

# 政务微博在重大疫情防控中效用评估研究

张洪源

上海工程技术大学, 上海

收稿日期: 2022年6月21日; 录用日期: 2022年7月27日; 发布日期: 2022年8月2日

## 摘要

随着2020年初新冠肺炎的汹涌来袭, 社会秩序遭受到冲击, 人民生活也受到影响, 从1月23号开始, 全国各个省份陆续启动了重大突发公共卫生事件I级响应, 在大多数地区“封城”期间, 微博成为了人们获取最新疫情资讯的重要途径之一。通过网络爬虫技术抓取了浙江政务微博在疫情期间发布的有关疫情的微博, 使用Nvivo软件进行文本分析并根据疫情趋势把疫情分为疫情增长期、疫情爆发期和疫情减缓期; 并从微博质量和发布时间分析了政务微博的效用性。总结了政务微博在疫情防控中的作用, 能够及时地进行疫情通报、与“大数据”技术应用紧密结合, 为舆情预防提供检测和预警作用。

## 关键词

政务微博, 新冠肺炎

# Research on the Utility Evaluation of Government Microblog in Major Epidemic Prevention and Control

Hongyuan Zhang

Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Jun. 21<sup>st</sup>, 2022; accepted: Jul. 27<sup>th</sup>, 2022; published: Aug. 2<sup>nd</sup>, 2022

## Abstract

With the surging attack of COVID-19 in early 2020, social order has been impacted, and people's lives have also been affected. Since January 23, all provinces across the country have started level I response to major public health emergencies. During the "closure" of most regions, microblog has become one of the important ways for people to obtain the latest epidemic information. The mi-

croblog about the epidemic situation released by Zhejiang government microblog during the epidemic period was captured by the web crawler technology, and the text was analyzed by Nvivo software. According to the epidemic trend, the epidemic situation was divided into epidemic growth period, epidemic outbreak period and epidemic slowdown period; it also analyzes the effectiveness of government microblog from the quality and release time of microblog. This paper summarizes the role of government microblog in epidemic prevention and control, which can timely report the epidemic situation, closely combine with the application of "big data" technology, and provide detection and early warning for public opinion prevention.

## Keywords

Government Microblog, COVID-19

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 绪论

2020年初爆发的新冠肺炎属于突发公共卫生事件,突发公共卫生事件具有突发性、复杂性、伤害性、不确定性、群体性及广泛的社会影响性等特点。在疫情防控工作中信息公开十分重要,信息公开有利于控制疾病流行,保障人民群众身体健康,有利于防止谣言传播,维护社会秩序稳定,有利于公众理解、支持和配合政府工作[1]。

### 1.1. 微博与疫情防控

2月份疫情高峰期时,出于疫情防控的关系,绝大多数居民闭门不出,人们使用手机的时间相比以前增长了30% [2],手机成了人们了解疫情资讯的绝好途径。微博、微信、各类新闻app等网络新闻平台、社交平台在信息传播方面发挥了重要作用,让人们及时了解到国内外新冠肺炎疫情发展形势。

微博平均月活跃人数达5.23亿,每天平均活跃人数达2.29亿。在疫情期间,微博公共讨论平台属性凸显,是获取疫情信息,交流讨论的最主要平台。与其它同类型平台相比,微博不仅活跃用户多,同时微博还积极配合和参与疫情防控。3.7万个政务微博和超过3000个媒体微博发布疫情权威信息607.6万条,阅读量达3647亿次,观看人次超30亿,核实求助微博10,637条,上报有效求助信息3964条。

**Table 1.** Comparison of different platforms in epidemic prevention control at different dimensions

**表 1.** 各平台在疫情防控中的各维度比较

	微博	微信公众号	疫情防控专题平台	电视节目
精确性	高	高	高	高
全面性	高	中	中	中
及时性	高	中	高	中
易得性	高	高	中	中
效用性	高	高	低	高

各平台在疫情防控中的各维度之间比较如表 1 所示。可以看出, 微博在各个维度得分较高, 而其它平台在部分维度得分较低, 原因如下: ① 大部分微信公众号有推送限制, 每日只可推送一条, 一次推送有上限; 且公众号相对私密, 与其他用户互动性较差。② 疫情防控专题平台内容表现形式较生硬, 大部分平台都不收集相关抗疫事件; 且知名度较低, 传播范围和效用较低。③ 电视节目播放时间相对固定, 时效性弱; 同时播放时长通常不超过半小时, 受制于播放时长的关系, 只能播报重点新闻, 全面性相对较弱。

在疫情防控过程中, 政务微博比普通微博账号的效用更高。政务微博主要指代表政府机构和官员的、因公共事务而设的微博。用于收集意见、倾听民意、发布信息、服务大众的官方网络互动平台。其目的主要在于通过与公众的良性互动, 搭建一个社会化参政、议政、问政的网络交流模式与平台。同时政务微博对舆情传播的具有重要影响: 政务微博在突发公共事件中有辟谣功能, 能提供快速汇总和传递灾害信息的渠道, 并在信息发布、议题设置、互动交流方面具有较强的显示度和影响力; 政务微博在突发事件中舆论引导有着策略与技巧问题[3]。总体而言, 通过政务微博及时发布信息、与公众良性互动、提高政府公信力, 有利于在突发公共事件的舆论引导中产生积极效果。

## 1.2. 浙江与疫情防控

浙江与湖北在地理位置上只相隔一省, 浙江与湖北的人员合作往来、经贸科技交流十分频繁, 同时两省之间有杭武铁路直接相连, 交通便利。湖北疫情爆发期正好与春运时期重叠, 在疫情初期, 湖北迁出人口中, 浙江省的迁入率为 1.8%, 在各省份中排第九[4]。来自疫区的高密度人口流动使浙江省面临着海量防输入型疫情的风险与压力。

面对疫情, 浙江省在优秀领导班子的带领下, 及时对疫情进行响应。1 月 23 号, 浙江召开肺炎疫情防控工作视频会议, 会议决定启动重大公共突发卫生事件一级响应, 并提出了“十个最”策略[5]。2 月 9 号, 浙江省委常委会召开扩大会议, 提出一手抓疫情防控、一手抓复工复产, “两手硬、两战赢”[6]。2 月 22 号, 浙江首次无新增确诊病例。从一级响应到“两手硬、两战赢”, 再到首次当日无新增确诊病例, 浙江省的疫情防控阶段由爆发期转向减缓期, 短短 31 天浙江就逐步控制了疫情, 这离不开浙江的优秀领导班子, 浙江人民抗击疫情的决心和勇气, 以及依托“大数据 + 网格化”技术进行的科学防控、智能防控、合理救治。

自党的十八届三中全会以来, 浙江一直致力于“互联网 + 政务服务”的探索和实践, 浙江省积极运用互联网思维和现代信息技术推动政务服务发展, 以“四张清单一张网”为纲领, 逐步探索出“互联网 + 政务服务”的浙江模式[7]。政务微博作为“互联网 + 政务服务”的重要组成部分, 有着信息发布、政民互动、舆情监控等作用。在“互联网 + 政务服务”的大趋势下, 浙江省政务微博发展势头良好, 截止 2020 年 4 月, 浙江已开通政务微博 8039 个, 数量居全国第五位[8], 在 2019 年的省份政务微博竞争力排行榜中居全国第六位[9]。浙江的政务微博在本次疫情防控中起到了重要作用, 不仅及时发布了疫情相关内容, 而且还和疫情防控措施紧密结合。政务微博是疫情通报、“大数据”技术应用和舆情防控的表现手段和载体, 为“大数据”技术应用和舆情预防提供数据支撑, 同时微博也是舆情风向标, 为舆情预防提供检测和预警作用。

## 2. 研究设计

### 2.1. 研究对象及数据采集

本次的研究对象为参与了疫情防控的浙江政务微博。依托网络爬虫技术来采集数据, 以微博的高级搜索为切入, 搜索关键词为“疫情/肺炎”, 搜索条件为“认证用户”、“浙江”和“1 月 23 号~2 月 22 号”。

并在初步采集好的数据中，剔除非政务微博博主和与疫情无关的微博，这样就构成本次使用的数据库。

## 2.2. 研究框架及研究方法

本文从趋势性和效用性为切入点，分析政务微博在疫情防控期间的结构和效用。首先，对数据进行趋势性分析。① 数据预处理：删除“转发微博”、“展开全文”、用户名等无意义内容，以减少分词处理时的错误。② 分词处理：利用分词软件和人工分词对数据进行分词，保留与疫情相关且频率较高的各类词语。③ 共词矩阵：根据分词结果，生成相应的共词矩阵。④ 确定主题：根据共词矩阵，确定了相应的主题，并对微博内容进行分类。⑤ 根据分类结果和浙江的实际情况制作总体趋势图。⑥ 把分词结果带入各个时期，并用 Nvivo 软件进行检验。

然后，对数据进行效用性分析。① 收集每条微博的转发、评论、点赞情况，并计算每条微博的转发、评论、点赞的得分情况并进行汇总。② 对得分情况进行分类，可以分成三类：无得分，得分 1~10 和得分 10 以上。③ 根据分类结果，分别对高互动得分和低互动得分两部分微博进行分析，从微博内容、发布时间等各方面入手，总结出高互动得分的优点和低互动得分的不足，并提出相应改善的建议。

最后，从政务微博与疫情防控相结合的角度，结合浙江省政务微博在疫情通报，大数据技术应用和舆情预防上的措施，分析出政务微博在本次疫情防控的效用程度。

## 3. 现状分析

### 3.1. 趋势性分析

#### 1) 整体趋势

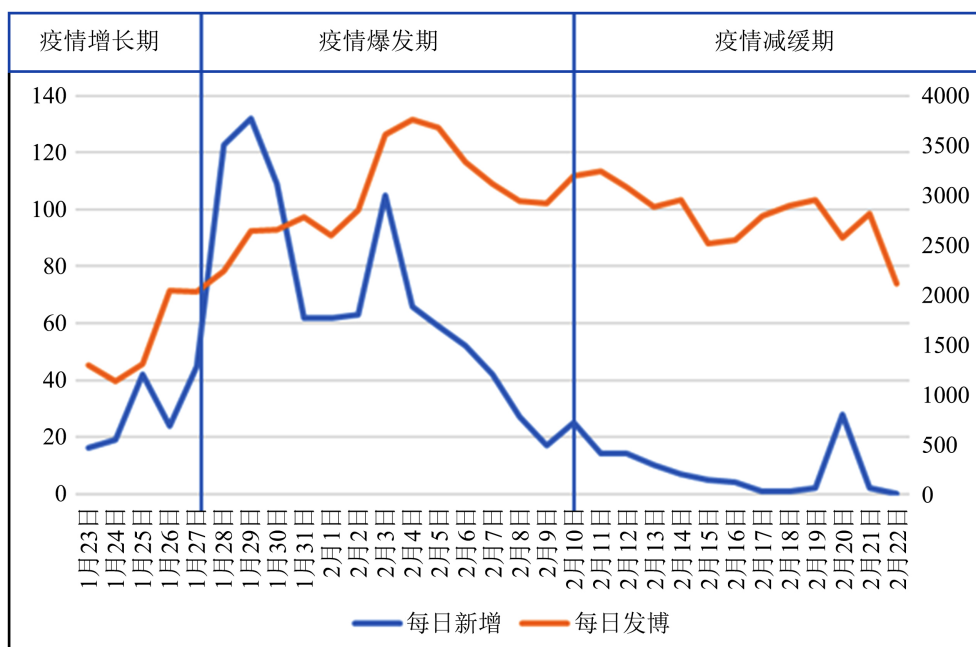


Figure 1. Comparison trend chart of daily newly confirmed cases and daily number of blogs

图 1. 每日新增确诊病例与每日发博数量对比趋势图

1~2 月期间，每日新增确诊人数与每日发博数量对比趋势图如图 1 所示，可以分为 3 个时期，① 疫情增长期：从 1 月 23 号浙江率先启动一级应急响应到 1 月 26 号，每日确诊人数逐步增多；政务微博每

日发博数量快速增加，微博结构逐渐清晰成型。② 疫情爆发期：从 1 月 27 号浙江暂停省际水路旅客运输到 2 月 9 号，累计确诊人数到达高峰；政务微博每日发博数量达到高峰，各类抗疫措施、事迹层出不穷。③ 疫情减缓期：从 2 月 10 号开展复工复产到 2 月 22 号浙江首次无新增确诊病例，疫情防控效果明显，每日新增确诊人数逐步下降，企业陆续开始复工复产；政务微博疫情通报逐渐常态化，每日发博数量稳定在 3000 条左右。

## 2) 趋势性验证

为了验证政务微博是否具有如上趋势，同时探讨政务微博在疫情防控的起到的作用，需要对抓取下来的微博文本进行分析研究，本文通过使用 Nvivo 软件的词频统计功能开展研究。根据上文的对疫情时期的划分，本次词频统计也采取同样的划分方法：把 1 月 23~1 月 26 划分为第 1 个节点，即疫情增长期；把 1 月 27~2 月 9 划分为第 2 个节点，即疫情爆发期；把 2 月 10~2 月 22 划分为第 3 个节点，即疫情减缓期。3 个节点的词频搜索结果如表 2 所示：

**Table 2.** Subject words and average daily word frequency of each period

**表 2.** 各时期的主题词和平均每日词频表

疫情增长期(1 月 23~1 月 26)		疫情爆发期(1 月 27~2 月 9)		疫情减缓期(2 月 10~2 月 22)	
主题词	平均每日词频	主题词	平均每日词频	主体词	平均每日词频
肺炎	1639.8	疫情	3965.1	疫情	3605.1
疫情	1392.2	肺炎	1816.8	肺炎	1636.8
病毒	1319.2	病毒	1619	病例	1149.2
感染	944	病例	1106.6	新增	1006.2
病例	628.5	确诊	943.2	确诊	923.5
工作	695.5	新增	936.3	企业	754.8
武汉	572.2	浙江	679.2	复工	698.6
确诊	564.5	人员	614.7	浙江	578
新增	402.2	抗击	491.8	人员	536.4
人员	345.2	口罩	460.7	出院	496.2
报告	344.7	武汉	444.2	杭州	444.5
医院	285.2	杭州	432.9	医院	347.8
浙江	545.2	医院	417.5	抗击	347
杭州	215	出院	367.4	患者	342.9
口罩	211.5	防疫	317.8	累计	329.9

在表 2 中可以看到各类主题词的平均每日词频数量，可以根据此表来研究主题词在各个时期变化。首先可以看到，关于“疫情”和“肺炎”的每日词频最多，说明政务微博群体关注最多的便是疫情本身，与之相关的词频“病毒”和“病例”的排名也相对靠前；同时词频也与疫情发展有关，在疫情增长期时，

浙江的疫情还不严重,有关疫情的主体词的词频都在 1000 左右徘徊,随着浙江疫情进入爆发期后,“疫情”的词频迅速增加到 3900 条每天,在浙江疫情得到控制进入减缓期后,“疫情”的词频也略有减少到 3600 条每天,“疫情”的词频基本和浙江疫情发展的轨迹挂钩。

疫情增长期与其他时期相比,主题词的特点略有不同,此时浙江疫情尚不严重,大家在疫情方面更关注的是武汉的疫情情况,由“武汉”和“病例”的词频排名相对靠前就可以看出。“人员”、“报告”和“工作”的词频也相对较多,此时浙江政府主要工作还是以组织各类防控工作为主,出台各类疫情相关政策,组织各类人员进行相应的防控工作。

在疫情爆发期时,浙江疫情达到最严重的时期,此时人们都在关注疫情在浙江的发展趋势。在此阶段,政务微博群体基本集中在疫情和确诊病例上。在疫情发展上“疫情”、“肺炎”、“新增”、“浙江”和“杭州”这些主题词排名最靠前,同时也关心确诊的病例,“确诊”、“病例”、“医院”和“出院”这些主题出现的频率也较高。但浙江人民并没有被这场疫情所打倒,由“抗击”、“人员”和“防疫”这些主题词中可以看出浙江人民抗击疫情的决心。

在疫情减缓期时,浙江的疫情情况有所缓解,“疫情”、“肺炎”的词频相比有所下降,而康复的病例越来越多,“病例”、“患者”和“出院”的词频相对增加了。同时随着疫情的好转,浙江逐步组织企业复工复产,“企业”和“复工”的词频也随之增加。

### 3.2. 效用性分析

#### 1) 政务微博发布质量

浙江政务微博在疫情防控期间平均每天发博 2783 条,其中约有 800 条微博无互动,约有 1250 条微博互动小于 10,约有 600 条微博互动大于 10。有将近 7 成的微博互动得分低于 10 分,这也能反映出部分政务微博的效用性低下。通过分析高互动得分和低互动得分的微博,得出如下结论和建议:

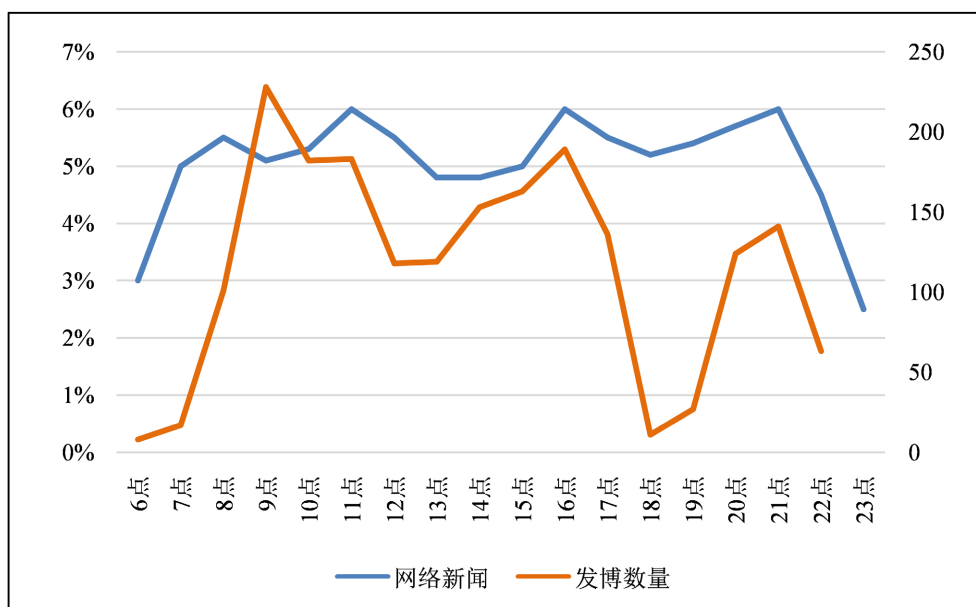
① 可以与当地其他政务微博保持适度联动;进一步搭建当地政务微博网络体系。要善用微博工具,学会使用长微博、九宫格、重点推送、定时发送等微博工具,使得微博有图有文字,有内容有格式,美观而又具有要点。② 政务微博要具备良好的运营意识,会主动设置议题,精心规划栏目。如“德清发布”开设了“#便民德清#”、“#美丽德清#”等栏目,这样既方便内容归类形成系列,也方便网友识别、搜索。③ 政务微博是一个网络问政平台,需要倾听网民意见并及时给予反馈。回复网民问题既起到了信息沟通的桥梁作用,又体现了政务微博的作为。例如部分账号特地创建了相关栏目,以便回应网友反映的各种社会问题,如“德清发布”设置的“#热点回应#”,“淳安发布”开设的“#热线链接#”等。

#### 2) 政务微博发布时间

由图 2 可以看到,10 点至 11 点,15 点到 17 点以及 21 点,都是网民观看网络新闻比较频繁的时间点,政务微博应该尽量配合这个时间点多发送疫情相关微博,而实际情况却是,政务微博发博数量并不能完全匹配其相应的时间段。得出的结论和建议有:

① 网民观看网络新闻的第一个高峰在 10 点至 11 点,而政务微博发博的第一个高峰却略为提前在 9 点左右。由于前一天晚上和清晨时积累了不少微博,政务微博的编辑通常会一次性集中发布,但这导致发博数量过密难以让网民把握重点;可以适当放缓发送微博的速度,把积累的微博分摊在 9 点至 11 点发送,这样既能让网民更容易抓住重点,同时也契合网民观看网络新闻的时间。② 政务微博发博的第二个高峰在 16 点左右,在疫情防控期间,每天 16 时浙江都会召开疫情防控工作新闻发布会,会有大量资讯在发布会上公布,政务微博编辑们也会及时编辑成微博发送,刚好与网民观看新闻第二个高峰的 16 点重合。③ 由于晚上需要报道的新闻不多,政务微博编辑们晚上也要休息,导致了政务微博在晚上时发博的数量会比较少;但考虑到 21 点是网民观看网络新闻的第三个高峰,可以适当增加晚上发博的数量,例如

有对白天的新闻进行总结、防疫知识的宣传、抗疫事件的宣传。也可以考虑使用“微博时光机”等工具，进行定时发送，这样既保证了晚上还有有关疫情的微博发布，同时减轻了工作人员的压力。



**Figure 2.** Comparison between the time of government microblogging and the time of Internet users using online news

**图 2.** 政务微博发博时间与网民使用网络新闻时间对比图

### 3.3. 政务微博在疫情防控中的作用

#### 1) 疫情通报

在疫情通报上，由于微博具有及时性、便利性，当需要进行信息公开时，各大政务微博可以及时响应。政务微博每天都会及时公布各类疫情数据，防控工作等等跟疫情有关的内容，让人们在家中都能收取到最新消息。同时从 1 月 27 号开始，每天都召开新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作新闻发布会，介绍疫情防控工作情况。新闻发布会在各大政务微博都有实时直播，图文直播，事后还会对重点内容进行总结和解读，方便人们把握疫情的及时进展。

#### 2) “大数据”技术应用

在“大数据”技术应用上，首创“五色疫情风险图”，把浙江 90 个县(市、区)的疫情风险等级评为高、较高、中、较低、低共 5 个等级，在地图上相应由红、橙、黄、蓝、绿五色表示，3 天调整一次。后来在疫情“五色图”的基础上，又发布了复工复产“五色图”、交通恢复“五色图”等，成为重要的疫情管控机制[10]。“五色图”作为浙江“六个一”举措中的“一幅图”，能够直观、快速地反映各地的疫情风险。每天晚上 7 点或者有新增风险地区时，浙江政务微博都会以微博的形式发表五色图的链接，以保证人们在看到微博时就可以及时查询；同时，不少政务微博把五色图的入口放在微博主页或在微博置顶，以方便人们可以快速查询疫情风险。

健康码于 2 月初最先诞生在杭州，2 月 24 日基本完成在浙江省的普及，3 月初各省开展健康码的跨省认证，逐步推广到全国。健康码是一项可以搭载在智能手机客户端上的小程序，个人可以实名认证并填报健康状况，平台端通过与手机漫游轨迹、密切接触人员等相关数据比对，可以对个人自主填报的信息进行校验，精准、动态地管理人员信息[11]。通过“绿码、红码、黄码”三色动态管理，浙江省能够统

一信息收集渠道、简化过关检测手续、为复工复产疫情防控提供了大数据支撑[12]。健康码从试行到全面推广,浙江省政务微博全程高度关注,对健康码的运行机制、申请途径等方面的内容做了详细介绍,并经常发表申请健康码的链接和与健康码有关的新闻,为推广健康码作了重大贡献。

### 3) 舆情防控

在舆情预防上,能够在微博平台上进行舆情收集,微博的活跃用户众多,许多用户也习惯在微博上发表动态、与朋友交流,同时,相比于拨打市长热线、在政府网站投诉,许多用户更倾向于与政务微博私信或在发表微博时@政务微博。舆情监控中心可以利用微博的特点,对微博上的内容进行监督,以便于在对舆情进行预警,在舆情形形成前就能及时回复或处理。

在进行舆情收集后,政务微博能够对可能出现的问题及时处理,方式主要体现在及时辟谣、及时回复和互动上。在辟谣方面,浙江省专门设立一个政务微博“浙江捉谣记”用于辟谣。以“浙江捉谣记”为首,各个政务微博都能及时发布辟谣信息,有效地防止了谣言的散布。在回复网民方面,当有网民在评论或私信中反映了问题,政务微博会发挥其政民互动的作用,及时地回复网民的问题。

## 4. 结语

国务院公布的 2020 年政务公开工作要点相比往年增加了围绕突发事件应对加强公共卫生信息公开,提出三点要求:及时准确发布疫情信息;加强各级各类应急预案公开和公共卫生知识普及;严格依法保护各项法定权利。政务微博在发布信息、政民互动上能有着先天的优势,在疫情防控常态化的新形势下,我们应该考虑要如何更好地发挥政务微博的能动作用,使得政务微博能够更好地进行公开信息、政民互动。

从上文的效用性分析中可以看出,政务微博在疫情防控期间,每日发博数量可观,但整体质量不佳,只有头部政务微博的互动性较好;同时微博发表时间也没有契合网民们的上网习惯,丢失了大量的效用。近年来,各类社交平台兴起,吸引了各行各业的关注,政务微博作为最具代表性的政务新媒体,规范性、活跃度、影响力渐渐不完善。许多政府官员微博账号已停止更新,同时许多政务微博发表微博时太过随意,各个政务微博之间也缺乏互动。任何政务新媒体平台的搭建,都曾投入大量人力物力,特别是在如今微博舆情仍然具有深刻社会影响的情况下,面临疫情防控常态化的新形势下,政务微博有着能够及时地进行疫情通报、能够与“大数据”技术应用紧密结合,能够为舆情预防提供检测和预警作用的优势,必须引导和加强政务微博在重大疫情防控中的效用。

## 参考文献

- [1] 徐青松,段炼.论突发公共卫生事件信息公开[J].现代预防医学,2009,36(11):2060-2061+2063.
- [2] Sydow, L. (n.d.) The Impact of Coronavirus on the Mobile Economy. <https://www.appannie.com/en/insights/market-data/coronavirus-impact-mobile-economy>
- [3] 邓喆,孟庆国,黄子懿,康卓栋,刘相君.“和声共振”:政务微博在重大疫情防控中的舆论引导协同研究[J].情报科学,2020,38(8):79-87.
- [4] 晏月平,李忠骥.新冠肺炎感染人群的人口学分析——以我国 10 省市为例[J].人口与发展,2020,26(3):73-85+64.
- [5] 浙江召开新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作视频会议[EB/OL].浙江在线.[http://www.zj.gov.cn/art/2020/1/23/art\\_1228996602\\_41859471.html](http://www.zj.gov.cn/art/2020/1/23/art_1228996602_41859471.html),2020-01-23.
- [6] 省委常委召开扩大会议:一手抓疫情防控一手抓复工复产[EB/OL].浙江新闻.[http://www.zj.gov.cn/art/2020/2/9/art\\_1228996602\\_41894089.html](http://www.zj.gov.cn/art/2020/2/9/art_1228996602_41894089.html),2020-02-09.
- [7] 李季,杜平,王益民,于施洋.中国电子政务发展报告(2015-2016) [M].北京:社会科学文献出版社,2016:222-235.
- [8] 第 45 次中国互联网络发展状况统计报告[EB/OL].中国互联网络信息中心.



- 
- <https://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwxzbg/hlwtjbg/202004/P020200428596599037028.pdf>, 2020-04-28.
- [9] 2019 年政务指数·微博影响力报告[EB/OL]. 人民网舆情数据中心.  
<http://yuqing.people.com.cn/NMediaFile/2020/0117/MAIN202001171722000261251830504.pdf>, 2020-01-17.
- [10] 刘也良. 以深化改革应对疫情“大考”[J]. 中国卫生, 2020(9): 14-17.
- [11] 史晨, 马亮. 协同治理、技术创新与智慧防疫——基于“健康码”的案例研究[J]. 党政研究, 2020(4): 107-116.
- [12] 健康码背后的大数据揭秘[J]. 今日科技, 2020(3): 44-48.