的研究还比较少。此外，目前国内围绕社交媒体平台中主流媒体关于新冠疫情的健康风险沟通的研究大都选取疫情发展的某段过程进行分析，缺乏贯穿新冠疫情发展全过程的历时性研究，但完整的疫情发展周期有助于更加深全面、透彻地分析，了解不同阶段的情况差异。因此，本研究将由此切入展开。

二、研究问题

参考国务院新闻办公室发布的《抗击新冠肺炎疫情的中国行动》白皮书的时间划分，本研究拟从 2019 年 12 月 27 日至 2022 年 12 月 31 日这一时间范围内对《人民日报》微博的新冠疫情报道进行考察和分析，期待着能够对不同阶段的报道特点进行归纳总结，分析其在疫情不同阶段的传播策略，对主流媒体在健康风险中的新闻报道提出意见和建议。基于前文的文献梳理，本研究尝试解决如下研究问题：

1. 社交媒体环境下主流媒体如何呈现健康风险？其报道数量、主要信源、框架的使用以及意义信息与效能信息的构成上具有怎样的特征？
2. 呈现是否随着时间推移而变化？
3. 哪些呈现要素会影响公众的参与行为？

三、研究目的及意义

（一）研究目的

社交媒体环境下，主流媒体在健康风险沟通中扮演着重要角色。作为人们获取健康风险信息的重要渠道，主流媒体对于健康风险的塑造影响着公众的风险感知。而主流媒体在组织和报道突发公共卫生事件时又总是依循着某些规则对内容进行取舍，因此通过

深入研究主流媒体在社交媒体平台中是如何呈现健康风险信息，不同的内容和形式又如何影响公众在社交平台中对健康风险信息的参与，不仅可以反映和总结关于新冠肺炎报道的相关信息，还可以归纳总结公众在健康风险信息中的信息偏好。本文通过对《人民日报》微博平台中新冠肺炎相关的风险信息报道情况进行研究，分析报道频率、信息来源、新闻框架、内容建构等因素的情况及其对公众参与行为的影响，了解其是如何在新冠疫情期间开展健康风险沟通的。

本研究旨在掌握目前社交媒体环境下主流媒体健康风险沟通中所采用的策略，探索公众对健康风险信息的偏好，发现主流媒体在沟通过程中存在的问题与不足，并尝试结合 CERC 理论提供针对性意见，期待在未来的健康风险沟通中能够协助主流媒体形成与公众的良好沟通关系，从而缓解目前社交媒体平台中存在的“信息疫情”，营造及时、可靠、可信任的沟通氛围。

（二）研究意义

1. 理论意义

从理论层面而言，本研究丰富了社交媒体平台中健康风险沟通的相关研究。本研究选取了新冠疫情自发生自来至 2022 年 12 月 31 日《人民日报》微博发布的全部与新冠疫情相关的健康风险信息，分析了在疫情不同阶段健康风险沟通信息的内容特点和报道策略，为主流媒体在社交媒体背景下的健康风险沟通的研究提供了参考，弥补了围绕新冠疫情展开的健康风险沟通研究缺乏长时间观察的不足，历时性研究更为全面。此外，本文还尝试将 CERC 模型引入到主流媒体的研究当中，为日后研究社交媒体平台中主流媒体的健康风险沟通策略研究提供了思路。

2. 现实意义

进入 21 世纪以来突发性公共卫生事件频发，从 SARS、甲型 H1N1、H1N9 到本文研究对象新冠肺炎，再到最近兴起的猴痘病毒，健康风险逐渐成为人们普遍关心的风险议题。尤其在新冠疫情的大背景下，疫情相关的信息与新闻报道都备受关注。作为公众获取疫情信息的重要来源，主流媒体在健康风险沟通过程中，应当积极发挥作用。如何利用好社交媒体这一平台开展及时、有效的健康风险沟通，结合危机发展的不同阶段特点协助政府或相关部门解决危机、维护社会稳定也成为主流媒体当下应该思考的问题。

本研究通过对《人民日报》微博发布的与新冠有关的健康风险信息展开研究，尝试分析、归纳其在不同阶段的内容选择与沟通策略，关注公众对不同风险信息内容的参与

度差异,为未来主流媒体在社交媒体环境下的健康风险沟通提供针对性策略,从而更好地在健康风险沟通中发挥作用。因此,本研究具有一定的现实意义。

四、文献综述

(一) 概念界定

1. 健康风险沟通

风险沟通(risk communication)一词最初由美国环保署首任署长威廉·鲁克尔肖斯(William Ruckelshaus)提出(Peters等,1997),国内对于风险沟通的研究也主要基于国外学者的概念界定。国外学者对于风险沟通的定义大都提到了对风险及与风险相关的信息传播,但在沟通主体与方向上不同学者给出了不同的界定。有学者认为风险沟通是由专家向公众进行沟通的行为(Covello,1986;Krinascky和Plough,1988),比如世界卫生组织曾将风险沟通界定为专家与面临健康、经济或社会福祉威胁的人之间实时交换信息、建议和意见(WHO,2015),突出专家在风险沟通中的重要地位;也有学者认为风险沟通是一种互动过程(美国风险认知与交流委员会,1989;Covello,2001),强调风险沟通是一种双向的互动行为,并非完全由专家主导。比如美国国家研究委员会提出的“风险沟通是个人、群体和机构之间交换信息和看法的互动性过程;这一过程涉及多种多样的信息,既包括有关风险性质的信息,也包括表达关切、看法的信息,或者对风险信息或风险管理的立法和机构安排做出反应的信息”^①,这一界定如今也被广泛应用,不仅表明风险沟通是专家与公众之前的双向互动过程,也对风险沟通中的信息内容进行了界定。在风险沟通所涉及的领域中,科韦洛(Covello)在1986年将风险沟通定义为“在利益团体之间,传播或传送健康或环境风险的程度、风险的重要性或意义,或管理、控制风险的决策、行为、政策的行动”^②,明确提出健康风险是风险沟通中的重要组成部分,可见健康风险沟通是风险沟通的重要组成部分。整体上看,西方学界对风险沟通的界定逐渐突出互动的双向性,并逐渐肯定公众在风险沟通中的重要作用^③。因此本文基于美国国家研究委员会的定义,将健康风险沟通定义为“是个人、群体和机构之间在健康风险领域交换信息和看法的互动性过程;这一过程涉及多种多样的信息,既包括有关健康风险性质的信息,也包括表达关切、看法的信息,或者对健康风险信息

^①华智亚. 风险沟通: 概念、演进与原则 [J]. 自然辩证法通讯, 2017, 39 (3): 97-103.

^② Covello V T, Slovic P, Winterfeldt V D. Risk Communication: A Review of Literature [J]. Risk Abstracts, 1986, 3(4): 171-182.

^③吴建勋. 疫情风险沟通有效性研究综述 [J]. 河南工业大学学报 (社会科学版), 2020, 6 (36): 44-48.

或健康风险管理的立法和机构安排做出反应的信息”。

2. 社交媒体

通过对文献的梳理发现,社交媒体(social media)的定义较为模糊,随着媒体技术与互联网技术的发展,学界对社交媒体的定义也在不断发展(曹博林,2011)。尽管不同学者的表述存在差异,但都体现出社交媒体交互性、用户主体性、以互联网技术为基础的三个特征。如学者安东尼·梅菲尔德(Antony Mayfield)将社交媒体定义为一种给予用户极大参与空间的新型在线媒体^①;开普勒(Kaplan)和亨莱因(Haenlein)也提出社交媒体是“一组基于互联网的应用程序,它们建立在 Web 2.0 的思想和技术基础之上,允许用户生成内容的创建和交换”^②。可见,社交媒体具有参与、公开、交流、社区化^③的互动性特征。不同的学者都强调了用户在社交媒体中的主体性地位,社交媒体给予用户充分的空间,允许用户进行内容生产(Kaplan 和 Haenlein, 2010)。社交媒体的交互性与用户主体性特征都离不开互联网技术的飞速发展,社交媒体本质是基于互联网技术发展而产生的线上应用程序。由于开普勒与亨莱因的概念很好地体现了社交媒体的三个特点,因此本文将基于开普勒二人对社交媒体的定义展开研究。

3. 主流媒体

主流媒体这一名词的出现最早可以追溯到 1997 年,麻省理工学院教授艾弗拉姆·诺姆·乔姆斯基(Avram Noam Chomsky)发表了名为《What Makes Mainstream Media Mainstream》的演讲,但他并未给出主流媒体的准确定义。在欧美国家,主流媒体指代的是高级报纸(或称严肃媒体),如《泰晤士报》《纽约时报》《华盛顿邮报》等^④。这类媒体具有依靠主流资本、面向主流受众、采取主流表现方式、体现主流观念的特点,往往享有较高的社会声誉(邵志择,2002)。

由于社会环境、运营方式等方面存在一定差异,我国主流媒体的界定与西方标准也有诸多不同。虽然自主流媒体这一概念引入我国后,国内没有统一的界定标准,但有一点在学界和业界都得到了认可,即“主流媒体就是面向主流人群的媒体^⑤”。学者林晖

^①曹博林. 社交媒体: 概念、发展历程、特征与未来——兼谈当下对社交媒体认识的模糊之处[J]. 湖南广播电视大学学报, 2011, (03): 65-69.

^② Kaplan A M, Haenlein M. Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media [J]. Business Horizons, 2010, 53 (1): 59-68.

^③曹博林. 社交媒体: 概念、发展历程、特征与未来——兼谈当下对社交媒体认识的模糊之处 [J]. 湖南广播电视大学学报, 2011, (3): 65-69.

^④邵志择. 关于党报成为主流媒介的探讨 [J]. 新闻记者, 2002, (03): 15-18.

^⑤林晖. 中国主流媒体与主流价值观之构建 [J]. 新闻与传播研究, 2008, (02): 41-47+94.

也提出,之所以国内难以对主流媒体进行清晰的界定,是因为专家学者们对主流人群的讨论仍然存在一些困惑(林晖,2008)。尽管如此,国内的学者们对主流媒体的概念的争论还是存在一些共通之处:他们认为具有较大发行量或收视率、内容以严肃新闻为主、具有权威性和影响力、体现专业的理念和操作方法、弘扬主流价值观等(林晖,2008)。此外,业界也对何为主流媒体有自己的看法。新华社在“舆论引导有效性和影响力研究”课题报告中对判断主流媒体提出了六条标准:1.具有党、政府和人民的喉舌功能,具有权威地位和特殊影响;2.体现并传播社会主流意识形态与主流价值观;3.具有较强公信力,可以引发广泛关注;4.报道国内外政治、经济、社会、文化等领域的重要动向;5.基本受众是社会各阶层的代表人群;6.具有较大发行量或较高收听、收视率。通过学界和业界的界定与标准不难看出,我国的主流媒体更强调面向主流受众、传播主流价值、关切严肃选题、具有较高影响力。结合我国国情和相关的标准,党报、中央或省市广播电视台等都是我国的主流媒体。

(二) 基于社交媒体平台的健康风险沟通研究

1. 社交媒体在健康风险沟通中的作用

在健康风险沟通领域,社交媒体逐渐被广泛使用,扮演着重要信源及渠道的角色。尤其在传染病暴发期间,社交媒体成为风险沟通中日益重要的信息来源,在不同主体的在信息获取与交换的过程中发挥重要作用(Oh 等,2021;张克旭,2020),作为网络监控的一部分,社交媒体也被用于对流行病的早期监测(Yousefinaghani 等,2019)。对风险沟通中的普通民众而言,社交媒体也已经成为他们获取信息、参与风险沟通的重要渠道(Yang 和 Xu,2018),社交媒体不仅支持快速更新和分享相关信息,还简化了向广大公众传达风险信息的过程(Dalrymple 等,2016)。美国红十字会研究表明,随着社交媒体的迅速发展,公众在面对危机时会通过社交媒体进行求助(American Red Cross,2010),公众也越来越希望官方机构能够通过社交媒体回应公众需求(Veil 等,2011)。此外,社交媒体作为一种信息传播渠道,打破了传统新闻媒体对信息传播的垄断地位,拓宽了风险信息的传播渠道,同时扩大了传播主体,广大用户也可以成为风险信息的传播者。除了传递信息、拓宽渠道外,社交媒体在提升公众自我效能的行为实践方面也发挥了正面作用。有学者研究表明,社交媒体在鼓励用户采取适当的应对措施(Vos 和 Buckner,2016;Wang 等,2021),鼓励预防行为(Yoo 等,2016;Potts,2014)等方面的作用尤为突出。可见,社交媒体的性质决定了它在风险沟通过程中所具备的优

势，在信息传播与行为鼓励方面都产生了积极影响。

正如上文所说，社交媒体平台在健康风险沟通中的优越性日益凸显，因此许多组织机构在进行健康风险沟通的过程中也愈发依赖社交媒体，其中最典型的就公共卫生组织。对风险沟通中的公共卫生组织而言，社交媒体已经成为他们向公众传递传染病风险的惯用方式（Vijaykumer 等，2015）。部分学者及公共卫生组织认为，风险沟通中社交媒体在提升传播速度、简化传播过程、拓宽传播渠道、扩大传播主体、促进预防行为五个方面发挥了积极作用。从社交媒体自身性质看，它具有传播速度快（Liu 等，2020）、能够迅速接触受众（Kinsky，2021）的特点，美国疾病控制与预防中心也指出其在风险快速沟通中发挥了重要作用（CDC，2014）。此外，由于社交媒体拓宽了信息传递的渠道，在社交媒体传递信息也更利于扩大信息的覆盖范围，便于公共卫生机构接触到传统媒体渠道难以接触到的用户群体，如年轻人群体（Vijaykumar 等，2015）。但如前文所说，除社交媒体外，主流媒体在传递可靠信息及公信力方面也具有一定优势，但社交媒体环境下的主流媒体健康风险沟通相关研究却比较少。

尽管社交媒体发挥着重要作用，但我们也应当意识到，社交媒体中的信息并非全部真实可信，在快速传递真实信息的情况下，谣言、负面情绪信息等内容也在快速扩散，准确信息控制的缺失、信息超载等不足很可能会抵消上文提到的优势与积极影响。由于互联网信息纷繁复杂，社交媒体虽然有助于提升风险沟通的效果，但另一方面却也对风险沟通产生负面影响，这种负面影响主要是由负面信息与负面情绪带来的。社交媒体具有很强的开放性与互动性，平台中充斥着大量信息，其中不乏未经证实的信息、虚假信息。由于网络信息容易被歪曲，因此在社交媒体传播的过程中还极易产生谣言。根据风险的社会放大理论对风险感知的影响，这些信息的传播可能会助长公众的恐慌情绪并放大公众的恐惧心理（Kasperson，1992）。社交媒体用户数量众多，文化水平参差不齐，社交媒体平台的信息过载让用户对信息的筛选与判断变得更加困难，进而难以对风险形成正确的认知。社交媒体传播速度快，不实信息与谣言的传播往往难以得到有效地遏制。新冠疫情期间，世界卫生组织就将这种虚假信息传播的状况称为“信息疫情”。“信息疫情”不仅会影响公众的信息获取，更甚者会直接危害到广大民众的身体健康，使健康风险沟通变得更加困难。除了负面信息，社交媒体中还充斥着情绪的传递，尤其是负面情绪在社交媒体中更容易进行传播和放大。许多学者表示，社交媒体比传统媒体更易放大负面情绪，传染病暴发期间消极情绪在社交媒体中表现得更为普遍（Choi 等，2016；

Song 等, 2017)。崔 (Choi) 等人在 2016 年对中东呼吸综合征的网络媒体报道进行了分析, 发现负面情绪占据 80%, 恐惧情绪经历了从网络媒体到公众的流动过程。负面情绪对公众的风险感知产生影响, 从而进一步影响公众的行为。通过研究和梳理发现, 社交媒体便于负面信息与负面情绪的传递, 而这些内容又会提升社交媒体用户的风险感知, 不利于风险沟通的开展。

通过上文分析可见, 社交媒体在风险沟通中的作用与影响难以一概而论, 重要的是如何在健康风险沟通的过程中规避消极影响, 充分发挥社交媒体优势。社交媒体的消极影响主要是由不实信息与负面情绪带来的, 因此迅速、准确的信息就变得十分重要, 不仅可以破除谣言还可以缓解用户恐惧、焦虑等负面情绪。尽管在线用户有能力打击错误信息, 但普通用户很少使用资源来核实网站内容的准确性和可信性, 特别是与健康有关的信息^①, 所以在健康风险沟通中权威机构与主流媒体的作用就变得非常重要。

在社交媒体环境中, 主流媒体在社交媒体平台中实现了从信息发布平台到信息发布主体的形象转变。相较于个人用户、自媒体账号, 主流媒体发布的信息更具权威性, 公众对其信任度更高。新闻媒体已成为健康传播中的一个关键角色, 可以显著影响公众对新型疾病暴发的理解和反应(Gislason, 2013; Mutua 和 Oloo Ong 'ong 'a, 2020)。与西方民众对于主流媒体信任度下降这一趋势不同, 我国的主流媒体仍然是公众获取健康风险信息的重要渠道。根据牛津大学路透社新闻研究所发布《2022 全球数字新闻洞察报告 (Digital News Report 2022)》显示, 英美法这些主流西方国家民众对新闻的信任度均低于 40%^②。而 2021 年我国《小康》杂志社联合国家信息中心及有关专家和机构调查结果显示, 主流媒体获得大家高度认可, 即使信息发布方式和公众阅读方式发生了改变和创新, 但是人们对于主流媒体的信息依赖程度并没有降低^③。可见主流媒体仍然具有较高的权威性与可信度, 然而我国关于社交媒体与主流媒体的健康风险沟通与信息建构关注却比较少。

2. 社交媒体环境下健康风险沟通的公众参与

健康风险沟通作为一种公众参与的双向互动行为, 社交媒体的双向性使公众参与健康风险沟通成为可能。社交媒体平台为公众提供了一种独特的互动环境。用户不仅可以

^① Khan M L, Idris I K. Recognise misinformation and verify before sharing: a reasoned action and information literacy perspective [J]. Behaviour & Information Technology, 2019, 38 (12): 1194 - 1212.

^② 牛津大学路透社新闻研究所. 2022 全球数字新闻洞察报告 [EB/OL]. [2022-06-15] (2022-10-15). <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2022>.

^③ 澎湃新闻. 2021 媒体公信力调查: 传统媒体仍是“信息正餐” [EB/OL]. [2021-08-13] (2022-10-15). <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2022>.

近乎实时地接收和转发消息，还能够通过点赞、转发、评论等数据洞悉其他用户的观点与看法（Vos 和 Buckner, 2016）。社交媒体中风险沟通的公众参与不仅代表着公众对待风险的关心程度、态度看法，同时还会影响他人对待风险信息看法与判断。此外，公共卫生机构、政府部门等也可以根据公众参与情况有针对性地调整风险沟通策略，引导公众正确应对风险（Lee 和 Basnyat, 2013）。可见，了解社交媒体平台中公众参与情况、探讨健康风险报道中影响公众参与兴趣与偏好的因素对有效进行健康风险沟通十分必要。

回顾相关研究发现，社交媒体中发布的信息内容、信息情绪以及信息源都会对公众的风险沟通参与产生影响。在信息内容特征方面，有学者发现，新发生的紧急健康风险会促进公众参与。由于突发的紧急健康风险对公众而言存在大量不确定性，因此在这种情况下发布的信息往往会受到更多的关注（Strekalova, 2017）。此外也有学者提出具有对话语气或其他互动性质的信息用户的参与几率更高，此类信息往往为公众提供了更高的参与空间，但直接向公众发起呼吁行动的信息会降低公众的参与程度（MacKay 等, 2022），这位学者还认为具有指导性内容的信息也更易引发公众参与，因为指导性内容往往与公众的自我效能相关，在健康风险沟通过程中具有很强的实用性（MacKay 等, 2022）。此外，公众对于自己感兴趣的内容或自己持认同态度的内容也会提升参与水平（Chung 等, 2015）。在信息情绪方面，有学者研究发现风险信息中传递的恐惧情绪在一定程度上增加了公众在反应、评论和分享方面的参与（Ali 等, 2019），因为恐惧所带来的轰动效应可能会在一定程度上吸引公众的注意力。除此之外，也有不少学者研究发现不同信源对公众参与程度的影响也存在差异。在对推特平台的风险沟通研究就有学者发现，在环境风险背景下经过认证的政府推文更有可能被转发（Murthy 等, 2021），而在健康风险背景下，政治家与公共卫生机构的账号推文则比政府具有更高的公众参与（MacKay 等, 2022）。不难发现，权威性更高、更加受到公众信任的信源所发布的信息往往更易引发公众参与。在对公众参与的测量与研究中，点赞、转发、评论是最常用的几个指标。其中点赞被视为一种社会推荐或者社会背书（Xu, 2013; Borah 和 Xiao, 2018），分享被视为一种“病毒式传播”指标（Kim, 2018）。国内学者杨凤娇和孙雨婷（2019）在对用户参与进行研究时也选用点赞数、评论数、转发数作为用户参与度的指标，这些指标在相关研究中已多次得到验证具有一定参考价值，因此本文也选择微博平台的点赞、评论转发作为用户参与指标。

（三）主流媒体的健康风险沟通研究回顾

在健康风险沟通过程中，主流媒体因其专业性、权威性等特点倍受重视。媒体效应研究表明，新闻报道在众多媒体信息中，所接受的批判最少（Durfee, 2006），人们往往认为新闻中提供的内容是真实可信的（Luhmann, 2000; Grabe 等, 2000）。有研究表明，在危机暴发的特殊时期，媒体报道是公众风险信息的主要来源（Fung 等, 2011; Wachinger 等, 2013），尤其在疾病暴发初期，人们倾向于利用新闻媒体提供的信息来对风险进行评估，从而构建对于疾病的初步认知（Shih 等, 2008; Wahlberg 和 Sjoberg, 2000）。可见，主流媒体作为公众搜寻公共健康信息的主要渠道，其发布的信息倍受公众信任，并在健康风险沟通的过程中发挥着非常重要的作用，是能够影响危机发展轨迹的关键行动者（Mackay 等, 2021）。

回顾国内外关于主流媒体在健康风险沟通领域的研究发现，多数研究围绕主流媒体对健康风险的呈现及其对公众风险感知的影响两方面展开。且有关主流媒体的健康风险沟通研究通常是基于传统媒体语境下，研究社交媒体环境中主流媒体账号如何进行健康风险沟通的研究较少。主流媒体对健康风险的不同呈现形式能够从不同方面对公众的风险感知产生影响，这一结论已被多位学者证实（Chang, 2012; Oh 等, 2015），因此本部分将从主流媒体的健康风险呈现以及效能感信息构建两个视角切入。通过对相关研究的梳理发现，对主流媒体风险呈现的研究大都围绕报道频率、新闻框架、信源、不确定性呈现、自我效能信息五方面展开，也有部分研究将地理因素纳入考察范围。

（1）报道频率

主流媒体对风险的曝光频率能够塑造风险在公众眼中的形象，并进一步影响公众的风险感知。如史密斯（Smith）2006 年研究发现新闻报道的频率与数量能够对公众的风险感知产生影响，根据议程设置理论，主流媒体较高的报道频率能够对健康风险起到强调作用，风险信息的量化有助于扩大公众的风险认知（Kasperson 和 Kasperson, 1996），推动公众首先采取应对健康风险的相关措施。巴基尔（Bakir, 2006）则提出新闻媒体在风险沟通的过程中发挥了中介的作用，新闻媒体通过对风险信息的把握和筛选，有选择地突出或淡化某些信息，从而影响公众感知到的风险信息数量。无论认为新闻媒体的报道频率直接影响公众的风险感知还是发挥中介作用，可以确认的是风险信息报道数量与频率的提升会增加公众对健康风险相关报道的接触。

作为影响人们健康风险感知的重要风险呈现因素，有学者在新冠肺炎报道频率的相

关研究中引入时间变量,对新闻报道的频率变化进行了历时性观察。研究发现人们频繁接触与健康风险相关事件的新闻报道,会增强他们的感知风险(Wahlberg 和 Sjöberg, 2000),这一结果在全球变暖(Thaker 等, 2017)、呼吸道传染病(Choi 等, 2018)、潜在环境污染(Bakir, 2006)和食品安全问题(Frewer 等, 2002; You 和 Ju, 2017)等健康风险领域都已得到了验证,并得出随着新闻周期消长报道数量逐渐减少这一结论(MacKay 等, 2021; 陆窈和宁海林, 2020; 孟令晋和郑勇华, 2020)。但相关研究的局限是历时性观察时间较短,只挑选了新冠疫情发展过程中的某一时段,难以完整描述整个新冠疫情过程中新闻报道频率的变化。

(2) 新闻框架

在风险信息内容塑造上的差异还源于主流媒体对于新闻框架的选择与使用,新闻框架能够影响公众的风险感知。国内外关于新闻框架的研究非常丰富,不同学者依据不同的划分标准为相关研究提供了不同的新闻框架。诺伊曼(Neuman)等人(1992)从受众视角入手,对受众探讨新闻内容的框架进行区分,提出了“人物影响框架”、“弱势群体框架”、“冲突框架”等受众与新闻报道共用的框架,塞梅特科(Semetko)和瓦尔肯堡(Valkenburg)2000年在诺伊曼(Neuman)等人的框架基础上进一步提出“责任归因框架”、“经济后果框架”等,其中“责任归因框架”在新闻报道中被广泛使用(陈潇潇, 2010)。Hallahan(1999)认为,责任归因是健康议题传播中最重要的框架之一。他指的是新闻的医疗化,或将健康问题归咎于个人的做法(Holton 等, 2012)。张伦和钟智锦在2017年对国内争议性公共事件的框架进行分析后也发现媒体更多使用的是“责任归因框架”;1996年加州大学教授伊伦格(Irenger)从报道方式角度将新闻报道划分为“情节框架”(Episodic frame)和“主题框架”(Thematic frame),聚焦新闻报道中是用描述性语言还是解释性语言进行报道。这种框架标准在健康风险沟通领域也被广泛使用(Holton 等, 2012; Yu 等, 2013; Dudo 等, 2007; Saxon 等, 2018),并且在其对公众风险感知的影响方面得出了类似结论。“情节框架”会影响公众对问题的深入理解,甚至降低公众对风险规模进行判断的能力(Dudo 等, 2007)。而“主题框架”则能够为公众提供客观的数据与背景,不仅有助于公众更好地了解风险,同时还有利于唤起公众参与抗击疫情的社会责任(Yu 等, 2013);关于健康风险中的新闻框架,丹(Dan)和劳普(Raupp)2018年基于既往健康风险报道的媒体框架的实证文献梳理出

了 15 种常用的媒体框架，包括后果框架、责任框架、行动框架、冲突框架等^①，这些框架的提出为学者对新闻框架的内容分析提供了参考与借鉴，旨在控制健康风险领域框架研究中的框架数量，但对不同框架与公众风险感知间的关系并未进行过多讨论。此外，还有很多学者依据报道内容进行针对性较强的主题框架划分，或对现有框架进行借鉴和调整（黄伟彬，2011；孟令晋和郑勇华，2020）。通过上述分析梳理可见，在健康风险沟通领域划分标准的差异导致新闻框架类型多种多样，在具体的研究应用中新闻框架还在不断的调整与发展。

风险不同阶段的新闻框架选择存在差异，不同的新闻框架也会影响主流媒体的新闻报道与公众的风险感知。比如潘（Pan）和孟（Meng）2016 年研究发现，在流感危机的前阶段主要使用的是社会问题框架、健康教育框架等，流感危机的后阶段则更多使用医疗科学框架，目的在于突出医疗与科学研究。根据新闻框架理论，主流媒体不同的报道视角和方式会呈现不同的报道内容，这是通过框架选择呈现出来的（Scheufele, 1999），新闻框架的选择会影响主流媒体对风险信息的选择与报道方式。新闻框架不仅会影响主流媒体对风险信息的选择，也会影响公众对于风险的理解（Veil 和 Ojeda 2010）。在疫苗（Dixon 和 Clarke, 2013）和环境问题（Kortenkamp 和 Basten, 2015）两个主题下，研究者们都得出了不同的报道呈现方式会影响非专业受众对风险议题看法的结论（Wirz, 2021）。前文也提到，“主题框架”与“情节框架”对公众的风险感知会产生不同的作用，前者有利于公众全面真实的了解风险信息，新闻报道中“主题框架”的频繁使用也有益于公众。而“情节框架”不仅不利于提升公众的风险感知，反而会降低公众对风险的判断能力，对个案的过多报道容易让公众认为风险是随机的，从而降低风险感知和采取预防行为的意愿。

（3）信源

信源信任会影响公众的风险感知，对公众而言，信任程度不同的信源在风险沟通中发挥的作用不同，信任度越高的信源往往会发挥更显著的作用（吴世文等，2019）。在社会公共卫生问题中，媒体报道的新闻和信息是公众的主要信息来源（You 和 Ju, 2015）。专门围绕传染病展开研究的学者也指出新闻媒体是公众的主要信源（Oh 等人，2015 年），因此主流媒体对信息来源的选择就显得尤为重要。通过文献梳理发现，在健康风险沟通

^①刘丽群，谢精忠．结构、风格与内容：社交媒体用户转发的信息特征——基于媒体新冠肺炎疫情报道的考察[J]．新闻界，2020，（11）：39-49．

领域，主流媒体在信源的选择上较为一致。新闻媒体或记者、政府单位或官员、公众个人（患者或其家属）、医院或医学专家这四类是被主流媒体使用最多的信息来源（张自力，2004；李晓静和刘芹良，2021），其中，新闻媒体与政府单位是引用频率最高的两类信源。国内学者关于《人民日报》进行的信源分析中也得出了类似的结论（孟令晋和郑勇华，2020；周佳奇，2020）。此外，周佳奇（2020）的研究中还发现，《新京报》在信源的选取中也符合上文的文献梳理。

公众对不同信源的信任程度不同，不同学者的信任程度测量存在差异，但都肯定了政府、新闻媒体以及医学专家是公众最为信任的信息来源。如北京大学李玮等人 2020 年对新冠肺炎信源信任的研究发现，新闻媒体、政府部门、医学专家是公众认为可信度最高的信息来源，在 5 分制评分中这些信源可信度平均分均高于 4 分（李玮，2020）。李晓静和刘芹良（2021）研究也发现在新冠疫情的背景下，来源于政府、新闻媒体与公众个人的信息与可信度之间均呈现正向相关关系。而个人信源的信任最高的原因可能是因为疫情期间公众的信息交流大都与亲朋好友等个体传播者交流有关^①，尽管公众个人信源缺乏专业性与权威性，但通常具备他人认为的“经验可信度”^②，这也意味着受众在危机与风险传播中更容易信任人际信源^③。霍夫兰（Hovland）提出，专业性与可信性都会影响信源的可信度，这也很好地解释了为什么这三类信源最受公众信赖。然而不同的信源对公众的风险感知存在差别。越信任政府的工作对于健康风险感知程度越低，而越信任医学专家的人对风险感知的程度越高。这表明官方信源的传播更多指向社会稳定和人心安定，而专家信源则更多指向疾病的科学认知和疫情的客观分析^④。

主流媒体倍受公众信任，因此在风险沟通过程中应当真实、准确地呈现健康风险。尤其在负面信息的报道过程中应当更加审慎，因为有研究证明人们可能会受到负面信息的影响（Meffert 等，2006）。此外，在社交媒体环境中，越来越多的主体参与到新闻传播过程中，除上述回顾中涉及的新闻媒体、政府、专家与公众个人外，是否有新的信源被纳入到主流媒体的报道当中也值得思考。

（4）不确定性呈现

^①李晓静，刘芹良．媒介可信度视角的风险传播扩展模型——基于新冠疫情的全国调查[J]．现代传播.2021，（3）：33-40.

^②吴世文，王一迪，郑夏．可信度的博弈：伪健康信息与纠正性信息的信源及其叙事[J]．全球传媒学刊，2019，6（3）：73-91.

^③李晓静，刘芹良．媒介可信度视角的风险传播扩展模型——基于新冠疫情的全国调查[J]．现代传播.2021，（3）：33-40.

^④闫岩，温婧．新冠疫情早期的媒介使用、风险感知与个体行为[J]．新闻界，2020，（6）：50-61.

在健康风险领域，罗奇（Roche）和穆卡维奇（Muskavitch）（2003）提出公众可以从新闻报道中的两类信息中获益。其中一种就是风险等级信息，也就是风险中的不确定性信息，涉及个人感染、患病或死于传染病的可能性^①。突发的传染性疾病的诊治过程中充满了不确定性，病毒来源、症状识别、传播途径等信息都涉及不确定性（马超，2020），这些不确定信息的存在加大了公众对风险的判断难度。胡克（Hooker，2012）研究发现不确定性和不熟悉会影响新闻报道的内容，例如，在 MERS 暴发期间，报纸等新闻媒体大量报道了疾病的严重性和不确定性，包括流行病的传播、感染人数和潜在死亡人数（Lee 和 Paik，2017），新闻媒体的曝光有助于人们认识到与该疾病有关的风险。尽管正在展开的疫情存在高度不确定性，但新闻媒体应负责任地报道相关风险，使用适当的风险等级和恰当的比较，提高公众的自我保护效能（Dudo 等，2007）。因此，主流媒体应当针对疫情中的不确定性信息给出正确、及时的评估。

新闻报道中对风险不确定性的呈现方式存在差异，但可以分为定量或定性，即是否涉及具体数值。有的学者将报道中等级评估的描述分为单点估计、模糊点估计、口头估计与范围估计（Hove 等，2015）。单点估计即给出具体的数值；模糊点估计指的是在具体的数值前有口头限定词约束，如“大约 5%”；口头估计则是在对不确定性进行描述的过程中不包含具体数值，这也可以视为一种定性方法的表达；范围估计则是在给定的数值范围内进行描述。也有学者通过与公众所熟知的疾病进行比较来呈现突发传染病的不确定性信息，学者 Yu 等人在 2013 年对 H1N1 相关报道进行研究时就发现，媒体使用 2003 年的 SARS、季节性流感、1957 年亚洲流感、1918 年西班牙流感等疾病与其进行比较，使公众对于其不确定性与风险级别有更加直观、清晰的认识。

不确定性的评估方式影响人们对风险不确定性的判断和他们对待风险的态度与行为，譬如承认风险还是拒绝风险（Wirz 等，2021），因此风险的传播者应当审慎的思考如何通过媒体去传播不确定性信息。尽管在霍夫（Hove）等人的研究中发现，单点估计和口头估计是新闻媒体中对健康风险不确定性报道最常用的两种方式，但定量与定性的呈现形式对公众风险感知产生的是积极影响还是消极影响，目前的研究中还未得出定论。此外，国内围绕主流媒体在健康风险沟通中不确定性呈现方式展开的研究较少，因此本研究尝试探究我国主流媒体是如何呈现健康风险中的不确定性的。

^① Dudo A D,Dahlstrom M F,Brossard D.Reporting a potential pandemic: A risk-related assessment of avian influenza coverage in U.S. newspapers [J].Science Communication, 2007, 28(4): 429 - 454.

（5）自我效能信息

风险沟通中主流媒体传递的信息不仅包括风险信息，同时也包含自我效能信息。罗奇（Roche）和穆卡维奇（Muskavitch）（2003）所提出的两类可以让公众获益的信息中，另外一类就是自我效能信息。新闻报道中对自我效能信息的报道能够有效提升公众的自我效能感，从而降低公众的风险感知（Saxon 等，2019）。高水平的自我效能往往能够更好地把握风险，从而更好地处理相关信息。而低水平的自我效能对应的是无助和恐慌，进而干扰风险相关信息的处理。塞尔（Sell）等人（2018）的研究中提出，在新闻报道中增加指导性信息能够提升风险沟通的有效性，并对信息接收者的自我效能感和行为意图产生积极影响。自我效能信息由两类内容组成，分别是症状信息与个人防护信息（Dudo 等，2007）。症状信息指的是疾病相关的症状，如新冠肺炎的症状信息是发热、咳嗽、呼吸困难等。而个人防护信息则是有助于公众预防疾病的相关措施，如佩戴口罩、酒精消毒、减少外出就餐等内容。基于国内文献的梳理发现，效能信息也是我国主流媒体进行健康风险沟通的重要内容，如《人民日报》在 H1N1 流感期间与新冠疫情期间的报道都将自我效能信息作为重要的报道内容。

（6）社会效能信息

在围绕主流媒体健康风险沟通展开的研究报道中，很少有研究关注到社会效能信息对公众应对健康风险提供的社会支持。但其实在健康风险沟通中，社会支持发挥的作用主要体现在公众的心理层面。首先，社会效能信息有助于缓解公众的焦虑、压力、抑郁等负面情绪，多个学者围绕社会支持与公众焦虑间的研究都得到了类似的结论（Ao 等，2020；Özmete 和 Pak，2020）。其次，也有学者提出，社会支持信息是大流行期间参与预防活动的重要前兆（Mols，2020），因此应当注重健康风险期间对社会效能信息的提供和社会支持网络的搭建。在新冠疫情期间，有学者梳理发现中国政府在社会效能方面采取了以下支持措施：信息支持，政府和相关部门正在提供新冠肺炎相关知识的实时披露和更新；为确诊患者提供及时治疗的经济支持，减轻经济压力，增强公众信心；对媒体报道前线医护人员及其防控疫情工作的情感支持，提高公众对抗击病毒的信心（Ao 等，2020）。可见，在我国抗击新冠疫情的过程中，国家十分重视对公众的社会支持，对于相关的政策信息的报道也是国内主流媒体报道的重要组成部分。因此，本研究尝试将社会效能信息纳入到对效能信息的探讨中，与自我效能信息一起进行分析，探究哪些社会效能信息是主流媒体的报道重点，公众对于社会效能信息的报道又有怎样的参与行

为。

（7）地理因素

近些年，逐渐有学者关注到地理因素在风险呈现中发挥的作用，及其对人们风险感知产生的影响。胡克（Hooker）等人（2012）不仅关注到不熟悉与不确定性对新闻报道带来的影响，同时还注意到文化和地理上的邻近性也会对新闻报道产生影响。塞尔（Sell）等人 2018 年对寨卡病毒传播进行研究时也曾纳入高风险地区、低风险地区与全国这三个分类标准，对不同区域范围的新闻来源进行比较，发现了已发生本地感染的高风险地区中关于风险最小化的信息频率更高，如“不会大范围传播”“穿合适衣服可以预防感染”等信息，来自寨卡病毒传播高风险地区的新闻报道也更有可能提及保护措施；而在低风险地区和全国范围内，高风险信息则报道地频率更高，如对寨卡病毒的不确定性和负面健康等信息内容。这个研究结果也佐证了塞尔（Sell）等人在 2017 年关于埃博拉疫情的分析结果。除了地理因素对不同风险信息报道差异的影响外，还有学者从新闻报道中地理因素的提及情况进行分析（Yu 等，2013）。于（Yu）围绕美国三家媒体对 H1N1 流感进行分析得出，不同地区在新闻报道中被提及的频率存在差异，其中美国被提及的频率最高，其次是墨西哥。国内将地理因素纳入分析的新冠肺炎研究有很多，但大都是围绕舆情分析展开（孙宇婷等，2020；杜毅贤等，2021），或从地理科学的角度对新冠疫情的分布、动态变化、疫情可视化角度进行研究（裴韬等，2021；薛浩男等，2021），对新闻报道中的地理因素作用的探讨较少。而新闻报道中的地理因素的呈现，会对公众的风险感知受到影响。人们能够在多大程度上感受到风险，首先受到地理范围的直接影响^①。离风险的地理距离越近，人们所能感知到的风险就越高。因此，本研究尝试引入地理因素，探究主流媒体报道中是否出现地理因素，以及其是否影响公众在社交媒体中的参与。

（四）危机和紧急风险沟通理论（CERC）

危机和紧急风险沟通理论的提出是基于风险沟通与危机沟通间的共性基础与健康传播领域的传播需求，是适用于健康风险沟通的策略支持模型。尽管学界对风险沟通与危机沟通之间的关系存在分歧，但都认识到二者的共同点、互补性与交叉性^②。国外学者雷诺兹（Reynolds）和西格（Seeger）在危机沟通与风险沟通的基础上进行整合，提

^① 张萌. 苦难的媒介化感知：距离、现实与情感——以新冠肺炎疫情传播为例[J]. 思想教育研究, 2020, (4): 43-48.

^② 张克旭. 社交媒体在疫情危机风险传播中的核心作用与传播机制[J]. 新闻与传播评论, 2020, 73 (3): 26-35.

出“危机与紧急风险沟通”(Crisis and Emergency Risk Communication),并在此基础上提出危机和紧急风险沟通理论(CERC)(Reynolds 和 Seeger, 2005)。相较于以往提出的风险沟通理论模型,CERC 理论专门针对于健康风险沟通领域提出,是许多关于健康和风险沟通的传统观念与危机、灾害沟通工作的结合,概述了在灾害或危机发展的各个阶段应开展的具体种类的传播活动(Reynolds 和 Seeger, 2005),聚焦不确定性信息与自我效能感在风险沟通中的作用。该理论模型的提出由疾病控制与预防中心(CDC)牵头,目的在于满足健康风险领域的沟通需求,因此 CERC 理论的提出为健康风险沟通提供了可参考的策略工具。

CERC 理论借鉴了唐斯(Downs)(1972)提出的议题周期理论(Issue Attention Cycle),将健康风险沟通中的议题周期划分为五个阶段。Downs (1972)指出,公众对社会议题的注意会经历以下五个阶段:前问题阶段、发现预警阶段、成本反思阶段、逐渐下降阶段与后问题阶段。Downs 提出的五阶段模型在许多研究中都得到了验证(McComas 和 Shanahan, 1999; Nisbet 等, 2002),CERC 在此基础上也将风险危机划分为五个阶段,分别是:风险前期(Precrisis)、最初事件(Initial Event)、维持期(Maintenance)、解决期(Resolution)与评估期(Evaluation)。在不同的风险传播阶段,CERC 模型提出的基本策略也存在差异。具体内容见表 1.1。

表 1.1 CERC 的工作模型

1.风险前期（风险信息；警告；准备工作）
宣传及教育活动，以市民及社区人士为对象，协助： ·监测和识别新出现的风险 ·公众对风险的一般理解 ·对可能发生的不良事件的公众准备 ·改变行为以减少伤害的可能性(自我效能) ·关于一些突出威胁的具体警告信息 ·与机构、组织和团体的联盟和合作 ·由专家和第一反应者制定协商一致的建议 ·后续阶段的消息开发和测试
2. 初始事件（不确定性降低；自我效能感；消除疑虑）
与公众和受影响团体迅速沟通，寻求建立： ·同理心、安慰和减少情绪混乱 ·指定危机/机构发言人和正式的沟通渠道和方法 ·根据现有信息，对危机情况、后果和预期结果有全面和广泛的了解 ·减少与危机相关的不确定性 ·对应急管理和医学界响应有具体的了解

·了解自我效能和个人反应活动(如何/从哪里获得更多信息)

3.维持期（持续减少不确定性；自我效能感；消除疑虑）

与公众和受影响的团体沟通，寻求便利：

·公众对持续风险的更准确理解

·了解背景因素和问题

·为应对和恢复工作提供广泛的支持与合作

·受到影响的公众的反馈和纠正误解/谣言

·继续第二阶段的自我效能和个人反应活动的解释和重申(如何/从哪里得到更多的信息)

·公众基于对风险的理解做出明智的决策/收益

4.解决期（更新有关决议；原因讨论和新风险/对风险的新理解）

针对一般公众和受影响群体的公众沟通和运动，力求：

·告知和说服正在进行的清理、补救、恢复和重建工作

·促进广泛的，诚实的，开放的讨论和解决问题的原因，指责，责任和适当的反应

·提高/使公众了解新的风险和对风险的新理解，以及新的风险规避行为和反应程序

·促进机构和组织的活动和能力，以加强积极的企业形象和形象

5.评估期（讨论应对措施的充分性；关于教训的共识和对风险的新理解）

针对各机构和响应社区的沟通：

·评估和评估回应，包括沟通效果

·记录、正规化和交流学到的经验教训

·确定提高危机沟通和危机反应能力的具体行动

·建立与危机前活动的联系（阶段1）

虽然 CERC 理论的提出是为 CDC 提供风险沟通策略指导，但其制定也体现出健康风险过程中不同阶段具有不同的特点，主流媒体在不同风险沟通阶段的报道内容也会选择不同主题和不同新闻框架。CERC 理论在国外的健康风险研究中被广泛使用（Lu 等，2018），尽管最初这是适用于公共卫生组织健康风险沟通的模型，但越来越多地学者将其引入到其他主体的研究中，如脸书、推特等社交媒体（Lwin 等，2018；Meadows 等，2019；孙敏，2017）和《纽约时报》、《华盛顿邮报》等主流媒体（Yotam，2018）。从公共卫生机构与主流媒体在健康风险沟通中发挥的作用来看，二者具有一定的相似性，都有传递真实可靠信息、帮助公众准确感知健康风险、促进公众预防行为的重要作用，作为健康风险沟通的重要参与主体，二者贯穿于健康风险沟通的全过程。因此本研究将 CERC 理论引入社交媒体环境中主流媒体的报道研究，尝试探讨我国社交媒体中主流媒体的健康风险沟通是否与 CERC 理论相适应，其中又存在哪些我国本土化的措施与特点，并基于 CERC 理论为我国主流媒体的健康风险沟通提供指导和参考。

第二章 研究设计与研究方法

一、研究对象选择

本研究采用内容分析法对《人民日报》微博平台发布的有关新冠肺炎的健康发风险信息展开研究。本研究选择《人民日报》的微博平台作为社交媒体中主流媒体的研究对象，主要原因有以下两点：

首先，《人民日报》是我国主流媒体的典型代表。《人民日报》作为中国共产党中央委员会机关报，不仅是党和政府的喉舌，更是中国对外文化交流的重要窗口，曾在 1992 年被联合国教科文组织评委世界十大报纸之一，是我国极具代表性的主流媒体之一。

其次，新浪微博在社交媒体领域有着十分广泛的影响力。截至 2021 年第四季度末，微博月活跃用户达到 5.73 亿^①，约占据我国网民总数的 55.5%（数据来源于第 49 次《中国互联网发展统计报告》）。在众多媒体微博中，《人民日报》微博开通时间长，用户体量大，体系发展较为完善。自 2012 年 7 月 23 日开通微博以来，《人民日报》微博现已开通十年，截至目前《人民日报》微博粉丝数已达 1.5 亿，不仅成为首个粉丝数过亿的媒体微博账号，还稳居微博平台粉丝数第一位^②，且连续七年保持中国媒体第一微博的影响力，可见微博也逐渐成为《人民日报》重要的网络舆论阵地。在新冠疫情暴发期间，《人民日报》微博平台积极发布相关风险信息，承担起与公众进行风险沟通的重要工作，是公众疫情期间获取风险信息的重要信息来源，因此本研究选取《人民日报》微博平台展开相关研究。

最后，新冠肺炎自 2020 年以来一直是全球备受关注的健康风险议题，更是我国近几年来公众关注度最高的健康风险沟通议题。新冠疫情暴发以来，社交媒体成为公众获取相关信息的重要渠道，也是公众进行健康风险沟通的重要平台，其中社交媒体环境中的主流媒体又承担着传递真实信息、遏制谣言传播、引导公众舆论的重要责任。可以说，选择新冠疫情作为探讨主流媒体在社交媒体环境中的健康风险沟通议题是具有时效性、

^①腾讯网. 微博财报：2021 营收 22.6 亿美元，全年广告营收达 19.8 亿美元 [EB/OL]. (2022-03-03) [2022-07-23]. <https://new.qq.com/omn/20220303/20220303A0B0B200.html>.

^②传媒茶话会. 主流媒体如何借力微博？人民日报微博打了个样儿！ [EB/OL]. (2022-07-22) [2022-07-23]. <http://rmh.pdnews.cn/Pc/ArtInfoApi/article?id=30106049>.

典型性的，可以为日后相关的健康风险沟通提供指导和帮助。

二、样本采集

考虑到疫情发展周期的完整性，本研究参考国务院新闻办公室发布的《抗击新冠肺炎疫情的中国行动》白皮书中对抗疫阶段起始日期的划分，选择从 2019 年 12 月 27 日至 2022 年 12 月 31 日发布的与新冠疫情风险信息相关的全部微博进行研究。本研究使用 Python 抓取了微博文字内容并进一步开展人工筛选，步骤如下：

首先，通过人工筛选，确定抓取的微博内容中与新冠疫情有关的内容，剔除与新冠无关的信息。

其次，基于前文提出的健康风险沟通中涉及的“有关健康风险性质的信息，也包括表达关切、看法的信息，或者对健康风险信息或健康风险管理的立法和机构安排做出反应的信息”这一健康风险定义剔除剩余信息中虽然与新冠疫情相关，但并不属于健康风险信息的内容，如新冠仅作为新闻背景出现的信息（北京冬奥、东京奥运会等）、提及新冠但并不涉及风险信息（新年贺词、呼吁、祝福、加油语等）、对志愿者事迹的报道（志愿者夫妻隔空见面、志愿者给孩子过生日、方舱志愿者领舞等与健康风险无关的内容）、其他与健康风险无关的信息。

最后，保留涉及健康风险性质的内容：如新冠病毒是什么、传播渠道、潜伏期、感染后的疾病特征等相关信息；风险严重程度的信息：如日常信息通报、治愈率、致死率、后遗症等相关信息；表达关切或看法的信息：如医疗物资和防疫物资的捐赠、医护人员驰援、相关负责人或专家的观点看法、政策解读等信息；或相关部门机构对健康风险作出的反应：如政府出台的相关政策、各地区的管理措施、隔离措施、治疗方案制定、疫苗的研发接种等，以及其他符合健康风险定义的信息。

经过上述人工对抓取微博的内容筛选，最终采集到的有效样本 10550 条。

三、类目构建与编码表设计说明

参考 CERC 理论中提出的各阶段不同对策所涉及的效能信息、风险信息、信任等内容，本研究将效能信息、意义建构信息和信息来源纳入到研究中。为了更好地研究信息内容的呈现及沟通效果，本研究进一步将新闻框架纳入到研究中。因此本研究总共进行了三部分类目构建，第一部分是信息来源；第二部分是新闻框架，主要包括情节框架与主题框架两部分；第三部分是风险信息构建，包括意义建构信息与效能信息建构两部分。

（一）信息来源

根据游（You）和朱（Ju）（2015）、欧（Oh）等人（2015）以及李晓静和刘芹良（2021）等多位国内外学者对于社会公共卫生问题报道中信源的研究结论，加之笔者对10550条微博内容的归纳总结，本研究将信息来源归纳总结为以下10类：1）政府（政府单位、官员、新闻发言人等）2）相关领域专家（传染病领域、呼吸系统疾病、生物安全领域等）3）非相关领域专家（如心理学、经济领域等）4）慈善机构（如红十字会等）5）专业领域机构（如医院、世界卫生组织、CDC等）6）媒体（媒体自采、媒体首发、转载自其他媒体等）7）公众个人（新冠患者、患者家属、其他个人经历讲述者等）8）党团组织9）军事组织10）其他信源。

（二）新闻框架

根据加州大学教授伊伦格（Irenger）1996年提出的“情节框架”（Episodic frame）和“主题框架”（Thematic frame）这一划分标准，参考Chen和Xu（2021）在新冠疫情新闻报道中对情节框架与主题框架的具体划分，本研究结合微博内容具体情况对新闻框架进行如下划分：

表 2.1 新闻框架划分

一级框架	二级框架	主要内容
情节框架	个人的新冠经历	患者感染、治疗、治愈、死亡的个人案例
	志愿者抗击疫情的经历	志愿者个人与疫苗实验体验、反馈等与风险信息相关的个人案例
主题框架	个人违反防疫要求行为	起到与公众沟通防疫规范作用的个人案例
	公众关心的信息内容	病毒暴发原因、溯源、传染性、临床表现、日常通报等风险信息信息
	个人效能信息	新冠肺炎感染途径、传播方式、可能出现的症状（辅助判断是否个人得新冠）、个人预防建议（如戴口罩等）、个人感染或者疑似感染后采取的措施（如就医、用药等）、核酸自测内容等信息
	遏制新冠病毒的信息	疫苗研发、实验、接种，中药治疗、艾滋病药物治疗、治愈病人血液治疗等信息
	社会后果	政府、学校、其他社会组织因新冠疫情而做出相关决定，如禁止堂食、电影院关闭、停止线下授课、考试延期等
	经济后果	经济下滑、旅游市场萎缩、物价上升等内容
	共同遏制病毒努力	国际援助、国内援助、提供对外援助等有助于降低疫情风险的信息
	复产复工复学	复产复工复学

（三）风险信息建构

本部分根据 CERC 理论将风险信息分为意义信息建构与效能信息建构两部分（Weick, 1988; Witte, 1992）。意义信息建构部分在韦克（Weick）的基础上参考其他学者的研究进一步细化为信息内容与不确定性呈现两部分。首先，根据韦克（Weick）提出的意义建构将信息内容分为以下几部分内容：1）新冠肺炎定义、症状等内容 2）新冠对特定人口的感染影响（如儿童、老人等）3）新冠疫情数据通报更新 4）名人、政府首脑等公众人物患病信息 5）涉及其他国家地区的疫情信息 6）新冠疫情导致的经济影响 7）对我国地区风险情况研判 8）破除谣言、政策解读、回应疑问 9）对新概念、新名称的解读（如动态清零、新的变异株等）10）其他；不确定性呈现参考 Hove 等人（2015）、Yu 等人（2013）的研究分为以下三点：1）数字呈现（有明确数字表达如 50%、三成等）2）非数字呈现（通过“可能”“大概率”“几乎”等词语描述风险）3）比较呈现（与其他疾病的风险进行比较）。

根据 Witte 关于功效信息的理论，结合健康风险沟通中罗奇（Roche）和穆卡维奇（Muskavitch）（2003）提到的自我效能信息，本部分将效能信息建构分为个人效能信息与社会效能信息两部分。参考 Dudo 等人（2007）将自我效能信息细化为症状信息与个人防护信息，本研究将个人效能信息分为：1）新冠感染途径或传播渠道 2）新冠肺炎症状 3）个人预防措施建议 4）个人感染或疑似感染后的可采取措施 5）提及核酸自测内容 6）其他自我效能信息；社会效能信息分为：1）确诊（或疑似）病例及其密接的管理 2）涉疫地区人员的管理措施 3）新冠肺炎的诊疗方案、药物研发、试剂研究（不包括新冠疫苗相关）4）疫苗研发及其他疫苗相关信息 5）其他治疗新冠的努力（如方舱建设、实验室建设等）6）国家、企业、个人捐赠或医务人员支援 7）公众可查询或咨询的平台渠道（如热线电话、线上平台）8）冷链、入境管控、进口物品处理等出入境管理 9）国家财政支持 10）政府、学校、社区等组织保护个人采取的举措 11）其他社会效能信息。

（四）编码信效度检验

笔者通过人工阅读《人民日报》微博平台发布的与新冠疫情相关的风险信息，结合编码内容对每一个类目的对应关键词进行归纳总结，方便进行大数据自动编码。本研究作者作为一名编码员接受培训，与大数据分析平台 DivoMiner 的大数据自动编码建立可靠性。由 DivoMiner 平台编码了所有微博博文（N=10550），人工编码员编码约 1%的

样本（N=106），在对编码内容进行与测试和进一步调整后，使用 Scott' s Pi 系数对大数据机器编码与人工编码员之间进行信度检测，复合信度为 0.920，各类目信度均大于 0.75，符合要求，因此编码具有较高的可信度。

第三章 研究结果

一、《人民日报》微博平台内容分析

（一）发布频率先增后减、个别时期有所回升，首尾阶段占比较高

《人民日报》微博在 2019 年 12 月 27 日至 2022 年 12 月 31 日共发布与新冠疫情相关的健康风险信息 10550 条，在不同时间段发布的信息数量如图 3.1 所示，风险信息数量占总发布信息数量的比重如图 3.2 所示。参考《抗击新冠肺炎疫情的中国行动》白皮书及我国卫健委在 2022 年 4 月 29 日新闻发布会中对我国疫情防控阶段的划分，将 2019 年 12 月 27 日至 2022 年 11 月 10 日划分为四个阶段：第一阶段突发疫情应急围堵阶段（2019 年 12 月 27 日至 2020 年 3 月 26 日）、第二阶段常态化防控探索阶段（2020 年 3 月 27 日至 2021 年 7 月 31 日）、第三阶段全链条精准防控阶段（2021 年 8 月 1 日至 2022 年 4 月 28 日）、第四阶段全方位综合防控“科学精准、动态清零”阶段（2022 年 4 月 29 日至 2022 年 11 月 10 日）。自“新二十条”颁布的 2022 年 11 月 11 日至 2022 年 12 月 31 日为疫情防控第五阶段。

由于疫情防控阶段持续时间较长，且不同阶段持续时间存在差异，为更好体现信息发布频率的变化，本研究对信息发布频率的研究将按月进行划分，其中 2019 年 12 月 27 日至 12 月 31 日并入 2020 年 1 月。

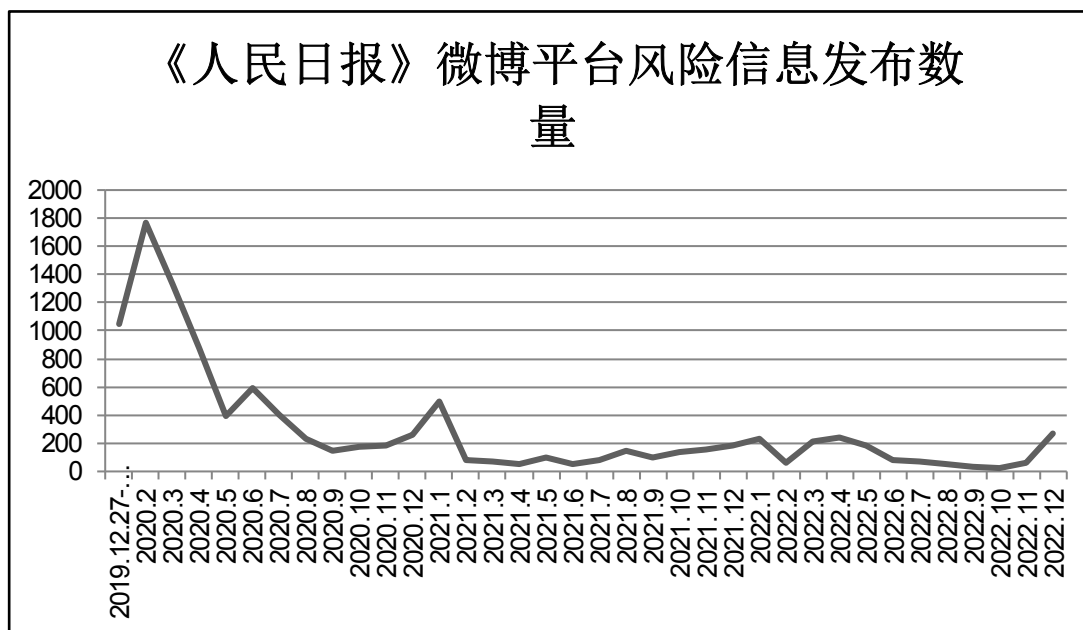


图 3.1 微博平台新冠疫情风险信息发布数量

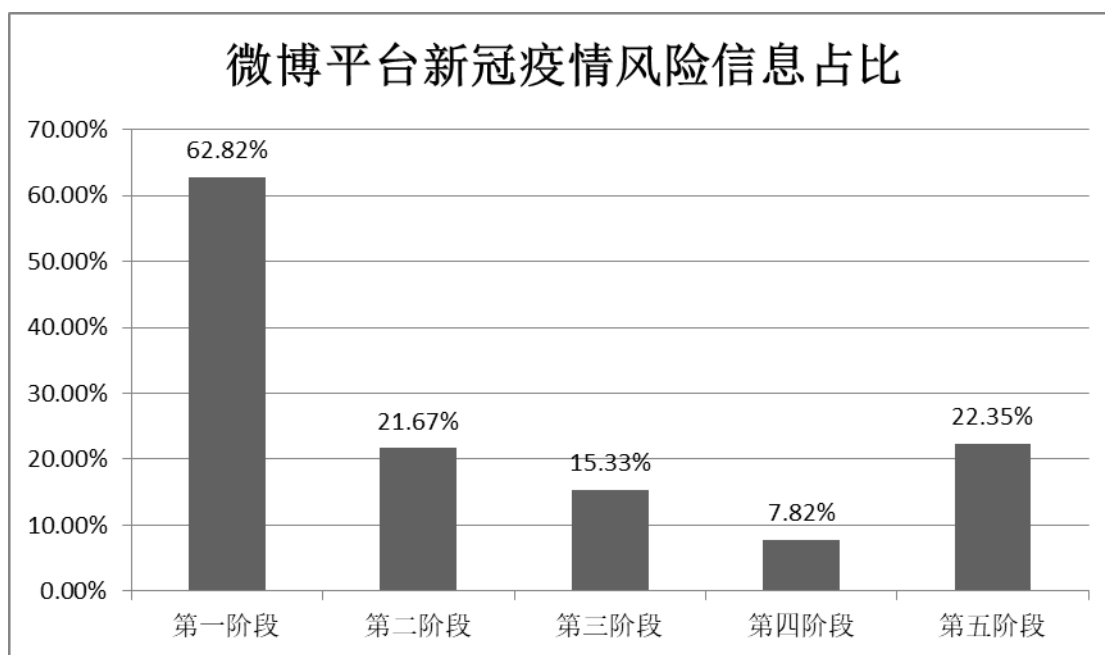


图 3.2 微博平台新冠疫情风险信息占比

整体上看,《人民日报》微博平台发布的与新冠疫情相关的健康风险信息数量整体上呈先快速上升,然后逐渐下降的态势,但过程中仍有一些小幅度回升。而信息占比则整体下降,但在第五阶段有所提升,基本符合我国的疫情防控形势变化以及公众对于新冠疫情的关注度变化,也符合以往研究得出的随着新闻周期消长报道数量逐渐减少这一结论。

《人民日报》微博平台在新冠疫情暴发之初就已经关注到这一突发公共卫生事件,

第一阶段发布了 3933 条信息，占该时间段内《人民日报》微博信息总发布量比重高达 62.82%，在整个疫情防治过程中占比最高。第一阶段为突发疫情应急围堵阶段，该阶段疫情具有突发性特点，在疫情防治方面存在较大未知性，全国新增确诊病例迅速增加，疫情发生蔓延，相关信息的通报增多，大量疫情防治举措出台，个人防护信息增加，新冠疫情成为国内最受关注的健康风险事件。

第二阶段《人民日报》微博平台发布的风险信息数量高达 4378 条，但占该阶段发布信息总量的比重大幅下降，仅为 21.67%。第二阶段作为我国常态化疫情防控探索阶段，相较于第一阶段突发性减弱，由内防扩散转变为内防反弹。由于该阶段持续时间较长，因此信息总量较高，但从每月发布频率来看，该阶段低于第一阶段，这也很好地解释了为何占比大幅降低。值得注意的是，从图 3.1 可知，该阶段中 2020 年 6 月和 2021 年 1 月信息发布频率明显回升，前者主要原因是该月北京疫情爆发，新发地市场造成大面积疫情扩散，北京进入非常时期。后者主要是受石家庄小果庄村影响，河北省疫情暴发。

第三阶段发布数量为 1440 条，整体发布频率趋势较为平稳，无明显上升，占比继续降低。该阶段新冠疫情防控主要针对德尔塔变异株，根据其特征采取相应管控措施。德尔塔在我国并未大量扩散导致集中爆发，这也是该阶段信息发布情况较为平稳的原因，该阶段我国疫情基本得到控制。

第四阶段发布数量仅为 476 条，相较于前几个阶段大大降低，整体趋势较为平稳且呈现下降趋势，占比在五个阶段中最低，仅为 7.82%。该阶段我国疫情基本稳定，进入精准防控阶段，综合性的防控措施包括对传染源的管理、对相关人群的保护以及其他综合措施的叠加使国内情况越发稳定。尽管毒株从德尔塔向奥密克戎转变，但基于前期大量的研究工作和防疫实践，毒株变化并未对国内防疫形势产生较大影响。

自 2022 年 11 月 11 日“新二十条”颁布至 12 月 31 日，我国进入疫情防控第五阶段。从图 3.1 可知该阶段信息发布频率明显回升且占比情况大幅提升至 22.35%，仅次于疫情刚刚暴发的第一阶段。该阶段我国疫情防进入新阶段，石家庄试点放开，疫情暴发，后续在短短一个月时间内大量民众感染新冠肺炎，公众对于疫情防控工作的变化和自身健康问题的关注提升，《人民日报》微博围绕“混阳”“阳了怎么办”“试剂检测”“阳康”等相关问题的回应大幅增多。

以往研究发现,海量的媒体报道能够影响公众对于事件严重性的认知^①,根据议程设置理论,主流媒体较高的报道频率能够对健康风险起到强调作用,风险信息的量化有助于扩大公众的风险认知(Kasperson 和 Kasperson, 1996),推动公众首先采取应对健康风险的相关措施。在新冠疫情暴发的第一阶段,也是疫情突发急需应急管理的阶段,《人民日报》微博发布的大量信息能够有效唤起公众对于新冠肺炎的风险感知,有助于推动公众采取防疫措施,以防疫情进一步扩散。而且由于社交平台可多次发布的特点,《人民日报》即使在疫情进入常态化防控的阶段依然保持每月 100 条左右的信息发布量,在新冠疫情仍未完全结束的情况下保持公众对于新冠疫情的风险感知。

(二) 不同阶段信息来源基本一致,政府及媒体占比最高

1. 第一阶段信源最丰富,涵盖全部信源

根据表 3.1、表 3.2 可知,疫情防控第一阶段的信源全面性最强,信源最丰富,涵盖了疫情防控过程中的全部信息来源,军队、慈善组织两个信源值得关注。出现这种情况的原因可能是在突发疫情的第一阶段是我国疫情防控工作参与主体最丰富的阶段,全社会投身到疫情防控工作中去,因此该阶段信源最丰富。其中军队(如例 1、2)、慈善组织(如例 3)这两个信源在保卫武汉时期发挥了重要作用,在我国遭遇重大突发事件的时候,人民军队往往能够在实施救援、提供援助方面发挥重要作用。慈善组织主要负责防护物资的捐赠对接工作。因此这两个主体成为许多一线信息的信息来源。在后续四个阶段中,军队和慈善组织基本淡出了《人民日报》微博的信息来源选择,因为在常态化疫情防控阶段中,人民军队的驰援工作陆续结束,这两个主体参与度大大降低。

例 1: #第二批 1200 名军队医护抵达武汉#, #2600 名军队增援湖北医护就位# 17 日,军队增派支援武汉的又一批 1200 名医护抵达武汉。至此,军队增派的 2600 名医护已全部投入支援。……(来自央广军事)

例 2: 据@空军发布, 2 月 13 日凌晨, 空军出动运-20、伊尔-76、运-9 共 3 型 11 架运输机, 分别从乌鲁木齐、沈阳、西宁、天津、张家口、成都、重庆等 7 地机场起飞, 向武汉空运军队支援湖北医疗队队员和物资。……

例 3: 【#湖北省红十字会回应物资使用情况质疑#】2020 年 1 月 29 日和 1 月 30 日, 湖北省红十字会分别在“博爱荆楚”微信公众号和门户网站上公布了第一批次防控新型冠状病毒肺炎捐赠物资使用情况。……

^①皮金, 卡斯帕森, 斯洛维奇. 社会的风险放大[M]. 北京: 中国劳动社会保障出版社, 2010: 10.

2. 政府与媒体占比最高，专业性信源次之，公众、党团值得关注

在众多信源中，政府占据最主要位置，媒体次之。政府作为《人民日报》微博最主要使用的信息来源，在各个阶段的占比均超过 50%，其次是媒体占比在 10%—30% 之间，这两个主要信源也与我国公众获取信息的偏好较为一致。在公共卫生事件突发阶段，无论是公众还是媒体对于相关信息都不甚了解，政府发布的相关信息是公众进行风险判断的重要依据，也是媒体获取信息的最主要渠道；而媒体因为其自身的专业性和获取信息的及时性，成为《人民日报》微博平台进行转载的重要信息来源。除了《人民日报》自编自采的新闻信息外，《人民日报》微博还积极整合如央广网、《生命时报》、新华社等新闻媒体的信息（如例 4、5），进行转载或联合发布，这也是媒体在各个阶段的信息来源中都占据重要比重的原因。

例 4：……武汉多位医院人士称，目前病因尚未明确，不能断定是网上传言的 SARS 病毒，其他重症肺炎的可能性更大。而且即便是 SARS 病毒，此前也已有成熟的防控救治体系，市民也不用恐慌。（人民日报记者程远州）

例 5：据央视，就武汉不明原因的病毒性肺炎疫情病原学鉴定进展问题，截至 7 日 21 时，专家组认为，本次不明原因的病毒性肺炎病例的病原体初步判定为新型冠状病毒。……

此外，由于突发性公共卫生事件的专业特殊性，专业机构和专家发布的信息也备受关注，如我国的疾控中心、钟南山、张文宏等也是公众十分信赖的重要信息来源（如例 7 至 9）。在新冠疫情暴发初期，疾控中心、钟南山、武汉部分医院等信息来源在公众获取风险信息的过程中扮演着重要的“发布者”角色。而在疫情常态化阶段，钟南山、张文宏、吴尊友、张伯礼等专家学者对变异毒株或疫情发展阶段的判定和解读也是《人民日报》微博发布相关信息的重要依据。

例 7：钟南山院士介绍，广东已采取有效隔离措施，在珠海和深圳都有家人被传染的情况，但没有听说又传染别人，#新型冠状病毒尚无二代传染#。……

例 8：张伯礼接受采访表示，根据武汉近期疫情变化的数据，我们期盼的#疫情拐点将出现#……

例 9：【扩散！#武汉协和医院最新治疗方案#】转发周知！

除了上述在健康风险沟通过程中一直备受关注的信源外，本研究发现，公众个人和党团作为信源在《人民日报》的健康风险沟通过程中也扮演了重要角色，尤其是党团组

织在以往的相关研究中几乎没有被纳入到信源中，而《人民日报》作为党媒党报，传递党组织的声音是其重要的职责使命。在新冠疫情暴发阶段，党中央保持高度关注并下达了一系列重要指示（如例 10、11），在疫情常态化阶段，党团组织中的纪委监委对于威胁公众疫情期间生活保障的违法违纪行为也进行了查处（如例 12），保障了疫区民众的日常生活。

例 10: #党中央向湖北等疫情严重地区派出指导组#【习近平主持中央政治局常委会会议 党中央成立应对疫情工作领导小组】……

例 11: ……经中央领导同志同意，近日，中央组织部从代中央管理党费中给 31 个省区市、中央有关部门（系统）划拨专项资金 10800 万元，用于支持各地区各有关部门（系统）开展新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作。……

例 12: ……武汉市严肃查处了市防疫应急物资储备仓库违规发放口罩问题。经武汉市纪委监委研究，并报市委批准……

公众个人作为新冠疫情的亲历者逐渐发声，成为信息来源。随着我国本土确诊病例下降，疫情势头得到有效遏制，治愈病例、康复出院病例增多，因此公众个人作为信源发布的相关信息有所增加。根据国内以往研究显示，健康风险的亲历者作为信息来源发布的信息在公众中具有较高的信任程度，发布来自于治愈患者或患者家属的信息能够有效降低公众的风险感知，向其传递新冠疫情可防可控的正向信息。

例 13: 【#小伙实拍武汉现状破除谣言#】近日，湖北武汉，90 后小伙王弘涛在街头实拍武汉现状。“肉类供应很正常，蔬菜被一扫而空，但确实没有 30 块一颗的白菜……”

例 14: 【#方舱口述史# | 康复患者希望献血浆，因超过 60 岁未能成行】#首批方舱出院患者 37 天后回访#，60 岁的徐女士讲述她的心路历程……

例 15: 【#成都 20 岁确诊女孩发声#：第一时间配合流调工作，把行踪如实上报给防疫部门】12 月 9 日，成都确诊病例赵某首次发声。

表 3.1 《人民日报》微博平台信息来源情况

信息来源	N	占比
政府	8026	55.8%
媒体	2900	20.2%
专业领域机构	1695	11.8%
相关领域专家	737	5.1%
其他信源	619	4.3%

党团组织	241	1.7%
公众个人	109	0.8%
慈善机构	42	0.3%
军队	11	0.1%
非相关领域专家	5	0.0%

表 3.2 《人民日报》微博平台不同阶段信息来源

	信息来源	N	占比
第一阶段 N=3933	政府	2881	51.6%
	媒体	1324	23.7%
	专业领域机构	620	11.1%
	相关领域专家	325	5.8%
	其他信源	201	3.6%
	党团组织	131	2.3%
	公众个人	43	0.8%
	慈善机构	42	0.8%
	军队	10	0.2%
	非相关领域专家	4	0.1%
第二阶段 N=4378	政府	3307	55.2%
	媒体	1108	18.5%
	专业领域机构	788	13.1%
	其他信源	383	6.4%
	相关领域专家	266	4.4%
	党团组织	84	1.4%
	公众个人	57	1%
	军队	1	0%
第三阶段 N=1440	政府	1220	67%
	媒体	264	14.5%
	专业领域机构	235	12.9%
	相关领域专家	58	3.2%
	其他信源	28	1.5%
	党团组织	8	0.4%
	公众个人	7	0.4%
第四阶段 N=476	政府	450	77.6%
	媒体	86	25.5%
	专业领域机构	20	8%

第五阶段 N=323	党团组织	17	6%
	相关领域专家	3	4.6%
	其他信源	3	1.4%
	公众个人	1	1.2%
	政府	168	41%
	媒体	118	28.8%
	相关领域专家	85	20.7%
	专业领域机构	32	7.8%
	其他信源	4	1%
	非相关领域专家	1	0.2%
	公众个人	1	0.2%
	党团组织	1	0.2%

整体上看，政府、媒体、专业领域机构与相关领域专家始终贯穿于我国疫情防控的全过程。其中，政府始终以几乎 50% 的占比占据第一，是《人民日报》微博平台最倚重的信息来源。这不仅符合《人民日报》的定位，也符合我国媒体在信息来源选择上注重官方、可信、权威的重要特点。此外，对于政府这一主要信息来源的重视，也符合我国民众在健康风险沟通中对信息选择的偏好。国内有研究指出，新闻媒体或记者、政府单位或官员、公众个人（患者或其家属）、医院或医学专家这四类是被主流媒体使用最多的信息来源（张自力，2004；李晓静和刘芹良，2021），国外也同样有学者在健康风险沟通背景下发现，政府、专业领域机构如 CDC、WHO 等以及专家是主流媒体对健康风险进行报道的过程中偏好选择的主要信源，这些结果都与本研究的数据结果一致。根据社会的风险放大理论，来自受公众信任信源的风险信息能够被接受者内化，从而对其作出反应的方式产生影响。公众最信任的主要信源是政府、新闻媒体以及医学专家等与健康风险相关的专业信源，可见《人民日报》微博平台对信源的选取符合公众在健康风险沟通中的信息选择偏好。

（三）各阶段新闻框架使用均以主题框架为主

从整体上看，《人民日报》微博在进行风险沟通的过程中主要使用的是主题框架，共有 10071 条信息使用了主题框架，占比高达 94.7%，而情节框架只有 563 条内容使用，仅占 5.3%。

表 3.3 《人民日报》微博平台整体框架使用情况

框架类别	N	占比
主题框架	10071	94.7%
情节框架	563	5.3%

参照前文对抗疫阶段的划分，不同阶段《人民日报》微博平台使用的框架有细微变化，整体上仍然是以主题框架为主，情节框架为辅，新闻框架的使用情况并没有因为疫情发展的不同阶段而产生明显变化。

第一阶段情节框架占比最高为 7.1%，这可能是因为该阶段对风险信息报道开始逐渐出现治愈患者、出院患者的个人事迹。这一阶段疫情形势严峻，公众对新冠疫情的风险感知增强，而治愈患者的成功事迹能够在一定程度上缓解公众因疫情发展产生的恐惧和焦虑情绪，这一阶段武汉市的治愈患者情况在《人民日报》微博得到了充分报道。

例 16: ……董春风回忆说，1 月 7 日，她出现发烧、咳嗽的症状，1 月 10 日，因呼吸困难住院，随后确诊为新型肺炎后被隔离治疗。“入院后体温一度烧到 39 度，且呼吸困难、胸闷、喘憋加重，最严重时生活都不能自理。”董春风说，“市中心医院专家组会同主治医师詹赞，帮我调整治疗方案和用药方式，三四天后退烧，呼吸开始顺畅，慢慢可以下床走动。”……

后续阶段情节框架占比有所降低，因为在常态化疫情防控阶段对于患者的个人故事关注有所下降，《人民日报》微博发布的信息多以日常数据、疫情通报等信息为主，这些聚焦社会环境、发展态势的信息多使用主题框架，因此情节框架在后续阶段的使用程度较低。

表 3.4 《人民日报》微博平台各阶段框架使用情况

	框架类别	N	占比
第一阶段 N=3933	主题框架	3720	92.9%
	情节框架	284	7.1%
第二阶段 N=4378	主题框架	4163	96.4%
	情节框架	210	3.6%
第三阶段 N=1440	主题框架	1418	93.1%
	情节框架	53	6.9%
第四阶段 N=476	主题框架	467	97.7%
	情节框架	11	2.3%
第五阶段 N=323	主题框架	303	98.4%
	情节框架	5	1.6%

为引导公众舆论报道卫生危机，主流媒体往往侧重于主题框架，突出与卫生危机有

关的案件、事件或问题的背景和环境（Chen 和 Xu，2021）。《人民日报》微博平台的框架使用情况，符合以往关于公共卫生事件报道研究中主流媒体的框架选择特点。相较于情节框架，主题框架的使用更有利于公众全面地了解风险信息。此外，《人民日报》微博平台的框架使用情况与其信源使用也互相呼应。在不同信源中，使用比例最高的信源分别是政府、媒体、专业领域机构，来自于这些信源的信息往往大多通过主题框架进行报道，而来自于个人的内容往往更多出现的是个人故事。本研究是在健康风险沟通的背景下开展的，因此选择的信息样本均为风险信息，而风险信息向公众传递风险的这一性质也决定了在对其报道框架的选择上应当更倾向于客观、理性、更具权威性的报道方式，从而使公众可以进行正确的风险研判。通过文献梳理发现，公众有时会更加相信亲身经历过或身边熟悉的人发布的信息，因此个人故事在向公众传递风险信息的过程中也能发挥一定的作用，但整体上，对风险信息的报道仍然以主题框架为主，情节框架为辅。

（四）不同阶段风险信息建构情况

1. 意义建构信息情况

（1）前四阶段信息类别相同，不同阶段占比分布存在异同

《人民日报》微博在信息内容部分前四阶段主要信息种类较相同，但在不同阶段各类信息的占比分布存在异同。相同的是新冠疫情数据通报更新占据比例最高，且在前四个阶段均占比最高。根据表 3.5 可知，在四个阶段中提及新冠疫情数据更新的内容占比分别为 55.3%、58.4%、70%、90.3%，呈逐渐上升趋势，在第四阶段甚至高达 90.3%。呈现上升趋势是因为随着疫情发展形势逐渐缓和，后期新冠疫情数据通报的内容在《人民日报》微博平台中属于常态化报道，因此内容占比有所提升。根据图 3.2，在第四阶段《人民日报》微博对于新冠疫情关注度显著下降，发布的信息内容大多都是数据更新，少量发布与防疫措施有关的内容，这也是第四阶段数据更新类内容占比能够达到 90.3% 的原因。

不同阶段仅次于数据更新类内容的信息存在差异。首先，涉及其他国家地区疫情的信息在前两个阶段中仅次于数据更新类信息。前两个阶段我国疫情防控取得了武汉保卫战胜利并开始尝试探索常态化疫情防控，而国外部分国家和地区的疫情却愈演愈烈。就我国的防疫总策略看，从“内防扩散、外防输出”到“外防输入、内防反弹”，我国始终关切海外地区的疫情发展态势，在这两个总策略的指导下，关注其他国家地区的疫情状况是必须且必要的。因此，为更好地提供风险信息，《人民日报》微博转向聚焦于海

外疫情，尤其关注英国、美国等欧美国家，以及日韩等我国周边国家。此类信息的发布一方面真实呈现了全球的疫情风险，另一方面也有助于提醒民众谨慎出入境，在一定程度上能够巩固我国已取得的抗疫成果。

例 17: #日本累计确诊 728 例新冠肺炎#, 死亡 3 例.....

例 18: #美国新冠肺炎病例累计 34 例#.....

例 19: #韩国新增 142 例新冠肺炎病例#, #韩国累计确诊 346 例新冠肺炎#.....

其次，第三阶段中“新冠肺炎的定义、症状等内容”信息占据第二位，与前两个阶段不同。这主要是因为第三阶段的主要特征是针对德尔塔变异株的相关特征采取相应的管控措施，因此对于德尔塔相关的基本情况介绍发布频率增加，对其传播特点、传播源头等相关信息发布次数较多。

例 20:北京 29 日公布病例感染德尔塔病毒，广州曾出现无接触情况下 14 秒病毒传播案例...#专家解读德尔塔变异株最新特点#.....

例 21: 【周知！#德尔塔与之前病毒株有哪些区别#】截至 8 月 6 日，全国已有 17 个省份报告现有本土确诊病例或无症状感染者。此次多地出现疫情，与德尔塔变异株密不可分。为什么说#德尔塔重新定义密接者#？现有疫苗还有用吗？.....

（2）第五阶段类别较少，注重破除谣言回应公众疑问

与其他四个阶段相比，第五阶段的信息类别明显较少，仅包含六种不同的信息内容，且在不同信息的占比分布上与前四阶段存在显著差异，破除谣言、政策解读、回应疑问占比最高。“新二十条”颁布后我国的疫情防控进入新的阶段，各地逐步放开，各地区新冠阳性病例激增，在这种情况下，公众尤其对自己新冠感染前、感染中、感染后应当怎样处理应对存在较多问题和疑惑，与之相伴各类谣言兴起，正是因为疫情防控新阶段带来新的变化，新冠疫情再次切实影响到公众个人健康，新冠的关注度以及公众寻求相关信息的热度再次上升。因此在第五阶段，《人民日报》发布的信息主要围绕上述问题的回应指导，以及对各类谣言进行辟谣。

例 22:《通知》对整治层层加码问题提出了哪些新的要求？11 月 13 日，#国家卫健委发布最新解读问答#.....

例 23: 【#20 条优化措施热点问答#】二十条优化措施公布后，引起社会广泛关注。风险区如何划定？密接、时空伴随等怎样判定？坚持做核酸有无必要？聚焦落实过程中公众关注的热点问题，国务院联防联控机制有关专家作出权威回应。

表 3.5 《人民日报》微博平台的信息内容建构

	信息内容	N	占比
第一阶段 N=3933	新冠疫情数据通报更新	2294	55.3%
	涉及其他国家地区的疫情信息	624	15.1%
	提及新冠肺炎定义、症状等内容	613	14.8%
	破除谣言、政策解读、回应疑问	324	7.8%
	名人、政府首脑等公众人物患病信息	97	2.3%
	其他	85	2.1%
	新冠对特定人口的感染影响	49	1.2%
	对新概念、新名称的解读	28	0.7%
	新冠疫情导致的经济影响	19	0.5%
	对我国地区风险情况研判	13	0.3%
第二阶段 N=4378	新冠疫情数据通报更新	2965	58.4%
	涉及其他国家地区的疫情信息	856	16.9%
	新冠肺炎的定义、症状等内容	557	11%
	破除谣言、政策解读、回应疑问	224	4.4%
	对我国地区风险情况研判	203	4%
	名人、政府首脑等公众人物患病信息	116	2.3%
	对新概念、新名称的解读	53	1%
	其他	43	0.8%
	新冠对特定人口的感染影响	42	0.8%
	新冠疫情导致的经济影响	19	0.4%
第三阶段 N=1440	新冠疫情数据通报更新	1171	70%
	新冠肺炎定义、症状等内容	253	15.1%
	对我国地区风险情况研判	110	6.6%
	破除谣言、回应公众疑问	72	4.3%
	涉及其他国家地区的疫情信息	31	1.9%
	对新概念、新名称的解读	19	1.1%
	新冠对特定人口的感染影响	11	0.7%
	名人、政府首脑等公众人物患病信息	3	0.2%
	新冠疫情导致的经济影响	2	0.1%
第四阶段 N=476	新冠疫情数据通报更新	401	90.3%
	破除谣言、政策解读、回应疑问	12	2.7%
	对我国地区风险情况研判	10	2.3%
	新冠肺炎定义、症状等内容	8	1.8%

第五阶段 N=323	涉及其他国家地区的疫情信息	5	1.1%
	对新概念、新名称的解读	5	1.1%
	名人、政府首脑等公众人物患病信息	2	0.5%
	新冠对特定人口的感染影响	1	0.2%
	破除谣言、回应公众疑问	127	32.4%
	破除谣言、政策解读、回应疑问	119	30.4%
	新冠肺炎定义、症状等内容	106	27%
	新冠对特定人口的感染影响	32	8.2%
	对我国地区风险情况研判	6	1.5%
	对新概念、新名称的解读	2	0.5%

(3) 数字呈现与比较呈现为主，非数字呈现为辅

对风险信息的呈现过程中，不确定性信息也就是对风险等级的呈现对公众的风险判断也有着重要影响。总体来看，各个阶段均以数字呈现和比较呈现为主，非数字呈现使用较少。比较呈现与数字呈现的大量使用，得益于这两种方式在传递风险信息过程中的清晰、直观、便于理解。在确定引发肺炎的病毒是冠状病毒后，通过与严重急性呼吸综合征冠状病毒（简称 SARS 冠状病毒）和中东呼吸综合征冠状病毒（简称 MERS 冠状病毒）进行比较向公众传递风险，有利于更加直观清晰地向公众传递新冠风险，因为 SARS 病毒作为我国近二十年来最重大的突发公共卫生事件之一，公众对其有着非常清晰的了解和认知（如例 23）。除了与 SARS 进行比较外，在后续阶段《人民日报》微博也将变异毒株与已经被充分研究过的相关毒株进行比较，便于让公众对其进行正确的风险判断。

此外，由于大量确诊病例的出现，对于新冠病毒的描述与解释有了强有力的数据支撑，对这一健康风险事件的不确定性有了更加客观、真实地描述，在传染性、治愈率、致死性等方面数字呈现也更加直观清晰（如例 24）。

例 23：……专家组认为，本次不明原因的病毒性肺炎病例的病原体初步判定为新型冠状病毒。……另外两种冠状病毒——严重急性呼吸综合征冠状病毒和中东呼吸综合征冠状病毒，也就是我们简称的 SARS 冠状病毒和 MERS 冠状病毒……引起此次疫情的新型冠状病毒不同于已发现的人类冠状病毒……

例 24：……对全国 7000 多确诊病人的病例分析，我们看到小于 30 岁的人基本没有死亡，那么 40 至 59 岁的人病死率也只有 0.2%……

非数字呈现的占比始终较低，该种不确定性呈现方式的应用场景也较为单一，主要

用于宏观描述全球、境外或某一地区的疫情情况，多使用“攀升”“风险增加”“非常高”“有可能”等描述性词语，与前两种呈现方式相比，此类方式描述的模糊性较强，不够直观（如例 25、26）。

例 25：张挪富：#重症患者血液粪便中找到病毒#，说明#有可能出现其他病毒传播途径#.....

例 26：#多国确诊病例攀升#，全球疫情升级！

表 3.6 《人民日报》微博平台的不确定性呈现

	呈现方式	N	占比
第一阶段 N=3933	比较呈现	31	45.6%
	数字呈现	30	44.1%
	非数字呈现	7	10.3%
第二阶段 N=4378	数字呈现	26	50%
	比较呈现	15	28.8%
	非数字呈现	11	21.2%
第三阶段 N=1440	数字呈现	5	35.7%%
	非数字呈现	5	35.7%%
	比较呈现	4	28.6%
第五阶段 N=323	比较呈现	2	66.7%
	数字呈现	1	33.3%

2. 效能建构信息情况

根据表 3.7 可以看出，五个阶段中社会效能信息的发布频率均高于自我效能信息，第一阶段自我效能信息占比为 28.9%、社会效能信息占比为 62.7%，第二阶段自我效能信息和社会效能信息的占比分别为 39.2%和 64.0%，第三阶段二者的占比分别为 45.0%和 73.8%。第四阶段占比分别为 51.1%和 78.6%，这是社会效能信息占比最高的阶段。而第五阶段中，尽管社会效能信息的占比仍然高于自我效能信息，但该阶段是两类效能信息占比最为相似的阶段，也是自我效能信息占比最高的阶段。

表 3.7 《人民日报》微博平台效能建构信息

	效能建构信息	N	占比
第一阶段 N=3933	自我效能信息	1136	28.9%
	社会效能信息	2466	62.7%
第二阶段 N=4378	自我效能信息	1715	39.2%
	社会效能信息	2804	64.0%
第三阶段 N=1440	自我效能信息	648	45.0%
	社会效能信息	1063	73.8%
第四阶段	自我效能信息	243	51.1%

N=476	社会效能信息	374	78.6%
第五阶段	自我效能信息	208	64.4%
N=323	社会效能信息	215	66.6%

之所以会出现这样的数据结果,本研究认为可能是政府、相关部门或相关组织等接连出台防疫抗疫举措这一情况贯穿于疫情防控全过程,与疫情发展相配套的管理举措一直在动态发展中,因此社会效能信息占比始终高于自我效能信息。而且与社会效能相比,可供公众参考指导的自我效能信息较为有限,且在疫情的不同阶段自我效能信息相对固定,因此占比低于社会效能信息。在第五阶段,自我效能信息占比大幅度提升,很可能是因为新冠疫情防控放开后,社会层面不再就新冠疫情的发展变化配套出台新的相关措施,反而是与公众预防措施、感染后的处理措施相关信息占比大幅提升,如新冠阳性用药、“刀片嗓”如何治疗、阳康后如何调整、胸闷气短如何处理等等。

(1) 前四阶段关注感染前预防,第五阶段注重感染后的个人措施

根据表 3.8 可以看出,在前四阶段个人预防措施、新冠感染途径或传播渠道的三类信息占比较高,而第五阶段占据最主要位置的则是感染或疑似感染后的相关措施。这种信息内容变化反映了我国不同阶段的防疫重点,尤其符合我国疫情放开后的现实情况。

前四阶段主要关注感染前预防的相关内容。第一阶段占比最高的自我效能信息为个人预防措施建议以及新冠肺炎的症状(如例 27、28),占比分别为 43%和 30.7%。这一阶段我国对内主要严防扩散,因此在《人民日报》微博在自我效能信息的发布中格外注重对个人预防方式的建议和指导,而新冠肺炎的症状则起到辅助公众进行自我判断的作用。在第二至第四阶段,新冠感染途径或传播渠道占比最高,分别为 49.6%、55.6%、89.5%,这可能是因为个人预防措施及建议方面,在疫情发展的不同阶段公众可采取的相关措施并无太大差异,因此相比较而言,该类信息占比低于第一阶段。且后续三个阶段我国疫情防控工作主要围绕“全链条防控”、“精准防控”等常态化防控展开,因此《人民日报》微博对传播渠道、感染途径等传播链条相关信息的报道比重有所提升。尤其是第四阶段我国采取综合性防控措施如:对传染源的管理、传播途径的快速阻断、保护易感人群^①等方式来阻止疫情的社会面传播,所以该阶段此类信息的占比高达 89.5%,是《人民日报》微博在自我效能信息方面报道的主要类别(如例 29、30)。

例 27:【持续关注!#新型冠状病毒感染肺炎疫情梳理#】有关新型冠状病毒肺炎最

^①人民网.国家卫健委分析第四阶段疫情防控主要特征. EB/OL]. (2022-05-06) [2023-03-15]. <http://health.people.com.cn/n1/2022/0506/c14739-32415771.html>.

新情况你了解多少？春节将至，如何预防冠状病毒保护自己和家人？

例 28：……病例临床表现主要为发热，少数病人呼吸困难，胸片呈双肺浸润性病灶。……

例 29：……境外输入现有确诊病例 567 例（无重症病例），无现有疑似病例。……当日解除医学观察的无症状感染者 1099 例，其中境外输入 52 例

例 30：【国家卫健委：#郑州六院疫情与南京疫情无关联#】……对确诊病例的致病毒株进行基因测序分析以后，与定点医院收治的一位境外输入的感染患者的基因测序高度同源，同时也是德尔塔变异毒株，应该说郑州六院的这一起感染与南京的感染没有关联……

第五阶段注重感染后个人可采取的相关措施。自“新二十条”公布后，我国多地逐步放开，全国各地公众进入新冠的易感和高发期，短时间内全国各地感染新冠病毒的人数急剧增加，在这种现实背景下，最有效的自我效能信息是指导公众有效应对“阳了怎么办”这一情况。因此在该阶段，个人感染或疑似感染后可采取的措施这类信息占比大幅提升，在各类自我效能信息中占据第一位。《人民日报》微博邀请相关专家就“阳了应该怎么做”“阳康应注意哪些问题”“特殊人群如何应对”“各类药物用法用量”等各种问题进行回应指导，有效缓解了公众在感染新冠后的焦虑或恐慌情绪，为公众提供了有针对性、可参考的指导意见，显著提升了公众的自我效能感。

例 29：【注意！#得知 10 混 1 初筛阳性后怎么办#】……

例 30：【周知！#发现自己阳性了怎么办#？】……

例 31：【转存！#阳性后居家治疗常用药#】#感染新冠后常用药物有哪些#……

表 3.8 《人民日报》微博平台自我效能信息发布情况

	自我效能信息	N	占比
第一阶段 N=3933	个人预防措施建议	606	43%
	新冠肺炎的症状	432	30.7%
	新冠感染途径或传播渠道	270	19.2%
	其他自我效能信息	57	4%
	个人感染或疑似感染后可采取的措施	43	3.1%
第二阶段 N=4378	新冠感染途径或传播渠道	1042	49.6%
	个人预防措施建议	558	26.5%
	新冠肺炎的症状	280	13.3%

第三阶段 N=1440	其他自我效能信息	146	6.9%
	个人感染或疑似感染后可采取的措施	76	3.6%
	新冠感染途径或传播渠道	426	55.6%
	个人预防措施建议	164	21.4%
	新冠肺炎的症状	75	9.8%
	其他自我效能信息	63	8.2%
	个人感染或疑似感染后可采取的措施	31	4%
	提及核酸自测内容	7	0.9%
	新冠感染途径或传播渠道	212	85.5%
	个人预防措施建议	22	8.9%
第四阶段 N=476	其他自我效能信息	10	4%
	个人感染或疑似感染后可采取的措施	4	1.6%
	个人感染或疑似感染后可采取的措施	105	36.8%
	新冠肺炎的症状	63	22.1%
	个人预防措施建议	61	21.4%
第五阶段 N=323	新冠感染途径或传播渠道	34	11.9%
	其他自我效能信息	15	5.3%
	提及核酸自测内容	7	2.5%

新闻报道中对自我效能信息的报道能够有效提升公众的自我效能感,降低公众的风险感知(Saxon 等, 2019)。塞尔(Sell)等人(2018)的研究中提出,在新闻报道中增加指导性信息能够提升风险沟通的有效性,并对信息接收者的自我效能感和行为意图产生积极影响,《人民日报》微博注重对上述三类信息的传播是符合以往研究结论的。无论是告知公众病毒可能的传播方式,还是向公众传达具体的个人预防建议或用药指导,都能够提升公众的自我效能感并在一定程度上有效遏制病毒蔓延。

(2) 社会效能信息各阶段类别相似, 占比分布反映各阶段特点

根据表 3.9 可知,在疫情的不同阶段《人民日报》微博发布的社会效能信息类别比较相似,各阶段的占比变化有所不同,在一定程度上也能够反映不同阶段的特点。在社会效能信息方面,确诊(或疑似)病例及其密接的管理、涉疫地区管理举措以及政府、学校、社区等组织保护个人采取的举措在各个阶段中都备受关注。此类信息在疫情发展的过程中是维护社会基本运行和防止疫情进一步扩散的重要手段,因此无论在疫情发展的哪个阶段,这三类信息都占据了较大比重,这也是向公众传递社会层面努力的重要信息类别。

其他信息的占比变化侧面反映了疫情不同阶段的特点。首先,比较值得关注的是对诊疗方案、药物研发内容占比的变化。治疗方案、药物研发的占比随着时间的推移不断下降,在第四阶段和第五阶段此类信息没有再出现。这很可能是由于对于治疗方案的探讨更多集中于疫情发展的前期阶段,因此在第一阶段该类信息的占比是最高的。治疗药物、特效药物的研究在疫情暴发初期更加迫切,大量确诊病例使药物的探索与研发成为当务之急(如例 32)。随着时间推移,基于前期的有效探索和实验基础,我国已成功摸索出有效的治疗方案,完成了相关药物的研发,因此后期相关信息占比逐渐下降直至消失。其次,是疫苗研发相关信息的变化。疫苗相关的信息在第二、第三阶段占比较高,且相较于第一阶段有明显提升。这是因为在这两个阶段,我国疫情防控已由前期的探索治疗方案转移到事先预防,而新冠疫苗是能够有效预防新冠感染的重要举措。从第二到第三阶段,我国经历了新冠疫苗研发成功、上市推广以及民众大面积接种的过程,因此在这两个阶段《人民日报》微博平台对疫苗介绍、答疑的信息数量有所增长(如例 33、34)。

例 32:……1 月 23 日,国家卫健委公布新修订的《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第三版)》……

例 33:国家卫健委:#5 项新冠疫苗开展接种实验#,#2575 名志愿者已接种疫苗#……

例 34: #科技部回应疫苗研发最新进展#: 我国 4 个灭活疫苗已开展临床试验……

表 3.9 《人民日报》微博平台社会效能信息发布情况

	社会效能信息	N	占比
第一阶段 N=3933	确诊(或疑似)病例及其密接的管理	1144	29.8%
	政府、学校、社区等组织保护个人的举措	1047	27.3%
	涉疫地区人员的管理措施	571	14.9%
	国家、企业、个人捐赠或医务人员支援	246	6.4%
	其他社会效能信息	220	5.7%
	其他治疗新冠的努力	186	4.9%
	新冠肺炎的诊疗方案、药物研发、试剂研究	157	4.1%
	冷链、入境管控、进口物品处理等出入境管理	137	3.6%
	涉及疫苗研发及其他疫苗相关信息	45	1.2%
	可供公众查询或咨询的平台渠道	40	1%
第二阶段	国家财政支持	40	1%
	确诊(或疑似)病例及其密接的管理	1519	34.9%

N=4378	政府、学校、社区等组织保护个人的举措	937	21.5%
	涉疫地区人员的管理措施	763	17.5%
	冷链、入境管控、进口物品处理等出入境管理	360	8.3%
	疫苗研发及其他疫苗相关信息	231	5.3%
	其他社会效能信息	222	5.1%
	其他治疗新冠的努力	157	3.6%
	国家、企业、个人捐赠或医务人员支援	78	1.8%
	新冠肺炎的诊疗方案、药物研发、试剂研究	60	1.4%
	国家财政支持	14	0.3%
	可供公众查询或咨询的平台渠道	12	0.3%
	提及确诊（或疑似）病例及其密接的管理	720	41.8%
	涉疫地区人员的管理措施	388	22.5%
	政府、学校、社区等组织保护个人的举措	231	13.4%
	其他社会效能信息	122	7.1%
	疫苗研发及其他疫苗相关信息	77	4.5%
	其他治疗新冠的努力	72	4.2%
	冷链、入境管控、进口物品处理等出入境管理	56	3.3%
	国家、企业、个人捐赠或医务人员支援	29	1.7%
	新冠肺炎的诊疗方案、药物研发、试剂研究	22	1.3%
第三阶段 N=1440	国家财政支持	3	0.2%
	可供公众查询或咨询的平台渠道	1	0.1%
	确诊（或疑似）病例及其密接的管理	296	56%
	涉疫地区人员的管理措施	111	21%
	政府、学校、社区等组织保护个人的举措	65	12.3%
	其他社会效能信息	39	7.4%
	其他治疗新冠的努力	7	1.3%
	冷链、入境管控、进口物品处理等出入境管理	5	0.9%
	国家、企业、个人捐赠或医务人员支援	3	0.6%
	疫苗研发及其他疫苗相关信息	2	0.4%
	国家财政支持	1	0.2%
第四阶段 N=476	政府、学校、社区等组织保护个人的举措	134	36.6%
	涉疫地区人员的管理措施	72	19.7%
	确诊（或疑似）病例及其密接的管理	56	15.3%
	其他社会效能信息	41	11.2%
	新冠肺炎的诊疗方案、药物研发、试剂研究	33	9%
第五阶段 N=323			

疫苗研发及其他疫苗相关信息	19	5.2%
其他治疗新冠的努力	3	0.8%
提及国家、企业、个人捐赠或医务人员支援	3	0.8%
冷链、入境管控、进口物品处理等出入境管理	3	0.8%
可供公众查询或咨询的平台渠道	2	0.5%

二、《人民日报》微博公众参与度分析

在社交媒体平台开展的风险沟通背景下，公众参与代表着他们对待风险的关心程度、态度以及看法，因此本部分将会对公众在《人民日报》微博平台的参与度进行分析。本研究的样本容量为 10550，因此对整体的参与度分析采用柯尔莫戈洛夫-四米诺夫（简称 K-S）检验。第一阶段至第五阶段样本容量均在 50 至 5000 之间，因此采用柯尔莫戈洛夫-四米诺夫（简称 K-S）检验。参考国内学者杨凤娇和邱犇（2021）对推特点赞、评论、转发的加权计算，将“传播效果=点赞数*1+转发数*2+评论数*3”这一公式对公众的参与程度进行评估。根据表 3.10，第一阶段至第五阶段的公众参与度的正态统计显著性均为 $P < 0.05$ ，因此不符合正态分布。

表 3.10 微博参与度正态检验

	统计	自由度	显著性
第一阶段参与度	0.445	3933	0.000
第二阶段参与度	0.353	4378	0.00
第三阶段参与度	0.355	1440	0.00
第四阶段参与度	0.338	476	0.00
第五阶段参与度	0.340	323	0.00
整体参与度	0.454	10550	0.000

（一）疫情发展不同阶段公众的参与度先降后升

由于《人民日报》微博平台公众的参与度不符合正态分布，因此本部分使用中位数对公众的参与度进行评估，以观察在疫情发展的不同阶段公众的参与度发生了怎样的变化。



图 3.3 各阶段参与度中位数

如图 3.3 所示，在新冠疫情发展的五个阶段中，公众的参与度呈现先下降后上升的趋势。其中第一阶段公众的参与度最高为 23930，之后随着疫情的发展参与度不断下降，在第四阶段参与度最低，仅为 3469.5，但在第五阶段，公众的参与度又有所回升。可见，在疫情集中暴发阶段，新冠疫情作为公众最关心的公共卫生事件得到了公众热烈的参与，因此在第一阶段的三个多月时间内公众参与度远高于其他四个阶段。而随着疫情防控的常态化，公众对新冠疫情的风险沟通参与热情则有所回落，参与度逐渐降低。但在第五阶段，新冠感染人数激增，关于新冠疫情相关的内容在公众视野中再次变得活跃，因此该阶段公众参与度有显著回升。可以说，新的健康风险刚出现时以及与公众自身利益相关性最强时是公众参与度最高的阶段，而其他阶段随着新冠疫情防控的常态化，公众的参与度逐渐降低。

（二）来自于政府的信息更易引发公众的参与行为

本研究通过对信源与参与度进行曼-惠特尼（Mann-Whitney U）检验来确定在《人民日报》微博平台中不同信源的内容与参与度是否存在差异，在剔除不存在显著差异的相关变量后，得到表 3.11。根据不同阶段的信源使用情况与参与度进行检验，剔除不存在显著差异的变量后得到表 3.12。

由表 3.11 可知，政府、慈善机构、媒体、党团组织、军队与其他几类信源发布的信息相比，参与度都存在显著差异（ $P < 0.05$ ），根据中位数显示，只有来自政府这一信源的信息更易引发公众的参与行为，而其他信源的公众参与度虽然存在差异，但反而没有来自这些信源的信息参与更高。通过梳理来自这些信源的信息，本研究认为原因如下：

首先,来自党团、军队的信息公众可参与度较低,一般发布的是党组织对相关工作的决策和指挥以及军队的援助情况。其次,慈善机构在疫情防控过程中存在一些负面消息,如红十字会的物资处理问题等,这些负面信息很可能影响了公众的参与行为。

表 3.11 公众对不同信源的参与情况

信息来源	Mdn (是)	Mdn (否)	Z	P
政府	5329.70	5103.15	-3.259	0.001
慈善机构	3670.57	5281.91	-3.422	0.001
媒体	5031.04	5368.17	-5.076	0.000
党团组织	4815.60	5286.25	-2.371	0.018
军队	3355.05	5277.50	-2.092	0.036
其他信源	4791.08	5305.69	-4.079	0.000

由表 3.12 可知,在不同的疫情的不同阶段,信源与公众的参与度之间存在一些差异。仅在第一和第五阶段中的政府、媒体及非医疗相关领域专家更易引发公众参与,而在其他阶段信息来源于公众参与度之间并不存在显著差异。

本研究的分析结果与国外学者得出的“政府能促进公众的参与行为”这一结论一致,政府作为权威性强、可信度高的信息来源,不仅是我国发布最新资讯的官方渠道,更是公众信任度较高的信源,因此来自于这一信源的信息更易引发公众的参与行为。而在各个阶段中仅有少部分信源能够对公众的参与度产生影响的原因,本研究认为存在公众对《人民日报》微博平台信任度较高的可能性。信源的可信度在一定程度上能够影响公众的参与,《人民日报》作为党媒的代表,中国公众对其信任程度较高,即使是来自不同信源的内容,经由《人民日报》微博发布后相当于完成了认证过程,代表着相关信息是可信的。发布平台的高信任度在一定程度上影响了不同信源的信任度,从而进一步影响了不同信源与公众参与度之间的关系。在公众眼中,发布与《人民日报》微博平台的信息内容可信度大都相似,受信源可信度的影响较小,因此参与度差异并不显著。

表 3.12 不同阶段公众对不同信源的参与情况

	信息来源	Mdn (是)	Mdn (否)	Z	P
第一阶段	政府	5329.70	5103.15	-3.259	0.001
	媒体	2016.97	1941.64	-1.966	0.049
第五阶段	非医疗相关领域专家	319.00	161.51	-1.684	0.031

(三) 整体看主题框架更易引发公众参与, 但各阶段无显著差异

本部分依然使用曼-惠特尼 (Mann-Whitney U) 检验对不同框架与参与度之间的差异性进行考察。根据表 3.13 可知, 两个新闻框架中只有主题框架在参与度方面均存在显著差异 ($P < 0.05$), 换言之, 主题框架更易引发公众的参与。根据表 3.14 各阶段中新闻框架对公众的参与度均无显著影响。霍尔顿 (Holton) 等人 2014 年的研究中提出情节框架“可能会促进公众分享更多的个人评论”, 这一结论不同于本研究的结果。在公共卫生事件背景下, 情节框架往往以人性化和个性化的方式对健康风险进行报道, 但很显然在《人民日报》微博中通过解释性语言客观传递健康风险的信息更易引发公众参与。这可能是因为健康风险不同于其他新闻报道, 公众对突发健康风险的信息了解较少, 公民科学素质存在参差, 更加客观直接的信息更易满足公众的对健康风险的信息需求, 因此在本研究中反而是主题框架更易引发公众的参与行为。

表 3.13 公众对不同新闻框架的参与情况

新闻框架	Mdn (是)	Mdn (否)	Z	P
主题框架	5288.39	5004.57	-1.993	0.046
情节框架	5047.41	5288.36	-1.826	0.068

表 3.14 各阶段公众对不同新闻框架的参与情况

	新闻框架	Mdn (是)	Mdn (否)	Z	P
第一阶段	主题框架	1968.80	1935.56	-0.415	0.678
	情节框架	2080.79	1958.14	-1.753	0.080
第二阶段	主题框架	2192.27	2135.88	-0.638	0.524
	情节框架	2302.42	2183.81	-1.327	0.185
第三阶段	主题框架	721.07	683.68	-0.418	0.676
	情节框架	781.68	718.16	-1.091	0.275
第四阶段	主题框架	238.10	259.06	-0.453	0.651
	情节框架	251.55	238.19	-0.318	0.750
第五阶段	主题框架	161.93	163.13	-0.056	0.956
	情节框架	169.20	161.89	-0.174	0.862

(四) 公众对不同意义建构信息的参与行为

本部分仍然使用曼-惠特尼 (Mann-Whitney U) 检验来分析公众的参与行为与构建不同信息内容、不同不确定性呈现方式之间是否存在差异性。在剔除不存在显著差异的相关变量后得到表 3.15 至表 3.18。

1. 信息内容建构与公众的参与行为

(1) 整体看 4 类信息更易引发公众的参与行为, 各阶段差异较大

由表 3.15 可知“新冠对特定人口的感染影响”“新冠疫情数据通报更新”“名人、政府首脑等公众人物患病信息”等 7 类信息内容与不包含这些内容的信息新闻相比, 在参与度方面都存在显著差异 ($P < 0.05$)。其中“提及新冠疫情对特定人口的感染几率”“提及新冠肺炎疫情数据资料更新”“对我国地区风险情况研判”以及“破除谣言、回应观众疑问”这四类信息有助于引发公众的参与行为, 而其余 3 类则会降低公众的参与行为。

表 3.15 公众对不同信息内容的参与情况

信息内容	Mdn (是)	Mdn (否)	Z	P
新冠对特定人口的感染影响	5810.57	5268.56	-2.054	0.040
新冠疫情数据通报更新	5395.10	5044.61	-5.604	0.000
名人、政府首脑等公众人物患病信息	4451.17	5292.89	-4.038	0.000
涉及其他国家地区的疫情信息	4751.59	5363.42	-7.238	0.000
对我国地区风险情况研判	5990.46	5251.55	-4.413	0.000
破除谣言、政策解读、回应观众	5511.51	5257.20	-2.216	0.027
其他	4245.83	5288.15	-3.848	0.000

根据表 3.16 所示, 不同阶段公众参与度存在显著差异的信息类别不同, 但其中仅有第一阶段中涉及其他国家地区的信息公众参与度更高, 换言之, 第一阶段的此类信息更易引发公众的参与行为。

表 3.16 各阶段公众对不同信息内容的参与情况

	信息内容	Mdn (是)	Mdn (否)	Z	P
第一阶段	新冠肺炎定义、症状等内容	1836.18	1991.15	-3.105	0.002
	涉及其他国家地区的疫情信息	2264.24	1910.950	-7.129	0.000
	破除谣言、政策解读、回应疑问	1835.74	1978.78	-2.172	0.030
	其他	1579.23	1975.57	-3.183	0.001
第二阶段	新冠疫情数据通报更新	2149.52	2273.38	-3.031	0.002
	涉及其他国家地区的疫情信息	2078.42	2216.50	-2.867	0.004
	其他	1420.23	2197.13	-4.011	0.000
第三阶段	新概念、新名称解读	530.05	723.05	-2.010	0.044
第五阶段	地区风险研判	54	164.04	-2.859	0.004

不同信息内容在一定程度上都能够对公众的信息参与行为产生影响, 整体上看“新

冠对特定人口的感染影响”“新冠疫情数据通报更新”等有利于降低不确定性的信息紧急健康风险背景下往往会得到更多关注。而不利于公众参与的3类信息中资料更新与地区研判大都是与公众相关性较差,如“名人首脑的患病信息”“其他国家和地区的疫情信息”等,在心理距离和地理距离中与公众差距较大,因此反而不宜引发公众的参与行为。

2. 不确定性呈现方式与公众的参与行为

(1) 不确定性呈现方式对公众参与行为不构成显著影响

由表3.17、表3.18可知,无论是在新冠疫情发展的全过程中,还是在不同的发展阶段,《人民日报》微博对新冠肺炎这一健康风险不确定性的呈现对公众的参与行为都不构成显著影响($P>0.05$)。

表 3.17 公众对不同不确定性呈现的参与情况

不确定性呈现	Mdn (是)	Mdn (否)	Z	P
数字呈现	4734.02	5278.70	-1.404	0.160
比较呈现	4614.93	5278.84	-1.583	0.113
非数字呈现	6398.34	5273.15	-1.731	0.083

表 3.18 各阶段公众对不同不确定性呈现的参与情况

	不确定性呈现	Mdn (是)	Mdn (否)	Z	P
第一阶段	数字呈现	2049.25	1966.37	-0.398	0.690
	非数字呈现	2355.29	1966.31	-0.906	0.365
	比较呈现	2336.85	1964.06	-1.821	0.069
第二阶段	数字呈现	2151.85	2189.72	-0.152	0.879
	非数字呈现	1944.05	2190.12	-0.645	0.519
	比较呈现	2173.77	2189.55	-0.048	0.961
第三阶段	数字呈现	501.40	721.26	-1.180	0.238
	非数字呈现	604.00	720.82	-0.561	0.575
	比较呈现	857.10	720.02	-0.736	0.462
第五阶段	数字呈现	97.00	162.20	-0.697	0.601
	比较呈现	206.00	161.73	-0.668	0.504

虽然在健康风险沟通中,使用数字呈现与比较呈现更易让公众直观、清晰的了解风险等级,但不确定性呈现的方式本身对公众参与度是没有显著影响的,换言之尽管公众对健康风险有较高的关注度,但媒体怎样向公众传递风险并不会对公众参与产生影响。

（五）公众对不同效能建构信息的参与行为

本部分使用曼-惠特尼（Mann-Whitney U）检验对不同效能信息与点赞、转发、评论与参与度这四个变量间进行非参数检验，以分析公众的参与行为与不同的自我效能信息和社会效能信息之间是否存在差异性。在剔除无显著差异的变量后，得到表 3.19 至表 3.22。

1. 自我效能信息与公众的参与行为

（1）整体看 4 类信息更易引发公众参与行为

根据表 3.19 可知，在 6 个自我效能信息类别中，除“个人感染或者疑似感染后可采取的措施”外，其他 5 个类别在参与度方面均存在显著差异，其中除“新冠肺炎的症状”这类信息外，其他 4 类信息均与不包含这些信息的自我效能信息存在显著差异（ $P < 0.05$ ）。

表 3.19 公众对不同自我效能信息的参与情况

自我效能信息	Mdn（是）	Mdn（否）	Z	P
新冠肺炎的感染途径或传播渠道	5946.51	5120.09	-10.891	0.000
新冠肺炎的症状	5003.51	5299.33	-2.715	0.007
个人预防措施建议	6479.45	5245.20	-6.441	0.000
提及核酸自测内容	8513.57	5271.20	-3.981	0.000
其他自我效能信息	5792.17	5260.84	-2.935	0.003

（2）各阶段中仅第一、五阶段有信息对参与度有显著影响

由表 3.20 可知，在五个不同阶段中，仅第一、五阶段总有信息对公众参与度有显著影响，其中第一阶段中“新冠肺炎感染途径或传播渠道”与第五阶段中“提及核酸自测”这两类信息能够显著提高公众的参与度，而“新冠肺炎症状”这类信息均不利于提升公众的参与行为。

表 3.20 公众对不同自我效能信息的参与情况

	自我效能信息	Mdn（是）	Mdn（否）	Z	P
第一阶段	新冠肺炎的感染途径或传播渠道	2340.41	1939.48	-5.599	0.000
	新冠肺炎的症状	1841.43	1982.49	-2.436	0.015
第五阶段	新冠肺炎的症状	5003.51	5299.33	-2.715	0.007
	提及核酸自测内容	203.86	161.07	-1.199	0.023

自我效能信息作为一类能够让公众获益的信息，国外学者麦凯（MacKay）等人也

曾在健康风险沟通研究背景下得出过类似结论,即具有一定指导性内容的信息往往与公众的自我效能相关,这类信息在健康风险沟通过程中具有很强的实用性。这一结论也很好解释了表 3.19 中 4 项内容能够明显影响公众参与程度的原因。传播方式、个人防护相关措施以及核酸自测信息都能够协助公众有效预防新冠肺炎。然而涉及新冠肺炎的症状信息虽然在一定程度上能够辅助公众进行自我判断,但相对而言是缺乏直接指导性的,这也解释了为什么此类信息不宜引发公众的参与行为。可见公众对涉及自身效能信息的内容参与度更高,若媒体想要提升公众的参与度,可以考虑多发布与自我效能相关的指导性信息。

2. 社会效能信息与公众的参与行为

(1) 10 类可显著影响公众参与行为的信息中仅 4 类能提高参与度

由表 3.21 可知,共 10 类社会效能信息与不包含这 10 类内容的社会效能信息相比,在参与度上存在显著差异($P < 0.05$)。根据中位数显示,其中提及“确诊病例(或疑似)及其密接的管理”“涉疫地区人员的管理措施”“涉及疫苗研发及其他疫苗相关信息”及“其他社会效能信息”这 4 类信息更易引发公众的参与行为,而其余 7 类信息则均不利于引发公众的参与。

表 3.21 公众对不同社会效能信息的参与情况

社会效能信息	Mdn (是)	Mdn (否)	Z	P
确诊病例(或疑似)及其密接的管理	5605.57	5094.60	-8.241	0.000
涉疫地区人员的管理措施	5658.46	5191.11	-6.063	0.000
疫苗研发及其他疫苗相关信息等	5706.68	5259.65	-2.788	0.005
国家、企业、个人捐赠或医务人员支援	4192.77	5313.64	-6.853	0.000
可供公众查询或咨询的平台渠道	4145.98	5281.42	-2.758	0.006
政府、学校、社区等组织保护个人的举措	5148.85	5313.08	-2.327	0.020
冷链、入境管控、进口物品处理等出入境管理	4999.91	5290.98	-2.203	0.028
国家财政支持	4121.55	5281.88	-2.893	0.004
其他社会效能信息	5564.84	5256.69	-2.488	0.013

(2) 各阶段更易引发公众参与行为的信息存在差异

由表 3.22 可知,除第四阶段外,其他各个阶段中都有社会效能信息对公众参与度产生影响,但具体类别各阶段存在差异。在第一阶段中,“冷链、入境管控、进口物品处

理等出入境管理”对公众参与度的提升有显著影响而“确诊病例（或疑似）及其密接的管理”则不利于公众的参与；在第二阶段至第四阶段中，除第二阶段中国家财政支持类不利于公众参与度提升外，其他表中的信息类型均有助于提升公众的参与度。第五阶段中“新冠肺炎的诊疗方案、药物研发、试剂研究等”这类信息也能够显著影响公众的参与行为。

表 3.22 各阶段公众对不同社会效能信息的参与情况

	社会效能信息	Mdn（是）	Mdn（否）	Z	P
第一阶段	确诊病例（或疑似）及其密接的管理	1866.48	2008.23	-3.556	0.000
	冷链、入境管控、进口物品处理等出入境管理	2170.33	1959.66	-2.133	0.033
	涉疫地区人员的管理措施	2304.11	2165.31	-2.756	0.006
第二阶段	疫苗研发及其他疫苗相关信息	2644.60	2164.15	-5.623	0.000
	国家财政支持	1193.64	2192.69	-2.953	0.003
	冷链、入境管控、进口物品处理等出入境管理	23703.00	17292.00	-2.111	0.035
第三阶段	其他治疗新冠的努力	828.63	714.81	-2.264	0.024
	其他社会效能信息	793.95	713.70	-2.039	0.041
第五阶段	新冠肺炎的诊疗方案、药物研发、试剂研究	194.08	158.35	-2.082	0.037
	冷链、入境管控、进口物品处理等出入境管理	26.67	163.27	-2.522	0.012

通过对自我效能与社会效能两类效能建构信息的分析不难发现，公众更倾向于参与实用性强、对自己有指导意义的信息内容。这种实用性不仅是在预防疾病、保护自身等现实层面，还体现在对情绪和心理状态方面。相较于直接面向公众的自我效能信息，社会效能信息的作用更加宏观，主要反映的是社会层面国家、政府各部门、各个组织机构等不同社会主体在面对突发性公共卫生事件时所做出的努力，如社会效能信息中治疗手段、管理措施、疫苗接种等。此类信息在一定程度上可以缓解健康风险带给公众的紧张、焦虑、恐惧等负面情绪，对于公众形成正确的风险判断也具有指导意义和实用性。因此，在不同的阶段媒体应注重效能信息的发布，尤其是公众感兴趣的相关信息。

第四章 结论

一、研究结论

（一）时效性与公众关注度影响媒体健康风险沟通

从《人民日报》微博发布的关于新冠疫情的风险信息的占比情况看，媒体对健康风险事件报道受时效性与公众关注度影响。全面暴发阶段到常态化防疫阶段，新冠疫情相关内容占比逐渐降低。而随着第五阶段公众对新冠疫情关注度的提升，其报道频率和内容占比又有所回升。可见，媒体对健康风险事件的报道受时间与公众关注两个因素影响。

首先，时间推移影响媒体报道，媒体关注度会影响公众。根据议程设置理论，媒体对于新闻事件是否报道、是否突出强调以及报道的顺序都会影响公众对新闻事件的认知。在新冠疫情这一突发公共卫生事件发展过程中，随着时间推移当其演变成为常态化疫情后，媒体对于新冠的关注度会有所下降，而随着媒体报道频率的降低，风险事件也会逐渐淡出公众视野，公众对其关注度也会下降。这也是本研究中第二至第四阶段报道频率降低、公众参与度也逐渐降低的原因。之所以在突发性公共卫生事件的暴发期报道数量最多，本研究认为有以下几点原因：第一，公众关注度最高，信息需求量大。传染性疾病在众多健康风险中备受公众关注，作为 2020 年年初最受公众关心的突发性公共卫生事件，《人民日报》微博对新冠疫情的高频率报道既符合其平台定位也符合其职业责任。在疫情暴发之初，公众对于突发的不确定性风险有大量信息需求，为满足公众的信息需求，遏制虚假信息传播，降低风险不确定性，媒体需要发布大量及时、可靠的内容帮助公众形成正确的风险认知；第二，唤起公众风险感知，有效遏制疫情蔓延。一方面公众的信息需求和高关注度推动了媒体进行报道，另一方面媒体对风险的高频率报道也能引起公众对于风险的注意。根据议程设置理论，专业媒体较高的报道频率能够在一定程度上强调健康风险，从而促进公众采取相应的应对措施。《人民日报》微博平台把握时机发布大量相关信息，呼吁并指导公众进行预防，在一定程度上遏制了疫情的蔓延扩散。

其次，公众关注度能够吸引媒体注意。公众对于健康风险的关注能够在一定程度上引发媒体注意，尤其在社交媒体平台中，舆论的发生离不开公众对于公共事件的关注，因此公众对于热点事件的关注也是吸引媒体注意，进而推动媒体报道的因素之一。在新冠肺炎疫情防控过程中，第五阶段自新“二十条”发布后多地放开，新冠感染率大幅提升，公众对新冠的关注度较第二至第四阶段相比显著提升，且公众该阶段所需信息与前几个阶段均不相同。在这种现实背景下媒体对新冠疫情的关注也有所提升，报道频率增加且所占比重提高，公众在第五阶段的参与度也有所回升。

（二）报道内容比信源、新闻框架等更易影响公众参与

根据对公众参与度的分析可知，与信源、新闻框架、不确定性呈现方式的选择相比，新闻报道的内容更易影响公众的参与行为。本研究尝试分析《人民日报》微博在围绕新冠疫情展开的健康风险沟通中是如何进行相关报道的，并且尝试对公众的参与度进行分析，但研究结果显示，尽管《人民日报》相关微博的信源多样，新闻框架及不确定性呈现方式较为丰富，但对公众的参与度影响并不显著，反而是内容本身更易影响公众的参与。

首先，《人民日报》作为主流媒体的代表，在信源的选择上充分体现了其严谨、权威的特点。政府是其微博平台信息的最主要来源，其中包括卫健委、国务院、各地政府等不同主体，这一选择符合我国公众对信源信任的偏好。在突发性公共卫生事件当中，降低不确定性、协助公众正确判断风险是健康风险沟通的重要组成部分，也是 CERC 模型中提出的重要原则（CDC，2014；WHO，2017），这就需要媒体提供准确、权威的信息。我国政府部门是第一手权威信息发布主体，也是媒体信息的重要来源，《人民日报》微博在对信源的选择与 CERC 指导原则相吻合。但正如前文所说，《人民日报》微博本身具有较强的权威性，经由该平台发布的信息在一定程度上会弱化信源信任差异对参与度的影响，整体上看，信源对引发公众参与行为的影响并不明显；其次，《人民日报》微博对新冠疫情风险信息报道中，主题框架的占比远超过情节框架，然而在后续的公众参与度分析中却发现，尽管整体上此类框架更易引发公众的参与，但在各个阶段中新闻框架与参与度之间并不存在显著影响。新闻框架应当为更好地呈现新闻内容服务，就风险信息而言，风险信息应当是清晰简单、诉诸理性并提供问题的解决方案（Friemuth 等，2000）。在健康风险沟通的框架选择上为起到更好地沟通效果可以采取主题框架为主，情节框架为辅的模式；最后，对风险的不确定性呈现方式《人民日报》

微博主要依赖比较呈现和数字呈现,但无论采用哪种呈现方式对公众参与度的影响都不明显。于(Yu)等人2013年的文章中指出部分美国媒体对H1N1的相关报道中就使用SARS、季节性流感、1957年亚洲流感等公众熟知的传染性进行比较,而本研究中《人民日报》最常使用的就是SRAS与新冠肺炎进行比较。此外,本研究还发现,在疫情暴发的初期阶段比较呈现经常被使用,因为在疫情早期缺乏相关的临床数据和研究结果,无法通过具体的数字与公众进行风险沟通,在这种情况下,选择与其类似的SARS进行比较不失为一种有效的沟通方法。而在相关数据获取后,通过数字呈现方式对不确定性进行描述则是一种更加准确直观的呈现方式。将科学信息翻译成适合非专业受众阅读和接受的信息是健康风险沟通过程中增进公众理解从而使公众能够了解风险的有效举措,而数字呈现与比较呈现恰恰通过清晰、直接的方式将复杂的风险不确定性传递给公众,这也与CERC理论中降低不确定性的要求相吻合。

虽然选择可靠的信源、合适的新闻框架以及恰当的不确定性呈现方式有助于公众正确认知健康风险,但健康风险沟通中的内容才是重点。正如霍夫兰等人对传播效果的研究中所指出的,从长期效果看,起决定作用的仍然是内容本身的说服力。在本研究中也看到,不同类别的意义建构信息和效能信息对公众参与度的影响更为显著。

(三) 信息内容反映防疫方针变化,降低不确定性的信息参与度高

通过数据结果可知对新冠疫情数据通报更新和对新冠肺炎的定义、症状等两类信息占据了主要位置,且不同阶段的新内容占比反映了该阶段的防疫工作重心。首先,数据更新及新冠定义等信息在健康风险的意义建构过程中发挥了重要作用,可以有效向公众传递风险变化并向公众建构健康风险。数据更新能够在众多类别的信息内容中占据较高比重得益于社交媒体平台快捷、及时、可多次发布的特点。相较于传统纸媒和电视媒体,微博平台一天可发布多条信息,信息修改、更新更加方便快捷,公众浏览自由度更高,因此非常适宜发布数据更新类内容。媒体在对健康风险进行报道的过程中也可以充分结合社交媒体平台的特点,发挥其优势从而提升与公众间的健康风险沟通效果。其次,不同阶段信息内容的占比变化都侧面反映了当时的防疫工作重心。无论是涉及“外方输出”“外放输入”的其他国家地区情况、针对德尔塔的精准防控还是第五阶段放开后对公众疑惑的回应和指导,都体现了我国防疫工作指导方针的变化。

在参与度方面,感染率、管理措施等能够有效降低风险不确定性信息的内容更易引发公众参与。涉及其他国家地区疫情的信息虽然在内容中占据较大比重,但是却不利于

引发公众的参与行为，而定义、潜伏期、具体症状这类信息则更易引发公众的参与行为。此类信息在一定程度上降低了公众对与风险感知的不确定性，对于公众判断是否感染新冠肺炎具有一定指导意义，即实用性更强，因此更易引发公众的互动参与和传播。这也侧面反映了公众在健康风险沟通中对内容信息类型的需求和偏好。

值得注意的是，与 CERC 模型不同，本研究发现对谣言的破除贯穿于健康风险沟通全过程。按照 CERC 理论对不同阶段发布内容的设置，对于谣言的纠正和破除应当在维持阶段进行，但本研究通过数据分析发现，在新冠疫情的健康风险沟通过程中，对谣言的破除及对公众疑问的回应贯穿于疫情发展的不同阶段。在社交媒体背景下，大量不确定信息、错误信息的发布更易造成公众恐慌，引发“信息疫情”。在社交媒体平台的健康风险沟通中及时遏制谣言传播，防治“信息疫情”应当贯穿于沟通全过程，而非仅在某一阶段进行。

（四）社会效能信息发布量更大，实用性效能信息参与度更高

通过前文的分析发现，在疫情发展的各个阶段社会效能信息占比均高于自我效能信息。社会效能信息贯穿于新冠疫情发展的各个阶段，包括教育教学、生活生产等各个方面，因为涵盖范围较广、与公众的社会生活息息相关，因此发布量较高。此外诊疗方案、药物研发以及疫苗信息等内容也值得关注。此类社会效能信息意味着新冠疫情这类健康风险是可防可控可治的，这有利于降低公众的风险感知，在社会效能信息的报道中应该根据疫情发展的不同阶段及时更新相关信息；在自我效能信息方面，患病症状、传播渠道、预防措施等可以协助公众对是否感染进行判断、指导公众采取预防措施的实用性信息占比较高。

从参与度看，无论是社会效能信息还是自我效能信息，实用性强的内容更易引发公众参与。在社会效能信息中，确诊后的治疗方案、疫苗研发相关信息等与公众治疗和预防新冠相关的内容参与度较高。在自我效能信息中，预防建议、核酸自测以及传播渠道等有助于公众预防新冠或进行自我判断的指导性信息更易引发公众参与，可见实用性是引发公众参与的重要标准。

在 CERC 理论中，对效能信息的探讨是十分重要的部分。CERC 认为风险信息应当包含可以采取以减少风险的信息，而《人民日报》微博发布的效能信息情况符合 CERC 理论的要求。但本研究发现，其实社会效能信息并非只在解决阶段告知公众正在进行的补救工作，这类信息不仅贯穿于疫情发展的不同阶段而且占比高于自我效能。在健康风

险沟通中,社会举措的实施不同于自然风险,不能只在事后进行补救和重建,在健康风险传播过程中,社会层面的举措一方面保证了社会生产生活的正常运行,另一方面也为阻断疫情传播服务。社会效能信息还能够告知公众政府部门、相关机构的具体举措,有利于增强民众战胜风险的信心,塑造良好的政府形象,增强公众对于政府及相关机构部门的信任,从而更好地开展健康风险沟通工作。因此社会效能信息在社交媒体平台的健康风险沟通过程中不应受到发展阶段的限制,要及时向公众传播。

(五) 疫情前期更关注海外状况, 地理距离对报道频率影响较小

由于想要尝试分析地理因素对于新冠疫情报道的影响,因此本研究按照国内与国外划分这一维度对于其他国家地区的疫情报道进行了数据分析。结果显示其在前三阶段占比比较靠前,在第四阶段有所下滑,在第五阶段消失。前三阶段中其他国家地区占比较高的原因可能是受我国防疫政策影响。“外防输出”和“外防输入”是我国疫情防控的重要部分,因此《人民日报》微博十分注重对于海外国家和地区疫情状况的报道。而在第四和第五阶段,随着我国对进出口检疫流程的完善以及国内的全面放开,对海外国家和地区的报道频率才逐渐下降直至消失。公众参与度显示相较于其他国家地区的新闻报道,不包含此类信息的内容更易引发公众的参与,可见地理距离的远近对公众参与行为存在一定影响。

根据词频分析显示,在海外国家或地区名称中,美国、英国、日本、法国、西班牙、韩国排名前五,可见我国对其他国家地区的报道选择并没有以地理位置远近为主要标准,而是选择关注全球范围内疫情状况比较严重的国家。

二、理论启示

CERC 理论中不仅强调各阶段信息发布的差异,同时也很注重风险前的监测预警以及风险后的经验总结,但对于主流媒体而言,这两部分能够开展的工作相对有限。首先,主流媒体做为新闻媒体,难以完成监测、识别新出风险的功能,在风险前期,主流媒体能够进行的尝试大都围绕及时告知风险、增强公众对于风险的理解展开。其次,在危机的评估期,CERC 理论的又一重要内容是通过总结归纳本次风险的经验与下次危机前的活动产生联系。但主流媒体作为新闻报道的主体,难以在危机产生前进行预判与评估,只能在危机发生后及时传递相关风险,因此主流媒体难以在危机到来前采取任何举措。而这些不同阶段的内容差异是由主流媒体与公共卫生机构在专业与职责方面的差异造

成的,可以说尽管《人民日报》微博在健康风险沟通中大部分举措与 CERC 理论的原则和要求比较一致,但由于主体性质差异,媒体还是难以完全按照 CERC 的流程展开沟通。结合前文的分析也可知,在社交媒体环境中,部分信息的传递也没有严格按照 CERC 的阶段划分进行,因此主流媒体在社交媒体平台的健康风险沟通过程中展现了自身独特的特点。

三、主流媒体在社交媒体平台中的健康风险沟通对策

社交媒体平台日益成为公众获取风险信息的重要渠道,主流媒体因其较高的公众信任度和较强的权威性在健康风险沟通过程中扮演着重要角色。本研究通过对《人民日报》微博平台在新冠疫情期间发布的信息及公众参与情况进行分析,总结了《人民日报》是如何在社交媒体平台呈现健康风险信息,以及在公众中取得了怎样的参与效果,并结合 CERC 理论进行了分析。因此,基于前文对于研究结果的分析和讨论,本部分在参考《人民日报》微博平台展开的健康风险沟通的基础上尝试为国内主流媒体在社交媒体平台中的健康风险沟通提供对策建议,从而在未来更好地开展突发公共卫生事件的应对工作。

(一) 以具有实际参考或指导价值的内容为抓手,提升沟通效果满足公众信息需求

CERC 理论的重要原则之一就是及时传递信息,提供公众需要的公共信息(CDC, 2014; WHO, 2017)。韩国学者何英允(Ho Young Yoon, 2021)的研究结论显示,对于传染病而言,透明信息的及时传播可以减缓病毒的扩散。公众对于风险和疾病严重程度的认知主要来源于传递着的信息,因此主流媒体一定要把握时机,充分利用社交媒体平台优势,以内容为抓手,及时传递相关信息,开展高效、可靠的健康风险沟通。第一,在内容方面,信息数据的更新、疾病感染后的症状、疾病潜伏期等内容是公众更加关心的内容,无论在疫情的哪个阶段都应重视此类信息的更新和发布。在效能信息方面,自我效能信息的发布应注重实用性和针对性,根据公众在不同阶段的效能信息需求提供对应指导,提高公众的自我效能感。而社会效能信息则应及时传递社会层面的努力,降低公众对突发公共卫生事件的风险感知。第二,在内容具备实用性的基础上,优化报道形式。在不确定性呈现和新闻框架的选择中应结合内容特点和实际情况选取合适的类型,从而更好地向公众传递信息。第三,在信息一致性方面,在本研究中通过研究者对于《人民日报》微博平台发布信息的大量阅读发现,我国的信息发布保持了较高的一致性。但是以海外健康风险沟通为研究对象的文章中指出,前后发布信息的不一致性和矛盾性会

降低公众的信任度以及采取效能信息的概率,如韩国对于是否必须佩戴口罩这一政策的表述前后存在矛盾,这不仅不利于促进公众采取应对措施,也不利于遏制传染病的发展(Ho Young Yoon, 2021)。因此,主流媒体在发布多方信息时也应注意发布内容的一致性。

(二) 重视回应公众与政策解读, 谣言治理贯穿全过程

本研究认为,主流媒体在社交媒体平台中应重视对公众疑问的回应,充分考虑到社交媒体平台极易产生并扩散谣言的特点,谣言治理也应贯穿于沟通全过程。国内学者李小波和郝泽一(2021)研究指出,信息疫情的传播扩散很大程度上是随现实世界中病毒的暴发和蔓延曲线发展的^①;陈雅赛(2020)研究也指出,谣言的传播发展经历了“滋生—蔓延—衰减”周期,虽然该研究仅抓取了2020年年初的谣言数据,但也足以证明新冠疫情的谣言发展是与疫情发展相伴随的,因此治理谣言不能仅在维持期进行。

谣言的传播受到重要性、模糊性、公众情绪及公众素养的影响,就突发性公共卫生事件来说,在风险社会背景下健康风险已成为备受公众关注的风险类型之一,因此在健康风险领域极易产生谣言。事件相关信息越模糊,越容易为谣言的滋生创造空间,因此主流媒体在风险暴发时应当及时、准确地向公众传递可靠信息。及时回应公众疑问,解读相关政策文件在一定程度上能够降低信息传播过程中的模糊性,缓解因信息模糊造成的恐惧与焦虑情绪,遏制谣言的产生与扩散。此外,主流媒体可以在不同的健康风险沟通过程中归纳总结经常出现的几类谣言,在下次出现健康危机时可以提前预判,将谣言的传播扩散扼杀在初始阶段。最后,当公众的基本科学素养较高、具有一定批判意识和辨别谣言的能力时,那么谣言的传播也会受到限制,这也离不开主流媒体落实到日常的健康促进教育。

(三) 充分利用社交平台双向互动, 捕捉公众关注热点

社交媒体平台中的信息传播是双向的,离不开用户的反馈。本研究将参与度纳入到内容分析中,旨在探索公众在健康风险沟通中的信息需求。根据相关报道的发布频率与公众参与度研究结论可知,公众重点关注的问题在一定程度上可以为媒体的报道提供方向和参考,因此主流媒体应重视社交媒体平台的用户反馈。首先,主流媒体应当利用好社交媒体反馈及时的优点,通过用户参与了解用户信息需求。参考本研究对公众参与度

^①李小波, 郝泽一. 信息疫情的内涵、形成机理与应对策略[J]. 北京联合大学学报, 2021,19(4): 98-111.

的分析结论，主流媒体应注重对新冠症状、传播途径、潜伏期、可采取的措施等自我效能信息，药物研发等信息的报道。其次，CERC 在解决期指出应当针对风险开展公开、广泛的讨论，社交媒体平台的互动性恰恰为这种讨论提供了可能。在社交媒体时代，健康风险沟通是一种双向的沟通，主流媒体也应为公众提供交流沟通的平台，促进公开讨论。值得注意的是，主流媒体还应做好把关工作，不能任由公众进行无限制的讨论，否则容易造成负面情绪的蔓延。

四、研究不足与展望

本研究虽然弥补了时间范围上缺乏长时间历时性研究的空缺，但仍然存在一些局限性。首先，本文仅对《人民日报》微博平台进行了研究，如今社交媒体平台已进入短视频时代，抖音等短视频社交媒体平台却并未纳入到本文的研究范围。此外，微信公众号作为一个重要的社交媒体阵地，本研究也缺乏对它的考察，未来在研究主体方面应当进行扩充。其次，本文聚焦了以《人民日报》为代表的主流媒体，但在健康风险沟通中，市场化媒体也扮演着重要角色，市场化媒体在报道过程中与主流媒体存在怎样的异同也有待考察。最后，本研究结论提出，不同变量会对公众的参与度产生影响，但不同信息对于公众的风险感知是否有影响仍需在未来的研究中进一步深入探讨。

参考文献

- [1]Krimsky S, Plough A.Environmental hazards: communicating risks as a social process [M] . New York: Greenwood Press, 1988.
- [2]Potts L.Social media in disaster response: How experience architects can build for participation [M] . New York, NY: Routledge, 2014.
- [3]Kasperson R E.The social amplification of risk: Progress in developing an integrative framework in social theories of risk [M] // Krimsky S, Golding D,(Eds.).Social theories of risk: New York,NY: Praeger, 1992: 53-178.
- [4]Luhmann N.The reality of mass media [M] .Stanford, CA: Stanford University Press, 2000.
- [5]Mols F. Behaviour change[M]// Together apart: The psychology of COVID-19. New York:SAGE Publications Ltd,2020:46-51.
- [6]Veil S R, Ojeda F.Establishing Media Partnerships in Crisis Response[J]. Communication Studies, 2010, 61(4): 412 - 429.
- [7]Ng Y J, Yang Z J, Vishwanath A.To fear or not to fear? Applying the social amplification of risk framework on two environmental health risks in Singapore [J] . Journal of Risk Research, 2018, 21(12): 1487 - 1501.
- [8]Wang Y, Hao H, Platt L S.Examining risk and crisis communications of government agencies and stakeholders during early-stages of COVID-19 on Twitter [J] . Computers in Human Behavior, 2021, 114:1-13.
- [9]Kinsky E S, Chen L, Drumheller K.Crisis and Emergency Risk Communication: FEMA's Twitter use during the 2017 hurricane season [J] .Public Relations Review, 2021, 47(4):1-10.
- [10]Lwin O M, Lu J H, Sheldenkar A, Schulz P J. Strategic Uses of Facebook in Zika Outbreak Communication: Implications for the Crisis and Emergency Risk Communication Model [J] . International Journal of Environmental Research and Public Health, 2018,15 (9) : 1974-1974.
- [11]Peters R G, Covello V T, McCallum D B.The Determinants of Trust and Credibility in Environmental Risk Communication: An Empirical Study [J] .Risk Analysis, 1997, 17 (1) : 43-54.
- [12]Covello V T, Slovic P, Winterfeldt V D.Risk Communication: A Review of Literature[J]. Risk Abstracts, 1986, 3 (4): 171-182.
- [13]Covello V T, Peters R G, Wojtecki J G, et al.Risk communication, the West Nile virus epidemic, and bioterrorism: responding to the communication challenges posed by the intentional or unintentional release of a pathogen in an urban setting[J]. Journal of urban health:bulletin of the new york academy of medicine, 2001, 78(2) : 382—391.
- [14]Kaplan A M, Michael H. “Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media” [J] . Business Horizons, 2010, 53(1) : 59-68.

- [15]Oh S H, Lee S Y, Han C.The Effects of Social Media Use on Preventive Behaviors during Infectious Disease Outbreaks: The Mediating Role of Self-relevant Emotions and Public Risk Perception [J] .Health Communication, 2021, 36 (8) : 972-981.
- [16]Yousefinaghani S, Dara R, Poljak Z, Bernardo T M, ei al. The assessment of twitter’ s potential for outbreak detection: Avian influenza case study [J] .Scientific Reports, 2019, 9(1): 1 - 17.
- [17]Dalrymple K E, Young R, Tully M. “Facts, Not Fear”: Negotiating Uncertainty on Social Media During the 2014 Ebola Crisis [J] . Science Communication, 2016, 38(4): 442 - 467.
- [18]Veil S R, Buehner T, Palenchar M J.A work-in-process literature review: Incorporating social media in risk and crisis communication [J] .Journal of Contingencies and Crisis Management, 2011, 19 (2):110-122.
- [19]Vos S, Buckner M M.Social media messages in an emerging health crisis: Tweeting bird flu [J] . Journal of Health Communication, 2016, 21(3): 301-308.
- [20]Strekalova Y A. Health Risk Information Engagement and Amplification on Social Media. News About an Emerging Pandemic on Facebook [J] . Health Education & Behavior,2017,44(2):332-339.
- [21]Yoo W, Choi D H, Park K. The effects of SNS communication: How expressing and receiving information predict MERS-preventive behavioral intentions in South Korea [J] .Computers in Human Behavior, 2016, 62: 34-43.
- [22]Vijaykumar S, Jin Y, Nowak G J.Social Media and the Virality of Risk:The Risk Amplification through Media Spread (RAMS) Model [J] .Journal of Homeland Security and Emergency Management, 2015, 12 (3): 653 - 677.
- [23]Liu T, Zhang H, Zhang H.The Impact of Social Media on Risk Communication of Disasters-A Comparative Study Based on Sina Weibo Blogs Related to Tianjin Explosion and Typhoon Pigeon [J] .International journal of environmental research and public health, 2020, 17 (3).
- [24]Choi D, Yoo W, Noh G, et al. The impact of social media on risk perceptions during the MERS outbreak in South Korea [J] .Computers in Human Behavior, 2016, 72: 422-431.
- [25]Song J, Song T M, Seo D, et al.Social big data analysis of information spread and perceived infection risk during the 2015 Middle East Respiratory Syndrome Outbreak in South Korea[J].Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 2017, 20(1): 22-29.
- [26]Khan M L, Idris I K.Recognise misinformation and verify before sharing: a reasoned action and information literacy perspective [J] . Behaviour & Information Technology, 2019, 38 (12): 1194 - 1212.
- [27]MacKay M, Colangeli T, Gillis D, et al.Examining Social Media Crisis Communication during Early COVID-19 from Public Health and News Media for Quality, Content, and Corresponding Public Sentiment [J] .International journal of environmental research and public health, 2021, 18 (15).
- [28]Kim Y.An essay on Korean media’ s coverage of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus [J] .Korean Journal of Health Communication, 2016, 11(1), 39-50.
- [29]Durfee J L. “Social change” and “Status quo” framing effects on risk perception - An exploratory experiment [J] . Science Communication, 2006, 27 (4): 459 - 495.

- [30]Grabe M E, Lang A, Zhou S, et al. Cognitive access to negatively arousing news:An experimental investigation of the knowledge gap [J] .Communication Research, 2000, 27(1):3-26.
- [31]Fung T K F, Namkoong K, Brossard D. Media, Social Proximity, and Risk: A Comparative Analysis of Newspaper Coverage of Avian Flu in Hong Kong and the United States [J] . Journal of Health Communication, 2011, 16 (8): 889 – 907.
- [32]Wachinger G O, Renn C B, Kuhlicke C.The Risk Perception Paradox-Implications for Governance and Communication of Natural Hazards [J] .Risk Analysis, 2013, 33 (6): 1049 – 1065.
- [33]Shih T J, Wijaya R, Brossard D.Media coverage of public health epidemics: Linking framing and issue attention cycle toward an integrated theory of print news coverage of epidemics [J] . Mass Communication & Society, 2008, 11(2): 141-160.
- [34]Wahlberg A A, Sjoberg L, Risk perception and the media [J] .Journal of Risk Research, 2000, 3(1): 31 – 50.
- [35]Chang C.News coverage of health-related issues and its impacts on perceptions: Taiwan as an example [J] .Health Communication, 27(2): 111 – 123.
- [36]Oh S H, Paek H, Hove T.Cognitive and emotional dimensions of perceived risk characteristics, genre-specific media effects, and risk perceptions: The case of H1N1 influenza in South Korea [J] . Asian Journal of Communication, 2015, 25(1): 14 – 32.
- [37]Smith R D.Responding to global infectious disease outbreaks: lessons from SARS on the role of risk perception, communication and management [J] . Soc Sci Med, 2006, 63 (12), 3113-3123.
- [38]Kasperson R E, Kasperson J X.The social amplification and attenuation of risk [J] .The Annals of the American Academy of Political and Social Science, 1996, 545(1): 95 – 105.
- [39]Bakir V.Policy agenda setting and risk communication: Greenpeace, Shell, and issues of trust [J] . Harvard International Journal of Press/Politics, 2006, 11(3), 67 – 88.
- [40]Thaker J, Zhao X, Leiserowitz A. Media use and public perceptions of global warming in India [J] . Environmental Communication, 2017, 11(3): 353 – 369.
- [41]Choi D, Shin D, Park K, et al. Exploring Risk Perception and Intention to Engage in Social and Economic Activities During the South Korean MERS Outbreak [J] . International Journal of Communication, 2018, 12: 3600 – 3620.
- [42]Frewer L J, Miles S, Marsh R.The media and genetically modified foods: Evidence in support of social amplification of risk [J] .Risk Analysis, 2002, 22(4): 701 – 711.
- [43]You M, Ju Y. The influence of outrage factors on journalists’ gatekeeping of health risks [J] . Journalism & Mass Communication Quarterly, 2015, 92(4): 959 – 969.
- [44]Holton A, Weberling B, Clarke C E, et al.The Blame Frame: Media Attribution of Culpability About the MMR – Autism Vaccination Scare [J] .Health Communication, 2012, 27 (7) : 690-701.
- [45]Weick K E. Enacted sensemaking in crisis situations [J] .Journal of Management Studies, 1988,(25):305 – 317.
- [46]Witte K. Putting the fear back into fear appeals: The extended parallel process model [J] .Communication Monographs, 1992,(59):329 – 349.
- [47]Roche J P, Muskavitch M. Limited Precision in Print Media Communication of West Nile

- Virus Risks [J] .Science Communication,2003:353-365.
- [48]Dudo A D, Dahlstrom M F, Brossard D.Reporting a potential pandemic: A risk-related assessment of avian influenza coverage in U.S. newspapers[J] .Science Communication, 2007, 28(4): 429 – 454.
- [49]Saxon B, Bass S B, Wright T, et al.Ebola and the rhetoric of US newspapers:assessing quality risk communication in publichealth emergencies [J] . Journal of Risk Research, 2018, 22 (10) :1309-1322.
- [50]Pan P L,Meng J. Media Frames across Stages of Health Crisis: A Crisis Management Approach to News Coverage of Flu Pandemic [J] . Journal of Contingencies and Crisis Management,2016,24(2):95-106.
- [51]Dixon G N,Clarke C E.Heightening uncertainty around certain science: Media coverage, false balance, and the autism-vaccine controversy [J] . Science Communication, 2013,35(3):358 – 382.
- [52]Kortenkamp K V,Basten B.Environmental Science in the Media: Effects of Opposing Viewpoints on Risk and Uncertainty Perceptions [J] .Science Communication, 2015,37(3):287 – 313.
- [53]Wirz C D, Mayorga M, Johnson B B. Evaluating the Effects of News-following, Volume and Content of News Coverage on Americans' Risk Perceptions during the 2014-2016 Ebola Outbreak [J] .Journal of Health Communication, 2021, 26 (5): 328 – 338.
- [54]Hooker C, King C, Leask J.Journalists’ views about reporting avian influenza and a potential pandemic: a qualitative study[J] .Influenza and other respiratory viruses, 2012, 6(3): 224-229.
- [55]Lee S, Paik J E.How partisan newspapers represented a pandemic: The case of the Middle East respiratory syndrome in South Korea [J] .Asian Journal of Communication, 2017, 27(1): 82 – 96.
- [56]Hove T, Paek H, Yun M, et al.How newspapers represent environmental risk. the case of carcinogenic hazards in South Korea [J] .Journal of Risk Research, 2014, 18 (10): 1320 – 1336.
- [57]Sell T K, Watson C, Meyer D, Kronk, et al.Frequency of Risk-Related News Media Messages in 2016 Coverage of Zika Virus [J] .Risk Analysis, 2018, 38 (12): 2514 – 2524.
- [58]Ao Y,Zhu H,Meng F, et al. The Impact of Social Support on Public Anxiety amidst the COVID-19 Pandemic in China [J] .International Journal of Environmental Research and Public Health,2020,17(23):9097.
- [59]Özmete E,Pak M. The Relationship between Anxiety Levels and Perceived Social Support during the Pandemic of COVID-19 in Turkey [J] . Social Work in Public Health,2020,35(7):603-616.
- [60]Reynolds B, Seeger M W. Crisis and Emergency Risk Communication as an Integrative Model [J] .Journal of Health Communication, 2005,10 (1) : 43-55.
- [61]Downs A, Up and Down with Ecology:The Issue Attention Cycle [J] .The Public Interest,1972,28: 38-51.
- [62]McComas K, Shanahan .Telling Stories about Global Climate Change:Measuring the Impact of Narratives on Issue Cycles [J] .Communication Research.1999,26(1):30-57.

- [63]Nisbet M C,Lewenstein B V.Biotechnology and the American media the policy process and the Elite Press, 1970 to 1999 [J] .Science Communication, 2002,23 (4) : 359-391.
- [64]Meadows C, Tang L, Liu W L. Unraveling Public Health Crises Across Stages: Understanding Twitter Emotions and Message Types During the California Measles Outbreak [J] .Communication Studies, 2019,70 (4) : 453-469.
- [65]Yotam O. Coverage of Epidemics in American Newspapers Through the Lens of the Crisis and Emergency Risk Communication Framework [J] .Health Security, 2018,16 (3) : 147-157.
- [66]Ho Young Yoon. Is Crisis and Emergency Risk Communication as Effective as Vaccination for Preventing Virus Diffusion? Measuring the Impacts of Failure in CERC with MERS - CoV Outbreak in South Korea [J] . Risk Analysis,2021,42 (7) :1504-1523.
- [67]Yu N, Frohlich D O, Fougner J, et al.Reporting The Risks of the 2009 Swine Flu Pandemic:Coverage in Major U.S. Newspapers [C] .Lemal M,Merrick J.Health Risk Communication.NewYork:Nova publishers,2013:65-81.
- [68]Yang X, Xu Q q.A Comparative Study of the Use of Media by Chinese and American Governments in Risk Communication——the Use of Social Media [C] //International Joint Conference on Information, Media and Engineering (ICIME), Osaka Univ, Int Joint Lab Knowledge & Media Dynam Educ Fields, Osaka, JAPAN.2018.
- [69]皮金, 卡斯帕森, 斯洛维奇.社会的风险放大[M].北京: 中国劳动社会保障出版社, 2010.
- [70]刘丽群, 谢精忠.结构、风格与内容: 社交媒体用户转发的信息特征——基于媒体新冠肺炎疫情报道的考察 [J] .新闻界, 2020, (11): 39 - 49.
- [71]姬德强, 李蕾.信息疫情与数字平台语境下公共信息传播的新把关人建设——以新型主流媒体为例 [J] .中国编辑, 2022, (06): 33 - 37.
- [72]强月新, 徐迪.我国主流媒体的公信力现状考察——基于 2015 年问卷调查的实证研究 [J] .新闻记者, 2016, (08): 50 - 58.
- [73]李璐琪, 侯丽, 邓胜利.突发公共卫生事件网络虚假信息传播行为影响因素研究——以新冠疫情期间微博虚假信息为例 [J] .图书情报工作, 2022, 66 (9) : 4-13.
- [74]张放, 范琳琅.公共危机中社交媒体辟谣信息采纳的关键要素探究——基于新冠疫情微博辟谣文本的计算分析[J].新闻界, 2022, (10) : 75-85.
- [75]刘媛媛.新冠疫情下主流媒体短视频报道研究——以央视新闻抖音号报道为个案 [J] .中国广播电视学刊, 2021, (01) : 94-96.
- [76]张铭.主流媒体在突发公共卫生事件中的传播策略——以河南主流媒体新冠肺炎疫情防控主题报道为例 [J] .中国广播电视学刊, 2022, (10) : 124-126.
- [77]华智亚.风险沟通: 概念、演进与原则 [J] .自然辩证法通讯, 2017, 39 (3) : 97-103.
- [78]吴建勋.疫情风险沟通有效性研究综述 [J] .河南工业大学学报(社会科学版), 2020, 6 (36) : 44-48.
- [79]曹博林.社交媒体: 概念、发展历程、特征与未来 [J] .湖南广播电视大学学报, 2011, (3) : 65-69.
- [80]邵志择.关于党报成为主流媒介的探讨 [J] .新闻记者, 2002, (03) : 15-18.
- [81]林晖.中国主流媒体与主流价值观之构建[J].新闻与传播研究, 2008, (02): 41-47+94.
- [82]张克旭.社交媒体在疫情危机风险传播中的核心作用与传播机制 [J] .新闻与传播评论, 2020, 73 (3): 26-35.

- [83]杨凤娇, 孙雨婷. 主流媒体抖音号短视频用户参与度研究——基于《人民日报》抖音号的实证分析 [J]. 现代传播, 2019, 41 (05): 42-46.
- [84]陆窈, 宁海林. 《人民日报》新媒体矩阵的新冠肺炎疫情报道实证研究 [J]. 当代电视, 2020, (4): 20-38.
- [85]孟令晋, 郑勇华. 主流新媒体“新冠肺炎疫情”的报道框架分析——基于《人民日报》等主流媒体微信公众号的报道 [J]. 东南传播, 2020, (9): 27-31.
- [86]黄伟彬. 连胜文枪击案的媒体框架建构分析——以 TVBS、民视和央视为例 [J]. 东南传播, 2011, (8): 28-31.
- [87]吴世文, 王一迪, 郑夏. 可信度的博弈: 伪健康信息与纠正性信息的信源及其叙事 [J]. 全球传媒学刊, 2019, 6 (3): 73-91.
- [88]张自力. 媒体艾滋病报道内容分析: 一个健康传播学的视角 [J]. 新闻与传播研究, 2004, (01): 56-63+96.
- [89]李晓静, 刘芹良. 媒介可信度视角的风险传播扩展模型——基于新冠疫情的全国调查 [J]. 现代传播, 2021, (3): 33-40.
- [90]周佳奇. 对“新型冠状病毒”报道的框架分析——以《人民日报》与《新京报》疫情报道为例 [J]. 新闻文化建设, 2020, (9): 145-147.
- [91]李玮, 蒋科, 熊悠竹. 民众最信任的信源, 仍是官方渠道 [J]. 网络传播, 2020, (5): 89-92.
- [92]闫岩, 温婧. 新冠疫情早期的媒介使用、风险感知与个体行为 [J]. 新闻界, 2020, (6): 50-61.
- [93]马超. 媒介接触对传染病疫情不确定性感知的影响——风险感知的中介作用与情绪反应的调节作用 [J]. 新闻记者, 2020, (10): 57-72.
- [94]孙宇婷, 肖凡, 周勇, 等. 新型冠状病毒肺炎疫情公众关注度的时空差异与影响因素——基于百度搜索指数的分析 [J]. 热带地理, 2020, 40 (3): 375-385.
- [95]杜毅贤, 徐家鹏, 钟琳颖, 等. 网络舆情态势及情感多维特征分析与可视化——以 COVID-19 疫情为例 [J]. 地球信息科学, 2021, 23 (2): 318-330.
- [96]裴韬, 王席, 宋辞, 等. COVID-19 疫情时空分析与建模研究进展 [J]. 地球信息科学, 2020, 23 (2): 188-210.
- [97]薛浩男, 张雪英, 吴明光, 等. 基于新闻数据的新冠疫情事件下“全球—中国”国际关系变化分析方法 [J]. 地球信息科学, 2021, 23 (2): 351-363.
- [98]张萌. 苦难的媒介化感知: 距离、现实与情感——以新冠肺炎疫情传播为例 [J]. 思想教育研究, 2020, (4): 43-48.
- [99]孙敏. 社会化媒体环境下我国食品安全风险交流策略研究——基于 CERC 的分析框架及运用 [J]. 中共宁波市委党校学报, 2017, 39 (1): 61-67.
- [100]杨凤娇, 邱犇. 全球治理语境下中国日报扶贫减贫议题建构研究——基于推特平台 @China Daily 的实证分析 [J]. 现代传播, 2021, 43 (03): 62-69.
- [101]李小波, 郝泽一. 信息疫情的内涵、形成机理与应对策略 [J]. 北京联合大学学报, 2021, 19 (4): 98-111.
- [102]陈雅赛. 突发公共卫生事件网络谣言传播与治理研究——基于新冠疫情的网络谣言文本分析 [J]. 电子政务, 2020, (06): 2-11.
- [103]陈潇潇. 全球变暖风险的国际媒介建构: 以中美通讯社报道为例 [D]. 武汉: 武汉大学, 2010.
- [104]世界卫生组织. 病毒之外, “信息疫情”同样会危害健康 [EB/OL]. [2020-02-10] (2

- 021-10-12) .<https://zhuanlan.zhihu.com/p/106004551>.
- [105]牛津大学路透社新闻研究所. 2022 全球数字新闻洞察报告 [EB/OL] .[2022-06-15] (2022-10-15) .<https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2022>.
- [106]澎湃新闻. 2021 媒体公信力调查: 传统媒体仍是“信息正餐” [EB/OL] .[2021-08-13] (2022-10-15) .<https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2022>.
- [107]腾讯网.微博财报: 2021 营收 22.6 亿美元, 全年广告营收达 19.8 亿美元 [EB/OL] . (2022-03-03) [2022-07-23] .<https://new.qq.com/omn/20220303/20220303A0B0B200.html>.
- [108]传媒茶话会.主流媒体如何借力微博? 人民日报微博打了个样儿! [EB/OL] . (2022-07-22) [2022-07-23] . <https://rmh.pdnews.cn/Pc/ArtInfoApi/article?id=30106049>.
- [109]人民网.国家卫健委分析第四阶段疫情防控主要特征 [EB/OL] . (2022-05-06) [2023-03-15] .<http://health.people.com.cn/n1/2022/0506/c14739-32415771.html>.