

自然灾害与政治信任:基于汶川大地震的自然实验设计

社会
2018·5
CJS
第38卷

游 宇 黄一凡 庄玉乙

摘 要:在当代中国,自然灾害如何在短期内影响公众的政治信任,其作用机制如何? 本文使用在汶川大地震发生前后收集的调查数据,试图通过自然实验设计来回答上述问题。本研究发现:在时间维度上,外生的自然灾害会在短时间内提升公众的政治信任;在结构上,地震对公众政治信任的边际增长效应呈现差序性特征,即对区县政府政治信任的正向作用最强,而对中央政府政治信任的强化作用最弱。在此过程中,国家主导的媒体宣传起到了关键的中介作用,即公众接收官方媒体信息的频率越高,其政治信任在短期内提升的幅度越大。研究表明,灾后短期内的政府动员与鼓舞性的媒体议程设置是提升公众政治信任的重要影响因素,但从长远来看,切实加强政府的长效治理能力建设始终是巩固政治合法性的关键。

关键词:自然灾害 政治信任 汶川地震 政治传播

DOI:10.15992/j.cnki.31-1123/c.2018.05.006

Natural Disaster and Political Trust: A Natural Experiment Study of the Impact of Wenchuan Earthquake

YOU Yu HUANG Yifan ZHUANG Yuyi

Abstract: How do natural disasters impact political trust in contemporary China and what is the causal mechanism? Existing literature indicates that severity of

*作者 1:游 宇 重庆大学公共管理学院 (Author 1: YOU Yu, School of Public Administration, Chongqing University) E-mail: youyuxx@edu.cqu.cn; 作者 2:黄一凡 香港中文大学政治与行政学系 (Author 2: HUANG Yifan, Department of Government and Public Administration, The Chinese University of Hong Kong); 作者 3:庄玉乙 厦门大学公共事务学院 (Author 3: ZHUANG Yuyi, School of Public Affairs, Xiamen University)

**本研究得到 2017 年度重庆市社会科学规划项目(2017BS11)和 2017 年度厦门大学中央高校基本科研业务费专项资金(0220/ZK1050)的支持。[This study is supported by the Chongqing Social Science Planning Fund Program (2017BS11), and the Fundamental Research Funds for the Central Universities, China (0220/ZK1050).]

本文曾提交第二届北大—复旦“国家治理深度论坛”讨论,感谢王正绪、唐莉、于君博、王中原、季程远等对本文的讨论与帮助,感谢匿名评审人的意见。文责自负。

disaster, government relief effort and information dissemination are the three key factors influencing people's political trust in the context of acute natural disasters. This study uses Wenchuan Earthquake as a natural experiment and focuses specifically the survey data collected right before and after the quake. It finds that largely due to the "rally round the flag" effect and massive media coverage, political trust of government officials at all levels rises significantly post-disaster. During the crisis, state-owned and -controlled media played a vital intermediate role. The more a citizen is exposed to the official media coverage, the more likely his/her political trust spikes. However, the division of work in disaster relief among different levels of government results in different degree of trust increase. As county-level governments are often directly responsible for rescue and post-earthquake relief, they gain the highest increase of political trust while central-level officials the smallest. The short-run jump of political trust recedes as time goes by. Government mobilization and media coverage are important contributing factors to the political trust spike in post-disaster time. Nevertheless, the key to consolidate political legitimacy lies in long term effort to build good and effective governance.

Keywords: natural disaster, political trust, Wenchuan Earthquake, political communication

一、导论:自然灾害下的合法性危机

自古以来中国便是自然灾害频发的国家。对帝制时期的统治者而言,荒政无疑是最为重要的统治内容之一。自然灾害及其引发的饥荒会直接破坏社会稳定和社会再生产;如果应对不利,更会使正统天命和王朝存续受到挑战(魏丕信,2003)。在当代中国,如何应对自然灾害依然是政府治理的重要课题。预防、赈灾、灾后重建等事项考验的是执政党与官僚系统的应对能力,更是当时国家与社会关系的投射,并与政权的合法性息息相关(孙中伟、徐彬,2014)。

可以预见的是,面对大型自然灾害的冲击,政治机构及其公职人员也将处于不同程度的信任危机之中。对此,本文关注的是,在自然灾害发生后,公众对各级政治机构及公职人员的评价是否存在差异?如果的确存在,那么这一差异源自何处?回答上述问题,将在很大程度上帮助我们理解公众政治信任的动态演变与相关机制。为此,本文试图借

助一份恰好在汶川大地震发生前后收集的抽样调查数据,通过比较地震前后公众对各级官员信任程度的变化来回答上述问题。

2008年5月12日发生的汶川大地震是新中国成立以来破坏力最大的地震,也是唐山大地震后伤亡最惨重的一场地震。¹为了及时救灾,中国政府动用了和平时规模最庞大的救援队伍。²同时,在即时通讯较为成熟、互联网开始普及的背景下,灾情引发的回响也异常强烈。民政部公布的数据显示,在震后10个月内,全国接收到救灾捐赠款物共计人民币760.22亿元,³大批民间志愿者和来自世界各地的专业人道主义救援队伍也参与到救灾工作中来。此外,灾后第七天,中央政府首次设立了全国哀悼日,对地震中的罹难者与救灾进程中的牺牲者表达全国性的哀思。

针对这场特大型自然灾害,社会科学领域也从多方面展开了研究。一是对救灾过程中政府行动措施的研究,包括中国政府如何快速反应和全面动员救援力量(Hui, 2009),以及对信息公开和公共关系的处理(Chen, 2009)。二是对地震中非政府组织(Non-Governmental Organizations,以下简称NGO)作用的研究,涉及NGO参与救灾、减灾和灾后重建的措施(Teets, 2009)、救灾过程中NGO如何动员资源及其架构(Shieh and Deng, 2011),以及中国大陆和台湾地区的NGO在救灾进程中角色的比较(Roney, 2011)。三是政府的救灾措施如何影响公众对政治体制的支持或对政府的满意度——这类研究与本文最为相关。例如,基于灾后三次的问卷调查,尉建文、谢镇荣(2015)发现,灾区公众对政府的满意度一方面存在“央强地弱”的结构特征,另一方面随时间流逝呈现下降趋势。另有研究发现,汶川地震的救灾措施为中央政府赢得了灾民的广泛支持,但灾民对地方政府支持程度的增减则取决于各地政府面对灾害能否迅速反应,以及在灾后重建中是否有效公平地分配款物(Han, *et al.*, 2011)。李磊(Pierre F. Landry)等学者更关注灾害的短期效应,他们研究发现,汶川地震后政府的强力救灾措施

1. 参见人民网, <http://sn.people.com.cn/n/2015/0511/c346862-24817717.html>, 访问于2018年7月2日。

2. 参见南方都市报, 参谋长首次披露汶川大地震调兵14万内幕, 2010年2月15日。

3. 民政部公告第135号——汶川特大地震救灾捐赠款物及使用情况公告, http://www.taocheng.gov.cn/ch4382/ch4401/2010/07/29/content_127011.shtml, 访问于2018年7月2日。

在短时间内使人们对政治体制的支持度上升(Landry and Stockmann, 2009)。他们将公众对强政府、和谐秩序、一党执政的支持程度作为因变量,这类变量属于公众的弥散性支持(diffusing support),与本文所关注的特定性支持(specific support)——公众对官员的信任——紧密相关(游宇、王正绪,2014)。一般而言,弥散性支持比较抽象且相对稳定,特定性支持则往往与在任公职人员的言行、决策与绩效紧密相关,且更不稳定(Easton,1979)。

总体观之,以往研究通常聚焦于政治信任的结构性差异或时间维度上的变化,本研究则试图将时间和结构这两个维度同时纳入考虑,使我们更全面地理解公众政治信任遭遇外生冲击时的动态变化,并为理解当代中国公众政治信任的影响机制提供经验证据。

在实证资料方面,本研究使用2008年公民文化与和谐社会调查(The China Survey)数据进行分析。这一问卷调查在2008年4月2日至6月7日进行,距汶川大地震前后各约一个月的时间,且均标明了访问日期,这为本研究比较灾害发生前后公众政治信任的变化提供了可能。

二、文献回顾与研究假设

大型自然灾害因其规模大、伤亡人数多、影响深远,往往会带来复杂的社会和政治后果(Carlin, *et al.*, 2014; Drury and Olson, 1998; Pelling and Dill, 2010)。第二次世界大战结束后不久,大型灾难及其引发的各种社会与政治问题日益引起美国学界的关注。在汶川大地震之后,这类研究在中国的重要性逐渐凸显,其数量也日益增多(孙中伟、徐彬,2014)。本文主要关注汶川大地震在时间和结构两个维度上的政治影响:其一,地震发生后较短时间内,公众对公职人员的评价与信任程度的变化;其二,在差序政府信任的结构性特征下,地震带来的边际效应在各级官员之间是否存在差异。

结合现有研究,本文认为,在面对外生的自然灾害时,受灾情况、政府的救灾措施以及救灾过程中的信息传递这三个要素共同影响公众的政治支持。

首先,巨大灾害的冲击及救灾行为会影响公众的政治支持。灾害发生后不久,面对自然灾害,公众本能爆发的团结情绪、同情心、爱国心等可能会迅速提高公众的政治支持。这一机制类似于“团结在旗帜周

围”(rally round the flag)效应(简称“团结”效应)。在国际关系研究中,面对外生冲击或国际性危机时,由于政治精英的修辞渲染、媒体报道等,公众对总统等领导人物的政治支持可能在短期内迅速提高(Baker and Oneal,2001;Baum,2002;Groeling and Baum,2008)。这是一种类似应激反应的公共心理效应。比如,“9·11”恐怖袭击发生后,在媒体各种情绪化的宣传与报道的影响下,美国公众团结一致、同仇敌忾,大力支持了时任布什政府的反恐计划(Norris, *et al.*,2003)。与这种心理机制相似,面对汶川地震这一天灾,各地公众通过献血、捐款、志愿活动等支援灾区,许多 NGO 也组成了救灾团队协助政府救助,并表现出对政府及公职人员的高度支持(Teets,2009)。

同时,作为外生变量的自然灾害也会通过影响公众对公共救援的期待,进而影响公众对政府的支持。通常而言,洪灾、旱灾和地震等自然灾害越严重,公众对公共救援的期待越高(Abney and Hill,1966)。而且,这种期待很可能在短期内转换为公众对政府及其官员的支持。在这种期待与“团结”效应的感染下,如果领导人能够在灾后第一时间进入救灾和重建现场,或者政府能够在短时间内动员大量资源投入救灾和灾后重建,都可能赢得广泛的政治支持(Drury and Olson,1998)。比如,俄罗斯总统普京在2014年森林大火后慰问灾区的“示范效应”(demonstration effect)使其本人和执政党在灾后赢得了广泛的政治支持(Lazarev, *et al.*,2014);⁴2002年德国发生易北河洪灾后,在该年的选举中,得益于大量的救助政策,受灾地区对执政当局的支持率至少上升了7个百分点,在2005年的选举中受灾地区的支持率增加了25%,这一“选民的感激”(voter gratitude)效应直到2009年的选举才消失(Bechtel and Hainmueller,2011)。相关研究也表明,政府的赈灾财政支出(而非灾害预防支出)会受到公众的“褒奖”,进而增加政治家在选举中获胜的概率(Healy and Malhotra,2009)。

但是,这种应激性的凝聚力如果没有得到制度化的支持和转化,很可能难以长期维持。政府短期的公共救援措施与长期的灾区治理绩效

4. 在汶川地震发生后,时任国务院总理温家宝在地震当天即到达成都,并在此后近一周内走访受灾地区,并于2008年9月重访灾区;时任党的总书记、国家主席胡锦涛也于2008年5月16日前往灾区查看灾情、慰问受灾群众。这无疑给予灾区和全国公众巨大的精神鼓励。相关报道参见中国政府网,http://www.gov.cn/lhdh/2008-05/12/content_968711.htm,访问于2018年7月2日。

所反映的内容存在差异:前者往往是政府应急能力和短期效率的体现,后者则在一定程度上表明了政治制度能否长期有效地运转。⁵

从灾后政府的短期举措来看,如果政府公共救援的结果未能达到公众预期,公众对政府的信任很可能会降低(Han, *et al.*, 2011)。此外,如果公众认为行政部门没有担负起应有的救灾责任,也可能指责政府无能,导致公众的政治信任度下降。2005年美国政府在应对“卡特尼娜”飓风时一度行政瘫痪(Boin, *et al.*, 2010; Schneider, 2005),各级政府对自身角色与责任认知不清,导致跨政府救助失灵、效率低下(Schneider, 2008),这些均会导致公众对政府的不信任。同理,在汶川地震的灾后重建过程中,一些地方政府并未公平地发放救灾物资或者在政策执行中存在“变通”“共谋”甚至腐败行为,影响了灾区民众的政策公平感,导致当地群众对政府的满意度降低(李智超等, 2015; 尉建文、谢镇荣, 2015)。

除了实际的受灾情况和政府的救灾措施之外,新闻宣传的议程、渠道与力度也是影响公众政治支持的中介因素。媒体不单单是第四权力,其在塑造话题、设置公共议程上也具有重要影响。在报道灾难事实和救灾进程时,媒体选择的视角、话题和态度对政府能否赢得公众支持和信任具有重要作用。在救灾过程中,如果媒体正面报道救灾进程,易使受众尤其是电视观众提高其对政府救灾工作的满意度;相反,如果媒体大量报道救灾或灾后重建过程中的救灾不力、贪污腐败等问题,公众对执政者的表现则会有更多不满(Katz and Levin, 2016)。相关研究也发现,在汶川地震后最初几天,公众对政府的支持度明显上升;而震后两周左右,由于纸媒和网络媒体深入报道受灾地区建筑的质量问题,受访者的政治支持程度出现了明显的下降(Landry and Stockmann, 2009)。⁶

在公众政治信任变化的过程中,媒体报道起到了什么样的作用?在汶川地震这一案例中,传统媒体承担了主要的传播与报道的责任,其中电视媒体是最为重要的即时报道渠道。截至2008年年底,我国的电

5. 在灾后长期的重建过程中,政府的行政能力和效率依然是公众政治信任的重要影响因素。此时,行政能力和效率可以具体化为灾后重建过程中政策执行的公平性、效率和信息公开程度。在灾后重建过程中,政府是否公平地发放救灾物资和居民的政策公平感是影响民众对基层政府信任的重要因素(李智超、孙中伟、方震平, 2015; 尉建文、谢镇荣, 2015)。

6. 在汶川地震发生后,网络上出现了一些与电视新闻关注点不同的帖子和讨论,例如,对部分官员在地震中表现不力被免职的讨论、对部分建筑物质量是否达标的讨论、对“范跑跑”事件的关注等,这些网络话题有可能降低受众的政治信任。

视综合人口覆盖率高达 96.95%，城镇居民家庭每百户拥有电视机 132.89 台，农村居民家庭每百户拥有电视机 109.10 台（国家统计局，2009）。平均来看，不论城市还是农村，每户家庭至少拥有一台电视机，且大部分位于电视信号覆盖的地区。与之相对，2008 年年底，我国的互联网普及率仅为 22.6%，覆盖范围远低于电视媒体（中国互联网协会，2009）。在这些电视媒体中，中央电视台最为重要。作为电视传媒中权威性高、频道最多、覆盖范围最广的中央级媒体，中央电视台新闻频道在地震发生 32 分钟后就播出了第一条灾情新闻；52 分钟后即推出了直播特别节目《关注汶川地震》（刘振生，2008）。中央电视台也是随温家宝总理进入灾区、最先直播领导人灾区讲话的媒体。⁷从地震灾害发生至 2008 年 5 月 20 日，中央电视台各频道推出的汶川地震直播特别节目总时长达 676 小时，创下中国直播史的记录（国家广播电影电视总局，2009）。中央电视台主要对灾区的救援情况和灾后重建进行了报道，在镜头中表现了国家的动员能力和领导人的重视，激发了公众的同情心、爱国心和团结一致面对困难的信心与希望（邱金锋，2009；夏文蓉，2008；严三九、王虎，2008）。公众接收央视新闻报道的多少很可能是影响其对官员信任的中介因素。根据上述分析，本文提出以下假设和推论：

假设 1：在地震发生后的短时间内，公众对各级官员的信任程度显著上升；然而，随着时间的推移，公众的政治信任逐渐回落到日常水平。

推论 1：公众对官员信任程度上升的中介因素是其接收央视媒体报道的频率。

本文也试图探究外生自然灾害对公众差序政府信任的影响。现有诸多研究观察到中国公众往往表现出差序政府信任的特征，即公众对中央政府以及省市县政府的信任度由高到低递减（管玥，2012；李连江，2012；Li，2008，2013，2016；Shi，2001；Wu and Wilkes，2017）。有学者在灾后重建区域进行的研究发现，灾区群众对政府的满意度同样呈现“中央高、地方低”的特征（尉建文、谢镇荣，2015）。这从侧面印证了，即使加入自然灾害的外生冲击因素，公众对政府的信任依然具有结构性特

7. 参见人民网，http://paper.people.com.cn/rmrb/html/2008-06/02/content_48663787.htm，访问于 2018 年 7 月 2 日。

征。李连江(2012:110)使用与本文相同的数据研究发现,公众对中央、省、市/县三级政府官员的信任度的确存在结构性差异。尽管如此,少有研究讨论外生自然灾害对不同层级政府官员信任程度的边际影响是否存在差异。

对此,本文认为,自然灾害发生后,公众对各级政府及其官员信任程度的变化可能存在差异,即公众对中央政府官员信任的边际增长效应很可能会低于其对地方政府官员信任的边际增长效应。其作用机制与形成差序政府信任的两大因素紧密相关。其一是中央政府与地方政府的分工及其在民众印象中的角色。李连江(Li,2004)通过调研发现,农村地区的公众之所以对央地政府持有显著不同的信任度,很可能源于其对央地政府分工和央地关系的认识——中央的政策意图可能是好的,但地方在施行时却可能变“坏”。如果借助王正绪(Wang,2005:114)提出的“想象政府”(Imagined State)与“实际政府”(Real State)这一对概念,那么中央政府类似于前者,而地方政府往往扮演了后者的角色。换言之,与公众打交道的基本上是地方政府尤其是基层政府,公众切身遭遇的负面经历大多来自地方政府,而中央政府主要担任“公正的裁决者”的角色。中央政府与公众之间在制度上存在着巨大的“缓冲空间”,加剧了央地政府信任的差距。其二则与信息传播和媒体议程设置有关。相关研究(Wu and Wilkes,2017)发现,在解释中国公众政治信任的差序化时,与政治控制相关的变量解释力最强——政治控制主要指中央政府主导下的媒体信息传播策略。聚焦于中国媒体与新闻传播的有关研究发现,中央政府引导媒体的主要策略是限制其对特定层级政府(即中央政府)的批评,而非限制其对各级政府的批评(Göbel and Ong,2012);中央政府会通过央视的某些新闻节目(比如焦点访谈)批评地方政府或官员,以此提升公众对中央政府的支持(Chan,2002;Steinhardt,2016)。这种媒体政策使中央政府得以将可能产生的合法性危机置换为地方政府的绩效危机。

然而,在类似汶川地震的自然灾害发生后,这两类机制的运作可能不同于日常情况。在汶川地震救援和灾后重建的过程中,中央政府主要负责资源动员和政策制定等宏观层面的工作,而灾区地方政府主要负责落实中央政策,开展分配物资、安排抢救伤员、救助受灾群众和灾后初步重建等工作。在此非常且紧急时期,由于对灾情和当地

状况的相对了解,灾区政府及其公职人员往往成为第一线的救助者。另一方面,在灾后初期,为了营造上下团结一心、共同救灾的氛围,中央媒体的议程设置模式也相应发生改变(邵培仁、潘祥辉,2008):除了及时充分传达灾区信息之外,中央媒体会更多、更密集地报道宣传地方公职人员的日常救灾与先进事迹,对地方干部的负面报道则相对较少(Landry and Stockmann,2009)。⁸考虑到民众对中央政府官员的信任程度通常已经很高,边际增长效应有限,而对地方政府官员的信任程度则有较大的边际增长空间,强力的救灾举措会使公众对地方政府官员的信任程度增长更多。基于对上述两种机制叠加作用的分析,本文提出如下研究假设:

假设2:相对于地震前,地震后公众对中央与地方官员信任程度的边际增长变化存在“央弱地强”的“反差序”特征。

三、研究设计

(一)数据

本文使用2008年公民文化与和谐社会调查(The China Survey)数据,在个体层面检验上述假设。该项调查由北京大学国情研究中心和美国德州农工大学(Texas A&M University)合作进行。调查时间从2008年4月2日至6月7日,即“5·12”汶川大地震前39天至地震后26天。该调查采用GPS/GIS(全球定位系统/地理信息系统)辅助的区域抽样方法,首先根据地理行政划分和城乡差异将31个省、市、自治区(港、澳、台除外)分为16个层,依照比例分层的方法共抽取75个县区作为初级抽样单位(primary sampling units,PSU),每个县区中再选取两个乡镇或街道作为次级抽样单位(secondary sampling units,SSU),共选定150个乡镇/街道。然后在各乡镇/街道使用与单元格人口密度成比例的GPS/GIS区域抽样方法抽选单元格,在每个单元格内部按照等距抽样的方法抽选受访地址,在受访地址内按照Kish抽样表抽取一名符合调查条件的成年人作为受访人,面对面进行问卷调查(严洁等,

8. 在汶川地震“全国抗震救灾模范名单”中,一半以上的为不同层级的地方公职人员,包括县级以上主要干部、职能部门负责人、基层公安干警、乡镇办事人员等,中央媒体也对此进行了详细的报道,参见人民网,<http://politics.people.com.cn/GB/1026/8147603.html>,访问于2018年7月2日。

2010; Landry and Shen, 2005; Shields and Zeng, 2012)。该问卷调查实际抽样中符合调查条件的地址总数为 5 525 个, 最终完成有效样本数 3 989 份, 有效完成率为 72. 19%。图 1 展示了这些样本在时间上的分布, 可以看到, 地震前的样本占到了总样本的 85. 03% (3 392), 地震后的样本量为 597 (14. 97%)。突发地震使得后续调查无法完全按照原计划进行, 其中四川和云南的两个县共 45 个样本因地震影响未能进入后续数据库。因此, 尽管样本整体能够反映中国人口的整体特征, 但地震前后的样本本身并不完全随机 (Landry and Stockmann, 2009)。这要求研究者在建立模型时进行相应的调整。

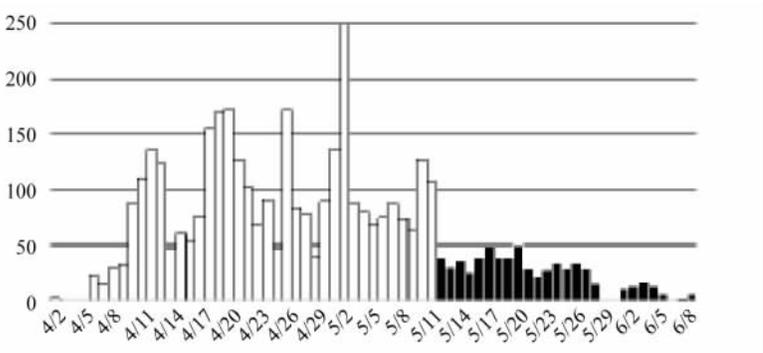


图 1: 数据样本的时间分布 (2008 年)

(二) 变量设置与分析策略

被解释变量。 问卷分别测量了受访者对中央政府官员、省政府官员和区县政府官员的信任程度, 从非常信任到非常不信任分为 1~4 档。本研究将其反向重新编码为 1~4 的定序变量, 数字越大代表信任程度越高; 将公众对中央、省、区县三级政府官员的信任程度取均值, 可得到公众的官员信任均值。⁹

处理效应。 本研究试图从两方面来测量地震的干预效应。其一, 与李磊等学者 (Landry and Stockmann, 2009) 的研究类似, 本研究将地震后 (5 月 13 日) 的受访者编码为 1, 之前为 0。其二, 本研究将地震后 10 天内的样本根据受访时间先后分别编码为 0~9, 10 天之后的样本

9. 公众对三级官员信任的克隆巴赫系数 (Cronbach's alpha) 为 0. 854, 表明这些变量具有较高的内部一致性。

则编码为 10,以测量潜在的时间趋势效应。

控制变量。在个人特征方面,本研究控制了年龄(样本受访时点的年龄)、性别(男性=1)、是否来自农村地区(是=1)和受教育水平。其中受教育水平分为文盲、小学、初中、高中(及同等阶段教育)、大学本科及以上(及同等阶段教育)五个层次。¹⁰同时,本研究也控制了个体的收入水平(个人月收入取对数)、党员身份(党员=1)、人际信任(四分变量,数字越大表明对陌生人信任程度越高)。

在政治态度与政治参与方面,本研究控制了个体对政治事务感兴趣的程度(四分变量,数字越大表明越感兴趣);政治集会、请愿与游行等政治参与的情况(3=参与过、2=没参与但想参与、1=永远不想参与);公众对腐败的主观感知(0~10的定序变量,数字越大代表受访者认为现今腐败问题越严重)。此外,在媒体信息接收方面,本研究还控制了受访者的互联网使用情况(有使用=1),以及观看中央电视台新闻的时间(过去一周内观看的天数)。

表 1 报告了变量的描述性统计和变量在地震前后的均值比较。有两个问题可能影响因果关系的推断:首先是样本缺失问题,一些关键变量上样本缺失较多,其潜在的估计偏误会影响估计结果(King, *et al.*, 2001);其次是控制组与实验组在某些协变量(比如城乡地区、受教育水平、月收入等)上存在显著差异,可能对研究推断产生混淆效应(confounding effect)(胡安宁,2012)。

为了分析地震前后公众政治信任度的变化及其机制,本文的分析包含四个步骤。第一步是用最小二乘法(OLS)进行基准模型估计。在第二步中,本研究试图处理协变量存在显著差异和样本缺失的问题:针对前者,使用熵均衡(entropy balancing)进行数据的再平衡处理;针对后者,使用多重插补方法(multiple imputation)来填补缺失值,而后再进行回归分析。第三步是趋势分析,即观察公众政治信任的变化趋势。这一步也是安慰剂检验,本研究把“‘5·12’地震后”这个变量换成地震一周后(即 5 月 19 日之后)或两周后(即 5 月 26 日之后),来测量

10. 问卷调查了受访者在各个阶段接受教育的时间,而没有确认其最终获得的学历,因此这个变量是以受访人是否曾经接受过该阶段教育为测量标准,而非受访人的学历,也不同于其受教育年限。

表 1:变量描述性统计与均值比较

变量名	样本量	缺失率(%)	均值	标准差	最小值	最大值
“5·12”地震前后	3 989	0.00	0.150	0.357	0	1
官员信任:中央	3 112	21.99	3.288	0.787	1	4
官员信任:省级	2 945	26.17	2.937	0.813	1	4
官员信任:区县	3 095	22.41	2.724	0.840	1	4
官员信任:均值	2 825	29.18	8.969	2.150	1	4
年龄	3 989	0.00	45.986	15.633	18	92
性别(男性)	3 989	0.00	0.482	0.500	0	1
农村	3 989	0.00	0.773	0.419	0	1
受教育水平	3 986	0.08	1.576	1.102	0	4
月收入(对数)	2 038	48.91	6.669	0.963	2.71	9.90
党员	3 985	0.10	0.083	0.276	0	1
人际信任	3 647	8.57	1.741	0.634	1	4
政治兴趣	3 921	1.70	2.363	0.926	1	4
参与政治集会	3 614	9.40	1.887	1.285	1	5
参与请愿	3 363	15.69	1.390	0.809	1	5
参与游行	3 446	13.61	1.181	0.524	1	5
是否使用互联网	3 989	0.00	0.121	0.326	0	1
观看央视新闻频率	3 642	8.70	3.333	2.933	0	7
主观腐败程度	3 322	16.72	7.229	2.719	0	10

	“5·12”地震前			“5·12”地震后			值差
	样本量	均值	标准差	样本量	均值	标准差	
官员信任:中央	2 605	3.283	0.796	507	3.318	0.741	-0.035
官员信任:省级	2 458	2.930	0.818	487	2.973	0.789	-0.044
官员信任:区县	2 588	2.700	0.848	507	2.848	0.787	-0.148***
官员信任:均值	2 345	2.979	0.722	480	3.042	0.687	-0.063
年龄	3 392	46.234	15.701	597	44.580	15.175	1.655*
性别(男性)	3 392	0.481	0.500	597	0.491	0.500	-0.010
农村	3 392	0.785	0.411	597	0.705	0.456	0.080***
受教育水平	3 390	1.544	1.109	596	1.753	1.041	-0.209***
月收入(对数)	1 710	6.641	0.973	328	6.815	0.900	-0.174**
党员身份	3 390	0.082	0.275	595	0.086	0.280	-0.003
人际信任	3 070	1.748	0.634	577	1.707	0.637	0.041
政治兴趣	3 331	2.346	0.932	590	2.456	0.890	-0.110**
参与政治集会	3 030	1.888	1.285	584	1.882	1.286	0.006
参与请愿	2 817	1.393	0.824	546	1.379	0.723	0.013
参与游行	2 875	1.185	0.539	571	1.163	0.443	0.022
是否使用互联网	3 392	0.120	0.325	597	0.124	0.330	-0.004
观看央视新闻频率	3 073	3.094	2.917	569	4.622	2.673	-1.528***
主观腐败程度	2 788	7.246	2.744	534	7.137	2.583	-0.110

注:*** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05。

灾害与救灾报道在相对较长时间之后的影响。第四步是对变化机制的分析,本研究以观看央视新闻的频率作为中介变量进行相关分析。

四、实证结果与解释

表 2 展示了使用 OLS 得到的基准模型(baseline model)。本研究使用 OLS 主要基于两方面的考虑:首先,相对于有序 probit 模型,OLS 估计可以直接从系数中得到边际效应,较为直观和简洁(参见陈钊等,2014);其次,其后的子样本分析、时间趋势分析以及安慰剂检验等都是将公众对各级政府官员的总体信任度作为因变量,而这一变量是连续变量。此外,在基准模型中使用 OLS 也使公众对各级官员信任度(定序变量)和总体信任度(连续变量)模型可以更好地进行相关比较。

表 3 是经过熵均衡加权后的估计结果。熵均衡法的主要作用是在观察性数据(observational data)中实现二分类干预变量(控制组与干预组)间的协变量均衡处理;相对于倾向值匹配等其他方法,熵均衡法直接在权重调整中加入平衡检验,避免了匹配后再进行平衡检验的间接寻找过程(Hainmueller,2012)¹¹此外,本研究也利用马尔科夫链蒙特卡罗方法(MCMC)对数据进行了多重插补处理(严洁,2017;Schafer,1997),将个体对各级官员的信任度、人际信任、政治参与类变量、信息接收类变量以及腐败感知等均定义为插补变量。考虑到缺失信息比例、相对效率以及参数的稳定性,本研究将插补次数定义为 20 次。表 4 展示了多重插补后的回归结果。

从表 2、3、4 可以看出,三种估计方式均表明,地震后公众对中央官员、省级官员、区县级官员的政治信任度以及总体信任度都有显著提升。这与之前的预期一致:在自然灾害发生后,民众对各级政府官员的支持与信任程度提高。此外,由表 2 可知,来自农村地区、政治兴趣更高、人际信任度更高、有政治集会经历的公众对官员的信任程度更高,而使用互联网以及主观腐败认知程度更高的受访者则更倾向于表达出政治不信任。¹²

11. 具体而言,熵均衡可以在均值、方差和偏度系数等方面设定矩约束条件,具体软件操作流程见相关研究(如 Hainmueller and Xu,2013)。

12. 在控制变量方面,插补后的结果与 OLS 估计的结果差异不大,为节省篇幅,未在文中报告,感兴趣的读者可以联系通讯作者索取。

表 2:地震发生前后公众对官员信任程度的实证分析

	(1)	(2)	(3)	(4)
	中央官员	省级官员	区县官员	官员信任均值
地震前后	0.148** (2.35)	0.196** (2.48)	0.262*** (2.91)	0.193*** (2.80)
年龄	0.003 (1.57)	0.003 (1.47)	0.002 (1.29)	0.002 (1.54)
性别(男性)	0.026 (0.48)	0.012 (0.25)	-0.048 (-1.00)	-0.004 (-0.08)
农村	0.135* (1.89)	0.176*** (2.80)	0.105 (1.66)	0.140** (2.43)
受教育水平	0.077** (2.55)	0.069* (1.92)	0.045 (1.36)	0.068** (2.38)
月收入(对数)	-0.086*** (-3.10)	-0.027 (-1.10)	-0.027 (-0.95)	-0.049** (-2.04)
党员	-0.136 (-1.54)	-0.118 (-1.42)	-0.135* (-1.96)	-0.111 (-1.48)
人际信任	0.073 (1.44)	0.164*** (3.34)	0.216*** (4.10)	0.152*** (3.12)
政治兴趣	0.098*** (2.74)	0.105*** (3.54)	0.104*** (3.80)	0.106*** (4.11)
参与政治集会	0.066*** (2.69)	0.026 (1.60)	0.028* (1.70)	0.035** (2.20)
参与请愿	-0.029 (-0.91)	-0.025 (-0.87)	-0.042 (-1.43)	-0.028 (-1.07)
参与游行	-0.084 (-1.42)	-0.080 (-1.33)	-0.130** (-2.04)	-0.111** (-2.08)
使用互联网	-0.213*** (-2.71)	-0.143** (-2.07)	-0.120* (-1.77)	-0.179*** (-2.80)
观看央视新闻频率	0.018* (1.95)	0.014 (1.44)	0.005 (0.54)	0.011* (1.81)
主观腐败程度	-0.020** (-2.19)	-0.039*** (-3.89)	-0.047*** (-4.20)	-0.034*** (-3.55)
常数项	3.140*** (12.05)	2.397*** (9.02)	2.442*** (8.86)	2.689*** (11.69)
n	1 198	1 156	1 206	1 102
Adj R ²	0.080	0.093	0.106	0.109

注:1.官员信任均值为公众对中央、省级与区县各级官员信任的样本均值(下同);2.括号内是稳健性t值,模型均为区县聚类标准误;3.***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1。

表 3: 熵权重加权后的回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	中央官员	省级官员	区县官员	官员信任均值
地震前后	0.168*** (3.06)	0.204*** (2.69)	0.268*** (3.04)	0.210*** (3.31)
控制变量	是	是	是	是
n	1 198	1 156	1 206	1 102
Adj R ²	0.066	0.078	0.114	0.095

注: 1. 括号内是稳健性 t 值, 模型均为区县 (PSU) 聚类标准误; 2. *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1。

表 4: 多重插补后的回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	中央官员	省级官员	区县官员	官员信任均值
地震前后	0.107* (1.82)	0.163** (2.38)	0.226*** (2.93)	0.150*** (2.41)
控制变量	是	是	是	是
n	3 982	3 982	3 982	3 982
Adj R ²	0.099	0.083	0.100	0.097

注: 1. 括号内是稳健性 t 值, 模型均为区县 (PSU) 聚类标准误; 2. *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1; 3. 插补后各变量的相对效率 (relative efficiency) 均在 0.95 以上。

此外, 在忽略较小样本量差异的情况下, 相较于地震前, 地震后公众对区县官员、省级官员与中央官员信任的边际增长率按照大约 5% 的程度依次递减。这一边际增长效应的分布特征与原有的差序政治信任格局正好相反。由于中国的治理结构特征, 地方政府通常负责具体的政策执行, 灾后第一线的救助者更多来自于地方政府, 而且灾后中央媒体对地方公职人员的报道也更加正面和立体, 因此, 震后公众对基层政府信任的边际增长率更高。

由于调查数据是在 2008 年 4 月初到 6 月初采集, 前后超过两个月时间。在此期间, 很可能会有另外一些大的事件干扰公众对各级官员的支持与信任, 比如 2008 年北京奥运会火炬传递。¹³ 本研究通过选取地震发生前后短时间内的数据以尽可能排除其他事件的干扰。表 5 是地震前后一周 (5 月 5 日至 5 月 19 日) 与两周 (4 月 29 日至 5 月 26 日) 内受访样

13. 按计划, 2008 年北京奥运会火炬传递当年 3 月底从希腊开始, 整个 4 月在全球传递, 5 月 2 日进入香港, 开始在中国境内的火炬传递活动。

本的分析结果,多种模型估计的结果均与上述发现相一致。这也更有力地证明了是地震及其后续效应而非其他事件导致公众对各级官员信任程度的上升。

表 5:地震发生前后公众对官员信任程度的子样本分析(前后一周与两周)

	官员信任均值	官员信任均值	官员信任均值
地震前后(样本包括前后一周)	0.221*** (3.23)	0.176*** (2.99)	0.234*** (3.39)
控制变量	是	是	是
熵权重	否	是	否
多重插补	否	否	是
n	250	250	507
Adj R ²	0.104	0.113	0.132
	官员信任均值	官员信任均值	官员信任均值
地震前后(样本包括前后两周)	0.153*** (3.01)	0.247*** (3.43)	0.159*** (3.30)
控制变量	是	是	是
熵权重	否	是	否
多重插补	否	否	是
n	500	500	941
Adj R ²	0.103	0.124	0.098

注:1. 括号内是稳健性 t 值,模型均为区县(PSU)聚类标准误;2. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$;3. 地震前后一周的样本即包括从 5 月 5 日(含)到 5 月 19 日(含)的受访者,地震前后两周的样本则包括从 4 月 29 日(含)到 5 月 26 日(含)的样本。

接下来,表 6 报告了灾后公众对官员信任程度的趋势分析。可以看到,公众对各级官员的信任均呈现随时间增长的趋势。随后,本研究使用熵均衡再加权和多重插补对数据进行处理,再使用 OLS 分析灾后公众对官员整体信任度的变化,结果依然呈增长趋势。总体而言,在地震发生后较短时间内,公众对官员的信任度会受到持续影响。随着灾情与救灾信息的扩散与积累,公众对官员的支持程度在短时间内保持增长趋势。

在表 7 中,本研究通过人为修改干预效应的时间节点来观察灾后公众对官员信任程度的动态变化。如果干预效应的时间节点移到地震发生一周后,可以发现地震于公众对官员信任程度的强化效应依然存在;如果干预效应的时间节点设定在地震发生两周后,这一效应便不再显著。换言之,地震导致的公众对政府支持程度的上升在地震发生两周之后便不再显著。

表 6:地震后公众对官员信任程度的时间趋势分析

	中央官员	省级官员	区县官员
地震后时间趋势	0.019** (2.12)	0.026** (2.13)	0.035** (2.63)
控制变量	是	是	是
熵权重	否	否	否
多重插补	否	否	否
n	1 198	1 156	1 206
Adj R ²	0.080	0.092	0.107
	官员信任均值	官员信任均值	官员信任均值
地震后时间趋势	0.025** (2.45)	0.025** (2.63)	0.023** (2.32)
控制变量	是	是	是
熵权重	否	是	否
多重插补	否	否	是
n	1 102	1 102	3 982
Adj R ²	0.109	0.093	0.097

注:1. 括号内是稳健性 t 值,模型均为区县聚类标准误; 2. *** p < 0.01; ** p < 0.05; * p < 0.1。

表 7:地震发生一周与两周后公众对官员信任程度的比较分析

	官员信任均值	官员信任均值	官员信任均值
地震发生一周后	0.193*** (2.80)	0.210*** (3.31)	0.183*** (2.79)
控制变量	是	是	是
熵权重	否	是	否
多重插补	否	否	是
n	1 102	1 102	3 982
Adj R ²	0.109	0.095	0.098
	官员信任均值	官员信任均值	官员信任均值
地震发生两周后	0.108 (1.26)	0.040 (0.47)	0.021 (0.32)
控制变量	是	是	是
熵权重	否	是	否
多重插补	否	否	是
n	1 102	1 102	3 982
Adj R ²	0.099	0.072	0.088

注:1. 括号内是稳健性 t 值,模型均为区县聚类标准误; 2. *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1; 3. 地震发生一周后即以 5 月 19 日之后的受访者为干预组,同理,地震发生两周后以 5 月 26 日之后的受访者为干预组。

这种变化主要源于媒体的议程设置以及公众理性的回归与关注重心的转移。在地震发生后近一周内的时间里,各类媒体尤其是中央媒体报道的重心是政府的救灾行动和如何应对余震威胁,尤其是对国家主要领导人灾后慰问的报道以及宣传各类救灾英雄事迹(Landry and Stockmann,2009)。随着时间的推移,关于灾情与救灾行动的直接报道逐渐减少,重心逐渐转向全国性的哀悼、灾后重建和灾情问责。图 2

展示了2008年5月13日至5月31日《人民日报》所有版面上与地震相关的报道的图片主题统计。作为最重要的中央级纸质媒体,《人民日报》的报道策略可以反映出大部分官方媒体在地震报道方面的重心变化。在341张图片中,占比最多的是“救援队伍抢险救灾与灾情”,占整体的42.5%,主要集中在地震发生后一周内。在这一主题之中,绝大部分的图片报道集中展示救援队伍抢险救灾的画面,而非传达群众受灾的惨状,这符合灾难报道的新闻伦理以及稳定社会情绪的需要。地震发生一周后,“恢复与重建”主题的图片数量逐渐上升,成为图片报道的主体内容。此外,类似官员失职、救灾资金滥用、灾区校舍倒塌等报道逐渐增多(南方周末,2008;Chen,2009),也可能导致公众的政治信任回落。

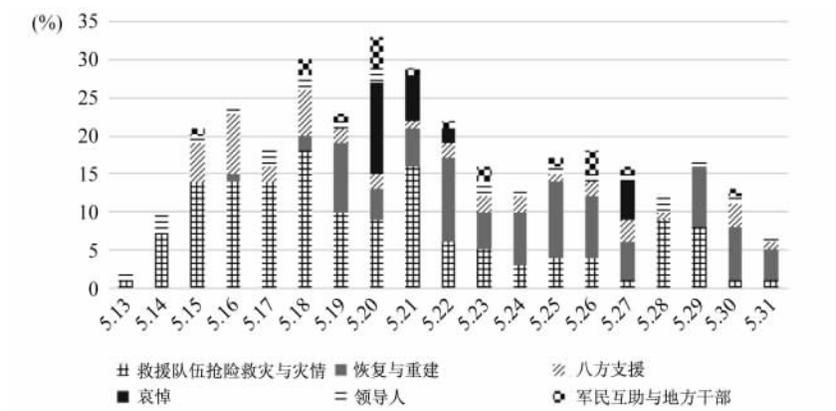


图2:《人民日报》汶川地震报道图片主题统计¹⁴

资料来源:《人民日报》2008年5月13日至5月31日。

14. 在具体分类上,“救援队伍抢险救灾与灾情”包括三类主题的图片:救援队伍(各地救援队、消防队伍、解放军与医疗人员)抢险救灾、救援队伍速写(累极休息,中途吃饭、喝水等)以及群众受灾情况(例如倒塌的房屋、群众哭泣、亲人团聚画面等)。“恢复与重建”主要是关于灾区民众恢复日常生活秩序的图片,包括搭建帐篷、帐篷中生活、学生复课、儿童接受心理辅导等。“八方支援”则主要指其他地区的民众捐款、献血,救灾物资生产、工厂赶工等画面。“哀悼”特指“全国哀悼日”设立之后,各地举行哀悼活动的画面,因此其最大值出现在5月20日,即全国哀悼日次日。“领导人”主题指中央领导人访问灾区,指挥、视察救灾情况。“军民互助与地方干部”包含了两类主题的图片:一类是灾区军民互助,例如民众给救援队送菜、做饭等;另一类则是灾区地方干部,主要是基层干部,在救灾和灾区重建过程中的表现。

另一方面,政治传播往往具有时效性,非灾区公众难以长期持续关注汶川地震,对同一事件长期的重复报道反而会使公众的关注度下降(Hill, *et al.*, 2013)。而且,灾后某些媒体过度的“悲情传播”还可能弱化公众对灾难的情绪感知,适得其反(陈翔, 2008)。图3展示了“汶川地震”发生后到2008年5月31日百度搜索指数的变化,由此可以看出网民对地震关注程度的变化。网民通过电脑端口对“汶川地震”这一关键词进行搜索的频率在地震后第一天(5月13日)与一周后(5月19日,全国哀悼日首日)分别达到峰值,在哀悼日之后逐渐减少,再无回升。随着时间的推移,公众逐渐回归理性,地方治理中的负面要素则逐渐暴露出来,由外生自然灾害冲击导致的“团结”与“示范”效应逐步消散。

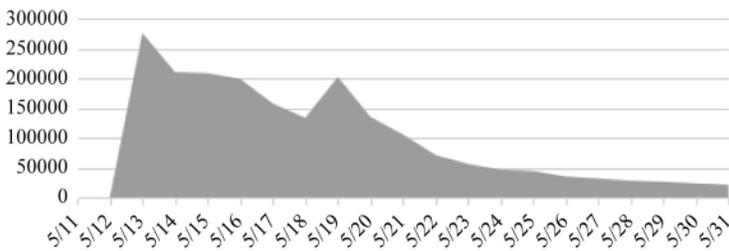


图3:关于“汶川地震”的百度搜索指数(2008年5月)

资料来源:作者通过“百度指数”数据自制。

自然灾害发生后,公众政治信任变化的机制何在?相关研究(Chen, 2009; Landry and Stockmann, 2009)和本文分析均表明,国家主导下的媒体议程设置和报道策略在灾后初期对公众的政治支持具有重要影响。对此,本研究应用今井耕介等学者(Imai, *et al.*, 2010)提出的因果中介分析(Casual Mediation Analysis)来检验地震后公众对官员信任程度变化的相关机制。¹⁵由表8可以看出,地震后公众观看央视新闻的频率是影响其对官员信任程度的中介因素。在其他控制条件一致时,出于对灾情与救灾的关注,公众在地震后明显增加了观看央视新闻的频率。同时,观看央视新闻的频率也显示出一定的政治信任促进效

15. 因果中介分析由两个方程构成:第一个方程是在控制了相关变量后直接估计干预变量对中介变量的影响,第二个方程则是在控制了相关变量后同时估计干预变量和中介变量对因变量的影响。

应,即在控制其他变量后,公众观看央视新闻报道的频率每增加 1 个单位,其对官员的总体信任度提升约 3 个百分点。

表 8:地震发生前后的相关中介因素分析

	中介变量		因变量
	观看央视新闻		总体政治信任度
回归模型			
地震发生前后	1.121 ^{***}		0.589 ^{***}
	(5.92)		(3.70)
观看央视新闻			0.032 [*]
			(1.97)
控制变量	是		是
F	25.07 ^{***}		19.99 ^{***}
Adj R ²	0.234		0.11
n	1 102		1 102
平均效应分解			
平均因果中介效应(ACME)			0.036 [*]
直接效应(DE)			0.576 ^{***}
中介效应比例(%)			0.056

注:括号内是 t 值;*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1。

五、结论与启示

公众对特定政治机构或公职人员的信任既受其青少年时期政治社会化历程和特定政治文化的影响,也与其对相应机构或官员的绩效评价有关,同时还可能因受到外部冲击而在短时期内产生较大波动。就中国公众政治信任度的影响因素而言,大多数研究集中于对前两类因素的探讨,本文则试图讨论第三类因素,即大型自然灾害对公众政治信任的即时影响。

本研究使用“5·12”汶川大地震发生前后的调查数据发现,地震后公众对中央官员、省级官员和区县级官员的政治信任和总体信任度都有显著的提升。通过观看灾后的各种新闻报道,在动员式救灾报道的影响下,“团结”效应使公众对各级政府官员表达了更高层次的支持与信任。而在中央政府、省政府和基层政府职能分工的结构性背景下,地方政府走在一线,更多地负责救灾和灾后重建政策的直接执行,因此,公众对基层政府信任的边际增长相比中央和省级政府更高。从机制上看,出于对灾情与救灾的关注,地震发生后公众明显提高了观看央视新闻的频率,这种媒体接触提升了受众对官员的信任程度。但是,这种冲

击之下的增长效应很可能会随着公众关注重心的转移以及救灾过程中各种治理问题的暴露而日渐消散。长远来看,公众政治支持与信任程度的高低始终与相应政治机构所提供的公共物品的多寡、好坏成正比。公众在巨大灾害冲击下的信任“突增”,如果没有得到制度化的支持和转化,则很可能难以长期维持,终会回落至灾前水平,甚至降到更低的水平(尉建文、谢镇荣,2015)。

就本研究的政策内涵而言,在重大灾害发生后,政府动员能力的大小、灾后重建的力度与公平性、媒体报道的议程设置都对公众的政治信任有不同程度的影响。此外,信息传播与扩散的方式也可能在其中发挥作用。在汶川地震发生时,互联网的普及率不到30%,电视媒体和纸质媒体是当时公众接收外部信息的主要媒介。面对地毯式的新闻报道、灾区现场直播等高密度的信息传达,公众在“团结”与“示范”效应下倾向于表达更高的政治信任与支持。如今,全国网民人数已从2008年的2.98亿增长到2016年的7.31亿(中国互联网络信息中心,2017),¹⁶智能手机的普及和自媒体的井喷式发展使得即时消息的传播愈发迅捷。在这样一种人人都可以充当发声筒和传话人的自媒体时代,灾后救援的新闻报道不再像过去一样由传统媒体主导,可能存在更多不同的声音。如何准确地传达灾情、合理引导舆论、处理好公共关系,将是国家灾害应对系统中更加重要且困难的一项议题。¹⁷

当然,本研究也存在一定的局限性,比如样本量在震前震后并非完全随机分布,另外也可能存在一些未观察到的影响因素。虽然本研究使用熵均衡的方法对样本进行了平衡性加权,也使用了多重插补方法模拟修补数据,但这只能解决观察变量的效应,对未观测到的因素仍然难以控制。这些问题有待在未来的研究中加以改善。

参考文献(References)

陈翔. 2008. 悲情传播中的媒体伦理危机——以“5·12”汶川地震报道为例[J]. 新闻与传播研究(4):31—37.

16. 中国互联网络信息中心. 2017. 第39次中国互联网络发展状况统计报告[R/OL]. 参见 <http://www.cac.gov.cn/cnnic39/index.htm>, 访问于2018年7月2日。

17. 值得注意的是,无论是跨国比较研究(如游宇、王正绪、余莎,2017)还是基于中国大陆的分析(如苏振华、黄外斌,2015),结果均表明使用互联网更为频繁的公众政治不信任的程度往往更高。

- 陈钊、陆铭、徐轶青. 2014. 移民的呼声:户籍如何影响了公共意识与公共参与[J]. 社会 34(5):68-87.
- 管明. 2012. 政治信任的层级差异及其解释:一项基于大学生群体的研究[J]. 公共行政评论(52):67-99.
- 国家广播电影电视总局. 2009. 中国广播电视年鉴 2009[M]. 北京:中国广播电视年鉴社.
- 国家统计局. 2009. 中国统计年鉴[M]. 北京:中国统计出版社.
- 胡安宁. 2012. 倾向值匹配与因果推论:方法论评述[J]. 社会学研究(1):221-242.
- 李连江. 2012. 差序政府信任[J]. 二十一世纪(6):108-114.
- 李智超、孙中伟、方震平. 2015. 政策公平、社会网络与灾后基层政府信任度研究——基于汶川灾区三年期追踪调查数据的分析[J]. 公共管理学报(12):47-57.
- 刘振生. 2008. 使命·感动·敬意——四川汶川大地震中央媒体报道纪实[J]. 新闻与写作(6):6-7.
- 南方周末. 2008. 汶川九歌——大地震现场报告[N]. 5月22日特刊.
- 邱金锋. 2009. 从汶川地震的央视报道看政治传播[J]. 中共成都市委党校学报(1):31-35.
- 邵培仁、潘祥辉. 2008. 危机传播推动中国媒介制度的变迁——从汶川地震看危机事件与媒介制度创新的内在关联[J]. 现代传播:中国传媒大学学报(4):56-58.
- 苏振华、黄外斌. 2015. 互联网使用对政治信任与价值观的影响:基于 CGSS 数据的实证研究[J]. 经济社会体制比较(5):113-126.
- 孙中伟、徐彬. 2014. 美国灾难社会学发展及其对中国的启示[J]. 社会学研究(2):218-241.
- 尉建文、谢镇荣. 2015. 灾后重建中的政府满意度——基于汶川地震的经验发现[J]. 社会学研究(1):97-113.
- 魏丕信. 2003. 18世纪中国的官僚制度与荒政[M]. 徐建清,译. 南京:江苏人民出版社.
- 夏文蓉. 2008. 析灾难事件中电视的传播力——以中央电视台汶川地震报道为例[J]. 浙江师范大学学报(社会科学版)(5):6-10.
- 严洁. 2017. 缺失数据的多重插补:应用案例与软件操作[M]. 重庆:重庆大学出版社.
- 严洁等. 2010. 公民文化与和谐社会调查数据报告[M]. 北京:社会科学文献出版社.
- 严三九、王虎. 2008. 危机事件中的信息公开与媒体报道策略分析——以“5·12”汶川特大地震灾害报道为例[J]. 新闻记者(6):15-20.
- 游宇、王正绪. 2014. 互动与修正的政治信任——关于当代中国政治信任来源的中观理论[J]. 经济社会体制比较(2):178-193.
- 游宇、王正绪、余莎. 2017. 互联网使用对政治机构信任的影响研究:民主政治的环境因素[J]. 经济社会体制比较(1):164-177.
- 中国互联网协会. 2009. 中国互联网发展报告 2009[M]. 北京:电子工业出版社.
- Abney, F. Glenn and Larry B. Hill. 1966. "Natural Disasters as a Political Variable: The Effect of a Hurricane on an Urban Election." *American Political Science Review* 60(4):974-981.
- Baker, William D. and John R. Oneal. 2001. "Patriotism or Opinion Leadership? The Nature and Origins of the 'Rally Round the Flag' Effect." *Journal of Conflict Resolution* 45(5):661-687.
- Baum, Matthew A. 2002. "The Constituent Foundations of the Rally-Round-the-Flag Phenomenon." *International Studies Quarterly* 46(2):263-298.
- Bechtel, Michael M. and Jens Hainmueller. 2011. "How Lasting Is Voter Gratitude? An Analysis of the Short- and Long-Term Electoral Returns to Beneficial Policy." *American Journal of Political Science* 55(4):852-868.

- Boin, Arjen, Allan McConnell, Paul't Hart, and Thomas Preston. 2010. "Leadership Style, Crisis Response and Blame Management: The Case of Hurricane Katrina." *Public Administration* 88 (3):706-723.
- Carlin, Ryan E., Gregory J. Love, and Elizabeth J. Zechmeister. 2014. "Natural Disaster and Democratic Legitimacy: The Public Opinion Consequences of Chile's 2010 Earthquake and Tsunami." *Political Research Quarterly* 67(1):3-15.
- Chan, Alex. 2002. "From Propaganda to Hegemony: Jiaodian Fangtan and China's Media Policy." *Journal of Contemporary China* 11(30):35-51.
- Chen, Ni. 2009. "Institutionalizing Public Relations: A Case Study of Chinese Government Crisis Communication on the 2008 Sichuan Earthquake." *Public Relations Review* 35 (3):187-198.
- Drury, A. Cooper and Richard Stuart Olson. 1998. "Disasters and Political Unrest: An Empirical Investigation." *Journal of Contingencies and Crisis Management* 6(3):153-161.
- Easton, David. 1979. *A Systems Analysis of Political Life*. Chicago: University of Chicago Press.
- Göbel, Christian and Lynette H. Ong. 2012. *Social Unrest in China*. Report from Europe China Research and Advice Network.
- Groeling, Tim and Matthew A. Baum. 2008. "Crossing the Water's Edge: Elite Rhetoric, Media Coverage, and the Rally-Round-the-Flag Phenomenon." *The Journal of Politics* 70(4):1065-1085.
- Hainmueller, Jens. 2012. "Entropy Balancing for Causal Effects: A Multivariate Reweighting Method to Produce Balanced Samples in Observational Studies." *Political Analysis* 20(1):25-46.
- Hainmueller, Jens and Yiqing Xu. 2013. "Ebalance: A Stata Package for Entropy Balancing." *Journal of Statistical Software* 54(7).
- Han, Ziqiang, Xiaojiang Hu, and Joanne Nigg. 2011. "How Does Disaster Relief Works Affect the Trust in Local Government? A Study of the Wenchuan Earthquake." *Risk, Hazards & Crisis in Public Policy* 2(4):1-20.
- Healy, Andrew and Neil Malhotra. 2009. "Myopic Voters and Natural Disaster Policy." *American Political Science Review* 103(3):387-406.
- Hill, Seth, James Lo, Lynn Vavreck, and John Zaller. 2013. "How Quickly We Forget: The Duration of Persuasion Effects from Mass Communication." *Political Communication* 30(4):521-547.
- Hui, Dennis Lai Hang. 2009. "Politics of Sichuan Earthquake, 2008." *Journal of Contingencies and Crisis Management* 17(2):137-140.
- Imai, Kosuke, Luke Keele, and Dustin Tingley. 2010. "A General Approach to Causal Mediation Analysis." *Psychological Methods* 15(4):309-334.
- Katz, Gabriel and Ines Levin. 2016. "The Dynamics of Political Support in Emerging Democracies: Evidence from a Natural Disaster in Peru." *International Journal of Public Opinion Research* 28(2):173-195.
- King, Gary, James Honaker, Anne Joseph, and Kenneth Scheve. 2001. "Analyzing Incomplete Political Science Data: An Alternative Algorithm for Multiple Imputation." *American Political Science Association* 95(1):49-69.
- Landry, Pierre F. and Mingming Shen. 2005. "Reaching Migrants in Survey Research: The Use of the Global Positioning System to Reduce Coverage Bias in China." *Political Analysis* 13(1):1-22.
- Landry, Pierre F. and Daniela Stockmann. 2009. "Crisis Management in an Authoritarian

- Regime; Media Effects during the Sichuan Earthquake.” *APSA 2009 Toronto Meeting Paper* (August).
- Lazarev, Egor, Anton Sobolev, Irina V. Soboleva, and Boris Sokolov. 2014. “Trial by Fire: A Natural Disaster’s Impact on Support for the Authorities in Rural Russia.” *World Politics* 66(4):641–668.
- Li, Lianjiang. 2004. “Political Trust in Rural China.” *Modern China* 30(2):228–258.
- Li, Lianjiang. 2008. “Political Trust and Petitioning in the Chinese Countryside.” *Comparative Politics* 40(2):209–226.
- Li, Lianjiang. 2013. “The Magnitude and Resilience of Trust in the Center Evidence from Interviews with Petitioners in Beijing and a Local Survey in Rural China.” *Modern China* 39(1):3–36.
- Li, Lianjiang. 2016. “Reassessing Trust in the Central Government: Evidence from Five National Surveys.” *The China Quarterly* 225 (February 2016) 100–121. <https://doi.org/10.1017/S0305741015001629>.
- Norris, Pippa, Montague Kern, and Marion R. Just. 2003. *Framing Terrorism: The News Media, the Government, and the Public*. New York: Routledge.
- Pelling, Mark and Kathleen Dill. 2010. “Disaster Politics; Tipping Points for Change in the Adaptation of Sociopolitical Regimes.” *Progress in Human Geography* 34(1): 21–37.
- Roney, Britton. 2011. “Earthquakes and Civil Society: A Comparative Study of the Response of China’s Non-Government Organizations to the Wenchuan Earthquake.” *China Information a Journal on Contemporary China Studies* 25(1):83–104.
- Schafer, Joseph L. 1997. *Analysis of Incomplete Multivariate Data*. New York: Chapman & Hall/CRC.
- Schneider, Sandra. 2008. “Who’s to Blame? (Mis) Perceptions of The Intergovernmental Response to Disasters.” *Publius* 38(4):715–738.
- Schneider, Sandra. 2005. “Administrative Breakdowns in the Governmental Response to Hurricane Katrina.” *Public Administration Review* 65(5):515–516.
- Shi, Tianjian. 2001. “Cultural Values and Political Trust: A Comparison of the People’s Republic of China and Taiwan.” *Comparative Politics* 33(4):401–419.
- Shieh, Shawn and Guosheng Deng. 2011. “An Emerging Civil Society: The Impact of the 2008 Sichuan Earthquake on Grass-Roots Associations in China.” *The China Journal* 65:181–194.
- Steinhardt, H. Christoph. 2016. “Discursive Accommodation: Popular Protest and Strategic Elite Communication in China.” *European Political Science Review* 9(4): 539–560.
- Teets, Jessica C. 2009. “Post-Earthquake Relief and Reconstruction Efforts: The Emergence of Civil Society in China?” *China Quarterly* 198:330–347.
- Shields, Todd and Ka Zeng. 2012. “The Reverse Environmental Gender Gap in China: Evidence from ‘The China Survey’.” *Social Science Quarterly* 93(1):1–20.
- Wang, Zhengxu. 2005. “Before the Emergence of Critical Citizens: Economic Development and Political Trust in China.” *International Review of Sociology* 15(1):155–171.
- Wu, Cary and Rima Wilkes. 2017. “Local-National Political Trust Patterns: Why China is an Exception.” *International Political Science Review*. <https://doi.org/10.1177/0192512116677587>.

责任编辑:冯莹莹