

突发事件中风险信息沟通何以有效？

——一项调查实验研究

唐家辉^{1,2}, 杨紫怡¹

¹扬州大学商学院, 江苏 扬州

²扬州大学政府治理与公共政策研究中心, 江苏 扬州

收稿日期: 2024年11月1日; 录用日期: 2024年11月27日; 发布日期: 2024年12月5日

摘 要

随着突发事件的频发, 风险信息沟通呈现出复杂性及不确定性的发展特征, 因此如何进行有效的风险信息沟通成为目前学界缓解社会风险的有效举措。本研究运用2风险信息叙述方式(叙事型/数据型) × 2风险沟通策略(否认型/减少型)的调查实验法, 探究风险信息沟通中叙述方式和沟通策略对风险信息沟通有效性之间的关系。研究结果表明: 1) 叙事型的风险信息叙述方式比数据型能够更加显著地提升风险沟通的有效性; 2) 使用减少型的风险沟通策略比否认型能够更加显著地提升风险沟通的有效性; 3) 风险信息叙述方式和风险沟通策略对风险沟通有效性的影响存在交互作用。本研究结合虚拟风险情景, 为突发事件下风险信息沟通的有效性提供了实证依据。

关键词

突发事件, 风险信息沟通, 叙述方式, 沟通策略

How is Risk Information Communication Effective in Emergencies?

—An Investigation of Experimental Study

Jiahui Tang^{1,2}, Ziyi Yang¹

¹Business School of Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

²Research Center for Government Governance and Public Policy, Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

Received: Nov. 1st, 2024; accepted: Nov. 27th, 2024; published: Dec. 5th, 2024

Abstract

With the frequent occurrence of emergencies, risk information communication presents the

文章引用: 唐家辉, 杨紫怡. 突发事件中风险信息沟通何以有效? [J]. 运筹与模糊学, 2024, 14(6): 193-205.

DOI: 10.12677/orf.2024.146522

development characteristics of complexity and uncertainty, so how to carry out effective risk information communication has become an effective measure to alleviate social risks in the academic circle. This study uses the investigation and experimental method of 2 risk information narrative (narrative/data) and 2 risk communication strategy (denial/reduction) to explore the relationship between narrative mode and communication strategy on risk information communication in risk information communication. The research results show that 1) narrative risk information narrative mode can improve the effectiveness of risk communication more than data type; 2) uses reduced risk communication strategy than denial type; 3) risk information narrative mode and risk communication strategy interact on the effectiveness of risk communication. This study combined with the virtual risk scenario to provide an empirical basis for the effectiveness of risk information communication in emergencies.

Keywords

Emergency Events, Risk Information Communication, Narrative Mode, Response Strategies

Copyright © 2024 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. 引言

21 世纪起, 飓风、地震、COVID-19 等各种突发事件频发, 已成为当下风险社会的常态, 如何更加有效地进行应急管理已经成为各国政府的重要课题之一[1]。因突发事件具有高度危害性、时间紧迫性及危害的不可预料性[2], 对人类社会的打击往往是巨大的, 并构成了严重的威胁。而风险信息沟通贯穿着突发事件中应急管理的全过程, 且伴随着互联网技术的高速发展的过程, 快手、抖音、微信朋友圈等社交软件井喷式地发展并占据了公民的大量时间, 风险信息传播的速度使得突发事件应急管理中的舆情压力更为紧迫[3]。政府能否进行有效的风险信息沟通, 体现了政府的应急管理能力、合法性及公信力[4]。因此, 在新媒体环境下, 准确辨识并深入理解政府的风险沟通策略显得尤为重要, 充分考虑政府应急管理中风险信息沟通的主体性和实践性, 才能促使应急管理研究“脱虚向实”[5], 通过系统探究这些策略的效果差异及其背后的原因, 我们能够更有效地识别并规避潜在的不良策略, 从而最大限度地减轻由此产生的负面后果。

据此, 在情境危机传播理论视角下[6], 以风险信息沟通有效性为研究对象, 采用调查实验法, 考察不同风险信息叙述方式及风险沟通策略对风险信息沟通有效性的影响, 同时验证风险信息叙述方式及风险沟通策略两者在风险信息沟通有效性的交互效应, 进而为优化政府应急管理体系及提升应急管理能力提供学术参考。

2. 文献回顾与研究假设

2.1. 风险信息沟通

风险信息沟通(Risk Information Communication)即在个体、群体和组织机构之间风险信息的传播与交流, 同时也包括政府官方发布的风险应急管理层面的政策举措[7]。风险沟通中的风险一方面是真实具身的客观现象, 同时也是公众风险感知的基础, 更体现了风险信息沟通环境中公民态度的重要性[8]。

近年来, 应急管理同管理学、传播学等多学科交叉的研究愈加广泛。已有文献关注到了风险沟通的

概念内涵[9]-[11]、实践应用[12] [13]、影响因素[14] [15]、效果评价[16] [17]等多个维度。随着新媒体下的风险沟通研究不断发展,情境危机传播理论(SCCT) [6]被引入国内以充实当下社交媒体在风险信息沟通层面上的实践观察和理论诠释。从理论诠释层面来看,钟伟军[18]、汪臻真[19]介绍了 SCCT 理论的主要内容;从研究方法来看,宫贺[20]、唐雪梅[21]、陈经超[22]等利用定性研究方法,结合突发事件进行分析,同时也采用了调查实验法来探究中国实际国情下 SCCT 理论的使用情况与调整方向。

综上所述,相对于国外的文献,国内研究中对于新媒体背景下对于风险信息沟通的研究数量相对来说仍是较少。其次,目前现有文献重案例轻数据,运用问卷调查法、调查实验法等实证研究论文较少,因此,为丰富现有以风险信息沟通为主题的研究论文,本研究采用调查实验法,探究在新媒体背景下,不同风险信息叙述方式及风险沟通策略对风险信息沟通有效性的影响。

2.2. 风险叙述方式与风险信息沟通有效性

风险信息叙述方式通常可分为“叙事型(Narrative)”和“数据型(Statistic)”两种,又称“故事型(Tell a Story)”和“信息型(Information-only)”。随着对风险信息沟通有效性研究的深入,叙述方式与风险信息沟通有效性的关系逐渐受到学者的关注。Kuenzler 认为对叙述方式的研究可以促进风险信息沟通有效性研究的深入[23]。本研究认为不同的叙述方式可以通过影响公众认知、态度、行为等进而影响风险信息沟通有效性。但是目前学术界对于何种风险信息叙述方式更加有效并没有形成统一看法。Tao 等人通过一项关于叙事型和数据型叙述方式的对比实验发现与数据型叙述方式相比,叙事型叙述方式可以减少人们的信息回避,在风险传播中更加有效[24]。Wojcieszak 也认为叙事型叙述方式与数据型叙述方式相比,更能让人们更加理解叙述者的观点,从而影响信息接受度和感知态度改变[25]。但是也有学者表示,与叙事型叙述方式相比,数据型叙述方式因其简短性,在诱导公众情感上更有影响力[26]。鉴于现有研究结果存在矛盾,本文将进一步在我国的背景下研究风险信息叙述方式对风险信息沟通有效性的影响,提出如下假设:

H1: 与数据型风险信息叙述方式相比,叙事型风险信息叙述更能提升风险信息沟通有效性。

2.3. 风险沟通策略与风险信息沟通有效性

本研究提出的风险信息沟通策略是对 Coombs (1996)提出的危机回应策略(Crisis Response Strategies)的中国化[6]。危机回应策略,可分为否认型(attack the accuser, denial, and scapegoat)、减少型(excuse and justification)和重建型(ingratiation, concern, compensation, regret, and apology)三类。虽然道歉这一策略在过去西方学者的研究中被证明是好用的沟通策略[27],能够有效回应危机。但现在也有不少学者提出相反观点,比如 Fuoli 等就提出在修复对被指控腐败的公司的信任方面,否认比道歉更有效,即使面对其有罪的有力证据[28]。甚至在某些情况下,道歉可能会变成负面情绪[29]。同时,对中国政府来说,考虑到政治影响及文化背景,很少会使用道歉这种方式与公众进行风险信息沟通[30],使用否认型沟通策略和减少型沟通策略应对突发事件是中国政府更加常见的风险信息沟通方式。因此,本文选取否认型策略和减少型策略两种危机沟通策略探究其对政府声誉的影响,提出如下假设:

H2: 与否认型风险信息沟通策略相比,减少型风险信息沟通策略更能提升风险信息沟通有效性。

还有一些研究发现,只有选择正确的、适合的风险应对沟通策略才能确保风险信息沟通有效性[31]。Christensen 通过对挪威政府在新冠疫情期间的风险信息沟通行为的分析也证明明确、及时的风险信息沟通可以向公众传递联合和协调的信息,进而提升政府危机声誉[32]。Ma 则发现风险信息沟通策略与风险信息沟通有效性呈现弱相关,归因责任对风险信息沟通有效性的影响更大,但两者可以形成相互作用,交叉对风险信息沟通有效性产生影响[33]。所以风险信息沟通策略可与其他影响因素结合交叉对风险信息

息沟通有效性产生作用, 本研究则认为风险信息沟通有效性不仅与风险信息沟通策略有关, 还和风险信息叙述方式有关。基于上述分析, 本文分别将两种沟通策略放置于两种不同的叙述方式之中, 探究在不同风险信息叙述方式下, 不同风险沟通策略对风险信息沟通有效性的影响, 并提出如下假设:

H3: 风险信息叙述方式与风险沟通策略对风险信息沟通有效性的影响存在交互作用;

H3a: 在叙事型风险叙述方式下, 使用减少型风险沟通策略的风险信息沟通有效性比使用否认型风险沟通策略的风险信息沟通有效性更积极;

H3b: 在数据型风险叙述方式下, 使用否认型风险沟通策略的风险信息沟通有效性比使用减少型风险沟通策略的风险信息沟通有效性更积极。

H3c: 在减少型风险沟通策略下, 使用叙事型风险叙述方式的风险信息沟通有效性比使用数据型风险叙述方式的风险信息沟通有效性更积极;

H3d: 在否认型风险沟通策略下, 使用叙事型风险叙述方式的风险信息沟通有效性比使用数据型风险叙述方式的风险信息沟通有效性更积极。

3. 研究设计

3.1. 实验设计

针对上文的研究假设, 采取 2 风险叙述方式(叙事型/数据型) × 2 风险沟通策略(否认型/减少型)的组间实验, 研究在不同类型的风险叙述方式下, 不同的风险沟通策略对风险信息沟通有效性的影响。本文参照 SCCT 框架, 在微观层面的要素中构建出 4 组干预材料和 1 组控制组: 首先, 基于风险信息叙述框架, 区分出叙事型风险叙述方式与数据型风险叙述方式两类主体; 其次, 根据 SCCT 中风险沟通策略框架, 分为否认型和减少型。将上述风险信息沟通中的信息叙述方式和沟通策略作为自变量, 区分“叙事型 × 否认型”“叙事型 × 减少型”“数据型 × 否认型”“数据型 × 减少型”4 种组合干预类型和 1 组无干预作为控制组。受访者被随机分配至任一情境中, 阅读材料后回答问题。

Table 1. Experimental materials
表 1. 实验材料表

自变量	子变量	情景材料描述
风险叙述方式	叙事型	经调查, 该批次食品为当日生产, 三证齐全。凌晨, 在进行机器加工后, 未做散热处理并用双层塑料袋分装, 并在塑料袋及食堂室温中摆放多时, 因运输及存储不当导致变质变臭。
	数据型	经第三方专业机构 X 市食品药品检验所、W 市技术检测有限公司同步检验, 该批次食品的挥发性盐基氮指标(23.8 mg/100g)超出国家规定标准(≤15 mg/100g), 判定为不合格。
风险沟通策略	否认型	政府在食品安全的日常监测及政府与学校的采购上并不存在问题, 请市民不要相信谣言。此次食品突发事件中涉事企业 B 厂责任重大, 接下来有关部门将深入调查, 并严肃追究有关单位及个人。
	减少型	食品问题主要与本次天气异常与存放不合理相关, 政府未尽到全面的监管义务。但食品安全问题政府早有预案, 已采购新鲜食品, 不存在食品安全危机, 目前还没有学生因食品问题而不适。

根据实验设计, 实验问卷包含干预材料和问项, 其中干预材料共包括两个部分: 第一部分以虚拟的 Y 大学食品安全为突发事件背景, 这一部分均无区别; 第二部分实验干预材料的内容为 Y 市针对 Y 大学食品安全问题进行的通报说明。实验材料共分 5 组: 第 1 组为控制组, 也即仅传达、解释突发事件信息; 第 2 组为叙事型 × 否认型组, 该组通过叙事型方式叙述政府在突发事件发生后的风险信息解释与传达, 并通过否认型风险信息沟通策略同公众进行风险沟通。第 3 组为叙事型 × 减少型组, 该组通过叙事型方

式叙述政府在突发事件发生后的风险信息解释与传达, 并通过减少型风险信息沟通策略同公众进行风险沟通。第 4 组为数据型 × 否认型组, 该组通过数据型方式叙述政府在突发事件发生后的风险信息解释与传达, 并通过否认型风险信息沟通策略同公众进行风险沟通。第 5 组为数据型 × 减少型组, 该组通过数据型方式叙述政府在突发事件发生后的风险信息解释与传达, 并通过减少型风险信息沟通策略同公众进行风险沟通。具体材料参见表 1。

同时, 为确保问卷操纵的有效性, 对情景材料进行了有效性检验。各实验组被试在阅读完实验材料后, 需要回答两道操纵材料有效性检验题目: “您是否同意 Y 市政府关于 Y 大学的食品安全突发事件的风险叙述方式是通过[叙事型]/[数字型]的叙述方式展开?” “您是否同意 Y 市政府关于 Y 大学的食品安全突发事件的风险沟通策略是通过[否认型]/[减少型]的风险沟通策略展开?” 两个题项均采用正误题, 只有当选择“同意”时本问卷才生效。

3.2. 样本数据获取

参考 Faul 等人的做法[34], 研究者通过 G*Power 3.1 软件对实验所需样本量进行预估。设定效应量 f 为中等水平 0.25, 检验功效 power 不低于 0.95, 单侧检验显著性水平 α 为 0.05, 计算得出进行双因素被试间方差分析所需样本量不能少于 210。本研究团队在 Y 市开展调研实验问卷发放, 共计发放 600 份问卷。问卷在情境阅读后设置了样本材料有效性检验题以及注意力检查陷阱题, 以剔除无效作答样本, 最后获得了有效问卷 572 份, 有效问卷回收率为 95.33%。具体各实验小组被试人数见表 2。

Table 2. Subjects in the experimental group

表 2. 实验小组被试人数表

序号	实验分组	被试人数
1	控制组	69
2	叙事型 × 否认型	73
3	叙事型 × 减少型	88
4	数据型 × 否认型	69
5	数据型 × 减少型	67

3.3. 变量测量

3.3.1. 因变量

郑桂贤(2023)指出, 有效的风险信息沟通机制可以体现为风险情境建构、风险感知调节及风险规避指导实践特征, 并能充分回应政府应对突发事件中的外在诉求, 更有效地进行风险信息沟通[35]。鉴于此, 本研究因变量风险信息沟通有效性通过风险情境建构、风险感知调节及风险规避指导三个维度来体现, 题项采用 7 点计分, 从“1”(非常不满意)到“7”(非常满意)来表示行为意愿, 得分越高表明风险信息沟通的有效性越高。

3.3.2. 自变量

研究自变量为 2 风险叙述方式(叙事型/数据型) × 2 风险沟通策略(否认型/减少型)的调查实验法, 探究风险信息沟通中叙述方式和沟通策略对风险信息沟通有效性之间的关系。根据 Coombs (1996)的情景危机沟通理论(SCCT)将政府应对突发事件中的风险信息沟通策略分为否认型和减少型两种策略[6]。

3.3.3. 控制变量

在控制变量方面, 本研究共选取 7 个人口学控制变量, 包括性别、年龄、受教育程度、年收入水平、

政治面貌、工作状态、户籍。变量详细说明见表 3。

Table 3. Research variables
表 3. 研究变量汇总表

变量	维度	题项
因变量	风险情境建构	风险区域的划定与调整
		风险认知的初步稳定
	风险感知调节	搭建渠道
		情绪安抚
		认知塑造
自变量	风险规避指导	风险潜在人群确定
		风险规避行动促成
	风险叙述方式	叙事型/数据型
	风险沟通策略	否认型/减少型
控制变量	性别、年龄、受教育程度、年收入水平、政治面貌、工作状态、户籍	
	/	

3.4. 信效度检验

本研究在进行区分效度和聚合效度检验之前，对题项进行 KMO 检验，所得 KMO 指数为 0.842 ($p < 0.01$)，因此各变量适合做因子分析。经过验证性因子分析，得到各个变量的 CR 值和 AVE 值，由表 4 可见，CR 均大于 0.7，AVE 均大于 0.6，且 AVE 平方根大于其所在行与列的潜变量的相关系数的绝对值(见表 5)，聚合效度和区别效度通过检验。总体模型的数据拟合指标检验结果均符合适配指标的要求，表明变量之间具有较好的区分效度。

Table 4. Cronbach's α , combined reliability, convergent validity and fit index
表 4. Cronbach's α 、组合信度、收敛效度及拟合指数

变量名称	Cronbach's α	CR	AVE	模型拟合指标
风险信息沟通有效性	0.703	0.818	0.778	$\chi^2/df = 2.138$ SRMR = 0.048 RMSEA = 0.053 CFI = 0.968 TLI = 0.946
风险信息沟通有效性：风险情境建构	0.794	0.778	0.724	
风险信息沟通有效性：风险感知调节	0.837	0.812	0.732	
风险信息沟通有效性：风险规避指导	0.713	0.705	0.654	
风险叙述方式	0.768	0.788	0.695	
风险沟通策略	0.829	0.794	0.745	

Table 5. Differentiation validity test
表 5. 区分效度检验

	M	SD	风险信息沟通有效性	风险叙述方式	风险沟通策略
风险信息沟通有效性	5.92	1.023	0.724		
风险叙述方式	5.28	1.127	0.649	0.757	
风险沟通策略	5.67	0.912	0.386	0.486	0.754

4. 实证研究

4.1. 样本平衡性检验

尽管问卷系统自动进行随机分配,但仍需要对样本的性别、年龄、受教育程度、收入水平、工作单位类型/状态、政治面貌、户籍、风险信息沟通有效性等维度进行样本平衡性检验,以保证完全随机效果,避免其他变量对实验结果的影响。结果显示,性别、年龄、受教育程度、收入水平、工作单位类型/状态、政治面貌、户籍等人口统计变量以及风险信息沟通有效性前测不存在显著的组间差异,说明随机化实验得到了保证,样本平衡性检验通过(见表 6)。

Table 6. Sample balance test

表 6. 样本平衡性检验

控制变量	控制组	实验组 1	实验组 2	实验组 3	实验组 4	显著性检验
	N = 69	N = 73	N = 88	N = 69	N = 67	
性别						
男性	30	37	30	32	35	p = 0.27
女性	39	36	58	37	32	
年龄						
Age1	53	49	73	49	25	p = 0.37
Age2	16	17	14	16	23	
Age3	0	7	1	4	19	
受教育程度						
Edu1	0	5	0	1	2	p = 0.77
Edu2	0	4	2	4	4	
Edu3	4	19	6	18	11	
Edu4	64	40	73	36	34	
Edu5	1	5	13	7	16	
收入						
Inc1	55	43	48	35	14	p = 0.92
Inc2	8	11	15	7	9	
Inc3	4	9	15	2	20	
Inc4	1	5	6	1	10	
Inc5	0	0	3	16	4	
Inc6	1	5	1	8	10	
工作状态						
Job1	0	2	6	5	6	p = 0.76
Job2	2	14	16	13	28	
Job3	65	41	55	40	19	
Job4	1	5	6	0	5	
Job5	1	9	5	10	5	
Job6	0	2	0	1	4	

续表

政治面貌					
Pol1	1	8	17	11	12
Pol2	52	26	55	24	16
Pol3	0	2	0	0	0
Pol4	16	37	14	34	39
户籍					
城镇	46	39	48	33	49
乡村	23	34	40	36	18
风险沟通有效性					
前测	5.37 ± 1.444	5.45 ± 1.268	5.48 ± 1.025	5.34 ± 1.168	5.47 ± 1.278
后测	5.42 ± 1.551	6.12 ± 1.412	6.38 ± 1.135	5.99 ± 1.123	6.15 ± 1.135

注: M = 均值; SD = 标准差; 控制组 = 无干预材料; 实验组 2 = 叙事型 × 否认型; 实验组 3 = 叙事型 × 减少型; 实验组 4 = 数据型 × 否认型; 实验组 5 = 数据型 × 减少型; Age1 = 18-28 岁; Age2 = 19-38 岁; Age3 = 39-45 岁; Edu1 = 小学及以下; Edu2 = 初中; Edu3 = 高中/中专; Edu4 = 本科/大专; Edu5 = 研究生及以上; Inc1 = 1 万及以下; Inc2 = 1 万~3 万; Inc3 = 3 万~10 万; Inc4 = 10 万~15 万; Inc5 = 15 万~25 万; Inc6 = 25 万及以上; Job1 = 党政事业机关单位; Job2 = 企业员工; Job3 = 学生; Job4 = 社会团体、个体; Job5 = 其他; Job6 = 失业; Pol1 = 中共党员; Pol2 = 共青团员; Pol3 = 民主党派; Pol4 = 群众。

以风险信息沟通有效性为因变量, 风险叙述方式和风险沟通策略为自变量进行描述性统计分析(见表 6)。结果显示, 在叙事型风险信息叙述方式中, 采取减少型风险沟通策略使风险信息沟通有效性(M = 6.58, SD = 1.135)提升最为明显。且不管用何种风险信息叙述方式和风险沟通策略均能提升风险信息沟通有效性。

4.2. 独立样本 T 检验

使用独立样本 t 检验(见表 7)来研究风险叙述方式对风险信息沟通有效性的影响发现: 在风险叙述方式中, 叙事型风险信息沟通有效性高于数据型风险信息沟通有效性(p < 0.05), 因此, 不同风险叙述方式会对风险信息沟通有效性产生显著影响, 假设 H1 得到验证。

使用独立样本 t 检验(见表 7)来研究风险沟通策略对风险信息沟通有效性的影响发现: 在风险沟通策略中, 减少型风险信息沟通有效性高于否认型风险信息沟通有效性(p < 0.05), 因此, 不同危机类型会对风险信息沟通有效性产生显著影响, 假设 H2 得到验证。

Table 7. Independent samples' t-test (Compared to the control group)

表 7. 独立样本 t 检验(同控制组相比)

组别	差分			t	Cohen's d
	M	SD	95% CI		
实验组 1	0.628	0.175	[0.064, 0.628]	0.103**	0.021
实验组 2	0.852	0.196	[0.109, 0.966]	1.424**	0.247
实验组 3	0.604	0.211	[0.044, 0.879]	2.189**	0.441
实验组 4	0.631	0.190	[0.444, 1.308]	2.360**	0.271

注: ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1。

4.3. 双因素方差分析

选择双因素方差分析, 检验风险信息叙述方式和风险沟通策略对风险信息沟通有效性的主效应和交互效应, 研究结果如下表 8 所示。结果显示: 风险信息叙述方式的主效应显著($F = 28.236, p < 0.01$), 即不同的风险信息叙述方式对风险信息沟通有效性产生显著影响; 风险沟通策略的主效应显著($F = 16.784, p < 0.01$), 即不同的风险沟通策略对风险信息沟通有效性产生显著影响; 风险信息叙述方式与风险沟通策略的交互作用显著($F = 9.386, p < 0.01$), 说明风险信息沟通有效性受到风险信息叙述方式与风险沟通策略的交互影响, 因此假设 H3a 得到验证。

Table 8. The role of risk narrative mode and risk communication strategy on the effectiveness of risk information communication

表 8. 风险叙述方式和风险沟通策略对风险信息沟通有效性的作用

方差来源	Type III Sum of Squares	df	均方	F	R ²
风险叙述方式	23.132	1	12.132	28.236***	0.214
风险沟通策略	31.147	1	17.147	16.784***	
风险叙述方式 × 风险沟通策略	11.001	1	5.634	9.386***	
残差	91.771	337	0.272		

注: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。

4.4. 简单效应分析

首先, 研究在不同风险信息叙述方式中, 采取否认型沟通策略或者减少型沟通策略对因变量风险信息沟通有效性的影响。结果(见表 9)表明, 当采用叙事型风险叙事方式时, 采取减少型策略的风险信息沟通有效性高于采取否认型沟通策略的风险信息沟通有效性($F = 49.236, p < 0.01$), 假设 H3a 得到验证。当采用数据型风险叙事方式时, 采取减少型策略的风险信息沟通有效性高于采取否认型沟通策略的风险信息沟通有效性($F = 9.386, p < 0.01$), 假设 H3b 得到验证。

其次, 研究在不同风险沟通策略中, 采取叙事型风险叙述方式或者数据型风险叙述方式对因变量风险信息沟通有效性的影响。结果表明(见表 10), 政府采取减少型策略时, 叙事型风险叙述方式中的风险信息沟通有效性明显高于数据型风险叙述方式中的风险信息沟通有效性($F = 18.271, p < 0.01$)。假设 H3c 通过验证。当政府采取否认型策略时, 不管是叙事型风险叙述方式还是数据型风险叙述方式中的风险信息沟通有效性没有显著差别($F = 2.535, p = 0.114 > 0.05$)。假设 H3d 不通过验证。本文的假设检验情况汇总见表 11。

Table 9. Simple effect test (risk narrative mode)

表 9. 简单效应检验(风险叙述方式)

风险叙述方式		平方和	自由度	均方	F	显著性
叙事型	对比	23.168	1	23.168	49.236***	0.000
	误差	462.481	462	1.203		
数据型	对比	4.126	1	4.126	9.386***	0.000
	误差	462.481	462	1.203		

注: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。

Table 10. Simple effect test (risk communication strategy)
表 10. 简单效应检验(风险沟通策略)

风险沟通策略		平方和	自由度	均方	F	显著性
减少型	对比	18.524	1	18.524	18.271***	0.000
	误差	462.481	462	1.203		
否认型	对比	2.214	1	2.214	2.535	0.114
	误差	462.481	462	1.203		

注: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。

Table 11. Summary table of hypothesis tests
表 11. 假设检验汇总表

序号	假设	假设内容	验证情况
1	H1	与数据型风险信息叙述方式相比, 叙事型风险信息叙述更能提升风险信息沟通有效性。	通过
2	H2	与否认型风险信息沟通策略相比, 减少型风险沟通策略更能提升风险信息沟通有效性。	通过
3	H3	风险信息叙述方式与风险沟通策略对风险信息沟通有效性的影响存在交互作用。	通过
4	H3a	在叙事型风险叙述方式下, 使用减少型风险沟通策略的风险信息沟通有效性比使用否认型风险沟通策略的风险信息沟通有效性更积极。	通过
5	H3b	在数据型风险叙述方式下, 使用减少型风险沟通策略的风险信息沟通有效性比使用否认型风险沟通策略的风险信息沟通有效性更积极。	通过
6	H3c	在减少型风险沟通策略下, 使用叙事型风险叙述方式的风险信息沟通有效性比使用数据型风险叙述方式的风险信息沟通有效性更积极。	通过
7	H3d	在否认型风险沟通策略下, 使用叙事型风险叙述方式的风险信息沟通有效性比使用数据型风险叙述方式的风险信息沟通有效性更积极。	不通过

5. 结论与展望

5.1. 研究结论

通过 2 叙述方式(叙事型/数据型) $\times$ 2 沟通策略(否认型/减少型)的组间实验, 来探究风险信息叙述方式和风险沟通策略对风险信息沟通有效性的影响。研究结果显示, 不同的风险信息叙述方式及风险沟通策略对风险信息沟通有效性影响不同, 并且风险信息叙述方式与风险沟通策略的交互作用显著。在不同的风险信息叙述方式中, 政府采取风险沟通策略对风险信息沟通有效性产生显著影响, 具体来说:

首先, 在突发事件风险信息沟通中, 采用一定的风险叙述方式及合适的沟通策略相较于控制组更能显著提升风险信息沟通的有效性。这凸显了风险叙述方式及风险沟通策略在提升风险信息沟通有效性中的独特的助推力量。就如研究所揭示的: 风险信息沟通通过真实客观的话语描述以及合适的沟通策略, 在具身情境认知过程中, 公民同政府更容易进行有效的风险信息沟通[36]-[38]。

其次, 与数据型风险信息叙述方式相比, 叙事型的风险信息叙述方式对风险信息沟通有效性的影响更大。这可以证明在风险沟通过程中, 运用旁白式的信息叙述方式比科学地列举数据更为有效。一方面, 叙事型的风险信息叙述方式涵盖了事件的时间线及简洁的内容, 更为清晰地展示了突发事件的全面貌[35]。另一方面叙事型的风险信息叙述方式, 以第三人称视角呈现出所有角色及背后复杂的因果关系, 让公民能够充分理解, 进而达成了一种具有主观归因功能的共享模式[39]。但是数据显示, 不管何种风险沟通策略, 数据型的风险信息叙述方式对风险信息沟通有效性仍是显著的正面影响。这可能与本文的实验

预设背景有关, 食品安全问题历来是一项重大的突发事件, 公民对第三方检测机构数据的真实性持有较为信任的态度, 因此同样提升了风险信息沟通的有效性。

最后, 使用减少型风险沟通策略的风险信息沟通有效性比使用否认型风险沟通策略的风险信息沟通有效性更积极。政府部门在突发事件中积极主动承担与自身相关的责任, 通过辩解、合理化等途径最小化政府责任的同时最大化减少人们感知到的突发事件所造成的危害。这也充分说明了在突发事件中, 政府采用减少型风险沟通策略能最有效地提升政府的公信力。值得注意的是, 不管何种风险信息叙述方式, 否认型风险沟通策略对风险信息沟通有效性没有显著影响。否认型风险沟通即政府对外宣传危机不存在或者宣称突发事件应有个人或政府以外的组织承担责任进而将责任归因与存在过错的一方且否定了指控者的不正确言论。在突发事件中, 政府对自身责任的承担越少, 更容易陷入“塔西佗陷阱”[40]。文章的研究结果印证了 Coombs 在 SCCT 理论中提出的结论[6]。

5.2. 研究展望

本文借用 SCCT 这一包容力较强的理论, 对风险信息沟通进行了结构化操作, 从风险信息叙述方式及风险沟通策略探究其对风险信息沟通有效性的影响, 并运用调查实验法进行了实证检验。本研究结合虚拟风险情景, 为突发事件下风险信息沟通的有效性提供了实证依据。然而, 本研究还存在以下局限: 首先, 本文聚焦的是风险信息叙述方式和风险沟通策略两大方面, 但是具体风险信息沟通中可能还存在更多需要把控的构成元素; 其次, 风险信息叙述方式是一个比较复杂、多元的行为, 当下政府在突发事件过程中往往同时使用叙事型和数据型的风险信息叙述方式, 这有待后续对两种风险信息叙述方式同时采用的探索。

致 谢

本文感谢 Y 市所有匿名实验参与者, 感谢张宇教授的全文指导以及韩悦同学的校对工作。

基金项目

扬州大学商学院研究生创新项目“突发事件中有效信息沟通网络机制研究”(编号: SXYYJSKC202322); 扬州大学大学生科技创新基金重点项目“突发事件中有效信息沟通网络机制研究”(编号: XCX20230913)。

参考文献

- [1] Rose, A. and Kustra, T. (2013) Economic Considerations in Designing Emergency Management Institutions and Policies for Transboundary Disasters. *Public Management Review*, **15**, 446-462. <https://doi.org/10.1080/14719037.2013.769857>
- [2] Boin, A., Hart, P., Stern, E. and Sundelius, B. (2016) The Politics of Crisis Management: Public Leadership under Pressure. 2nd Edition, Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316339756>
- [3] 詹承豫, 徐明婧. 风险沟通中数字赋能的不对称放大效应——基于“两微一抖”平台的疫情信息传播图谱分析[J]. 北京航空航天大学学报(社会科学版), 2023, 36(1): 71-80.
- [4] 李红霞, 郑石明, 要蓉蓉. 危机情境、危机回应策略与政府回应有效性——基于 40 个案例的定性比较分析[J]. 公共行政评论, 2024, 17(2): 45-63, 197.
- [5] Rickard, L.N. (2019) Pragmatic and (or) Constitutive? On the Foundations of Contemporary Risk Communication Research. *Risk Analysis*, **41**, 466-479. <https://doi.org/10.1111/risa.13415>
- [6] Coombs, W.T. and Holladay, S.J. (1996) Communication and Attributions in a Crisis: An Experimental Study in Crisis Communication. *Journal of Public Relations Research*, **8**, 279-295. https://doi.org/10.1207/s1532754xjpr0804_04
- [7] Covello, V.T. (1997) Risk Perception, Risk Communication, and EMF Exposure: Tools and Techniques for Communicating Risk Communication. In: International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection e.V. (ICNIRP), Eds., *Risk Perception, Risk Communication and Its Application to EMF Exposure*, ICNIRP, 179-214.

- [8] Kasperson, R.E., Renn, O., Slovic, P., Brown, H.S., Emel, J., Goble, R., *et al.* (1988) The Social Amplification of Risk: A Conceptual Framework. *Risk Analysis*, **8**, 177-187. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.1988.tb01168.x>
- [9] 唐钧. 风险沟通的管理视角[J]. 中国人民大学学报, 2009, 23(5): 33-39.
- [10] 詹承豫, 赵博然. 风险交流还是利益协调: 地方政府社会风险沟通特征研究——基于 30 起环境群体性事件的多案例分析[J]. 北京行政学院学报, 2019(1): 1-9.
- [11] 柳恒超. 风险沟通与危机沟通: 两者的异同及其整合模式[J]. 中国行政管理, 2018(10): 116-120.
- [12] 邓雯, 毛子骏, 徐晓林. 分歧与共识: 突发公共卫生事件下官方与民间风险沟通研究[J]. 情报杂志, 2022, 41(2): 119-125.
- [13] 丁博岩, 祝哲, 年颖丽. 风险沟通渠道如何影响公众防护行为?——基于 H 市登革热防控的实证分析[J]. 行政论坛, 2023, 30(4): 96-103.
- [14] 桂天晗, 钟玮. 突发公共卫生事件中风险沟通的实践路径——基于世界卫生组织循证文献的扎根理论研究[J]. 公共管理学报, 2021, 18(3): 113-124, 174.
- [15] 朱正威, 刘莹莹, 石佳, 等. 政策过程中风险沟通有效性的影响因素研究——基于西安市出租车调价政策的实证分析[J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2019, 39(5): 74-82.
- [16] 蒋炜. 公共政策执行过程中风险沟通有效性研究[D]: [硕士学位论文]. 上海: 华东理工大学, 2023.
- [17] 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, 36(6): 44-48.
- [18] 钟伟军, 黄怡梦. 社交媒体与危机沟通理论的转型: 从 SCCT 到 SMCC[J]. 电子科技大学学报(社科版), 2016, 18(5): 12-16, 25.
- [19] 汪臻真, 褚建勋. 情境危机传播理论: 危机传播研究的新视角[J]. 华东经济管理, 2012, 26(1): 98-101.
- [20] 宫贺, 韩冬, 张庆园. 多元归因与信任重建: 危机传播情境理论的中国情境——以 2018 年问题疫苗事件为例[J]. 新闻与传播研究, 2019, 26(6): 16-35+126.
- [21] 唐雪梅, 赖胜强. 基于情景危机沟通理论的网络舆情回应研究——以患癌教师被开除事件为例[J]. 情报杂志, 2017, 36(7): 96-100, 127.
- [22] 陈经超, 吴倩. 社交媒体“类危机”沟通策略效果研究[J]. 新闻与传播研究, 2017, 24(12): 62-78, 127.
- [23] Kuenzler, J. (2021) From Zero to Villain: Applying Narrative Analysis in Research on Organizational Reputation. *European Policy Analysis*, **7**, 405-424. <https://doi.org/10.1002/epa2.1123>
- [24] Tao, W., Fernandes, J. and Ji, Y.G. (2023) Are Repeated Stories a Good Strategy: Focusing on Narrative Persuasion in Digital Political Communication. In: Shen, F.Y. and Edwards, H.H., Eds., *Narratives in Public Communication*, Routledge, 31-57. <https://doi.org/10.4324/9781003375760-3>
- [25] Wojcieszak, M. and Kim, N. (2016) How to Improve Attitudes toward Disliked Groups: The Effects of Narrative versus Numerical Evidence on Political Persuasion. *Communication Research*, **43**, 785-809. <https://doi.org/10.1177/0093650215618480>
- [26] Sakamoto, Y., Sallam, S., Salo, A., Leboe-McGowan, J. and Irani, P. (2022) Persuasive Data Storytelling with a Data Video during Covid-19 Infodemic: Affective Pathway to Influence the Users' Perception about Contact Tracing Apps in Less than 6 Minutes. 2022 *IEEE 15th Pacific Visualization Symposium (PacificVis)*, Tsukuba, 11-14 April 2022, 176-180. <https://doi.org/10.1109/pacificvis53943.2022.00028>
- [27] Nazione, S. and Perrault, E.K. (2019) An Empirical Test of Image Restoration Theory and Best Practice Suggestions within the Context of Social Mediated Crisis Communication. *Corporate Reputation Review*, **22**, 134-143. <https://doi.org/10.1057/s41299-019-00064-2>
- [28] Fuoli, M., van de Weijer, J. and Paradis, C. (2017) Denial Outperforms Apology in Repairing Organizational Trust Despite Strong Evidence of Guilt. *Public Relations Review*, **43**, 645-660. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2017.07.007>
- [29] Choi, J. and Chung, W. (2012) Analysis of the Interactive Relationship between Apology and Product Involvement in Crisis Communication: An Experimental Study on the Toyota Recall Crisis. *Journal of Business and Technical Communication*, **27**, 3-31. <https://doi.org/10.1177/1050651912458923>
- [30] Huang, Y.C., Wu, F. and Cheng, Y. (2016) Crisis Communication in Context: Cultural and Political Influences Underpinning Chinese Public Relations Practice. *Public Relations Review*, **42**, 201-213. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2015.11.015>
- [31] Claeyes, A. and Cauberghe, V. (2015) The Role of a Favorable Pre-Crisis Reputation in Protecting Organizations during Crises. *Public Relations Review*, **41**, 64-71. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2014.10.013>
- [32] Christensen, T. and Lægreid, P. (2020) Balancing Governance Capacity and Legitimacy: How the Norwegian

- Government Handled the covid-19 Crisis as a High Performer. *Public Administration Review*, **80**, 774-779.
<https://doi.org/10.1111/puar.13241>
- [33] Ma, L. and Zhan, M. (2016) Effects of Attributed Responsibility and Response Strategies on Organizational Reputation: A Meta-Analysis of Situational Crisis Communication Theory Research. *Journal of Public Relations Research*, **28**, 102-119. <https://doi.org/10.1080/1062726x.2016.1166367>
- [34] Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. and Buchner, A. (2007) G*Power 3: A Flexible Statistical Power Analysis Program for the Social, Behavioral, and Biomedical Sciences. *Behavior Research Methods*, **39**, 175-191.
<https://doi.org/10.3758/bf03193146>
- [35] 郑桂贤. 突发公共卫生事件中政府风险沟通何以有效? [D]: [硕士学位论文]. 汕头: 汕头大学, 2022.
- [36] 任兵, 陈志霞, 蒋林秀. 政策情境与工具选择: 行为助推何以促进政策创新[J]. 公共行政评论, 2024, 17(4): 154-176, 199-200.
- [37] 郑桂贤, 欧昊麟, 钟爽. 公共危机中政策叙事如何助推亲社会行为——一项调查实验[J]. 公共管理评论, 2024, 6(1): 88-116.
- [38] 徐云鹏, 上官莉娜, 许艳闰. 公共危机信息来源及叙述方式对公众风险感知和防护行为影响——基于突发公共卫生事件的实验研究[J]. 现代情报, 2023, 43(4): 88-100.
- [39] 曹志立, 孙萍. 基层政府危机沟通中的政策叙事: 作用机理与优化策略[J]. 天津行政学院学报, 2021, 23(5): 48-57.
- [40] 胡象明, 张丽颖. 公共信任风险视角下的塔西佗效应及其后果[J]. 学术界, 2019(12): 100-107.