

突发公共卫生事件传播：理论模型与实证研究

高芳芳

摘要：有效的信息传播和风险沟通能够控制突发公共卫生事件发展，保障社会的正常运转，是应对、处理、解决社会危机的重要方面。文章考察了传播学、管理学、社会学、公共医学、计算机科学等多个研究领域，通过系统梳理近二十年来国内外有关突发公共卫生事件传播的理论模型和实证研究文献，对现有的危机与突发公共事件传播模型进行了总结和思考，指出国内外有关突发公共卫生事件的实证研究及其结论存在不足，并在此基础上对未来的研究进行了展望，为我国突发公共卫生事件传播研究提供参考。

关键词：突发公共卫生事件传播；理论模型；实证研究；文献回顾

作者简介：高芳芳，女，讲师，传播学博士。（浙江大学 传媒与国际文化学院，浙江 杭州，310028）

中图分类号：G206

文献标识码：A

文章编号：1008-6552 (2016) 04-0084-06

突发公共卫生事件是指突然发生，造成或者可能造成社会公众健康严重损害的重大传染病疫情、群体性不明原因疫病、重大食物问题、职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件。从2003年的SARS、2008年的毒奶粉事件、2009年的H1N1、2013年的H7N9到2014年的埃博拉病毒、2015年的MERS，及至2016年初在我国发生的疫苗事件，大规模突发公共卫生事件的出现，使公共健康成为全社会普遍关注的焦点。在各类突发公共卫生事件中，信息传播与风险沟通是影响社会公众的健康认知、健康态度乃至健康行为的重要因素。随着网络技术的发展，除了传统主流媒体和政府部门外，新媒体平台也已经成为信息流通和危机沟通的渠道之一，对公共卫生事件的传播和发展起着重要的作用。多样化的信息渠道、表达形态与舆论走向让突发公共卫生事件的信息传播与危机应对变得更为复杂。如何更好地研究突发公共卫生事件传播，并将研究成果应用于实践，已经成为一个重要的课题。

本文将采用文献回顾的方法，对与突发公共卫生事件传播有关的各种国内外文献进行系统的查阅分析，以了解该领域的研究现状，展望未来发展方向。具体而言，本文将以突发公共卫生事件传播研究的理论探索与研究创新为主旨，考察传播学、管理学、社会学、公共医学、计算机科学等多个研究领域，通过系统梳理近二十年来国内外有关突发公共卫生事件传播的研究，对现有的危机与突发公共事件传播模型进行总结和思考，回顾国内外有关突发公共卫生事件的实证研究及其结论，指出现有研究的不足之处，并在此基础上对未来的研究进行展望，为我国突发公共卫生事件传播研究与实践提供参考。

一、理论和实测模型

突发公共卫生事件一方面暴露了公共卫生领域的问题，另一方面也体现了社会矛盾冲突，是社会风险的一种外化表征。如何通过危机传播和风险沟通来更好地控制突发公共卫生事件的发展，是关乎社会运行状态和公众生命安全的大事，也是社会如何应对、处理、解决危机的重要方面。社会科学研究者一般借助模型来描述研究对象，提出研究问题或假设，并通过对社会现实的考察和数据采集来回

答研究问题或假设，因此模型构建在社会科学各领域研究中发挥着重要的主导作用。在以往的研究中，常用的与突发公共卫生事件传播研究有关的理论模型和实测模型主要包括：

（一）上世纪90年代的西方经典危机传播理论模型

美国危机传播研究学者斯蒂芬·芬克（Steven Fink）于1986年提出了危机传播的阶段分析理论，把危机事件划分为危机潜伏期、危机爆发期、危机扩散期及危机消散期四个阶段，并针对危机事件的不同阶段分析其信息传播的特点，依此总结出不同阶段危机传播的应对策略，并提供了一个综合性的循环往复的危机全过程。^[1]威廉·班尼特（William Benoit）提出形象战略理论，基于声誉是个人或组织最重要的资产这一假设，认为危机传播应该围绕着形象战略展开，从而维护危机传播过程中的组织形象，其修复形象应对危机的五大策略模式包括：否认、逃避责任、减少敌意、亡羊补牢和自责。^[2]托马斯·伯克兰（Thomas Birkland）于1997年在传播学议程设置理论的基础上提出了另一种研究危机传播的视角——焦点事件理论。该理论认为那些突然发生的、不可预知的事件，即“焦点事件”，具有极大的冲击力，并在促进公共政策讨论方面起着重要的作用。对这些事件进行跟踪报道能够唤起公众的注意力，同时为政府制定新的政策和危机解决方案提供机会。^[3]

以上提到的20世纪90年代的西方经典危机传播理论模型各自关注了危机传播的不同角度，适用性广，但若要将其应用于今天的突发公共卫生事件传播研究还需要考虑几个问题。第一，由于上述的西方经典危机传播模型是基于传统媒体为主导的媒体环境，亦即是在信息传播渠道相对有限，政府、机构和媒体能够在很大程度上掌握话语权的情况下构建的。随着网络和新媒体的兴起，社会环境和传播模式已经发生了很大变化，因此以上经典模型可能存在局限性；第二，随着风险社会的不断发展，突发公共事件包括突发公共卫生事件的社会复杂性不断增加，其在传播过程中需要综合考虑很多社会因素，包括机构的能动性、公众对政府和媒体的信任度、舆论的不可控性等；第三，西方经典危机传播理论涵盖了所有类型的社会危机，但是相较于其他的公共危机，突发公共卫生事件具有一定的特殊性，需要更深入地探讨。

（二）本世纪以来突发公共卫生事件信息传播理论模型的发展

进入21世纪以来，危机传播与突发性公共事件传播的理论模型得到了更进一步的发展。美国学者巴巴拉·瑞纳德（Barbara Reynolds）将传统风险传播与新型危机与灾难传播融为一体，针对新时代突发公共卫生事件中的信息传播与危机沟通，构建了CERC（crisis and emergency risk communication）模型。^[4]在CERC模型中，突发公共卫生事件的传播被划分为前危机阶段、初始阶段、持续阶段、平息阶段、总结评估阶段五部分，具体的传播策略应视突发公共卫生事件的发展阶段和态势而定。^[5]例如，在前危机阶段应考虑可能发生的突发公共卫生事件类型，对可能的问题进行合理预测，并寻求初步解决方案，建立多部门沟通协调机制；在初始阶段当信息混乱且社会高度关注时应该快速提供简单可信的信息，否则一旦出现流言、谣言或不一致的各方意见，会让信息传播和危机沟通变得更为困难；在持续阶段需要监测媒体、网络与公众舆情，适时调整沟通策略，帮助公众更准确地了解所处的危机；在平息阶段需要将对突发公共卫生事件的处理告知公众，反思危机的起因，并开展公众健康教育活动；危机结束后进入总结评估阶段，需要总结经验和教训，评估危机事件中传播计划与工作的实施效果，为未来可能发生的突发公共卫生事件做好准备。^[6]基于CERC模型，美国疾病预防与控制中心（CDC）开发了CERC教程（CERC training program）及在线培训，作为其公共卫生教育与健康传播的重要组成部分。

以往大部分突发公共卫生事件传播的研究都集中在传统媒体领域。近年来，随着互联网和新媒体的兴起，公民作为主体通过网络来影响社会舆论的趋势已经逐渐形成，在突发公共卫生事件中亦然。学者们也开始针对网民对突发公共事件的关注及网络舆情发展出新的理论模型和危机阶段分类。例如，李彪将突发公共事件中的网络舆情分为潜伏期、爆发期、蔓延期、反复期、缓解期、长尾期等六阶

段。^[7]喻国明则从网民、媒体与政府部门的互动角度出发,演绎了从事件发生到网民爆料、传统媒体跟进,再到网络热炒后形成舆论压力,政府部门介入,最后网民偃旗息鼓的舆情演变路径。^[8]曾润喜和徐晓林对突发公共事件的网络舆情预警系统进行了研究,构建了预警指标体系,并提出建立组织体系和制度体系作为预警机制的保障。^[9]

国外有学者采用了数学建模和复杂网络动力学模型来研究突发公共卫生事件中的网络舆情演化规律,建构了一些具有参考价值的实测模型。如 Deffuant 等学者利用舆论动力学模型,通过模拟个体对突发公共事件的看法,发现在特定的情况下容易在小群体中造成统一的观点,而群体间的交互边界也存在变化。^[10] Hegselmann 和 Krause 基于共识形成模型,考虑了人们在接受观点的过程中并非全盘接受或全盘否定,通过建模描述了观点的形成过程。^[11] Galam 基于舆情演化模型研究了少数人的意见 (minority opinion) 在公共争论过程中的传播路径,其研究结论对于突发公共卫生事件中争论性话题的演化过程、谣言传播和恐慌信息蔓延等现象都有一定的解释作用。^[12]还有国外学者采用数据挖掘技术,通过传播仿真模型,利用新媒体对突发疾病的发病情况进行跟踪监测,了解疫情信息在网络中的传播演化过程。如 Corbyn 对 Twitter 上有关巴西登革热的文本进行句法分析,发现 Twitter 上个人发布的登革热信息和官方公布的发病数据有强相关性。^[13]换句话说,可以利用 Twitter 来监控突发公共性疾病的发病情况,从而快速定位疾病蔓延的区域,为跟踪流行病信息的传播路径提供参考。

综观上述有关突发公共卫生事件传播的理论模型和实测模型,可以看出目前国内外学术界对于突发公共卫生事件传播的模型建构与危机传播、网络舆情、新媒体紧密相关,呈现出多元化的发展方向和研究方式及学科交融的特点。除了传播学之外,管理学、社会学、公共医学、计算机科学等学科也加入到有关突发公共卫生事件传播的研究中来。同时,不难发现我国对于突发公共卫生事件传播模型的研究仍然有很大的发展空间。一方面,现有研究中针对突发公共卫生事件传播的理论和实测模型研究不多,能够采用多个学科理论和多种研究方法,并基于我国实际建模的突发公共卫生事件传播仿真模型仍然有待开发。另一方面,在我国,有关突发公共卫生事件传播的学术模型建构和实际运用之间存在一定差距。如前文所述美国疾控中心将针对突发公共卫生事件的 CERC 理论模型应用于实践,开发了 CERC 教程用于公众健康教育和风险沟通,类似的从传播模型到传播实践的转化在我国尚不多见。突发公共卫生事件传播是围绕现实的社会生活和人们的健康需求展开的,未来的研究应该在危机事件中不断总结并调整研究方向,并致力于解决实际问题。

二、实证研究

社会科学研究的价值在于通过实证调查和分析揭示事物间的联系,进而发现人们行为方式和社会生活的一般规律。因此,总结有关突发公共卫生事件传播的实证研究及其进展状况,进而发现未来研究需要努力的方向就显得尤为重要。突发公共卫生事件牵涉到社会的方方面面,是一个跨学科的社会科学研究领域。近年来,随着突发公共卫生事件频频出现,国内外有关突发公共卫生事件传播的研究开始起步,面临着无数亟待回答的问题。在建构理论和实测模型的基础上,目前有关突发公共卫生事件传播的研究一方面侧重相关问题的理论探讨和总结,另一方面则通过实证研究分析了突发公共卫生事件中的信息传播方式、传播规律和传播效果等。目前该领域内的实证研究选题范围广、跨度大,主要可以分为以下几种。

(一) 新闻媒体对突发公共卫生事件的传播及其影响

2003 年的 SARS 事件是我国突发公共卫生事件传播研究发展的一个重要契机。不同领域的专家、学者利用不同的学科视野和角度来研究突发公共卫生事件传播,与此相关的论文和书籍在数量上迅速增长。此后发生的 H1N1、H7N9 等传染性疾病使研究更进一步。在现有的关于突发公共卫生事件传播的

实证研究中，医药卫生领域的研究多是从流行病学、健康教育等角度出发，考察突发公共卫生事件相关信息的传播与疾病控制的关系，分析突发公共卫生事件与公民健康、公众行为、社会健康教育之间的关系。在新闻传播学领域，国内外有关传统媒体对突发公共卫生事件信息传播和危机沟通的实证研究主要集中在：（1）对国内新闻媒体有关突发公共卫生事件报道的内容分析，^[14]探讨新闻媒体对突发公共卫生事件的报道数量、报道主题、报道框架、消息来源、报道中存在的问题及其背后的深层原因；（2）对媒体报道话语构建的质化分析，^[15]探讨话语倾向及话语背后折射出的意识形态、观点争论等；（3）考察突发公共卫生事件中媒体的定位和作用、媒体的报道思路和社会责任等；^[16]（4）比较分析不同国家主流媒体对同一突发公共卫生事件的报道，^[17]剖析不同国家媒体对同一突发公共卫生事件在新闻报道中有关议题的报道框架、关注程度、关注重点、报道视角和报道议题等方面存在不同，分析为何会产生这些不同；（5）利用实验、调查等方式考察媒体对大众在突发公共卫生事件中的风险意识、信息来源等的影响；^[18]（6）探讨媒体在突发公共卫生事件中的传播效果，进而分析如何改进信息的传播方式和传播策略。^[19]

新闻媒体具有一般个人和非专业组织所没有的收集、加工、生产和传播信息的能力，也是公众在突发公共卫生事件发生时愿意求助的公开可靠的信息源。作为社会的一个子系统，新闻媒体依赖于社会而存在，是推动社会发展的重要因素。通过对事件的客观报道，媒体能够创造受众周边的拟态环境，推动社会认知和舆论的发展。在突发公共卫生事件中，新闻媒体的信息传播和风险沟通作用不可小觑，因此对于这一研究课题的关注应该继续。

（二）新媒体与突发公共卫生事件传播

随着技术和媒体环境的变化，新媒体与突发公共卫生事件传播正在吸引国内外研究者的注意力。国内对该领域的关注主要集中在对突发公共卫生事件网络舆情的研究上。网络舆情和突发公共卫生事件都是进入21世纪后随着新形势新问题的出现开始不断发展起来的新兴研究热点。今天的网络媒体、社交媒体已经成为重要的信息和舆论平台。这些平台上的舆论传播机制，包括舆论传播方式、舆论传播内容、舆论传播规律以及政府、媒体、民众在突发公共卫生事件舆论传播中扮演的角色都非常值得研究。目前国内对于突发公共卫生事件网络舆情的实证研究主要集中在对于舆情的监测、应对和治理等方面，如通过大数据手段进行舆情采集、舆情检索、舆情分析，考察舆情走向、舆情情感指标、话题热度、事件关注度、人群影响范围、社会恐慌度等，^[20]并在此基础上对舆情进行应对和处理。部分学者从传播学的角度出发考察了不同信息渠道之间在议程设置、信息传递、议题推动等方面的互相影响。同时结合网络舆情发展阶段的阶段模型，探讨了有关突发公共卫生事件舆情演变的阶段和特征，各个舆情阶段的话语主体、话题变化、动能发展和影响因素，以及公众在此过程中的角色和作用，从而推动了理论模型的发展。虽然目前我国在突发公共卫生事件网络舆情的研究上已有所进步，但是仍然存在如研究角度局限、缺乏理论支撑、缺少持续性研究等问题。^[21]

国外近些年来对于新媒体与突发公共卫生事件传播的实证研究角度相对更为多元。Vos和Buckner基于前述的CERC理论模型，从内容出发分析了突发公共卫生事件发生时社交媒体平台上的信息，以及这些信息是否能够增加受众的自我效能（self-efficacy）并帮助他们更有效地应对危机。^[22]此类研究既为突发公共卫生事件中的信息传播积累了实证资料，也丰富了CERC模型的内涵，推动了理论和实测模型的发展。有学者从社交网络的角度出发对危机信息在互联网中的传播进行了研究。^[23]如Hughes和Palen从发布的信息内容、链接、新增用户和使用态度等方面考察了危机事件中Twitter的使用情况，发现Twitter有助于危机管理，且Twitter在危机过程中会出现自组织现象（self-organizing），即Twitter用户自主协同共同应对危机。^[24]有学者将文本挖掘、机器学习和数学建模等方法结合起来对网络危机信息进行研究，如利用机器学习技术对新闻语料库进行挖掘，从而计算出疾病、死亡、暴动等突发事件发生的

概率等。^[25]

综合来看,我国有关新媒体与突发公共卫生事件信息传播与危机管理的实证研究尚处于起步阶段。随着网络的普及和发展,新媒体和网民已成为突发公共卫生事件传播中的重要元素,对于新媒体平台上公共卫生事件的信息传播机制研究必然是未来的一大热点。如何拓宽研究思路、改进研究方法、并将研究成果推广到实际中用以监测与应对网络舆情、提升公众在应对突发公共卫生事件时的信心,是研究者们需要共同努力的方向。

(三) 政府、专业机构与突发公共卫生事件传播

除了媒体之外,政府和公共卫生机构也是现有的关于突发公共卫生事件传播研究的关注焦点之一。在突发公共卫生事件中,政府既是公共权力的行使者、公共政策的制定者、公共事务的管理者、公共服务的提供者,也是危机信息的发布者和管理者。近年来国内研究者,特别是管理学和传播学领域的学者们,开始将目光放到如何建立健全突发公共卫生事件发生时的信息公开制度,保障政府发布信息在公众中的公信力,从而保证稳定的社会秩序上。^[26]学者们关注的热点包括民众、政府和媒体在突发公共卫生事件中的信息传播过程、传播效果和传播影响等,涉及到政府对健康信息的控制、民众对健康信息及突发公共卫生事件相关信息的获取、公共卫生机构的应对措施、与健康相关的危机传播等。有学者从理论上探讨了如何确保危机事件过程中政府与公众、网民之间的有效沟通机制,作为防止突发公共事件网络舆情恶性发展的保障。部分研究着眼于如何建立健全新闻发言人制度,以保证在突发公共卫生事件中新闻发言人能够提供给公众他们希望或需要知道的、能够预防和减少疾病与死亡的信息,从实践的角度探讨了政府、媒体与专业机构之间如何更好地协同合作。其他研究则从健康传播、科学传播的角度对突发公共卫生事件传播进行了理论建构,有些则从管理学的角度入手探讨了对于突发公共卫生事件中的信息传播与危机沟通的应对和管理。

由于我国在突发公共卫生事件传播方面的研究起步较晚,因此对于很多概念、特征、传播方式等多停留在理论层面的探讨或个人看法,实证研究相对匮乏,尚未形成一个较为完善的科学体系,在权威性和应用性上也有待加强。

三、结 语

日益突出的突发公共卫生事件已经成为任何国家或政府都必须认真对待的重大问题。随着健康传播研究逐渐成为传播学界的又一焦点,国内对于突发公共卫生事件传播的研究日益增加。然而,目前在国内不论是相关的理论模型构建还是实证研究常常流于简单的现象描述,空泛地提出政策建议,或局限于对某个个案的讨论,总体上缺乏传播学理的创新。^[27]同时,理论模型建构与实证研究之间存在脱节,有意义有价值的研究必然是理论构建与实证研究的有机结合。相较于国外对于突发公共卫生事件的传播学研究,我们还需要在理论和方法上进行创新,通过大量的实证数据来推动理论模型的发展,挑战并超越已有的研究成果;通过对理论模型的创新和完善来更好地揭示研究课题的理论意义并进而指导实践,以知识增量来提高研究价值。

参考文献:

- [1] Steven Fink. Crisis Management: Planning for the Inevitable [M]. New York: American Management Association, 1986: 15-85.
- [2] William Benoit. Sears' Repair of Its Auto Service Image: Image Restoration Discourse in the Corporate Sector [J]. Communication Studies, 1995 (46): 89-105.
- [3] Thomas A. Birkland. After Disaster: Agenda Setting, Public Policy, And Focusing Events [M]. Georgetown: Georgetown University Press, 1997: 112.

- [4] Barbara Reynolds. Crisis And Emergency Risk Communication; Pandemic Influenza [M]. Atlanta, GA; Centers for Disease Control and Prevention, 2006: 109-154.
- [5] Barbara Reynolds, Sandra Crouse Quinn. Effective Communication During An Influenza Pandemic; The Value Of Using A Crisis And Emergency Risk Communication Framework [J]. Health Promotion Practice, 2008 (9): 13S-17S.
- [6] Barbara Reynolds, Matthew W. Seeger. Crisis And Emergency Risk Communication As An Integrative Model [J]. Journal of Health Communication; International Perspective, 2005 (10): 43-55.
- [7] 李彪. 网络事件传播阶段及阈值研究——以 2010 年 34 个热点网络舆情事件为例 [J]. 国际新闻界, 2011 (10): 22-27.
- [8] 刘毅. 网络舆情研究概论 [M]. 天津: 天津人民出版社, 2007: 51-53.
- [9] 曾润喜, 徐晓林. 网络舆情突发事件预警系统、指标与机制 [J]. 情报杂志, 2009 (11): 51-54.
- [10] Guillaume Deffuant, David Neau, Frederic Amblard, Gerard Weisbuch. Mixing Beliefs Among Interacting Agents [J]. Advances in Complex Systems, 2000 (3): 87-98.
- [11] Rainer Hegselmann, Ulrich Krause. Opinion Dynamics And Bounded Confidence Models, Analysis, and Simulation [J]. Journal of Artificial Societies and Social Simulation, 2002 (5): 2-34.
- [12] S. Galam. Minority Opinion Spreading In Random Geometry [J]. The European Physical Journal B, 2002 (25): 403-406.
- [13] Zoe Corbyn. Twitter to Track Dengue Fever Outbreaks in Brazil [J]. The New Scientist, 2011 (211): 18.
- [14] 刘姝媚, 李可心, 徐珊珊, 陈双虹, 于承州. 浅析我国突发公共卫生事件报道的特点和演变 [J], 新闻世界, 2014 (11): 133-134.
- [15] 戴元光. SARS 时期中国部分主流媒体内容分析 [A]. 邓伟志. SARS 与中国社会 [C]. 上海: 上海大学出版社, 2004: 127.
- [16] 张自力. 突发公共卫生事件报道中的媒体策略 [J], 中国记者, 2015 (10): 17-19.
- [17] 薛可, 王舒瑶. 议程注意模式下中美主流媒体对突发公共卫生事件的报道框架——以《人民日报》和《纽约时报》对禽流感的报道为例 [J], 国际新闻界, 2012 (6): 30-35.
- [18] Ricardo Wray, Keri Jupka. Biosecurity And Bioterrorism; Biodefense Strategy, Practice, and Science [J]. Biomedical Research, 2004, 2 (3): 208-215.
- [19] Branden B. Johnson, Vincent T. Covello. The Social And Cultural Construction Of Risk; Essays On Risk Selection And Perception (Risk, Governance And Society) [M]. Springer, 2013: 90-124.
- [20] 李伟, 李燕, 江其生. 突发公共卫生事件舆情监测与恐慌度分析系统的设计 [J]. 医疗卫生装备, 2010 (1): 53-58.
- [21] 刘诗洋, 王倩, 郑秋莹. 我国突发公共卫生事件网络舆情研究现状分析 [J]. 公共管理, 2014 (4): 98-101.
- [22] Sarah C. Vos, Marjorie M. Buckner. Social Media Messages In An Emerging Health Crisis; Tweeting Bird Flu [J]. Journal of Health Communication, 2016 (21): 301-308.
- [23] Horia-Nicolia Teodorescu. Using Analytics and Social Media for Monitoring and Mitigation of Social Disasters [J]. Procedia Engineering, 2015 (107): 325-333.
- [24] Amanda Lee Hughes, Leysia Palen. Twitter Adoption and Use in Mass Convergence and Emergency Events [J]. Emergency Management, 2009 (6): 248-260.
- [25] Kira Radinsky, Eric Horvitz. Mining the Web to Predict Future Events [A]. In proceedings of the thirteen International Conference on Web Search and Data Mining [C]. WSDM'12, 2012, Rome, Italy, USA; ACM, 2013.
- [26] 贺文发. 突发事件与信息公开: 危机传播中的政府、媒体与公众 [M]. 北京: 中国传媒大学出版社, 2010: 79.
- [27] 闫婧, 李喜根. 健康传播研究的理论关照、模型构建与创新元素 [J]. 国际新闻界, 2015 (11): 7-20.

[责任编辑: 詹小路]