

网络空间的政治互动:公民诉求与政府回应性

——基于全国性网络问政平台的大数据分析

孟天广 李 锋

摘 要: 大数据时代,网络成为政治生活的重要场域,直接改造着政府与公民间的互动模式。通过对网络问政平台公民与政府行为记录的大数据分析,可以考察网络空间的公民诉求表达与政府回应性。近年来,公民通过网络表达政治诉求的规模大幅增长,经济发展类议题关注度最高,民生福利类议题次之,然后是国土建设类、农村类和贪腐类议题。面对日益增长的网络参政,地方政府大力强化政府回应性建设。时空因素、议题归属和诉求表达方式是政府回应性的主要影响因素,分别反映着网络空间政治互动三要素——制度、政府和公民的演进和互动策略。

关键词: 政府回应性; 网络政治; 公众诉求; 文本分析; 大数据

基金项目: 清华大学—中科院学部科学与社会协同发展研究中心 2014 年先导性项目“基于大数据的网络舆情治理:政府干预在互联网政治传播中的作用”(2014A02);中国博士后科学基金资助项目(2014M550040);北京市自然科学基金青年项目“基于大数据的政府网络舆情治理机制研究”(9154030);清华大学数据科学研究院资助项目

作者简介: 孟天广,清华大学政治学系博士后(北京 100084);李锋,北京大学政府管理学院博士研究生(北京 100871)

DOI:10.13613/j.cnki.qhdz.002345

一、大数据时代的网络政治与政府回应性

伴随着互联网和信息技术的迅猛发展,人类社会进入“大数据时代”。根据 Gartner 机构的定义,大数据是指需要新处理模式才能确保更强的决策力、洞察力和流程优化力的海量、高速增长和多样化的信息财富。^① 大数据时代的来临为国家治理带来了前所未有的新机遇和新挑战。伴随着大数据和互联网的发展,政治活动逐步扩展到虚拟空间,并改造着政府、公民等政治行为主体的行为和互动模式,网络成为政治互动的重要场域和媒介(Chadwick 2006)。大数据带来了“数据民主化”,为公民提供了政治参与机会,推动更高效、创新且透明的政府建设,还带动了政治学研究方法的革新,特别适用于网络政治研究。以中国为例,网络成为政治行为者进行政治互动的空间,有研究表明,网站、博客、电子邮件、手机等网络化平台成为政治态度和价值观传播的重要载体(Zhang 和 Fleming 2005: 319-339),而微博和人人网等新媒体呈现出不同的政治信息传播和互动模式(Fu 等 2008: 675-684)。Hassid 等(2011: 1-19)发现网络参与对实际政治行为的影响存在“安全阀”和“高压锅”两种效应,前者可以消除潜在社会不稳定,后者则酝酿着激进行为。King 等(2013: 326-343)讨论了政府的舆情治理策略,认为与集体行动相关而不是批评政府的网络表达更容易被审查。

政府回应性是政府行为符合公民意见的程度(Roberts 和 Kim 2011: 819-839),反映着公民影响

① 维基百科 Gartner 词条,参见 <http://en.wikipedia.org/wiki/Gartner>。

政府行为和获得政府服务的能力。作为公民与政府政治互动的有机部分,政府回应性是探索政治制度之本质的重要路径。值得注意的是,现有研究在中国政府是否,以及如何回应公民意见等方面存在诸多争议(Distelhorst 和 Hou 2014: 203 - 230),很少有研究讨论网络空间的公民诉求与政府回应性之间的关系(Meng 等 2015)。据 CNNIC(中国互联网络信息中心)测算,截至 2014 年 4 月,中国网民达 6.37 亿,互联网普及率为 47.0%。工业和信息化部数据显示,全国移动互联网用户突破 8.5 亿户。^①这都为公民通过网络空间表达意见奠定了基础,也使得网络成为政府回应的重要渠道之一。

本文试图探讨大数据时代网络空间中公民与政府间的政治互动,尤其是考察政府回应公民诉求的基本模式。具体来说,本文首先将梳理政府回应性与网络政治的相关文献,其次利用大数据方法分析网络问政平台 21 万网民发帖以考察网络空间中公民诉求的议题关注和表达方式,最后基于统计分析识别政府回应公民诉求的影响因素。

二、文献回顾

(一) 转型中国的政府回应性

政府回应性指政府行为符合公民意见的程度(Roberts 和 Kim 2011: 819 - 839),政府对公民意见的持续回应是现代政治系统的基本特征(Dahl, 1971: 1)。可以说,政府回应性为我们理解公民与政治间的政治互动提供了重要视角。然而,现有研究主要基于西方国家,而对转型国家的政府回应性研究非常缺乏。

西方传统研究将选举压力视为政府回应的主要原因,这种假设认为没有选举制度,政府将缺乏回应民众的激励。然而,越来越多的研究否认了这一假定(Distelhorst 和 Hou 2014: 203 - 230)。在中国,政府官员并非不存在回应公民的政治压力,而是在体制稳定和政治晋升的激励下密切关注着代表性机构、基层调研和网络反映的公民意见(King 等 2013: 326 - 343)。Hassid 等(2011: 1 - 19)通过对肯尼亚和中国的质性比较和对国际报纸关于两国报道的文本分析,发现拥有民主制度的肯尼亚在政策回应意见方面远较中国迟缓。研究还表明,中国政府也需要公民的合作才能完成经济增长与社会稳定的任务,而且政府具备足够的信息进行回应。有学者发现,中国政府已有意识地利用公民意见数据为社会、经济和外交政策决策提供参考,而且在政策制定时广泛利用社交媒体、网络调查和抽样调查来实时、定期地收集公民对特定政策的意见已成惯例(Thornton 2011: 237 - 268)。

基于对公共政策过程的观察,Mertha(2009)提出“碎片化威权主义 2.0”来描述公共政策过程的参与主体多元化倾向。还有学者从公民与政府机构的沟通渠道入手研究,与地方政府机构直接联系是公民政治参与的最常见方式,而人大和政协等机构扮演着代表公民意见的功能,对地方政府决策施加着重要影响(Cho 2002: 724 - 740; O'Brien, 2008)。尽管有学者对人民代表大会的代表性有许多不同的意见,但是学者发现当地的人民代表大会还是能够持续反映民众的意见(Manion 2008: 195, 607 - 630)。越来越多的研究否定选举是政府回应的必备条件,学者发现政府回应性的先决条件应该如下:第一,公民愿意且能够通过多种渠道表达自己的偏好;第二,政府能够接受到公众意见,且愿意将公众偏好整合进入政治决策之中(Meng 等 2015)。因此,政府对公众意见的接受是其中的关键环节。

(二) 网络空间的公民表达

进入大数据时代,网络成为公民表达政治意见、政策偏好的新生空间(Hague 和 Loader, 1999)。众所周知,网站、博客、微博等网络化平台成为公民表达政治观点、态度和政策偏好的重要载体。公众通过网络渠道表达自身诉求相比于正式渠道有着极大的优势:第一,网络空间具有开放性,为创制政

^① 参见中国互联网络信息中心《互联网发展信息与动态》(第 99 期),http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwfzxx/qwfb/201406/t20140625_47306.htm。

治议题提供了条件。虽然有学者强调中国政府对网络实施严密的审查(King等 2013: 326-343),但是网络渠道仍是报道社会敏感问题最有潜力的媒介,网络传媒也通过对标题、内容等编辑吸引公众注意,在议题创造和议程设置上意义重大。第二,网络空间便捷和廉价的特性有助于提高公众政治参与。匿名发言为公众参与政治过程提供了技术支持,网络社群助力社会信息的即时传播,参与成本的降低也有助于扩大参与政治的范围(李松林 2013)。

Hassid等(2011)发现网络参与对实际政治行为的影响存在“安全阀”和“高压锅”两种效应,前者可以削除潜在社会不稳定,后者则酝酿着激进行为。King等(2013)发现大量中国公民通过线上平台或者BBS针对多个政策领域发表自己的看法,中国政府也非常关注网络公共舆情。他进而发现中国政府的舆情治理策略是与集体行动相关而不是批评政府的网络表达更容易被审查。有学者抽取天涯论坛2008年2月1日的73条帖子及其回帖,将帖子分为理性回帖、分析性回帖、争论性回帖以及批评性回帖,并且通过反应时间、处理时间、处理结果三个指标观察这些发帖及回帖,发现中国政府面对网络意见反应时间降低,处理时间缩短,显示出政府回应性不断增强的趋势(韩平和董珏 2010)。

(三) 网络空间的政府回应性

近年来,越来越多的学者开始关注公众通过网络渠道反映意见后政府的回应方式、具体特征、条件与原因等。Hassid等(2011)通过对肯尼亚和中国的质性比较和对国际报纸关于两国报道的文本分析,发现拥有民主制度的肯尼亚在媒体大规模曝光腐败、渎职等事件后处罚力度非常小且行动迟缓,而中国对媒体曝光后的一系列事件回应快且迅速裁撤涉案官员。Hassid(2012)认为,尽管民主机制与新闻自由对政府回应大有帮助,但是强烈的公众期望和有能力的司法系统对于政府回应也非常必要。

基于实验设计,孟天广等(2015)区分了政府对正式制度和非正式制度表达之公民意见的回应性,并考察了地方国家—社会关系状况与政府回应性的关系。研究发现,通过人大/党代会等正式制度向政府表达诉求绝不仅仅是制度“装饰品”,而是会切实地被地方政府纳入决策考虑;但是通过网络等非正式渠道向政府表达诉求,进而获得政府回应是有条件的,即只有当地方国家—社会关系良好时,政府才会将网络渠道的公民意见纳入决策考虑,而当地方国家—社会关系紧张时,政府会选择不对网络民意。Hassid等(2011)通过评估政府官员在媒体曝光社会事件后回应公众过程中各方主体的约束和诉求,发现中国政府迅速回应网民诉求的主要原因是政府官员对网络存在恐惧感,认为网络言论可能会引发集体行动。

Distelhorst等(2014)高度评价了中国政府在网络空间的回应性,并将中国政府的网络回应模式归因为地方官员对公众形象的看重。他认为现有研究忽视了国家—社会关系中国家部分上下级官员之间的委托—代理关系。作者采取实验方法,分别假设记者、律师和普通公众三类对象向地方政府投诉渎职行为,并要求地方官员报告三类人群投诉的严重性。研究显示,地方官员显著地认为记者比普通公众更有威胁,而律师与普通公众没有显著差异。他发现,地方政府官员之所以迅速回应,是由于作为代理人的基层官员担心公众向上级政府举报其渎职或者贪腐行为。

尽管现有研究取得了丰硕成果,但一些重要的局限性仍然存在。第一,对政府回应性的现有研究仍然集中于西方,对于中国等转型国家之回应性的研究非常缺少,而讨论网络空间之公民诉求与政府回应性的研究更为罕见;第二,有关政府回应性的现有研究仍然大多属于理论研究,很少有研究采取大样本量化分析和实验研究等严谨方法;第三,大多数网络参政与政府回应性研究仍然采取个案研究,关注特定地域或特定政策领域,几乎没有研究基于大数据方法系统描绘网络政府回应性的整体模式。

三、研究设计:基于大数据分析的政治学研究

伴随着大数据时代国家治理议题和机制的变革,基于大数据方法开展政治学研究成为政治学研

究的新趋势。大数据政治学在方法创新和推动学科发展上意义重大,至少具有更便捷更廉价更大规模的数据采集、数据分析学新方法引入、整合定量与定性方法、政治学与计算及信息科学等跨学科研究、数据民主化促使政治知识平民化传播五大价值(孟天广和郭凤林 2015)。

(一) 研究数据: 数据获取与数据描述

本文考察网络政治空间的**政治互动**,研究数据来源于全国性网络问政平台人民网“地方领导留言板”。该问政平台 2006 年试运行,2008 年正式运行,是唯一全国性网络问政平台,创办以来即受到地方政府和公众的广泛关注。据人民网统计,“地方领导留言板”得到各级党政机关和党政一把手关注,山西、安徽等 19 省市 2009 年起以“红头文件”形式建立了回复办理人民网“地方领导留言板”留言的固定工作机制,52 位省级党政一把手公开回应网民发帖。^① 搜索中国知网数据库,2008 年起陆续有 158 条中央和省市主流报纸报道或评论了该问政平台。此外,截止 2014 年 8 月,百度可搜索到“地方领导留言板”相关网页结果 631 万。简言之,该网络问政平台不仅是大数据时代中国网络政治互动的重要探索,更为相关学术研究提供了不可多得的机遇。

除了拥有广泛的关注度和曝光率,本文基于该平台数据开展研究的优势还包括:第一,该平台不受地方政府控制,极大地削减了地方政府(地方网络问政平台)对网民意见的选择性呈现和回应,有助于客观、全面呈现全国范围内网络问政平台的政治互动过程;第二,该平台具有良好的数据可得性和透明性,该平台实时呈现自 2006 年以来所有网民留言及党政机构回应信息。笔者利用网页抓取软件获取了 2006 年该平台运行至 2014 年上半年省市党政领导接受的所有留言及政府回应信息,详细信息参见表 1。

根据表 1,2006 年以来网民向各省市书记和省长发帖表达诉求得到迅猛发展。2008 年该平台正式运行即获得 15 660 条网民留言,其中网民向书记留言 11 222 条,向省长留言 4 438 条;截至 2014 年上半年,该平台共收到网民留言 212 985 条,向书记和省长留言分别为 141 618 条和 71 367 条。纵观整个时期,网民通过问政平台表达诉求得以迅猛增长,2010 年即突破 30 000 条,2013 年进一步突破 40 000 条。从网民诉求表达的对象而言,书记接受网民留言约占总留言三分之二,省长约为三分之一。

表 1 网络问政平台公共诉求数量的年度分布

	书记(条)	百分比(%)	省长/市长/主席(条)	百分比(%)	合计(条)
2006 年	98	66.2	50	33.8	148
2007 年	427	69.7	186	30.3	613
2008 年	11 222	71.7	4 438	28.3	15 660
2009 年	18 584	71.6	7 355	28.4	25 939
2010 年	21 132	67.8	10 043	32.2	31 175
2011 年	18 754	62.5	11 264	37.5	30 018
2012 年	21 311	64.7	11 608	35.3	32 919
2013 年	27 317	63.2	15 875	36.8	43 192
2014 年上半年	22 773	68.3	10 548	31.7	33 321
总计	141 618	66.5	71 367	33.5	212 985

(二) 研究方法: 自动文本分析、情感分析与空间分析

本文收集的网民发帖和政府回应信息为探索网络空间政治互动的**基本模式**提供了不可多得的**政治文本**资料。政治文本是政治现象的载体,是获取政治行为者之政治态度、政治立场及政治关系的重要信息。分析政治文本在政治学领域具有长期传统,现阶段与适用于海量文本分析和自动文本分析相结合,成为大数据政治学的主要研究方法之一(Grimmer 和 Stewart 2013: 267 - 297)。

^① 参见 <http://leaders.people.com.cn/GB/178291/218130/370358/index.html>。

在大数据时代,受机器学习的推动,对非结构化和半结构化信息进行挖掘的自动文本分析得以飞速发展。文本分析的核心工作是分类。传统分类方法主要是字典法,根据关键词的出现次数来确定类别。大数据时代出现了基于机器学习的自动文本分析方法:一是有监督学习法(supervised learning methods),先由人工编码练习库,然后由计算机根据人工编码模式来自动编码其余文本资料;二是无人监督学习法(unsupervised learning methods),事先不需要人工编码练习库,而是基于模型假设和文本性质自动将文本分配到各类别。无人监督学习法更为便捷但容易混淆重点且不准确分类(Grimmer 和 Stewart 2013: 267-297)。为有效分析本文的政治文本,我们采取有监督学习法。首先从 21 万网民发帖中抽取 1 000 条发帖,然后对其进行中文分词,并根据分词结果由 2 名研究生人工分类,最后让计算机自动分类其余帖子。^①

本文还对所有文本进行了文本情感分析。文本情感分析是对带有情感色彩的主观性文本进行分析、处理、归纳和推理的过程,一般包括情感信息的抽取、情感信息的分类、情感信息的检索与归纳三项任务(赵妍妍等 2010: 1834—1848)。政治文本的情感分析可以有效测量政治行为者的政治情感倾向,进而影响着政治互动的具体模式。本文利用文本情感分析对所有网民发帖进行了政治情感分析,并将网民发帖归纳为“强负向、弱负向、中立、弱正向、强正向”五类政治情感,分别反映网民发帖中进行政治话语表达的情感倾向和强度。

空间分析是大数据时代可视化的重要方法之一。大数据时代数据的网络化获取方法使得数据获取在很大程度上突破了地理限制,能够同时获取区域乃至全国、全球数据。空间数据的共享为政治学提供了将空间概念引入政治学分析框架的新机遇,本文将采取空间分析有效呈现网络空间政治互动的空间分布及空间聚类。

四、网络空间的公民诉求: 议题关注及其时空特征

(一) 公民诉求的议题关注

这部分利用自动文本分析考察网络空间公民诉求的议题关注及其变化趋势。表 2 呈现了 2006—2014 年公民诉求在 13 项公共议题上的发帖量及其比例。农村农业、就业和贪污腐败三议题的公共关注度最高,发帖量都超过 60 000 条,分别占总发帖量的 32.5%、32.1% 和 29.5%;企业事务、市政建设、交通、教育四议题的关注度次之,发帖量介于 40 000—50 000 条;环境保护、拆迁征地、社会治安三议题也分别得到 16.7%、15.1% 和 14.7% 的发帖关注;关注医疗卫生、文化娱乐和其他议题等三议题的发帖量较少,均低于 25 000 条。总之,经济发展类议题(交通、就业、企业和文化娱乐)的关注度最高,86.9% 的网民发帖涉及该议题,民生福利类议题(环境保护、医疗卫生、教育和社会治安)次之,63.8% 的网民提出相关诉求,关注国土建设类(拆迁征地、市政建设)、农村类和贪腐类议题的帖子也分别占三分之一左右。

公共诉求议题关注的变化趋势也值得关注。图 1 通过雷达图呈现了 2008—2013 年公民诉求在 13 类议题的分布及变化趋势,可以发现,几乎所有议题的发帖量都大幅增长。就业、农村农业、贪污腐败、城市建设和交通五大议题不仅发帖量居于所有议题前列,而且发帖量的增长最快;企业事务、教育、社会治安和拆迁征地等四大议题的关注度在 2011 年略有下降,其余年份均呈现出增长趋势;环境保护议题的关注度在 2011 年和 2012 年度有所下降,2013 年大幅增长至 2010 年水平;文化娱乐和其他议题的关注度有下降趋势。

^① 为充分利用文本信息,本文对自动文本分析采取混合成员模型(Mixed Membership Model)设计,即同一条帖子可能被同时分类在若干个不同类别。这与现实政治生活相符,举例来说,网民发帖可能不仅反映拆迁安置议题,还提出贪污腐败诉求等。

表2 公民诉求的议题关注分布

	拆迁征地	市政建设	环境保护	医疗卫生	教育	社会治安	农村农业
发帖量(条)	32 235	50 706	35 473	24 678	44 277	31 380	69 277
百分比(%)	15.13	23.81	16.66	11.59	20.79	14.73	32.53
	交通	就业	企业事务	文化娱乐	贪污腐败	其他议题	
发帖量(条)	44 291	68 303	58 022	14 466	62 852	11 757	
百分比(%)	20.8	32.07	27.24	6.79	29.51	5.52	

注: N=212985。

(二) 公民诉求的时空特性

分析公民诉求表达的时间特性是理解网络空间公民政治行为的重要维度。公民向政府表达诉求的时间选择不仅反映了公民网络政治行为的模式,更体现了政治系统中政治互动的制度设计和机会窗口。图1呈现了公民诉求提交在月份、工作日和小时等时间维度上的分布。

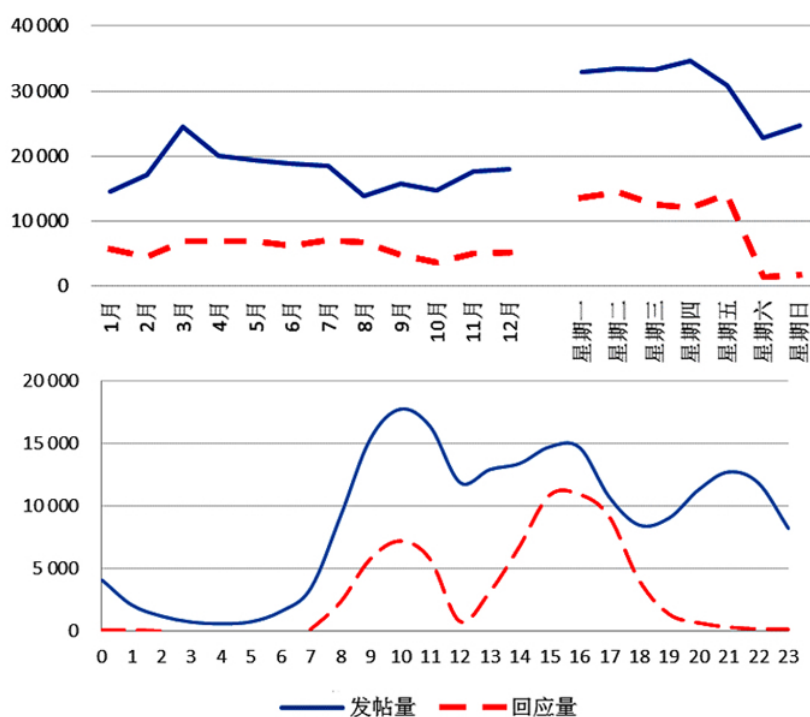


图1 公共诉求发帖和政府回应的时间分布

首先,从发帖月份选择上,上半年发帖量高于下半年。3月份发帖量最高,4—7月份延续了3月份的高发帖量,8—10月份和1月份的发帖量均较低,11—12月份发帖量有所提升。第二,从工作日来看,公众在星期四表达诉求的比例最高,周末最低,而周一至周三保持稳定的较高水平。第三,从发帖小时而言,上午10时、下午16时和晚间21时构成三次发帖高峰。具体而言,上午9—11时表达诉求的比例最高,然后是下午14—16时,而晚间20—22时再次达到高峰。上述发现与中国的政治周期和政府回应的制度安排联系密切。从月份选择来看,由“两会”创造的公民表达机会和政府回应责任激发了网络空间的公民诉求表达,而党政机构的年终考核也为公民诉求得以表达提供了机会窗口。从工作日和小时的选择来看,公民主要在政府工作时段表达诉求。

我们也关心公民诉求的空间特性。从总发帖规模而言,天津、河南、安徽三省的发帖规模超过 15 000 条,居于全国前三位;山东、山西等五省发帖量介于 10 000—15 000 条之间;河北、湖北等五省的发帖量居于中等水平,约为 5 000—10 000 条;海南、宁夏、青海、西藏、重庆、浙江和云南七省的发帖量低于 3 000 条,位居全国后七位。纵观全国,中部地区网民表达诉求的规模最大,华北地区和西北地区的网民表达也非常积极。相对而言,东南沿海省份、少数民族聚居地区网民表达诉求的规模较小。

总发帖量反映了公民诉求规模的地区差异,事实上,不同地区公民在网络空间关注的议题有很大差别。图 2 以拆迁征地、环境保护、贪污腐败和就业为例呈现了省份间议题关注的差异。具体来说,拆迁征地议题的关注比例在辽宁、天津、江苏和浙江等沿海经济强省最高,其次是福建、安徽、四川、内蒙古和宁夏等省份。这基本上与近年来各地区城市改造和城镇化趋势一致;就环境保护议题而言,北京、天津、上海、宁夏和新疆的关注比例最高,绝大多数北方省份和广东、广西、海南的关注度也较高,这充分受到上述地区环境状况(尤其是空气污染)恶化和公民对环境质量日益强化的要求的影响;对贪污腐败议题的关注比例最高的省份是辽宁、天津、河南、安徽和浙江,山东、山西、陕西、江苏、福建、四川和贵州次之。沿海省份和部分中西部经济相对发达省份对贪污腐败议题的关注比例更高,这一方面反映着经济发展与腐败的复杂关系,同时也体现了经济发达地区公民对腐败的容忍度下降;对就业议题最关注的省份是内蒙古、新疆和西藏等少数民族省份,东北、华北、西北和西南部分剩余劳动力较充分省份的网民也表达了很多就业相关诉求。

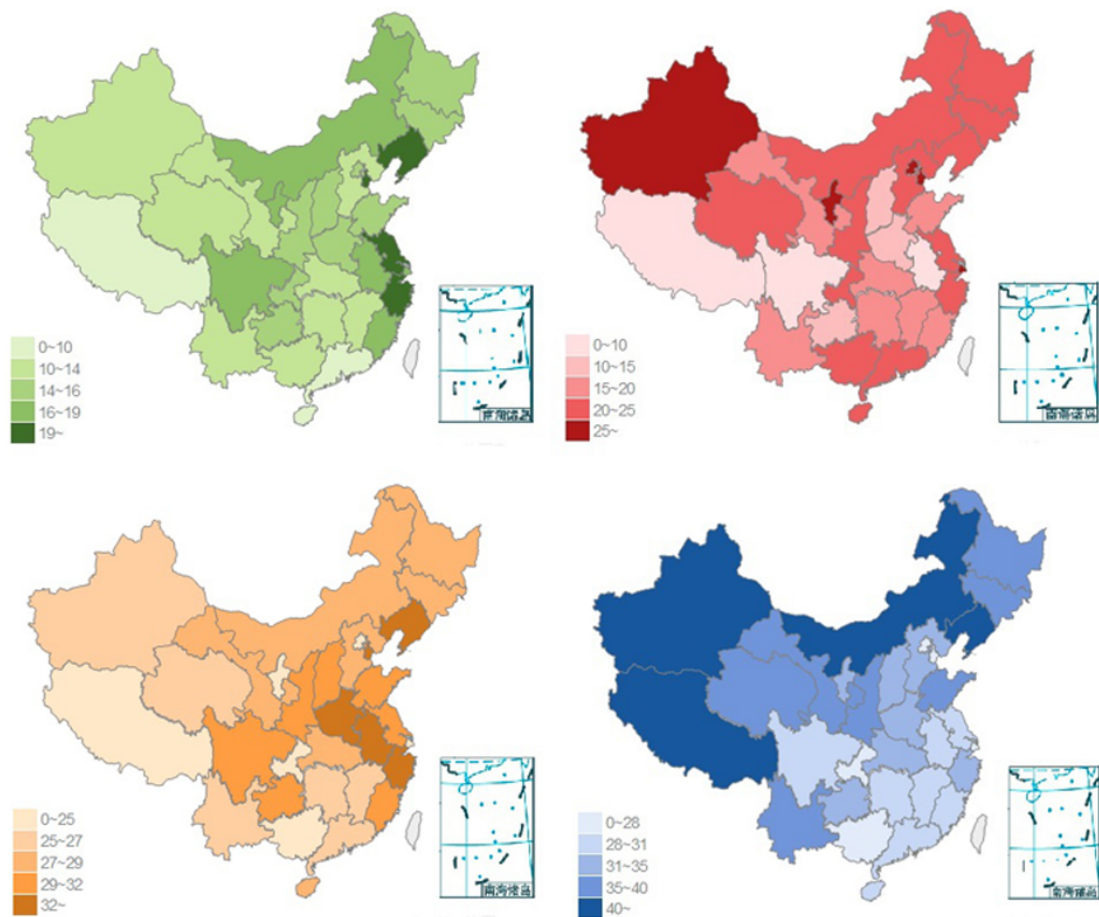


图 2 四大议题公民关注比例的空间分布(单位:百分比)

注:图中依次呈现了拆迁安置、环境保护、贪污腐败和就业四大议题公共诉求的空间分布。

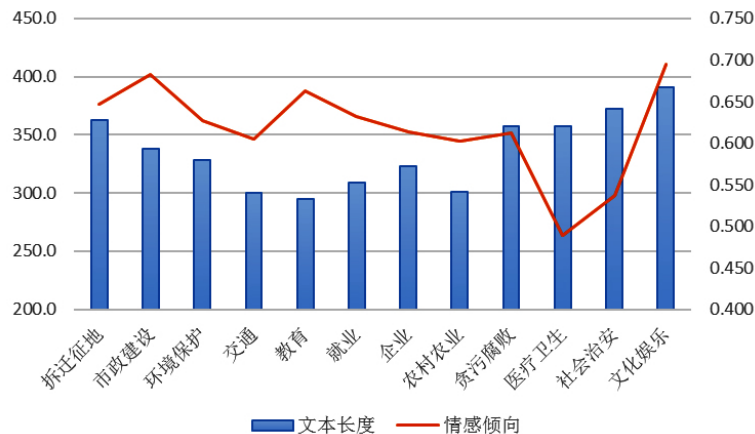


图4 公众政治诉求表达的文本长度和情感倾向

六、网络空间的政府回应性: 基于多变量分析

这部分将基于大数据和统计分析考察网络空间政府回应性的状况及其影响因素。不可否认,网络空间的*政治互动*离不开公民的政治表达,更离不开政府的有效回应,只有同时了解二者,才能获得网络空间政治互动的*基本模式*。

首先,来描述网络空间政府回应性的基本状况。截止2014年上半年,各省党政机构共回应了69 803条网民诉求,占总发帖量的32.8%。图1也呈现了政府回应公民诉求的时间模式,可以发现,不同月份间政府回应量没有太大差别,3—5月、7—8月、12—1月的回应量略高;星期二、星期五的回应量最高,而星期一、星期三、星期四的回应量略低,周末最低;政府在下午15—17时集中回应公民诉求,上午9—11时的回应量次之,而非工作时间基本不回应公民诉求。

为进一步探讨网络空间政治互动的本质,有必要了解政府回应网民诉求的因果机制。基于上文数据,本文采用Logit回归在统计控制的基础上考察公民的议题关注、政治诉求表达和时空因素对政府回应公民诉求的影响模式。模型的因变量是政府回应性,即政府回应或者不回应公民诉求,采取0—1测量。模型(1)是基准模型,只纳入了省份虚拟变量;模型(2)纳入时间因素,考察政府回应性的跨年度变化趋势;模型(3)增加了公民诉求的议题关注来考察政府回应性的议题选择;模型(4)纳入公民诉求的表达方式。Logit回归后的结果参见表3。总体上模型拟合度较高,模型(1)—模型(4)可以解释32.4%—47.5%的政府回应性。

(一) 政府回应性的时空差异

首先考察政府回应性的空间差异和跨时变化。模型(1)和模型(2)分别检验了省份和年份因素对政府回应性的影响。为方便比较,图5呈现了各省党政机构对公民诉求的回应率,即政府回应量占总发帖量的比例,颜色越深代表政府回应率越高。从回应率而言,安徽、河南、四川和西藏四省份的回应率超过50%,居于全国前列;天津、山西、湖北、贵州和云南的政府回应率居于25%—50%,基本达到全国平均水平;其余绝大多数省份的回应率保持在10%—25%;黑龙江、河北、江苏、广东等八省的政府回应率非常低。综上所述,现阶段较低水平的网络政府回应性主要源于部分省份缺乏政府回应公民诉求的制度安排。

模型(2)在控制了省份差异后考察不同年份政府回应性的变化趋势。与2008年相比,政府回应性从2009—2012年持续显著提升,2009年政府回应公民诉求的发生比是2008年的3.14倍,而2012年政府回应公民诉求的发生比提升为2008年的32.83倍。相对而言,2013和2014年政府对公民诉求

的回应性基本与 2012 年保持一致,约为 2008 年的 20 多倍。经过 4 年多的快速发展,网络空间的政府回应性在 2012 年逐步进入稳定运行阶段。尽管模型(4)显示,政府回应性的跨时增长效应在控制了议题关注和表达方式后略有削减,但仍然影响很大,2012—2014 年的政府回应性是 2008 年的 20 多倍。

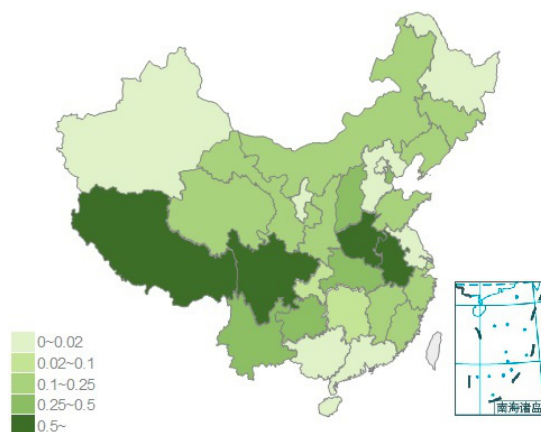


图 5 各省政府回应性的空间分布(单位:百分比)

(二) 政府回应性的议题选择

地区和年份间政府回应性的差异实际上反映了政府回应制度建设的系统性差异。省份间回应率差异源于各省对网络民意重视程度及回应机制建设情况的差异,而年度间差异则反映政府回应网络民意的制度完善程度的影响。此外,政府对不同议题之公民诉求的回应性也值得关注,这实际上反映了政府回应性的本质特征,即政府回应谁的什么诉求。正如上文分析,不同议题诉求代表着不同社会群体的利益和意见,而政府对不同议题的回应性差异正反映了其回应不同社会群体利益的意愿和行为。

模型(3)识别了政府对不同议题的选择性回应模式。与政府对其他议题的回应性相比,环境保护、就业和拆迁征地三项议题获得的政府回应显著更低,分别只有其他议题回应性的 7%、75% 和 93%;相对而言,政府对城市建设、医疗卫生等九项议题的回应性显著高于对其他议题的回应性。其中,城市建设、交通、企业、文化娱乐等经济类议题的回应性普遍较高,医疗卫生、社会治安、教育等民生福利类议题的回应性居中,贪污腐败和农业农村议题的回应性也相对较高。然而,模型(4)控制了诉求表达因素后,政府对环境保护、就业和拆迁征地三项议题的回应性均变得更低,而教育、农业农村和文化娱乐议题获得的政府回应性与其他议题相比不再统计显著,城市建设、医疗卫生等其他六项议题的回应性仍然显著高于对其他议题的回应性,只不过影响幅度均有所下降。

(三) 公民诉求表达方式与政府回应性

模型(4)显示,公民诉求表达的文本长度、情感取向、实名发帖与否、发帖给书记还是省长都显著地影响着政府对其诉求的回应性。然而,与时空因素、议题归属的影响相比,公民诉求表达方式的影响非常有限。具体而言,书记对公民诉求的回应性更高,是省长的 1.1 倍;实名发帖获得政府回应的发生比比匿名发帖高 20%;公民诉求越采取正向的表达方式,获得的政府回应就越低。公民诉求的正向情感倾向每增加一分,政府回应性就降低为原来的 95%;与预期一致,公民诉求的文本越长,政府回应其诉求的可能性就越高。这表明,尽管不能选择诉求表达的地域和时机,关注议题也难以改变,但网络空间中公民仍然可以通过改善诉求表达方式获得政府回应。

表3 政府回应性的解释模型:基于Logit回归

自变量	模型(1)		模型(2)		模型(3)		模型(4)	
	回归系数 (标准误)	回归系数 (标准误)	发生比	回归系数 (标准误)	发生比	回归系数 (标准误)	发生比	
参照(2008年)								
2009年		1.14(0.06)***	3.14	1.11(0.06)***	3.03	1.07(0.06)***	2.91	
2010年		1.48(0.05)***	4.39	1.50(0.06)***	4.48	1.36(0.06)***	3.90	
2011年		3.08(0.05)***	21.66	3.08(0.05)***	21.67	2.93(0.05)***	18.65	
2012年		3.49(0.05)***	32.83	3.48(0.05)***	32.55	3.32(0.05)***	27.54	
2013年		3.36(0.05)***	28.67	3.38(0.05)***	29.30	3.23(0.05)***	25.20	
2014年		3.17(0.05)***	23.78	3.20(0.05)***	24.64	3.06(0.05)***	21.42	
议题(其他)								
拆迁征地				-0.07(0.02)***	0.93	-0.14(0.02)***	0.87	
城市建设				0.61(0.02)***	1.84	0.52(0.02)***	1.68	
环境保护				-2.60(0.02)***	0.07	-2.66(0.03)***	0.07	
交通				0.23(0.02)***	1.26	0.16(0.02)***	1.17	
教育				0.08(0.02)***	1.08	-0.02(0.02)	0.98	
就业				-0.28(0.02)***	0.75	-0.38(0.02)***	0.68	
企业问题				0.13(0.02)***	1.14	0.06(0.02)**	1.06	
农村农业				0.15(0.01)***	1.16	0.02(0.01)	1.02	
贪污腐败				0.20(0.02)***	1.22	0.08(0.02)***	1.08	
医疗卫生				0.32(0.02)***	1.38	0.22(0.02)***	1.25	
社会治安				0.20(0.02)***	1.22	0.10(0.02)***	1.11	
文化娱乐				0.12(0.03)***	1.13	0.01(0.03)	1.01	
书记(省长)						0.09(0.01)***	1.10	
实名发帖						0.18(0.01)***	1.20	
情感倾向						-0.05(0.01)***	0.95	
Ln(文本长度)						0.32(0.01)***	1.37	
常数项	-8.58(1.00)**	-11.47(1.00)***	0.00	-11.38(1.00)***	0.00	-12.68(1.00)***	0.00	
省份虚拟变量	是	是		是		是		
Log likelihood	-90 884.1	-79 245.7		-69 900.8		-69 257.7		
Pseudo R2	0.323 9	0.410 5		0.470 3		0.475 2		
N	212 224	212 224		208 272		208 272		

注:(1)表格中分类自变量的参照类呈现在括弧内;(2)***代表0.001的显著水平,**代表0.01的显著水平,*代表0.05的显著水平。

七、结 论

伴随着中国进入大数据时代,网络不仅成为政治生活的重要场域,更直接改造着政府和公民的互动模式。近来,中国网民持续增长,网络空间的政治互动日趋重要。公民越来越多地利用互联网和新媒体表达政治诉求;同时,政府也大力强化网络空间的治理能力建设,以有效回应公民诉求来实现良性政治互动。政府回应性反映着公民影响政府行为的能力,是理解任何政治制度之运行逻辑的关键。本文通过对网络问政平台中公民与政府行为记录的大数据分析探讨了现阶段中国网络政治互动的发展状况。基于人民网“地方领导留言板”省级领导的网民发帖和政府回应资料,本文采取自动文

本分析和统计分析考察了网络政治互动的两个维度:公民诉求表达和政府回应性。

公民通过网络表达政治诉求的数量大幅增长。以“地方领导留言板”为例,2013年已突破40000人次,截止2014年上半年累计达到21万多。从空间分布来看,中部地区公民表达诉求的规模最大,华北和西北地区的网民表达也非常积极,东南沿海省份、少数民族聚居地区网民表达诉求的规模较小;从时间分布来看,大多数公民在政府办公期发帖表达诉求,由“两会”创造的公民表达机会和政府回应责任激发了公民诉求表达;从公民诉求的议题关注来看,经济发展类议题的关注度最高,民生福利类议题次之,而国土建设类、农村类和贪腐类议题的帖子相对较少。从2008—2013年,几乎所有议题的关注度都大幅增长,其中就业、农村农业、贪污腐败、城市建设和交通五大议题的关注度最高且增长最快,不同地区公民在网络空间关注的议题有很大差别。

面对日益增长的网络参政,地方政府强化了回应性制度建设。截止2014年上半年,各省党政机构共回应了32.8%的公民诉求。时空因素、议题归属和诉求表达方式都对政府回应性有重要影响。相对而言,省份和年度差异的影响效应最大,议题归属次之,而诉求表达方式只对政府回应性存在很小影响。以上三者实际上构成网络空间政治互动的三大要素:制度、政府和公民。

首先,政府回应性的省份和年度差异映射出地方政府建立和完善回应性制度的效应。大多数省份都建立了制度化回应机制,且2012年基本进入稳定运作阶段。现阶段网络政府回应性的提升同时依赖于两个方面:一是在回应先进省份建立网络政府回应性的长效机制;二是推动回应落后省份强化回应能力建设,快速提升其对公民诉求的回应性。

其次,议题归属的影响反映了网络政治互动中政府行为者的策略。地方政府对公民诉求采取选择性回应策略(Meng等,2015)。政府回应的议题选择可以由不同议题的诉求主体和议题复杂度来解释,相对强势的诉求主体和较低复杂度的议题更易得到政府回应,反之则难以获得政府回应。环境保护由于议题太复杂而回应性低,就业和农业农村等议题则由于诉求主体弱势而获得较低回应,拆迁征地不仅议题复杂且诉求主体弱势而获得很少政府回应;反之,城市建设、交通、企业事务、医疗卫生和社会治安等议题在操作上复杂度较低,诉求主体也大多为城市居民、企业主等优势群体而获得较多回应;贪污腐败议题尽管其诉求主体相对比较弱势,但中国政府对该议题具有既有回应渠道反而导致回应性较高。从这个意义上,强化政府回应性的政治平等和回应能力建设至关重要。

最后,诉求表达方式则体现网络政治互动中公民行为者的策略。尽管公民是公共诉求的发起者,然而,公民难以选择诉求表达的区域和时机,更无法改变诉求的议题内容,因而公民诉求的表达方式成为公民进行政治互动的唯一可选策略。大数据分析显示,发帖给书记而不是省长更容易获得政府回应,实名发表诉求比匿名表达诉求的回应性更高。实名发帖不仅强化了诉求内容的真实性,更提升了政府回应的可操作性;诉求表达的负向情感反而激发了政府回应,可能是因为负向表达对政府发挥着刺激效应,地方政府为避免网民采取上访、网络公开投诉等极端表达行为而回应;越长的诉求文本反映的信息质量越好,也更容易获得政府回应。简言之,现有经验表明发帖给书记、实名发帖、更多负向情感和更长的诉求文本是公民在网络空间进行政治互动的有效策略。

参考文献:

- [1] 韩平、董珏,2010,《网民政治参与和政府回应性研究》,《理论界》第2期。
- [2] 李松林,2013,《政府回应性框架下的网络问政及治理思路》,《长白学刊》第2期。
- [3] 孟天广、郭凤林,2015,《大数据政治学:新信息时代的政治现象及其探析路径》,《国外理论动态》第1期。
- [4] 赵妍妍、秦兵、刘挺,2010,《文本情感分析》,《软件学报》第8期。
- [5] Chadwick A. 2006, *Internet Politics: States, Citizens, and New Communication Technologies*, Oxford University Press.
- [6] Cho, Y. N. 2002, From “Rubber Stamps” to “Iron stamps”: the Emergence of Chinese Local People’s Congresses as Su-

- pervisory Powerhouses , *The China Quarterly* , 171(1) .
- [7]Dahl , R. A. , 1971 , *Polyarchy Participation and Opposition* , Yale University Press.
- [8]Distelhorst , G. , and Hou , Y. 2014 , Ingroup Bias in Official Behavior: A National Field Experiment in China , *International Quarterly Journal of Political Science* , 9(2) .
- [9]Feng Fu , Lianghuan Liu , and Long Wang , 2008 , Empirical Analysis of Online Social Networks in the Age of Web 2. 0 , *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications* , 387(2) .
- [10]Grimmer , J. and Stewart , B. 2013 , Text as Data: The Promise and Pitfall os Automatic Content Analysis Methods for Political Texts , *Political Analysis* , 21(3) .
- [11]Hague , B. and Loader , B. eds. 1999 , *Digital Democracy: Discourse and Decision Making in the Information Age* , Psychology Press.
- [12]Hassid , J. and Brass , J. N. , 2011 , Scandals , Media , and Government Responsiveness in China and Kenya , In APSA 2011 , Annual Meeting Paper.
- [13]Hassid , J. , 2012 , Safety Valve or Pressure Cooker? Blogs in Chinese Political Life , *Journal of Communication* , 62(2) .
- [14]King G. , and Pan , J. and Roberts , M. , 2013 , How Censorship in China Allows Government Criticism but Silences Collective Expression , *American Political Science Review* , 107(2) .
- [15]Manion , M. 2008 , When Communist Party Candidates Can Lose , Who Wins? Assessing the Role of Local People's Congresses in the Selection of Leaders in China , *The China Quarterly* , 195.
- [16]Meng , T. , Pan , J. and Yang , P. , 2015 , Conditional Receptivity to Citizen Participation: Evidence from a Survey Experiment in China , *Comparative Political Studies* (Forthcoming) .
- [17]Mertha , A , 2009 , Fragmented Authoritarianism 2. 0: Political Pluralization in the Chinese Policy Process , *China Quarterly* , 200.
- [18]O'brien , K. J. , 2008 , *Reform Without Liberalization: China's National People's Congress and the Politics of Institutional Change* , Cambridge University Press.
- [19]Roberts , A. and Kim , B. Y. , 2011 , Policy Responsiveness in Post-communist Europe: Public Preferences and Economic Reforms , *British Journal of Political Science* , 41.
- [20]Shi T. , 2001 , Cultural Values and Political Trust: A Comparison of the People's Republic of China and Taiwan , *Comparative Politics* , 33(4) .
- [21]Thornton , P. M. , 2011 , Retrofitting the Steel Frame: From Mobilizing the Masses to Surveying the Public , *Mao's Invisible Hand: The Political Foundations of Adaptive Governance in China* , edited by Heilmann and E. Perry , Harvard University Press.
- [22]Zhang , E. and Fleming , K. , 2005 , Examination of Characteristics of News Media Under Censorship: A Content Analysis Analysis of Selected Chinese Newspapers' SARS Coverage , *Asian Journal of Communication* , 15(3) .

(责任编辑: 匡 云)